



INFORME DE DESEMPEÑO 2019

Concesión del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú Brasil: Tramo N° 5: Matarani – Azángaro – Ilo

**Gerencia de Regulación y
Estudios Económicos**



Somos el **regulador**
de la **infraestructura**
de **transporte** de
uso público



**Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público
– OSITRAN**

Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Jefatura de Estudios Económicos

**Informe de desempeño 2019: Concesión del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú
Brasil: Tramo N° 5: Matarani – Azángaro – Ilo**

Los Informes de Desempeño elaborados anualmente por la Jefatura de Estudios Económicos de la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán, constituyen documentos académicos cuyo fin es poner en conocimiento de los usuarios y terceros en general, el desempeño en la gestión de las infraestructuras concesionadas, dada la información disponible. Las ideas expuestas en los informes no implican necesariamente una posición institucional del Ositrán, ni se circunscriben a las actividades de supervisión de este organismo regulador.

Primera versión: junio de 2020

Para comentarios o sugerencias en relación con el Informe de Desempeño, por favor sírvase comunicar al siguiente correo:

estudioseconomicos@ositran.gob.pe



CONTENIDO

I.	RESUMEN EJECUTIVO	5
II.	ASPECTOS GENERALES DE LA CONCESIÓN	7
	II.1. Composición de la empresa	7
	II.2. Principales Características del Contrato de Concesión	7
	II.3. Área de Influencia	8
	II.4. Infraestructura y equipos de la Concesión	9
	II.5. Hechos de importancia	10
III.	OFERTA DE SERVICIOS PRESTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA	11
IV.	DEMANDA DE SERVICIOS PRESTADOS.....	13
	IV.1. Evolución del tráfico vehicular	13
	IV.2. Servicios complementarios	15
V.	ESQUEMA TARIFARIO.....	17
VI.	INVERSIONES Y PAGOS AL ESTADO	19
	VI.1. Evolución de las inversiones.....	19
	VI.2. Pagos al Estado	20
VII.	DESEMPEÑO OPERATIVO	22
	VII.1. Niveles de servicio	22
	VII.2. Indicador de Tráfico	22
	VII.3. Accidentes.....	23
	VII.4. Reclamos	25
VIII.	INDICADORES COMERCIALES	26
IX.	ANÁLISIS FINANCIERO	27
	IX.1. Estado de Resultados Integrales	27
	IX.2. Estado de Situación Financiera	29
	IX.3. Indicadores Financieros	30
X.	CONCLUSIONES	33
	ANEXO N° 1 FICHA DEL CONTRATO DE CONCESIÓN	35
	ANEXO N° 2 RESUMEN ESTADÍSTICO	38



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Aspectos generales de la Concesión IIRSA Sur Tramo 5	7
Tabla 2 Modificaciones al Contrato de Concesión de la IIRSA Sur Tramo 5	8
Tabla 3 Infraestructura vial de la IIRSA Sur Tramo 5, por subtramos	9
Tabla 4 Ubicación de las unidades de peaje y pesaje	11
Tabla 5 Tráfico de vehículos por estación de peaje y por ejes, año 2019	15
Tabla 6 Tráfico de vehículos por tipo de tarifa, año 2019	15
Tabla 7 Motivo de llamada de emergencia, año 2019	16
Tabla 8 Tarifas máximas aplicadas por el concesionario vigentes al año 2019	18
Tabla 9 Accidentes por tipo de consecuencia, 2015 – 2019.....	23
Tabla 10 Motivos de reclamos en la Concesión, por mes, año 2019	25
Tabla 11 Ingresos por servicios, años 2018 y 2019.....	27
Tabla 12 Costos de prestación de servicios, años 2018 y 2019.....	27
Tabla 13 Gastos de administración, años 2018 y 2019	28
Tabla 14 Resultados integrales de COVISUR, años 2018 y 2019.....	28
Tabla 15 Estado de Situación Financiera de COVISUR, años 2018 y 2019	29
Tabla 16 Análisis Vertical y Horizontal del Estado de Situación Financiera, años 2018 y 2019	29
Tabla 17 Ratios de Liquidez, años 2018 y 2019	30
Tabla 18 Ratios de Apalancamiento/Endeudamiento, años 2018 y 2019	31
Tabla 19 Ratios de Rentabilidad, años 2018 y 2019	31

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Ubicación geográfica del Corredor Vial Interoceánico Sur (IIRSA Sur)	9
Gráfico 2 Evolución del tráfico de unidades vehiculares, periodo 2008-2019	13
Gráfico 3 Estructura del tráfico por estación de peaje y tipo de vehículo, año 2019	14
Gráfico 4 Llamadas de emergencia, periodo 2013 - 2019	16
Gráfico 5 Asistencias mecánicas, periodo 2014 - 2019	16
Gráfico 6 Inversiones reconocidas acumuladas y nivel de avance, periodo 2009-2019	19
Gráfico 7 Inversiones anuales reconocidas por Ositrán, 2007--2019	19
Gráfico 8 Aportes por Regulación al Ositrán, 2013--2019	20
Gráfico 9 Pagos mensuales del Aporte por Regulación al Ositrán, Año 2019	21
Gráfico 10 Nivel de Servicio Global, periodo 2013 – 2019	22
Gráfico 11 IMD mensual, años 2018 y 2019	23
Gráfico 12 Accidentes por cien mil vehículos y tipo de consecuencia, periodo 2014 – 2019	24
Gráfico 13 Daños personales por accidentes, periodo 2014 –2019	24
Gráfico 14 Tipos de Accidente de Tránsito por consecuencias, año 2019.....	25
Gráfico 15 Recaudación por cobro de peaje, periodo 2008-2019	26
Gráfico 16 Cofinanciamiento otorgado por el Estado por PAMO y PAO, periodo 2008 – 2019.....	26



INFORME DE DESEMPEÑO 2019

CORREDOR VIAL INTEROCEÁNICO SUR PERÚ - BRASIL: TRAMO 5



I. RESUMEN EJECUTIVO

El 24 de octubre de 2007, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, MTC o el Concedente) y la empresa Concesionaria Vial del Sur S.A. (en adelante, Covisur o el Concesionario) suscribieron el Contrato de Concesión de tipo Build, Operate and Transfer (BOT) del tramo 5 del “Plan de acción para la Integración de Infraestructura Regional Sudamericana – IIRSA” (en adelante, Contrato de Concesión), por un periodo de 25 años. El tramo concesionado posee una extensión aproximada de 854,7 kilómetros de carretera, uniendo las ciudades de Matarani, Juliaca, Ilo y Azángaro.

Como parte de los servicios que está obligado a brindar el Concesionario, se encuentra la operación de ocho (8) unidades de peaje fijos y dos (2) unidades de pesaje (una fija y una móvil). Además, el Concesionario debe brindar los servicios de central de emergencias, sistema de comunicación de emergencia en tiempo real, servicio de grúa y auxilio mecánico, entre otros.

Durante el año 2019, circularon por la vía concesionada 8,96 millones unidades vehiculares, lo que representó un incremento de 5,6% con relación al año anterior. Del total de vehículos registrados cerca de 5,6 millones fueron vehículos ligeros (62,4%) y 3,37 millones vehículos pesados (37,6%). La estación de Caracoto en Puno (Km 1347+100, R3S) concentró casi un tercio del tráfico de vehículos (29,7%), seguido de las estaciones de Uchumayo y Patahuasi, las cuales concentraron el 25,3% y el 16,3% del tráfico, respectivamente. Cabe señalar que la estación de Titire, si bien ya se encuentra construida, aún está a la espera de la aprobación por parte del Concedente para su entrada en operación.

Por otro lado, durante el año 2019, el Concesionario ejecutó obras por un monto ascendente a USD 6,3 millones (incluido IGV), lo que representó una disminución de 36,5% con relación al año anterior (USD 9,8 millones). Por su parte, la inversión acumulada total ascendió a USD 236,6 millones (incluido IGV), con lo cual se alcanzó un cumplimiento del 78% de la inversión total comprometida. Cabe señalar que, a diciembre de 2019, el avance físico de la obra principal del tramo 5 se encuentra a un nivel de 100,0%, habiéndose intervenido 854,7 kilómetros, correspondiendo lo restante a obras accesorias y adicionales.

En el año 2019, el Concesionario transfirió un monto total de S/ 1,7 millones al Ositrán por concepto de aporte por regulación (1% de sus ingresos brutos), cifra que representó un incremento de 3,4% en relación con los aportes generados durante el año anterior (S/ 1,6 millones).

Para evaluar el desempeño operativo del Concesionario, se analizaron los principales indicadores relacionados con los niveles de servicio, accidentes y reclamos presentados durante 2019. Se observa que el Concesionario superó los niveles de servicios globales exigidos en el Contrato, alcanzado un nivel del 97,0%, superior al umbral mínimo aceptable de 95%. Por su parte, el número de accidentes ocurridos en la vía concesionada aumentó en 2,7%, al pasar de 511 en 2018 a 525 accidentes en 2019. En lo que respecta al número de heridos este se elevó en un 18,2% (de 358 a 421 personas heridas); del mismo modo el número de víctimas mortales subió en 18,2% (de 55 a 65 fallecidos). Finalmente, durante 2019, se presentaron 18 reclamos, los cuales abarcaron los temas de calidad de servicio, facturación o cobro, entre otros.

Con relación a las tarifas cobradas para vehículos ligeros y pesados en cada una de las siete (07) unidades de peaje, durante el año 2019 se mantuvieron las mismas que la empresa viene aplicando desde el inicio de la Concesión (diciembre de 2007).

Finalmente, se observa que la recaudación por el cobro de peaje ascendió a S/ 77,8 millones, lo que representó un crecimiento de 2,4% en relación con el monto recaudado el año anterior (S/ 75,9 millones), en línea con el incremento del tráfico vehicular.



El análisis financiero de la situación de la empresa en 2019 revela que la posición de la empresa frente a sus acreedores en el corto plazo es sólida conforme al valor de los indicadores de liquidez del 2019, observándose que en el final del ejercicio 2019, la empresa contaba con activos corrientes necesarios para cubrir sus obligaciones de corto plazo, en caso de exigibilidad. Asimismo, respecto a la solvencia financiera de la empresa y el nivel de autonomía financiera frente a terceros se observa que ambos disminuyeron. Finalmente, con relación a los indicadores de rentabilidad de la empresa, los márgenes operativos aumentaron logrando ser positivos; no obstante la empresa todavía no logra generar beneficios respecto al total de activos invertido ni respecto al patrimonio neto en el ejercicio 2019.



II. ASPECTOS GENERALES DE LA CONCESIÓN

II.1. Composición de la empresa

1. Al cierre del año 2019, la Concesionaria COVISUR tiene como accionistas a las empresas: 1) Hidalgo e Hidalgo Constructores S.A. (HeH), de capitales ecuatorianos, 2) Construcción y Administración S.A. (CASA), de capitales peruanos, y 3) Concesionaria Norte Conorte S.A., empresa concesionaria de la Red Vial de la Provincia de Guayas en Ecuador y que pertenece al grupo de H&H, todas ellas con las siguientes participaciones representativas en el capital social:

▪ Hidalgo e Hidalgo Constructores S.A. (HeH)	65%
▪ Construcción y Administración S.A. (CASA)	25%
▪ Concesionaria Norte Conorte S.A.	10%

II.2. Principales Características del Contrato de Concesión

2. El 24 de octubre de 2007 se suscribió el Contrato de Concesión entre el MTC y COVISUR, por un periodo de 25 años contados desde el inicio de la fecha de explotación, existiendo la opción de ampliación de dicho plazo¹.
3. Conforme a lo señalado en la Cláusula 2.3 del Contrato de Concesión, la Concesión responde a un esquema de tipo *Build, Operate and Transfer* (BOT), lo cual significa que COVISUR construye, financia y se hace cargo del proyecto infraestructura por un periodo determinado, luego del cual entrega la infraestructura al Estado. Así, la infraestructura que forma parte del tramo de la Concesión mantiene en todo momento su condición pública.
4. De acuerdo con la Cláusula 2.5 del Contrato de Concesión, la modalidad de la Concesión es cofinanciada, lo que implica que el Estado Peruano se encuentra obligado a financiar el monto que no sea cubierto por la recaudación del Peaje, a fin de cumplir con el monto asegurado por concepto de Pago por Servicio (PAS). Así, conforme a lo establecido en el Anexo XIII del Contrato de Concesión, el PAS tiene como objetivo reconocer los costos de inversión y mantenimiento de las obras, por lo que está compuesto por la suma del Pago Anual por Obras (PAO) y el Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO).
5. En la siguiente tabla se muestra las principales características del Contrato de Concesión de la IIRSA Sur Tramo 5.

Tabla 1 Aspectos generales de la Concesión IIRSA Sur Tramo 5

Concesionario	Concesionaria Vial del Sur S.A - COVISUR S.A.
Accionistas de la Concesión	Hidalgo e Hidalgo S.A. (Ecuador): 65% Construcción y Administración S.A.(Perú): 25% Concesionaria Norte Conorte S.A. (Ecuador): 10%
Tipo de Concesión	Cofinanciada
Factor de competencia	Mejor Oferta Económica (MOE)
Inversión comprometida	US\$ 303,4 millones (incluye IGV)
Inversión realizada al 2018	US\$ 230,3 millones (incluye IGV)
Inicio de la Concesión	24 de octubre de 2007
Vigencia de la Concesión	25 años
Número de Adendas	04

Fuente: COVISUR.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

6. Por otro lado, de acuerdo con la cláusula 15.11 del Contrato de Concesión, el Concesionario deberá pagar al regulador el aporte por regulación establecido en el artículo 14 de la Ley N°

¹ La cláusula 4.1, 4.2 y 4.3 del Contrato de Concesión establece que el Concesionario podrá solicitar al Concedente la prórroga de la vigencia de la Concesión.



26917 y el artículo 10 de la Ley N° 27332. Dicho monto asciende al 1% de los ingresos del Concesionario y será destinado a cubrir los gastos que genere la supervisión de la conservación vial y explotación de la concesión.

7. Asimismo, de conformidad con la cláusula 9.10 del Contrato de Concesión, el Concesionario asumirá los gastos que demande la supervisión de obras durante su período de ejecución. Para este efecto, el Concesionario transfiere al Regulador hasta un monto equivalente al 4% de la inversión proyectada referencial.
8. Al cierre del año 2019, el Contrato ha sido objeto de cuatro (4) modificaciones contractuales, cuyos aspectos principales se resumen en la siguiente tabla.

Tabla 2 Modificaciones al Contrato de Concesión de la IIRSA Sur Tramo 5

Adenda 1	
Fecha de suscripción:	26 de noviembre de 2010
Principales temas:	(1) Incluir en el Sector Puente Gallatini - Humajalso el tramo de carretera comprendido entre el Km 99+342 al Km 115 + 900 de la Carretera Binacional Ilo - Desaguadero, dentro de los alcances del contrato de concesión. (2) Incluir la Vía de Evitamiento de Azángaro dentro del contrato de concesión. (3) Modificación de cláusulas 6.26, 6.27 y 6.28 referidas a la aceptación de las obras de construcción. (4) Modificación cláusulas 9.11 referida al mecanismo de Compensación por Actividades de Mantenimiento Periódico. (5) Modificaciones relacionadas al Mecanismo de Control y Certificación de Avances de Obra.
Adenda 2	
Fecha de suscripción:	24 de junio de 2011
Principales temas:	(1) Precisiones al PAMO. (2) Precisiones a la Cuenta de Mantenimiento Periódica del Contrato de Concesión.
Adenda 3	
Fecha de suscripción:	19 de junio de 2015
Principales temas:	(1) Modificar cláusulas que permitan regular la definición, procedimientos y condiciones para la construcción de la Segunda Calzada de la carretera Puno - Juliaca.
Adenda 4	
Fecha de suscripción:	8 de mayo de 2019
Principales temas:	(1) Modificar cláusulas que permitan incorporar un procedimiento para la aceptación parcial de las obras ejecutadas de la segunda calzada de la carretera Puno - Juliaca.

Fuente: Contrato de Concesión.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

II.3. Área de Influencia

9. El tramo 5 del corredor vial comprende carreteras que corren paralelas conectando los departamentos de Arequipa y Moquegua con la región de Puno. Se constituyen de esta forma, dos corredores viales que comunican la ciudad de Juliaca con los puertos de Ilo y Matarani.
10. La ciudad de Arequipa se encuentra en el tramo Matarani – Juliaca, mientras que en el tramo Ilo – Juliaca se encuentran las ciudades de Moquegua y Puno, tal como se puede observar en el siguiente gráfico.



Gráfico 1 Ubicación geográfica del Corredor Vial Interoceánico Sur (IIRSA Sur)



Fuente: Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC).

II.4. Infraestructura y equipos de la Concesión

II.4.1. Infraestructura

11. Como se aprecia en la siguiente tabla, el Tramo N° 5 de la Interoceánica se compone de tres (3) subtramos: 1) el subtramo Matarani – Juliaca, con una extensión de 369,24 km, 2) el subtramo Ilo – Puno – Juliaca, casi paralelo al primero, que comunica Ilo con Juliaca y posee la mayor extensión de los 3 subtramos, con 403,27 km, y 3) el subtramo Juliaca – Azángaro, que se encuentra en la región de Puno, comunicando las ciudades de Juliaca y Azángaro, y cuya extensión es de 82,17 km. Así, la infraestructura vial total del tramo 5 abarca una longitud de 854,68 km de carretera.

Tabla 3 Infraestructura vial de la IIRSA Sur Tramo 5, por subtramos

Subtramo	Sectores	Ruta	Longitud (Km)	Departamento
Matarani - Juliaca	- Matarani - Empalme Panamericana	30	58,0	Arequipa
	- Empalme Panamericana - Arequipa	15	14,7	Arequipa
	- Arequipa - Yura	30	58,8	Arequipa
	- Yura - Patahuasi	30	52,9	Arequipa
	- Patahuasi - Imata	30	52,7	Arequipa
	- Imata - Santa Lucía	O30	73,2	Arequipa
	- Santa Lucía - Juliaca	O30	59,0	Arequipa/Puno
Ilo – Puno – Juliaca	- Ilo - Repartición	34	44,5	Moquegua
	- Repartición - Desvío Moquegua	O1S	37,9	Moquegua
	- Desvío Moquegua - Torata	34	28,2	Moquegua
	- Torata - Humajalso	32	71,2	Moquegua
	- Humajalso - Puente Gallatini	32	76,3	Moquegua
	- Puente Gallatini - Puno	32	96,4	Puno
	- Puno - Juliaca	O3S	48,8	Puno
Juliaca - Azángaro	- Juliaca - Calapuja	O3S	24,0	Puno
	- Calapuja - Mataro	D106	18,5	Puno
	- Mataro - Azángaro	V531	32,1	Puno
	- Evitamiento de Azángaro	V531	7,6	Puno
Total de Longitud			854,7	

Fuente: Contrato de Concesión.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

12. A lo largo de la Concesión se encuentran ubicadas ocho (8) unidades de peaje y dos (2) estaciones de pesaje (una fija y una móvil), cada una de las cuales cuenta con servicios



higiénicos de uso público. Asimismo, se ha establecido una Central de Atención de Emergencias ubicada en Uchumayo, Arequipa, la cual funciona las 24 horas y los 365 días del año.

II.4.2. Equipamiento

13. Por otra parte, el concesionario dispone de una serie de equipos y vehículos para asegurar un correcto y oportuno servicio de auxilio en caso de accidentes o emergencias. Así, al 31 de diciembre de 2019, la Concesión cuenta con los siguientes equipos:

- Grúas remolque para traslado de vehículos.
- Equipos de pesaje ubicados en Arequipa.
- Sistema de comunicación de emergencia en tiempo real, conformado por 84 Postes SOS, ubicados a una distancia máxima de 10 km uno de otro, y desde los cuales se pueden realizar llamadas gratuitas a la Central de Atención de Emergencias.

II.5. Hechos de importancia

14. Durante el año 2019 se han producido los siguientes hechos de interés:

- El 8 de mayo de 2019 se suscribió la cuarta adenda al Contrato de Concesión, con el objeto de incorporar un procedimiento para la aceptación parcial de las obras ejecutadas de la segunda calzada de la carretera Puno – Juliaca. En particular, la adenda implicó la modificación de los numerales 2.1, 7.1, 7.2, 7.3, 8.3 y 8.4 del Apéndice 1 del Anexo XIV del Contrato de Concesión.



III. OFERTA DE SERVICIOS PRESTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA

15. A través del Contrato de Concesión, el Concedente transfiere al Concesionario la potestad de prestar un servicio público, a favor de los usuarios de la carretera. Para tal fin, el Concesionario está obligado a cumplir con determinados parámetros, niveles, capacidad y otros asociados a la inversión, así como con estándares y niveles de servicio propios de la explotación del tramo.
16. Al mes de diciembre de 2019, el Concesionario se encuentra administrando las ocho unidades de peaje; no obstante, solo siete (7) de ellas se encuentran en operación. Adicionalmente, se cuenta con una estación de pesaje fija en Arequipa y una estación de pesaje móvil en Yura.
17. En la siguiente tabla se presenta el detalle las unidades de peaje y pesaje administradas por el Concesionario. Cabe precisar que la unidad de peaje de Titire, ubicada en la región Moquegua, se terminó de construir en 2012, sin embargo, aún está pendiente la aprobación por parte del Concedente para su entrada en operación.

Tabla 4 Ubicación de las unidades de peaje y pesaje

Unidad de peaje	Ubicación	Departamento	Tipo
Tramo: Matarani - Juliaca			
Matarani	Km 52+200, R30	Arequipa	Fijo
Uchumayo	Km 14+700, R30A	Arequipa	Fijo
Patahuasi	Km 78+200, R30B	Arequipa	Fijo
Santa Lucía	Km 201+700	Puno	Fijo
Tramo: Ilo - Moquegua - Puno - Juliaca			
Ilo	Km 27+400, R34	Moquegua	Fijo
Pampa Cuellar	Km 65+000, R34A	Moquegua	Fijo
Caracoto	Km 1347+100, R3S	Puno	Fijo
Titire	Km 220+400, R32N	Moquegua	Fijo

Unidad de pesaje	Ubicación	Departamento	Tipo
Tramo: Matarani - Juliaca			
Arequipa	Km 38+332, R30A	Arequipa	Fijo
Yura	Km 77+300, R30B	Arequipa	Móvil

Fuente: Contrato de Concesión.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

18. Los servicios prestados por el Concesionario en la Carretera IIRSA Sur Tramo 5, según lo estipulado en el Contrato de Concesión, se dividen en dos:
 - **Servicios Obligatorios:** aquellos servicios básicos que son imprescindibles para el correcto funcionamiento de la Concesión; y,
 - **Servicios Opcionales:** aquellos servicios que, sin ser indispensables para la operatividad de la Concesión, contribuyan a elevar los estándares de calidad y comodidad de los servicios prestados al usuario de la Concesión.
19. Los Servicios Obligatorios se detallan a continuación:
 - a) Servicios que deben ser implementados en forma gratuita y según la regulación indicada en la cláusula 8.12 del Contrato de Concesión:
 - ✓ Central de Emergencia, que funcionará las 24 horas.



- ✓ Sistema de comunicación en tiempo real de emergencia, ubicado a una distancia máxima de 10 kilómetros una de otra. Este sistema al menos deberá permitir la realización de llamadas gratuitas a la central de emergencia.
 - ✓ Una oficina para uso de la Policía Nacional del Perú, contigua a las zonas de localización de cada unidad de peaje, con su equipamiento básico y energía eléctrica, para apoyo a las labores de vigilancia y control. Será de cargo del Concesionario el costo de los servicios de agua, energía y teléfono hasta por un monto de USD 1 000 mensuales por cada oficina de la Policía Nacional del Perú.
 - ✓ Patrullaje de vigilancia.
 - ✓ Servicio de emergencia de auxilio mecánico para vehículos que hubieran resultado averiados en la vía. Los vehículos, tanto livianos como pesados, serán trasladados hasta el poblado, ciudad o el taller de servicio más próximo, no debiendo exceder los 100 kilómetros.
- b) Servicios Obligatorios por los que se le permite cobrar:
- ✓ Servicio Higiénicos en cada unidad de peaje y pesaje.
20. Cabe mencionar que las tarifas cobradas por el Concesionario tienen que ser supervisadas por el Regulador, el cual verificará la calidad de tales servicios.
21. Adicionalmente a los servicios obligatorios establecidos en el Contrato de Concesión, el Concesionario podrá brindar servicios opcionales siempre que estos sean útiles y contribuyan a elevar los estándares de calidad y comodidad del servicio. La prestación de estos servicios está sujeta a la aprobación previa por parte del Regulador.
22. Finalmente, debe tenerse en cuenta que el Concesionario puede brindar directamente los servicios obligatorios, o puede optar por su subcontratación. En cualquier caso, el Concesionario es el único responsable de garantizar que tales servicios sean prestados oportuna y eficientemente, de acuerdo con los niveles de servicio establecidos en el Anexo I del Contrato.



IV. DEMANDA DE SERVICIOS PRESTADOS

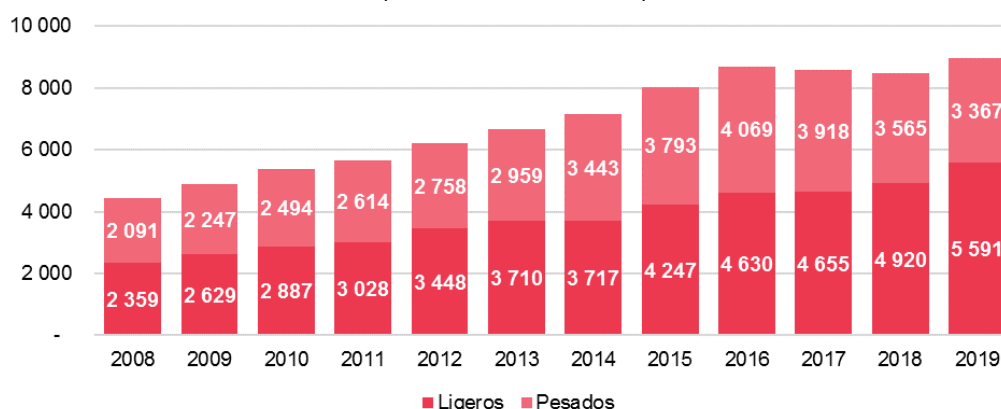
23. A continuación, se presenta un análisis sobre la evolución del tráfico de vehículos ligeros y pesados en unidades vehiculares, así como en número de ejes, la cual ha sido obtenida de los formatos estadísticos mensuales remitidos por dicha empresa al buzón de la declaración estadística del Ositrán². Cabe mencionar que las estadísticas disponibles sobre el tráfico vehicular se basan en el número de vehículos registrados en cada unidad de peaje en operación.

IV.1. Evolución del tráfico vehicular

IV.1.1. Tráfico en unidades vehiculares

24. Durante el año 2019 transitaron por la Carretera IIRSA Sur Tramo 5 alrededor de 8,96 millones de vehículos, lo cual representó un crecimiento de 5,6% en relación con los registrados el año anterior (8,48 millones).
25. Sobre el particular, al analizar de manera separada por tipo de vehículo, se aprecia que en el año 2019 se presentó un incremento de 13,6% en el número de vehículos ligeros, cifra que contrastó con la disminución de 5,5% en el número de vehículos pesados. En el siguiente gráfico se presenta la evolución del número de vehículos contabilizados a lo largo del periodo de la concesión.

Gráfico 2 Evolución del tráfico de unidades vehiculares, periodo 2008-2019
(en miles de unidades)



Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

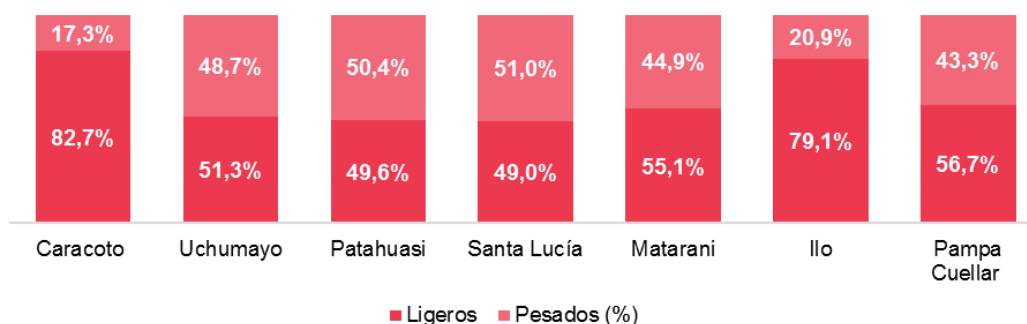
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

26. Debemos señalar que por la vía concesionada transitan en mayor proporción vehículos ligeros, los cuales representaron el 62,4% del tráfico total en el año 2019, siendo las estaciones de peaje de Caracoto y Uchumayo donde se concentró el mayor volumen de estos. Por su parte, los vehículos pesados representaron el 37,6% del total de vehículos que transitaron por la vía, siendo las estaciones de Uchumayo y Patahuasi las que captaron el mayor porcentaje de vehículos pesados. En el siguiente gráfico se muestra la distribución de vehículos contabilizados en cada estación de peaje de la concesión.

² El Ositrán, en ejercicio de su función supervisora contemplada en los artículos 11, 13 y 26 del Reglamento General de Supervisión, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2011, ha dispuesto, en septiembre 2013, que todas las entidades concesionarias bajo su ámbito declaren la información estadística de las operaciones, explotación y/o recaudación conforme a un conjunto de formatos digitales estandarizados al correo electrónico declaracion.estadistica@ositrان.gob.pe; siendo éste un mecanismo adoptado por el Supervisor para organizar y administrar la información estadística.



Gráfico 3 Estructura del tráfico por estación de peaje y tipo de vehículo, año 2019
(en porcentaje)



Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

27. En cuanto a la distribución del flujo vehicular por estación de peaje, en el año 2019 la estación de Caracoto recibió la mayor cantidad de vehículos ligeros con 2,2 millones de vehículos (39,4% del tráfico total de vehículos ligeros), lo que se explica por la cercanía a la ciudad de Juliaca y su conexión con la ciudad de Ilo, donde se ubica el Puerto de Ilo, además de incluir el trayecto hacia áreas turísticas de la región, como el lago Titicaca. En segundo lugar se encuentra la estación de Uchumayo, por la cual transitaron 1,16 millones de vehículos ligeros, lo cual representa el 20,8% del tráfico total de vehículos ligeros.
28. En lo que respecta a los vehículos pesados, la estación de Uchumayo fue la que recibió el mayor tráfico de vehículos, al registrar 1,1 millones unidades (32,8% del total de vehículos pesados). Dicho resultado se explica debido a que la estación de peaje se encuentra en el trayecto entre la ciudad de Juliaca (Puno) y la ciudad de Islay (Arequipa), en donde se encuentra el Terminal Portuario de Matarani³.

IV.1.2. Tráfico en ejes cobrables

29. En términos de ejes cobrables, durante el año 2019, los vehículos que circularon por la vía totalizaron 20,1 millones de ejes, de los cuales el 72,1% correspondió a los vehículos pesados, registrándose una mayor afluencia de unidades con 2 y 6 ejes. Al respecto, como se puede apreciar en la siguiente tabla, los vehículos de 6 ejes contribuyeron con la mayor cantidad de ejes cobrables, contabilizando alrededor de 9,2 millones de ejes (45,9% del total de ejes).

³ El Terminal Portuario de Matarani se caracteriza por movilizar un importante volumen de carga.



Tabla 5 Tráfico de vehículos por estación de peaje y por ejes, año 2019
(En miles unidades vehiculares y ejes cobrables)

ESTACIÓN DE PEAJE	NÚMERO DE EJES POR VEHÍCULO							TOTAL
	Ligeros	2	3	4	5	6	más de 6	
Unidades Vehiculares	5 591	949	475	133	265	1 533	11	8 958
Uchumayo	1 163	297	158	44	91	511	5	2 269
Patahuasi	2 202	272	82	16	19	69	1	2 662
Caracoto	725	178	104	33	29	390	2	1 461
Santa Lucía	415	96	83	23	22	205	1	846
Matarani	470	51	14	6	23	289	1	853
Ilo	439	34	12	2	32	35	1	555
Pampa Cuellar	178	21	22	9	50	34	1	314
Ejes Cobrables	5 591	1 898	1 425	531	1 327	9 200	80	20 054
Uchumayo	1 163	594	473	176	453	3 068	38	5 965
Patahuasi	2 202	545	247	64	97	415	4	3 574
Caracoto	725	357	312	130	144	2 340	17	4 024
Santa Lucía	415	192	248	94	112	1 232	6	2 298
Matarani	470	102	42	22	114	1 731	6	2 487
Ilo	439	68	36	9	159	212	5	929
Pampa Cuellar	178	41	67	35	248	202	4	777

Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

30. Cabe señalar que en las estaciones de peaje de Caracoto y Santa Lucía se permite el pago de tarifa diferenciada a ciertos vehículos, según la distancia recorrida. Así, en la estación de Caracoto estos vehículos representaron el 31,5% de tráfico, con 839 mil vehículos durante el 2019, mientras que la estación de Santa Lucía estos vehículos representaron el 0,3% del tráfico, con 2,2 mil vehículos.

Tabla 6 Tráfico de vehículos por tipo de tarifa, año 2019
(En miles unidades vehiculares)

Estación de peaje	Tipo de tarifa		Total	% Part. Diferenciada
	Normal	Diferenciada		
Uchumayo	2 269	0	2 269	0,0%
Caracoto	1 823	839	2 662	31,5%
Patahuasi	1 461	0	1 461	0,0%
Santa Lucía	843	2,2	846	0,3%
Matarani	853	0	853	0,0%
Ilo	555	0	555	0,0%
Pampa Cuellar	314	0	314	0,0%
Total	8 117	841,2	8 958	9,4%

Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

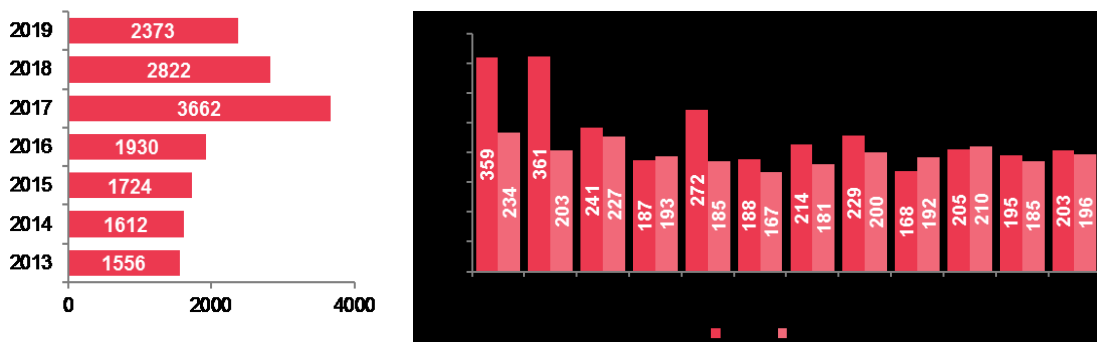
IV.2. Servicios complementarios

31. Como ha sido mencionado previamente, el concesionario brinda servicios complementarios obligatorios a los usuarios, como son la central de emergencias, asistencias mecánicas y asistencias médicas.
32. Al respecto, durante el año 2019, el número de llamadas de emergencia realizadas por los usuarios para reportar incidentes o accidentes fue de 2 373, cifra que representó un descenso



de 15,9% con relación a las llamadas efectuadas el año anterior (2 822 llamadas). Como se aprecia en el siguiente gráfico, la mayor cantidad de llamadas se produjo entre los meses de enero y febrero.

Gráfico 4 Llamadas de emergencia, periodo 2013 - 2019
(en porcentaje)



Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

33. Además, como se muestra en la siguiente tabla, el principal motivo de las llamadas fue solicitar auxilio mecánico (77,8%), seguido de dar informes sobre accidentes de tránsito (22,1%). Por otro lado, con relación al medio de comunicación utilizado, la mayoría de las llamadas se efectuaron directamente a los teléfonos de la Central de emergencia del Concesionario (73,2%), mientras que el 26,8% lo hizo a través de los postes SOS.

Tabla 7 Motivo de llamada de emergencia, año 2019
(En número de llamadas)

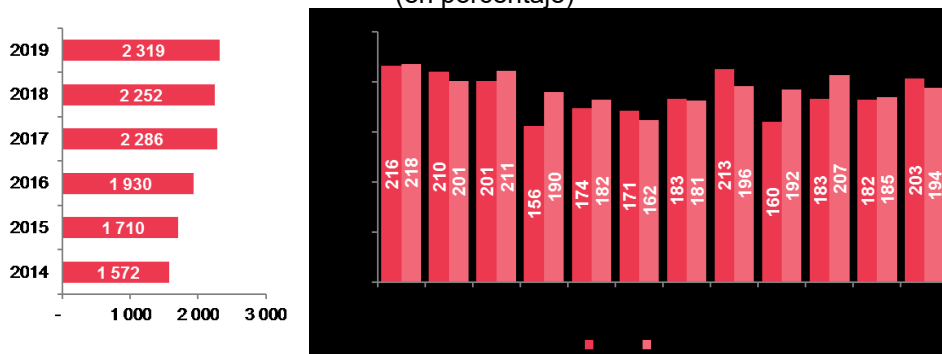
Motivo	Medio de comunicación			Total
	Teléfonos	Postes SOS	Otros	
Auxilio Mecánico	1 528	318	1	1 847
Accidente de Tránsito	208	317	0	525
Otros	1	0	0	1
Total	1 737	635	1	2 373

Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

34. El número de asistencias mecánicas provistas a los usuarios fue de 2 319 durante el año 2019, cifra 3,0% mayor respecto a las asistencias efectuadas el año anterior (2 252). Como se aprecia en el siguiente gráfico, la mayor cantidad de asistencias mecánicas fueron solicitadas en los meses de enero y agosto.

Gráfico 5 Asistencias mecánicas, periodo 2014 - 2019
(en porcentaje)



Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.



V. ESQUEMA TARIFARIO

35. Conforme a lo establecido en el literal b) de la cláusula 9.6 del Contrato de Concesión, a partir de la fecha de Explotación, y hasta la finalización del mes calendario en que se produzca la aprobación de la totalidad de las Obras de Construcción, el Concesionario deberá cobrar la tarifa de peaje vigente.
36. A partir de la fecha de inicio de la explotación y hasta la finalización del mes calendario en que se produzca la aprobación de la totalidad de las Obras de Construcción por el Concedente, el Concesionario debe cobrar el peaje vigente más el IGV. Finalizado el mes calendario, el Concesionario deberá cobrar una tarifa equivalente a USD 1,50 más el importe correspondiente al IGV y cualquier otro importe aplicable. El cobro se realiza en soles, para lo que se empleará el tipo de cambio de la fecha de la aceptación de la totalidad de las obras de construcción.
37. A partir del 10 de enero del año calendario subsiguiente a la aprobación de la culminación de las obras, el Concesionario realizará de forma ordinaria el reajuste de las tarifas por inflación y tipo de cambio cada 12 meses de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$Peaje_i = \left[(USD\ 1,50 * 50\%) * \left(\frac{CPI_i}{CPI_0} \right) * TC_i \right] + \left[(USD\ 1,50 * 50\%) * \left(\frac{IPC_i}{IPC_0} \right) * TC_0 \right]$$

Donde:

- Peaje*: Es el monto por cobrar en Nuevos Soles, sin incluir el Impuesto General a las Ventas y cualquier otro tributo aplicable, para vehículos livianos o por eje para vehículos pesados.
- i*: Es el mes anterior al que se realiza el ajuste tarifario.
- 0*: Es el mes de finalización de la Etapa de Ejecución de Obras.
- CPI*: Es el índice de precios al consumidor (*Consumer Price Index*) de los Estados Unidos de América, publicado por el Departamento de Estadísticas Laborales (*The Bureau of Labour Statistics*). Para el mes *i* de ajuste, se utilizará el CPI publicado en el mes anterior. En caso de no haber sido publicado, se utilizará el del mes precedente.
- TC*: Es el tipo de cambio definido en la cláusula 1.6 del Contrato de Concesión.
- IPC*: Es el Índice de Precios al Consumidor mensual de Lima Metropolitana, publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

38. De producirse una variación de más del 10% desde el último reajuste ordinario, el Regulador procederá a realizar un reajuste extraordinario introduciendo en el primer componente de la fórmula de ajuste, el tipo de cambio del día calendario en que se produzca el reajuste extraordinario.
39. Con referencia a los vehículos con tarifa diferenciada, el Concedente se obliga a no incrementar la proporción, a la fecha de cierre, de ejes sujetos a este beneficio con respecto del tráfico total.
40. En la siguiente tabla se presenta el detalle de las tarifas cobradas en cada una de las unidades de peaje (incluido el IGV) durante el año 2019. Cabe señalar que las tarifas no han sufrido variaciones desde el inicio de la explotación pues, de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 9.6 del Contrato de Concesión, los peajes recién podrán ser ajustados por el Concesionario cuando se apruebe la culminación de las obras obligatorias programadas.



Tabla 8 Tarifas máximas aplicadas por el concesionario vigentes al año 2019
(En Soles, incluido IGV)

Concepto	Unidad de Cobro	Tarifa
1. Estaciones de peaje: Ilo, Pampa Cuellar, Caracoto, Santa Lucía y Patahuasi.		
Vehículos Ligeros	Por unidad	3,90
Vehículos Pesados 2 Ejes	Por eje	7,70
Vehículos Pesados 3 Ejes	Por unidad	11,60
Vehículos Pesados 4 Ejes	Por unidad	15,40
Vehículos Pesados 5 Ejes	Por unidad	19,20
Vehículos Pesados 6 Ejes	Por unidad	23,10
Vehículos Pesados 7 Ejes	Por unidad	26,90
Vehículos Pesados 8 Ejes	Por unidad	30,70
2. Estaciones de peaje: Matarani y Uchumayo		
Vehículos Ligeros	Por unidad	5,00
Vehículos Pesados	Por eje	4,00
3. Estación de peaje: Caracoto (Tarifas diferenciadas)		
Vehículos Ligeros Diferenciado 1	Por unidad	1,20
Vehículos Pesados Diferenciado 1	Por unidad	3,00
4. Estación de peaje: Santa Lucía (Tarifas diferenciadas)		
Vehículos Ligeros Diferenciado 2	Por unidad	0,60

Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

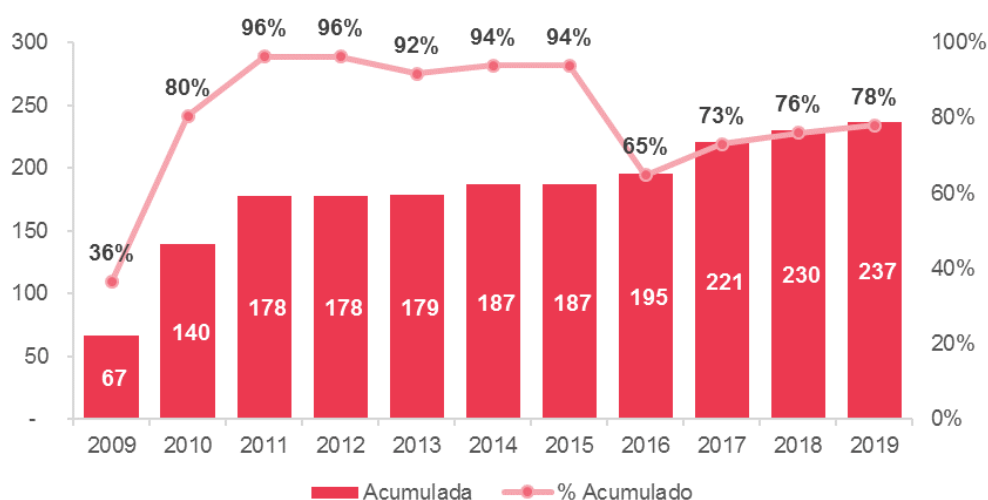


VI. INVERSIONES Y PAGOS AL ESTADO

VI.1. Evolución de las inversiones

41. Al 31 de diciembre de 2019, la inversión acumulada ejecutada por el Concesionario ascendió a USD 236,6 millones, lo cual representa el 78% de la inversión comprometida (USD 303,4 millones), tal como puede observarse en el siguiente gráfico. Cabe señalar que el compromiso de inversión se vio incrementado en el año 2016, pasando de USD 199 millones a USD 302 millones, razón por la cual el grado de avance de inversiones pasa de 94% a 65% en dicho año.

Gráfico 6 Inversiones reconocidas acumuladas y nivel de avance, periodo 2009-2019
(en millones de USD, incluido IGV)

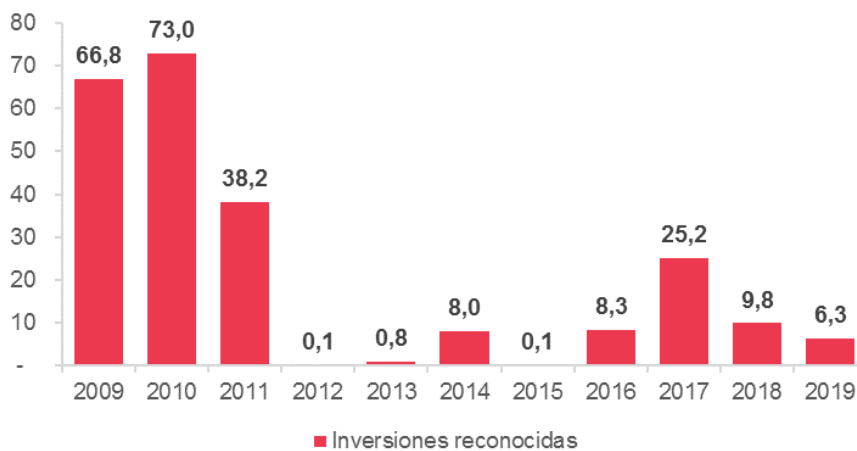


Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

42. Durante el año 2019, se han reconocido inversiones por un monto de USD 6,3 millones, lo que representó un menor monto respecto a los USD 9,8 millones ejecutados el año anterior (-36,5%). En el siguiente gráfico se presenta la evolución de los montos anuales de inversión reconocida por el Ositrán en la concesión del Tramo 5 de la carretera IIRSA Sur.

Gráfico 7 Inversiones anuales reconocidas por Ositrán, 2007--2019
(en millones de USD, incluido IGV)



Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

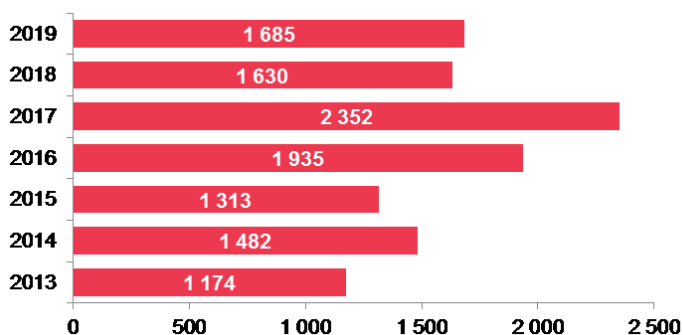


43. Cabe señalar que la inversión reconocida en el año 2019 comprendió principalmente las siguientes obras:
- Rehabilitación y Mejoramiento de los Puentes Loripongo y Mallcomayo, correspondiente al Sector 13: Puno – Puente Gallatini (entre el 14 de octubre de 2018 y el 14 de julio de 2019).
 - Rehabilitación y Mejoramiento del Puente Porkke, correspondiente al Sector 13: Puno – Puente Gallatini (entre el 17 de junio de 2019 y el 17 de diciembre de 2019).
 - Construcción del Pase de Ganado en el km 27+705 – Centro Poblado San José de Collana, correspondiente a la Segunda Calzada de la Carretera: Puno – Juliaca (entre el 2 de setiembre de 2019 y el 1 de diciembre de 2019).
44. Es preciso señalar que el Concesionario ha concluido con la ejecución de la obra principal contenida en el Contrato de Concesión (obras contractuales), siendo que el resto de la inversión que efectúe corresponde a obras accesorias⁴ y obras adicionales⁵. Así, el Concesionario ha alcanzado un nivel de cumplimiento de 100% del total de kilómetros comprometidos para construcción (56,29 km) y para intervención (798,39 km) como parte de la obra principal.
45. En el caso de las obras adicionales, el Concesionario ejecutó y culminó la obra adicional de instalación de reductores de velocidad en el centro poblado de Esquena y en el distrito de Cabana, en tanto que, a diciembre de 2019, se continúa con la construcción de la segunda calzada de la carretera Puno – Juliaca.

VI.2. Pagos al Estado

46. De acuerdo con lo establecido en el Contrato de Concesión y en el Reglamento de Aporte por Regulación al Ositrán, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 021-2011-CD-OSITRAN de fecha 04 de julio de 2011, el Concesionario debe efectuar pagos mensuales por concepto de aportes de regulación a Ositrán equivalentes al 1% del total de facturación (incluidos peajes, PAMO, servicios de construcción y otros servicios).
47. Al respecto, durante el año 2019, el pago por concepto de Aporte por Regulación ascendió a S/ 1,69 millones, monto superior en 3,4% con relación a los aportes pagados el año anterior (S/ 1,63 millones).

Gráfico 8 Aportes por Regulación al Ositrán, 2013--2019
(en miles de Soles)



Fuente: Gerencia de Administración del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

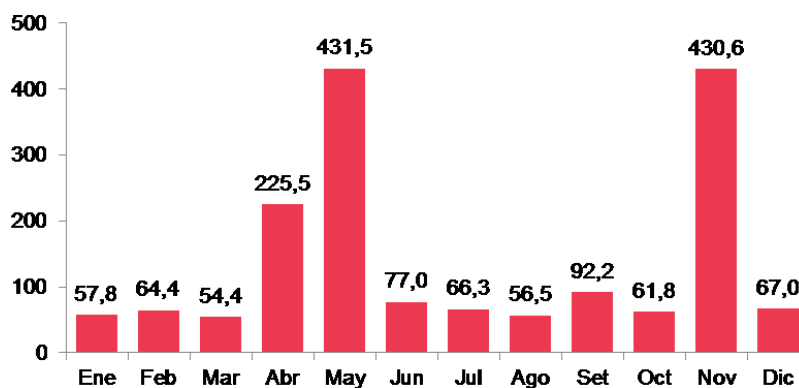
⁴ Son aquellas obras vinculadas directamente a la Concesión, que se ejecutarán para estabilizar la infraestructura vial en los tramos que sean requeridas en sectores no considerados en la Propuesta Técnica del Concesionario, con el fin de evitar daños a la infraestructura vial por efecto de la erosión fluvial o geotecnia.

⁵ Son aquellas obras que no se encuentran contempladas en la Propuesta Técnica que presenta el Concesionario, pero cuya ejecución puede ser decidida durante el período de Concesión por el Concedente, con opinión favorable del Regulador por considerarlas convenientes para el cumplimiento del objeto de la Concesión. Entre las Obras de este tipo se pueden considerar obras tales como: intercambios viales, accesos viales a municipios o vías de evitamiento, entre otros.



48. Por otro lado, tal como puede observarse en el siguiente gráfico, la evolución de los aportes mensuales muestra que los meses de mayor contribución durante el último año fueron aquellos en los que el Concesionario recibe los pagos por concepto del PAMO.

Gráfico 9 Pagos mensuales del Aporte por Regulación al Ositrán, Año 2019
(en miles de Soles)



Fuente: Gerencia de Administración del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

49. Cabe indicar que, al ser los pagos por PAMO transferencias realizadas por el Concedente, los Aportes por Regulación entre un año y otro pueden variar dependiendo del momento en que se hagan dichas transferencias al Concesionario.

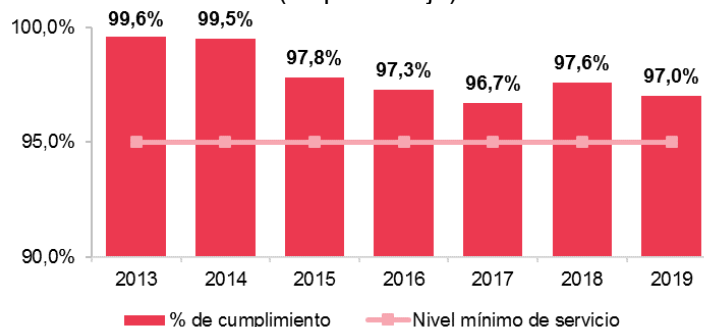


VII. DESEMPEÑO OPERATIVO

VII.1. Niveles de servicio

50. De acuerdo con el Contrato Concesión, los bienes y la infraestructura vial de la Concesión deben cumplir una serie de parámetros relacionados con el estado del pavimento, condición de drenajes, estado de las señales, calidad de la circulación, entre otros. Los límites aceptables para cada indicador se encuentran establecidos en el Anexo I del Contrato. En tal sentido, el Regulador debe fiscalizar el cumplimiento de los niveles de servicio, y determinar si se mantienen dentro de los umbrales establecidos.
51. En el siguiente gráfico se muestran los resultados de la evaluación realizada por el Ositrán sobre el cumplimiento del Nivel de Servicio Global establecido en el Contrato de Concesión. Sobre el particular, el indicador global de cumplimiento de los niveles de servicios se construye a partir de una ponderación del nivel de cumplimiento alcanzado en cada uno de los indicadores relacionados con el estado de las calzadas, bermas, drenajes, puentes y viaductos, así como el derecho de vía y la seguridad vial.

Gráfico 10 Nivel de Servicio Global, periodo 2013 – 2019
(en porcentaje)



Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

52. Como se aprecia, entre los años 2013 y 2019, el Nivel de Servicio Global se encontró por encima del nivel mínimo requerido. Sobre el particular, el Concesionario cumplió con los niveles de servicio exigidos durante el año 2019; sin embargo, el cumplimiento de dichos niveles registró un ligero descenso respecto de lo obtenido en el año 2018, pasando de 97,6% a 97,0%.
53. Asimismo, el Ositrán ha realizado la evaluación del Índice de Rugosidad Internacional (IRI)⁶ para la concesión de la IIRSA Sur Tramo 5. Al respecto, el valor máximo de la rigurosidad media deslizando en ningún intervalo debe superar el valor de 3,5 metros por kilómetro. Así, durante el año 2019, la rigurosidad de la vía, medido por el IRI, registró un nivel de 2,43 metros por kilómetro, cumpliendo con ubicarse por debajo del valor máximo admisible de 3,5.

VII.2. Indicador de Tráfico

54. El indicador de tráfico corresponde a la Intensidad Media Diaria (IMD)⁷. La Intensidad Media Diaria (IMD) está referido al tránsito diario promedio por las vías. Al respecto, como se aprecia en el siguiente gráfico, el IMD anual en el año 2019 resultó cerca de 24 544 vehículos por día, cifra mayor en 5,9% a los 23 183 vehículos registrados por día en el año 2018. Cabe señalar

⁶ El Índice de Rugosidad Internacional (IRI), es la escala estándar en la que se mide la rugosidad de los pavimentos, medido por la Rugosidad Media Deslizante Máxima, en un intervalo de 1 km.

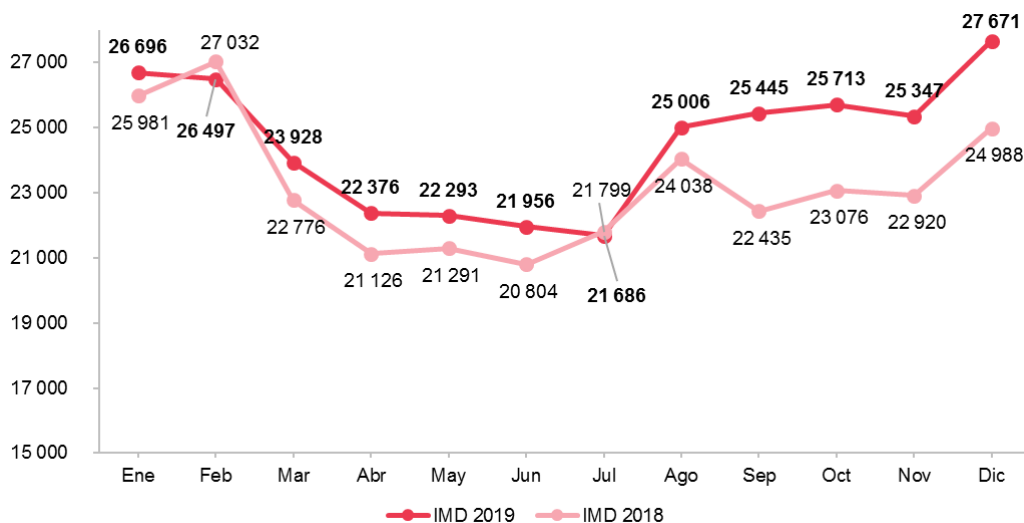
⁷ Calculado en base a la información provista por el concesionario, referente al tráfico vehicular contabilizado, vale decir que solo se contabiliza aquellas unidades que pasan por cualquiera de las garitas de peaje. Este indicador se provee mensualmente y su modo de cálculo es el siguiente:

$$IMD = \frac{\text{Total Vehículos que transitaron por la concesión en el mes } i}{\text{Número de Días del mes } i}$$



que, durante el año 2019, el IMD mostró reducciones en los meses de febrero y julio respecto de lo observado en el año 2018.

Gráfico 11 IMD mensual, años 2018 y 2019



Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

VII.3. Accidentes

55. Como se observa en la siguiente tabla, durante el año 2019, el número de accidentes en la vía concesionada incrementó en 2,7% con respecto al año anterior, pasando de 511 accidentes a 525 accidentes. Respecto de las consecuencias de dichos accidentes, el número de heridos se incrementó en un 17,6% (de 358 a 421 heridos) mientras que el número de víctimas mortales hizo lo propio en 18,2% con relación a lo registrado en 2018 (de 55 a 65 fallecidos).

Tabla 9 Accidentes por tipo de consecuencia, 2015 – 2019

Año	Tipo de accidente			Consecuencias del Accidente		
	Tipo A	Tipo B	Tipo C	Ilesos	Heridos	Fallecidos
2015	368	118	33	519	386	47
2016	364	116	45	278	589	97
2018	447	93	40	340	337	60
2018	383	91	37	511	358	55
2019	392	100	33	525	421	65

Notas: Los accidentes tipo A sólo producen daños materiales (no muertos ni heridos), los accidentes tipo B producen daños materiales y heridos y los accidentes tipo C producen daños materiales, personales y fallecidos (son los más severos).

Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

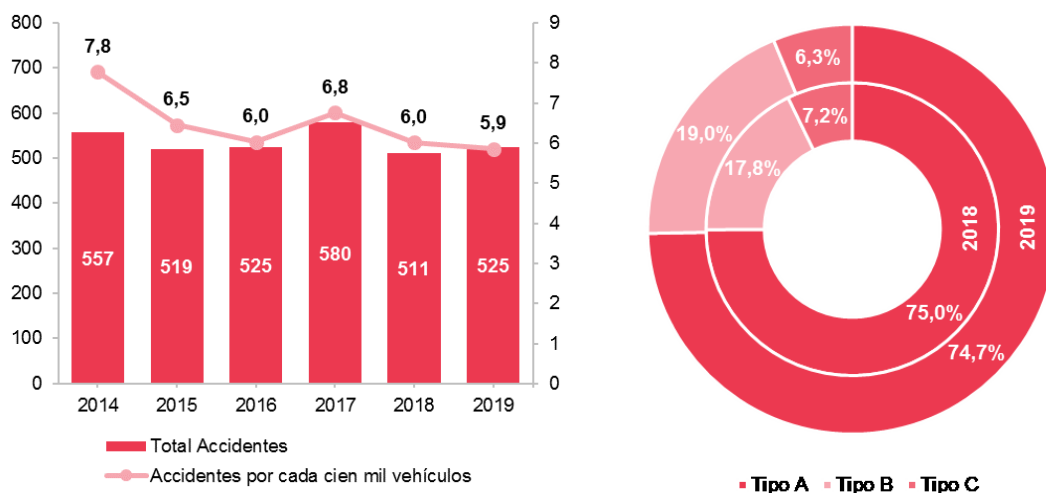
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

56. Por otro lado, en el 2019 se registraron 5,9 accidentes por cada cien mil vehículos, lo que representó una reducción del 2,7% respecto al año anterior. Esto indica que la disminución del número de accidentes se debe a otros factores adicionales a la variación del tráfico en la vía. Entre tanto, respecto al tipo de accidente, se observa que el 6,3% de los accidentes implicaron víctimas mortales (Accidentes Tipo C), mientras que el 19,0% reportaron solo heridos



(Accidentes Tipo B), lo cual representa un mayor número de accidentes que implicaron algún tipo de daño físico a las personas.

Gráfico 12 Accidentes por cien mil vehículos y tipo de consecuencia, periodo 2014 – 2019

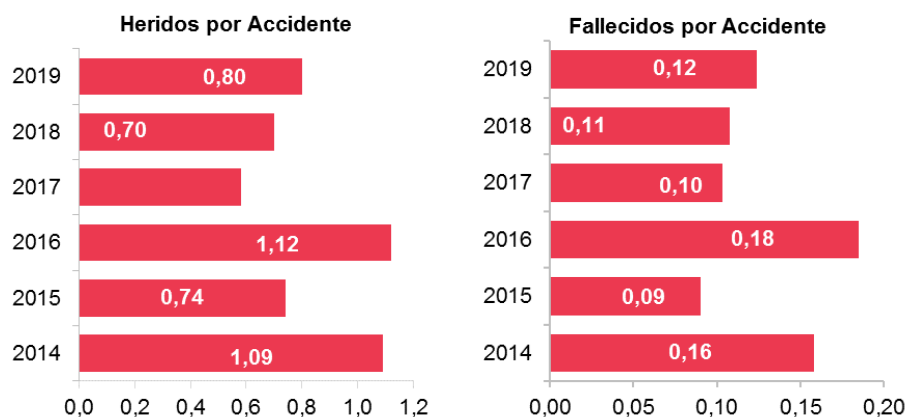


Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

57. El número de heridos por accidente se elevó en un 14,5%, pasando de 0,7 a 0,8 heridos por accidente. Entre tanto, en lo que respecta a la cantidad de víctimas fatales por accidente, se observa un ligero aumento, pasando de 0,11 a 0,12. En el siguiente gráfico se presenta la evolución de dichos indicadores para el periodo 2014-2019.

Gráfico 13 Daños personales por accidentes, periodo 2014 –2019



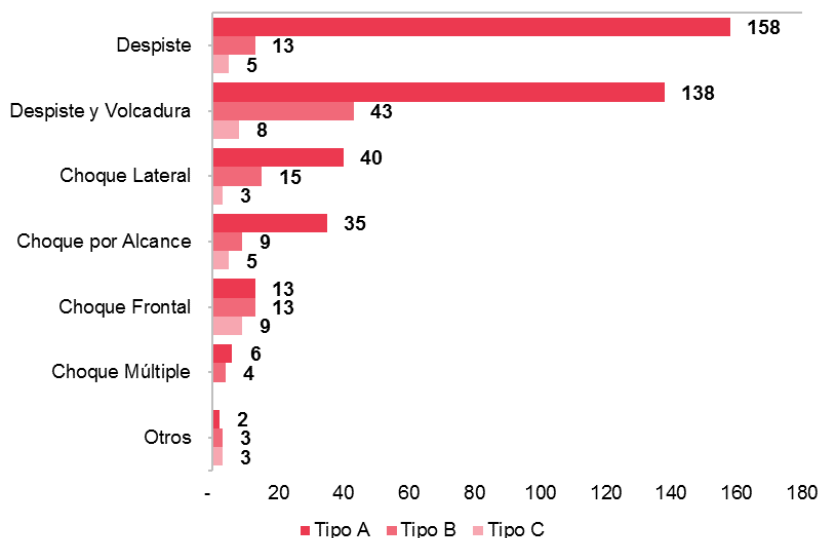
Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

58. Finalmente, debemos indicar que, en el año 2019, el 36% de los accidentes de tránsito estuvieron asociados a despistes y volcaduras, siendo que la mayoría de estos solo produjo daños materiales (73%) y únicamente el 4% causó pérdidas humanas. Por otro lado, el 34% de los accidentes ocurrieron por despiste del vehículo, mientras que el 11% lo fue por choques laterales. Cabe mencionar que el 26% de los choques laterales implicó algún tipo de daño a la vida humana. En el siguiente gráfico se resumen los tipos de accidentes por consecuencias acaecidas respecto a la vida humana ocurridos durante el año 2019.



Gráfico 14 Tipos de Accidente de Tránsito por consecuencias, año 2019



Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

VII.4. Reclamos

59. Durante 2019, el número de reclamos presentados se ha mantenido relativamente bajo. En total se presentaron 18 reclamos al concesionario, cifra mayor al número reclamos presentados en 2018 (24 reclamos). Al respecto, entre los principales motivos de los reclamos presentados están los concernientes a la calidad y oportuna prestación del servicio, y a la facturación y cobro.

Tabla 10 Motivos de reclamos en la Concesión, por mes, año 2019

Materia de Reclamo / Periodo	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
Calidad y oportuna prestación del servicio	0	2	3	0	1	0	2	0	0	0	1	0	9
Facturación o cobro	1	1	2	1	0	0	0	1	0	1	0	1	8
Daños o pérdidas en perjuicio de los usuarios	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Total de reclamos	1	3	5	1	1	1	2	1	0	1	1	1	18

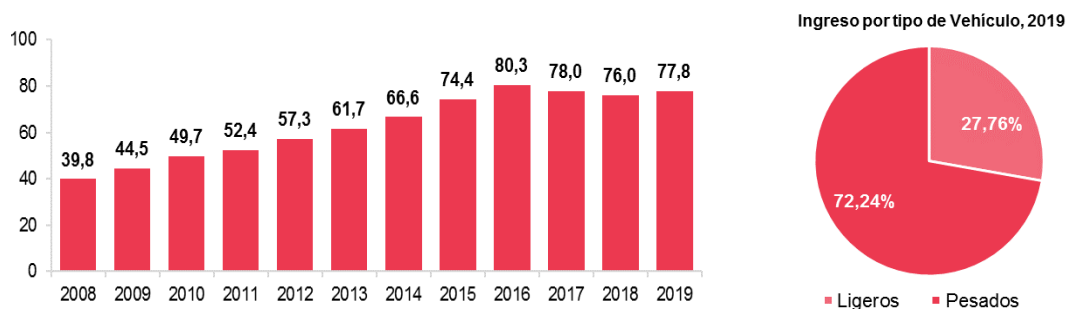
Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.



VIII. INDICADORES COMERCIALES

60. La recaudación por el cobro de peaje ascendió a S/ 77,83 millones durante el año 2019, lo que representó un crecimiento de 2,4% en relación con el monto recaudado el año anterior (S/ 75,98 millones), ello en línea con el mayor tráfico de vehículos registrado en 2018. La principal fuente de los ingresos provino de la recaudación por parte de los vehículos pesados, representando un 72,24% del total de ingresos en el año 2019.

Gráfico 15 Recaudación por cobro de peaje, periodo 2008-2019
(En millones de soles)

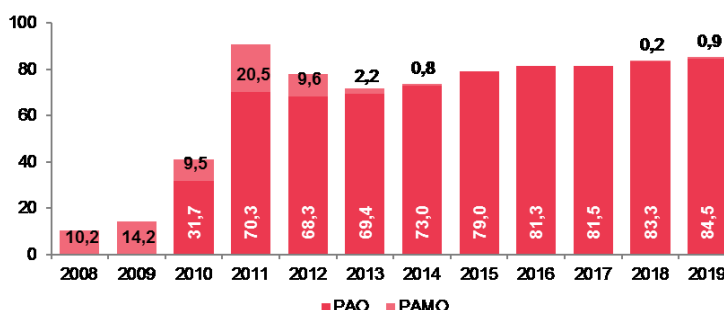


Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

61. Cabe señalar que la recaudación por peaje es retenida por el fideicomiso de recaudación, el cual tiene vigencia desde la fecha de inicio de la explotación de la Concesión hasta el momento en que el Regulador verifique una inversión en obras, realizadas por el Concesionario. Así, los ingresos operativos del Concesionario provienen de los montos liberados por dicho fideicomiso de recaudación. El objetivo de este instrumento financiero es garantizar el empleo eficiente de la recaudación por peaje y el impulso inicial en la ejecución de las obras a cargo del Concesionario, en los primeros años de la Concesión.
62. A partir de la información disponible del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)⁸, en el siguiente gráfico se muestra la evolución del PAMO y PAO devengado por el Concedente (a través de PROVIAS Nacional) al Concesionario⁹. Como se observa en el siguiente gráfico, durante 2019, el cofinanciamiento del Estado para atender el PAMO y PAO ascendió a S/ 198,4 millones, nivel similar a lo devengado años anteriores. Entre 2008 y 2019, el cofinanciamiento total para cubrir los montos del PAMO y PAO ascendió a S/ 312,9 millones y S/ 1 506,4 millones, respectivamente.

Gráfico 16 Cofinanciamiento otorgado por el Estado por PAMO y PAO, periodo 2008 – 2019
(En millones de soles)



Fuente: MEF sobre el Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable).

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

⁸ MEF sobre el Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable). Disponible en: <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>.

⁹ En particular, se registran los montos girados por PROVIAS Nacional al Fideicomiso de Administración. Estos montos no necesariamente coinciden con los ingresos percibidos con el concesionario, pues eso dependerá de la aceptación de las obras y de las fechas establecida para recibir los pagos correspondientes.



IX. ANÁLISIS FINANCIERO

IX.1. Estado de Resultados Integrales

63. El Estado de Resultados Integrales muestra el resumen de las operaciones de la concesión considerando los ingresos, costos y gastos realizados para determinar el resultado del periodo. Como se ha señalado en secciones anteriores, esta concesión tiene la característica de ser cofinanciada. Así, los ingresos del concesionario corresponden a las distintas partidas de pago del Concedente (MTC), no habiendo riesgo comercial asumido por parte de la empresa.
64. En el año 2019, los ingresos totales, constituidos por las diversas fuentes indicadas en la siguiente tabla, alcanzaron los S/ 94,9 millones, un 7,7% menor que los S/ 102,8 millones registrados en el año 2018. Al respecto, es oportuno indicar que los ingresos por servicio de operación y mantenimiento se incrementaron en un 2,7% frente a lo registrado en el 2018, esto es, en S/ 0,9 millones; mientras que los ingresos por mantenimiento periódico¹⁰ disminuyeron en un 1,9%, esto es, en S/ 0,5 millones, y los ingresos por obras adicionales se redujeron en un 35,3%, esto es, S/ 12,7 millones, siendo en el año 2019 de S/ 25,7 millones y S/ 23,3 millones, respectivamente.

Tabla 11 Ingresos por servicios, años 2018 y 2019
(En miles de Soles)

Ingresos por operación y mantenimiento	2019	2018	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
			2019	2018	2019/2018
Servicios de operación y mantenimiento rutinario (PAMO)	35 330	34 389	37,2%	33,4%	2,7%
Obras adicionales	23 368	36 092	24,6%	35,1%	-35,3%
Mantenimiento periódico	25 731	26 236	27,1%	25,5%	-1,9%
Actualización del valor presente-CRPAO	3 667	3 766	3,9%	3,7%	-2,6%
Mantenimiento de emergencia	5 111	2 392	5,4%	2,3%	113,7%
Servicios de costo anual por mantenimiento -CAM	1 704	-	1,8%	0,0%	-
Total	94 911	102 875	100%	100%	-7,7%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2019 – Concesionaria Vial del Sur S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

65. En lo que respecta a los costos totales, para el ejercicio 2019 estos alcanzaron los S/ 90,4 millones, monto con una reducción de 17,7% con relación al del ejercicio 2018 (S/ 109,8 millones). Al interior de estos costos, los costos de mantenimiento periódico son los de mayor magnitud con S/ 26,1 millones, representando el 28,9% del total de costos, cifra que ha aumentado en 1,5% frente al monto que alcanzó en el año 2018 (S/ 25,7 millones).

Tabla 12 Costos de prestación de servicios, años 2018 y 2019
(En miles de Soles)

Costos de operación y mantenimiento	2019	2018	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
			2019	2018	2019/2018
Costos de obras adicionales	22 959	35 611	25,4%	32,4%	-35,5%
Costos de mantenimiento rutinario	20 441	19 257	22,6%	17,5%	6,1%
Costos de mantenimiento periódico	26 101	25 727	28,9%	23,4%	1,5%
Trabajos adicionales de bermas	-	11 528	0,0%	10,5%	-100,0%
Aporte por regulación a OSITRAN	1 614	1 364	1,8%	1,2%	18,3%
Costo de operación de peajes y pesajes	13 932	13 449	15,4%	12,2%	3,6%
Costo de mantenimiento de emergencia	4 708	2 301	5,2%	2,1%	104,6%
Depreciación	707	653	0,8%	0,6%	8,3%
Total	90 462	109 890	100%	100%	-17,7%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2019 – Concesionaria Vial del Sur S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

¹⁰ Durante el 2019 se efectuaron mantenimientos periódicos en: i) Sector 1 - Matarani - Emp. Panamericana (km 57+958) por S/ 0,1 mil; ii) Sector 3 Arequipa (km 43+000) -Yura (km58+700) - Patahuasi (km90+000) por S/ 15,7 mil; y iii) Sector 10 – Div. Moquegua (km0+000) - Torata (km28+175) y Sector 11- Torata (km28+175) - Humajalso (km87+501) por S/ 9,8 mil.



66. Con relación a los costos de obras adicionales en el ejercicio 2019, estos representaron el 25,4% de los costos totales. En el año 2019 dicho monto ascendió a S/ 22,9 millones, cifra 35,5% menor a lo registrado en el año 2018 (S/ 35,6 millones), lo que refleja el menor volumen de ejecución de obras adicionales.
67. En lo que respecta a los gastos administrativos, estos disminuyeron en 4,9% con respecto al 2018, pasando de S/ 4,1 millones a S/ 3,9 millones, como resultado principalmente de la disminución de los servicios prestados por terceros en un 27,1% (de S/ 1,6 millones en el 2018 pasó a S/ 1,2 millones en el 2019), mientras que las cargas de personal aumentaron en 7,8% pasando de S/ 2,0 millones en el 2018 a S/ 2,1 millones.

Tabla 13 Gastos de administración, años 2018 y 2019
(En miles de Soles)

Gastos administrativos	2019	2018	ANALISIS VERTICAL		ANALISIS HORIZONTAL
			2019	2018	2019/2018
Cargas de personal	2 187	2 029	56,0%	49,4%	7,8%
Servicios prestados por terceros	1 227	1 683	31,4%	41,0%	-27,1%
Tributos	26	28	0,7%	0,7%	-7,1%
Cargas diversas de gestión	381	339	9,8%	8,3%	12,4%
Depreciación	35	25	0,9%	0,6%	40,0%
Otros	46	-	1,2%	0,0%	
Total	3 902	4 104	100%	100%	-4,9%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2019 – Concesionaria Vial del Sur S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

68. Como se aprecia en la siguiente tabla, durante el año 2019, a partir de la diferencia entre los ingresos y costos por servicios, se tuvo como resultado una utilidad bruta de S/ 4,4 millones, lo que significó un aumento de 163,4% con relación a la utilidad bruta registrada el año anterior (S/ -7,0 millones).

Tabla 14 Resultados integrales de COVISUR, años 2018 y 2019
(En miles de Soles)

Concepto	2019	2018	ANALISIS VERTICAL		ANALISIS HORIZONTAL
			2019	2018	2019/2018
Ingresos de operación y mantenimiento	94 911	102 875	100%	100%	-7,7%
Costos de operación y mantenimiento	-90 462	-109 890	-95,3%	-106,8%	-17,7%
Utilidad bruta	4 449	-7 015	4,7%	-6,8%	163,4%
Gastos administrativos	-3 902	-4 104	-4,1%	-4,0%	-4,9%
Otros ingresos	442	466	0,5%	0,5%	-5,2%
Utilidad de operación	989	-10 653	1,0%	-10,4%	109,3%
Gastos financieros	0	-114	0,0%	-0,1%	100,0%
Diferencia en cambio, neta	-532	1 304	-0,6%	1,3%	-140,8%
Utilidad neta antes del impuesto a la renta	457	-9 463	0,5%	-9,2%	104,8%
Impuesto a la renta	-565	2 446	-0,6%	2,4%	-123,1%
Utilidad (pérdida) neta del año	-108	-7 017	-0,1%	-6,8%	-98,5%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2019 – Concesionaria Vial del Sur S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

69. De otro lado, con relación a la utilidad de operación esta aumentó en 109,3% ascendiendo en el 2019 a S/ 0,9 millones (en el 2018 fue de S/ -10,6 millones). Respecto a la utilidad neta del ejercicio, en el 2019 resultó una pérdida de S/ 0,1 mil, frente a una pérdida de S/ 7,0 millones reportada en el 2018, lo que determina una reducción de la pérdida de 98,5%.



IX.2. Estado de Situación Financiera

70. El Estado de Situación Financiera refleja la situación económica y financiera de la concesión a través de la evaluación de los activos, pasivos y patrimonio. En la siguiente tabla se observan los movimientos para los años 2018 y 2019.

Tabla 15 Estado de Situación Financiera de COVISUR, años 2018 y 2019
(En miles de Soles)

ACTIVOS	Al 31 de diciembre		PASIVO Y PATRIMONIO NETO	Al 31 de diciembre	
	2019	2018		2019	2018
ACTIVOS CORRIENTES	92 379	65 596	PASIVO CORRIENTE	77 466	53 631
Efectivo y equivalente de efectivo	40 837	5 512	Cuentas por pagar a partes relacionadas	52 253	51 749
Cuentas por cobrar concedente	23 717	33 223	Cuentas por pagar comerciales	1 429	1 132
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	0	60	Otras cuentas por pagar	23 784	750
Otras cuentas por cobrar	14 264	14 985			
Inversión estudios de ingeniería y diseño	13 492	11 758	PASIVO NO CORRIENTE	0	0
Servicios contratados por anticipado	69	58			
			TOTAL PASIVO	77 466	53 631
ACTIVOS NO CORRIENTES	52 053	55 109			
Cuentas por cobrar al Concedente	45 935	48 233	PATRIMONIO NETO	66 966	67 074
Activo por impuesto a la renta diferido	2 313	2 572	Capital social	45 270	45 270
Instalaciones, vehículos y equipos, neto	3 384	3 785	Reserva legal	4 285	4 285
Activos intangibles, neto	421	519	Resultados acumulados	17 411	17 519
TOTAL ACTIVOS	144 432	120 705	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	144 432	120 705

Fuente: Estados Financieros Auditados 2019 – Concesionaria Vial del Sur S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

Tabla 16 Análisis Vertical y Horizontal del Estado de Situación Financiera, años 2018 y 2019
(En porcentajes)

ACTIVOS	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL	PASIVO Y PATRIMONIO NETO	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
	2019	2018	2019/2018		2019	2018	2019/2018
ACTIVOS CORRIENTES	64,0%	54,3%	41%	PASIVO CORRIENTE	53,6%	44,4%	44%
Efectivo y equivalente de efectivo	28,3%	4,6%	641%	Cuentas por pagar a partes relacionadas	36,2%	42,9%	1%
Cuentas por cobrar concedente	16,4%	27,5%	-29%	Cuentas por pagar comerciales	1,0%	0,9%	26%
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	0,0%	0,0%	-100%	Otras cuentas por pagar	16,5%	0,6%	3071%
Otras cuentas por cobrar	9,9%	12,4%	-5%				
Inversión estudios de ingeniería y diseño	9,3%	9,7%	15%	PASIVO NO CORRIENTE	0,0%	0,0%	
Servicios contratados por anticipado	0,0%	0,0%	19%				
				TOTAL PASIVO	53,6%	44,4%	44%
ACTIVOS NO CORRIENTES	36,0%	45,7%	-6%				
Cuentas por cobrar al Concedente	31,8%	40,0%	-5%	PATRIMONIO NETO	46,4%	55,6%	0%
Activo por impuesto a la renta diferido	1,6%	2,1%	-10%	Capital social	31,3%	37,5%	0%
Instalaciones, vehículos y equipos, neto	2,3%	3,1%	-11%	Reserva legal	3,0%	3,5%	0%
Activos intangibles, neto	0,3%	0,4%	-19%	Resultados acumulados	12,1%	14,5%	-1%
TOTAL ACTIVOS	100,0%	100,0%	20%	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	100,0%	100,0%	20%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2019 – Concesionaria Vial del Sur S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

71. Al cierre del año 2019, se observa que el valor de los activos de la concesión, y por consiguiente del pasivo y patrimonio, se incrementó en 20% respecto al año 2018, pasando de S/ 120,7 millones a S/ 144,4 millones.
72. Por el lado del activo, el activo corriente registró una variación significativa entre los años 2018 y 2019, incrementándose de S/ 65,5 millones a S/ 92,3 millones (+ 41%), mientras que los activos no corrientes se redujeron en 6%, pasando de S/ 55,1 millones a S/ 52,0 millones.
73. Con respecto a la distribución de las cuentas de activo, el activo corriente pasó de representar el 54,3% de los activos totales en el año 2018 al 64,0% en el año 2019, mientras que el activo no corriente pasó de representar el 45,7% de los activos totales en el año 2018 al 36,0% en el año



2019, observándose que la *Cuenta por cobrar al Concedente*¹¹ se redujo en S/ 2,2 millones frente al 2018 (reducción de 5%), mientras que el *Efectivo y equivalente de efectivo* aumentó a S/ 40,8 millones (un aumento de S/ 35,3 millones respecto a lo consignado al final del ejercicio 2018), siendo ambas cuentas del activo corriente.

74. Por otro lado, los pasivos totales de la concesión se incrementaron en un 44%, mientras que el patrimonio neto prácticamente fue el mismo, ascendiendo en el ejercicio 2019 a S/ 77,4 millones y S/ 66,9 millones, respectivamente, y representando el 53,6% y 46,4% del total de pasivo y patrimonio, respectivamente. Cabe señalar que la concesión no cuenta con registro de pasivos no corrientes, por lo que el incremento del pasivo corriente se explica principalmente por el incremento de *Otras cuentas por pagar*¹² que registra, al final del ejercicio 2019, alrededor de S/ 23,7 millones (S/ 0,7 millones en el 2018).
75. Finalmente, en lo que respecta al patrimonio de la concesión, conforme a lo señalado anteriormente, este prácticamente se mantuvo, observándose una ligera disminución de los resultados acumulados, ascendiendo el mismo a S/ 17,4 millones en el 2019 frente a S/ 17,5 millones (una reducción de 1%).

IX.3. Indicadores Financieros

IX.3.1. Ratios de Liquidez

76. Los ratios de liquidez miden la capacidad de la empresa para poder cubrir sus préstamos en el corto plazo. En términos generales se observa que la empresa mantiene una política de tener recursos para afrontar sus obligaciones de corto plazo en caso de exigibilidad, por ello es que los ratios están por encima de 1.
77. En particular, el incremento del activo corriente en 41% y del pasivo corriente en 44% han determinado en forma conjunta que el ratio liquidez clásica¹³ disminuya de 1,22 a 1,19; por otro lado, el ratio de la prueba ácida¹⁴ aumenta ligeramente pasando de 1,0 a 1,02.

Tabla 17 Ratios de Liquidez, años 2018 y 2019

Ratios	2019	2018
Liquidez general	1,19	1,22
Prueba Ácida	1,02	1,00
Liquidez absoluta	0,53	0,10

Fuente: Estados Financieros Auditados 2019 – Concesionaria Vial del Sur S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

78. Con relación al ratio de liquidez absoluta¹⁵, o también llamado ratio de prueba defensiva, este indicador mejora significativamente incrementándose de 0,10 a 0,53, lo que determina que la cuenta de efectivo permite respaldar un poco más de la mitad del total del pasivo corriente (53%) como resultado del incremento del orden del 641% en la cuenta *Efectivo y equivalente de efectivo* frente al registro al final del ejercicio 2018.

¹¹ Corresponde a: i) el saldo por S/ 25,9 millones de los Certificados de Reconocimiento de Pago Anual de Obras (CRPAO) no negociados, que la Concesionaria recibió del Estado Peruano como garantía del pago por los servicios de construcción del Tramo Vial N° 5 que comprende la concesión. Esta cuenta se cobra semestralmente con vencimiento final el 31 de octubre de 2031; y ii) Corresponde a un monto por S/ 19,9 millones correspondiente a los costos por los trabajos adicionales realizados del mantenimiento periódico de los sectores 4, 5, 6 y 13 de la vía concesionada, en razón del retraso en la aprobación de los estudios de ingeniería correspondientes por parte del Concedente y de acuerdo a los estudios de actualización realizados para cuantificar el impacto de dicho retraso. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018 estos saldos se encuentran en situación de reclamo directo al Concedente; la Gerencia y sus asesores legales estiman que se logrará recuperar estos costos por los trabajos adicionales realizados.

¹² Corresponde principalmente a Anticipos recibidos por el MTC del orden de S/ 22,3 millones que corresponde a los abonos que recibió la Concesionaria por trabajos de mantenimiento periódico en ejecución al 31 de diciembre, los mismos que han sido autorizados por el MTC.

¹³ El cálculo es el siguiente: Liquidez clásica = Activo Corriente / Pasivo Corriente.

¹⁴ El cálculo es el siguiente: Prueba ácida = (Efectivo + Cuentas por cobrar) / Pasivo Corriente.

¹⁵ El cálculo es el siguiente: Liquidez absoluta = Efectivo y equivalente de efectivo / Pasivo Corriente.



IX.3.2. Ratios de Endeudamiento Financiero

79. Los ratios de endeudamiento del Concesionario en el año 2019 reflejan la dependencia al financiamiento con terceros de la empresa en comparación con el año anterior. Así, en la siguiente tabla presentamos los resultados obtenidos de dichos ratios.

Tabla 18 Ratios de Apalancamiento/Endeudamiento, años 2018 y 2019

Ratios	2019	2018
Deuda/Patrimonio	115,7%	80,0%
Endeudamiento del Activo	53,6%	44,4%
Calidad de la Deuda	100,0%	100,0%
Índice de Solvencia	1,86	2,25

Fuente: Estados Financieros Auditados 2019 – Concesionaria Vial del Sur S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

80. El ratio Deuda/Patrimonio¹⁶, muestra para el ejercicio 2019 que por cada S/ 115,7 de deuda corresponde S/ 100 de patrimonio, lo cual denota el nivel de apalancamiento de la empresa, y denota un aumento respecto al apalancamiento correspondiente al año 2018 (80,0%), motivado por el mayor crecimiento del total de pasivo (44%).
81. El ratio endeudamiento del activo¹⁷ en el ejercicio 2019 indica que, de todo el total de activos, un 53,6% está cubierto a través de terceros (pasivo total). Este ratio ha aumentado frente al nivel de 44,4% que tuvo en el año 2018, lo cual denota una reducción del financiamiento del activo con recursos propios, por lo que presenta una disminución del nivel de autonomía financiera frente a terceros.
82. El ratio de calidad de la deuda¹⁸ asciende a 100,0% en el ejercicio 2019 lo que indica que toda la deuda que tiene la empresa es de corto plazo.
83. Finalmente, el índice de solvencia¹⁹ para el ejercicio 2019 muestra que por cada sol (S/ 1) de pasivo total corresponde S/ 1,86 de activo total. Al respecto, en el 2018 por cada sol de pasivo total le correspondió S/ 2,25 de activo total. Cabe señalar que cuanto más alto es este indicador, mayor es el nivel de solvencia de la empresa, por lo que se denota que del año 2018 al 2019, se disminuyó el nivel de solvencia de la empresa.

IX.3.3. Ratios de Rentabilidad

84. Los ratios de rentabilidad miden el nivel de eficiencia de la empresa en uso de sus activos y en el uso de recursos propios.

Tabla 19 Ratios de Rentabilidad, años 2018 y 2019

Ratios	2019	2018
Margen Bruto	4,7%	-6,8%
Margen Operativo	1,0%	-10,4%
Margen EBITDA	1,9%	-9,7%
Margen Neto	-0,1%	-6,8%
ROE	-0,2%	-10,5%
ROA	-0,1%	-5,8%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2019 – Concesionaria Vial del Sur S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

¹⁶ El cálculo es el siguiente: Deuda - Patrimonio = Pasivo Total / Patrimonio.

¹⁷ El cálculo es el siguiente: Endeudamiento del Activo = Pasivo Total / Activo Total.

¹⁸ El cálculo es el siguiente: Calidad de la Deuda = Pasivo Corriente / Pasivo Total.

¹⁹ El cálculo es el siguiente: Índice de Solvencia = Activo Total / Pasivo Total.



85. Al analizar los ratios de rentabilidad, se observa que el margen bruto²⁰ se incrementó al pasar de -6,8% a 4,7% entre los años 2018 y 2019. Entre tanto, respecto al margen operativo²¹ y el margen EBITDA²², estos también aumentaron pasando de -10,4% y -9,7% en el 2018 a 1,0% y 1,9% en el 2019, respectivamente.
86. De otro lado, el margen neto²³ redujo la pérdida al pasar de -6,8% en el 2018 a -0,1% en el 2019. Este último ratio indica que en el ejercicio 2019 por cada S/ 100 de ingresos se perdió S/ 0,1 como resultado final del ejercicio.
87. El ROE²⁴ permite medir la rentabilidad del patrimonio de la empresa; así, se aprecia que en el ejercicio 2019 aminoró la pérdida respecto al ejercicio 2018, puesto que en el ejercicio 2019, por cada S/ 100 de patrimonio se obtuvo una pérdida de S/ 0,2 de utilidad neta mientras que en el ejercicio 2018 se obtuvo una pérdida de S/ 10,5 de utilidad neta. Dicha mejora se debe al efecto conjunto producido por una significativa disminución de las pérdidas en las utilidades netas y mantener constante el patrimonio neto.
88. Finalmente, se observa una disminución para la rentabilidad negativa sobre los activos o ROA²⁵ el cual ascendió a -0,1% (-5,8% en el 2018); así, la empresa redujo las pérdidas como resultado final del ejercicio 2019 obteniendo una pérdida de S/ 0,1 por cada S/ 100 sobre el total de activos invertido.

²⁰ El cálculo es el siguiente: Margen bruto = Utilidad Bruta / Ingreso Total.

²¹ El cálculo es el siguiente: Margen Operativo = Utilidad Operativa / Ingreso Total.

²² El cálculo es el siguiente: Margen EBITDA = EBITDA / Ingreso Total.

²³ El cálculo es el siguiente: Margen Neto = Utilidad Neta / Ingreso Total.

²⁴ Return on Equity, por sus siglas en inglés. El cálculo es el siguiente: ROE = Utilidad Neta / Patrimonio Neto.

²⁵ Return on Assets, por sus siglas en inglés. El cálculo es el siguiente: ROA = Utilidad Neta / Activo Total.



X. CONCLUSIONES

89. De la evaluación del desempeño de la Concesión del Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 5: Matarani – Azángaro – Ilo durante 2019 se desprenden las siguientes conclusiones:

- (i) El tráfico vehicular presentó un crecimiento del 5,6% entre 2018 y 2019, al pasar de 8,48 millones a 8,96 millones de vehículos, de los cuales el 62,4% correspondieron a vehículos ligeros, mientras que el 37,6% restante a vehículos pesados. Con relación al número de ejes cobrables, el tráfico vehicular alcanzó un nivel de 20,1 millones de ejes, de los cuales el 72,1% correspondió a los vehículos pesados.
- (ii) Al cierre de 2019, el Concesionario cuenta con siete estaciones de peaje en operación, observándose que las estaciones de peaje con mayor nivel de tráfico fueron las de Caracoto y Uchumayo, las cuales registraron 2,7 millones de vehículos (29,7%) y 2,3 millones vehículos (25,3%), respectivamente. Cabe señalar que la estación de Titire, si bien ya se encuentra construida, está aún a la espera de la aprobación por parte de concedente para su entrada en operación.
- (iii) En el 2019, las tarifas cobradas para vehículos ligeros y pesados en cada una de las siete (07) unidades de peaje en operación, se mantuvieron iguales respecto a los que la empresa viene aplicando desde el inicio de la Concesión (diciembre de 2007).
- (iv) Con relación a la demanda de los servicios complementarios brindados por el concesionario, durante 2019, el número de llamadas de emergencia disminuyó en 15,9%; en contraste, el número de asistencias mecánicas aumentó en 3%.
- (v) Al 31 de diciembre de 2019, las inversiones acumuladas ejecutadas por el Concesionario y reconocidas por el Ositrán ascendieron a USD 236,6 millones, lo cual significó un avance de 78% de la inversión comprometida, lo que incluye un cumplimiento del 100% de la inversión asociada a la obra principal (56,29 kilómetros comprometidos para construcción y 798,39 km para ser intervenidos). Asimismo, durante el año 2019, el Concesionario continúa con la construcción de la segunda calzada de la carretera Puno – Juliaca y otras obras accesorias y adicionales, habiéndose reconocido durante el último año un total de USD 6,3 millones de inversiones ejecutadas.
- (vi) Las transferencias efectuadas por el Concesionario a favor de Ositrán bajo el concepto de aporte por regulación, alcanzaron los S/ 1,69 millones de soles, monto que representa un ligero incremento de 3,4% con relación al aporte de 2018 (S/ 1,63 millones de soles).
- (vii) Con relación al desempeño operativo del Concesionario durante 2019, se ha verificado lo siguiente:
 - El Concesionario cumplió con los niveles mínimos de prestación de servicio establecidos en el Contrato de Concesión (95%), habiéndose alcanzado un nivel de Servicio global de 97%.
 - Se registraron 525 accidentes durante el año 2019, lo que representó un aumento de 2,7% con relación al año anterior, los cuales tuvieron como consecuencia 421 heridos y 65 fallecidos. En comparación con el año anterior (2018) las cifras de heridos y de fallecidos se elevaron en 17,6% y 18,2%, respectivamente. Por otra parte, la mayor cantidad de accidentes estuvieron relacionados con despistes y volcaduras en la vía (70% en conjunto).
 - El número de reclamos en general se ha mantenido bajo, apreciándose que en 2019 se recibieron 18 reclamos, cifra inferior a los 24 reclamos recibidos el año anterior.
- (viii) Durante 2019, los ingresos totales obtenidos por el concesionario por concepto de recaudación de peaje ascendieron a S/ 77,8 millones, lo que representó un aumento de 2,4% con relación al año anterior. No obstante, los ingresos totales percibidos por el



concesionario por concepto de operación y mantenimiento se redujeron 7,7% entre 2018 y 2019, al pasar de S/ 102,8 millones a S/ 94,9 millones, mientras que los costos totales se redujeron en mayor proporción siendo de S/ 90,4 millones en el 2019 frente S/ 109,8 millones en el 2018, lo que determinó una reducción en costos totales de 17,7%.

- (ix) Al cierre del año 2019 la empresa incrementó sus valores contables frente al observado al cierre de 2018; así, sus activos registraron un incremento de 20%, al registrar S/ 120,7 millones en 2018 y S/ 144,4 millones al finalizar 2019.
- (x) De otro lado, la posición de la empresa frente a sus acreedores en el corto plazo es sólida conforme al valor de los indicadores de liquidez del 2019, observándose que en el final del ejercicio 2019, la empresa contaba con activos corrientes necesarios para cubrir sus obligaciones de corto plazo, en caso de exigibilidad.
- (xi) En relación con la solvencia financiera de la empresa y el nivel de autonomía financiera frente a terceros ambos disminuyeron. En relación con los indicadores de rentabilidad de la empresa, los márgenes operativos aumentaron logrando ser positivos; no obstante la empresa todavía no logra generar beneficios respecto al total de activos invertido ni respecto al patrimonio neto en el ejercicio 2019.



ANEXO N° 1
FICHA DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

Concesionario: Concesionaria Vial del Sur – COVISUR S.A.
Carretera: Matarani – Azángaro– Ilo – Juliaca

N°	TEMA	CONTENIDO	REF.
1	Infraestructura	Incluye los siguientes Subtramos (854,678 Km. en total): ▪ Matarani – Juliaca (369,24 Km.): – Matarani – Empalme Panamericana (57,96 Km.) – Empalme Panamericana – Arequipa (14,65 Km.) – Arequipa – Yura (58,78 Km.) – Yura – Patahuasi (52,91 Km.) – Patahuasi – Imata (52,74 Km.) – Imata – Santa Lucía (73,18 Km.) – Santa Lucía – Juliaca (59,02 Km.) ▪ Ilo – Puno – Juliaca (383,29 Km.): – Ilo – Repartición (44,50 Km.) – Repartición – Dv. Moquegua (37,92 Km.) – Dv. Moquegua – Torata (28,17 Km.) – Torata – Humajalso (71,17 Km.) – Humajalso – Puente Gallatini (76,27 Km.) – Puente Gallatini – Puno (96,41 Km.) – Puno – Juliaca (48,83 Km.) ▪ Juliaca – Azángaro (74,58 Km.): – Juliaca – Calapuja (24,05 Km.) – Calapuja – Mataro (18,45 Km.) – Mataro – Azángaro (32,08 Km.) – Vía de Evitamiento de Azángaro (7,59 Km.)	Anexo I, Apéndice I (p. 142) Adenda 1
2	Fecha de suscripción	24 de octubre de 2007.	Contrato de Concesión
3	Plazo de la concesión	25 años contados desde el inicio de la fecha de explotación (con opción de ampliarse).	Cláusula 4.1. (p. 29) Cláusula 4.3. y 4.4. (p. 30)
4	Factor de competencia	Monto Oferta Económica (MOE), formado por los flujos del Pago Anual por Obras (PAO) y Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO).	Bases del Contrato, Cláusula 7.2. (p. 37)
5	Adendas	▪ Adenda 1: 26 de noviembre de 2010. ▪ Adenda 2: 24 de junio de 2011. ▪ Adenda 3: 19 de junio de 2015.	Adenda 1 Adenda 2 Adenda 3
6	Modalidad	Cofinanciada.	Cláusula 2.5. (p. 23)
7	Capital social mínimo	USD 15 000 000,00. A la Fecha de Suscripción del Contrato, se pagará el 25%; al finalizar el 1er año de Concesión, se pagará el 40%; al finalizar el 2do año de Concesión se deberá haber pagado por lo menos el 70%; y al finalizar el 3er año se debe haber abonado la totalidad del capital social mínimo.	Cláusula 3.3. (p. 26)
8	Garantías a favor del Concedente	▪ Garantía de Fiel Cumplimiento de Ejecución de Obras: USD 15 millones. ▪ Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión: USD 4 millones, durante todo el período de vigencia de la Concesión. Dicho monto se reajustará en la misma proporción que se reajuste el PAMO.	Cláusula 11.2. (p. 65) Cláusula 11.3. (p. 66)
9	Garantías a favor del concesionario	El Concesionario puede solicitar una garantía del Estado, en respaldo de las obligaciones, declaraciones y garantías del Concedente. Debe resaltarse que no es una garantía financiera.	Cláusula 11.1. (p. 65)
10	Compromiso de inversión	Inversión Proyectada Referencial: USD 183 371 948,05 (incluido IGV).	Anexo V (p. 178)
11	Solución de controversias	▪ Trato Directo. ▪ Arbitraje de Conciencia: aplicable a las Controversias Técnicas que no puedan ser resueltas directamente por las Partes. ▪ Arbitraje de Derecho: aplicable a las Controversias No-Técnicas.	Cláusula 18.10. Cláusula 18.11. (p. 103-105)



Concesionario: Concesionaria Vial del Sur – COVISUR S.A.
Carretera: Matarani – Azángaro– Ilo – Juliaca

N°	TEMA	CONTENIDO	REF.
12	Penalidades	Se refieren a: - Eventos a la fecha de suscripción del contrato. - Régimen de bienes. - Ejecución de obras. - Conservación de otras obras y servicios (Anexo I). - Consideraciones socio-ambientales.	Anexo X (p. 268-270)
13	Causales de caducidad	- Terminación del Contrato. - Vencimiento del plazo. - Mutuo Acuerdo. - Incumplimiento del Concesionario. - Incumplimiento del Concedente. - Decisión Unilateral del Concedente. - Fuerza Mayor (Resolución unilateral del Concesionario).	Cláusula 16.1. Cláusula 16.2. Cláusula 16.3. Cláusula 16.4. Cláusula 16.5. Cláusula 16.6. Cláusula 16.9. Cláusula 16.10. (p. 92-97)
14	Equilibrio económico - financiero	- Se establecerá que el equilibrio económico financiero se ha visto afectado cuando, debido a Leyes y Disposiciones Aplicables, existan variaciones en los ingresos, costos o ambos a la vez. - El Concedente con opinión del Regulador establecerán la magnitud del desequilibrio estará en función a la diferencia entre: - Resultado neto de ingresos menos costos que incluyen las variaciones por efectos de cambios en las Leyes y Disposiciones Aplicables y, - Resultado neto de ingresos menos costos que se hubieren obtenido de no haberse producido cambios en las Leyes y Disposiciones Aplicables.	Cláusula 9.12. (p. 61) Cláusula 9.13. (p. 62)
15	Pólizas de seguros	- De responsabilidad civil - Sobre los bienes en Construcción - De riesgos laborales - Otras pólizas Anualmente, el Concesionario deberá presentar al Regulador la relación de pólizas de seguro.	Cláusula 12.2.a (p. 67) Cláusula 12.2.b (p. 68) Cláusula 12.2.c (p. 68) Cláusula 12.2.d (p. 68) Cláusula 12.4. (p. 69)
16	Inicio de operaciones	- El inicio de la explotación se producirá a más tardar a los 45 días calendario, desde la suscripción del Contrato, siempre que: - Las pólizas de seguro estén debidamente aprobadas y, - Se encuentre operativo el Fideicomiso. - El inicio de la explotación implica el cobro de tarifas.	Cláusula 8.10. (p. 54) Cláusula 8.11. (p. 54)
17	Estándares de servicio	Niveles de servicio para calzada (tratamiento superficial y concreto asfáltico), berma (tratamiento bituminoso y concreto asfáltico), badenes, drenajes, señalización horizontal, señalización vertical, elementos de encarrilamiento y defensa, seguridad vial, derecho de vía y puentes.	Anexo I, Apéndice 3 (p. 127-139)
18	Tarifas	- A partir de la fecha de inicio de la explotación, se cobrará la tarifa que el Concedente ha venido cobrando en ese Tramo. - A partir de la aceptación de las Obras de Construcción, se cobrará USD 1,50 por eje (más impuestos).	Cláusula 9.9. (p. 59)
19	Reajustes de tarifas	Todos los peajes serán reajustados anualmente, a partir del 10 de enero del año siguiente a la culminación de las obras. El reajuste se hace a partir de una fórmula que lo indexa en 50% al IPC nacional y en 50% al IPC de Estados Unidos.	Cláusula 9.9.d (p. 59)



Concesionario: Concesionaria Vial del Sur – COVISUR S.A.
Carretera: Matarani – Azángaro– Ilo – Juliaca

N°	TEMA	CONTENIDO	REF.
20	PAS	- El Pago por Servicio (PAS) es la contraprestación percibida por el Concesionario por la realización de los actos previstos en el Contrato. - El PAS reconoce los costos de inversión (representados por el PAO) y los costos de operación y mantenimiento periódico y rutinario (representados por el PAMO).	Cláusula 9.1. (p. 56) Anexo XIII, Apéndice 3 (p. 286)
21	PAO	- El Pago Anual por Avance de Obras (PAO) será cancelado en dos cuotas semestrales durante 20 años, a través del Fideicomiso de Administración. - El retraso en el pago del PAO generará un interés igual a Tasa Costo de Deuda +1%. - El PAO asciende a USD 20 676 463,00 durante 20 años.	Anexo XIII, Apéndice 3 (p. 286-287)
22	PAMO	- El Pago Anual por Operación y Mantenimiento (PAMO) será cancelado en cuatro cuotas trimestrales a través del Fideicomiso de Administración, a partir del Inicio de la Explotación hasta el final de la Concesión. - El PAMO asciende a USD 13 691 681,00, durante 25 años. El retraso del pago genera interés de LIBOR + 2%.	Anexo XIII, Apéndice 3 (p. 279)
23	Cofinanciamiento	El monto del Cofinanciamiento es igual a: PAO + PAMO – (Recaudación de Peaje - Prov. Eventos Catastróficos)	Anexo XIII, Apéndice 3 (p. 288)
24	Retribución al Estado	No existe.	

ANEXO N° 2 RESUMEN ESTADÍSTICO

INDICADORES ANUALES IIRSA SUR TRAMO 5: Matarani – Azángaro – Ilo – Juliaca

Concesionario:	Concesionario Vial del Sur S.A.
Modalidad:	COFINANCIADA
Periodo:	2008-2019

a) Tráfico													
	UNIDAD	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Número de Vehículos													
Total Ligeros	Vehículos	2 358 904	2 629 122	2 887 003	3 028 184	3 448 375	3 709 713	3 716 992	4 247 379	4 629 749	4 655 470	4 920 277	5 591 407
Total Pesados	Vehículos	2 090 861	2 246 574	2 493 661	2 613 640	2 758 294	2 959 297	3 443 087	3 792 934	4 069 397	3 917 671	3 564 613	3 366 980
Número de Ejes Cobrables													
Total Ligeros	Ejes	2 358 904	2 629 122	2 887 003	3 028 184	3 448 375	3 709 713	3 716 992	4 247 379	4 629 749	4 655 470	4 920 277	5 591 407
Total Pesados	Ejes	7 810 586	8 676 636	9 835 945	10 441 294	11 209 870	12 031 422	13 299 972	14 751 284	15 970 113	15 423 225	14 728 136	14 462 129
Número de Vehículos por Unidad de Peaje													
Caracoto	Vehículos	1 138 786	1 196 120	1 397 752	1 496 644	1 662 695	1 770 767	1 825 413	1 962 650	2 263 857	2 374 874	2 540 838	2 662 103
Ligeros	Vehículos	819 591	866 093	1 049 926	1 147 476	1 271 662	1 356 151	1 385 265	1 463 956	1 671 261	1 803 945	2 017 261	2 202 297
Pesados	Vehículos	319 195	330 027	347 826	349 168	391 033	414 616	440 148	498 694	592 596	570 929	523 577	459 806
Uchumayo	Vehículos	1 611 231	1 789 407	1 802 169	1 788 947	1 968 091	2 108 553	2 376 539	2 740 573	2 705 961	2 452 994	2 039 534	2 268 848
Ligeros	Vehículos	807 872	952 795	879 905	822 053	991 198	1 050 590	1 048 145	1 290 909	1 247 714	1 112 646	926 101	1 163 104
Pesados	Vehículos	803 359	836 612	922 264	966 894	976 893	1 057 963	1 328 394	1 449 664	1 458 247	1 340 348	1 113 433	1 105 744
Patahuasi	Vehículos	526 182	598 210	683 088	780 984	884 630	975 998	1 055 544	1 172 958	1 352 846	1 376 616	1 451 339	1 460 557
Ligeros	Vehículos	179 443	205 000	237 801	286 683	340 929	384 891	371 346	415 473	501 011	520 519	636 396	724 741
Pesados	Vehículos	346 739	393 210	445 287	494 301	543 701	591 107	684 198	757 485	851 835	856 097	814 943	735 816
Ilo	Vehículos	309 453	339 056	367 870	360 286	353 603	360 190	374 334	430 585	471 594	478 585	504 628	555 107
Ligeros	Vehículos	228 129	246 938	272 362	273 276	268 379	286 949	295 869	340 038	375 247	381 537	404 512	438 835
Pesados	Vehículos	81 324	92 118	95 508	87 010	85 224	73 241	78 465	90 547	96 347	97 048	100 116	116 272
Matarani	Vehículos	347 794	375 171	427 217	471 122	496 771	544 416	578 930	733 965	805 340	775 389	804 516	852 575
Ligeros	Vehículos	126 932	142 656	167 033	192 459	224 442	256 488	254 139	342 810	381 120	366 146	391 548	469 836
Pesados	Vehículos	220 862	232 515	260 184	278 663	272 329	287 928	324 791	391 155	424 220	409 243	412 968	382 739
Santa Lucía	Vehículos	369 119	411 718	503 269	546 678	616 356	667 523	699 857	764 318	828 661	844 301	847 937	845 546
Ligeros	Vehículos	122 877	135 799	171 607	194 967	225 209	245 269	236 973	265 560	302 100	315 633	371 674	414 733
Pesados	Vehículos	246 242	275 919	331 662	351 711	391 147	422 254	462 884	498 758	526 561	528 668	476 263	430 813
Pampa Cuellar	Vehículos	147 200	166 014	199 299	197 163	224 523	241 563	249 462	235 264	270 887	270 382	296 098	313 651
Ligeros	Vehículos	74 060	79 841	108 369	111 270	126 556	129 375	125 255	128 633	151 296	155 044	172 785	177 861
Pesados	Vehículos	73 140	86 173	90 930	85 893	97 967	112 188	124 207	106 631	119 591	115 338	123 313	135 790



a) Tráfico

	UNIDAD	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Número de Ejes por Unidad de Peaje													
Caracoto	Ejes	1 682 172	1 819 190	2 052 752	2 172 418	2 455 873	2 598 657	2 634 072	2 861 675	3 340 944	3 387 824	3 502 338	3 574 329
Ligeros	Ejes	819 591	866 093	1 049 926	1 147 476	1 271 662	1 356 151	1 385 265	1 463 956	1 671 261	1 803 945	2 017 261	2 202 297
Pesados	Ejes	862 581	953 097	1 002 826	1 024 942	1 184 211	1 242 506	1 248 807	1 397 719	1 669 683	1 583 879	1 485 077	1 372 032
Uchumayo	Ejes	3 748 173	4 073 833	4 441 179	4 577 755	4 852 532	5 212 531	5 942 533	6 708 484	6 792 002	6 329 551	5 702 141	5 964 689
Ligeros	Ejes	807 872	952 795	879 905	822 053	991 198	1 050 590	1 048 145	1 290 909	1 247 714	1 112 646	926 101	1 163 104
Pesados	Ejes	2 940 301	3 121 038	3 561 274	3 755 702	3 861 334	4 161 941	4 894 388	5 417 575	5 544 288	5 216 905	4 776 040	4 801 585
Patahuasi	Ejes	1 569 533	1 830 828	2 101 636	2 372 848	2 677 392	2 921 784	3 181 046	3 560 935	4 072 875	4 075 633	4 106 956	4 023 585
Ligeros	Ejes	179 443	205 000	237 801	286 683	340 929	384 891	371 346	415 473	501 011	520 519	636 396	724 741
Pesados	Ejes	1 390 090	1 625 828	1 863 835	2 086 165	2 336 463	2 536 893	2 809 700	3 145 462	3 571 864	3 555 114	3 470 560	3 298 844
Ilo	Ejes	543 326	622 895	661 301	619 192	610 212	575 893	591 517	688 123	748 187	751 815	787 043	928 862
Ligeros	Ejes	228 129	246 938	272 362	273 276	268 379	286 949	295 869	340 038	375 247	381 537	404 512	438 835
Pesados	Ejes	315 197	375 957	388 939	345 916	341 833	288 944	295 648	348 085	372 940	370 278	382 531	490 027
Matarani	Ejes	1 135 159	1 210 694	1 382 838	1 528 684	1 535 298	1 663 073	1 799 492	2 238 573	2 505 949	2 411 098	2 493 346	2 486 947
Ligeros	Ejes	126 932	142 656	167 033	192 459	224 442	256 488	254 139	342 810	381 120	366 146	391 548	469 836
Pesados	Ejes	1 008 227	1 068 038	1 215 805	1 336 225	1 310 856	1 406 585	1 545 353	1 895 763	2 124 829	2 044 952	2 101 798	2 017 111
Santa Lucía	Ejes	1 131 727	1 315 871	1 611 725	1 731 375	1 986 579	2 156 083	2 216 344	2 377 950	2 503 698	2 505 711	2 373 382	2 298 445
Ligeros	Ejes	122 877	135 799	171 607	194 967	225 209	245 269	236 973	265 560	302 100	315 633	371 674	414 733
Pesados	Ejes	1 008 850	1 180 072	1 440 118	1 536 408	1 761 370	1 910 814	1 979 371	2 112 390	2 201 598	2 190 078	2 001 708	1 883 712
Pampa Cuellar	Ejes	359 400	432 447	471 517	467 206	540 359	613 114	651 960	562 923	636 207	617 063	683 207	776 679
Ligeros	Ejes	74 060	79 841	108 369	111 270	126 556	129 375	125 255	128 633	151 296	155 044	172 785	177 861
Pesados	Ejes	285 340	352 606	363 148	355 936	413 803	483 739	526 705	434 290	484 911	462 019	510 422	598 818

	UNIDAD	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
b) Recaudación por Cobro de Peaje													
Total	Soles	39 840 598	44 508 578	49 682 194	52 428 345	57 344 182	61 702 136	66 626 454	74 395 513	80 328 475	77 990 450	75 984 476	77 832 284
Ligeros	Soles	9 482 126	10 937 515	11 341 489	11 845 674	13 753 121	14 777 577	14 830 015	17 141 485	18 458 097	18 260 541	18 875 993	21 609 602
Pesados	Soles	30 358 472	33 571 064	38 340 705	40 582 671	43 591 062	46 924 560	51 796 439	57 254 028	61 870 378	59 729 909	57 108 483	56 222 682

c) Accidentes

Accidentes	Personas	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Heridos	Personas						525	557	519	525	580	511	525
Fallecidos	Personas						616	608	386	589	337	358	421
							134	88	47	97	60	55	65



Somos el **regulador**
de la **infraestructura**
de **transporte** de
uso público

Calle los Negocios 182, Surquillo – Lima
Teléfono: (511) 500 9330

estudioseconomicos@OSITRAN.gob.pe

www.OSITRAN.gob.pe

GERENCIA DE REGULACIÓN Y ESTUDIOS ECONÓMICOS

Ricardo Quesada Oré
Gerente de Regulación y Estudios Económicos

Sandra Queija de la Sotta
**Jefe de Estudios
Económicos**

Melina Caldas Cabrera
Jefe de Regulación

Equipo de Trabajo de la Jefatura de Estudios Económicos

Wilmer Zela Moraya – Especialista
Jorge Paz Panizo – Especialista
Cinthya Lopez Vasquez – Especialista
Manuel Martín Morillo Blas – Analista
Ray Carlos Vega Lugo – Practicante