

RELICITACIÓN CONCESIÓN CAMINO NOGALES-PUCHUNCAVÍ

MARZO 2020

1.- DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

Nombre del Contrato	Relicitación Concesión Camino Nogales-Puchuncaví
Tipología del Contrato	Infraestructura Vial Interurbana
Mandante del Contrato	Ministerio de Obras Públicas
Emplazamiento del Proyecto	Región de Valparaíso. Provincias de Quillota y Valparaíso, Comunas de Nogales y Puchuncaví.
Presupuesto Oficial del Proyecto	UF 5.250.000 + IVA
Longitud del Proyecto	Ruta F-20, 27 km, S1 By Pass Puchuncaví, 7 km, S2 Variante Ventanas, 9 km, S3
Nombre del Concesionario	Sociedad Concesionaria Nuevo Camino Nogales-Puchuncaví S.A.
Accionistas del Concesionario	Aleatica S.A. (ex - OHL Concesiones) (0.4%) Aleatica S.A.U. (ex - OHL Concesiones Chile S.A.) (99.6%)
Decreto de Adjudicación	Decreto Supremo MOP N° 199 de 07 junio de 2016, publicado en el Diario Oficial el 23 de agosto de 2016
Plazo de la Concesión	Plazo máximo de 38 años o cuando se cumpla que VPI _m >= ITC, lo primero que ocurra.
Inicio de Ejecución de las Obras	No se han iniciado obras
Puesta en Servicio Provisoria de las Obras Sector 1.	23 de mayo del 2022
Puesta en Servicio Definitiva de las Obras	Según numeral 1.10.2 de las BALI, la SC deberá solicitar la PSD de las obras dentro del plazo de 6 meses desde la PSP parciales de las obras.
Término de la Concesión	23 de agosto del 2054
Inspector Fiscal Titular	Andrés Caroca Baeza
Inspector Fiscal Suplente	Victor Raymondi Eldan
Asesoría a la Inspección Fiscal de Construcción y Explotación	Víctor Faraggi Hernández Consultora de Ingeniería Civil E.I.R.L.
Modificaciones al Contrato	Mediante Resolución Exenta N°3667, se modifica por razones de interés público y urgencia, las características de las obras y servicio.
Estado de Calificación Ambiental del Proyecto	El proyecto no requiere ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental
Subsidios	No tiene.
Página Web de la Concesión	www.canopsa.cl

2.- UBICACIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto denominado “Relicitación Concesión Camino Nogales-Puchuncaví” se ubica en la Región de Valparaíso y en las Provincias de Quillota y Valparaíso, el cual tiene como trazado principal la Ruta F-20 que conecta la ruta 5 a la altura de la comuna Nogales con la ruta F-30-E en el sector de Puchuncaví. En esta intersección se genera un By

Pass Puchuncaví que se emplaza hasta el acceso sur de Maitencillo y una Variante denominada Ventanas que se orienta hacia al sur hasta la comuna de Quintero.



3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto “Relicitación Concesión Camino Nogales-Puchuncaví” 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	Subsector	Dm Inicial	Dm Final	Longitud (kilómetros)
1	Ruta 5 Norte – Plaza de Peaje	0	6.500	6.5
1	Plaza de Peaje-Fin de Cuesta	6.500	19.000	12.500
1	Fin de Cuesta-Fin Concesión Actual	19.000	25.840	6.840
2	Variante Puchuncaví	25.840	32.975	7.135
3	Variante Ventanas	52.500	61.000	8.500

4.- PRINCIPALES OBRAS DEL PROYECTO

Obras de mejoramiento de la Infraestructura Preexistente:

RELICITACIÓN CONCESIÓN CAMINO NOGALES-PUCHUNCAVÍ

MARZO 2020

- 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:

- 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 Chilicauquén), 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 km 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.

Puentes	Dimensiones	Dm. Proyecto
Estero Nogales	Luz = 37.3+30.2m, Gálibo máx. = 5.65m	0.901
Estero Pucalán	Luz = 11.5m, Gálibo máx. = 5.12m	2.400
Estero Puchuncaví	Luz = 38m, Gálibo máx. = 4.39m	25.300
Estero Puchuncaví II	Luz = 38m, Gálibo máx. = 4.30m	1.120
Los Maitenes	Luz = 12.2m, Gálibo máx. = 4.45m	4.240

Paso Superior	Dimensiones	Dm. Proyecto
Fresia	Luz = 12m, Gálibo = 6.30m (min).	1.400
Las Romazas	Luz = 12m, Gálibo = 6.30m (min).	1.530
Huellacanal	Luz = 12m, Gálibo = 5m (min).	2.815
Enlace Cumbre	Luz = 12m, Gálibo = 5m (min).	11.436
Enlace Pucalán II	Luz = 12m, Gálibo = 5m (min).	18.115
Enlace F-190	Luz = 18,09m, Gálibo = 5m (min).	23.980
Enlace Campiche	Luz = 20m, Gálibo = 5.02m (min).	26.760
Quirilluca	Luz = 11m, Gálibo = 5.38 – 5.69m (min).	28.730
Las Lomas	Luz = 14m, Gálibo = 6.60 – 7.89m.	32.265
Enlace Central	Luz = 12m, Gálibo = 6.04 – 8.44m.	5.100
Enlace Quintero	Luz = 9m, Gálibo = 6.85m.	8.100



Maqueta Virtual, Ruta F-20 doble calzada, Sector PS Las Romazas.

5.- BENEFICIOS DEL PROYECTO

El proyecto contribuye a mejorar el estándar técnico y los niveles de servicio de la vía actual; considerando para ello, aumentar tanto la capacidad vial existente como los actuales niveles de seguridad, mejorando las condiciones de confort de los usuarios y respondiendo a las mayores solicitudes de tránsito previstas para la ruta en los próximos años, incluyendo una mantención de tarifa, y ahorros de tiempo.

- Disminuye los tiempos de viaje
- Aumentan los niveles de seguridad para los usuarios de la vía.
- Mejora el nivel de servicio de la misma, que en la actualidad presenta altos niveles de saturación en ciertos periodos del año.
- Aumento de conectividad con dos By Pass Variante Puchuncaví y Variante Ventanas

6.- SERVICIOS

Los servicios que contempla el contrato de concesión son:

- Doble Calzada Ruta F-20, con tramos bidireccionales (Dm 4.086 a Dm 5.760 y Dm 20.020 a Dm 23.070).
- Nuevo By Pass Puchuncaví.
- Nueva Variante Ventanas.
- Servicio de Conservación de las Obras.
- Sistema Informático para la Constatación del nivel de Servicio (SIC-NS).
- Sistema de Información Geográfico (SIG).

7.- HECHOS RELEVANTES

- Mediante Resolución Exenta N°3667, se modifica por razones de interés público y urgencia, las características de las obras y servicio del contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada “Relicitación Concesión Camino Nogales-Puchuncaví”, en particular lo establecido en la letra b) del artículo 1.9.2.7 y en la letra B. del artículo 1.10.1 de las BALI.
- La Sociedad Concesionaria informa respecto al contrato celebrado con Sacyr SA para la ejecución de las Obras del Sector 1, Ruta F-20.

8.- AVANCE DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DEFINITIVA

Actualmente, el avance de ingeniería definitiva es 0%.

9.- AVANCE DE LA OBRA

El avance de obra es de 0%. Se estima que el inicio de obras será en el primer semestre del 2020.

10.- DESPCRIPCIÓN FOTOGRÁFICA



Maqueta Virtual, Ruta F-20, Plaza de Peaje. Dm 6.500



Maqueta Virtual, Ruta F-20, Pórtico telepeaje Free Flow y Caseta de Cobro Manual, Dm 6.500



Maqueta Virtual, Ruta F-20, Sector Cuesta, Dm 11.000 al Dm 16.000



RELICITACIÓN CONCESIÓN CAMINO NOGALES-PUCHUNCAVÍ

MARZO 2020

11.- OPERACIÓN DE LA RUTA

11.1- INFORMACION DE FLUJO VEHICULAR TOTAL MENSUAL (Veh)

Distribución de transacciones por Plaza de Peaje Camino Nogales - Puchuncaví FEBRERO-2020

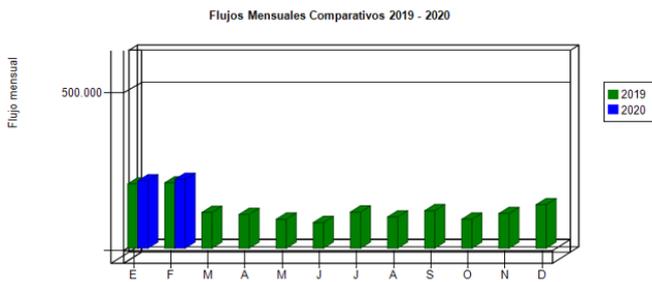


Gráfico 1: Flujos Mensuales Comparativos 2019 - 2020. Fuente: Reporte SICE 28



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

Transacciones Vehiculares x Tipología de Vehículo Camino Nogales - Puchuncaví FEBRERO-2020

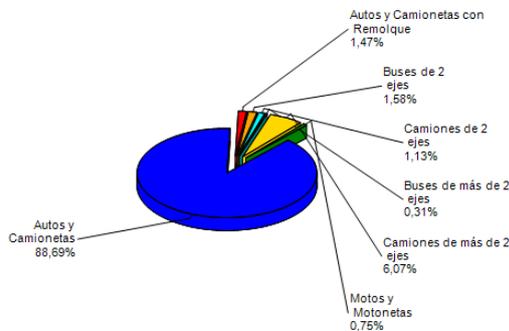


Gráfico 2: Transacciones vehiculares por tipología de vehículo. Fuente: Reporte SICE 29

Comparativa años 2018 – 2019

El flujo vehicular total durante el mes de febrero de 2020 fue de 218.692 vehículos, distribuidos en las 7 categorías de vehículos existentes y el 100% de ellos circuló por la plaza de peaje troncal NOGALES, que es la única operable a la fecha. De este flujo, el 90,9%, corresponde a vehículos livianos y el 9,1% restante, a vehículos pesados. Asimismo, el 95% de los flujos vehiculares de febrero 2020 se concentra en 2 Categorías: Autos y Camionetas con 89% y Camiones de más de 2 ejes con 6%. Sólo el 5% restante se distribuye en las otras 5 categorías de vehículos.

El flujo vehicular de febrero 2020 aumentó en 2,3% respecto del mes anterior enero 2020, y aumentó en 5,3% respecto del mismo mes del año anterior, febrero 2019. El flujo vehicular acumulado de enero - febrero 2020 respecto de enero - febrero 2019 aumentó en 5,0%.

Flujos (transacciones) históricos últimos 5 años

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
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	129.371
2018	208.587	203.614	119.150	94.532	94.037	77.964	109.362	85.692	106.744	97.915	111.178	126.591
2019	204.287	207.801	113.866	107.317	92.001	81.696	115.072	99.243	119.216	92.234	110.249	138.306
2020	213.796	218.692										

Fuente: Reporte SICE 30.

11.2 INFORMACION DE INGRESOS

Ingresos mensuales año 2020

Ingresos por Plaza de Peaje Camino Nogales - Puchuncaví FEBRERO-2020

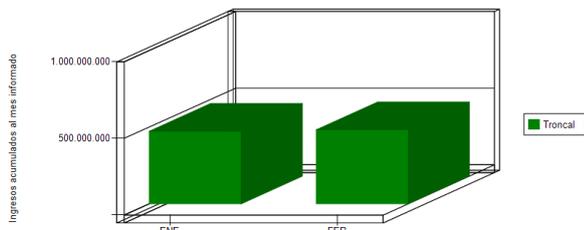


Gráfico 4: Ingresos acumulados al mes informado, año 2020 Fuente: Reporte SICE 31



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

Comparativa años 2019 – 2020

El ingreso mensual de febrero 2020 aumentó en 2,0% respecto del mes anterior enero 2020, y aumentó en 8,1% respecto del mismo mes del año anterior, enero 2019. El ingreso acumulado de enero – febrero 2020 respecto de enero - febrero 2019 aumentó en 8,2%.

El ingreso total mensual de febrero 2020 alcanzó un monto de \$ 483.492.550, equivalentes a 17.033,11 UF al 28.02.2020. El 100% de estos ingresos se produjo en la Plaza de peaje Troncal NOGALES, que es la única operable a la fecha.

11.3 ACCIDENTABILIDAD

Comparativo Accidentes 2019 - 2020

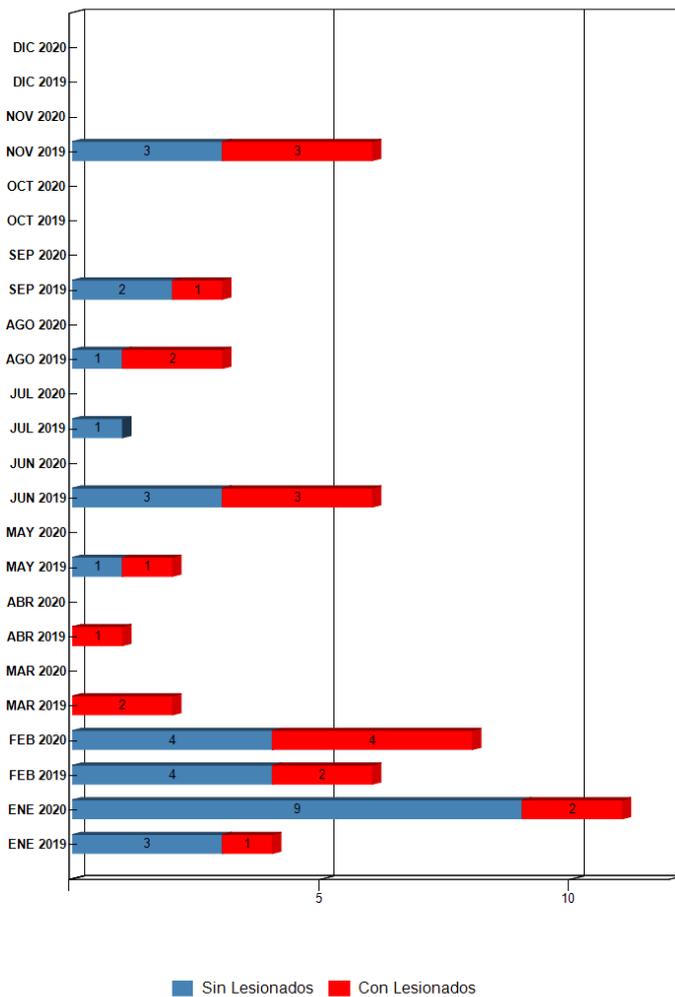


Gráfico 6: Comparativo Total Accidentes 2018 – 2019, con lesionados. Fuente: Reporte SICE 33

Distribución de Lesionados Camino Nogales - Puchuncavi FEBRERO-2020

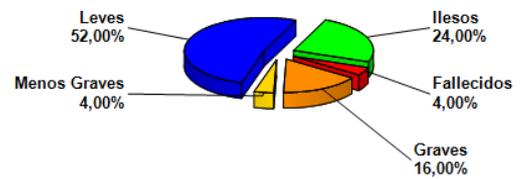


Gráfico 7: Distribución por Tipos de Lesionados Fuente: Reporte SICE 34

Distribución Tipos de Accidentes Camino Nogales - Puchuncavi FEBRERO-2020



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

Durante el mes de febrero 2020 se han informado de 8 accidentes, en el cual se vieron involucrados 25 usuarios, resultando 6 de ellos ilesos, 13 con lesiones leves, 1 con lesiones menos graves, 4 con lesiones graves y 1 fallecido. La distribución, según tipos de accidentes, es de un 50,00% clasificado como “Colisión”, un 12,50 % clasificado como “Choque”, un 12,50 % clasificado como “Caída” y un 25,00 % clasificado como “Otros”.

Cantidad de accidentes con lesionados y sin lesionados, comparativos por mes de años 2019 y 2020:

RELICITACIÓN CONCESIÓN CAMINO NOGALES-PUCHUNCAVÍ

MARZO 2020

	ENE 2019	ENE 2020	FEB 2019	FEB 2020	MAR 2019	MAR 2020	ABR 2019	ABR 2020	MAY 2019	MAY 2020	JUN 2019	JUN 2020	JUL 2019	JUL 2020	AGO 2019	AGO 2020	SEP 2019	SEP 2020	OCT 2019	OCT 2020	NOV 2019	NOV 2020	DIC 2019	DIC 2020
Con Lesionados	1	2	2	4	2	0	1	0	1	0	3	0	0	0	2	0	1	0	0	0	3	0	0	0
Sin Lesionados	3	9	4	4	0	0	0	0	1	0	3	0	1	0	1	0	2	0	0	0	3	0	0	0
Total Acc.	4	11	6	8	2	0	1	0	2	0	6	0	1	0	3	0	3	0	0	6	0	0	0	0

Fuente: Reporte SICE 33.

Accidentes Acumulados Anuales (últimos 6 años)

Años	Accidentes		Victimas				Total	Tipos de Accidentes con lesionados						
	Total	Con Lesionados	Muertos	Graves	Menos Graves	Leves	Lesionados	Atropello	Gaída	Volcaduras	Colisión	Choque	Impacto con animal	Otros
2016	50	18	4	10	0	23	37		3	7	5	2	1	
2017	44	16	1	8	3	15	27	1	2		11	1		1
2018	47	15	1	4	0	16	21		3	1	2	2		7
2019	34	16	2	1	1	19	23		2	4	4	4		2
2020	19	6	3	6	1	15	25				5			1

Fuente: Reporte SICE 35.

11.4 RECLAMOS DE USUARIOS

Durante el mes de febrero 2020 se recibieron 2 reclamos por parte de los usuarios, clasificados de acuerdo a la tabla siguiente:

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

- 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 del año 2020.
Fuente: Sociedad Concesionaria Relicitación Camino Nogales – Puchuncaví.

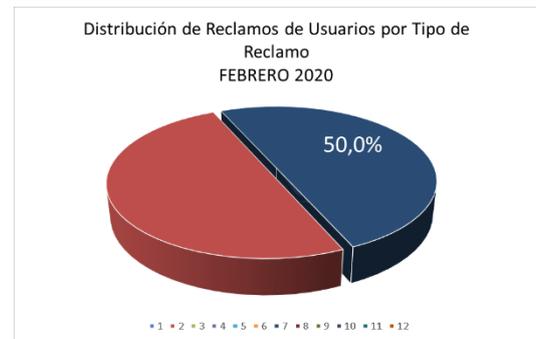


Gráfico 9: Distribución de Reclamos de Usuarios.
Fuente: Sociedad Concesionaria Relicitación Camino Nogales – Puchuncaví.

11.5 ASISTENCIA A USUARIOS

Mes	Tipo y Nº de atenciones									Total Asistencias
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Enero	21	12	0	0	0	0	0	10	7	50
Febrero	11	28	0	0	0	0	0	9	5	53
Marzo										
Abril										
Mayo										
Junio										
Julio										
Agosto										
Septiembre										
Octubre										
Noviembre										
Diciembre										
Total	32	40	0	0	0	0	0	19	12	103

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 2019 y tipos de atención.
Fuente: Sociedad Concesionaria Relicitación Camino Nogales – Puchuncaví S.A.

Durante el mes de febrero 2020 se prestaron 53 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.

11.6. HECHOS RELEVANTES

- No existen hechos relevantes en el período.

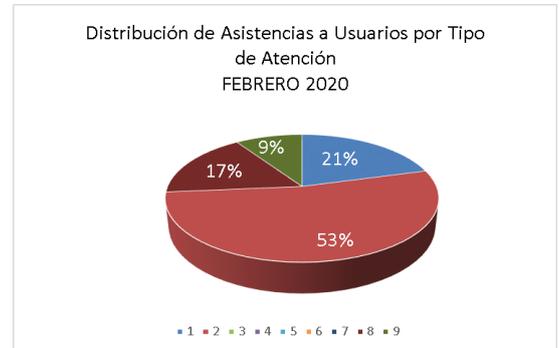


Gráfico 10: Distribución de Asistencias a Usuarios,
Fuente: Sociedad Concesionaria Relicitación Camino Nogales – Puchuncaví.