

## **CONCESIÓN INTERNACIONAL SISTEMA ORIENTE PONIENTE**

**SEPTIEMBRE 2016** 

#### 1. ANTECEDENTES GENERALES

La Concesión Internacional Sistema Oriente - Poniente, denominada Autopista Costanera Norte, se encuentra inserta en la red vial estructural del Plan Regulador Metropolitano de Santiago, y se compone por dos ejes viales de alto estándar.

- Eje Costanera Norte, con una extensión de 35, 41 km (en sentido oriente poniente), cuyo recorrido va desde el Puente La Dehesa hasta la Ruta 68.
- Eje Kennedy, con una longitud aproximada de 7,4 km se extiende desde Avenida Tabancura (Nudo Estoril) hasta el Puente Lo Saldes, sobre el rio Mapocho.

El proyecto interconecta en su recorrido 11 comunas de la Región Metropolitana, distribuidas de oriente a poniente de acuerdo al siguiente detalle: Lo Barnechea, Vitacura, Las Condes, Providencia, Santiago, Recoleta, Independencia, Quinta Normal, Cerro Navia, Renca y Pudahuel. Además, de dar una accesibilidad salida rápida y segura desde y hacia Valparaíso y al Aeropuerto Internacional de Santiago Comodoro Arturo Merino Benítez AMB.

Nombre del Contrato	Concesión Internacional Sistema Oriente Poniente.
Sociedad Concesionaria	Sociedad Concesionaria Costanera Norte S.A.
Decreto de Adjudicación	D.S. MOP Nº 375 del 24.02.2000. Publicación Diario Oficial 19.04.2000.
Inicio de Concesión	01.07.2003
Plazo de Concesión Kilómetros	30 años 35,41 Km. (Eje Costanera Norte)
Concesionados	7,4 Km. (Eje Kennedy)
kilómetro Inicio – Término de:	0 - 34,500 (Eje CN) 0 - 7,4 (Eje Kennedy)
Puesta en Servicio Provisoria	Centenario-Ruta 68 - Eje CN: 12.04.2005 por Res. DGOP № 924. Tabancura—Centenario - Eje CN: 17.05.2006 por Res. DGOP № 1536. Estoril-Puente Lo Saldes - Eje Kennedy: 03.10.2006 por Res. DGOP № 3293. Puente La Dehesa-Tabancura - Eje CN: 04.10.2007 por Res. DGOP № 3059.
Puesta en Servicio Definitiva	Tabancura - Ruta 68 - Eje CN: 22.11.2006 por Res. DGOP № 3899. Estoril-Puente Lo Saldes - Eje Kennedy: 01.08.2007 por Res. DGOP № 2455. Puente La Dehesa - Tabancura - Eje CN: 09.07.2008 por Res. DGOP № 2484 del 09/07/2008.
Inversión Oferta Inicial Convenios Complementarios	UF 13.026.867 UF 9.901.215
Convenios Complementarios	CC1 D.S. MOP N° 1079 del 13.07.2001 CC2 D.S. MOP N° 1397 del 28.09.2001 CC3 D.S. MOP N° 559 del 30.05.2003 CC4 D.S. MOP N° 559 del 30.05.2003 CC5 D.S. MOP N° 228 del 11.04.2005 CC6 D.S. MOP N° 503 del 25.07.2007
Accionistas y su participación	Grupo Costanera S.p.A. : 99,998% Gestión Vial S.A. : 0,002%
Asesoría Inspección Fiscal	Consorcio Creaxxion Ingenieros Consultores Ltda Len y Asociados Ingenieros Consultores Ltda.
Asesoría Inspección Fiscal Call Center	Consorcio Creaxxion Ingenieros Consultores Ltda Len y Asociados Ingenieros Consultores Ltda. (02) 24 900 900
Asesoría Inspección Fiscal	Consorcio Creaxxion Ingenieros Consultores Ltda Len y Asociados Ingenieros Consultores Ltda. (02) 24 900 900 (02) 2 4 900 767 (EAC), Edificio de Administración y Control. General Prieto 1430, Independencia. (E1), COPEC KM. 7.6 CN. Comuna de Vitacura (calzada norte). (CB), Municipalidad de Vitacura, Centro Bicentenario. Avenida Bicentenario Nº3800. (E7), Acceso Vial Arturo Merino Benítez, Km. 1487. Comuna de Pudahuel. Metro Universidad de Chile, Piso 1 Oficina Nº3. Comuna de Santiago. Oficina Central Vespucio Sur, Av. Américo Vespucio 4665. Comuna de Macul. (PA) Mall Parque Arauco, Av. Presidente Kennedy 5413. Comuna de Las Condes. Mall Paseo Quilín, Av. Américo Vespucio 3300, local 1123, primer nivel. Comuna de Peñalolén. Mall Plaza Oeste, zona de servicio local 133. Comuna de Cerrillos.
Asesoría Inspección Fiscal  Call Center Fono Emergencia  Centro(s) Atención	Consorcio Creaxxion Ingenieros Consultores Ltda Len y Asociados Ingenieros Consultores Ltda (02) 24 900 900 (02) 24 900 767 (EAC), Edificio de Administración y Control. General Prieto 1430, Independencia. (E1), COPEC KM. 7.6 CN. Comuna de Vitacura (calzada norte). (CB), Municipalidad de Vitacura, Centro Bicentenario. Avenida Bicentenario Nº3800. (E7), Acceso Vial Arturo Merino Benítez, Km. 1487. Comuna de Pudahuel. Metro Universidad de Chile, Piso 1 Oficina Nº3. Comuna de Santiago. Oficina Central Vespucio Sur, Av. Américo Vespucio 4665. Comuna de Macul. (PA) Mall Parque Arauco, Av. Presidente Kennedy 5413. Comuna de Las Condes. Mall Paseo Quilín, Av. Américo Vespucio 3300, local 1123, primer nivel. Comuna de Peñalolén. Mall Plaza Oeste, zona de servicio local 133. Comuna de Cerrillos. Enlace Lo Saldes (entre el Puente Lo Saldes y CN). Edificio Corporativo
Asesoría Inspección Fiscal  Call Center Fono Emergencia  Centro(s) Atención Clientes  Centro(s) Atención de	Consorcio Creaxxion Ingenieros Consultores Ltda Len y Asociados Ingenieros Consultores Ltda (02) 24 900 900 (02) 2 4 900 767 (EAC), Edificio de Administración y Control. General Prieto 1430, Independencia. (E1), COPEC KM. 7.6 CN. Comuna de Vitacura (calzada norte). (CB), Municipalidad de Vitacura, Centro Bicentenario. Avenida Bicentenario N°3800. (E7), Acceso Vial Arturo Merino Benítez, Km. 1487. Comuna de Pudahuel. Metro Universidad de Chile, Piso 1 Oficina N°3. Comuna de Santiago. Oficina Central Vespucio Sur, Av. Américo Vespucio 4665. Comuna de Macul. (PA) Mall Parque Arauco, Av. Presidente Kennedy 5413. Comuna de Las Condes. Mall Paseo Quilín, Av. Américo Vespucio 3300, local 1123, primer nivel. Comuna de Peñalolén. Mall Plaza Oeste, zona de servicio local 133. Comuna de Cerrillos. Enlace Lo Saldes (entre el Puente Lo Saldes y CN). Edificio Corporativo 56 Teléfonos de Emergencia y 225 Estaciones
Asesoría Inspección Fiscal  Call Center Fono Emergencia  Centro(s) Atención Clientes  Centro(s) Atención de Emergencia  Nº Postes SOS Mensajería Variable Página WEB	Consorcio Creaxxion Ingenieros Consultores Ltda Len y Asociados Ingenieros Consultores Ltda (02) 24 900 900 (02) 2 4 900 767 (EAC), Edificio de Administración y Control. General Prieto 1430, Independencia. (E1), COPEC KM. 7.6 CN. Comuna de Vitacura (calzada norte). (CB), Municipalidad de Vitacura, Centro Bicentenario. Avenida Bicentenario Nº3800. (E7), Acceso Vial Arturo Merino Benítez, Km. 1487. Comuna de Pudahuel. Metro Universidad de Chile, Piso 1 Oficina Nº3. Comuna de Santiago. Oficina Central Vespucio Sur, Av. Américo Vespucio 4665. Comuna de Macul. (PA) Mall Parque Arauco, Av. Presidente Kennedy 5413. Comuna de Las Condes. Mall Paseo Quilín, Av. Américo Vespucio 3300, local 1123, primer nivel. Comuna de Peñalolén. Mall Plaza Oeste, zona de servicio local 133. Comuna de Cerrillos. Enlace Lo Saldes (entre el Puente Lo Saldes y CN). Edificio Corporativo 56 Teléfonos de Emergencia y 225 Estaciones de Emergencia Túnel
Asesoría Inspección Fiscal  Call Center Fono Emergencia  Centro(s) Atención Clientes  Centro(s) Atención de Emergencia  Nº Postes SOS Mensajería Variable	Consorcio Creaxxion Ingenieros Consultores Ltda Len y Asociados Ingenieros Consultores Ltda. (02) 24 900 900 (02) 2 4 900 767 (EAC), Edificio de Administración y Control. General Prieto 1430, Independencia. (E1), COPEC KM. 7.6 CN. Comuna de Vitacura (calzada norte). (CB), Municipalidad de Vitacura, Centro Bicentenario. Avenida Bicentenario №3800. (E7), Acceso Vial Arturo Merino Benitez, Km. 1487. Comuna de Pudahuel. Metro Universidad de Chile, Piso 1 Oficina №3. Comuna de Santiago. Oficina Central Vespucio Sur, Av. Américo Vespucio 4665. Comuna de Macul. (PA) Mall Parque Arauco, Av. Presidente Kennedy 5413. Comuna de Las Condes. Mall Paseo Quilín, Av. Américo Vespucio 3300, local 1123, primer nivel. Comuna de Peñalolén. Mall Plaza Oeste, zona de servicio local 133. Comuna de Cerrillos. Enlace Lo Saldes (entre el Puente Lo Saldes y CN). Edificio Corporativo 56 Teléfonos de Emergencia y 225 Estaciones de Emergencia Túnel



Esquema de la Autopista Fuente: Costanera Norte



## **CONCESIÓN INTERNACIONAL SISTEMA ORIENTE PONIENTE**

## **SEPTIEMBRE 2016**

# 2. INFORMACION DE FLUJO VEHICULAR (Transacciones)

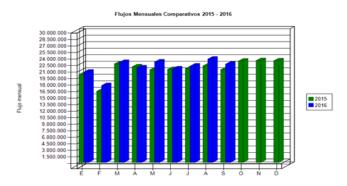


Grafico 1: Transacciones mensuales. Comparativo 2015-2016. Fuente: Reporte SICE  $N^\circ$  28 de fecha 18.10.2016.

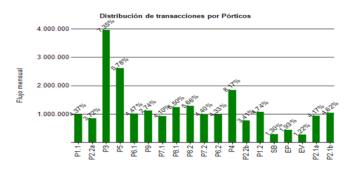


Grafico 3: Distribución de transacciones del mes por pórtico de cobro. Fuente:. Reporte SICE N° 29 de fecha 18.10.2016.

Transacciones Vehiculares por Tipología de Vehiculo



C1: Autos y Camionetas	21.266.757
C2: Buses y Camiones	859.932
C3: Camiones con remolque	131.130
C4: Motos y Motonetas	369.707
CO: Sin Clasificar	12.012
Total Prevalidado	22.639.538

Grafico 2: Distribución porcentual de Transacciones del mes por categoría vehicular. Fuente: Reporte SICE N° 29 de fecha 18.10.2016.

El flujo vehicular o transacciones vehiculares corresponden a las pasadas que realizan los vehículos bajo cada uno de los 9 pórtico bidireccionales y 4 unidireccionales (P4, SB, EP, EV) emplazados en los ejes Costanera Norte y Kennedy.

En el mes de eptiembree de 2016, se registraron 22.639.538 transacciones, equivalentes a 754.651 transacciones media diaria (TMD).

Respecto del mes anterior, se observó una baja de un 4,9 % en las transacciones. Por otro lado, respecto de septiembre de 2015 la variación estacional presentó un aumento de un 6,0%.

Durante el mes de septiembre de 2016, el 95,6% del flujo vehicular de los registros válidos, correspondió a vehículos livianos (motos y automóviles).

Por otro lado, el 80,3% de las transacciones ocurrieron en el eje Costanera Norte y el 19,7% en el eje Kennedy.

Transacciones Vehiculares Históricas. Periodo 2012-2016

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	МОЛ	DIC
2012	16.443.466	13.451.727	17.996.393	16.574.146	17.160.473	17.009.299	16.743.158	18.142.034	15.620.217	18.539.762	18.063.798	18.118.623
2013	17.203.632	13.448.228	17.760.379	18.370.713	17.839.724	17.346.335	17.961.578	18.424.620	16.071.896	19.305.773	18.523.294	19.035.212
2014	17.595.920	15.170.708	21.559.276	21.229.198	21.089.522	20.233.739	20.985.329	21.779.920	20.208.770	23.261.181	22.246.710	22.661.074
2015	20.222.314	16.393.097	22.687.566	22.028.740	21.325.804	21.424.596	21.601.017	22.238.630	21.354.034	23.346.034	23.455.361	23.419.602
2016	20.814.624	17.719.035	23.047.154	21.790.328	23.151.275	21.560.545	22.198.426	23.810.346	22.639.538			

Fuente: Reporte SICE N° 30 de fecha 18.10.2016.

## 3. INFORMACION DE INGRESOS

## Ingresos Devengados

Los Ingresos Devengados corresponden a aquellos ingresos que se obtienen al multiplicar todos los flujos vehiculares que hayan circulado a través de los puntos de cobro de la autopista, por las tarifas normales que se cobran en cada uno de los pórticos y para cada categoría, en concordancia con el numeral 1.7.8, punto 5, letra f) de las Bases de Licitación, son valorizados por la UF del último día hábil del mes en informado.

Durante el mes de septiembre de 2016, la Sociedad Concesionaria devengó UF 357.539 por concepto de cobro de peajes, sobre las 22.639.538 transacciones vehiculares bajo pórtico.

Los ingresos disminuyeron en un 4,8 % respecto del mes anterior, por otro lado, registraron un aumento de un 9,9% en relación a septiembre de 2015 (variación estacional). Se incluye el alza tarifaria aprobada para el 2016 de un 7,58%.

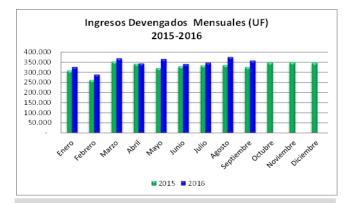


Grafico 4: Ingresos Mensuales Devengados por peaje, 2015-2016. Fuente: Informe Mensual de Explotación SC CN.

Ingresos Devengados Historicos (UF). Periodo: 2012 - 2016

				mgresos	Devenigaciós	1113011003 (0	<i>j.</i> 1 chodo	. LUIL LUIG				
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	VOV	DIC
2012	227.223	191.719	251.523	230.356	238.588	236.491	230.586	254.937	211.596	259.280	247.273	243.987
2013	251.042	201.629	260.098	273.926	263.331	254.719	266.278	269.141	231.596	282.462	265.869	272.249
2014	266.338	218.788	298.259	293.719	284.981	277.240	288.075	292.341	275.072	314.036	294.127	299.681
2015	308.274	261.514	352.704	341.582	320.597	328.869	333.097	335.201	325.190	347.845	348.590	346.888
2016	326.424	288.961	368.938	343.340	365.471	340.947	347.263	375.653	357.539			

Fuente: Informe Mensual de Explotación SC CN.

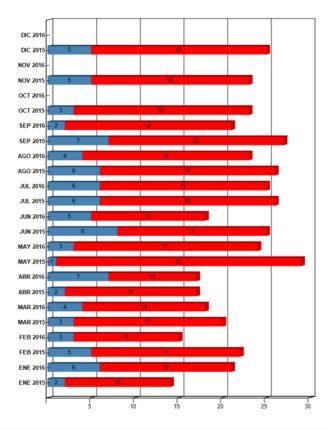


## CONCESIÓN INTERNACIONAL SISTEMA ORIENTE - PONIENTE

## **SEPTIEMBRE 2016**

## 4. ACCIDENTABILIDAD

#### Comparativo Accidentes 2015 - 2016



#### Distribución de Lesionados

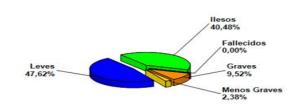


Grafico 6: Distribución de tipos de lesionados mensuales. Fuente: Reporte SICE N° 34 de fecha 19.10.2016.

#### Distribución Tipos de Accidentes

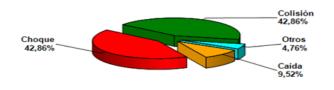


Grafico 5: Comparativo accidentes 2015 - 2016, accidentes con ■ y sin lesionados ■. Fuente: Reporte SICE N° 33 de fecha 19.10.2016.

Grafico 7: Distribución de tipos de accidentes mensuales. Fuente: Reporte SICE N° 34 de fecha 19.10.2016.

El total de accidentes del período corresponde a 21, de los cuales 19 de ellos tuvieron como consecuencia algún tipo de lesionado. Respecto del mes de septiembre de 2015, hubo una disminución de 6 accidente.

	ENE	ENE	FEB	FEΒ	MAR	MAR	ABR	ABR	MAY	MAY	JUN	JUN	JUL	JUL	AGO	AGO	SEP	SEP	0CT	0CT	NOV	NOV	DIC	DIC
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Con Lesionados	12	15	17	12	17	14	1 15	10	28	21	17	13	20	19	9 20	19	20	19	20	0	18		20	0
Sin Lesionados	2	2 6	5	3	3	4	4 2	7	1	3	8	5	6	. 6	6	4	7	2	3	0	5		5	0
Total Acc.	14	1 21	22	15	20	18	3 17	17	29	24	25	18	26	25	5 26	23	27	21	23	0	23		25	0

Fuente: Reporte SICE N° 33 de fecha 19.10.2016.

#### Accidentes acumulados anuales, últimos 5 años

	Accidentes				Víctimas		Total	Tipos de Accidentes con lesionados							
Años	Total	Con Lesionados	Muertos	Graves	Menos Graves	Leves	Lesionados	Atropello	Caida	Volcaduras	Colisión	Choque	Otros		
2012	229	156	2	30	19	181	232	6	13	7	66	62	2		
2013	239	168	3	32	21	179	235	3	17	0	69	76	0		
2014	242	179	3	29	33	192	257	6	12	0	90	71	0		
2015	277	224	5	30	16	269	320	2	19	0	115	88	0		
2016	182	142	2	18	13	152	185	1	12	0	82	45	2		

3

Fuente: Reporte SICE N° 35 de fecha 19.10.2016.

## **5. RECLAMOS DE USUARIOS**

Total de atenciónes reportadas en Libro de Reclamos : 9

A) Reclamos 6

B) Agradecimientos

C) Sugerencias

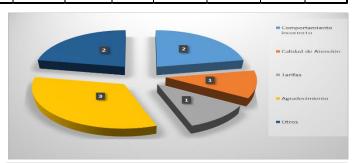


Grafico 8: Distribución porcentual de reclamos septiembre de 2016. Fuente: Informe Mensual de Explotación SC CN.



## **CONCESIÓN INTERNACIONAL SISTEMA ORIENTE PONIENTE**

## **SEPTIEMBRE 2016**

## 6. ASISTENCIA A USUARIO

Tipo de Asistencia	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Panne de Combustible	60	39	70	55	56	65	58	74	66				543
Panne de Neumático	145	170	149	150	126	163	153	166	156				1378
Panne Eléctrica	40	48	48	48	53	58	46	44	35				420
Panne Mecánica	287	260	352	294	357	302	276	313	322				2763
Panne no Definida u Otra	61	25	25	27	23	19	24	24	22				250
Accidentes	83	69	82	98	88	106	86	95	68				775
Trabajos en la Autopista	235	254	201	141	210	259	245	234	206				1985
Retiros de Objetos en la Autopista	114	114	112	111	98	84	108	122	94				957
Patrullajes	389	381	389	355	357	358	407	402	396				3434
Total	1414	1360	1428	1279	1368	1414	1403	1474	1365	0	0	0	12505

Grafico 9: Tabla con las atenciones mensuales y acumuladas. Fuente: Informe Mensual de Explotación SC CN.

Durante el mes de septiembre, se efectuaron 1.365 atenciones en ruta solicitadas a través de citofonía. El principal requerimiento fue asistencia a patrullajes con un 29% y luego panne mecánica con un 24% de las atenciones.

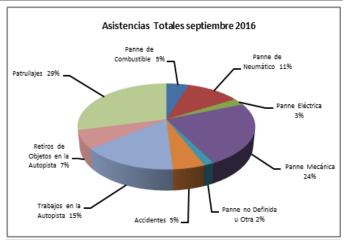


Grafico 10: Distribución porcentual de las asistencias. Fuente: Informe Mensual de Explotación SC CN.

## 7. HECHOS RELEVANTES

## UNIDAD DE CONSERVACIÓN

Personal de mantenimiento, efectúa trabajos de reparación y cambio de barreras camineras en sector poniente de la autopista, Km. 24,560 y 32,200 respectivamente.





Se desarrolla reparación de baches en Km. 0,500 sector oriente y labores de pintado de baranda en paso superior Manquehue.



## **UNIDAD DE SEGURIDAD VIAL**

En el marco de la construcción de las obras de mejoramiento del Programa Santiago Centro Oriente Etapa 2, se habilita Salida 11A, Costanera Norte - Puente Presiente Riesco, que conectará las Avenidas Vitacura y Andrés Bello. La puesta en servicio del nuevo desvío a cargo de la Empresa Sacyr, se desarrolla con normalidad y conforme a los manuales establecidos.



## **UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE**

Como parte de las actividades semanales, en comuna de Renca, se registra a personal de paisajismo, realizando la poda mecanizada y manual de pastos y arbustos, actividad preventiva para reducir el riesgo de incendio en el área.



Se registra a personal de aseo, efectuando limpieza de canaletas de aguas lluvia en sector oriente de la autopista, Km. 3,700, calzada norte.

