

RELICITACION CONCESIÓN TÚNEL EL MELÓN

Descripción del Contrato

El Proyecto "Relicitación Concesión Túnel El Melón", se sitúa en la Región de Valparaíso, abarcando las comunas de Nogales y Zapallar en las provincias de Quillota y Petorca respectivamente, entre los Km 127.540 y Km 132.730 y tiene una longitud aproximada de 5.2 Km.

Entre las principales obras, cabe destacar la construcción de un nuevo túnel, aledaño al actual con sus respectivos accesos norte y sur, de manera tal, de considerar unidireccionalidad en cada uno de los túneles.

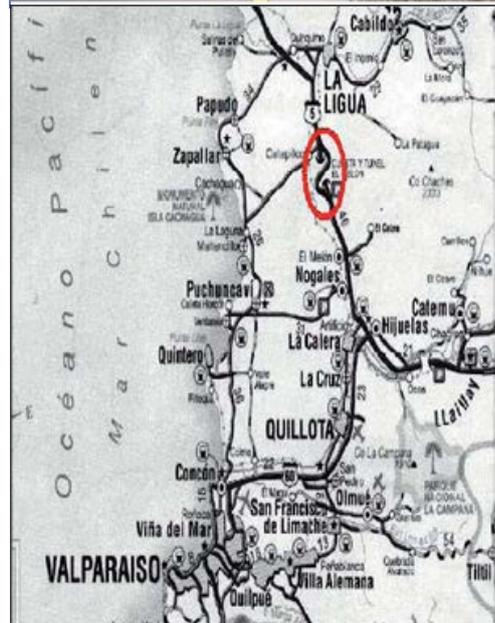
Los accesos de cada uno de los túneles contemplan una calzada de 2 (dos) pistas unidireccionales y se aumenta la velocidad de diseño del proyecto, por consiguiente, se disminuye los tiempos de viaje y aumentan los niveles de seguridad para los usuarios de la vía, mejorando el nivel de servicio de la misma, que en la actualidad presenta altos niveles de saturación en ciertos periodos del año.

El proyecto de concesión considera:

- I. Obras de Mejoramiento y/o Rehabilitación de la Infraestructura Preexistente.
- II. Nuevas Obras de la Concesión.
- III. Mantenimiento y explotación de las obras preexistentes y de las nuevas obras mencionadas precedentemente en I y II.

Antecedentes Generales

Región/Comunas	Región de Valparaíso/ Comunas de Nogales y Zapallar en las provincias de Quillota y Petorca
Km de Ubicación:	Km. Inicial Km. 127,5 Km. Final Km. 132,7
IF Titular Res. N°3339 de 15-sept-2016	José Canales Agurto Celular: 9-44327858 email: Jose.Canales@mop.gov.cl
IF Subrogante Res. N°3339 de 15-sept-2016	Francisco Javier Espinosa Carmona Celular: 9-0787859 email: Francisco.Espinosa@mop.gov.cl
Sociedad Concesionaria	Sociedad Concesionaria Túnel El Melón II S.A.
Gerente General	Fermín Alejandro Mazo Tapia Fono: 9-87686651 email: Amazo@Belfi.Cl
Gerente Operaciones o Técnico	Rosana Rojas M. Celular:9-87692023 email: Rosana.RojasM@Gmail.Com
Empresas SC	Constructora CON-PAX S.A. - Constructora BELFI S.A. - AURA Ingeniería S.A.
Página web SC	No tiene
Asesoría en Ejecución	Grupo Interurbano Centro – Norte 2
Empresa:	Jorge Piddo y Cía. Ltda.
Res. de adjudicación:	N°277 de 30-dic-2014
Inicio Asesoría	20-ene-2015
Término Asesoría	19-mar-2017
Jefe de Asesoría IF	Nils Smit Celular: 984292531 email: Nils.smit@piddo.com
IF Titular AIT Res. N° 408 28-01-2015	Rodrigo Richmagui Tomic Celular: 9-98747732 email: Rodrigo.Richmagui@mop.gov.cl
IF Subrogante AIT Res. N° 408 28-01-2015	Oscar Acevedo Moreno Celular: 9-98861898 email: Oscar.Acevedo@mop.gov.cl





Antecedentes del Contrato

Decreto Adjudicación	N° 162 del 08-abr-2016
Fecha Publicación Diario Oficial del decreto de adjudicación	07-jun-2016
Inicio Plazo Concesión	07-jun-2016
Resolución PSP	N°2315 de 30-jun-2016
Resolución PSD	No hay
Plazo Máximo de Concesión	15 años
Fecha estimada de Termino	jun-2031
Reajuste Tarifas	Resol. DGOP N° 186 18-01-2017. Aplica desde 01-01-2017

Antecedentes económicos del contrato

Subsidio Explotación UF	
IMG	
Presupuesto Oficial UF	3.026.000
Oferta Económica SC (ITC) UF	2.980.000
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
Multas Propuestas a resolver DGOP

Antecedentes Ambientales

Titular ambiental
RCA asociadas al contrato
Observaciones

PRINCIPALES OBRAS DEL CONTRATO

Tipo de Obras	Detalle Principales Obras a Ejecutar
<p>Obras de mejoramiento de la Infraestructura Preexistente</p>	<p>Mejoramiento del Túnel Existente</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumento de Gálibo Vertical ✓ Pavimento nuevo al interior del túnel ✓ Construcción de Galerías de Conexión Peatonal (4) y Vehicular (1) ✓ Construcción de Bahías de Estacionamiento (dos por cada Túnel) ✓ Mejoramiento del Equipamiento Electromecánico (Iluminación, Ventilación, Detección de Incendios, Teléfonos SOS, CCTV, etc.) ✓ Mejoramiento del Sistema de Gestión de Tráfico ✓ Mejoramiento Señalización y Seguridad Vial <p>Mejoramiento de los Accesos Norte y Sur del Túnel existente</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumento de la Velocidad de Diseño a 100 km/hr en el Acceso Sur y a 80 km/hr en el Acceso norte ✓ Mejoramiento de Señalización y Seguridad Vial ✓ Mejoramiento de Iluminación ✓ Drenaje y Saneamiento ✓ Teléfonos SOS ✓ Regularización de Mediana, al menos a 6 m, entre Calzada Oriente y Calzada Poniente con excepción de empalmes con la concesión Santiago Los Vilos
<p>Nuevas Obras de la Concesión (Construcción Nuevo Túnel y sus Accesos sur y norte)</p>	<p>Construcción de Nuevo Túnel</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Galerías de Conexión Peatonal (4) y Vehicular (1) ✓ Bahías de Estacionamiento (dos por cada Túnel) ✓ Equipamiento Electromecánico (Iluminación, Ventilación, Detección de Incendios, Teléfonos SOS, CCTV, etc.) ✓ Sistema de Gestión de Tráfico ✓ Señalización y Seguridad Vial <p>Construcción de Accesos Norte y Sur del Túnel</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Accesos Norte y Sur a Nuevo Túnel Velocidad de Diseño de 100 km/hr ✓ Señalización y Seguridad Vial ✓ Iluminación ✓ Drenaje y Saneamiento ✓ Teléfonos SOS <p>Ampliación de Edificio de Administración y Control</p> <p>Construcción de Dos Áreas de Atención de Emergencias</p> <p>Implementación de Sistema de Cobro Free-Flow.</p>

➤ **Conexiones de Emergencia entre Túneles:**

SECTOR	N° GALERIAS DE CONEXIÓN		OBSERVACIÓN
	CONEXIÓN PEATONAL	VEHICULAR	
ENTRE TÚNEL EXISTENTE Y TUNEL NUEVO	4	1	Deberán permitir el acceso de brigadas de rescate o personal de emergencia hacia los lugares afectados

➤ **Tarifas de vehículos, Relicitación Concesión Túnel El Melón**

Tipo	Tipo de Vehículo	Tarifas en (\$)	
		Normal	Punta
1	Autos y Camionetas	\$2.350	\$3.500
2	Camionetas doble rueda trasera y/o autos y camionetas	\$3.500	\$5.600
3	Camiones de dos ejes, maquinaria agricola, maquinaria de construccion	\$3.500	\$5.600
4	Camiones de mas de dos ejes	\$5.850	\$7.600
5	Buses de dos ejes	\$3.500	\$5.600
6	Buses de mas de dos ejes	\$5.850	\$7.600
7	Motos y Motonetas	\$1.650	\$1.650

En este Proyecto tanto la Etapa de Construcción como la Etapa de Explotación se iniciaron el 1 ° de julio de 2016.

En la actualidad la etapa de construcción se encuentra en Fase de Ingeniería y respecto a la Etapa de Explotación se reporta la siguiente información.

INFORMACIÓN ADICIONAL CONCESIÓN ACTUAL

INFORMACION DE FLUJO VEHICULAR (Transacciones)

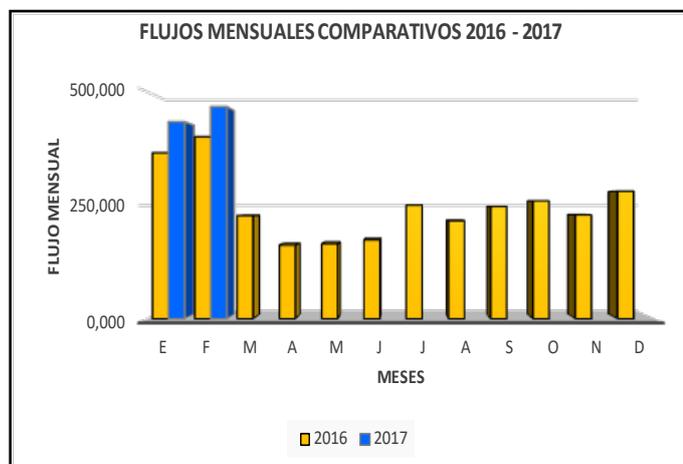


Gráfico 1: Flujos Mensuales Comparativos 2016 - 2017
Fuente: Reporte SICE 28

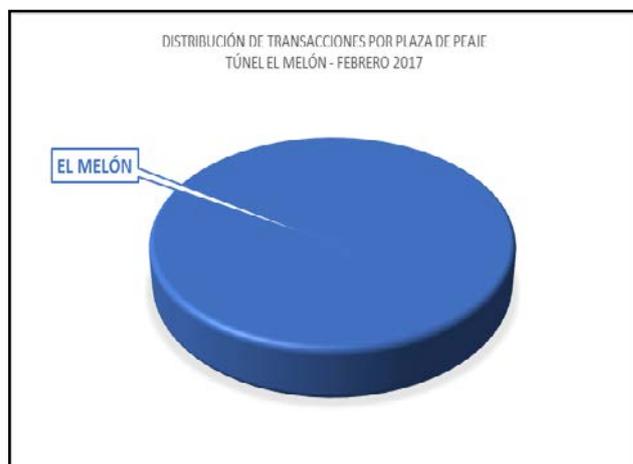


Gráfico 3: Distribución de Flujos, por Plaza de Peaje
Fuente: Reporte SICE 29

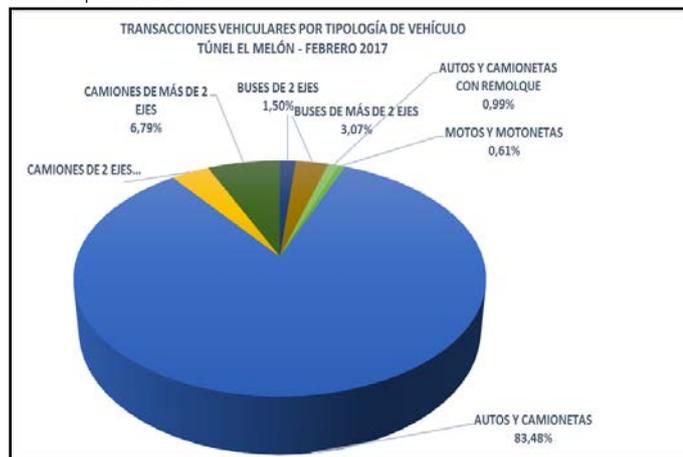


Gráfico 2: Distribución de Flujos, por categoría de vehículo
Fuente: Reporte SICE 29

El flujo vehicular durante el presente mes fue de 467.716, distribuidos en las 7 categorías existentes. De este flujo, el 86,34% corresponde a vehículos livianos y el 13,66%, restante a vehículos pesados.

El flujo aumentó un 4,32% respecto al mes anterior, y un 16,41% respecto al mismo mes del año anterior

Flujos (transacciones) históricos últimos años

AÑO / MES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
2010	272,142	294,867	136,975	140,992	138,574	121,191	156,969	128,691	175,423	155,206	144,414	174,175
2011	293,114	303,235	154,410	157,834	138,250	140,872	163,831	144,193	174,478	177,287	159,225	184,523
2012	286,770	333,488	177,207	178,546	159,706	152,433	197,830	157,927	217,132	181,213	169,513	202,129
2013	321,360	362,895	219,243	160,589	174,156	157,603	205,471	177,223	211,340	191,235	191,428	214,563
2014	337,441	375,089	193,387	186,742	174,458	151,342	201,507	182,581	210,228	186,220	182,958	223,513
2015	340,772	373,080	189,470	199,590	194,517	170,725	205,435	163,010	198,458	190,483	183,053	234,107
2016	366,367	401,768	227,779	163,218	165,823	174,729	251,036	216,365	247,919	260,421	229,414	281,728
2017	434,407	467,716										

Flujos (transacciones) históricos últimos años
Fuente: Reporte SICE 30

INFORMACION DE INGRESOS

Comparativa años 2016 – 2017

El ingreso mensual disminuyó un 13,12% respecto del mismo mes al año anterior.

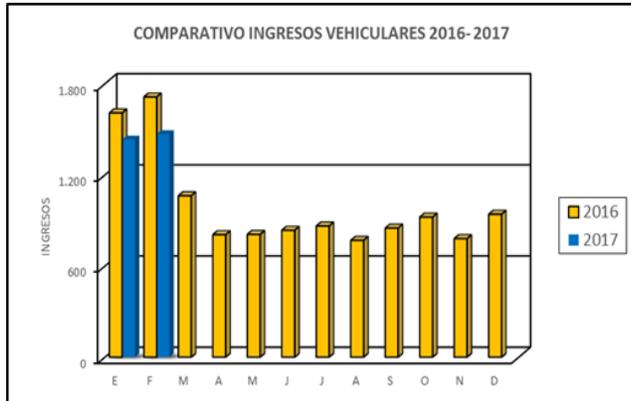


Gráfico 4: Comparativo de Ingresos (MMS) Mensuales 2016 – 2017
Fuente: Elaboración propia

El ingreso mensual del mes de febrero corresponde a \$1.488.671.950.



Gráfico 5: Distribución de Ingresos por Plaza de Peaje
Fuente: Reporte SICE 32

ACCIDENTABILIDAD, CITOFONIA Y ASISTENCIA A USUARIO

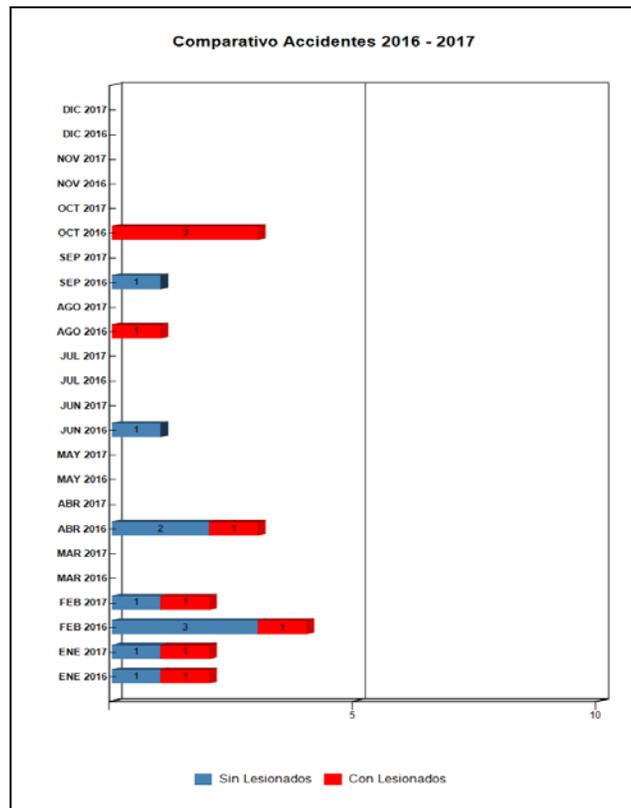


Gráfico 6: Comparativo Accidentes 2016-2017, Accidentes con y sin Lesionados
Fuente: Reporte SICE 33

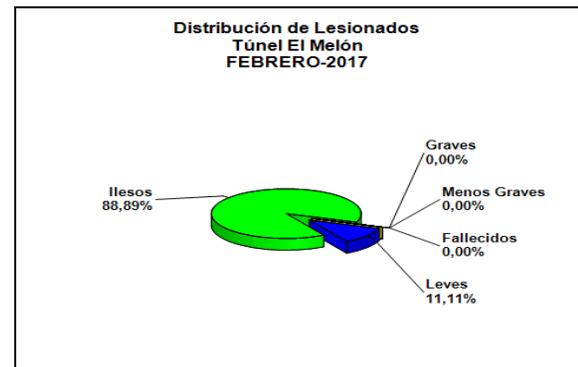


Gráfico 7: Distribución de tipos de Lesionados
Fuente: Reporte SICE 34

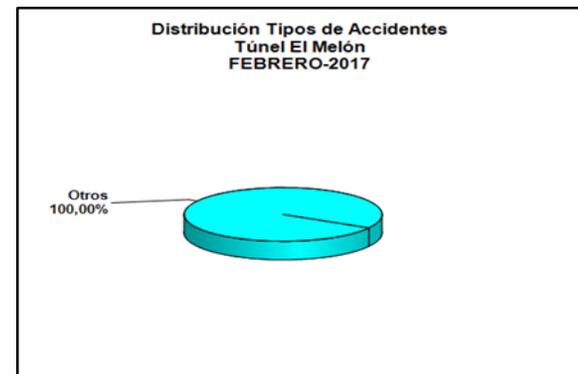


Gráfico 8: Distribución de tipos de Accidentes
Fuente: Reporte SICE 34

Durante el año 2017, han ocurrido 4 accidentes, los cuales han involucrado a 2 personas con lesiones, 0 persona grave, 0 menos grave y 2 leves.

Con respecto a los casos fatales acumulados en 2017, no se reportaron víctimas fatales.

	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	1	1	1	0		1		0		0		0		1		0		3		0		0	
Sin Lesionados	1	1	3	1	0		2		0		1		0		0		1		0		0		0	
Total Acc.	2	2	4	2	0		3		0		1		0		1		1		3		0		0	

Fuente: Reporte SICE 33

Accidente Acumulados Anuales

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
2012	20	4	0	1	0	3	4		1	1	1	1		
2013	9	2	0	2	0	2	4			1	1			
2014	8	4	0	1	4	3	8				3	1		
2015	8	6	0	0	5	9	14			2	3	1		
2016	15	7	0	1	4	15	20				4	2		1
2017	4	2	0	0	0	2	2				1			1

Fuente: Reporte SICE 35

RECLAMOS DE USUARIOS

CASUÍSTICA	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO
CALIDAD DE SERVICIO	38	30	52
COMERCIALES	1	4	2
ESTADO E INSTALACIONES DE INFRAESTRUCTURA	0	0	0
FACTORES DE ACCIDENTABILIDAD	2	9	5
DISPONIBILIDAD DE INFORMACIÓN	0	0	0
TOTALES	41	43	59

Gráfico 9: Tabla con reclamos v/s los Meses anteriores
Fuente: Reporte SICE 51

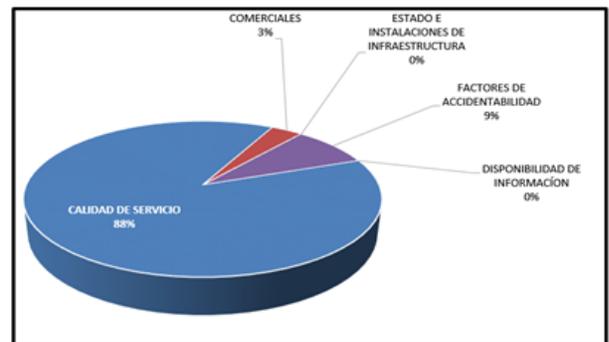


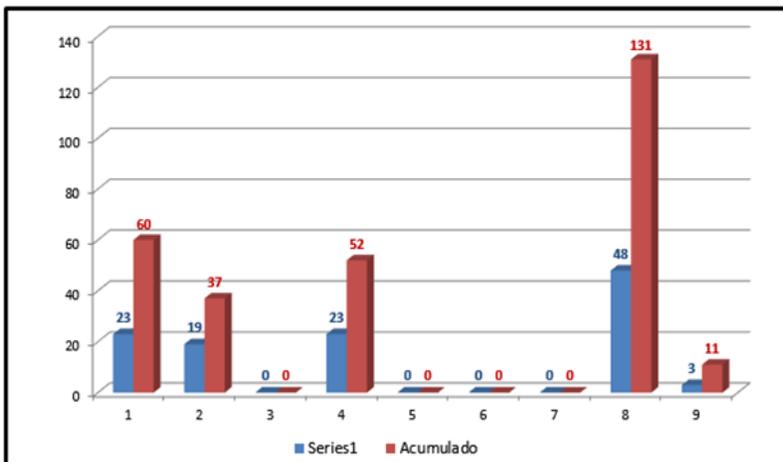
Gráfico 10: Distribución de reclamos por Área Temática
Fuente: Reporte SICE 51

ASISTENCIA A USUARIO

Mes	N° de Atenciones									Total Asistencias
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Enero	37	18	0	29	0	0	0	83	8	175
Febrero	23	19	0	23	0	0	0	48	3	116
Marzo										0
Abril										0
Mayo										0
Junio										0
Julio										0
Agosto										0
Septiembre										0
Octubre										0
Noviembre										0
Diciembre										0
TOTALES	60	37	0	52	0	0	0	131	11	291

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

Gráfico 11: Tabla con las atenciones mensuales y acumuladas
Fuente: Informe Mensual SC



Dentro de lo que comprende el mes se prestaron asistencias a los usuarios, quedando registro de estos en el Informe Mensual de la Sociedad Concesionaria. En todos los casos mencionados se les prestó la asistencia correspondiente, ya sea in situ o trasladándolos a lugar seguro para no entorpecer la circulación ni provocar otra emergencia. Todos los usuarios afectados se retiraron conformes.

Gráfico 12: Distribución Mensual de las Asistencias
Fuente: Informe Mensual SC