

## CONCESIÓN RELICITACIÓN TÚNEL EL MELÓN

ENERO 2019

### 1. ANTECEDENTES GENERALES

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 127,54 y Km 132,74 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 ellos.

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 períodos del año.



<b>Nombre del Contrato</b>	Relicitación Concesión Túnel El Melón	
<b>Sociedad Concesionaria</b>	Concesionaria Túnel El Melón II S.A.	
<b>Decreto de Adjudicación</b>	DS MOP N° 162 del 04-abr-2016	
<b>Inicio de Concesión</b>	07 de Junio de 2016	
<b>Plazo máximo de Concesión</b>	180 meses (15 años)	
<b>Kilómetros Concesionados</b>	5,2 Km	
<b>Kilómetro de: Inicio</b>	127,54	
<b>Termino</b>	132,74	
<b>Plazo Máx. Etapa Construcción</b>	66 meses (07 Diciembre 2021)	
<b>Puesta en Servicio Provisoria</b>	Res. N°2315 de 30.06.2016	
<b>Puesta en Servicio Definitiva</b>		
<b>Presupuesto Oficial</b>	3.026.000 (UF)	
<b>Oferta Económica (ITC)</b>	2.980.000 (UF)	
<b>Inversión Materializada</b>		
<b>Convenios Complementarios</b>	NO	
<b>Accionistas y su participación</b>	Compax Energía y Concesiones SpA.	(25%)
	Constructora BELFI S.A.	(50%)
	AURA INGENIERÍA S.A.	(25%)
<b>Asesoría Inspección Fiscal</b>	Zañartu Ingenieros Consultores SpA	
<b>Call Center</b>	N.A.	
<b>Fono Emergencia</b>	332 281 123	
<b>Centro de Atención</b>	Edificio de Control Plaza de Peaje	
<b>Áreas de Servicio</b>	N.A.	
<b>Estacionamientos de Camiones</b>	N.A.	
<b>Nº Postes SOS</b>	53	
<b>Mensajería Variable</b>	N.A.	
<b>Página WEB Concesionaria</b>	<a href="http://www.tunelelmelon.cl">www.tunelelmelon.cl</a>	



## 2. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

### 2.1.- Fase de ingeniería

La Fase de Ingeniería forma parte de la Etapa de Construcción. Durante el periodo se continua con las labores de revisión y observaciones del proyecto de Ingeniería de detalle. A la fecha se encuentra aprobado el Proyecto Vial de las Nuevas Obras, definidas por los ejes N°1, N°2, N°3, N°4, N°5 y N°6, los Portales Norte y Sur, y sus sistemas de sostenimiento y saneamiento.

Mediante carta CTA-TEM II 984/2018 de fecha 03.12.2018, la Sociedad Concesionaria hace entrega del proyecto del Nuevo Túnel, aprobándose a la fecha, el espesor de pavimento y el sistema de sostenimiento para construir y/o modificar los Túneles.

El avance acumulado del Estudio de Ingeniería de Detalle es del orden de 92,00%.

### 2.2.- Fase de Construcción

#### 2.2.1.- Avance Financiero Real vs Programado

Mediante anotación en el libro de obra N°03, folio 34, de fecha 18 de octubre de 2018, la Inspección Fiscal consigan como inicio de la construcción de las obras, el día 12 de octubre de 2018.

El avance Financiero Real de la obra al 31 de enero de 2019, es de 2,50%, logrando obtener un incremento de 0,35 %, al pasar de 2,15 % del mes anterior a 2,50% al final del presente mes.

#### 2.2.2.- Antecedentes de Construcción

**ZONA NORTE:** En el Portal Norte del nuevo Túnel, se encuentran terminadas las Excavaciones y su sostenimiento (Shotcrete, malla y pernos) de los Bancos N° 1 al 7. En el banco N° 8, se encuentra ejecutada la excavación y el sostenimiento en un 93%. En el banco N° 9 se están ejecutando las excavaciones en tres etapas; en la primera Etapa 9a, se efectuó la cuarta tronadura y su excavación se encuentra en un 85%. Las cunetas en los bancos 2 al 6 están 100% terminadas. **ZONA SUR:** En el Portal Sur del nuevo Túnel, en los bancos N° 1, 2 y 3 se encuentran terminadas las excavaciones y su sostenimiento (Shotcrete, malla y pernos). El banco N° 4, se ejecuta en tres etapas. La primera Etapa (4A), está terminada con su sostenimiento y se trabaja en la excavación TCN y sostenimiento de la segunda y tercera Etapa (4B y 4C), con ejecución en un 80% de excavación y un 20% de sostenimiento. Las cunetas de hormigón están ejecutadas en los bancos N° 1, 2 y 3.

### 2.3.- Expropiaciones

Se ha entregado el 100% de los terrenos, dándose cumplimiento a lo señalado en el artículo 1.8.8.3 de las BALI. Se consignó en el Libro de Obra N°2, la entrega a la Sociedad Concesionaria de los terrenos necesarios para ejecutar las obras, correspondiente a todos los lotes expropiados.

## CONCESIÓN RELICITACIÓN TÚNEL EL MELÓN

ENERO 2019

**3. MANO DE OBRA**

Las siguientes tablas muestran el resumen de la Mano de Obra informada por la Sociedad Concesionaria y la Inspección Fiscal:

Sociedad Concesionaria y Contratistas

Mes	Mano de Obra Soc. Concesionaria y Contratistas (H-M)			
	Calificada	Semicalificada	No calificada	Total Mes
Enero	55	124	173	<b>352</b>
Febrero				
Marzo				
Abril				
Mayo				
Junio				
Julio				
Agosto				
Septiembre				
Octubre				
Noviembre				
Diciembre				
<b>Total Acum Año 2019</b>	<b>55</b>	<b>124</b>	<b>173</b>	<b>352</b>

Fuente: Sociedad Concesionaria Túnel El Melón S.A.

Asesoría a la Inspección Fiscal

Mes	Mano de Obra Asesoría Inspección Fiscal (H-M)			
	Calificada	Semicalificada	No calificada	Total Mes
Enero	16,27	5,00	3,00	<b>24,27</b>
Febrero				
Marzo				
Abril				
Mayo				
Junio				
Julio				
Agosto				
Septiembre				
Octubre				
Noviembre				
Diciembre				
<b>Total Acum Año 2019</b>	<b>16,27</b>	<b>5,00</b>	<b>3,00</b>	<b>24,27</b>

Fuente: Asesoría a la Inspección Fiscal (Zañartu Ingenieros Consultores SpA)

## CONCESIÓN RELICITACIÓN TÚNEL EL MELÓN

ENERO 2019

### 4. ETAPA DE EXPLOTACIÓN

#### 4.1.- Información de flujo vehicular (Transacciones)

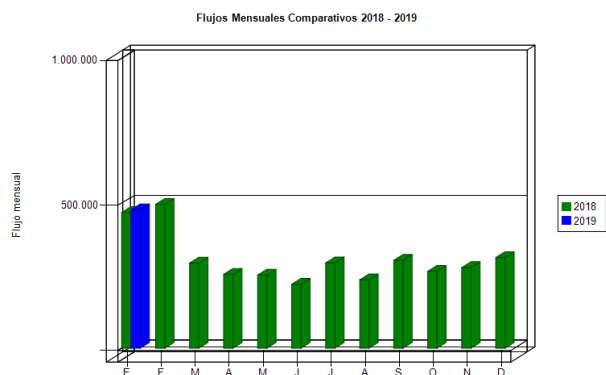


Gráfico 1: Flujos Mensuales Comparativos 2017 – 2018

Fuente: Reporte SICE 28

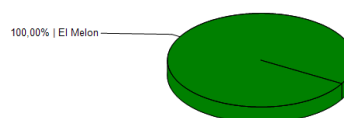
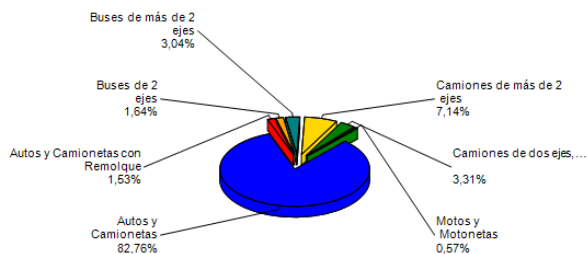
Distribución de transacciones por Plaza de Peaje  
Túnel El Melón ENERO-2019

Gráfico 3: Distribución de Flujos, por Plaza de Peaje

Fuente: Reporte SICE 29

Transacciones Vehiculares x Tipología de Vehículo  
Túnel El Melón ENERO-2019

El flujo vehicular durante el presente mes fue de 477.352 distribuidos en las 7 categorías existentes. De este flujo, el 84,86% corresponde a vehículos livianos y el 15,14%, restante a vehículos pesados.

El flujo aumentó un 52,58% respecto al mes anterior, y creció en un 2,00% respecto al mismo mes del año anterior.

Gráfico 2: Distribución de Flujos, por categoría de vehículo

Fuente: Reporte SICE 29

#### Flujos (transacciones) históricos últimos años.

Año / Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL	INCREMENTO (%)
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	2.039.619	
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	2.191.252	7,43%
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	2.413.894	10,16%
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	2.587.106	7,18%
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	2.605.466	0,71%
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	2.642.700	1,43%
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	2.986.567	13,01%
2017	448.306	467.716	248.173	247.546	208.225	209.131	272.358	238.335	289.442	270.043	234.294	314.362	3.447.931	15,45%
2018	467.988	496.225	293.880	255.036	252.366	220.704	294.530	236.025	303.216	265.383	278.209	312.848	3.676.410	6,63%
2019	477.352												477.352	

Fuente: Reporte SICE 30

CONCESIÓN RELICITACIÓN TÚNEL EL MELÓN

ENERO 2019

4.2.- Información de ingresos

Comparativa años 2018 – 2019

El ingreso mensual aumentó en un 3,78% respecto del mismo mes al año anterior.

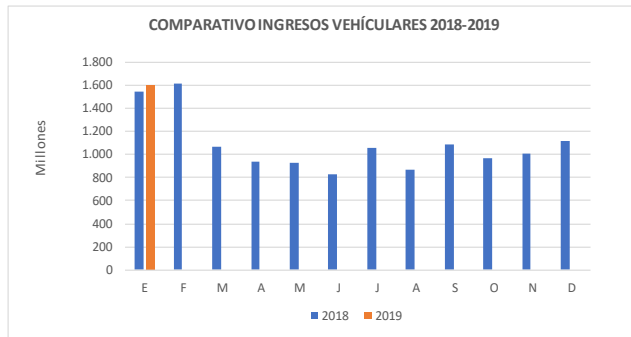


Gráfico 4: Comparativo de Ingresos Mensuales 2018 – 2019  
Fuente: Informe Mensual SC

El ingreso mensual del mes de enero corresponde a \$ 1.605.103.200.-

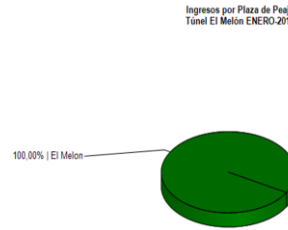


Gráfico 5: Distribución de Ingresos, por Plaza de Peaje  
Fuente: Reporte SICE 32

4.3.- Accidentabilidad, Citofonía y Asistencia a usuario

Comparativo Accidentes 2018 - 2019

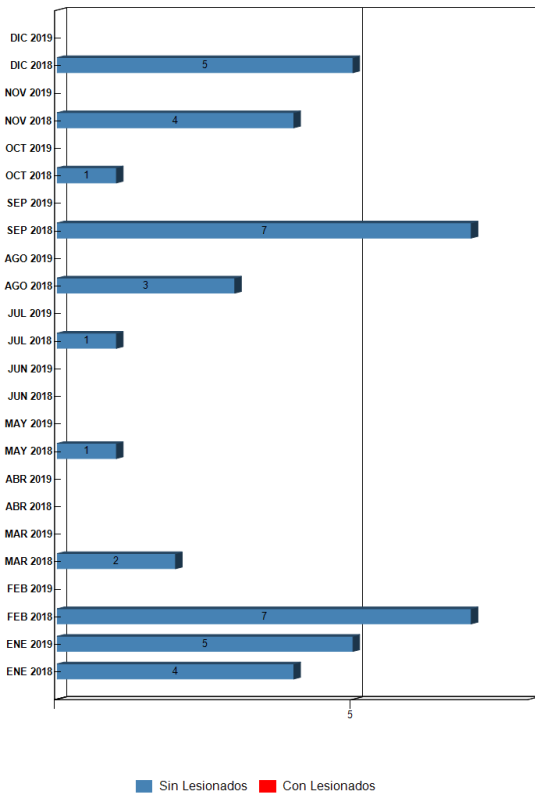


Gráfico 6: Comparativo Accidentes 2018-2019, Accidentes con y sin Lesionados  
Fuente: Reporte SICE 33

Distribución de Lesionados Túnel El Melón ENERO-2019

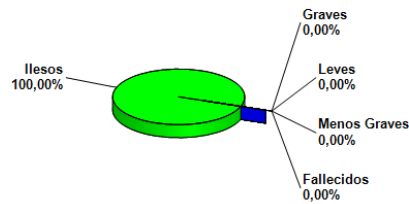


Gráfico 7: Distribución de tipos de Lesionados  
Fuente: Reporte SICE 34

Distribución Tipos de Accidentes Túnel El Melón ENERO-2019

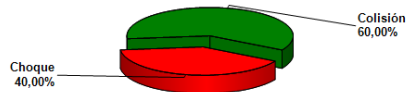


Gráfico 8: Distribución de tipos de Accidentes  
Fuente: Reporte SICE 34

## CONCESIÓN RELICITACIÓN TÚNEL EL MELÓN

**ENERO 2019**

Durante el año 2019, han ocurrido 5 accidentes, los cuales han involucrado a 0 personas con lesiones, 0 personas graves, 0 personas graves y 0 leves. Con respecto a los casos fatales acumulados en 2019, no se reportaron víctimas fatales hasta el periodo informado.

	ENE 2018	ENE 2019	FEB 2018	FEB 2019	MAR 2018	MAR 2019	ABR 2018	ABR 2019	MAY 2018	MAY 2019	JUN 2018	JUN 2019	JUL 2018	JUL 2019	AGO 2018	AGO 2019	SEP 2018	SEP 2019	OCT 2018	OCT 2019	NOV 2018	NOV 2019	DIC 2018	DIC 2019
Con Lesionados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sin Lesionados	4	5	7	7	2	2	0	0	1	1	0	0	1	1	3	3	7	7	1	1	4	4	5	5
Total Acc.	4	5	7	7	2	2	0	0	1	1	0	0	1	1	3	3	7	7	1	1	4	4	5	5

Fuente: Reporte SICE 33

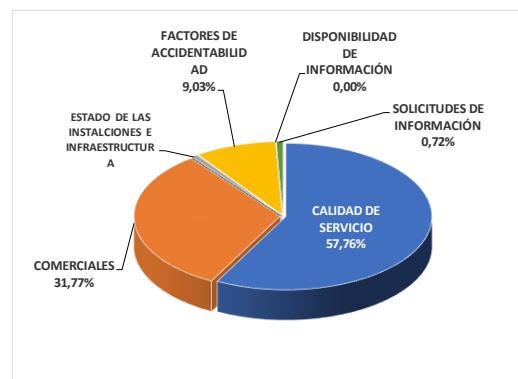
### Accidente Acumulados Anuales

Años	Accidentes		Víctimas				Total Lesionados	Tipos de Accidentes con lesionados																	
	Total	Con Lesionados	Muertos	Graves	Menos Graves	Leves		Atropello	Caida	Volcaduras	Colisión	Choque	Impacto con animal	Otros											
2018	35		0	0	0	0	0																		
2019	5		0	0	0	0	0																		

Fuente: Reporte SICE 35

### 4.4.- Consultas, Sugerencias y Reclamos de usuarios

CASUÍSTICAS	noviembre	diciembre	enero
CALIDAD DE SERVICIO	43	32	85
COMERCIALES	32	36	20
ESTADO DE LAS INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURA	2	0	0
FACTORES DE ACCIDENTABILIDAD	0	13	12
DISPONIBILIDAD DE INFORMACIÓN	0	0	0
SOLICITUDES DE INFORMACIÓN	1	1	0
<b>TOTALES</b>	<b>78</b>	<b>82</b>	<b>117</b>

 Gráfico 9: Comparativo de Consultas, Sugerencias y Reclamos de Usuarios Mensuales  
 Fuente: Reporte SICE 51

 Gráfico 10: Distribución de Consultas y Reclamos de Usuarios por Área Temática  
 Fuente: Reporte SICE 51

Nota: Del total de 117 Consultas, Sugerencias y Reclamos, 111 corresponden a Consultas y Sugerencias, y 6 a Reclamos de Usuario.

### 4.5.- Asistencia a usuario

Año	Mes	N° de Atenciones									Total asistencia
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2018	Enero	67	29		21				121	7	245
	Febrero	71	35		19				133	8	266
	Marzo	37	29		23				98	13	200
	Abril	31	16		14				54	3	118
	Mayo	47	17		11				71	5	151
	Junio	25	17		12				50	3	107
	Julio	47	31		29				89	4	200
	Agosto	38	14		7				64	4	127
	Septiembre	66	27		23				95	7	218
	Octubre	49	32		21				65	10	177
	Noviembre	54	21		15				69	7	166
	Diciembre	53	25		26				79	23	206
<b>TOTALES año 2018</b>	<b>77</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>121</b>	<b>23</b>	<b>300</b>	
2019	Enero										
	Febrero										
	Marzo										
	Abril										
	Mayo										
	Junio										
	Julio										
	Agosto										
	Septiembre										
	Octubre										
	Noviembre										
	Diciembre										
<b>TOTALES año 2019</b>	<b>77</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>121</b>	<b>23</b>	<b>300</b>	

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

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
9: Otros



## CONCESIÓN RELICITACIÓN TÚNEL EL MELÓN

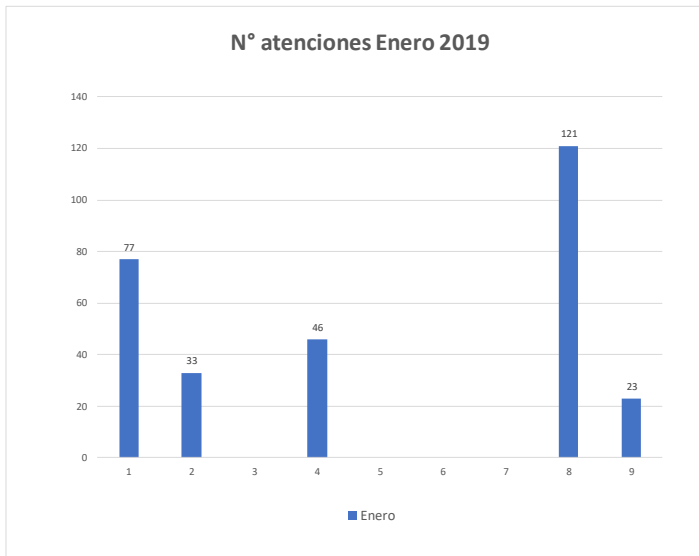
**ENERO 2019**


Gráfico 12: Distribución por tipo de atenciones.  
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 ayudándolos en el lugar o trasladándolos a lugar seguro para no entorpecer la circulación ni provocar otra emergencia. Todos los usuarios afectados se retiraron conformes.

### 5. DESCRIPCIÓN FOTOGRAFICAS DE LAS OBRAS



Vista panorámica Portal Norte



Vista panorámica Portal Sur

### 6. HECHOS RELEVANTES

Mediante Resolución DGC N° 0019 del 08 de enero de 2019, se comunican para efectos administrativos las nuevas tarifas a cobrar por la Sociedad Concesionaria Túnel El Melón II S.A., a contar de las 00:00 h del 01 de enero de 2019.