

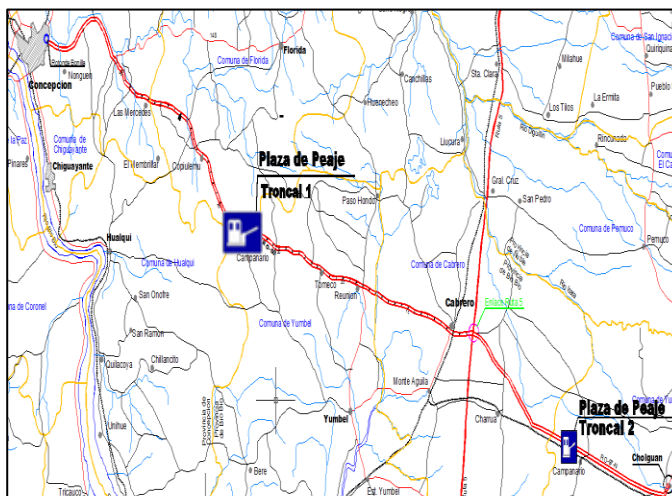
## ANTECEDENTES GENERALES DEL CONTRATO EN CONCESION

<b>Nombre del Contrato</b>	: Concesión Autopista Concepción - Cabrero	<b>Descripción del Proyecto:</b>
<b>Concesionaria</b>	: Sociedad Concesionaria Valles del Bío Bío S.A.	La Concesión se desarrolla en dos tramos, uno entre la Ruta 5 y la Rotonda Bonilla en Concepción, y el otro entre la Ruta 5 y la localidad de Cholguán, con una extensión total de 103,4 km.
<b>Decreto de Adjudicación</b>	: D.S. MOP N° 226 de fecha 07 de junio de 2011	El trazado de la Ruta Concesionada se desarrolla en las comunas de Concepción, Florida, Yumbel, Cabrero y Yungay.
<b>Publicación Diario Oficial</b>	: 03 de septiembre de 2011.	Para el tramo entre Ruta 5 y Rotonda Bonilla (Rutas 148 y O-50), el proyecto considera regularizar perfil existente a una calzada de dos pistas por sentido, de 7 metros de ancho cada una, en toda su extensión. En el tramo entre Ruta 5 y Cholguán, se considera regularizar el perfil a una calzada bidireccional de 7 m de ancho total.
<b>Región</b>	: VIII Región del Bío Bío	De igual modo, el proyecto contempla el mejoramiento de estructuras existentes y construcción de otras nuevas, nuevos enlaces e intersecciones viales, obras de saneamiento, rectificaciones de trazado, señalización y seguridad vial, plazas de peaje, calles de servicio, iluminación, paraderos, pasarelas, ciclovías, entre otras.
<b>Inicio Concesión</b>	: 03 de septiembre de 2011	
<b>Inicio Etapa Construcción</b>	: 03 de septiembre de 2011	
<b>Inicio Fase de Ingeniería</b>	: 03 de Septiembre de 2011	
<b>Inicio Fase de Construcción</b>	: 26 de junio de 2012	
<b>Plazo Fase de Construcción</b>	: 39,5 meses (hasta 09 octubre de 2015)	
<b>Plazo máx. de la Concesión</b>	: 420 meses	
<b>Presupuesto Oficial Obra</b>	: UF 8.400.000	
<b>Ingreso Total Concesión</b>	: UF 7.388.000 (Valor Ofertado)	
<b>Inspector Fiscal</b>	: Sr. Jorge Muñoz Hermosilla	
<b>Asesoría</b>	: Zañartu Ingenieros Consultores	

El proyecto considera la incorporación de dos Plazas de Peaje Troncales, estas son en Km. 34,0 de la Ruta O-50, y en Km. 12,0 de la Ruta O-97-N, ubicados en las comunas de Yumbel y Cabrero, respectivamente. La ubicación de cada una de las dos Plazas de Peaje Troncales en el territorio donde se desarrolla el proyecto de concesión, según comuna, se presenta en la siguiente figura y tabla, que indica las tarifas para los tipos de vehículos más usuales.

Tarifa (Año 2015)

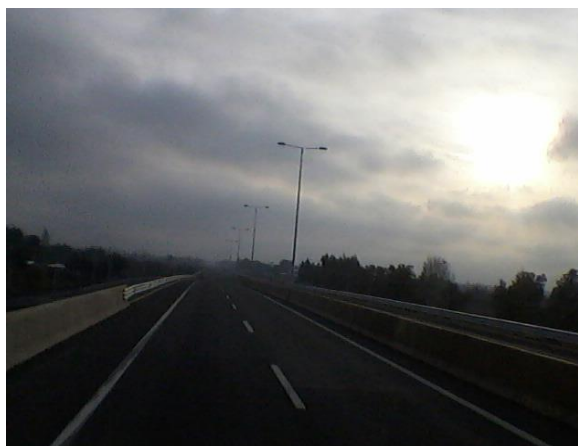
Clase de Vehículo	P.P. Ruta O-50	P.P. Ruta O-97-N
Motos y motonetas	\$ 750	\$ 100
Autos y camionetas con y sin remolque	\$ 2.550	\$ 350
Buses de dos ejes	\$ 4.550	\$ 650
Camiones de dos ejes, Camionetas de doble rueda trasera, maquinarias agrícolas y maquinarias de construcción	\$ 7.600	\$ 1.050
Buses de más de dos ejes	\$ 8.100	\$ 1.100
Camiones de más de dos ejes	\$ 12.650	\$ 1.750



## PRINCIPALES HITOS CONTRACTUALES

<b>Adjudicación</b>	07 de junio de 2011
<b>Publicación Decreto Adjudicación e Inicio de la Concesión.</b>	03 de septiembre de 2011
<b>Constitución de la Sociedad Concesionaria.</b>	14 de octubre de 2011
<b>I.F. entrega de infraestructura preexistente.</b>	15 de diciembre de 2011
<b>Inicio Fase de Construcción</b>	26 de junio de 2012
<b>Plazo de Construcción</b>	39,5 meses a partir del 26 de junio de 2012 (09 octubre de 2015)

### IMÁGENES DE LA RUTA:



Calzadas Terminadas Lado Norte y Sur, Dm. 5.400, Sector A



Enlace Retorno Cabrero, Dm. 11.100, Sector A



Estructura Paso Inferior Retorno Yumbel, Dm. 20.400, Sector A



Obras de Saneamiento y Drenaje, Dm. 54.400, Sector A



Ejecución Puente San Antonio, Dm. 55.500, Sector A



Muro TEM y Estructura Paso Inferior El Pino, Dm. 58.450, Sector A



Colocación Pavimento Asfáltico Enlace Agua de la Gloria, Dm. 60.000, Sector A



Ejecución Obra de Arte, Dm. 64.500, Sector A



Enfierradura Defensas Tipo F, Paso Inferior Retorno Collao, Dm. 71.400, Sector A



Trabajos Sector Terminal de Buses Collao, Dm. 72.000, Sector A

## HECHOS RELEVANTES DURANTE MAYO 2015

### Daño Estructural en Puente Ibáñez Existente

El día miércoles 27 de mayo aproximadamente a las 12:00 hrs, mientras se realizaban trabajos de terminaciones en la estructura del nuevo Puente Ibáñez en Dm. 14.100 (calzada sur), se detectó la aparición de grieta en la viga sur del vano N° 2 de 4, del puente carretero existente, en el Dm 14.100 de la Ruta 146 (calzada norte), falla que fue aumentando en gravedad al paso de vehículos, lo que generaba inminente riesgo para los vehículos que transitaban sobre el puente. A continuación se presentan algunas fotos de esta situación:



Simultáneamente a los trabajos de terminaciones y habilitación de la nueva estructura del Puente Ibáñez se realizaron trabajos de apuntalamiento de la estructura dañada, con el objeto de evitar un posible colapso, mientras se realiza una evaluación y análisis por parte de los especialistas estructurales de la condición actual y futura del puente.



Apuntalamiento de Estructura Existente

Dado lo anterior, por razones de seguridad para los usuarios, la Inspección Fiscal del Contrato de Concesión ordenó el cierre de la estructura para su evaluación, desviando el tránsito por caminos alternativos interiores por el costado sur de la ruta, esto es:

- El tránsito con dirección Oriente-Poniente (Cabrero a Concepción) se desvió en el Paso superior Cementerio, Dm 5.400 hacia Monte Águila, Yumbel y salida en el Enlace Yumbel en el Dm 17.800 de la Ruta 146. Cabrero – Monte Águila – Yumbel.
- Para la dirección Poniente-Oriente (Concepción a Cabrero) los vehículos deben ingresar a la localidad de Yumbel en el Enlace del mismo nombre, Dm 17.800 de la Ruta 146, Localidad de Yumbel, Monte Águila y Cabrero.

Ambos desvíos se realizaron con apoyo de Carabineros y personal de seguridad vial de la empresa Ccesionaria.



Desvíos por Caminos Interiores Cabrero – Monte Águila - Yumbel

En forma paralela a los desvíos de tránsito, la Sociedad Concesionaria implementó turnos de 24 horas para reforzar los movimientos de tierra y terminaciones faltantes en la nueva estructura del puente, de modo de habilitar el tránsito por ésta en un plazo estimado de 48 hrs, lo que finalmente generó que se habilitara el tránsito por la nueva estructura el día viernes 29 de mayo a las 23:45 hrs.



Trabajos de Habilitación Nueva Estructura Puente Ibáñez, Dm. 14.100, Calzada Sur



## Proyectos de Ingeniería

Se comunica a la Sociedad Concesionaria que se ha decidido enviar para revisión del Departamento de Proyectos de Estructuras de la Dirección de Vialidad, los nuevos proyectos de estructuras de Pasarelas Peatonales reformulados por la Sociedad Concesionaria. Dichos proyectos de estructuras son los siguientes:

- Pasarela Peatonal O-672, Dm. 50.960, Rev. F.
- Pasarela Peatonal Chaimávida, Dm. 53.340, Rev. E.
- Pasarela Peatonal Chaimávida N° 2, Dm. 54.560, Rev. E.
- Pasarela Peatonal Hualqui, Dm. 59.280, Rev. D.
- Pasarela Peatonal San José de Palomares, Dm. 61.500, Rev. 1.
- Pasarela Peatonal Las Ulloas, Dm. 65.920, Rev. E.
- Pasarela Peatonal Palomares, Dm. 70.420, Rev. D.

Se envían observaciones al Proyecto de Estructura para el Atraveso Peatonal Escuela Chanco, Dm. 66.114. La Sociedad Concesionaria debe corregir dicho proyecto y presentarlo para una nueva revisión.

Se emiten observaciones al Proyecto de Paisajismo en Rev. B y se insiste en que se presente una nueva versión. La Sociedad Concesionaria debe corregir dicho proyecto y presentarlo para una nueva revisión. La Sociedad Concesionaria dentro de este mismo período entrega Proyecto de Paisajismo en Rev. C, para revisión y aprobación del Inspector Fiscal, si corresponde.

Se realizan observaciones al Plan de Manejo Ambiental de las Instalaciones de Faenas "Palomares 2". La Sociedad Concesionaria debe corregirlo y presentarlo para una nueva revisión.

Se envían a la Sociedad Concesionaria observaciones emitidas por la Unidad de Medio Ambiente y Territorio, al Plan de Manejo para el Control de la Erosión en Rev. A. La Sociedad Concesionaria debe corregirlo y presentarlo para una nueva revisión.

La Sociedad Concesionaria ingresa los Proyectos de Ingeniería de Detalle de las Plazas de Pesajes en Rev. 3, los que se encuentran en revisión.

La Sociedad Concesionaria ingresa Proyecto de Rehabilitación de Pavimentos Rígidos (Rubblizing Dm. 60.300 a Dm. 72.300) en Rev. 3. Actualmente en revisión por la Inspección Fiscal.

La Sociedad Concesionaria ingresa Proyecto de Saneamiento y Drenaje del Sector A3 en Rev. 1. Actualmente en revisión por la Inspección Fiscal.

La Inspección Fiscal otorga aprobación al Proyecto de Señalización y Seguridad Vial del Sector A, Subsector A1, Rev. 1. Sin embargo la Sociedad Concesionaria deberá corregir algunas observaciones menores y presentarlo en una versión actualizada.

La Inspección Fiscal otorga aprobación al ajuste técnico de la Calle Local 21, mejorando la accesibilidad de algunas viviendas colindantes.

## Avance de Obras

- En los cuadros siguientes se presentan los porcentajes de avance de las obras en cada sector:

### Sector A

Avance Real	76,8 %
Avance Programado	81,8 %

Nota: Programa de Obras actualizado en febrero de 2013.

### Sector B

Avance Real	94,3 %
Avance Programado	99,8 %

### Total

Avance Real	78,5 %
Avance Programado	83,4 %

Nota: Avances programados según nuevo programa de construcción presentado en enero de 2015.

En el Sector Concepción – Cabrero las principales labores se desarrollan en las siguientes zonas de trabajos.

### Movimiento de Tierras

- Tramo Dm 35.500 - Dm 37.000
- Tramo Dm 38.000 – Dm 41.000
- Tramo Dm 41.000 - Dm 45.000
- Tramo Dm 55.000 – Dm 57.000
- Tramo Dm 58.000 – Dm 60.000
- Tramo Dm 60.500 - Dm 67.000
- Tramo Dm 67.500 - Dm 72400.

### Estructuras

- En Dm 2525 PI Retorno Cabrero se concluyeron la ejecución de muros TEM del costado norponiente.
- En Dm 3100 sector Rotonda Cabrero en estructura N°2 también se concluyó el muro TEM Norponiente con lo cual se ha avanzado en las obras de la plataforma del sector.
- En Puente Ibáñez (Dm 14.300), se ejecutaron las losetas de continuidad para los diferentes vanos como también las defensas camineras del puente, hacia fines del presente mes se puso en servicio la estructura en consideración a la falla que presentó el puente existente en una de sus vigas metálicas, por cual se habilitó el tránsito por el nuevo puente.
- En el Puente Cangrejillo (Dm 46.260), se realizó montaje de vigas y se trabaja en el encofrado para materializar la losa.
- En el Puente Chaimávida (Dm 53.460), como se encuentra a nivel de losa se ejecutaron las defensas camineras del puente.
- En el Puente San Antonio, se trabajó en la ejecución de las losetas de continuidad y las defensas camineras del puente.

- En el PI El Pino se concluyeron las obras de 1 muro TEM asociado a la estructura en el costado derecho y se trabaja en la ejecución de las vigas travesaño de la losa.
- En el sector PI Palomares 2, se prosiguen obras de materialización de terraplenes asociados a la enlace.
- En el PI Retorno Collao (Dm 71.400), ya materializadas las defensas camineras del puente, se han ejecutado las vallas peatonales y antivandálicas, se procedió a ejecutar la impermeabilización de la estructura y colocación de carpeta asfáltica, se concluyó el muro TEM del costado sur y las defensas camineras sobre el muro también fueron ejecutadas.

#### Revestimiento y Pavimentos

- Colocación de capa intermedia de asfalto (Binder), entre los principales sectores se trabajó en: Dm 45.000 - Dm 48.500, Dm 51.100 - Dm 54.500, Dm 57.000 – Dm 62.000, Dm 65.000 – 68.000 y Dm 69.000 – 72.000.
- Colocación de concreto asfáltico de rodadura principalmente en sectores: Dm 45.000 - Dm 48.500, Dm 51.100 - Dm 54.500, Dm 57.000 – Dm 62.000, Dm 65.000 – Dm 68.000 y Dm 69.000 – Dm 72.000.

En Sector Cabrero – Cholguán, se desarrollan obras asociadas a la materialización de la Plaza de Peaje, continuando el avance en obras de edificación de las oficinas. También se trabaja en la materialización de obras de señalización y obras de seguridad.

#### **Expropiaciones**

A la fecha se ha completado la totalidad del proceso expropiatorio necesario para dar cabida a las obras contempladas tanto en las Bases de Licitación como en el proyecto referencial del Contrato. Sin embargo, debido a las obras adicionales autorizadas mediante Decreto MOP (Exento) N° 493, de fecha 24 de junio de 2014, ha sido necesario activar el proceso expropiatorio para siete lotes adicionales. Estos lotes y su estado a la fecha se resumen en el siguiente cuadro:

LOTE	SECTOR	TERRENO ENTREGADO A LA FECHA	OBSERVACIONES
465-1	A2-T7	No	A la espera de Toma de Posesión Material
1..1	A2-ECH	No	A la espera de Toma de Posesión Material
494-1	A2-T8	09-03-2015 (Acceso Voluntario)	Disponible para efectuar obra
446-B1	A2-T7	No	A la espera de Toma de Posesión Material
446-B2	A2-T7	No	A la espera de Toma de Posesión Material
313-1	A2-T5	No	En proceso de aprobación planos
313-2	A2-T5	No	En proceso de aprobación planos