

RELICITACIÓN CONCESIÓN CAMINO NOGALES-PUCHUNCAVÍ

DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El Proyecto denominado "Relicitación Concesión Camino Nogales-Puchuncaví" se ubica en la Región de Valparaíso y en Provincias de Quillota y Valparaíso, tiene por objetivo dotar de mayor capacidad a la concesión actual, disminuyendo los actuales niveles de congestión, principalmente en períodos estivales y fines de semana largo, además de proporcionar mejores estándares técnicos a los existentes en la ruta actual, servicios cuyas prestaciones buscan un mejor confort y mayores niveles de seguridad para los usuarios.

Se presenta a continuación una descripción general de las Principales Obras que conforman este proyecto de concesión.

Sector 1: Ruta F-20 (Ruta 5 – Puchuncaví)

- ✓ Ruta 5 Norte –Plaza de peaje actual (Dm 0 a Dm 6.500).
- ✓ Plaza de Peaje-Fin de Cuesta (Dm 6.500 a Dm 19.000).
- ✓ Fin de Cuesta-Fin Concesión Actual (enlace Puchuncaví, cruce con F30E). (Dm 19.000 a Dm 25.840).

Sector 2:

- ✓ Variante Puchuncaví (Dm 25.840 a Dm 32.975).

Sector 3:

- ✓ Variante Ventanas (Dm 52.500 a Dm 61.000).

Antecedentes Generales

Región/Comunas	Región de Valparaíso / Nogales, Puchuncaví y Quintero en Provincias de Quillota y Valparaíso
Km de Ubicación:	Ruta F-20 (Dm 0 a Dm25.840) By Pass Puchuncaví (Dm 25.840 a Dm 32.975) Variante Ventanas (Dm 52.500 a Dm 61.000)
IF Titular Res. N°3882 de 04-Nov-2016	José Canales Agurto Celular: 9-44327858 email: Jose.Canales@mop.gov.cl
IF Subrogante Res. N°3882 de 04-Nov-2016	Francisco Espinosa Carmona Celular: +56 9 90787859 email: francisco.espinosa@mop.gov.cl
Sociedad Concesionaria	Sociedad Concesionaria Nuevo Camino Nogales Puchuncaví S.A.
Gerente General	Raúl Vitar Fajre Fono: +56 2 28718500 email: rvitar@ohlconcesiones.cl
Gerente Operaciones o Técnico	Hemán Ocaña Celular: +56 9 9759 4777 email: hocana@ohlconcesiones.cl
Página web SC	http://www.canopsa.cl
Asesoría en Ejecución	AIF Relicitación Construcción y Explotación Camino Nogales-Puchuncaví
Empresa:	Víctor Faraggi Hernández Consultora de Ingeniería Civil E.I.R.L
Res. de adjudicación:	DGOP N° 045 de fecha 13.06.2017
Inicio Asesoría	13.06.2017
Término Asesoría	12.04.2023
Jefe de Asesoría IF	Pedro M. Quezada Guajardo email: p.quezada.nog@vfaraggi.cl Celular: +569-66669845





Antecedentes del Contrato

Decreto Adjudicación	D.S. N° 199 del 07-Jun-2016
Fecha Publicación Diario Oficial del decreto de adjudicación	23-Agosto-2016
Inicio Plazo Concesión	23-Agosto-2016
Resolución PSP Fase 1	Res. D.G.O.P. N° 3142 del 31 Agosto 2016 Res D.G.O.P. N° 4152 del 28 Noviembre 2016 (rectificaria)
Resolución PSD	No hay
Plazo Máximo de Concesión	38 años ó cuando se cumpla que $VPlm \geq ITC$, lo que primero que ocurra
Fecha estimada de Terminó	23-Agosto-2054
Reajuste Tarifas	Resuelvo DGOP N°187, tramitada 18 de enero 2017

Antecedentes económicos del contrato

Subsidio Explotación UF	NA
IMG	SÍ, pero SC puede renunciar desde inicio plazo de construcción
Presupuesto Oficial UF	5.250.000
Oferta Económica SC (ITC) UF	6.923.256
Inversión por Resolución PSD	
Inversión Materializada	

Convenios Complementarios

N° de Convenio	DS MOP que lo aprueba	Materia	Condiciones Económicas	Observaciones

Convenios Ad Referéndum

N° de Convenio	DS MOP que lo aprueba	Materia	Condiciones Económicas	Observaciones

Multas Cursadas

Multas Cursadas Construcción	
Multas Cursadas Explotación	1) Res. DGOP N°2507 de 05.07.17 2) Res. DGOP N°2505 de 05.07.17 3) Res. DGOP N°3892 de 06.10.17
Multas Propuestas a resolver DGOP	1) Ord. IF N° 091 DGOP 003 de fecha 08-02-2017. 2) Ord. IF N° 127 DGOP 005 de fecha 28-03-2017. 3) Ord. IF N° 369 DGOP 009 de fecha 16-11-2017.

Antecedentes Ambientales

Titular ambiental	
RCA asociadas al contrato	
Observaciones	

Resolución Exenta 167/2017 (SEA Valparaíso) resuelve pertinencia de Ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental (SEA), determina que el proyecto no debe someterse obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución.

PRINCIPALES OBRAS DEL CONTRATO

Tipo de Obras	Detalle Principales Obras a Ejecutar
Obras de mejoramiento de la Infraestructura Preexistente	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejoramiento a lo largo del camino, considerando rectificación de curvas, pendientes, modernización de la señalización, entre otros. En general, una actualización del camino en cuanto a su geometría y elementos de seguridad de acuerdo con las actuales exigencias de la normativa vigente. ✓ Rediseño de los lazos del enlace actual de Nogales (enlace F-20 con Ruta 5 Norte). ✓ Aumento de las casetas en plaza de peaje. ✓ Ampliación de las oficinas del Inspector Fiscal y las asesorías. ✓ Construcción de veredas en calle las Romazas en la comuna de Nogales, en 1.000 m, a ambos costados de la calle, la que deberá considerar la poda de árboles y arbustos localizados en los cercos existentes y un sistema de reducción de velocidad e instalación de poste con luz y rejas de segregación para el cruce peatonal correspondiente al jardín infantil localizado al término de dicha calle.
Nuevas Obras de la Concesión	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de una vía en doble calzada de dos pistas por sentido, en el sector de cuesta, en el tramo de inicio y fin de la Ruta F-20. ✓ Construcción de enlaces desnivelados: enlace cruce Ferrocarril, enlace cruce calle Huellacanal, enlace cruce Ruta F-220 oriente (cumbre de cuesta), enlace cruce Ruta F-220 poniente (acceso camino en dirección a Chilicaucúen), enlace Ruta F-190, reconstrucción del enlace Puchuncaví, todos ellos con sus respectivos elementos de iluminación y paisajismo. ✓ Nuevos puentes: Segundo puente Nogales, ambos puentes de Pucalán y Puchuncaví. ✓ Pasos de ganado. ✓ Construcción de calles locales para acceso a las propiedades y conexiones a enlaces. ✓ Incorporación de cobro electrónico en las plazas de peajes. ✓ Implementación de teléfonos de emergencia e incorporación de señalización variable. ✓ Implementación de elementos de seguridad vial. ✓ By Pass Puchuncaví; nuevo trazado en doble calzada de 2 pistas por sentido, de 7 km aproximadamente, que se emplazará al poniente de la Ruta F30E que corresponde al borde costero que conecta hacia los balnearios de Maitencillo, Cachagua, Zapallar, entre otros. ✓ Construcción de la Variante Ventanas en una calzada simple de 9 kms aproximadamente, que se emplazará al oriente de la actual Ruta F30E, en el sector comprendido entre el actual acceso a Quintero hasta el enlace Puchuncaví, este último, correspondiente a la Concesión Camino Nogales-Puchuncaví.
Mantenimiento y Explotación de las obras preexistentes	

Detalle de ampliación de calzadas consideradas en las nuevas obras:

Dm inicio- Dm final (Aprox.)		Calzada Tipo
Ruta F-20.	0 - 4.086.	Doble calzada.
	4.086 - 5.760.	Calzada bidireccional.
	5.760 - 20.020.	Doble calzada.
	20.020 - 23.070.	Calzada bidireccional.
	23.070 - 25.840 (Fin solución F-20, Empalme solución By Pass Puchuncaví).	Doble calzada.
By Pass Puchuncaví.	25.840 - 32.975 (Fin solución F-20, Empalme solución By Pass Puchuncaví hasta empalme de proyecto con camino existente).	Doble calzada.
Variante Ventanas	52.500 - 61.000 (*)	Calzada bidireccional

Hitos Asociados al Proyecto de Ingeniería;

INICIO CONCESION	SECTOR	SUBSECTOR	PLAZO MÁXIMO DE ENTREGA PROYECTO VIAL (MESES)	PLAZO MÁXIMO DE ENTREGA OTROS PROYECTOS (MESES)	FECHA DE ENTREGA PROYECTO VIAL	FECHA DE ENTREGA OTROS PROYECTOS
23-08-2017	SECTOR 1 (RUTA F20)	RUTA 5 NORTE - PLAZA PEAJE	12	15	23-08-2017	23-11-2017
		PLAZA PEAJE - FIN CUESTA	10	13	23-06-2017	23-09-2017
		FIN CUESTA - FIN CONCESIÓN ACTUAL	8	11	23-04-2017	23-07-2017
	SECTOR 2 (BY PASS A RUTA F30E)	BY PASS PUCHUNCAVI	14	17	23-10-2017	23-01-2018
	SECTOR 2 (VARIANTE VENTANAS)	VARIANTE VENTANAS	18	21	23-02-2018	23-05-2018

TARIFAS CONTRATO RELICITACIÓN CONCESIÓN CAMINO NOGALES-PUCHUNCAVÍ VIGENTES DESDE EL 1° DE ENERO 2018 (AUTORIZADAS MEDIANTE RESUELVO DGOP N° 5168)

Tipo de vehículo	Clase de vehículo	TRONCAL	
		Tarifa base normal (TBN) \$	Tarifa base punta (TBP) \$
1	Autos y camionetas	1.300	2.650
2	Camiones doble rueda trasera y/o autos y camionetas con remolque	2.000	3.950
3	Camiones de dos ejes, maquinaria agrícola o de construcción	2.900	8.700
4	Camiones de dos ejes, maquinaria agrícola o de construcción	5.000	12.500
5	Buses de dos ejes	2.650	5.250
6	Buses de más de dos ejes	3.950	7.900
7	Motos y Motonetas	550	1.050

Respecto a la Etapa de Explotación se reporta la siguiente información:

1 INFORMACIÓN DE FLUJO VEHICULAR (Transacciones)

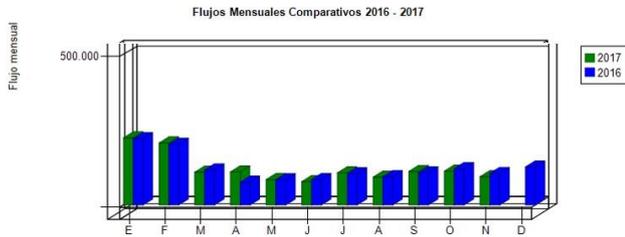


Gráfico 1: Flujos Mensuales Comparativos 2016 - 2017.
Fuente: Reporte SICE 28

Distribución de transacciones por Plaza de Peaje
Camino Nogales - Puchuncavi NOVIEMBRE-2017



Gráfico 3: Distribución de Flujos, por Plaza de Peaje
Fuente: Reporte SICE 29

Transacciones Vehiculares x Tipología de Vehículo
Camino Nogales - Puchuncavi NOVIEMBRE-2017

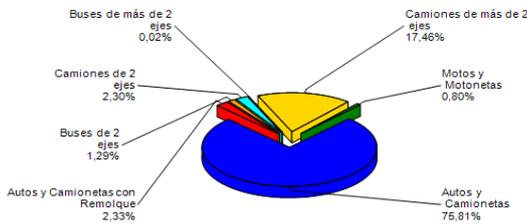


Gráfico 2: transacciones vehiculares por tipología de vehículo.
Fuente: Reporte SICE 29

Comparativa años 2016 – 2017

El flujo vehicular durante el mes de Noviembre de 2017 fue de 94.050 vehículos, distribuidos en las 7 categorías de vehículos existentes y el 100% de ellos circuló por la plaza de peaje NOGALES, que es la única operable a la fecha. De este flujo, el 79%, corresponde a vehículos livianos y el 21%, restante a vehículos pesados. Asimismo, el 93% de los flujos vehiculares de Noviembre 2017 se concentra en 2 Categorías: Autos y Camionetas con 76% y Camiones de más de 2 ejes con 17%. Sólo el 7% restante se distribuye en las otras 5 categorías de vehículos.

El flujo vehicular de Noviembre 2017 disminuyó en 16,5% respecto del mes anterior y disminuyó en 10,5% respecto del mismo mes del año anterior. El flujo vehicular acumulado de Enero – Noviembre 2017 respecto de Enero – Noviembre 2016 aumentó en 0,9%.

Flujos (transacciones) históricos últimos 5 años

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2013	188.331	187.017	111.929	74.127	74.127	65.837	93.377	80.320	95.775	84.405	90.692	107.751
2014	195.663	185.053	92.210	85.003	76.117	60.357	95.662	87.003	94.487	91.370	98.035	127.855
2015	226.439	209.549	107.303	109.071	98.065	83.733	99.561	80.377	98.985	104.190	98.377	136.659
2016	220.462	202.213	116.363	76.154	83.921	84.386	103.846	94.033	107.035	121.082	105.038	126.422
2017	222.639	205.957	108.993	109.958	84.392	77.667	106.833	92.542	111.348	112.696	94.050	

Fuente: Reporte SICE 30.

2. INFORMACIÓN DE INGRESOS

Ingresos mensuales año 2017

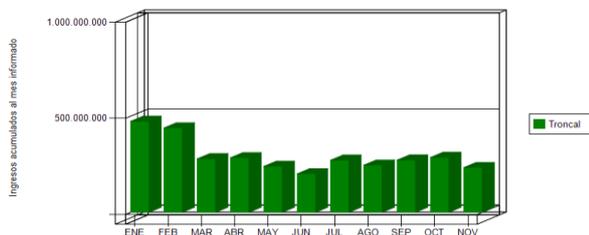


Gráfico 4: Ingresos acumulados al mes informado 2017
Fuente: Reporte SICE 31

Ingresos por Plaza de Peaje
Camino Nogales - Puchuncavi NOVIEMBRE-2017



Gráfico 5: Ingresos por plaza de peaje.
Fuente: Reporte SICE 32

Comparativa años 2016 - 2017

El ingreso mensual de Noviembre de 2017 disminuyó en 18,6% respecto del mes anterior y disminuyó en 9,1% respecto del mismo mes del año anterior. El ingreso acumulado de Enero – Noviembre 2017 respecto de Enero – Noviembre 2016 aumento en 6,3%

El ingreso total mensual de Noviembre 2017 alcanzó un monto de \$ 232.597.350.- equivalentes a UF 8.723,71 al 30/11/2017. El 100% de estos ingresos se produjo en la única Plaza de peaje existente a la fecha que es Troncal NOGALES.

3.- ACCIDENTABILIDAD

Comparativo Accidentes 2016 - 2017

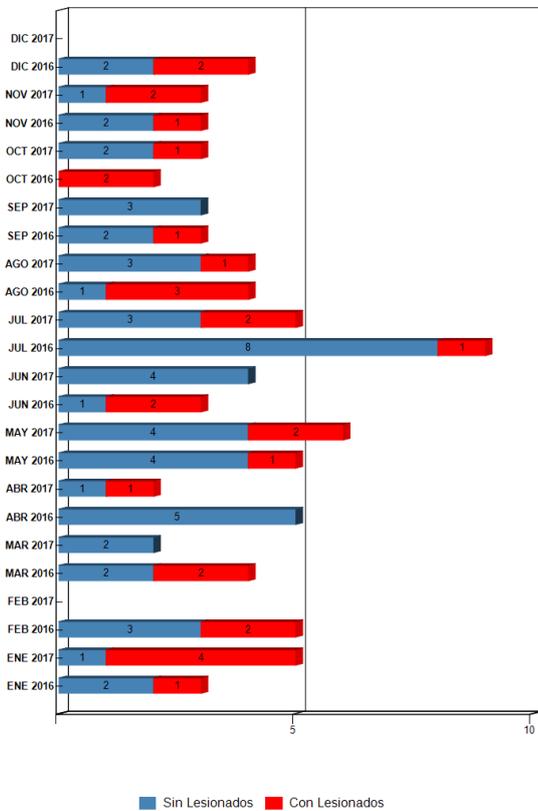


Gráfico 6: Comparativo Total Accidentes 2016 - 2017 con lesionados
Fuente: Reporte SICE 33.

Distribución de Lesionados
Camino Nogales - Puchuncavi NOVIEMBRE-2017

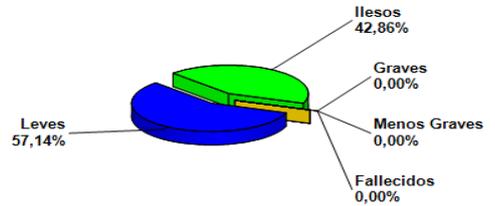


Gráfico 7: Distribución por Tipos de Lesionados
Fuente: Reporte SICE 34

Distribución Tipos de Accidentes
Camino Nogales - Puchuncavi NOVIEMBRE-2017

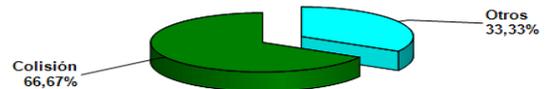


Gráfico 8: Distribución por Tipos de Accidentes
Fuente: Reporte SICE 34

Durante el mes de Noviembre de 2017 se han informado 3 accidentes, en los cuales se vieron involucrados 7 usuarios, resultando 3 de ellos ilesos y 4 con lesiones leves.

La distribución, según tipos de accidentes, es de un 66,7% clasificados como "Colisión" y un 33,33% clasificados como "Otros".

Cantidad de accidentes con lesionados y sin lesionados, comparativos por mes de años 2016 y 2017

	ENE 2016	ENE 2017	FEB 2016	FEB 2017	MAR 2016	MAR 2017	ABR 2016	ABR 2017	MAY 2016	MAY 2017	JUN 2016	JUN 2017	JUL 2016	JUL 2017	AGO 2016	AGO 2017	SEP 2016	SEP 2017	OCT 2016	OCT 2017	NOV 2016	NOV 2017	DIC 2016	DIC 2017
Con Lesionados	1	4	2	0	2	0	0	1	1	2	2	0	1	2	3	1	1	0	2	1	1	1	2	2
Sin Lesionados	2	1	3	0	2	2	5	1	4	4	1	4	8	3	1	3	2	3	0	2	2	1	2	2
Total Acc.	3	5	5	0	4	2	5	2	5	6	3	4	9	5	4	4	3	3	2	3	3	3	4	4

Fuente: Reporte SICE 33.

Accidentes Acumulados Anuales (últimos 5 años)

Años	Accidentes		Victimas				Total Lesionados	Tipos de Accidentes con lesionados						
	Total	Con Lesionados	Muertos	Graves	Menos Graves	Leves		Atropello	Caida	Volcaduras	Colisión	Choque	Impacto con animal	Otros
2013	27	8	0	1	2	11	14			2	3	3		
2014	34	14	1	10	0	12	23	1		6	6	1		
2015	39	23	2	6	1	21	30	4		14	2	1	2	
2016	50	18	4	10	0	23	37		3	7	5	2	1	
2017	37	13	1	7	3	11	22	1	1		9	1		1

Fuente: Reporte SICE 35.



4. RECLAMOS DE USUARIOS

Durante el mes de Noviembre 2017 se recibieron 3 reclamos clasificados de acuerdo a la siguiente tabla.

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total Reclamos	11	12
Enero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Febrero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Marzo	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	5	0	0
Abril	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Mayo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agosto	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1	0
Septiembre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0
Octubre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Noviembre	0	1	0	2	3	0	0						
Diciembre													
Total	0	5	0	0	0	0	4	0	0	5	14	3	0

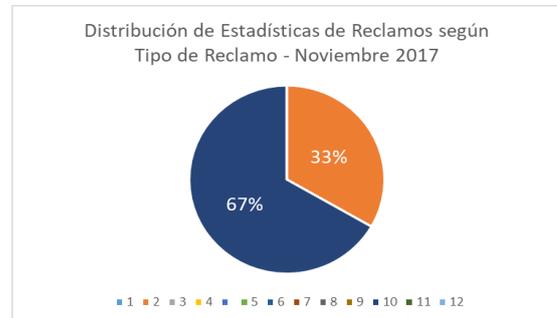


Gráfico 9: Distribución de Reclamos de Usuarios, según categoría.
Fuente: Sociedad Concesionaria Relicitación Camino Nogales – Puchuncaví.

- 1 Comportamiento incorrecto de empleados: trato recibido por personal de la concesionaria, incluido los cobradores
- 2 Tarifas o grupos tarifarios: valor de tarifa, clasificación de vehículos y tarifa cobrada, reajuste, hora de cambio de tarifa, etc.
- 3 Señalización: falta de señales, señales que llevan a confusión
- 4 Conservación y mantenimiento: hoyos, baches, fisuras, cercos, defensas deterioradas, etc., limpieza de señales, deterioro de señalización horizontal (demarcaciones) y otros.
- 5 Obstáculos en la calzada: elementos en el camino (piedras, materiales, animales, u otros)
- 6 Asistencias: calidad de la atención, retrasos en la atención, no llegada del servicio solicitado, etc.
- 7 Congestión: atochamientos en la ruta o plazas de peaje
- 8 Iluminación: falta de iluminación
- 9 Daños por terceros: sucesos que pasan en la vía y que no son de responsabilidad de la concesionaria, por ejemplo: apedreamiento de vehículos, mala conducción de otros choferes, etc.
- 10 Otros: no clasificables dentro de los anteriores.
- 11 Agradecimientos
- 12 Sugerencias

Tabla con reclamos, sugerencias y agradecimientos 2017.
Fuente: Sociedad Concesionaria Relicitación Camino Nogales – Puchuncaví.

5. ASISTENCIA A USUARIOS

Mes	Tipo y Nº de atenciones									Total Asistencias
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Enero	11	31	0	1	0	0	0	6	0	49
Febrero	27	40	0	0	0	0	0	7	0	74
Marzo	9	15	0	0	0	0	0	4	1	29
Abril	13	7	0	1	0	0	0	1	0	22
Mayo	13	4	0	0	0	0	0	2	0	19
Junio	18	9	0	0	0	0	0	3	2	32
Julio	18	11	0	0	0	0	0	10	1	40
Agosto	11	11	0	1	0	0	0	5	3	31
Septiembre	12	16	0	0	0	0	0	6	2	36
Octubre	13	20	0	1	0	0	0	10	4	48
Noviembre	11	16	0	0	0	0	0	8	0	35
Diciembre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	156	180	0	4	0	0	0	62	13	415

Tipos de atenciones de los servicios

- 1: Reparación del vehículo in situ
- 2: Remolque del vehículo en panne
- 3: Panne por falta combustible del vehículo
- 4: Detecta falla de vehículo y solicita otro servicio
- 5: Primeros auxilios
- 6: Auxilio en accidentes
- 7: Traslado de usuario a centro asistencial
- 8: Instalación de señalización preventiva

Tabla con las atenciones mensuales y acumuladas 2017 y tipos.
Fuente: Sociedad Concesionaria Relicitación Camino Nogales – Puchuncaví S.A.

Durante el mes de Noviembre 2017 se prestaron 35 asistencias a los usuarios. La Sociedad Concesionaria prestó la asistencia correspondiente, ya sea ayudándolos en el lugar o trasladándolos a lugar seguro para no entorpecer la circulación ni provocar otra emergencia.

6. HECHOS RELEVANTES

No se reportaron hechos relevantes.



Gráfico 10: Distribución de Asistencias a Usuarios, Noviembre 2017.
Fuente: Sociedad Concesionaria Relicitación Camino Nogales – Puchuncaví.