



INFORME DE DESEMPEÑO 2021

Eje Multimodal Amazonas Norte – IIRSA Norte: Paita – Yurimaguas

Gerencia de Regulación y
Estudios Económicos



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



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

Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Jefatura de Estudios Económicos

**Informe de desempeño 2021: Eje Multimodal Amazonas Norte – IIRSA Norte: Paita –
Yurimaguas**

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

Primera versión: junio de 2022

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

estudioeconomicos@ositran.gob.pe



CONTENIDO

I.	RESUMEN EJECUTIVO.....	5
II.	ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA.....	7
	II.1. Composición de la Empresa Concesionaria.....	7
	II.2. Principales Características del Contrato de Concesión.....	7
	II.3. Área de Influencia.....	10
	II.4. Principales Activos de la Concesión.....	10
	II.5. Hechos de importancia.....	11
III.	OFERTA DE SERVICIOS PRESENTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA.....	11
IV.	DEMANDA DE SERVICIOS PRESTADOS.....	14
	IV.1. Tráfico vehicular.....	14
	IV.2. Servicios complementarios.....	18
V.	ESQUEMA TARIFARIO.....	19
VI.	INVERSIONES, COFINANCIAMIENTO Y PAGOS AL ESTADO.....	20
	VI.1. Evolución de las inversiones.....	20
	VI.3. Pagos al Estado.....	22
VII.	DESEMPEÑO OPERATIVO.....	23
	VII.1. Niveles de servicio.....	23
	VII.2. Indicadores de Tráfico.....	24
	VII.3. Accidentes.....	25
	VII.4. Reclamos.....	28
VIII.	INDICADORES COMERCIALES.....	28
IX.	ANÁLISIS FINANCIERO.....	30
	IX.1 Estados financieros.....	30
	IX.2 Indicadores Financieros.....	34
X.	CONCLUSIONES.....	37
XI.	ANEXOS.....	39
	ANEXO N°1 FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN.....	39
	ANEXO N° 2 RESUMEN ESTADÍSTICO ANUAL.....	42



ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 IIRSA Norte: Aspectos Generales de la concesión.....	7
Cuadro N° 2 IIRSA Norte: Modificaciones contractuales	9
Cuadro N° 3 IIRSA Norte: Características de la Infraestructura, 2021.....	11
Cuadro N° 4 IIRSA Norte: Unidades de peaje.....	12
Cuadro N° 5 IIRSA Norte: Variación del tráfico por estación de peaje, 2021 - 2021	16
Cuadro N° 6 IIRSA Norte: Tráfico de vehículos por estación de peaje y por ejes, 2021.....	17
Cuadro N° 7 IIRSA Norte: Vehículos que pagan una tarifa diferenciada, 2021	17
Cuadro N° 8 IIRSA Norte: Motivo de llamada de emergencia, 2021	18
Cuadro N° 9 IIRSA Norte: Tarifas aplicadas por el concesionario, 2021	20
Cuadro N° 10 IIRSA Norte: Accidentes por tipo de consecuencia, 2014 – 2021.....	25
Cuadro N° 11 IIRSA Norte: Motivo de reclamos por meses, 2021	28
Cuadro N° 12 IIRSA Norte: Ingresos por servicios 2021-2020.....	30
Cuadro N° 13 IIRSA Norte: Costos de prestación de servicios 2020-2021	31
Cuadro N° 14 IIRSA Norte: Costos de administración 2020-2021.....	31
Cuadro N° 15 IIRSA Norte: Resultados integrales 2020-2021	32
Cuadro N° 16 IIRSA Norte: Estado de Situación Financiera, 2021 - 2020.....	33
Cuadro N° 17 IIRSA Norte: Análisis Vertical y Horizontal - Estado de Situación Financiera, 2021 - 2020.....	33
Cuadro N° 18 IIRSA Norte: Ratios de Liquidez, 2021 - 2020	34
Cuadro N° 19 IIRSA Norte: Ratios de Endeudamiento financiero, 2021 - 2020	35
Cuadro N° 20 IIRSA Norte: Ratios de Rentabilidad, 2021 – 2020	36

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: IIRSA Norte, Mapa de la Concesión	10
Gráfico N° 2: IIRSA Norte: Estructura del tráfico por estación de peaje y tipo de vehículo, 2021	14
Gráfico N° 3: IIRSA Norte: Llamadas de emergencia, 2020 – 2021	18
Gráfico N° 4: IIRSA Norte: Asistencias mecánicas, 2020 – 2021	19
Gráfico N° 5: IIRSA Norte: Inversiones reconocidas, 2006 – 2021.....	21
Gráfico N° 6: IIRSA Norte: Aportes por regulación 2013 – 2021	23
Gráfico N° 7: IIRSA Norte: Nivel de servicio global, 2013-2021	24
Gráfico N° 8: IIRSA Norte: IMD Mensual, 2020 – 2021	25
Gráfico N° 9: IIRSA Norte: Accidentes por cien mil vehículos y tipo de consecuencia, 2014 – 2021	26
Gráfico N° 10: IIRSA Norte: Daños personales por accidentes 2014 – 2021.....	26
Gráfico N° 11: IIRSA Norte: Tipos de Accidente de Tránsito por consecuencias, 2021	27
Gráfico N° 12: IIRSA Norte: Accidentes de tránsito por causa probable y consecuencias, 2021	28
Gráfico N° 13: IIRSA Norte: Recaudación por cobro de peaje 2006-2021.....	29
Gráfico N° 14: IIRSA Norte: Cofinanciamiento otorgado por el Estado por PAMO y PAO.....	29



INFORME DE DESEMPEÑO 2021

EJE MULTIMODAL AMAZONAS NORTE - IIRSA NORTE



I. RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe tiene como objetivo hacer una evaluación del desempeño, para el año 2021, de la Concesión del Eje Multimodal del Amazonas Norte (en adelante, IIRSA Norte), que comprende el tramo Yurimaguas – Tarapoto – Rioja – Corral Quemado – Olmos – Piura – Paita. En tal sentido, se presenta la evolución de la concesión en lo referente al tráfico de vehículos, tarifas, accidentes, desempeño operativo y financiero, entre otros.

El 17 de junio de 2005, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, MTC o Concedente) y la Concesionaria IIRSA Norte S.A., (en adelante, el Concesionario) suscribieron el Contrato de Concesión para la Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación y Explotación de los tramos viales del Eje Multimodal del Amazonas Norte del “Plan de acción para la Integración de Infraestructura Regional Sudamericana – IIRSA”, por un periodo de 25 años. La Concesión comprende 1 041 kilómetros de carretera que une las ciudades de Paita, Piura, Olmos, Rioja, Tarapoto y Yurimaguas.

La Concesionaria tiene por objeto dedicarse única y exclusivamente a la rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura de los tramos de la Concesión, la conservación de las obras y la explotación del servicio en virtud de lo establecido en el Contrato de Concesión del Eje Multimodal Amazonas Norte – IIRSA Norte.

Como parte de los servicios que está obligado a brindar el Concesionario, se encuentra la operación de 9 unidades de peaje. Además, debe brindar los servicios de central de emergencias, auxilio mecánico, estaciones de atención de emergencias (24 horas), servicios higiénicos y casetas de comunicación de emergencia (cada 10 km).

En el año 2021, circularon por la vía concesionada 5,25 millones de unidades vehiculares, lo que representó un crecimiento de 28,6% con relación al año anterior. Esta recuperación se da 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 registrados, alrededor de 1,8 millones fueron vehículos pesados (34,3%) y 3,4 millones vehículos ligeros (65,7%). Las dos estaciones de peaje con mayor nivel de tráfico fueron la estación de Paita, la cual registró 1,5 millones de vehículos (28,2% del total de la concesión), seguida por la estación Chulucanas (Región Piura), con una afluencia de 1,04 millones de vehículos (19,8% del total de la concesión), ambas ubicadas en Piura.

En el año 2021, el Concesionario ejecutó obras por un monto ascendente a USD 2,88 millones (incluido IGV), lo que representó un incremento del 131,8% con relación al año anterior (USD 1,24 millones). Por su parte, la inversión acumulada total ascendió a USD 577,2 millones (incluido IGV), con lo cual se alcanzó un cumplimiento del 90,0% de la inversión total comprometida (USD 641,4 millones¹), así como un avance físico de 100% en los kilómetros comprometidos para construcción y operación del 100% en los kilómetros a ser intervenidos.

En el 2021, el Concesionario transfirió un monto total de S/ 2,04 millones al Ositrán por concepto de aporte por regulación (1% de sus ingresos brutos), cifra que representó una reducción del 20,7% en relación con los aportes generados durante el año anterior (S/ 2,57 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

¹ Cifra de compromiso de inversión en revisión.



observa que el Concesionario superó los niveles de servicios globales exigido (90%), alcanzado un nivel de cumplimiento del 96,76%. Por su parte, el número de accidentes aumentó en un 4,9%, al pasar de 526 en 2020 a 552 accidentes en 2021, aunque, el indicador de número de accidentes por cien mil vehículos se redujo de 12,9 a 10,5, lo que evidencia una reducción efectiva de la cantidad de accidentes. En lo que respecta al número de heridos, este tuvo un ligero incremento de 0,8% (de 254 a 256 personas heridas); mientras que el número de víctimas mortales se elevó en 73,1% (de 26 a 45 fallecidos). Finalmente, se resolvieron 63 reclamos durante 2021, 2 más que el año anterior (61).

Los ingresos totales percibidos por el concesionario por concepto de servicios de operación y mantenimiento, y de construcción se incrementaron 0,2% entre 2020 y 2021, al pasar de S/ 191,7 millones a S/ 192,1 millones, principalmente explicado por los mayores ingresos por servicios de construcción (+717,1%), de manera contraria, los ingresos por operación y mantenimiento decrecieron en 14,2%; mientras que los costos totales tuvieron un incremento en mayor proporción (1,4%), pasando de S/ 154,9 millones en el 2020 a S/ 157,2 millones en el 2021. Así, se obtuvo una utilidad bruta y operativa con variaciones de -5,1% y +15,2% respecto a los niveles del año anterior, respectivamente. Por su parte, el resultado neto del periodo fue de S/ 29,6 millones, nivel inferior en 22,3% al año anterior (-22,3%), lo que se explica por los mayores gastos generados por diferencia de cambio.

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 101%, al registrar S/ 269,6 millones en 2020 y S/ 542,8 millones al finalizar 2021. De otro lado, la posición de la empresa frente a sus acreedores ha disminuido ligeramente conforme a la reducción de los indicadores de liquidez del 2021 frente a los del 2020, revelando que al final del ejercicio 2021, la empresa no contaba con activos corrientes necesarios para cubrir la totalidad de sus obligaciones de corto plazo, en caso de exigibilidad (cubre el 93%).

El ratio Deuda/Patrimonio muestra para el ejercicio 2021 que por cada S/ 100 de patrimonio existe una deuda de S/ 329,9, lo cual denota un nivel alto de apalancamiento de la empresa, siendo el mismo superior al apalancamiento correspondiente al año 2020 (156%), producto de los incrementos en las cuentas anticipos del concedente y cuentas por pagar a partes relacionadas, que constituyen pasivos del Concesionario. Así, la solvencia financiera de la empresa y el nivel de autonomía financiera frente a terceros disminuyeron.

Al analizar los ratios de rentabilidad, se observa que el margen bruto disminuyó al pasar de 19,2% a 18,2% entre los años 2020 y 2021. Respecto al margen operativo y el Margen EBITDA estos crecieron, pasando de 15,2% y 15,3% en el 2020 a 15,4% y 15,5% en el 2021, respectivamente. De otro lado, el margen neto se redujo de 13,9% en el 2020 a 10,9% en el 2021. Así, se aprecia una pérdida de eficacia final de la empresa en la generación de beneficios durante el ejercicio 2021.



II. ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA

II.1. Composición de la Empresa Concesionaria

1. El Concesionario se constituyó el 10 de junio de 2005 en la ciudad de Lima, Perú. La empresa es subsidiaria directa de Technik Invest S.A.C., domiciliada en Perú, quien posee 99% de las acciones representativas de capital social. El otro accionista es CNO S.A., empresa domiciliada en Brasil, quien posee el 1% restante de las acciones. La Concesionaria pertenece al grupo económico Novonor (ex Grupo Odebrecht), cuya controladora última es Novonor S.A. (previamente Odebrecht S.A.).
2. 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. En tanto CNO S.A., antes Constructora Norberto Odebrecht S.A., es una empresa brasileña fundada en 1944 que opera en el Perú desde enero del 2005 y brinda servicios de ingeniería y construcción para los sectores de transporte y logística, energía, saneamiento, desarrollo urbano y construcción corporativa².

II.2. Principales Características del Contrato de Concesión

3. El 17 de junio de 2005, el MTC y el Concesionario suscribieron el Contrato de Concesión para la construcción, rehabilitación, mejoramiento, conservación, mantenimiento y explotación de la Carretera IIRSA Norte, por un plazo de 25 años desde su fecha de suscripción, existiendo la opción de ampliar dicho plazo conforme a lo establecido en la Cláusula 4.3. El Cuadro N° 1 resume las principales características del contrato de concesión.

Cuadro N° 1 IIRSA Norte: Aspectos Generales de la concesión	
Concesionario	Concesionaria IIRSA Norte S.A.
Accionistas de la Concesión	Odebrecht Lativest Peru Transport S.A.C. (Brasil): 99,9% Constructora Norberto Odebrecht (Brasil): 0,1%
Modalidad de Concesión	Cofinanciada
Factor de competencia	Menor valor presente de sumatoria de PAMO y PAO
Inversión comprometida	USD 641,4 millones (inc. IGV)
Inversión realizada al 2021	USD 577,2 millones (inc. IGV)
Inicio de la Concesión	17 de junio de 2005
Vigencia de la Concesión	25 años
Número de Adendas	7

Fuente: Ficha de Contrato de Concesión.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

4. A la suscripción del Contrato de Concesión, la infraestructura comprendía un tramo total de 955,1 km desde Paita (Piura) hasta Yurimaguas (Loreto). Posteriormente, el 01 de junio de 2015, mediante Acta de Acuerdo firmada entre el Concedente y el Concesionario, se acordó incorporar la vía de acceso Dv. Olmos – Lambayeque (PE-1NJ) al Contrato de Concesión, bajo los mecanismos previstos en las cláusulas 1.5 y 5.8 del Contrato de Concesión, aunque dicho tramo fue retornado al Concedente en julio de 2020.
5. La modalidad del Contrato de Concesión es cofinanciada, con lo cual dicho contrato contiene compromisos de pago de obras y mantenimiento por parte del Tesoro Público que complementan los pagos realizados por los usuarios de la vía. Estos compromisos de pago por

² <https://www.oec-eng.com/es/quienes-somos/historia>



- parte del Concedente deben ser suficientes para permitir el financiamiento de las obligaciones establecidas en el contrato (principalmente construcción, operación y mantenimiento).
6. Cabe precisar que, durante el proceso de licitación, se estableció como factor de competencia el menor valor presente de la sumatoria del Pago anual por mantenimiento y operación (PAMO) y el Pago anual por obras (PAO). De acuerdo con lo estipulado en la cláusula 8.21 del Contrato de Concesión, concerniente al Régimen Económico, el Estado se obliga a pagar al Concesionario los siguientes conceptos por concepto de PAMO y PAO:
- a) PAO: Cuota anual que asciende a USD 29 450 963 por un plazo de quince (15) años desde el inicio de la Concesión, a partir de la verificación de las condiciones que se señalan en los Literales e) y g) de la Cláusula 8.23 del Contrato. La proporción del PAO correspondiente a cada Etapa será equivalente a:
 - Primera Etapa: 70,64% del PAO
 - Segunda Etapa 29,36% del PAO
 - b) PAMO: Cuota anual que asciende a la suma de USD 15 290 534 aplicable a partir de la fecha de inicio de Explotación y hasta el final de la Concesión, de acuerdo con lo indicado en el Literal d) de la Cláusula 8.24.
7. Así, las actividades de construcción establecidas en el Contrato de Concesión relacionadas al Proyecto Referencial fueron remuneradas por el Concedente a través del PAO. De acuerdo a lo establecido en la Cláusula 6.1 del Contrato de Concesión, las obras del proyecto referencial comprenden dos etapas: (i) la primera incluye los tramos Paita – Piura, Piura – Olmos y Tarapoto – Yurimaguas; y, (ii) la segunda incluye los tramos Tarapoto – Rioja y Rioja – Correal Quemado. Dichas etapas se culminaron en 2009 y 2011, respectivamente. En adición a las obras cubiertas por el PAO contractual, la Concesionario debe desarrollar las siguientes obras:
- Obras accesorias: Aquellas vinculadas directamente a la Concesión, que se ejecutarán para estabilizar la infraestructura vial en los tramos conforme a lo señalado en las cláusulas 6.45 a 6.53 del Contrato de Concesión, que sean requeridas en sectores no considerados en la Propuesta Técnica del Concesionario para evitar daños a la infraestructura vial por efecto de la erosión fluvial o geotecnia.
 - Obras Adicionales: No se encuentran contempladas en la Propuesta Técnica, 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.
 - Obras Complementarias: Son aquellas cuya ejecución es obligatoria para el Concesionario, 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; (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.
8. Cabe mencionar que, a efectos de realizar los pagos por el avance de las obras, el Concedente emite documentos valorados negociables denominados “Certificado de Reconocimiento del Pago Anual por Obras” (en adelante, CRPAO) que certifican el avance de la obra y el monto al cual tiene derecho de cobro el tendedor de dicho CRPAO.
9. La recaudación por peajes, descontando el porcentaje del monto que se destine a la ejecución de trabajos necesarios ante la ocurrencia de eventos catastróficos (Cláusula 10.6 del Contrato de Concesión) será depositada en una cuenta del fideicomiso, a efectos de que ese fondo sirva para efectuar los pagos correspondientes al PAMO a que tiene derecho el Concesionario.



10. El Contrato de Concesión estableció que la única tarifa regulada es el peaje que el Concesionario deberá cobrar por cada vehículo ligero o eje de vehículo pesado. El esquema tarifario para los primeros años de la Concesión quedó establecido en la cláusula 8.17 del Contrato de Concesión.
11. De acuerdo con la cláusula 13.11 del Contrato de Concesión y el Reglamento de Aporte por Regulación del Ositrán, el Concesionario está obligado a realizar pagos mensuales por el concepto de aporte por regulación, los cuales equivalen al 1% de los recursos que reciba por concepto de PAMO, los cuales incluyen: (i) los ingresos percibidos directamente por peaje; y, (ii) los ingresos transferidos por el Concedente con el objetivo de completar los recursos necesarios para el PAMO.

Modificaciones Contractuales

12. A diciembre de 2021, el Concesionario y el Concedente han suscrito 7 Adendas al Contrato de Concesión, las cuales se presentan a continuación los principales datos de cada una de ellas:

Cuadro N° 2	
IIRSA Norte: Modificaciones contractuales	
Adenda 1	
Fecha de suscripción:	28 de diciembre de 2005
<i>Principales temas:</i>	Se adecuó operativamente el Contrato para facilitar la implementación de las prestaciones.
Adenda 2	
Fecha de suscripción:	23 de febrero de 2006
<i>Principales temas:</i>	La segunda adenda adelantó para la Primera Etapa las obras de los tramos Dv. Olmos-Piura y Piura-Paita, originalmente programadas para la Segunda Etapa, en julio de 2006.
Adenda 3	
Fecha de suscripción:	21 de julio de 2006
<i>Principales temas:</i>	La tercera adenda tuvo como objetivo lograr la bancabilidad del proyecto. Para ello, se determinó que, con base en cada uno de los Certificados de Avance de Obra emitidos por el Regulador, el Concedente debería emitir y entregar al Concesionario treinta Certificados de Reconocimiento de derechos sobre el Pago Anual por Obras (CRPAO).
Adenda 4	
Fecha de suscripción:	14 de mayo de 2009
<i>Principales temas:</i>	Se redefinió el plazo para la emisión de un laudo arbitral en un arbitraje de derecho local.
Adenda 5	
Fecha de suscripción:	3 de mayo de 2011
<i>Principales temas:</i>	Se modificó la cláusula 6.39 para incluir un monto adicional para Obra Adicional de USD 53,5 millones adicionales a los USD 10 millones pactados en el contrato original e incluyó la cláusula 6.54 que determina que el pago por obras accesorias y adicionales se dará de manera mensual.
Adenda 6	
Fecha de suscripción:	25 de noviembre de 2014
<i>Principales temas:</i>	Se amplía el monto disponible para la ejecución de Obras Adicionales en USD 26,8 millones adicionales a los USD 63,5 millones previos a la firma de la adenda.
Adenda 7	
Fecha de suscripción:	3 de julio de 2016
<i>Principales temas:</i>	Se modificó la cláusula 6.39 del contrato de concesión para ampliar el monto disponible para la ejecución de Obras Adicionales en USD 80,6 millones adicionales a los USD 90,3 millones previos a la firma de la adenda.

Fuente: Ministerio de Transporte y Comunicaciones.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.



II.3. Área de Influencia

13. La Concesión posee una longitud de 1 007 km y está dividida en seis tramos: (i) Yurimaguas-Tarapoto, (ii) Tarapoto-Rioja, (iii) Rioja-Corral Quemado, (iv) Corral Quemado-Olmos, (v) Olmos-Piura, (vi) Piura-Paita.
14. El Eje Multimodal del Amazonas Norte forma parte de este proyecto y articula el norte del país con Brasil. Este corredor comprende seis regiones: Piura, Lambayeque, Cajamarca, Amazonas, San Martín y Loreto (Ver Gráfico N° 1), así como cerca de 80 distritos. Con el desarrollo de la vía, se busca promover la integración económica entre el puerto de Paita y el Terminal Fluvial de Yurimaguas en el Río Huallaga que a su vez se conecta con el Río Amazonas.
15. Adicionalmente, la Concesión conecta al oeste con las regiones de Piura y Lambayeque, específicamente la zona central de dichas regiones con la carretera Panamericana Norte (Carretera concesionada a la empresa Covisol), y, por el Este conecta con el puerto de Yurimaguas (infraestructura actualmente concesionada a la empresa Concesionaria Puerto Amazonas).



Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

II.4. Principales Activos de la Concesión

Infraestructura

16. El Concesionario realiza labores de conservación y mantenimiento a 955 km según contrato de concesión. Adicionalmente a ello, se incorporó a la Concesión 52 km perteneciente a la segunda calzada Piura –Paíta vía obra adicional que opera desde el 2018. En ese sentido, la Concesión tiene una longitud aproximada de 1 007 km, comprendiendo 6 tramos viales, en los cuales operan 9 estaciones de peaje (Ver Cuadro N° 3).



Cuadro N° 3
IIRSA Norte: Características de la Infraestructura, 2021

Tramo	Longitud (km)	Estaciones de peaje
Tramo 1: Yurimaguas — Tarapoto	127	1. Pongo
Tramo 2: Tarapoto — Rioja	133	2. Moyobamba
Tramo 3: Rioja — Corral Quemado	274	3. Aguas Claras 4. Pedro Ruíz 5. Utcubamba
Tramo 4: Corral Quemado — Olmos	196	6. Pomahuaca
Tramo 5: Olmos — Piura	169	7. Olmos 8. Chulucanas
Tramo 6: Piura — Paita	56	9. Paita

Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositran.

- Además, se cuenta con instalaciones de servicios higiénicos, una central de Emergencia que permite dar asistencia las 24 horas del día y oficinas de la Policía Nacional en cada estación de peaje, con la finalidad de poder atender cualquier tipo de incidente.

Equipamiento

- Como parte de su equipamiento, el concesionario cuenta con 106 unidades de postes SOS (28 con tecnología satelital y 78 con tecnología GSM), los cuales se encuentran instalados cada 10 kilómetros de la vía. Dichos postes se encuentran controlados directamente por el Centro de Control de Operaciones (CCO), con la finalidad de que los usuarios pueden reportar o solicitar ayuda en caso de emergencias.
- Para atender situaciones en las que los vehículos de los usuarios sufran desperfectos mecánicos o accidentes de tránsito y se queden detenidos en la vía concesionada, el Concesionario tiene a disposición 10 grúas, 5 para atender a vehículos pesados y 5 vehículos para vehículos livianos, las cuales permiten brindar atención de emergencia gratuita las 24 horas del día.
- Finalmente, otro equipamiento relevante con el que cuenta el Concesionario, son las cuatro (4) estaciones de pesaje (1 fija y 3 móviles).

II.5. Hechos de importancia

- En febrero de 2021, la Concesionaria firmó con el MTC la adenda N° 1 del Acta de Acuerdos para la ampliación de plazo de ejecución de obras accesorias Km 506+080 al km 506+190 y km 487+850 al km 487+950 del tramo 2 Tarapoto-Rioja.
- De otro lado, en julio de 2021, la Concesionaria firmó con el MTC el Acta de Acuerdos para la ejecución de obras accesorias en 33 sectores afectados por el Fenómeno *El Niño Costero*, iniciándose algunas obras durante el 2021. Estos sectores fueron identificados en el Acta de Acuerdos suscrita el 28 de diciembre de 2018. Cabe indicar que estas obras accesorias tienen como finalidad estabilizar la infraestructura vial existente, cuyo costo es asumido por el Concesionario, con cargo a los recursos del Concedente, el cual asciende a USD 23,6 millones.

III. OFERTA DE SERVICIOS PRESENTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA

- 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 técnicos, capacidad y otros asociados a la inversión; así como con estándares y niveles de servicio propios de la explotación del tramo.

24. Las obligaciones del Concesionario involucran la administración de las unidades de peaje y unidades de pesaje. A partir de la fecha de vigencia de las obligaciones, el Concesionario deberá efectuar el cobro de la tarifa a través de las unidades de peaje, es decir, a partir de la toma de posesión de las unidades existentes³.
25. A diciembre de 2021, el Concesionario se encuentra administrando nueve (9) unidades de peaje, cuyo detalle se presenta en el Cuadro N° 4.

Cuadro N° 4 IIRSA Norte: Unidades de peaje		
UNIDAD DE PEAJE	Ubicación	SENTIDO DE COBRO
Paíta	Km. 39+887	Habilitado en ambos sentidos
Chulucanas	Km. 207+600	Habilitado en ambos sentidos
Olmos	Km. 008+000	Habilitado en ambos sentidos
Pomahuaca	Km. 096+500	Habilitado en ambos sentidos
Utcubamba	Km. 199+850	Habilitado en sentido hacia Piura
Pedro Ruíz	Km. 292+000	Habilitado en sentido hacia Tarapoto
Aguas Claras	Km. 403+350	Habilitado en ambos sentidos
Moyobamba	Km. 497+940	Habilitado en ambos sentidos
Pongo	Km. 59+650	Habilitado en ambos sentidos

Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

26. Con relación a las unidades de pesaje, se cuenta con 1 estación de pesaje fija en Utcubamba (Región Amazonas) y tres estaciones de pesaje móviles en las zonas de Piura, Pucara y Pongo.
27. Los servicios públicos prestados por el Concesionario en la Carretera IIRSA Norte, según lo estipulado en el Contrato de Concesión, se dividen en dos:
- **Servicios Obligatorios:** aquellos servicios básicos que son imprescindibles para el correcto funcionamiento de la Concesión; y,
 - **Servicios Opcionales:** aquellos servicios que, sin ser indispensables para la operatividad de la Concesión, contribuyan a elevar los estándares de calidad y comodidad de los servicios prestados al usuario de la Concesión.
28. 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 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.
 - ✓ 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

³

A la fecha de suscripción del Contrato de Concesión, se contaba con ocho estaciones de peaje operando (Paíta, Chulucanas, Olmos, Pucara, Bagua, Pedro Ruiz, Aguas Claras y Moyobamba). En enero de 2010 se adiciona la estación de peaje Pongo del tramo Yurimaguas – Tarapoto. Cabe mencionar que, el Concesionario y el Concedente podrán llegar a un acuerdo para implementar unidades de Peaje adicionales a las señaladas, y/o retirar las existentes o modificar su ubicación, previa opinión del Regulador.



-
- costo de los servicios de agua, energía y teléfono hasta por un monto de USD 1 000 mensuales por cada oficina de la Policía Nacional del Perú.
- ✓ Patrullaje de vigilancia.
 - ✓ Servicio de emergencia de auxilio mecánico para vehículos que hubieran resultado averiados en la vía. Los vehículos, tanto livianos como pesados, serán trasladados hasta el poblado, ciudad o el taller de servicio más próximo, no debiendo exceder los 100 kilómetros.
 - ✓ Libro de reclamos y sugerencias.
- b) Servicios Obligatorios que se le permite cobrar:
- ✓ Servicio Higiénicos en cada unidad de peaje y pesaje.
 - ✓ Servicio de emergencia de auxilio mecánico y grúa para traslado a distancias mayores a los 100 kilómetros.
29. Los Servicios Opcionales brindados por el Concesionario son los siguientes:
- ✓ Central de Operación de Tránsito⁴ (COT).

⁴ Atiende los servicios de emergencia, auxilio mecánico y grúa, a través de diferentes medios de comunicación; asimismo, atiende reclamos y sugerencias de los usuarios.



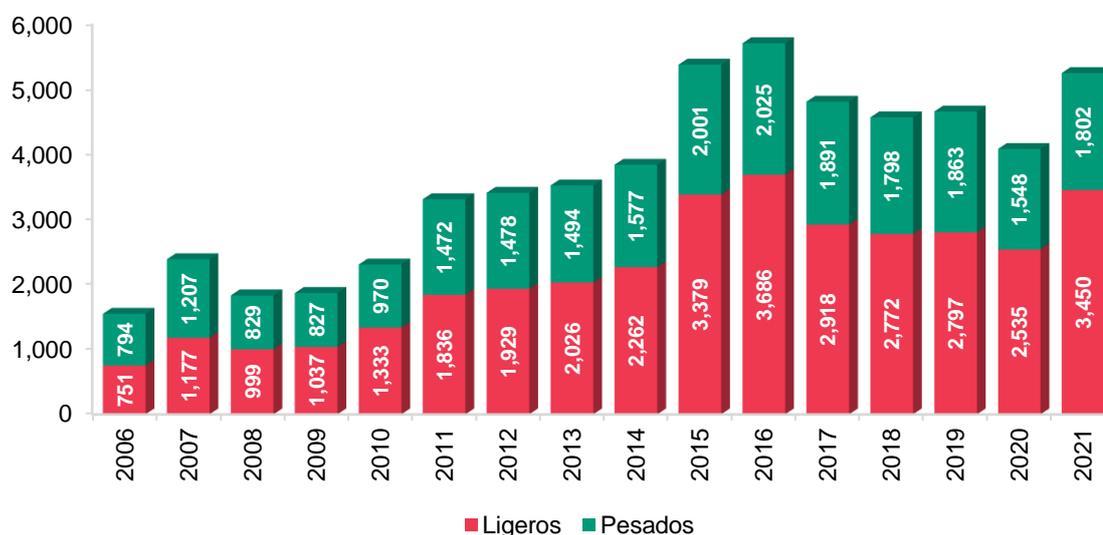
IV. DEMANDA DE SERVICIOS PRESTADOS

IV.1. Tráfico vehicular⁵

Tráfico en unidades vehiculares

30. En el Gráfico N° 2 se muestra la evolución del número de vehículos contabilizados a lo largo de la concesión. Durante el año 2021, transitaron por la Carretera IIRSA Norte 5,25 millones de vehículos, lo cual representó un crecimiento de 28,6% en relación con el flujo de vehículos registrado el año anterior (4,08 millones), 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. Así, el flujo vehicular alcanzando en 2021 supera al flujo vehicular registrado en años previos a la pandemia⁶. De manera desagregada, se aprecia un incremento de 36,1% en el número de vehículos ligeros y de 16,4% en el número de vehículos pesados que transitaron por la vía en 2021.

Gráfico N° 2:
IIRSA Norte: Tráfico de vehículo, 2006-2021
(En miles de unidades vehiculares)



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

31. El Gráfico N° 3 muestra el tráfico mensual de vehículos durante 2020 y 2021, apreciándose que en los meses de marzo, abril y mayo de 2021, el flujo de tránsito se encontró bastante por encima, en niveles de 66,3%, 239,3% y 133,1% con relación a los mismos meses del año anterior, respectivamente; esto se da como resultado de las medidas tomadas por el gobierno durante el 2020 para evitar la propagación del COVID-19; entre ellas la restricción del transporte urbano, así como el uso de vehículos particulares⁷. A pesar de una recuperación del flujo

⁵ El tráfico vehicular es contabilizado en función al número de vehículos que se registran en cada estación de peaje y pagan las tarifas correspondientes entre las normales y aquellas que se cobran en el marco de la política comercial de la Concesionaria.

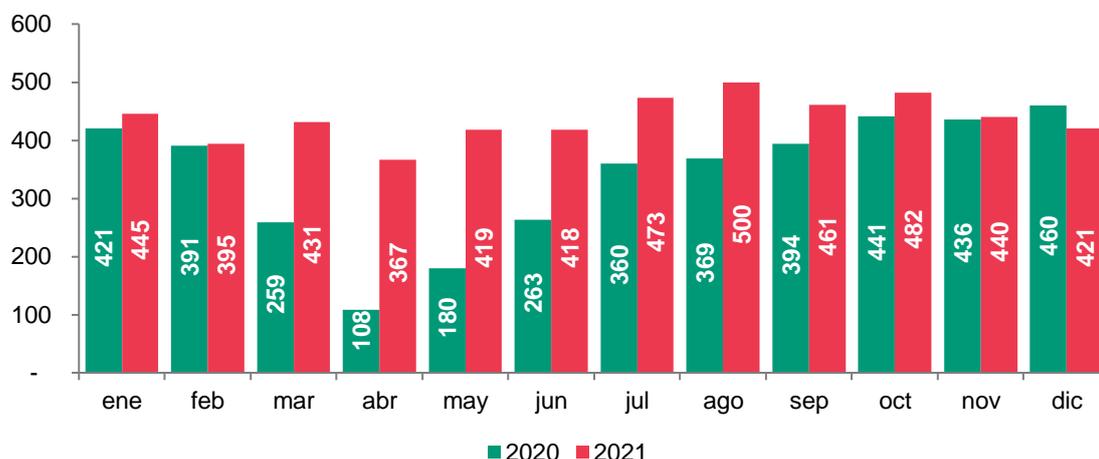
⁶ Debe tenerse en cuenta que en los años 2015 y 2016, el flujo vehicular exhibe niveles mayores a los 5 millones de vehículos, toda vez que en dichos años se contabilizaba los vehículos de la estación de peaje de Mocce del tramo Lambayeque-Mocce-Dv. Olmos entregado a la Concesión en 2014, pero que dejó de contabilizarse en 2017, en línea con la suspensión en el cobro de peaje, para atender la emergencia del Fenómeno *El Niño Costero*. Dicha suspensión duró hasta julio de 2020 en que dicho tramo retornó al Concedente.

⁷ En efecto, el 15 de marzo de 2021, mediante el Decreto Supremo N° 044-2021-PCM, el gobierno peruano declaró el Estado de Emergencia Nacional, estableciéndose, entre otras medidas, la suspensión del servicio de transporte interprovincial de pasajeros por medio terrestre, aéreo y fluvial desde las 23:59 horas del día 16 de marzo de 2021.



vehicular durante el 2021, la cual se explica por la reactivación progresiva de la economía y la reducción de restricciones al transporte⁸, se aprecia una reducción del tráfico en diciembre de 2021 con respecto al mismo periodo del 2020.

Gráfico N° 3:
IIRSA Norte: Evolución del tráfico mensual, 2020-2021
(En miles de unidades vehiculares)

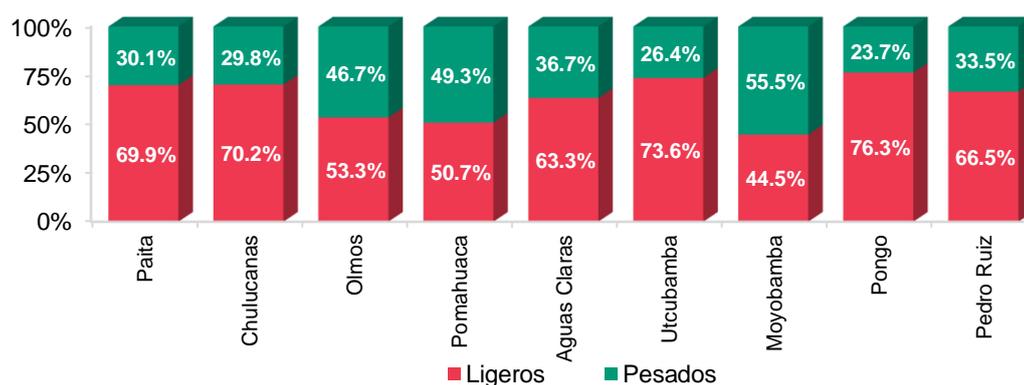


Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

32. Por la vía transitan principalmente vehículos ligeros, los cuales representaron el 65,7% del tráfico total en 2021, siendo las estaciones de peaje de Paita, Chulucanas y Pongo donde se concentró el mayor volumen de estos. Por su parte, los vehículos pesados representaron el 34,3% del total de vehículos que transitaron por la vía, siendo las estaciones de Paita y Chulucanas las que capturaron el mayor porcentaje de vehículos pesados. En el Gráfico N° 4 se muestra la distribución de vehículos en cada estación de peaje de la concesión

Gráfico N° 4:
IIRSA Norte: Estructura del tráfico por estación de peaje y tipo de vehículo, 2021
(En porcentajes)



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

33. En cuanto a la distribución del flujo vehicular por estación de peaje, en el año 2021 la estación de Paita recibió la mayor cantidad de vehículos ligeros con 1035 mil vehículos (30,0% del tráfico

El Estado de Emergencia Nacional fue prorrogado en diversas oportunidades a lo largo de 2021, así como algunas medidas restrictivas al transporte de pasajeros.

⁸ El 26 de junio de 2021, el gobierno peruano emitió el Decreto Supremo N° 116-2021-PCM, mediante el cual se estableció que el transporte interprovincial terrestre y los vuelos nacionales se reactivarán a partir de julio de 2021.



total de vehículos ligeros) y, en segundo lugar, se ubicó la estación de Chulucanas, por la cual transitaban 728,9 mil vehículos (21,1% del tráfico total). La estación de Paita se encuentra en el trayecto que conecta con el Terminal Portuario de Paita, así como áreas turísticas de la región con la ciudad de Piura y Sullana, motivo por el cual concentran el flujo vehicular.

34. En lo que respecta a los vehículos pesados, la estación de Paita también recibió el mayor tráfico de vehículos con 445,9 mil unidades (24,7% del total de vehículos contabilizados). El mayor tráfico de vehículos pesados se debe principalmente a la cercanía con el Terminal Portuario de Paita, que genera un importante flujo de camiones para las importaciones y exportaciones de productos. La estación de Chulucanas (Región Piura), cercana a las ciudades de Piura y Morropón, fue la segunda estación con mayor tráfico, con 309,9 mil vehículos (17,2% del total).
35. Considerando la variación del tráfico entre los años 2020 y 2021 por estación de peaje y tipo de vehículo, se evidencia una reducción en el número de vehículos, tanto ligeros como pesados, en la mayoría de las unidades de peaje (Ver Cuadro N° 5).

Cuadro N° 5			
IIRSA Norte: Variación del tráfico por estación de peaje, 2020 - 2021			
(En miles de unidades vehiculares)			
Estación de peaje	2020	2021	Variación anual
Vehículos ligeros	2535	3450	36%
Aguas Claras	143	218	53%
Chulucanas	578,7	728,9	26%
Moyobamba	92	72	-22%
Olmos	213	303	42%
Paita	761,2	1034,5	36%
Pedro Ruíz	106	154	45%
Pomahuaca	191	270	41%
Pongo	242	332	38%
Utcubamba	207	337	62%
Vehículos pesados	1548	1802	16%
Aguas Claras	110,8	126,6	14%
Chulucanas	268,8	309,9	15%
Moyobamba	92,9	89,3	-4%
Olmos	222,4	265,8	20%
Paita	377,9	445,9	18%
Pedro Ruíz	68,1	77,6	14%
Pomahuaca	215,8	263,2	22%
Pongo	90,6	103,1	14%
Utcubamba	100,8	120,9	20%

Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

Tráfico en ejes cobrables

36. En términos de ejes cobrables, durante 2021, los vehículos que circularon por la vía totalizaron 10,4 millones de ejes (un incremento de 21% respecto al 2020), de los cuales la mayor proporción (66,8%) correspondió a ejes cobrables de los vehículos pesados, registrándose una mayor afluencia de unidades con 2, 3 y 6 ejes. Como se observa en el Cuadro N° 6, los vehículos de 6 ejes⁹ contribuyeron con la mayor cantidad de ejes cobrables con 3,6 millones de ejes (35,1% del total de ejes).

⁹ Son los vehículos denominados "Camión semiremolque" que transportan productos agroindustriales, containers, lácteos.



Cuadro N° 6
IIRSA Norte: Tráfico de vehículos por estación de peaje y por ejes, 2021

(En miles de unidades vehiculares y ejes cobrables)

Estación de peaje	Número de ejes por vehículo							Total
	Ligeros	2	3	4	5	6	más de 6	
Unidades Vehiculares	3450	605	378	134	68	608	10	5252
Aguas Claras	218	30	32	11	4	49	0,3	345
Chulucanas	729	154	41	9	9	89	7,3	1039
Moyobamba	72	17	22	6	3	41	0,3	161
Olmos	303	56	81	31	8	89	0,5	569
Paita	1035	211	40	15	26	153	0,5	1480
Pedro Ruiz	154	21	20	6	2	27	0,2	232
Pomahuaca	270	48	83	35	8	89	0,5	533
Pongo	332	30	26	8	3	36	0,4	435
Utcubamba	337	38	32	13	3	35	0,3	457
Ejes Cobrables	3450	1210	1133	536	338	3649	71	10387
Aguas Claras	218	61	97	45	19	292	1,8	733
Chulucanas	729	307	123	38	46	536	50,8	1830
Moyobamba	72	33	66	23	17	249	2,1	461
Olmos	303	112	242	125	42	535	3,3	1362
Paita	1035	423	121	58	132	916	3,7	2688
Pedro Ruiz	154	43	61	25	11	163	1,4	458
Pomahuaca	270	96	249	139	42	532	3,4	1331
Pongo	332	60	79	31	15	215	2,6	735
Utcubamba	337	75	95	53	14	211	2,0	787

1/ Desde el 29 de marzo de 2017 no se registra el tráfico de vehículos en la estación Mocce, debido a la suspensión temporal del cobro de peaje

Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

37. Cabe señalar que en las estaciones de peaje Aguas Claras, Chulucanas, Moyobamba, Olmos, Paita y Pomahuaca rige una política comercial, que implica aplicar descuentos a los usuarios de vehículos pesados y ligeros que transiten distancias menores a los 25 km, 50 km y 80 km. Así, en la estación de Chulucanas, estos vehículos representaron el 40,5% de tráfico total de vehículos acogidos a la política comercial de la concesión, con 85,7 mil vehículos en 2021; mientras que, en la estación de Paita, estos vehículos representaron el 40,4% del tráfico de vehículos acogidos a dicha política comercial con 85,5 mil vehículos (Ver Cuadro N° 7). En general, el tráfico de vehículos acogidos a política comercial constituyó el 4% del tráfico total en la Concesión en dicho año.

Cuadro N° 7
IIRSA Norte: Vehículos que pagan Política Comercial, 2021

(En miles de unidades vehiculares)

Estación de peaje	Sujetos a pago de peaje		Total	Participación
	Tarifa normal	Política Comercial		
Aguas Claras	314	31	345	8,9%
Chulucanas	953	86	1039	8,3%
Moyobamba	157	4	161	2,5%
Olmos	563	6	569	1,0%
Paita	1395	85	1480	5,8%
Pedro Ruíz	232	0	232	0,0%
Pomahuaca	533	0	533	0,0%
Pongo	435	0	435	0,0%
Utcubamba	457	0	457	0,0%
Total	5041	211	5252	4,0%

Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

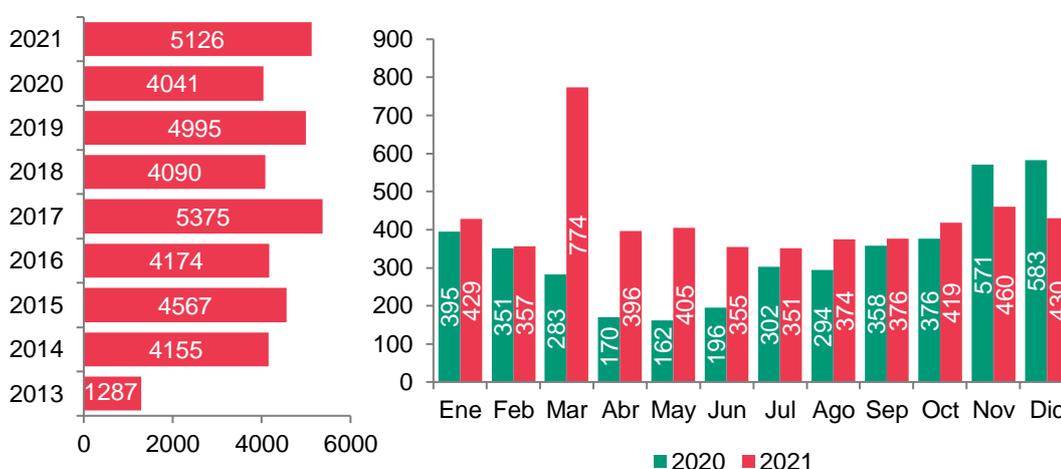
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.



IV.2 Servicios complementarios

38. 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.
39. Durante el 2021, el número de llamadas de emergencia realizadas por los usuarios para reportar incidentes y/o accidentes fue de 5126, cifra superior en 26,8% con relación a las llamadas efectuadas el año anterior (4041 llamadas). Como se aprecia en el Gráfico N° 5, el año 2017 fue el que registró la mayor cantidad de llamadas de emergencia (5375), durante el periodo de vigencia de la Concesión, en línea con los daños generados por el Fenómeno *El Niño Costero* en la Red Vial.

Gráfico N° 5:
IIRSA Norte: Llamadas de emergencia, 2020 – 2021



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositran.

40. Además, como se muestra en el Cuadro N° 8, la mayor proporción de las llamadas recibidas fue para solicitar auxilio mecánico (63,9%), las llamadas para reportar desastres ambientales concentraron el 21,7% y las llamadas para reportar accidentes de tránsito representaron el 8,5%. Por otra parte, del total de llamadas recibidas el 32,8% reportó interrupciones de la vía, causados en su mayoría por desperfectos mecánicos. Con respecto al medio de comunicación utilizado, la mayor proporción de los usuarios se comunicó con la Central de Emergencias directamente desde sus teléfonos y sólo el 2,0% lo hizo a través de los postes SOS.

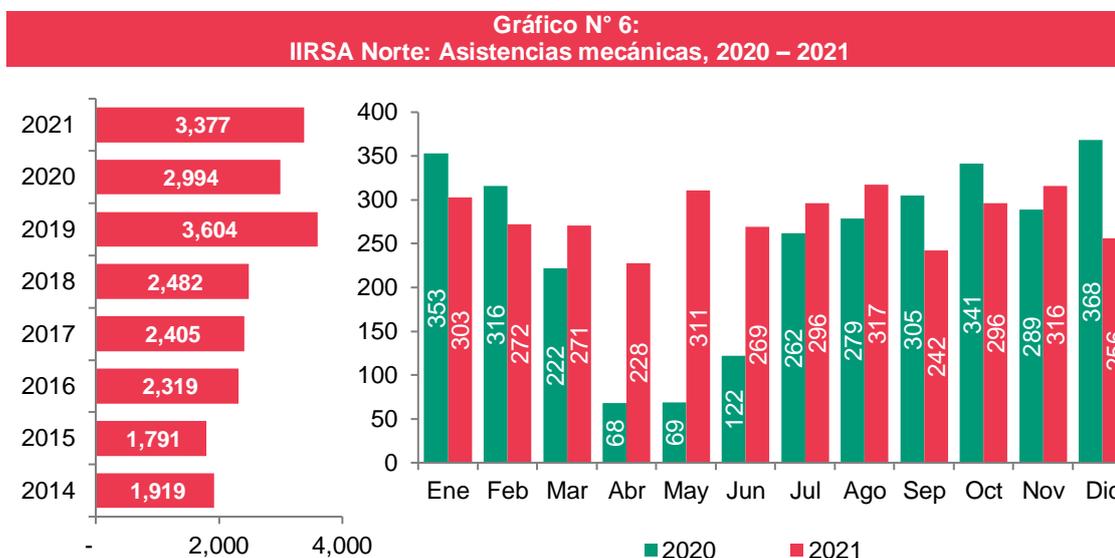
Cuadro N° 8
IIRSA Norte: Motivo de llamada de emergencia, 2021
(Número de llamadas)

Motivo	¿Interrumpió la vía?		Medio de comunicación			Total
	Sí	No	Teléfonos	Postes SOS	Otros	
Auxilio Mecánico	801	2473	3172	93	9	3274
Desastres ambientales	676	436	994	2	116	1112
Accidente de Tránsito	149	289	430	7	1	438
Otros	57	245	270	0	32	302
Total	1683	3443	4866	102	158	5126

Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositran.



41. Por otra parte, durante el 2021, el número de asistencias mecánicas fue de 2994, lo que representó una disminución de 16,9% en relación con las asistencias a vehículos averiados efectuadas el año anterior (3604). Como se aprecia en el Gráfico N° 6, la mayor cantidad de asistencias mecánicas en el 2021, se efectuó en los meses de enero, octubre, diciembre.



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

V. ESQUEMA TARIFARIO

42. Conforme a lo establecido en la Cláusula 8.17 del Contrato de Concesión, el Concesionario se encuentra facultado a cobrar una tarifa como contraprestación por el uso del área de concesión. Así, a partir de la toma de posición de los bienes de la Concesión, el concesionario cobrará una tarifa básica compuesta por un peaje de S/ 4,60 más el importe correspondiente al IG. A partir del mes siguiente a la aprobación de las obras de la primera etapa, las tarifas estarán compuestas por un peaje de USD 1,50 más el importe de IG.
43. Asimismo, de acuerdo con el punto d) de la cláusula 8.17, todos los peajes serán reajustados en forma ordinaria por el Concesionario, a partir del 10 de enero del año calendario siguiente al de la aprobación de la culminación de las obras de la primera etapa (ver párrafos 6 y 7 del presente informe).
44. La tarifa se actualizará cada doce meses en forma ordinaria por el Concesionario, a partir de 10 de enero de cada año recogiendo el efecto de la inflación, de acuerdo con la siguiente fórmula de reajuste:

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

Donde:

- Peaje: Es el monto a cobrar en Nuevos Soles, sin incluir IG y otros aportes de Ley, 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 las obras de la primera etapa.



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 para el mes anterior. En caso de no haber sido publicado se utilizará el del mes precedente.

TC: Es el tipo de cambio.

IPC: Es el Índice de Precios al Consumidor, publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

45. Como se aprecia en el Cuadro N° 9, durante enero de 2021 se implementaron las nuevas tarifas en un nivel de S/ 7,30 por unidad (vehículo ligero) y por eje (vehículo pesado) para las estaciones de Paita, Chulucanas, Olmos, Pomahuaca, Utcubamba, Pedro Ruiz, Aguas Claras, Moyobamba y Pongo, lo cual representó un aumento de 5,8% en relación con las tarifas establecidas en enero de 2020 (S/ 6,90 por unidad y eje).

Cuadro N° 9			
IIRSA Norte: Tarifas aplicadas por el concesionario, 2021			
(En Nuevos Soles)			
Concepto	Unidad de Cobro	Peaje (Sin IGV)	Tarifa (con IGV)
Vehículos Ligeros	Por Unidad	6,18	7,30
Vehículos Pesados	Por eje	6,18	7,30

Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

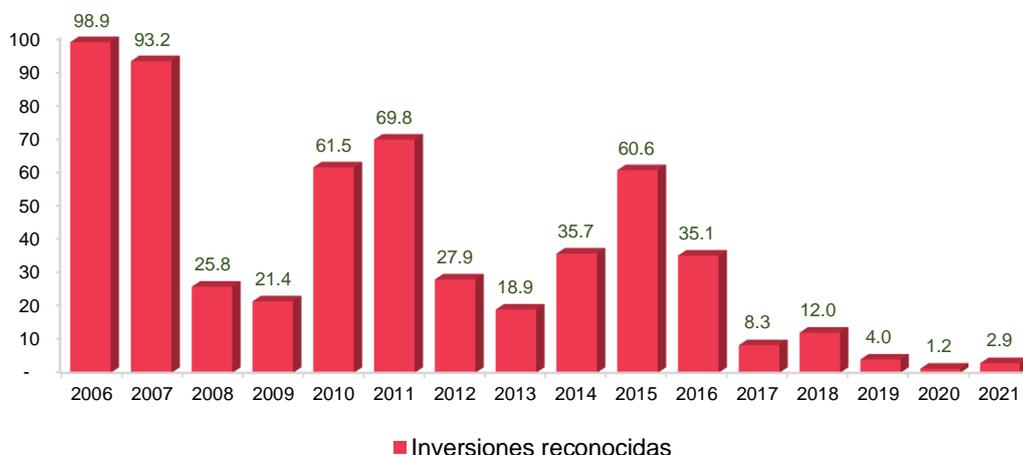
VI. INVERSIONES, COFINANCIAMIENTO Y PAGOS AL ESTADO

VI.1. Evolución de las inversiones

46. El Gráfico N° 7 muestra las inversiones reconocidas desde el 2006 hasta el 2021. Al 31 de diciembre del año 2021, la inversión acumulada ejecutada por el Concesionario ascendió a USD 577,2 millones (incluido IGV), lo que representó un avance de 90,0% del total de la inversión comprometida (USD 641,4 millones, incluido IGV), la cual incluye las obras obligatorias establecidas en el Contrato de Concesión, así como las obras adicionales y accesorias.



Gráfico N° 7:
IIRSA Norte: Inversiones reconocidas, 2006 – 2021
(En millones de USD, incluido IGV)



Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización, Ositrán.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

47. Al cierre de 2021, el Concesionario ha concluido con la ejecución de la obra principal contenida en el Contrato de Concesión (obras contractuales), siendo que el resto de la inversión corresponde a obras accesorias¹⁰ y obras adicionales¹¹. Con ello, se ha alcanzado un nivel de cumplimiento de 100% del total de kilómetros comprometidos para construcción (114,08 km) y para ser intervenidos (806,35 km) como parte de la obra principal. En el caso de las obras adicionales se ha alcanzado un cumplimiento del 100% en la vía de evitamiento de Tarapoto (13,7 km), el acceso nuevo al Puerto de Yurimaguas (9,4 km), vía de evitamiento de Piura (11,5 km) e intercambio vial de Piura (3 km), segunda calzada Piura – Paita (con 49 km en total). Asimismo, durante el año 2021 se ha logrado concluir con la ejecución de 02 obras accesorias en el Tramo 2 de la concesión.

¹⁰ 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.

¹¹ 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. Las obras de este tipo pueden ser intercambios viales, accesos viales a municipios o vías de evitamiento, entre otros.



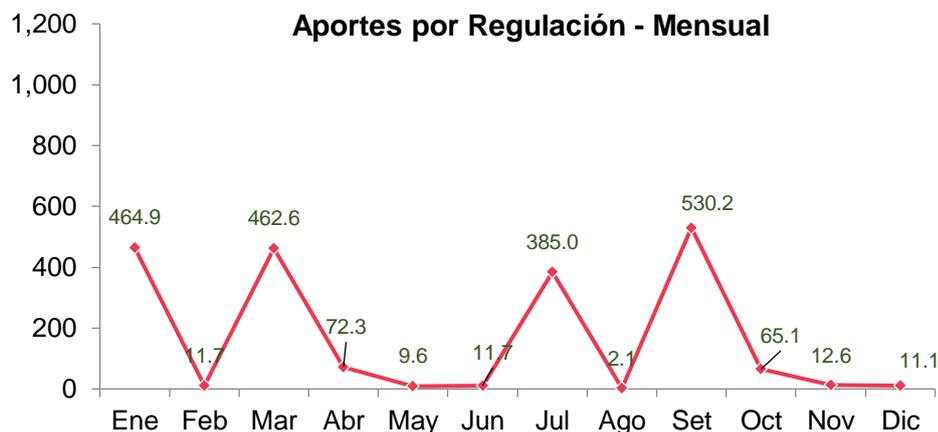
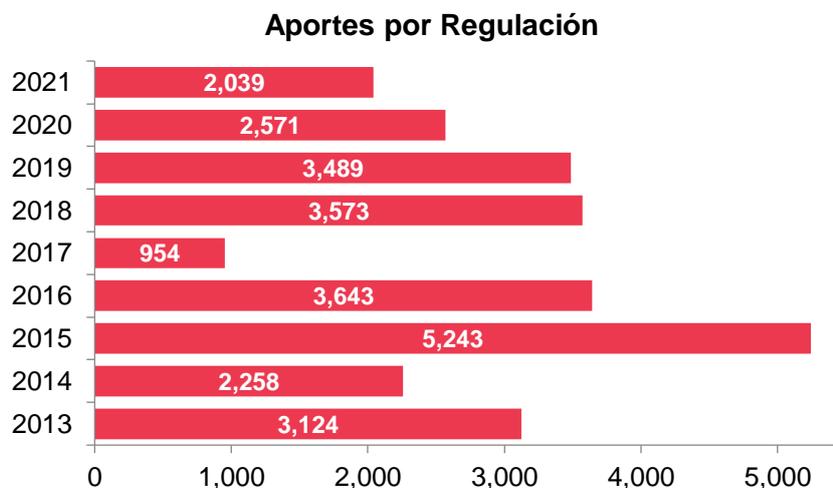
48. El monto de avance de obras ejecutadas reconocidas por el Ositrán en 2021 fue de USD 2,88 millones (incluido IGV), lo cual representó un incremento del 131,8% con relación a la inversión ejecutada en 2021 (USD 1,24 millones, incluido IGV).
49. En particular, durante 2021, se ejecutaron obras accesorias por el importe de USD 7,95 millones:
- Obra Accesorias del Km. 580+250 al Km 580+340 del Tramo 2: Tarapoto - Rioja
 - Obra Accesorias del Km. 502+400 al Km. 502+460 del Tramo 2: Tarapoto – Rioja
 - Obra Accesorias del Km. 60+100 al Km. 65+500 del Tramo 4: Corral Quemado – Dv. Olmos
 - Obra Accesorias del Km. 58+990 al Km. 59+020 del Tramo 4: Corral Quemado – Dv. Olmos
 - - Obra Accesorias del Km. 84+130 al Km. 84+230 del Tramo 4: Corral Quemado – Dv. Olmos
 - Obra Accesorias del Km. 8+120 al Km 8+140; Km. 7+970 al Km. 7+990; Km. 0+180 al Km. 0+400; Km. 9+970 al Km. 10+020; Km. 9+820 al Km. 9+840; Km. 9+300 al Km. 9+325; Km. 3+460 al Km. 3+480 y Km. 0+100 al Km. 0+450 del Tramo 5: Dv. Olmos - Piura

VI.3. Pagos al Estado

50. Conforme a lo establecido en la Cláusula 13.11 del Contrato de Concesión, el Concesionario debe pagar al Regulador el 1% de los recursos que reciba por concepto del PAMO, de conformidad con lo establecido en la Ley N° 26917. Entre estos recursos se encuentran los ingresos percibidos por peaje y cualquier otro servicio que brindado directamente o a través de terceros, así como el cofinanciamiento transferido por el Concedente.
51. Durante el 2021, el pago por concepto de Aporte por Regulación fue de S/ 2,04 millones, monto que representó una reducción de 20,7% con relación a los aportes transferidos el 2020 (S/ 2,57 millones). Conforme se aprecia en el Gráfico N° 8, los aportes mensuales por regulación muestran alta variabilidad, pues dependen de que el Concesionario reciba los pagos del Concedente. En ese sentido, los aportes entre un año y otro pueden variar dependiendo del momento en que el Concedente haga dichas transferencias al Concesionario.



Gráfico N° 8:
IIRSA Norte: Aportes por regulación 2013 – 2021
(Miles de Nuevos Soles)



Fuente: Gerencia de Administración, Ositrán

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

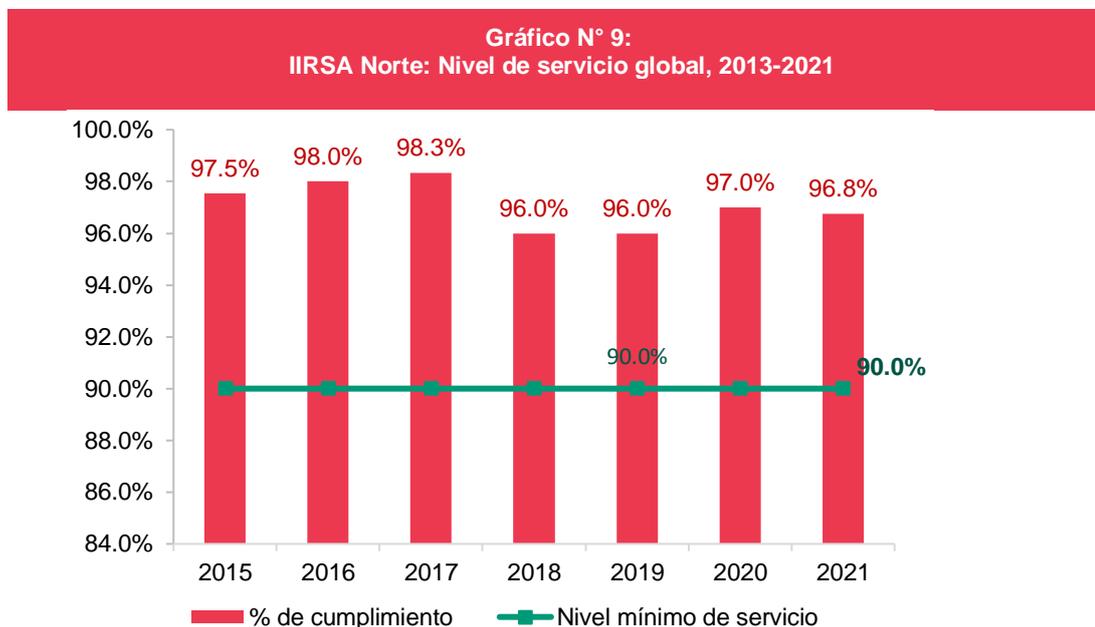
VII. DESEMPEÑO OPERATIVO

VII.1. Niveles de servicio

52. De acuerdo con el Contrato Concesión, los bienes y la infraestructura vial de la Concesión deben cumplir una serie de parámetros relacionados con el estado del pavimento, condición de drenajes, estado de las señales, calidad de la circulación, entre otros. Los límites aceptables para cada indicador se encuentran establecidos en el Anexo I del Contrato. El Regulador debe supervisar el cumplimiento de los niveles de servicio, y determinar si se mantienen dentro de los umbrales establecidos.
53. En el Gráfico N° 9 se muestran los resultados de la evaluación realizada por Ositrán 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 servicio 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.



54. En la última evaluación realizada por Ositrán en 2021 sobre el cumplimiento del Nivel de Servicio Global establecido en el Contrato de Concesión, se alcanzó un nivel de cumplimiento de 96,76%. Cabe indicar que el nivel de servicio exigible en el Contrato de Concesión es de 90%.



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

55. Por otra parte, en 2021, el Ositrán ha realizado la evaluación del cumplimiento del Índice de Rugosidad Internacional (IRI)¹². Conforme al Contrato de Concesión, el valor máximo de la rugosidad media deslizante de la vía concesionada no debe superar en ningún intervalo el valor de 3,5 metros por kilómetro. Los resultados obtenidos de la evaluación efectuada en 2021 muestran que la rugosidad de la vía registró un nivel de IRI de 1,96 metros por kilómetro, con lo cual se evidenció que el concesionario cumplió con mantener la vía concesionada bajo niveles de servicio previstos en el Contrato.

VII.2. Indicadores de Tráfico

El indicador de tráfico corresponde a la Intensidad Media Diaria (IMD)¹³. Como se aprecia en el Gráfico N° 10, el IMD promedio anual alcanzó los 14 350 vehículos por día, cifra que representa una expansión en el nivel de tráfico de 28,3% en relación con los 11 185 vehículos diarios registrados por día en el 2020. Asimismo, durante la mayoría de meses del 2021, a excepción de febrero y diciembre, la infraestructura vial afrontó un mayor tráfico de vehículos que el año anterior.

¹² 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.

¹³ Bañón, Luis; Bevia, José (2000, pág. 160). *Manual de Carreteras. Volumen I: Elementos y Proyectos*. Universidad de Alicante, España.



Gráfico N° 10:
IIRSA Norte: IMD Mensual, 2020 – 2021
(En unidades vehiculares)



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

VII.3. Accidentes

56. Como se observa en el Cuadro N° 10, durante el 2021, el número de accidentes en la vía concesionada se incrementó ligeramente en 4,9% con respecto al año anterior, pasando de 526 accidentes a 552 accidentes. Respecto de las víctimas de los accidentes, el número de heridos se incrementó en un 0,8% (de 254 a 256 heridos) y las víctimas mortales, en 73,1% en relación a lo registrado en 2020 (de 26 a 45 fallecidos).

Cuadro N° 10
IIRSA Norte: Accidentes por tipo de consecuencia, 2014 – 2021
(Número de Accidentes)

Año	Tipo de accidente			Consecuencias del Accidente		
	Tipo A	Tipo B	Tipo C	Ilesos	Heridos	Fallecidos
2014	358	211	43	1973	582	53
2015	387	178	41	1767	585	55
2016	473	207	52	2166	462	63
2017	431	150	34	1323	442	49
2018	348	154	27	1173	403	37
2019	430	136	19	1201	295	27
2020	401	106	19	662	254	26
2021	427	95	30	954	256	45

Tipo A: Accidentes únicamente con daños materiales.

Tipo B: Accidentes con personas heridas.

Tipo C: Accidentes con personas fallecidas.

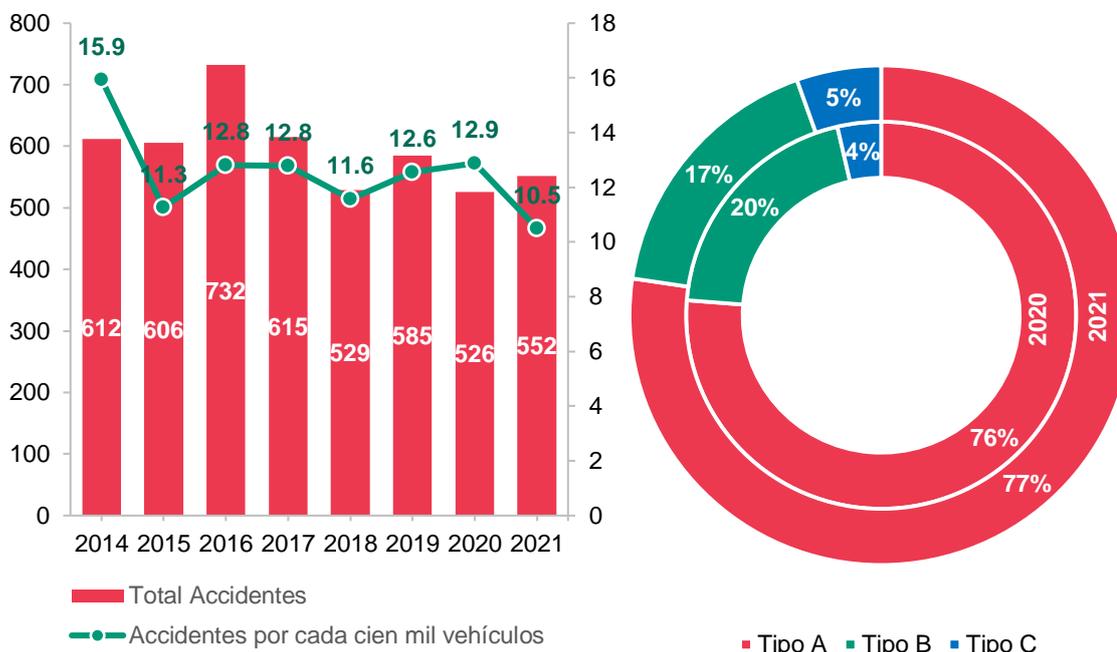
Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

57. El número de accidentes por cada cien mil vehículos en el 2021 fue 10,5, cifra inferior respecto al año anterior en el que dicho ratio alcanzó el valor de 12,6 (Ver Gráfico N° 11). Por otro lado, respecto al tipo de accidente, 30 de ellos implicaron víctimas mortales (Accidentes Tipo C con 5%), mientras que 95 reportaron heridos (Accidentes Tipo B con 17%).



Gráfico N° 11:
IIRSA Norte: Accidentes por cien mil vehículos y tipo de consecuencia, 2014 – 2021



Tipo A: Accidentes únicamente con daños materiales.

Tipo B: Accidentes con personas heridas.

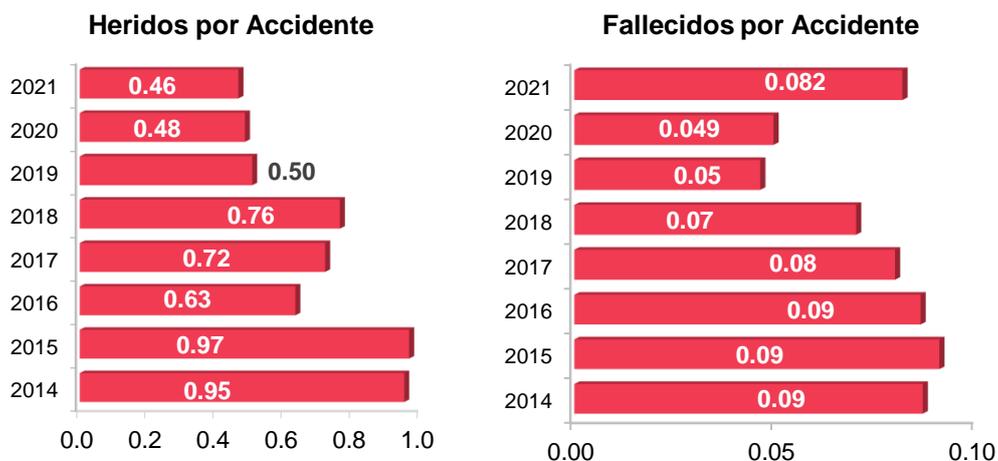
Tipo C: Accidentes con personas fallecidas.

Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

58. El número de heridos por accidente se redujo en un 4%, pasando de 0,48 a 0,46 heridos por accidente. Por otro lado, en el 2021, la cantidad de víctimas fatales por accidente pasó de 0,049 a 0,082. En el Gráfico N° 12 se presenta la evolución de dichos indicadores para el periodo 2014-2021.

Gráfico N° 12:
IIRSA Norte: Daños personales por accidentes 2014 – 2021

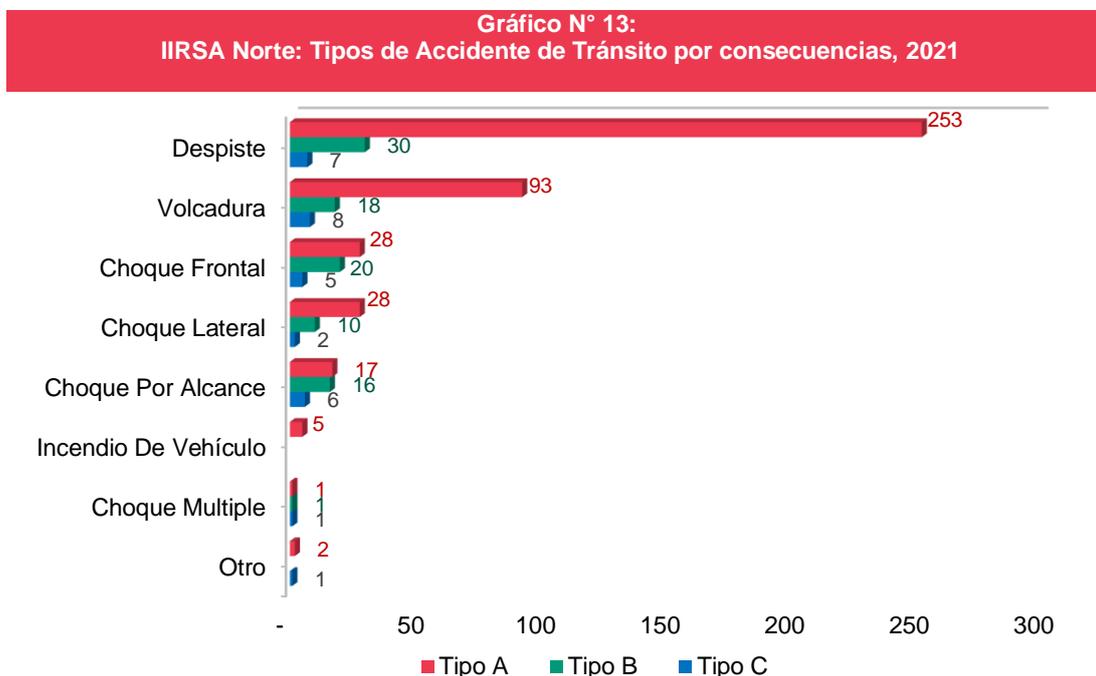


Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.



59. En el 2021, el 52,5% de los accidentes de tránsito estuvo asociado a despiste de vehículos, los cuales tuvieron como consecuencias principalmente daños materiales y en menor medida personas heridas. El 21,6% de los accidentes ocurrió por volcaduras y el 9,6% por choques frontales.



Tipo A: Accidentes únicamente con daños materiales.

Tipo B: Accidentes con personas heridas.

Tipo C: Accidentes con personas fallecidas.

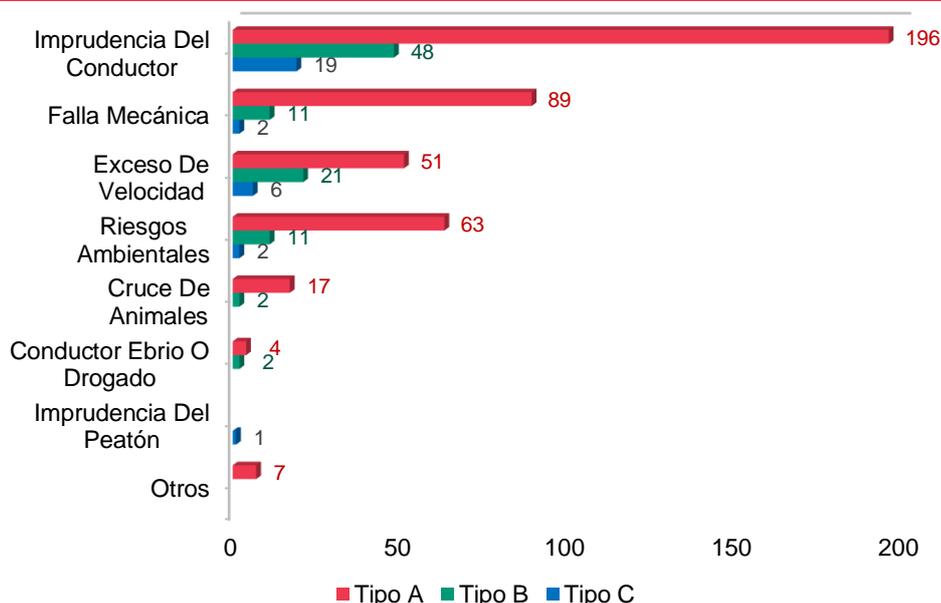
Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

60. En cuanto a las causas probables atribuidas a los accidentes, en 2021, el mayor número de accidentes (47,6%) fue causado por “imprudencia de los conductores”, que incluye maniobras temerarias, invasión de carril, deslumbramiento, adelanto de vehículo, etc. Entre tanto, el 18,5% se atribuye a fallas mecánicas, principalmente relacionadas a los frenos y los neumáticos; asimismo, el 14,1% están asociados al exceso de velocidad; por último, se atribuye el 13,8% de los accidentes a los riesgos ambientales, relacionados a las condiciones climáticas adversas tales como lluvia o neblina. El Gráfico N° 14 desagrega las causas probables de los accidentes por el tipo de consecuencia.



Gráfico N° 14:
IIRSA Norte: Accidentes de tránsito por causa probable y consecuencias, 2021



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

VII.4. Reclamos

61. En el 2021, se presentaron 63 reclamos al concesionario, cifra superior en 3,3% al número de reclamos presentados en el 2020 (61 reclamos). Entre las principales causas que motivaron la presentación de los reclamos están la calidad y oportuna prestación del servicio (50,8%), cobro de tarifa (17,5%), atención inadecuada (15,9%), falta de señalización (6,3%), entre otros. (Ver Cuadro N° 11).

Cuadro N° 11
IIRSA Norte: Motivo de reclamos por meses, 2021

Materia de Reclamo / Periodo	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	2021
Atención Inadecuada	1	0	1	0	3	3	0	0	1	1	0	0	10
Cobro de la tarifa	1	1	1	0	1	0	0	2	2	0	3	0	11
Calidad y oportuna prestación del servicio	4	1	6	2	2	3	3	2	4	3	0	2	32
Falta de señalización	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Otros	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	1	1	6

Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización, Ositrán.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

VIII. INDICADORES COMERCIALES

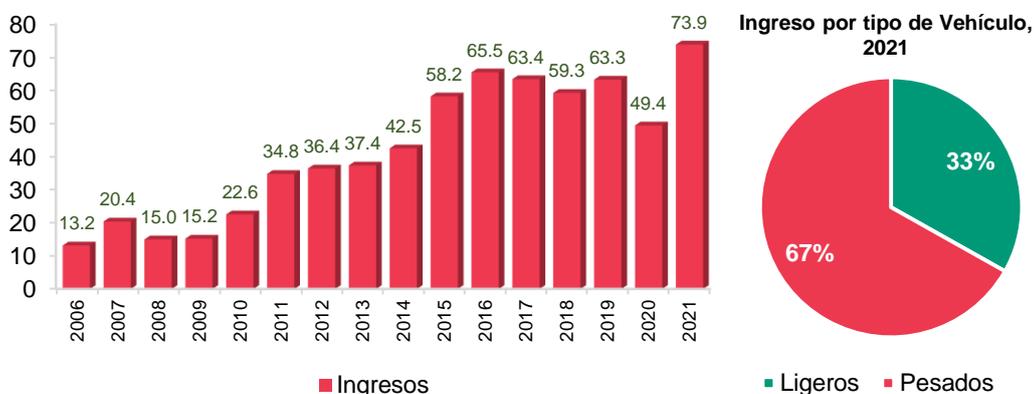
62. La recaudación por el cobro de peaje ascendió a S/ 73,9 millones durante 2021, lo que representó un crecimiento del 49,4% en relación con el monto recaudado el año anterior (S/ 49,4 millones). Esta recuperación se origina, por un lado, en que la recaudación de 2021 fue continua, mientras que en 2020 se dejó de recaudar por tres meses -entre abril y junio-¹⁴; y, por otro lado, el incremento del tráfico vehicular en 2021 debido a la flexibilización de las medidas aplicadas para mitigar la propagación del COVID-19. Cabe señalar que el 66,8% de los ingresos recaudados corresponden al cobro de vehículos pesados, mientras que 33,2%

¹⁴ Ley N° 31018 "Ley que suspende el cobro de peajes en la red vial nacional, departamental y local concesionada, durante el estado de emergencia nacional declarado a causa del brote del COVID-19"



corresponden al cobro de vehículos ligeros. Entre el 2006 y 2021, los ingresos por recaudación de peaje de la concesión ascendieron a S/ 670,5 millones (Ver Gráfico N° 15).

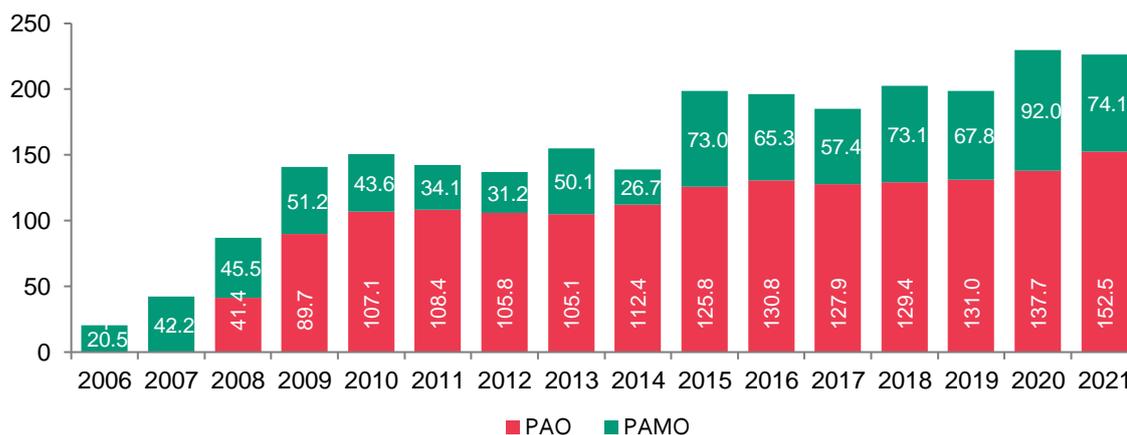
Gráfico N° 15:
IIRSA Norte: Recaudación por cobro de peaje 2006-2021
(En millones de soles, incluido IGV)



Fuente: IIRSA Norte
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán

63. A partir de la información disponible del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)¹⁵, en el siguiente gráfico se muestra la evolución del PAMO y PAO devengado por el Concedente (a través de PROVIAS Nacional) al Concesionario¹⁶. Al cierre de 2021, el monto total devengado por el Concedente por concepto de PAO ascendió a S/ 152,5 millones; mientras que el monto devengado para financiar el PAMO ascendió a S/ 74,1 millones.

Gráfico N° 16:
IIRSA Norte: Cofinanciamiento otorgado por el Estado por PAMO y PAO
(En S/ millones, incluido IGV)



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte S.A. / MEF sobre el Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable).
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

¹⁵ MEF sobre el Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable). Disponible en: <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>

¹⁶ 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 establecidas para recibir los pagos correspondientes.



64. Como se aprecia, los pagos efectuados por el Concedente por concepto conjunto de PAMO y PAO experimentaron una reducción de 1,4% entre 2020 y 2021, al pasar de S/ 229,7 millones a S/ 226,6 millones. Ello influenciado por la contracción del PAMO en 19,4% en 2021. De los aportes totales, las labores de construcción relacionadas al PAO contractual representaron el 65,4%, mientras que el 34,6% corresponde a las actividades de mantenimiento (PAMO).

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. 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 efectuará el análisis de cada uno de los rubros señalados para finalmente presentar el Estado de Resultado Integral:

Cuadro N° 12
IIRSA NORTE: Ingresos por servicios 2021-2020
(En miles de soles)

Ingresos por servicios			ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
	2021	2020	2021	2020	2021/2020
Ingresos por servicios de operación y mantenimiento	161 347	187 952	84,00%	98,00%	-14,20%
Pago anual por mantenimiento y operación (PAMO)	64 391	59 886	33,50%	31,20%	7,50%
Costo anual de mantenimiento (CAM)	47 949	44 155	25,00%	23,00%	8,60%
Trabajos en sectores inestables	34 473	5 042	17,90%	2,60%	583,70%
Informe técnico de mantenimiento (ITM)	10 141	78 869	5,30%	41,10%	-87,10%
Otros menores	4 393	-	2,30%	0,00%	
Ingresos por servicios de construcción	30 707	3 758	16,00%	2,00%	717,10%
Obras accesorias	30 707	3 758	16,00%	2,00%	717,10%
Obras adicionales	-	-	0,00%	0,00%	
Total	192 054	191 710			0,20%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 - IIRSA NORTE S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

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/ 192,1 millones, un 0,2% mayor que los S/ 191,7 millones registrados en el 2020. Al respecto es oportuno indicar que los ingresos por servicio de operación y mantenimiento se redujeron en un 14,2% frente a lo registrado en el 2020, esto es en S/ 26,6 millones influenciado principalmente en la notoria reducción en la actividad de Informe técnico de mantenimiento (ITM) en S/ 68,7 millones; mientras que los ingresos por servicios de construcción se elevaron en un 717,1%, esto es en S/ 26,9 millones, debido al mayor volumen de ingresos por la ejecución de obras accesorias.
68. En relación con los ingresos por servicio de operación y mantenimiento, en el ejercicio 2021 estos representaron el 84,0% de los ingresos totales. De dichos ingresos, las actividades de pago anual por mantenimiento y operación (PAMO) y el Costo anual de mantenimiento (CAM) son los de mayor relevancia ascendiendo al 33,5% y 41,1% 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/ 157,2 millones monto superior en 1,4% 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/ 129,7 millones, monto que se ha reducido en 14,5% con relación al año anterior (S/ 151,6 millones); y ii) los costos por servicio de construcción que en el 2021 ascendieron a S/ 27,5 millones, monto que ha crecido en 731,6% con relación al año anterior (S/ 3,3 millones).

Cuadro N° 13
Costos de prestación de servicios 2020-2021

Costos por prestación de servicios	2021	2020	ANALISIS VERTICAL		ANALISIS HORIZONTAL
			2021	2020	2021/2020
Costos por servicios de operación y mantenimiento	129 652	151 644	82,50%	97,90%	-14,50%
Honorarios de operación	83 274	74 849	53,00%	48,30%	11,30%
Eliminación de derumbes de sectores inestables	8 924	4 437	5,70%	2,90%	101,10%
Informe técnico de mantenimiento	31 205	69 737	19,90%	45,00%	-55,30%
Tributos	2 382	2 621	1,50%	1,70%	-9,10%
Otros menores	3 867	-	2,50%	0,00%	
Costos por servicios de construcción					
Servicios de construcción	27 500	3 307	17,50%	2,10%	731,60%
Total	157 152	154 951	100,00%	100,00%	1,40%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 - IIRSA NORTE S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

70. En relación con los costos por servicio de operación y mantenimiento en el ejercicio 2021 estos representaron el 82,5% de los costos totales. De dichos costos, las actividades de “Honorarios de operación” e “Informe técnico de mantenimiento” son los de mayor relevancia resultando en variaciones de +11,3% y -55,3 % de los costos totales en 2021, respectivamente.
71. En lo que respecta a los gastos administrativos, estos se redujeron un 31,8% con respecto al 2020, pasando de S/ 7,8 millones a S/ 5,3 millones, principalmente motivado por la reducción de las Multas y sanciones de la administración tributaria en S/ 886 miles, y Otras cargas de gestión en S/ 2 millones. Así, al 2021, representaron el 1,2% y el 0,4% de los costos totales de administración en el ejercicio 2021, respectivamente.

Cuadro N° 14
Costos de administración 2020-2021

Gastos administrativos	2021	2020	ANALISIS VERTICAL		ANALISIS HORIZONTAL
			2021	2020	2021/2020
Cargas de personal	2 827	2 602	53,00%	33,30%	8,60%
Servicios recibidos prestados por terceros	2 266	2 028	42,50%	25,90%	11,70%
Tributos	44	35	0,80%	0,40%	25,70%
Otras cargas de gestión	23	2 057	0,40%	26,30%	-98,90%
Multas y sanciones de la administración tributaria	64	950	1,20%	12,20%	-93,30%
Depreciación	94	128	1,80%	1,60%	-26,60%
Amortización	12	16	0,20%	0,20%	-25,00%
Total	5 330	7 816	100,00%	100,00%	-31,80%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 – Concesionaria IIRSA NORTE 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/ 34,9 millones, lo que significó una reducción de 5,1% con relación a la utilidad bruta registrada el año anterior (S/ 36,7 millones). Esta reducción en la utilidad bruta se explica a la caída de los ingresos por servicios de operación y mantenimiento. No obstante, la utilidad de operación se incrementó en 1,2% ascendiendo en el 2021 a S/ 29,6 millones, influenciada por la disminución de los gastos administrativos en 31,8%. Respecto a la utilidad final del ejercicio en el 2021, la misma tuvo una caída de 21,3%, es decir, S/ 20,9 millones frente a S/ 26,6 millones obtenido en el 2020. Ello se debió principalmente al efecto conjunto de las partidas Ganancia por diferencia de cambio y Pérdida por diferencia de cambio, que determinó una reducción conjunta de S/ 9,1 millones frente a lo obtenido en el 2020.

Cuadro N° 15
Resultados integrales 2020-2021

	2021	2020	ANALISIS VERTICAL		ANALISIS HORIZONTAL
			2021	2020	2021/2020
Ingresos	192 054	191 710	100%	100%	0,20%
Ingresos por actividades de construcción	30 707	3 758	16,00%	2,00%	717,10%
Ingresos por servicios de operación y mantenimiento	161 347	187 952	84,00%	98,00%	-14,20%
Costos					
Costos por servicios de construcción	-27 500	-3 307	-14,30%	-1,70%	731,60%
Costos por servicios de operación y mantenimiento	-129 652	-151 644	-67,50%	-79,10%	-14,50%
Utilidad bruta	34 902	36 759	18,20%	19,20%	-5,10%
Gastos administrativos	-5 330	-7 816	-2,80%	-4,10%	-31,80%
Otros ingresos	0	275	0,00%	0,10%	-100,00%
Otros gastos	0	-4	0,00%	-0,10%	-100,00%
Utilidad de operación	29 572	29 214	15,40%	15,20%	1,20%
Ingresos financieros	4 365	5 094	2,30%	2,70%	-14,30%
Gastos financieros	-4 000	-4 964	-2,10%	-2,60%	-19,40%
Ganancia por diferencia de cambio	51 821	46 171	27,00%	24,10%	12,20%
Pérdida por diferencia de cambio	-52 138	-37 392	-27,10%	-19,50%	39,40%
Utilidad neta antes del impuesto a la renta	29 620	38 123	15,40%	19,90%	-22,30%
Impuesto a la renta	-8 694	-11 526	-4,50%	-6,00%	-24,60%
Utilidad (pérdida) neta del año	20 926	26 597	10,90%	13,90%	-21,30%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 – Concesionaria IIRSA NORTE S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



- **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° 16					
Estado de Situación Financiera, 2021 - 2020					
(En miles de soles)					
ACTIVOS	Al 31 de diciembre		PASIVO Y PATRIMONIO NETO	Al 31 de diciembre	
	2021	2020		2021	2020
ACTIVOS CORRIENTES	357 322	96 391	PASIVO CORRIENTE	383 013	115 878
Efectivo	215 852	25 742	Obligaciones financieras	176	4 956
Cuentas por cobrar comerciales	75 578	34 067	Cuentas por pagar comerciales	658	962
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	42 755	27 209	Cuentas por pagar a partes relacionadas	129 691	58 847
Cuentas por cobrar diversas	22 669	8 588	Anticipos del Concedente	221 250	46 686
Gastos pagados por anticipado	468	785	Otras cuentas por pagar	31 238	4 427
			PASIVO NO CORRIENTE	33 522	48 419
			Obligaciones financieras	31 295	46 192
			Cuentas por pagar a partes relacionadas	2 227	2 227
ACTIVOS NO CORRIENTES	185 478	173 245	TOTAL PASIVO	416 535	164 297
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	138 250	108 534			
Cuentas por cobrar diversas	46 085	63 484	PATRIMONIO NETO	126 265	105 339
Impuesto a la renta diferido	85	63	Capital social	31 279	31 279
Instalaciones, mobiliario y equipo, neto	1 052	1 146	Reserva legal	6256	6256
Intangibles, neto	6	18	Resultados acumulados	88 730	67 804
TOTAL ACTIVOS	542 800	269 636	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	542 800	269 636

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 - IIRSA NORTE S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

Cuadro N° 17							
Análisis Vertical y Horizontal - Estado de Situación Financiera, 2021 - 2020							
(En porcentaje)							
ACTIVOS	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL	PASIVO Y PATRIMONIO NETO	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
	2021	2020	2021/2020		2021	2020	2021/2020
ACTIVOS CORRIENTES	65,80%	35,70%	271%	PASIVO CORRIENTE	70,60%	43,00%	231%
Efectivo	39,80%	9,50%	739%	Obligaciones financieras	0,00%	1,80%	-96%
Cuentas por cobrar comerciales	13,90%	12,60%	122%	Cuentas por pagar comerciales	0,10%	0,40%	-32%
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	7,90%	10,10%	57%	Cuentas por pagar a partes relacionadas	23,90%	21,80%	120%
Cuentas por cobrar diversas	4,20%	3,20%	164%	Anticipos del Concedente	40,80%	17,30%	374%
Gastos pagados por anticipado	0,10%	0,30%	-40%	Otras cuentas por pagar	5,80%	1,60%	606%
				PASIVO NO CORRIENTE	6,20%	18,00%	-31%
				Obligaciones financieras	5,80%	17,10%	-32%
				Cuentas por pagar a partes relacionadas	0,40%	0,80%	0%
ACTIVOS NO CORRIENTES	34,20%	64,30%	7%	TOTAL PASIVO	76,70%	60,90%	154%
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	25,50%	40,30%	27%				
Cuentas por cobrar diversas	8,50%	23,50%	-27%	PATRIMONIO NETO	23,30%	39,10%	20%
Impuesto a la renta diferido	0,00%	0,00%	35%	Capital social	5,80%	11,60%	0%
Instalaciones, mobiliario y equipo, neto	0,20%	0,40%	-8%	Reserva legal	1,20%	2,30%	0%
Intangibles, neto	0,00%	0,00%	-67%	Resultados acumulados	16,30%	25,10%	31%
TOTAL ACTIVOS	100,00%	100,00%	101%	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	100,00%	100,00%	101%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 - IIRSA NORTE S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán



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 incrementaron en 101% respecto al 2020, pasando de S/ 269,6 millones a S/ 542,8 millones.
75. Por el lado del activo, el activo corriente registró la mayor variación entre el 2020 y 2021 pasando de S/ 96,3 millones a S/ 357,3 millones (+271%); mientras que los activos no corrientes aumentaron 7% pasando de S/ 173,2 millones a S/ 185,4 millones. Así, el activo corriente pasó de representar el 35,7% de los activos totales en el año 2020 al 65,8% en el año 2021 principalmente producto de la expansión de la cuenta de Efectivo en S/ 190,1 millones, debido a la recepción por parte de la Concesionaria de un anticipo por parte del Concedente por Informes de Mantenimiento Periódico de la señalización horizontal del tramo 05: Dv. Olmos-Piura (zona urbana de Castilla). Por el lado de los activos no corrientes, la variación se debe al efecto conjunto del incremento de las Cuentas por cobrar a partes relacionadas en S/ 29,7 millones y la disminución en las Cuentas por cobrar diversas en S/ 17,4 millones.
76. Por otro lado, los pasivos totales de la concesión, se incrementaron en un 154% mientras que el patrimonio neto en un 20%, ascendiendo en el ejercicio 2021 a S/ 416,5 millones y S/ 126,3 millones, respectivamente; y representando el 76,7% y 23,3% del total de pasivo y patrimonio respectivamente. Cabe señalar que los registros de pasivos no corrientes descendieron en un 31% (- S/ 14,8 millones). El incremento del pasivo corriente se explica principalmente por las cuentas anticipos del Concedente el cual asciende a S/ 221,2 millones (S/ 46,7 millones en el 2020) y otras cuentas por pagar por S/ 31,2 millones (S/ 4,4 millones en el 2020).
77. En lo que respecta al patrimonio de la concesión, este se incrementó para el 2021 pasando de S/ 105,3 millones a S/ 126,3 millones (+20%) debido al aumento de los resultados acumulados del periodo, que pasaron de S/ 67,8 millones a S/ 88,7 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, toda vez que presenta ratios por debajo de 1.
79. En particular, el incremento del activo corriente en un 271% frente al aumento en el pasivo corriente en un 231% han determinado que el ratio liquidez clásica¹⁷ tenga un ligero crecimiento de 0,83 a 0,93. Similar situación ocurre en el ratio de la prueba ácida¹⁸ que aumenta de 0,83 a 0,93.

Cuadro N° 18 Ratios de Liquidez, 2021 - 2020		
Ratios	2021	2020
Liquidez general	0,93	0,83
Prueba Ácida	0,93	0,83
Liquidez absoluta	0,56	0,22

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 - IIRSA NORTE S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

¹⁷ El cálculo es el siguiente: Liquidez clásica = Activo Corriente / Pasivo Corriente

¹⁸ El cálculo es el siguiente: Prueba ácida = (Efectivo + Cuentas por cobrar) / Pasivo Corriente



80. Con relación al ratio de liquidez absoluta¹⁹ o también llamado ratio de prueba defensiva, a diferencia de los ratios anteriores, este indicador crece considerablemente de 0,22 a 0,56, sin embargo, aún evidencia que la cuenta de efectivo y equivalente de efectivo por sí solo no permite respaldar el total del pasivo corriente, sólo cubre un poco más de la mitad (56%).

• **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. Ahora bien, los ratios de endeudamiento del Concesionario en el año 2021 reflejan una mayor dependencia al financiamiento con terceros de la empresa en comparación con el año anterior.

Cuadro N° 19		
Ratios de Endeudamiento financiero, 2021 - 2020		
Ratios	2021	2020
Deuda/Patrimonio	329,90%	156,00%
Endeudamiento del Activo	76,74%	60,93%
Calidad de la Deuda	92,00%	70,50%
Índice de Solvencia	1,3	1,64

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 - IIRSA NORTE S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

83. En efecto, el ratio Deuda/Patrimonio²⁰ muestra para el ejercicio 2021 que por cada S/ 100 de patrimonio existe S/ 329,9 de deuda, lo cual denota un nivel alto de apalancamiento de la empresa; además ello también denota un significativo aumento respecto al apalancamiento correspondiente al año 2020 (156,0%), producto de los incrementos en las cuentas anticipos del concedente y cuentas por pagar a partes relacionadas que constituyen pasivos del Concesionario.

84. El ratio endeudamiento del activo²¹ en el ejercicio 2021 indica que de todo el activo total, un 76,4% está cubierto a través de terceros (pasivo total), ratio superior al nivel de 60,93% el 2020, lo cual implica una reducción del financiamiento del activo con recursos propios, por lo que presenta un menor nivel de autonomía financiera frente a terceros.

85. El ratio de calidad de la deuda²² muestra para el ejercicio 2021 el 92,0% de la deuda que mantiene el concesionario corresponde a deuda a corto plazo obteniendo un nivel mayor que en el 2020 (70,5%). De este modo, se tiene que ha aumentado el endeudamiento de corto plazo de la empresa en 2021, en línea con el incremento de los pasivos de corto plazo.

86. Finalmente, el índice de solvencia²³ para el ejercicio 2021 muestra que por cada sol (S/ 1) de pasivo total corresponde S/ 1,30 de activo total. En el 2020 por cada sol de pasivo total le correspondió S/ 1,64 de activo total. Cuanto más alto es este indicador mayor es el nivel de

¹⁹ El cálculo es el siguiente: Liquidez absoluta = Efectivo y equivalente de efectivo / Pasivo Corriente

²⁰ El cálculo es el siguiente: Deuda - Patrimonio = Pasivo Total / Patrimonio

²¹ El cálculo es el siguiente: Endeudamiento del Activo = Pasivo Total / Activo Total.

²² El cálculo es el siguiente: Calidad de la Deuda = Pasivo Corriente / Pasivo Total

²³ El cálculo es el siguiente: Índice de Solvencia = Activo Total / Pasivo Total



solvencia de la empresa, por lo que se infiere que del 2020 al 2021, se redujo el nivel de solvencia de la empresa.

- **Ratios de Rentabilidad**

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

Cuadro N° 20		
Ratios de Rentabilidad, 2021 – 2020		
Ratios	2021	2020
Margen Bruto	18,20%	19,20%
Margen Operativo	15,40%	15,20%
Margen EBITDA	15,50%	15,30%
Margen Neto	10,90%	13,90%
ROE	16,60%	25,20%
ROA	3,90%	9,90%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2021 - IIRSA NORTE S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

88. Al analizar los ratios de rentabilidad, se observa que el margen bruto²⁴ disminuyó al pasar de 19,2% a 18,2% entre los años 2019 y 2020. Respecto al margen operativo²⁵ y el Margen EBITDA²⁶ estos aumentaron pasando de 15,2% y 15,3% en el 2020 a 15,4% y 15,5% en el 2021, respectivamente. De otro lado, el margen neto²⁷ se redujo de 13,9% en el 2019 a 10,9% en el 2020. Este último ratio indica que en el ejercicio 2020 por cada S/ 100 de ingresos se obtuvo S/ 10,9 de utilidad neta, ello debido a la reducción de las utilidades por el efecto neto de la diferencia de cambio en el ejercicio 2021.
89. El ROE²⁸ permite medir la rentabilidad del patrimonio de la empresa, así, se aprecia que en el ejercicio 2021 decrece respecto al ejercicio 2020, puesto que en el ejercicio 2021, por cada S/ 100 de patrimonio se obtiene S/ 16,6 de utilidad neta mientras que en el ejercicio 2020 se obtuvo S/ 25,2 de utilidad neta.
90. Finalmente, se observa una disminución de la rentabilidad sobre los activos o ROA²⁹ al pasar de 9,9% en 2020 a 3,3% en 2021, así la empresa tuvo menores ganancias para el 2021 sobre los activos de la empresa.

²⁴ El cálculo es el siguiente: Margen bruto = Utilidad Bruta / Ingreso Total

²⁵ El cálculo es el siguiente: Margen Operativo = Utilidad Operativa / Ingreso Total

²⁶ El cálculo es el siguiente: Margen EBITDA = EBITDA / Ingreso Total

²⁷ El cálculo es el siguiente: Margen Neto = Utilidad Neta / Ingreso Total

²⁸ Return on Equity, por sus siglas en inglés. El cálculo es el siguiente: ROE = Utilidad Neta / Patrimonio Neto

²⁹ 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 IIRSA Norte durante el año 2021, se desprenden las siguientes conclusiones:
- (i) De acuerdo con los datos registrados, durante 2021, el tráfico total de vehículos presentó un crecimiento del 28,6% respecto del año anterior, alcanzando un total de 5,25 millones vehículos. Esta recuperación se da 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.
 - (ii) Del total de vehículos que transitaron por la vía en 2021, el 65,7% fueron vehículos ligeros; mientras que los vehículos pesados representaron el 34,3%. En relación con el número de ejes cobrables, el tráfico vehicular alcanzó un nivel de 10,4 millones de ejes, lo cual representó un crecimiento del 21,0% respecto al año anterior.
 - (iii) Al cierre de 2021, el Concesionario cuenta con nueve estaciones de peaje en operación, observándose que las estaciones de peaje con mayor nivel de tráfico fueron las de Paita y Chulucanas, las cuales registraron 1,5 millones de vehículos (28,2%), 1,04 millones de vehículos (19,8%), respectivamente.
 - (iv) Con relación a las tarifas establecidas para vehículos ligeros y pesados en cada una de las estaciones de peaje en operación, se observó que las mismas aumentaron en 5,8% entre 2020 y 2021, al pasar de S/ 6,90 a S/ 7,30 por unidad (vehículos ligeros) o eje (vehículos pesados).
 - (v) Al 31 de diciembre de 2021, las inversiones acumuladas ejecutadas por el Concesionario y reconocidas por Ositrán ascendieron a USD 577,2 millones, lo cual significó un avance de 90,0% de la inversión comprometida, así como un cumplimiento del 100% de los kilómetros comprometidos para construcción y operación como parte de la obra principal. Durante el 2021, el Concesionario ejecutó inversiones en obras adicionales y accesorias por USD 2,88 millones, lo cual representó un incremento del 131,8% con relación al año anterior (USD 1,24 millones).
 - (vi) En el 2021, el Concesionario transfirió un monto total de S/ 2,04 millones a Ositrán por concepto de aporte por regulación (1% de sus ingresos brutos), cifra que representó una disminución del 20,7% en relación con los aportes generados durante el 2020 (S/ 2,57 millones).
 - (vii) Con relación al desempeño operativo del Concesionario durante 2021, se ha verificado lo siguiente:
 - El Concesionario cumplió con los niveles mínimos de prestación de servicio establecidos en el Contrato de Concesión (90%), habiéndose alcanzado un nivel de cumplimiento del Índice de servicio global de 96,76%.
 - El número de accidentes se ha incrementado ligeramente entre el 2020 y 2021, pasando de 526 a 552; sin embargo, el indicador de número de accidentes por cien mil vehículos se redujo de 12,9 a 10,5, lo que evidencia una reducción efectiva de la cantidad de accidentes. Por otra parte, la mayor cantidad de accidentes tuvieron su origen en despistes y volcaduras (74,1% en conjunto). La principal causa de los accidentes fue la imprudencia de los conductores, seguida de las fallas mecánicas y el exceso de velocidad.
 - Se recibieron 63 reclamos, cifra superior en 3,3% a los reclamos presentados el año anterior (61). Del total de reclamos presentados, el 54,1% estuvo relacionado a la calidad del servicio.



- (viii) Los ingresos totales percibidos por el concesionario por concepto de servicios de operación y mantenimiento, y de construcción se incrementaron 0,2% entre 2020 y 2021, al pasar de S/ 191,7 millones a S/ 192,1 millones; mientras que los costos totales tuvieron un incremento en mayor proporción (1,4%) pasando de S/ 154,9 millones en el 2020 a S/ 157,2 millones en el 2021. En ese contexto, la utilidad bruta se reduce en 5,10%, aunque la utilidad operativa aumenta en 1,2% en línea a los menores gastos administrativos del año.
- (ix) Al cierre del año 2021 la empresa duplicó 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 101%, al registrar S/ 269,5 millones en 2020 y S/ 542,8 millones al finalizar 2021. En tanto, la exposición de la empresa frente a sus acreedores se ha reducido según lo observado por el aumento de sus indicadores de liquidez en 2021, aunque aún la empresa no cuenta con activos corrientes necesarios para cubrir la totalidad de sus obligaciones de corto plazo, en caso de exigibilidad. En relación con la solvencia financiera de la empresa y el nivel de autonomía financiera frente a terceros, ambos disminuyeron. En cuanto a los indicadores de rentabilidad de la empresa, si bien el margen operativo creció, se registra una pérdida de la eficacia final de la empresa en la generación de beneficios durante el ejercicio 2021.



XI. ANEXOS

ANEXO N°1 FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN

FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN			
Concesionario: Concesionaria IIRSA Norte S.A.			
Carretera: Eje Multimodal Amazonas Norte			
N°	Tema	Contenido	Ref.
1	Infraestructura	Eje Multimodal Amazonas Norte (955 Km.), que comprenden: <ul style="list-style-type: none">▪ Yurimaguas – Tarapoto (127,20 Km.)▪ Tarapoto – Rioja (133,00 Km.)▪ Roja – Corral Quemado (274,00 Km.)▪ Corral Quemado – Olmos (196,20 Km.)▪ Olmos – Piura (168,90 Km.)▪ Piura – Paíta (55,80 Km.)	Cláusula 2.4. (p. 19)
2	Fecha de suscripción	17 de junio de 2005.	Contrato de concesión
3	Plazo de concesión	25 años, contados desde la fecha de suscripción del Contrato.	Cláusula 4.1. (p. 35)
4	Adendas	<ul style="list-style-type: none">▪ Adenda 1: 28 de diciembre de 2005.▪ Adenda 2: 23 de febrero de 2006.▪ Adenda 3: 21 de julio de 2006.▪ Adenda 4: 14 de mayo de 2009.▪ Adenda 5: 03 de mayo de 2011.▪ Adenda 6: 25 de noviembre de 2014.▪ Adenda 7: 03 de julio de 2016.	Adenda 1 Adenda 2 Adenda 3 Adenda 4 Adenda 5 Adenda 6 Adenda 7
5	Modalidad	Cofinanciado.	Cláusula 2.6 (p. 21)
6	Factor de competencia	Monto de Oferta Económica (MOE): Menor valor presente de sumatoria de PAMO y PAO.	Literal c) del numeral 7.2.1. del TUO de las Bases
7	Capital mínimo	USD 8 millones de dólares. Al finalizar el cuarto año de vigencia de la Concesión deberá pagar el íntegro del capital social mínimo.	Cláusula 3.4. (p. 22)
8	Garantías a favor del concedente	<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Garantía de Fiel Cumplimiento de construcción de obras</u> por USD 10 millones, que estará vigente hasta la emisión del Acta de Recepción de Obras correspondiente a la segunda etapa.▪ <u>Garantía de fiel cumplimiento de contrato de concesión</u> por USD 10 millones, que permanecerá vigente hasta seis (06) meses posteriores al cumplimiento del plazo del Contrato.	Cláusula 9.2. (p. 88) Cláusula 9.3. (p. 88)
9	Garantías a favor del concesionario	<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Garantía de Crédito Parcial</u>. Está destinada a garantizar la obligación del Concedente de realizar los PAO.▪ <u>Línea Crédito de Enlace (LCE)</u>, para iniciar las obras de la primera etapa del contrato. El monto de la LCE será hasta por USD 60 millones. 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 18.1. (p. 151) Cláusula 18.2. (p. 151) Adenda 3
10	Compromiso de inversión	Inversión Proyectada: USD 205 millones (sin incluir IGV) en un plazo máximo de 48 meses.	Anexo N° 10. Propuesta Técnica



FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN
Concesionario: Concesionaria IIRSA Norte S.A.
Carretera: Eje Multimodal Amazonas Norte

Nº	Tema	Contenido	Ref.
11	Obras	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Actividades preparatorias (180 días):</u> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento del afirmado en el tramo Tarapoto – Yurimaguas (Transitabilidad en 3,5 horas). ▪ <u>Primera Etapa (duración 2 años):</u> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción de 114 km. de vías (Yurimaguas-Tarapoto). - Rehabilitación y mejoramiento del tramo Dv. Olmos – Piura (169 km.) y Piura – Paíta (56 km.). ▪ <u>Segunda Etapa (duración 2 años):</u> <ul style="list-style-type: none"> - Rehabilitación, mejoramiento y estabilización del tramo Tarapoto – Rioja (133 km.) y Naranjitos – Corontochaca. - Reforzamiento de puentes Bolivia y Cumbaza. - Construcción del puente Ponazapa. - Otros. 	Cláusula 6.1. (p. 42-45)
12	Solución de controversias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trato Directo ▪ Controversia Técnicas se someterán a Arbitraje de Conciencia ▪ Controversias No técnicas que involucren monto mayor a USD 5 millones, se somete arbitraje internacional. ▪ Controversias No Técnicas que involucren monto inferior a USD 5 millones, se somete a Cámara de Comercio de Lima. 	Cláusula 16.10. (p. 146-147) Cláusula 16.11. (p. 147-149)
13	Penalidades	<p>Se refieren a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eventos a la fecha de suscripción del contrato. ▪ Régimen de bienes. ▪ Obras de rehabilitación y mejoramiento iniciales. ▪ Consideraciones socio ambientales. 	Cláusula 3.6. (p. 27) Cláusula 5.40. (p. 42) Cláusulas 6.23. (p. 52-53) Cláusula 11.47. (p. 125) Anexo X (p. 238)
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. 	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. 133-141) Adenda 3
15	Equilibrio económico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El equilibrio económico financiero se afecta si las inversiones correspondientes a la primera etapa (IPE) y las inversiones de la segunda etapa (ISE); o los costos de operación y administración (COA) así como los costos de mantenimiento (CM) han variado en más de 5%. ▪ El restablecimiento del equilibrio económico no limita los Derechos de los Titulares del CRPAO. 	Cláusula 8.28. Cláusula 8.29. (p. 82-83) Adenda 3
16	Garantías a favor de acreedores permitidos	Se puede otorgar en garantía el derecho de Concesión, los ingresos netos de la concesión (deducida la tasa de regulación, la devolución de peajes y cualquier monto comprometido con el Estado) y las acciones del Concesionario.	Cláusula 9.6.b Adenda 3



FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN
Concesionario: Concesionaria IIRSA Norte S.A.
Carretera: Eje Multimodal Amazonas Norte

Nº	Tema	Contenido	Ref.
17	Pólizas de seguros	<ul style="list-style-type: none">▪ De responsabilidad civil contra terceros.▪ Sobre los bienes de la Concesión.▪ Sobre los bienes en operación del Concesionario.▪ De riesgos laborales▪ Se establece expresamente posibilidad de revisión de obligaciones de contratar seguros.	Cláusula 10.2 a) Cláusula 10.2 b) Cláusula 10.2 c) Cláusula 10.2 d) Cláusula 10.7 (p. 93-100)
18	Inicio de operaciones	<ul style="list-style-type: none">▪ El inicio de la explotación para las obras existentes comenzará en la fecha de Toma de Posesión.▪ El inicio de explotación de los tramos de la Primera y Segunda Etapa del proyecto se dará en la fecha que el Concesionario reciba la parte del PAO que corresponde a cada una de las etapas respectivas.	Cláusula 8.10. a), b) y c) (p. 63) Adenda 3
19	Estándares de 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. 180)
20	Tarifas	<ul style="list-style-type: none">▪ Peaje inicial de S/. 4,60 (más impuestos) para vehículos ligeros o por cada eje a partir de toma de posesión de bienes de la Concesión y hasta culminación obras primera etapa.▪ USD 1,50 (más impuestos) a partir del mes calendario de aprobadas obras de primera etapa.▪ Asimismo, las partes podrán solicitar al Regulador la modificación de las Tarifas.	Cláusulas 8.17. b), c) y e) (p. 67-68)
21	Reajustes de tarifas	<ul style="list-style-type: none">▪ Los peajes serán reajustados cada 12 meses por el Concesionario, a partir del 10 de enero del año calendario siguiente al de la aprobación de la culminación de las obras de la primera etapa.▪ En el reajuste se utilizará los índices de Precios al Consumidor de los Estados Unidos y de Perú, así como el tipo de cambio.	Cláusula 8.17.d.



ANEXO N° 2 RESUMEN ESTADÍSTICO ANUAL

INDICADORES ANUALES: IIRSA NORTE: Eje Multimodal del Amazonas Norte (Carretera Paíta - Yurimaguas)

Concesionario:	Concesionario IIRSA NORTE S.A.
Modalidad:	COFINANCIADA
Periodo:	2010-2021

a) Tráfico													
	UNIDAD	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Número de Vehículos													
Total Ligeros	Vehículos	1 332 538	1 836 402	1 929 441	2 026 006	2 262 255	3 379 411	3 685 669	2 918 291	2 772 008	2 796 512	2 534 512	3 471 904
Total Pesados	Vehículos	969 807	1 471 612	1 477 589	1 494 496	1 576 769	2 000 951	2 025 035	1 891 386	1 797 735	1 862 875	1 548 090	1 813 750
Número de Ejes Cobrables													
Total Ligeros	Ejes	1 332 538	1 836 402	1 929 441	2 026 006	2 262 255	3 379 411	3 685 669	2 918 291	2 772 008	2 796 512	2 534 512	3 471 904
Total Pesados	Ejes	3 177 691	5 039 798	5 181 652	5 325 547	5 694 567	7 179 031	7 351 037	6 020 391	6 683 775	6 926 913	6 049 336	6 936 985
Número de Vehículos por Unidad de Peaje													
Aguas Claras	Vehículos	226 812	256 001	250 005	239 461	247 019	261 281	289 485	314 711	307 532	306 029	253 422	344 633
Ligeros	Vehículos	110 261	134 820	130 918	119 833	127 908	140 790	155 600	173 352	176 759	174 793	142 618	218 063
Pesados	Vehículos	116 551	121 181	119 087	119 628	119 111	120 491	133 885	141 359	130 773	131 236	110 804	126 570
Chulucanas	Vehículos	509 047	543 833	562 677	623 589	662 331	750 179	805 294	853 411	978 540	1 020 849	847 511	1 038 799
Ligeros	Vehículos	273 367	299 695	321 837	364 532	399 021	468 018	511 101	538 998	630 960	655 481	578 664	728 881
Pesados	Vehículos	235 680	244 138	240 840	259 057	263 310	282 161	294 193	314 413	347 580	365 368	268 847	309 918
MOCCE	Vehículos					99 814	1 163 923	1 248 174	288 855	-	-	-	-
Ligeros	Vehículos					81 834	935 076	1 002 998	230 221	-	-	-	-
Pesados	Vehículos					17 980	228 847	245 176	58 634	-	-	-	-
Moyobamba	Vehículos	437 127	483 215	490 456	481 308	504 879	561 267	635 079	543 328	275 337	213 388	184 894	194 566
Ligeros	Vehículos	310 681	352 001	360 091	350 799	370 326	418 524	477 541	388 679	169 825	112 184	92 025	93 927
Pesados	Vehículos	126 446	131 214	130 365	130 509	134 553	142 743	157 538	154 649	105 512	101 204	92 869	100 639
Olmos	Vehículos	173 137	341 817	352 078	361 853	368 803	401 650	441 942	449 219	465 267	466 285	435 868	569 042
Ligeros	Vehículos	56 998	109 537	110 945	125 093	135 019	153 346	171 531	175 097	191 164	194 521	213 441	303 199
Pesados	Vehículos	116 139	232 280	241 133	236 760	233 784	248 304	270 411	274 122	274 103	271 764	222 427	265 843
Paíta	Vehículos	621 290	732 126	765 084	798 982	913 832	1 087 656	957 815	930 674	1 076 246	1 201 316	1 139 077	1 480 428
Ligeros	Vehículos	367 297	459 345	492 275	513 854	564 249	604 370	574 257	562 504	693 724	765 583	761 206	1 034 529
Pesados	Vehículos	253 993	272 781	272 809	285 128	349 583	483 286	383 558	368 170	382 522	435 733	377 871	445 899
Pedro Ruiz	Vehículos	134 680	152 607	149 236	151 957	155 098	163 391	207 693	223 114	217 595	217 204	174 275	231 866
Ligeros	Vehículos	66 272	78 677	77 466	78 836	84 318	87 981	115 287	131 764	131 569	134 479	106 201	154 283
Pesados	Vehículos	68 408	73 930	71 770	73 121	70 780	75 410	92 406	91 350	86 026	82 725	68 074	77 583



Pomahuaca	Vehículos	-	348 914	332 587	329 441	332 238	370 432	413 354	442 174	433 208	433 543	407 198	533 376
Ligeros	Vehículos	-	109 890	99 924	102 269	108 657	131 213	160 078	159 685	170 075	172 632	191 379	270 168
Pesados	Vehículos	-	239 024	232 663	227 172	223 581	239 219	253 276	282 489	263 133	260 911	215 819	263 208
Pongo	Vehículos	200 252	208 769	251 933	276 678	279 562	308 318	347 391	386 108	407 578	396 683	332 157	435 483
Ligeros	Vehículos	147 662	152 139	186 278	216 976	219 599	236 025	271 815	296 870	316 872	302 190	241 533	332 336
Pesados	Vehículos	52 590	56 630	65 655	59 702	59 963	72 293	75 576	89 238	90 706	94 493	90 624	103 147
Utcubamba	Vehículos	-	240 732	252 974	257 233	275 448	312 265	364 477	378 083	408 440	404 090	308 200	457 461
Ligeros	Vehículos	-	140 298	149 707	153 814	171 324	204 068	245 461	261 121	291 060	284 649	207 445	336 518
Pesados	Vehículos	-	100 434	103 267	103 419	104 124	108 197	119 016	116 962	117 380	119 441	100 755	120 943
Número de Ejes por Unidad de Peaje													
Aguas Claras	Ejes	542 131	596 676	596 161	601 913	607 495	631 026	697 152	690 778	705 008	707 890	601 990	733 291
Ligeros	Ejes	110 261	134 820	130 918	119 833	127 908	140 790	155 600	173 352	176 759	174 793	142 618	218 063
Pesados	Ejes	431 870	461 856	465 243	482 080	479 587	490 236	541 552	517 426	528 249	533 097	459 372	515 228
Chulucanas	Ejes	977 988	1 048 996	1 061 616	1 166 529	1 231 818	1 367 893	1 461 954	1 337 585	1 740 524	1 821 055	1 507 230	1 830 184
Ligeros	Ejes	273 367	299 695	321 837	364 532	399 021	468 018	511 101	538 998	630 960	655 481	578 664	728 881
Pesados	Ejes	704 621	749 301	739 779	801 997	832 797	899 875	950 853	798 587	1 109 564	1 165 574	928 566	1 101 303
MOCCE	Ejes					141 940	1 689 161	1 804 568	382 139	-	-	-	-
Ligeros	Ejes					81 834	935 076	1 002 998	230 221	-	-	-	-
Pesados	Ejes					60 106	754 085	801 570	151 918	-	-	-	-
Moyobamba	Ejes	760 709	829 763	852 937	859 723	899 496	983 797	1 099 419	930 715	611 353	543 848	496 510	483 309
Ligeros	Ejes	310 681	352 001	360 091	350 799	370 326	418 524	477 541	388 679	169 825	112 184	92 025	93 927
Pesados	Ejes	450 028	477 762	492 846	508 924	529 170	565 273	621 878	542 036	441 528	431 664	404 485	389 382
Olmos	Ejes	463 918	947 226	995 783	1 007 375	1 013 535	1 103 379	1 205 258	1 099 786	1 247 981	1 244 995	1 113 276	1 361 939
Ligeros	Ejes	56 998	109 537	110 945	125 093	135 019	153 346	171 531	175 097	191 164	194 521	213 441	303 199
Pesados	Ejes	406 920	837 689	884 838	882 282	878 516	950 033	1 033 727	924 689	1 056 817	1 050 474	899 835	1 058 740
Paita	Ejes	1 123 261	1 289 931	1 347 835	1 421 808	1 744 074	2 228 690	1 909 980	1 719 055	2 099 575	2 339 150	2 217 418	2 688 400
Ligeros	Ejes	367 297	459 345	492 275	513 854	564 249	604 370	574 257	562 504	693 724	765 583	761 206	1 034 529
Pesados	Ejes	755 964	830 586	855 560	907 954	1 179 825	1 624 320	1 335 723	1 156 551	1 405 851	1 573 567	1 456 212	1 653 871
Pedro Ruiz	Ejes	313 722	350 353	349 205	360 595	357 069	377 570	468 274	427 166	453 186	453 163	378 782	458 432
Ligeros	Ejes	66 272	78 677	77 466	78 836	84 318	87 981	115 287	131 764	131 569	134 479	106 201	154 283
Pesados	Ejes	247 450	271 676	271 739	281 759	272 751	289 589	352 987	295 402	321 617	318 684	272 581	304 149
Pomahuaca	Ejes	-	970 063	965 453	960 907	962 661	1 060 236	1 145 088	1 121 345	1 202 162	1 198 364	1 077 343	1 331 098
Ligeros	Ejes	-	109 890	99 924	102 269	108 657	131 213	160 078	159 685	170 075	172 632	191 379	270 168
Pesados	Ejes	-	860 173	865 529	858 638	854 004	929 023	985 010	961 660	1 032 087	1 025 732	885 964	1 060 930
Pongo	Ejes	328 500	351 338	424 282	444 228	449 740	514 086	565 544	602 407	675 052	689 872	600 475	734 858
Ligeros	Ejes	147 662	152 139	186 278	216 976	219 599	236 025	271 815	296 870	316 872	302 190	241 533	332 336
Pesados	Ejes	180 838	199 199	238 004	227 252	230 141	278 061	293 729	305 537	358 180	387 682	358 942	402 522



Utcubamba	Ejes	-	491 854	517 821	528 475	548 994	602 604	679 469	627 706	720 942	725 088	590 824	787 378
Ligeros	Ejes	-	140 298	149 707	153 814	171 324	204 068	245 461	261 121	291 060	284 649	207 445	336 518
Pesados	Ejes	-	351 556	368 114	374 661	377 670	398 536	434 008	366 585	429 882	440 439	383 379	450 860

	UNIDAD	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
b) Recaudación por Cobro de Peaje													
Total	Soles	22 576 890	34 800 540	36 444 771	37 367 669	42 529 696	58 236 993	65 488 594	63 419 603	59 281 113	63 261 339	49 435 879	73 872 804
Ligeros	Soles	6 462 154	9 056 016	9 712 528	10 236 851	12 107 141	17 781 505	20 609 499	18 017 926	17 275 929	18 167 938	14 902 282	24 517 882
Pesados	Soles	16 114 736	25 744 524	26 732 243	27 130 818	30 422 554	40 455 489	44 879 096	45 401 678	42 005 184	45 093 401	34 533 597	49 354 921

c) Accidentes													
Accidentes	Personas	667	650	593	594	612	606	732	615	529	585	526	552
Heridos	Personas	417	441	563	384	582	585	462	442	403	295	254	256
Fallecidos	Personas	52	53	75	39	53	55	63	49	37	27	26	45



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

Calle los Negocios 182, Surquillo – Lima
Teléfono: (511) 440 5115
estudioeconomicos@ositran.gob.pe
www.ositran.gob.pe

GERENCIA DE REGULACIÓN Y ESTUDIOS ECONÓMICOS

Luis Ricardo Quesada Oré
Gerente de Regulación y Estudios Económicos

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

Melina Caldas Cabrera
Jefe de Regulación

Equipo de Trabajo de la Jefatura de Estudios Económicos

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