



## **ANEXO 1b: NIVELES DE SERVICIO Y RELACIÓN PROPUESTA CON LOS COMPONENTES DEL PROYECTO**

**ENERO 2022**

## **I. NIVELES DE SERVICIO Y COMPONENTES DEL PROYECTO**

Dentro de los requerimientos y alcances mínimos que el Proponente debe considerar en los estudios a desarrollar en la Etapa de Proposición, se solicita considerar, como mínimo, los siguientes niveles de servicios y la relación propuesta con los componentes del proyecto:

- Seguridad
- Eficiencia
- Comodidad
- Sustentabilidad ambiental
- Sustentabilidad social
- Sustentabilidad territorial

Para ejemplificar lo anterior se presentan propuestas para distintas tipologías de proyecto.

## A. TIPOLOGÍA VIALIDAD INTERURBANA

NIVELES DE SERVICIO	COMPONENTES DEL PROYECTO
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geometría del trazado.</li> <li>• Pavimentos y su regularidad.</li> <li>• Segregación de la vía.</li> <li>• Control de accesos y cierres perimetrales.</li> <li>• Demarcaciones y señalización vial.</li> <li>• Elementos informativos, reglamentarios y de advertencia.</li> <li>• Obras de Seguridad Vial.</li> <li>• Incorporación de elementos antivandálicos en puentes, estructuras de paso y pasarelas peatonales.</li> <li>• Iluminación.</li> <li>• Obras para los peatones, ciclistas y actividad agropecuaria de la Zona.</li> </ul>
Eficiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad de Proyecto (Vp).</li> <li>• Ancho de calzadas y bermas.</li> <li>• Número de pistas por sentido.</li> <li>• Conectividad transversal y con la vialidad local, caminos principales y secundarios.</li> <li>• Ancho de la faja vial.</li> <li>• Capacidad de las estructuras y de la obra básica.</li> <li>• Diseño de las obras de saneamiento y drenaje según condiciones climáticas y geográficas.</li> <li>• Sistema de cobro de peaje y ubicación de los Puntos de Cobro.</li> <li>• Monto de las tarifas (peajes).</li> <li>• Uso eficiente de energía y gestión energética (sustentabilidad).</li> </ul>
Comodidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación y características de los accesos y salidas.</li> <li>• Ubicación de intersecciones, enlaces y retornos.</li> <li>• Ubicación y características de las áreas de servicios generales y atención de emergencias.</li> <li>• Ubicación y características de las calles de servicio, ciclovías, paraderos de buses, circuitos y pasarelas peatonales.</li> <li>• Regularidad del pavimento (IRI).</li> </ul>
Sustentabilidad territorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño y obras para la integración urbanística de la ruta y la coherente inserción territorial del proyecto en su área de influencia local y regional.</li> <li>• Obras para la compatibilidad con los Instrumentos de Planificación Territorial, planes y programas de ordenamiento territorial y regional.</li> <li>• Obras para la circulación y permanencia peatonal con accesibilidad universal.</li> <li>• Diseño y paisajismo del espacio público envolvente de las obras viales.</li> <li>• Valorización e integración con el entorno e inclusión de obras artísticas y obras de mitigación.</li> <li>• Eficiencia energética y calidad o confort ambiental en edificaciones de las áreas de servicio, peajes y otras.</li> <li>• Desarrollar la inserción territorial, considerando los posibles efectos o externalidades (positivas y negativas) del proyecto y lo que su uso genere en la vida de las comunidades aledañas o afectadas, en el espacio público y su entorno.</li> </ul>
Sustentabilidad Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclusión de Estándares Sociales y Ambientales para incorporar la sostenibilidad social y ambiental en los proyectos con el fin de apoyar el desarrollo sostenible.</li> <li>• Incorporación de variables ambientales y la influencia que el proyecto ejerce sobre su entorno humano, natural y sociocultural.</li> <li>• Garantizar que se eviten, minimicen y mitiguen los riesgos e impactos adversos en los ámbitos sociales y ambientales.</li> </ul>

<b>NIVELES DE SERVICIO</b>	<b>COMPONENTES DEL PROYECTO</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservación de la biodiversidad y realización de una gestión sostenible de los recursos naturales.</li> <li>• Mitigación y adaptación al cambio climático.</li> <li>• Evaluar el efecto sinérgico de los proyectos en la zona de influencia. Se deberán considerar las condiciones de accesibilidad, impactos y combinación con las diferentes obras y proyectos viales concesionados, así como los proyectos y obras en la zona de influencia.</li> <li>• Prevenir la contaminación y lograr uso eficiente de los recursos.</li> </ul>
Sustentabilidad Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar consultas a las comunidades sobre los efectos del proyecto para generar una legitimación social del proyecto.</li> <li>• Realización un análisis de procedencia para definir la realización de una Consulta Indígena o Pueblos Indígenas, según el Convenio 169 de la OIT.</li> <li>• Participación institucional y ciudadana para elección de alternativas del proyecto y sus efectos.</li> <li>• Proteger el Patrimonio cultural.</li> <li>• Evitar el Desplazamiento y reasentamiento de comunidades.</li> </ul>

## B. TIPOLOGÍA TRANSPORTE PÚBLICO

NIVELES DE SERVICIO	COMPONENTES DEL PROYECTO
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geometría del trazado.</li> <li>• Localización de estructuras y estaciones.</li> <li>• Materialidad de estructuras y material rodante.</li> <li>• Control de accesos.</li> <li>• Obras de protección para la circulación e incorporación de elementos anti-vandálicos.</li> <li>• Iluminación.</li> <li>• Señalización, elementos informativos, reglamentarios y de advertencia.</li> <li>• Seguridad del material rodante.</li> <li>• Seguridad ante accidentes y delincuencia.</li> <li>• Sistema de Administración de Emergencias.</li> <li>• Segregación de la vía, control de accesos y cierres perimetrales.</li> <li>• Demarcaciones.</li> </ul>
Eficiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad de diseño.</li> <li>• Frecuencias de operación y regularidad.</li> <li>• Diseño de flota (operativa y de reserva).</li> <li>• Capacidad de transporte.</li> <li>• Determinación óptima de tarifas a cobrar.</li> <li>• Diseño y Especificaciones de Estaciones y Paraderos.</li> <li>• Diseño y Especificaciones de Terminales.</li> <li>• Compatibilidad con el sistema de transporte público y modos no motorizados.</li> <li>• Disponibilidad de terrenos y faja necesaria.</li> <li>• Compatibilidad con Instrumentos de Planificación Territorial.</li> <li>• Capacidad estructural de las obras de arte y de la obra básica.</li> <li>• Capacidad de las obras de saneamiento y drenaje según condiciones climáticas y geográficas.</li> <li>• Uso eficiente de energía y gestión energética (sustentabilidad).</li> <li>• Uso de Energías Renovables No Convencionales (ERNC).</li> <li>• Estimación de la demanda del proyecto (y el tratamiento de los transbordos asociados).</li> <li>• Número de vías.</li> <li>• Conectividad transversal y con la vialidad local.</li> <li>• Capacidad de las estructuras y de la obra básica.</li> <li>• Capacidad de las obras de saneamiento y drenaje según condiciones climáticas y geográficas.</li> <li>• Sistema de Información a Usuarios.</li> <li>• Sistema de cobro.</li> <li>• Ubicación de los puntos de cobro.</li> </ul>
Comodidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación y características de las Estaciones, accesos y salidas.</li> <li>• Climatización e iluminación.</li> <li>• Determinación de densidad máxima de pasajeros.</li> <li>• Ubicación y características de centros de transferencia de carga.</li> <li>• Ubicación y características de estaciones de transbordo de pasajeros.</li> <li>• Ubicación de intersecciones, enlaces y retornos.</li> <li>• Ubicación y características de las áreas de servicios generales.</li> <li>• Ubicación y características de las ciclovías, paraderos de buses, circuitos peatonales y pasarelas.</li> <li>• Estado de vías.</li> </ul>

<b>NIVELES DE SERVICIO</b>	<b>COMPONENTES DEL PROYECTO</b>
Sustentabilidad ambiental, social y territorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño y obras para la integración urbanística y la coherente inserción territorial del proyecto en su área de influencia local y regional.</li> <li>• Obras para la compatibilidad con Planes y Programas de Ordenamiento Territorial Regionales.</li> <li>• Diseño y paisajismo del espacio público envolvente de las obras.</li> <li>• Valorización e integración con el entorno e inclusión de obras artísticas y obras de mitigación.</li> <li>• Incorporación de aspectos ambientales y la influencia que el proyecto ejerce sobre su entorno natural y sociocultural.</li> <li>• Eficiencia energética y calidad o confort ambiental en edificaciones de las áreas de servicio, climatización, tracción y otros.</li> <li>• Participación ciudadana para la legitimación social del proyecto.</li> <li>• Diagnóstico indígena y análisis de procedencia.</li> <li>• Proceso participativo con comunidades indígenas, según el Convenio 169 de la OIT, si las hay en el área de influencia.</li> <li>• Incorporación de aspectos ambientales y la influencia que el proyecto ejerce sobre su entorno natural y sociocultural.</li> <li>• Eficiencia energética y calidad o confort ambiental en edificaciones.</li> </ul>

### C. TIPOLOGÍA OBRA DE RIEGO

NIVELES DE SERVICIO	COMPONENTES DEL PROYECTO
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad fisicoquímica del producto vendido.</li> <li>• Continuidad en el aprovisionamiento del volumen contratado.</li> <li>• Control de los procesos que eventualmente puedan afectar el medioambiente.</li> <li>• Medidas de evacuación ante fenómenos y catástrofes naturales.</li> <li>• Emplazamiento acorde a eventuales fenómenos y catástrofes naturales.</li> <li>• Seguridad en el método constructivo.</li> <li>• Señaléticas de seguridad en su lugar de trabajo.</li> <li>• Riesgos asociados al manejo de sustancias tóxicas y corrosivas.</li> <li>• Requerimientos para el almacenaje y transporte de sustancias peligrosas.</li> </ul>
Eficiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad del proyecto.</li> <li>• Capacidad de ampliación según demanda.</li> <li>• Capacidad y uso permanente de energía para el funcionamiento óptimo de la planta.</li> <li>• Indicadores de eficiencia.</li> <li>• Conectividad con los lugares de destino del producto. Red de distribución acorde al área de influencia. Definición de los sistemas de los procesos.</li> <li>• Sistema de cobro.</li> <li>• Monto de las tarifas.</li> <li>• Uso eficiente de energía y gestión energética (sustentabilidad).</li> <li>• Uso de Energías Renovables No Convencionales (ERNC).</li> </ul>
Comodidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación y características de los accesos y las salidas.</li> <li>• Ubicación y distribución de las oficinas y planta.</li> <li>• Servicios básicos óptimos para el personal de trabajo y clientes.</li> <li>• Procesos y espera acorde a la calidad esperada de servicio.</li> <li>• Ubicación y características de las áreas de servicios generales y atención de emergencias.</li> <li>• Ubicación de la misma planta como de los puntos de entrega del servicio.</li> </ul>
Sustentabilidad ambiental, social, territorial y participación ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño y obras para la integración urbanística y la coherente inserción territorial del proyecto en su área de influencia local y regional.</li> <li>• Obras para la compatibilidad con Planes y Programas de Ordenamiento Territorial Regionales.</li> <li>• Diseño y paisajismo del espacio público envolvente de las obras.</li> <li>• Valorización e integración con el entorno e inclusión de obras artísticas y obras de mitigación.</li> <li>• Incorporación de aspectos ambientales y la influencia que el proyecto ejerce sobre su entorno natural y sociocultural.</li> <li>• Eficiencia energética y calidad o confort ambiental en edificaciones de las áreas de servicio, climatización, tracción y otros.</li> <li>• Participación ciudadana para la legitimación social del proyecto.</li> <li>• Diagnóstico indígena y análisis de procedencia.</li> <li>• Proceso participativo con comunidades indígenas, según el Convenio 169 de la OIT, si las hay en el área de influencia.</li> <li>• Incorporación de aspectos ambientales y la influencia que el proyecto ejerce sobre su entorno natural y sociocultural.</li> <li>• Eficiencia energética y calidad o confort ambiental en edificaciones.</li> </ul>

