

GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de
Concesiones



www.concesioneschile.cl

Sistema de Concesiones de Obras Públicas

Evaluación y Desafíos

Javier Soto Muñoz

**Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas**



(56) (2) 449 69 69



javier.soto@mop.gov.cl



Merced 753, Piso 6. Santiago-Chile



Evaluación y Desafío

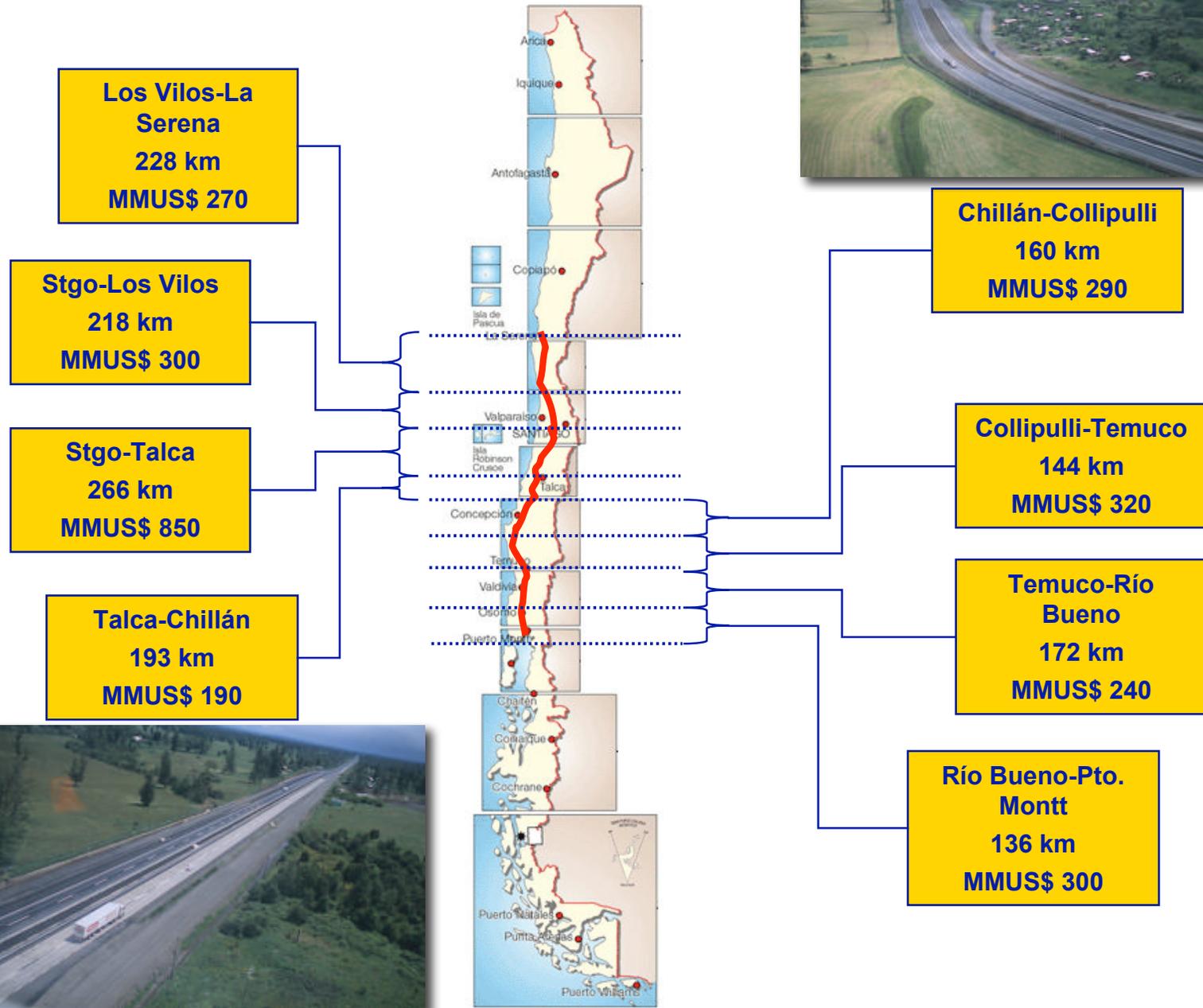
- ✓ Visión consensuada, sumada a la confianza en el modelo, dieron lugar a la consolidación del Sistema de Concesiones en Chile
- ✓ Con la consolidación del sistema, se verificó la posibilidad de situar a nuestro país a la vanguardia en el desarrollo de infraestructura pública en base a la asociación público-privada
- ✓ Diversidad de los Proyectos en Concesión
- ✓ Consolidación de la Ruta 5, la Red Aeroportuaria Nacional y las Autopistas Urbanas en el Gran Santiago



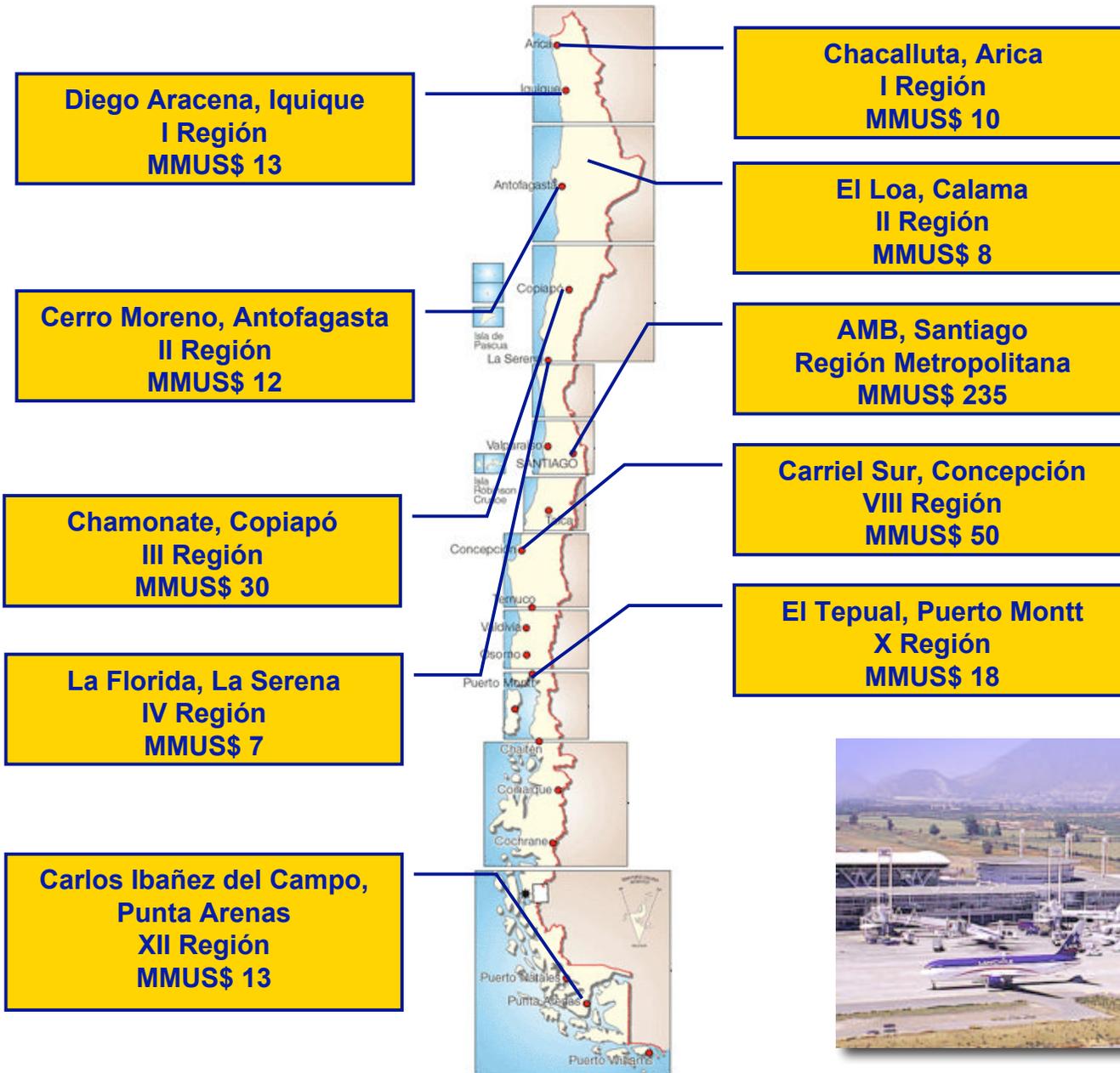
GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de
Concesionarias

www.concesioneschile.cl

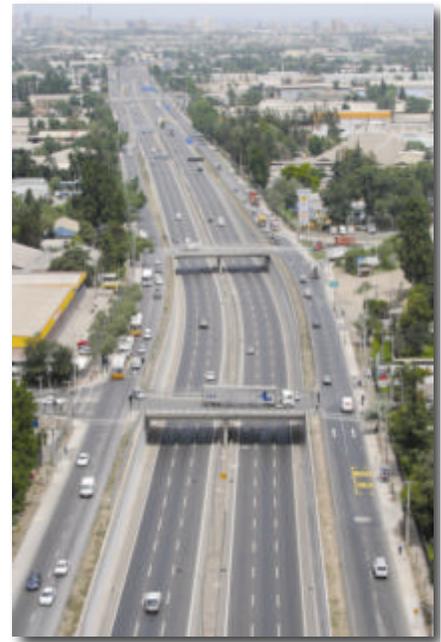
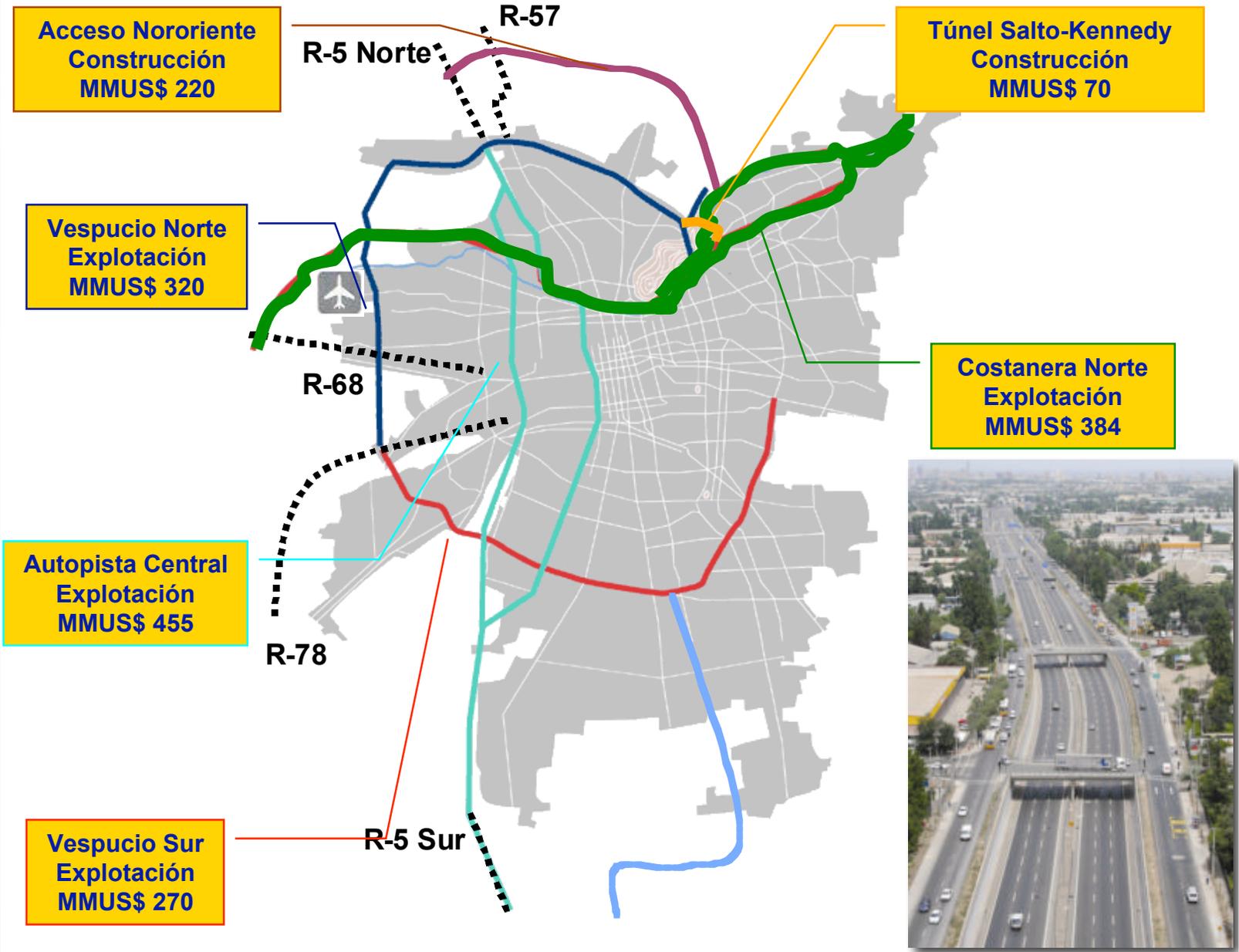
Consolidación Ruta 5



Consolidación Red Aeroportuaria Nacional



Consolidación de Autopistas Urbanas





¿Cómo hemos avanzado?

1ª Generación 1991-1994



2ª Generación 1995-2002



3ª Generación 2002-2010

- ✓ Túnel El Melón
- ✓ Camino La Madera
- ✓ Acceso Norte a Concepción
- ✓ Camino Nogales-Puchuncaví

- ✓ Rutas Interurbanas (Ruta 5)
- ✓ Rutas Transversales (R68, R78, R57)
- ✓ Red Aeroportuaria Nacional
- ✓ Autopistas Urbanas

- ✓ Programa Penitenciario
- ✓ Edificación Pública (Estadio Techado, Plaza de la Ciudadanía, Puerto Terrestre Los Andes, Centro de Justicia, etc.)
- ✓ Corredores de Transporte
- ✓ Programa Hospitalario
- ✓ Rutas Productivas
- ✓ Relicitaciones



Experiencia Acumulada

- ✓ 17 Años de Experiencia (1991-2008)
- ✓ Existencia de un Equipo Profesional altamente capacitado en contratos BOT/DBOT
- ✓ Contratos de Diversas Tipologías
- ✓ Diagnóstico de los Problemas que se han generado
- ✓ Mayor Conocimiento y Participación del Sistema
- ✓ Mejoramiento en los Procesos de Fiscalización



GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de
Concesiones

www.concesioneschile.cl

Diversidad de Proyectos Adjudicados



Vespucio Sur
MMUS\$ 650



Costanera Norte
MMUS\$ 525



Autopista Central
MMUS\$ 560



Aeropuerto Chacalluta
MMUS\$ 10



Vespucio Norte
MMUS\$ 320



Puerto Terrestre Los Andes
MMUS\$ 20



AMB
MMUS\$ 235



Centro Justicia
MMUS\$ 120



Diversidad de Proyectos Adjudicados

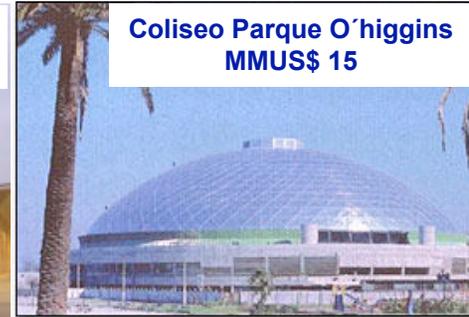
Plaza Ciudadanía
MMUS\$ 16



Intermodal La Cisterna
MMUS\$ 35



Coliseo Parque O'higgins
MMUS\$ 15



Grupo Penitenciario I
MMUS\$ 90



Aeropuerto Iquique
MMUS\$ 13



Aeropuerto Punta Arenas
MMUS\$ 13



Ruta 5, Rio Bueno-Puerto Montt
MMUS\$ 300



Ruta 5, Temuco-Rio Bueno
MMUS\$ 240



Ruta 5, Talca-Chillán
MMUS\$ 190





GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de
Concesionarias

www.concesioneschile.cl

Diversidad de Proyectos Adjudicados

**Ruta 5, Santiago-Los Vilos
MMUS\$ 300**



**Ruta 5, Los Vilos-La Serena
MMUS\$ 270**



**Ruta 5, Collipulli-Temuco
MMUS\$ 320**



**Ruta 5, Chillán-Collipulli
MMUS\$ 290**



**Variante Melipilla
MMUS\$ 22**



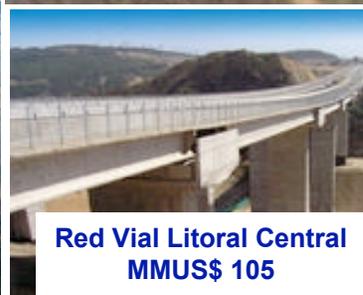
**Túnel El Melón
MMUS\$ 50**



**Ruta Interportuaria
MMUS\$ 28**



**Red Vial Litoral Central
MMUS\$ 105**



**Ruta 68 Stgo-Valpo.
MMUS\$ 400**



**Stgo-Los Andes
MMUS\$ 180**



**Ruta 78 Stgo-San Antonio
MMUS\$ 198**





Nuestros Beneficios...





Nuestra Industria de Concesiones

- ✓ Más de 120 Compañías han participado en Licitaciones
- ✓ Diversidad de Proyectos Adjudicados (desde MMUS\$ 7 hasta MMUS\$ 850)
- ✓ Sistema Financiero Robusto
- ✓ Consorcios Nacionales, Extranjeros y Mixtos
- ✓ La Industria ha crecido (MMUS\$ 675 por año en promedio)
- ✓ Fortalecimiento de Relaciones (COPSA, CCHC)
- ✓ Incorporación de Nuevos Actores (Mandantes, Inversionistas, Compañías de Seguro, Clasificadoras de Riesgo, Bancos, Constructores, Operadores, entre otros)
- ✓ Incorporación de Proyectos Innovativos

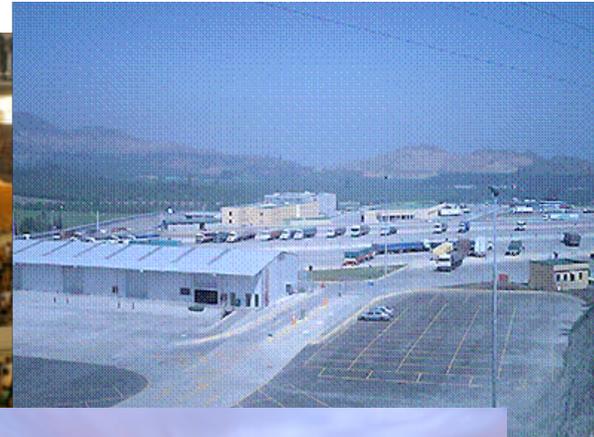


GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de
Concesiones



www.concesioneschile.cl

Proyectos con Innovación





GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de
Concesiones



www.concesioneschile.cl

Diversidad de Países Participantes en la Industria



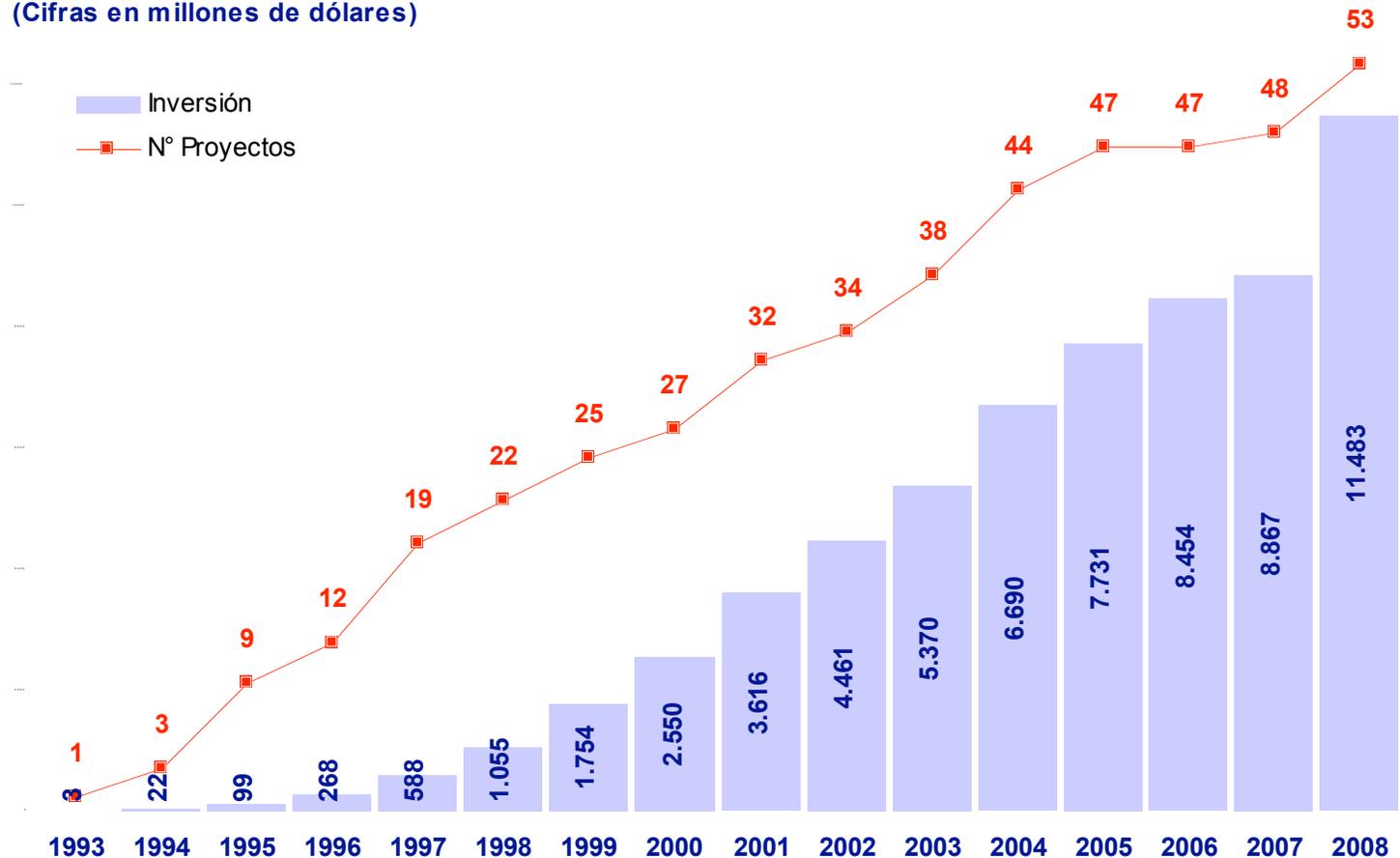


Diversidad de Mandantes



¿Cómo ha sido nuestra Gestión?

Inversión Acumulada Adjudicada V/S Proyectos Adjudicados en el Sistema
(Cifras en millones de dólares)

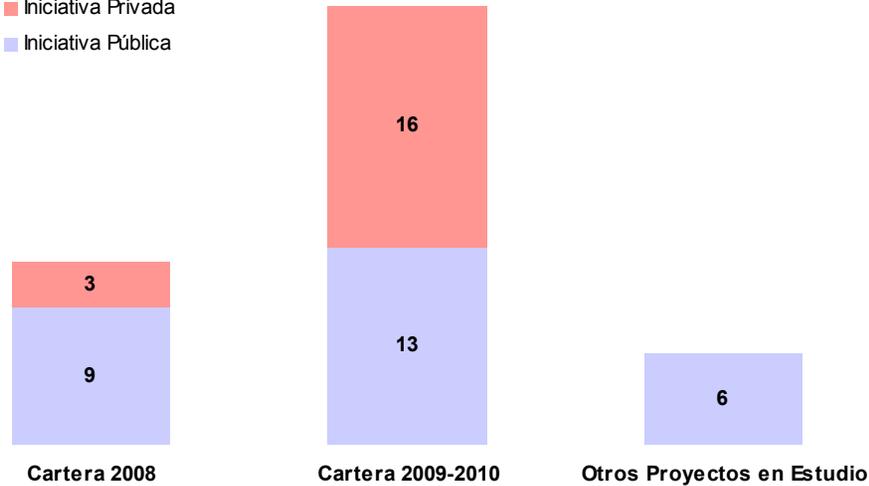


En **17 años** se habrán adjudicado **53 proyectos** con inversiones por sobre los **US\$ 11.500 millones**, muchos de los cuales se encuentran en operación



Cartera 2008-2010

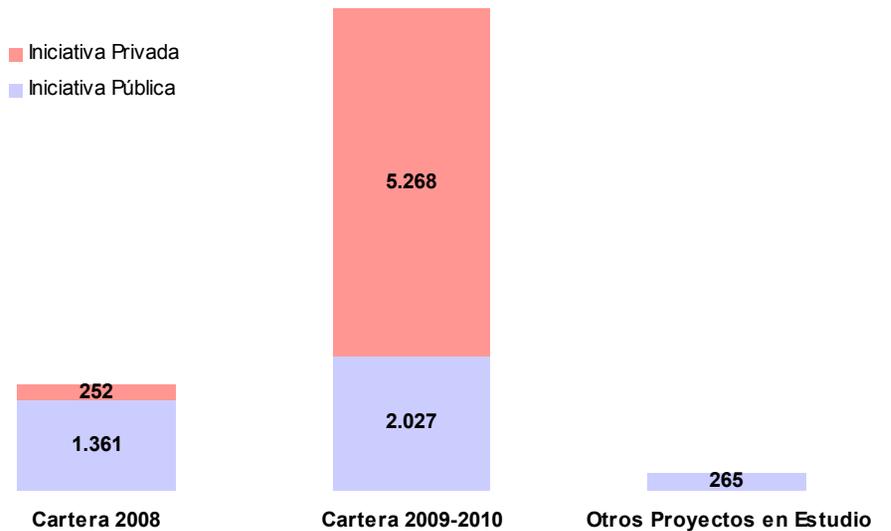
■ Iniciativa Privada
■ Iniciativa Pública



47 Proyectos

■ Iniciativa Privada
■ Iniciativa Pública

US\$ 9.173 millones



Cartera de Proyectos 2008

- 12 Proyectos
- MMUS\$ 1.613
- 134 MMUS\$/Px
- 9 Regiones

Región: II y VIII
 Infraestructura Penitenciaria Antofagasta y Concepción
 Inversión: MMUS\$ 10
 Llamado: Diciembre

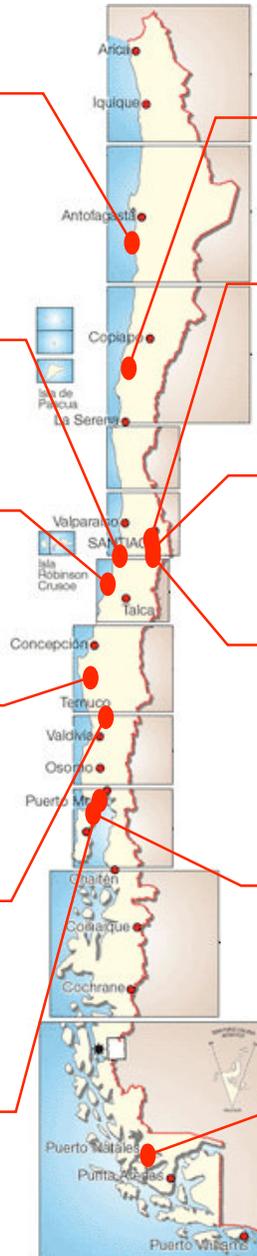
Región: Metropolitana
 Conexión Vial Melipilla - Camino de la Fruta (IP)
 Inversión: MMUS\$ 38
 Estado: Adjudicado

Región: V, VI y Metropolitana
 Ruta 66, Camino de la Fruta
 Inversión: MMUS\$ 320
 Llamado: Noviembre

Región: VIII
 Ruta 160, Tramo Tres Pinos-Coronel
 Inversión: MMUS\$ 320
 Estado: Adjudicado

Región: IX
 Nuevo Aeropuerto IX Región
 Inversión: MMUS\$ 100
 Llamado: Diciembre

Región: X
 Ruta 5, Tramo Puerto Montt-Pargua
 Inversión: MMUS\$ 180
 Llamado: Noviembre



Región: III
 Ruta 5 Norte III Región, Tramo Vallenar – Caldera
 Inversión: MMUS\$ 280
 Estado: Adjudicado

Región: Metropolitana
 Acceso Vial Aeropuerto Arturo Merino Benítez
 Inversión: MMUS\$ 45
 Estado: Adjudicado

Región: Metropolitana
 Programa Hospitalario de Maipú y La Florida
 Inversión: MMUS\$ 190
 Llamado: Realizado

Región: Metropolitana
 Centro Metropolitano de Vehículos Retirados de Circulación (IP)
 Inversión: MMUS\$ 30
 Llamado: Realizado

Región: X
 Conectividad Canal de Chacao
 Inversión: MMUS\$ 90
 Llamado: Diciembre

Región: XII
 Aeropuerto Carlos Ibañez del Campo
 Inversión: MMUS\$ 10
 Llamado: Diciembre



Iniciativas Públicas 2009-2010

13 Proyectos por US\$ 2.027 millones

N°	Iniciativas Públicas	MM US\$
1	Aeropuerto Cerro Moreno de Antofagasta	15
2	Aeropuerto El Loa de Calama	15
3	Ruta 5 Norte, Tramo La Serena -Vallenar	330
4	Interconexión Vial Logística Portuaria Concepción	250
5	Establecimiento Penitenciario VII Región	60
6	Américo Vespucio Oriente	950
7	Edificio Público Quinta Normal	20
8	Conectividad X y XI Regiones – Sector Norte, Red Puerto Montt – Chiloé – Palena	60
9	Conectividad X y XI Regiones – Sector Sur, Red Quellón - Puerto Chacabuco e Intermedios	27
10	Conectividad Región de Magallanes, Red Puerto Edén - Isla Navarino	50
11	Corredor de Transporte Público Gran Avenida	70
12	Corredor de Transporte Público Independencia	80
13	Corredor de Transporte Público J.J. Pérez -Mapocho	100
Total		2.027



Iniciativas Privadas 2009-2010

16 Iniciativas en Etapa de Proposición US\$ 5.268 millones

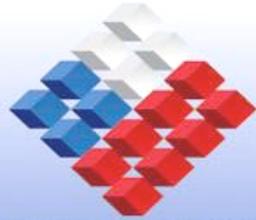
Nº	Iniciativas Privadas	MM US\$
1	Autopista de la Región de Antofagasta	315
2	Autopista Concepción Cabrero y Red Vial del Bío Bío	250
3	Alternativas de Accesos a Iquique	160
4	Autopista Nahuelbuta	85
5	Rutas del Loa	200
6	Autopista Santiago -Lampa	100
7	Marina Deportiva y Revitalización Urbana del Estero Marga Marga	80
8	Automuta Puchuncaví – Con Cón – Viña del Mar	170
9	Ruta G -21, Acceso a Centros de Esquí	45
10	Mejoramiento Ruta de Navegación Paso Kirke	11
11	Autopista Puente Alto - San Bernardo	90
12	Autopista Costanera Central	500
13	Conexión Vial Ruta 78 hasta Ruta 68	38
14	Túnel Ferroviario de Baja Altura y Explotación Ferrocarril Transandino Central	3.000
15	Puente y Planta Mareomotriz Dalcahue	74
16	Mejoramiento Sistema de Transporte Valparaíso -Viña del Mar, Ruta Costa	150
Total		5.268



Otros Proyectos

6 Iniciativas Públicas en Estudio US\$ 265 millones

Nº	Proyecto	MM US\$
1	Ferrocarril Arica – Visviri	10
2	Nuevo Aeropuerto IV Región	50
3	Interconexión Vial Tres Pinos, Ruta 5 E – enlace Victoria	80
4	Proyecto de Infraestructura Pública Paso Los Libertadores	20
5	Establecimiento Penitenciario Santiago II	70
6	Ruta 226 Tramo Ruta 5 Acceso Aeropuerto El Tepual	35
Total		265



GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de
Concesiones



www.concesioneschile.cl

Proyectos de Interés

Javier Soto Muñoz

**Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas**



(56) (2) 449 69 69



javier.soto@mop.gov.cl



Merced 753, Piso 6. Santiago-Chile

Proyectos

 Ruta 66, Camino de La Fruta

 Ruta 5, Tramo Puerto Montt – Pargua

 Autopista de la Región de Antofagasta

 Alternativas de Accesos a Iquique

 Rutas del Loa

 Autopista Concepción Cabrero y Red Vial del Bío
Bío

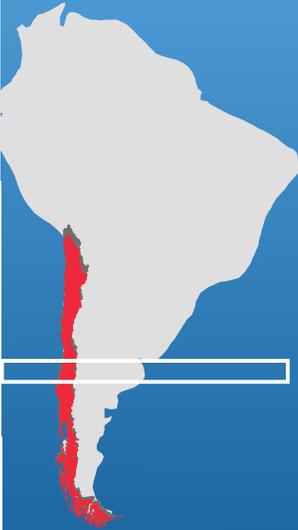
 Interconexión Vial Logística Portuaria Concepción

 Ruta 5 Norte, Tramo La Serena-Vallenar

Ruta 66, Camino de la Fruta

Antecedentes Generales

www.concesioneschile.cl



**Iniciativa
Pública**

**Inversión
MMUS\$ 320**

**Plazo Máx.
35 Años**

**Estudios
Expropiaciones
Construcción
4 Años**

**Longitud
137 km**

Ruta 66

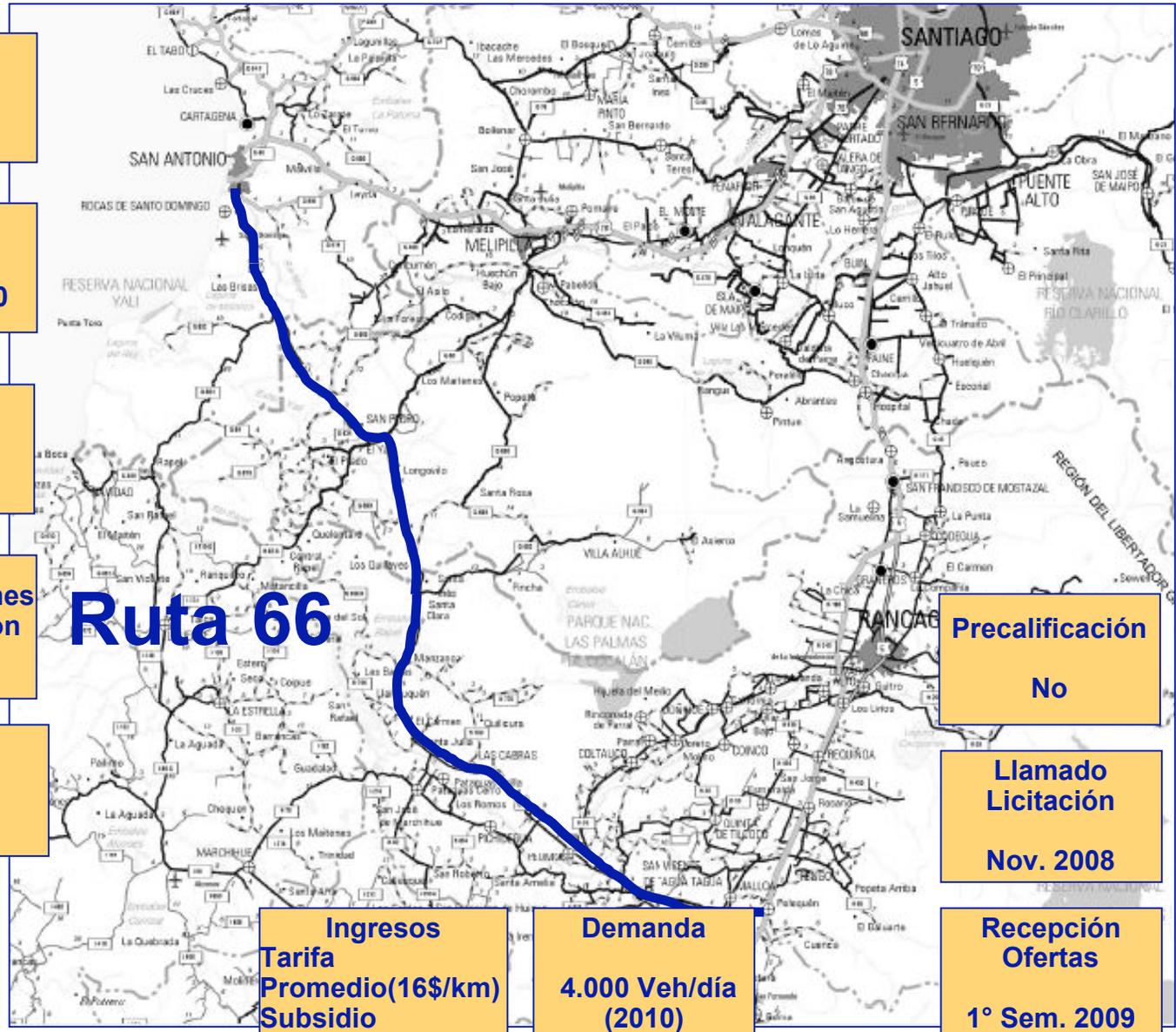
**Ingresos
Tarifa
Promedio(16\$/km)
Subsidio**

**Demanda
4.000 Veh/día
(2010)**

**Precalificación
No**

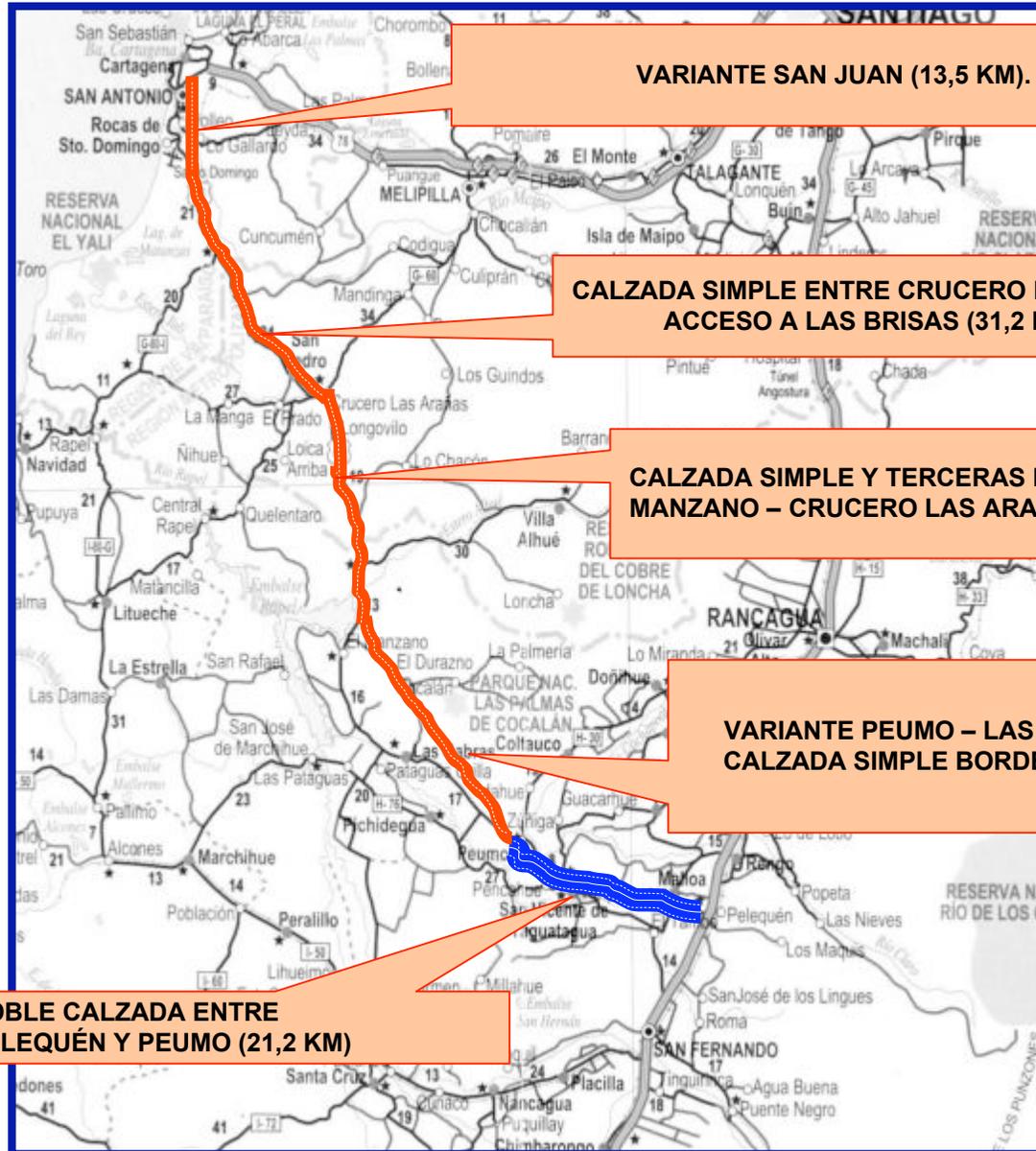
**Llamado
Licitación
Nov. 2008**

**Recepción
Ofertas
1º Sem. 2009**



Ruta 66, Camino de la Fruta

Descripción



VARIANTE SAN JUAN (13,5 KM).

CALZADA SIMPLE ENTRE CRUCERO LAS ARAÑAS Y EL ACCESO A LAS BRISAS (31,2 KM).

CALZADA SIMPLE Y TERCERAS PISTAS ENTRE EL MANZANO - CRUCERO LAS ARAÑAS (28,4 KM).

VARIANTE PEUMO - LAS CABRAS - EL MANZANO CALZADA SIMPLE BORDEANDO CERRO (42,2 KM).

DOBLE CALZADA ENTRE PELEQUÉN Y PEUMO (21,2 KM)

	CALZADA DOBLE
	CALZADA SIMPLE



Ruta 66, Camino de la Fruta

Principales Obras

3 Variantes:

Nombre	Longitud (Km)
Variante Peumo – Las Cabras – El Manzano	43,4
Variante Quincanque	1,4
Variante San Juan	13,6

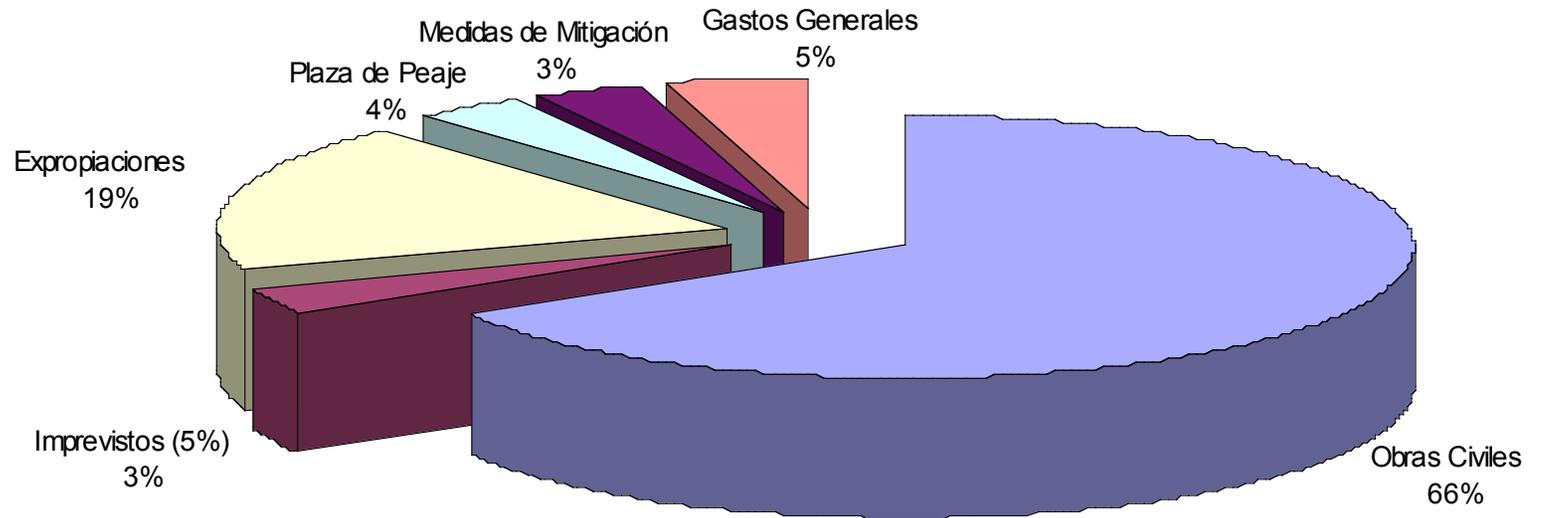
- **25 Km de Doble Calzada**
- **5,6 Km de Terceras Pistas**
- **5 Puentes nuevos**
- **19 Atraviesos**
- **10 Enlaces nuevos**
- **21 Km de Calles de Servicio**
- **13,7 Km de Ciclovías**
- **Construcción de pasarelas y paraderos regularizados para el transporte público**
- **Velocidad de Diseño de 100 Km/hr, con los respectivos cambios de rasante**
- **2 Áreas de Atención de Emergencias, con una superficie de 10.000 m²**



Ruta 66, Camino de la Fruta

Modelo de Negocio: Inversión

Inversión
MMUS\$ 320



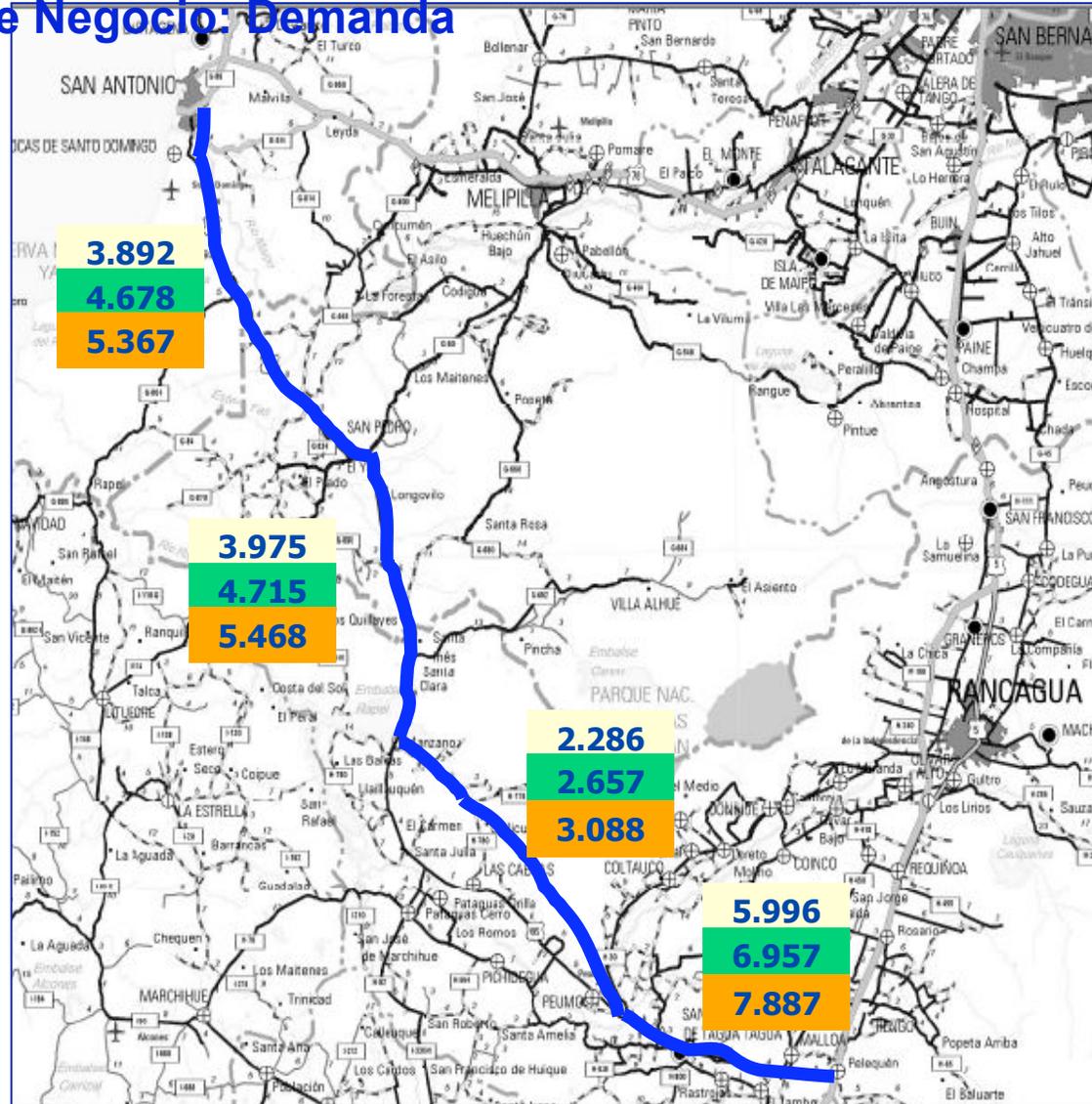


GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de
Concesiones

www.concesioneschile.cl

Ruta 66, Camino de la Fruta

Modelo de Negocio: Demanda



Año 2010

Crecimiento promedio de 3,4% Anual

Año 2015

Año 2015

Crecimiento promedio de 2,8% Anual

Año 2020



GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de
Concesionarias

www.concesioneschile.cl

Ruta 66, Camino de la Fruta

Modelo de Negocio: Esquema Tarifario



Factores Tarifarios: VL=1,0; Bus=1,0; C2E=3,0; C+2E=5,0

Crecimiento Real de la Tarifa: 1% Anual (durante 15 años)



Ruta 66, Camino de la Fruta

Datos de Contacto

- ✓ **Sr. Gonzalo Cordua Hoffmann**
Coordinador de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
☎ (56) (2) 449 68 01
✉ gonzalo.cordua@mop.gov.cl
📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile

- ✓ **Sr. Leonel Vivallos Medina**
Jefe de División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
☎ (56) (2) 449 68 57
✉ leonel.vivallos@mop.gov.cl
📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile

- ✓ **Sr. Marlene Pérez Abarca**
Jefe de Proyecto
División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
☎ (56) (2) 449 68 70
✉ marlene.perez@mop.gov.cl
📄 Merced 753, Piso 8. Santiago-Chile



Proyectos

 Ruta 66, Camino de La Fruta

 Ruta 5, Tramo Puerto Montt – Pargua

 Autopista de la Región de Antofagasta

 Alternativas de Accesos a Iquique

 Rutas del Loa

 Autopista Concepción Cabrero y Red Vial del Bío Bío

 Interconexión Vial Logística Portuaria Concepción

 Ruta 5 Norte, Tramo La Serena-Vallenar



Ruta 5, Tramo Puerto Montt-Pargua

Antecedentes Generales

<p>Iniciativa Privada</p>							
<p>Proponente Itinere Chile S.A</p>							
<p>Fecha DIP 16/03/05</p>							
<p>Aprobación Proposición 28/12/07</p>							
<p>Inversión MMUS\$ 180</p>							
<p>Plazo 40 Años</p>							
<p>Construcción 3 Años</p>							
<p>Longitud 54 km</p>					<p>Ingresos Tarifa (25 \$/km) Subsidio</p>	<p>Demanda 4.500 Veh (2009)</p>	<p>Precalificación No</p>
<p>Llamado Licitación Nov. 2008</p>					<p>Recepción Ofertas 1° Sem. 2009</p>		

Ruta 5, Tramo Puerto Montt-Pargua

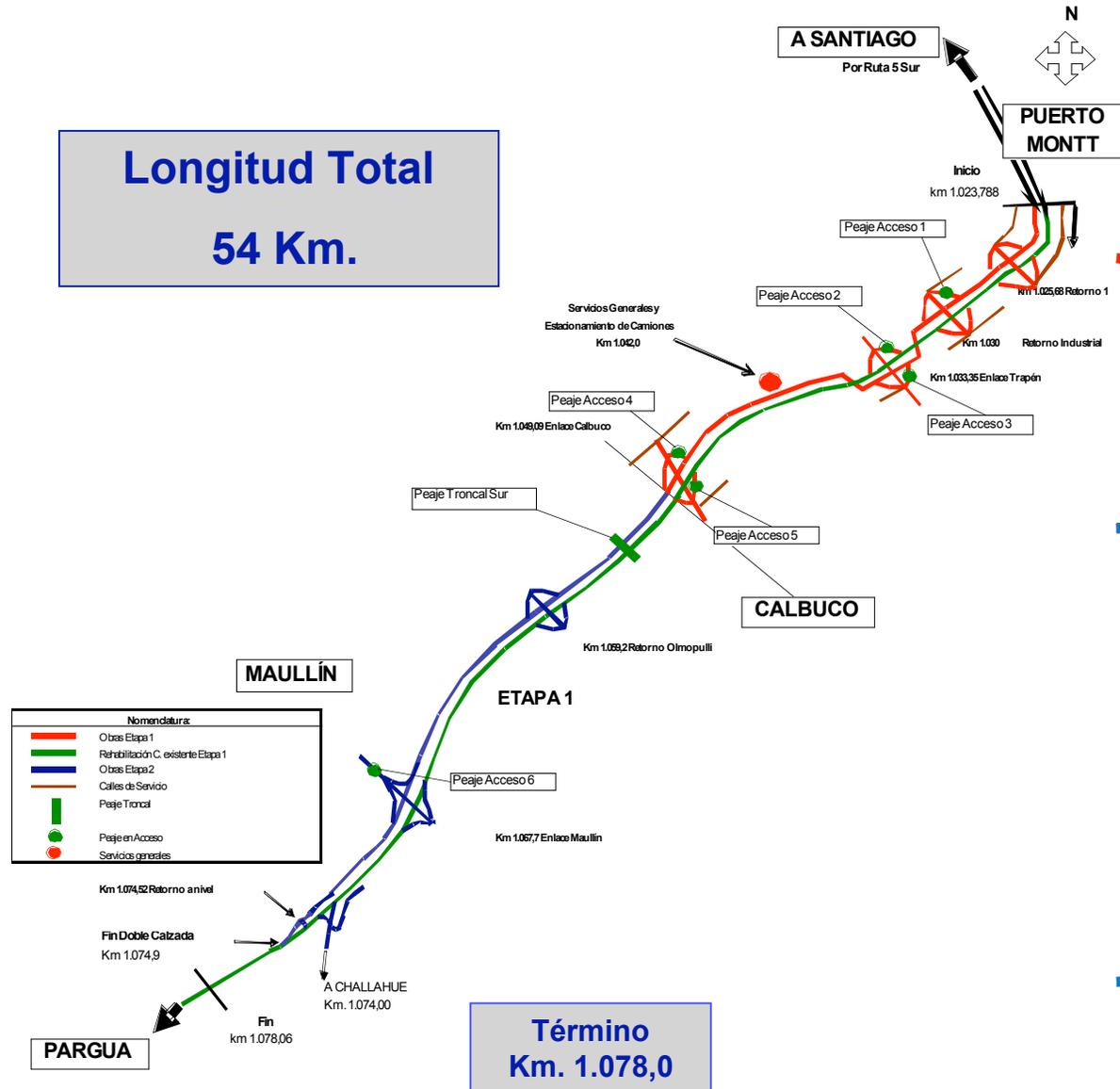
Descripción

Longitud Total
54 Km.

Inicio
Km. 1.024

Etapas
Etapas 1
25 Km.

Etapas
Etapas 2
29 Km.





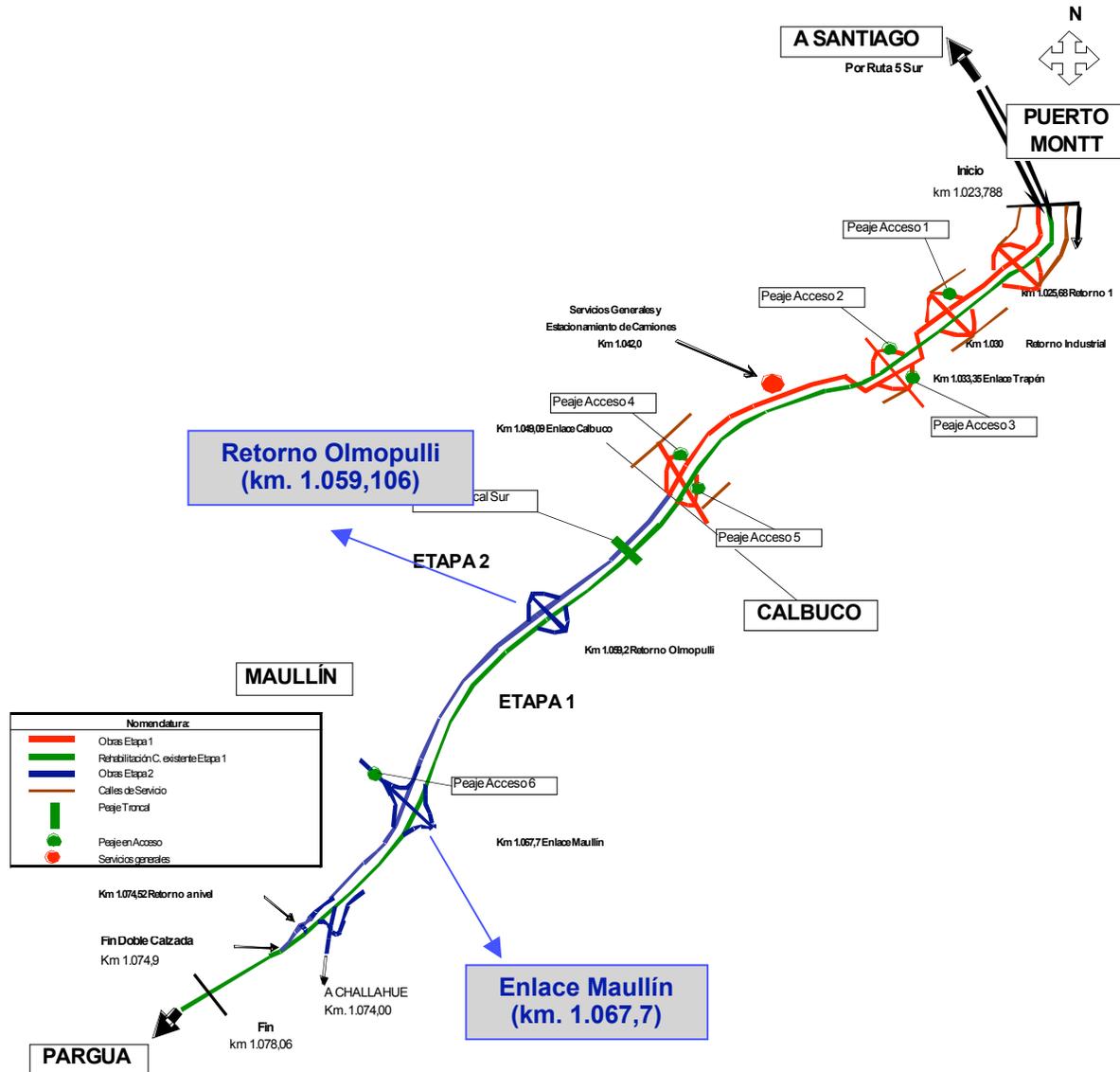
GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de
Concesionarias



www.concesioneschile.cl

Ruta 5, Tramo Puerto Montt-Pargua

Principales Obras Etapa 2

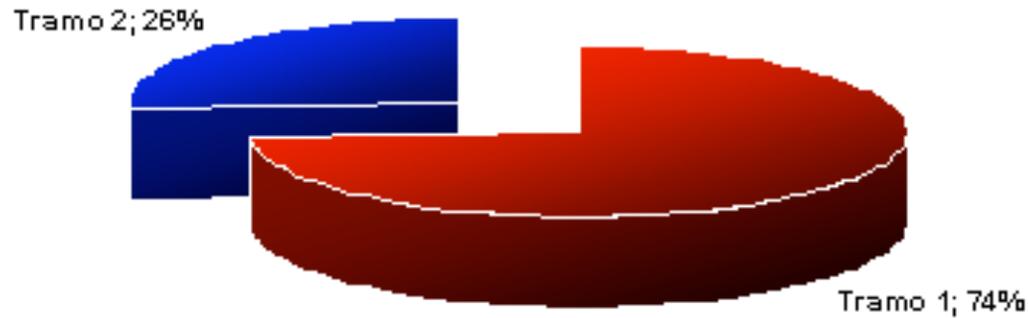


Ruta 5, Tramo Puerto Montt-Pargua

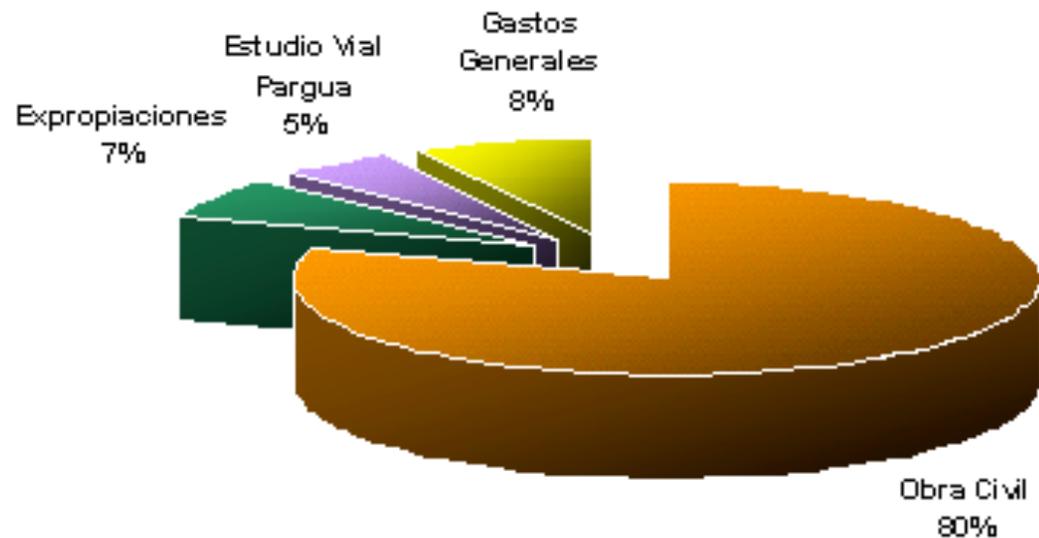
Modelo de Negocio: Inversión

Inversión
MMUS\$ 180

Inversión por Tramo



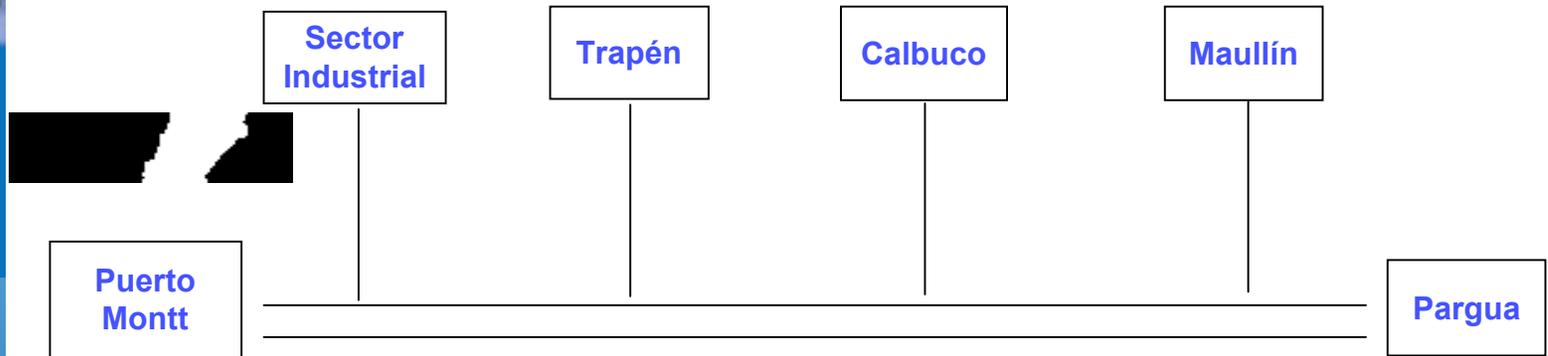
Inversión por Ítem





Ruta 5, Tramo Puerto Montt-Pargua

Modelo de Negocio: Demanda

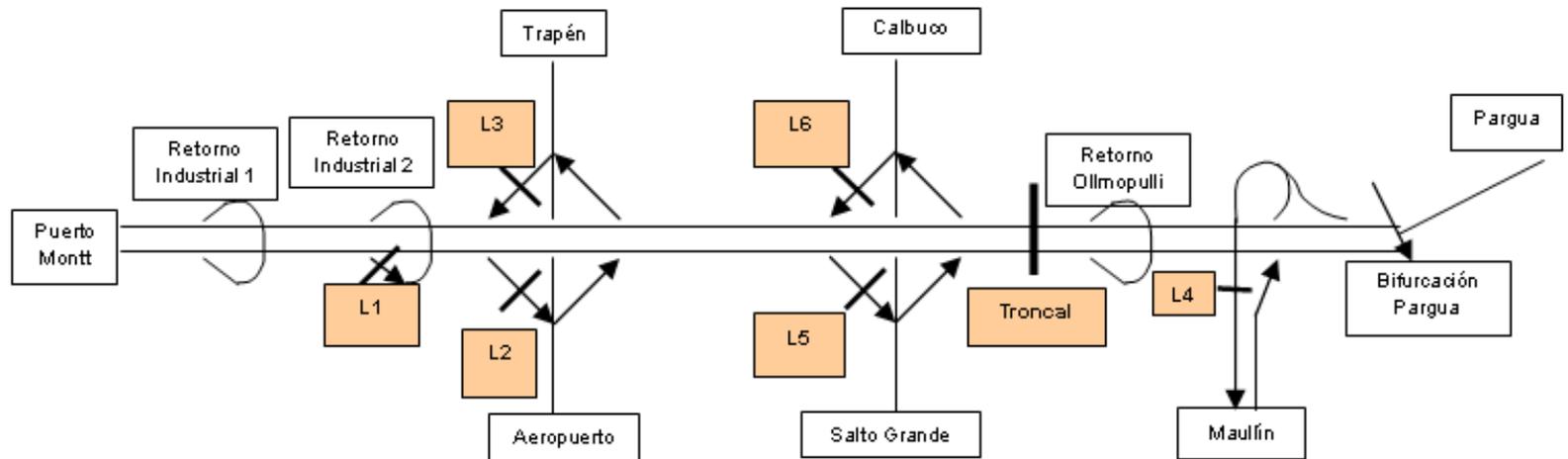


Año/TMDA	Sector Industrial	Trapén - Calbuco	Calbuco - Maullín	Maullín - Pargua	Tasa Crec. Prom
2009	6.750	5.060	2.790	2.674	-
2022	10.520	7.900	4.400	4.216	3,5%
2026	12.000	9.100	5.300	4.790	3,7%



Ruta 5, Tramo Puerto Montt-Pargua

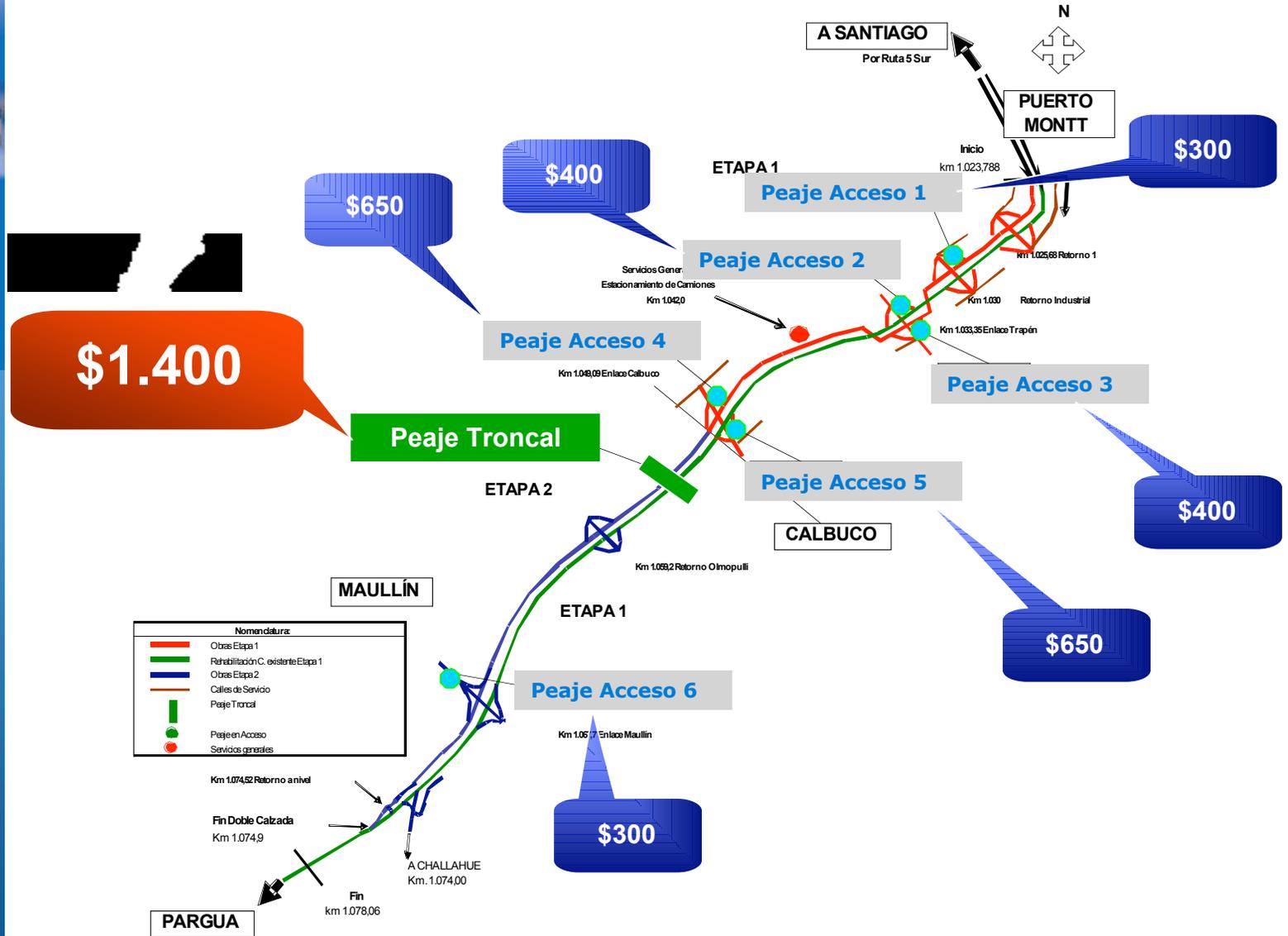
Modelo de Negocio: Esquema Tarifario



Tipo Vehículo	Factor Tarifario
Vehículo Liviano	1,0
Bus 2 Ejes	1,8
Bus + 2 Ejes	3,2
Camiones 2 Ejes	3,0
Camiones + 2 Ejes	4,0

Ruta 5, Tramo Puerto Montt-Pargua

Modelo de Negocio: Plazas de Peaje y Tarifas





www.concesioneschile.cl

Ruta 5, Tramo Puerto Montt-Pargua

Datos de Contacto

- ✓ **Sr. Gonzalo Cordua Hoffmann**
Coordinador de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
 - ☎ (56) (2) 449 68 01
 - ✉ gonzalo.cordua@mop.gov.cl
 - 📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile

- ✓ **Sr. Leonel Vivallos Medina**
Jefe de División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
 - ☎ (56) (2) 449 68 57
 - ✉ leonel.vivallos@mop.gov.cl
 - 📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile

- ✓ **Sr. Mónica Ardissoni Fredes**
Jefe de Proyecto
División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
 - ☎ (56) (2) 449 69 51
 - ✉ monica.ardissoni@mop.gov.cl
 - 📄 Merced 753, Piso 8. Santiago-Chile



Proyectos

 Ruta 66, Camino de La Fruta

 Ruta 5, Tramo Puerto Montt – Pargua

 Autopista de la Región de Antofagasta

 Alternativas de Accesos a Iquique

 Rutas del Loa

 Autopista Concepción Cabrero y Red Vial del Bío Bío

 Interconexión Vial Logística Portuaria Concepción

 Ruta 5 Norte, Tramo La Serena-Vallenar

Programa de Concesiones Viales

Región de Antofagasta

www.concesioneschile.cl

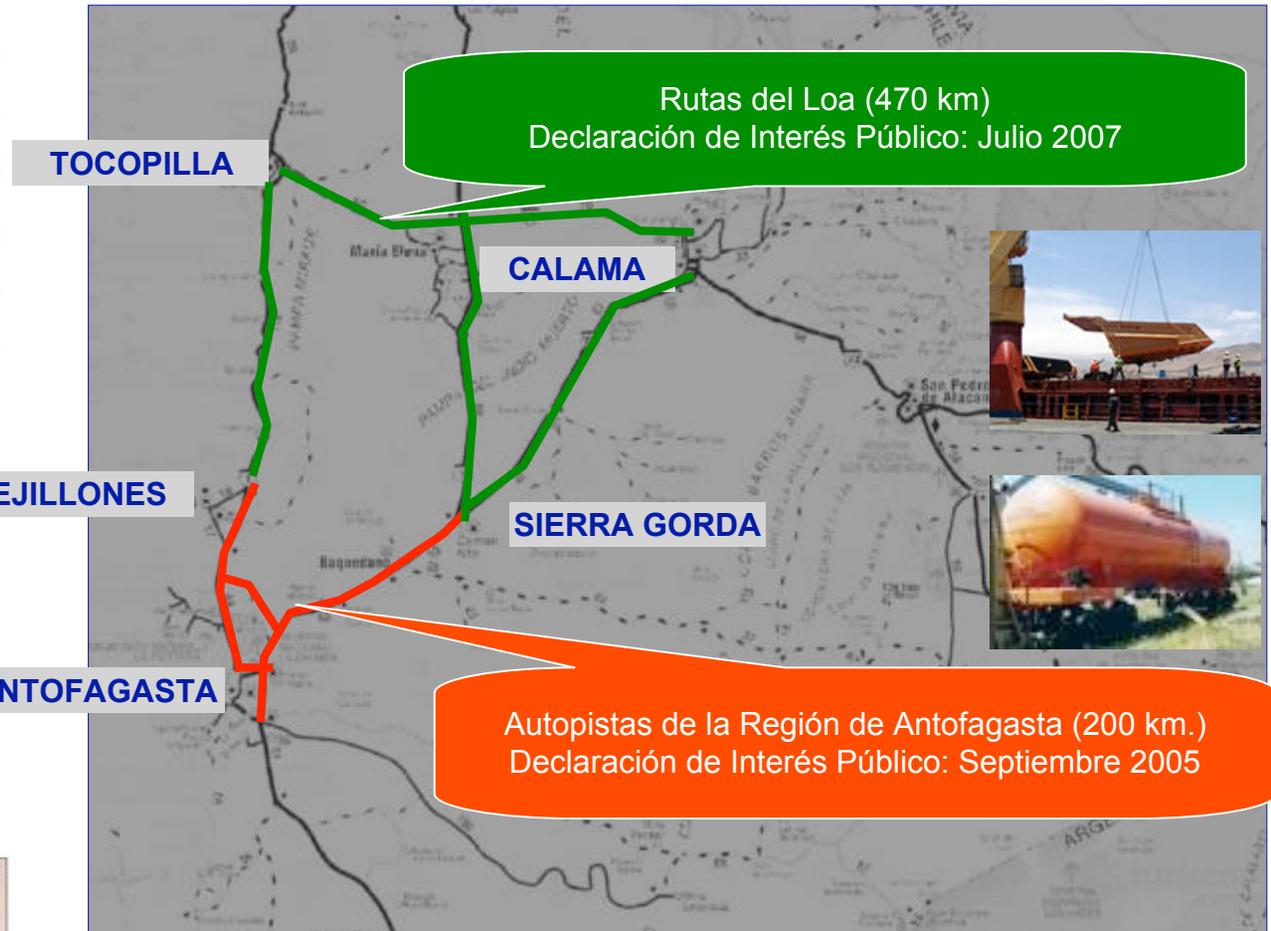
Principales Ciudades

Actividad Minera

Actividad Portuaria

Principales Rutas

Estándar Seguridad



Proponente 2 Iniciativas: Constructora Internacional

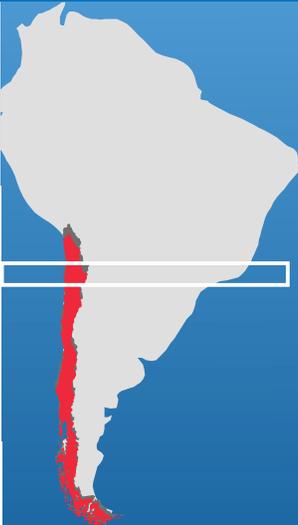




GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de
Concesiones



www.concesioneschile.cl



Autopista de la Región de Antofagasta Iniciativa Privada

**Iniciativa
Privada**

**Proponente
Constructora
Internacional**

**Fecha DIP
Septiembre '05**

**Aprobación
Proposición
2008**

**Inversión
MMUS\$ 315**

**Ruta 1
55 Km.**

**Ruta B400
34 Km.**

**Ruta 5
100 Km.**

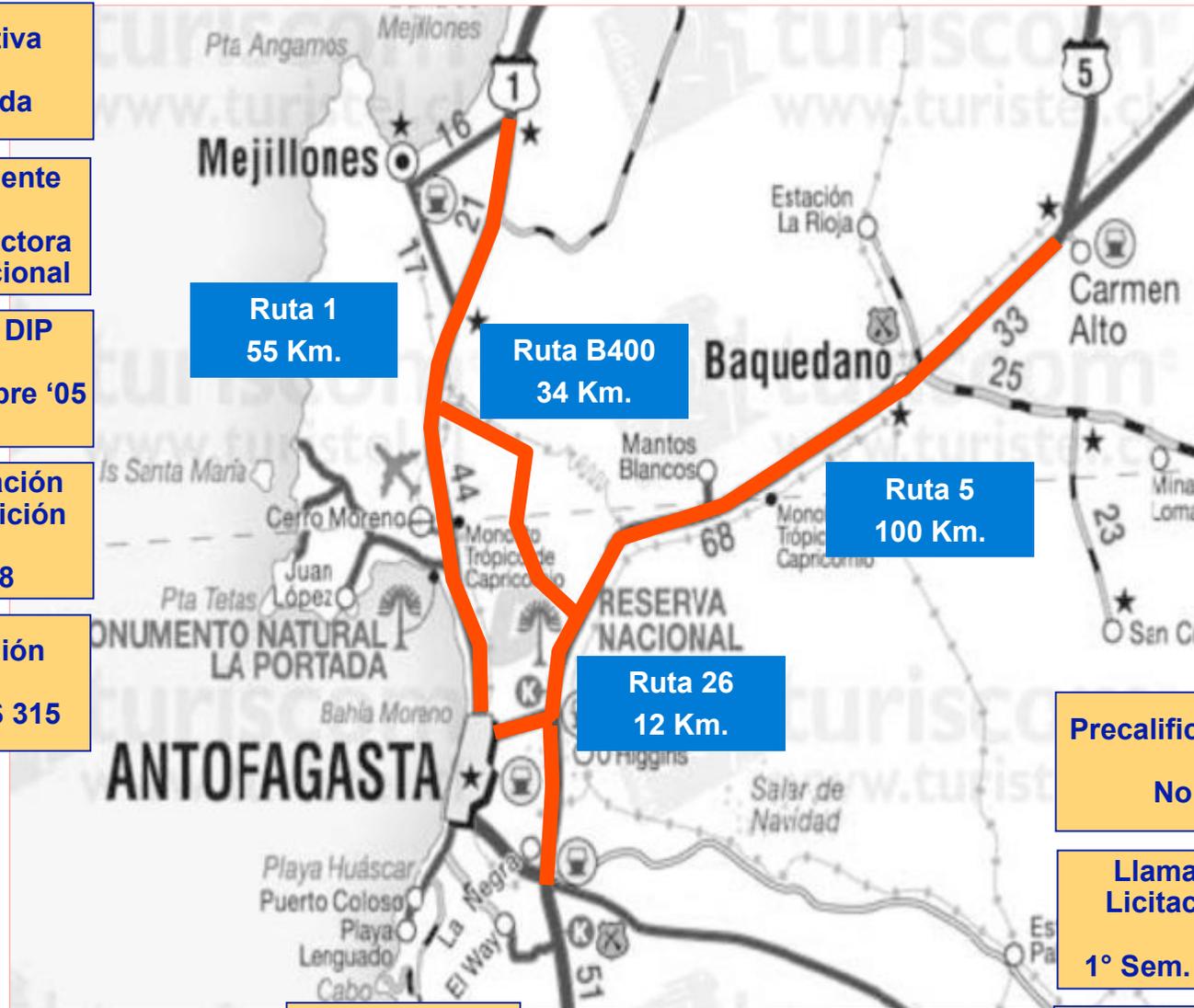
**Ruta 26
12 Km.**

**Longitud
201 km**

**Precalificación
No**

**Llamado
Licitación
1° Sem. 2009**

**Recepción
Ofertas
2° Sem. 2009**





GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de
Concesiones

www.concesioneschile.cl

Autopista de la Región de Antofagasta

Descripción del Proyecto



Áreas de Servicios



Proyecto Vial:

115 km. Ampliación a Doble calzada

80 Km. Mejoramiento Calzada

12 km. de Variantes

Iluminación y Seguridad

Áreas de Servicio

115 Km. doble calzada

Iluminación

Seguridad



Autopista de la Región de Antofagasta

Descripción del Proyecto



Carmen Alto

Aeropuerto

La Portada

Baquedano

B400

Ur



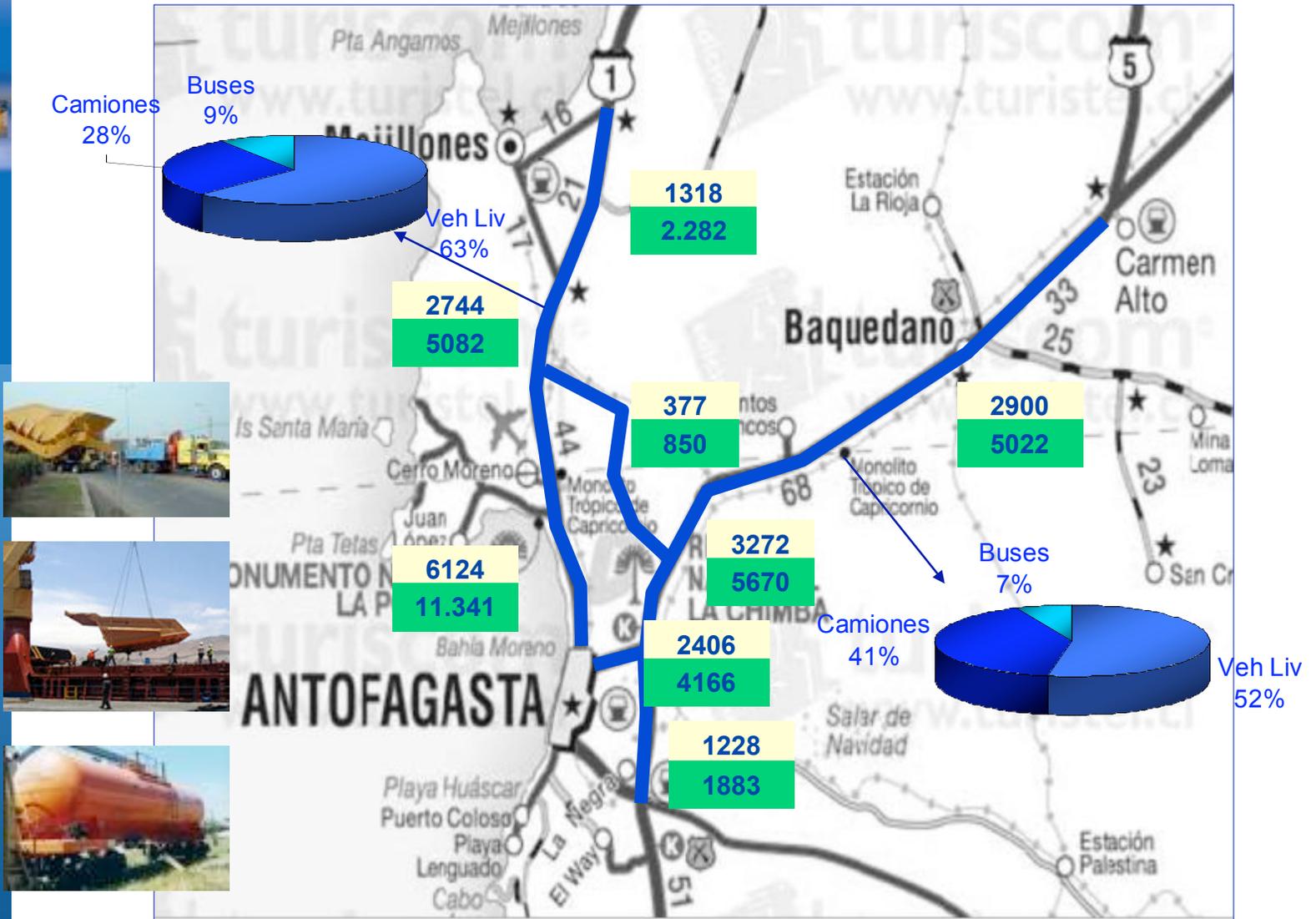
Enlaces a Desnivel

Estructuras y Otras Obras:

- 7 Pasos a Desnivel FCAB
- 7 Enlaces
- Pasarelas Peatonales
- Paraderos de Buses

Autopista de la Región de Antofagasta

Flujo Vehicular



Año 2006

Crecimiento promedio menor a 4% Anual

Año 2020

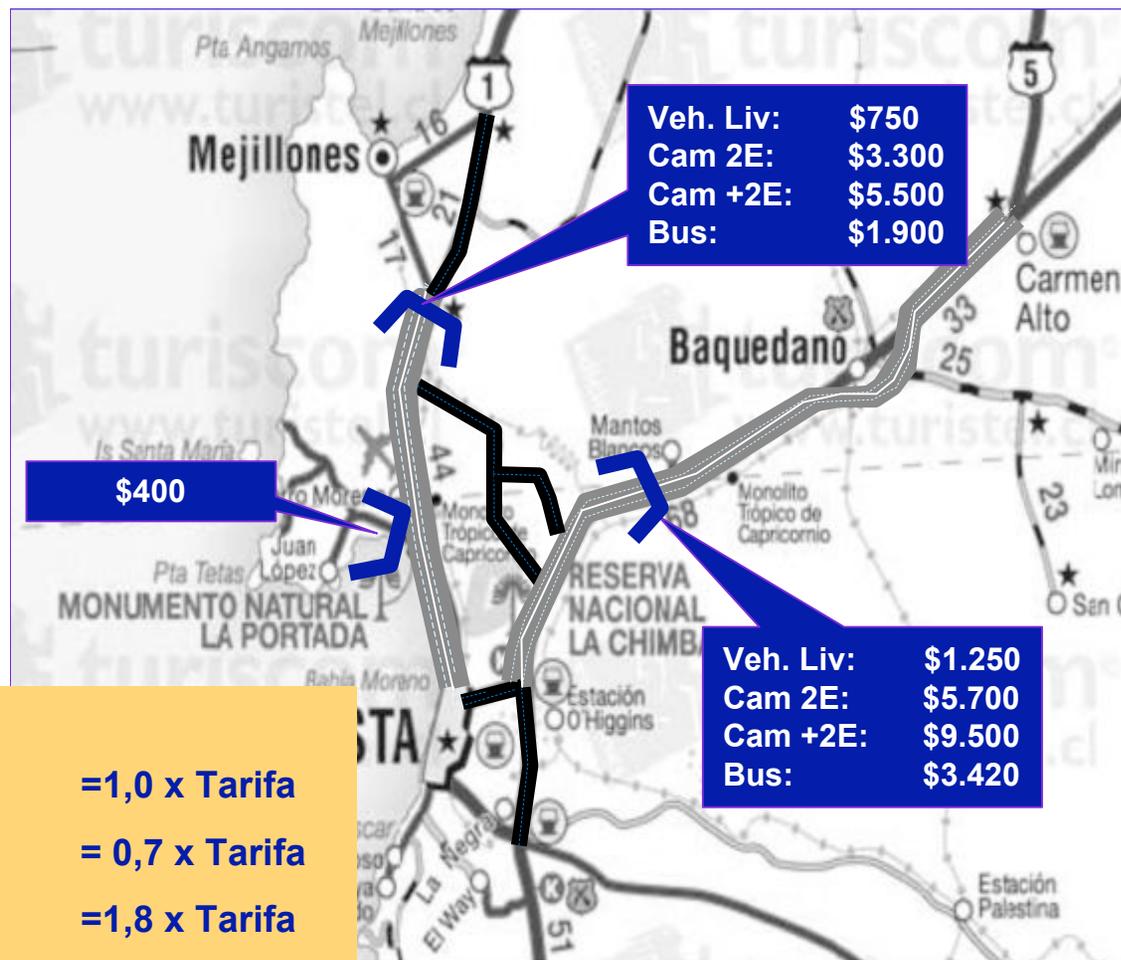


GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de
Concesiones

www.concesioneschile.cl

Autopista de la Región de Antofagasta

Tarifas Máximas



Factores Tarifarios:

Veh. Liv. (Aeropuerto)	=1,0 x Tarifa
Veh. Liv. (Ruta 1 y Ruta 5)	= 0,7 x Tarifa
Bus	=1,8 x Tarifa
Cam 2E	=3,0 x Tarifa
Cam +2E	=5,0 x Tarifa

Crecimiento Real de la Tarifa: 1% Anual



www.concesioneschile.cl

Autopista de la Región de Antofagasta

Datos de Contacto

- ✓ **Sr. Gonzalo Cordua Hoffmann**
Coordinador de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
 - ☎ (56) (2) 449 68 01
 - ✉ gonzalo.cordua@mop.gov.cl
 - 📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile

- ✓ **Sr. Leonel Vivallos Medina**
Jefe de División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
 - ☎ (56) (2) 449 68 57
 - ✉ leonel.vivallos@mop.gov.cl
 - 📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile

- ✓ **Sr. Igor Riquelme Vásquez**
Jefe de Proyecto
División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
 - ☎ (56) (2) 449 69 02
 - ✉ igor.riquelme@mop.gov.cl
 - 📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile



Proyectos

 Ruta 66, Camino de La Fruta

 Ruta 5, Tramo Puerto Montt – Pargua

 Autopista de la Región de Antofagasta

 Alternativas de Accesos a Iquique

 Rutas del Loa

 Autopista Concepción Cabrero y Red Vial del Bío Bío

 Interconexión Vial Logística Portuaria Concepción

 Ruta 5 Norte, Tramo La Serena-Vallenar



GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de
Concesiones

www.concesioneschile.cl

**Actividades
Productivas**

Comercio

Turismo

**Actividad
Portuaria**

Minería

**Transporte
Aéreo**

Alternativas de Acceso a Iquique

Contexto General



Región de Tarapacá

Provincia Iquique: 238.950 habitantes.





Iniciativa Privada

Proponente Belfi & Steer Davies Glave Chile S.A

WWW.CONCESIONRESCHILE.CI



Alternativas de Acceso a Iquique

Descripción



Objetivos del Proyecto

- Mejoramiento Sustancial de la Conectividad.
- Resolver Problemas de Congestión en la Ruta.
- Mejorar Estándar Vial de la Ruta.
- Disminuir Riesgo de Accidentes, dado aumento de flujo vehicular.

Inversión
MMUS\$ 160

Longitud
78 km

Precalificación
No

Llamado Licitación
1° Sem. 2009

Recepción Ofertas
2° Sem. 2009

Alternativas de Acceso a Iquique

Ruta 1



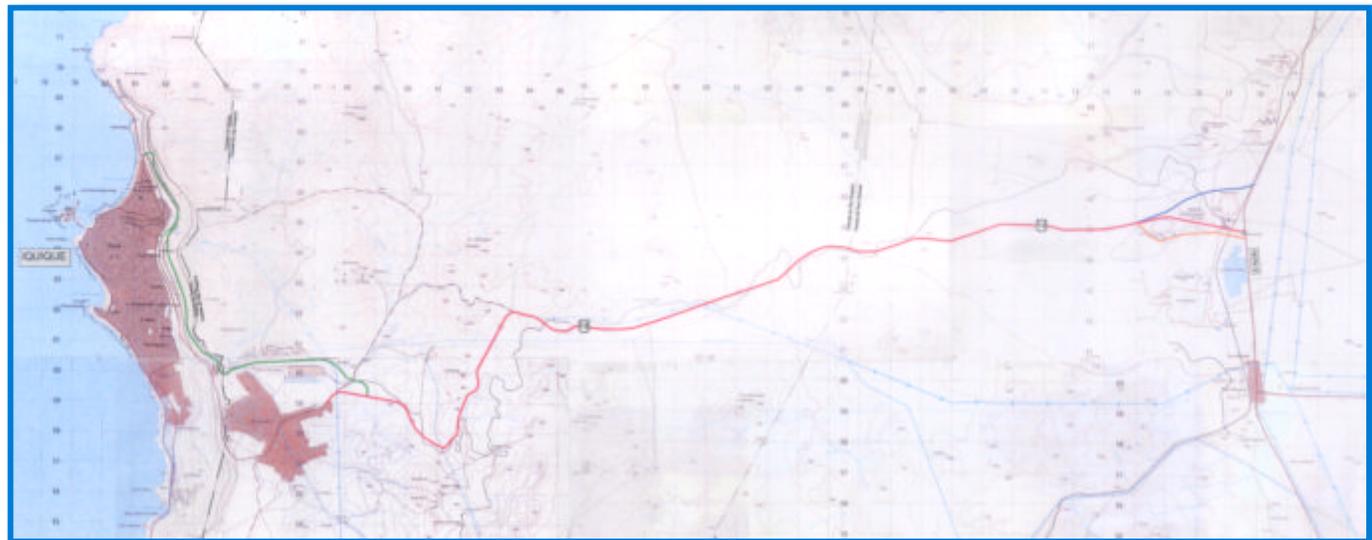
- ✓ 31 Km de Proyecto Vial en doble calzada
- ✓ Variante y Enlace en Aeropuerto
- ✓ 4,5 Km Variante en Los Verdes
- ✓ Paraderos de Buses
- ✓ Retornos
- ✓ Iluminación en Nudo Vial
- ✓ Señalización, Demarcación y Defensas
- ✓ Paisajismo
- ✓ Estaciones de Emergencia y Áreas de Estacionamientos.
- ✓ Atención de incidentes, vigilancia de la Ruta y postes SOS



Alternativas de Acceso a Iquique

Ruta 16

- ✓ 34,4 Km. de Proyecto Vial en doble calzada
- ✓ Enlace Ruta 5
- ✓ 5,5 Km. Variante en Humberstone – SL.
- ✓ Paraderos de Buses y Áreas de Estacionamiento
- ✓ Iluminación en Nudo Vial
- ✓ Paisajismo
- ✓ Señalización, Demarcación y Defensas
- ✓ Estaciones de Emergencia y Áreas de Estacionamientos
- ✓ 13 Km. Conservación Sector Alto Hospicio-Rotonda El Pampino

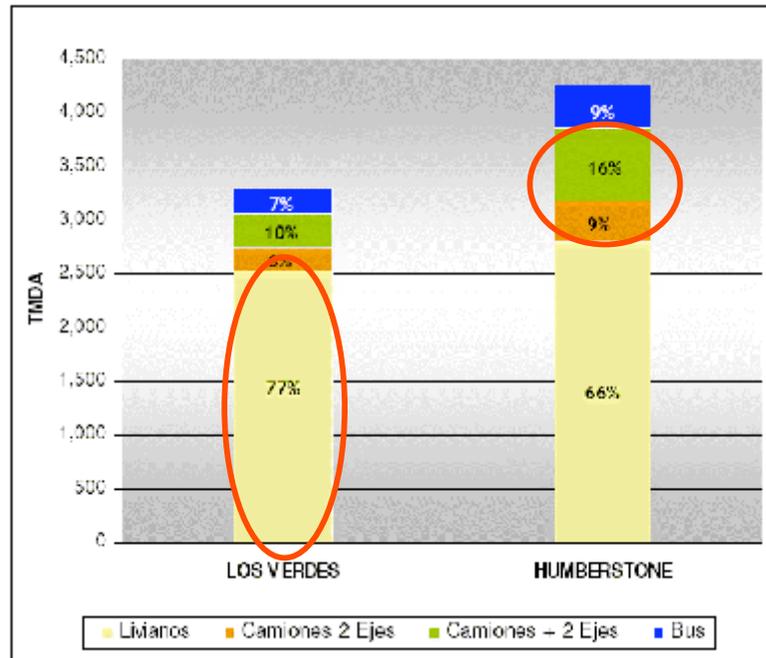




Alternativas de Acceso a Iquique

Caracterización de la Demanda

	TMDA AJUSTADO LOS VERDES	TMDA AJUSTADO HUMBERSTONE
Livianos	2.533	2.796
Camiones 2 Ejes	206	381
Camiones + 2 Ejes	324	682
Buses	231	406
TMDA	3.294	4.265



- ✓ Los vehículos livianos predominan en la ruta 1, alcanzando un 77% de la demanda.
- ✓ La proporción de camiones es más importante en Humberstone (25%) que en la ruta 1 (16%).



Alternativas de Acceso a Iquique

Modelo de Negocio

Inversión Estimada	US\$ 160 Millones
Plazo de Concesión	30 años (solicitado por el Proponente)
Período de Construcción	Del orden de 3 años (existen algunas expropiaciones)
Tarifa Estimada	25 \$/km a 30 \$/km Factores Tarifarios: VL=1; B=1,8; C 2E=3,0; C+2E=5,0
Subsidio	Se prevé la necesidad de aporte público



Alternativas de Acceso a Iquique

Datos de Contacto

- ✓ **Sr. Gonzalo Cordua Hoffmann**
Coordinador de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
☎ (56) (2) 449 68 01
✉ gonzalo.cordua@mop.gov.cl
📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile

- ✓ **Sr. Leonel Vivallos Medina**
Jefe de División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
☎ (56) (2) 449 68 57
✉ leonel.vivallos@mop.gov.cl
📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile

- ✓ **Sr. Mónica Ardissoni Fredes**
Jefe de Proyecto
División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
☎ (56) (2) 449 69 51
✉ monica.ardissoni@mop.gov.cl
📄 Merced 753, Piso 8. Santiago-Chile



Proyectos

 Ruta 66, Camino de La Fruta

 Ruta 5, Tramo Puerto Montt – Pargua

 Autopista de la Región de Antofagasta

 Alternativas de Accesos a Iquique

 Rutas del Loa

 Autopista Concepción Cabrero y Red Vial del Bío Bío

 Interconexión Vial Logística Portuaria Concepción

 Ruta 5 Norte, Tramo La Serena-Vallenar



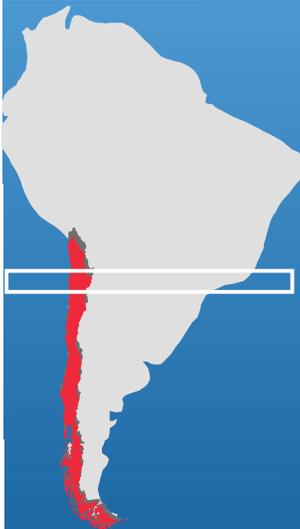
Rutas del Loa Iniciativa Privada

Iniciativa
Privada

Proponente
Constructora
Internacional

Inversión
MMUS\$ 200

www.concesioneschile.cl



Longitud
150 km

Precalificación
No

Llamado
Licitación

1° Sem. 2010

Recepción
Ofertas

2° Sem. 2010



Rutas del Loa

Ruta 1, Tramo Mejillones-Tocopilla (116 km)

Características Actuales

- ✓ Trayecto levemente sinuoso (68 km)
- ✓ Velocidad restringida puntualmente (70 – 40 km/h)
- ✓ Sectores sin bermas
- ✓ Pavimentos deteriorados

Obras Requeridas

- ✓ Conservación de pavimentos
- ✓ Ensanche y pavimentación de bermas
- ✓ Señalización y seguridad vial
- ✓ Mejoramientos puntuales de trazado (23 km)



Rutas del Loa

Ruta 24, Tramo Tocopilla-Ruta 5 (70 km)

Características Actuales

- ✓ Pendiente fuerte sobre cauce presumiblemente aluvional (14 km)
- ✓ Velocidad restringida y ausencia de bermas en los sectores antes referidos
- ✓ Problemas puntuales de saneamiento y pavimento deformado
- ✓ Sector plano y recto, que permite altas velocidades (56 km)

Obras Requeridas

- ✓ Conservación y reposición de pavimentos, según corresponda
- ✓ Recompactación y pavimentación de bermas
- ✓ Señalización y seguridad vial
- ✓ Mejoramientos puntuales de drenaje y trazado (7 km)
- ✓ Control de caída de rocas y estudio aluvional (3 km)





Rutas del Loa

Ruta 5, Tramo Ruta 24-Carmen Alto (106 km)

Características Actuales

- ✓ Pavimento en regular estado (60 km) y sectores con pavimento en buen estado (46 km)
- ✓ Trazado recto y plano, a nivel de terreno natural
- ✓ Problemas puntuales de saneamiento en distintos sectores

Obras Requeridas

- ✓ Repavimentación de calzada y bermas, en algunos sectores
- ✓ Recompactación de bermas en tramo de 45 km
- ✓ Señalización y seguridad vial
- ✓ Mejoramientos puntuales de drenaje y saneamiento





Rutas del Loa

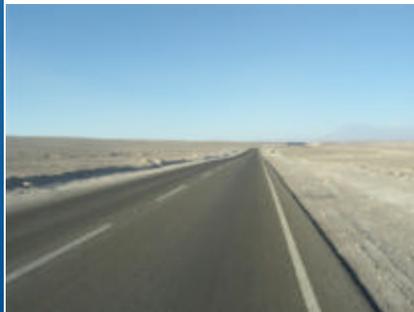
Ruta 21, Tramo Calama-Chiu Chiu (31 km)

Características Actuales

- ✓ Calzada en DTS, rugosa y deformada. Se observan grietas
- ✓ Trazado recto y plano, prácticamente a nivel de terreno natural
- ✓ Loteos industriales a ambos lados, sobre faja fiscal amplia (80 – 100 m), sin calles de servicio, en sector semi urbano

Obras Requeridas

- ✓ Repavimentar la calzada y ampliar a doble vía (4,5 km)
- ✓ Habilitar calles de servicio en sector semi urbano (6,0 km)
- ✓ Señalización, seguridad vial, aceras e iluminación
- ✓ Intersección a desnivel en acceso a RT
- ✓ Puente Chiu Chiu, considerando nuevos accesos a éste





www.concesioneschile.cl

Rutas del Loa

Diseño de Negocio

- ✓ Proponente se encuentra desarrollando los Estudios de Proposición, que contienen la componente de Ingeniería, Demanda, Ambiental, Territorial y de Expropiaciones
- ✓ Todavía se analizan las alternativas de trazado del Proyecto



www.concesioneschile.cl

Rutas del Loa

Datos de Contacto

- ✓ **Sr. Gonzalo Cordua Hoffmann**
Coordinador de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
 - ☎ (56) (2) 449 68 01
 - ✉ gonzalo.cordua@mop.gov.cl
 - 📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile

- ✓ **Sr. Leonel Vivallos Medina**
Jefe de División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
 - ☎ (56) (2) 449 68 57
 - ✉ leonel.vivallos@mop.gov.cl
 - 📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile

- ✓ **Sr. Igor Riquelme Vásquez**
Jefe de Proyecto
División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
 - ☎ (56) (2) 449 69 02
 - ✉ igor.riquelme@mop.gov.cl
 - 📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile



Proyectos

 Ruta 66, Camino de La Fruta

 Ruta 5, Tramo Puerto Montt – Pargua

 Autopista de la Región de Antofagasta

 Alternativas de Accesos a Iquique

 Rutas del Loa

 Autopista Concepción Cabrero y Red Vial del Bío Bío

 Interconexión Vial Logística Portuaria Concepción

 Ruta 5 Norte, Tramo La Serena-Vallenar



Autopista Concepción Cabrero y Red Vial Bio Bio

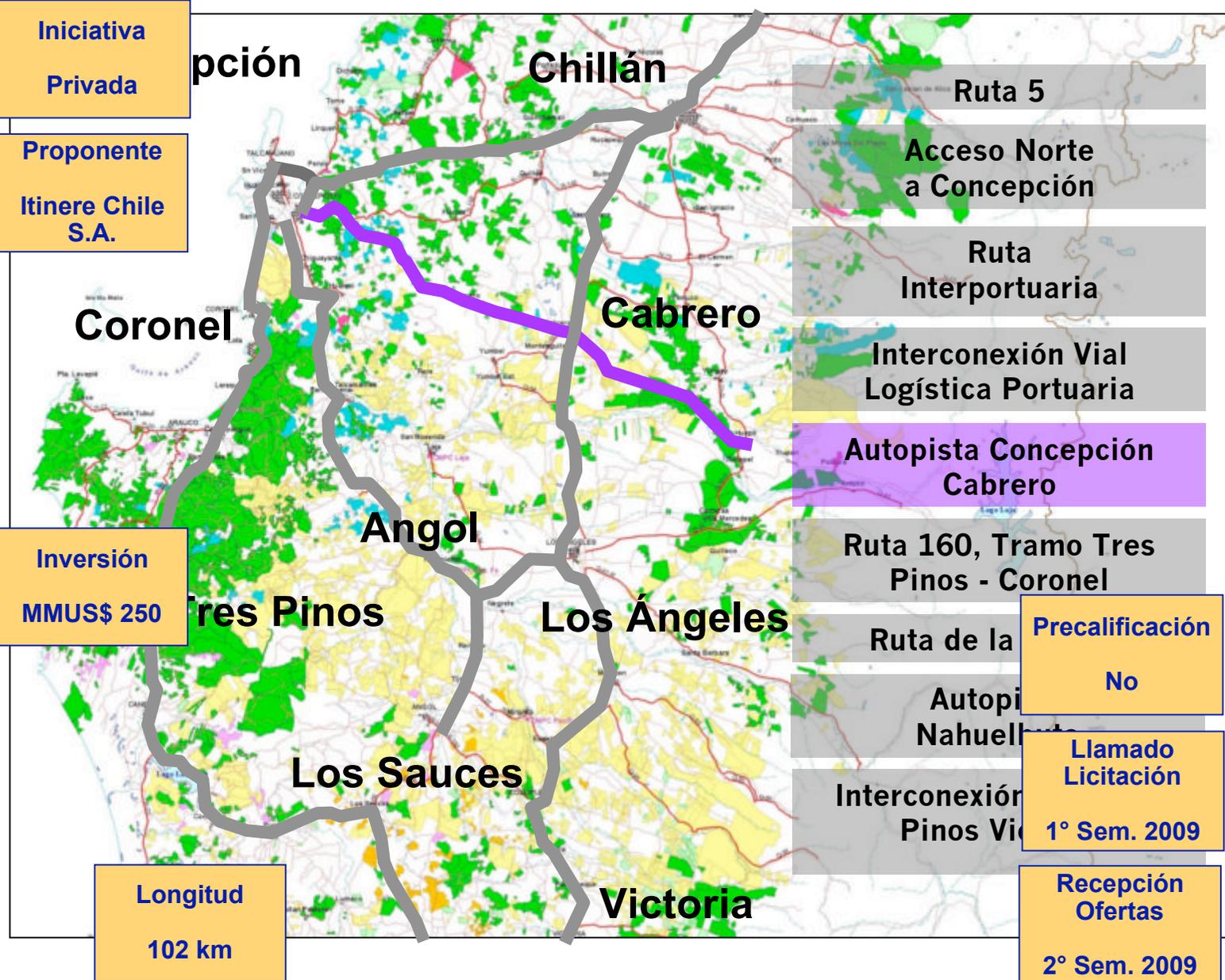
Contexto General

Iniciativa Privada

Proponente Itinere Chile S.A.

Inversión MMUS\$ 250

Longitud 102 km



Ruta 5

Acceso Norte a Concepción

Ruta Interportuaria

Interconexión Vial Logística Portuaria

Autopista Concepción Cabrero

Ruta 160, Tramo Tres Pinos - Coronel

Ruta de la

Precalificación No

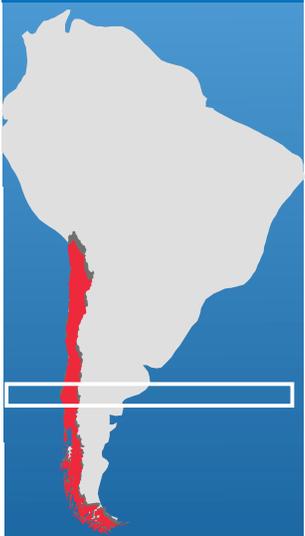
Autopista Nahuelbuta

Llamado Licitación 1° Sem. 2009

Interconexión Pinos Victoria

Recepción Ofertas 2° Sem. 2009

www.concesioneschile.cl





Autopista Concepción Cabrero y Red Vial Bio Bio

Descripción del Proyecto

- ✓ Tomando en cuenta la importancia de la VIII Región, la cual posee la conurbación Concepción – Talcahuano, además de actividades económicas tales como: siderurgia, agricultura tradicional, industria de celulosa, actividad forestal, generación de electricidad, entre otras, se analiza ésta Iniciativa Privada que propone mejorar en forma sustancial la conectividad de la Región
- ✓ Como parte del proyecto, se define un eje vial principal, el cual se proyecta desde el acceso central a Concepción hasta la Ruta 5 Sur, en la ciudad de Cabrero, en una extensión de 102 km
- ✓ Adicionalmente, se están estudiando obras para mejorar el resto de la conectividad de la región. En ese sentido, se está analizando incluir en el proyecto la rehabilitación y pavimentación de algunos caminos que complementan la red vial existente. En función de los resultados de los Estudios de Proposición, se definirán las características técnicas que conformarán finalmente la red vial definitiva de la concesión



www.concesioneschile.cl

Autopista Concepción Cabrero y Red Vial Bio Bio

Estado del Arte

- ✓ Proponente se encuentra desarrollando los Estudios de Proposición, que contienen la componente de Ingeniería, Demanda, Ambiental, Territorial y de Expropiaciones



www.concesioneschile.cl

Autopista Concepción Cabrero y Red Vial Bio Bio

Datos de Contacto

- ✓ **Sr. Gonzalo Cordua Hoffmann**
Coordinador de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
☎ (56) (2) 449 68 01
✉ gonzalo.cordua@mop.gov.cl
📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile

- ✓ **Sr. Leonel Vivallos Medina**
Jefe de División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
☎ (56) (2) 449 68 57
✉ leonel.vivallos@mop.gov.cl
📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile

- ✓ **Sr. Rodrigo Garin Palma**
Jefe de Proyecto
División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
☎ (56) (2) 449 68 07
✉ rodrigo.garin@mop.gov.cl
📄 Merced 753, Piso 8. Santiago-Chile



Proyectos

 Ruta 66, Camino de La Fruta

 Ruta 5, Tramo Puerto Montt – Pargua

 Autopista de la Región de Antofagasta

 Alternativas de Accesos a Iquique

 Rutas del Loa

 Autopista Concepción Cabrero y Red Vial del Bío Bío

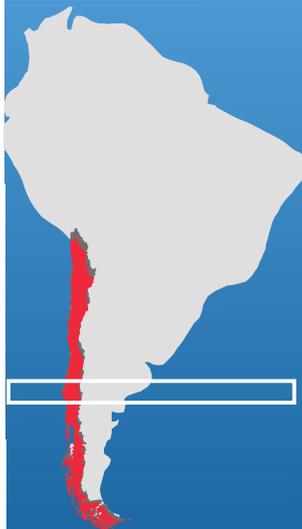
 Interconexión Vial Logística Portuaria Concepción

 Ruta 5 Norte, Tramo La Serena-Vallenar



GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de Concesiones

www.concesioneschile.cl



Interconexión Vial Logística Portuaria

Contexto General

Iniciativa
Pública

Precalificación
Realizado

Inversión
MMUS\$ 250

Longitud
30 km

Llamado
Licitación

2° Sem. 2009

Recepción
Ofertas

1° Sem. 2010

Ruta 5

Acceso Norte
a Concepción

Ruta de la Madera

Ruta
Interportuaria

Ruta 160, Tramo
Tres Pinos – Acceso
Norte a Coronel

Interconexión Vial
Logística Portuaria

Interconexión Vial
Tres Pinos Victoria

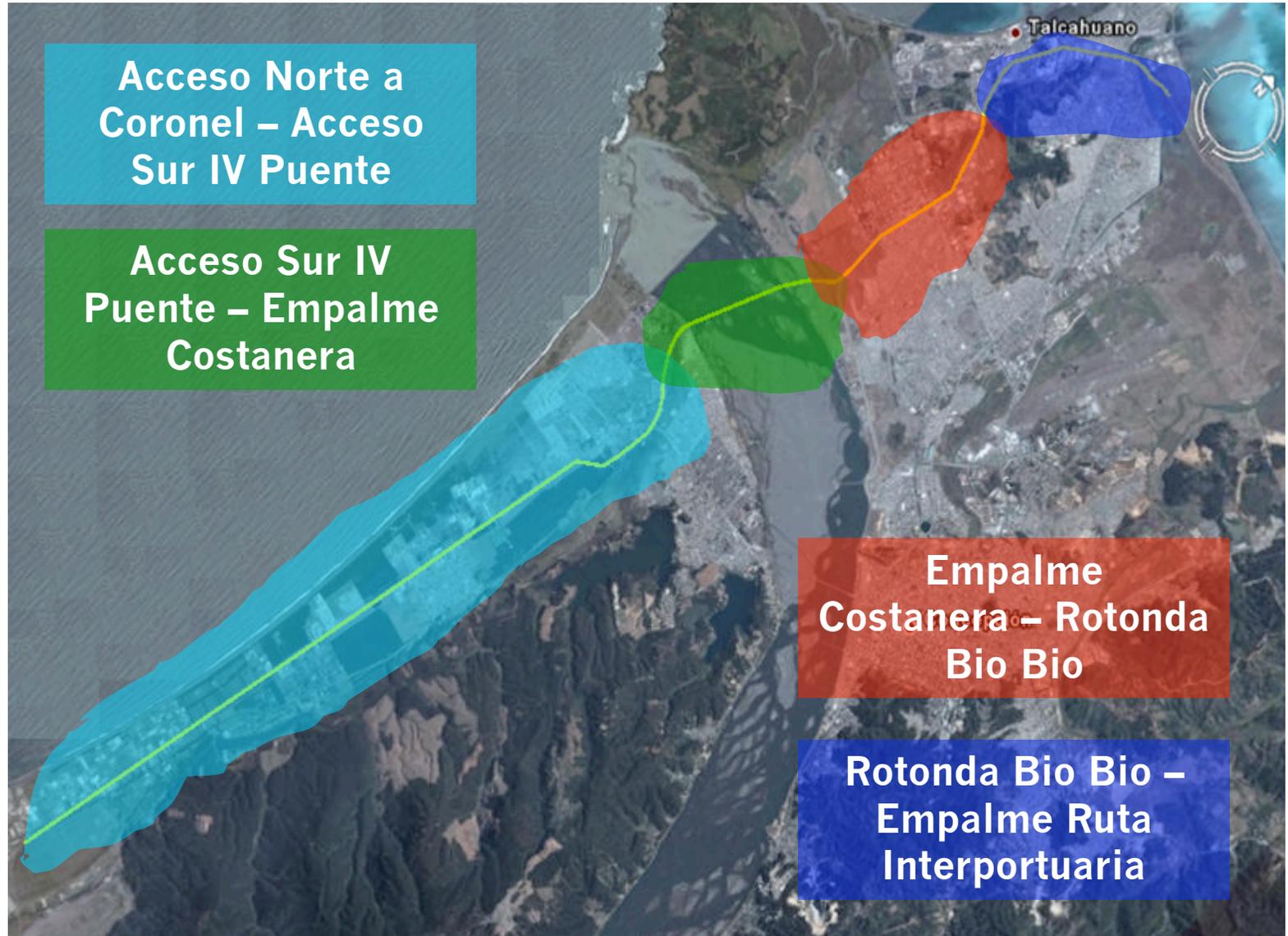




www.concesioneschile.cl

Interconexión Vial Logística Portuaria

Tramificación



Acceso Norte a Coronel – Acceso Sur IV Puente

Acceso Sur IV Puente – Empalme Costanera

Empalme Costanera – Rotonda Bio Bio

Rotonda Bio Bio – Empalme Ruta Interportuaria

Interconexión Vial Logística Portuaria

Objetivos y Descripción

- ✓ Consolidar corredor Vial Productivo, de 30 km (Ruta 160 – IV Puente - Puertos)
- ✓ Aumentar y mejorar Infraestructura (Coronel-Talcahuano)
- ✓ Sacar flujos pesados del zonas pobladas del Gran Concepción
- ✓ Mejorar la Capacidad y Seguridad
- ✓ Disminuir distancias y tiempos de viaje

- ✓ 5 Enlaces a desnivel.
- ✓ Perfil en Doble Calzada más bermas, sin cruces a nivel.
- ✓ Bypass a sector de San Pedro.
- ✓ Paraderos, Pasarelas y calles de servicio.
- ✓ Regularización de cruces ferroviarios.
- ✓ Iluminación, Seguridad Vial.





Interconexión Vial Logística Portuaria Concepción

Datos de Contacto

- ✓ **Sr. Gonzalo Cordua Hoffmann**
Coordinador de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
☎ (56) (2) 449 68 01
✉ gonzalo.cordua@mop.gov.cl
📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile

- ✓ **Sr. Leonel Vivallos Medina**
Jefe de División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
☎ (56) (2) 449 68 57
✉ leonel.vivallos@mop.gov.cl
📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile

- ✓ **Sr. Rodrigo Garin Palma**
Jefe de Proyecto
División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
☎ (56) (2) 449 68 07
✉ rodrigo.garin@mop.gov.cl
📄 Merced 753, Piso 8. Santiago-Chile



Proyectos

 Ruta 66, Camino de La Fruta

 Ruta 5, Tramo Puerto Montt – Pargua

 Autopista de la Región de Antofagasta

 Alternativas de Accesos a Iquique

 Rutas del Loa

 Autopista Concepción Cabrero y Red Vial del Bío Bío

 Interconexión Vial Logística Portuaria Concepción

 Ruta 5 Norte, Tramo La Serena-Vallenar

Ruta 5 Norte, Tramo La Serena-Vallenar Trazado



**Precalificación
 Por Realizar**

**Llamado
 Licitación
 2º Sem. 2009**

Iniciativa	Inversión	Plazo Máx.	Longitud
Pública	MMUS\$ 330	35 Años	187 km





GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de Concesionarios

www.concesioneschile.cl

Ruta 5 Norte, Tramo La Serena-Vallenar

Servicialidad



La Serena



Señalización



187 Km. Doble Calzada



Teléfonos de Emergencia
(cada 5 Km.)



Pasarelas



Áreas de Servicios



Enlaces a Desnivel



GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de
Concesionarias



www.concesioneschile.cl

Ruta 5 Norte, Tramo La Serena-Vallenar

Situación Actual



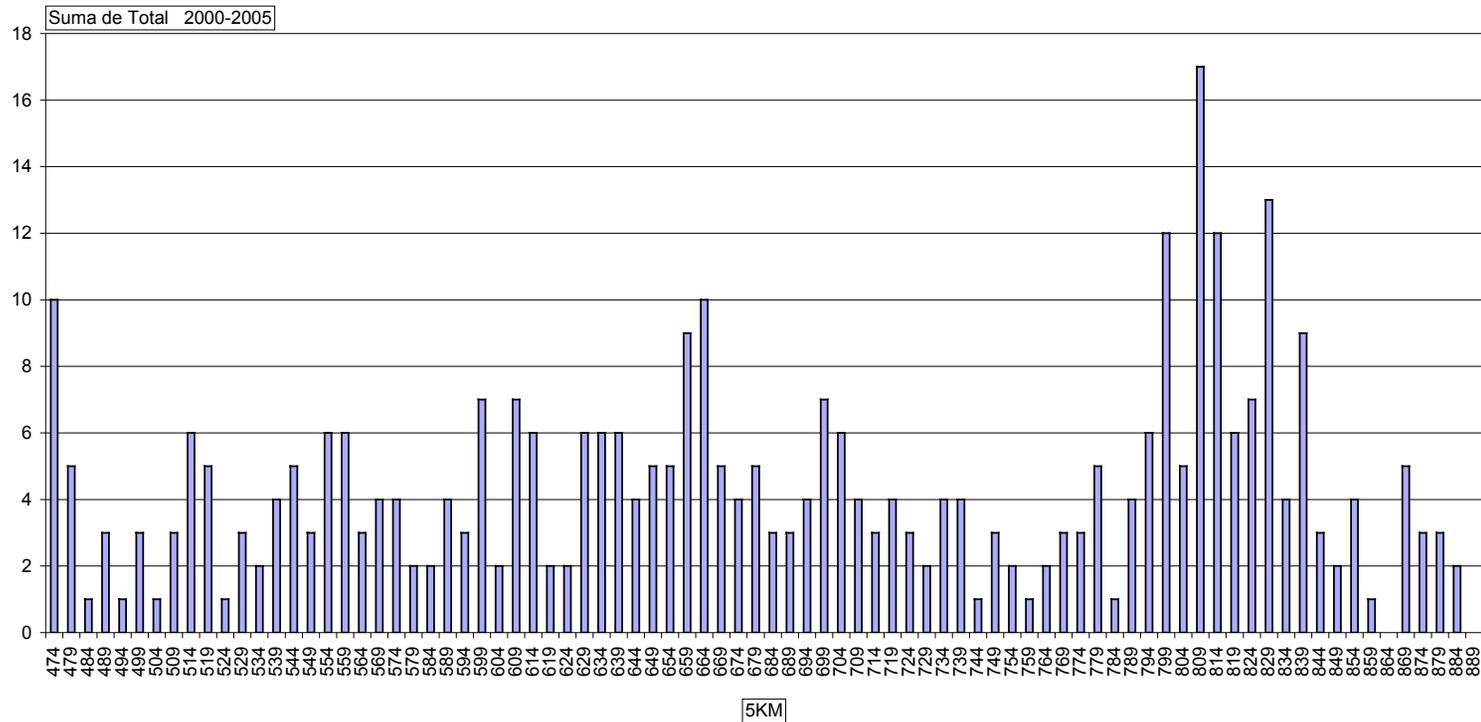


Ruta 5 Norte, Tramo La Serena-Vallenar

Accidentes

Cada 5 km

Número Total de Accidentes





www.concesioneschile.cl

Ruta 5 Norte, Tramo La Serena-Vallenar

Estudios

Estudio Integral

- ✓ Anteproyecto de Ingeniería
- ✓ Estudio de Demanda
- ✓ Estudio de Expropiaciones
- ✓ Estudio Territorial

Inicio : Abril 2008

Término : Julio 2009

Estudio Ambiental

- ✓ Declaración de Impacto Ambiental
- ✓ Inicio : Fines 2008
- ✓ Ingresa al SEIA 2009



www.concesioneschile.cl

Ruta 5 Norte, Tramo La Serena-Vallenar Precalificación

- ✓ Dada la magnitud y complejidad de las obras a proyectar es necesario anticipar el análisis de los Estudios Referenciales por parte de los Interesados
- ✓ Los Interesados tendrán derecho a conocer la ingeniería, participar de reuniones de trabajo, realizar consultas
- ✓ Llamado a Precalificación Diciembre de 2008
- ✓ Cierre del Registro Agosto de 2009



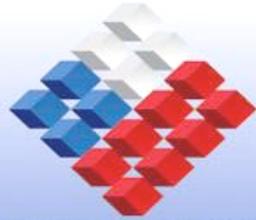
Ruta 5 Norte, Tramo La Serena-Vallenar

Datos de Contacto

- ✓ **Sr. Gonzalo Cordua Hoffmann**
Coordinador de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
☎ (56) (2) 449 68 01
✉ gonzalo.cordua@mop.gov.cl
📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile

- ✓ **Sr. Leonel Vivallos Medina**
Jefe de División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
☎ (56) (2) 449 68 57
✉ leonel.vivallos@mop.gov.cl
📄 Merced 753, Piso 7. Santiago-Chile

- ✓ **Sr. José Sánchez Moreno**
Jefe de Proyecto
División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas
☎ (56) (2) 449 68 45
✉ jose.sanchez@mop.gov.cl
📄 Merced 753, Piso 8. Santiago-Chile



GOBIERNO DE CHILE
MOP
Coordinación General de
Concesiones



www.concesioneschile.cl

Sistema de Concesiones de Obras Públicas

Evaluación y Desafíos

Javier Soto Muñoz

**Coordinación de Concesiones de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas**



(56) (2) 449 69 69



javier.soto@mop.gov.cl



Merced 753, Piso 6. Santiago-Chile