

1.- DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

Nombre del Contrato	Concesión Vial Rutas del Loa
Tipología del Contrato	Infraestructura Vial Interurbana
Mandante del Contrato	Ministerio de Obras Públicas
Emplazamiento del Proyecto	Región de Antofagasta Comuna de Sierra Gorda y Calama.
Presupuesto Oficial del Proyecto	UF 7.330.000.
Longitud del Proyecto	112 Km. (Ruta 25). 25 Km. (Circunvalación Oriente a Calama).
Nombre del Concesionario	Ruta del Loa Sociedad Concesionaria S.A.
Accionistas del Concesionario	Isa Inversiones Tolten Ltda. (0,0000027%) - Intervial Chile S.A. (99,9999973%).
Decreto de Adjudicación	DS MOP N° 149 del 27.12.2017. Public. Diario Oficial el 10.04.2018.
Modificaciones al Contrato	Obras Adicionales (Sierra Gorda). Res. DGC N°0067, de 27.10.2021, tramitada el 08.03.2021.
Autorizaciones que modifican Plazos establecidos en el Contrato	Res. DGC N°1495, de 23.06.2021. Amplia en 107 días los plazos máximos de las declaraciones de avance y PSP del sector A.
Inicio Concesión	10 abril de 2018
Plazo de la Concesión	Plazo máximo de 480 meses (40 años) o VPI ≥ ITC: UF 12.000.000
Inicio de Ejecución de las Obras	17 de agosto de 2020
Puesta en Servicio Provisoria de las Obras	25.09.2023 (Sector A, Ruta 25). Res. DGC N°1495, de 23.06.2021. 10.01.2025 (Sector B, Circunvalación Oriente a Calama).
Puesta en Servicio Definitiva	10 de Julio de 2025
Término de la Concesión	10 de Abril de 2058
Inspector Fiscal Titular	Juan Pablo Ubeda Rojas
Inspector Fiscal Subrogante	Víctor Raymondi Eldan
Asesoría a la Inspección Fiscal de Construcción	Cruz y Dávila Ingenieros Consultores Ltda.
Estado de Calificación Ambiental del Proyecto (EIA)	<u>Sector A:</u> Pertinencia realizada. Res. 107, de 28.05.18, comunica no ingresa al SEIA. <u>Sector B:</u> El SEA emite RCA con Res. 234, de 02.10.2020.
Ingresos Mínimos Garantizados (IMG)	En Etapa de Operación desde el año 1 al 24, Ingresos Mínimos Garantizados (Antes de PSP y pago de la primera cuota, la Sociedad Concesionaria puede renunciar a este mecanismo).

Página Web de la Concesión

www.rutaloes.cl

2.- UBICACIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto se emplaza en las provincias de Antofagasta y El Loa, a través de las comunas de Sierra Gorda y Calama. "Concesión Vial Rutas del Loa" considera mejorar las rutas de acceso a zonas productivas, como es la Ruta 25 que une la Ruta 5 con Calama, elevando sus estándares técnicos y niveles de servicio, mejorando las actuales condiciones de seguridad para el tránsito.



3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto se divide en dos sectores, el Sector A que comprende la actual Ruta 25 entre Carmen Alto y Calama, y el Sector B corresponde a la Nueva Circunvalación Oriente hacia Calama.

Sector	Descripción	Dm Inicio - Dm Final	Longitud (Km)
A	Ruta 25 Enlace El Carmen Alto	0 - 858,5	0.860
	Ruta 25 Tramo Enlace El Carmen Alto - Calama	858,5 - 111.860	111.00
B	Nueva Circunvalación Oriente a Calama	400 - 25.000	24.60

4.- PRINCIPALES OBRAS DEL PROYECTO

Como parte de las principales obras que conforman el proyecto, se destacan:

SECTOR A: Obras Asociadas a la Ruta 25

- Construcción Enlace Carmen Alto.
- Ampliación a doble calzada y rehabilitación de la Ruta 25, considera obras de recapado asfáltico sobre la calzada existente y ampliación de las bermas existentes.
- Construcción de variante en doble calzada en Sierra Gorda.

- Construcción de intersecciones a desnivel.
- Construcción de estructuras del tipo Paso Superior e Inferior en doble calzada en sectores de enlaces.
- Construcción de nuevos PS FFCC;
- Construcción del Área de Servicios Generales y Atención de Emergencias en el sector de Sierra Gorda;
- Construcción de puntos de retorno a nivel en la mediana;
- Construcción de una Plaza de Peaje;
- Construcción de pasarelas peatonales;
- Construcción de aceras peatonales en calles de servicio, en sectores de pasarelas peatonales y en paraderos.
- Mejoramiento de las intersecciones, accesos privados a nivel y de los accesos a caminos públicos; Sistemas de Saneamiento y Drenaje, Sistema de Señalización y Seguridad Vial y Obras de Paisajismo.

SECTOR B: Obras asociadas a la Nueva Circunvalación Oriente a Calama.

- Construcción de la Nueva Circunvalación Oriente a Calama, en calzada bidireccional.
- Construcción de intersecciones a nivel con las Rutas 21, 23 y 24 Oriente;
- Construcción de un viaducto en calzada simple sobre el río Loa en el sector de Yalquincha.
- Construcción de un PS FFCC en el sector de Dupont y construcción de un Paso a Nivel de FFCC.
- Construcción de Miradores en el sector del Viaducto Yalquincha;
- Construcción de los Sistemas de Saneamiento y Drenaje, Señalización y Seguridad Vial;
- Obras de Paisajismo.

Cabe destacar que el proyecto considera la conservación y el mantenimiento sólo del Sector A, durante todo el periodo que dure la concesión tanto de las obras nuevas a ejecutar como de las obras preexistentes, de acuerdo con los Estándares Técnicos y Niveles de Servicio establecidos.

5.- BENEFICIOS DEL PROYECTO

El proyecto Concesión Vial Rutas del Loa contribuirá a:

- Mejorar el estándar técnico y niveles de servicio de la actual Ruta 25.
- Aumentar los niveles de seguridad para los usuarios y sus alrededores y reducción de la tasa de accidentes.
- Aumentar la capacidad vial
- Disminuir los tiempos de viaje.
- Para el Sector B Nueva Circunvalación Oriente a Calama, se dispondrá de una nueva conexión entre el lado sur de la ciudad de Calama y las Rutas 23, 21 y 24, mejorando la conectividad hacia localidades interiores descongestionando la ciudad de Calama, especialmente del transporte pesado y sobredimensionado.

- Mejorar el potencial económico de la región, tanto en temas turísticos como en intercambio comercial.
- Contratación de Mano de Obra local y aumento del empleo.

Cantidad de población beneficiada (estimada)	188.000 habitantes en forma directa (Sierra Gorda, Calama, Chuquicamata, San Pedro de Atacama, Chiu Chiu, Ollagüe y alrededores).
Generación de empleos directos e indirectos (estimados)	Sector A: 250 (personas/mes) en promedio y 450 (personas/mes) en los meses "peak". Sector B: 120 (personas/mes) en promedio y 200 (personas/mes) en los meses "peak".

6.- SERVICIOS DURANTE LA OPERACIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

Sector A Enlace Carmen Alto - Calama

- Conservación, reparación y operación de todas las obras que se encuentren en el Área de Concesión.
 - Funcionamiento y Operación del Área de Servicios Generales y Atención de Emergencias.
 - Servicio de Asistencia en Ruta
 - Servicio de Atención de Usuarios.
- Servicio de Operación de la Plaza de Peaje.

Sector B Nueva Circunvalación Oriente a Calama

Una vez autorizada la Puesta en Servicio Provisoria Parcial del Sector B (Fecha máxima el 10.01.2025), este sector quedará excluido del Contrato de Concesión y a partir de ese momento, dicho Sector pasará a tuición, administración y conservación de la *Dirección de Vialidad*.

7.- HECHOS RELEVANTES

Durante el mes de abril 2022 se destacan las siguientes reuniones y hechos:

- El 05.04.2022 Se realiza reunión con la empresa WOM, para coordinar sus trabajos en la faja fiscal de la Ruta 25.
- El 19.04.2022 se realiza reunión con el Comité Luz de Yalquincha, encabezado por su presidente Pablo Cerda, además de profesionales de la constructora. En dicha reunión se analizaron las peticiones planteadas por la comunidad.
- El 20.04.2022 se realiza reunión con las directivas de comunidades indígenas: Kamac Mayu Hijos de Yalquincha, Lickan Ichai Paatcha, además de Amalia Bautista, Vocera de las Comunidades Indígenas de Yalquincha. El objetivo fue analizar una Coordinación con Comunidades Indígenas por trabajos en Viaducto Yalquincha e inicio del diálogo.

8.- AVANCE DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DEFINITIVA

Avance de los Proyectos Ingeniería Definitiva: 98,4 %.

Sector A

- Inspección Fiscal mediante ORD. N° 477 de fecha 23.09.2019 aprueba Proyecto Vial del sector A, con alcances.

- Otros Proyectos: Continúa el proceso de revisión de los Proyectos de Ingeniería Definitiva: Proyecto tecnologías de Cobro, Área de Servicios generales y Áreas de Atención del Sector A y especificaciones técnicas.

Sector B

- Inspección Fiscal aprueba proyecto Vial del Sector B en marzo 2020 con ORD N° 954.
- Otros Proyectos: Viaducto Yalquincha: Se encuentra aprobado el proyecto Estructural del Viaducto Yalquincha con ORD. N°2708, de 20.09.2021. Continúa la revisión, en su etapa final, de las Especificaciones Técnicas del Viaducto y, Cubicaciones y Cantidades de obra.

Modificación Anteproyecto Referencial en el Sector A

1. Modificación al Anteproyecto Referencial en lo que concierne a los 3 Pasos Superiores del By Pass de Sierra Gorda por Pasos Inferiores.

Inspección Fiscal envía ORD. N° 1197 en el mes de junio 2020 al Director General de Concesiones de Obras Públicas (DGC) con la aprobación técnica y el presupuesto de esta Modificación.

2. En el mes de marzo 2022, se emite la Resolución DGC N°0067, de fecha 27.10.2021, tramitada el 08.03.2022, que aprueba la modificación convenida en las obras adicionales denominadas Grupo A, que fue notificada a la SC con ORD. N°3167 y LDO N°087, ambos de fecha 09.03.2022, lo cual da inicio a los hitos de cumplimiento indicados en dicha Resolución. Las obras del Grupo B serán abordadas por otro acto administrativo.

Obras Sierra Gorda Grupo A	
Proyecto N°	OBRA
1	Modificación de trazado de la Variante Sierra Gorda
2	Modificación del emplazamiento del área de servicios generales y área de emergencia
3	Atravesio y conexión de la calle estructurante Nueva 3 a la Ruta 25
4	Ramal de acceso a Sierra Gorda desde Calama, por eliminación del Enlace Norte a Sierra Gorda
5	Retornos en doble calzada para acceso a relleno sanitario
6	Accesos a salitreras
Obras Sierra Gorda Grupo B	
Proyecto N°	OBRA
1	Pavimentación de la calle principal Avenida Salvador Allende
2	Pavimentación de la calle estructurante Nueva 3
3	Iluminación del tramo urbano de la Ruta 25
4	Acceso y vialidad interior sector Pique Chela

El 05.04.2022, con carta RdL MOP N°337/2022, la SC presenta la Ingeniería Básica de los proyectos del grupo

A, la que se encuentra en el proceso de revisión establecido en el numeral 1.2 de la Res. DGC N°0067.

8.1. Obras según Bases de Licitación a definir por el Inspector Fiscal durante la Etapa de Construcción.

- Según el Art. 2.3.1.8.1 de las Bases de Licitación, la construcción de 4 (cuatro) accesos adicionales. Estos accesos deberán ser construidos por la Sociedad Concesionaria durante la Etapa de Construcción de la obra.
- Según el Art. 2.3.1.9.2 de las Bases de Licitación, la instalación de cierros de protección del tipo cercos de malla metálica para una longitud de 5.000 metros.
- Según el Art. 2.3.1.6 de las Bases de Licitación, la construcción de una pasarela peatonal, la cual debe incluir paraderos de buses con refugios peatonales a ambos costados de la ruta y las veredas peatonales respectivas para acceder a ellas.

En Desarrollo y Pendientes por Definir.

9.- INICIO Y AVANCE DE OBRAS

Se inician las obras el día 17-08-2020. Durante el mes de abril 2022 se trabaja con el Programa de Obras aprobado con ORD N°2891, de fecha 16.11.2021 y, de acuerdo a dicho programa se observa el siguiente avance, el cual incluye la Ingeniería:

Avance de Obra Acumulado a Abril 2022		
Sector	Programado	Real
A	61,99%	22,87%
B	71,68%	7,68%
Acumulado A+B	64,10%	19,19%

9.1 Estado de las Estructuras (Abril)

- Enlace Carmen Alto con un 55,4% de avance. Se realiza revisión de las vigas que han llegado a terreno, encontrando diferencias con respecto al Proyecto. Se le envía Ord a la SC solicitando aclaración de estas diferencias y que no se instalen las vigas hasta tener claridad de este tema. A la fecha aún se está a la espera de la entrega de informe.
- Enlace Acceso Sur Sierra Gorda presenta avance de 79,9%. Se realiza revisión de las contraflechas de las vigas y se detecta que estas tienen una contraflecha mayor a lo indicado en el proyecto. A la espera de informe respectivo. Esta estructura se encuentra paralizada por accidente fatal ocurrido el 24.02.2022. Se está a la espera de que la constructora haga entrega del informe definitivo que describa las causas del accidente.
- Enlace Dupont con un 72,9% de avance. Se realiza revisión de las contraflechas de las vigas y se detecta que estas tienen una contraflecha con diferencias por sobre las tolerancias indicadas en el proyecto. A la espera de la entrega de informe que aclare las contraflechas.

- Paso Superior Parque Industrial muestra un 25,3% de avance. Se revisan las contraflechas de las vigas y se detectan diferencias con respecto al proyecto. A la espera de que la constructora haga entrega de informe por diferencia en las contraflechas.
- Pasarela Las Industrias, con un 21,5% de avance. Se realiza revisión de las dimensiones de las vigas que han llegado a terreno. Se detectan diferencias con respecto al proyecto. A la fecha, la constructora aún no hace entrega de informe por diferencias geométricas en vigas.
- Paso Inferior Acceso Sur a Calama, con un 29,3%. Se revisan las contraflechas de las vigas y se detectan diferencias con respecto al proyecto. A la espera de informe que entregará la SC por diferencias en proyectos y contraflechas.

NOTA: Debido a accidente ocurrido en estructura Acceso Sur Sierra Gorda, desde el 24 de febrero se mantiene detenida la construcción en estructuras.

10.- PROGRAMA DE INFORMACIÓN A LOS USUARIOS (PIU)

- En la página web Ruta del Loa (<https://www.rutaloea.cl/>), en el período de abril no se recibieron consultas.
- En la Línea 800, en el periodo no se registraron llamadas a la línea gratuita 800 que se anuncia en la página web de la Sociedad Concesionaria (<https://www.rutaloea.cl/>).
- En el Libro de Sugerencias, Consultas y Reclamos no se presentaron observaciones de ningún tipo en el libro.
- Twitter: Desde el 1 hasta el 30 de abril, la cuenta registró un crecimiento de un 10%, que equivale a un aumento de 23 seguidores, con un promedio de 0,8 diarios. Se registra un total de 253 seguidores, hasta la fecha. En el período se publicaron 332 Tweets en la cuenta, los cuales generaron 53 RT's. Se registró una disminución en la mayoría de las métricas. Debido a lo anterior, se registró un Engagement (grado en el que un consumidor interactúa con la cuenta) del 34%, marcando el resultado más bajo de los últimos 4 meses.

12.- MEDIO AMBIENTE

- Mediante carta RDL MOP N° 367 del 14.04.2022, la sociedad concesionaria entrega a la Inspección Fiscal e informa la entrega al Consejo de Monumentos Nacionales, el informe de monitoreo arqueológico permanente correspondiente al mes de marzo de 2022.
- Con Carta RDL MOP N° 360 del 13.04.2022, la sociedad concesionaria entrega a la Inspección Fiscal el catastro del componente arqueológico del proyecto Circunvalación Oriente de Calama, el cual fue solicitado por el oficio ORD N° 0138-2022 de fecha 11.01.2022 del Consejo de monumentos Nacionales.

La tabla que se presenta a continuación, relaciona los planes de manejo ambiental de los empréstitos, así como el porcentaje de explotación de cada uno de ellos.

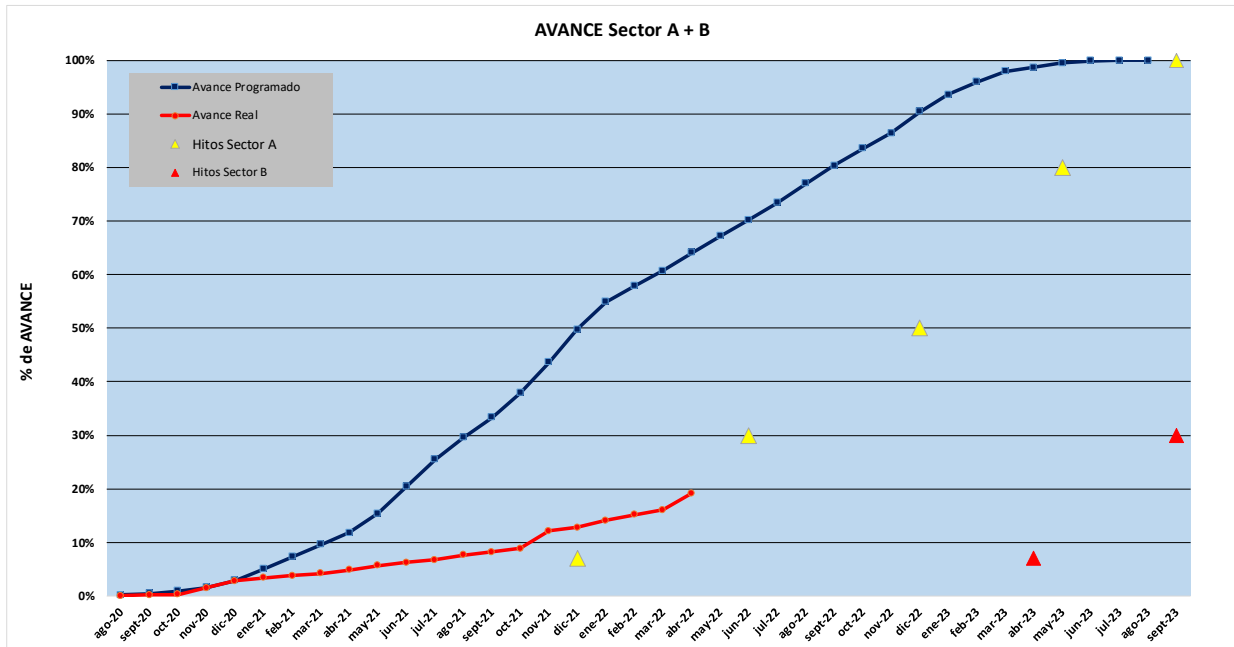
Doc.	Código	Dm.	Volumen (m3)	Superficie (ha)	Explotación (%)
PMA	L-3	93	90.035	3.6	86.39
PMA	L-12	2	298.018	14.9	50.97
RCA	L-13	0	360.000	18.0	63.91
PMA	Limón Verde	98	98.000	4.9	85.06
RCA	E-4	13	450.000	157.6	51.28
PMA	L7-B	48	97.966	4.8	-
RCA	E-5	27	260.000	26	18.41
RCA	E10	100	176.000	87	38.59
RCA	D8-b	74	750.000	30	7.55
RCA	L-4	38	1.500.000	840	14.98
TOTAL			4.065.150		

13.- CURVA "S" AVANCE FISICO DE LA OBRA

En la tabla a continuación se observa el avance programado y el avance real que ha tenido a la fecha los Sectores A + B:






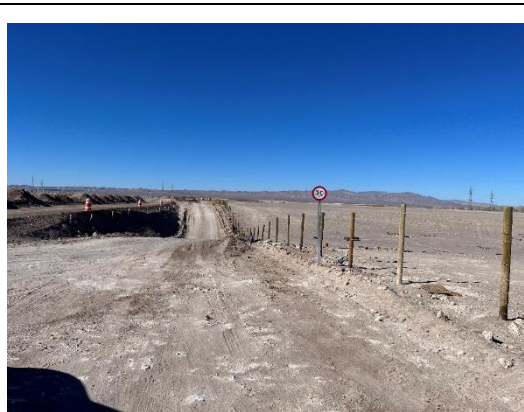
Mes N°	Mes/Año	Avance Programado		Avance Real		
		% Parcial	% Acum	% Parcial	% Acum	
1	ago-20	0,21%	0,21%	0,00%	0,00%	
2	sept-20	0,26%	0,48%	0,21%	0,21%	
3	oct-20	0,44%	0,92%	0,08%	0,29%	
4	nov-20	0,68%	1,59%	1,20%	1,49%	
5	dic-20	1,29%	2,88%	1,36%	2,85%	
6	ene-21	2,13%	5,01%	0,51%	3,36%	
7	feb-21	2,34%	7,35%	0,45%	3,81%	
8	mar-21	2,29%	9,64%	0,39%	4,20%	
9	abr-21	2,19%	11,83%	0,70%	4,90%	
10	may-21	3,57%	15,40%	0,82%	5,72%	
11	jun-21	5,04%	20,44%	0,54%	6,26%	
12	jul-21	5,07%	25,50%	0,49%	6,75%	
13	ago-21	4,08%	29,59%	0,91%	7,66%	
14	sept-21	3,71%	33,30%	0,56%	8,22%	
15	oct-21	4,60%	37,90%	0,67%	8,89%	
16	nov-21	5,75%	43,66%	3,29%	12,18%	
7%	17	dic-21	6,15%	49,81%	0,62%	12,80%
18	ene-22	5,14%	54,95%	1,32%	14,12%	
19	feb-22	2,89%	57,84%	1,02%	15,14%	
20	mar-22	2,86%	60,70%	0,90%	16,04%	
21	abr-22	3,41%	64,10%	3,15%	19,19%	
22	may-22	3,10%	67,21%			
30%	23	jun-22	2,98%	70,19%		
24	jul-22	3,20%	73,39%			
25	ago-22	3,61%	77,00%			
26	sept-22	3,34%	80,34%			
27	oct-22	3,19%	83,53%			
28	nov-22	2,86%	86,39%			
50%	29	dic-22	4,01%	90,40%		
30	ene-23	3,26%	93,66%			
31	feb-23	2,34%	96,00%			
32	mar-23	1,99%	97,99%			
33	abr-23	0,68%	98,67%			
80%	34	may-23	0,81%	99,49%		
35	jun-23	0,42%	99,91%			
36	jul-23	0,08%	99,99%			
37	ago-23	0,01%	100,00%			
100%	sept-23					

NOTA: AVANCE PROGRAMADO PRESENTADO CORRESPONDE AL APROBADO CON ORD N°2891-2021, DE FECHA 16.11.2021 Y LAS DECLARACIONES DE AVANCE A LO RESUELTO EN EL N° 2 DE LA RESOLUCIÓN DGC N° 1495, DE FECHA 23.06.2021. ADEMÁS, EL AVANCE INCLUYE LA INGENIERÍA DE DETALLE, SEGÚN EL PRONUNCIAMIENTO EMITIDO POR EL JEFE DE DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN MEDIANTE MEMORÁNDUM N°0107, DE FECHA



Hitos contractuales	Declaraciones de Avance				PSP
	7%	30%	50%	80%	
Plazos máximos Sector A Ruta 25: Carmen Alto - Calama	26.12.21	25.06.22	26.12.22	28.05.23	25.09.23
Fecha Cumplimiento Real	16.11.21	-	-	-	-
Plazos máximos Sector B Nueva Circunvalación Oriente a Calama	10.04.23	10.09.23	10.02.24	10.07.24	10.01.25
Fecha Cumplimiento Real	-	-	-	-	-

15. FOTOGRAFIAS

	
<p>Foto N° 01 Relleno estructural OA N°2 Dm 4,400 eje 2</p>	<p>Foto N°2 Conformación de terraplén Dm 20 eje 1</p>
	
<p>Foto N° 03 Desvío sector Las Industrias Dm 109</p>	<p>Foto N° 04 Colocación de Asfalto Dm 100</p>
	
<p>Foto N° 05 Enfierradura pilotes viaducto Yalquincha</p>	<p>Foto N° 06 Instalación de cerco fiscal Dm 16.400 sector B</p>