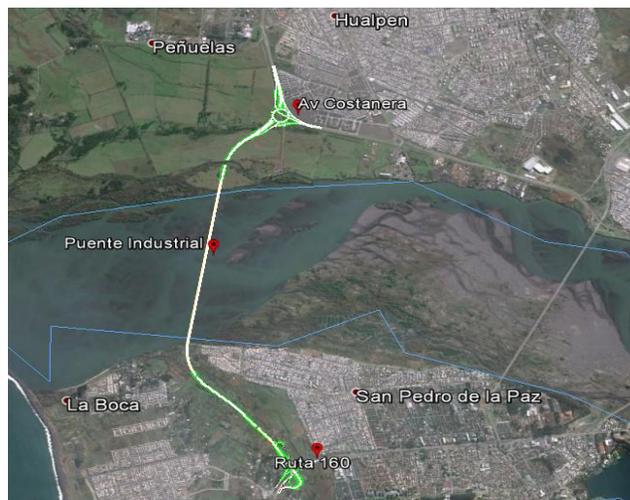


1.- DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

Nombre del Contrato	Concesión Vial Puente Industrial
Tipología del Contrato	Infraestructura Vial Interurbana
Mandante del Contrato	Ministerio de Obras Públicas
Emplazamiento del Proyecto	Región del Biobío. Provincia de Concepción. Comuna de Hualpén y San Pedro de La Paz.
Presupuesto Oficial del Proyecto	UF 6.047.405,31
Longitud del Proyecto	6,4 km
Nombre del Concesionario	Sociedad Concesionaria Puente Industrial S.A.
Accionistas del Concesionario	ALEATICA S.A. (99,995%); ALEATICA S.A.U. (0,005%)
Decreto de Adjudicación	Decreto Supremo MOP N° 346 de 08 julio de 2014, publicado en el Diario Oficial el 02 de diciembre de 2014
Plazo de la Concesión	Plazo fijo igual a 480 meses (40 años)
Inicio de Ejecución de las Obras	01 de julio de 2021
Puesta en Servicio Provisoria de las Obras	13.12.2025 (Plazo máximo s/Res.828)
Puesta en Servicio Definitiva de las Obras	13.12.2026 (Plazo máximo s/Res.828)
Término de la Concesión	04 diciembre de 2054
Inspector Fiscal Titular	Alex Leighton González
Inspector Fiscal Suplente	Renato Gaete Menéndez
Asesoría a la Inspección Fiscal de Construcción	R y Q Ingeniería S.A.
Modificaciones al Contrato	DS. MOP N°139 del 27.11.2017 y tramitado el día 27.03.2018. DS. MOP N°132 de 8.07.2021, publicado en D.O. con fecha 30.09.2021.
Calificación Ambiental del Proyecto	Resolución de Calificación Ambiental N°12 de fecha 14.01.2019, favorable.
Subsidios	Subsidio Fijo a la Construcción: Total UF 3.237.030, en 10 cuotas, primera cuota dentro del plazo de 180 días posteriores a la PSP.
Página Web de la Concesión	www.puenteindustrial.cl

2.- UBICACIÓN DEL PROYECTO

La Concesión Vial Puente Industrial se encuentra en las comunas de Hualpén y San Pedro de La Paz, en la provincia de Concepción, región del Biobío.



3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Consiste en una obra de interconexión vial cuyo objetivo es proveer una nueva alternativa de cruce al río Biobío para el tráfico que circula entre la Avenida Costanera y la Ruta 160, y que actualmente debe circular por zonas urbanas que presentan una creciente congestión vehicular.

Con una extensión de aproximadamente 6,4 km que une las comunas de San Pedro de La Paz y Hualpén a través de un puente, con accesos viales y dos enlaces a importantes arterias como son la ruta 160 (camino a Coronel) y la Avenida Costanera (que conecta las intercomunas de Concepción, Hualpén y Talcahuano a través del sector de las Industrias). El medio de pago será tipo peaje electrónico, en modalidad de flujo libre (Free Flow).

El trazado e infraestructura son completamente nuevos, considerando estándares de seguridad sísmica, definidos por Estudio de Riesgo Sísmico, aplicable al puente y a las demás estructuras de la obra. Se emplaza en terrenos ribereños, con urbanización menor o sin urbanizar. El estándar definido para la obra es una doble calzada expresa, de dos pistas por sentido; que se conectará con las Avenidas Costanera por el norte y la Ruta 160 por el sur, a través de enlaces desnivelados. Ambas calzadas estarán separadas por una mediana y serán segregadas por una barrera de contención.

El proyecto incluye ciclovías, veredas peatonales, pasarelas, áreas de amortiguación de inundaciones, paisajismo, miradores, entre otras.

La velocidad máxima permitida y señalizada será de 80 km/h, aunque en su diseño se utilizarán parámetros para una velocidad de proyecto (VP) de 100 km/h. En cuanto a enlaces y vías de conexión, las velocidades de diseño varían entre los 40 y 70 km/h.

SECTORIZACIÓN DEL PROYECTO

SECTOR	DM INICIAL - FINAL	LONGITUD (METROS)
A: Enlace Costanera-Ribera Norte Rio Biobío – Comuna Hualpén	0 - 1.839,2	1.839,2
B: Puente	1.839,2 - 4.359,2	2.520,0
C: Ruta entre ribera sur rio Biobío – enlace Los Batros – Comuna San Pedro de la Paz	4.359,2 - 6.423,9	2.064,7
D: Área de amortiguación – Comuna San Pedro de la Paz	N/A	N/A

4.- PRINCIPALES OBRAS DEL PROYECTO

Las principales obras que desarrolla el proyecto son las que se indican a continuación:

- **Puente Industrial:** de una longitud de 2,5 km de extensión sobre el río Biobío.
- **Puente sobre Estero Los Batros en Ruta 160:** reemplaza el puente existente.
- **Dos Enlaces desnivelados con vialidad local:**
 - En Avenida Costanera (Comuna de Hualpén).
 - En Ruta 160 sector Los Batros (Comuna de San Pedro de la Paz).
- **Dos Miradores:** el primero ubicado en el extremo norte del puente, en la comuna de Hualpén y el segundo, ubicado en el extremo sur del puente, en la comuna de San Pedro de la Paz.
- **Área de Atención de Emergencias:** edificio de 1 piso.
- **Área de Amortiguación:** aledaña al Humedal Los Batros.
- **3 pasarelas Peatonales:** ubicadas en el Sector A, comuna de Hualpén.

5.- BENEFICIOS DEL PROYECTO

Esta concesión permitirá descongestionar parcialmente la comuna de San Pedro de la Paz, fortalecer el transporte de carga (hasta 45 toneladas), mejorar la conexión intercomunal y potenciar la logística vial con los puertos de Lirquén, Talcahuano, San Vicente y Coronel.

Los principales beneficios del proyecto serán:

- Ahorro en distancias recorridas, en tiempos de viaje, en combustible y en el desgaste de vehículos.
- Tránsito de automóviles: Evitarán circular por vías urbanas, semaforizadas y con alta congestión.
- Tránsito de camiones y vehículos de alto tonelaje: Evitarán circular por Av. P. Aguirre Cerda y sectores residenciales de San Pedro.
- Mejorará condiciones de circulación en los otros puentes.
- Aumento de la Seguridad Vial (menos accidentes, disminución de lesiones graves o muertes, menores pérdidas materiales, etc.).
- Generación de empleos (durante la construcción y explotación de las obras).
- Aporte a la descongestión vial y reducción de tiempos de viaje.

6.- TARIFAS (ART.1.13.2 BALI)

Para compensar las nuevas inversiones, gastos y costos adicionales, a raíz de las modificaciones al contrato de concesión, se acordó, en DS MOP N°132 del 2021, un aumento de 18,1% sobre la tarifa base máxima, establecida en artículo 1.13.2 de las bases de licitación, fijándose esta Tarifa Base Máxima (T_0) en \$ 430 al 31 de diciembre del 2011 (valor que corresponde ajustar al iniciar la explotación de la obra). Para los distintos tipos de vehículos, el factor a aplicar, sobre la tarifa base máxima es: 1 para autos y camionetas con o sin remolque; 3 para buses y camiones; 5 para camiones con remolque; y 0,3 para motos, cuatrimotos y motonetas.

7.- SUBSIDIOS (ART. 1.12.1.1 BALI)

Corresponde el pago de 10 cuotas anuales, cuyo valor cuota corresponde a 323.703 UF. El plazo para el pago de la primera cuota será dentro del plazo de ciento ochenta (180) días desde la fecha de Puesta en Servicio Provisoria de las obras, por lo que la fecha para la realización del pago por subsidio correspondería, a más tardar, el 11 de junio del 2026. Los demás pagos, según se establece en las bases de licitación, es, como máximo, el último día hábil de abril del año siguiente.

8.- AVANCE DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DEFINITIVA

Con relación a los proyectos asociados a la Ingeniería y Reingeniería, incluidas en la Resolución DGOP Ex. N°828 del proyecto modificado, se tiene:

- Proyectos de Reingeniería del Puente Industrial (que consideran obras producto de la modificación de obras y servicios en su conjunto), se encuentran aprobados al 100%.
- Respecto de la Ingeniería de los proyectos de estructuras de Las Torcazas y Enlace Costanera Sur, está en revisión por el Departamento de Proyecto de Estructuras – DV, que no contemplan ejecución de obras por parte de esta concesión (solo elaboración de proyectos).

9.- INICIO DE OBRA

BALI	AUTORIZADO	DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN FECHA Y N° (LIBRO DE OBRA, OFICIO)
Resolución N°5 Res. 828 del 2017	Si	LCO Folio IF N°200 fecha inicio 01.07.2021

10.- AVANCE DE LAS OBRAS

MES - AÑO	AVANCE FÍSICO DE LA OBRA (%)		
	ANTERIOR	MENSUAL	ACUMULADO
Marzo 2025	88,01	2,17	90,18

AVANCE DE LAS OBRAS	
Sector	Avance %
A: Enlace costanera – Rivera norte río Biobío – Hualpén.	91,61
B: Puente Industrial.	99,81
C: Enlace Los Batros – San Pedro de la Paz	69,83
Edificio Principal, Centro de Atención de Tráfico y Área de atención de Emergencia.	95,00

(Fuente: Informe AIF – marzo 2025)

11.- MANO DE OBRA

MANO DE OBRA	MES MARZO 2025
Mano de Obra Ingeniería	0
Mano de Obra Construcción	614
Empleos Indirectos	20
MANO DE TOTAL	634

12.- HECHOS RELEVANTES

CAMBIO DE SERVICIOS:

Sector A, comuna de Hualpén, se encuentran, por parte de los servicios respectivos, todos concluidos y recibidos: CGE; MOVISTAR, Telefónica del Sur; Mundo Pacifico; Claro Chile S.A.; TRANSELEC (I) Etapa I; TRANSELEC (II) Etapa II: y ENAP

Sector C, comuna de San Pedro de la Paz, la situación es la siguiente:

CGE	: En Ejecución.
GAS Sur	: Recibido.
ESSBIO Alcantarillado	: Concluido y Recibido.
ESSBIO Agua Potable	: En Ejecución.
Aguas San Pedro Agua Servidas	: Proyecto y presupuesto aprobado.
Aguas San Pedro Agua Potable	: Proyecto y presupuesto aprobado.
OnNet fibra (movistar)	: Proyecto y presupuesto aprobado.
ENTEL	: Proyecto y presupuesto aprobado.
WOM	: Proyecto y presupuesto aprobado.

DESVÍOS DE TRÁNSITO Y OBRAS – SECTOR A:

Ejecutada Fase 1 del Desvío de Tránsito, Fase 2 se encuentra en operación (asociada a la solución del Eje 5). desvíos de la Fase 3, habilitado, buscando dar continuidad al flujo vehicular en Avda. Costanera, en dirección Concepción - Talcahuano y dirección Talcahuano – Concepción, comuna de Hualpén. En Fase 3 se realizará la construcción de la totalidad del enlace, trabajos que se estiman en 8 meses.

PROTOCOLO DE ACUERDO HUALPÉN:

Firmado el 19 de junio de 2022 entre Dirección General de Concesiones, Municipalidad de Hualpén y Sociedad Concesionaria. La medida de mitigación "Protocolo de Acuerdo Municipalidad de Hualpén" consta de los siguientes Proyectos:

- Proyecto N°1: Cruce a Nivel Finlandia.
- Proyecto N°2: Cruce a Desnivel Finlandia.
- Proyecto N°3: Extensión ciclovía.
- Proyecto N°4: Pantalla Acústica.
- Proyecto N°5: Mejoramiento rotonda Peñuela.
- Proyecto N°6: Ampliación Avenida Gran Bretaña. Compromiso adicional.
- Proyecto N°7: Proyecto Paisajismo.

Los cuales se encuentran en revisiones en distintos estamentos pertinentes para su aprobación final.

MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES:

El día 18 de marzo de 2025, la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) de la Región del Biobío llevó a cabo una fiscalización al proyecto Concesión Vial Puente Industrial. En esta inspección participaron representantes de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) y el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT).

Los aspectos específicos inspeccionados fueron los siguientes:

- Plan de rescate arqueológico y medidas de mitigación arqueológicas.
- La Normativa ambiental aplicable del Ministerio de transporte y telecomunicaciones.

El CMN y la SMA informaron que el propósito de la inspección fue evaluar los sitios arqueológicos activos en los sectores A y C, correspondientes a las comunas de Hualpén y San Pedro de la Paz. Durante la visita en terreno, los fiscalizadores pudieron dialogar con el arqueólogo a cargo, señor Nicolás Pardo, quien se encontraba monitoreando los movimientos de tierra en los rellenos del sector de Hualpén. Según lo observado, los sitios arqueológicos estaban señalizados, cercados y en buen estado de conservación.

En cuanto a la fiscalización realizada por el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, se efectuaron 17 controles a vehículos de carga, cursándose 5 infracciones. Los conductores fueron citados al Juzgado de Policial Local por las siguientes razones fueron por circulación con luces adicionales no autorizadas, uso de vidrio de seguridad que impide la visibilidad desde el interior del vehículo, presencia de elementos decorativos adheridos al parabrisas, circulación con placa patente parcialmente tapada o ilegible y falta de cinta reflectiva.

En general, dicho organismo informó que no se observaron mayores irregularidades durante la fiscalización.

Referente a los hallazgos arqueológicos no previsto en el contrato concesión Vial Puente Industrial. No hubo nuevos antecedentes al respecto se mantiene aún pendiente por parte del Consejo el pronunciamiento de los dos sitios arqueológicos cuyo proceso de liberación por parte del Consejo aún está pendiente. (Sitio N°3 ubicado en la comuna de Hualpén y el sitio N°5 ubicado en la comuna de San Pedro de la Paz).

Dado el estado de avance del proyecto y la importancia del proceso, resulta fundamental que el pronunciamiento del CMN se emita a la brevedad posible, permitiendo así la continuidad de las obras en dichos sitios.

Aun la Sociedad Concesionaria mantiene una denuncia en curso, presentada en octubre del 2024 ante la Superintendencia de Medio Ambiente de la región de Biobío, por una presunta extracción de áridos en la desembocadura del río Biobío. durante el mes de marzo no se presentaron antecedentes nuevos a la investigación

TERRITORIO

Durante el mes de marzo, se ha continuado con la difusión y distribución de TAG, lo que ha generado un aumento significativo de consultas en la Plataforma de Consultas, Sugerencias y Reclamos de la Sociedad Concesionaria. La Sociedad Concesionaria está gestionando con los Municipios de la intercomuna la posibilidad de habilitar un espacio continuo a los puntos donde se realizará la renovación de los permisos de circulación, esto con el fin de facilitar a la ciudadanía el acceso a la obtención del TAG.

La Sociedad Concesionaria, tras la aprobación de entidades pertinentes ha mantenido la comunicación, a través de diversos medios masivos locales, sobre el desvío de tránsito en la comuna de Hualpén, específicamente en el sector Costanera, dando así cumplimiento al Plan Comunicacional. Actualmente, se está a la espera de la próxima implementación de la última fase de desvíos, la cual sólo requiere de la aprobación por parte del Municipio de Hualpén para comenzar a gestionar su difusión a la comunidad.

Paralelamente y en el marco de acuerdos de acciones en beneficio de la comunidad de Hualpén, se ha dado inicio al sondeo para la medición de la mecánica de suelos, esto como parte del conjunto de medidas presentadas y solicitadas por la comunidad del sector Costanera. Asimismo, y en relación al mismo acuerdo se mantiene en desarrollo el levantamiento de catastros de viviendas, en respuesta a los reclamos ingresados en la plataforma.

CONSTRUCCIÓN

Durante el periodo se tiene:

- Sector A: Se ha mantienen los desvíos de tránsito, en fase 3, (considerando la implementación de pavimentación, barreras

acústicas, señalética, etc.), en modalidad 1+1+1, permitiendo un flujo vehicular adecuado. Los trabajos de rellenos y pavimentación, de muros TEM en Viaducto Costanera Ilegan a un 95% de avance. En enlace Hualpén se hormigonan los tableros del tramo 7 y 8, continúan rellenos de muros TEM, llegando a un 85% de avance. Paso superior ENAP, continúan rellenos de muros TEM y asfaltos de la superestructura, con un 93% de avance. Puente Bocatoma con la instalación de juntas de dilatación está en 100%. Pasarela 1 se avanza en el montaje de estructuras metálicas y rampas con 92% de avance y de la pasarela 3 se trabaja en sus fundaciones, con un 33% de avance. Continúan trabajos en nudo Hualpén, a fin de que estén finiquitados a fines del próximo mes y comienzos del siguiente mes, permitiendo el desvío de vehículos por éste y así ejecutar pavimentos, saneamiento y paisajismos en las calles de la costanera.

- Sector B: Con el término del montaje del total de vigas (392 vigas peso aproximado de 98 ton. cada una), permitiendo finiquitar trabajos de super estructura, de instalar la membrana asfáltica y su pavimentación, instalar las juntas de dilatación. Se terminaron las pruebas de carga estáticas (el informe se encuentra en revisión). Está pendiente las pruebas de carga dinámica. Se continúa avanzando en iluminación, postación, canalización y demarcaciones. El avance total, es de 99,7%
- Sector C: Viaducto Los Batros y enlaces oriente y poniente, continúan los trabajos de pavimentación y seguridad vial, instalación eléctrica para iluminación, protección de taludes, construcción de ciclo vía y demarcaciones. El avance es de un 69%.
- Edificio Administrativo, Centro de Atención de Tráfico y Área de Atención de Emergencia: El avance de estas obras alcanza un 95%; se trabaja en terminaciones y se está a la espera de la pavimentación exterior y saneamientos.

15.- DESCRIPCIÓN FOTOGRÁFICA



Sector A – Enlace Hualpén



Sector C – Acceso desde San Pedro de la Paz



Sector A – Desvío de tránsito – Hualpén



Sector C – Viaducto Los Batros – San Pedro de la Paz



Sector A - Paso Superior Enap – Hualpén



Sector C – Eje Troncal – San Pedro de la Paz



Sector B – Puente Industrial – Estribo norte - Hualpén



Sector C - Edificio de Control y áreas de emergencia – San Pedro de la Paz