



INFORME DE DESEMPEÑO 2021

Concesión del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil Tramo N°2: Urcos – Inambari

Gerencia de Regulación y
Estudios Económicos



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



CONTENIDO

I.	RESUMEN EJECUTIVO	4
II.	ASPECTOS GENERALES DE LA CONCESIÓN	6
	II.1. Composición de la empresa	6
	II.2. Principales características del contrato de concesión	6
	II.3. Área de influencia	10
	II.4. Infraestructura y equipos	11
	II.5. Hechos de importancia	11
III.	OFERTA DE SERVICIOS PRESTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA	12
IV.	DEMANDA DE LOS SERVICIOS PRESTADOS	13
	IV.1. Tráfico vehicular	13
	IV.2. Servicios complementarios	15
V.	ESQUEMA TARIFARIO	17
VI.	INVERSIONES, COFINANCIAMIENTO Y PAGOS AL ESTADO	18
	VI.1. Evolución de las inversiones	18
	VI.2. Pagos al Estado	19
VII.	DESEMPEÑO OPERATIVO	20
	VII.1. Niveles de servicio	20
	VII.2. Indicador de tráfico	22
	VII.3. Accidentes	22
	VII.4. Reclamos	25
VIII.	INDICADORES COMERCIALES	25
IX.	ANÁLISIS FINANCIERO	26
	IX.1. Estados financieros	26
	IX.2. Indicadores Financieros	31
X.	CONCLUSIONES	34
XI.	ANEXOS	36



CUADROS

Cuadro N° 1 IIRSA Sur Tramo 2: Aspectos Generales de la Concesión	6
Cuadro N° 2 IIRSA Sur Tramo 2: Modificaciones Contractuales	9
Cuadro N° 3 IIRSA Sur Tramo 2: Infraestructura Vial Por Subtramo	11
Cuadro N° 4 IIRSA Sur Tramo 2: Ubicación de la unidad de peaje y pesaje	12
Cuadro N° 5 IIRSA Sur Tramo 2: Tráfico en Unidades y Ejes Cobrables, 2020	15
Cuadro N° 6 IIRSA Sur Tramo 2: Motivo de llamada de emergencia, 2021.....	16
Cuadro N° 7 IIRSA Sur Tramo 2: Accidentes por tipo de consecuencia, 2015 - 2021	22
Cuadro N° 8 IIRSA Sur Tramo 2: Motivo de reclamos por meses, 2021.....	25
Cuadro N° 9 Ingresos por servicios, 2021 - 2020	27
Cuadro N° 10 Costos de prestación de servicios, 2021 - 2020	28
Cuadro N° 11 Gastos de administración, 2021 - 2020	28
Cuadro N° 12 Estado de Resultados Integrales, 2021 - 2020	29
Cuadro N° 13 Estado de Situación Financiera, 2020 - 2019	30
Cuadro N° 14 Análisis Vertical y Horizontal - Estado de Situación Financiera, 2021 - 2020	30
Cuadro N° 15 Ratios de Liquidez, 2021 - 2020.....	31
Cuadro N° 16 Ratios de Endeudamiento Financiero, 2021 - 2020.....	32
Cuadro N° 17 Ratios de Rentabilidad, 2021 - 2020	33

GRÁFICOS

Gráfico N° 1 IIRSA Sur Tramo 2 del Corredor Vial Interoceánico Sur	10
Gráfico N° 2 Participación de tráfico por tipo de vehículo, 2013-2021	14
Gráfico N° 3 Tráfico por mes, 2020-2021	15
Gráfico N° 4 Llamadas de emergencia realizadas, 2014- 2021	16
Gráfico N° 5 Asistencia mecánicas, 2020- 2021.....	17
Gráfico N° 6 Inversión reconocida por el OSITRAN, 2006-2021	19
Gráfico N° 7 Aportes por regulación periodo 2013 – 2021	20
Gráfico N° 8 Nivel de servicio global, 2016 – 2021	21
Gráfico N° 9 Intensidad Media Diaria, mensual, 2020-2021	22
Gráfico N° 10 Accidentes por cien mil vehículos y tipo de consecuencia*, 2015 – 2021	23
Gráfico N° 11 Daños personales por accidentes 2015–2021	23
Gráfico N° 12 Tipos de Accidente de Tránsito por consecuencias, 2021.....	24
Gráfico N° 13 Accidentes de tránsito por causa probable y consecuencias, 2021	25
Gráfico N° 14 Cofinanciamiento otorgado por el Estado por PAMO y PAO 2008 - 2021.....	26



INFORME SOBRE LOS PRINCIPALES INDICADORES DE TRÁFICO, INDICADORES OPERATIVOS, INGRESOS PERCIBIDOS E INVERSIONES EJECUTADAS

CORREDOR VIAL INTEROCEÁNICO SUR
PERÚ – BRASIL: TRAMO 2



I. RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe tiene como objetivo hacer una evaluación del desempeño para el año 2021 de la Concesión del Tramo 2 del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil (en adelante, IIRSA Sur Tramo 2), que comprende el tramo Urcos – Inambari, entre Cusco y Madre de Dios.

El 04 de agosto de 2005, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, MTC) y el Concesionario suscribieron el Contrato de Concesión para la construcción, conservación y explotación del Tramo 2 de la Iniciativa para la “Integración de Infraestructura Regional Sudamericana – IIRSA” (en adelante, el Contrato de Concesión), por un periodo de 25 años. El tramo concesionado posee una extensión aproximada de 300 kilómetros que van desde Urcos (Cusco) hasta el puente Inampari (Madre de Dios). La concesión fue otorgada bajo la modalidad de cofinanciada.

El Contrato de Concesión establece, entre otros, el compromiso de inversión proyectado referencial asumido por el Concesionario, las tarifas y reajustes tarifarios de los servicios prestados, los niveles de servicio, así como el monto del cofinanciamiento. A diciembre de 2021, se han suscrito 8 adendas al Contrato de Concesión.

Como parte de sus obligaciones, el Concesionario debe brindar los servicios de operación de las unidades de peaje y pesaje previstas; sin embargo, a diciembre de 2021, de las 3 estaciones de peaje establecidas en el Contrato, únicamente la estación de peaje Quincemil (Inambari) está construida, por lo que aún no inicia el periodo de explotación de la concesión y, por ende, aun no se inicia el cobro de la tarifa en dicha estación de Peaje. Asimismo, el concesionario debe prestar los servicios de central de emergencias, sistema de comunicación de emergencia en tiempo real (postes SOS ubicados cada 10 km a lo largo de la vía), servicio de grúa y auxilio mecánico, entre otros.

En el año 2021, circularon por la vía concesionada 325,1 mil unidades vehiculares, lo que representó un crecimiento de 60,1% con relación al año anterior, en un contexto en el cual el gobierno flexibilizó las diversas medidas de inmovilización social adoptadas con el fin de mitigar la propagación del COVID-19 en el territorio nacional. Del total de vehículos que circularon por dicha carretera ese año, el 30,1% fueron vehículos pesados y 69,9% vehículos ligeros.

Al cierre de 2021, la inversión acumulada ejecutada por el concesionario descendió a USD 669,8 millones, lo cual representó un avance de 95,5% en relación con la inversión total comprometida que ascendió a 701,2 millones, así como un avance físico de 100,0% en los kilómetros comprometidos para construcción (246,4 km).

En el 2021, el Concesionario transfirió un monto total de S/ 2,4 millones al Ositrán por concepto de aporte por regulación (1% de sus ingresos brutos), cifra que representó un incremento del 28,3% en relación con el aporte por regulación pagados durante el año anterior (S/ 1,87 millones).

Para evaluar el desempeño operativo del Concesionario, se analizaron los principales indicadores relacionados con los niveles de servicio, accidentes y reclamos presentados durante 2021. Se observa que el Concesionario superó los niveles de servicios globales exigidos (90%), alcanzando una medición del 97,18%. Por su parte, en 2021 se contabilizaron un total de 142 accidentes, cifra 21,4% superior a la registrada el año anterior (117 accidentes), de los cuales se registraron 4 accidentes que conllevaron 7 pérdidas humanas. Cabe resaltar que, durante 2021 el concesionario no recibió reclamos por parte de los usuarios de la vía concesionada.



Finalmente, en lo que respecta a la situación financiera del Concesionario, el estado de resultados muestra que en el ejercicio 2021 los ingresos totales percibidos por el concesionario, están constituidos íntegramente por los pagos por servicios de operación y mantenimiento y servicios de construcción, los cuales alcanzaron los S/ 101,0 millones, que significó un incremento del 91,9% con relación a los ingresos registrados en 2020 (S/ 52,6 millones). En este contexto, la utilidad bruta y la utilidad operativa de la Concesión registraron aumentos de 167,2% y 164,6% con relación al año anterior, respectivamente. En esa línea, la utilidad neta se ubicó en un nivel de S/ 28,8 millones en 2021, implicando un incremento de 137,8% con relación al nivel de 2020 (S/ 12,1 millones), explicado fundamentalmente por las ganancias netas por diferencia de cambio.

De otro lado, al cierre del año 2021, la empresa incrementó sus valores contables frente al observado al cierre de 2020, así pues sus activos (así como el total de pasivo y patrimonio) registraron un incremento de 38,8%, al registrar S/ 149,6 millones en 2020 y S/ 207,6 millones al finalizar 2021. De otro lado, la posición de la empresa frente a sus acreedores ha mejorado ligeramente conforme al incremento de los indicadores de liquidez del 2021 frente a los del 2020, revelando que al final del ejercicio del 2021, la empresa contaba con activos corrientes necesarios para cubrir sus obligaciones de corto plazo, en caso de exigibilidad (cubre el 93%). En relación con la solvencia financiera de la empresa y el nivel de autonomía financiera frente a terceros, ambos indicadores aumentaron. De otro lado, todos los márgenes de rentabilidad de la empresa han mejorando, con lo cual se infiere que se ha mejorado la eficacia final de la empresa en la generación de beneficios en el ejercicio 2021.



II. ASPECTOS GENERALES DE LA CONCESIÓN

II.1. Composición de la empresa

1. La Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 tiene como accionistas al grupo económico Odebrecht a través de la subsidiaria Technik Invest S.A.C. (nombre anterior: Odebrecht Latinvest Perú Transport S.A.C.) y a las empresas peruanas, JJC Contratistas Generales S.A e Ingenieros Civiles y Contratistas Generales S.A. El primero de ellos es el accionista mayoritario al poseer el 89% de las acciones representativas del capital social; mientras que, la empresa peruana JJC Contratistas Generales S.A posee el 7% e Ingenieros Civiles y Contratistas Generales S.A. el 4%.
2. En primer lugar, Technik Invest S.A.C., anteriormente conocida como Odebrecht Latinvest Peru Transport S.A.C, inició sus actividades en Perú el 26 de mayo del 2015 cuya actividad principal es el asesoramiento empresarial. Por su parte, JJC Contratistas Generales S.A. es un grupo empresarial peruano de alcance internacional, con presencia en Chile y Colombia, especializado en servicios diversificados e integrados de ingeniería y construcción, concesiones de infraestructura y desarrollo inmobiliario fundado en 1955¹. Finalmente, Ingenieros Civiles y Contratistas Generales S.A. (ICCGSA) es una empresa peruana fundada en 1965 que brinda los servicios de ingeniería, construcción de obras de infraestructura, mantenimiento vial y concesiones tanto en el sector público como en el privado².

II.2. Principales características del contrato de concesión

3. El 04 de agosto de 2005 se suscribió el Contrato de Concesión entre el MTC y el Consorcio Interoceánica Sur – Tramo 2, por un periodo de 25 años contados desde el inicio de la fecha de explotación, existiendo la opción de ampliación de dicho plazo³.
4. La concesión responde a un esquema de tipo *Build, Operate and Transfer* (BOT), lo cual significa que el Concesionario 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. El Cuadro N° 1 resume las principales características del Contrato de Concesión.

Cuadro N° 1 IIRSA Sur Tramo 2: Aspectos Generales de la Concesión	
Concesionario	Concesionaria Interoceánica Tramo 2 S.A.
Modalidad de Concesión	Cofinanciada
Factor de competencia	Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO)
Inversión comprometida al 2021	USD 701,1 millones (incluido IGV)
Inversión acumulada al 2021	USD 669,8 millones (incluido IGV)
Inicio de la Concesión	4 de agosto de 2005
Vigencia de la Concesión	25 años
Número de Adendas	8

Fuente: Ficha de Contrato de Concesión, IIRSA Sur Tramo 2.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán

¹ Según se puede apreciar en: <https://www.grupojjc.com.pe/nosotros>

² Tal como se puede observar en: <https://www.iccgsa.com/nosotros/>

³ La cláusula 4.3 del Contrato de Concesión establece que el Concesionario podrá solicitar al Concedente la prórroga de la vigencia de la Concesión.



5. Cabe mencionar que, si bien a diciembre de 2021 el Concesionario cuenta con la Unidad Integrada de Peaje y Pesaje (en adelante, UIPP) de Quincemil (Inambari), se tiene pendiente la construcción de la UIPP Yanacancha⁴ (Urcos), por lo que aun no puede comenzar en terminos contractuales el periodo de explotación de la Concesión. Asimismo, según el Contrato de Concesión, se tiene previsto la construcción de la UIPP de Huayaloc para el quinto año a partir del inicio de la explotación.

Cofinanciamiento

6. La modalidad de la Concesión es cofinanciada, por lo cual 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 Anual por Obras (PAO) y el Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO), de conformidad con lo establecido en la Cláusula 8.21 del Contrato de Concesión.
7. Así, por concepto de PAMO, el Concedente debe efectuar un pago anual de USD 4,7 millones, pagadero en cuotas trimestrales desde la fecha de inicio de la explotación hasta el final de la concesión. Durante el periodo comprendido desde la culminación de la obra principal hasta el inicio de la explotación, se reconocerá 25% del PAMO. El monto es reajustado de acuerdo a la metodología establecida en la cláusula 8.24 del Contrato de Concesión.
8. Cabe mencionar que, adicionalmente a los trabajos de mantenimiento contemplados en el presupuesto del PAMO, el Concesionario debe mantener la transitabilidad y adecuados niveles de servicios en todo el tramo de la vía, para lo cual se diferencian dos tipos de actividades: el mantenimiento de emergencia y el mantenimiento periódico. En el caso del mantenimiento de emergencia, la remuneración está en función de los precios establecidos en la Adenda N° 8 al Contrato de Concesión y la cantidad de material realmente excavado y transportado. En tanto, las actividades de mantenimiento periódico a ejecutar durante el año correspondiente son para dar cumplimiento a los niveles de servicio establecidos en el Anexo I.

Inversiones

9. De acuerdo al compromiso de inversión, el costo referencial de las obras asciende a USD 701,1 millones. Este costo directo se distribuye en 4 tramos, de los cuales el tramo de Ocongate –Marcapata es el tramo más extenso de la Concesión y concentra el 32% del total de inversión, seguido del tramo Urcos - Ocongate con 25%, el tramo Marcapata – Quincemil con 24% y Quincemil – Inambari con 19%.
10. Las actividades de construcción establecidas en el Contrato de Concesión, incluye la ejecución de las siguientes obras:
 - **Obras de Construcción:** Es el resultado de los trabajos de Construcción correspondientes a la Primera, Segunda y Tercera Etapa que son ejecutados en los plazos previstos en el Contrato, o en su caso, que son ejecutados hasta el límite previsto en el presupuesto del Concedente señalado en el Proyecto Referencial, conforme a lo señalado en la Cláusula 6.4.A.1 i y 6.4.A.2.i.
 - **Obras Accesorias:** Son aquellas obras vinculadas directamente a la Concesión, que se ejecutarán para estabilizar la infraestructura vial en el Tramo conforme a lo señalado en las Cláusulas 6.46 a 6.50, que sean requeridas en sectores no

⁴ La Construcción de dicha UIPP permitirá dar inicio con la Operación del Tramo 2. Al respecto, debe tenerse presente que mientras se siga dilatando la liberación de terrenos por parte del Concedente, esta situación/ se volverá "Crítica", debido que se viene visualizando un incremento en la construcción de viviendas en la Comunidad de Yanacancha. En efecto, se registra para diciembre del 2020, un incremento de 8 edificaciones dentro del área destinada para la UIPP.



considerados en el Expediente Técnico⁵ del Concesionario para evitar daños a la infraestructura vial por efecto de la erosión fluvial o geotecnia, o cuando el tipo de solución de ingeniería inicialmente considerado en el Expediente Técnico, se deteriore prematuramente o requiera ser modificado por razones de seguridad vial.

- **Obras Adicionales:** Son aquellas obras que no se encuentran contempladas en el Expediente Técnico, 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.
- **Obras Alternativas:** Son aquellas Obras propuestas por el postor en su Expediente Técnico aceptadas por PROINVERSIÓN durante el Concurso, y que reemplazarán a las correspondientes del Proyecto Referencial. Estas obras no podrán ser objeto de revisión y/o ajuste durante la ejecución de las Obras conforme al Proyecto de Ingeniería de Detalle, debido a que estas han sido propuestas a suma alzada, salvo que estas hayan sido sustentadas en parte conforme a la información o aspectos contenidos en el Proyecto Referencial, en cuyo caso, solo estos aspectos podrán ser objeto de revisión.
- **Obras Complementarias:** Son aquellas obras indicadas en el Contrato de Concesión, cuya ejecución es obligatoria para el Concesionario a su costo, por tratarse de Obras inherentes a la Explotación de la Concesión. Comprende, entre otras: (a) obras civiles para canalizaciones o servicios públicos; (b) obras de mitigación de impacto ambiental contempladas en el Estudio de Impactos Ambientales a nivel de Factibilidad; (c) edificaciones (unidades de peaje, estaciones de pesaje, oficinas, instalaciones de apoyo para Servicios Obligatorios y Opcionales, etc.); o (d) la instalación de equipos o sistemas mecánicos, eléctricos o electrónicos.

Pagos al Estado

11. De conformidad con la cláusula 13.11 del Contrato de Concesión, el Concesionario se encuentra obligado a pagar al Regulador el 1% de los recursos brutos, de conformidad con lo establecido en la Ley N° 26917. Entre estos recursos se encuentran: i) ingresos percibidos directamente por el Concesionario por Peaje y cualquier otro servicio que brinde directamente o a través de terceros; e, ii) ingresos transferidos por el Concedente para completar los recursos necesarios para el PAMO.
12. Sin perjuicio de lo señalado, el Concesionario se encuentra obligado a pagar al Regulador los "Ingresos Asegurados por Supervisión" siempre que el aporte por regulación anual que le corresponda pagar al Concesionario, sin tener en consideración los montos por concepto de PAO, sea menor a USD 108 mil, el Concesionario estará obligado a pagar esta cantidad al regulador por concepto de Ingresos Asegurados por Supervisión.

⁵ El Expediente Técnico es la Propuesta Técnica que presentó el Postor que resultó favorecido con la buena pro del Concurso, aprobada por PROINVERSIÓN, que tiene efectos vinculantes para las Partes, respecto de la ejecución de las Obras y la prestación de los Servicios derivados del presente Contrato, y sobre el cual se elaborará el Proyecto de Ingeniería de Detalle



Modificaciones Contractuales

13. A diciembre del 2021, el Contrato de Concesión ha sido objeto de 8 modificaciones contractuales (ver Cuadro N° 2). Durante el 2006, se suscribieron las tres primeras adendas al Contrato de Concesión.
14. Durante el 2007 se suscribió la Adenda N°4, con el fin de precisar la base sobre la cual se determinarán las variaciones de metrados; mientras que en 2009 se suscribió la Adenda N° 5, la cual incorpora definiciones y cláusulas para el reconocimiento de los costos y gastos generados por encima de la inversión máxima.
15. Finalmente, durante el 2010 se suscribió la Adenda N° 6, Adenda N° 7 y Adenda N° 8. Las dos primeras tuvieron como objetivo definir las condiciones y los procedimientos que debían regir el desarrollo y culminación de los saldos de obra para efectuar los pagos no abonados al concesionario; mientras que la octava tuvo como objetivo el dar inicio anticipado a la explotación de las obras de la concesión.

Cuadro N° 2 IIRSA Sur Tramo 2: Modificaciones Contractuales

Adenda 1

Fecha de suscripción:	24 de febrero de 2006
Opinión de OSITRAN	Informe N° 042-05-GRE-GAL-OSITRAN
Principales temas:	(1) Aceptación parcial de Obras, por no entregar saneado los terrenos de peajes Pichirhua y Pampamarca. (2) Modificación de procedimientos de ejecución del mantenimiento de la transitabilidad en los tramos donde no se ejecuten obras (cláusula 8.21). (3) Incluir nuevo literal (en la Cláusula 14.7) como resultado de la realización de las Actividades de manera anticipada a la fecha de vigencia de las obligaciones

Adenda 2

Fecha de suscripción:	16 de junio de 2006
Opinión de OSITRAN	Informe N° 020-06-GRE-GAL-OSITRAN
Principales temas:	(1) Precisiones sobre el tipo de vehículo para la medición del nivel de servicio de la transitabilidad (inciso c) de la Cláusula 8.21) (2) Modificación en el Régimen Económico: Procedimiento para el pago anual de obras PAO

Adenda 3

Fecha de suscripción:	26 de julio de 2006
Opinión de OSITRAN	Informe N° 032-06-GRE-GAL-OSITRAN
Principales temas:	(1) Modificaciones relacionadas con la Bancabilidad del Proyecto. Incluye modificación en 35 cláusulas y los Anexos IX (Procedimiento para evaluar el avance de obra) y Anexo XI (Ejecución de las obras de construcción)

Adenda 4

Fecha de suscripción:	16 de julio de 2007
Opinión de OSITRAN:	Acuerdo N° 918-232-07-CD-OSITRAN Informe N° 004-07-GS-GRE-GAL-OSITRAN
Principales temas:	(1) Precisiones respecto a las disposiciones para las Soluciones Técnicas (Cláusulas. 6.4.A)

Adenda 5

Fecha de suscripción:	18 de febrero de 2009
Opinión de OSITRAN	Informe N° 005-09-GRE-GS-GAL-OSITRAN
Principales temas:	(1) Modificaciones referida a la cierre de los avances de obra con el PAO Contractual y la continuidad de los trabajos por encima de dicho presupuesto (Periodo Transitorio)

Adenda 6

Fecha de suscripción:	31 de julio de 2010
Opinión de OSITRAN:	Acuerdo N° 1185-322-09-CD-OSITRAN Informe N° 021-09-GRE-GS-GAL-OSITRAN
Principales temas:	(1) Acuerdo entre las partes sobre la continuidad de la ejecución de las obras que quedaron pendientes al término del periodo transitorio.



Adenda 7

Fecha de suscripción:	08 de julio de 2010
Opinión de OSITRAN:	Acuerdo N° 1265-351-10-CD-OSITRAN Informe N° 014-15-GRE-GS-GAL-OSITRAN
Principales temas:	(1) Modificación de la cláusula 3.2.6 de la Adenda 6, en el sentido de incrementar el monto máximo del Periodo Final.

Adenda 8

Fecha de suscripción:	27 de diciembre de 2010
Opinión de OSITRAN:	Acuerdo N° 1321-371-10-CD-OSITRAN Informe N° 041-10-GRE-GS-GAL-OSITRAN
Principales temas:	(1) Dar inicio de manera anticipada la explotación de las Obras de la Concesión del Tramo 2.

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

II.3. Área de influencia

16. El Tramo 2 del IIRSA Sur posee una extensión aproximada de 300 kilómetros y se extiende desde Urcos (Cusco) hasta el puente Inampari (Madre de Dios). Así, la vía comunica los departamentos de Cusco (a una altura aproximada entre 3250 a 4700 msnm) y Madre de Dios (en la selva), atravesando las ciudades de Ocongate y Marcapata en la provincia de Quispicanchi, así como las ciudades de Quincemil e Inambari en la selva.
17. Este tramo se encuentra conectado con el Tramo 3 del IIRSA Sur: Puente Inambari-Lñapari, cuyo recorrido se extiende hasta la ciudad de Lñapari (Madre de Dios), ubicada en la frontera con Brasil y Bolivia. Asimismo, el Tramo 2 se encuentra conectado con el Tramo 4 del IIRSA Sur: Puente Inambari-Azángaro, el cual a su vez se conecta con el Subtramo Azángaro-Juliaca (Hacia Puno) del Tramo N° 5. (Ver Gráfico N° 1).



Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones



II.4. Infraestructura y equipos

18. La infraestructura de la Concesión comprende un corredor vial de una extensión total de 300 kilómetros desde Urcos hasta el puente Inambari, dividido en cuatro (4) sub tramos, como se muestra en el Cuadro N° 3:

Cuadro N° 3 IIRSA Sur Tramo 2: Infraestructura Vial Por Subtramo		
Sub Tramo	Longitud (km)	Estaciones de peaje
Sub Tramo 1: Urcos – Ocongate	73,5	–
Sub Tramo 2: Ocongate – Marcapata	97,0	–
Sub Tramo 3: Marcapata – Quincemil	72,45	–
Sub Tramo 4: Quincemil – Inambari	57,05	Quincemil

Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

19. La Concesión cuenta con una UIPP en Inambari (km 246), la cual incluye edificaciones habilitadas para la prestación de multiservicios, como servicios higiénicos de uso público. Asimismo, a lo largo de la vía se encuentran habilitados 32 puentes de entre 15 y 160 metros de longitud (3 existentes y 29 construidos por el Concesionario) y 85 pontones de entre 5 y 10 metros de longitud (todos construidos por el Concesionario)⁶, así como otras estructuras (muros gavión, de suelo reforzado, de concreto, badenes, entre otros).

Equipamiento

20. Como parte de su equipamiento, el concesionario cuenta con 25 unidades de postes SOS, los cuales se encuentran instalados cada 10 kilómetros de la vía. Dichos postes se encuentran controlados directamente por la Central de Atención de Emergencias, a través de los mismos los usuarios pueden reportar o solicitar ayuda en caso de emergencias.
21. Para atender situaciones en las que los usuarios cuyos vehículos sufran desperfectos mecánicos o accidentes de tránsito y se queden detenidos en la vía concesionada, el Concesionario tiene a disposición 02 grúas remolcadoras para el traslado de vehículos ubicados en la unidad integrada de peaje y pesaje Quincemil, las cuales permiten brindar atención de emergencia gratuita las 24 horas del día.

II.5. Hechos de importancia

22. En el 2021, el compromiso de inversión ha sido actualizado a USD 37 962 318. Asimismo se realizaron las siguientes obras:
- Obra Accesorio del Sector Km. 125+394 al Km. 125+495 (Progresiva Hito) del Tramo 2: Urcos – Puente Inambari del proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil
 - Obra Accesorio del Sector Km. 233+050 al Km. 233+610 Progresiva Hito – Segunda Etapa: Obras para la protección definitiva de la plataforma del Tramo 2: Urcos – Puente Inambari del proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil
 - Obra Accesorio del Sector Km. 240+995 al Km. 241+145 (Progresiva Hito) del Tramo 2: Urcos – Puente Inambari del proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil
23. A diciembre de 2021, el Concedente aún no realiza la entrega del terreno de la UIPP Urcos, por lo que la Concesionaria no inicia el periodo de explotación y el servicio de

⁶ Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo N° 2. Inventario Anual de Bienes de la Concesión. 2017.



cobro de peajes. El inicio del periodo de explotación se producirá luego de transcurridos 30 días calendarios en que la Concesionaria implementa las dos unidades de peaje.

III. OFERTA DE SERVICIOS PRESTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA

24. 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 de servicio, y otros aspectos asociados a la inversión; así como con estándares y niveles de servicio propios de la explotación del tramo.
25. Actualmente, la Concesión tiene a su cargo la administración de la Unidad Integrada de Peaje y Pesaje en el sector de Quincemil en la Región Cusco en el kilómetro 185,5 de la vía, tal como se muestra en el Cuadro N° 4.

Cuadro N° 4 IIRSA Sur Tramo 2: Ubicación de la unidad de peaje y pesaje			
UNIDAD DE PEAJE	UBICACIÓN	DEPARTAMENTO	TIPO
Quincemil	Km. 185+500	Cusco	Fija
UNIDAD DE PESAJE	UBICACIÓN	DEPARTAMENTO	TIPO
Quincemil	Km. 185+500	Cusco	Fija

Nota: Se tiene por construir la segunda unidad de peaje, Yanacancha, en el Km 90.

Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

26. Cabe precisar que, conforme a lo establecido en la Cláusula Tercera de la Adenda N° 8 al Contrato de Concesión, suscrita con fecha 27 de diciembre de 2010, para el inicio de la explotación de la Concesión⁷, el Concesionario debe implementar las UIPP de Urcos (Entre km 38+000 y 39+500) e Inambari (Entre km 238+000 y 239+300). No obstante, han existido retrasos en la ejecución de la obra de construcción de la UIPP de Urcos, no atribuibles al Concesionario, situación que impide el inicio oficial de la explotación de la Concesión.
27. En vista de ello, el 5 de agosto de 2011, el Concesionario firmó con el Concedente un documento denominado “Acta de Acuerdo para la Implementación de las Unidades Integradas de Peaje y Pesaje (UIPPs) en el Tramo 2: Urcos – Inambari del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur”, en el que se acuerda construir las unidades de peaje Urcos (ubicadas entre los kms 38+000 y 39+500), Inambari (ubicadas entre los km 238+000 y 239+300), así como la unidad de peaje Huayalloc al año 5 del inicio de la explotación. El Concedente destinó un presupuesto referencial de USD 16,3 millones para la ejecución de las unidades de peaje Urcos e Inambari. Para el caso de la unidad de peaje Huayalloc, la Concesionaria y el Concedente deberán acordar un presupuesto referencial al momento que corresponda ejecutar la obra. No obstante, durante los años 2014 y 2018, no se reconocieron ingresos por la ejecución de construcción por estas obras, debido a los retrasos en la ejecución de la obra de construcción de la Unidad Integrada de Peaje y Pesaje Urcos.
28. Los servicios públicos prestados por el Concesionario en la Carretera IIRSA Sur Tramo 2, 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,

⁷ Se entiende por explotación, a la operación de la Infraestructura vial e instalaciones de la Concesión, y el cobro a los usuarios de la tarifa de peajes por la utilización de dicha infraestructura.



- **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.
29. Los Servicios Obligatorios se detallan a continuación:
- a) Servicios que son implementados en forma gratuita y según la regulación indicada en la cláusula 8.12 del Contrato de Concesión:
- Servicio de Central de Emergencia, que funcionará durante las 24 horas.
 - Sistema de comunicación en tiempo real de emergencia (postes SOS), 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.
 - 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 de 100 km.
 - 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 1000 mensuales por cada oficina de la Policía nacional del Perú.
- b) Servicios Obligatorios por los que se le permite cobrar:
- Servicio Higiénicos en cada unidad de peaje y pesaje. Cabe mencionar que las tarifas cobradas tienen que ser aceptadas por el Regulador, el cual verificará la calidad de tales servicios.
30. 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 una aprobación previa por parte del regulador.
31. Finalmente, debe tenerse en cuenta que el Concesionario puede brindar directamente los servicios obligatorios o puede optar la subcontratación de los mismos. En cualquier caso, el Concesionario es el único responsable de garantizar que tales servicios sean prestados oportuna y eficientemente, de acuerdo a los niveles de servicio establecidos en el Anexo I del Contrato.

IV. DEMANDA DE LOS SERVICIOS PRESTADOS

IV.1. Tráfico vehicular

32. A continuación, se analiza la evolución del tráfico de vehículos ligeros y pesados en unidades vehiculares, así como en número de ejes. 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. La información ha sido obtenida de los formatos estadísticos mensuales remitidos por dicha empresa al buzón de la declaración estadística del Ositrán⁸. Cabe mencionar que si bien en la UIPP Quincemil no se realiza el cobro de la tarifa (por no haberse iniciado la fase de explotación de la Concesión) en

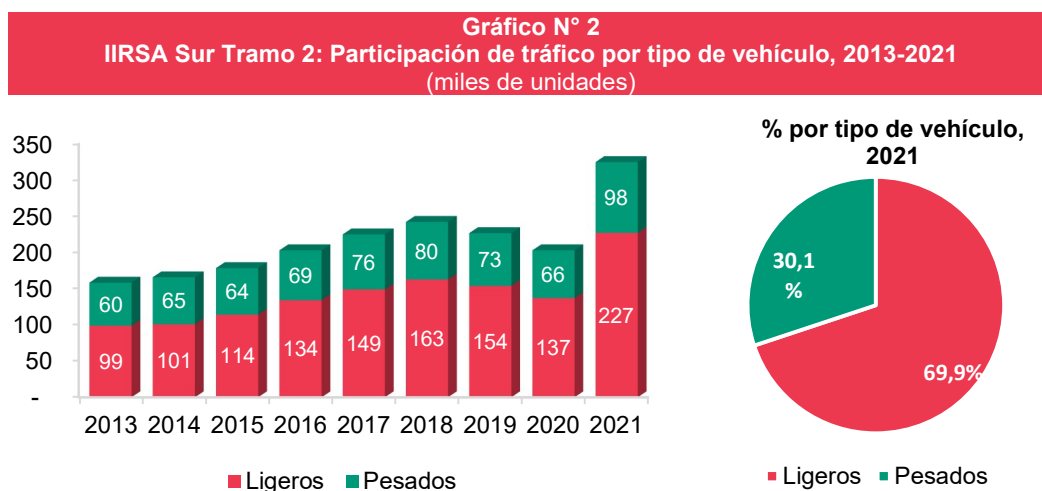
⁸ El Ositrán, en ejercicio de su función supervisora contemplada en los artículos 11, 13 y 26 del Reglamento General de Supervisión, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2011, ha dispuesto, en septiembre 2013, que todas las entidades concesionarias bajo su ámbito declaren la información estadística de las operaciones, explotación y/o recaudación conforme a un conjunto de formatos digitales estandarizados al correo electrónico declaración.estadística@ositrán.gob.pe; siendo éste un mecanismo adoptado por el Supervisor para organizar y administrar la información estadística.



dicha unidad de peaje si se registra estadísticas sobre el tráfico vehicular, las cuales se utilizarán para esta sección.

Trafico en unidades vehiculares

33. Durante el 2021, el número de vehículos ligeros y pesados que transitaron por la carretera IIRSA Sur Tramo 2 alcanzó los 325,1 mil, cifra superior en 60,1% a lo registrado en el año anterior (203,1 mil), en un contexto en el cual el gobierno flexibilizó las diversas medidas de inmovilización social adoptadas con el fin de mitigar la propagación del COVID-19 en el territorio nacional. Del total de vehículos que transitaron por la red vial concesionada, el 69,9% correspondieron a vehículos ligeros, mientras que el 30,1% a vehículos pesados. En el Gráfico N° 2 se muestra la evolución del número de vehículos contabilizados entre 2013 y 2021.



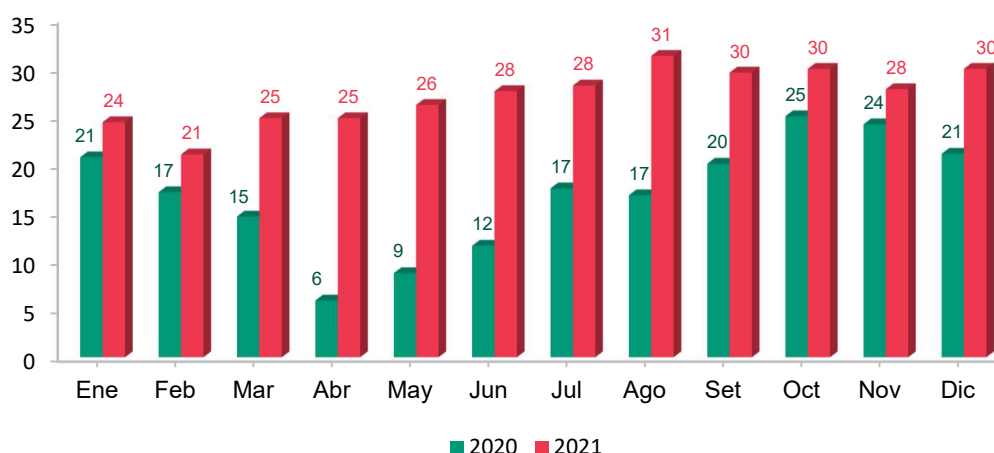
Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

34. El Gráfico N° 3 muestra el tráfico mensual de vehículos durante el 2021 en la carretera IIRSA Sur Tramo 2, se observa una mayor afluencia en el mes de agosto, mientras la menor afluencia de vehículos durante el mes de febrero. Resalta el hecho de que en el 2021 se tuvo un mayor nivel de tráfico durante todos los meses respecto del 2020, esto se debe a la reactivación de actividades económicas y la reducción de restricciones al transporte⁹.

⁹ El 26 de junio de 2020, el gobierno peruano emitió el Decreto Supremo N° 116-2020-PCM, mediante el cual se estableció que el transporte interprovincial terrestre y los vuelos nacionales se reactivarán a partir de julio de 2020



Gráfico N° 3
IIRSA Sur Tramo 2: Tráfico por mes, 2020-2021
(miles de vehículos)



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

Tráfico en ejes cobrables

35. En términos de ejes cobrables, circularon por la vía 577 mil ejes, cifra superior en 51,3% respecto al 2020, de los cuales la mayor proporción (60,6%) correspondió a ejes cobrables de vehículos pesados, registrándose una mayor afluencia de unidades con 2, 3 y 6 ejes. Como se muestra en el Cuadro N° 5, los vehículos de 6 ejes¹⁰ contribuyeron con la mayor cantidad de ejes cobrables con 115 mil ejes (20,0% del total de ejes).

Cuadro N° 5
IIRSA Sur Tramo 2: Tráfico en Unidades y Ejes Cobrables, 2020
(miles unidades y de ejes)

ESTACIÓN DE PEAJE	NÚMERO DE EJES POR VEHÍCULO							TOTAL
	Ligeros	2	3	4	5	6	más de 6	
Unidades Vehiculares								
Quincemil	227	32	26	12	8	19	0,9	325
Ejes Cobrables								
Quincemil	227	65	77	47	39	115	6,6	577

Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

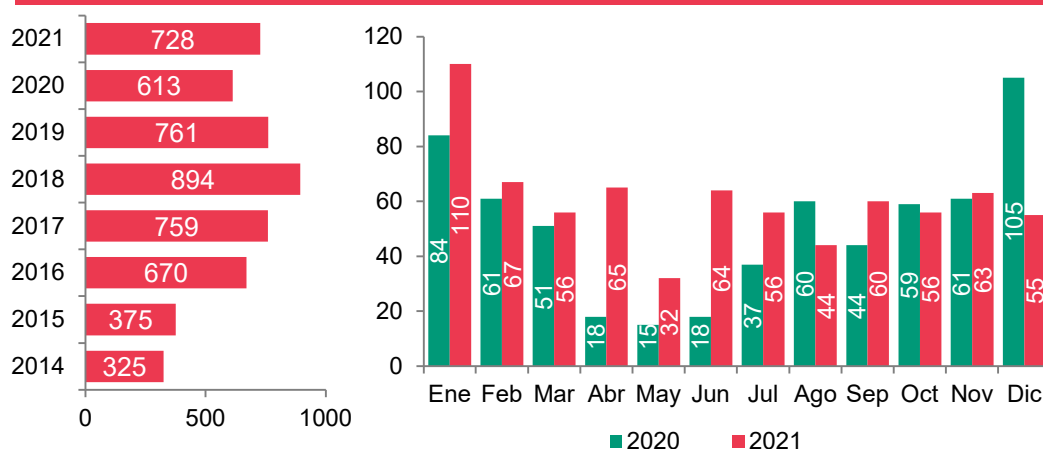
IV.2. Servicios complementarios

36. Como ha sido mencionado previamente, el concesionario brinda servicios complementarios (gratuitos) a los usuarios, como son la central de emergencias, asistencias mecánicas y asistencias médicas.
37. Durante el 2021, el número de llamadas de emergencia realizadas por los usuarios para reportar incidentes o accidentes fue de 728, cifra que representó un incremento de 18,8% con relación a las llamadas efectuadas el año anterior (613 llamadas). Como se aprecia en el Gráfico N° 4, la mayor cantidad de llamadas se produjo en los meses de enero y febrero, lo cual se explica por la temporada de intensas lluvias que usualmente se registra en esos meses.

¹⁰ Son los vehículos denominados "Camión semiremolque" que transportan productos agroindustriales, containers, lácteos.



Gráfico N° 4
IIRSA Sur Tramo 2: Llamadas de emergencia realizadas, 2014- 2021
 (Número de llamadas)



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

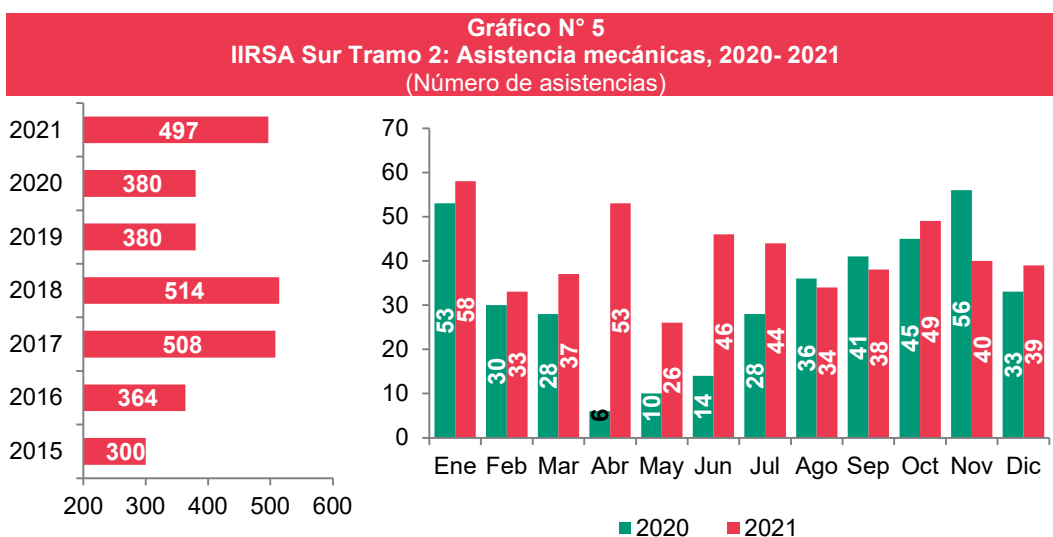
38. Además, como se muestra en el Cuadro N° 6, la mayor proporción de las llamadas recibidas fue para solicitar auxilio mecánico (52,7%); mientras que las llamadas para reportar accidentes de tránsito representaron el 19,8% del total de llamadas recibidas y aquellas para reportar desastres ambientales e invasión de derecho de vía fueron 12,7% y 7%, respectivamente. En general, del total de llamadas de emergencia, el 56,3% de incidentes reportados implicó una interrupción de la vía.

Cuadro N° 6
IIRSA Sur Tramo 2: Motivo de llamada de emergencia, 2021
 (Número de llamadas)

Motivo	¿Interrumpió la vía?		Medio de comunicación			Total
	Sí	No	Teléfonos	Postes SOS	Otros	
Accidente de Tránsito	85	66	131	18	2	151
Desastres ambientales	62	35	71	9	17	97
Axilio Mecánico	253	148	318	83	0	401
Invasión de derecho de vía	0	53	0	0	53	53
Otros	10	16	10	0	16	26

Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

39. Por otra parte, se registraron 497 número de asistencias mecánicas prestadas por el concesionario durante 2021, cifra superior en 30,8% a las asistencias efectuadas el año anterior (380). Como se aprecia en el Gráfico N° 5, la mayor cantidad de asistencias mecánicas se efectuó en los meses de enero octubre.



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

V. ESQUEMA TARIFARIO

40. Conforme a lo establecido en el Contrato de Concesión, a partir del inicio de la explotación, el Concesionario se encuentra facultado a cobrar una tarifa como contraprestación por el uso del tramo¹¹. Los vehículos ligeros deben pagar una tarifa básica; mientras los vehículos pesados deben pagar una tarifa básica por cada eje.
41. Cabe señalar que, al 31 de diciembre de 2021, no se ha efectuado cobro alguno de las tarifas fijadas por el uso de la vía, pues no se han cumplido las condiciones establecidas en el Contrato de Concesión para el inicio de la explotación, tal como ha sido señalado previamente.
42. En efecto, conforme a lo establecido en las Cláusula 8.10 y 8.14 del Contrato de Concesión¹², el inicio de la explotación deberá producirse a más tardar a los 30 días de haberse implementado las UIPP de Urcos (km 38) e Inambari (km 238). No obstante, los retrasos en la ejecución de la obra de construcción de la UIPP de Urcos no han permitido que el Concesionario inicie la explotación.
43. Ahora bien, el contrato prevé que a partir del 10 de enero de cada año, el Concesionario realizará de forma ordinaria el reajuste de las tarifas por inflación y tipo de cambio cada 12 meses de acuerdo a la siguiente fórmula.

$$Peaje_i = [USD1,50 \times 50\% \times \left(\frac{CPI_i}{CPI_0}\right) \times TC_i] + [USD1,50 \times 50\% \times \left(\frac{IPC_i}{IPC_0}\right) \times TC_0]$$

Donde:

Peaje: es el monto a cobrar en 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.

¹¹ Cabe mencionar que, los vehículos utilizados para atender servicios de emergencia, los vehículos militares y los vehículos de la Cruz Roja Peruana están exonerados del cobro de las tarifas.

¹² Cláusula modificada en virtud de la Cláusula Tercera de la Adenda N° 8, suscrita con fecha 27 de diciembre de 2010.



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).

44. Si en el transcurso del año calendario posterior al ajuste ordinario se produjera 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.

VI. INVERSIONES, COFINANCIAMIENTO Y PAGOS AL ESTADO

VI.1. Evolución de las inversiones

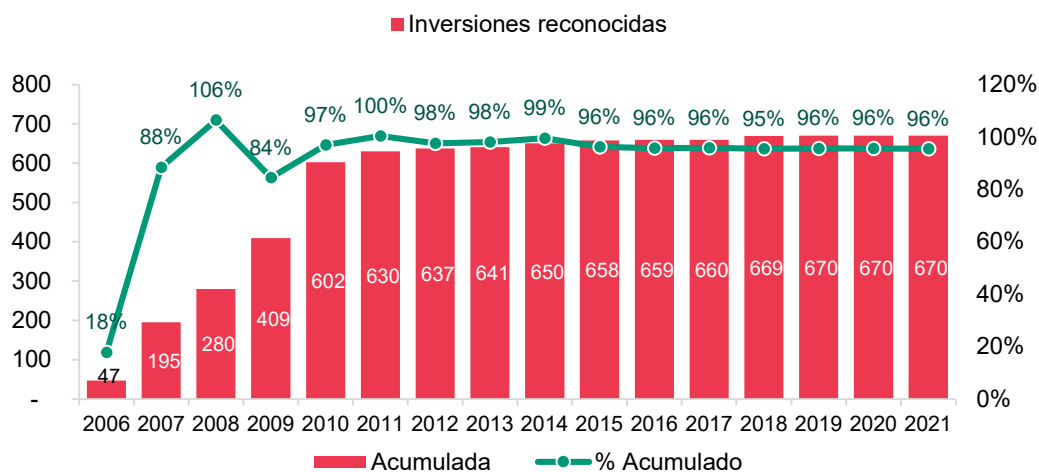
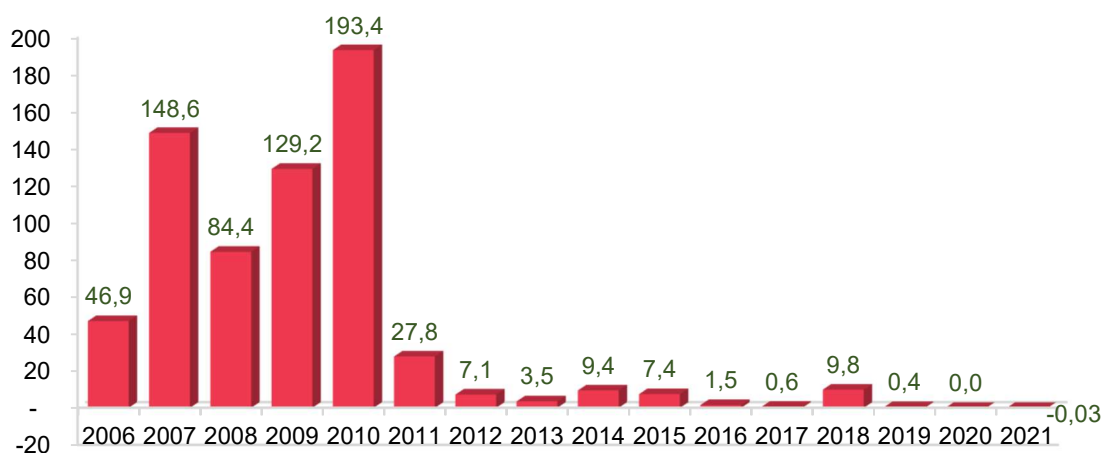
45. Al 31 de diciembre del año 2021, la inversión acumulada ejecutada por el Concesionario ascendió a USD 669,8 millones (incluido IGV), lo que representó un avance de 95,6% del total de la inversión comprometida (USD 701,2 millones, incluido IGV), la cual incluye las obras obligatorias establecidas en el Contrato de Concesión, así como obras adicionales¹³ y accesorias¹⁴ incluidas con posterioridad. El Gráfico N° 6 muestra la evolución de las inversiones reconocidas desde el 2006 hasta el 2021.
46. Durante el 2021, el Concesionario ejecutó inversiones por un monto neto de USD -30,2 mil, dicho monto negativo se debe a que las valorizaciones de cierre (Liquidación Final de Obras) tuvieron pagos en exceso y, en otros casos, hubo error de las amortizaciones. En general, la mayor parte de las inversiones se ejecutaron durante los años 2006 y 2011.

¹³ 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.

¹⁴ 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.



Gráfico N° 6
IIRSA Sur Tramo 2: Inversión reconocida por el OSITRAN, 2006-2021
 (En USD con IGV)



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

47. En relación a la segunda Unidad Integrada de Peaje y Pesaje en Yanacancha - Km. 90 (Urcos), el Proyecto de Ingeniería de Detalle (PID) y el presupuesto para la ejecución de la obra se encuentra aprobado; no obstante, está pendiente que el Concedente culmine con la liberación y entrega del terrenos¹⁵ y aprobación del Plan de Manejo Ambiental.

VI.2. Pagos al Estado

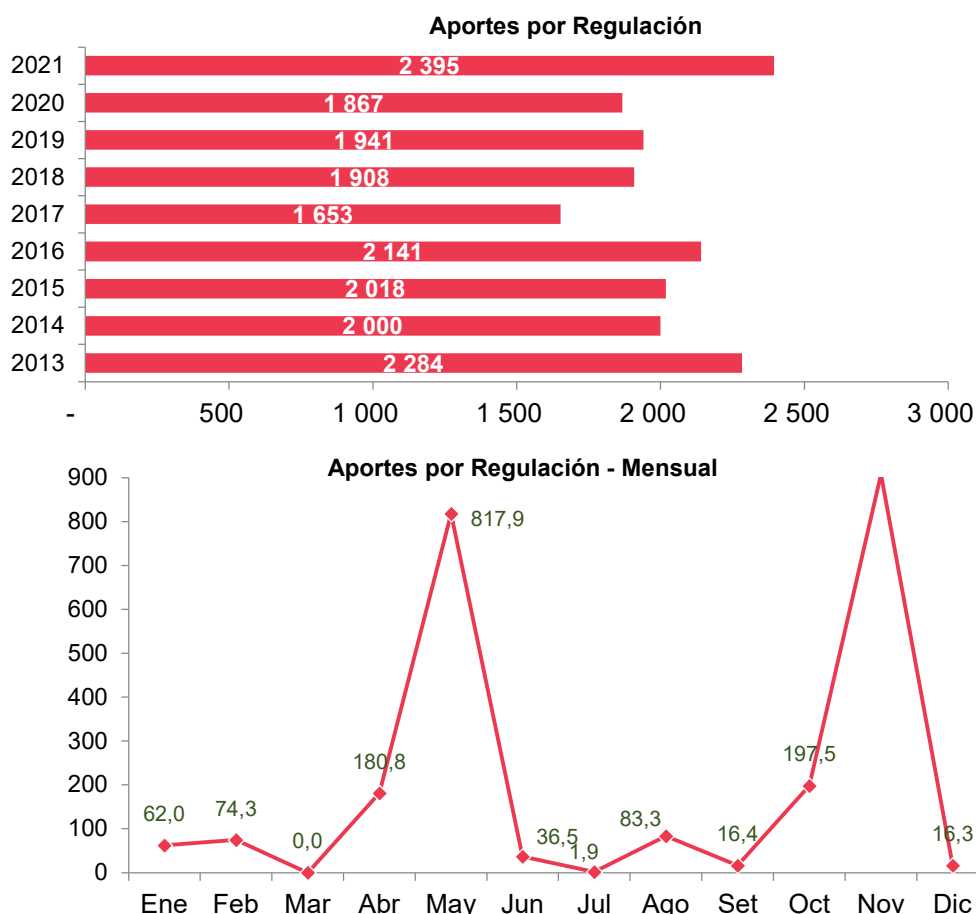
48. De conformidad con lo establecido en la Ley N° 26917 y recogido en la Cláusula 13.11 del Contrato de Concesión, el Concesionario se encuentra obligado a pagar al Regulador el 1% de los recursos que reciba por concepto del PAMO, el cual está conformado por los ingresos percibidos directamente por el Concesionario por peaje y cualquier otro servicio que brinde directamente o a través de terceros, así como los ingresos transferidos por el Concedente.

¹⁵ El Concedente ha tenido retrasos para la entrega de terrenos saneados y liberados para la construcción, remodelación de las Unidades de Peaje/Pesaje, en algunos casos se ha cedido a la presión social de no instalarlos, por lo que se tiene años de atraso en el cierre de la etapa de inversiones.



49. Durante 2021, el pago por concepto de Aporte por Regulación ascendió a S/ 2,4 millones, monto que representa un crecimiento del 28,3% en relación con los aportes transferidos el año anterior (S/ 1,87 millones). Conforme se aprecia en el Gráfico N° 7, los aportes mensuales por regulación muestran que los meses de mayor contribución son aquellos en los que el Concesionario recibe los pagos por PAMO. Al ser dichos ingresos transferencias del Concedente, los aportes entre un año y otro son variables, dependiendo del momento en que se realicen dichas transferencias al Concesionario.

Gráfico N° 7
IIRSA Sur Tramo 2: Aportes por regulación período 2013 – 2021
(Miles de Soles)



Fuente: Gerencia de Administración, Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

VII. DESEMPEÑO OPERATIVO

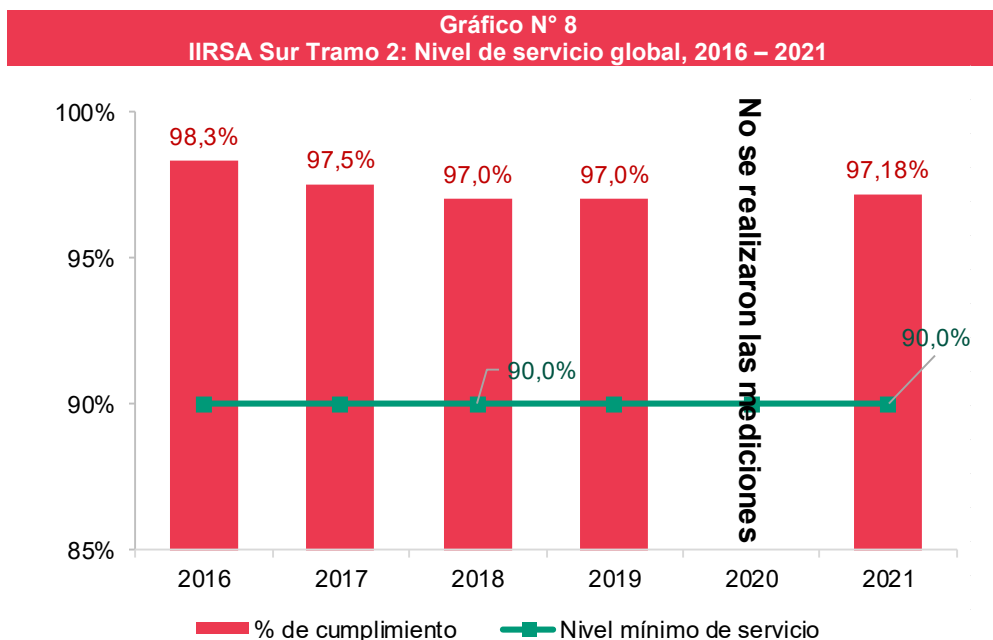
VII.1. Niveles de servicio

50. De acuerdo con lo establecido en el Contrato de 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. El Regulador es el encargado de supervisar el cumplimiento de los niveles de servicio, y determinar si se mantienen dentro de los umbrales establecidos.
51. En el Gráfico N° 8 se muestran los resultados de la evaluación realizada por OSITRAN sobre el cumplimiento del Nivel de Servicio Global establecido en el Contrato de Concesión. Cabe señalar que, 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.

52. Como se aprecia, el Concesionario cumplió con los niveles de servicio exigidos durante el año 2021 (97,18%). Cabe indicar que, en el 2020 no se realizó la medición de los niveles de servicio¹⁶.



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

53. Por otra parte en 2021, el OSITRAN ha realizado la evaluación del cumplimiento del Índice de Rugosidad Internacional (IRI)¹⁷. El valor máximo de la rugosidad media deslizando no debe superar en ningún intervalo el valor de 3,5 metros por kilómetro.
54. Los resultados obtenidos de la evaluación muestran que la rugosidad de la vía registró un nivel de IRI de 2,11 metros por kilómetro, con lo cual se evidenció que el concesionario cumplió con mantener la vía concesionada bajo los niveles de servicio previstos en el Contrato (valor máximo admisible de 3,5).

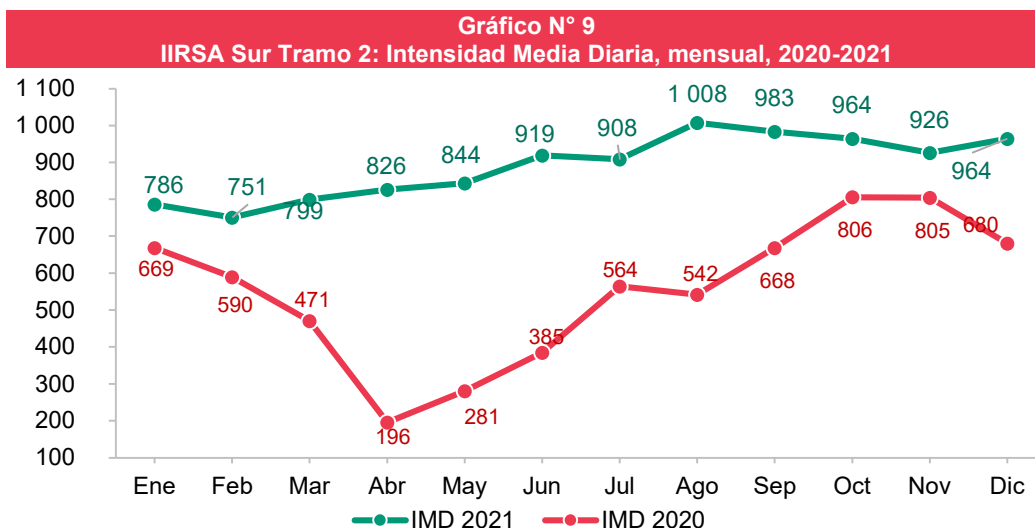
¹⁶ Debido a las medidas de inmovilización aplicadas por el gobierno para mitigar la propagación del COVID-19, durante el 2020 el tráfico de pasajeros en las distintas infraestructuras supervisadas por el Ositrán se contrajo de manera significativa, lo que afectó los ingresos percibidos por los concesionarios. Ello, considerando que la principal fuente de ingresos del Regulador lo constituyen los aportes por regulación que pagan las empresas concesionarias (lo cual representa más del 90% del presupuesto), tuvo un significativo impacto en los ingresos directamente recaudados del regulador

¹⁷ 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 1km.



VII.2. Indicador de tráfico

55. El indicador de Intensidad Media Diaria (IMD)¹⁸ está referido al tránsito diario promedio de vehículos por las vías. Como se aprecia en el Gráfico N° 9, el IMD promedio anual alcanzó los 891 vehículos por día, cifra que representa un nivel superior de tráfico de 60,1% en relación con los 556 vehículos diarios registrados por día en el 2020. Asimismo, durante 2021, desde enero a diciembre la infraestructura vial afrontó un mayor tráfico de vehículos que el respectivo periodo del año anterior.



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

VII.3. Accidentes

56. Como se observa en el Cuadro N° 7, durante 2021, el número de accidentes en la vía concesionada aumentó en 21,4% con respecto al año anterior, pasando de 117 accidentes a 142 accidentes. Respecto de las víctimas de los accidentes, el número de heridos disminuyó en un 2,3% (de 43 a 42 heridos) y las víctimas mortales se elevó considerablemente en relación a lo registrado en 2020 (de 1 a 7 fallecidos).

Cuadro N° 7
IIRSA Sur Tramo 2: Accidentes por tipo de consecuencia, 2015 – 2021

Año	Tipo de accidente			Consecuencias del Accidente		
	Tipo A	Tipo B	Tipo C	Ilesos	Heridos	Fallecidos
2015	106	35	2	234	57	3
2016	81	43	10	348	157	34
2017	133	30	3	342	84	6
2018	108	34	4	495	89	10
2019	108	30	5	310	102	28
2020	90	26	1	165	43	1
2021	110	28	4	181	42	7

Tipo A: Accidentes únicamente con daños materiales.

Tipo B: Accidentes con personas heridas.

Tipo C: Accidentes con personas fallecidas.

Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

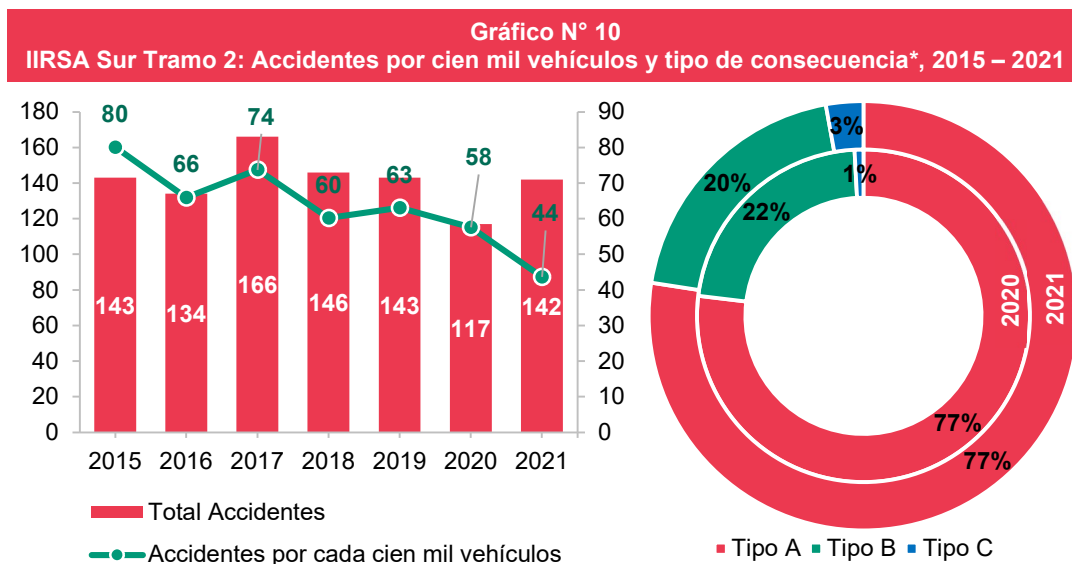
¹⁸

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:

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



57. El número de accidentes por cada cien mil vehículos en el 2021 es de 43,7, cifra 24,2% inferior en relación al 2020. Esto indica que el número de accidentes se incrementó en una proporción menor al incremento del tráfico en la vía. Por otro lado, como se observa en el Gráfico N° 10 respecto a las consecuencias de los accidentes, 4 de ellos implicaron víctimas mortales (Accidentes Tipo C, 3%), mientras que 28 reportaron heridos (Accidentes Tipo B, 20%).

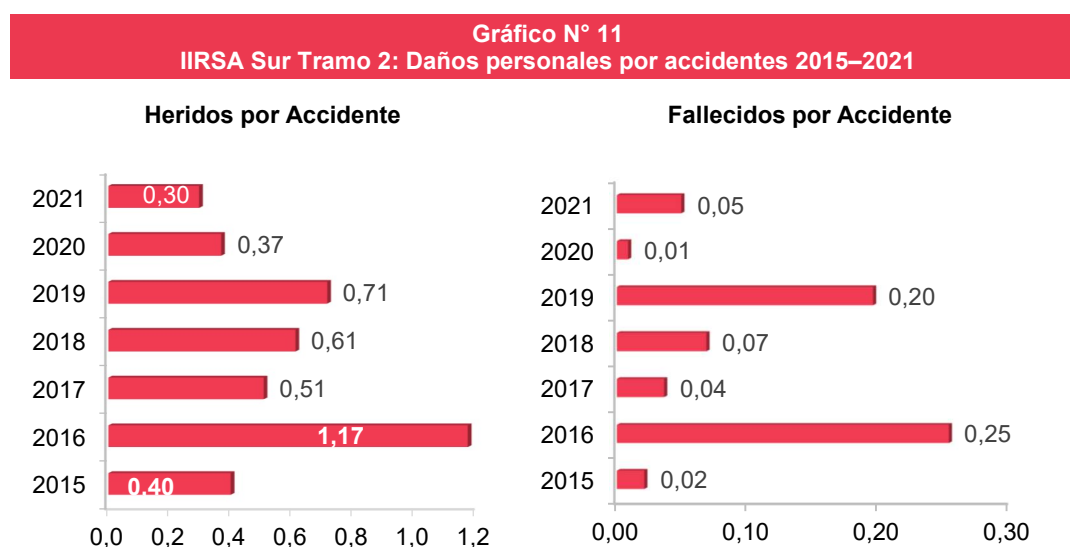


* Los accidentes tipo A sólo producen daños materiales (no muertos ni heridos), los accidentes tipo B producen daños materiales y heridos y los accidentes tipo C producen daños materiales, personales y fallecidos (son los más severos).

Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

58. En 2021, el número de heridos por accidente se redujo en un 19,5%, pasando de 0,37 a 0,3 heridos por accidente. Asimismo, en dicho año la cantidad de víctimas fatales por accidente pasó de 0,01 a 0,05. En el Gráfico N° 11 se presenta la evolución de dichos indicadores para el periodo 2015-2021.

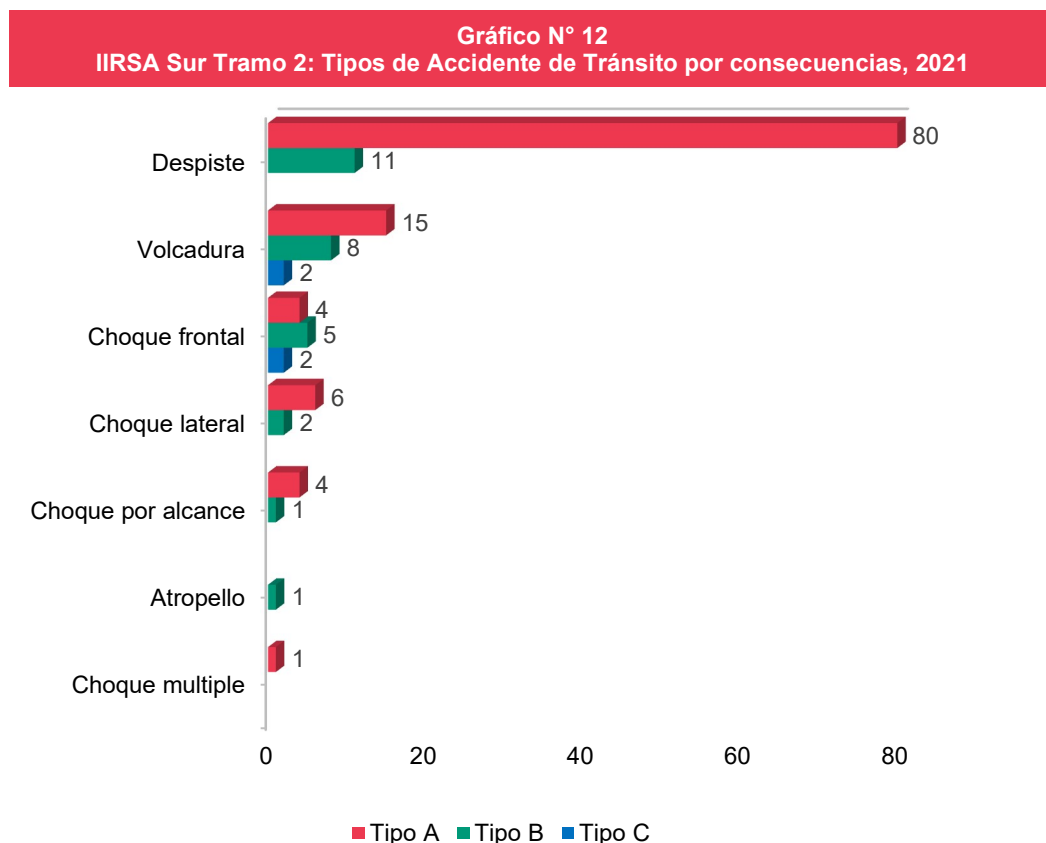


Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.



59. En el 2021, el 61% de los accidentes de tránsito estuvo asociado a despiste de vehículos, los cuales tuvieron como consecuencias principales los daños materiales (88%) y en menor medida (12%) involucró personas heridas. En tanto, el 18% de accidentes ocurrió por volcaduras y el 18% por diversos tipos choques. El Gráfico N° 12 resume los tipos de accidentes ocurridos en 2021 según consecuencias acontecidas sobre la vida humana.

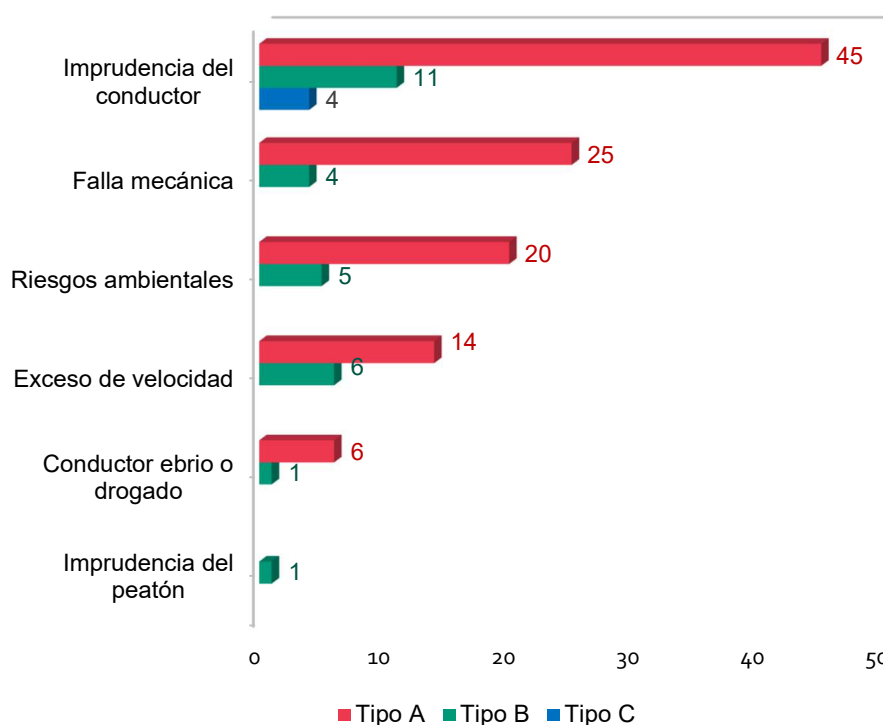


Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

60. En cuanto a las causas probables atribuidas a los accidentes, la imprudencia de los conductores fue la causa más frecuente de los accidentes reportados en 2021, representando el 42% de ellos. Al respecto, el comportamiento imprudente incluyó la realización de maniobras temerarias, invasión de carril, adelanto de vehículo, etc. Por su parte, el 20% de los accidentes se atribuye a fallas mecánicas, mientras que el 18% tuvo como causa los riesgos ambientales, que comprenden los accidentes ocurridos debido a las condiciones climáticas adversas tales como lluvia o neblina. Por último, el exceso de velocidad y el presunto manejo bajo estado de ebriedad de los conductores representaron el 14% y 5% de las causas de los accidentes, respectivamente. El Gráfico N° 13 muestra, además, las causas probables de los accidentes por el tipo de consecuencia.



Gráfico N° 13
IIRSA Sur Tramo 2: Accidentes de tránsito por causa probable y consecuencias, 2021



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

VII.4. Reclamos

61. En 2021, el concesionario no recibió reclamos por parte de los usuarios de la vía concesionada (Ver Cuadro N° 8).

Cuadro N° 8
IIRSA Sur Tramo 2: Motivo de reclamos por meses, 2021

Mes	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
Número de Reclamos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

VIII. INDICADORES COMERCIALES

62. Como ha sido mencionado, a diciembre de 2021, la Concesión no ha iniciado la etapa de explotación, por lo cual no se cobran tarifas de peaje. Así, los ingresos percibidos por el Concesionario por concepto de PAMO son cubiertos íntegramente por el cofinanciamiento del Estado.
63. A partir de la información disponible del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)¹⁹, en el siguiente gráfico se muestra la evolución del PAMO y PAO devengado por el Concedente (a través de PROVIAS Nacional) al Concesionario²⁰.

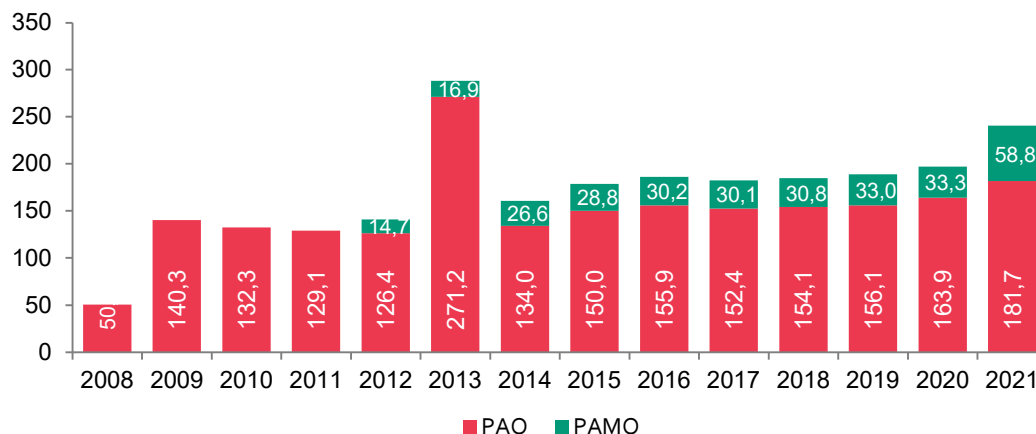
¹⁹ MEF sobre el Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable). Disponible en: <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>

²⁰ 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.



64. Como se observa en el siguiente gráfico, durante 2021, el cofinanciamiento del Estado para atender el PAMO y PAO ascendió a S/ 240,5 millones, monto 21,9% mayor a lo devengado el año anterior. Entre 2008 y 2021, el cofinanciamiento total para cubrir los montos del PAMO y PAO ascendió a S/ 303,2 millones y S/ 2097,8 millones, respectivamente.

Gráfico N° 14
IIRSA Sur Tramo 2: Cofinanciamiento otorgado por el Estado por PAMO y PAO 2008 - 2021
(En S/ millones, incluido IGV)



Fuente: MEF sobre el Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable).
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán

IX. ANÁLISIS FINANCIERO

IX.1. Estados financieros

- **Estado de Resultados integrales**

65. 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. En ese sentido, los ingresos del concesionario corresponden a las distintas partidas de pago del Concedente (MTC), no habiendo riesgo comercial asumido por parte de la empresa.
66. A continuación, se analizará en detalle cada uno de los rubros señalados para finalmente presentar el Estado de Resultado Integral:



Cuadro N° 9
Ingresos por servicios, 2021 – 2020
(en miles de soles)

Concepto	2021	2020	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
			2021	2020	2021/2020
Ingresos por servicios de operación y mantenimiento	99 475	49 561	98,5%	94,1%	100,7%
Pago anual por mantenimiento y operación (PAMO)	6 083	5 349	6,0%	10,2%	13,7%
Acta de trato directo	14 051	13 163	13,9%	25,0%	6,7%
Costo anual de mantenimiento (CAM)	36 024	15 342	35,7%	29,1%	134,8%
Mantenimiento de emergencia	14 216	14 126	14,1%	26,8%	0,6%
Informe técnico de mantenimiento (ITM)	29 101	1 581	28,8%	3,0%	1740,7%
Ingresos por servicios de construcción	1 551	3 085	1,5%	5,9%	-49,7%
Ingresos por actividades de construcción	1 551	3 085	1,5%	5,9%	-49,7%
Total Ingresos por servicios	101 026	52 646	100,0%	100,0%	91,9%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 – INTEROCEÁNICA SUR TRAMO 2 S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

67. En el 2021, los ingresos totales constituido por i) los servicios de operación y mantenimiento y ii) los servicios de construcción de la concesión alcanzaron los S/ 101,03 millones, un 91,9% mayor que los S/ 52,65 millones registrados en el 2020. Al respecto, es oportuno indicar que los ingresos por servicio de operación y mantenimiento se incrementaron en un 100,7% frente a lo registrado en el 2020, esto es en S/ 49,9 millones debido al incremento principalmente en las actividades de *Informe técnico de mantenimiento* (ITM) en S/ 27,5 millones y en *Costo anual de mantenimiento* (CAM) en S/ 20,6 millones; mientras que los ingresos por servicios de construcción se redujeron en un 49,7%, esto es en S/ 1,53 millones, debido a los menores ingresos por la ejecución de obras accesorias.
68. En relación a los ingresos por servicio de operación y mantenimiento²¹, en el ejercicio 2021 estos representaron el 98,5% de los ingresos totales. De dichos ingresos, las actividades de costo anual de mantenimiento (CAM) e Informe técnico de mantenimiento (ITM) son los de mayor relevancia ascendiendo al 35,7% y 28,8% de los ingresos totales respectivamente.
69. En lo que respecta a los costos del servicio de operación y construcción de la concesión, para el ejercicio 2021, estos alcanzaron los S/ 63,4 millones, monto mayor en 65,6% al del ejercicio 2020. Los costos totales están conformados por dos prestaciones de servicios, i) los costos por servicio de operación y mantenimiento, el cual asciende a S/ 62,9 millones, monto que se ha incrementado en 77,0% con relación al año anterior (S/ 27,3 millones); y ii) los costos por servicio de construcción que en el 2021 ascendió a S/ 564 miles, monto que ha decrecido en 79,7% con relación al año anterior (S/ 2,7 millones).

21

Al cierre del año 2021, la concesión no ha iniciado la etapa de explotación debido a que todavía no ha realizado la construcción de las UIPP de Yanacancha por la falta de entrega del terreno correspondiente por parte del Concedente; en tal sentido el rubro de ingreso por PAMO sólo corresponde al 25% del PAMO definido por el Concesionario en su oferta económica más el reajuste por fórmula polinómica. La empresa estima que en el 2022 se hará la entrega de los terrenos.



Cuadro N° 10
Costos de prestación de servicios, 2021 – 2020
(en miles de soles)

Concepto	2021	2020	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
			2021	2020	2021/2020
Costos por servicios de operación y mantenimiento	62 909	35 549	99,1%	92,8%	77,0%
Honorarios de operación	24 146	21 598	38,0%	56,4%	11,8%
Servicio por obra de emergencia	12 521	12 432	19,7%	32,4%	0,7%
Informe técnico de mantenimiento	26 092	1 393	41,1%	3,6%	1773,1%
Proyecto de ingeniería de detalle (PID)	14	0	0,0%	0,0%	-
Tributos	136	126	0,2%	0,3%	7,9%
Costos por servicios de construcción	564	2 773	0,9%	7,2%	-79,7%
Servicios de construcción	564	2 773	0,9%	7,2%	-79,7%
Total	63 473	38 322	100,0%	100,0%	65,6%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 – INTEROCEÁNICA SUR TRAMO 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

70. En relación a los costos por servicio de operación y mantenimiento en el ejercicio 2020 estos representaron el 99,1% de los costos totales. De dichos costos, las actividades de informe técnico de mantenimiento y honorarios de operación son los de mayor relevancia ascendiendo al 41,1% y 38,0 % de los costos totales respectivamente.
71. En lo que respecta a los gastos administrativos, para el ejercicio 2021, estos se incrementaron en 142,4% con respecto al 2020, pasando de S/ 1,6 millones a S/ 3,8 millones, impulsado principalmente por el aumento de los servicios recibidos prestados por terceros y cargas de personal que representaron el 65,4% y el 22,3% de los costos totales de administración en el ejercicio 2021, respectivamente.

Cuadro N° 11
Gastos de administración, 2021 – 2020
(en miles de soles)

Concepto	2021	2020	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
			2021	2020	2021/2020
Cargas de personal	848	640	22,3%	48,8%	32,5%
Servicios recibidos prestados por terceros	2 489	470	65,4%	30,0%	429,6%
Tributos	11	7	0,3%	0,4%	57,1%
Otras cargas de gestión	455	450	12,0%	28,7%	1,1%
Depreciación	0	2	0,0%	0,1%	-100,0%
Total	3 803	1 569	100,0%	100,0%	142,4%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 – INTEROCEÁNICA SUR TRAMO 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



72. Como se aprecia en el siguiente cuadro, durante 2021, a partir de la diferencia entre los ingresos y costos por servicios, se tuvo como resultado una utilidad bruta de S/ 37,6 millones, lo que significó un incremento de 162,2% con relación a la utilidad bruta registrada el año anterior (S/ 14,3 millones). En esa misma línea, la utilidad de operación aumentó 164,6%, ascendiendo a S/ 33,8 millones en el 2021. Respecto a la utilidad final del ejercicio en el 2021 se incrementó en 137,8% es decir a S/ 28,9 millones frente a S/ 12,2 millones obtenido en el 2020. Ello se debió principalmente a la ganancia neta por diferencia de cambio de S/ 9,3 millones.

Cuadro N° 12
Estado de Resultados Integrales, 2021-2020
(en miles de soles)

	2021	2020	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
			2021	2020	2021 / 2020
Ingresos	101 026	52 646	100,0%	100,0%	91,9%
Ingresos por actividades de construcción	1 551	3 085	1,5%	5,9%	-49,7%
Ingresos por servicios de operación y mantenimiento	99 475	49 561	98,5%	94,1%	100,7%
Costos	-63 473	-38 322	-62,8%	-72,8%	65,6%
Costos por servicios de construcción	-564	-2 773	-0,6%	-5,3%	-79,7%
Costos por servicios de operación y mantenimiento	-62 909	-35 549	-62,3%	-67,5%	77,0%
Utilidad bruta	37 553	14 324	37,2%	27,2%	162,2%
Gastos de administración	-3 803	-1 569	-3,8%	-3,0%	142,4%
Otros ingresos	4	0	0,0%	0,0%	-
Utilidad de operación	33 754	12 755	33,4%	24,2%	164,6%
Ingresos financieros	46	20	0,0%	0,0%	130,0%
Gastos financieros	-2 003	-1 776	-2,0%	-3,4%	12,8%
Ganancia por diferencia de cambio	29 912	15 623	29,6%	29,7%	91,5%
Pérdida por diferencia de cambio	-20 568	-9 237	-20,4%	-17,5%	122,7%
Resultado antes del impuesto a la ganancia	41 141	17 385	40,7%	33,0%	136,6%
Impuesto a la renta	-12 246	5 232	-12,1%	-9,9%	134,1%
Utilidad (pérdida) neta del año	28 895	12 153	28,6%	23,1%	137,8%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 - INTEROCEÁNICA SUR TRAMO 2 S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán



- **Estado de Situación Financiera**

73. 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 el siguiente cuadro se observa los movimientos para los años 2020 y 2021.

Cuadro N° 13					
Estado de Situación Financiera, 2021-2020					
(en miles de soles)					
ACTIVO	Al 31 de diciembre		PASIVO Y PATRIMONIO NETO	Al 31 de diciembre	
	2021	2020		2021	2020
ACTIVO CORRIENTE	100 359	63 484	PASIVO CORRIENTE	108 125	79 029
Efectivo	22 399	9 943	Cuentas por pagar comerciales	796	989
Cuentas por cobrar comerciales	47 954	44 158	Cuentas por pagar a partes relacionadas	39 450	27 531
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	15 927	1 522	Anticipos del Concedente	51 358	37 194
Cuentas por cobrar diversas	14 079	7 861	Otras cuentas por pagar	16 521	13 315
ACTIVO NO CORRIENTE	107 214	86 098	TOTAL PASIVO	108 125	79 029
Cuentas por cobrar comerciales	71 569	59 297	PATRIMONIO NETO	99 448	70 553
Cuentas por cobrar relacionadas	16 060	12 590	Capital social	37 683	37 683
Cuentas por cobrar diversas	19 530	14 178	Reserva legal	341	341
Impuesto a la renta diferido	55	33	Resultados acumulados	61 424	32 529
TOTAL ACTIVO	207 573	149 582	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	207 573	149 582

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 – INTEROCEÁNICA SUR TRAMO 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Cuadro N° 14							
Análisis Vertical y Horizontal - Estado de Situación Financiera, 2021-2020							
(en miles de soles)							
ACTIVO	Análisis Vertical		Análisis Horizontal	PASIVO Y PATRIMONIO NETO	Análisis Vertical		Análisis Horizontal
	2021	2020	2021/2020		2021	2020	2021/2020
ACTIVO CORRIENTE	48,3%	42,4%	58,1%	PASIVO CORRIENTE	52,1%	52,8%	36,8%
Efectivo	10,8%	6,6%	125,3%	Cuentas por pagar comerciales	0,4%	0,7%	-19,5%
Cuentas por cobrar comerciales	23,1%	29,5%	8,6%	Cuentas por pagar a partes relacionadas	19,0%	18,4%	43,3%
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	7,7%	1,0%	946,5%	Anticipos del Concedente	24,7%	24,9%	38,1%
Cuentas por cobrar diversas	6,8%	5,3%	79,1%	Otras cuentas por pagar	8,0%	8,9%	24,1%
ACTIVO NO CORRIENTE	51,7%	57,6%	24,5%	TOTAL PASIVO	52,1%	52,8%	36,8%
Cuentas por cobrar comerciales	34,5%	39,6%	20,7%	PATRIMONIO NETO	47,9%	47,2%	41,0%
Cuentas por cobrar relacionadas	7,7%	8,4%	27,6%	Capital social	18,2%	25,2%	0,0%
Cuentas por cobrar diversas	9,4%	9,5%	37,7%	Reserva legal	0,2%	0,2%	0,0%
Impuesto a la renta diferido	0,0%	0,0%	66,7%	Resultados acumulados	29,6%	21,7%	88,8%
TOTAL ACTIVO	100%	100%	38,8%	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	100%	100%	38,8%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 – INTEROCEÁNICA SUR TRAMO 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

74. Al cierre del año 2021, se observa que el valor de los activos de la concesión, y por consiguiente del pasivo y patrimonio, se incrementó en 38,8% respecto al 2020, pasando de S/ 149,6 millones a S/ 207,6 millones.



75. Por el lado del activo, el activo corriente registró la mayor variación entre el 2020 y 2021 incrementándose de S/ 63,5 millones a S/ 100,4 millones (+ 58,1%); mientras que los activos no corrientes aumentaron 24,5% pasando de S/ 86,1 millones a S/ 107,2 millones. Así, el activo corriente pasó de representar el 42,4% de los activos totales en el año 2020 al 48,3% en el año 2021, debido principalmente al aumento de las cuentas por cobrar comerciales²² por el lado de los activos corrientes; y de las cuentas por cobrar comerciales y cuentas por cobrar diversas en los activos no corrientes.
76. Por otro lado, los pasivos totales de la concesión, se incrementaron en un 36,8% mientras que el patrimonio neto en un 41,0%, ascendiendo en el ejercicio 2021 a S/ 108,1 millones y S/ 99,5 millones respectivamente y representando el 52,1% y 47,9% del total de pasivo y patrimonio, respectivamente. Cabe señalar que la concesión no cuenta con registros de pasivos no corrientes por lo que el incremento del pasivo corriente se explica principalmente por las cuentas anticipos del Concedente, ascendente a S/ 51,4 millones (S/ 37,1 millones en el 2020) y cuentas por pagar a partes relacionadas por S/ 39,5 millones (S/ 27,5 millones en el 2020).
77. En lo que respecta al patrimonio de la concesión, este se incrementó para el 2021 pasando de S/ 70,6 millones a S/ 99,5 millones (un incremento del 41,0%), debido al aumento de los resultados acumulados del periodo, que pasaron de S/ 32,5 millones a S/ 61,4 millones.

IX.2. Indicadores Financieros

- **Ratios de Liquidez**

78. 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 se ha reducido la capacidad de la empresa de tener los recursos suficientes para afrontar sus obligaciones de corto plazo, por ello es que los ratios están por debajo de 1.
79. En particular, el incremento del activo corriente en un 58,1% frente al incremento en el pasivo corriente en un 36,8% han determinado que el ratio Liquidez clásica²³ aumente de 0,80 a 0,93; similar situación ocurre con el ratio de Prueba ácida²⁴ considerando que el activo corriente está conformado sólo por efectivo y cuentas por cobrar.

Cuadro N° 15 Ratios de Liquidez, 2021-2020		
Ratios	2021	2020
Liquidez clásica	0,93	0,80
Prueba ácida	0,93	0,80
Liquidez absoluta	0,21	0,13

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 - INTEROCEÁNICA SUR TRAMO 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán

80. Con relación al ratio de Liquidez absoluta²⁵ o también llamado ratio de prueba defensiva en 2021, este indicador aumenta de de 0,13 a 0,21, lo que evidencia que la cuenta de efectivo y equivalente de efectivo por sí solo no permite respaldar el total del pasivo corriente (sólo el 21%).

²² Conformadas principalmente por los montos pendientes de cobrar referidos al Informe técnico de mantenimiento (S/ 25,4 millones), las obras accesorias (S/ 6,5 millones), el Costo Anual de Mantenimiento (S/ 4,8 millones) y el mantenimiento de emergencia (7,3 millones).

²³ El cálculo es el siguiente: Liquidez clásica = Activo Corriente / Pasivo Corriente

²⁴ El cálculo es el siguiente: Prueba ácida = (Efectivo + Cuentas por cobrar) / Pasivo Corriente

²⁵ El cálculo es el siguiente: Liquidez absoluta = Efectivo y equivalente de efectivo / Pasivo Corriente



- **Ratios de Endeudamiento Financiero**

81. El ratio de endeudamiento analiza la composición relativa de las fuentes de financiación en una empresa. Un ratio de endeudamiento con valores elevados supone una dependencia importante de la financiación por terceros, en sentido contrario, cuanto menor sea el resultado del ratio, mayor independencia financiera tendrá la empresa. Tradicionalmente se ha situado el ideal de este ratio entre el 50 por ciento (fondos propios y fondos ajenos en igual proporción) y el 60 por ciento (cierto mayor peso relativo de los fondos ajenos). Sin embargo, los valores idóneos dependen mucho del sector en el que se encuentre la empresa, de tal forma que, sectores como el eléctrico o construcción, en los cuales se necesita importantes inversiones en activos fijos normalmente tienen ratios altos porque en su mayoría de casos son financiados.
82. Los ratios de endeudamiento del Concesionario en el año 2021 reflejan la dependencia al financiamiento con terceros de la empresa en comparación con el año anterior. Así tenemos:

Cuadro N° 16		
Ratios de Endeudamiento Financiero, 2021-2020		
Ratios	2021	2020
Deuda - Patrimonio	108,7%	112,0%
Endeudamiento del Activo	52,1%	52,8%
Calidad de la Deuda	100,0%	100,0%
Índice de Solvencia	1,92	1,89

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 - INTEROCEÁNICA SUR TRAMO 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán

83. El ratio Deuda - Patrimonio²⁶, muestra para el ejercicio 2021 que por cada S/ 100 de patrimonio existe una deuda de S/ 108,0, lo cual denota un nivel alto de apalancamiento de la empresa; no obstante, en comparación al año anterior el nivel de apalancamiento es menor, en línea con el incremento de los resultados acumulados en el ejercicio 2021, que constituyen patrimonio del Concesionario.
84. El ratio Endeudamiento del Activo²⁷ en el ejercicio 2021 indica que de todo el activo total, un 52,1% está cubierto a través de terceros (pasivo total). Este ratio ha disminuido frente al nivel de 52,8% que tuvo en el 2020, lo cual muestra un aumento del financiamiento del activo con recursos propios, significando un incremento del nivel de autonomía financiera frente a terceros.
85. El ratio Calidad de la deuda²⁸ muestra que durante los cinco últimos años este ratio se ha mantenido en 100%, situación similar presentada en los años 2017, 2018 y 2019, al no presentarse obligaciones de largo plazo.
86. Finalmente, el Índice de solvencia²⁹ para el ejercicio 2021 muestra que por cada sol (S/ 1) de pasivo total corresponde S/ 1,92 de activo total. En el 2020 por cada sol de pasivo total le correspondió S/ 1,89 de activo total. Cuanto más alto es este indicador, mayor es el nivel de solvencia de la empresa, por lo que se evidencia que entre el 2020 y 2021, el nivel de solvencia de la empresa se ha incrementado.

²⁶ El cálculo es el siguiente: Deuda - Patrimonio = Pasivo Total / Patrimonio

²⁷ El cálculo es el siguiente: Endeudamiento del Activo = Pasivo Total / Activo Total

²⁸ El cálculo es el siguiente: Calidad de la Deuda = Pasivo Corriente / Pasivo Total

²⁹ El cálculo es el siguiente: Índice de Solvencia = Activo Total / Pasivo Total



- **Ratios de rentabilidad**

87. Los ratios de rentabilidad miden el nivel de eficiencia de la empresa en el uso de sus activos y en el uso de recursos propios.
88. Al analizar los ratios de rentabilidad, se observa que el Margen bruto³⁰ aumentó al pasar de 27,2% a 37,2% entre los años 2020 y 2021. Respecto al Margen operativo³¹ y el Margen EBITDA³², estos también ha aumentado pasando de 24,2% en el 2020 a 33,4% en el 2021. De otro lado, el Margen neto³³ se incrementó de 23,1% en el 2020 a 28,6% en el 2021. Este último ratio indica que en el ejercicio 2021 por cada S/ 100 de ingresos se obtuvo S/ 28,6 de utilidad neta, ello debido al incremento de utilidades por el efecto neto de la diferencia de cambio en el ejercicio 2021.

Cuadro N° 17 Ratios de Rentabilidad, 2021 - 2020		
Ratios	2021	2020
Margen Bruto	37,2%	27,2%
Margen Operativo	33,4%	24,2%
Margen EBITDA	33,4%	24,2%
Margen Neto	28,6%	23,1%
ROE	29,1%	17,2%
ROA	13,9%	8,1%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 - INTEROCEÁNICA SUR TRAMO 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán

89. El ROE³⁴ permite medir la rentabilidad del patrimonio de la empresa. Así, se aprecia que en el ejercicio 2021 aumenta respecto al ejercicio 2020, puesto que en el ejercicio 2021, por cada S/ 100 de patrimonio se obtiene S/ 29,1 de utilidad neta mientras que en el ejercicio 2020 se obtuvo S/ 17,2 de utilidad neta. Su aumento se debe al efecto conjunto producido por el incremento de las utilidades netas y el aumento del patrimonio.
90. Finalmente, se observa un incremento para la rentabilidad sobre los activos o ROA³⁵ el cual ascendió a 13,9% (8,1 % en el 2020), mostrando de esta manera que la empresa tuvo mayores ganancias para el 2021 sobre el capital invertido.

³⁰ El cálculo es el siguiente: Margen bruto = Utilidad Bruta / Ingreso Total

³¹ El cálculo es el siguiente: Margen Operativo = Utilidad Operativa / Ingreso Total

³² El cálculo es el siguiente: Margen EBITDA = EBITDA / Ingreso Total

³³ El cálculo es el siguiente: Margen Neto = Utilidad Neta / Ingreso Total

³⁴ *Return on Equity*, por sus siglas en inglés. El cálculo es el siguiente: ROE = Utilidad Neta / Patrimonio Neto

³⁵ *Return on Assets*, por sus siglas en inglés. El cálculo es el siguiente: ROA = Utilidad Neta / Activo Total



X. CONCLUSIONES

91. De la evaluación del desempeño de la Concesión del Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 2: Urcos – Inambari durante 2021, se ha identificado los principales factores de operación y económicos que han influido en el mismo. De la evaluación del desempeño de la Concesión durante el año 2021; por lo tanto, se desprenden las siguientes conclusiones::
- (i) El tráfico total de vehículos registró una expansión del 60,1% respecto al año anterior, al pasar de 203,1 mil a 325,1 mil vehículos, en un contexto en el cual el gobierno flexibilizó las diversas medidas de inmovilización social adoptadas con el fin de mitigar la propagación del COVID-19 en el territorio nacional. De dicho total, el 69,9% correspondieron a vehículos ligeros, mientras que el 30,1% restante a vehículos pesados. Con relación al número de ejes cobrables, el tráfico vehicular alcanzó un nivel de 577 mil ejes, lo cual representó un nivel superior de 51,3% respecto al año anterior.
 - (ii) En relación con la demanda de los servicios complementarios brindados por el concesionario, durante 2021, el número de llamadas de emergencia fue de 728, cifra superior en 18,8% en relación con el año anterior (613).
 - (iii) Al cierre de 2021, la inversión acumulada ejecutada por el concesionario descendió a USD 669,8 millones, lo cual representó un avance de 95,5% en relación con la inversión total comprometida que ascendió a 701,2 millones.
 - (iv) Las transferencias efectuadas por el Concesionario a favor de Ositrán bajo el concepto de aporte por regulación, alcanzaron los S/ 2,4 millones de soles, monto que representa un crecimiento del 28,3% en relación con el aporte de 2020 (S/ 1,87 millones).
 - (v) En relación al desempeño operativo, se ha verificado lo siguiente:
 - El Concesionario cumplió con los niveles mínimos de prestación de servicio (90%), habiéndose alcanzado un nivel de cumplimiento de 97,18% en el año 2021.
 - Se registró un total de 142 accidentes durante 2021, que significó un incremento de 21,4% con relación al año anterior; sin embargo, el indicador de número de accidentes por cien mil vehículos se redujo de 58 a 43,7, lo que evidencia una reducción efectiva de la cantidad de accidentes. Por otra parte, la mayor cantidad de accidentes están asociados a despistes y volcaduras (82% en conjunto). Entre las causas más frecuentes de los accidentes tenemos la imprudencia de los conductores, las fallas mecánicas y los riesgos ambientales.
 - (vi) Cabe señalar que, al 31 de diciembre de 2021, no se ha efectuado cobro alguno de las tarifas fijadas por el uso de la vía (peaje), pues no se han cumplido las condiciones establecidas en el Contrato de Concesión para el inicio de la explotación, por lo cual los ingresos totales percibidos por concepto de PAMO fueron cubiertos integralmente por el cofinanciamiento del Estado.
 - (vii) Los ingresos totales percibidos por el concesionario por concepto de PAMO y PAO se incrementaron 21,9% entre 2020 y 2021, al pasar de S/ 197,2 millones a S/ 240,5 millones. El PAMO fue de S/ 58,8 millones, 76,5% mayor al año anterior; mientras que el PAO experimentó un incremento de 10,8%.
 - (viii) Los ingresos totales percibidos por el concesionario por concepto de servicios de operación y mantenimiento y servicios de construcción se incrementaron en 91,9% entre 2020 y 2021, al pasar de S/ 52,6 millones a S/ 101,0 millones,



mientras que los costos totales aumentaron en menor proporción (65,6%). A partir de lo mencionado, la utilidad bruta en el 2021 se incrementó a S/ 37,6 millones (+162,2%); mientras que la utilidad neta presentó un incremento de 137,8% al pasar de S/ 12,1 millones en el 2020 a S/ 28,8 millones en el 2021, influenciado por las ganancias por diferencia de cambio.

- (ix) Al cierre del año 2021, la empresa incrementó sus valores contables frente al observado al cierre de 2020, así pues sus activos (así como el total de pasivo y patrimonio) registraron un incremento de 38,8%, al registrar S/ 149,6 millones en 2020 y S/ 207,6 millones al finalizar 2021. De otro lado, la posición de la empresa frente a sus acreedores ha mejorado ligeramente conforme al incremento de los indicadores de liquidez del 2021 frente a los del 2020, revelando que al final del ejercicio del 2021, la empresa contaba con activos corrientes necesarios para cubrir sus obligaciones de corto plazo, en caso de exigibilidad (cubre el 93%). En relación con la solvencia financiera de la empresa y el nivel de autonomía financiera frente a terceros, ambos indicadores aumentaron. De otro lado, todos los márgenes de rentabilidad de la empresa han mejorando, con lo cual se infiere que se ha mejorado la eficacia final de la empresa en la generación de beneficios en el ejercicio 2021.



XI. ANEXOS

ANEXO N° 1 FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN

Concesionario: Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A. Carretera: Urcos – Inambari

Fecha de actualización: 20 de marzo de 2017

N°	Tema	Contenido	Ref.
1	Infraestructura	Tramo Urcos – Inambari (300 Km.) que incluye los siguientes subtramos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Urcos – Ocongate (73,5 Km.) ▪ Ocongate – Marcapata (97,0 Km.) ▪ Marcapata – Quincemil (72,45 Km.) ▪ Quincemil – Inambari (57,05 Km.) 	Cláusula 2.4. (p. 19) Anexo I, Apéndice I (p. 158) Anexo XI (p. 231)
2	Fecha de suscripción	04 de agosto de 2005.	Contrato de concesión
3	Plazo de la concesión	25 años contados (con opción de ampliarse).	Cláusula 4.1. (p. 30) Cláusula 4.3. y 4.4. (p. 30-31)
4	Adendas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adenda 1: 24 de febrero de 2006. ▪ Adenda 2: 16 de junio de 2006. ▪ Adenda 3: 26 de julio de 2006. ▪ Adenda 4: 16 de julio de 2007. ▪ Adenda 5: 18 de febrero 2009. ▪ Adenda 6: 31 de julio de 2009. ▪ Adenda 7: 08 de julio de 2010. ▪ Adenda 8: 27 de diciembre de 2010. 	Adenda 1 Adenda 2 Adenda 3 Adenda 4 Adenda 5 Adenda 6 Adenda 7 Adenda 8
5	Factor de competencia	Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO).	TUO de las Bases
6	Modalidad	Cofinanciado.	Cláusula 2.6. (p. 20)
7	Capital mínimo	USD 10 233 258. Al finalizar el tercer año de vigencia de la Concesión deberá pagar el íntegro del capital social mínimo.	Cláusula 3.4. (p. 23)
8	Garantías a favor del concedente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Garantía de Fiel Cumplimiento de Construcción de Obras</u> por USD 15 millones. ▪ <u>Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Por USD 3 millones desde la fecha de suscripción del contrato hasta el quinto año de la Concesión. - Por USD 5 millones desde el sexto año hasta dos años anteriores al vencimiento del contrato. - Por USD 10 millones desde dos años anteriores al vencimiento del Contrato hasta 06 meses posteriores al cumplimiento del plazo del Contrato. 	Cláusula 9.2. (p. 77) Cláusula 9.3. (p. 78)
9	Garantías a favor del concesionario	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Garantía de Crédito Parcial</u>, está destinada a garantizar la el servicio del a deuda a los Acreedores Permitidos. ▪ <u>Línea de Crédito de Enlace</u>, para iniciar las obras de la primera etapa del contrato. El monto de la LCE será hasta por USD 59 080 000,00. La LCE podrá ser prepagada parcial o totalmente durante cualquiera de las etapas de Construcción, para reinstalar la LCE hasta el límite establecido en la cláusula. 	Cláusula 3.12. (p. 30) Cláusula 18.1. (p. 138) Adenda 3
10	Compromiso de inversión	Inversión Proyectada: USD 221 millones (sin incluir IGV).	Presupuesto reajustado de Inversiones, MTC, PROVÍAS.



**Concesionario: Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A.
Carretera: Urcos – Inambari**

Fecha de actualización: 20 de marzo de 2017

Nº	Tema	Contenido	Ref.
11	Obras	<p>Construcción a nivel de asfalto del tramo Urcos – Puente Inambari (300 km.) incluyendo, obras de drenaje, puentes, señalización, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Primera Etapa</u> (12 meses desde el Inicio de la Construcción): 29% ▪ <u>Segunda Etapa</u> (30 meses desde el inicio de la Primera Etapa): 38% ▪ <u>Tercera Etapa</u> (48 meses desde el Inicio de la Primera Etapa): 33% 	<p>Cláusula 6.1. (p. 37)</p> <p>Anexo VIII, numeral 2.2.1. (p. 207)</p>
12	Solución de controversias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trato Directo. ▪ Controversia Técnica se someterán a Arbitraje de Conciencia. ▪ Controversias No técnicas que involucren monto mayor a USD 5 millones, se somete a arbitraje Internacional. ▪ Controversias No Técnicas que involucren monto inferior a USD 5 millones, se somete a Cámara de Comercio de Lima. 	<p>Cláusula 16.10. Cláusula 16.11.b (p. 133-136)</p>
13	Penalidades	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se refieren a: eventos a la fecha de suscripción del contrato, régimen de bienes, obras de rehabilitación y mejoramiento iniciales, así como consideraciones socioambientales. ▪ Sanciones administrativas se aplicarán independientemente de penalidades establecidas. 	<p>Cláusula 3.6. (p. 26) Cláusula 5.40. (p. 36) Cláusula 6.23. (p. 45) Cláusula 11.47. (p. 111) Anexo X (p. 228) Cláusula 13.10. (p. 119)</p>
14	Causales de caducidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terminación del Contrato. ▪ Vencimiento del plazo. ▪ Mutuo Acuerdo. ▪ Incumplimiento del Concesionario. ▪ Incumplimiento del Concedente (pagos del CRPAO o del IGV o del PAMO o incumplimiento en la emisión del CAO y/o CRPAO, en los plazos establecidos). ▪ Decisión Unilateral del Concedente. ▪ Fuerza Mayor (Salida unilateral del Concesionario). 	<p>Cláusula 14.1. Cláusula 14.2. Cláusula 14.3. Cláusula 14.4. Cláusula 14.5. Cláusula 14.6. Cláusula 14.8. Cláusula 14.9. (p. 120-129) Adenda 3</p>
15	Equilibrio económico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El Concedente, con opinión previa del regulador establecerá que el equilibrio económico financiero se ha visto afectado cuando: <ul style="list-style-type: none"> - Existe en variaciones en términos reales de las inversiones en: primera etapa (IPE), segunda etapa (ISE) y tercera etapa (ITE), con respecto a los valores iniciales de IPE, ISE e ITE. - Existe variaciones en términos reales en costos de operación y administración (COA) y los costos de mantenimiento (CM), con respecto a los valores iniciales de COA y CM. ▪ El restablecimiento del equilibrio económico no limita los Derechos de los Titulares del CRPAO. 	<p>Cláusula 8.28. Cláusula 8.29. (p. 73) Adenda 3</p>
16	Garantías a favor de acreedores permitidos	<p>Se puede otorgar en garantía el derecho de Concesión, los ingresos netos de la concesión (deducida la tasa de regulación, la devolución de los peajes y cualquier monto comprometido con el Estado) así como las acciones y participaciones del Concesionario.</p>	<p>Cláusula 9.6.b Adenda 3</p>
17	Pólizas de seguros	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De responsabilidad civil contra terceros. ▪ Sobre los bienes en Construcción. ▪ De riesgos laborales <p>Anualmente el Concesionario presenta al Regulador la relación de pólizas de seguro, para su aprobación.</p>	<p>Cláusula 10.1.a (p. 81) Cláusula 10.1.b (p. 82) Cláusula 10.2.c (p. 82)</p>



**Concesionario: Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A.
Carretera: Urcos – Inambari**

Fecha de actualización: 20 de marzo de 2017

Nº	Tema	Contenido	Ref.
18	Inicio de operaciones	El inicio de la explotación de las obras de la Primer, Segunda y Tercera etapa, se computará luego de transcurrido (12) meses, de culminadas la totalidad de las Obras de Construcción.	Cláusula 8.10. (p. 54)
19	Estándares del servicio	Niveles de servicio para: calzada, berma, drenajes, señalización horizontal, señalización vertical, elementos de encarrilamiento y defensa, seguridad vial, derechos de vía, puentes y viaductos.	Anexo I, Apéndice 3 (p. 160)
20	Tarifas	Peaje inicial de USD 1,50 (más impuestos) por vehículo ligero o por cada eje a partir del inicio de explotación de las obras.	Cláusulas 8.14., 8.15., 8.16., 8.17. (p. 56-59)
21	Reajustes de tarifas	<ul style="list-style-type: none">▪ Todos los peajes serán reajustados anualmente, a partir del 10 de enero del año siguiente a la culminación de las obras correspondientes a las Etapas de Construcción.▪ El reajuste se hace a partir de una fórmula que lo indexa en un 50% al IPC nacional y 50% al IPC de Estados Unidos.	Cláusula 8.17.c (p. 58)
22	PAO	<ul style="list-style-type: none">▪ USD 31 858 000 anuales por un plazo de 15 años de la Concesión (no incluye IGV).▪ Estos son:<ul style="list-style-type: none">- Pagos primera etapa: 30 pagos semestrales de 14,5% del PAO.- Pagos segunda etapa: 30 pagos semestrales de 19% del PAO.- Pagos tercera etapa: 30 pagos semestrales de 16,5% del PAO.▪ Por lo tanto, la proporción del PAO pagado, en la primera, segunda y tercera etapa será de 29%, 38% y 33% del PAO.▪ La parte proporcional de los PAO será pagada los días 30 de abril y 30 de octubre.▪ El Concesionario (a su costo) constituirá un Fideicomiso de Administración de Pagos PAO (local o extranjero).	Cláusula 8.21. (p. 60) Cláusula 8.23. (p. 61-65) Cláusula 18.2. Adenda 3
23	CRPAO	Es cada uno de los Certificados de Reconocimiento de derechos sobre el PAO a ser emitidos por el Concedente con motivo de la expedición de cada CAO.	Cláusula 1.6. (p. 11) Adenda 3
24	PAMO y Transitabilidad	<ul style="list-style-type: none">▪ PAMO (Trimestral): USD 4,76 millones anuales aplicables a partir de la fecha de explotación (no incluye IGV) y una anualidad de USD 564 mil para mantenimiento periódico.▪ 25% del PAMO para gastos de mantenimiento rutinario por un año entre culminación de obras e inicio de explotación.▪ Transitabilidad: Siete (7) pagos trimestrales por un monto no mayor a los USD 12 220 400.	Cláusula 8.21. (p. 60-61)
25	Retribución al Estado	No existe	



**ANEXO N° 2
RESUMEN ESTADÍSTICO**

INDICADORES ANUALES: IIRSA Sur – Tramo 2 Urcos – Inambari

Concesionario:	Concesión Canchaque S.A.C.
Modalidad:	Cofinanciada
Periodo:	2012-2021

a) Tráfico											
	UNIDAD	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Número de Unidades Vehiculares											
Quincemil	Vehículos	42 451	158 388	165 835	178 568	203 164	225 089	242 425	226 866	203 114	325 128
Total Ligeros	Vehículos	26 269	98 881	101 000	114 200	134 240	149 043	162 779	154 029	136 994	227 266
Total Pesados	Vehículos	16 182	59 507	64 835	64 368	68 924	76 046	79 646	72 837	66 120	97 862
Número de Ejes Cobrables											
Quincemil	Ejes	81 088	300 434	325 328	338 005	380 339	419 983	452 812	424 013	381 516	577 301
Ligeros	Ejes	26 269	98 881	101 000	114 200	134 240	149 043	162 779	154 029	136 994	227 266
Pesados	Ejes	54 819	201 553	224 328	223 805	246 099	270 940	290 033	269 984	244 522	350 035

	UNIDAD	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
b) Recaudación por Cobro de Peaje											
Total	Soles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ligeros	Soles										
Pesados	Soles										

c) Accidentes											
Accidentes	Personas	593	126	126	143	134	166	146	143	117	117
Heridos	Personas	563	110	109	57	157	84	89	102	43	43
Fallecidos	Personas	75	8	7	3	34	6	10	28	1	1



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

Calle los Negocios 182, Surquillo – Lima
Teléfono: (511) 500 9330
estudioeconomicos@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 Sota
Jefe de Estudios Económicos

Melina Caldas Cabrera
Jefe de Regulación

Equipo de Trabajo de la Jefatura de Estudios Económicos

Jorge Paz Panizo – Especialista
Cynthia Lopez Vasquez – Especialista
María Méndez Vega – Especialista
Manuel Martín Morillo Blas – Analista
Ray Carlos Vega Lugo – Asistente
Juan Martín Balberena Cabrera – Practicante
Geraldine Ordoñez Bendezú – Practicante
Sadith Renojo Galvez – Practicante