

1.- DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

Nombre del Contrato	Concesión Ruta 5, tramo Chillán - Collipulli
Tipología del Contrato	Ruta Concesionada.
Mandante del Contrato	Ministerio de Obras Pública.
Emplazamiento del Proyecto	Región Ñuble, Biobío y La Araucanía / Comunas Chillán Viejo, Bulnes, Pemuco, Cabrero, Los Ángeles, Mulchén y Collipulli
Presupuesto Oficial del Proyecto	UF 14.215.000.
Superficie del Proyecto	169 kilómetros aproximadamente.
Nombre del Concesionario	Sociedad Concesionaria Ruta 5 Chillán - Collipulli
Accionistas del Concesionario	China Railway Construction corporation (International) Limited (100%)
Decreto de Adjudicación	Decreto Supremo MOP N° 214 de 14 diciembre de 2022, publicado en el Diario Oficial el 11 de febrero de 2023.
Plazo de la Concesión	Plazo fijo igual a 360 meses (30 años)
Inicio de Ejecución de las Obras	No hay obras en ejecución.
Puesta en Servicio Provisoria de las Obras	11 de febrero 2023
Puesta en Servicio Definitiva de las Obras	Primer semestre del 2029
Término de la Concesión	Febrero 2053
Inspector Fiscal Titular	Lester Poblete Godoy
Inspector Fiscal Suplente	Ricardo Oyarzo Cárcamo
Asesoría a la Inspección Fiscal de Construcción	Axioma Ingenieros Consultores S.A.
Modificaciones al Contrato	No tiene.
Página Web de la Concesión	https://www.rutasur.cl

2.- UBICACIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto se emplaza en las regiones del Ñuble, Biobío y La Araucanía. Abarca las comunas de Chillán Viejo, Bulnes y Pemuco, en la provincia de Diguillín; de Cabrero, Los Ángeles y Mulchén, en la provincia del Biobío; y, de Collipulli y Ercilla, en la provincia de Malleco.

El tramo que comprende el Proyecto de la concesión, tiene una longitud aproximada de 169 kilómetros y se extiende desde el sur de la ciudad de Chillán Viejo hasta el norte de la comuna de Ercilla.



3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto consiste en términos generales en el mejoramiento, construcción, mantención y explotación tanto de las obras preexistentes, como de las nuevas obras del tramo de la Ruta 5 que comprende la concesión. Lo anterior, con el objeto de mejorar el estándar técnico y los niveles de servicio de la ruta y, por consiguiente, garantizar condiciones de seguridad y confort a sus usuarios.

Actualmente, el tramo de Ruta 5 comprendido entre los Dm 412.800 y 573.760, se encuentra operando bajo el régimen de concesiones mediante el contrato denominado "Concesión Ruta 5, Tramo Chillán - Collipulli". Este contrato fue adjudicado mediante D.S. MOP N° 214 de 14 de diciembre del 2022. La anterior concesionaria concluyó a las 24:00 horas del día 14 de febrero del 2023, contrato denominado "Concesión Ruta 5, Tramo Chillán - Collipulli" a cargo de la empresa China Railway Construction corporation (International) Limited "Ruta Sur". Este tramo de la Ruta 5 comprendido entre el sur de la ciudad de Chillán Viejo y la ciudad de Collipulli posee una extensión aproximada de 169 kilómetros aproximadamente, y presenta un perfil de doble calzada unidireccional a lo largo de todo su trazado.

4.- PRINCIPALES OBRAS DEL PROYECTO

Como parte de las principales obras que conforman el Proyecto y que se encuentran contenidas en las Bases de Licitación y en los Antecedentes Referenciales indicados en el artículo 1.3.3, se indican las siguientes:

i) Sector 1: Para este Sector de la concesión, definido en el artículo precedente, el Proyecto considera la construcción por parte del Concesionario de obras de rehabilitación para la infraestructura existente y nuevas obras de mejoramiento para la Ruta 5, las cuales se enuncian en términos generales a continuación:

- a) Obras de rehabilitación para Ruta 5
 - a.1) Rectificación del trazado, considerando rectificaciones de curvas y pendientes, de acuerdo a las recomendaciones de diseño del Manual de Carreteras.
 - a.2) Rehabilitación y/o reposición de pavimentos en las calzadas preexistentes.
 - a.3) Actualización de la seguridad vial para la demarcación vertical y horizontal y el sistema de contención, de acuerdo a los nuevos estándares normativos y a las exigencias establecidas en el Manual de Señalización de Tránsito del MTT.
 - a.4) Reconfiguración de paraderos, por presentar longitudes fuera de norma en sus pistas de aceleración o deceleración y ausencia de circuitos peatonales.
 - a.5) Reemplazo de puentes existentes, por presentar graves deficiencias en cuanto a capacidad de carga móvil, sección transversal del tablero y/o problemas de socavación en fundaciones.
 - a.6) Intervención en puentes existentes y pasos desnivelados, debido a la actualización de los criterios sísmicos.
 - a.7) Reemplazo de pasos desnivelados.
 - a.8) Mejoramiento de accesos a la ruta.
 - a.9) Reemplazo de pasarelas existentes.
 - a.10) Actualización de pasarelas por accesibilidad universal.
 - a.11) Tratamiento de taludes.
 - a.12) Mejoramiento de los sistemas de saneamiento y drenaje.
 - a.13) Ensanche de áreas para detención para teléfonos S.O.S.
 - a.14) Elementos de seguridad para las estructuras existentes que cruzan la Ruta 5. Incluye iluminación y valla antivandálica en pasarelas peatonales, pasos desnivelados y puentes.
 - a.15) Modificaciones de las áreas de servicios generales y de atención de emergencias, que consideran ampliaciones y remodelaciones.
 - a.16) Modificaciones y rediseño de la plaza de pesaje con actualización tecnológica.

- b) Obras de mejoramiento para Ruta 5
 - b.1) Construcción de terceras pistas en distintos tramos a lo largo del Proyecto.
 - b.2) Implementación de un nuevo sistema de cobro de peaje electrónico.
 - b.3) Nuevos atravesos con rutas existentes.
 - b.4) Nuevos accesos a la ruta
 - b.5) Nuevos retornos.
 - b.6) Obras de conectividad transversal, las cuales consideran pavimentación de caminos.
 - b.7) Incorporación de nuevas pasarelas peatonales, paraderos de buses y veredas peatonales.
 - b.8) Rectificaciones de ancho de plataforma.
 - b.9) Implementación de elementos de seguridad vial y señalización de tránsito, incluyendo señalización variable.
 - b.10) Áreas de servicios generales para sólo transportistas con cargas peligrosas
 - b.11) Iluminación y paisajismo
 - b.12) Cierres perimetrales.
 - b.13) Tramos de calles locales. Calles de servicio en los sectores donde se requiere controlar la fricción lateral.
 - b.14) Tramos de ciclovías.

ii) Sector 2: Para este Sector de la concesión, definido en el artículo precedente, el Proyecto considera una serie de obras para su construcción por parte del Concesionario, las que se enuncian en términos generales a continuación:

- a) Construcción de una variante a la ciudad de Collipulli, mediante un perfil en doble calzada expresa con 2 (dos) pistas por sentido.
- b) Enlaces desnivelados.
- c) Atravesos con vías existentes.
- d) Puente Malleco, sobre el río Malleco.
- e) Implementación de elementos de seguridad vial y señalización de tránsito, incluyendo señalización variable.
- f) Un sistema de cobro de peaje electrónico
- g) Saneamiento y drenaje.
- h) Iluminación y paisajismo.

Tabla N° 1: Sectorización del Proyecto

Sector	Subsectores	Descripción	Dm inicio aproximadamente	Dm final aproximadamente	Longitud (km)
1	A	Inicio concesión – Inicio baipás Los Ángeles	412.800 ⁽¹⁾	500.000 ⁽¹⁾	87,2
	B	Inicio baipás Los Ángeles – sector sur de Collipulli	500.000 ⁽¹⁾	578.000 ⁽¹⁾	78,8
2	C	Variante Collipulli	575.000 ⁽²⁾	581.600 ⁽²⁾	6,6

(1): Dm referido al eje actual de Ruta 5
 (2): Dm referido al proyecto de concesión



5.- BENEFICIOS DEL PROYECTO

El tramo Chillán-Collipulli permite ahorrar tiempos de viaje, ofrece más seguridad vial, confort a los usuarios y conecta en forma expedita a grandes centros urbanos del centro y sur del país. Une a importantes centros productivos con mercados locales y empalmes a puertos y pasos fronterizos de gran actividad. Potencia una relación intra regional más fluida entre las comunas y provincias de las Regiones de Ñuble, Biobío y La Araucanía.

Tiene vigilancia caminera las 24 horas, 166 citófonos S.O.S. de emergencia cada dos kilómetros a ambos lados de la ruta, estacionamientos para camiones, auxilio mecánico con grúa, ambulancia y primeros auxilios, servicios de control, demarcación, señalética, tres áreas de servicios generales con iluminación, espacios de recreo, agua potable y servicios higiénicos.

Además de la implementación de un sistema TAG para darle más fluides al tráfico y evitar las congestiones en plazas de peajes, reduciendo el tiempo de espera en cada una de ellas.

Los servicios que contempla el contrato de concesión son:

- Servicio de Conservación de las Obras preexistentes y Nuevas.
- Servicio de Aseo y Control de Plagas en Áreas de Servicios.
- Servicio de Gestión de Basuras y Residuos en Áreas de Servicios.
- Servicio de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Servidas.
- Servicio de Emergencia de Atención de Usuarios.
- Servicio de CCTV (Circuito cerrado de cámaras de Televisión).

SERVICIOS DE ATENCIÓN COMERCIAL

La Sociedad Concesionaria deberá poner a disposición de los usuarios, servicios de atención comercial, los cuales deberán ser presenciales, telefónicos y virtuales. Dentro de los servicios que deberán estar a disposición del

usuario, a lo menos, y sin ser taxativos, se identifican los siguientes:

- Reclamos y Consultas de los usuarios.
- Obtención de copias de documentos de cobro.
- Canales de Recaudación.
- Información de Infraestructura. Servicios complementarios
- Repactación de deudas.
- Cierre de convenios.
- Atención generalizada de las solicitudes de clientes.

6.- TARIFAS

La Tarifa Base, en pesos chilenos a noviembre del 2020, según Bases de Licitación es de \$ 2.400, para peajes troncales, y laterales, artículo 1.14.2.1 "Tarifas Base y Formulas de Reajuste Tarifario"

La tarifa Base para Punto de Cobro se reajustará el 1 de enero de cada año de explotación o cada vez que se compruebe una inflación acumulada desde el último reajuste igual o superior al 15%.

La Sociedad Concesionaria deberá informar el reajuste anual al Inspector Fiscal con, a lo menos, 20 (veinte) días de anticipación al término de cada año calendario de operación mediante carta, indicando la tarifa que aplicará en el próximo periodo.

TABLA DE TARIFAS AÑO 2 DE EXPLOTACIÓN (2024)

Tipo de Vehículo	Clase de Vehículo	Tarifa (\$) Troncales	Tarifa (\$) Laterales
1	Motos, cuatrimotos y motocicletas	900	200
2	Autos y camionetas	3.100	800
3	Autos con remolque y camionetas con remolque	4.600	1.200
4	Buses de dos ejes y casas rodantes	5.500	1.400
5	Camiones de dos ejes	5.500	1.400
6	Buses de más de dos ejes	9.800	2.500
7	Camiones de más de dos ejes	9.800	2.500

7.- INICIO DE OBRA

Actualmente la Concesión Ruta 5 Tramo Chillán – Collipulli, comprendido entre los DM 412.800 y 578.800. La actual Concesión comienza el 11 de febrero del año 2023, en la actualidad se encuentra en etapa de explotación y construcción Fase de Ingeniería, por tal motivo, esta Inspección Fiscal de Construcción solicitó a la Sociedad Concesionaria mediante ORD. N°00395 de fecha 01.08.2023, fechas tentativas lo más exactas, para el inicio y puesta en servicio definitiva de las obras para cada subsector, entregando esta información mediante carta N° RS-OP-B1-C2-L022-202308 de fecha 07.08.2023.

Tabla 1. Fechas tentativas para el inicio de las obras y la puesta en servicio definitiva para cada subsector

Tramo	Subsector	Inicio de Obras	Puesta en Marcha
1	A	17/03/2023	23/02/2032
	B	17/11/2023	21/04/2032
2	C	19/03/2023	21/08/2032

Estas fechas consideran el tiempo que existe entre el inicio de la concesión y el ingreso del proyecto SEIA (17 meses aprox.), un tiempo máximo de 24 meses para obtener una RCA y las tramitaciones de expropiación y cambios de servicios (aprox. 67 meses desde inicio de la concesión).

8.- HITOS DE AVANCE

Para el Proyecto general de Ingeniería de Detalle (P.I.D.), de la Concesión Chillán - Collipulli, esta se encuentra a la fecha con entregas parciales, faltando aún información del Subsector C, el cual la Sociedad Concesionaria aún se encuentra levantando datos en terreno, en consecuencia, el avance para todos los proyectos P.I.D., es de un cero 0%.

Para el proyecto de Ingeniería de Detalle del Sistema de Cobro Fase Intermedia de las Plazas de peajes, encontrándose con un avance del 100%.

9.- PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LAS OBRAS

La Puesta en Servicio Provisoria de las obras para cada subsector, información entregada mediante carta N° RS-OP-B1-C2-L022-202308 de fecha 07.08.2023, corresponde a tabla N° 1, de punto 7 de actual informe.

10.- HECHOS RELEVANTES

- En el presente mes se continua con trabajos de Ingeniería, en relación al desarrollo de los Proyectos de Ingeniería de Detalle (P.I.D.).
- Se realiza la entrega de Proyecto de Ingeniería de Detalle Proyecto Vial Sector 1 (Subsector A y Subsector B) por parte de la Sociedad Concesionaria a la Inspección Fiscal.

11.- AVANCE DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DEFINITIVA

Se encuentra en proceso de revisión el Proyecto de Ingeniería de Detalle Proyecto Vial Sector 1 (Subsector A y Subsector B) por parte del Departamento de Ingeniería de la Dirección General de Concesiones y por parte de la Asesoría a la Inspección Fiscal.

12.- AVANCE DE LA OBRA

Durante el presente mes, no se realizan obras de construcción asociadas al proyecto.

13.- ETAPA EXPLOTACIÓN

13.1.- INFORMACIÓN DE FLUJO VEHICULAR

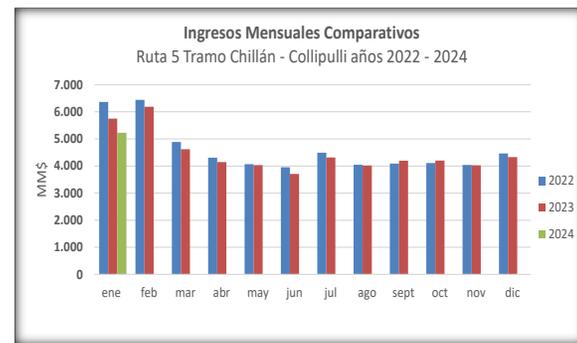


Gráfico 1: Flujo Mensual Comparativos 2022 - 2023 - 2024.
Fuente: Reporte 28 – SICE

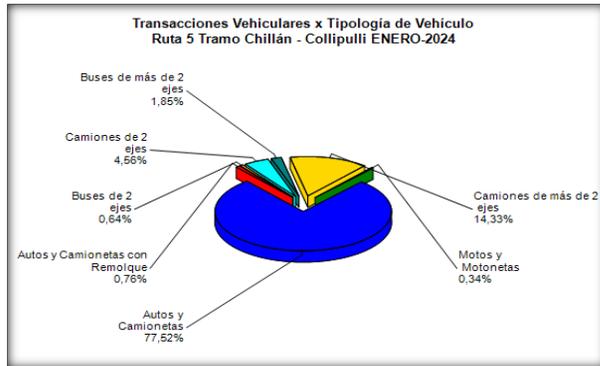


Gráfico 2: Distribución de Flujos (transacciones) por categoría de vehículo. Fuente: Reporte 29 – SICE

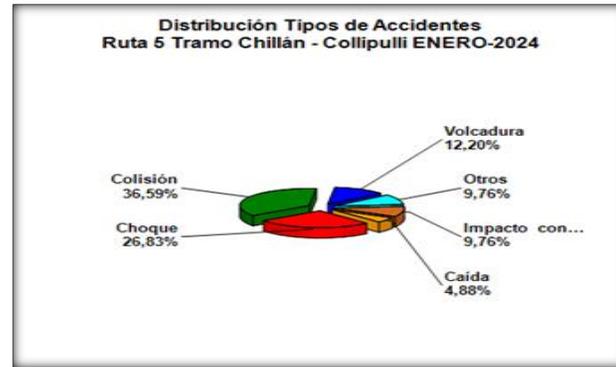


Gráfico 3: Distribución por Flujos de Plazas de Peajes Fuente: Reporte 29 – SICE

NOTA: Los gráficos y tablas que se presentan este mes corresponden al mes de enero ya que los del mes de febrero están en proceso de revisión, ya subidos al SICE pero falta un punto de cobro que corresponde a Troncal Santa Clara, que si fue enviado por el Concesionario.

El flujo vehicular total para el mes de enero 2024 fue de 1.728.7445, fue mayor en un 3,7% del que circulo en el mes de diciembre. En comparación al mismo mes del año 2023 fueron menores en un 20,7%. El total año 2023 alcanzó a un flujo de 20.192.845 vehículos, menor en un 7,7% en relación al año 2022 que fue de 21.874.196 vehículos.

El flujo vehicular mensual distribuidos en las 7 categorías, muestran que un 77,52% corresponde a autos y camionetas y en segundo lugar camiones de más de dos ejes con un 14,33%, el resto las categorías suman un 8,15%.

En cuanto al flujo por plaza de peajes destacan los peajes troncales de Santa Clara 29,71% y Las Maicas 26,83%, además de Laterales Rarincó Poniente 7,45%, Duqueco Oriente 4,81%, Cabrero con un 7,35%, Los Ángeles Poniente con un 3,42%, el resto corresponde a un 20,43%.

Flujos (transacciones) históricos últimos 5 años a diciembre 2023

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2020	1.897.316	2.176.296	1.237.898	828.428	933.720	902.690	1.031.713	1.187.753	1.234.830	1.408.920	1.406.619	1.576.595
2021	1.699.731	1.869.945	1.615.429	1.260.276	1.474.383	1.491.249	1.962.712	1.883.240	1.954.213	1.881.164	1.876.164	2.055.377
2022	2.549.895	2.566.737	1.901.045	1.701.225	1.581.276	1.528.442	1.766.875	1.592.858	1.645.576	1.652.456	1.605.316	1.782.495
2023	2.179.119	2.282.259	1.753.367	1.587.579	1.528.983	1.385.364	1.644.558	1.512.925	1.567.165	1.577.175	1.507.748	1.666.603
2024	1.728.745											

13.2.- INFORMACIÓN DE INGRESOS

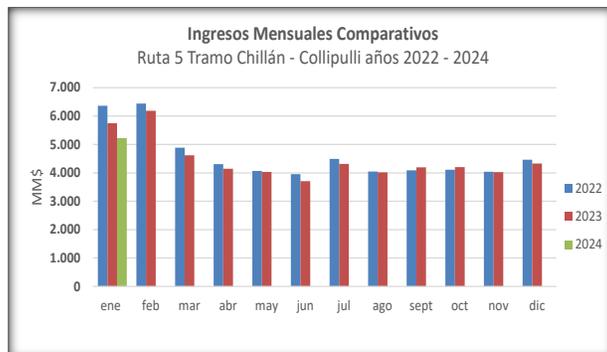


Gráfico 4: Comparativo de Ingresos Mensuales (MM\$) 2022 – 2024 Fuente: AIFC CH CHICO datos informe mensual SICE.

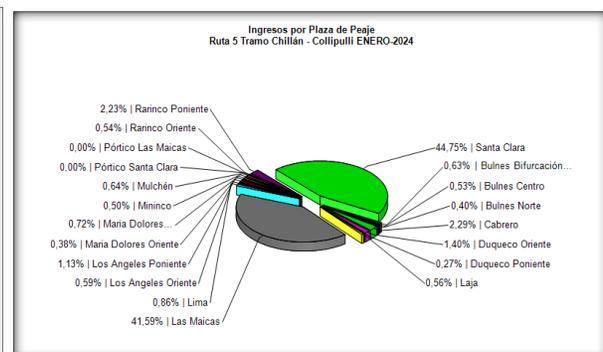
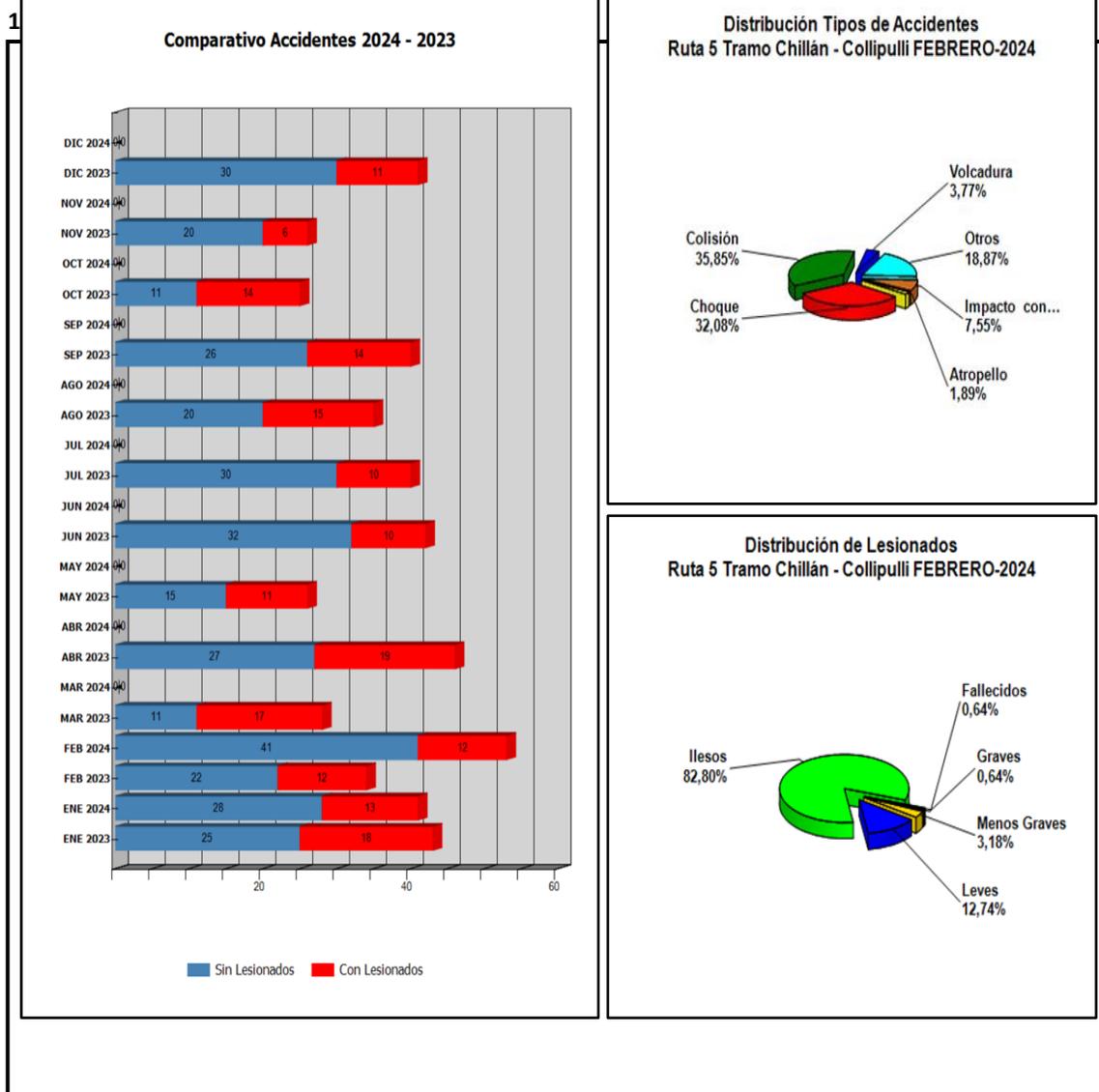


Gráfico 5: Ingreso por plaza de peaje mes de enero 2024. Fuente: Reporte 32 SICE.

El mayor aporte a los ingresos es por Palza de peaje Troncal Santa Clara con un 44,75% y Las Maicas con un 41,59%, ambas suman un 83,34% siendo el restante 13,66% por ingresos laterales.



Fuente: SICE

DISTRIBUCIÓN DE ACCIDENTES POR TIPO, DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 2024.

Durante el mes de FEBRERO se produjeron 53 accidentes dentro del Tramo Chillán – Collipulli.

	Distribución	Porcentaje
Atropello	1	1,89%
Choque	17	32,08%
Colisión	19	35,85%
Volcadura	2	3,77%
Otros	10	18,87%
Impacto con animal	4	7,55%
Total	53	100,00%

Fuente: Reporte de S.C.

Concesión Ruta 5, tramo Chillán - Collipulli

MARZO 2024

La distribución de los 53 accidentes ocurridos en febrero de 2024, por tipo, es la siguiente: 1 Atropello con el 1,89%; 17 Choques con un 32,08%; 19 Colisiones que representan un 35,85%, 2 Volcaduras con el 3,77%, 10 Otros con un 18,87% y 04 Impacto con animal un 7,55%.

	ENE 2023	ENE 2024	FEB 2023	FEB 2024	MAR 2023	MAR 2024	ABR 2023	ABR 2024	MAY 2023	MAY 2024	JUN 2023	JUN 2024	JUL 2023	JUL 2024	AGO 2023	AGO 2024	SEP 2023	SEP 2024	OCT 2023	OCT 2024	NOV 2023	NOV 2024	DIC 2023	DIC 2024
Con Lesionados	18	13	12	12	17	0	19	0	11	0	10	0	10	0	15	0	14	0	14	0	6	0	11	0
Sin Lesionados	25	28	22	41	11	0	27	0	15	0	32	0	30	0	20	0	26	0	11	0	20	0	30	0
Total Acc.	43	41	34	53	28	0	46	0	26	0	42	0	40	0	35	0	40	0	25	0	26	0	41	0

Fuente: Reporte S.C.

Durante el mes de febrero de 2024, ocurrieron 53 accidentes, y en el mismo mes del año 2023 se registraron sólo 34, con lo cual se puede decir que se presentó un aumento importante comparado con igual mes del año anterior. Sin embargo, la cantidad de accidentes con lesionados se mantuvo en 12 en ambos casos, lamentablemente con el registro de 1 fallecido en el periodo.

Obra Concesionada : Ruta 5 Tramo Chillan - Collipulli												Fecha desde : 01-02-2024	
Concesionaria : Ruta Sur												Fecha hasta : 29-02-2024	
Años	Accidentes		Víctimas				Total Lesionados	Tipo de Accidentes con Lesionados					
	Total	C/lesionados	Muertos	Graves	M. Graves	Leves		Atropello	Caída	Volcadura	Colisión	Choque	Otros
2020	359	133	8	9	27	171	207	2	2	30	48	40	11
2021	524	147	7	21	25	187	233	2	2	24	58	54	7
2022	490	139	15	17	18	187	222	4	1	20	59	41	14
2023	426	147	18	15	45	167	227	3	3	38	69	30	4
2024	94	22	3	2	7	34	43	0	2	2	12	4	2

Fuente: Reporte S.C.

La cantidad de accidentes acumulados durante el año 2024 (94) aún es muy incipiente para ser comparada con el año anterior. No obstante, se constata un incremento importante respecto del mes anterior y del mismo mes de año anterior.

14.- REGISTRO FOTOGRAFICO – FEBRERO 2024



Deflectometría de Impacto, realizada por personal de vialidad,



Km, 536,100, lado poniente.



Instalación parte superior pasarela, Plaza de peaje Las Maicas.



Instalación amortiguador de impacto, Plaza de peaje Las Maicas.



Trabajos de sondajes, sector Collipulli.



Trabajos de sondajes, sector Collipulli.

Concesión Ruta 5, tramo Chillán - Collipulli

MARZO 2024