

# **HOSPITAL DE ANTOFAGASTA**

---

## **Reglamento de Servicios de la Obra**

**Versión Final**

**Septiembre 2017**

## 1. INDICE DE CONTENIDO

1.1	Antecedentes Generales .....	18
1.2	Objetivos del Reglamento de Servicio de la Obra.....	18
1.3	Alcance del RSO .....	18
1.4	Vigencia del RSO .....	18
1.5	Actualizaciones y Control de Cambios al Reglamento.....	18
1.5.1	Actualizaciones.....	19
1.5.2	Control de Cambios.....	19
1.6	Documentos Relacionados.....	19
1.7	Descripción de los servicios. ....	20
1.7.1	Servicios Básicos.....	20
1.7.1.1	Aseo y limpieza general.....	20
1.7.1.2	Gestión integral de Residuos Hospitalarios .....	20
1.7.1.3	Control Sanitario de Vectores .....	20
1.7.1.4	Gestión de Ropería y Guardarropía.....	20
1.7.1.5	Alimentación de Pacientes y Funcionarios .....	21
1.7.1.6	Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura.....	21
1.7.1.7	Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico .....	21
1.7.1.8	Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico.....	21
1.7.2	Servicios Especiales Obligatorios .....	21
1.7.2.1	Cafetería.....	21
1.7.2.2	Seguridad y Vigilancia.....	21
1.7.2.3	Estacionamiento de Funcionarios y Visitas.....	22
1.7.2.4	Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico .....	22
1.7.2.5	Adquisición y Reposición de Equipamiento Médico y mobiliario Clínico .....	22
1.7.2.6	Servicio de Infraestructura Tecnológica .....	22
1.8	Información .....	23
<b>2</b>	<b>Objetivos Generales de la Operación.....</b>	<b>27</b>
2.1	Cobertura de los Servicios.....	27
2.2	Objetivos Específicos .....	27
2.2.1	Servicios Básicos.....	27
2.2.1.1	Aseo y Limpieza General .....	27
2.2.1.2	Gestión Integral de Residuos Hospitalarios .....	27
2.2.1.3	Control Sanitario de Vectores .....	27
2.2.1.4	Servicio de Gestión de Ropería y Guardarropía.....	28
2.2.1.5	Alimentación de Pacientes y Funcionarios .....	28
2.2.1.6	Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario Asociado a la Infraestructura. ....	28
2.2.1.7	Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico .....	28
2.2.1.8	Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico.....	28
2.2.2	Servicios Obligatorios Especiales .....	28
2.2.2.1	Cafetería.....	28
2.2.2.2	Seguridad y Vigilancia.....	29
2.2.2.3	Estacionamiento de Funcionarios y Visitas.....	29
2.2.2.4	Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico .....	29
2.2.2.5	Adquisición y Reposición de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico .....	29
2.2.2.6	Infraestructura Tecnológica.....	29
<b>3</b>	<b>Políticas Generales de la operación.....</b>	<b>30</b>

3.1	Objetivos de las Políticas.....	30
3.2	Política Comercial.....	30
3.3	Política de Recursos Humanos .....	30
3.4	Política de Sistema Integrado de Gestión .....	30
<b>4</b>	<b>Relaciones entre la administración del Establecimiento de Salud y la Sociedad Concesionaria.....</b>	<b>31</b>
4.1	Régimen de Administración.....	31
4.1.1	Inspector Fiscal de la Concesión en Etapa de Explotación .....	31
4.1.2	Comité Coordinador .....	32
4.1.3	Facultades Especiales del Director del Hospital .....	33
4.1.4	Comité Técnico de Adquisiciones y Reposiciones (CTAR) .....	33
4.2	Relaciones de Servicio Durante el Período de Explotación .....	34
4.2.1	Del Concesionario con el Inspector Fiscal de Explotación y con el Comité Coordinador..	34
<b>5</b>	<b>Organización de la Concesionaria.....</b>	<b>35</b>
5.1	Administración del Contrato.....	35
5.2	Organización de la Concesionaria.....	35
5.3	Dotación del Personal.....	35
5.3.1	Estructura Interna .....	35
5.3.2	Gerente General.....	35
5.3.3	Gerente de Explotación .....	35
5.3.4	Gerencia de Administración y Finanzas .....	36
5.3.5	Secretaria .....	36
5.3.6	Horarios .....	36
<b>6</b>	<b>Sistema Interno de Operación .....</b>	<b>37</b>
6.1	Antecedentes Generales .....	37
6.1.1	Objetivos y Alcance .....	37
6.1.2	Definiciones .....	38
6.2	Consideraciones Relativas al Personal del Concesionario .....	44
6.2.1	Disposiciones Generales.....	44
6.2.2	Contratación y Acreditación del Personal .....	45
6.2.3	Cumplimiento de Obligaciones Laborales y Contrato de Seguro .....	45
6.2.4	Reserva, Confidencialidad y Comunicación de Información Reservada .....	46
6.2.4.1	Cláusula de confidencialidad .....	46
6.2.4.2	Comunicación de información a la dirección del Establecimiento de Salud.....	46
6.2.5	Restricciones al personal del Concesionario .....	48
6.3	Horarios del Personal del Concesionario en Cumplimiento de los Servicios.....	49
6.4	Resumen Operativo de la Ejecución de los Servicios.....	49
6.4.1	Ejecución de Actividades Programadas .....	49
6.4.2	Ejecución de Actividades Especiales o No Programadas.....	49
6.4.3	Requerimientos Adicionales .....	49

6.5	Control de Ingresos y Egresos .....	49
6.5.1	Controles de Ingreso, Egreso y Desplazamientos en Áreas Restringidas.....	50
6.5.2	Ingreso de los Empleados del Concesionario y Subcontratistas .....	50
6.5.3	Ingreso de Vehículos de Transporte con Materias Primas para el Concesionario .....	51
6.5.3.1	Entrada vehículos Tanatorio.....	51
6.5.4	Salidas de Vehículos con Mercaderías o Residuos de los Servicios del concesionario ...	52
6.5.5	Salida de Bienes del Concesionario y Otros .....	52
6.5.6	Ingreso de Implementos para la Gestión del Concesionario .....	52
6.5.7	Flujos de Operación .....	53
6.5.7.1	Desplazamiento y Control de Trabajadores contratados por el concesionario o por Subcontratistas.....	53
6.5.7.2	Ingreso y desplazamientos de personal externo del concesionario y de subcontratistas. ....	53
6.5.7.3	Ingreso y control de vehículos de transporte .....	53
6.5.7.4	Ingreso de carga del Concesionario y Subcontratistas .....	53
6.5.7.5	Egreso de carga del Concesionario y Subcontratistas .....	53
6.6	Reclamos y Sugerencias .....	53
<b>7</b>	<b>Servicios Básicos y Especiales .....</b>	<b>55</b>
7.1	Consideraciones Generales .....	55
7.2	Aseo y Limpieza en General .....	57
7.2.1	Aspectos Generales del Servicio.....	57
7.2.1.1	Objetivos del Servicio .....	58
7.2.1.2	Descripción General del Servicio .....	59
7.2.1.3	Resumen Operativo.....	61
7.2.1.4	Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio.....	61
7.2.1.5	Adicionales al Servicio .....	63
7.2.1.6	Políticas del Servicio .....	63
7.2.2	Definiciones Operativas.....	66
7.2.2.1	Evento Crítico .....	66
7.2.2.2	Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza .....	66
7.2.2.3	Destrucción Provocada por Incendio.....	67
7.2.2.4	Tiempos de Atención.....	67
7.2.2.5	Insumos .....	67
7.2.2.6	Aspectos Ambientales .....	69
7.2.2.7	Repuestos.....	69
7.2.3	Descripción del Funcionamiento Operativo.....	69
	Para efectos de comunicación entre auxiliares de aseo y los supervisores, contarán con medios adecuados que serán explicitados en el programa anual.....	72
7.2.3.1	Base de Procedimientos .....	72
	Se entiende por procedimiento un conjunto de acciones u operaciones que tienen que realizarse de la misma forma, para obtener siempre el mismo resultado bajo las mismas circunstancias. ....	72
7.2.3.2	Programa de Trabajo y Organización .....	73
7.2.3.3	Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas.....	75
7.2.3.4	Procedimiento de Adquisiciones .....	75
7.2.3.5	Aspectos Operacionales .....	76
7.2.3.6	Manual de Operaciones .....	77
7.2.3.7	Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones.....	82
7.2.3.8	Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio .....	82
7.2.3.9	Dotación de Personal .....	83
7.2.3.10	Equipamiento para la Entrega del Servicio.....	85
7.2.3.11	Tipología de Mantenimiento .....	85
7.2.4	Plan de Contingencias o Imprevistos Graves .....	85
7.2.4.1	Definiciones.....	86



7.2.4.2	Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio .....	87
7.2.4.3	Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria .....	88
7.2.5	Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio.....	88
7.2.5.1	Sistemas de Control.....	89
7.2.5.2	Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio .....	90
7.2.5.3	Sistema de Verificación de Calidad.....	90
7.2.6	Indicadores de Gestión.....	92
7.3	Gestión Integral de Residuos Hospitalarios .....	93
7.3.1	Aspectos Generales del Servicio.....	93
7.3.1.1	Aspectos Normativos.....	93
7.3.1.2	Objetivo del Servicio.....	94
7.3.1.3	Descripción General del Servicio .....	94
7.3.1.4	Resumen Operativo.....	95
7.3.1.5	Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio.....	102
7.3.1.6	Adicionales al Servicio .....	106
7.3.1.7	Políticas del Servicio .....	106
7.3.2	Definiciones Operativas.....	109
7.3.2.1	Evento Crítico .....	109
7.3.2.2	Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza .....	109
7.3.2.3	Destrucción Provocada por Incendio.....	109
7.3.2.4	Tiempos de Atención.....	110
7.3.2.5	Insumos .....	110
7.3.2.6	Aspectos Ambientales .....	110
7.3.2.7	Repuestos.....	111
7.3.3	Descripción del Funcionamiento Operativo.....	111
7.3.3.1	Base de Procedimientos .....	111
7.3.3.2	Organización para la Entrega del Servicio .....	111
7.3.3.3	Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas.....	112
7.3.3.4	Procedimiento de Adquisiciones .....	112
7.3.3.5	Aspectos Operacionales .....	112
7.3.3.6	Programa anual de Operación.....	113
7.3.3.7	Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones.....	113
7.3.3.8	Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio .....	113
7.3.3.9	Dotación de Personal .....	114
7.3.3.10	Equipamiento para la Entrega del Servicio.....	114
7.3.3.11	Tipología de Mantenimiento.....	114
7.3.4	Plan de Contingencias o Imprevistos Graves .....	115
7.3.4.1	Definiciones.....	115
7.3.4.2	Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio .....	116
7.3.4.3	Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria .....	116
7.3.5	Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio.....	116
7.3.5.1	Sistemas de Control.....	117
7.3.5.2	Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio .....	118
7.3.5.3	Sistema de Verificación de Calidad.....	118
7.3.6	Indicadores de Gestión.....	119
7.4	Control Sanitario de Vectores.....	120
7.4.1	Aspectos Generales del Servicio.....	120
7.4.1.1	Objetivos del Servicio .....	121
7.4.1.2	Descripción General del Servicio .....	121
7.4.1.3	Resumen Operativo.....	124
7.4.1.4	Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio.....	125
7.4.1.5	Adicionales al Servicio .....	127
7.4.1.6	Políticas del Servicio .....	127
7.4.2	Definiciones Operativas.....	131

7.4.2.1	Evento Crítico .....	131
7.4.2.2	Dstrucción Provocada por fuerzas de la naturaleza .....	132
7.4.2.3	Dstrucción provocada por incendio.....	132
7.4.2.4	Tiempos de Atención.....	132
7.4.2.5	Insumos .....	133
7.4.2.6	Aspectos Ambientales .....	133
7.4.2.7	Repuestos.....	134
<b>7.4.3</b>	<b>Descripción del Funcionamiento Operativo.....</b>	<b>134</b>
7.4.3.1	Base de Procedimientos .....	134
7.4.3.2	Programa de Trabajo y Organización .....	134
7.4.3.3	Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas .....	135
7.4.3.4	Procedimiento de adquisiciones .....	135
7.4.3.5	Aspectos Operacionales .....	135
7.4.3.6	Manual de Operaciones .....	137
7.4.3.7	Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones .....	137
7.4.3.8	Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio .....	137
7.4.3.9	Dotación de Personal .....	137
7.4.3.10	Equipamiento para la Entrega del Servicio.....	137
7.4.3.11	Tipología de Mantenimiento.....	138
<b>7.4.4</b>	<b>Plan de Contingencias o Imprevistos Graves .....</b>	<b>138</b>
7.4.4.1	Definiciones.....	139
7.4.4.2	Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio .....	140
7.4.4.3	Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria .....	140
<b>7.4.5</b>	<b>Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio.....</b>	<b>140</b>
7.4.5.1	Sistemas de Control.....	141
7.4.5.2	Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio .....	141
7.4.5.3	Sistema de Verificación de Calidad.....	142
<b>7.4.6</b>	<b>Indicadores de Gestión.....</b>	<b>142</b>
<b>7.5</b>	<b>Gestión de Ropería y Guardarropía .....</b>	<b>143</b>
<b>7.5.1</b>	<b>Aspectos Generales del Servicio.....</b>	<b>143</b>
7.5.1.1	Objetivos del Servicio .....	144
7.5.1.2	Descripción General del Servicio de Ropería .....	144
7.5.1.3	Resumen Operativo.....	147
7.5.1.4	Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio.....	148
7.5.1.5	Adicionales al Servicio .....	149
7.5.1.6	Políticas del Servicio .....	149
<b>7.5.2</b>	<b>Definiciones Operativas.....</b>	<b>152</b>
7.5.2.1	Evento Crítico .....	152
7.5.2.2	Dstrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza .....	153
7.5.2.3	Dstrucción Provocada por Incendio.....	153
7.5.2.4	Tiempos de Atención.....	153
7.5.2.5	Insumos .....	154
7.5.2.6	Aspectos Ambientales .....	154
7.5.2.7	Repuestos.....	155
<b>7.5.3</b>	<b>Descripción del Funcionamiento Operativo.....</b>	<b>155</b>
7.5.3.1	Base de Procedimientos .....	158
7.5.3.2	Programa de Trabajo y Organización .....	159
7.5.3.3	Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas .....	161
7.5.3.4	Procedimiento de Adquisiciones .....	161
7.5.3.5	Aspectos Operacionales .....	162
7.5.3.6	Programa Anual de Operación .....	162
7.5.3.7	Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones .....	163
7.5.3.8	Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio .....	163
7.5.3.9	Dotación de Personal .....	164
7.5.3.10	Equipamiento para la Entrega del Servicio.....	164
7.5.3.11	Tipología de Mantenimiento.....	164

7.5.4	Plan de Contingencias o Imprevistos Graves .....	164
7.5.4.1	Definiciones.....	165
7.5.4.2	Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio .....	165
7.5.4.3	Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria .....	166
7.5.5	Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio.....	167
7.5.5.1	Sistemas de Control.....	167
7.5.5.2	Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio .....	168
7.5.5.3	Sistema de Verificación de Calidad.....	168
7.5.6	Indicadores de Gestión.....	170
7.5.7	Servicio De Guardarropía.....	170
7.6	Alimentación de Pacientes y Funcionarios .....	171
7.6.1	Aspectos Generales del Servicio.....	171
7.6.1.1	Objetivos del Servicio .....	173
7.6.1.2	Descripción General del Servicio .....	174
7.6.1.3	Resumen Operativo.....	175
7.6.1.4	Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio.....	177
7.6.1.5	Adicionales al servicio .....	179
7.6.1.6	Políticas del Servicio .....	181
7.6.2	Definiciones Operativas.....	184
7.6.2.1	Evento Crítico .....	184
7.6.2.2	Dstrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza .....	184
7.6.2.3	Dstrucción Provocada por Incendio.....	184
7.6.2.4	Tiempos de Atención.....	185
7.6.2.5	Insumos .....	185
7.6.2.6	Aspectos Ambientales .....	186
7.6.2.7	Repuestos.....	186
7.6.3	Descripción del Funcionamiento Operativo.....	186
7.6.3.1	Base de Procedimientos .....	186
7.6.3.2	Programa de Trabajo y Organización .....	186
7.6.3.3	Procedimiento para requerir atención frente a fallas .....	201
7.6.3.4	Procedimiento de Adquisiciones .....	201
7.6.3.5	Aspectos Operacionales .....	202
7.6.3.6	Manual de Operaciones .....	202
7.6.3.7	Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones .....	202
7.6.3.8	Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio .....	202
7.6.3.9	Dotación de Personal .....	202
7.6.3.10	Equipamiento para la Entrega del Servicio.....	203
7.6.3.11	Tipología de Mantenimiento.....	203
7.6.4	Plan de Contingencias o Imprevistos Graves .....	204
7.6.4.1	Definiciones Y Clasificación .....	205
7.6.5	Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio.....	206
7.6.5.1	Sistemas de Control.....	207
7.6.5.2	Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio .....	208
7.6.5.3	Sistema de Verificación de Calidad.....	209
7.6.6	Indicadores de Gestión.....	210
7.7	Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura.....	211
7.7.1	Aspectos Generales del Servicio.....	211
7.7.1.1	Objetivos del Servicio .....	211
7.7.1.2	Descripción General del Servicio .....	212
7.7.1.3	Resumen Operativo.....	227
7.7.1.4	Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio.....	228
7.7.1.5	Adicionales al servicio .....	232
7.7.1.6	Políticas de Servicio .....	236

7.7.2	Definiciones Operativas.....	238
7.7.2.1	Evento Crítico .....	238
7.7.2.2	Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza .....	239
7.7.2.3	Destrucción Provocada por Incendio .....	239
7.7.2.4	Tiempos de Atención.....	239
7.7.2.5	Insumos .....	244
7.7.2.6	Aspectos Ambientales .....	245
7.7.2.7	Repuestos.....	245
7.7.3	Descripción del Funcionamiento Operativo.....	245
7.7.3.1	Bases de procedimientos .....	245
7.7.3.2	Programa de Trabajo y Organización .....	246
7.7.3.3	Procedimiento para Requerir Atención frente a Fallas .....	254
7.7.3.4	Procedimiento de Adquisiciones .....	261
7.7.3.5	Aspectos Operacionales .....	263
7.7.3.6	Manual de Operaciones .....	265
7.7.3.7	Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones.....	269
7.7.3.8	Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio .....	270
7.7.3.9	Dotación de Personal .....	270
7.7.3.10	Equipamiento para la entrega del servicio .....	270
7.7.3.11	Tipología de mantenimiento .....	273
7.7.4	Plan de contingencia o Imprevisto Grave.....	273
7.7.4.1	Definiciones.....	274
7.7.4.2	Medidas para asegurar la continuidad del servicio .....	276
7.7.4.3	Imposibilidad de asistencia del personal de la Concesionaria.....	277
7.7.5	Mecanismos de control en la entrega del Servicio.....	277
7.7.5.1	Sistemas de control .....	278
7.7.5.2	Medidas para asegurar los estándares del servicio.....	280
7.7.5.3	Sistemas de verificación de calidad .....	280
7.7.6	Indicadores de Gestión.....	282
7.8	Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico .....	283
7.8.1	Aspectos Generales del Servicio.....	283
7.8.1.1	Objetivos del Servicio .....	283
7.8.1.2	Descripción General del Servicio .....	283
7.8.1.3	Resumen Operativo.....	284
7.8.1.4	Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio.....	285
7.8.1.5	De la Jornada Laboral .....	287
7.8.1.6	Adicionales al Servicio .....	288
7.8.1.7	Políticas del Servicio .....	289
7.8.2	Definiciones Operativas.....	289
7.8.2.1	Evento Crítico .....	289
7.8.2.2	Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza .....	289
7.8.2.3	Destrucción Provocada por Incendio.....	289
7.8.2.4	Tiempos de Atención.....	290
7.8.2.5	Insumos .....	290
7.8.2.6	Aspectos Ambientales .....	290
7.8.2.7	Repuestos.....	290
7.8.3	Descripción del Funcionamiento Operativo.....	290
7.8.3.1	Base de Procedimientos .....	291
7.8.3.2	Programa de Trabajo y Organización .....	292
7.8.3.3	Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas.....	294
7.8.3.4	Procedimiento de Adquisiciones .....	295
7.8.3.5	Aspectos Operacionales .....	295
7.8.3.6	Manual de Operaciones .....	297
7.8.3.7	Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones.....	312
7.8.3.8	Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio .....	312
7.8.3.9	Dotación de Personal .....	312

7.8.3.10	Equipamiento para la Entrega del Servicio .....	313
7.8.3.11	Topología de Mantenimiento .....	314
7.8.4	Plan de Contingencias o Imprevistos Graves .....	314
7.8.4.1	Definiciones .....	315
7.8.4.2	Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio .....	316
7.8.4.3	Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria .....	316
7.8.5	Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio.....	317
7.8.5.1	Sistemas de Control.....	317
7.8.5.2	Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio .....	318
7.8.5.3	Sistema de Verificación de Calidad.....	320
7.8.6	Indicadores de Gestión.....	320
7.9	Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico .....	324
7.9.1	Aspectos Generales del Servicio.....	324
7.9.1.1	Objetivos del Servicio .....	324
7.9.1.2	Descripción General del Servicio .....	324
7.9.1.3	Resumen Operativo .....	325
7.9.1.4	Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio.....	326
7.9.1.5	Adicionales al Servicio .....	329
7.9.1.6	Políticas del Servicio .....	329
7.9.2	Definiciones Operativas.....	330
7.9.2.1	Evento Crítico .....	330
7.9.2.2	Dstrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza .....	332
7.9.2.3	Dstrucción Provocada por Incendio.....	332
7.9.2.4	Tiempos de Atención.....	333
7.9.2.5	Insumos .....	333
7.9.2.6	Aspectos Ambientales .....	333
7.9.2.7	Repuestos.....	333
7.9.3	Descripción del Funcionamiento Operativo.....	333
7.9.3.1	Base de Procedimientos .....	333
7.9.3.2	Programa de Trabajo y Organización .....	334
7.9.3.3	Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas .....	341
7.9.3.4	Procedimiento de Adquisiciones .....	341
7.9.3.5	Aspectos Operacionales .....	342
7.9.3.6	Manual de Operaciones .....	345
7.9.3.7	Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones.....	353
7.9.3.8	Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio .....	353
7.9.3.9	Dotación de Personal .....	354
7.9.3.10	Equipamiento para la Entrega del Servicio.....	354
7.9.3.11	Topología de Mantenimiento.....	354
7.9.4	Plan de Contingencias o Imprevistos Graves .....	355
7.9.4.1	Definiciones.....	355
7.9.4.2	Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio .....	355
7.9.4.3	Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria .....	355
7.9.5	Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio.....	356
7.9.5.1	Sistemas de Control.....	356
7.9.5.2	Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio .....	356
7.9.5.3	Sistema de Verificación de Calidad.....	357
7.9.6	Indicadores de Gestión.....	357
7.10	Cafeterías .....	358
7.10.1	Aspectos Generales del servicio .....	358
7.10.1.1	Objetivos del Servicio .....	358
7.10.1.2	Descripción General del Servicio .....	359
7.10.1.3	Resumen Operativo.....	359
7.10.1.4	Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio.....	361

7.10.1.5	Adicionales al Servicio .....	364
7.10.1.6	Políticas del Servicio .....	365
7.10.2	Definiciones Operativas.....	367
7.10.2.1	Evento crítico.....	367
7.10.2.2	Destrucción provocada por fuerzas de la Naturaleza .....	368
7.10.2.3	Destrucción provocada por incendio.....	368
7.10.2.4	Tiempo de atención.....	368
7.10.2.5	Insumos .....	369
7.10.2.6	Aspectos ambientales.....	369
7.10.2.7	Repuestos.....	369
7.10.3	Descripción del funcionamiento operativo .....	369
7.10.3.1	Base de Procedimientos .....	369
7.10.3.2	Programa de Trabajo y Organización .....	370
7.10.3.3	Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas .....	370
7.10.3.4	Procedimiento de adquisiciones .....	372
7.10.3.5	Aspectos operacionales.....	372
7.10.3.6	Manual de operaciones.....	373
7.10.3.7	Aseo de lugares de trabajo e instalaciones .....	373
7.10.3.8	Condiciones operativas en la prestación del servicio .....	374
7.10.3.9	Dotación de personal .....	374
7.10.3.10	Equipamiento para la Entrega del Servicio.....	375
7.10.3.11	Tipología de Mantenimiento .....	375
7.10.4	Plan de Contingencias o Imprevistos Graves .....	376
7.10.4.1	Definiciones.....	376
7.10.5	Mecanismos de Control de la Entrega del Servicio.....	377
7.10.5.1	Sistemas de Control.....	377
7.10.5.2	Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio .....	377
7.10.5.3	Sistema de Verificación de Calidad.....	378
7.10.6	Indicadores de gestión .....	379
7.11	Seguridad y Vigilancia .....	380
7.11.1	Aspectos Generales del Servicio.....	380
7.11.1.1	Objetivos del Servicio .....	381
7.11.1.2	Descripción General del Servicio .....	382
7.11.1.3	Resumen Operativo.....	383
7.11.1.4	Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio.....	387
7.11.1.5	Adicionales al Servicio .....	388
7.11.1.6	Políticas del Servicio .....	388
7.11.2	Definiciones Operativas.....	391
7.11.2.1	Evento Crítico .....	391
7.11.2.2	Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza .....	392
7.11.2.3	Destrucción Provocada por Incendio.....	392
7.11.2.4	Tiempos de Atención.....	392
7.11.2.5	Insumos .....	393
7.11.2.6	Aspectos Ambientales .....	393
7.11.2.7	Repuestos.....	393
7.11.3	Descripción del Funcionamiento Operativo.....	394
7.11.3.1	Base de Procedimientos .....	394
7.11.3.2	Programa de Trabajo y Organización .....	394
7.11.3.3	Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas .....	395
7.11.3.4	Procedimiento de Adquisiciones .....	395
7.11.3.5	Aspectos Operacionales .....	396
7.11.3.6	Manual de Operaciones .....	397
7.11.3.7	Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones .....	399
7.11.3.8	Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio .....	399
7.11.3.9	Dotación de Personal .....	399
7.11.3.10	Equipamiento para la Entrega del Servicio.....	400

7.11.3.11	Tipología de Mantenimiento .....	401
7.11.4	Plan de Contingencias o Imprevistos Graves .....	401
7.11.4.1	Definiciones .....	402
7.11.4.2	Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio .....	402
7.11.4.3	Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria .....	406
7.11.5	Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio .....	406
7.11.5.1	Sistemas de Control .....	407
7.11.5.2	Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio .....	407
7.11.5.3	Sistema de Verificación de Calidad .....	408
7.11.6	Indicadores de Gestión .....	408
7.12	Estacionamiento de Funcionarios y Visitas .....	409
7.12.1	Aspectos Generales del Servicio .....	409
7.12.1.1	Objetivos del Servicio .....	409
7.12.1.2	Descripción General del Servicio .....	409
7.12.1.3	Resumen Operativo .....	410
7.12.1.4	Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio .....	412
7.12.1.5	Adicionales del servicio .....	414
7.12.1.6	Políticas del Servicio .....	414
7.12.2	Definiciones operativas .....	416
7.12.2.1	Evento crítico .....	416
7.12.2.2	Destrucción provocada por fuerza de la naturaleza .....	416
7.12.2.3	Destrucción provocada por incendio .....	417
7.12.2.4	Tiempos de Corrección .....	417
7.12.2.5	Insumos .....	417
7.12.2.6	Aspectos ambientales .....	417
7.12.2.7	Repuestos .....	418
7.12.3	Descripción del Funcionamiento Operativo .....	418
7.12.3.1	Bases de Procedimientos .....	423
7.12.3.2	Programa de trabajo y organización .....	423
7.12.3.3	Procedimiento para requerir atención ante fallas .....	425
	De esta manera quedarán consignadas las fallas que se pueda presentar durante el desarrollo del servicio, lo que permitirá gestionar indicadores de mejora durante el proceso de funcionamiento del mismo .....	425
7.12.3.4	Procedimiento de Adquisiciones .....	425
7.12.3.5	Aspectos operacionales .....	426
7.12.3.6	Manual de Operaciones .....	427
7.12.3.7	Aseo de lugares de trabajo e instalaciones .....	428
7.12.3.8	Condiciones operativas para la prestación del servicio .....	428
7.12.3.9	Dotación de personal .....	428
7.12.3.10	Equipamiento para la entrega del servicio .....	428
7.12.3.11	Tipología de Mantenimiento .....	429
7.12.4	Plan de contingencia o imprevistos graves .....	429
7.12.4.1	Definiciones .....	429
7.12.4.2	Medidas para asegurar la continuidad del servicio .....	429
7.12.4.3	Imposibilidad de asistencia del personal de la concesionaria .....	432
7.12.5	Mecanismos de control de entrega del servicio .....	432
7.12.5.1	Sistemas de Control, Relación con SIC .....	433
7.12.5.2	Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio .....	433
7.12.5.3	Sistema de Verificación de Calidad .....	434
7.12.6	Indicadores de Gestión .....	434
7.13	Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico .....	435
7.13.1	Aspectos Generales del Servicio .....	435
7.13.1.1	Objetivos del Servicio .....	435
7.13.1.2	Descripción General del Servicio .....	436



7.13.1.3	Resumen Operativo .....	440
7.13.1.4	Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio.....	441
7.13.1.5	Adicionales al Servicio .....	447
7.13.1.6	Políticas del Servicio .....	447
<b>7.13.2</b>	<b>Definiciones Operativas.....</b>	<b>448</b>
7.13.2.1	Evento Crítico .....	448
7.13.2.2	Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza .....	448
7.13.2.3	Destrucción Provocada por Incendio.....	449
7.13.2.4	Tiempo de Atención .....	449
7.13.2.5	Insumos .....	450
7.13.2.6	Aspectos Ambientales .....	450
7.13.2.7	Repuestos.....	450
<b>7.13.3</b>	<b>Descripción del Funcionamiento Operativo.....</b>	<b>450</b>
7.13.3.1	Base de Procedimientos .....	453
7.13.3.2	Programa de Trabajo y Organización .....	453
7.13.3.3	Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas.....	456
7.13.3.4	Procedimiento de Adquisiciones .....	464
7.13.3.5	Aspectos Operacionales .....	465
7.13.3.6	Manual de Operaciones .....	467
7.13.3.7	Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones.....	480
7.13.3.8	Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio .....	481
7.13.3.9	Dotación de Personal .....	481
7.13.3.10	Equipamiento para la Entrega del Servicio.....	482
7.13.3.11	Topología de Mantenimiento.....	485
<b>7.13.4</b>	<b>Plan de Contingencias o Imprevistos Graves .....</b>	<b>491</b>
7.13.4.1	Definiciones.....	491
7.13.4.2	Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio .....	491
7.13.4.3	Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria .....	493
<b>7.13.5</b>	<b>Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio.....</b>	<b>493</b>
7.13.5.1	Sistemas de Control.....	493
7.13.5.2	Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio .....	494
7.13.5.3	Sistema de Verificación de Calidad.....	497
<b>7.13.6</b>	<b>Indicadores de Gestión.....</b>	<b>497</b>
<b>7.14</b>	<b>Adquisición y Reposición de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico .....</b>	<b>501</b>
<b>7.14.1</b>	<b>Aspectos Generales del Servicio.....</b>	<b>501</b>
7.14.1.1	Objetivos del Servicio .....	502
7.14.1.2	Descripción General del Servicio .....	502
7.14.1.3	Resumen Operativo.....	503
7.14.1.4	Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio.....	505
7.14.1.5	Adicionales al Servicio .....	507
7.14.1.6	Políticas del Servicio .....	507
<b>7.14.2</b>	<b>Definiciones Operativas.....</b>	<b>508</b>
7.14.2.1	Evento Crítico .....	508
7.14.2.2	Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza .....	511
7.14.2.3	Destrucción Provocada por Incendio.....	511
7.14.2.4	Tiempos de Atención.....	511
7.14.2.5	Insumos .....	511
7.14.2.6	Aspectos Ambientales .....	512
7.14.2.7	Repuestos.....	512
<b>7.14.3</b>	<b>Descripción del Funcionamiento Operativo.....</b>	<b>512</b>
7.14.3.1	Base de Procedimientos .....	512
7.14.3.2	Programa de Trabajo y Organización .....	513
7.14.3.3	Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas.....	520
7.14.3.4	Procedimiento de Adquisiciones .....	521
7.14.3.5	Aspectos Operacionales .....	522
7.14.3.6	Manual de Operaciones .....	525



7.14.3.7	Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones .....	532
7.14.3.8	Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio .....	532
7.14.3.9	Dotación de Personal .....	532
7.14.3.10	Equipamiento para la Entrega del Servicio .....	533
7.14.3.11	Topología de Mantenimiento .....	533
<b>7.14.4</b>	<b>Plan de Contingencias o Imprevistos Graves .....</b>	<b>534</b>
7.14.4.1	Definiciones .....	534
7.14.4.2	Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio .....	534
7.14.4.3	Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria .....	534
<b>7.14.5</b>	<b>Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio.....</b>	<b>535</b>
7.14.5.1	Sistemas de Control.....	535
7.14.5.2	Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio .....	535
7.14.5.3	Sistema de Verificación de Calidad.....	535
<b>7.14.6</b>	<b>Indicadores de Gestión.....</b>	<b>536</b>
<b>7.15</b>	<b>Infraestructura Tecnológica. ....</b>	<b>537</b>
<b>7.15.1</b>	<b>Aspectos Generales del Servicio.....</b>	<b>537</b>
7.15.1.1	Objetivos del Servicio. ....	539
7.15.1.2	Descripción General del Servicio .....	539
7.15.1.3	Resumen Operativo .....	539
7.15.1.4	Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio.....	541
7.15.1.5	Adicionales al Servicio .....	544
7.15.1.6	Políticas del Servicio .....	544
<b>7.15.2</b>	<b>Definiciones Operativas.....</b>	<b>545</b>
7.15.2.1	Evento Crítico .....	545
7.15.2.2	Dstrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza .....	545
7.15.2.3	Dstrucción Provocada por Incendio.....	545
7.15.2.4	Tiempos de Atención.....	545
7.15.2.5	Insumos .....	546
7.15.2.6	Aspectos Ambientales .....	546
7.15.2.7	Repuestos.....	546
<b>7.15.3</b>	<b>Descripción del Funcionamiento Operativo.....</b>	<b>546</b>
7.15.3.1	Base de Procedimientos .....	546
7.15.3.2	Programa de Trabajo y Organización .....	548
7.15.3.3	Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas.....	553
7.15.3.4	Procedimiento de Adquisiciones .....	558
7.15.3.5	Aspectos Operacionales .....	560
7.15.3.6	Manual de Operaciones .....	562
7.15.3.7	Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones .....	565
7.15.3.8	Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio .....	566
7.15.3.9	Dotación de Personal .....	568
7.15.3.10	Equipamiento para la Entrega del Servicio .....	568
7.15.3.11	Topología de Mantenimiento .....	577
<b>7.15.4</b>	<b>Plan de Contingencias o imprevistos graves .....</b>	<b>580</b>
7.15.4.1	Definiciones.....	580
7.15.4.2	Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio .....	581
7.15.4.3	Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria .....	581
7.15.4.4	Planes de Contingencia .....	581
<b>7.15.5</b>	<b>Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio.....</b>	<b>582</b>
7.15.5.1	Sistemas de Control.....	584
7.15.5.2	Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio .....	584
7.15.5.3	Sistema de Verificación de Calidad.....	585
<b>7.15.6</b>	<b>Indicadores de Gestión.....</b>	<b>586</b>
<b>8</b>	<b>Servicios Complementarios.....</b>	<b>589</b>
8.1	Servicios Complementarios.....	589

<b>9 Programa General de Operación y Mantenimiento .....</b>	<b>590</b>
9.1 Tabla de Actividades de Servicios.....	590
9.2 Procedimientos de los servicios .....	590
9.2.1 Procedimientos Servicio de Aseo y Limpieza .....	590
9.2.2 Procedimientos Servicio de Gestión integral de Residuos .....	590
9.2.3 Procedimientos Servicio de Control Sanitario de Vectores.....	590
9.2.4 Procedimientos Servicio de Gestión de Ropería y Guardarropía .....	591
9.2.5 Procedimientos Servicio de Alimentación de Pacientes y Funcionarios.....	591
9.2.6 Procedimientos Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario adosado a la Infraestructura .....	591
9.2.7 Procedimientos Servicio de Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico ..	592
9.2.8 Procedimientos Servicio Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico .....	592
9.2.9 Procedimientos Servicio de Cafetería .....	592
9.2.10 Procedimientos Servicio de Seguridad y Vigilancia .....	592
9.2.11 Procedimientos Servicio de Estacionamiento de funcionarios y visitas.....	593
9.2.12 Procedimientos Servicio Administración y Mantenimiento de Equipamiento médico y Mobiliario Clínico .....	593
9.2.13 Procedimientos Servicio de Adquisición y Reposición de Equipamiento médico y Mobiliario Clínico.....	593
9.2.14 Procedimientos Servicio de Infraestructura Tecnológica .....	594
9.3 Informes al Inspector Fiscal.....	594
<b>10 Políticas de Recursos Humanos.....</b>	<b>596</b>
10.1 Políticas Generales.....	596
10.1.1 Objetivo.....	596
10.1.2 Responsables. ....	596
10.1.3 Alcance. ....	596
10.1.4 Documentos Aplicables .....	596
10.1.5 Normativa Interna. ....	596
10.2 De la administración del personal .....	597
10.2.1 Objetivo.....	597
10.2.2 Responsables. ....	597
10.2.3 Alcance. ....	597
10.2.4 Documentos Aplicables .....	597
10.3 De la jornada de trabajo .....	597
10.3.1 Objetivo.....	597
10.3.2 Responsables. ....	597
10.3.3 Alcance. ....	598
10.3.4 Documentos Aplicables .....	598
10.3.5 Terminología.....	598
10.3.6 Normativa Interna. ....	599
10.3.7 Jefe Directo (Concesiones y Oficina Central). ....	600

10.3.8	Trabajador.....	600
10.3.9	Encargado o Jefe de Recursos Humanos en la Concesión.....	601
10.3.10	Encargado de personal oficina central .....	602
10.4	Del análisis de cargos.....	603
10.4.1	Objetivo.....	603
10.4.2	Responsables.....	603
10.4.3	Alcance.....	603
10.4.4	Documentos Aplicables .....	603
10.4.5	Normativa Interna.....	603
10.5	Del reclutamiento y selección.....	603
10.5.1	Objetivo.....	603
10.5.2	Responsables.....	604
10.5.3	Alcance.....	604
10.5.4	Documentos Aplicables .....	604
10.5.5	Normativa Interna.....	604
10.6	De la contratación.....	604
10.6.1	Objetivo.....	604
10.6.2	Alcance.....	604
10.6.3	Responsabilidades.....	604
10.6.4	Jefes de Departamento.....	605
10.6.5	Documentos Aplicables.....	605
10.6.6	Terminología.....	605
10.6.7	Política.....	605
10.6.8	Recursos Humanos.....	606
10.7	De la inducción.....	609
10.8	De la Prevención de Riesgos.....	609
10.9	Del pago de Remuneraciones.....	610
10.9.1	Objetivo.....	610
10.9.2	Responsables.....	610
10.9.3	Alcance.....	610
10.9.4	Documentos aplicables.....	610
10.9.5	Terminología.....	610
10.10	Del control de asistencia.....	611
10.11	De la capacitación.....	611
10.11.1	Objetivo.....	611
10.11.2	Alcance.....	612
10.11.3	Responsabilidades.....	612
10.11.4	Documentos Aplicables.....	612
10.11.5	Generalidades y Definiciones.....	612
10.11.6	Definiciones.....	612
10.11.7	Procedimiento.....	613

10.11.8	Plan Anual de Capacitación.....	613
10.11.9	Evaluación de la Satisfacción y Eficacia de los Cursos .....	613
10.11.10	Informe de Capacitación .....	614
10.11.11	Archivo de la Documentación .....	614
10.11.12	Registros .....	614
10.11.13	Formatos .....	614
10.12	De la evaluación de desempeño .....	615
10.12.1	Objetivo.....	615
10.12.2	Alcance.....	615
10.12.3	Responsabilidades.....	615
10.12.4	Generalidades Y Definiciones .....	615
10.12.4.1	Definiciones.....	615
10.13	De las comunicaciones internas .....	617
<b>11 Perfil Funcional de Cargos Relacionados con la Operación del Establecimiento de Salud</b>		<b>619</b>
.....		
11.1	Gerente General .....	619
11.2	Gerente de Explotación .....	619
11.3	Profesional a cargo de la Explotación .....	619
11.4	Encargado de Calidad .....	620
11.5	Encargado de Oficina Técnica .....	620
11.6	Encargado de Aseo y Limpieza .....	621
11.7	Encargado de Gestión integral de Residuos.....	621
11.8	Encargado de Control Sanitario de Vectores .....	621
11.9	Encargado de Ropería y Guardarropía .....	621
11.10	Encargado de alimentación de Pacientes y Funcionarios.....	621
11.11	Encargado de Mantenimiento de la infraestructura, instalaciones, equipamiento industrial y mobiliario adosado a la infraestructura .....	622
11.12	Encargado de administración y mantenimiento de mobiliario no clínico.....	622
11.13	Encargado de adquisición y reposición de mobiliario no clínico .....	622
11.14	Encargado de Cafetería.....	622
11.15	Encargado de Seguridad y Vigilancia.....	622
11.16	Encargado Estacionamiento de funcionarios y visitas .....	622
11.17	Encargado de Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico	623
11.18	Encargado de adquisición y reposición de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico	623
11.19	Encargado de Servicio de infraestructura tecnológica .....	623
<b>12 Servicios de apoyo .....</b>		<b>624</b>
<b>13 Del Sistema Integral de Gestión .....</b>		<b>625</b>
13.1	Estrategia.....	625
13.2	Aspectos a considerar en el programa de Gestión Integral .....	625

13.2.1 Alcance, características y Funcionalidades del Sistema SIC .....	625
13.3 Componentes del Programa Integral de Gestión .....	629
13.4 Componentes Básicos del Sistema Integral de Gestión .....	641
13.4.1 Inicio Mansis XXI .....	641
13.4.2 Menú Principal .....	641
13.4.3 Versión Java .....	642
13.4.4 Opciones Zona Menús .....	643
13.4.5 Herramientas De Ayuda .....	644
13.4.6 Realización De Búsquedas Dentro De Registros .....	645
13.4.6.1 Búsqueda De Equipos .....	648
13.4.6.2 Búsqueda específica de equipos.....	651
13.4.6.3 Visualización e Impresión de Listados de Informes. ....	654
13.4.6.4 Visualización e Impresión de Listados.....	659
<b>14 DETERMINACIÓN DE PAGOS POR CONCEPTO DE SERVICIOS DE CONSUMO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD .....</b>	<b>662</b>
14.1 Consideraciones Generales .....	662
14.2 Determinación de Pagos por Consumo de Energía Eléctrica .....	662
14.2.1 Aspectos generales .....	662
14.2.2 Responsabilidades .....	662
14.2.2.1 Del Concesionario.....	662
14.2.2.2 Del Inspector Fiscal.....	663
14.2.2.3 Del MINSAL o Servicio de Salud Antofagasta.....	663
14.2.3 Descripción del Procedimiento .....	663
14.2.3.1 En terreno (toma de lectura de remarcadores).....	665
14.2.3.2 En dependencias de la Concesionaria .....	665
14.2.3.3 Participantes.....	666
14.2.3.4 Planilla (condiciones generales) .....	666
14.2.4 Valorización de los consumos de la Sociedad Concesionaria .....	667
14.2.4.1 Determinación de precio .....	668
14.2.4.2 Determinación de factores de proporcionalidad.....	669
14.2.4.3 Determinación de los valores a pagar .....	670
14.2.5 Formato de Planilla (diseñada para determinar el monto a pagar por el Concesionario) .....	670
14.3 Determinación de Pagos por Consumo de Agua Potable y Alcantarillado .....	670
14.4 Determinación de Pagos por Consumo de Gas .....	670
14.5 Determinación de Pagos por Consumo de Telefonía .....	671
14.6 Determinación de Pagos por Consumo de Internet .....	671

## 1.1 Antecedentes Generales

El presente Reglamento regirá la concesión de la explotación de la Obra Pública Fiscal denominada "Programa de Concesiones de Infraestructura Hospitalaria", correspondiente al Hospital Regional Antofagasta, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 87 del D.F.L. MOP N° 850 de 1997, ya se trate de la explotación de las obras, la prestación y explotación de los servicios básicos y servicios complementarios, el uso y goce sobre los bienes nacionales de uso público o los bienes fiscales destinados a desarrollar la obra entregada en concesión y las áreas de servicios que se convengan.

En él se especifican las responsabilidades y modo de interacción entre:

- Ministerio de Obras Públicas:
- Inspector Fiscal de la Explotación (IFE): encargado de fiscalizar el cumplimiento del contrato de concesión.
- Sociedad Concesionaria Salud Siglo XXI S.A. (SC): Sociedad Anónima, constituida por el adjudicatario y otros accionistas, con la que se entenderá celebrado el contrato de concesión, y cuyo objeto está determinado en las respectivas Bases de Licitación. También denominada Concesionario.

## 1.2 Objetivos del Reglamento de Servicio de la Obra

El presente Reglamento de Servicio de la Obra (RSO) tiene como objetivo fijar un marco general para la prestación de los servicios que debe cumplir el Concesionario y de su actuación con el Inspector Fiscal de la Explotación durante todo el período de explotación de la concesión, y a través de él con el mandante según lo especificado en las BALI.

## 1.3 Alcance del RSO

El RSO estipula todas las definiciones necesarias que regulan el funcionamiento de los Servicios Básicos, Servicios Especiales Obligatorios y de los Servicios Complementarios, de manera tal de asegurar que estos se ejecuten de acuerdo a los estándares y niveles de servicio definidos en las bases de licitación y la oferta del adjudicatario que forman parte del Contrato de Concesión de Obra Pública "Programa de Concesiones de Infraestructura Hospitalaria".

## 1.4 Vigencia del RSO

La vigencia del RSO será el período que se inicia, de acuerdo a lo estipulado en las bases de licitación, con la aprobación de la Puesta en Servicio Provisoria.

## 1.5 Actualizaciones y Control de Cambios al Reglamento

Dado que lo establecido para los servicios que prestará la concesionaria podría requerir modificaciones, derivadas de la realidad de funcionamiento del Hospital, existirá un sistema de actualización y control de cambios que comprenderá los siguientes aspectos:

### 1.5.1 Actualizaciones

Las actualizaciones pueden comprender nuevos servicios, modificaciones o adecuaciones de procedimientos para la ejecución de estos.

Estas actualizaciones serán solicitadas a la concesionaria, por el Inspector Fiscal de la Explotación, siendo este último, el encargado de analizar las propuestas, determinar las modificaciones e instruir al respecto.

### 1.5.2 Control de Cambios

El control de cambios se documentará del siguiente modo:

El texto acordado entre la Inspección Fiscal de la Explotación y el Concesionario, con las modificaciones, incluirá el reemplazo de párrafos completos y se remitirá mediante carta del concesionario al Inspector Fiscal de la Explotación.

La carta contendrá las indicaciones contenidas en una planilla con el siguiente formato:

Versión	Código de Identificación	Solicitado por	Modificado por	Fecha	Descripción de la modificación

### 1.6 Documentos Relacionados

Los documentos relacionados son los que se mencionan a continuación:

- Decreto Supremo MOP N° 141, de fecha 26 de febrero de 2013, con la adjudicación del contrato de concesión para la ejecución, reparación, conservación y explotación de la obra pública fiscal denominada "hospital de Antofagasta", publicado en el Diario Oficial N°40.590 de fecha 21 de junio de 2013.
- Resolución DGOP N° 265 de 1 de diciembre de 2011; Aprueba formato tipo de Bases de Licitación para "Concesiones de Establecimientos de Salud", a ejecutar a través del sistema de concesiones de obras públicas.
- Resolución DGOP N° 307 de 20 de enero de 2012; Aprueba Anexos Complementarios de las Bases Administrativas, Técnicas y Económicas del formato tipo de las Bases de Licitación para "Concesiones de Establecimientos de Salud", correspondientes a la obra pública fiscal denominada "Hospital de Antofagasta", los cuales regulan aspectos administrativos, técnicos y económicos específicos del contrato y forman parte de las Bases de Licitación.
- Resolución DGOP n°159 de 10 de agosto de 2012 que Modifica formato tipo de Bases de Licitación para "Concesiones de Establecimientos de Salud", a ejecutar a través del sistema de concesiones de obras públicas.
- Resolución DGOP n°184 de 6 de septiembre de 2012 que Modifica formato tipo de Bases de Licitación para "Concesiones de Establecimientos de Salud", a ejecutar a través del sistema de concesiones de obras públicas.
- Circular Aclaratoria N°1 de 05 de Abril de 2012
- Circular Aclaratoria N°2 de 04 de Mayo de 2012
- Circular Aclaratoria N°3 de 01 de Julio de 2012
- Circular Aclaratoria N°4 de 10 de Agosto de 2012

- Circular Aclaratoria N°5 de 10 de Agosto de 2012
- Circular Aclaratoria N°6 de 24 de Agosto de 2012
- Circular Aclaratoria N°7 de 31 de Agosto de 2012
- Circular Aclaratoria N°8 de 31 de Agosto de 2012
- Circular Aclaratoria N°9 de 31 de Agosto de 2012
- Circular Aclaratoria N°10 de 06 de Septiembre de 2012
- Circular Aclaratoria N°11 de 06 de Septiembre de 2012
- Circular Aclaratoria N°12 de Septiembre de 2012

## **1.7 Descripción de los servicios.**

### **1.7.1 Servicios Básicos**

De acuerdo a lo indicado en las Bases de Licitación, una vez iniciada la etapa de explotación de la obra el concesionario deberá proporcionar los siguientes servicios básicos:

#### **1.7.1.1 Aseo y limpieza general**

El servicio de aseo, proporcionará un nivel de limpieza del Hospital de Antofagasta que cumpla con la normativa vigente y con los requerimientos señalados en las Bases de licitación, con un estándar de servicio que entregue garantías de inocuidad a los procesos clínicos y que sea socialmente adecuado para pacientes, funcionarios y público en general, contribuyendo a preservar la sanidad del medioambiente y a proyectar una imagen positiva del Hospital de Antofagasta.

#### **1.7.1.2 Gestión integral de Residuos Hospitalarios**

El Servicio de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios, es la administración eficaz, eficiente y segura de residuos hospitalarios, a fin de minimizar y controlar los riesgos sanitarios y ocupacionales de los pacientes, visitas, personal de la Sociedad Concesionaria y funcionarios del Hospital de Antofagasta, así como los impactos en la salud pública y el ambiente, conforme a la normativa vigente para estos efectos.

#### **1.7.1.3 Control Sanitario de Vectores**

El Servicio de Control Sanitario de Vectores es mantendrá el área de concesión libre de estos animales, los cuales pueden actuar como vectores mecánicos o huéspedes intermediarios capaces de transmitir enfermedades a los seres humanos, representando un riesgo para las personas o para los edificios e instalaciones, mediante la aplicación de un conjunto de actividades de promoción, prevención y vigilancia. Se considera, además de los vectores conocidos, aquellos específicos de la zona geográfica y las plagas de aparición estacional.

#### **1.7.1.4 Gestión de Ropería y Guardarropía**

El Servicio de Gestión de Ropería y Guardarropía es proveerá el suministro, en forma continua, de ropa limpia necesaria para la actividad del Hospital de Antofagasta, con estándares de seguridad compatibles con la normativa sanitaria aplicable, así como la administración y custodia de la vestimenta personal de los funcionarios del Hospital de Antofagasta.



### **1.7.1.5 Alimentación de Pacientes y Funcionarios**

El Servicio de Alimentación de Pacientes y Funcionarios elaborará y distribuirá las raciones alimenticias a pacientes, funcionarios del Hospital de Antofagasta y educandos de la Sala Cuna, de acuerdo a lo solicitado por la Unidad de Nutrición del mismo y a los estándares técnicos y sanitarios de las normativas vigentes.

### **1.7.1.6 Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura**

El Servicio de Mantenimiento y Operación de Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura, gestionará el mantenimiento de estos elementos, así como a la operación de los mismos, asegurando su plena disponibilidad y operatividad, velando que presente las condiciones de habitabilidad, funcionalidad, y especificidad definidas en el proyecto definitivo.

### **1.7.1.7 Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico**

El Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico es la administración técnica de estos bienes, y la gestión de mantenimiento de los mismos, de manera de asegurar las condiciones de operación y seguridad en el Hospital de Antofagasta.

### **1.7.1.8 Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico**

El servicio de Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico Adquirirá y repondrá el Mobiliario No Clínico requerido para el Hospital de Antofagasta de acuerdo a lo establecido en el Anexo I de las Bases de Licitación y el Proyecto Definitivo.

## **1.7.2 Servicios Especiales Obligatorios**

De acuerdo a lo indicado en las bases de licitación, una vez iniciada la etapa de explotación de la obra el concesionario deberá proporcionar los siguientes Servicios Especiales Obligatorios.

### **1.7.2.1 Cafetería**

El Servicio de Cafetería proporcionará un espacio alternativo de alimentación y de esparcimiento para funcionarios y público en general del Hospital de Antofagasta.

### **1.7.2.2 Seguridad y Vigilancia**

El Servicio de Seguridad y Vigilancia brindará protección a los pacientes, funcionarios, visitas y público en general, así como también resguardar la infraestructura y los bienes del Hospital por medio de la presencia física de personal especializado y con el apoyo de las tecnologías incorporadas en el Proyecto Definitivo establecido en el artículo 2.4 de las Bases de Licitación.

### **1.7.2.3 Estacionamiento de Funcionarios y Visitas**

El Servicio de Estacionamiento de Funcionarios y Visitas, operará y mantendrá la zona de estacionamientos construida y habilitada por la Sociedad Concesionaria para tal efecto, como un servicio que permita el aparcamiento de vehículos de funcionarios y visitas, de manera tal que facilite la accesibilidad, disponibilidad y seguridad de los pacientes, funcionarios y visitas.

### **1.7.2.4 Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico**

Servicio de Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico consiste tanto en la administración técnica de estos bienes, como en la gestión de mantenimiento de los mismos, conforme lo establecido en el presente anexo, con el fin de asegurar su administración, disponibilidad y operación confiable y segura, según corresponda.

### **1.7.2.5 Adquisición y Reposición de Equipamiento Médico y mobiliario Clínico**

El servicio de Adquisición y Reposición de Equipamiento Médico y mobiliario Clínico se encargará de adquirir y reponer el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico requerido para el Hospital de Antofagasta, de acuerdo a lo establecido en el Anexo I y por el "Comité Técnico de Adquisiciones y Reposiciones" (CTAR) dispuesto en el artículo 1.8.17, ambos de las Bases de Licitación.

### **1.7.2.6 Servicio de Infraestructura Tecnológica**

El servicio de Infraestructura Tecnológica es la provisión y operación de la Infraestructura Tecnológica para el Hospital de Antofagasta, permitiendo la operación e interoperabilidad de los siguientes sistemas:

- Sistema Informático de Comunicación (SIC) establecido en el artículo 1.14 de las Bases de Licitación.
- Sistemas de gestión hospitalaria.
- Software de interconexión del Equipamiento Médico;
- Sistemas informáticos de administración económica-financiera que disponga el Hospital de Antofagasta.

## 1.8 Información

De acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación, punto N° 1.8.8.2, la Sociedad Concesionaria entregará al Inspector Fiscal la siguiente información que será proporcionada en papel y en formato digital:

- Estados financieros trimestrales, semestrales y anuales de la Sociedad Concesionaria al 31 de marzo, 30 de junio, 30 de septiembre y 31 de diciembre de cada año, respectivamente, dentro del plazo de 90 días contado desde las fechas antes señaladas. El estado financiero semestral deberá entregarse parcialmente auditado al 30 de junio y el estado financiero anual, totalmente auditado al 31 de diciembre. Además, deberán ser presentados bajo IFRS (*International Financial Reporting Standards*) o el que sea exigido en el futuro, de acuerdo a las instrucciones de la Superintendencia de Valores y Seguros y en formato PDF y Excel o compatible.
- Sin perjuicio de lo anterior, si la Sociedad Concesionaria entrega información a la Superintendencia de Valores y Seguros, la información financiera que se proporcione a dicho organismo fiscalizador deberá ser coincidente con aquella entregada al Inspector Fiscal.
- Informe de Gestión y Operación, de acuerdo a lo dispuesto en el de las Bases de Licitación.
- Informes de Seguimiento de Desarrollo Sustentable durante la Etapa de Explotación, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo del Anexo G de las Bases de Licitación.
- El Concesionario queda obligado a informar en un plazo máximo de 5 días y solicitar la correspondiente autorización ante cualquier cambio que se plantee en la propiedad de la Sociedad Concesionaria.
- Información mensual de reclamos presentados por usuarios, identificando al usuario y el reclamo que haya formulado, la fecha del reclamo, la respuesta dada por el Concesionario y las medidas adoptadas si fuera el caso. Se entenderá por usuarios a los pacientes, al personal del Establecimiento de Salud y al público en general que concurra al mismo, en relación a los servicios prestados por el Concesionario. Este informe deberá ser entregado dentro de los primeros 10 días del mes siguiente al período informado.
- Cualquier hecho o circunstancia relevante que afecte o pueda afectar la correcta prestación de los servicios conforme con los niveles de servicio y estándares técnicos establecidos en las Bases de Licitación, tan pronto tenga noticia de su ocurrencia. Asimismo deberá informar de cualquier contingencia que afecte o pueda afectar el normal desarrollo de la operación de los servicios. El incumplimiento de estas obligaciones se sancionará con la multa que se establezca según el de las Bases de Licitación.
- Información de los subcontratos, a requerimiento del Inspector Fiscal, que haya celebrado para la prestación del servicio y aquella información cierta relativa a su contabilidad, gestión empresarial y

sistemas de atención a usuarios, a objeto de verificar la buena marcha de la concesión y el debido cumplimiento de las obligaciones del Concesionario, sin perjuicio de lo indicado en la letra b) precedente. La negativa o demora injustificada en la entrega de los antecedentes requeridos y la entrega de información manifiestamente inexacta o no fidedigna se sancionarán con la multa que se establezca según el artículo de las Bases de Licitación.

- En relación con esta información, el Director General de Obras Públicas, mediante Resolución fundada podrá requerir al Concesionario que efectúe auditorías para comprobar la veracidad y exactitud de las informaciones que se le hayan proporcionado. El incumplimiento de lo anterior se sancionará con la multa que se establezca según el artículo de las Bases de Licitación. En todo caso, el auditor deberá ser aprobado por el Inspector Fiscal y su contratación será de entero cargo, costo y responsabilidad del Concesionario.
- Otorgar libre acceso al Inspector Fiscal, en horarios de oficina, a los antecedentes relacionados con la explotación y, en general, a todos los antecedentes que sean necesarios para su labor de Fiscalización y Control del cumplimiento de las obligaciones emanadas del Contrato de Concesión. El Inspector Fiscal fundadamente podrá requerir dicha información en horarios distintos al señalado.
- Informar mensualmente sobre los pagos realizados a los contratistas y a los subcontratistas. Esta información se publicará en el sitio electrónico del Ministerio de Obras Públicas conforme lo dispone el artículo 21 de la Ley de Concesiones.

Además se entregará la siguiente información, establecida en los Anexos Complementarios en el punto 1.8.8.2, letra J:

- En relación al servicio Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico establecido en el artículo 2.6 letra b.4) de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria deberá informar al Inspector Fiscal de cualquier cambio en la legislación, durante toda la vigencia del contrato, que obligase a la modificación total o parcial de cualquier ítem del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico y/o de sus instalaciones.
- En relación al servicio Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico establecido en el artículo 2.6 letra b.4) de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria deberá entregar al Inspector Fiscal los siguientes reportes en la frecuencia que se indica, dentro de los 5 primeros días hábiles del mes siguiente al periodo que reporta:
  - Memoria de Gestión Anual de la Mantenimiento, en la que se detallan todos los aspectos operativos, económicos, incidencias, sugerencias y compromisos del año anterior.
  - Informe Anual de Actividades, que contendrá un resumen de toda la información contenida en los informes mensuales, comparando indicadores con periodos anteriores

y las actividades de mantenimientos realizados, comentarios, incidentes, propuestas de mejora del año anterior.

- Informe sobre Inventario actualizado a nivel mensual:
- Informe de Actividades de Mantenimiento Preventivo:
- Planificación de Mantenimiento para el periodo siguiente, con indicación de Equipo, N° de serie, ubicación y tipo de mantenimiento.
- Informe de anomalías detectadas durante la ejecución de las revisiones de mantenimiento preventivo del periodo anterior.
- N° de fallas repetitivas dentro de un periodo de mantenimiento por equipo dentro del plan.
- Informe General de Actividad:
  - Detalle de Solicitud de Servicio cerradas.
  - Detalle de Solicitud de Servicio abiertas y razones.
  - Gráficos y Tablas comparativas.
  - Indicadores Claves de Eficiencia:
    - Disponibilidad Real y Programada en horas.
    - Estadística de sucesos de falla con sus respectivos tiempos de parada, por cada Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
  - Órdenes de Trabajo: resumen de las órdenes de trabajo clasificadas por tipo y frecuencia.

Todos los informes anteriormente referidos serán presentados en modalidad tabular y gráfica.

- En relación al servicio Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico establecido en el artículo 2.6 letra b.4 de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria deberá entregar al Inspector Fiscal a solicitud de éste, los informes sobre Seguridad del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico y cualquier otro documento o antecedente que exija la Autoridad Sanitaria, conforme la normativa vigente.
- En relación al servicio Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico establecido en el artículo 2.6 letra b.4) de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria deberá acreditar ante el Inspector Fiscal, en cualquier momento, su condición de afiliado al sistema de la FDA (**U.S. Food and Drug Administration** de EEUU), para efectos del sistema de monitoreo de alertas clínicas, aplicable al Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
- En relación al servicio Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura establecido en el artículo 2.6 letra a.2 de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria deberá entregar al Inspector Fiscal a solicitud de éste, los

informes sobre Seguridad de las instalaciones Clínicas y cualquier otro documento o antecedente que exija la Autoridad Sanitaria, conforme la normativa establecida en el anexo complementario del Anexo B artículo 1.2 de dichas Bases.

- En relación al servicio Alimentación de Pacientes y Funcionarios, establecido en el artículo 2.6 letra a.1.5) de las Bases de Licitación, el Concesionario deberá emitir un informe respecto de la actividad de simulacro dispuesta para este servicio en el anexo complementario del Anexo B artículo 1.1 de dichas Bases, el que deberá ser entregado al Inspector Fiscal en un plazo máximo de 15 días después de efectuada la referida actividad.

## **2 Objetivos Generales de la Operación**

El objetivo general de la operación será proveer los servicios básicos, especiales obligatorios y servicios complementarios especificados en las bases de licitación y en la oferta técnica del concesionario, desarrollando todas las actividades que sea necesario para su cumplimiento.

### **2.1 Cobertura de los Servicios**

La cobertura de los servicios se encuentra definida en la descripción de cada uno de los servicios, en el Anexo B de las Bases de Licitación, siendo detallada servicio por servicio.

Respecto a las medidas de contingencia frente a la disminución de los niveles de servicio, esta Sociedad Concesionaria, se compromete a revisar y tomar las medidas necesarias frente a las disminuciones de niveles de servicio, considerando las particularidades que pudiesen estar influyendo.

### **2.2 Objetivos Específicos**

Proveer los servicios, bajo los mayores niveles de calidad, potenciando los estándares de eficiencia y niveles de servicio pautados en las Bases de licitación y oferta técnica del concesionario.

Proveer los servicios sujetándose a los procesos, protocolos y procedimientos estipulados en el presente Reglamento, los Programas Anuales de Prestación de Servicios, de acuerdo a las Bases de Licitación.

#### **2.2.1 Servicios Básicos**

##### **2.2.1.1 Aseo y Limpieza General**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Aseo y Limpieza General, del Hospital según lo recogido en las Bases de Licitación, así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización, dirección técnica y ejecución de las tareas del servicio

##### **2.2.1.2 Gestión Integral de Residuos Hospitalarios**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Residuos Hospitalarios del hospital según lo recogido en las Bases de Licitación, así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización, dirección técnica y ejecución de las tareas del servicio.

##### **2.2.1.3 Control Sanitario de Vectores**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Control Sanitario de Vectores del hospital según lo recogido en las Bases de Licitación, así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización, dirección técnica y ejecución de las tareas del servicio.

#### **2.2.1.4 Servicio de Gestión de Ropería y Guardarropía**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Gestión de Ropería y Guardarropía del hospital según lo recogido en las Bases de Licitación, así como en la oferta técnica realizada responsabilizándose de la planificación, organización, dirección técnica y ejecución de las tareas del servicio.

#### **2.2.1.5 Alimentación de Pacientes y Funcionarios**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Alimentación de Pacientes y Funcionarios del hospital según lo recogido en las Bases de Licitación, así como en la oferta técnica realizada responsabilizándose de la planificación, organización, dirección técnica y ejecución de las tareas del servicio.

#### **2.2.1.6 Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario Asociado a la Infraestructura.**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario Asociado a la Infraestructura del hospital, según lo recogido en las Bases de Licitación, así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la Operación de los sistemas y subsistemas indicados en las Bases de Licitación, la planificación, organización, dirección técnica y ejecución de las tareas de mantenimiento.

#### **2.2.1.7 Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico**

La Sociedad Concesionaria se encargará de la gestión de administración y mantenimiento del Mobiliario No Clínico, de manera de asegurar el cumplimiento de este Servicio de forma continua y sin interrupción, durante todos los días del año, garantizando para el Mobiliario No Clínico afecto a la Concesión la administración, disponibilidad, operatividad y seguridad del mismo.

#### **2.2.1.8 Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico**

La Sociedad Concesionaria se encargará de la gestión de adquisición, reposición, montaje, instalación y puesta en marcha del Mobiliario No Clínico, considerado durante el periodo de la concesión, como asimismo de la capacitación de los funcionarios del Hospital de Antofagasta, cuando corresponda según el Tipo de Equipo/Mobiliario o en el caso de solicitud del Inspector Fiscal.

### **2.2.2 Servicios Obligatorios Especiales**

#### **2.2.2.1 Cafetería**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Cafetería del hospital según lo recogido en las Bases de licitación, así como en la oferta técnica realizada responsabilizándose de la planificación, organización, dirección técnica y ejecución de las tareas del servicio.



### **2.2.2.2 Seguridad y Vigilancia**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Seguridad y Vigilancia del hospital según lo recogido en las Bases de Licitación, así como en la oferta técnica realizada responsabilizándose de la planificación, organización, dirección técnica y ejecución de las tareas del servicio.

### **2.2.2.3 Estacionamiento de Funcionarios y Visitas**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Estacionamiento de Funcionarios y Visitas del hospital según lo recogido en las Bases de Licitación, así como en la oferta técnica realizada responsabilizándose de la planificación, organización, dirección técnica y ejecución de las tareas del servicio.

### **2.2.2.4 Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico**

La Sociedad Concesionaria se encargará de administrar y mantener en todo momento y en perfecto estado de funcionamiento el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico afecto a la Concesión, para así garantizar tanto su disponibilidad como la confiabilidad y seguridad en su operación. Se excluyen del servicio de Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico aquellos Tipos de Equipo/Mobiliario pertenecientes a la Familia denominada "Instrumental", los cuales serán de responsabilidad del Hospital de Antofagasta.

### **2.2.2.5 Adquisición y Reposición de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico**

La Sociedad Concesionaria se encargará de la gestión de adquisición, reposición, traslado, montaje, instalación y puesta en marcha del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico necesario durante el periodo de la Concesión y de acuerdo a lo definido por el Inspector Fiscal y el CTAR para el Hospital de Antofagasta, de conformidad con las obligaciones y procedimientos contractuales para que el establecimiento de salud pueda prestar el servicio de salud en condiciones de calidad, oportunidad. Para esto se desarrollará una Gestión de Adquisición y Reposición, aprobada por el Inspector Fiscal/CTAR, que permita realizar oportunamente las incorporaciones del equipamiento y del Mobiliario Clínico, como asimismo de la capacitación de los funcionarios del Hospital de Antofagasta, usuarios del mismo, cuando así corresponda, conforme a los términos definidos en las Bases de Licitación.

### **2.2.2.6 Infraestructura Tecnológica**

La Sociedad Concesionaria se encargará de la provisión y mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica para el Hospital de Antofagasta, incluyendo la provisión y reposición de los equipos informáticos, servicios de upgrade y update de software, asegurando la operación e interoperabilidad de los sistemas software de gestión del Hospital (HIS, ERP, SAC), el Sistema Informático de Comunicación (SIC) y los nuevos software de interconexión de equipamiento médico de Laboratorio, Banco de Sangre y RISPACS, implantados, en condiciones de disponibilidad, confiabilidad, integridad y seguridad de la información.

### **3 Políticas Generales de la operación**

#### **3.1 Objetivos de las Políticas**

El proyecto del Hospital Regional de Antofagasta se inserta en la estrategia de desarrollo de infraestructura pública, basada en la aplicación del modelo de concesiones a través de la aplicación de la Ley de Concesiones y su Reglamento.

El objetivo de la aplicación de este modelo es mejorar el estándar de la infraestructura y sus servicios concesionados.

#### **3.2 Política Comercial**

En concordancia con el marco contractual y considerando los servicios que la Sociedad Concesionaria debe prestar, desde el punto de vista del usuario la política comercial estará constituida por prestaciones de servicios que no implican costos y otras prestaciones que están sujetas a una tarifa regulada por la Inspección Fiscal.

Las tarifas para aquellos servicios que suponen un coste para los usuarios, se regularán por tarifas propuestos por la Concesionaria y aprobadas por la inspección fiscal siempre en relación a una relación calidad/coste, ello sin perjuicio de los precios máximos establecidos en el artículo 1.12.2.4 de las Bases de Licitación.

#### **3.3 Política de Recursos Humanos**

La política de Recursos Humanos se orienta a la consecución de un equipo humano altamente cualificado y motivado, identificado con el proyecto de Empresa.

Apunta a dar a los empleados de la Sociedad Concesionaria y sus subcontratistas la oportunidad de desempeñarse en los más altos estándares y proveerlos de apoyo, creando una atmósfera de impacto positivo en ellos.

Esperando proporcionar la oportunidad de que la gente logre desarrollarse en todo su potencial y lograr lo que aspiran profesionalmente, llevando a un mejor desempeño y a una mayor lealtad.

La Sociedad Concesionaria busca crear un ambiente de trabajo en que los empleados se sienten cómodos compartiendo sus ideas y opiniones.

Buscamos convencer a nuestros trabajadores de nuestra visión y valores, instalando en ellos un sentido de orgullo, mejora de su motivación y generando un ambiente de proactividad.

#### **3.4 Política de Sistema Integrado de Gestión**

El compromiso de la Sociedad Concesionaria es la incesante búsqueda y / o diseño de sistemas que permitan gestionar los riesgos significativos asociados a todas sus operaciones, para resguardar la salud y seguridad de los empleados, usuarios, proveedores y subcontratistas, así como para satisfacer las necesidades de los usuarios, proteger el medio ambiente y cumplir los requisitos legales y otros asumidos en forma voluntaria por la organización.

Este sistema integrado de gestión permitirá: desarrollar, implementar, mantener y monitorear los modelos de trabajo para el control de procesos del negocio, con el objetivo de satisfacer y superar las expectativas de nuestros usuarios, a través del mejoramiento continuo, transformándonos en una referencia en el mercado.

## **4 Relaciones entre la administración del Establecimiento de Salud y la Sociedad Concesionaria**

### **4.1 Régimen de Administración**

El Hospital Regional de Antofagasta forma parte de la Red de Salud del Servicio de Salud Antofagasta de la Segunda Región.

El establecimiento está a cargo de un Director al que le corresponde la administración superior y control del establecimiento. En el Director están radicadas las funciones de dirección, organización y administración del establecimiento.

En este sentido el régimen de administración estará constituido por:

- La administración hospitalaria, comprende la administración del establecimiento hospitalario y se concreta a través de una autoridad unipersonal denominada director, quien ejercerá el cargo de jefe del complejo hospitalario.
- Las relaciones entre la Sociedad Concesionaria y el Ministerio de Obras Públicas, se realizará por el Gerente General o el Gerente de Explotación, según corresponda por parte de la Sociedad Concesionaria y el Inspector Fiscal, por parte del MOP.
- Existe un Comité Coordinador que se describe en el numeral 4.1.2, el cual tendrá las funciones de coordinar las actividades que se realicen con motivo de la concesión que tiendan a hacer más eficiente la gestión, y en especial facilitar la relación entre la Dirección del hospital y la Sociedad Concesionaria, dentro del marco definido por la normativa que regula el presente contrato de concesión.

#### **4.1.1 Inspector Fiscal de la Concesión en Etapa de Explotación**

De acuerdo a lo establecido en el punto 1.8.1 de las Bases de Licitación, el Inspector Fiscal deberá:

- Fiscalizar los pagos que deba realizar la Sociedad Concesionaria al MOP, MINSAL o Servicio de Salud, de acuerdo a lo señalado en las Bases de Licitación;
- Fiscalizar el cumplimiento de las consideraciones ambientales contenidas en las Bases de Licitación y las medidas ambientales que deriven de las respectivas Resoluciones de Calificación Ambiental emitidas por la autoridad ambiental competente. Adicionalmente, deberá aprobar o rechazar, según corresponda, los Planes de Manejo Ambiental indicados en el artículo 3 del Anexo

G de las Bases de Licitación, así como sus modificaciones, de acuerdo a lo señalado en el Manual de Planes de Manejo Ambiental para Obras Concesionadas:

- Aprobar, rechazar y sugerir modificaciones al registro de todos los bienes y derechos afectos a la concesión, de acuerdo a lo señalado en el artículo 46º, número 2º, del Reglamento. Dicho registro deberá actualizarse cada 6 meses, pudiendo el Inspector Fiscal solicitar su actualización en un plazo menor, en caso que lo estime conveniente;
- Revisar los Informes de Gestión y Operación entregados por el Concesionario;
- Abrir y llevar un Libro de Explotación de la obra desde que sea designado.

#### 4.1.2 Comité Coordinador

Durante toda la etapa de explotación existirá una entidad denominada “comité coordinador”, el que estará integrado de la forma indicada a continuación:

- El Inspector Fiscal de la Concesión, quien lo presidirá;
- El Director del Hospital, o su representante;
- Gerente General de Sociedad Concesionaria, o en su defecto el Gerente de Explotación o el Gerente Técnico, según corresponda, en representación de ésta.

Este comité tendrá las funciones de coordinar las actividades que se realicen con motivo de la concesión que tiendan a hacer más eficiente la gestión para la etapa de operación, y en especial facilitar la relación entre la dirección del hospital y la Sociedad Concesionaria, dentro del marco definido por la normativa que regula el contrato de concesión.

Entre las materias que pueden ser sometidas a su consideración se encuentran la coordinación de aspectos operativos y de funcionamiento del hospital, en especial de aquellos indispensables para el cumplimiento de los niveles de servicios exigidos en el contrato de concesión.

El inspector fiscal fijará el día, hora y lugar para realizar la primera sesión, en la cual dicho comité definirá la forma y procedimientos para su funcionamiento conforme a lo señalado en el presente artículo. Adicionalmente, el comité deberá nombrar un secretario encargado de elaborar y mantener el registro y archivo de la documentación relacionada con el funcionamiento del comité.

Los acuerdos que adopte el comité coordinador de la concesión deberán ser por unanimidad de sus integrantes. De estos acuerdos y de las sesiones realizadas se deberá dejar constancia en un libro de actas, las que serán firmadas por los integrantes del comité, copia de las cuales, serán entregadas a los miembros del mismo.

El Comité Coordinador deberá sesionar en forma periódica, a lo menos, una vez al mes o en la oportunidad que definan sus integrantes en forma unánime. La primera sesión del Comité Coordinador se realizará dentro del plazo de 60 días contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación del Contrato de Concesión.

El Inspector Fiscal fijará el día, hora y lugar para realizar la primera sesión, en la cual dicho Comité definirá la forma y procedimientos para su funcionamiento conforme a lo señalado en el presente artículo.

Adicionalmente, el Comité deberá nombrar un Secretario encargado de elaborar y mantener el registro y archivo de la documentación relacionada con el funcionamiento del Comité.

#### **4.1.3 Facultades Especiales del Director del Hospital**

De acuerdo con lo indicado en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 2005 del Ministerio de Salud, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley N° 2.763 del año 1979 y de las Leyes 18.933 y 18.469 del Ministerio de Salud, el Director del Establecimiento tendrá a cargo la administración superior y control del Establecimiento.

La Sociedad Concesionaria formará parte del Comité de Emergencia formado en y por el Hospital con el fin de contribuir a garantizar y delimitar su rol ante situaciones de emergencia. El/la directora/a del Hospital o quien él/ella designe, será el encargado de coordinar las situaciones de emergencia quedando la organización supeditada a las disposiciones que el mismo realice de acuerdo a la normativa vigente en la materia y a lo establecido en las Bases de Licitación.

Con el objeto de cumplir debidamente las obligaciones y funciones que le están asignadas al Director y en relación con el contrato de concesión, éste deberá informar al Inspector Fiscal o Gerente de Explotación de la Sociedad Concesionaria, en caso de imposibilidad de ubicar al primero, sobre la necesidad de requerir alguna acción por parte de la Sociedad Concesionaria para que se adopten las medidas necesarias, en relación a las obligaciones establecidas en el contrato, en caso de situaciones excepcionales. En todo caso, siempre el Director deberá documentar la solicitud realizada.

#### **4.1.4 Comité Técnico de Adquisiciones y Reposiciones (CTAR)**

De acuerdo a lo que se establece en las Bases de Licitación, se requiere contar con una entidad denominada "Comité Técnico de Adquisiciones y Reposiciones", cuyo objeto principal es resguardar y garantizar que los procesos de adquisiciones y reposiciones de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, regulados en las Bases de Licitación, cumplan con los requerimientos técnicos y de calidad establecidos en el Contrato de Concesión, considerando que este Equipamiento y Mobiliario es necesario para la atención clínica de pacientes del Establecimiento de Salud y será provisto por la Sociedad Concesionaria y operado por funcionarios del Hospital.

Este Comité estará integrado de la forma indicada a continuación:

- Un representante del Ministerio de Salud;
- El Inspector Fiscal de la Concesión, quien lo presidirá;
- El Director del Servicio de Salud respectivo o su representante.

En ningún caso podrá integrar el Comité el Director del Hospital.

Los integrantes del Comité Técnico de Adquisiciones y Reposiciones no podrán tener participación alguna en las empresas proveedoras de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico que participen en los procesos de adquisiciones y reposiciones.

## **4.2 Relaciones de Servicio Durante el Período de Explotación**

### **4.2.1 Del Concesionario con el Inspector Fiscal de Explotación y con el Comité Coordinador**

Toda comunicación y relación entre el concesionario y el MOP se canalizará a través del Gerente General, en el caso del primero y del Inspector Fiscal, en el segundo caso, sin perjuicio de las instancias de apelación establecidas en la ley de concesiones, su reglamento y las presentes bases de licitación.

El Inspector Fiscal determinará el sistema de comunicaciones que utilizará con el concesionario durante la Etapa de Explotación, usando como documento oficial el Libro de Explotación de la Obra señalados en las bases de licitación respectivamente, y la forma de archivo y registro de los documentos que se emitan, los que se considerarán oficiales para todos los efectos legales y contractuales.

#### **Administración del contrato de concesión**

Para los efectos de la administración y ejecución del contrato de concesión, tanto el inspector fiscal como el concesionario tienen todas las facultades, derechos y obligaciones que les otorgan e imponen las bases de licitación.

Con todo, ni el Inspector Fiscal ni el Concesionario podrán, con ocasión de la administración del contrato de concesión o con el pretexto de cumplir las obligaciones y derechos establecidos en él, interferir en las facultades exclusivas de la administración hospitalaria, quedando delimitadas en particular las facultades del concesionario a las de administrar y ejecutar las acciones destinadas al mantenimiento de la infraestructura del edificio y su equipamiento y las referidas a los servicios comprometidos en contrato de concesión, conforme a lo que indican las bases de licitación.

#### **Recursos**

De acuerdo a lo indicado en las Bases de Licitación, las órdenes o resoluciones escritas que en el curso de la concesión dicte el Inspector Fiscal, sea sobre las obras u otros aspectos que se relacionen con el contrato de concesión, podrán reponerse, por escrito, dentro de los 5 días hábiles siguientes de recibida la notificación, ante el mismo Inspector Fiscal que las dictó. A estos efectos se entenderá recibida cuando conste en el Libro de Obras o Libro de Explotación, según corresponda, o se haya enviado por cualquier medio que permita tener constancia de su recepción. Dentro de los 5 días hábiles siguientes, éste se pronunciará sobre la reposición solicitada, manteniendo a firme la orden o resolución, modificándola o dejándola sin efecto.

Una vez resuelta la reposición, la Sociedad Concesionaria podrá apelar ante el DGOP, dentro de un plazo de 3 días hábiles, a contar de la fecha en que hubiera sido recibida la notificación. A estos efectos se entenderá recibida cuando conste en el Libro de Obras o Libro de Explotación, según corresponda, o se haya enviado por cualquier medio que permita tener constancia de su recepción. El Director General de Obras Públicas resolverá la apelación, en un plazo no mayor de 10 días hábiles, contados desde su recepción en la oficina de partes de la DGOP, pudiendo decretar orden de no innovar.

En ningún caso la interposición de la reposición o de la apelación suspenderá los efectos de la resolución u orden reclamada, cuando ésta comprometa la seguridad del usuario, la continuidad en la prestación del servicio o la calidad de la obra ofrecida.

## **5 Organización de la Concesionaria**

### **5.1 Administración del Contrato**

En la Administración del Contrato de Concesión se vinculan el Estado, a través del Ministerio de Obras Públicas representado por el Inspector Fiscal, y la Concesionaria, que es representada por su Gerente General.

Por otra parte, la Concesionaria tendrá un Gerente de Explotación quién estará encargado específicamente de la Operación y que dependerá del Gerente General de la Concesionaria o de su representante.

El Gerente General actuará como representante de la Sociedad Concesionaria ante el MOP, siendo subrogado por el Gerente de Explotación, según lo establezca la Sociedad Concesionaria.

### **5.2 Organización de la Concesionaria**

El equipo profesional de la Concesionaria, se organizará según se muestra en el Anexo N°1: Organigrama Sociedad Concesionaria, la descripción de los cargos se realizará en el punto N°11: Perfil funcional de cargos, del presente reglamento.

### **5.3 Dotación del Personal**

#### **5.3.1 Estructura Interna**

La estructura interna parte de la Gerencia General de la Concesionaria, quien es el máximo responsable de la gestión en su conjunto y administrador de los medios y recursos asignados.

Todas las relaciones con la Inspección Fiscal, así como otras Autoridades se harán desde la Gerencia General de la Concesionaria.

En todo momento se dispondrá de un Manual Interno de procedimientos organizativos que detallen con precisión las funciones de cada responsable.

#### **5.3.2 Gerente General**

Es el máximo responsable de la gestión general de los servicios Concesionados del Hospital objeto de la presente Concesión.

El Gerente General actuará como representante de la Sociedad Concesionaria ante el MOP a través del Inspector Fiscal, otras autoridades y Organizaciones Sociales Relevantes, siendo subrogado por el Gerente Técnico o Gerente de Explotación, según lo establezca la Sociedad Concesionaria.

#### **5.3.3 Gerente de Explotación**

Es el máximo responsable de la gestión general de los servicios Concesionados del establecimiento hospitalario objeto de la presente Concesión, actuando por delegación del Gerente General.

Será el encargado de dirigir, coordinar, evaluar, desarrollar y controlar el funcionamiento de las distintas áreas a cargo de la Concesión, que conforman el Hospital. Será el encargado de velar por el buen funcionamiento de las áreas técnicas. Debe mantener y generar un flujo constante de información que nutra en cuanto a capacidades, tecnologías, proyecciones, decisiones y lineamientos de cada área, a la Gerencia General de la Concesionaria. Informa al Gerente General sobre el funcionamiento y nivel de operación del hospital.

### **5.3.4 Gerencia de Administración y Finanzas**

El Gerente de Administración y Finanzas será el responsable de llevar labores de administración de la Concesionaria y los servicios de tesorería de acuerdo a las políticas definidas por la Gerencia General de la Concesionaria y procesamiento automático de datos (contabilidad, elaboración de presupuestos y pago de remuneraciones).

### **5.3.5 Secretaria**

Deberá desempeñar las labores propias del cargo.

### **5.3.6 Horarios**

La Gerencia de Explotación permanecerá en el Hospital, en horario administrativo debiendo estar localizable en todo momento, debido a que pudiera ser requerido por el Gerente General, autoridades del MOP o por la dirección del hospital.

Horario Administrativo, lunes a viernes de 08:00 a 18:00 horas.

Los Supervisores se desempeñarán en sistema de turnos.

La modalidad y horarios de los sistemas de turnos dependen de las prestaciones de los servicios de la Concesión, por lo que se encuentran descritos en los Programas Anuales por Servicio, considerándose las particularidades de cada servicio y su vínculo con la actividad clínica.



## **6 Sistema Interno de Operación**

### **6.1 Antecedentes Generales**

El Concesionario estará en forma permanente buscando la eficiencia operacional y la implementación de nuevas y mejores metodologías de trabajo y equipamiento de acuerdo al desarrollo de las actividades del servicio.

Con la finalidad de reglamentar las acciones en el interior del Establecimiento Hospitalario, establece el presente conjunto de medidas y procedimientos que facilitarán las relaciones e interacciones entre las distintas organizaciones que participarán en las operaciones del Establecimiento Hospitalario, estas acciones se encontrarán en conformidad con las normativas señaladas en las Bases de Licitación.

Se incorporaran en los Programas Anuales de Prestación de Servicios, los procedimientos y coordinación necesarios con la Administración Hospitalaria en lo que se refiere al control de ingresos y egresos de personas, mercaderías, maquinarias, objetos, etc., estableciendo los compromisos del Concesionario para la prestación de los servicios básicos y Hospitalarios.

#### **6.1.1 Objetivos y Alcance**

En el presente capítulo se establece un conjunto de medidas y procedimientos con la finalidad de reglamentar las acciones del personal del Concesionario en el interior del Hospital Concesionado, facilitar la relación y coordinación entre estos y los funcionarios del Hospital.

Se establecen las normas que deberá observar el Concesionario en la contratación de su personal y las normas que estos deben observar al interior del Establecimiento Hospitalario, de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación y aquellas normas referidas a la gestión clínica del hospital, de carácter interno o local dictadas por el hospital.

Se incorporan en este documento los procedimientos y coordinaciones necesarias para el control del tránsito, ingreso y egreso del personal del Concesionario, de los equipos, materias primas, insumos, productos terminados y otros que fueran necesarios para dar cumplimiento a la prestación de los Servicios Hospitalarios.

En este Reglamento se establecen las normas mínimas de convivencia y permanencia que deberán observar los empleados del Concesionario en el interior del Establecimiento Hospitalario y la relación que mantendrán con los funcionarios Hospitalarios.

Este instrumento es válido para la totalidad de los empleados del Concesionario en la prestación de los servicios básicos, especiales obligatorios y complementarios que éste proporcione, para el uso de vehículos de quienes presten servicios en calidad de terceros subcontratistas.

La Gerencia de Explotación, la Inspección Fiscal y la Administración Hospitalaria adecuarán este Reglamento si las circunstancias lo requieren.

## 6.1.2 Definiciones

Para los efectos de este Reglamento se asumirá las definiciones establecidas en las Bases de Licitación, las que indican las normas asociadas a establecimientos de salud y aquellas que se especifican pertenecientes a los servicios que prestará la concesión.

Los conceptos técnicos propios de las actividades de cada servicio serán definidos en los capítulos correspondientes al desarrollo de la respectiva prestación.

Los términos que a continuación se señalan, tendrán el significado que se indica. (Artículo 1.2.2. DEFINICIONES, Bases de Licitación)

1. **Anexo:** Documento individualizado con letra mayúscula, agregado al final de las Bases de Licitación, que forma parte de las mismas, relativo a una materia específica, el cual podrá, a su vez, ser complementado y especificado con un anexo complementario en el cual se definen los aspectos específicos del Contrato de Concesión de Obra Pública.
2. **Anexo Complementario:** Documento que forma parte de las Bases Administrativas, Técnicas o Económicas en el cual se definen y regulan los aspectos específicos del Contrato de Concesión de Obra Pública, como también aquellos documentos con la misma finalidad que formen parte de los anexos individualizados en el numeral vi) del artículo 1.3.2 de las Bases de Licitación.
3. **Año Calendario:** Período de doce meses que se inicia el 1° de enero y termina el día 31 de diciembre.
4. **Año de Explotación:** Período de doce meses sucesivos, contados desde la Autorización de Pagos de Subsidios, establecida en el artículo 1.10.4 de las Bases de Licitación.
5. **Atención Ambulatoria (Abierta):** Conjunto de acciones de salud que no requieren hospitalización, pudiendo ser de carácter programado o no programado, como es el caso de las atenciones de urgencia.
6. **Atención Hospitalaria (Cerrada):** Conjunto de acciones de salud que requieren hospitalización para la administración de procedimientos y terapias conducentes a la recuperación de los pacientes, pernoctando, al menos, una noche en el Establecimiento de Salud.
7. **Autoridad Ambiental:** En relación con el proceso de evaluación de impacto ambiental, se entenderá por tal al Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental o a la Comisión de Evaluación a que se refiere el artículo 86 de la Ley N° 19.300 “Sobre Bases Generales del Medio Ambiente”, según corresponda de acuerdo al artículo 9° de la misma normativa.
8. **Autoridad Sanitaria:** Es la Seremi de Salud de la región donde se emplaza el Establecimiento de Salud.
9. **Cama Hospitalaria:** Es aquella cama que se encuentra instalada y dispuesta las 24 horas del día para uso regular de pacientes hospitalizados. Se cuentan como camas de hospital, las camas de adultos y niños (cunas e incubadoras usadas para el tratamiento de niños hospitalizados) y las

camas críticas. No son camas hospitalarias las que se usan sólo temporalmente con fines de diagnóstico o tratamiento (radiología e imagenología, parto, pruebas de metabolismo basal, camas de recuperación post operatoria, camas para realizar cirugía mayor ambulatoria (CMA), camillas ubicadas en salas de emergencia), cunas para recién nacidos sanos que se encuentran instaladas junto a la cama de la madre, las destinadas al cuidado del recién nacido hasta el alta del parto, camas de acompañantes y camas para el personal.

10. **Comité de Infecciones Intrahospitalarias:** Comité técnico, asesor de la dirección médica del Establecimiento de Salud, responsable de velar por el cumplimiento de las normas del Ministerio de Salud vigentes, relativas a prevención y vigilancia de las infecciones intrahospitalarias.
11. **Contrato de Concesión de Obra Pública:** Contrato regido por el Decreto con Fuerza de Ley MOP N° 850 de 1997, que fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 15.840 de 1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del DFL N° 206 de 1960, Ley de Caminos y sus modificaciones; el D.S. N° 900 de 1996 del MOP, Ley de Concesiones de Obras Públicas y sus modificaciones; el D.S. N° 956 de 1997 del MOP, Reglamento de la Ley de Concesiones y sus modificaciones; las correspondientes Bases Administrativas, Técnicas y Económicas, incluyendo los respectivos Anexos Complementarios a las referidas Bases y sus anexos, y sus Circulares Aclaratorias; la Oferta Técnica y Económica presentada por el Adjudicatario de la Concesión, en la forma aprobada por el MOP, y el Decreto de Adjudicación respectivo.
12. **CRS:** Centro de Referencia de Salud, según se define en el D.S. N° 140 de 2004 del MINSAL, que aprueba el Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud.
13. **Destrucción de las Obras:** Efecto derivado de cualquier suceso que altere la obra sustancialmente, de tal manera que no sea posible reponerla a su estado inicial, sino construyéndola nuevamente en forma total o parcial.
14. **Días:** Días corridos.
15. **Días Cama Disponibles:** Corresponde al número de días en que las camas hospitalarias están en condiciones de uso inmediato para la atención de los pacientes hospitalizados, independiente de que estén ocupadas o no. No se cuentan como días camas disponibles aquellos casos en que por alguna causa o impedimento se afecte esta condición, como por ejemplo: falta de algún implemento para el uso de la cama, refacción de sala, falta de personal, desinfección, etc.
16. **Días Cama Ocupados:** Para efectos del Contrato de Concesión, corresponderá al número de camas hospitalarias ocupadas, contabilizadas durante el censo diario realizado en el Establecimiento de Salud al día siguiente. Asimismo, se contabilizarán también en dicho censo, el uso ocasional de camillas de observación en la Unidad de Emergencia o de cualquier otro elemento (diván, sofá, etc.), por razones de incremento de la demanda para hospitalizar

pacientes. Se consideran, para estos efectos, sólo los días en que tales medios fueron ocupados por pacientes hospitalizados.

17. **Empresa Sanitaria:** Empresa de Servicios Sanitarios que abastece el área donde se emplazará la obra, y que se individualiza para el o los Establecimientos de Salud en el Anexo Complementario.
18. **Equipamiento Clínico (o Médico):** Corresponde a todo sistema o equipo cuya operación tiene directa relación con el diagnóstico y/o tratamiento del paciente. Incluye equipo principal, hardware y software asociados, cuando corresponda.
19. **Equipamiento Industrial:** Corresponde al equipamiento necesario para el correcto funcionamiento de los sistemas y subsistemas de las instalaciones. Se considerará para todos los efectos formando parte de la infraestructura.
20. **Equipamiento No Clínico (o No Médico):** Corresponde a los accesorios o equipos utilizados para prestar actividades de soporte para el normal desarrollo de las actividades clínicas.
21. **Establecimiento de Salud:** Corresponde a todo Establecimiento en el que se realizan actividades concernientes a la salud de las personas, tales como: los hospitales, cualquiera sea su tamaño o especialidad, y consultorios.
22. **Estándares Técnicos (Estándares):** Las normas, especificaciones y/o criterios técnicos relativos al diseño, construcción, conservación y explotación de las obras y su equipamiento, establecida en las Bases de Licitación y sus Anexos.
23. **Explotación:** Comprende la operación de las obras e instalaciones, el seguimiento y ejecución de las medidas ambientales asociadas a las obras, la conservación o mantención de las obras, instalaciones y equipamiento, y en general la prestación de los servicios que se convengan en el Contrato de Concesión y el cobro a los usuarios por la prestación de los servicios que corresponda.
24. **Funcionario público:** Personas que trabajan en el Hospital Antofagasta en Calidad Jurídica de Planta o Contrata, y que están afectos al Estatuto Administrativo.
25. **Índice de Precios al Consumidor (IPC):** Será aquel determinado por el Instituto Nacional de Estadísticas o el organismo que lo reemplace o suceda legalmente.
26. **Índice Ocupacional o Porcentaje de Ocupación de Camas:** Es el número promedio de camas que estuvieron ocupadas diariamente durante un período, expresado en porcentaje. Se determina como el cociente entre el “total de Días Cama Ocupados en un periodo dado” sobre el “total de Días Cama Disponibles del mismo periodo”, expresado en porcentaje.
27. **JUNJI:** Junta Nacional de Jardines Infantiles.
28. **Mantenimiento correctivo:** Conjunto de acciones tendientes a reparar la infraestructura, instalaciones y equipamiento, producto de fallas no programadas.

29. **Mantenimiento preventivo:** Conjunto de acciones tendientes a conservar la infraestructura, instalaciones y equipamiento para su óptimo funcionamiento. Considera actividades de naturaleza programable con el objeto de evitar posibles fallas o desperfectos causados por el deterioro, cuyo origen sea el uso constante o la acción de los elementos.
30. **Mes:** Cada uno de los doce tramos de 28, 29, 30 y/o 31 días corridos en que se encuentra dividido el Año Calendario.
31. **MINSAL:** Ministerio de Salud.
32. **MINSEGPRES:** Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
33. **MINVU:** Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
34. **Mobiliario Clínico:** Corresponde al mobiliario cuya operación tiene directa relación con el diagnóstico y/o tratamiento del paciente. Incluye el mobiliario fijo, móvil, adosado o empotrado.
35. **Mobiliario No Clínico:** Corresponde al mobiliario que será utilizado para prestar actividades de soporte para el normal desarrollo de las actividades clínicas o para fines que no son clínicos. Incluye el mobiliario fijo, móvil, adosado o empotrado.
36. **MOP:** Ministerio de Obras Públicas.
37. **Niveles de Servicio:** Niveles de cumplimiento y calidad en la prestación de los servicios de la Concesión, determinados de acuerdo a los Indicadores que al respecto se fijan en las Bases de Licitación y sus Anexos Complementarios.
38. **Plan de Manejo Ambiental y Territorial:** Conjunto de medidas ambientales y territoriales contenidas en las Bases de Licitación, EIAs y/o DIAs, y sus Adendas y en la(s) respectiva(s) Resolución(es) de Calificación Ambiental, según corresponda, exigibles en las Etapas de Construcción y Explotación del Contrato de Concesión de obra pública. Estas medidas comprenden medidas de mitigación, las que tienen por finalidad evitar, disminuir o reducir los efectos adversos del proyecto, cualquiera sea su fase de ejecución; medidas de reparación que tienen por objeto reponer el medio ambiente, ya sea uno o más de sus elementos, a una calidad igual o superior a la que tenían con anterioridad al daño causado y en caso de no ser posible restablecer sus propiedades básicas; medidas de compensación, que tienen por objeto producir o generar un efecto positivo alternativo y equivalente a un adverso identificado.
39. **Plan de Prestación de Servicios:** Documento confeccionado por la Sociedad Concesionaria, que establece las actividades que desarrollará durante toda la Etapa de Explotación, para los servicios indicados en las Bases de Licitación, considerando los requerimientos mínimos establecidos en las mismas.
40. **Programa Anual de Prestación de Servicios:** Documento confeccionado por la Sociedad Concesionaria, que establece las actividades que desarrollará durante el Año Calendario para

cada servicio indicado en las Bases de Licitación, considerando los requerimientos mínimos establecidos en las mismas.

41. **Programa de Gestión Sustentable (PGS):** Constituye el conjunto de actividades pormenorizadas que la Sociedad Concesionaria deberá planificar y ejecutar para la implementación de las medidas y exigencias ambientales, territoriales y con la comunidad establecidas en las Bases de Licitación y en la(s) Resolución(es) de Calificación Ambiental del proyecto, si corresponde, durante las Etapas de Construcción y Explotación de la Obra.
42. **Proyecto Definitivo:** Corresponde al desarrollo de los proyectos de Arquitectura y especialidades, incluyendo la ingeniería de detalle de las obras del o cada Establecimiento de Salud, que debe desarrollar el Concesionario, y que incluye los documentos a través de los cuales se emplaza, ubica, regula, vincula y especifica inequívocamente todas las características físicas, espaciales y técnicas que conforman la infraestructura, instalaciones y equipamiento suficientes y necesarios para la correcta ejecución de la totalidad de las obras conforme a todos los estándares técnicos y niveles de servicio exigidos en el Contrato de Concesión.
43. **Recinto asistencial:** Corresponde a cualquier área física del Establecimiento de Salud, en el cual son otorgadas prestaciones de salud, sean éstas de atención abierta o cerrada, como también los pasillos y áreas comunes colindantes.
44. **Recinto no asistencial:** Corresponde a cualquier área física del Establecimiento de Salud, en el cual se otorguen servicios no clínicos y actividades de apoyo a la gestión sanitaria, sean de carácter administrativo, técnico, comercial o de cualquier otra naturaleza, como también los pasillos y áreas comunes colindantes. Se incluyen los estacionamientos, bodegas y áreas exteriores.
45. **Reglamento:** Reglamento de la Ley de Concesiones aprobado mediante D.S. Nº 956 de 1997 del MOP, y sus modificaciones.
46. **Reglamento de Servicio de la Obra:** Es aquel reglamento interno elaborado por el Concesionario y aprobado por el MOP, a través del cual se regula el uso de la obra y los servicios que prestará y explotará el Concesionario.
47. **Resolución de Calificación Ambiental (RCA):** Acto administrativo en virtud del cual la autoridad ambiental competente califica ambientalmente un proyecto o actividad, favorable o desfavorablemente o, si la aprobación fuera condicionada, fijando las condiciones o exigencias ambientales que deberán cumplirse para su ejecución.
48. **SAMU:** Sistema de atención médica de urgencia.

49. **SEDILE** (Servicios Dietéticos de Leche): Es la unidad encargada de elaborar las fórmulas lácteas que se entregan a los recién nacidos, prematuros, lactantes y preescolares atendidos en el Establecimiento de Salud.
50. **SEA (Servicio de Evaluación Ambiental)**: Servicio público funcionalmente descentralizado, creado por artículo 80 de la Ley N° 19.300 de 1994 “Sobre Bases Generales del Medio Ambiente” en virtud de modificación por Ley N° 20.417 de 2010, al cual corresponde la administración del SEIA, la coordinación de los organismos del Estado involucrados en el mismo, y las demás funciones que le encomienda la Ley. Su administración y dirección superior corresponden a un Director Ejecutivo y se desconcentra territorialmente a través de Direcciones Regionales de Evaluación Ambiental (Título Final párrafo 6° artículos 80 y siguientes Ley N° 19.300).
51. **SEIA (Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental)**: Instrumento de gestión ambiental a cargo del Servicio de Evaluación Ambiental y establecido en el Título II, Párrafo 2º, de la Ley N° 19.300 de 1994 “Sobre Bases Generales del Medio Ambiente”, modificada por Ley N° 20.417 de 2010 y en el Reglamento sobre Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante D.S. N° 95 de 2001 del MINSEGPRES.
52. **Semestre**: Período comprendido entre el 1º de enero y el 30 de junio o el período comprendido entre el 1º de julio y el 31 de diciembre de cada año, ambos días inclusive, según corresponda.
53. **Semestre Corrido**: Período de tiempo compuesto por 6 meses consecutivos.
54. **Semestre de Pago**: Período comprendido entre el 31 de marzo y el 29 de septiembre de cada año o el período comprendido entre el 30 de septiembre de un año y el 30 de marzo del año siguiente, ambos días inclusive.
55. **Seremi**: Secretaría Regional Ministerial o Secretario Regional Ministerial, según corresponda, del Ministerio que en cada caso se indique.
56. **Servicio de Salud**: Aquél o aquéllos que se individualicen en el Anexo Complementario.
57. **Sistema BIM (sigla en inglés de Building Information Modeling)**: Corresponde a una nueva plataforma computacional denominada “Modelado de Información para la Edificación”, que se puede definir como un creador y administrador de datos para diseñar y construir edificios, en que todos los elementos generados pasan a ser información que el software utilizado actualiza, coordina y reutiliza. Con este sistema, el proyectista está frente a la obra virtual, y puede realizar, entre otras tareas, cortes instantáneos, evaluar la repercusión de cada cambio, o generar una animación para una mejor comprensión del proyecto.
58. **Tiempo de Corrección**: Corresponde al período establecido en el artículo 2.6.2.2 de las Bases de Licitación o en el Programa Anual, en el cual la Sociedad Concesionaria debe corregir la “No Conformidad”, una vez declarada ésta en el Sistema Informático de Comunicación (SIC).

59. **Tiempo de Reparación:** Corresponde al período definido por el Inspector Fiscal en el Sistema Informático de Comunicación (SIC), que otorgará en los casos de “Incumplimiento” con el objeto que la Sociedad Concesionaria lo repare, de modo de no alterar la continuidad de la prestación de los servicios.
60. **Trimestre:** Se entenderá por trimestre aquel período comprendido entre el 1º de enero y el 31 de marzo, o entre el 1º de abril y el 30 de junio, o entre el 1º de julio y el 30 de septiembre, o entre el 1º de octubre y el 31 de diciembre de cada año.
61. **Valor de la Unidad de Fomento (UF):** Cantidad de dinero cuyo monto será el que fije el Banco Central de Chile en conformidad a la facultad que le confiere el Nº 9 del artículo 35º de la Ley Nº 18.840, Ley Orgánica Constitucional del Banco Central de Chile, y que dicho organismo publica en el Diario Oficial. Si en el futuro la ley otorgara a otro organismo la facultad de fijar y/o publicar el valor de la Unidad de Fomento, se estará sujeto a la Unidad de Fomento que dicho organismo fije. En el evento que termine la Unidad de Fomento, substitutivamente, se aplicará la variación que experimente el Índice de Precios al Consumidor (IPC) entre el último día del segundo mes anterior al que dejare de existir la Unidad de Fomento, y el último día del segundo mes anterior a la fecha de pago, siendo la base sobre la cual se aplicará esta variación, el valor en pesos de la Unidad de Fomento del último día del mes anterior a aquél en que dejare de existir esta última.
62. **Valor de la Unidad Tributaria Mensual (UTM):** Cantidad de dinero cuyo monto, determinado por ley y permanentemente actualizado, sirve como medida o como punto de referencia tributario, de acuerdo al artículo 8º número 10 del D.L. Nº 830, de 1974. En el caso de eliminación de la UTM, se aplicará la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC), entre el último día del segundo mes anterior al que dejara de existir la UTM, y el último día del segundo mes anterior a la fecha de pago, siendo la base sobre la cual se aplicará esta situación el valor en pesos de la UTM del último día del mes anterior a aquél en que dejare de existir esta última.
63. **Vida útil:** Duración esperada para el tiempo de funcionamiento y uso del equipamiento, mobiliario e instalaciones, otorgado por el catálogo del fabricante o un juicio de experto, en ese orden.

## 6.2 Consideraciones Relativas al Personal del Concesionario

### 6.2.1 Disposiciones Generales

El Concesionario desarrollará los trabajos colocando en los servicios empleados idóneos en cantidad suficiente para dar cumplimiento a los plazos, calidades y resultados exigidos, conforme a lo estipulado en el Contrato de Concesión. Si para el buen cumplimiento de los servicios fuere necesaria la incorporación de personal temporal externo, el Concesionario presentará al Inspector Fiscal los datos del



personal temporario, con tres días hábiles de anticipación a su incorporación al establecimiento, para que se autorice su ingreso por el período necesario.

El Concesionario deberá velar porque los trabajadores que contribuyan a la producción de los Servicios Básicos, Servicios Especiales Obligatorios y Servicios Complementarios mientras permanezcan en las instalaciones del Establecimiento Hospitalario, porten documento de identificación inviolable en lugar visible de su indumentaria, y con fotografía actualizada. No portar la Credencial de la Empresa inhabilitará el acceso al Hospital a los empleados de la Empresa Concesionaria para ejecutar trabajos tanto en el interior o exterior de éste, aun cuando éstos se realicen en áreas de uso público o en el interior de los servicios.

El Inspector Fiscal podrá disponer la salida inmediata del Establecimiento Hospitalario de los empleados del Concesionario cuando incurran en conductas constitutivas de delitos o incurran en faltas graves, reclamos reiterados sobre su conducta o cumplimiento de funciones, según lo establecido en las Bases de Licitación y/o normativa vigente.

Todo el personal del Concesionario deberá vestir con el uniforme que le corresponda al cargo y función, el cual debe estar limpio y ordenado y en perfecto estado de conservación.

Es responsabilidad de los Supervisores de la Sociedad Concesionaria velar porque su personal a cargo esté perfectamente uniformado y con su identificación correspondiente. La cual contendrá una fotografía actualizada del funcionario.

## **6.2.2 Contratación y Acreditación del Personal**

El Concesionario, con una anticipación mínima de 15 días previos al inicio de la Puesta en Servicio Provisoria de la Obra del Establecimiento Hospitalario, entregará al Inspector Fiscal, con copia al Establecimiento Hospitalario, una nómina en la cual se individualice a los empleados. Además la nómina de personal por servicio se encontrará disponible en cada Programa Anual de Prestación de Servicios, aprobado por el Inspector Fiscal.

Cualquier cambio que el empleador efectúe de entre las personas que figuren en la nómina, luego de la iniciación de la explotación de la obra, será comunicado por escrito al Inspector Fiscal y será informado a la administración del Establecimiento.

Como ya fue dicho, el Concesionario mantendrá permanentemente a disposición del Inspector Fiscal una carpeta actualizada con los datos del personal.

## **6.2.3 Cumplimiento de Obligaciones Laborales y Contrato de Seguro**

El Concesionario cumplirá con todas las leyes sociales, laborales y previsionales aplicables a sus empleados, incluyendo un seguro contra accidentes de trabajo para todos ellos, liberando a la Dirección del Hospital, de todo riesgo que por estas causas pudiese afectarle, sin perjuicio de los demás seguros que deba contratar, de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación.

De igual forma, velará porque sus subcontratistas cumplan con las obligaciones indicadas en el párrafo anterior (Ley 20.123 de 2006).

Dicho seguro tendrá las características y el alcance que se establezca en la legislación vigente.

## **6.2.4 Reserva, Confidencialidad y Comunicación de Información Reservada**

La Sociedad Concesionaria, en relación con todos sus empleados, sean estos dependientes directos o a través de un tercero, se obliga a incluir o exigir la incorporación de una cláusula de confidencialidad en los contratos de trabajo u honorarios de todos los afectados, debiendo elevar esa cláusula a la categoría de esencial.

Al empleado, en cuyo contrato no se haya incluido la mencionada cláusula o no se la haya elevado a carácter de esencial, se le prohibirá el ingreso a las dependencias Hospitalarias, a ejercer funciones a propósito de la Concesión, desde que se descubra el defecto en su contrato hasta que éste sea corregido y se cumpla con la obligación impuesta en este sentido, pudiendo ser sustituido temporal o definitivamente por su empleador, sin que pueda cumplir funciones en el Hospital.

### **6.2.4.1 Cláusula de confidencialidad**

La Sociedad Concesionaria, en relación con todos sus empleados, sean estos dependientes directos o a través de un tercero, incluirá una cláusula de confidencialidad en un anexo a los contratos de trabajo u honorarios de todos los afectados, debiendo elevarse esa cláusula a la categoría de esencial.

Al empleado, en cuyo contrato no se haya incluido la mencionada cláusula (Anexo) o no se la haya elevado a carácter de esencial, se le prohibirá el ingreso a las dependencias Hospitalarias, a ejercer funciones a propósito de la Concesión, desde que se descubra el defecto en su contrato hasta que éste sea corregido y se cumpla con la obligación impuesta en este sentido, pudiendo ser sustituido temporal o definitivamente, sin que pueda cumplir funciones en el Hospital.

### **6.2.4.2 Comunicación de información a la dirección del Establecimiento de Salud**

La Sociedad Concesionaria pondrá a disposición del Inspector Fiscal un Sistema Centralizado de Comunicación (SIC) que permita una interrelación fluida entre el Hospital, la sociedad concesionaria y el Inspector Fiscal, de manera que puedan coordinar la operación de los servicios concesionados con la actividad hospitalaria propiamente tal. Este sistema contará con un sistema de registro, tanto de las comunicaciones como de cualquier otra información relativa a los servicios incluidos en la concesión, con el objeto de proveer a las tres entidades antes mencionadas de un mecanismo que les permita conocer la situación de los servicios en línea.

Específicamente, la información que será registrada, entre otras, es la siguiente

- Identificador de registro
- Fecha y hora
- Solicitudes de trabajos
- Consultas del funcionamiento de los servicios
- Tiempos de Respuestas
- Tiempos de Solución a Problemas
- Personal Responsable de Tareas
- Reclamos (Incidencias o Requerimientos)
- Registro de recepción de servicios (conformidad, no conformidad e incumplimiento.)

- Otra información como ámbitos de acción, manuales de procedimientos, personal asignado para cada servicio, etc.

Toda la información generada por este sistema será determinante en la fiscalización y supervisión del cumplimiento de la prestación de los servicios básicos y especiales obligatorios, de acuerdo a los estándares y requerimientos contenidos en las Bases de Licitación.

Todo lo producido por el sistema descrito en los párrafos anteriores es administrada por un Software, que estará en concordancia con las exigencias establecidas, de manera tal que provea y mantenga información en tiempo real y que sea accesible remotamente desde ambiente Web, permitiendo a su vez acceso al Inspector Fiscal las 24 horas del día, durante todos los días del año. Además, contará con los siguientes requerimientos:

El sistema consta de herramientas de captación y registro de información en línea, de una herramienta de elaboración de la información y un panel de indicadores que permita objetivar y evaluar el desempeño de cada uno de los servicios involucrados.

El sistema permitirá:

- Obtener información general de los Servicios
- Estados de Situación de reclamos
- Consultar sobre pautas de supervisión, normas y alcances de los servicios prestados
- Efectuar reclamaciones, etc.
- Funciones que incluirá el Sistema
- Acceso y actualización de base de datos de los diferentes servicios
- Segmentación de bases de datos, por áreas y unidades del hospital
- Generación y envío automático de documentación a los distintos usuarios
- Interacción con distintos correos electrónicos
- Monitorización de operaciones
- Generación de reportes y estadísticas
- Supervisión del funcionamiento del sistema
- Servicio personalizado y con prioridades

La Sociedad Concesionaria, entregará semestralmente un respaldo de la Base de Datos al Inspector Fiscal, de manera no codificada y en un disco duro y/o DVD, según sea el tamaño de la información. Para asegurar la continuidad operacional del sistema se contemplarán planes preventivos y de contingencia ante fallas del sistema, que aseguren su operación y calidad de la información, el plan de contingencia se encuentra anexo a este documento.

Esta comunicación se dará en tres niveles:

- La comunicación operativa directa entre el nivel de jefaturas de áreas autorizadas del Hospital y la Sociedad Concesionaria como interlocutores válidos para resolver solicitudes, contingencias y reclamos. Esta comunicación deberá ser a través del SIC.

- La comunicación verbal a través de la mesa de ayuda del personal de enfermería y matronas tecnólogos, personal administrativo u otros designados por el Hospital con el personal operativo de la Sociedad Concesionaria para la entrega de información que permita coordinarse en el funcionamiento cotidiano de los servicios y para hacer contacto con mayor información para la resolución de requerimientos.
- La comunicación formal entre el Inspector Fiscal y el Gerente de Explotación de la Sociedad Concesionaria para la resolución de problemas relevantes que requieran la intervención de este último y que se registrarán en el libro de explotación, indicado en las Bases de Licitación.

#### **Enrolamiento de Huellas Digitales Funcionarios Nuevo Hospital de Antofagasta para el Registro de Asistencia.**

El enrolamiento de las huellas digitales de los funcionarios del nuevo Hospital de Antofagasta que permitan dar continuidad a sus sistema de registro de asistencia en el Sistema de Información de Recursos Humanos (SIRH), se ha definido en dos etapas. La primera de ella corresponde a la etapa de proyecto de construcción y marcha blanca de la operación. En esta etapa, se podrán cargar de forma masiva las huellas digitales pertenecientes a los funcionarios que se trasladarán y que se encuentran almacenadas en su actual sistema de registro de asistencia. Para proceder de esta forma, el Hospital Regional de Antofagasta deberá hacer llegar a la Sociedad Concesionaria, el archivo de huellas digitales que puede exportar desde su actual sistema. Los nuevos funcionarios del Hospital, podrán ser enrolados en el actual sistema, procediendo posteriormente con la entrega de sus huellas digitales de la misma forma como se procedió con los funcionarios actuales. Otra opción es que estos sean enrolados por el personal del Departamento de Recursos Humanos del Hospital, en los relojes biométricos que serán instalados en el nuevo hospital para que estos mismos los puedan cargar posteriormente en su sistema SIRH.

La Sociedad Concesionaria, con las huellas entregadas por parte del Hospital Regional de Antofagasta, procederá a cargar de forma masiva las huellas en los 9 lectores que se encontrarán instalados en el nuevo Hospital de Antofagasta.

En la etapa de operación de la Concesión, el personal del Departamento de Recursos Humanos del Hospital, serán los responsables de la administración de huellas (captura, despliegue y resguardo), de la misma forma como proceden en su operación actual.

#### **6.2.5 Restricciones al personal del Concesionario**

La Sociedad Concesionaria, en relación con todos sus empleados, sean estos dependientes directos o a través de un tercero, entregará un reglamento interno de orden higiene y seguridad de manera anexa a los contratos de trabajo. En el reglamento interno de orden higiene y seguridad se establecerán las restricciones que tendrá el personal del Concesionario.

### **6.3 Horarios del Personal del Concesionario en Cumplimiento de los Servicios**

El horario del personal de la Concesionaria para el cumplimiento de los servicios se especifica en los Programas Anuales de cada servicio, considerando las particularidades de cada uno.

### **6.4 Resumen Operativo de la Ejecución de los Servicios**

El Director del Hospital, a través de quien éste designe, informará al Gerente de Explotación, a través del sistema de información de la Concesionaria, (ingresando dicha información como una incidencia), los cambios en la ubicación y desplazamientos de pacientes y funcionarios, en forma diaria o al momento de efectuarse, por si de ello se sigue un efecto inmediato respecto de la provisión de algún servicio.

#### **6.4.1 Ejecución de Actividades Programadas**

Cada una de las actividades programadas se desarrollará de acuerdo al plan previsto e indicado en el Programa Anual correspondiente a cada servicio.

#### **6.4.2 Ejecución de Actividades Especiales o No Programadas**

Las actividades Especiales o no Programadas, dependiendo de su naturaleza, se realizarán dentro de los plazos indicados en el Programa Anual correspondiente a cada servicio y los plazos establecidos en las Bases de Licitación.

#### **6.4.3 Requerimientos Adicionales**

Dependiendo de su naturaleza, los requerimientos adicionales serán canalizados a través de los canales de comunicación indicados y normados por los procedimientos establecidos.

### **6.5 Control de Ingresos y Egresos**

La Sociedad Concesionaria implementará un sistema de registro y control de asistencia de todo su personal dependiente que preste servicios directa o indirectamente en el establecimiento hospitalario objeto de la concesión, a fin de garantizar la dotación, el cumplimiento de leyes laborales, la seguridad del establecimiento, y la calidad de los servicios prestados, entre otros.

El Concesionario entregará al Inspector Fiscal una nómina de los trabajadores, de los prestadores de servicios y/o contratistas pertenecientes al Concesionario que desarrollen actividades en el interior del recinto. Lo anterior, se realizará con una frecuencia anual (en la entrega de cada Programa Anual) y en circunstancias especiales lo efectuará con una anticipación de 12 horas.

Todos los trabajadores deberán someterse a las siguientes políticas de ingreso y egreso al establecimiento:

#### **ASPECTOS GENERALES**

- Los empleados del Concesionario y sus subcontratistas, al ingresar a las instalaciones, deberán portar Cédula de Identidad y su Credencial respectiva con fotografía actualizada respectiva.
- La zona interna del establecimiento es un sector restringido. Por lo tanto, el ingreso y desplazamiento en este lugar estará limitado sólo a los empleados, los prestadores de servicios y/o contratistas pertenecientes al Concesionario que desarrollen actividades en el interior de esta área se encontrarán debidamente autorizados por el Inspector Fiscal y la administración hospitalaria.

Las irregularidades registradas durante la recepción o despacho de mercaderías y materias primas, y en los procesos de carga y descarga de desechos de cualquier tipo y origen, que afecten al Establecimiento Hospitalario deberán ser informadas al responsable respectivo. Adicionalmente, se elaborará un informe respecto a lo acontecido y las causas que originaron el hecho, para que la Gerencia de Explotación derive el relato correspondiente al Inspector Fiscal en un plazo de 48 horas, siempre y cuando éstas no pudieran ser consideradas como constitutivas de delito. Es decir cuando pudieran ser consideradas como delito y sin esperar a su confirmación por parte de la autoridad competente, el informe se entregará dentro de las 12 horas siguiente de ocurrido el hecho, junto con la notificación correspondiente realizada al órgano competente.

### **6.5.1 Controles de Ingreso, Egreso y Desplazamientos en Áreas Restringidas**

El Concesionario, a objeto de cumplir efectiva y oportunamente con la prestación de los servicios que se encuentra obligado a ejecutar, deberá coordinar las acciones destinadas a la provisión de los servicios con el Inspector Fiscal, a fin de prever las facilidades de circulación y seguridad del personal asignado por el concesionario a dichas labores, para lo cual recurrirá a la instancia coordinadora.

Se consideran áreas restringidas a aquellas zonas del Hospital en las que para transitar por ellas se requiere un autorización especial, es decir no son zonas de libre acceso.

Para cada servicio a prestar por el concesionario, se indican las vías de tránsito, circulación y desplazamiento al interior del Hospital, a las que podrá acceder el personal del Concesionario, sin perjuicio de las obligaciones relativas a señalética y demás relacionadas a que se encuentre obligada la Sociedad Concesionaria.

Los empleados del concesionario portarán en todo momento los elementos de identificación requeridos en las Bases de Licitación: una credencial inviolable que incluya su fotografía y nombre, que les identifique como funcionarios de la concesión y el tipo de función que ejerce al interior del Hospital u otro elemento que preste las mismas garantías de seguridad para efectos de la identificación.

### **6.5.2 Ingreso de los Empleados del Concesionario y Subcontratistas**

El Concesionario mantendrá permanentemente actualizada la nómina entregada al Inspector Fiscal para la autorización por parte de éste del personal perteneciente al Concesionario, así como todos los datos del personal externo que deba ingresar al Establecimiento, con objeto de facilitar el ingreso y egreso de sus Empleados y de los Empleados de sus Subcontratistas.

Los trabajadores del Concesionario deberán ingresar a la hora convenida en los respectivos contratos de trabajo. El horario de ingreso de éstos se señala en cada uno de los Programas Anuales de los Servicios del Concesionario.

La permanencia e ingreso de personal del Concesionario fuera del horario indicado en el párrafo precedente será considerado como ingreso especial, el cual será justificado e informado previamente por la Gerencia de Explotación al Inspector Fiscal.

Los trabajadores del Concesionario deberán registrar su asistencia diariamente en las dependencias administrativas habilitadas para estos efectos, información que estará disponible para la Inspección Fiscal a través del SIC, esto de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación.

El personal del Concesionario ingresará a las dependencias Hospitalarias solo para la entrega de los servicios convenidos en el contrato de concesión o por aquellos previamente acordadas y/o solicitadas por estos mismos a la Gerencia de Explotación del Concesionario.

### **6.5.3 Ingreso de Vehículos de Transporte con Materias Primas para el Concesionario**

El ingreso periódico de vehículos con materias primas o insumos como pan, verduras, provisiones, insumos de mantenimiento, combustibles, para los servicios del Concesionario, está planificado en el Programa Anual por la Sociedad Concesionaria.

Sin embargo, la Sociedad Concesionaria verificará, a través del Servicio de Seguridad, el ingreso de los vehículos que lo requieran.

Será responsabilidad de la Sociedad Concesionaria supervisar el cumplimiento de las medidas de prevención de accidentes durante las faenas de carga y descarga, establecidas por el Prevencionista de Riesgos de la Sociedad Concesionaria.

El desplazamiento de los transportistas y sus acompañantes está limitado sólo a la zona autorizada, la cual se encontrará delimitada según planimetría.

La recepción de mercaderías y materias primas se efectuará de lunes a domingos y los horarios de recepción serán en función de cómo se desarrolle la actividad de los servicios de la Sociedad Concesionaria, la coordinación para la ubicación de los camiones será entregada por personal móvil del servicio de estacionamiento o de personal de seguridad según disponibilidad.

Los transportistas y sus acompañantes estarán obligados a respetar las normas de operación y de seguridad del Establecimiento establecidas por el Gerente de Explotación. El trabajador o supervisor del Concesionario responsable de la recepción de mercaderías y materias primas tendrá la obligación de exigir su cumplimiento.

#### **6.5.3.1 Entrada vehículos Tanatorio.**

La Sociedad Concesionaria destinará un área de aparcamiento para vehículos vinculados al tanatorio. El ingreso de estos vehículos será a través de la calle de servicio con ingreso por calle Víctor Jara, su acceso será controlado por el servicio de Seguridad y Vigilancia que solicitará el documento de autorización familiar (Copia de certificado médico de defunción) para su ingreso.

Se debe considerar que la cantidad de estacionamientos para el tanatorio serán 3 cupos, considerándose que son dos salas de espera para entrega de cadáveres, el resto de estacionamientos serán utilizados para vehículos menores de empresas contratistas de la Sociedad Concesionaria

#### **6.5.4 Salidas de Vehículos con Mercaderías o Residuos de los Servicios del concesionario**

La salida periódica de mercaderías o residuos de los servicios del Concesionario será planificada mensualmente e informada por la Gerencia de Explotación.

En aquellas actividades no programables, la Gerencia de Explotación solicitará la autorización a la Inspección Fiscal.

La basura o desechos de tipo domiciliario generados serán retirados por los Servicios de Aseo del Concesionario y conducidos a la Central de Acopio. Los detalles de los procedimientos se indican en el Servicio Aseo y Limpieza General, Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Control Sanitario de Vectores.

El desplazamiento de los transportistas y sus acompañantes está limitado sólo a la zona autorizada por el Concesionario y descrita en el Servicio de Seguridad y Vigilancia.

Para la salida de vehículos de transporte con mercaderías la Gerencia de Explotación informará a la Inspección Fiscal, a la cual le adjuntará los siguientes datos:

- Descripción de materias que se retiran;
- Destino final de las mercaderías;
- Guía de salida o de despacho, según corresponda;

Sin embargo, la Sociedad Concesionaria será verificará, a través del Servicio de Seguridad, el ingreso de los vehículos que lo requieran, como también su carga.

Para el retiro de basura se deberá contar con la autorización del programa de retiro de éstas por parte del Inspector Fiscal descrito en el Programa Anual del Servicio Gestión Integral de Residuos Hospitalarios, en dicho programa se encuentran descritos los horarios.

Los transportistas y sus acompañantes estarán obligados a respetar las normas de operación y de seguridad del Establecimiento establecidas por el Gerente de Explotación. El trabajador o supervisor del Concesionario responsable del retiro de mercaderías y materias primas tendrá la obligación de exigir su cumplimiento.

#### **6.5.5 Salida de Bienes del Concesionario y Otros**

Los bienes afectos a la concesión destinados por el Concesionario al servicio del recinto Hospitalario no podrán ser retirados sin autorización del Inspector Fiscal.

El egreso solo se permitirá con la respectiva autorización que emitirá el Inspector Fiscal.

El egreso del bien será permitido contra la presentación de una “Guía de Despacho” emitida y autorizada por el Inspector Fiscal. Copia de la “Guía de Despacho” quedará en poder del Inspector Fiscal.

#### **6.5.6 Ingreso de Implementos para la Gestión del Concesionario**

El ingreso de estos materiales lo efectuará personal del Concesionario siguiendo los procedimientos establecidos en la normativa Hospitalaria y lo descrito en el numeral 6.5.3 del presente Reglamento de Servicio de la Obra.



Para efectos de este Reglamento, se entenderá como tales a todos los objetos relacionados directamente con la gestión y servicios a prestar por el Concesionario, como: materiales e insumos de oficinas, etc.

Son considerados Implementos todos los objetos relacionados directamente con la gestión del Concesionario, pudiendo ser este material folletos, insumos de oficinas, manuales y otros de iguales características.

### **6.5.7 Flujos de Operación**

Los Flujos de Operación serán los descritos en cada uno de los Procedimientos de los Servicios.

#### **6.5.7.1 Desplazamiento y Control de Trabajadores contratados por el concesionario o por Subcontratistas**

Nos remitimos a lo reseñado en el punto 6.5.1 y 6.5.2

#### **6.5.7.2 Ingreso y desplazamientos de personal externo del concesionario y de subcontratistas.**

Nos remitimos a lo reseñado en el punto 6.5.1 y 6.5.2

#### **6.5.7.3 Ingreso y control de vehículos de transporte**

Se hace extensivo lo señalado en el punto 6.5.3 “Ingreso de Vehículos de transporte con Materias Primas para el Concesionario”, al ingreso y control de vehículos de transporte que no se vinculen a la Concesión.

#### **6.5.7.4 Ingreso de carga del Concesionario y Subcontratistas**

Nos remitimos a lo reseñado en el punto 6.5.3

#### **6.5.7.5 Egreso de carga del Concesionario y Subcontratistas**

Nos remitimos a lo reseñado en el punto 6.5.4

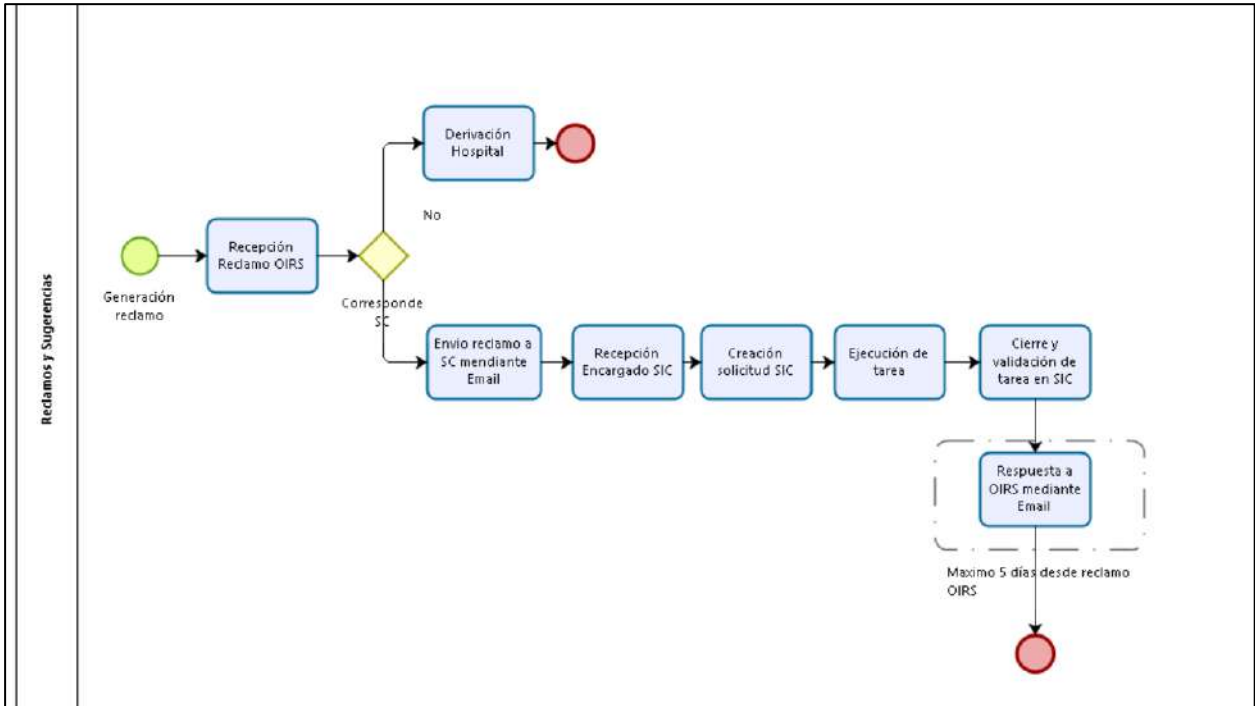
### **6.6 Reclamos y Sugerencias**

En concordancia con la Ley 19.880, las OIRS son las encargadas de llevar adelante esta tarea de forma centralizada. La Oficina de Informaciones Reclamos y Sugerencias (OIRS), que existe dentro del recinto del Hospital de Antofagasta, recibirá cualquier sugerencia, queja, felicitación o pregunta que necesite formular cualquier paciente, funcionario del establecimiento de salud, o usuarios de los Servicios Complementarios, a través de correo electrónico o de forma directa en la misma oficina. Una vez que el personal de la OIRS recibe la solicitud por alguna de las vías descritas anteriormente, deberá evaluar si corresponde a alguno de los servicios prestados por la Sociedad Concesionaria o del Hospital. En caso de ser de la Concesionaria, deberá enviar la sugerencia, queja, felicitación o pregunta a la persona encargada

del SIC por parte de la Sociedad Concesionaria mediante correo electrónico, que deberá contener al menos la siguiente información:

- Servicio
- Nombre de la persona que realiza el requerimiento
- RUT
- Nacionalidad
- Correo Electrónico
- Teléfono.

Una vez recibido el correo electrónico por la persona encargada del SIC, ésta verificará a que servicio concierne y si es una queja se ingresará la solicitud al servicio correspondiente a través del SIC, en todo caso, la persona encargada del SIC deberá responder a los reclamos, quejas, sugerencias o preguntas cuando corresponda, dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la presentación de éstos, mediante correo electrónico dirigido a la Oficina de Informaciones Reclamos y Sugerencias (OIRS), quién a su vez deberá remitir correo al usuario afectado, cerrando así el ciclo.



## **7 Servicios Básicos y Especiales**

### **7.1 Consideraciones Generales**

Los Servicios Básicos y Especiales Obligatorios serán los recogidos en el punto 2.6 de las BALI.

La Sociedad Concesionaria desarrollará dichos servicios bajo los mayores estándares de calidad y eficiencia.

Desarrollando un estrecho control de su ejecución, todo ello con el fin de colaborar en el mejor funcionamiento de los centros, lo que sin duda redundará en una mejora de la calidad de los servicios prestados a los usuarios.

Para la prestación de cada uno de los servicios que a continuación se detalla, el Concesionario deberá considerar los horarios de funcionamiento del Recinto Hospitalario, de manera de no entorpecer su normal funcionamiento.

El Establecimiento Hospitalario funcionará de lunes a domingo las 24 horas del día y todos los días del año.

Llevar a la práctica las recomendaciones de medicina preventiva en cuanto a medidas de control de infecciones. Colaborar con los programas y acciones del centro hospitalario en materia de Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales.

Realización de un inventario de los bienes a conservar que se incluirá en el Programa Anual del Servicio.

Control de la actuación de las empresas subcontratadas de suministros de productos primarios.

Los Servicios que mandatan las Bases de Licitación en el punto 2.6 son los siguientes:

### **Servicios Básicos**

a.1 Servicios No Clínicos de Apoyo.

Estos servicios son:

a.1.1) Aseo y Limpieza General.

a.1.2) Gestión Integral de Residuos Hospitalarios.

a.1.3) Control Sanitario de Vectores.

a.1.4) Gestión de Ropería y Guardarropía.

a.1.5) Alimentación de Pacientes y Funcionarios.

a.2 Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura.

a.3 Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico.

a.4 Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico.

### **Servicios Especiales Obligatorios**

b.1 Cafetería.

b.2 Seguridad y Vigilancia.

b.3 Estacionamiento de Funcionarios y Visitas.

b.4 Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico

b.5 Adquisición y Reposición de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico

b.6 Servicio de Infraestructura Tecnológica

## **7.2 Aseo y Limpieza en General**

### **7.2.1 Aspectos Generales del Servicio**

El objetivo del servicio es proporcionar un nivel de limpieza del Hospital de Antofagasta que cumpla con la normativa vigente y con los requerimientos señalados en las bases de licitación, con un estándar de servicio que entregue garantías de inocuidad a los procesos clínicos y que sea socialmente adecuado para pacientes, funcionarios y público en general, contribuyendo a preservar la sanidad del medioambiente y a proyectar una imagen positiva del Hospital de Antofagasta.

El servicio comprende el aseo y limpieza de todos los recintos asistenciales y no asistenciales, su mobiliario clínico y no clínico, y equipamiento no médico, según se indica en las bases de licitación, asimismo, el servicio considera el abastecimiento, almacenamiento y manipulación de los insumos, el reemplazo de éstos en caso de obsolescencia, así como el desecho de los usados o sin uso, conforme a la normativa vigente.

El Servicio de Aseo y Limpieza General se presta en buena coordinación con los servicios de:

- Gestión Integral de Residuos Hospitalarios
- Control Sanitario de Vectores
- Ropería y Guardarropía
- Alimentación de Pacientes, funcionarios y sala cuna.
- Mantenimiento y Operación de la Infraestructura y Mobiliario asociado a la Infraestructura.
- Cafetería

- Seguridad y vigilancia
- Estacionamientos
- Mobiliario clínico y no clínico
- Equipamiento médico
- Infraestructura tecnológica

Se asegura que el servicio se presta en condiciones tales que no entre en conflicto con la provisión de cuidados a los pacientes, ni la seguridad de los funcionarios y público en general del Hospital de Antofagasta.

El servicio no contempla funciones asociadas al confort del paciente, tales como: aseo personal y retiro de chatas o ropa de cama, salvo en este último caso que sí se considera para las Residencias Médicas.

Respecto de la limpieza del equipamiento médico, la sociedad concesionaria realizará el servicio de aseo limpieza tipo I ubicado en los recintos de UPC Adulto, UPC pediátrica, UPC neonatología, pabellones, recuperación de anestesia, sala de parto, urgencia y cirugía mayor, sólo en el caso de que no esté siendo utilizado por pacientes.

### **Aspectos Normativos**

Los aspectos normativos a considerar en el desarrollo del servicio, incluyen:

- Decreto Exento N°350 de 2011 del MINSAL, que aprueba Norma Técnica N° 124 sobre Programas de Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS).
- Norma de Saneamiento Ambiental, de la Dirección del Hospital de Antofagasta.
- Norma de Manejo de Residuos Hospitalarios del Hospital de Antofagasta.
- Norma de Antisépticos y Desinfectantes de la Dirección del Hospital de Antofagasta.
- Manual de Procedimientos de Aseo elaborado por el Hospital de Antofagasta. (incluye Norma de precaución estándar y normas de aislamiento).

### **7.2.1.1 Objetivos del Servicio**

#### **Objetivos generales**

El objetivo general del servicio de aseo y limpieza es mantener los recintos del Hospital de Antofagasta libre de residuos y suciedad, durante todos los días del año y de manera continua de acuerdo a lo establecido en las bases de licitación. Dichas actividades deben realizarse en horarios de menor circulación de los pacientes o público en general, de colación de los funcionarios o al término del trabajo administrativo.

**Objetivos específicos**

La consecución del objetivo principal se basa en una minuciosa planificación, en la que destacan diferentes objetivos específicos:

- Cumplir con los procedimientos de trabajo desarrollados en la presente propuesta
- Optimizar los recursos humanos y medios materiales para cumplir con los requisitos de las Bases de Licitación.
- Cumplir con los indicadores de gestión y con los niveles de servicio indicados.
- Cumplir con los objetivos internos de eficiencia, calidad, presencia, soluciones y orden.

**7.2.1.2 Descripción General del Servicio**

El Servicio de Aseo es realizado por el personal Auxiliar de aseo, lo realiza según el protocolo establecido para cada tipo de aseo y recinto, y los elementos de protección personal son los establecidos por el Prevencionista de Riesgos. Los insumos o elementos que se desechan son solamente los de las salas de aislamiento y sus respectivos baños, se desechan en el mismo recinto depositándolos en el contenedor de residuos de la sala.

La clasificación del tipo de limpieza, respecto a la zonificación, respeta el Anexo H, contenido en los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación, según se describe a continuación:

- Aseo y Limpieza General del Zonas Muy Críticas
- Aseo y Limpieza General de Zonas Críticas
- Aseo y Limpieza General de Zonas Menos Críticas
- Aseo y Limpieza General de Zonas No Críticas

La prestación del servicio de Aseo y Limpieza General, se aplicará de acuerdo a las siguientes Tipologías:

- Aseo Tipo I
- Aseo Tipo II
- Aseo Tipo III

**Aseo tipo I**

Es aquel aplicado con el recinto en operación, que tiene por finalidad mantener un grado de limpieza e higiene adecuado a la correspondiente funcionalidad del mismo. Incluye el 100% del recinto, considerando: suelos, cuartos de baño, Mobiliario Clínico y No Clínico. Contempla limpiar por arrastre las superficies horizontales, seguido de una limpieza húmeda con insumos químicos de limpieza y/o desinfectantes de superficies, según corresponda.

Asimismo, considera:

Retirar y reponer las bolsas de los papeleros, vaciado de los mismos, desinfección, secado y reubicación en su posición original.

Reponer los insumos en los recintos donde existan dispensadores de jabón líquido, papel higiénico y papel toalla seca manos.

Reponer los insumos en los recintos donde exista papel camilla.

Posicionar el mobiliario de acuerdo a la ubicación original, además de ordenar diarios, revistas en lobbies y salas de espera.

El personal de la Sociedad Concesionaria asignado a los siguientes recintos asistenciales: Unidad de Paciente Crítico Adultos – Pediátrico – Neonatología, Pabellones y Recuperación, Pabellones Urgencia, Sala Parto o Pabellón de Parto, Urgencia y Cirugía Mayor Ambulatoria (salas) establecidos en el Anexo H de las Bases de Licitación, contará con la capacitación necesaria, de modo que asuma el Aseo Tipo I del Equipamiento Médico ubicado en dichos recintos y solo en el caso de que no esté siendo utilizado por pacientes.

### **Aseo tipo II**

Es aquel aplicado con el recinto total o parcialmente fuera de operación, utilizando insumos especializados de forma tal, de asegurar una higiene profunda. Considera la totalidad de los elementos del recinto, incluyendo aquellos no considerados en el Aseo tipo I tales como: superficies verticales, ductos de aire, persianas, paredes, cielos, luminarias, puertas, todo lo adosado en altura y muros. Incluye el lavado, encerado y/o abrillantado de pisos según corresponda. Asimismo, se considera el decapado de pisos, esto es, el lavado a fondo de los pisos y pavimento que se indican en el Programa Anual, con la finalidad de eliminar todas las antiguas capas de cera, barnices, etc., dejándolo preparado para la aplicación de un tratamiento de conservación y mantenimiento.

### **Aseo tipo III**

Corresponde a aseos de carácter profundo, programados o a requerimiento, involucrando tanto superficies horizontales como verticales, Mobiliario No Clínico, luminarias, rejillas de ventilación, y todo aquel elemento no señalado en el Aseo Tipo II.

En todos los tipos de Aseo se deberá reponer siempre que se requiera el papel higiénico, papel toalla seca manos y el jabón líquido.

Las zonificaciones y tipos de aseo atenderán a lo establecido en las bases de licitación y con las siguientes frecuencias de aplicación:

Permanente: El servicio deberá contar con el personal en forma continua in situ en el recinto requerido.

Diariamente: El servicio se presta una vez al día conforme los horarios y condiciones especificadas en el Programa Anual y en el Reglamento de Servicio de la Obra (RSO).

2 veces al día: El servicio se presta dos veces al día conforme a los horarios y condiciones especificadas en el Programa Anual y en el Reglamento de Servicio de la Obra (RSO).

3 veces al día: El servicio se presta tres veces al día conforme a los horarios y condiciones especificadas en el Programa Anual y en el Reglamento de Servicio de la Obra (RSO).



Cada Uso: El servicio se presta en el recinto o parte de éste según corresponda, al término de cada uso de un paciente.

Bajo Requerimiento: Corresponde a la solicitud específica de prestación del servicio por un usuario SIC autorizado, establecido en el artículo 1.14 de las Bases de Licitación.

Asimismo, se entenderá que en aquellos casos que se señalen periodicidades tales como: semanal, mensual o trimestral, el servicio deberá ser prestado en la frecuencia indicada, conforme a los horarios y condiciones especificadas en el Programa Anual.

### **7.2.1.3 Resumen Operativo**

Se expone a continuación un resumen de las actividades a tener en cuenta para la ejecución del Servicio de Aseo y Limpieza General:

- División del recinto del Hospital en diferentes áreas, atendiendo a niveles de criticidad según las actividades que se realicen en cada zona, según el anexo H.
- Diseñar la limpieza de cada una de las zonas mediante la elaboración de programas y protocolos de trabajo, adaptados a las necesidades de cada área.
- Planificar la limpieza de cada área según los programas elaborados.
- Asignar al personal de limpieza a cada zona según su formación, calificación y experiencia, estableciendo un sistema de turnos para cumplir con la planificación establecida.
- Dotar al servicio de los medios materiales (insumos, consumibles, productos, maquinaria) requeridos.
- Realizar una correcta gestión del stock de productos de las bodegas para abastecer al servicio.
  - Efectuar un control del servicio ejecutado, mediante inspecciones al mismo.
  - Elaborar informes del servicio utilizando el SIC, y realizar una evaluación de los mismos y tomar las acciones necesarias.

### **7.2.1.4 Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio**

La estructura que proponemos para el desarrollo del presente servicio está diseñada para lograr la consecución del objetivo principal que la Sociedad Concesionaria se ha marcado en relación a la etapa de explotación.

#### **7.2.1.4.1 Organigrama**

El diseño organizativo se basa en buscar la respuesta más adecuada a la relación que la Sociedad Concesionaria tendrá con la organización asistencial en el Hospital.

La Sociedad Concesionaria tiene una organización que trabaja en paralelo a la organización asistencial del Hospital, con objetivos funcionales propios, pero, al mismo tiempo, con objetivos que condicionan el conjunto de las actividades del Hospital y sus resultados.

A continuación, se indica el organigrama del servicio:

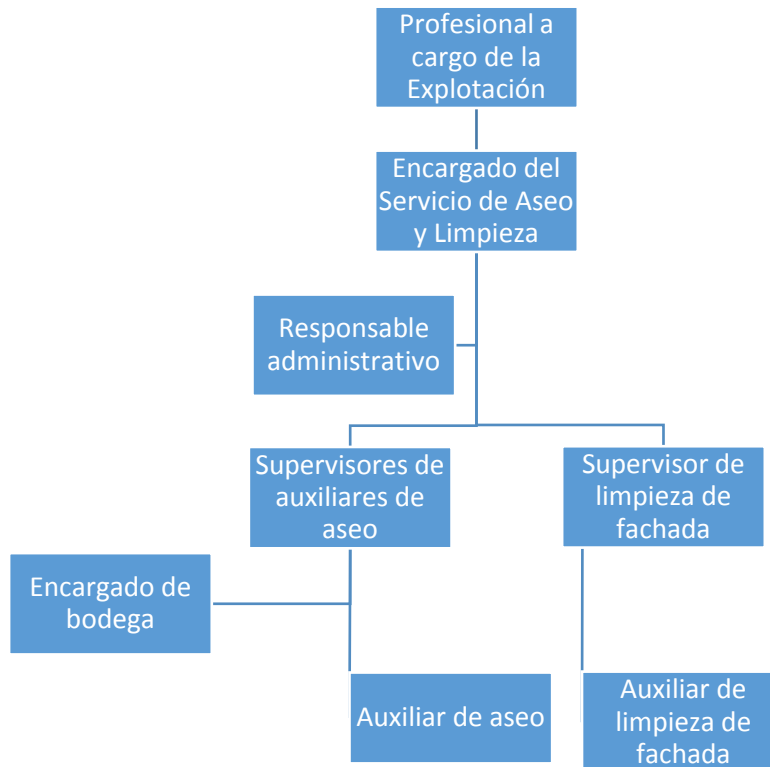


Figura: Organigrama Funcional De Operación del Servicio de Aseo y Limpieza

La organización del servicio y este organigrama se adaptará cada año con el Programa anual de operación, a las necesidades que existan en el Hospital y siguiendo lo establecido en las bases de licitación.

#### 7.2.1.4.2 Dotación de Personal

En base al organigrama propuesto, la dotación asignada al servicio de aseo y limpieza consta de los siguientes puestos de trabajo:

- Encargado
- Supervisor
- Administrativo
- Encargado de bodega
- Especialistas de máquinas
- Auxiliares de aseo
- Auxiliares de Limpieza de fachadas

#### 7.2.1.4.3 De la Jornada Laboral

Para el correcto desarrollo del servicio de aseo y limpieza, se establecen las jornadas de trabajo teniendo en cuenta diversos factores como:

- Necesidades del servicio
- El tiempo que requiere cada programa de trabajo, de acuerdo a lo estipulado en el anexo complementario B de las Bases de Licitación.
- Tiempo que requieren las actividades extra no programadas (requerimientos).
- Flexibilidad ante las actividades de los servicios.

Y realizados de preferencia en horarios:

- Menor circulación de los pacientes y público en general,
- De colación de los funcionarios del Hospital Regional
- Al término del trabajo administrativo.

Por lo que se refiere a las funciones demandadas por el servicio de aseo y limpieza, se dará una cobertura completa al servicio, prestando servicio 24 horas al día feriado y festivo.

El personal asignado al servicio cumplirá funciones en las zonas donde sea ubicado, cumpliendo turnos de mañana, tarde y noche en zonas de aseo permanente.

La definición pormenorizada de la jornada laboral por cada uno de los puestos de trabajo se detalla en el Programa Anual para la Prestación del Servicio.

#### **7.2.1.5 Adicionales al Servicio**

Consideramos como adicionales al servicio todas aquellas prestaciones que exceden de lo estrictamente mencionado en las bases de la licitación.

Estas prestaciones serán planificadas por la Sociedad Concesionaria de acuerdo a las necesidades existentes, y coordinadas con las actividades recurrentes del servicio.

El Encargado del Servicio será el responsable de recibir las solicitudes de servicios adicionales, que deben ser solicitadas a través del sistema SIC, valorar su importe, entregar a la Dirección del Hospital un presupuesto, y una vez que este sea aceptado, coordinar la ejecución de estos servicios, hasta la entrega del mismo, así como de supervisar su cumplimiento.

#### **7.2.1.6 Políticas del Servicio**

Para el servicio se aplicarán las políticas que la Sociedad Concesionaria implante.

A modo de resumen se indican las políticas a las que nos referimos:

- Políticas generales.
- Política de RRHH.
- Política de prevención de riesgos, seguridad y salud ocupacional.
- Política de calidad y medio ambiente.

Una vez iniciada la etapa de explotación se procederá a su difusión entre toda la plantilla perteneciente a la Sociedad Concesionaria, mediante su exposición en los tableros de anuncios situados en la oficina de la Sociedad Concesionaria en las instalaciones del Hospital, así como en la zona de vestuarios del personal.

Al objeto de lograr su mayor difusión entre la plantilla, las políticas a aplicar en el servicio serán entregadas y/o reforzadas en los procesos de capacitación e inducción.

#### **7.2.1.6.1 Políticas generales del Servicio**

El servicio se enfocará hacia el objetivo de:

- Conservar las instalaciones en perfecto estado de higiene y limpieza.
- Sera prestado de acuerdo a los más altos estándares de calidad a nivel nacional.
- En todo momento se dará cumplimiento a las normativas pertinentes señaladas en las Bases de Licitación y los procedimientos que se establezcan al respecto por la Dirección del Hospital de Antofagasta, a través del Inspector Fiscal.

Dentro de los compromisos establecidos en las políticas del servicio, se contempla lo siguiente:

#### **7.2.1.6.2 Políticas de RRHH**

La Sociedad Concesionaria dará cumplimiento a lo establecido en las bases de licitación, respecto a las políticas de contratación del personal.

La política de Reclutamiento estará basada en los siguientes principios:

- Se tendrán en cuenta las aptitudes y actitudes de los individuos para cumplir cada puesto
- Se tendrá en cuenta, en el proceso, una metodología de revisión curricular, entrevista personal y entrevista psico-laboral
- Se estará atento a la promoción dentro de la organización
- Se desarrollarán habilidades en los individuos para proveer igualdad de oportunidades
- Todo el personal recibirá una inducción completa en la aplicación de las normas previstas de actuación, que se incluirán en un manual de procedimientos y ameritarán una evaluación de desempeño
- La Sociedad Concesionaria se asegurará de que toda persona que sea contratada sea capacitada apropiadamente y sea instruida con respecto a las tareas que desempeñará.

#### **7.2.1.6.3 Políticas de Prevención de riesgos, Seguridad y Salud ocupacional**

La Sociedad Concesionaria considera objetivo prioritario lograr que en todas las actividades se adopten, desde el momento de su planificación y en su ejecución, las medidas necesarias para evitar los riesgos que pudieran aparecer en el desarrollo de la misma y, en aquellos riesgos que se consideren inevitables, se pongan todas las medidas de prevención y protección necesarias para proteger la seguridad y salud de nuestros trabajadores.

Al planificar un trabajo, además de pensar en la forma más rápida y eficaz de realizarlo se deberá pensar también en la forma más segura. La seguridad ha de ser inherente e intrínseca a la realización de cualquier trabajo, debe estar en su propia concepción y en el procedimiento con que deba desarrollarse.

Por todo ello, la Sociedad Concesionaria apuesta por la seguridad integrada y establece una política de Prevención de Riesgos cuyo objeto es promover la mejora de las condiciones de trabajo y del nivel de protección, de seguridad y de salud de sus trabajadores.

Para lograr este objetivo, deberemos conocer nuestras obligaciones y responsabilidades y la forma de hacerles frente, buscando siempre la mejora continua en la acción preventiva, y teniendo presente que esta sólo puede conseguirse mediante el cumplimiento de la legislación vigente, información, formación y la participación del personal, en todos los niveles.

Por todo ello, la Sociedad Concesionaria mantiene el compromiso de desarrollar, a través de toda la Organización, su Política de Prevención de Riesgos mediante las siguientes acciones:

- Situar la formación a todos los niveles, en materia preventiva, como uno de los principales objetivos, con el fin de que la Política Preventiva sea conocida e internalizada.
- Mantener actualizados y operativos los Planes de Prevención, para poder lograr la mejora continua del Sistema de Gestión implantado.
- Analizar las situaciones de riesgo y accidentes producidos, no asumiéndolos como parte del trabajo, sino que a través de su análisis se deriven unas acciones correctoras que deben ser conocidas y puestas en práctica para eliminar o reducir al máximo los riesgos de accidentes, para lograr condiciones de trabajo más seguras.
- Lograr una integración de los usuarios, colaboradores subcontratistas y suministradores en el compromiso común de mejora de la seguridad en el trabajo.
- La Sociedad Concesionaria entiende que la prevención de riesgos laborales para lograr los mejores niveles de seguridad en el trabajo debe nacer desde el interior del equipo humano que forma la Sociedad y por eso anima a todas las personas de la misma a que comprendan e integren en su estilo de trabajo las directrices anteriores.

#### **7.2.1.6.4 Políticas de Calidad y Medio Ambiente**

La Sociedad Concesionaria engloba la Política de Calidad y Medio Ambiente de manera conjunta, y establece los siguientes objetivos:

- Planificar y realizar la prestación de los servicios de manera ordenada, racional y ausente de defectos.
- Mantener con el servicio clínico una comunicación fluida con el fin de atender sus necesidades y subsanar los posibles defectos que puedan surgir en la prestación del servicio.
- Formar y concientizar al personal para el seguimiento de los procedimientos de Calidad y Medio Ambiente y el uso de técnicas y productos medio ambientalmente más adecuados
- Reducir el consumo de recursos naturales, mediante la utilización de productos reciclados y/o reciclables y promover el ahorro energético.
- Aplicar lógica y racionalmente las normas, asegurando un autocontrol que minimice o haga innecesarias las Acciones Correctivas.

- Prevenir y minimizar la contaminación de las aguas.
- La Sociedad Concesionaria entiende que la Calidad y el respeto al Medio Ambiente y al entorno donde se desarrollan sus actividades no puede imponerse desde fuera, sino que debe nacer desde el interior del equipo humano que forma la Sociedad, y anima a todas las personas de la misma a hacer de la Calidad y el respeto al Medio Ambiente su forma de trabajo.
- Los insumos medioambientales que se utilizarán en el servicio estarán debidamente aprobados por el ISP y por el SAG.
- La Sociedad Concesionaria se compromete a mejorar continuamente el Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente implantado en las revisiones periódicas que mantiene anualmente.

## **7.2.2 Definiciones Operativas**

### **7.2.2.1 Evento Crítico**

Un evento crítico o inesperado es una situación que puede afectar de manera intensa la sensación de funcionamiento normal de las instalaciones, provocando alteraciones en el entorno, y afectando a la continuidad del servicio y la calidad de este. Exigirá ofrecer una respuesta de forma rápida y efectiva; en caso de estar desarrollándose varios eventos críticos, deberán ser priorizados de acuerdo a la condición que se esté generando.

Una vez que comience la Etapa de Explotación, se instruirá e implementará un Plan de Contingencia, descrito en el Programa Anual de Prestación del Servicio, que responderá a las posibles situaciones que puedan presentarse, desde ausencias imprevistas de trabajadores, hasta situaciones especiales de emergencia como brotes epidémicos, sismos, u otros de fuerza mayor.

### **7.2.2.2 Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza**

Se considerará como desastres por fuerzas de la naturaleza a aquellas alteraciones intensas de las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causadas por un suceso natural, climatológico: o de cualquier otro tipo, como, por ejemplo: temblores, terremotos, tsunamis o maremotos, las inundaciones y potenciales aluviones producto de las lluvias, entre otros.

Los más frecuentes en la zona geográfica donde se ubica el Hospital de Antofagasta son las inundaciones por eventos meteorológicos de mediana intensidad, que causan anegamientos focalizados.

El plan de contingencia presentado en el Programa Anual de Prestación del Servicio, establecerá las acciones que se deben ejecutar frente a la ocurrencia de eventos no deseados, pero si previsible, planificando y disponiendo los recursos necesarios para el control de emergencias. Asimismo, se busca velar por la seguridad del personal involucrado en las actividades de emergencias, así como de terceras personas, evitando que ocurra una cadena de eventos que causen un problema mayor a la inicial.

Ante la presencia de estos eventos no habituales se establecen parámetros de funcionamiento especiales, acoplado nuestro personal a los procedimientos de seguridad del propio Hospital de Antofagasta.

### 7.2.2.3 Destrucción Provocada por Incendio

Los incendios pueden variar según su origen o magnitud, sin embargo, pueden provocar alternaciones en el normal funcionamiento del manejo de residuos.

Los incendios podrían ser ocasionados de manera intencional, accidental o fortuitamente.

El objetivo de las acciones de respuesta es prevenir la expansión del fuego hacia otras instalaciones contiguas a la siniestrada y extinguir el fuego de ser posible. En el Programa Anual para la Prestación del Servicio, se detallan los Procedimientos y Medidas Preventivas.

### 7.2.2.4 Tiempos de Atención

El tiempo de atención está definido como el tiempo transcurrido entre la recepción de la orden de servicio y el momento en que el servicio solicitado se inicia. En base a lo anterior, los tiempos de atención para la ejecución del Servicio de Aseo y Limpieza no excederán de aquellos tiempos definidos en el apartado 2.6.2.2 en el Anexo complementario de las Bases de la licitación.

Código	Indicador	Condición de Recurrencia	Tiempo de Corrección				Puntos de Relevancia				Mecanismos de Supervisión					
			Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Visual	Auditoria	Revisión documentos	SIC	Encuestas	Reclamo usuario
AS_1	El Concesionario cumple con las normativas y autorizaciones exigidas en las Bases de Licitación	1	0 min	0 min	0 min	0 min	0,333	0,333	0,333	0,333	x	x	x			x
AS_2	El personal contratado por el Concesionario cumple con las especificaciones establecidas en las Bases de Licitación.	1	1 hora	1 hora	2 días	2 días	0,249	0,249	0,249	0,249		x	x			
AS_3	El Concesionario responde oportunamente a solicitudes "bajo requerimiento" por un usuario SIC autorizado establecido en el artículo 1.14 de las Bases de Licitación, según lo dispuesto en el Anexo B de las mismas.	1	20 min	20 min	30 min	30 min	0,242	0,242	0,242	0,242	x			x	x	x
AS_4	Siempre se cuenta con los materiales e insumos pertinentes en oportunidad y cantidad, necesarios para la prestación del servicio en cada recomb.	1	1 hora	1 hora	1 hora	1 hora	0,242	0,242	0,242	0,242	x	x		x		x
AS_5	El Concesionario cumple con los horarios, cobertura y frecuencias programadas para la zonificación establecida en el Anexo H de las Bases de Licitación.	1	20 min	30 min	60 min	60 min	0,322	0,242	0,242	0,242	x	x	x	x		x
AS_6	El Concesionario cumple con un grado de percepción de calidad de servicio semestral por parte del usuario superior al 80% .	0	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,250	0,250	0,250	0,250						x
AS_7	El Concesionario dispone señalizaciones, precauciones y advertencias apropiadas respecto a la realización de trabajos que impliquen algún riesgo para los pacientes, funcionarios y público en general.	1	10 min	10 min	10 min	10 min	0,242	0,242	0,242	0,242	x					x
AS_8	Los tiempos máximos para la limpieza no podrán exceder aquéllos definidos para estos efectos en el Anexo B de las Bases de Licitación.	1	15 min	15 min	15 min	15 min	0,322	0,322	0,242	No Aplica	x	x		x		
AS_9	El Concesionario mantiene actualizado en el SIC y en el Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias durante la Etapa de Explotación, dispuesto en el Anexo F de las Bases de Licitación, la cantidad de insumos inflamables o tóxicos junto a las respectivas fichas y medidas de seguridad y almacenamiento.	1	1 día	1 día	1 día	1 día	0,250	0,250	0,250	0,250	x	x	x	x		
AS_10	Cumple con los requerimientos técnicos señalados en el Anexo B de las Bases de Licitación y RSO para habitaciones y baños de pacientes al momento de producirse el alta o traslado.	1	15 min	15 min	15 min	15 min	0,322	0,322	0,322	0,322	x	x		x		
AS_11	Cumple con la limpieza de los baños de público en general y funcionarios, de acuerdo a los requerimientos señalados en el Anexo B de las Bases de Licitación y Reglamento de Servicio de la Obra.	1	15 min	15 min	15 min	15 min	0,311	0,233	0,233	0,233	x	x		x		x
AS_12	Cumple con la provisión de bolsas para basura y la limpieza de los basureros, de acuerdo a los requerimientos señalados en el Anexo B de las Bases de Licitación y Reglamento de Servicio de la Obra.	1	15 min	15 min	30 min	30 min	0,289	0,217	0,217	0,217	x			x		x

Figura: Tabla tiempos de atención

### 7.2.2.5 Insumos

En función de las características propias de la zona a limpiar y de las actividades que se deben realizar, se dimensionan las necesidades que van a existir de útiles, materiales e insumos de limpieza (cubos, carros, detergentes, desinfectantes y otros) de maquinaria de apoyo a las tareas (aspiradoras, fregadoras, barredoras, abrillantadoras y otros), así como los productos higiénicos de reposición (papel higiénico, toalla de papel desechable para secar manos, jabón líquido, papel camilla y otros).

La Sociedad Concesionaria utilizará en el servicio insumos de alta calidad, y seguros tanto para los usuarios como para el medioambiente. Mediante las fichas de seguridad y características de los productos, se evalúa el impacto que su uso produce en el medioambiente, debido tanto a las materias primas utilizadas en su fabricación, como sus propiedades de biodegradabilidad y demás criterios medioambientales

El detalle de la disolución de los productos de limpieza y productos químicos se realizan según las recomendaciones del proveedor y en el caso que sea necesario y solicitado por el Hospital de Antofagasta, lo cual está indicado en la ficha técnica adjunto en Programa Anual de Prestación del Servicio, respetando las instrucciones al respecto emitidas por el Instituto de Salud Pública.

En relación a las bolsas de basura efectivamente, éstas serán bolsas negras en sus distintas dimensiones para el retiro de residuos asimilables a Domiciliario.

De forma genérica, toda la maquinaria e insumos seleccionados cumplen con la normativa vigente, con la oferta técnica y con las especificaciones contenidas en las Bases de la licitación.

La reposición de los insumos a utilizar y el control de su consumo, es responsabilidad del encargado de bodega del servicio, quien efectúa la gestión del almacén mediante un control de las entradas y salidas de productos, que se verá reflejada en el correspondiente inventario del programa SIC. El sistema informático emitirá alertas cuando el stock se encuentre en niveles mínimos, a fin de que se realicen los correspondientes pedidos.

La correcta gestión de almacén nos permite en todo momento conocer la disponibilidad de insumos para el servicio normal, y para hacer frente a los imprevistos, así como realizar la petición de los mismos a nuestros proveedores con tiempo suficiente. Si bien existe un consumo predeterminado por la planificación del proyecto, en la zona de almacenamiento contaremos con la existencia necesaria para no incurrir en problemas de disponibilidad de recursos.

Con una frecuencia diaria, desde dicho almacén general se distribuirán los insumos, consumibles y útiles necesarios a cada uno de los almacenes de planta, para que los Auxiliares de Aseo tengan un fácil y rápido acceso a los mismos, con lo que se minimiza la pérdida de tiempos en desplazamientos por las instalaciones del hospital.

Los insumos que incorporaremos al servicio se pueden clasificar en:

- Insumos líquidos químicos (corresponden a los productos presentes en los procesos de limpieza como por ejemplo desinfectantes y detergentes)
- Insumos generales de utilización (corresponden a los utensilios necesarios para desarrollar los programas de trabajo).

Cada zona tendrá su equipamiento de limpieza exclusivo, sea esta zona limpia o zona sucia, lo que evitará que se ocupen en otras áreas de mayor o menor complejidad, la disolución de los productos se realizará según la recomendación del proveedor, según indica la ficha técnica del producto a utilizar, cumpliendo además lo requerido en las Bases de la Licitación.

En relación a los paños de limpieza, se utilizarán distintos colores según su función.

Respecto de los guantes, se utilizarán distintos tipos según la función, todo esto está especificado en el Programa anual de operación.

Para la limpieza de equipos se actuará de acuerdo a las bases de licitación y se detallará en el programa anual, teniendo en cuenta que para la limpieza y desinfección de equipos se atenderán las recomendaciones del proveedor.

Eliminación de Insumos o Material de aislamiento:



Insumo se entiende por todo aquel implemento de uso diario y de menor tamaño, que fue utilizado en el aseo en alguna unidad o sala de aislamiento, el cual al final de la jornada, el auxiliar deberá inutilizarlo y eliminar de acuerdo a la normativa fijada para aquel evento.

#### **7.2.2.6 Aspectos Ambientales**

Indicar que el servicio de aseo y limpieza general se ejecuta con métodos, prácticas y productos respetuosos con el medioambiente y la salud laboral, e incluirá así mismo, la correcta gestión de los residuos generados en nuestras actividades, de acuerdo a la normativa vigente del país en materia de eliminación de desechos.

Por lo que se refiere a los aspectos medioambientales del ambiente de trabajo, la Sociedad Concesionaria tendrá especial cuidado en que los agentes que rodean al personal de limpieza no interfieran en el quehacer diario de pacientes y trabajadores del centro hospitalario, mediante la utilización de equipamiento adecuado, minimizando la emisión de ruidos, planificando la limpieza en zonas y horarios que no causen molestias.

En relación con los aspectos ambientales del servicio se seguirán los siguientes principios:

- Utilizar maquinaria de limpieza energéticamente eficiente y con filtros HEPA
- Que se apliquen insumos mediante dosificadores, con lo que se consigue un ahorro en las cantidades a utilizar, y en la cantidad de residuos de envases generados.
- Aplicar medidas preventivas para evitar la entrada de suciedad de la calle y proteger las zonas interiores

#### **7.2.2.7 Repuestos**

La Sociedad Concesionaria contará en las instalaciones del Hospital de Antofagasta, con un almacén general en el cual se almacenarán temporalmente los insumos, útiles de limpieza, así como los repuestos más frecuentes de útiles y maquinaria de limpieza.

Como parte de la gestión de repuestos, se establecerán acuerdos comerciales con los principales fabricantes, distribuidores y suministradores de insumos y maquinaria, al objeto de tener cubierto el suministro de los mismos en las cantidades requeridas y en el tiempo estimado.

### **7.2.3 Descripción del Funcionamiento Operativo**

Tal como se ha explicado en puntos anteriores, el funcionamiento operativo se basará en la ejecución de los procesos principales del servicio, dando cumplimiento a los programas de trabajo diseñados para el Hospital, recibiendo el apoyo del resto del personal que interviene en la operativa de los servicios que proporciona la Sociedad Concesionaria al Hospital de Antofagasta.

Se adjunta a continuación la descripción de las distintas figuras que intervienen en el funcionamiento operativo del servicio, así como las funciones que desempeñan:

#### **Encargado del servicio**

- Coordinar a los Supervisores de turno

- Velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales y la custodia de los documentos legales que lo acrediten.
- Velar por la gestión de los trabajadores volantes
- Cumplir con los objetivos establecidos para el servicio, tratando de lograr un funcionamiento óptimo del servicio, sin reclamos y cumpliendo con las expectativas del cliente
- Elaborar los informes de seguimiento del servicio.
- Reuniones operativas con la dirección del Hospital
- Realizar levantamientos en terreno conforme a los requerimientos de cliente actuales y potenciales Usuarios.
- Reunión con proveedores.

#### **Prevencionista de Riesgos y Enfermedades Profesionales**

- Planificar, organizar, asesorar, ejecutar, supervisar y promover acciones permanentes para evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- Reconocimiento y evaluación de riesgos de accidentes o enfermedades profesionales
- Control de riesgos en el ambiente o medios de trabajo
- Desarrollar acciones de capacitación en materia de Prevención de Riesgos Laborales
- Registro de información y evaluación estadística de resultados y su presentación a Sociedad Concesionaria.
- Constitución y asesoramiento técnico a los Comités Paritarios, Supervisores y otros mandos intermedios.
- Realización de informes.
- Revisión y actualización de los reglamentos internos, en coordinación con la Mutual y el asesor del área legal.
- Garantizar la disposición de los reglamentos internos para el personal.
- Velar por el programa de vacunación dispuesto por la SC. Para el personal del Servicio de aseo, (el programa de vacunación se ajustará a los que disponga la legislación vigente).
- Establecer las medidas de prevención de riesgos y protección de la salud para el personal del servicio, que se encuentra descrito en el Programa Anual.

#### **Supervisor de turno**

Deberá tener un programa de instrucción para el personal que tenga a su cargo, el cual deberá considerar las siguientes actividades:

- Instrucción sobre las labores que debe realizar el personal, antes de iniciar un trabajo tarea sobre en qué consiste ésta, métodos de trabajo a emplear y los riesgos de accidente existente o que se puedan crear durante su desarrollo, y puedan afectar al trabajador y los procedimientos a seguir cuando esto ocurra.
- Informar periódicamente a su superior jerárquico de las situaciones que se estén generando en las instalaciones.
- Revisar y controlar el trabajo efectuado por el personal, en cuanto a la calidad del servicio controlado.
- Llevar el control debiendo tener y mantener en estricto control y orden la documentación de los trabajadores acorde a la legislación laboral vigente.
- Recabar la información para elaborar los informes del servicio.
- Dar instrucciones a los Auxiliares de Aseo acerca de las tareas que le correspondan a cada uno de ellos y verificar que cumplan sus turnos y horarios.
- En caso de ausencias, licencias o contingencias de personal preocuparse de gestionar el reemplazo en el tiempo que corresponda.
- Inducción a los Auxiliares de Aseo acerca de la manipulación de los productos de limpieza y maquinaria
- Inducción a los trabajadores sobre el IASS, u otras normativas que estén vigente a la fecha

### **Auxiliares de Aseo**

Personal que lleva a cabo la ejecución de las actividades de aseo y limpieza. Entre sus funciones más destacadas se encuentran:

- Efectuar las labores de limpieza y mantención que les sean asignadas acorde a los parámetros de calidad impartidos por la Sociedad Concesionada y a lo solicitado en las Bases de Licitación.
- Actuar acorde al reglamento interno de la Sociedad Concesionaria y también al que rija en las instalaciones del Hospital.
- Ante dudas con el servicio, dirigirse al Supervisor.
- Cumplir con su asistencia.
- Mostrar disposición ante los requerimientos de servicio.
- Desarrollar los procedimientos de aseo de acuerdo a los programas y protocolos indicados en el PAO.

### **Comunicación**

Para efectos de comunicación entre auxiliares de aseo y los supervisores, contarán con medios adecuados que serán explicitados en el programa anual.

### **7.2.3.1 Base de Procedimientos**

Se entiende por procedimiento un conjunto de acciones u operaciones que tienen que realizarse de la misma forma, para obtener siempre el mismo resultado bajo las mismas circunstancias.

#### **7.2.3.1.1 Procedimiento de Puesta en Marcha del Servicio**

##### **Información para el inicio del servicio**

##### **Prevención de riesgos laborales**

La Sociedad informará oportuna y convenientemente a todos sus trabajadores acerca de los riesgos que entrañan sus labores, de las medidas preventivas y de los métodos de trabajo correctos.

La información relativa al derecho a saber se materializa mediante los siguientes instrumentos:

- Área de Prevención de Riesgos.
- Comités Paritarios de Higiene y Seguridad.
- Reglamento Interno de Higiene y Seguridad.
- Instructivos específicos del servicio cuando sean necesarios.
- Charlas de inducción y capacitación.

##### **Entrega de reglamento, uniformes y equipos de protección individual**

Para aquellos puestos de trabajo que lo requieran el trabajador firmará en el acto de entrega un documento que acredite la recepción de los Procedimientos del Servicio, el cual será archivado en su expediente. Cuando sea necesario comprar este material, se procede según lo dispuesto en el proceso.

##### **Formación en PRL**

Como parte de la acción preventiva, los trabajadores recibirán formación en materia de prevención de riesgos laborales.

##### **Análisis de los medios materiales y técnicos**

El resultado del análisis de los medios materiales y técnicos, para la prestación del servicio, se encuentra descrito en el Programa Anual.

#### **7.2.3.1.2 Procedimiento de ejecución de las operaciones (organización y mantenimiento de los servicios).**

##### **Organización de los servicios**

Los Supervisores serán los encargados de la coordinación del servicio, para ello, elaboran y organizan los turnos de trabajo. Cuando se produzcan ajustes o modificaciones que afecten a las planillas de los trabajadores, el Supervisor debe avisar a los trabajadores de los cambios realizados.

##### **Control diario de presencia**

Los Supervisores son los encargados de controlar que los trabajadores han llegado a su puesto de trabajo en la hora de inicio del servicio, para ello consultarán el programa de gestión del servicio en el que quedan reflejados el horario de entrada de todo el personal. Las sustituciones o movimientos de personal, serán comunicados y autorizados por el Encargado del Servicio de Aseo y Limpieza.

### **Gestión de incidencias**

Con carácter general, los trabajadores deben comunicar las incidencias relativas a permisos directamente a los Supervisores para poder gestionar la sustitución, y cumplir el nivel de presencia.

### **Necesidades del servicio**

Cuando sea necesario adquirir material, maquinaria u otros servicios como mantenimientos preventivos o correctivos de maquinaria de limpieza, se procede según lo descrito en el punto 7.2.3.4.

### **Seguimiento operativo**

El Supervisor de turno elabora una planilla cada mes de cada uno de los servicios que gestiona, en el que se indican para todos los trabajadores que han trabajado lo largo del mes, los días trabajados, las horas extras y bonos que el Departamento de RRHH debe abonar en la nómina del mes correspondiente. La información se envía al Departamento de RRHH para el pago de incidencias con previa autorización al Encargado del Servicio.

## **7.2.3.2 Programa de Trabajo y Organización**

### **7.2.3.2.1 Organización para la Entrega del Servicio**

Por lo que se refiere a la estructura de la organización que la Sociedad Concesionaria propone para la entrega del servicio, esta está formada por el personal dedicado a tareas de gestión y control (encargado, supervisores), y el personal que realiza físicamente las tareas de aseo y limpieza (limpiadores, especialistas).

En cuanto al procedimiento de trabajo diario para la prestación del servicio, es el indicado a continuación:

Puesto	Tarea
Encargado del Servicio de Aseo y Limpieza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta de su agenda diaria.</li> <li>• Reunión con el encargado de turno.</li> </ul>
Supervisor de Turno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al inicio de su jornada consultará el programa SIC para comprobar los listados de asistencia de personal.</li> <li>• En caso que se haya producido una baja de personal durante el turno anterior, realizará el seguimiento del estado de la misma y emprenderá las acciones para solventar la incidencia.</li> <li>• En el caso que tenga constancia de que durante su turno se va a producir alguna baja emprenderá las acciones oportunas para solventar esta situación.</li> <li>• Consultará el programa SIC para comprobar si existe alguna incidencia que haya que acometer durante la jornada, en caso de existir alguna, entregará la correspondiente orden de trabajo al equipo asignado para ejecutar las actividades solicitadas.</li> <li>• Revisará la planificación de las actividades de limpieza previstas para el día.</li> <li>• Realizará una ronda por las instalaciones del hospital para comprobar que los equipos de limpieza se encuentran en su lugar de trabajo.</li> <li>• Consultará el programa SIC para comprobar el estado del inventario de productos de limpieza y en caso de necesidad realizará la correspondiente solicitud de compra al proveedor.</li> </ul>
Auxiliar de Aseo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentarse en su puesto de trabajo, vestir su uniformidad y recoger su carro de limpieza que contendrá los insumos y productos requeridos para realizar las tareas asignadas.</li> <li>• Si el supervisor le asigna alguna incidencia, la atenderá de inmediato, en caso contrario realizará las actividades de aseo y limpieza previstas en la planificación diaria.</li> <li>• Al finalizar su jornada laboral dejará el carro y los útiles de limpieza en la zona de almacenamiento en perfecto estado.</li> </ul>

Tabla: Procedimiento de trabajo diario

### **7.2.3.3 Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas**

Para el presente servicio, se proponen los siguientes medios de comunicación de las incidencias surgidas y que estén relacionadas directamente con en el servicio de aseo y limpieza: ante la presencia de cualquier falla, el usuario del Hospital generará una solicitud de intervención través del SIC, el cual generará automáticamente una orden de trabajo de aseo y limpieza, siguiendo su curso según el procedimiento indicado en el apartado anterior.

El personal que solicitará las intervenciones a través del SIC será el autorizado por el Hospital, con el visto bueno de la Inspección Fiscal.

En base a la organización del servicio que se ha propuesto para el servicio de aseo y limpieza de las instalaciones del Hospital de Antofagasta, está previsto que durante todos los días de la semana (de lunes a domingo) haya personal de limpieza presente en las instalaciones del Hospital donde tengan aseo permanente en todos los turnos de trabajo (mañana, tarde y noche).

Esto permite a nuestro personal poder atender cualquier incidencia que surja en el servicio de limpieza en todo momento, y en el menor tiempo posible.

### **7.2.3.4 Procedimiento de Adquisiciones**

#### **7.2.3.4.1 Adquisición para Reposición de Equipamiento y Repuestos**

Con los listados o inventarios de insumos iniciales, el Encargado del Servicio de Aseo y limpieza controlará todo el proceso:

- Localización y contacto con fabricantes, distribuidores, proveedores, entre otros.
- Elaboración de Órdenes de Compras
- Establecimiento de condiciones de traslado y entrega del material en las bodegas del Concesionario.

Para la gestión del stock se utilizarán las funcionalidades del Sistema SIC, que tiene las prestaciones necesarias para gestionar un almacén, con control de ubicaciones y recuentos, fichas e históricos por material, entradas y consumos, valoración de existencias, necesidades de compra. También cuenta con utilidades para gestionar proveedores y su historial, sugerencias de pedidos y suministradores (en conexión con OT's y almacén), realizar pedidos por administración (abiertos) y automáticos, pedidos directos a OT's, gestión de documentos asociados, seguimiento de pedidos, proveedores y facturas, análisis del servicio, entre otros.

La utilización del SIC para fines de controlar sistema de Stock, nos permitirá mantener saldos de Insumos, en cantidades que permitan no entorpecer sus servicios por la falta de este, tanto en productos químicos, como herramientas menores e Insumos generales.

##### **7.2.3.4.1.1 Calidad de Insumos y Repuestos**

En caso de necesidad de sustitución de cualquier elemento de la instalación, será de la misma marca y modelo que el original.

En caso de no existir esa posibilidad, por tratarse de un elemento descatalogado por el fabricante, se propondrá un elemento de características similares a la aprobación de la Inspección Fiscal, siendo necesaria su aprobación antes de la adquisición del mismo.

Los insumos serán de primeras marcas comerciales. En cualquier caso, será necesaria la aprobación de la Inspección Fiscal previa a su utilización.

### **7.2.3.5 Aspectos Operacionales**

#### **7.2.3.5.1 Programación y Ejecución de Trabajos Diarios**

La programación de los trabajos diarios solicitada en este punto se encuentra recogida en el Programa Anual. En dicho documento también podemos encontrar la siguiente información:

- División del Hospital según zonas
- Personal asignado por zonas, y por turnos
- Equipos, insumos y maquinaria a utilizar
- Recursos a disposición del programa

#### **7.2.3.5.2 Aspectos de Seguridad durante la Prestación del Servicio**

De entre todas las actividades que forman parte del servicio a prestar, la Sociedad Concesionaria dedica una atención especial a los aspectos de seguridad a tener en cuenta durante la ejecución de las distintas tareas y actividades.

La seguridad de los trabajadores es fundamental en la planificación de los programas de trabajo, y en general en cualquier actividad que se desarrolle en las instalaciones del Hospital.

Así mismo, se indican las tareas asignadas en materia de prevención a los distintos componentes del organigrama del servicio:

##### **Responsable de prevención de riesgos**

- Evaluar desde el punto de vista de seguridad, y ambiental, los distintos productos y maquinaria utilizada para el proyecto
- Asesorar al Supervisor de Turno en actividades de seguridad (inspecciones, charlas, capacitaciones, entre otros)
- Revisar en conjunto con la Inspección Fiscal y Supervisores, el instructivo para actualizaciones, debido a incidentes, cambios de productos o maquinaria.

##### **Supervisores de Turno**

- Dar cumplimiento al programa de trabajo, considerando lo descrito en el Plan de Prevención de Riesgos para la etapa de explotación.
- Supervisar el correcto uso de insumos y maquinaria, realizar levantamiento de riesgos existentes en las instalaciones.

##### **Auxiliar de aseo**

- Conocer y ejecutar las actividades descritas en el protocolo para el proyecto.



- Usar solamente los productos autorizados, correctamente rotulados, y así dar cumplimiento a la normativa y reglamentos de seguridad.
- Usar en forma permanente los elementos de protección personales, y las señales para la utilización de los distintos productos.

### **7.2.3.6 Manual de Operaciones**

Las operaciones y procedimientos vienen descritos en el Programa anual de la operación.

#### **Principios de actuación**

Todo procedimiento de limpieza se desarrollará con el máximo cuidado por la salud y la higiene ambiental y la seguridad de las personas, proporcionando está a través de señalizaciones, avisos de personal, y cumplimiento de circuitos, normativas y procesos calificados como seguros. Se utilizarán marcadores de separación para tareas de limpieza, en pasillos de circulación, esperas, corredores, escaleras, etc., y siempre que sus anchos lo permitan, se deberán efectuar las tareas de limpieza por mitades, en sentido longitudinal, colocando los marcadores, a fin de no interrumpir la circulación del público, y evitar que se produzcan caídas de personas por resbalamiento.

La Sociedad Concesionaria establecerá evaluaciones exigentes y las actividades e instalaciones serán controladas con la periodicidad que se determine en el Programa de Anual para verificar se cumplan procedimientos, estándares de calidad e instrucciones de trabajo del personal a cargo de las tareas, así como normativas de uso de equipos y consumibles. Se llevarán registros en el software de gestión, que verifiquen que se llevan a cabo todas las actividades anteriores.

La presentación de los planes de limpieza clasificará por color las zonas, para distinguir las zonificaciones que regulan los tipos de Aseo a ser aplicada y los cuidados necesarios por la calidad de pacientes residentes en los mismos.

Las limpiezas no previstas como consecuencia de actividades extraordinarias del centro hospitalario, deberán ser comunicadas en tiempo y forma al Inspector Fiscal y este a su vez al Inspector Fiscal para su estudio y aprobación si procede.

Los productos de limpieza irán correctamente etiquetados de acuerdo con la normativa vigente, no se transvasará el contenido a recipientes diferentes que no lleven incorporada la etiqueta del producto que porta en su interior.

La maquinaria a utilizar es del tipo silencioso, atendiendo a normativas vigentes, en lo que hace en el ámbito de ruido diurno, y ruido nocturno, caso contrario el Supervisor Aseo y Limpieza evalúa qué se utilice, y/o no se utilice en determinadas áreas, y/o se utilice sólo en determinados horarios.

Se dispondrá de armarios y bodegas con cerradura para almacenar de forma ordenada todo el equipo de limpieza y aseo. No se almacenará ningún equipo de limpieza o material fuera de los lugares destinados para este fin.

#### **Metodología básica de limpieza**

Las normas a seguir son las indicadas a continuación:

- La limpieza será siempre en húmedo. Está prohibido el barrido en seco, siempre se procederá al arrastre húmedo, para así evitar que los gérmenes que están en la superficie, se vuelvan a suspender en el aire.
- En la limpieza de pasillos, se limpiará primero una mitad y cuando esté seco, la otra mitad.
- La Limpieza se efectuará siempre de limpia a sucio y de arriba abajo.
- Nunca debe utilizarse la misma agua para dos habitaciones distintas de enfermos.
- Se empleará material diferente para de oficinas, habitaciones, baños, zonas sucias, entre otros recintos.
- Las mopas serán de distinto color para su contraste y por ende distinta utilización.
- Todo este material se lavará y desinfectará al terminar la limpieza en cada unidad y en especial cada habitación de enfermo, siempre antes de iniciar una nueva limpieza, a fin de evitar que el material de limpieza sea una fuente de contaminación.
- Todos los productos estarán etiquetados o identificados, tanto en sus envases originales, como en cualquier otro envase de tamaño menor, para una más fácil operatividad. En el rótulo de identificación se debe consignar nombre del producto y fecha de preparación de la solución.
- Las soluciones que requieren ser diluidas para su uso deben prepararse en un sistema automatizado y en circuito cerrado para evitar su contaminación y en cantidad suficiente para usar en un periodo no mayor a 12 horas, para evitar su inactivación. Seguirán las directrices establecidas en el Programa Anual.
- No se mezclarán productos de limpieza,
- La limpieza en las zonas muy críticas tendrá un carácter y tratamiento especial, debido a la singularidad de las áreas donde se prestará el servicio.
- Se contarán con insumos especiales para la limpieza y desinfección de equipos, que serán de acuerdo a las recomendaciones del proveedor.
- En el uso y concentración de productos químicos, desinfectantes, detergentes y otros, se deben seguir las instrucciones establecidas en el Programa Anual. Además, los químicos que se utilicen deberán contar con las autorizaciones legales vigentes y los registros del Instituto de Salud Pública (ISP) y Servicio Agrícola Ganadero (SAG). Para esto se acreditarán los insumos que se utilicen en la prestación del servicio de aseo y limpieza y se llevará un registro acabado de proveedores para todos los insumos todo lo cual consta en el programa anual de la operación.

### **Procedimientos de limpieza**

Se indica a continuación los procedimientos de limpieza que se utilizarán en función de la clasificación de las diferentes zonas que componen el Hospital en base a su criticidad y especificados en las bases de licitación.

### **Aseos Tipo I, Tipo II, Tipo III**

El aseo comprende 3 pasos:

- Limpieza con paño humedecido en solución jabonosa para retirar polvo, suciedad adherida y materia orgánica.
- Enjuague con paño humedecido en agua para retirar solución jabonosa. Repetir las veces que sea necesario.
- Desinfección con paño humedecido en solución desinfectante

#### Clasificación de los tipos de limpieza

Zonas muy críticas	Aseo Tipo I (en servicio)	Aseo Tipo II (fuera de servicio)	Aseo Tipo III (petición o programa)
<b>Unidad de Pacientes Crítico – Adultos - Pediátrico - Neonatología</b>	Permanente (en pabellones con un máximo de 15 minutos por box)	Después de cada uso	Solo bajo requerimiento
<b>Pabellones de Urgencia</b>		Diariamente	Solo bajo requerimiento
<b>Neonatología</b>	Tipo de Aseo Diario	Posterior a cada uso	Trimestralmente y bajo requerimiento
<b>Pabellones y Recuperación</b>	Posterior a cada uso	Posterior al traslado de cada paciente	Solo bajo requerimiento
<b>Central de Esterilización o Central de procesamiento.</b>	Aseo Diaria de la Unidad	Semanalmente en coordinación con la unidad	Solo bajo requerimiento
<b>Sala de Parto o Pabellón de Parto</b>	Después de caso uso con un máximo de tiempo de 15 Minutos	Diariamente durante la jornada	Mensualmente
<b>Sedile Sede</b>	Diariamente durante la jornada		Mensualmente
<b>Farmacia (Central Mezclas)</b>	Diariamente (de preferencia al final de la Jornada)	1 vez semanalmente	Solo bajo requerimiento
<b>Áreas de tratamiento Especial (Oncología – Hemodinámica – otras)</b>	Diariamente especialmente después de la jornada	Solo bajo requerimiento	Mensualmente
<b>Otros recintos adyacentes</b>	Diariamente	Bajo requerimiento	Solo bajo requerimiento

Tabla: Frecuencia de los tipos de Limpieza (Zona Muy Crítica)

Zonas críticas	Aseo Tipo I (en servicio)	Aseo Tipo II (fuera de servicio)	Aseo Tipo III (petición o programa)
Urgencias	Permanente las 24 hrs.	Semanalmente	Solo bajo requerimiento
Cirugía Mayor Ambulatoria (Salas)	Después de cada uso (con un máximo de 15 minutos)	Diariamente (horario definido según operación del recinto)	
Habitaciones de Aislamientos	Diariamente en coordinación con la unidad	Después de cada uso (con un máximo de 15 minutos)	
Salas y habitaciones de hospitalización Adulto Pediátrico - Maternidad	Diariamente (en horario definido según operación del recinto)	Una vez por semana (fines de semana)	
Pensionados	Diariamente (en horario definido según operación del recinto)	Cada uso (una vez habilitada la sala)	
Sala de procedimientos Invasivos y/o de Mayor Complejidad	Después de cada uso (con un máximo de 15 minutos)	Diariamente (horario definido según operación del recinto)	
Pabellón Cirugía Menor	Después de cada uso (con un máximo de 15 minutos)	Diariamente (horario definido según operación del recinto)	
Imagenología	2 veces al día en coordinación con la unidad	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Baños Públicos	3 veces al día	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Pasillos Públicos	2 veces al día (durante el periodo de mayor demanda)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Otros recintos adyacentes	Diariamente (en horario definido según operación del recinto)	Semanalmente	

Tabla: Frecuencia de los tipos de Limpieza (Zona Crítica)

Zonas menos críticas	Aseo Tipo I (en servicio)	Aseo Tipo II (fuera de servicio)	Aseo Tipo III (petición o programa)
Consultas Ambulatorias	Diariamente (en horario definido según operación del recinto)	Semanalmente (sábado o Domingo)	Solo bajo requerimiento
Áreas de Rehabilitación	Diariamente (en horario definido según operación del recinto)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Laboratorios y Toma de Muestras	2 veces al Día (en coordinación con la unidad)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Banco de Sangre	Diariamente (en horario definido según operación del recinto)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Sala de procedimientos no invasivos	2 veces al Día (en coordinación con la unidad)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Anatomía Patológica	Diariamente (en horario definido según operación del recinto)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Farmacia General	2 veces al Día (en coordinación con la unidad)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Vacunatorio	2 veces al Día (en coordinación con la unidad)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Servicio Dental	2 veces al Día (en coordinación con la unidad)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Sala Mortuoria	Diariamente (en horario definido según operación del recinto)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Residencias Medicas	Diariamente (en horario definido según operación del recinto)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Central de Alimentación	Diariamente (en horario definido según operación del recinto)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Sala Cuna y Jardín Infantil	2 veces al Día (en coordinación con la unidad)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Otros Recintos Adyacentes	Diariamente (en horario definido según operación del recinto)	Mensualmente en acuerdo con la Unidad	

Tabla: Frecuencia de los tipos de Limpieza (Zona Menos Crítica)

Zonas no críticas	Aseo Tipo I (en servicio)	Aseo Tipo II (fuera de servicio)	Aseo Tipo III (petición o programa)
Cafetería	2 veces al Día (en coordinación con la unidad)	Semanalmente (sábado o Domingo)	Solo bajo requerimiento
Casino	2 veces al Día (en coordinación con la unidad)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Áreas Administrativas en general	Diariamente (después de las 19:00 hrs.)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Áreas de Servicios Generales	Diariamente (después de las 19:00 hrs.)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
SAMU	2 veces al Día (en coordinación con la unidad)	Semanalmente (sábado o Domingo)	
Estacionamientos	Diariamente (después de las 19:00 hrs.)		
Locales Externos	Diariamente (después de las 19:00 hrs.)		
Otros Recintos Adyacentes	Diariamente (después de las 19:00 hrs.)		

Tabla: Frecuencia de los tipos de Limpieza (Zona No Crítica)

### 7.2.3.7 Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones

Es el Aseo propio de los locales ocupados por el personal del Servicio de Aseo y Limpieza, que corresponderá a la misma tipología del Aseo definido como de Tipo I en las Bases de Licitación, por ello comportando las operaciones siguientes:

- Incluye el 100% de los recintos, considerando: suelos y cuartos de baño. Contempla limpiar por arrastre las superficies horizontales, seguido de una limpieza húmeda con insumos químicos de limpieza y/o desinfectantes de superficies, según corresponda.
- Asimismo, considera:
- Retirar y reponer las bolsas de los papeleros, vaciado de los mismos, desinfección, secado y reubicación en su posición original.
- Reponer los insumos en los recintos donde existan dispensadores de jabón líquido, papel higiénico y papel toalla seca manos.

### 7.2.3.8 Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio

La operatividad del servicio estará asegurada las 24 horas del día durante todo el año, según el sistema de turnos establecido para zonas de aseo permanente.

Para asegurar la prestación del servicio durante el horario previsto ante posibles incidencias se establece el Plan de Contingencias desarrollado en el apartado correspondiente de este RSO.

En cuanto a la operatividad del Hospital, se asegurará que los trabajos de aseo y limpieza no afecten en la operativa de los servicios sanitarios. Para ello, los trabajos de limpieza que requieran que las zonas a limpiar se encuentren no ocupadas por pacientes o personal médico, serán programados, de acuerdo con el Hospital, en horarios que no afecten a la operatividad del Hospital, incluso en horarios nocturnos o festivos.

Por otra parte, toda actividad de aseo y limpieza se realizará respetando la normativa vigente, tanto en lo referente a la seguridad de los pacientes como de los trabajadores del hospital.

### **7.2.3.9 Dotación de Personal**

La Sociedad Concesionaria dará cumplimiento a lo establecido en las bases de licitación, considerando los siguientes puntos:

El Encargado del Servicio de Aseo y limpieza, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Tener mínimo 5 años de experiencia laboral.
- Tener mínimo 3 años de experiencia en cargos similares en establecimientos de salud.
- Tener cursados estudios de nivel superior en el área de Ingeniería Civil o profesión afín.
- Contar con conocimientos y aplicaciones de normativas de infecciones asociadas a las atenciones de salud (IAAS) y del D.S. N°6 de 2009 del MINSAL, Reglamento sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS).

El personal del servicio de aseo y limpieza deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Acreditar como nivel de escolaridad mínimo, la enseñanza básica obligatoria.
- El personal deberá acreditar experiencia mínima de 6 meses, salvo el que será destinado a las zonas muy críticas y críticas, para las cuales se solicitará experiencia de 12 meses. Se considera que todo el personal que participe en la prestación del servicio, deberá ser sometido a una evaluación médica, previa a su incorporación y estar incluido en los programas de prevención de riesgos biológicos y ergonómicos que deberá efectuar la Sociedad Concesionaria.
- Asimismo, deberá mantenerse vacunado contra la hepatitis B y la influenza H1N1.
- El personal será capacitado, por personal con experiencia en este servicio, en temas relacionados con Aseo en recintos hospitalarios, Infecciones asociadas a la atención en salud, vectores, barreras efectivas, evaluación y manejo de insumos y residuos hospitalarios.

#### **Programa de capacitación de personal**

La formación tiene como objetivo, entre otras muchas cosas, garantizar una mayor competencia de los equipos humanos.

Todo el personal que participe en la prestación del servicio tendrá una capacitación inicial específica de, al menos, 40 horas en temas relacionados con: aseo en recintos asistenciales, Infecciones Asociadas a la Atención de Salud, tipos y manejo de vectores, barreras efectivas, evaluación y manejo de insumos y

residuos hospitalarios. Asimismo, anualmente se actualizará la capacitación anteriormente señalada a todo el personal que lo requiera, en los temas que correspondan y se vea necesario. La capacitación se impartirá por profesionales que la Concesionaria considere oportuno.

La capacitación estará compuesta por una capacitación general de la Sociedad Concesionaria en cuanto a normas y funcionamiento de la misma, y otra específica propia del operador, necesaria para desarrollar su actividad.

La capacitación general de Sociedad Concesionaria, está orientada al conocimiento de la organización, de la normativa que impacta en el funcionamiento del Hospital, de los procesos del servicio, de sus niveles de control de la calidad, del Sistema de Información, así como de cualquier otra capacitación de carácter general que se considere necesaria para el buen funcionamiento del servicio.

La capacitación específica estará desarrollada con un programa formativo diseñado en base a las necesidades requeridas para el correcto desarrollo de las actividades que le corresponden, con el fin de que los trabajadores dispongan de conocimientos técnicos haciendo que el equipo humano esté debidamente calificado y sea profesionalmente eficiente.

### **Contenidos del Programa formativo**

El plan de formación está orientado a diseñar una formación específica para el personal del Servicio de Aseo y Limpieza que lo requieran, en temas tales como:

- Conocimientos básicos en el servicio de limpieza y adaptación al puesto
- Ergonomía y riesgos posturales.
- Formación en el puesto según la zona asignada de limpieza.
- Gestión de residuos.
- Mantenimiento de equipos de limpieza.
- Técnica de limpieza de cristales.
- Técnica de limpieza hospitalaria.
- Tratamiento y limpieza de superficies.
- Uso de maquinaria en la limpieza de edificios.
- Uso y cuidados de guantes de goma.
- Plan de contingencias en el servicio de aseo y limpieza.
- Uso y manejo de detergentes, desinfectantes y productos de Limpieza.

Además, recibirán formación de otros cursos transversales dirigidos a otros servicios como:

- Autoprotección.
- Buenas prácticas ambientales.
- Colaboración institucional y conocimientos de la organización del Hospital.
- Conociendo el Hospital.
- Prevención de Riesgos laborales.
- Situaciones conflictivas con usuarios.
- Calidad.

### **Personal adscrito al servicio**



Tal como ya se indicó en el punto de Dotación de personal, esta es la relación del personal adscrito al servicio de aseo y limpieza:

- Encargado del Servicio de Aseo y Limpieza
- Supervisores de turno (mañana, tarde y noche)
- Personal de aseo (limpiadores y especialistas)

### **7.2.3.10 Equipamiento para la Entrega del Servicio**

Todo el equipamiento se describe en el Programa Anual de Operación y sus características de uso, en función del recinto, tipo de aseo y otros aspectos.

Para todas las superficies se utilizarán productos (detergentes y desinfectantes), en las proporciones establecidas en la Descripción Técnica del producto y según recomendaciones del fabricante.

### **7.2.3.11 Tipología de Mantenimiento**

La maquinaria de limpieza será incluida en un plan de mantenimiento de maquinaria, por lo que estará sometida a rigurosos controles y revisiones. Así mismo, se irán renovando tanto los componentes como el equipo completo de acuerdo a su vida útil.

## **7.2.4 Plan de Contingencias o Imprevistos Graves**

Se entiende por Contingencia o Imprevisto grave los hechos que puedan alterar el buen funcionamiento de la Instalación y/o pone en riesgo la seguridad de las personas.

La Sociedad Concesionaria ha presentado un Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias para la etapa de explotación, el cuál de acuerdo con las bases de licitación cumple con entregar los lineamientos para las siguientes contingencias:

- Accidentes en el área de Concesión.
- Derrame de Sustancias Peligrosas – Transporte.
- Derrame de Sustancias Peligrosas – Almacenamiento.
- Incendio en el Área de la Concesión.
- Explosión.
- Accidente de Trabajadores.
- Eventos Naturales
- Corte de Suministros Básicos.
- Otros.

Para los equipos críticos de las instalaciones los que, en caso de fallo, supondrían un grave riesgo a alguno de los siguientes elementos, los cuales están reflejados en el Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencia para la Etapa de Explotación:

- La actividad asistencial del hospital.
- La seguridad de las personas.
- La integridad de la infraestructura.

De igual manera y en apoyo a lo estipulado en el Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias para la etapa de explotación, se presenta en los Programas Anuales de Operación (PAO), el método de abarcar las contingencias relacionadas al asegurar el funcionamiento de los servicios de forma individual.

### 7.2.4.1 Definiciones

**Contingencia:** Se refiere a algo que es probable que ocurra, aunque no se tiene una certeza al respecto, es decir no está prevista que ocurra en una rutina de trabajo de aseo y limpieza programada. La contingencia, por lo tanto, es lo posible o aquello que puede, o no, concretarse. Una contingencia, en este sentido, puede ser espontánea o estar provocada.

Lo habitual es que, cuando una persona se enfrenta a una contingencia, tenga que modificar su comportamiento previsto o desarrollar una acción específica, motivada por la irrupción de la contingencia en cuestión, esto le puede paralizar o ralentizar en la ejecución de la solución, si no está debidamente informado o preparado ante ella.

Este el objetivo del plan de contingencia, diseñar un modelo de actuación ante eventualidades y preparar al personal a responder a ellas cuando sucedan.

**Plan de contingencia:** Documento que contiene las tareas referidas a prevención, acción y reacción. Presenta una estructura estratégica y operativa que ayudará a controlar una situación de emergencia y a minimizar sus consecuencias negativas.

El plan de contingencia propone una serie de procedimientos alternativos al funcionamiento normal de una organización, cuando alguna de sus funciones usuales se ve perjudicada por una contingencia Directas e Indirectas

Esta clase de plan, por lo tanto, intenta garantizar la continuidad del funcionamiento de la organización frente a cualquier eventualidad, ya sean materiales o personales.

**Servicio:** Cúmulo de tareas desarrolladas, para satisfacer las exigencias requeridas.

**Contingencias Directas:** Aquellas situaciones no previstas que afectan directamente a la operación del servicio y a su vez son generadas por los actores del mismo, como, por ejemplo:

- Accidentes de trabajo
- Enfermedad profesional
- Fallecimiento
- Rotura de maquinaria
- Huelgas
- Ausentismo
- Falta de insumos
- Derrame de residuos en el área de operación
- Derrame de residuos desde una bolsa por ruptura

**Contingencias Indirectas:** Son aquellas situaciones no previstas generados por agentes ajenos al servicio como, por ejemplo:

- Climáticas
- Siniestros
- Conatos o pequeños incendios
- Pequeñas inundaciones por rotura

- Emergencias de gran magnitud
- Brote Epidémico
- Daños estructurales
- Fallo de suministro eléctrico y agua.

#### 7.2.4.2 Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio

En relación a las contingencias antes mencionadas, se adjunta una tabla que contiene las medidas a tomar en cada uno de los casos.

CONTINGENCIAS DIRECTAS	
Evento	Medida
Ausencia del trabajador por cualquier Motivo	Reemplazo del trabajador u otras alternativas.
Rotura de maquinaria	Reemplazo de Maquinaria u otras alternativas.
Huelgas	De acuerdo a la Legislación vigente u otras alternativas.
Falta de servicios	Envío de una cuadrilla en forma inmediata u otras alternativas.
Falta de insumos	Solicitar insumos al Proveedor de manera urgente u otras alternativas.
Derrame de residuos en el área de operación	Aplicar protocolo
Derrame de residuos desde una bolsa por ruptura	Aplicar protocolo

Tabla: Contingencias directas

CONTINGENCIAS INDIRECTAS	
Evento	Medida
Contingencias por motivos climatológicos	Plan de Emergencia del Hospital
Siniestros	Plan de Emergencia del Hospital
Conatos o pequeños incendios	Plan de Emergencia del Hospital
Pequeñas inundaciones	Plan de Emergencia del Hospital
Emergencias de gran magnitud	Plan de Emergencia del Hospital
Brote Epidémico	Plan de Emergencia del Hospital
Daños estructurales	Plan de Emergencia del Hospital

Fallas eléctricas

Plan de Emergencia del Hospital

Tabla: contingencias indirectas

### 7.2.4.3 Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria

En aquellas ocasiones en las que el personal de aseo y limpieza que presta servicio habitualmente en las instalaciones del Hospital de Antofagasta, no pudiera atender a las tareas que requiere el servicio, la Sociedad Concesionaria contaría con la colaboración de los siguientes recursos:

- **Bolsa de trabajo**

Al inicio de la prestación del servicio, se realiza una selección de personal para ser adscrito al servicio. Como no es posible que todos los candidatos tengan cabida en la plantilla de personal, se seleccionará cierta cantidad de personas que reúnan los requisitos suficientes, y pasará a formar parte de la bolsa de trabajo de la Sociedad Concesionaria. Este personal estará a disposición del servicio para cubrir las bajas que pudieran ocurrir en la plantilla, o para realizar cualquier tipo de sustitución.

- **Empresas de trabajo temporal**

La Sociedad Concesionaria gestionará con las principales empresas de trabajo temporal de la zona, las cuales nos proveerán de personal calificado en caso de necesidad.

- **Empresas colaboradoras**

La Sociedad Concesionaria dispone de acuerdos de colaboración con empresas del sector limpieza en la zona de Antofagasta, por lo que en caso de necesidad se procedería a la subcontratación del personal de limpieza que se requiera.

### 7.2.5 Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio

El Encargado del Servicio de Aseo y Limpieza, utilizará una serie de parámetros para controlar la entrega del servicio, un sistema de control y medidas para asegurar los estándares del Servicio. Además, supervisará el cumplimiento de los indicadores y parámetros establecidos, y gestionará el departamento correspondientemente aplicando criterios de mejora continua para el cumplimiento y mejora de los indicadores.

Los mecanismos que se utilizarán para mantener bajo control la entrega de los servicios serán:

**Inspecciones Visuales:** Actividad que será aplicada de forma espontánea por el encargado del servicio, realizando una inspección visual de las condiciones físicas en las que se encuentran los activos bajo su y gestión.

**Auditorías Internas:** Revisión periódica sobre la correcta y completa ejecución de los procesos y aplicación de los procedimientos definidos para entregar un servicio estándar, seguro y de calidad.

**Revisión Documental:** Periódicamente se realizarán revisiones aleatorias a la documentación que formalmente sean definidas por los procesos y procedimientos de actuación del servicio. Esto también tendrá un alcance sobre la documentación técnica del equipamiento, exigidas por las condiciones para la etapa de explotación.

**Estadísticas SIC:** Monitoreo continuo del cumplimiento de los indicadores de los niveles de servicios.

**Aplicación de Encuestas:** de forma periódica se aplicarán encuestas a los usuarios directos del servicio, orientados a capturar la percepción que se posee de los servicios y productos que se están entregando.

**Revisión y Análisis de los Reclamos de Usuarios:** Se realizarán reuniones de análisis de los reclamos de los usuarios con el propósito de identificar las causas de estos, permitiendo identificar si el reclamo fue provocado por una falencia del servicio, de esta forma se promoverá una acción correctiva que elimine o mitigue una posible nueva ocurrencia. Todos estos mecanismos, permitirán al servicio el poder adoptar medidas correctivas que materialicen un proceso de mejora continua, organizada y controlada.

**Software de gestión:** la información entregada por el software será analizada, para identificar posibles puntos de mejora.

### 7.2.5.1 Sistemas de Control

El seguimiento y control del cumplimiento del servicio se realiza a través de los siguientes medios:

- Inspecciones de servicio
- Auditorías al servicio
- Entrevistas y encuestas de satisfacción.

#### 7.2.5.1.1 Inspecciones del servicio

Las inspecciones del servicio serán realizadas por el súper RESPUESTA OBSERVACIÓN SC05 serán inspeccionadas explicadas por el supervisor del servicio visor de turno.

#### 7.2.5.1.2 Auditorías al servicio

El procedimiento para la realización de las auditorías es el siguiente:

- Establecer objetivos de calidad del servicio (se seguirán los indicados en la Bases)
- Establecer índices de control y variables
- Elaborar listados de chequeo
- La documentación a utilizar para realizar la evaluación y seguimiento del servicio es la que proporciona el SIC.
- Las evaluaciones se realizarán 1 vez al año.

#### Tratamiento de no conformidades detectadas

Como método de actuación, se adoptará el siguiente:

- Análisis de las causas que las motivaron.
- Adoptar las medidas adecuadas a su solución.
- Reflejarlas por escrito para su aplicación y eficacia.
- Cuando se detecta una No Conformidad que afecte a los servicios realizados por la Sociedad Concesionaria, se documentará registrándola en un Informe.
- Conformidad y se analizarán las causas posibles de su aparición, firmando con el Vº Bº de cualquiera de éstos en la casilla correspondiente.
- Así mismo, se indicará si la no conformidad requiere acción correctora.
- En función de los resultados del análisis efectuado, el Encargado del Servicio considera las propuestas tendentes a la resolución de la no conformidad.
- Se designará igualmente la persona que verificará el resultado de las medidas aprobadas.

- Tras lo anterior, el Encargado de Servicio firmará en "Aprobado por" el Informe, anota su fecha y se incluye en el Listado de Informes de No Conformidad, enviándose copia del Informe al Departamento de Calidad, para su seguimiento.
- Una vez subsanada la no conformidad, de la resolución de la desviación verifica por la persona designada, anotando su fecha.
- Por último, el Encargado del Servicio tras la comprobación de la no conformidad corregida, cierra el Informe de No Conformidad, firmando en la casilla correspondiente, "Cerrado por", anotando su fecha. Así mismo, de los Informes de No Conformidad cerrados, se envía copia al Departamento de Calidad, para la actualización de su seguimiento y control.
- Un análisis de las No Conformidades se realizará y se presentará como documentación en las reuniones Periódicas de Seguimiento establecidas con objeto de resolver acciones correctoras de las causas más comunes.

### **7.2.5.2 Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio**

Para asegurar el estándar de calidad de los Servicios de Aseo y Limpieza, la Sociedad Concesionaria ha previsto implementar de manera permanente:

- Una organización central que dará soporte a los equipos operacionales de terreno.
- Un programa mensual de actividades, claramente definido y autorizado.
- Un completo manual de procedimientos e instrucciones de trabajo diario, que contendrá las indicaciones a respetar en materia administrativa y de seguridad.
- Un software de Gestión que permite la programación, seguimiento y control del cumplimiento de todas las actividades comprometidas, que incluirá un sistema de lista de chequeo y de reporte periódico, para la administración de la Sociedad Concesionaria y la Inspección fiscal.
- La implementación de una hoja de vida del equipo, la que permitirá un adecuado seguimiento y control.

La incorporación de indicadores de desempeño de la actividad, que entre otros aspectos medirá:

- Cumplimiento del programa previsto.
- Intervenciones por equipo para evaluar su efectividad.
- Plazos de intervención.

### **7.2.5.3 Sistema de Verificación de Calidad**

Con el fin de asegurar el cumplimiento y control de los estándares y requisitos del Servicio, tanto de la ejecución, como de la calidad en los trabajos realizados por la Sociedad Concesionaria, se pondrá en marcha un Plan de Control y Aseguramiento de Calidad.

Dicho Plan contiene las medidas que se adoptarán para asegurarnos que los estándares de los servicios prestados coinciden con los solicitados, y está basado en dos enfoques de organización:

- Control de los estándares de calidad de los servicios.

- Implementación de un Sistema de Calidad y Medioambiente.
- **Control de los estándares de Calidad de los Servicios mediante el SIC:**

Para efectuar el control de la calidad de los servicios prestados, se llevará a cabo la monitorización de los siguientes indicadores: indicadores de nivel del servicio ejecutado, e indicadores de gestión.

Para ello, utilizaremos las funcionalidades que nos proporcionan los distintos módulos que componen el programa SIC.

De forma resumida, la monitorización consiste en comparar los indicadores establecidos, con los resultados obtenidos a lo largo de la prestación del servicio. A partir de estos datos se obtendrán conclusiones objetivas de cómo es la evolución de los mismos: si el servicio se desarrolla correctamente, o se deben introducir cambios y modificaciones en su ejecución para conseguir los estándares requeridos y dar cumplimiento a lo establecido en las Bases de Licitación.

Los datos referidos a indicadores se mantienen actualizados diariamente en el SIC, En cualquiera de los casos, toda la información puede ser consultada por el Inspector Fiscal, ya que esta se halla accesible en el programa SIC.

- **Documentación para el control y aseguramiento de la calidad:**

De forma resumida, el Sistema de Calidad y Medioambiente que se elaborará, estará definido en base a la gestión por procesos, lo que nos ayudará en la consecución de la mejora continua de nuestras actividades.

- **Enfoque para asegurar una mejora continua de la calidad:**

Dado que lo que se pretende además de realizar un control sobre los servicios prestados, es asegurar una mejora continua de la Calidad, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos y actividades:

- No Conformidades (detectadas en la prestación del servicio).
- Acciones Correctivas / Preventivas.
- Análisis de Indicadores
- Programas de Objetivos y Metas.
- Estado y desarrollo de las actividades en curso (a través de los informes de las actividades realizados).
- Reclamaciones de Cliente y Usuarios (cuando sea de aplicación).
- Cuestionario de Satisfacción de Usuarios.
- Cambios en las normas de aplicación a la actividad (si procede).
- Seguimiento y medición de los procesos.
- Auditorías realizadas al servicio.
- Situaciones de emergencia producidas en el servicio.
- Evaluaciones de Requisitos Legales y Otros Requisitos realizadas en los centros de trabajo.
- Análisis y seguimiento de proveedores.
- Otros datos que se consideren oportuno.

- **Procedimientos y controles de calidad**

Con objeto de complementar todo lo anteriormente mencionado, se realizarán las actividades relativas a:

**Supervisión e inspección:**

- Se realiza “Inspección y Verificación” que regule la manera de llevar a cabo la comprobación del cumplimiento de los requisitos exigidos, mediante la inspección de las actividades, y de definir la sistemática que permita conocer el estado de inspección y verificación.
- Así mismo, se establecerá un Plan de Inspecciones para verificar la Calidad de la prestación del servicio de acuerdo a los Procedimientos Generales y Específicos que sean de aplicación en las instalaciones del Hospital de Antofagasta.
- El Plan de Inspecciones obligará a que se realice una inspección de cada uno de los servicios afectados con la periodicidad que se establezca una vez comenzado el servicio.
- A la hora de establecer la periodicidad de la realización de las inspecciones se tendrá en cuenta los criterios establecidos en las bases de licitación, y las peculiaridades del Hospital de Antofagasta (dimensiones, utilidad, instalaciones a mantener, etc.)
- **Análisis y seguimiento de los datos obtenidos**

Como ya se mencionó en puntos anteriores, con objeto de poder cuantificar la calidad y los resultados del servicio prestado se establecerán distintos tipos de indicadores, se elaborarán procedimientos para la realización de controles e inspecciones, y por último se efectuará un seguimiento y análisis de los mismos, con la elaboración de un informe final, utilizando los recursos de la aplicación SIC.

### **7.2.6 Indicadores de Gestión**

Con objeto de poder cuantificar la calidad y los resultados del servicio prestado, se establecen los sistemas de verificación de cumplimiento del servicio, basados en ratios o indicadores de gestión cuantitativos, y por consiguiente medibles.

Los indicadores son herramientas para medir cualquier aspecto cuantitativo o característica, y para ser representativos y significativos deberán tener las siguientes particularidades:

- Estar definidos claramente.
- Enlazar dos o más factores.
- Ser medidos sobre bases homogéneas.
- Ser útiles en el proceso de gestión.
- Ser simples y exactos.

Para la evaluación de la gestión de los servicios se considerarán los siguientes indicadores:

- Total, de requerimientos programados y no programados distribuidos por zonificación establecida en el Anexo H de las Bases de Licitación.
- Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC.
- Tasa de Reclamos (%): Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC sobre el total de requerimientos programados y no programados.



## 7.3 Gestión Integral de Residuos Hospitalarios

### 7.3.1 Aspectos Generales del Servicio

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios del Hospital según Bases de Licitación, así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización, dirección técnica y ejecución de las tareas del servicio.

Durante todos los días del año y de manera continua conforme a las especificaciones que en el presente anexo se estipulan.

El servicio de manejo de residuos consistirá, en el retiro de los residuos especiales, peligrosos y reciclables desde los contenedores que se dispondrán en los punto de generación, posteriormente los residuos se trasladaran por las “rutas de transito de residuos”, las cuales serán establecidas con el fin de generar el menor inconveniente al normal funcionamiento del hospital, su traslado se realizará hasta la Sala de almacenamiento de residuos, el detalle de su generación y peso será debidamente consignado en documentos de registro interno y SIC.

En el caso de los residuos asimilables a domiciliarios, el servicio de Aseo estará a cargo de su recolección desde cada punto de generación en el establecimiento hasta el compactador, finalmente la disposición final de éstos estará a cargo del Servicio Integral de Residuos.

Según el detalle de generación, se realizarán envíos a sitios de tratamiento o disposición final, lo que se realizará ya sea con una frecuencia diaria, semanal o mensual dependiendo de la característica del residuo.

Su despacho se realizará desde la Sala de almacenamiento de residuos, situada en la planta baja del Hospital, en contenedores que poseen ruedas y que faciliten su traslado hasta el camión o compactador. En el caso de los residuos que por sus características permitan su reciclaje o reutilización, la Sociedad Concesionaria, dispondrá en los puntos de mayor generación de estos residuos, contenedores diferenciados, con el fin que estos residuos se despachen a sitios de disposición final distinta que el relleno sanitario.

El manejo de los residuos, se realizará bajo condiciones ambientales y de seguridad, de manera que no generen riesgos hacia el personal y pacientes del Hospital y será entregado con altos estándares de calidad, tecnológicamente actualizado, de acuerdo a lo requerido en las bases de licitación y al cumplimiento de las normas nacionales.

#### 7.3.1.1 Aspectos Normativos

Se considera lo establecido en los siguientes decretos y normativas:

- Dto. Nº 6 del 2009 del MINSAL, que aprueba el Reglamento sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS)
- Dto. Nº 148 del 2003 del MINSAL, que aprueba el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos
- Normativas de la Dirección de Obras Municipales de Antofagasta.

- Dto. N° 594, Reglamento Sanitario sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
- Dto. N°1, Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).
- Ley N° 725 del 11 de Diciembre de 1967, del Ministerio de Salud, Código Sanitario.
- Ley N° 1 del 8 de Noviembre de 1989, del Ministerio de Salud, Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa.
- Manual Manejo de Residuos de Establecimiento de Atención de Salud. –
- Dto. N° 43 del 2015, “Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas”.

### 7.3.1.2 Objetivo del Servicio

El objetivo del Servicio de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios, es la administración eficaz, eficiente y segura de residuos hospitalarios, a fin de minimizar y controlar los riesgos sanitarios de los pacientes, visitas, personal de la Sociedad Concesionaria y funcionarios del Hospital de Antofagasta, así como los impactos en la salud pública y el ambiente, conforme a la normativa vigente para estos efectos.

### 7.3.1.3 Descripción General del Servicio

El servicio de gestión integral de residuos que se realizará, considerará los siguientes aspectos en su manejo:

- Identificación y Clasificación de Residuos en Origen: Consistirá, en llevar registro interno de los residuos según su área de generación, se deberá consignar el detalle de tipo de residuos, peligrosidad (si es necesario), kilos o litros generados, día de recolección y encargado de recolección.
- Recolección y Transporte Interno: Consistirá en la recolección de los residuos que se realizará desde las áreas de generación y su posterior traslado por las rutas de residuos hasta la sala de almacenamiento, el encargado de dicha sala deberá consignar en registro interno, el detalle de kilos, área de generación, fecha de ingreso y egreso de los residuos desde la sala de almacenamiento.
- Compactación de Residuos: Procedimiento que se aplicará exclusivamente a los residuos asimilables a domiciliarios, que por sus características físicas no permitan su reutilización o reciclaje.
- Mantenimiento de la sala de almacenamiento de residuos: Se realizarán mantenciones periódicas para evitar posibles fallas en los equipos.
- Lavado y desinfección de sala de almacenamiento de residuos y equipos: Procedimiento que consiste en el lavado e higienización de la Sala y equipos con el objetivo de mantener un ambiente limpio y dar cumplimiento con lo que establece la norma vigente.

- Acopio Temporal de Residuos en Sala de almacenamiento: Consistirá en el almacenamiento de los residuos generados en las distintas unidades del Hospital, en una Sala de almacenamiento de residuos, que deberá contar con su respectiva autorización sanitaria, previo a su despacho a sitio de disposición final.
- Transporte externo: Implica el traslado de los residuos a sus sitios de disposición final.
- Disposición final: Lugar al cual serán enviados los residuos, ya sea para el su tratamiento, deposito definitivo en suelo o estabilización de los residuos.
- Residuos asimilables a domiciliarios: su recolección estará a cargo del Servicio de Aseo y limpieza.

#### **7.3.1.4 Resumen Operativo**

La Sociedad Concesionaria, considerará en el manejo de residuos a los descritos en el artículo 3 del Dto. 6/09, del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud REAS, definidos según categoría como:

##### **Categoría 1. Residuos Peligrosos.**

Serán aquellos que presentan una o más características de peligrosidad definidas en el decreto supremo Nº 148/03, del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos. En los establecimientos de atención de salud se generan distintos tipos de residuos peligrosos, de los cuales sólo se presentan a continuación los más comunes, sin descartar la posibilidad de que se generen otros más en el futuro:

- Residuos consistentes o contaminados por drogas citotóxicas, tales como: clorambucil, ciclosporina, ciclofamida, melfalan, semustina, tamoxifeno, tiotepa y treosulfan;
- Residuos consistentes o contaminados por solventes orgánicos halogenados, tales como cloruro de metileno, cloroformo y tricloroetileno;
- Residuos consistentes o contaminados por solventes orgánicos no halogenados, tales como xileno, metanol, acetona, isopropanol, tolueno, acetato de etilo y acetonitrilo;
- Residuos consistentes o contaminados por sustancias orgánicas peligrosas, tales como: formaldehído, percloroetileno y soluciones desinfectantes y de limpieza en base a fenol;
- Residuos consistentes, que contienen o están contaminados por metales pesados, tales como equipos que contienen mercurio y baterías que contienen cadmio o plomo.
- Residuos consistentes o contaminados por sustancias químicas inorgánicas peligrosas tales como: ácido sulfúrico, clorhídrico, nítrico y crómico; soluciones alcalinas de hidróxido de sodio y amoniaco; sustancias oxidantes tales como permanganato de potasio y dicromato de potasio y, además, agentes reductores tales como bisulfato de sodio.
- Residuos resultantes de la producción y preparación de productos farmacéuticos
- Medicamentos, drogas y productos farmacéuticos desechados.

##### **Categoría 2. Residuos Radioactivos de Baja Intensidad.**

Son aquellos que contienen o están contaminados por sustancias radiactivas (pueden ser residuos especiales o residuos asimilables a domiciliarios) cuya actividad específica, luego de su almacenamiento, ha alcanzado un nivel inferior a 74 becquerels por gramo o a dos milésimas de micro curio por gramo, en el caso de los residuos especiales deberán ser tratados según normativa que los rige. La segregación, almacenamiento, transporte y tratamiento de estos residuos debe realizarse conforme a la normativa vigente. Los residuos con mayor intensidad que la señalada constituyen residuos radiactivos y deben ser gestionados de acuerdo a la normativa que los rige.

### **Categoría 3. Residuos Especiales.**

Son aquellos residuos de establecimientos de atención de salud sospechosos de contener agentes patógenos en concentración o cantidades suficientes para causar enfermedad a un huésped susceptible. En esta categoría se incluyen los siguientes:

- Cultivos y muestras almacenadas: Residuos de la producción de material biológico; vacunas de virus vivo, placas de cultivo y mecanismos para transferir, inocular o mezclar cultivos; residuos de cultivos; muestras almacenadas de agentes infecciosos y productos biológicos asociados, incluyendo cultivos de laboratorios médicos y patológicos; y cultivos y cepas de agentes infecciosos de laboratorios.
- Residuos patológicos: Restos biológicos, incluyendo tejidos, órganos, partes del cuerpo que hayan sido removidos de seres o restos humanos, incluidos aquellos fluidos corporales que presenten riesgo sanitario.
- Sangre y productos derivados incluyendo el plasma, el suero y demás componentes sanguíneos y elementos tales como gasas y algodones, saturados con éstos. Se excluyen de esta categoría la sangre, productos derivados y materiales provenientes de bancos de sangre que luego de ser analizados se haya demostrado la ausencia de riesgos para la salud. Además, se excluye el material contaminado que haya sido sometido a desinfección.
- Corto punzantes: Residuos resultantes del diagnóstico, tratamiento, investigación o producción, capaces de provocar cortes o punciones. Se incluye en esta categoría residuos tales como agujas, pipetas Pasteur, bisturís, placas de cultivos y demás cristalería, entre otros.

### **Categoría 4. Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios.**

Son todos aquellos residuos generados en establecimientos de atención de salud que, por sus características físicas, químicas o microbiológicas, pueden ser entregados a la recolección municipal y dispuestos en un relleno sanitario tales como los residuos de preparación y servicio de alimentos, material de limpieza de pasillo, salas y dependencias de enfermos, papeles y materiales de oficina y demás similares y los materiales absorbentes, tales como gasas y algodones no saturados con sangre y sus derivados.

### **Categoría 5. Residuos Reciclables.**

Estos residuos pueden ser considerados como una sub-categoría de los residuos asimilables a domiciliarios y de residuos peligrosos. Los residuos asimilables a domiciliarios que serán reciclados son: cartón, papel, vidrio, envases de plástico y embalajes.

#### 7.3.1.4.1 Manejo de Residuos Peligrosos

- Se dispondrá en las unidades de generación de estos residuos, contenedores de color rojo con bolsas del mismo color en su interior, se utilizarán también, bidones, cajas u otros elementos según el tipo de residuo, los contenedores serán debidamente rotulados, según lo establece el Dto. 6/09 y D.S 148/03.
- La sala de almacenamiento de residuos cumple con el Dto. N° 43 del 2015.
- El retiro de los residuos desde los puntos de generación, por el personal del Servicio de Aseo y desde las salas de almacenamiento transitorio por personal del Servicio de Residuos, se realizará según requerimiento de la unidad y en un horario en el que no genere inconvenientes al normal funcionamiento de esta unidad y su traslado se debe realizar por la ruta de tránsito establecida.
- El personal a cargo de su recolección, retirará los residuos desde los puntos de generación, por el personal del Servicio de Aseo y desde las salas de almacenamiento transitorio por personal del Servicio de Residuos, reponiendo bolsas nuevas y contenedores retirados por otros limpios, y trasladará los contenedores con residuos hasta la sala de almacenamiento. En la Sala los residuos se pesarán en una báscula. Los contenedores deberán ser lavados y de esta forma se reutilizan. Se consignará en registro interno detalles del peso, unidad generadora, tipo de residuos y día de ingreso a esta Sala, posteriormente estos datos serán ingresados a la base de datos del SIC.
- Se poseerá al interior de la sala de almacenamiento de residuos, una sala exclusiva para el acopio de estos residuos, la cual cumple todo lo especificado en el Título IV del D.S 148/03.
- La frecuencia de despacho a sitio de disposición final se realizará según la generación y capacidades de la Sala de almacenamiento, en ningún caso los residuos tendrán una permanencia en la sala de almacenamiento, superior a 6 meses según lo establece el D.S 148/03.
- La empresa que provea el servicio de traslado a sitio de disposición final de estos residuos debe contar con la debida autorización sanitaria para ejecutar dicha labor, además de un seguro de responsabilidad civil.
- El sitio de disposición final también debe contar con su respectiva autorización sanitaria.
- Las actividades vinculadas al manejo de residuos peligrosos, se realizará en uso de los elementos de protección personal adecuados a la labor realizada.
- Cada elemento tendrá su Hoja de Datos de Seguridad cargada en el sistema SIC y físicamente en la Sala de almacenamiento de residuos peligrosos.
- La declaración respectiva de los residuos peligrosos SIDREP será realizada por el Encargado de Gestión Ambiental del Hospital.

#### **7.3.1.4.2 Manejo de Residuos Radiactivos de Baja Intensidad**

El Servicio de Residuos retirará residuos especiales que hayan sido contaminados con sustancias radioactivas y que se demuestre que correspondan a residuos radioactivos pero de baja intensidad, según lo que establece la normativa vigente.

Es importante aclarar que la manipulación de este tipo de residuos dentro de la Unidad de Medicina Nuclear corresponde al personal que trabaja en esta área, por lo que deberán tener identificados el orden en que los residuos van siendo depositados en las cajas plomadas en la Sala de Decantación.

Una vez que actividad radiactiva haya disminuido a 74 becquereles por gramo o dos milésimas de micro curio por gramo, el personal clínico podrá disponerlos de acuerdo a su categoría, ya sea como residuo asimilable a domiciliario o especial. En el segundo caso deben ser tratados según normativa vigente y desechados en sus respectivos contenedores, según su tipo.

Cada vez que la Unidad de Medicina Nuclear requiera el retiro de los residuos de baja intensidad, generará una solicitud a través del sistema SIC al Servicio de Residuos, el personal de dicho Servicio, trasladará los residuos hacia la Sala de almacenamiento de Residuos, donde serán pesados, datos que se consignará en la planilla de registro interno para posteriormente ingresar la información al Sistema SIC.

#### **7.3.1.4.3 Manejo de Residuos Especiales**

- Se dispondrá en las unidades de generación de estos residuos contenedores color amarillo de plástico con bolsas del mismo color en su interior para disponer los residuos patológicos, sangre y derivados, cultivos y muestras, y se utilizarán también contenedores plásticos exclusivos sin bolsas en su interior para residuos corto punzantes. Los contenedores serán debidamente rotulados, según lo establece el Dto. 6/09 y D.S 148/03.
- El retiro de los residuos desde los puntos de generación, por el personal del Servicio de Aseo y desde las salas de almacenamiento transitorio por personal del Servicio de Residuos, se realizará en forma diaria en un horario en el que no genere inconvenientes al normal funcionamiento de esta unidad y su traslado se debe realizar por la ruta de tránsito establecida.
- El personal a cargo de su recolección, retirará los residuos de las unidades generadoras y trasladará los contenedores con residuos hasta la sala de almacenamiento, lugar donde se pesarán en una báscula. Las bolsas y contenedores retirados deben ser repuestos en el momento del retiro. Se consignará en registro interno detalles del peso, unidad generadora, tipo de residuos y día de ingreso a esta Sala, posteriormente estos datos serán ingresados a la base de dato del SIC.
- Se poseerá al interior de la sala de almacenamiento de residuos, una Sala exclusiva para el acopio de éstos, la cual cumple todo lo especificado en el Título IV Párrafo III del Dto. 6/09.

- Los residuos patológicos se acopiarán al interior de conservadoras que se mantendrán en una Sala exclusiva para estos residuos, presente en la sala de almacenamiento de residuos. El tiempo de almacenamiento de dichos residuos en la conservadora es máximo una semana.
- Todos los contenedores utilizados para el acopio o traslado de residuos, serán lavados e higienizado, para lo cual se contará con un área debidamente habilitada para esta operación según lo establece el Dto. 6/09 REAS.
- La sala de almacenamiento de residuos será lavada e higienizada según lo que establece el Dto. 6/09 REAS.
- La sala de lavado también será lavada e higienizada utilizando una solución de cloro adecuada según lo establecido en normas.
- La empresa que provea el servicio de traslado a sitio de disposición final de estos residuos contará con la debida autorización sanitaria para ejecutar dicha labor, además de un seguro de responsabilidad civil y una vez al mes debe enviar los certificados de disposición final que acredite el tratamiento de los residuos retirados del establecimiento.
- Las actividades vinculadas al manejo de residuos especiales, se realizará en uso de los elementos de protección personal adecuados a la labor realizada.
- Dentro de la Sala de almacenamiento de residuos estarán identificados los lugares que corresponden al acopio de cada tipo de residuo, al igual que los contenedores.
- El personal que realice esta operación contará con sus respectivas capacitaciones respecto al manejo de residuos de establecimientos de atención de salud.
- En caso de ocurrir un derrame en la manipulación de los residuos se seguirán las contingencias que correspondan, las que serán de conocimiento de todo el personal que trabaje en el hospital a través de los programas de capacitaciones. El plan de Contingencia se presentan en el Programa Anual de Operaciones y físicamente estará disponible en la oficina del prevencionista de riesgos del Hospital.

Con respecto a la Sala de almacenamiento de residuos especiales:

- Cuenta con restricción de acceso.
- Capacidad suficiente para almacenar las diferentes categorías de residuos generadas en el establecimiento, considerando el número y tipo de contenedores y las frecuencias de recolección y de envío a eliminación.
- Un diseño que permita un trabajo seguro, facilitando el acceso del personal, y, cuando corresponda, la maniobra de los carros de recolección interna.
- Sectores separados y señalizados para las diferentes categorías de REAS generados en el establecimiento.
- Puertas de cierre ajustado y provisto de cerrojo que permitan el acceso y retiro de los residuos.

- Iluminación artificial y ventilación adecuada a los residuos almacenados.
- Ductos de ventilación, ventanas, pasadas de tuberías y otras aberturas similares, protegidos del ingreso de vectores de interés sanitario.
- Piso y paredes revestidas internamente con material liso, resistente, lavable, impermeable y de color claro. El piso tiene una pendiente orientada hacia un sumidero.
- Área de lavado y desinfección de contenedores dotada de los elementos necesarios para realizar esa actividad.
- Lavamanos suficientes para permitir el aseo del personal que allí se desempeña.

#### **7.3.1.4.4 Manejo de Residuos Asimilables a Domiciliarios**

- Se dispondrán de papeleros y contenedores de color negro o gris con bolsas en su interior, según lo establece el Dto. 6/09, en todas las unidades y espacios libres.
- El retiro de los residuos desde los puntos de generación, se realizará en forma diaria en un horario en el que no genere inconvenientes al normal funcionamiento de esta unidad y será realizado por personal del Servicio de Aseo.
- El personal a cargo de su recolección trasladará los contenedores con residuos hasta el sector en donde se compactarán, ubicado en la planta baja del Hospital. Para esto se consideran dos compactadores, uno de los cuales estará siempre instalado en dependencias del hospital, siendo el segundo destinado para el recambio.
- Estos compactadores se instalarán en un sector exclusivo previamente definido, el cual cuenta sistema de canalización de residuos líquidos, que se pueden generar producto del lavado de la loza en donde se montaran estos equipos.
- Una vez que el compactador se encuentre lleno con residuos hasta el 80% de su capacidad, se realizará la compactación de éstos.
- La frecuencia de despacho a sitio de disposición final, en este caso hacia un relleno sanitario, se realizará una vez que los residuos compactados alcancen el 80% de la capacidad del equipo.
- La empresa que provee el servicio de traslado a sitio de disposición final de estos residuos cuenta con la debida autorización sanitaria para ejecutar dicha labor, además de un seguro de responsabilidad civil.
- En el caso de los residuos reciclables, se dispondrán contenedores en cada piso del Hospital. Dichos contenedores tendrán tres separaciones, cada una para los distintos tipos de residuos reciclables. Luego serán trasladados hasta sus respectivos contenedores de mayor capacidad ubicados en el área del compactador.



#### **7.3.1.4.5 Manejo de Residuos Reciclable.**

- En cada planta del hospital, se dispondrán de contenedores que tendrán tres depósitos, cada uno etiquetado y con bolsas en su interior de color transparente.
- El retiro de los residuos para el caso de residuos reciclables de bajo volumen (Papel, Vidrio y Plástico) serán retirados semanalmente o cuando su contenedor este al 80% de su capacidad y en el caso de los residuos de alto volumen se retiran contra solicitud y son llevados directamente a salas de acopio (Cartón y Embalajes).
- Todos los contenedores que se utilicen para el acopio o traslado de residuos reciclables, deberán ser lavados e higienizado, para lo cual se contará con un área debidamente habilitada para esta operación. Para este efecto todo contenedor utilizado para la recolección y traslado de residuos reciclables estará Sanitizado previo a la ejecución de esta labor, del mismo modo respecto a los contenedores permanentes en las zonas de acopio dispuestos en las plantas del hospital.
- En la Sala de almacenamiento se consideran contenedores para cada tipo de residuo reciclable.
- El embalaje, que corresponde a los Pallets y cartón, tendrá un lugar de almacenamiento en el área de los compactadores, ya que por su tamaño y peso no se considerará un contenedor para su almacenamiento. Serán transportados utilizando una paleta hidráulica.
- Para la recolección de estos residuos se utilizará un carro recolector con contenedores adecuados según norma y definido en el programa anual de operación que será identificado con su etiqueta como “residuos reciclables”.
- El responsable de la coordinación y retiro de los contenedores de acopio temporal y de los residuos reciclables es el Supervisor de la empresa responsable del servicio de gestión de residuos.
- La empresa que provea el servicio de traslado a Planta de Reciclaje de estos residuos reciclables debe contar con la debida autorización sanitaria.

### 7.3.1.5 Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio

#### 7.3.1.5.1 Organigrama



Figura: Organigrama del Servicio de Gestión de Residuos Hospitalarios

La organización del servicio y este organigrama se adaptará cada año con el Programa anual de operación, a las necesidades que existan en el Hospital y siguiendo lo establecido en las bases de licitación.

#### 7.3.1.5.2 Dotación de Personal

Para el manejo de los residuos en el Hospital de Antofagasta, se considera una dotación constituida por un Encargado del servicio, supervisor y operarios.

La dotación final vendrá especificada en cada programa anual de acuerdo a las necesidades de gestión del Hospital, según variaciones en la generación de residuos.

##### **Encargado del Manejo Integral de los Residuos**

##### **Cumple con los siguientes requisitos:**

- Tener mínimo 5 años de experiencia laboral.
- Poseer mínimo 3 años de experiencia en cargos o actividades similares en establecimientos de salud.
- Tener cursados estudios de nivel superior en el área de Ingeniería Civil o profesión a fin.
- Contar con conocimientos y aplicaciones de normativas de infección asociadas a las atenciones de salud (IAAS) y del D.S. N°6 de 2009 del MINSAL, Reglamentos sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS).

- Debe contar con sus respectivas vacunas según lo que exige DS N°6/2009 MINSAL, exámenes pre ocupacionales y evaluación médica.

**Funciones:**

- Capacitar a su personal y a los funcionarios del Hospital en los procedimientos de manejo y acopio de los residuos, así como la actuación a seguir ante alguna contingencia.
- Responsable del cumplimiento de registro en el SIC y de la documentación establecida por la normativa y requerida por la Dirección del Hospital acerca del Servicio.
- Responsable absoluto de todos los quehaceres operativos que llevará a cabo la empresa externa, que ejecutará las actividades implicadas en el manejo de los residuos generados en el hospital; por ende, debe proporcionar los recursos necesarios para su adecuada implementación y ejecución.
- Responsable de la contratación del personal que se desempeñará como supervisor y operarios que desarrollaran el manejo de residuos al interior del hospital.
- Responsable de las negociaciones y acuerdos que se establezcan por modificaciones de los procedimientos implicados en el manejo de los residuos.
- Responsable de responder ante la Sociedad Concesionaria y el hospital en casos de contingencias o incidentes que se susciten del manejo de residuos.
- Responsable de mantener vigente el Plan de Manejo de REAS y las autorizaciones sanitarias de la Sala de almacenamiento de residuos.

**Supervisor**

**Deberá cumplir con los siguientes requisitos:**

- Deberá tener cursado enseñanza media obligatoria.
- Deberá contar con al menos 6 meses de experiencia en el rubro de manejo de residuos.
- Contar con conocimientos y aplicaciones de normativas de infección asociadas a las atenciones de salud (IAAS) y del D.S. N°6 de 2009 del MINSAL, Reglamentos sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS).
- Realizarse previa su incorporación, una evaluación médica que incluirá programas de prevención de riesgos biológicos y ergonómicos. Asimismo, estarán vacunados contra la hepatitis B y contra el tétanos.

Sus funciones serán, entre otras:

- La supervisión de todas las operaciones de retiro del servicio

- El control y registro del tipo de residuo, cantidad, lugar de generación según anexo H.
- Trasladar a los responsables de las unidades generadoras el conocimiento y cumplimiento del procedimiento de acopio.

### **Funciones**

- Responsable de verificar en terreno, que la faena implicada al manejo de residuos se cumpla según establecido por encargado del manejo.
- Responsable de llevar el control y registro interno de los residuos generados por las unidades del hospital.
- Responsable de ingresar los datos de registro interno a sistema computacional SIC
- Responsable de proporcionar todos los antecedentes relacionados en el manejo de los residuos que requiera el coordinador del Hospital
- Responsable de llevar el control y entrega de insumos para el manejo de residuos.
- Responsable de coordinar los servicios de disposición final de los residuos generados en el hospital.
- Responsable de coordinar y controlar las actividades que realizaran los operarios, que se desempeñaran en el manejo interno de los residuos del hospital.
- Responsable de velar por el adecuado uso de los elementos de protección personal de los operarios
- Responsable de proporcionar toda la información necesaria al coordinador del Hospital para realizar las declaraciones alusivas al manejo de residuos, en plataforma ventanilla única RETC.
- Responsable de verificar que se cumpla lo que establece la normativa vigente con respecto al manejo de residuos.
- Responsable de administrar, operar y mantener la compactadora.
- Responsable de supervisión de la recepción de residuos domiciliarios y reciclables.

### **Operarios Residuos**

- Nivel de escolaridad mínimo, enseñanza básica obligatoria.
- Realizarse previo su incorporación, una evaluación médica que incluirá programas de prevención de riesgos biológicos y ergonómicos que efectuará la Sociedad Concesionaria. Asimismo, deberán estar vacunados contra la hepatitis B y contra el tétanos.
- Deberán acreditar una experiencia mínima de 6 meses en el manejo de residuos.
- Deberán ser capacitados inicialmente con 40 horas, por personal con experiencia en el manejo de residuos en recintos hospitalarios retiro y traslado, Infecciones asociadas a la atención en salud, prevención de riesgos, prevención de accidentes con fluidos corporales de riesgo, aislamiento,

uso de barreras protectoras, control de derrames, primeros auxilios y normas vigentes que regulan residuos hospitalarios.

### **Operarios Aseo del servicio de aseo**

- Nivel de escolaridad mínimo, enseñanza básica obligatoria.
- Realizarse previo su incorporación, una evaluación médica que incluirá programas de prevención de riesgos biológicos y ergonómicos que efectuará la Sociedad Concesionaria. Asimismo, deberán estar vacunados contra la hepatitis B y contra el tétanos.
- Deben acreditar una experiencia mínima de 6 meses en el rubro de aseo industrial, salvo aquel que se destine a las zonificaciones Muy crítica y Críticas establecidas en el Anexo H de las bases de Licitación, el que deberá acreditar experiencia de al menos 12 meses en aseo de establecimientos de salud.
- Deben ser capacitados inicialmente con 40 horas, por personal con experiencia en el manejo de residuos en recintos hospitalarios retiro y traslado, Infecciones asociadas a la atención en salud, prevención de riesgos, prevención de accidentes con fluidos corporales de riesgo, aislamiento, uso de barreras protectoras, control de derrames, primeros auxilios y normas vigentes que regulan residuos hospitalarios.

### **Funciones**

- La retirada de residuos cumpliendo las normas establecidas y el reglamento interno.
- Trasladar el buen cumplimiento de las normas y reglamento a las unidades generadoras.
- Aplicar la normativa en cuanto a la prevención de riesgos laborales.
- Mantener se actualizado en los procedimientos de trabajo.
- Responsables de realizar la recolección interna de los residuos especiales y peligrosos en las todas las áreas de generación del hospital
- Responsables de realizar los recambios de contenedores y bolsas de residuos que así lo ameriten.
- Responsables de pesar los residuos especiales y peligrosos ingresados a la Sala de almacenamiento de residuos.
- Responsables de hacer los ingresos a los residuos a la Sala de almacenamiento de residuos.
- Responsables del orden, aseo y manejo de la sala de almacenamiento de residuos
- Responsables de lavar e higienizar contenedores de residuos reutilizables
- Tienen la obligación de utilizar los elementos de protección personal y de evitar cualquier tipo de incidente debido a una incorrecta manipulación de los residuos peligrosos y/o especiales.

- Tienen la obligación de dar aviso inmediato a su supervisor, en caso de presenciar alguna anomalía en el manejo de residuos, antes de iniciar cualquier operación.
- Tienen la obligación de ejecutar sólo las operaciones que le haya asignado su supervisor.
- Responsables del recambio de bolsas y contenedores en el momento del retiro, también del correcto etiquetado de los contenedores y bidones.

#### **7.3.1.5.3 De la Jornada Laboral**

Los operarios que se desempeñen en actividades propias del manejo de residuos al interior del hospital, trabajarán 45 horas a la semana, según normativa asociada al código del trabajo. Los horarios de su jornada laboral se detallarán a continuación en cada programa anual. Los cuales variarán según la generación de residuos por parte del Hospital, y siempre en coordinación con la Dirección del Hospital.

#### **7.3.1.6 Adicionales al Servicio**

Establecer reuniones periódicas de coordinación con el Encargado de Gestión Ambiental del Hospital Regional, con el objetivo de Fomentar el desarrollo de sistemas integrales de gestión de residuos que den cumplimiento a la normativa aplicable y que implique una mejora continua a la calidad ambiental, las condiciones de salubridad y al manejo de REAS.

Además, el sistema SIC podrá ser utilizado para generar solicitudes de servicios extras, como por ejemplo registros que permitan complementar la información cargada en el sistema.

#### **7.3.1.7 Políticas del Servicio**

Para el servicio se aplicarán las políticas que la Sociedad Concesionaria implante.

A modo de resumen se indican las políticas a las que nos referimos:

- Políticas generales.
- Política de RRHH.
- Política de prevención de riesgos, seguridad y salud ocupacional.
- Política de calidad y medio ambiente.

Una vez iniciada la etapa de explotación se procederá a su difusión entre toda la plantilla perteneciente a la Sociedad Concesionaria, mediante su exposición en los tableros de anuncios situados en la oficina de la Sociedad Concesionaria en las instalaciones del Hospital, así como en la zona de vestuarios del personal.

Al objeto de lograr su mayor difusión entre la plantilla, las políticas a aplicar en el servicio serán entregadas y/o reforzadas en los procesos de capacitación e inducción.

##### **7.3.1.7.1 Políticas generales del Servicio**

El servicio se enfocará hacia el objetivo de:

- Conservar las instalaciones en perfecto estado de higiene y limpieza.
- Sera prestado de acuerdo a los más altos estándares de calidad a nivel nacional.

- En todo momento se dará cumplimiento a las normativas pertinentes señaladas en las Bases de Licitación y los procedimientos que se establezcan al respecto por la Dirección del Hospital de Antofagasta, a través del Inspector Fiscal.

Dentro de los compromisos establecidos en las políticas del servicio, se contempla lo siguiente:

#### **7.3.1.7.2 Políticas de RRHH**

La Sociedad Concesionaria dará cumplimiento a lo establecido en las bases de licitación, respecto a las políticas de contratación del personal.

La política de Reclutamiento estará basada en los siguientes principios:

- Se tendrán en cuenta las aptitudes y actitudes de los individuos para cumplir cada puesto
- Se tendrá en cuenta, en el proceso, una metodología de revisión curricular, entrevista personal y entrevista psico-laboral
- Se estará atento a la promoción dentro de la organización
- Se desarrollarán habilidades en los individuos para proveer igualdad de oportunidades
- Todo el personal recibirá una inducción completa en la aplicación de las normas previstas de actuación, que se incluirán en un manual de procedimientos y ameritarán una evaluación de desempeño
- La Sociedad Concesionaria se asegurará de que toda persona que sea contratada sea capacitada apropiadamente y sea instruida con respecto a las tareas que desempeñará.

#### **7.3.1.7.3 Políticas de Prevención de riesgos, Seguridad y Salud ocupacional**

La Sociedad Concesionaria considera objetivo prioritario lograr que en todas las actividades se adopten, desde el momento de su planificación y en su ejecución, las medidas necesarias para evitar los riesgos que pudieran aparecer en el desarrollo de la misma y, en aquellos riesgos que se consideren inevitables, se pongan todas las medidas de prevención y protección necesarias para proteger la seguridad y salud de nuestros trabajadores.

Al planificar un trabajo, además de pensar en la forma más rápida y eficaz de realizarlo se deberá pensar también en la forma más segura. La seguridad ha de ser inherente e intrínseca a la realización de cualquier trabajo, debe estar en su propia concepción y en el procedimiento con que deba desarrollarse.

Por todo ello, la Sociedad Concesionaria apuesta por la seguridad integrada y establece una política de Prevención de Riesgos cuyo objeto es promover la mejora de las condiciones de trabajo y del nivel de protección, de seguridad y de salud de sus trabajadores.

Para lograr este objetivo, deberemos conocer nuestras obligaciones y responsabilidades y la forma de hacerles frente, buscando siempre la mejora continua en la acción preventiva, y teniendo presente que esta sólo puede conseguirse mediante el cumplimiento de la legislación vigente, información, formación y la participación del personal, en todos los niveles.

Por todo ello, la Sociedad Concesionaria mantiene el compromiso de desarrollar, a través de toda la Organización, su Política de Prevención de Riesgos mediante las siguientes acciones:

- Situar la formación a todos los niveles, en materia preventiva, como uno de los principales objetivos, con el fin de que la Política Preventiva sea conocida e internalizada.
- Mantener actualizados y operativos los Planes de Prevención, para poder lograr la mejora continua del Sistema de Gestión implantado.
- Analizar las situaciones de riesgo y accidentes producidos, no asumiéndolos como parte del trabajo, sino que a través de su análisis se deriven unas acciones correctoras que deben ser conocidas y puestas en práctica para eliminar o reducir al máximo los riesgos de accidentes, para lograr condiciones de trabajo más seguras.
- Lograr una integración de los usuarios, colaboradores subcontratistas y suministradores en el compromiso común de mejora de la seguridad en el trabajo.
- La Sociedad Concesionaria entiende que la prevención de riesgos laborales para lograr los mejores niveles de seguridad en el trabajo debe nacer desde el interior del equipo humano que forma la Sociedad y por eso anima a todas las personas de la misma a que comprendan e integren en su estilo de trabajo las directrices anteriores.

Dentro de los compromisos generales establecido, se encuentran los siguientes:

- Mantener tasa de Accidentabilidad en "0"
- Cumplir al 100% el programa anual de capacitaciones
- Cumplir con el programa de Seguridad y Salud Ocupacional a lo menos en un 98%

#### **7.3.1.7.4 Políticas de Calidad y Medio Ambiente**

La Sociedad Concesionaria engloba la Política de Calidad y Medio Ambiente de manera conjunta, y establece los siguientes objetivos:

- Planificar y realizar la prestación de los servicios de manera ordenada, racional y ausente de defectos.
- Mantener con el servicio clínico una comunicación fluida con el fin de atender sus necesidades y subsanar los posibles defectos que puedan surgir en la prestación del servicio.
- Formar y concientizar al personal para el seguimiento de los procedimientos de Calidad y Medio Ambiente y el uso de técnicas y productos medio ambientalmente más adecuados
- Reducir el consumo de recursos naturales, mediante la utilización de productos reciclados y/o reciclables y promover el ahorro energético.
- Aplicar lógica y racionalmente las normas, asegurando un autocontrol que minimice o haga innecesarias las Acciones Correctivas.
- Prevenir y minimizar la contaminación de las aguas.



- La Sociedad Concesionaria entiende que la Calidad y el respeto al Medio Ambiente y al entorno donde se desarrollan sus actividades no puede imponerse desde fuera, sino que debe nacer desde el interior del equipo humano que forma la Sociedad, y anima a todas las personas de la misma a hacer de la Calidad y el respeto al Medio Ambiente su forma de trabajo.
- Los insumos medioambientales que se utilizarán en el servicio estarán debidamente aprobados por el ISP y por el SAG.
- La Sociedad Concesionaria se compromete a mejorar continuamente el Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente implantado en las revisiones periódicas que mantiene anualmente.
- Realizar el programa de capacitación con el objetivo de mantener al personal permanentemente instruidos con los conocimientos necesarios y establecidos para asegurar un manejo adecuado de residuos generados en establecimientos de atención de salud y con esto cumplir con lo que establece la normativa vigente, además de asegurar una mejora constante en la gestión integral de residuos a través de éste programa

## **7.3.2 Definiciones Operativas**

### **7.3.2.1 Evento Crítico**

Una vez que comience la Etapa de Explotación, se instruirá e implementará un Plan de Contingencia y el Plan de Emergencias contenido en el Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios, que responderá a las posibles situaciones que puedan presentarse, desde ausencias imprevistas de trabajadores, hasta situaciones especiales de emergencia. Este plan tendrá en cuenta la respuesta tanto a una posible indisponibilidad de los Profesionales y Operarios del Servicio, como el incremento de actividad, particular en este caso por tratarse de un centro hospitalario.

### **7.3.2.2 Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza**

Se entenderá por destrucción provocada por fuerzas de la naturaleza, aquellos eventos tales como movimientos telúricos, inundaciones o aludes, tsunamis. Los cuales pueden implicar que el manejo de residuos del Hospital, sufra alternaciones en su normal funcionamiento.

El plan de contingencia presentado en el Programa Anual de Prestación del Servicio, establecerá las acciones que se deben ejecutar frente a la ocurrencia de eventos no deseados, pero si previsible, planificando y disponiendo los recursos necesarios para el control de emergencias. Asimismo, se busca velar por la seguridad del personal involucrado en las actividades de emergencias, así como de terceras personas, evitando que ocurra una cadena de eventos que causen un problema mayor a la inicial.

### **7.3.2.3 Destrucción Provocada por Incendio**

Los incendios pueden variar según su origen o magnitud, sin embargo, pueden provocar alternaciones en el normal funcionamiento del manejo de residuos.

Los incendios podrían ser ocasionados debido a la ignición de derrames de residuos líquidos inflamables en las superficies de trabajo o de los mismos recipientes que los contienen.

El objetivo de las acciones de respuesta es prevenir la expansión del fuego hacia otras instalaciones contiguas a la siniestrada y extinguir el fuego de ser posible. En el Programa Anual para la Prestación del Servicio, se detallan los Procedimientos y Medidas Preventivas en el Plan de Contingencia, el que se encontrará físicamente disponible en la oficina del Supervisor de Residuos.

### 7.3.2.4 Tiempos de Atención

El tiempo de atención está definido como el tiempo transcurrido entre la recepción de la orden de servicio y el momento en que el servicio solicitado se inicia. En base a lo anterior, los tiempos de atención para la ejecución del Servicio de Gestión de Residuos Hospitalarios no excederán de aquellos tiempos definidos en el apartado 2.6.2.2 en el Anexo complementario de las Bases de la licitación.

Código	Indicador	Condición de Reincidencia	Tiempo de Corrección				Puntos de Relevancia				Mecanismos de Supervisión					
			Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Visual	Auditoria	Revisión documentos	SIC	Encuestas	Reclamo usuario
RE_1	El personal contratado por el Concesionario cumple con las especificaciones establecidas en las Bases de Licitación.	1	5 días	5 días	5 días	5 días	0,597	0,597	0,597	0,597		x	x			
RE_2	Todas las áreas del Establecimiento de Salud, cuentan con los contenedores, materiales e insumos pertinentes en las cantidades suficientes y lugares asignados, necesarios para desarrollo del servicio.	1	30 min	30 min	30 min	30 min	0,773	0,773	0,580	0,580	x	x		x		x
RE_3	El Concesionario cumple con los horarios, cobertura y frecuencias programadas.	1	30 min	30 min	60 min	60 min	0,773	0,773	0,580	0,580	x	x	x	x		x
RE_4	El Concesionario cumple con un grado de percepción de calidad de servicio semestral por parte del usuario superior al 80%.	0	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,600	0,600	0,600	0,600					x	
RE_5	El Concesionario responde oportunamente a solicitudes no programadas.	1	30 min	30 min	60 min	60 min	0,773	0,773	0,773	0,773	x	x		x		x

Figura: Tabla Tiempos de atención

### 7.3.2.5 Insumos

Se entenderá por insumos todos los elementos que sirven para el acopio, traslado y eliminación de residuos, tales como bolsas, contenedores para corto punzantes, materiales de aseo, elementos de protección personal, estos serán provistos por la Sociedad Concesionaria. El detalle de las características técnicas y las cantidades de todos los insumos que se utilizarán se describe en el Programa Anual de Prestación del Servicio. Todos los insumos extras para ser utilizadas en el acopio de residuos serán proporcionados por el personal del Servicio de Gestión Integral de Residuos a requerimiento efectuado a través del SIC por el encargado autorizado de cada área en particular.

### 7.3.2.6 Aspectos Ambientales

El manejo de los residuos se realizará conforme a todos los requisitos que establecen las normativas nacionales vigentes, que se relacionan con el manejo de los residuos provenientes del funcionamiento del Hospital.

Para lo cual se considera lo establecido en los siguientes decretos y normativas:

- Dto. Nº 6 del 2009 del MINSAL, que aprueba el Reglamento sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS)
- Dto. Nº 148 del 2003 del MINSAL, que aprueba el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

- Normativas de la Dirección de Obras Municipales de Antofagasta.
- Manual Manejo de Residuos de Establecimiento de Atención de Salud.
- Dto. N°1, Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).
- Dto. N°43 del 2015, “Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas”.

### **7.3.2.7 Repuestos**

Los equipos relacionados con el Servicio de Gestión Integral de Residuos serán operados por personal del Servicio, pero mantenidos por el Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones y Equipamiento Industrial, que se encargará de gestionar todos los repuestos necesarios en tales sistemas.

## **7.3.3 Descripción del Funcionamiento Operativo**

El detalle general del funcionamiento operativo que implicará el manejo de los residuos generados en el Hospital, se entrega en el Programa Anual de Prestación del Servicio. Sin embargo, a continuación, se presentan un breve detalle de los procedimientos implicados en la ejecución del manejo de residuos.

### **7.3.3.1 Base de Procedimientos**

- Procedimiento de retiro de residuos peligrosos
- Procedimiento de retiro de residuos peligrosos hacia disposición final
- Procedimiento de retiro de residuos radioactivos de baja intensidad
- Procedimiento de retiro de residuos especiales: patológicos, sangre y derivados, cultivos y muestras
- Procedimiento de retiro de residuos especiales corto punzantes
- Procedimiento de retiro de residuos especiales hacia disposición final
- Procedimiento de pesaje e ingreso de datos a planilla de registro interno
- Procedimiento de mantención y limpieza de Sala de Almacenamiento de Residuos especiales, patológicos y peligrosos.
- Procedimiento de retiro de residuos asimilables a domiciliarios
- Procedimiento de segregación de residuos reciclables
- Procedimiento de retiro de residuos reciclables hacia disposición final.

Todos estos procedimientos constarán en el programa anual de operación.

### **7.3.3.2 Organización para la Entrega del Servicio**

El servicio de manejo de residuos será coordinado según la siguiente organización:

- Encargado del Manejo Integral del Residuos, será el responsable de los quehaceres que se realicen en el Hospital en relación al manejo de los residuos.
- Supervisor, será el encargado de controlar y dirigir las operaciones que se realicen con el manejo de residuos
- Operarios, serán los responsables de ejecutar las actividades implicadas en el manejo de los residuos.
- Funcionarios y personal, serán los encargados de la segregación adecuada de los residuos.

### **7.3.3.3 Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas**

Se entenderá por fallas, aquellas situaciones que involucren un manejo inadecuado de los residuos generados en las áreas del hospital, tales como ruptura bolsas, contenedores con residuos no retirados, contenedores en mal estados o sucios. Frente a estas situaciones el personal responsable del Hospital solicitará la subsanación de la situación, a través del SIC. De esta manera quedará consignadas, las fallas que se pueda presentar durante el manejo de los residuos en el hospital, lo que permitirá tener indicadores de mejora durante el proceso de funcionamiento del servicio.

### **7.3.3.4 Procedimiento de Adquisiciones**

Los procedimientos de adquisición son propios de la Sociedad Concesionaria y de su Servicio de Gestión de Residuos Hospitalarios de acuerdo a las calidades técnicas especificadas y aprobadas en el programa anual y sus fichas técnicas.

#### **7.3.3.4.1 Adquisición para Reposición de Equipamiento y Repuestos**

Las adquisiciones para reposición de equipamiento y repuestos, le corresponde a la Sociedad Concesionaria y a su Servicio de Gestión de Residuos Hospitalarios de acuerdo a las calidades técnicas especificadas y aprobadas en el programa anual y sus fichas técnicas.

### **7.3.3.5 Aspectos Operacionales**

#### **7.3.3.5.1 Programación y Ejecución de Trabajos Diarios**

El detalle de la programación de los servicios asociados al manejo de residuos, y la ejecución de los servicios que se realizarán diariamente en el Hospital, son presentados en el Programa Anual de Operaciones.

#### **7.3.3.5.2 Aspectos de Seguridad durante la Prestación del Servicio**

Los trabajadores encargados del manejo integral de residuos cuentan con una evaluación médica al inicio del empleo, están incluidos en el programa de vacunación y vacunados contra la Hepatitis, según la legislación y normas vigentes.

Los elementos de seguridad del personal del Servicio de gestión integral de residuos hospitalarios, se ajustará a lo descrito en las normas vigentes y de acuerdo al tipo de residuo con el que esté trabajando y se especificarán en el Programa anual de la operación.

Todos los contenedores que se utilicen para el acopio temporal de residuos, se mantendrán rotulados, conforme a lo establecido en la normativa nacional vigente.

### **7.3.3.6 Programa anual de Operación.**

Todos los procedimientos descritos de los procesos del Servicio de Gestión de Residuos Hospitalarios, se consignarán en los Programas Anuales de la Prestación del Servicio y en el Plan de Manejo de Residuos, previamente autorizado por las autoridades competentes.

### **7.3.3.7 Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones**

Cada actividad de aseo que se realice se entenderá que tiene como objetivo dejar en las mismas condiciones el lugar de trabajo, se realizará de forma diaria y ante cualquier evento de derrame que se produzca.

Los recintos a limpiar son todas las instalaciones del Servicio de Gestión de Residuos Hospitalarios que incluye: vestuarios, despacho de registro, sala de insumos, sala de residuos especiales, sala de residuos peligrosos, sala de residuos patológicos, área de lavado, y posibles áreas de acopio de contenedores limpios en el Hospital.

Asimismo, el aseo incluye el lavado periódico de los contenedores de residuos en el área de lavado.

En forma semanal, los operarios capacitados realizarán el aseo más profundo de las Salas de almacenamiento y áreas del servicio, consistente en la remoción de eventuales adherencias en pisos, muros, rejillas, equipos e instalaciones, aplicando procedimientos, materiales y equipos específicos que cumplen la normativa vigente y que se describirán en detalle con ficha técnica en el programa anual.

Las zonas sucias están en la Zona de Residuos General en planta -1. Existe zona limpia para contenedores limpios y zona sucia para los contenedores para lavar. Todas las zonas estarán debidamente señalizadas.

### **7.3.3.8 Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio**

#### **Sistemas de comunicaciones**

El personal se comunicará por medio de radios de telecomunicación y los requerimientos de las unidades o personal del hospital deberá ser generado exclusivamente a través del sistema SIC.-

La Sociedad Concesionaria y su Servicio de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios, introducirá en el SIC toda la Programación Anual de Prestación de Servicio, indicando las periodicidades existentes, las actividades a realizar en cada periodicidad, y todas ellas relacionadas con las zonificaciones establecidas en el Anexo H de las Bases de Licitación y con la clasificación de residuos según la tabla N°1 Categoría de Residuos, del anexo B.

El SIC facilitará al prestador del servicio la planificación diaria, semanal, mensual y anual, de toda su actividad, pudiendo asignar los medios necesarios para su realización, y posibilitando su seguimiento.

El SIC proveerá a los operarios del servicio de su actividad diaria programada, a través de dispositivos móviles, o en formato papel. Este operario indicará el comienzo y finalización de su actividad, con la posibilidad de incluir los insumos utilizados en la prestación del servicio.

El SIC proporciona una interface para que los usuarios designados puedan introducir los requerimientos no programados sobre el servicio introduciendo:

- El servicio a quien afecta el requerimiento
- Tipo de requerimiento
- Prioridad
- Ubicación geográfica
- Descripción del requerimiento

El SIC permitirá a los órganos de control, la búsqueda de los insumos utilizados para la prestación del servicio, permitiendo consultar su ficha técnica, conteniendo los documentos técnicos, medidas de seguridad, almacenamiento, condición de los insumos y otros.

### **7.3.3.9 Dotación de Personal**

Para el manejo de los residuos en el Hospital de Antofagasta, se considera una dotación constituida por un Encargado de Residuos, supervisor y operarios. La dotación final vendrá especificada en el Programa Anual de Prestación del Servicio de acuerdo a las necesidades de gestión del Hospital, según variaciones en la generación de residuos.

### **7.3.3.10 Equipamiento para la Entrega del Servicio**

El servicio de gestión de residuos hospitalarios contempla el equipamiento necesario para ejecutar los procedimientos en base a las normas vigentes y dentro de un objetivo de evitar riesgos y eficacia. El detalle del mismo viene identificado en características técnicas y cantidad en el Programa anual de operación. Incluirá equipamiento tales como: repisas, elementos informáticos, balanza, contenedores, bolsas, compactadores, equipamiento de vestuarios, uniformes elementos de protección, kit anti derrames, entre otros.

En el momento que el Operario retire las bolsas con residuos desde cada Unidad deberá reponerlas inmediatamente, y en caso de que las unidades requieran una cantidad extra de este insumo deberán solicitarlo a través del SIC, donde se evaluará el motivo y se dará solución al requerimiento. Además, se entregarán a cada unidad generadora un Kit Anti derrame.

Personal Encargado de Manejo de Residuos

- Utilizar barreras de seguridad para la manipulación de éstos: calzado de seguridad, guantes de cabritilla, pechera.
- Pechera o delantal impermeable y botas de gomas de media caña, usadas bajo la manga del pantalón, para personal que realiza lavado de recipientes o contenedores.
- Recibir capacitación de Manejo de Residuos gestionado por la Concesionaria que debe estar asesorada por el encargado de Prevención de Riesgos, Gestión Ambiental e IAAS.
- Informar oportunamente sobre las condiciones de almacenamiento al supervisor.
- Retirar oportunamente los residuos peligrosos debidamente rotulados desde el punto de generación hasta su respectiva Sala de almacenamiento.
- Transportar los Residuos en los contenedores apropiados y autorizados.

### **7.3.3.11 Tipología de Mantenimiento**

Los tipos de mantenimientos que se realizarán son:

**Mantenimiento preventivo:** Este tipo de mantenimiento tiene por objetivo mantener un nivel de servicio determinado en los equipos, esto se cumple a través de intervenciones programadas para revisar sus puntos vulnerables en el momento más oportuno. Tiene carácter sistemático, es decir que el equipo se interviene aunque no existe un problema específico.

**Mantenimiento en uso:** es el mantenimiento básico de un equipo realizado por los usuarios del mismo. Consiste en una serie de tareas elementales (tomas de datos, inspecciones visuales, limpieza, lubricación, reapriete de tornillos).

### 7.3.4 Plan de Contingencias o Imprevistos Graves

Se entiende por Contingencia o Imprevisto grave los hechos que puedan alterar el buen funcionamiento de la Instalación y/o pone en riesgo la seguridad de las personas.

La Sociedad Concesionaria ha presentado un Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias para la etapa de explotación, el cuál de acuerdo con las bases de licitación cumple con entregar los lineamientos para las siguientes contingencias:

- Accidentes en el área de Concesión.
- Derrame de Sustancias Peligrosas – Transporte.
- Derrame de Sustancias Peligrosas – Almacenamiento.
- Incendio en el Área de la Concesión.
- Explosión.
- Accidente de Trabajadores.
- Eventos Naturales
- Corte de Suministros Básicos.
- Otros.

Para los equipos críticos de las instalaciones los que, en caso de fallo, supondrían un grave riesgo a alguno de los siguientes elementos, los cuales están reflejados en el Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencia para la Etapa de Explotación:

- La actividad asistencial del hospital.
- La seguridad de las personas.
- La integridad de la infraestructura.

De igual manera y en apoyo a lo estipulado en el Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias para la etapa de explotación, se presenta en los Programas Anuales de Operación (PAO), el método de abarcar las contingencias relacionadas al asegurar el funcionamiento de los servicios de forma individual.

#### 7.3.4.1 Definiciones

**Accidente:** Suceso extraño al normal desenvolvimiento de las actividades, que produce una interrupción generando posibles daños a las personas, al patrimonio o al medio ambiente.

**Contingencia:** Evento o suceso que altere el normal funcionamiento de los protocolos establecidos en el manejo de residuos en el Hospital.

**Incidente:** Cualquier proceso no esperado, ni deseado que puede ocasionar lesiones o pérdida de salud al personal del Hospital, como también puede ocasionar daños a la propiedad, equipos, productos o al medio ambiente, pérdidas de la producción o aumento de las responsabilidades legales.

**Desastre:** Una interrupción grave en el funcionamiento de los protocolos de manejo de residuos, causando grandes pérdidas a nivel humano, material o ambiental, suficientes para que su marcha no pueda salir adelante por sus propios medios, necesitando apoyo externo. Los desastres se clasifican de acuerdo a su origen, natural o tecnológico.

**Emergencia:** Estado de daño sobre la vida del personal del Hospital, el patrimonio y el medio ambiente ocasionado por la ocurrencia de un fenómeno natural, tecnológico o biológico que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada.

**Seguridad:** Grado de aceptación de los riesgos.

**Riesgo:** Fuente potencial que se materialice un peligro, según los factores de probabilidad y consecuencia. Para el personal del Hospital.

**Peligro:** Probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico potencialmente dañino. Se identifica, en la mayoría de los casos, con el apoyo de la ciencia y tecnología.

**RSAD:** Residuos sólidos asimilables a domiciliarios, generados al interior del Hospital

**REAS:** Residuo proveniente de Establecimientos de Atención de Salud, cuyo riesgo inherente determine la necesidad de un tratamiento específico y normado mediante Dto.Nº6/2009 del MINSAL.

**RESPEL:** Residuo o mezcla de residuos que presenta riesgo para la salud pública y /o efectos adversos al medio ambiente, ya sea directamente o debido a su manejo actual o previsto, como consecuencia de presenta algunas de las características señaladas en el artículo 11 D.S Nº148/2003 del MINSAL.

#### 7.3.4.2 Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio

Las medidas para asegurar la continuidad del servicio estarán basadas en los siguientes pilares:

- Reemplazos del personal
- Cultura de perfil del operario poli funcional, lo que significa que personal del Servicio de Aseo será capacitado para dar cobertura al Servicio de Residuos si no se encuentra disponible, como por ejemplo horarios nocturnos.

#### 7.3.4.3 Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria

En aquellas ocasiones en las que el personal del Servicio de Gestión de Residuos Hospitalarios que presta servicio habitualmente en las instalaciones del Hospital de Antofagasta, no pudiera atender a las tareas que requiere el servicio, la Sociedad Concesionaria contará con la colaboración de los siguientes recursos:

- Bolsa de trabajo de la Sociedad concesionaria.
- Empresas de trabajo temporal.
- Empresas colaboradoras.

#### 7.3.5 Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio

El Encargado del Servicio de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios, utilizará un sistema de control y medidas para asegurar los estándares del Servicio. Además, supervisará el cumplimiento de los



indicadores y parámetros establecidos, aplicando criterios de mejora continua para el cumplimiento y mejora de los indicadores.

Los mecanismos que se utilizarán para mantener bajo control la entrega de los servicios serán:

**Inspecciones Visuales:** Actividad que será aplicada de forma espontánea por el encargado del servicio, realizando una inspección visual de las condiciones físicas en las que se encuentran los activos bajo su responsabilidad y gestión.

**Auditorías Internas:** Revisión periódica sobre la correcta y completa ejecución de los procesos y aplicación de los procedimientos definidos para entregar un servicio estándar, seguro y de calidad.

**Revisión Documental:** Periódicamente se realizarán revisiones aleatorias a la documentación que formalmente sean definidas por los procesos y procedimientos de actuación del servicio. Esto también tendrá un alcance sobre la documentación técnica del equipamiento, exigidas por las condiciones para la etapa de explotación.

**Estadísticas SIC:** Monitoreo continuo del cumplimiento de los indicadores de los niveles de servicios a través de pantallas de seguimiento, DASHBOARD y estadísticas que se entregan en el SIC.

**Aplicación de Encuestas:** Periódicamente se aplicarán encuestas a los usuarios directos del servicio SIT, orientadas a capturar de forma objetiva, la percepción que se posee de los servicios y productos que se están entregando.

**Revisión y Análisis de los Reclamos de Usuarios:** Periódicamente se realizarán reuniones de análisis de los reclamos de los usuarios con el propósito de identificar las causas raíces de estos, permitiendo de esta manera identificar claramente si el reclamo fue provocado por una falencia del servicio, gatillando de esta forma una acción correctiva permanente que elimine o mitigue una posible nueva ocurrencia.

Todos estos mecanismos, permitirán al servicio el poder adoptar medidas correctivas que materialicen un proceso de mejora continua, organizada y controlada.

**Programa de Procedimientos:** se realizarán reuniones periódicamente para analizar hallazgos en los procedimientos con el objetivo de asegurar una mejora continua en el Servicio Integral de Residuos.

### 7.3.5.1 Sistemas de Control

Para monitorear, asegurar y mejorar la calidad de este servicio, se dispondrá de un plan de calidad que contenga:

- Detección de los puntos críticos de los procesos (zonas críticas y muy críticas indicadas en el Anexo H)
- Sistemas de control ante crisis en los puntos críticos,
- Controles y registros de la trazabilidad de los procesos en el SIC.
- Auditorías internas.
- Acciones correctivas y de mejoras ante fallos en los procesos.
- Campañas anuales de manejo de residuos.

Con el objetivo de evitar una crisis u obstaculización en la operación del personal del Hospital en sus actividades laborales, es que se considera un stock de insumos en algunas áreas críticas y muy críticas, con el objetivo, de que no exista un tiempo de espera de reposición, el que provocaría la interrupción de las actividades laborales ya mencionadas.

### **7.3.5.2 Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio**

La Sociedad Concesionaria implementará un Plan de Aseguramiento de la Calidad indicado en las políticas generales, y se acreditará según lo estipulado en las bases de licitación para asegurar los estándares del servicio.

Para asegurar el estándar de calidad, la Sociedad concesionaria ha previsto implementar de manera permanente:

- Una organización central que dará soporte al supervisor y operadores de terreno.
- Existirá un encargado en permanente contacto con la operación.
- Un equipo técnico que serán permanentemente capacitados.
- Un programa mensual de actividades, claramente definido y autorizado.
- Un completo manual de procedimientos e instrucciones de trabajo diario, que contendrá las indicaciones a respetar en materia administrativa y de seguridad.
- Una herramienta informática SIC de programación, seguimiento y control del cumplimiento de todas las actividades comprometidas.
- La implementación de una hoja de vida del Servicio, la que permitirá un adecuado seguimiento y control.
- La incorporación de indicadores de gestión del servicio.
- Cumplimiento del programa previsto.
- Intervenciones del equipo para evaluar su efectividad.
- Plazos de intervención.

### **7.3.5.3 Sistema de Verificación de Calidad**

El sistema de verificación de la calidad será el siguiente:

- Ofrecerá un control para que el servicio que se adapte a los requisitos y expectativas del Hospital, garantizando la mejora continua de la eficacia del Sistema de gestión.
- Implantará medidas para disminuir el impacto ambiental de sus actividades, obras y servicios, prevenir la contaminación, minimizar el consumo de recursos y fomentar la eficiencia y ahorro energético en sus instalaciones.
- Establecerá programas de formación permanentes, los cuales permitirán disponer de personal con un alto nivel de cualificación para desempeñar las actividades comprendidas en el Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente.
- Implicará, motivará y comprometerá al personal con objeto de buscar su participación en la gestión, desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente implantado, para lograr los niveles de calidad requeridos por el cliente.
- Establecerá y revisará los objetivos de calidad del Hospital, en materia de calidad y medio ambiente.

### 7.3.6 Indicadores de Gestión

La gestión del Servicio de Gestión integral de residuos hospitalarios, se realizará cumpliendo el marco y actividades establecidas en las bases de licitación y específicamente dispondrá de un sistema de control y gestión que utilizará los siguientes indicadores de gestión, descritos en las bases de licitación:

- Número de kilos de residuos hospitalarios recolectados por categoría conforme las definiciones establecidas en el Anexo B de las Bases de Licitación, distribuidos por zonificación establecida en el Anexo H de las mismas.
- Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC.
- Nº de incumplimientos sanitarios informados a la Dirección del Hospital de Antofagasta por parte de la Autoridad Sanitaria.
- Tasa de Reclamos (%): Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC sobre el total de requerimientos programados y no programados.
- Número de personal capacitado y vacunado.
- Número de accidentes.
- Número de campañas anuales de manejo de residuos incluyendo a los residuos reciclados.

## 7.4 Control Sanitario de Vectores

### 7.4.1 Aspectos Generales del Servicio

Este servicio comprende el control sanitario de vectores en todos los recintos asistenciales y no asistenciales del Hospital de Antofagasta, como también en el resto de las áreas que conforman el área de concesión.

El servicio se realiza sobre la base de tratamientos preventivos programados y correctivos o de choque no programados o bajo requerimiento del Inspector Fiscal cuando corresponda.

El control eficiente y tratamiento de vectores, se realiza a través de visitas de inspección, seguimiento, regulación y asesoría técnica de profesionales calificados.

El sistema SIC es el único medio a través del cual se generan requerimientos, a menos que se defina lo contrario para casos de emergencia, los cuales se identifican en los procedimientos respectivos.

El servicio se encuentra asegurado de manera tal de no entrar en conflicto con la provisión de cuidados a los pacientes, ni la seguridad de los funcionarios y público en general del Hospital de Antofagasta.

El Servicio de Control Sanitario de Vectores se presenta en forma coordinada con los servicios de: Aseo y Limpieza General; Gestión Integral de Residuos Hospitalarios; Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial, Mobiliario asociado a la infraestructura y Alimentación de Pacientes, funcionarios y sala cuna.

### Aspectos Normativos

La normativa vigente que rige el servicio de control de vectores incluye:

- D.S. N°157 del 2005 del MINSAL, que aprueba Reglamento de Pesticidas de Uso Sanitario y Doméstico.
- D.S. N°594. Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
- Manual de Procedimientos de Aseo elaborado por el Hospital de Antofagasta.
- Decreto Exento N°350 de 2011 del MINSAL, que aprueba Norma Técnica N° 124 sobre Programas de Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS).
- Resolución N°714 del 2002 del MINSAL, que Dispone Publicación de Lista de Sustancias Peligrosas para la Salud.
- D.S N°977 de 1996 del MINSAL, que aprueba Reglamento Sanitario de los Alimentos.
- D.S N°148 del 2003 del MINSAL, que aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
- D.S N°78 del 2009 del MINSAL, que aprueba Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
- D.S. N°298 de 1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por calles y caminos.

- D.S N°109 de 1968 del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, que aprueba el Reglamento para la Calificación y Evaluación de los Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- D.S. N°88 del 2004 del MINSAL, que aprueba el Reglamento de Notificación Obligatoria de las intoxicaciones agudas con pesticidas.
- Ley de Caza y su Reglamento de 2015 del SAG, que dispone la Legislación sobre Fauna Silvestre.

#### **7.4.1.1 Objetivos del Servicio**

El Servicio de Control Sanitario de Vectores tiene por objetivo mantener el área de concesión libre de estos organismos, los cuales pueden actuar como vectores mecánicos o huéspedes intermediarios, capaces de transmitir enfermedades a los seres humanos, representando un riesgo para las personas, edificios e instalaciones. Lo anterior será abordado mediante la implementación de un conjunto de actividades de promoción, prevención y vigilancia, además de la consideración de factores geográficos y especies de la zona.

La normativa aplicable para el control de estas plagas es emitida y controlada por el SAG.

Paralelamente, se realizará una vigilancia periódica de la presencia de pájaros en el área concesionada y que puedan afectar a las instalaciones del Hospital. Se evaluará su comportamiento, tipo de pájaro que aparezca y acciones que realiza, y en función de ellas se actuará de forma preventiva o correctiva. Su tratamiento correctivo se realizará por espantapájaros, repelentes, ultrasonidos y ante situaciones extremas solicitud de autorización especial del SAG. Todo esto en coordinación directa con el Servicio de Mantenimiento de la Infraestructura, que es a quién más le afecta, y, además, se prevé que en un 70% de ocasiones las posibles soluciones son físicas y en relación con la infraestructura. El control de los pájaros depende de otro organismo distinto al control de plagas, que es el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), por lo tanto, con aspectos normativos, procedimientos y autorizaciones diferentes a las plagas.

#### **7.4.1.2 Descripción General del Servicio**

El Servicio de Control Sanitario de Vectores se extenderá a todas aquellas dependencias o instalaciones del Hospital, poniendo especial énfasis en áreas cuyas características favorezcan la presencia y proliferación de roedores, insectos y arácnidos, como la zona de almacenes, aseos, vestuarios, centros de alimentación, casino, residuos, cuartos técnicos y de maquinaria, que por su condición representan posibles focos de aparición y proliferación de las mencionadas plagas.

Así, el Servicio lo integran cuatro actividades:

#### **Actividades de Desratización**

El Servicio consiste en la implementación inicial de estaciones cebaderas en el perímetro exterior del terreno que ocupa el Hospital y del exterior de la construcción, generando un cordón perimetral que permita controlar el tránsito y posible acceso de roedores al recinto.

El servicio se ejecuta instalando estaciones cebaderas tipo caja etiquetadas con la advertencia de veneno y con información sobre sus ingredientes activos, antídoto y tratamiento. La ubicación de la cebadera se encuentra señalizada mediante un indicador, rotulado con un número correlativo, el cual se ubica de forma visible en pared o cercos por sobre la cebadera.

La desratización se realiza con productos rodenticidas en base a derivados cumarínicos, que provocan debilitamientos capilares y hemorragias crónicas en los roedores. Dichos productos poseen una sustancia amargante que dificulta su ingestión, lo que minimiza riesgos de intoxicación humana, considerando además que la dosis que podría afectar la salud de una persona es muy alta. No obstante, para la ejecución del servicio se consideran todas las medidas preventivas que eviten su manipulación y riesgos de ingestión.

La mantención del servicio de Desratización consiste en el reemplazo de los rodenticidas dispuestos en cada estación cebadera, los cuales deben ser registrados en una planilla con el número de la estación cebadera y el consumo detectado.

### **Actividades de Sanitización**

El Servicio consiste en la aplicación de productos desinfectantes, que son dispuestos en sectores susceptibles de mantener bacterias, virus, hongos y algunas algas nocivas para la salud humana. El servicio será ejecutado en baños, salas de cambio y policlínicos entre otras dependencias de características similares, utilizando equipos y materiales específicos para este tipo de tratamiento, tales como, pulverizadores de espalda manual y producto químico líquido (preferentemente en base a amonios cuaternarios).

### **Actividades de Desinsectación**

El servicio de Desinsectación consiste en el uso de metodologías de acuerdo a la criticidad del área a intervenir y la naturaleza del vector a tratar.

Si bien existe una metodología propuesta para cada zona (Anexo H) las listas de chequeo permitirán una evaluación constante de las condiciones de las áreas y del nivel de infestación de las mismas, lo que permitirá definir nuevos esquemas de tratamiento en casos donde sea necesario. La Desinsectación consiste en la aplicación de un producto insecticida y/o aracnicida específico en áreas de tránsito y asentamiento de vectores, ya sea con productos químicos líquidos o secos (polvo y gel) que permitan reducir los avistamientos en las áreas tratadas.

Al finalizar los servicios de Desratización, Sanitización y Desinsectación se entrega un Certificado de Trabajo y Diagnóstico, en el cual se describe el nivel de infestación previo al servicio, los productos utilizados en el proceso y las recomendaciones correspondientes, de acuerdo a lo estipulado en el D.S.157. Es importante señalar que el control de vectores requiere de una gestión conjunta entre el Servicio y los usuarios de las áreas, toda vez que los focos de vectores se presentan principalmente por deficiencias en las condiciones higiénicas de las instalaciones, inadecuado manejo de basuras domésticas e industriales y malos hábitos del personal de las áreas, entre otras causales.

Eventualmente se emitirán informes de terreno adicionales al informe mensual, cuando las condiciones de las instalaciones sean desfavorables para mantener un control adecuado de plagas y se requiera de acciones correctivas inmediatas.

### **Actividades de evaluación del comportamiento de los pájaros**

Se evaluará periódicamente el comportamiento de los pájaros en las dependencias del Hospital, con el fin de analizar la necesidad de implementar medidas preventivas y/o correctivas, ya sea estructurales o de mitigación. Lo anterior será realizado de manera conjunta con el Servicio de Mantenimiento quienes valorarán las necesidades de actuación en la infraestructura o bien correctivos del tipo de uso de espantapájaros, gel repelente, ultrasonidos entre otras. La evaluación de comportamiento de aves en dependencias del Hospital será realizada de manera periódica producto del dinamismo de este tipo de especie que varía a lo largo del año en virtud de sus características biológicas.

La actuación ante los pájaros tiene cuatro medidas:

1. Chequeo y Evaluación del comportamiento y tipo de aves: Ante avistamientos, para según estos parámetros y su impacto en las instalaciones se valoré junto al servicio de mantenimiento de la infraestructura, el posible tratamiento.
2. Preventivo: el objetivo es eliminar los aspectos atractivos de los pájaros, para ello se tomarán medidas para no tener a su disposición agua, ni alimentos, ni residuos. Informando y capacitando al personal del hospital, y eliminando aquellos focos atractivos que se detecten.
3. Correctivo: Instalación de elementos disuasivos.
4. De choque: Caza o captura de especies, según lo permita la ley de cazas.

Cabe señalar, que el control de vectores tiene como pieza fundamental las acciones ejecutadas por el personal de las instalaciones, correspondiente al denominado Manejo coordinado de plagas:

- Manejo de todo tipo de residuos
- Manejo de alimentación
- Almacenamiento de materias primas
- Sellado de fisuras y grietas

- Mantenimiento de desagües

Por lo anterior, el control sanitario de vectores será efectivo si existe un Manejo coordinado de Plagas entre el Servicio responsable y el resto de servicios y su personal que ocupan las instalaciones. Por todo ello, se llevarán acciones periódicas de coordinación y capacitación del personal usuario de las áreas, con el fin de recibir oportunamente la comunicación de avistamiento de vectores, manejos programados que puedan ser un riesgo, y por, sobre todo, para que exista una respuesta oportuna en el momento en que se detecta la desviación y hasta que llega el personal del servicio de Control Sanitario de Vectores.

### **7.4.1.3 Resumen Operativo**

El presente servicio provee al Hospital de las medidas más eficaces para el control de insectos, roedores y vectores de interés sanitario, considerando todas las medidas preventivas para el personal que trabaja en las dependencias y los pacientes que ahí se atienden.

El servicio es ejecutado por personal capacitado y calificado, utilizando productos químicos certificados, seguros y aplicados con equipos que cumplen los estándares de seguridad para este tipo de servicio, cuyas fichas técnicas van incluidas en el programa anual de la operación. Todas las actividades desarrolladas cumplen con lo establecido en el Reglamento de Pesticidas de Uso Sanitario y Doméstico (D.S. 157), con el fin de ser efectivos en el control de plagas, inocuos para el personal, pacientes y el medio ambiente.

Todos los productos químicos utilizados en la ejecución de los servicios se encuentran certificados por la Autoridad Sanitaria competente, con sus respectivas Fichas Técnicas y Hojas de Datos Seguridad que se incluyen en el programa anual de operación y que entregan información valiosa para resguardar la seguridad del técnico, funcionarios y usuarios del Hospital.

Los servicios de Control Sanitario de Vectores se encuentran definidos según la zona a tratar, considerando todos los insumos necesarios para su desarrollo y siendo éstos transportados oportunamente por el técnico asignado, lo que permitirá responder a requerimientos de Desinsectación, Desratización y/o Sanitización que se presenten en cada zona.



## 7.4.1.4 Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio

### 7.4.1.4.1 Organigrama



Figura: Organigrama Servicio Control Sanitario de Vectores

La organización del servicio y este organigrama se adaptará cada año con el Programa anual de operación, a las necesidades que existan en el Hospital y siguiendo lo establecido en las bases de licitación.

### 7.4.1.4.2 Dotación de Personal

Para una correcta prestación de los servicios, la Sociedad Concesionaria ha destinado un equipo de aplicadores especializados, que podrá ser ampliado según necesidad del servicio, los trabajos de dirección y coordinación de los servicios son supervisados por el Encargado de Vectores.

La dotación de personal es la adecuada para dar cumplimiento a las exigencias de las bases de licitación al servicio de Control sanitario de Vectores descrito y alineado con el organigrama expuesto en cada programa anual de operación.

#### Encargado del servicio de Control de Vectores

Encargado de velar por la planificación del servicio y. mantener la relación con la Sociedad Concesionaria, en cuanto a satisfacción del servicio, reclamos, sugerencias y reglamentaciones necesarias de cumplir. Para el desarrollo de sus funciones deberá cumplir con los siguientes requisitos: o contar con un mínimo de 5 años de experiencia laboral.

- Poseer mínimo 3 años de experiencia en cargos similares en establecimientos de salud.
- Haber cursado estudios de nivel superior en el área de Ingeniería ambiental o Prevención de Riesgos.

**Supervisor:** Encargado de realizar evaluaciones relacionadas al control de calidad de los servicios de control de plagas, asegurando la efectividad y resultados eficientes de éstos. Realiza mejoras en terreno y aplica acciones correctivas al operador del servicio. Sus visitas se encuentran programadas y no tienen por qué mantener relación directa con la ejecución de los servicios.

**Técnico Aplicador:** Encargado de llevar a cabo las acciones para ejecutar el servicio de Control Sanitario de Vectores en dependencias del Hospital. Su perfil incluye:

- Responsabilidad ante la presentación del servicio, el cual debe ser seguro, eficiente y de calidad.
- Mantener de forma permanente un desempeño que asegure como resultado la satisfacción al cliente y su fidelización con la empresa.

Todo el personal asociado al servicio de Control Sanitario de Vectores deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Contar con una evaluación médica previa a su incorporación y estar incluido en los programas de prevención de riesgos biológicos y ergonómicos que elaborará la Sociedad Concesionaria.
- Acreditar, como nivel de escolaridad mínimo, la enseñanza media completa.
- Acreditar, al menos, 6 meses de experiencia en el rubro de control sanitario de vectores.
- Contar con una capacitación inicial específica de, al menos, 40 horas en temas relacionados con: aseo en establecimientos de salud, Infecciones Asociadas a la Atención de Salud, vectores (tipos y manejo), barreras efectivas, evaluación y manejo de insumos y residuos hospitalarios. Asimismo, la Sociedad Concesionaria actualizará anualmente, en los temas que correspondan, la capacitación anteriormente señalada a todo el personal que lo requiera, lo que será calificado por el Inspector Fiscal. La capacitación se impartirá por profesionales de la salud con experiencia en este servicio en establecimientos de salud.
- Conocer las normas y procedimientos locales y del Hospital para el manejo y traslado de residuos en los que puedan encontrarse vectores.
- Contar con elementos de protección personal de acuerdo al riesgo asociado al mismo.

Además, la Política de Reclutamiento de la Concesionaria considera los siguientes principios:

- Se tienen en cuenta las aptitudes y actitudes de los individuos para cumplir cada puesto.
- Se promoverán dentro de la organización cuando sea posible.
- Se brindarán iguales oportunidades para igualdad de funciones a cubrir.
- Se desarrollarán habilidades en los individuos para proveer igualdad de oportunidades al personal.
- Todo el personal recibe una inducción en la aplicación de las referencias provistas, las que se incluyen en el programa anual del servicio

#### **7.4.1.4.3 De la Jornada Laboral**

El Servicio de Control Sanitario de Vectores asegura mediante acciones preventivas y correctivas que el Hospital de Antofagasta se encuentre libre de vectores transmisores de plagas y/o enfermedades.

Lo anterior se encuentra cubierto con un programa de aplicaciones periódicas y de monitoreo permanente, de tal manera que el personal asignado recorra periódicamente las instalaciones de forma

programada y ante incidencias o emergencias para actuar oportunamente al detectarse alguna contingencia.

La Jornada laboral del Técnico Aplicador de Control de Vectores se cumplirá según las frecuencias de tratamiento en las áreas definidas en plan de actividades del programa anual del servicio.

Las actividades que se realizarán en el Hospital de Antofagasta, dentro del Servicio de control de vectores, serán de 4 tipos:

- **Desinsectación.** Corresponde a la acción de eliminar insectos, plaga y arácnidos por medios químicos, mecánicos o con la aplicación de medidas de saneamiento básico.
- **Desratización.** Corresponde a la acción destinada a la eliminación de roedores mediante métodos de saneamientos básicos, mecánicos o químicos.
- **Sanitización.** Corresponde al control del desarrollo y reproducción de microorganismos patógenos del medio ambiente, mediante métodos químicos.
- **Evaluación de comportamiento de pájaros.** Corresponde a una evaluación que será realizada con el fin de analizar el comportamiento de los pájaros en dependencias del Hospital y proponer las medidas preventivas y/o correctivas correspondientes.

Periódicamente se realizará una visita de inspección por parte del Encargado del Servicio junto al Supervisor, con el fin de evaluar el trabajo realizado por el Técnico Aplicador asignado al servicio.

Permanente se analizarán las condiciones del entorno del Hospital de Antofagasta que puedan ser desfavorables para mantener el control de vectores del establecimiento acorde a los objetivos propuestos.

Los resultados de la inspección serán detallados en un informe que será ingresado al SIC, donde se definirán las oportunidades de mejora para un control de plagas efectivo.

#### **7.4.1.5 Adicionales al Servicio**

Consideramos como adicionales al servicio todas aquellas prestaciones que exceden de lo estrictamente mencionado en las bases de la licitación. Estas prestaciones deben ser solicitadas a través del sistema SIC, y serán valoradas en función de la competencia y requerimientos establecidos.

#### **7.4.1.6 Políticas del Servicio**

Para el servicio se aplicarán las políticas que la Sociedad Concesionaria implante.

A modo de resumen se indican las políticas a las que nos referimos:

- Políticas generales.
- Política de RRHH.
- Política de prevención de riesgos, seguridad y salud ocupacional.

- Política de calidad y medio ambiente.
- Política de reclutamiento de personal
- Política de capacitación del personal

Una vez iniciada la etapa de explotación se procederá a su difusión entre toda la plantilla perteneciente a la Sociedad Concesionaria, mediante su exposición en los tableros de anuncios situados en la oficina de la Sociedad Concesionaria en las instalaciones del Hospital, así como en la zona de vestuarios del personal.

Al objeto de lograr su mayor difusión entre la plantilla, las políticas a aplicar en el servicio serán entregadas y/o reforzadas en los procesos de capacitación e inducción.

#### **7.4.1.6.1 Políticas generales del Servicio**

El servicio se enfocará hacia el objetivo de:

- Conservar las instalaciones en perfecto estado de higiene y limpieza.
- Sera prestado de acuerdo a los más altos estándares de calidad a nivel nacional.
- En todo momento se dará cumplimiento a las normativas pertinentes señaladas en las Bases de Licitación y los procedimientos que se establezcan al respecto por la Dirección del Hospital de Antofagasta, a través del Inspector Fiscal.

Dentro de los compromisos establecidos en las políticas del servicio, se contempla lo siguiente:

#### **7.4.1.6.2 Políticas de RRHH**

La Sociedad Concesionaria dará cumplimiento a lo establecido en las bases de licitación, respecto a las políticas de contratación del personal.

La política de Reclutamiento estará basada en los siguientes principios:

- Se tendrán en cuenta las aptitudes y actitudes de los individuos para cumplir cada puesto
- Se tendrá en cuenta, en el proceso, una metodología de revisión curricular, entrevista personal y entrevista psico-laboral
- Se estará atento a la promoción dentro de la organización
- Se desarrollarán habilidades en los individuos para proveer igualdad de oportunidades
- Todo el personal recibirá una inducción completa en la aplicación de las normas previstas de actuación, que se incluirán en un manual de procedimientos y ameritarán una evaluación de desempeño
- La Sociedad Concesionaria se asegurará de que toda persona que sea contratada sea capacitada apropiadamente y sea instruida con respecto a las tareas que desempeñará.

### 7.4.1.6.3 Políticas de Prevención de riesgos, Seguridad y Salud ocupacional

La Sociedad Concesionaria considera objetivo prioritario lograr que en todas las actividades se adopten, desde el momento de su planificación y en su ejecución, las medidas necesarias para evitar los riesgos que pudieran aparecer en el desarrollo de la misma y, en aquellos riesgos que se consideren inevitables, se pongan todas las medidas de prevención y protección necesarias para proteger la seguridad y salud de nuestros trabajadores.

Al planificar un trabajo, además de pensar en la forma más rápida y eficaz de realizarlo se deberá pensar también en la forma más segura. La seguridad ha de ser inherente e intrínseca a la realización de cualquier trabajo, debe estar en su propia concepción y en el procedimiento con que deba desarrollarse.

Por todo ello, la Sociedad Concesionaria apuesta por la seguridad integrada y establece una política de Prevención de Riesgos cuyo objeto es promover la mejora de las condiciones de trabajo y del nivel de protección, de seguridad y de salud de sus trabajadores.

Para lograr este objetivo, deberemos conocer nuestras obligaciones y responsabilidades y la forma de hacerles frente, buscando siempre la mejora continua en la acción preventiva, y teniendo presente que esta sólo puede conseguirse mediante el cumplimiento de la legislación vigente, información, formación y la participación del personal, en todos los niveles.

Por todo ello, la Sociedad Concesionaria mantiene el compromiso de desarrollar, a través de toda la Organización, su Política de Prevención de Riesgos mediante las siguientes acciones:

- Situar la formación a todos los niveles, en materia preventiva, como uno de los principales objetivos, con el fin de que la Política Preventiva sea conocida e internalizada.
- Mantener actualizados y operativos los Planes de Prevención, para poder lograr la mejora continua del Sistema de Gestión implantado.
- Analizar las situaciones de riesgo y accidentes producidos, no asumiéndolos como parte del trabajo, sino que a través de su análisis se deriven unas acciones correctoras que deben ser conocidas y puestas en práctica para eliminar o reducir al máximo los riesgos de accidentes, para lograr condiciones de trabajo más seguras.
- Lograr una integración de los usuarios, colaboradores subcontratistas y suministradores en el compromiso común de mejora de la seguridad en el trabajo.
- La Sociedad Concesionaria entiende que la prevención de riesgos laborales para lograr los mejores niveles de seguridad en el trabajo debe nacer desde el interior del equipo humano que forma la Sociedad y por eso anima a todas las personas de la misma a que comprendan e integren en su estilo de trabajo las directrices anteriores.

### 7.4.1.6.4 Políticas de Calidad y Medio Ambiente

La Sociedad Concesionaria engloba la Política de Calidad y Medio Ambiente de manera conjunta, y establece los siguientes objetivos:

- Planificar y realizar la prestación de los servicios de manera ordenada, racional y ausente de defectos.

- Mantener con el servicio clínico una comunicación fluida con el fin de atender sus necesidades y subsanar los posibles defectos que puedan surgir en la prestación del servicio.
- Formar y concientizar al personal para el seguimiento de los procedimientos de Calidad y Medio Ambiente y el uso de técnicas y productos medio ambientalmente más adecuados
- Reducir el consumo de recursos naturales, mediante la utilización de productos reciclados y/o reciclables y promover el ahorro energético.
- Aplicar lógica y racionalmente las normas, asegurando un autocontrol que minimice o haga innecesarias las Acciones Correctivas.
- Prevenir y minimizar la contaminación de las aguas.
- La Sociedad Concesionaria entiende que la Calidad y el respeto al Medio Ambiente y al entorno donde se desarrollan sus actividades no puede imponerse desde fuera, sino que debe nacer desde el interior del equipo humano que forma la Sociedad, y anima a todas las personas de la misma a hacer de la Calidad y el respeto al Medio Ambiente su forma de trabajo.
- Los insumos medioambientales que se utilizarán en el servicio estarán debidamente aprobados por el ISP y por el SAG.
- La Sociedad Concesionaria se compromete a mejorar continuamente el Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente implantado en las revisiones periódicas que mantiene anualmente.

### **Política de reclutamiento de personal**

La política de Reclutamiento estará basada en los siguientes principios:

- Se tendrán en cuenta las aptitudes y actitudes de los individuos para cumplir cada puesto
- Se tendrá en cuenta, en el proceso, una metodología de revisión curricular, entrevista personal y entrevista psico laboral
- Se estará atento a la promoción dentro de la organización
- Se brindarán iguales oportunidades para igualdad de funciones a cubrir
- Se desarrollarán habilidades en los individuos para proveer igualdad de oportunidades
- Todo el personal recibirá una inducción completa en la aplicación de las normas previstas de actuación, que se incluirán en un manual de procedimientos y ameritarán una evaluación de desempeño
- Las ofertas de trabajo sólo se formularán cuando se hayan recibido referencias satisfactorias del solicitante

La Sociedad Concesionaria se asegurará de que toda persona que sea contratada sea capacitada apropiadamente y sea instruida con respecto a las tareas que desempeñará incluyendo:

- Todas las pólizas de seguros pertinentes, reglas y procedimientos de operación
- Alimentos, higiene, códigos de salud y seguridad de práctica y de legislación

- Todas las normatividades relativas a la salud y seguridad en el trabajo

#### **Política de capacitación del personal**

- La capacitación tiene como objetivo garantizar una mejor competencia de los equipos humanos.
- La capacitación estará compuesta por una capacitación general de la Sociedad Concesionaria, en cuanto a normas y funcionamiento de la misma, y otra específica propia necesaria para desarrollar la actividad.
- La capacitación general de Sociedad Concesionaria está orientada al conocimiento del Sistema de Información, a la normativa del hospital, coordinación de servicios, así como a cualquier otra capacitación necesaria de carácter general.
- La capacitación específica estará desarrollada en base a las necesidades específicas requeridas, con el fin de lograr una mayor eficiencia y calidad del servicio y bienestar de pacientes, funcionarios y público en general.
- Un evento crítico o inesperado es una situación que exigirá entregar una respuesta de forma rápida y efectiva; en caso de estar desarrollándose varios eventos críticos para una especialidad, será priorizado de acuerdo a la condición que se esté generando.

### **7.4.2 Definiciones Operativas**

**Desinsectación.** Corresponde a la acción de eliminar insectos plaga y arácnidos por medios químicos, mecánicos o con la aplicación de medidas de saneamiento básico.

**Desratización.** Corresponde a la acción destinada a la eliminación de roedores mediante métodos de saneamientos básicos, mecánicos o químicos.

**Sanitización.** Corresponde al control del desarrollo y reproducción de microorganismos patógenos del medio ambiente, mediante métodos químicos.

**Actividades de evaluación del comportamiento de los pájaros:** Corresponde a una observación periódica del comportamiento de los pájaros, para definir si causan trastornos en el Hospital, que estrategia y técnica utilizar para su control.

#### **7.4.2.1 Evento Crítico**

Un evento crítico o inesperado es una situación que puede afectar de manera intensa la sensación de funcionamiento normal de las instalaciones, provocando alteraciones en el entorno, y afectando a la continuidad del servicio y la calidad de este.

Exige ofrecer una respuesta de forma rápida y efectiva y en el caso de estar desarrollándose varios eventos críticos, deberán ser priorizados de acuerdo a la condición que se esté generando.

El Plan de Contingencia, se describe en el Programa anual de prestación del servicio, responde oportunamente a las posibles contingencias que puedan presentarse, desde aumento imprevisto de vectores, hasta situaciones especiales de emergencia como epidemias, sismos, u otros de fuerza mayor. Dicho plan se encuentra especificado en el Programa anual de Prestación del Servicio para su autorización por parte del Inspector Fiscal.

Cabe señalar que las contingencias se clasifican en directas (que provienen del propio servicio) e indirectas (externas al servicio), por lo que cuando se disponga del Plan de Emergencia del Hospital se considerarán en el Plan de Contingencia del Control Sanitario de Vectores para ajustarlo a las acciones allí establecidas.

#### **7.4.2.2 Destrucción Provocada por fuerzas de la naturaleza**

Se considera como desastre por fuerzas de la naturaleza a aquellas alteraciones intensas de las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causadas por un suceso natural, climatológico o de cualquier otro tipo, como, por ejemplo: temblores, terremotos, tsunamis o maremotos, las inundaciones y potenciales aluviones producto de las lluvias, entre otros.

El plan de contingencia presentado en el Programa Anual de Prestación del Servicio, establece las acciones que se deben ejecutar frente a la ocurrencia de eventos no deseados, pero sí previsible, planificando y disponiendo los recursos necesarios para el control de emergencias bajo el marco establecido en el Plan de Emergencia del Hospital.

Por lo anterior, ante la presencia de estos eventos no habituales se establecen parámetros de funcionamiento especiales, acoplando nuestro personal a los procedimientos de seguridad del propio Hospital de Antofagasta.

#### **7.4.2.3 Destrucción provocada por incendio**

Los incendios pueden variar según su origen o magnitud, pudiendo ser ocasionados de manera intencional, accidental o fortuita.

El objetivo de las acciones de respuesta es prevenir la expansión del fuego hacia otras instalaciones contiguas a la siniestrada y extinguir el fuego de ser posible, en el Programa Anual para la Prestación del Servicio de vectores, se detallan los Procedimientos y medidas preventivas correspondientes al servicio.

#### **7.4.2.4 Tiempos de Atención**

El tiempo de atención está definido como el tiempo transcurrido entre la recepción de la orden de servicio y el momento en que el servicio solicitado se inicia.



En base a lo anterior, los tiempos de atención para la ejecución del Servicio de Control de Vectores no excederán de aquellos tiempos definidos en el apartado 2.6.2.2 en el Anexo complementario de las Bases de la licitación.

Código	Indicador	Condición de Reincidencia	Tiempo de Corrección				Puntos de Relevancia				Mecanismos de Supervisión					
			Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Visual	Auditoria	Revisión documentos	SIC	Encuestas	Reclamo usuario
VE_1	El Concesionario cumple con las normativas y autorizaciones respectivas exigidas en las Bases de Licitación	1	0 min	0 min	0 min	0 min	0,222	0,222	0,222	0,222	x	x	x			x
VE_2	El personal contratado por el Concesionario cumple con las especificaciones establecidas en las Bases de Licitación	1	5 días	5 días	5 días	5 días	0,166	0,166	0,166	0,166		x	x			
VE_3	El Concesionario dispone señalizaciones, barreras protectoras, precauciones y advertencias apropiadas respecto de la prestación del servicio que impliquen algún riesgo para los pacientes, visitas, funcionarios y público en general.	1	15 min	15 min	15 min	15 min	0,167	0,167	0,167	0,167	x					x
VE_4	El Concesionario mantiene actualizado en el SIC y en el Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias durante la Etapa de Explotación, dispuesto en el Anexo F de las Bases de Licitación, la cantidad de insumos inflamables o tóxicos junto a las respectivas fichas y medidas de seguridad y almacenamiento.	1	1 día	1 día	1 día	1 día	0,167	0,167	0,167	0,167	x	x	x	x		
VE_5	Al menos el 95% de las actividades programadas son realizadas de acuerdo a la planificación acordada.	1	5 días	5 días	5 días	5 días	0,222	0,222	0,222	0,222		x		x		x
VE_6	El Concesionario responde oportunamente a solicitudes no programadas de origen fortuito	1	30 min	30 min	60 min	60 min	0,215	0,215	0,215	0,215	x			x		x

Figura: Tabla tiempos de atención

#### 7.4.2.5 Insumos

El Servicio de Control Sanitario de Vectores utilizará equipos e insumos autorizados de acuerdo a la normativa sanitaria vigente, con el fin de ser efectivos antes los vectores y seguros para los usuarios del Hospital. Todos los insumos utilizados cuentan con certificaciones legales vigentes y registros del Instituto de Salud Pública (ISP) y del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) cuando corresponda. Se considerará como insumo a toda sustancia, artículo o material necesario para desarrollar el servicio de control de vectores.

#### 7.4.2.6 Aspectos Ambientales

En relación a los aspectos medioambientales, la Sociedad Concesionaria tendrá especial cuidado en que los agentes asociados a la actividad del personal de vectores no interfieran en el quehacer diario de pacientes y trabajadores del centro hospitalario, mediante la utilización de equipamiento adecuado, minimizado la emisión de ruidos y planificando los servicios en zonas y horarios que no causen molestias.

Todo insumo y desecho de la actividad como elementos de protección personal, envases de productos químicos vacíos y/o equipos dados de baja, que resulten de las actividades propias del Servicio de Control de Vectores, serán tratados adecuadamente según corresponda a lo dictado en los Decretos Supremos N°43/15 y 148/03.

#### **7.4.2.7 Repuestos**

El almacenamiento de los insumos necesarios para dar cumplimiento al Servicio de Control Sanitario de Vectores se llevará a cabo en la bodega de almacenamiento ubicada en la empresa a cargo del servicio, autorizada mediante Resolución Exenta N°2511 la cual se rige por la normativa descrita en el D.S.157. Como parte de la gestión de repuestos, se establecerán acuerdos comerciales con los principales fabricantes, distribuidores y suministradores de insumos y maquinaria, a objeto de cubrir el suministro de los mismos en las cantidades requeridas y en el tiempo estimado.

### **7.4.3 Descripción del Funcionamiento Operativo**

#### **7.4.3.1 Base de Procedimientos**

Los procedimientos aplicables a la prestación del servicio serán desarrollados en el programa anual y son los siguientes:

- Procedimientos de la prestación del servicio
- Procedimiento de control de registros
- Procedimiento de acciones correctivas y/o preventivas
- Procedimiento de auditorías Internas
- Procedimiento de control del servicio no conforme

#### **7.4.3.2 Programa de Trabajo y Organización**

##### **7.4.3.2.1 Organización para la Entrega del Servicio**

El servicio de Control Sanitario de Vectores actuará en todos los recintos asistenciales, y no asistenciales del Hospital de Antofagasta, así como en el resto de áreas objeto de la concesión. Dicho servicio se realiza en base a tratamientos preventivos y de choque (de manera programada o puntual) según las necesidades que se presenten y será realizado de acuerdo a las exigencias establecidas en las Bases de la Licitación.

El presente servicio se ha estructurado en base a: una planificación de las actividades a realizar, metodología y procedimientos de trabajo a ejecutar, personal necesario para llevar a cabo el servicio, así como los recursos materiales e insumos necesarios para prestar el servicio de la forma más óptima y eficiente, considerando la zonificación previstas en las "BALIS". Cabe mencionar, que el servicio de control

sanitario de vectores se ejecuta considerando la ocupación del recinto hospitalario por parte de pacientes, así como la permanencia de personal clínico, administrativo y operario en las instalaciones.

### **7.4.3.3 Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas**

Ante la presencia de cualquier falla en el servicio, el usuario autorizado del Hospital activa una solicitud de servicio través del SIC, el cual generará automáticamente una Orden de Trabajo. De esta manera es factible hacer un seguimiento (trazar) posterior del servicio prestado, usando como identificador la Orden de Trabajo. Los registros relativos a los requisitos de trazabilidad se generan, controlan y distribuyen de acuerdo al Procedimiento Interno de Control de Registros. El personal que solicitará las intervenciones a través del SIC será el autorizado por el Hospital, con el visto bueno de la Inspección Fiscal.

### **7.4.3.4 Procedimiento de adquisiciones**

#### **Adquisición para Reposición de Equipamiento y Repuestos**

Para el procedimiento de adquisición para Reposición de Equipamiento y Repuestos del servicio se seguirán los delineamientos de la Sociedad concesionaria y bases de licitación.

### **7.4.3.5 Aspectos Operacionales**

#### **Programación y Ejecución de Trabajos Diarios**

Se describe a continuación, la metodología a emplear en las actividades para el Control Sanitario de Vectores:

#### **General**

Se pondrá en marcha un Programa de actividades destinando para ello a operarios especialistas en Control de Plagas, perfectos conocedores de las instalaciones y de su problemática, que actuarán según la periodicidad prevista en el Programa de tratamiento, de acuerdo con los protocolos establecidos de comunicación entre el Hospital y la Sociedad Concesionaria.

Lo anteriormente señalado según exigencias del decreto supremo 157 publicado el 30 de junio 2007 en el diario oficial el que indica que toda empresa aplicadores debe contar con personal certificado mediante el “curso control de plagas urbanas y uso de plaguicidas domésticos” acreditado por la Seremi de salud.

a. Las actividades programadas se cumplirán según los esquemas de tratamiento planificados y de acuerdo con los protocolos establecidos el Hospital y la Sociedad Concesionaria.

- b. Tras cada tratamiento regular y cada tratamiento adicional se entregarán al responsable del servicio, por parte de la Sociedad Concesionaria, los certificados de trabajo realizados, información que será incluida en el SIC
- c. Periódicamente se informará al Hospital sobre la marcha del programa, y se adjuntará la información de interés referente al manejo integral de plagas que incluye recomendaciones estructurales e higiénicas con el objeto de limitar al máximo la existencia de lugares, cuyas características favorezcan el asentamiento y proliferación de las diferentes plagas.
- d. Los Insecticidas y Rodenticidas empleados, serán objeto de control de efectividad a tenor de los resultados, los que determinarán si es preciso proceder a su sustitución y/o alternancia periódica. En el caso de sustitución de formulados previstos, previamente serán autorizados por el Inspector Fiscal.
- e. El Técnico aplicador, dispondrá de los conocimientos necesarios para la correcta realización de los tratamientos y de experiencia en el control de plagas.
- f. La ropa de operarios, será la adecuada para poder deambular por todas las áreas con el correspondiente distintivo de su actividad y constará en el programa anual.
- g. De acuerdo con la actividad de cada zona se establecerá un horario de actuación que no altere ni entorpezca el normal funcionamiento del Hospital, evitando asimismo molestias o riesgos innecesarios para los usuarios y visitantes. Estos tratamientos se realizarán sin la presencia de usuarios, previa comunicación de la fecha y hora de inicio del tratamiento, así como el Plazo de Seguridad a respetar, del mismo modo se informará a la Seremi de Salud, en cumplimiento a D.S. 157.

#### **Desinsectación**

Se actuará sobre los grupos de artrópodos, utilizando los procedimientos que eviten la aparición de especies resistentes. Se podrán utilizar distintos procedimientos y métodos según el tipo de insecto.

#### **Desratización**

Para el control de roedores se aplicarán los métodos y procedimientos en distintas áreas como: rutas o sendas de los roedores, subsuelo o redes de alumbrado, superficies de interiores edificadas o no edificadas.

#### **7.4.3.5.1 Aspectos de Seguridad durante la Prestación del Servicio**

El programa de Prevención de Riesgos presentado por la Sociedad Concesionaria, deberá ser validado por el Hospital con el fin de alinear las estrategias de prevención con el servicio que está pronto a iniciar.

Dentro de los objetivos generales pretendidos, se encuentra el mantener la tasa de Accidentabilidad en cero, cumplir con el programa anual de capacitaciones y Cumplir con el programa de Seguridad y Salud Ocupacional.

#### **7.4.3.6 Manual de Operaciones**

Los procedimientos y operaciones están descritos en el Programa anual del servicio, y considera una serie de procesos, conceptos, definiciones y herramientas que interactúan entre sí para proporcionar un nivel de servicio superior a lo establecido por Bases de Licitación. Cada una de las secciones que lo conforman se explica a continuación:

#### **7.4.3.7 Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones**

Luego de realizar el servicio o trabajos por las unidades técnicas en las áreas correspondientes es necesario realizar un aseo de lugares e instalaciones para poder tener un mayor control efectivo y personal no tenga contacto con los productos el cual se definirá en el programa anual en la interrelación con el servicio de aseo y limpieza.

#### **7.4.3.8 Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio**

El servicio se efectuará conforme a una planificación que detalla las diferentes áreas, su periodicidad y el procedimiento a aplicar de acuerdo al tipo de vector a controlar.

Para asegurar la eficiencia de la prestación del servicio, se establece el Plan de Contingencias desarrollado en el apartado correspondiente del programa anual.

En cuanto a la operatividad del Hospital, se asegurará que los trabajos del personal del Servicio de Control de Vectores no afecten a la operativa de los servicios sanitarios.

Por otra parte, toda actividad del servicio de Control de Vectores se realizará respetando la normativa vigente, tanto en lo referente a la seguridad de los pacientes y de los operadores, así como la normativa técnica relativa a las instalaciones.

#### **7.4.3.9 Dotación de Personal**

La dotación de personal está asignada en función de las actividades a realizar en cada momento según el programa anual aprobado. El equipo lo integran perfiles de encargado, supervisor y técnico aplicador.

#### **7.4.3.10 Equipamiento para la Entrega del Servicio**

Se dispondrá del equipamiento necesario para el trabajo del personal de servicio. Cabe destacar que en caso de ser necesario o en caso de falla del equipo se evaluará la incorporación de nuevo equipamiento.

Se considerará como insumo a toda sustancia, artículo o material necesario para desarrollar el servicio de control de vectores. Los insumos necesarios para la ejecución de los servicios varían según el tipo de vector a controlar, no obstante, todos apuntan a cumplir con los requerimientos preventivos que minimicen los riesgos de quienes los ejecutan y del entorno asociado. Además, cada trabajador dispondrá de un uniforme que le identificará como perteneciente al Servicio de Control de Vectores y cumplirá con lo especificado en la normativa vigente y necesidades de identificación y prestación del servicio del Hospital. Incluirá los elementos de trabajo y protección personal adecuados a su servicio asignado. Además, dispondrá de su identificación correspondiente. Los detalles se explicitarán en el Programa Anual de Operación.

#### **7.4.3.11 Tipología de Mantenimiento**

Los equipos utilizados serán nuevos, con mantenciones periódicas según fabricante y reposiciones y con la certificación pertinente.

#### **7.4.4 Plan de Contingencias o Imprevistos Graves**

Se entiende por Contingencia o Imprevisto grave los hechos que puedan alterar el buen funcionamiento de la Instalación y/o pone en riesgo la seguridad de las personas.

La Sociedad Concesionaria ha presentado un Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias para la etapa de explotación, el cuál de acuerdo con las bases de licitación cumple con entregar los lineamientos para las siguientes contingencias:

- Accidentes en el área de Concesión.
- Derrame de Sustancias Peligrosas – Transporte.
- Derrame de Sustancias Peligrosas – Almacenamiento.
- Incendio en el Área de la Concesión.
- Explosión.
- Accidente de Trabajadores.
- Eventos Naturales
- Corte de Suministros Básicos.
- Otros.

Para los equipos críticos de las instalaciones los que, en caso de fallo, supondrían un grave riesgo a alguno de los siguientes elementos, los cuales están reflejados en el Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencia para la Etapa de Explotación:

- La actividad asistencial del hospital.
- La seguridad de las personas.
- La integridad de la infraestructura.

De igual manera y en apoyo a lo estipulado en el Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias para la etapa de explotación, se presenta en los Programas Anuales de Operación (PAO), el método de abarcar las contingencias relacionadas al asegurar el funcionamiento de los servicios de forma individual.

#### 7.4.4.1 Definiciones

**Vector:** es el portador viviente que, mediante diseminación, inoculación o ambas puede transmitir agentes infecciosos o dañinos para la salud humana.

**Marco Legal Aplicable:** Conjunto de Leyes, Decretos, Reglamentos y Normas que regulan el actuar de la Sociedad Concesionaria en materia de servicio de Control de Vectores.

**Emergencia:** Evento no deseado, cuyo impacto puede representar consecuencias graves para la integridad de las personas, los bienes y que requiere de la aplicación de acciones inmediatas planificadas, tendientes a controlar y/o neutralizar sus efectos.

**Crisis:** Se define como una amenaza real o potencial a la capacidad a largo plazo, para realizar su actividad debido a impacto en su Operatividad, Imagen o Responsabilidad Legal.

**Incidente:** Evento no deseado, que genera o tiene el potencial de producir pérdidas en el Hospital, que necesariamente involucre una acción con las partes interesadas.

**Alarma Sonora:** Es la señal audible que indica que existe una Emergencia. Se debe activar para citar a la brevedad.

**Plaga:** Colonia de organismos animales o vegetales que ataca y destruye los cultivos y las plantas

**Desinsectación:** Es la acción de eliminar determinados artrópodos dañinos - principalmente insectos - por medios químicos, físicos o con la aplicación de medidas de saneamiento básico. Puede haber especies dañinas para la agricultura, ganadería, para las personas

**Control:** Es toda acción que tiende a minimizar los riesgos, significa analizar el desempeño de las operaciones, evidenciando posibles desviaciones frente al resultado esperado para la adopción de medidas preventivas. Los controles proporcionan un modelo operacional de seguridad razonable en el logro de los objetivos.

**Control de Plagas:** Acción que tiende a minimizar, prevenir y controlar los vectores, roedores, hongos, bacterias patógenas y micro-algas, de manera de evitar su proliferación, contaminación, contagios y plagas hacia la población interna, no impactando el entorno natural y salvaje. Este concepto se refiere netamente a la Sanitización, desratización y desinsectación.

**Evacuación:** Significa retirarse de las áreas de operación hacia los puntos de reunión más cercano y seguro, dentro del área involucrada, esta instrucción es dada por el Coordinador de la Emergencia.

#### 7.4.4.2 Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio

En caso de que se produzca algún evento crítico de los considerados (tronadura por construcción, lluvia, incendio próximo o temblor/terremoto), el resultado podría ser la aparición súbita de un número considerable de vectores en el hospital, suceso detectable por las inspecciones del Personal del Servicio de Control Sanitario de Vectores, y/o también por aviso de los usuarios del hospital.

En cualquiera de los casos, la solución de tal posible evento será la aplicación de un tratamiento de choque para la eliminación de los vectores, y su posterior supervisión hasta dejar completamente asegurada la solución del problema.

No obstante, en caso que la Sociedad Concesionaria tenga conocimiento de la posible ejecución de tronaduras en los alrededores deben comunicar a la empresa de Control de Vectores y/o viceversa para tomar las medidas necesarias y comunicar al departamento de IAAS.

#### 7.4.4.3 Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria

Para el caso de Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria en casos de desastres naturales y epidemias, se aplicará un Plan de Contingencias que considerará un sistema excepcional de turnos especiales para el Servicio de Control de Vectores con personal de reserva, disponible en caso de requerirse.

El personal es un activo fundamental en la prestación del servicio, para lo cual se aplicarán políticas enfocadas a disponer en todo momento de un grupo coordinado, motivado e identificado con la eficiencia del servicio.

#### 7.4.5 Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio

El Encargado del Servicio de Control Sanitario de Vectores utilizará los indicadores de gestión para controlar la entrega del servicio, un sistema de control y medidas para asegurar los estándares del Servicio.

Además, supervisará el cumplimiento de los indicadores y parámetros establecidos, y gestionará el departamento correspondientemente aplicando criterios de mejora continua para el cumplimiento y mejora de los indicadores.

Los medios que se utilizarán para mantener bajo control la entrega de los servicios serán: **Inspecciones Visuales:** Actividad que será aplicada de forma espontánea por el encargado del servicio, realizando una inspección visual de las condiciones físicas en las que se encuentran los activos bajo su responsabilidad y gestión.

**Auditorías Internas:** Revisión periódica sobre la correcta y completa ejecución de los procesos y aplicación de los procedimientos definidos para entregar un servicio estándar, seguro y de calidad.



**Revisión Documental:** Revisiones aleatorias a la documentación que formalmente sean definidas por los procesos y procedimientos de actuación del servicio. Esto también tendrá un alcance sobre la documentación técnica del equipamiento, exigidas por las condiciones para la etapa de explotación.

**Estadísticas SIC:** Monitoreo del cumplimiento de los indicadores de los niveles de servicios.

**Aplicación de Encuestas:** Periódicamente se realizarán encuestas a los usuarios directos del servicio SIC, orientadas a capturar, la percepción que se posee de los servicios y productos que se están entregando.

**Revisión y Análisis de los Reclamos de Usuarios:** Periódicamente se realizarán reuniones de análisis de los reclamos de los usuarios con el propósito de identificar las causas y búsqueda de soluciones.

#### **7.4.5.1 Sistemas de Control**

La Sociedad Concesionaria, introducirá en el SIC toda la programación anual del Servicio, indicando las periodicidades existentes, las actividades a realizar en cada periodicidad, y todas ellas relacionadas con lo exigido en las Bases de Licitación.

El SIC facilitará al personal del servicio de control de vectores, la planificación diaria, semanal, mensual o anual, de toda su actividad, pudiendo asignar los medios necesarios para su realización, y posibilitando el seguimiento de su correcta finalización.

El SIC proveerá a los operarios del servicio de su actividad diaria programada. El operario indicará el comienzo y finalización de su actividad, se incluirán los insumos utilizados en la prestación del servicio.

El SIC permitirá al Inspector Fiscal la búsqueda de los insumos utilizados para la prestación del servicio, permitiendo consultar su ficha técnica, conteniendo los documentos técnicos, medidas de seguridad, almacenamiento, condición de los insumos y otros aspectos de la actividad. El SIC proporciona una interface para que el Inspector Fiscal y los usuarios designados puedan introducir las incidencias generadas sobre el servicio

El SIC proporciona todos los indicadores necesarios para la gestión del servicio.

#### **7.4.5.2 Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio**

Serán las siguientes:

- Alineamiento de la política de calidad del servicio con lo requerido en las bases de licitación.
- Contemplar como primera prioridad la seguridad del paciente, así como de sus visitas, público y personal del Hospital, además de la infraestructura y equipamientos
- Equipo capacitado y con experiencia
- Utilización de los sistemas internos de comunicación del Hospital (SIC)

### **7.4.5.3 Sistema de Verificación de Calidad**

La Sociedad Concesionaria planificará y llevará a cabo la prestación del servicio bajo condiciones controladas, validando, para la verificación de la conformidad del servicio, los requisitos definidos por las Bases de Licitación contra los resultados obtenidos.

El sistema de verificación se basará en:

- Información que describa las características del servicio
- Verificación de las Instrucciones de trabajo Equipo apropiado a los requisitos del servicio
- Trazabilidad y mejora del Servicio.

El servicio real que se haya prestado se puede revisar usando como identificador la Orden de trabajo implementando los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para demostrar la conformidad del servicio y de mejorar continuamente su eficacia. Se orientará a aumentar el buen desempeño de la organización y la eficacia en la prestación del servicio, detectando y corrigiendo las desviaciones que afecten la satisfacción del cliente.

### **7.4.6 Indicadores de Gestión**

Los indicadores para la gestión del Servicio de control de vectores, son los siguientes:

- Número de tratamientos preventivos y correctivos o de choque efectuados, distribuidos por zonificación establecida en el Anexo H de las Bases de Licitación.
- Número de tratamientos reiterativos, distribuidos por zonificación establecida en el Anexo H de las Bases de Licitación.
- Número de hallazgos o detecciones de vectores por zonificación establecida en el Anexo H de las Bases de Licitación.
- Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC.
- Tasa de Reclamos (%): Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC sobre el total de requerimientos programados y no programados.
- Porcentaje de Tratamientos preventivos sobre el total de Tratamientos efectuados.
- Tasa de Cobertura de actividades preventivas (%): Superficie tratada sobre el total de superficie del Establecimiento de Salud.

## 7.5 Gestión de Ropería y Guardarropía

### 7.5.1 Aspectos Generales del Servicio

La Sociedad Concesionaria se encargará de todas las actividades que sean necesarias para contar con la ropa en óptimas condiciones para las actividades del Hospital.

El servicio incluye la provisión, reposición, distribución, recolección, lavado, planchado, doblado, almacenaje y custodia de la ropa propia de las actividades del Hospital de Antofagasta.

El servicio incluye la ropa necesaria de todos los recintos asistenciales, como ropa para hospitalización, actividad quirúrgica de pabellones, prestaciones ambulatorias, y la ropa necesaria para las residencias médicas. Incluye además la provisión de los uniformes para el personal clínico y administrativo que trabaja en el Hospital.

Para aquellos recintos asistenciales que requieran ropa estéril, la Sociedad Concesionaria se limitará a entregar la ropa limpia necesaria a la Central de Esterilización o al servicio externo que disponga el Hospital de acuerdo a las condiciones de empaque requeridas por éste. No será de su responsabilidad la esterilización de la ropa.

Se organiza de forma independiente el Servicio de Guardarropía, que se encarga de la entrega y recogida de toallas para los vestuarios masculinos y femeninos de los funcionarios del Hospital y Vigilancia en el uso de los Vestuarios y la administración y custodia de la vestimenta personal de los funcionarios del Hospital de Antofagasta.

#### Aspectos Normativos

Para la prestación del Servicio de Gestión de Ropería la Sociedad Concesionaria cumplirá la normativa pertinente señalada en el artículo 2.1 de las Bases de Licitación, y los procedimientos que se establezcan al respecto por la Dirección del Hospital de Antofagasta a través del Inspector Fiscal, con el objeto de garantizar en todo momento la seguridad en materia de prevención de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud, transmisión de enfermedades infectocontagiosas y accidentes laborales.

En cualquier caso, la Sociedad Concesionaria respetará las normas técnicas que al efecto disponga el Ministerio de Salud y la reglamentación e instrucciones que imparta la Dirección del Hospital de Antofagasta.

Adicionalmente, la Sociedad Concesionaria cumplirá, para la ejecución del servicio, al menos, lo siguiente:

- Resolución Exenta N°292 de 2005 del MINSAL, que fija las metodologías de caracterización de residuos peligrosos, y sus modificaciones.

- Resolución Exenta N°714 de 2002 del MINSAL, que dispone publicación de lista de sustancias peligrosas para la salud, y sus modificaciones.
- Decreto Exento N°350 de 2011 del MINSAL, que aprueba Norma Técnica N° 124 sobre Programas de Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS).
- Norma de Precauciones Universales con Sangre y Fluidos Corporales de Alto Riesgo incluida en la actual normativa de Aislamiento y Precauciones Estándar del MINSAL.
- Norma de Manejo de Residuos Hospitalarios del Hospital de Antofagasta.

### **7.5.1.1 Objetivos del Servicio**

El objetivo del Servicio de Gestión de Ropería y Guardarropía es proveer el suministro, en forma continua y durante todos los días del año, de ropa limpia necesaria para la actividad del Hospital, con estándares de seguridad compatibles con la normativa sanitaria aplicable, así como la administración y custodia de la vestimenta personal de los funcionarios del Hospital de Antofagasta. Para éstos efectos procederá como se indica a continuación respecto de retiros, entregas, equipos e insumos involucrados en la prestación del Servicio.

### **7.5.1.2 Descripción General del Servicio de Ropería**

El Servicio de Ropería y Guardarropía provee, repone, distribuye, recolecta lava, plancha y custodia toda la ropa propia de las actividades del Hospital de Antofagasta.

El servicio incluye la ropa necesaria de todos los recintos asistenciales, como ropa para hospitalización, actividad quirúrgica de pabellones, prestaciones ambulatorias, y la ropa necesaria para las residencias médicas. Incluye además la provisión de los uniformes para el personal clínico y administrativo que labora en el Hospital de Antofagasta.

Asimismo, el servicio incluye las actividades propias de guardarropía asociadas a la custodia de la vestimenta personal de todos los funcionarios del Hospital de Antofagasta, permitiéndoles contar con un sistema de resguardo de sus pertenencias.

Para aquellos recintos asistenciales que requieran ropa estéril, la Sociedad Concesionaria se limita a entregar la ropa limpia necesaria a la Central de Esterilización o al servicio externo que disponga el Hospital de Antofagasta, de acuerdo a las condiciones de empaque requeridas por éste. No será de responsabilidad de la Sociedad Concesionaria la esterilización de la ropa.

La Sociedad Concesionaria presta el servicio en forma continua y durante todos los días del año, con los recursos y administración de turnos para satisfacer las necesidades de cada servicio hospitalario. Para mantener la correcta disponibilidad de prendas, se definen tres niveles de Stock indispensables para la continuidad del servicio:

- Stock diario de Ropa: Cantidad de prendas para garantizar el abastecimiento diario del servicio.
- Stock de Seguridad de Ropa: cantidad de prendas necesarias para enfrentar variaciones de demanda por sobre el abastecimiento habitual conforme a la estacionalidad propia de la actividad asistencial y demandas que suelen ser puntuales y de corto período de duración.

- Stock de Emergencia de Ropa: de aquellas prendas no consideradas dentro de los correspondientes a stocks de seguridad, permitiendo de este modo responder ante imprevistos de tipo grandes contingencias.

La Sociedad Concesionaria será responsable de proveer la ropa que sea necesaria conforme los niveles de actividad asistencial diaria efectiva que registre el Hospital de Antofagasta, y la cantidad y distribución de funcionarios correspondiente.

### **Tipos de requerimiento de ropa**

La ropa necesaria en el Hospital de Antofagasta, viene definida en las bases de licitación y sus características específicas se reseñarán en el programa anual, como es: su composición, % de componentes, periodicidad del cambio, % de reutilización, cantidades por tipos de recintos, incluso si debe incluir el logo del Hospital de Antofagasta. Estos tipos de requerimientos de ropa, se incluirán en el sistema SIC clave para su gestión.

A título genérico reseñamos la clasificación de recintos con semejantes requerimientos de ropa:

#### **1. Ropa de Hospitalización**

- Unidad de Paciente Crítico: Adultos y Pediátrico.
- Habitaciones de Aislamiento.
- Salas y Habitaciones de Hospitalización Adulto, Pediátrico, Maternidad y Pensionado.

#### **2. Ropa de Hospitalización**

- Unidad de Paciente Crítico de Neonatología.

#### **3. Ropa sujeta a Procesos de esterilización**

- Pabellones y Recuperación.
- Pabellones Urgencia.
- Central de Esterilización o Central de Procesamiento.
- Sala de Parto o Pabellón de Parto.
- Cirugía Mayor Ambulatoria (salas).
- Salas de Procedimientos Invasivos y/o de mayor complejidad.
- Pabellón Cirugía Menor.

Incluye la preparación de los paquetes quirúrgicos de ropa de acuerdo a los formatos previamente definidos por el Hospital de Antofagasta en las bases de licitación.

#### **4. Ropa de Circulación**

- Pabellones y Recuperación.
- Pabellones Urgencia.
- Central de Esterilización o Central de Procesamiento.

- Sala de Parto o Pabellón de Parto.
- Cirugía Mayor Ambulatoria (salas).
- Salas de Procedimientos Invasivos y/o de mayor complejidad.
- Pabellón Cirugía Menor.
- Central de Mezclas.

Esta ropa deberá ser entregada y retirada en los lugares dispuestos para esta actividad en los distintos servicios clínicos del hospital.

#### **5. Ropa Camillas**

- Recintos asistenciales de Recuperación.

#### **6. Ropa requerida para la atención Ambulatoria**

- Áreas de Tratamiento Especial (Oncología, Hemodinámica u otras).
- Imagenología.
- Consultas Ambulatorias.
- Áreas de Rehabilitación.
- Laboratorios y Toma de Muestra.
- Banco de Sangre.
- Salas de Procedimientos no Invasivos.
- Anatomía Patológica.
- Servicio Dental, entre otros.

#### **7. Ropa requerida para la atención en Urgencias**

- Urgencias: área de Boxes.

#### **8. Ropa requerida para los recintos de Residencias Médicas**

- Residencias médicas.

#### **9. Uniformes y toalla para de Funcionarios Área Clínica**

Los requerimientos de uniformes varían de acuerdo a especificaciones de la Dirección del Hospital de Antofagasta, estableciendo modelos, composición, materialidad, colores, texturas y distribución de tallas, bordados con la identificación del Hospital de Antofagasta y que deben ser validadas por el Inspector Fiscal, y que se detallarán en el Programa Anual de Operación.

El responsable de la Sociedad Concesionaria, hará entrega de la nómina de funcionarios actualizada. Para el correcto abastecimiento de los uniformes, se debe entregar dicha nómina con tres meses de anticipación a su uso, al encargado de Ropería, quien hará la entrega de uniformes a los funcionarios, en cantidad de 2 tenidas de uniforme una vez al año y la reposición contra entrega de 2 prendas del mismo si tuviese algún deterioro en el mismo periodo, siguiendo lo establecido en las bases de licitación.

La forma de distribución y mantención de los uniformes se detalla en Programa anual de Operación.

ESTAMENTO	UNIFORME CLINICO					Toalla
	Blusa	Pantalón	Chaleco o equivalente	Calzado	Delantal corto	
Médicos Ley 19664					X	X
Médicos Ley 15076	X	X			X	X
Profesionales	X	X	X			X
Técnicos Paramédicos	X	X	X			X
Auxiliares	X	X	X	X		X

Tabla: Requerimientos de Uniformes y otros según Estamento de Funcionarios del Hospital de Antofagasta.

#### 10. Ropa para los recintos de Sala Cuna

- Sala Cuna menor
- Sala Cuna mayor.
- Sala Nivel Medio.

#### 11. Guardarropía

- Entrega y recogida de toallas para los vestuarios masculinos y femeninos de los funcionarios del Hospital.
- Vigilancia en el uso de los Vestuarios y la administración y custodia de la vestimenta de los funcionarios del Hospital de Antofagasta.

### 7.5.1.3 Resumen Operativo

La Sociedad Concesionaria establecerá la programación de las operaciones siendo rigurosos con las definiciones establecidas en las bases y en el eficiente trabajo del Servicio. Para ello, tendremos en cuenta:

- Lo establecido en las bases de licitación.
- Los requerimientos acerca de las necesidades del Hospital y sus servicios, definiendo la atención del Servicio de Ropería y Guardarropía a los servicios del Hospital según lo establecido en el anexo H.
- Describiremos el funcionamiento del área de Ropería y Guardarropía, y sus planes de contingencia ante eventos que puedan impactar en el buen funcionamiento del servicio.
- Estableceremos en el programa anual, las rutas de transporte y horarios para recolección de ropa sucia y distribución de ropa limpia, identificando los diferentes carros de transporte, bolsas, contenedores u otros, y especificando sus características, tales como volumen, resistencia, color, vida útil y material. Tanto la ropa limpia como la ropa sucia, será trasladada en carros cerrados identificados según su uso.

- Asignaremos a un personal al servicio debidamente uniformado, acreditado y capacitado en el cumplimiento con el trabajo y objetivos del servicio.

#### 7.5.1.4 Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio

##### 7.5.1.4.1 Organigrama



Figura: Organigrama del Servicio de Ropería y Guardarropía para el primer año de operación.

La organización del servicio y este organigrama se adaptará cada año con el Programa anual de operación, a las necesidades que existan en el Hospital y siguiendo lo establecido en las bases de licitación.

##### 7.5.1.4.2 Dotación de Personal

Para la prestación del servicio y en base al organigrama propuesto, la dotación asignada al Servicio de Gestión de Ropería y Guardarropía consta de los siguientes puestos de trabajo: Encargado Ropería y Guardarropía, Supervisores de lavandería y ropería, secretaria administrativa, Operarios área sucia, Operarios área Limpia, Operarios de despacho, Operarios de paquetes quirúrgicos, Operarios de guardarropía y Operario costura. La dotación, número de personas y turnos correspondientes se



especificará en el Programa Anual de Operación de cada año ajustado a la gradualidad del hospital y sus necesidades. La organización del servicio y este organigrama se adaptará cada año con el Programa anual de operación, a las necesidades que existan en el Hospital y siguiendo lo establecido en las bases de licitación.

#### **7.5.1.4.3 De la Jornada Laboral**

Para la correcta gestión del Servicio, se establecen las jornadas de trabajo teniendo en cuenta diversos factores como, por ejemplo: las necesidades del servicio, el tiempo que requiere cada proceso y el tiempo que requieren las actividades extras no programadas.

Por lo que se refiere a las funciones demandadas, las entregas y retiros de ropa sucia se realizarán durante un turno por la mañana y en las zonas muy críticas tendrán despacho adicional durante la tarde, lo cual se especifica en el Programa Anual de Operaciones. El Servicio de Ropería y Guardarropía trabajará con la dotación definida en el Programa Anual de Operación y será la adecuada para dar cumplimiento a los niveles de servicio. La definición pormenorizada de la jornada laboral por cada uno de los puestos de trabajo se detallará en el Programa Anual de Operación.

#### **7.5.1.5 Adicionales al Servicio**

Se considera como adicionales al servicio todas aquellas prestaciones que exceden de lo estrictamente mencionado en las Bases de la Licitación. Deben ser solicitados a través del sistema SIC.

Estas prestaciones serán planificadas por la Sociedad Concesionaria de acuerdo a las necesidades existentes, y coordinadas con las actividades recurrentes del servicio.

El Encargado del Servicio será el responsable de recibir las solicitudes de servicios adicionales, valorar su importe, entregar a la Dirección del Hospital un presupuesto, y una vez que este sea aceptado, coordinar la ejecución de estos servicios, hasta la entrega del mismo, así como de supervisar su cumplimiento.

#### **7.5.1.6 Políticas del Servicio**

Para el servicio se aplicarán las políticas que la Sociedad Concesionaria implante.

A modo de resumen se indican las políticas a las que nos referimos:

- Políticas generales.
- Política de RRHH.
- Política de prevención de riesgos, seguridad y salud ocupacional.
- Política de calidad y medio ambiente.

Una vez iniciada la etapa de explotación se procederá a su difusión entre toda la plantilla perteneciente a la Sociedad Concesionaria, mediante su exposición en los tableros de anuncios situados en la oficina de la Sociedad Concesionaria en las instalaciones del Hospital, así como en la zona de vestuarios del personal.

Al objeto de lograr su mayor difusión entre la plantilla, las políticas a aplicar en el servicio serán entregadas y/o reforzadas en los procesos de capacitación e inducción.

#### 7.5.1.6.1 Políticas generales del Servicio

El servicio se enfocará hacia el objetivo de:

- Conservar las instalaciones en perfecto estado de higiene y limpieza.
- Sera prestado de acuerdo a los más altos estándares de calidad a nivel nacional.
- En todo momento se dará cumplimiento a las normativas pertinentes señaladas en las Bases de Licitación y los procedimientos que se establezcan al respecto por la Dirección del Hospital de Antofagasta, a través del Inspector Fiscal.

Dentro de los compromisos establecidos en las políticas del servicio, se contempla lo siguiente:

#### 7.5.1.6.2 Políticas de RRHH

La Sociedad Concesionaria dará cumplimiento a lo establecido en las bases de licitación, respecto a las políticas de contratación del personal.

La política de Reclutamiento estará basada en los siguientes principios:

- Se tendrán en cuenta las aptitudes y actitudes de los individuos para cumplir cada puesto
- Se tendrá en cuenta, en el proceso, una metodología de revisión curricular, entrevista personal y entrevista psico-laboral
- Se estará atento a la promoción dentro de la organización
- Se desarrollarán habilidades en los individuos para proveer igualdad de oportunidades
- Todo el personal recibirá una inducción completa en la aplicación de las normas previstas de actuación, que se incluirán en un manual de procedimientos y ameritarán una evaluación de desempeño
- La Sociedad Concesionaria se asegurará de que toda persona que sea contratada sea capacitada apropiadamente y sea instruida con respecto a las tareas que desempeñará.

#### 7.5.1.6.3 Políticas de Prevención de riesgos, Seguridad y Salud ocupacional

La Sociedad Concesionaria considera objetivo prioritario lograr que en todas las actividades se adopten, desde el momento de su planificación y en su ejecución, las medidas necesarias para evitar los riesgos que pudieran aparecer en el desarrollo de la misma y, en aquellos riesgos que se consideren inevitables, se pongan todas las medidas de prevención y protección necesarias para proteger la seguridad y salud de nuestros trabajadores.

Al planificar un trabajo, además de pensar en la forma más rápida y eficaz de realizarlo se deberá pensar también en la forma más segura. La seguridad ha de ser inherente e intrínseca a la realización de cualquier trabajo, debe estar en su propia concepción y en el procedimiento con que deba desarrollarse.

Por todo ello, la Sociedad Concesionaria apuesta por la seguridad integrada y establece una política de Prevención de Riesgos cuyo objeto es promover la mejora de las condiciones de trabajo y del nivel de protección, de seguridad y de salud de sus trabajadores.

Para lograr este objetivo, deberemos conocer nuestras obligaciones y responsabilidades y la forma de hacerles frente, buscando siempre la mejora continua en la acción preventiva, y teniendo presente que

esta sólo puede conseguirse mediante el cumplimiento de la legislación vigente, información, formación y la participación del personal, en todos los niveles.

Por todo ello, la Sociedad Concesionaria mantiene el compromiso de desarrollar, a través de toda la Organización, su Política de Prevención de Riesgos mediante las siguientes acciones:

- Situar la formación a todos los niveles, en materia preventiva, como uno de los principales objetivos, con el fin de que la Política Preventiva sea conocida e internalizada.
- Mantener actualizados y operativos los Planes de Prevención, para poder lograr la mejora continua del Sistema de Gestión implantado.
- Analizar las situaciones de riesgo y accidentes producidos, no asumiéndolos como parte del trabajo, sino que a través de su análisis se deriven unas acciones correctoras que deben ser conocidas y puestas en práctica para eliminar o reducir al máximo los riesgos de accidentes, para lograr condiciones de trabajo más seguras.
- Lograr una integración de los usuarios, colaboradores subcontratistas y suministradores en el compromiso común de mejora de la seguridad en el trabajo.
- La Sociedad Concesionaria entiende que la prevención de riesgos laborales para lograr los mejores niveles de seguridad en el trabajo debe nacer desde el interior del equipo humano que forma la Sociedad y por eso anima a todas las personas de la misma a que comprendan e integren en su estilo de trabajo las directrices anteriores.

#### 7.5.1.6.4 Políticas de Calidad y Medio Ambiente

La Sociedad Concesionaria engloba la Política de Calidad y Medio Ambiente de manera conjunta, y establece los siguientes objetivos:

- Planificar y realizar la prestación de los servicios de manera ordenada, racional y ausente de defectos.
- Mantener con el servicio clínico una comunicación fluida con el fin de atender sus necesidades y subsanar los posibles defectos que puedan surgir en la prestación del servicio.
- Formar y concientizar al personal para el seguimiento de los procedimientos de Calidad y Medio Ambiente y el uso de técnicas y productos medio ambientalmente más adecuados
- Reducir el consumo de recursos naturales, mediante la utilización de productos reciclados y/o reciclables y promover el ahorro energético.
- Aplicar lógica y racionalmente las normas, asegurando un autocontrol que minimice o haga innecesarias las Acciones Correctivas.
- Prevenir y minimizar la contaminación de las aguas.
- La Sociedad Concesionaria entiende que la Calidad y el respeto al Medio Ambiente y al entorno donde se desarrollan sus actividades no puede imponerse desde fuera, sino que debe nacer desde

el interior del equipo humano que forma la Sociedad, y anima a todas las personas de la misma a hacer de la Calidad y el respeto al Medio Ambiente su forma de trabajo.

- Los insumos medioambientales que se utilizarán en el servicio estarán debidamente aprobados por el ISP y por el SAG.
- La Sociedad Concesionaria se compromete a mejorar continuamente el Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente implantado en las revisiones periódicas que mantiene anualmente.

## 7.5.2 Definiciones Operativas

Las prendas recibidas en la Ropería serán sometidas a los procesos de lavado, secado, y planchado (Prendas planas). En cada uno de ellos, dependiendo del tipo de prenda, se aplicarán técnicas que tienen por finalidad asegurar el nivel de calidad esperado. La definición de éstas técnicas es la siguiente:

- **Ropa de Circulación:** Corresponde a la ropa reutilizable de ingreso que debe vestir el personal de los recintos asistenciales donde se desarrolla la actividad quirúrgica, así como también todo aquel que desempeñe otra actividad que no sea la quirúrgica y conforme a la normativa referente a Infecciones Asociadas a la Atención de Salud.
- **Solicitudes no programadas:** Son aquellas solicitudes de ropa hechas bajo requerimientos que no se encuentran previstas en el Programa Anual de Operación.
- **Solicitudes de emergencia:** Son aquellas solicitudes de ropa realizadas para atender requerimientos extraordinarios calificados por el Inspector fiscal.
- **Repuestos:** son los elementos, partes y componentes necesarios para la reparación y puesta en funcionamiento apropiado de los equipos de los servicios. Será la materia prima utilizada en el mantenimiento de los equipos.
- **Prelavado:** Técnica que permite desprender la suciedad superficial de las prendas a través de la incorporación de detergente.
- **Lavado:** Con el pre-lavado, la suciedad superficial es removida y las fibras están en condiciones de recibir nuevamente la aplicación de un detergente que ejerza acción limpiadora.
- **Enjuagues:** Se realizan durante 2 a 3 minutos con agua fría y el número de enjuagues depende del producto utilizado y su concentración. Su objetivo es eliminar los productos químicos y disminuir la alcalinidad de las prendas.
- **Suavizado:** Técnica final del proceso y que tiene por finalidad recuperar el ordenamiento primitivo de las fibras y así facilitar las operaciones de secado y planchado.

### 7.5.2.1 Evento Crítico

Un evento crítico o inesperado es una situación que puede afectar de manera intensa la sensación de funcionamiento normal de las instalaciones, provocando alteraciones en el entorno, y afectando a la continuidad del servicio y la calidad de este.

Exigirá ofrecer una respuesta de acuerdo a los indicadores de niveles de servicio; en caso de estar desarrollándose varios eventos críticos, deberán ser priorizados de acuerdo a la criticidad de la zona según el Anexo H.

Se contempla un Plan de Contingencia, y se describe en el Programa Anual de Operación del Servicio y documentos anexos como el Plan de contingencias y accidentes, y contemplará eventos directos o indirectos del servicio.

### **7.5.2.2 Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza**

Se considerará como desastres por fuerzas de la naturaleza a aquellas alteraciones intensas de las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causadas por un suceso natural, climatológico: o de cualquier otro tipo, como, por ejemplo: temblores, terremotos, tsunamis o maremotos, las inundaciones y potenciales aluviones producto de las lluvias, entre otros.

El plan de contingencia presentado en el Programa Anual de Prestación del Servicio, establecerá las acciones que se deben ejecutar frente a la ocurrencia de eventos no deseados.

Ante la presencia de estos eventos no habituales se establecen parámetros de funcionamiento especiales, acoplando nuestro personal a los procedimientos de seguridad del propio Hospital de Antofagasta.

### **7.5.2.3 Destrucción Provocada por Incendio**

Los incendios pueden variar según su origen o magnitud. Los incendios podrían ser ocasionados de manera intencional, accidental o fortuitamente. El objetivo de las acciones de respuesta es prevenir la expansión del fuego hacia otras instalaciones contiguas a la siniestrada y extinguir el fuego de ser posible. En el Programa Anual para la Prestación del Servicio, se detallan los Procedimientos y Medidas Preventivas

### **7.5.2.4 Tiempos de Atención**

El tiempo de atención está definido como el tiempo transcurrido entre la recepción de la orden de servicio y el momento en que el servicio solicitado se inicia. En base a lo anterior, los tiempos de atención para la ejecución del Servicio de Ropería y Guardarropía se registrarán por los tiempos indicados en las bases de licitación.

Código	Indicador	Condición de Recurrencia	Tiempo de Corrección				Puntos de Relevancia				Mecanismos de Supervisión					
			Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Visual	Auditoria	Revisión documentos	SIC	Encuestas	Reclamo usuario
RO_1	El Concesionario cumple con las normativas y autorizaciones exigidas en las Bases de Licitación.	1	0 min	0 min	0 min	0 min	0,444	0,444	0,444	0,444	x	x	x			
RO_2	El personal contratado por el Concesionario cumple con las especificaciones establecidas en las Bases de Licitación.	1	5 días	5 días	5 días	5 días	0,331	0,331	0,331	0,331		x	x			
RO_3	El Concesionario responde a solicitudes de emergencia conforme los tiempos máximos que se establecen en el Anexo B de las Bases de Licitación.	1	30 min	30 min	30 min	30 min	0,430	0,322	0,322	0,322	x			x		x
RO_4	El Concesionario responde a solicitudes no programadas conforme los tiempos máximos que se establecen en el Anexo B de las Bases de Licitación.	1	1 hora	1 hora	1 hora	1 hora	0,311	0,311	0,311	0,311	x			x		x
RO_5	El Concesionario cumple con los horarios y cantidades establecidas en el Programa Anual de suministro de ropa limpia en todos los recintos asistenciales que correspondan.	1	15 min	30 min	30 min	30 min	0,385	0,289	0,289	0,289	x			x		
RO_6	El Concesionario cumple con los requerimientos técnicos para el suministro de ropa limpia establecidas en las Bases de Licitación.	1	1 hora	1 hora	1 hora	1 hora	0,430	0,430	0,430	0,430	x			x		
RO_7	El Concesionario cumple con un grado de percepción de calidad de servicio semestral por parte del usuario superior al 80% .	0	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,333	0,333	0,333	0,333		x			x	
RO_8	El porcentaje de rechazo de los 7 días anteriores debe ser inferior al 5% por cada recinto asistencial conforme a la zonificación establecida en el Anexo H de las Bases de Licitación.	1	5 días	5 días	5 días	5 días	0,430	0,322	0,215	0,215	x			x		
RO_9	El Concesionario cumple con los horarios establecidos en el Programa Anual de retiro de ropa sucia en todos los recintos asistenciales que correspondan.	1	15 min	30 min	30 min	30 min	0,435	0,326	0,326	0,326	x			x		

Tabla: Tiempos de atención

### 7.5.2.5 Insumos

Los insumos químicos, desinfectantes, detergentes y otros, que se utilizan en la ejecución de los servicios, constan con las autorizaciones legales vigentes y los registros del Instituto de Salud Pública (ISP), Servicio Agrícola Ganadero (SAG), y de otras entidades fiscalizadoras o acreditadoras, cuando corresponda.

En el Programa Anual de Operación se especifican los insumos, y sus autorizaciones, fichas técnicas, HDS, certificaciones, Cantidades, Diluciones, Medidas de Seguridad, Almacenamiento, Condición de Inflamables y Tóxicos. Además de los insumos para el lavado, carros y bolsas se considerarán insumos necesarios para la preparación de los paquetes quirúrgicos.

El servicio de Ropería y Guardarropía lleva un registro acabado de proveedores para todos los insumos. Y lo informa al Inspector Fiscal a través del SIC establecido en el artículo 1.14 de las Bases de Licitación.

La Sociedad Concesionaria asegura la suficiencia de equipos y tecnologías necesarias para la prestación del servicio conforme los requerimientos del presente anexo. Los equipos que utiliza la Sociedad Concesionaria tienen tecnología de punta, garantizando su funcionamiento en óptimas condiciones.

### 7.5.2.6 Aspectos Ambientales

Indicar que el servicio de Ropería y Guardarropía ejecutará con métodos, prácticas y productos respetuosos con el medioambiente y la salud laboral, e incluirá así mismo, la correcta gestión de los residuos generados en nuestras actividades, de acuerdo a la normativa vigente del país en materia de eliminación de desechos.

Por lo que se refiere a los aspectos medioambientales del ambiente de trabajo, la Sociedad Concesionaria tendrá especial cuidado en que los agentes que rodean al personal del servicio no interfieran en el quehacer diario de pacientes y trabajadores del centro hospitalario, mediante la utilización de equipamiento adecuado y minimizado la emisión de ruidos.

### 7.5.2.7 Repuestos

La Sociedad Concesionaria contará en las instalaciones del Hospital de Antofagasta, con un almacén general en el cual se almacenarán temporalmente los insumos, así como los repuestos más frecuentes.

Como parte de la gestión de repuestos, se establecerán acuerdos comerciales con los principales fabricantes, distribuidores y suministradores de insumos y maquinaria, al objeto de tener cubierto el suministro de los mismos en las cantidades requeridas y en el tiempo estimado.

### 7.5.3 Descripción del Funcionamiento Operativo

Se describe de forma genérica los procesos y subprocesos del servicio que vendrán detallados en el programa anual.

#### Proceso de ropa sucia

La descripción general del proceso a seguir con la ropa sucia tiene las siguientes características

- Segregación
- Recogida y Transporte
- Almacenamiento

#### Segregación

Funcionarios del hospital realizarán la segregación en el origen (habitación o Box), teniendo en cuentas las siguientes recomendaciones:

- Asegurar que no entre en el contenedor ningún elemento no textil.
- Toda aquella ropa que se dé de baja y se considere residuo se procesará de la siguiente forma:
  - a. Se pesará y se incluirá en el SIC
  - b. Se despachará fuera del Hospital.
- Los residuos generados en el hospital, producto de la atención de salud, sean especiales, sólidos asimilables a los domiciliarios u otros, no forman parte de la composición de la ropa, por lo anterior su presencia en la ropa sucia debe evitarse al máximo. El Servicio de Ropería no se hará cargo de estos residuos, siendo responsabilidad de los encargados del servicio clínico correspondiente darle una disposición final apropiada en coordinación con el Servicio de Residuos.
- Todo residuo especial del tipo cortopunzantes, será segregado según su calidad de desechable o reutilizable. Los cortopunzantes desechables (agujas, hojas de bisturí u otros) serán tomados con pinza y descartados en un contenedor idóneo para este tipo de residuos. Los cortopunzantes reutilizables (tijeras, pinzas u otros) serán segregados en un contenedor plástico identificando el servicio de origen, para que posteriormente sea retirado por el personal del hospital responsable. El retiro del contenedor para elementos cortopunzantes será realizado por el Servicio de Residuos según requerimiento SIC.
- No se agitarán ni airearán las ropas.
- Se mantendrán los contenedores cerrados.

### **Recogida y transporte**

- La ropa sucia será trasladada desde cada servicio en carros contenedores debidamente cerrados dentro de una bolsa plástica anudada. hacia el área de lavandería por el personal de la ropería.
- Las rutas y horarios de recolección de ropa sucia, se detallarán en el Programa Anual de Operación.
  - No se trasladarán por el Hospital bolsas de ropa sucia que no estén dispuestas en un carro contenedor.
  - La ropa sucia se recogerá de forma ordenada evitando un movimiento innecesario por el hospital.
  - Se utilizarán carros contenedores para el transporte de ropa sucia.
  - Se establecerá un procedimiento para retiro de ropa sucia, el cual quedará descrito en el Programa Anual de Operación.
  - Los carros serán sometidos a un proceso de desinfección y lavado. El procedimiento y la periodicidad de lavado, quedará establecido en el Programa Anual de Operación.

### **Almacenamiento**

La ropa sucia permanecerá almacenada el menor tiempo posible. Los locales de almacenamiento de ropa sucia se limpiarán, tanto el suelo como las paredes, siguiendo el procedimiento de aseo y limpieza establecido en el reglamento del servicio de la obra y el Programa Anual de Operación.

Se asegurará un sistema FIFO (la primera ropa en entrar es la primera en procesarse), a través de encolamiento de carros. La recepción de la ropa sucia en el hospital se hará de forma dosificada, es decir, el retiro del sucio en los servicios se hará durante distintos horarios para asegurar que no haya encolamiento tan grande.

### **Proceso de reposición de ropa**

Los criterios de reposición de ropa son los establecidos en las bases de licitación, la reposición de ropa se realizará teniendo como base los inventarios mensuales definidos, se especificarán en ellos registrándolo en el sistema SIC.

Los criterios genéricos de baja de la ropa están basados en: roturas, manchas, pérdidas de color, exceso de zurcidos, estos criterios que constan en las bases de licitación se especificarán junto con los tiempos de reposición en el Programa Anual de Operación.

### **Proceso de ropa limpia**

La descripción general del proceso a seguir con la ropa limpia tiene las siguientes características:

- Manipulación
- Transporte
- Almacenamiento.



## **Manipulación**

La entrega de ropa limpia se realizará en frecuencia de una o dos veces al día según la criticidad del servicio, según la información contenida en el Anexo H. Esta frecuencia y horarios quedarán establecidos en el Programa Anual de Operación.

El proceso de control de la calidad contempla el tacto manual para valorar humedad y se comprobará si la ropa está bien seca. Dicha comprobación se realizará a la salida de las calandras y secadores. Acá también habrá autocontrol.

- La ropa limpia, nunca debe dejarse en el suelo o colocarse sobre superficies sucias.
- La ropa permanecerá en buenas condiciones de almacenamiento hasta que ésta se utilice.
- La manipulación de la ropa limpia se realizará previo lavado clínico de manos. Posterior a la manipulación también debe realizarse un lavado de manos.
- Todo lo relacionado con sistema de inventario se detallará en el Programa Anual de Operación.

## **Transporte**

La distribución de la ropa limpia se efectuará conforme a lo detallado en el Programa Anual de Operación. Sin perjuicio de ello, se deberán tener en cuenta, a lo menos, los siguientes alcances:

- La distribución de ropa limpia se efectuará en carros bandeja cubierta con lona, distinta de los utilizados para ropa sucia (carro contenedor), especialmente acondicionados para dicha labor.
- La ropa se entregará doblada de manera adecuada y en concordancia a los procedimientos de enfermería del Hospital de Antofagasta.
- La ropa limpia no sujeta de esterilización será entregada con un documento (hoja de canje) que detallará el tipo y las cantidades de prendas a distribuir.
- La ropa limpia sujeta a esterilización será entregada en paquetes cerrados, aptos para someter al proceso de esterilización, por lo tanto, coordinado debidamente con los protocolos que establezca este servicio.
- Las entregas de ropa limpia en cada área o servicio asistencial y no asistencial serán visadas por el respectivo responsable de este proceso en el área o servicio. Verificará las condiciones visuales y físicas que presenta la ropa, pudiendo rechazarla debido a su deficiente lavado, planchado, doblado, manchas persistentes, roturas, desflecados, estado de los elásticos, presencia de elementos extraños que no forman parte de la prenda, entre otros. Dicha persona, será usuaria del SIC y por tanto registrará en el sistema lo realizado y sus resultados. El proceso de entrega de ropa limpia se detallará en un flujograma que será incorporado al Programa Anual de Operación. Las entregas serán realizadas en los horarios definidos en el Programa Anual de Operación.
- En ningún caso podrá mezclarse la ropa sucia con la ropa limpia.

## **Almacenamiento**

- La ropa será almacenada en los recintos destinados para ropa limpia, siguiendo el procedimiento establecido a tal fin.
- El tiempo de almacenamiento, incluso en los servicios utilizadores, será el menor posible. Cada vez que se entregue una orden de ropa limpia a un determinado servicio, se respaldará con un documento. Además, dicha entrega estará respaldada en el SIC. Se incluirán los EPP necesarios para el personal.

Las medidas de seguridad a considerar se incluyen en el Programa Anual de Operaciones.

**Buenas prácticas relacionadas con el uso de ropa hospitalaria.**

Para mantener un adecuado estándar de calidad de la ropa que será utilizada a diario en el recinto asistencial, es necesario evitar al máximo prácticas que pudiesen ocasionar un deterioro acelerado y/o la necesidad de dar de baja una prenda.

Se considerará un mal uso de las prendas de ropa, cuando éstas sean utilizadas para un fin distinto al que fueron concebidas.

Por lo anteriormente expuesto, el servicio de Ropería, informará a la inspección fiscal cuando una prenda llegue en inadecuadas condiciones físicas por mal uso, determinando, además, el procedimiento a seguir en cada caso (reproceso, reparación o baja).

No se consideraran buenas prácticas lo siguiente:

- Rotura ocasionada por elementos corto punzantes.
- Rotura ocasionada por mala utilización de las prendas (Daño ocasionado por tracción o fricción).
- Recepción de prendas de ropa con nudos.
- Ropa manchada con tintes no solubles en agua.
- Ropa con escrituras de cualquier tipo.
- Recepción de prendas utilizadas para la limpieza ya sea de pisos, mobiliario o vidrios, con evidente suciedad que así lo demuestre.
- Recepción de ropa con cintas o telas adhesivas o restos de ellas.
- Prendas que pudiesen resultar deterioradas por la exposición a algún agente químico o por la exposición a un inadecuado proceso de esterilización (quemadura con desintegración parcial o total de la prenda).
- Prendas con quemaduras de cualquier tipo

### **7.5.3.1 Base de Procedimientos**

1. Procedimiento de retiro y traslado de ropa sucia
2. Procedimiento de conteo y clasificación de ropa sucia
3. Procedimiento de lavado
4. Procedimiento de presecado y secado
5. Procedimiento de planchado y doblado
6. Procedimiento de autocontrol, reparación, baja y almacenamiento
7. Procedimiento de elaboración de los paquetes quirúrgicos
8. Procedimiento de entrega de ropa limpia
9. Procedimiento de entrega de uniformes a los funcionarios (personal titular y contrata) existentes

10. Procedimiento de entrega de uniformes a los funcionarios (personal titular y contrata) nuevos contratados.
11. Procedimiento Guardarropía
12. Procedimiento de lavado de carros.

### **7.5.3.2 Programa de Trabajo y Organización**

El servicio de Ropería y Guardarropía tiene como objetivo suministrar ropa limpia a los servicios clínicos, unidades de apoyo y pabellones quirúrgicos del hospital en forma oportuna y expedita, optimizando permanentemente los procesos de lavado, para contribuir a otorgar una buena atención al paciente.

#### **7.5.3.2.1 Organización para la Entrega del Servicio**

El Servicio de Ropería y Guardarropía son independientes, pero con una tarea de integración, diferenciándose:

- Operaciones de Ropería
- Operaciones de Guardarropía

En cuanto a Ropería:

- La ropa sucia será desechada por el funcionario del Hospital en los carros contenedores debidamente acondicionados y en espera en los puntos de almacenamiento concertados en cada sala de ropa sucia de cada estación de enfermería
- El transporte de los carros con la ropa sucia será realizado por operarios de la Ropería quienes la trasladará hasta el Area Sucia de la Lavandería.
- Los horarios para dicha prestación serán definidos en el Programa Anual. Teniendo en cuenta que dichos horarios no deberán coincidir con los de entrega de ropa limpia.
- En el área sucia de lavandería se realizará el conteo y pesaje de la ropa a ser procesada.
- Transporte a la zona del área donde se lavará.
- Procesos de lavado, planchado, higienización y clasificación.
- Costura o reparación de la ropa aprovechable, cuando lo requiera.
- Almacenamiento transitorio hasta su entrega en los distintos sectores según los procedimientos y horarios que se definan en el Programa Anual de Operación.

En cuanto a la Guardarropía se encarga de:

- Entrega y recogida de toallas para los vestuarios masculinos y femeninos de los funcionarios del Hospital.
- Vigilancia en el uso de los Vestuarios y la administración y custodia de la vestimenta personal de los funcionarios del Hospital de Antofagasta.

En consecuencia, la prestación abarca todo el proceso de recogida, traslado, clasificación, lavado, planchado, reclasificación, reparación de la ropa rota aprovechable, almacenamiento transitorio y entrega.

El equipamiento para el transporte de ropa al interior del Hospital incluye: carros contenedores y carros bandeja además de la dotación de personal necesario para el cumplimiento de estas tareas.

### **Tratamiento de la ropa**

El proceso de la ropa se realizará de forma que la ropa limpia y la sucia se encuentren separadas en todo momento, mediante el establecimiento de una "barrera sanitaria", de tal forma que los circuitos recorridos por la ropa sucia y limpia sean totalmente diferentes y nunca se crucen.

Se entregará la ropa en la cantidad y calidad acordada y con arreglo a las especificaciones descritas.

Se utilizará un sistema de prelavado lo que garantizará el retiro de todo resto de materia orgánica que pueda haber en la ropa.

Se deberá mantener en todo momento las exigencias técnicas de asepsia (barrera sanitaria), porcentaje de oxidante (lejía o agua oxigenada) a emplear en el lavado, garantía de enjuagues (eliminación de vestigios de oxidantes), forma de planchado y doblado, higiene en el transporte, etc.

La Dirección del Hospital será informada de los procesos físicos y químicos que se utilicen tanto para la ropa como para los carros y elementos de transporte, pudiendo realizar tomas de muestras y controles del proceso e inspecciones en cualquier momento, y ordenar la modificación de los procesos si el resultado no fuera satisfactorio.

### **Planchado y almacenamiento**

Una vez lavada y planchada la ropa se procederá a su almacenamiento en la bodega del área y dejando la ropa útil disponible para su entrega. El almacenamiento será temporal, puesto que continuamente se estarán abasteciendo los servicios.

### **Costura**

Una vez lavada la ropa recibirá una inspección visual para verificar el desgaste de la misma o la necesidad de someterla a trabajos de costura y/o repasado, necesario para su entrega en óptimas condiciones. La ropa que requiera de un repasado será evaluada y se clasificará para dirigirse al área de costura. La ropa reparada será identificada para que se constate que ha sido reparada.

### **Detalles de la entrega de ropa limpia.**

Cuando la ropa esté totalmente procesada en sus distintas divisiones; toallas, ropa plana, uniformes y otras y en el interior de carros bandeja, con los distintos tipos de prendas, se procederá al reparto en los servicios clínicos.

### **Preparación de paquetes para Esterilización**

Los paquetes quirúrgicos se preparan de acuerdo a la complejidad y tipo de cirugía y/o procedimiento a realizar, lo que es establecido por el Hospital de Antofagasta y según las bases de licitación. Así, la ropa necesaria para efectuar toda la actividad quirúrgica y de procedimientos se entregará en los paquetes que correspondan a la Central de Esterilización del Hospital de Antofagasta, o bien a quien determine la Dirección de éste, a través del Inspector Fiscal.

La ropa contenida en los paquetes quirúrgicos deberá ser de tipo reutilizable en un 85 % de ellos y de tipo desechable en un 15 % para el desarrollo de cirugías y procedimientos de alta complejidad y en concordancia con las normativas vigentes, lo que será definido por la Dirección del Hospital de Antofagasta. Sin perjuicio de lo anterior, el Servicio de Ropería y Guardarropía podrá proponer la sustitución total o parcial de la ropa reutilizable por su equivalente desechable, previo a la autorización del Inspector Fiscal.

La frecuencia de cambio de la ropa será por paciente intervenido y deberán mantenerse stocks de seguridad y de emergencia de piezas y paquetes quirúrgicos en la Central de Esterilización para los recintos asistenciales referidos, que garanticen la continuidad y disponibilidad del servicio.

Será de responsabilidad, cargo y costo del Concesionario proveer de los insumos necesarios para la preparación de los paquetes, tales como: envoltorios de cualquier tipo, cinta de controles químicos y otros, que la Dirección del Hospital de Antofagasta establezca. Deberá presentar para la aprobación del Inspector Fiscal el tipo de envoltorio y cinta para controles químicos a utilizar, los cuales deberán ser de la consistencia y calidad necesaria para que soporten adecuadamente el proceso de esterilización mediante los sistemas que disponga la Dirección del Hospital de Antofagasta, sin dañar ni afectar la ropa. Según se recoge en las bases de licitación, en el programa anual para el primer año de operación, la ropa que requiera pasar por un proceso de esterilizado será adecuadamente preparada, doblada de la forma acordada con la Unidad Sanitaria, de características especiales para el Proceso y con los indicadores químicos de esterilización que el servicio de ropería incorporará en los paquetes quirúrgicos según instrucción del servicio de esterilización y que el hospital decida.

Una vez preparado el paquete cumpliendo con todos los requerimientos que indiquen las normas vigentes y recomendaciones en la materia será entregada en el departamento de esterilización del Hospital, para continuar con su proceso.

#### **Entrega de Ropa en el Hospital.**

La ropa limpia se entregará en carros bandeja debidamente acondicionados con todos los requerimientos normativos y diseñados para que sean silenciosos. La distribución la realizará el personal de Ropería según las rutas preestablecidas.

#### **7.5.3.3 Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas**

Se entenderá por fallas, aquellas situaciones que involucren un resultado inadecuado en el tratamiento de la ropa del hospital, tales como roturas, manchas, destrozo, o bien de los equipos o máquinas manejadas.

Frente a estas situaciones el personal responsable del Hospital deberá solicitar la subsanación de la situación, a través de la plataforma SIC.

De esta manera quedará consignadas, las fallas que se pueda presentar durante el manejo de la ropa en el hospital, lo que permitirá tener indicadores de mejora durante el proceso de funcionamiento del servicio.

#### **7.5.3.4 Procedimiento de Adquisiciones**

Los procedimientos de adquisición son propios de la Sociedad Concesionaria y de su Servicio de Ropería y Guardarropía de acuerdo a las calidades técnicas especificadas y aprobadas en el Programa Anual y sus fichas técnicas.

#### 7.5.3.4.1 Adquisición para Reposición de Equipamiento y Repuestos

Las adquisiciones para reposición de equipamiento y repuestos, le corresponde a la Sociedad Concesionaria y a su Servicio de acuerdo a las calidades técnicas especificadas y aprobadas en el Programa Anual y sus fichas técnicas.

#### 7.5.3.5 Aspectos Operacionales

##### 7.5.3.5.1 Programación y Ejecución de Trabajos Diarios

La actividad del servicio de Ropería y Guardarropía será diaria durante todo el año y sus procedimientos serán detallados en el Programa Anual de Operaciones.

Según un horario programado se hace el retiro de ropa sucia, esta es llevada hacia el Recinto de Ropería, se realiza pesaje y conteo de prendas, se verifica el conteo y se carga en el sistema SIC.

La ropa sucia es separada por tipo y por suciedad, se programan distintos lavados según estos criterios. En el área limpia, los operarios retiran la ropa de las lavadoras que pasa al proceso de presecado y secado, luego se planchan, doblan y almacenan las prendas en estanterías, posteriormente se llenan los carros limpios y despachan a cada servicio.

Con respecto a los paquetes quirúrgicos, ingresa la ropa verde a la sala de paquetes quirúrgicos, se revisa minuciosamente cada prenda, y según solicitud de servicio de esterilización se procede a realizar los paquetes.

##### 7.5.3.5.2 Aspectos de Seguridad durante la Prestación del Servicio

En el Servicio de gestión de la Ropería y Guardarropía, se asegurará que el trabajo y prestación del servicio sean seguros. Se elaborará un Programa Anual de Operaciones del servicio que incluya medidas para evitar estas contingencias, tales como: Control de los aspectos ergonómicos por los continuos movimientos repetitivos y manipulación de cargas, control de las condiciones ambientales de calor y humedad, la permanencia de pie durante toda la jornada laboral, contacto con detergentes y otros. Se tomarán medidas para realizar un trabajo seguro y capacitando al personal.

Además, los elementos de seguridad del personal del Servicio, se ajustará a los descritos en las normas vigentes, y vendrán descritos en sus características específicas en el programa anual.

Bajo ninguna circunstancia, se puede permitir el trabajo de funcionarios que presenten heridas visibles, que puedan ser expuestas a agentes patógenos.

##### 7.5.3.6 Programa Anual de Operación

Todos los procedimientos descritos de los procesos del Servicio de Gestión de Ropería y Guardarropía, se consignarán en el Programa Anual de Operaciones que será de uso del Encargado del servicio y de su supervisión.

Este programa estará conformado por capítulos de programación, procedimientos técnicos e instrucciones de trabajo para el personal que se desempeña en actividades de mantenimiento y abordará los siguientes aspectos:

- Programación

- Procedimientos técnicos
- Instrucciones de trabajo al personal

Este Programa Anual de Operaciones estará diseñado como una herramienta de capacitación e instrucción interna de uso exclusivo del Servicio y su personal, y podrá ser modificado libremente por el Servicio previa notificación a la Inspección Fiscal cuando así proceda.

### **7.5.3.7 Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones**

Los recintos a limpiar son todas las instalaciones del Servicio de Ropería y Guardarropía que incluye: vestuarios, despacho de registro, bodega de insumos, área de lavado, secado y planchado. Asimismo, el aseo incluye el lavado periódico de los carros de ropa y equipamiento. En esta tarea es relevante estar coordinado con otros servicios como el de residuos y vectores, por ser un área de humedad y temperaturas superiores que favorece la generación de residuos y extensión de vectores.

En forma semanal, los operarios capacitados realizarán el aseo más profundo de las áreas del servicio y bodegas, consistente en la remoción de eventuales adherencias en pisos, muros, rejillas, equipos e instalaciones, aplicando procedimientos, materiales y equipos específicos que cumplen la normativa vigente y que se describirán en detalle con ficha técnica en el Programa Anual.

### **7.5.3.8 Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio**

Las condiciones operativas óptimas en la prestación del Servicios de Ropería y Guardarropía, se basan en un buen cumplimiento de los procedimientos establecidos, y también en respetar los flujos según el diseño de la distribución de las secciones que componen el recinto, que deben cumplir con una serie de aspectos:

#### **El principio de marcha adelante**

- De tal forma que las distribuciones de las zonas de Ropería sigan un orden lógico de trabajo para el procesamiento de la ropa, de forma que:
  - No haya ninguna posibilidad de cruce entre zonas de ropa “sucia y “limpia”
  - Nunca una prenda pueda “volver atrás”. La vuelta atrás se da cuando una prenda en avanzado estado de procesamiento pasa por una zona destinada a prendas de un nivel menor de procesamiento.

#### **Separar las zonas de trabajo**

- Debe estar separado lo sucio de lo limpio:
  - Hay actividades sucias como la clasificación de la ropa, el peso de la misma, la carga de la lavadora y otras.
  - Hay actividades que requieren un especial grado de limpieza tales como secado, planchado, plegado, preparación de paquetes quirúrgicos, reagrupamiento de ropa y otras.

#### **Respetar los circuitos de trabajo**

- Deben respetarse y se deben disponer de controles de calidad.

### 7.5.3.9 Dotación de Personal

La dotación asignada al Servicio de Gestión de Ropería y Guardarropía consta de los siguientes puestos de trabajo: Encargado, Supervisores, Secretaria Administrativa, Operarios de Área Sucia, Operarios de Área Limpia, Operario de Despacho, Operarios de Paquetes quirúrgicos, Operarios de Guardarropía y Operario de costura. Esta descrito en el apartado del organigrama. En la Programación Anual se describirán los puestos con detalle, nº de personas y turnos correspondientes.

### 7.5.3.10 Equipamiento para la Entrega del Servicio

El equipamiento del servicio incluirá lavadoras de barrera sanitaria, secadoras eléctricas, rodillo de planchado con alimentador y doblador y prensa de plancha eléctrica. Además de carros para bolsas de ropa sucia y carros cerrados con la lona para ropa limpia. En el área de la costura una máquina de coser, estanterías para la bodega, y otro equipamiento menor para las salas y despachos. Todos estos equipos están detallados en el Programa Anual.

### 7.5.3.11 Tipología de Mantenimiento

El mantenimiento de todo el equipamiento de la Ropería será efectuado por el personal del Servicio de Mantenimiento de infraestructura del Hospital de Antofagasta.

## 7.5.4 Plan de Contingencias o Imprevistos Graves

La contingencia o Imprevisto grave se define como los hechos que alteran el buen funcionamiento de la instalación y/o pone en riesgo la seguridad de las personas.

Este nivel de riesgo será definido por la Inspección fiscal, atendiendo la sociedad concesionaria los requerimientos del Hospital. Se prevén los casos siguientes:

- Cortes de suministro de energía eléctrica.
- Cortes de suministro de agua potable.
- Daños o surgimiento de condiciones inseguras en la obra gruesa o terminaciones.
- Rotura de redes de agua potable o alcantarillado.
- Rotura de red de gas.
- Restitución de redes al término del control de emergencias tales como incendio o inundación.

Para este efecto la Sociedad Concesionaria contará con Órdenes de Trabajo Pro forma que permitan responder con el correspondiente personal cualificado, equipos herramientas, materiales y repuestos. Otro tipo de contingencia es la imposibilidad de asistencia del personal de la Sociedad Concesionaria en casos de desastres naturales y epidemias.

Evento	Respuesta/Solución
Aquellos que impidan la realización de la producción en planta como falta de electricidad, agua o	SOLUCIÓN 1º Se cuenta con la ropa necesaria para mantener el servicio por 48 horas a razón de 4,5 mudas por cada cama hospitalaria.



<p>terremoto con efecto de derrumbe en planta.</p>	<p>SOLUCIÓN 2º</p> <p>Enviar la ropa sucia a lavar a empresa subcontratada.</p> <p>Para ello se transportarán las prendas sucias en camión desde el Hospital a la segunda lavandería. El proceso de lavado, secado, planchado y despacho se realizará en esa planta y se retornará las prendas máximo en 24 horas.</p> <p>Esta operación se organiza de manera que impacte lo menos posible en los servicios.</p>
<p>Aquellos que impidan la realización parcial de la producción en planta.</p>	<p>Tener suficientes máquinas para poder cumplir con las exigencias.</p> <p>Mantener Stock de prendas nuevas en planta para canje. (Se calculan según rotación y criticidad definida)</p> <p>Procedimientos alternativos (Por ejemplo, doblar a mano entre otros).</p>
<p>Incremento inesperado y fortuito de ropa de la demanda asistencia.</p>	<p>SOLUCIÓN 1º</p> <p>Cobertura con ropa diaria del Stock de seguridad y del Stock de emergencia.</p> <p>SOLUCIÓN 2º</p> <p>Si en condiciones normales, no se logra la cobertura con la esta ropa, se pondrían en marcha turnos adicionales para trabajo, por ejemplo turno nocturno.</p>

Tabla: Plan de Contingencia.

### 7.5.4.1 Definiciones

**Barrera sanitaria:** Mantener los agentes infecciosos en un entorno controlado.

**Ascensor de servicio:** Ascensor en el área de servicio del hospital, usualmente no visible.

**Bitácora:** Registro de actividades, problemas eventos o quejas.

**Calandra:** Máquina que sirve para prensar y satinar telas gracias a dos cilindros calentados generalmente al vapor.

### 7.5.4.2 Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio

El Servicio de Gestión de Ropería y Guardarropía asegurará la operatividad y funcionalidad de los equipos e instalaciones, según el estándar de calidad ofertado y solicitado en las Bases de Licitación durante el período de operación.

Cada anomalía reportada será evaluada por los responsables del servicio disponiendo de las acciones a seguir como las siguientes:

- Contratos de Mantenimiento a terceros.
- Materiales y repuestos en stock de bodega en el Hospital.
- En fallos de energía o iluminación el grupo electrógeno arranca automáticamente.
- Se contactará con el área de mantenimiento y se les preguntará el tiempo aproximado de corte en el suministro eléctrico. En fallos de corte de agua: Se aislará el escape mediante la llave de corte más próxima al lugar donde se haya producido la fuga, en caso extremo, el propio tanque de almacenamiento tiene una llave de paso para cortar el suministro. Se abrirán puertas y ventanas en la zona donde se haya producido el escape.
- Se contactará inmediatamente con las personas responsables de mantenimiento. Se procederá a reparar la fuga de gas teniendo la precaución de que no quede gas en la tubería. Se restablecerá el servicio una vez comprobado que no existen fugas en la instalación.
- En caso fortuito de escape de agua, se cerrará la llave de paso más cercana al punto donde se haya producido la fuga de agua. se procederá a reparar la instalación, se restablecerá el suministro de agua.

#### **7.5.4.3 Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria**

Para el caso de Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria en caso de desastre natural y epidemias, se aplicará un Plan de Contingencias que considerará un sistema excepcional de turnos especiales con personal de reserva, disponible en caso de requerirse, adicionalmente se realizará una gestión eficiente de turnos, para gestionar flexiblemente el personal.

El personal es un activo fundamental en la prestación del servicio, para lo cual se aplicarán políticas enfocadas a disponer en todo momento de un grupo coordinado, motivado, e identificado con la eficiencia del servicio.

Entre las funciones principales de RRHH se destacan las siguientes:

- Pre-Selección y selección de personal adecuado a los puestos demandados.
- Gestión de Bolsa candidatos pre-seleccionados dentro de las políticas de respuesta a contingencias para contratación rápida en caso necesario por rotación habitual y por contingencias imprevistas.
- Gestión de Contratación: comunicaciones de obligaciones legales de cumplimiento, confidencialidad información, privacidad de datos etc.
- Gestión de la Formación Continuada.
- Tipos de contrato adaptados a las necesidades de cada momento.
- Formación en Prevención de Riesgos Laborales, en Seguridad y en Gestión de la Calidad.
- Fidelización de empleados enfocada y reducción de la rotación de personal, con aplicación de políticas de fidelización de trabajadores (concursos de ideas, descuentos, promociones, reuniones con la dirección, etc.) y políticas de desarrollo profesional continuo (formación continua, grupos

de innovación en la actividad, etc.) Gestión del cumplimiento de las responsabilidades laborales de los trabajadores para cada tipo de actividad y casuística de servicio a realizar.

- Plan de Capacitación, se desarrollará una capacitación acelerada del personal para asegurar la continuidad del servicio en el caso de un incremento excesivo de la producción.

### 7.5.5 Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio

El Encargado del Servicio de Ropería y Guardarropía, utilizará una serie de parámetros para controlar la entrega del servicio, un sistema de control y medidas para asegurar los estándares del Servicio. Además, supervisará el cumplimiento de los indicadores y parámetros establecidos, y gestionará el departamento correspondientemente aplicando criterios de mejora continua para el cumplimiento y mejora de los indicadores.

Será responsable de supervigilar SIC para dar respuesta oportuna a los requerimientos adicionales o extraordinarios que soliciten los servicios, como también dar respuesta en forma oportuna a los reclamos que hubiese por anomalías de este.

Los mecanismos que se utilizarán para mantener bajo control la entrega de los servicios serán:

**Inspecciones Visuales:** Actividad que será aplicada de forma espontánea por el encargado del servicio, realizando una inspección visual de las condiciones físicas en las que se encuentran los activos bajo su responsabilidad y gestión.

**Auditorías Internas:** Revisión periódica sobre la correcta y completa ejecución de los procesos y aplicación de los procedimientos definidos para entregar un servicio estándar, seguro y de calidad.

**Revisión Documental:** Periódicamente se realizarán revisiones aleatorias a la documentación que formalmente sean definidas por los procesos y procedimientos de actuación del servicio. Esto también tendrá un alcance sobre la documentación técnica del equipamiento, exigidas por las condiciones para la etapa de explotación.

**Estadísticas SIC:** Monitoreo continuo del cumplimiento de los indicadores de los niveles de servicios a través de pantallas de seguimiento, DASHBOARD y estadísticas que se entregan en el SIC.

**Aplicación de Encuestas:** Periódicamente se aplicarán encuestas a los usuarios directos del servicio SIC, orientadas a capturar de forma objetiva, la percepción que se posee de los servicios y productos que se están entregando.

**Revisión y Análisis de los Reclamos de Usuarios:** Periódicamente se realizarán reuniones de análisis de los reclamos de los usuarios con el propósito de identificar las causas raíces de estos, permitiendo de esta manera identificar claramente si el reclamo fue provocado por una falencia del servicio, gatillando de esta forma una acción correctiva permanente que elimine o mitigue una posible nueva ocurrencia.

Todos estos mecanismos, permitirán al servicio el poder adoptar medidas correctivas que materialicen un proceso de mejora continua, organizada y controlada.

#### 7.5.5.1 Sistemas de Control

El sistema que se utilizará, será el SIC, al igual que todos los servicios.

La Sociedad Concesionaria a través de su Servicio de Ropería y Guardarropía, introducirá en el SIC toda la programación anual del Servicio, tanto de recogida de ropa sucia, como de distribución de ropa limpia, indicando las periodicidades existentes, las actividades a realizar en cada periodicidad, y todas ellas relacionadas con las zonificaciones establecidas en el Anexo H de las Bases de Licitación.

El SIC contiene la planificación diaria, semanal, mensual o anual, de toda su actividad, pudiendo asignar los medios necesarios para su realización, y posibilitando el seguimiento de su correcta finalización. El SIC proveerá a los operarios del servicio de su actividad diaria programada, a través de Dispositivos Móviles, o en formato papel. Este operario indicará el comienzo y finalización de su actividad, con la posibilidad de incluir los insumos utilizados en la prestación del servicio.

El SIC proporciona una interface para que los usuarios designados puedan introducir los requerimientos no programados sobre el servicio introduciendo:

El servicio a quien afecta el requerimiento

- Tipo de requerimiento
- Prioridad
- Ubicación geográfica
- Descripción del requerimiento
- Otros

El sistema permitirá la introducción por parte del prestador del servicio de las ordenes de entrega y ordenes de retiro de vestimenta del personal a/desde los Servicios Clínicos de acuerdo al Programa Anual establecido en las que figurará el número de orden, cantidades entregadas distinguiendo por tipos de ropa y, dentro de cada uno de ellos, por el tipo de prenda, y permitirá el visado por parte del usuario SIC autorizado al efecto.

El SIC proporciona una interface para que el Inspector Fiscal y los usuarios designados puedan introducir las incidencias generadas sobre el servicio, como se indica anteriormente en el punto anterior de este documento. Igualmente, el SIC permitirá el registro del consumo de insumos relacionados con el servicio, con su respectiva ficha técnica.

En caso que no exista acceso al SIC por alguna contingencia, se llevarán las actividades relacionadas a él con papel. Una vez superada la contingencia, se ingresarán los datos de forma manual. Según la naturaleza de la discontinuidad, esto puede ser más largo.

El sistema SIC, será el único medio a través del cual se podrán generar requerimientos, a menos que se exprese lo contrario para casos de emergencia, las cuales deberán ser identificadas con los procedimientos respectivos.

#### **7.5.5.2 Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio**

- Alineamiento de la política de calidad del servicio con la política de calidad del Hospital.
- Contemplar como primera prioridad la seguridad del paciente, así como de sus visitas, público y personal del Hospital, además de la infraestructura y equipamientos.
- Comunicación constante con los órganos directivos del Hospital.
- Equipo capacitado y con experiencia.
- Aplicación de la metodología de mejora continua.
- Utilización de los sistemas internos de comunicación del Hospital (SIC).

#### **7.5.5.3 Sistema de Verificación de Calidad**

Con objeto de asegurar los estándares del servicio, se implantará un sistema de verificación de la calidad a través de:

- Supervisión e Inspección

- Establecimiento de no conformidades
- Análisis y seguimiento de los datos obtenidos

### **Supervisión e inspección**

Se elaborará un procedimiento de inspección y Verificación que regule la manera de llevar a cabo la comprobación del cumplimiento de los requisitos exigidos, mediante la inspección de las actividades del servicio definiendo una sistemática que permita conocer la situación del funcionamiento de las operaciones.

También se elaborará un Programa de Puntos de Inspección y Verificación, que descompone el servicio prestado, en una serie de actividades u operaciones elementales cuya ejecución o resultado es el objeto de la inspección o verificación.

Definiremos, además, un Plan de Inspecciones para verificar la Calidad de la prestación del servicio de acuerdo a los Procedimientos generales y específicos que sean de aplicación en las instalaciones del Hospital de Antofagasta.

El Plan de Inspecciones obligará a que se realice una inspección de cada uno de los procesos afectados y cuya periodicidad quedará establecida en el Programa Anual de Operación. Las Inspecciones serán realizadas, por personal perteneciente al área de calidad, complementando la documentación definida. Para establecer la periodicidad en el Programa Anual de Operación, se tendrá en cuenta los criterios establecidos por el Inspector Fiscal, y las peculiaridades del Hospital en cuanto a su dimensión, utilidad, instalaciones y otras.

### **Establecimiento de No Conformidades**

Cuando se observan desviaciones en las operaciones y resultados del Servicio, por las consecuencias negativas que su no resolución o su resolución no controlada, pudiera ocasionar deficiencias en la calidad de los trabajos ejecutados, se tratan como No Conformidades.

Su tratamiento requiere un análisis de las causas que las motivaron, para adoptar las medidas adecuadas a su solución y un control escrito de su aplicación y eficacia.

Aunque hay una gran diversidad de campos y de fuentes de No Conformidades posibles, las vías más corrientes de detección provienen de las actividades siguientes:

- Resultados de recepción en la compra de materiales.
- Resultados de las inspecciones y/o supervisiones realizadas en el proceso de prestación del servicio.
- Inspección de procesos de forma discontinua y puntual.
- Auditorias del Sistema de Calidad y Medio Ambiente.
- Reclamaciones de los usuarios, en este caso del Hospital de Antofagasta

Tanto para el tratamiento de las No Conformidades que surjan a raíz de Auditorias del Sistema de Calidad y Medio Ambiente como de aquéllas que son consecuencia de Reclamaciones de los usuarios, se deberán elaborar los Procedimientos Generales donde se recoja su tratamiento.

Cuando se detecte una No Conformidad que afecte a los servicios prestados por la Sociedad Concesionaria, se documentará siguiendo los procedimientos que se establezcan (apertura de informe, identificación de la incidencia, acción correctiva propuesta, análisis de la evolución, en caso de tener efectividad se procede a su cierre).

### **Análisis y seguimiento de los datos obtenidos**

Como ya se mencionó en puntos anteriores, con objeto de poder cuantificar la calidad y los resultados del servicio prestado se establecerán distintos tipos de indicadores, se elaborarán procedimientos para la realización de controles e inspecciones, y por último se efectuará un seguimiento y análisis de los mismos, con la elaboración de un informe final, utilizando los recursos de la aplicación SIC.

### **7.5.6 Indicadores de Gestión**

Para la evaluación de la gestión del servicio, tanto para cuantificar la calidad y como para los resultados del servicio prestado, se establecen los sistemas de verificación de cumplimiento del servicio indicados en el apartado anterior, basados en ratios o indicadores de gestión cuantitativos, y por consiguiente medibles.

Los indicadores son herramientas para medir cualquier aspecto cuantitativo o característica, y para ser representativos y significativos, los definidos en las bases de licitación para uso en el servicio son:

- Número de prendas de ropa y kilos distribuidas por recinto, según zonificación establecida en el Anexo H de las Bases de Licitación.
- Número de prendas de ropa y kilos retiradas por recinto, según zonificación establecida en el Anexo H de las Bases de Licitación.
- Total, de requerimientos programados y no programados, distribuidos por zonificación establecida en el Anexo H de las Bases de Licitación.
- Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC.
- Número de prendas rechazadas por usuario SIC.
- Numero de prendas dadas de baja.
- Tasa de requerimientos no programados sobre el total de requerimientos programados (%).
- Tasa de rechazos (%): Número de prendas rechazadas sobre total de prendas distribuidas.

Tasa de prendas dadas de baja (Número de prendas) sobre total de prendas distribuidas.

### **7.5.7 Servicio De Guardarropía**

El objetivo del Servicio de Guardarropía es la administración y custodia de la vestimenta personal de los funcionarios del Hospital de Antofagasta y la provisión de gancho e implementos para su ropa y toalla de baño durante su estancia en el mismo.

El servicio de guardarropía se prestará en el sector definido para estos efectos en la planta -1 y contempla la custodia de la vestimenta personal de los funcionarios de acuerdo a las jornadas laborales que establezca la Dirección del Hospital de Antofagasta.

Incluye las siguientes actividades:

- Habilitar, equipar, operar y mantener el recinto, según lo establecido en las bases de licitación.
- Gestionar y custodiar las vestimentas personales de los funcionarios del Hospital de Antofagasta, considerando para estos fines, proveer y entregar un gancho de ropa, una funda porta trajes de género impermeable y una bolsa de género por funcionario durante su permanencia en el

Hospital de Antofagasta, y la toalla de baño requerida para cada funcionario en turno se podrá solicitar por el funcionario al término del turno en el área de acceso del recinto y deberá ser devuelta por aquel a su retiro de las dependencias del Servicio de Guardarropía.

El sistema de Gestión de Guardarropía será implementado por la Sociedad Concesionaria para los trabajadores del Hospital con derecho al mismo y cumplirá con las exigencias reglamentarias vigentes en materia de higiene y seguridad, sin que exista riesgo de contaminación en las prendas de vestir y, por otra parte, se asegure una debida privacidad.

El recinto será atendido por personal que prestará sus servicios de acuerdo a lo señalado en las Bases de la Licitación.

El sistema establecido es el de lockers individuales asignado al funcionario, contará con un sistema de video vigilancia, y un control de acceso al recinto.

El servicio de guardarropía dispondrá de un juego de 10 candados ante contingencias de rotura y pérdida circunstancial de los funcionarios, hasta que ellos repongan su candado en un plazo máximo de 7 días.

La asignación y coordinación de las personas para las actividades está definida por el encargado de la Ropería

Las programaciones de las actividades a realizar están organizadas por nivel de prioridad según los turnos de los funcionarios y sus hábitos de funcionamiento.

Toda la operación y actividades específicas se desarrollarán en el programa anual.

## **7.6 Alimentación de Pacientes y Funcionarios**

### **7.6.1 Aspectos Generales del Servicio**

El Servicio de Alimentación de Pacientes y funcionarios estará encargado de la producción y distribución de la alimentación para pacientes ambulatorios y hospitalizados, funcionarios y educandos de la Sala Cuna del Hospital de Antofagasta, en forma continua todos los días del año.

Las preparaciones y raciones proporcionadas serán de óptima calidad sanitaria, nutricional, organoléptica, presentación, volumen y temperatura, de acuerdo a la normativa vigente.

La Sociedad Concesionaria proveerá el servicio a:

**1. Pacientes Hospitalizados y Ambulatorios**

- Raciones alimenticias al 100% de los pacientes hospitalizados.
- Raciones alimenticias al 100% de los pacientes hospitalizados en el Hospital de Día Psiquiátrico.
- Colaciones bajo requerimiento para pacientes de modalidad ambulatoria que permanezcan en forma prolongada en unidades de atención ambulatoria tales como, Cirugía Mayor Ambulatoria, Unidad de Diálisis, Hospitalización de Día Médico Quirúrgico, entre otros, según lo indique el Inspector Fiscal.

**2. Funcionarios**

Según el tipo de requerimiento, se distinguen las siguientes categorías de funcionarios:

- Tipo 1: Para los funcionarios en turno, se deberán considerar todos los días del año, incluyendo sábado, domingo y festivo, almuerzo o cena, según corresponda.
- Tipo 2: Para los funcionarios en turno, se deberán considerar todos los días del año, incluyendo sábado, domingo y festivo, desayuno, almuerzo, once y cena.
- Tipo 3: Para un grupo de funcionarios en horario hábil bajo requerimiento del Hospital de Antofagasta, esto es, lunes a viernes, no festivos, respecto de los cuales se deberán otorgar únicamente la ensalada, sopa o crema, el bebestible y el pan y el respectivo plato de fondo, correspondiente a las raciones de almuerzo.

**3. Sala Cuna**

- El Concesionario proveerá el Servicio de Alimentación a 56 educandos de Sala Cuna del Hospital de Antofagasta, con la calidad y frecuencia requerida y según corresponda a los diferentes grupos etarios, de acuerdo a lo requerido en el anexo de las bases de licitación.
- El grupo de educandos estará subdividido por grupo etario, entendiéndose los infantes de entre 84 días y 2 años como Sala Cuna A y los niños de entre 2 y 4 años en Sala Cuna B.

El Servicio de Alimentación de Pacientes y funcionarios, comprende un conjunto de Procesos, dentro de los cuales los más claves son:

- La provisión de materias primas.
- La recepción y almacenamiento de productos.
- La producción de raciones alimenticias.



- La distribución de alimentos a los usuarios finales.
- La administración del Casino del personal.
- La preparación de minutas especiales según lo dispuesto en el presente documento.
- El mantenimiento y reposición del equipamiento o de cualquier otro elemento, que el Concesionario utilice para la prestación del servicio.
- La aplicación de procedimientos de higiene en todas las etapas del proceso.
- La aplicación de programas de saneamiento ambiental, según la norma medioambiental vigente.

Se garantizará la distribución oportuna de alimentación, de acuerdo a los alcances de las Bases de licitación, para lo cual se contará con la infraestructura, el personal y el equipamiento suficientes para los diferentes procesos de producción y distribución.

Asimismo, se dispondrá del equipamiento que requiera para prestar el servicio en condiciones plenamente operativas en términos funcionales y estéticos.

El alcance del servicio considera la entrega de la Bandeja hasta la mesa del paciente

No es de responsabilidad del Concesionario, el procedimiento de asistencia personal a los pacientes y educandos de Sala Cuna en el sentido de dispensarle alimentos en forma directa, tarea que estará a cargo del personal del Hospital de Antofagasta.

Asimismo, se excluye de este servicio la producción de preparados enterales y de fórmulas lácteas infantiles para pacientes y educandos de Sala Cuna nivel A.

### **7.6.1.1 Objetivos del Servicio**

El objetivo general del Servicio de Alimentación de Pacientes y funcionarios es elaborar y distribuir raciones alimenticias a pacientes, funcionarios del Hospital de Antofagasta y educandos de la Sala Cuna, de acuerdo a lo solicitado por la Unidad de Nutrición del mismo y a los estándares técnicos y sanitarios de las normativas vigentes.

Sus objetivos específicos son:

- Prestar un servicio de atención y distribución de alimentos en el casino del Hospital Antofagasta, incluyendo la ornamentación de dicha dependencia.
- Elaborar y distribuir alimentos, para los funcionarios del Hospital, educandos y los hijos que asisten jardín infantil y sala cuna.
- Entregar un servicio de preparación y distribución de alimentación para los pacientes hospitalizados, de acuerdo a los requerimientos clínicos.
- Prestar un servicio de alimentación capaz de entregar un aporte nutricional y calórico de acuerdo a las necesidades específicas de los usuarios del servicio (pacientes, funcionarios y otros), considerando estándares de "Alimentación Saludable" definidos en las bases
- Satisfacer la necesidad del Hospital de contar con un servicio capaz de realizar una producción de acuerdo a la demanda y solicitudes especiales, con capacidad de flexibilizar ante los imprevistos.
- Ofrecer un servicio que sea capaz de garantizar estándares de calidad óptimos en la manipulación, preparación, distribución y presentación de los alimentos.
- Aportar un Recurso Humano profesional, técnico e idóneo en la materia.

- La entrega diaria de las Actividades descritas anteriormente.
- Por lo que se refiere al almacenamiento y la conservación de víveres, se mantendrá los stocks adecuados a la actividad. Además, y para determinados alimentos como pescados, verduras y hortalizas congeladas, productos precocinados, aceites y carnes frescas envasadas al vacío, en caso mantendremos en las instalaciones del Hospital unos stocks mínimos de un 20% del consumo medio semanal previsto.
- La manipulación y cocinado de las materias necesarias para la confección de los servicios de alimentación previstos diariamente.
- El lavado posterior de vajilla, bandejas, carros y cualesquiera utensilios empleados en los servicios de alimentación.
- Realizar una Limpieza profunda de la Central de Alimentación y Casino.
- La formación del personal del Servicio de alimentación y su seguimiento en materia de Evaluación de Riesgos, para prevenir accidentes laborales por parte de nuestro personal trabajador trasladado a las instalaciones de Cocina y Casino.
- Cumplir con normativa NCh2861. Of 2004
- Cumplimiento de indicadores de servicio

### **7.6.1.2 Descripción General del Servicio**

El Servicio de Alimentación de funcionarios y pacientes, se elaborará en la misma central de alimentación, diferenciando los circuitos, para adecuarlos a las características diferenciales de cada perfil.

Para los funcionarios consistirán en menús variados y equilibrados aportando variedad y en base a las especificaciones descritas en las bases de licitación. Para los pacientes adecuados a sus regímenes según su estado y prescripción por el nutricionista clínico. Todos ellos, perfectamente supervisados por nutricionistas tanto del Hospital como de la Central de Alimentación.

Asimismo, se dispondrán de los medios de transporte para llevar en tiempo y forma dichas raciones tanto al casino para los funcionarios y trabajadores, como a las habitaciones y otros recintos donde se encuentren los pacientes.

Se dispondrán de los procedimientos adecuados, instalaciones eficaces y un personal capacitado y respetuoso de las normas y procedimientos para dar un servicio de calidad y controlando los puntos críticos para evitar fallas y contingencias.

Todo ello será evaluado no solo por los servicios de calidad del hospital o inspecciones de la autoridad competente, sino también, por los procesos de auditorías y verificación de calidad del propio servicio.

### 7.6.1.3 Resumen Operativo

#### Resumen Operativo área Servicio Pacientes y Sala Cuna

- Producción de pacientes centralizada desde Central de Alimentación abarcando los regímenes que indican las Bases de licitación.
- Producción en cocina en línea caliente o tradicional.  
Distribución a pacientes y Sala Cuna en bandejas térmicas desde la central de alimentación hasta la mesa del paciente. Las bandejas del almuerzo y la cena serán isotérmicas. Para desayuno y once se utilizarán bandejas convencionales con jarra isotérmica.
- Retiro de bandejas del paciente.
- Cumplimiento de gramajes y frecuencias establecidas en las bases de licitación.
- Se entregará un set de minutas que será aprobado y sobre él se producirá
- Las dietas a producir y entregar a pacientes, serán prescrita por las nutricionistas clínicas del hospital de entre la relación de dietas aprobada por la Inspección Fiscal en el Programa Anual del Servicio. Esta información sobre dietas ha de ser enviadas mediante el SIC en el software de gestión de dietas que proporcionará la Sociedad Concesionaria.
- Se garantizará la implementación de procesos de calidad, prevención de riesgos necesarios para una correcta actividad.
- Se implementarán medidas oportunas para cumplir con los Programas anuales y con los indicadores que entregan las bases de licitación.
- Se organizará la producción y distribución para cumplir con los tiempos que establecen las bases.

#### Resumen Operativo área Servicio a Funcionarios

- Producción de funcionarios centralizada desde Central de Alimentación abarcando la demanda que indican las Bases de licitación.
- Producción será en línea caliente o en línea fría en función de criterios de optimización de la producción
- La línea caliente consistirá en la producción tradicional de platos y su conservación a temperaturas superiores a 65º hasta su consumo por el usuario. Si por alguna circunstancia se identifica que el plato ha bajado de 65º se debe retermalizar para recuperar dicha temperatura.
- La línea fría o Cook and Chill supone producir (cocinar) alimentos hoy para poder servirlos en los siguientes días. Es un sistema basado en la preparación y cocinado normal de alimentos seguido de abatimiento rápido de la temperatura de los platos cocinados, de 65 a 10ºC en el corazón del alimento en menos de 2 horas; almacenamiento en condiciones de temperatura controlada por

encima del punto de congelación (0-3 °C) y posterior regeneración (puesta en temperatura) por encima de 65 °C en menos de una hora inmediatamente antes del consumo.

- Está técnica de conservación permite prolongar la vida útil de los platos de horas a 4/5 días. La fecha de caducidad o de consumo recomendado de cada plato se determina por el área de calidad en base a estudios previos.
- Distribución desde la central de alimentación hasta el casino en contenedores isotérmicos para minimizar riesgos de variaciones de temperaturas y contaminaciones cruzadas.
- En el caso de que el plato haya sido sometido al sistema de enfriamiento se regenerará en el área de rethermalización del casino.
- El servicio se entrega en el Casino en modelo de línea dirigida, donde se dispondrán los diferentes platos en los elementos mantenedores y los auxiliares de casino servirán a los diferentes usuarios que pasen por la línea.
- Cumplimiento de gramajes y frecuencias establecidas en las bases de licitación.
- Se entregará un set de minutas que será aprobado y sobre él se producirá la elección.
- Se controlará el consumo de cada comensal y verificará que está habilitado para el consumo del servicio utilizando los medios aprobados por la Inspección fiscal.
- Se garantizarán la implementación de procesos de calidad, prevención de riesgos necesarios para una correcta actividad
- Se implementarán medidas oportunas para cumplir con los Programas anuales y con los indicadores que entregan las bases de licitación.
- Se realizará la limpieza del casino.
- Se organizará la producción y distribución para cumplir con los tiempos que establecen las bases.

## 7.6.1.4 Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio

### 7.6.1.4.1 Organigrama

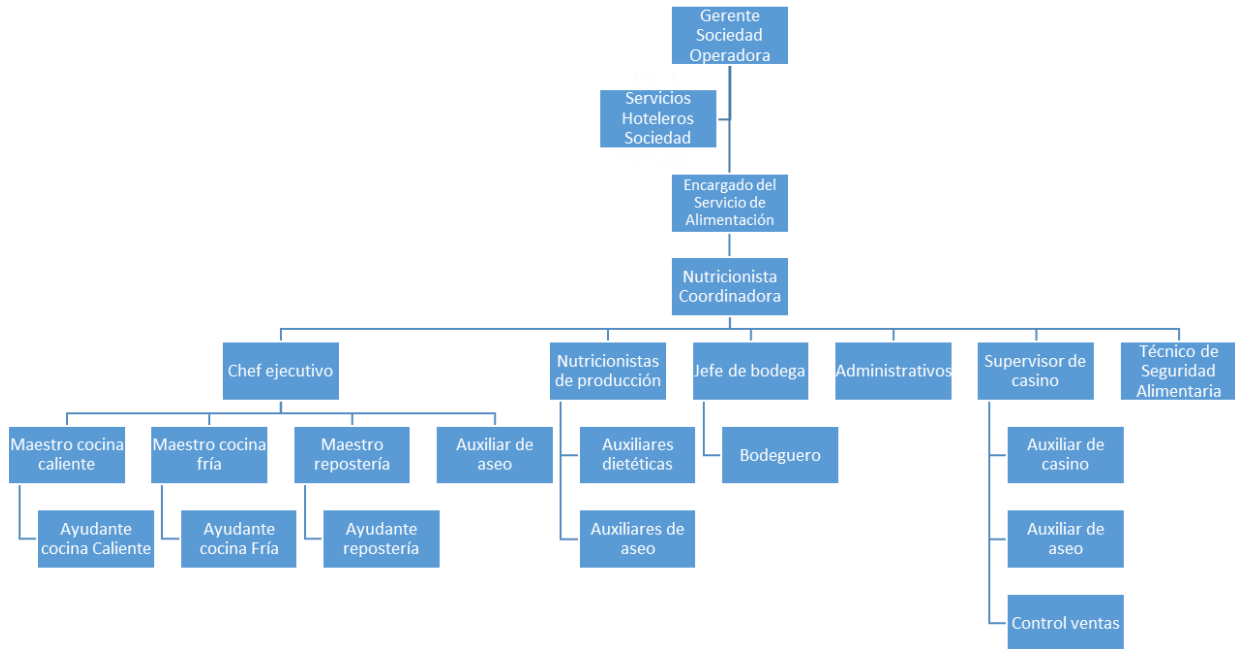


Figura: Organigrama del Servicio de Alimentación

La organización del servicio y este organigrama se adaptará cada año con el Programa anual de operación, a las necesidades que existan en el Hospital y siguiendo lo establecido en las bases de licitación.

### 7.6.1.4.2 Dotación de Personal

La dotación de personal será el adecuado para dar cumplimiento al servicio de alimentación descrito y alineado con el organigrama expuesto y será definida en el Programa Anual de prestación del servicio de cada año adaptándolo a las necesidades y gradualidad del Hospital y en relación con el nivel de actividad del Hospital.

Para la prestación del Servicio, se contará con el perfil del personal mencionado en el organigrama anterior:

- Encargado de Alimentación
- Chef ejecutivo
- Maestro cocina caliente
- Ayudante cocina caliente
- Maestro cocina fría
- Ayudante cocina fría
- Maestro repostería

- Ayudante repostería
- Auxiliar de Aseo
- Nutricionista coordinadora
- Nutricionista de producción
- Auxiliares dietéticas
- Jefe de bodega
- Bodeguero
- Administrativo
- Supervisor de casino
- Auxiliar casino
- Control ventas
- Técnico de Seguridad Alimentaria

El personal que ejerza alguna labor donde se manipulen alimentos, cumplirá con las exigencias del Reglamento Sanitario de los Alimentos y contará con las competencias necesarias y requeridas, para elaborar y entregar, un servicio de alimentación en el que aseguremos la calidad nutricional y la inocuidad, a través de la aplicación de las buenas prácticas de manufactura.

El personal estará dado de alta en los sistemas previsionales correspondientes y cumplirá con todas las obligaciones legales contractuales.

La información mínima de antecedentes personales a mantener en el Hospital con respecto a cada trabajador será:

- Certificado de antecedentes.
- Currículum Vitae.
- Contrato de Trabajo.
- Certificados de cursos específicos realizados.
- Certificado de AFP, sistema de salud y remuneración pactada.
- Ficha de Funciones y Responsabilidades del cargo a desempeñar.
- Ficha descriptiva que detalla fecha de ingreso y N° de cargas familiares autorizadas.
- Certificado de Salud Compatible con el cargo
- Exámenes de Salud y Cultivos (nasofaríngeo, lecho ungueal, y coprocultivo parasitológico seriado) anualmente. Dicho examen se hará al ingreso y será renovado con carácter anual

## Manual de organización y funciones

Se describirán en el Programa anual de operación los detalles del equipo y los diferentes puestos y sus requerimientos mínimos para cada puesto, las funciones y responsabilidades que deben desarrollar, así como su relación jerárquica dentro de la organización.

Cabe destacar que los requerimientos mínimos son los establecidos por las Bases de licitación y en algunos casos se han incorporado requerimientos adicionales establecidos por las políticas de la prestadora del servicio.

#### **7.6.1.4.3 De la Jornada Laboral**

La Jornada laboral cumplirá con los límites legales, para lo cual se entregará un diagrama con el sistema de turnos y de presencias por puesto en el Programa Anual de Prestación del Servicio con el fin de cumplir con lo solicitado en las bases, de la manera más óptima.

Los horarios y el régimen de turnos se han incluido en el Programa Anual con el mayor detalle.

#### **7.6.1.5 Adicionales al servicio**

##### **7.6.1.5.1 Sistema Informático de Comunicación - SIC**

Este aspecto es fundamental en un servicio hospitalario y no solo porque una correcta alimentación es básica para una recuperación (en el caso de los pacientes), sino porque toda la planificación del trabajo diario gira en torno a este aspecto. Por tanto, es un punto crítico de la organización del servicio.

Dada la gran cantidad de información que se debe manejar simultáneamente para garantizar la seguridad y la rapidez en dicho manejo, así como para hacerlo con una razonable economía de costos de personal es imprescindible la utilización de una herramienta informática.

Al efecto, se utilizará el módulo de gestión de dietas alimenticias del Sistema SIC, que garantizará, una vez completado el proceso de implantación, una perfecta organización del servicio de Alimentación a Pacientes en su conjunto y una mayor coordinación con las diferentes áreas implicadas en el servicio de Alimentación.

##### **7.6.1.5.2 Sistema SIC / gestión de dietas alimenticias**

Gracias al Sistema SIC /módulo de gestión de dietas alimenticias, se realizará el diseño, planificación, gestión y control de los menús alimentarios.

El Sistema SIC / módulo de gestión de dietas alimenticias, responde en todos los circuitos y departamentos involucrados en la dieta del paciente hospitalizado, ofrece menús interactivos para la captación del dato necesario; permite la emisión de los reportes requeridos por la gestión administrativa; y ofrece resúmenes estadísticos diarios y acumulados a los fines de evaluación del proceso. La aplicación hace posible la automatización del trabajo técnico- administrativo del Departamento de Dietética, y Cocina y con ello, la reducción de errores durante el proceso de compra de alimentos, diseño y planificación de menús alimentarios.

El sistema será parametrizado con todas las minutas y tipo de regímenes definidos en las bases de licitación y desarrollados en el Programa Anual del Servicio por el prestador del servicio. A partir de esa definición las nutricionistas de producción introducirán en el sistema las fichas de platos de cada uno de los menús, con los gramajes de cada uno de los diferentes componentes de cada plato.

Todas las solicitudes de atención para cualquier paciente hospitalizado deben ser informadas en el SIC por las nutricionistas clínicas en los diferentes tiempos establecidos en las bases de licitación.

El sistema SIC permitirá al prestador del servicio de alimentación la gestión de todas las solicitudes y peticiones de dietas alimenticias solicitadas en el sistema para la elaboración de los alimentos de los pacientes, funcionarios, y educandos. Igualmente permitirá la gestión de las solicitudes no programadas dentro de los plazos establecidos

En las diferentes Unidades Asistenciales y de Apoyo Diagnóstico Terapéutico se asignarán las dietas a cada paciente en función de su patología. Una vez realizado este proceso, la información será transmitida vía red directamente desde cada unidad. Todas las modificaciones (cambios de dieta, etc.) serán igualmente introducidas en la unidad de hospitalización en el tiempo que se haya establecido, quedando registros de todas las modificaciones.

El Sistema consolida toda la información de cada uno de los pacientes, incluyendo la de las dietas basales con la opción elegida, con el tipo de dieta que la nutricionista clínica ha prescrito (terapéuticas).

El sistema informático automáticamente emite un informe para Bodega con los ingredientes necesarios para la confección de los menús que proviene de las fichas de platos de cada una de las dietas patológicas y de la elección de las basales. Igualmente, el sistema emite etiquetas con el nombre, el nº de habitación, la cama correspondiente y la composición de la dieta prescrita. Si fuera necesario realizar cambios, estos se registrarían en el sistema hasta momentos antes de realizar el emplatado de cada uno de los diferentes servicios.

De esta forma, el personal de Central de Alimentación elabora los menús necesarios para cada servicio.

El emplatado de los servicios de desayuno, almuerzo, once y cena, estarán supervisados y dirigidos por las nutricionistas de producción. Éstas controlarán que las dietas que se emplatan correspondan a las requeridas por las plantas para cada uno de los pacientes, fijándose en la etiqueta, donde aparece el nº de habitación y la dieta prescrita.

Los horarios de distribución de las comidas se podrán definir en el sistema, cualquier solicitud fuera de estos horarios será considerados solicitudes no programadas.

Gracias a la integración con el HIS del Hospital de Antofagasta, se dispondrá de la relación de pacientes ingresados, que permitirá que cada una de las dietas y platos prescritas a cada paciente estén asociados a su id del HIS. De este modo se podrá realizar un seguimiento de trazabilidad de alimentos consumidos por los pacientes.

El sistema SIC, a partir de la demanda de dietas solicitadas por el usuario SIC autorizado, generará los informes necesarios para la producción del total platos a elaborar en cocina.

El sistema permite la impresión de etiquetas personalizadas para cada paciente, indicando en ella nombre, dieta prescrita por la nutricionista clínica, platos que contiene la bandeja y cualquier otra información dietética necesaria que se encuentre registrada en el sistema. De esta manera el prestador de servicio de Alimentación podrá incluir cada etiqueta en la bandeja alimentaria que corresponda a cada paciente, evitando errores de entrega de bandejas a pacientes.

El sistema SIC permitirá definir tantas minutas como sea necesario y esté establecido en las BALL. En caso de definir una minuta cíclica el sistema según el calendario vigente irá proponiendo cual es el día del ciclo en vigor y cuáles son los platos a elaborar. Igualmente considera minutas especiales para fechas determinadas (navidad, etc.) y también incluye diferentes minutas por estación.

De cara al diseño de las raciones, el sistema SIC dispone de un módulo de nutrición en el cual se podrán definir los distintos ingredientes que contienen los platos, pudiendo explotar la información nutricional (calorías, proteínas, hidratos de carbono, vitaminas, grasas, etc.)



El sistema SIC permitirá al prestador de Servicio el registro en el sistema con el informe diario de los menús servidor de desayunos, almuerzos, onces, cenas y colaciones entregados a los pacientes, funcionarios y educandos de la Sala Cuna.

Mediante integración con sistema de identificación biométrica, El SIC enviará automáticamente a dicho sistema de identificación que funcionarios tienen autorización para el servicio de alimentación de manera gratuita. (La gestión de cobros de funcionarios no autorizados a comer gratis no es realizada en el sistema SIC). El usuario SIC autorizado deberá introducir en el SIC, la relación de funcionarios que tienen autorización, esta introducción se podrá hacer diariamente o periódicamente.

#### **Sistema SIC / registro diario con identificación biométrica de los funcionarios**

El sistema SIC dispondrá de un sistema de registro biométrico de lectura de huella dactilar para la identificación y registro de los funcionarios que hacen uso del Casino.

El sistema estará compuesto por los terminales biométricos siguientes:

- Equipo biométrico de enrolamiento. Unidad situada en el puesto del personal de RRHH del Hospital para el enrolamiento de los nuevos usuarios del Casino
- Equipo biométrico en el casino que registrarán las personas que hacen uso del Casino (estas personas deberán haber estado enroladas con anterioridad). Su ubicación será en la entrada principal al casino.

El Usuario SIC de RRHH del Hospital deberá mantener actualizada la relación de funcionarios que se encuentren autorizados a utilizar el Casino, y a dar de baja los usuarios correspondientes.

Asimismo, el Sistema SIC permitirá disponer de la relación de funcionarios que han registrado su huella en el Casino.

#### **7.6.1.6 Políticas del Servicio**

Para el servicio se aplicarán las políticas que la Sociedad Concesionaria implante.

A modo de resumen se indican las políticas a las que nos referimos:

- Políticas generales.
- Política de RRHH.
- Política de prevención de riesgos, seguridad y salud ocupacional.
- Política de calidad y medio ambiente.

Una vez iniciada la etapa de explotación se procederá a su difusión entre toda la plantilla perteneciente a la Sociedad Concesionaria, mediante su exposición en los tableros de anuncios situados en la oficina de la Sociedad Concesionaria en las instalaciones del Hospital, así como en la zona de vestuarios del personal.

Al objeto de lograr su mayor difusión entre la plantilla, las políticas a aplicar en el servicio serán entregadas y/o reforzadas en los procesos de capacitación e inducción.

#### 7.6.1.6.1 Políticas generales del Servicio

El servicio se enfocará hacia el objetivo de:

- Conservar las instalaciones en perfecto estado de higiene y limpieza.
- Sera prestado de acuerdo a los más altos estándares de calidad a nivel nacional.
- En todo momento se dará cumplimiento a las normativas pertinentes señaladas en las Bases de Licitación y los procedimientos que se establezcan al respecto por la Dirección del Hospital de Antofagasta, a través del Inspector Fiscal.

Dentro de los compromisos establecidos en las políticas del servicio, se contempla lo siguiente:

#### 7.6.1.6.2 Políticas de RRHH

La Sociedad Concesionaria dará cumplimiento a lo establecido en las bases de licitación, respecto a las políticas de contratación del personal.

La política de Reclutamiento estará basada en los siguientes principios:

- Se tendrán en cuenta las aptitudes y actitudes de los individuos para cumplir cada puesto
- Se tendrá en cuenta, en el proceso, una metodología de revisión curricular, entrevista personal y entrevista psico-laboral
- Se estará atento a la promoción dentro de la organización
- Se desarrollarán habilidades en los individuos para proveer igualdad de oportunidades
- Todo el personal recibirá una inducción completa en la aplicación de las normas previstas de actuación, que se incluirán en un manual de procedimientos y ameritarán una evaluación de desempeño
- La Sociedad Concesionaria se asegurará de que toda persona que sea contratada sea capacitada apropiadamente y sea instruida con respecto a las tareas que desempeñará.

#### 7.6.1.6.3 Políticas de Prevención de riesgos, Seguridad y Salud ocupacional

La Sociedad Concesionaria considera objetivo prioritario lograr que en todas las actividades se adopten, desde el momento de su planificación y en su ejecución, las medidas necesarias para evitar los riesgos que pudieran aparecer en el desarrollo de la misma y, en aquellos riesgos que se consideren inevitables, se pongan todas las medidas de prevención y protección necesarias para proteger la seguridad y salud de nuestros trabajadores.

Al planificar un trabajo, además de pensar en la forma más rápida y eficaz de realizarlo se deberá pensar también en la forma más segura. La seguridad ha de ser inherente e intrínseca a la realización de cualquier trabajo, debe estar en su propia concepción y en el procedimiento con que deba desarrollarse.

Por todo ello, la Sociedad Concesionaria apuesta por la seguridad integrada y establece una política de Prevención de Riesgos cuyo objeto es promover la mejora de las condiciones de trabajo y del nivel de protección, de seguridad y de salud de sus trabajadores.

Para lograr este objetivo, deberemos conocer nuestras obligaciones y responsabilidades y la forma de hacerles frente, buscando siempre la mejora continua en la acción preventiva, y teniendo presente que

esta sólo puede conseguirse mediante el cumplimiento de la legislación vigente, información, formación y la participación del personal, en todos los niveles.

Por todo ello, la Sociedad Concesionaria mantiene el compromiso de desarrollar, a través de toda la Organización, su Política de Prevención de Riesgos mediante las siguientes acciones:

- Situar la formación a todos los niveles, en materia preventiva, como uno de los principales objetivos, con el fin de que la Política Preventiva sea conocida e internalizada.
- Mantener actualizados y operativos los Planes de Prevención, para poder lograr la mejora continua del Sistema de Gestión implantado.
- Analizar las situaciones de riesgo y accidentes producidos, no asumiéndolos como parte del trabajo, sino que a través de su análisis se deriven unas acciones correctoras que deben ser conocidas y puestas en práctica para eliminar o reducir al máximo los riesgos de accidentes, para lograr condiciones de trabajo más seguras.
- Lograr una integración de los usuarios, colaboradores subcontratistas y suministradores en el compromiso común de mejora de la seguridad en el trabajo.
- La Sociedad Concesionaria entiende que la prevención de riesgos laborales para lograr los mejores niveles de seguridad en el trabajo debe nacer desde el interior del equipo humano que forma la Sociedad y por eso anima a todas las personas de la misma a que comprendan e integren en su estilo de trabajo las directrices anteriores.

#### **7.6.1.6.4 Políticas de Calidad y Medio Ambiente**

La Sociedad Concesionaria engloba la Política de Calidad y Medio Ambiente de manera conjunta, y establece los siguientes objetivos:

- Planificar y realizar la prestación de los servicios de manera ordenada, racional y ausente de defectos.
- Mantener con el servicio clínico una comunicación fluida con el fin de atender sus necesidades y subsanar los posibles defectos que puedan surgir en la prestación del servicio.
- Formar y concientizar al personal para el seguimiento de los procedimientos de Calidad y Medio Ambiente y el uso de técnicas y productos medio ambientalmente más adecuados
- Reducir el consumo de recursos naturales, mediante la utilización de productos reciclados y/o reciclables y promover el ahorro energético.
- Aplicar lógica y racionalmente las normas, asegurando un autocontrol que minimice o haga innecesarias las Acciones Correctivas.
- Prevenir y minimizar la contaminación de las aguas.
- La Sociedad Concesionaria entiende que la Calidad y el respeto al Medio Ambiente y al entorno donde se desarrollan sus actividades no puede imponerse desde fuera, sino que debe nacer desde

el interior del equipo humano que forma la Sociedad, y anima a todas las personas de la misma a hacer de la Calidad y el respeto al Medio Ambiente su forma de trabajo.

- Los insumos medioambientales que se utilizarán en el servicio estarán debidamente aprobados por el ISP y por el SAG.
- La Sociedad Concesionaria se compromete a mejorar continuamente el Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente implantado en las revisiones periódicas que mantiene anualmente.

## **7.6.2 Definiciones Operativas**

### **7.6.2.1 Evento Crítico**

Un evento crítico o inesperado es una situación que puede afectar de manera intensa la sensación de funcionamiento normal de las instalaciones, provocando alteraciones en el entorno, y afectando a la continuidad del servicio y la calidad de este. Exigirá ofrecer una respuesta de forma rápida y efectiva; en caso de estar desarrollándose varios eventos críticos, deberán ser priorizados de acuerdo a la condición que se esté generando.

Una vez que comience la Etapa de Explotación, se instruirá e implementará un Plan de Contingencia, descrito en el Programa anual de prestación del servicio, que responderá a las posibles situaciones que puedan presentarse, desde ausencias imprevistas de trabajadores, hasta situaciones especiales de emergencia como epidemias, sismos, u otros de fuerza mayor. Este plan tendrá en cuenta la respuesta tanto a una posible indisponibilidad de los Profesionales y Operarios del Servicio, como el incremento de actividad, particular en este caso por tratarse de un centro hospitalario, todo está será presentado para la autorización del Inspector Fiscal en el Programa anual de Prestación del Servicio.

### **7.6.2.2 Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza**

Se considerará como desastres por fuerzas de la naturaleza a aquellas alteraciones intensas de las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causadas por un suceso natural, climatológico: o de cualquier otro tipo, como, por ejemplo: temblores, terremotos, tsunamis o maremotos, las inundaciones y potenciales aluviones producto de las lluvias, entre otros.

Los más frecuentes en la zona geográfica donde se ubica el Hospital de Antofagasta son las inundaciones por eventos meteorológicos de mediana intensidad, que causan anegamientos focalizados.

El plan de contingencia presentado en el Programa Anual de Prestación del Servicio, establecerá las acciones que se deben ejecutar frente a la ocurrencia de eventos no deseados, pero si previsibles, planificando y disponiendo los recursos necesarios para el control de emergencias. Asimismo, se busca velar por la seguridad del personal involucrado en las actividades de emergencias, así como de terceras personas, evitando que ocurra una cadena de eventos que causen un problema mayor a la inicial.

Ante la presencia de estos eventos no habituales se establecen parámetros de funcionamiento especiales, acoplando nuestro personal a los procedimientos de seguridad del propio Hospital de Antofagasta.

### **7.6.2.3 Destrucción Provocada por Incendio**

Los incendios pueden variar según su origen o magnitud, sin embargo, pueden provocar alternaciones en el normal funcionamiento del manejo de residuos.

Los incendios podrían ser ocasionados de manera intencional, accidental o fortuitamente.

El objetivo de las acciones de respuesta es prevenir la expansión del fuego hacia otras instalaciones contiguas a la siniestrada y extinguir el fuego de ser posible. En el Programa Anual para la Prestación del Servicio, se detallan los Procedimientos y Medidas Preventivas

### 7.6.2.4 Tiempos de Atención

El tiempo de atención está definido como el tiempo transcurrido entre la recepción de la orden de servicio y el momento en que el servicio solicitado se inicia. Así, los tiempos de atención para la ejecución del Servicio de Alimentación a Funcionarios y Pacientes no excederán de estos.

Código	Indicador	Condición de Reincidencia	Tiempo de Corrección				Puntos de Relevancia				Mecanismos de Supervisión					
			Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Visual	Auditoria	Revisión documentos	SIC	Encuestas	Reclamo usuario
AL_1	El Concesionario cumple con las normativas y autorizaciones exigidas en las Bases de Licitación.	1	0 min	0 min	0 min	0 min	0,364	0,364	0,364	0,364		x	x			x
AL_2	El personal contratado por el Concesionario cumple con las exigencias establecidas en el Anexo B de las Bases de Licitación.	1	5 días	5 días	5 días	5 días	0,270	0,270	0,270	0,270		x	x			
AL_3	El Concesionario responde a solicitudes no programadas de origen fortuito dentro del tiempo máximo establecido en el Anexo B de las Bases de Licitación.	1	15 min	15 min	15 min	15 min	0,170	0,170	0,170	0,170	x			x		x
AL_4	El 100% de las entregas de raciones, disponen de los accesorios y complementos en buen estado, en las cantidades suficientes y lugares requeridos (vajilla, cubiertos, bandejas térmicas, aderezos, servilletas, entre otros).	1	15 min	15 min	15 min	15 min	0,264	0,264	0,264	0,264	x			x		x
AL_5	El servicio dispone del 100% de los equipos destinados a los usuarios definidos en el RSO (casino de los funcionarios, reposteros, residencias, entre otros), ellos se encuentran plenamente operativos y estéticamente en buen estado.	1	1 día	1 día	1 día	1 día	0,264	0,264	0,264	0,264	x			x		x
AL_6	El Concesionario cumple con los horarios y cantidades de suministro de alimentación para todos los usuarios establecidos en el Programa Anual.	1	30 min	30 min	30 min	30 min	0,264	0,264	0,264	0,264	x	x		x	x	x
AL_7	El Concesionario cumple con un grado de percepción de calidad de servicio semestral por parte del usuario superior a 4,000.	0	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,273	0,273	0,273	0,273					x	
AL_8	Cumple con el aporte nutricional de las raciones programado para pacientes, funcionarios y educandos de acuerdo a las minutas establecidas en el Programa Anual.	1	1 día	1 día	1 día	1 día	0,352	0,352	0,352	0,352	x		x	x		x
AL_9	Se aplican las pautas de Higiene de Manos del personal de acuerdo a lo establecido en el Programa Anual, al menos en un 95% de lo programado.	1	1 día	1 día	1 día	1 día	0,364	0,364	0,364	0,364	x	x	x			
AL_10	Se realizan los análisis microbiológicos y proximales de los alimentos ante un evento de sospecha de contaminación en el 100% de los casos.	1	30 min	30 min	30 min	30 min	0,364	0,364	0,364	0,364		x	x			x
AL_11	Se realiza el 100% de las mediciones programadas de las curvas de temperatura de los alimentos y éstas se encuentran dentro de los rangos establecidos por la normativa vigente de la cadena de frío.	1	0 min	0 min	0 min	0 min	0,264	0,264	0,264	0,264		x	x			

Tabla: Tiempos de atención

### 7.6.2.5 Insumos

Productos consumibles en el servicio de alimentación, pueden ser alimentarios y no alimentarios:

- Alimentarios: Alimentos e insumos

Los ingredientes a utilizar en la producción de los alimentos cumplirán con las especificaciones técnicas que se detallan en los Anexos Complementarios de las Bases de licitación, así como con la normativa alimentaria y especificaciones técnicas del MINSAL. Nos apegaremos en todo momento a las calidades especificadas para cada tipo de producto en los Anexos Complementarios.

- No Alimentarios: Medios Materiales

Tal y como está establecido en el proyecto definitivo aprobado, este servicio contará dentro del complejo hospitalario con los recintos destinados al servicio adecuadamente equipados en la Central de Alimentación.

Para la distribución de comida en línea caliente prevista se contará con bandejas isotérmicas de emplate individualizado y los correspondientes contenedores de distribución de las mismas en número suficiente para que el reparto se realice en los márgenes horarios que se establecen.

### **7.6.2.6 Aspectos Ambientales**

Por lo que se refiere a los aspectos medioambientales del ambiente de trabajo, la Sociedad Concesionaria tendrá especial cuidado en que los agentes que rodean al personal del servicio no interfieran en el quehacer diario de pacientes y trabajadores del centro hospitalario, mediante la utilización de equipamiento adecuado, minimizado la emisión de ruidos.

### **7.6.2.7 Repuestos**

La Sociedad Concesionaria contará en las instalaciones del Hospital de Antofagasta, con un almacén general en el cual se almacenarán temporalmente los insumos y repuestos

Como parte de la gestión de repuestos, se establecerán acuerdos comerciales con los principales fabricantes, distribuidores y suministradores de insumos y maquinaria, al objeto de tener cubierto el suministro de los mismos en las cantidades requeridas y en el tiempo estimado.

## **7.6.3 Descripción del Funcionamiento Operativo**

### **7.6.3.1 Base de Procedimientos**

El Servicio de Alimentación tiene como base en sus procedimientos establecer de forma estandarizada las actividades relacionadas con:

- Planificación de Producción
- Solicitud, recepción y almacenamiento de insumos
- Actividades en Áreas Preliminares
- Actividades en Áreas De actividades definitivas
- Porcinamente de Raciones
- Emplatado
- Distribución De Alimentos Terminados A Pacientes Y Funcionarios
- Limpieza, Desinfección Y Sanitización
- Calidad

### **7.6.3.2 Programa de Trabajo y Organización**

El programa de trabajo y organización del Servicio de Alimentación incluirá las siguientes Áreas:

- Producción
- Solicitud, recepción y almacenamiento.
- Actividades en áreas preliminares

- Actividades en áreas de actividades definitivas
- Planificación de producción
- Porcionamiento de raciones
- Emplatado
- Distribución de alimentos terminados a pacientes y funcionarios
- Limpieza, desinfección y sanitización
- Calidad (BPM, POES)
- Prevención

### **7.6.3.2.1 Organización para la Entrega del Servicio**

#### **7.6.3.2.1.1 Descripción del sistema de alimentación para pacientes**

- La elaboración y distribución de los alimentos se realizará desde la Central de Alimentación y el transporte y distribución de raciones de almuerzo y cena a pacientes se hará en bandejas isotérmicas especiales que mantiene la temperatura de los alimentos siendo transportadas en carros adaptados.
- Las dietas serán prescritas en el SIC por los nutricionistas clínicos del Hospital para cada tiempo de comida según los tiempos establecidos en las Bases de licitación.
- Los carros con bandejas de alimentación de pacientes serán trasladados por auxiliares dietéticos desde la Central de Alimentación a los distintos pisos de habitaciones. El tipo de vajilla y cubiertos para el servicio de pacientes será de calidad.
- En el caso de pacientes con aislamiento entérico u otro tipo que lo requieran por indicación del Nutricionista Clínico, la vajilla a utilizar será desechable.
- Al momento de servir en cada habitación, cada bandeja estará identificada con su respectivo vale informativo que incluye: nombre, sala, cama y régimen de cada paciente, según norma establecida por el Servicio de Nutrición.
- Las bandejas y elementos desechables serán retiradas por auxiliares dietéticos desde las habitaciones de los pacientes. Los tiempos para el inicio de retirada de las bandejas se ha establecido en la tabla 10 de las Bases de Licitación.

Tabla N° 10: Horarios de distribución para pacientes adultos y pediátricos

Tipo de servicio	Duración	Horario de Inicio (horas)
Desayuno isoglucídico	45 minutos	06:00
Desayuno	45 minutos	07:30
Aguas de hidratación mañana (AM)	No Aplica	08:30
Colaciones AM	30 minutos	10:00
Papillas Pacientes Pediátricos	45 minutos	11:00
Almuerzo	45 minutos	12:00
Almuerzo isoglucídico	45 minutos	12:00
Once	30 minutos	16:00
Aguas de hidratación tarde (PM)	No Aplica	16:00
Once isoglucídica	30 minutos	18:00
Papilla Pacientes Pediátricos	45 minutos	18:30
Cena	45 minutos	19:30
Colaciones PM	30 minutos	21:00
Cena isoglucídica	30 minutos	24:00

Los carros con bandejas son devueltos a la zona de lavado, sanitizado y limpieza para su posterior almacenaje limpio en la respectiva bodega y quedar listos para ser usados en el próximo servicio.

- Los desechos de cada servicio son finalmente acumulados en el área de limpieza de la Central de Alimentación y, luego de su clasificación, se envían para su disposición en las respectivas áreas de acumulación de desechos del Hospital.
- Además, se presentan los requerimientos mínimos con los que se prestara el servicio.

### **Ración Alimentaria**

Considerando que la alimentación es parte de la indicación médica del tratamiento del paciente hospitalizado, por lo cual la Dietoterapia estará de acuerdo a la patología y requerimientos nutricionales, el Concesionario deberá incluir las modificaciones que indique el Nutricionista Clínico en relación a consistencia, digestibilidad, selección de nutrientes y aspectos organolépticos, los que originarán los regímenes especiales y deberán ser elaborados en forma separada, con las restricciones correspondientes.

La ración de alimentación para pacientes hospitalizados está conformada por cuatro tiempos de comida: desayuno, almuerzo, onces y cena. Adicionalmente, se deben agregar 2 colaciones para aquellos pacientes diabéticos, celíacos y para aquellos que por indicación clínica necesiten complementar los aportes nutritivos o fraccionar la alimentación.

Los tiempos y composición de la ración deberán adaptarse a las necesidades de los pacientes y a los requerimientos según patología.

Los regímenes básicos incluidos son:



- Completo o común
- Liviano
- Blando sin residuos
- Líquido
- Líquido- Frío

Los regímenes especiales incluidos son:

- Hipo o Hiperglucídico
- Hipo o Hipercalórico
- Hipo o Hiperproteico
- Hiposódico

Los regímenes especiales podrán ser solicitados en diferentes consistencias: entero, blando, papilla, tamizado y líquido. Además, se podrán requerir otros regímenes que no son de preparación diaria, pero indispensables para determinados pacientes (isoglucídico, celiaco, alto en grasa, bajo en colesterol y otros).

Para la planificación de las minutas para raciones de los pacientes en régimen completo, se considerará la siguiente distribución de la molécula calórica diaria: proteínas: 15% (70% de alto valor biológico), lípidos: 30% (33% monoinsaturados, 33% poliinsaturados, 33% saturado) y carbohidratos: 55%. Por su parte, el aporte calórico podrá estar en un rango de 2.100 a 2.400 calorías, ajustadas a la condición de cada paciente.

Para pacientes pediátricos de edad superior a 6 años, la distribución energética de los macronutrientes (molécula calórica) deberá considerar los siguientes rangos: proteínas 12% a 16%, hidratos de carbono 50% a 60%, y grasas 25% a 30%. La distribución de calorías en la ración deberá considerar los siguientes coeficientes: desayuno 17%, almuerzo 42%, once 8% y cena 33%. En el caso de las proteínas se deberá considerar que al menos el 50% de éstas sean de alto valor biológico (A.V.B.), en el caso de las grasas una proporción 1:1:1 entre grasas monoinsaturadas, poliinsaturadas y saturadas, mientras que la fibra debe estar entre 10 - 15 gramos por cada 1.000 calorías.

Para paciente pediátricos, de edades entre los 2 a 6 años la distribución energética de los macronutrientes (molécula calórica) deberá considerar los siguientes valores: proteínas 15% el 70 % deben ser de AVB, hidratos de carbono 55% a 60%, y grasas 25% a 30%. La distribución de calorías en la ración deberá considerar los siguientes coeficientes: desayuno 25%, colación 5%, almuerzo 30%, once 15% y cena 25%. En el caso de las grasas una proporción 1:1:1 entre grasas monoinsaturadas, poliinsaturadas y saturadas, dando énfasis en los monoinsaturados y a los Omega 3, mientras que la fibra debe estar entre 8-10 gramos ir cada 1.000 calorías.

Para los niños menores de 2 años, además de las indicaciones clínicas de la Unidad de Nutrición deberá considerar las orientaciones de la "Guía de Alimentación Niño(a) Menor de 2 años", del MINSAL, año 2005. En la Tabla N°6 siguiente se adjunta como referencia un Cronograma de Alimentación de Niños(as) Menores de 2 años.

Los pacientes que permanezcan en forma prolongada en unidades de atención ambulatoria del Hospital de Antofagasta tales como Cirugía Mayor Ambulatoria, Unidad de Diálisis, entre otros, recibirán las colaciones estipuladas previa aprobación del Inspector Fiscal.

### Minutas y Regímenes

El Concesionario deberá planificar una minuta de regímenes básicos en períodos de 15 días que rotarán cada tres meses (otoño – invierno – primavera – verano). De esta minuta se derivarán los regímenes especiales.

Las minutas deberán estar acordes a las últimas recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Para la planificación de las minutas que debe entregar la Sociedad Concesionaria en el Programa Anual, sean para pacientes, funcionarios y educandos de la Sala Cuna, según lo dispuesto en las bases de licitación, deberá considerar la frecuencia mínima semanal de los alimentos y el gramaje mínimo neto servido en el plato, considerando pérdidas y cocción de los alimentos, según lo establecido en las tablas.

**Tabla de gramajes netos mínimos al plato y frecuencia semanal mínima de consumo para funcionarios y pacientes**

Alimentos	Gramos Netos al plato (*)	Frecuencia semanal mínima		Observaciones
		Almuerzo	Cena	
Carnes rojas (4 veces al almuerzo, 3 veces en la cena)				
Vacuno entero	90 g	2	1	Asiento, Punta Ganso, Posta o Tapapecho (desgrasado). Para todos los cortes de carne, el contenido de materia grasa no podrá ser mayor a 10% para régimen completo y a 5% para otros regímenes.
Vacuno picado	90 g	1	1	
Vacuno molido	80 g	1	1	
Cerdo entero (1 vez al almuerzo, 1 vez en la cena)	90 g	1	1	Lomo, pulpa
Pollo, Pavo (3 veces al almuerzo, 2 veces en la cena)				
Trutro entero o corto de pollo, sin piel	180 g	1	-	
Pechuga de pollo deshuesado, sin piel	90 g	1	1	
Pechuga de pollo picado, sin piel y sin grasa	90 g	1	1	
Pechuga de pavo, sin piel, deshuesada	90 g	1	-	Alternativo del pollo
Embutidos o huevos (1 vez a la semana)				
Huevos en guisos	2 unidades	1	-	
Huevos / vienesa	1 de c/u	1	-	
Vienesas	2 unid	1	-	En reemplazo de chorizo
Chorizos, longaniza	80 g	1	-	
Nugget de pollo	90 g	1	-	La Frecuencia indicada es mensual
Pescado y mariscos (1 vez a la semana)				
Filete merluza, reineta, salmón, otro	120 g	1	-	Merluza, Reineta, variedades
Bastones de pescado	120 g	1	-	Alternativo
Corvina, salmón, congrio,	120 g	1	-	

Guisos, pastel, preparaciones a base de masas, sopas, etc.				
Sopas, consomé, sopas crema	200cc	7	7	En base a verduras, carne vacuno o pollo, con cereales finos, pre elaboradas, etc.
Carbonadas, ajiaco, cazuelas, Legumbres	200cc liquide + Carne 90 g	1	-	Deben contener la consistencia de guiso, suficiencia nutritiva y de saciedad.
Pastel de papas, choclo, otras verduras, con pino de carne, o queso etc.	250 g Carne 90 g	2	1	Porcionado como plato principal
Pastas, con salsas a base de carnes, quesos, etc.	250 g Carne 70 g	1	1	Porcionado como plato principal
Acompañamientos				
Arroz	150-180 g	1	1	
Fideos	150-180 g	1	1	
Papas	200-250 g	2	1	
Pure de papas	300 g	1	1	
Tomates, Verduras solas o mixtas	250-300 g	Diario	Diario	

Tabla: Gramajes netos mínimos al plato y frecuencia semanal mínima de consumo para funcionarios y pacientes

Nota (\*): Se entiende por gramaje neto al plato, el correspondiente una vez preparado y servido el alimento.

Alimento	Gramaje de la Ración	Modalidad de Entrega
Leche en polvo semidescremada	200 cc reconstituida al 10%	Desayuno y Once para pacientes y funcionarios con régimen completo
12% materia grasa	200 cc	Opcional para desayuno y once para pacientes de acuerdo a indicaciones clínicas.
Leche líquida descremada	200 cc	Opcional para desayuno y once <b>para pacientes de acuerdo a indicaciones clínicas.</b>
Pan especial (batido)	70 g	Desayuno y Once pacientes
Pan batido especial	50 g	Almuerzo y Cena Funcionarios
Galletas de agua y/o soda	6 unid (30 g)	A opción del paciente
Pan corriente o integral	100 g	Desayuno y colaciones frías de funcionarios
Pan batido especial, blanco e integral	35 g	Almuerzo y Cena, según régimen del paciente
Mantequilla	30 g	Sachet o granel porcionado
Mermelada azucarada	30g	En pocillos o sachet
Mermelada Diet	30 g	En pocillos o sachet
Manjar	30 g	En pocillos o sachet
Miel	30 g	En pocillos o sachet
Dulce de Membrillo	30 g	Porcionado
Quesillo	40 g	
Queso gouda laminado		
Jamón pavo o pechuga pavo laminada	40 g	
Jamón planchado o jamón sándwich	40 g	
Pate ternera	30 g	
Huevo para el desayuno del personal (revuelto)	1,5 unid	
Azúcar	10-12 g aprox.	Agregado a la infusión o sachet
Endulzante	2 unidades	
Te bolsa	1 unidad	
Café	2 g	Sachet
Te granel	1 g	

**Tabla de Gramajes de la Ración y su modalidad de entrega (de acuerdo a usuario y tipo de regímenes)**

Comida	Completa	Liviano	Blando sin Residuos	Líquido	Líquido Frío
Desayuno y Onces	Té preparado o agua de hierbas 200 cc. Puro o con leche.	Té preparado o agua de hierbas 200 cc puro o con leche.	200 cc de té preparado, chuño o agua de hierbas	Agua de hierbas con azúcar o endulzante	Jalea
	Leche semidescremada 200 cc. 12 % materia grasa.	Leche descremada 200 cc, 0 % materia grasa.	70 gr de pan (con o sin sal) blanco o integral o 6 galletas de soda o agua	Jalea o jalea Diet	Helado de crema (no cítricos, colores claros)
	70 gr. de pan blanco o integral o bien 6 galletas agua o soda.	70 grs. pan blanco con sal o sin sal o pan integral o 6 galletas agua o soda.	Agregado; para desayuno y onces, jamón de ave cocido, pasta de ave.		
	Agregado; presentar una rotación de 8 variedades diferentes para desayuno y onces <b>que contengan dos alternativas cada una</b> , tales como queso, quesillo, jamón de ave, mermelada, miel, dulce de membrillo, manjar, entre otros, dispensados en pocillos individuales cubiertos. El Inspector Fiscal podrá autorizar al Concesionario la entrega en sachet, en caso que éste lo solicite.	Agregado; presentar una rotación de 8 variedades diferentes para desayuno y onces <b>que contengan dos alternativas cada una</b> , tales como quesillo o queso fresco, jamón de ave, mermelada, mermelada sin azúcar según régimen, miel, dulce de membrillo,	Azúcar o endulzante artificial en sachet (2 unidades)		

			manjar, entre otros.			
		Azúcar a granel o endulzante artificial en sachet (2 unidades).	Azúcar o endulzante artificial en sachet (2 unidades)			
<b>Almuerzo /Cena</b>						
<b>Ensalada o Sopa</b>	Se indicará al Paciente Ensalada o Sopa	Se indicará al Paciente Ensalada o Sopa	Sopa a base de carne ave sin piel o vacuno desgrasado, clara de huevo. Con farináceos o cereales y verdura (zanahoria)			
	Ensalada: Deben ser preparadas con verduras crudas o cocidas, compuestas por una variedad o mixta de acuerdo a la programación en el menú. Las ensaladas deben servirse con aderezos.	Ensalada: Deben ser preparadas con verduras crudas o cocidas, no flatulentas, compuestas por una variedad o mixta de acuerdo a la programación en el menú. Las ensaladas deben servirse con aderezos.				
	Sopa tipo consomé o crema a base de carne pollo o vacuno desgrasado.	Sopa: Tipo consomé a base de carne ave sin piel o vacuno desgrasado.				
	Se indicará para la cena y/o según indicación.	Se indicará para la cena y/o según indicación.				

	<b>Plato de fondo</b>	Una alternativa de acuerdo al menú.	Una alternativa de acuerdo al menú.	Incluye carne ave sin piel, vacuno desgrasado, pescado a la plancha cocido o al horno, acompañado de cereales y farináceos, y zanahoria.	Consomé de ave o vacuno	
		Para el plato de fondo se deben usar como condimentos: sal, aromatizantes como orégano, perejil, cilantro.	Para el plato de fondo se deben usar como condimentos: sal, aromatizantes como orégano, perejil, cilantro.	Se deben usar como condimentos: sal si se requiere, aromatizantes como orégano. La bandeja debe considerar servilletas.		
	<b>Postre</b>	Una alternativa de acuerdo a menú programado. Frutas crudas y cocidas, deshidratadas, postres de Leche, producción propia, pre-elaborados a base de masas, o similares.	Una alternativa de acuerdo a menú programado. Frutas crudas y cocidas, deshidratadas, evitando las flatulentas, postres de Leche preparados con leche 0% materia grasa. Producción propia o pre-elaborados a base de masas, entre otros.	Fruta cruda, rallada o cocida (manzana), jalea con o sin azúcar, chuño con azúcar o endulzante artificial.	Jalea	Jalea  Helado de crema (no cítricos, colores claros)
	<b>Pan</b>	Especial con o sin sal según corresponda, <b>35</b> gramos.	Especial con o sin sal según corresponda, <b>35</b> gramos.	Especial con o sin sal según corresponda <b>35</b> gramos.		

<b>Otros</b>	Agua para hidratación: <b>mínimo</b> 1.000 cc. o según indicación.	Agua para hidratación: <b>mínimo</b> 1.000 cc. o según indicación.	Agua para hidratación: <b>mínimo</b> 1.000 cc. o según indicación.	Agua para hidratación: <b>mínimo</b> 1.000 cc. o según indicación.	Agua para hidratación: <b>mínimo</b> 1.000 cc. o según indicación.
--------------	--	--	--	--	--

Tabla: Estructura de Raciones para Pacientes por Comida según Régimen Básico

### 7.6.3.2.1.2 Descripción del sistema de alimentación para funcionarios

Se entregará desde la Central de Alimentos en carros alimentos preparados que serán trasladado a las áreas de casino para su posterior regeneración (en caso de ser necesario), porcionamiento y distribución.

- Las ensaladas serán dispuestas en la vitrina fría, así como los postres los demás elementos del autoservicio se disponen en cada uno de los mesones del área de atención de la línea. El procedimiento para control de la temperatura se encuentra descrito en el programa anual.
- Personal de atención asistirá y servirá a usuarios de la línea de servicio dirigida
- En el casino se dispondrá de la vajilla necesaria para atender los turnos según se establece en las bases de licitación La vajilla será de buena calidad y presentación, considerando el alto tráfico
- Al final de cada servicio, se procede a la limpieza y sanitización de implementos empleados en el Casino y luego se procede a su almacenaje limpio para su uso en el siguiente servicio.
- Los carros son devueltos a la Central de Alimentación para su lavado y limpieza.
- Los desechos orgánicos producidos en cada servicio son acumulados en bolsas plásticas y se envían para su disposición a las áreas de acumulación de desechos del Hospital.



### Estructura de Ración de los funcionarios según autoservicio de almuerzo o cena

Autoservicio	Ensalada	Sopa o crema	Plato de fondo		Postre		Bebestible	Pan
<b>Almuerzo (Aporte calórico de 1.100 calorías)</b>	Cuatro variedades	Una alternativa	Dos alternativas con vacuno, ave o pescado más acompañamientos intercambiables.	Una alternativa hipocalórica en base a verduras o frutas, ambas con un agregado proteico.	Tres opciones fijas: fruta natural, jalea o helado.	Dos opciones en base a leche (elaboración propia)	Dos alternativas: jugo, agua purificada	50 gramos
<b>Cena (Aporte calórico 860 calorías)</b>	Tres variedades	Una alternativa	Una alternativa con vacuno, ave o pescado más acompañamientos intercambiables.	Una alternativa hipocalórica en base a verduras o frutas, ambas con un agregado proteico.	Tres opciones fijas: fruta natural, jalea o helado.	Dos opciones en base a leche (elaboración propia)	Dos alternativas: jugo, agua purificada	50 gramos

Tabla: Estructura de Ración de los funcionarios según autoservicio de almuerzo o cena

La colación para los funcionarios incluye un envase conteniendo:

- Un sándwich de carne de vacuno o ave adicionado de tomate u otra verdura, en pan corriente de 100 gramos. El sándwich será preparado en la Central de Alimentación y almacenado en cámara frigorífica hasta su entrega
- Una fruta o yogurt entero de 120cc. (según lo establecido en la minuta)
- Un jugo individual larga vida de 200 cc.
- Servilleta doble.

La colación fría estará disposición de aquellos funcionarios que no puedan hacer uso del servicio de alimentación en el casino en los horarios determinados por razones justificadas (prolongación de intervenciones, usuarios de las unidades críticas, etc.)

Dicha colación deberá ser solicitada a través del SIC con la siguiente información y en los siguientes tiempos:

- Solicitud de colación fría (según unidad con nombre de funcionario) de acuerdo a los siguientes horarios: almuerzo hasta las 11:30 y cena hasta las 20:30.
- Con el total de las solicitudes se elabora listado con el nombre de la persona y unidad.
- Durante el servicio el funcionario se dirige al sector de recepción de vales/tickets donde el funcionario entrega vale de hospital y recibe uno con el número de colaciones a retirar. Además, firma el listado antes mencionado.

#### Descripción del sistema de alimentación para jardín infantil

En el caso del Jardín Infantil y Sala cuna, se entregará desayuno, colación, almuerzo, once y cena, considerando en cada servicio, los regímenes especiales que se soliciten.

- La alimentación se planificará, de acuerdo a las recomendaciones de la Junta Nacional de Jardines infantiles y normativa vigente, para cada grupo etario.
- Las minutas de lactante menor y mayor para los niños de sala cuna, corresponden a las mismas minutas programadas para el régimen común del lactante menor y mayor de paciente pediátrico sala.
- Las raciones de Sala Cuna y Jardín infantil serán emplatados en el área de emplatado de la Unidad Central de Producción para su posterior distribución en bandeja isotérmica y mediante carros adaptados para tal función según lo establecido en las bases de licitación.
- La auxiliar de alimentación responsable del traslado de la alimentación, dejará las bandejas sobre las mesas dispuestas para ello, y las retirará de acuerdo a los mismos horarios considerados para la atención del paciente pediátrico.

Además, se cumplirá con estos requisitos mínimos, establecidos en las Bases de Licitación.

**Tabla de gramajes netos mínimos al plato y frecuencia semanal mínima de consumo para Sala Cuna A**

Alimentos		Gramos Netos al plato (*)	Frecuencia semanal mínima		Observaciones
			Almuerzo	Cena	
Vacuno molido		20 g	1 a 2	1 a 2	Posta con un contenido de materia grasa no superior al 10% para régimen completo y a 5% para otros regímenes.
Pechuga de Pollo, Pavo		20 g	2 a 3	2 a 3	Pechuga de pollo y pavo deshuesado, sin piel y sin adherencias de grasa.
Huevos		1/2 unidad	2	-	En reemplazo de carne a los 10 meses de edad.
Filete de pescado, merluza, reineta, corvina y congrio		20 g	1 a 2	1	Sin espinas.
Leguminosas		70 g	1 a 2	-	Porotos, lentejas, garbanzos en reemplazo de carne, entregar a partir de los 8 meses y con antecedentes de alergia a los 12 meses.
Cereales, arroz o fideos o sémola		10 g	Diario	Diario	Adicionar cereales al puré mixto a los 6 meses de edad.
Verduras Cocidas			Diario	Diario	Papas, porotos verdes, zanahoria, zapallos,

					acelgas o espinacas, zapallo italiano.
Papas		50 g			
Acelgas o espinaca		15 g			
Zanahoria		25 g			
Zapallo		40 g			
Porotos verdes		15 g			
Zapallo italiano		15 g			
Frutas		100 g	Diario	Diario	Manzana, peras, duraznos, damascos, pepino dulce, naranja, plátano.
Aceite		5 cc	Diario	Diario	Aceite de pepita de uva.

Tabla: Gramajes netos mínimos al plato y frecuencia semanal mínima de consumo para Sala Cuna A

Tabla de gramajes netos mínimos al plato y frecuencia bisemanal mínima de consumo para Sala Cuna

B

Alimentos	Gramos Netos al plato (*)	Frecuencia bisemanal mínima		Observaciones
		Almuerzo	Cena	
Carnes rojas (2 veces a la semana)				
Vacuno entero Vacuno picado Vacuno molido	40 a 70 g 40 a 70 g 40 a 70 g	2	2	Asiento, Punta Ganso, Posta o Tapapecho (desgrasado) de consistencia blanda. Para carne molida solo se usará posta, cuyo contenido de materia grasa no podrá ser mayor a 10% para régimen completo y a 5% para otros regímenes.
Pollo, Pavo (2 a 3 veces a la semana)		2 a 3	2	
Trutro entero o corto de pollo, sin piel	40 a 70 g	1	-	
Pechuga de pollo deshuesado, sin piel	40 a 70 g	1	1	
Pechuga de pollo picado, sin piel y sin grasa	40 a 70 g	1	1	
Pechuga de pavo, sin piel, deshuesada	40 a 70 g	1	-	Alternativo del pollo
Huevos en guisos (2 veces a la semana)	1 unidades	2	-	
Pescado (1 a 2 veces a la semana)				
Filete merluzo, reineta, otro	40 a 70 g	1 a 2	-	Merluza, Reineta, variedades
Guisos, pastel, preparaciones a base de masas, sopas, etc.				
Sopas, consomé, sopas crema	200cc	3	3	En base a verduras, carne vacuno o pollo, con cereales finos, preelaboradas, etc. a partir de los 2 años.
Carbonadas, ajiaco, cazuelas, legumbres	200cc Carne 40 g	1 a 2	-	Deben contener la consistencia de guiso, suficiencia nutritiva y de saciedad.
Pastel de papas, choclo, otras verduras, con pino de carne, o queso etc.	150 g Carne 50g	2	1	Porcionado como plato principal a partir de los 2 años

Pastas, con salsas a base de carnes, quesos, etc.	150 g Carne 40 g	1	1	Porcionado como plato principal a partir de los 2 años
Acompañamientos				
Arroz	80 g	1	1	
Fideos	150-180 g	1	1	
Papas	60 grs	2	1	
Puré de papas	100 g	1	1	
Verduras solas o mixtas	150- g	Diario	Diario	
Frutas 2 a 3 unidades	100 gr por vez	Diario	Diario	
Aceite	5 cc	Diario	Diario	

Tabla de gramajes netos mínimos al plato y frecuencia bisemanal mínima de consumo para Sala Cuna B

### Estructura de Raciones Sala Cuna

Grupo	Desayuno /Once	Colación	Almuerzo y Cena			Otros
			Ensalada	Plato Fondo	Postre	
Sala Cuna A		Fruta cruda o cocida, (100 ml) puede ser molida, raspada o rallada. Manzana, pera, duraznos, damasco, plátano, pepino dulce, naranja e ir incorporando progresivamente el resto de las frutas.		Puré Mixto o Puré de leguminosas más postre	Fruta cruda o cocida (100 ml), puede ser molido, raspado o rallada, Manzana, pera, duraznos, damasco, plátano, pepino dulce, naranja e ir incorporando progresivamente el resto de las frutas.	
				Puré Mixto 150 a 200 grs, Acelga o espinaca 15 grs, zanahoria 25 grs, zapallo 40 grs, fideos o arroz o sémola 10 grs, papas 50 grs, carne 20 grs de pollo o pavo sin piel o posta, pescado o ½ huevo a partir de los 10 meses y aceite 5ml (pepita de uva). Puré de leguminosas 200 grs, 70 grs cocido de leguminosas, 20 grs Zapallo, 10 grs de fideos, aceite 5 ml (pepita de uva).		
Sala Cuna B	200 CC. Leche 12 % MG con cereal sin pan o leche con o sin saborizante más 35 gr de pan o tres galletas de soda o agua.	Fruta cruda o cocida (100 ml), puede ser picadas o enteras. Manzana, pera, duraznos, damasco, plátano, pepino dulce, naranja y otros.	Ensalada o sopas naturales (carbonada o cremas de verduras)	Una alternativa de acuerdo al menú.	Postre: Una alternativa de acuerdo a menú programado. Frutas crudas y cocidas, deshidratadas, postres de leche.	Agua para hidratación: 500 cc. o según
	Presentar una rotación de 8 variedades diferentes para desayuno y onces, tales como queso, quesillo, jamón de ave, mermelada,	Postres de leche al 12 % mg.	Las ensaladas deben ser preparadas con verduras crudas o cocidas, compuestas por una variedad o mixta de	Se deben usar como condimentos: sal, aromatizantes como orégano, perejil, cilantro.		

mermelada sin azúcar, miel, manjar, entre otros.		acuerdo a la programación en el menú.			
Azúcar endulzante artificial (SUCRALOSA o equivalente debidamente aprobado por el Inspector Fiscal) en sachet (2 unidades).		Las ensaladas deben servirse con aderezos.			

Tabla: Estructura de Raciones Sala Cuna

### 7.6.3.3 Procedimiento para requerir atención frente a fallas

El objetivo es determinar que situaciones se consideran alerta alimentaria. Definiendo las actuaciones y estableciendo un sistema de comunicación a las partes pertinentes (autoridades legales, Hospital, Consumidores y demás responsables). Pretende asegurar la manipulación adecuada de los productos retirados y lotes afectados aún en stock y la secuencia de acciones posteriores a tomar para esclarecer las causas.

Su alcance afecta a todos los productos servidos, en proceso y elaborados, equipos e instalaciones y otros suministros que deriven en una situación de alerta alimentaria.

Las alertas alimentarias pueden proceder de Comunicaciones externas (mediante la red de alerta, mediante la inspección sanitaria o mediante el consumidor final), o proceder de Comunicaciones internas (detección en vigilancia o detección en verificaciones)

Las situaciones de alerta alimentaria, tienen varias fases:

- Alertas potenciales: Existen indicios sin confirmación.
- Connatos de emergencia: Situaciones denunciadas y/o relevantes que pudieran desembocar en contaminación de los productos que se sirven.
- Alerta alimentaria confirmada:
  - Alerta alimentaria parcial: La alerta alimentaria queda confirmada y afecta a un solo centro
  - Alerta alimentaria general: La alerta alimentaria queda confirmada y afecta o puede afectar a más de centros u operadores, p.e. materias primas, suministro de agua potable.

Las actuaciones a seguir conforman el plan de emergencia,

### 7.6.3.4 Procedimiento de Adquisiciones

En el Programa Anual de operaciones se incluye el cronograma de ingreso de productos por familia. Igualmente, dicho cronograma será coordinado con el Servicio de Seguridad para gestionar las autorizaciones de ingreso en el recinto.

Se implementará un Programa de Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos para asegurar el correcto desarrollo del servicio de alimentación del Hospital. En este programa se incluye un listado donde se identifican los equipos del Centro. En caso que tras la inspección sea necesario un mantenimiento

correctivo al equipo debido a un mal uso o sea necesario un recambio de elementos de desgaste normal, se inicia procedimiento de solicitud de repuesto o equipo al distribuidor de la marca del equipo.

### **7.6.3.5 Aspectos Operacionales**

#### **7.6.3.5.1 Programación y Ejecución de Trabajos Diarios**

En caso que tras la inspección sea necesario un mantenimiento correctivo al equipo debido a un mal uso por parte del personal o sea necesario un recambio de elementos de desgaste normal, se inicia procedimiento de solicitud de repuesto o equipo al distribuidor de la marca del equipo.

#### **7.6.3.5.2 Aspectos de Seguridad durante la Prestación del Servicio**

Se implementará un Programa de Prevención de Riesgos en coordinación con la Sociedad concesionaria. El objetivo del Programa de prevención de riesgos es establecer el conjunto de actuaciones a desarrollar en el periodo establecido, al objeto de que la Empresa pueda cumplir con los deberes y obligaciones exigibles en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Se establece un Plan de Actuación, de duración anual, en el que se realiza la planificación de un conjunto de actuaciones encuadrada dentro de los elementos de un Programa de Actuación Preventiva establecido en base a los principios y exigencias contenidos en la Ley 16.744, y otra normativa de referencia en materia de Seguridad y Salud laboral en el país.

#### **7.6.3.6 Manual de Operaciones**

Los procedimientos de operación estarán contenidos en el programa anual de operación.

#### **7.6.3.7 Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones**

El servicio adaptará un programa de limpieza y sanitación en lugares de trabajo e instalaciones.

#### **7.6.3.8 Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio**

Se realizará el servicio de alimentación en las instalaciones definidas, estas instalaciones dispondrán de las resoluciones sanitarias necesarias para prestar los servicios.

#### **7.6.3.9 Dotación de Personal**

La dotación de personal será el adecuado para dar cumplimiento al servicio de alimentación descrito y alineado con el organigrama expuesto para responder a los requerimientos expresados en las bases de licitación.

El personal que ejerza alguna labor donde se manipulen alimentos, cumplirá con las exigencias del Reglamento Sanitario de los Alimentos y contará con las competencias necesarias y requeridas, para elaborar y entregar, un servicio de alimentación en el que aseguremos la calidad nutricional y la inocuidad, a través de la aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura.

### **7.6.3.10 Equipamiento para la Entrega del Servicio**

El Servicio de Alimentación se efectuará en las Dependencias del Hospital de Antofagasta, en dependencias que serán destinadas a:

- Unidad Central de Producción (Central de Alimentación)
- Casino Autoservicio
- Bodegas
- Vestuario y baños para el personal

Y contará entre otros, de los equipos instalados en dicha área y que estarán compuestos por:

- Refrigeradores y Congeladoras
- Hornos
- Marmitas
- Líneas de Emplatados,
- Loza, utensilios, equipos menores
- Bandejas Térmicas

Además, contará con:

- Instalaciones de redes de agua potable y alcantarillado
- Sistema telefónico
- Sistema de aire acondicionado
- Campanas de extracción
- Redes y sistemas de conexión eléctrico.
- Todo lo anterior, cumpliendo con la normativa legal y con las Resoluciones Sanitarias necesarias para la ejecución de la operación

El detalle técnico de toda la maquinaria puesta a disposición del servicio de alimentación se encuentra en el programa anual de operaciones del servicio.

### **7.6.3.11 Tipología de Mantenimiento**

El servicio realizará la supervisión de la realización de la mantención preventiva y correctiva de todos los sistemas y equipos por el Servicio de Mantenimiento quien realizará el mantenimiento de los equipos instalados por la sociedad concesionaria.

Con el propósito de dar cumplimiento a lo anterior, se asignarán tarjetas de mantención para cada equipo, estableciendo frecuencias de trabajos a realizar.

#### **7.6.4 Plan de Contingencias o Imprevistos Graves**

Se entiende por Contingencia o Imprevisto grave los hechos que puedan alterar el buen funcionamiento de la Instalación y/o pone en riesgo la seguridad de las personas.

La Sociedad Concesionaria ha presentado un Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias para la etapa de explotación, el cuál de acuerdo con las bases de licitación cumple con entregar los lineamientos para las siguientes contingencias:

- Accidentes en el área de Concesión.
- Derrame de Sustancias Peligrosas – Transporte.
- Derrame de Sustancias Peligrosas – Almacenamiento.
- Incendio en el Área de la Concesión.
- Explosión.
- Accidente de Trabajadores.
- Eventos Naturales
- Corte de Suministros Básicos.
- Otros.

Para los equipos críticos de las instalaciones los que, en caso de fallo, supondrían un grave riesgo a alguno de los siguientes elementos, los cuales están reflejados en el Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencia para la Etapa de Explotación:

- La actividad asistencial del hospital.
- La seguridad de las personas.
- La integridad de la infraestructura.

De igual manera y en apoyo a lo estipulado en el Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias para la etapa de explotación, se presenta en los Programas Anuales de Operación (PAO), el método de abarcar las contingencias relacionadas al asegurar el funcionamiento de los servicios de forma individual.

##### **Objetivo**

Mantener permanentemente un mecanismo alternativo de emergencia para proveer del Servicio de Alimentación al Hospital de Antofagasta en caso de una contingencia.

Este mecanismo deberá ser capaz de proveer la misma cantidad de raciones diarias mientras dure la causa que originó su activación, al menos, por un período de 10 días corridos.

El Concesionario contará en forma permanente con las materias primas disponibles en el Hospital de Antofagasta, necesaria para ejecutar el plan de contingencia establecido en el Programa Anual.

Para tal efecto, el primer día que ocurra una emergencia que impida el normal funcionamiento del servicio, el Concesionario proveerá todas las raciones del día. Lo anterior la hará mediante alimentos no perecibles, recalentarles, que mantendrá debidamente identificados y almacenados en bodegas del Hospital, de modo de asegurar la continuidad del servicio. Dicho menú será descrito en el Programa Anual del Servicio.



Para los días siguientes y mientras no entre en funcionamiento normal el servicio, el Concesionario proveerá las raciones diarias las cuales deberán cumplirán con las exigencias establecidas en las Bases de Licitación

#### Alcance

A todo el servicio de alimentación.

#### **Producción en cocina:**

El sistema de producción y el servicio de alimentación se basa en la preparación y cocción tradicional de los alimentos calientes A 75°C, y que posteriormente son mantenidos a Tº sobre los 65°C, y las preparaciones frías son conservadas y almacenadas a Tº inferiores a los 5° C.

Estos Procesos de Producción diaria permitirán la producción simultánea de cantidades de alimentos, reduciendo los tiempos de preparación y los consumos

#### Responsabilidades

La Sociedad concesionaria será el responsable de definir e informar las medidas de emergencia global que se apliquen en los Hospitales en contingencias de tercer grado específicamente a situaciones adversas nacionales.

La Sociedad Concesionaria deberá proveer de todas las raciones de alimentos diarias, siguiendo las condiciones establecidas en las Bases de Licitación. En caso de contingencias de tercer grado, ajenas a sus responsabilidades (tales como: terremotos, aluviones, atentados, incendios) la Sociedad Concesionaria hará el mayor esfuerzo por respaldar el funcionamiento del Servicio de alimentación en la medida que el escenario nacional y/o local, lo permita.

### **7.6.4.1 Definiciones Y Clasificación**

**Mecanismo de Respaldo:** mecanismo alternativo de emergencia al que acuda la Sociedad Concesionaria para proveer el Servicio de Alimentación indicado en el Artículo 2.6.2.2.3 de las Bases de Licitación.

**Contingencia:** hecho dado de forma imprevista que impide el normal funcionamiento del Servicio de Alimentación.

**Contingencia de primer grado:** hecho dado en forma imprevista que impide el normal funcionamiento del Servicio de Alimentación y que su implicancia permite el funcionamiento del 90% del servicio. Asociado a fallas superables durante el mismo día de ocurrencia y que no inciden en atrasan los tiempos de entrega del servicio de alimentación.

**Contingencia de segundo grado:** hecho dado en forma imprevista que produce problemas en el normal funcionamiento del Servicio de Alimentación y que su implicancia permite el funcionamiento hasta el 70% del servicio. Asociado a fallas superables durante el mismo día de ocurrencia o días subsiguientes y que pueden incidir en atrasos en los tiempos de entrega del servicio de alimentación.

**Contingencia de tercer grado:** hecho dado en forma imprevista que impide el normal funcionamiento del Servicio de Alimentación y que su implicancia permite el funcionamiento de menos del 70% del servicio. Asociado a fallas insuperables durante el mismo día de ocurrencia o días subsiguientes y que pueden incidir en el cese de la entrega del servicio de alimentación.

**Medida de contención de emergencia:** Utilización de alimentos no perecibles recalentarles que la Sociedad Concesionaria mantendrá debidamente identificados y almacenados en bodegas del Hospital para estos de cubrir con el servicio de raciones solicitadas.

En el Plan de Operación Anual se incluirá el detalle de las minutas de contingencia a producir en caso de activación del plan de continuidad.

El transporte desde los diferentes proveedores hasta el Hospital de Antofagasta cumplirá con todos los criterios y normas de calidad en relación a la preparación, transporte y entrega del producto.

**Plan de emergencia del Hospital activado:** En el caso que el Hospital no cuente con la infraestructura habitual, luego de una catástrofe o evacuación por activación del Plan de emergencia, se definirá para los funcionarios, la entrega de una colación fría, la que será entregada en dicho lugar en la zona de seguridad una vez establecido por el Hospital, el accionar y tiempo de permanencia en dicha zona.

Si no se dispone de agua potable procederemos a utilizar agua envasada para los procedimientos requeridos, y se incorporara el uso de cubiertos y platos desechables para asegurar la calidad higiénica de nuestro servicio en esta situación.

La Sociedad Concesionaria realizara todos los esfuerzos posibles para que esta situación anómala sea lo más corta posible en el tiempo.

**Equipos Críticos:** equipos que, de no ser utilizados, no permiten el correcto funcionamiento del Servicio de Alimentación.

**Turnos Ético:** personal establecido y de asistencia mínimo en caso de emergencia

### 7.6.5 Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio

El Encargado del Servicio de Alimentación, utilizará una serie de parámetros para controlar la entrega del servicio, un sistema de control y medidas para asegurar los estándares del Servicio. Además, supervisará el cumplimiento de los indicadores y parámetros establecidos, y gestionará el departamento correspondientemente aplicando criterios de mejora continua para el cumplimiento y mejora de los indicadores.

Los mecanismos que se utilizarán para mantener bajo control la entrega de los servicios serán:

**Inspecciones Visuales:** Actividad que será aplicada de forma espontánea por el encargado del servicio, realizando una inspección visual de las condiciones físicas en las que se encuentran los activos bajo su responsabilidad y gestión.

**Auditorías Internas:** Revisión periódica sobre la correcta y completa ejecución de los procesos y aplicación de los procedimientos definidos para entregar un servicio estándar, seguro y de calidad.

**Revisión Documental:** Periódicamente se realizarán revisiones aleatorias a la documentación que formalmente sean definidas por los procesos y procedimientos de actuación del servicio. Esto también tendrá un alcance sobre la documentación técnica del equipamiento, exigidas por las condiciones para la etapa de explotación.

**Estadísticas SIC:** Monitoreo continuo del cumplimiento de los indicadores de los niveles de servicios.

**Aplicación de Encuestas:** Periódicamente se aplicarán encuestas a los usuarios directos del servicio SIT, orientadas a capturar de forma objetiva, la percepción que se posee de los servicios y productos que se están entregando.

**Revisión y Análisis de los Reclamos de Usuarios:** Periódicamente se realizarán reuniones de análisis de los reclamos de los usuarios con el propósito de identificar las causas raíces de estos, permitiendo de esta manera identificar claramente si el reclamo fue provocado por una falencia del servicio, gatillando de esta forma una acción correctiva permanente que elimine o mitigue una posible nueva ocurrencia.

Todos estos mecanismos, permitirán al servicio el poder adoptar medidas correctivas que materialicen un proceso de mejora continua, organizada y controlada.

### **7.6.5.1 Sistemas de Control**

#### **Sistema de control biométrico de asistencia de funcionarios**

La Concesionaria, pondrá a disposición del servicio, un sistema de registro biométrico de lectura de huella dactilar para la identificación y registro de los funcionarios que hacen uso del Casino.

El control biométrico emitirá un ticket para cada comensal, de manera que dicho ticket será entregado al personal de control de ventas que fiscaliza el acceso al recinto de autoservicio.

Para aquellos usuarios que sean invitados se confeccionarán unos bonos-vale que igualmente se deberán hacer entrega en el control de ventas en el momento de hacer uso efectivo.

De dicho sistema informático será posible sacar listados de utilización del servicio por día para la correspondiente facturación.

#### **Sistema de Control de dietas**

Este sistema deberá responder en todos los circuitos y departamentos involucrados en la dieta del paciente hospitalizado, ofreciendo menús interactivos para la captación del dato necesario; permitiendo la emisión de los reportes requeridos por la gestión administrativa, ofreciendo resúmenes estadísticos diarios y acumulados a los fines de evaluación del proceso. La aplicación hace posible la automatización del trabajo técnico- administrativo del Departamento de Dietética, y Cocina y con ello, la reducción de errores durante el proceso de compra de alimentos, diseño y planificación de menús alimentarios.

El sistema permitirá al prestador del servicio de alimentación la gestión de todas las solicitudes y peticiones de dietas alimenticias solicitadas en el sistema para la elaboración de los alimentos de los pacientes, funcionarios, y educandos. Igualmente permitirá la gestión de las solicitudes no programadas dentro de los plazos establecidos

En las diferentes Unidades Asistenciales y de Apoyo Diagnóstico Terapéutico se asignarán las dietas a cada paciente en función de su patología. Una vez realizado este proceso, la información será transmitida vía red directamente desde cada unidad. Todas las modificaciones (cambios de dieta, etc.) serán igualmente introducidas en la unidad de hospitalización en el tiempo que se haya establecido, quedando registros de todas las modificaciones.

El Sistema consolida toda la información de cada uno de los pacientes, incluyendo la de las dietas basales con la opción elegida, con el tipo de dieta que el médico ha prescrito (terapéuticas).

El sistema informático automáticamente emite un informe para Bodega con los ingredientes necesarios para la confección de los menús que proviene de las fichas de platos de cada una de las dietas patológicas y de la elección de las basales. Igualmente, el sistema emite etiquetas con el nombre, el n° de habitación, la cama correspondiente y la composición de la dieta prescrita. Si fuera necesario realizar cambios, estos se registrarían en el sistema hasta momentos antes de realizar el emplatado de cada uno de los diferentes servicios.

#### **Sistema informático de comunicaciones SIC**

Este aspecto es fundamental en un servicio hospitalario y no solo porque una correcta alimentación es básica para una curación (en el caso de los pacientes), sino porque toda la planificación del trabajo diario (n° de platos y variantes a producir, compras, costes, etc.) gira en torno a este aspecto. Por tanto, es un punto crítico de la organización del servicio.

Dada la gran cantidad de información que se debe manejar simultáneamente para garantizar la seguridad y la rapidez en dicho manejo, así como para hacerlo con una razonable economía de costos de personal es imprescindible la utilización de una herramienta informática.

Al efecto, se utilizará el módulo de gestión de dietas alimenticias del Sistema SIC, que garantizará, una vez completado el proceso de implantación, una perfecta organización del servicio de Alimentación a Pacientes en su conjunto y una mayor coordinación con las diferentes áreas implicadas en el servicio de Alimentación.

### 7.6.5.2 Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio

#### **Aplicación del Acuerdo de Producción Limpia para Casinos de Alimentación:**

El 29 de noviembre de 2001 fue formalizada, mediante D.S. N°414 del Ministerio de Economía, la Política de Producción Limpia del Gobierno de Chile, con el objeto de generar y consolidar una masa crítica de actores públicos y privados que produzcan en forma limpia y promuevan el uso de esta estrategia, con el fin de minimizar la contaminación y aumentar la competitividad de las empresas.

El Sector de la Alimentación a Colectividades desde el año 2003 está aplicando estas normas para garantizar la menor contaminación en el ejercicio de su actividad, así como garantizar la inocuidad alimentaria.

En la Central de Alimentación del Hospital trabajará con a la aplicación de las siguientes NCH:

- NCh 2797 Acuerdos de Producción Limpia (APL)- Especificaciones.
- NCh 2796 Acuerdos de producción Limpia (APL) – Vocabulario.
- NCh 2807 Acuerdos de producción Limpia (APL) - Diagnóstico, seguimiento, control, evaluación final y certificación de cumplimiento.
- NCh 2825 Acuerdos de Producción Limpia (APL) - Requisitos para los auditores.

Para toda esta labor, el Departamento de Calidad del Operador del servicio de alimentación, compuesto por Técnicos especialistas en Sistemas de Gestión, prestarán apoyo continuo al Administrador del Centro y realizará el seguimiento de la implantación de estas normas, así como las inspecciones de aplicación y auditorías de control.

Se implementará en la Cocina y en el Casino del Hospital un sistema de autocontrol basado en los principios del sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico (HACCP). Dicho sistema estará implementado al mes siguiente del inicio del contrato. Con la implantación de este sistema se garantiza: El Cumplimiento de la legislación alimentaria y de las recomendaciones del Codex Alimentarius.

- La estandarización de los procesos a ejecutar.
- Mantener a su personal formado, informado y motivado con respecto a las normas sanitarias y a las Buenas Prácticas de Manufacturas

Este Manual constará de los siguientes apartados: Objeto y Alcance, legislación aplicable, Memoria de Calidades, Mapa de Procesos, descripción de los procesos, tablas de gestión, Guía de Buenas Prácticas de Manipulación, programa de limpieza y desinfección, plan de eliminación de residuos, control del suministro de agua, programa de desratización y desinsectación, plan de mantenimiento, programa de formación y sistemática de verificación y control.

#### **Verificación del Cumplimiento del Reglamento de Condiciones Sanitarias, Ambientales y de Seguridad Básicas en Locales de Uso Público. Decreto N°10/10 de 25/09/2010:**

Existirá un Administrador responsable del Centro con capacidad técnica para evaluar, hacer cumplir y velar porque en las instalaciones del Hospital, englobado dentro de la categoría de local de uso público, entendiéndose como locales de uso público a aquellos con capacidad para recibir (en forma simultánea a 100 personas o más) existan condiciones sanitarias, ambientales y de seguridad que resguarden la salud y el bienestar de las personas que allí concurren, así como de cuidar los efectos sobre el entorno puedan producir en referencia al desarrollo de procesos. Para dar cumplimiento a todas las exigencias establecidas en este Decreto, el proveedor de servicio de alimentación se compromete a, en el plazo de 1 mes a contar desde el inicio de la operación:

- Contar con un Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad de conformidad con la ley específico para el Hospital.
- Definir e implantar un Plan de Emergencia y un Plan de Evacuación para los Casinos que detalle la coordinación con otras instituciones que se determinen por parte del Edificio,
- Revisar en conjunto con el personal de mantención que nos designe las instalaciones eléctricas del Casino y Cocina, así como aquellas de señal de audio o video, de iluminación, etc., para verificar que estas cuentan con las correspondientes protecciones, que eviten contacto con la energía eléctrica, así como los tropiezos en ellas, tanto del público asistente como de los trabajadores de la Cocina y Casino.
- Rotular adecuadamente los locales de uso que se nos designen de manera que se realice de manera eficiente la información al público asistente sobre las normas de la ley del tabaco, la cual prohíbe fumar en recintos cerrados, mediante letreros y/o carteles indicativos.
- Verificaremos antes del inicio de la actividad que el casino dispone de servicios higiénicos para el público, separados por sexo y señalizados, independientemente de aquellos destinados al personal que laborará en el local, conforme a lo establecido en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

### **7.6.5.3 Sistema de Verificación de Calidad**

Se implantará un sistema de verificación de la calidad que estará basado en:

#### **Supervisión e inspección**

Se dispondrá de un Procedimiento de “Inspección y Verificación” que comprobará el cumplimiento de los requisitos exigidos, mediante la inspección de los procesos.

Contendrá un Programa de Puntos de Inspección y Verificación, que descompone el servicio prestado, en una serie de operaciones elementales cuya ejecución o resultado es objeto de inspección o verificación. Así mismo, se establecerá un Plan de Inspecciones para verificar la Calidad de la prestación del servicio de acuerdo a los Procedimientos Generales y Específicos que sean de aplicación en las instalaciones del Hospital de Antofagasta.

El Plan de Inspecciones obligará a que se realice una inspección de cada uno de los servicios afectados con la periodicidad que se establezca una vez comenzado el servicio. Las Inspecciones serán realizadas, por personal perteneciente al área de Calidad, completando, en cualquier caso, el impreso destinado a tal fin.

A la hora de establecer la periodicidad de la realización de las inspecciones se tendrá en cuenta los criterios establecidos por el Inspector Fiscal, y las peculiaridades del centro (dimensiones, utilidad, instalaciones a mantener y otros.)

#### **Establecimiento de No conformidades**

Cuando por la ejecución del servicio se observan desviaciones, que por las consecuencias negativas que su no resolución o su resolución no controlada pudiera ocasionar deficiencias en la calidad de los trabajos ejecutados. Se tratarán como “No Conformidades”.

Su tratamiento requiere un análisis de las causas que las motivaron, para adoptar las medidas adecuadas a su solución y un control escrito de su aplicación y eficacia.

Aunque hay una gran diversidad de campos y de fuentes de No Conformidades posibles, las vías más corrientes de detección provienen de las actividades siguientes:

- Resultados de recepción en la compra de materiales.
- Resultados de las inspecciones y/o supervisiones realizadas en el proceso de prestación del servicio.
- Inspección de servicios contratados de forma discontinua y puntual.
- Auditorias del Sistema de Calidad y Medio Ambiente.
- Reclamaciones, en este caso el Hospital de Antofagasta

Tanto para el tratamiento de las No Conformidades que surjan a raíz de Auditorias del Sistema de Calidad y Medio Ambiente como de aquéllas que son consecuencia de Reclamaciones del Hospital, existirá un Procedimiento que contemplará su tratamiento.

Cuando se detecte una No Conformidad que afecte a los servicios prestados por nuestro servicio, se documentará siguiendo los procedimientos que se establezcan (apertura de informe, identificación de la incidencia, acción correctiva propuesta, análisis de la evolución, en caso de tener efectividad se procede a su cierre).

#### **Análisis y seguimiento de los datos obtenidos**

Como ya se mencionó en puntos anteriores, con objeto de poder cuantificar la calidad y los resultados del servicio prestado se utilizarán los indicadores aprobados, se elaborarán procedimientos para la realización de controles e inspecciones, y por último se efectuará un seguimiento y análisis de los mismos, con la elaboración de un informe final, utilizando los recursos de la aplicación SIC.

### **7.6.6 Indicadores de Gestión**

Los indicadores establecidos para la gestión del servicio son:

- Número de comidas y raciones alimenticias de pacientes distribuidas por regímenes y recintos según zonificación establecida en el Anexo H de las Bases de Licitación.
- Número de raciones alimenticias para funcionarios distribuidas por comidas.
- Nº de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC.
- Porcentaje de infecciones gastrointestinales sobre el total de raciones servidas.
- Tasa requerimientos no programados sobre el total de raciones servidas.

Tasa de Reclamos (%): Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC sobre el total de requerimientos programados y no programados

## **7.7 Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura**

### **7.7.1 Aspectos Generales del Servicio**

El servicio comprende las actividades de mantenimiento y la operación de los distintos elementos que forman parte de la infraestructura, instalaciones, equipamiento industrial y mobiliario asociado a la infraestructura, de todos los recintos asistenciales y no asistenciales del Hospital de Antofagasta, como también del resto de las áreas que conforman el área de concesión.

#### **7.7.1.1 Objetivos del Servicio**

El objetivo principal del Servicio de Mantenimiento y Operación de Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura, corresponde a la gestión de mantenimiento de estos elementos, así como a la operación de los mismos, asegurando su plena disponibilidad y operatividad, velando que presente las condiciones de habitabilidad, funcionalidad, y especificidad definidas en el Proyecto Definitivo.

El servicio comprende las actividades de mantenimiento y la operación de los distintos elementos que forman parte de la infraestructura, instalaciones, equipamiento industrial y mobiliario asociado a la infraestructura, de todos los recintos asistenciales y no asistenciales del Hospital de Antofagasta, como también del resto de las áreas que conforman el área de concesión.

La Sociedad Concesionaria es responsable de la ejecución de las actividades de mantenimiento y operación establecidos en el presente Reglamento, así como de asegurar el cumplimiento de las Bases de licitación y de la eficacia y control de éstas, debiendo asegurar en su gestión, la integridad de la estructura de los edificios, la operación de los servicios industriales, los sistemas de energía, el mobiliario asociado a la infraestructura y los equipos que comprenden las instalaciones industriales, conforme lo establecido en el Proyecto Definitivo, que describirá la obra civil, urbanización e instalaciones realmente ejecutadas. Tiene además la responsabilidad de resolver cualquier incidencia relacionada con la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario asociado a la Infraestructura y la operación de los mismos, lo que implica adoptar todas las acciones y medidas necesarias para resolver las incidencias y



responder a las solicitudes de los usuarios SIC definidos en el artículo 1.14 de las Bases de Licitación, debiendo corregirlos o repararlos según corresponda, en los tiempos a que se refiere el artículo 2.6.2.2 de las mismas para los diferente Indicadores de Niveles de Servicio.

El Servicio de Mantenimiento y Operación de Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura actuará en forma coordinada con todos los servicios dispuestos en el artículo 2.6 de las Bases de Licitación, así como cumplirá la normativa y regulaciones establecidas por “Infecciones asociadas a la atención de salud” (IAAS) y su reglamento vigente para la ejecución de los trabajos dentro del recinto hospitalario.

Para tales efectos se elaborará un instructivo que detalle los aspectos de seguridad a considerar ante una intervención en un recinto contaminado y que detalle los EPP a considerar en tal caso.

La Sociedad Concesionaria garantiza que el servicio será prestado en condiciones tales que no entre en conflicto con la provisión de cuidados a los pacientes, ni la seguridad de los funcionarios y público en general del Hospital de Antofagasta, procurando minimizar el impacto en la operación de los recintos asistenciales involucrados. Las actividades de mantenimiento se desarrollarán previa aprobación del Inspector Fiscal y en coordinación con la Dirección del Hospital de Antofagasta.

La Sociedad Concesionaria se compromete a evitar interrupciones en la prestación del servicio, el que se llevará a cabo las 24 horas del día durante los 365 días del año, para lo cual se establecen los procedimientos adecuados. En el apartado “Plan de contingencia” se incluyen las medidas para asegurar la continuidad del servicio en determinadas circunstancias particulares.

La prestación del servicio en cada una de sus actividades, se regirá por lo dispuesto en el Reglamento de Servicio de la Obra, definido en el artículo 1.10.8 de las Bases de Licitación y, en el Programa Anual, ambos aprobados por el Inspector Fiscal.

Para efectos del presente servicio, el mantenimiento de los distintos elementos podrá ser preventivo o correctivo; por su parte el mantenimiento correctivo, podrá ser programado o no programado.

A su vez, las actividades de mantenimiento comprenderán, como mínimo tareas de inspección, monitoreo, revisión, mediciones, ajustes, limpieza, lubricaciones, calibraciones, desarme, desinstalación, montaje, cambio de piezas, reparaciones y reposición en caso que corresponda, entre otras.

Además el Concesionario procederá a la reposición de equipos, accesorios, componentes, repuestos, partes y piezas, así como elementos de la infraestructura y de operación definidos en el Proyecto Definitivo conforme lo dispuesto en el artículo 1.2 del Anexo B de las Bases de Licitación, en aquellos casos y oportunidades que específicamente se señalan, y cada vez que se vean afectados técnicamente por desgaste o cuando el nivel de fallas afecte el cumplimiento de los indicadores de servicio a los que se refiere el artículo 2.6.2.2 de las Bases de Licitación.

### **7.7.1.2 Descripción General del Servicio**

Se realizará un programa de mantención que contemple la operación y el mantenimiento preventivo y correctivo de los elementos objeto del alcance del servicio.

Toda prestación de mantenimiento es un servicio de infraestructura muy importante y significativo, que soporta al resto de los servicios y la operación del Hospital. La Sociedad Concesionaria garantizará a lo largo de la vigencia del contrato, la mayor confiabilidad en la operación de las instalaciones del Hospital y minimizará los periodos de inactividad, permitiendo así ofrecer servicios a todos los usuarios de las unidades sanitarias.

En todos los aspectos se apuntará a minimizar las eventualidades que pudieran presentarse y que puedan generar alguna interrupción al sistema de prestación médica, y en tal aspecto, eso se ha previsto desde el diseño de las instalaciones, considerando sistemas redundantes en aquellos lugares críticos de determinadas instalaciones donde una falla puede causar pérdidas irreparables.

Entre los sistemas redundantes, de acuerdo al Proyecto Definitivo están considerados:



El sistema de agua potable tiene suministro desde la Red Pública hacia los estanques que cuentan con autonomía para tres días considerando la ocupación del Hospital en un 100% y un Volumen total de 2880 m<sup>3</sup>. Dispone de sistemas de bombeo compuesto por 8 bombas impulsoras con motor de 25 HP cada una. Este sistema redundante está asociado al plan de Contingencia detallado en el apartado 1.1.5 “Plan de Contingencia, apartado B” “caso de corte fortuito de agua”

El Suministro Eléctrico se asegura con un empalme a la Red Pública conectado a través del Centro de Transformación 1(CT1) y un sistema de respaldo compuesto por 4 Grupos Electrógénos de 4.500 Kw que entregan respaldo de suministro al 100% de la demanda del Hospital. Cada Grupo Electrógéno cuenta con un Sistema de combustible está formado por un estanque diario con capacidad de 1.000 litros, con contención de derrame, indicador de nivel, sensores de cota mínima y máxima para trasvase de combustible desde estanque principal, líneas de alimentación y retorno, tapa de llenado, tapón de purga y conectores flexibles para la conexión al grupo. . Este sistema redundante está asociado al plan de Contingencia detallado en el apartado 1.1.5 “Plan de Contingencia, apartado B” “Caso de corte fortuito de energía eléctrica”

Como estanque principal de combustible para los grupos electrógénos se encuentran instalados 2 estanques enterrados de petróleo con una capacidad unitaria de 40.000 lts. Los estanques son del tipo horizontal y llevan todas las aperturas y tapas indicadas por la ordenanza. . Este sistema redundante está asociado al plan de Contingencia detallado en el apartado 1.1.5 “Plan de Contingencia, apartado B” “Caso de corte fortuito de energía eléctrica”

El Sistema de Suministro de Gases Clínicos, cuenta con una fuente de suministro alternativo para cada gas de acuerdo a lo que se indica en la tabla siguiente.

#### Oxígeno y Gases producidos por el Hospital

GAS	FUENTE DE SUMINISTRO
Oxígeno	Estanque de Oxígeno Líquido Manifold de Oxígeno de 28 Cilindros
Aire Medicinal	Hexaplex (6 Compresores). Potencia de 15 HP cada uno. Manifold de Aire Medicinal de 28 Cilindros
Aire Dental	Cuadruplex (4 Compresores). Potencia de 10 HP cada uno. Tipo Laboratorio Scroll
Aire Industrial	
Evacuación de Gases Anestésicos	Dúplex (2 Bombas). Potencia de 5,4 HP cada una. Tipo Claw o Garra o Diente.
Vacío Medicinal	Hexaplex (6 Bombas). Potencia de 15 HP cada una. Tipo Claw o Garra o Diente.

#### Gases No Generados por el Hospital

Óxido Nitroso	Manifold de Óxido Nitroso de 18 Cilindros
Dióxido de Carbono	Manifold de Dióxido de Carbono de 10 Cilindros
Nitrógeno	Manifold de Nitrógeno de 16 Cilindros.

Este sistema redundante está asociado al plan de Contingencia detallado en el apartado 1.1.5 “Plan de Contingencia, apartado B” “Caso de corte fortuito de suministro de gases Clínicos”

El equipamiento motriz del sistema de bombeo del componente de Protección contra incendios, cuenta con una motobomba de accionamiento eléctrico y otra con motor Diésel.

Este sistema redundante está asociado al plan de Contingencia detallado en el apartado 1.1.5 “Plan de Contingencia, apartado B” “Avería fortuita de sistema de Detección de Incendios” y “Avería fortuita de sistema de extinción de incendio con agua”

Se incorporan en el PAO como anexo las Especificaciones Técnicas de cada sistema redundante y su ubicación en el plano.

Se abogará por el convencimiento de que, al principio del día hábil, todos los recintos médicos estén operativos funcionando plenamente de manera que ninguna influencia ajena afecte a la acción médica y que aquellos procedimientos de mantenimiento preventivo que pudieran causar ruido o molestias a pacientes o personal médico se llevarán a cabo en los horarios menos comprometidos para evitar la interrupción de los servicios médicos.

El Servicio de Mantenimiento y operación de la infraestructura, instalaciones, equipamiento industrial y mobiliario asociado a la infraestructura, está compuesto por 11 componentes:

- Servicio de mantenimiento de infraestructura general y mobiliario asociado a la infraestructura.
- Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema sanitario.
- Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de energía e iluminación artificial.
- Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de transporte vertical.
- Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de corrientes débiles.
- Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de climatización.
- Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de gases clínicos.
- Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de automatización y control centralizado.
- Servicio de mantenimiento y operación de exteriores, áreas verdes y paisajismo.
- Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de correo neumático.
- Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema contra incendios.

A continuación, se detallan las características generales de dichos componentes. El Programa Anual de Prestación del Servicio de Mantenimiento y Operación de Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario Asociado a la Infraestructura incluirá un inventario actualizado de todos los elementos que forman parte de la infraestructura, agrupados por componentes y con identificación de sus ubicaciones físicas, identificadas en los Planos “As Built”. Dicha información será suministrada a la Sociedad Concesionaria por parte de la Constructora, de acuerdo a lo detallado en el Proyecto Aprobado. La señalada información se encontrará ingresada al SIC

Dentro de los equipos incluidos en el Programa Anual de Prestación del Servicio de Mantenimiento se consideran los equipos instalados en áreas como Central de Alimentación y Lavandería y todo equipo que esté incluido en el Proyecto Definitivo aprobado por la Inspección fiscal.

#### **7.7.1.2.1 Servicio de mantenimiento de infraestructura general y mobiliario asociado a la infraestructura**

El servicio de mantenimiento de infraestructura general ejecutara tareas de mantenimiento de la infraestructura general (Obra gruesa, terminaciones y exteriores) y el mobiliario asociado a la infraestructura.

##### **Infraestructura General**

- **Obra gruesa o elementos estructurales**
  - Fundaciones y sobrecimientos.
  - Vigas, viguetas, cadenas.
  - Columnas y pilares.
  - Losas.
  - Estructuras metálicas.
  - Estructuras de madera.
  - Muros de contención.
  - Muros.
  - Aisladores sísmicos.
  - Tabiques.
  - Elementos estructurales compuestos.

La Sociedad Concesionaria desarrollará un programa de inspección con el objeto de realizar revisiones del comportamiento de la estructura y de los elementos no estructurales adosados a la misma, correspondiéndose con lo indicado en las páginas correspondientes de los Anexos Complementarios; las revisiones se efectuarán una vez por semestre y cada vez que se produzca un sismo de magnitud igual o superior a 5 grados en la escala de Mercalli.

En caso de detectarse una falla y / o daño, serán subsanados por la Sociedad Concesionaria en los términos y plazos que fije el Inspector Fiscal.

Durante el primer año se efectuará cada seis meses una inspección y las actividades de mantenimiento, además de las respectivas acciones correctivas si corresponde, de conformidad a lo dispuesto en el Proyecto Definitivo.

A partir del segundo año de explotación, la Sociedad Concesionaria establecerá los periodos de inspección y mantenimiento de cada uno de los elementos estructurales definidos en el Proyecto Definitivo, los cuales contarán con la aprobación del Inspector Fiscal.

Se incluirán las actividades indicadas en las páginas correspondientes de los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación.

Los programas de inspección y mantenimiento preventivo se incluirán en el Programa Anual correspondiente a cada año.

- **Terminaciones**

- Pisos y elementos constructivos: guardapolvos, cubrejuntas y juntas de dilatación.
- Escaleras y elementos constitutivos.
- Revestimientos de muros interiores, guardamuros y protecciones de muros.
- Cielos falsos.
- Puertas y quincallerías.
- Ventanas, vidrios, persianas y quincallerías.
- Impermeabilizaciones.
- Señalética interior.

La Sociedad Concesionaria efectuará las actividades de inspección y mantenimiento preventivo, con frecuencia mínima trimestral, y las respectivas acciones de mantenimiento correctivo correspondientes.

Se incluirán las actividades indicadas en las páginas correspondientes de los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación.

Los programas de inspección y mantenimiento preventivo se incluirán en el Programa Anual correspondiente a cada año.

- **Exteriores**

- Cubiertas, canales y bajadas de aguas de lluvia.
- Pavimentos exteriores.
- Bancas y asientos exteriores.
- Cielos exteriores.
- Cierros y portones.
- Revestimientos de muros, fachadas y envolvente térmica.
- Muros, fachadas y envolvente térmica.
- Veredas, calzadas y señalética.

La Sociedad Concesionaria efectuará las actividades de inspección necesarias con objeto de detectar a tiempo los fallos y subsanarlos, antes de que los mismos ocasionen pérdida de funcionalidad. De igual manera se realizará una vigilancia constante y permanente respecto de la presencia de pájaros que puedan afectar a las instalaciones del Hospital. Periódicamente se efectuarán inspecciones para determinar la o las especies de aves que aparezcan, se evaluará su comportamiento y las acciones que realizan y en función a ellas se actuará de manera preventiva o correctiva. Todo lo anterior deberá ser coordinado con el Servicio de Control de Vectores, en tanto sean necesarias acciones inherentes a su especialidad.

Se dará cumplimiento con las tareas de limpieza de los paramentos verticales exteriores, cristales y vidrios, muros, fachadas y envolvente térmica no acristalada. Lo anterior conforme lo establecido en el Proyecto Definitivo y junto al Servicio de Aseo y Limpieza.

Se incluirán además todas las actividades indicadas en las páginas correspondientes de los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación.

Los programas de inspección y mantenimiento preventivo se incluirán en el Programa Anual correspondiente a cada año.

#### **Mobiliario Asociado a la infraestructura**

- **Muebles de madera**
  - Closet
  - Estantes.
  - Muebles colgantes.
  - Mueble biblioteca.
  - Vitrinas vidriadas.
  - Mesones de madera.
  - Mesones de trabajo limpio y sucio.
  - Otros muebles que contengan madera como elemento constitutivo.
- **Muebles metálicos de acero inoxidable y otras materialidades**
  - Estantes de cámaras frigoríficas.
  - Mobiliario del SEDILE.
  - Etc.
- **Muebles mixtos**
  - Muebles con estructura de acero revestidos de madera.
  - Muebles con estructura de acero revestidos de polipropileno.
  - Muebles con estructura de acero revestidos de PVC.
  - Otros.
- **Muebles Full Space**
- **Cámaras Frigoríficas**
- **Accesorios**
  - Espejos.
  - Tapas de excusados.
  - Etc.

La Sociedad Concesionaria efectuará las actividades de inspección y mantenimiento preventivo, con frecuencia mínima trimestral, y las respectivas acciones de mantenimiento correctivo correspondientes.

Todo ello con el fin de conservar la estética y armonía de los recintos y la imagen corporativa del Hospital de Antofagasta.

Se incluirán las actividades indicadas en las páginas correspondientes de los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación.

Los programas de inspección y mantenimiento preventivo se incluirán en el Programa Anual correspondiente a cada año.

#### **7.7.1.2.2 Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema sanitario**

Conforme lo dispuesto en el artículo 1.10.12 de las Bases de Licitación, el suministro de agua potable fría no puede presentar faltas, por lo que la Sociedad Concesionaria asegurará el funcionamiento del Sistema Sanitario, de manera efectiva, eficiente y oportuna, cuidando siempre del buen estado de las redes y de los equipos electromecánicos.

El servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema sanitario contempla el mantenimiento y operación de los subsistemas que se detallan a continuación y sobre los que ejecutará al menos las actividades detalladas en el Anexo complementario B de las Bases de la Licitación:

- Subsistema de Agua Potable
  - Estanques y Sistema impulsión de Agua Potable Fría

La Sociedad Concesionaria efectuará las actividades de inspección y mantenimiento preventivo, con frecuencia mínima trimestral, y las respectivas acciones de mantenimiento correctivo correspondientes. Efectuará además todas las limpiezas interiores y exteriores de Estanques de Acumulación, filtros y escotillas de inspección y verificará mediante monitoreo permanente la calidad del agua entregada.

Efectuará además y mantendrá registro en el SIC de la alternancia en la operación de las bombas y demás elementos del sistema de impulsión y de los tableros eléctricos y de control.

- Sistema de Cañerías de Agua Potable Fría y Caliente

La Sociedad Concesionaria efectuará las actividades de inspección y mantenimiento preventivo, con frecuencia mínima anual a la cañería Matriz de Agua potable y la inspección con frecuencia mínima trimestral a todos los dispositivos de corte, válvulas de retención, filtros, sistemas de soporte, estado de aislaciones térmicas, pintura de redes y rotulación de cañerías y las respectivas acciones de mantenimiento correctivo correspondientes

- Artefactos Sanitarios y Grifería

La Sociedad Concesionaria efectuará las actividades de inspección, con frecuencia mínima semanal de los artefactos sanitarios y de su grifería y llaves de corte, inspección y mantenimiento de lavachatas, revisión de grifería electrónica y válvulas mezcladoras y comunicar a la Inspección Fiscal respecto de cualquier incidencia registrada en el SIC.

- Subsistema de Alcantarillado
  - Rejillas de piso, canaletas, piletas, cámaras de inspección y colectoras, etc.

La Sociedad Concesionaria efectuará en los elementos mencionados, las actividades de limpieza, con frecuencia mínima trimestral, para el retiro de elementos sólidos no degradables.

- Cámaras de grasa, Estanques de acumulación, plantas elevadoras

La Sociedad Concesionaria efectuará el tratamiento de limpieza y mantenimiento de las cámaras especiales de grasa de acuerdo a una frecuencia que no deberá exceder los 4 meses y efectuará además todas las actividades indicadas en las páginas correspondientes de los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación.

Los programas de inspección y mantenimiento preventivo se incluirán en el Programa Anual correspondiente a cada año.

- Subsistema de Riego
  - Cañerías, válvulas, llaves, Aspersores, cámaras
  - Tableros y Sistemas de Control

Se efectuará la revisión de cañerías, aspersores, llaves, cámaras, con frecuencia mínima trimestral y los tableros eléctricos y de control con frecuencia mínima semestral.

- Subsistema de Provisión de Aguas Tratadas
  - Plantas de Producción de Aguas Tratadas
  - Instalaciones y Redes de Distribución
  - Estanques de Acumulación

La Sociedad Concesionaria efectuará las actividades de inspección diaria y mantenimiento preventivo, con frecuencia mínima bimestral, y las respectivas acciones de mantenimiento correctivo correspondientes. Asegurará además el ablandamiento del agua y el muestreo correspondiente luego de cada carga de sales y entre cargas. Efectuará además todas las actividades indicadas en las páginas correspondientes de los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación.

- Subsistema de Gas Combustible
  - Estanques Tapas, escalines
  - Redes, cajas de Válvulas, llaves de paso, conexiones

La Sociedad Concesionaria efectuará las actividades de inspección de las redes, con frecuencia mínima semestral y de los estanques, tapas y escalines con una frecuencia mínima anual a objeto de garantizar el nivel óptimo de funcionamiento de las instalaciones y efectuará las pruebas de hermeticidad de las redes y revisión de fugas, cajas de válvulas y conexiones con frecuencia mínima anual, de acuerdo a la normativa vigente.

- Subsistema de Drenaje de la Napa Freática.
  - Cámaras, Tapas, Escalines

La Sociedad Concesionaria efectuará las actividades de inspección y mantenimiento necesarias para garantizar el nivel óptimo de funcionamiento de las instalaciones definido en el Proyecto Definitivo.

La Sociedad Concesionaria dispondrá de planes de contingencia ante fallos de suministro de agua de la red pública, y desarrollará estrategias de sistemas alternativos de provisión de la misma. En el caso de fallas de suministro, informará al Inspector Fiscal para que éste lo autorice a aplicar el Plan de Contingencia respectivo.

También prestará especial atención al normal funcionamiento de los sistemas de alcantarillado, drenaje de napa freática y sistema de aguas para riego, entendiendo que forman parte del sistema general denominado Hospital y requiere ser mantenido. El sistema de Aguas tratadas para la atención de la unidad de Diálisis, entre otras, deberá cumplir con toda la normativa vigente al respecto en relación a la composición de las aguas. Para estos efectos se efectuará todos los controles y mediciones que establecen las Bases de la Licitación.

Los análisis a los que se refiere en el punto anterior serán efectuados por laboratorios especializados y de acuerdo a procedimientos normalizados. Además una vez al año se efectuará una contramuestra de control para ratificar la información obtenida.

Para todo lo anterior, desarrollará el programa de Mantenimiento preventivo, cuyo detalle será incluido in extenso en el Programa Anual. Dicho programa de Mantenimiento cumplirá con todas las indicaciones respecto de frecuencias de intervención detalladas en los Anexos complementarios de las Bases de la Licitación.

#### **7.7.1.2.3 Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de energía e iluminación artificial**

El servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de energía e iluminación artificial, contempla el mantenimiento y operación de las siguientes instalaciones:

- **Media tensión**
  - Transformadores.
  - Celdas de medida.
  - Celdas de protección y aislamiento.
  - Líneas de media tensión.
- **Baja tensión**
  - Red de baja tensión.
  - Baterías de condensadores.
  - Grupos electrógenos.
  - UPS



- Cuadros eléctricos.
- Equipos de alumbrado interior y exterior.
- Mecanismos.
- Red de tierra.

Los trabajos se realizarán cumpliendo la normativa SEC, Superintendencia de Electricidad y Combustibles. La Sociedad Concesionaria asegurará el funcionamiento del Sistema de Energía e Iluminación Artificial, de manera efectiva, eficiente y oportuna, cuidando siempre del buen estado de las redes y de los equipos de soporte que utilice a estos efectos. Además " el Concesionario dispondrá de los planes de contingencia ante fallos de suministro de energía eléctrica de la red pública y desarrollar estrategias de sistemas alternativos de provisión del mismo. En caso de fallas de suministro se informará al Inspector Fiscal para que autorice la aplicación del Plan de Contingencia correspondiente.

La Sociedad Concesionaria asegurará la continuidad y operatividad del suministro eléctrico durante las 24 horas del día, todos los días del año.

La Sociedad Concesionaria efectuará las actividades de inspección y mantenimiento preventivo y las respectivas acciones de mantenimiento correctivo correspondientes.

Se incluirán las actividades indicadas en las páginas correspondientes de los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación.

Los programas de inspección y mantenimiento preventivo se incluirán en el Programa Anual correspondiente a cada año.

#### **7.7.1.2.4 Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de transporte vertical**

El servicio de mantenimiento de instalaciones y equipamiento del sistema de transporte vertical, contempla la mantención de los equipos de elevación:

- Ascensores.
- Montacargas.

Se cumplirá la normativa vigente del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) correspondiente a elementos de transporte vertical (Norma técnica Minvu).

Se mantendrá en permanente funcionamiento al menos el 50% de los equipos que componen cada batería de ascensores, así como se mantendrá en condiciones de operación al menos el 90% de la totalidad de ascensores de manera simultánea.

Se mantendrán los espacios de máquinas y fosos limpios y ordenados, sin material de desecho, repuestos y material de otros equipos.

Se informará al Inspector Fiscal respecto de cualquier incidencia registrada en el SIC, la respectiva evaluación y plazo para subsanar la misma, dentro del tiempo máximo de 15 minutos contados desde la solicitud del requerimiento en el SIC.

La Sociedad Concesionaria efectuará las actividades de inspección y mantenimiento preventivo (frecuencia mínima mensual) y las respectivas acciones de mantenimiento correctivo (asistencia 24 horas todos los días del año) correspondientes.

Se incluirán las actividades indicadas en las páginas correspondientes de los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación, las que consideran al menos una mantención mensual como exigencia legal.

Los programas de inspección y mantenimiento preventivo se incluirán en el Programa Anual correspondiente a cada año.

#### **7.7.1.2.5 Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de corrientes débiles**

El servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de corrientes débiles, contempla la mantención de los siguientes subsistemas:

- Subsistema de Cableado estructurado.
  - Aparatos Telefónicos, Rack, Cajas Murales, otros
- Subsistema de Megafonía y Sonorización.
  - Sistema de Música ambiental
  - Altavoces, parlantes, software
- Subsistema de Alarma de Paro.
  - Todo el equipamiento correspondiente
- Subsistema de Llamado de Enfermera.
  - Canalización, cableado, central, aparatos intercomunicadores, consola de llamadas, etc
  - Pulsadores, canceladores, micrófonos, altavoces, lámparas de señalización, etc.
- Subsistema de Turnomático.
- Otros Subsistemas: Radiocomunicaciones, Señalización Horaria y antenas de TV y Circuito abierto y cerrado de TV.

Los trabajos se realizarán cumpliendo la normativa SEC respecto a corrientes débiles.

La Sociedad Concesionaria efectuará las actividades de inspección y mantenimiento preventivo y las respectivas acciones de mantenimiento correctivo correspondientes.

Se incluirán al menos las actividades indicadas en las páginas correspondientes de los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación.

Los programas de inspección y mantenimiento preventivo se incluirán en el Programa Anual correspondiente a cada año.

### **7.7.1.2.6 Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de climatización**

El servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de climatización, contempla la mantención de los siguientes equipos:

- Calderas.
- Enfriadoras.
- Vasos de expansión.
- Intercambiadores.
- Bombas.
- Acumuladores.
- Equipos autónomos de climatización.
- Redes de tuberías y válvulas.
- Redes de conductos.
- Elementos de inyección y extracción de aire.
- Climatizadores.
- Fancoils.
- Filtros absolutos.
- Ventiladores y extractores.
- Recuperadores.

Es preciso mencionar que se cumplirá la normativa IAAS y su regulación respecto a los aspectos relacionados a la mantención de los equipos en áreas clínicas. Como se señaló en el punto 1.1.1.1., se elaborará un instructivo que detalle los aspectos de seguridad a considerar ante una intervención en un recinto contaminado y que detalle los EPP a considerar en tal caso.

El sistema de climatización estará operativo las 24 horas del día todos los días del año.

La Sociedad Concesionaria efectuará las actividades de inspección y mantenimiento preventivo y las respectivas acciones de mantenimiento correctivo correspondientes. Se incluirán al menos las actividades indicadas los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación.

Los programas de inspección y mantenimiento preventivo se incluirán en el Programa Anual correspondiente a cada año.

### **7.7.1.2.7 Servicio de mantenimiento y operación de las instalaciones y equipamiento del sistema de gases clínicos**

Se realizará mantenimiento a:

- Central de gases
- Redes de gases.
- Recintos asistenciales con gases medicinales.
- Sistemas de alarmas y cajas de válvulas.

La Sociedad Concesionaria administrará, operará y controlará la distribución de los distintos gases clínicos, ya se encuentren en estado gaseoso o líquido, hacia los distintos puntos de consumo, asegurando también el servicio a los recintos asistenciales que eventualmente requieran la entrega y retiro de botellas o cilindros, lo que será definido por el Inspector Fiscal, durante las 24 horas del día y todos los días del año. Para lo anterior, se ha desarrollado en el Programa anual, un procedimiento de entrega de Gases Clínicos que comienza con el ingreso por parte del Usuario autorizado de la solicitud de entrega en el SIC. Así mismo se incluye la generación, mantenimiento y operación del sistema de vacío y aire medicinal, así como su distribución a los puntos de consumo. Para tales efectos, se mantendrá un stock mínimo de partes y piezas, así como de equipos secundarios para asegurar el funcionamiento continuo del sistema. Para todo lo señalado anteriormente, el servicio de Mantenimiento dará cumplimiento a los Niveles de calidad de Servicio establecidos en la Bases de la Licitación

La Sociedad Concesionaria efectuará las actividades de inspección y mantenimiento preventivo y las respectivas acciones de mantenimiento correctivo correspondientes.

Se incluirán al menos las actividades indicadas en los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación. Los programas de inspección y mantenimiento preventivo se incluirán en el Programa Anual correspondiente a cada año.

#### **7.7.1.2.8 Servicio de mantenimiento y operación del sistema de automatización y control centralizado**

Los sistemas y equipos incluidos en el Sistema de automatización y control centralizado se detallan a continuación:

- Gestión técnica y control de instalaciones de Climatización y ACS, equipos de producción y terminales de tratamiento.
- Gestión técnica y control instalaciones eléctricas, circuitos de alumbrado y Energías.
- Integración y Supervisión lecturas contadores de agua.
- Integración y supervisión de las centrales detección de incendio y alarmas.
- Supervisión Ascensores.
- Supervisión Gases Clínicos.
- Supervisión Correo Neumático.

Además de la gestión técnica, el sistema dispondrá de herramientas y aplicaciones para la mejora de la optimización en la gestión energética, con capacidades de análisis y gestión puesta a disposición del operador, con el objeto de tener un sistema de mejora continua en la utilización de las instalaciones gestionadas, a partir de las señales tratadas por los equipos de control y elementos de medida específicos, según se determinará posteriormente.

Se realizará mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos y software que se incluyan en el sistema de automatización y control centralizado, tales como:

- Software de control.
- Hardware de soporte.
- Controladores y cuadros de control.
- Elementos de campo.

- Sondas.
- Actuadores.
- Red de cableado.

El servicio incluye el mantenimiento y operación del sistema 24 horas al día durante todo el año, de manera tal que se supervise y controle a distancia, las 24 horas del día y todos los días del año, los distintos elementos, sistemas y equipos, conectados al Sistema de automatización y control centralizado conforme al Proyecto Definitivo, proporcionando comunicación y control de la operación de los mismos, de forma automática, por medio del software especializado definido en el Proyecto Definitivo. En virtud de lo anterior, en caso de detectarse cualquier variación de parámetros o estándares de los procesos de funcionamiento, el Concesionario deberá efectuar las acciones correctivas a través del Sistema de automatización y control centralizado, o bien disponer la corrección de los mismos a través del SIC.

La Sociedad Concesionaria efectuará las actividades de inspección y mantenimiento preventivo y las respectivas acciones de mantenimiento correctivo correspondientes.

Se incluirán al menos las actividades indicadas en los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación. Los programas de inspección y mantenimiento preventivo se incluirán en el Programa Anual correspondiente a cada año.

#### **7.7.1.2.9 Servicio de mantenimiento y operación de exteriores, áreas verdes y paisajismo**

Se realizará mantenimiento adecuado de los siguientes elementos:

- Praderas de césped.
- Parterres.
- Arbustos.
- Árboles.
- Macetas y patios interiores.

Este servicio contempla las actividades de mantenimiento de las especies vegetales y la limpieza de las áreas verdes, patios interiores, áreas duras y elementos ornamentales que componen el proyecto de paisajismo.

Se incluirán al menos las actividades indicadas en los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación. Los programas de inspección y mantenimiento se incluirán en el Programa Anual correspondiente a cada año.

#### **7.7.1.2.10 Servicio de mantenimiento y operación del sistema de correo neumático**

Se realizará mantenimiento preventivo y correctivo de la red y sus componentes:

- Grupo de soplado.
- Estaciones automáticas.
- Unidades de transferencia.

- Cápsulas.
- Conductos de transporte.
- Elementos de control: sensores de presencia, finales de carrera...
- Red de cableado.

Este servicio contempla las actividades de mantenimiento y operación del Sistema de Correo Neumático, así como la asistencia frente a interrupciones del servicio.

Se incluirán al menos las actividades indicadas en los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación. Los programas de inspección y mantenimiento se incluirán en el Programa Anual correspondiente a cada año.

#### **7.7.1.2.11 Servicio de mantenimiento y operación del sistema contra incendios**

Se realizará mantención de los sistemas elementos:

- Grupos de presión.
- Aljibes.
- Red de agua.
- Estaciones de control.
- Rociadores.
- Bocas de incendio equipadas.
- Hidrantes.
- Extintores.
- Centrales de detección.
- Módulos.
- Detectores.
- Pulsadores.
- Sirenas.
- Bombonas de agente extintor.
- Boquillas de agente extintor.
- Elementos de señalización.
- Armarios y elementos de anclaje.

La Sociedad Concesionaria proveerá y asegurará las 24 horas del día durante todo el año el servicio de mantenimiento y operación del Sistema Contra Incendios, incluyendo todos los elementos pasivos, activos y software.

La Sociedad Concesionaria efectuará las actividades de inspección y mantenimiento preventivo y las respectivas acciones de mantenimiento correctivo correspondientes.

Se incluirán al menos las actividades indicadas en las páginas correspondientes de los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación. El servicio se realizará en cumplimiento de las normas NFPA según la pertinencia que corresponda.

Los programas de inspección y mantenimiento preventivo se incluirán en el Programa Anual correspondiente a cada año.

### 7.7.1.3 Resumen Operativo

El servicio comprenderá entre otras las siguientes actividades: inspección, monitorización, revisión, mediciones, ajustes, limpieza, calibración, recambio y montaje de piezas y reparaciones.

La Sociedad Concesionaria prestará el servicio en forma continua y sin interrupción, durante todos los días del año, garantizando la disponibilidad, operatividad y seguridad de la infraestructura, instalaciones, equipamiento industrial y mobiliario asociado a la infraestructura. Para lo anteriormente señalado tendrá en consideración y como base, dar cumplimiento a los requisitos mínimos indicados en las Bases de la Licitación y sus Anexos Complementarios

Dentro del servicio de mantenimiento se incluyen los siguientes trabajos:

- Operación.
- Puesta en marcha y parada de las instalaciones.
- Supervisión y control del correcto funcionamiento de las instalaciones.
- Mantenimiento Preventivo.
- Revisión periódica de las instalaciones.
- Mantenimiento Correctivo.
- Reparación de averías.
- Mantenimiento Técnico-Legal.
- Revisiones exigidas por legislación vigente.
- Trabajos adicionales.
- Trabajos de mantenimiento mayor.
- Adquisiciones.
- Adquisiciones de Consumibles y Repuestos.
- Adquisición para Reposición.
- Asesoría Técnica.
- Elaboración de informes.
- Gestión energética.

El presente servicio se estructurará en base a una planificación de las frecuencias y actividades a realizar, metodología y procedimientos de trabajo a ejecutar, personal necesario para llevar a cabo el servicio, así como los recursos materiales necesarios para prestar el servicio de la forma más óptima y eficiente.

El servicio de mantenimiento se ejecutará teniendo en cuenta la ocupación de los espacios y el uso de los mismos, al objeto de minimizar el impacto sobre pacientes, trabajadores y visitantes de las actividades a realizar por parte de nuestro personal.

Como apoyo y complemento a la gestión del servicio de mantenimiento se dispondrá de un software de gestión de mantenimiento (GMAO) que se encuentra integrado en el módulo de Gestión de Activos y Mantenimiento del Sistema Informático de comunicación (SIC), cuyas funcionalidades y potencial se explicarán detalladamente en el Plan de Operación Anual.

Por último, se debe mencionar que todas las actividades de mantenimiento, así como los registros, partes, informes y documentos asociados se encontrarán a disposición de la Inspección fiscal del Hospital de Antofagasta en el Sistema Informático de Comunicación, donde podrá ser consultado.

## **7.7.1.4 Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio**

### **7.7.1.4.1 Organigrama**

El diseño organizativo se basa en buscar la respuesta más adecuada a la situación de relación que la Sociedad Concesionaria tendrá con la organización asistencial en el Hospital.

La Sociedad Concesionaria tendrá una organización que trabaja en paralelo a la organización asistencial del Hospital, con objetivos funcionales propios, pero, al mismo tiempo, con objetivos que condicionan el conjunto de las actividades del Hospital y sus resultados.

Por tanto, no cabe duda de que la organización de la Sociedad Concesionaria debe ser diseñada como una organización integrada dentro de la organización global "Hospital" y tendrá que orientar su acción a la consecución del fin último de la organización hospitalaria.

La consecución de ese fin último hace preciso que ambas organizaciones tengan una perfecta sincronía y que los servicios prestados por ambas lleguen a los usuarios ajustados en tiempo y forma y ajustados también a las necesidades de quien los recibe (finalmente componentes básicos de la calidad de los servicios).

Para ello es necesaria una comunicación fluida, rápida, libre de errores, que permita a la Sociedad Concesionaria dar respuesta de calidad en los servicios de Mantenimiento y, al mismo tiempo, aportar a la organización asistencial los materiales y los servicios de apoyo administrativo y de mantenimiento que son precisos para el buen funcionamiento de la misma.

Adicionalmente, la Sociedad Concesionaria realizará funciones para la organización hospitalaria que no son estrictamente productivas, sino que pertenecen al ámbito del apoyo técnico general, en materias como la gestión medioambiental, la eficiencia energética y desarrollo sostenido, la seguridad, la salud en el trabajo y la prevención de riesgos laborales.

El desarrollo de las citadas funciones tendrá un importante componente matricial, en el sentido de que deberá aportar al conjunto de la organización (y a sus unidades) sistemas, métodos, procedimientos de trabajo y conocimiento, que permitan ajustar su funcionamiento a criterios propios del concepto calidad total.

A modo aclaratorio se adjunta a continuación el organigrama previsto para el servicio de mantenimiento y operación de la infraestructura, instalaciones, equipamiento industrial y mobiliario asociado a la infraestructura.



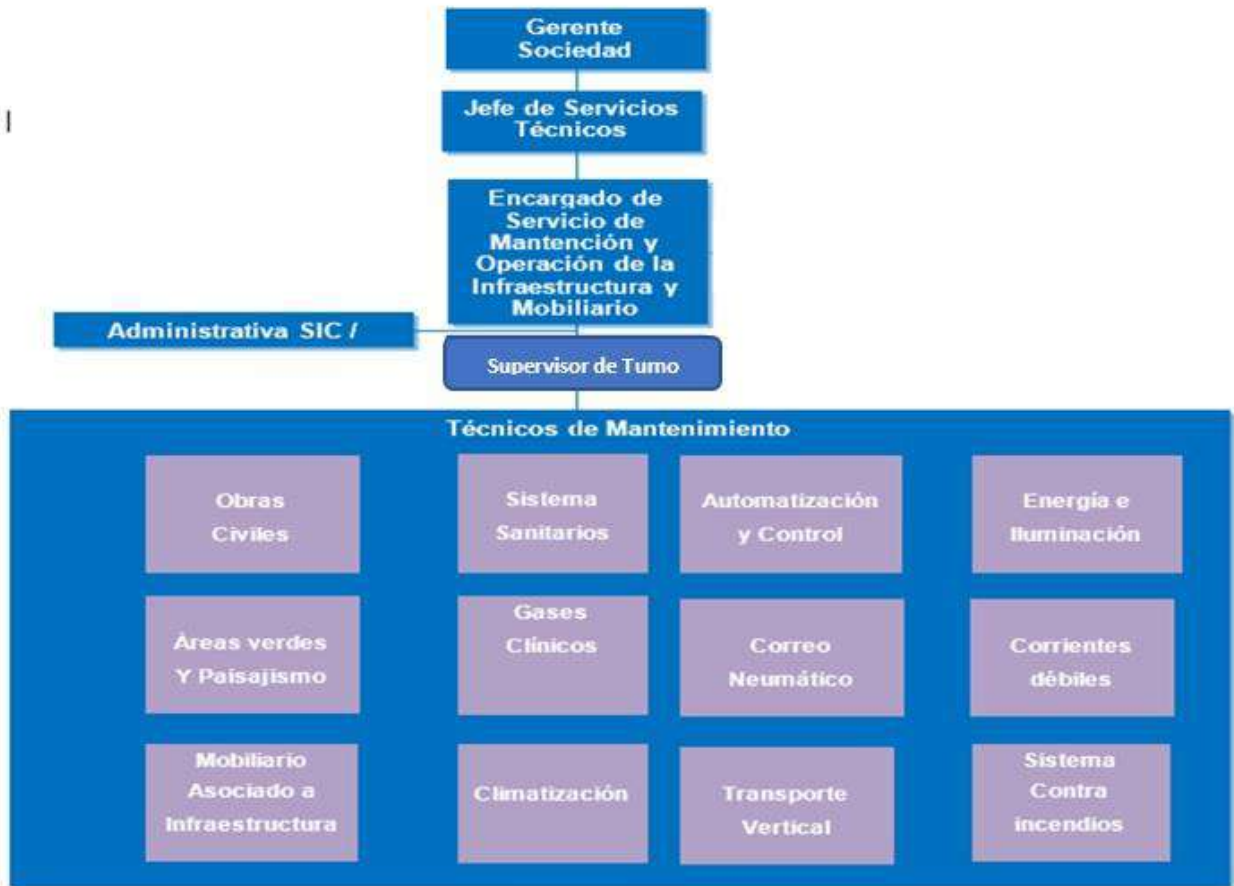


Figura: Organigrama del Servicio de Mantenimiento

La organización del servicio y este organigrama se adaptará cada año con el Programa anual de operación, a las necesidades que existan en el Hospital y siguiendo lo establecido en las bases de licitación.

#### 7.7.1.4.2 Dotación de Personal

La estructura organizativa del Servicio de mantenimiento y de su dotación la describimos a continuación:

##### **Encargado de Servicio de Mantención y Operación de la Infraestructura y Mobiliario Adosado:**

Tendrá estudios superiores o título de Ingeniero Civil o Mecánico o Eléctrico, con 10 años de experiencia laboral y 5 años de experiencia en cargos similares en establecimientos de salud. Lo anterior de acuerdo a lo señalado en las Bases de la Licitación y sus Anexos Complementarios.

Sus funciones están relacionadas con la planificación y el control de la totalidad de las actividades que les son propias dentro de su área funcional, y apoyará permanentemente la acción de la Gerencia en los ámbitos que les son propios:

Sobre el ámbito de gestión directo

- Colaborar en la elaboración de los planes y programas a desarrollar por la Sociedad Concesionaria en las unidades que coordina y en la evaluación de su impacto en las actividades a desarrollar.
- Colaborar en la elaboración del presupuesto anual de las unidades que coordina y en el desarrollo de las cuentas provisionales y en la presupuesta de planes y programas de duración plurianual que le afecten.

- Colaborar en la redacción de la memoria de actividades y el balance de gestión cuando procediese, aportando las informaciones correspondientes a las unidades que coordina, así como en toda la documentación de carácter técnico-legal cuando fuese requerido para ello.
- Emitir los informes sobre las unidades que coordina cuando le fueran requeridos por la Gerencia de la Sociedad Operadora.
- Aplicar, en las unidades que coordina, la política institucional de calidad e innovación.
- Supervisar, en las unidades que coordina, el cumplimiento de las instrucciones y recomendaciones de la Sociedad Concesionaria en materia de seguridad, salud y prevención de riesgos.
- Controlar, en las unidades que coordina, la aplicación de la política medioambiental establecida por la Sociedad Concesionaria. Capacitación del personal de mantenimiento al respecto.
- Elaborar y proponer a su superior jerárquico los objetivos de actividad, calidad y económicos correspondientes a las unidades que coordina y efectuar su seguimiento y control.
- Elaborar y proponer a su superior jerárquico los programas de capacitación y formación necesarios de aplicar al personal del área de su responsabilidad, para lograr la entrega de un Servicio de calidad y efectuar su seguimiento y control.
- Proponer el nombramiento de sus subordinados en la estructura, y evaluar la gestión realizada por los mismos proponiendo su remoción de los cargos cuando fuera necesario.
- Asumir, en las unidades que coordina, el control del cumplimiento de la normativa de régimen interior y velar por el cumplimiento de la misma y proponer, en su caso, las medidas y acciones correctoras de carácter disciplinario que considere precisas.
- Promocionar, en las unidades que coordina, un ambiente de trabajo que fomente la creatividad y la satisfacción de los profesionales y proponer las acciones formativas que considere necesarias para la mejora continua de las actividades a desarrollar en las mismas.
- Impulsar, en las unidades que coordina, el desarrollo de técnicas y procedimientos de trabajo normalizados y de calidad, con especial atención a la innovación y a la promoción de condiciones saludables en el ambiente de trabajo.
- Promover las medidas necesarias para el desarrollo de las actividades que son propias de su área de gestión de forma respetuosa con el medio ambiente.

**Sobre servicios contratados externamente:**

Ocuparse de que las subcontratas de su ámbito de gestión cumplan la totalidad de los contratos establecidos con la Sociedad Concesionaria, realizando un especial seguimiento de lo que se refiere al:

- Desarrollo de la actividad pactada.
- Flexibilidad y capacidad de adaptación ante demandas especiales.
- Cumplimiento de los criterios de calidad exigibles.
- Seguridad, salud y prevención de riesgos laborales.
- Política medioambiental
- Comunicar inmediatamente a sus superiores las deficiencias observadas en el cumplimiento de las actividades citadas en el punto precedente y proponer en su caso la sanción o penalización pertinente.

Impulsar el desarrollo de la participación activa de las subcontratas en las políticas institucionales de:

- Calidad e innovación.
- Seguridad, salud y prevención de riesgos.
- Medioambiental.
- Formación y mejora continua.

**Supervisor de Turno:**

El Supervisor de Turno será nexos habitual entre el Encargado de Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura y Mobiliario Adosado y el personal operario asignado a los Servicios.

Recibirá instrucciones directamente del Encargado de Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura y Mobiliario Adosado. Sus funciones estarán relacionadas con la coordinación de los trabajos y su distribución entre la plantilla de operarios.

Igualmente supervisarán la correcta ejecución de los trabajos y ejecutarán por cuenta propia las órdenes de trabajo que les corresponda de acuerdo a su especialidad.

**Técnicos de Mantenimiento:**

Los Técnicos de Mantenimiento serán los operarios que ejecutan los trabajos de conducción y mantenimiento.

Dicho personal destinado a la ejecución del servicio de mantenimiento y operación de la infraestructura, instalaciones, equipamiento industrial y mobiliario asociado a la infraestructura está formado por un grupo de técnicos especialistas de diferentes áreas (eléctrico, climatización, gasfitería, carpintero, jardinero, etc) y sus respectivos ayudantes, de tal manera que se dé respuesta técnica oportuna a cada requerimiento, sea éste planificado o de emergencia.

Se trata de personal calificado dedicado a las tareas de Mantenimiento de acuerdo a la programación de actividades acordadas.

La dotación en detalle se especifica en el Programa anual de operación dado que puede ser modificada año a año en función a los requerimientos del Servicio.

El personal de reserva al que se hace mención, se refiere principalmente al personal que se encuentre de descanso y que podrá apoyar al equipo en situaciones de contingencia. Adicionalmente se cuenta con una base de datos de personal de diferentes especialidades que cumpla con los requisitos para poder constituirse en personal de reemplazo temporal.

**Colaboradores Externos:**

Se recurrirá a la colaboración de empresas subcontratadas para la realización de determinados trabajos de gran especificidad técnica o por requerirse determinadas acreditaciones legales.

Se recurrirá a colaboradores externos para el mantenimiento de las siguientes instalaciones:

- Centro de transformación.
- Grupos electrógenos.
- UPS.
- Enfriadoras de agua.
- Sistemas de control centralizado de instalaciones.
- Sistemas de transporte vertical.
- Transporte neumático.
- Gases, vacío y aire comprimido medicinales.
- Comunicación paciente-enfermera.
- Analíticas de agua / aire.
- Protección contra incendio.
- Seguridad.

El personal Técnico destinado a la ejecución del servicio de Mantenimiento y operación de la Infraestructura, Instalaciones, equipamiento Industrial y Mobiliario asociado a la Infraestructura será el necesario para dar cobertura a todas las áreas cubiertas por la Concesión, las 24 horas del día y los 365 días del año, de manera tal que se dé cumplimiento a los tiempos de respuesta definidos en el apartado 2.6.2.2 en el Anexo complementario de las Bases de la licitación

#### 7.7.1.4.3 De la Jornada Laboral

Los Supervisores de Turno y los Técnicos de Mantenimiento desempeñarán sus funciones en la siguiente distribución horaria:

##### **De lunes a domingo, en tres (3) turnos:**

De acuerdo a lo indicado, la noche que quede sin Supervisor de Turno presente en el Hospital, éste quedará disponible de llamado ante cualquier contingencia.

De esta forma se asegura presencia del personal de mantenimiento y Supervisión los siete días de la semana y los 365 días del año.

El detalle con el personal por cada especialidad y turno, así como los horarios de los turnos, se detalla de manera completa en el Programa anual de operación, dado que las cantidades de personal pueden cambiar en el plazo de ejecución del contrato. De la misma forma y por la misma razón no se detallan los contratos con subcontratistas dado que podrían ser reemplazados posteriormente.

#### 7.7.1.5 Adicionales al servicio

Consideramos como adicionales al servicio todas aquellas prestaciones que exceden de lo estrictamente mencionado en las Bases de la Licitación.

Estas prestaciones serán planificadas por la Sociedad Concesionaria de acuerdo a las necesidades existentes, y coordinadas con las actividades recurrentes del servicio.

El Encargado del Servicio será el responsable de recibir las solicitudes de servicios adicionales, valorar su importe, entregar a la Inspección Fiscal del Hospital un presupuesto, y una vez que este sea aceptado, coordinar la ejecución de estos servicios, hasta la entrega del mismo, así como de supervisar su cumplimiento.

#### **7.7.1.5.1 Sistema Informático de Comunicación - SIC**

Es muy común en relacionar al Hospital como una entidad a donde se recurre con la finalidad de recuperar la salud, o donde se realizan acciones de reconocimiento para establecer si nuestro organismo está con buena salud que nos permita realizar nuestras actividades cotidianas, y por lo tanto dicha relación se circunscribe al pensamiento que allí se encontrará médicos, enfermeras, medicinas y en alguna medida equipos que facilitarán dicha labor, sin embargo debido al desarrollo tecnológico en equipamiento y maquinaria cada vez más creciente en nuestros días a los que no se escapan los Hospitales y Establecimientos de Salud en general, es que se hace necesario conocer el valor que se merece el Mantenimiento Hospitalario dentro de este contexto. Con este objetivo es que se presentan conceptos de Gerencia, Empresa, Hospital, así como los, criterios de Atención de Servicios de Salud, los objetivos del Mantenimiento, los aspectos en que se basa el Mantenimiento y los términos de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Recuperación de Equipos.

Estos aspectos son fundamentales en un Servicio de Mantenimiento de Infraestructura hospitalaria y no solo porque el contar con infraestructura, equipos y sistemas que funcionen adecuadamente de acuerdo a los estándares requeridos por las Bases de la Licitación es básica para una adecuada recuperación de los pacientes usuarios del Hospital, sino porque toda la planificación del trabajo diario (planificación del mantenimiento, atención de incidencias, operación del Hospital, costos, etc.) gira en torno a este aspecto. Por tanto, es un punto crítico de la organización del servicio.

Dada la gran cantidad de información que se debe manejar simultáneamente para garantizar la seguridad y la rapidez en dicho manejo, así como para hacerlo con una razonable economía de costos de personal es imprescindible la utilización de una herramienta informática.

Al efecto, se utilizará el módulo de gestión de Mantenimiento del Sistema SIC, que garantizará, una vez completado el proceso de implantación, una perfecta organización del servicio de Mantenimiento de Infraestructura en su conjunto y una mayor coordinación con las diferentes áreas implicadas en dicho Servicio.

Dicho Sistema, estará compuesto de varias secciones o módulos interconectados, que permiten ejecutar y llevar un control exhaustivo de las tareas habituales en Servicio de Mantenimiento como, por ejemplo:

- Control de incidencias, averías, etc. formando un historial de cada máquina o equipo.
- Programación de las revisiones y tareas de mantenimiento preventivo: limpieza, lubricación, etc.
- Control de Stocks de repuestos y recambios, conocido como gestión o Control de Almacén.
- Generación y seguimiento de las "Ordenes de Trabajo" para los técnicos de mantenimiento.

Se reseñan a continuación algunas de las prestaciones más importantes que podrán ser administradas y controladas a través del SIC:

#### **Gestión de mantenimiento asistida por ordenador (GMAO)**

Con objeto de gestionar el servicio de mantenimiento a desempeñar de la manera más eficaz, se utilizarán las capacidades de gestión de mantenimiento y servicios provistas por el sistema SIC de la Sociedad Concesionaria.

A través del mismo se podrá realizar un seguimiento de la actividad de mantenimiento por parte del usuario requirente, y servirá de herramienta de control y gestión de las actividades de mantenimiento a realizar por nuestros operarios.

Gracias a las capacidades tecnológicas del SIC basado en tecnología web, los datos pueden ser introducidos, modificados y consultados, directamente con acceso vía Internet desde un PC o portátil, o bien utilizando teléfonos móviles, lo que hace que la información se actualice de forma inmediata, por lo que las consultas que realicen los usuarios dispondrán de información fiable y real.

El sistema definido para llevar la Gestión de Activos y Mantenimiento es el MANSIS XXI Desarrollado por Megasistemas

MEGA Sistemas, forma parte de un grupo de empresas que ofrece un conjunto de servicios tecnológicos para la empresa, con el fin último de proporcionar un servicio integral de alta calidad en el ámbito de las nuevas tecnologías de la información.

Dentro de las funciones primordiales de MEGA Sistemas están el desarrollo de soluciones tecnológicas para los sistemas de gestión y la consultoría empresarial; sin olvidar de mencionar su gran experiencia como formadores de profesionales en multitud de áreas del conocimiento.

Su especialidad es:

- Gestión de la Información en el Área de la Sanidad.
- Sistemas de gestión aplicados a los Servicios de Mantenimiento.
- Control de producción.
- Reingeniería de procesos.
- Consultoría de procesos de gestión hospitalarios.
- Gestión Integral de Terminales Portuarias.
- Gestión Logística para la distribución.
- Formación.

Las capacidades del SIC en cuanto a gestión del mantenimiento es múltiple. A continuación, describimos sus principales funciones:

- Gestionar las peticiones de servicios a demanda, recibiendo las solicitudes de los usuarios, que quedan automáticamente registradas en el sistema y permitiendo la correspondiente asignación y envío al responsable de su ejecución mediante las Órdenes de Trabajo correspondientes.
- Planificar los trabajos susceptibles de ser programados, de forma que mensualmente se envíe una planificación a cada uno de los responsables de su ejecución o empresa externa.

- Realizar un seguimiento del estado de las órdenes de Trabajo, de forma que se pueda verificar su estado, los datos de fechas, tiempos de respuesta, tiempos de resolución, horas empleadas, costos asociados, responsable de ejecución, etc.
- Realizar los informes periódicos y/o excepcionales que puedan ser solicitados para verificar el seguimiento de los servicios.
- Mantener la Base de Datos de todo el entramado de servicios a lo largo de la duración del contrato.
- Trabajar en entorno vía web.

### **Gestión del servicio mediante el SIC:**

A continuación, se señalan algunos de los aspectos específicos del Sistema SIC de la Sociedad Concesionaria que serán utilizados en las actividades diarias del Servicio de Mantenimiento para la eficiente prestación del servicio.

Dadas las características del Servicio de Mantenimiento serán de especial actividad las funcionalidades específicas de gestión del mantenimiento (GMAO) del SIC, entre otras, las de mantenimiento, gestión de activos, recursos, servicios externalizados y contratos, políticas de mantenimiento correctivo, preventivo y legal, gestión de datos Históricos analíticos, indicadores y objetivos, entre otros.

Se relacionan seguidamente funcionalidades específicas al efecto, entre otras, que serán utilizadas.

### **Gestión de Planificación tratamiento preventivo**

Proporciona una programación diaria de qué intervenciones deben llevarse a cabo cada día, en cada turno permitiéndonos filtrarlo por especialidades

### **Programación diaria**

Permite visualizar las tareas de mantenimiento asignadas diariamente a cada técnico por especialidad, pudiendo de esta manera distribuir la carga de trabajo durante el día en los diferentes recursos humanos disponibles.

### **Diagrama de planificación**

Se accederá a la programación anual, mensual y semanal, verificando disponibilidad de recursos para la ejecución de dichas intervenciones

### **Gestión de contratos sobre servicios y equipamiento**

Este módulo nos brinda todas las herramientas necesarias para la gestión de cada uno de los posibles contratos que tengamos tanto de servicios como de equipamiento.

### **Gestión de incidencias y avisos**

Se gestionarán correspondientemente todos los avisos-incidencias que se reciban para el servicio de Mantenimiento y así realizar el seguimiento de la actividad.

### **Gestión de artículos (insumos y repuestos)**

Permite gestionar información sobre cada uno de los insumos que se encuentran en stock en el almacén. Desde movimientos del artículo entradas, salidas, hasta stock en vivo.

#### **Gestión de personal: control de turnos**

El Sistema SIC proporciona la posibilidad de registrar todos los técnicos y personal adscrito a los distintos servicios, controlar sus datos generales y definir plantillas de tipos de turnos a las que posteriormente asociaremos los recursos humanos que consideremos

#### **Control de asistencia.**

El sistema permite la posibilidad de llevar un control de asistencia por cada técnico de las horas normales trabajadas, horas extras trabajadas, horas ausentes.

### **7.7.1.6 Políticas de Servicio**

Para el servicio se aplicarán las políticas que la Sociedad Concesionaria implante.

A modo de resumen se indican las políticas a las que nos referimos:

- Políticas generales.
- Política de RRHH.
- Política de prevención de riesgos, seguridad y salud ocupacional.
- Política de calidad y medio ambiente.

Una vez iniciada la etapa de explotación se procederá a su difusión entre toda la plantilla perteneciente a la Sociedad Concesionaria, mediante su exposición en los tableros de anuncios situados en la oficina de la Sociedad Concesionaria en las instalaciones del Hospital, así como en la zona de vestuarios del personal.

Al objeto de lograr su mayor difusión entre la plantilla, las políticas a aplicar en el servicio serán entregadas y/o reforzadas en los procesos de capacitación e inducción.

#### **7.7.1.6.1 Políticas generales del Servicio**

El servicio se enfocará hacia el objetivo de:

- Conservar las instalaciones en perfecto estado de higiene y limpieza.
- Sera prestado de acuerdo a los más altos estándares de calidad a nivel nacional.
- En todo momento se dará cumplimiento a las normativas pertinentes señaladas en las Bases de Licitación y los procedimientos que se establezcan al respecto por la Dirección del Hospital de Antofagasta, a través del Inspector Fiscal.

Dentro de los compromisos establecidos en las políticas del servicio, se contempla lo siguiente:

#### **7.7.1.6.2 Políticas de RRHH**

La Sociedad Concesionaria dará cumplimiento a lo establecido en las bases de licitación, respecto a las políticas de contratación del personal.

La política de Reclutamiento estará basada en los siguientes principios:

- Se tendrán en cuenta las aptitudes y actitudes de los individuos para cumplir cada puesto



- Se tendrá en cuenta, en el proceso, una metodología de revisión curricular, entrevista personal y entrevista psico-laboral
- Se estará atento a la promoción dentro de la organización
- Se desarrollarán habilidades en los individuos para proveer igualdad de oportunidades
- Todo el personal recibirá una inducción completa en la aplicación de las normas previstas de actuación, que se incluirán en un manual de procedimientos y ameritarán una evaluación de desempeño
- La Sociedad Concesionaria se asegurará de que toda persona que sea contratada sea capacitada apropiadamente y sea instruida con respecto a las tareas que desempeñará.

### 7.7.1.6.3 Políticas de Prevención de riesgos, Seguridad y Salud ocupacional

La Sociedad Concesionaria considera objetivo prioritario lograr que en todas las actividades se adopten, desde el momento de su planificación y en su ejecución, las medidas necesarias para evitar los riesgos que pudieran aparecer en el desarrollo de la misma y, en aquellos riesgos que se consideren inevitables, se pongan todas las medidas de prevención y protección necesarias para proteger la seguridad y salud de nuestros trabajadores.

Al planificar un trabajo, además de pensar en la forma más rápida y eficaz de realizarlo se deberá pensar también en la forma más segura. La seguridad ha de ser inherente e intrínseca a la realización de cualquier trabajo, debe estar en su propia concepción y en el procedimiento con que deba desarrollarse.

Por todo ello, la Sociedad Concesionaria apuesta por la seguridad integrada y establece una política de Prevención de Riesgos cuyo objeto es promover la mejora de las condiciones de trabajo y del nivel de protección, de seguridad y de salud de sus trabajadores.

Para lograr este objetivo, deberemos conocer nuestras obligaciones y responsabilidades y la forma de hacerles frente, buscando siempre la mejora continua en la acción preventiva, y teniendo presente que esta sólo puede conseguirse mediante el cumplimiento de la legislación vigente, información, formación y la participación del personal, en todos los niveles.

Por todo ello, la Sociedad Concesionaria mantiene el compromiso de desarrollar, a través de toda la Organización, su Política de Prevención de Riesgos mediante las siguientes acciones:

- Situar la formación a todos los niveles, en materia preventiva, como uno de los principales objetivos, con el fin de que la Política Preventiva sea conocida e internalizada.
- Mantener actualizados y operativos los Planes de Prevención, para poder lograr la mejora continua del Sistema de Gestión implantado.
- Analizar las situaciones de riesgo y accidentes producidos, no asumiéndolos como parte del trabajo, sino que a través de su análisis se deriven unas acciones correctoras que deben ser conocidas y puestas en práctica para eliminar o reducir al máximo los riesgos de accidentes, para lograr condiciones de trabajo más seguras.

- Lograr una integración de los usuarios, colaboradores subcontratistas y suministradores en el compromiso común de mejora de la seguridad en el trabajo.
- La Sociedad Concesionaria entiende que la prevención de riesgos laborales para lograr los mejores niveles de seguridad en el trabajo debe nacer desde el interior del equipo humano que forma la Sociedad y por eso anima a todas las personas de la misma a que comprendan e integren en su estilo de trabajo las directrices anteriores.

#### **7.7.1.6.4 Políticas de Calidad y Medio Ambiente**

La Sociedad Concesionaria engloba la Política de Calidad y Medio Ambiente de manera conjunta, y establece los siguientes objetivos:

- Planificar y realizar la prestación de los servicios de manera ordenada, racional y ausente de defectos.
- Mantener con el servicio clínico una comunicación fluida con el fin de atender sus necesidades y subsanar los posibles defectos que puedan surgir en la prestación del servicio.
- Formar y concientizar al personal para el seguimiento de los procedimientos de Calidad y Medio Ambiente y el uso de técnicas y productos medio ambientalmente más adecuados
- Reducir el consumo de recursos naturales, mediante la utilización de productos reciclados y/o reciclables y promover el ahorro energético.
- Aplicar lógica y racionalmente las normas, asegurando un autocontrol que minimice o haga innecesarias las Acciones Correctivas.
- Prevenir y minimizar la contaminación de las aguas.
- La Sociedad Concesionaria entiende que la Calidad y el respeto al Medio Ambiente y al entorno donde se desarrollan sus actividades no puede imponerse desde fuera, sino que debe nacer desde el interior del equipo humano que forma la Sociedad, y anima a todas las personas de la misma a hacer de la Calidad y el respeto al Medio Ambiente su forma de trabajo.
- Los insumos medioambientales que se utilizarán en el servicio estarán debidamente aprobados por el ISP y por el SAG.
- La Sociedad Concesionaria se compromete a mejorar continuamente el Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente implantado en las revisiones periódicas que mantiene anualmente.

### **7.7.2 Definiciones Operativas**

#### **7.7.2.1 Evento Crítico**

Un evento crítico o inesperado es una situación que exigirá entregar una respuesta de forma rápida y efectiva; en caso de estar desarrollándose varios eventos críticos para una especialidad, será priorizado considerando para esto lo señalado en las Bases de la Licitación y referido a los tiempos de respuesta, así como la criticidad del área correspondiente señalada en el Anexo H.

Una vez que comience la Etapa de Explotación, se instruirá e implementará un Plan de Contingencia, descrito en el Plan Anual de Prestación del Servicio, que responderá a las posibles situaciones que puedan presentarse, desde ausencias imprevistas de trabajadores, hasta situaciones especiales de emergencia como epidemias, sismos, u otros de fuerza mayor. Este plan tendrá en cuenta la respuesta tanto a una posible indisponibilidad de los Profesionales y Operarios del Servicio, como el incremento de actividad, particular en este caso por tratarse de un centro hospitalario, todo está será presentado para la autorización del Inspector Fiscal en el Programa anual de Prestación del Servicio. En caso de ocurrencia de alguno de los eventos anteriormente descritos, se operará conforme a lo señalado en el Anexo F de las Bases de la Licitación, que dice relación con los Planes de Prevención de Riesgos y de Control de Accidentes, aplicados a la etapa de Explotación.

Los eventos críticos a considerar los siguientes:

- Caso de corte fortuito de energía eléctrica
- Caso de corte fortuito de agua
- Caso fortuito de escape de agua
- Caso de corte fortuito de suministro de gases Clínicos
- Avería fortuita de sistema de Detección de Incendios
- Avería fortuita de sistema de extinción de incendio con agua

#### **7.7.2.2 Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza.**

Se considerará como desastres por fuerzas de la naturaleza a aquellas alteraciones intensas de las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causadas por un suceso natural, como, por ejemplo, temblores, terremotos, tsunamis o maremotos, erupciones volcánicas, entre otros.

El plan de contingencia presentado en el Programa Anual de Prestación del Servicio, establecerá las acciones que se deben ejecutar frente a la ocurrencia de eventos no deseados, pero si previsibles, planificando y disponiendo los recursos necesarios para el control de emergencias. Asimismo, se busca velar por la seguridad del personal involucrado en las actividades de emergencias, así como de terceras personas, evitando que ocurra una cadena de eventos que causen un problema mayor a la inicial.

#### **7.7.2.3 Destrucción Provocado por Incendio.**

Los incendios pueden variar según su origen o magnitud, sin embargo, pueden provocar alternaciones en el normal funcionamiento del manejo de residuos.

Los incendios podrían ser ocasionados de manera intencional, accidental o fortuitamente.

El objetivo de las acciones de respuesta es prevenir la expansión del fuego hacia otras instalaciones contiguas a la siniestrada y extinguir el fuego en caso de ser posible. En el Programa Anual para la Prestación del Servicio, se detallan los Procedimientos y Medidas Preventivas.

#### **7.7.2.4 Tiempos de Atención**

Los tiempos de corrección y reparación para las diversas actividades señaladas en el sentido de lo dispuesto en el artículo 2.6.2.2 de las Bases de Licitación, serán los que establezca el Inspector Fiscal, salvo expresa indicación en este anexo.

Para estos últimos casos, el plazo se contabilizará a partir del registro del requerimiento o incidencia en el SIC, establecido en el artículo 1.14 de las Bases de Licitación. Se incluyen las tablas con los tiempos de corrección incluidas en las Bases de la Licitación,

Código	Indicador	Condición de Recurrencia	Tiempo de Corrección				Puntos de Relevancia				Mecanismos de Supervisión						
			Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Visual	Auditoria	Revisión documentos	SIC	Encuestas	Reclamo usuario	
	Aspectos Generales																
M_01	El personal contratado por el Concesionario cumple con las especificaciones establecidas en las bases de Licitación	1	5 días	5 días	5 días	5 días	0,047	0,047	0,047	0,047		X	X				
M_02	Todos los planos as built están siempre actualizados, disponibles, convenientemente custodiados y referenciados con los dispositivos y equipos del sistema.	1	5 días	5 días	5 días	5 días	0,047	0,031	0,016	0,016		X	X				
M_03	Las áreas y recintos técnicos en los cuales funcionan equipos industriales y sistemas, que sean mantenidos u operados por el Concesionario se encuentran limpios, libres de desechos y elementos ajenos que no estén relacionados con dicho sistema.	1	1 hora	1 hora	2 horas	3 horas	0,031	0,031	0,031	0,031	X						
M_04	El Concesionario responde oportunamente a solicitudes "bajo requerimiento" por un usuario SIC autorizado establecido en el artículo 1.14 de las Bases de Licitación, según lo dispuesto en el Anexo B de las mismas.	1	Definición por IF	Definición por IF	Definición por IF	Definición por IF	0,062	0,062	0,046	0,031	X				X	X	X
M_05	El Concesionario repone equipos, accesorios, componentes, repuestos, partes y piezas, así como elementos de la infraestructura y operación, conforme sea requerido, de acuerdo a lo dispuesto en el Anexo B de las Bases de Licitación.	1	Definición por IF	Definición por IF	Definición por IF	Definición por IF	0,062	0,062	0,047	0,047	X				X	X	X

Código	Indicador	Condicio n de Reinciden cia	Tiempo de Corrección				Puntos de Relevancia				Mecanismos de Supervisión					
			Zona muy critica	Zona Critica	Zona Menos Critica	Zona No Critica	Zona muy critica	Zona Critica	Zona Menos Critica	Zona No Critica	Visual	Auditoria	Revisión document os	SIC	Encuestas	Reclamo usuario
	Mantenimiento de Infraestructura General y Mobiliario asociado a la infraestructura															
M_06	Se cumple el "Programa Anual de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura", en lo que respecta al mantenimiento de la Infraestructura General y Mobiliario asociado a la infraestructura.	0	1 día	1 día	2 días	2 días	0,062	0,062	0,047	0,047		X	X	X		
M_07	Se realizan las correcciones de fallas, carencias o no correspondencia con las calidades o requerimientos técnicos de algún elemento de la infraestructura general o del mobiliario, en los tiempos y ajustado a procedimientos estipulados en el "Programa Anual de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura"	1	Definición por IF	Definición por IF	Definición por IF	Definición por IF	0,047	0,047	0,031	0,031	X		X	X	X	X
M_08	Las cámaras de frío funcionan dentro de los parámetros y requisitos establecidos y especificados en el proyecto definitivo aprobado por el inspector fiscal.	0	1 hora	1 hora	1 hora	1 hora	0,063	0,063	0,063	0,063	X		X	X		
	<b>Mantenimiento y Operación de Instalaciones y Equipamiento del Sistema Sanitario</b>															
M_09	Se cumple el "Programa Anual de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura", aprobado por el Inspector Fiscal, en lo que respecta al mantenimiento de del sistema sanitario.	0	1 día	1 día	1 día	1 día	0,062	0,047	0,047	0,047		X	X	X		
M_010	Se cuenta con el suministro del servicio de agua para diálisis, proveniente de la planta de tratamiento, todos los días del año y en todos los horarios de funcionamiento, en todos los puntos de consumo y evacuación según se indica en las Bases y en el proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal.	1	2 horas	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,063	No Aplica	No Aplica	No Aplica	X	X	X	X		
M_011	Se cumple con el monitoreo en línea del agua potable almacenada en los estanques de acumulación.	1	2 días	2 días	2 días	2 días	0,063	0,063	0,063	0,063		X	X			X
M_012	Los remarcadores y el sistema de registro para individualizar los consumos de agua potable fría y caliente, gas combustible en cada una de las áreas indicadas en las Bases y en el proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal se encuentran operativos y debidamente calibrados.	0	1 día	1 día	1 día	1 día	0,063	0,063	0,063	0,063	X	X	X			
M_013	La calidad de las aguas tratadas, provenientes de la planta de tratamiento para Hemodíalisis, cumple con los requerimientos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos respectivos, así como su disposición final, establecidos en la normativa vigente, las Bases de Licitación, y proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal.	0	4 horas	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,063	No Aplica	No Aplica	No Aplica		X	X	X		
M_014	Las instalaciones y equipos funcionan sin ruidos molestos (golpes de ariete, cavitaciones, entre otros), ni vibraciones en recintos habitables y recintos de apoyo donde no se realicen actividades industriales.	1	4 horas	4 horas	8 horas	8 horas	0,062	0,046	0,046	0,046	X			X	X	
M_015	Las instalaciones sanitarias cumplen con los caudales y presiones, y funcionan de acuerdo a sus especificaciones técnicas, establecidos en el proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal, y sin filtraciones.	1	4 horas	4 horas	8 horas	8 horas	0,047	0,047	0,047	0,047	X	X	X	X	X	X
M_016	No se detectan malos olores en la red de saneamiento (aguas servidas) en cumplimiento de la normativa vigente.	1	2 horas	2 horas	2 horas	2 horas	0,047	0,047	0,047	0,047	X			X	X	X
M_017	Las redes, colectores y cámaras de aguas servidas funcionan correctamente de acuerdo a normativa vigente, Bases de Licitación y proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal.	1	1 hora	2 horas	2 horas	2 horas	0,046	0,046	0,046	0,046	X		X	X		X
M_018	Los sistemas de drenaje de las napas freáticas y los sistemas de impermeabilización funcionan correctamente de manera tal que no afectan ni dañan al edificio en sus muros y fundaciones, ni sus diferentes recintos. Tampoco afectan las redes, cámaras, instalaciones en general, estanques subterráneos descritos en el proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal.	0	1 día	1 día	1 día	1 día	0,047	0,047	0,047	0,047	X			X		
M_019	Los sistemas de drenaje de las napas freáticas funcionan correctamente, de manera que no afectan ni dañan al edificio en sus áreas exteriores, ni en los estratos que componen el complemento de las capas vegetales, las capas vegetales propiamente tales ni las distintas especies vegetales propia.	1	1 día	1 día	1 día	1 día	0,047	0,047	0,047	0,047	X			X		X

Código	Indicador	Condicio n de Reinciden cia	Tiempo de Corrección				Puntos de Relevancia				Mecanismos de Supervisión						
			Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Visual	Auditoria	Revisión documentos	SIC	Encuestas	Reclamo usuario	
	Mantenimiento y Operación de Instalaciones y Equipamiento del Sistema de Energía e Iluminación Artificial																
M_020	Se cumple el "Programa Anual de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura" aprobado por el Inspector Fiscal, en lo que respecta al mantenimiento y operación del sistema de energía e iluminación artificial.	0	1 día	1 día	1 día	1 día	0,062	0,047	0,047	0,047		X	X	X			
M_021	El Concesionario responde oportunamente a solicitudes "bajo requerimiento" por un usuario SIC autorizado establecido en el artículo 1.14 de las Bases de Licitación, según lo dispuesto en el Anexo B de las mismas.	0	15 minutos	15 minutos	30 minutos	30 minutos	0,062	0,062	0,046	0,046	X			X	X	X	
M_022	Los indicadores de la variación de voltaje, factor de potencia, niveles de carga sectorizado y total del establecimiento, niveles de carga de los grupos electrógenos y niveles de carga de las UPS están dentro de los parámetros establecidos en el proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal.	0	1 día	1 día	1 día	1 día	0,062	0,062	0,062	0,062		X	X	X			
M_023	Los remarcadores y su sistema de registro, para individualizar los consumos de energía eléctrica en cada una de las áreas indicadas en las Bases (incluyendo aquellas que son de responsabilidad del concesionario) se encuentra operativo y debidamente calibrado.	0	1 día	1 día	1 día	1 día	0,063	0,063	0,063	0,063	X	X	X				
M_024	Se cumple con los estándares de iluminación artificial establecidos en las normativas vigentes y en el Proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal.	1	2 horas	2 horas	2 horas	2 horas	0,030	0,030	0,030	0,030	X	X		X			
M_025	La calidad de la energía eléctrica en todos los puntos de consumo, cumple con los estándares establecidos en el Proyecto Definitivo.	0	15 minutos	15 minutos	2 horas	2 horas	0,062	0,047	0,047	0,047		X	X	X			
M_026	Se cumple con los procedimientos de eliminación de los residuos y desechos provenientes de la mantención y reposición de piezas y elementos eléctricos, conforme a la normativa vigente.	1	2 días	2 días	2 días	2 días	0,031	0,031	0,031	0,031	X	X	X				
M_027	Los circuitos eléctricos, cajas y enchufes, están siempre en buen estado y no provocan cortocircuitos o interrupciones de la energía eléctrica.	1	15 minutos	15 minutos	15 minutos	15 minutos	0,063	0,063	0,063	0,063	X			X			X
M_028	El sistema de distribución de la energía eléctrica, se presenta segura y cumple con las condiciones físicas exigidas en el Proyecto Definitivo.	0	4 horas	4 horas	4 horas	4 horas	0,047	0,047	0,047	0,047	X	X		X			
	Mantenimiento y Operación de Instalaciones y Equipamiento del Sistema de Transporte Vertical																
M_029	Se cumple el "Programa Anual de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura" en lo que respecta al mantenimiento y operación del sistema de transporte vertical, aprobado por el Inspector Fiscal.	0	1 día	1 día	1 día	1 día	0,063	0,047	0,047	0,047		X	X	X			
M_030	Al menos el 90% de todos los equipos de transporte vertical del Hospital están disponibles simultáneamente, no pudiendo quedar ninguna batería de ascensores con menos del 50% de los equipos de transporte vertical operativas.	1	1 hora	1 hora	1 hora	1 hora	0,062	0,062	0,031	0,031	X	X	X	X			X
M_031	En caso de encierro de personas al interior de un ascensor por fallas en el funcionamiento de éste, ellas deberán ser rescatadas en un tiempo no superior a los 10 minutos, contados desde su notificación en el SIC.	0	5 minutos	5 minutos	10 minutos	10 minutos	0,062	0,062	0,062	0,062				X			X
M_032	Los equipos de transporte vertical operan con suavidad y nivelados en cada piso.	1	1 hora	1 hora	1 hora	1 hora	0,062	0,046	0,046	0,031	X			X	X	X	X
M_033	Los sistemas de accionamiento de apertura y cierre de puertas operan con suavidad, y además, los sistemas de detección y de reapertura funcionan conforme a las especificaciones de diseño definidas en el proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal.	1	1 hora	1 hora	1 hora	1 hora	0,062	0,062	0,062	0,062	X			X	X	X	X
M_034	Las cabinas presentan el estado de confort, iluminación y señalética de acuerdo a las condiciones dispuestas en el Proyecto Definitivo aprobado por el Inspector Fiscal.	1	2 días	2 días	2 días	2 días	0,046	0,046	0,046	0,031	X			X	X	X	X
M_035	Los sistemas de transporte vertical cuentan con los estándares de seguridad exigidos en la normativa de diseño vigente y su correspondiente certificación de mantenimiento.	0	3 días	3 días	3 días	3 días	0,063	0,063	0,063	0,063		X					

Código	Indicador	Condicio n de Reinciden cia	Tiempo de Corrección				Puntos de Relevancia				Mecanismos de Supervisión					
			Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Visual	Auditoria	Revisión document os	SIC	Encuestas	Reclamo usuario
	Mantenimiento y Operación de Instalaciones y Equipamiento del Sistema de Corrientes Débiles															
M_036	Se cumple el "Programa Anual de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura" en lo que respecta al mantenimiento y operación del Sistema de Corrientes Débiles, aprobado por el Inspector Fiscal.	0	1 día	1 día	1 día	1 día	0,063	0,047	0,047	0,047		X	X	X		
M_037	Los elementos de los subsistemas están operativos en forma continua las 24 horas del día y todos los días del año, conforme a las especificaciones establecidas en el proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal. En caso de falla de un elemento, ésta es corregida en el tiempo establecido en el "Programa Anual de Mantenimiento de Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura".	1	Definición por IF	Definición por IF	Definición por IF	Definición por IF	0,061	0,031	0,031	0,031	X	X		X	X	X
	Mantenimiento y Operación de Instalaciones y Equipamiento del Sistema de Climatización															
M_038	Se cumple el "Programa Anual de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura" en lo que respecta al mantenimiento y operación del Sistema de Climatización, aprobado por el Inspector Fiscal.	0	1 día	1 día	1 día	1 día	0,063	0,047	0,047	0,047		X	X	X		
M_039	El Sistema de Climatización se encuentra operativo en forma continua las 24 horas del día y todos los días del año, según lo establecido en las especificaciones de operación señaladas del proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal. En caso de falla del servicio o requerimientos adicionales, éste se restablece en el tiempo definido en el "Programa Anual de Mantenimiento de Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura".	1	Definición por IF	Definición por IF	Definición por IF	Definición por IF	0,062	0,062	0,047	0,031	X	X	X	X	X	
M_040	Las instalaciones y equipamiento funcionan en los rangos de ruido, vibraciones, temperaturas, humedad, presiones y recambios de aire establecidos en el proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal y normativa vigente.	1	1 día	1 día	1 día	1 día	0,062	0,047	0,047	0,031	X		X	X	X	X
M_041	El Concesionario responde oportunamente a solicitudes "bajo requerimiento" por un usuario SIC autorizado establecido en el artículo 1.14 de las Bases de Licitación, según lo dispuesto en el Anexo B de las mismas.	1	15 minutos	15 minutos	30 minutos	30 minutos	0,062	0,062	0,047	0,047	X			X	X	X
M_042	Se cumplen las recomendaciones internacionales OMS (Organización Mundial de la Salud) en cuanto al monitoreo, control y prevención de contaminación por bacteria Legionella Pneumophila.	0	1 hora	1 hora	1 hora	1 hora	0,063	0,063	0,063	0,063		X	X			
M_043	Los responsables de la operación de la Central Térmica se encuentran localizables y aseables dentro de las instalaciones del Hospital durante las 24 horas del día y todos los días del año.	0	15 minutos	15 minutos	15 minutos	15 minutos	0,063	0,063	0,063	0,063	X			X		
	Mantenimiento y Operación de Instalaciones y Equipamiento del Sistema de Gases Clínicos															
M_044	Se cumple el "Programa Anual de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura" en lo que respecta al mantenimiento y operación del sistema de Gases clínicos, aprobado por el Inspector Fiscal.	0	1 día	1 día	1 día	1 día	0,063	0,063	0,047	0,047		X	X	X		X
M_045	El Sistema de Gases Clínicos se encuentra operativo en forma continua las 24 horas del día y todos los días del año, según lo establecido en las especificaciones de operación señaladas del proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal. En caso de falla del servicio éste se restablece en el tiempo definido en el "Programa Anual de Mantenimiento de Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura".	1	15 minutos	15 minutos	30 minutos	30 minutos	0,062	0,062	0,031	0,031	X	X	X	X	X	
M_046	Se cumple con los rangos de calidad del aire medicinal de acuerdo a las especificaciones de diseño dispuestas en el Proyecto Definitivo y a la normativa vigente que le sea aplicable.	0	15 minutos	15 minutos	15 minutos	No Aplica	0,063	0,063	0,063	No Aplica		X	X	X		
M_047	La distribución de los gases clínicos y la aspiración central, se hace conforme a los caudales y presiones establecidas en las normas vigentes	1	15 minutos	15 minutos	15 minutos	No Aplica	0,062	0,062	0,031	No Aplica	X	X	X	X		
M_048	El Concesionario responde oportunamente a solicitudes "bajo requerimiento" por un usuario SIC autorizado establecido en el artículo 1.14 de las Bases de Licitación, según lo dispuesto en el Anexo B de las mismas.	1	15 minutos	15 minutos	15 minutos	15 minutos	0,062	0,062	0,047	0,047	X			X	X	X

Código	Indicador	Condición de Recurrencia	Tiempo de Corrección				Puntos de Relevancia				Mecanismos de Supervisión					
			Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Visual	Auditoria	Revisión documentos	SIC	Encuestas	Reclamo usuario
	Mantenimiento y Operación del Sistema de Automatización y Control Centralizado (SACC)															
M_049	Se cumple el "Programa Anual de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura" en lo que respecta al mantenimiento y operación del Sistema de Control Centralizado, aprobado por el Inspector Fiscal.	0	1 día	1 día	1 día	1 día	0,063	0,063	0,047	0,047		X	X	X		
M_050	El sistema entrega todos los reportes, solicitados por el Inspector Fiscal, concordantes con las características de su diseño establecido en el proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal.	1	1 día	1 día	1 día	1 día	0,047	0,047	0,047	0,047	X	X	X			
M_051	El Concesionario responde oportunamente a solicitudes "bajo requerimiento" por un usuario SIC autorizado establecido en el artículo 1.14 de las Bases de Licitación, según lo dispuesto en el Anexo B de las mismas.	1	15 minutos	15 minutos	30 minutos	30 minutos	0,046	0,046	0,046	0,046	X			X	X	X
M_052	El sistema responde oportunamente a los parámetros de diseño y operación de los sistemas monitoreados y controlados, contemplados en el proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal.	1	4 horas	4 horas	8 horas	8 horas	0,046	0,046	0,046	0,046		X	X	X		
M_053	Cuenta con al menos un operador responsable en la sala de control las 24 horas del día y todos los días del año	0	15 minutos	15 minutos	15 minutos	15 minutos	0,063	0,063	0,063	0,063	X			X		X
	Mantenimiento y Operación de Exteriores, Áreas Verdes y Paisajismo															
M_054	Se cumple el "Programa Anual de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura" en lo que respecta al Mantenimiento y Operación de Exteriores, Áreas Verdes y Paisajismo, aprobado por el Inspector Fiscal.	0	No Aplica	No Aplica	No Aplica	1 día	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,047	X	X	X	X		
M_055	Las vías exteriores de calzadas vehiculares y peatonales dentro del área de concesión, cumplen los estándares de diseño y señalética establecidos en el proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal.	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica	1 día	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,046	X			X	X	X
M_056	Se cumple el plan de reposición y/o reparación del mobiliario urbano y señalética, en los tiempos establecidos en el "Programa Anual de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura".	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica	20 días	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,031		X	X	X	X	X
	Mantenimiento y Operación del Sistema de Correo Neumático.															
M_057	Se cumple el "Programa Anual de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura" en lo que respecta al mantenimiento y operación del Sistema de Correo Neumático, aprobado por el Inspector Fiscal.	0	1 día	1 día	1 día	1 día	0,063	0,063	0,063	0,047		X	X	X		
M_058	El sistema responde oportunamente a los parámetros de diseño, velocidad y tiempo contemplados en el proyecto definitivo aprobado por el Inspector Fiscal.	1	1 día	1 día	1 día	2 días	0,062	0,046	0,031	0,031			X	X	X	
M_059	El Sistema de Correo Neumático se encuentra operativo en forma continua e ininterrumpida las 24 horas del día todos los días del año. En caso de falla del servicio éste se restablece en el tiempo definido en el "Programa Anual de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura".	1	1 hora	1 hora	1 hora	1 hora	0,046	0,046	0,046	0,031		X	X	X	X	X
M_060	En caso de atrapamiento de la cápsula en la red, ésta es recuperada en los tiempos definidos en el "Programa Anual de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura".	1	30 minutos	30 minutos	30 minutos	30 minutos	0,062	0,062	0,046	0,031			X	X	X	
	Mantenimiento y Operación del Sistema Contra Incendios															
M_061	Se cumple el "Programa Anual de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura" en lo que respecta al mantenimiento y operación del Sistema Contra Incendios, aprobado por el Inspector Fiscal.	0	1 día	1 día	1 día	1 día	0,063	0,063	0,063	0,063		X	X	X		X
M_062	Se cumple con el Manual de procedimientos de operación del Sistema Contra Incendios, aprobado por el Inspector Fiscal.	0	1 día	1 día	1 día	1 día	0,063	0,063	0,063	0,063	X	X	X	X		
M_063	El Concesionario cuenta con un Plan de Emergencias contra incendios actualizado y complementado con el del Establecimiento de Salud.	0	1 día	1 día	1 día	1 día	0,063	0,063	0,063	0,063	X	X	X			
M_064	El Concesionario cuenta con al menos un operador responsable en la sala de control las 24 horas del día y todos los días del año	0	15 minutos	15 minutos	15 minutos	15 minutos	0,063	0,063	0,063	0,063	X			X		

### 7.7.2.5 Insumos

Se considerará como insumo a toda sustancia, artículo o material necesarios para desarrollar el servicio de mantenimiento y operación de la infraestructura, instalaciones, equipamiento industrial y mobiliario asociado a la infraestructura.

La Sociedad Concesionaria acreditará que todos los insumos que utilice cuenten con las autorizaciones legales vigentes y los registros del Instituto de Salud Pública (ISP), del Servicio Agrícola Ganadero (SAG) y/o cualquier otro organismo regulatorio pertinente, cuando corresponda.

La Sociedad Concesionaria informará al Inspector Fiscal a través del Sistema Informático de Comunicación (SIC) establecido en el artículo 1.14 de las Bases de Licitación, respecto de todos los insumos que utilice en la prestación del servicio, mediante una ficha técnica conteniendo, al menos, lo siguiente: cantidades,



diluciones, medidas de seguridad y almacenamiento, como también de la condición de inflamables y tóxicos. Asimismo, la Sociedad Concesionaria mantendrá actualizado en el SIC y en el Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias durante la Etapa de Explotación, dispuesto en el Anexo F de las Bases de Licitación, la cantidad de insumos inflamables o tóxicos junto a las respectivas fichas y medidas de seguridad y almacenamiento.

### **7.7.2.6 Aspectos Ambientales**

Por lo que se refiere a los aspectos medioambientales del ambiente de trabajo, la Sociedad Concesionaria tendrá especial cuidado en que los agentes que rodean al personal del Servicio de Mantenimiento no interfieran en el quehacer diario de pacientes y trabajadores del centro hospitalario, mediante la utilización de equipamiento adecuado, minimizando la emisión de ruidos, planificando las operaciones de Mantenimiento en zonas y horarios que no causen molestias.

### **7.7.2.7 Repuestos**

La Sociedad Concesionaria contará en las instalaciones del Hospital de Antofagasta, con un almacén general en el cual se almacenarán temporalmente un stock suficiente de repuestos necesarios para los diferentes mantenimientos que se ejecutarán en las dependencias del Hospital

Como parte de la gestión de repuestos, se establecerán acuerdos comerciales con los principales fabricantes, distribuidores y suministradores de insumos y maquinaria, al objeto de tener cubierto el suministro de los mismos en las cantidades requeridas y en el tiempo estimado.

En General se dispondrá de repuestos para equipos cuyos proveedores se encuentren fuera de Antofagasta o su suministro pudiera ser difícil por tratarse de equipos de características particulares o exclusivas.

A manera solamente descriptiva de posibles proveedores se considerará:

- Piezas y partes para Ascensores
- Filtros para Equipos de Climatización
- Sensores y actuadores del sistema de Control Centralizado
- Detectores de humo, capsulas de rociadores de agua.
- Etc.

## **7.7.3 Descripción del Funcionamiento Operativo**

### **7.7.3.1 Bases de procedimientos**

- Procedimiento de Operación
- Procedimiento de Mantenimiento Preventivo
- Procedimiento de Mantenimiento Correctivo

## 7.7.3.2 Programa de Trabajo y Organización

### Criterios generales

El presente servicio se ha estructurado en base a una planificación de las frecuencias y actividades a realizar, metodología y procedimientos de trabajo a ejecutar, personal necesario para llevar a cabo el servicio, así como los recursos materiales necesarios para prestar el servicio de la forma más óptima y eficiente.

Así mismo, cabe mencionar, que el servicio de mantenimiento se ejecutará teniendo en cuenta la ocupación de los espacios y el uso de los mismos, con el objetivo de minimizar el impacto sobre pacientes, trabajadores y visitantes de las actividades a realizar por parte de nuestro personal.

Se debe señalar que se ha tenido en consideración los requerimientos señalados en el artículo 2.6.2.2 de las Bases de Licitación y los Anexos Complementarios, tales como criterios de tiempos mínimos y tiempos de corrección

Como apoyo y complemento a la gestión del servicio de mantenimiento se dispondrá de un software de gestión de mantenimiento (GMAO) que se encuentra integrado en el módulo de Gestión de Activos y Mantenimiento del Sistema Informático de comunicación (SIC).

### 7.7.3.2.1 Organización Para la Entrega del Servicio

#### Procedimiento de Operación

La Operación comprende todas las actividades relacionadas con el servicio de puesta en marcha y parada de las instalaciones, así como la supervisión y control del correcto funcionamiento de las mismas.

También incluye todas las maniobras de ajuste y corrección necesarias para restablecer a su valor normal, los parámetros que se encuentren fuera de su valor establecido.

Así mismo, los trabajos de Operación consisten en efectuar una serie de mediciones en las máquinas seleccionadas, que nos informarán a cerca del comportamiento de alguno de sus parámetros (temperaturas, vibraciones, etc.)

Para la ejecución de los trabajos de Operación se aprovecharán las funcionalidades del Sistema de Control Centralizado de instalaciones. Adicionalmente, para la Operación de los equipos que no se encuentren bajo el sistema de Control Centralizado se organizarán unas "RONDAS DE conducción-vigilancia" de ejecución diaria, durante las cuales se arrancarán y pararán los equipos, y se vigilarán aquellos que, por su importancia para el funcionamiento del centro, sean críticos y sea recomendable una especial atención.

Los trabajos de Operación serán, en ocasiones, complementarios del mantenimiento preventivo.

Durante las rondas de Operación se llenarán unas fichas de recogida de datos, que se diseñarán específicamente para cada máquina por el técnico responsable del contrato.

El destino final de los datos es el programa informático de gestión de mantenimiento que se pone a disposición del contrato, en este caso el Sistema SIC.

La siguiente tabla indica los parámetros a controlar formando parte del programa de operación:

TABLEROS ELÉCTRICOS BAJA TENSIÓN:
• Tensión por fase
• Intensidad por fase
GRUPO ELECTRÓGENO:
• Tensiones
• Intensidades
• Frecuencia
• Temperatura de agua refrigerante
• Nivel de depósito nodriza
• Nivel de depósito principal
• Presión de aceite
• Contador horario
CALDERAS:
• Temperatura de humos
• Temperatura entrada de agua
• Temperatura salida de agua
• Presión de agua entrada
• Presión de agua salida
ENFRIADORAS:
<i>Evaporador:</i>
• Temperatura de salida de agua
• Caída de presión del agua
• Caudal de agua
• Temperatura de saturación del refrigerante
• Temperatura de aspiración
• Presión de evaporación

<i>Condensador:</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura de ambiente exterior (bulbo seco)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura de ambiente exterior (bulbo húmedo)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura de entrada agua/aire (bulbo seco)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura de salida de agua/aire (bulbo seco)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caída de presión del aire</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caudal de aire</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura de saturación del refrigerante</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura de descarga del compresor</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura del refrigerante líquido</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presión de condensación (manométrica)</li> </ul>
<b>CIRCUITOS DE CLIMATIZACIÓN:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura de ida de cada circuito</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura de retorno de cada circuito</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presión de ida de cada circuito</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presión de retorno de cada circuito</li> </ul>
<b>CLIMATIZADORES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura de entrada de agua de cada batería</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura de salida de agua de cada batería</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presión diferencial en cada sección de filtro</li> </ul>
<b>GASES MEDICINALES, VACÍO Y AIRE COMPRIMIDO:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperaturas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presiones</li> </ul>
<b>ACS (AGUA CALIENTE SANITARIA):</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperaturas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presiones</li> </ul>

AFS:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperaturas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presiones</li> </ul>
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarmas</li> </ul>
SEGURIDAD:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarmas</li> </ul>
CONSUMOS:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electricidad</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gasóleo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua</li> </ul>

Tabla: Parámetros control formación parte del programa de operación.

Los rangos de dichos parámetros se determinan en el Programa anual

El programa de operación incluye la realización de 1 ronda en cada turno por parte de 1 Técnicos de Mantenimiento de la plantilla de presencia asignada indicada en el apartado de “Dotación de personal operario”, para el registro de los parámetros de la relación anterior que no estén monitorizados en el sistema de control centralizado.

Por otra parte, en el servicio de control centralizado estará atendido todos los días del año durante 24 horas diarias.

Los procedimientos y protocolos de funcionamiento del sistema de control centralizado se incluirán en el Programa anual.

### **Programa de Mantenimiento Preventivo**

Esta modalidad de mantenimiento consiste en la ejecución de las operaciones de inspección y revisión de las instalaciones, así como la regulación y ajuste de éstas de forma periódica o sistemática, con objeto de asegurar y optimizar el funcionamiento de las mismas con el mejor rendimiento energético posible, garantizando, asimismo, la seguridad de las personas, bienes y protección del medio ambiente.

Dicho Mantenimiento Preventivo se realizará mediante una serie de actuaciones programadas de acuerdo con el Programa Anual para el Servicio de Mantenimiento y Operación de Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario Asociado a la Infraestructura.

La Sociedad Concesionaria llevará a cabo todas las operaciones de mantenimiento incluidas en el Programa Anual, empleando para ello todos los medios, protecciones y medidas de prevención recogidas

en el Plan de Prevención de Riesgos Laborales. Del mismo modo, se cumplirá en todo momento con las disposiciones vigentes en materia de Gestión Medioambiental.

De forma genérica, los objetivos del mantenimiento preventivo programado son:

- Aumento de la fiabilidad de los equipos; por tanto, reducción de los fallos en servicio, reducción de los costos de fallo y consiguiente mejora de la disponibilidad.
- Aumentar la duración de la vida eficaz de un equipo.
- Mejorar el ordenamiento de los trabajos, y por consiguiente minimizar las molestias y perturbaciones causadas a los usuarios del Hospital.
- Reducir y regularizar las cargas de trabajo.
- Facilitar la gestión de existencias (consumos previstos).
- Garantizar la seguridad (menos improvisaciones peligrosas).
- De forma global, reducir al mínimo los imprevistos y mejorar el clima de las relaciones humanas (una avería imprevista siempre genera tensión).

Los datos obtenidos en las actividades de mantenimiento preventivo serán introducidos en el Sistema SIC, donde se accederá al estado del equipo o instalación, y permitirá conocer o predecir cuándo una máquina necesita ser revisada o reparada, evitando de este modo que se produzca una avería futura.

Es imprescindible conocer perfectamente las instalaciones a mantener, por lo que se realizará una inspección de las instalaciones y se recopilará la documentación de proyecto necesaria para confeccionar un inventario de las mismas. Además del inventario se incluirá una ficha técnica para cada una de las máquinas incluidas en el alcance del Contrato de Concesión.

En función del inventario realizado, planos y normas de actuación recogidas, se seleccionan las gamas de mantenimiento o protocolos de operaciones a realizar sobre cada clase de máquina, indicando la periodicidad con la que debe realizarse cada una. Estas fichas incluirán las operaciones (obligatorias) de mantenimiento técnico legal, según los casos.

La colección de todos los protocolos constituye nuestro libro de mantenimiento preventivo de las instalaciones.

Entre otras, se incluirá la siguiente información

- Instalación a verificar
- Código de instalación
- Localización de la instalación
- Operaciones a realizar
- Fecha de realización
- Identificación del operario que realizó la inspección
- Materiales empleados
- Tiempo empleado en las actividades

Entendemos que una clase de máquina es un equipo singular (de cierta entidad) dentro de una instalación (por ejemplo, un climatizador); o una parte extensiva de una instalación que necesita determinados cuidados (por ejemplo, la red de cableado de fuerza).

La recopilación y clasificación de todas las fichas y documentación constituye nuestro Libro de Protocolos de Inspección y Mantenimiento Preventivo de las instalaciones.

- Una vez concretadas las operaciones a realizar, se definen los equipos de trabajo encargados de realizar cada uno de los trabajos. Se especifica quien o quienes, dentro del equipo humano adscrito al edificio, realizarán los trabajos de cada “orden de trabajo”.
- Con toda la anterior información, se confecciona el planning anual de las intervenciones de Mantenimiento Preventivo en las diferentes máquinas.
- La confección del planning tendrá en cuenta todos los condicionantes para cumplir las operaciones del Mantenimiento Preventivo de todas las instalaciones y realizar una correcta distribución de cargas de trabajo.
- El Planning de inspecciones de mantenimiento preventivo incluirá las inspecciones a realizar (con la fecha real de la inspección, día a día y turno a turno).
- Del planning anterior se deberá realizar un registro de inspecciones, en el que se llevará el control de las inspecciones programadas, y en el que figurarán los mismos datos que en el planning de inspecciones organizadas por instalaciones y por meses.
- Por último, se confecciona el Archivo de inspecciones, que está formado por todos los impresos de inspección ya realizados (hojas o partes de inspección), en donde quedarán recogidas por escrito todas las incidencias registradas en las mismas.
- con toda la anterior información, se confeccionará el plan de mantenimiento preventivo de las intervenciones en los diferentes equipos y/o instalaciones.
- la confección del programa tiene en cuenta todos los condicionantes para cumplir las operaciones del mantenimiento preventivo de todas las instalaciones y realizar una correcta distribución de cargas de trabajo.
- toda la información de las instalaciones (inventario, gamas...) será implementada en el sistema de GMAO, que servirá como herramienta para la elaboración de la planificación.
- Una vez elaborado el Plan de Mantenimiento Preventivo se remitirá a la Inspección Fiscal para su aprobación. Se harán las modificaciones requeridas y se volverá a remitir a la Inspección Fiscal las veces que sea necesario hasta su aprobación definitiva.

La Sociedad Concesionaria reiterará a los recintos que corresponda, con 7 días de anticipación y a través del Inspector Fiscal, la información relativa a la ejecución de mantenimiento programado, para que éstos puedan planificar sus labores habituales.

Una vez completado el Programa Anual en el que se incluye el planning de mantenimiento preventivo, se emitirán las órdenes de trabajo (transmitidas a los operarios a través de teléfono móvil o en formato papel), en donde se indica a los trabajadores toda la información necesaria para ejecutar las distintas operaciones:

- Operaciones a realizar y cómo realizarlas.
- Herramientas y materiales necesarios.
- Equipos de seguridad.

Una vez realizados los trabajos, nuestros especialistas cumplimentarán la orden de trabajo, indicando los trabajos que han realizado, el tiempo y materiales que han empleado y las incidencias u observaciones que se hubieran producido.

Una vez completada la orden de trabajo en el teléfono móvil o formato papel será implementada en el Sistema de GMAO.

Con la información obtenida del conocimiento de las instalaciones, de los problemas puntuales que surjan en estas y en definitiva de la experiencia diaria, el plan de mantenimiento se va actualizando continuamente, siempre con vistas a una mejora tanto en nuestro plan de trabajo, como en los resultados obtenidos en el rendimiento de la instalación.

### **Programa de Mantenimiento Correctivo**

El Mantenimiento Correctivo comprende las acciones que deban realizarse como consecuencia de averías producidas en las instalaciones o equipos, con objeto de repararlas y proceder a la puesta en servicio de las instalaciones averiadas. Dicho mantenimiento podrá ser programado o no programado

La vía de comunicación de incidencias será a través del SIC el cual generará automáticamente una orden de trabajo de mantenimiento correctivo.

Por otra parte, el equipo de mantenimiento del Hospital podrá detectar disfunciones durante sus rondas de operación o sus revisiones de mantenimiento preventivo. En tal caso, el usuario SIC autorizado generará el aviso en el Sistema SIC, que permitirá al grupo técnico gestionarla en el SIC a través de su Teléfono móvil (en caso de los operarios), o computador (en caso del personal de Gestión).

Las averías serán clasificadas automáticamente por el Sistema SIC de acuerdo a los niveles de criticidad definidos para cada recinto / área (Anexo H). Para tales efectos, todos los recintos del hospital se han clasificado de acuerdo a su criticidad y para cada una de éstas. En base a lo anterior, los tiempos de atención para la ejecución del Servicio de Mantenimiento no excederán de aquellos tiempos definidos en el apartado 2.6.2.2 en el Anexo complementario de las Bases de la licitación. Lo anterior independiente de que se trate de horario hábil o inhábil o que la reparación deba efectuarse con personal propio o subcontratado.

Las solicitudes NO críticas serán introducidas en la programación de trabajos de modo que perturben lo menos posible el plan de trabajo. Las averías de menor entidad serán reparadas en el plazo establecido durante la jornada laboral.

De cada solicitud de intervención recibida el Sistema SIC generará la correspondiente OT de correctivo y se rellena la zona de la solicitud que indica al operario el trabajo a realizar.

Por otra parte, a medida que se vayan realizando reparaciones, se cumplimentará el resto del parte, por parte del operario, de forma similar a como se hace con las ordenes de preventivo.

En el supuesto que la reparación de la avería haya sido provisoria, entre las partes acordarán el plazo y condiciones de reparación definitiva de la misma, siendo en este caso el Supervisor del turno, el encargado del control y buen fin de los plazos y condiciones acordados.



La orden será cumplimentada en el Sistema SIC a través del teléfono móvil, o bien será rellenada en formato papel y remitida a la oficina de mantenimiento para su implementación en el sistema para el control de los trabajos.

Para las averías de especial relevancia, una vez reparada la avería de forma definitiva, se emitirá en el plazo de 48 horas, un informe al Inspector Fiscal, detallando las causas de la misma, y los elementos sustituidos o reparados. Los criterios de las averías que incluirán estos informes serán establecidos por la Inspección Fiscal.

### **Tiempo de atención o Tiempo de respuesta**

El tiempo de atención está definido como el tiempo transcurrido entre la recepción de la orden de servicio y el momento en que el servicio solicitado se inicia. En base a lo anterior, los tiempos de atención para la ejecución del Servicio de Mantenimiento no excederán de aquellos tiempos definidos en el apartado 2.6.2.2 en el Anexo complementario de las Bases de la licitación. Dichos tiempos se detallan en el punto 7.7.2.4 del presente documento

### **Trabajos adicionales**

Se entiende por trabajos adicionales las prestaciones no previstas en el detalle de las Bases de Licitación:

- Anticipo voluntario de renovación de una instalación o a requerimiento de la Inspección Fiscal.
- Realizar actividades extraordinarias de mantenimiento, solicitadas por el Inspector Fiscal.
- Trabajos necesarios para reparar o recuperar la instalación en respuesta a un fenómeno de “fuerzas de la naturaleza” o a consecuencia de un evento crítico.
- Aumento del alcance de mantenimiento relacionado con nuevas dependencias o instalaciones desarrolladas por la Administración del Hospital.
- Atender solicitudes de la Inspección Fiscal para la realización de nuevas obras o asesorías y apoyo profesional.

### **Trabajos de mantenimiento mayor**

Se incluirán los replazos mayores, que serán realizados con personal propio o subcontratistas, y en general aquellos caracterizados por:

- Requerir una planificación debidamente coordinada con la Inspección Fiscal, ya que se produce una alteración del funcionamiento normal durante los trabajos, se colocan medios sustitutivos y/ o se produce una evacuación de un sector del Hospital.
- Necesitan el empleo de medios excepcionales de intervención (retroexcavadora, grúas, etc.)
- Activan garantías contractuales que requieren ciertas formalidades, recepción de obras, etc.
- Otras de similar naturaleza.

### 7.7.3.3 Procedimiento para Requerir Atención frente a Fallas

Ante la presencia de cualquier falla el usuario del Hospital generará una solicitud de intervención través del SIC, el cual generará automáticamente una orden de trabajo de mantenimiento correctivo, siguiendo su curso según el procedimiento indicado en el apartado anterior.

El personal que solicitará las intervenciones a través del SIC será el autorizado por el Hospital, con el visto bueno de la Inspección Fiscal.

#### Marco Normativo para el Mantenimiento preventivo y correctivo

Se indican a continuación las normas bajo las cuales se desarrollarán los trabajos de mantenimiento:

##### Normativa General

- Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Ley N°19.300 de 1994 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y Reglamentación del Sistema de Evacuación de Impacto Ambiental aprobado por D.S. N° 95 de 2001 del MINSEGPRES, y sus modificaciones.
- D.S. N° 236 de 1926 del Ministerio de Higiene, Asistencia, Previsión Social y Trabajo, Reglamento general de alcantarillados particulares, fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias.
- D.S. N° 594 de 199 del MINSAL, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
- D.S. N° 50 de 2002 del MCP, Reglamento de instalaciones domiciliarias de agua potable y de alcantarillado.
- Ley N° 19.300 de 1994 sobre Bases Generales de Medio Ambiente.
- Ley N° 20.296 de 2008, que establece disposiciones para la instalación, mantención e inspección periódica de los ascensores y otras instalaciones similares.
- D.F.L. N° 725 de 1967 que establece el código sanitario.
- D.S. N° 95 de 2001 del MINSGPRES, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y sus modificaciones.
- D.S. N° 148 de 2003 del MINSAL, Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
- D.S. N° 6 de 2009 del MINSAL, Reglamento sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS).
- D.S. N° 78 de 2010 de MINSAL, que aprueba Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.
- D.S. N° 369 de 1996 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que aprueba Normas sobre extintores portátiles.

- Normas relativas a Equipos Electro médicos, en especial, las de seguridad electro médicas de la Comunidad Europea UNE EN 60601-1:2008, EN IEC 60601-A:2006 e IEC 60601-1:2005, así como también las normas chilenas NCh2893/1Of2004; NCh2893/11. Of2004 NCh2893/13. Of2004 y NCh293/226.Of2004.
- Resolución Exenta Nº 1665 de 2001, del MINSAL, que aprueba Norma General Técnica Nº 61 sobre Esterilización y Desinfección de Elementos Clínicos.

#### **Instalaciones eléctricas de fuerza y alumbrado**

- NCh Elec 4-2003: Instalaciones de Consumo en Baja Tensión de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (S.E.C.)
- NCh 2893/1. Of. 2004 equipos electro médicos – Requisitos generales de seguridad.
- Normas eléctricas y de electro medicina, dictadas por IEC (Comisión Electrotécnica Internacional).
- Normas NFPA (National Fire Protection Association) relativas a materiales eléctricos.
- Catálogo de Normas CENELEC (Comité Europeo de Normalización Electrotécnica).
- Recomendaciones de instituto ECRI (Emergency Care Research Institute).
- Norma Técnica Básica para la Autorización Sanitaria de Establecimientos de Salud, en la cual se establecen requerimientos mínimos de número de enchufes en algunas áreas de pacientes, en especial para las salas de Cuidados Intensivos y Pabellones.
- Cualquier nueva normativa nacional relacionada con instalaciones eléctricas de fuerza y alumbrado, seguridad y protección de las personas, seguridad de las instalaciones y equipamiento, protección del medio ambiente y prevención de incendios

#### **Instalaciones de climatización, central térmica y combustibles**

- ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers).
- SMACNA (Sheet Metal & Air Conditioning Contractor's National Association).
- Recomendaciones para el Diseño y Construcción de Establecimientos para el cuidado de la salud, AIA (American Institute of Architects), última publicación.
- Normas Técnicas de Farmacias (Preparación de medicamentos antineoplásicos, preparación de medicamentos parenterales y preparación de medicamentos endovenosos) del MINSAL.
- Norma Técnica Básica para la Autorización Sanitaria de Establecimientos de Salud del MINSAL, en la cual se establecen requerimientos de calidad del aire y temperaturas en algunas áreas de pacientes, en especial para las salas de Cuidados Intensivos y Pabellones.
- Recommendations of Centers for Disease Control and Prevention (CDC) and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC), la cual es una Guía que entrega recomendaciones de diseño para el control del desarrollo de infecciones intrahospitalarias, aplicable para las salas de aislamiento.

- Normas Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), referida a estanques de combustibles, certificaciones y pruebas, redes de distribución, entre otras.
- Cualquier nueva normativa nacional relacionada con instalaciones de climatización, central térmica y combustibles, seguridad y protección de las personas, seguridad de las instalaciones y equipamiento, protección del medio ambiente y prevención de incendios.

#### **Instalaciones sanitarias, agua y estanques de almacenamiento**

- DS N.º 2357 de 1994 del MINSAL, Reglamento sobre centros de diálisis.
- Decreto N.º 66 de 2007 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el Reglamento de instalaciones interiores y medidores de gas.
- NCh 1333. Of. 1978 requisitos de calidad del agua para diferentes usos.
- NCh 2794. Of. 2003: Instalaciones domiciliarias de agua potable – Estanque de almacenamiento y sistemas de elevación – Requisitos.
- NCH 396. Of. 2002, Cobre y aleaciones de cobre – Accesorios de unión fundidos para tubos de cobre – Requisitos generales de fabricación.
- NCh 951/1. Of. 2008, Tuberías de cobre para agua potable – Requisitos.
- NCh 951/2. Of. 2005, Cobre y aleaciones de cobre – Tubos de cobre sin costura para gas – Requisitos.
- Guías de Gestión de la Calidad del Líquido de Diálisis de la Sociedad Española de Nefrología, SEN.
- Técnicas Alternativas para Soluciones de Aguas Lluvias en Sectores Urbanos. Guía de Diseño, emitido por el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo el año 1996, y publicado en el Diario Oficial el 11 de marzo de 1997.
- Disposiciones, instrucciones y normas establecidas por la Superintendencia de Servicios Sanitarios y la Seremi de Salud de la Región de Antofagasta.
- Exigencias y disposiciones de la empresa de Aguas Antofagasta, S. A., de la ciudad de Antofagasta.
- Recomendaciones de la Real Farmacopea Española.
- Recomendaciones de la European Pharmecopea.
- Cualquier nueva normativa nacional relacionada con instalaciones sanitarias, de seguridad y protección de las personas, seguridad de las instalaciones y equipamiento, protección del medio ambiente y prevención de incendios.

#### **Instalaciones de cableado estructurado y corrientes débiles**

- Normas eléctricas y de electromedicina, dictadas por IEC (Comisión Electrotécnica Internacional).
- Normas NFPA (Nacional Fire Protección Association) relativas a materiales eléctricos.
- Recomendaciones de instituto ECRI (Emergencia Care Research Institute).

- NCh Elec 4-2003: Instalaciones de Consumo en Baja Tensión de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (S.E.C.).
- Recomendaciones del Standard TIA/EIA-568.
- Recomendaciones del IEEE Institute of Electrical and Electronic Engineers.
- Recomendaciones del INEMA National Electrical Manufacturers Association.
- Recomendaciones del ICEA insulated Cable Engineers Association.
- Recomendaciones del NESC National Electrical Safety Code.
- Normas Europeas sobre protecciones eléctricas, UNE EN 6094:2007 (Low voltaje Switchhead and controlgear), UNE EN 61009:2004 (Residual current operated breakers with integral overcurrent protection for household and similar users), UNE EN 60269:2007 (Low voltage fuses).
- ANSI / IEEE C62/41 (Guide on the surge envirements low voltage ac power circuit) American National Standard Institute. Surge Protection.
- UL 1008 Standard for Safety or Transfer Switch Equipment.
- USEPA Code of Federal Regulations.
- Resolución Exenta N° 33 de 2010, del MINSAL que Aprueba Manual del estándar general de acreditación para Prestadores Institucionales de Atención Psiquiátrica Cerrada del MINSAL.
- Cualquier nueva normativa nacional relacionada con instalaciones de cableado estructurado y corrientes débiles, seguridad y protección de las personas, seguridad de las instalaciones y equipamiento, protección del medio ambiente y prevención de incendios.

#### **Instalaciones de automatización y control centralizado**

- NCh Elec. 4-2003: Instalaciones de Consumo en Baja Tensión de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (S.E.C.) Manual del Código Eléctrico Nacional de la NFPA, Edición 1999.
- Cualquier nueva normativa nacional relacionada con instalaciones de automatización y control centralizado, seguridad y protección de las personas, seguridad de las instalaciones y equipamiento, protección del medio ambiente y prevención de incendios.

#### **Sistemas de Protección Activos y Pasivos Contra Incendio**

- D.S. N.º 369 de 1996 de Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que aprueba normas sobre extintores portátiles. NCh 1429 of 92 Extintores portátiles – Terminología y definiciones.
- NCh 1430. Of. 2008 Extintores Portátiles – Características de rotulación.
- NCh 1433. Of. 2007 ubicación y señalización de los extintores portátiles.
- NCh1432/1.Of. 1993, “Extintores Portátiles – Pruebas de fuego – Parte 1: Extintores Clase A.
- NCh1432/2. Of. 1995, “Extintores Portátiles – Pruebas de fuego – Parte 2: Extintores Clase B – Determinación de potencial de extinción.

- NCh1432/3. Of. 1995, “Extintores Portátiles – Pruebas de fuego – Parte 3: Extintores Clase C – Determinación de la no conductividad.
- NCh1432/4. Of. 1980, “Extintores Clase D – Parte 4: Pruebas de fuego “A, B, C y D”.
- NCh 1646. Of. 2004 Grifo de incendio: Tipo columna de 100 mm – Diámetro nominal – Requisitos generales.
- NCh 2095/1. Of. 2000 protección contra incendios – Sistemas de rociadores – Parte 1: Terminología, características y clasificación.
- NCh 2095/2. Of. 2000 protección contra incendios – Sistemas de rociadores – Parte 2: Equipos y componentes.
- NCh 2095/3. Of.2001 Protección contra incendios – Sistemas de rociadores – Parte 3: Requisitos de los sistemas y de instalación.
- NCh 2095/4. Of. 2001 protección contra incendios – Sistemas de rociadores – Parte 4: Diseño, planos y cálculos.
- NCh 2095/5. Of. 2001 protección contra incendios – Sistemas de rociadores – Parte 5: Suministro de agua.
- NCh 2095/6. Of. 2001 protección contra incendios – Sistemas de rociadores – Parte 6: Recepción del sistema y mantenimiento.
- NCh Elec 4-2003: Instalaciones de Consumo en Baja Tensión de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (S.E.C.).
- NCh 2111 Of.1999: Protección contra incendio – Señales de seguridad.
- NFPA: 20 “Standard for the installation of Stationary Pumps for Fire Protection”, Installation de bombast de incendiary.
- NFPA 72 “National Fire Alarm and Signaling Code”, National Fire Alarm Code.
- NFPA 70, “National Electric Code”.
- NFPA 101, “Life Safety Code”.
- NFPA 25, “Standard for the Inspection, Testint, and Maintenance or Water-Based Fire Protection Systems”, Sobre mantenimiento de Instalaciones en base a agua.
- NFPA 13, “Standard for the Installation of Sprinkler Systems”, Instalación de sistemas de rociadores.
- NFPA 14 “Standard for the Installation of Standpipes and Hose Systems”, Instalación de sistemas de Tubería Vertical y de Mangueras.
- Cualquier nueva normativa nacional relacionada con sistemas de protección activos y pasivos contra incendio, seguridad y protección de las personas, seguridad de las instalaciones y equipamiento, protección del medio ambiente y prevención de incendios.

### **Instalaciones de seguridad tecnológica**

- NCh Elec 4-2003: Instalaciones de Consumo en Baja Tensión de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (S.E.C.).
- Cualquier nueva normativa nacional relacionada con instalaciones de seguridad tecnológica, seguridad y protección de las personas, seguridad de las instalaciones y equipamiento, protección del medio ambiente y prevención de incendios.

### **Instalaciones de gases clínicos**

Referencias para la Norma NCh 2196 Of. 1995:

- NCh 382 Of. 2004 sustancias peligrosas – Clasificación general.
- NCh 935/1. Of. 1997. Prevención de incendio en edificios – Ensayo de resistencia al fuego – Parte 1: Elementos de construcción en general.
- NCh 951/1. Of. 2008. Tuberías de cobre para agua potable – Requisitos.
- NCh 951/2. Of. 2005. Cobre y aleaciones de cobre – Tubos de cobre sin costuras para gas – Requisitos.
- NCh 1025. Of. 1990. Gases Comprimidos – Cilindros de gas para uso médico y para esterilización – Marcas de identificación del contenido y de los riesgos inherentes.
- NCh 2168. Of. 1991. Gases Comprimidos – Oxígeno – Clasificación, requisitos de calidad y métodos de muestreo y análisis.
- NCh 2169. Of. 1991. Gases Comprimidos – Nitrógeno – Clasificación, requisitos de calidad y métodos de muestreo y análisis.
- NCh 2179. Of. 1991. Gases Comprimidos – Dióxido de carbono – Clasificación, requisitos de calidad y métodos de muestreo y análisis.
- NCh 2180. Of. 1992. Gases Comprimidos – Óxido nitroso de uso médico – Clasificación, requisitos de calidad y métodos de muestreo y análisis.
- NCh 2188. Of. 1992. Gases Comprimidos – Helio – Clasificación, requisitos de calidad y métodos de muestreo y análisis.
- NCh 2197. Of. 1992. Gases Comprimidos – Aire – Clasificación, requisitos de calidad y métodos de muestreo y análisis.
- ISO 65:1981. Carbon Steel tubes suitable for screwing in accordance with ISO 7/1.
- ISO 274:1795. Copper tubes of circular section – Dimensions.
- ISO 407:2004. Small medical gas cylinders – Yoke – type valve connections.
- ISO 5359:2008. Low – pressure flexible connecting assemblies (hose assemblies) for use with medical gas system.
- IEC 364 Electrical installations of buildings.

- CGA V.1 de 2005, Compressed gas association standard for compressed gas cylinder valve outlet and inlet connections.
- DIN 477/1. Gas cylinder valves rated for test pressures up to 300 bar, types, sizes and outlets.
- NFPA 99-2002 (National Fire Protection Association), Standard for Health Care Facilities (Norma de diseño para las cañerías y sistemas).
- NFPA 99-C de 2005. Normas para Redes de Gases y Vacío.
- Cualquier nueva normativa nacional relacionada con instalaciones de gases clínicos, seguridad y protección de las personas, seguridad de las instalaciones y equipamiento, protección del medio ambiente y prevención de incendios.

#### **Instalaciones de correo neumático**

- Normas ISO 9001: 2009 e ISO 14.001:2004, para diseño y construcción.
- Cualquier nueva normativa nacional relacionada con instalaciones de correo neumático, seguridad y protección de las personas, seguridad de las instalaciones y equipamiento, protección del medio ambiente y prevención de incendios.

#### **Instalaciones de transporte mecánico vertical**

- NCh 440/1. Of. 2000, NCh 440/2. Of. 2001, NCh 2840/1. Of. 2004 y NCh 284/2. Of. 2005, todas relativas a los requisitos de seguridad, ensayos, procedimientos de inspección y pruebas que se deben cumplir en la construcción e instalación de elevadores, ascensores, montacargas y montautos eléctricos.
- Norma Europea UNE-EN 81-3. Edición 2001. Normas de Seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Parte 3: mini cargas eléctricos e hidráulicos.
- Norma Europea UNE-EN 81-58. Edición 2004. Reglas de Seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Exámenes y ensayos. Parte 58: Ensayo de resistencia de fuego de las puertas de piso.
- Norma Europea UNE-EN 81-72. Edición 2004. Reglas de Seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Aplicaciones particulares para los ascensores de pasajeros y de pasajeros y carga. Parte 72: Ascensores contra incendios.
- Norma Europea EN 81-73. Comportamiento de los ascensores en caso de incendio.
- Norma Europea UNE-EN 81-80. Edición 2004. Reglas de Seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Ascensores existentes. Parte 80: Reglas para la mejora de la seguridad de los ascensores existentes para pasajeros y pasajeros y cargas.
- Norma Europea UNE-EN 81-70. Edición 2004. Accesibilidad a los ascensores de personas incluyendo personas con discapacidad.



- Norma Europea UNE-EN 81-28. Edición 2004. Alarmas remotas en ascensores de pasajeros y de mercancías.
- Ley N° 20296 de 2008, que establece disposiciones para la instalación, mantención e inspección periódica de los ascensores y otras instalaciones similares.
- Cualquier nueva normativa nacional relacionada con instalaciones de transporte neumático vertical, seguridad y protección de las personas, seguridad de las instalaciones y equipamiento, protección del medio ambiente y prevención de incendios.

#### **Utilización de Teléfonos móviles**

Como apoyo a la gestión del servicio de mantenimiento, se ha previsto que los operarios dispongan de Teléfonos Móviles.

El Sistema SIC, gracias a su tecnología java permite el acceso automático mediante teléfonos móviles, y envío de e-mail según una lógica de eventos parametrizable. De esta manera los operarios tendrán de inmediato información detallada de las incidencias a atender.

Asimismo, una vez ejecutados los trabajos, se pueden rellenar las Órdenes de Trabajo electrónicamente para su envío telemático a la Base de Datos del Sistema, lo cual agiliza el procedimiento de trabajo y el flujo de información

### **7.7.3.4 Procedimiento de Adquisiciones**

#### **Adquisición de Consumibles y Repuestos**

Para la gestión del mantenimiento, se dispondrá de un stock mínimo de repuestos y fungibles de uso habitual.

La elaboración del Plan de Mantenimiento Preventivo define este stock mínimo necesario para llevar a cabo las actividades. En el caso del Mantenimiento Correctivo se definirá con los fabricantes un listado con los elementos con mayor probabilidad de falla.

Con estos listados el Supervisor de Turno administrará el proceso, desde la localización del fabricante, distribuidor, proveedor, elaboración de Órdenes de Compras, traslado y entrega del material en las bodegas del Concesionario.

Para la gestión del stock se utilizarán las funcionalidades del Sistema SIC, que tiene las prestaciones necesarias para gestionar un almacén, con control de ubicaciones y recuentos, fichas e históricos por material, entradas y consumos, valoración de existencias, necesidades de compra. También cuenta con utilidades para gestionar proveedores y su historial, sugerencias de pedidos y suministradores (en conexión con OT's y almacén), realizar pedidos por administración (abiertos) y automáticos, pedidos directos a OT's, gestión de documentos asociados, seguimiento de pedidos, proveedores y facturas, análisis del servicio, etc.

El procedimiento es el siguiente:

- Elaboración de listado de stock necesario para cada instalación.

- Implementación en el Sistema SIC de datos de elementos a mantener en stock: marca, modelo, equipo al que corresponde, datos de proveedor/es y N° de elementos a mantener en stock (óptimo y mínimo).
- Adquisición de stock.
- Implementación en el Sistema SIC de N° elementos en stock.
- Actualización en el Sistema SIC de N° de elementos en stock a medida que se consuman.
- Emisión de alarma del Sistema SIC cuando el N° de un determinado elemento en stock está por debajo del mínimo programado.
- Realización de pedido de dicho elemento.

Este procedimiento asegura el mantenimiento del stock necesario para la ejecución del servicio.

### **Calidad De Insumos y Repuestos**

En caso de necesidad de sustitución de cualquier elemento de la instalación, será de la misma marca y modelo que el original.

En caso de no existir esa posibilidad por tratarse de un elemento descatalogado por el fabricante, se propondrá un elemento de características similares a la aprobación de la Inspección Fiscal, siendo necesaria su aprobación antes de la adquisición del mismo.

Los insumos serán de primeras marcas comerciales.

#### **7.7.3.4.1 Adquisición para Reposición de equipamiento y repuestos**

La previsión de adquisición para reposición se basa en la realización del Programa de Inversiones (a realizar una vez ejecutada la obra y disponerse del Proyecto Definitivo) según un Modelo de Ciclo de Vida desarrollado como soporte, que permite gestionar el estado del activo a lo largo de su Ciclo de Vida (así como estimar sus costos de inversión y reposición).

El Ciclo de Vida permite gestionar el activo desde su compra e instalación hasta su baja y reposición. Durante la vida de un hospital, las demandas en cuanto a la reposición y sustitución de los elementos constructivos e instalaciones requieren de un análisis y estudio exhaustivo, el cual nos permite gestionar y conocer todos los costos de toda la vida del activo y planificar las inversiones a realizar en reposiciones durante la vida útil estimada de las componentes del activo.

De esta forma se puede prever con antelación la necesidad de adquisición de un equipo como reposición de otro obsoleto.

Una vez detectada la necesidad, se solicitará a proveedores nacionales y/o internacionales una cotización acorde a la necesidad. El mínimo de cotizaciones que se deberá reunir y presentar será al menos tres (3), para poder tener opción a elegir eficientemente.

### 7.7.3.5 Aspectos Operacionales

#### 7.7.3.5.1 Programación y Ejecución de Trabajos Diarios

La programación de ejecución de los trabajos diarios y la asignación de los mismos a cada miembro de la plantilla operativa estará basada en el Sistema SIC.

Desde el Sistema SIC se emitirán las órdenes de trabajo a los operarios a través de sus teléfonos móviles, o bien serán entregadas en formato papel.

Previamente se habrá hecho un estudio de cargas de trabajo de manera que el tiempo previsto de ejecución se asigne a sus jornadas laborales.

Una vez realizado cada uno de los trabajos, los operarios completarán la correspondiente OT en el Sistema SIC mediante su Teléfono móvil o completando el papel impreso.

La comprobación de la correcta ejecución de los trabajos por parte de la Inspección Fiscal y los solicitantes de intervención se llevará a cabo en función de la naturaleza del trabajo:

**Mantenimiento preventivo:** una vez realizados los trabajos por nuestros Técnicos de Mantenimiento, se implementarán en el SIC los datos de ejecución de las OTS. A partir de este momento, la Inspección Fiscal podrá chequearlo a través del SIC y comprobarlo in situ a través de inspección.

**Mantenimiento correctivo:** una vez realizados los trabajos por nuestros Técnicos de Mantenimiento, se implementarán en el SIC los datos de ejecución de las OTS. A partir de este momento, la Inspección Fiscal podrá chequearlo a través del SIC y comprobarlo in situ a través de inspección. Por otra parte, el solicitante de la intervención también podrá comprobarlo a través del SIC y dar su aprobación o crear otra incidencia por no estar conforme de la intervención ejecutada.

#### 7.7.3.5.2 Aspectos de Seguridad durante la Prestación del Servicio

La Sociedad Concesionaria asume la seguridad como factor fundamental en la prestación del Servicio. Por ello, la filosofía que adoptan como guía todos sus integrantes es la de que la Prevención de Riesgos no es algo al margen de los Servicios prestados, sino un factor tan importante como cualquier otro, que tiene que ser asumida por todos para integrarla en el proyecto empresarial, garantizando la integridad de todos los profesionales, evitando y controlando los riesgos y anticipándonos a los problemas que puedan surgir.

Para ello la Sociedad Concesionaria concreta su política de prevención desarrollando un plan específico para este Servicio.

En todas las actividades a realizar, desde el momento de su planificación y en su ejecución, se tomarán las medidas necesarias para evitar los riesgos que pudieran aparecer en el desarrollo de las mismas y, en aquellos riesgos que se consideren inevitables, se pondrán todas las medidas de prevención y protección necesarias para proteger la seguridad y salud de nuestros trabajadores.

Al planificar un trabajo, además de pensar en la forma más rápida y eficaz de realizarlo se pensará también en la forma más segura. La seguridad ha de ser inherente e intrínseca a la realización de cualquier trabajo, debe estar en su propia concepción y en el procedimiento con que deba desarrollarse.

Se tendrán en cuenta las normativas en vigor relacionadas con Prevención de Riesgos Laborales:

LEY 16.744	Reglamento que establece normas sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
------------	---

D.S. 18	Certificación de calidad de elementos de protección personal contra riesgos ocupacionales.
D.S. 40	Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales
D.S. 54	Reglamento para la constitución y funcionamiento de los comités paritarios de higiene y seguridad.
D.S. 109	Reglamento para la calificación y evaluación de los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, de acuerdo con lo dispuesto en la ley 16.744.
D.S. 594	Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de Trabajo.
LEY 20.001	Regula el peso máximo de carga humana
LEY 20.096	Establece mecanismos de control aplicables a las sustancias agotadoras de la capa de ozono.
LEY 20.123	Reglamento sobre el trabajo bajo el régimen de subcontratación y empresas de servicios transitorios.

Tabla: normativas en vigor relacionadas con Prevención de Riesgos Laborales

Se realizará un estudio de evaluación de riesgos de mantenimiento, que incluirá la identificación de peligros, evaluando la gravedad del riesgo de cada uno, y adoptando las medidas necesarias para su eliminación o minimización.

Se elaborará un Plan de Prevención de Riesgos Laborales que incluirá los siguientes apartados:

- Estudio de evaluación de riesgos
- Identificación de peligros
- Evaluación de la gravedad del riesgo
- Adopción de medidas preventivas
- Seguimiento de las acciones correctoras
- Integración de la actividad preventiva
- Gestión de accidentes/incidentes
- Plan de formación

Una vez elaborado el Plan de Prevención de Riesgos Laborales se remitirá a la Inspección Fiscal para su aprobación. Se harán las modificaciones requeridas, en su caso, y se volverá a remitir a la Inspección Fiscal las veces que sea necesario hasta su aprobación definitiva.

### **Sistemas de Comunicaciones**

Las necesidades de las líneas de comunicación a establecer han de tener en cuenta fundamentalmente los siguientes aspectos, los cuales se encuentran interrelacionados:

- Metodología de mantenimiento.
- Grado de urgencia de la necesidad de comunicación.
- Utilización del Sistema SIC.
- Distintos agentes involucrados.

El mantenimiento correctivo consiste básicamente en la reparación de averías en las instalaciones. Uno de los factores mencionados anteriormente es el grado de urgencia de la necesidad de comunicación. Dado la criticidad de ciertas instalaciones a mantener, se hace necesario unos sistemas de comunicación inmediata para la resolución de averías en caso de emergencia, para que sean atendidas en el menor plazo de tiempo posible.

La solicitud de intervención en caso de averías por parte del Hospital tendrá lugar mediante apertura de incidencias en el SIC.

En definitiva, el método habitual de comunicación será a través del SIC, que estará interconectado con el GMAO, el cual transmitirá los partes de trabajo de modo inmediato a los operarios a través de sus teléfonos móviles, así como los operarios transmitirán los partes una vez finalizados los trabajos a través del mismo medio.

El mantenimiento preventivo es de tipo planificado. En base a un conjunto de operaciones a realizar con unas determinadas frecuencias, se elabora una planificación anual. Por tanto, en estas modalidades planificadas, en principio no hay que prever comunicaciones de emergencia; lo que debe primar es un sistema de comunicaciones eficaz que agilice los procedimientos y garantice la fluidez de la comunicación entre los distintos agentes:

- Entre la Sociedad Concesionaria y el Hospital, una vez aprobada la planificación anual, la comunicación habitual tendrá lugar a través de los informes periódicos de cumplimiento de la planificación, impresos en papel. Además, el Hospital podrá tener un seguimiento del cumplimiento de la planificación a través del SIC.
- La comunicación de las OTs de mantenimiento preventivo a los operarios se realizará directamente desde el SIC a través de sus teléfonos móviles o bien en formato papel. Una vez realizadas las revisiones pertinentes, los operarios remitirán las OTs rellenas al SIC a través del mismo medio.
- En caso de necesidad de intervención de agentes externos (empresas colaboradoras), los medios de comunicación serán los convencionales: teléfono fijo, fax, teléfono móvil, e-mail.

Para comunicación entre la Inspección Fiscal y la Sociedad Concesionaria por otro motivo distinto de los anteriores (consultas, solicitud de informes puntuales, solicitud de presupuestos, etc.) se utilizará el teléfono fijo, fax, teléfono móvil o e-mail.

### **7.7.3.6 Manual de Operaciones**

Se incluye el presente apartado de Manual de Operaciones dentro del RSO, aunque hay que considerar el propio RSO en su conjunto como el documento que rige y define las actividades, comportamiento e interacciones de los servicios a prestar en las actividades del Hospital, y en particular en lo que correspondiente a “Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario Asociado a la Infraestructura”.

Por ello, bajo el título de Manual de Operaciones se resume y contextualiza lo expresado en la estructuración del Servicio dentro del RSO y que, para la materialización y precisión de conceptos, utilizará el Programa Anual. En vista que este último configura con un mayor grado de precisión el detalle de los conceptos expresados en el RSO, dado que al tratarse de un documento que debe ser actualizado anualmente, permite incorporar el concepto de mejora continua en la prestación del Servicio. El manual de operaciones será actualizable para cada uno de los elementos del servicio.

El Manual de Operaciones del Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario Asociado a la Infraestructura es el cuerpo de estructuración que permitirá a la Sociedad Concesionaria dar cuenta de las correspondientes Bases de Licitación, para la Concesión del Contrato de Ejecución de la Obra Pública Fiscal denominada Hospital Regional de Antofagasta y sus Anexos complementarios.

El Manual de Operaciones considera una serie de procesos, conceptos, definiciones y herramientas, que interactúan entre sí para proporcionar un nivel de servicio superior a lo establecido por Bases de Licitación. Cada una de las secciones que lo conforman se explica a continuación.

### **Módulo de Mantenimiento del Sistema Informático de Comunicación (SIC)**

El Módulo de Mantenimiento del Sistema Informático de Comunicación (SIC), es el sistema informático provisto por la Sociedad Concesionaria que permitirá asegurar la mejor atención de las diversas solicitudes de servicio, incidencias, u otros, e iniciará las acciones internas del Departamento que darán la solución y respuesta correspondientes.

La administración comprende la totalidad de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario Asociado a la Infraestructura, a través del Sistema Informático de Comunicación (SIC) establecido en las Bases de Licitación, cumpliendo con lo siguiente:

- Registrará, el monitoreo y resolverá todas las solicitudes presentadas por los usuarios SIC definidos en las Bases de Licitación, relativas a alteraciones o incidencias detectadas en la infraestructura e instalaciones. Asimismo, conforme a lo establecido en las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria notificará al Inspector Fiscal a través del SIC, el tiempo estimativo de reparación, a fin que se puedan efectuar las acciones que corresponda sin afectar la continuidad de la operación del Hospital de Antofagasta.
- Realizará el Monitoreo de todas las actividades que se efectúen sobre la infraestructura e instalaciones del Hospital de Antofagasta, registrando las mismas en el SIC, y permitiendo de ese modo llevar a cabo una gestión del historial del servicio sobre cada sistema.
- Gestionará el Inventario, correspondiente al registro de las incorporaciones y bajas de la infraestructura e instalaciones disponibles en el Hospital de Antofagasta.
- Controlará el rendimiento de las instalaciones conforme la disponibilidad del mismo, la oferta asistencial por parte del Hospital de Antofagasta y su uso efectivo, informando a través de reportes periódicos (mensuales) elaborados por la Sociedad Concesionaria y de acceso en línea.

En el caso de solicitudes de actuación de Mantenimiento Correctivo, será el usuario quien notificará el evento a través del SIC, para que realice las acciones necesarias. Igualmente, por otro lado, en el caso de solicitud de realización de un Mantenimiento Preventivo, será el mismo SIC donde se genere la notificación al Servicio de Mantenimiento, para que disponga de las medidas necesarias que permitan el trabajo establecido.

### **Organización para la Entrega del Servicio**

Las actividades requeridas para la realización y desarrollo del Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario Asociado a la Infraestructura, se dividirán en actividades iniciales y actividades rutinarias. El detalle de cada una de ellas se expone a continuación.

### **Actividades iniciales**

#### Elaboración del Inventario Técnico:

Es imprescindible conocer perfectamente las instalaciones a mantener, se realizará una inspección de las instalaciones y se recopilará la documentación de proyecto necesaria para confeccionar un inventario de las mismas.

#### Elaboración del Plan de Operación:

En función del inventario realizado se elaborará un plan de Operación que contemplará los parámetros de las instalaciones a controlar y la manera de controlarlos, aprovechando las posibilidades del sistema de control centralizado o mediante rondas de conducción-vigilancia. Dicho plan está en proceso de elaboración dado que actualmente se está procediendo a la recopilación de las fichas técnicas de todos los equipos e instalaciones con las que contará el Hospital de Antofagasta.

#### Elaboración y Revisión del Plan General de Mantenimiento Preventivo:

En función del inventario realizado, planos y normas de actuación recogidas, se seleccionan las gamas de mantenimiento o protocolos de operaciones a realizar sobre cada clase de máquina, indicando la periodicidad con la que debe realizarse cada una. Estas fichas incluirán las operaciones (obligatorias) de mantenimiento técnico legal, según los casos.

Este plan se concretará en el Plan de Mantenimiento Anual que formará parte del Programa Anual, y periódicamente se revisará, siendo actualizado por ampliación o modificaciones o por actualización del plan de mantenimiento con objeto de su optimización. La revisión del plan será al menos anual, o tantas veces como sea necesario por cambios significativos en la configuración de las instalaciones existentes.

#### Elaboración de Plan de Mantenimiento Correctivo:

El Mantenimiento Correctivo corresponde al conjunto de actividades programadas sobre la infraestructura e instalaciones, conducentes a reparar o sustituir piezas, repuestos y/o accesorios, permitiendo el pleno funcionamiento de los mismos conforme a los estándares de cumplimiento definidos en las Bases de Licitación, la normativa legal y las recomendaciones del fabricante.

De acuerdo a las Actividades definidas en el Mantenimiento Preventivo, se deberá realizar el reemplazo de Repuesto o Accesorios que cumplen su vida útil, para permitir que el equipo funcione de acuerdo a los estándares definidos por el fabricante, estas Actividades se establecerán en un año Calendario y se coordinarán con la Inspección Fiscal, con el propósito de programar su ejecución en un horario que no interfiera en el funcionamiento normal de utilización del bien.

### **Actividades rutinarias**

#### Actualización de inventario:

El inventario se revisará periódicamente, siendo actualizado por ampliación o modificaciones o por actualización de la infraestructura y las instalaciones. La revisión del inventario será al menos anual, o tantas veces como sea necesario por cambios significativos en la configuración de las instalaciones existentes.

#### Plan de operación:

El plan de operación se revisará periódicamente, siendo actualizado por ampliación o modificaciones o por actualización de la infraestructura y las instalaciones. La revisión del plan será al menos anual, o tantas veces como sea necesario por cambios significativos en la configuración de las instalaciones existentes. Los parámetros y rangos admisibles se determinan en el Programa Anual.

El control de los parámetros se realizará fundamentalmente a través del sistema de control centralizado, incluyendo además la realización de 1 ronda en cada turno por parte de 1 Técnicos de Mantenimiento de la plantilla de presencia, para el registro de los parámetros de la relación anterior que no estén monitoreados en el sistema de control centralizado.

#### Mantenimiento preventivo:

El Plan de Mantenimiento Preventivo Anual formará parte del Programa Anual, y periódicamente se revisará, siendo actualizado por ampliación o modificaciones o por actualización del plan de mantenimiento con objeto de su optimización. La revisión del plan será al menos anual, o tantas veces como sea necesario por cambios significativos en la configuración de las instalaciones existentes.

Una vez completado el Programa Anual, se emitirán las órdenes de trabajo, en donde se indica a los trabajadores toda la información necesaria para ejecutar las distintas operaciones.

Una vez realizados los trabajos, nuestros especialistas cumplimentarán la orden de trabajo, indicando los trabajos que han realizado, el tiempo y materiales que han empleado y las incidencias u observaciones que se hubieran producido.

Una vez completada la orden de trabajo será implementada en el Sistema de GMAO, sirviendo de base para la elaboración de informes.

#### Mantenimiento correctivo:

La vía de comunicación de incidencias será a través del SIC el cual generará automáticamente una orden de trabajo de mantenimiento correctivo.

Por otra parte, el equipo de mantenimiento del Hospital podrá detectar disfunciones durante sus rondas de operación o sus revisiones de mantenimiento preventivo. En tal caso, el usuario SIC autorizado generará el aviso en el Sistema SIC, que permitirá al grupo técnico gestionarla en el SIC a través de su Teléfono móvil, o computador.

De cada solicitud de intervención recibida el Sistema SIC generará la correspondiente OT de correctivo y se rellena la zona de la solicitud que indica al operario el trabajo a realizar. La OT será transmitida al operario a través de Teléfono móvil o papel impreso.

Por otra parte, a medida que se vayan realizando reparaciones, se cumplimentará el resto del parte, por parte del operario, de forma similar a como se hace con las ordenes de preventivo.

#### Trabajos adicionales:

Se entiende por trabajos adicionales las prestaciones no previstas en el detalle de las Bases de Licitación:

- Anticipo voluntario de renovación de una instalación o a requerimiento de la Inspección Fiscal.
- Realizar actividades extraordinarias de mantenimiento, solicitadas por el Inspector Fiscal.



- Trabajos necesarios para reparar o recuperar la instalación en respuesta a un fenómeno de “fuerzas de la naturaleza” o a consecuencia de un evento crítico.
- Aumento del alcance de mantenimiento relacionado con nuevas dependencias o instalaciones desarrolladas por la Administración del Hospital.
- Atender solicitudes de la Inspección Fiscal para la realización de nuevas obras o asesorías y apoyo profesional.

#### Trabajos de mantenimiento mayor:

Se incluirán los remplazos mayores, que serán realizados con personal propio o subcontratistas, y en general aquellos caracterizados por:

- Requerir una planificación debidamente coordinada con la Inspección Fiscal, ya que se produce una alteración del funcionamiento normal durante los trabajos, se colocan medios sustitutivos y/o se produce una evacuación de un sector del Hospital.
- Necesitan el empleo de medios excepcionales de intervención (retroexcavadora, grúas, etc.)
- Activan garantías contractuales que requieren ciertas formalidades, recepción de obras, etc.
- Otras de similar naturaleza.

### **7.7.3.7 Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones**

#### **Áreas Hospitalarias Generales**

Consideramos Áreas Hospitalarias Generales todas las zonas del Establecimiento Sanitario salvo las zonas técnicas correspondientes a cuartos de instalaciones y talleres.

La limpieza de las Áreas Hospitalarias Generales será llevada a cabo por el Servicio de Aseo.

Cada vez que se realicen trabajos técnicos de Mantenimiento y/o Reparación que requieran aseo de la zona afectada, se coordinará con el Servicio de Aseo para complementar esta tarea.

En el caso concreto de las áreas hospitalarias donde se practiquen técnicas invasivas tendremos dos casos:

- Limpieza previa por parte del Servicio de Aseo antes de la intervención de mantenimiento.
- Limpieza posterior a la intervención de mantenimiento, a realizar por el Servicio de Aseo.

En ambos casos se coordinará con el Servicio de Aseo su intervención antes y después de los trabajos de mantenimiento, interviniéndose en cualquier caso con la autorización del responsable del Hospital.

#### **Zonas Técnicas y Taller de Mantenimiento**

Estas zonas se corresponden con los cuartos que albergan las instalaciones centralizadas, pasos de conductos y cables, así como el taller de mantenimiento.

Se realizará limpieza y orden por cada trabajo que se ejecute. Además, se complementará con un aseo diario en las herramientas y equipos de medida, que posteriormente serán almacenadas en el lugar asignado para éstas.

### **7.7.3.8 Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio**

La operatividad del servicio estará asegurada las 24 horas del día durante todo el año, según el sistema de turnos establecido.

Para asegurar la prestación del servicio durante el horario previsto ante posibles incidencias se establece el Plan de Contingencias desarrollado en el apartado correspondiente de este RSO.

En cuanto a la operatividad del Hospital, se asegurará que los trabajos de mantenimiento no afecten en la operativa de los servicios sanitarios. Para ello, los trabajos que requieran cortes de energía o del funcionamiento de alguna instalación serán programados, de acuerdo con el Hospital, en horarios que no afecten a la operatividad del Hospital, incluso en horarios nocturnos o festivos.

Por otra parte, toda actividad de mantenimiento se realizará respetando la normativa vigente, tanto en lo referente a la seguridad de los pacientes y de los operadores, así como la normativa técnica de instalaciones.

La relación de normativa legal vigente se incluye en el apartado “Marco normativo para mantenimiento preventivo y correctivo” del presente documento.

### **7.7.3.9 Dotación de Personal**

Descrito de manera completa en el punto 7.7.1.4.2

### **7.7.3.10 Equipamiento para la entrega del servicio**

#### **Herramientas de mano**

La Sociedad Concesionaria dispondrá de todas las herramientas, eléctricas, neumáticas y manuales necesarios para prestar los Servicios de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura, Dichas herramientas serán repuestas al término de su vida útil, la que será indicada en el Programa anual de Prestación de Servicios.

Para estos efectos, cada operario será equipado al inicio del contrato con una caja de herramientas de mano. Considerando las distintas especialidades de la plantilla destinada se ha previsto dos grupos distintos de herramientas de mano:

- Herramientas de mano para mantenimiento de instalaciones (eléctricas, climatización, gasfitería, etc.).

Herramientas de mano para mantenimiento de obra civil.

El primer grupo (herramientas para mantenimiento de instalaciones) está previsto para los Técnicos de Mantenimiento especializados en Electricidad, Electrónica, Climatización, Calefacción, Gasfitería. Es decir, instalaciones técnicas en general.

El segundo grupo (herramientas de mano de obra civil) está previsto para los Técnicos de Mantenimiento especializados en oficios varios de obra civil: Albañilería, Pintura, Carpintería, Cerrajería, Vidriería, etc., es decir, elementos constructivos en general.

Serán puestos a disposición de manera adicional para la prestación del Servicio señalado, una serie de instrumentos de Medición, cuyo detalle se entregará en el Programa Anual de Prestación de Servicios.

Tales herramientas son las necesarias para asegurar el cumplimiento de todos los requerimientos generados por las intervenciones a todos los equipos e instalaciones que son objeto del área concesionada. Las mismas serán repuestas toda vez que sea necesario o al término de su vida útil de 3 años.

### **Equipos de comunicación**

Para la localización del Encargado del Servicio de Mantenimiento, los Supervisores de Turno de Mantenimiento y los Técnicos de Mantenimiento, se dispone de sistemas de comunicación eficaces.

### **Ropa y equipos de protección personal**

Cada operario será equipado al inicio del contrato con el siguiente vestuario:

- **Ropa de trabajo**
- Camisa
- Pantalón
- Sudadera
- Juego de botas
- Guantes

De acuerdo con los trabajos a realizar se utilizarán adicionalmente y como mínimo las siguientes Equipos de Protección Personal (EPP):

#### **Para trabajos de soldadura eléctrica**

- Mandil
- Manguitos
- Careta Protección
- Guantes

#### **Para trabajos de soldadura autógena**

- Mandil
- Manguitos
- Gafas Protección
- Guantes

#### **Para trabajos en ambiente con ruido:**

- Tapones o cascos (Según trabajos)

**Para trabajos en ambiente con polvo**

- Mascarilla

**Para trabajos en altura**

- Cinturones clase A
- Cinturones clase B

**Para algunos trabajos en Tensión**

- Guantes dieléctricos
- Botas dieléctricas

**Para mudanzas:**

- Guantes de cuero o látex, según material a transportar.

Se garantiza que la ropa y los equipos de protección de personal cumplirán la normativa vigente. Y que serán los adecuados a cada trabajo a ejecutar dependiendo de cada componente de Mantenimiento a intervenir, de acuerdo a lo recomendado por el ISP en su Res Exenta N° 1924.

Cualquier otro producto o elemento que sea utilizado en los lugares de trabajo y que tenga la función de proteger contra riesgos específicos de accidentes y enfermedades profesionales, deberá igualmente cumplir con todo lo dispuesto en la normativa legal vigente.

**Medios de señalización y balizamiento**

La Sociedad Concesionaria empleará los procedimientos adecuados en cada situación para evitar molestias a los usuarios y procurar no afectar a la operativa.

Los procedimientos vendrán indicados en función de la actividad, en caso de ser necesario poner señales temporales.

Con este fin se dispondrá de los medios de señalización y balizamiento indicados a continuación, cada uno de los cuales se utilizará en función de la naturaleza de la incidencia.

- **Señalización de trabajos, señales temporales:**

Se dispondrá en el lugar de trabajo que lo requiera, de señales temporales especiales para indicar trabajos de mantenimiento o reparación.

**Señalización de trabajos: elementos de balizamiento**

Se dispondrá de los siguientes medios de balizamiento:

- **Cadenas delimitadoras y soportes:** Fabricados en polietileno de alta resistencia a la tracción mecánica:
- **Balizas troncocónicas:** De plástico blanco, con banda reflectante blanca y base de goma
- **Baliza intermitente:** Baliza luminosa, intermitente, autónoma mediante batería, con célula fotoeléctrica.
- **Vallas extensibles “acordeón”:**
- **Señales manuales para obras**

### **Vehículos**

La Sociedad Concesionaria pondrá a disposición un vehículo de transporte para uso interno.

Se considera necesaria y suficiente la puesta a disposición de este vehículo para transporte de personal, herramientas, medios auxiliares y materiales dentro del recinto hospitalario, así como para desplazamientos en caso de ser necesario recoger algún repuesto, equipo o material a almacén de proveedor o taller externo.

Se realizará el mantenimiento adecuado al vehículo según especificaciones del fabricante.

El procedimiento para el uso del vehículo deberá regirse por lo señalado por la Ley de Tránsito y en el reglamento para el uso de vehículos motorizados, tanto en lo referido a las exigencias para el conductor como para la conducción del mismo.

Dicho móvil será estacionado en el área que defina la Sociedad Concesionaria para estos efectos y estará bajo la responsabilidad del Encargado de Servicio de Mantenimiento o quien éste determine

### **Medios de elevación**

Se pondrá a disposición una plataforma elevadora para efectuar trabajos en altura.

Se realizará el mantenimiento adecuado a la plataforma según especificaciones del fabricante.

Cuando sea necesaria la utilización de la plataforma siempre se procederá en cumplimiento de la normativa vigente de prevención de riesgos laborales. Las medidas de prevención de riesgos se determinarán en el Plan de Prevención de Riesgos Laborales, que será incluido en el Programa Anual.

### **7.7.3.11 Tipología de mantenimiento**

La maquinaria que será utilizada en la prestación del Servicio de Mantenimiento será incluida en un plan de mantenimiento de maquinaria, por lo que estará sometida a rigurosos controles y revisiones. Así mismo, se irán renovando tanto los componentes como el equipo completo de acuerdo a su vida útil.

### **7.7.4 Plan de contingencia o Imprevisto Grave**

La contingencia o Imprevisto Grave se define como los hechos que alteran el buen funcionamiento de la instalación y/o pone en riesgo la seguridad de las personas.

Se prevén los casos siguientes:

- Caso de corte fortuito de energía eléctrica
- Caso de corte fortuito de agua
- Caso de escape de gas

- Caso fortuito de escape de agua
- Caso de avería en los equipos elevadores
- Caso de Avería fortuitas del Sistema de Detección de incendios
- Caso de Avería fortuitas del Sistema de Extinción de incendios con agua
- Caso de evento sísmico
- Caso de corte fortuito de Gases Clínicos
- Caso de Avería fortuita del sistema de Correo Neumático
- Caso de atasco de sistema de alcantarillado
- Caso de Avería del Sistema de Automatización y Control Centralizado

Para estos efectos la Sociedad Concesionaria contará con el correspondiente personal cualificado, equipos herramientas, materiales y repuestos.

El plan de Contingencia con todos los procedimientos para cada una de ellas se detalla en el Programa Anual de Operación. Las características propias de cada equipo son las que efectivamente se encuentran instalados y cuya información técnica está incorporada al sistema SIC.

Tanto en los casos de Contingencia como en la operación habitual del servicio de Mantenimiento deberá efectuarse una coordinación con los demás Servicios, de manera tal que como se detalla en relación con el Servicio de Aseo y Limpieza y en los casos que se indique, el Servicio de Aseo ingrese al recinto a intervenir de manera previa y/o posterior a la actuación de Mantenimiento. Por otro lado, cada vez que se requiera generar mantenciones que signifiquen desarme de infraestructura y/o equipos, se deberá coordinar con el Servicio de Control de Vectores. Toda vez que se requiera incorporar equipos y/o material en dependencias del Hospital, se debe exigir certificado de control de vectores para todos aquellos equipos antes de ser ingresadas al recinto Hospitalario, Así como también con el Servicio de Seguridad y Vigilancia en relación al retiro o ingreso autorizado de algún equipo.

Otro tipo de contingencia es la imposibilidad de asistencia del personal de la Sociedad Concesionaria en casos de desastres naturales y epidemias.

Para todas las contingencias antes señaladas, se ha desarrollado un capítulo especial que se incorpora como Anexo en el Programa Anual de Operación

#### 7.7.4.1 Definiciones

- **Contingencia:** Evento que es probable que ocurra, pero del cual no se tiene la certeza de que vaya a ocurrir. Una contingencia es por lo tanto un suceso posible con mayores o menores probabilidades de ocurrir.
- **Riesgo:** posibilidad de que se produzca un contratiempo o una desgracia, de que alguien o algo sufra perjuicio o daño.
- **Peligro:** Se refiere a cualquier situación, que puede ser una acción o una condición, que ostenta el potencial de producir un daño sobre una determinada persona o cosa.

- **Mantenimiento:** Conjunto de técnicas y acciones que son destinadas a conservar o restablecer equipos, dispositivos, instalaciones o edificaciones que se encuentran sujetas a acciones de mantenimiento, con la finalidad de que estos puedan cumplir con un servicio determinado de una manera eficiente y eficaz, durante el mayor tiempo posible y con el máximo rendimiento.
- **Reparación:** Intervención que se le aplica a un equipo o sistema en la cual se procede a la implantación de acciones como desmontaje, verificación de estado de los diferentes componentes, sustituciones, reconstrucción, entre otros; con el fin de dejarlo en condiciones normales de operación y tendiendo a su condición original.
- **Políticas de mantenimiento:** Conjunto de lineamientos para lograr los objetivos propuestos para el mantenimiento. Anteriormente según los paradigmas de mantenimiento, las políticas de mantenimiento debían ser definidas por gerentes y los programas de mantenimiento estructurados por especialistas calificados. En la actualidad las políticas de mantenimiento deben ser formuladas por las personas con la mayor cercanía a los activos a mantener. La administración debe proveer las herramientas para ayudar a estos a tomar las decisiones correctas y asegurar que las decisiones sean razonables y defendibles.
- **Objetivos de mantenimiento:** Mantener los equipos, dispositivos e instalaciones en condiciones normales de operación de manera que estos logren cumplir con las funciones para las cuales fueron diseñados o creados.
- **Tipos de mantenimiento:**
  - **Mantenimiento preventivo:** Es el conjunto de actividades y técnicas destinadas a conservar un equipo o sistema con el fin de que este logre cumplir con la función para la cual fue creado de una manera eficiente y eficaz. Para esto se deben realizar estudios de fallas para ver con que regularidad se pueden presentar las mismas.
  - **Mantenimiento correctivo:** Comprende las actividades de todo tipo encaminadas a recuperar la operatividad del equipo o sistema corrigiendo las fallas de una manera integral. La atención a las fallas debe ser inmediata y por tanto no da tiempo a ser programada pues implica el aumento en costos de paradas innecesarias de personal y equipo.
  - **Mantenimiento predictivo:** Consiste en determinar en todo instante la condición técnica real del equipo o sistema examinado, mientras este se encuentre en pleno funcionamiento, para ello se hace uso de un programa sistemático de mediciones de los parámetros más importantes. Tiene como objetivo disminuir las paradas por mantenimientos preventivos o correctivos, y de esta manera minimizar los costos por mantenimiento y por no producción. La implementación de este tipo de métodos requiere de inversión en equipos, en instrumentos, y en contratación de personal

calificado. El sistema de Control Centralizado entregará un reporte con las variables principales definidas por el proyecto definitivo, de tal manera que sirvan como insumo para efectuar el mantenimiento predictivo. Por ejemplo, al detectarse un incremento en la temperatura de los tableros eléctricos, podría ser una indicación para un mantenimiento que considere reapriete de conexiones entre otros.

- **Programas de mantenimiento:** Sistematización de todas las actividades y estrategias destinadas a prevenir los daños en equipos y sistemas. Son documentos que indican cuales son los trabajos que se deben ejecutar en los equipos para mantenerlos en condiciones operacionales. La programación de mantenimiento constituye una previa revisión de todas y cada una de las actividades a ejecutar, considerando tres aspectos fundamentales jerarquización, prioridad y relaciones de tiempo.
- **Jerarquización:** Se refiere a la importancia o impacto de la acción ¿Qué pasa si no se cumple?
- **Prioridad:** Se relaciona con la oportunidad para la ejecución ¿para cuándo lo requiere el cliente interno?
- **Relaciones de tiempo:** Dice relación con las dimensiones escalares de los tiempos que determinan la factibilidad real de la ejecución de cualquier actividad. ¿Dispongo del tiempo para hacerlo?

#### **7.7.4.2 Medidas para asegurar la continuidad del servicio**

El Servicio de Mantenimiento asegurará la operatividad y funcionalidad de los equipos e instalaciones, según el estándar de calidad ofertado y solicitado en las Bases de Licitación durante el período de operación.

Cada anomalía reportada será evaluada por los responsables del servicio de mantenimiento disponiendo de las acciones a seguir como las siguientes:

##### **Medidas generales**

La Sociedad Concesionaria, dispondrá de las siguientes medidas para efectos de contingencias o imprevistos graves:

- Contratos de Mantención a terceros.
- Materiales y repuestos en stock de bodega en el Hospital.
- Contrato con los mayores proveedores de equipamiento de instalaciones.
- Se actuará conforme a lo señalado en las bases referente a reemplazo de elementos cuando no exista el elemento original en casos de iluminación, reemplazo de pavimentos y similares. En caso de repuestos debemos ejecutar las acciones que corresponda para asegurar la continuidad del Servicio



### 7.7.4.3 Imposibilidad de asistencia del personal de la Concesionaria

Para el caso de Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Sociedad Concesionaria en casos de desastres naturales y epidemias, se aplicará un Plan de Contingencias que considerará un sistema excepcional de turnos especiales para el mantenimiento de la infraestructura e instalaciones, con personal de reserva, disponible en caso de requerirse, adicionalmente se realizará una gestión eficiente de turnos, para gestionar flexiblemente el personal.

El personal es un activo fundamental en la prestación del servicio, para lo cual se aplicarán políticas enfocadas a disponer en todo momento de un grupo coordinado, motivado, e identificado con la eficiencia del servicio.

Para estas ocasiones, se desarrollará una capacitación acelerada del personal para asegurar la continuidad del servicio en el caso de un incremento excesivo de la producción. Dicha capacitación contará con la certificación de los cursos que se les va asignar al personal del Servicio de Mantenimiento, de preferencia por organismos certificadores Acreditados en el territorio Nacional de manera tal que las funciones del personal se encuentren de acuerdo a la normativa vigente

### 7.7.5 Mecanismos de control en la entrega del Servicio

El Encargado del Servicio de mantenimiento utilizará una serie de parámetros para controlar la entrega del servicio, un sistema de control y medidas para asegurar los estándares del Servicio. Además, supervisará el cumplimiento de los indicadores y parámetros establecidos, y gestionará el departamento correspondientemente aplicando criterios de mejora continua para el cumplimiento y mejora de los indicadores.

Los mecanismos que se utilizarán para mantener bajo control la entrega de los servicios serán:

**Inspecciones Visuales:** Actividad que será aplicada de forma espontánea por el encargado del servicio, realizando una inspección visual de las condiciones físicas en las que se encuentran los activos bajo su responsabilidad y gestión.

**Auditorías Internas:** Revisión periódica sobre la correcta y completa ejecución de los procesos y aplicación de los procedimientos definidos para entregar un servicio estándar, seguro y de calidad.

**Revisión Documental:** Periódicamente se realizarán revisiones aleatorias a la documentación que formalmente sean definidas por los procesos y procedimientos de actuación del servicio. Esto también tendrá un alcance sobre la documentación técnica del equipamiento, exigidas por las condiciones para la etapa de explotación.

**Estadísticas SIC:** Monitoreo continuo del cumplimiento de los indicadores de los niveles de servicios a través de pantallas de seguimiento, DASHBOARD y estadísticas que se entregan en el SIC.

**Aplicación de Encuestas:** Periódicamente se aplicarán encuestas a los usuarios directos del servicio SIT, orientadas a capturar de forma objetiva, la percepción que se posee de los servicios y productos que se están entregando.

**Revisión y Análisis de los Reclamos de Usuarios:** Periódicamente se realizarán reuniones de análisis de los reclamos de los usuarios con el propósito de identificar las causas raíces de estos, permitiendo de esta manera identificar claramente si el reclamo fue provocado por una falencia del servicio, gatillando de esta forma una acción correctiva permanente que elimine o mitigue una posible nueva ocurrencia.

Todos estos mecanismos, permitirán al servicio el poder adoptar medidas correctivas que materialicen un proceso de mejora continua, organizada y controlada.

### 7.7.5.1 Sistemas de control

Con el fin de asegurar el cumplimiento y control de los estándares y requisitos del Servicio, tanto de la ejecución, como de la calidad en los trabajos realizados por nuestra Sociedad, se pondrá en marcha un Plan de Control y Aseguramiento de Calidad.

Dicho Plan contiene las medidas que se adoptarán para asegurarnos que los estándares de los servicios prestados coinciden con los solicitados, y está basado en dos enfoques de organización:

#### Control de los estándares de Calidad de los Servicios mediante SIC

Para efectuar el control de la calidad de los servicios prestados, se llevará a cabo el monitoreo de los siguientes indicadores: indicadores de nivel del servicio ejecutado, e indicadores de gestión.

Para ello, utilizaremos las funcionalidades que nos proporcionan los distintos módulos que componen el SIC. En cuanto al control de los estándares de calidad, el sistema cumple las siguientes funciones:

- Servir como base de datos de los Procedimientos y Protocolos de Actuación definidos para cada uno de los servicios a prestar en el Hospital, lo que facilitará su consulta en cualquier momento.
- Servir como base de datos de todos los indicadores (de servicio y gestión) a monitorizar.
- Servir como sistema de Registro y Gestión de Incidencias relacionadas con las actividades de los Servicios de Explotación.
- Servir como herramienta de tratamiento de datos para la elaboración de estadísticas e informes a partir de los datos recogidos.

De forma resumida, el monitoreo consiste en comparar los indicadores establecidos, con los resultados obtenidos a lo largo de la prestación del servicio. A partir de estos datos se podrán obtener conclusiones objetivas de cómo es la evolución de los mismos: si el servicio se desarrolla correctamente, o se deben introducir cambios y modificaciones en su ejecución para conseguir los estándares requeridos por parte del Hospital de Antofagasta.

Los datos referidos a indicadores se mantienen actualizados diariamente en el SIC, y aquellos indicadores que no se puedan determinar directamente mediante los registros que se realicen en el sistema informático, se mantendrán actualizados así mismo como mínimo cada quince días. En cualquiera de los casos, toda la información puede ser consultada por el Inspector Fiscal, ya que esta se encuentra accesible en el SIC.

Así mismo, se presentarán al Inspector Fiscal todos los informes relativos a la gestión y operación del servicio, en el que quedarán incluidos, los indicadores a controlar, así como los resultados obtenidos en el seguimiento de los niveles de servicio.

Para controlar la calidad del Servicio prestado, se realizarán inspecciones o pruebas aleatorias para verificar que éste sea óptimo. El objeto del sistema de control, certificación y fiscalización de los procesos que involucran la prestación del Servicio es el de asegurar el cumplimiento de los requisitos exigidos mediante la inspección de las actividades y la verificación del cumplimiento de las mismas.

Para llevarlo a cabo, se va a aplicar un procedimiento de control de los procesos mediante **Programas de Puntos de Inspección y Ensayo (PPIE)**. Dichos Programas identifican los puntos en los que se debe ejercer el control y las características y circunstancias del mismo.

Los Programas de Puntos de Inspección y Ensayo se aplican a los siguientes componentes del Mantenimiento:

1. Servicio de mantenimiento de infraestructura general y mobiliario asociado a la infraestructura.
2. Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema sanitario.
3. Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de energía e iluminación artificial.
4. Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de transporte vertical.
5. Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de corrientes débiles.
6. Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de climatización.
7. Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de gases clínicos.
8. Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de automatización y control centralizado.
9. Servicio de mantenimiento y operación de exteriores, áreas verdes y paisajismo.
10. Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema de correo neumático.
11. Servicio de mantenimiento y operación de instalaciones y equipamiento del sistema contra incendios.

Los resultados de la aplicación del Programa de Puntos de Inspección y Ensayo (PPIE) y los valores obtenidos serán ingresados al SIC y constituirán una alerta para efectuar las modificaciones en caso de que se produzca una dispersión respecto de los indicadores y tomar las medidas correctivas de manera oportuna.

- **Implementación de un Sistema de Calidad y Medioambiente**

En el marco del Plan de Control y Aseguramiento de Calidad para todas las actividades que la Sociedad Concesionaria llevará a cabo en las instalaciones del Hospital de Antofagasta, se incluye la elaboración e implantación de un Sistema de Calidad y Medioambiente.

#### **Documentación para el control y aseguramiento de la calidad**

De forma resumida, el Sistema de Calidad y Medioambiente que se elaborará, estará definido en base a la gestión por procesos, lo que nos ayudará en la consecución de la mejora continua de nuestras actividades.

El Sistema estará formado por los siguientes documentos:

- Manual de Gestión de Calidad y medio ambiente
- Procedimientos generales

- Procedimientos específicos
- Gamas, normas, e instrucciones
- Documentación de origen externo

Así mismo, y de forma complementaria, se deberá establecer una Política de Calidad y Medioambiente.

### **7.7.5.2 Medidas para asegurar los estándares del servicio**

Dado que lo que se pretende además de realizar un control sobre los servicios prestados, es asegurar una mejora continua de la Calidad, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos y actividades:

- No Conformidades (detectadas en la prestación de los distintos servicios).
- Acciones Correctivas / Preventivas.
- Análisis de Indicadores (tanto los propuestos por la Dirección del Hospital, como los internos).
- Programas de Objetivos y Metas. Seguimientos.
- Estado y desarrollo de las actividades en curso (a través de los informes mensuales de las actividades realizados).
- Reclamaciones de Cliente y Usuarios (cuando sea de aplicación).
- Cuestionario de Satisfacción de Clientes.
- Cambios en las normas de aplicación a la actividad (si procede).
- Seguimiento y medición de los procesos.
- Auditorías realizadas a los servicios
- Situaciones de emergencia producidas en los servicios.
- Evaluaciones de Requisitos Legales y Otros Requisitos realizadas en los centros de trabajo.
- Comunicaciones externas / internas recibidas y de las actuaciones de difusión social realizadas.
- Análisis y seguimiento de proveedores.
- Otros datos que considere oportuno.

### **7.7.5.3 Sistemas de verificación de calidad**

Con objeto de complementar todo lo anteriormente mencionado, se realizarán las actividades relativas a:

#### **Supervisión e inspección**

Se elaborará un procedimiento de “Inspección y Verificación” que regule la manera de llevar a cabo la comprobación del cumplimiento de los requisitos exigidos, mediante la inspección de las actividades, y de definir la sistemática que permita conocer el estado de inspección y verificación.

También se elaborará un Programa de Puntos de Inspección y Verificación, que descompone el servicio prestado, en una serie de actividades u operaciones elementales cuya ejecución o resultado es objeto de inspección o verificación.

Así mismo, se establecerá un Plan de Inspecciones para verificar la Calidad de la prestación del servicio de acuerdo a los Procedimientos Generales y Específicos que sean de aplicación en las instalaciones del Hospital de Antofagasta.

El Plan de Inspecciones obligará a que se realice una inspección de cada uno de los servicios afectados con la periodicidad que se establezca una vez comenzado el servicio.

### **Establecimiento de No conformidades**

Cuando por la ejecución de los servicios se observan desviaciones, que por las consecuencias negativas que su no resolución o su resolución no controlada pudiera ocasionar deficiencias en la calidad de los trabajos ejecutados, se tratan como No Conformidades.

Su tratamiento requiere un análisis de las causas que las motivaron, para adoptar las medidas adecuadas a su solución y un control escrito de su aplicación y eficacia.

Aunque hay una gran diversidad de campos y de fuentes de No Conformidades posibles, las vías más corrientes de detección provienen de las actividades siguientes:

- Resultados de recepción en la compra de materiales.
- Resultados de las inspecciones y/o supervisiones realizadas en el proceso de prestación del servicio.
- Inspección de servicios contratados de forma discontinua y puntual.
- Auditorias del Sistema de Calidad y Medio Ambiente.
- Reclamaciones de los usuarios del Hospital de Antofagasta

Tanto para el tratamiento de las No Conformidades que surjan a raíz de Auditorias del Sistema de Calidad y Medio Ambiente como de aquéllas que son consecuencia de Reclamaciones de Usuarios, se deberán elaborar los Procedimientos Generales donde se recoja su tratamiento.

Cuando se detecte una No Conformidad que afecte a los servicios prestados por la Sociedad Concesionaria, se documentará siguiendo los procedimientos que se establezcan (apertura de informe, identificación de la incidencia, acción correctiva propuesta, análisis de la evolución, en caso de tener efectividad se procede a su cierre).

### **Análisis y seguimiento de los datos obtenidos**

Como ya se mencionó en puntos anteriores, con objeto de poder cuantificar la calidad y los resultados del servicio prestado se establecerán distintos tipos de indicadores, se elaborarán procedimientos para la realización de controles e inspecciones, y por último se efectuará un seguimiento y análisis de los mismos, con la elaboración de un informe final, utilizando los recursos de la aplicación SIC.

### **Gestión de Calidad con el SIC**

El Sistema SIC permite gestionar toda la documentación de necesaria para la certificación de calidad en cuanto a no conformidades, acciones correctivas, integrada totalmente en la actividad diaria

El módulo de Calidad del Sistema SIC ofrece la posibilidad de registrar y gestionar todas aquellas intervenciones correctivas no realizadas debidamente, dando lugar a no conformidades.

A raíz de las No Conformidades permite generar acciones correctivas, además de generar la OT correspondiente hasta llegar a unos estándares de calidad.

A partir de los datos gestionados por el Sistema SIC, los responsables del servicio utilizarán los diversos cuadros de mando, y diagramas de gestión y explotación de los datos para la toma de decisiones de mejora.

### **7.7.6 Indicadores de Gestión**

Con objeto de poder cuantificar la calidad y los resultados del servicio prestado, se establecen los sistemas de verificación de cumplimiento del servicio indicado en el apartado anterior, basados en ratios o indicadores de gestión cuantitativos, y por consiguiente medibles.

Los indicadores son herramientas para medir cualquier aspecto cuantitativo o característica, y para ser representativos y significativos deberán tener las siguientes particularidades:

- Estar definidos claramente.
- Enlazar dos o más factores.
- Ser medidos sobre bases homogéneas.
- Ser útiles en el proceso de gestión.
- Ser simples y exactos.

Para la evaluación de la gestión se considerarán los siguientes indicadores, cuya definición se hace en el punto 14-2.6.4 del Anexo A de las Bases de la Licitación:

- Disponibilidad por cada familia de Equipamiento Industrial expresada en unidad de tiempo.
- Disponibilidad por cada familia de Equipamiento Industrial expresada sobre la disponibilidad programada.
- Tasa de detención (%) de los equipos por sobre disponibilidad programada (Total y por familia).
- Porcentaje de reposición de Equipamiento Industrial por término de vida útil.
- Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC.
- Tasa de Reclamos: Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC sobre el total de requerimientos programados y no programados.

## 7.8 Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico

### 7.8.1 Aspectos Generales del Servicio

La Sociedad Concesionaria administrará y mantendrá el Mobiliario No Clínico en perfecto estado de conservación, funcionalidad y disponibilidad, de manera de garantizar adecuadas condiciones para su operación y seguridad.

Conforme a lo señalado en las Bases de Licitación, la administración y el mantenimiento de los Tipos de Equipos/Mobiliario o de cualquier otro elemento que el Concesionario utilice para la prestación de este servicio, será de exclusiva responsabilidad de la Sociedad Concesionaria.

Respecto del Mobiliario No Clínico que sea provisto por el Hospital de Antofagasta, sea de propiedad de éste o proveniente de préstamos de terceros, comodato u otra modalidad de incorporación al mismo, la Sociedad Concesionaria sólo será responsable de administrarlos, permitiendo la respectiva gestión de inventarios y la articulación de los servicios de soporte de mantenimiento que el Hospital de Antofagasta disponga a entera responsabilidad, costo y cargo de este último.

#### 7.8.1.1 Objetivos del Servicio

El objetivo del Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico es la administración técnica de estos bienes, y la gestión de mantenimiento de los mismos, de manera de asegurar el cumplimiento de este Servicio de forma continua y sin interrupción, durante todos los días del año, garantizando para el Mobiliario No Clínico la administración, disponibilidad, operatividad y seguridad del mismo, según corresponda.

#### 7.8.1.2 Descripción General del Servicio

El Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico comprende la administración técnica de estos bienes, y la gestión de mantenimiento de los mismos, de manera de asegurar las condiciones de operación y seguridad en el Hospital de Antofagasta.

Respecto del Mobiliario No Clínico que sea provisto por el Hospital de Antofagasta, sea de propiedad de éste o proveniente de préstamos de terceros, comodato u otra modalidad de incorporación al mismo, la Sociedad Concesionaria sólo será responsable de administrarlos, permitiendo la respectiva gestión de inventarios, Ingreso al SIC y la articulación de los servicios de soporte de mantenimiento que el Hospital de Antofagasta disponga a entera responsabilidad, costo y cargo de este último.

La Sociedad Concesionaria no es encargada de mover el Mobiliario de un recinto a otro, dado que esto de producirse, será bajo condiciones especiales autorizadas por el Encargado Clínico o Administrativo de la Unidad, y será su responsabilidad retornar el Mobiliario No Clínico al recinto asignado, una vez que termine su utilización. Así como tampoco es responsabilidad de la Sociedad Concesionaria ajustar un equipo data o cambiar o sintonizar un televisor.

El desarrollo del servicio considerará la realización de las siguientes prestaciones técnicas:

#### Administración

- a) Registrar, monitorear y resolver todas las solicitudes presentadas por los usuarios SIC.
- b) Monitorear todas las actividades que se efectúen sobre el Mobiliario No Clínico del Hospital.

- c) Gestionar el inventario.
- d) Mantener un sistema de alertas para la reposición.

### **Mantenimiento**

- a) Efectuar las actividades de mantenimiento programado y no programado.
- b) Capacitar a los funcionarios usuarios del Hospital de Antofagasta en la operación y conservación del Mobiliario No Clínico.

El Departamento de Administración y Mantenimiento, contará con personal especializado y de apoyo, además de los recursos físicos en términos de infraestructura y herramientas, para garantizar los soportes técnicos requeridos por el plan general de mantenimiento del hospital. Este Departamento utilizará un Sistema de Información para la gestión efectiva de cada actividad propia del Sistema MANSIS que se trata del mismo sistema Informático de Comunicación de la Concesión.

Para ello, el Departamento dispondrá de:

- Recursos Humanos calificados.
- Recursos Físicos que le permitan realizar las labores contratadas.
- Infraestructura apropiada.
- Sistema de Gestión de la Calidad para el Control de los Procesos.
- Sistema de Información para la Gestión del Servicio Técnico.

### **7.8.1.3 Resumen Operativo**

La Sociedad Concesionaria prestará el servicio en forma continua y sin interrupción, durante todos los días del año, garantizando para el Mobiliario No Clínico la administración, disponibilidad, operatividad y seguridad del mismo, según corresponda.

Para la realización correcta y en los tiempos establecidos en las Bases de Licitación de la Concesión del Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico, se implementará un Departamento Técnico con dedicación exclusiva al Hospital de Antofagasta, que se encontrará en las dependencias del Hospital.

El Departamento Técnico, contará con personal especializado y de apoyo, además de los recursos físicos en términos de infraestructura y herramientas para dar los soportes técnicos requeridos, por el plan general de mantenimiento del hospital. Este Departamento utilizará el Sistema de Información SIC de la Concesión para la gestión efectiva de cada actividad.

Las funciones de este Departamento serán las siguientes:

- Elaboración y Ejecución del Programa de:
  - Mantenimiento Preventivo.
  - Mantenimiento Correctivo.
  - Mantenimiento Reparativo.
- Gestionar los Repuestos necesarios para la correcta ejecución del Mantenimiento.



- Gestionar el Inventario de todo el Mobiliario No Clínico.
- Elaboración de Informes mensuales de gestión de servicios.
- Elaboración memoria semestral de los servicios.

### 7.8.1.4 Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio

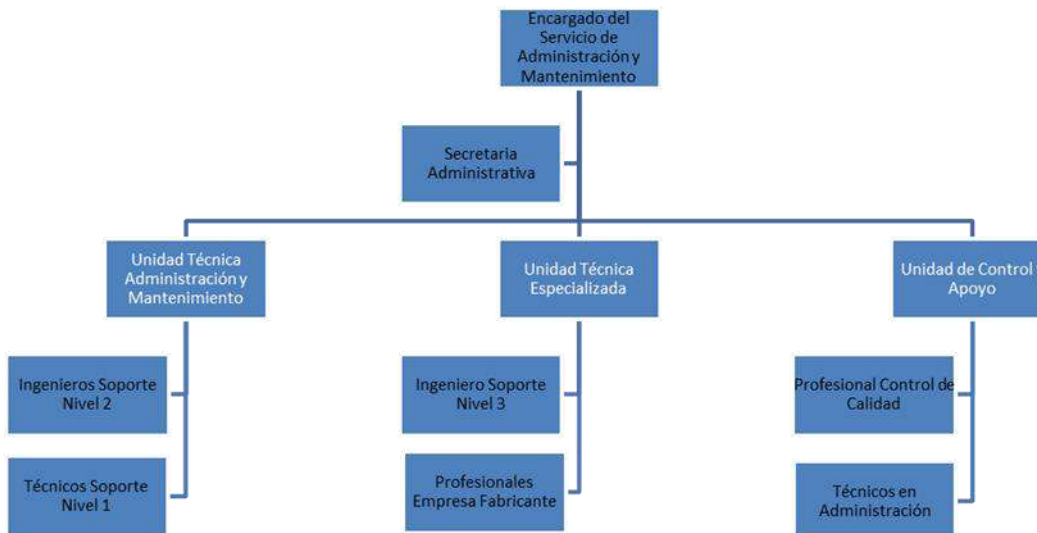
La estructura organizacional del Departamento de Administración y Mantenimiento es el reflejo de la forma en la que se divide el trabajo y se produce la especialización de las labores. La coordinación entre ellas se obtiene mediante el establecimiento de estrategias, procedimientos y controles formales, así como la distribución de la autoridad a través de una jerarquía, todo ello bajo la perspectiva de los objetivos que se pretenden alcanzar.

Administrativamente el Departamento de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico, estará inserto en una supra-estructura interna propia de la empresa prestadora del Servicio, donde el Encargado del Servicio reportará internamente al Gerente de Explotación.

El personal que desarrollará el Servicio, tendrá sus oficinas centrales y se encontrará periódicamente en las Instalaciones previstas en el Hospital Regional de Antofagasta.

#### 7.8.1.4.1 Organigrama

Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico:



#### 7.8.1.4.2 Dotación de Personal

El recurso humano es el principal activo del Departamento de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico, su funcionamiento estará orientado al cumplimiento del Objetivo. Se contará con

personal propio en terreno para resolver las problemáticas para mejorar el tiempo de respuesta. La dotación de personal será flexible para adaptarse a las necesidades y nivel de servicio, esto quiere decir en función de la planificación de los trabajos y su carga en el tiempo, se potenciará con mayores recursos la estructura base indicada en el presente documento, de manera de dar cumplimiento en todo momento a lo establecido en las BALI.

Como se expuso en el organigrama anteriormente, el Departamento de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No clínico, contará con el siguiente personal:

#### **Encargado del Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico.**

Profesional Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Eléctrico, que cumplirá con la formación y Experiencia establecida en las Bases de Licitación, para desempeñarse como “Encargado del Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico”.

Su principal responsabilidad es gestionar el Departamento de Administración y Mantenimiento, realizar las tareas administrativas que permitan la operación del Departamento. Define las políticas de calidad, elabora el presupuesto y fija los objetivos y metas a cumplir anualmente. Supervisa las actividades, el desempeño y la productividad del personal a su cargo.

El Encargado del Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario Clínico, tendrá dedicación exclusiva al Proyecto y residencia en la ciudad, de acuerdo 1.7.3.1 de las BALI y Anexos Complementarios.

#### **Secretaria Administrativa.**

Este Profesional Administrativo, será el encargado de desarrollar las labores administrativas y de apoyo al Departamento de Administración y Mantenimiento, tales como recepción, registro, elaboración y envío de correspondencia, tramitación de permisos, licencias médicas, pases, facturas de proveedores y otros. Eventualmente podrá ser encargado del manejo de la Biblioteca Técnica.

#### **Profesionales y Técnicos de Soporte Internos y Externos (Fabricante).**

Profesionales y Técnicos de las áreas de Mecánica, Electricidad, Electrónica, Carpintería, Refrigeración o equivalente a cualquiera de ellas, con 3 años de experiencia en los Tipos de Equipo/Mobiliario de la especialidad. Estos Profesionales estarán principalmente compuestos por los Especialistas pertenecientes al soporte técnico que se contrate al Fabricante del Mobiliario No Clínico, por parte de la Sociedad Concesionaria.

La principal responsabilidad de todos estos Profesionales (Internos y Externos (del Fabricante)) será realizar la gestión de las actividades técnicas propias del desarrollo de la Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico. El perfil de estos Profesionales, y sus actividades en términos generales según el Nivel de Soporte, serán:

**Técnicos de Soporte Nivel 1;** Actividades de Mantenimiento de menor complejidad, Preventivo, Correctivo y Reparativo, in-situ de los elementos y equipos objeto del servicio, tuteladas por los Técnicos y Profesionales del nivel de soporte N°2.

**Técnicos y Profesionales de Soporte Nivel 2;** Actividades más complejas del Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Reparativo, in-situ de los elementos y equipos objeto del servicio, cuando los Técnicos del nivel de soporte N°1 o las pautas de mantenimiento, lo requieran.

**Técnicos y Profesionales de Soporte Nivel 3;** Actividades más complejas del Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Reparativo a cargo del personal especializado del fabricante, cuando los Técnicos y Profesionales del Nivel de Soporte N°2 o las pautas de mantenimiento, lo requieran.

En función de los contratos y acuerdos de mantenimiento que se establezca con los fabricantes y/o sus representantes en la Región, se adaptará la cantidad de personal de soporte interno y de personal de soporte externo, con el propósito de atender adecuada y oportunamente la prestación del Servicio, con pleno cumplimiento de los requerimientos establecidos en las Bases de Licitación, cumpliendo con las órdenes de trabajo, tanto programadas como actuaciones motivadas por incidencias, permitiendo con ello la disponibilidad del equipamiento definida en el Contrato.

#### **Técnicos en Administración.**

Técnicos Administrativos, se encargarán de las labores de RRHH, documentación, gestión de calidad, estadísticas de desempeño de los servicios, actualización de procedimientos de los procesos administrativos, inventariado y demás actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos, bajo la supervisión del Encargado de Servicios.

#### **Control de calidad.**

Profesional del área de la Salud o de la Ingeniería, especializado en la Norma ISO 9000:2000 y con experiencia en la implementación de Sistemas de Gestión de Calidad. Su principal responsabilidad es liderar el sistema de gestión de calidad implementado y realizar las actividades propias de análisis y control.

### **7.8.1.5 De la Jornada Laboral**

La Jornada Laboral para el personal de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico, corresponderá a lo siguiente:

#### **1. Personal Administrativo:**

Horario de Oficina de lunes a viernes, entre las 08:00 y 18:30 horas.

#### **2. Profesionales con Horario bajo el sistema de Guardias:**

**Horario Presencial** (programable), de lunes a sábado entre las 07:00 y 15:00hrs., y de lunes a viernes entre las 15:00 y 23:00hrs.

**Sistema de Guardia Semanal**, de lunes a domingo en el horario no cubierto por el “**Horario Presencial** (programable)”, señalado anteriormente.

El concepto de “Guardia” significa que el Personal de guardia, estará asignado durante una semana completa y por las 24 horas del día, para asistir inmediatamente al Hospital frente a cualquier incidencia,

de manera de atender y dar solución inmediata frente a todo problema del Servicio. Lo anterior no significa que el Técnico estará permanentemente y las 24 horas al interior del Hospital, sino que en el horario distinto del definido como “Presencial (Programable)”, estará disponible para acudir frente a cualquier emergencia, retirándose al momento de ingresar en el Horario Presencial los demás Técnicos con jornada normal.

En el caso de fallas que demanden la presencia de los Técnicos de Soporte Nivel N°1 por todo el fin de semana, el Encargado del Servicio entregará puntualmente una programación al Gerente de Explotación, de manera de garantizar que ninguna persona estará más de 12 horas continuas atendiendo alguna situación particular.

Todos los Técnicos de Soporte Nivel N°1 estarán inmersos en un sistema de Guardias, con sistema rotativo y en coordinación con sus pares (Guardia semanal cada cuatro semanas), garantizando la Sociedad Concesionaria el contar las 24 horas del día y durante todos los días del año, de la cobertura que el Hospital requiere frente a cualquier tipo de incidencia de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación. En el PAO se entregará en específico esta programación para el año de explotación que corresponda.

En los horarios fuera del “Horario Presencial”, el Profesional que se encuentre bajo el concepto de “Guardia”, contará con un equipo de telefonía móvil el que se traspasará entre los Técnicos que se encuentren de guardia, de manera de mantener un número único independiente del Técnico que se encuentre de guardia. Este teléfono estará parametrizado en el SIC, de manera que en caso de cualquier reporte de incidencia, recibirá junto al Encargado del Servicio y el Técnico de Soporte Nivel N°2, un mensaje con la Incidencia de acuerdo a lo pre-programado en el SIC. Este Profesional contará con los medios necesarios y suficientes, para reportar al Gerente de Explotación y a través de este al Inspector Fiscal (en menos de 30 minutos), los tiempos estimados que considerará para la reparación.

Cuando la presencia extraordinaria del Técnico de Soporte Nivel N°1 que se encuentre asignado de guardia no sea necesaria, este Técnico asistirá al Hospital en horario de 15:00 a las 23:00hrs.

El Encargado de Servicio será el encargado de distribuir la carga de trabajo de los miembros del Departamento, gestionando las actividades y tareas de los recursos humanos intervinientes, estableciendo las correspondientes guardias de trabajo, coordinación de vacaciones, etc.

Ejemplo de Registro de horario en el Sistema Informático de Comunicación (SIC):

**7.8.1.6 Adicionales al Servicio**

Este servicio se prestará con la colaboración de los Técnico y Profesionales expertos de las empresas proveedoras del Mobiliario No Clínico. Los que serán permanentemente informados de los distintos controles, parámetros y actividades que se requieran para garantizar el cumplimiento de la disponibilidad establecida en las Bases de Licitación. Estos Técnicos apoyarán remotamente las actividades de los

Técnicos de Soporte Nivel 1 y de ser necesario (a criterio del Encargado de Servicio), apoyarán las actividades in situ en el Hospital.

### **7.8.1.7 Políticas del Servicio**

Se desarrollará un modelo de Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico, basado en la entrega de asistencia eficiente y profesional, considerando siempre las necesidades del Hospital Antofagasta como prioridad.

La política de cobertura para el soporte de nivel N°3 en el mobiliario, se generará principalmente en base a subcontratos con empresas fabricantes y de esta forma se podrá asegurar la disponibilidad del Mobiliario No Clínico, contando en todo momento con el apoyo directo e indirecto de los expertos certificados por el Fabricante específico.

## **7.8.2 Definiciones Operativas**

### **7.8.2.1 Evento Crítico**

Un evento crítico o inesperado es una situación que exigirá entregar una respuesta de forma rápida y efectiva. Frente a este tipo de situaciones, el Departamento de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico, posee una estructura dinámica que le permitirá en todo momento atender y trabajar en la solución que permita salir de la situación crítica en el menor tiempo.

Se instruirá y diseñará un Plan de Contingencia y Comunicación interno del Servicio. Este será entregado con el PAO y responderá a las posibles situaciones que puedan presentarse, desde ausencias imprevistas de trabajadores, hasta situaciones especiales de emergencia como epidemias, sismos, u otros de fuerza mayor. Este plan tendrá en cuenta la respuesta tanto a una posible indisponibilidad de los Profesionales y Técnicos del Servicio, como el incremento de actividad, particular en este caso por tratarse de un centro hospitalario, todo está será presentado para la autorización del Inspector Fiscal en el Programa anual de Operación.

### **7.8.2.2 Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza**

Se considerará como desastres por fuerzas de la naturaleza a aquellas alteraciones intensas de las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causadas por un suceso natural, como por ejemplo, temblores, terremotos, tsunamis o maremotos, entre otros. Frente a este tipo de eventos, el Servicio contempla la contratación de Seguros y los vínculos directos con los Proveedores y Fabricantes, de manera de dar cuenta prontamente de la reparación y reposición que sea necesaria (de acuerdo a lo definido por el Inspector Fiscal), a modo de no afectar por ningún motivo la continuidad operativa del Hospital.

### **7.8.2.3 Destrucción Provocada por Incendio**

Es la destrucción ocasionada por un siniestro causado intencional, accidental o fortuitamente por el fuego. Frente a este tipo de eventos, el Servicio contempla la contratación de Seguros y los vínculos directos con los Proveedores y Fabricantes, de manera de dar cuenta prontamente de la reparación y reposición que sea necesaria (de acuerdo a lo definido por el Inspector Fiscal), a modo de no afectar por ningún motivo la continuidad operativa del Hospital.

#### **7.8.2.4 Tiempos de Atención**

Los tiempos de atención están definidos como el tiempo transcurrido entre la recepción de la orden de servicio a través del Sistema de Información de la Concesión (SIC) y el momento en que un Técnico inicia la revisión del equipo, para evaluar la situación y coordinar adecuadamente a través de la Inspección Fiscal, la respectiva reparación.

#### **7.8.2.5 Insumos**

Se considerará como insumo a toda sustancia, artículo o material necesarios para desarrollar el Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico.

#### **7.8.2.6 Aspectos Ambientales**

Aquellos elementos, partes, piezas, insumos y/o equipos dados de baja, que resulten de las actividades propias del mantenimiento y reposición del Mobiliario No Clínico serán tratados de acuerdo a la normativa vigente.

#### **7.8.2.7 Repuestos**

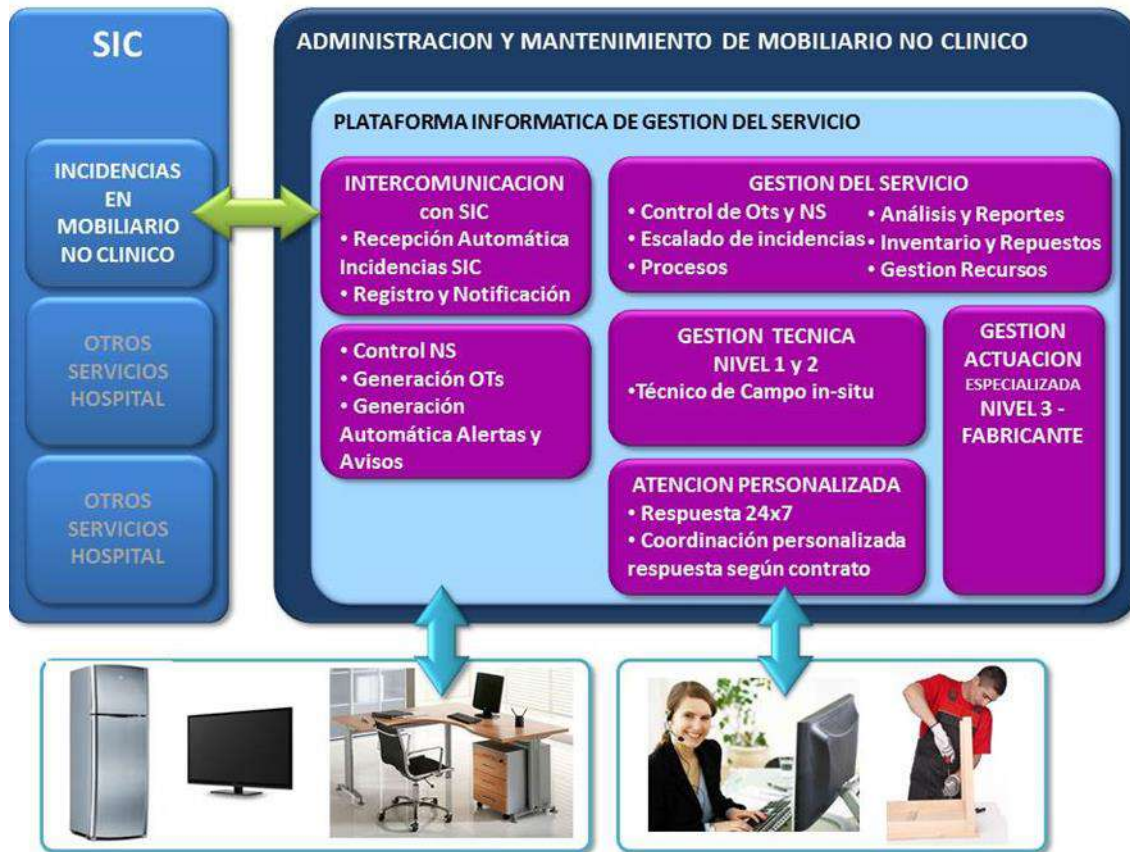
Repuestos son los elementos, partes y componentes necesarios para la reparación y puesta en funcionamiento apropiado de los equipos. Será la materia prima utilizada por el Departamento técnico en sus distintos tipos de mantenimiento.

### **7.8.3 Descripción del Funcionamiento Operativo**

Para la realización correcta y en los tiempos establecidos por contrato del Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico, se implementará un Departamento Técnico con dedicación exclusiva al Hospital de Antofagasta. Para lo anterior, el Mobiliario No Clínico será incorporado en un Programa de Mantenimiento Preventivo en donde el Departamento Técnico contará con personal especializado y de apoyo, además de los recursos físicos en términos de infraestructura y herramientas para dar los soportes técnicos requeridos. Toda orden de servicio será ingresada al SIC y posteriormente, será administrada por el Departamento a través de un Sistema de Información propio para la gestión efectiva de cada actividad que dispondrá de un interface de comunicación de información e incidencias con el sistema SIC de la concesión.

Dicha plataforma estará dedicada a la gestión del servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico, que permitirá un control detallado y total del Servicio para el grupo de soporte técnico y estará interconectado con el sistema SIC para la recepción y actualización de órdenes de servicio y otra información de servicio de manera automatizada.





De esta manera y de modo independiente a las funciones realizadas por el SIC, la plataforma permitirá una gestión y coordinación de detalle de las actividades particulares que conforman este servicio.

### 7.8.3.1 Base de Procedimientos

La Sociedad Concesionaria trabajará en una plataforma de Mantenimiento, la que en términos prácticos definirá y dará origen a la Base de los Procedimientos que se desarrollarán con cada uno de los Tipos de Equipo/Mobiliario pertenecientes al presente Servicio, esta base contendrá toda la información respecto al Mobiliario No Clínico del Hospital. Cada especie estará definida según su número de serie o de inventario, según sea el caso.

#### 1. Hoja de Vida.

La elaboración de las hojas de vida de cada ítem de Mobiliario No Clínico, es una metodología que le permitirá al Departamento Técnico mantener un registro de los eventos acontecidos durante su vida útil. Esta Hoja de Vida se monitorizará en el SIC y será cargada en el proceso de adquisición o reposición del Mobiliario, por el Departamento de Adquisición y Reposiciones todo bajo la supervisión del Departamento de Administración y Mantenimiento.

## 2. Elaboración del Inventario Técnico.

El control y actualización del inventario del Mobiliario No Clínico, así como su marcación es responsabilidad del Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico. El primer ingreso al SIC del equipo/mobiliario recientemente adquirido o repuesto, será responsabilidad del Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, sin embargo la actividad de ingreso se desarrollará con la participación de los Profesionales del Nivel de Soporte N°2 del Servicio de Administración y Mantenimiento, iniciándose en ese acto el periodo de entrega del Tipo de Equipo/Mobiliario recientemente adquirido o repuesto, desde un Servicio al otro.

Permanentemente al iniciar las actividades diarias, este Servicio actualizará y hará seguimiento al control de inventario de los Bienes pertenecientes a este Servicio y afectos a la Concesión el que se plasmará en un Informe SIC, que será entregado semestralmente al Inspector Fiscal, o cuando las normas internacionales lo exijan.

Además, se incorporará un sistema de identificación de los equipos a través de código QR, el que será adherido a cada uno de los ítems de este Servicio, bajo la responsabilidad del Servicio de Administración y Mantenimiento, de esta manera se tendrá un registro informatizado del Mobiliario No Clínico.

### 7.8.3.2 Programa de Trabajo y Organización

Las actividades requeridas para la realización y desarrollo del Servicio de Administración y Mantenimiento, se dividirán en actividades iniciales y actividades rutinarias. El detalle de cada una de ellas se expone a continuación:

#### 1. Actividades iniciales.

##### Programa de Mantenimiento Preventivo.

El Programa de Mantenimiento Preventivo (PMP) establece cuáles son las actividades particulares que deben efectuarse a cada ítem de Mobiliario No Clínico. Lo anterior, se basará en lo sugerido por los fabricantes y los niveles de uso de dicho Mobiliario No Clínico. El Departamento elaborará un Programa de Mantenimiento Preventivo (PMP) para cada año calendario.

##### Lista de Chequeo.



La Lista de Chequeo es una plantilla donde se registrarán las inspecciones y mantenimientos durante el servicio.

- Revisión de estructura.
- Revisión de fijaciones y quincallería.
- Revisión de cajones y puertas.
- Revisión de terminaciones (tapa canto y enchape).
- Actualización del Control de Inventario.
- Limpieza.

#### **Programa de Mantenimiento Correctivo.**

El departamento realizará el monitoreo permanente del Mobiliario No Clínico y responderá ante una falla de acuerdo al nivel de disponibilidad definido en las Bases de la Licitación de la Concesión. Las actividades se deben coordinar con la Inspección Fiscal, con el propósito de ser ejecutadas en un horario que no interfiera en el funcionamiento normal. El Mantenimiento Correctivo tiene relación con el reemplazo de partes, repuesto o accesorios que cumplen su vida útil para permitir que el Mobiliario No Clínico se desempeñe de acuerdo a los estándares indicados por el fabricante. Lo anterior podría determinarse, además, durante el cumplimiento de una actividad relacionada al Mantenimiento Preventivo.

#### **Programa de Mantenimiento Reparativo.**

El Mantenimiento Reparativo, se gestionará mediante la emisión de una Orden de Reparación, con la aprobación del Inspector Fiscal y será emitida por el Departamento y a nombre de quien haya sido seleccionado para realizar el servicio. Contendrá información de identificación del mobiliario, identificación del proveedor, la descripción de los trabajos, el tiempo estimado, y el detalle de los costos, tanto de mano de obra como de materiales.

La reparación del Mobiliario estará priorizada en función de la Zonificación de áreas de acuerdo a lo señalado en el Anexo H. Frente a un requerimiento dentro de la misma zonificación, el personal de este servicio priorizará en función del primer evento en ser ingresado al SIC (FIFO). Lo anterior con excepción a los casos donde sea el Inspector Fiscal quien indique una priorización diferente. Los tiempos de respuestas en todos los casos, serán los definidos por Bases de Licitación y los de reparación, los que determine el Inspector Fiscal.

Se cerrará con la aceptación de los trabajos por parte del usuario SIC una vez que hayan concluido todos los trabajos. Las órdenes de reparación serán gestionadas íntegramente por el Departamento, su numeración será única y el almacenamiento se realizará en las dependencias del Departamento.

## **2. Actividades rutinarias.**

#### **Orden de Servicio.**

La Orden de Servicio es la herramienta que determina la carga de trabajo diaria y registran todas las actividades realizadas. Su emisión puede ser interna o externa, es decir, en caso de un mantenimiento preventivo, al tratarse de una actividad programada, la orden de servicio la inicia personal del Departamento, sin embargo, en el caso de una avería en un algún mobiliario, lo más probable es que quien la detecte sea el usuario y sea este quien inicie la orden de servicio ingresando la solicitud al SIC y a través de una interface al portal web informando de la falla. Todas las Ordenes de Servicio serán digitales

y sólo se imprimirán una vez sean completados todos los campos que recoge. Como su impresión será en triplicado, los ejemplares se distribuirán de la siguiente forma, uno quedará en poder del Inspector Técnico para su constancia. El segundo quedará adjunto a la Hoja de Vida de cada Mobiliario y el tercero y último se archivará junto a todas las órdenes de servicio emitidas a la fecha, organizadas por día, mes y año, en el Departamento Técnico. Toda la información y su respaldo digital estarán disponibles a través del portal web para los usuarios autorizados.

#### **Encuesta de Prestaciones.**

El trabajo del Departamento será evaluado semestralmente por los Jefes de Servicio. Esta evaluación se realizará a través de una encuesta de prestaciones, las cuales consideran preguntas genéricas acerca del desempeño y funcionamiento del Departamento y preguntas específicas de cada equipo, ya sea respecto a la implementación del Programa de Mantenimiento, o respecto a los trabajos de mantenimiento correctivos efectuados por los técnicos. Las encuestas serán analizadas y procesadas por el Jefe del Departamento Técnico y los resultados se mostrarán en un capítulo del Informe de Actividades.

#### **7.8.3.2.1 Organización para la Entrega del Servicio**

El Departamento Técnico funcionará como una unidad de producción donde las entradas y salidas están definidas por las órdenes de servicio y los servicios entregados; y el proceso, por el soporte especificado en los Niveles de Servicio contractuales.

Además, basándose en los Niveles de Servicio establecidos por contrato, se categorizarán los Niveles de Soporte requeridos, es decir:

1. **Nivel de Soporte 1:** Será gestionado internamente por el Departamento con Personal Técnico Especializado.
2. **Nivel de Soporte 2:** Será gestionado internamente por el Departamento con Ingenieros y Técnicos Especializados.
3. **Nivel de Soporte 3:** Será gestionado por el Departamento con Personal Especializado del Fabricante o Representante de la Marca.

Por otra parte, dicho modelo considerará una serie de servicios, procesos y herramientas informáticas, entre otros, que interactúan para realizar el Servicio Técnico de acuerdo al nivel de servicio contratado.

#### **7.8.3.3 Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas**

Ante la presencia de cualquier falla, el usuario autorizado del equipo deberá generar en el Sistema Informático de Comunicación, una incidencia la que se transformará en una Orden de Atención a través del SIC. Todas las Ordenes de Atención que se generen, serán digitales y sólo se imprimirán una vez sean completados todos los campos que recoge.

Luego de finalizada cada Orden de Atención, la Sociedad Concesionaria realizará un registro de las actividades efectuadas para cada Equipamiento y/o Mobiliario. El registro se efectuará dentro del plazo máximo de 24 horas después de realizada la actividad y dejará registro de la siguiente información:

- \_ Detalle de las actividades desarrolladas.
- \_ Tiempo empleado por los profesionales y/o técnicos, indicando claramente las horas de inicio y fin de la intervención de cada uno de ellos.
- \_ Insumos y repuestos utilizados, si corresponde.
- \_ Diagnóstico de la causa, indicando, en el caso de una falla previsible o no fortuita, las medidas que se recomiendan para evitar su repetición.
- \_ Confirmación explícita de que el equipo o mobiliario queda en condiciones correctas de funcionamiento y de seguridad.

### **7.8.3.4 Procedimiento de Adquisiciones**

Para la buena gestión del mantenimiento, se necesita disponer de los materiales, repuestos y fungibles en el momento adecuado. Para lograr este objetivo se debe realizar un trabajo de Logística en tiempos mínimos y mantener un stock de elementos de uso habitual.

La elaboración del Plan de Mantenimiento Preventivo define los materiales y repuestos necesarios para llevar a cabo esta actividad. Para el caso del Mantenimiento Correctivo se desarrollará un estudio con los fabricantes de Mobiliario No Clínico para definir un Listado con los elementos con mayor probabilidad de falla y quedará establecido en el Programa Anual de Operación.

Con estos listados el Encargado de Servicios administrará el proceso, desde la localización del fabricante, distribuidor, proveedor, elaboración de Órdenes de Compras, traslado y entrega del material en las bodegas de la Sociedad Concesionaria.

#### **7.8.3.4.1 Adquisición para Reposición de Equipamiento y Repuestos**

La Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, quedará definida y parametrizada en el Programa Anual de Operación. Para el proceso de adquisición de repuestos y materiales requeridos por este Departamento, se solicitará a proveedores nacionales y/o internacionales una cotización acorde a la necesidad. El mínimo de cotizaciones que se buscará reunir y evaluar será de al menos tres (3), para poder tener opción a elegir eficientemente, sin embargo si el equipo y/o mobiliario tiene proveedor único, solo se solicitará una cotización. Esta actividad no es propia de este Servicio, sino de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, donde se define y detalla con mejor precisión.

### **7.8.3.5 Aspectos Operacionales**

#### **7.8.3.5.1 Programación y Ejecución de Trabajos Diarios**

La programación de los trabajos diarios se realizará de acuerdo a la carga de trabajo que presente el Departamento Técnico, las actividades rutinarias corresponden a trabajos que se efectúan regularmente por personal del Departamento. Dicha distribución de carga será administrada y distribuida por el Encargado del Servicio de Administración y Mantenimiento, y quedarán registradas bajo el concepto de "Órdenes de Trabajo" en el Sistema de Comunicación de la Concesión.

La Orden de Trabajo corresponde a la principal herramienta de gestión de todo el Departamento de Administración y Mantenimiento. Estas determinan la asignación de trabajo diario y registran todas las

actividades realizadas. Su emisión puede ser interna o externa, es decir, en caso de un mantenimiento preventivo o correctivo, al tratarse de una actividad programada, la orden de trabajo se inicia internamente en el Módulo SIC de Mantenimiento del Equipamiento y Mobiliario Clínico, sin embargo, en el caso de una incidencia producto de la avería en un algún mobiliario, lo más probable es que quien la detecte sea el propio usuario y sea este, quien inicie la orden de trabajo ingresando la solicitud al SIC informando dicha incidencia.

Todas las Ordenes de Trabajo serán digitales y sólo se imprimirá una vez sean completados todos los campos que recoge. Como su impresión se hará sólo en una copia, esta quedará en la Hoja de Vida de cada Equipo archivada junto a todas las órdenes de servicio emitidas a la fecha, organizadas por Tipo de Equipo/Mobiliario, en el Departamento de Administración y Mantenimiento. Toda la información y su respaldo digital estarán disponibles a través del portal web para los usuarios autorizados y a requerimiento del Inspector Fiscal.

#### **7.8.3.5.2 Aspectos de Seguridad durante la Prestación del Servicio**

Durante la prestación del servicio, la Sociedad Concesionaria contará con el equipamiento adecuado para brindar un buen servicio en la mantención y reparación del Mobiliario No Clínico. El personal de Mantenimiento contará con todo lo necesario para brindar Seguridad a los usuarios y al mismo personal cuando realicen sus labores de Mantenimiento.

Los aspectos de Seguridad con el cual nuestro Personal realizará su trabajo de Mantenimiento de Mobiliario No Clínico serán los siguientes:

- Guantes de protección.
- Protectores auditivos.
- Protectores Antiparras.
- Zapatos de seguridad.
- Cascos/Gorros para protección.
- Overol o uniforme (con el Logo de la empresa).
- Mascarillas en caso de pintura o barnizado.
- Fajas para la cintura (en el caso que deban levantar peso).

Según corresponda el Mobiliario No Clínico, según menciona las BALI se acogerán a las siguientes normativas:

- a) D.S. N°58 de 2008 del MINSAL, que aprueba Normas Técnicas Básicas Para la Obtención de Autorización Sanitaria de los Establecimientos Asistenciales.
- b) Decreto Exento N°350 de 2011 del MINSAL, que aprueba Norma Técnica N° 124 sobre Programas de Prevención y Control de las IAAS.
- c) NCh2893/1.Of2004 Equipos electro médicos - Requisitos generales de seguridad.
- d) NCh2893/11.Of2004 Equipos electro médicos - Parte 1: Requisitos generales de seguridad - Norma colateral 1: Requisitos de seguridad para sistemas electro médicos

- e) NCh2893/13.Of2004 Equipos electro médicos - Parte 1: Requisitos generales de seguridad - Norma Colateral 3: Requisitos generales de radio protección en equipos de rayos X para diagnóstico.
- f) NCh2893/14.Of2004 Equipos electro médicos - Parte 1: Requisitos generales para la seguridad - Norma Colateral 4: Sistemas electro médicos programables
- g) NCh2893/226.Of2004 Equipos electro médicos - Parte 2: Requisitos particulares de seguridad - Norma Colateral 26: Electroencefalógrafos.
- h) Estándares de la Autoridad Sanitaria y de acreditación nacional para Instituciones de Salud, en lo relativo a la “Seguridad del Equipamiento”.

### **7.8.3.6 Manual de Operaciones**

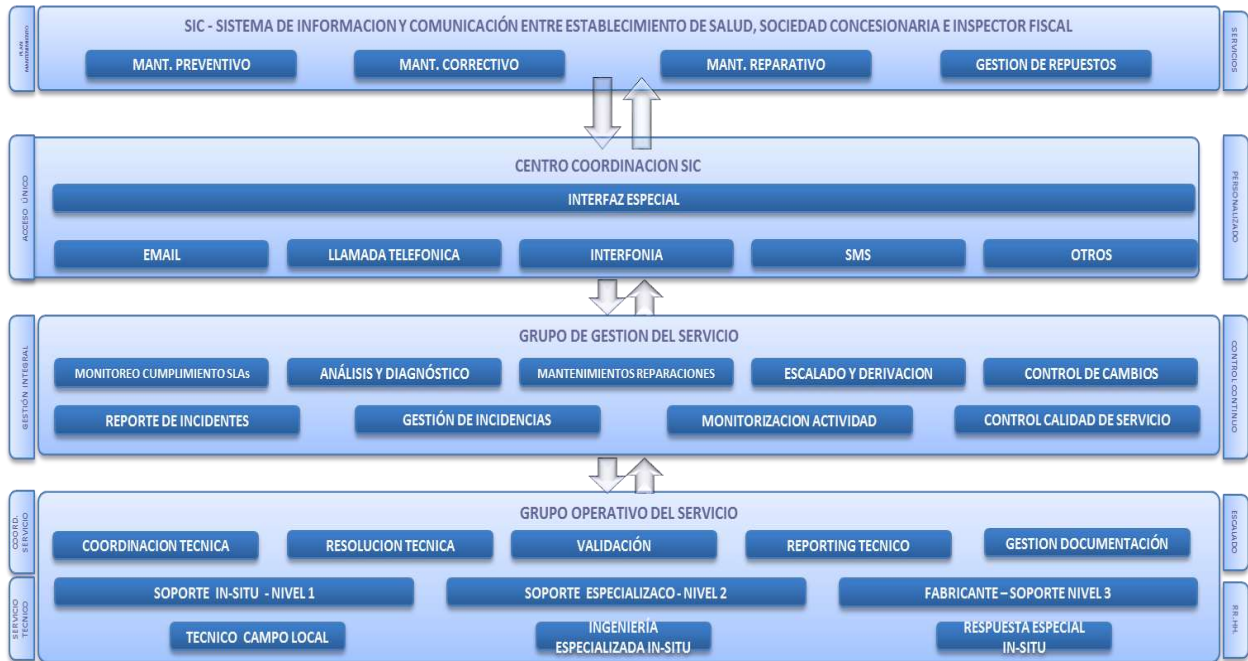
El Manual de Operaciones se expresa como un título propio formando parte del Reglamento Servicio de la Obra, sin embargo es el Reglamento Servicio de la Obra en su conjunto y en particular en lo establecido en este Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No clínico, el cuerpo rector que da cuenta y permite definir las actividades, comportamiento e interacción de los Profesionales del Departamento de Adquisición y Reparaciones, en el desarrollo de sus actividades al interior del Hospital, constituyéndose en el Manual de Operaciones.

Con todo, bajo este título de Manual de Operaciones se resume y contextualiza lo expresado en la estructuración del Servicio dentro del Reglamento Servicio de la Obra y que para la materialización y precisión de conceptos, utilizará al Programa Anual de Operación. En vista que este último configura con un mayor grado de precisión el detalle de los conceptos expresados en el Reglamento de Servicio de la Obra, dado que al tratarse de un documento que debe ser actualizado anualmente, permite incorporar el concepto de mejora continua en la prestación del Servicio.

En el presente Reglamento de Servicio de la Obra, se presentará al Manual de Operaciones del Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico, como el cuerpo de estructuración que permitirá a la Sociedad Concesionaria dar cuenta de las correspondientes Bases de Licitación, para la Concesión del Contrato de Ejecución de la Obra Pública Fiscal denominada Hospital Regional de Antofagasta y sus Anexos complementarios.

El Manual de Operaciones considera una serie de procesos, conceptos, definiciones y herramientas, que interactúan entre sí para proporcionar un nivel de servicio superior a lo establecido por Bases de Licitación. Cada una de las secciones que lo conforman se explica a continuación.

## MODELO DE PRESTACION SERVICIO TÉCNICO HOSPITAL ANTOFAGASTA



### Módulo de Mantenimiento del Sistema Informático de Comunicación (SIC).

El Módulo de Mantenimiento del Sistema Informático de Comunicación (SIC), es el sistema informático provisto por la Sociedad Concesionaria que permitirá asegurar la mejor atención de las diversas solicitudes de servicio, incidencias, u otros, e iniciará las acciones internas del Departamento que darán la solución y respuesta correspondientes.

La administración comprende la totalidad del Mobiliario No Clínico, sea éste adquirido por la Sociedad Concesionaria mediante el Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, o bien aquel que haya sido trasladado al Hospital de Antofagasta o incorporado al mismo, a través del Sistema Informático de Comunicación (SIC) establecido en las Bases de Licitación, cumpliendo con lo siguiente:

- Registrará, realizará el monitoreo y resolverá todas las solicitudes presentadas por los usuarios SIC definidos en las Bases de Licitación, relativas a alteraciones o incidencias detectadas en la operación del Mobiliario No Clínico. Asimismo, conforme a lo establecido en las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria notificará al Inspector Fiscal a través del SIC, el tiempo estimativo de reparación, a fin que se puedan efectuar las acciones que corresponda sin afectar la continuidad de la operación del Hospital de Antofagasta.
- Realizará el Monitoreo de todas las actividades que se efectúen sobre el Mobiliario No Clínico del Hospital de Antofagasta, coordinando las planificaciones de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Reparativo, registrando las mismas en el SIC, y permitiendo de ese modo llevar a cabo una gestión del historial del servicio sobre cada Mobiliario No clínico.
- Gestionará el Inventario, correspondiente al registro de las incorporaciones y bajas del Mobiliario No Clínico disponible en el Hospital de Antofagasta, conforme lo dispuesto en el Programa Anual de Operación.

- d) Controlará el rendimiento del Mobiliario No Clínico conforme la disponibilidad del mismo, la oferta asistencial por parte del Hospital de Antofagasta y su uso efectivo, informando a través de reportes periódicos (mensuales) elaborados por la Sociedad Concesionaria y de acceso en línea.
- e) Permitirá mantener un sistema de alertas para la reposición del Mobiliario No Clínico que considere su vida útil, así como también el rendimiento del mismo, informando al Inspector Fiscal que Tipo de Equipo/Mobiliario manifiesta un rendimiento menor del programado (parámetro que se definirá en el PAO) para anticipar su reposición y con esto, mantener la calidad del desempeño y disponibilidad del servicio.

A modo de ejemplo, en el caso de solicitudes de actuación de Mantenimiento Correctivo, será el usuario quien notificará el evento a través del SIC al Departamento Técnico, para que realice las acciones necesarias. Igualmente, por otro lado en el caso de solicitud realización de un Mantenimiento Preventivo, será el mismo SIC donde se genere la notificación al Departamento de Administración y Mantenimiento, para que disponga de las medidas necesarias que permitan el trabajo establecido.

#### **Grupo de Aseguramiento de la Calidad.**

El grupo de aseguramiento de la calidad del servicio será responsable de gestionar y garantizar la realización de actividades y la adecuada y oportuna resolución de solicitudes desde que son generadas hasta su conclusión, reporte y cierre final.

Entre otras, desarrollará las siguientes actividades principales:

- \_ Monitoreo de las acciones realizadas por cada técnico.
- \_ Monitoreo de la situación de cada equipo.
- \_ Análisis y Diagnóstico de las fallas detectadas.
- \_ Supervisión de Mantenimientos preventivos y correctivos.
- \_ Control y Gestión de inventario y activos
- \_ Gestión de Reparaciones.
- \_ Control de Cambios.

El grupo de aseguramiento de la calidad del servicio estará conformado por:

- Encargado del Servicio.
- Profesional de Calidad.
- Ingeniero Soporte de Nivel N°3.

## Organización para la Entrega del Servicio

Las actividades requeridas para la realización y desarrollo del Servicio de Administración y Mantenimiento, se dividirán en actividades iniciales y actividades rutinarias. El detalle de cada una de ellas se expone a continuación.

### Actividades iniciales.

#### a. Elaboración del Inventario Técnico.

El inventario técnico es una herramienta dinámica de gestión. Su elaboración se realizará al iniciar las actividades el Departamento, y su mantención y/o actualización, se realizará cada seis meses sólo por personal autorizado. Además, se incorporará un sistema de identificación del mobiliario a través de código "QR", al momento de la salida desde la bodega hacia el recinto definitivo, de esta manera se tendrá controlado cuantitativamente el Mobiliario No Clínico. Para la codificación del Mobiliario No Clínico, se utilizará una nomenclatura que abarca todos los aspectos acordados con el Equipo del Servicio de Salud y el Hospital de Antofagasta:

Se le asignará un código a cada mueble no clínico que se basará en el sistema de codificación empleado en el contrato de concesión, de modo de generar una continuidad y orden en el programa.

Para la codificación de activos afectos a la Concesión (equipos clínicos y no clínicos), se utilizará una codificación que identifique cada uno de los MNC, ya sean propios de la concesionaria o provenientes del antiguo Hospital de Antofagasta.

- 1°. Un campo con la codificación numérica correlativa de hasta 8 dígitos para cada activo,
  - a. El primer carácter hará referencia a la Familia del Equipo (en el caso de Mobiliario No Clínico, será una "M").
  - b. Los siguientes cuatro caracteres serán numéricos y serán los mismos establecidos en el anexo "I" para determinar el Tipo de Equipo/Mobiliario.
  - c. Los últimos tres dígitos, harán referencia al correlativo del elemento dentro de este Tipo de Equipo/Mobiliario.

Por ejemplo, para el Tipo de Equipo N°2125 (Micrófono de Voz), donde solo existen tres Unidades, las Codificaciones serán:

- M2125001
- M2125002
- M2125003

Con esto se identificará el bien afecto, para todos los fines establecidos en las Bases de Licitación, marcando cada uno de estos una pegatina con un Código QR que permitirá su fácil individualización con sistemas de lectura electrónica y además de la Codificación anteriormente indicada, se mostrará el nombre del Tipo de Equipo/Mobiliario, de acuerdo a lo establecido en el Anexo "I".

En caso de reemplazo del MNC, se utilizará un código nuevo subsiguiente sin reemplazar uno antiguo, aceptando casos puntuales.

- 2°. Un campo que hará referencia al recinto donde se encuentra ubicado el activo.



Con el propósito de ubicar el Mobiliario dentro de un recinto determinado y de esa forma facilitar su ubicación dentro del Hospital.

3°. Un campo que indicará la familia del activo (Se utilizará el campo “Tipo de Equipo/Mobiliario”).

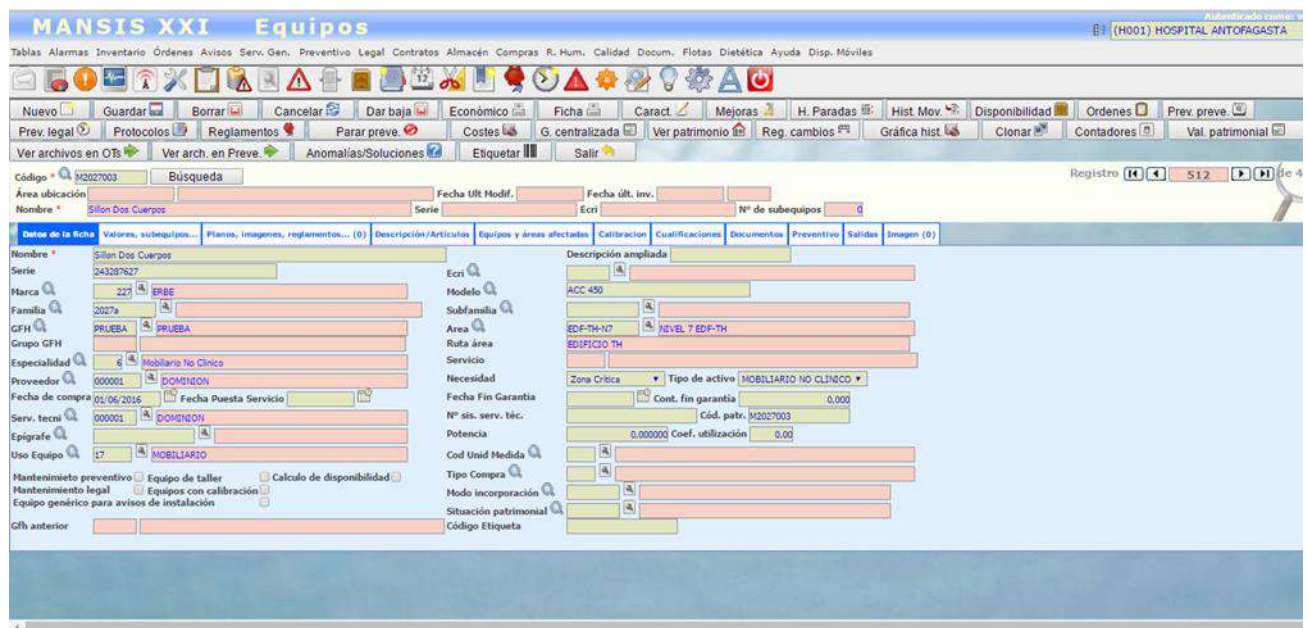
De manera de extender definiciones en común con otros Equipos, por ejemplo el programa de Mantenimiento o los Manuales.

4°. Se permitirá además un código del activo alternativo el que se mantendrá internamente el Sistema Informático de Comunicación (SIC), por si fuera necesario para el Hospital.

De la tabla de activos Anexo I, se utilizará el campo vida útil, para establecer en qué momento se debe proponer al Inspector Fiscal la reposición de cada activo.

La estructura propuesta anteriormente, considera que los pocos equipos y elementos (a cargo de la Concesión) que deban ser trasladados desde el Hospital antiguo al nuevo Hospital Concesionado, deberán ser identificados bajo la estructura que aquí se considere.

Se incluirá además, la ubicación de cada mueble no clínico a través del número de recinto del Hospital, el cual podrá ser utilizado en la etapa de instalación y posteriormente en las etapas de mantenimiento, reparación y/o reposición.



Ejemplo de Codificación del Mobiliario No Clínico en el SIC.

De la tabla de activos Anexo I, se utilizará el campo vida útil, para establecer en qué momento se debe proponer al Inspector Fiscal la reposición de cada Tipo de Equipo/Mobiliario.

La estructura propuesta anteriormente, considera que los pocos equipos y elementos que deban ser trasladados desde el Hospital antiguo al nuevo Hospital Concesionado, deberán ser identificados bajo la estructura que aquí se acuerde.

Se incluirá además, la ubicación de cada equipo y mobiliario a través del número de recinto del Hospital, el cual podrá ser utilizado en la etapa de instalación y posteriormente en las etapas de mantenimiento, reparación y/o reposición.

**b. Elaboración de la Hoja de Vida.**

La elaboración de las hojas de vida de cada Equipo, Mobiliario o Sistema, es una metodología que le permitirá al Departamento de Administración y Mantenimiento mantener un registro de los eventos acontecidos durante la vida útil del bien.

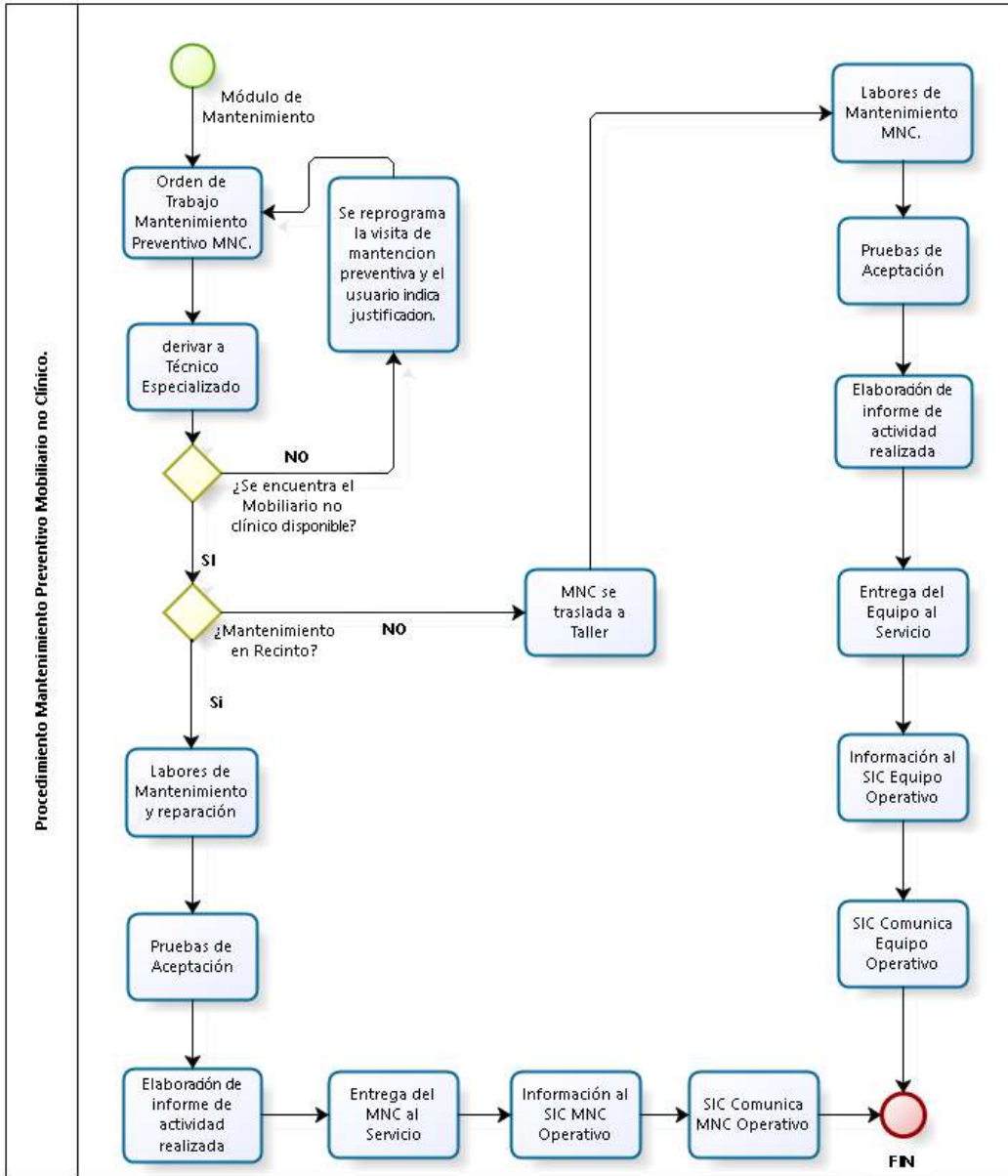
La Sociedad Concesionaria se hará responsable de ejecutar las acciones de mantenimiento las que consideran, al menos lo siguiente:

- a) Efectuar las actividades de mantenimiento programado y no programado del Mobiliario No clínico, incluyendo el recambio de sus respectivas partes y accesorios.
- b) Cumplir con el nivel de disponibilidad del Mobiliario No Clínico señalado en el listado establecido en las Bases de Licitación.
- c) Asegurar que todo el Mobiliario No Clínico esté cumpliendo permanentemente con las recomendaciones otorgadas por el respectivo fabricante, operando en óptimas condiciones según se establece en el Manual de Usuario del mismo, las especificaciones técnicas correspondientes dispuestas en las Bases de Licitación y la normativa aplicable, minimizando de ese modo los riesgos para los pacientes y personal usuario a raíz de fallas.
- d) Capacitar a los funcionarios usuarios del Hospital de Antofagasta, en la adecuada utilización y conservación Mobiliario No Clínico, lo que será calificado por el inspector Fiscal.

**c. Tareas del Mantenimiento Preventivo.**

En el Programa Anual de Operación se detallará que Equipos / Mobiliario estarán afectos a realizar en ellos el Mantenimiento Preventivo, de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación y la aprobación de la Inspección Fiscal. Se definirá con qué frecuencia, con qué intensidad se realizarán los mantenimiento y cuáles son las actividades particulares que deben efectuarse a cada Mobiliario No clínico.

Lo anterior, se basará como base con lo sugerido por el fabricante de cada Mobiliario No Clínico. El Departamento elaborará un cronograma para el Mantenimiento Preventivo, para cada año calendario. El que será presentado para su aprobación en el Programa Anual de Operación.



**Diagrama de Flujo, Mantenimiento Preventivo.** En este flujograma se puede observar todas las actividades necesarias para realizar el mantenimiento preventivo del MNC, que realiza el servicio de administración y mantenimiento del MNC. La interacción con los otros servicios se describen en el PAO, como podría ser el de limpieza.

**d. Protocolos y Lista de Chequeo.**

Complementariamente a las actividades de Mantenimiento Preventivo, el Departamento de Administración y Mantenimiento elaborará para cada equipo y mobiliario considerado en éste, un Protocolo de Mantenimiento y una Lista de Chequeo de las pruebas requeridas, las que se llevarán en el Sistema Informático de Comunicación y que serán parte del Programa Anual de Operación.

El Protocolo específico indicará cómo se debe realizar el mantenimiento preventivo y la frecuencia de éste. Igualmente establecerá los materiales requeridos, ya sean insumos o instrumentos de medición y/o calibración, y el procedimiento que debe realizar el técnico paso a paso, describiendo cada uno de ellos.

La Lista de Chequeo estará en una plantilla, donde se registran todas las mediciones, cuantitativas o cualitativas, realizadas durante el mantenimiento.

**e. Actividades del Mantenimiento Correctivo.**

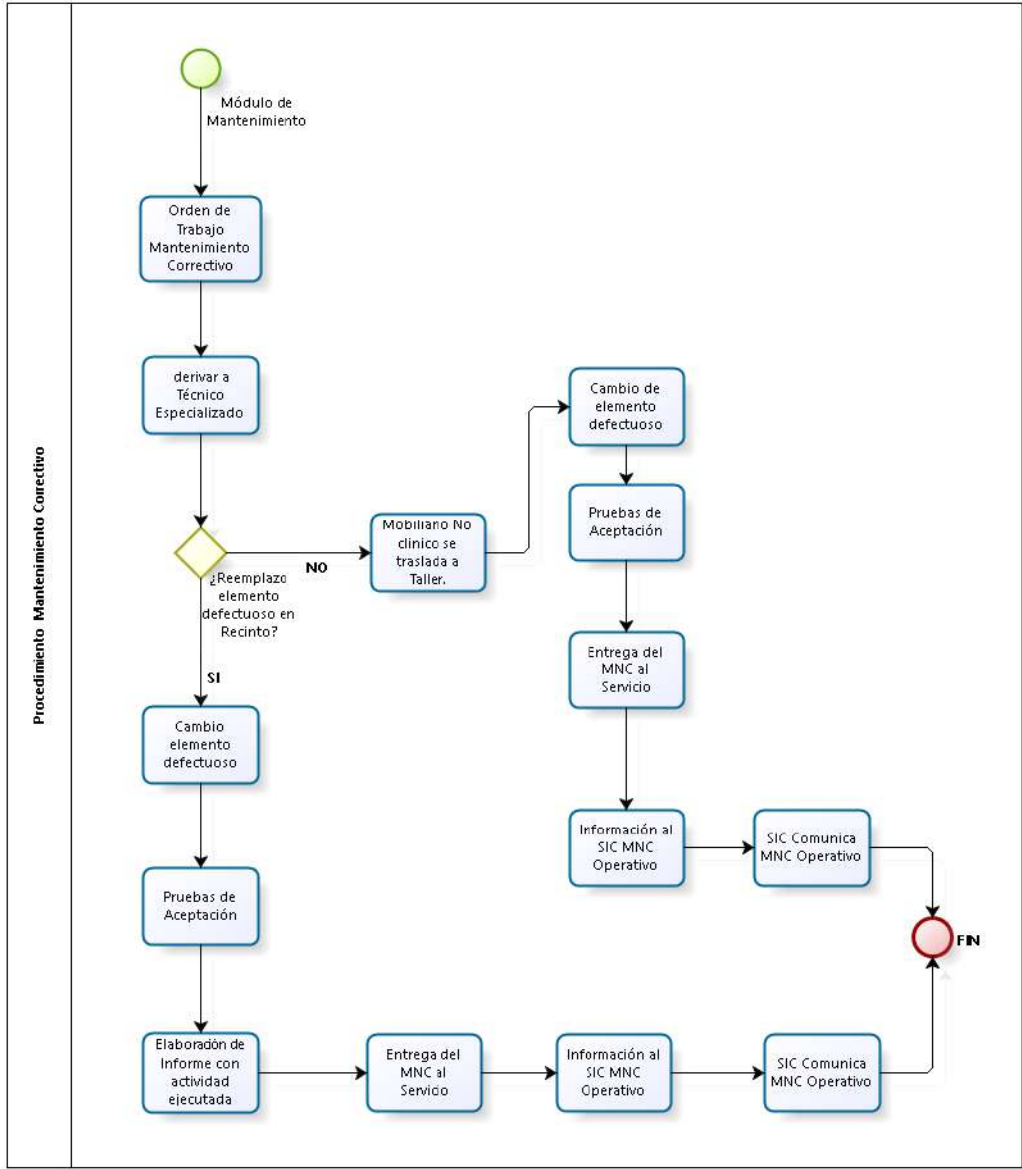
El Mantenimiento Correctivo corresponde al conjunto de actividades programadas sobre el Mobiliario No Clínico, conducentes a reparar o sustituir piezas, repuestos y/o accesorios, permitiendo el pleno funcionamiento del mismo conforme a los estándares de cumplimiento definidos en las Bases de Licitación, y a las recomendaciones del fabricante. Las actividades correctivas se realizarán presencialmente. Todas las actividades de mantenimiento correctivo serán ejecutadas previa autorización expresa del Inspector Fiscal.

De acuerdo a las Actividades definidas en el Mantenimiento Correctivo, se deberá realizar el reemplazo de Repuesto o Accesorios que cumplen su vida útil, para permitir que el mobiliario funcione de acuerdo a los estándares definidos por el fabricante, estas Actividades se establecerán en un año Calendario y se coordinaran con la Inspección Fiscal, con el propósito de programar su ejecución en un horario que no interfiera en el funcionamiento normal de utilización del bien.

En la programación de Mantenimiento Correctivo se podrán desarrollar una serie de actividades tales como; limpieza interior y exterior, mediciones, calibraciones, chequeos y ajustes y, en general, todas aquellas destinadas a asegurar un estado óptimo del Mobiliario No Clínico desde el punto de vista funcional, de seguridad, de rendimiento energético e incluso de protección del medio ambiente.

Las acciones correctivas serán programadas por la Sociedad Concesionaria, previa aprobación del Inspector Fiscal, preferentemente en horarios de menor utilización del Mobiliario No Clínico, de modo que éste mantenga su continuidad operativa. La Sociedad Concesionaria registrará en el SIC la hora de comienzo y término de estas actividades.

Respecto de las calibraciones y ajustes, como también de la sustitución de piezas o elementos inherentes al Mobiliario No Clínico, la Sociedad Concesionaria efectuará las actividades y acciones que correspondan, aplicando en primer término, la normativa correspondiente y luego, las recomendaciones del fabricante. Estas actividades consideran el desmonte de las piezas y accesorios constitutivos del Mobiliario No Clínico, o bien de sus instalaciones soportantes, pudiendo llegar a su desmonte total en el que se efectúe la verificación y la sustitución de todos o parte de sus elementos interiores.



**Diagrama de Flujo, Mantenimiento Correctivo.** En este flujograma se puede observar todas las actividades necesarias para realizar el mantenimiento correctivo del MNC, que realiza el servicio de administración y mantenimiento del MNC. La interacción con los otros servicios se describen en el PAO, como podría ser el de limpieza.

**f. Programa de Mantenimiento Reparativo.**

El Mantenimiento Reparativo comprenderá al conjunto de actividades no programadas tendientes a corregir las causas y/o los efectos de las fallas y averías que dejan al Mobiliario No Clínico fuera de servicio total o parcialmente, o bien funcionando defectuosamente. Las actividades reparativas podrán ser realizadas de manera remota o presencial. Todas estas actividades deberán ejecutarse a solicitud del Inspector Fiscal a través del SIC y previo diagnóstico del Encargado del Servicio.

El Departamento de Administración y Mantenimiento realizará el monitoreo permanente del Mobiliario No clínico y responderá ante una incidencia de un equipo o sistema a través de los tres Niveles de Soporte que cubren las 24 horas, los 365 días del año. Además, contará con un protocolo de Mantenimiento Reparativo, el cual contendrá una guía rápida de diagnóstico genérico de fácil utilización para cualquier

Profesional del Departamento y guías rápidas solucionadoras de problemas. También contendrá el procedimiento para solicitar el diagnóstico de la falla por personal especializado y cómo se deberá informar al Inspector Fiscal y al Jefe del Servicio Clínico o Responsable que corresponda.

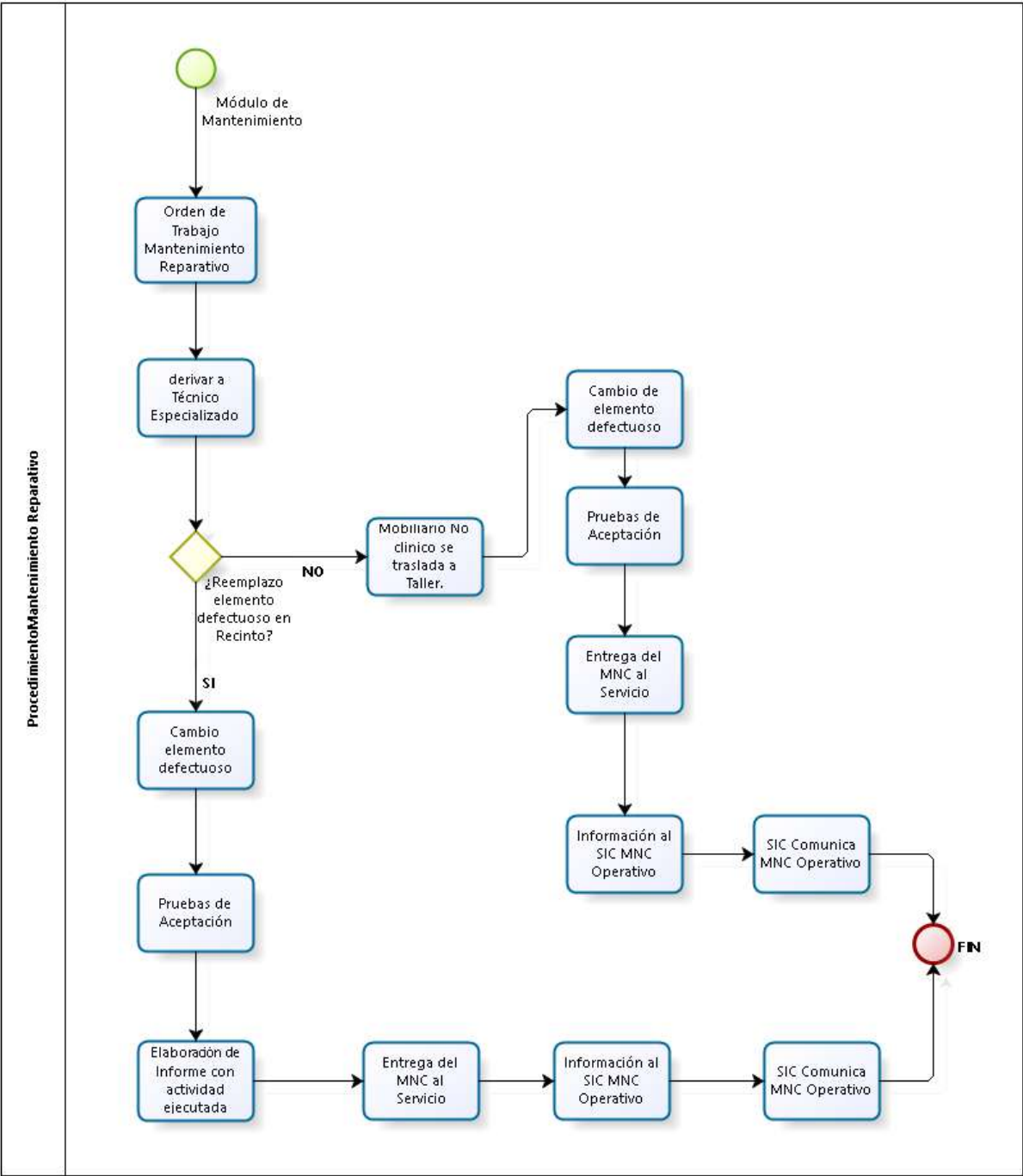


Diagrama de Flujo, Mantenimiento Reparativo. En este flujograma se puede observar todas las actividades necesarias para realizar el mantenimiento reparativo del MNC, que realiza el servicio de administración y mantenimiento del MNC. La interacción con los otros servicios se describen en el PAO, como podría ser el de limpieza.

**g. Articulación para la Administración para los Tipos de Equipo/Mobiliario adicionados por la Dirección del Hospital de Antofagasta.**

Para aquel mobiliario que se traslade desde el antiguo Hospital de Antofagasta, que sea de propiedad del mismo Hospital, se proporcionará el Servicio de Administración conforme a lo dispuesto en las Bases de Licitación, es decir se controlarán los servicios de soporte de mantenimiento establecido en los Contratos de Mantenimiento de dichos equipos/mobiliario suscritos por el propio Hospital Regional, si los hubiese. De lo contrario, ante la falla del mobiliario trasladado se informará a través del SIC a la Dirección del Hospital de Antofagasta, quién dispondrá sobre el procedimiento a realizar, esto a entera responsabilidad, costo y cargo del Hospital Regional.

Es importante señalar que el mobiliario que no sea responsabilidad de la Sociedad Concesionaria, entendiéndose con esto los Equipos incorporados por el Hospital y/o cualquier otro Mobiliario No Clínico que no pertenezca al Anexo "I" de las Bases de Licitación. Antes de conectarlo eléctricamente o ponerlo en funcionamiento, a través de la Inspección Fiscal se deberá acreditar el cumplimiento de la misma Normativa exigida en las Especificaciones Técnicas de un Tipo de Equipo equivalente al que se quiera utilizar al interior del Hospital. Debiendo contar con la expresa autorización del Inspector Fiscal, la que deberá ser formalizada oportunamente a la Sociedad Concesionaria.

**h. Cálculo de la Gestión de Disponibilidad del Mobiliario No clínico.**

$$\text{Nivel de Disponibilidad} = \frac{\text{Disponibilidad Real}}{\text{Disponibilidad Programada Semestral}} \%$$

- **Disponibilidad Real:** Corresponde al número de horas (aproximadas a un decimal), en las cuales el elemento evaluado estuvo operativo con todas sus funcionalidades en el semestre de medición, dentro del periodo de disponibilidad programada. Para efectos de cálculo del uptime, las mantenciones programadas deberán incluirse en la Disponibilidad Real. Para estos efectos se tendrá en cuenta las siguientes consideraciones:

- El reemplazo de algún Mobiliario No Clínico al interior del Hospital de Antofagasta será por otro de las mismas características y funcionalidades, que haya sido aprobado por el Inspector Fiscal. En este caso se considerará operativo con todas sus funcionalidades para efectos del cálculo de esta fórmula.

- Se incluirá dentro de la Disponibilidad Real, el tiempo asignado a las actividades de "Mantenimiento Preventivo", a las que se refiere en las Bases de Licitación, es decir, actividades programadas, tales como: limpieza interior y exterior, mediciones, calibraciones, chequeos y ajustes y, en general, todas aquellas destinadas a asegurar un estado óptimo del Mobiliario No Clínico desde el punto de vista funcional, de seguridad, de rendimiento energético e incluso de protección del medio ambiente.

- Para la contabilización del número de horas en el cual el Mobiliario No Clínico estuvo operativo, no se considerará para estos efectos la falta de disponibilidad en caso que sea aplicable lo establecido en las Bases de Licitación.



- **Disponibilidad Programada Semestral:** Se entenderá como el número de horas que cada Mobiliario No Clínico deberá estar operativo con todas sus funcionalidades durante cada semestre de un Año de Explotación, y que se establece en las Bases de Licitación. Se deducirá de la disponibilidad programada, el tiempo asociado a las actividades de “Mantenimiento Preventivo”, referidas en las BALL, es decir, actividades programadas, tales como: limpieza interior y exterior, mediciones, calibraciones, chequeos y ajustes y, en general, todas aquellas destinadas a asegurar un estado óptimo del Mobiliario No Clínico, desde el punto de vista funcional, de seguridad, de rendimiento energético e incluso de protección del medio ambiente.

Luego de generado y procesado el aviso de incidencia en el SIC, el Departamento de Administración y Mantenimiento asignará la asistencia de un técnico de soporte nivel 1 a más tardar 15 minutos después de dicho aviso de incidencia. Luego de la llegada del técnico, éste contará con un período de 30 minutos para realizar una inspección y si es posible, la detección o diagnóstico de la falla. Pasados estos 30 minutos comenzará a contabilizarse como tiempo de parada del equipo.

Por otra parte, el diagnóstico podría presentar las siguientes alternativas:

- a) **Falla del mobiliario:** Tiempo se contabilizará como tiempo de parada.
- b) **Falla en la operación:** En este caso se deberá descontar el tiempo contabilizado como tiempo de parada del mobiliario.

Posteriormente y a través del SIC, se informará al Inspector Fiscal el diagnóstico de la Falla y el inicio del Mantenimiento Reparativo, Mantenimiento que salvo instrucción contraria del Inspector Fiscal, comenzará inmediatamente de manera de desarrollar los trabajos para restablecer a la brevedad la funcionalidad al equipamiento/mobiliario.

Concluidos los trabajos y puesto nuevamente en servicio el respectivo equipo/mobiliario, el Profesional Encargado del trabajo, ingresará al SIC el Término de la actividad y la confirmación de la reparación de la falla, automáticamente el SIC enviará un aviso al Inspector fiscal y en el caso que la Falla hubiera sido advertida a través del sistema de Incidencias del SIC, también se enviará un aviso al usuario que ingresó la incidencia.

En el caso que el Usuario o el Inspector Fiscal, consideren que la Mantención Reparativa no dio cuenta de la correcta reparación de la incidencia, se informará al Encargado del Servicio de Administración y Mantenimiento, quien deberá asistir al recinto para dar las explicaciones respectivas y tomar a su cargo la reparación. Esto hará contabilizar en el SIC el primer “incumplimiento” iniciando con el Aviso de Incidencia por parte del Inspector Fiscal, y se generará una nueva Incidencia en el Sistema Informático de Comunicación, la que en esta situación particular será liderada por el Encargado del Servicio y reportará directamente al Inspector Fiscal. Una vez cerrada-conforme la incidencia, se elaborará un informe con el diagnóstico y reparación que será adjuntado a la hoja de vida del equipo.

Toda baja de cualquier Mobiliario No Clínico instalado en el Hospital de Antofagasta, deberá ser aprobada por el Inspector Fiscal, de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación. Sólo se podrá solicitar la baja de un ítem en alguna de las siguientes situaciones:

- a) Que el ítem del Mobiliario No Clínico, haya cumplido su vida útil.
- b) Que se haya discontinuado el ítem por haberse superado el tiempo legal de suministro de repuestos o la imposibilidad de localizar repuestos originales en el mercado.
- c) Que su reparación supere el 40% del valor de reposición del bien y éste no cuente con garantía vigente, lo que deberá ser acreditado por un informe de experto o perito externo independiente.



- d) Que se encuentre vigente la garantía del Mobiliario No Clínico y proceda que el proveedor efectúe el cambio correspondiente.
- e) Que el seguro de que disponga el Mobiliario No Clínico dispuesto en las Bases de Licitación, establezca condiciones de pérdida total del mismo.
- f) Que una alerta sanitaria o normativa recomiende la no utilización de un determinado Mobiliario No Clínico.
- g) A requerimiento fundado del Inspector Fiscal.

Para aquel Mobiliario No Clínico que sea dado de baja, la Sociedad Concesionaria:

- a) Efectuará la desinstalación, el traslado y la disposición final del mobiliario dado de baja a su entero cargo, costo y responsabilidad. Esta actividad será programada y contará con autorización previa del Inspector Fiscal. En el caso que el Mobiliario No Clínico requiera de una desinstalación compleja, la Sociedad Concesionaria someterá a la aprobación del Inspector Fiscal, previo a su ejecución, un Plan de desinstalación y traslado.
- b) Gestionará las garantías ante los proveedores, cuando corresponda la reposición del ítem dado de baja.
- c) En el caso que corresponda, gestionará ante la compañía de seguros que corresponda la tramitación de la liquidación de los siniestros que permita financiar la reposición del ítem dado de baja.
- d) Las acciones de desinstalación y traslado que procedan, deberán efectuarse en el horario más conveniente y de manera coordinada con los responsables de cada recinto asistencial, de modo que éstos tengan una continuidad operativa.

### **Actividades rutinarias.**

Las actividades rutinarias, corresponden a trabajos que se efectúan regularmente por personal del Departamento. Si bien han sido definidos los formatos para cada uno de ellos, estos se generarán cada vez que se requiera un servicio o una actividad en particular.

Algunas de las actividades rutinarias implicadas en el servicio son las siguientes.

#### **a. Orden de Trabajo.**

La Orden de Trabajo corresponde a la principal herramienta de gestión de todo el Departamento, éstas determinan la carga de trabajo diaria y registran todas las actividades realizadas. Su generación puede ser interna o externa, es decir, en caso de un mantenimiento preventivo, al tratarse de una actividad programada, la orden de trabajo la inicia personal del Departamento, sin embargo, en el caso de una avería que genere la incidencia de un algún equipo, lo más probable es que quien la detecte sea el usuario y sea este quien inicie la orden de trabajo ingresando la solicitud al SIC informando de la incidencia.

Todas las Ordenes de Trabajo serán digitales y sólo se imprimirá una vez sean completados todos los campos que recoge. Como su impresión será en copia única, esta quedará en la Hoja de Vida de cada Equipo archivada junto a todas las órdenes de trabajo emitidas a la fecha, organizadas por Tipo de Equipo/Mobiliario, en el Departamento de Administración y Mantenimiento. Toda la información y su respaldo digital estarán disponibles a través del Sistema Informático de Comunicación para los usuarios autorizados y a requerimiento del Inspector Fiscal.

**MANSIS XXI Ots** (H001) HOSPITAL ANTOFAGASTA

Alarmas Inventario Órdenes Avisos Serv. Gen. Preventivo Legal Contratos Almacén Compras R. Hum. Calidad Docum. Flotas Ayuda Disp. Móviles

Esta OT proviene de un aviso

Guardar | Borrar | Imprimir | Repar. Externa | Reg. impr. | Cancelar | Iniciar OT | Proponer baja | His. Demoras

Intervención creada por vbravo Hospital H001 HOSPITAL ANTOFAGASTA Estado Activa Sin iniciar no asignada

Mano de obra Técnicos 0,00 Material interno 0,00 Desplaz/ varios 0,00  
Mano de obra Proveedores 0,00 Material externo 0,00 Total OT 0,00

Observaciones (0 adjunto/s)

Instalación Tipo intervención CORRECTIVO  
Subtipo intervención CORRECTIVO

Fecha prevista ejecución

Equipamiento: M2042001 Porta CPU

Estado Equipo Disponible Propuesta Baja No

Turno Tarde Calibración No

Especialidad 10 Mobiliario Clínico

GFH

Grupo funcional

Servicio

Area CDT-2-B1105 Sala de procedimientos

Ruta área EDIFICIO CDT/NIVEL 2 (EDF. CDT)/DIALISIS (EDF. CDT N2 1B1)

Motivo demora

Valor del contador 0,000 Cód. sanit.

Situación Final Sin especificar

## b. Orden de Reparación.

La Orden de Reparación resulta de la aprobación de ésta y será emitida por el Departamento de Administración y Mantenimiento a nombre del profesional que haya sido seleccionado para realizar el trabajo. Contendrá información de identificación del mobiliario, identificación del proveedor, la descripción de los trabajos, el tiempo estimado, y el detalle de los costos, tanto de mano de obra como de materiales. Se cerrará con la emisión de una cuenta de gasto (interna) y la aceptación de esta una vez que hayan concluido todos los trabajos. Las órdenes de reparación serán gestionadas íntegramente por el Departamento, su numeración será única y el almacenamiento se realizará en las dependencias del Departamento de Administración y Mantenimiento.

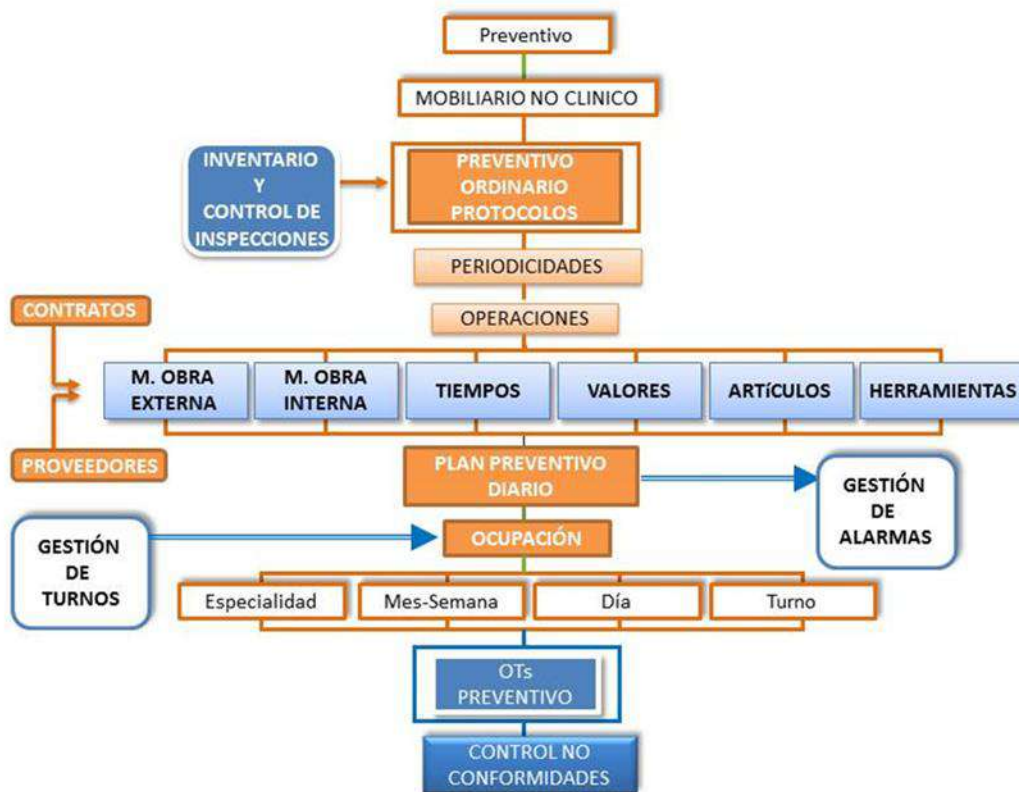
## c. Encuesta de Prestaciones.

El trabajo del Departamento será evaluado semestralmente por los Jefes de Servicios Clínicos o Encargados de dependencias que cuenten con Mobiliario No Clínico bajo su responsabilidad. Esta evaluación se realizará a través de una encuesta de prestaciones, dirigidas, las cuales consideran preguntas genéricas acerca del desempeño y funcionamiento del Departamento y preguntas específicas de cada equipo, ya sea respecto a la implementación del mantenimiento preventivo, o respecto a los trabajos de mantenimiento correctivos efectuados por personal especializado. Las encuestas serán ajustadas anualmente en el concepto de mejoramiento continuo y será presentada en el Programa Anual de Operación, para la Aprobación del Inspector Fiscal. Una vez realizadas serán procesadas y analizadas por el Encargado del Departamento y los resultados se mostrarán en un capítulo del Informe de Actividades que será entregado al Inspector Fiscal.

**d. Informe de Actividades.**

Cada mes y semestralmente, el Encargado del Departamento elaborará un informe de actividades. Lo anterior, con el objeto de informar al Inspector Fiscal acerca de la productividad del Departamento, mantenimientos realizados y apreciación por parte de los usuarios del servicio ofrecido. De esta forma el Departamento, podrá realizar los ajustes necesarios para obtener mejores resultados, optimizando el servicio.

El Informe de Actividades constará de cuatro (4) secciones, la primera dará cuenta del mantenimiento preventivo, entregará datos estadísticos acerca de las actividades cotidianas y productividad del Departamento, la segunda dará cuenta del mantenimiento correctivo, esta especificará número incidencias identificadas por servicio y por equipo, además de los diagnósticos, reparaciones contratadas y costos mensuales para el Hospital, la tercera dará cuenta de la gestión de los repuestos. Y por último, la cuarta sección contendrá el resultado y análisis de la Encuesta de Prestaciones.



Cada mes y semestre, el Departamento elaborará un informe de actividades. Lo anterior, con el objeto de informar acerca de la productividad del Departamento, Mantenimientos realizados y apreciación por parte de los usuarios, del servicio ofrecido. De esta forma el Departamento, podrá realizar los ajustes necesarios para obtener mejores resultados, optimizando el servicio. El Informe de Actividades constará de cuatro (4) secciones, la primera dará cuenta del mantenimiento preventivo, entregará datos estadísticos acerca de las actividades cotidianas y productividad del Departamento, la segunda dará cuenta del mantenimiento correctivo, esta especificará un número fallas identificadas por servicio y por equipo, además de los diagnósticos, reparaciones contratadas, la tercera dará cuenta de la gestión de los repuestos. Y por último, la cuarta sección contendrá el resultado y análisis de la Encuesta de Prestaciones.

### 7.8.3.7 Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones

a) Lugar de trabajo: En el Recinto.

Luego de realizados los trabajos de Mantenimiento y/o Reparación del Mobiliario No Clínico en los recintos del Hospital, el personal del Servicio realizará el retiro de material utilizado en el trabajo, una vez terminada esta limpieza superficial y mediante el Sistema Informático de Comunicación de la Concesionaria, el Profesional asignado como responsable del trabajo solicitará la presencia del personal del Servicio de Aseo y Limpieza General, para que realice la limpieza final, desinfección y lo que corresponda al sector donde se realizaron los trabajos y los que hayan sido afectados por este.

b) Lugar de trabajo: En taller de Mantenimiento

Se realizará una limpieza y orden por cada acción de trabajo que se ejecute. La cual se complementará con un aseo diario en profundidad a las instalaciones, maquinarias y herramientas, las que posteriormente tendrán que ser guardadas y almacenadas en el lugar asignado para éstas.

### 7.8.3.8 Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio

Toda actividad de mantenimiento que se realice deberá asegurar permanentemente el cumplimiento de la normativa vigente, tanto en lo referente a la seguridad de los usuarios. Para estos efectos, se deberá mantener la funcionalidad y operatividad del Mobiliario y cumplir con las disponibilidades exigidas en el contrato.

Para el caso específico de los equipos eléctricos, además se controlará una prueba de seguridad eléctrica. Después de la realización de los trabajos técnicos, la Sociedad Concesionaria deberá verificar en este caso que se mantienen las características y especificaciones técnicas iniciales mediante la realización de las correspondientes calibraciones, en orden a garantizar la seguridad y fiabilidad del mismo tras la intervención.

### 7.8.3.9 Dotación de Personal

Se dispondrá del personal necesario y suficiente, para administrar y mantener perfectamente operativo todo el Mobiliario No Clínico de responsabilidad de la Sociedad Concesionaria. Cuando la capacidad de Personal sea insuficiente para efectuar la mantención de ese material, se procederá a la contratación de servicios a terceros en algunas especialidades.

El Servicio de Mantenimiento Reparativo para el Hospital de Antofagasta, considera la realización de actividades que devuelvan la funcionalidad al equipo con fallas. Para ello se considera la implementación de un Proceso de Mantenimiento Reparativo basado en el soporte de atención, discriminando el nivel de complejidad de la falla.

De esta forma, se han definido 3 niveles de soporte:

I) **Soporte Nivel 1:** Personal técnico en terreno, entrega la primera asistencia, cuando se recibe la notificación del evento.

II) **Soporte Nivel 2:** Personal técnico en terreno escala a un nivel superior, ingenieros especializados, cuando la falla detectada requiere un mayor nivel de conocimiento experto.

**III) Soporte Nivel 3:** Ingeniero especializado, escala al nivel de fabricante (proveedor) el problema, cuando la falla detectada requiere de una intervención mayor para su solución.

Para cada uno de los niveles de soporte definidos, se han especificado tiempos de repuesta máximos y disponibilidad horaria. Lo anterior, se resume en la siguiente tabla:

Nivel	Profesional	Tiempo Máximo de Repuesta	Disponibilidad Horaria
Soporte 1	Personal Técnico en Terreno	30 minutos	24x7, 365 días al año en concepto de Guardias.
Soporte 2	Ingenieros y Técnicos Especializados	1 hora	24x7, 365 días al año en concepto de Guardias.
Soporte 3	Ingeniero Experto y Fabricante	12 horas	24x7, 365 días al año en concepto de Guardias.

Luego de cada evento, se elaborará un informe que detalle los aspectos técnicos del trabajo realizado.

### 7.8.3.10 Equipamiento para la Entrega del Servicio

Para la prestación del servicio, la Sociedad Concesionaria contará al menos con el siguiente listado de instalación, equipamiento y herramientas para el mantenimiento del Mobiliario No Clínico:

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Mesón de Taller 2.00 x 0.60 m	3
2	Estantería metálica 1.50 x 0.50 m	4
3	Cierra de Mesa	1
4	Cierra circular manual	2
5	Compresor de aire con pistola para pintar	1
6	Martillo	4
7	Juego de Destornillador	2
8	Destornillador Eléctrico	4
9	Cinta métrica	5
10	Nivelador	4
11	Cepillo eléctrico	1
12	Juego de formones	2
13	Serruchos	2

Ítem	Descripción	Cantidad
14	Cierra caladora eléctrica	2
15	Prensa de mesa	4
16	Juego de prensas	2
17	Juego de Escofinas y limas	2
18	Taladro eléctrico	4
19	Mazas de goma	2
20	Devastadora	1
21	Dremell Multimax y accesorios	3
22	Juego de Alicates	2
23	Lijadora eléctrica	2
24	Caja de Herramientas	4

### **7.8.3.11 Topología de Mantenimiento**

Con la finalidad de optimizar la prestación de Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico, el Plan de Mantenimiento se dividirá en cuatro (3) categorías de Mantenimiento (Preventivo, Correctivo y Reparativo), las cuales se han venido describiendo en el presente Servicio del RSO.

### **7.8.4 Plan de Contingencias o Imprevistos Graves**

Frente a un evento crítico o inesperado, la Sociedad Concesionaria contará con un Plan de Contingencia que considera un conjunto de medidas encaminadas a restaurar el funcionamiento normal de una actividad tras la alteración producida por algún imprevisto grave. Frente a este tipo de situaciones, el Departamento de Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico, posee una estructura dinámica que le permitirá dar cuenta prontamente de la solución que permita salir de la situación crítica.

Además que la estructura Transversal y Dinámica que se busca al unificar en una sola persona la gestión de Encargado del Servicio de Administración y Mantenimiento del Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, y de la misma forma del Servicio de Adquisición y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario No Clínico, permitirá reaccionar de mejor forma y con mayores recursos disponibles, frente a cualquier tipo de situación crítica que se produzca.

El Programa Anual de Operación, entregará un detallado Plan de Contingencia y Comunicación interno del Servicio, que responderá a las posibles situaciones que puedan presentarse, desde ausencias imprevistas puntuales, hasta situaciones especiales de emergencia como epidemias, sismos, u otros de fuerza mayor. Este plan tendrá en cuenta la respuesta tanto a una posible indisponibilidad de los Profesionales y Técnicos del Servicio, como el incremento de actividad, particular en este caso por tratarse de un centro hospitalario.

Se han considerado las siguientes medidas para asegurar la continuidad de los Servicios:



**a) Mobiliario No Clínico de Respaldo:**

Se definirá un grupo de Mobiliario No Clínico de respaldo para las áreas más críticas del hospital. La incorporación del Mobiliario No Clínico de respaldo con similares prestaciones que permita su rápida utilización en caso de una falla imprevista, garantizará el cumplimiento y la mejora de los niveles de servicio. En el PAO se indicará el Mobiliario No Clínico que a criterio de la Sociedad Concesionaria, sea necesario mantener como back-up al interior del Hospital, de manera de no afectar la disponibilidad definida por BALI.

**b) Recursos Humanos:**

El personal es un activo fundamental en la prestación del servicio, para lo cual se aplicaran políticas enfocadas a disponer en todo momento de un grupo coordinado, motivado, e identificado con la eficiencia del servicio.

**7.8.4.1 Definiciones**

**Niveles de Servicio:** El objetivo del sistema de evaluación de los niveles de servicio es la prevención y detección de “Incumplimientos” e incentivar el mejoramiento continuo de los niveles de servicio.

Para estos efectos se ha establecido un panel de indicadores de Nivel de Servicio, considerando un cierto nivel admisible de incumplimiento en un período de 6 meses, en que cada indicador es ponderado respecto de su peso en el nivel de ese servicio, y en que cada servicio es ponderado respecto de su peso en el resultado global del nivel de servicio de la concesión.

En este caso se parametrizará en el Sistema Informático de Comunicación lo establecido en las BALI y quedará a disposición del Inspector Fiscal, para que ingrese la incidencia en el momento que considere se produzca.

Código	Indicador Servicio de Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico.	Condición de Reincidencia
AMMNC_1	El Concesionario cumple con las normativas y autorizaciones exigidas en las Bases de Licitación.	1
AMMNC_2	El personal contratado por el Concesionario cumple con los requerimientos establecidos en el Anexo B de las Bases de Licitación.	1
AMMNC_5	El Concesionario notifica oportunamente al Inspector Fiscal, los tiempos estimativos de reparación del Mobiliario No Clínico sujetos de reparaciones, fallas o mantención.	1
AMMNC_6	El Concesionario administra la totalidad del Mobiliario No Clínico conforme lo dispuesto en el Anexo B de las Bases de Licitación.	1

Adicionalmente a la parametrización del SIC para el acceso de Incidencias del criterio del Inspector Fiscal, el SIC deberá dar cobertura al reporte de Incidencias de los Usuarios autorizados del Hospital, de manera que alerten de las siguientes incidencias en el momento que estas se produzcan.

Código	Indicador Servicio de Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico.	Condición de Reincidencia
AMMNC_3	El Concesionario garantiza la disponibilidad mínima para el Mobiliario No Clínico de acuerdo a lo dispuesto en el Anexo I de las Bases de Licitación.	0
AMMNC_4	El Concesionario cumple con el tiempo de reparación establecido por el Inspector Fiscal en el SIC para cada una de las solicitudes efectuadas.	1

#### 7.8.4.2 Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio

Acciones como personal de apoyo externo, gestión eficiente de guardias del personal, dotados de sistemas de comunicación personal y coordinación, así como las políticas de gestión de recursos humanos considerando el desarrollo personal y profesional, capacitación técnica continua, sistemas de calidad y en riesgos laborales, asegurarán la respuesta eficiente ante incidentes ajenos a la propia actividad.

Se definen con detalle las organizaciones e interacción del personal que se encargará de la prestación de los servicios, siempre con la flexibilidad y vocación de dotar los recursos que se precisen en cada momento, ya que en las distintas etapas de la explotación se producen asimetrías en la carga de trabajo, tipo de trabajo, diversidad de equipamiento y de circunstancias operatividad y horarios de los servicios de salud propios que prestará el Hospital de Antofagasta.

Para llevar a cabo la tarea se utilizará el SIC para la gestión y registro de la actividad que permitirá mejorar la administración de los recursos y el tiempo de respuesta, gracias al conocimiento del estado del mobiliario en cada momento, las tareas detalladas que se desarrollarán a partir del Plan de Mantenimiento o de requerimientos de personal usuario, siempre en comunicación con el SIC, para estar permanente conectado con la Inspección Fiscal y la gestión de incidencias de usuarios.

Además, se indican las medidas que se adoptan para asegurar la continuidad de los Servicios, como son las políticas de recursos humanos y la dotación de mobiliario de respaldo, además del cumplimiento estricto de los procedimientos de trabajo elaborados con esa finalidad de aseguramiento de la continuidad de los servicios, y que se pondrán en vigor para su aplicación por los técnicos y personal del servicio encomendado.

Por último, se considerarán exigencias superiores a las establecidas en las bases de Licitación orientadas a mejorar los estándares de servicio, como el monitoreo remoto de los equipos que cuenten con esta tecnología, plataforma unificada de mobiliario para mejorar la gestión y disponibilidad de repuestos, capacitación y funcionalidad de los equipos. Otros aspectos importantes son la inclusión de un Gestor de Calidad, formación continuada, la revisión de procedimientos, reporte interno, entre otros.

#### 7.8.4.3 Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria

En el caso de Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria en casos de desastres naturales y epidemias, se aplicara un Plan de Contingencia que en el caso de ser necesario considerará un sistema excepcional de turnos especiales para el mantenimiento del Mobiliario No Clínico, con personal de reserva, disponible en caso de requerirse. Adicionalmente se considerará la asistencia y participación de los Profesionales de las Empresas Fabricantes, de manera de apoyar a los Profesionales de Planta.



## 7.8.5 Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio

El Encargado del Servicio definirá una serie de parámetros que una vez parametrizados en el Sistema Informático de Comunicación de la Concesión, permitirán controlar en tiempo real la entrega del servicio y definir con ello, una serie de medidas para asegurar el adecuado y oportuno cumplimiento de los estándares de Calidad, todo esto será actualizado anualmente en un proceso de mejoramiento continuo y entregado para aprobación del Inspector Fiscal, en el Programa anual de Operación.

### 7.8.5.1 Sistemas de Control

El Sistema de Información para la Gestión del Servicio cuenta con un módulo que permite realizar una gestión completa de la actividad que se realiza por parte del servicio de mantenimiento tanto con el personal propio, como con medios externos.



Las características principales del módulo de avisos son las siguientes:

- Consulta del mobiliario disponible.
- Registro de una solicitud de trabajo.
- Consulta del estado de las solicitudes.
- Estados diferenciados: Sin iniciar, Iniciadas (generada la o las órdenes de trabajo), Rechazadas y Finalizadas.

Las características principales del módulo de gestión de órdenes de trabajo son las siguientes:

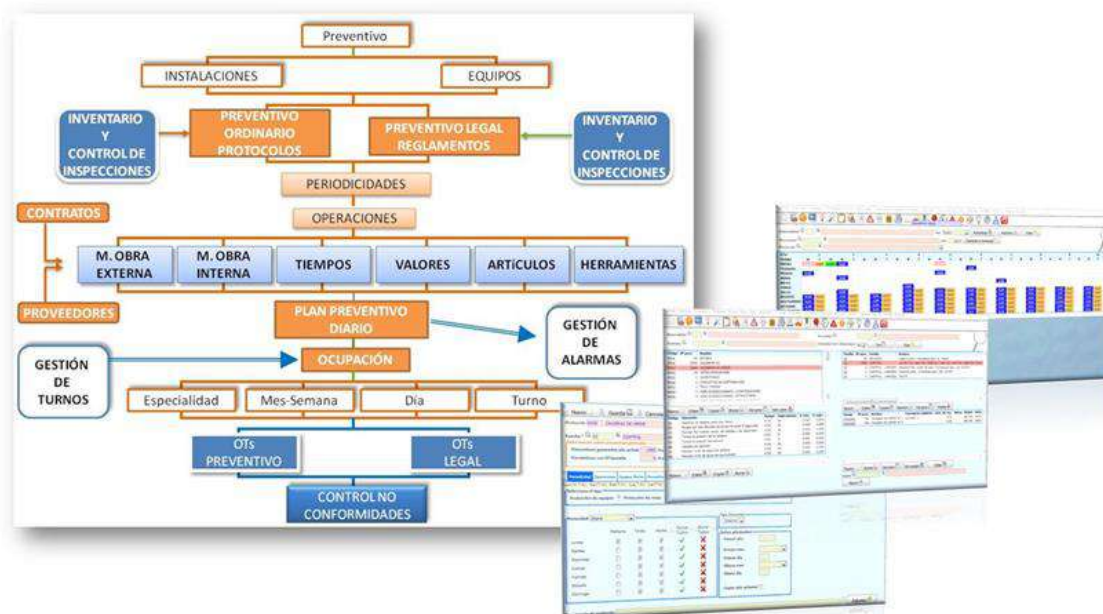
- Gestionar las distintas intervenciones según su origen, y así poder clasificarlas según las necesidades del hospital en correctivas, preventivas, conductivas, etc.

- Registro de las distintas operaciones correctivas y comunicación de éstas por parte de los servicios peticionarios en formato de avisos.
- Ventana activa en modo automático para recepción de avisos desde planta.
- Control de reparaciones sobre equipos, grupos de mobiliario e instalaciones.
- Control del coste de las reparaciones tanto de mano de obra externa como interna.
- Gestión de salidas de materiales contra Órdenes de Trabajo.
- Control de tiempos de respuesta divididos en tiempos de lanzamiento, tiempos de inicio y tiempos de parada.
- Gestión de órdenes contra equipos que están bajo contrato o garantía.
- Estadísticas e informes varios.
- Integración con Calidad para registrar No Conformidades y Acciones Correctivas.
- Generación automática de propuesta de baja de equipos desde la Hoja de Vida del Equipo/Mobiliario.

### 7.8.5.2 Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio

Como objetivo principal de eficiencia en el servicio de Mantenimiento incluyendo la Planificación de Mantenimientos Preventivo, Reparativo, Correctivo, así como el Control de Calibraciones, la plataforma presenta los módulos y herramientas específicas, que en conexión con el resto de módulos permite gestionar el servicio con la máxima eficiencia.

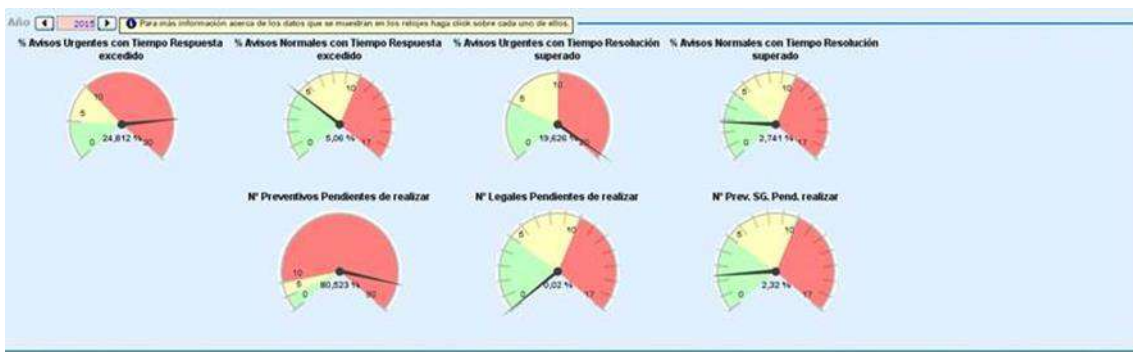
Seguidamente se presenta solo a modo de ejemplo el detalle de la configuración procedimental base de Mantenimiento Preventivo que será adaptado específicamente para el servicio del Hospital.



El subsistema de Mantenimiento Preventivo, permite realizar todas las tareas intervinientes desde el momento de recepción de un mobiliario o instalación, que precise de mantenimiento preventivo hasta que este mobiliario sea dado de baja, pasando por la definición exacta de dicho mantenimiento, la generación de las órdenes de trabajo que provoca, la resolución de dichas órdenes y la emisión de listados, estadísticas, consultas, gráficos, etc. que se puedan necesitar para una correcta gestión del subsistema.

La planificación contempla todos los actores y elementos intervinientes desde los propios Profesionales del Servicio y técnicos especializados/fabricante en caso necesario, medios materiales de mantenimiento y elementos de repuesto, así como la gestión de disponibilidad del mobiliario correspondiente para la realización de la prueba en el horario coordinado con el personal médico responsable a través del SIC y autorizado por el Inspector Fiscal.

Esta gestión del mantenimiento preventivo contempla el control de las sustituciones periódicas de repuestos, revisiones y vigilancia periódica para conocer la condición del equipo, rutas de limpieza, ajuste de equipos, calibración de instrumentos y procesos, inspecciones periódicas, desglosar las operaciones a realizar en protocolos y familias, y asignarlas a los bienes, control de operaciones a realizar por especialidad con distintos tipos de periodicidad, gestión de recogida de valores, control de ocupación en tiempos por especialidad, mes, semana, día y seguimiento automático de desviaciones, definición de cuadrantes, definición de calendario o la impresión de hojas de trabajo. Todo esto presentado para la aprobación del Inspector Fiscal en el Programa Anual de Operación.



Adicionalmente y para asegurar los Estándares del Servicio se realizará una medición continua y sistemática en el Sistema Informático de Comunicación para una serie de parámetros numéricos que se obtienen a partir de los diferentes controles parametrizados por el Encargado de Servicios, en el SIC para el módulo de Gestión del Mantenimiento de Mobiliario No Clínico, por ejemplo, tiempo de respuesta, tiempo de resolución de averías, porcentaje de ejecución de mantenimiento programados, etc., de esa manera se obtiene un parámetro numérico que permite controlar posibles desviaciones de los parámetros, como por ejemplo:

1.- Porcentaje de avisos Urgente con tiempo de respuesta superado con respecto al porcentaje total de avisos urgentes.

El tiempo de respuesta es la diferencia entre la fecha y hora del aviso y la fecha y hora de inicio de intervención. Se considera que el tiempo de respuesta está superado para avisos Urgentes cuando el tiempo de respuesta supera 1 hora y en otra gráfica o indicador, cuando supera las 24 horas.

2.- Porcentaje de avisos No Urgentes con tiempo de respuesta superado con respecto al porcentaje total de avisos No Urgentes.

El tiempo de respuesta es la diferencia entre la fecha y hora del aviso y la fecha y hora de inicio de intervención.

Se considera que el tiempo de respuesta está superado para avisos No Urgentes cuando el tiempo de respuesta supera 24 horas y en otra gráfica o indicador, cuando el aviso supera los 7 días.

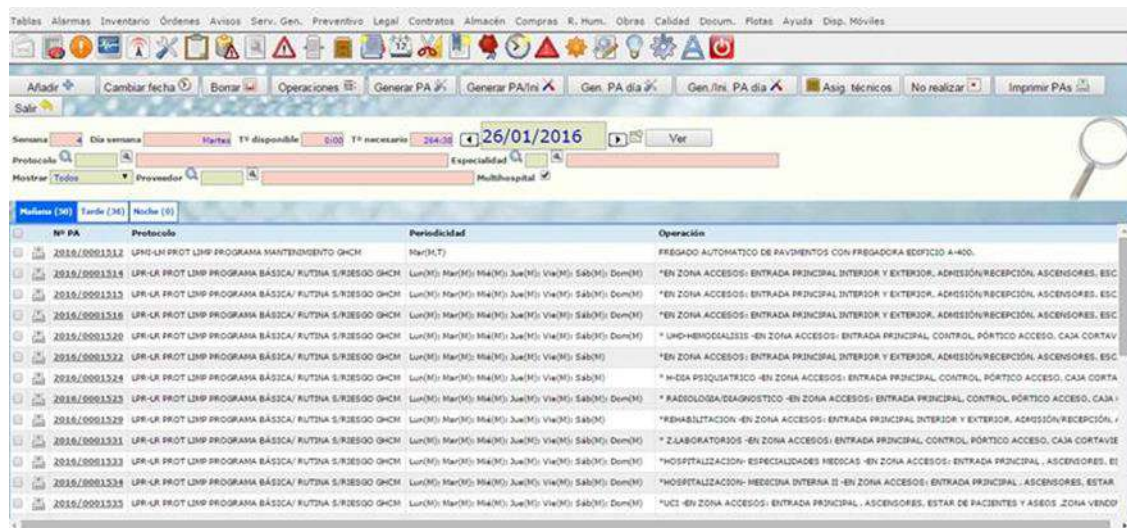
3.- Número total de preventivos pendientes de realizar, que sale de la diferencia entre los preventivos programados (generados según protocolo) y los realizados hasta la fecha. Dicha diferencia no debe ser superior al 10%, por lo que, se establece una escala de manera que la aguja del reloj se posiciona en la zona roja si el número preventivos pendientes es igual o superior a dicho porcentaje.

4.- Número total de preventivos legales pendientes de realizar, que resulta de la diferencia entre los preventivos legales programados y los realizados hasta la fecha. Dicha relación no debe ser superior al 10%, por lo que, se establece una escala de manera que la aguja del reloj se posiciona en la zona roja si el número preventivos pendientes es igual o superior a dicho porcentaje.

### 7.8.5.3 Sistema de Verificación de Calidad

La disponibilidad de presentación de reportes de actividad, rendimiento y estadísticos permite un control detallado y documentación de las tareas realizadas, consumos, elementos disponibles, etc. Que serán reportados desde Informes generados en el SIC.

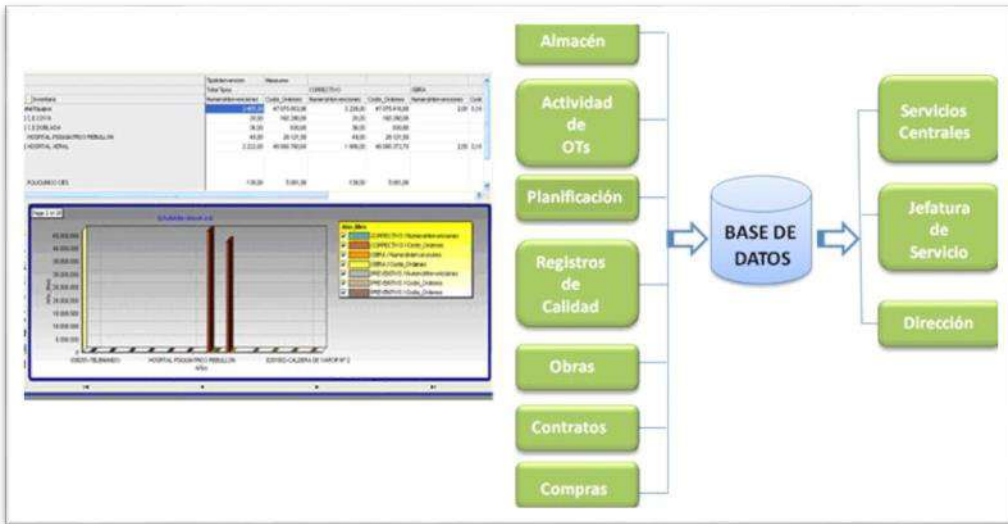
Para la prestación del Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico, la Sociedad Concesionaria tendrá en consideración la normativa pertinente señalada en las Bases de Licitación, y los procedimientos que se establezcan al respecto por la Dirección del Hospital de Antofagasta a través del Inspector Fiscal.



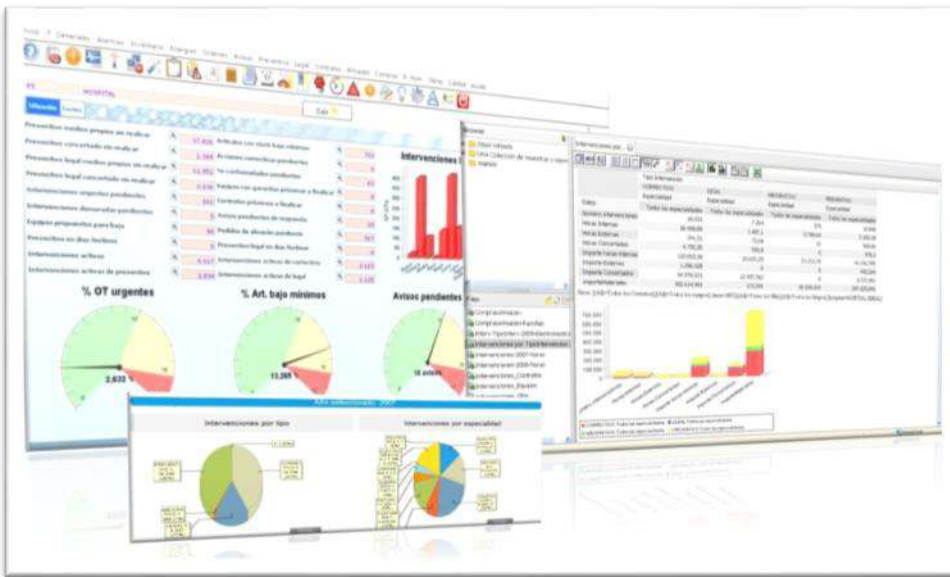
Vista de ejemplo, con la nómina de Mantenimientos Preventivos Diarios que se deben Ejecutar

### 7.8.6 Indicadores de Gestión

El sistema de Información permite una ágil explotación de datos por todo tipo de indicadores y con todo tipo de consultas para una rápida toma de decisiones.

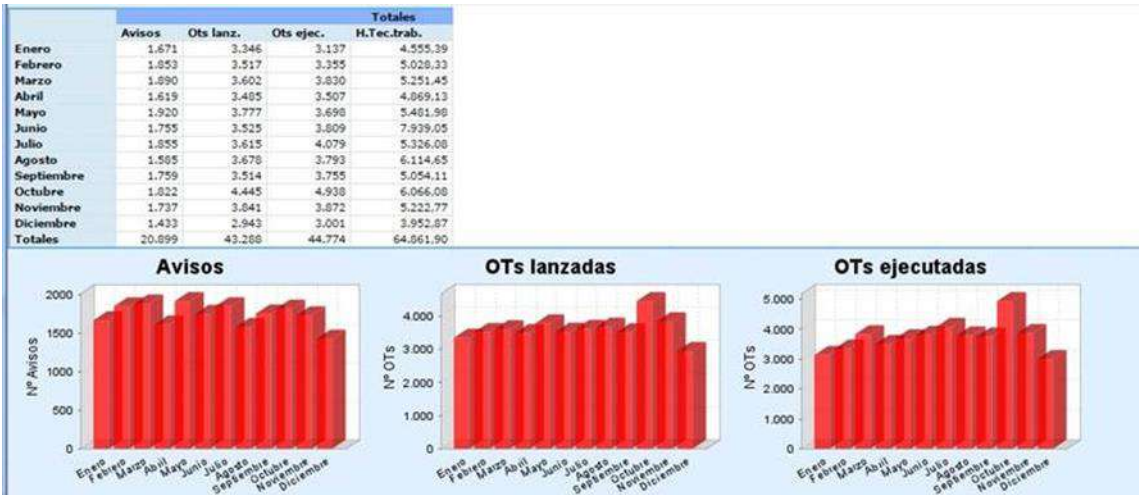


La plataforma permitirá gestionar el servicio en su globalidad así como en detalle en cada una de sus (sub) actividades. La disponibilidad de cuadros de mando de rendimiento, niveles de servicio, y otro tipo de variables que sean de interés, permite la monitorización continua de la eficiencia y evolución del servicio prestado.



El sistema de Información permite una ágil explotación de datos por todo tipo de indicadores y con todo tipo de consultas para una rápida toma de decisiones.





Vista de Estadística que muestra el Estado de las Órdenes de Trabajos.

MANSIS XXI Listado de avisos Generales									
Tablas: Alarmas Inventario Órdenes Avisos Serv. Gen. Preventivo Legal Contratos Almacén Compras R. Hum. Obras Calidad Docum. Flotas Ayuda Disp. Móviles									
Desde: [ ] Hasta: [ ] Actual. cada: [ ] [G] Todos los hospitales: [ ] No [ ] Nuevo [ ] Actualizar [ ] Búsqueda [ ] Guarda Filtro [ ] Borrar Filtro [ ] Salir [ ]									
% Respuesta Superada [ ] Tiempo Respuesta Superado [ ] Aviso Urgente [ ] Aviso Pendiente [ ] Aviso no Procesado [ ] Aviso cerrado sin validar [ ] Aviso cerrado y validado [ ]									
272 registros, del 1 a 25. [Dominio/Anterior] 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 [Siguiente/Último]									
Nº	T	Num Aviso	Fecha Aviso	Hora Aviso	Servicio General	Aviso Tipo	T.Venc.	Código Sanitario	GFH
1	1	2016/000001	24/01/2016	16:03	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES	117-Fallo de servicio que afecta a la operatividad, pero no impide el uso de una parte o la totalidad	00:00		
2	1	2016/000002	13/01/2016	21:01	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES	117-Fallo de servicio que afecta a la operatividad, pero no impide el uso de una parte o la totalidad	-12:00		
3	1	2016/000003	08/02/2016	10:00	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES	117-Fallo de servicio que afecta a la operatividad, pero no impide el uso de una parte o la totalidad	00:00		
4	1	2015/000124	31/12/2015	15:02	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES		00:00		
5	1	2015/000123	31/12/2015	12:07	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	Equipamiento en mal estado_2	00:00		SLAV - LAVANDERIA
6	1	2015/000122	28/10/2015	11:07	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	Equipamiento en mal estado_2	00:00		SLAV - LAVANDERIA
7	1	2015/000121	29/12/2015	10:39	03 - LIMPIEZA E HIGIENIZACION	116-Trabajadores del concesionario utilizan materiales propiedad del nuevo complejo asistencial	00:00	29C-220046	
8	1	2015/000120	23/11/2015	22:43	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES	117-Fallo de servicio que afecta a la operatividad, pero no impide el uso de una parte o la totalidad	00:00		
9	1	2015/000119	21/11/2015	22:29	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES	117-Fallo de servicio que afecta a la operatividad, pero no impide el uso de una parte o la totalidad	00:00		
10	1	2015/000118	28/10/2015	16:51	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES	117-Fallo de servicio que afecta a la operatividad, pero no impide el uso de una parte o la totalidad	00:00		
11	1	2015/000117	20/10/2015	17:19	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES		00:00		
12	1	2015/000116	10/10/2015	18:31	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES		00:00		
13	1	2015/000115	26/09/2015	19:02	01 - SEGURIDAD Y VIGILANCIA	Subsidio de Servicio	00:00		
14	1	2015/000114	24/04/2015	11:08	01 - SEGURIDAD Y VIGILANCIA	Denuncia no realizada	-2774	0-38	1234567890
15	1	2015/000113	11/05/2015	09:41	14 - RESTAURACION (COCCINA)	114 Incumplimiento en cuanto a oferta de menús, platos y alternativas de elección	00:00		
16	1	2015/000112	11/05/2015	06:28	03 - LIMPIEZA E HIGIENIZACION	112 Se han producido incumplimientos respecto a la empresa dueña de las habitaciones	00:00		
17	1	2015/000111	11/03/2015	06:23	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	114a Se detecta que faltan trapeos para la ropa sucia	00:00		
18	1	2015/000110	11/03/2015	06:18	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	114a Se detecta que faltan carros de ropa limpia o de sucia	00:00		
19	1	2015/000109	11/03/2015	06:09	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	092a de personal	00:00		
20	1	2015/000108	11/03/2015	05:54	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	El personal no dispone de ropa limpia	00:00		
21	1	2015/000107	11/03/2015	04:00	01 - SEGURIDAD Y VIGILANCIA	Apertura/cierre de puertas	00:00		
22	1	2015/000106	10/03/2015	06:34	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	El personal no dispone de ropa limpia	00:00		
23	1	2015/000105	09/03/2015	11:02	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	114a No se entrega puntualmente en los destinos toda la ropa limpia necesaria para su funcionamiento	00:00		
24	1	2015/000104	09/03/2015	11:04	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	Calidad de ropa no suficiente	00:00		
25	1	2015/000103	09/03/2015	11:00	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	114a Se detecta carros o contenedores no se encuentran en condiciones idóneas de uso e imagen	00:00		

Vista de Avisos con su Estado Actual.

Semestralmente se elaborará un informe de gestión y operación con información desagregada a nivel mensual, el cual contendrá la siguiente información:

- Descripción de los problemas asociados a la ejecución del Servicio y las medidas correctivas adoptadas.
- Medidas preventivas y otras medidas adoptadas que mejoren la calidad del servicio prestado, por la Sociedad Concesionaria.
- Total de requerimientos programados y no programados distribuidos por zonificación establecida en el Anexo H de las Bases de Licitación.
- Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC.

- Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC sobre el total de requerimientos programados y no programados.
- Nómina de Mobiliario No Clínico que por término de vida útil, deberá ser dado de baja al año siguiente de Explotación.

## 7.9 Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico

### 7.9.1 Aspectos Generales del Servicio

El Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, comprende la adquisición de estos bienes y la gestión de reposición de estos mismos, de manera de otorgar el mobiliario no clínico necesario para el buen funcionamiento del Hospital de Antofagasta, de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación y el presente Reglamento de Servicio de la Obra.

En el Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, la Sociedad Concesionaria será la encargada de realizar:

- a) Adquisición del Mobiliario No Clínico necesario para la operación del Hospital de Antofagasta, durante la Adquisición debido a la Gradualidad de Operación.
- b) Reposición del Mobiliario No Clínico, correspondiente a unidades ya adquiridas por el concesionario en una inversión anterior, dentro del período de la concesión, y que deben renovarse como consecuencia del fin de su vida útil.

La Vida Útil que se considerará para todos los efectos del Mobiliario No Clínico, es la que se entrega en el Anexo I, letra a) de las Bases de Licitación.

Por lo anterior, el desarrollo del servicio considerará la realización de las siguientes Etapas:

- 1°. Licitación, Adquisición y Compra del Mobiliario No Clínico.
- 2°. Armado, Montaje, Instalación y desinstalación del Mobiliario No Clínico.
- 3°. Reposición del Mobiliario No Clínico.

#### 7.9.1.1 Objetivos del Servicio

La Sociedad Concesionaria es responsable de la gestión de adquisición, reposición, montaje, instalación y puesta en marcha del Mobiliario No Clínico, considerado durante el periodo de la concesión, como asimismo de la capacitación de los funcionarios del Hospital de Antofagasta, cuando corresponda según el Tipo de Equipo/Mobiliario o en el caso de solicitud del Inspector Fiscal.

La Sociedad Concesionaria se hará cargo también de la gestión integral del Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico del Hospital, según lo establecido en las Bases de Licitación, responsabilizándose de la Operación de los sistemas y subsistemas, la planificación, organización, dirección técnica y ejecución de las tareas de mantenimiento de todo el Mobiliario No Clínico, que será Adquirido y/o Repuesto al amparo del presente Servicio.

#### 7.9.1.2 Descripción General del Servicio

Durante la prestación de este Servicio, la Sociedad Concesionaria se encargará de la gestión de adquisición, reposición, instalación y puesta en marcha del Mobiliario No Clínico para la etapa de Explotación del Hospital Regional de Antofagasta, según lo establecido en las Bases de Licitación. Asimismo, se encargará de coordinar y proporcionar la capacitación de los funcionarios y usuarios de dichos equipos, de acuerdo a lo definido por el Inspector Fiscal y lo establecido en el Anexo I de las Bases de Licitación, y el Proyecto Definitivo.



La prestación de este servicio estará coordinada con:

- Servicio de Aseo y Limpieza General.
- Servicio de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios.
- Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario Asociado a la Infraestructura.
- Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico.
- Servicio de Seguridad y Vigilancia.
- Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
- Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
- Servicio de Infraestructura Tecnológica.

### **7.9.1.3 Resumen Operativo**

La Sociedad Concesionaria prestará el servicio en forma continua conforme a los requerimientos del Hospital de Antofagasta, según el procedimiento que se establece en las Bases de Licitación y lo propuesto en el presente Reglamento.

Una vez puesto en funcionamiento el nuevo hospital, se deberán realizar las adquisiciones y reposiciones del Mobiliario No Clínico programadas anualmente, debido a la gradualidad y el cumplimiento de la vida útil, información que será suministrada por el Servicio de Administración y Mantenimiento a través del SIC a la Inspección Fiscal, para la toma de decisiones, y anualmente se realizará la gestión de compra y reposición de los elementos en los términos previstos en las Bases de Licitación, para no interferir en la operación del Hospital y afectar los Niveles de Servicio exigidos, retirando el Mobiliario desmontado y sustituyéndolo.

Para la realización correcta y en los tiempos establecidos en las Bases de Licitación de la Concesión del Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, la Sociedad Concesionaria implementará un servicio continuo, considerando las potenciales necesidades de adquisición y reposición en el Hospital.

El Departamento de Adquisición y Reposición contará con personal capacitado y de apoyo, además de los recursos físicos en términos de infraestructura y herramientas para dar los soportes técnicos requeridos por el plan general de mantenimiento del hospital. Este Departamento utilizará el Sistema de Información de la Concesión para la gestión efectiva de cada actividad, información e incidencias.

Las funciones de este Departamento serán las siguientes:

- Licitación, Adquisición y Compra del Mobiliario.
- Montaje, Instalación y Puesta en Marcha del Mobiliario.
- Reposición del Mobiliario.

Para desarrollar el Montaje/Armado, Instalación y Puesta en Marcha, la Sociedad Concesionaria, contará con personal especializado y de apoyo, además de los recursos físicos propios de la actividad, así como también será fuertemente apoyada por los proveedores de Mobiliario No Clínico, para desarrollar estas funciones. Para toda esta actividad se utilizará como soporte informático el Sistema de Información de la Concesión.

Las funciones de cada actividad serán las siguientes:

- 1) Licitación, Adquisición y Compra del Mobiliario:
  - Gestionar la licitación y compra de todo el Mobiliario No Clínico a través de un concurso o licitación de carácter público.
- 2) Montaje e Instalación del Mobiliario:
  - Responsable del transporte y recepción de los muebles.
  - Gestionar un Plan de Instalación de mobiliario no clínico, con la correcta ubicación de muebles según planta de arquitectura y listado definitivo de mobiliario según recinto y en coordinación con el SIC.
- 3) Reposición del Mobiliario:
  - Responsable de gestionar la renovación del mobiliario correspondiente al término de su vida útil asignada en el Anexo I, letra a) de las Bases de Licitación y cuando el nivel de fallas lo amerite de acuerdo a lo establecido en las BALI y requerido por el Inspector Fiscal.

Adicionalmente este Departamento de Adquisición y Reposición, entregará los insumos necesarios para que el Departamento de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico, puedan parametrizar adecuadamente las actividades de:

- 1) Elaboración y Ejecución del Plan de Mantenimiento.
- 2) Gestión de Repuestos, necesarios para la correcta ejecución del Mantenimiento.
- 3) Gestión del Inventario de todo el Mobiliario No Clínico.
- 4) Elaboración de Informes mensuales de gestión de servicios.
- 5) Elaboración memoria semestral de los servicios.

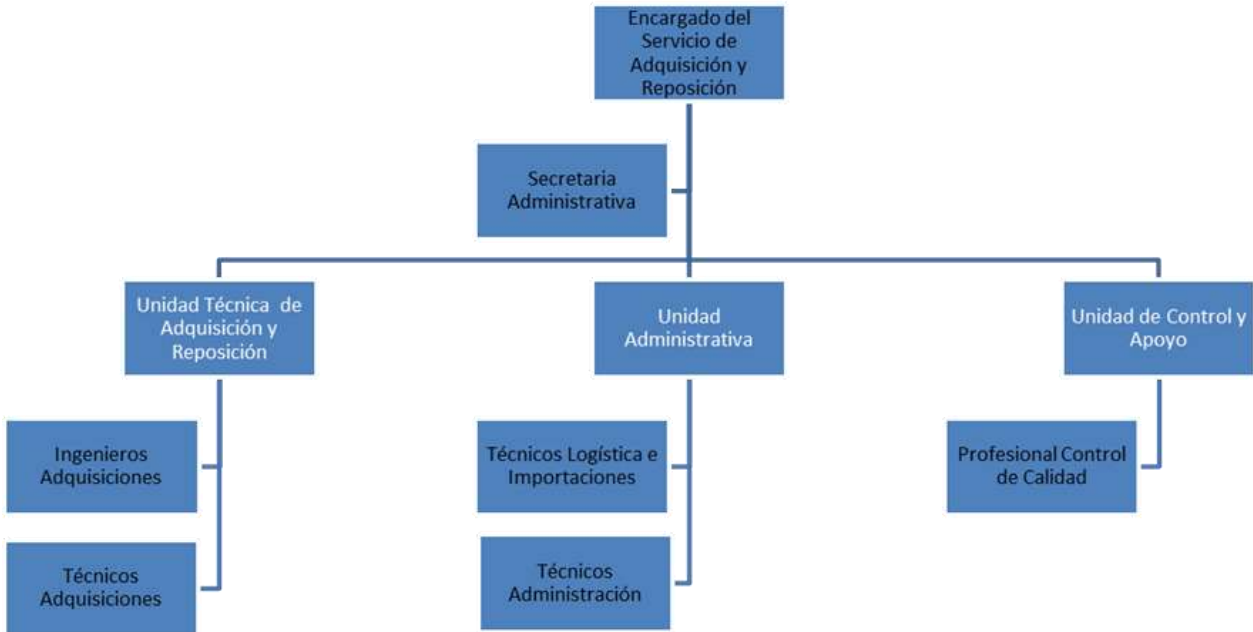
#### **7.9.1.4 Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio**

La estructura organizacional del Departamento de Adquisición y Reposición es el reflejo de la forma en la que se divide el trabajo y se produce la especialización de las labores. La coordinación entre ellas se obtiene mediante el establecimiento de estrategias, procedimientos y controles formales, así como la distribución de la autoridad a través de una jerarquía, todo ello bajo la perspectiva de los objetivos que se pretenden alcanzar.

Administrativamente el Departamento de Adquisición y Reposiciones estará inserto en una supra-estructura interna propia de la empresa prestadora del Servicio, donde el Encargado del Servicio reportará inmediatamente al Gerente de Explotación.

**7.9.1.4.1 Organigrama**

Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico:



**7.9.1.4.2 Dotación de Personal**

El recurso humano es el principal activo del Departamento de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, su funcionamiento estará supeditada al cumplimiento del Objetivo.

La dotación de personal en todo momento dará cuenta de las necesidades y nivel de servicio requeridos, esto quiere decir en función de la planificación de los trabajos y su carga en el tiempo, se potenciará la estructura base prevista, en directa relación con las actividades necesarias para la correcta prestación del Servicio, de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación.

Este Departamento de Adquisición y Reposiciones, estará fuertemente apoyado por el Departamento que se encargará del Servicio de Adquisición y Reposiciones de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, compartiendo en algunos casos los mismos recursos administrativos y en otros potenciándose de los Profesionales de este Servicio.

Como se expuso en el organigrama anteriormente, el Departamento Técnico contará con el siguiente personal:

### **Encargado del Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico.**

Profesional Ingeniero Civil o Mecánico, que cumplirá con la formación y Experiencia establecida en las Bases de Licitación, para desempeñarse como “Encargado del Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico”.

Su principal responsabilidad será la gestión general del Departamento de Adquisición y Reposiciones, realizando las tareas administrativas que permitan la operación, interlocución y reportes. Define las políticas de calidad, Elabora el presupuesto y fija los objetivos y metas a cumplir anualmente. Supervisa las actividades, el desempeño y la productividad del personal a su cargo. Apoya algunas actividades extraordinarias del Departamento. Se incorporará desde la Etapa de Construcción.

El Encargado del Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario Clínico, tendrá dedicación exclusiva al Proyecto y residencia en la ciudad, de acuerdo 1.7.3.1 de las BALI y Anexos Complementarios.

### **Secretaria Administrativa.**

Profesional Administrativo, será el encargado de desarrollar las labores administrativas y de apoyo al Departamento de Mobiliario No Clínico, tales como recepción, registro, elaboración y envío de correspondencia, tramitación de permisos, licencias médicas, pases, facturas de proveedores y otros. Eventualmente podrá ser encargado del manejo de la Biblioteca Técnica.

### **Profesionales de la Unidad Técnica de Adquisición y Reposición.**

Profesionales Ingenieros y Técnicos especializados en este servicio, tendrán como principal responsabilidad la de gestionar las actividades comprendidas en la normativa técnica y legal, revisar especificaciones técnicas y evaluación del mobiliario. Igualmente supervisará el control del armado, montaje e instalación, que realizará el fabricante.

### **Técnicos en Administración.**

Técnicos Administrativos, se encargarán de las labores de RRHH, documentación, gestión de calidad, estadísticas de desempeño de los servicios, actualización de procedimientos de procesos administrativos, inventariado y demás actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos, bajo la supervisión del Encargado de Servicio.

### **Logística e Importaciones.**

Profesionales Especialistas en logística e importaciones de Equipamiento Médico, Mobiliario Clínico y Mobiliario No Clínico. Su principal responsabilidad es realizar la gestión de las actividades comprendidas en la logística, aseguramiento y gestiones técnico legales del Mobiliario No Clínico.

### **Control de calidad.**

Profesional del área de la Salud, Ingeniero, especializado en la Norma ISO 9000:2000 y con experiencia en la implementación de Sistemas de Gestión de Calidad. Su principal responsabilidad es liderar el sistema de gestión de calidad implementado y realizar las actividades propias de análisis y control.

#### 7.9.1.4.3 De la Jornada Laboral

La Jornada Laboral formal para el personal de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, corresponderá a la siguiente:

Lunes a Viernes entre las 08:00 y 18:30 horas.

Este personal no se contempla con presencia bajo el sistema de turnos, y su participación en el Hospital en horario fuera del señalado, estará sujeta a la necesidad de supervisar la recepción, montaje, instalación, desinstalación y puesta en marcha de alguna partida de Mobiliario No Clínico en particular. Situación que será debida y oportunamente comunicada al Inspector Fiscal de manera de coordinar y contemplar las actividades y sus alcances.

#### 7.9.1.5 Adicionales al Servicio

No Aplica para este Servicio.

#### 7.9.1.6 Políticas del Servicio

Política de Prestación del Servicio, se desarrollará un modelo de Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico, basado en la eficiencia y oportuna respuesta de estos procesos, cumpliendo los plazos estipulados en las bases de licitación y tomando como consideración las necesidades del Hospital Antofagasta como prioridad.

La reposición del Mobiliario No clínico se define por la Vida útil de cada uno de los Tipos de Equipo/Mobiliario establecida en el Anexo "I" letra "a" de los Anexos de las Bases de Licitación, sobre el listado definitivo aprobado por la Inspección Fiscal (Ord. N°740 del 03 de julio de 2015).

Dentro del primer mes de cada Año de Explotación, el Inspector Fiscal deberá entregar al Concesionario, el "Listado de Mobiliario No Clínico" de la letra a) del Anexo I de las Bases de Licitación, previsto para adquirir el año siguiente, con las modificaciones que hubiere.

Entre el segundo y cuarto mes de cada año de Explotación, el Concesionario gestionará los procesos de "Adquisición" (Mobiliario No Clínico que ingresa de acuerdo a la gradualidad anual) y "Reposición" (Mobiliario No Clínico, que habiendo cumplido la Vida Útil de acuerdo a lo establecido en el Anexo "I" letra "a)" de las Bases de Licitación), de manera de garantizar que la adquisición y reposición del Mobiliario No Clínico, como la instalación que corresponda, se efectúen al inicio del Año de Explotación siguiente, equivalente al Año de Incorporación establecido en la letra a) del Anexo I de las Bases de Licitación o, a más tardar, dentro de los primeros 60 días de dicho Año de Explotación, justificando este "retraso" fundadamente al Inspector Fiscal. Para el último Año de Explotación de la concesión, el plazo máximo para incorporar los Tipos de Equipo/Mobiliario requeridos será a más tardar 60 días antes del término de dicho Año de Explotación.

Dentro del sexto mes de cada año anterior al año de Explotación, el Concesionario presentará al Inspector Fiscal los resultados del proceso indicado anteriormente, para su aprobación. Los resultados incluirán para cada Tipo de Equipo/Mobiliario a adquirir y/o reponer, la siguiente información:

- a) Carpeta de Antecedentes de las Propuestas.
- b) Cronograma, incluyendo las siguientes fechas previstas de:

- Adquisición o Reposición.
- Instalación y Montaje según corresponda.
- Inspecciones.
- Capacitaciones, cuando corresponda lo que será calificado por el Inspector Fiscal.

Posteriormente el Concesionario entregará al Inspector Fiscal un listado definitivo de los Tipos de Equipo/Mobiliario, cuyas propuestas hayan obtenido su respectivo certificado de No Objeción, denominado “Plan de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico” para el Año de Explotación siguiente, en forma previa a la adjudicación correspondiente. El Concesionario sólo estará autorizado a adquirir el Mobiliario No Clínico que cuente con el respectivo Certificado de No Objeción, emitido por el Inspector Fiscal.

El monto de adquisición máximo de la totalidad de los Tipos de Equipo/Mobiliario del “Plan de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico” para cada Año de Explotación, no será superior a la cantidad que resulte de sumar el monto establecido en la letra e) “valores máximos de adquisición y reposición para Mobiliario No Clínico” del Anexo I de las Bases de Licitación para el Año de Incorporación respectivo y el saldo del “Fondo de Ejecución de Inversiones en Mobiliario No Clínico”, al término del Año de Explotación anterior, de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación. El valor de la Unidad de Fomento a considerar, será el correspondiente al día de facturación de cada ítem del Mobiliario No Clínico.

## **7.9.2 Definiciones Operativas**

### **7.9.2.1 Evento Crítico**

Un evento crítico o inesperado es una situación que exigirá entregar una respuesta de forma rápida y efectiva por parte de la Sociedad Concesionaria. Frente a este tipo de situaciones, el Departamento de Adquisición y Reposiciones de Mobiliario No Clínico, posee una estructura dinámica que le permitirá dar cuenta prontamente de alguna solución que permita salir de la situación crítica.

La situación crítica más compleja que podría ocurrir en la prestación de este Servicio, es la falta de cumplimiento de un determinado Proveedor que hubiera sido adjudicado y donde su falta de entrega del Mobiliario, ocasione que el Tipo de Equipo/Mobiliario no se encuentre en el Hospital en la fecha prevista. Frente a este acto fortuito, además de hacer efectivas las sanciones administrativas y económicas al Proveedor, se desarrollarán inmediatamente las acciones para proceder con la adjudicación a la segunda mejor propuesta con C.N.O., o en su defecto a falta de otro C.N.O. para el mismo Tipo de Equipo/Mobiliario, se propondrá como medida administrativa excepcional al Inspector Fiscal, la aplicación de un proceso de “Trato Directo”, donde básicamente y tal como se detalla en el siguiente diagrama, la Sociedad Concesionaria de acuerdo a un estudio de mercado propondrá al Inspector Fiscal a una determinada empresa, la que una vez aceptada y que esta acepte también las condiciones definidas en los Términos de Referencia de “Trato Directo” (Documento que se detallará en el PAO), se solicitará que entregue su Cotización para la adquisición de este Mobiliario.

El proceso de “Trato Directo”, se presenta en términos generales en el siguiente diagrama. Este mismo procedimiento se utilizará en el caso que se requiera la Adquisición especial de algún Tipo de Equipo/Mobiliario adquirido anteriormente:

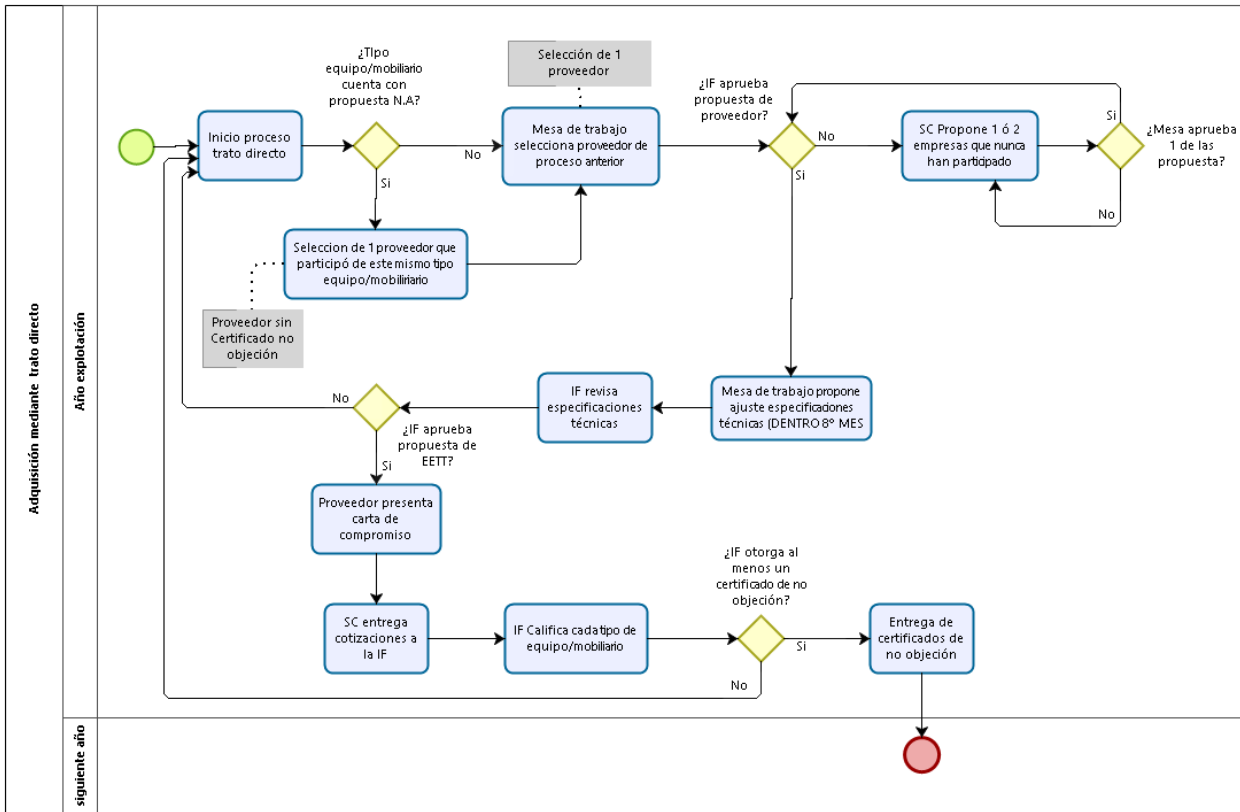


Diagrama Trato Directo

1. En el caso de tratarse de un nuevo Tipo de Equipo/Mobiliario, el Inspector Fiscal deberá entregar Ordinario dirigido a la Sociedad Concesionaria, indicando el detalle del bien a Adquirir, el mecanismo de financiamiento y solicitando su adquisición mediante el mecanismo de “Trato Directo”.
2. Se analizará si el Equipo/Mobiliario fue Licitado anteriormente (de ser así se entiende que ya cuenta con al menos una propuesta evaluada).
3. En caso de tratarse de un Tipo de Equipo/Mobiliario ya Licitado anteriormente, la Sociedad Concesionaria propondrá como prioridad de Adquisición al Proveedor al que ya se le han adquirido los mismo Tipos de Equipos anteriormente, salvo que el Inspector Fiscal considere desarrollar el proceso con otro Proveedor.
4. En cualquiera de los tres casos; Empresa previamente Adjudicada o Empresa con C.N.O., pero No Adjudicada o en caso de tratarse de un Equipo No Licitado anteriormente, el Inspector Fiscal deberá aprobar a la Empresa que se considere para el Trato Directo.

5. En la misma instancia de “Mesa de Trabajo” previamente conformada, se desarrollará una validación o en su defecto confección de las Especificaciones Técnicas.
6. El Inspector Fiscal debe Aprobar las Especificaciones Técnicas, los términos de Referencia y la Carta de Compromiso, que deberá presentar la Empresa recomendada.
7. La Sociedad Concesionaria verificará y ordenará la información presentada por los Participantes. Armará las Carpetas con los antecedentes y entregará las Cotizaciones a la Inspección Fiscal.
8. La Inspección Fiscal procederá a Calificar cada una de las Propuestas de acuerdo a la Metodología de Evaluación definida por la Inspección Fiscal.
9. En función de esta Calificación, la Inspección Fiscal hará entrega de los respectivos Certificados de No Objeción para aquellas Empresas que producto de esta Calificación, hayan cumplido con los requerimientos establecidos en la Metodología de Evaluación (continuando con el proceso).
10. En el caso de no obtener el respectivo Certificado de No Objeción, la Sociedad Concesionaria volverá a desarrollar un nuevo Proceso de “Trato Directo”.

Solo en caso de extrema urgencia y bajo requerimiento expreso del Inspector Fiscal, será posible extender en forma “extraordinaria” la adquisición al Proveedor previamente adjudicado, para el Tipo de Equipo/Mobiliario en cuestión. En caso que el Proveedor acepte mantener exactamente las condiciones técnicas y económicas del Mobiliario ya Adjudicado, la Sociedad Concesionaria hará efectiva la Adjudicación a este Proveedor.

### **7.9.2.2 Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza**

Frente a este tipo de eventos, el Servicio contempla un vínculo directo con los Proveedores, de manera de dar cuenta prontamente con la reparación y reposición que sea necesaria (de acuerdo a lo definido por el Inspector Fiscal), a modo de no afectar por ningún motivo la continuidad operativa del Hospital. Además el Personal contará con los medios de trabajo necesarios para dar continuidad al Servicio, aun cuando sea complejo el ingreso al Hospital.

Frente a un evento crítico catastrófico que afecte significativamente la continuidad operativa del Mobiliario No Clínico afecto a la Concesión, la Sociedad Concesionaria activará inmediatamente (previa Autorización del IF), la compra directa del mismo Tipo de Equipo/Mobiliario al proveedor previamente adjudicado.

### **7.9.2.3 Destrucción Provocada por Incendio**

Es la destrucción ocasionada por un siniestro causado accidental, fortuita o intencionalmente, por el fuego. Frente a este tipo de eventos, el Servicio contempla la contratación de Seguros y los vínculos directos con los Proveedores, de manera de dar cuenta prontamente de la reparación o reposición que sea necesaria (de acuerdo a lo definido por el Inspector Fiscal), a modo de no afectar por ningún motivo la continuidad operativa del Hospital.



Además los procesos se respaldarán en sistemas informáticos con copias de seguridad en servidores propios de la Integradora que se ubicarán fuera del Hospital, de tal manera de no perder información que aún no sea ingresada al SIC (proceso previo a la adjudicación del Mobiliario).

#### **7.9.2.4 Tiempos de Atención**

Los tiempos de atención inherente a este Servicio, serán los definidos en las Bases de Licitación, quedarán parametrizados en el Sistema de Comunicación de la Concesión y en general tienen relación directa con el hito de Recepción Definitiva del Mobiliario por parte de la Inspección Fiscal. En este sentido la Sociedad Concesionaria ha previsto desarrollar oportunamente las actividades para conseguir cumplir con esta actividad en el momento y forma requerida de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación, lo que será precisado en el Programa Anual de Prestación de Servicios.

#### **7.9.2.5 Insumos**

Se considerará como insumo a toda sustancia, artículo o material necesarios para desarrollar el servicio de Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico.

#### **7.9.2.6 Aspectos Ambientales**

Aquellos elementos, partes, piezas, insumos y/o equipos dados de baja, que resulten de las actividades propias del Servicio producto de haber cumplido su Vida Útil, serán tratados y dispuestos en cumplimiento con la normativa vigente, en total apego a lo establecido por las políticas propias del Hospital y en absoluto cumplimiento del Contrato de Concesión y lo que defina el Inspector Fiscal.

#### **7.9.2.7 Repuestos**

No Aplica para este Servicio.

### **7.9.3 Descripción del Funcionamiento Operativo**

#### **7.9.3.1 Base de Procedimientos**

La Sociedad Concesionaria gestionará los procesos de adquisición y reposición establecidos, de manera oportuna y garantizando tanto la adquisición y/o reposición del Mobiliario No Clínico.

1. La Sociedad Concesionaria presentará al Inspector Fiscal los resultados de los procesos, a más tardar dentro del sexto mes de cada año anterior al de Explotación.

Los resultados incluirán para cada ítem a adquirir o reponer la siguiente información:

- a) Carpeta de Antecedentes de la Propuesta.
- b) Cronograma, incluyendo las siguientes fechas previstas de:
  - \_ Adquisición o Reposición.
  - \_ Instalación total y/o parcial según corresponda.
  - \_ Inspecciones, calibraciones y pruebas.

\_ Puesta en marcha.

2. El Inspector Fiscal calificara las propuestas entregadas por la Sociedad Concesionaria de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación. Si los antecedentes presentados se estiman insuficientes para calificar la propuesta asociada a un ítem específico del Mobiliario No Clínico, la Inspección Fiscal notificará a la Sociedad Concesionaria al respecto.

3. La Sociedad Concesionaria entregará previo a la adjudicación un listado definitivo del mobiliario cuyas propuestas hayan obtenido su respectivo certificado de No Objeción al Inspector Fiscal, el cual se denominará “Plan de Adquisiciones y Reposiciones del Mobiliario No Clínico para el Año de Explotación”.

4. Finalmente, la Sociedad Concesionaria considerara el “Precio de Adquisición o Reposición Neto Instalado” efectivo o real que ha incurrido en cada ítem. El monto de adquisición máximo de la totalidad de los ítems del Plan de Adquisiciones y Reposiciones del Mobiliario No Clínico para el Año de Explotación, no podrá ser superior al monto del “Valor Máximo Revisado de Inversión” definido por el Inspector Fiscal para el Año de Incorporación respectivo. El valor de la Unidad de Fomento a considerar será el correspondiente al día de facturación de cada ítem del Mobiliario No Clínico.

### 7.9.3.2 Programa de Trabajo y Organización

La programación de los trabajos de las diferentes etapas del Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico son las siguientes:

1) Programa de Adquisición:

El programa de adquisición se compone por las siguientes tareas:

- \_ Publicación
- \_ Entrega de Bases de Concurso
- \_ Inicio de Licitación
- \_ Recepción de consultas
- \_ Entrega de Respuestas
- \_ Cierre Recepción de Ofertas
- \_ Preparación de Carpetas Documentación
- \_ Entrega Carpetas a la Inspección Fiscal
- \_ Certificados de No Objeción, emitidos por la Inspección Fiscal
- \_ Presentación Plan de Adquisición
- \_ Orden de compra
- \_ Recepción del Pedido
- \_ Período de Instalación

2) Etapa de Instalación y traslado:

El proceso de Instalación y traslado comprende los programas de:

- \_ Transporte
- \_ Bodegaje
- \_ Inventariado
- \_ Período de Instalación
- \_ Capacitación
- \_ Recepción por parte de la IF

3) Etapa de Reposición:

El proceso de reposición comprende los siguientes programas:

- \_ Publicación
- \_ Entrega de Bases de Concurso
- \_ Inicio de Licitación
- \_ Recepción de consultas
- \_ Entrega de Respuestas
- \_ Cierre Recepción de Ofertas
- \_ Preparación de Carpetas Documentación
- \_ Entrega Carpetas a la Inspección Fiscal
- \_ Certificados de No Objeción, emitidos por la Inspección Fiscal
- \_ Presentación Plan de Adquisición
- \_ Orden de compra
- \_ Recepción del Pedido
- \_ Período de Instalación

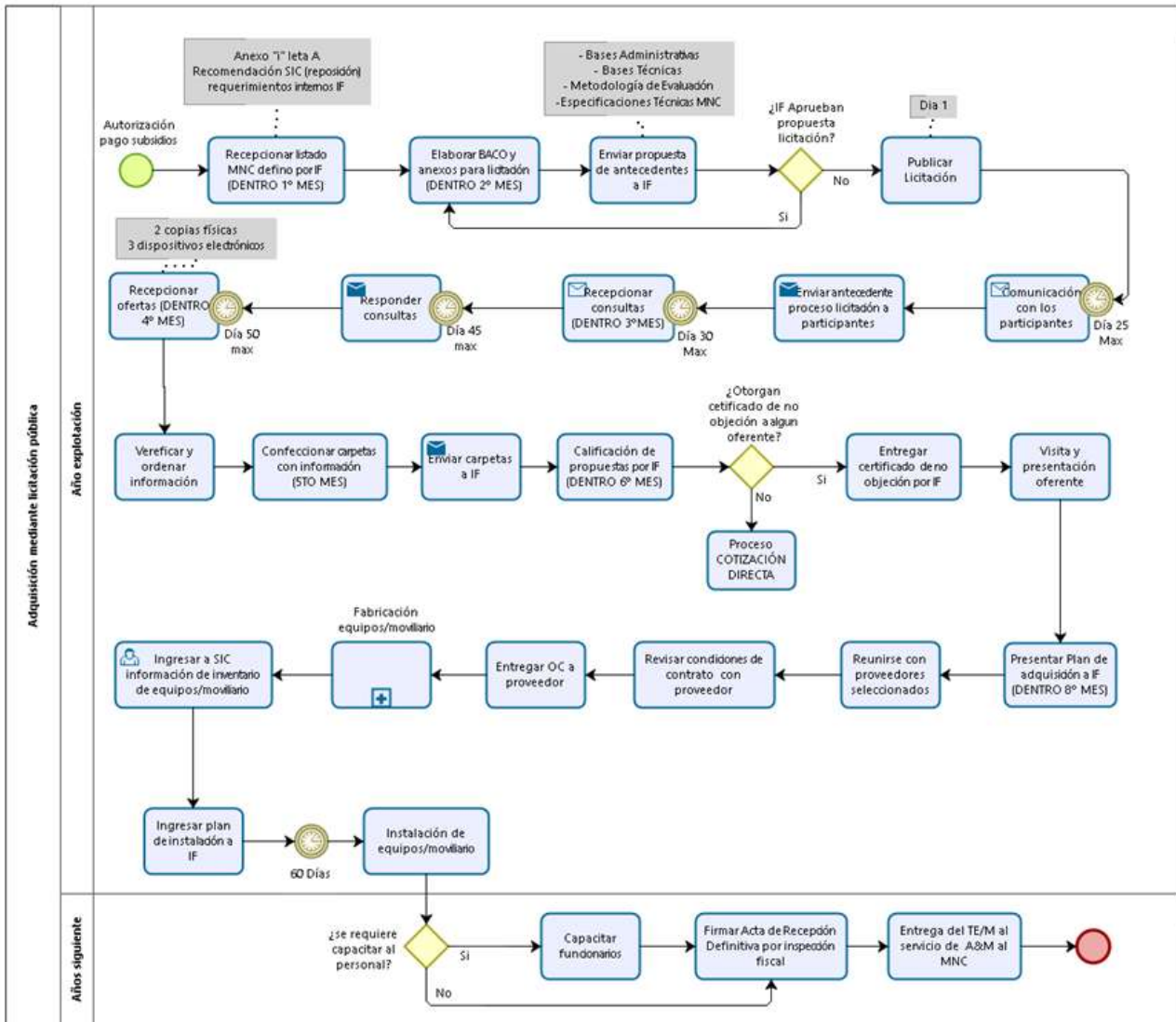


Diagrama Proceso de Licitación.

- Dentro del primer mes transcurrido desde la Autorización de Pago de Subsidios, el Inspector Fiscal deberá entregar al Concesionario el “Listado de Mobiliario No Clínico” de la letra a) del Anexo I de las Bases de Licitación (indicado en la Tabla N°1), con sus correspondientes Especificaciones Técnicas y respectivas modificaciones en el caso que las hubiere, para el desarrollo de Licitación Pública.
- Posteriormente, la SC entregará al Inspector para su aprobación, la propuesta de antecedentes del Concurso:
  - Bases Administrativas
  - Bases Técnicas
  - Metodología de Evaluación
  - Especificaciones Técnicas del Mobiliario No Clínico.

- El Inspector Fiscal Aprueba u Observa la Propuesta de Licitación.
- Una vez aprobada la Propuesta de Licitación, se realiza la Publicación en un medio de circulación pública de nivel nacional, convocando a todos los interesados a participar de esta licitación.
- Los participantes interesados tienen hasta el 25° día (desde la fecha de publicación), para comunicarse con la Sociedad Concesionaria y por un medio electrónico (email) se les envían los Antecedentes del Proceso. En el caso que lo consideren, también se les envía de forma de DVD a la dirección que señalen.
- Los Participantes tienen hasta el día 30° (desde la fecha de publicación), para hacer llegar sus consultas en forma electrónica (e-mail).
- La Sociedad Concesionaria con el apoyo de la Inspección Fiscal, tiene hasta el día 45° (desde la fecha de publicación), para hacer entrega de las respuestas a las Consultas presentadas por los Interesados.
- El 50° día desde la fecha de publicación, los Interesados deben hacer llegar sus Propuestas en dos copias físicas y tres dispositivos electrónicos a las dependencias del Hospital (Oficina de la Sociedad Concesionaria).
- La Sociedad Concesionaria verificará y ordenará la información presentada por los Participantes. Armará las Carpetas con los antecedentes y los hará llegar a la Inspección Fiscal.
- El Inspector Fiscal, procederá a Calificar cada una de las Propuestas de acuerdo a la Metodología de Evaluación.
- En función de la Calificación desarrollada por la Inspección Fiscal, se hará entrega de los respectivos Certificados de No Objeción para aquellas que producto de esta Calificación, han cumplido con los requerimientos establecidos en la Metodología de Evaluación (continuando con el proceso). Las Calificaciones que no cumplan con los requerimientos mínimos para optar a su respectivo Certificado de No Objeción, inmediatamente pasaran al proceso de “Trato Directo”, descrito en el siguiente Flujograma.
- En el caso de ser solicitado por el Inspector Fiscal, los oferentes seleccionados serán convocados a realizar una Exposición de sus Equipos/Mobiliario, la cual se realizará en Antofagasta. Dicha muestra de muebles pretende dar a conocer la terminación, materialidad y calidad de una estación típica del Listado de Mobiliario No Clínico.
- Con los Certificados de No Objeción otorgados por el Inspector Fiscal y habiendo revisado las mejores opciones de adquisición, a Sociedad Concesionaria presentará al Inspector Fiscal el “Plan de Adquisición”.

- Posteriormente la Sociedad Concesionaria se reunirá con los Proveedores seleccionados y acordarán los términos del Contrato, entregando la Orden de Compra e iniciando con esto la Fabricación de los Equipos/Mobiliario.
- Junto con el inicio del proceso de fabricación, el Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico se encargará de ingresar al Sistema de Información de la Concesionaria (SIC) la información relacionada con el inventario del Equipo/Mobiliario y en paralelo, comienza la entrega al Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico.
- Al menos 60 días antes del momento de la Instalación, la Sociedad Concesionaria ingresará a la Inspección Fiscal el correspondiente “Plan de Instalación”.
- Una vez instalado el Equipo/Mobiliario y en el caso de ser solicitado por el Inspector Fiscal, se procederá a desarrollar la Capacitación de los Funcionarios que se consideren.
- Finalmente la Inspección Fiscal firmará el “Acta de Recepción Definitiva” del Tipo de Equipo/Mobiliario, quedando concluido en este acto el proceso establecido en las BALI y quedando a partir de ese momento el Equipo/Mobiliario a disposición del Hospital Regional.
- Internamente en el mismo momento que el Equipo/Mobiliario se pone a disposición del Hospital, el Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico entrega la responsabilidad del Equipo/Mobiliario al Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico.
- A partir del hito anterior, el Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico, se hace responsable del bien concesionado, poniendo fin al flujograma del Servicio de Adquisición y Reposición.

#### **Proceso de Adquisición, mediante Cotización Directa.**

En el caso que el proceso de “Publicación Pública”, no permita la obtención de un determinado Certificado de No Objeción (Punto N°10 del Flujo anterior), se solicitará al Inspector Fiscal el desarrollo de un proceso de “Cotización Directa”.

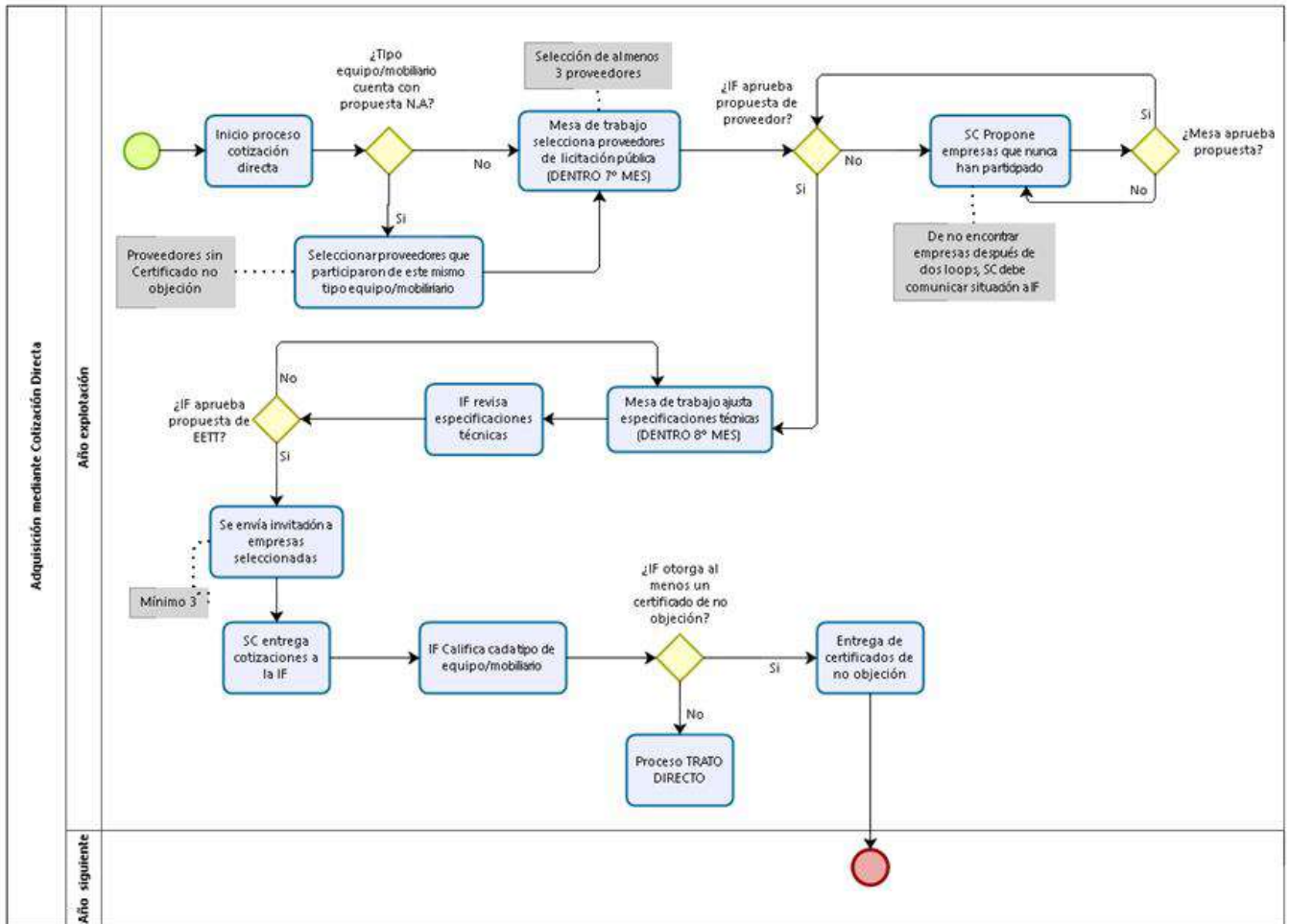


Diagrama Licitación Directa.

1. En el caso que desarrollado el Proceso de Licitación Pública, no sea posible obtener el respectivo Certificado de No Objeción, la Sociedad Concesionaria solicitará al Inspector Fiscal el desarrollo de un proceso de "Cotización Directa", el que tendrá lugar a partir del 7º mes del año de explotación respectivo.
2. Se analizará si el Tipo de Equipo/Mobiliario cuenta con Ofertas que en el proceso de Licitación Pública no cumplieron con los requerimientos necesarios para optar al Certificado de No Objeción.
3. En el caso de contar con Ofertas, se propondrá al IF considerar a estos Proveedores en el proceso de "Cotización Directa".
4. Se formará una Mesa de Trabajo con la participación de representantes de la Inspección Fiscal y de la Sociedad Concesionaria, a razón de formular una nómina de al menos dos Proveedores que permita desarrollar el proceso de Cotización Directa, ya sea con participantes del Proceso de Licitación Pública o de nuevos Participantes que se consideren de esta Mesa de Trabajo.

5. En caso de no encontrar acuerdo en al menos dos Proveedores seleccionados, se solicitará al IF que defina a las Empresas.
6. Una vez que el Inspector Fiscal apruebe la nómina de Proveedores a los que se invitará a participar del proceso, la Sociedad Concesionaria presentará a revisión de la Inspección Fiscal el ajuste a las Especificaciones Técnicas que permitan la adecuada participación de todos los Proveedores invitados a participar del proceso.
7. Una vez la Inspección Fiscal revise y apruebe los ajustes de las Especificaciones Técnicas que se consideren, se hará la invitación a la los Proveedores considerados, de manera que presenten sus respectivas Cotizaciones.
8. Dentro del 10° mes, la Sociedad Concesionaria verificará y ordenará la información presentada por los Participantes. Armará las Carpetas con los antecedentes y entregará las Cotizaciones a la Inspección Fiscal.
9. La Inspección Fiscal procederá a Calificar cada una de las Propuestas de acuerdo a la Metodología de Evaluación.
10. En función de esta Calificación, la Inspección Fiscal hará entrega de los respectivos Certificados de No Objeción para aquellas que producto de esta Calificación han cumplido con los requerimientos establecidos en la Metodología de Evaluación (continuando con el proceso). Las Calificaciones que no cumplan con los requerimientos mínimos para optar a su respectivo Certificado de No Objeción, inmediatamente pasaran al proceso de “Trato Directo”, descrito en el siguiente espera de la Inspección Fiscal la emisión de al menos 1 Oferta que cuenta con su respectivo Certificado de No Objeción, cerrando con esto el proceso.
11. En el caso de no obtener el respectivo Certificado de No Objeción, la Sociedad Concesionaria propondrá el Proceso de “Trato Directo”.

#### **7.9.3.2.1 Organización para la Entrega del Servicio**

La entrega de este Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico por A continuación presentamos un Diagrama con todas las Actividades necesarias para organizar el Ciclo de Adquisición del Mobiliario No Clínico.



Diagrama Organización para la entrega del Servicio.



**7.9.3.3 Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas**

No Aplica para este Servicio.

**7.9.3.4 Procedimiento de Adquisiciones**

Para la realización correcta y en los tiempos establecidos por contrato del Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, se implementará un Departamento de Adquisiciones con dedicación exclusiva al Hospital de Antofagasta.

La base de procedimientos en las etapas del Servicio de adquisición y reposición de Mobiliario No Clínico son las siguientes:

- La Adquisición se realizará mediante una Licitación pública, en donde se invitaran a todas las empresas del mercado a participar y presentar propuestas.
- El proceso de licitación comienza con la aprobación de las bases de licitación por parte de la Inspección Fiscal. Con esta información se realiza la publicación en un diario de circulación nacional convocando a todos los interesados a participar de esta licitación.
- Los participantes deben inscribirse en un registro interno.
- En una fecha predeterminada y consensuada con la Inspección Fiscal se procede a la Recepción y Apertura de las ofertas.
- La Inspección Fiscal procede a realizar un análisis y una Evaluación Técnica de las Ofertas y en donde se emite el certificado de No Objeción por parte de esta entidad.
- En el caso de ser solicitado por el Inspector Fiscal, los oferentes seleccionados serán convocados a realizar una Exposición de sus Equipos/Mobiliario, la cual se realizará en Antofagasta. Dicha muestra de muebles pretende dar a conocer la terminación, materialidad y calidad de una estación típica del Listado de Mobiliario No Clínico.

- Luego de haber revisado todos los antecedentes y en el caso de solicitarse la exposición de los muebles, se procederá a la Adjudicación del oferente.
- La adjudicación se realizará mediante una Notificación de resultado la cual conlleva a la Contratación y posteriormente la Instalación.
- Finalmente se emplearán 2 listas de chequeos en las siguientes instancias:
  - 1) Lista de chequeo de Instalación: Al momento de la instalación se verificará que el mobiliario quede instalado correctamente, en las condiciones óptimas para su correcto funcionamiento y que tenga incorporado su código de inventario correspondiente.
  - 2) Lista de Chequeo de Recepción Definitiva; dará cuenta de la correcta Capacitación, conformidad del usuario y recepción conforme del Inspector Fiscal.

#### **7.9.3.4.1 Adquisición para Reposición de Equipamiento y Repuestos**

El proceso de reposición está definido principalmente con el término de la vida útil del mobiliario no clínico, de acuerdo a lo establecido en el anexo I de las BALI. Sin embargo, existe la posibilidad que en caso de fallas recurrentes dentro de la vida útil de un determinado Equipo/Mobiliario, el Comité de Coordinación Técnica determinen que el Equipo/Mobiliario debe ser repuesto antes de concluir su vida útil por la Sociedad Concesionaria. En este caso el Equipo/Mobiliario afectado, será repuesto por un Tipo de Equipo/Mobiliario de las mismas características del que se retira.

Siempre para la Sociedad Concesionaria primará la continuidad del Servicio, por lo que antes de detenerse a elaborar informes o investigaciones que permitan determinar el origen de la falla, se enfocará en la reposición del Tipo de Equipo/Mobiliario afectado, según lo establezca el Inspector Fiscal.

Para el oportuno cumplimiento de la reposición de un Mobiliario No Clínico que de acuerdo al Comité Coordinador de Explotación, deba ser reemplazado antes del cumplimiento de su Vida útil, en primera instancia la Sociedad Concesionaria propondrá adquirir exactamente el mismo Equipo (Modelo, Marca y Proveedor) del que se requiera reponer o en su defecto, solicitará extender los Certificados de No Objeción del proceso de compra de ese Mobiliario, de manera de optar por algún otro proveedor que en su oportunidad habiendo recibido Certificado de No Objeción, no fue considerado como el más ventajoso para la Sociedad Concesionaria.

#### **7.9.3.5 Aspectos Operacionales**

Durante la prestación del servicio, la Sociedad Concesionaria contará con el equipamiento adecuado para brindar un buen servicio en la adquisición, instalación y reposición del Mobiliario No Clínico.

El inventario técnico será un registro documental con orden y precisión de los muebles no clínicos, que tiene como objetivo mantener una relación ordenada de estos muebles que irán en directa relación con el inventario de los bienes afectos a la Concesión del Hospital de Antofagasta.

Se asignará un código a cada mueble no clínico que corresponderá a lo definido para el sistema de codificación empleado en el contrato de concesión, de modo de generar una continuidad y orden en el inventario.

Para la codificación del Mobiliario No Clínico afecto a la Concesión, se utilizará una codificación que abarca todos los aspectos acordados el Equipo del Servicio de Salud y el Hospital de Antofagasta:

- 1°. Un campo con la codificación numérica correlativa de hasta 8 dígitos para cada activo,
  - a. El primer carácter hará referencia a la Familia del Equipo (en el caso de Mobiliario No Clínico, será una “M”).
  - b. Los siguientes cuatro caracteres serán numéricos y serán los mismos establecidos en el anexo “I” para determinar el Tipo de Equipo/Mobiliario.
  - c. Los últimos tres dígitos, harán referencia al correlativo del elemento dentro de este Tipo de Equipo/Mobiliario.

Por ejemplo, para el Tipo de Equipo N°2125 (Micrófono de Voz), donde solo existen tres Unidades, las Codificaciones serán:

- M2125001
- M2125002
- M2125003

Con esto se identificará el bien afecto para todos los fines establecidos en las Bases de Licitación, marcando cada uno de estos una pegatina con un Código QR que permitirá su fácil individualización con sistemas de lectura electrónica y además de la Codificación anteriormente indicada, se mostrará el nombre del Tipo de Equipo/Mobiliario, de acuerdo a lo establecido en el Anexo “I”. En el caso de reemplazar uno de estos Equipos por otro nuevo, ya sea por Renovación o por Reemplazo, se continuará la enumeración. Vale decir, el siguiente se registrará como M2125004 y así sucesivamente.

- 2°. Un campo que hará referencia al recinto donde se encuentra ubicado el activo.

Con el propósito de ubicar el Mobiliario dentro de un recinto determinado y de esa forma facilitar su ubicación dentro del Hospital.

- 3°. Un campo que indicará la familia del activo (Se utilizará el campo “Tipo de Equipo/Mobiliario”).

De manera de extender definiciones en común con otros Equipos, por ejemplo el programa de Mantenimiento o los Manuales.

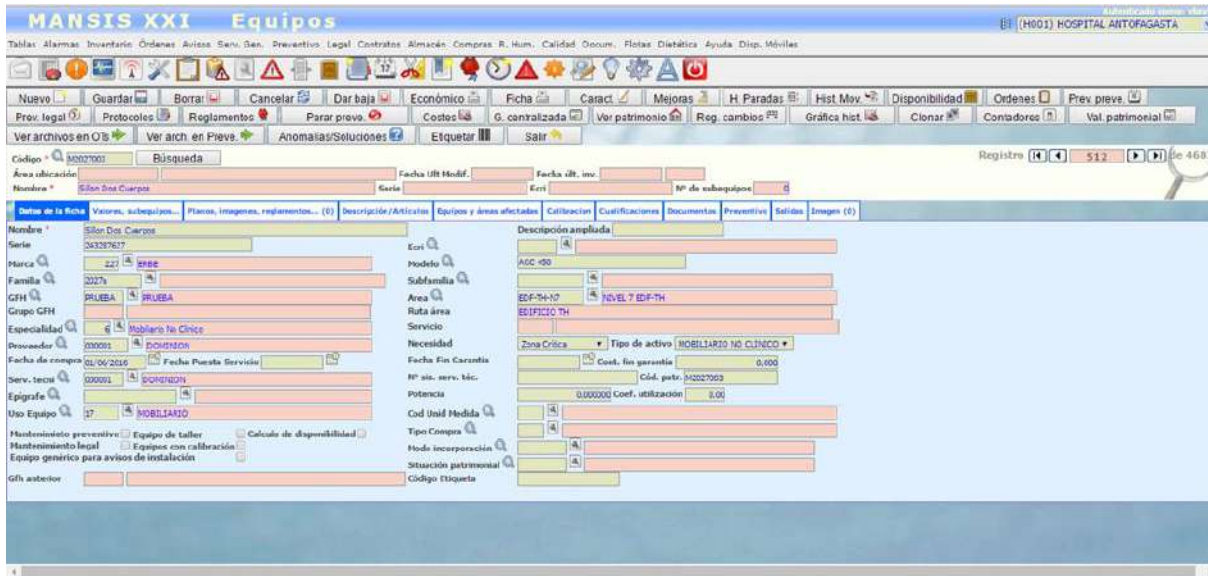
- 4°. Se permitirá además un código del activo alternativo el que se mantendrá internamente el Sistema Informático de Comunicación (SIC), por si fuera necesario para el Hospital.

De la tabla de activos Anexo I, se utilizará el campo vida útil, para establecer en qué momento se debe proponer al Inspector Fiscal la reposición de cada activo.

La estructura propuesta anteriormente, considera que los pocos equipos y elementos (a cargo de la Concesión) que deban ser trasladados desde el Hospital antiguo al nuevo Hospital Concesionado, deberán ser identificados bajo la estructura que aquí se considere.

Se incluirá además, la ubicación de cada mueble no clínico a través del número de recinto del Hospital, el cual podrá ser utilizado en la etapa de instalación y posteriormente en las etapas de mantenimiento, reparación y/o reposición.

Cuadro con ejemplo de Codificación del Mobiliario No Clínico en el SIC.



### 7.9.3.5.1 Programación y Ejecución de Trabajos Diarios

La lista de chequeo para validar el adecuado estado del Mobiliario No clínico recientemente adquirido, es una herramienta que permitirá verificar las características del mobiliario no clínico, destacando los puntos de importancia en el chequeo a través de la verificación de un listado de aspectos presentes o no de cada Mobiliario No Clínico, los que deben cumplir con los requerimientos solicitados en las Especificaciones Técnicas de las Bases de Licitación.

Las listas de chequeo estarán compuestas por una serie de preguntas relacionadas con la materialidad, dimensiones y características de cada mueble.

En el proceso de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, se emplearán 2 listas de chequeos en las siguientes instancias:

- 1) Lista de chequeo de Recepción: Al momento de recepcionar el mueble en bodega, se verificará que se cumpla con las exigencias establecidas en el proceso de licitación (especificaciones técnicas y oferta del proveedor).
- 2) Lista de chequeo de Instalación: Al momento de la instalación se verificará que el mueble quede instalado correctamente, en las condiciones óptimas para su correcto funcionamiento y que tenga incorporado su código de inventario correspondiente.

### 7.9.3.5.2 Aspectos de Seguridad durante la Prestación del Servicio

El personal para las actividades de Instalación contará con todo lo necesario para brindar Seguridad a los usuarios y al mismo personal cuando realicen sus labores.

Los aspectos de Seguridad con el cual el Personal realizará su trabajo serán los siguientes:

- Contarán con guantes de protección,
- Zapatos de seguridad,
- Cascos para protección (Cuando corresponda),
- Overol o uniforme con el Logo de la empresa,
- Fajas para la cintura, en el caso que deban levantar peso.

Según corresponda el mobiliario adquirido o repuesto, según menciona las BALI se exigirá según las siguientes normativas:

- a) D.S. N°58 de 2008 del MINSAL, que aprueba Normas Técnicas Básicas Para la Obtención de Autorización Sanitaria de los Establecimientos Asistenciales.
- b) Decreto Exento N°350 de 2011 del MINSAL, que aprueba Norma Técnica N° 124 sobre Programas de Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS).
- c) NCh2893/1.Of2004 Equipos electro médicos - Requisitos generales de seguridad.
- d) Estándares de la Autoridad Sanitaria y de acreditación nacional para Instituciones de Salud, en lo relativo a la “Seguridad del Equipamiento”.

### **7.9.3.6 Manual de Operaciones**

El Manual de Operaciones es un documento propio del Reglamento de Servicio de la Obra que presenta con una mayor descripción las actividades que seguirá la Sociedad Concesionaria en la prestación del Servicio.

En este Reglamento de Servicio de la Obra, se presenta el Manual de Operaciones del Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, que permite a la Sociedad Concesionaria dar cuenta de las correspondientes Bases de Licitación para la Concesión del Contrato de Ejecución de la Obra Pública Fiscal, denominada Hospital Regional de Antofagasta y sus Anexos complementarios, así como también de las Bases del Concurso de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, articulándose todo lo anterior, mediante el correspondiente contrato que se suscriba tras la Adjudicación del Proceso de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, entre la Sociedad Concesionaria y la Empresa Adjudicada.

Es importante destacar que la licitación para la adquisición y reposición, será de completa responsabilidad de la Sociedad Concesionaria y por ende queda sujeta al derecho privado.

En ningún caso se aceptará por parte de los proveedores que consideren Mobiliario No Clínico por mecanismos de leasing, arrendamiento o comodato, así como sólo se suministrarán las unidades contratadas, siempre que sean nuevas, no discontinuadas, con una fecha de fabricación máxima de un año a la fecha de emisión de la Orden de Compra y que correspondan a las reflejadas en el Anexo “I” de las Bases de Licitación y cuyas especificaciones técnicas sean iguales o superiores a las establecidas por la Inspección Fiscal.

**1. Proceso de Licitación:**

Las Licitaciones Públicas establecidas en el Contrato de Concesión, se desarrollarán mediante unas Bases de Concurso de Adquisición y Reposición (BACO) del Mobiliario No Clínico. La propuesta de Bases de Licitación entregadas al Inspector Fiscal, corresponderá a unas Bases Tipo para utilizar en todos los Procesos de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, que contendrán lo siguiente:

- Identificación del Objeto de la Licitación, se identificarán los Tipo de Equipo/Mobiliario a incluir en el proceso de Licitación.
- Definición de las Fechas del Proceso.
  - La Fecha del Aviso en Diario de publicación Nacional, se realizara a partir de los 5 días posteriores a la Aprobación de las Bases Tipo por parte de la Inspección Fiscal.
  - Fecha de Entrega de Antecedentes a los Oferentes, se realizara a partir del día de publicación del Aviso de la Licitación en el Diario y hasta el día 25° anterior a la fecha de presentación de las Ofertas Técnicas y Económicas.
  - Las preguntas por parte de los Oferentes, se podrán realizar a partir de la fecha de publicación del Aviso y hasta 30 días de la publicación.
  - Las Respuestas y Aclaraciones serán remitidas a los Oferentes que se encuentren participando del día 31° desde la Entrega de las Bases de Concurso y hasta el 45° día desde la Publicación.
  - Fecha de Entrega de Ofertas Técnicas y Económicas será 5 días después del último día de entrega de Antecedentes, lo que en términos generales corresponderá al 50° día desde la Entrega de las Bases de Concurso.

En caso de que el día señalado corresponda a día no hábil (sábado, domingo y/o festivo), dicha entrega se realizará al día hábil siguiente.

Tabla de Etapas y Plazos, Fechas de proceso de Licitación Pública.

<b>Publicación</b>	Desde la Aprobación de las Bases por parte del Inspector Fiscal.
<b>Entrega de Bases de Concurso</b>	Desde el día de la Publicación, hasta el vigesimoquinto (25°) día corrido, contado desde el día de la publicación de la convocatoria.
<b>Consultas</b>	Hasta las 18:00 horas del trigésimo (30°) día corrido, contado desde el día de la publicación de la convocatoria.
<b>Respuestas y Aclaraciones</b>	El trigésimo primer (31°) día contado desde la fecha de Publicación, hasta el cuadragésimo quinto (45°) día corrido, contado desde el día de la publicación de la convocatoria.
<b>Presentación de ofertas</b>	El Quincuagésimo (50°) día corrido, contado desde el día de la publicación de la convocatoria, desde las 09:00 hasta las 17:00 horas.

El Borrador de Bases de Licitación, cada vez que se desarrolle un proceso de Licitación Pública, se remitirá al IF para su revisión y aprobación.

- Modelo de Formato Aviso en prensa de circulación nacional, la información que se publicara contendrá lo siguiente:
  - Identificación del Proyecto.
  - Objeto del Proceso, identificación de los Tipos de Equipo/Mobiliario a Ofertar.
  - Fechas de Entrega de Antecedentes y Recepción de Ofertas.
  - Forma de solicitar los Antecedentes a la Sociedad Concesionaria por parte de los Oferentes, indicando que se realiza a través de correo electrónico, dirigido a una dirección habilitada por la Sociedad Concesionaria.
  - Requisitos que deben cumplir los Oferentes para presentar la Oferta.
  
- Apertura de Registro de Oferentes, para facilitar la participación de Oferentes la entrega de los Antecedentes se realizara en forma electrónica, para lo cual la Sociedad Concesionaria habilitara un correo electrónico, donde los Oferentes interesados en participar en la Licitación podrán solicitar los Antecedentes, esto permitirá llevar un Registro de los Oferentes a los cuales se le ha remitido las Bases de la Licitación y que deberán completar la siguiente información:

<b>FICHA DATOS IDENTIFICACIÓN OFERENTE GRUPO DE LICITACIÓN DE MOBILIARIO NO CLÍNICO</b>	
<b>Razón Social:</b>	
<b>RUT Empresa:</b>	
<b>Giro:</b>	
<b>Dirección Empresa:</b>	
<b>Teléfono Empresa</b>	
<b>Representante Legal:</b>	
<b>Sitio Web:</b>	
<b>Encargado Licitación:</b>	
<b>Correo Contacto 1:</b>	
<b>Correo Contacto 2:</b>	
<b>Teléfono de Contacto:</b>	

- Preguntas y Aclaraciones, en este periodo los Oferente podrán realizar preguntas, respecto a temas que necesitan ser clarificados y/o modificados, hasta la hora y día definido en la Publicación. Las consultas que se reciban pasada esa fecha y hora, no obtendrán respuesta.



Las consultas deberán ser enviadas a los correos electrónicos indicados en las Bases de Concurso, adjuntándolas a través de un formato previamente establecido y autorizado por el Inspector Fiscal, teniendo la siguiente estructura previa:

1. Nombre de la Empresa; ...
  - \_ Documento que origina la consulta; ...
  - \_ Página del Documento; ...
  - \_ Artículo, Tipo Equipo/Mobiliario, punto o Items; ...
  - \_ Consulta N°1: ...

- Las respuestas a las consultas serán enviadas al correo electrónico de todos los Oferentes que habiendo adquirido las Bases, se hayan identificado a través del Registro de Proveedores. Las Consultas y Respuestas serán enviadas dentro de las fechas definidas en el documento de Publicación.

En cualquier momento y hasta dos días hábiles antes de la fecha de presentación de las ofertas, se podrán introducir aclaraciones al proceso, comunicándolas mediante el envío al correo electrónico a todos los Participantes.

- Requisitos a cumplir por parte de los proveedores para participar en la Licitación, se definirá estos requisitos de acuerdo a lo indicado en las Bases de la Concesión, Pudiendo participar en el proceso las personas jurídicas, siempre que entre sus socios no exista ninguna persona que preste servicios al Estado como trabajador dependiente y cuya participación sea superior al 50% del capital social.

- La presentación de las Ofertas se realizará hasta la fecha definida en la Publicación y en ningún caso se entenderá como un acto o evento de apertura de ofertas.

Las ofertas se presentarán en dos Sobres (uno original y uno copia fiel del original), conteniendo cada una de ellos, la siguiente documentación:

- 1°\_ Anexo N°1, Carta de Propuesta.
- 2°\_ Anexo N°2, Tabla de Precios de la Propuesta.
- 3°\_ Anexo N°3, Presentación del Oferente.
- 4°\_ Anexo N°4, Declaración del Oferente.
- 5°\_ Anexo N°5, Declaración Jurada del Oferente.
- 6°\_ Anexo N°6, Presentación del Fabricante.
- 7°\_ Anexo N°7, Cronograma General.
- 8°\_ Anexo N°8, Programa de Instalación.
- 9°\_ Anexo N°9, Certificado de Garantía de Fabricación.
- 10°\_ Anexo N°10, Boleta de Garantía.
- 11°\_ Anexo N°11, Fichas de Evaluación.



12°\_ Anexo N°13, Manuales Técnicos y Certificados.

13°\_ Tres (3) Dispositivos electrónicos (CD, DVD, Pendrive u otro) con toda la información anterior, además de las Fichas de Evaluación del Mobiliario No Clínico en formato electrónico y cualquier otra Información Técnica, Manuales, Publicaciones, archivos o programas, que el Oferente considere podrán ser relevantes, contribuyendo al proceso.

La propuesta completa (original, su copia y los tres dispositivos electrónicos) se entregarán o harán llegar físicamente (mediante correo-encomienda), en la forma y fecha prescrita en las BACO a las dependencias de la Sociedad Concesionaria en el Hospital Regional de Antofagasta.

## 2. Proceso de Evaluación:

Para determinar la admisibilidad de las ofertas, tras la apertura de los Sobres de Propuesta, se verificará que el Oferente cumpla con los requisitos que se establecen en las Bases de Concurso, acreditando la situación legal, idoneidad técnica y garantía financiera.

Para la evaluación, adjudicación y contrato, una vez comprobados los antecedentes anteriores, se atenderá a las siguientes reglas:

1 En una **primera etapa de evaluación**, el Sociedad Concesionaria elaborará por cada Tipo de Equipo/Mobiliario a adquirir, una carpeta de antecedentes con los resultados del proceso de licitación del Mobiliario No Clínico respectivo, que será presentada al Inspector Fiscal, para su aprobación.

2 En una **segunda etapa de evaluación**, a continuación, el Inspector Fiscal procederá a validar cada Tipo de Equipo/Mobiliario, entregando en caso de cumplir con los requisitos exigidos en el proceso, el respectivo Certificado de No Objeción.

El Sociedad Concesionaria sólo estará autorizado a adquirir el Mobiliario No Clínico que cuente con el respectivo certificado de No Objeción.

3 **Tercera etapa de evaluación**, El Sociedad Concesionaria elaborará el listado definitivo de los Tipos de Equipo/Mobiliario entre aquellos cuyas propuestas hayan obtenido el respectivo certificado de No Objeción, que pasará a denominarse Plan de Adquisiciones del Mobiliario No Clínico, que la sociedad Concesionaria deberá entregar al Inspector Fiscal en forma previa a la adjudicación correspondiente.

4 **Cuarta etapa de evaluación**, El Plan de Adquisiciones del Mobiliario No Clínico validado por el Inspector Fiscal, será el que se utilizará para la realización de los contratos y pedidos confirmados a los Oferentes.

**Adjudicación:** La Sociedad Concesionaria adjudicará la propuesta de cada Tipo de Equipo/Mobiliario al Oferente cuya oferta considerando la Metodología de Evaluación establecida por el Inspector Fiscal, atendiendo a lo siguiente:

La Sociedad Concesionaria tiene la facultad de adjudicar por separado y a distintos proveedores las propuestas para los distintos Tipos de Equipo/Mobiliario requeridos. El Sociedad Concesionaria está facultado para emitir las órdenes de compra con las cantidades que estime y en el momento que considere oportuno, según el desarrollo del proyecto.

**A.- Cumplimiento Administrativo.**

La primera evaluación corresponderá a los oferentes que participan del proceso, deben haber ingresado toda la documentación requerida en las Bases de Licitación del contrato y en las Bases de Concurso publicadas. El no cumplimiento de algunas de ellas implica la descalificación inmediata de la empresa oferente, en el proceso de licitación.

**B.- Evaluación Técnico Económica.**

a.- Se definen dos criterios para evaluar las ofertas presentadas: precio y características técnicas de cada tipo de equipo/mobiliario.

a.1.- Precio: para cada tipo de equipo/mobiliario, se hará un listado con los precios de las ofertas en evaluación. Se tomará el precio de menor valor como referencia para determinar el puntaje de cada oferta, conforme a la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje (PQ a,b)} = \frac{\text{Menor precio unitario de todas las ofertas para el tipo de Equipo/Mobiliario "a"}}{\text{Precio unitario de la oferta "b" para el Tipo de Equipo/Mobiliario "a"}} \times 100$$

a.2.- Evaluación Técnica: para cada tipo de equipo/mobiliario, considerando las especificaciones técnicas aprobadas por el Inspector Fiscal, se asignará un punto por cada característica, constituyendo la suma de estos el puntaje referencial. Al comparar esta cifra con las características que efectivamente cumple cada oferta, se calcula el puntaje final conforme a la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje (ET a,b)} = \frac{\text{Número de características que cumple la oferta "b" para el tipo de Equipo/Mobiliario "a"}}{\text{Número total de características requeridas para el tipo de Equipo/Mobiliario "a"}} \times 100$$

**C. Puntaje Final.**

Para la elaboración del puntaje final se multiplicará el puntaje obtenido en la variable precio y en la variable evaluación técnica, por los factores son los siguientes:

	<b>Ponderación</b>
Evaluación Técnica	60%
Precio	40%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Entonces, la fórmula para determinar el puntaje de cada oferta será:

$$Yab = ETab \times 0,6 + POab \times 0,4$$

Donde "Yab" será la puntuación final para la propuesta b del tipo de equipo/mobiliario a.

Clasificarán para emitir el Certificado de No Objeción todas aquellas ofertas que tengan un valor mayor o igual a 75 puntos ( $Yab > 75$  puntos)

De acuerdo al punto 1,4 letra B, letra c), número v) del Anexo B de BALI, el concesionario deberá presentar propuestas alternativas tantas veces como sea necesario respecto de un tipo de equipo/mobiliario que no disponga de su Certificado de No objeción. No obstante ello, frente a cualquier circunstancia que el inspector Fiscal del contrato considere pertinente, éste podrá instruir a la Sociedad Concesionaria un proceso alternativo complementario al proceso original, lo cual será informado oportunamente.

Una vez que la sociedad Concesionaria disponga de todos los Certificados de No Objeción y previo a la presentación del Plan de Adquisiciones, el inspector Fiscal podrá solicitar la presentación de muestras de los Tipos de Equipo/Mobiliario que estime necesario.

Dicha presentación tendrá lugar en las oficinas de la inspección Fiscal (modo showroom), y será analizada por el Inspector Fiscal o quien designe en su representación, y el Coordinador Técnico del Hospital de Antofagasta o quién designe en su representación, con el objeto de incorporar un elemento más de evaluación.

La Sociedad Concesionaria tiene la facultad de adjudicar por separado y a distintos proveedores las propuestas para los Tipos de Equipo/Mobiliario requeridos.

Finalmente, la Sociedad Concesionaria podrá elaborar su Plan de Adquisiciones definitivo, previo a la adquisición correspondiente. La Sociedad Concesionaria está facultado para emitir las órdenes de compra con las cantidades que estime y en el momento que considere oportuno, según el desarrollo del proyecto.

**Notificación de Adjudicación:** El Plan de Adquisiciones del Mobiliario No Clínico validado por el Inspector Fiscal, será comunicado a los Oferentes y tendrá la consideración de notificación de la adjudicación. Tras la notificación de la adjudicación, los Oferentes favorecidos estarán obligados a aceptar la adjudicación, que se formalizará mediante la firma del contrato o aceptación del pedido de los equipos o mobiliario, adjudicados en cada caso.

### 3. Proceso de Recepción:

La Sociedad Concesionaria será responsable de proporcionar las condiciones de almacenamiento y de climatización que requiere el Tipo de Equipo/Mobiliario durante el bodegaje, para el caso que este no pueda ser instalado en su lugar de destino, tan pronto arribe al Hospital.

Al momento de suscribirse el Contrato, la Inspección Fiscal (producto del trabajo con los Representantes del Hospital) informará a la Sociedad Concesionaria el procedimiento a seguir para la recepción / almacenamiento / traslado / armado / montaje del Mobiliario No Clínico, así como se formalizará a los interlocutores válidos del Hospital Regional, para coordinar el retiro (en caso de tratarse de reposición) y la Instalación del Mobiliario No Clínico.

La recepción provisoria del Mobiliario No Clínico, es una recepción cuantitativa y se realizará a la llegada y entrega en el Hospital del ítem de Mobiliario No Clínico adquirido, donde se verificará la identificación, composición y estado del bien, así como el cumplimiento de sus características generales y condiciones en relación al estado de entrega en el Hospital conforme a la Orden de Compra y plazos contratados. Si

todo está conforme, se levantará un Acta de Recepción Provisoria, que será firmada por un representante de la Concesionaria y de la Empresa Proveedora.

Una vez verificado el cumplimiento de todas las exigencias establecidas en el Plan de Instalación, y estando por tanto el Tipo de Equipo/Mobiliario instalado y con su limpieza terminal, se procederá a la recepción cualitativa realizando las oportunas comprobaciones y mediciones. El Inspector Fiscal levantará un “Acta de Recepción Conforme del Mobiliario No Clínico” en relación a la instalación y funcionamiento del mismo.

El “Acta de Recepción Conforme del Mobiliario No Clínico” levantada por el Inspector Fiscal generará la correspondiente Acta Recepción Definitiva al Proveedor del ítem correspondiente, siempre que simultáneamente se hayan cumplido las restantes disposiciones del Contrato aplicables.

Cualquier atraso injustificado, por culpa, dolo o causas imputables al Proveedor, será de exclusiva responsabilidad de este y le hará incurrir en la sanción correspondiente señaladas en las Bases del Concurso, por incumplimiento de los plazos de entrega contratados.

Si el plazo estimado para la Recepción Definitiva no se pudiera cumplir por causas no imputables al Proveedor, la Sociedad Concesionaria informará los motivos a la Inspección Fiscal y posteriormente al Proveedor, acordando un nuevo plazo para la recepción definitiva.

#### **4. Proceso de Instalación:**

Las operaciones de descarga desde el medio de transporte utilizado, traslado a la bodega, la disposición final en el recinto, así como el armado / montaje y el aseo final antes de entrega, para el Mobiliario No Clínico, será realizado por la Sociedad Concesionaria, quien deberá facilitar el cumplimiento de lo dispuesto en las Bases de la licitación de la Concesión.

La Sociedad Concesionaria presentará al Inspector Fiscal con un mínimo de 90 días corridos de anticipación a la fecha prevista para la instalación del Mobiliario No Clínico, el respectivo Plan de Instalación que considerará al menos, los siguientes aspectos:

- 1 Fecha de Armado/Montaje.
- 2 Certificación que los requerimientos técnicos para la instalación del Mobiliario No Clínico, tales como: arquitectónicos, estructurales, eléctricos, corrientes débiles, sanitarios, climáticos, ambientales, de seguridad y de cualquier otra naturaleza, son cumplidos a cabalidad en el recinto donde se instalará el mismo.
- 3 Pruebas de aceptación, entendiéndose por tales, la inspección inicial del Mobiliario No Clínico, la verificación de sus partes y piezas, y su correcto funcionamiento.
- 4 Entrega de los manuales para usuarios, cuando, cómo y según corresponda.
- 5 Antecedentes para la obtención de otros permisos u autorizaciones que sean aplicables, cuando, cómo y según corresponda.
- 6 Plan de Capacitación.

Cuando corresponda según el Tipo de Equipo/Mobiliario, o en el caso de ser necesario a solicitud del Inspector Fiscal, el Oferente que sea adjudicado deberá presentar un plan de capacitación a los usuarios, de manera de facilitarles la manipulación, mantenimiento y aseo del mismo, una vez instalado y puesto en marcha el Mobiliario No Clínico.

El programa de capacitación cuando se considere, deberá incluir al menos lo siguiente:

- a) Descripción del Programa de Mantenimiento.
- b) Descripción de la estructura y componentes del Mobiliario No Clínico, identificación del listado de piezas y accesorios.
- c) Labores de mantención básicas (limpieza y cuidados mínimos).

Una vez verificado el cumplimiento de todas las exigencias establecidas en el Plan de Instalación, el Inspector Fiscal levantará un “Acta de Recepción Conforme del Mobiliario No Clínico” en relación a la instalación y funcionamiento del mismo.

Cualquier atraso injustificado de responsabilidad del Proveedor, hará incurrir a éste en la sanción correspondiente a lo establecido en el Contrato con el Proveedor, por incumplimiento de los plazos contratados.

### **7.9.3.7 Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones**

El Personal de Instalaciones de Mobiliario No Clínico, contará con insumos de aseo para realizar una limpieza general al momento de concluir con una instalación en los recintos del Hospital de Antofagasta (dichos insumos serán chequeados y autorizados por el Servicio de Aseo y Limpieza del Hospital), una vez retirado los materiales de embalaje y los que sean propio del trabajo de Instalación y Montaje y realizado un Aseo del Tipo 1 (básico), mediante el Sistema Informático de Comunicación de la Concesionaria, el Profesional asignado como responsable del trabajo solicitará la presencia del personal del Servicio de Aseo y Limpieza General, para que realice la limpieza final, desinfección y lo que corresponda al sector donde se realizaron los trabajos y los que hayan sido afectados por este.

### **7.9.3.8 Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio**

Toda actividad de instalaciones que se realice deberá asegurar permanentemente cumplimiento de la normativa vigente, señalada en el art. 2.1 de las BALI, además se cumplirá para la ejecución del servicio, con el Decreto Exento N° 350 de 2011 del MINSAL, que aprueba Norma Técnica N° 124 sobre Programas de Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a Atención de Salud. Para estos efectos, se mantendrá la eficiencia en el proceso de instalación del Mobiliario y cumplir con las disponibilidades exigidas en el contrato.

El Servicio de Adquisición de Mobiliario No Clínico por parte de la Sociedad Concesionaria implica el desarrollo de un trabajo en conjunto con el Inspector Fiscal para que la incorporación de los equipos de remplazo para el año de explotación correspondiente, no afecte el normal funcionamiento de la atención de pacientes en el Hospital de Antofagasta.

Este Servicio se compone de varias etapas que se encuentran en serie, se debe terminar una etapa para comenzar con la siguiente, dentro del segundo mes de cada año de explotación el Concesionario presentara un Borrador de los Pliegos de la Licitación, o propuesta de petición de cotización que será revisado por parte de la Inspección Fiscal, y termina con la Acta de Recepción Conforme del Mobiliario Clínico, para el ítem correspondiente una vez que se encuentra instalado en su recinto definitivo en hospital.

### 7.9.3.9 Dotación de Personal

Se dispondrá del personal necesario y suficiente para la prestación del Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, el que solo cuando se requiera será apoyado por el Personal perteneciente al Departamento de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico. Cuando lo anterior continúe siendo insuficiente para dar cuenta de los requerimientos de Adquisición del Mobiliario No Clínico, se procederá a la contratación temporal y específica de Profesionales o la contratación de servicios de consultoras expertas en el tema.

### 7.9.3.10 Equipamiento para la Entrega del Servicio

Se dispondrá de los Recursos necesarios y suficientes para la prestación del Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico.

Tabla Elementos generales para el correcto desarrollo y gestión de los servicios.

Ítem	Descripción
1	Manuales de todos los Planes y Procedimientos operativos de los Servicios
2	Sistema Informático de Registro de la Actividad
3	Procedimiento de Control de Calidad y Procedimiento de Prevención de Riesgos
4	Procedimiento de Formación continuada
5	Computadores portátiles
6	Computadores de mesa
7	Impresoras multifuncionales
8	Equipos de comunicación Internet y Telefonía.

### 7.9.3.11 Topología de Mantenimiento

El Departamento de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, estará inserto en una estructura superior, donde bajo la figura de la Empresa Integradora que se encargará de brindar tanto este Servicio, como también se encargará del Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico, tendrá por ende relación directa y horizontal con el Encargado del Servicio de Administración y Mantenimiento.

Por otra parte, el Departamento de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico será el encargado de ingresar al SIC los parámetros del Tipo de Equipo/Mobiliario adquirido, esta actividad se desarrollará con la participación del Departamento de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico, estableciéndose esta actividad como el hito que inicia el proceso de traspaso del bien adquirido desde el Departamento de Adquisiciones al de Mantenimiento, esta actividad finalizará con la Recepción Final conforme del IF, momento en el que el Tipo de Equipo/Mobiliario pasará a ser de responsabilidad del Departamento de Administración y Mantenimiento.

El Equipo de Adquisición y Reposición incorporará en el Sistema Informático de Comunicación SIC todo lo relacionado con el Tipo de Equipo/Mobiliario Adquirido, configurando elementos tales como:

- Antecedentes del Proceso de Adquisición.
- Manuales Técnicos y de Operación.

- Parametrización del Inventario.
- Parametrización del Mantenimiento.

La responsabilidad de obtener la Aprobación de Recepción Final por parte de la Inspección Fiscal, así como también las de programar y desarrollar las actividades de Capacitación de acuerdo a lo que defina el IF, continúan siendo parte del Servicio de Adquisición y Reposiciones, sin embargo se desarrollarán con la participación de los Profesionales y Técnicos del Departamento de Mantenimiento del Mobiliario No Clínico los que quedarán a cargo del Tipo de Equipo/Mobiliario en el mismo acto de Recepción Definitiva por parte de la Inspección Fiscal.

## **7.9.4 Plan de Contingencias o Imprevistos Graves**

### **7.9.4.1 Definiciones**

**Niveles de Servicio:** El objetivo del sistema de evaluación de los niveles de servicio es la prevención y detección de “Incumplimientos”, permitiendo incentivar el mejoramiento continuo de los niveles de servicio.

Para estos efectos se ha establecido un panel de indicadores de Nivel de Servicio, considerando un cierto nivel admisible de incumplimiento en un período de 6 meses, en que cada indicador es ponderado respecto de su peso en el nivel de ese servicio, y en que cada servicio es ponderado respecto de su peso en el resultado global del nivel de servicio de la concesión.

En este caso se parametrizará en el Sistema Informático de Comunicación lo establecido en las BALI y quedará a disposición del Inspector Fiscal, para que ingrese la incidencia en el momento que considere se produzca.

Código	Indicador Servicio de Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico.	Condición de Reincidencia
AMNC_1	El Concesionario efectúa el proceso de adquisiciones conforme los requerimientos técnicos establecidos en el Anexo B de las Bases de Licitación.	1
AMNC_2	El Concesionario efectúa el proceso de adquisiciones dentro de los tiempos máximos establecidos en el Anexo B de las Bases de Licitación.	1
AMNC_3	El Concesionario cumple con los requerimientos de adquisiciones no programadas en los plazos y condiciones establecidos por el Inspector Fiscal.	1

### **7.9.4.2 Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio**

Se trabajará con una herramienta informática de programación, seguimiento y control del cumplimiento de todas las actividades comprometidas, que incluirá un sistema de chequeo y de reporte periódico, para la administración de la Sociedad Concesionaria y la Inspección fiscal.

### **7.9.4.3 Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria**

Ante la imposibilidad de otorgar el servicio debido a la ausencia del personal ya sea por motivos propios o externos, el Concesionario pondrá en marcha el Plan de Contingencia del personal, que contempla entre otros:

- 1° \_ El uso de personal de la empresa Integradora que se encuentre trabajando en otro de los Servicios del Proyecto.
- 2° \_ El uso de personal de la empresa Integradora, que se encuentre trabajando en otros Proyectos.
- 3° \_ El apoyo de personal de la Sociedad Concesionaria.
- 4° \_ La contratación de servicios Profesionales puntuales y por actividad.

### **7.9.5 Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio**

El Encargado del Servicio a través del sistema de Información de la Concesión (SIC), definirá una serie de parámetros numéricos para controlar la entrega del servicio, un sistema de control y medidas para asegurar los estándares del Servicio.

El Sistema de Control se ejecutara a través de la generación automatizada de reportes con la información obtenida a través del software de Gestión de Adquisición Y Reposición, en donde se registra las actividades ejecutadas a los diferentes tipos de Mobiliario No Clínico.

#### **7.9.5.1 Sistemas de Control**

Para el control de la entrega del servicio existirán los siguientes mecanismos:

- \_ Programas Anuales de Operación.
- \_ Formulario del Informe de Cumplimiento del Servicio.
- \_ Control de la pauta de actividades que corresponde ejecutar en el día.
- \_ Revisión de procedimientos adoptados.
- \_ Evaluación de los Planes de Adquisición.

#### **7.9.5.2 Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio**

Para asegurar los Estándares del Servicio se realizará un control permanente y una medición continua y sistemática de una serie de parámetros numéricos que se obtienen a partir de los diferentes trabajos ejecutados y registrados en el software de Gestión, por ejemplo, cumplimiento de actividades de Adquisición y Reposición, de acuerdo a lo establecido en las BALI, de esa manera se obtiene un parámetro numérico que permite controlar posibles desviaciones de los parámetros

Los Parámetros que permitirán asegurar los estándares del Servicio, serán propuestos en el Programa Anual de Operación y que una vez aprobados por el Inspector Fiscal, serán parametrizados en el Sistema Informático de Comunicación, en una base que reportará una pantalla similar a la que se presenta en “Indicadores de Gestión”, facilitando el análisis y control de quien (con los privilegios de usuario que le corresponda) acceda a ellos.



### 7.9.5.3 Sistema de Verificación de Calidad

Para la prestación del Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico, la Sociedad Concesionaria tendrá en consideración la normativa pertinente señalada en las Bases de Licitación, y los procedimientos que se establezcan al respecto por la Dirección del Hospital de Antofagasta a través del Inspector Fiscal.

Como Sistema de Verificación de Calidad se utilizará el cumplimiento oportuno del programa Anual de Adquisición, establecido en el Anexo "I" letra a) de las Bases de Licitación. Este Sistema de Verificación se basará en el cumplimiento de los plazos para las diferentes procesos de Licitación, para cada proceso de Adquisición de Mobiliario No Clínico se elaborarán Cartas Gantt en donde se identifique los Tipos de Equipo/Mobiliario a Licitar, las tareas a ejecutar, los responsables de cada tarea y los tiempos estimados de duración, con esta información se determinará la ruta crítica además se utilizará un software con interface con el SIC que permitirá monitorizar el estado de las actividades al Inspector Fiscal.

### 7.9.6 Indicadores de Gestión

El sistema de Información permite una ágil explotación de datos por todo tipo de indicadores y con todo tipo de consultas para una rápida toma de decisiones.

La plataforma SIC permite gestionar el servicio en su globalidad así como en detalle en cada una de sus actividades. La disponibilidad de cuadros de mando de rendimiento, niveles de servicio, y otro tipo de variables que sean de interés, permite la monitorización continua de la eficiencia y de la evolución del Servicio de Mobiliario No Clínico.

El sistema de Información permite una ágil explotación de datos por todo tipo de indicadores y con todo tipo de consultas para una rápida toma de decisiones. En este sentido se implementará un control de Gestión programado en función de los distintos hitos que debe cumplir la Sociedad Concesionaria a razón de garantizar que al comienzo del año de Explotación que corresponda, se encuentre todo el Mobiliario No Clínico en condiciones de ser utilizado por los Funcionarios del Hospital. Los Indicadores de Gestión a medir serán los siguientes:

#### INDICADORES DE GESTIÓN (Informes Periódicos):

Indicador de Gestión N°1 = (30 de septiembre)	<u>N° de Tipos de E/M con C.N.O.</u> Número de Tipos de E/M Listado Definitivo
--	---

Indicador de Gestión N°2 = (31 de octubre)	<u>Monto Total de Inversión Ejecutada</u> Valor Máximo de Adquisición
---	--

Indicador de Gestión N°3 = (31 de Diciembre)	<u>N° de Tipos de E/M con Recepción Definitiva</u> Número de Tipos de E/M Listado Definitivo
---	---

## 7.10 Cafeterías

### 7.10.1 Aspectos Generales del servicio

El Servicio de Cafeterías es un servicio orientado a las visitas y público en general, que pretende ofrecer un servicio variado, con distintas alternativas de comidas y bebidas tanto frías como calientes

Los alimentos entregados en las Cafeterías y que requieran preparación completa serán elaborados en la Central de Alimentación o bien suministrados por proveedores de alimentos debidamente autorizados por la autoridad sanitaria.

No se realizará la cocción de alimentos en los locales de las Cafeterías, pero si se podrá realizar la regeneración de aquellos alimentos previamente preparados con los medios técnicos necesarios (hornos microondas, hornos regeneración y otros)

En las Cafeterías del Hospital trabajará con a la aplicación de las siguientes NCH:

- NCh 2797 Acuerdos de Producción Limpia (APL)- Especificaciones.
- NCh 2796 Acuerdos de producción Limpia (APL) – Vocabulario.
- NCh 2807 Acuerdos de producción Limpia (APL) - Diagnóstico, seguimiento, control, evaluación final y certificación de cumplimiento.
- NCh 2825 Acuerdos de Producción Limpia (APL) - Requisitos para los auditores.

#### 7.10.1.1 Objetivos del Servicio

El Servicio de Cafetería tiene como objetivo proporcionar un espacio alternativo de alimentación y de esparcimiento para funcionarios y público en general del Hospital de Antofagasta.

Consideramos además nuestros objetivos específicos como:

- Ofrecer un servicio variado con distintas alternativas de comida.
- Mantener un catálogo de productos, composición y venta al público, permanentemente actualizado y aprobado por el Inspector Fiscal
- Comprometer el mismo nivel de calidad explicitado para el Servicio de Alimentación a un costo acorde a lo establecido en las bases de licitación.
- Brindar un servicio de calidad a los usuarios.
- Aportar un Recurso Humano profesional técnico en la materia
- Ser un socio colaborador que tiene como política principal la relación con los usuarios del servicio y su satisfacción
- Se propondrán productos enmarcados en una alimentación saludable.
- Garantizar la adquisición, reposición, almacenamiento, conservación y elaboración de los productos destinados a la venta en el sector Cafeterías.
- La gestión del aprovisionamiento con la mantención de un stock de materias primas que permita proporcionar solicitudes extra del personal usuario
- Por lo que se refiere al almacenamiento y la conservación de víveres, el compromiso de mantener los stocks adecuados a la actividad

- El lavado posterior de vajilla y cualesquiera utensilios empleados en el servicio
- El mantenimiento preventivo y correctivo del equipamiento
- La capacitación del personal y su seguimiento en materia de Evaluación de Riesgos para prevenir accidentes laborales
- La implantación de un Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP en sus siglas en inglés), garantizando con ello el cumplimiento del DS 977/1996
- Cumplimiento de los Indicadores de Gestión

### 7.10.1.2 Descripción General del Servicio

El personal del servicio de Cafeterías efectuará, entre otras, las siguientes actividades:

- Publicar el menú ofrecido en el día, a fin de orientar al comensal y guiarlo hacia alternativas de alimentación saludable.
- Limpiar mesas e instalaciones durante las horas de mayor afluencia y cada vez que sea necesario (derrames, emergencias).
- Entregar y reponer alimentos con fluidez, con cubiertos siempre limpios, secos y brillantes.
- Cumplir con las normas y estándares de presentación del personal, y modales que exige el Hospital, poniendo especial énfasis en la presentación de los platos, ordenada y llamativa, y regida por el estándar de su ficha técnica.
- Realizar el control normal del proceso de almacenamiento, elaboración y distribución de los alimentos, aplicados de la misma forma y con la misma exhaustividad que en el Servicio de Alimentación de Pacientes y funcionarios.

### 7.10.1.3 Resumen Operativo

El personal contará con salud compatible con la función a realizar, con uniformes adecuados y capacitaciones certificadas según sus cargos, y se identificarán con sus credenciales.

Se mantendrá una carpeta donde se identifiquen todos los antecedentes tanto de los trabajadores como de sus capacitaciones.

Al inicio de los servicios, todo el personal destinado al Hospital, se realizará los análisis de lecho ungueal y nasofaríngeo. Además, este examen se realizará a todo el personal de manera anual.

Ningún trabajador con alguna condición de las siguientes podrá prestar servicio en las instalaciones del Hospital:

- Lesiones cutáneas
- Cuadro de diarreas
- Enfermedades infecciosas respiratorias
- No habiendo completado el tratamiento de medicamentos de control microbiológico
- Cualquier tipo inadecuado de comportamiento

Se dispondrá, documentará y aplicará un Programa de Garantía de Inocuidad Alimentaria, empleando las Buenas Prácticas de Elaboración (BPE) que considerará:

- Materias Primas Alimenticias:
  - Proveedores registrados y certificados
  - Recepción de Materias Primas
  - Proceso productivo
  - Flujo unidireccional de los procesos
  - Almacenamiento y conservación
- Materias Primas No Alimenticias:
  - Productos químicos autorizados para limpieza y desinfección, con planes de capacitación de uso
  - Toallas de papel y paños de secado desechables
  - Elementos de aseo como mopas, gomas, paños esponja, esponjas abrasivas de plástico

La recepción de Materias Primas, así como el almacenamiento de los productos perecibles congelados se efectuará bajo la Norma indicada en el reglamento Sanitario de los Alimentos y Norma Técnica de servicios de alimentación y nutrición, con el fin de garantizar un adecuado funcionamiento.

El ingreso de alimentos se hará en contenedores/cajas limpias, tapados en caso de perecibles y en caja los no perecibles.

Los horarios de recepción serán aquellos que no interfieran con el horario de cafetería y otros servicios, primera hora de mañana y al final del día.

El Auxiliar de Cafetería recepcionará aquellos productos que se almacenen de manera directa en la bodega de la cafetería (bebidas, confites, cafés, desechables).

El resto de productos se recepcionarán en la bodega de la central de alimentación por el Jefe de Bodega bajo la supervisión del Técnico de Calidad para el control de la temperatura y de las características organolépticas de los productos.

Los Proveedores y Repartidores respetarán las normas de higiene y seguridad vigentes.

Se garantizará la recepción de los alimentos congelados o refrigerados a través de tomas de temperatura, manteniendo la cadena de frío por medio de formularios de registros que se ubicarán adosados a la puerta del equipo (refrigerador/congelador).

Los Horarios de recepción de los proveedores serán a la hora de menor circulación de usuarios del servicio. En caso de que algún integrante del personal esté infectado con cualquier tipo de bacteria, hongo u otros, inmediatamente se cumplimentará la medida correctora correspondiente. Cualquier trabajador que registre en su ficha más de dos resultados positivos no ingresará más al Hospital.

## 7.10.1.4 Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio

### 7.10.1.4.1 Organigrama

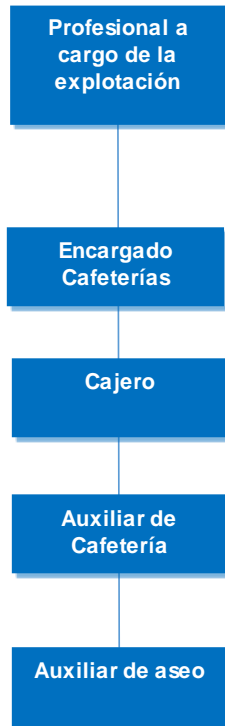


Figura: Organigrama Servicio Cafetería

La organización del servicio y este organigrama se adaptará cada año con el Programa anual de operación, a las necesidades que existan en el Hospital y siguiendo lo establecido en las bases de licitación.

### 7.10.1.4.2 Dotación de Personal

Formada por los profesionales siguientes:

- Encargado de Cafetería.
- Cajero
- Auxiliar de cafetería
- Auxiliar de aseo

### 7.10.1.4.3 Manual de Organización y funciones

Los diferentes puestos a considerar dentro de la organización de la cafetería son los siguientes:

<b>Puesto:</b> Encargado de las Cafeterías	
<b>Reporta a:</b> Jefe de Servicios Hoteleros	<b>Le reportan:</b> Cajeros, auxiliares de aseo, auxiliares de cafetería
<b>Funciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar, administrar y controlar las actividades de los procesos operativos de las cafeterías</li> <li>• Organizar, dirigir y coordinar el personal a su cargo</li> <li>• Dirigir, supervisar y controlar las compras de materias primas, productos de limpieza y otros insumos necesarios para la actividad de la cafetería en coordinación con el área de logística</li> <li>• Coordinar con las áreas respectivas las actividades de mantenimiento</li> <li>• Entregar la documentación requerida por las diferentes áreas del Sistema de Gestión.</li> <li>• Establecer los mecanismos de coordinación en las diferentes áreas bajo su cargo.</li> <li>• Elaborar los informes e indicadores respectivos para la Dirección / Gerencia mensualmente.</li> <li>• Resolución de incidencias y requerimientos de los usuarios del servicio.</li> </ul>	
<b>Perfil de Puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación en Administración de Negocios.</li> <li>• Experiencia en puesto similar de al menos 3 años.</li> <li>• Nivel intermedio en herramientas ofimáticas.</li> <li>• Capacidad de liderazgo y dotes organizativas.</li> </ul>	

<b>Puesto: Cajero</b>	
<b>Reporta a:</b> Encargado de las cafeterías	<b>Le reportan:</b> N/A
<b>Funciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención al público en general.</li> <li>• Mantener limpia su área de trabajo.</li> <li>• Realizar el proceso de cobro de los productos y servicios que se adquieran (o consuman) en la cafetería.</li> <li>• Realizar cuadratura de caja al final de cada jornada laboral.</li> </ul>	
<b>Perfil de Puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enseñanza Media Completa.</li> <li>• Formación en manipulación de alimentos</li> </ul>	

<b>Puesto: Auxiliar de cafetería</b>	
<b>Reporta a:</b> Encargado de las cafeterías	<b>Le reportan:</b> N/A
<b>Funciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención al público en general.</li> <li>• Elaboración de bebidas calientes y jugos.</li> <li>• Dispensación de los productos a los usuarios del servicio.</li> <li>• Regeneración en horno de sándwiches y de los platos del menú.</li> <li>• Reposición de las diferentes vitrinas de productos.</li> <li>• Mantener limpia su área de trabajo.</li> <li>• Trasladar la mercancía desde la Cocina a los diferentes puntos de venta</li> </ul>	
<b>Perfil de Puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enseñanza Media Completa.</li> <li>• Formación en manipulación de alimentos</li> </ul>	

<b>Puesto: Auxiliar de aseo</b>	
<b>Reporta a:</b> Encargado de las cafeterías	<b>Le reportan:</b> N/A
<b>Funciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza e higienización de toda la vajilla, cristalería y menaje del servicio de cafetería.</li> <li>• Limpieza de mesas, sillas y sala.</li> <li>• Ejecución del plan de limpieza e higiene desarrollado para la cafetería.</li> </ul>	
<b>Perfil de Puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enseñanza Media Completa.</li> <li>• Formación en manipulación de alimentos</li> </ul>	

#### 7.10.1.4.4 De la Jornada Laboral

El horario de funcionamiento de las Cafeterías viene establecido en las Bases de Licitación, y es como mínimo el siguiente:

<b>Día</b>	<b>Horario</b>
Lunes a viernes	08:00 a 20:00
Sábados, Domingos y festivos	09:00 a 17:00

Tabla: Horario de Trabajo

Los turnos del personal y coberturas se especificarán en el Programa Anual de Prestación del Servicio.

El régimen de turnos que se utilizará para cafetería es de 6 x 1 excepto para la administración que trabajará según el artículo 22.

#### 7.10.1.5 Adicionales al Servicio

Consideramos como adicionales al servicio todas aquellas prestaciones que exceden de lo estrictamente mencionado en las Bases de la Licitación.

Estas prestaciones serán planificadas por la Sociedad Concesionaria de acuerdo a las necesidades existentes, y coordinadas con las actividades recurrentes del servicio.



El Encargado del Servicio será el responsable de recibir las solicitudes de servicios adicionales, valorar su importe, entregar a la Dirección del Hospital un presupuesto, y una vez que este sea aceptado, coordinar la ejecución de estos servicios, hasta la entrega del mismo, así como de supervisar su cumplimiento.

#### **7.10.1.6 Políticas del Servicio**

Para el servicio se aplicarán las políticas que la Sociedad Concesionaria implante.

A modo de resumen se indican las políticas a las que nos referimos:

- Políticas generales.
- Política de RRHH.
- Política de prevención de riesgos, seguridad y salud ocupacional.
- Política de calidad y medio ambiente.

Una vez iniciada la etapa de explotación se procederá a su difusión entre toda la plantilla perteneciente a la Sociedad Concesionaria, mediante su exposición en los tabloneros de anuncios situados en la oficina de la Sociedad Concesionaria en las instalaciones del Hospital, así como en la zona de vestuarios del personal.

Al objeto de lograr su mayor difusión entre la plantilla, las políticas a aplicar en el servicio serán entregadas y/o reforzadas en los procesos de capacitación e inducción.

##### **7.10.1.6.1 Políticas generales del Servicio**

El servicio se enfocará hacia el objetivo de:

- Conservar las instalaciones en perfecto estado de higiene y limpieza.
- Será prestado de acuerdo a los más altos estándares de calidad a nivel nacional.
- En todo momento se dará cumplimiento a las normativas pertinentes señaladas en las Bases de Licitación y los procedimientos que se establezcan al respecto por la Dirección del Hospital de Antofagasta, a través del Inspector Fiscal.

Dentro de los compromisos establecidos en las políticas del servicio, se contempla lo siguiente:

##### **7.10.1.6.2 Políticas de RRHH**

La Sociedad Concesionaria dará cumplimiento a lo establecido en las bases de licitación, respecto a las políticas de contratación del personal.

La política de Reclutamiento estará basada en los siguientes principios:

- Se tendrán en cuenta las aptitudes y actitudes de los individuos para cumplir cada puesto
- Se tendrá en cuenta, en el proceso, una metodología de revisión curricular, entrevista personal y entrevista psico-laboral
- Se estará atento a la promoción dentro de la organización
- Se desarrollarán habilidades en los individuos para proveer igualdad de oportunidades

- Todo el personal recibirá una inducción completa en la aplicación de las normas previstas de actuación, que se incluirán en un manual de procedimientos y ameritarán una evaluación de desempeño
- La Sociedad Concesionaria se asegurará de que toda persona que sea contratada sea capacitada apropiadamente y sea instruida con respecto a las tareas que desempeñará.

### 7.10.1.6.3 Políticas de Prevención de riesgos, Seguridad y Salud ocupacional

La Sociedad Concesionaria considera objetivo prioritario lograr que en todas las actividades se adopten, desde el momento de su planificación y en su ejecución, las medidas necesarias para evitar los riesgos que pudieran aparecer en el desarrollo de la misma y, en aquellos riesgos que se consideren inevitables, se pongan todas las medidas de prevención y protección necesarias para proteger la seguridad y salud de nuestros trabajadores.

Al planificar un trabajo, además de pensar en la forma más rápida y eficaz de realizarlo se deberá pensar también en la forma más segura. La seguridad ha de ser inherente e intrínseca a la realización de cualquier trabajo, debe estar en su propia concepción y en el procedimiento con que deba desarrollarse.

Por todo ello, la Sociedad Concesionaria apuesta por la seguridad integrada y establece una política de Prevención de Riesgos cuyo objeto es promover la mejora de las condiciones de trabajo y del nivel de protección, de seguridad y de salud de sus trabajadores.

Para lograr este objetivo, deberemos conocer nuestras obligaciones y responsabilidades y la forma de hacerles frente, buscando siempre la mejora continua en la acción preventiva, y teniendo presente que esta sólo puede conseguirse mediante el cumplimiento de la legislación vigente, información, formación y la participación del personal, en todos los niveles.

Por todo ello, la Sociedad Concesionaria mantiene el compromiso de desarrollar, a través de toda la Organización, su Política de Prevención de Riesgos mediante las siguientes acciones:

- Situar la formación a todos los niveles, en materia preventiva, como uno de los principales objetivos, con el fin de que la Política Preventiva sea conocida e internalizada.
- Mantener actualizados y operativos los Planes de Prevención, para poder lograr la mejora continua del Sistema de Gestión implantado.
- Analizar las situaciones de riesgo y accidentes producidos, no asumiéndolos como parte del trabajo, sino que a través de su análisis se deriven unas acciones correctoras que deben ser conocidas y puestas en práctica para eliminar o reducir al máximo los riesgos de accidentes, para lograr condiciones de trabajo más seguras.
- Lograr una integración de los usuarios, colaboradores subcontratistas y suministradores en el compromiso común de mejora de la seguridad en el trabajo.
- La Sociedad Concesionaria entiende que la prevención de riesgos laborales para lograr los mejores niveles de seguridad en el trabajo debe nacer desde el interior del equipo humano que forma la Sociedad y por eso anima a todas las personas de la misma a que comprendan e integren en su estilo de trabajo las directrices anteriores.

#### 7.10.1.6.4 **Políticas de Calidad y Medio Ambiente**

La Sociedad Concesionaria engloba la Política de Calidad y Medio Ambiente de manera conjunta, y establece los siguientes objetivos:

- Planificar y realizar la prestación de los servicios de manera ordenada, racional y ausente de defectos.
- Mantener con el servicio clínico una comunicación fluida con el fin de atender sus necesidades y subsanar los posibles defectos que puedan surgir en la prestación del servicio.
- Formar y concientizar al personal para el seguimiento de los procedimientos de Calidad y Medio Ambiente y el uso de técnicas y productos medio ambientalmente más adecuados
- Reducir el consumo de recursos naturales, mediante la utilización de productos reciclados y/o reciclables y promover el ahorro energético.
- Aplicar lógica y racionalmente las normas, asegurando un autocontrol que minimice o haga innecesarias las Acciones Correctivas.
- Prevenir y minimizar la contaminación de las aguas.
- La Sociedad Concesionaria entiende que la Calidad y el respeto al Medio Ambiente y al entorno donde se desarrollan sus actividades no puede imponerse desde fuera, sino que debe nacer desde el interior del equipo humano que forma la Sociedad, y anima a todas las personas de la misma a hacer de la Calidad y el respeto al Medio Ambiente su forma de trabajo.
- Los insumos medioambientales que se utilizarán en el servicio estarán debidamente aprobados por el ISP y por el SAG.
- La Sociedad Concesionaria se compromete a mejorar continuamente el Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente implantado en las revisiones periódicas que mantiene anualmente.

### 7.10.2 **Definiciones Operativas**

#### 7.10.2.1 **Evento crítico**

Un evento crítico o inesperado es una situación que puede afectar de manera intensa la sensación de funcionamiento normal de las instalaciones, provocando alteraciones en el entorno, y afectando a la continuidad del servicio y la calidad de este. Exigirá ofrecer una respuesta de forma rápida y efectiva; en caso de estar desarrollándose varios eventos críticos, deberán ser priorizados de acuerdo a la condición que se esté generando.

Una vez que comience la Etapa de Explotación, se instruirá e implementará un Plan de Contingencia, descrito en el Programa anual de prestación del servicio, que responderá a las posibles situaciones que puedan presentarse, desde ausencias imprevistas de trabajadores, hasta situaciones especiales de emergencia como epidemias, sismos, u otros de fuerza mayor. Este plan tendrá en cuenta la respuesta tanto a una posible indisponibilidad de los Profesionales y Operarios del Servicio, como el incremento de actividad, particular en este caso por tratarse de un centro hospitalario, todo está será presentado para la autorización del Inspector Fiscal en el Programa anual de Prestación del Servicio.

### 7.10.2.2 Destrucción provocada por fuerzas de la Naturaleza

Se considerará como desastres por fuerzas de la naturaleza a aquellas alteraciones intensas de las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causadas por un suceso natural, climatológico: o de cualquier otro tipo, como, por ejemplo: temblores, terremotos, tsunamis o maremotos, las inundaciones y potenciales aluviones producto de las lluvias, entre otros.

Los más frecuentes en la zona geográfica donde se ubica el Hospital de Antofagasta son las inundaciones por eventos meteorológicos de mediana intensidad, que causan anegamientos focalizados.

El plan de contingencia presentado en el Programa Anual de Prestación del Servicio, establecerá las acciones que se deben ejecutar frente a la ocurrencia de eventos no deseados, pero si previsible, planificando y disponiendo los recursos necesarios para el control de emergencias. Asimismo, se busca velar por la seguridad del personal involucrado en las actividades de emergencias, así como de terceras personas, evitando que ocurra una cadena de eventos que causen un problema mayor a la inicial.

Ante la presencia de estos eventos no habituales se establecen parámetros de funcionamiento especiales, acoplado nuestro personal a los procedimientos de seguridad del propio Hospital de Antofagasta.

### 7.10.2.3 Destrucción provocada por incendio

Los incendios pueden variar según su origen o magnitud, sin embargo, pueden provocar alternaciones en el normal funcionamiento del manejo de residuos.

Los incendios podrían ser ocasionados de manera intencional, accidental o fortuitamente.

El objetivo de las acciones de respuesta es prevenir la expansión del fuego hacia otras instalaciones contiguas a la siniestrada y extinguir el fuego de ser posible. En el Programa Anual para la Prestación del Servicio, se detallan los Procedimientos y Medidas Preventivas

### 7.10.2.4 Tiempo de atención

El tiempo de atención está definido como el tiempo transcurrido entre la recepción de la orden de servicio y el momento en que el servicio solicitado se inicia. En base a lo anterior, los tiempos de atención para la ejecución del Servicio de Alimentación a Funcionarios y Pacientes no excederán de aquellos tiempos definidos en el apartado 2.6.2.2 en el Anexo complementario de las Bases de la licitación.

Código	Indicador	Condición de Reincidencia	Tiempo de Corrección				Puntos de Relevancia			Mecanismos de Supervisión							
			Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Visual	Auditoria	Revisión documentos	SIC	Encuestas	Reclamo usuario	
CA_1	El Concesionario cumple con las normativas y autorizaciones respectivas exigidas en las Bases de Licitación.	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0 min	No Aplica	No Aplica	No Aplica	1,000		X	X				X
CA_2	El personal contratado por el Concesionario cumple con los requerimientos establecidos en el Anexo B de las Bases de Licitación.	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica	2 días	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,725		X	X				X
CA_3	El Concesionario da cumplimiento a los requerimientos exigidos en cuanto a tipo de alimentos expendidos y precios, establecidos en el Anexo B de las Bases de Licitación.	0	No Aplica	No Aplica	No Aplica	1 día	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,733	X	X	X				X
CA_4	El Concesionario cumple con un grado de percepción de calidad de servicio semestral por parte del usuario superior al 80%.	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	1,000						X	

Figura: Tiempo de atención

### **7.10.2.5 Insumos**

#### **Alimentarios: Alimentos e insumos**

Los ingredientes a utilizar en la producción de los alimentos cumplirán con las especificaciones técnicas que se detallan en los Anexos Complementarios de las Bases de licitación, así como con la normativa alimentaria y especificaciones técnicas del MINSAL. Nos apegaremos en todo momento a las calidades especificadas para cada tipo de producto en los Anexos Complementarios.

#### **No Alimentarios: Medios Materiales**

Tal y como está establecido en el proyecto definitivo aprobado, este servicio contará dentro del complejo hospitalario con los recintos destinados al servicio adecuadamente equipados en la Cafetería.

### **7.10.2.6 Aspectos ambientales**

Por lo que se refiere a los aspectos medioambientales del ambiente de trabajo, la Sociedad Concesionaria tendrá especial cuidado en que los agentes que rodean al personal de limpieza no interfieran en el quehacer diario de pacientes y trabajadores del centro hospitalario, mediante la utilización de equipamiento adecuado, minimizando la emisión de ruidos, planificando la limpieza en zonas y horarios que no causen molestias

### **7.10.2.7 Repuestos**

La Sociedad Concesionaria contará en las instalaciones del Hospital de Antofagasta, con un almacén general en el cual se almacenarán temporalmente los insumos y repuestos

Como parte de la gestión de repuestos, se establecerán acuerdos comerciales con los principales fabricantes, distribuidores y suministradores de insumos y maquinaria, al objeto de tener cubierto el suministro de los mismos en las cantidades requeridas y en el tiempo estimado.

## **7.10.3 Descripción del funcionamiento operativo**

### **7.10.3.1 Base de Procedimientos**

Se establecen de forma estandarizada las actividades relacionadas con:

- Producción
- Solicitud, recepción y almacenamiento de insumos
- Actividades en áreas preliminares
- Actividades en áreas de actividades definitivas
- Planificación de producción
- Limpieza, desinfección y sanitización
- Calidad

### 7.10.3.2 Programa de Trabajo y Organización

#### 7.10.3.2.1 Organización para la Entrega del Servicio

Se entregará un programa de trabajo adaptado a las necesidades del Hospital y del equipo real, de acuerdo a las siguientes áreas:

- Producción
- Solicitud, recepción y almacenamiento de insumos
- Actividades en áreas preliminares
- Actividades en áreas de actividades definitivas
- Planificación de producción
- Limpieza, desinfección y sanitización
- Calidad (BPM, POES)
- Prevención

#### 7.10.3.3 Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas

En caso de toxiinfección alimentaria, la falla más grave, se procederá de la forma siguiente:

**a. El Jefe de Emergencia del Servicio de Cafetería (Encargado de Cafetería o jefe del Servicio)**

Estará localizable y, en caso de ausencia, se conocerá el nombre y situación de su sustituto, consciente de su obligación de:

- Comunicar inmediatamente al Técnico de Calidad del Servicio de Alimentación para detallar toda la información que ha recibido o recopilado de las diversas fuentes
- El encargado de cafetería notificará al supervisor de turno de la central de alimentación para que este separe las muestras correspondientes a los dos días anteriores de todas las ingestas. Dicha comunicación se hará de manera inmediata por teléfono y se dejará constancia en el SIC.
- Introducirá las muestras en una bolsa o recipiente de uso alimentario identificadas con una pegatina para evitar su uso en la cámara de refrigeración. Esto se hará sin manipular la puesta para salvaguardar que nadie la altere o la destruya.
- Identificará los lotes de productos fabricados y almacenados pertenecientes a esas fechas, identificándolos como productos no conformes y procediendo a su segregación como residuo, dado que el tiempo de obtención de los análisis supera el límite operativo y crítico de almacenamiento
- Verificará si se han producido desviaciones en los puntos de control

**b. Consideración de la emergencia: Conato de emergencia**

- Medidas Preventivas Asociadas:

- Realizar vigilancias paralelas a las efectuadas por el personal responsable de la actividad, ante situaciones denunciadas y/o relevantes que pudieran desembocar en contaminación de los productos que se sirven
- Medidas Correctivas Asociadas:
  - Si es conato por estado de equipos y/o instalaciones:
    - Identificar la zona o equipo
    - Retirar el producto hasta restaurar la adecuación de la zona
    - Utilizar equipos auxiliares de emergencia
  - Si es conato por detección de malas prácticas de manipulación:
    - Emitir comunicado interno con amonestación y/o retirada del servicio
    - Reciclaje de formación en higiene y manipulación de alimentos

**c. Consideración de la emergencia: Toxiinfecciones en el Hospital**

- Medidas preventivas asociadas:
  - Verificación de registros de control de temperatura
  - Verificación de registro de elaboración
  - Fichas de plato
  - Eliminación de platos de riesgo o sospechosos de haber provocado la intoxicación.
  - Evaluación de proveedores
  - Auditoría a proveedores no conformes
  - Formación del personal
  - Acciones a tomar en caso de confirmación de la alerta:
    - Identificar los alimentos o ingredientes del plato implicado
    - Notificar a los proveedores del producto los lotes en presunto mal estado
    - Eliminar estos productos del almacén
    - Análisis de muestras testigo de platos sospechosos con laboratorio acreditado.
    - Notificar al Hospital:
      - Las acciones tomadas, y la copia del estudio epidemiológico
      - Las medidas correctivas adoptadas:
        - Si es por productos en mal estado: Discontinuidad de la homologación del proveedor
        - Si es por mala manipulación: Amonestación y/o suspensión de empleo y sueldo dependiendo de la gravedad de la incidencia

### **7.10.3.4 Procedimiento de adquisiciones**

En base al listado de alimentos necesarios para el programa de menús y su planificación prevista, el encargado del servicio junto con el responsable de compra, realizarán la petición de compra a los proveedores homologados por la Inspección fiscal, con su fecha de provisión se comunicará al servicio de seguridad para el acceso del transporte y se seguirá el procedimiento de recepción e inspección del pedido. Si está conforme se almacenará y emitirá la orden de pago.

#### **7.10.3.4.1 Adquisición para Reposición de Equipamiento y Repuestos**

Se implementará un Programa de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los Equipos para asegurar el correcto desarrollo del servicio de Cafetería del Hospital. En este programa se incluye un listado donde se identifican los equipos del Centro.

En caso que tras la inspección sea necesario un mantenimiento correctivo al equipo debido a un mal uso, o sea necesario un recambio de elementos de desgaste normal, se inicia procedimiento de solicitud de repuesto o equipo.

### **7.10.3.5 Aspectos operacionales**

#### **7.10.3.5.1 Programación y ejecución de trabajos diarios**

Se establecerá un programa de trabajo diario con el objeto de ejecutar el servicio de cafetería de una manera óptima y eficiente. Para ello, se establecerán las actividades diarias a realizar en cada área por franja horaria. En el Programa se asignará un perfil responsable para cada actividad, la cual deberá de ser ejecutada en el tiempo establecido. Del mismo modo, en este programa se incluirán actividades de supervisión y monitorización del cumplimiento de estas actividades.

#### **7.10.3.5.2 Aspectos de seguridad durante la prestación del servicio**

Se implementará un Programa de Prevención de Riesgos. El objetivo del Programa de prevención de riesgos es establecer el conjunto de actuaciones a desarrollar en el periodo establecido, al objeto de poder cumplir con los deberes y obligaciones exigibles en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Se establecerá un Plan de Actuación, de duración anual, en el que se realiza la planificación de un conjunto de actuaciones encuadrada dentro de los elementos de un Programa de Actuación Preventiva establecido en base a los principios y exigencias contenidos en la Ley 16.744, y otra normativa de referencia en materia de Seguridad y Salud laboral en el país. Entre dichos elementos están comprendidos los siguientes aspectos:

- Seguridad Integrada
- Organización de la actuación preventiva
- Control de las fuentes de riesgo, incluidos los controles periódicos
- Información, participación y consulta de los trabajadores
- Capacitación del personal e Información de los riesgos
- Personal especialmente protegido
- Vigilancia de la salud
- Medidas de emergencia



- Protección personal
- Coordinación de actividades en materia de seguridad y salud con el Hospital

### **7.10.3.6 Manual de operaciones**

Se establecen de forma estandarizada las actividades relacionadas con:

- Producción
- Solicitud, recepción y almacenamiento de insumos
- Actividades en áreas preliminares
- Actividades en áreas de actividades definitivas
- Planificación de producción
- Limpieza, desinfección y sanitización
- Calidad

### **7.10.3.7 Aseo de lugares de trabajo e instalaciones**

Las etapas en la limpieza y desinfección, independientemente de que se aplique de forma manual o mediante máquina son las siguientes:

- Eliminación previa de la suciedad visible sin aplicar ningún producto, para así dejar lo más despejado posible el terreno de los detergentes
- Enjuague previo, antes de aplicar cualquier producto, preferiblemente con agua caliente, ya que comenzará a solubilizar la grasa
- Aplicación del detergente o desengrasante. Sea cual sea la forma de aplicar el producto se deben tener en cuenta dos parámetros fundamentales: el tiempo de aplicación y la concentración del producto según las pautas especificadas por el fabricante y expresados en el Instrucción “Limpieza y Desinfección de equipos y superficies”. No obstante, de forma general se recomienda que el tiempo de acción del producto esté en torno a los 10-15 minutos antes de su aclarado y que la concentración utilizada sea entre el 1-10%
- Aclarado
- Aplicación del desinfectante, sirve lo indicado para los productos detergentes. El tiempo de aplicación aproximado de estos productos es variable, pero generalmente están en torno a los 15-20 minutos y las concentraciones a las que se deben usar se encuentran entre el 1-10%
- Aclarado para los productos que lo requieran, como los desinfectantes clorados. Existen productos que no necesitan un posterior aclarado; se debe asegurar que transcurre el tiempo suficiente para que no permanezcan residuos en las superficies y que no se puedan transmitir al alimento. Se aplica agua para enjuagar, aclarar, entre otros, por lo que es recomendable que la temperatura del agua

esté entre 40º C y 60º C, puesto que ayuda a la solubilización de las grasas y de los restos de materia orgánica que quedan sobre las superficies

- Secado, que es necesario en algunos productos y en algunas superficies. Secar con papel absorbente dejando la menor cantidad posible de agua a disposición de los microorganismos

Una vez limpios y desinfectados los equipos y utensilios, exigen manipularse de forma que sean protegidos de toda contaminación; se almacenarán en zonas específicas y su manipulación debe ser por las zonas que no entren en contacto con la boca del usuario y/o los alimentos.

Se prestará atención especial a las zonas y equipos que son determinantes para seguridad de los alimentos, por la posible transmisión de microorganismos tales como: tablas de corte, cortadoras, recipientes que se utilicen tanto para productos frescos como elaborados, fregaderos de uso compartido, etc.

Así mismo deben tenerse en cuenta las zonas de difícil acceso, como son esquinas, ángulos, estanterías, zonas situadas detrás y debajo del mobiliario, detrás de los hornos, calderas y otros equipos, se deberá retirar el mobiliario periódicamente, según se establece en la Instrucción “Limpieza y Desinfección de Zonas de Difícil Acceso”.

Las personas encargadas de realizar la limpieza evidenciarán su trabajo con su firma o iniciales de su nombre en la ficha “Limpieza y Desinfección de equipos e instalaciones”, para seguir la trazabilidad de la misma.

Nota: Las personas que realicen la manipulación de alimentos no pueden realizar la higienización de baños.

### **7.10.3.8 Condiciones operativas en la prestación del servicio**

Las instalaciones de la Cafetería dispondrán de las resoluciones sanitarias necesarias para prestar los servicios objetos del presente servicio, las cuales serán entregadas al Hospital, gestionando la Sociedad Concesionaria las patentes comerciales necesarias.

### **7.10.3.9 Dotación de personal**

Formada por los profesionales siguientes:

- Encargado de Cafetería, teniendo cursados estudios de nivel superior en el área de Administrador de Empresas, con 3 años de experiencia laboral mínima y con 3 años de experiencia laboral mínima en cargos similares en establecimientos de salud
- Auxiliares de cafetería
- Cajeros
- Ayudantes de aseo.

### **Capacitación de personal**

La capacitación tiene como objetivo garantizar una mejor competitividad de los equipos humanos.

La capacitación estará compuesta por una capacitación general de la Sociedad Concesionaria en cuanto a normas y funcionamiento de la misma, y otra específica propia de cada operador, necesaria para desarrollar su actividad.

La capacitación general de Sociedad Concesionaria, está orientada al conocimiento del Sistema de Información, a la normativa del hospital, así como a cualquier otra capacitación necesaria de carácter general. La capacitación específica estará desarrollada por el departamento de formación de cada uno de los operadores dispone de un programa formativo diseñado en base a las necesidades requeridas para el correcto desarrollo de las actividades que le corresponden, con el fin de que los trabajadores dispongan de

conocimientos técnicos haciendo que el equipo humano esté debidamente cualificado y sea profesionalmente eficiente.

El plan formativo está orientado a diseñar formación específica para los profesionales que lo requieran:

- Formación Técnica Específica
- Requerimientos legislativos y normativos
- Prevención de Riesgos laborales
- Calidad y Medio Ambiente
- Otros: Informática, idiomas, gestión de empresa

### **7.10.3.10 Equipamiento para la Entrega del Servicio**

El servicio de Cafeterías dispondrá un mobiliario acorde para una prestación del servicio, que aporte confort al público, además de la infraestructura correspondiente a:

- Baños
- Cocina
- Almacén
- Zona de lavado

Los equipos considerados se describirán en el Plan Anual del Servicio.

### **7.10.3.11 Tipología de Mantenimiento**

La Sociedad Concesionaria efectuará la mantención preventiva y correctiva de todos los sistemas y equipos del inventario asignado a su cargo. Con el propósito de dar cumplimiento a lo anterior, la Sociedad Concesionaria consignará en el SIC cada uno de los equipos, estableciendo frecuencias de trabajos a realizar, como para el resto de los activos a mantener del Hospital.

La Sociedad Concesionaria considerará mantenimiento preventivo periódico planificado para los equipos y sistemas, para lo cual mantendrá personal calificado para la ejecución de esta labor. Esta tarea se efectuará de acuerdo a un plan de mantenimiento de equipos e instalaciones y se realizará cada tres meses un informe Técnico de Avance, que será verificado por el Inspector Fiscal.

Los responsables de calidad y prevención de riesgos laborales, en colaboración con la dirección de la unidad funcional y mandos intermedios, elaborarán un programa de mantenimiento preventivo que conste de los siguientes puntos:

- Cada equipo o conjunto de equipos idénticos dispondrán de una instrucción de mantenimiento preventivo. Para ello estarán identificados los elementos y las partes críticas de los equipos objeto de revisión y los aspectos concretos a revisar
- Cada equipo dispondrá de una ficha registro en el SIC, en el que se recogerán los trabajos de mantenimiento y reparación realizados, en los cuales, el personal indicará las actuaciones y desviaciones detectadas de acuerdo con los estándares establecidos
- El mantenimiento correctivo se contrata a empresas externas, que se encargan de proceder a la reparación o el cambio de los equipos que lo precisan

#### 7.10.4 Plan de Contingencias o Imprevistos Graves

Se entiende por Contingencia o Imprevisto grave los hechos que puedan alterar el buen funcionamiento de la Instalación y/o pone en riesgo la seguridad de las personas.

La Sociedad Concesionaria ha presentado un Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias para la etapa de explotación, el cuál de acuerdo con las bases de licitación cumple con entregar los lineamientos para las siguientes contingencias:

- Accidentes en el área de Concesión.
- Derrame de Sustancias Peligrosas – Transporte.
- Derrame de Sustancias Peligrosas – Almacenamiento.
- Incendio en el Área de la Concesión.
- Explosión.
- Accidente de Trabajadores.
- Eventos Naturales
- Corte de Suministros Básicos.
- Otros.

Para los equipos críticos de las instalaciones los que, en caso de fallo, supondrían un grave riesgo a alguno de los siguientes elementos, los cuales están reflejados en el Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencia para la Etapa de Explotación:

- La actividad asistencial del hospital.
- La seguridad de las personas.
- La integridad de la infraestructura.

De igual manera y en apoyo a lo estipulado en el Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias para la etapa de explotación, se presenta en los Programas Anuales de Operación (PAO), el método de abarcar las contingencias relacionadas al asegurar el funcionamiento de los servicios de forma individual.

##### 7.10.4.1 Definiciones

**Alerta alimentaria:** Incidente o sospecha del mismo que afecte o pueda afectar a la inocuidad de los alimentos, materiales, instalaciones y en general a la salud de los consumidores.

**Red de alerta alimentaria:** Es un sistema diseñado en forma de red, que permite mantener una constante vigilancia frente a cualquier riesgo o incidencia que, relacionado con los alimentos, pueda afectar a la salud de los consumidores.

**Simulacro de emergencia:** Acción formativa para los funcionarios y trabajadores, en la que se verifica y registra la eficacia y eficiencia del procedimiento.

**Conato de emergencia:** incidente que ha podido derivar en una situación de alerta alimentaria.

El plan de continuidad del servicio se desarrollará en el programa anual de operación de Cafetería.

## 7.10.5 Mecanismos de Control de la Entrega del Servicio

El **Encargado del Servicio de Cafetería**, utilizará una serie de parámetros para controlar la entrega del servicio, un sistema de control y medidas para asegurar los estándares del Servicio. Además, supervisará el cumplimiento de los indicadores y parámetros establecidos, y gestionará el departamento correspondientemente aplicando criterios de mejora continua para el cumplimiento y mejora de los indicadores.

Los mecanismos que se utilizarán para mantener bajo control la entrega de los servicios serán:

**Inspecciones Visuales:** Actividad que será aplicada de forma espontánea por el encargado del servicio, realizando una inspección visual de las condiciones físicas en las que se encuentran los activos bajo su responsabilidad y gestión.

**Auditorías Internas:** Revisión periódica sobre la correcta y completa ejecución de los procesos y aplicación de los procedimientos definidos para entregar un servicio estándar, seguro y de calidad.

**Revisión Documental:** Periódicamente se realizarán revisiones aleatorias a la documentación que formalmente sean definidas por los procesos y procedimientos de actuación del servicio. Esto también tendrá un alcance sobre la documentación técnica del equipamiento, exigidas por las condiciones para la etapa de explotación.

**Estadísticas SIC:** Monitoreo continuo del cumplimiento de los indicadores de los niveles de servicios a través de pantallas de seguimiento, DASHBOARD y estadísticas que se entregan en el SIC.

**Aplicación de Encuestas:** Periódicamente se aplicarán encuestas a los usuarios directos del servicio SIT, orientadas a capturar de forma objetiva, la percepción que se posee de los servicios y productos que se están entregando.

**Revisión y Análisis de los Reclamos de Usuarios:** Periódicamente se realizarán reuniones de análisis de los reclamos de los usuarios con el propósito de identificar las causas raíces de estos, permitiendo de esta manera identificar claramente si el reclamo fue provocado por una falencia del servicio, gatillando de esta forma una acción correctiva permanente que elimine o mitigue una posible nueva ocurrencia.

Todos estos mecanismos, permitirán al servicio el poder adoptar medidas correctivas que materialicen un proceso de mejora continua, organizada y controlada.

### 7.10.5.1 Sistemas de Control

#### **Sistema informático de comunicaciones SIC**

La Sociedad Concesionaria deberá informar al Inspector Fiscal a través del SIC establecido en el artículo 1.14 de las Bases de Licitación, respecto de todos los productos ofrecidos con sus respectivos precios de venta.

El Concesionario deberá registrar todas las actividades que efectúe el Servicio de Cafetería en el sistema SIC, establecido en el artículo 1.14 de las Bases de Licitación. Asimismo, una vez prestado el servicio, el usuario SIC podrá registrar el estado del mismo en dicho sistema.

### 7.10.5.2 Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio

#### **Aplicación del Acuerdo de Producción Limpia para Casinos de Alimentación:**

El 29 de noviembre de 2001 fue formalizada, mediante D.S. N°414 del Ministerio de Economía, la Política de Producción Limpia del Gobierno de Chile, con el objeto de generar y consolidar una masa crítica de actores

públicos y privados que produzcan en forma limpia y promuevan el uso de esta estrategia, con el fin de minimizar la contaminación y aumentar la competitividad de las empresas.

El Sector de la Alimentación a Colectividades desde el año 2003 está aplicando estas normas para garantizar la menor contaminación en el ejercicio de su actividad, así como garantizar la inocuidad alimentaria.

Para toda esta labor, el Departamento de Calidad del Operador del servicio de alimentación, compuesto por Técnicos especialistas en Sistemas de Gestión, prestarán apoyo continuo al Administrador del Centro y realizará el seguimiento de la implantación de estas normas, así como las inspecciones de aplicación y auditorías de control.

Se implementará en las Cafeterías un sistema de autocontrol basado en los principios del sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico (HACCP). Con la implantación de este sistema se garantiza:

- El Cumplimiento de la legislación alimentaria y de las recomendaciones del Codex Alimentarius.
- La estandarización de los procesos a ejecutar.
- Mantener a su personal formado, informado y motivado con respecto a las normas sanitarias y a las Buenas Prácticas de Manufacturas

Este Manual constará de los siguientes apartados: Objeto y Alcance, legislación aplicable, Memoria de Calidades, Mapa de Procesos, descripción de los procesos, tablas de gestión, Guía de Buenas Prácticas de Manipulación, programa de limpieza y desinfección, plan de eliminación de residuos, control del suministro de agua, programa de desratización y desinsectación, plan de mantenimiento, programa de formación y sistemática de verificación y control.

#### **Verificación del Cumplimiento del Reglamento de Condiciones Sanitarias, Ambientales y de Seguridad Básicas en Locales de Uso Público. Decreto N°10/10 de 25/09/2010:**

Existirá un Administrador responsable del Centro con capacidad técnica para evaluar, hacer cumplir y velar porque en las instalaciones del Hospital, englobado dentro de la categoría de local de uso público, entendiendo como locales de uso público a aquellos con capacidad para recibir en forma simultánea a 100 personas o más) existan condiciones sanitarias, ambientales y de seguridad que resguarden la salud y el bienestar de las personas que allí concurren, así como de cuidar los efectos sobre el entorno puedan producir en referencia al desarrollo de procesos.

#### **7.10.5.3 Sistema de Verificación de Calidad**

El Sistema de Gestión de la Calidad ISO 2001:2008 se organiza como una herramienta de trabajo sazónada por la innovación, los valores de los trabajadores y la sensibilidad a las necesidades de los usuarios del servicio. Ello con el fin de lograr:

- Satisfacción más que adecuada a los requisitos y necesidades de los usuarios del servicio.
- Documentar las mejores prácticas.
- Mejora continua del sistema de calidad.
- Implantar la gestión por procesos como herramienta de trabajo y gestión.
- Buscar la implicación de los trabajadores para lograr la mejora de su satisfacción y un rendimiento óptimo.

Se implantará un sistema de verificación de la calidad que estará basado en:

#### **Supervisión e inspección**

Se dispondrá de un Procedimiento de "Inspección y Verificación" que comprobará el cumplimiento de los requisitos exigidos, mediante la inspección de los procesos.

Contendrá un Programa de Puntos de Inspección y Verificación, que descompone el servicio prestado, en una serie de operaciones elementales cuya ejecución o resultado es objeto de inspección o verificación. Así mismo, se establecerá un Plan de Inspecciones para verificar la Calidad de la prestación del servicio de acuerdo a los Procedimientos Generales y Específicos que sean de aplicación en las instalaciones del Hospital de Antofagasta.

El Plan de Inspecciones obligará a que se realice una inspección de cada uno de los servicios afectados con la periodicidad que se establezca una vez comenzado el servicio. Las Inspecciones serán realizadas, por personal perteneciente al área de Calidad, completando, en cualquier caso, el impreso destinado a tal fin.

A la hora de establecer la periodicidad de la realización de las inspecciones se tendrá en cuenta los criterios establecidos por el Inspector Fiscal, y las peculiaridades del centro (dimensiones, utilidad, instalaciones a mantener y otros.)

### **Establecimiento de No conformidades**

Cuando por la ejecución del servicio se observan desviaciones, que por las consecuencias negativas que su no resolución o su resolución no controlada pudiera ocasionar deficiencias en la calidad de los trabajos ejecutados. Se tratarán como “No Conformidades”.

Su tratamiento requiere un análisis de las causas que las motivaron, para adoptar las medidas adecuadas a su solución y un control escrito de su aplicación y eficacia.

Aunque hay una gran diversidad de campos y de fuentes de No Conformidades posibles, las vías más corrientes de detección provienen de las actividades siguientes:

- Resultados de recepción en la compra de materiales.
- Resultados de las inspecciones y/o supervisiones realizadas en el proceso de prestación del servicio.
- Inspección de servicios contratados de forma discontinua y puntual.
- Auditorias del Sistema de Calidad y Medio Ambiente.
- Reclamaciones, en este caso el Hospital de Antofagasta

Tanto para el tratamiento de las No Conformidades que surjan a raíz de Auditorias del Sistema de Calidad y Medio Ambiente como de aquéllas que son consecuencia de Reclamaciones del Hospital, existirá un Procedimiento que contemplará su tratamiento.

Cuando se detecte una No Conformidad que afecte a los servicios prestados por nuestro servicio, se documentará siguiendo los procedimientos que se establezcan (apertura de informe, identificación de la incidencia, acción correctiva propuesta, análisis de la evolución, en caso de tener efectividad se procede a su cierre).

### **Análisis y seguimiento de los datos obtenidos**

Como ya se mencionó en puntos anteriores, con objeto de poder cuantificar la calidad y los resultados del servicio prestado se utilizarán los indicadores aprobados, se elaborarán procedimientos para la realización de controles e inspecciones, y por último se efectuará un seguimiento y análisis de los mismos, con la elaboración de un informe final, utilizando los recursos de la aplicación SIC.

### **7.10.6 Indicadores de gestión**

La Sociedad Concesionaria se compromete a cumplir todos los indicadores de gestión que establecen las Bases de Licitación, teniendo en cuenta la experiencia que acredita en servicios de Cafetería donde la calidad de servicio se mide con indicadores objetivos, medibles y alcanzables, fijados en las bases de licitación, y que es el siguiente:

- Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC.

## **7.11 Seguridad y Vigilancia**

### **7.11.1 Aspectos Generales del Servicio**

El Servicio de Seguridad y Vigilancia dará cobertura a toda el área de concesión. El servicio incluirá la Protección y Seguridad de los Bienes y Personas que se encuentren al interior del recinto del Hospital de Antofagasta, incluye el control de todos los accesos al Hospital de Antofagasta y la orientación a los usuarios respecto de recintos específicos.

Para prestar el Servicio de Seguridad y Vigilancia, la Sociedad Concesionaria, operará el soporte tecnológico de seguridad y vigilancia que se define en el Proyecto Definitivo.

El mantenimiento, adquisición y reposición del equipamiento y mobiliario, o cualquier otro elemento que el Concesionario utilice para la prestación de este servicio, será de exclusiva responsabilidad del mismo

La Sociedad Concesionaria atenderá requerimientos de seguridad extraordinarios programados, tales como actos oficiales con presencia de público y autoridades, visitas de autoridades y/o mayores afluencias de público debido a variaciones estacionales, sin alterar el normal funcionamiento del Hospital de Antofagasta. Del mismo modo, atenderá los requerimientos de seguridad no programados que se puedan suscitar a causa de un hecho fortuito e inesperado.

La Sociedad Concesionaria asegurará que el servicio sea prestado en condiciones tales que no entre en conflicto con la provisión de cuidados a los pacientes, ni la seguridad de los funcionarios y público en general del Hospital de Antofagasta.

La cantidad de Guardias distribuida en puntos fijos y rondas, es la necesaria para dar la cobertura de seguridad y vigilancia, al menos, en: entrada principal; áreas de control de acceso de visitas; consultas médicas ambulatorias; urgencia; hospitalización; admisión y recaudación; exteriores; estacionamientos; y sala de control de seguridad de acuerdo a lo exigido por las Bases de la Licitación.

El Servicio de Seguridad y Vigilancia mantendrá un Protocolo de Atención al Usuario, en los cuales dará respuesta y atención a los usuarios.

El personal del Servicio de Seguridad y Vigilancia recibirá formación específica de atención de público, la que cumplirá con el Protocolo de Atención al Usuario que se detalla en el punto correspondiente.

El Servicio de Seguridad y Vigilancia implementa un Protocolo de Custodia de Pertenencias y Bienes Personales, tanto para pacientes que asisten a atenciones ambulatorias y de urgencia como para las visitas de pacientes hospitalizados, que les permita guardar sus pertenencias en forma temporal. Este protocolo considera la instalación de una determinada cantidad de lockers para las visitas que asistan a visitar a pacientes y están instalados en la sala de espera de Urgencias, en Sala de espera de Pacientes Ambulatorios y en Acceso a los ascensores que suben a los pisos de la torre de hospitalización. Dicha ubicación se ha definido en los planos del programa anual de operación del Servicio de Seguridad y Vigilancia. Contarán con Señalética que indicará las instrucciones de uso, el horario de funcionamiento y las indicaciones respecto de que se puede guardar en ellos.

Este Protocolo será validado por la Inspección Fiscal del Hospital de Antofagasta.

Asimismo, se incorporará un Sistema de gestión y custodia de todas las llaves de las puertas del Hospital de Antofagasta, tanto de las interiores como de las exteriores, debiendo encargarse de la apertura y cierre de las mismas, según los protocolos correspondientes y definiciones que efectúe el Inspector Fiscal.

Existirá un armario exclusivo para la custodia de las llaves (las llaves a custodiar son las establecidas por la Dirección del Hospital, y existirán dos copias de cada una de ellas) su ubicación se especificará en el programa anual



Estos armarios contarán con una cerradura para proceder a su cierre y apertura cuando sea preciso, teniendo únicamente la llave el Servicio de Seguridad. Esta llave nunca permanecerá puesta en el armario, en prevención de que pudiera ser sustraída.

Se efectuarán registros escritos con los movimientos de dichas llaves.

Será responsabilidad del Servicio de Vigilancia y Seguridad, la operación del sistema de control de asistencia del personal del Concesionario que presta este servicio, en el SIC conforme lo establecido en el artículo 2.6.3 de las Bases de Licitación, de manera tal que se registre el número de personas y el tiempo que ellas dedican al mismo.

Para la prestación del Servicio de Seguridad y Vigilancia, la Sociedad Concesionaria cumplirá la normativa pertinente señalada en el artículo 2.1 de las Bases de Licitación, y los procedimientos que se establezcan al respecto por la Dirección del Hospital de Antofagasta a través del Inspector Fiscal.

### **Aspectos Normativos**

La **Normativa** a seguir por el Servicio de Seguridad y Vigilancia es la siguiente:

- Decreto Ley N°3.607 de 1981, sobre funcionamiento de vigilantes privados, y sus modificaciones.
- Ley N°19.303 que “Establece Obligaciones a Entidades que Indica, en Materia de Seguridad de las Personas”, y sus modificaciones.
- D.S. N°93 de 1985 del Ministerio de Defensa Nacional, que aprueba “Reglamento del artículo 5º bis del Decreto Ley N°3.607, modificado por el Decreto Ley N°3.636, ambos de 1981, y por la Ley N°18.422”, y sus modificaciones.
- D.S. N°1773 de 1994 del Ministerio del Interior, que “Aprueba el Reglamento del Decreto Ley N°3.607 de 1981, sobre funcionamiento de vigilantes privados, y deroga Decreto N°315 de 1981”.
- D.S. N°41 de 1996 del Ministerio del Interior, que autoriza conexión a centrales de comunicación de Carabineros.
- Decreto Exento N°1.122 de 1998 del Ministerio de Interior, que dispone “Medidas de seguridad mínimas que deben adoptar las entidades indicadas en el inciso primero del art. 3º del DL N°3607”.

#### **7.11.1.1 Objetivos del Servicio**

El objetivo del Servicio de Seguridad y Vigilancia es brindar protección a los pacientes, funcionarios, visitas y público en general, así como también resguardar la infraestructura y los bienes del Hospital de Antofagasta, por medio de la presencia física de personal especializado y con el apoyo de las tecnologías incorporadas en el Proyecto Definitivo. Para lograr este objetivo, la Sociedad Concesionaria efectuará acciones de prevención, disuasión y auxilio, con el fin de proporcionar protección a las personas y a los bienes que estén dentro del área de concesión.

##### **7.11.1.1.1 Objetivos específicos**

- Verificar que las personas, vehículos, equipos, cargas, suministros, equipajes y otros, que ingresan al Hospital cuenten con las autorizaciones y cumplan con los requisitos exigidos en los estándares y procedimientos del Hospital

- Detectar e impedir el ingreso al Hospital de sustancias y elementos ilícitos prohibidos (drogas prohibidas o sustancias ilícitas, bebidas alcohólicas, armas, explosivos y otros)
- Detectar e impedir la salida de bienes, activos del Hospital u otros elementos de valor que hayan sido obtenidos irregularmente o no declarados oportunamente de acuerdo a los procedimientos
- Controlar el ingreso y salida de personas, bienes, materiales y equipos de propiedad o arrendados, aplicando los procedimientos de cada puesto de control
- Mediante una acción preventiva y disuasiva, reducir la probabilidad de ocurrencia de hechos fortuitos o acciones intencionadas que puedan dañar a personas, funcionarios o al patrimonio físico

### **7.11.1.2 Descripción General del Servicio**

El Servicio de Seguridad y Vigilancia dispondrá de personal cualificado y certificado por el OS-10 de Carabineros de Chile, además de la experiencia requerida en las Bases de la Licitación y contará además con la capacitación de inducción, que le permita asumir las funciones de seguridad de todas las personas del Hospital, y actuará con los siguientes objetivos y zonas:

- Control de Acceso peatonal
  - Control de Ingreso / Salida de Personas
  - Control de Ingreso / Salida de Bienes
  - Declaración de Especies
  - Coordinación con áreas internas por requerimientos de visitas
- Control de Acceso Vehicular
  - Control de los vehículos que hacen ingreso al área de la concesión por los accesos habilitados. Incluye acceso a calle de Servicio del Hospital.
- Vigilancia Interior y Perimetral
  - Control Ronda interiores y Perimetrales
  - Control de Puntos Fijos
  - Operación de Cámaras de Televisión (CCTV)
- Actuación ante situaciones de emergencia producidas por fenómenos naturales o accidentes tales como el despeje de vías por traslados de pacientes, aglomeraciones de familiares, etc.

En relación a la operación de la Infraestructura Tecnológica de Vigilancia y Control de Accesos, se contará con un Procedimiento específico respecto de las funciones del puesto de monitoreo de cámaras incluido en el Plan Anual de Operación.

Respecto de la Directiva de Funcionamiento, dicho documento se solicita a Carabineros cuando se cumplan las siguientes necesidades: que esté terminada la obra del Hospital y situados los guardias y vigilantes en su sitio de trabajo. Estará a disposición de la Dirección del Hospital e inspección fiscal debidamente aprobado.

### 7.11.1.3 Resumen Operativo

El personal del servicio de Seguridad y Vigilancia efectuará, entre otras, las siguientes actividades:

#### 7.11.1.3.1 Control de accesos Peatonal y Vehicular

- Verificar que las personas, vehículos, equipos, cargas, suministros, equipajes y otros que ingresan a las instalaciones, cuenten con las autorizaciones y cumplan con los requisitos exigidos en los estándares y procedimientos del Hospital.
- Control vehicular, de acuerdo a la Normativa interna aprobada con la Inspección fiscal.
- Detectar e Impedir que ingresen a las instalaciones, personas, vehículos, cargas, no autorizados.
- Que se realice las funciones que la Orden del Puesto de cada área o lugar de trabajo le imponga.
- Verificar que no se saquen de la instalación equipo y bienes e información sin la autorización requerida.

#### 7.11.1.3.2 Vigilancia y patrullaje

- Detectar, a través de la presencia de personal o del uso de medios tecnológicos, la ocurrencia o posible ocurrencia de cualquier hecho o situación que pueda poner en riesgo a las personas o activos al interior de los recintos del Hospital. Disuadir por presencia, con la finalidad de prevenir y evitar la ocurrencia de situaciones que puedan poner en riesgo a las personas o activos del Hospital
- Deberá efectuar particular monitoreo de las condiciones de Seguridad en áreas de estacionamientos, tanto de manera regular como ante algún requerimiento especial
- Disuadir cualquier intento de robo y/o vandalismo en las instalaciones del Hospital de Antofagasta, especialmente en porterías, como asimismo impedir el ingreso no autorizado al mismo en horarios no hábiles o a aquellas personas que expresamente indique el Inspector Fiscal.
- Dar aviso oportunamente al encargado del Servicio ante hechos o situaciones que puedan poner en riesgo a las personas o activos del Hospital
- Controlar el desplazamiento de personas al interior de la instalación, según el nivel de acceso a cada zona.

#### 7.11.1.3.3 Control durante la Operación

- Se controlará al personal para la detección de conductas consideradas atentatorias a la seguridad de las personas, bienes y equipos de la instalación
- Ejecutar procedimientos de control de crisis, de acuerdo a su ámbito de acción
- Confeccionar informes y/o entregar información frente a situaciones anormales

- Realizar procedimientos reglamentados cuando existe presunción de hurtos efectuados por personas propias o externas
- Prevenir, detectar e informar deterioros o pérdida de bienes
- Detectar factores de vulnerabilidad, amenazas y riesgos en las instalaciones
- Detectar alarmas del sistema de control centralizado e informar a los responsables correspondientes.
- Efectuar acciones orientadas a la detección de anomalías de los equipos de seguridad electrónica
- Efectuar programas de rondas de seguridad
- Monitorear las cámaras del CCTV
- Impedir la permanencia de personas, vehículos, maquinarias y/o materiales en áreas o lugares distintos al autorizado.
- Colaborar con el Servicio de Estacionamientos, en los problemas que pudiera haber en el tránsito fluido al interior de los estacionamientos

#### **7.11.1.3.4 Libro de Novedades**

En cada puesto de guardia se deberá llevar un Libro de Novedades en el cual se registrarán los incidentes o sucesos relevantes ocurridos en el turno. Además, archivadores que contengan:

- Procedimientos y planes de emergencia, los cuales deben ser conocidos por los Guardias de Seguridad y su rol específico será definido en cada orden de puesto.
- Orden de Puesto. Documento interno que detalla a cabalidad la descripción de cada puesto de trabajo, fecha, horario de prestación del Servicio, funciones, con quien se relaciona, datos del supervisor, equipos que utiliza, identificación que porta, observaciones, etc.

El personal del Servicio de Seguridad dejará constancia en el Libro de Novedades de la recepción y entrega de su turno, de la recepción y entrega conforme del inventario existente en cada puesto de guardia y de las novedades ocurridas durante la jornada.

#### **7.11.1.3.5 Funciones específicas del servicio de vigilancia punto fijo**

El alcance del servicio considera la vigilancia y control de seguridad en puntos fijos delimitados y definidos al interior del recinto. Las principales actividades a desarrollar tienen que ver con un control de acceso y salida, control durante la operación.

Las actividades que se realizarán son las siguientes:

- Vigilar y controlar los accesos del personal ingreso a instalaciones.
- Vigilar y controlar los ingresos de vehículos y peatones
- Verificar que la barrera de acceso vehicular se encuentre permanentemente cerrada, se abrirá sólo a requerimiento

- Ejercer un control visual de todo el personal de trabajadores que ingrese a los recintos del Hospital, Todos los funcionarios, trabajadores del Hospital deben estar identificados según lo señale la Dirección del Hospital.
- Ejercer un control visual de personas que ingresen a los recintos del Hospital

#### 7.11.1.3.6 Funciones específicas del servicio de vigilancia de patrullaje (Rondas)

Consiste en un servicio de control o vigilancia prestado en forma cíclica o periódica sobre las áreas identificadas por el Hospital para cada punto de control, con el objeto de proporcionar seguridad y protección a personas, vehículos, instalaciones y bienes en general, y en mantener comunicación permanente con los demás puestos, ya sea por radio o vía telefónica.

Entre sus funciones están las siguientes:

- Reportar a las personas que se encuentren bajo la influencia del alcohol, drogas o de alguna otra sustancia psicotrópica
- Cooperar, en caso de ser requeridos, para lograr el abandono de las instalaciones de personas que pudieren encontrarse en dichas condiciones
- Generación de reportes periódicos sobre la base de una hoja de ruta por turno, de inspecciones e incidentes.
- Realizar las rondas de inspección de acuerdo a lo que se indique en el Programa Anual y en los horarios que se defina para esto.
- Vigilancia de los sistemas de custodia de bienes
- Servicio de seguridad para eventos

Cuando el Hospital ocasionalmente lo requiera, el Servicio de Seguridad y Vigilancia entregará servicios especiales y esporádicos para cubrir las necesidades de seguridad en actividades propias del servicio, como almuerzos y celebraciones, eventos de los Directivos, culturales u otros programas.

En tales ocasiones, se efectuará cobertura con personal externo al hospital, apoyado con el personal fijo del mismo. La cual deberá ser previamente solicitado por el sistema SIC y autorizada por la Inspección Fiscal. Dicho personal Adicional será considerado un servicio adicional con un costo adicional.

Una descripción detallada de las rondas, su recorrido y funciones específicas a ejecutar se incluye en el Programa Anual de operación

#### 7.11.1.3.7 Funciones de Inspección

Durante el transcurso del servicio es posible que las condiciones del mismo sufran variaciones. Es misión del Encargado del Servicio actualizar la operativa de cada puesto de trabajo en función de las modificaciones, cambio de condiciones que se efectúen o necesidades de Hospital, las que deben desarrollarse sin dejar puestos fijos y circuitos descubiertos

Si derivadas de estas modificaciones fuese necesaria la ampliación de la dotación, puestos de vigilancia o material auxiliar, el Encargado se responsabilizará de comunicar los cambios propuestos para su materialización.

Valorará la eficacia de la formación impartida y la adecuación de conocimientos del personal operativo para la realización de las tareas encomendadas.

Promoverá la formación continua y motivará al desarrollo profesional de los Guardias de Seguridad.

Detectará las necesidades de formación del equipo de seguridad asignado a los diferentes puestos de trabajo.

La inspección y control del cumplimiento de la prestación del servicio de Seguridad y Vigilancia a los diferentes puestos de trabajo es responsabilidad del Supervisor, quien comprobará la correcta prestación del servicio, el funcionamiento del material auxiliar, la uniformidad y actitud de los miembros del equipo, las condiciones de trabajo, la idoneidad de la operativa diseñada.

El contenido de la inspección queda reflejado en los informes del servicio o libro de novedades de la instalación, para que el cliente esté informado de la evolución del servicio en todo momento.

El Supervisor tendrá la responsabilidad de gestionar con su personal subordinado, la misión operativa propia del Servicio de Vigilancia, así como especial responsabilidad respecto a:

- Formación permanente del personal a su cargo
- Asignación del personal a los distintos puestos de trabajo y horarios
- Dirección y coordinación del Servicio
- Control del personal de seguridad

Además, asume en coordinación con el Supervisor del Servicio, un rol decisivo en:

- Prevención y extinción de incendios
- Apoyo en la coordinación del Rescate y auxilio en accidentes
- Plan de Emergencia Interior y simulacros en coordinación con el plan de emergencia del Hospital.

## 7.11.1.4 Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio

### 7.11.1.4.1 Organigrama

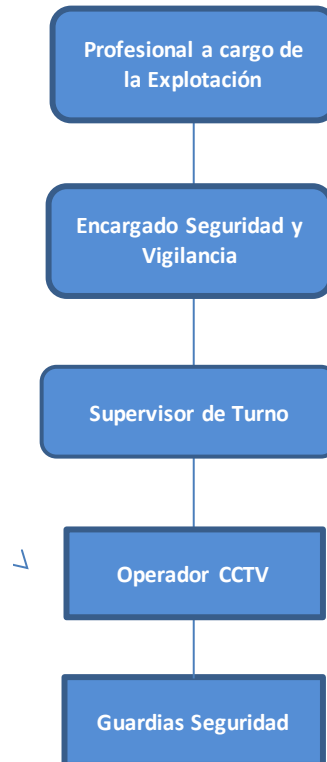


Figura: Organigrama Servicio de Seguridad y Vigilancia

La organización del servicio y este organigrama se adaptará cada año con el Programa anual de operación, a las necesidades que existan en el Hospital y siguiendo lo establecido en las bases de licitación.

### 7.11.1.4.2 Dotación de Personal

La dotación del Servicio incluye los siguientes puestos:

- Encargado
- Supervisor
- Operador CCTV
- Guardias de Seguridad

El Personal de Seguridad y Vigilancia tendrá los siguientes perfiles:

- El **Encargado** del Servicio de Seguridad y Vigilancia, como cabeza y responsable del servicio, cumplirá lo requerido para su posición en las bases de licitación de tener cursados estudios de nivel superior en el área de Administración de empresas, con el conocimiento de la normativa sobre Vigilantes privados y conocimiento de las normativas de prevención de riesgos. Con 5 años de experiencia laboral y 3 años de experiencia en cargos similares en establecimientos de salud.

- El **Supervisor** de turno será el responsable de toda la instalación, de que se apliquen los procedimientos conforme a lo definido y a la situación particular que se presente. Tendrá presencia permanente en el Hospital 24 horas y es una posición asignada a un puesto de trabajo.
- **Operador de CCTV.** Será el responsable de la observación de las pantallas de Vigilancia, informando al supervisor y/o guardias de los eventos que observe. Tendrá las condiciones y capacitaciones según las necesidades señaladas en la legislación vigente para esta posición. Es el responsable además de proporcionar la información de grabación de eventos toda vez que ésta sea requerida a través de los medios establecidos para estos efectos y por las personas que determine la Inspección Fiscal.
- **Guardias de Seguridad** estarán en los servicios que hayan sido definidos como preferentes de vigilancia, según el programa anual de puestos fijos o rutas que se haya aprobado. El Guardia de punto fijo, tendrá una asignación a un lugar fijo durante un período de tiempo establecido. Solo podrá tener movilidad en un espacio restringido no más allá de 10 metros del punto de asignación. Los Guardias de ronda, deberán desempeñar esa función cubriendo un recorrido previamente establecido en el Programa anual de Prestación de Servicios, de tal manera de dar cobertura de seguridad a las áreas cubiertas por la ronda.

La cantidad de Guardias de Seguridad para cubrir los puntos tanto de Rondas como Puntos Fijos se detalla en el Programa Anual correspondiente a cada año, la cual asegura el cumplimiento de los niveles de Servicio requeridos en el punto 2.6.2.2 de los anexos complementarios y la gradualidad en el crecimiento del Hospital.

#### 7.11.1.4.3 **De la Jornada Laboral**

La jornada laboral cubrirá las 24 horas del día los 365 días del año.

El Servicio de Seguridad y Vigilancia programará la jornada laboral y programación de turnos, en concordancia al horario de funcionamiento de los servicios clínicos que no se podrán concretar hasta que la Dirección del Hospital los establezca y que impactan, por ejemplo, en el horario de apertura y cierre de accesos. El esquema de turnos se detalla en el Programa Anual para la Prestación del Servicio.

#### 7.11.1.5 **Adicionales al Servicio**

La Sociedad Concesionaria, en consonancia con el alcance del servicio requerido en las Bases de Licitación, atenderá requerimientos de seguridad extraordinarios programados, tales como actos oficiales con presencia de público y autoridades, visitas de autoridades y/o mayores afluencias de público debido a variaciones estacionales, sin alterar al normal funcionamiento del hospital de Antofagasta.

#### 7.11.1.6 **Políticas del Servicio**

Para el servicio se aplicarán las políticas que la Sociedad Concesionaria implante.

A modo de resumen se indican las políticas a las que nos referimos:

- Políticas generales.



- Política de RRHH.
- Política de prevención de riesgos, seguridad y salud ocupacional.
- Política de calidad y medio ambiente.

Una vez iniciada la etapa de explotación se procederá a su difusión entre toda la plantilla perteneciente a la Sociedad Concesionaria, mediante su exposición en los tabloneros de anuncios situados en la oficina de la Sociedad Concesionaria en las instalaciones del Hospital, así como en la zona de vestuarios del personal.

Al objeto de lograr su mayor difusión entre la plantilla, las políticas a aplicar en el servicio serán entregadas y/o reforzadas en los procesos de capacitación e inducción.

#### **7.11.1.6.1 Políticas generales del Servicio**

El servicio se enfocará hacia el objetivo de:

- Conservar las instalaciones en perfecto estado de higiene y limpieza.
- Será prestado de acuerdo a los más altos estándares de calidad a nivel nacional.
- En todo momento se dará cumplimiento a las normativas pertinentes señaladas en las Bases de Licitación y los procedimientos que se establezcan al respecto por la Dirección del Hospital de Antofagasta, a través del Inspector Fiscal.

Dentro de los compromisos establecidos en las políticas del servicio, se contempla lo siguiente:

#### **7.11.1.6.2 Políticas de RRHH**

La Sociedad Concesionaria dará cumplimiento a lo establecido en las bases de licitación, respecto a las políticas de contratación del personal.

La política de Reclutamiento estará basada en los siguientes principios:

- Se tendrán en cuenta las aptitudes y actitudes de los individuos para cumplir cada puesto
- Se tendrá en cuenta, en el proceso, una metodología de revisión curricular, entrevista personal y entrevista psico-laboral
- Se estará atento a la promoción dentro de la organización
- Se desarrollarán habilidades en los individuos para proveer igualdad de oportunidades
- Todo el personal recibirá una inducción completa en la aplicación de las normas previstas de actuación, que se incluirán en un manual de procedimientos y ameritarán una evaluación de desempeño
- La Sociedad Concesionaria se asegurará de que toda persona que sea contratada sea capacitada apropiadamente y sea instruida con respecto a las tareas que desempeñará de acuerdo al plan de capacitación que se detalla en el Programa anual de Operación.

#### **7.11.1.6.3 Políticas de Prevención de riesgos, Seguridad y Salud ocupacional**

La Sociedad Concesionaria considera objetivo prioritario lograr que en todas las actividades se adopten, desde el momento de su planificación y en su ejecución, las medidas necesarias para evitar los riesgos que

pudieran aparecer en el desarrollo de la misma y, en aquellos riesgos que se consideren inevitables, se pongan todas las medidas de prevención y protección necesarias para proteger la seguridad y salud de nuestros trabajadores.

Al planificar un trabajo, además de pensar en la forma más rápida y eficaz de realizarlo se deberá pensar también en la forma más segura. La seguridad ha de ser inherente e intrínseca a la realización de cualquier trabajo, debe estar en su propia concepción y en el procedimiento con que deba desarrollarse.

Por todo ello, la Sociedad Concesionaria apuesta por la seguridad integrada y establece una política de Prevención de Riesgos cuyo objeto es promover la mejora de las condiciones de trabajo y del nivel de protección, de seguridad y de salud de sus trabajadores.

Para lograr este objetivo, deberemos conocer nuestras obligaciones y responsabilidades y la forma de hacerles frente, buscando siempre la mejora continua en la acción preventiva, y teniendo presente que esta sólo puede conseguirse mediante el cumplimiento de la legislación vigente, información, formación y la participación del personal, en todos los niveles.

Por todo ello, la Sociedad Concesionaria mantiene el compromiso de desarrollar, a través de toda la Organización, su Política de Prevención de Riesgos mediante las siguientes acciones:

- Situar la formación a todos los niveles, en materia preventiva, como uno de los principales objetivos, con el fin de que la Política Preventiva sea conocida e internalizada.
- Mantener actualizados y operativos los Planes de Prevención, para poder lograr la mejora continua del Sistema de Gestión implantado.
- Analizar las situaciones de riesgo y accidentes producidos, no asumiéndolos como parte del trabajo, sino que a través de su análisis se deriven unas acciones correctoras que deben ser conocidas y puestas en práctica para eliminar o reducir al máximo los riesgos de accidentes, para lograr condiciones de trabajo más seguras.
- Lograr una integración de los usuarios, colaboradores subcontratistas y suministradores en el compromiso común de mejora de la seguridad en el trabajo.
- La Sociedad Concesionaria entiende que la prevención de riesgos laborales para lograr los mejores niveles de seguridad en el trabajo debe nacer desde el interior del equipo humano que forma la Sociedad y por eso anima a todas las personas de la misma a que comprendan e integren en su estilo de trabajo las directrices anteriores.

#### 7.11.1.6.4 **Políticas de Calidad y Medio Ambiente**

La Sociedad Concesionaria engloba la Política de Calidad y Medio Ambiente de manera conjunta, y establece los siguientes objetivos:

- Planificar y realizar la prestación de los servicios de manera ordenada, racional y ausente de defectos.
- Mantener con el servicio clínico una comunicación fluida con el fin de atender sus necesidades y subsanar los posibles defectos que puedan surgir en la prestación del servicio.
- Formar y concientizar al personal para el seguimiento de los procedimientos de Calidad y Medio Ambiente y el uso de técnicas y productos medio ambientalmente más adecuados

- Reducir el consumo de recursos naturales, mediante la utilización de productos reciclados y/o reciclables y promover el ahorro energético.
- Aplicar lógica y racionalmente las normas, asegurando un autocontrol que minimice o haga innecesarias las Acciones Correctivas.
- Prevenir y minimizar la contaminación de las aguas.
- La Sociedad Concesionaria entiende que la Calidad y el respeto al Medio Ambiente y al entorno donde se desarrollan sus actividades no puede imponerse desde fuera, sino que debe nacer desde el interior del equipo humano que forma la Sociedad, y anima a todas las personas de la misma a hacer de la Calidad y el respeto al Medio Ambiente su forma de trabajo.
- Los insumos medioambientales que se utilizarán en el servicio estarán debidamente aprobados por el ISP y por el SAG.
- La Sociedad Concesionaria se compromete a mejorar continuamente el Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente implantado en las revisiones periódicas que mantiene anualmente.

## **7.11.2 Definiciones Operativas**

### **7.11.2.1 Evento Crítico**

Un evento crítico o inesperado es una situación que exigirá entregar una respuesta de forma rápida y efectiva; en caso de estar desarrollándose varios eventos críticos para una especialidad, será priorizado de acuerdo a la condición que se esté generando.

Una vez que comience la Etapa de Explotación, se instruirá e implementará un Plan de Contingencia, que responderá a las posibles situaciones que puedan presentarse, desde ausencias imprevistas de trabajadores, hasta situaciones especiales de emergencia como epidemias, sismos, u otros de fuerza mayor. Este plan tendrá en cuenta la respuesta tanto a una posible indisponibilidad de los Profesionales y Operarios del Servicio, como el incremento de actividad, particular en este caso por tratarse de un centro hospitalario, todo está será presentado para la autorización del Inspector Fiscal en el Programa anual de Prestación del Servicio.

Los eventos críticos a considerar los siguientes:

- Accidente (primeros auxilios)
- Amenaza de bomba
- Asalto y robo
- Escape de gas
- Fuga de agua
- Incendio
- Temblores y Terremotos

### **7.11.2.2 Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza**

Se considerará como desastres por fuerzas de la naturaleza a aquellas alteraciones intensas de las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causadas por un suceso natural, como, por ejemplo, temblores, terremotos, tsunamis o maremotos, erupciones volcánicas, entre otros.

En ese contexto, el Servicio de Seguridad y Vigilancia se coordinará de tal manera que permita su funcionamiento y pueda actuar coordinadamente con otros actores a objeto de velar por el funcionamiento del Hospital de Antofagasta y resguardar la seguridad de todos los bienes y las personas conforme a su objetivo principal.

### **7.11.2.3 Destrucción Provocada por Incendio**

Las actuaciones ante este tipo de emergencia deben ser perfectamente conocidas por todo el personal del Hospital, en particular tratándose de personal de Seguridad, el cual debe conocer a cabalidad, tengan funciones asignadas en situaciones de emergencia o no.

No obstante, lo anterior y como normas generales se pueden apuntar las siguientes reglas generales de actuación:

Al descubrir un amago de incendio se actuará, en general, según el procedimiento que se detalla a continuación:

- Comunicará la alarma al Centro Control por radio, por teléfono, personalmente o presionando el pulsador de emergencia más próximo, asegurándose que su mensaje ha sido recibido correctamente.
- Seguidamente, tratará de apagar el fuego usando los extintores de incendio que se encuentren a su alcance, hasta que lleguen los componentes del Equipo de Emergencia.
- Si no lo consigue, evacuará la zona, cerrando las puertas que atraviese y/o ayudando a evacuar la zona a otras personas que se encuentren presentes y comunicará de nuevo al Centro de Control, para que éste, siguiendo instrucciones del responsable de seguridad de la instalación pueda dar la orden de evacuar o alertar a los servicios de ayuda exterior.
- El guardia deberá mantener la calma, no corriendo ni gritando, para evitar provocar pánico
- En caso de evacuación, se seguirán las instrucciones del Equipo de Emergencia dispuestos por el cliente en las instalaciones y, en particular, la de no utilizar los ascensores/montacargas, dirigiéndose con calma, pero rápidamente al punto de reunión señalado en el instructivo de seguridad dispuesto en la instalación.
- Se debe saber qué riesgos de incendio tiene en su puesto de trabajo, dónde están los extintores de incendio y cómo se accionan.
- Colaborar con el Equipo de Emergencia en lo que se necesario, por ejemplo: evacuación y despeje de las áreas.

### **7.11.2.4 Tiempos de Atención**

El tiempo de atención está definido como el tiempo transcurrido entre la recepción de la orden de servicio y el momento en que el servicio solicitado se inicia. En base a lo anterior, los tiempos de atención para la

ejecución del Servicio de Seguridad y Vigilancia no excederán de aquellos tiempos definidos en el apartado 2.6.2.2 en el Anexo complementario de las Bases de la licitación.

Codigo	Indicador	Tiempo de Corrección			
		Zona muy Critica	Zona Critica	Zona Menos Critica	Zona No Critica
VI_1	El Concesionario cumple con las normativas exigidas en las Bases de Licitación	0 min	0 min	0 min	0 min
VI_2	El personal contactado por el Concesionario cumple con los requerimientos establecidos en el Anexo B de las Bases de Licitación	1 horas	1 horas	2 dias	2 dias
VI_3	El Concesionario responde oportunamente a solicitudes no programadas de origen fortuito	20 min	20 min	20 min	20 min
VI_4	El Concesionario cumple con las especificaciones técnicas requeridas de servicio en los horarios y frecuencias programadas	20 min	20 min	20 min	20 min
VI_5	El Concesionario cumple con un grado de percepción de calidad de servicio semestral por parte del usuario superior al 80% .	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
VI_6	El Concesionario comunica cualquier desaparición de elementos/equipamiento a la Inspección Fiscal	20 min	20 min	20 min	20 min
VI_7	El personal de seguridad está siempre localizable a través de la Central de Vigilancia	5 min	5 min	5 min	5 min
VI_8	La Sociedad Concesionaria reporta al Inspector Fiscal en los plazos establecidos en el Anexo Complementario de Anexo B de las Bases de Licitación, conforme a los protocolos de actuación del Servicio de Seguridad y Vigilancia cualquier situación de: robo hurto, agresiones físicas y verbales, acto vandálico o cualquier acto que interrumpa el normal funcionamiento del Hospital de Antofagasta como también otra acción o incidente de carácter grave, identificada en el Reglamento de Servicio de la Obra (RSO).	5 min	5 min	5 min	5 min

Tabla: Tiempos de atención

### 7.11.2.5 Insumos

Se considerará como insumo a toda sustancia, artículo o material necesario para desarrollar el servicio de Seguridad y Vigilancia. Los insumos correspondientes al Servicio de Seguridad y Vigilancia, se refieren principalmente a formularios para registrar diferentes situaciones anómalas, Libros de Novedades, Protocolos de funcionamiento, entre otros. Estos serán almacenados en la sala de seguridad habilitada para tales efectos.

### 7.11.2.6 Aspectos Ambientales

Aquellos elementos, partes, piezas, insumos y/o equipos dados de baja, que resulten de las actividades propias del Servicio de Seguridad y Vigilancia, serán tratados de acuerdo a los procedimientos del Hospital y a la normativa vigente del país en materia de eliminación de residuos.

### 7.11.2.7 Repuestos

Los sistemas tecnológicos relacionados con el Servicio de Seguridad y Vigilancia serán operados por los Guardias de Seguridad, pero mantenidos por el Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones y Equipamiento Industrial, que se encargará de gestionar todos los repuestos necesarios en tales sistemas.

### **7.11.3 Descripción del Funcionamiento Operativo**

El detalle general del funcionamiento operativo que implicará servicio de Seguridad y Vigilancia se entrega en el Programa Anual de Prestación del Servicio. Sin embargo, a continuación, se presentan un breve detalle de los procedimientos implicados en la ejecución de labores de Seguridad.

#### **7.11.3.1 Base de Procedimientos**

Los procedimientos aplicables a la prestación del servicio son los siguientes:

1. Procedimiento de Servicio de Rondas Exteriores
2. Procedimiento de Servicio de Rondas Interiores
3. Procedimiento de Operación CCTV
4. Procedimiento de Servicio de Punto Fijo
5. Procedimiento de apoyo Traslado paciente Helipuerto

#### **7.11.3.2 Programa de Trabajo y Organización**

El Programa de Trabajo definido por el Servicio de Seguridad y Vigilancia será organizado de manera tal que cumpla con todos los aspectos señalados en las Bases de la Licitación, el cual es brindar protección a los pacientes, funcionarios, visitas y público en general, así como también resguardar la infraestructura y los bienes del Hospital de Antofagasta, por medio de la presencia física de personal especializado y con el apoyo de las tecnologías incorporadas en el Proyecto Definitivo establecido en el artículo 2.4 de las Bases de Licitación.

Para dar cumplimiento con el señalado plan de Trabajo, la Sociedad Concesionaria efectuará acciones de prevención, disuasión y auxilio, con el fin de proporcionar protección a las personas y a los bienes, que estén dentro del área de concesión.

Para estos efectos deberá incluir la protección de la infraestructura, instalaciones y equipamiento del Hospital de Antofagasta, debiendo incorporar dentro de las actividades inherentes al servicio la trazabilidad sobre cada uno de ellos. Los aspectos a considerar serán los que se señala a continuación:

- Control de todos los accesos al Hospital de Antofagasta
- Orientación a los usuarios respecto de recintos específicos
- Operar todo el soporte tecnológico de seguridad y vigilancia que se defina en el Proyecto Definitivo
- Atender requerimientos de seguridad extraordinarios
- Atender los requerimientos de seguridad no programados
- Manejo y custodia de llaves de todas las puertas de todos los recintos del Hospital

Debe ser prestado todos los días del año, las 24 horas del día sin ninguna excepción

- Debe definir acciones concretas que realizará para cubrir zonas Muy Críticas y Críticas
- Sistema de custodia de bienes personales
- Operación del sistema de control de asistencia del personal del Concesionario
- Operar los sistemas de control de accesos a los recintos de personas

- Controlar las 24 horas del día, el acceso vehicular al área de la concesión
- Disponer presencia de personal permanente en el sector de controles de acceso,
- Disponer de personal de seguridad y vigilancia, al menos, en: entrada principal; áreas de control de acceso de visitas; consultas médicas ambulatorias; urgencia; hospitalización; admisión y recaudación; exteriores; estacionamientos; y sala de control de seguridad.

Este plan de trabajo que señala las coberturas que se darán al Hospital se ejecutará en base a:

Disponer de personal de seguridad y vigilancia, al menos, en: entrada principal; áreas de control de acceso de visitas; consultas médicas ambulatorias; urgencia; hospitalización; admisión y recaudación; exteriores; estacionamientos; y sala de control de seguridad.

En procura de un mejor desempeño en la gestión de seguridad, específicamente a los procedimientos en la prevención y control efectivo de la protección del Complejo Hospitalario, se hace necesario reforzar procedimientos propios de la gestión, los que son fundamentales para el funcionamiento seguro del Complejo.

El desarrollo puntual del programa de trabajo, se encuentra disponible en el Programa Anual para la Prestación del Servicio, ya que se encuentra sujeto a modificaciones, de acuerdo a la dinámica hospitalaria.

### **7.11.3.3 Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas**

Ante la presencia de cualquier falla en el servicio de Seguridad, el usuario autorizado del Hospital generará una solicitud de intervención través del SIC, el cual generará automáticamente una Orden de Trabajo de Seguridad.

Así será factible hacer un seguimiento (trazar) posterior del servicio prestado, usando como identificador la Orden de Trabajo, según el Procedimiento de Elaboración y Aprobación de Ordenes de Trabajo. Los registros relativos a los requisitos de trazabilidad se generarán, controlarán y distribuirán de acuerdo al Procedimiento Interno de Control de Registros.

El personal que solicitará las intervenciones a través del SIC será el autorizado por el Hospital, con el visto bueno de la Inspección Fiscal.

Los tiempos de respuesta ante fallas son las que especifican las Bases de la Licitación y que se detallan en el punto 1.1.2.4 Tiempos de Atención

### **7.11.3.4 Procedimiento de Adquisiciones**

Los sistemas tecnológicos relacionados con el Servicio de Seguridad y Vigilancia serán operados por los Guardias de Seguridad, pero mantenidos por el Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones y Equipamiento Industrial.

Por lo tanto, el procedimiento de adquisición para Reposición de Equipamiento y Repuestos será el establecido por dicho Servicio de Mantenimiento. En este sentido, el personal del Servicio de Seguridad y Vigilancia actuará como cliente del Servicio de Mantenimiento, poniendo en su conocimiento, si es el caso, las necesidades detectadas en la ejecución del Servicio.

#### **7.11.3.4.1 Adquisición para Reposición de Equipamiento y Repuestos**

La previsión de adquisición para reposición se basa en la realización del Programa de Inversiones (a realizar una vez ejecutada la obra y disponerse del Proyecto Definitivo) según un Modelo de Ciclo de Vida desarrollado como soporte, que permite gestionar el estado del activo a lo largo de su Ciclo de Vida (así como estimar sus costes de inversión y reposición).

El Ciclo de Vida permite gestionar el activo desde su compra e instalación hasta su baja y reposición. Durante la vida de un hospital, las demandas en cuanto a la reposición y sustitución de los elementos constructivos e instalaciones requieren de un análisis y estudio exhaustivo, el cual nos permite gestionar y conocer todos los costos de toda la vida del activo y planificar las inversiones a realizar en reposiciones durante la vida útil estimada de las componentes del activo.

La Sociedad Concesionaria deberá dentro de sus obligaciones, mantener y Actualizar el equipamiento establecido en el proyecto definitivo necesario para cubrir los requerimientos de la prestación de servicio y en concordancia a las renovaciones de equipamiento indicadas en Bali y Anexo Complementario de Anexo B. En los aspectos que afecten el normal funcionamiento del Servicio, las reposiciones se efectuarán de manera tal que se cumpla con los indicadores de Nivel de servicio establecidos en las BALI

De esta forma se puede prever con antelación la necesidad de adquisición de un equipo como reposición de otro obsoleto.

Una vez detectada la necesidad, se solicitará a proveedores nacionales y/o internacionales una cotización acorde a la necesidad. El producto a ser reemplazado será de igual o superior calidad al que se está reemplazando. De esta manera se garantiza la calidad del bien en toda su vida útil.

#### **7.11.3.5 Aspectos Operacionales**

##### **7.11.3.5.1 Programación y Ejecución de Trabajos Diarios**

De acuerdo a la rutina diaria previamente diseñada y posteriormente aprobada por el IF, que será objeto del Programa, el Servicio de Seguridad y Vigilancia realizará en resumen los siguientes trabajos diarios:

- Efectuar el control de ingreso y salida del personal y visitas de acuerdo al procedimiento establecido y con los medios entregados para el servicio. Lo anterior en conformidad con el Protocolo de Atención al Usuario.
- Coordinar y/o controlar el ingreso y salida de proveedores, empresas contratistas, registrando la información pertinente
- Coordinar visualmente a personas internas y externas, para la detección de conductas consideradas atentatorias a la seguridad de las personas, bienes y equipos de la instalación
- Completar libro de novedades
- Informar a la sala de CCTV de las situaciones de anormalidad y eventos críticos
- Recibir y entregar turno, realizando ronda inicial o terminal al momento de la recepción o entrega de turno
- Realizar procedimientos reglamentados cuando existe presunción de hurtos efectuados por personas propias o externas



- Prevenir, detectar e informar deterioros o pérdidas de bienes
- Entregar información o derivar al público ante consultas generales a los recepcionistas del Hospital.
- Detectar factores de vulnerabilidad, amenazas y riesgos de instalación
- Elaborar información y transmitirla, para posterior validación acerca de resumen de acontecimientos y evolución estadística
- Verificar que no se saquen de la instalación equipo y bienes e información sin la autorización requerida, o el registro de ingreso a misma
- Efectuar acciones orientadas a la detección de anomalías de los equipos de seguridad electrónica
- Prevenir la comisión de hechos delictivos, principalmente contra la propiedad, mediante la realización frecuente de recorrido por los lugares que corresponda
- Realizar las funciones que la Orden del Puesto de cada área o lugar de trabajo le imponga

#### **7.11.3.5.2 Aspectos de Seguridad durante la Prestación del Servicio**

Los elementos de seguridad del personal del Servicio de Seguridad y Vigilancia, se ajustará a los descritos en las normas vigentes y de acuerdo al tipo de riesgo con el que esté trabajando.

- chaleco Anti corte
- chaleco reflectante / geólogo conforme a disposición del servicio
- Cascos de seguridad
- Guantes
- linterna

#### **7.11.3.6 Manual de Operaciones**

Bajo este título de Manual de Operaciones se resume y contextualiza lo expresado en la estructuración del Servicio dentro del RSO y que, para la materialización y precisión de conceptos, utilizará el Programa Anual para la Prestación del Servicio, en vista de que este último documento configura con un mayor grado de precisión el detalle de los conceptos expresados en el RSO y que, al tratarse de un documento que debe ser actualizado anualmente, permite incorporar el concepto de mejora continua en la prestación del Servicio.

El Manual de Operaciones considera una serie de procesos, conceptos, definiciones y herramientas que interactúan entre sí para proporcionar un nivel de servicio superior a lo establecido por Bases de Licitación. Cada una de las secciones que lo conforman se explica a continuación:

##### **Preparación y arranque del servicio**

- Fase inicial
  - Revisión de todas las cuestiones legales

- Presentación de todos los documentos pertinentes, inclusive permisos, licencias y cobertura de seguros
- Revisión de los requisitos de formación
- Revisión del equipo de puesto
- Revisión del Plan de emergencia
- Revisión de Plan Logístico y de Abastecimiento
- Confirmar y adquirir los certificados adicionales (permisos, licencias y certificados de seguros)
- Gestionar tramitación indicaciones legales (Directiva de Funcionamiento, Jornadas de trabajo especiales, otros)
- Revisión de los requisitos de formación para guardias
- Revisión de los uniformes y de las órdenes de puesto
- Planificación de cualquier entrevista de reclutamiento necesaria
- Revisión de cualquier área principal motivo de preocupación (en relación con el personal y los puestos)
- Comenzar/completar el proceso de reclutamiento y de selección
- Completar el proceso de contratación
- Periodo transitorio
  - Actualizar los eventos y el calendario de cualquier cambio necesario
  - Confirmar el horario del personal y roles de servicio adjudicados
  - Implementar cualquier pendiente en temas de formación
  - Llevar a cabo el inventario físico de las instalaciones
- Fase final
  - Completar la formación
  - Completar cualquier cambio necesario
  - Asumir la responsabilidad del servicio

### **Prestación del servicio**

Según el Libro de Procedimientos de Trabajo.

### **Recursos humanos**

Respecto a la gestión directa del servicio, es clave entender el ausentismo laboral como una situación de incumplimiento por parte del trabajador de la jornada laboral. Dicha manifestación está condicionada por la

ausencia o no presencia del trabajador en su puesto dentro del total de horas de trabajo pactadas. Esto lo convierte en uno de los factores que negativamente impactan al servicio.

Para poder disminuir el ausentismo laboral, es necesario que el área de Recursos Humanos lleve un registro acabado de las ausencias de los empleados, para así poder hacerle un seguimiento a cada uno y de esta forma saber cuáles son las causas por las que, en su caso, se está presentando este comportamiento. Dentro de los objetivos de este análisis mensual, está lo siguiente:

- Estudiar los factores que generan ausentismo laboral
- Calcular la tasa de ausentismo laboral presente

### **Medio Ambiente**

En lo que se refiere al ámbito ambiental, se consideran la instrucción de los siguientes cursos:

- Política Ambiental
- Toma de conocimiento de los aspectos e impactos de las actividades del servicio de vigilancia
- Instrucción sobre las posibles contingencias de tipo ambiental y cómo evitarlas

#### **7.11.3.7 Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones**

En todas las áreas del Hospital donde este el Servicio de Seguridad y Vigilancia será el Servicio de Aseo y limpieza quién realice la limpieza de los lugares de trabajo e instalaciones.

#### **7.11.3.8 Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio**

La operatividad del servicio estará asegurada las 24 horas del día durante todo el año, según el sistema de turnos por establecido en el programa anual.

En cuanto a la operatividad del Hospital, se asegurará que los trabajos del personal de seguridad no afecten a la operativa de los servicios sanitarios.

Por otra parte, toda actividad del servicio de Seguridad y Vigilancia se realizará respetando la normativa vigente, tanto en lo referente a la seguridad de los pacientes y de los operadores, así como la normativa técnica relativa a las instalaciones.

#### **7.11.3.9 Dotación de Personal**

El Personal de Seguridad y Vigilancia tendrá los siguientes perfiles:

- El **Encargado del Servicio de Seguridad y Vigilancia**, como cabeza y responsable del servicio, cumplirá lo requerido para su posición en las bases de licitación de tener cursados estudios de nivel superior en el área de Administración de empresas, con el conocimiento de la normativa sobre Vigilantes privados y conocimiento de las normativas de prevención de riesgos. Con 5 años de experiencia laboral y 3 años de experiencia en cargos similares en establecimientos de salud.

- El **Supervisor de turno**, que será el responsable permanente en el Hospital 24 horas y está asignado a un puesto de trabajo y cumple con las funciones de supervisar al equipo de trabajo, que se cumplan los recorridos y las frecuencias de las rondas, que se cumpla con la orden del puesto para cada puesto de trabajo y será además el apoyo para los cambios de guardias o cuando el personal deba salir al baño, a almorzar o dar cobertura a cualquier contingencia con el personal del turno.
- **Operador de CCTV**. Será el responsable de la observación de las pantallas de Vigilancia, informando al supervisor y/o guardias de los eventos que observe. Tendrá las condiciones y capacitaciones según las necesidades señaladas en la legislación vigente para esta posición.
- Los **Guardias de Seguridad** estarán en los servicios que hayan sido definidos como preferentes de vigilancia, según el programa anual de puestos fijos o rutas que se haya aprobado. La cantidad de Guardias de Seguridad será la que corresponda para cubrir los puntos tanto de Rondas como Puntos Fijos es la asegura el cumplimiento de los niveles de Servicio requeridos.
- La estructura organizativa externa se incluye en el Programa Anual de Operación

#### **7.11.3.10 Equipamiento para la Entrega del Servicio**

Cada trabajador dispondrá de un uniforme que le identificará como perteneciente al Servicio de Seguridad y Vigilancia y cumplirá con lo especificado en la normativa vigente y necesidades de identificación y prestación del servicio del Hospital. Incluirá los elementos de trabajo y protección personal adecuados a su servicio asignado y a la operación de cada año reflejado en el programa anual.

Además, dispondrá de su identificación correspondiente. Los detalles y características técnicas se explicitarán en el Programa Anual de Prestación del Servicio.

#### **Equipamiento**

El personal del Servicio de Seguridad y Vigilancia dispondrá de uniforme, implementos y elementos de seguridad personal, de acuerdo a las directrices de las bases, además de la correspondiente identificación, como todo el personal de la Sociedad Concesionaria.

El personal que participe en la prestación y supervisión de este servicio, contará con elementos de protección de acuerdo a la legislación vigente y al riesgo asociado por las características del turno, zona u otra circunstancia que lo requiera, como también de otros que sean inherentes al servicio prestado, comprobando que en todo momento éstos se encuentren en estado operativo.

#### **Sistema Informático de Comunicación (SIC)**

El SIC integra todos los servicios del Hospital convirtiéndose en la herramienta del programa integral de gestión.

El Servicio de Seguridad introducirá en el SIC toda la programación anual del Servicio, indicando las periodicidades existentes, las actividades a realizar en cada periodicidad, y todas ellas relacionadas con las zonificaciones establecidas en el Anexo H de las Bases de Licitación.

El SIC facilitara al personal del servicio, la planificación diaria, semanal, mensual o anual, de toda su actividad, pudiendo asignar los medios necesarios para su realización, posibilitando un método potente del seguimiento de su correcta ejecución.

El SIC proveerá al Personal del Servicio de su actividad diaria programada, a través de Dispositivos Móviles o en formato papel. Cada efectivo indicará así el comienzo y finalización de su actividad.

El SIC proporciona una interface para que el personal designado pueda introducir los requerimientos no programados sobre el servicio introduciendo:

- El servicio a quien afecta el requerimiento
- El tipo de requerimiento
- Su prioridad
- Su ubicación
- La descripción del requerimiento
- La orden de Trabajo que describe el tipo de requerimiento

El SIC proporciona también una interface para que el Inspector Fiscal y los usuarios autorizados puedan introducir las incidencias generadas sobre el servicio.

El SIC proporciona todos los indicadores contemplados para la gestión del servicio.

El SIC es el único medio a través del cual se podrán generar requerimientos relacionados con la prestación del Servicio de Seguridad y Vigilancia.

#### **7.11.3.11 Tipología de Mantenimiento**

Con el objeto de dar cobertura a las rondas exteriores y dado las distancias a recorrer, el personal será dotado de equipos móviles para facilitar el desplazamiento en el área de la Concesión y poder dar respuesta oportuna a los requerimientos que se puedan presentar. Dichos equipos serán Bicicletas o vehículo equivalente o similar que cumpla con la misma función, para su rápido desplazamiento dentro del área de la Concesión. Con el fin de dar continuidad operativa al servicio de vigilancia y en específico a las labores de rondas móviles a través de los mencionados equipos, se ha dispuesto la ejecución de mantenciones programadas/preventivas mensuales.

#### **7.11.4 Plan de Contingencias o Imprevistos Graves**

Los procedimientos que incluimos en el plan de contingencias o imprevistos graves, aplicables antes los casos que se prevén, son los siguientes, entre otros:

- Accidente (primeros auxilios)
- Amenaza de bomba
- Asalto y robo
- Fuga de gas
- Inundación por Fuga de agua
- Incendio
- Intrusión
- Temblores y Terremotos

La completa descripción de dicho plan se encuentra en el Programa Anual para la Prestación del Servicio.

#### 7.11.4.1 Definiciones

**Contingencia o Imprevisto Grave:** Se define como aquel hecho que altera el buen funcionamiento de la instalación y/o pone en riesgo la seguridad de las personas.

Este nivel de riesgo será definido por la Administración Hospitalaria quien lo notificará al Encargado de Seguridad o en su defecto al Supervisor de Seguridad. La sociedad concesionaria atenderá todos los requerimientos durante las 24 horas los 365 días del año.

Para estos efectos, el Servicio de Seguridad y Vigilancia contará con Órdenes de Trabajo, de forma que permitan responder con los recursos humanos y medios materiales adecuados.

Otro tipo de contingencia es la imposibilidad de asistencia del personal de la Sociedad Concesionaria, en casos de desastres naturales y epidemias.

**Marco Legal Aplicable:** Conjunto de Leyes, Decretos, Reglamentos y Normas que regulan el actuar de la Sociedad Concesionaria en materia de Seguridad y Vigilancia.

**Emergencia:** Evento no deseado, cuyo impacto puede representar consecuencias graves para la integridad de las personas, los bienes y que requiere de la aplicación de acciones inmediatas planificadas, tendientes a controlar y/o neutralizar sus efectos. Estas emergencias pueden ser un derrame de sustancias peligrosas, incendio, shock eléctrico, choque, volcamiento o eventos similares.

**Crisis:** Se define como una amenaza real o potencial a la capacidad a largo plazo, para realizar su actividad debido a impacto en su Operatividad, Imagen o Responsabilidad Legal.

**Incidente:** Evento no deseado, que genera o tiene el potencial de producir pérdidas en el Hospital, que necesariamente involucre una acción con las partes interesadas.

**Evacuación:** Significa retirarse de las áreas de operación hacia los puntos de reunión más cercano y seguro, dentro del área involucrada, esta instrucción es dada por el responsable de coordinar la actuación ante la emergencia.

**Punto de Encuentro o Reunión en Emergencia (PEE):** Son lugares ubicados estratégicamente en la instalación, en los cuales las personas se encuentran, cuando deben evacuar las áreas operativas y el personal debe esperar instrucciones, cada lugar o punto de reunión debe tener un encargado del punto de reunión, para así asegurar el recuento de las personas que concurren y establecer un nexo de comunicación entre el Prevencionista de Riesgos de la emergencia y el punto de reunión específico. Se debe tener especial cuidado en la elección del punto de encuentro, teniendo presente que este debe estar ubicado en dirección contraria a la dirección del viento predominante en el momento de ocurrida la emergencia y despejado de elementos aéreos.

**Orden de Puesto:** Documento interno que detalla a cabalidad la descripción de cada puesto de trabajo, fecha, horario de prestación del Servicio, funciones, con quien se relaciona, datos del supervisor, equipos que utiliza, identificación que porta, observaciones, etc.

#### 7.11.4.2 Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio

La Sociedad Concesionaria, en relación con el Servicio de Seguridad y Vigilancia, proveerá, previo al inicio de los servicios, protocolos de actuación y normas de control de acceso frente a situaciones de agresión provocado por el ingreso de antisociales, o agresiones hacia personal hospitalario. Todo esto en plena concordancia y coordinación con la unidad de Carabineros de Chile, el Inspector Fiscal y los responsables del Hospital de Antofagasta.

Hay que considerar que para este servicio se contempla el control de la seguridad a través de CCTV y Guardias de Seguridad, los cuales aplicaran los protocolos de seguridad para cada tipo de incidente.

Se considera que para cualquier eventualidad deberán proporcionar orientación para la evacuación de personas y ayudar a mantener el recinto y las vías de escape expeditas y despejadas para la evacuación.

En ningún caso el Personal de Seguridad y Vigilancia podrá efectuar declaraciones o entregar informaciones clínicas a familiares de pacientes, personas en general y medios de comunicación.

Las medidas previstas para asegurar la continuidad del servicio en caso de contingencia serán las siguientes:

## Accidente (primeros auxilios)

El Guardia de seguridad debe prestar la primera ayuda hasta que lleguen las personas competentes para actuar.

No es misión de la persona que va a practicar los primeros auxilios trasladar heridos, es más, debe impedir que se realicen si no se hacen de los modos que mandan los cánones sanitarios, es decir, en camilla o ambulancia.

La responsabilidad ante la víctima termina cuando se hacen cargo de la situación los servicios médicos.

Existen una serie de reglas, se deberán tener presentes en el lugar de los hechos:

- Tranquilidad. No precipitarse.
- Tener una visión general de la situación.
- Abstraerse de lo que le está envolviendo, para actuar en consecuencia.
- Hacerse responsable de los hechos que estén ocurriendo. Actuará el que más sepa.

El papel del socorrista es limitado y temporal. No se trata de que reemplace al médico, sino de que realice las maniobras adecuadas para que la víctima esté en las mejores condiciones hasta la llegada de personal sanitario especializado.

La asistencia al accidentado se deberá hacer, en la mayoría de los casos, en el mismo lugar del accidente y con el material del que se disponga en ese momento (a excepción de material quirúrgico y medicación, que NUNCA se podrán utilizar).

Tomar el mando y hacerse cargo de la situación implica la correcta utilización de las técnicas y conocimientos de primeros auxilios, limitándonos en todo momento a hacer lo estrictamente imprescindible.

## Amenaza de bomba

Concepto de Explosivo: es una sustancia o mezcla de ellas, que al activarse explota con calor, fuego y ruido, causando daños, lesiones o muertes. El primer error que se comete al manipular explosivos es el último.

El Guardia de Seguridad ante un aviso telefónico de instalación de artefacto explosivo, observará lo siguiente:

- Mantener la calma y actuar lo más natural posible, pero con seriedad
- No alertar con viva voz
- Escuchar atentamente y anotar en lo posible las frases de la persona que habla al otro extremo de la línea
- Aprender si por la voz podemos definir el sexo, el acento nacional o extranjero y consultarle sus motivos, ello con el propósito de prolongar la conversación
- En esta misma conversación hacerle ver de las consecuencias de su acto y solicitarle directamente en qué consiste el explosivo y su lugar de instalación, buscando permanentemente un diálogo amigable e incluso de cierta comprensión
- Llamar a Carabineros.
- Generar observación en cada lugar para que los demás guardias de seguridad descubran lo anormal, sin tocarlo

- Ubicado el artefacto, evacuar al personal y abrir puertas y ventanas.
- Cortar el paso de gas y luz
- Retirar vehículos y elementos inflamables
- De cualquier manera, que se avise o comunique, denunciará la presencia de un artefacto explosivo. Nunca creerá que es broma.

### **Asalto y robo**

Al recibir la denuncia de un asalto, robo o hurto, el Guardia de Seguridad debe realizar el siguiente procedimiento:

- Aislar el sitio donde aconteció el hecho, esto significa que nadie debe ingresar al lugar donde se ha producido el asalto, robo o hurto de determinadas especies y nadie toca muebles o lugares cercanos de donde presumiblemente se produjo el delito. El objeto de aislar el sitio del suceso es para evitar que huellas, rastros o vestigios, sean alterados por personas que no tienen ninguna vinculación con el hecho
- Se comunica al Supervisor, a fin de que se determine la concurrencia de la policía
- Recomendar al afectado por robo o hurto que, si se trata de especies, tenga un comprobante de preexistencia de las especies para demostrar que efectivamente es propietario de lo sustraído
- Consignar testigos de personas que hayan visto, escuchado o tenga referencias, además de las revisiones de cámaras de seguridad sobre el hecho que se investiga
- A la retirada de la policía, dejar constancia en el libro de novedades que se lleva como Guardias de Seguridad
- Mantener reserva sobre el hecho y no comentarlo, pues podemos estar dando pistas al buscado por la autoría del hecho

### **Fuga de gas inflamable**

- Avisar al Servicio de mantenimiento
- Si es posible, cerrar la llave del gas
- No utilizar llamas ni aparatos eléctricos en la zona donde pueda extenderse la fuga de gas inflamable
- Antes de entrar en cualquier zona, verificar la ausencia de gas.
- Si la fuga no puede eliminarse o no se conoce el alcance de la misma, impedir la entrada a la zona.
- Dejar constancia en Libro de Novedades.

### **Fuga de agua**

Ante una fuga de agua de cierta entidad, la actuación más adecuada será:

- Intentar cerrar la llave de paso



- Avisar al Servicio de Mantenimiento
- Cortar interruptor general eléctrico de la zona, teniendo precaución de no desconectar equipos vitales.

Si representara peligro para las personas, evacuar la zona siguiendo las instrucciones del Plan de Emergencia del Hospital. Si no representara riesgo para la integridad física del Guardia de Seguridad ni para la de otras personas, intentar desalojar todo aquello de valor que haya en la zona como equipos, materiales, documentación sensible y otros. Si la fuga no puede eliminarse o no se conoce el alcance de la misma, impedir la entrada a la zona.

- Dejar constancia en Libro de Novedades.

### **Incendio**

- Se seguirán los criterios establecidos en el Manual de actuación ante incendios del Hospital. - Plan de emergencia.
- El personal se mantendrá instruido respecto de la ubicación y uso de equipos contra incendios.
- El personal deberá mantener despejadas y claramente señalizadas las vías de evacuación.
- Durante la emergencia, se evaluará si es posible controlar la situación y dar aviso al Encargado del Servicio.
- Evaluar la zona afectada.
- Dejar constancia en libro de novedades.

### **Temblores y Terremotos**

El Guardia de Seguridad actuará de la forma siguiente:

- Manteniendo la calma
- Conociendo físicamente las vías de escape del edificio
- Preocupándose de que todas las puertas y vías de escape estén despejadas
- Alejándose de muebles altos y productos estibados en altura
- Si es de gran intensidad, buscando refugio bajo mesas u otro mueble firme
- No usando ascensores y recomendándolo así.
- Preocupándose de que la zona de seguridad y evacuación esté señalizada
- Ayudando a lesionados o personas en estado de shock
- Apoyar en la evacuación en caso de ser necesaria.
- Dejar constancia en libro de novedades.
- Lo anterior conforme a lo indicado en el Plan de Emergencia del Hospital.

#### 7.11.4.3 Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria

Las medidas para asegurar la continuidad del servicio estarán basadas en los siguientes pilares:

- Reemplazos del personal
- Cultura de perfil del operario poli funcional.

Para el caso de imposibilidad de asistencia del personal del servicio, se aplicará un plan de contingencia que considerará un sistema excepcional de turnos especiales para el Servicio de Seguridad con personal de reserva, disponible en caso de requerirse para asegurar la continuidad del Servicio.

El Servicio de seguridad y vigilancia dará cumplimiento en todos sus aspectos a las obligaciones en relación a este punto de acuerdo a lo señalado en las Bases de la licitación, específicamente en el punto 1.10.1, el que señala los plazos máximos de reposición del personal.

El personal es un activo fundamental en la prestación del servicio, para lo cual se aplicarán políticas enfocadas a disponer en todo momento de un grupo coordinado, motivado e identificado con la eficiencia del servicio.

#### 7.11.5 Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio

El Servicio de Seguridad y Vigilancia utilizará una serie de parámetros para controlar la entrega del servicio, y medidas acordes a los procedimientos establecidos según las áreas de cobertura para asegurar los estándares del Servicio. Además, por medio de ello controlara el cumplimiento de los indicadores y parámetros establecidos, aplicando criterios de mejora continua para el cumplimiento y mejora de los indicadores.

Los mecanismos de control que se utilizarán para mantener bajo control la entrega de los servicios serán:

- **Inspecciones Visuales:** Actividad que será aplicada de forma espontánea por el encargado del servicio, realizando una inspección visual de las condiciones físicas en las que se encuentran los activos bajo su responsabilidad y gestión.
- **Auditorías Internas:** Revisión periódica sobre la correcta y completa ejecución de los procesos y aplicación de los procedimientos definidos para entregar un servicio estándar, seguro y de calidad.
- **Revisión Documental:** Periódicamente se realizarán revisiones aleatorias a la documentación que formalmente sean definidas por los procesos y procedimientos de actuación del servicio. Esto también tendrá un alcance sobre la documentación técnica del equipamiento, exigidas por las condiciones para la etapa de explotación.
- **Estadísticas SIC:** Monitoreo continuo del cumplimiento de los indicadores de los niveles de servicios a través de pantallas de seguimiento, DASHBOARD y estadísticas que se entregan en el SIC.
- **Aplicación de Encuestas:** Periódicamente se aplicarán encuestas a los usuarios directos del servicio SIT, orientadas a capturar de forma objetiva, la percepción que se posee de los servicios y productos que se están entregando.
- **Revisión y Análisis de los Reclamos de Usuarios:** Periódicamente se realizarán reuniones de análisis de los reclamos de los usuarios con el propósito de identificar las causas raíces de estos, permitiendo de esta manera identificar claramente si el reclamo fue provocado por una falencia del servicio,

gatillando de esta forma una acción correctiva permanente que elimine o mitigue una posible nueva ocurrencia.

Todos estos mecanismos de control estarán a cargo del supervisor, a través de un Check list para cada puesto de trabajo y permitirán al servicio el poder adoptar medidas correctivas que materialicen un proceso de mejora continua, organizada y controlada.

Junto con lo anterior se controlarán las tareas y actividades críticas de la operación del servicio de guardias con la finalidad de introducir medidas correctivas que permitan alcanzar los objetivos propuestos en cada uno de estos en caso de ser necesarias.

### **7.11.5.1 Sistemas de Control**

Serán los siguientes:

- Control de Documentos

Para el control de los documentos relacionados con el Servicio de Vigilancia y Seguridad, tales como manuales, procedimientos, documentos internos, etc., se aplicará el Procedimiento de Control de Documentos.

- Control de Servicios Deficientes

La Concesionaria se asegurará de que los servicios no conformes con los requisitos establecidos, se identifiquen y controlen. Como resultado de un tratamiento del servicio no conforme, se activará el Procedimiento de Acciones Correctivas y/o Preventivas a efecto de corregir las mismas.

- Control de Asistencia del Personal

El Sistema SIC proporciona la posibilidad de registrar todo el personal adscrito al Servicio de Seguridad y Vigilancia, controlar sus datos generales y definir plantillas de tipos de turnos a las que posteriormente se asociarán los recursos humanos que se consideren. El sistema SIC permite llevar un control de asistencia por cada Guardia de Seguridad de las horas normales trabajadas, horas extras trabajadas, horas ausentes, etc.

### **7.11.5.2 Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio**

Serán las siguientes:

- Alineamiento de la política de calidad del servicio con la política de calidad del Hospital que establezca la Dirección del hospital y La Inspección Fiscal
- Contemplar como primera prioridad la seguridad del paciente, así como de sus visitas, público y personal del Hospital, además de la infraestructura y equipamientos
- Coordinación con la Inspección fiscal.
- Equipo capacitado y con experiencia
- Utilización de los sistemas internos de comunicación del Hospital (SIC)
- Levantamiento de brechas
- Mejora continua.

### **7.11.5.3 Sistema de Verificación de Calidad**

La Sociedad Concesionaria planificará y llevará a cabo la prestación del servicio bajo condiciones controladas, validando, para la verificación de la conformidad del servicio, los requisitos definidos por las Bases de Licitación contra los resultados obtenidos.

El sistema de verificación se basará en:

- Información que describa las características del servicio
- Verificación de las Instrucciones de trabajo, tales como:
  - Procedimiento para reunión de seguimiento
  - Procedimiento Control de Registros
  - Procedimiento Auditorías Internas
  - Procedimiento Control del Servicio No Conforme
  
- Equipo apropiado a los requisitos del servicio
- Trazabilidad y mejora del Servicio:

El servicio real que se haya prestado se puede reconstruir usando como identificador la Orden de Trabajo, según Procedimiento de Elaboración y Aprobación de Ordenes de Trabajo. A partir de la Orden de Trabajo, es factible reproducir Especificación del Servicio. Implementando los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para demostrar la conformidad del servicio y de mejorar continuamente su eficacia. Se orientará a aumentar el buen desempeño de la organización y la eficacia en la prestación del servicio, detectando y corrigiendo las desviaciones que afecten la satisfacción del cliente.

- Auditorías internas.

### **7.11.6 Indicadores de Gestión**

La Sociedad Concesionaria implementará un Cuadro de Mando Integral para todos los Servicios concesionados que incluirá el Servicio de Seguridad y Vigilancia y está definido en el punto 13 del RSO (Sistema integral de Gestión)

El Servicio de Seguridad y Vigilancia incluirá como indicadores los señalados en las Bases de la Licitación:

- Horas de duración de fallas del sistema de tecnovigilancia.
- Horas de duración de las fallas del sistema de tecnovigilancia sobre el total de las horas de funcionamiento del sistema.
- Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC.

## 7.12 Estacionamiento de Funcionarios y Visitas

### 7.12.1 Aspectos Generales del Servicio

La Sociedad Concesionaria operará y mantendrá un mínimo de 730 plazas de estacionamiento para el Hospital de Antofagasta, destinado a los pacientes, visitas, funcionarios, directivos y público en general, de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación.

La Sociedad Concesionaria es responsable de velar por la seguridad del recinto y mantener una permanente vigilancia de todos los vehículos dispuestos en los estacionamientos del Hospital. Deberá coordinar la prestación de este servicio con los servicios de Seguridad y Vigilancia, Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura y Aseo y Limpieza General.

La cantidad de estacionamientos contemplados para el Hospital según proyecto aprobado, es la siguiente, con su respectiva ubicación.

Cantidad	Nivel	Ubicación
8	-1	Tanatorio
30	-1	Funcionarios Hospital
170	-1	Estacionamiento (CDT – UPC)
51	-1	Estacionamiento (Edificio Anexo)
420	-1	Estacionamiento (Exterior)
8	-1	Motos
33	-1	Bicicletas
52	1	Exterior Urgencia
3	1	Exterior Urgencia Carabineros
19	1	Exterior Avda. Azapa
6	1	Exterior Ambulancia
12	1	Motos
47	1	Bicicletas

#### 7.12.1.1 Objetivos del Servicio

El objetivo del Servicio de estacionamiento será operar y mantener la zona como un servicio especial que permita el aparcamiento de vehículos de pacientes, funcionarios y visitas, de manera tal que facilite la accesibilidad, disponibilidad y seguridad.

#### 7.12.1.2 Descripción General del Servicio

La Sociedad Concesionaria deberá prestar el servicio en atención a los siguientes tipos de usuarios:

- Funcionarios
- Visitas
- Ciclistas
- Otros: Vehículos de servicios públicos, proveedores del Hospital de Antofagasta y público en general.

### **7.12.1.3 Resumen Operativo**

El objetivo del Servicio de Estacionamiento de Funcionarios y Visitas, será operar y mantener la zona de estacionamientos construida y habilitada por la Sociedad Concesionaria para tal efecto, conforme el Proyecto Definitivo establecido en el artículo 2.4 de las Bases de Licitación, como un servicio especial obligatorio que permita el aparcamiento de vehículos de funcionarios y visitas, de manera tal que facilite la accesibilidad, disponibilidad y seguridad de los pacientes, funcionarios y visitas.

El Servicio de Estacionamiento de Funcionarios y Visitas, funcionará con un sistema de barreras que se accionarán al ingreso y salida, con un sistema de cobro aprobado por la Inspección fiscal. En los casos que procedan deberá ser de pago liberado y, en los que corresponda, se podrán cobrar las tarifas, que estarán definidas en el Programa Anual del Servicio que cumplirán con lo indicado en las Bases de la Licitación. Deberá estar adecuadamente coordinado con Servicio de Seguridad y Vigilancia, al objeto de dar la adecuada cobertura al área resguardar la seguridad de los vehículos estacionados en el recinto.

La Sociedad Concesionaria cumplirá con lo siguiente:

#### **Estacionamientos de Funcionarios:**

Se dispondrá permanentemente de 450 estacionamientos destinados a los funcionarios del Hospital, 15 serán para uso exclusivo de la Dirección del establecimiento y estarán liberados de cualquier tipo de pago, además se encuentran separados e identificados de manera de diferenciarse de los estacionamientos de visitas.

Los 435 estacionamientos restantes serán administrados por la Sociedad Concesionaria y serán distribuidos a los funcionarios conforme lo determine la Dirección del Hospital a través del Inspector Fiscal. Estos estacionamientos estarán liberados de cualquier tipo de pago. La Sociedad Concesionaria prestará el mismo nivel de calidad de servicio para estos estacionamientos que el proporcionado a los destinados a las visitas o al público en general.

#### **Estacionamientos de Visitas, Ciclistas y Otros:**

- Visitas: Respecto de estos estacionamientos, la Sociedad Concesionaria cobrará una tarifa que no supere a las de mercado en un 10%, entendiéndose por tarifa de mercado aquella que se cobre por servicios similares en la comuna de Antofagasta, esta tarifa se encuentra definida en el Programa Anual del Servicio.
- Ciclistas: La Sociedad Concesionaria destinará un área de aparcamiento para las bicicletas sin costo para el usuario y con sistema de lockers para el resguardo de las pertenencias de los ciclistas. El servicio no tendrá costo para estos usuarios.
- Otros: La Sociedad Concesionaria dispondrá y mantendrá los espacios para vehículos de emergencia, Gendarmería, Carabineros de Chile y Policía de Investigaciones, junto a la Unidad de Emergencia.

Asimismo, dispondrá y mantendrá espacios para ubicación de camiones de carga y descarga de proveedores, vehículos de servicio, mantención y reparaciones de las empresas de servicios básicos o de consumo en las áreas contempladas para el efecto en el Hospital. El servicio no tendrá costo para estos usuarios.

Adicionalmente, la Sociedad Concesionaria:

- Operará el sistema de control de accesos y salidas
- Asegurará una adecuada accesibilidad y gestión del tráfico interno
- Mantendrá todos los accesos y vías de circulación internas libres de obstrucciones
- Gestionará el retiro de los autos abandonados y/o mal estacionados
- Mantendrá la señalización de la circulación al interior de los estacionamientos
- Informará debidamente a los usuarios de las tarifas correspondientes a la utilización de este servicio, lo cual deberá ser aprobado previamente por el Inspector Fiscal
- Dispondrá la vigilancia permanente en coordinación con el Servicio de Seguridad y Vigilancia para todos los vehículos aparcados en los estacionamientos
- Cumplirá con la normativa pertinente señalada en el artículo 2.1 de las Bases de Licitación, y los procedimientos que se establezcan al respecto por la Dirección del Hospital a través del Inspector Fiscal, además de con toda la normatividad indicada en los Anexos Complementarios a las Bases de Licitación, páginas 268 y 269, y con toda la normativa legal vigente

Aspectos importantes a tener en cuenta:

- **Ciclistas:** Se destinará un área de aparcamiento para las bicicletas sin costo para el usuario y con sistema de lockers para el resguardo de las pertenencias de los ciclistas.
- **Otros:** Se dispondrán y mantendrán, espacios para vehículos de emergencia, Gendarmería, Carabineros y Policía de Investigaciones, junto a la Unidad de Emergencia. Se dispondrá y mantendrá espacios sin costo para ubicación de camiones de carga y descarga de proveedores, vehículos de servicio, mantención y reparaciones de las empresas de servicios básicos o de consumo en las áreas contempladas para tal efecto.
- **Recaudación:** Será por medio de un centro de pago que se habilitará de acuerdo a la infraestructura del lugar en cuestión con máquinas facturadoras habituales del sector.
- **Reposición efectiva:** Todas las mañanas a primera hora.
- **Seguridad:** Existirán cámaras de vigilancia monitoreadas en tiempo real y personal de seguridad. Adicionalmente, los operadores vigilarán permanentemente las dependencias asegurando la integridad de personas y vehículos, a través de rondas continuas.

## 7.12.1.4 Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio

### 7.12.1.4.1 Organigrama

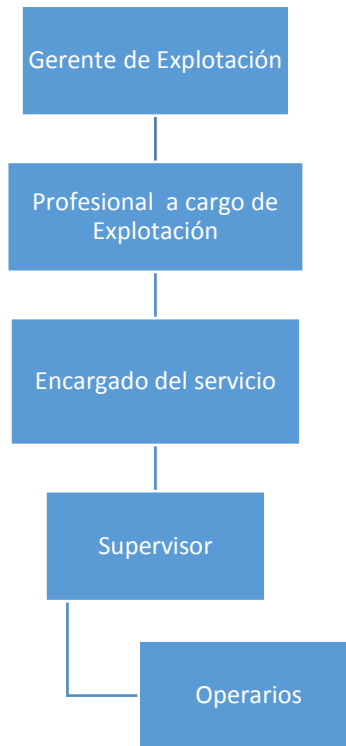


Figura: Organigrama Servicio de Estacionamientos

### 7.12.1.4.2 Dotación de Personal

La dotación de personal será la adecuada para dar cumplimiento al servicio de Estacionamiento descrito y alineado con el organigrama expuesto:

- Encargado de Estacionamientos
- Supervisor de Estacionamientos
- Operarios fijos y móviles

#### **Cargo: Encargado del servicio de Estacionamiento**

Será el máximo responsable en el funcionamiento de los Estacionamientos. Cumplirá los siguientes requisitos:

- Tener mínimo 3 años de experiencia laboral
- Tener cursados estudios de nivel superior en el área de Administración de empresas.



**Funciones Encargado:**

- Capacitar a su personal y a los funcionarios del Hospital en los procedimientos de uso de los Estacionamientos
- Responsable del cumplimiento de registro en el SIC y de la documentación establecida por la normativa y requerida por el Inspector Fiscal acerca del Servicio.
- Responsable máximo de todos los quehaceres operativos
- Responsable de la contratación del personal que se desempeñará como Supervisor, Jefes de Grupo y Auxiliares.

**Cargo: Supervisor del servicio**

Estará a cargo de la supervisión de todas las actividades operativas y administrativas con el fin de garantizar la calidad y continuidad del servicio.

- Tener mínimo 3 años de experiencia laboral

**Funciones Supervisor:**

- Responsable de llevar el control y registro interno de la actividad.
- Responsable de coordinar y controlar las actividades que realizaran los Operarios
- Responsable de velar por el adecuado uso de los elementos de protección personal de los Operarios

**Cargo: Operarios del servicio**

Se situarán en los recintos específicos de los estacionamientos públicos del edificio UPC y CDT, y atenderán las necesidades del Estacionamiento de funcionarios y visitas como personal “móvil”. Este personal tendrá un sistema de turnos que cubra los requerimientos mínimos definidos en este Programa Anual. El operador de servicio cumplirá con los siguientes requisitos:

- Acreditar como nivel de escolaridad mínimo la enseñanza básica obligatoria.
- Acreditar una capacitación inicial específica en temas relacionados con: sistemas de vigilancia, seguridad y servicio al usuario.
- Contar con elementos de protección personal de acuerdo al riesgo asociado al mismo, comprobando que en todo momento éstos se encuentren en estado operativo.

**Funciones Operarios:**

- Aplicar la normativa en cuanto a la prevención de riesgos laborales.
- Mantenerse actualizados en los procedimientos de trabajo.
- Responsables de realizar las tareas operativas de control, atención al usuario, cobro, arqueo de caja, etc.

- Tienen la obligación de dar aviso inmediato a su supervisor, en caso de presenciar alguna anomalía en las operaciones habituales.
- Tienen la obligación de ejecutar sólo las operaciones que le haya asignado su supervisor

Los Operarios estarán en sistema de turnos, que cubra los requerimientos de servicio en coherencia con el Programa Anual asociado a este servicio.

El personal deberá acreditar como nivel de escolaridad mínimo la enseñanza básica obligatoria.

Todo el personal que participe en la prestación del servicio deberá acreditar una capacitación inicial específica en temas relacionados con sistemas de vigilancia y seguridad y servicio al cliente.

La Sociedad Concesionaria actualizará anualmente los temas que correspondan a la capacitación anteriormente señalada a todo el personal que lo requiera, lo que será calificado por el Inspector Fiscal. La capacitación se impartirá por profesionales con experiencia acreditada en este servicio.

El personal que participe en la prestación y supervisión de este servicio, contará con elementos de protección personal de acuerdo al riesgo asociado al mismo, comprobando que en todo momento éstos se encuentren en estado operativo.

#### **7.12.1.4.3 De la Jornada Laboral**

La jornada laboral cubrirá las 24 horas del día los 365 días del año. El Servicio de Estacionamiento de Funcionarios y Visitas, programará la jornada laboral y programación de turnos, en concordancia al horario de funcionamiento de los servicios clínicos que establezca la Dirección del Hospital y que impactan, por ejemplo, en el horario de apertura y cierre de accesos.

Para dar cumplimiento a lo anterior se dispone de un sistema de turno para operarios de planta para los días de lunes a sábado y trabajadores part-time para los días domingo.

La especificación de los turnos se encuentra en el Programa Anual del Servicio.

#### **7.12.1.5 Adicionales del servicio**

Consideramos como adicionales al servicio todas aquellas prestaciones que exceden de lo estrictamente mencionado en las Bases de la Licitación.

Estas prestaciones serán planificadas por la Sociedad Concesionaria de acuerdo a las necesidades existentes, y coordinadas con las actividades recurrentes del servicio.

El Encargado del Servicio será el responsable de recibir las solicitudes de servicios adicionales, valorar su importe, entregar a la Dirección del Hospital un presupuesto, y una vez que este sea aceptado, coordinar la ejecución de estos servicios, hasta la entrega del mismo, así como de supervisar su cumplimiento.

#### **7.12.1.6 Políticas del Servicio**

El modelo de servicio planteado en este RSO está basado en la entrega de asistencia eficiente y profesional, considerando siempre las necesidades de cada área como prioridad. Las políticas que destacamos del servicio son:

- Políticas de Prevención de Riesgos Laborales
- Política de Aseguramiento y Control de la Calidad

- Política de prevención y control de alcohol y drogas
- Política de Reclutamiento de Personal
- Política de Capacitación del Personal

#### **Política de prevención de riesgos laborales**

Previo al arranque del servicio, el Programa de Prevención de Riesgos deberá ser validado por el Hospital con el fin de alinear las estrategias de Prevención en los servicios que están prontos a iniciar. Dentro de los compromisos generales establecido, se encuentran los siguientes:

- Mantener tasa de Accidentabilidad en “0”
- Cumplir al 100% el programa anual de capacitaciones
- Cumplir con el programa de Seguridad y Salud Ocupacional a lo menos en un 98%

#### **Política de aseguramiento y control de la calidad**

Debemos indicar que el Programa de Capacitación adquiere una relevancia de vital importancia, ya que de él depende el mantener permanentemente instruidos con los conocimientos necesarios y establecidos, de acuerdo a una programación, a todo el personal de Seguridad, haciendo hincapié en aspectos que pueden incidir en un rendimiento eficiente precisamente, como pueden ser:

- Prevención de riesgos
- Primeros auxilios básico y avanzado
- Control de Incendios
- Atención al cliente
- Operaciones de Seguridad, etc.

#### **Política de prevención y control de alcohol y drogas**

Esta Política pretende proveer de un marco de referencia básico, ajustado a la normativa legal vigente, que permita establecer medidas tendentes a limitar el consumo de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas, así también como constituirse en una guía para manejar en forma consistente y ecuánime aquellos casos en que se detecte el consumo o los efectos de alguna sustancia psicoactiva en ocasión del desempeño laboral.

#### **Política de reclutamiento de personal**

La Sociedad Concesionaria dará cumplimiento a lo establecido en las bases de licitación, respecto a las políticas de contratación del personal del servicio.

La política de Reclutamiento estará basada en los siguientes principios:

- Se tendrán en cuenta las aptitudes y actitudes de los individuos para cumplir cada puesto
- Se tendrá en cuenta, en el proceso, una metodología de revisión curricular, entrevista personal y entrevista psicolaboral
- Se brindarán iguales oportunidades para igualdad de funciones a cubrir
- Se desarrollarán habilidades en los individuos para proveer igualdad de oportunidades
- Todo el personal recibirá una inducción completa en la aplicación de las normas previstas de actuación, que se incluirán en un manual de procedimientos y ameritarán una evaluación de desempeño

### **Política de capacitación del personal**

- La capacitación tiene como objetivo garantizar una mejor competencia de los equipos humanos.
- La capacitación estará compuesta por una capacitación general de la Sociedad Concesionaria, en cuanto a normas y funcionamiento de la misma, y otra específica propia necesaria para desarrollar la actividad.
- La capacitación general de Sociedad Concesionaria está orientada al conocimiento del Sistema de Información, a la normativa del hospital, coordinación de servicios, así como a cualquier otra capacitación necesaria de carácter general.

La capacitación específica estará desarrollada en base a las necesidades específicas requeridas, con el fin de lograr una mayor eficiencia y calidad del servicio y bienestar de pacientes, funcionarios y público en general.

## **7.12.2 Definiciones operativas**

### **7.12.2.1 Evento crítico**

Un evento crítico o inesperado es una situación que puede afectar de manera intensa la sensación de funcionamiento normal de las instalaciones, provocando alteraciones en el entorno, y afectando a la continuidad del servicio y la calidad de este. Exigirá ofrecer una respuesta de forma rápida y efectiva; en caso de estar desarrollándose varios eventos críticos, deberán ser priorizados de acuerdo a la condición que se esté generando.

Una vez que comience la Etapa de Explotación, se instruirá e implementará un Plan de Contingencia, descrito en el Programa Anual de Prestación del Servicio, que responderá a las posibles situaciones que puedan presentarse, desde ausencias imprevistas de trabajadores, hasta situaciones especiales de emergencia como epidemias, sismos, u otros de fuerza mayor. Este plan tendrá en cuenta la respuesta tanto a una posible indisponibilidad de los Profesionales y Operarios del Servicio, como el incremento de actividad, particular en este caso por tratarse de un centro hospitalario, todo está será presentado para la autorización del Inspector Fiscal en el Programa anual de Prestación del Servicio.

### **7.12.2.2 Destrucción provocada por fuerza de la naturaleza**

Se considerará como desastres por fuerzas de la naturaleza a aquellas alteraciones intensas de las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causadas por un suceso natural, climatológico: o de cualquier otro tipo, como, por ejemplo: temblores, terremotos, tsunamis o maremotos, las inundaciones y potenciales aluviones producto de las lluvias, entre otros.

Los más frecuentes en la zona geográfica donde se ubica el Hospital de Antofagasta son las inundaciones por eventos meteorológicos de mediana intensidad, que causan anegamientos focalizados.

El plan de contingencia presentado en el Programa Anual de Prestación del Servicio, establecerá las acciones que se deben ejecutar frente a la ocurrencia de eventos no deseados, pero si previsibles, planificando y disponiendo los recursos necesarios para el control de emergencias. Asimismo, se busca velar por la seguridad del personal involucrado en las actividades de emergencias, así como de terceras personas, evitando que ocurra una cadena de eventos que causen un problema mayor a la inicial.

Ante la presencia de estos eventos no habituales se establecen parámetros de funcionamiento especiales, acoplando nuestro personal a los procedimientos de seguridad del propio Hospital de Antofagasta.

### 7.12.2.3 Destrucción provocada por incendio

Los incendios pueden variar según su origen o magnitud.

Los incendios podrían ser ocasionados de manera intencional, accidental o fortuitamente.

El objetivo de las acciones de respuesta es prevenir la expansión del fuego hacia otras instalaciones contiguas a la siniestrada y extinguir el fuego de ser posible. En el Programa Anual para la Prestación del Servicio, se detallan los Procedimientos y Medidas Preventivas

### 7.12.2.4 Tiempos de Corrección

El tiempo de corrección está definido como el tiempo transcurrido entre la recepción de la orden de servicio y el momento en que el servicio solicitado se corrige. En base a lo anterior, los tiempos de corrección para la ejecución del Servicio de Estacionamiento de funcionarios y visitas no excederán de aquellos tiempos definidos en el apartado 2.6.2.2 en el Anexo complementario de las Bases de la licitación.

Código	Indicador	Condición de Reincidencia	Tiempo de Corrección				Puntos de Relevancia				Mecanismos de Supervisión					
			Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Visual	Auditoria	Revisión documentos	SIC	Encuestas	Reclamo usuario
ES_1	El Concesionario cumple con las normativas exigidas en las Bases de Licitación.	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0 min	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,663		x	x			
ES_2	El personal contratado por el Concesionario cumple con los requerimientos establecidos en el Anexo B de las Bases de Licitación.	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica	3 días	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,497		x	x			
ES_3	El Concesionario cumple con los requerimientos del servicio en los horarios y frecuencias programadas establecidas en el Anexo B y Programa Anual de las Bases de Licitación.	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica	20 min	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,494	x	x	x	x		x
ES_4	El Concesionario cumple con un grado de percepción de calidad de servicio semestral por parte del usuario superior al 80% .	0	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,500					x	
ES_5	El Concesionario dispone señalizaciones, precauciones y advertencias apropiadas respecto a la realización de trabajos que impliquen algún riesgo para los usuarios.	1	No Aplica	No Aplica	No Aplica	10 min	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,492	x					x
ES_6	El Concesionario garantiza el acceso inmediato a vehículos de: Gendarmería, Carabineros de Chile, Policía de Investigaciones, Bomberos u otros de emergencia.	0	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0 min	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,659	x					x

Tabla: Tiempos de corrección

### 7.12.2.5 Insumos

Se considerará como insumo a toda sustancia, artículo o material necesarios para desempeñar el servicio de Estacionamiento de Funcionarios y Visitas.

La Sociedad Concesionaria acreditará que todos los insumos que utilice cuenten con las autorizaciones legales vigentes y/o cualquier otro organismo regulatorio pertinente, cuando corresponda.

### 7.12.2.6 Aspectos ambientales

Por lo que se refiere a los aspectos medioambientales del ambiente de trabajo, la Sociedad Concesionaria tendrá especial cuidado en que los agentes que rodean al personal Estacionamiento no interfieran en el quehacer diario de pacientes y trabajadores del centro hospitalario, mediante la utilización de equipamiento

adecuado, minimizando la emisión de ruidos, planificando la limpieza en zonas y horarios que no causen molestias

### 7.12.2.7 Repuestos

La Sociedad Concesionaria contará en las instalaciones del Hospital de Antofagasta, con un almacén general en el cual se almacenarán temporalmente los insumos y repuestos

Como parte de la gestión de repuestos, se establecerán acuerdos comerciales con los principales fabricantes, distribuidores y suministradores de insumos y maquinaria, al objeto de tener cubierto el suministro de los mismos en las cantidades requeridas y en el tiempo estimado.

### 7.12.3 Descripción del Funcionamiento Operativo

#### Estacionamientos

Cantidades y ubicaciones

Cantidad	Nivel	Ubicación
8	-1	Tanatorio
30	-1	Funcionarios Hospital (CDT)
170	-1	Estacionamiento (CDT)
51	-1	Estacionamiento (UPC)
420	-1	Funcionario Hospital (Exterior)
8	-1	Motos
33	-1	Bicicletas
52	1	Exterior Urgencia
3	1	Exterior Urgencia Carabineros
8	1	Exterior Ambulancia
12	1	Motos
47	1	Bicicletas

- **Visitas:** Respecto de los estacionamientos destinados en el Proyecto Definitivo para las visitas, la Sociedad Concesionaria cobrará una tarifa que no supere en un 10% a las de mercado.
- **Ciclistas:** Se destinará un área de aparcamiento para las bicicletas sin costo para el usuario y con sistema de lockers para el resguardo de las pertenencias de los ciclistas.
- **Otros:** Se dispondrán y mantendrán, espacios para vehículos de emergencia, Gendarmería, Carabineros y Policía de Investigaciones, junto a la Unidad de Emergencia. Se dispondrá y mantendrá espacios sin costo para ubicación de camiones de carga y descarga de proveedores, vehículos de servicio, mantención y reparaciones de las empresas de servicios básicos o de consumo en las áreas contempladas para tal efecto.

## **Nombre y ubicación de los Estacionamiento UPC – CDT - Exterior**

Los nombres de los estacionamientos son:

- Estacionamiento Funcionarios Exterior
- Estacionamientos Público y Funcionarios, Edificio CDT planta -1
- Estacionamiento Público, Edificio UPC en planta -1
- Estacionamiento Urgencias en Superficie en planta +1

### **Estacionamiento de Funcionarios Exterior**

Estacionamientos exclusivos para funcionarios del hospital, cuyo acceso y salida es por calle Montegrande. Es sin costo, con capacidad de 420 estacionamientos. Para su ingreso y salida, cada funcionario deberá portar una tarjeta magnética, entregada por la Sociedad Concesionaria, acercándola a las máquinas que permitirán su ingreso. Los estacionamientos son abiertos, las ubicaciones no son personalizadas y cada usuario elige dónde estacionar. La oficina del supervisor estará ubicada al ingreso y permanecerá de punto fijo en los horarios punta de entrada y salida. El resto del tiempo tendrá sistema de ronda en los otros estacionamientos supervisando y prestando apoyo a los operarios. Mientras el Supervisor realice esta tarea, el operario volante quedará a cargo de la oficina.

La Sociedad Concesionaria proveerá la cantidad de tarjetas que sea indicada por la Dirección del Hospital, a través de una nómina del personal a quienes se les asignaran dichas tarjetas. La administración de las tarjetas en relación a la asignación de estas y su reasignación es responsabilidad de la Dirección del Hospital.

Las tarjetas de acceso a los estacionamientos, serán reemplazadas en caso de que presenten algún defecto producto del uso o término de su vida útil. Para ello el funcionario debe enviar un requerimiento a través del SIC y se procede a entregar una nueva tarjeta, sin costo. En caso de pérdida, el funcionario debe comunicarlo a través del SIC y se procede a emitir una nueva tarjeta bloqueando la anterior con su respectivo número asignado. El costo de reposición será de 0,15 UF y debe ser cancelado en las cajas manuales del estacionamiento.

La Sociedad Concesionaria hará entrega de una nómina de las patentes de vehículos que lleven un tiempo irregular de uso del estacionamiento a la Dirección de Hospital, es decir si un vehículo sobrepasa el periodo de estacionamiento que establezca la Dirección del Hospital como máximo.

Las tarjetas de acceso para funcionarios, son marca Amano ISO Credit Card Tag. Estas deben ser utilizadas correctamente, por ningún motivo se deben doblar o darle un uso distinto a su concepción, tienen una vida útil de 12 años.

### **Estacionamiento de Público y Funcionarios – Edificio CDT planta -1**

Acceso y salida es por calle Montegrande. Los estacionamientos disponibles serán 170 para público en general (comercializados) y 30 para Funcionarios del Hospital, de estos 15 son de uso exclusivos de la Dirección y 15 de uso general para funcionarios.

Por su ubicación, estará totalmente cubierto y contará con doble entrada para los Funcionarios quienes deben tener su tarjeta de acceso. La primera entrada será en común con el público en general y la segunda corresponde únicamente a los Funcionarios.

El público en general debe retirar el ticket de entrada, el cual será requerido para el pago y retiro. En la entrada sobre el equipo de entrega de ticket, se cuenta con un letrero (sticker adherido al equipo) que indica la tarifa por uso y derechos de los consumidores acordes a la normativa de los estacionamientos. Además, en los puntos de pagos definidos, están indicados los valores de uso de los estacionamientos, en letreros (sticker) en las cajas automáticas y cajas manuales.

Los Funcionarios podrán ingresar sin necesidad de retirar ticket, ya que la barrera de entrada y salida se activará con tarjeta de acceso (este sistema funcionará tanto para las barreras de público como barreras del sector exclusivo). El sistema controla que los funcionarios cumplan el ciclo de uso, esto es ingresar por barrera de público general y luego acceder a sector privado. Si están ocupados los 15 estacionamientos de uso general, habrá un indicador de vacancia, por lo tanto no se podrá ingresar.

En caso que un funcionario no cumpla el recorrido, y se quede estacionado en el sector de público, entonces no podrá salir con su tarjeta y deberá pedir apoyo al operario quien le indicará la causa del bloqueo y le solicitará cancelar la tarifa, por lo tanto, se reitera en caso que algún funcionario utilice el sector para público en general, deberá cancelar la tarifa de acuerdo al tiempo que utilizó el Servicio, si se niega a cancelar; la cuenta por el uso del estacionamiento será traspasada a la Dirección del Hospital. El operario de turno será el responsable del correcto funcionamiento de toda la planta.

#### **Estacionamiento Público – Edificio UPC en planta -1**

Estos estacionamientos estarán disponibles para usuarios que accedan tanto desde urgencia como de la calle Víctor Jara. Los usuarios deben pasar por barrera para retirar su ticket y proceder a estacionar. La tarifa es la definida en este Programa Anual. Si no hubiese estacionamiento disponible, el operario debe informar alternativa, por lo que estará coordinado con operario de los otros estacionamientos. Según plano se consideran 50 espacios de estacionamientos para este fin.

En la entrada sobre el equipo de entrega de ticket se cuenta con letrero (sticker adherido al equipo) que indica la tarifa por uso y los usos y derechos de los consumidores acordes a la normativa de los estacionamientos. Además en los puntos de pagos definidos, están indicados los valores de uso de los estacionamientos, en letreros (sticker) en las cajas automáticas y cajas manuales.

#### **Estacionamiento Urgencias en superficie en planta +1**

A estos estacionamientos se accede por calle Azapa, habilitado para vehículos públicos y privados, que requieren los Servicios de Urgencias. La primera parte de los estacionamientos como se indica en los planos, tiene libre acceso pensado en la inmediata disponibilidad que requieren los pacientes, también disponer de los espacios requeridos para los vehículos de emergencias como Bomberos, Ambulancias, Carabineros, Policía de Investigaciones. Se consideran 20 estacionamientos transitorios para este fin. De éstos, existen 3 cupos de uso exclusivo de Carabineros, Gendarmería y Policía de Investigaciones, los estacionamientos mencionados estarán liberados y debidamente señalizados indicando la exclusividad de su uso, haciendo notar lo relevante de mantenerlos despejados para el uso de emergencia, es decir un uso de tiempo limitado. El resguardo del correcto uso de estos estacionamientos, se realizará con conos, estos conos sólo serán retirados por nuestro personal, para ser utilizados por pacientes que tengan una real necesidad de acceder a la Unidad en forma urgente. Posterior a esta zona se encuentra el estacionamiento controlado con barreras



que permite estacionar en el nivel 1 o -1 de acuerdo a la vacancia. Se dispone de indicadores de vacancia para ambos estacionamientos.

En virtud de la relevancia del servicio de estacionamientos en esta zona, se establece la presencia de un Operador móvil, exclusivo para el sector de Urgencia, que tiene por misión, apoyar el flujo vehicular, especialmente de vehículos de emergencia, así como también orientar a los usuarios en el proceso de validación de ticket en el cajero automático, dispuesto para ello al costado de la entrada de Urgencia.

#### Tipos de vehículos que llegarán a este sector y su circulación:

Las Ambulancias del Hospital Antofagasta cuentan con sus estacionamientos dispuestos de acuerdo a los planos, en el sector SAMU, en este lugar permanecen a la espera de un llamado y cuando éste ocurre, pueden salir directamente a calle Víctor Jara, sin necesidad de pasar por el estacionamiento de Urgencia.

Cuando una Ambulancia trae un paciente a la Unidad de Emergencia, debe acceder hacia la zona de ingreso de pacientes en camilla (Sala Triage), una vez que el paciente desciende del vehículo, se debe retirar de esa zona o puede utilizar uno de los estacionamientos exclusivos para su uso.

Otros vehículos de emergencia o de Servicios Públicos asociados, que acudan al Servicio de Urgencia, pueden permanecer en alguno de los 20 estacionamientos transitorio gratuito, especialmente dispuestos para ello, el tiempo necesario sin costo alguno. Al momento de retirarse, deben necesariamente, seguir el circuito de ingreso al estacionamiento controlado por barreras, se debe retirar el ticket, y avanzar hacia la salida depositando el ticket, y la barrera se abrirá automáticamente, este proceso tiene una duración máxima de 15 minutos.

Si por algún motivo, algún vehículo de emergencia, permanece más de 15 minutos en la zona de cobro del nivel 1, debe contactar al Operador móvil para eximirlo del pago.

Cuando un vehículo particular trae alguna persona para ser atendida en la Unidad de Emergencia, debe acceder hacia la zona de ingreso de pacientes (sala de espera), una vez que el paciente desciende del vehículo, éste se debe retirar de esa zona, el conductor puede retirarse del establecimiento o ingresar a zona de cobro, ya sea en el nivel 1 o bajar al menos uno. La tarifa comienza cobrarse a partir de los 15 minutos, de manera automática.

En casos particulares, que pacientes debieron dejar su vehículo por un tiempo muy prolongado en la zona de estacionamiento transitorio gratuito, deberá acreditar al Operador móvil su atención en el Servicio de Emergencia. La forma de acreditación es mediante la presentación de una nota de atención del servicio.

En casos muy excepcionales, que por la naturaleza de la atención prestada a algún paciente de un vehículo particular, que esté en zona de cobro, el Operador móvil tendrá la facultad de eximirlo del pago, no obstante deberá acreditar su atención en el Servicio de Emergencia. La forma de acreditación es mediante la presentación de una nota de atención del servicio.

Los vehículos de público en general, una vez han dejado al paciente, seleccionan estacionarse en el nivel 1 o -1 en función de la disponibilidad. Si deciden retirarse antes de 15 minutos, pueden salir sin necesidad de validar el ticket en caja. En caso de que un usuario permanezca más de 15 minutos, debe cancelar por su

permanencia en la caja automática ubicada en la salida de urgencia en el nivel 1 o bien ir a la caja de atención manual dispuesta en el piso -1 del mismo edificio.

En la entrada sobre el equipo de entrega de ticket se cuenta con letrero (sticker adherido al equipo) que indica la tarifa por uso y los usos y derechos de los consumidores acordes a la normativa de los estacionamientos. Además en los puntos de pagos definidos, están indicados los valores de uso de los estacionamientos, en letreros (sticker) en las cajas automáticas y cajas manuales.

En caso de generarse alguna situación conflictiva el personal a cargo de este estacionamiento tendrá el criterio para liberar del pago en algún caso puntual.

### **Estacionamiento de Ciclistas**

La Sociedad Concesionaria destinará un área de aparcamiento para las bicicletas sin costo para el usuario y con sistema de lockers para el resguardo de las pertenencias de los ciclistas.

El Supervisor del servicio procederá a retirar todos los excedentes que todavía permanecieran en los lockers, inventariará los elementos y quedarán a disposición de sus propietarios por el lapso de una semana en área de Informaciones del Hospital desde donde podrán ser retirados, previa identificación y firma de libro de registro. Esta actividad se realizará en forma diaria.

En caso de pérdida de la llave, el usuario deberá pagar el costo de reposición de la misma y el retiro de sus pertenencias será posible después de dicha cancelación y de que el Vigilante destrabe el sistema y efectúe la verificación de propiedad de los elementos contenidos en dicho locker.

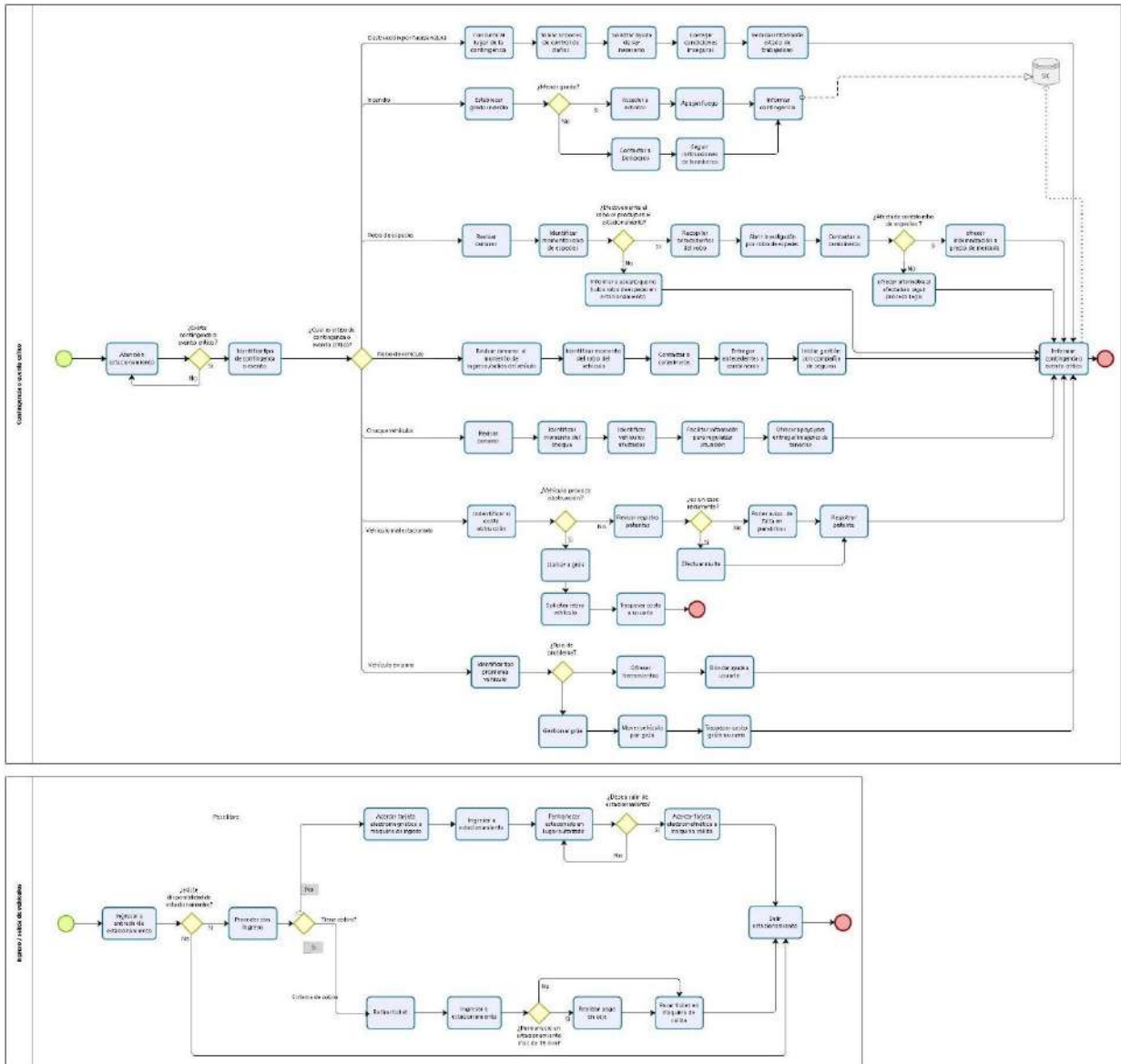
En los lockers se informará el valor de reposición de la llave en caso de pérdida, el que será de UF 0.05.

### **Estacionamiento Tanatorio**

La Sociedad Concesionaria destinará un área de aparcamiento para vehículos vinculados al tanatorio. El ingreso de estos vehículos será a través de la calle de servicio con ingreso por calle Víctor Jara o Montegrande, su acceso será controlado por el servicio de Seguridad y Vigilancia que solicitará el documento de autorización familiar (Copia de certificado médico de defunción) para su ingreso.

Se debe considerar que la cantidad de estacionamientos para el tanatorio serán 3 cupos, considerándose que son dos salas de espera para entrega de cadáveres, el resto de estacionamientos serán utilizados para vehículos menores de empresas contratistas de la Sociedad Concesionaria.

## Flujogramas del Servicio



### 7.12.3.1 Bases de Procedimientos

- Procedimiento de funcionamiento de los Estacionamientos
- Procedimientos de actuación ante eventos críticos.

### 7.12.3.2 Programa de trabajo y organización

En el presente apartado se realizará una descripción general del programa de trabajo, de acuerdo a las actividades a cubrir, y en conformidad a la estructura operativa y de organización propuesta para este servicio. También se abordará una descripción de la sus funciones y responsabilidades.

El Horario de funcionamiento de los estacionamientos es de lunes a domingo 24 horas, para dar cumplimiento a este horario se implementará un sistema de turnos.

Para prestar el servicio requerido conforme a cada recinto se trabajará en sistemas de turnos, lo cual se encuentra descrito en el punto de descripción De la Jornada Laboral 7.12.1.3.2.1

### 7.12.3.2.1 Organización para la entrega del servicio

Por lo que se refiere a la estructura de la organización que la Sociedad Concesionaria propone para la entrega del servicio, esta está formada por el personal dedicado a tareas de gestión y control (encargado), y el personal que realiza físicamente las tareas operativas del servicio.

El Horario de funcionamiento de los estacionamientos es de lunes a domingo 24 horas, para dar cumplimiento a este horario se implementará un sistema de turnos.

Operarios:

Cada estacionamiento contará con el mismo horario y sistema de turno por operario los cuales estarán coordinados para su hora de colación. Los operarios tienen por función la gestión de aspectos operativos y de atención a dudas y requerimientos de los usuarios. Para nombrar algunas de sus principales funciones se encuentra la operación y vigilancia de los equipos de estacionamientos, el cobro y recaudación por el uso de los estacionamientos.

Existe la posición de operario volante que estará apoyando la gestión en el estacionamiento de urgencias. Esta posición estará en coordinación con el operador que se encuentra en la caja manual del mismo edificio en el piso -1. Los turnos y tiempos serán coordinados por el Supervisor de manera equitativa.

Supervisor:

En el caso de supervisor sólo se contará con uno quien estará en los horarios punta para recolección y administración de recolección diaria. No tendrá sistema de turno y será reemplazado por operario de turno de mayor confianza para cubrir los días y horas que no esté presente el supervisor.

#### **Distribución del personal:**

El personal será distribuido de acuerdo a los estacionamientos. Cada estacionamiento contará con un operario quien tiene sus funciones claramente establecidas y detallada en la programación de actividades y flujogramas.

#### **Proceso de tesorería**

El proceso de tesorería consiste en la recaudación de efectivo y reposición de cambio en las diferentes cajas tanto automáticas como manuales disponibles para el pago de la permanencia en los estacionamientos. Dependiendo del tipo de equipamiento, el proceso variará, teniendo las siguientes alternativas:

Cajero automático, es el cajero que es de autoatención dónde los usuarios pagan por la permanencia en los estacionamientos. Diariamente el supervisor del estacionamiento retirará el efectivo recaudado, dejando el monto requerido para la operación normal del equipo.

Cajero manual, es el cajero que opera un operador dónde los usuarios pagan por la permanencia en los estacionamientos. Diariamente al el cierre de cada turno se dejan los cuadros de caja y los montos recaudados en la caja fuerte.

Los fondos recaudados permanecen en caja fuerte ubicada en la caja del supervisor para posteriormente ser depositados en la cuenta bancaria correspondiente. La recaudación del viernes en la tarde, sábado y domingo de cada semana es depositada el día lunes siguiente.

### **Proceso reposición de efectivo**

El supervisor velará por que cada caja tenga el suficiente efectivo para poder operar con normalidad, para ello dispondrá de un fondo de caja en billetes y monedas de baja denominación para mantener en cajeros manuales y cajeros automáticos con la capacidad de entregar vueltos. Los equipos de autoatención y cajero manual cuentan con la alternativa de pago con tarjetas bancarias, para entregar más alternativas a los usuarios.

### **7.12.3.3 Procedimiento para requerir atención ante fallas**

La disponibilidad y operatividad del sistema son prioridad para la administración del estacionamiento, por tal motivo se establecen sistemas de monitoreo permanente de los equipos y atención a todos los comentarios de los usuarios. Si se llega a detectar alguna falla, se procede a su solución inmediata y registro en el SIC de la incidencia. En caso de que la falla requiera de mayor intervención se solicita apoyo al servicio técnico correspondiente que tiene un plazo máximo de 72 horas para responder y solucionar el problema. En el caso que la falla impidiera el correcto funcionamiento del estacionamiento se buscarán soluciones manuales o bien se dejará libre de cobro el uso, siempre resguardando el control del mismo. Este tipo de situaciones son excepciones que se ven caso a caso.

Consideramos fundamental la opinión y experiencia de los usuarios, por lo que los canales de comunicación verbal se mantienen continuamente abiertos, siendo complemento a todos los requerimientos y sugerencias que puedan realizar los usuarios a través de los medios formales establecidos.

Los usuarios externos podrán presentar sus quejas ante la Oficina de Información, Reclamo y Sugerencias (OIRS) del Hospital.

De esta manera quedarán consignadas las fallas que se pueda presentar durante el desarrollo del servicio, lo que permitirá gestionar indicadores de mejora durante el proceso de funcionamiento del mismo.

### **7.12.3.4 Procedimiento de Adquisiciones**

#### **7.12.3.4.1 Adquisición para Reposición de Equipamiento y Repuestos**

La previsión de adquisición para reposición se basa en la realización del Programa de Inversiones (a realizar una vez ejecutada la obra y disponerse del Proyecto Definitivo) según un Modelo de Ciclo de Vida desarrollado como soporte, que permite gestionar el estado del activo a lo largo de su Ciclo de Vida (así como estimar sus costes de inversión y reposición).

El Ciclo de Vida permite gestionar el activo desde su compra e instalación hasta su baja y reposición. Durante la vida de un hospital, las demandas en cuanto a la reposición y sustitución de los elementos constructivos e instalaciones requieren de un análisis y estudio exhaustivo, el cual nos permite gestionar y conocer todos los costes de toda la vida del activo y planificar las inversiones a realizar en reposiciones durante la vida útil estimada de las componentes del activo.

De esta forma se puede prever con antelación la necesidad de adquisición de un equipo como reposición de otro obsoleto.

Una vez detectada la necesidad, se solicitará a proveedores nacionales y/o internacionales una cotización acorde a la necesidad. El mínimo de cotizaciones que se deberá reunir y presentar será al menos tres (3), para poder tener opción a elegir eficientemente.

### **7.12.3.5 Aspectos operacionales**

#### **7.12.3.5.1 Programación y ejecución de trabajos diarios**

De acuerdo a la rutina diaria previamente diseñada y posteriormente aprobada por el IF, que es objeto del Programa Anual de Operación, el Servicio de Gestión de Estacionamientos de Funcionarios y Visitas.

Las actividades a realizar por el servicio estacionamientos están orientadas a dar cumplimiento con los objetivos y requerimientos contenidos en las Bases de Licitación. Se distinguen tanto las actividades operativas como las actividades de gestión, definiendo en cada actividad, los horarios y tiempos asociados, circuitos de rondas, personal, insumos y equipos utilizados, entre otros. En el Programa Anual se define una tabla que se ilustra actividad a desarrollar, frecuencia, responsable de la actividad y objetivo.

#### **7.12.3.5.2 Aspectos de seguridad durante la prestación del servicio**

Todo el personal que participe en la prestación del servicio deberá acreditar una capacitación inicial específica en temas relacionados con:

- Sistemas de vigilancia y seguridad
- Servicio al cliente.

La Sociedad Concesionaria actualizará anualmente, los temas que correspondan a la capacitación anteriormente señalada a todo el personal que lo requiera, lo que será calificado por el Inspector Fiscal. La capacitación se impartirá por profesionales con experiencia acreditada en este servicio.

El personal que participe en la prestación y supervisión de este servicio deberá contar con elementos de protección personal de acuerdo al riesgo asociado al mismo, comprobando que en todo momento éstos se encuentren en estado operativo.

Robo de especies al interior del estacionamiento

- Se revisarán las cámaras de seguridad para identificar el momento del incidente
- Se revisarán las cámaras al momento de entrada del vehículo afectado

- En caso de tener antecedentes que muestren que el incidente se produjo en el estacionamiento se procede a recoger todos los antecedentes del caso
- Se ofrece la reparación de los daños materiales del vehículo
- Se abre una investigación por el robo de las pertenencias de la persona
- Se contacta a Carabineros para que tome los antecedentes del caso
- Si se constata los bienes robados en el estacionamiento se ofrece una indemnización a precio de mercado
- Si no hay constatación de los bienes robados, se ofrece una alternativa al afectado o se sigue proceso legal

#### Robo de vehículo al interior del estacionamiento

- Se revisarán las cámaras de seguridad para identificar el momento del incidente
- Se revisarán las cámaras al momento de entrada del vehículo afectado
- Se revisarán las cámaras al momento de salir el vehículo
- Se contacta a Carabineros para entregarle todos los antecedentes del caso
- Se inicia gestión con la compañía de seguros para que proceda a la liquidación del siniestro

#### Choque de vehículo al interior del estacionamiento

- Se revisarán las cámaras de seguridad para identificar el momento del incidente
- Se revisarán las cámaras al momento de entrada del vehículo afectado para verificar las condiciones al ingresar
- Se identificarán los vehículos afectados
- Al tratarse de un incidentes entre particulares, se facilita toda la información para que procedan a regularizar la situación
- Se ofrece el apoyo con las imágenes del incidente en caso de disponerlas para que lleguen a un acuerdo o bien inicien las acciones legales o lo tramiten con sus respectivos seguros

### 7.12.3.6 Manual de Operaciones

Bajo este título de Manual de Operaciones se resume y contextualiza lo expresado en la estructuración del Servicio dentro del RSO y que, para la materialización y precisión de conceptos, utilizará el Programa Anual para la Prestación de servicios, en vista de que este último documento configura con un mayor grado de precisión el detalle de los conceptos expresados en el RSO y que, al tratarse de un documento que debe ser actualizado anualmente, permite incorporar el concepto de mejora continua en la prestación del Servicio.

### 7.12.3.7 Aseo de lugares de trabajo e instalaciones

En los Estacionamientos será el Servicio de Aseo y limpieza quién realice la limpieza de los lugares de trabajo e instalaciones.

Los horarios en que se realizarán las actividades de Aseo y Limpieza, se encuentran descritos en el Programa Anual del Servicio de Aseo y Limpieza.

### 7.12.3.8 Condiciones operativas para la prestación del servicio

La operatividad del servicio estará asegurada las 24 horas del día durante todo el año, según el sistema de turnos establecido en el programa anual.

En cuanto a la operatividad del Hospital, se asegurará que la Gestión de los Estacionamientos ayude al funcionamiento ordenado y en tiempo de los servicios sanitarios. Para ello, los trabajos que requieran cortes de energía o del funcionamiento de alguna instalación serán programados, de acuerdo con el Hospital, en horarios que no afecten a la operatividad del Hospital, incluso en horarios nocturnos o festivos.

### 7.12.3.9 Dotación de personal

Reseñada en el apartado 7.12.1.1.4.2.

### 7.12.3.10 Equipamiento para la entrega del servicio

El equipamiento específico principal previsto es el siguiente:

Equipo	Cantidad	Vida útil
Barreras de entrada con equipo dispensador de ticket	4	10 años
Barreras de salida con equipo lector de ticket	3	10 años
Cajero automático	3	10 años
Cajero manual	2	10 años
Software de gestión	1	10 años
Panel que indica cantidad de estacionamientos disponible por sección	5	10 años
Cámaras de lectura de patentes en entrada y salida	7	10 años
Cámaras de validación estado vehículos ingreso y salida	27	10 años
Cámaras de seguridad y monitores		10 años
Barreras de entrada con lector de tarjeta de proximidad	3	10 años
Barreras de salida con lector de tarjeta de proximidad	3	10 años
Walkie Talkie (medios de comunicación para el personal)	6	5 años
Teléfonos celulares(medios de comunicación para el personal)	3	5 años
Conos	35	3 años



Compresor	2	5 años
Cargador de Batería	2	5 años
Tarjetas de acceso a estacionamientos	450	12 años

### 7.12.3.11 Tipología de Mantenimiento

Se realizará mantenimiento preventivo con el objetivo de evitar o mitigar las consecuencias de los fallos del equipo, logrando prevenir las incidencias antes de que estas ocurran. Las tareas de mantenimiento preventivo pueden incluir acciones como cambio de piezas desgastadas, cambios de aceites y lubricantes, etc. Estas actividades serán realizadas por el servicio de Mantenimiento y Operación

### 7.12.4 Plan de contingencia o imprevistos graves

La contingencia o Imprevisto Grave se define como los hechos que alteran el buen funcionamiento de la instalación y/o pone en riesgo la seguridad de las personas.

Se restituirán las redes al término del control de emergencias tales como incendio o inundación.

La Sociedad Concesionaria contará con Órdenes de Trabajo Pro forma que permitan responder con el correspondiente personal cualificado, equipos herramientas, materiales y repuestos.

Otro tipo de contingencia es la imposibilidad de asistencia del personal de la Sociedad Concesionaria en casos de desastres naturales y epidemias

#### 7.12.4.1 Definiciones

- **Contingencia:** Evento que es probable que ocurra, pero del cual no se tiene la certeza de que vaya a ocurrir. Una contingencia es por lo tanto un suceso posible con mayores o menores probabilidades de ocurrir
- **Riesgo:** Posibilidad de que se produzca un contratiempo o una desgracia, de que alguien o algo sufra perjuicio o daño
- **Peligro:** Se refiere a cualquier situación, que puede ser una acción o una condición, que ostenta el potencial de producir un daño sobre una determinada persona o cosa.

#### 7.12.4.2 Medidas para asegurar la continuidad del servicio.

Medidas generales

La Sociedad Concesionaria, dispondrá de las siguientes medidas para efectos de contingencias o imprevistos graves:

- Contratos de Mantención a terceros.
- Materiales y repuestos en stock de bodega en el Hospital.
- Contrato con los mayores proveedores de equipamiento de instalaciones.

Caso de corte fortuito de corriente eléctrica

- El grupo Electrónico arranca automáticamente.
- El personal del servicio de Estacionamiento, seguirá instrucciones del personal del servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, en caso de ser necesario.

#### Caso fortuito de escape de agua

- Se cerrará la llave de paso más cercana al punto donde se haya producido la fuga de agua.
- Se avisará inmediatamente a los responsables de mantenimiento.
- El personal del servicio de Estacionamiento, seguirá instrucciones del personal del servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, en caso de ser necesario.
- Se realizarán las coordinaciones con el Servicio de Aseo y Limpieza, en caso de tener realizarse labores de aseo.

#### Caso: Robo de especies al interior del estacionamiento

- Se revisarán las cámaras de seguridad para identificar el momento del incidente
- Se revisarán las cámaras al momento de entrada del vehículo afectado
- En caso de tener antecedentes que muestren que el incidente se produjo en el estacionamiento se procede a recoger todos los antecedentes del caso
- Se ofrece la reparación de los daños materiales del vehículo
- Se abre una investigación por el robo de las pertenencias de la persona
- Se contacta a Carabineros para que tome los antecedentes del caso
- Si se constata los bienes robados en el estacionamiento se ofrece una indemnización a precio de mercado
- Si no hay constatación de los bienes robados, se ofrece una alternativa al afectado o se sigue proceso legal

#### Caso: Robo de vehículo al interior del estacionamiento

- Se revisarán las cámaras de seguridad para identificar el momento del incidente
- Se revisarán las cámaras al momento de entrada del vehículo afectado
- Se revisarán las cámaras al momento de salir el vehículo
- Se contacta a Carabineros para entregarle todos los antecedentes del caso
- Se inicia gestión con la compañía de seguros para que proceda a la liquidación del siniestro

#### Caso: Choque de vehículo al interior del estacionamiento

- Se revisarán las cámaras de seguridad para identificar el momento del incidente
- Se revisarán las cámaras al momento de entrada del vehículo afectado para verificar las condiciones al ingresar
- Se identificarán los vehículos afectados
- Al tratarse de un incidentes entre particulares, se facilita toda la información para que procedan a regularizar la situación
- Se ofrece el apoyo con las imágenes del incidente en caso de disponerlas para que lleguen a un acuerdo o bien inicien las acciones legales o lo tramiten con sus respectivos seguros.

### **Caso: Vehículo mal estacionado**

Se seguirá plan de contingencia dependiendo del grado de esta situación. Para ello hay que separar entre vehículo mal estacionado que no afecte a otros usuarios como vehículos mal estacionados que bloqueen salida/entrada de otros vehículos.

#### *Vehículo mal estacionado sin obstrucción*

- El operario de turno en sus rondas periódicas identificará aquellos vehículos que no respeten el lugar asignado para estacionar y colocará en el parabrisas un aviso de advertencia informando al usuario de la falta cometida.
- Registrar patente del vehículo para identificar casos recurrentes, los cuales serán multados.

#### *Vehículo mal estacionado con obstrucción*

- Para casos más complejos en los cuales se afecte el servicio a otros usuarios, se llamará a grúa para que realice el movimiento o retiro del vehículo traspasando el costo al usuario.

### **Caso: Vehículo en pana**

La Concesionaria contará con herramientas que dan solución a panas más frecuentes como problemas de batería o neumático desinflado. Para ello, el usuario tendrá a disposición sistema de carga de baterías y compresor de aire los cuales tanto operario como supervisor estarán capacitados para su uso con el fin de brindar un completo apoyo al usuario. De igual forma, para los casos más complejos en los cuales no sea posible hacer funcionar el vehículo, se realizará gestión y coordinación con grúa para el movimiento a lugar que el usuario informe. El costo se le traspasará al usuario.

**Caso: Falla del sistema software o electricidad**

Si por alguna razón en la cual no se pudiera operar con normalidad y los equipos de respaldo no pudieran restablecer el sistema. Durante ese período el operador volante estará en la entrada entregando tickets manualmente los cuales se deben validar en el cajero manual. Los equipos de salida tienen la misma operación y en este caso el operador volante recibe los tickets validados en los cajeros automáticos.

**7.12.4.3 Imposibilidad de asistencia del personal de la concesionaria**

Para el caso de Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria en casos de desastres naturales y epidemias, se aplicará un Plan de Contingencias que considerará un sistema excepcional de turnos especiales con personal de reserva, disponible en caso de requerirse, adicionalmente se realizará una gestión eficiente de turnos, para gestionar flexiblemente el personal.

Como política de la administración se establece que para situaciones puntuales se consulta entre los operadores si existen voluntarios que estén disponibles para realizar horas extras en base a los máximos que establece la legislación. En caso de ser una ausencia o situación más de largo plazo, se buscan operadores externos que puedan cumplir las funciones, para ello se contará con una base de potenciales usuarios quienes habrán recibido las instrucciones de operación previas y cumplan los requerimientos del personal contratado. Frente a estas situaciones el supervisor u operador designado debe velar por la continuidad operacional con personal que cumpla con los requerimientos establecidos en las bases de licitación.

**7.12.5 Mecanismos de control de entrega del servicio**

El Encargado del Servicio de Estacionamiento de Funcionarios y Visitas utilizará una serie de parámetros para controlar la entrega del servicio, un sistema de control y medidas para asegurar los estándares del Servicio. Además, supervisará el cumplimiento de los indicadores y parámetros establecidos, y gestionará el departamento correspondientemente aplicando criterios de mejora continua para el cumplimiento y mejora de los indicadores.

Los mecanismos que se utilizarán para mantener bajo control la entrega de los servicios serán los siguientes:

**Inspecciones Visuales:** Actividad que será aplicada de forma espontánea por el encargado del servicio, realizando una inspección visual de las condiciones físicas en las que se encuentran los activos bajo su responsabilidad y gestión.

**Auditorías Internas:** Revisión periódica sobre la correcta y completa ejecución de los procesos y aplicación de los procedimientos definidos para entregar un servicio estándar, seguro y de calidad.

**Revisión Documental:** Periódicamente se realizarán revisiones aleatorias a la documentación que formalmente sean definidas por los procesos y procedimientos de actuación del servicio. Esto también tendrá un alcance sobre la documentación técnica del equipamiento, exigidas por las condiciones para la etapa de explotación.

**Estadísticas SIC:** Monitoreo continuo del cumplimiento de los indicadores de los niveles de servicios a través de pantallas de seguimiento, DASHBOARD y estadísticas que se entregan en el SIC.

**Aplicación de Encuestas:** Periódicamente se aplicarán encuestas a los usuarios directos del servicio SIT, orientadas a capturar de forma objetiva, la percepción que se posee de los servicios y productos que se están entregando.

**Revisión y Análisis de los Reclamos de Usuarios:** Periódicamente se realizarán reuniones de análisis de los reclamos de los usuarios con el propósito de identificar las causas raíces de estos, permitiendo de esta manera identificar claramente si el reclamo fue provocado por una falencia del servicio, gatillando de esta forma una acción correctiva permanente que elimine o mitigue una posible nueva ocurrencia.

Todos estos mecanismos, permitirán al servicio el poder adoptar medidas correctivas que materialicen un proceso de mejora continua, organizada y controlada.

### **7.12.5.1 Sistemas de Control, Relación con SIC**

El proveedor del servicio Estacionamiento de Funcionarios y Visitas, introducirá en el SIC toda la programación anual del Servicio, indicando las periodicidades existentes, las actividades a realizar en cada periodicidad, y todas ellas relacionadas con las zonificaciones de estacionamiento construidas.

Por otra parte, el proveedor indicará todos los incidentes que surjan de la gestión del estacionamiento y que afecten la operatividad.

En el SIC se establece la planificación diaria, semanal, mensual y anual, de su actividad, pudiendo asignar los medios necesarios para su realización, y posibilitando el seguimiento de su correcta finalización.

El inspector/funcionario introducirá periódicamente el listado de funcionarios autorizados a usar el parking. Mediante estos datos, el SIC se integrará con el sistema de control de parking, y enviará a dicho sistema el listado de funcionarios autorizados para que el sistema de parking proceda a permitir o no permitir el acceso.

Así mismo el sistema del parking enviará a la SIC información del uso del estacionamiento por los funcionarios para el control estadístico que requieran.

El SIC proporciona una interface para que los usuarios designados puedan introducir los requerimientos no programados sobre el servicio introduciendo: el servicio a quien afecta el requerimiento, tipo de incidencia, prioridad, ubicación geográfica, descripción del requerimiento entre otra información.

### **7.12.5.2 Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio**

Para asegurar la continuidad y mejora continua en el servicio, se considera el análisis y seguimientos de indicadores de gestión tales como:

- No Conformidades detectadas. Se refiere a los reclamos, sugerencias o críticas de los usuarios los cuales son revisados en detalle, entregando una respuesta en un plazo de máximo 72 horas.
- Acciones Correctivas / Preventivas. Se analizan las no conformidades detectadas y se establecen las acciones correctivas / preventivas para que no vuelvan a ocurrir o se logre el mayor control posible.
- Análisis de Indicadores. Continuamente se buscará alcanzar la excelencia operacional al respecto.
- Estado y desarrollo de las actividades en curso (a través de los informes mensuales de las actividades realizados).

- Reclamaciones de Usuarios. Se identifica la cantidad y tipo de reclamos, en base a ello se prepara una forma de abordarlos.
- Cuestionario de Satisfacción de Clientes. Se realiza semestralmente para conocer el grado de satisfacción de los usuarios. El cual se encuentra descrito en el programa anual.
- La Sociedad Concesionaria asumirá los cambios normativos asociados a la actividad, por cambios en la legislación vigente.
- Seguimiento y medición de los procesos.
- Análisis de situaciones de emergencia producidas en el servicio. Se controlan y se analizan para establecer cambios en el programa de prevención y mejora en los procedimientos.

### **7.12.5.3 Sistema de Verificación de Calidad**

La Sociedad Concesionaria planificará y llevará a cabo la prestación del servicio bajo condiciones controladas, validando, para la verificación de la conformidad del servicio, los requisitos definidos por las Bases de Licitación contra los resultados obtenidos.

El sistema de verificación se basará en:

- Información que describa las características del servicio
- Verificación de las Instrucciones de trabajo
- Equipo apropiado a los requisitos del servicio
- Trazabilidad y mejora del Servicio:

El servicio real que se haya prestado se puede reconstruir usando como identificador la Orden de Trabajo. A partir de la Orden de Trabajo es factible reproducir la Especificación del Servicio, implementando los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para demostrar la conformidad del servicio y de mejorar continuamente su eficacia. Se orientará a aumentar el buen desempeño de la organización y la eficacia en la prestación del servicio, detectando y corrigiendo las desviaciones que afecten la satisfacción del cliente.

### **7.12.6 Indicadores de Gestión**

Los indicadores necesarios para la gestión del servicio son:

- Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC, relacionados con el servicio prestado por el Concesionario.
- Número de horas de cada mes de estacionamientos utilizados por los funcionarios y las visitas.
- Número de estacionamientos diarios ocupados efectivamente por los funcionarios

## **7.13 Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico**

### **7.13.1 Aspectos Generales del Servicio**

El Servicio de Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico consiste tanto en la administración técnica de estos bienes, como en la gestión de mantenimiento de los mismos, conforme lo establecido en las Bases de Licitación, con el fin de asegurar su administración, disponibilidad y operación confiable y segura, según corresponda.

Para aquel Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico que la Sociedad Concesionaria adquiera o provea como requerimiento del Contrato de Concesión, el Concesionario se encargará de administrarlo y mantenerlo en todo momento en perfecto estado de funcionamiento, para así garantizar tanto su disponibilidad como la confiabilidad y seguridad en su operación. Se excluyen del servicio de Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico aquellos Tipos de Equipo/Mobiliario clasificados en la Familia denominada "Instrumental" en el listado establecido en la letra b) del Anexo I de las Bases de Licitación, los cuales deberán ser mantenidos bajo la responsabilidad del Hospital de Antofagasta.

Por otra parte, respecto del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico que es provisto por el Hospital de Antofagasta, sea de propiedad de éste, préstamos de terceros, comodato u otra modalidad de incorporación, la Sociedad Concesionaria proveerá solo una gestión de administración, conforme lo dispuesto en el presente documento de Reglamento de Servicio de la Obra que se condice con lo establecido en el Contrato de Concesión, efectuando la respectiva gestión de inventarios y la articulación de los servicios de soporte de mantenimiento que se explican en el desarrollo del documento, que la Dirección del Hospital de Antofagasta disponga a entera responsabilidad, costo y cargo de este último.

Este servicio se prestará en forma coordinada con los servicios de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico y con el Sistema Informático de Comunicación de la Concesión (SIC) establecido en las Bases de Licitación.

#### **7.13.1.1 Objetivos del Servicio**

La Sociedad Concesionaria basará la realización de este Servicio en el fiel cumplimiento del Contrato de Concesión, en la experiencia de los Profesionales del Departamento de Adquisición y Mantenimiento, en las recomendaciones de los fabricantes, en la legislación vigente y en las recomendaciones que se obtengan del trabajo con los Funcionarios Clínicos, Técnicos y de la Inspección Fiscal del Hospital de Antofagasta, de esta manera la utilización de la tecnología médica se hará en un ambiente seguro para el paciente y para el operador.

Para lo anterior, la Sociedad Concesionaria dispondrá de un equipo técnico experto, especializado y organizado dentro del Departamento de Administración y Mantenimiento, que prestará el Servicio Técnico del conjunto de actividades atendiendo a las solicitudes de usuarios, realizando las acciones periódicas previstas, gestionando las acciones especializadas de técnicos de fabricante, y gestionando las acciones de contingencia.

El Departamento de Administración y Mantenimiento elaborará y ejecutará el Plan de Mantenimiento que considera tanto el Mantenimiento Preventivo, Correctivo, Técnico Legal y Reparativo, para asegurar la disponibilidad y continuidad del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, según los niveles de servicio establecidos por las Bases de Licitación y parametrizados en el Sistema Informático de Comunicación de la Concesión (SIC) y definidos en el anexo I. Además, para mejorar los niveles de servicio solicitados, se incluirá

un sistema de monitoreo remoto realizado por personal del fabricante, en línea, las 24 horas del día, para los principales equipos de imagenología definidos en la siguiente lista:

Tabla - Equipos con monitoreo remoto

Tipo equipo/ mobiliario	Nombre
4565	Resonador Magnético
5050A	Tomógrafo Axial Computarizado
5050B	Tomógrafo Axial Computarizado

Con el objetivo de predecir anticipadamente las posibles fallas y evitar las incidencias. Para el monitoreo de estos equipos se utilizará tecnología VPN IP Sec (Site to Site), a través de una IP Publica, cuyo costo de operación será asumido por la Sociedad Concesionaria.

Para el equipamiento que defina la Sociedad Concesionaria, se incluirá un sistema de identificación por radiofrecuencia a través de un sensor del tipo pasivo, que permitirá ubicar rápidamente el equipamiento en los recintos, para la comprobación del inventario.

La gestión del servicio contará con recursos humanos especializados, soporte técnico, sistemas informáticos y herramientas de trabajo necesarias para la realización de las actividades en todas las condiciones de aseguramiento del servicio, y siempre en comunicación y coordinación con la Inspección Fiscal.

En resumen los Objetivos del Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico son:

- La administración técnica, ejecución de todas las tareas de planificación, capacitación y control que tengan relación con el Equipamiento/Mobiliario conforme a las Bases de licitación.
- La gestión del mantenimiento, coordinación, planificación, control y ejecución de las labores de Mantenimiento Preventivo, Correctivo, Técnico Legal y Reparativo.

### **7.13.1.2 Descripción General del Servicio**

Para facilitar la gestión de la Administración y Mantenimiento para el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, el Servicio estará especializado y orientado en:

- Registrar, monitorear y resolver todas las solicitudes presentadas en el Sistema Informático de Comunicación para la Concesión (SIC).
- Monitorear todas las actividades que se efectúen sobre el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico del Hospital.
- Gestionar el inventario, correspondiente al registro de las incorporaciones y bajas del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
- Monitorear el rendimiento del Equipamiento Médico conforme la disponibilidad del mismo, la oferta asistencial por parte del Hospital de Antofagasta y su uso efectivo.
- Mantener un sistema de alertas para la reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico de acuerdo a su vida útil y rendimiento del mismo.



- Garantizar y gestionar la Disponibilidad.
- Capacitar a los funcionarios usuarios de acuerdo a lo indicado en el Anexo Complementario punto 2.3 letra d).
- Garantizar la seguridad operacional y asegurar la confiabilidad.
- Efectuar las actividades de mantenimiento programado.
- Mantener los Niveles de Servicio de acuerdo a lo indicado en las Bases de Licitación y garantizar el cumplimiento de la vida útil.
- Asegurar las adecuadas condiciones de operación de todo el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, en cuanto a la calibración esta se efectuarán de acuerdo a los parámetros definidos por los fabricantes y en cuanto al mantenimiento técnico legal este será realizado por personal autorizado por la Seremi.

El siguiente diagrama resume los conceptos principales en que se basa la prestación del servicio:



Figura - Conceptos principales de la prestación del servicio.

La prestación del Servicio de Administración y Mantenimiento considera la realización de los siguientes servicios bajo el concepto de “Servicio Técnico”:

- Administración del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
- Mantenimiento Preventivo.
- Mantenimiento Correctivo.
- Mantenimiento Técnico Legal.
- Mantenimiento Reparativo.

- Gestión de Repuestos.
- Gestión de Disponibilidad.

El Departamento de Administración y Mantenimiento, será el responsable de realizar y coordinar todas las actividades correspondientes:

- La gestión de las incidencias.
- La coordinación del mantenimiento.
- La gestión de los repuestos.
- La gestión del conocimiento (biblioteca técnica).

El Departamento de Administración y Mantenimiento, contará con personal especializado y de apoyo, además de los recursos físicos en términos de infraestructura y herramientas, para garantizar los soportes técnicos requeridos por el plan general de mantenimiento del hospital. Este Departamento utilizará un Sistema de Información para la gestión efectiva de cada actividad propia del Sistema Informático de Comunicación provisto por la Sociedad Concesionaria a razón del Contrato de Concesión.

El siguiente diagrama muestra las diversas funciones y actividades realizadas por el servicio de administración y mantenimiento para la prestación del servicio.



Figura - Funciones y actividades del Servicio de Administración y Mantenimiento

Dentro de este diagrama, es importante señalar algunos conceptos:

**Gestión:**

- Gestión de Servicios: Elaboración de Informes mensuales de gestión de servicios de Administración y Mantenimiento de acuerdo a lo indicado a las Bases de Licitación.

- **Gestión de Repuestos:** Gestionar los repuestos necesarios para la correcta ejecución del mantenimiento Preventivo, Correctivo, Técnico Legal y Reparativo.
- **Gestión Soporte Técnico:** coordinación, planificación, control y ejecución de las labores de Mantenimiento Preventivo, Correctivo, Técnico Legal y Reparativo.
- **Gestión Programación Mantenimiento:** Creación y modificación de planes de mantenimiento en el SIC.

**Servicios:**

- **Generación del Evento:** Corresponde al registro y toma de conocimiento por parte del Departamento de cualquier situación que afecte al EM y MC, así como la notificación correspondiente y el procedimiento a realizar dependiendo la naturaleza del mismo.
- **Coordinación de Recursos:** Planificación, ejecución y control de todos los activos y variables que participan en los procesos involucrados en la solución frente algún evento.
- **Control del Tiempo:** Corresponde a los procedimientos realizados para la comprobación e inspección del tiempo transcurrido entre la generación del evento y la solución dada.
- **Registro de la Solución:** Constancia en el SIC de todo el proceso, activos y variables involucradas en la resolución del problema.

**Tecnología:**

- **Centro Único de Contacto:** Centro único de Contacto y Centros de distribución específicos para cada tipo de caso.
- **Sistema Remoto Monitorización:** Servicio de monitorización remoto para ciertos equipos críticos definidos en tabla N°1.
- **Plataforma Informática:** El software utilizado será MANSIS.
- **Sistema Gestión Integrado:** La comunicación entre el software MANSIS y el SIC proporcionan una plataforma integrada para la creación de órdenes de trabajo, entrega de indicadores y planes de mantención, entre otras cosas.

**Funciones:**

- **Elaboración de Programas de Mantenimiento:** Para realizar las actividades a ejecutar sobre el equipamiento se requiere el desarrollo de programas de Mantenimiento, Preventivo, Técnico Legal.
- **Ejecución Programas de Mantenimiento:** Con el objeto de cumplir lo planificado se ejecuta el mantenimiento Preventivo, Técnico legal.
- **Generación de Informes:** Terminado la ejecución de las tareas de mantenimiento, se realiza un informe donde se registra las acciones realizadas sobre el equipamiento.
- **Ejecución Control de Calidad:** Se realizan controles sobre las actividades ejecutadas, se revisa la documentación y se verifica que se cumplan los procedimientos.

**Control Calidad:**

- **Atención al Cliente:** Sistema de primera línea para registrar, derivar, resolver cualquier consulta, petición, reclamo o sugerencia de parte de los usuarios sobre lo relacionado con el EM y MC a cargo de la SC.
- **Procesos de Trabajo:** Lineamientos a seguir para la realización de las actividades propuestas con el fin de garantizar la resolución de posibles situaciones que surjan relacionadas con el EM y MC.
- **Documentación e Informes:** Archivos e información relacionada con el estado del EM y MC destinada para servir de ayuda frente a la solución de eventos, así como también dejar constancia sobre los procedimientos y actividades realizadas hasta el cierre del reporte de falla.
- **Evolución:** Seguimiento sobre el estado actual en un momento determinado del EM y MC.

**Recursos:**

- Recursos Humanos Calificados: Personal encargado de ejecutar tareas de soporte técnico.
- Infraestructura Tecnología: Plataforma unificada de equipamiento para mejorar la gestión y disponibilidad de repuestos, capacitación y funcionalidad de los equipos.
- Sistema de Gestión Calidad: ISO 9000:2000
- Recursos Físicos: Infraestructura y herramientas para dar los soportes técnicos requeridos por el Plan General de Mantenimiento definido en el Programa Anual de Operación.

**Atención:**

- Atención Inmediata de acuerdo a los distintos niveles para resolver la complejidad del problema.
- Soporte Nivel 1 Técnico, personal de la Sociedad Concesionaria
- Soporte Nivel 2 Ingeniería, personal de la Sociedad Concesionaria, Distribuidores de Equipamiento
- Soporte Nivel 3 Ingeniería, personal de Fabricantes.

### **7.13.1.3 Resumen Operativo**

La Sociedad Concesionaria prestará este servicio de Administración y Mantenimiento en forma continua y sin interrupción, durante todos los días del año, garantizando para el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico la administración, disponibilidad, operatividad y seguridad, de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación de la Concesión.

Para la realización del Servicio de una manera eficiente, especializada y en los tiempos establecidos en las Bases de Licitación, se implementará un Servicio de Administración y Mantenimiento, con dedicación exclusiva al Hospital de Antofagasta. Dicho Servicio contará con oficinas dispuestas al interior del mismo Hospital de Antofagasta.

El Servicio de Administración y Mantención contará con personal propio, de las Empresas Distribuidoras y Fabricantes del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, todos ellos adecuadamente capacitados y calificados, además de los recursos físicos en términos de infraestructura y herramientas para dar los soportes técnicos requeridos por el Plan General de Mantenimiento definido en el Programa Anual de Operación. Este Servicio utilizará un Sistema de Información para la gestión efectiva de cada actividad en el Sistema Informático de Comunicación de la Concesión. Respecto del sistema informático utilizado este ya se encuentra definido y su nombre es el MANSIS.

Según el nivel de complejidad de los equipos y del problema reportado, se dispondrá de los niveles de servicio técnico propio, y/o servicio técnico especializado, y/o de fábrica, según sea necesario para realizar las mantenciones preventivas, reparativas, correctivas o técnico legal, necesaria para resolver los problemas relacionados con el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.

Las funciones de este Servicio serán las siguientes:

- a) Administrar el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico del Hospital, definido en el Contrato de Concesión.
- b) Elaboración y Ejecución del Plan de Mantenimiento, incluyendo tareas respecto al:
  - Mantenimiento Preventivo.
  - Mantenimiento Correctivo.
  - Mantenimiento Técnico Legal.
  - Mantenimiento Reparativo.
- c) Gestionar los repuestos necesarios para la correcta ejecución del mantenimiento.

- d) Gestionar el inventario de todo el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
- e) Gestión del convenio de prestación de atención de imagenología, para los equipos sujetos a suplencia asistencial, el cual se presentara con 60 días de anticipación a la solicitud de la Puesta en Servicio Provisoria cumpliendo lo expresado en bases de licitación.
- f) Elaboración de Informes mensuales de gestión de servicios de Administración y Mantenimiento.
- g) Elaboración memoria semestral de los servicios de Administración y Mantenimiento.

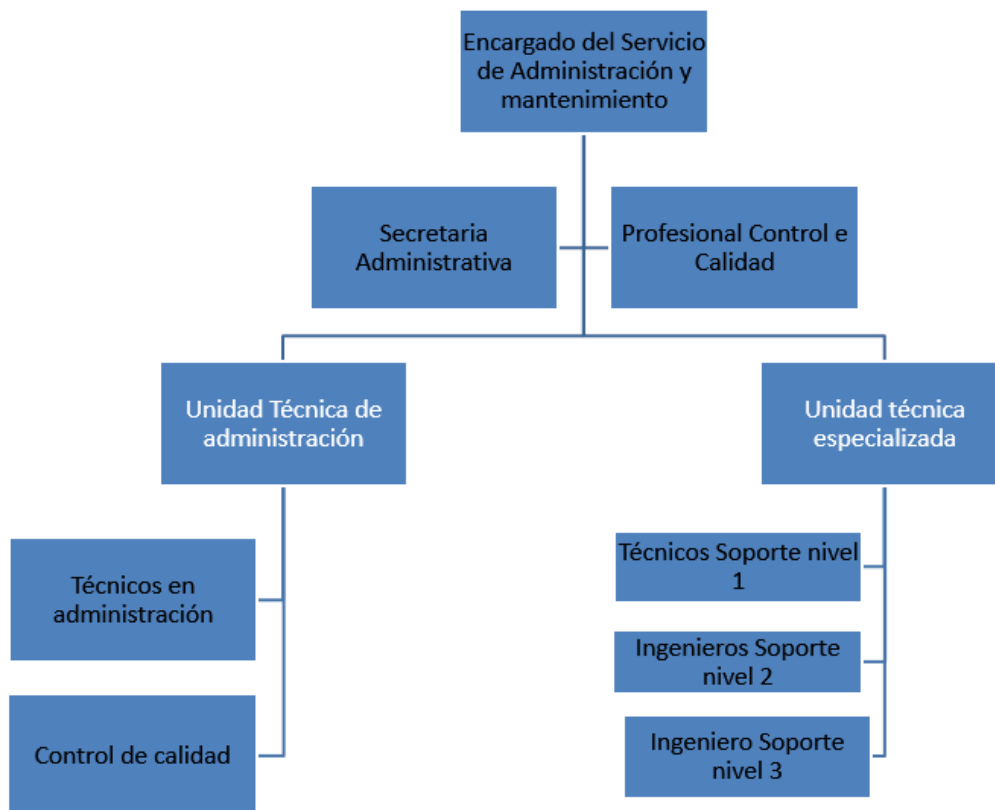
### 7.13.1.4 Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio

La estructura organizacional del Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, es el reflejo de la forma en la que se divide el trabajo y se produce la especialización de las labores. La coordinación entre ellas se obtiene mediante el establecimiento de estrategias, procedimientos y controles formales, así como la distribución de la autoridad a través de una jerarquía, todo ello bajo la perspectiva de los objetivos que se pretenden alcanzar.

El servicio tendrá una organización de tipo jerárquica y estará liderado por el Encargado del Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, y tendrá dos unidades a su cargo, la Unidad Técnica de Administración que desarrollara las actividades de Administración y Planificación de las actividades del Servicio, la Unidad Técnica Especializada, donde se encuentran los técnicos e ingenieros encargados de desarrollar las labores de mantenimiento.

#### 7.13.1.4.1 Organigrama

Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico:



Organigrama del Servicio de Administración y Mantenimiento del EM-MC

Las funciones serán las siguientes

**Encargado del Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.**

Gestionar el Servicio de Administración y Mantenimiento, realizar las tareas administrativas que permitan la operación del Servicio. Define las políticas de calidad, elaborar el presupuesto y fija los objetivos y metas a cumplir anualmente. Supervisa las actividades, el desempeño y la productividad del personal a su cargo.

**Secretaria Administrativa.**

Este Profesional Administrativo, será el encargado de desarrollar las labores administrativas y de apoyo al Servicio de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, tales como recepción, registro, elaboración y envío de correspondencia, tramitación de permisos, licencias médicas, pases, facturas de proveedores y otros. Eventualmente podrá ser encargado del manejo de la Biblioteca Técnica.

**Unidad Técnica de Administración.**

**Técnicos en Administración.**

Estos Profesionales, se encargarán de las labores de RRHH, documentación, gestión de calidad, estadísticas de desempeño de los servicios, actualización de procedimientos operativos, inventariado y demás actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos, bajo la supervisión del Encargado de Servicio.

Control de calidad.

Ingeniero o equivalente, especializado en la Norma ISO 9000:2000 y con experiencia en la implementación de Sistemas de Gestión de Calidad. Su principal responsabilidad es liderar el sistema de gestión de calidad implementado y realizar las actividades propias de análisis y control.

**Unidad Técnica especializada.**

**Profesionales de Soporte Internos y Externos (Fabricante).**

Profesionales (Ingenieros y Técnicos). Estos Profesionales y Técnicos serán potenciados remota y/o físicamente, por Especialistas pertenecientes al soporte que se contrate al Fabricante de los Equipos Médicos y Mobiliario Clínico a cargo de la Sociedad Concesionaria.

#### **7.13.1.4.2 Dotación de Personal**

El recurso humano es el principal activo del Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, su funcionamiento estará orientado al cumplimiento del Objetivo.

La dotación de personal será flexible para adaptarse a las necesidades y nivel de servicio, esto quiere decir en función de la planificación de los trabajos y su carga en el tiempo, se potenciará con mayores recursos la estructura base indicada en el presente documento.

Como se expuso en el organigrama anteriormente, el Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, contará con el siguiente personal:

**Encargado del Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.**

Profesional que cumplirá con la formación, Titulación y Experiencia establecida en las Bases de Licitación, para desempeñarse como “Encargado del Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico”.

**Profesionales de Soporte Internos y Externos (Fabricante).**

Profesionales (Ingenieros y Técnicos) de las áreas de la Mecánica, Electricidad, Electrónica, Biomedicina, o el equivalente a cualquiera de ellos, con 3 años de experiencia en equipamiento de la especialidad. Estos Profesionales serán potenciados remota y/o físicamente, por Especialistas pertenecientes al soporte que se contrate al Fabricante de los Equipos Médicos y Mobiliario Clínico a cargo de la Sociedad Concesionaria.

**Soporte Nivel 1:** Actividades de Mantenimiento, Preventivo, Correctivo, Reparativo, in-situ de los elementos y equipos objeto del servicio, tuteladas por los Profesionales del nivel de soporte N°2.

Técnicos Especializados	Especialidad	Ejecuta Mantenimiento
Medicina Física y Rehabilitación	Técnico especializado en mantención de equipos médicos	* Preventivo
Esterilización		* Correctivo
Apoyo Industrial		* Reparativo
Mobiliario Clínico	Técnico especializado en mantención de equipos médicos	* Preventivo
Apoyo Terapéutico		* Correctivo
Laboratorio y Farmacia		* Reparativo
Imagenología	Técnico especializado en mantención de equipos médicos	* Preventivo
Apoyo Diagnóstico		* Correctivo
Monitoreo		* Reparativo
Dental	Técnico especializado en mantención de equipos médicos	* Preventivo
Apoyo Quirúrgico		* Correctivo
Apoyo Endoscópico		* Reparativo

Tabla - Soporte Nivel 1

**Soporte Nivel 2:** Actividades de Mantenimiento, Preventivo, Correctivo, Reparativo y, Técnico-Legal, in-situ de los elementos y equipos objeto del servicio, cuando los Técnicos del nivel de soporte N°1 o las pautas de mantenimiento, lo requieran.

Ingenieros Especializados	Especialidad	Ejecuta Mantenimiento
Medicina Física y Rehabilitación	Técnico especializado en mantención de equipos médicos	* Preventivo
Esterilización		* Correctivo
Apoyo Industrial		* Reparativo
		* Técnico Legal
Mobiliario Clínico	Técnico especializado en mantención de equipos médicos	* Preventivo
Apoyo Terapéutico		* Correctivo
Laboratorio y Farmacia		* Reparativo
		* Técnico Legal
Imagenología	Técnico especializado en mantención de equipos médicos	* Preventivo
Apoyo Diagnóstico		* Correctivo
Monitoreo		* Reparativo
		* Técnico Legal
Dental	Técnico especializado en mantención de equipos médicos	* Preventivo
Apoyo Quirúrgico		* Correctivo
Apoyo Endoscópico		* Reparativo
		* Técnico Legal

Tabla - Soporte Nivel 2

**Soporte Nivel 3:** Actividades de Mantenimiento, Preventivo, Correctivo y Reparativo de forma remota, o in-situ según autorice el Inspector Fiscal, de los elementos y equipos objeto del servicio por parte del personal



especializado del fabricante, cuando los Profesionales del Nivel de Soporte N°2 o las pautas de mantenimiento lo requieran.

Ingenieros de Fábrica	Especialidad	Ejecuta Mantenimiento
Medicina Física y Rehabilitación	Técnico especializado en mantención de equipos médicos	* Preventivo
Esterilización		* Correctivo
Apoyo Industrial		* Reparativo
Mobiliario Clínico	Técnico especializado en mantención de equipos médicos	* Preventivo
Apoyo Terapéutico		* Correctivo
Laboratorio y Farmacia		* Reparativo
Imagenología	Técnico especializado en mantención de equipos médicos	* Preventivo
Apoyo Diagnóstico		* Correctivo
Monitoreo		* Reparativo
Dental	Técnico especializado en mantención de equipos médicos	* Preventivo
Apoyo Quirúrgico		* Correctivo
Apoyo Endoscópico		* Reparativo

Tabla - Soporte Nivel 3

En función de los contratos y acuerdos de mantenimiento que se establezca con los fabricantes y/o sus representantes y distribuidores, se adaptará la cantidad de personal de soporte interno y de personal de soporte externo, con el propósito de atender adecuada y oportunamente la prestación del Servicio con pleno cumplimiento de los requerimientos establecidos en las Bases de Licitación, cumpliendo con las órdenes de trabajo, tanto programadas como actuaciones motivadas por incidencias, permitiendo con ello la disponibilidad del equipamiento definida. Las cantidades de personal necesario serán definidas en el Programa Anual de operación, sin embargo pueden estar sujetas a cambios para mejorar la prestación del servicio.

#### 7.13.1.4.2.1 Políticas de Reclutamiento de Personal

La Sociedad Concesionaria dará cumplimiento a lo establecido en las bases de licitación, considerando los siguientes puntos:

El personal encargado de prestar el servicio, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Tener mínimo 3 años de experiencia laboral.
- Poseer mínimo 3 años de experiencia en cargos similares en establecimientos de salud.
- Tener estudios de nivel técnico o superior.

El personal acreditará como nivel de escolaridad mínimo la enseñanza media.

El personal será capacitado, por personal idóneo y con experiencia en este servicio, en temas relacionados con Equipamiento Médico.

Además, la Política de Reclutamiento de la Concesionaria considerara los siguientes principios:

- Se tendrá en cuenta las aptitudes y actitudes de los postulantes.
- Se promoverán dentro de la organización cuando sea posible.
- Se brindará iguales oportunidades, para igualdad de funciones a cubrir.
- Se desarrollarán habilidades en los individuos para proveer igualdad de oportunidades al personal.



- Todo el personal recibe una inducción completa en la aplicación de las referencias provistas, las que se incluyen en un manual de Higiene y seguridad, y de procedimientos.
- Las ofertas de trabajo sólo se formularán cuando se hayan recibido referencias satisfactorias del solicitante.

La Concesionaria se asegurará de que toda persona que sea instruida al respecto, se la capacite apropiadamente y sea informada con respecto a las tareas que desempeñará, incluyendo:

- Todas las políticas pertinentes, reglas y procedimientos de operación.
- Todas la normatividad relativa a la salud y seguridad en el trabajo.

#### 7.13.1.4.2 Programa de Capacitación del Personal

La formación continua tiene como objetivo garantizar una mejor competitividad de los equipos humanos. Además también se buscará generar mejores competencias profesionales de los mismos, a través de actividades específicas con motivo de realizar un trabajo consciente y de calidad, en donde la persona pueda aprender y ejecutar diversas tareas relacionadas con el área de trabajo que aplica.

La capacitación estará compuesta por una capacitación general de la Sociedad Concesionaria en cuanto a normas y funcionamiento de la misma, y otra específica propia de cada operador, necesaria para desarrollar su actividad, de acuerdo a lo establecido en las BALI.

La capacitación general de Sociedad Concesionaria, está orientada al conocimiento del Sistema de Información, a la normativa del hospital, así como a cualquier otra capacitación necesaria de carácter general.

La capacitación específica estará desarrollada por el Servicio de formación propio y dispondrá de un programa formativo diseñado en base a las necesidades requeridas para el correcto desarrollo de las actividades propias del servicio, con el fin de que los Profesionales dispongan de mayores conocimientos técnicos, haciendo que el equipo humano esté debidamente calificado y sea profesionalmente eficiente.

El plan formativo está orientado a diseñar formación específica para los profesionales que lo requieran.

- Formación Técnica Específica.
- Requerimientos legislativos y normativos.
- Prevención de Riesgos laborales.
- Calidad y Medio Ambiente.

#### 7.13.1.4.3 De la Jornada Laboral

La Jornada Laboral para el personal de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, corresponderá a lo siguiente:

##### 1. Personal Administrativo:

Horario de Oficina de lunes a viernes, entre las 08:00 y 18:30 horas.

##### 2. Técnicos con sistema de Turnos:

Sistema de turnos rotativos de 8 horas.

- Turno 1 (D): 07:00hrs a 15:00hrs.
- Turno 2 (T): 15:00hrs a 23:00hrs.
- Turno 3 (N): 23:00hrs a 07:00hrs.
- Turno 4 (L): Libre las 24 horas de ese día.

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Técnicos Turno N°1	D	D	D	L	T	T	T
Técnicos Turno N°2	T	L	N	N	N	L	D
Técnicos Turno N°3	N	N	L	D	D	D	L
Técnicos Turno N°4	L	T	T	T	L	N	N

Tabla - Sistema de turnos rotativos.

Los Técnicos en “Turno” se encontrarán de manera física y de punto fijo en el Hospital, en el horario designado de acuerdo a la Tabla anterior y no podrán por ningún motivo (salvo causa mayor), salir fuera del Recinto Asistencial.

### 3. Profesionales con Guardias:

Horario Presencial (programable), de lunes a viernes, entre las 07:00 y 23:00 horas.

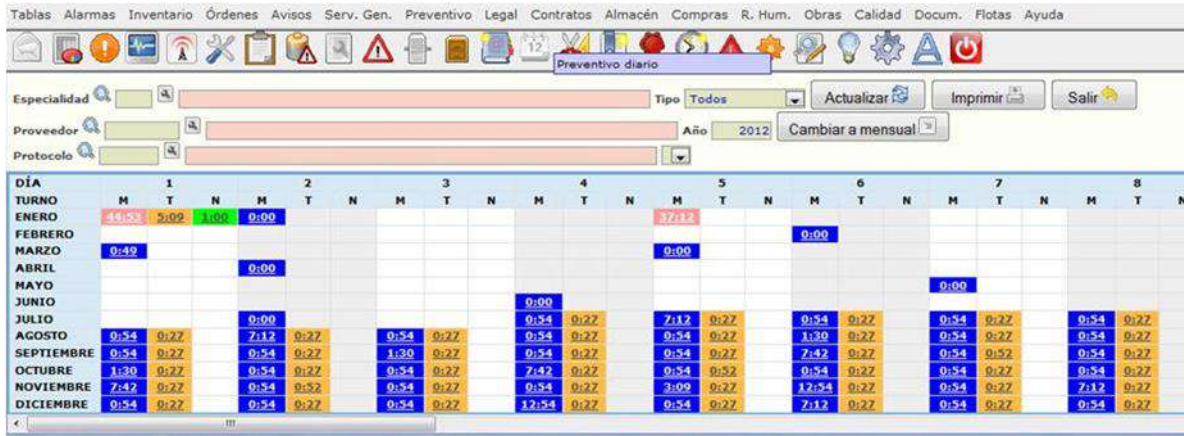
Sistema de Guardia Semanal, de lunes a domingo las 24 horas.

El concepto de “Guardia” significa que el Personal será responsable durante una semana completa de asistir inmediatamente al Técnico de Nivel 1 en turno, de manera de atender y dar solución de una incidencia en forma oportuna.

Con excepción de la Secretaria, los Técnicos Administrativos y los Técnicos en Turno, todos los Profesionales perteneciente al Servicio de Administración y Mantenimiento, estarán en sistema de Guardias con sistema rotativo y en coordinación con sus pares (Guardia semanal cada cuatro semanas), garantizando contar las 24 horas del día y todos los días del año de la cobertura que el Hospital requiere frente a cualquier tipo de incidencia.

El fin de semana y por las noches, el Profesional que se encuentre de Guardia durante esa semana, no podrán viajar fuera de Región y contará con los mecanismos necesarios para llegar físicamente al Hospital en menos de una hora (salvo causa mayor o previa autorización del Inspector Fiscal).

El Encargado de Servicio será el encargado de distribuir la carga de trabajo de los miembros del Servicio, gestionando las actividades y tareas de los recursos humanos intervinientes, estableciendo los correspondientes turnos de trabajo, turnos de vacaciones, guardias preventivas, etc.



Ejemplo de Registro de horario en el Sistema Informático de Comunicación.

El personal para cada turno será definido en los Programas Anuales de Operación, además del Plan de Contingencia frente a Licencias Médicas del personal.

### 7.13.1.5 Adicionales al Servicio

Se ha considerado como adicionales al servicio, para asegurar el cumplimiento de los niveles de servicio solicitados, un sistema de monitoreo remoto para los principales equipos de Imagenología definidos en la siguiente lista:

Tabla - Equipos con monitoreo remoto

Tipo equipo/ mobiliario	Nombre
4565	Resonador Magnético
5050A	Tomógrafo Axial Computarizado
5050B	Tomógrafo Axial Computarizado

Con el objetivo de predecir anticipadamente las posibles fallas y evitar las incidencias. Para el monitoreo de estos equipos se utilizará tecnología VPN IP Sec (Site to Site).

### 7.13.1.6 Políticas del Servicio

Política de Prestación del Servicio, se desarrollará un modelo de Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, basado en la entrega de asistencia eficiente y profesional, considerando siempre las necesidades de cada área clínica como prioridad.

La política de cobertura para el soporte de nivel 3 en el equipamiento médico de alta complejidad, se generará en base a subcontratos con empresas representantes de la marca, distribuidores autorizados en Chile y fabricantes, de esta forma se podrá asegurar la disponibilidad del equipamiento, contando en todo momento con el apoyo directo e indirecto de los expertos internacionales certificados por el Fabricante específico.

### **7.13.2 Definiciones Operativas**

- Equipamiento médico o mobiliario clínico: EM MC.
- Orden de trabajo: documento digital en el que se da la siguiente información; principales datos del EM MC reparado, informe técnico, detalle de repuestos utilizados entre otros.
- Recepción conforme: Proceso de validación de una orden de trabajo en el cual un usuario manifiesta la conformidad respecto a una reparación de un EM MC.
- Reparación en curso: Estado en el cual un EM MC está siendo reparado para recobrar su disponibilidad y funcionalidad.
- Mantenimiento en curso: Estado en el cual un EM MC está siendo inspeccionado y reparado para asegurar su disponibilidad y funcionalidad.
- Solicitud pendiente: Tiempo en el cual aún no se acude físicamente a reparar un EM MC, sin embargo queda agendada para realizar la visita y reparación correspondiente.
- Falla de usuario: Se refiere a cualquier falla originada por los usuarios en un EM MC.

#### **7.13.2.1 Evento Crítico**

Un evento crítico o inesperado es una situación que exigirá entregar una respuesta de forma rápida y efectiva. Corresponde a todas las situaciones que involucren malfuncionamiento y/o cese de las actividades que realiza algún activo del equipamiento médico a cargo de la SC y que requiera de la atención de parte de está a través de las unidades operativas de mantenimiento. Frente a este tipo de situaciones, el Servicio de Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, posee una estructura dinámica que le permitirá en todo momento atender y trabajar en la solución que permita salir de la situación crítica en el menor tiempo.

Además de lo anterior, la estructura Transversal y Dinámica que se busca al unificar en una sola persona la definición de Encargado del Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, y de la misma forma del Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico, permitirá reaccionar de mejor forma y con mayores recursos disponibles, frente a cualquier tipo de situación crítica que se produzca.

Este plan se entregará junto a los distintos programas y documentos adjuntos al Plan Anual de Operación. Además, se instruirá y diseñará un Plan de Contingencia y Comunicación interno del Servicio, que responderá a las posibles situaciones que puedan presentarse, desde ausencias imprevistas puntuales, hasta situaciones especiales de emergencia como epidemias, sismos, u otros de fuerza mayor. Este plan tendrá en cuenta la respuesta tanto a una posible indisponibilidad de los Profesionales y Técnicos del Servicio, como el incremento de actividad, particular en este caso por tratarse de un centro hospitalario, todo esto bajo el conocimiento del Inspector Fiscal en el Programa Anual de Operación.

#### **7.13.2.2 Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza**

Se considerará como desastres por fuerzas de la naturaleza a aquellas alteraciones del medio ambiente, los bienes, los servicios y situaciones de pánico colectivo en las personas, causadas por un suceso natural, como por ejemplo, temblores, terremotos, tsunamis o maremotos, erupciones volcánicas, entre otros. Frente a este tipo de eventos, el Servicio contempla la contratación de Seguros y los vínculos directos con los Proveedores y Fabricantes, de manera de dar cuenta prontamente de la reparación y reposición que sea

necesaria (de acuerdo a lo definido por el Inspector Fiscal), a modo de no afectar por ningún motivo la continuidad operativa del Hospital.

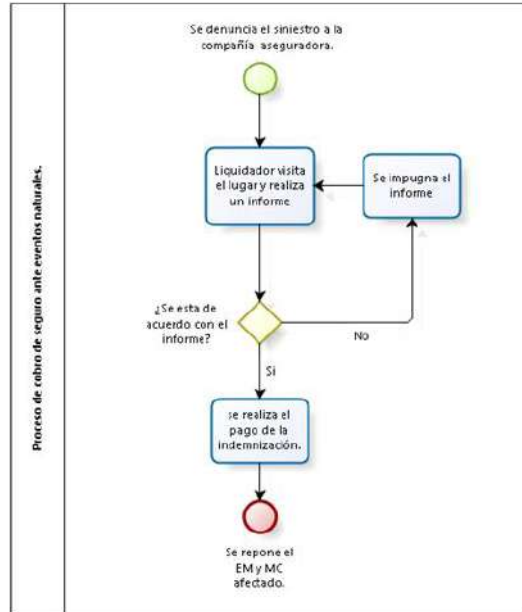


Figura. Proceso de cobro de seguro ante eventos naturales.

### 7.13.2.3 Destrucción Provocada por Incendio

Es la destrucción ocasionada por un siniestro causado intencional, accidental o fortuitamente por el fuego. Frente a este tipo de eventos, el Servicio contempla la contratación de Seguros y los vínculos directos con los Proveedores y Fabricantes, de manera de dar cuenta prontamente de la reparación y reposición que sea necesaria (de acuerdo a lo definido por el Inspector Fiscal), a modo de no afectar por ningún motivo la continuidad operativa del Hospital.

### 7.13.2.4 Tiempo de Atención

El tiempo de atención están definido como el tiempo transcurrido entre la recepción de la orden de servicio a través del Sistema de Información de la Concesión (SIC) y el momento en que un Técnico inicia la revisión del equipo, para evaluar la situación y proceder con la reparación. El inicio de la revisión comienza con la toma de conocimiento de la orden de servicio.

#### Tiempo de Concurrencia

El tiempo de concurrencia se define como el tiempo que transcurre entre la toma de conocimiento del técnico de una orden de servicio y la concurrencia de éste al recinto donde se encuentre el equipo para su revisión in situ si este lo amerita.

#### Tiempo de Reparación

Corresponde al tiempo que dedica el técnico a la solución de la situación informada por la orden de servicio, si efectivamente se concretó, o bien, de la solución tomada en caso de que se haya determinado que el equipo no se puede reparar en el momento.

## Tiempo de Respuesta

El tiempo de respuesta corresponde al tiempo total transcurrido entre la recepción de la orden de servicio a través del Sistema de Información de la Concesión (SIC) y el resultado final de la evaluación y reparación del equipo, si ésta se concretó efectivamente o de la solución que se haya tomado en caso que la reparación no se hubiese podido realizar en el momento o requiera reparación de fábrica.

### **7.13.2.5 Insumos**

Se considerará como insumo a toda sustancia, artículo, herramienta o material necesarios para desarrollar el Servicio de Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico con el que contarán los técnicos y que no sean repuestos, partes, piezas o accesorios propios de cada equipo en particular.

### **7.13.2.6 Aspectos Ambientales**

Aquellos elementos, partes, piezas, insumos y/o equipos dados de baja, que resulten de las actividades propias del mantenimiento y reparación del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, serán tratados de acuerdo a la normativa vigente a través del servicio de Gestión de Residuos Hospitalarios.

### **7.13.2.7 Repuestos**

Se entenderá por “repuesto” todo elemento o componente que forma parte de un equipo. Se entenderá por “accesorio” todo elemento o aparato que complementa o se conecta al equipo principal y que cumpla una función específica. Se consideran como “materiales” los productos de uso común.

Los Repuestos corresponderán a unidades originales y de idénticas o superiores características técnicas a las indicadas por el fabricante. Si por causa justificada esta condición debiera ser modificada temporal o permanentemente, la Sociedad Concesionaria presentará una alternativa al Inspector Fiscal para su aprobación, de acuerdo a la definición de las bases de licitación. Estas causas justificadas serán situaciones en donde factores tales como tiempo de fabricación del repuesto original sea más prolongado de lo habitual, cesión de fabricación del repuesto, demoras en el traslado del mismo, restricciones y/o retenciones de carga en puerto, problemas atribuibles a la empresa fabricante y aquellas en donde se requiera el funcionamiento del equipo en un tiempo inmediato. En el caso de que el IF autorice a utilizar un producto alternativo, este permanecerá instalado en el equipo hasta que dicho repuesto en cuestión falle nuevamente, de acuerdo a lo indicado en bases de licitación.

## **7.13.3 Descripción del Funcionamiento Operativo**

Respecto al Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico administrado por la Sociedad Concesionaria en el Hospital de Antofagasta, y en virtud de realizar una correcta gestión y en los tiempos establecidos por contrato del Servicio de Administración y Mantenimiento, la categorización de criticidad de los Equipos Médicos y Mobiliario Clínico considerará lo definido en las Bases de Licitación y el resultado arrojado por el criterio de Fennigkoh y Smith. Respecto de las frecuencias de mantención, se establecerán aquellas que los fabricantes sugieran para cada uno de los equipos. Con el objetivo de dar una mayor cobertura a los equipos que pudieran estar fuera del mantenimiento preventivo que les podría corresponder de acuerdo al postulado de Fennigkoh y Smith, los más importantes serán incorporados internamente en el SIC a la categoría de

Mantenimiento Preventivo. A continuación, se describe el criterio de Fennigkoh y Smith, conocido como “Factor de Riesgo”, donde se asocia un valor al equipo de acuerdo a análisis de tres variables:

1. La función que realiza.
2. El riesgo asociado (Posibles consecuencias en caso de fallas).
3. Los requerimientos de mantenimiento.

El valor obtenido será el resultado de la suma de las tres variables, siendo el valor máximo 20 (máximo factor de riesgo) y el valor mínimo 4 (mínimo factor de riesgo).

Si bien es una herramienta sencilla, resulta apropiada para distribuir qué equipos deben ser incorporados en la categoría de Mantenimiento Preventivo y cuáles podrían ser clasificados en las otras categorías del Plan de Mantenimiento. En el caso de que el Tipo de Equipo/Mobiliario internamente analizado se obtenga un nivel de criticidad superior al recomendado por el Fabricante, será informado al Inspector Fiscal, para contar con su aprobación de manera de parametrizarlo adecuadamente en el Sistema Informático de Comunicación.

Además, para el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico pertenecientes a las Familias: Apoyo Diagnóstico, Apoyo Endoscópico, Apoyo Terapéutico, y de Monitoreo, y que hayan sido instalados en áreas críticas, será sometido por el Servicio Técnico a Mantenimiento preventivo de frecuencia anual como mínimo o según lo definido por fabrica. Esto aplica para aquellos equipos que luego de aplicarse la clasificación según Factor de Riesgo, siguen quedando excluidos del Plan de Mantenimiento. La coordinación para la disponibilidad de los equipos a los que les corresponda el mantenimiento preventivo se realizará con anticipación (7 días, informando al Inspector Fiscal) y en conjunto con los usuarios respectivos.

Para lo anterior, el Departamento Técnico contará con personal especializado y de apoyo, además de los recursos físicos en términos de infraestructura y herramientas para dar los soportes técnicos requeridos. Toda orden de servicio será ingresada a la Plataforma SIC y posteriormente, será administrada por el Departamento a través del MANSIS.

Dicha plataforma estará dedicada a la gestión del servicio de Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, lo que permitirá un control detallado y total del Servicio para el grupo de soporte técnico y estará interconectado con el sistema SIC para la recepción y actualización de órdenes de servicio y otra información de servicio de manera automatizada.





Figura. Plataforma informática de Gestión del Servicio.

De esta manera y de modo independiente a las funciones realizadas por el SIC, la plataforma permitirá una gestión y coordinación de detalle de las actividades particulares que conforman este servicio.

El Sistema de Información permitirá la Gestión del Servicio soportando, entre otras, las siguientes actividades principales:

- Control del Servicio de Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
- Monitorización remota de funcionamiento de equipos médicos.
- Gestión de Repuestos, accesorios y reparaciones.
- Análisis y Diagnóstico.
- Control de Cambios.

Esta plataforma será utilizada y gestionada por el correspondiente equipo de Técnicos, Profesionales y Especialistas en cada una de las actividades profesionales involucradas.

El Sistema considera los siguientes elementos como fundamentales para su funcionamiento:

- Gestión del Servicio/Usuario (Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA)).
- Mejora continua mediante el análisis permanente del Servicio, a través del análisis de las órdenes de trabajo ejecutadas (OTS).



- Centro único de Contacto y Centros de distribución específicos para cada tipo de caso.
- Gestión de reparaciones.
- Horarios de actuación y Tiempos de respuesta ajustados a las necesidades del servicio médico.
- Certificación, control y monitoreo del equipamiento, procedimientos, capacitación técnica y servicios.
- Centralización y automatización del monitoreo y control de procedimientos.

Esta organización permite un enfoque profesional en la prestación de servicios, considerando las actividades propias del Departamento de soporte, los contratos de soporte con terceras empresas fabricantes y empresas especializadas, y principalmente de los acuerdos de prestación de nivel de servicio a través, de una permanente gestión.

La red de procesos y subprocesos definidos, el personal de servicio y los medios e infraestructura, permiten alcanzar los tiempos de repuesta requeridos por cada uno de los servicios, realizar una gestión eficiente de reparaciones y garantizar el up-time de los equipos objeto del servicio.

Para la incorporación y registro del equipamiento provisto por el Hospital y que debe quedar en el inventario del SIC, se solicitará a la Inspección Fiscal, la entrega de los siguientes documentos:

- Hoja de vida del cada equipo trasladado que contenga: Nombre, marca, modelo, n° de serie, mantenimientos realizados, período de garantía, n° de inventario anterior.
- Manuales de servicio y usuario.
- Certificados de pruebas y calibraciones que realizó el instalador para cada equipo.
- Recepción conforme del equipo instalado por parte de la Inspección Fiscal.

Para la gestión de administración, conforme a lo dispuesto en las Bases de Licitación, se realizará el control de los servicios de soporte de mantenimiento establecido en los Contratos de Mantenimiento, si los hubiese. De lo contrario, ante la falla del equipamiento trasladado se informará a través del SIC a la Dirección del Hospital de Antofagasta, quién dispondrá sobre el procedimiento a realizar, esto a entera responsabilidad, costo y cargo de este último.

En el Programa Anual de Operación se entregará el Listado con el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico clasificado por factor de riesgo, indicando la frecuencia y periodicidad de las mantenciones preventivas.

### **7.13.3.1 Base de Procedimientos**

### **7.13.3.2 Programa de Trabajo y Organización**

Todo el trabajo del Departamento se inicia con una orden de trabajo, el cual puede ser programado (Mantenimiento Preventivo, Reparativo o Técnico Legal) o no programado (Mantenimiento Correctivo), lo que determinará el actuar del personal técnico que entregará la primera repuesta. Para lo anterior, se implementará un Modelo de Atención especializado, que enlazará tanto las actividades externas e internas del Departamento, según se requiera.

El Modelo de Atención desarrollado por el Departamento Técnico abarca:

- Generación de Orden de Trabajo.
- Gestión de las Actividades.
- Administración de los Servicios.
- Sistema de Información.

**Generación de Orden de Trabajo:** A través del SIC se generará las respectivas órdenes de trabajo dado el aviso previo por el usuario que hubiese generado el evento. El mantenimiento preventivo y correctivo también generará órdenes de trabajo correspondientes, previa calendarización cuando corresponda de las actividades a ejecutar para un equipo determinado. Las órdenes de trabajo a su vez pueden derivar en notas técnicas, lista de materiales, propuestas de baja de inventario y otros documentos que indiquen eventos dentro de la planificación del trabajo.

**Gestión de las Actividades:** Corresponden a la planificación, verificación y control de las tareas que se ejecutarán para realizar el trabajo que genera una orden determinada. Aquí los diversos actores que componen el Modelo de Atención interactúan a distintos niveles para lograr resolver el problema que hubiere y estos pueden ser subcontratos, técnicos y proveedores que realizarán labores preventivas, correctivas y las que correspondan para completar las actividades planificadas.

**Administración de los Servicios:** Es la forma de planificar y ordenar a través de directrices la interacción con los distintos servicios del hospital. En esta interacción se involucran todos los procedimientos asociados con la comunicación y reporte de incidencias de los eventos que los servicios avisen al SIC.

**Sistema de Información:** Corresponde al conjunto de herramientas, físicas, digitales, informáticas y cualquier otra que se pueda registrar, archivar o guardar y permita conocer el estado de cualquier equipamiento, brindar antecedentes relacionados con la hoja de vida, órdenes de trabajo, datos duros (marca, modelo, número de serie, servicio, etcétera). De esta manera quedarán identificados los posibles problemas que puedan

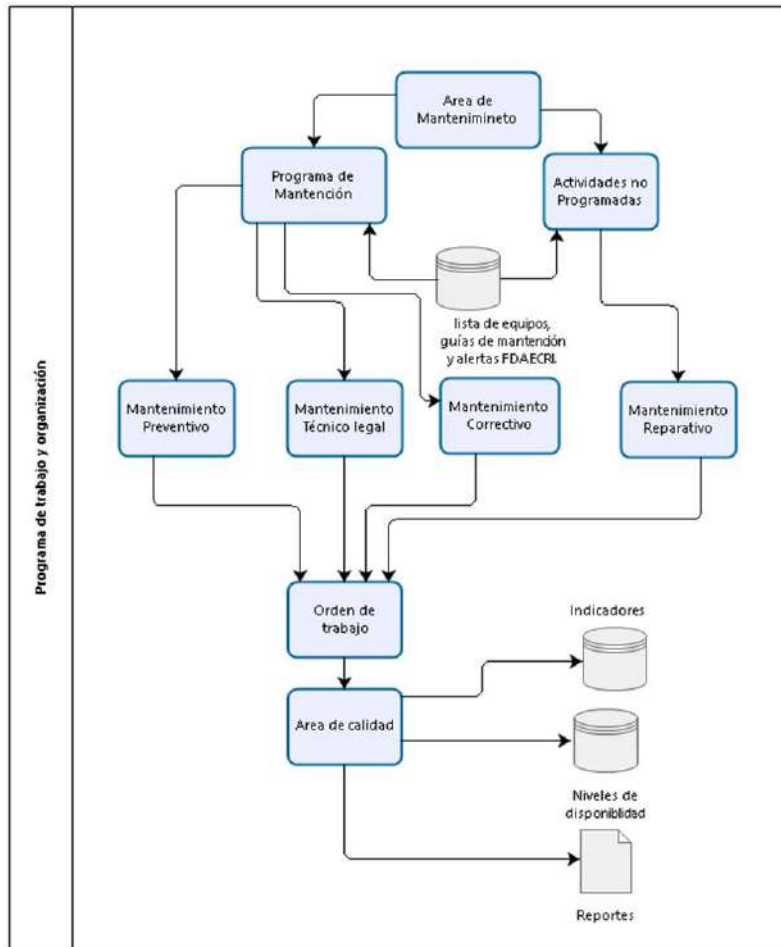


Figura. Programa de trabajo y organización.

Ocurrir con el equipamiento y a su vez tener un conjunto de datos que sirvan para resolver situaciones futuras que involucren eventos del equipamiento.

Por otra parte, dicho modelo considerará una serie de servicios, procesos, herramientas, entre otros, que interactúan para realizar el Servicio Técnico de acuerdo al nivel de servicio contratado.

El Departamento Técnico funcionará como una unidad de producción donde las entradas y salidas están definidas por las órdenes de servicio y los servicios entregados; y el proceso, por el soporte especificado en los Niveles de Servicio contractuales.

Además, basándose en los Niveles de Servicio establecidos por contrato, se categorizarán los Niveles de Soporte requeridos, es decir:

- I. **Nivel de Soporte 1:** Será gestionado internamente por el Departamento con Personal Técnico Especializado.
- II. **Nivel de Soporte 2:** Será gestionado internamente por el Departamento con Ingenieros Especializados.
- III. **Nivel de Soporte 3:** Será gestionado por el Departamento con Personal Especializado del Fabricante o Representante de la Marca.

Por otra parte, dicho modelo considerará una serie de servicios, procesos, herramientas, entre otros, que interactúan para realizar el Servicio Técnico de acuerdo al nivel de servicio contratado.

### 7.13.3.2.1 Organización para la Entrega del Servicio

Se organizara a través de un departamento de Administración y Mantenimiento, el cual estará compuesto de Ingenieros, Técnicos quienes desarrollarán las actividades iniciales y actividades rutinarias.

### 7.13.3.3 Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas

Ante la presencia de cualquier falla, el usuario autorizado del equipo deberá generar en el Sistema Informático de Comunicación, una incidencia la que se transformará en una Orden de Atención a través del SIC.

Para todos los casos los tiempos de respuesta exigidos son los declarados en las bases de licitación, como lo muestra la siguiente tabla.

Tabla 7. Tiempos de respuesta según las Bases de Licitación.

Código	Indicador	Condición de Reincidencia	Tiempo de Corrección				Puntos de Relevancia			Mecanismos de Supervisión						
			Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Visual	Auditoría	Revisión documentos	SIC	Encuestas	Reclamo usuario	
AMEQM_6	El Concesionario notifica oportunamente al Inspector Fiscal, los tiempos estimativos de reparación del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico sujetos de reparaciones, fallas o mantención.	1	30 min	30 min	60 min	No Aplica	0,429	0,429	0,429	No Aplica	X	X		X		X

Dentro de los Tiempos de Respuesta, la SC deberá comunicar al IF un diagnóstico de la Falla y proponer un Tiempo de Corrección, el que una vez aprobado por el IF, comienza a contabilizarse.

Luego de finalizada cada Orden de Atención, la Sociedad Concesionaria realizará un registro de las actividades efectuadas para cada Equipamiento Médico y/o Mobiliario Clínico. El registro se efectuará dentro del plazo máximo de 24 horas después de realizada la actividad y dejará registro de la siguiente información:

- Detalle de las actividades desarrolladas.
- Tiempo empleado por los profesionales y/o técnicos, indicando claramente las horas de inicio y fin de la intervención de cada uno de ellos.
- Insumos y repuestos utilizados, si corresponde.
- Diagnóstico de la causa, indicando, en el caso de una falla previsible o no fortuita, las medidas que se recomiendan para evitar su repetición.
- Confirmación explícita de que el equipo o mobiliario queda en condiciones correctas de funcionamiento y de seguridad.
- Validación por parte del usuario de la conformidad del trabajo realizado, en caso contrario, deberá ingresar una nueva incidencia indicando la disconformidad.

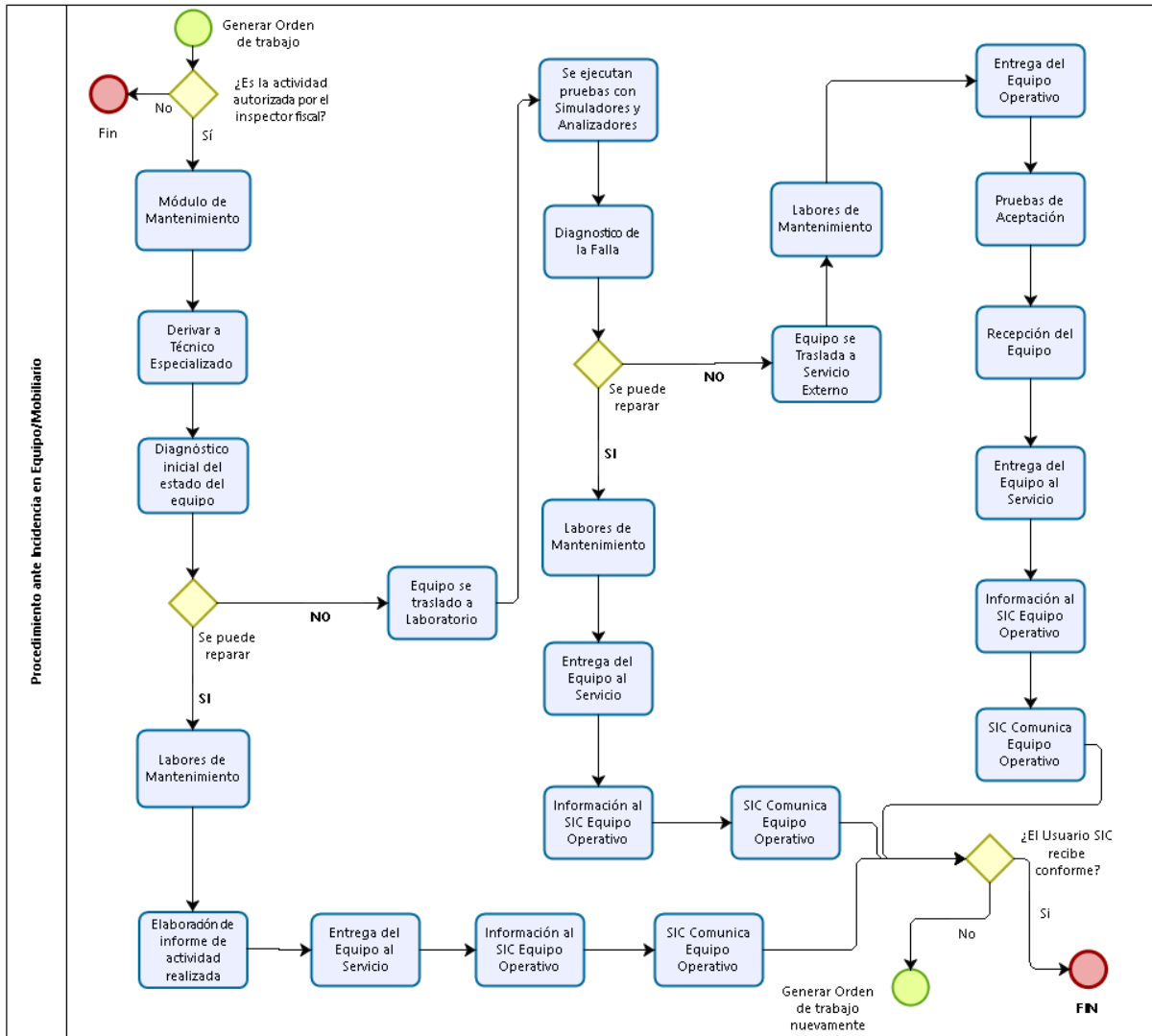


Figura. Flujograma N° 1 Procedimiento ante Incidencia en un Equipo/Mobiliario

- El usuario autorizado genera la incidencia en el SIC ingresando el código del equipo, tipo de falla que presenta, etc.
- El SIC informa, mediante el sistema MANSIS, al grupo de gestión del servicio.
- Luego con la información de la incidencia, el grupo de gestión del servicio deriva un técnico especializado, vía mensaje a través del sistema MANSIS, que queda a cargo de atender la incidencia.
- El técnico, al llegar al lugar, se entrevista con el usuario SIC que ingresó la incidencia. Posteriormente realiza un diagnóstico del equipo y decide si es posible reparar la falla in situ o derivar el equipo al laboratorio.

**Si el técnico decide que puede reparar el equipo in situ:**

- Se realizan labores de mantenimiento con el fin de solucionar la falla detectada.
- El técnico genera un informe en el sistema MANSIS con el detalle del trabajo realizado para corregir la falla.
- Luego se hace entrega del equipo reparado al servicio donde pertenece.
- El grupo de gestión del servicio informa al SIC, a través del MANSIS, que el equipo está operativo en su servicio correspondiente.

- El SIC informa vía mensaje al servicio que dicho equipo está operativo.
- Validación por parte del usuario de la conformidad del trabajo realizado.
- **FIN.**

***Si el técnico decide que no puede reparar el equipo in situ:***

- Se envía el equipo al laboratorio del hospital.
- Se activa la provisión de equipos de respaldo o suplencia asistencial, según corresponda y para aquellos equipos que dispongan de esta modalidad.
- Se realizan test con el fin de determinar el origen de la falla.
- Finalmente se diagnostica la falla.

***Si según el diagnóstico se puede reparar el equipo por el técnico:***

- Se realizan labores de mantenimiento con el fin de solucionar la falla detectada.
- Luego se hace entrega del equipo reparado al servicio donde pertenece.
- El grupo de gestión del servicio informa al SIC, a través del MANSIS, que el equipo está operativo en su servicio correspondiente.
- El SIC informa vía mensaje al servicio que dicho equipo está operativo.
- Validación por parte del usuario de la conformidad del trabajo realizado.
- **FIN.**

***Si según el diagnóstico no se puede reparar el equipo por el técnico:***

- Se contacta al servicio técnico externo correspondiente al equipo y se envía para su evaluación y reparación.
- Se activa la provisión de equipos de respaldo o suplencia asistencial, según corresponda y para aquellos equipos que dispongan de esta modalidad.
- El servicio externo realiza labores de mantenimiento.
- Luego se entrega el equipo operativo al servicio de Administración y Mantenimiento.
- Se le realizan pruebas de aceptación al equipo para corroborar que el equipo ingresa en las condiciones deseadas.
- Si se considera que el equipo está operativo se genera la Recepción del Equipo.
- Luego se hace entrega del equipo reparado al servicio donde pertenece.
- El grupo de gestión del servicio informa al SIC, a través del MANSIS, que el equipo está operativo en su servicio correspondiente.
- El SIC informa vía mensaje al servicio que dicho equipo está operativo.
- Validación por parte del usuario de la conformidad del trabajo realizado.
- **FIN.**

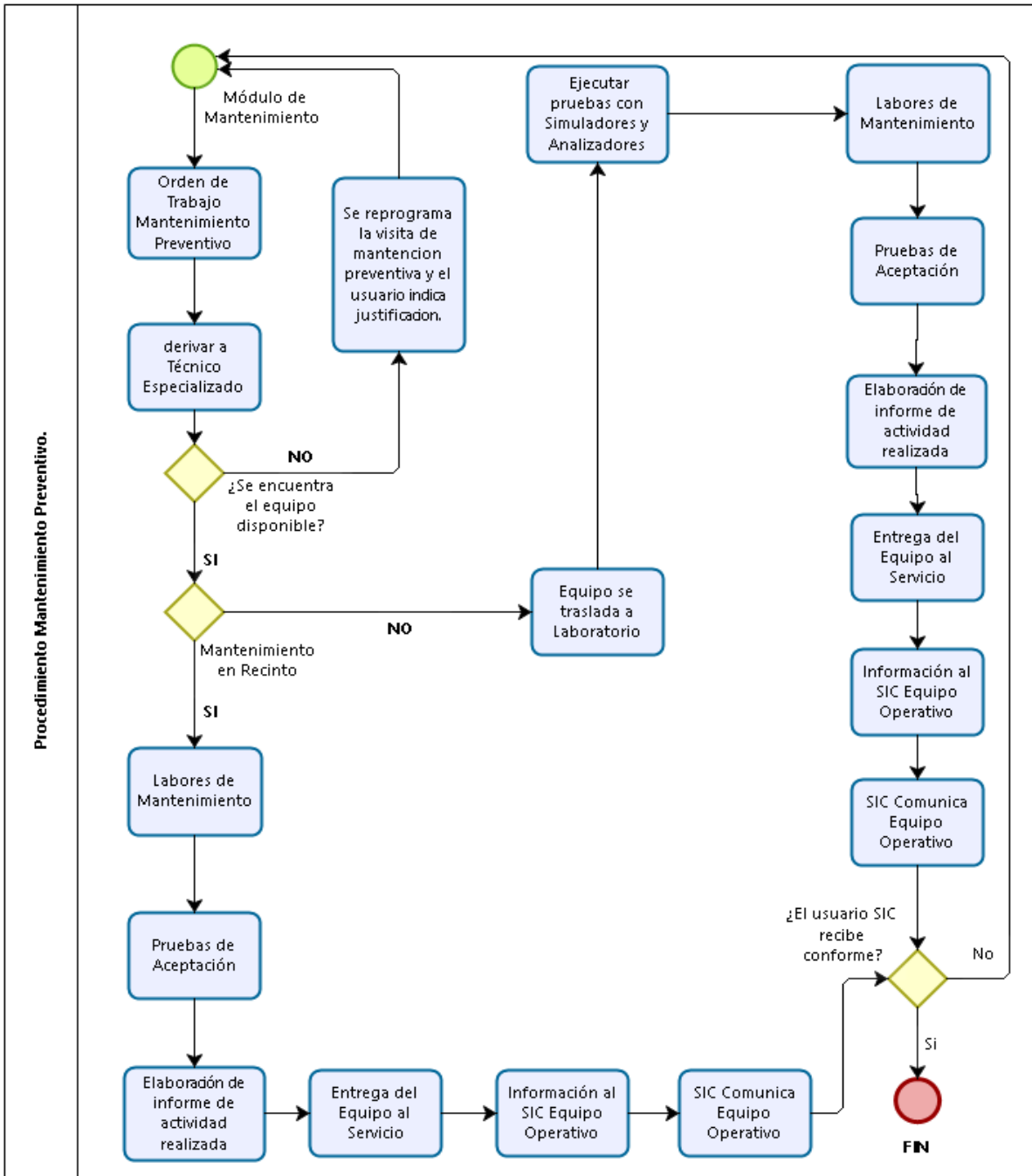


Figura. Flujograma N° 2: Procedimiento Mantenimiento Preventivo

- El SIC posee los planes de mantención preventivas del equipamiento médico.
- El SIC avisa a través del MANSIS la proximidad de un mantenimiento preventivo, y con esta información el grupo de gestión del servicio genera una orden de trabajo para realizar esta mantención.
- El grupo de gestión del servicio designa a un técnico especializado, vía mensaje a través del sistema MANSIS, para llevar a cabo esta mantención.

***Si se considera que el mantenimiento se puede realizar en el mismo lugar de operación del equipo:***

- Se realizan las labores de mantenimiento preventivo por parte del técnico especializado.
- Luego se hacen pruebas de aceptación con el fin de corroborar que el equipo está operativo.
- El técnico genera un informe en el sistema MANSIS con el detalle del trabajo realizado.
- Luego se hace entrega del equipo al servicio donde pertenece.
- El grupo de gestión del servicio informa al SIC, a través del MANSIS, que el equipo está operativo en su servicio correspondiente.
- El SIC informa vía mensaje al servicio que dicho equipo está operativo.
- Validación por parte del usuario de la conformidad del trabajo realizado.
- **FIN.**

***Si se considera que el mantenimiento no se puede realizar en el mismo lugar de operación del equipo:***

- Equipo se traslada al laboratorio para su eventual mantención preventiva.
- Se activa la provisión de equipos de respaldo o suplencia asistencial, según corresponda y para aquellos equipos que dispongan de esta modalidad.
- Se realizan pruebas con Simuladores y Analizadores con el fin de controlar parámetros y definir el estado del equipo
- Se procede a realizar el mantenimiento preventivo necesario.
- Luego se hacen pruebas de aceptación con el fin de corroborar que el equipo está operativo.
- El técnico genera un informe en el sistema MANSIS con el detalle del trabajo realizado.
- Luego se hace entrega del equipo al servicio donde pertenece.
- El grupo de gestión del servicio informa al SIC, a través del MANSIS, que el equipo está operativo en su servicio correspondiente.
- El SIC informa vía mensaje al servicio que dicho equipo está operativo.
- Validación por parte del usuario de la conformidad del trabajo realizado.
- **FIN.**

***Si el equipo no se encuentra disponible para mantenimiento:***

- Se reprograma mantención preventiva. Técnico especializado ingresa observación de acuerdo a lo discutido con el usuario clínico del equipo médico en cuestión. Se podrán reprogramar hasta un máximo de 2 veces un



mantenimiento preventivo, siempre y cuando no interfiera según criterio de la Sociedad Concesionaria con otros mantenimientos ya agendados.

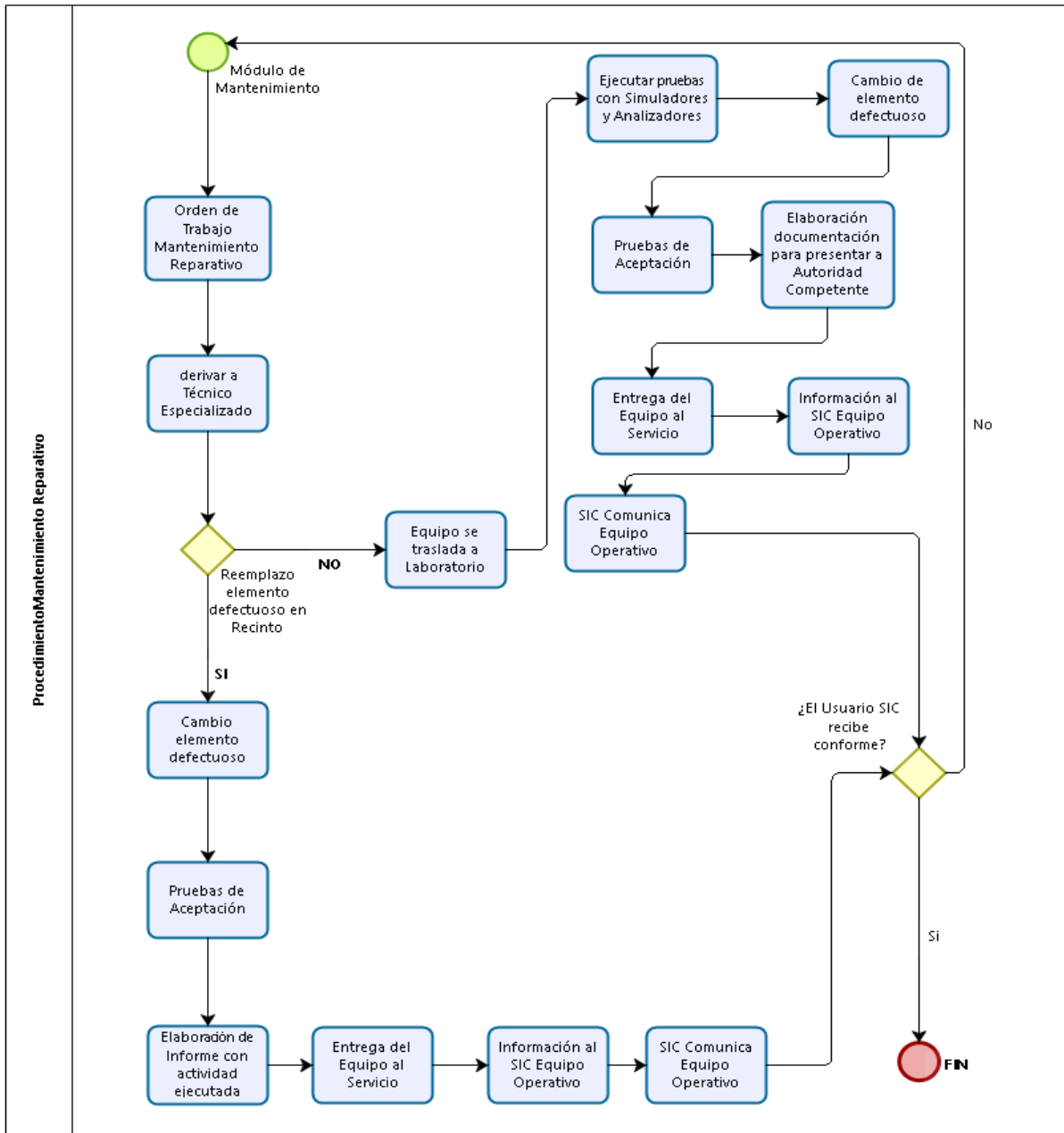


Figura. Flujograma N° 3 Procedimiento Mantenimiento Reparativo

- Al presentarse una falla en donde se deba programar la reparación, se ingresa al SIC la información correspondiente a dicha reparación.
- Al llega el momento de realizar la reparación, el grupo de gestión del servicio genera la orden de trabajo para realizar esta reparación.
- El grupo de gestión del servicio deriva un técnico especializado, vía mensaje a través del sistema MANSIS, que queda a cargo de realizar la reparación.

**Si se define que la reparación se realizará en el mismo recinto:**

- Se procede a la reparación del equipamiento por parte del técnico especializado.
- Se realizan pruebas con el fin de corroborar que el equipo está operativo.
- El técnico genera un informe en el sistema MANSIS con el detalle del trabajo realizado.
- Luego se hace entrega del equipo al servicio donde pertenece.
- El grupo de gestión del servicio informa al SIC, a través del MANSIS, que el equipo está operativo en su servicio correspondiente.
- El SIC informa vía mensaje al servicio que dicho equipo está operativo.
- Validación por parte del usuario de la conformidad del trabajo realizado.
- **FIN.**

***Si se define que la reparación se realizará en el laboratorio:***

- El equipo se traslada al laboratorio para su posterior reparación.
- Se activa la provisión de equipos de respaldo o suplencia asistencial, según corresponda y para aquellos equipos que dispongan de esta modalidad.
- Se ejecutan pruebas con Simuladores y Analizadores para corroborar el estado del equipamiento.
- Se procede a la reparación del equipamiento por parte del técnico especializado.
- Se realizan pruebas con el fin de corroborar que el equipo está operativo.
- El técnico genera un informe en el sistema MANSIS con el detalle del trabajo realizado.
- Luego se hace entrega del equipo al servicio donde pertenece.
- El grupo de gestión del servicio informa al SIC, a través del MANSIS, que el equipo está operativo en su servicio correspondiente.
- El SIC informa vía mensaje al servicio que dicho equipo está operativo.
- Validación por parte del usuario de la conformidad del trabajo realizado.
- **FIN.**

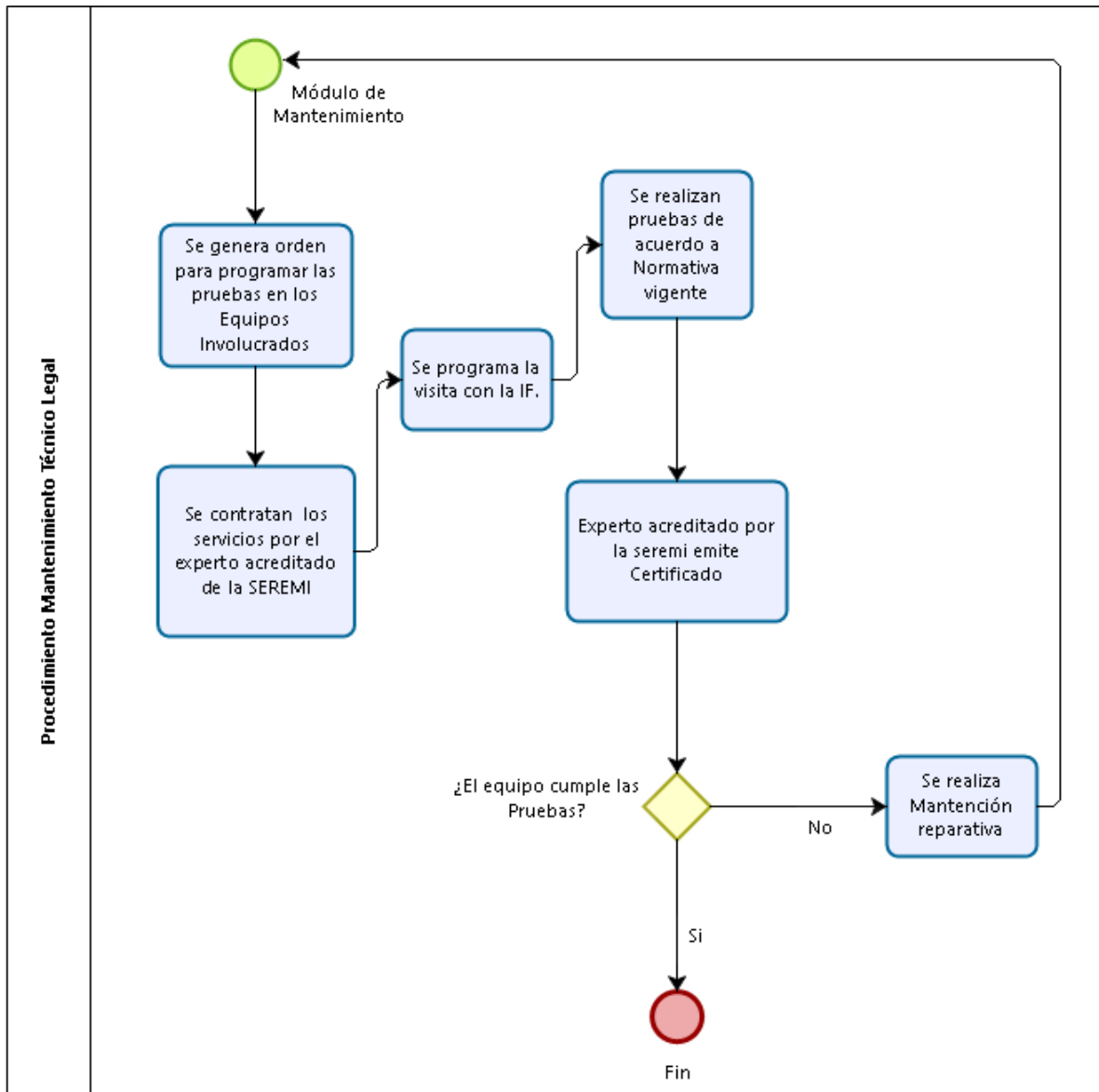


Figura. Flujograma N° 4 Procedimiento Mantenimiento Técnico Legal

- El SIC posee la planificación de todos los mantenimientos técnico-legal necesarios a ejecutar.
- Al llega el momento de realizar el mantenimiento, el grupo de gestión del servicio genera la orden de trabajo para las pruebas correspondientes al mantenimiento técnico legal.
- Para realizar esta tarea el grupo de gestión del servicio contrata a un técnico experto autorizado por la Seremi para realizar las pruebas correspondientes al mantenimiento técnico legal.

Se informa la fecha programada de las actividades a la IF, para que se informe al área clínica y al principal usuario SIC.

- Se procede a las pruebas del equipamiento por parte del técnico especializado.
- Se realizan pruebas correspondientes al mantenimiento técnico legal, si el equipo no cumple las pruebas, se vuelve a iniciar el proceso tras una mantención reparativa que soluciones los problemas detectados, aprobando las pruebas se continua el proceso.
- Luego el técnico autorizado se remite documentación necesaria para acreditar el cumplimiento de la mantención técnico legal a la Autoridad competente.

- Luego se hace entrega del equipo al servicio correspondiente.
- El grupo de gestión del servicio informa al SIC, que el equipo está operativo en su servicio correspondiente.
- El SIC informa vía mensaje al servicio que dicho equipo está operativo.
- **FIN.**

La Sociedad Concesionaria trabajará en una plataforma de Mantenimiento, la que tendrá toda la información respecto al Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico del Hospital. Cada especie estará definida según su número de serie o de inventario, según sea el caso.

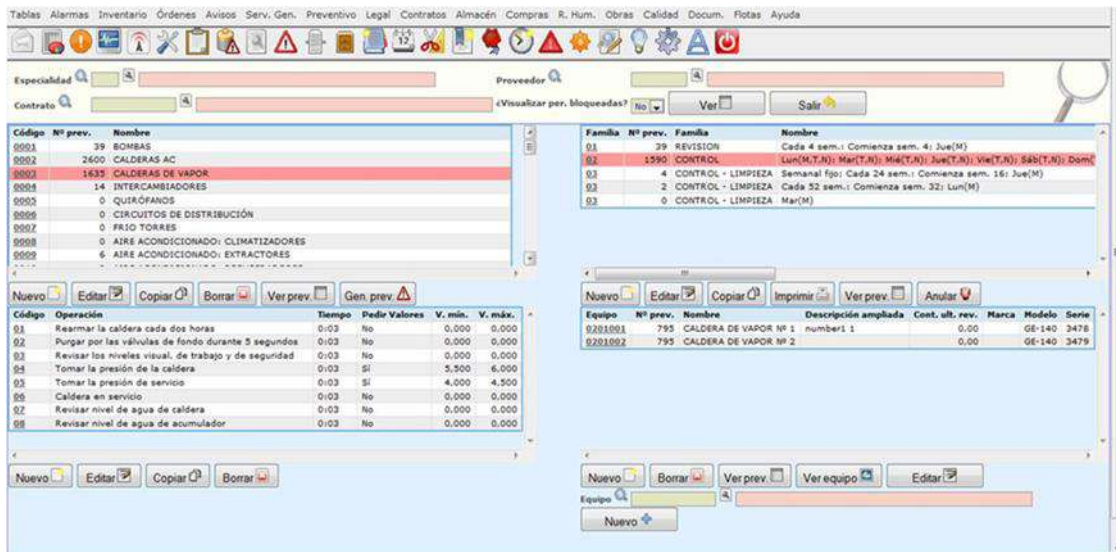


Figura. Modelo de la plataforma de mantenimiento con información del EM-MC

### 7.13.3.4 Procedimiento de Adquisiciones

Para la gestión del mantenimiento, se dispondrá de un stock mínimo de materiales, repuestos y fungibles de uso habitual, la metodología para renovar el stock será a través de la metodología FIFO.

La elaboración del Plan de Mantenimiento Preventivo define este stock mínimo necesario para llevar a cabo las actividades. En el caso del Mantenimiento Correctivo y Reparativo se definirá con los fabricantes de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, un listado con los elementos con mayor probabilidad de falla y quedará establecido en el Programa Anual de Operación. Respecto de los umbrales de operatividad que aseguren condiciones de calidad del estado de funcionamiento de equipos, se encuentran definidos en el Anexo I, y el Plan de mantenimiento preventivo tendrá como principal objetivo cumplir con estas exigencias.

Con estos listados el Encargado de Servicios administrará el proceso, desde la localización del fabricante, distribuidor, proveedor, elaboración de Órdenes de Compras, traslado y entrega del material en las bodegas de la Sociedad Concesionaria.

#### 7.13.3.4.1 **Adquisición para Reposición de Equipamiento y Repuestos**

La Adquisición y Reposición del Equipamiento y Repuestos para mantenimiento, quedará definida y parametrizada en el Programa Anual de Operación. Para el proceso de adquisición de repuestos y materiales requeridos por este Departamento, se solicitará a proveedores nacionales y/o internacionales una cotización acorde a la necesidad. Todos los recambios de piezas, repuestos y/o accesorios corresponderán a unidades originales y de idénticas o superiores características técnicas a las indicadas por el fabricante, de acuerdo a las bases de licitación y como primera opción, sin embargo, podrán ser utilizadas piezas, repuestos y/o accesorios alternativos, previa autorización del Inspector Fiscal.

#### 7.13.3.5 **Aspectos Operacionales**

##### 7.13.3.5.1 **Programación y Ejecución de Trabajos Diarios**

La programación de los trabajos diarios se realizará de acuerdo a la carga de trabajo que presente el Departamento Técnico, las mantenciones preventivas programadas, las actividades rutinarias corresponden a trabajos que se efectúan regularmente por personal del Departamento. Dicha distribución de carga será administrada y distribuida por el Encargado del Servicio de Administración y Mantenimiento, y quedarán registradas bajo el concepto de “Ordenes de Trabajo” en el Sistema de Comunicación de la Concesión.

La Orden de Trabajo corresponde a la principal herramienta de gestión de todo el Departamento de Administración y Mantenimiento. Estas determinan la asignación de trabajo diario y registran todas las actividades realizadas. Su emisión puede ser interna o externa, es decir, en caso de un mantenimiento preventivo, al tratarse de una actividad programada, la orden de trabajo se inicia internamente en el Módulo SIC de Mantenimiento del Equipamiento y Mobiliario Clínico, sin embargo, en el caso de una incidencia producto de la avería en un algún equipo, lo más probable es que quien la detecte sea el propio usuario y sea este, quien inicie la orden de trabajo ingresando la solicitud al SIC informando dicha incidencia.

Todas las Órdenes de Servicio serán digitales y estas quedarán en la Hoja de Vida de cada Equipo archivada junto a todas las órdenes de servicio emitidas a la fecha, organizadas por Tipo de Equipo/Mobiliario, en el Departamento de Administración y Mantenimiento. Toda la información y su respaldo digital estarán disponibles a través del portal web para los usuarios autorizados y a requerimiento del Inspector Fiscal. Aquellas Órdenes de Trabajo digitales correspondientes al soporte de nivel 3, se cargarán al SIC para ser archivadas e incluidas en la Hoja de Vida del equipo.

Para el caso de aquellos trabajos o mantenciones pendientes, producto de emergencias u contingencias, serán reprogramados para las fechas más próximas, siempre y cuando no se generen sobrecargas de mantenciones programadas de otros equipos, según el criterio de la Sociedad Concesionaria. Los criterios de reprogramación serán los siguientes:

- *Indisponibilidad del equipo:* Debido a la utilización del mismo por parte del usuario en un procedimiento que requiera al equipamiento y que permita realizar las funciones mínimas exigibles para su correcto funcionamiento.
- *Aplazamiento por mantención de un equipo con mayor criticidad:* Se aplica cuando le corresponda a un equipo una mantención y a raíz de la postergación de otro equipo crítico coincida en la misma fecha, se priorizará el equipo definido con mayor criticidad en desmedro del primero, quedando este reprogramado según los criterios establecidos.

Cuando no se tenga conformidad respecto de un trabajo realizado, se puede informar a través del SIC, y este será reprogramado y resuelto nuevamente.

### 7.13.3.5.2 Aspectos de Seguridad durante la Prestación del Servicio

Durante la prestación del servicio, la Sociedad Concesionaria contará con analizadores, simuladores y calibradores para la realización de pruebas de aceptación del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico. Se entenderá por “pruebas de aceptación” la inspección del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, la verificación de sus partes y piezas, el correcto funcionamiento (sin pacientes) y el trabajo en red con otros equipos. Para ello se tomarán como base las recomendaciones y pruebas que establecen los fabricantes y representantes.

El personal de Mantenimiento contará con todo lo necesario para brindarse Seguridad en el desarrollo de sus actividades, contando al menos con lo siguiente:

- Guantes de protección.
- Zapatos de seguridad.
- Cascos para protección.
- Fajas para la cintura (en el caso que deban levantar peso).
- Overol o uniforme (con el Logo de la Empresa).

Según el equipamiento y/o mobiliario en mantenimiento de acuerdo a lo señalado en las BALI, se cumplirá según corresponda con las siguientes normativas:

- Estándares de la Autoridad Sanitaria y de Acreditación Nacional para Instituciones de Salud, en particular en lo relativo a la “Seguridad del Equipamiento”.
- D.S. N°133 de 1984 del MINSAL, que aprueba “Reglamento sobre autorizaciones para instalaciones radiactivas o equipos generadores de radiaciones ionizantes, personal que se desempeña en ellas, u opere tales equipos y otras actividades afines”.
- D.S. N°10 de 2012 del MINSAL, que aprueba “Reglamento de calderas y generadores de vapor”.
- D.S. N°3 de 1985 del MINSAL, que aprueba “Reglamento de protección radiológica de instalaciones radioactivas”.
- D.S. N°58 de 2008 del MINSAL, que aprueba Normas Técnicas Básicas Para la Obtención de Autorización Sanitaria de los Establecimientos Asistenciales.
- Decreto Exento N°350 de 2011 del MINSAL, que aprueba Norma Técnica N° 124 sobre Programas de Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS).
- NCh2893/1.Of2004 Equipos electro-médicos - Requisitos generales de seguridad.
- NCh2893/11.Of2004 Equipos electro-médicos - Parte 1: Requisitos generales de seguridad - Norma colateral 1: Requisitos de seguridad para sistemas electro-médicos
- NCh2893/13.Of2004 Equipos electro-médicos - Parte 1: Requisitos generales de seguridad - Norma Colateral 3: Requisitos generales de radio-protección en equipos de rayos X para diagnóstico.
- NCh2893/14.Of2004 Equipos electro-médicos - Parte 1: Requisitos generales para la seguridad - Norma Colateral 4: Sistemas electro-médicos programables

- NCh2893/226.Of2004 Equipos electro-médicos - Parte 2: Requisitos particulares de seguridad - Norma Colateral 26: Electroencefalógrafos.
- Normas técnicas básicas para la obtención de la autorización sanitaria del MINSAL, vigentes al momento de la instalación del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
- D.S. N° 825 de 1998 del MINSAL, que aprueba el Reglamento de Control de Productos y Elementos de Uso Médico.
- Guía Técnica “Sistema de Tecno-vigilancia de Dispositivos Médicos en Chile”, Instituto de Salud Pública, 2010.

### **7.13.3.6 Manual de Operaciones**

El Manual de Operaciones se expresa como un título propio formando parte del Reglamento Servicio de la Obra, sin embargo es el Reglamento Servicio de la Obra en su conjunto y en particular en lo establecido en este Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, el cuerpo rector que da cuenta y permite definir las actividades, comportamiento e interacción de los Profesionales del Departamento de Adquisición y Reparaciones, en el desarrollo de sus actividades al interior del Hospital.

Con todo, bajo este título de Manual de Operaciones se resume y contextualiza lo expresado en la estructuración del Servicio dentro del Reglamento Servicio de la Obra y que para la materialización y precisión de conceptos, utilizará al Programa Anual de Operación. En vista que este último configura con un mayor grado de precisión el detalle de los conceptos expresados en el Reglamento de Servicio de la Obra, dado que al tratarse de un documento que debe ser actualizado anualmente, permite incorporar el concepto de mejora continua en la prestación del Servicio.

En el presente Reglamento de Servicio de la Obra, se presentará al Manual de Operaciones del Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, como el cuerpo de estructuración que permitirá a la Sociedad Concesionaria dar cuenta de las correspondientes Bases de Licitación, para la Concesión del Contrato de Ejecución de la Obra Pública Fiscal denominada Hospital Regional de Antofagasta y sus Anexos complementarios.

El Manual de Operaciones considera una serie de procesos, conceptos, definiciones y herramientas, que interactúan entre sí para proporcionar un nivel de servicio superior a lo establecido por Bases de Licitación. Cada una de las secciones que lo conforman se explica a continuación.



## MODELO DE PRESTACION SERVICIO TÉCNICO HOSPITAL ANTOFAGASTA

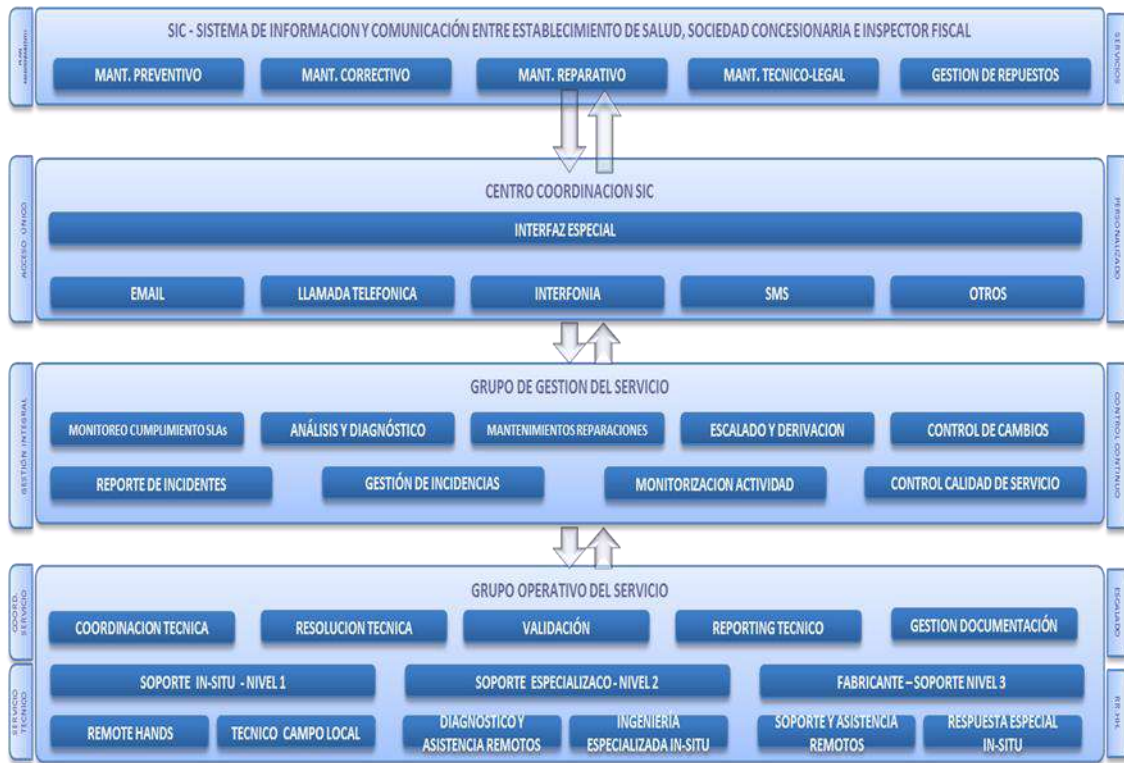


Figura. Modelo de Prestación Servicio Técnico Hospital Antofagasta

### 7.13.3.6.1.1 Módulo de Mantenimiento del Sistema Informático de Comunicación (SIC).

El Módulo de Mantenimiento del Sistema Informático de Comunicación (SIC), es el sistema informático provisto por la Sociedad Concesionaria que permitirá asegurar la mejor atención de las diversas solicitudes de servicio, incidencias, u otros, e iniciará las acciones internas del Departamento que darán la solución y respuesta correspondientes.

La administración comprende la totalidad del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, sea éste adquirido por la Sociedad Concesionaria mediante el Servicio de Adquisición y Reposición de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, o bien aquel que haya sido trasladado al Hospital de Antofagasta o incorporado al mismo, a través del Sistema Informático de Comunicación (SIC) establecido en las Bases de Licitación, cumpliendo con lo siguiente:

- Registrará, realizará el monitoreo y resolverá todas las solicitudes presentadas por los usuarios SIC definidos en las Bases de Licitación, relativas a alteraciones o incidencias detectadas en la operación del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico incluyendo también las alertas de mantenciones correctivas, técnico legal. Asimismo, conforme a lo establecido en las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria notificará al Inspector Fiscal a través del SIC, el tiempo estimativo de reparación, a fin que se puedan efectuar las acciones que corresponda sin afectar la continuidad de la operación del Hospital de Antofagasta.
- Realizará el Monitoreo de todas las actividades que se efectúen sobre el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico del Hospital de Antofagasta, coordinando las planificaciones de Mantenimiento Preventivo, Correctivo, Técnico-Legal y Reparativo, registrando las mismas en el SIC, y permitiendo de ese modo llevar a cabo una gestión del historial del servicio sobre cada Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.



- c) Gestionará el Inventario, correspondiente al registro de las incorporaciones y bajas del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico disponible en el Hospital de Antofagasta, conforme lo dispuesto en el Programa Anual de Operación.
- d) Controlará el rendimiento del Equipamiento Médico conforme la disponibilidad del mismo, la oferta asistencial por parte del Hospital de Antofagasta y su uso efectivo, informando a través de reportes periódicos (mensuales) elaborados por la Sociedad Concesionaria y de acceso en línea.
- e) Permitirá mantener un sistema de alertas para la reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico que considere su vida útil y rendimiento del mismo, para con esto mantener la calidad del desempeño y disponibilidad del servicio.

A modo de ejemplo, en el caso de solicitudes de actuación de Mantenimiento Correctivo, será el usuario quien notificará el evento a través del SIC al Departamento Técnico, para que realice las acciones necesarias. Igualmente, por otro lado en el caso de solicitud realización de un Mantenimiento Preventivo, será el mismo SIC donde se genere la notificación al Departamento de Administración y Mantenimiento, para que disponga de las medidas necesarias que permitan el trabajo establecido.

#### 7.13.3.6.1.2 Grupo de Aseguramiento de la Calidad.

El grupo de aseguramiento de la calidad del servicio será responsable de analizar y proporcionar la retroalimentación necesaria para garantizar y mejorar la realización de actividades y la adecuada y oportuna resolución de solicitudes desde que son generadas hasta su conclusión, reporte y cierre final. Para esto se ocupará el sistema ISO 9000:2000.

Entre otras, desarrollará las siguientes actividades principales:

- Monitoreo de las acciones realizadas por cada técnico: Consiste en verificar las labores de mantenimiento que se han realizado, y velar que estas sean las que recomienda el fabricante o representante.
- Monitoreo de la situación de cada equipo: Consiste en un análisis de las principales fallas que se han originado en un determinado equipo.
- Análisis y Diagnóstico de las fallas detectadas; Consiste en analizar las fallas detectadas de modo de gestionar posibles cambios por garantía o pedir cambio de equipo si es necesario, o identificar si es necesario realizar nuevas capacitaciones.
- Supervisión de Mantenimientos preventivos y correctivos: consiste en supervisar las tareas de mantención de modo que esta se realice con las pautas y la instrumentación necesaria y cumpliendo con los calendarios acordados.
- Control y Gestión de inventario y activos: Consiste en la actualización del inventario de EM y MC.
- Control de Cambios: Controla los principales cambios que se han realizado en el EM y MC de modo que se tenga control de un listado de lo que se encuentra en servicio técnico, de modo de hacer seguimiento y gestionar los Backups necesarios.

El grupo de aseguramiento de la calidad del servicio estará conformado por:

- Encargado del Servicio.
- Profesional de Calidad.

#### 7.13.3.6.1.3 Organización para la Entrega del Servicio.

Se organizara a través de un departamento de Administración y Mantenimiento, el cual estar compuesto de Ingenieros, Técnicos quienes desarrollarán las actividades iniciales y actividades rutinarias. El detalle de cada una de ellas se expone a continuación.

#### 7.13.3.6.1.4 Actividades Iniciales.

##### a. **Elaboración del Inventario Técnico.**

El inventario técnico es una herramienta dinámica de gestión. Su elaboración se realizará al iniciar las actividades el Departamento Técnico, y su mantención y/o actualización, se realizará periódicamente sólo por personal autorizado. Además, se incorporará un sistema de identificación de los equipos a través de código "QR" y RFID pasivo, al momento de la salida desde la bodega hacia el recinto definitivo, de esta manera se tendrá controlado cuantitativamente el equipamiento Médico y Mobiliario Clínico. Para la codificación de activos (equipos clínicos y no clínicos), se utilizará una codificación que abarca todos los aspectos acordados con el Equipo del Servicio de Salud y el Hospital de Antofagasta:

1. Un campo con la codificación numérica correlativa de hasta 8 dígitos para cada activo,
  - a. El primer carácter hará referencia a la Familia del Equipo (en el caso de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, será una "E").
  - b. Los siguientes cuatro caracteres serán numéricos y serán los mismos establecidos en el anexo "I" para determinar el Tipo de Equipo/Mobiliario.
  - c. Los últimos tres dígitos, harán referencia al correlativo del elemento dentro de este Tipo de Equipo/Mobiliario.
2. Un campo que hará referencia al recinto donde se encuentra ubicado el activo,
3. Un campo que indicará la familia del activo (Se utilizará el campo "Tipo de Equipo/Mobiliario"),
4. Un campo que indicará el servicio al que pertenece el activo,
5. Se permitirá además un código del activo alternativo, por si fuera necesario para el Hospital.

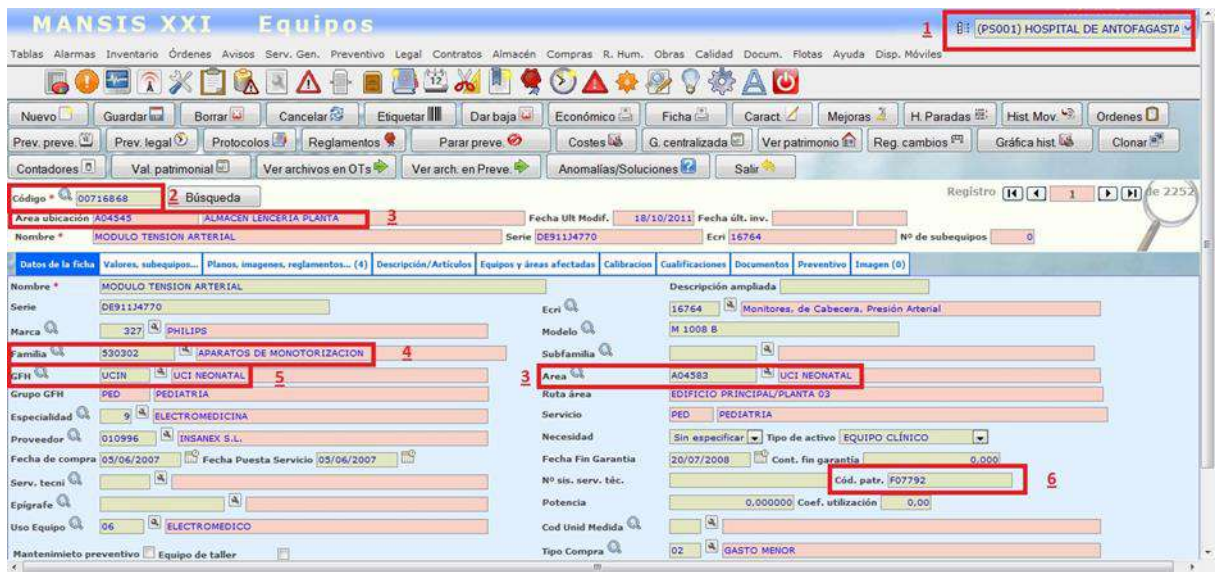


Figura. Modelo de visualización del Inventario Técnico.

De la tabla de activos Anexo I, se utilizará el campo vida útil, para establecer en qué momento se debe proponer al CTAR la reposición de cada activo.

La estructura propuesta anteriormente, considera que los pocos equipos y elementos que deban ser trasladados desde el Hospital antiguo al nuevo Hospital Concesionario, deberán ser identificados bajo la estructura que aquí se acuerde.

Se incluirá además, la ubicación de cada equipo y mobiliario a través del número de recinto del Hospital, el cual podrá ser utilizado en la etapa de instalación y posteriormente en las etapas de mantenimiento, reparación y/o reposición.

**b. Elaboración de la Hoja de Vida.**

La elaboración de las hojas de vida de cada Equipo, Mobiliario o Sistema, es una metodología que le permitirá al Departamento de Administración y Mantenimiento mantener un registro de los eventos acontecidos durante la vida útil del bien.

La Sociedad Concesionaria se hará responsable de ejecutar las acciones de mantenimiento las que consideran, al menos lo siguiente:

- a) Efectuar las actividades de mantenimiento programado y no programado del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, incluyendo el recambio de sus respectivas partes y accesorios.
- b) Cumplir con el nivel de disponibilidad del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico señalado en el listado establecido en las Bases de Licitación.
- c) Asegurar que todo el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico esté calibrado permanentemente conforme las recomendaciones otorgadas por el respectivo fabricante, operando en óptimas condiciones según establece el Manual de Usuario del mismo Equipamiento / Mobiliario, las especificaciones técnicas correspondientes dispuestas en la letra d) del Anexo I de las Bases de Licitación y la normativa aplicable, minimizando de ese modo los riesgos para los pacientes y personal usuario a raíz de fallas e interrupciones.

d) Capacitar a los funcionarios usuarios del Hospital de Antofagasta en la operación, conservación y limpieza del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico según corresponda, lo que será calificado por el inspector Fiscal.

El registro de la hoja de vida de cada equipo será completamente digital, y podrá ser impreso si es necesario.

**c. Tareas del Mantenimiento Preventivo.**

En el Programa Anual de Operación se detallará que Equipos / Mobiliario estarán afectos a realizar en ellos el Mantenimiento Preventivo se llevará a cabo la programación aprobada en el PAO, y se coordinará el mejor horario de acuerdo a lo acordado con los referentes clínicos y/o conforme a el horario estipulado en bases de licitación “Las acciones preventivas deberán ser programadas por la Sociedad Concesionaria, previa aprobación del Inspector Fiscal, en el horario más conveniente para los recintos asistenciales y no asistenciales, esto es, después de las 18:00 horas de lunes a viernes, o bien los días sábados, domingos o festivos, de manera de mantener la continuidad operativa”.

El mantenimiento preventivo, se basará como base con lo sugerido por el fabricante de cada Equipo Médico y Mobiliario Clínico. Adicionalmente, aquel Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico perteneciente a las Familias: Apoyo Diagnóstico, Apoyo Endoscópico, Apoyo Terapéutico, y de Monitoreo, y que hayan sido instalados en la zonificación Muy Crítica, será sometido a Mantenimiento Preventivo, con frecuencia anual como mínimo y según corresponda los equipos clasificados con mantenimiento preventivo de acuerdo a la metodología de Fennigkoh y Smith aplicada.

Por otra parte, la Sociedad Concesionaria gestionará la actualización del software (up date) inherente al Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, de acuerdo a las alertas clínicas de organismos internacionales competentes tales como FDA (*U.S. Food and Drug Administration*) y ECRI (*Emergency Care Research Institute*), y nacionales como Superintendencia de Salud, para lo cual estará en contacto permanente con los fabricantes y en conocimiento de las innovaciones tecnológicas de los equipos. La Sociedad Concesionaria estará afiliada al sistema de la FDA para la recepción de alertas clínicas.

**d. Protocolos y Lista de Chequeo.**

Complementariamente a las actividades de Mantenimiento Preventivo, el Departamento de Administración y Mantenimiento elaborará para cada equipo y mobiliario considerado en éste, un Protocolo de Mantenimiento y una Lista de Chequeo de las pruebas requeridas, las que se llevarán en el Sistema Informático de Comunicación y que serán parte del Programa Anual de Operación.

El Protocolo específico indicará cómo se debe realizar el mantenimiento preventivo y la frecuencia de éste. Igualmente establecerá los materiales requeridos, ya sean insumos o instrumentos de medición y/o calibración, y el procedimiento que debe realizar el técnico paso a paso, describiendo cada uno de ellos.

La Lista de Chequeo estará en una plantilla, donde se registran todas las mediciones, cuantitativas o cualitativas, realizadas durante el mantenimiento.

**e. Programa de Mantenimiento Técnico Legal.**

El mantenimiento técnico-legal corresponderá a aquel exigido por la legislación vigente, la Sociedad Concesionaria se hará responsable de la realización de las operaciones reglamentarias de mantenimiento y de cumplir con todas sus exigencias. Todas las actividades de mantenimiento técnico-legal se desarrollarán en cumplimiento de la Normativa Vigente y serán ejecutadas previa autorización del Inspector Fiscal.

Definida las actividades del Mantenimiento Técnico Legal y coordinada con el año calendario de Actividades, pruebas, reemplazo de componentes de acuerdo a lo indicado por el Fabricante, se revisara la legislación vigente en cuanto a las Pruebas y Certificaciones necesarias para el adecuado cumplimiento de la respectiva Normativa, y se elaborara un Programa de Actividades que será presentado anualmente en el Programa anual de Operación, permitiendo con esto cumplir efectivamente con la Legislación.

Así también la Sociedad Concesionaria elaborará los informes sobre mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, exigidos por la Autoridad Sanitaria en los procesos de autorización y acreditación sanitaria que correspondan.

Se ha definido que los principales equipos que estarán en este programa serán los autoclaves, según las exigencias del decreto supremo N° 10.

Tabla. Equipos con Mantenimiento Técnico-Legal

Tipo equipo/ mobiliario	Nombre
1225	Autoclave Sedile 250 Litros
1230	Autoclave 600 Litros
1235	Autoclave Sobremesa (Laboratorio)

**f. Actividades del Mantenimiento Correctivo.**

El Mantenimiento Correctivo corresponde al conjunto de actividades programadas sobre el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, conducentes a reparar o sustituir piezas, repuestos y/o accesorios, permitiendo el pleno funcionamiento del mismo conforme a los estándares de cumplimiento definidos en las Bases de Licitación, y a las recomendaciones del fabricante. Las actividades correctivas se realizarán presencialmente. Todas las actividades de mantenimiento correctivo serán ejecutadas previa autorización expresa del Inspector Fiscal.

De acuerdo a las Actividades definidas en el Mantenimiento correctivo, se deberá realizar el reemplazo de Repuesto o Accesorios que cumplen su vida útil, para permitir que el equipamiento funcione de acuerdo a los estándares definidos por el fabricante, estas Actividades se establecerán en un año Calendario y se coordinaran con la Inspección Fiscal, con el propósito de programar su ejecución en un horario que no interfiera en el funcionamiento normal de utilización del bien.

En la programación de Mantenimiento Correctivo se podrán desarrollar una serie de actividades tales como; limpieza interior y exterior, mediciones, calibraciones, chequeos y ajustes y, en general, todas aquellas destinadas a asegurar un estado óptimo del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico desde el punto de vista funcional, de seguridad, de rendimiento energético e incluso de protección del medio ambiente.

Las acciones correctivas serán programadas por la Sociedad Concesionaria, previa aprobación del Inspector Fiscal, preferentemente en horarios de menor utilización del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, de modo que éste mantenga su continuidad operativa. La Sociedad Concesionaria registrará en el SIC la hora de comienzo y término de estas actividades.

La Sociedad Concesionaria es responsable, de gestionar la actualización del software (up date) inherente al Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, de acuerdo a las alertas clínicas de organismos internacionales competentes tales como FDA (U.S. Food and Drug Administration) y ECRI (Emergency Care Research Institute), y nacionales como Superintendencia de Salud, para lo cual estará en contacto permanente con los

fabricantes y conocer las innovaciones tecnológicas de los equipos. La Sociedad Concesionaria estará afiliada al sistema de la FDA para efectos del sistema de monitoreo de alertas clínicas.

Respecto de las calibraciones y ajustes, como también de la sustitución de piezas o elementos inherentes al Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, la Sociedad Concesionaria efectuará las actividades y acciones que correspondan, aplicando en primer término, la normativa correspondiente y luego, las recomendaciones del fabricante. Estas actividades consideran el desmonte de las piezas y accesorios constitutivos del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, o bien de sus instalaciones soportantes, pudiendo llegar a su desmonte total en el que se efectúe la verificación y la sustitución de todos o parte de sus elementos interiores.

**g. Programa de Mantenimiento Reparativo.**

El Mantenimiento Reparativo comprenderá al conjunto de actividades no programadas tendientes a corregir las causas y/o los efectos de las fallas y averías que dejan al Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico fuera de servicio total o parcialmente, o bien funcionando defectuosamente. Las actividades reparativas podrán ser realizadas de manera remota o presencial. Todas estas actividades deberán ejecutarse a solicitud del Usuario SIC, con autorización del IF y previo diagnóstico del Encargado del Servicio.

El Departamento de Administración y Mantenimiento realizará el monitoreo permanente del equipamiento / Mobiliario y responderá ante una incidencia de un equipo o sistema a través de los tres Niveles de Soporte que cubren las 24 horas, los 365 días del año. Además, contará con un protocolo de Mantenimiento Reparativo, el cual contendrá una guía rápida de diagnóstico genérico de fácil utilización para cualquier Profesional del Departamento y guías rápidas solucionadoras de problemas. También contendrá el procedimiento para solicitar el diagnóstico de la falla por personal especializado y cómo se deberá informar al Inspector Fiscal y al Jefe del Servicio Clínico o Responsable que corresponda.

**h. Articulación para la Administración para los Tipos de Equipo/Mobiliario adicionados por la Dirección del Hospital de Antofagasta.**

Para aquellos equipos que se trasladen desde el antiguo Hospital de Antofagasta, sean de propiedad de éste, o bien en comodato u otros mecanismos, se proporcionará el Servicio de Administración, conforme a lo dispuesto en las Bases de Licitación, es decir se controlarán los servicios de soporte de mantenimiento establecido en los Contratos de Mantenimiento de dichos equipos suscritos por el propio Hospital Regional, si los hubiese. Cada equipo que se encuentren en alguna de las modalidades mencionadas, se procederá a inventariar con un código QR en el SIC, señalando los principales datos del equipo, ya sea marca, modelo, fecha de ingreso, proveedor, servicio y cualquier otro campo identificativo propio del equipo que sirva de información. Cuando ocurra una falla, el usuario que la haya detectado deberá informar a través del SIC el evento, en donde quedará registrado. Posteriormente se realizará la verificación del equipo por parte del departamento y se informará al Inspector fiscal, para que se tomen las acciones pertinentes. Ante la falla del equipamiento trasladado se informará a través del SIC a la Dirección del Hospital de Antofagasta, quién dispondrá sobre el procedimiento a realizar, esto a entera responsabilidad, costo y cargo del Hospital Regional.

Es importante señalar que los equipos que no sean responsabilidad de la Sociedad Concesionaria, entendiéndose en este grupo (entre otros); los Equipos en Comodato, los Equipos incorporados por el Hospital, los Equipos para Investigación ya sean de propiedad del Hospital, o de algún Facultativo, o de alguna



Universidad, o del SSA, y cualquier otro Equipo Médico que no pertenezca al Anexo “I” de las Bases de Licitación. Antes de conectarlo eléctricamente o ponerlo en funcionamiento o ingresarlo, Salud a través de la Inspección Fiscal se deberá acreditar el cumplimiento de la misma Normativa o certificaciones exigidas por el CTAR en las Especificaciones Técnicas de un Tipo de Equipo equivalente al que se quiera utilizar al interior del Hospital, presentando copias de estas a la inspección fiscal, si el equipo posee varias normativas y certificaciones se deberá al menos presentar una que sea equivalente de lo exigido en el tipo equipo similar. El ingreso de este tipo de equipos debe contar con la expresa autorización del Inspector Fiscal, la que deberá ser formalizada oportunamente a la Sociedad Concesionaria.

**i. Gestión Convenio Prestación Servicios de Salud Equipos con Suplencia Asistencial.**

De acuerdo a las Bases de Licitación, para el equipamiento médico sujeto a Suplencia Asistencial, se contará con un prestador de Servicios Clínicos de la Ciudad de Antofagasta, que cumpla con la autorización de la Inspección Fiscal.

Los equipos médicos que se definen según las bases de Licitación para la Concesión son:

- Tomógrafo Axial Computarizado (TAC)
- Resonador Magnético.

Tabla. Equipos con Suplencia Asistencial

Tipo equipo/ mobiliario	Nombre	Cantidad de Procedimientos Máximos Diarios
4565	Resonador Magnético	5
5050	Tomógrafo Axial Computarizado	15

Al contar con un permanente monitoreo estos equipos se podrá detectar rápidamente cualquier incidencia que los afecte. Además con el funcionamiento del SIC, la Inspección Fiscal se encontrará permanentemente informada de lo sucedido, de esta forma ante un evento que implique una disponibilidad inferior a la mínima establecida, se activará la derivación de los pacientes al prestador preestablecido.

Para la coordinación adecuada de la derivación de los pacientes, se establecerá un protocolo autorizado por la Inspección Fiscal, que establecerá las acciones para llevarlo a cabo. Este protocolo se establecerá una vez definido el prestador por parte del Servicio de Salud de Antofagasta y quedará expresado en el Programa Anual de Operación.

Todas las actividades anteriormente descritas corresponden a trabajos que se realizan al inicio de los Servicios del Departamento y determinarán la carga de trabajo de todo el año calendario, para el cual fueron planificadas, por ello en el transcurso del año sólo se ejecutará lo establecido al principio y en el caso particular del inventario, se realizarán actualizaciones a la información recogida al inicio del servicio de mantenimiento.

j. **Cálculo de la Gestión de Disponibilidad del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.**

$$\text{Nivel de Disponibilidad} = \frac{\text{Disponibilidad Real}}{\text{Disponibilidad Programada Semestral}} \% \quad \text{Ec. (1)}$$

- **Disponibilidad Real:** Corresponde al número de horas, con un decimal de precisión, en las cuales el EM o MC evaluado estuvo operativo con todas sus funcionalidades en el semestre de medición, dentro del periodo de disponibilidad programada. Para efectos de cálculo del uptime, las mantenciones programadas deberán incluirse en la Disponibilidad Real. Para estos efectos se tendrá en cuenta las siguientes consideraciones:

- El reemplazo de algún Equipamiento Médico y/o Mobiliario Clínico al interior del Hospital de Antofagasta será por otro de las mismas características y funcionalidades, que haya sido aprobado por el Inspector Fiscal. En este caso se considerará operativo con todas sus funcionalidades para efectos del cálculo de esta fórmula.

- Se incluirá dentro de la Disponibilidad Real, el tiempo asignado a las actividades de "Mantenimiento Preventivo", a las que se refiere en las Bases de Licitación, es decir, actividades programadas, tales como: limpieza interior y exterior, mediciones, calibraciones, chequeos y ajustes y, en general, todas aquellas destinadas a asegurar un estado óptimo del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico desde el punto de vista funcional, de seguridad, de rendimiento energético e incluso de protección del medio ambiente.

- Para la contabilización del número de horas en el cual el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico estuvo operativo, no se considerará para estos efectos la falta de disponibilidad en caso que sea aplicable lo establecido en las Bases de Licitación según lo establece el punto 2.3.1.

- En caso que el Equipamiento Médico sea sujeto a Suplencia Asistencial, para efectos de contabilizar la disponibilidad real de un Equipamiento Médico determinado, se considerará solamente la correspondiente al cociente entre cantidad de procedimientos máximos diarios y el promedio del trimestre anterior al mes en que se declara la falla, la que deberá ser informada por la Dirección del Hospital de Antofagasta de acuerdo a lo indicado en las Bases de Licitación según lo establece el punto 2.3.1.

- **Disponibilidad Programada Semestral:** Se entenderá como el número de horas que el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico en evaluación deberá estar operativo con todas sus funcionalidades durante cada semestre de un Año de Explotación, y que se establece en las Bases de Licitación. Se deducirá de la disponibilidad programada, el tiempo asociado a las actividades de "Mantenimiento Preventivo", referidas en las BALI, es decir, actividades programadas, tales como: limpieza interior y exterior, mediciones, calibraciones, chequeos y ajustes y, en general, todas aquellas destinadas a asegurar un estado óptimo del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, desde el punto de vista funcional, de seguridad, de rendimiento energético e incluso de protección del medio ambiente.

Luego de generado y procesado el aviso de incidencia en el SIC, el Departamento de Administración y Mantenimiento asignará la asistencia de un técnico de soporte nivel 1 a más tardar 15 minutos después de dicho aviso de incidencia. Luego de la llegada del técnico, éste contará con un período de 30 minutos para realizar una inspección y si es posible, la detección o diagnóstico de la falla. Pasados estos 30 minutos comenzará a contabilizarse como tiempo de parada del equipo.

Por otra parte, el diagnóstico podría presentar las siguientes alternativas:



- a) Falla del equipo: Tiempo se contabilizará como tiempo de parada.
- b) Falla en la operación: En este caso se deberá descontar el tiempo contabilizado como tiempo de parada del equipo debido a que no es ocasionado por una falla intrínseca del equipo.

Posteriormente y a través del SIC, se informará al Inspector Fiscal el diagnóstico de la Falla y el inicio del Mantenimiento Reparativo, Mantenimiento que salvo instrucción contraria del Inspector Fiscal, comenzará inmediatamente de manera de desarrollar los trabajos para restablecer a la brevedad la funcionalidad al equipamiento/mobiliario.

Concluidos los trabajos y puesto nuevamente en servicio el respectivo equipo/mobiliario, el Profesional Encargado del trabajo, ingresará al SIC el Término de la actividad y la confirmación de la reparación de la falla, automáticamente el SIC enviará un aviso al Inspector fiscal y en el caso que la Falla hubiera sido advertida a través del sistema de Incidencias del SIC, también se enviará un aviso al usuario que ingresó la incidencia.

En el caso que el Usuario o el Inspector Fiscal, consideren que la Mantención Reparativa no dio cuenta de la correcta reparación de la incidencia, se informará al Encargado del Servicio de Administración y Mantenimiento, quien deberá asistir al recinto para dar las explicaciones respectivas y tomar a su cargo la reparación. Esto hará contabilizar en el SIC el primer “incumplimiento” iniciando con el Aviso de Incidencia por parte del Inspector Fiscal, y se generará una nueva Incidencia en el Sistema Informático de Comunicación, la que en esta situación particular será liderada por el Encargado del Servicio y reportará directamente al Inspector Fiscal. Una vez cerrada-conforme la incidencia, se elaborará un informe con el diagnóstico y reparación que será adjuntado a la hoja de vida del equipo.

Toda baja de cualquier Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico instalado en el Hospital de Antofagasta, deberá ser aprobada por el Comité Técnico de Adquisiciones y Reposiciones (CTAR), de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación, y por el Inspector Fiscal. Sólo se podrá solicitar la baja de un ítem en alguna de las siguientes situaciones:

- a) Que el ítem del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, haya cumplido su vida útil.
- b) Que se haya discontinuado el ítem por haberse superado el tiempo legal de suministro de repuestos o la imposibilidad de localizar repuestos originales en el mercado.
- c) Que su reparación supere el 40% del valor de reposición del bien y éste no cuente con garantía vigente, lo que deberá ser acreditado por un informe de experto o perito externo independiente.
- d) Que se encuentre vigente la garantía del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico y proceda que el proveedor efectúe el cambio correspondiente.
- e) Que el seguro de que disponga el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico dispuesto en las Bases de Licitación, establezca condiciones de pérdida total del mismo.
- f) Que una alerta sanitaria o normativa recomiende la no utilización de un determinado Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
- g) A requerimiento fundado del Comité Técnico de Adquisiciones y Reposiciones (CTAR) establecido en las Bases de Licitación.

Para aquel Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico que sea dado de baja, la Sociedad Concesionaria:

- a) Efectuará la desinstalación, el traslado y la disposición final de los equipos de baja a su entero cargo, costo y responsabilidad. Esta actividad será programada y contará con autorización previa del Inspector Fiscal. En el caso que el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico requiera de una desinstalación compleja, la Sociedad Concesionaria someterá a la aprobación del Inspector Fiscal, previo a su ejecución, un Plan de desinstalación y traslado.
- b) Gestionará las garantías ante los proveedores, cuando corresponda la reposición del ítem dado de baja.
- c) Gestionará ante la compañía de seguros que corresponda la tramitación de la liquidación de los siniestros que permita financiar la reposición del ítem dado de baja.

Las acciones de desinstalación y traslado que procedan, deberán efectuarse en el horario más conveniente y de manera coordinada con los responsables de cada recinto asistencial, de modo que éstos tengan una continuidad operativa.

En el caso que para el mantenimiento de un determinado Tipo de Equipo/Mobiliario, el Fabricante (Representante o Proveedor) necesariamente requiera sacarlo fuera del recinto asistencial, la Sociedad Concesionaria deberá poner a disposición del Servicio Clínico un Tipo de Equipo/Mobiliario exactamente de las mismas condiciones (Especificaciones Técnicas) del Tipo de Equipo/Mobiliario que se esté retirando. Esto deberá ser expresamente autorizado por el Inspector Fiscal y solo bajo esta condición, se entenderá que la Disponibilidad no está siendo afectada. El proceso y detalle de este procedimiento, será entregado en el Programa anual de Operación.

En cualquier caso de equipamiento que sea catalogado para darse de baja, quedará registrado en el SIC toda la información relacionada con el equipo: marca, modelo, número de serie, historial de vida, órdenes de trabajo, fichas técnicas, certificados de calibración, causa de la baja y cualquier otra información de importancia para el registro en el sistema.

#### ▪ **Actividades Rutinarias.**

Las actividades rutinarias, corresponden a trabajos que se efectúan regularmente por personal del Departamento. Si bien han sido definidos los formatos para cada uno de ellos, estos se generarán cada vez que se requiera un servicio o una actividad en particular.

Para todo efecto las actividades rutinarias están de acuerdo a los tiempos de atención estipulados por bases de licitación y por zonificación de áreas según criticidad, de acuerdo a como se indica en el nivel de soporte 1.

Algunas de las actividades rutinarias implicadas en el servicio son las siguientes.

#### **a. Orden de Trabajo.**

La Orden de Trabajo corresponde a la principal herramienta de gestión de todo el Departamento, éstas determinan la carga de trabajo diaria y registran todas las actividades realizadas. Su generación puede ser

interna o externa, es decir, en caso de un mantenimiento preventivo, al tratarse de una actividad programada, la orden de trabajo la inicia personal del Departamento, sin embargo, en el caso de una avería que genere la incidencia de un algún equipo, lo más probable es que quien la detecte sea el usuario y sea este quien inicie la orden de trabajo ingresando la solicitud al SIC informando de la incidencia.

Todas las Órdenes de Trabajo serán digitales, estas quedarán en la Hoja de Vida de cada Equipo archivada junto a todas las órdenes de trabajo emitidas a la fecha, organizadas por Tipo de Equipo/Mobiliario, en el Departamento de Administración y Mantenimiento. Toda la información y su respaldo digital estarán disponibles a través del Sistema Informático de Comunicación para los usuarios autorizados y a requerimiento del Inspector Fiscal.

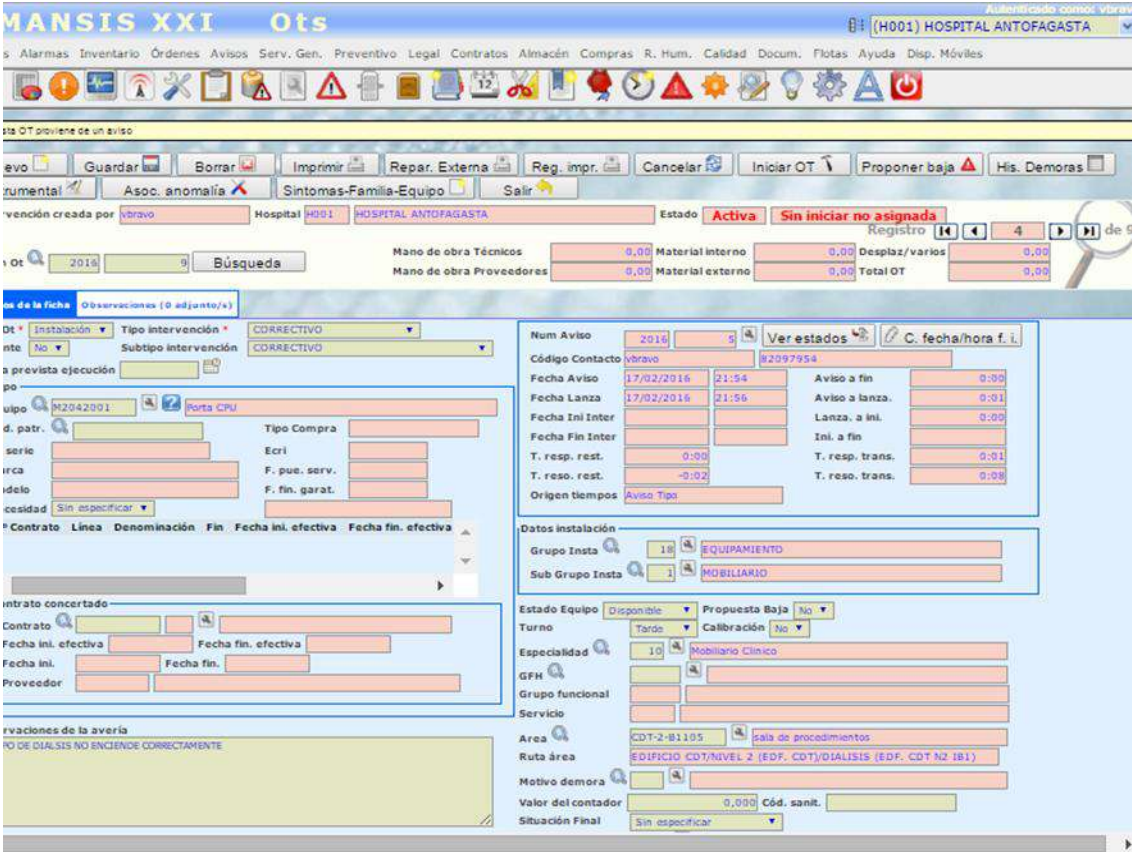


Figura. Modelo de visualización para generación de Orden de Trabajo del EM-MC

**b. Orden de Reparación.**

La Orden de Reparación resulta de la aprobación de ésta y será emitida por el Departamento de Administración y Mantenimiento a nombre del profesional que haya sido seleccionado para realizar el trabajo. Contendrá información de identificación del equipo, identificación del proveedor, la descripción de los trabajos, el tiempo estimado, y el detalle de los costos, tanto de mano de obra como de materiales. Estas deberán ser aprobadas por el inspector fiscal y posterior a la reparación, serán aprobadas por el usuario a través del SIC.

**c. Encuesta de Prestaciones.**

El trabajo del Departamento será evaluado semestralmente por los Jefes de Servicios Clínicos o Encargados de dependencias que cuenten con Equipos Médicos y Mobiliario Clínico bajo su responsabilidad. Esta evaluación se realizará a través de una encuesta de prestaciones, dirigidas, las cuales consideran preguntas genéricas acerca del desempeño y funcionamiento del Departamento y preguntas específicas de cada equipo, ya sea respecto a la implementación del mantenimiento preventivo, o respecto a los trabajos de mantenimiento correctivos efectuados por personal especializado. Las encuestas serán ajustadas anualmente en el concepto de mejoramiento continuo y será presentada en el Programa Anual de Operación, para la Aprobación del Inspector Fiscal. Una vez realizadas serán procesadas y analizadas por el Encargado del Departamento y los resultados se mostrarán en un capítulo del Informe de Actividades que será entregado al Inspector Fiscal.

**d. Informe de Actividades.**

Cada mes y semestralmente, el Encargado del Departamento elaborará un informe de actividades. Lo anterior, con el objeto de informar al Inspector Fiscal acerca de la productividad del Departamento, mantenimientos realizados y apreciación por parte de los usuarios del servicio ofrecido. De esta forma el Departamento, podrá realizar los ajustes necesarios para obtener mejores resultados, optimizando el servicio.

El Informe de Actividades constará de cuatro (4) secciones, la primera dará cuenta del mantenimiento preventivo, entregará datos estadísticos acerca de las actividades cotidianas y productividad del Departamento, la segunda dará cuenta del mantenimiento correctivo, esta especificará número incidencias identificadas por servicio y por equipo, además de los diagnósticos, reparaciones contratadas y costos mensuales para el Hospital, la tercera dará cuenta de la gestión de los repuestos. Y por último, la cuarta sección contendrá el resultado y análisis de la Encuesta de Prestaciones conforme a lo indicado en anexo complementarios de bases punto 1.8.8.2 y otros informes exigidos por las bases de licitación.

**7.13.3.7 Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones****a) Áreas Clínicas**

Luego de realizados los trabajos de Mantenimiento y/o Reparación del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico en las Áreas Clínicas, el personal del Servicio realizará el retiro de material utilizado en el trabajo, una vez terminada esta limpieza superficial y mediante el Sistema Informático de Comunicación de la Concesionaria, el Profesional asignado como responsable del trabajo solicitará la presencia del personal del Servicio de Aseo y Limpieza General, para que realice la limpieza final, desinfección y lo que corresponda al sector donde se realizaron los trabajos y los que hayan sido afectados por este.

**b) Taller de Mantenimiento**

Se realizará limpieza y orden por cada trabajo que se ejecute. Además, se complementará con un aseo diario en las instalaciones, analizadores y herramientas, y posteriormente serán almacenadas en el lugar asignado para éstas.

c) Equipos Médicos y Mobiliario Clínico

Todo Equipo Médico y/o Mobiliario Clínico, al momento de ser ingresado con su orden de trabajo correspondiente al Departamento Técnico, será higienizado con Alcohol Isopropílico para evitar el contagio cruzados de enfermedades. La trazabilidad del equipamiento médico y mobiliario clínico estará resguardada por la orden de trabajo correspondiente.

**7.13.3.8 Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio**

Toda actividad de mantenimiento que se realice garantizará permanente el cumplimiento de la normativa vigente, tanto en lo referente a la seguridad de los pacientes como de los operadores. Para estos efectos, se realizarán los análisis, pruebas y test necesarios que garanticen preservar tanto la seguridad eléctrica, como la seguridad funcional del equipo.

Después de la realización de los trabajos técnicos, la Sociedad Concesionaria verificará que se mantienen las características y especificaciones técnicas iniciales mediante la realización de las correspondientes calibraciones, en orden a garantizar la seguridad y fiabilidad del mismo tras la intervención.

**7.13.3.9 Dotación de Personal**

Se dispondrá del personal necesario y suficiente, para administrar y mantener perfectamente operativo todo el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico de responsabilidad de la Sociedad Concesionaria. Cuando la capacidad de Personal sea insuficiente para efectuar la mantención de ese material, se procederá a la contratación de servicios a terceros en algunas especialidades.

El Servicio de Mantenimiento Reparativo para el Hospital de Antofagasta, considera la realización de actividades que devuelvan la funcionalidad al equipo con fallas. Para ello se considera la implementación de un Proceso de Mantenimiento Reparativo basado en el soporte de atención, discriminando el nivel de complejidad de la falla.

De esta forma, se han definido 3 niveles de soporte:

**I) Soporte Nivel 1:** Personal técnico en terreno, entrega la primera asistencia, cuando se recibe la notificación del evento. Para este nivel de soporte se exige un tiempo de notificación de 30 minutos hasta 60 dependiendo de la zona, de acuerdo a lo indicado en las bases.

Tabla. Tiempos de respuesta según Bases de Licitación

Código	Indicador	Condición de Reiniciencia	Tiempo de Corrección				Puntos de Relevancia			Mecanismos de Supervisión						
			Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona No Crítica	Visual	Auditiva	Revisión documentos	SPC	Encuestas	Reclamo usuario	
AMEQM_6	El Concesionario notifica oportunamente al Inspector Fiscal, los tiempos estimativos de reparación del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico sujetos de reparaciones, fallas o mantención.	1	30 min	30 min	60 min	No Aplica	0,429	0,429	0,429	No Aplica	X	X		X		X

**II) Soporte Nivel 2:** Personal técnico en terreno escala a un nivel superior, ingenieros especializados, cuando la falla detectada requiere un mayor nivel de conocimiento experto.

**III) Soporte Nivel 3:** Ingenieros especializados, escala al nivel de fabricante (proveedor) el problema, cuando la falla detectada requiere de una intervención mayor para su solución.

Para cada uno de los niveles de soporte definidos, se han especificado tiempos de repuesta máximos y disponibilidad horaria. Lo anterior, se resume en la siguiente tabla:

Tabla N° 12. Niveles de Soporte definidos

Nivel	Profesional	Tiempo de Repuesta	Disponibilidad Horaria
Soporte 1	Personal Técnico en Terreno	15 minutos	24x7, 365 días al año en concepto de Turnos.
Soporte 2	Ingenieros Especializados	1 hora	24x7, 365 días al año en concepto de Guardias.
Soporte 3	Ingeniero Experto y Fabricante	24 horas	24x7, 365 días al año en concepto de Guardias.

Los profesionales para el Soporte 1 serán recursos propios, y en el caso del personal técnico en terreno, este se encontrará permanentemente en las dependencias del Hospital.

En el caso de los profesionales de los Soportes de nivel 2 y nivel 3, salvo un Ingeniero Especializado, serán recursos que estarán en función de los contratos y acuerdos de mantenimiento que se establezca con los fabricantes y/o sus representantes y distribuidores, adaptándose a la cantidad de personal de soporte interno y de personal de soporte externo, con el propósito de atender adecuada y oportunamente la prestación del Servicio con pleno cumplimiento de los requerimientos establecidos en las Bases de Licitación, cumpliendo con las órdenes de trabajo, tanto programadas como actuaciones motivadas por incidencias permitiendo con ello la disponibilidad del equipamiento definida.

Luego de cada evento, se elaborará un informe que detalle los aspectos técnicos del trabajo realizado.

### 7.13.3.10 Equipamiento para la Entrega del Servicio

Para la prestación del servicio, la Sociedad Concesionaria contará con los analizadores, simuladores y calibradores para verificación calibración y realización de las pruebas de aceptación de todo el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, que se encuentre bajo la responsabilidad de la Sociedad Concesionaria.

Los análisis, test y calibraciones incluyen:

- a) Todas las pruebas que sean parte de los antecedentes y recomendaciones establecidas por el Fabricante.
- b) Todas las pruebas que sean establecidas por la Normativa y Regulaciones Vigentes.

En los Equipos Médicos que no sean afectos a la Concesión y que por instrucción del Inspector Fiscal, se encuentren operando al interior del área de la Concesión, la Sociedad Concesionaria realizará periódicamente Test de seguridad eléctrica y funcional, informando los resultados al Inspector Fiscal. A continuación se detallan los equipos y aparatos referenciales para el mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico del Hospital de Antofagasta

Tabla N° 13. Equipos referenciales utilizados en el Mantenimiento del EM-MC

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Analizador de Desfibriladores	1
2	Analizador de Electrobisturí	1
3	Analizador de Espectros	1
4	Analizador de Bombas de Infusión	1
5	Analizador de Ventiladores	1
6	Analizador de Incubadoras	1
7	Analizador de Oxígeno	1
8	Analizador de Redes Trifásicas	1
9	Analizador de Seguridad Eléctrica	1
10	Analizador Simulador de Oximetría de Pulso	1
11	Calibradores de electrocardiógrafos	1
12	Contador Geiger	1
13	Cronómetro de precisión	10
14	Dosímetros	3
15	Frecuencímetro	1
16	Fuente de Alimentación	4
17	Generador de Señales Eléctricas	2
18	Luxómetro	2
19	Multímetro de parámetros eléctricos	4
20	Osciloscopio	2
21	Registadores	4
22	Simulador de Señales	2
23	Sonómetro	2
24	Termómetro de precisión	2

En el caso que se requiera la calibración de algún parámetro específico del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, y que en el listado entregado no se encuentre el instrumento necesario, el Departamento técnico deberá solicitar la calibración a través de una empresa externa o adquirirá el calibrador adecuado, para dar cumplimiento a los tiempos de disponibilidad establecidos en las Bases de Licitación.

El equipamiento de prueba será dispuesto para todo el Departamento Técnico. Cada técnico orientará el uso de acuerdo a su carga de trabajo en lo referente a todos los tipos de Mantenimiento.



Asimismo, cada técnico contará con una maleta de herramientas básicas y sus principales componentes son:

Ítem	Descripción
1	Juego de destornilladores de precisión
2	Juego de destornilladores de paleta
3	Juego de destornilladores de cruz
4	Juego de llaves Allen
5	Juego de Alicates Cortantes
6	Juego de Alicates de Punta
7	Juego de Llaves punta corona
8	Juego de Llaves punta estrella
9	Juego de Cepillos Limpiadores
10	Cautín eléctrico
11	Soplador
12	Cortante
13	Espejo de inspección
14	Pinzas Hemostática Recta

Tabla. Herramientas y componentes referenciales para cada técnico

Además de las herramientas y equipos antes mencionados, el Departamento de Administración y Mantenimiento, contará con otros equipos necesarios para el apoyo durante el desarrollo de las actividades.

La disponibilidad de estos equipos será para todo el Departamento, y su uso será acorde a la carga de trabajo.

Esto es:

Ítem	Descripción
1	Aspirador compresor portátil
2	Carro para transporte de Equipos
3	Cargador de baterías
4	Compresor de aire portátil
5	Desarmador de torque
6	Escalera de aluminio
7	Extensión eléctrica de cable
8	Taladro eléctrico

Tabla. Equipos de apoyo a la mantención del EM-MC



### 7.13.3.11 Topología de Mantenimiento

Con la finalidad de optimizar la prestación de Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento y Mobiliario Clínico, el Plan de Mantenimiento se dividirá en cuatro (4) categorías de Mantenimiento, las cuales se describen a continuación.

Mantenimiento Preventivo.

El mantenimiento preventivo corresponde a la realización de una serie de actividades, establecidas en un procedimiento de trabajo, que prueban las condiciones del equipo, el desempeño y la seguridad, desde el punto de vista funcional y eléctrico, en su utilización y operación.

Dentro de los objetivos que persigue el mantenimiento preventivo se destacan los siguientes:

- Gestionar el riesgo en la utilización del equipo.
- Minimizar el riesgo de falla.
- Asegurar la disponibilidad.
- Resguardar la Inversión.
- Asegurar la vida útil.

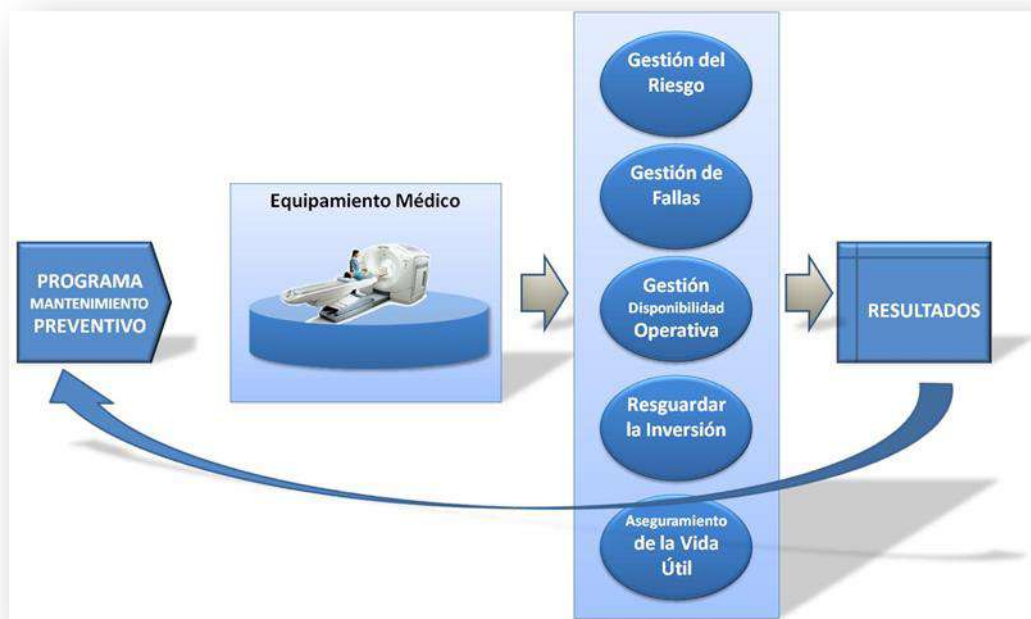


Figura. Modelo Programa Mantenimiento Preventivo

Si bien los objetivos que busca el mantenimiento preventivo son diversos, dependiendo de quién los analice, estos son complementarios y no excluyentes. El mantenimiento preventivo, es una actividad dinámica, que día a día genera importante información, la cual será constantemente analizada para lograr una

retroalimentación y un resultado más exhaustivo, posteriormente será aplicado en cada una de las actividades que se desarrollen.

La forma de alcanzar estos objetivos, será a través de la implementación del Mantenimiento Preventivo, el cual se detalla a continuación.

El Mantenimiento Preventivo determina la frecuencia con que se deben efectuar las tareas del mantenimiento del equipamiento hospitalario. Estas actividades pueden ser mayores, menores, o ambas. Además, dependiendo del tipo de equipo, se puede considerar una orientación para optimizar el funcionamiento y operación, la calendarización de los mantenimientos y la aplicación de los protocolos a utilizar.

Un mantenimiento menor corresponde a una inspección sencilla del equipo, consta de: análisis del desempeño (prueba de operación del equipo) y una revisión del estado físico en general (verificación de golpes, corrosión, etc.). En resumen, se inspecciona el equipo visualmente y se somete el equipo a pruebas para verificar su estado de operación.

Un mantenimiento mayor corresponde a una inspección profunda del equipo. Consta de un análisis interno, donde se chequea el estado de componentes y tarjetas, se prueba el desempeño en condiciones de fallas de seguridad, se realizan verificaciones, etc. En resumen, se inspecciona tanto interna como externamente, además de probar las condiciones de desempeño y la seguridad.

La frecuencia del mantenimiento (cuantas veces al año se realiza el mantenimiento), ya sea un mantenimiento mayor o menor, dependerá de lo definido por el propio Fabricante del Equipos Médico o Mobiliario Clínico y adicionalmente de la complejidad electrónica del equipo lo que se definirá entre otras variables, de acuerdo a la experiencia de personal calificado, del conocimiento experto y de la información entregada por el fabricante en el Manual de Servicio y a los resultados de las evaluaciones del mantenimiento preventivo una vez implementado (registro histórico del comportamiento del equipo). Lo último, constituye la mejor realimentación para perfeccionar la programación preventiva, porque refleja la verdadera realidad del equipamiento hospitalario.

Otra forma eficiente y apropiada de distribuir que tipo de mantenimiento preventivo se realizará, es orientarlo al riesgo. En la década de los '70, Fennigkoh y Smith elaboraron un postulado conocido como "Factor de Riesgo". Este asocia un valor al equipo de acuerdo a tres variables: la función que realiza, el riesgo asociado (en caso de falla cuales son las posibles consecuencias) y los requerimientos de mantenimiento. El valor resulta de la suma de las tres variables, el valor máximo es 20 (máximo factor de riesgo) y el valor mínimo 4 (mínimo factor de riesgo).

Si bien es una herramienta sencilla, resulta apropiada para complementar la distribución de riesgo ya establecida por Bases de Licitación, señalando que equipos podrían ser incorporados (adicionalmente) en la categoría de Mantenimiento Preventivo y cuáles debieran quedar definitivamente en las otras categorías del Plan de Mantenimiento. La nómina de Tipos de Equipo/Mobiliario que contará con Mantenimiento Preventivo será presentado al Inspector Fiscal en el Programa Anual de Operación, para ser analizado con los Jefes de Servicios Clínicos del Hospital de Antofagasta, de manera que pueda ser observado, trabajado, corregido y aprobado para el año siguiente de explotación.

El proceso se iniciará con la determinación del Factor de Riesgo para cada Equipo Médico, luego se determinará el umbral (variable de corte de criticidad, que aplica el método para seleccionar los equipos que requieren mantenimiento preventivo), cuando el equipo tenga un factor de riesgo mayor o igual a un valor determinado, podrá adicionarse en la categoría de Mantenimiento Preventivo para los Equipos ya definidos por Bases de Licitación. Esta nómina adicional será presentada al Inspector Fiscal para su aprobación.

La metodología para determinar el Factor de Riesgo, se basa en tres características del equipo, la primera cual es la función que cumple el equipo, la segunda cual es el riesgo asociado al equipo, y la tercera cual es el requerimiento de mantención del equipo. Las clasificaciones, para cada una de las características se resumen a continuación:

**a) Función:** Asigna un puntaje ascendente de 2 a 10 al equipo (siendo 2 el más bajo y 10 él más alto), de acuerdo a la función de este y a su relación con el paciente. Las clasificaciones, se resumen en la siguiente tabla.

Función del Equipo	Puntaje
Equipos para el Soporte a la Vida	10
Equipos para Cirugía y Cuidados Intensivos	9
Equipos para Tratamiento y Fisioterapia	8
Equipos para Monitoreo y Diagnóstico	6
Equipos para Análisis de Laboratorio	5
Equipos complementarios Laboratorio	4
Computadores y equipos relacionados	3
Otros equipos relacionados con el paciente	2

Tabla. Criterio de Función según Fennigkoh y Smith

**b) Riesgo Físico:** Asigna un puntaje ascendente de 1 a 5 al equipo (siendo 1 el valor más bajo y 5 él más alto), considerando las consecuencias ocasionadas al paciente y/o al operador en caso de un malfuncionamiento del equipo. Las clasificaciones, se resumen en la siguiente tabla.

Riesgo Físico	Puntaje
Puede ocasionar muerte del Paciente	5
Puede ocasionar daño al Paciente u Operador	4
Terapia Inapropiada o Mal Diagnóstico	3
Riesgo Mínimo	2
Sin Riesgo Relevante	1

Tabla. Criterio de Riesgo Físico según Fennigkoh y Smith

c) **Requerimiento de Mantenición:** Asigna un puntaje ascendente de 1 a 5 al equipo (siendo 1 el valor más bajo y 5 el más alto), considerando la intensidad y frecuencia de la mantención del equipo. Las clasificaciones se resumen en la siguiente tabla.

Requerimientos de Mantención	Puntaje
Importantes	5
Superiores al Promedio	4
Promedios	3
Inferiores al Promedio	2
Mínimos	1

Tabla. Criterio de Requerimiento de Mantención, según Fennigkoh y Smith

Requisitos de mantenimiento

Describe el nivel y la frecuencia del mantenimiento de acuerdo con las indicaciones del fabricante o la experiencia acumulada.

Requisitos de mantenimiento Puntuación

- Importantes: exige calibración y reemplazo de piezas periódicos 5.
- Superiores al promedio 4.
- Usuales: verificación de funcionamiento y pruebas de seguridad 3.
- Inferiores al promedio 2.
- Mínimos: inspección visual 1.

El Factor de Riesgo corresponde a la suma de las tres características anteriormente expuestas. La recomendación es para aquellos equipos que presenten un Factor de Riesgo mayor o igual a 12, se incorporen a la categoría de Mantenimiento Preventivo. Ésta es una propuesta de política que se puede modificar y adaptar a los requerimientos del Hospital.

La calendarización del mantenimiento preventivo se define considerando las siguientes variables:

- Frecuencia de Mantenimiento: Se realiza una distribución anual de cada mantenimiento, con el objetivo de asegurar la periodicidad establecida en el Programa.
- Mantenimiento Menor y Mayor de cada equipo: Las mantenciones menores y mayores obedecen a la periodicidad establecida en la frecuencia de cada una de ellas, y su distribución anual, se realiza cuidando de no solapar las intensidades definidas en el Programa.

- Carga de trabajo: El agendamiento debe asegurar la distribución de la carga de trabajo equitativa para el recurso humano que realice las mantenencias preventivas, de ahí la importancia de elaborar un calendario anual de mantenencias preventivas.

Una vez agendado el cronograma de Mantenimiento para un año, este será informado al Inspector Fiscal para que consideren, dentro de lo posible, la disponibilidad del equipo para la fecha agendada.

Además se elaborarán protocolos genéricos de mantenimiento. Estos corresponden a un documento que explica cómo realizar un mantenimiento periódico a un equipo y consta de 6 secciones:

1. Aparatos de Prueba y Fuentes: Especifica el equipamiento de prueba y herramientas necesarias para realizar las pruebas.
2. Procedimiento: Explica en qué consiste cada una de las actividades que se realizarán durante el Mantenimiento Preventivo.
3. Pruebas Cualitativas: Explica cada una de las pruebas cualitativas (pruebas de Inspección y funcionalidad) que se deben realizar.
4. Pruebas Cuantitativas: Explica en qué consiste cada una de las pruebas cuantitativas (pruebas de seguridad eléctrica, principalmente) que se deben realizar.
5. Mantenimiento Preventivo: Especifica las acciones preventivas (cambio de componente por fatiga de material, filtro, válvula, etc.) que se deben ser realizar.
6. Pruebas de Aceptación: Especifica las verificaciones y calibraciones que se deben realizar en cada caso.

Un protocolo es una guía, y resulta muy útil para quienes realizan un Mantenimiento Preventivo porque los resultados de las pruebas quedan registrados en cada protocolo.

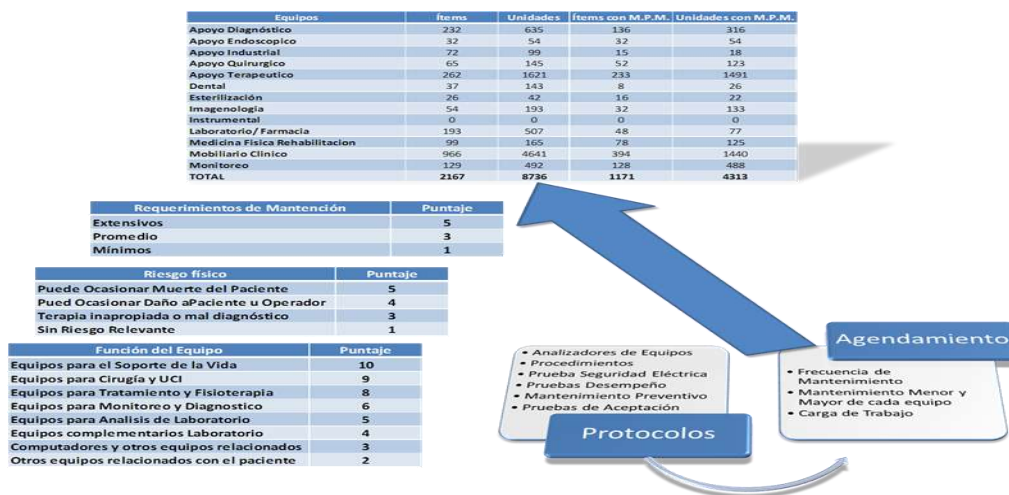


Figura. Modelo de protocolos realizados en mantenimiento preventivo.

### Mantenimiento Técnico-Legal.

El Mantenimiento Técnico Legal busca cumplir la Legislación Vigente, en cuanto a Pruebas y Certificaciones, que permitan acreditar el buen funcionamiento.

Para llevar a cabo el Mantenimiento Técnico Legal, se elaborara un Listado con los Equipos que están sujetos al Mantenimiento Técnico Legal, se calendarizara las revisiones y pruebas, para posteriormente informar a la Inspección Fiscal, quien autorizara la realización de la actividad.

Las Pruebas y Certificaciones serán desarrolladas por personal externo calificado y acreditado en la Autoridad Sanitaria, quien posteriormente entregara un Certificado por un periodo determinado, el cual será adjuntado a la Hoja de Vida del Equipo, para acreditar que los trabajos han sido desarrollados de acuerdo lo expresado por la Autoridad Sanitaria.

#### Mantenimiento Correctivo.

El Mantenimiento Correctivo, corresponde al conjunto de actividades programadas o identificadas a través del Plan de Mantenimiento, para realizar el cambio de repuestos y/o accesorios del equipamiento.

De acuerdo a la programación del Mantenimiento Correctivo en el Programa anual de Operación, se obtendrá un conjunto de equipos que requieren el cambio de repuestos en una determinada fecha, para que el equipo funcione con el mínimo riesgo y en óptimas condiciones de acuerdo a lo indicado por el fabricante.

#### Mantenimiento Reparativo.

El Mantenimiento Reparativo busca solucionar una incidencia o error que impida el buen funcionamiento y utilización de un equipo.

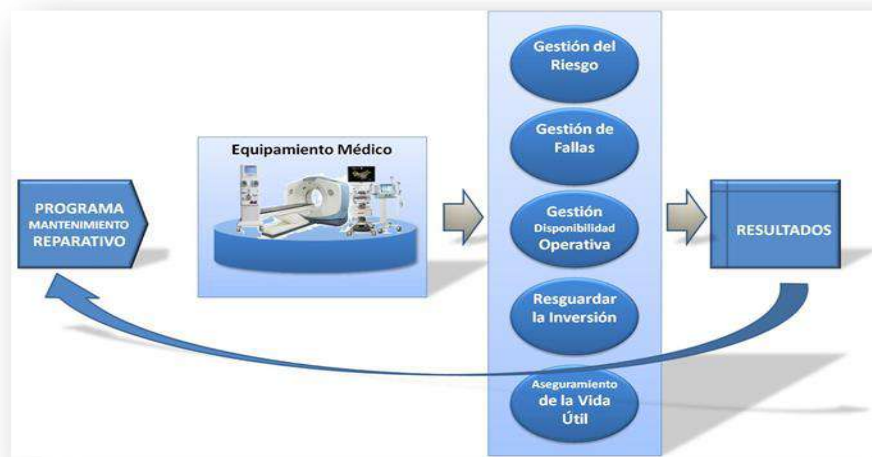


Figura. Modelo de Mantenimiento Reparativo

La naturaleza de las fallas, es variada y el grado de complejidad definirá el procedimiento a seguir. De esta forma, obtenemos y diferenciamos principalmente 4 categorías:

1. Error usuario.
2. Falla Componente.
3. Falla Software.
4. Fallas en el suministro (agua, gases, electricidad, aire, etc.)

En el caso de los errores de usuario, se procederá a solucionar el problema ante la presencia del usuario, capacitándolo para evitar futuros errores, siempre que sea posible.

En el caso de falla en algún componente, se procederá a solucionar el problema, reemplazando el componente defectuoso por uno nuevo.

Cuando la falla sea en el software, se procederá a solucionar el problema reiniciando el Sistema y en caso de ser necesario, volviendo a cargar los programas propietarios y realizando las configuraciones necesarias indicadas por el fabricante y considerando las adecuaciones a la operación propia del hospital.

Respecto de las fallas de suministro se coordinará internamente con el servicio correspondiente para restablecerlas y verificar que estén en los rangos necesarios para el correcto funcionamiento del EM MC en cuestión.

En todos los casos, se realizará todo lo posible por identificar y aislar la causa de la falla con el objeto de prevenir nuevas detenciones.

Cada uno de los procedimientos enunciados anteriormente, se realizará utilizando una guía rápida de solución de problemas. Estas guías se elaborarán para cada equipo de acuerdo a la información suministrada en el Manual de Servicio del Equipo.

## **7.13.4 Plan de Contingencias o Imprevistos Graves**

### **7.13.4.1 Definiciones**

- Equipamiento de Back-Up: grupo de ítems de Equipamiento Médico de reemplazo, para las áreas más críticas del hospital, de similares características, estarán físicamente en las bodegas de la sociedad concesionaria. Listado que será adjuntado en el PAO.
- Fuerzas de la Naturaleza: Se considerará como fuerzas de la naturaleza a aquellas alteraciones del medio ambiente, tales como: temblores, terremotos, tsunamis o maremotos, erupciones volcánicas, entre otros.

### **7.13.4.2 Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio**

Dada la relevancia que tiene los recursos humanos en la prestación del servicio y la criticidad de los sistemas médicos, dentro de la gestión del servicio se dispondrá de mecanismos, procesos organizativos y planes de contingencia, que permitirán asegurar la prestación de los servicios, incluso en emergencias que dificulten la disponibilidad del personal de turno en el Hospital.

Acciones como personal de apoyo externo, gestión eficiente de turnos y personal de guardia, dotados de sistemas de comunicación personal y coordinación, así como las políticas de gestión de recursos humanos considerando el desarrollo personal y profesional, capacitación técnica continua, sistemas de calidad y en riesgos laborales, asegurarán la respuesta eficiente ante incidentes ajenos a la propia actividad.

Se definen con detalle las organizaciones y dotaciones de personal estimada para la prestación de los servicios, siempre con la flexibilidad y vocación de dotar los recursos que se precisen en cada momento, ya que en las distintas etapas de la explotación se producen asimetrías en la carga de trabajo, tipo de trabajo, diversidad de equipamiento y de circunstancias operatividad y horarios de los servicios de salud que prestará el Hospital de Antofagasta.

Para llevar a cabo la tarea se utilizará el SIC para la gestión y registro de la actividad que permitirá mejorar la administración de los recursos y el tiempo de respuesta, gracias al conocimiento del estado del equipamiento en cada momento, las tareas detalladas que se desarrollarán a partir del Plan de Mantenimiento o de requerimientos de personal usuario, siempre en comunicación con el SIC, para estar permanente conectado con la Inspección Fiscal y la gestión de incidencias de usuarios.

Además, se indican las medidas que se adoptan para asegurar la continuidad de los Servicios, como son las políticas de recursos humanos y la dotación de equipamiento médico de respaldo, además del cumplimiento estricto de los procedimientos de trabajo elaborados con esa finalidad de aseguramiento de la continuidad de los servicios, y que se pondrán en vigor para su aplicación por los técnicos y personal del servicio encomendado.

Por último, se considerarán exigencias superiores a las establecidas en las bases de Licitación orientadas a mejorar los estándares de servicio, plataforma unificada de equipamiento para mejorar la gestión y disponibilidad de repuestos, capacitación y funcionalidad de los equipos. Otros aspectos importantes son la inclusión de un Gestor de Calidad, formación continuada, la revisión de procedimientos, reporte interno, entre otros.

#### Plan de Contingencias.

Frente a un evento crítico o inesperado, la Sociedad Concesionaria contará con un conjunto de medidas encaminadas a restaurar el funcionamiento normal de una actividad tras la alteración producida por un imprevisto grave. Frente a este tipo de situaciones, el Departamento de Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, posee una estructura dinámica que le permitirá dar cuenta prontamente de la solución que permita salir de la situación crítica.

Además que la estructura Transversal y Dinámica que se busca al unificar en una sola persona la gestión de Encargado del Servicio de Administración y Mantenimiento del Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, y de la misma forma del Servicio de Adquisición y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico, permitirá reaccionar de mejor forma y con mayores recursos disponibles, frente a cualquier tipo de situación crítica que se produzca.

El Programa Anual de Operación, entregará un detallado Plan de Contingencia y Comunicación interno del Servicio, que responderá a las posibles situaciones que puedan presentarse, desde ausencias imprevistas puntuales, hasta situaciones especiales de emergencia como epidemias, sismos, u otros de fuerza mayor. Este plan tendrá en cuenta la respuesta tanto a una posible indisponibilidad de los Profesionales y Técnicos del Servicio, como el incremento de actividad, particular en este caso por tratarse de un centro hospitalario.

Se han considerado las siguientes medidas para asegurar la continuidad de los Servicios:

- Equipamiento de Back-Up.

Se definirá y se contará con un grupo de ítems de Equipamiento Médico de Back-Up para las áreas más críticas del hospital, de similares características.

- Recursos Humanos:

El personal es un activo fundamental en la prestación del servicio, para lo cual se aplicaran políticas enfocadas a disponer en todo momento de un grupo coordinado, motivado, e identificado con la eficiencia del servicio.



### 7.13.4.3 Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria

En el caso de Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria en casos de desastres naturales y epidemias, se aplicará el Plan de Contingencia adjuntado en el PAO, que considerará un sistema excepcional de turnos especiales para el mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, con personal de reserva, disponible en caso de requerirse. Adicionalmente se considerará la asistencia y participación de los Profesionales de las Empresas Fabricantes, de manera de apoyar a los Profesionales de Planta.

### 7.13.5 Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio

El Encargado del Servicio definirá los indicadores definidos en las bases de licitación que una vez parametrizados en el Sistema Informático de Comunicación de la Concesión, permitirán controlar en tiempo real la entrega del servicio, y definir con ello una serie de medidas para asegurar el adecuado y oportuno cumplimiento de los estándares de Calidad, tiempos de respuesta y calidad del servicio. Todo esto, será actualizado anualmente en un proceso de mejoramiento continuo y monitorizado por el sistema de calidad interno ISO 9000:2000, el cual será facilitado en el Programa anual de Operación.

#### 7.13.5.1 Sistemas de Control

El Sistema de Información para la Gestión del Servicio cuenta con un módulo (MANSIS) que permite realizar una gestión completa de la actividad que se realiza por parte del servicio de mantenimiento tanto con el personal propio, como con medios externos. El Sistema de Gestión del Servicio se realizara en base al control de los indicadores de gestión y el cumplimiento de los niveles de servicio definidos en las Bases de Licitación.

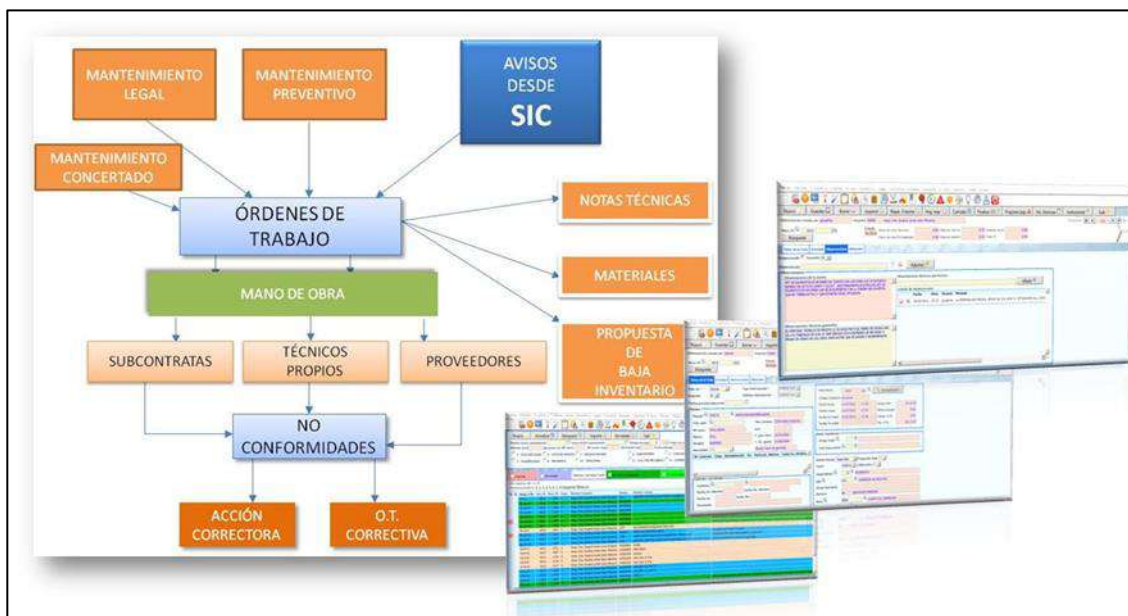


Figura. Modelo de Sistema de Gestión

Las características principales del módulo de avisos son las siguientes:

- Consulta del equipamiento disponible.
- Registro de una solicitud de trabajo.
- Consulta del estado de las solicitudes.
- Estados diferenciados: Sin iniciar, Iniciadas (generada la o las órdenes de trabajo), Rechazadas y Finalizadas.

Las características principales del módulo de gestión de órdenes de trabajo son las siguientes:

- Gestionar las distintas intervenciones según su origen, y así poder clasificarlas según las necesidades del hospital en correctivas, preventivas, conductivas, legales, etc.
- Registro de las distintas operaciones correctivas y comunicación de éstas por parte de los servicios peticionarios en formato de avisos.
- Ventana activa en modo automático para recepción de avisos desde planta.
- Control de reparaciones sobre equipos, grupos de equipos e instalaciones.
- Control del coste de las reparaciones tanto de mano de obra externa como interna.
- Gestión de salidas de materiales contra Órdenes de Trabajo.
- Control de tiempos de respuesta divididos en tiempos de lanzamiento, tiempos de inicio y tiempos de parada.
- Gestión de órdenes contra equipos que están bajo contrato o garantía.
- Estadísticas e informes varios.
- Integración con Calidad para registrar No Conformidades y Acciones Correctivas.
- Generación automática de propuesta de baja de equipos desde la Hoja de Vida del Equipo/Mobiliario.

### **7.13.5.2 Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio**

Como objetivo principal de eficiencia en el servicio de Mantenimiento incluyendo la Planificación de Mantenimientos Preventivo, Reparativo, Correctivo, Técnico-Legal así como el Control de Calibraciones, la plataforma presenta los módulos y herramientas específicas, que en conexión con el resto de módulos permite gestionar el servicio con la máxima eficiencia.

Seguidamente se presenta solo a modo de ejemplo el detalle de la configuración procedimental base de Mantenimiento Preventivo y Técnico-Legal que será adaptado específicamente para el servicio del Hospital.

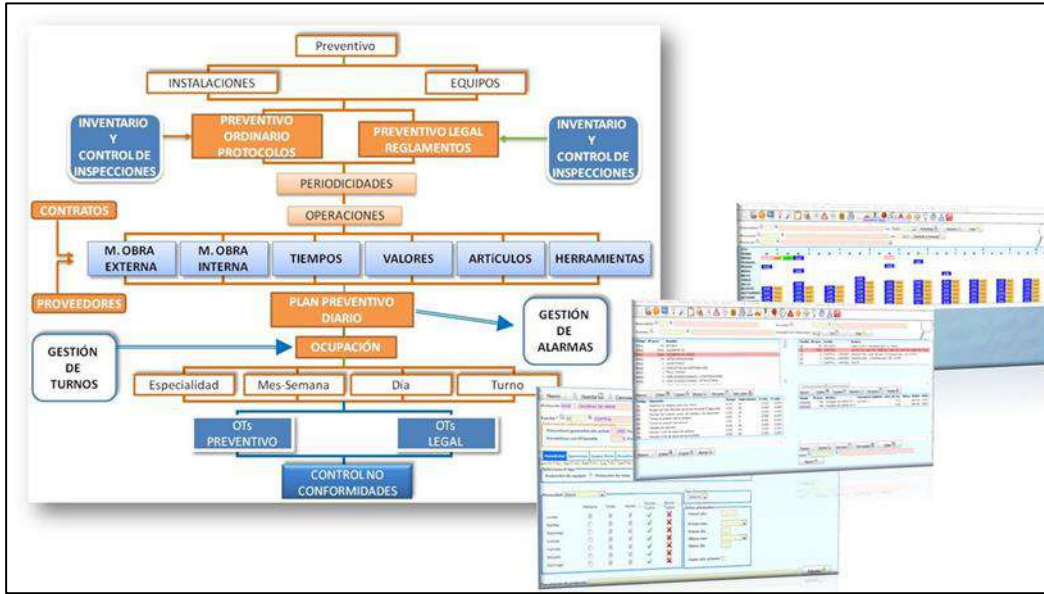


Figura. Modelo referencial de aseguramiento de los estándares del servicio.

El subsistema de Mantenimiento Preventivo, permite realizar todas las tareas intervinientes desde el momento de recepción de un equipo o instalación, susceptibles de precisar mantenimiento preventivo hasta que este equipo se da de baja, pasando por la definición exacta de dicho mantenimiento, la generación de las órdenes de trabajo que provoca, la resolución de dichas órdenes y la emisión de listados, estadísticas, consultas, gráficos, etc. que se puedan necesitar para una correcta gestión del subsistema.

La planificación contempla todos los actores y elementos intervinientes desde los propios Profesionales del Servicio y técnicos especializados/fabricante en caso necesario, medios materiales de mantenimiento y elementos de repuesto, así como la gestión de disponibilidad del equipamiento médico correspondiente para la realización de la prueba en el horario coordinado con el personal médico responsable a través del SIC y autorizado por el Inspector Fiscal.

Esta gestión del mantenimiento preventivo contempla el control de las sustituciones periódicas de repuestos, revisiones y vigilancia periódica para conocer la condición del equipo, rutas de limpieza, ajuste de equipos, calibración de instrumentos y procesos, inspecciones periódicas, desglosar las operaciones a realizar en protocolos y familias, y asignarlas a los bienes, control de operaciones a realizar por especialidad con distintos tipos de periodicidad, gestión de recogida de valores, control de ocupación en tiempos por especialidad, mes, semana, día y seguimiento automático de desviaciones, definición de cuadrantes, definición de calendario o la impresión de hojas de trabajo. Todo esto presentado para la aprobación del Inspector Fiscal en el Programa Anual de Operación.

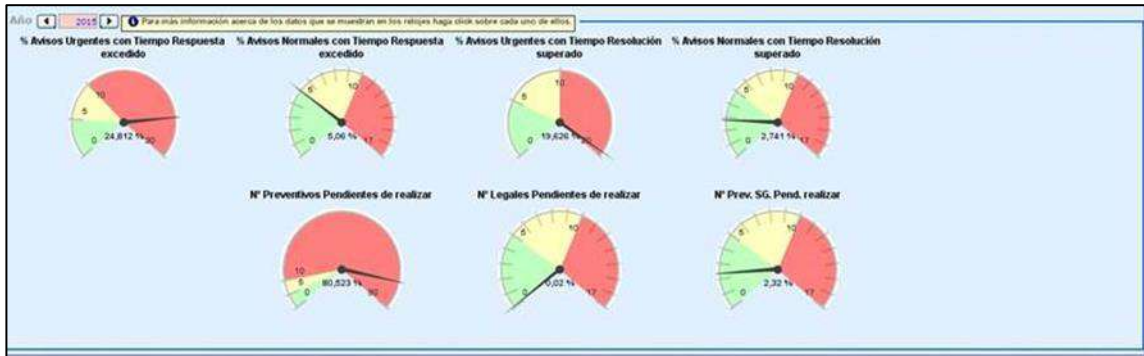


Figura. Visualización del estado de los avisos en el sistema.

Adicionalmente y para asegurar los Estándares del Servicio se realizará una medición continua y sistemática en el Sistema Informático de Comunicación para una serie de parámetros numéricos que se obtienen a partir de los diferentes controles parametrizados por el Encargado de Servicios, en el SIC para el módulo de Gestión del Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, por ejemplo, tiempo de respuesta, tiempo de resolución de averías, porcentaje de ejecución de mantenimientos programados, etc., de esa manera se obtiene un parámetro numérico que permite controlar posibles desviaciones de los parámetros, como por ejemplo:

1.- Porcentaje de avisos Urgente con tiempo de respuesta superado con respecto al porcentaje total de avisos urgentes.

El tiempo de respuesta es la diferencia entre la fecha y hora del aviso y la fecha y hora de inicio de intervención. Se considera que el tiempo de respuesta está superado para avisos Urgentes cuando el tiempo de respuesta supera 1 hora y en otra gráfica o indicador, cuando supera las 24 horas.

2.- Porcentaje de avisos No Urgentes con tiempo de respuesta superado con respecto al porcentaje total de avisos No Urgentes.

El tiempo de respuesta es la diferencia entre la fecha y hora del aviso y la fecha y hora de inicio de intervención.

Se considera que el tiempo de respuesta está superado para avisos No Urgentes cuando el tiempo de respuesta supera 24 horas y en otra gráfica o indicador, cuando el aviso supera los 7 días.

3.- Número total de preventivos pendientes de realizar, que sale de la diferencia entre los preventivos programados (generados según protocolo) y los realizados hasta la fecha. Dicha diferencia no debe ser superior al 10% respecto al número total de los MP que debiesen haber sido realizados, por lo que, se establece una escala de manera que la aguja del reloj se posiciona en la zona roja si el número preventivos pendientes es igual o superior a dicho porcentaje.

4.- Número total de preventivos legales pendientes de realizar, que sale de la diferencia entre los preventivos legales programados (generados según reglamento) y los realizados hasta la fecha. Dicha diferencia no debe ser superior al 10% respecto al número total de los MP que debiesen haber sido realizados, por lo que, se establece una escala de manera que la aguja del reloj se posiciona en la zona roja si el número preventivos legales pendientes es igual o superior a dicho porcentaje.

### 7.13.5.3 Sistema de Verificación de Calidad

Se utilizará el sistema de calidad ISO 9000:2000 con el que se registrará el servicio de Administración y mantenimiento. Respecto de la disponibilidad de presentación de reportes de actividad, rendimiento y estadísticos permite un control detallado y documentación de las tareas realizadas, consumos, elementos disponibles, etc. Estos se obtendrán a través del SIC para elaborar los reportes indicados en las bases de licitación.

Para la prestación del Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, la Sociedad Concesionaria tendrá en consideración la normativa pertinente señalada en las Bases de Licitación, y los procedimientos que se establezcan al respecto por la Dirección del Hospital de Antofagasta a través del Inspector Fiscal.

Nº PA	Protocolo	Periodicidad	Operación
2016/0001312	LPR-LR PROT LIMP PROGRAMA MANTENIMIENTO GHCM	Mar(M,T)	FREGADO AUTOMÁTICO DE PAVIMENTOS CON FREGADORA EDIFICIO A-400.
2016/0001314	LPR-LR PROT LIMP PROGRAMA BÁSICA/ RUTINA S/RIESGO GHCM	Lun(M); Mar(M); Mié(M); Jue(M); Vie(M); Sáb(M); Dom(M)	* EN ZONA ACCESOS: ENTRADA PRINCIPAL INTERIOR Y EXTERIOR, ADMISIÓN/RECEPCIÓN, ASCENSORES, ETC
2016/0001315	LPR-LR PROT LIMP PROGRAMA BÁSICA/ RUTINA S/RIESGO GHCM	Lun(M); Mar(M); Mié(M); Jue(M); Vie(M); Sáb(M); Dom(M)	* EN ZONA ACCESOS: ENTRADA PRINCIPAL INTERIOR Y EXTERIOR, ADMISIÓN/RECEPCIÓN, ASCENSORES, ETC
2016/0001316	LPR-LR PROT LIMP PROGRAMA BÁSICA/ RUTINA S/RIESGO GHCM	Lun(M); Mar(M); Mié(M); Jue(M); Vie(M); Sáb(M); Dom(M)	* EN ZONA ACCESOS: ENTRADA PRINCIPAL INTERIOR Y EXTERIOR, ADMISIÓN/RECEPCIÓN, ASCENSORES, ETC
2016/0001320	LPR-LR PROT LIMP PROGRAMA BÁSICA/ RUTINA S/RIESGO GHCM	Lun(M); Mar(M); Mié(M); Jue(M); Vie(M); Sáb(M); Dom(M)	* UNO-HEMODIALISIS -EN ZONA ACCESOS: ENTRADA PRINCIPAL, CONTROL, PÓRTICO ACCESO, CAJA CORTAV
2016/0001322	LPR-LR PROT LIMP PROGRAMA BÁSICA/ RUTINA S/RIESGO GHCM	Lun(M); Mar(M); Mié(M); Jue(M); Vie(M); Sáb(M)	* EN ZONA ACCESOS: ENTRADA PRINCIPAL INTERIOR Y EXTERIOR, ADMISIÓN/RECEPCIÓN, ASCENSORES, ETC
2016/0001324	LPR-LR PROT LIMP PROGRAMA BÁSICA/ RUTINA S/RIESGO GHCM	Lun(M); Mar(M); Mié(M); Jue(M); Vie(M); Sáb(M)	* H-EDA PSIQUIATRICO -EN ZONA ACCESOS: ENTRADA PRINCIPAL, CONTROL, PÓRTICO ACCESO, CAJA CORTAV
2016/0001325	LPR-LR PROT LIMP PROGRAMA BÁSICA/ RUTINA S/RIESGO GHCM	Lun(M); Mar(M); Mié(M); Jue(M); Vie(M); Sáb(M); Dom(M)	* RADIOLOGIA/DIAGNOSTICO -EN ZONA ACCESOS: ENTRADA PRINCIPAL, CONTROL, PÓRTICO ACCESO, CAJA C
2016/0001329	LPR-LR PROT LIMP PROGRAMA BÁSICA/ RUTINA S/RIESGO GHCM	Lun(M); Mar(M); Mié(M); Jue(M); Vie(M); Sáb(M)	* REHABILITACION -EN ZONA ACCESOS: ENTRADA PRINCIPAL INTERIOR Y EXTERIOR, ADMISIÓN/RECEPCIÓN, /
2016/0001331	LPR-LR PROT LIMP PROGRAMA BÁSICA/ RUTINA S/RIESGO GHCM	Lun(M); Mar(M); Mié(M); Jue(M); Vie(M); Sáb(M); Dom(M)	* Z-LABORATORIOS -EN ZONA ACCESOS: ENTRADA PRINCIPAL, CONTROL, PÓRTICO ACCESO, CAJA CORTAV
2016/0001333	LPR-LR PROT LIMP PROGRAMA BÁSICA/ RUTINA S/RIESGO GHCM	Lun(M); Mar(M); Mié(M); Jue(M); Vie(M); Sáb(M); Dom(M)	* HOSPITALIZACION- ESPECIALIDADES MECOCAS -EN ZONA ACCESOS: ENTRADA PRINCIPAL, ASCENSORES, ET
2016/0001334	LPR-LR PROT LIMP PROGRAMA BÁSICA/ RUTINA S/RIESGO GHCM	Lun(M); Mar(M); Mié(M); Jue(M); Vie(M); Sáb(M); Dom(M)	* HOSPITALIZACION- MEDICINA INTERNA II -EN ZONA ACCESOS: ENTRADA PRINCIPAL, ASCENSORES, ESTAR
2016/0001335	LPR-LR PROT LIMP PROGRAMA BÁSICA/ RUTINA S/RIESGO GHCM	Lun(M); Mar(M); Mié(M); Jue(M); Vie(M); Sáb(M); Dom(M)	* UCI -EN ZONA ACCESOS: ENTRADA PRINCIPAL, ASCENSORES, ESTAR DE PACIENTES Y ASEOS, ZONA VERED

Figura. Vista de ejemplo, con la nómina de Mantenimientos Preventivos Diarios que se deben Ejecutar (esta vista será actualizada en la siguiente versión de RSO).

### 7.13.6 Indicadores de Gestión

El sistema de Información MANSIS permite una ágil explotación de datos por todo tipo de indicadores y con todo tipo de consultas para una rápida toma de decisiones.

Los indicadores de Gestión a utilizar serán los siguientes:

#### 1.- Cumplimiento en el Mantenimiento Preventivo

Este indicador tiene relación con el grado de cumplimiento del Programa de Mantenimiento Preventivo del equipamiento médico y mobiliario Clínico

$$\text{Cumplimiento MP} = \frac{\text{Número de Actividades MP Ejecutadas}}{\text{Número de Actividades de MP Programadas}} \quad \text{Ec. (2)}$$

#### 2.- Eficacia en el Mantenimiento Reparativo

Con este indicador se evalúa la efectividad en el servicio prestado frente a reparaciones programadas en el equipamiento médico y mobiliario clínico.

Eficacia M. Reparativo =  $\frac{\text{Número de solicitudes de Ordenes de Trabajo realizadas}}{\text{Número de solicitudes de Órdenes de Trabajo programadas}}$

$$Eficacia MR = \frac{\text{Número de Solicitudes de OT Realizadas}}{\text{Número de Solicitudes de OT Programadas}} \quad \text{Ec. (3)}$$

### 3.- Eficacia en el Mantenimiento Correctivo

Con este indicador se evalúa la efectividad en el servicio prestado frente a fallas aleatorias en el equipamiento médico y mobiliario clínico.

$$Eficacia MC = \frac{\text{Número de Solicitudes de OT Cerradas}}{\text{Número de Solicitudes de OT Solicitadas}} \quad \text{Ec. (4)}$$

No se indicará un indicador para las reprogramaciones del mantenimiento preventivo ya que la misión es realizarlas en el próximo plazo posible.

### 4.- Cumplimiento en el Mantenimiento Técnico Legal

Con este indicador se evalúa la efectividad en el servicio prestado contrastando las actividades realizadas respecto de las actividades programadas del equipamiento médico que requiera este tipo de actividades.

$$Eficacia MTL = \frac{\text{Número de Mantenciones Técnico legales Cerradas}}{\text{Número de Mantenciones Técnico legales Programadas}} \quad \text{Ec. (5)}$$





El sistema de Información permite una ágil explotación de datos por todo tipo de indicadores y con todo tipo de consultas para una rápida toma de decisiones.

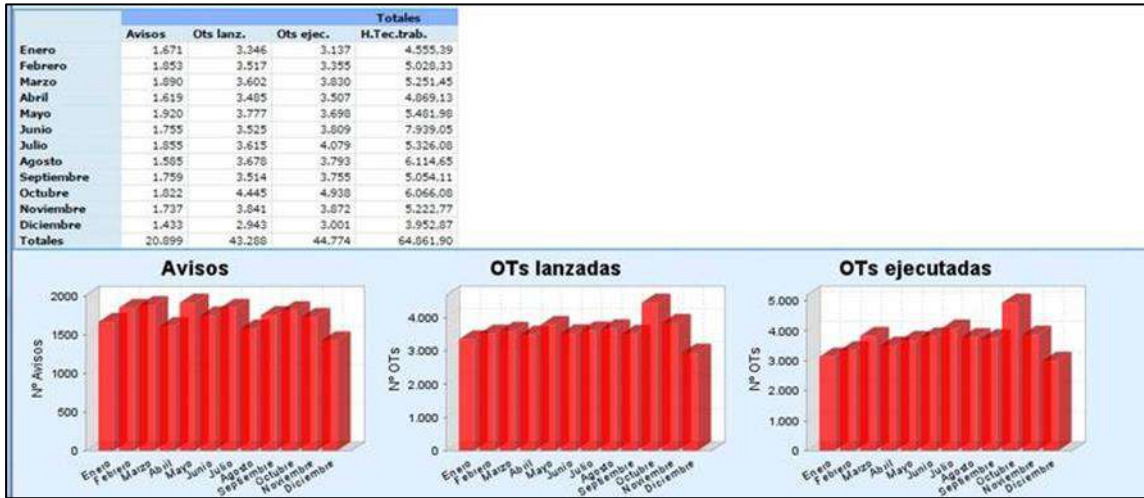


Figura. Vista de Estadística que muestra el Estado de las Órdenes de Trabajos.

Nº	T	Num Aviso	Fecha Aviso	Hora Aviso	Servicio General	Aviso Tipo	T.Venc.	Código Sanitario	GFH
1	1	2016/000001	24/05/2016	16:03	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES	117-Fallo de servicio que afecta a la operatividad, pero no impide el uso de una parte o la totalidad	-02 21:00		
2	1	2016/000002	13/01/2016	21:01	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES	117-Fallo de servicio que afecta a la operatividad, pero no impide el uso de una parte o la totalidad	-12/1 22:00		
3	1	2016/000003	08/01/2016	20:06	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES	117-Fallo de servicio que afecta a la operatividad, pero no impide el uso de una parte o la totalidad	-13/1 0:15		
4	1	2015/000104	21/10/2015	15:02	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES		0:00		
5	1	2015/000123	31/12/2015	12:07	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	Equipamiento en mal estado_2	0:00		SLAV - LAVANDERIA
6	1	2015/000124	28/10/2015	11:07	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	Equipamiento en mal estado_1	0:00		SLAV - LAVANDERIA
7	1	2015/000131	05/11/2015	18:39	02 - LIMPIEZA E HIGIENIZACION	32-Trabajadores del concesionario utilizan materiales propiedad del nuevo complejo asistencial	0:00	2NC-22066	
8	1	2015/000130	22/11/2015	22:43	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES	117-Fallo de servicio que afecta a la operatividad, pero no impide el uso de una parte o la totalidad	-18/2 20:15		
9	1	2013/000119	25/11/2013	22:29	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES	117-Fallo de servicio que afecta a la operatividad, pero no impide el uso de una parte o la totalidad	-15/4 23:31		
10	1	2013/000118	20/10/2013	16:51	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES		0:00		
11	1	2013/000117	27/10/2013	17:19	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES		0:00		
12	1	2013/000116	10/10/2013	18:31	13 - JARDINERIA Y CUIDADOS EXTERIORES		0:00		
13	1	2013/000115	26/09/2013	19:52	01 - SEGURIDAD Y VIGILANCIA	Sabotaje de Servicio	0:00		
14	1	2013/000114	24/04/2013	11:28	01 - SEGURIDAD Y VIGILANCIA	Denuncia no realizada	-177/1 0:30	123456789	
15	1	2015/000113	11/03/2015	06:41	14 - RESTAURACION (COCINA)	3M Incumplimiento en cuanto a oferta de menús, ciclos y alternativas de elección	-12/14 12:30		
16	1	2015/000112	11/03/2015	06:28	02 - LIMPIEZA E HIGIENIZACION	3L2 Se han producido incumplimientos respecto a la limpieza diaria de las habitaciones	0:00		
17	1	2013/000111	11/03/2013	06:23	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	3L0 Se detecta que faltan trapeos para la ropa sucia	0:00		
18	1	2013/000110	11/03/2013	06:18	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	3L0 Se detecta que faltan carros de ropa limpia o de sucia	0:00		
19	1	2013/000109	11/03/2013	06:09	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	Efía de personal	-12/14 12:30		
20	1	2013/000108	11/03/2013	05:54	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	El personal no dispone de ropa limpia	-12/14 13:00		
21	1	2013/000107	11/03/2013	04:50	01 - SEGURIDAD Y VIGILANCIA	Apertura/Cierre de puertas	0:00		
22	1	2013/000106	10/03/2013	04:29	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	3L2 Operatividad no responde de ropa limpia	0:00		
23	1	2013/000105	09/03/2013	11:52	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	3L49 No se entrega puntualmente en los destinos toda la ropa limpia necesaria para su funcionamiento	0:00		
24	1	2013/000104	09/03/2013	11:24	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	Calidad de ropa no suficiente	-12/14 13:30		LEBE - UNIDAD ASISTENCIAL I
25	1	2013/000103	09/03/2013	11:20	03 - LAVANDERIA Y LENCERIA	3L2 Se detecta carros o contenedores no se encuentran en condiciones óptimas de uso e imagen	0:00		

Figura. Vista de Avisos con su Estado Actual (esta vista será actualizada en la siguiente versión de RSO).

Semestralmente se elaborará un informe de gestión y operación con información desagregada a nivel mensual, el cual contendrá la siguiente información:

- Descripción de los problemas asociados a la ejecución del Servicio y las medidas correctivas adoptadas.
- Medidas preventivas y otras medidas adoptadas que mejoren la calidad del servicio prestado por la Sociedad Concesionaria.
- Total de requerimientos programados y no programados distribuidos por zonificación establecida en el Anexo H de las Bases de Licitación.



- Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC.
- Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC sobre el total de requerimientos programados y no programados.
- Nómina de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico que por término de vida útil, deberá ser dado de baja al año siguiente de Explotación.
- El % de cumplimiento en la ejecución del Mantenimiento Preventivo del equipamiento médico y mobiliario clínico, con el análisis de la situación.
- El % de cumplimiento en la ejecución del Mantenimiento Reparativo del equipamiento médico y mobiliario clínico, con el análisis de la situación.
- Eficacia en el Mantenimiento Correctivo para el equipamiento médico y mobiliario clínico, con el análisis de la situación.
- El % Disponibilidad obtenida para el equipamiento médico y mobiliario clínico, con el análisis de la situación.

## **7.14 Adquisición y Reposición de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico**

### **7.14.1 Aspectos Generales del Servicio**

El Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico comprende la adquisición de estos bienes, y la gestión de reposición de estos mismos, de manera de otorgar el equipamiento necesario para el buen funcionamiento del Hospital de Antofagasta, de acuerdo a lo establecido en el presente Reglamento de Servicio de la Obra.

En el Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico la Sociedad Concesionaria, será la encargada de realizar:

- a) Adquisición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico necesario para la operación del Hospital de Antofagasta, durante la Adquisición debido a la Gradualidad de Operación.
- b) Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, correspondiente a unidades ya adquiridas por el concesionario en una inversión anterior, dentro del período de la concesión, y que deben renovarse como consecuencia del fin de su vida útil o en caso de fallas reiteradas de acuerdo a los definido en las BALI y aprobado por el Inspector Fiscal.

La Vida Útil que se considerará para todos los efectos del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, es la que se entrega en el Anexo I, letra b) de las Bases de Licitación.

Una vez puesto en funcionamiento el nuevo hospital, se deberán realizar reposiciones del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, debido al cumplimiento de la vida útil o disponibilidad operativa inferior a la definida; información que será suministrada por el Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento a través del Sistema Informático de Comunicación (SIC) al Comité Técnico de Adquisición y Reposiciones (CTAR), para lo cual se deberá realizar una Gestión de Compra que no interfiera en la operación del hospital y no afecte los Niveles de Servicio exigidos.

Por lo anterior, el desarrollo del servicio considerará la realización de las siguientes Etapas:

- 1°. Licitación, Adquisición y Compra del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
- 2°. Montaje e Instalación del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
- 3°. Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.

#### **7.14.1.1 Objetivos del Servicio**

La Sociedad Concesionaria es responsable de la gestión de adquisición, reposición, traslado, montaje, instalación y puesta en marcha del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico necesario durante el periodo de la Concesión y de acuerdo a lo definido por el Inspector Fiscal y el CTAR para el Hospital de Antofagasta, de conformidad con las obligaciones y procedimientos contractuales para que el establecimiento de salud pueda prestar el servicio de salud en condiciones de calidad, oportunidad. Para esto se desarrollara una Gestión de Adquisición y Reposición, aprobada por el Inspector Fiscal/CTAR, que permita realizar oportunamente las incorporaciones del equipamiento y del Mobiliario Clínico, como asimismo de la capacitación de los funcionarios del Hospital de Antofagasta, usuarios del mismo, cuando así corresponda, conforme a los términos definidos en las Bases de Licitación.

La Sociedad Concesionaria se hará cargo de la gestión integral del Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico del Hospital, según lo establecido en las Bases de Licitación, responsabilizándose además de la Operación de los sistemas y subsistemas, la planificación, organización, dirección técnica y ejecución de las tareas de mantenimiento de todo el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico que será Adquirido y/o Repuesto al amparo del presente Servicio.

#### **7.14.1.2 Descripción General del Servicio**

Durante la prestación de este Servicio, la Sociedad Concesionaria se encargará de la gestión de adquisición, reposición, instalación y puesta en marcha del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico para la etapa de Explotación del Hospital de Antofagasta, según lo establecido en las Bases de Licitación. Asimismo se encargará de coordinar y proporcionar la capacitación de los funcionarios y usuarios de dichos equipos, según corresponda y de acuerdo a requerimiento del Inspector Fiscal y el CTAR, y lo establecido en el Anexo I de las Bases de Licitación y el Proyecto Definitivo.

La prestación de este servicio estará coordinada con:

- Servicio de Aseo y Limpieza General.
- Servicio de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios.
- Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario Asociado a la Infraestructura.
- Servicio de Administración y Mantenimiento del Mobiliario No Clínico.
- Servicio de Adquisición y Reposición del Mobiliario No Clínico.
- Servicio de Seguridad y Vigilancia.
- Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
- Servicio de Infraestructura Tecnológica.

### 7.14.1.3 Resumen Operativo

La Sociedad Concesionaria prestará el servicio en forma continua conforme a los requerimientos del Hospital de Antofagasta, según el procedimiento que se establece las Bases de Licitación.

Una vez puesto en funcionamiento el nuevo hospital, se realizarán las adquisiciones y reposiciones del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico programadas anualmente, debido a la gradualidad y el cumplimiento de la vida útil, información que será suministrada por el Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico a través del SIC a la Inspección Fiscal y al CTAR, para la toma de decisiones respectiva y anualmente, se realizará la gestión de compra y reposición de los elementos en los términos previstos en las Bases de Licitación, para no interferir en la operación del Hospital y afectar los Niveles de Servicio exigidos. Retirando la Sociedad Concesionaria los Equipos desmontados y sustituyéndolos.

Para la realización correcta y en los tiempos establecidos en las Bases de Licitación de la Concesión del Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, la Sociedad Concesionaria implementará un servicio continuo, considerando las potenciales necesidades de adquisición y reposición en el Hospital.

Para llevar a cabo la Adquisición y/o Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, la Sociedad Concesionaria aplicará lo siguiente:

- a) Dentro del primer mes de cada Año de Explotación, el CTAR a través del Inspector Fiscal deberá entregar al Concesionario, el “Listado de Equipamiento médico y Mobiliario Clínico” de la letra b) del Anexo I de las Bases de Licitación.
- b) Una vez definido y acordado el “Valor Máximo Revisado de Inversión”, se procederá de la siguiente forma:
  - Si el “Valor Máximo Revisado de Inversión” para el Año de Explotación, es igual o superior a UF 20.000, el Concesionario realizará una licitación pública. Dentro del segundo mes de cada Año de Explotación, el Concesionario presentará al Inspector Fiscal para su aprobación, un borrador de Bases de Concurso. Estas bases deberán establecer la facultad del Concesionario de adjudicar por separado y a distintos proveedores las propuestas para los distintos Tipo Equipo/ Mobiliario. Una vez aprobadas las Bases de Concurso, el Concesionario podrá iniciar el proceso de licitación del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
  - Si el “Valor Máximo Revisado de Inversión” para el Año de Explotación respectivo, es inferior a UF 20.000, se dispondrá para cada Tipo Equipo/ Mobiliario del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, al menos de tres (3) de cotizaciones, que cumplan las Especificaciones Técnicas en las Bases de Licitación.

Para efectos de hacer frente a actividades no previstas en los Planes y en los Programas, la Sociedad Concesionaria considerará un “Fondo de Reserva” que estará constituido por un monto de 3.500 UF para cada Semestre de Pago, cantidad que no incluye IVA, el cual se incrementará con los saldos del período anterior, y que deberá ser administrado en UF por la Sociedad Concesionaria, según instrucciones del Inspector Fiscal. Para el primer Semestre de Pago, dicho monto deberá estar disponible desde su inicio, esto es, a partir de la fecha de Autorización de Pagos de Subsidios del Establecimiento de Salud correspondiente. Para el último Semestre de Pago, el “Fondo de Reserva” estará constituido únicamente por el saldo del

período anterior, si lo hubiera. Para los efectos de utilización del “Fondo de Reserva”, el valor de la UF será calculado al valor correspondiente del día en que se haga efectivo el pago.

Este “Fondo de Reserva” será incorporado directamente al Valor Máximo de Adquisición respectivo, de manera que el IF / CTAR, pueda disponer de la forma que considere de este y lo informe mediante los sistemas establecidos en las Bases de Licitación.

En caso que el Concesionario no disponga del número de cotizaciones que se establece en el anexo complementario para algún Tipo de Equipo, presentará a consideración del CTAR a través del Inspector Fiscal, un informe técnico que justificara dicha circunstancia. Aprobado dicho informe por el CTAR, el Concesionario deberá aplicar el procedimiento que se indica en las letras c) a f) de las BALI letra C. Proceso de Adquisición y/o Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico durante la Etapa de Explotación. En el caso que no existiese ninguna cotización, el CTAR deberá redefinir el requerimiento.

El Departamento de Adquisición y Reposición contará con personal capacitado y de apoyo, además de los recursos físicos en términos de infraestructura y herramientas para dar los soportes técnicos requeridos por el plan general de mantenimiento del hospital. Este Departamento utilizará el Sistema de Información de la Concesión para la gestión efectiva de cada actividad, información e incidencias.

Las funciones de este Departamento serán las siguientes:

- Licitación, Adquisición y Compra del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
- Montaje, Instalación y Puesta en Marcha del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
- Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.

Para desarrollar el Montaje, Instalación y Puesta en Marcha (Capacitación), la Sociedad Concesionaria, contará con personal especializado y de apoyo, además de los recursos físicos propios de la actividad, así como también será fuertemente apoyada por los proveedores de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, para desarrollar estas funciones. Para toda esta actividad se utilizará como soporte informático el Sistema de Información de la Concesión.

Las funciones de cada actividad serán las siguientes:

- 1) Licitación, Adquisición y Compra del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico:
  - Gestionar la licitación y compra de todo el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico a través de un concurso o licitación de carácter público.
- 2) Montaje e Instalación del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico:
  - Responsable del transporte y recepción de los equipos.
  - Gestionar un Plan de Instalación de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, con la correcta ubicación de muebles según planta de arquitectura y listado del equipamiento según recinto y en coordinación con el SIC.
- 3) Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico:
  - Responsable de gestionar la renovación correspondiente al término de su vida útil asignada en el Anexo I, letra b) de las Bases de Licitación.

Adicionalmente este Departamento de Adquisición y Reposición, entregará los insumos necesarios para que el Departamento de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, puedan parametrizar adecuadamente las actividades de:

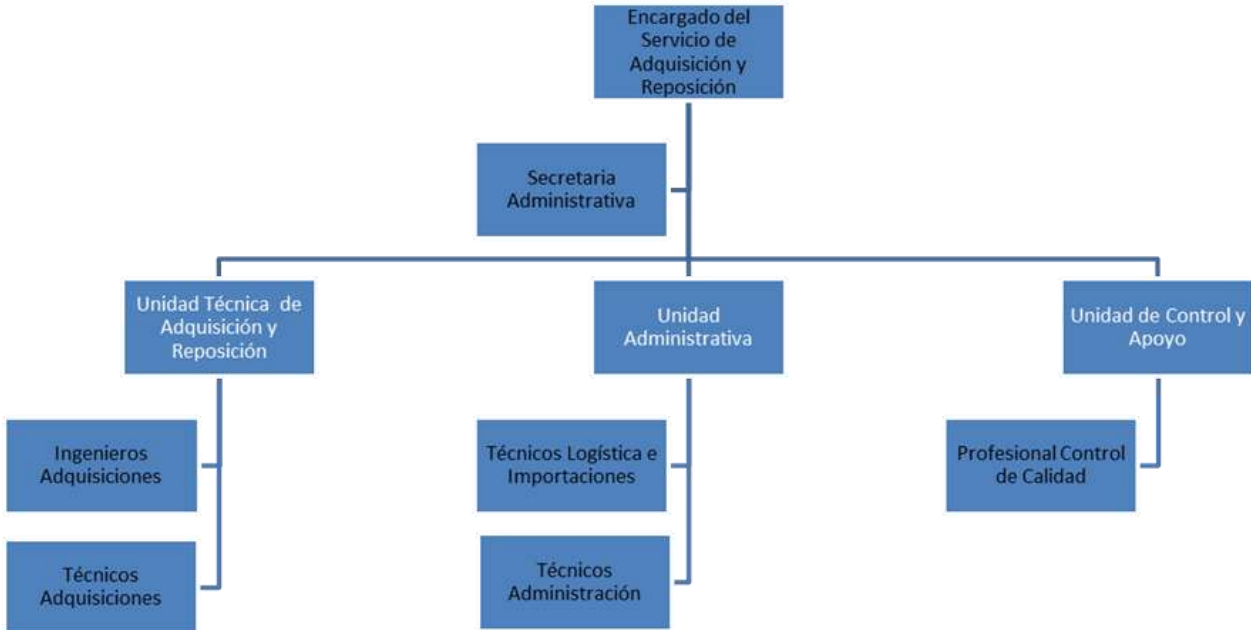
- 1) Elaboración y Ejecución del Plan de Mantenimiento.
- 2) Gestión de Repuestos, necesarios para la correcta ejecución del Mantenimiento.
- 3) Gestión del Inventario de todo el Equipamiento y Mobiliario Clínico.
- 4) Elaboración de Informes mensuales de gestión de servicios.
- 5) Elaboración memoria semestral de los servicios.
- 6) Gestión del Inventario.

**7.14.1.4 Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio**

La estructura organizacional del Departamento de Adquisición y Reposición es el reflejo de la forma en la que se divide el trabajo y se produce la especialización de las labores. La coordinación entre ellas se obtiene mediante el establecimiento de estrategias, procedimientos y controles formales, así como la distribución de la autoridad a través de una jerarquía, todo ello bajo la perspectiva de los objetivos que se pretenden alcanzar.

**7.14.1.4.1 Organigrama**

Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico:



#### 7.14.1.4.2 **Dotación de Personal**

El recurso humano es el principal activo del Departamento de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, su funcionamiento estará orientado al cumplimiento del Objetivo del presente Servicio.

La dotación de personal será flexible para adaptarse a las necesidades y nivel de servicio, esto quiere decir en función de la planificación de los trabajos y su carga en el tiempo, se potenciará aún más la estructura base indicada en el presente documento.

Este Departamento cuando se requiera, podrá ser apoyado por el Departamento que se encargará del Servicio de Adquisición y Reposiciones del Mobiliario No Clínico, compartiendo en algunos casos los mismos recursos administrativos y en otros potenciándose de los Profesionales de este Servicio.

Como se expuso en el organigrama anteriormente, el Departamento Técnico contará con el siguiente personal:

##### **Encargado del Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.**

Profesional Ingeniero Civil o Mecánico, que cumplirá con la formación y Experiencia establecida en las Bases de Licitación, para desempeñarse como “Encargado del Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico”.

Su principal responsabilidad será la gestión general del Departamento de Adquisición y Reposiciones, realizando las tareas administrativas que permitan la operación, interlocución y reportes. Define las políticas de calidad, Elabora el presupuesto y fija los objetivos y metas a cumplir anualmente. Supervisa las actividades, el desempeño y la productividad del personal a su cargo. Apoya algunas actividades extraordinarias del Departamento. Se incorporará desde la Etapa de Construcción.

##### **Secretaria Administrativa.**

Profesional Administrativo, será el encargado de desarrollar las labores administrativas y de apoyo al Departamento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, tales como recepción, registro, elaboración y envío de correspondencia, tramitación de permisos, licencias médicas, pases, facturas de proveedores y otros. Eventualmente podrá ser encargado del manejo de la Biblioteca Técnica.

##### **Ingenieros de Adquisiciones y Técnicos de Adquisiciones de la Unidad Técnica de Adquisición y Reposición.**

Profesionales Ingenieros y Técnicos especializados en este servicio, tendrán como principal responsabilidad la de gestionar las actividades comprendidas en la normativa técnica y legal, revisar especificaciones técnicas y confeccionar las Carpetas de Antecedentes de las Ofertas. Igualmente supervisará el control del armado, montaje e instalación, que realizará la Empresa Adjudicada.

##### **Técnicos en Administración.**

Técnicos Administrativos, se encargarán de las labores de RRHH, documentación, gestión de calidad, estadísticas de desempeño de los servicios, actualización de procedimientos de procesos administrativos,

inventariado y demás actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos, bajo la supervisión del Gerente de la Empresa.

#### **Logística e Importaciones.**

Profesionales Especialistas en logística e importaciones de Equipamiento Médico, Mobiliario Clínico. Su principal responsabilidad es realizar la gestión de las actividades comprendidas en la logística, aseguramiento y gestiones técnico legales del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.

#### **Profesional de Control de calidad.**

Profesional del área de la Salud, Ingeniero, especializado en la Norma ISO 9000:2000 y con experiencia en la implementación de Sistemas de Gestión de Calidad. Su principal responsabilidad es liderar el sistema de gestión de calidad implementado y realizar las actividades propias de análisis y control.

#### **7.14.1.4.3 De la Jornada Laboral**

La Jornada Laboral formal para el personal de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, corresponderá a la siguiente:

Lunes a Viernes entre las 08:00 y 18:30 horas.

Este personal no se contempla con presencia en sistema de turnos, y su participación en el Hospital en horario no hábil, estará sujeta a la necesidad de supervisar la recepción, montaje, instalación, calibración y puesta en marcha de alguna partida de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico en particular. Situación que será debida y oportunamente comunicada al Inspector Fiscal de manera de coordinar y contemplar los alcances.

#### **7.14.1.5 Adicionales al Servicio**

No Aplica para este Servicio.

#### **7.14.1.6 Políticas del Servicio**

Política de Prestación del Servicio, se desarrollará un modelo de Adquisición y Reposición de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico basado en la eficiencia y oportuna respuesta de estos procesos, cumpliendo los plazos estipulados en las bases de licitación y tomando como consideración las necesidades del Hospital Antofagasta como prioridad.

La reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico se define por la Vida útil de cada uno de los Tipos de Equipo / Mobiliario establecida en el Anexo "1" letra "b" de los Anexos de las Bases de Licitación, sobre el listado aprobado por la Inspección Fiscal en cumplimiento de la Resolución Exenta del Director General de Obras Públicas N°2746, del 31 de Julio de 2014.

Dentro del primer mes de cada Año de Explotación, el Inspector Fiscal deberá entregar al Concesionario, el "Listado de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico" de la letra b) del Anexo "1" de las Bases de Licitación, previsto para el año que se inicia, con las modificaciones que defina el CTAR.

Entre el segundo y cuarto mes de cada año de Explotación, el Concesionario gestionará los procesos de “Adquisición” (Equipamiento que ingresa de acuerdo a la gradualidad anual) y “Reposición” (Equipamiento, que habiendo cumplido la Vida Útil de acuerdo a lo establecido en el Anexo “I” letra “b)” de las Bases de Licitación), de manera de garantizar que la adquisición y reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, como la instalación que corresponda, se efectúen en el plazo establecido en las Bases de Licitación o, a más tardar, dentro de los primeros 60 días de dicho Año de Explotación, justificando este “retraso” fundadamente al Inspector Fiscal. Para el último Año de Explotación de la concesión, el plazo máximo para incorporar los Tipos de Equipo/Mobiliario requeridos será, a más tardar, 60 días antes del término de dicho Año de Explotación.

Dentro del sexto mes de cada año anterior al año de Explotación correspondiente, el Concesionario presentará al CTAR la Carpeta de Antecedentes, para que sea evaluada por el CTAR. La Carpeta incluirá para cada Tipo de Equipo/Mobiliario a adquirir y/o reponer la siguiente información:

- a) Carpeta de Antecedentes de las Propuestas.
- b) Cronograma, incluyendo las siguientes fechas previstas de:
  - Adquisición o Reposición.
  - Instalación y Montaje según corresponda.
  - Inspecciones de Puesta en Marcha.
  - Capacitaciones.

Posteriormente el Concesionario entregará al Inspector Fiscal un listado definitivo de los Tipos de Equipo/Mobiliario, cuyas propuestas hayan obtenido su respectivo certificado de No Objeción, denominado “Plan de Adquisiciones y Reposiciones del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico” para el Año de Explotación, en forma previa a la adjudicación correspondiente. El Concesionario sólo estará autorizado a adquirir el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico que cuente con el respectivo Certificado de No Objeción emitido por el CTAR.

El monto de adquisición máximo de la totalidad de los Tipos de Equipo/Mobiliario del “Plan de Adquisiciones y Reposiciones del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico” para cada Año de Explotación, no será superior a la cantidad que resulte de sumar el monto establecido en la letra f) “valores máximos de adquisición y reposición para Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico” del Anexo I de las Bases de Licitación para el Año de Incorporación respectivo y el saldo del “Fondo de Reserva” para Inversiones en Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, al término del Año de Explotación anterior, de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación. El valor de la Unidad de Fomento a considerar, será el correspondiente al día de facturación de cada ítem del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.

## **7.14.2 Definiciones Operativas**

### **7.14.2.1 Evento Crítico**

Un evento crítico o inesperado es una situación que exigirá entregar una respuesta de forma rápida y efectiva por parte de la Sociedad Concesionaria. Frente a este tipo de situaciones, el Departamento de Adquisición y Reposiciones de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, posee una estructura dinámica que le permitirá dar cuenta prontamente de alguna solución que permita salir de la situación crítica.



La situación crítica más compleja que podría ocurrir en la prestación de este Servicio, es la falta de cumplimiento de un determinado Proveedor que hubiera sido adjudicado y donde su falta de entrega del Equipamiento, ocasione que el Tipo de Equipo/Mobiliario no se encuentre en el Hospital en la fecha prevista. Frente a este acto fortuito, además de hacer efectivas las sanciones administrativas y económicas al Proveedor, se desarrollarán inmediatamente las acciones para proceder con la adjudicación a la segunda mejor propuesta con C.N.O., o en su defecto a falta de otro C.N.O., se propondrá como medida administrativa excepcional al Inspector Fiscal, la aplicación de un proceso de “Trato Directo”, donde básicamente y tal como se detalla en el siguiente diagrama, la Sociedad Concesionaria de acuerdo a un estudio de mercado propondrá al Comité Técnico de Adquisición y Reposición a una determinada empresa, la que una vez aceptada y que esta acepte también las condiciones definidas en los Términos de Referencia de “Trato Directo” (Documento que se detallará en el PAO), se solicitará que entregue su Cotización para la adquisición de este Equipamiento.

El proceso de “Trato Directo”, se presenta en términos generales en el siguiente diagrama. Este mismo procedimiento se utilizará en el caso que se requiera la Adquisición especial de algún Tipo de Equipo/Mobiliario adquirido anteriormente:

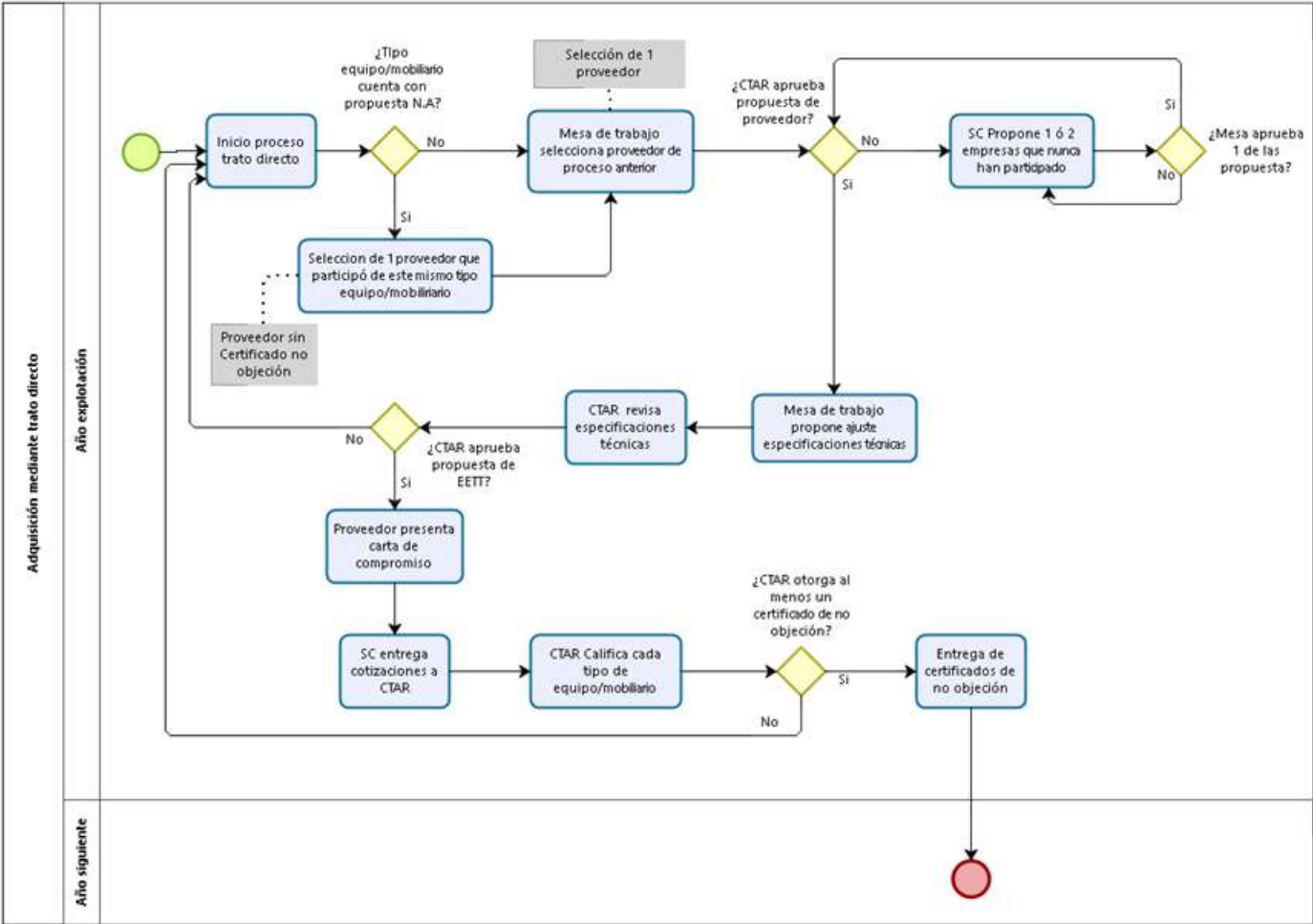


Diagrama “Trato Directo”

La Sociedad Concesionaria considerará la prestación del Servicio bajo una situación extraordinaria y en el entendido que deberá resolverse en el menor tiempo posible, desarrollando el siguiente proceso:

1. El Comité Técnico de Adquisición y Reposición a través del Inspector Fiscal, deberá entregar Ordinario dirigido a la Sociedad Concesionaria, indicando el detalle del bien a Adquirir y el mecanismo de financiamiento.
2. Se analizará si el Equipo/Mobiliario fue Licitado anteriormente (de ser así se entiende que ya cuenta con al menos un Certificado de No Objeción).
3. En caso de tratarse de un Tipo de Equipo/Mobiliario ya Licitado anteriormente, la Sociedad Concesionaria propondrá como prioridad de Adquisición al Proveedor al que ya se le han adquirido los mismo Tipos de Equipos anteriormente, salvo que el CTAR solicite desarrollar el proceso con otro Proveedor.
4. En el caso que se trate de un Tipo de Equipo/Mobiliario que no es parte del Anexo "I", en Mesa de Trabajo con la participación de quien defina el CTAR/IF, se seleccionará a una Empresa para hacer el "Trato Directo".
5. En cualquiera de los casos; Empresa previamente Adjudicada, Empresa con C.N.O., pero No Adjudicada, o en caso de tratarse de un Equipo No Licitado anteriormente, el CTAR deberá aprobar a la Empresa que se considere para el Trato Directo.
6. En la misma instancia de "Mesa de Trabajo" previamente conformada, se desarrollará una validación o en su defecto confección de las Especificaciones Técnicas.
7. El Comité Técnico de Adquisición y Reposición debe Aprobar las Especificaciones Técnicas, los términos de Referencia y la Carta de Compromiso que deberá presentar la Empresa seleccionada.
8. La Sociedad Concesionaria verificará y ordenará la información presentada por los Participantes. Armará las Carpetas con los antecedentes y entregará las Cotizaciones al Comité Técnico de Adquisición y Reposiciones.
9. El CTAR procederá a Calificar cada una de las Propuestas de acuerdo a la Metodología de Evaluación.
10. En función de esta Calificación, el CTAR hará entrega de los respectivos Certificados de No Objeción para aquellas que producto de esta Calificación han cumplido con los requerimientos establecidos en la Metodología de Evaluación (continuando con el proceso). Las Calificaciones que no cumplan con los requerimientos mínimos para optar a su respectivo Certificado de No Objeción.
11. En el caso de no obtener el respectivo Certificado de No Objeción, la Sociedad Concesionaria volverá a desarrollar un Proceso de "Trato Directo".

Solo en caso de extrema urgencia y bajo requerimiento expreso del Comité Técnico de Adquisición y Reposición, será posible extender en forma “extraordinaria” la adquisición al Proveedor previamente adjudicado, para el Tipo de Equipo/Mobiliario en cuestión. En caso que el Proveedor acepte mantener exactamente las condiciones técnicas y económicas del Mobiliario ya Adjudicado, la Sociedad Concesionaria hará efectiva la Adjudicación a este Proveedor.

#### **7.14.2.2 Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza**

Frente a este tipo de eventos, el Servicio contempla un vínculo directo con los Proveedores, de manera de dar cuenta prontamente con la reparación y reposición que sea necesaria (de acuerdo a lo definido por el Inspector Fiscal), a modo de no afectar por ningún motivo la continuidad operativa del Hospital. Además el Personal contará con los medios de trabajo necesarios para dar continuidad al Servicio, aun cuando sea complejo el ingreso al Hospital.

Frente a un evento crítico catastrófico que afecte significativamente la continuidad operativa del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico afecto a la Concesión, la Sociedad Concesionaria activará inmediatamente (previa Autorización del CTAR), la compra directa del mismo Tipo de Equipo/Mobiliario al proveedor previamente adjudicado.

#### **7.14.2.3 Destrucción Provocada por Incendio**

Es la destrucción ocasionada por un siniestro causado accidental, fortuita o intencionalmente, por el fuego. Frente a este tipo de eventos, el Servicio contempla la contratación de Seguros y los vínculos directos con los Proveedores, de manera de dar cuenta prontamente de la reparación o reposición que sea necesaria (de acuerdo a lo definido por el CTAR), a modo de no afectar por ningún motivo la continuidad operativa del Hospital.

Además los procesos se respaldarán en sistemas informáticos con copias de seguridad en servidores propios de la Integradora que se ubicarán fuera del Hospital, de tal manera de no perder información que aún no sea ingresada al SIC (proceso previo a la adjudicación del Equipo).

#### **7.14.2.4 Tiempos de Atención**

Los tiempos de atención inherente a este Servicio, serán los definidos en las Bases de Licitación y en general tienen relación directa con el hito de Recepción Definitiva del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, por parte de la Inspección Fiscal y el CTAR. En este sentido la Sociedad Concesionaria ha previsto desarrollar oportunamente las actividades para conseguir cumplir con esta actividad en el momento y forma requerida de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación.

#### **7.14.2.5 Insumos**

Se considerará como insumo a toda sustancia, artículo o material necesarios para desarrollar el servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.

### **7.14.2.6 Aspectos Ambientales**

Aquellos elementos, partes, piezas, insumos y/o equipos médicos dados de baja, que resulten de las actividades propias del Servicio producto de haber cumplido su Vida Útil. Serán tratados y dispuestos en cumplimiento con la normativa vigente, en total apego a lo establecido por las políticas propias del Hospital y en absoluto cumplimiento del Contrato de Concesión y lo que defina el Inspector Fiscal y el CTAR.

### **7.14.2.7 Repuestos**

No Aplica para este Servicio.

## **7.14.3 Descripción del Funcionamiento Operativo**

### **7.14.3.1 Base de Procedimientos**

La Sociedad Concesionaria gestionara los procesos de adquisición y reposición establecidos, de manera oportuna y garantizando tanto la adquisición y/o reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.

1. La Sociedad Concesionaria presentará al CTAR los resultados de los procesos, a través del Inspector Fiscal, a más tardar dentro del sexto mes de cada año anterior al de Explotación. Los resultados incluirán para cada ítem a adquirir o reponer la siguiente información:

- Carpeta de Antecedentes de la Propuesta.
- Cronograma, incluyendo las siguientes fechas previstas de:
  - \_ Adquisición o Reposición.
  - \_ Instalación total y/o parcial según corresponda.
  - \_ Inspecciones, calibraciones y pruebas.
  - \_ Puesta en marcha.
  - \_ Capacitaciones.

2. El CTAR calificara las propuestas entregadas por la Sociedad Concesionaria de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación. Si los antecedentes presentados se estiman insuficientes para calificar la propuesta asociada a un ítem específico del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, el CTAR solicitará que el Inspector Fiscal notifique a la Sociedad Concesionaria al respecto.

3. La Sociedad Concesionaria entregará previo a la adjudicación un listado definitivo de los ítems cuyas propuestas hayan obtenido su respectivo certificado de No Objeción al Inspector Fiscal, el cual se denominará "Plan de Adquisiciones y Reposiciones del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico para el Año de Explotación".

4. Finalmente, la Sociedad Concesionaria considerara el "Precio de Adquisición o Reposición Neto Instalado" efectivo o real que ha incurrido en cada ítem. El monto de adquisición máximo de la totalidad de los ítems del Plan de Adquisiciones y Reposiciones del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico para el Año de Explotación, no podrá ser superior al monto del "Valor Máximo Revisado de Inversión" definido por el CTAR para el Año de Incorporación respectivo. El valor de la Unidad de Fomento a considerar será el correspondiente al día de facturación de cada ítem del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.

### 7.14.3.2 Programa de Trabajo y Organización

Dentro del primer mes de cada año anterior al año de Explotación respectivo, el Comité Técnico de Adquisición y Reposición (CTAR) entregará al Concesionario, a través del Inspector Fiscal, el Listado de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico que se debe adquirir para el año siguiente de Explotación.

La programación de los trabajos de las diferentes etapas del Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico son las siguientes:

1) Programa de Adquisición:

El programa de adquisición se compone por las siguientes tareas:

- \_ Publicación
- \_ Entrega de Bases de Concurso
- \_ Inicio de Licitación
- \_ Recepción de consultas
- \_ Entrega de Respuestas
- \_ Cierre Recepción de Ofertas
- \_ Preparación de Carpetas Documentación
- \_ Entrega Carpetas a la Inspección Fiscal
- \_ Certificados de No Objeción, emitidos por la Inspección Fiscal
- \_ Presentación Plan de Adquisición
- \_ Orden de compra
- \_ Recepción del Pedido
- \_ Período de Instalación

2) Etapa de Instalación y traslado:

El proceso de Instalación y traslado comprende los programas de:

- \_ Transporte
- \_ Bodegaje
- \_ Inventariado
- \_ Período de Instalación
- \_ Capacitación
- \_ Recepción por parte de la IF

3) Etapa de Reposición:

El proceso de reposición comprende los siguientes programas:

- \_ Publicación
- \_ Entrega de Bases de Concurso
- \_ Inicio de Licitación
- \_ Recepción de consultas
- \_ Entrega de Respuestas
- \_ Cierre Recepción de Ofertas
- \_ Preparación de Carpetas Documentación
- \_ Entrega Carpetas a la Inspección Fiscal
- \_ Certificados de No Objeción, emitidos por la Inspección Fiscal
- \_ Presentación Plan de Adquisición
- \_ Orden de compra
- \_ Recepción del Pedido
- \_ Período de Instalación

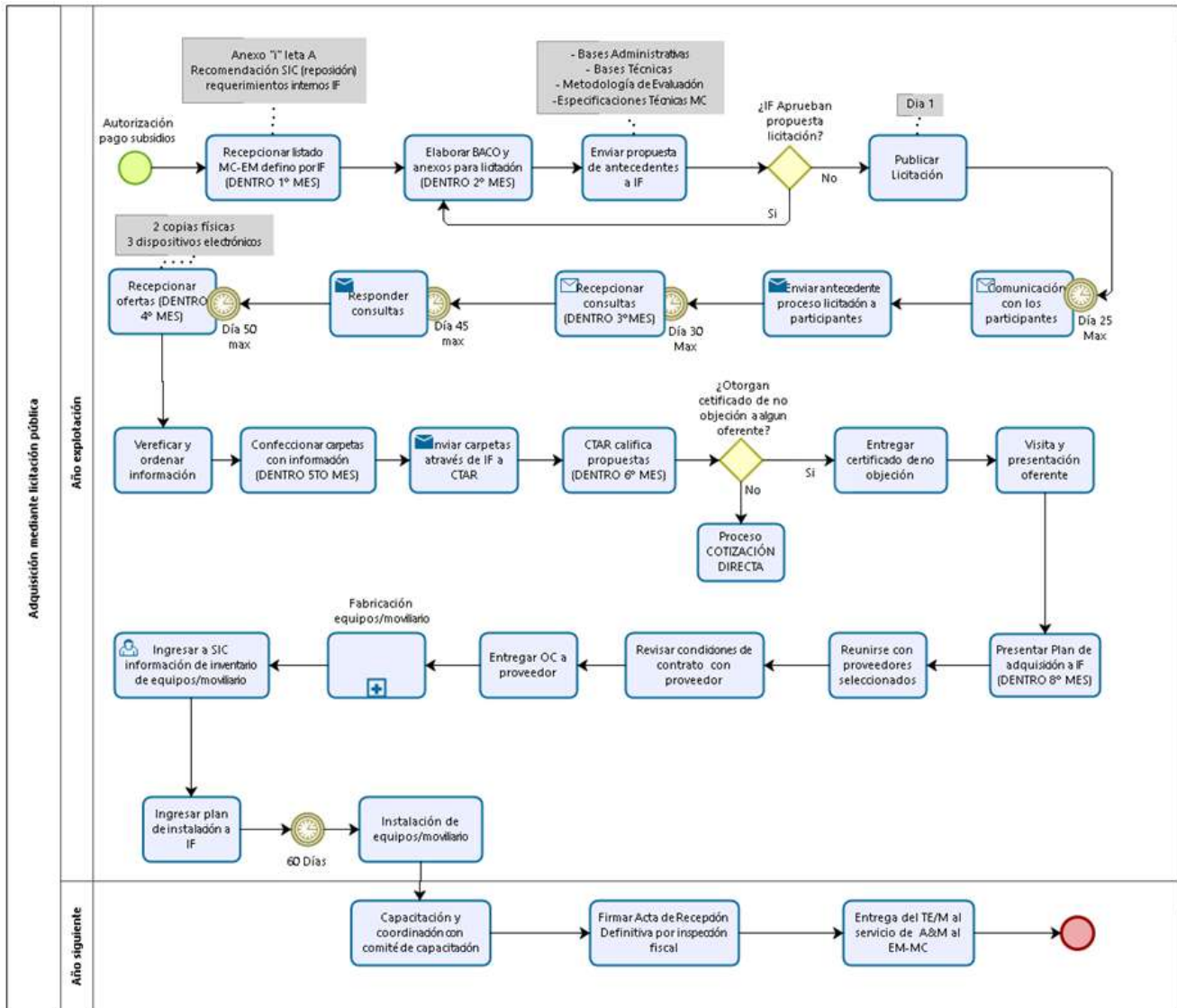


Diagrama Proceso de Licitación.

1. Dentro del primer mes transcurrido desde la Autorización de Pago de Subsidios, el CTAR, a través del Inspector Fiscal deberá entregar al Concesionario el “Listado de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico” de la letra b) del Anexo I de las Bases de Licitación (indicado en la Tabla N°1), con sus correspondientes Especificaciones Técnicas y respectivas modificaciones en el caso que las hubiere, para el desarrollo de Licitación Pública.
2. Dentro del segundo mes de cada Año de Explotación, el Concesionario deberá presentar al Inspector Fiscal, para su aprobación, un borrador de Bases de Concurso. Estas bases deberán establecer la facultad del Concesionario de adjudicar por separado y a distintos proveedores las propuestas para los distintos Tipos de Equipos/Mobiliario:
  - \_ Bases Administrativas,
  - \_ Bases Técnicas,
  - \_ Metodología de Evaluación,
  - \_ Especificaciones Técnicas del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
3. El Inspector Fiscal aprueba u observa la Propuesta de Licitación.

4. Una vez aprobada la Propuesta de Licitación, se realiza la Publicación en un medio de circulación pública de nivel nacional, convocando a todos los interesados a participar de esta licitación.
5. Los participantes interesados tienen hasta el 25° día (desde la fecha de publicación), para comunicarse con la Sociedad Concesionaria y por un medio electrónico (email) se les envían los Antecedentes del Proceso. En el caso que se considere, también se les envía de forma de DVD a la dirección que señalen.
6. Los Participantes tienen hasta el día 30° (desde la fecha de publicación), para hacer llegar sus consultas en forma electrónica (e-mail).
7. La Sociedad Concesionaria con el apoyo de la Inspección Fiscal, tiene hasta el día 45° (desde la fecha de publicación), para hacer entrega de las respuestas a las Consultas presentadas por los Interesados.
8. El 50° día desde la fecha de publicación, los Interesados deben hacer llegar sus Propuestas en dos copias físicas y tres dispositivos electrónicos a las dependencias del Hospital (Oficina de la Sociedad Concesionaria).
9. La Sociedad Concesionaria verificará y ordenará la información presentada por los Participantes. Armará las Carpetas con los antecedentes y los hará llegar a través de la Inspección Fiscal, al CTAR.
10. El CTAR, procederá a Calificar cada una de las Propuestas de acuerdo a la Metodología de Evaluación.
11. En función de la Calificación desarrollada por el CTAR, se procederá a la entrega de los respectivos Certificados de No Objeción para aquellas que producto de esta Calificación, han cumplido con los requerimientos establecidos en la Metodología de Evaluación (continuando con el proceso). Las Calificaciones que no cumplan con los requerimientos mínimos para optar a su respectivo Certificado de No Objeción, inmediatamente pasaran al proceso de "Trato Directo", descrito en el siguiente Flujograma.
12. En el caso de ser solicitado por el Inspector Fiscal / CTAR, los oferentes seleccionados serán convocados a realizar una Exposición de sus Equipos/Mobiliario, la cual se realizará en Antofagasta.
13. Con los Certificados de No Objeción otorgados por el CTAR y habiendo revisado las mejores opciones de adquisición, a Sociedad Concesionaria presentará al CTAR el "Plan de Adquisición".
14. Posteriormente la Sociedad Concesionaria se reunirá con los Proveedores seleccionados y acordarán los términos del Contrato, entregando la Orden de Compra e iniciando con esto la Fabricación de los Equipos/Mobiliario.
15. Junto con el inicio del proceso de fabricación, el Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, se encargará de ingresar al Sistema de Información de la Concesionaria (SIC) la información relacionada con el inventario del Equipo/Mobiliario y en paralelo, comienza la entrega al Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento médico y Mobiliario Clínico.
16. Al menos 60 días antes del momento de la Instalación, la Sociedad Concesionaria ingresará a la Inspección Fiscal el correspondiente "Plan de Instalación".
17. Una vez instalado el Equipo/Mobiliario y de acuerdo a lo establecido con el Comité de Capacitación, se procederá a desarrollar la Capacitación de los Funcionarios.
18. Finalmente la Inspección Fiscal aprobará el "Acta de Recepción Definitiva" del Tipo de Equipo/Mobiliario, quedando concluido en este acto el proceso establecido en las BALI y quedando a partir de ese momento el Equipo/Mobiliario a disposición del Hospital Regional.



19. Internamente en el mismo momento que el Equipo/Mobiliario se pone a disposición del Hospital, el Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico entrega la responsabilidad del Equipo/Mobiliario al Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
20. A partir del hito anterior, el Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, se hace responsable del bien concesionado, poniendo fin al flujograma del Servicio de Adquisición y Reposición.

Si el “Valor Máximo Revisado de Inversión” para el Año de Explotación, es inferior a 20.000 UF, el Concesionario deberá disponer para cada ítem del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, al menos 3 cotizaciones, que cumplan las Especificaciones Técnicas señaladas en la letra d) del Anexo I de las Bases de Licitación, y sus modificaciones establecidas por el CTAR si las hubiere, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 1.8.17 de las Bases de Licitación.

El mismo procedimiento se utilizará en el caso que el proceso de “Publicación Pública”, no permita la obtención de un determinado Certificado de No Objeción (Punto N°10 del Flujo anterior), se solicitará al Inspector Fiscal / CTAR el desarrollo de un proceso de “Cotización Directa”.

Este proceso se presenta en términos generales en el siguiente diagrama, sin embargo será definido y detallado en el Programa Anual de Operación, así como también el proceso en el caso de que aun habiendo desarrollado el proceso de “Cotización Directa” no se obtengan C.N.O. (Proceso denominado “Trato Directo”).

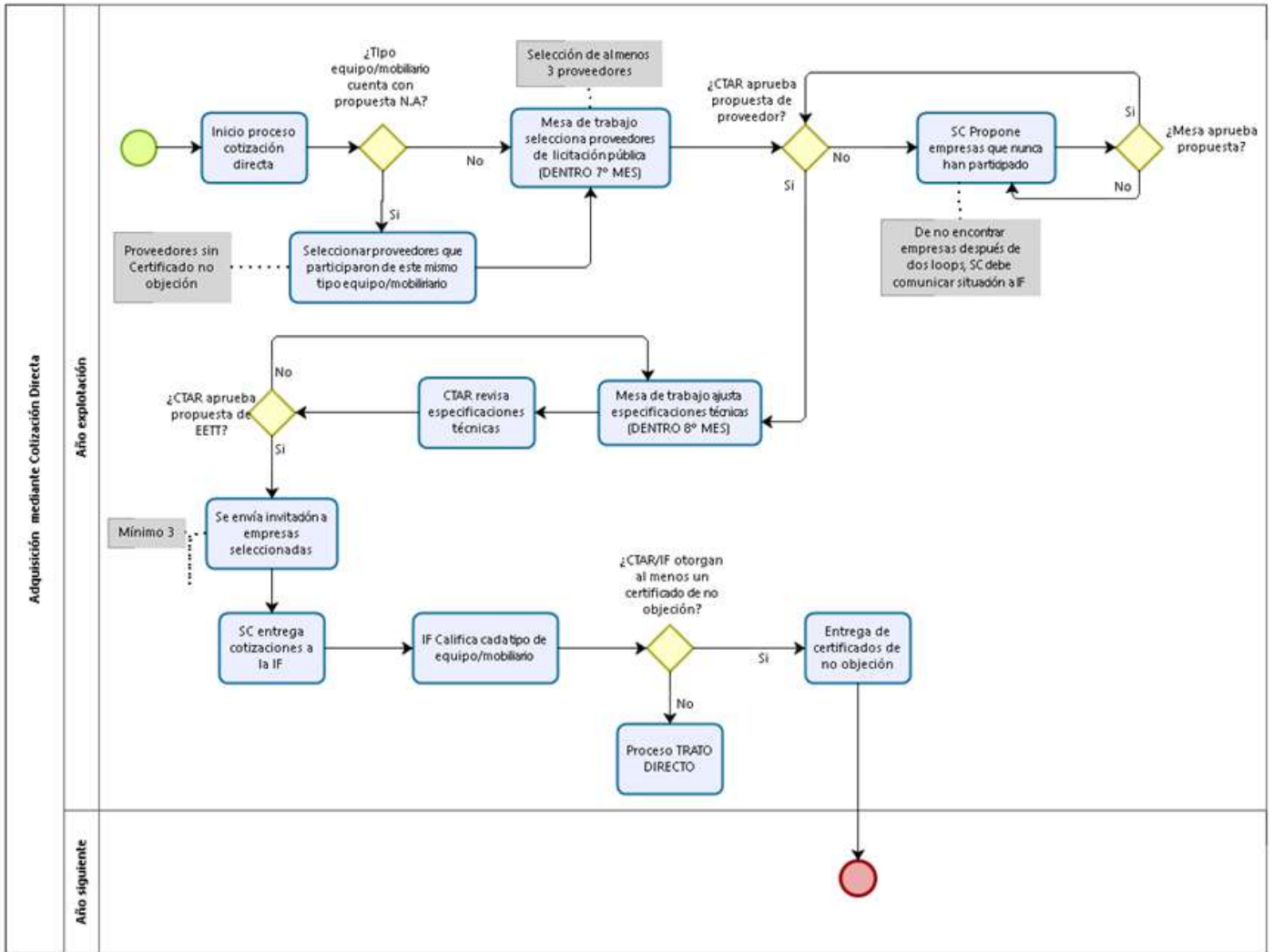


Diagrama Licitación Pública.

1. En el caso que debido al Valor Revisado de Adquisición para el año "1" sea menor a UF 20.000 o que desarrollado el Proceso de Licitación Pública, no hubiera sido posible obtener el respectivo Certificado de No Objeción, la Sociedad Concesionaria solicitará al Inspector Fiscal el desarrollo de un proceso de "Cotización Directa", el que se desarrollará antes del 7º mes del año de explotación respectivo.
2. Se analizará si el Tipo de Equipo/Mobiliario cuenta con Ofertas que en el proceso de Licitación Pública (en el caso de haberlo desarrollado) no cumplieron con los requerimientos necesarios para optar al Certificado de No Objeción.
3. En el caso de contar con Ofertas, se propondrá al CTAR considerar a estos Proveedores en el proceso de "Cotización Directa".
4. Se formará una Mesa de Trabajo con la participación de representantes del CTAR, de la Inspección Fiscal y de la Sociedad Concesionaria, a razón de formular una nómina de al menos tres Proveedores que permita desarrollar el proceso de Cotización Directa, ya sea con participantes del Proceso de Licitación Pública (en el caso de haberla desarrollado) o de nuevos Participantes que se consideren de esta Mesa de Trabajo.

5. Una vez que se apruebe la nómina de Proveedores a los que se invitará a participar del proceso, la Sociedad Concesionaria presentará a revisión del CTAR, el ajuste a las Especificaciones Técnicas, que permitan la adecuada participación de todos los Proveedores invitados a participar del proceso.
6. Una vez que el CTAR revise y apruebe los ajustes de las Especificaciones Técnicas que se consideren, se hará la invitación a la los Proveedores considerados, de manera que presenten sus respectivas Cotizaciones.
7. A más tardar, dentro del 10° mes y ya Calificadas las Cotizaciones presentadas por los Oferentes, la Sociedad Concesionaria hará llegar a través de la Inspección Fiscal al CTAR, las Carpetas de Antecedentes, de manera de presentar las opciones de Certificado de No Objeción.

En caso que el Concesionario no disponga del número de 3 cotizaciones para algún Tipo de Equipo / Mobiliario, deberá presentar a consideración del CTAR a través del Inspector Fiscal, presentará el informe técnico que justifique dicha circunstancia.

8. El CTAR procederá a Calificar cada una de las Propuestas de acuerdo a la Metodología de Evaluación.
9. En función de esta Calificación, el CTAR / IF hará entrega de los respectivos Certificados de No Objeción para aquellas que producto de esta Calificación han cumplido con los requerimientos establecidos en la Metodología de Evaluación (continuando con el proceso). Las Calificaciones que no cumplan con los requerimientos mínimos para optar a su respectivo Certificado de No Objeción, inmediatamente pasaran al proceso de “Trato Directo”, descrito en el siguiente espera de la Inspección Fiscal la emisión de al menos 1 Oferta que cuenta con su respectivo Certificado de No Objeción, cerrando con esto el proceso.
10. En el caso de no obtener el respectivo Certificado de No Objeción, la Sociedad Concesionaria propondrá el Proceso de “Trato Directo”.

#### **7.14.3.2.1 Organización para la Entrega del Servicio**

La entrega de este Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico por parte de la Sociedad Concesionaria implica el desarrollo de un trabajo en conjunto con el IF y el CTAR para cumplir con los requerimientos del Contrato y satisfacer las necesidades del proyecto.

A continuación se presenta un Diagrama con todas las principales actividades necesarias para completar el Ciclo de Adquisición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico que se considera en el ingreso bajo el concepto de Gradualidad en la Explotación.

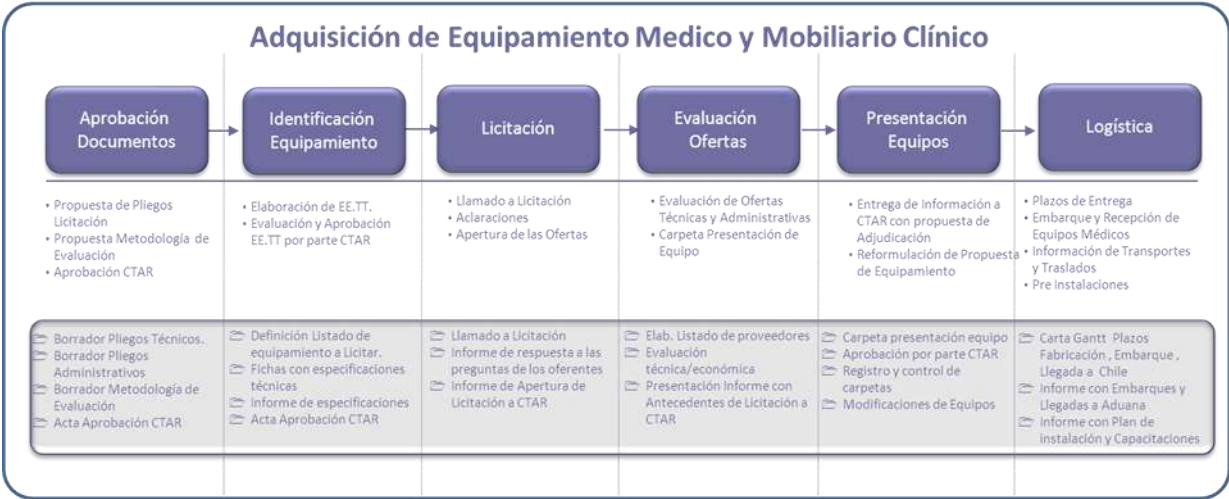


Diagrama Organización para la entrega del Servicio.

Así como también se presenta un Diagrama con todas las Actividades necesarias para completar el Ciclo de Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico en Explotación.

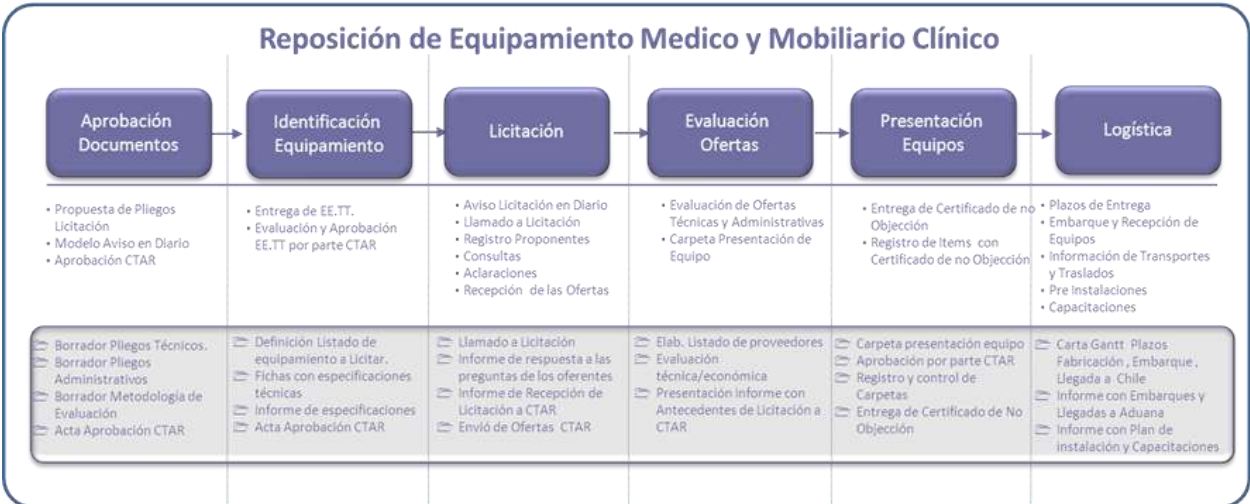


Diagrama Organización para la entrega del Servicio.

### 7.14.3.3 Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas

No Aplica para este Servicio.

#### **7.14.3.4 Procedimiento de Adquisiciones**

Para la realización correcta y en los tiempos establecidos por contrato del Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, se implementará un Departamento de Adquisiciones con dedicación exclusiva al Hospital de Antofagasta.

La base de procedimientos en las etapas del Servicio de Adquisición y Reposición de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico son las siguientes:

**1) Etapa de Adquisición:**

- \_ La Adquisición se realizará mediante una Licitación pública, en donde se invitaran a todas las empresas del mercado a participar y presentar propuestas.
- \_ El proceso de licitación comienza con la aprobación de las bases de licitación por parte de la Inspección Fiscal. Con esta información se realiza la publicación en un diario de circulación nacional convocando a todos los interesados a participar de esta licitación.
- \_ Los participantes deben inscribirse en un registro interno.
- \_ En una fecha predeterminada y consensuada con la Inspección Fiscal se procede a la Recepción y Apertura de las ofertas.
- \_ La Inspección Fiscal procede a realizar un análisis y una Evaluación Técnica de las Ofertas y en donde se emite el certificado de No Objeción por parte del CTAR.
- \_ La adjudicación se realizará mediante una Notificación de resultado la cual conlleva a la Contratación y posteriormente la Instalación.

**2) Etapa de Reposición:**

El proceso de reposición está relacionado con el término de la vida útil de los equipos, descritos en el anexo I de las BALI. Los que deben reponerse y reemplazarse por un Tipo de Equipo/Mobiliario de las mismas características del original, cumpliendo con lo descrito en las Especificaciones Técnicas del contrato. En caso de falla del equipamiento antes del término de su vida útil de , será un Comité compuesto por la Inspección Fiscal, el Comité Técnico de Adquisición y Reparaciones, y la Sociedad Concesionaria, quienes definirán si el Tipo de Equipo/Mobiliario se debe reponer o reparar. El proceso de reposición comprende los siguientes programas:

- \_ Compra del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
- \_ Reposición y renovación del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico en el recinto.

#### **Adquisición para Reposición de Equipamiento y Repuestos**

El proceso de reposición está relacionado naturalmente con el término de la vida útil del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, descritos en el anexo I de las BALI. Sin embargo existe la posibilidad que en caso de fallas reiteradas del Equipo dentro de su vida útil, el Comité Coordinador de Explotación o el Comité Técnico de Adquisición y Reposiciones recomiende su reposición anticipada o que producto de un evento ajeno al uso propio del Equipo obligue también a su reposición anticipada, este deberá reponerse por un Tipo de Equipo/Mobiliario de las mismas características del que presenta fallas, cumpliendo con lo descrito en las Especificaciones Técnicas del contrato.

Siempre para la Sociedad Concesionaria primará la continuidad del Servicio, por lo que antes de detenerse a elaborar informes o investigaciones buscando el origen del problema, se enfocará en la reposición del Tipo de Equipo/Mobiliario afectado.

Para el oportuno cumplimiento de la reposición de un Equipo Médico o Mobiliario Clínico que de acuerdo al Comité Coordinador de Explotación o al CTAR, deba ser reemplazado antes del cumplimiento de su Vida útil, en primera instancia la Sociedad Concesionaria propondrá adquirir exactamente el mismo Equipo (Modelo, Marca y Proveedor) del que se requiera reponer o en su defecto, solicitará extender los Certificados de No Objeción del proceso de compra de ese Equipamiento, de manera de optar por algún otro proveedor que en su oportunidad habiendo recibido Certificado de No Objeción, no fue considerado como el más ventajoso para la Sociedad Concesionaria.

### **7.14.3.5 Aspectos Operacionales**

Durante la prestación del servicio, la Sociedad Concesionaria contará con el equipamiento adecuado para brindar un buen servicio en la adquisición, instalación y reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.

El inventario técnico será un registro de la Sociedad Concesionaria con orden y precisión, que permitirá la individualización y registro del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico. Tiene como objetivo mantener una relación ordenada de estos equipos que irán en directa relación con el inventario de los bienes afectos a la Concesión del Hospital de Antofagasta.

Se le asignará un código a cada equipamiento médico y mobiliario clínico, que estará basado en el sistema de codificación empleado en cumplimiento del contrato de concesión.

Para la codificación de activos afectos a la Concesión, se utilizará una codificación que abarca todos los aspectos acordados con el Equipo del Servicio de Salud y el Hospital de Antofagasta:

- 1°. Un campo con la codificación numérica correlativa de hasta 8 dígitos para cada activo,
  - a. El primer carácter hará referencia a la Familia del Equipo (en el caso de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, será una "E").
  - b. Los siguientes cuatro caracteres serán numéricos y serán los mismos establecidos en el anexo "I" para determinar el Tipo de Equipo/Mobiliario (Identifica la Familia).
  - c. Los últimos tres dígitos, harán referencia al correlativo del elemento dentro de este Tipo de Equipo/Mobiliario.

Por ejemplo, para el Tipo de Equipo N°1230 (Autoclave de 600 lts), donde sólo existen tres Unidades, las Codificaciones serán:

- E1230001
- E1230002
- E1230003

Con esto se identificará el bien afecto para todos los fines establecidos en las Bases de Licitación, marcando cada uno de estos una pegatina con un Código QR que permitirá su fácil individualización con sistemas de lectura electrónica y además de la Codificación anteriormente indicada, se mostrará el nombre del Tipo de Equipo/Mobiliario, de acuerdo a lo establecido en el Anexo "I".



En el caso particular del Instrumental y debido a su tamaño, forma y condiciones de uso, además del sistema de marcación “DataMatrix” que grabará mediante láser la leyenda “HRA2017”, de tal manera de reconocerlo fácilmente mediante una simple inspección visual.

2°. En el Sistema Informático de Comunicación de la Concesión, se considerará además del registro anterior, un campo que hará referencia al recinto donde se encuentra ubicado el activo, con el propósito de ubicar el Tipo de Equipo/Mobiliario, dentro de un recinto determinado y de esa forma facilitar su ubicación dentro del Hospital.

3°. Continuando con el SIC, se considerará también un campo que indicará la familia del activo (Se utilizará el campo “Tipo de Equipo/Mobiliario”).

De manera de extender definiciones en común con otros Equipos, por ejemplo el programa de Mantenimiento o los Manuales.

4°. Finalmente en el SIC se permitirá además un código del activo alternativo, por si fuera necesario para el Hospital.

Cuadro con ejemplo de Codificación del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico en el SIC.

The screenshot displays the 'MANSIS XXI Equipos' software interface. At the top, there is a menu bar with options like 'Tablas', 'Alarmas', 'Inventario', etc., and a toolbar with various icons. The main area is a data entry form for a piece of equipment. Key fields are highlighted with red boxes and numbered:

- 2 Búsqueda:** The search field containing the ID '00716868'.
- 3 Área ubicación:** The location field set to 'ALMACEN LENCERIA PLANTA'.
- 4 Familia:** The family field set to 'APARATOS DE MONITORIZACION'.
- 5 Área:** The area field set to 'UCI NEONATAL'.
- 6 Cód. patr.:** The alternative code field set to 'F07792'.

Other visible fields include 'Nombre' (MODULO TENSION ARTERIAL), 'Serie' (DE91134770), 'Marca' (PHILIPS), 'Modelo' (M 1008 B), 'Fecha UR Modif.' (18/10/2011), 'Fecha ult. inv.', 'Ecri' (16764), 'Especialidad' (ELECTROMEDICINA), 'Proveedor' (INSANEX S.L.), 'Fecha de compra' (05/06/2007), 'Fecha Puesta Servicio' (05/06/2007), 'Serv. tecn.' (ELECTROMEDICO), 'Tipo Compra' (GASTO MENOR), and 'Cód. patr.' (F07792).

Ejemplo de Codificación del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico en el SIC.

La estructura propuesta anteriormente, considera también a los Equipos Médicos que deban ser trasladados desde el Hospital antiguo al nuevo Hospital Concesionario, así como a los que pertenezcan a Comodato, los que serán identificados con la estructura anterior, y llevarán pegada un código QR de manera de hacer visible su identificación.

De la tabla de activos Anexo I, se utilizará el campo vida útil, para establecer en qué momento se debe proponer al CTAR la reposición de cada activo.

#### 7.14.3.5.1 Programación y Ejecución de Trabajos Diarios

Tanto para los casos de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, la lista de chequeo será una herramienta que permitirá verificar las características del equipo o mobiliario clínico, identificando los aspectos presentes o no de cada Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, los que deben cumplir con los requerimientos solicitados en las Especificaciones Técnicas de las Bases de Licitación.

Las listas de chequeo estarán compuestas por una serie de controles relacionados con las características de cada Tipo de Equipo/Mobiliario.

En el proceso de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, se emplearán 2 listas de chequeos en las siguientes instancias:

- 1) Lista de chequeo de Instalación: Al momento de la instalación se verificará que el equipo o mobiliario clínico quede instalado correctamente, en las condiciones óptimas para su correcto funcionamiento y que tenga incorporado su código de inventario correspondiente.
- 2) Lista de Chequeo de Recepción Definitiva; dará cuenta de la correcta Puesta en Marcha, Capacitación conforme de los usuarios y la Recepción final conforme del Inspector Fiscal.

Las listas de Chequeo se propondrán al Inspector Fiscal, en el Plan de Instalación.

#### 7.14.3.5.2 Aspectos de Seguridad durante la Prestación del Servicio

El personal para las actividades de Instalación contará con todo lo necesario para brindar Seguridad a los usuarios y al mismo personal cuando realicen sus labores.

Los aspectos de Seguridad con el cual el Personal realizará su trabajo serán los siguientes:

- Contarán con guantes de protección,
- Zapatos de seguridad,
- Cascos para protección (Cuando corresponda),
- Overol o uniforme con el Logo de la empresa,
- Fajas para la cintura, en el caso que deban levantar peso.

Según corresponda el mobiliario adquirido o repuesto, según menciona las BALI se exigirá según las siguientes normativas:

- a) Estándares de la Autoridad Sanitaria y de Acreditación Nacional para Instituciones de Salud, en particular en lo relativo a la "Seguridad del Equipamiento".
- b) D.S. Nº133 de 1984 del MINSAL, que aprueba "Reglamento sobre autorizaciones para instalaciones radiactivas o equipos generadores de radiaciones ionizantes, personal que se desempeña en ellas, u opere tales equipos y otras actividades afines".
- c) D.S. Nº48 de 1984 del MINSAL, que aprueba "Reglamento de calderas y generadores de vapor".
- d) D.S. Nº3 de 1985 del MINSAL, que aprueba "Reglamento de protección radiológica de instalaciones radioactivas".



- e) D.S. N°58 de 2008 del MINSAL, que aprueba Normas Técnicas Básicas Para la Obtención de Autorización Sanitaria de los Establecimientos Asistenciales.
- f) Decreto Exento N°350 de 2011 del MINSAL, que aprueba Norma Técnica N° 124 sobre Programas de Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS).
- g) NCh2893/1.Of2004 Equipos electro médicos - Requisitos generales de seguridad.
- h) NCh2893/11.Of2004 Equipos electro médicos - Parte 1: Requisitos generales de seguridad - Norma colateral 1: Requisitos de seguridad para sistemas electro médicos
- i) NCh2893/13.Of2004 Equipos electro médicos - Parte 1: Requisitos generales de seguridad - Norma Colateral 3: Requisitos generales de radio protección en equipos de rayos X para diagnóstico.
- j) NCh2893/14.Of2004 Equipos electro médicos - Parte 1: Requisitos generales para la seguridad - Norma Colateral 4: Sistemas electro médicos programables
- k) NCh2893/226.Of2004 Equipos electro médicos - Parte 2: Requisitos particulares de seguridad - Norma Colateral 26: Electroencefalógrafos.
- l) Estándares de la Autoridad Sanitaria y de acreditación nacional para Instituciones de Salud, en lo relativo a la “Seguridad del Equipamiento”.

#### **7.14.3.6 Manual de Operaciones**

El Manual de Operaciones es un documento propio del Reglamento de Servicio de la Obra que presenta con una mayor descripción las actividades que seguirá la Sociedad Concesionaria en la prestación del Servicio.

En este Reglamento de Servicio de la Obra, se presenta el Manual de Operaciones del Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, que permite a la Sociedad Concesionaria dar cuenta de las correspondientes Bases de Licitación, para la Concesión del Contrato de Ejecución de la Obra Pública Fiscal denominada Hospital Regional de Antofagasta y sus Anexos complementarios, así como también de las Bases del Concurso de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, articulándose todo lo anterior, mediante el correspondiente contrato que se suscriba tras la Adjudicación del Proceso de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, entre la Sociedad Concesionaria y la Empresa Adjudicada.

Es importante destacar que la licitación para la adquisición y reposición, será de completa responsabilidad de la Sociedad Concesionaria y por ende queda sujeta al derecho privado.

En ningún caso se aceptará por parte de los proveedores que consideren Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico por mecanismos de leasing, arrendamiento o comodato, así como sólo se suministrarán las unidades contratadas, siempre que sean nuevas, no discontinuadas, con una fecha de fabricación máxima de un año a la fecha de emisión de la Orden de Compra y que correspondan a las reflejadas en el Anexo “I” de las Bases de Licitación y cuyas especificaciones técnicas sean iguales o superiores a las establecidas por el CTAR.

#### **1. Proceso de Licitación:**

Las Licitaciones Públicas establecidas en el Contrato de Concesión, se desarrollarán mediante unas Bases de Concurso de Adquisición y Reposición (BACO) del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico. La propuesta de Bases de Licitación entregadas al CTAR, corresponderá a unas Bases Tipo para utilizar en todos los Procesos

de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y del Mobiliario Clínico, el año anterior al año de Explotación en el que se requiera desarrollar la compra, se entregará el Borrador de las Bases de Licitación al CTAR y corresponderá a unas Bases Tipo para utilizar en todos los Procesos de Adquisición, y contendrán lo siguiente:

- Identificación del Objeto de la Licitación, se identificarán los Tipos de Equipo/Mobiliario a incluir en el proceso de Licitación.
- Definición de las Fechas del Proceso.
  - La Fecha del Aviso en Diario de publicación Nacional, se realizara a partir de los 5 días posteriores a la Aprobación de las Bases Tipo por parte de la Inspección Fiscal.
  - Fecha de Entrega de Antecedentes a los Oferentes, se realizara a partir del día de publicación del Aviso de la Licitación en el Diario y hasta el día 25° anterior a la fecha de presentación de las Ofertas Técnicas y Económicas.
  - Las preguntas por parte de los Oferentes, se podrán realizar a partir de la fecha de publicación del Aviso y hasta 30 días de la publicación.
  - Las Respuestas y Aclaraciones serán remitidas a los Oferentes que se encuentren participando del el día 31° desde la Entrega de las Bases de Concurso y hasta el 45° día desde la Publicación.
  - Fecha de Entrega de Ofertas Técnicas y Económicas será 5 días después del último día de entrega de Antecedentes, lo que en términos generales corresponderá al 50° día desde la Entrega de las Bases de Concurso.

En caso de que el día señalado corresponda a día no hábil (sábado, domingo y/o festivo), dicha entrega se realizará al día hábil siguiente.

Tabla de Etapas y Plazos, Fechas de proceso de Licitación Pública.

<b>Publicación</b>	Desde la Aprobación de las Bases por parte del Inspector Fiscal.
<b>Entrega de Bases de Concurso</b>	Desde el día de la Publicación, hasta el vigesimoquinto (25°) día corrido, contado desde el día de la publicación de la convocatoria.
<b>Consultas</b>	Hasta las 18:00 horas del trigésimo (30°) día corrido, contado desde el día de la publicación de la convocatoria.
<b>Respuestas y Aclaraciones</b>	El trigésimo primer (31°) día contado desde la fecha de Publicación, hasta el cuadragésimo quinto (45°) día corrido, contado desde el día de la publicación de la convocatoria.
<b>Presentación de ofertas</b>	El Quincuagésimo (50°) día corrido, contado desde el día de la publicación de la convocatoria, desde las 09:00 hasta las 17:00 horas.

El Borrador de Bases de Licitación, cada vez que se desarrolle un proceso de Licitación Pública, se remitirá al CTAR para su revisión y aprobación.

**Identificación del equipamiento a licitar.**

Corresponderá a la etapa de entrega del listado oficial de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, por parte del Inspector fiscal / CTAR, que según las Bases de la Licitación de la Concesión debe cumplir con el ciclo de Reposición. Entregado dicho listado se podrá proceder de inmediato con el proceso de Licitación.

**Licitación.**

El proceso de licitación se publicará y programará de la siguiente manera:

- Modelo de Formato Aviso en Diario, la información que se publicara contendrá lo siguiente:
  - Identificación del Proyecto.
  - Objeto del Proceso, identificación de los ítems a Ofertar.
  - Fechas de Entrega de Antecedentes y Recepción de Ofertas.
  - Forma de solicitar los Antecedentes a la Concesionaria por parte de los Oferentes, indicando que se realiza a través de correo electrónico, dirigido a una dirección habilitada por la Concesionaria.
  - Requisitos que deben cumplir los Oferentes para presentar la Oferta.
- Apertura de Registro de Oferentes, para facilitar la participación de Oferentes la entrega de los Antecedente se realizara en forma electrónica, para lo cual la Concesionaria habilitará un correo electrónico, donde los Oferentes interesados en participar en la Licitación podrán solicitar los Antecedentes, esto permitirá llevar un Registro de los Oferentes a los cuales se le ha remitido las Bases de la Licitación.

FICHA DATOS IDENTIFICACIÓN OFERENTE 5° GRUPO DE LICITACIÓN DE EQUIPAMIENTO MÉDICO Y MOBILIARIO CLÍNICO PARA EL NUEVO HOSPITAL DE ANTOFAGASTA	
<b>Razón Social:</b>	
<b>RUT Empresa:</b>	
<b>Giro:</b>	
<b>Dirección Empresa:</b>	
<b>Teléfono Empresa</b>	
<b>Representante Legal:</b>	
<b>Sitio Web:</b>	
<b>Encargado Licitación:</b>	
<b>Correo Contacto 1:</b>	
<b>Correo Contacto 2:</b>	
<b>Teléfono de Contacto:</b>	

- Preguntas y Aclaraciones, en este periodo los Oferente podrán realizar preguntas, respecto a temas que necesitan ser clarificados y/o modificados.
- Requisitos a cumplir por parte de los proveedores para participar en la Licitación, se definirá estos requisitos de acuerdo a lo indicado en las Bases de la Concesión, podrán participar Personas Jurídicas,

siempre que entre sus socios no exista ninguna persona que preste servicios al Estado como trabajador dependiente y cuya participación sea igual o superior al 50% del capital social.

- Formatos de presentación Oferta Económica, se incluirán formatos a rellenar por los Oferentes con la siguiente información:

- Antecedentes del Oferente, para su identificación, Razón Social, nombre del representante legal, dirección, número de teléfono, correo electrónico.
- Equipos en Plaza, Costo del Equipo sin incluir el IVA, Costo de Instalación, que incluya montaje, regulación, calibración y puesta en marcha, Costo de Capacitación, Costo de los principales repuestos e insumos
- Equipos de importación, Costo del Equipo, Seguro y Flete, Impuestos, Costos de Internación, Costo de Instalación, que incluya montaje, regulación, calibración y puesta en marcha, Costo de Capacitación, Costo de los principales repuestos e insumos
- El Oferente deberá indicar el plazo de entrega del equipo si es un equipo en Plaza
- El Oferente deberá indicar el plazo de entrega del equipo si es un equipo de importación, indicando el tiempo de fabricación, tiempo de traslado desde fabrica al hospital.
- Plazo de Instalación y Plazo de Capacitación.

- Formatos de presentación Oferta Técnica, se incluirán formatos a rellenar por los Oferentes con la siguiente información:

- Ficha técnica complementada con la información de las características técnicas del equipo y los catálogos y/o manuales que permitan verificar el cumplimiento del requerimiento técnico por parte del equipo Ofertado.
- Requerimientos de Pre Instalaciones, con las condiciones del recinto para instalar el equipo.
- Información del personal perteneciente al Servicio Técnico, en cuanto a cantidad de personas, grado de capacitación y experiencia.
- Tiempo de experiencia del fabricante.
- Cantidad de Equipos Instalados en el País.
- Contratos de Mantenimiento vigentes que posee en el País.

- Recepción de las Ofertas de los Oferentes, la documentación será recibida en un sobre cerrado conteniendo toda la información solicitada dirigida a la Concesionaria en la fecha y dirección especificada en el Borrador de la Licitación.

Se presentará una copia con todos los antecedentes de todas las ofertas de los participantes, obtenidas de un Llamado de Licitación determinado, a la Inspección Fiscal el día hábil siguiente de la Recepción por parte de la Concesionaria.

La entrega de la información por parte de la Concesionaria, se realizará a través de una carpeta con los Antecedentes de los Oferentes para el ítem correspondiente, que incluirá,

- Cuadro Comparativo General:
  - Identificación de todos los Oferentes, que presentaron Oferta para el ítem.
  - Tipo de Oferta en Plaza o Equipo de Importación.

- Costo del Equipo.
- Costo de Obras Civiles de Remodelación para la adecuación del recinto.
- Costo de Instalación.
- Costo de Capacitación, incluyendo manuales de usuario.
- Costo de los principales repuestos e insumos.
- Costo Proyectado de la Mantenición durante la vida útil.
- Plazo de Instalación.
- Plazo de Capacitación.
- Cronograma de Ejecución:
  - Inicio Orden de Compra.
  - Plazo de Fabricación.
  - Plazo de Instalación desde la entrega de la sala.
  - Duración de la Capacitación.

Con esta Carpeta de Antecedentes el CTAR podrá Calificar las Ofertas.

Luego de realizado el análisis de las Carpetas de Antecedentes entregadas por la Concesionaria, CTAR procederá a emitir su resolución, identificándose dos casos:

- Caso Nº 1, se entrega el Certificado de no Objeción, para los Oferentes seleccionados, para lo cual la Concesionaria llegara a un acuerdo con el Oferente seleccionado y a una verificación de los plazos de entrega de los equipos.
- Caso Nº 2, ninguno de los Oferentes presentados obtiene el Certificado de no Objeción, en este caso el CTAR emitirá un informe que establecerá las razones para no entregar el Certificado, en bases a las razones se realizaran las modificaciones para comenzar nuevamente el Llamado a Licitación.

## 2 Proceso de Evaluación:

Para determinar la admisibilidad de las ofertas, tras la apertura de los Sobres de Oferta, se verificará que el Oferente cumpla con los requisitos que establecen las Bases de Concurso, acreditando la situación legal, idoneidad técnica y solvencia financiera.

Para la evaluación, adjudicación y contrato, una vez comprobados los antecedentes anteriores, se atenderá a las siguientes reglas:

- a. En una **primera etapa** de evaluación, la Sociedad Concesionaria elaborará por cada Tipo de Equipo/Mobiliario a adquirir, una carpeta de antecedentes con los resultados del proceso de licitación del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico respectivo, que será presentada al CTAR, a través del Inspector Fiscal, para su aprobación.
- b. En una **segunda etapa** de evaluación, a continuación, el CTAR procederá a calificar cada Tipo de Equipo/Mobiliario, entregando, en caso de cumplir con los requisitos técnicos exigidos en el proceso,

el respectivo Certificado de No Objeción. La Sociedad Concesionaria sólo considerará el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, que cuente con el respectivo certificado de No Objeción.

- c. **Tercera etapa** de evaluación, la Sociedad Concesionaria elaborará el listado definitivo de los Tipos de Equipo/Mobiliario entre aquellos cuyas propuestas hayan obtenido el respectivo certificado de No Objeción, que pasará a denominarse Plan de Adquisiciones del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, que se entregará al Inspector Fiscal en forma previa a la adjudicación correspondiente.
- d. **Cuarta etapa** de evaluación, El Plan de Adquisiciones del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico para la Etapa de Explotación validado por el Inspector Fiscal, será el que se utilizará para la realización de los contratos y pedidos firmes a los Oferentes.

**Adjudicación:** El Plan de Adquisiciones del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico para la Etapa de Explotación presentado por la Sociedad Concesionaria y validado por el Inspector Fiscal, tendrá la consideración de adjudicación.

La Sociedad Concesionaria tiene la facultad de adjudicar por separado y a distintos proveedores las propuestas para los distintos Tipos de Equipo/Mobiliario requeridos. Además estará facultado para emitir las órdenes de compra con las cantidades que estime y en el momento que considere oportuno, según el desarrollo del proyecto

**Notificación de Adjudicación:** El Plan de Adquisiciones del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico para la Etapa de Construcción validado por el Inspector Fiscal, será comunicado a los Oferentes y tendrá la consideración de notificación de la adjudicación.

Tras la notificación de la adjudicación, los Oferentes favorecidos estarán obligados a aceptar la adjudicación, que se formalizará mediante la firma del contrato o aceptación del pedido de los equipos médicos y mobiliario clínico, adjudicados en cada caso.

#### **A.- Cumplimiento Administrativo.**

La primera evaluación corresponderá a los oferentes que participan del proceso, deben haber ingresado toda la documentación requerida en las Bases de Licitación del contrato y en las Bases de Concurso publicadas. El no cumplimiento de algunas de ellas implica la descalificación inmediata de la empresa oferente, en el proceso de licitación.

#### **B.- Evaluación Técnico Económica.**

El CTAR evaluará la propuesta de cada Tipo de Equipo/Mobiliario presentado de acuerdo a lo establecido previamente en la Metodología de Evaluación establecida por el Comité Técnico de Adquisición y Reposición, donde dependiendo de la Complejidad del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico (Alta, Mediana o Baja), será la forma en la que se ponderarán los tres grandes factores en Evaluación:

1. Características Técnicas.
2. Características de Postventa.
3. Características del Costo Ciclo de Vida.

### **3 Proceso de Recepción:**

La Sociedad Concesionaria será responsable de proporcionar las condiciones de almacenamiento y de climatización que requiere el Tipo de Equipo/Mobiliario durante el bodegaje, para el caso que este no pueda ser instalado en su lugar de destino, tan pronto arribe al Hospital.

Al momento de suscribirse el Contrato, el CTAR (producto del trabajo con los Representantes del Hospital) informará a la Sociedad Concesionaria el procedimiento a seguir para la recepción / almacenamiento / traslado / armado / montaje del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, así como se formalizará a los interlocutores válidos del Hospital Regional, para coordinar el retiro (en caso de tratarse de reposición) y la Instalación del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.

La recepción provisoria del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, es una recepción cuantitativa y se realizará a la llegada y entrega en el Hospital del ítem de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico adquirido, donde se verificará la identificación, composición y estado del bien, así como el cumplimiento de sus características generales y condiciones en relación al estado de entrega en el Hospital conforme a la Orden de Compra y plazos contratados. Si todo está conforme, se levantará un Acta de Recepción Provisoria, que será firmada por un representante de la Concesionaria y de la Empresa Provedora.

Una vez verificado el cumplimiento de todas las exigencias establecidas en el Plan de Instalación, y estando por tanto el Tipo de Equipo/Mobiliario instalado y con su limpieza terminal, se procederá a la recepción cualitativa realizando las oportunas comprobaciones del funcionamiento. El Inspector Fiscal levantará un “Acta de Recepción Conforme del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico” en relación a la instalación, Capacitación, Puesta en Marcha y control del funcionamiento del mismo.

El “Acta de Recepción Conforme del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico” levantada por el Inspector Fiscal generará la correspondiente Acta Recepción Definitiva al Proveedor del ítem correspondiente, siempre que simultáneamente se hayan cumplido las restantes disposiciones del Contrato aplicables.

Cualquier atraso injustificado, por culpa, dolo o causas imputables al Proveedor, será de su exclusiva responsabilidad y hará incurrir a éste en la sanción correspondiente señaladas en las presentes Bases del Concurso, por incumplimiento de los plazos de entrega contratados.

Si el plazo estimado para la Recepción Definitiva no se pudiera cumplir, la Sociedad Concesionaria informará los motivos a la Inspección Fiscal, tomando las acciones suficientes y necesarias para solicitar nuevamente la Recepción y acordando un nuevo plazo para esta.

### **4 Proceso de Instalación:**

Las operaciones de descarga desde el medio de transporte utilizado, traslado a la bodega, la disposición final en el recinto, así como el armado / montaje y el aseo final antes de entrega, para el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, será realizado por la Sociedad Concesionaria, quien deberá facilitar el cumplimiento de lo dispuesto en las Bases de la licitación de la Concesión.

La Sociedad Concesionaria presentará al Inspector Fiscal / CTAR con un mínimo de 90 días corridos de anticipación a la fecha prevista para la instalación del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, el respectivo Plan de Instalación que considerará al menos, las siguientes actividades:

- Con los plazos de fabricación, transporte, instalación, además de los requisitos de instalación, se establecerá la fecha de disponibilidad de la sala, para luego fijar el plazo más adecuado para la emisión de la Orden de Pedido al Oferente.

- Se coordinará con la obra civil, los trabajos de instalaciones en los recintos, de ser necesarios, de esta forma cuando el recinto se encuentre terminado por parte de la obra civil, los trabajos para instalar y armar el equipo serán los mínimos.
- Puesta en Marcha, se desarrollara un protocolo de pruebas de aceptación de acuerdo a las recomendaciones de los fabricantes para ser validado por la Inspección Fiscal, de esta manera se someterán a los equipos a pruebas funcionales a través de simuladores, para verificar su correcta instalación y funcionamiento, se levantara un Acta con la Aceptación conforme del Equipo.
- Capacitación, para los equipos que debido a su complejidad, requieran capacitación se desarrollara un Plan de Capacitación, que se desarrollara en los recintos del nuevo hospital o en otro centro hospitalario.
- Una vez terminadas las tareas se procederá a la firma por parte de la Inspección Fiscal del Acta de Recepción Conforme del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, para el Ítem correspondiente.

#### **7.14.3.7 Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones**

El Personal de Instalaciones de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, contará con insumos de aseo para realizar una limpieza general al momento de concluir con una instalación en los recintos del Hospital de Antofagasta (dichos insumos serán chequeados y autorizados por el Servicio de Aseo y Limpieza del Hospital), una vez retirado los materiales de embalaje y los que sean propio del trabajo de Instalación y Montaje y realizado un Aseo del Tipo 1 (básico), mediante el Sistema Informático de Comunicación de la Concesionaria, el Profesional asignado como responsable del trabajo solicitará la presencia del personal del Servicio de Aseo y Limpieza General, para que realice la limpieza final, desinfección y lo que corresponda al sector donde se realizaron los trabajos y los que hayan sido afectados por este.

#### **7.14.3.8 Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio**

Todo proceso de Adquisición y/o Reposición de Equipamiento Médico y/o Mobiliario Clínico que se desarrolle, deberá asegurar permanentemente la transparencia e igualdad de oportunidades para los proveedores, así como también la adquisición del equipamiento o mobiliario acorde a las necesidades de las distintas áreas clínicas.

Para la etapa de Operación, el Departamento de Adquisición y Reposición se establecerá en dependencias del hospital de Antofagasta en oficinas, con salas de reuniones, equipadas con computadores, teléfonos, plotter, las actividades a desarrollar serán la elaboración de las Bases de Licitación, llamado a Licitación, recepción de Ofertas de los proveedores, Revisión de los Antecedentes, preparación de las Carpetas con documentación a presentar al Inspector Fiscal / CTAR, instalación del equipamiento.

#### **7.14.3.9 Dotación de Personal**

Se dispondrá del personal necesario y suficiente para la prestación del Servicio de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, el que cuando se requiera será reforzado por el Personal perteneciente al Departamento de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico. Cuando la capacidad de Personal considerado lo anterior, sea insuficiente para efectuar la dar cuenta con los requerimientos del Servicio, se procederá a la contratación temporal de Profesionales o se contratará la prestación de servicios a terceros, en algunas especialidades.



### 7.14.3.10 Equipamiento para la Entrega del Servicio

Se dispondrá de los Recursos necesarios y suficientes para la prestación del Servicio de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.

Elementos generales para el correcto desarrollo y gestión de los servicios.

Ítem	Descripción
1	Manuales de todos los Planes y Procedimientos operativos de los Servicios
2	Sistema Informático de Registro de la Actividad
3	Procedimiento de Control de Calidad y Procedimiento de Prevención de Riesgos
4	Procedimiento de Formación continuada
5	Computadores portátiles
6	Computadores de mesa
7	Impresoras multifuncionales
8	Equipos de comunicación Internet y Telefonía.

### 7.14.3.11 Topología de Mantenimiento

El Departamento de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, estará inserto en una estructura superior, donde bajo la figura de la Empresa Integradora que se encargará de brindar tanto de este Servicio, como también se encargará del Servicio de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, tendrá por ende relación directa y horizontal con el Encargado del Servicio de Administración y Mantenimiento.

Por otra parte, el Departamento de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico será el encargado de ingresar al SIC los parámetros del Tipo de Equipo/Mobiliario adquirido, esta actividad se desarrollará con la participación del Departamento de Administración y Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, estableciéndose esta actividad como el hito que inicia el proceso de traspaso del bien adquirido desde el Departamento de Adquisiciones al de Mantenimiento, esta actividad finalizará con la Recepción Final conforme del IF, momento en el que el Tipo de Equipo/Mobiliario pasará a ser de responsabilidad del Departamento de Administración y Mantenimiento.

El Equipo de Adquisición y Reposición incorporará en el Sistema Informático de Comunicación SIC todo lo relacionado con el Tipo de Equipo/Mobiliario Adquirido, configurando elementos tales como:

- Antecedentes del Proceso de Adquisición.
- Manuales Técnicos y de Operación.
- Parametrización del Inventario.
- Parametrización del Mantenimiento.

La responsabilidad de obtener la Aprobación de Recepción Final por parte de la Inspección Fiscal, así como también las de programar y desarrollar las actividades de Capacitación, continúan siendo parte del Servicio de Adquisición y Reposiciones, sin embargo se desarrollarán con la participación de los Profesionales y Técnicos del Departamento de Mantenimiento del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, los que

quedarán a cargo del Tipo de Equipo/Mobiliario en el mismo acto de Recepción Definitiva por parte de la Inspección Fiscal.

## **7.14.4 Plan de Contingencias o Imprevistos Graves**

### **7.14.4.1 Definiciones**

**Niveles de Servicio:** El objetivo del sistema de evaluación de los niveles de servicio es la prevención y detección de “Incumplimientos” e incentivar el mejoramiento continuo de los niveles de servicio.

Para estos efectos se ha establecido un panel de indicadores de Nivel de Servicio, considerando un cierto nivel admisible de incumplimiento en un período de 6 meses, en que cada indicador es ponderado respecto de su peso en el nivel de ese servicio, y en que cada servicio es ponderado respecto de su peso en el resultado global del nivel de servicio de la concesión.

En este caso se parametrizará en el Sistema Informático de Comunicación lo establecido en las BALI y quedará a disposición del Inspector Fiscal, para que ingrese la incidencia en el momento que considere se produzca.

<b>Código</b>	<b>Indicador Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.</b>	<b>Condición de Reincidencia</b>
AEQM_1	El Concesionario efectúa el proceso de adquisiciones conforme los requerimientos técnicos establecidos en el Anexo B de las Bases de Licitación.	0
AEQM_2	El Concesionario efectúa el proceso de adquisiciones y reposiciones dentro de los tiempos máximos establecidos en el Anexo B de las Bases de Licitación.	0
AEQM_3	El Concesionario cumple con los requerimientos de adquisiciones y reposiciones no programadas en los plazos y condiciones establecidos por el Inspector Fiscal.	1

### **7.14.4.2 Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio**

Se trabajará con una herramienta informática de programación, seguimiento y control del cumplimiento de todas las actividades comprometidas, que incluirá un sistema de chequeo y de reporte periódico, para la administración de la Sociedad Concesionaria y la Inspección fiscal.

### **7.14.4.3 Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria**

Ante la imposibilidad de otorgar el servicio debido a la ausencia del personal ya sea por motivos propios o externos, el Concesionario pondrá en marcha el Plan de Contingencia del personal, que contempla entre otros:

- 1°\_ El uso de personal de la empresa Integradora que se encuentre trabajando en otro de los Servicios del Proyecto.
- 2°\_ El uso de personal de la empresa Integradora, que se encuentre trabajando en otros Proyectos.
- 3°\_ El apoyo de personal de la Sociedad Concesionaria.

4°\_ La contratación de servicios Profesionales puntuales y por actividad.

### **7.14.5 Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio**

El Gerente del Servicio a través del Sistema de Información de la Concesión (SIC), definirá una serie de parámetros numéricos para controlar la entrega del servicio, un sistema de control y medidas para asegurar los estándares del Servicio.

El sistema de Control de los procesos, se basara en el cumplimiento de los plazos para las diferentes procesos de Licitación, para cada Grupo de Adquisición de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico se elaboraran Informes en donde se identifique el Grupo a Licitarse, las tareas a ejecutar, los responsables de cada tarea y los tiempos estimados de duración, con esta información se determinara la ruta crítica además se utilizara un software con interface con el SIC que permitirá monitorizar el estado de las actividades al CTAR .

El Sistema de Control se ejecutara a través de la generación automatizada de reportes con la información obtenida a través del software de Gestión en donde se registra las actividades ejecutadas a los diferentes tipos de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.

#### **7.14.5.1 Sistemas de Control**

Para el control de la entrega del servicio existirán los siguientes mecanismos:

- \_ Programas Anuales de Operación.
- \_ Formulario del Informe de Cumplimiento del Servicio.
- \_ Control de la pauta de actividades que corresponde ejecutar en el día.
- \_ Revisión de procedimientos adoptados.
- \_ Evaluación de los Planes de Adquisición.

#### **7.14.5.2 Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio**

Para asegurar los Estándares del Servicio se realizará un control permanente y una medición continua y sistemática de una serie de parámetros numéricos que se obtienen a partir de los diferentes trabajos ejecutados y registrados en el software de Gestión, por ejemplo, cumplimiento de actividades de Adquisición y Reposición, de acuerdo a lo establecido en las BALI, de esa manera se obtiene un parámetro numérico que permite controlar posibles desviaciones de los parámetros.

Los Parámetros que permitirán asegurar los estándares del Servicio, serán propuestos en el Programa Anual de Operación y que una vez aprobados por el Comité Técnico de Adquisición y Reposiciones, serán parametrizados en el Sistema Informático de Comunicación, en una base que reportará una pantalla similar a la que prosigue, facilitando el análisis y control de quien (con los privilegios de usuario) corresponda.

#### **7.14.5.3 Sistema de Verificación de Calidad**

Para la prestación del Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, la Sociedad Concesionaria tendrá en consideración la normativa pertinente señalada en las Bases de Licitación,

y los procedimientos que se establezcan al respecto por la Dirección del Hospital de Antofagasta y del CTAR, a través del Inspector Fiscal.

Como Sistema de Verificación de Calidad se utilizará el cumplimiento oportuno del programa Anual de Adquisición, establecido en el Anexo "I" letra b) de las Bases de Licitación. Este Sistema de Verificación se basará en el cumplimiento de los plazos para las diferentes procesos de Licitación, para cada proceso de Adquisición de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico se elaborarán Informes en donde se identifique los Tipos de Equipo/Mobiliario a Licitar, las tareas a ejecutar, los responsables de cada tarea y los tiempos estimados de duración, con esta información se determinará la ruta crítica además se utilizará un software con interface con el SIC que permitirá monitorizar el estado de las actividades al Inspector Fiscal/CTAR.

### 7.14.6 Indicadores de Gestión

El sistema de Información permite una ágil explotación de datos por todo tipo de indicadores y con todo tipo de consultas para una rápida toma de decisiones.

La plataforma SIC permite gestionar el servicio en su globalidad así como en detalle en cada una de sus (sub) actividades. La disponibilidad de cuadros de mando de rendimiento, niveles de servicio, y otro tipo de variables que sean de interés, permite la monitorización continua de la eficiencia y de la evolución del Servicio de Adquisición y Reposición del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.

El sistema de Información permite una ágil explotación de datos por todo tipo de indicadores y con todo tipo de consultas para una rápida toma de decisiones. En este sentido se implementará un control de Gestión programado en función de los distintos hitos que debe cumplir la Sociedad Concesionaria a razón de garantizar que al comienzo del año de Explotación que corresponda, se encuentre todo el Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico en condiciones de ser utilizado por los Funcionarios del Hospital. Los Indicadores de Gestión a medir serán los siguientes:

<b>INDICADORES DE GESTIÓN (Informes Periódicos):</b>	
Indicador de Gestión N°1 = (30 de septiembre)	<u>N° de Tipos de E/M con C.N.O.</u> Número de Tipos de E/M Listado Definitivo
Indicador de Gestión N°2 = (31 de octubre)	<u>Monto Total de Inversión Ejecutada</u> Valor Máximo de Adquisición
Indicador de Gestión N°3 = (31 de Diciembre)	<u>N° de Tipos de E/M con Recepción Definitiva</u> Número de Tipos de E/M Listado Definitivo

## **7.15 Infraestructura Tecnológica.**

### **7.15.1 Aspectos Generales del Servicio**

La Sociedad Concesionaria prestará el Servicio de Infraestructura Tecnológica del Hospital de Antofagasta (b.6) permitiendo al personal médico y funcionario del Hospital la utilización de las aplicaciones informáticas médicas y de gestión hospitalaria en las mejores condiciones de seguridad informática, confidencialidad, integridad y disponibilidad durante toda la Etapa de Explotación.

Para ello, el Servicio de Infraestructura Tecnológica pondrá a disposición del Hospital el conjunto de equipos informáticos de usuario fijos y portátiles, incluyendo Equipos de usuario como PC de Escritorio, Equipos Formato Virtualizado, PC Touch, Tablets y Notebooks, así como el conjunto de Impresoras, Relojes Biométricos y Data Shows para el acceso, procesamiento y gestión de la información por parte del personal del Hospital. Asimismo, incluirá software base, software de integración y software especializado para servicios de apoyo incluyendo Sistema de Información de Laboratorio, Banco de Sangre y RISPACS. Para la prestación del servicio se implantarán igualmente el conjunto de sistemas hardware y software de servidores de procesamiento, almacenamiento, bases de datos, respaldo de datos, y seguridad de la información hospitalaria gestionada en el centro de proceso de datos principal y secundario de respaldo en el interior del Hospital, salvaguardando de esta forma la integridad de la información y asegurando así su respaldo y el cumplimiento de los niveles de servicio.

Con objeto de mantener en todo momento un alto grado de eficiencia y calidad del servicio, se realizará la actualización y reposición de la Infraestructura Tecnológica durante la Etapa de Explotación de acuerdo a lo establecido en este documento, incluyendo reposiciones de equipos, así como la Actualización y Reposición de Software incluyendo UPGRADES y UPDATES del Software Base, Software de Servicios de Apoyo, de Integraciones y de Gestión de Seguridad informática.

Todos los cambios tecnológicos, llámese a estos, reposición o renovación de infraestructura y UPGRADE/UPDATE de software, pasarán por un proceso de Gestión de Cambio, en donde el equipo de profesionales del Servicio de Infraestructura Tecnológica, analizará y evaluará el impacto y compatibilidad que poseen los elementos a cambiar en la Infraestructura Tecnológica que se mantiene operativa hasta ese momento. Una vez que se valide que no existen incompatibilidades tecnológicas y se asegura la correcta funcionalidad de los servicios tecnológicos, se procederá a planificar el cambio en la fecha y hora que afecte al mínimo la continuidad operacional de las áreas y servicios involucrados. Todo proceso de cambio contará con:

- Plan de Recuperación (Plan de Vuelta Atrás): Asegura el “saber qué hacer”, en caso que al aplicar el cambio no se logra el funcionamiento óptimo de los servicios afectados.
- Plan Comunicacional: Asegura que todas las áreas, servicios y usuarios se encontrarán informados de la interrupción de servicios minimizando el posible impacto en el desarrollo de las actividades del hospital.

La Sociedad Concesionaria basará la realización de este Servicio en la experiencia del personal especializado del Departamento Técnico, en las recomendaciones de los fabricantes y en la legislación vigente. La prestación del servicio, las características de los equipos sistemas, procesos, procedimientos y actuaciones, serán acordes con la regulación, normativa y legislación vigente, en particular en la relacionada con la gestión de la seguridad de la información.

La Sociedad Concesionaria contará con un equipo técnico experto, especializado y organizado dentro de un Departamento Técnico, que prestará el Servicio con el conjunto de actividades del Servicio de Infraestructura Tecnológica, atendiendo a las incidencias y solicitudes de servicio de los funcionarios usuarios SIC, realizando las acciones periódicas previstas y programadas, gestionando las acciones especializadas de técnicos de

fabricante, resolviendo las posibles incidencias de mantenimiento y gestionando las acciones de contingencia.

El Departamento Técnico elaborará y ejecutará los diferentes Planes de Mantenimiento, tanto de hardware como de software, para asegurar la disponibilidad y continuidad de la Infraestructura Tecnológica según indicado más adelante en este documento, todo ello en cumplimiento de los niveles de servicio indicados en la siguiente imagen:

Código	Indicador	Condición de Reincidencia	Tiempo de Corrección			
			Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica
TI_1	El Concesionario cumple con las normativas exigidas en las Bases de Licitación.	1	0 min	0 min	0 min	0 min
TI_2	El personal contratado por el Concesionario cumple con los requerimientos establecidos en el Anexo B de las Bases de Licitación.	1	1 día	1 día	1 día	3 días
TI_3	El Concesionario garantiza la disponibilidad mínima para el servicio de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 2.6 de las Bases de Licitación.	1	30 min	30 min	30 min	30 min
TI_4	El Concesionario mantiene actualizadas las licencias de software de acuerdo a lo dispuesto en letra b.6 del Artículo 2.6 de las Bases de Licitación.	1	1 día	1 día	1 día	1 día
TI_5	El Concesionario cumple con un grado de percepción de calidad de servicio semestral por parte del usuario superior al 80%.	0	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
TI_6	El Concesionario garantiza la interoperabilidad mínima para el servicio de acuerdo a lo dispuesto en letra b.6 del Artículo 2.6 de las Bases de Licitación.	1	30 min	30 min	30 min	30 min

Imagen 7.15-1 Tiempos Máximos de Corrección por Zonas de Criticidad

La gestión del servicio contará con recursos humanos especializados, recursos técnicos, sistemas y herramientas de trabajo necesarias para la realización de las actividades en todas las condiciones de aseguramiento del servicio, y siempre en comunicación y coordinación con el Inspector Fiscal y la Dirección del Hospital de Antofagasta.

Dada la relevancia que tienen los recursos humanos en la prestación del servicio y la importancia de la Infraestructura Tecnológica en la operativa del Hospital, la gestión del servicio dispondrá de mecanismos, procesos organizativos y planes de contingencia que aseguren la realización de las correspondientes actividades.

Acciones como personal de reserva, gestión eficiente de turnos y personal de guardia, dotados de sistemas de comunicación de voz y datos personal in-situ y remota, y coordinación, así como las políticas de gestión de recursos humanos considerando el desarrollo personal y profesional, capacitación técnica continua, sistemas de calidad y en riesgos laborales, asegurarán la respuesta eficiente ante incidentes ajenos a la propia actividad.

La organización y dotación de personal para la prestación del servicio, dispondrá de la flexibilidad y vocación de dotar los recursos que se precisen en cada momento ya que a lo largo de la etapa explotación se producirán asimetrías en la carga de trabajo, tipo de trabajo, diversidad de equipamiento y de circunstancias de la operatividad y horarios de los servicios de salud que prestará el Hospital de Antofagasta.

Toda la información relacionada a los procesos que conforman el servicio estará consignada y se actualizará en el sistema SIC, permitiendo así su gestión online de trazabilidad. La operación del servicio recibirá las comunicaciones de incidencias y solicitudes de servicios a través del sistema SIC, donde el servicio registrará las acciones realizadas.

Para llevar a cabo la tarea, se utilizará el correspondiente software de gestión de equipos, sistemas y procesos especializados que permitirán mejorar la gestión de los recursos y el tiempo de atención, respuesta y resolución haciendo uso de la última tecnología.

Además, son de aplicación las medidas que se adoptan para asegurar la continuidad de los Servicios, como son las políticas de recursos humanos y la dotación de equipamiento de repuesto, además del cumplimiento estricto de los procedimientos de trabajo elaborados con esa finalidad de aseguramiento de la continuidad de los servicios, y que se pondrán en vigor para su aplicación por los técnicos y personal del servicio encomendado.

### **7.15.1.1 Objetivos del Servicio.**

El Objetivo del Servicio de Infraestructura Tecnológica es la provisión y mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica para el Hospital de Antofagasta, incluyendo la provisión y reposición de los equipos informáticos, servicios de UPGRADE y UPDATE de software, asegurando la operación e interoperabilidad de los sistemas software de; Gestión del Hospital (HIS, ERP, SAC), el Sistema Informático de Comunicación (SIC) y los nuevos software de interconexión de equipamiento médico de Laboratorio, Banco de Sangre y RISPACS, implantados, en condiciones de disponibilidad, confiabilidad, integridad y seguridad de la información.

### **7.15.1.2 Descripción General del Servicio**

La prestación del servicio de Infraestructura Tecnológica permitirá al Hospital de Antofagasta disponer del equipamiento informático y softwares requeridos para la operación de los servicios del Hospital.

Para ello, la Sociedad Concesionaria prestará el Servicio de Infraestructura Tecnológica realizando las siguientes acciones principales:

- Provisión inicial para la puesta a disposición del Hospital del equipamiento informático de usuario, servidores, software base, software de integración, interoperabilidad de los nuevos sistemas software LIS, BB, RISPACS, con los sistemas del Hospital, incluyendo la actualización inicial del equipamiento de modo de aprovechar la evolución tecnológica, así como la capacitación durante el período de Marcha Blanca del personal usuario en los nuevos equipos y sistemas.
- Mantenimiento durante la Etapa de Explotación de la Infraestructura Tecnológica implantada, incluyendo la realización de las actividades preventivas y correctivas HW, UPDATE y UPGRADE del Software Base, Software de Servicios de Apoyo (LIS, BB y RISPACS), de Integraciones y de Gestión de Seguridad informática, así como la reposición de equipos, asegurando la disponibilidad e interoperabilidad de los sistemas de acuerdo con los niveles de servicio requeridos.

Todo ello en comunicación y coordinación con el Inspector Fiscal, Dirección del Hospital de Antofagasta.

Con el propósito de no impactar la normal operación del Hospital, todas las actuaciones programadas se realizarán previa planificación y coordinación con el Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario Asociado a la Infraestructura, registrándose oportunamente en el SIC.

### **7.15.1.3 Resumen Operativo**

La Sociedad Concesionaria prestará el Servicio de Infraestructura Tecnológica en forma continua y sin interrupción, durante todos los días del año, garantizando para los equipos y sistemas objeto del servicio la



disponibilidad, integridad, operatividad y seguridad, de acuerdo a lo señalado en las Bases de Licitación del Proyecto de Concesión.

Para la realización del Servicio de una manera eficiente, especializada y en los tiempos establecidos en las Bases de Licitación, se implementará un Departamento Técnico con dedicación exclusiva al Hospital de Antofagasta.

El Departamento Técnico contará con personal capacitado en el Hospital de Antofagasta, así como además de los recursos físicos en términos de infraestructura y herramientas para dar los soportes técnicos requeridos. Igualmente contará con el apoyo remoto de personal especializado de soporte técnico avanzado.

Contará con los correspondientes sistemas especializados de gestión de equipamiento informático y del servicio y registrará el conjunto de actividades, reportes y registros realizados en el sistema SIC de la Concesión.

Las actividades que realice el Departamento Técnico, serán ejecutadas en permanente coordinación con el Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura, así como también con el Servicio de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, en caso que se encuentren involucrados equipos que se encuentran bajo su gestión, administración y operación.

Las funciones principales de este Departamento serán las siguientes:

- Interlocución y coordinación de las actividades y el servicio con el Inspector Fiscal y el Hospital del Antofagasta
- Elaboración y Ejecución del Programa Anual de:
  - Mantenimiento Preventivo (HW y SW)
  - Mantenimiento Correctivo (HW y SW)
- Gestionar los repuestos, equipos de apoyo e insumos necesarios para la correcta ejecución del mantenimiento.
- Registro de las actividades en el SIC
- Actualización y reposición de la Infraestructura Tecnológica
- Actualización y reposición del software mediante servicios de UPDATE y UPGRADE del Software Base, Software de Servicios de Apoyo, de Integraciones y de Gestión de Seguridad informática.

El soporte que entregará el Departamento Técnico, considera la atención y resolución de incidentes y solicitudes de servicio que reporten los funcionarios usuarios SIC del hospital respecto a:

- Mal funcionamiento de los equipos PC, Equipos de Formato Virtualizado, Formato Tablet, Estaciones Diagnósticas, Grabador/Rotulador de CD/DVD, PC Touch, Notebooks, Impresoras Multifuncionales Departamentales (Chicas), Impresoras Multifuncionales (Grandes), Impresoras Láser, Impresoras Matriz de Punto, Impresoras Térmicas, Data Show y Relojes Biométricos.
- Mal funcionamiento de los servidores de Bases de Datos, Aplicaciones Cliente-Servidor, Seguridad, Desarrollo y Virtualización. Siendo de su responsabilidad el funcionamiento físico de los equipos y su software básico. El incorrecto funcionamiento de los servicios de bases de datos, web y softwares HIS, SAC y ERP quedan fuera del alcance de resolución del Departamento Técnico, en cuyos casos las incidencias deberán ser dirigidas al Departamento de Informática del Hospital.
- Mal funcionamiento de los softwares de apoyo clínico de Laboratorio, Banco de Sangre e Imagenología.



### 7.15.1.4 Estructura Organizacional para la Prestación del Servicio

La estructura organizacional del Departamento Técnico es el reflejo de la forma en la que se divide el trabajo y se produce la especialización de las labores. La coordinación entre ellas se obtiene mediante el establecimiento de estrategias, procedimientos y controles formales, así como la distribución de la autoridad a través de una jerarquía, todo ello bajo la perspectiva de los objetivos que se pretenden alcanzar.

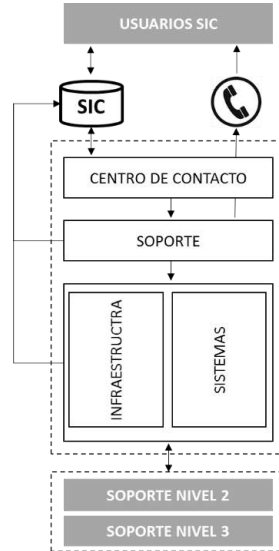


Imagen 7.15-2 Niveles de Atención del Servicio SIT

#### 7.15.1.4.1 Organigrama

Seguidamente se muestra un organigrama funcional del Departamento.

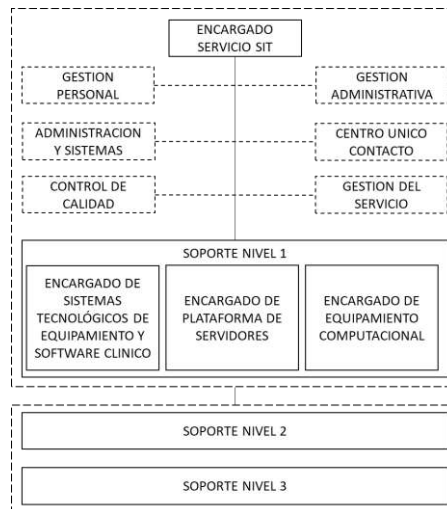


Imagen 7.15-3 Estructura Organizacional del Servicio SIT

#### 7.15.1.4.2 Dotación del Personal

El recurso humano es el principal activo del Departamento Técnico. Su funcionamiento, cumplimiento de objetivos, niveles de servicios y niveles de soporte dependen en gran medida del trabajo realizado por el personal del Departamento.

La dotación de personal para la prestación del servicio, dispondrá de la flexibilidad y vocación de dotar los recursos que se precisen en cada momento, ya que se producen asimetrías en la carga de trabajo, tipo de trabajo, diversidad de equipamiento y de circunstancias de la operatividad y horarios de los servicios de salud que prestará el Hospital de Antofagasta.

La dotación de personal para el Departamento Técnico dispondrá del personal necesario y se ajustará a las diferentes etapas de funcionamiento del Hospital para un régimen de operación normal.

Para cada uno de los roles, se contará con una definición de suplencia de funciones que permitirá cubrir transitoriamente sus responsabilidades, en caso que algunos de estos se encuentren ausentes.

### **Encargado del Servicio de Infraestructura Tecnológica**

Ingeniero Civil Informático o Industrial, con 5 años de experiencia laboral y 3 años de experiencia en cargos similares en establecimientos de salud, quien será interlocutor del servicio con el Inspector Fiscal y responsables del Hospital, con la principal responsabilidad de gestionar y dirigir el Departamento. Define las tareas administrativas que permiten la operación del Departamento, define las políticas de calidad y fija los objetivos y metas a cumplir. Supervisa las actividades, el desempeño y la productividad del personal a su cargo. Apoya algunas actividades extraordinarias del Departamento.

### **Técnicos Especialistas de Soporte Nivel 1**

El grupo de soporte de primer nivel de actuación, con presencia in-situ en las instalaciones del Hospital de Antofagasta, realiza las actividades diarias que desarrollan la prestación del servicio, incluyendo entre otras actividades, la recepción de incidencias a través del SIC, coordinación de actividades, realización de tareas de mantenimiento y reposición HW, Update y Upgrade SW, preventivas programadas y correctivas bajo demanda, gestión de stocks de repuestos, gestión de activos e inventario, registro de actividades en el SIC, así como apoyo al servicio de Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico del Hospital

Este grupo dispondrá de los conocimientos generales y específicos, entre los que destacan los siguientes, de acuerdo a la tipología de equipos puestos a disposición del Hospital para la prestación del Servicio de Infraestructura Tecnológica. Los técnicos dispondrán de especialidades en los siguientes sistemas:

- Especialidad en Sistemas informáticos, con especialidad específica en sistemas de bases de datos, servidores, sistemas operativos, software de virtualización, software de backup, seguridad, entre otros.
- Especialidad en Sistemas Específicos, con conocimientos específicos de Software especializado del Hospital como el Software de Laboratorio, Banco de Sangre, RISPACS, así como Software de Integraciones y Software del Sistema Informático de Comunicación (SIC) del Hospital.
- Especialidad en Equipos informáticos de usuario, con conocimientos en sistemas informáticos y equipos de usuario, PCs, Laptops, Tablets, Impresoras, Datashows, o Relojes Biométricos de control de presencia.

La dotación de personal y su perfil de especialidad será acorde para asegurar el cumplimiento del programa de mantenimientos preventivos, actualizaciones y tareas rutinarias programadas, así como para el soporte telefónico o remoto (VPN) desde el área de operaciones del hospital o desde el exterior del hospital, la respuesta a incidencias en modalidad de atención 24x7 de las incidencias de Nivel 1, 2, 3 y 4 en sus respectivos tiempos de atención (1h, 2h, 5h, y 12h), así como el cumplimiento de tiempo de solución vía remota requerido de 2h (niveles 1 y 2) o 6h (niveles 3 y 4), con la concurrencia física a las 6h en caso necesario.

## **Soporte Nivel 2**

El conjunto de técnicos de Nivel 2, con conocimientos avanzados y específicos de equipos y sistemas dará soporte remoto al equipo de Nivel 1 de Soporte en caso de necesidad, resolviendo las dudas para la resolución de las incidencias y problemas de complejidad avanzada. En caso necesario, se conectarán de manera remota a los equipos y sistemas del Hospital de cara a la aplicación de las medidas correctoras especializadas. Igualmente, y según proceda, podrán realizar las actividades de mantenimiento preventivo programado, migración programada de sistemas.

## **Soporte Nivel 3**

El Soporte de Nivel 3 corresponde a las resoluciones de máxima complejidad que requieran un conocimiento especializado del elemento, equipo o sistema para su resolución. El Nivel 3 es realizado por personal del fabricante del producto o partner homologado, y dará soporte al Nivel 2 en los casos requeridos.

## **Servicios de Apoyo de Gestión Administrativa y Personal**

Las actividades administrativas y de apoyo al capital humano del servicio, serán provistas por personal que prestará funciones en modalidad compartida, logrando con esto la optimización del uso de los recursos, estandarización de los procesos de apoyo, re utilización de las mejores prácticas para actividades comunes tales como compras, logística y reclutamiento por mencionar algunos.

### **7.15.1.4.3 De la Jornada Laboral**

El departamento estará organizado en base a horario de día y guardias de trabajo fuera de horas habituales (Soporte Telefónico y Telemático Remoto desde el exterior del hospital) de acuerdo a las necesidades del servicio.

El Departamento Técnico desempeñará sus funciones en la siguiente distribución horaria:

1. Horario habitual:
  - Lunes a viernes entre las 8:00 y 18:00 horas. además de 1 técnico de guardia On Call que será asignado semanalmente para atender los llamados durante el horario C en caso de requerir un soporte más especializado.
2. Personal de guardia para soporte telefónico o vía remota, en modalidad On Call desde el exterior del hospital, las 24 horas del día, de lunes a domingo, en tres (3) horarios:
  - 8:00 a 16:00
  - 16:00 a 00:00
  - 00:00 a 08:00

### 7.15.1.5 Adicionales al Servicio

Adicionales a los requisitos solicitados, se mejorará la tecnología de servidores requerida en las bases de licitación, de manera que se utilizará tecnología de virtualización de servidores para el aseguramiento de la prestación del servicio de las aplicaciones informáticas asegurando la continuidad del servicio en caso de falla de servidor o sus componentes, de manera que en caso de falla la carga de procesamiento es realizada por otros servidores activos, y permitiendo la sustitución en caliente del equipo defectuoso para la reposición del servicio sin incidencia en la usabilidad ni funcionalidades de los sistemas software.

### 7.15.1.6 Políticas del Servicio

Se desarrollará un modelo de prestación de Servicio de Infraestructura Tecnológica basado en la entrega de asistencia y soporte al usuario eficiente y profesional, considerando siempre las necesidades y criticidad de cada área clínica como prioridad, asegurando la disponibilidad y la interoperabilidad de los sistemas, así como la confidencialidad de la información clínica y no clínica gestionada.

Se enuncian seguidamente algunas de las políticas del Servicio:

- **Política de Actualización de la Infraestructura Tecnológica.** Se pondrá a disposición del Hospital equipamiento inicialmente, así como en las correspondientes reposiciones de Hardware y Software, sistemas nuevos de última tecnología que cumplan los estándares requeridos para la operativa y función que realizarán.

En el caso del equipamiento sustituido, los procesos descritos en el Programa Anual de la Prestación del Servicio, incluyen las tareas de eliminación física y lógica del equipo sustituido antes de su retiro del Hospital.

- **Política de Subcontratación.** Las correspondientes actividades de suministro, prestación de servicios de mantenimiento o servicios de soporte avanzado Nivel 2 o Nivel 3, entre otros, serán realizada mediante contratos con empresas especializadas, con fabricantes y/o partners autorizados por estos, de forma que quede asegurada la disponibilidad del bien y la prestación oportuna del servicio de actualización y soporte en sus diferentes niveles durante el período de vida útil del equipo o sistema, y en general, asegurando la prestación del servicio durante toda la Etapa de Explotación.

La selección de estos proveedores pasará por un proceso previo de homologación, que en términos generales considera los siguientes puntos:

- Tener certificado correspondiente para los productos o servicios a suministrar
- Ofertar plazos y precios ajustados sobre los materiales o servicios demandados. A analizar en cada proceso de adquisición.

Aquellos posibles proveedores de productos y/o servicios a utilizar que no figuran como homologados se les incluye en la lista de proveedores homologados marcándolos con homologación “provisional”, haciéndoles un seguimiento en virtud de las características de los pedidos realizados (tanto si ha sido único, o si han sido varios). Una vez superada esta fase de seguimiento (al menos un pedido) sin incidencias graves (incumplimiento de plazos con consecuencia de penalización por parte de los clientes, incumplimiento de calidades contratadas que originen penalización por parte de los clientes, ...) pasan a ser proveedores homologados en firme.

- **Política de gestión de seguridad de la información.** La operativa del departamento contemplará en todos sus procesos y actividades las mejores prácticas de gestión de la seguridad de la información. (ver anexo *Política Gestión de Seguridad de la Información*)
- **Política de comunicación.** Se asesorará al I.F. y al Hospital de Antofagasta en la comunicación acerca del uso del equipamiento tecnológico e informático por parte de los funcionarios del Hospital en términos de la confidencialidad de la información médica que se gestiona, así como las obligaciones de utilización (pantallas limpias, hábitos de gestión de información en medios digitales o impresos, etc.). Igualmente se informará en relación con uso adecuado de los equipos puestos a disposición del hospital en términos de evitar la ocurrencia de hurtos, robos o eventos similares en equipos en el interior o exterior (equipos portátiles) del Hospital de Antofagasta. (ver anexo *Guías de Uso del Servicio de Infraestructura Tecnológica*)
- **Política de Recursos Humanos.** Se considera una política de contratación del personal que presta servicio in-situ en el hospital siguiendo los estándares de calidad, y requisitos específicos para la prestación del servicio. Adicionalmente se tendrán en cuenta las políticas de confidencialidad, seguridad y compromisos de riguroso cumplimiento por el trabajador en términos de confidencialidad y gestión de seguridad de la información, siguiendo las mejores prácticas de gestión de seguridad de la información.

Entre las funciones principales de RRHH se destacan las siguientes:

- Pre-Selección y selección de personal adecuado a los puestos demandados
- Gestión de Contratación: comunicaciones de obligaciones legales de cumplimiento, confidencialidad información, privacidad de datos, etc.
- Gestión de Capacitación técnica.
- Formación basada en la Seguridad del paciente, Prevención de Riesgos Laborales y Control de Calidad en el Servicio.

## 7.15.2 Definiciones Operativas

### 7.15.2.1 Evento Crítico

Un evento crítico o inesperado que se escapa de la gestión del concesionario es una situación que exigirá entregar una respuesta de forma rápida y efectiva.

### 7.15.2.2 Destrucción Provocada por Fuerzas de la Naturaleza

Se considerará como desastres por fuerzas de la naturaleza a aquellas alteraciones intensas de las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causadas por un suceso natural como, por ejemplo; temblores, terremotos, tsunamis o maremotos, erupciones volcánicas, entre otros.

### 7.15.2.3 Destrucción Provocada por Incendio

Es la destrucción ocasionada por un siniestro causado intencional, accidental o fortuitamente por el fuego.

### 7.15.2.4 Tiempos de Atención

Tiempos de atención está definido como el tiempo transcurrido entre la recepción de la incidencia o solicitud de servicio y el momento en que un técnico inicia la revisión del equipo para evaluar la situación y proceder a la reparación, remotamente o in-situ.

### **7.15.2.5 Insumos**

Se considerará como insumo a toda sustancia, artículo o material necesarios para desarrollar el Servicio de Infraestructura Tecnológica.

No están incluidos en el alcance de la prestación de Servicio de Infraestructura Tecnológica, la provisión o gestión de insumos de la totalidad de impresoras y grabadores/rotuladores (cartridge, hojas, CD, DVD), que serán provistos y gestionados bajo responsabilidad del Hospital de Antofagasta.

Los insumos que serán provistos por el Hospital de Antofagasta deberán ser originales y de la calidad definida por las especificaciones entregadas por los respectivos fabricantes, de tal forma que se asegure la vida útil de los equipos y no se pierdan sus garantías respectivas.

### **7.15.2.6 Aspectos Ambientales**

Aquellos elementos, partes, piezas, insumos y/o equipos dados de baja, que resulten de las actividades propias del mantenimiento y reposición, serán tratados de acuerdo a la normativa vigente del país en materia de eliminación de desechos. Estos NO consideran los insumos que son de responsabilidad del Hospital de Antofagasta tales como cartridge, toner, hojas en desuso, CD's y/o DVD's.

En el caso de los equipos que mantienen información en sus memorias, se procederá a la eliminación de esta, previa confirmación del respaldo por parte del usuario responsable del activo. La eliminación de los datos se realizará a través de un formateo a bajo nivel de las unidades de memorias, asegurándose de esta forma la imposibilidad de reconstruir las tablas de direccionamiento para recuperar archivos que aún se mantienen en memoria, ya que este tipo de formateo marca la superficie de óxido metálico magnetizable de cromo o níquel para dividirlos en pistas y estas a su vez en sectores, eliminando físicamente los datos contenidas en ellas.

### **7.15.2.7 Repuestos**

Repuestos son los elementos, partes y componentes necesarios para la sustitución inmediata de equipos averiados, y la reparación y puesta en funcionamiento apropiado de los equipos. Será la materia prima utilizada por el Departamento en sus distintos tipos de mantenimiento y para reponer la disponibilidad del servicio en el mínimo tiempo posible.

## **7.15.3 Descripción del Funcionamiento Operativo**

### **7.15.3.1 Base de Procedimientos**

Para la realización correcta y en los tiempos establecidos para el Servicio de Infraestructura Tecnológica, se implementará un Departamento Técnico con dedicación exclusiva al Hospital de Antofagasta, con presencia in-situ en el horario laboral y política de servicio on-call fuera del horario, así como soporte especializado de segundo nivel y tercer nivel (fabricante).

Se definen procedimientos y protocolos de actuación que aseguran la prestación del servicio en todos los casos y de una manera homogénea y estructurada, que estará ajustada a todos los requisitos indicados en la normativa y legalidad vigente, asegurando en todo caso la confidencialidad y adecuado tratamiento de los datos clínicos y la correcta gestión de la seguridad de la información. Los procedimientos y protocolos de actuación desarrollados serán entregados en el Programa Anual de la Prestación del Servicio correspondiente.

Para lo anterior, el Departamento Técnico contará con personal especializado, además de los recursos físicos en términos de infraestructura y herramientas para dar los soportes técnicos requeridos.

Toda incidencia comunicada por un funcionario Usuario SIC será recibida a través del Sistema SIC por el Departamento Técnico, que atenderá la correspondiente incidencia o solicitud de servicio asociada que será administrada hasta su resolución y cierre.

El cierre de las incidencias en el SIC, serán realizadas por el personal del Departamento Técnico, una vez que se haya restituido el servicio objeto del ingreso del incidente. El siguiente diagrama muestra el esquema conceptual que dará lugar a los correspondientes procedimientos base de cada una de las actividades.



Imagen 7.15-4 Esquema Conceptual Procedimientos SIT

La base de procedimientos de y gestión considera los siguientes elementos como fundamentales para el funcionamiento del departamento:

- Recepción inmediata de las incidencias y solicitudes de servicio desde el Sistema SIC
- Punto único de contacto y asignación de persona específica adecuada para tipo de incidencia o solicitud de servicio recibida.
- Gestión de las órdenes de trabajo y tareas asociadas de mantenimiento preventivo y correctivo HW y SW.
- Gestión de disponibilidades y del nivel de Servicio (SLA).
- Mejora continua mediante el análisis permanente del Servicio.
- Gestión de reparaciones, actualizaciones y reposiciones de sistemas y equipos HW y SW.
- Certificación, control y monitoreo del equipamiento, procedimientos, capacitación técnica y servicios.

Esta organización permite un enfoque profesional en la prestación del servicio, considerando las actividades propias del Departamento de soporte, así como la gestión de los contratos de soporte con terceras empresas



y empresas especializadas o fabricantes de equipos o sistemas, y principalmente el cumplimiento de los acuerdos de prestación de nivel de servicio a través, de una permanente gestión.

La red de procesos y subprocesos definidos, el personal de servicio y los medios e infraestructura, permiten alcanzar los tiempos de repuesta requeridos por cada uno de los servicios, realizar una gestión eficiente de reparaciones y garantizar el up-time de los equipos objeto del servicio.

Todo el trabajo del Departamento se inicia con una orden de trabajo, la que puede ser programada o no programada (respuesta a una incidencia o solicitud de servicio recibida desde el Sistema SIC), lo que determinará el actuar del personal técnico que entregará la primera respuesta. Para lo anterior, es necesario implementar un Modelo de Atención especializado, que enlace tanto las actividades externas e internas del Departamento, según se requiera.

El Modelo de Atención desarrollado por el Departamento Técnico abarca:

- Atención rápida a nuevas incidencias y solicitudes de servicios SIC
- Generación de Orden de Trabajo.
- Gestión de las Actividades relacionadas
- Administración de los Servicios.
- Registro y reporte
- Análisis y gestión de control de calidad y seguridad de la información

Por otra parte, dicho modelo considerará una serie de servicios, procesos, herramientas, entre otros, que interactúan para realizar el Servicio Técnico de acuerdo al nivel de servicio correspondiente.

El Departamento Técnico estará organizado y funcionará como una unidad de producción donde las entradas y salidas están definidas por las órdenes de trabajo y los servicios entregados.

Además, basándose en los Niveles de Servicio establecidos, se categorizarán los Niveles de Soporte requeridos de la siguiente manera:

- **Nivel de Soporte 1:** Será gestionado por el Departamento con Personal Especializado in-situ u On Call.
- **Nivel de Soporte 2:** Será gestionado por el Departamento y realizado gracias a personal con conocimientos especializados avanzados en el correspondiente equipo o sistema con soporte remoto, o in-situ en casos puntuales programados
- **Nivel de Soporte 3:** Será gestionado por el Departamento y realizado por Personal Especializado del Fabricante o Representante de la Marca.

Por otra parte, el modelo considera una serie de servicios, procesos, herramientas, entre otros, que interactúan para realizar el Servicio Técnico de acuerdo al nivel de servicio contratado.

### **7.15.3.2 Programa de Trabajo y Organización**

#### **7.15.3.2.1 Organización para la Entrega del Servicio**

Las actividades requeridas para la realización y desarrollo del Servicio de Administración y Mantenimiento, se dividirán en actividades iniciales y actividades rutinarias. El detalle de cada una de ellas se expone a continuación.



## Actividades iniciales

- **Elaboración del Inventario de activos**

Se realizará la elaboración del inventario de activos según los campos, códigos y nomenclatura establecida. Igualmente se realizará su actualización periódicamente, comunicando las incidencias que puedan haber acontecido. Todo ello quedará registrado en el Sistema SIC.

## Elaboración de la Hoja de Vida.

La elaboración de las hojas de vida de cada Equipo o Sistema, lo que le permitirá al Departamento Técnico mantener un registro de los eventos acontecidos durante su vida útil.

The screenshot shows the 'MANSIS XXI Equipos' software interface. The title bar reads 'MANSIS XXI Equipos'. Below the title bar, there is a menu bar with options like 'Tablas', 'Alarmas', 'Inventario', etc. A toolbar contains various icons for actions like 'Nuevo', 'Guardar', 'Borrar', etc. The main area is a form for entering equipment data. The 'Datos de la ficha' (Form Data) section includes fields for 'Nombre' (Terminal 1), 'Serie' (S/N), 'Marca', 'Familia', 'GFH' (INF INFORMATICA), 'Especialidad' (IJC ITC), 'Proveedor', 'Fecha de compra', 'Fecha Puesta Servicio', 'Serv. técni', 'Epígrafe', 'Use Equipo', 'Mantenimiento preventivo' (Equipo de taller), 'Mantenimiento legal' (Equipos con calibración), 'Equipo genérico para avisos de instalación', and 'Gif anterior'. The 'Descripción/Artículo' section includes 'Ecri', 'Modelo', 'Subfamilia', 'Area', 'Ruta área', 'Servicio', 'Necesidad', 'Tipo de activo', 'Fecha Fin Garantía', 'Com. fin garantía' (5,000), 'Nº sis. serv. téc.', 'Cód. patr.', 'Potencia' (0,000000), 'coef. utilización' (0,00), 'Cód. Unit Medida', 'Tipo Compra', 'Modo Incorporación', 'Situación patrimonial', and 'Código Etiqueta' (1010000). The 'Registro' bar shows '4683' of '4686' records.

Imagen 7.15-5 Hoja de Vida de Equipos en SIC

## Programa de Mantenimiento Preventivo.

Los sistemas informáticos provistos para la prestación del servicio serán objeto del Mantenimiento Preventivo a medida para el caso particular del Hospital de Antofagasta, tal como se desarrollará en el Programa Anual de la Prestación del Servicio.

El mantenimiento preventivo del Software considerará al menos 3 actividades preventivas establecidas para los componentes software del sistema. Su frecuencia estará determinada por las características de la actividad, tales como mantenimiento de bases de datos, de servidores, de aplicaciones, etc. La programación de estas actividades indicará los equipos (servidores, estaciones diagnósticas, dispositivos de dictado, u otro involucrados) e incluirá la evaluación de las funcionalidades de las distintas aplicaciones con el objetivo de realizar las correcciones necesarias.

El Mantenimiento preventivo del Hardware tendrá en cuenta el uso del equipo, la usabilidad y criticidad del uso dentro del hospital, así como las recomendaciones de mantenimiento del fabricante.

El horario de la aplicación de este tipo de mantenimiento, se realizará dentro de la jornada de trabajo normal del Departamento Técnico, teniendo en cuenta la minimización del impacto que esta actividad podría provocar en la normal operación del Hospital.

### Protocolos y Lista de Chequeo.

Complementario al Programa de Mantención Preventiva, el Departamento Técnico elaborará un Protocolo de Mantenimiento y una Lista de Chequeo de las pruebas requeridas.

En términos generales, los protocolos de mantenimiento especificarán:

- Especialidad del trabajo.
- Frecuencia con la que debe realizarse.
- Duración estimada de la realización.
- Necesidad de un permiso de trabajo especial.
- Condiciones del equipo. Por ejemplo, si el equipo debe estar detenido o en marcha para la realización de la tarea.

Acompañando a las especificaciones anteriores, se incluirá la lista de chequeo, en la cual se detallarán paso a paso y en secuencia, las tareas que se deben aplicar. En cada uno de estos pasos se dejará la posibilidad de realizar alguna anotación y/u observación adicional que considere relevante el técnico ejecutor. Si alguna de estas tareas, implicara la medición de algunos parámetros, en la lista de chequeo se debe especificar el valor medido, junto al rango de valores esperados para dicha evaluación.

Los protocolos de mantenimiento y listas de chequeos desarrollados y específicos serán entregados anualmente en el Programa Anual de la Prestación del Servicio.

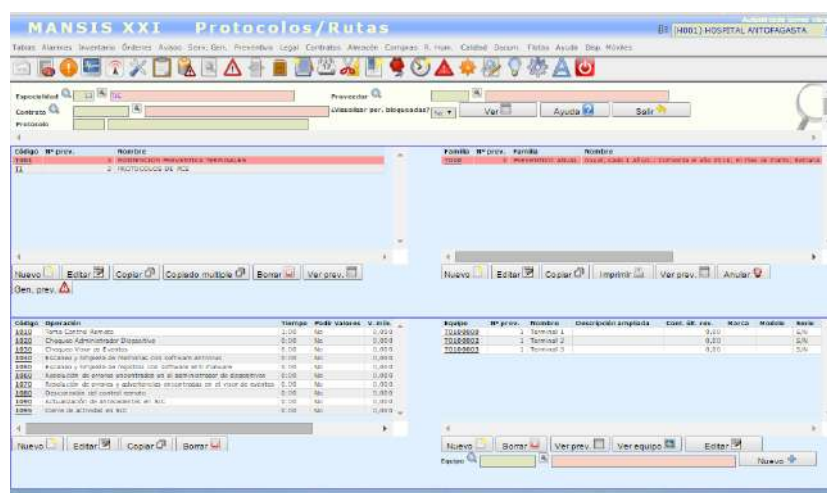


Imagen 7.15-6 Definición de Protocolos de Mantención en SIC

Operaciones	Codigo	Nombre	Marca	Modelo	N. Serie
<b>T010 PREVENTIVO ANUAL</b>					
1010	T0100000	Terminal 1			S/N
1020	T0100000	Terminal 2			S/N
1040	T0100003	Terminal 3			S/N
1020					
1060					
1070					
1080					
1090					
1095					

Imagen 7.15-7 Listado SIC de Mantenimientos Preventivos a Aplicar

### Protocolo de Mantenimiento Correctivo

Se elaborarán los protocolos de Mantenimiento correctivo para los equipos y sistemas del Servicio de Infraestructura Tecnológica de acuerdo con las características del mantenimiento consignado en el Programa Anual de la Prestación del Servicio, que homogeneizarán las actividades reparativas, el escalado de incidencias en caso necesario y el inicio del plan de contingencia en caso necesario.

El Protocolo incluirá los procesos requeridos de comunicación, solicitud de intervención al Inspector Fiscal (mantenimiento HW) así la elaboración del correspondiente informe las actividades realizadas y su registro en el Sistema SIC.

SI No	Operación	Valor Mínimo	Valor Máximo	Valor Revisión	U.	Observaciones
<input type="checkbox"/>	Apretado					
<input type="checkbox"/>	Placa					
<input type="checkbox"/>	Accesorios					
<input type="checkbox"/>	Presión de trabajo máxima (25-65 cm H2O)	55,000	65,000			
<input type="checkbox"/>	Uso de flujo máximo	35,000	45,000			
<input type="checkbox"/>	Tasa de flujo continuo					
<input type="checkbox"/>	Funcionamiento de la válvula de demanda (Flujo de O2 suble a través de la válvula cuando esta cerrada, el aire de la habitación puede ser inhalado con una resistencia mínima cuando está apagado)					
<input type="checkbox"/>	Sepor					
<input type="checkbox"/>	Tubos/Mangueras					
<input type="checkbox"/>	Instalaciones eléctricas/Conectores					
<input type="checkbox"/>	Control					
<input type="checkbox"/>	Cilindros de oxígeno					
<input type="checkbox"/>	Mascarillas transparentes					
<input type="checkbox"/>	Montaje de la válvula					
<input type="checkbox"/>	Operación					

Imagen 7.15-8 Lista Chequeo Mantención Correctiva Entregada por SIC

### **Actividades rutinarias**

Las actividades rutinarias, corresponden a trabajos que se efectúan regularmente por personal del Departamento. Si bien han sido definidos los formatos para cada uno de ellos, estos tendrán que generarse cada vez que se requiera un servicio o una actividad en particular.

Algunas de las actividades rutinarias implicadas en el servicio son las siguientes.

#### **a. Orden de Trabajo.**

La Orden de Trabajo corresponde a la principal herramienta de gestión de todo el Departamento. Estas determinan la carga de trabajo diaria y registran todas las actividades realizadas. Su emisión puede ser interna o externa, es decir, en caso de un mantenimiento preventivo, al tratarse de una actividad programada, la orden de trabajo la inicia personal del Departamento, sin embargo, en el caso de una avería en un algún equipo, lo más probable es que quien la detecte sea el funcionario usuario SIT y sea este que solicite al usuario funcionario SIC que inicie la orden de trabajo ingresando la incidencia o solicitud de servicio al SIC.

#### **b. Orden de Reparación.**

Como caso particular de Orden de Trabajo, la Orden de Reparación resulta de la recepción a través de SIC de una incidencia o solicitud de servicio, y la correspondiente asignación al especialista que haya sido correspondiente para realizar la resolución. Contendrá información de identificación y datos de contactos del funcionario usuario SIC (recibidos desde el SIC), equipo, identificación del proveedor y soporte del equipo.

Las órdenes de reparación serán gestionadas íntegramente por el Departamento, su numeración será única y el almacenamiento se realizará en las dependencias del Departamento.

#### **c. Actualización de Infraestructura Tecnológica (HW/SW)**

De acuerdo a la periodicidad requerida, se realizarán las actividades especiales de actualización tecnológica de equipos y sistemas Hardware y Software, incluyendo la correspondiente coordinación con el Inspector Fiscal y Dirección del Hospital de cara a minimizar el efecto producido por la sustitución de los viejos equipos o sistemas en el hospital en funcionamiento.

Tratado como una actividad integral compuesta por múltiples tareas coordinadas, representará un sub proyecto con la correspondiente coordinación, comunicación, preparación, implantación, pruebas, actualización de datos de en SIC (inventario, nuevos protocolos/procedimientos, etc.), y correspondiente registro de la actividad en SIC.

**d. Informe de Actividades.**

Una vez realizado cada proceso de mantenimiento HW, UPDATE o UPGRADE, se elaborará un informe reportado en el SIC, con los resultados de los trabajos realizados, mencionando temas pendientes asociados, si existiesen, y los responsables del proceso.

**7.15.3.3 Procedimiento para Requerir Atención Frente a Fallas**

Ante la ocurrencia de cualquier falla, el usuario autorizado SIC, deberá generar una incidencia o solicitud de servicio a través del Sistema SIC. Igualmente, la Sociedad Concesionaria realizará el registro de las actividades efectuadas en el Sistema SIC.

El siguiente diagrama lógico de bloques, describe conceptualmente el flujo del tratamiento de las incidencias o solicitudes de servicios por parte del Departamento Técnico:

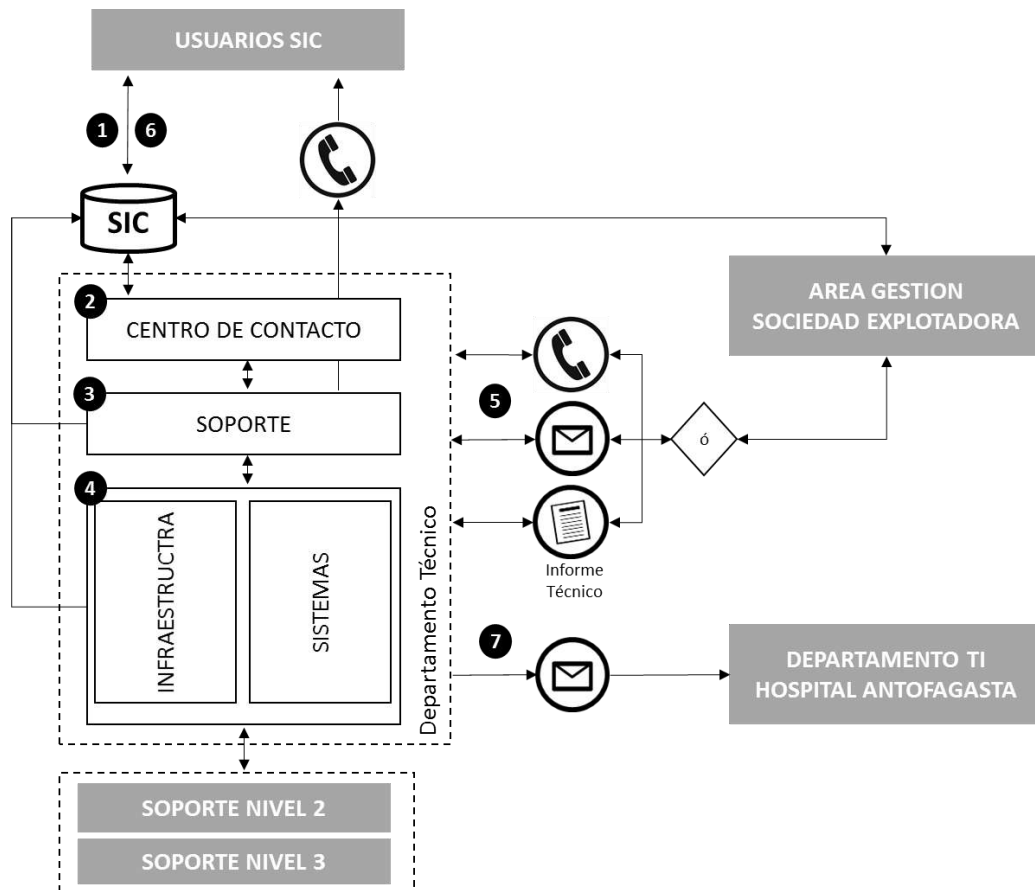


Imagen 7.15-9 Flujo Tratamiento de Incidencias o solicitudes de servicio

Como se puede apreciar gráficamente, en el paso 1, el funcionario usuario SIC del Hospital ingresará la incidencia o solicitud de servicio en el Sistema SIC.

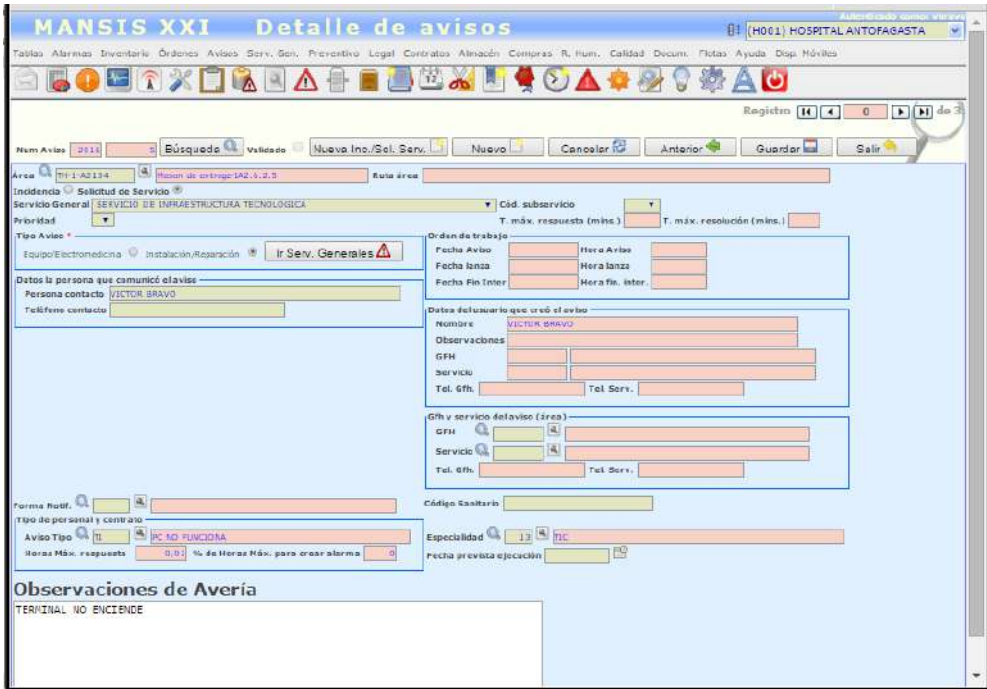


Imagen 7.15-10 Ingreso Aviso de Incidencia o Solicitud de Servicio en el SIC

En el paso 2, la función Centro de Contacto del Departamento Técnico visualizará el aviso de la incidencia o la solicitud de servicio en el sistema SIC, asignándolo de forma inmediata a la función de soporte a través de la generación de una Orden de Trabajo, en el caso que este dentro del alcance del servicio. Si el Centro de Contacto identifica que la incidencia o solicitud de servicio ha sido ingresada en forma equivocada al servicio SIT, este rechazará la incidencia o solicitud de servicio, entregando los detalles y motivos del rechazo en el sistema.

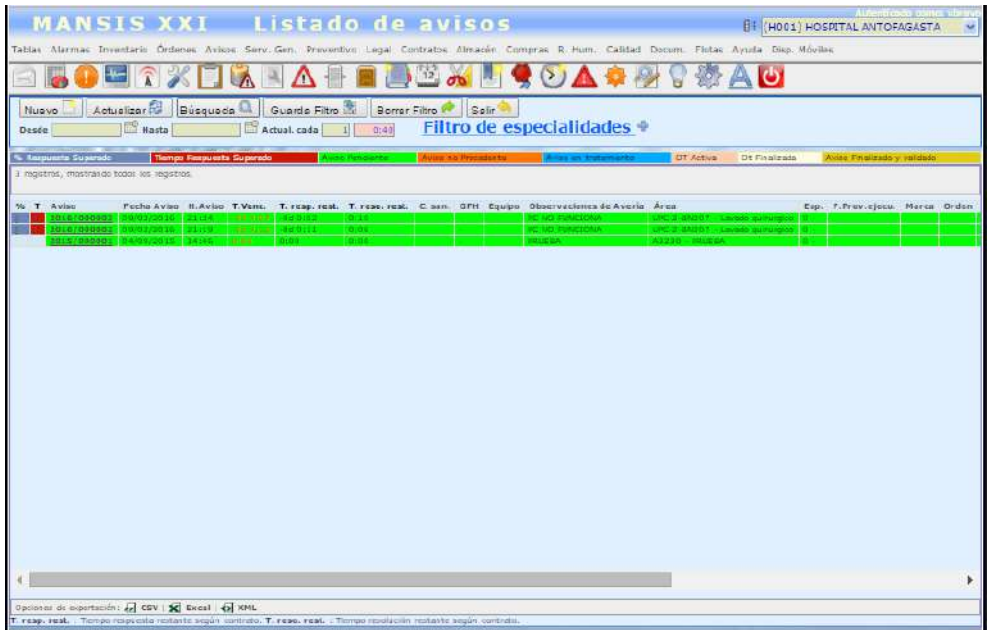
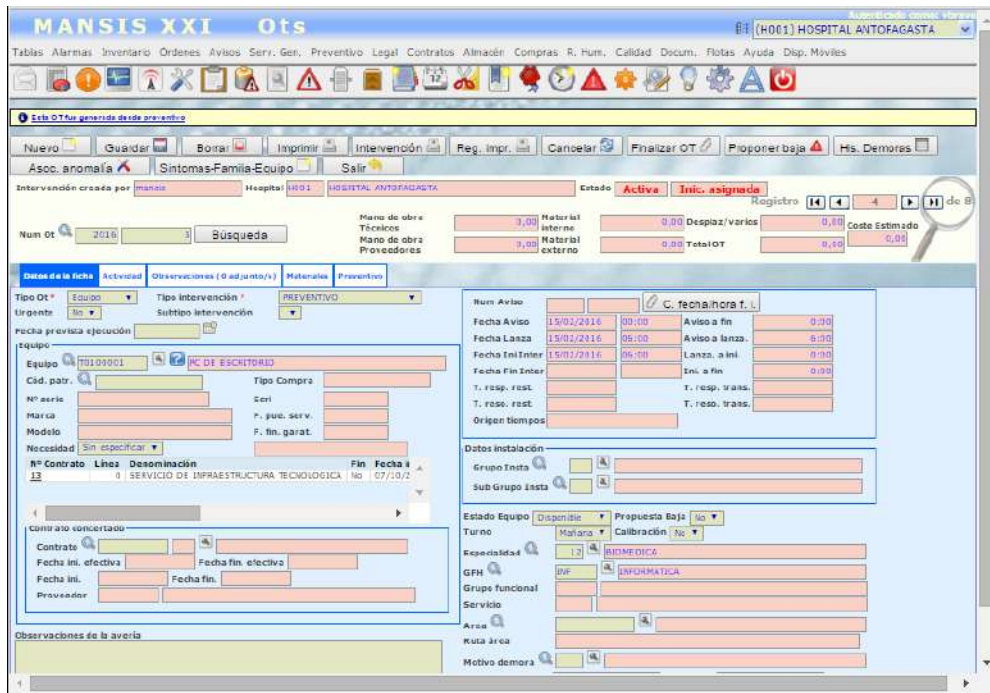


Imagen 7.15-11 Seguimiento de Avisos de Incidencias y Solicitudes de Servicios Ingresados en SIC





*Imagen 7.15-12 OT Generada en SIC luego de Recibir el Aviso de la Incidencia o Solicitud de Servicio*

En el paso 3, la función de soporte procederá a atender la Orden de Trabajo, realizando el estudio y análisis de los síntomas para poder determinar las causas de la incidencia o solicitud de servicio. Con el propósito de recabar más antecedentes sobre la incidencia o solicitud de servicio, el Departamento Técnico podrá tomar contacto telefónico con el funcionario usuario SIC.

En el mejor de los casos, la función de soporte podrá resolver el incidente o solicitud de servicio de forma remota y/o In Situ, procediendo a cerrar la Orden de Trabajo asociada una vez que concluye con su trabajo.

El funcionario Usuario SIC, a través del Sistema SIC, podrá aceptar el cierre de aviso o en caso de no estar conforme con la resolución, consignar una nueva incidencia en el Sistema SIC. Si el funcionario usuario SIC del Hospital, no acepta o rechaza el cierre de aviso, en un plazo de 48 horas, el cierre de aviso será aceptado de forma automática.

En el caso que la función de Soporte no pueda resolver la incidencia o solicitud de servicio, este a través del paso 4, escalará la resolución a las funciones de infraestructura y/o sistemas en el caso que corresponda.

Estas áreas funcionales, al igual que en el paso 3, procederán a realizar el estudio y análisis de los síntomas del incidente, acompañado del informe técnico que la función de Soporte han desarrollado hasta ese momento. En el caso de poder resolver el problema, se procederá a informar al funcionario Usuario SIC y cerrar el aviso en el sistema SIC de la misma forma que se describió anteriormente. Cuando los profesionales especialistas del Departamento Técnico no encuentren las causas del incidente o solicitud del servicio reportado y por tanto no cuenten con la posibilidad de resolución, procederán a solicitar el apoyo de los proveedores especialistas a través de los contratos de soporte previamente acordados.

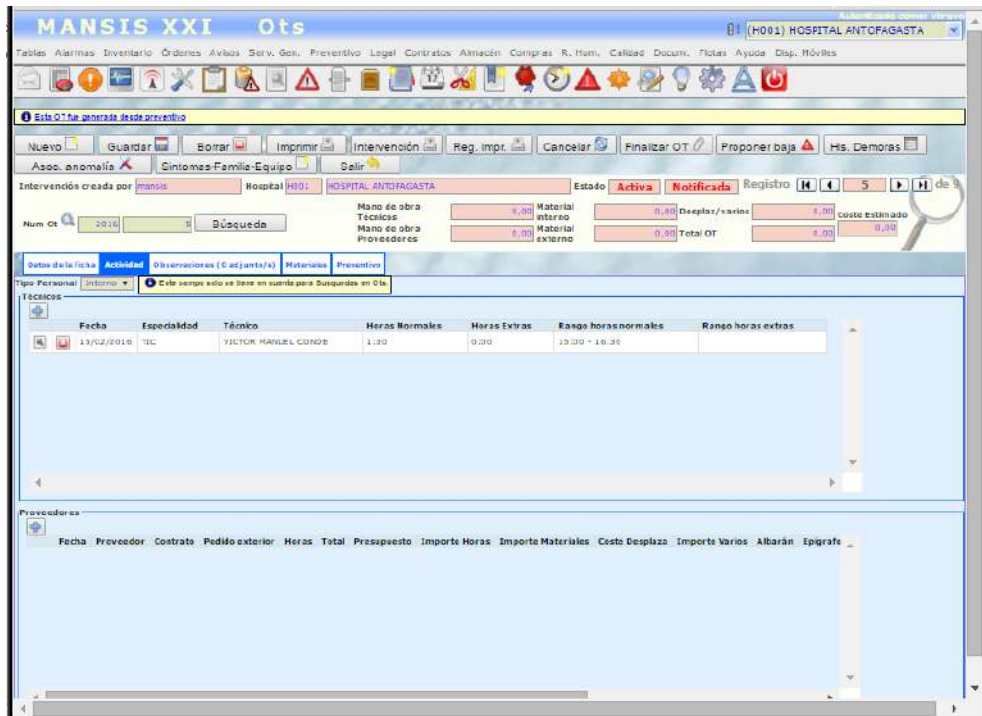


Imagen 7.15-13 Escalamiento de la OT a través de Asignación de Especialista

Si dentro del estudio y análisis de los síntomas que realizan las funciones de Soporte, Infraestructura y Sistemas, se determina que las causas del fallo reportado, obedecen a componentes y/o servicios que se encuentran fuera del alcance de su resolución, se procederá a rechazar la incidencia y/o solicitud de servicio informando al Usuario SIC.

Las principales causas de este tipo de situaciones podrían ser:

- a. Incidencias o solicitudes de servicio que son responsabilidad del Departamento de Informática del Hospital de Antofagasta
- b. Mal funcionamiento en los sistemas HIS, SAC o ERP
- c. Mal funcionamiento del Sistema Software gestor de las Bases de Datos del Hospital de Antofagasta.
- d. Recuperación de datos históricos del sistema HIS, SAC, ERP e Imágenes Médicas históricas de más de 5 años de antigüedad, almacenadas por los back-up realizados por el Departamento de Informática del Hospital de Antofagasta.
- e. Cambio de insumos para impresoras, provisión de papel de impresión o CDs
- f. Solicitud de equipos data shows
- g. Asistencia en el uso del software básico (Sistema Operativo, Suite de Escritorio o cualquier otra actividad asociada a la ofimática).
- h. Mal funcionamiento de equipos auto analizadores en conexión con el Software LIS o BB
- i. Uso de software antivirus para escanear equipos y o acciones relacionadas con la recuperación de equipos por daños, fallas y/o mal funcionamiento producto de la acción de virus y/o software malicioso.
- j. U otras actividades que son propias de la gestión del Departamento de Informática del hospital



- k. Incidencias o solicitudes de servicios en los sistemas de corrientes débiles (red de comunicación de datos o red inalámbrica) y/o energía.
- l. Incidencias o solicitudes de servicios en los sistemas del Servicio de Mantenimiento de Equipamiento Médico o Mobiliario Clínico

En el caso 1, el Departamento Técnico, procederá a informar al funcionario Usuario SIC del Hospital que reportó el incidente o solicitó el servicio, que la incidencia corresponde al Departamento de Informática del Hospital de Antofagasta, a quienes se le enviará un correo electrónico a través del paso 7 con los datos asociados, para luego cerrar la Orden de Trabajo asociada a la Incidencia o Solicitud de Servicio en el SIC. El envío de correo electrónico al Departamento TIC del Hospital de Antofagasta, no tiene asociado niveles de servicio ni operación y por tanto no queda afecto a incumplimientos ni a su consideración dentro de los indicadores de gestión.

Para el caso 2, se procederá a través del paso 5, a derivar al Área de Gestión de Servicios Concesionados de la Sociedad Concesionaria, entregando los datos a través del Sistema SIC. El Área de Gestión de Servicios Concesionados de la S. C. resolverá la derivación del incidente al área o servicio adecuado.

En el siguiente diagrama, se explica gráficamente el proceso a seguir por el Departamento Técnico, cada vez que los funcionarios usuarios SIC del Hospital ingresen una incidencia o solicitud de servicio en el sistema SIC.

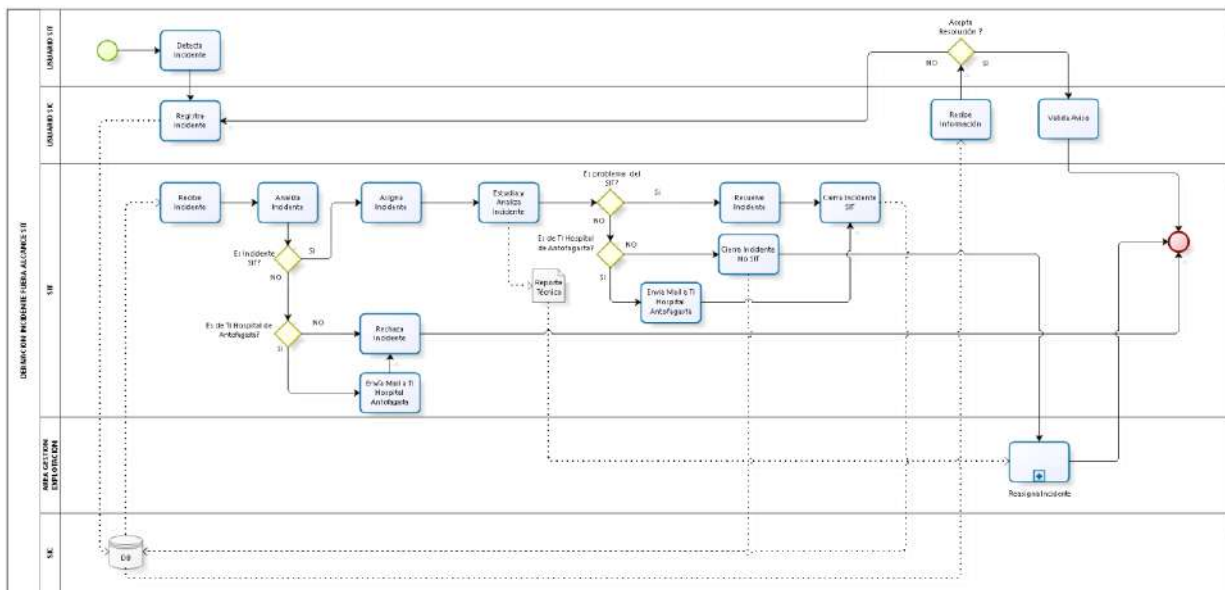


Imagen 7.15-14 Proceso Atención incidencias o Solicitudes de Servicio del Servicio SIT

Las incidencias o solicitudes de servicios recibidas por el Servicio SIT, serán atendidas a través de actividades denominadas Mantenciones Correctivas las que en el caso del Hardware, cumplirán con los niveles de servicios indicados en el apartado 7.15.6 de este mismo documento. En el caso del Mantenimiento Correctivo del software, la atención estará asociada a la severidad de la incidencia reportada en el SIC y de acuerdo a los siguientes niveles:

- **Nivel 1:** Incidencias que involucran la totalidad de la aplicación y/o detención del servicio para el software correspondiente (por ej.: Caídas en la base de datos / caída general del sistema / pérdida sustancial de data). Estas incidencias serán atendidas dentro de la hora siguiente de su reporte en el SIC, y la modalidad de atención será 7x24 (lunes a domingo las 24 horas del día).
- **Nivel 2:** Incidencias que afectan ciertas áreas del software (por ej.: Caída en una zona cualquiera de aquellas establecidas en el Anexo H de las Bases de Licitación, pérdida de data al ser ingresada). Estas

tendrán una respuesta de alta prioridad (inferior a 2 horas contados desde el primer reporte de la incidencia) y la modalidad de atención será 7x24 (lunes a domingo las 24 horas del día).

- **Nivel 3:** Incidencias que generan un impacto menor en la performance del software (por. ej.: comportamiento inesperado al ingresar datos). Tendrán una atención de mediana prioridad (inferior a 5 horas contadas desde el primer reporte de la incidencia) y la modalidad de atención será 7x24 (lunes a domingo las 24 horas del día).
- **Nivel 4:** Incidencias leves con un efecto menor sobre la performance del software (por ej.: problemas de sintaxis en la interfaz de usuario). Estas incidencias tendrán una respuesta de menor prioridad (siempre inferior a 12 horas contadas desde el primer reporte de la incidencia) y la modalidad de atención será 7x24 (lunes a domingo las 24 horas del día).

El soporte telefónico o remoto (telemático vía VPN) estará disponible para manejo de la incidencia de todos los Niveles en modalidad 7x24 de lunes a domingo las 24 horas del día. Priorizando en la medida de lo posible, dar una solución telefónica o remota directa de la incidencia reportada en el SIC.

El soporte remoto será entregado desde el exterior del hospital por personal On Call que se encuentre ubicado ya sea en sitios de soporte de Dominion en Chile o en el extranjero, teniendo interacción telemática y/o telefónica con los funcionarios usuarios SIT del Hospital de la misma forma como si estuviesen ubicados en las oficinas del servicio SIT que se encuentran dentro del Hospital.

Los tiempos de Solución vía remota serán de:

- 2 horas contadas desde el momento en que se reporta el incidente en el SIC, para el manejo de incidencias Niveles 1 y 2. De no cumplir con dicho tiempo se concurrirá físicamente antes de 24 horas.
- 6 horas para incidencias Niveles 3 y 4, de no cumplir con dicho tiempo se concurrirá físicamente antes de 24 horas.

La atención de las incidencias será realizada por personal in-situ en horario habitual indicado en el punto **“De la Jornada Laboral”** de este apartado y en modalidad On Call, por el personal técnico que se encuentre de guardia según los horarios a, b y c descritos en el mismo punto mencionado anteriormente.

#### **7.15.3.4 Procedimiento de Adquisiciones**

La prestación del servicio requiere la puesta a disposición del Hospital del correspondiente equipamiento y sistemas informáticos que serán adquiridos al objeto de este servicio.

Adicionalmente al equipamiento puesto a disposición del Hospital, y de cara a la mejor eficiencia de los trabajos de mantenimiento, se dispondrá de un stock de materiales, equipos y repuestos que permitan la rápida reposición del servicio en caso de retraso en un caso de reparación.

La elaboración del Plan de Mantenimiento Preventivo define este stock necesario para llevar a cabo las actividades. En el caso del Mantenimiento Correctivo se definirá un listado con los elementos con mayor probabilidad de falla según los datos técnicos aportados por los fabricantes y/o partners autorizados de los equipos correspondientes.

El procedimiento de Adquisiciones incluye los procesos y subprocesos de toma de datos, análisis de necesidades actuales y futuras, identificación y selección del producto y servicios asociados (instalación, configuración, garantía, soporte, etc.) más adecuado, su distribuidor o proveedor, así como los

correspondientes procesos de elaboración de Órdenes de Compras para el suministro, traslado y entrega del material, su instalación, integración, pruebas y puesta en servicio en el Hospital.

Es de especial relevancia el aspecto de integración del sistema completo de cara a la realización de las adquisiciones correspondientes de equipos y sistemas que conforman el sistema completo, en el sentido de que se asegurará la perfecta integración, interoperabilidad, usabilidad, seguridad, confidencialidad, entre otros aspectos.

#### 7.15.3.4.1 Adquisición para Reposición de Equipamiento y Repuestos

El Servicio incluye la actualización de la Infraestructura Tecnológica incluyendo actualización y reposición del Hardware y Software.

La adquisición de equipos y sistemas para reposición y correspondientes repuestos, incluye los procesos y subprocesos de toma de datos de los sistemas en funcionamiento en el hospital, análisis de necesidades actuales y futuras, identificación y selección del producto y servicios asociados (instalación, configuración, garantía, soporte, etc.) más adecuado según el estado del arte tecnológico a la fecha, su distribuidor o proveedor, así como los correspondientes procesos de elaboración de Órdenes de Compras de suministro, traslado y entrega del material, desinstalación del equipo anterior, instalación del nuevo equipo o sistema, integración, pruebas y puesta en servicio en el Hospital.

El ciclo de reposición estimado de los Equipos Computacionales, Impresoras y Equipos de Apoyo puestos a disposición por el Servicio SIT, se ejecutará de acuerdo a lo descrito en la siguiente tabla. La extensión de los plazos o ciclos de reposición, de ser de aplicación fruto de la evolución tecnológica, serían propuestos y podrían ser autorizados por el Inspector Fiscal.

EQUIPOS/IMPRESORAS	CICLO REPOSICION
PC de Escritorio	36 meses
Equipos de formato Virtualizado	60 meses
Equipos de formato Tablet	36 meses
Estaciones Diagnósticas Radiología	60 meses
Estaciones Diagnósticas Mamografía	60 meses
Grabadores Rotuladores de CD/DVD	36 meses
Equipos PC Touch	36 meses
Notebook	36 meses
Impresoras Multifuncionales Departamentales	36 meses
Impresoras Multifuncionales	36 meses
Impresoras Láser	36 meses
Impresoras Matriz de Punto	36 meses
Impresoras Térmicas	36 meses
Data Show	48 meses

<b>EQUIPOS/IMPRESORAS</b>	<b>CICLO REPOSICION</b>
Relojes Biométricos para el SW de Recursos Humanos del Hospital	60 meses
Servidor a instalar en CPD1 para el SW del Sistema de Llamado de pacientes y Turno mático para los 30 Turno máticos del Hospital.	36 meses

La adquisición de los servicios asociados al suministro e implantación de los nuevos equipos y en sustitución de equipos existentes en el hospital, tendrá en cuenta la necesidad de minimizar los efectos en la usabilidad de los sistemas, manteniendo en todo caso las prestaciones y funcionalidades de interoperabilidad entre sistemas.

Los softwares que quedarán sujetos opcionalmente a los servicios de Update y Upgrade son:

- Sistema Operativo (PC de Escritorio, Equipos de Formato Virtualizado, Equipos de Formato Tablet, Estaciones Diagnosticas, Equipos PC Touch, NoteBook y Notebooks)
- Suite de Escritorio Profesional (PC de Escritorio, Notebooks, Estaciones de Diagnóstico y 13 Touch)
- Sistema de Información de Laboratorio (LIS)
- Sistema de Información del Banco de Sangre (BB)
- Sistema de Información Radiológica (RIS)
- Sistema PACS
- Software de Integraciones
- Software para Gestión de Seguridad Informática (Antivirus, Antispam, Detección de Intrusos, LOGS y LDAP)

Cabe mencionar que cada actividad de renovación de la infraestructura y la realización del Update y Upgrade del software mencionado anteriormente, deberán pasar por un proceso de Control de Cambio, en donde los profesionales del Departamento Técnico de la Concesionaria junto a los funcionarios del Departamento de Informática del Hospital de Antofagasta, evaluarán los impactos e incompatibilidades que se podrían presentar al realizar la actualización en los sistemas que se encuentran bajo la gestión del Hospital de Antofagasta tales como su HIS, ERP, SAC y DBMS.

La incompatibilidad antes mencionada, liberará a la Sociedad Concesionaria de toda responsabilidad sobre la actualización ya que de aplicarla podría poner en riesgo la normal operación del Hospital de Antofagasta.

### **7.15.3.5 Aspectos Operacionales**

#### **7.15.3.5.1 Programación y Ejecución de Trabajos Diarios**

La programación de los trabajos diarios se realizará de acuerdo a los indicadores de niveles de servicios afectados, a la importancia que puedan tener los equipos afectados en las áreas que se encuentren asignados y en caso que no existan incidencias y requerimientos pendientes de atender, se ejecutarán las actividades cotidianas y rutinarias necesarias de realizar para mantener la operación del Servicio de Infraestructura Tecnológica en normal y óptimo funcionamiento.

El plan diario de trabajo, siempre estará afecto a un cambio inmediato, en el momento que se ingrese una incidencia que esté afectando a un equipo y/o servicio localizado dentro de una zona muy crítica o crítica del Hospital, según la zonificación que se muestra en la siguiente imagen del Anexo H:

ANEXO H<sup>54</sup>  
ZONIFICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD

**Muy Crítica**

- Unidad de Paciente Crítico Adultos – Pediátrico – Neonatología.
- Neonatología.
- Pabellones y Recuperación.
- Central de Esterilización o Central de Procesamiento según corresponda.
- Pabellones Urgencia.
- Sala Parto o Pabellón de Parto.
- Servicios Dietéticos de Leche (Sedile) y Centrales de Fórmulas Enterales (CEFE).
- Farmacia (Central de mezclas).
- Áreas de Tratamiento Especial (Oncología, Hemodinamia, **Hemodiálisis** u otras) si corresponde.
- Otros recintos adyacentes: Corresponden a recintos aledaños o insertos en las unidades listadas, tales como: estaciones de enfermería, estares de personal, **salas de espera**, oficinas, circulaciones, baños, vestidores y sitios de descanso para funcionarios.

**Crítica**

- Urgencia.
- Cirugía Mayor Ambulatoria (salas).
- Habitaciones de Aislamiento.
- Salas y Habitaciones de Hospitalización Adulto- Pediátrico – Maternidad.
- Pensionado.
- Salas de Procedimientos Invasivos y/o de mayor complejidad.
- Pabellón Cirugía Menor.
- Imagenología.
- Baños Públicos.
- Pasillos Públicos.
- Otros recintos adyacentes: Corresponden a recintos aledaños o insertos en las unidades listadas, tales como: estaciones de enfermería, estares de personal, **salas de espera**, oficinas, circulaciones, baños, vestidores y sitios de descanso para funcionarios.
- **Laboratorios**
- **Banco de Sangre**

**Menos Crítica**

- Consultas Ambulatorias.
- Áreas de Rehabilitación.
- Toma de Muestra.
- Salas de Procedimientos no Invasivos.
- Anatomía Patológica.
- Farmacia General.
- Vacunatorio.
- Servicio Dental.
- Sala Mortuoria.
- Residencias Médicas.
- Central de Alimentación.
- Sala Cuna y Jardín Infantil.
- Otros recintos adyacentes: Corresponden a recintos aledaños o insertos en las unidades listadas, tales como: estaciones de enfermería, estares de personal, **salas de espera**, oficinas, circulaciones, baños, vestidores y sitios de descanso para funcionarios.

**No Crítica**

- Cafetería.
- Casino.
- Áreas Administrativas en general.
- Áreas de Servicios Generales.
- SAMU.
- Estacionamientos.
- Locales externos.
- Otros recintos adyacentes: Corresponden a recintos aledaños o insertos en las unidades listadas, tales como: estaciones de enfermería, estares de personal, **salas de espera**, oficinas, circulaciones, baños, vestidores y sitios de descanso para funcionarios.

<sup>54</sup> Anexo modificado mediante Resolución N°159.

*Imagen 7.15-15 Anexo H, modificado mediante Resolución N°159*

La distribución de carga será administrada, distribuida y asignada al personal de cada especialidad, según las reglas y políticas que la función Punto de Contacto del Departamento Técnico desarrolle para dar cumplimiento; a los niveles de servicios exigidos y garantizar la normal operación del Hospital.

Habitualmente, se realizarán los mantenimientos preventivos programados de los correspondientes elementos que conforman el sistema, siempre de manera coordinada y con la mínima afectación posible a los usuarios.

En particular, se realizará el siguiente mantenimiento:

- Mantenimiento preventivo de equipos hardware en CPD 1 y CPD 2
- Mantenimiento preventivo software de equipos en CPD 1 y CPD 2
- Mantenimiento Preventivo de Equipos en Formato Virtualizado.
- Mantenimiento Preventivo de PC's de Escritorio.
- Mantenimiento Preventivo de Tablets y Notebooks, los que, por ser portátiles, deberán ser conectados a la red para diagnóstico remoto y en caso necesario, depositados en las dependencias del SIT de acuerdo con el aviso correspondiente. El SIT avisará con antelación para coordinar.
- Mantenimiento de Impresoras Multifuncionales
- Mantenimiento de Impresoras Multifuncionales Departamentales
- Mantenimiento de Impresoras Laser
- Mantenimiento de Impresoras Matriz de Punto
- Mantenimiento de Impresoras Térmicas
- Mantenimiento de Datashows
- Mantenimiento de Relojes Biométricos

Todo esto, como parte del programa anual de prestación del servicio (PAO) que contendrá las actuaciones particulares que serán realizadas en cada uno de estos mantenimientos lo que estará consignado en el SIC.

#### **7.15.3.5.2 Aspectos de Seguridad durante la Prestación del Servicio**

Durante la prestación del servicio, la Sociedad Concesionaria contará con el equipamiento necesario para la realización de los trabajos rutinarios y especiales del Servicio de Infraestructura Tecnológica.

Si bien no existen identificadas actividades de riesgo para el trabajador, se tomarán las medidas preventivas de seguridad adecuadas para las tareas, especialmente las que involucren riesgo, como podría ser las relacionadas con las tomas eléctricas de los equipos.

La capacitación del personal en términos de seguridad y salud en el trabajo asegurarán la mejor prestación del servicio.

Igualmente, para el caso de necesidad de acceso a zonas del hospital para la prestación del servicio en las que exista riesgo de contagio o similar, se tomarán las medidas adecuadas.

#### **7.15.3.6 Manual de Operaciones**

El Manual de Operaciones se expresa como un título propio formando parte del Reglamento Servicio de la Obra, sin embargo, es el Reglamento Servicio de la Obra en su conjunto y en particular en lo establecido en este Servicio de Infraestructura Tecnológica, el cuerpo rector que da cuenta y permite definir las actividades, comportamiento e interacción de los profesionales del Departamento de Técnico, en el desarrollo de sus actividades al interior del Hospital.

Con todo, bajo este título de Manual de Operaciones se resume y contextualiza lo expresado en la estructuración del Servicio dentro del Reglamento Servicio de la Obra y qué para la materialización y precisión



de conceptos, utilizará al Programa Anual de la Prestación del Servicio. En vista que este último configura con un mayor grado de precisión el detalle de los conceptos expresados en el Reglamento de Servicio de la Obra, dado que al tratarse de un documento que debe ser actualizado anualmente, permite incorporar el concepto de mejora continua en la prestación del Servicio.

En el presente Reglamento de Servicio de la Obra, se presentará al Manual de Operaciones del Servicio de Infraestructura Tecnológica, como el cuerpo de estructuración que permitirá a la Sociedad Concesionaria dar cuenta de las correspondientes Bases de Licitación, para la Concesión del Contrato de Ejecución de la Obra Pública Fiscal denominada Hospital Regional de Antofagasta y sus Anexos complementarios.

El Manual de Operaciones considera una serie de procesos, conceptos, definiciones y herramientas, que interactúan entre sí para proporcionar un nivel de servicio superior a lo establecido por Bases de Licitación. Cada una de las secciones que lo conforman se explica a continuación.

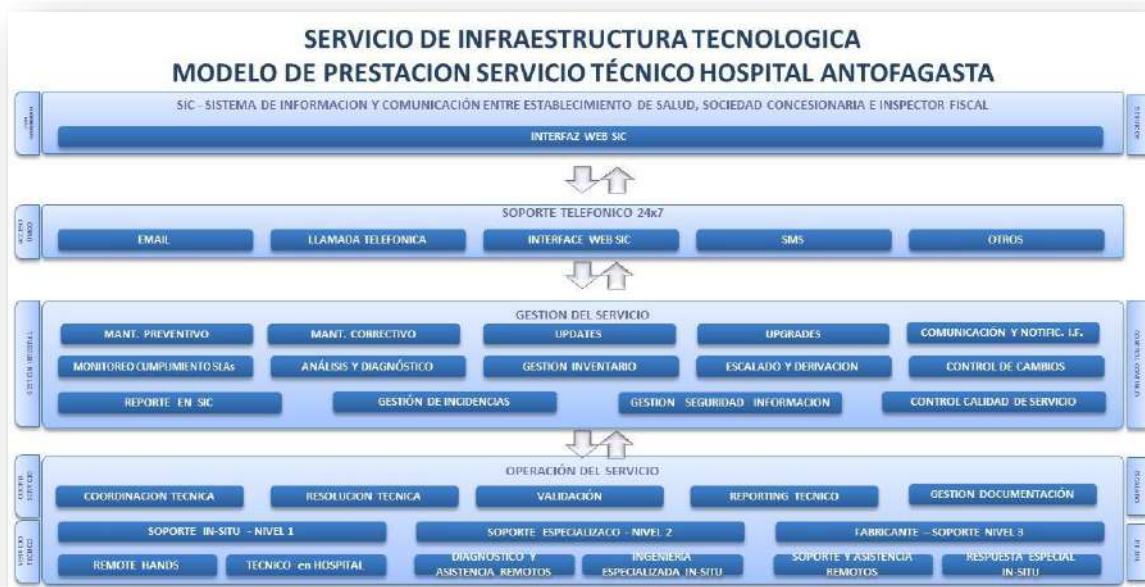


Imagen 7.15-16 Modelo Prestación del Servicio

Las actividades de gestión del servicio, incluirán las siguientes tareas principales:

- Análisis y Diagnóstico de las incidencias recibidas y generación de órdenes de servicio de mantenimiento correctivo según criticidad
- Gestión de actividades necesarias de mantenimiento preventivo programado
- Coordinación de actividades de servicio de mantenimiento correctivo
- Gestión Monitoreo de las acciones realizadas por cada técnico.
- Supervisión de Mantenimientos preventivos y correctivos.
- Control y Gestión de inventario de activos y control de cambios.
- Control y gestión del cumplimiento de los procedimientos de seguridad de gestión de sistemas de información y sus normativas y regulaciones aplicables.
- Control y gestión de equipos de repuesto
- Gestión de Reparaciones.

Las actividades de operación del servicio, incluirán las siguientes tareas principales:

- Realización de tareas mantenimiento preventivo (HW/SW)
- Realización de tareas mantenimiento correctivo (HW/SW)
- Escalado de incidencias a niveles de soporte superior para resolución de incidencias y mantenimiento del nivel de servicio
- Realización de tareas de actualización tecnológica y reposición HW y SW

Actividades requeridas para la realización y desarrollo del servicio incluyen actividades iniciales y actividades rutinarias.

El conjunto de actividades y trabajos se realizarán dentro del marco de las líneas definidas y descritas en el Programa Anual de la Prestación del Servicio.

Las actividades y acciones a ejecutar garantizarán la cobertura del Servicio de Infraestructura Tecnológica de forma continua, las 24 horas del día y todos los días del año. Esta cobertura tendrá una disponibilidad semestral, es decir los elementos del servicio estarán aptos para operar en el momento de ser requeridos, según se detalla en la siguiente imagen:

Clasificación Equipamiento	Recintos	Disponibilidad Semestral (%)	Tiempo máximo de parada continua
Fallo Muy Crítico	Sala de Servidores	100%	Menor a un minuto
Fallo Crítico	Urgencias	99,5%	15 minutos
	Hospitalización (estaciones de enfermería)		
	Laboratorio (urgencia)		
	Farmacia (Hospitalizados - Central de Mezcla)		
	Pabellones		
	SAMU		
	Imagenología		
Fallo Menos Crítico	Todos los recintos de la zonificación Menos Crítica, descontado el SAMU, y No Crítica del Anexo H de las Bases de Licitación	99,0%	30 minutos

*Imagen 7.15-17 Clasificación elementos según recinto de instalación, disponibilidad mínima semestral y tiempo máximo de parada continua*

El nivel de disponibilidad será calculado según la siguiente fórmula:

$$\text{Nivel de Disponibilidad} = \frac{\text{Disponibilidad Real}}{\text{Disponibilidad Programada}} \%$$

*Imagen 7.15-18 Fórmula para calcular el Nivel de Disponibilidad del Equipamiento, Plataforma de Servidores, Software Básico y Software de Apoyo del Servicio SIT*



Donde:

- **Disponibilidad Real:** Corresponde al número de horas (aproximadas a un decimal), en las cuales el elemento evaluado estuvo operativo con todas sus funcionalidades en el semestre de medición, dentro del periodo de disponibilidad programada. Para efectos de cálculo del UPTIME, las mantenciones programadas deberán incluirse en la Disponibilidad Real.

Es decir:

Disponibilidad Real = Tiempo Programado + Tiempo Mantenciones Programadas –Tiempo de Falla

- **Disponibilidad Programada:** Se entenderá como el número de horas que el elemento evaluado debe estar operativo con todas sus funcionalidades durante la jornada de utilización del elemento o sistema. Para estos efectos se supondrá una disponibilidad programada de 24 horas todos los días del año.

### 7.15.3.7 Aseo de Lugares de Trabajo e Instalaciones

El personal de mantenimiento respetará todas las regulaciones y exigencias de aseo y salud requeridas para el acceso a las diversas instalaciones del hospital en que sea necesaria la operación in-situ.

Se tendrá especial cuidado durante el acceso a las salas clínicas y áreas críticas del Hospital.

- **Áreas Clínicas**  
Luego de realizados los trabajos técnicos de Mantenimiento y/o Reparación de Equipamiento informático en las Áreas Clínicas, se solicitará en caso necesario a personal de aseo del Departamento realizar la limpieza del sector donde se realizaron los trabajos.
- **Sala de Operaciones y Taller de Mantenimiento**  
Se realizará limpieza y orden por cada trabajo que se ejecute. Además, se complementará con un aseo en las instalaciones, analizadores y herramientas, y posteriormente deberán ser almacenadas en el lugar asignado para éstas.

El Servicio de Infraestructura Tecnológica resolverá las incidencias recibidas y realizará los trabajos y actividades minimizando en la medida de lo posible las interrupciones y molestias en las áreas clínicas del Hospital, realizando asistencia telefónica y soporte remoto para la resolución de las incidencias, por medio de la red de voz y datos del Hospital.

En caso de que se requiera el acceso y trabajo en las dependencias clínicas u otras del Hospital, se respetarán las normativas y exigencias particulares de, aseo y seguridad.

Después de la realización de los trabajos técnicos, la Sociedad Concesionaria verificará que se mantienen las características y especificaciones técnicas iniciales mediante la realización de las correspondientes pruebas, en orden a garantizar la seguridad y fiabilidad del mismo tras la intervención.

Toda actividad de mantenimiento que se realice asegurará permanentemente el cumplimiento de la normativa vigente, tanto en lo referente a la seguridad de los pacientes como de los operadores. Para estos efectos, se realizarán los análisis, pruebas y test necesarios que garanticen preservar tanto la seguridad eléctrica, como la seguridad funcional del equipo.

### 7.15.3.8 Condiciones Operativas en la Prestación del Servicio

#### 7.15.3.8.1 Recintos y Condiciones de Operación

Para la realización de las actividades, el personal responsable del servicio dispondrá de Sala Operativa situada en el Hospital, Nivel 2, cercana al Centro de Proceso de Datos principal -CPD1-cuyo código PMA es el HN203. La sala estará equipada con los correspondientes equipos informáticos y utilizará los sistemas de comunicación de voz y datos del Hospital para la comunicación telefónica y control remoto de terminales informáticos y equipos durante las actividades de resolución de incidencias con los usuarios del Hospital.

Asimismo, dispondrá de una bodega-almacén ubicada en el Nivel -1, donde se dispondrá del material de repuestos y stock para uso en el ejercicio de los trabajos de reparación y reposición, esta bodega se encuentra ubicada en el recinto condigo PMA Con007.

Las imágenes de planta de estos recintos se pueden observar en el Anexo de Plantas de este Reglamento de Servicio de la Obra.

#### 7.15.3.8.2 Interacción con Otros Servicios y Áreas del Hospital

El Servicio de Infraestructura Tecnológica, en el cumplimiento de sus actividades y acciones propias de su operación, deberá interactuar y relacionarse con diferentes servicios de la Sociedad Concesionaria, así como también con algunas Áreas Funcionales del Hospital. En la siguiente tabla, se describen, en términos generales, estas interacciones:

Servicios Concesionaria / Áreas Hospital	Descripción
Servicio de Aseo y Limpieza General	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberá limpiar el equipamiento SIT teniendo presente como mínimo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Se recomienda limpiar cuando el equipo se encuentre apagado.</li> <li>○ Quitar el polvo con microfibra</li> <li>○ En el caso del teclado, retirar el polvo de las teclas con brocha.</li> <li>○ Retirar polvo de las ranuras con brocha.</li> <li>○ Luego de quitar el polvo, limpiar con microfibra levemente humedecida idealmente con líquido especial para este propósito.</li> <li>○ No utilizar líquidos abrasivos</li> <li>○ No presionar la pantalla si la tuviese</li> </ul> </li> <li>• Informar en caso de encontrar el equipamiento dañado.</li> <li>• Informar en caso de no encontrar el equipamiento o algún elemento componente (teclado, ratón, etc.).</li> </ul>

<p>Servicio Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento Industrial y Mobiliario Asociado a la Infraestructura</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar mantenencias e ingresos a recintos con accesos restringidos.</li> <li>• Informar retiro de equipos en caso de reponer, reparar y o mantener la infraestructura, instalaciones y mobiliario adosado en donde se encuentren montados equipamiento SIT.</li> <li>• Solicitar autorización para anclar equipamiento SIT con candados de seguridad en la infraestructura, instalaciones y mobiliario adosado.</li> </ul>
<p>Servicio Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para Mobiliario Clínico que tenga montado equipamiento SIT: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Coordinar mantenencias.</li> <li>○ Informar retiro de equipos en caso de reparar o sustituir.</li> <li>○ Solicitar autorización para anclar equipamiento SIT con candados de seguridad.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Servicio Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para Mobiliario Clínico que tenga montado equipamiento SIT: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Coordinar apoyo en el des conexionado y conexionado del equipamiento SIT cuando se reponga el Mobiliario No Clínico.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Servicio Seguridad y Vigilancia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar sospechas de hurto de equipamiento SIT.</li> <li>• Informar casos en que se detecte la ausencia de equipamiento SIT.</li> <li>• Restringir o controlar el acceso de equipamiento tecnológico de propiedad de los funcionarios, trabajadores y público en general.</li> <li>• Disuadir el hurto y/o daño del equipamiento SIT.</li> <li>• Aportar información, antecedentes e imágenes en caso de hurto de equipamiento SIT que se encuentren en recintos bajo su vigilancia.</li> </ul>
<p>Servicio Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para los Equipos Médicos que tengan Interconexión con equipamiento SIT: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Coordinar mantenencias.</li> <li>○ Informar retiro de equipos en caso de reponer, reparar y o Mobiliario No Clínico en donde se encuentren montados equipamiento SIT.</li> <li>○ Solicitar autorización para anclar equipamiento SIT con candados de seguridad en el Mobiliario No Clínico.</li> </ul> </li> </ul>

<p>Servicio Adquisición y Reposición de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para los Equipos Médicos que tengan Interconexión con equipamiento SIT: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Coordinar apoyo en el des conexionado y conexionado del equipamiento SIT cuando se reponga Equipamiento Médico que cuenta con interconexión.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Departamento Informática Hospital</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar y planificar el uso de la infraestructura SIT para respaldar sus copias de bases de datos, desarrollos de software, etc., que son propias de su operación y responsabilidad.</li> <li>• Envío de correo con datos de Avisos mal ingresados en el SIC y que son de su responsabilidad.</li> <li>• Envío de correo con datos de Avisos recibidos y que luego de analizarlos y estudiarlos se determine que corresponden a elementos tecnológicos que son de su responsabilidad.</li> </ul>
<p>Departamento Abastecimiento Hospital</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar, documentar, coordinar, solicitar en forma anticipada y gestionar pago directo o como parte de la contratación al proveedor de equipos en comodato (uso habitual del sector), la conexión de futuros auto analizadores que se incorporarán ya sea por conceptos de crecimiento y/o reposición de estos equipos en las áreas de Laboratorio y Banco de Sangre.</li> <li>• Hacer cumplir los contratos de mantenimiento de los equipos auto analizadores de las áreas de Laboratorio y Banco de Sangre, a fin de evitar que los sistemas de Laboratorio y Banco de Sangre entreguen datos erróneos. La Sociedad Concesionaria no se hará responsable de los datos originados por los equipos.</li> </ul>

*Tabla 7.15-1 Interacción del Servicio SIT con otros Servicios de la Sociedad Concesionaria y Departamentos del Hospital*

### 7.15.3.9 Dotación de Personal

(Ver sección de Dotación de Personal).




























### 7.15.3.10 Equipamiento para la Entrega del Servicio














El servicio de infraestructura tecnológica pondrá a disposición del hospital el conjunto de equipos requeridos en las Bases de Licitación para cada uno de los años de explotación, y serán repuestos correspondientemente.









Seguidamente se muestra un resumen del equipamiento que será provisto para el Año 0. El equipamiento repuesto en años sucesivos o añadido durante los primeros 7 años por parte del servicio de infraestructura tecnológica dispondrá de características similares en base a la actualización tecnológica del momento, teniendo en todo caso en consideración los aspectos de homogeneidad de la solución tecnológica del Servicio SIT en su conjunto

**EQUIPOS COMPUTACIONALES**

Seguidamente se muestran las cantidades y características de los equipos informáticos que serán puestos a disposición del hospital:

EQUIPO	CARACTERISTICAS										
PC de Escritorio	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="687 472 1002 577"> <b>Hewlett Packard ProDesk 400 G3 SFF para altas prestaciones profesionales</b> </td> <td data-bbox="1002 472 1228 577">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 577 1002 689"> <b>Hewlett Packard V243 23.6" Monitor FullHD 1920x1080</b> </td> <td data-bbox="1002 577 1228 689">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 689 1002 741"> <b>Windows 10</b> (sujeto a compatibilidad de los sistemas a ejecutar)         </td> <td data-bbox="1002 689 1228 741">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 741 1002 786"> <b>Office 2016</b> </td> <td data-bbox="1002 741 1228 786">  </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="687 786 1228 1003"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador de 4 núcleos Intel Core i7-6700 3.4G 8M 2133 4C CPU (Procesador Intel i7 de 6ª generación)</li> <li>• Memoria RAM 8GB DDR4</li> <li>• Disco duro HDD 1TB (7200 rpm)</li> <li>• Lector/Grabador DVD/Blu-ray</li> <li>• Conexión Integrada Ethernet 10/100/1000</li> <li>• HP SD Media Card Reader</li> <li>• Tarjeta Red Inalámbrica HP 802.11n dualband</li> <li>• Teclado HP USB Value</li> <li>• Ratón HP USB</li> <li>• Pantalla mejorada de 23,6" con conexión VGA y DVI (w/HDCP)</li> <li>• Microsoft Windows 10</li> <li>• Microsoft Office 2016 - Incluye Word, Excel, Outlook y PowerPoint</li> </ul> </td> </tr> </table>	<b>Hewlett Packard ProDesk 400 G3 SFF para altas prestaciones profesionales</b>		<b>Hewlett Packard V243 23.6" Monitor FullHD 1920x1080</b>		<b>Windows 10</b> (sujeto a compatibilidad de los sistemas a ejecutar)		<b>Office 2016</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador de 4 núcleos Intel Core i7-6700 3.4G 8M 2133 4C CPU (Procesador Intel i7 de 6ª generación)</li> <li>• Memoria RAM 8GB DDR4</li> <li>• Disco duro HDD 1TB (7200 rpm)</li> <li>• Lector/Grabador DVD/Blu-ray</li> <li>• Conexión Integrada Ethernet 10/100/1000</li> <li>• HP SD Media Card Reader</li> <li>• Tarjeta Red Inalámbrica HP 802.11n dualband</li> <li>• Teclado HP USB Value</li> <li>• Ratón HP USB</li> <li>• Pantalla mejorada de 23,6" con conexión VGA y DVI (w/HDCP)</li> <li>• Microsoft Windows 10</li> <li>• Microsoft Office 2016 - Incluye Word, Excel, Outlook y PowerPoint</li> </ul>	
<b>Hewlett Packard ProDesk 400 G3 SFF para altas prestaciones profesionales</b>											
<b>Hewlett Packard V243 23.6" Monitor FullHD 1920x1080</b>											
<b>Windows 10</b> (sujeto a compatibilidad de los sistemas a ejecutar)											
<b>Office 2016</b>											
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador de 4 núcleos Intel Core i7-6700 3.4G 8M 2133 4C CPU (Procesador Intel i7 de 6ª generación)</li> <li>• Memoria RAM 8GB DDR4</li> <li>• Disco duro HDD 1TB (7200 rpm)</li> <li>• Lector/Grabador DVD/Blu-ray</li> <li>• Conexión Integrada Ethernet 10/100/1000</li> <li>• HP SD Media Card Reader</li> <li>• Tarjeta Red Inalámbrica HP 802.11n dualband</li> <li>• Teclado HP USB Value</li> <li>• Ratón HP USB</li> <li>• Pantalla mejorada de 23,6" con conexión VGA y DVI (w/HDCP)</li> <li>• Microsoft Windows 10</li> <li>• Microsoft Office 2016 - Incluye Word, Excel, Outlook y PowerPoint</li> </ul>											
Equipos de formato Virtualizado	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="687 1021 1002 1126"> <b>HUAWEI THIN CLIENT CT5100 de última generación</b> </td> <td data-bbox="1002 1021 1228 1126">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1126 1002 1238"> <b>Pantalla Hewlett Packard V213a 20.7" FullHD 1920x1080 con altavoces integrados</b> </td> <td data-bbox="1002 1126 1228 1238">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1238 1002 1290"> <b>Windows 10</b> (sujeto a compatibilidad de los sistemas a ejecutar)         </td> <td data-bbox="1002 1238 1228 1290">  </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="687 1290 1228 1507"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thin Client Huawei CT5100 de última generación</li> <li>• Procesador 2.4GHz (Dual Core)</li> <li>• RAM 2G DDR3</li> <li>• Almacenamiento 8G SATA DOM</li> <li>• Conexión de red integrada Gigabit Ethernet</li> <li>• Puerto de vídeo digital profesional DVI-I</li> <li>• 5 x USB 2.0</li> <li>• Teclado USB español</li> <li>• Ratón USB</li> <li>• Pantalla 20,7" con altavoces integrados y conexión VGA y DVI</li> <li>• Conexión Thin Client - Pantalla mediante interface digital profesional DVI de alta definición.</li> <li>• Conexiones entrada y salida de Audio de 3.5mm</li> <li>• Microsoft Windows 10</li> </ul> </td> </tr> </table>	<b>HUAWEI THIN CLIENT CT5100 de última generación</b>		<b>Pantalla Hewlett Packard V213a 20.7" FullHD 1920x1080 con altavoces integrados</b>		<b>Windows 10</b> (sujeto a compatibilidad de los sistemas a ejecutar)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thin Client Huawei CT5100 de última generación</li> <li>• Procesador 2.4GHz (Dual Core)</li> <li>• RAM 2G DDR3</li> <li>• Almacenamiento 8G SATA DOM</li> <li>• Conexión de red integrada Gigabit Ethernet</li> <li>• Puerto de vídeo digital profesional DVI-I</li> <li>• 5 x USB 2.0</li> <li>• Teclado USB español</li> <li>• Ratón USB</li> <li>• Pantalla 20,7" con altavoces integrados y conexión VGA y DVI</li> <li>• Conexión Thin Client - Pantalla mediante interface digital profesional DVI de alta definición.</li> <li>• Conexiones entrada y salida de Audio de 3.5mm</li> <li>• Microsoft Windows 10</li> </ul>			
<b>HUAWEI THIN CLIENT CT5100 de última generación</b>											
<b>Pantalla Hewlett Packard V213a 20.7" FullHD 1920x1080 con altavoces integrados</b>											
<b>Windows 10</b> (sujeto a compatibilidad de los sistemas a ejecutar)											
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thin Client Huawei CT5100 de última generación</li> <li>• Procesador 2.4GHz (Dual Core)</li> <li>• RAM 2G DDR3</li> <li>• Almacenamiento 8G SATA DOM</li> <li>• Conexión de red integrada Gigabit Ethernet</li> <li>• Puerto de vídeo digital profesional DVI-I</li> <li>• 5 x USB 2.0</li> <li>• Teclado USB español</li> <li>• Ratón USB</li> <li>• Pantalla 20,7" con altavoces integrados y conexión VGA y DVI</li> <li>• Conexión Thin Client - Pantalla mediante interface digital profesional DVI de alta definición.</li> <li>• Conexiones entrada y salida de Audio de 3.5mm</li> <li>• Microsoft Windows 10</li> </ul>											
Equipos de formato Tablet	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="687 1520 1002 1731"> <b>Hewlett Packard Pro Tablet 10 EE</b> </td> <td data-bbox="1002 1520 1228 1731">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1731 1002 1783"> <b>Windows 10</b> </td> <td data-bbox="1002 1731 1228 1783">  </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="687 1783 1228 2063"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantalla 25,65 cm (10,1 pulgadas diagonal) HD WXGA IPS anti-glare ultra Slim LED-backlit (1280 x 800); 350 nits</li> <li>• Soda Lime Glass químicamente reforzado</li> <li>• Webcam frontal 2 MP y trasera 5 MP con LED flash</li> <li>• Intel® Atom™ Z3735F con Intel HD Graphics (Hasta 1.83 GHz, 2 MB caché, 4 núcleos)</li> <li>• Memoria RAM 2 GB DDR3L SDRAM (1600 MHz)</li> <li>• Almacenamiento 64GB (32 Gb eMMC + 32 Gb tarjeta micro SD en ranura de expansión).</li> <li>• Conexiones Inalámbricas con Broadcom 43241 802.11 a/b/g/n + Bluetooth 4.0</li> <li>• Audio DTS Sound +</li> <li>• Ranuras: 1 x puerto micro USB + 1 micro SDXC (con tarjeta microSD 32Gb) + 1 micro HDMI</li> <li>• Acelerómetro</li> <li>• Compás Digital</li> <li>• Dimensiones 280 x 182 x 14,4 mm</li> <li>• Batería de 2 celdas</li> <li>• Lápiz digital</li> <li>• Windows 10® Pro</li> </ul> </td> </tr> </table>	<b>Hewlett Packard Pro Tablet 10 EE</b>		<b>Windows 10</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantalla 25,65 cm (10,1 pulgadas diagonal) HD WXGA IPS anti-glare ultra Slim LED-backlit (1280 x 800); 350 nits</li> <li>• Soda Lime Glass químicamente reforzado</li> <li>• Webcam frontal 2 MP y trasera 5 MP con LED flash</li> <li>• Intel® Atom™ Z3735F con Intel HD Graphics (Hasta 1.83 GHz, 2 MB caché, 4 núcleos)</li> <li>• Memoria RAM 2 GB DDR3L SDRAM (1600 MHz)</li> <li>• Almacenamiento 64GB (32 Gb eMMC + 32 Gb tarjeta micro SD en ranura de expansión).</li> <li>• Conexiones Inalámbricas con Broadcom 43241 802.11 a/b/g/n + Bluetooth 4.0</li> <li>• Audio DTS Sound +</li> <li>• Ranuras: 1 x puerto micro USB + 1 micro SDXC (con tarjeta microSD 32Gb) + 1 micro HDMI</li> <li>• Acelerómetro</li> <li>• Compás Digital</li> <li>• Dimensiones 280 x 182 x 14,4 mm</li> <li>• Batería de 2 celdas</li> <li>• Lápiz digital</li> <li>• Windows 10® Pro</li> </ul>					
<b>Hewlett Packard Pro Tablet 10 EE</b>											
<b>Windows 10</b>											
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantalla 25,65 cm (10,1 pulgadas diagonal) HD WXGA IPS anti-glare ultra Slim LED-backlit (1280 x 800); 350 nits</li> <li>• Soda Lime Glass químicamente reforzado</li> <li>• Webcam frontal 2 MP y trasera 5 MP con LED flash</li> <li>• Intel® Atom™ Z3735F con Intel HD Graphics (Hasta 1.83 GHz, 2 MB caché, 4 núcleos)</li> <li>• Memoria RAM 2 GB DDR3L SDRAM (1600 MHz)</li> <li>• Almacenamiento 64GB (32 Gb eMMC + 32 Gb tarjeta micro SD en ranura de expansión).</li> <li>• Conexiones Inalámbricas con Broadcom 43241 802.11 a/b/g/n + Bluetooth 4.0</li> <li>• Audio DTS Sound +</li> <li>• Ranuras: 1 x puerto micro USB + 1 micro SDXC (con tarjeta microSD 32Gb) + 1 micro HDMI</li> <li>• Acelerómetro</li> <li>• Compás Digital</li> <li>• Dimensiones 280 x 182 x 14,4 mm</li> <li>• Batería de 2 celdas</li> <li>• Lápiz digital</li> <li>• Windows 10® Pro</li> </ul>											




EQUIPO		CARACTERISTICAS	
Estaciones Radiología	Diagnósticas	<b>Hewlett Packard ProDesk 490 G3 Microtorre para altas prestaciones profesionales</b> <b>Hewlett Packard V243 23.6" Monitor FullHD 1920x1080</b> <b>Dos Monitores NEC MD210C3 de 21" de 3 MP FDA color</b> <b>Tarjeta Gráfica Nvidia Quadro K2200 4 GB de memoria</b> <b>Micrófono de dictado SpeechMike pro</b>	   
		<b>Windows 10</b> (sujeto a compatibilidad de los sistemas a ejecutar)	
		<b>Office 2016</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador Intel Core i7-6700 3.4G 8M 2133 4C CPU de 4 cores y de última generación</li> <li>• 32GB RAM</li> <li>• Almacenamiento 1TB 7200 RPM</li> <li>• USB Standard Keyboard</li> <li>• USB Optical Black Mouse</li> <li>• SuperMulti DVD RW ODD</li> <li>• HP SD Media Card Reader (49xMT G3 DT)</li> <li>• Tarjeta Integrada gráfica Intel HD Graphics 512Mb para conectar monitor RIS.</li> <li>• Tarjeta Gráfica Nvidia Quadro K2200 4 GB de memoria</li> <li>• Clock para conexión de 2 monitores de diagnóstico</li> <li>• Tarjeta de Red Integrada 100/1000</li> <li>• HP 802.11n dualband wireless PCIe x1 Card</li> <li>• Monitor HP 23.6" Monitor FullHD 1920x1080 VGA-DVI</li> <li>• 2 x Monitor NEC MD210C3 21" uso médico 3 Megapixel aprobado FDA</li> </ul>	
Estaciones Mamografía	Diagnósticas	<b>Hewlett Packard ProDesk 490 G3 Microtorre para altas prestaciones profesionales</b> <b>Hewlett Packard 23.6" Monitor FullHD 1920x1080</b> <b>Dos Monitores NEC MD211G5 de 21" de 5 MP FDA monocromo</b> <b>Tarjeta Gráfica Nvidia Quadro K2200 4 GB de memoria</b> <b>Micrófono de dictado SpeechMike pro</b>	   
		<b>Windows 10</b> (sujeto a compatibilidad de los sistemas a ejecutar)	
		<b>Office 2016</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador Intel Core i7-6700 3.4G 8M 2133 4C CPU de 4 cores y de última generación</li> <li>• 32GB DDR3-1600 DIMM (2x4GB) RAM</li> <li>• Almacenamiento 1TB 7200 RPM</li> <li>• USB Standard Keyboard</li> <li>• USB Optical Black Mouse</li> <li>• SuperMulti DVD RW ODD</li> <li>• HP SD Media Card Reader (49xMT G3 DT)</li> <li>• Tarjeta Integrada gráfica Intel HD Graphics 512Mb para conectar monitor RIS.</li> <li>• Tarjeta Gráfica Nvidia Quadro K2200 4 GB de memoria</li> <li>• Clock para conexión de 2 monitores de diagnóstico</li> <li>• Tarjeta de Red Integrada 100/1000</li> <li>• HP 802.11n dualband wireless PCIe x1 Card</li> <li>• Monitor HP 23.6" Monitor FullHD 1920x1080 VGA-DVI</li> <li>• 2 x Monitor NEC 21" MD211G5 uso médico 5 Megapixel aprobado FDA</li> </ul>	
Grabadores Rotuladores de CD/DVD	<b>EPSON PP100 con SW BayDICOM ó Similar</b>		
	<b>Velocidad de producción</b> (grabación e impresión)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CD: 30 CD/hora, para CD-R con volumen de datos de 600 MB Epson recomienda una velocidad de grabado máxima de 40x</li> <li>■ DVD: 13 DVD/hora, para DVD-R con volumen de datos de 3.8 GB Epson recomienda una velocidad de grabado máxima de 12x</li> </ul>	
<b>Modos de producción</b> (cantidad de soportes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Modo de extracción: 1-5, utiliza 2 depósitos y el cajón (automático)</li> <li>■ Modo estándar: 1-50, utiliza 2 depósitos</li> <li>■ Modo de apilado: 1-100, utiliza 3 depósitos</li> </ul>		
<b>Unidad de impresión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Velocidad de impresión: 45 medios/hora, bidireccional (modo rápido) 30 medios/hora, bidireccional (modo fino)</li> <li>■ Cabeza de impresión: Negro: 180 boquillas, Color: 180 boquillas x 6 colores</li> <li>■ Dirección de impresión: Bidireccional o unidireccional</li> <li>■ Resolución de impresión: Modo rápido: 1440 dpi x 720 dpi Modo fino: 1440 dpi x 1440 dpi</li> </ul>		
<b>Dimensiones</b>	Ancho 377 mm, profundidad 466 mm, altura 348 mm (sin cable de conexión)		
<b>Peso</b>	Aproximadamente 24 kg (incluyendo todos los depósitos y la tinta; sin cable de conexión ni medios)		
<b>Software</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Total Disc Maker (incluido)</li> <li>■ Total Disc Status-Monitor (incluido)</li> <li>■ Total Disc Setup (incluido)</li> <li>■ TD Bridge System incorporation tool (interfaz para otras aplicaciones)</li> <li>■ Software de ajuste del Discmaker de Epson</li> </ul>		
<b>Software</b>	Imágenes DICOM BayDicom		

EQUIPO	CARACTERISTICAS	
Equipos PC Touch Sin Office	<p><b>Hewlett Packard HP EliteOne 800 G2 23" Touch All-in-One PC</b></p>	
	<p><b>Windows 10</b> (sujeto a compatibilidad de los sistemas a ejecutar)</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo Touch <b>Hewlett Packard HP EliteOne 800 G2 23" Touch All-in-One PC</b></li> <li>• Procesador Intel Core i5-6500 3.2G 6M 2133 4C CPU de 6ª generación</li> <li>• Disco duro 500 Gb 7200 SATA</li> <li>• 23" AIO TOUCH</li> <li>• RAM 4GB DDR4</li> <li>• Gigabit Ethernet integrada</li> <li>• HP USB Business Slim Keyboard</li> <li>• HP USB Mouse</li> <li>• Tarjeta red Inalámbrica 802.11n</li> <li>• Microsoft Windows 10</li> </ul>	
Equipos PC Touch Con Office	<p><b>Hewlett Packard HP EliteOne 800 G2 23" Touch All-in-One PC</b></p>	
	<p><b>Windows 10</b> (sujeto a compatibilidad de los sistemas a ejecutar)</p>	
	<p><b>Office 2016</b></p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo Touch <b>Hewlett Packard HP EliteOne 800 G2 23" Touch All-in-One PC</b></li> <li>• Procesador Intel Core i5-6500 3.2G 6M 2133 4C CPU de 6ª generación</li> <li>• Disco duro 500 Gb 7200 SATA</li> <li>• 23" AIO TOUCH</li> <li>• RAM 4GB DDR4</li> <li>• Gigabit Ethernet integrada</li> <li>• HP USB Business Slim Keyboard</li> <li>• HP USB Mouse</li> <li>• Tarjeta red Inalámbrica 802.11n</li> <li>• Microsoft Windows 10</li> <li>• Office 2016</li> </ul>	
Notebook	<p><b>HP ProBook 450 G3 15</b></p>	
	<p><b>Windows 10</b> (sujeto a compatibilidad de los sistemas a ejecutar)</p>	
	<p><b>Office 2016</b></p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador Intel Core i5 6ª Generación 6200U / 2.3 GHz dual core Turbo Boost 2.0 a 2.8GHz</li> <li>• 4GB memoria DDR3 PC3-12800 SDRAM (1600 MHz)</li> <li>• Disco duro interno 500GB SATA</li> <li>• Gráficos Intel® Basic integrados HD 520</li> <li>• Unidad DVD+/-RW SuperMulti. 2 puertos USB 3.0 y 2 puertos USB 2.0. Salida HDMI y VGA</li> <li>• Wifi Intel 802.11b/g/n, Bluetooth®. Tarjeta de red gigabit ethernet. Webcam</li> <li>• Lector tarjetas multiformato 3 en 1: SD, SDHC, SDXC</li> <li>• Pantalla 15.6" diagonal HD anti-glare flat LED- backlit (1366 x 768)</li> <li>• Puerto Red Ethernet</li> <li>• Microsoft Windows 10</li> <li>• Office 2016</li> <li>• Maletín de Transporte</li> </ul>	

*Tabla 7.15-2 Equipos Computacionales Servicio SIT*

**IMPRESORAS**

Seguidamente se muestran las cantidades y características de las impresoras que serán puestas a disposición del hospital:

IMPRESORA	CARACTERISTICAS																																																																								
<p>Impresoras Multifuncionales Departamentales</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <p><b>HP LaserJet Enterprise M506dn</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ARDF y Dúplex: Impresión, copiado, escáner, todo lo anterior por ambas caras.</li> <li>• Velocidad de impresión en negro (normal, A4) hasta 40 ppm.</li> <li>• Nota a pie de página sobre velocidad de impresión.</li> <li>• La velocidad exacta variará en función de la configuración del sistema, el programa de software y la complejidad del documento.</li> <li>• Calidad de impresión en negro (óptima) hasta 1.200 x 1.200 ppp.</li> <li>• Tecnología de impresión Láser monocromo.</li> <li>• Ciclo de trabajo (mensual, A4).</li> <li>• Hasta 100.000 páginas.</li> <li>• Volumen de páginas mensuales de 1.500 a 5.000.</li> <li>• Memoria de serie 128 MB. Memoria máxima 640 MB</li> <li>• Velocidad del procesador 540 MHz como mínimo.</li> <li>• Capacidad del disco duro EIO seguro de alto rendimiento</li> <li>• Sistemas operativos</li> <li>• Puerto Red Ethernet</li> </ul> </div> <div style="width: 35%; text-align: center;">  </div> </div>																																																																								
<p>Impresoras Multifuncionales</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <p><b>SAMSUNG SL M4580 FX</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: left; font-weight: normal;">Impresoras Multifuncionales Copiadoras y Escáner</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Velocidad de impresión</td> <td>Simplex Duplex</td> <td>45 ppm A4 (47 ppm Carta) 27 ppm A4 (28 ppm Carta)</td> </tr> <tr> <td>Tiempo de la primera impresión</td> <td></td> <td>6,5 seg.</td> </tr> <tr> <td>Tiempo de calentamiento</td> <td></td> <td>Hasta 22 seg.</td> </tr> <tr> <td>Resolución de impresión</td> <td></td> <td>1.200 x 600 dpi</td> </tr> <tr> <td>Vitro de exposición</td> <td></td> <td>Oficio</td> </tr> <tr> <th colspan="3" style="text-align: left; font-weight: normal;">PROCESADOR &amp; SW</th> </tr> <tr> <td>Procesador</td> <td></td> <td>1 GHz</td> </tr> <tr> <td>Memoria RAM</td> <td></td> <td>1 GB</td> </tr> <tr> <td>Disco Duro</td> <td>Estándar</td> <td>320 GB</td> </tr> <tr> <td>Lenguaje de impresión</td> <td>Estándar</td> <td>PCL5e, PCL6, PostScript3 y PDF Direct V1.7</td> </tr> <tr> <th colspan="3" style="text-align: left; font-weight: normal;">INTERFAZ</th> </tr> <tr> <td>Paralelo</td> <td></td> <td>Opcional: IEEE 802.11b/g/n</td> </tr> <tr> <td>USB</td> <td></td> <td>USB 2.0 alta velocidad, Puerto host 2.0</td> </tr> <tr> <td>Red</td> <td></td> <td>Ethernet 10/100/1.000 Base TX</td> </tr> <tr> <td>Red inalámbrica</td> <td></td> <td>Opcional: IEEE 802.11 b/g/n</td> </tr> <tr> <th colspan="3" style="text-align: left; font-weight: normal;">INTERFAZ DEL USUARIO</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Pantalla Touch LCD de 10,1"</td> </tr> <tr> <th colspan="3" style="text-align: left; font-weight: normal;">MANEJO DEL PAPEL</th> </tr> <tr> <td>Capacidad estándar</td> <td></td> <td>Bandeja de 500 hojas Cassette, Bypass de 100 hojas @ 80 gsm (Bandeja de 500 hojas Cassette, Bypass de 100 hojas @ 75 gsm).</td> </tr> <tr> <td>Capacidad máxima</td> <td></td> <td>2.300 hojas @ 75 gsm (2.180 hojas @ 80 gsm).</td> </tr> <tr> <td>Impresión</td> <td>Tamaño Max. Tamaño Min.</td> <td>216 x 356 mm (8,5" x 14") 76 x 127 mm (3" x 5")</td> </tr> <tr> <th colspan="3" style="text-align: left; font-weight: normal;">CAPACIDAD DE SALIDA</th> </tr> <tr> <td>Capacidad</td> <td>Face-Down</td> <td>500 hojas</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 35%; text-align: center;">  </div> </div>	Impresoras Multifuncionales Copiadoras y Escáner			Velocidad de impresión	Simplex Duplex	45 ppm A4 (47 ppm Carta) 27 ppm A4 (28 ppm Carta)	Tiempo de la primera impresión		6,5 seg.	Tiempo de calentamiento		Hasta 22 seg.	Resolución de impresión		1.200 x 600 dpi	Vitro de exposición		Oficio	PROCESADOR & SW			Procesador		1 GHz	Memoria RAM		1 GB	Disco Duro	Estándar	320 GB	Lenguaje de impresión	Estándar	PCL5e, PCL6, PostScript3 y PDF Direct V1.7	INTERFAZ			Paralelo		Opcional: IEEE 802.11b/g/n	USB		USB 2.0 alta velocidad, Puerto host 2.0	Red		Ethernet 10/100/1.000 Base TX	Red inalámbrica		Opcional: IEEE 802.11 b/g/n	INTERFAZ DEL USUARIO					Pantalla Touch LCD de 10,1"	MANEJO DEL PAPEL			Capacidad estándar		Bandeja de 500 hojas Cassette, Bypass de 100 hojas @ 80 gsm (Bandeja de 500 hojas Cassette, Bypass de 100 hojas @ 75 gsm).	Capacidad máxima		2.300 hojas @ 75 gsm (2.180 hojas @ 80 gsm).	Impresión	Tamaño Max. Tamaño Min.	216 x 356 mm (8,5" x 14") 76 x 127 mm (3" x 5")	CAPACIDAD DE SALIDA			Capacidad	Face-Down	500 hojas
Impresoras Multifuncionales Copiadoras y Escáner																																																																									
Velocidad de impresión	Simplex Duplex	45 ppm A4 (47 ppm Carta) 27 ppm A4 (28 ppm Carta)																																																																							
Tiempo de la primera impresión		6,5 seg.																																																																							
Tiempo de calentamiento		Hasta 22 seg.																																																																							
Resolución de impresión		1.200 x 600 dpi																																																																							
Vitro de exposición		Oficio																																																																							
PROCESADOR & SW																																																																									
Procesador		1 GHz																																																																							
Memoria RAM		1 GB																																																																							
Disco Duro	Estándar	320 GB																																																																							
Lenguaje de impresión	Estándar	PCL5e, PCL6, PostScript3 y PDF Direct V1.7																																																																							
INTERFAZ																																																																									
Paralelo		Opcional: IEEE 802.11b/g/n																																																																							
USB		USB 2.0 alta velocidad, Puerto host 2.0																																																																							
Red		Ethernet 10/100/1.000 Base TX																																																																							
Red inalámbrica		Opcional: IEEE 802.11 b/g/n																																																																							
INTERFAZ DEL USUARIO																																																																									
		Pantalla Touch LCD de 10,1"																																																																							
MANEJO DEL PAPEL																																																																									
Capacidad estándar		Bandeja de 500 hojas Cassette, Bypass de 100 hojas @ 80 gsm (Bandeja de 500 hojas Cassette, Bypass de 100 hojas @ 75 gsm).																																																																							
Capacidad máxima		2.300 hojas @ 75 gsm (2.180 hojas @ 80 gsm).																																																																							
Impresión	Tamaño Max. Tamaño Min.	216 x 356 mm (8,5" x 14") 76 x 127 mm (3" x 5")																																																																							
CAPACIDAD DE SALIDA																																																																									
Capacidad	Face-Down	500 hojas																																																																							
<p>Impresoras Láser</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <p><b>HP LaserJet Pro 400 M402dn</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impresora Láser Monocromo</li> <li>• 1200 x 1200dpi Impresión</li> <li>• Papel para imprimir sencillo</li> <li>• De Escritorio</li> <li>• 33 ppm de impresión monocolor</li> <li>• 250 hojas de carga</li> <li>• LCD</li> <li>• Gigabit Ethernet</li> <li>• USB</li> <li>• Puerto Red Ethernet</li> </ul> </div> <div style="width: 35%; text-align: center;">  </div> </div>																																																																								



IMPRESORA	CARACTERISTICAS
Impresoras Matriz de Punto	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>OKIDATA ML-320</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impresora - B/W</li> <li>• Matriz de puntos 9 agujas</li> <li>• 64KB memoria</li> <li>• Velocidad máxima borrador 435 caracteres por segundo</li> <li>• 240 ppp x 216 ppp</li> <li>• ancho carro 40 columnas</li> </ul> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;">  </div> </div>
Impresoras Térmicas	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>ZEBRA GC420T</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impresora de etiquetas</li> <li>• B/W</li> <li>• transferencia térmica</li> <li>• Rollo (10.8 cm)</li> <li>• 203 ppp</li> <li>• hasta 102 mm/segundo</li> <li>• paralelo</li> <li>• serial</li> <li>• USB</li> <li>• 198x238x173mm</li> </ul> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;">  </div> </div>

Tabla 7.15-3 Equipos Impresoras Servicio SIT

**EQUIPOS DE APOYO**

Seguidamente se muestran las cantidades y características de los equipos de apoyo que serán puestas a disposición del hospital:

EQUIPO APOYO	CARACTERISTICAS
Data Show	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viewsonic PJD5255 ó Similar <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Proyector 0.55" Digital Micromirror Device (DLP TM )</li> <li>○ Negro</li> <li>○ XGA 1024x768 nativa</li> <li>○ Imagen 3300 ANSI</li> <li>○ contraste típico 2000:1,dinámico 3000:1</li> <li>○ relación de aspecto 4:3</li> <li>○ UXGA, VGA</li> <li>○ Distancia proyección mín: 1,20m</li> <li>○ Distancia proyección máx: 10 m</li> <li>○ Lámpara:180 W, 5000 Hr</li> <li>○ Sistema Objetivo 1,10 x, Automática, Vertical, Manual</li> <li>○ AUDIO:1 Altavoces, 1 W</li> </ul> </li> </ul>

EQUIPO APOYO	CARACTERISTICAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Adaptador Inalámbrico HDMI ViewSonic WPG-300 ViewSync® Wireless Presentation Gateway Dongle HDMI</li> <li>○ 2,60 kg</li> <li>○ Mando a distancia</li> <li>○ Bolso transporte.</li> </ul>
Relojes Biométricos para el SW de Recursos Humanos del Hospital	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Punto Seguro PSI 260.               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Huellas 10.000</li> <li>○ Marcas 200.000</li> <li>○ Algoritmo 9X 10.</li> <li>○ Comunicación TCP/IP, RS232 y RS485.</li> <li>○ Tiempo de identificación &lt;=2S</li> <li>○ Dimensiones 196(L) X 144(W) X 46(H)mm</li> <li>○ FAR &lt;=0.0001%</li> <li>○ FRR &lt;=1%</li> <li>○ Temperatura de operación 0-45 °C</li> <li>○ Humedad de operación 20%-80%</li> <li>○ Lenguajes Español e Inglés.</li> <li>○ Reloj con Norma ISO 9001 2000</li> <li>○ Contenedor metálico con llave.</li> <li>○ Mini UPS de 12V (Autonomía de 3 horas aproximadamente).</li> <li>○ Software con generación de archivo para integración con SIRH</li> </ul> </li> </ul>
Servidor en CPD1 para el SW del Sistema de llamado de pacientes y Turno mático para los 30 Turno máticos del Hospital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Servidor Virtualizado en CPDs del Hospital de Antofagasta sobre servidores Blade Huawei CH121V3</li> </ul>

*Tabla 7.15-4 Equipos de Apoyo Servicio SIT*

Los Equipos Computacionales que queden asignados y físicamente instalados en los recintos del Hospital de Antofagasta, consideran el uso de candados de seguridad para evitar la pérdida, robo y/o hurto de los mismos. Los candados de seguridad amarrarán los Equipos Computacionales al mobiliario en el que estos se encuentren montados. De igual forma con esta medida, el Servicio SIT podrá tener un control sobre el traslado de equipos, facilitando el mantener la ubicación actualizada en el sistema SIC.

Las llaves de los candados de seguridad serán administradas por los profesionales y técnicos del Servicio SIT, quienes desarrollarán un procedimiento para actuar en caso de recibir la solicitud de traslado de algún equipo por razones funcionales y operativas del hospital.

De igual forma será responsabilidad de los usuarios del equipamiento SIT, el reportar el daño, hurto o robo de acuerdo a lo establecido en las **Guías de Uso del Servicio de Infraestructura Tecnológica** (ver anexos).

En el caso del Equipamiento Computacional Notebook y Tablet y en Equipamiento de Apoyo Data Show, que son entregados “en mano” al Hospital, será de su responsabilidad custodiarlos y recuperarlos.

La cantidad de equipos computacionales y su gradualidad de incorporación se señala en la siguiente tabla:

EQUIPAMIENTO	AÑO EXPLOTACION							TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	
PC DE ESCRITORIO	18	0	0	0	0	0	0	18
EQUIPOS DE FORMATO VIRTUALIZADOS	913	10	6	3	7	5	5	949
TABLET	93	3	3	0	3	0	3	105
ESTACIONES DIAGNOSTICAS	3	0	2	0	0	0	0	5
GRABADORES ROTULADORES CD/DVD	2	0	0	0	0	0	0	2
EQUIPOS PC TOUCH	23	1	1	1	0	0	0	26
NOTEBOOK	27	0	0	0	0	0	0	27
IMPRESORAS MULTIFUNCIONALES DEPARTAMENTALES	128	2	1	0	1	1	1	134
IMPRESORAS MULTIFUNCIONALES	11	0	0	0	0	0	0	11
IMPRESORAS LASER	97	0	0	0	0	0	0	97
IMPRESORA MATRIZ DE PUNTO	16	0	0	0	0	0	0	16
IMPRESORA TÉRMICA	33	0	0	0	0	0	0	33
DATA SHOW	27	0	0	0	0	0	0	27
RELOJ BIOMETRICO	9	0	0	0	0	0	0	9

*Imagen 7.15-19 Cantidad de Equipos Computacionales y su Incorporación Gradual*

## PLATAFORMA DE SERVIDORES

Se implantará en el CPD1(recinto HN202) principal y CPD2(recinto H1124) secundario ubicados en el interior del Hospital, el conjunto de equipos servidores que darán servicio a las aplicaciones y funcionalidades requeridas siguientes:

- Bases de Datos
- Aplicaciones cliente servidor y web
- Seguridad
- Desarrollo
- Virtualización
- Respaldo de Base de Datos
- Sistemas de Respaldo de información
- Servidores para sistema RIS-PACS
- Servidores para Sistema SIC
- Servidores para comunicación DICOM

Se incluirán igualmente los correspondientes Racks para servidores en CPD1/CPD2

Adicionales a los requisitos solicitados, se mejorará la tecnología de servidores requerida en las bases de licitación, de manera que se utilizará tecnología de virtualización de servidores para el aseguramiento de la prestación del servicio de las aplicaciones informáticas asegurando la continuidad del servicio en caso de falla de servidor o sus componentes, de manera que en caso de falla la carga de procesamiento es realizada por otros servidores activos, y permitiendo la sustitución en caliente del equipo defectuoso para la reposición del servicio sin incidencia en la usabilidad ni funcionalidades de los sistemas software.

Adicional a este equipamiento Hardware, se implantará el correspondiente conjunto de Software requerido en las bases de licitación, incluyendo el Software Base, Software de Servicios de Apoyo, de Integraciones y de Gestión de Seguridad informática, además de otros ligados a la operación de los Servidores (Software de Virtualización, Bases de Datos, Respaldo, etc.).

El siguiente diagrama muestra el conjunto de equipos que será implantado en el CPD1 principal y CPD2 secundario de respaldo:

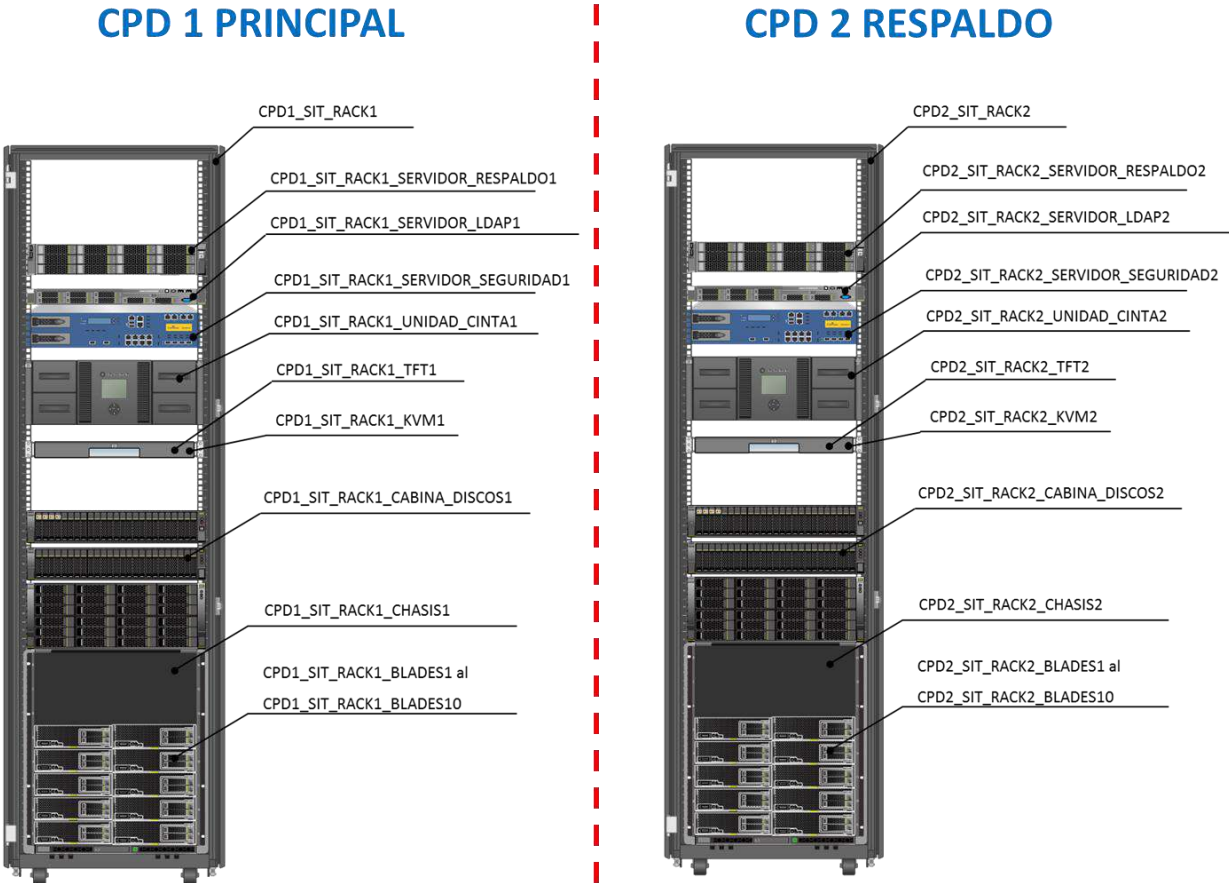


Imagen 7.15-20 Diagrama Distribución de Equipamiento Racks SIT en CPD1 y CPD2

**EQUIPOS AUXILIARES**

Por otra parte, para la prestación del servicio, el equipo de mantenimiento de la Sociedad Concesionaria contará con los equipos, software y sistemas necesarios para la verificación del funcionamiento y realización las pruebas de aceptación y resolución de incidencias del equipamiento puesto a disposición para la prestación del Servicio de Infraestructura Tecnológica.

A continuación, se detallan los equipos y aparatos que serán utilizados para el mantenimiento del equipamiento del Servicio de Infraestructura Tecnológica del Hospital de Antofagasta.

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Computador de mantenimiento	4
2	Impresora de Departamento	2

Tabla 7.15-5 Equipos de Apoyo para Mantenimiento Servicio SIT

El equipamiento de prueba será dispuesto para todo el Departamento Técnico. Cada técnico orientará el uso de acuerdo a su carga de trabajo en lo referente al Mantenimiento Preventivo y Correctivo.

Asimismo, se dispondrá para los técnicos que lo requieran de una maleta de herramientas básicas y sus principales componentes son:

Ítem	Descripción
1	Juego de destornilladores de precisión
2	Juego de destornilladores de paleta
3	Juego de destornilladores de cruz
4	Juego de llaves Allen
5	Juego de Alicates Cortantes
6	Juego de Alicates de Punta
7	Juego de Llaves punta corona
8	Juego de Llaves punta estrella
9	Juego de Cepillos Limpiadores
10	Espejo de inspección
11	Pulsera antiestática

*Tabla 7.15-6 Herramientas de Apoyo Servicio SIT*

Además de las herramientas y equipos antes mencionados, el Departamento Técnico contará con otros equipos necesarios para el apoyo durante el desarrollo de las actividades. La disponibilidad de estos equipos será para todo el Departamento, y su uso será acorde a la carga de trabajo. Esto es:

Ítem	Descripción
1	Carro para transporte de Equipos
2	Escalera de aluminio
3	Cable de extensión de datos
4	Cable de extensión eléctrica
5	Taladro eléctrico

*Tabla 7.15-7 Otros Equipos de Apoyo al Servicio SIT*

### **7.15.3.11 Topología de Mantenimiento**

Con la finalidad de optimizar la prestación de Servicio de Infraestructura Tecnológica se gestionará en base a dos categorías de Mantenimiento, las cuales se describen a continuación.

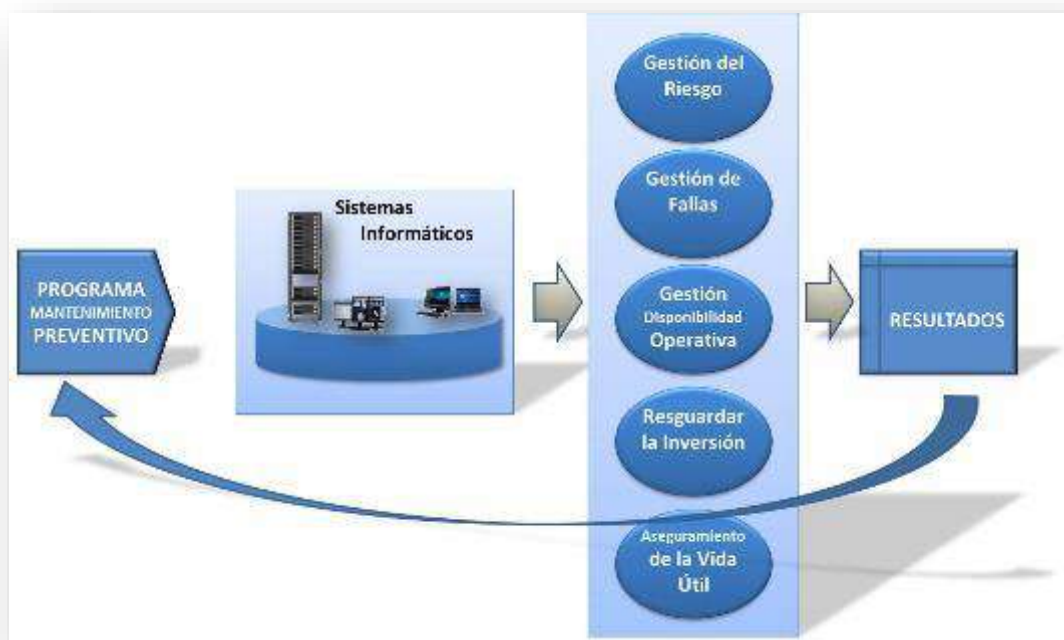
Igualmente tendrá una categorización especial la realización de las actividades de Actualización Tecnológica, incluyendo la reposición de equipos (HW) así como los Updates y Upgrades del Software Base, Software de Servicios de Apoyo, de Integraciones y de Gestión de Seguridad informática.

### Mantenimiento Preventivo (Hardware / software)

El mantenimiento preventivo corresponde a la realización de una serie de actividades, establecidas en un procedimiento de trabajo, que prueban las condiciones del equipo o sistema software el desempeño y la seguridad, desde el punto de vista funcional y eléctrico, en su utilización y operación.

Dentro de los objetivos que persigue el mantenimiento preventivo se destacan los siguientes:

- Gestionar el riesgo en la utilización del equipo o sistema
- Minimizar el riesgo de falla
- Asegurar la disponibilidad
- Resguardar la Inversión
- Asegurar la vida útil



*Imagen 7.15-21 Modelo Conceptual del Mantenimiento Preventivo Servicio SIT*

Si bien los objetivos que busca el mantenimiento preventivo son diversos, son complementarios y no excluyentes. El mantenimiento preventivo, es una actividad dinámica, que día a día genera importante información, la cual debe ser constantemente analizada para lograr una retroalimentación y un resultado más exhaustivo, posteriormente ser aplicado en cada una de las actividades que se desarrollen.

La forma de alcanzar estos objetivos, es a través de la implementación de un Programa de Mantenimiento Preventivo o Programado, el cual se detalla a continuación.

Un Programa de Mantenimiento Preventivo (P.M.P.) determina las mantenciones periódicas que se deben efectuar al equipamiento informático del Servicio de Infraestructura Tecnológica. Estas mantenciones pueden ser mayores, menores, o ambas. Dependiendo del tipo de equipo, consideran por supuesto una orientación para optimizar el funcionamiento y operación, la calendarización de las mantenciones y la aplicación de los protocolos a utilizar.

Un mantenimiento menor corresponde a una inspección sencilla del equipo, consta de: análisis del desempeño (prueba de operación del equipo) y una revisión del estado físico en general (verificación de

golpes, corrosión, etc.), así como un análisis funcional simple del software. En resumen, se inspecciona el equipo visualmente y funcionalmente (software) y se somete el equipo a pruebas para verificar su estado de operación.

Un mantenimiento mayor corresponde a una inspección profunda del equipo. Consta de un análisis interno, donde se chequea el estado de componentes y tarjetas, se prueba el desempeño en condiciones de fallas de seguridad, se realizan verificaciones, etc. En resumen, se inspecciona tanto interna como externamente, además de probar las condiciones de desempeño y la seguridad.

### Mantenimiento Correctivo (Hardware/Software)

El Mantenimiento correctivo busca solucionar una falla o error que impida el buen funcionamiento y utilización de un equipo.

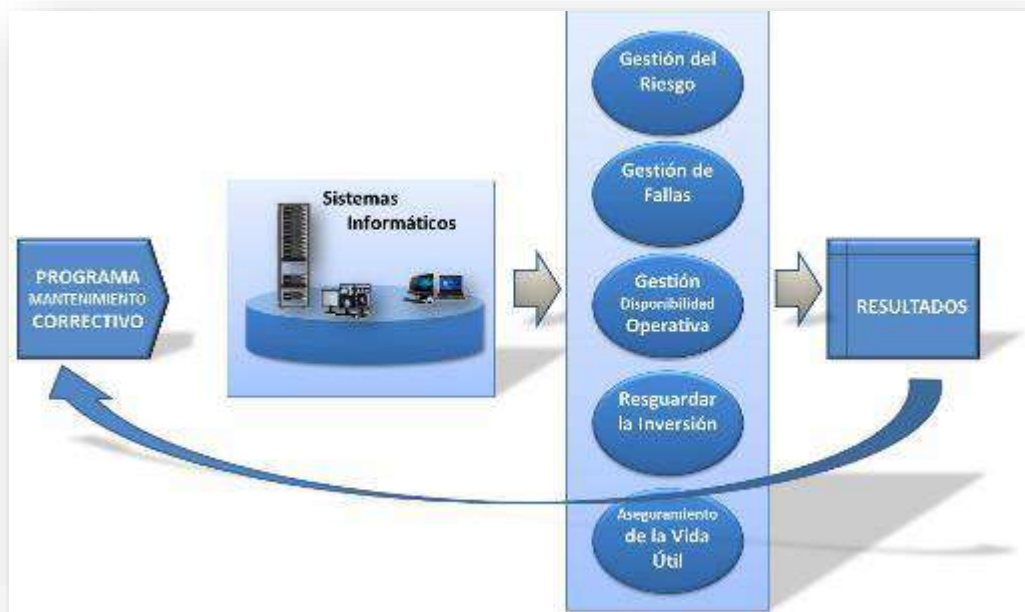


Imagen 7.15-22 Modelo Conceptual Mantenimiento Correctivo Servicio SIT

La naturaleza de las fallas, es variada y el grado de complejidad definirá el procedimiento a seguir. De esta forma, obtenemos y diferenciamos principalmente 3 categorías:

- a. Error usuario
- b. Falla de componente o equipo
- c. Falla software

En el caso de los errores de usuario, se procederá a diagnosticar y solucionar el problema remotamente, capacitándolo para evitar futuros errores, siempre que sea posible. De no ser posible la resolución se realizará una asistencia in-situ.

En este sentido es muy importante la capacitación al conjunto de usuarios en el uso de las tecnologías y equipos puestos a disposición del Hospital para evitar falsas incidencias y correspondiente insatisfacción percibida del usuario del hospital.

Igualmente resulta relevante capacitar adecuadamente al usuario SIC que comunicará la correspondiente incidencia de falla de manera que identifique lo más exactamente posible el motivo del fallo, de modo que

se pueda diagnosticar rápida y certeramente la resolución para asignar adecuadamente los medios de resolución. Esto evitará que la incidencia se mal asignada y deba ser re-asignada nuevamente con las implicaciones de retraso y pérdida de percepción de calidad de servicio

En el caso de falla en algún componente, se procederá a solucionar el problema reparando el componente o en caso necesario reemplazando el componente defectuoso por uno nuevo mientras el equipo o componente defectuoso es reparado.

Cuando la falla sea en el software, se procederá a solucionar el problema reiniciando el Sistema y en caso de ser necesario, volviendo a cargar los programas propietarios y realizando las configuraciones necesarias indicadas por el fabricante y considerando las adecuaciones a la operación propia del hospital.

En todos los casos, se realizará todo lo posible por identificar y aislar la causa de la falla con el objeto de prevenir nuevas detenciones.

Cada uno de los procedimientos enunciados anteriormente, se realizará utilizando una guía rápida de solución de problemas. Estas guías se elaborarán para cada equipo de acuerdo a la información suministrada en el Manual de Servicio del Equipo.

### **Actualización Tecnológica**

Una actividad relevante del Servicio de Infraestructura Tecnológica es la Actualización Tecnológica Hardware y Software que incluyendo la reposición de equipos (HW) así como los UUPDATES y UPGRADES del Software Base, Software de Servicios de Apoyo, de Integraciones y de Gestión de Seguridad informática.

En este caso, se tratará como un proyecto específico, en completa coordinación con el Inspector Fiscal de todas las actividades involucradas, asegurando el mínimo impacto en las actividades del Hospital.

## **7.15.4 Plan de Contingencias o imprevistos graves**

### **7.15.4.1 Definiciones**

#### **Imprevistos Graves**

Se considerarán como Imprevistos Graves a cualquier tipo de destrucción provocada por fuerzas de la naturaleza y/o incendios, que provoquen alteraciones intensas en los pacientes, áreas clínicas, usuarios, medio ambiente, entre otros.

#### **Plan de Contingencias**

Conjunto de medidas encaminadas a restaurar el funcionamiento normal de una actividad tras la alteración producida por un imprevisto grave.



#### 7.15.4.2 Medidas para Asegurar la Continuidad del Servicio

Se han considerado las siguientes medidas para asegurar la continuidad de los Servicios:

- **Actualización Tecnológica de Servidores.** Se mejorará la tecnología de servidores requerida en las bases de licitación, de manera que se utilizará tecnología de virtualización de servidores para el aseguramiento de la prestación del servicio de las aplicaciones informáticas, asegurando la continuidad del servicio en caso de falla de servidor o sus componentes, balanceando en caso de falla la carga de procesamiento a otros servidores activos y permitiendo la sustitución en caliente del equipo defectuoso para la reposición del servicio sin incidencia en la usabilidad ni funcionalidades.
- **Equipamiento de Back-Up.** Se definirá un grupo de ítems de Equipamiento de repuesto para los equipos más críticos de la prestación del Servicio de Infraestructura Tecnológica, de cara a restaurar el servicio rápidamente en caso necesario.
- **Plan de Recursos Humanos.** El personal es un activo fundamental en la prestación del servicio, para lo cual se aplicarán políticas enfocadas a disponer en todo momento de un grupo coordinado, motivado, e identificado con la eficiencia del servicio. De cara a asegurar la continuidad del servicio en caso de necesidad, se dispondrá de un sistema de turnos de guardia y reserva que asegure la disponibilidad de personal de servicio en caso de indisponibilidad del personal de turno.

#### 7.15.4.3 Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria

En el caso de Imposibilidad de Asistencia del Personal de la Concesionaria en casos de desastres naturales y epidemias, se aplicará un Plan de Contingencia que considerará un sistema excepcional de turnos especiales y guardias para las tareas de mantenimiento del Servicio de infraestructura Tecnológica, con personal de reserva, disponible en caso de requerirse.

#### 7.15.4.4 Planes de Contingencia

El Servicio de Infraestructura Tecnológica contará con un plan de contingencia que permitirá asegurar la continuidad de la operación del Nuevo Hospital de Antofagasta, para lo que será necesario establecer un alineamiento a su estrategia corporativa.

El desarrollo de los planes de contingencia considerará la elaboración a través de las siguientes fases:

- Fase 1: Organización
- Fase 2: Identificación y priorización de riesgos
- Fase 3: Definición de eventos susceptibles de contingencia
- Fase 4: Elaboración del Plan de Contingencia
- Fase 5: Definición y Ejecución del Plan de Pruebas
- Fase 6: Implementación del Plan de Contingencia

El desarrollo de estas fases quedará plasmado en el Plan Anual para la Prestación del Servicio del primer periodo, y sus actualizaciones y modificaciones en los subsiguientes Planes Anuales para la Prestación de Servicios que se deberán entregar por cada nuevo periodo.

### 7.15.5 Mecanismos de Control en la Entrega del Servicio

El Encargado del Servicio utilizará una serie de parámetros para controlar la entrega del servicio, un sistema de control y medidas para asegurar los estándares del Servicio. Además, supervisará el cumplimiento de los indicadores y parámetros establecidos, y gestionará el departamento correspondientemente aplicando criterios de mejora continua para el cumplimiento y mejora de los indicadores.

Los mecanismos que se utilizarán para mantener bajo control la entrega de los servicios serán:

**Inspecciones Visuales:** Actividad que será aplicada de forma espontánea por el encargado del servicio, realizando una inspección visual de las condiciones físicas en las que se encuentran los activos bajo su responsabilidad y gestión.



Imagen 7.15-23 Reporte SIC con el Historial de Revisiones Aplicadas a los Activos

**Auditorías Internas:** Revisión periódica sobre la correcta y completa ejecución de los procesos y aplicación de los procedimientos definidos para entregar un servicio estándar, seguro y de calidad.

OTListadoOperarioActividades\_es\_ES.rpt 1 / 4

https://antofagasta.megasistemas.es/mansis/visor.html

Salud Siglo XXI

DOMINION

Desde: 01/01/2016 Hasta: 18/02/2016

Tecnico: VICTOR MANUEL CONDE

HOSPITAL ANTOFAGASTA

Fecha	Nº Ot	T.interv.	Nº Aviso	Hora Aviso	H. Int. Inter.	H. Fin Inter.	Averia	Horas	Especialidad	
09/02/16	2016/1	E CO	CO 2016/1	09/02/16 18:34	09/02/16 19:56		PC NO FUNCIONA	0.02	TIC	
11/02/16	2016/3	E CO	CO 2016/4	11/02/16 18:24	11/02/16 19:26		PC NO FUNCIONA	0.12	TIC	
15/02/16	2016/5	E PR		15/02/16 00:00	15/02/16 08:00			1.50	TIC	
Ots cerradas del hospital : 0								Ots abiertas del hospital : 3	Total hospital: 3	1.63
Ots cerradas del tecnico : 0								Ots abiertas del tecnico : 3	Total tecnico: 3	1.63

Imagen 7.15-24 Reporte SIC de Actividad Ejecutada por Técnicos en las OT's

**Revisión Documental:** Periódicamente se realizarán revisiones aleatorias a la documentación que formalmente sean definidas por los procesos y procedimientos de actuación del servicio. Esto también tendrá un alcance sobre la documentación técnica del equipamiento, exigidas por las condiciones para la etapa de explotación.

**Estadísticas SIC:** Monitoreo continuo del cumplimiento de los indicadores de los niveles de servicios a través de pantallas de seguimiento, DASHBOARD y estadísticas que se entregan en el SIC.

AvisosAnálisisTiempos\_es\_ES.rpt 1 / 2

https://antofagasta.megasistemas.es/mansis/visor.html

Salud Siglo XXI

DOMINION

Desde: 01/01/2016 Hasta: 18/02/2016

HOSPITAL ANTOFAGASTA

Especialidad: TIC	NºAviso	HoraAviso	NºOt	Hora paso a OT	T.Resp	Inicio OT	T. Inicio OT	Aviso/OT	Fin OT	Duracion OT	Av./Fin Ot
	2016 / 00001	08/02/2016 19:34	2016 / 00001	08/02/2016 18:37	00d 00:33	08/02/2016 18:56	00d 00:19	00d 00:22		09d 17:00	09d 17:22
	2016 / 00004	11/02/2016 19:24	2016 / 00003	11/02/2016 18:26	00d 00:02	11/02/2016 18:26	00d 00:00	00d 00:02		06d 17:30	06d 17:32
			2016 / 00004	15/02/2016 06:00	00d 06:30	15/02/2016 06:00	00d 00:00	00d 06:00		03d 06:55	03d 12:56
Total Avisos: 2		Total Ots Iniciadas: 3		Total Ots Finalizadas: 0		Total Pendientes de Final: 3					

Imagen 7.15-25 Informe Estadístico Tiempos de Respuestas Avisos/OT's generados en SIC

**Aplicación de Encuestas:** Periódicamente se aplicarán encuestas a los usuarios directos del servicio SIT, orientadas a capturar de forma objetiva, la percepción que se posee de los servicios y productos que se están entregando.

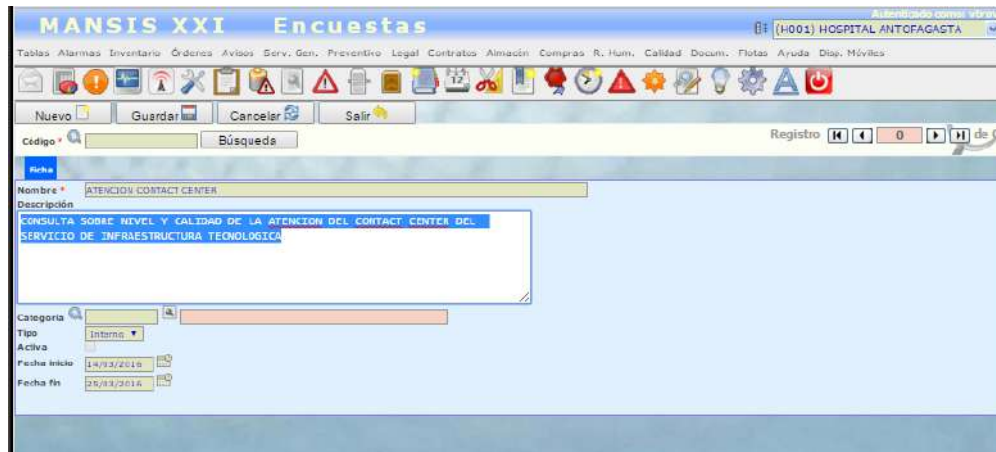


Imagen 7.15-26 Definición de Encuestas a los Usuarios del Servicio en SIC

**Revisión y Análisis de los Reclamos de Usuarios:** Periódicamente se realizarán reuniones de análisis de los reclamos de los usuarios con el propósito de identificar las causas raíces de estos, permitiendo de esta manera identificar claramente si el reclamo fue provocado por una falencia del servicio, gatillando de esta forma una acción correctiva permanente que elimine o mitigue una posible nueva ocurrencia.

Todos estos mecanismos, permitirán al servicio el poder adoptar medidas correctivas que materialicen un proceso de mejora continua, organizada y controlada.

#### 7.15.5.1 Sistemas de Control

El Servicio de Infraestructura Tecnológica consignará y registrará las tareas, actividades y reportes en el sistema SIC, y aprovechará las funcionalidades ofrecidas por el SIC para el control y Gestión de los indicadores y parámetros correspondientes.

Adicionalmente el departamento dispondrá de un control de gestión interno para aquellos aspectos internos del servicio que permitirá la gestión eficiente de los trabajos y actividades, y que estará ligado al tipo, funcionalidades y características específicas de los equipos y tecnologías puestos a disposición del hospital.

De esta manera se tendrá un control automatizado de eventos como las fechas previstas de realización de mantenimiento, plazos de reposiciones, estado de equipos, etc.

#### 7.15.5.2 Medidas para Asegurar los Estándares del Servicio

La prestación del servicio de Infraestructura Tecnológica considera el cumplimiento del conjunto de normativas y estándares de servicio incluyendo los relacionados con el control de calidad y los de gestión de la seguridad de la información, así como el cumplimiento de los niveles de servicio y disponibilidad de los equipos y sistemas.

Como parte de las actividades del departamento, realizadas directamente por los técnicos en su día a día como de manera explícita desde la dirección del departamento, se tendrá en cuenta el cumplimiento de los estándares del servicio

Entre otras, se tomarán las siguientes acciones:

- **Supervisión y control.** Se utilizará el conjunto de medios técnicos, materiales y humanos para controlar el grado de cumplimiento de los estándares y actuar eficientemente para corregir cualquier eventual desvío del objetivo que pudiese acontecer. El Encargado del Servicio estará implicado y con

actividad principal el aseguramiento del cumplimiento de los Estándares del Servicio, gestionando y configurando el departamento y sus procedimientos y procesos internos correspondientemente.

- **Actividades y tareas rutinarias.** Durante los trabajos habituales de mantenimiento y actualización tecnológica, el personal tendrá en cuenta el cumplimiento de las normativas y los estándares requeridos para el servicio.
  - Los procesos y procedimientos definidos y seguidos por el personal considerarán el cumplimiento de los estándares y normativas requeridas
  - Los mecanismos de priorización trabajos y asignación de recursos considerará el cumplimiento de los niveles de servicio
- **Comunicación.** Se realizarán actividades de comunicación internas en el departamento, así como hacia el personal del Hospital (siempre a través y en coordinación con el Inspector Fiscal y Responsables del Hospital), en términos de cumplimiento de las normativas aplicables y hábitos que ayuden al mejor uso del equipamiento.
- **Recursos Humanos.** Durante los procesos de contratación, se exigirá un compromiso de cumplimiento de confidencialidad y cumplimiento de normativas vigentes, y se orientarán las contrataciones a perfiles comprometidos con el cumplimiento de niveles de servicio y satisfacción de clientes como objetivo principal. Para todo ello, se aplicará una capacitación explícita en caso necesario.
- **Actualización.** Se tendrá atención a las nuevas normativas y legislación vigente aplicable para su consideración en los procedimientos del departamento y asegurar su cumplimiento
- **Capacitación y actualización.** Se realizará capacitación interna periódica del personal del departamento, especialmente en el caso de actualización con novedades en los estándares del servicio
- **Coordinación.** El departamento coordinará las correspondientes reuniones con el Inspector Fiscal y/o el Hospital para compartir las inquietudes del Hospital en términos de cumplimiento, grado de satisfacción, etc. para aplicarlos en la gestión la mejora continua de los procesos del departamento.

### 7.15.5.3 Sistema de Verificación de Calidad

El Encargado de Servicio supervisará el cumplimiento de los estándares y gestionará el departamento correspondientemente para asegurar la realización de las actividades de acuerdo a dichos estándares y normativas. Adicionalmente actualizará las medidas y procedimientos para incluir aquellas nuevas medidas que sean de aplicación según la legislación vigente durante la etapa de explotación.

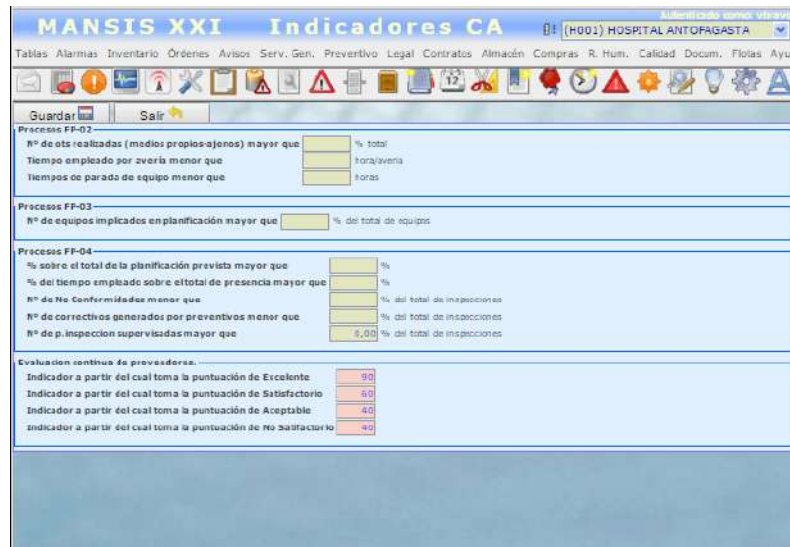


Imagen 7.15-27 Definición de Indicadores de Calidad por Procesos en SIC

### 7.15.6 Indicadores de Gestión

El Servicio de Infraestructura tecnológica cumplirá con los niveles de servicio requeridos y enfocará la definición de sus procesos y procedimientos, y organización a su cumplimiento y mejora continua.

Se incluyen seguidamente los indicadores de Gestión del Servicio de Infraestructura Tecnológica:

<p><b>Servicio: Servicio de Infraestructura Tecnológica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad real y zonificación de acuerdo al Anexo H de las Bases de Licitación.</li> <li>• Número de reclamos provenientes de la Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) y usuarios SIC.</li> </ul>
---

Imagen 7.15-28 Indicadores de Gestión del Servicio SIT

A continuación, se muestran los indicadores de Niveles de Servicio del Servicio de Infraestructura Tecnológica, con sus respectivos tiempos de corrección por zonas de criticidad:



Código	Indicador	Condición de Reincidencia	Tiempo de Corrección			
			Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica
TI_1	El Concesionario cumple con las normativas exigidas en las Bases de Licitación.	1	0 min	0 min	0 min	0 min
TI_2	El personal contratado por el Concesionario cumple con los requerimientos establecidos en el Anexo B de las Bases de Licitación.	1	1 día	1 día	1 día	3 días
TI_3	El Concesionario garantiza la disponibilidad mínima para el servicio de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 2.6 de las Bases de Licitación.	1	30 min	30 min	30 min	30 min
TI_4	El Concesionario mantiene actualizadas las licencias de software de acuerdo a lo dispuesto en letra b.6 del Artículo 2.6 de las Bases de Licitación.	1	1 día	1 día	1 día	1 día
TI_5	El Concesionario cumple con un grado de percepción de calidad de servicio semestral por parte del usuario superior al 80% .	0	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
TI_6	El Concesionario garantiza la interoperabilidad mínima para el servicio de acuerdo a lo dispuesto en letra b.6 del Artículo 2.6 de las Bases de Licitación.	1	30 min	30 min	30 min	30 min

Imagen 7.15-29 Tabla Niveles de Servicio SIT

La forma en la que se les realizará seguimiento y control a estos indicadores, será por medio de los siguientes mecanismos de supervisión:

- Inspección Visual
- Auditoría
- Revisión de Documentos
- SIC
- Encuestas
- Reclamos Usuario

La aplicación de estos mecanismos de supervisión, serán aplicados por indicadores, según se detalla en la siguiente imagen.

Código	Indicador	Condición de Reincidencia	Tiempo de Corrección				Puntos de Relevancia				Mecanismos de Supervisión					
			Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Zona muy crítica	Zona Crítica	Zona Menos Crítica	Zona No Crítica	Visual	Auditoría	Revisión documentos	SIC	Encuestas	Reclamo usuario
TI_1	El Concesionario cumple con las normativas exigidas en las Bases de Licitación.	1	0 min	0 min	0 min	0 min	0,663	0,663	0,663	0,663	x	x	x	x		x
TI_2	El personal contratado por el Concesionario cumple con los requerimientos establecidos en el Anexo B de las Bases de Licitación.	1	1 día	1 día	1 día	3 días	0,663	0,663	0,497	0,497	x	x	x	x		x
TI_3	El Concesionario garantiza la disponibilidad mínima para el servicio de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 2.6 de las Bases de Licitación.	1	30 min	30 min	30 min	30 min	0,622	0,467	0,467	0,467		x	x	x		x
TI_4	El Concesionario mantiene actualizadas las licencias de software de acuerdo a lo dispuesto en letra b.6 del Artículo 2.6 de las Bases de Licitación.	1	1 día	1 día	1 día	1 día	0,667	0,667	0,667	0,667		x	x	x		x
TI_5	El Concesionario cumple con un grado de percepción de calidad de servicio semestral por parte del usuario superior al 80% .	0	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0,667	0,667	0,667	0,667						x
TI_6	El Concesionario garantiza la interoperabilidad mínima para el servicio de acuerdo a lo dispuesto en letra b.6 del Artículo 2.6 de las Bases de Licitación.	1	30 min	30 min	30 min	30 min	0,644	0,483	0,483	0,483	x	x	x	x	x	x

Imagen 7.15-30 Mecanismos Supervisión Servicio SIT

Se incluye seguidamente el indicador Centinela aplicable al Servicio de Infraestructura Tecnológica:

15	La Sociedad Concesionaria no logra alcanzar un nivel de cumplimiento del 85% del Programa Anual para cualquiera de los servicios de la concesión.
----	---

*Imagen 7.15-31 Indicadores Centinela Servicio SIT*



## **8 Servicios Complementarios**

### **8.1 Servicios Complementarios**

La información sobre los Servicios Complementarios será entregado al Inspector Fiscal en un proyecto con todos los requerimientos establecidos en el Punto N°3 de las Bases de Licitación, cuando esta Sociedad Concesionaria opte por prestarlos

## **9 Programa General de Operación y Mantenimiento**

### **9.1 Tabla de Actividades de Servicios**

Las actividades de cada servicio se encuentran definidas en el Programa Anual de cada Servicio, con sus particularidades, definiciones, procedimientos y horarios asociados.

### **9.2 Procedimientos de los servicios**

#### **9.2.1 Procedimientos Servicio de Aseo y Limpieza**

La Sociedad Concesionaria asumirá la del Servicio de Aseo y Limpieza General, según lo recogido en las Bases de Licitación así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización y dirección técnica del servicio

Los procedimientos del Servicio de Aseo y limpieza General, se desarrollan y presentan en:

- Programa Anual del Servicio de Aseo y Limpieza General.

#### **9.2.2 Procedimientos Servicio de Gestión integral de Residuos**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión del Servicio de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios, según lo recogido en las Bases de Licitación así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización y dirección técnica del servicio

Los procedimientos del Servicio de Gestión Integral de Residuos, se desarrollan y presentan en:

- Programa Anual del Servicio de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios.

#### **9.2.3 Procedimientos Servicio de Control Sanitario de Vectores**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión del Servicio de Control Sanitario de Vectores Hospitalarios, según lo recogido en las Bases de Licitación así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización y dirección técnica del servicio

Los procedimientos del Servicio Control Sanitario de Vectores, se desarrollan y presentan en:

- Programa Anual del Servicio Control Sanitario de Vectores.

#### **9.2.4 Procedimientos Servicio de Gestión de Ropería y Guardarropía**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Ropería y Guardarropía según lo recogido en las Bases de Licitación así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización y dirección técnica del servicio.

Los procedimientos del Servicio de Ropería y Guardarropía se desarrollan y presentan en:

- Programa Anual del Servicio de Ropería y Guardarropía

#### **9.2.5 Procedimientos Servicio de Alimentación de Pacientes y Funcionarios**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Alimentación a Pacientes y Funcionarios según lo recogido en las Bases de Licitación así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización y dirección técnica del servicio.

Los procedimientos del Servicio de Alimentación a Pacientes y Funcionarios se desarrollan y presentan en:

- Programa Anual del Servicio de Alimentación a Pacientes y Funcionarios

#### **9.2.6 Procedimientos Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario adosado a la Infraestructura**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario adosado a la Infraestructura, según lo recogido en las Bases de Licitación así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización y dirección técnica del mantenimiento.

Los procedimientos del Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario adosado a la Infraestructura se desarrollan y presentan en los correspondientes documentos:

- Plan Anual de Mantenimiento.
- Programa Anual de Mantenimiento.

## **9.2.7 Procedimientos Servicio de Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico según lo recogido en las Bases de Licitación así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización y dirección técnica del servicio.

Los procedimientos del Servicio de Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico se desarrollan y presentan en:

- Programa Anual del Servicio de Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico

## **9.2.8 Procedimientos Servicio Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico según lo recogido en las Bases de Licitación así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización y dirección técnica del servicio.

Los procedimientos del Servicio Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico se desarrollan y presentan en:

- Programa Anual del Servicio Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico

## **9.2.9 Procedimientos Servicio de Cafetería**

Los procedimientos del Servicio de Cafetería se desarrollan y presentan en los correspondientes documentos:

- Programa Anual del Servicio de Cafetería.

## **9.2.10 Procedimientos Servicio de Seguridad y Vigilancia**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Seguridad y Vigilancia según lo recogido en las Bases de Licitación así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización y dirección técnica del servicio.

Los procedimientos del Servicio de Seguridad y Vigilancia se desarrollan y presentan en:

- Programa Anual del Servicio de Seguridad y Vigilancia

### **9.2.11 Procedimientos Servicio de Estacionamiento de funcionarios y visitas**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Estacionamiento de Funcionarios y Visitas según lo recogido en las Bases de Licitación así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización y dirección técnica.

Los procedimientos del Servicio de Estacionamiento de Funcionarios y Visitas se desarrollan y presentan en los correspondientes documentos:

- Programa Anual del Servicio de Estacionamiento de Funcionarios y Visitas

### **9.2.12 Procedimientos Servicio Administración y Mantenimiento de Equipamiento médico y Mobiliario Clínico**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio Administración y Mantenimiento de Equipamiento médico y Mobiliario Clínico según lo recogido en las Bases de Licitación así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización y dirección técnica del servicio.

Los procedimientos del Servicio Administración y Mantenimiento de Equipamiento médico y Mobiliario Clínico se desarrollan y presentan en:

- Programa Anual del Servicio Administración y Mantenimiento de Equipamiento médico y Mobiliario Clínico

### **9.2.13 Procedimientos Servicio de Adquisición y Reposición de Equipamiento médico y Mobiliario Clínico**

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Adquisición y Reposición de Equipamiento médico y Mobiliario Clínico según lo recogido en las Bases de Licitación así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización y dirección técnica del servicio.

Los procedimientos del Servicio de Adquisición y Reposición de Equipamiento médico y Mobiliario Clínico:

- Programa Anual del Servicio de Adquisición y Reposición de Equipamiento médico y Mobiliario Clínico

### 9.2.14 Procedimientos Servicio de Infraestructura Tecnológica

La Sociedad Concesionaria asumirá la gestión integral del Servicio de Infraestructura Tecnológica según lo recogido en las Bases de Licitación así como en la oferta técnica realizada, responsabilizándose de la planificación, organización y dirección técnica del servicio.

Los procedimientos del Servicio de Infraestructura Tecnológica:

- Programa Anual del Servicio de Infraestructura Tecnológica

### 9.3 Informes al Inspector Fiscal

- En relación al servicio Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico establecido en el artículo 2.6 letra b.4) de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria informará al Inspector Fiscal de cualquier cambio en la legislación, durante toda la vigencia del contrato, que obligase a la modificación total o parcial de cualquier ítem del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico y/o de sus instalaciones.
- En relación al servicio Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico establecido en el artículo 2.6 letra b.4) de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria entregará al Inspector Fiscal los siguientes reportes en la frecuencia que se indica, dentro de los 5 primeros días hábiles del mes siguiente al periodo que reporta:
  - Memoria de Gestión Anual de la Mantenimiento, en la que se detallan todos los aspectos operativos, económicos, incidencias, sugerencias y compromisos del año anterior.
  - Informe Anual de Actividades, que contendrá un resumen de toda la información contenida en los informes mensuales, comparando indicadores con periodos anteriores y las actividades de mantenimiento realizado, comentarios, incidentes, propuestas de mejora del año anterior.
  - Informe sobre Inventario actualizado a nivel mensual:
  - Informe de Actividades de Mantenimiento Preventivo:
  - Planificación de Mantenimiento para el periodo siguiente, con indicación de Equipo, N° de serie, ubicación y tipo de mantenimiento.
  - Informe de anomalías detectadas durante la ejecución de las revisiones de mantenimiento preventivo del periodo anterior.
  - N° de fallas repetitivas dentro de un periodo de mantenimiento por equipo dentro del plan.
  - Informe General de Actividad:
  - Detalle de Solicitud de Servicio cerradas.

- Detalle de Solicitud de Servicio abiertas y razones.
  - Gráficos y Tablas comparativas.
  - Indicadores Claves de Eficiencia:
  - Disponibilidad Real y Programada en horas.
  - Estadística de sucesos de falla con sus respectivos tiempos de parada, por cada Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
  - Órdenes de Trabajo: resumen de las órdenes de trabajo clasificadas por tipo y frecuencia.
  - Todos los informes anteriormente referidos deberán ser presentados en modalidad tabular y gráfica.
- 
- En relación al servicio Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico establecido en el artículo 2.6 letra b.4 de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria entregará al Inspector Fiscal a solicitud de éste, los informes sobre Seguridad del Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico y cualquier otro documento o antecedente que exija la Autoridad Sanitaria, conforme la normativa vigente.
  - En relación al servicio Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico establecido en el artículo 2.6 letra b.4) de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria acreditará ante el Inspector Fiscal, en cualquier momento, su condición de afiliado al sistema de la FDA (**U.S. Food and Drug Administration** de EEUU), para efectos del sistema de monitoreo de alertas clínicas, aplicable al Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico.
  - En relación al servicio Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, Instalaciones, Equipamiento industrial y Mobiliario asociado a la infraestructura establecido en el artículo 2.6 letra a.2 de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria entregará al Inspector Fiscal a solicitud de éste, los informes sobre Seguridad de las instalaciones Clínicas y cualquier otro documento o antecedente que exija la Autoridad Sanitaria, conforme la normativa establecida en el anexo complementario del Anexo B artículo 1.2 de dichas Bases.
  - En relación al servicio Alimentación de Pacientes y Funcionarios, establecido en el artículo 2.6 letra a.1.5) de las Bases de Licitación, el Concesionario emitirá un informe respecto de la actividad de simulacro dispuesta para este servicio en el anexo complementario del Anexo B artículo 1.1 de dichas Bases, el que deberá ser entregado al Inspector Fiscal en un plazo máximo de 15 días después de efectuada la referida actividad.
  - Cualquier información que solicite el Inspector Fiscal, almacenada por el SIC establecido en el artículo 1.14 de las Bases de Licitación.

## **10 Políticas de Recursos Humanos**

### **10.1 Políticas Generales**

#### **10.1.1 Objetivo.**

La Sociedad Concesionaria y sus políticas de Recursos Humanos están orientadas para ejecutar acciones administrativas enfocadas hacia los funcionarios de la empresa y al desarrollo de la misma. La definición de nuestras políticas debe estar en concordancia con las definiciones estratégicas generales señaladas por la Sociedad Concesionaria, las que determinan su razón de ser y su visualización de futuro, y estar orientadas a apoyar y dar viabilidad a la construcción de ese estado futuro deseado.

Promover el desarrollo de una gestión moderna que anticipe, oriente y fortalezca los cambios necesarios y que permita a nuestras empresas colaboradoras establecer una normativa igualitaria para el desarrollo de nuestra actividad de forma equitativa.

#### **10.1.2 Responsables.**

- Gerencia
- Encargados del RR.HH
- Empresas Prestadoras de Servicios

#### **10.1.3 Alcance.**

- Sociedad Concesionaria
- Empresas Relacionadas

#### **10.1.4 Documentos Aplicables**

- Políticas de la Sociedad Concesionaria
- Convenios Colectivos

#### **10.1.5 Normativa Interna.**

- Políticas de Administración de Personal
- Políticas de la Jornada de Trabajo
- Análisis del Riesgo
- Reclutamiento y Selección
- Contratación
- Prevención de Riesgo
- Pago de Remuneraciones
- Control de Asistencia



- Evaluación de Desempeño
- Comunicaciones Internas

## **10.2 De la administración del personal**

### **10.2.1 Objetivo.**

La Sociedad Concesionaria deberá promover el desarrollo de una gestión moderna que anticipe, oriente y fortalezca los cambios necesarios para cumplir los objetivos que involucra la administración del Recurso Humano, así mismo orientar al desarrollo de las personas y de las empresas colaboradoras a un compromiso por el proyecto que se tiene a cargo.

### **10.2.2 Responsables.**

- Gerencia
- Encargados del RR.HH
- Empresas Prestadoras de Servicios

### **10.2.3 Alcance.**

- Sociedad Concesionaria
- Empresas Relacionadas

### **10.2.4 Documentos Aplicables**

- Políticas del Grupo.
- Convenios Colectivos

## **10.3 De la jornada de trabajo**

### **10.3.1 Objetivo.**

El presente procedimiento tiene como objetivo normar el control de la asistencia de los trabajadores del Grupo Sacyr en Chile, en cuanto al registro de sus horas ordinarias y extraordinarias trabajadas, como también mediante la gestión de solicitudes de permisos, feriado legal, licencias médicas y la justificación de inasistencias por parte de los trabajadores, con la finalidad de contar con información fidedigna y suficiente para la elaboración de la nómina de pago de remuneraciones.

### **10.3.2 Responsables.**

- RRHH Central.
- RRHH Concesionaria del Hospital
- Superior/es jerárquico del trabajador.

- Trabajadores.

### **10.3.3 Alcance.**

Este procedimiento abarca en su aplicación a todo el personal de la Empresa, así como a todas las jefaturas en sus diversos niveles y en especial al Departamento de Recursos Humanos, como responsable de su administración y cumplimiento.

### **10.3.4 Documentos Aplicables**

- Código del Trabajo y normativas relacionadas vigentes.
- Reglamento Interno de la empresa.

### **10.3.5 Terminología.**

**Jornada de Trabajo:** Es el tiempo durante el cual el trabajador debe prestar efectivamente sus servicios en conformidad al contrato. Se considera también jornada de trabajo el tiempo en que el trabajador se encuentra a disposición del empleador sin realizar labor, por causas que no le sean imputables.

**Sobretiempo:** Consiste en la remuneración de horas extraordinarias, es decir, aquellas horas que sobrepasan el límite de las 45 horas semanales o de las horas semanales pactadas de acuerdo al contrato de trabajo.

**Ausentismo Laboral.** El ausentismo laboral es la no concurrencia del colaborador a sus labores habituales. Dentro de lo considerado como ausentismo podemos considerar a los

Atrasos, las faltas justificadas e Injustificadas, las licencias médicas, el feriado legal y los permisos en general.

**Atraso:** Es el espacio de tiempo no trabajado al comienzo de la jornada laboral, el cual se determina mediante la resta del registro de la hora de entrada del trabajador según contrato, menos la hora de llegada real marcada en el Control de Asistencia.

**Falta Justificada:** Corresponde a la inasistencia del trabajador a sus labores por algún motivo o justificación plenamente aceptada por la empresa, la que puede de carácter laboral o particular, como por ejemplo; las actividades de capacitación, reuniones de trabajo fuera de la empresa, o en su defecto por motivos de fuerza mayor que no sean de responsabilidad del trabajador. Estas faltas al trabajo no generaran descuentos de remuneración.

**Falta Injustificada:** Corresponde a la inasistencia del trabajador a sus labores sin motivo ni justificación alguna, la cual no es aceptada por la empresa y que cumpliendo los requisitos establecidos en la legislación, eventualmente podría constituir motivo de término del contrato.

**Licencia Médica:** La licencia médica es el derecho que tiene un trabajador dependiente o independiente de ausentarse o reducir su jornada de trabajo durante un determinado período de tiempo, en cumplimiento de una indicación profesional certificada por un médico-cirujano, cirujano-dentista o matrona.

**Feriado Legal:** Es el periodo de descanso que tienen los trabajadores con más de un año de servicio, los que tendrán derecho a un feriado anual de quince días hábiles, con remuneración íntegra que se otorgará de acuerdo con las formalidades que establezca el reglamento.

**Permiso con Goce de Sueldo:** Es aquel que siendo de carácter legal o voluntario permite al trabajador ausentarse de su lugar de trabajo sin que le sea aplicado algún descuento de sus remuneraciones. Dentro de esta definición se encuentran aquellos permisos por nacimiento de hijos, matrimonio, defunción, el permiso de alimentación que se otorga a las madres de hijos menores de 2 años, etc.

**Permiso sin Goce de Sueldo:** Es aquel permiso que por acuerdo entre el trabajador y la empresa se otorga descontando de las remuneraciones el tiempo utilizado. Es muy importante que este permiso quede por escrito, ya que de esta forma la responsabilidad de realizar las cotizaciones previsionales por el tiempo no trabajado recae en el colaborador, y el empleador queda liberado de tal responsabilidad.

**Permiso Recuperable:** Este permiso es un acuerdo entre el trabajador y el empleador para recuperar el tiempo de ausencia mediante la generación de sobretiempo. El trabajador debe solicitar este permiso por escrito, indicando la fecha y cantidad de tiempo que utilizara, y cuando recuperara esas horas, idealmente la recuperación debe realizarse dentro de la semana en que se utilizara el permiso.

### 10.3.6 Normativa Interna.

- En todas las obras y oficinas de la empresa deberá estar a disposición de los trabajadores un Control de Asistencia especialmente diseñado para el registro y de la asistencia del personal, los que deberán registrar diariamente la hora de entrada y salida del lugar de trabajo.
- Deberán estar consignadas en el libro de asistencia o el sistema que lo reemplace
- todas las novedades asociadas a la no concurrencia a la jornada diaria como por ejemplo, las actividades de capacitación, los días de licencias médicas, los días de vacaciones, los permisos, la compensación de días y los descansos entre otros.
- No se permitirá el ingreso a los lugares de trabajo de aquellos colaboradores que se encuentren desvinculados o con licencia médica.
- El libro de asistencia no podrá contener enmendaduras o sobre marcas que puedan ser interpretadas como una adulteración de los registros de asistencia. Si por alguna razón el trabajador se equivoca en registrar sus marcas en el libro, deberá dejar una nota que señale “me equivoque” con una flecha y firmar en señal de que la corrección ha sido realizada por el trabajador.
- Las horas extras deberán pactarse por escrito en el contrato de trabajo o en un anexo de contrato, este anexo debe renovarse cada tres meses en caso de que las necesidades del servicio requieran mayor cantidad de trabajo extraordinario.

### 10.3.7 Jefe Directo (Concesiones y Oficina Central).

- El jefe de directo, Jefe de Obra y/o Encargado de Recursos Humanos serán los responsables de garantizar el cumplimiento de las obligaciones relativas al control de asistencia y de aplicar las sanciones correspondientes de acuerdo a lo establecido en el reglamento interno.
- Es obligación de todas las jefaturas que tengan personal a su cargo, reportar de inmediato las inasistencias al Encargado de Recursos Humanos, con el propósito de evaluar las acciones a seguir (posible amonestación o desvinculación).
- El Jefe directo o Encargado de Recursos Humanos dejarán testimonio en el Control de Asistencia de aquellas novedades registradas durante la revisión de Control de Asistencia.
- El Jefe directo o de Obra, consultarán al Encargado de Recursos Humanos las directrices para la recepción de las licencias médicas que hayan recibido directamente y que luego entregarán para su correspondiente tramitación.
- El jefe directo o de obra, informará al Encargado de Recursos Humanos de la obra o de oficina central los atrasos y faltas injustificadas para que sean aplicados los descuentos y realizadas las cartas de amonestación si procede.
- El jefe directo o de obra, informará al Encargado de Recursos Humanos de la obra o de oficina central, los permisos con o sin goce de remuneración del personal que se encuentre en aquellas condiciones, para que sean aplicados los pagos y/o descuentos en las nóminas pertinentes.

### 10.3.8 Trabajador.

- Todo trabajador que esté afecto al control de jornada de trabajo será responsable de registrar sus entradas y salidas en el "Control de Asistencia" correspondiente, o en el sistema especialmente habilitado y autorizado para este fin.
- El trabajador deberá registrar diariamente su hora de entrada y salida del lugar de trabajo.
- El trabajador no podrá marcar en el Control de asistencia de una tercera persona, ya que esto correspondería a una falta grave.

- Es obligación de todo trabajador informar inmediatamente a su Jefe directo y/o al Encargado de Recursos Humanos, directamente o a través de algún familiar, toda ausencia a su lugar de trabajo, sin perjuicio de acreditar la debida justificación dentro del plazo de 48 horas hábiles de sucedido el hecho.
- En caso que el colaborador deba ausentarse de su trabajo por encontrarse con Licencia Médica, deberá presentarla al empleador a más tardar el segundo día hábil de iniciado el reposo médico (ver procedimiento interno para Licencias Médicas).
- El trabajador que haga uso de Feriado Legal, deberá solicitar con al menos una semana de anticipación y mediante solicitud o comprobante de feriado firmado, la autorización a su jefe directo por los días que desea hacer uso de vacaciones, con el propósito de que la Jefatura pueda organizar las actividades y autorizar estos días sin afectar el normal funcionamiento de su área o departamento (ver procedimiento interno para vacaciones).

### **10.3.9 Encargado o Jefe de Recursos Humanos en la Concesión**

El Encargado de Recursos Humanos o quien lo reemplace en cada obra u oficina procederá a revisar de forma diaria los controles de asistencia tanto de la Oficina como del resto de la obra.

- En el caso de los colaboradores que presenten Licencia Médica el Encargado o Jefe de Recursos Humanos de la Concesión, realizará la tramitación de las Licencias Médicas en la institución de salud respectiva.
- El Encargado o Jefe de Recursos Humanos de la Concesión preparará las cartas de amonestación y los anexos de contratos relacionados al control de asistencia de los colaboradores, los cuales hará firmar y mantendrá correctamente archivados en las carpetas personales de los trabajadores. Asimismo, emitirá y realizará el control de los comprobantes de feriado, en el caso de los colaboradores que hayan informado de tal situación, verificando que los días este consignados en el libro de asistencia.
- Los Encargados de Recursos Humanos dejarán respaldo escrito por medio de anexo de contrato, la situación de los permisos sin goce de remuneraciones que sean por periodos prolongados, entendiéndose como mínimo una semana de permiso, con el propósito de liberar de responsabilidad a la empresa por el pago de cotizaciones previsionales sobre el periodo no laborado.

El Feriado Legal será Ingresado al Control de Asistencia una vez que el trabajador haya salido efectivamente de vacaciones, no debe anotarse antes de que el feriado comience, por la posibilidad de que sea anulado y/o postergado

- EL Encargado o Jefe de Recursos Humanos de la Concesión tendrá la misión de recopilar toda la información relativa a la asistencia de los trabajadores de la Obra u Oficina a fin de entregarla por medio de la planilla de incidencias al Encargado de Personal y Remuneraciones de Oficina Central para su ingreso al sistema LOGA.

### 10.3.10 Encargado de personal oficina central

- El Encargado de Personal de Oficina Central, revisara el Libro de Asistencia del Personal de Oficina Central y realizara las sumatorias de horas ordinarias y extraordinarias para dar cumplimiento a la normativa legal vigente.
- En el caso de los colaboradores de Oficina Central que presenten Licencia Médica el Encargado de Personal y Remuneraciones de Oficina Central,
- Realizara la tramitación de las Licencias Médicas en la institución de salud respectiva.  
El Encargado de Personal y Remuneraciones de Oficina Central preparará las cartas de amonestación y los anexos de contratos relacionados al control de asistencia de los colaboradores de Oficina Central, los cuales harán firmar y mantendrá correctamente archivados en las carpetas personales de los colaboradores.
- Asimismo, realizará el control de la emisión de los comprobantes de feriado en el caso de los colaboradores de Oficina Central que hayan informado de tal situación en el libro de asistencia.
- EL Encargado de Personal y Remuneraciones de Oficina Central tendrá la misión de recibir y recopilar toda la información relativa a la asistencia de los trabajadores de las Concesiones y de Oficina Central, a fin de ingresarla al sistema de Remuneraciones LOGA con el propósito de calcular la nómina del mes.

## **10.4 Del análisis de cargos**

### **10.4.1 Objetivo.**

El objetivo de una análisis de cargo, no es otro que el definir de una manera clara y sencilla las tareas que se van a realizar en un determinado puesto y los factores que son necesarios para llevarlas a cabo con éxito.

### **10.4.2 Responsables.**

- Gerencia
- Encargados del RR.HH
- Empresas Prestadoras de Servicios

### **10.4.3 Alcance.**

- Sociedad Concesionaria
- Empresas Relacionadas

### **10.4.4 Documentos Aplicables**

- Políticas del Grupo.
- Convenios Colectivos

### **10.4.5 Normativa Interna.**

- Política de Capacitación.
- Evaluación de Desempeño.
- Descriptor de cargo.
- Procesos de Selección
- Valoración puesto de trabajo.
- Formación
- Planes de Carrera y Formación

## **10.5 Del reclutamiento y selección**

### **10.5.1 Objetivo.**

El objetivo de una análisis de cargo, no es otro que el definir de una manera clara y sencilla las tareas que se van a realizar en un determinado puesto y los factores que son necesarios para llevarlas a cabo con éxito.

### **10.5.2 Responsables.**

- Gerencia
- Encargados del RR.HH
- Empresas Prestadoras de Servicios

### **10.5.3 Alcance.**

- Sociedad Concesionaria
- Empresas Relacionadas

### **10.5.4 Documentos Aplicables**

- Políticas del Grupo.
- Convenios Colectivos

### **10.5.5 Normativa Interna.**

- Política de Capacitación.
- Evaluación de Desempeño.
- Descriptor de cargo.
- Procesos de Selección
- Valoración puesto de trabajo.
- Formación
- Planes de Carrera y Formación

## **10.6 De la contratación**

### **10.6.1 Objetivo**

El propósito de este documento es establecer las directrices y requisitos para la contratación del personal de las empresas la Sociedad Concesionaria

### **10.6.2 Alcance.**

Este procedimiento se aplicará a todas las empresas del grupo Sacyr en Chile, para contrataciones en todos sus centros de trabajo y oficina central.

### **10.6.3 Responsabilidades.**

Gerente General



Gerentes de Aérea

#### **10.6.4 Jefes de Departamento.**

Supervisores.

Jefes de recursos humanos.

Asistentes de Administración.

#### **10.6.5 Documentos Aplicables.**

Código del Trabajo y normativas vigentes.

Reglamento Interno de las empresas de la Sociedad Concesionaria

#### **10.6.6 Terminología.**

Contrato de Trabajo: Es una convención por la cual el empleador y el trabajador se obligan recíprocamente, éste a prestar servicios personales bajo dependencia y subordinación del primero, y aquel a pagar por estos servicios una remuneración determinada.

#### **10.6.7 Política**

El personal de coste indirecto o del nivel 1 a 3 deberá pasar por el proceso de selección del grupo (Ver procedimiento de reclutamiento y selección). De modo que deberá haber terna de candidatos, evaluación, visto bueno y propuesta económica por parte de RRHH y superiores jerárquicos.

Para proceder con la contratación de un nuevo trabajador, el encargado del proceso de contratación de la Obra y/o de Oficina Central deberá recopilar los siguientes antecedentes:

- Currículum Vitae
- Certificado de Título Profesional
- Fotocopia de Cedula Identidad, por ambos lados.
- Certificado Afiliación de AFP
- Certificado Afiliación Isapre o Fonasa
- Fotocopia de Licencia de Conducir
- Foto carnet
- Examen pre-ocupacional

Los contratos de trabajo podrán ser de tres tipos según su duración:

- Contrato a Plazo Fijo.
- Contrato por Obra o Faena.
- Contrato Plazo Indefinido.

Por norma general el contrato será a Plazo Fijo y tendrá una duración de tres meses, renovable por un nuevo período de tres meses. Posteriormente y dependiendo de la evaluación del trabajador se contratará por plazo indefinido.

En caso de renovaciones de contrato a plazo fijo se deberá dar aviso al Encargado del proceso de contratación al menos 15 días corridos previos al vencimiento del plazo convenido en dicho contrato.

En caso de los contratos por Obra o Faena, estos deberán estipular claramente la obra o faena referida. El término del contrato será coincidente con la finalización de dicha obra o faena. En caso de modificar la obra o faena a la que está asignado el trabajador, esto deberá quedar estipulado en un anexo de contrato.

Importante: Antes de utilizar este contrato ha de ser consultado, sin excepción, a RRHH Central para su aprobación.

El contrato de trabajo deberá ser firmado en un plazo no superior a los 5 días de iniciada la relación laboral, sin excepción.

Las modificaciones al contrato de trabajo deberán quedar pactadas en un anexo de contrato, el que deberá ser firmado por el trabajador y el empleador en un plazo no superior a 15 días de iniciada dicha modificación.

## **10.6.8 Recursos Humanos**

### **Recepción de antecedentes para la contratación:**

En el caso de contrataciones de nivel, el Encargado de Personal y Remuneraciones de oficina central recibe de parte del área de Reclutamiento y selección las fichas de contratación (Ficha\_Alta\_Chile\_V14) junto con los antecedentes necesarios para la escrituración del contrato de trabajo de los nuevos trabajadores de la empresa con al menos 3 días de antelación.

En el caso de contrataciones de no nivel, la Obra enviará vía correo electrónico a los encargados de Personal y Remuneraciones de Oficina central la ficha de contratación en formato electrónico (excel cargable). Estos revisarán que todos los datos de la ficha estén correctos y darán el ok por correo electrónico.

Importante: Las fichas incompletas serán devueltas, siendo responsabilidad del área solicitante volver a enviarla en forma correcta para la emisión del contrato. Se han de enviar con antelación a la contratación.

En el caso de que la obra no tenga poderes para la firma de contratos, recibirá los mismos para su firma por la Gerencia de RRHH. Central no podrá ocupar más de dos días en devolverlo firmado.

### **Escrituración de Contrato de Trabajo.**

Una vez recopilados los antecedentes se procederá a redactar y escriturar el contrato de trabajo, según los antecedentes de la “Ficha de contratación de personal” (Ficha\_Alta\_Chile\_V14).

El contrato de trabajo escriturado en oficina central será despachado a la obra considerando los plazos necesarios para que la firma del documento se genere dentro de los plazos legales.

Apertura de Carpeta de Personal.

Recopilados los antecedentes del punto anterior se procederá a la creación de una carpeta individual del trabajador, en la que se archivarán los principales antecedentes de la relación laboral. Dicha carpeta irá etiquetada con el nombre del trabajador y guardada en orden alfabético.

Esta carpeta deberá contener además:

- Contrato de trabajo y anexos de contrato.
- Documentación previsional.
- Comprobantes de otorgamiento de feriado legal y permisos en general.
- Registros de inducción del personal.
- Copia de certificados de capacitaciones realizadas.
- Copia de entrega de Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad.
- Copia de “Derecho a Saber”.
- Copia de entrega de Elementos de Protección Personal.

Los documentos mencionados deberán mantenerse en la carpeta del trabajador en la Obra o en Oficina Central según corresponda.

### **Centro de Trabajo o Área solicitante.**

En el caso de contrataciones de nivel, el encargado de recursos humanos de la obra, solicitará la contratación al área de reclutamiento y selección (Ver procedimiento de reclutamiento y selección).

En el caso de contrataciones de no nivel, el jefe de personal de obra enviará vía correo electrónico a los encargados de Personal y Remuneraciones de Oficina central la “Ficha de contratación de personal” (Ficha\_Alta\_Chile\_V14 individual), en formato electrónico (Excel cargable), y el contrato de trabajo sin firma del trabajador para aprobación y visto bueno.

### **Recepción de antecedentes para la contratación**

Una vez recibido el visto bueno de central, para proceder con la contratación de un nuevo trabajador, el encargado del proceso de contratación del centro de trabajo deberá reunir los siguientes antecedentes:

- Currículum Vitae

- Certificado de Título Profesional
- Fotocopia de Cedula Identidad, por ambos lados.
- Certificado Afiliación de AFP
- Certificado Afiliación Isapre o Fonasa
- Fotocopia de Licencia de Conducir
- Foto carnet
- Resultados exámenes pre-ocupacionales.

#### **Firma del Contrato**

El día de la incorporación, el encargado de RRHH de la obra, procederá a solicitar las firmas del trabajador (Contrato, RI, etc.) y del gerente de contrato (Si no tiene poderes para ello, se enviarán a central).

#### **Apertura de Carpeta de Personal.**

Se procederá a la creación de una carpeta individual del trabajador, en la que se archivarán los principales antecedentes de la relación laboral. Dicha carpeta irá etiquetada con el nombre del trabajador y guardada en orden alfabético.

Esta carpeta deberá contener además:

- Contrato de trabajo y anexos de contrato.
- Documentación previsional.
- Comprobantes de otorgamiento de feriado legal y permisos en general.
- Registros de inducción del personal.
- Copia de certificados de capacitaciones realizadas.
- Copia de entrega de Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad.
- Copia de "Derecho a Saber".
- Copia de entrega de Elementos de Protección Personal.
- Los documentos mencionados deberán mantenerse en la carpeta del trabajador en la Obra o en Oficina Central según corresponda.

#### **Ingreso de trabajadores al sistema**

El responsable de RRHH de la obra solicitará a RRHH central el ingreso de los trabajadores incorporados en la obra de forma periódica (semanal), siempre y cuando el ingreso se materialice de forma efectiva.

Lo hará vía correo electrónico, adjuntando la ficha de contratación masiva

"FACHILE14" (Excel cargable), con copia a Jefe directo, Gerente de Contrato,

Gerente de área funcional y al Responsable de Recursos Humanos.

## 10.7 De la inducción

Un paquete de inducción se usa para cubrir cada aspecto de la compañía incluyendo aspectos tan específicos como la capacitación contra incendios, el procedimiento de recolección de residuos patogénicos o el procedimiento del Centro de Atención al Usuario, las reglas internas, etc.

La descripción se encuentra contenida en la política de capacitación

## 10.8 De la Prevención de Riesgos

La Sociedad Concesionaria considera objetivo prioritario lograr que en todas las actividades del Hospital de Antofagasta se adopten, desde el momento de su planificación y durante su ejecución, las medidas necesarias para evitar los riesgos que pudieran aparecer en el origen y desarrollo de la misma y, en aquellos riesgos que se consideren inevitables, se pongan todas las medidas de prevención y protección necesarias para la prevención de los daños y del deterioro de la salud de nuestros trabajadores y colaboradores.

Al planificar un trabajo, además de pensar en la forma más rápida y eficaz de realizarlo se deberá pensar también en la forma más segura. La seguridad ha de ser inherente e intrínseca a la realización de cualquier trabajo, debe estar en su propia concepción y en el procedimiento con que deba desarrollarse.

Por todo ello, La Sociedad Concesionaria apuesta por la SEGURIDAD INTEGRADA y establece esta política de Prevención de Riesgos cuyo objeto es promover la mejora de las condiciones de trabajo y del nivel de protección y de seguridad y de salud de sus trabajadores.

Para lograr este objetivo, deberemos conocer nuestras obligaciones y responsabilidades y la forma de hacerles frente, buscando siempre la mejora continua en el desempeño de la Seguridad y Salud en el Trabajo, y teniendo presente que esta sólo puede conseguirse mediante la información, formación y participación del personal, en todos los niveles.

Por todo ello, Sociedad Concesionaria mantiene el compromiso de desarrollar, a través de toda la Organización, su Política de Prevención de Riesgos Laborales mediante las siguientes acciones:

Situar la formación a todos los niveles, en materia Preventiva, como uno de los principales objetivos, con el fin de que la Política Preventiva sea conocida y asumida.

Mantener actualizados y operativos los Planes de Prevención de todos nuestros centros de trabajo, para poder lograr la mejora continua del Sistema de Gestión implantado.

Analizar las situaciones de riesgo y accidentes producidos, no asumiéndolos como parte del trabajo, sino que a través de su análisis se deriven unas acciones correctoras que deben ser conocidas y puestas en práctica para eliminar o reducir al máximo los riesgos de accidentes, para lograr condiciones de trabajo más seguras.

Lograr una integración de los colaboradores subcontratistas y suministradores en el compromiso común de mejora de la seguridad en el trabajo.

Verificar tanto el cumplimiento de los Requisitos Legales aplicables, así como los propios de la Organización, que nos afecten en cada actividad, además de los establecidos para lograr los Objetivos propuestos para cada empresa del Grupo.

Mantener actualizados tanto el Manual como los Procedimientos que se deriven del mismo.

Realizarán todas las actividades en un marco de pleno respeto al entorno social y medioambiental, intentando alcanzar los niveles más altos de seguridad en el manejo de las instalaciones y en la protección del medio ambiente, así como en la protección de los empleados, clientes y vecinos.

La Dirección de SACYR entiende que la prevención de riesgos laborales, para lograr los mejores niveles de seguridad en el trabajo, debe nacer desde el interior del equipo humano que forma la Sociedad y por eso anima a todas las personas de la misma a que comprendan e integren en su estilo de trabajo las directrices anteriores.

## **10.9 Del pago de Remuneraciones**

### **10.9.1 Objetivo**

El presente procedimiento tiene como objetivo estratégico, incorporar al personal de la mayor excelencia disponible, para lo cual deberá fijar compensaciones que consideren las realidades existentes en la economía de la zona norte del país y a los diferentes mercados profesionales, técnicos y administrativos. Además, retendrá a dichos colaboradores mediante políticas de incentivos económicos y no económicos ligados al desempeño individual y colectivo.

### **10.9.2 Responsables**

- RRHH Central.
- RRHH Sociedad Concesionaria
- Superior/es jerárquico del trabajador.
- Trabajadores.

### **10.9.3 Alcance**

Este procedimiento abarca en su aplicación a todo el personal de la Empresa, así como a todas las jefaturas en sus diversos niveles y en especial al Departamento de Recursos Humanos, como responsable de su administración y cumplimiento.

### **10.9.4 Documentos aplicables**

- Código del Trabajo y normativas relacionadas vigentes.
- Contrato de Trabajo

### **10.9.5 Terminología**

- ALTAS SEGURO: Fecha tope para informar cambio contratos a indefinido para alta en Seguro Médico.
- CH. RESTAURANT: Recepción solicitudes de cheques restaurant en Central y cruce con LOGA para eliminar a los finiquitados

- ENV INC A CENTRAL: Recepción información de remuneraciones en Central enviada desde obras (centros de trabajo)
- ENV INC A OBRAS: Envío planilla de incidencias de remuneraciones a obras (centros de trabajo) desde central (Antes de las 11 AM)
- ENV INC EXPAT: Envío información de remuneraciones de expatriados a España (Colegiatura, otros)
- ENVIO ANTICIPOS: Envío desde central, nómina de anticipos para revisión en obras
- ENVIO F30-1: Envío certificado F30-1 a Sociedad Concesionaria
- PAGOS ANTICIPOS: Pago anticipos
- PAGO SUELDOS: Día de pago a trabajadores
- PINPONEO: Revisión de nóminas entre centros de trabajo y central (2 días)
- RECIBO ANTICIPOS: Recepción en central, nómina de anticipos para revisión y carga al sistema
- REV NOMINAS: Revisión de nóminas en central (2 días)
- SOLICITUD F30-1: Solicitud certificado F30-1 desde las obras
- TRANS ANTICIPOS: Transferencia de anticipos a cuentas y solicitud de cheques
- TRANS SUELDOS: Transferencia de sueldos a cuentas de trabajadores y solicitud de cheques (hasta las 11 horas)
- VUELOS EXP: Envío solicitud de vuelos (control) y formulario de vacaciones por parte de expatriados. (Marzo y Septiembre).
- PREVIRED: Revisión pagos provisionales contratistas en página

## **10.10 Del control de asistencia**

La Concesionaria exigirá a sus operadores un control diario de asistencia por turno el cual estará a disposición para controles aleatorios.

Cada operador deberá entregar los informes pertinentes de asistencia de sus trabajadores a cada uno de los centros hospitalarios

## **10.11 De la capacitación**

### **10.11.1 Objetivo.**

Este Procedimiento tiene por objeto definir las acciones necesarias para poder establecer y regular las actividades de capacitación en el Grupo Sacyr.

Para la Dirección del Grupo Sacyr la capacitación de su personal y la consiguiente mejora en su cualificación tiene una importancia fundamental para la estrategia general de la Compañía.

### **10.11.2 Alcance.**

Este procedimiento podrá ser aplicable a todo el personal de Sociedad Concesionaria Siglo XXI

### **10.11.3 Responsabilidades.**

#### **Encargado(a) de Capacitación**

- Elabora el Plan Anual de Capacitación a partir de la detección de necesidades.
- Archiva y controla la documentación resultante.

#### **Gerente de Recursos Humanos**

- Verifica el informe elaborado por el Encargado(a) de Capacitación.

#### **Jefe Administrativo / Gerente General**

- Detectan las necesidades de capacitación.
- Canalizan las necesidades de capacitación, hasta el Encargado(a) de Capacitación

### **10.11.4 Documentos Aplicables.**

- Procedimientos de Capacitación

### **10.11.5 Generalidades y Definiciones**

#### **10.11.6 Definiciones**

##### **Plan Anual de Capacitación**

Documento que recoge las necesidades de capacitación, en el período de uno o más años.

##### **Capacitación e-learning**

El e-learning es una metodología de aprendizaje a distancia surgida con el desarrollo de las nuevas tecnologías de la informática e internet. Se basa en aprovechar la facilidad de distribución de materiales formativos y herramientas de comunicación.

Mediante esta tecnología el empleado tiene acceso a cursos interactivos y multimedia en formato web, apoyados con medios de comunicación que permiten la colaboración y discusión online de las materias estudiadas. Estos mismos medios permiten que la Capacitación sea tutorizada y que se realice un seguimiento del progreso de los alumnos, así como la orientación, resolución de dudas, motivación, etc...



## **10.11.7 Procedimiento**

### **Detección de necesidades de Capacitación**

El Jefe de Administración y/o Gerente General, informarán las necesidades de capacitación del personal, quienes realizarán la detección a partir de:

- Análisis de los conocimientos y experiencia de la plantilla en general.
- Necesidades transmitidas por los Jefes de las distintas áreas que componen la Concesionaria.

Cabe la posibilidad que a lo largo del año se produzca la detección de necesidades de capacitación, tanto del personal de nuevo ingreso en el Grupo Sacyr, como del propio personal de la Organización, el proceso que se seguirá será el mismo expuesto anteriormente en este apartado.

Todos los cursos ejecutados a lo largo del año serán registrados in un informe de capacitación.

La acción formativa será solicitada al Departamento de Capacitación como mínimo con 20 días de antelación a su fecha de inicio

## **10.11.8 Plan Anual de Capacitación**

El Encargado(a) de capacitación elaborará el Plan anual de capacitación el cuál se hará en base a:

- La capacitación impartida en el período anterior.
- La detección de necesidades suministrada por los diferentes departamentos
- Evaluaciones de desempeño realizadas
- Sugerencias de la Gerencia.

El Encargado de Capacitación elaborará el Plan Anual de Capacitación, que será presentado a la Gerencia de la Sociedad Concesionaria

El Plan incluirá, al menos y en la medida que pueda preverse:

- Acciones formativas a impartir.
- Modalidades de impartición

## **10.11.9 Evaluación de la Satisfacción y Eficacia de los Cursos**

Normalmente El superior jerárquico inmediato de cada uno de los asistentes a las acciones formativas que se desarrollen, será el responsable de evaluar la eficacia de las acciones formativas impartidas

La eficacia de las acciones formativas, será evaluada entre los 3 y 6 meses después de su finalización. No será necesaria dicha evaluación para aquellos asistentes que no hayan finalizado la capacitación y en congresos, seminarios, jornadas, conferencias, cursos de postgrado e idiomas.

Además, en aquella capacitación interna de menos de 6 horas de duración, tampoco será de aplicación este requisito.

#### **10.11.10 Informe de Capacitación**

Anualmente se realizará por parte del Encargado(a) de Capacitación un informe donde se registren al menos, los siguientes temas referidos a capacitación: cursos ejecutados, inversión realizada, Nº colaboradores formados.

#### **10.11.11 Archivo de la Documentación**

El Encargado(a) de Capacitación mantendrá un archivo que recoja:

- Plan Anual de Capacitación
- Evaluaciones de la calidad de la acción formativa por parte de cada uno de los asistentes, en los casos establecidos en este procedimiento.
- Evaluaciones de la eficacia de la acción formativa

#### **10.11.12 Registros**

- Detección de Necesidades de Capacitación
- Eficacia de las Acciones Formativas
- Evaluación de la calidad de los Cursos

#### **10.11.13 Formatos**

- Cuestionario de Evaluación del curso
- Evaluación de la Eficacia de las Acciones Formativas
- Cuestionario de evaluación de la calidad de los cursos

## 10.12 De la evaluación de desempeño

### 10.12.1 Objetivo.

Este procedimiento tiene como objetivo evaluar el desempeño y las aptitudes de cada funcionario, sirviendo de base para la capacitación y los estímulos.

Contribuir como una herramienta fundamental para la toma de decisiones en materia de administración de recursos humanos y mejorar el entendimiento entre la jefatura y el subalterno.

Fortalecer la función de la evaluación del desempeño desde un punto de vista instrumental, facilitando la medición de los resultados, mejorando el desempeño y fijando las metas, así como identificando las necesidades de desarrollo, revisando las aspiraciones de carrera y otorgando reconocimientos.

### 10.12.2 Alcance.

Este procedimiento inicia con la concertación de los compromisos laborales y comportamentales entre evaluador y evaluado y culmina con la calificación definitiva en firme al término del período ordinario o del período de prueba.

### 10.12.3 Responsabilidades.

- Jefes de Departamento.
- Supervisores.
- Jefes de recursos humanos.

### 10.12.4 Generalidades Y Definiciones

#### 10.12.4.1 Definiciones

##### **Probidad y Responsabilidad:**

El personal de la SUBDERE debe observar una conducta laboral basada en los valores de la honestidad, integridad, resguardo del patrimonio público y lealtad en el desempeño de su función en concordancia con la Misión Institucional y con las normas existentes sobre probidad administrativa.

##### **Énfasis en los resultados y objetividad en la evaluación de desempeño:**

Los Directivos orientarán su gestión a los resultados, generando una acción dinámica y positiva. Esta orientación favorece y clarifica la planificación, los instrumentos de evaluación, las políticas de capacitación y la asignación de los Recursos Humanos.

La Evaluación de Desempeño será la base para reconocer la contribución individual a la Institución de cada funcionario y darle oportunidad de desarrollo, crecimiento personal y progreso dentro de la organización.

### **Gestión Participativa:**

Las Jefaturas deben generar espacios de participación y comunicación formales y pertinentes para su personal, dirigidos al mejoramiento de la gestión, los servicios y desarrollo de la capacidad creativa e innovadora.

### **Reconocimiento al mérito:**

Los Directivos en la conducción de sus equipos de trabajo, deberán establecer prácticas de reconocimiento a la innovación y al cumplimiento óptimo de las tareas asignadas. El personal por su parte, debe propender al mejoramiento continuo de los procedimientos.

### **Procedimiento**

Las evaluaciones del desempeño están constituidas por escalas de valoración impresas. El Departamento de Recursos Humanos lo envía al Supervisor o Gerente para que éste lo complete.

En general, el desempeño se mide en términos del grado en que se ha cumplido con los factores de eficiencia deseados o cuánto progreso se ha realizado hacia el logro de los mismos desde la evaluación anterior.

El elemento vital lo constituye el hecho de que el SUPERVISOR esté en capacidad de demostrar al evaluado conocimiento de cómo y por qué se lograron o no los resultados. El conocer estos factores (sean del control o no del evaluado) le dará mayor fuerza a la evaluación y dará certeza al evaluado de que su trabajo es calificado a conciencia.

Esto no es tarea fácil y requiere del SUPERVISOR mucha percepción, observación, análisis, sensibilidad a los factores ambientales, habilidad para escuchar y buscar información sobre un trabajador por parte de otras fuentes con quienes se interrelaciona, etc. en fin, estar alerta a los distintos indicadores que le pueden proporcionar información sobre su subalterno.

Al evaluar los resultados, un SUPERVISOR debe tener en cuenta no sólo los resultados, sino también el ESFUERZO hecho por el supervisado, los medios que ha tenido a su disposición y la MEJORA respecto a su actuación en el período anterior.

### **Se cuenta con 3 clases de escalas o formularios de evaluación:**

#### **Formulario No 1. Evaluación del Desempeño para todo el personal.**

Los factores que se ponderan están enunciados de forma general y el evaluador deberá aplicarlos al cargo que realiza el evaluado. Es decir, para cada trabajador y posición que el supervisor vaya a evaluar, éste debe recordar y hacer referencia a aspectos específicos que competen al puesto desempeñado por el evaluado.

Frecuencia: Las evaluaciones del desempeño se realizan al segundo mes de labores para el personal que está en el período probatorio. Este mismo formulario se utiliza al momento de la terminación laboral del personal contratado por tiempo definido o al renunciar el trabajador. Esta evaluación se utiliza como referencia para el Departamento de Recursos Humanos con el fin de evaluar si el trabajador puede nuevamente ser contratado o para dar referencias suyas a otras compañías.

**Formulario No. 2. Para personal que no supervisa.**

Los factores que se ponderan están enunciados de forma general y el evaluador deberá aplicarlos a la actividad que realiza el evaluado. Es decir, para cada trabajador y posición que el supervisor vaya a evaluar, éste debe recordar y hacer referencia a aspectos específicos que competen al puesto desempeñado por el evaluado. Esto se hará con el propósito de que ambas partes puedan apreciar, con ejemplos claros y específicos, los criterios de evaluación del desempeño y establecer objetivos específicos de mejoramientos. El Supervisor debe ser capaz de establecer puntos específicos a calificar en base a las funciones que desempeñe el evaluado que está siendo calificado en determinada ocasión.

Los resultados obtenidos en las evaluaciones son el principal factor para los incrementos salariales y/o promocionales a otras posiciones. Se realiza revisión salarial anualmente para todos los cargos. Las evaluaciones para determinar ajuste salarial anual serán enviadas a los Supervisores o Gerentes en el mes que sea asignado por la Gerencia General (aproximadamente en los meses de abril o mayo). Aquel trabajador que haya sido evaluado cerca de la fecha asignada (1 mes previo) será tomada en cuenta dicha evaluación para el ajuste salarial. Sin embargo, queda a discreción de la Gerencia General y Junta Directiva otorgar dichos ajustes.

**Formulario No. 3 Para personal que supervisa.**

Está diseñada para evaluar a Gerentes y Jefes de departamentos.

Frecuencia: Se completa cada seis meses, durante los dos primeros años de contratación del personal. Posterior a los dos años, se evaluará anualmente y se revisa trimestralmente con el propósito de dar seguimiento y, de ser necesario, poder tomar medidas correctivas que ayuden a la consecución de objetivos.

Los objetivos deben basarse en las responsabilidades principales establecidas en las descripciones de sus funciones de forma cuantificada. También deben contemplarse objetivos de desarrollo futuro. Evite establecer objetivos no cuantificables.

**10.13 De las comunicaciones internas**

En la Sociedad Concesionaria abogamos por un modelo de gestión empresarial responsable, orientado hacia la creación de valor a largo plazo para todos nuestros grupos de interés, y que contribuya al desarrollo sostenible de los países y las comunidades donde llevamos a cabo nuestras actividades.

Una gestión responsable que entendemos y asumimos como un compromiso ineludible con nuestros grupos de interés, de acuerdo con el cual la empresa debe comportarse de forma respetuosa y tener siempre en cuenta las necesidades y expectativas de los distintos colectivos y entornos con los que interactúa. Este principio básico de actuación ha de guiar todas nuestras decisiones empresariales, desde las consideradas estratégicas, hasta aquellas más propias de la gestión cotidiana del día a día.

En la Sociedad Concesionaria promovemos la comunicación basada en la coherencia de nuestros mensajes e informaciones según el país en donde éstos se difundan, comprendiendo y haciéndonos cargo de las particularidades de cada zona donde trabajamos.

Seguido del punto anterior, en la Sociedad Concesionaria buscamos transmitir con mensajes veraces nuestros valores, conductas y correcto actuar profesional a nivel interno y externo. Creemos que parte de la

responsabilidad ética de toda nuestra Compañía se traduce en la transmisión de información transparente y honesta. Para ello, la coordinación de todas las actividades comunicacionales considera un trato de alto nivel por parte de nuestros profesionales, con resultados que pueden ser seguidos y evaluados posteriormente.

Es parte de nuestro esfuerzo diario y permanente la consolidación de la Sociedad Concesionaria como una empresa referente para todos los grupos de nuestro interés.

Asumimos el compromiso de dar respuesta oportuna a las demandas y expectativas de los públicos con los que convivimos, cumpliendo así nuestra meta de establecer relaciones basadas en la confianza y el respeto.

Parte de la labor por fortalecer nuestro prestigio empresarial es ceñirnos y ser congruentes con la visión, misión y valores internos, así como con los principios manifestados a través del Plan Director de Responsabilidad Corporativa. Son estas valiosas herramientas las que incrementan nuestro compromiso con el trabajo por el desarrollo sostenible y la transmisión de mensajes fidedignos.

Las actividades de comunicación de la Compañía responden a una planificación documentada que debe seguir en todo momento las directrices de la Dirección. Todas las actividades comunicacionales de la Sociedad Concesionaria son fruto de un plan estratégico que define las pautas a seguir frente a todo hito que corresponda informar a la comunidad.

Todos nuestros mensajes comunicacionales y actividades de diversa índole tienen directa congruencia con la relevancia del servicio que entregamos, y el desarrollo económico y social que conlleva el operar en diversos entornos geográficos.

En la Sociedad Concesionaria trabajamos con altos criterios para la difusión y gestión de las comunicaciones a nivel externo e interno. En este último, realizamos un esfuerzo adicional por brindar información transparente y oportuna, que haga sentido y aporte a la idea de pertenencia de todos nuestros trabajadores.

Situamos a las personas como pilar fundamental de nuestra organización. Por esta razón, velamos por aunar en una misma línea de trabajo las estrategias de comunicación internas de la Compañía con el cuidado de los recursos humanos. Este proceder corporativo tiene como marco nuestros valores: Espíritu de equipo, Excelencia, Innovación, Adaptabilidad e Integridad.

Nuestra responsabilidad con las personas es proporcionar canales de comunicación abiertos y expeditos a recibir sugerencias y opiniones, fomentando así el trabajo en conjunto y colaborativo del proyecto de empresa que anhelamos.

## 11 Perfil Funcional de Cargos Relacionados con la Operación del Establecimiento de Salud

### 11.1 Gerente General

El Gerente General es el máximo responsable de la gestión de los servicios sujetos a la concesión.

Es el encargado de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades comerciales, de mantención y de operación de la Concesionaria así como también las actividades administrativas que prestan apoyo a la Gerencia de Explotación en el Hospital.

Presentará los resultados de control de la calidad y gestión de los servicios.

Aprobará los procedimientos operativos, así como todos los demás cometidos inherentes al cargo.

### 11.2 Gerente de Explotación

El Gerente de Explotación será el máximo responsable, luego del Gerente General, pudiendo actuar por delegación de este en todas las actividades que se estimen convenientes.

Entre sus funciones particulares se encuentra:

- Planificar y establecer normas y políticas del área de Explotación, con el objetivo de orientar y definir las pautas a seguir por las distintas unidades que la conforman.
- Establecer parámetros tecnológicos de operación, que aseguren un funcionamiento acorde con los estándares operacionales propuestos (disponibilidad y confiabilidad)
- Evaluar y controlar el correcto funcionamiento de las áreas operativas.
- Preparación para su aprobación del reglamento de asignación de medios hospitalarios.
- Responsable del servicio de Informaciones, con la actualización en tiempo real.
- Responsable del desarrollo de los Servicios Básicos, Especiales Obligatorios y complementarios.
- Tomar decisiones en el ámbito estratégico en cuanto a las operaciones del complejo Hospital.
- Responsable de fijar los estándares operacionales, a la vista del seguimiento periódico que se realice.

### 11.3 Profesional a cargo de la Explotación

El profesional a cargo de la explotación de los servicios, será una persona diferente al Gerente de Explotación, contará con dedicación exclusiva y con residencia en Antofagasta.

Es el profesional responsable de gestionar todas las actividades profesionales de Organización, Dirección y Control de los Servicios de la Concesión, para un óptimo y eficiente funcionamiento de las obligaciones que tiene la Sociedad Concesionaria.

- Cumplir y hacer cumplir las normas generales y específicas que rigen el funcionamiento del Contrato de la Concesión

- Velar por la óptima utilización de los recursos de la Sociedad Concesionaria.
- Determinar las necesidades de equipos e insumos de la SC.
- Prestar su asesoría y colaboración a las Gerencias General y de Explotación de la SC, y cooperar en las actividades de capacitación y perfeccionamiento del personal.
- Coordinar las actividades de la SC, con los demás Servicios del Hospital.
- Organizar y dirigir reuniones técnicas y administrativas a nivel de los Encargado de los Servicios de la Concesión.
- Mantener en estado operativo equipos médicos, infraestructura y maquinarias industriales del establecimiento.
- Elaborar informes y realizar evaluaciones periódicas de los Servicios de la Sociedad Concesionaria.
- Asesorar al Gerente de Explotación, en todas aquellas tareas que el Contrato de Concesión, exige a la Sociedad Concesionaria

#### **11.4 Encargado de Calidad**

El encargado de Calidad será el máximo responsable de articular y coordinar las acciones de calidad con los encargados de calidad de los servicios de esta concesión.

Será el responsable de coordinar las actividades de Gestión de Calidad, diagnóstico de situación y planes de mejoría de indicadores de calidad, para esto trabajará en conjunto con todos los actores involucrados en el logro de las metas de las actividades de las Estrategias de Calidad establecidas por la Sociedad Concesionaria.

#### **11.5 Encargado de Oficina Técnica**

La Oficina Técnica dará soporte técnico a cuantas cuestiones sea necesario relacionadas con el desarrollo de los servicios de Mantenimiento.

La Oficina Técnica aportará todos los conocimientos y experiencia de alta cualificación necesarios para la gestión de incidencias, tanto en sus aspectos preventivos como de gestión de éstas, además de apoyar en la gestión de instalaciones de especial complejidad.

Para la ejecución de este contrato entendemos que es imprescindible que los responsables de su gestión cuenten con el concurso de técnicos de alta cualificación que les den el soporte necesario.

Las misiones que desarrollará la Oficina Técnica son:

- Elaboración de planos y esquemas de principio.
- Apoyo al de Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura y Mobiliario Adosado en aspectos relacionados con el funcionamiento y/o mejora de las Instalaciones a su cargo.
- Establecimiento de los Planes de Capacitación y Mejora Técnica del personal de la Sociedad Concesionaria asignado al servicio.
- Apoyo en la gestión de crisis.



- Elaboración de Estudios y Propuestas técnicas de mejora.
- Realización de propuestas de ahorro energético.
- Realización de protocolos de verificación y medida de ahorros energéticos.

## **11.6 Encargado de Aseo y Limpieza**

El encargado del servicio de aseo y limpieza, será el responsable de que el servicio se preste bajo el cumplimiento de la normativa vigente, los requerimientos establecidos en las Bases de Licitación y el presente reglamento.

El encargado deberá velar por la prestación de un servicio que entregue las garantías de inocuidad a los procesos clínicos y que sea adecuado para pacientes, funcionarios y público en general.

## **11.7 Encargado de Gestión integral de Residuos**

El encargado del servicio de Gestión integral de Residuos, será el responsable de realizar una administración eficaz, eficiente y segura de los residuos hospitalarios, a fin de minimizar y controlar los riesgos sanitarios, así como los impactos en la salud pública y el ambiente, conforme a la normativa vigente.

## **11.8 Encargado de Control Sanitario de Vectores**

El encargado del servicio de Control Sanitario de Vectores, es el responsable de mantener el área de concesión libre de estos animales, los cuales pueden actuar como vectores mecánicos o huéspedes intermediarios capaces de transmitir enfermedades a los seres humanos, representando un riesgo para las personas o para los edificios e instalaciones, mediante la aplicación de un conjunto de actividades de promoción prevención y vigilancia.

## **11.9 Encargado de Ropería y Guardarropía**

El encargado del servicio de Ropería y Guardarropía será el responsable de asegurar el suministro, de manera continua, de ropa limpia necesaria para la actividad del Hospital, con estándares de seguridad compatibles con la normativa sanitaria aplicable, así como la administración y custodia de la vestimenta personal de los funcionarios del Hospital de Antofagasta.

## **11.10 Encargado de alimentación de Pacientes y Funcionarios**

El encargado del servicio de Alimentación de Paciente y Funcionarios, será responsable de la correcta elaboración y distribución de las raciones alimentarias para pacientes, funcionarios y educandos de la sala cuna del Hospital, todo de acuerdo a lo solicitado por la unidad de nutrición del mismo y los estándares técnicos y sanitarios de las normativas vigentes.

### **11.11 Encargado de Mantenimiento de la infraestructura, instalaciones, equipamiento industrial y mobiliario adosado a la infraestructura**

El encargado del servicio de Encargado de Mantenimiento de la infraestructura, instalaciones, equipamiento industrial y mobiliario adosado a la infraestructura, realizará la gestión de mantenimiento de estos elementos, así como la operación de los mismos, asegurando su plena disponibilidad y operatividad, velando que presente las condiciones de habitabilidad, funcionalidad y especificidad definidas en el proyecto definitivo.

### **11.12 Encargado de administración y mantenimiento de mobiliario no clínico**

El encargado del servicio de Administración y Mantenimiento de Mobiliario No Clínico, deberá velar por una buena administración técnica de estos bienes, y la gestión de mantenimiento de los mismos de manera de asegurar las condiciones de seguridad y operación en el Hospital.

### **11.13 Encargado de adquisición y reposición de mobiliario no clínico**

El encargado del servicio de Adquisición y Reposición de Mobiliario No Clínico, será el responsable de velar por la adquisición y reposición del Mobiliario No Clínico requerido para el Hospital de acuerdo a lo establecido en el Anexo I de las Bases de Licitación y el proyecto definitivo.

### **11.14 Encargado de Cafetería**

El encargado de Cafetería, será el responsable de proporcionar un espacio alternativo de alimentación y de esparcimiento para funcionarios y público en general, ofreciendo un servicio variado y con distintas alternativas de comida y bebidas.

### **11.15 Encargado de Seguridad y Vigilancia**

El encargado del servicio de Seguridad y Vigilancia, será el responsable de que el servicio brinde protección a los pacientes, funcionarios, visitas y público en general, así como también resguardar la infraestructura y los bienes del Hospital, por medio de la presencia física de personal especializado y con el apoyo de las tecnologías incorporadas en el proyecto, planificando acciones preventivas, de disuasión y auxilio con tal de brindar protección a las personas y bienes que se encuentren dentro del área de concesión.

### **11.16 Encargado Estacionamiento de funcionarios y visitas**

El encargado del servicio de Estacionamiento de funcionarios y visitas, sea el responsable de que el servicio opere y mantenga la zona de estacionamientos, como un servicio que permita el aparcamiento de vehículos de funcionarios y visitas, de tal manera que sea accesible, seguro y disponible para pacientes, funcionarios y visitas.

### **11.17 Encargado de Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico**

El encargado del servicio de Administración y Mantenimiento de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, será el responsable de la administración técnica de los bienes, como de la gestión de mantenimiento de los mismos, conforme a lo establecido en las bases de licitación, con el fin de asegurar su administración, disponibilidad y operación confiable y segura, según corresponda.

### **11.18 Encargado de adquisición y reposición de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico**

El encargado del servicio de Encargado de adquisición y reposición de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico, será el encargado de adquirir y reponer el equipamiento médico y mobiliario clínico requerido por el Hospital, de acuerdo a lo establecido en el anexo I de las Bases de Licitación y por el CTAR.

### **11.19 Encargado de Servicio de infraestructura tecnológica**

El encargado del servicio de Infraestructura tecnológica, será el responsable de brindar un servicio de provisión y operación de la infraestructura tecnológica para el Hospital, permitiendo la operación e interoperabilidad de los siguientes sistemas: Sistema informático de comunicación (SIC), Sistemas de gestión hospitalaria, software de interconexión de equipamiento médico y de los sistemas informáticos de administración económica-financiera que disponga el Hospital

## **12 Servicios de apoyo**

La Sociedad Concesionaria establece que se tendrá dos niveles de servicio de apoyo:

1. En la oficina central de la Sociedad Concesionaria, el Jefe Administrativo, Encargado de Calidad y Prevención de Riesgos, serán de apoyo institucional al Gerente General y Gerente de Explotación, en materia de RR.HH. financiero, administrativo, planificación, Prevención de riesgos y calidad, así como recogerá todas las normas descritas en el presente RSO y Programas anuales, velando por su cumplimiento y garantizando la legalidad vigente.
2. En las oficinas centrales de cada Prestador de Servicios, existirán apoyos a los Responsables de cada Servicio Concesionado, con el fin de dar cumplimiento a lo recogido en el RSO y los Programas anuales

## 13 Del Sistema Integral de Gestión

### 13.1 Estrategia

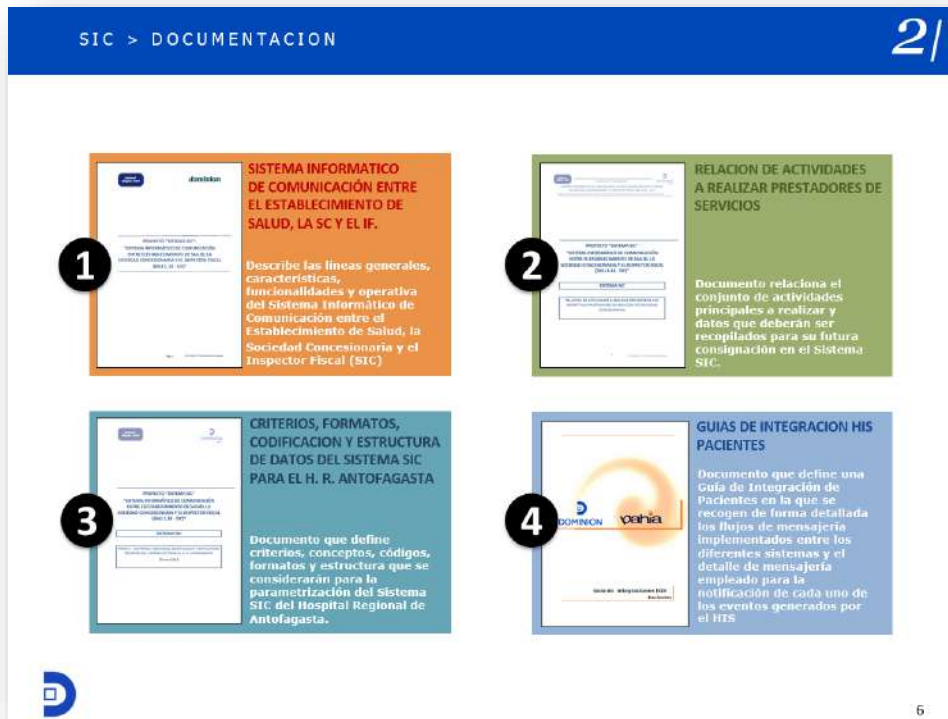
El objetivo principal del Sistema Integrado de Gestión está en proponer una innovación en la organización administrativa, a fin de lograr una mayor eficacia en todos los aspectos, y tendiente a dar respuestas a las nuevas necesidades de la concesionaria en el tiempo.

### 13.2 Aspectos a considerar en el programa de Gestión Integral

#### 13.2.1 Alcance, características y Funcionalidades del Sistema SIC

El Sistema SIC implantado responde a todos los requisitos de las BALI en su sección 1.14., y considera las características funcionales y criterios de implantación presentados y acordados durante las múltiples reuniones de trabajo del Sistema SIC con la S. Concesionaria, Inspección Fiscal, así como con actores relacionados como personal de la S. Operadora y Constructora, mantenidas desde su primera presentación en Febrero de 2015, todo ello tal como se encuentra documentado a lo largo del proyecto de implantación.

Para más detalles específicos, consúltese la correspondiente documentación, así como el Anexo-II de este documento.



El Sistema SIC es entregado con completa funcionalidad de los requisitos de las BALI 1.14 y con parametrización base de acuerdo a los datos ya expuestos y coordinados al efecto, como es el caso del PMA, códigos de recinto, etc., y de acuerdo con los criterios, codificaciones, y organización presentada a la I.F. durante la implantación del Sistema.

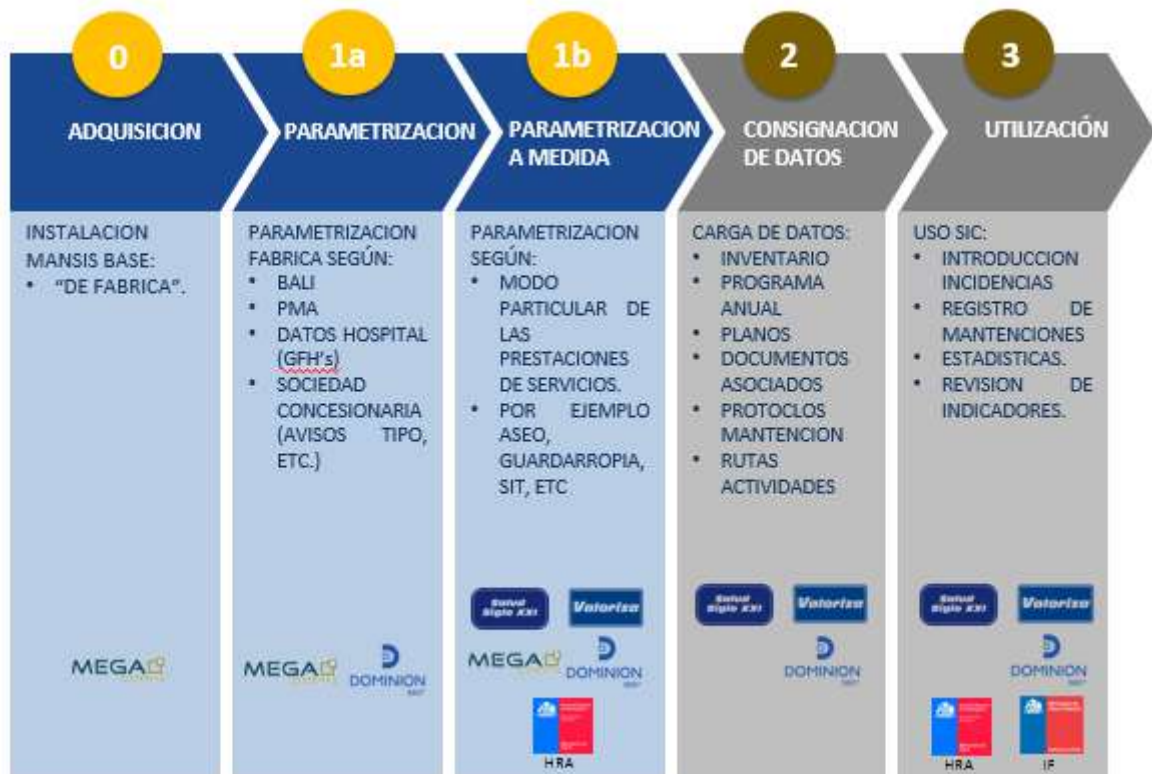
El Sistema SIC puesto a disposición incluye el propio software principal y asociado (BBDD, etc.), la parametrización base del Sistema SIC de acuerdo con los requisitos de las BALI (1.14), así como la parametrización de fábrica en base a los datos particulares de la Prestación de Servicios del Hospital de Antofagasta, conformando así el Sistema SIC puesto a Disposición de forma completa dentro de la responsabilidad de la S. Concesionaria en cumplimiento de los requisitos de la sección 1.14.



#### Actividades de consignación de datos posteriores a la puesta a disposición del Sistema SIC

En la figura siguiente, se muestran adicionalmente en color gris actividades complementarias a la implantación y puesta a disposición del Sistema SIC, que serán desarrolladas por la S.C. / Prestadores de Servicio, independientes de la implantación del Sistema SIC como tal.

*La ausencia de datos, existencia de datos incorrectos o consignación inexistente o defectuosa de programas o planes anuales o actividades requeridas por las BALI a cada uno de los servicios concesionados o S. Concesionaria, es independiente del cumplimiento de las funcionalidades requeridas al Sistema SIC (BALI 1.14). La aprobación del Sistema SIC no está ligada a la calidad y/o existencia de los datos y contenidos que deban ser consignados en él.*



### Datos a consignar en el Sistema SIC

El Sistema SIC puesto a disposición permite la consignación por parte de la S. Concesionaria / Prestadores de Servicio de los correspondientes Planes, anuales, activos, planos, insumos, y resto de información que las BALI requiere para cada uno de los Servicios Concesionados.

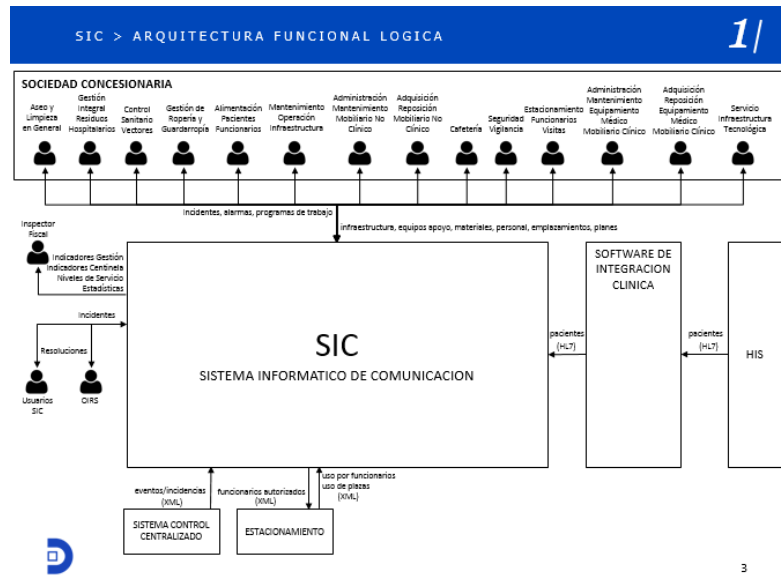
### Integración con sistemas externos

El Sistema SIC puesto a disposición se encuentra integrado con el Sistema Software de Integraciones HL7 para la recepción de datos de pacientes para poder permitir la prescripción de las dietas alimenticias a pacientes, pendiente de la disponibilidad de la conexión HL7 del HIS del H.R.A. para las pruebas extremo a extremo, en la actualidad el sistema incluye datos de pacientes ficticios.

Por otra parte, el Sistema SIC puesto a disposición cuenta con los protocolos de integración acordados para la recepción de alarmas/alertas de eventos por parte del software del SACC, así como el envío de RUT de funcionarios autorizados al parking y la recepción de datos estadísticos del SW de Gestión de estacionamiento.

Todo ello de acuerdo con lo acordado y establecido en los trabajos y documentación de implantación del Proyecto SIC.

Seguidamente se incluye un extracto del Plan de Implementación del Sistema SIC trabajado durante el proyecto conteniendo el diagrama visual de módulos.



## Elementos Hardware

Si bien el Sistema SIC será implantado en los servidores puestos a disposición por el Servicio SIT, en cumplimiento de los requisitos del SIC de sistemas de identificación biométrica, por la presente, y si bien no se hace una entrega física como tal en esta fecha, se ponen igualmente a disposición de la S. Concesionaria los equipos señalados seguidamente.

Los correspondientes equipos se encuentran en proceso de parametrización y pruebas en fábrica para su posterior instalación en las dependencias establecidas del hospital. Su fecha de entrega e instalación en obra está bajo coordinación en forma, ubicación, requisitos de pre-instalación y fechas de instalación y pruebas.

### Requisito SIC: Proveer e implementar en el SIC un sistema de control biométrico por huella digital para el registro de asistencia del personal de la Concesionaria

El Sistema SIC puesto a disposición incluye la implantación de 3 lectores biométricos de control de presencia del personal de la S.C. modelo Kimaldi KRETA-3 ubicados en las dependencias de acceso del hospital y un lector modelo Kimaldi Nitgen Hamster USB en la mesa de enrolamiento de la responsable de RRHH de la S.C.

Estos lectores de huella dactilar recibirán la toma de huella de los funcionarios y registrarán los datos en el Sistema SIC. El lector de USB permitirá al personal de gestión de la Sociedad concesionaria la realización del enrolamiento del personal nuevo.





**Requisito SIC: para el Casino un sistema informatizado de registro identificación biométrica de los funcionarios:**

El Sistema SIC puesto a disposición incluye la implantación de 2 lectores biométricos de huella dactilar online de control de casino del personal de la S.C. modelo Kimaldi Flexy2 FP, y un lector modelo Kimaldi Nitgen Hamster USB en la mesa de enrolamiento de la responsable de RRHH del H.R.A.



El lector Flexy2 con funcionamiento online realizará las lecturas de huella dactilar de los funcionarios y verificará en el Sistema SIC la autorización del usuario para la utilización del servicio de comida en el casino, encendiendo en caso positivo la luz del dispositivo. El Sistema SIC registrará la relación de usuarios que ingresen las huellas digitales para autorización de modo que queden disponibles en el Sistema SIC para su correspondiente tratamiento y gestión.

El lector de USB permitirá al personal de gestión de la Sociedad concesionaria la realización del enrolamiento/alta del personal nuevo por parte del personal de gestión de recursos humanos del Hospital de Antofagasta.

**Implantación del Sistema SIC en los Servidores del Servicio SIT**

El actual Sistema SIC puesto a disposición se encuentra operativo y accesible (previos privilegios y configuraciones individuales de seguridad) por parte de usuarios autorizados, permitiendo la consignación de datos, y operación del sistema.

El sistema SIC en su entrega se encontrará ubicado en los servidores puestos a disposición por el Servicio SIT.

Con objeto de facilitar la consignación de datos, y operación de todos los actores involucrados durante la Etapa de Construcción, se propone la migración del Sistema SIC a los servidores del Hospital poco antes del inicio de la marcha blanca, dado que las condiciones de comunicaciones y accesibilidad a los servidores SIT desde el exterior será posiblemente limitada o sujeta a pruebas de sistemas ajenos al SIC.

Esta cuestión es parte de las actividades actualmente en desarrollo en las mesas de trabajo de implantación del SIC.

**13.3 Componentes del Programa Integral de Gestión**

Con objeto de ilustrar gráficamente el Sistema SIC puesto a disposición, seguidamente se incluye una serie de capturas de pantalla de algunos de los módulos del SIC de Antofagasta.

Nótese que dado que el sistema a la fecha no contiene datos completos de activos, planes de servicio, etc., que están siendo consignados por los respectivos prestadores de servicio o S. Concesionaria, algunos de los menús pueden contener información simulada para permitir comprobar la funcionalidad requerida.

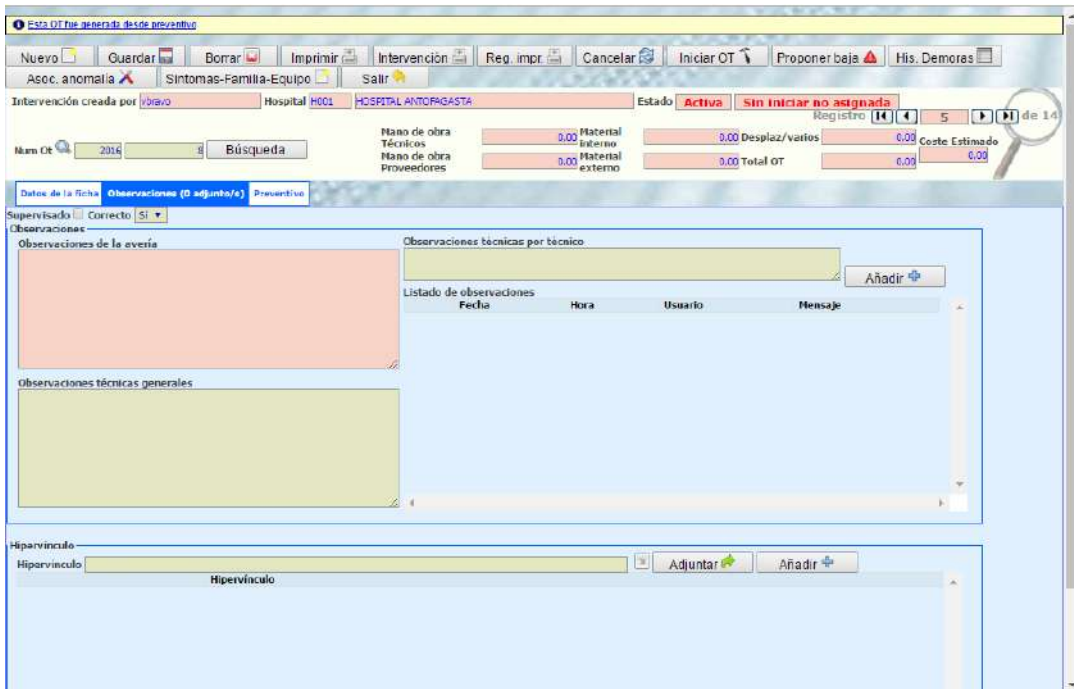
Igualmente, dado que se encuentra pendiente de disponibilidad del HIS para la realización de pruebas de integración de pacientes con el Sistema HIS del Hospital de Antofagasta con el Sistema SIC-Gestor de Dietas alimenticias mediante protocolo HL7, los datos contenidos en el sistema son simulados / ejemplo, no reales.

Seguidamente se incluyen algunas capturas de pantallas indicadas:

**I.- Gestión de Incidencias**

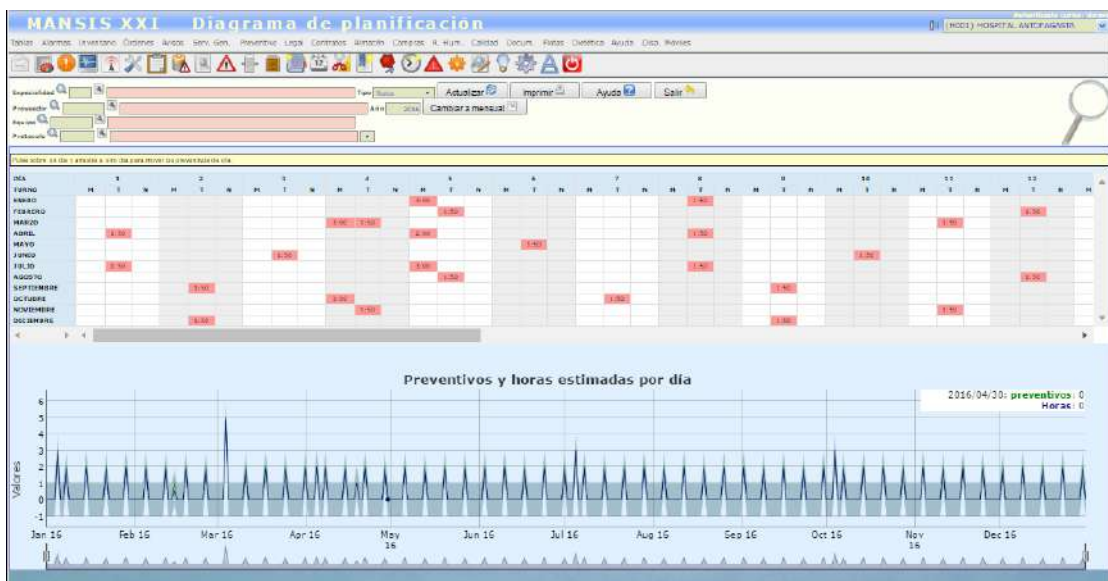
Registro de Incidencia

Trazabilidad de las Incidencias



Registro de Actividades en la Incidencia

## II.- Gestión de Trazabilidad



Programa Anual

### III.- Gestión de Activos y su Mantenimiento

Registro de Activos

Oper.	Valores	Correcto	Valor Recogido	Operación	Num. NC	Num. OT Correctiva	Obser. Operario
1010	NI			0.000 Toma Control Remoto			
1020	NI			0.000 Chequeo Administrador Dispositivo			
1030	NI			0.000 Chequeo Visor de Eventos			
1040	NI			0.000 Escaneo y limpieza de memorias con software antivirus			
1050	NI			0.000 Escaneo y limpieza de registros con software anti malware			
1060	NI			0.000 Resolución de errores encontrados en el administrador de dispositivos			
1070	NI			0.000 Resolución de errores y advertencias encontradas en el visor de eventos			
1080	NI			0.000 Desconexión del control remoto			
1090	NI			0.000 Actualización de antecedentes en SIC			
1095	NI			0.000 Cierre de actividad en SIC			

Mantenciones Preventivas



https://antofagasta.megasistemas.es/mansis/visor.html

OtPreventivoSim\_es\_ES.rpt 1 / 1

Operación	Cód pat:	Ruta	CPD201 - RACK SIT CPD2
Marca	Modelo	Día	MARTES
N. Serie	Ecri	Gfh	Turno TARDE
Instalacion	CENTRO PROCESAMIENTO DE DATOS	RACKS	Contrato 13
Protocolo	TIPO - CHEQUEO CONDICIONES FISICAS RACK SIT Semanal periódico usando año anterior; Cada 1 sem.: Vie(T)	Area	CDT-I-CC107
Operacion	CHEQUEO SEMANAL RACK SIT	Proveedor	DOMINION

Correcta	Si	No	Operacion	Valor Minimo	Valor Maximo	Valor Revision	U.	Articulos	Cant.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Registro Ingreso CPD						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Temperatura Sala	17,000	21,000		°C		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Porcentaje Carga Baterias	90,000	100,000		%		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Condiciones de Anclaje						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Porcentaje Disponibilidad de U	20,000	80,000		%		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Estado Rotulacion						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Ordenamiento y Estado del Cablesado						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Estado de Indicadores LED de los Equipos						

Proforma Mantención Preventiva

**MANSIS XXI Articulos** (H001) HOSPITAL ANTOFAGASTA

Tablas Alarmas Inventario Órdenes Avisos Serv. Gen. Preventivo Legal Contratos Almacén Compras R.Hum. Calidad Docum. Flotas Dietética Ayuda Disp. Móviles

Nuevo Guardar Borrar Cancelar Movimientos Proveedores Art. Gths Contadores Acumulados Ver equipos

Etiquetar Salir

Código: 00.00000 Búsqueda Refrescar Fecha Alta: 24/11/2015

Nombre: Leja normal todo uso

**Ficha** Documentos (1) Imagen (0) Observaciones

Nombre: Leja normal todo uso

Stock Mínimo: 10.000  
Stock Máximo: 20.000

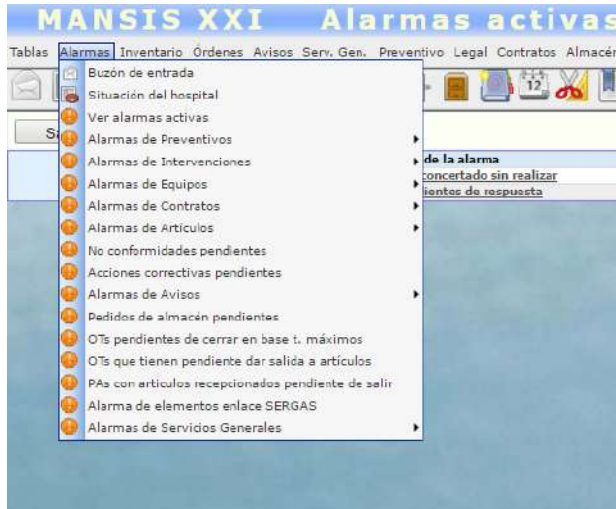
Precio Compra: 0.000000  
Precio Coste Medio: 0.000000  
Precio Compra Ant: 0.000000

Total stock: 0.000  
Pend. de recibir: 0.000  
Stock reservado: 0.000  
Stock disponible: 0.000

Almacenable   
Obsoleto   
Coducible   
Peligroso   
En Depósito   
Bloqueado   
Imprescindible   
Artículo comodín   
Instrumental   
Pack Químico   
Valoración: 0.000

Almacén	Ubicación	Ex. Inic.	Existencias	Stock reservado	Stock disponible	Stock mínimo	Stock máximo	Precio compra	Precio coste medio
1 - ALMACEN LIMPIEZA		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000000	0.000000

Gestión Inventario de Insumos, Materiales y Repuestos



Menú de Alarmas

SeguimientoOts\_es\_ES.rpt - Google Chrome  
<https://antofagastamegasistemas.es/mansis/visor.html>

SeguimientoOts\_es\_ES.rpt 1 / 1

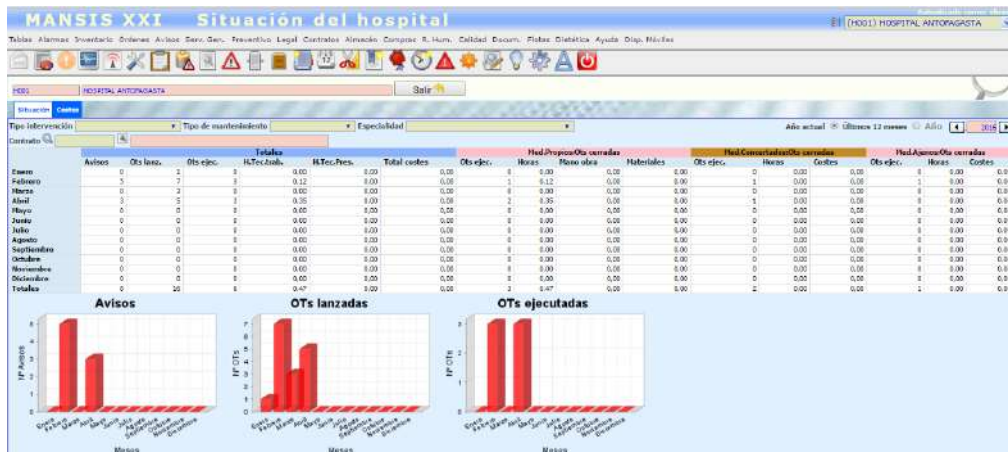
Hospital: HOSPITAL ANTOFAGASTA Desde Fecha Lanzamiento: Hasta Fecha Lanzamiento: Estado Ot: Abierto  
 Especialidad: Todas Tipo intervención: PR PREVENTIVO

Hospital	OT	F.Lanza.	F.Inicio	F.Fin	Equipo/Instalacion/Operacion	GFH	Especialidad	Contrato	Dc.	Urg.	Est.
HOSPITAL ANTOFAGASTA	2016/000013	05/01/16	05/01/16		M200001-Afombras De Estimulacion EQUIPAMIENTO-MOBILIARIO		CLIMATIZAC		No	No	A
Protocolo: AAE 1250.090,06 REVISION TRIMESTRAL UTA TIP Operacion: E217.02002: LIMP.GRAL.(DEL EQUIPO)Se realizara una limpieza :											
HOSPITAL ANTOFAGASTA	2016/000004	15/02/16	15/02/16		T0100001-PC DE ESCRITORIO	INF	TTC		No	No	A
Protocolo: PROTOCOLOS DE PCS Operacion: 1.Toma control remoto equipo. Coste Materiales: 0,00 Horas M. Propios: 0,50 Coste M. Propios: 0,00											
HOSPITAL ANTOFAGASTA	2016/000006	04/03/16			T0100090-Terminal 1-S/N	INF	TTC		No	No	A
Protocolo: MANTENCION PREVENTIVA TERMINALES Operacion: Toma Control Remoto											
HOSPITAL ANTOFAGASTA	2016/000007	04/03/16			T0100092-Terminal 2-S/N	INF	TTC		No	No	A
Protocolo: MANTENCION PREVENTIVA TERMINALES Operacion: Toma Control Remoto											
HOSPITAL ANTOFAGASTA	2016/000008	04/03/16			T0100093-Terminal 3-S/N	INF	TTC		No	No	A
Protocolo: MANTENCION PREVENTIVA TERMINALES Operacion: Toma Control Remoto											
HOSPITAL ANTOFAGASTA	2016/000014	05/04/16	05/04/16		M200003-Afombras De Estimulacion EQUIPAMIENTO-MOBILIARIO		CLIMATIZAC		No	No	A
Protocolo: AAE 1250.090,06 REVISION TRIMESTRAL UTA TIP Operacion: E217.02002: LIMP.GRAL.(DEL EQUIPO)Se realizara una limpieza :											
HOSPITAL ANTOFAGASTA	2016/000015	05/04/16	15/04/16		M200001-Afombras De Estimulacion EQUIPAMIENTO-MOBILIARIO		CLIMATIZAC		No	No	A
Protocolo: AAE 1250.090,06 REVISION TRIMESTRAL UTA TIP Operacion: E217.02002: LIMP.GRAL.(DEL EQUIPO)Se realizara una limpieza :											

RESUMEN

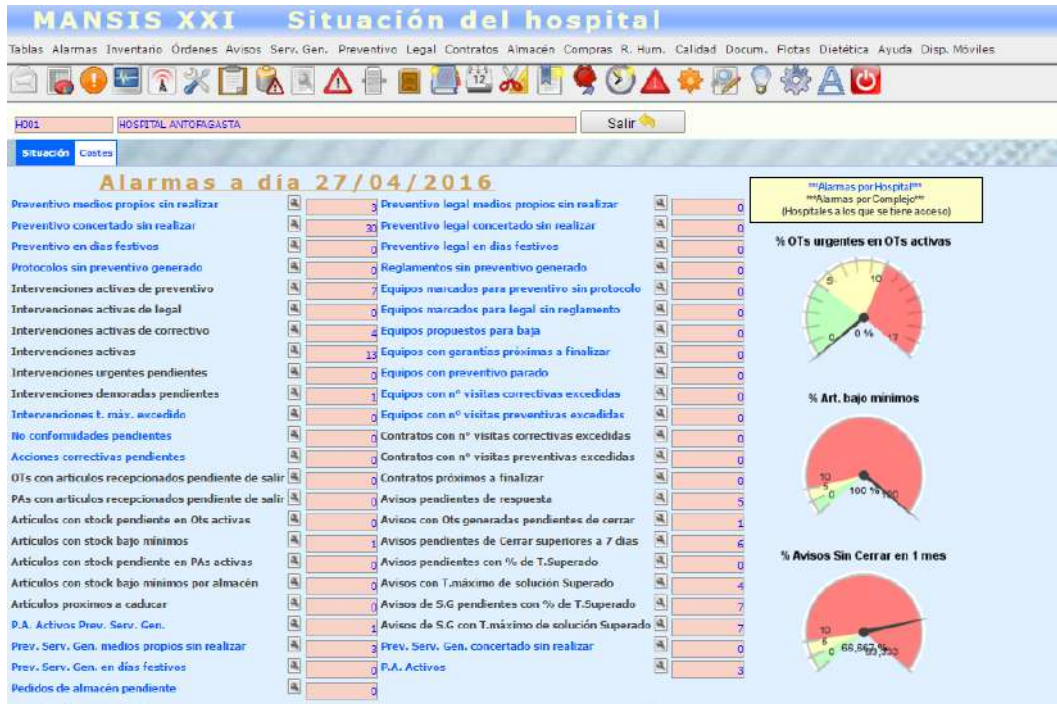
Horas Medios Propios:	0,50	Horas Medios Ajenos:	0,00	Horas Medios Concertados:	0,00
Importe Medios Propios:	0,00	Importe Medios Ajenos:	0,00	Importe Medios Concertados:	0,00
Importe Materiales:	0,00	Total de intervenciones:	7		

Reportes Estadísticos Estados de Mantenciones



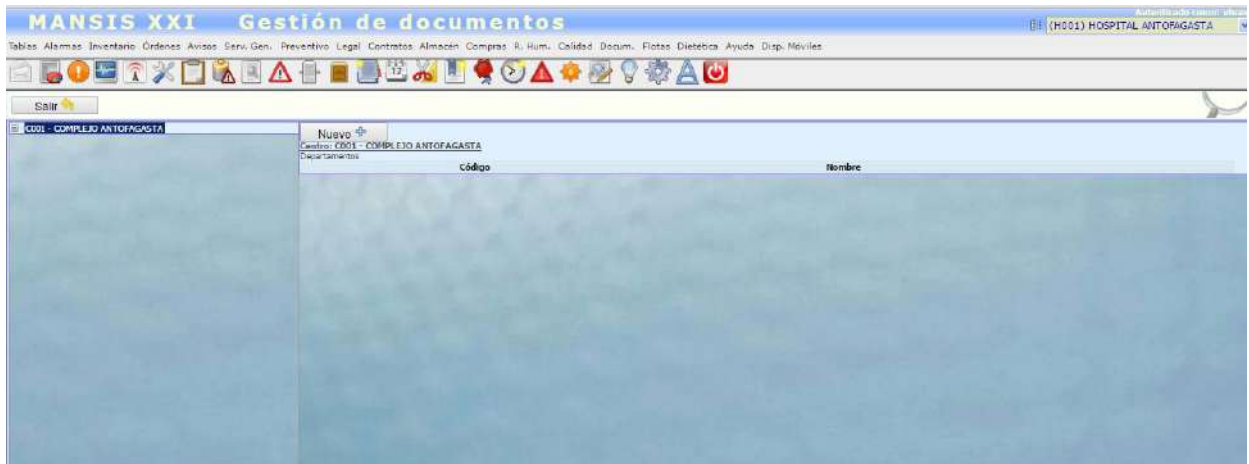
Resumen Estadístico Actividades Realizadas y No Realizadas

**IV.- Indicadores**



Indicadores Niveles de Servicios

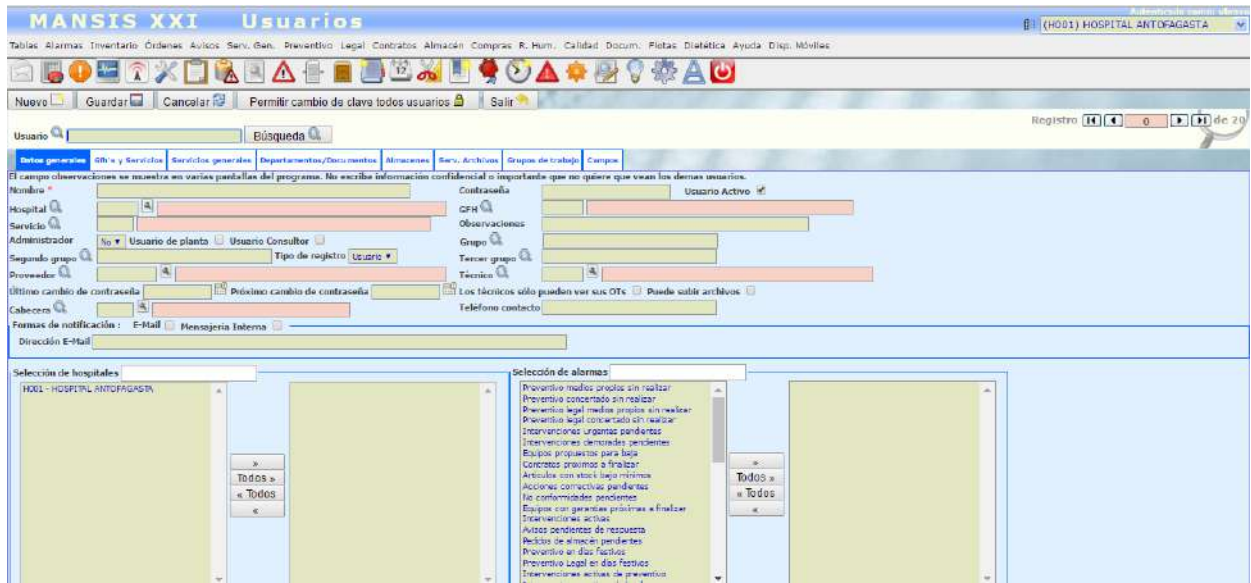
**V.- Gestión de Documentos**



Interfaz para la Gestión de Documentos

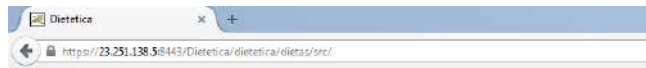


## VI.- Seguridad



Gestión de Usuarios, Roles y Perfiles

## VII.- Módulo gestión de dietas alimenticias







### Asignacion de Dietas por Planta

<b>Cocina:</b> COC1 - COCINA UNO	<b>Codigo de Ciclo:</b> V02 (29/04/2016)
<b>Unidad de Enfermería:</b> 33IN - INFECCIOSOS 3ª PLT H INFANTIL	<b>Ingesta:</b> ME (ME - OVICE)

Dietetica
23.251.138.5:8080/Dietetica/dietetica/dietas/src/frames.jsp

1101B	1102A	1102B	1103B
PICOT	NHUE	BAS	OPC
1104A	1104B	1105A	1105B
LIB	LIB	OPC	OPC
1106A	1106B	1107A	1108A
LIQ	OPC	LIB	OPC
1108B	1109A	1109B	1111AX
OPC	DI2000	PEDBL	LIBTR
1112AX	1113AX	1114AX	1115AX
LIBTR	LIBTR	LIBTR	NCFR
			BASPF

M TERESA APELLIDO PRIETO - Edad: 70

PLATOS DEL PACIENTE		
Nº	OP	PLATO
1		

AGENDA DE SUPLEMENTOS	
INGESTA	SUPLEMENTO

**PERFIL DIETÉTICO**

COC1 - COCINA UNO  
 11C - UNF HEMATOLOGIA H.GENERAL  
 (DE) DESAYUNO - (101) 28/04/2016

**DIETA**

DIETA PICOTEO (PICOT)

**EVENTO**

SIN SAL       DIABÉTICO  
 REV.DIETÉTICA       H. ESPECIAL  
 ACOMPAÑANTE

**OBSERVACIONES DEL PACIENTE**

\*\*\*\*\* LATAS\*\*\*\*\*

AGENDA DE CAMBIO DE DIETAS

FECHA	ING	DIETA	EV.	S/S	D/R	HE	REV	AC	OBS1	OBS2

OBSERVACIONES A LA INGESTA

ING	COD	OBSERVACION

AGENDA DE INCOMPATIBILIDADES

INCOMPATIBLE	SUSTITUTO

**PERFIL DIETETICO**  
 COLE: COCINA UNO  
 UIC - UNIF. HEMATOLOGIA Y GENERAL  
 (D) DESAYUNO (201) 28/04/2016

**PLANES DEL PACIENTE**

Nº	OP	PLATO
1	1	DESAY. DESGARNADO C/ LECHE SEMI
2	1	PANQUEK - PAN DE AZÚCAR 40
3	1	PANQUEK - PANQUEK BL Y VERDOLACA
4	1	ARZÚ + APLICAR

**LISTADO DE ENFERMERÍA - SELECCIÓN DE DATOS**

FECHA	IMPRIMIR PLATOS
301 (28/04/2016)	IMPRIMIR OBSERVACIONES
INGESTA	IMPRIMIR INCOMPATIBILIDADES
DE - DESAYUNO	IMPRIMIR ALERGIAS
ORDENAR POR CAMA	IMPRIMIR SUPLEMENTOS
	SÓLO CAMAS OCUPADAS
	SEPARAR PACIENTES CON UNA LÍNEA

ACEPTAR

VOLVER

HOSPITAL COMARCAL  
Servicio de Endocrinología y Nutrición  
Fecha del listado: 27 de Abril de 2016 - 1:37 PM  
Listado de Ingesta - Planta 11C - UENF HEMATOLOGIA H.GENERAL  
Ingesta: DESAYUNO (DE) - Fecha: 28/04/2016 (J01)

CAMA-HC	NOMBRE	DIETA	TEXTURA	REV	HE
1101B - 10144510	APELLIDO PRIETO, M TERESA - EDAD: 70 - OBS1: ***NO LATAS*** - OBS2:	PICOT - DIETA PICOTE0 (S/S)	-	N	N
1101B (AC) - 10144510	APELLIDO PRIETO, M TERESA (AC) - OBS1: - OBS2:	BAS - BASAL		N	N
1102A - 103710	APELLIDO CABALLERO, MANUEL - EDAD: 79	BAS - BASAL	NO HUEVO	N	N
1102B - 10158376	APELLIDO MERIDA, ANTONIO - EDAD: 85 - OBS1: **NO LATAS**	OPC - OPCIONAL	-	N	N
1103B - 10126647	APELLIDO GARCIA, TERESA - EDAD: 68 - OBS1: ***NO LATAS*** - OBS2:	OPC - OPCIONAL		N	N
1103B (AC) - 10126647	APELLIDO GARCIA, TERESA (AC) - OBS1: - OBS2:	BAS - BASAL		N	N
1104A - 10148490	APELLIDO HORGADO, ALVARO - EDAD: 26 - OBS1: ***NO LATAS***	LIB - DIETA LIBRE	-	N	N
1104B - 501445	APELLIDO MORALES, ANGEL - EDAD: 32 - OBS1: **NO LATAS** - OBS2:	LIB - DIETA LIBRE		N	N
1105A - 308770	APELLIDO CASTILERO, ANTONIA - EDAD: 64 - OBS1: ***NO LATAS*** - OBS2:	OPC - OPCIONAL		N	N
1105B - 322995	APELLIDO TARAZAGA, ROSA - EDAD: 70 - OBS1: **NO LATAS**	OPC - OPCIONAL	-	N	N
1106A - 10153747	APELLIDO GONZALEZ, IGNACIO - EDAD: 62 - OBS1: **NO LATAS** - OBS2:	LIQ - LIQUIDA		N	N
1106A (AC) - 10153747	APELLIDO GONZALEZ, IGNACIO (AC) - OBS1: - OBS2:	BAS - BASAL		N	N
1106B - 10153839	APELLIDO MELZI, CARLOS ADOLFO - EDAD: 50 - OBS1: **NO LATAS**	OPC - OPCIONAL	-	N	N
1106B (AC) - 10153839	APELLIDO MELZI, CARLOS ADOLFO (AC) - OBS1: - OBS2:	BAS - BASAL		N	N

HISTÓRICO - María Prieto

23.251.138.5:8080/Dietetica/dietetica/dietas/consultasHistorico.aspx?Cocina=CCLB&Nombre=

### HISTÓRICO DE CAMBIO DE DIETAS

**M TERESA APELLIDO PRIETO** CAMA: 1101B

Fecha Cambio: 25/04/2016 Hora Cambio: 09:56  
USUARIO: USUARIO 2

Fecha: 25/04/2016 Ingesta: COMIDA  
Dieta: DIETA PICOTE0 Evento: DIABÉTICO: No  
SIN SALI: SI  
REVISAR POR DIETÉTICA: No HORARIO ESPECIAL: No  
ACOMPANANTE: No

OBS 1: \*\*\*NO LATAS\*\*\*  
OBS 11: ---

CERRAR IMPRIMIR

HISTÓRICO <http://23.251.138.5:8080/Dietetica/dietetica/dietas/consultasHistorico>

### HISTÓRICO DE CAMBIO DE DIETAS

**M TERESA APELLIDO PRIETO** CAMA: 1101B

Fecha Cambio: 25/04/2016 Hora Cambio: 09:56  
USUARIO: USUARIO 2

Fecha: 25/04/2016 Ingesta: COMIDA  
Dieta: DIETA PICOTE0 Evento: DIABÉTICO: No  
SIN SALI: SI  
REVISAR POR DIETÉTICA: No HORARIO ESPECIAL: No  
ACOMPANANTE: No

OBS 1: \*\*\*NO LATAS\*\*\*  
OBS 11: ---

**Dietetica**

23.251.136.5:8080/Dietetica/dietetica/dieta/urc/frames.jsp?cocina=COCD.Sunidad=11.C6Ingesta=DES.FechaComida=25/04/2016

**PERFIL DIETÉTICO**  
 COC1 - COCINA UNO  
 11C - UENF HEMATOLOGIA H.GENERAL  
 (DE) DESAYUNO - (J01) 25/04/2016

**DIETA**  
 LIBRE TRASPLANTE (LIBTR)

**EVENTO**  
 SIN SAL  DIABÉTICO  
 REV.DIETÉTICA  H. ESPECIAL  
 ACOMPAÑANTE

**OBSERVACIONES DEL PACIENTE**  
 \*\*\*\*\* \*\*NO LATAS\*\*

**AGENDA DE CAMBIO DE DIETAS**

FECHA	ING	DIETA	EV.	S/S	DB	HE	REV	AC	OBS1	OBS2

**OBSERVACIONES A LA INGESTA**

ING	COD	OBSERVACION

**AGENDA DE INCOMPATIBILIDADES**

INCOMPATIBLE	SUSTITUTO

**PLATOS DEL PACIENTE**

Nº	OP	PLATO
1	1	DESLEST - DESCAFEINADO-LECHE SEMI DE TX
2	1	MARMTX - 2 MARGARINAS Y MERMELEADA DE TX
3	1	ACETO - ACEITE 20ML-TOMATE VG
4	1	ACETOTX - ACEITE 20ML-TOMATE VG DE TX
5	1	ACETOS - ACEITE 20ML-TOMATE VG+HAL
6	1	ACEOL10 - ACEITE DE OLIVA 10 ML
7	1	ACEOL20 - ACEITE DE OLIVA 20 ML
8	1	ACEOLTX - ACEITE DE OLIVA 20 ML DE TX
9	1	ACTO - ACTIMEL 0%
10	1	ACTOTX - ACTIMEL 0% DE TX
11	1	AZU - AZUCAR
12	1	BATIDO - BATIDO
13	1	BATCH - BATIDO DE CHOCOLATE
14	1	BATTX - BATIDO DE TX
15	1	BATVA - BATIDO DE VAINILLA
16	1	BOLDI - BOLLERIA DEL DIA
17	1	CERCHOC - CEREALES DE CHOCOLATE
18	1	CORNPLA - CORN FLAKES
19	1	DESLES - DESCAREINADO C/ LECHE SEMI
20	1	DES - DESCAFEINADO SOBRE
INGESTA		DESLEST - DESCAFEINADO-LECHE SEMI DE TX

MIQUEL APELLIDO AGUILAR - Edad: 60

1106A	1106B	1107A	1108A
LIB	LIB	OPC	OPC
1108B	1109A	1109B	1111AX
LIQ	OPC	LIB	OPC
1112AX	1113AX	1114AX	1115AX
OPC	DI2000	PEDBL	LIBTR
1116AX	1117AX	1118AX	
LIBTR	LIBTR	LIBTR	NCR BASPE
NCAR	TRAND	ABS	LIBTR

**DIETA**  
 LIBRE TRASPLANTE (LIBTR)

**EVENTO**  
 SIN SAL  DIABÉTICO  
 REV.DIETÉTICA  H. ESPECIAL  
 ACOMPAÑANTE

**OBSERVACIONES DEL PACIENTE**  
 \*\*\*\*\* \*\*NO LATAS\*\*

**AGENDA DE CAMBIO DE DIETAS**

FECHA	ING	DIETA	EV.	S/S	DB	HE	REV	AC	OBS1	OBS2

**OBSERVACIONES A LA INGESTA**

ING	COD	OBSERVACION

**AGENDA DE INCOMPATIBILIDADES**

INCOMPATIBLE	SUSTITUTO

**PLATOS DEL PACIENTE**

Nº	OP	PLATO
1	1	DESLEST - DESCAFEINADO-LECHE SEMI DE TX
2	1	PANLES - PAN BLANCO 60
3	1	INF - INFUSION
4	1	INFTX - INFUSION DE TX
5	1	JAMSE - JAMON SERRANO
6	1	JAMVO - JAMON YORK
7	1	QUAVOTX - JAMON YORK DE TX
8	1	LEOSE - LECHE DESNATADA
9	1	LEOSE - LECHE SEMIDESNATADA
10	1	LEOSETX - LECHE SEMIDESNATADA DE TX
11	1	MARG - MARGARINA
12	1	MAR2 - MARGARINA 2 UNIDADES
13	1	MAR2TX - MARGARINA 2 UNIDADES DE TX
14	1	MELALTY - MELCOTON EN ALMIBAR TX
15	1	MER - MERMELEADA
16	1	MERTX - MERMELEADA DE TX
17	1	NAT - NATILLAS
18	1	NESQUIK - NESQUIK
19	1	NESLES - NESQUIK C/ LECHE SEMIDESNATADA
20	1	NESLTX - NESQUIK C/ LECHE SEMI DE TX
INGESTA		PANLES - PAN BLANCO 60

MIQUEL APELLIDO AGUILAR - Edad: 60

## 13.4 Componentes Básicos del Sistema Integral de Gestión

### 13.4.1 Inicio Mansis XXI

La forma de entrada en la aplicación **Mansis XXI** será a través de un código de usuario y una contraseña. Una vez introducidos haremos un clic en el botón entrar que nos llevará al **menú principal**



Formulario de inicio de sesión con los siguientes campos:

- Usuario \*: mansas
- Contraseña \*: [oculto con puntos]
- Botón Entrar con un cursor de ratón encima.

### 13.4.2 Menú Principal



Dentro del menú Principal diferenciamos tres zonas para comenzar nuestro trabajo con la aplicación.

A la derecha de nuestra pantalla veremos un cuadro de selección que nos permite seleccionar el hospital con el queremos trabajar.

HOSPITAL GENERAL ▼

Las otras dos zonas dentro del menú principal son:

A. **Zona de menús** donde pinchando en cada uno de los botones que nos presenta podremos acceder a todas las opciones que la aplicación **Mansis XXI** nos ofrece.





B. **Zona de acceso rápido**, o también llamada barra de herramientas, representado por iconos, que nos facilita la entrada directa a las tareas más utiliza- das.



Tanto la **zona de menú** como la **zona de acceso rápido** estarán siempre visibles a lo largo de la aplicación, facilitándonos así el acceso a cualquier tarea desde cualquier zona de la aplicación.

### 13.4.3 Versión Java

#### ICONOS DE ACCESO RAPIDO

	Situación del hospital		Equipos
	Instalaciones		Equipos propuestos para baja
	Gestión de Ots		Seguimiento de Ots
	Gestión de avisos		Seguimiento de avisos
	Protocolos y operaciones		Preventivo diario
	Ots de preventivo		Seguimiento de Ots de preventivo
	Reglamento y operaciones		Preventivo legal diario
	Gestión de Ots de legal		Seguimiento de Ots de legal



Contratos



Salida de artículos hacia Ots



Artículos



Áreas hospitalarias



Técnicos



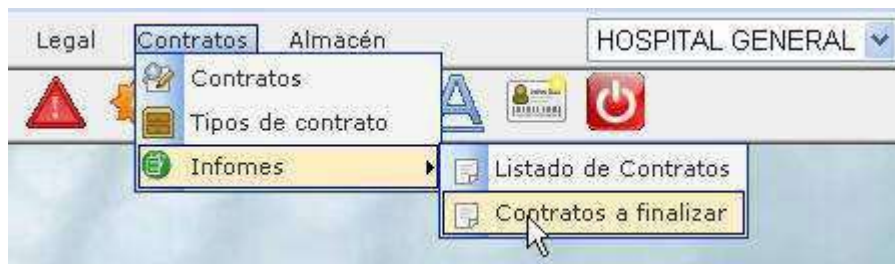
Salir de la aplicación

### 13.4.4 Opciones Zona Menús

Inicio	Nos vuelve siempre al Menú Principal  Opciones de datos principales del programa: Centros de referencia, Hospitales, Áreas, Especialidades, Técnicos, Grupos funcionales, Gfh, Servicios, Marcas y modelos, etc.
Alarmas	Preventivos, Intervenciones, Avisos Pendientes.
Inventario	Opciones de control sobre los activos disponibles en cada momento equipos o instalaciones.
Energías	Estadísticas por áreas, por Gfs, por Servicio, Grupos funcionales, Informes
Ordenes	Opciones de gestión de órdenes de trabajo, mantenimiento, intervenciones, informes.
Avisos	Opciones de gestión de Avisos, Seguimiento de avisos.
Preventivo	Opciones de gestión de protocolos y operaciones, Ots de preventivo, generación de preventivos..., Informes.
Legal	Gestión de regalamiento y operaciones, Preventivo legal diario, Ots de legal, Generador de preventivo legal, Informes.
Contratos	Gestión de contratos, tipos de contratos, Informes.
Almacén	Opciones de control y gestión en el movimiento de artículos, Informes



Pinchando en cada una de estos botones de la **zona de Menú**, se desplegará una serie de opciones que nos darán acceso al área de trabajo propiamente dicha.




Dependiendo de la opción en la que entremos nos encontraremos con una serie de herramientas que podremos seleccionar y con las que nos darán la opción de crear, modificar, borrar, etc. dependiendo de las necesidades de cada una de las opciones.

### 13.4.5 Herramientas De Ayuda

Las herramientas con las que nos vamos a encontrar a lo largo de la aplicación son comunes en la mayoría de las ventanas que abrimos.

#### LA LUPA

 La lupa, se presenta a lo largo de toda la aplicación, nos ayuda a realizar búsquedas de datos básicos, como códigos, nombres etc. Pinchando en la lupa, el programa muestra unas ventanas que nos ayudaran a seleccionar el dato que deseamos.



Código	Nombre
01	01
aa	aa
ACL	ANALISIS CLINICOS
ACV	ANGIOLOGIA Y CIR. VASCULAR
ADM	ADMISION
ADI	ADMINISTRACION
ALC	ALERGOLOGIA
APA	ANATOMIA PATOLOGICA
APE	ADMON. PERIFERICA
ATP	ATENCION AL USUARIO
AUD	ALIDIVISUALES
BES	BANCO DE SANGRE
EAJ	CENTROS AJENOS
CAR	CARDIOLOGIA
CCN	CENTRO CONCERTADOS
CDG	CONTROL DE GESTION
CEX	CONSULTAS EXTERNAS
CGD	CIRUGIA GENERAL Y DIGESTIVO
CPE	CIRUGIA PEDIATRICA
CSJ	CONSERJERIA
CTO	CIRUGIA TORACICA
DCL	DOCUMENTACION CLINICA
DEI	DOCENCIA E INVESTIGACION
DEN	DIRECCION ENFERMERIA
DER	DERMATOLOGIA

### 13.4.6 Realización De Búsquedas Dentro De Registros

Dentro de estos registros podremos realizar búsquedas, además de ordenar los datos que nos presenta.

Código	Nombre
01	01
aa	aa
ACL	ANALISIS CLINICOS

Para realizar las búsquedas dentro de registros amplios, tendremos opción a varias herramientas para facilitarnos la búsqueda.

- **información del registro:** se nos muestra el número de registros encontrados en la búsqueda, así como la cantidad de ellos que nos muestra en pantalla. También podremos desplazarnos a las siguientes páginas del registro, pinchando en la correspondiente página (1, 2, 3...) o en (siguiente/último/a), mostrándonos así el resto del registro.

- **Búsquedas selectivas:** A través de un cuadro de búsqueda podremos realizar una búsqueda concreta de los datos que aparecen en el registro y que conozcamos.

En el caso de no saber el nombre completo del registro que estamos buscando podremos utilizar el símbolo de “%” para que nos muestre todos los registros que contengan el texto que escribamos después del signo.

MANSIS XXI Listado de Gfh's - Microsoft Internet Explorer

Nombre: %CIR [Buscar]

16 gfh's encontrados/as, mostrando todos/as los/as gfh's.

Código	Nombre	Grupo GFH
ACV	ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR	
ACVU	G. CIRUGIA VASCULAR	
CGD	CIRUGIA GRAL. Y DIGESTIVO	
CGDC	CONSULTA CIRUGIA GRAL.	
CGDU	G. CIRUGIA GENERAL	

Una vez realizada la búsqueda, si queremos regresar a la primera página solo tendremos que borrar el contenido del cuadro de búsqueda y pinchar en el botón buscar.

- **Cambio de criterio de búsqueda:** Pinchando con el puntero del ratón en el nombre de los registros puedo cambiar el criterio de búsqueda, es decir podré buscar por “Código”, “Nombre”, Grupo GFH” ..., por tantos criterios como datos se nos presente.

**Por ejemplo:** en la pantalla anterior podré cambiar el criterio de búsqueda “Nombre” por “Grupo GFH” haciendo un clic con el ratón en “Grupo GFH”.

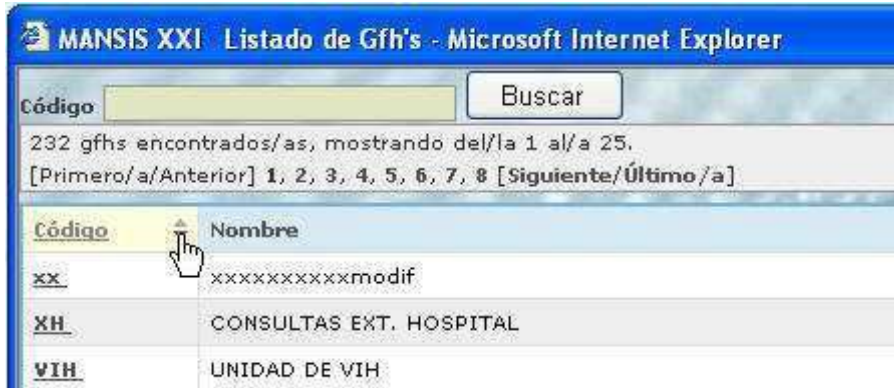
MANSIS XXI Listado de Gfh's - Microsoft Internet Explorer

Codi Grupo: [ ] [Buscar]

16 gfh's encontrados/as, mostrando todos/as los/as gfh's.

Código	Nombre	Grupo GFH
NCR	NEUROCIROGIA	
NERC	CONSULTA NEUROCIROGIA	

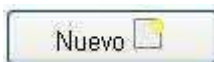
- **Ordenar Tabla de datos:** Para facilitarnos la búsqueda podremos ordenar los registros que nos muestran de mayor a menor y de menor a mayor por orden ▲ De menor a mayor, ▼ de mayor a menor



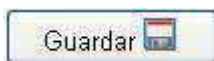
Una vez localizado el dato necesario, solamente tendremos que pinchar en el para que automáticamente pase el dato correspondiente a la ventana en la que estábamos trabajando.

- **Opciones de Exportación:** Al pie de estas ventanas, nos encontraremos con una opción que nos permite transformar todos estos datos en distintos formatos de archivo, dándonos así la opción de trabajar con ellos. Es decir, estos datos podremos pasarlos a formatos como Pdf o a tablas de Excel y poder así modificarlos, enviarlos por correo electrónico, imprimirlos etc.

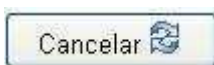
**LOS BOTONES:** En muchas de las ventanas, nos encontraremos con una serie de botones que nos dan opciones de trabajo como: crear nuevos registros, borrar, modificar, etc. Aquí describiremos los más generales.



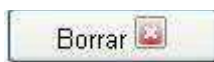
Nos permite crear nuevos registros, iremos rellenando los correspondientes campos con los nuevos datos que queramos incluir.



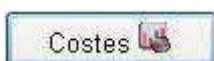
Guarda la nueva información que hemos creado, o modificado, almacenándola en la tabla correspondiente.



Anula la acción que estábamos realizando.



Borra el registro o los datos que tengamos que tengamos seleccionados o en pantalla.



Nos muestra gráficos y estadísticas sobre los datos seleccionados.






Salimos y volvemos a la pantalla anterior.

En cada una de las ventanas a las que accedamos nos encontraremos con botones específicos de la opción de trabajo seleccionada y que describiremos en los apartados correspondientes a cada opción.



En ocasiones nos encontramos con botones de desplazamiento, que nos van a permitir movernos por los registros que se nos presentan en cada una de las opciones.




- |  |                                 |  |   |
|--|---------------------------------|--|---|
|   | Nos sitúa en el primer registro |   | Nos sitúa en el último registro Nos lleva al registro |
|  | siguiente                       |  | Nos lleva al registro anterior                        |

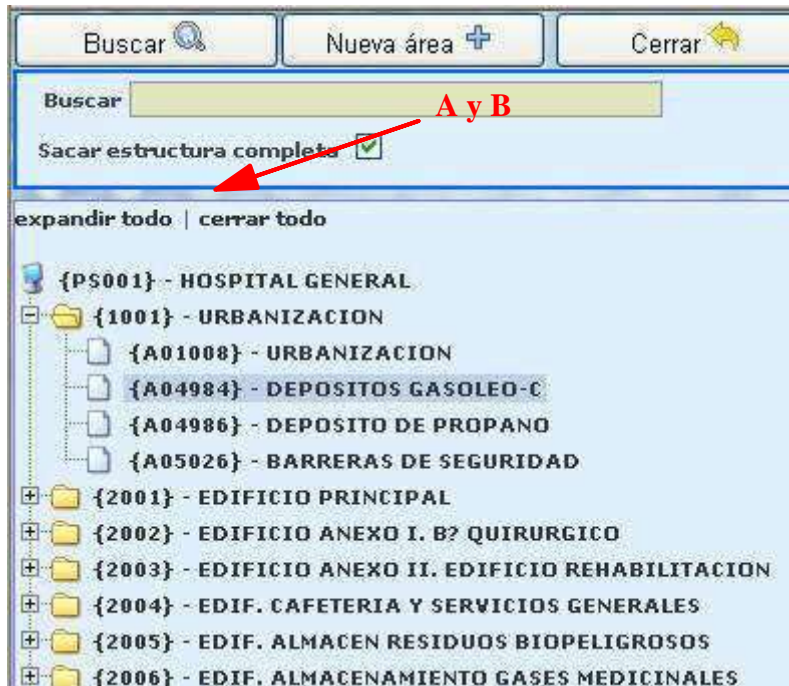
### 13.4.6.1 Búsqueda De Equipos

#### Búsqueda A Través De Un Área Hospitalaria

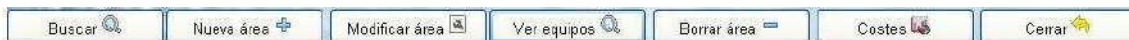
Como hemos visto anteriormente una de las formas que nos presenta **MANSIS XXI** para visualizar la información de las distintas opciones en las que entramos es a través de tablas donde se registra la información que gestionaremos con la ayuda de las herramientas que anteriormente comentamos.

Otra forma que tiene **MANSIS** de presentar la información es a través de **Estructuras en Árbol** en las que se representa la información estructurada en niveles y subniveles, un ejemplo lo tenemos dentro de la opción de Áreas hospitalarias  donde toda la información contenida en un área determinada se engloba dentro de la propia área siendo así muy fácil la localización por ejemplo de equipos o elementos que están situados dentro de esa área.

Así, por ejemplo, dentro del área de un hospital tendremos distintas zonas y estas a su vez contendrán distintos elementos. Es decir, como podemos ver en la imagen, si yo quiero localizar los **depósitos de gasóleo-c** que se encuentra en la zona de **urbanización** perteneciente al **área del hospital general** buscaría dichos depósitos de una forma rápida en el área correspondiente.



En el caso de que no sepamos donde se encuentran por ejemplo los **depósitos de gasóleo-c**, tenemos una serie de botones que nos darán la opción de buscar. De la misma forma podremos crear nuevas áreas, eliminar un área, ver la maquinaria del área seleccionada etc.



En esta estructura en árbol tendremos dos opciones que nos permiten expandirla al completo o contraerla:

A. **Expandir todo:** Si pinchamos con el puntero del ratón podremos expandir toda la estructura, es decir, se nos muestra el contenido completo del árbol.

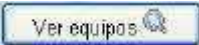
B. **Cerrar todo:** Con esta opción volvemos a cerrar el contenido del árbol

También podremos expandir una a una las áreas correspondientes, para ello simplemente tendremos que hacer un clic encima del símbolo “+” este se volverá negativo “-” cuando esté completamente desplegado su contenido.







Una vez seleccionada el área podremos ver los equipos que forman parte de esa área.

**Por ejemplo:** si seleccionamos la “Sala de máquinas ascensores rehabilitación” y pinchamos en el botón  veremos todos los equipos que forman parte de esta zona, en este ejemplo vemos como en esta sala de máquinas tenemos dos ascensores.

Código	Nombre	Serie	Ecri	Marca	Modelo
036748	ASCENSOR CAMILLERO REHABILITACION I	36006003	I0001	SCHINDLER	AS 1707
036749	ASCENSOR CAMILLERO REHABILITACION II	36005992	I0001	SCHINDLER	AS 1707

Si seleccionamos uno de los ascensores haciendo un clic con el ratón obtendremos la ficha del equipo correspondiente (Modelo, Fabricante, Fecha de garantía, tipo de compra...), donde se podrá realizar el seguimiento completo del equipo así como de los subequipos que lo componen. Comprobar las ordenes de trabajo que han recaído sobre el equipo o si hay pendiente alguna, dar de alta o baja dicho equipo, seguir los protocolos de mantenimiento, ver sus características etc.



En la ficha aparecerán ayudas para realizar búsquedas, consultas, modificar datos etc. Como son por ejemplo la lupa  y la llave .

Código \* 065964 Búsqueda Registro 0 de 10

Nombre \* PANTALLA PLANA (SALA TRAUMA URGENCIAS) Serie 1551M20011 Ecri

Datos de la ficha Valores, subequipos... Planos, imagenes, reglamentos... Descripción/Artículos

Nombre \* PANTALLA PLANA (SALA TRAUMA URGENCIAS)

Serie 1551M20011 Ecri

Marca 163 SASHI Modelo AMM10TR2-TEW

Familia 510704 PERIFERICOS Area AU4754 RADIOLOGIA URGENCIAS

Gfh RADU RADIOLOGIA URGENCIAS GUARDIAS Uso Equipo 06 ELECTROMEDICO

Grupo GFH RAD RADIOLOGICO Servicio RAD RADIOLOGICO

Especialidad \* 9 ELECTROMEDICINA Necesidad Sin especificar

Proveedor 000169 SIEMENS S.A. Tipo Compra 01 CONCURSO PUBLICO

Fecha Puc Servicio 20/03/2006 Fecha Fin Garantia 20/03/2007 Fecha Ult Modif 09/03/2007

Nº inv.serv.tecn. Gfh anterior

Epigrafe Código activo FD6948

Equipo de taller  Equipos con calibración  Potencia 0,500000 coef. utilización 0,00

Lot Unid Medida 2 KY

serv. techn

### 13.4.6.2 Búsqueda específica de equipos

Para realizar la búsqueda de un equipo podemos hacerlo a través de un área hospitalaria como hemos hecho anteriormente o si se da el caso que desconocemos el área a la que pertenece podremos realizar una búsqueda concreta de ese equipo. Simplemente tendremos que acceder a través del icono de acceso rápido equipos o a través de inventario.

La búsqueda de equipos nos da la posibilidad de realizar una búsqueda concreta de un equipo utilizando distintos criterios como son el nombre y/o el código.

Como siempre estarán presentes las ayudas de la lupa y la llave .

Una vez localizado el equipo se cubrirán los restantes campos con sus datos y se presentaran cuatro opciones más como la posibilidad de ver subequipos conectados a él, planos, su descripción...

Código \* 007487 Búsqueda

Nombre \* RESPIRADOR (EQ. ANESTESIA) Serie ARXJ-0001

Datos de la ficha Valores, subequipos... Planos, imagenes, reglamentos... Descripción/Artículos

Nombre \* RESPIRADOR (EQ. ANESTESIA)

Serie ARXJ-0001 Ecri

Marca 204 DRAGER Modelo

Familia 530303 APARATOS TERAPEUTICOS Area

Gfh RAD RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA Uso Equipo

Grupo GFH RAD RADIOLOGICO Servicio

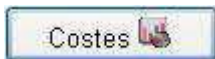
Especialidad \* 9 ELECTROMEDICINA Necesidad

Proveedor 000062 DRAGER MEDICAL HISPANIA S.A. Tipo Compra

En estas ventanas veremos una serie de botones que nos va a permitir crear nuevos registros con nuevos equipos, generar órdenes de trabajo etc.



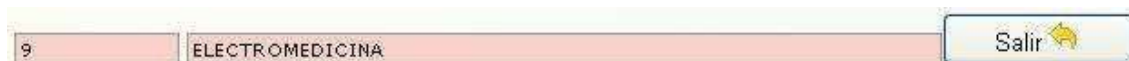
**ESTADISTICAS**



A través del botón costes, podremos obtener estadísticas que harán referencia a un lugar específico dentro de **MANSIS XXI**, mostrándonos información sobre hospitales, centros de referencia, grupos Gfh, Áreas, equipos...,



En la parte superior de la ventana nos muestra el código y el nombre que hayamos seleccionado, en este caso de la especialidad seleccionada.



La información que podemos visualizar en esta ventana, puede estar especificada en períodos de tiempo que nosotros podemos seleccionar, pudiendo escoger entre el **año actual**, **últimos doce meses** o un **Año** concreto.





Seleccionando la opción de **Año completo** nos muestra todos los datos referentes al año en el que nos encontramos, si seleccionamos **Últimos 12 meses**, nos mostrara los movimientos realizados en este periodo de tiempo y si por el contrario seleccionamos **Año**, podré seleccionar el año que me interesa.

También podremos seleccionar distintas opciones a la hora de ver la información por ejemplo, sobre el tipo de intervención en el mantenimiento de un área, un equipo, etc. Como son: **Correctivos, Legal, Mejorativos y Preventivos**.

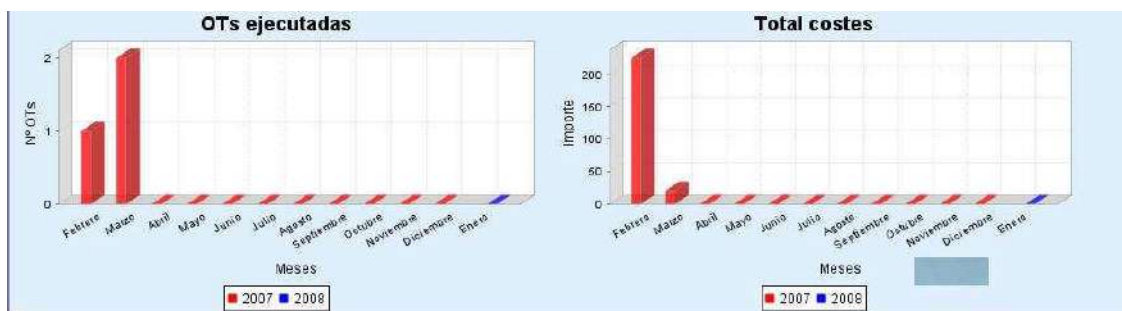
Mes	Ots lanzadas	Ots ejec.	Medios propios: ots cerradas			Medios contratados		Med. ajenos
			Horas	Mano obra	Materiales	Ot ejec.	Horas	
Febrero	0	1	1,00	7,00	218,78	1	0,00	0
Marzo	3	2	3,00	21,00	0,00	2	0,00	0
Abril	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0

- **Todos:** Nos presenta información de todas las opciones de visualización posibles (Correctivo, Legal, Mejorativo y Preventivo)
- **Correctivo:** Visualiza la información de todas las averías ocurridas en un periodo de tiempo determinado.
- **Legal:** Presenta información sobre el mantenimiento planificado de obligado cumplimiento según la reglamentación vigente sobre equipos, instalaciones y edificación.
- **Mejorativo:** Visualiza los datos de todas aquellas actuaciones encaminadas a mejorar las presentaciones técnicas o físicas del hospital.
- **Preventivo:** Muestra la información del mantenimiento que haya sido planificado con anterioridad sobre equipos, instalaciones y edificaciones.

Los valores que nos muestra serán sobre las diferentes operaciones que se van realizando en los distintos tipos de intervención (Ots lanzadas, Ots ejecutadas, horas, mano de obra...).

Mes	Medios propios: ots cerradas			Medios contratados		Med. ajenos: ots cerradas		Med. mixtos: ots cerradas		Totales		
	Ots lanz.	Ots ejec.	Horas	Mano obra	Materiales	Ot ejec.	Horas	Ot ejec.	Importe		Ot ejec.	Importe
Febrero	0	1	1,00	7,00	218,78	1	0,00	0	0,00	0	0,00	225,78

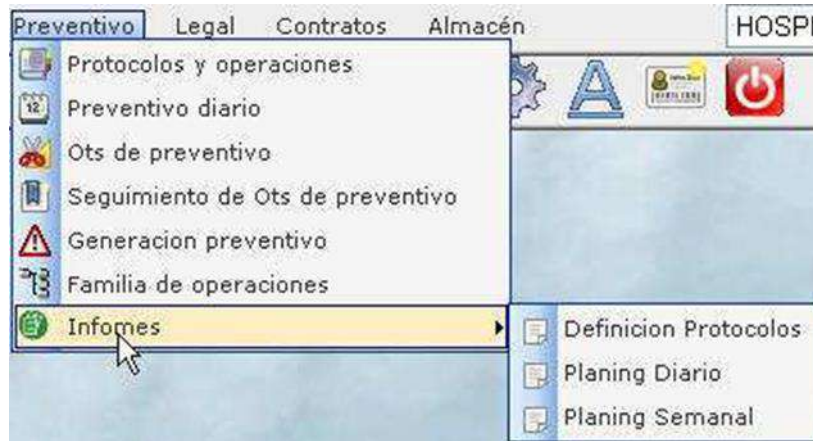
Los datos obtenidos podremos visualizarlos en su tabla correspondiente o re- presentada en gráficos.



En este caso se nos muestra las órdenes de trabajo y su coste realizadas en la sala de climatización.

### 13.4.6.3 Visualización e Impresión de Listados de Informes.

En **Mansis XXI** dentro del **Menú de opciones**, podremos seleccionar la opción **Informes**, donde tendremos acceso a diferentes listados con datos sobre Instalaciones, Equipos, Listados con Estadísticas, Costes de Equipos, resumen de gastos, etc.



**Por ejemplo:** Supongamos que queremos visualizar un listado con los distintos grupos funcionales de un determinado hospital. Lo primero que haríamos sería seguir el camino que se muestra en la imagen siguiente.



Una vez seleccionado nos encontraremos con la siguiente pantalla.



Como vemos en esta pantalla se nos presentan tres opciones para realizar búsquedas más específicas es decir, podremos ir filtrando la información que queremos visualizar.

- **Opción Todos:** Mostrara un listado con todos los grupos funcionales del hospital seleccionado.
- **Valores discretos:** Mostrara los datos de aquellos grupos funcionales que seleccionemos.
- **Rango de valores:** Mostrará un listado comprendido dentro de los valores que seleccionemos.

### Generar un listado

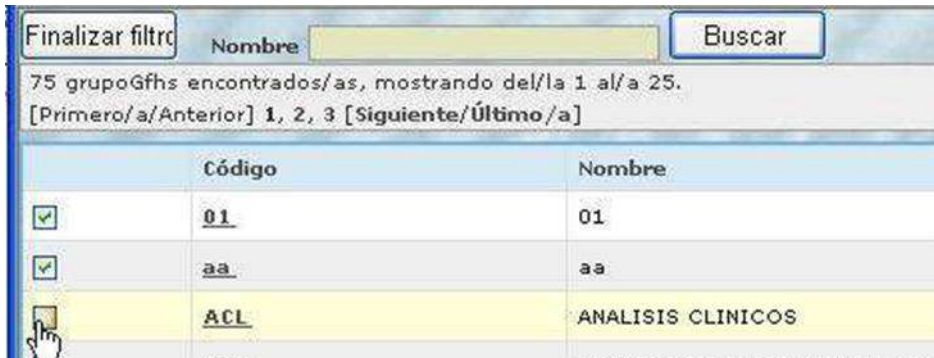
Los pasos que seguiremos dependiendo de la opción que elijamos serán:

1. **Opción Todos:** marcaríamos esta opción y simplemente haríamos un clic en los botones **Imprimir HTML** o **Imprimir PDF**.
2. **Valores discretos:** En el caso de seleccionar esta opción, la pantalla nos cambiará para darnos la opción de seleccionar aquellos grupos funcionales que nos interesan.



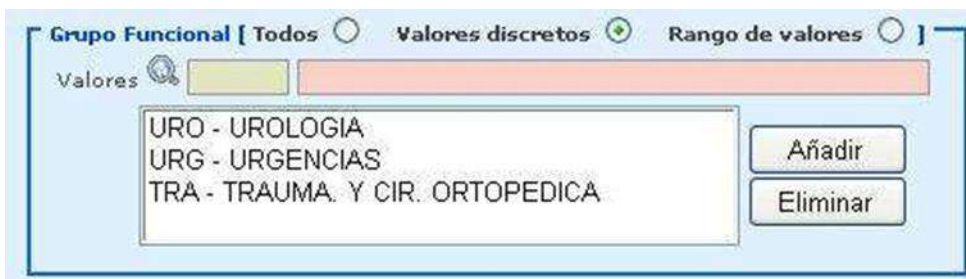
(\*) **Cuadros de texto (sombreados en verde)** es la única zona dentro de la aplicación donde podremos escribir un código, un nombre, una fecha, etc. El resto está reservado para la aplicación.

Iremos seleccionando los grupos que nos interesan haciendo un clic en el botón situado en la parte superior izquierda de la ventana **Finalizar Filtro**.



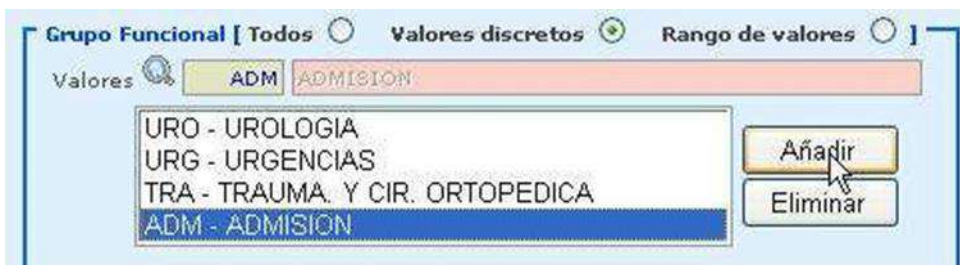
En el caso que necesitamos eliminar la selección volveremos a hacer un clic encima del cuadro seleccionado y desaparecerá la selección. En el caso que tengamos una lista amplia de grupos funcionales podremos realizar búsquedas por ejemplo en este caso por nombre o código de la forma que hemos explicado en el apartado de búsquedas.

Finalmente haremos un clic en el botón **Finalizar Filtro** y nos aparecerá la siguiente ventana mostrándonos la selección realizada.



En este caso hemos seleccionado los grupos funcionales de Urología, Urgencias y Trauma.

En el caso que necesitamos añadir un nuevo Grupo Funcional a esta lista, podemos seguir los pasos anteriormente descritos o si conocemos el código del grupo funcional podremos ponerlo directamente y pinchamos en el botón **Añadir**.



En el caso que necesitamos eliminar algún Grupo Funcional de los que hemos añadido simplemente tendremos que seleccionarlo con el puntero del ratón y pinchar en botón **Eliminar**.



3. **Rango de valores:** Cuando seleccionemos esta opción obtendremos un listado comprendido entre dos valores, en este caso entre dos códigos. El procedimiento es el mismo que el descrito en las opciones anteriores.

Podemos encontrarnos con pantallas que tienen más posibilidades de filtros, esto dependerá del listado que queramos visualizar, por ejemplo si queremos visualizar un Informe de consumo de artículos por equipos, tendremos la siguiente pantalla. Donde podremos filtrar los datos del informe por Artículos, Equipos y también por fechas.

Finalmente para visualizar los datos una vez seleccionadas las distintas opciones utilizaremos los botones **Imprimir HTML** o **Imprimir PDF**.

Un ejemplo del resultado que podemos tener podría ser el que vemos a continuación.

Hospital: HOSPITAL GENERAL				
Codigo	Nombre	Apellidos	Especialidad	Telefono
10	SANTIAGO	NOGUEIRA NOGUEIRA	MECANICA	
11	XOSE	PEREIRA GOMEZ	MECANICA	
12	ANTONIO	CARIDE RODRIGUEZ	MECANICA	
13	NAPOLEON	RODRIGUEZ FRAGUEIRO	MECANICA	
14	MANUEL	QUINTEIRO VILLAR	MECANICA	
15	JAIME	FERNANDEZ DACOSTA	MECANICA	
16	MANUEL	VILLAR GOMEZ	CALEFACCION	
17	MANUEL	MONTERO SOUTO	CALEFACCION	
18	JOSE RAMON	VAZQUEZ CARRERA	CALEFACCION	
19	JESUS	LAGO VILABOA	CALEFACCION	
20	JOSE CARLOS	DIAZ MARTINEZ	CALEFACCION	
21	JOSE MANUEL	GONZALEZ DOMINGUEZ	CALEFACCION	
22	MIGUEL	TABOADA MARNOTES	CALEFACCION	
23	BERNARDINO	PERALEJO BAYER	CALEFACCION	
24	JUAN	CAMPA TOME	CALEFACCION	
25	JAVIER	BARROS ABALDE	CALEFACCION	
41	JUAN CARLOS	VARELA FRAGA	CALEFACCION	
59	MANUEL	OLIVAN RUIZ	MECANICA	
60	MARCOS	ABALDE PEREIRA	MECANICA	
76	JOSE BERNARDO	VICENTE GARCIA	CALEFACCION	

El listado anterior nos muestra los nombres correspondientes a los técnicos de mantenimiento de un hospital con sus respectivas especialidades (Mecánica y Calefacción), que hemos filtrado previamente.

Imprimir HTML 
Imprimir PDF 
Salir

Técnicos [ Todos  Valores discretos  Rango de valores  ]  
 Se mostrarán todos los grupos técnicos

Especialidad [ Todos  Valores discretos  Rango de valores  ]  
 Valores

2 - MECANICA  
3 - CALEFACCION

Añadir  
Eliminar

### 13.4.6.4 Visualización e Impresión de Listados

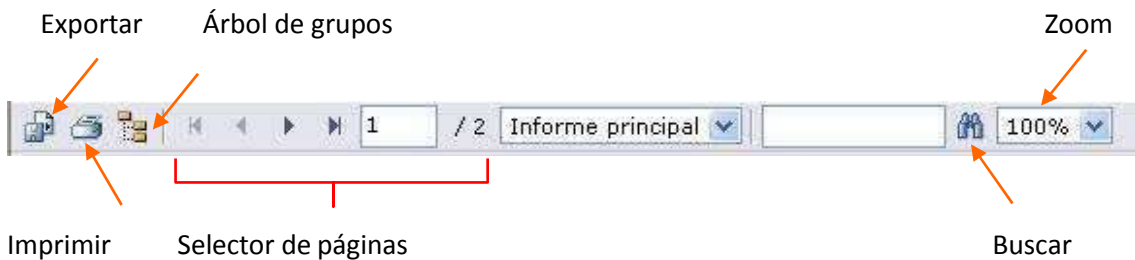
Para la impresión de listados tenemos dos opciones **Imprimir HTML** o **Imprimir PDF**.




**Imprimir HTML:** si escogemos esta opción, lo que visualizamos en pantalla es lo siguiente:


SERVICIO MANTENIMIENTO				
Informe de Tecnicos				Fecha Impresión: 11/01/08
Pagina 1 de 2				
<b>Hospital:</b> HOSPITAL GENERAL				
Codigo	Nombre	Apellidos	Especialidad	Telefono
2	ANTONIO	ALONSO PAMPILLON	ELECTRICIDAD	
3	J. ANTONIO	RIVEIRO SAYANES	ELECTRICIDAD	
4	MANUEL	SOAXE BERNARDEZ	ELECTRICIDAD	
5	LAUREANO	ROUCO FERNANDEZ	ELECTRICIDAD	


Al visualizar este informe por pantalla nos vamos a encontrar con las siguientes opciones de trabajo.

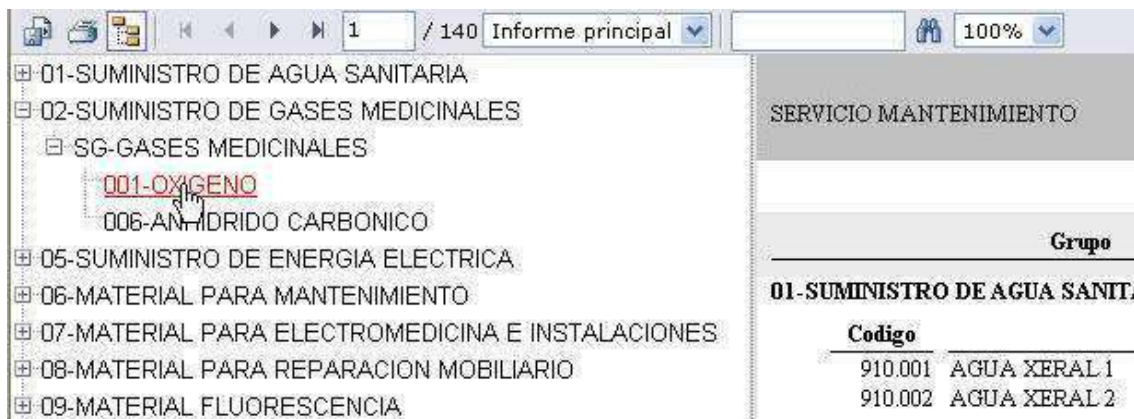


La primera opción que nos encontramos es la de **Exportar**  cuando pinchamos en esta opción nos llevará a la pantalla que aparece a la izquierda en la que podremos seleccionar el formato al que queremos llevar la información que tenemos en pantalla. Puede ser de todo o de algunas de las páginas del listado, al finalizar solamente tendremos que pinchar en Aceptar y tendremos nuestro listado en el formato seleccionado.



La segunda opción que nos encontramos es la opción de **Imprimir**  , que nos permitirá mandar a la impresora la información que vemos en la pantalla.





Otra opción es el **Árbol de grupo**  nos permite visualizar la información del informe que tengamos en pantalla de una forma estructurada y rápida, Si pinchamos en este botón, nos mostrará a la izquierda de la pantalla del informe todo el contenido de dicho informe estructurado por los códigos correspondientes a la información que estamos viendo. Si queremos visualizar la información de uno de ellos solo tendremos que pinchar encima del código que deseamos y nos lo mostrará en pantalla. Se mostrará o se ocultará cuando pinchemos encima del botón Árbol de grupo.



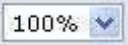
La siguiente opción que tenemos es el **selector de páginas** El selector de páginas nos permite avanzar o retroceder dentro del informe en el caso de que este tenga más de una página. Podremos así visualizar la información del resto del informe

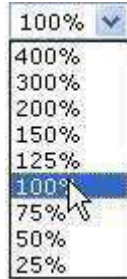



Página que estamos    Nº total de páginas


-  Nos permitirá ir a la primera página del informe Nos
-  llevará a la página anterior
-  Nos desplazara a la siguiente página
- 



El cuadro de selección **Zoom**  podremos cambiar el tamaño de los datos que se ven en pantalla acercándolo o alejándolos según sea necesario. Para ello solo tendremos que pulsar en la flecha que nos encontramos a la derecha del porcentaje.




El botón **Buscar**  permite buscar dentro del informe una información concreta, podremos buscar cualquiera de los datos que nos muestra en el informe.

En la imagen hacemos una búsqueda de un técnico que se llama Antonio, simplemente tendremos que escribir su nombre pinchar en el botón **Buscar**  y nos aparecerá sombreado los técnicos que se llamen Antonio.



Hospital: HOSPITAL GENERAL				
Codigo	Nombre	Apellidos	Especialidad	Telefono
2	ANTONIO	ALONSO PAMPILLON	ELECTRICIDAD	df
3	J. ANTONIO	RIVEIRO SAYANES	ELECTRICIDAD	
4	MANUEL	SOAXE BERNARDEZ	ELECTRICIDAD	

El botón **Imprimir**  nos permite realizar la impresión de los informes, al pinchar en este botón nos saldrá una pantalla donde tendremos las distintas opciones que nos permite nuestra impresora o impresoras.

**Imprimir PDF:** cuando pinchemos en esta opción se nos presentara el listado seleccionado en formato PDF, para visualizar este listado tendremos que tener instalado **Adobe Reader**, que nos permitirá visualizar archivos con este formato y además nos dará distintas opciones como Imprimir, guardar, Buscar, etc.

## **14 DETERMINACIÓN DE PAGOS POR CONCEPTO DE SERVICIOS DE CONSUMO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD**

### **14.1 Consideraciones Generales**

De acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación 1.10.9, una vez que el DGOP dicte la Resolución que otorga la Autorización de Pagos de Subsidios señalada en el artículo 1.10.4 de las Bases de Licitación, serán de cargo, costo y responsabilidad de la Sociedad Concesionaria, todos los costos de servicios de consumo asociados a la prestación de los Servicios Básicos, Especiales Obligatorios y Complementarios, si los hubiere, en las áreas de su administración y control, y los consumos efectuados en las dependencias destinadas a su disposición y uso, las que se establecen en el Anexo Complementario. Por “servicios de consumo” se entenderá el consumo de electricidad, agua potable, alcantarillado, telefonía, internet, gas licuado o natural, agua para el sistema de riego de áreas verdes y cualquier otro combustible empleado para calefacción, refrigeración u otro fin y cualquier otro combustible empleado para la operación de los servicios.

El Concesionario en forma mensual pagará a quien indique oportunamente el Inspector Fiscal, los montos que correspondan al consumo en que incurra de acuerdo a los correspondientes remarcadores, según lo establecido en el Proyecto Definitivo, a más tardar, en un plazo máximo de 72 horas posteriores a la notificación por parte del Inspector Fiscal.

### **14.2 Determinación de Pagos por Consumo de Energía Eléctrica**

#### **14.2.1 Aspectos generales**

Desde que la DGOP dicte la Resolución que otorga la Autorización de Pagos de Subsidios y hasta el término de la Concesión se procederá según lo establecido en las Bases de Licitación dónde el responsable del pago de las cuentas con las empresas de servicios será la Dirección del Hospital, quien deberá en un plazo no superior a 5 días desde la fecha de recepción de los documentos de cobro entregar copia de los mismos al Inspector Fiscal y a la Sociedad Concesionaria y la Concesionaria pagará al Servicio de Salud que corresponda, en la forma que indique el Inspector Fiscal los montos correspondientes a los consumos propios en las áreas en dónde se han proyectado remarcadores.

#### **14.2.2 Responsabilidades**

Será responsabilidad de la Concesionaria a través del Servicio de mantención, la lectura mensual de todos los remarcadores eléctricos, según el procedimiento establecido en las Bases de Licitación, tanto los de la Sociedad Concesionaria como los correspondientes al centro hospitalario.

Para todos los servicios, el Concesionario considerará el uso de una planilla EXCEL para determinar el monto a pagar, la cual deberá tener un formato predeterminado basándose en las lecturas de los remarcadores, el cual deberá ser aprobado por el Inspector Fiscal.

##### **14.2.2.1 Del Concesionario**

Antes de la solicitud de Puesta en Servicio Provisoria, la Sociedad Concesionaria entregará al Inspector Fiscal los planos correspondientes a la ubicación real de los remarcadores eléctricos.

Mensualmente entregará al Inspector Fiscal un informe con los datos correspondientes a todas las lecturas de los remarcadores.

En un plazo máximo de 72 horas posteriores a la notificación por parte del Inspector Fiscal, la Sociedad Concesionaria deberá realizar el pago correspondiente a los montos y en la forma que indique el Inspector Fiscal.

Para todos los servicios, la Sociedad Concesionaria le pagará al Servicio de Salud, o a quien indique oportunamente el Inspector Fiscal, el monto que le corresponde asumir por concepto de consumo en las áreas estipuladas en el artículo 1.10.9 de las Bases de Licitación y sus Anexos Complementarios, además de las áreas correspondientes a las oficinas de la Inspección Fiscal y su asesoría técnica.

Una vez efectuado el pago por la Sociedad Concesionaria al Servicio de Salud correspondiente, de la forma indicada por el Inspector Fiscal, se procederá a informar mediante carta dirigida al Inspector Fiscal del pago efectuado, adjuntando para tal efecto el comprobante correspondiente.

La Sociedad Concesionaria hará entrega al Inspector Fiscal del análisis realizado para la determinación de los pagos para cada servicio de consumo para su revisión y aprobación, en caso que existan diferencias el Inspector Fiscal deberá notificar a la Concesionaria para su corrección.

Para todos los servicios de consumo, el Concesionario pagará el IVA correspondiente al monto que le corresponde asumir por concepto de consumo

#### **14.2.2.2 Del Inspector Fiscal**

El Inspector Fiscal velará por el cumplimiento del pago de los consumos correspondientes, por parte de la Sociedad Concesionaria al Servicio de Salud, dentro del plazo establecido en el artículo 1.10.9 de las Bases de Licitación, correspondiente a 72 horas posteriores a la notificación de estos a la Concesionaria.

El Inspector Fiscal podrá solicitar el pago de “Abonos” o “pagos provisorios”, en el caso de existir controversias en la determinación del pago que debe asumir el Concesionario para un determinado servicio, con el fin de disminuir los costos financieros del Servicio de Salud.

#### **14.2.2.3 Del MINSAL o Servicio de Salud Antofagasta.**

El Concesionario pagará al Servicio de Salud que corresponda, en la forma que indique el Inspector Fiscal, los montos correspondientes a los consumos mensuales, de acuerdo a lo señalado en las Bases de Licitación, y determinados según el procedimiento establecido en el en este documento, a más tardar en un plazo máximo de 72 horas posteriores a la notificación por parte del Inspector Fiscal. En el caso del primer y último período mensual, el Concesionario pagará el monto correspondiente a los días efectivamente consumidos de acuerdo al período de facturación señalado en los documentos de cobro.

### **14.2.3 Descripción del Procedimiento**

De acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación el procedimiento para el pago de los consumos se realizará conforme al siguiente procedimiento:

- La Dirección del Establecimiento de Salud pagará el valor facturado total indicado en los documentos de cobro, a la entidad proveedora del servicio correspondiente.

- La Dirección del Establecimiento de Salud correspondiente deberá entregar copia de los documentos de cobro de los servicios de consumo al Inspector Fiscal y a la Sociedad Concesionaria, dentro del plazo de 5 días contados desde la fecha de recepción de los mismos.
- El Concesionario pagará al Servicio de Salud que corresponda, en la forma que indique el Inspector Fiscal, los montos correspondientes a los consumos mensuales, de acuerdo a lo señalado en el presente artículo, y determinados según el procedimiento establecido en el Reglamento de Servicio de la Obra, a más tardar en un plazo máximo de 72 horas posteriores a la notificación por parte del Inspector Fiscal. En el caso del primer y último período mensual, el Concesionario pagará el monto correspondiente a los días efectivamente consumidos de acuerdo al período de facturación señalado en los documentos de cobro.

Además se debe tener en consideración lo establecido en los Anexos Complementarios de las Bases de Licitación, que establecen que para la determinación de los pagos por concepto de servicios de consumo en el Establecimiento de Salud, deberá considerar obligatoriamente las siguientes condiciones:

- Para todos los servicios de consumo, la Dirección del Establecimiento de Salud pagará mensualmente el valor facturado total del documento de cobro a la entidad proveedora del servicio.
- Para todos los servicios de consumo, la Sociedad Concesionaria le pagará al Servicio de Salud Antofagasta, el monto que le corresponde asumir por concepto de consumo en las áreas estipuladas en el artículo 1.10.9 de las Bases de Licitación.
- El Inspector Fiscal podrá solicitar el pago de “Abonos” o “pagos provisorios”, en el caso de existir controversias en la determinación del pago que debe asumir el Concesionario para un determinado servicio, con el fin de disminuir los costos financieros del Servicio de Salud.
- Para todos los servicios de consumo, el Concesionario deberá considerar el uso de una planilla EXCEL para determinar el monto a pagar, la cual deberá tener un formato predeterminado basándose en las lecturas de los remarcadores, el cual deberá ser aprobado por el Inspector Fiscal.
- Para la toma de lectura de los remarcadores de los servicios de consumo que correspondan, deberá asistir un representante de cada institución involucrada (Servicio de Salud, Sociedad Concesionaria e Inspector Fiscal) cuya labor consistirá en registrar la información en la planilla impresa provista por el personal de la Concesionaria. Una vez finalizada la toma de lecturas, cada representante procederá, si está de acuerdo, a firmar la copia manejada por el representante de la Concesionaria, quedando esta copia con carácter oficial y cuyos valores se utilizarán en el cálculo de los consumos proporcionales. Además, dicha toma de lecturas se deberá realizar el mismo día hábil que el Inspector Fiscal determine, según el día de la toma de lectura del consumo del mes en cuestión por la propia empresa proveedora del servicio.

- Para todos los servicios de consumo, el Concesionario deberá pagar el 50% del cargo fijo establecido en los documentos de cobro correspondientes.
- Para todos los servicios de consumo, el Concesionario deberá pagar el IVA correspondiente al monto que le corresponde asumir por concepto de consumo.
- Para todos los servicios de consumo, el Concesionario deberá pagar el consumo en las áreas utilizadas por el Inspector Fiscal y por la Asesoría a su cargo, según lo establecido en el artículo 1.9.3 y 1.10.10 de las Bases de Licitación.
- Para el caso del consumo de energía eléctrica, el precio del valor del KWh a utilizar en la valorización de los consumos mensuales de energía eléctrica del concesionario, corresponderá al resultado de dividir el monto total de energía base facturado en el documento de cobro por este concepto (es decir, sin incluir el cargo fijo y las demandas máxima de potencia leída o de hora punta o suministrada), dividido por el consumo total de energía eléctrica (KWh) aparecido en la factura respectiva del mes en análisis.

#### **14.2.3.1 En terreno (toma de lectura de remarcadores)**

La toma de lectura de los remarcadores será efectuada el día hábil que el Inspector Fiscal determine, según el día de la toma de lectura del consumo, esto será realizado por personal del Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, esta toma de lectura debe realizarse en compañía de personal de las partes involucradas (Hospital Regional de Antofagasta, Sociedad Concesionaria, Inspección Fiscal). La información recopilada de esta acción, será registrada en una planilla EXCEL la cual será firmada al término de la toma de las lecturas.

Estas planillas serán remitidas a todos los involucrados, quedando la original en manos de la Sociedad Concesionaria.

Los valores registrados en este documento serán utilizados para calcular los valores de los consumos de manera proporcional y se informaran los pagos que realizará la Sociedad Concesionaria.

Los valores registrados en este documento serán utilizados para calcular los valores de los pagos por consumos que deberá realizar la Sociedad Concesionaria, según lo dispuesto en el artículo 1.10.9 de las Bases de Licitación.

#### **14.2.3.2 En dependencias de la Concesionaria**

La toma de lectura de los remarcadores será efectuada el día hábil que el Inspector Fiscal determine, según el día de la toma de lectura del consumo, esto será realizado por personal del Servicio de Mantenimiento y Operación de la Infraestructura, La información recopilada de esta acción, será registrada en una planilla EXCEL. Estas planillas serán remitidas al Hospital, quedando la original en manos de la Sociedad Concesionaria.

Los valores registrados en este documento serán utilizados para calcular los valores de los consumos de manera proporcional y se informaran los pagos que realizará la Sociedad Concesionaria.

### 14.2.3.3 Participantes

Para la toma de lectura de los remarcadores de los servicios de consumo que correspondan, deberá asistir un representante de cada institución involucrada (Servicio de Salud, Sociedad Concesionaria e Inspector Fiscal) cuya labor consistirá en registrar la información en la planilla impresa provista por el personal de la Concesionaria. Esto según lo establecido en las Bases de Licitación.

### 14.2.3.4 Planilla (condiciones generales)

Para la toma de lectura de los remarcadores de los servicios de consumo que correspondan, se presentará para aprobación del Inspector Fiscal el siguiente formato de planilla de registro:

Remarcadores	Consumo propio	%	Total consumo facturado
Remarcador N°1			
Remarcador N°2			
Remarcador N°3			
Remarcador N°4			
Remarcador N°5			

Además se presentará para aprobación del Inspector Fiscal, el formato de planilla para determinar el monto a pagar de acuerdo a las lecturas de los remarcadores registrados en la planilla de registro.

#### 14.2.3.4.1 Pago en áreas de uso común

Para el caso del consumo de energía eléctrica, en aquellas áreas donde eventualmente exista la convivencia de más de una de las partes interesadas, se utilizará como factor de proporcionalidad los metros cuadrados utilizados por la Concesionaria divididos por los metros cuadrados del edificio correspondiente con remarcador, es decir:

$$\text{Consumo por m}^2 = \frac{\text{valor total de consumo obtenido para dicha área}}{\text{número total de m}^2 \text{ de esa área}} = (A)$$

Consumo de la Concesionaria = (A) x Número de metros cuadrados utilizados por la Concesionaria en dicha área.

Para el caso del consumo de agua potable y alcantarillado, y del consumo de gas, en aquellas áreas donde eventualmente exista la convivencia de más de una de las partes interesadas, se procederá a cobrar teniendo como referencia la cantidad de personas que ahí cohabiten, es decir:

$$\text{Consumo por persona} = \frac{\text{valor total de consumo obtenido para dicha área}}{\text{Número total de personas de esa área}} = (B)$$

Consumo de la Concesionaria = (B) x Número de personas que trabaje para la Concesionaria en dicha área.

## 14.2.4 Valorización de los consumos de la Sociedad Concesionaria

### Consumo de Energía Eléctrica

Para el caso del consumo de Energía Eléctrica, el precio del valor del KWh a utilizar en la valorización de los consumos mensuales de energía eléctrica del concesionario, corresponderá al resultado de dividir el monto total de energía base facturado en el documento de cobro por este concepto (es decir, sin incluir el cargo fijo y las demandas máxima de potencia leída o de hora punta o suministrada), dividido por el consumo total de energía eléctrica (KWh) aparecido en la factura respectiva del mes en análisis.

Es decir, para cada mes:

$$\text{Precio KWh (\$)} = \frac{\text{Valor total por concepto de Energía Base}}{\text{Consumo total del Establecimiento (en KWh)}}$$

Para determinar el monto que le corresponde pagar a la Sociedad Concesionaria, el valor del Precio KWh (\$) será multiplicado por la suma total de todos los remarcadores correspondientes de energía eléctrica, que determinará el Consumo total de la Concesionaria (en KWh).

Es decir, para cada mes:

Monto a pagar Concesionaria = Precio KWh (\$) x Consumo total de la Concesionaria.

### Consumo de agua potable y alcantarillado

Para el caso del consumo de agua potable y alcantarillado, el precio del valor del m3 de agua a ocupar en la valorización de los consumos mensuales del concesionario, corresponderá al resultado de dividir el monto total facturado en el documento de cobro, por concepto de agua potable y uso de alcantarillado, restándole el cargo fijo correspondiente, y dividido por el consumo total de m3 aparecido en la factura respectiva del mes en análisis.

Es decir, para cada mes:

$$\text{Precio de m3 de agua (\$)} = \frac{\text{Valor total facturado} - \text{Cargo Fijo}}{\text{Consumo total del Establecimiento (en m3)}}$$

Para determinar el monto que le corresponde pagar a la Sociedad Concesionaria, el valor del Precio de m3 de agua (\$) será multiplicado por la suma total de todos los remarcadores correspondientes de agua potable y alcantarillado, que determinará el Consumo total de la Concesionaria (en m3).

Es decir, para cada mes:

Monto a pagar Concesionaria = Precio m3 (\$) x Consumo total de la Concesionaria.

### Consumo de gas

Para el caso del consumo de gas, el precio del valor del m3 de gas a ocupar en la valorización de los consumos mensuales del concesionario, corresponderá al resultado de dividir el monto total facturado en el documento de cobro, por concepto de consumo de gas, restándole el cargo fijo correspondiente, y dividido por el consumo total de m3 aparecido en la factura respectiva del mes en análisis.

Es decir, para cada mes:

$$\text{Precio de m3 de gas (\$)} = \frac{\text{Valor total facturado} - \text{Cargo Fijo}}{\text{Consumo total del Establecimiento (en m3)}}$$

Para determinar el monto que le corresponde pagar a la Sociedad Concesionaria, el valor del Precio de m3 de gas (\$) será multiplicado por la suma total de todos los remarcadores correspondientes de gas, que determinará el Consumo total de la Concesionaria (en m3).

Es decir, para cada mes:

$$\text{Monto a pagar Concesionaria} = \text{Precio m3 (\$)} \times \text{Consumo total de la Concesionaria.}$$

### Consumo de petróleo u otro combustible

Para el caso del consumo de petróleo u otro combustible, el precio del valor del m3 correspondiente a ocupar en la valorización de los consumos mensuales del concesionario, corresponderá al resultado de dividir el monto total facturado en el documento de cobro, por concepto de consumo de combustible, restándole el cargo fijo correspondiente, y dividido por el consumo total de m3 aparecido en la factura respectiva del mes en análisis.

Es decir, para cada mes:

$$\text{Precio de m3 de combustible (\$)} = \frac{\text{Valor total facturado} - \text{Cargo Fijo}}{\text{Consumo total del Establecimiento (en m3)}}$$

Para determinar el monto que le corresponde pagar a la Sociedad Concesionaria, el valor del Precio de m3 de combustible (\$) será multiplicado por la suma total de todos los remarcadores correspondientes de combustible, que determinará el Consumo total de la Concesionaria (en m3).

Es decir, para cada mes:

$$\text{Monto a pagar Concesionaria} = \text{Precio m3 (\$)} \times \text{Consumo total de la Concesionaria.}$$

## 14.2.4.1 Determinación de precio

### Consumo de Energía Eléctrica

El precio del valor del KWh a utilizar en la valorización de los consumos mensuales de energía eléctrica del concesionario, corresponderá al resultado de dividir el monto total de energía base facturado en el documento de cobro por este concepto (es decir, sin incluir el cargo fijo y las demandas máxima de potencia leída o de hora punta o suministrada), dividido por el consumo total de energía eléctrica (KWh) aparecido en la factura respectiva del mes en análisis.



Es decir, para cada mes:

$$\text{Precio KWh (\$)} = \frac{\text{Valor total por concepto de Energía Base}}{\text{Consumo total del Establecimiento (en KWh)}}$$

#### **Consumo de agua potable y alcantarillado**

Para el caso del consumo de agua potable y alcantarillado, el precio del valor del m3 de agua a ocupar en la valorización de los consumos mensuales del concesionario, corresponderá al resultado de dividir el monto total facturado en el documento de cobro, por concepto de agua potable y uso de alcantarillado, restándole el cargo fijo correspondiente, y dividido por el consumo total de m3 aparecido en la factura respectiva del mes en análisis. Esto es:

$$\text{Precio de m3 de agua (\$)} = \frac{\text{Valor total facturado} - \text{Cargo Fijo}}{\text{Consumo total del Establecimiento (en m3)}}$$

#### **Consumo de gas**

Para el caso del consumo de gas, el precio del valor del m3 de gas a ocupar en la valorización de los consumos mensuales del concesionario, corresponderá al resultado de dividir el monto total facturado en el documento de cobro, por concepto de consumo de gas, restándole el cargo fijo correspondiente, y dividido por el consumo total de m3 aparecido en la factura respectiva del mes en análisis. Esto es:

$$\text{Precio de m3 de gas (\$)} = \frac{\text{Valor total facturado} - \text{Cargo Fijo}}{\text{Consumo total del Establecimiento (en m3)}}$$

#### **Consumo de petróleo u otro combustible**

Para el caso del consumo de petróleo u otro combustible, el precio del valor del m3 correspondiente a ocupar en la valorización de los consumos mensuales del concesionario, corresponderá al resultado de dividir el monto total facturado en el documento de cobro, por concepto de consumo de combustible, restándole el cargo fijo correspondiente, y dividido por el consumo total de m3 aparecido en la factura respectiva del mes en análisis. Esto es:

$$\text{Precio de m3 de combustible (\$)} = \frac{\text{Valor total facturado} - \text{Cargo Fijo}}{\text{Consumo total del Establecimiento (en m3)}}$$

### **14.2.4.2 Determinación de factores de proporcionalidad**

#### **Factor de proporcionalidad Luz**

De acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación, se debe utilizar como factor de uso de potencia por parte del Operador, la proporción de uso de KWh del Concesionario en relación al Consumo total de KWh del Establecimiento Hospitalario.

El uso de KWh por parte de la Sociedad Concesionaria corresponde a la suma de las lecturas en todos los remarcadores correspondientes de energía eléctrica (en KWh), que sean de cargo de ella.

Este factor se aplicará al monto facturado total de potencia estipulado en el documento de cobro, para determinar el pago que le corresponde al Concesionario por concepto de “potencia máxima leída en punta” y “potencia máxima suministrada”.

#### **Factor de proporcionalidad Agua**

Al igual que para el servicio de Luz, el factor de proporcionalidad será la proporción de uso de m3 del Concesionario en relación al Consumo total de m3 del Establecimiento Hospitalario.

#### **Factor de proporcionalidad de Gas**

Para el caso del consumo de gas, el precio del valor del m3 de gas a ocupar en la valorización de los consumos mensuales del concesionario, corresponderá al resultado de dividir el monto total facturado en el documento de cobro, por concepto de consumo de gas y dividido por el consumo total de m3 del Establecimiento Hospitalario.

#### **14.2.4.3 Determinación de los valores a pagar**

Descrito en el punto 14.2.4.1 del presente documento.

#### **14.2.5 Formato de Planilla (diseñada para determinar el monto a pagar por el Concesionario)**

Esta planilla se encuentra en elaboración y será ingresada en una próxima versión.

### **14.3 Determinación de Pagos por Consumo de Agua Potable y Alcantarillado**

Para la determinación de pagos por consumo de agua potable, se consideraran las mediciones registradas en las planillas de registro para proceder a realizarse los cálculos de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación y en este documento.

La fórmula a utilizar será la siguiente:

$$\text{Precio de m3 de agua (\$)} = \frac{\text{Valor total facturado} - \text{Cargo Fijo}}{\text{Consumo total del Establecimiento (en m3)}}$$

### **14.4 Determinación de Pagos por Consumo de Gas**

Para la determinación de pagos por consumo de agua potable, se consideraran las mediciones registradas en las planillas de registro para proceder a realizarse los cálculos de acuerdo a lo establecido en las Bases de Licitación y en este documento.

La fórmula a utilizar será la siguiente:

$$\text{Precio de m3 de gas (\$)} = \frac{\text{Valor total facturado} - \text{Cargo Fijo}}{\text{Consumo total del Establecimiento (en m3)}}$$

#### **14.5 Determinación de Pagos por Consumo de Telefonía**

Los costos de consumos de telefonía en las áreas donde se encuentre prestando algún servicio la Sociedad Concesionaria, y que sea de su administración y control, y los consumos efectuados en las dependencias destinadas a su disposición y uso, serán de cargo, costo y responsabilidad de la Concesionaria. Para tal efecto, deberá contratar un servicio de telefonía independiente, a su entero cargo, costo y responsabilidad.

#### **14.6 Determinación de Pagos por Consumo de Internet**

Los costos de consumos de internet en las áreas donde se encuentre prestando algún servicio la Sociedad Concesionaria, y que sea de su administración y control, y los consumos efectuados en las dependencias destinadas a su disposición y uso, serán de cargo, costo y responsabilidad de la Concesionaria. Para tal efecto, deberá contratar un servicio de internet independiente, a su entero cargo, costo y responsabilidad.