



INFORME DE DESEMPEÑO 2023

Concesión de la Red Vial N° 5: Tramo Ancón – Huacho – Pativilca

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 2023: Concesión de la Red Vial N° 5: Tramo Ancón – Huacho – Pativilca

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; y, por ende, no tienen carácter vinculante, ni condiciona o limita en modo alguno el ejercicio de las funciones supervisora, reguladora, normativa, fiscalizadora y sancionadora, y de solución de controversias y atención de reclamos a cargo de este organismo regulador. Asimismo, los Informes de Desempeño han sido elaborado sobre la base de información y datos obtenidos de fuentes que se consideran confiables al momento de su elaboración; sin embargo, el Ositrán no garantiza su completitud ni su exactitud. La data, las opiniones y las estimaciones presentadas en este documento representan el juicio de los autores, dada la información disponible.

Primera versión: junio de 2024

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

estudioseconomicos@ositran.gob.pe



CONTENIDO

I.	RESUMEN EJECUTIVO	5
II.	ASPECTOS GENERALES	7
	II.1. Composición accionaria	7
	II.2. Principales características del contrato de concesión	7
	II.3. Área de Influencia	11
	II.4. Infraestructura y equipos de la Concesión.....	12
	II.5. Hechos de Importancia	¡Error! Marcador no definido.
III.	OFERTA DE SERVICIOS PRESTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA	13
IV.	DEMANDA DE LOS SERVICIOS PRESTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA	14
	IV.1. Tráfico vehicular	14
	IV.2. Servicios complementarios	18
V.	RÉGIMEN DE TARIFAS	20
VI.	INVERSIONES Y PAGOS AL ESTADO	21
	VI.1. Inversiones	21
	VI.2. Pagos al Estado	22
VII.	DESEMPEÑO OPERATIVO	24
	VII.1. Niveles de servicio	24
	VII.2. Indicadores de tráfico.....	24
	VII.3. Accidentes.....	25
	VII.4. Reclamos	29
VIII.	INDICADORES COMERCIALES	29
IX.	ANÁLISIS FINANCIERO	30
	IX.1. Estados Financieros de la empresa.....	30
	IX.2. Indicadores Financieros	35
X.	CONCLUSIONES	38
	ANEXO N° 1: FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN	40
	ANEXO N° 2: RESUMEN ESTADÍSTICO	43



ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1: ASPECTOS GENERALES DE LA CONCESIÓN.....	7
CUADRO N° 2: DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	8
CUADRO N° 3: MODIFICACIONES CONTRACTUALES	9
CUADRO N° 4: TRÁFICO DE VEHÍCULOS PESADOS POR ESTACIÓN DE PEAJE, 2023.....	17
CUADRO N° 5: MOTIVO DE LLAMADAS DE EMERGENCIA Y CARACTERÍSTICAS, 2023.....	19
CUADRO N° 6: TARIFAS APLICADAS POR EL CONCESIONARIO, 2023	20
CUADRO N° 7: ACCIDENTES POR TIPO Y CONSECUENCIA, 2014 – 2023	25
CUADRO N° 8: NÚMERO DE PERSONAS HERIDAS Y FALLECIDAS POR TIPO DE ACCIDENTE, 2023.....	27
CUADRO N° 9: INGRESOS POR SERVICIOS, AÑOS 2022 Y 2023	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
CUADRO N° 10: COSTOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS, AÑOS 2022 Y 2023	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
CUADRO N° 11: GASTOS DE ADMINISTRACIÓN 2022 Y 2023.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
CUADRO N° 12: RESULTADOS INTEGRALES 2022 Y 2023.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
CUADRO N° 13: ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2022 Y 2023	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
CUADRO N° 14: ANÁLISIS VERTICAL Y HORIZONTAL - ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2022 Y 2023	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
CUADRO N° 15: RATIOS DE LIQUIDEZ, 2022 Y 2023	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
CUADRO N° 16: RATIOS DE APALANCAMIENTO/ENDEUDAMIENTO, 2022 Y 2023	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
CUADRO N° 17: RATIOS DE RENTABILIDAD, 2022 Y 2023.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1: ÁREA DE INFLUENCIA DE LA CARRETERA ANCÓN – HUACHO – PATIVILCA.....	12
GRÁFICO N° 2: EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO VEHICULAR, PERIODO 2011 – 2023.....	14
GRÁFICO N° 3 TRÁFICO MENSUAL POR TIPO DE VEHÍCULO, AÑO 2023.....	15
GRÁFICO N° 4 EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO MENSUAL, AÑOS 2022 Y 2023.....	16
GRÁFICO N° 5: TRÁFICO POR TIPO DE VEHÍCULOS Y ESTACIÓN DE PEAJE, 2023	17
GRÁFICO N° 6: LLAMADAS A LA CENTRAL DE EMERGENCIAS, 2023	18
GRÁFICO N° 7: MOTIVO DE LLAMADA DE EMERGENCIA, 2022 - 2023	18
GRÁFICO N° 8: ASISTENCIAS MÉDICAS.....	19
GRÁFICO N° 9: ASISTENCIAS MECÁNICAS.....	20
GRÁFICO N° 10: EVOLUCIÓN DE INVERSIONES RECONOCIDAS, 2023	21
GRÁFICO N° 11: EVOLUCIÓN DE KILÓMETROS CONSTRUIDOS DE CARRETERA.....	22
GRÁFICO N° 12: APORTE POR REGULACIÓN, 2021-2022	23
GRÁFICO N° 13: RETRIBUCIÓN AL CONCEDENTE, 2022-2023	23
GRÁFICO N° 14: INTENSIDAD MEDIA DIARIA (IMD), 2022– 2023.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
GRÁFICO N° 15: ACCIDENTES POR CIENTO MIL VEHÍCULOS Y TIPO DE CONSECUENCIA, 2014 – 2022.....	26
GRÁFICO N° 16: TIPOS DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO POR CONSECUENCIAS, 2023.....	27
GRÁFICO N° 17: ACCIDENTES SEGÚN TIPO DE CONSECUENCIA Y CAUSA PROBABLE, 2023	28
GRÁFICO N° 18 : INDICADORES DE ACCIDENTES, 2014 - 2023	28
GRÁFICO N° 19: RECLAMOS.....	29
GRÁFICO N° 20: RECAUDACIÓN POR COBRO DE PEAJE 2023	30



INFORME DE DESEMPEÑO 2023

CONCESIÓN DE LA RED VIAL N° 5 TRAMO ANCÓN – HUACHO - PATIVILCA



I. RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe tiene como finalidad hacer una evaluación del desempeño de la Concesión Red Vial N° 5 Tramo Ancón-Huacho-Pativilca (en adelante, Red Vial N° 5) para el año 2021, con relación a los indicadores de tráfico vehicular, inversiones, pagos al estado, indicadores operativos, desempeño financiero, entre otros.

El 15 de enero del 2003, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, el Concedente o MTC) y Norvial S.A. (en adelante, el Concesionario o Norvial) suscribieron el Contrato de Concesión Red Vial N° 5 (en adelante, Contrato de Concesión), a través del cual se otorga en concesión, la construcción, mantenimiento y explotación de la infraestructura de servicio público del tramo Ancón - Huacho - Pativilca de la carretera Panamericana Norte, por un plazo de 25 años contado desde la fecha de suscripción del Contrato.

La red vial tiene una extensión de 182,7 km (dividida en tres secciones) y es una concesión autofinanciada que paga como Retribución al Estado el 5,5% de los ingresos por peaje (el cual se destina al Fondo Vial) y 1% de los ingresos a Ositran por tasa de regulación.

El tráfico vehicular alcanzó los 11,5 millones de vehículos en 2023, lo que representó un retroceso del 1,7% respecto al año anterior. En cuanto al tipo de vehículos, el 2023 se caracterizó por un mayor porcentaje de vehículos livianos (61%) frente a los vehículos pesados (39%).

La estación de peaje con mayor tráfico es la estación Variante de Pasamayo (43,0% del tráfico contabilizado), seguida de la estación Paraíso (36,8% del tráfico contabilizado).

En el 2023, las tarifas fueron reajustadas por inflación, conforme a lo señalado en el Contrato de Concesión. Así, en julio de dicho año la tarifa se incrementó en 4,2% de S/ 9,50 a S/ 9,90 por eje para vehículos pesados y por vehículo para vehículos ligeros.

La retribución al Concedente ascendió a S/ 7,4 millones, lo que representó una disminución del 34,5% con relación con el aporte correspondiente al año 2022. En tanto, el Aporte por Regulación fue de S/ 2,21 millones, monto inferior en 4,7% respecto a lo pagado en el 2022

Durante 2023, en el ámbito de la concesión se registraron un total de 633 accidentes, lo cual representó una reducción del 1,6% respecto al año anterior. Como resultado de dichos eventos se registraron 585 personas heridas y 33 personas fallecidas.

Asimismo, el número de llamadas por emergencia también se redujo en 2023 en relación con el año anterior pasando de 9909 a 9254 llamadas. Los motivos se centraron en un 78% en auxilio mecánico y en un 13% en auxilio médico.

En relación con la situación financiera del Concesionario, el estado de resultados muestra que en el ejercicio 2023 los ingresos totales percibidos por el concesionario, constituidos por los ingresos por servicios y actividad de construcción, alcanzaron los S/ 215,7 millones, esto es, un 9,4% por debajo de los S/ 238 millones registrados en el 2022. Ello influenciado por los menores ingresos por construcción de obras complementarias al MTC en 2023.



Durante el año 2023, a partir de la diferencia entre los ingresos y costos por servicios, se tuvo como resultado una utilidad bruta de S/ 84,0 millones, lo que significó una ligera reducción de 1% con relación a lo registrado el año anterior (S/ 84,9 millones). Asimismo, en relación con la utilidad operativa, esta se redujo en 2,8%, al pasar de S/ 78,8 millones en 2022 a S/ 76,6 millones en 2023. Por su parte, la utilidad neta del ejercicio registró un nivel de S/ 43 millones en el 2023, lo que representa una disminución de 2,5% respecto a los S/ 44,1 millones obtenidos en el año anterior.

La posición de la empresa frente a sus acreedores en el corto plazo es cubrir con activos corrientes más del total de deuda corriente en caso de exigibilidad conforme al valor de los indicadores de liquidez, considerando que la liquidez general, la prueba ácida y la liquidez tienen valores mayores a 1. En tanto, la solvencia financiera de la empresa y el nivel de autonomía financiera frente a terceros ambos se han mantenido estables, pues sus indicadores con excepción de la calidad de la deuda se han mantenido prácticamente inalterables. Finalmente, todos los indicadores de rentabilidad de la empresa se han incrementado entre 2022 y 2023, resaltando el incremento del ROE y ROA de la empresa, lo que demuestra su eficacia en el uso de su patrimonio y activos, respectivamente.



II. ASPECTOS GENERALES

II.1. Composición accionaria

1. La empresa Norvial se constituyó el 18 de octubre de 2002 con el propósito de dedicarse a la gestión de la concesión del tramo vial “Ancón – Huacho – Pativilca”. Inicialmente, el accionariado estaba compuesto por Aenza S.A.A (67,0%) y JJC Contratistas Generales S.A. (33,0%). No obstante, en junio del 2018, se concretó la transferencia de parte de la participación de Aenza a Inversiones en Autopistas S.A. y en enero 2021, JJC Contratistas Generales S.A. comunicó la transferencia de 8 932 086 acciones clase B a favor de Inversiones en Infraestructura Perú S.A.C. Así, al 31 de diciembre de 2020, la compañía está compuesta de la siguiente manera:
 - 48,8% por Inversiones en Autopistas S.A., entidad controlada por Aenza S.A.A. (antes Graña y Montero S.A.A.)
 - 18,2% por Aenza S.A.A.
 - 16,8% por JJC Contratistas Generales S.A.
 - 16,2% por Inversiones en Infraestructura Perú S.A.C.
2. Aenza S.A.A. (antes, Graña y Montero S.A.A.) se constituyó el 12 de agosto de 1996 en el Perú, como resultado de la escisión de Inversiones GyM S.A. Dicha empresa es una corporación regional, integrada y especializada en concesiones de infraestructura, energía, ingeniería y construcción, y en gestión inmobiliaria¹.
3. JJC Contratistas Generales S.A. es un grupo empresarial peruano de alcance internacional, con presencia en Chile y Colombia, especializado en servicios diversificados e integrados de ingeniería y construcción, concesiones de infraestructura y desarrollo inmobiliario fundado en 1955².

II.2. Principales características del contrato de concesión

4. El 15 de enero del 2003, se suscribió el Contrato de Concesión para la Construcción, Mantenimiento y Explotación del Tramo Ancón-Huacho-Pativilca de la Carretera Panamericana Norte (Red Vial N° 5), entre el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y la empresa Norvial.

Cuadro N° 1: Aspectos Generales de la Concesión	
Concesionario	Norvial S.A.
Accionistas de la Concesión	Inversiones en Autopistas S.A.: 48,8% Aenza S.A.A.: 18,2% JJC Contratistas Generales S.A.: 16,8% Inversiones en Infraestructura Perú S.A.C.: 16,2%
Modalidad de Concesión	Autofinanciada
Factor de competencia	Mayor retribución al Estado, la cual ascendió al 5,50% de sus ingresos mensuales por concepto de Peaje.
Inversión comprometida	USD 168,5 millones
Inversión realizada al 2023	USD 173,4 millones
Inicio de la Concesión	15 de enero de 2003
Vigencia de la Concesión	25 años
Número de Adendas	5

Fuente: Ficha de contrato de concesión.

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

¹ Reporte Integrado 2023 de Aenza. Disponible en: <https://api.aenza.com.pe/storage/memorias/pdf/reporte-integrado-aenza-2023-vf.pdf>

² Según se puede apreciar en: <https://www.grupojjc.com.pe/nosotros>



5. La Concesión fue otorgada por un plazo de 25 años, contados desde la firma del Contrato de Concesión. El plazo de la Concesión podrá suspenderse conforme a las causales establecidas en la Cláusula 4.2 del Contrato de Concesión, lo cual de producirse daría lugar a la ampliación del plazo por un periodo equivalente a la suspensión.
6. La Concesión es autofinanciada y comprende la construcción, mantenimiento, administración y explotación de 182,66 Km de carretera. El detalle de los tramos de la carretera, su longitud y las estaciones de peaje autorizadas para realizar el cobro se detallan en la siguiente tabla.

Cuadro N° 2: Descripción de la infraestructura vial				
Tramo	Ruta	Tramo	Longitud (Km)	Estaciones de peaje operativas
1	R 1N	Desvío Ancón – Huacho	103,00	Serpentín de Pasamayo
2	R 1N	Desvío Ancón – Puente Chancay (Serpentín Pasamayo)	22,40	Variante de Pasamayo
3	R 1N	Huacho – Pativilca	57,26	El Paraíso
Longitud Total			182,66	

Fuente: Contrato de Concesión de Norvial.

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

Modificaciones contractuales

7. Al 31 de diciembre de 2023, se han suscrito cinco (5) adendas al Contrato de Concesión. En el siguiente cuadro se detallan los principales temas abordados en cada adenda, siendo la última de ellas la Adenda N° 5 firmada el 29 de diciembre de 2017, la cual tuvo por objetivo permitir la recepción parcial de las obras de la segunda etapa, así como de las obras nuevas.



Cuadro N° 3: Modificaciones contractuales

Adenda 1	
Fecha de suscripción:	08 de noviembre de 2004
Principales temas:	(1) Modificaciones a las cláusulas: 1.5 (Definiciones), 3.3 k (Fecha de suscripción de Contrato), 4.2 (Plazo), 5.1 – 5.2 (Régimen de Bienes) 5.14 (Áreas de terreno), 5.18 (Devolución de Bienes) 6.1, 6.2, 6.7, 6.19 (Obras de Construcción), 8.17, 8.18, 8.20, 8.24 (Explotación de la Concesión) 9.6, 9.7 (Régimen Económico). 10.2, 10.5 (Régimen de Seguros) 12.4 (Cláusula en los Contratos) 14.2 – 14.7, 14.9, 14.12, 14.13, 14.16 (Caducidad) 15.12, 15.14 (Solución de Controversias). Además, amplía de 180 días a 2 años, desde la fecha de suscripción del contrato, el plazo para que el concedente entregue los predios comprendidos en la primera etapa de construcción.
Adenda 2	
Fecha de suscripción:	31 de octubre de 2005
Principales temas:	(1) Modificaciones a las cláusulas: 8.19 (Retribución), 9.5, 9.6 (Régimen Económico) 11.7 a (Relaciones con Terceros)
Adenda 3	
Fecha de suscripción:	13 de junio de 2008
Principales temas:	(1) Inclusión de la cláusula 6.21 al Contrato de Concesión (Obras complementarias o nuevas vinculadas a mejorar el tránsito)
Adenda 4	
Fecha de suscripción:	23 de diciembre de 2015
Principales temas:	(1) Modificación del diseño de las Obras contempladas en el EDI, debido a la dificultad de liberar el área de la Concesión.
Adenda 5	
Fecha de suscripción:	29 de diciembre de 2017
Principales temas:	(1) Modificación de la cláusula 6.2, con el fin de modificar el monto máximo que se estableció en la Adenda N° 4 para la ejecución de mayores inversiones, debido a modificaciones al Expediente Técnico por problemas en la liberalización de terrenos. (2) Modificar el primer párrafo de la cláusula 6.17, con el fin de viabilizar la aceptación parcial de las Obras de la Segunda Etapa.

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

Compromisos de inversión

8. Conforme a lo establecido en el Contrato de Concesión la inversión proyectada referencial asciende a USD 61,4 millones (sin IGV). Dichas inversiones comprenden las labores de construcción que deben ser ejecutadas en dos (02) etapas.

La primera etapa comprende la ejecución de obras por un monto referencial de USD 26,4 millones (sin IGV), las cuales deben iniciarse a más tardar a los dos (2) años calendario contados a partir de la fecha de suscripción del Contrato de Concesión. En particular, conforme a lo establecido en la Cláusula 6.1 del Contrato de Concesión, durante la primera etapa se tiene previsto la ejecución de las siguientes obras:

- (i) La construcción del Evitamiento Huacho-Primavera (Tramo 1, Calzada Oeste) y Desvío Ambar-Pativilca (Tramo 3, Calzada Este), construyéndose una sola calzada en dos sentidos.
- (ii) El reforzamiento de la calzada existente entre Primavera y el Desvío Ambar a nivel de acabado, como parte de la autopista.
- (iii) Los intercambios Huacho y Pativilca, con las características definitivas.
- (iv) Los empalmes necesarios con las vías existentes, a efectos del adecuado funcionamiento del sistema vial, permitiendo un tránsito fluido.
- (v) La parte correspondiente a las calzadas que se construirán en esta



- etapa de los puentes Huaura y Pativilca, pudiendo la SOCIEDAD CONCESIONARIA a su criterio construir la cimentación total de los mismos.
- (vi) El reforzamiento del puente Supe, conforme a las recomendaciones realizadas por el Concedente o el Supervisor.
9. La segunda etapa comprende obras por una inversión referencial de USD 35 millones (sin IGV). Dicha etapa deberá ejecutarse a más tardar al inicio del año once (11) contado a partir de la fecha de puesta en servicio de la totalidad de las obras correspondientes a la primera etapa o cuando se verifique por cuatro años consecutivos que el promedio anual del tráfico en la estación de peaje Paraíso (Huacho) sea igual o superior a 6,5 millones de ejes cobrables, lo que ocurra primero³. En esta etapa, que se ejecutará en un periodo máximo de dos (2) años se construirá lo siguiente:
- (i) Las segundas calzadas que complementan la plataforma de la autopista.
 - (ii) Los intercambios restantes del Tramo Ancón-Huacho-Pativilca.
 - (iii) Las calzadas y cimentación del Puente Supe.
 - (iv) Las estructuras faltantes de los puentes Huaura, Supe y Pativilca.
10. Cabe precisar que con fecha 23 de diciembre de 2015 se suscribió la Adenda 4 al Contrato de Concesión cuyo objeto es permitir la modificación del diseño de las obras contempladas en el expediente técnico, a solicitud del MTC, debido a la dificultad de liberar predios y regular su respectivo procedimiento. Posteriormente, mediante Adenda 5 al Contrato de Concesión, firmada el 29 de diciembre de 2017, se permitió la entrega parcial de las obras de la segunda etapa.
11. Así, las obligaciones, en virtud de lo establecido en el Contrato de Concesión, incluyen la ampliación de la carretera existente al momento del otorgamiento de la Concesión, añadiendo dos carriles adicionales.
12. Asimismo, el Estado peruano, dentro de sus facultades, aprueba la ejecución de las obras complementarias que según el Contrato de Concesión, no se encuentren contempladas por el Expediente Técnico; sin embargo, se consideran indispensables para el cumplimiento del objeto de la Concesión.

Esquema tarifario

13. La única tarifa regulada por el Contrato de Concesión es el peaje que el Concesionario debe cobrar por vehículo ligero o por eje de vehículo pesado. El esquema tarifario para los primeros años de la Concesión quedó establecido en la Cláusula 8.17 a) del Contrato de Concesión, en el cual se determinó un mismo monto de peaje para cada vehículo liviano y para cada eje de vehículo pesado. Cabe señalar que el cronograma de ajuste tarifario fue modificado luego por la Adenda N° 1.
14. Asimismo, la Adenda N° 1 estableció la actualización de las tarifas reguladas de forma anual, de acuerdo con la siguiente fórmula:

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

Donde:

- Peaje* : es el monto por cobrar en Soles, sin incluir el Impuesto General a las Ventas 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 EEUU. Para el mes *i* de ajuste se utilizará el *CPI* del mes anterior.

³ Modificación efectuada por Adenda N° 1 al Contrato de Concesión.



TC : es el tipo de cambio, definido en el Contrato.
IPC : es el Índice de Precios al Consumidor, publicado por el INEI.

15. Por otro lado, de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 8.17 b) iii), el Concesionario se encuentra facultado a aplicar esquemas de descuento de peajes para usuarios frecuentes, por prepago o promociones, siempre y cuando respete las normas de libre competencia y cuente con la autorización del Ositrán.

Pagos al Estado

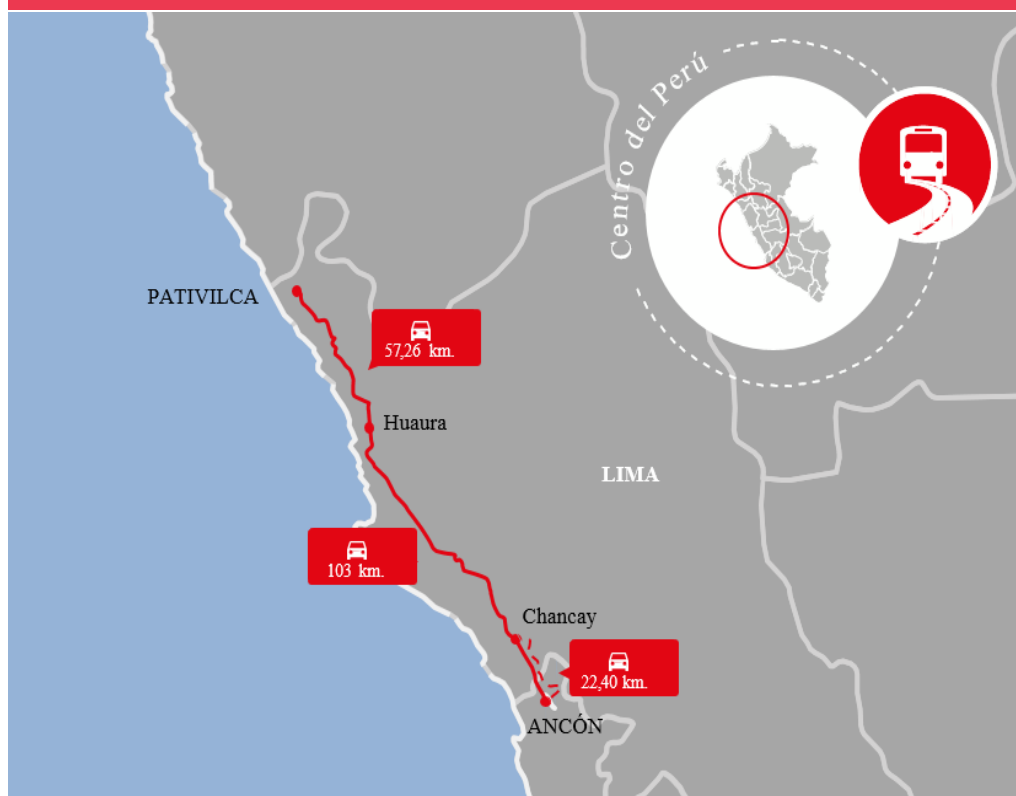
16. El Concesionario debe efectuar pagos a favor del Estado por dos conceptos: i) Retribución al Estado, y ii) Aporte de Regulación. El primer pago asciende al 5,5% de los ingresos mensuales de la concesión por concepto de peaje. Al respecto, de acuerdo con lo estipulado en la Adenda N° 2, el monto recaudado por concepto de Retribución al Estado puede ser destinado al Fondo Vial o, previa decisión del Concedente, al financiamiento de obligaciones a su cargo que emanen del Contrato.
17. Por otro lado, el segundo pago que debe efectuar el Concesionario asciende al 1% de los ingresos totales facturados por la empresa, los cuales incluyen los ingresos provenientes por el cobro de peaje, así como los ingresos generados tanto por la prestación de servicios obligatorios como por los servicios opcionales prestados directamente por el Concesionario (de acuerdo con el artículo 14 de la Ley N° 26917).

II.3. Área de Influencia

18. El área de influencia de la carretera comprende el trayecto Ancón – Pativilca (ida y vuelta), y cuenta con una extensión de 183 kilómetros de la carretera Panamericana Norte en la región Lima. Sobre el particular, la vía empieza en el kilómetro 44 de la carretera Panamericana Norte y finaliza en el kilómetro 204 de dicha carretera, conectando a la ciudad de Lima con las ciudades de Huaral, Huacho, Barranca y Pativilca, comprendiendo las rutas Ancón – Huacho (103 km), Huacho – Pativilca (57 km) y el Serpentin de Pasamayo (22 km).



Gráfico N° 1: Área de influencia de la Carretera Ancón – Huacho – Pativilca



Fuente: Memoria Institucional del Ositrán, año 2016.

19. Así, la Red Vial N° 5 forma parte del eje estructurante de la Panamericana Norte desde Lima hasta Piura, siendo una de las principales vías comerciales del país. El tramo Huacho – Pativilca es la principal vía de conexión entre el norte del país y la ciudad de Lima, por la cual transita carga destinada no solo al consumo local sino también para ser embarcada por el Puerto del Callao o por el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez. Por su parte, el tramo Ancón – Huacho está principalmente destinado al tránsito de vehículos pesados; mientras que, el tramo Ancón – Chancay se usa principalmente para el tránsito de vehículos livianos.
20. La Red Vial N° 5 también permite conectar a la población de Lima con los atractivos turísticos del denominado “Norte Chico”, destacando lugares como las Lomas de Lachay, el complejo arqueológico de Caral, el Castillo de Chancay, entre otros.

II.4. Infraestructura y equipos de la Concesión

21. En cuanto a infraestructura, como se indicó anteriormente, la concesión comprende un total de 182,66 kilómetros de carretera, distribuidos en tres (3) tramos desde la Autopista de Ancón hasta la ciudad de Pativilca:
 - Tramo Ancón – Huacho (103 km);
 - Serpentin de Pasamayo (22 km);
 - Tramo Huacho – Pativilca (57 km).
22. Asimismo, se cuenta con tres (3) estaciones de peaje, ubicadas en Serpentin de Pasamayo, Paraíso (Huacho) y Variante de Pasamayo, y con dos (2) estaciones de pesaje en las cuales la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías (SUTRAN) controla el peso y las dimensiones permitidas de las unidades vehiculares.



23. Como parte del equipamiento, NORVIAL cuenta con alrededor de 20 unidades de postes SOS, los cuales se encuentran instalados a una distancia de 10 kilómetros a lo largo de la vía, permitiendo a los usuarios comunicarse directamente con la Central de Emergencias que atiende las 24 horas del día brindando auxilio mecánico, atención médica y traslado de ambulancias. Asimismo, para atender emergencias, el concesionario cuenta con 4 grúas para atender las emergencias de los vehículos ligeros o pesados, así como con 2 ambulancias operadas por un médico de emergencia y un paramédico, y se encuentran ubicadas en los peajes de Serpentin de Pasamayo y Paraíso.
24. Además, NORVIAL cuenta con furgonetas y motocicletas, las cuales contribuyen con la vigilancia, manteniendo la seguridad a lo largo de la carretera.

II.5. Hechos de importancia

25. Según el literal ii) de la cláusula 9.9 del Contrato de Concesión, el Concedente debe reconocer y pagar a la Concesionaria la diferencia tarifaria si alguna entidad pública impide el cobro de la tarifa conforme al contrato (Garantía tarifaria). Al respecto, la Concesionaria inició un Trato Directo con el Concedente y el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) en junio de 2021, acumulando el pedido de pago de costos de conservación y mantenimiento relacionado a obras nuevas y obras complementarias, pero no se llegó a un acuerdo, siendo que el 10 de enero de 2023, la Concesionaria presentó una solicitud arbitral contra el Estado Peruano ante el CIADI respecto al pago de la Garantía Tarifaria y otros sobrecostos.
26. El 7 de agosto de 2023, el Concedente y la Concesionaria reiniciaron el Trato Directo para resolver dicha controversia. El 11 de diciembre de 2023 se firmó un acta de acuerdo que resolvió la controversia del cobro de la tarifa de peaje, reconociendo que la Concesionaria dejó de cobrar S/ 17,9 millones, importe que fue cobrado íntegramente en diciembre de 2023.

III. OFERTA DE SERVICIOS PRESTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA

27. Los servicios públicos prestados por el Concesionario, según lo estipulado en el Contrato de Concesión, se dividen en dos:
 - i) Servicios Obligatorios, que comprende aquellos servicios básicos que son imprescindibles para el correcto funcionamiento de la Concesión; y,
 - ii) Servicios Opcionales, que comprende aquellos servicios que, sin ser indispensables, aportan a elevar los estándares de calidad y comodidad de los servicios.
28. Entre los Servicios Obligatorios se tienen los siguientes:
 - Central de Emergencias, disponible las 24 horas.
 - Sistema de Comunicación en Tiempo Real de Emergencia (postes SOS), cuyos terminales están ubicados a una distancia máxima de 10 kilómetros entre cada uno.
 - Servicio de Auxilio Médico cada 100 km.
 - Servicio de Auxilio Mecánico y Grúa.
 - Oficinas para la Policía Nacional del Perú en las estaciones de peaje.
 - Seguro de Accidentes (cobertura por muerte, invalidez y gastos de curación).
29. Cabe indicar que los Servicios Obligatorios por los que se permitirá cobrar al Concesionario son:
 - Servicios Higiénicos cada 100 km.
 - Servicio de Auxilio Mecánico y Remolque por distancias mayores a 100 km.
 - Oficinas y equipamiento adicionales para la Policía Nacional del Perú.
30. Por su parte, los Servicios Opcionales brindados por el Concesionario son los siguientes:
 - Servicio de Código rápido.



- Sistema de vales prepago.

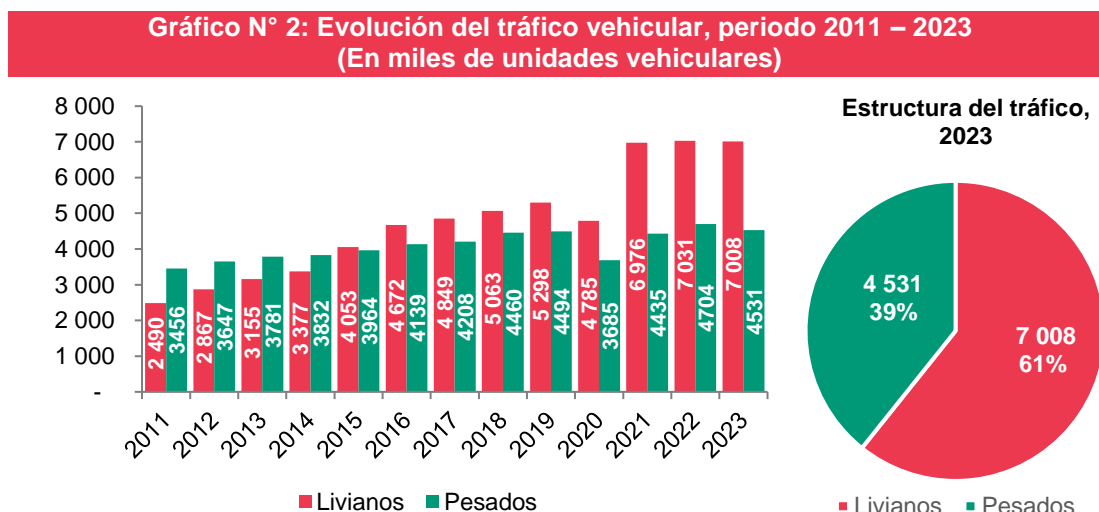
IV. DEMANDA DE LOS SERVICIOS PRESTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA

IV.1. Tráfico vehicular

31. A continuación, se presenta la evolución del tráfico en número de unidades vehiculares, así como en número de ejes cobrables. Cabe mencionar que las estadísticas disponibles sobre el tráfico vehicular se basan en el número de vehículos registrados en la estación de peaje en operación, las cuales son remitidas mensualmente por el Concesionario al buzón de la declaración estadística del Ositrán⁴.

Unidades vehiculares

32. En el siguiente gráfico se muestra la evolución del tráfico de vehículos en la concesión entre los años 2011 y 2023, así como la participación del tráfico por tipo de vehículo en el año 2023. Como se aprecia, el número de vehículos que transitó por la carretera durante el año 2023 alcanzó los 11,5 millones de vehículos, lo que representó una reducción de 1,7% con relación al 2022. De manera desagregada, el tráfico de vehículos livianos y vehículos pesados retrocedió 0,3% y 3,7%, respectivamente.



Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

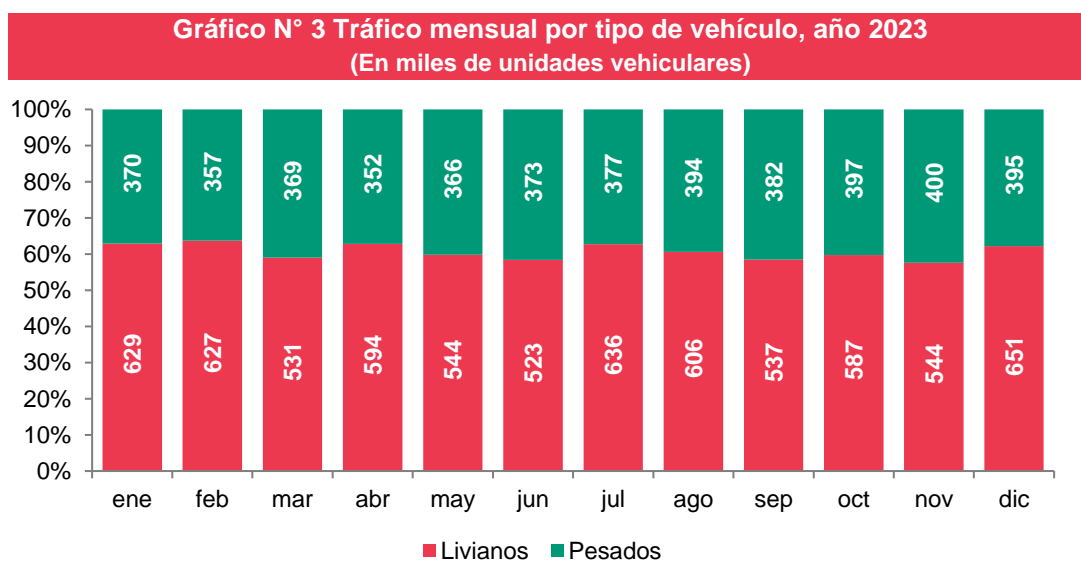
Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

⁴

El Ositrán, en ejercicio de su función supervisora contemplada en los artículos 11, 13 y 26 del Reglamento General de Supervisión, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2011, dispuso, en septiembre de 2013, que todas las entidades concesionarias bajo su ámbito declaren la información estadística de las operaciones, explotación y/o recaudación conforme a un conjunto de formatos digitales estandarizados al correo electrónico declaración.estadística@ositrán.gob.pe; siendo éste un mecanismo adoptado por el Supervisor para organizar y administrar la información estadística. Desde abril de 2022, la entrega de dicha información se viene realizando a través del Portal Web del Programa Declaración Estadística (PDE), el cual consiste en una interfaz web, como mecanismo para la declaración estadística por parte de las entidades prestadoras bajo ámbito de OSITRAN, reemplazando al correo electrónico u otros mecanismos actuales, con la incorporación de parámetros para la validación de la información que permite la revisión y verificación de la información entregada.



33. Cabe precisar que, del total de vehículos que circularon por la vía, el 60,7% fueron vehículos livianos (7,008 millones) y el 39,3% restante fueron vehículos pesados (4,53 millones). Como se observa en el gráfico anterior, a partir del año 2015 el tráfico de vehículos livianos ha superado al flujo de vehículos pesados; así, en el año 2023 circularon por la vía alrededor de 2,477 mil vehículos livianos más que los vehículos pesados.
34. En el siguiente gráfico se muestra el tráfico mensual por tipo de vehículo en el 2023. Como se aprecia, el tráfico de vehículos livianos presentó mayor participación durante enero, febrero, julio y diciembre, lo cual coincide tanto con vacaciones de verano, fiestas patrias, como con las celebraciones de navidad.



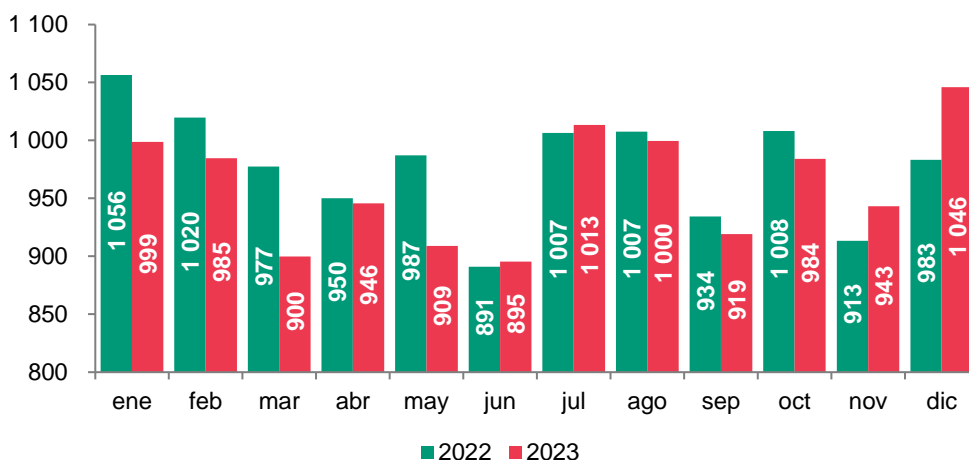
Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

35. Con relación al flujo vehicular mensual, se puede apreciar que los meses en los que se registró una variación positiva en el flujo vehicular fueron julio, noviembre y diciembre de 2023 con tasas de 0,7%, 3,3% y 6,4%, respectivamente. Por el contrario, desde enero a mayo, agosto, septiembre, octubre y diciembre de 2023 se aprecia una reducción en el tráfico de vehículos respecto al mismo periodo del 2022, siendo los meses de mayo (-7,9%), marzo (7,9%) y enero (5,5%) los que experimentaron mayor caída.



Gráfico N° 4 Evolución del tráfico mensual, años 2022 y 2023
(En miles de unidades vehiculares)



Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

36. Con relación a la distribución del flujo vehicular entre las diferentes estaciones de peaje en el 2023, se puede observar que la estación Variante de Pasamayo recibió la mayor cantidad de tráfico, con 4,96 millones de vehículos (43,0% del total), seguida por la estación Paraíso con 4,24 millones de vehículos (36,8%); mientras que, la estación de Serpentín de Pasamayo recibió 2,33 millones de vehículos, representando el 20,2% del tráfico total. De otro lado, el tráfico de vehículos en las estaciones de Variante de Pasamayo y Paraíso disminuyó en 3,1% y 5,3% en relación al 2022, respectivamente. Por su parte, Serpentín de Pasamayo aumentó en 9,2% respecto del tráfico registrado en el año 2022, respectivamente.

Cuadro N° 4: Variación del tráfico por tipo de vehículos, años 2022 y 2023
(En miles de unidades vehiculares)

Tipo de vehículo	Unidad de peaje	2022	2023	Flujo	var. %
Livianos	Paraíso	2,416	2,271	-145	-6.0%
	Serpentín de Pasamayo	25	358	333.2	1325.7%
	Variante de Pasamayo	4,590	4,378	-211	-4.6%
Pesados	Paraíso	2,061	1,970	-91	-4.4%
	Serpentín de Pasamayo	2,111	1,976	-136	-6.4%
	Variante de Pasamayo	531	585	54	10.2%
Total	Paraíso	4,478	4,242	-236	-5.3%
	Serpentín de Pasamayo	2,137	2,334	197	9.2%
	Variante de Pasamayo	5,121	4,963	-157	-3.1%

Fuente: Declaración Estadística del Ositrán.

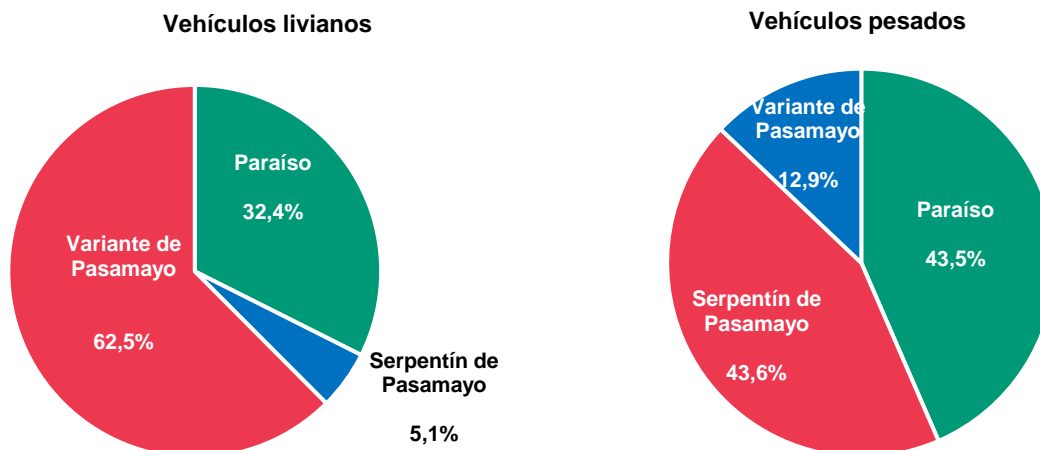
Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

37. Ahora bien, en cuanto a la variación del tráfico de vehículos livianos, la estación en la que se presentó un crecimiento más acentuado fue en la Serpentín de Pasamayo, siendo 1325,7% mayor al nivel registrado en el año 2022. En tanto, el mayor incremento de vehículos pesados también se dio en la estación de peaje de Variante de Pasamayo (+10,2% respecto del 2022).
38. Con relación a la participación del tráfico por tipo de vehículo y unidad de peaje, tal como se observa en el siguiente gráfico, en el caso de los vehículos livianos, la estación Variante de Pasamayo concentró el 62,5% del tráfico, seguido de la estación Paraíso que concentró el 32,4%, mientras que la estación Serpentín de Pasamayo concentró el 5,1%. Por otro lado, en lo que respecta al tráfico de vehículos pesados, la estación Serpentín de Pasamayo concentró el 43,6%



del tráfico, seguido de la estación Paraíso con el 43,5% y la estación Variante de Pasamayo con el 12,9%.

Gráfico N° 5: Tráfico por tipo de vehículos y estación de peaje, 2023
(En porcentajes)



Fuente: Norvial.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

39. Cabe indicar que la mayor afluencia de tráfico de vehículos pesados por el tramo de Serpentín de Pasamayo se explica principalmente por la menor distancia en la ruta Lima – Huaral y a la menor pendiente de la vía, en comparación al tramo de Variante de Pasamayo.

Ejes cobrables

40. En cuanto al número de ejes cobrables en el caso de los vehículos pesados, se registró una mayor afluencia de tráfico de aquellos con 2, 5 y 6 ejes, siendo los vehículos pesados de 6 ejes los que contribuyeron con la mayor cantidad de ejes cobrables, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 4: Tráfico de vehículos pesados por estación de peaje, 2023
(En unidades vehiculares y ejes cobrables)

Unidad de peaje	Número de ejes cobrables								Total
	2	3	4	5	6	7	8	9	
Unidades vehiculares									
Paraíso	446 810	503 794	121 924	159 899	726 536	10 025	1200	146	1 970 334
Serpentín de Pasamayo	494 639	292 395	118 951	190 177	868 165	10 093	1165	146	1 975 731
Variante de Pasamayo	202 074	311 439	21 582	8 675	40 545	486	51	8	584 860
Ejes cobrables									
Paraíso	893 620	1 511 382	487 696	799 495	4 359 216	70 175	9,600	1,314	8,132,498
Serpentín de Pasamayo	989 278	877 185	475 804	950 885	5 208 990	70 651	9,320	1,314	8,583,427
Variante de Pasamayo	404 148	934 317	86 328	43 375	243 270	3 402	408	72	1,715,320

Fuente: Norvial.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

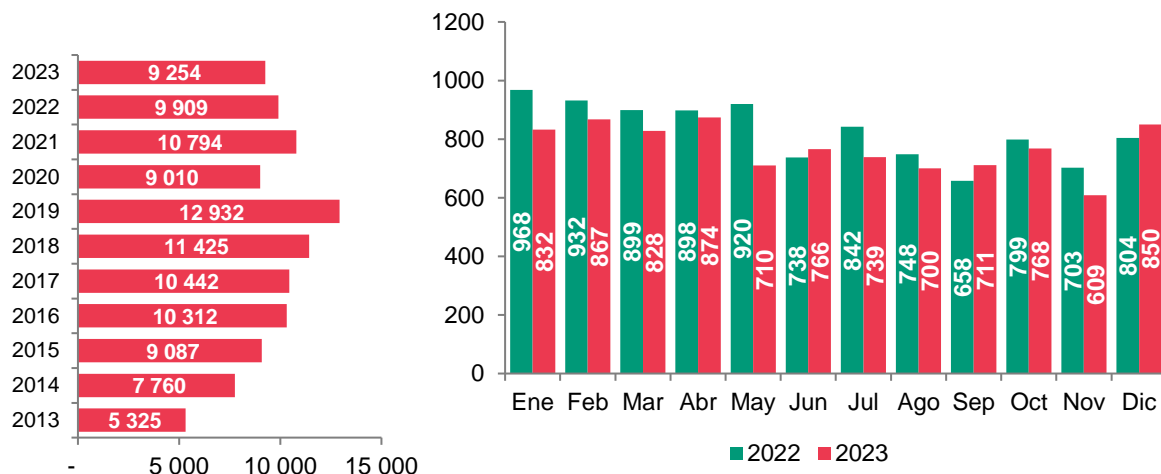
41. En línea con el mayor tráfico de vehículos pesados, la estación Serpentín de Pasamayo es la que presenta mayor tráfico en términos de ejes cobrables, con 8,58 millones de ejes, siendo el tráfico caracterizado en su mayoría por vehículos con 6 ejes cobrables.



IV.2. Servicios complementarios

42. Durante el año 2023, el número de llamadas realizadas por los usuarios a la Central de Emergencias para reportar incidentes o accidentes fue de 9254 cifra que representó una caída de 6,6% con relación a las llamadas efectuadas el año anterior. Debemos notar que, los meses de febrero, abril y diciembre fueron los meses con el mayor número de reportes de emergencias.

Gráfico N° 6: Llamadas a la Central de Emergencias, 2023

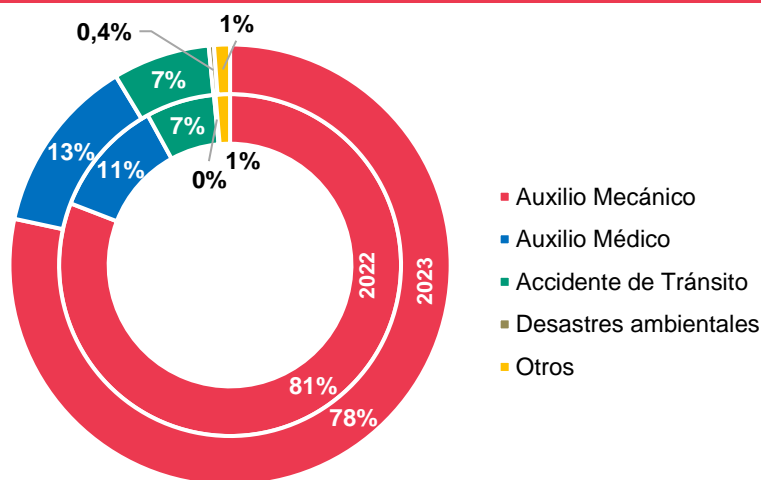


Fuente: NORVIAL

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.

43. De manera desagregada, el principal motivo de las llamadas de emergencia realizadas durante el año 2023 fueron las solicitudes de auxilio mecánico, concentrando alrededor del 78% de las llamadas de emergencia, proporción inferior a la registrada en el 2022 (81%). Otro motivo de llamada también recurrente, pero en menor frecuencia, es el auxilio médico, que en 2023 tuvo una participación de 13%.

Gráfico N° 7: Motivo de llamada de emergencia, 2022 - 2023



Fuente: NORVIAL

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.



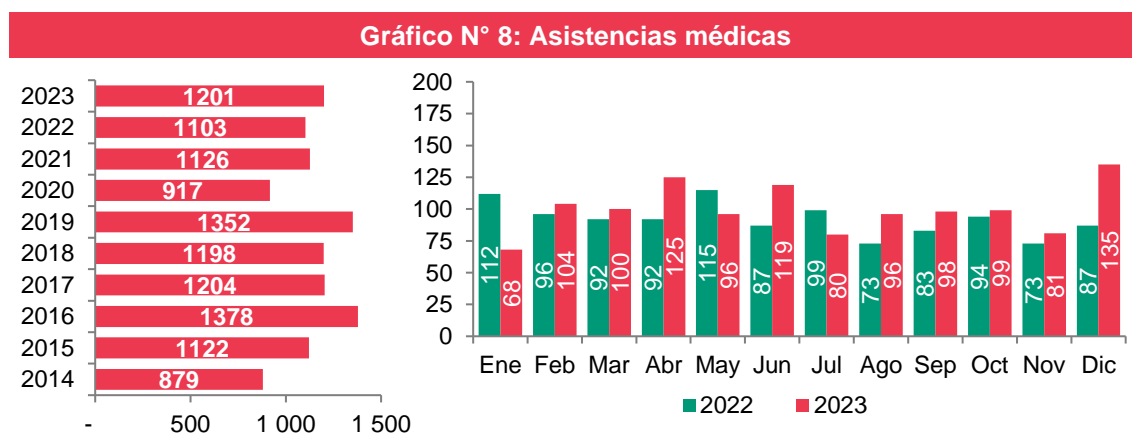
44. Como se puede observar en el siguiente cuadro, del total de llamadas de emergencia registradas durante el año 2023, la mayoría de los usuarios se comunicaron con el Concesionario a través de su central telefónica (alrededor del 99,5% de las llamadas). Ello contrasta con el nivel bastante reducido de las comunicaciones a través de los postes SOS con únicamente el 0,6% de las llamadas. Por su parte, el 13,7% de los incidentes reportados a través de las llamadas de emergencia tuvieron por efecto interrumpir la vía.

Cuadro N° 5: Motivo de llamadas de emergencia y características, 2023 (Número de Llamadas de emergencia)						
Motivo	¿Interrumpió la vía?		Medio de comunicación			Total
	Sí	No	Teléfono	Celular/ Otros	Postes SOS	
Auxilio Mecánico	845	7169	7902	67	45	8014
Auxilio Médico	233	870	1102	0	1	1103
Accidente de Tránsito	211	432	642	0	1	643
Eventos ambientales	7	7	14	0	0	14
Otros	60	75	135	0	0	135
Total	1356	8553	9795	67	47	9909

Fuente: Norvial

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

45. En lo que respecta a asistencias médicas, durante el 2023 se presentaron 1201 auxilios médicos, cifra que representó un aumento de 8,9% con relación a las asistencias médicas brindadas el año anterior. Asimismo, en los meses de abril, junio y diciembre de 2023 se presentaron el mayor número auxilios médicos alcanzando las 125, 119 y 135 asistencias médicas, respectivamente.



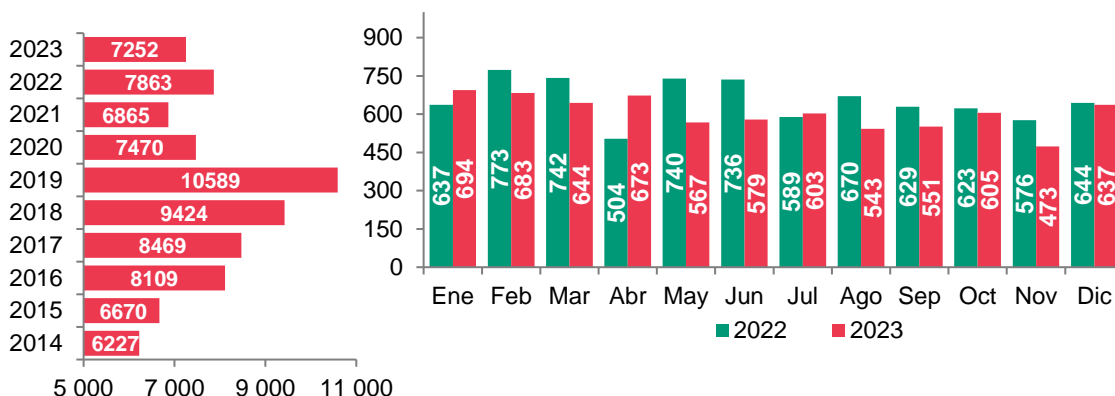
Fuente: NORVIAL

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

46. Respecto a las asistencias mecánicas, en el siguiente gráfico se presenta que, en el 2023, el número de prestaciones por auxilio mecánico que realizó el Concesionario disminuyó a 7262, lo cual representó una reducción del 7,8% respecto al año anterior. Al observar dicha información a nivel mensual, se puede identificar que en los meses de enero y febrero de 2023 se presenta el mayor número de solicitudes de asistencias mecánicas, específicamente, 694 y 683, respectivamente.



Gráfico N° 9: Asistencias mecánicas



Fuente: NORVIAL

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, Ositrán.

V. RÉGIMEN DE TARIFAS

47. De acuerdo con el Contrato de Concesión, el Concesionario está facultado al cobro de una Tarifa (compuesta por el Peaje más el Impuesto General a las Ventas y cualquier otro aporte de ley) como contraprestación por el servicio público materia del Tramo Ancón – Huacho – Pativilca de la Carretera Panamericana Norte.
48. El Peaje está regulado, siendo reajustado anualmente en función de: (i) las variaciones del Índice de Precios del Consumidor (IPC) de Perú y el *Consumer Price Index* (CPI) de EEUU; y, (ii) las devaluaciones del Nuevo Sol frente al Dólar⁵.
49. A partir de las 00:00 horas del 16 de julio de 2023 el concesionario está obligado a cobrar la nueva tarifa ajustada por inflación, la cual pasó de S/ 9,50 a S/ 9,90 por eje, si es pesado y, por vehículo si es ligero, representando un incremento de 4,2% con relación a la tarifa del año anterior. En el siguiente cuadro se muestran las tarifas vigentes durante el 2023.

Cuadro N° 6: Tarifas aplicadas por el concesionario, 2023
(En Soles)

Concepto	Unidad de Cobro	Hasta 16/07/2022		A partir 16/07/2023	
		Peaje	Tarifa (Peaje + IGV)	Peaje	Tarifa (Peaje + IGV)
Vehículos Ligeros	Por unidad	8,05	9,50	8,39	9,90
Vehículos Pesados	Por eje	8,05	9,50	8,39	9,90

Fuente: Norvial.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

50. Cabe señalar que el pago de la tarifa correspondiente es exigible a los vehículos que hagan uso de la vía; sin embargo, quedan exentos del pago de tarifa los vehículos de las Fuerzas Armadas, las Fuerzas Policiales, el Instituto Nacional Penitenciario y las Compañías de Bomberos, así como las ambulancias de servicios médicos, según lo señalo por el Decreto Legislativo 22467.

⁵ De acuerdo con la Resolución de Gerencia General N°035-2007-GG-OSITRAN, se aprobó que a partir del 16 de julio del 2007, la sociedad concesionaria realice un ajuste ordinario por inflación cada 12 meses, de acuerdo con la fórmula indicada en la cláusula 8.17 del Contrato de Concesión.

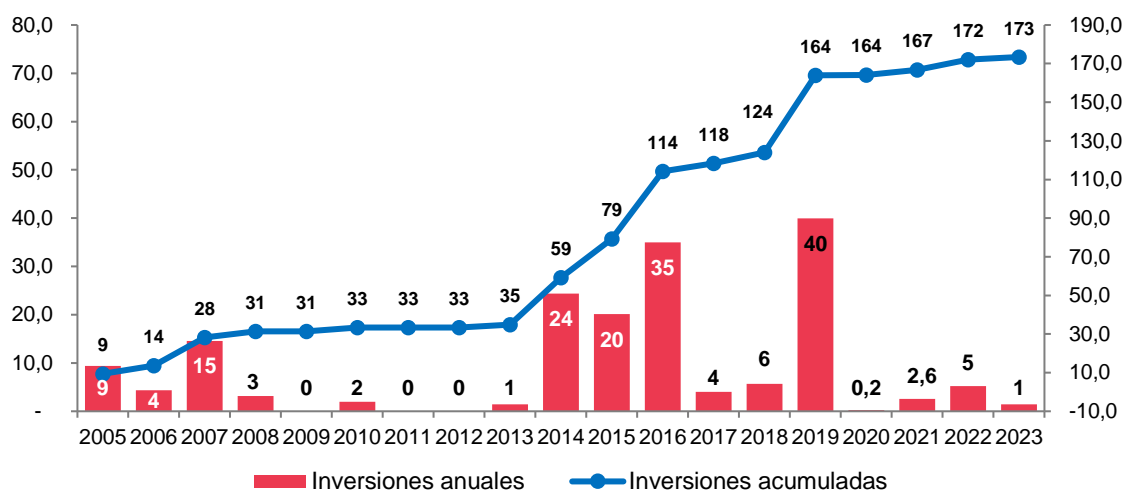


VI. INVERSIONES Y PAGOS AL ESTADO

VI.1. Inversiones

51. Al cierre del año 2023, las inversiones acumuladas ejecutadas por el concesionario, que han sido reconocidas por el Regulador, ascendieron a USD 173,4 millones (incluido IGV), lo cual representa un avance de 102,9% de ejecución de la inversión comprometida (USD 168,0 millones, incluido IGV). Cabe mencionar que, la inversión comprometida por el concesionario incluye las obras de la primera y segunda etapa previstas en el Contrato de Concesión, así como obras complementarias y adicionales.

Gráfico N° 10: Evolución de Inversiones reconocidas, 2023
(En millones de USD, con IGV)



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

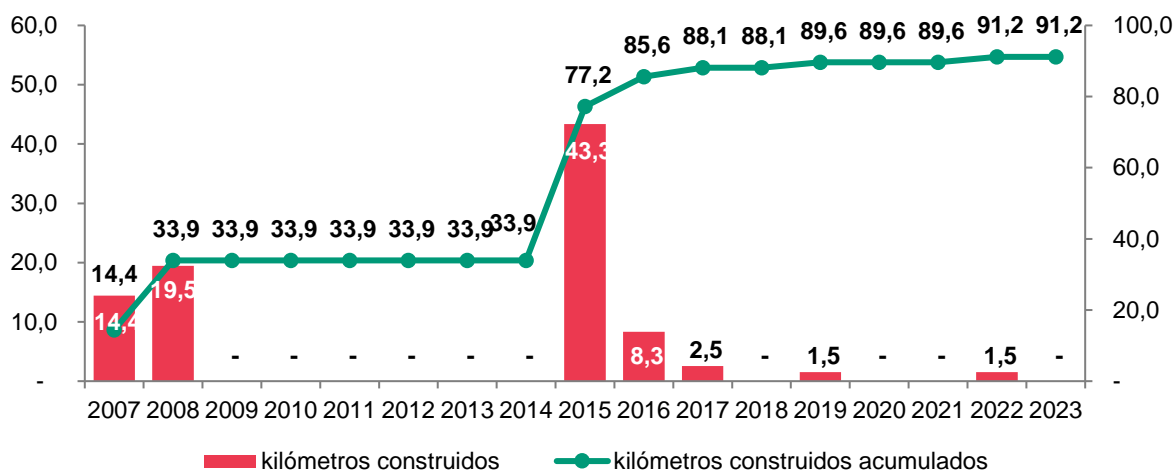
52. Durante el año 2023, la inversión reconocida a NORVIAL por parte del Ositrán fue de USD 1,4 millones (incluye IGV)⁶, lo que representa una caída de 73,1% respecto a la inversión reconocida en 2022 (USD 5,2 millones, incluido IGV).
53. Con relación al avance físico de carreteras, se tiene que a diciembre de 2023 se han culminado las obras de construcción comprendidas en la primera etapa (33,9 kilómetros) y se ha logrado un avance del 100,0% de obras de la segunda etapa en relación con el total de kilómetros comprometidos para construcción (57 kilómetros), lo cual incluye la construcción de la segunda calzada que une el tramo Huacho – Pativilca, cuatro intercambios viales, tres pasos a desnivel, dos puentes peatonales y tres puentes sobre ríos⁷.
54. Del mismo modo se han culminado todas las obras no sujetas a la restricción de liberación de predios, así como la construcción de los puentes sobre los ríos Huara, Supe y Pativilca, y la construcción de los Intercambios Viales: Huaura, Medio Mundo, San Nicolás y Barranca (sin el Ramal N° 2 por falta de liberación de predios e interferencia). Como se observa en el siguiente gráfico, al cierre del año 2023 NORVIAL ha construido 91,2 kilómetros de carretera.

⁶ Referidas a las obras complementarias Barreras Tipo New Jersey y Homogenización de Bermas Km. 75+000 al Km. 95+000 y Obra Complementaria Paso a Desnivel Superior Km. 148+685.

⁷ Cabe señalar que, mediante Adenda 5 al Contrato de Concesión, firmada el 29 de diciembre de 2017, se permitió la entrega parcial de las obras de la segunda etapa. Así, el 8 de enero de 2018 se firmó el Acta de recepción parcial del 88,77% de obras con el MTC y el Ositrán. Posteriormente, con fecha 19 de diciembre de 2019 se firmó la segunda acta de recepción parcial de obra, entregando el 98.51%. Por último, con fecha 17 de junio de 2020 se firmó el Acta de Recepción del Saldo Final de las Obras de la Segunda Etapa que incluyen los puentes peatonales Km 78+650 y Km 80+420, con lo cual se concluyeron las obras de la segunda etapa.



Gráfico N° 11: Evolución de kilómetros construidos de carretera
(En kilómetros)



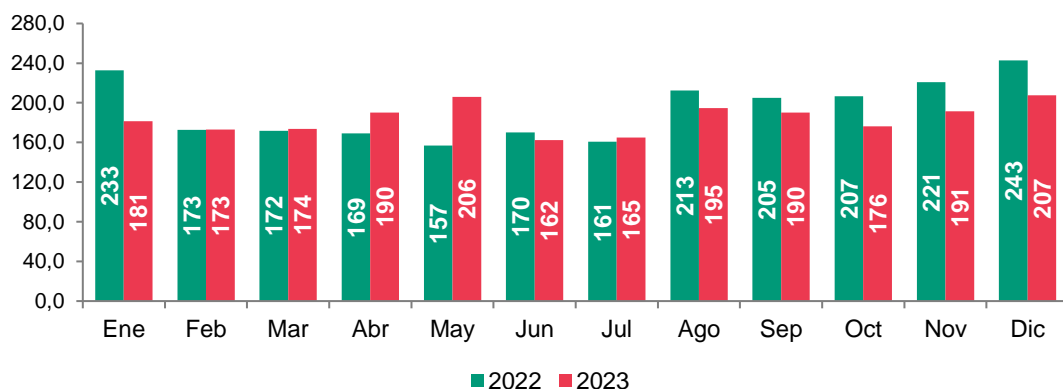
Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Ositrán.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

VI.2. Pagos al Estado

55. Como se indicó anteriormente, el Concesionario debe efectuar pagos a favor del Estado por dos conceptos: Retribución al Estado y Aporte de Regulación.
56. De acuerdo con lo establecido en el Contrato de Concesión, el concesionario realiza pagos mensuales por concepto de Aporte por Regulación, los cuales corresponden al 1% de los ingresos facturados deduciendo el IGV. Durante el año 2023, el monto efectivamente pagado por concepto de Aporte por Regulación ascendió a S/ 2,21 millones, lo que representa una disminución de 4,7% con relación al aporte del año 2022 el cual ascendió a S/ 2,32 millones.
57. En el siguiente gráfico, se muestra la evolución del Aporte por Regulación mensual del año 2022 y 2023. Como se aprecia, los aportes pagados en la mayoría de los meses de abril, mayo y julio del 2023 fueron superiores respecto a los montos registrados en los meses del año 2022.



Gráfico N° 12: Aporte por Regulación, 2022-2023
(En miles de Soles)

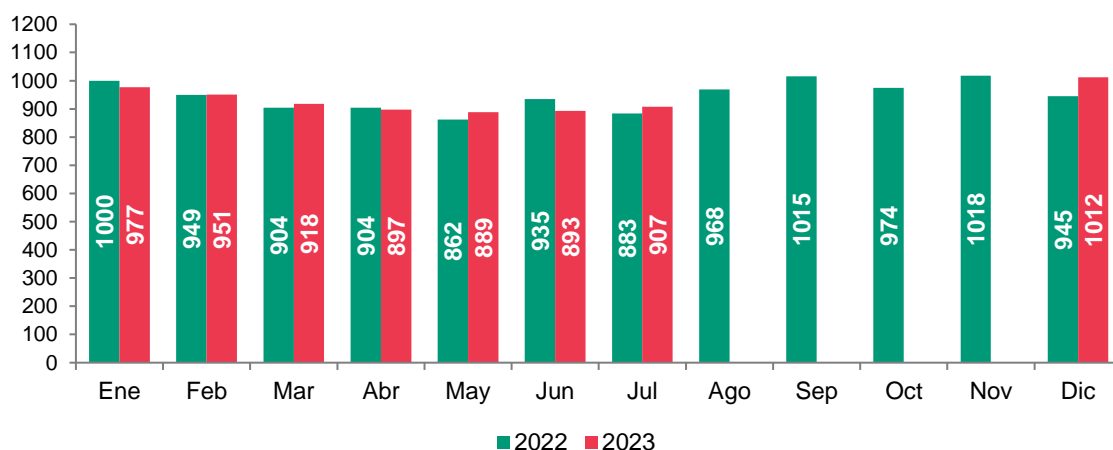


Fuente: Gerencia de Administración del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

58. Por otra parte, de acuerdo con lo establecido en el Contrato de Concesión, el concesionario también debe realizar pagos mensuales al MTC correspondientes al 5,5% del total de ingresos facturados por tarifa de peaje por concepto de retribución al concedente, lo cual se destina al fondo vial. Así, durante el año 2023, la retribución que realizó NORVIAL ascendió a S/ 7,4 millones, lo que representó una caída del orden del 34,5% con relación al año anterior. A nivel mensual se aprecia el pago durante la mayor parte de los meses, con excepción de agosto, setiembre, octubre y noviembre.

Gráfico N° 13: Retribución al concedente, 2022-2023
(En miles de Soles)



Fuente: Gerencia de Administración del Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.



VII. DESEMPEÑO OPERATIVO

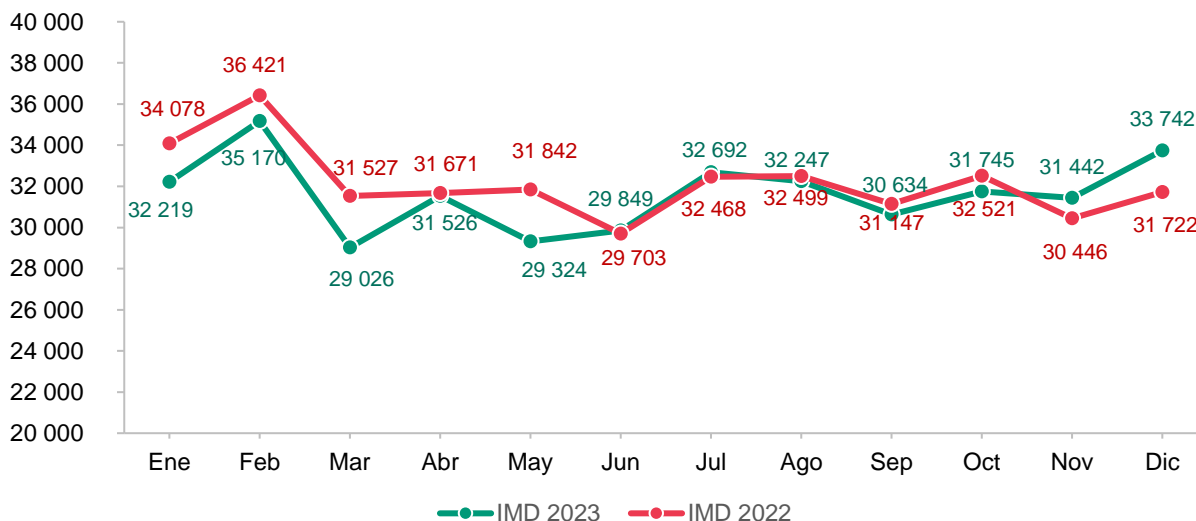
VII.1. Niveles de servicio

59. De acuerdo con el contrato de concesión, los bienes y la infraestructura vial de la concesión deben cumplir una serie de parámetros relacionados con el estado del pavimento, drenajes, señalética, calidad de la circulación, entre otros. El Regulador debe fiscalizar el cumplimiento de los niveles de servicio, y determinar si se mantienen dentro de los umbrales establecidos.
60. Sobre el particular, los indicadores a tomar en cuenta en la medición del nivel de servicio son: i) el Nivel Global de Servicio, y ii) el Índice de Rugosidad Internacional (IRI). El Nivel del Servicio Global se construye mediante una ponderación del nivel de cumplimiento alcanzado en cada uno de los indicadores de calzadas, bermas, drenajes, puentes y viaductos, de la misma forma con el derecho de vía y la seguridad de esta, mientras que el IRI es un indicador de confort y seguridad en la vía.
61. En el Contrato de Concesión, no indica un umbral mínimo para el nivel Global de Servicio, sino la obligación del concesionario de cumplir con un conjunto de parámetros, los cuales están establecidos en el Anexo I y II del Contrato de Concesión. Para el año 2023, el concesionario ha cumplido con todos los parámetros de los niveles de servicios. De la misma manera, el IRI calculado en la última evaluación fue de 1,27, el cual es menor a 3,5 (umbral máximo establecido en el contrato de concesión)⁸.

VII.2. Indicadores de tráfico

62. El indicador de tráfico corresponde a la Intensidad Media Diaria (IMD)⁹, el cual se basa en información que provee el concesionario referido al tránsito diario promedio por las vías. Como se observa en el siguiente gráfico, entre enero y abril de 2023, el IMD fue inferior respecto a los mismos meses de 2022.

Gráfico N° 14: intensidad Media Diaria (IMD), 2022– 2023
(unidades vehiculares)



Fuente: Norvial

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

⁸ Para mayor detalle sobre los niveles de servicio exigidos al concesionario revisar el Anexo I y II del contrato de concesión.

⁹ El IMD mensual resulta de dividir el tráfico registrado en un determinado mes (medido en número de vehículos) entre el número de días de ese mes.



63. Cabe señalar que, en promedio, durante el año 2023 el número de vehículos diarios fue de 31,614, cifra menor en 1,7% de lo registrado en el 2022. Esto quiere decir que, durante el 2023, las estaciones de peaje contabilizaron en promedio 31,614 cobros por día de los vehículos que transitaron por la vía.

VII.3. Accidentes

64. Durante el 2023, el número de accidentes ocurridos en la concesión ascendió en 633, cifra 1,6% menor respecto del año anterior en el cual se registraron 643 accidentes. Respecto de las víctimas de los accidentes, el número de heridos aumentó en 25,5% (de 466 a 585 heridos) y la cifra de víctimas mortales aumentó en un 13,8% (de 29 a 33 fallecidos) entre 2022 y 2023¹⁰.

**Cuadro N° 7: Accidentes por tipo y consecuencia, 2014 – 2023
(Número de Accidentes)**

Año	Tipo de accidente			Consecuencias del Accidente		
	Tipo A	Tipo B	Tipo C	Ilesos	Heridos	Fallecidos
2014	186	234	25	2795	641	26
2015	189	307	39	3324	767	46
2016	222	308	42	4386	1 002	66
2017	214	316	37	3532	642	47
2018	295	302	39	1914	750	94
2019	297	323	35	1783	762	42
2020	275	214	30	1061	409	33
2021	359	293	37	977	535	40
2022	381	235	27	1173	466	29
2023	310	292	31	995	585	33

Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización - Ositrán.

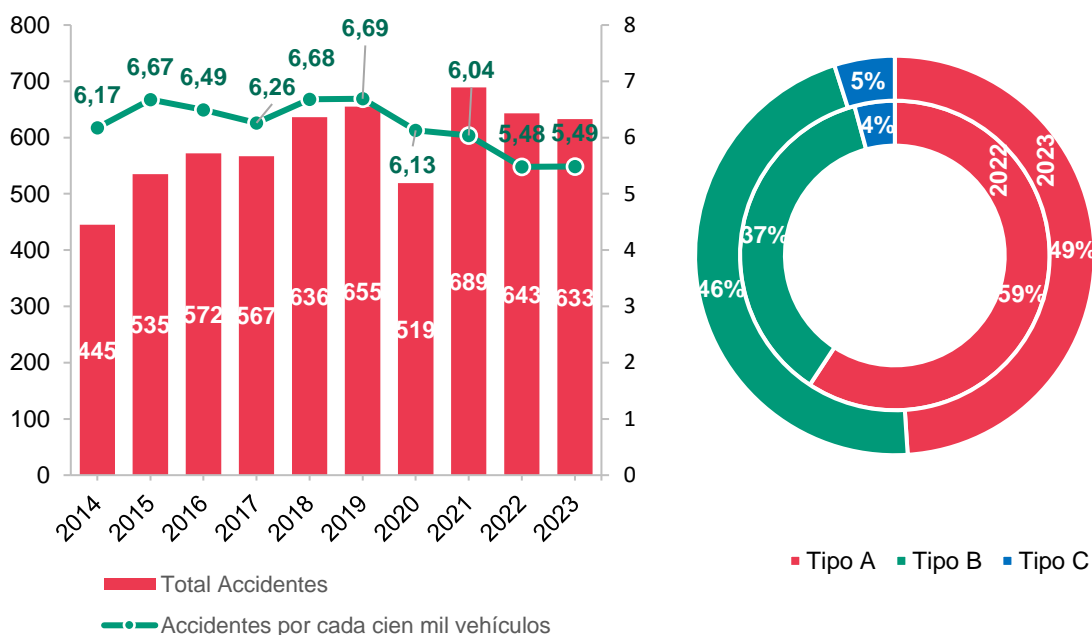
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos - Ositrán.

65. En el gráfico siguiente se muestra que la cantidad de accidentes ocurridos por cada cien mil vehículos transitados aumentó de 5,48 a 5,49 accidentes en el 2023 lo que evidencia un aumento de la cantidad de accidentes, lo que se encuentra alineado con el incremento del número de accidentes en términos absolutos.

¹⁰ Esta situación se configura pese a que durante el 2023, NORVIAL continuó desarrollando y dando el mantenimiento a la señalización implementada como parte del Plan de Acción "Pasamayo Manejo Seguro", en el cual se implementó avisos motivaciones y señales de control de velocidad, así como vía controlada por radar.



Gráfico N° 14: Accidentes por cien mil vehículos y tipo de consecuencia, 2014 – 2023



Tipo A: Accidentes únicamente con daños materiales.

Tipo B: Accidentes con personas heridas.

Tipo C: Accidentes con personas fallecidas.

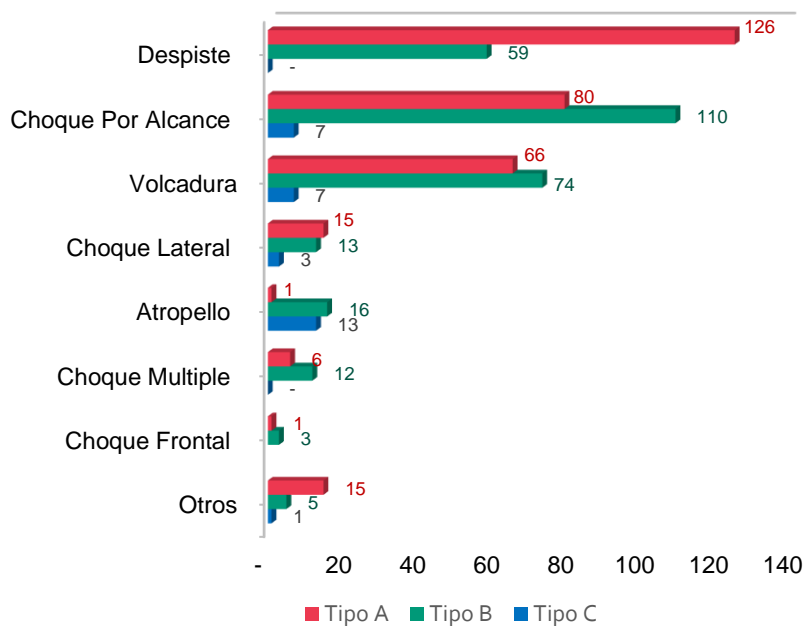
Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización - Ositrán.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos - Ositrán.

66. De los 633 accidentes acontecidos en el 2023, el 5% (31) de ellos trajeron como consecuencia pérdidas humanas, el 46% (292) tuvieron como consecuencia personas heridas y el 49% (310) restante solo conllevaron daños materiales. En comparación con el año 2022 se puede observar que se amplió la participación del número de accidentes que tuvieron como consecuencia a personas heridas y fallecidos, pasando de 37% a 46% y de 4% a 5%, respectivamente.
67. En el siguiente gráfico se muestra el número de accidentes acontecidos en la vía, según el tipo de accidente ocurrido. Así, los principales tipos de accidente ocurridos en la vía corresponden a despistes y choques por alcance con 185 y 197 eventos, respectivamente, presentándose una mayor cantidad de eventos con daños materiales para el caso de despistes; y mayor cantidad de personas heridas para el segundo caso.



Gráfico N° 15: Tipos de Accidente de Tránsito por consecuencias, 2023



Fuente: Norvial

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos – Ositrán

68. En el siguiente cuadro se muestra el número de personas heridas o fallecidas según el tipo de accidente. Se observa que 292 personas resultaron heridas por accidentes de tránsito en el 2023 de los cuales el 25,3% (74) fueron a causa de volcadura de vehículos, el 37,7% (110) a causa de choques por alcance y el 20,2% (59) fue a causa de despistes de vehículos. Por su parte, con relación al número de personas fallecidas por accidentes de tránsito en el 2023, se registraron un total de 31 fallecidos, de los cuales el 41,9% (13) de ellos se debieron a atropellos, el 22,6% (7) fueron a causa de choque por alcance y el otro 22,6% (7) por volcadura.

Cuadro N° 8: Número de personas heridas y fallecidas por tipo de accidente, 2023
(Número de personas y porcentaje)

Tipo de accidente	Personas Heridas		Personas Fallecidas	
	Número	(%)	Número	(%)
Volcadura	59	20.2%	0	0.0%
Choque Por Alcance	110	37.7%	7	22.6%
Despiste	74	25.3%	7	22.6%
Choque Lateral	13	4.5%	3	9.7%
Choque Multiple	16	5.5%	13	41.9%
Atropello	12	4.1%	0	0.0%
Choque Frontal	3	1.0%	0	0.0%
Otros	5	1.7%	1	3.2%
Total	292	100%	31	100%

Fuente: Norvial.

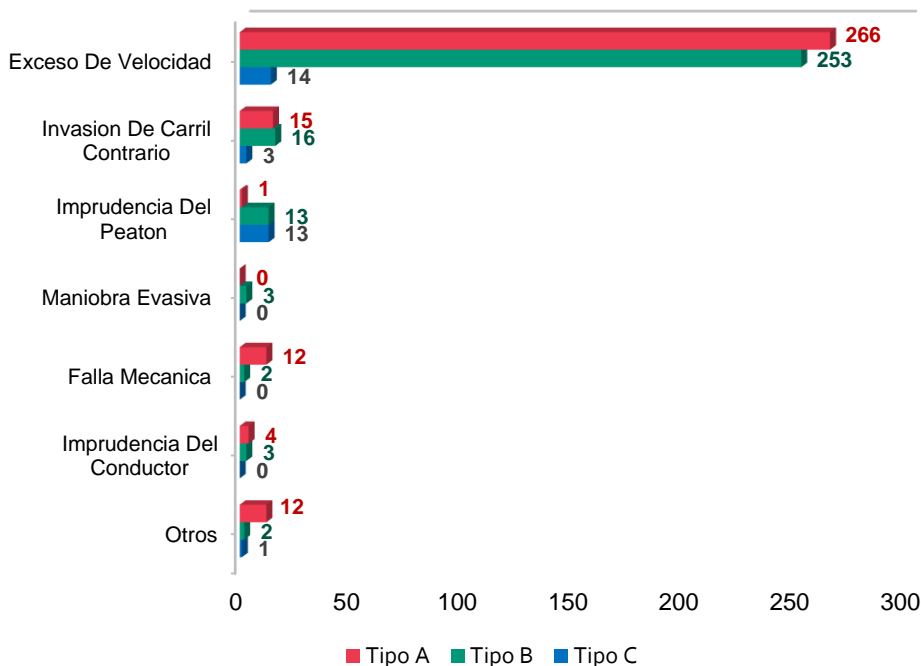
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos – Ositrán.

69. En el siguiente gráfico se muestra el número de accidentes acontecidos en la vía, según su tipo, es decir, A (con daños materiales), B (Con Heridos) y C (Con pérdidas Humanas). La principal causa de los accidentes corresponde al exceso de velocidad con 533 eventos, que concentra el



84,2% del total de accidentes, seguido por invasión de carril con 34 accidentes (5,4%) y la imprudencia de los peatones con 27 accidentes (4,3%).

Gráfico N° 16: Accidentes según tipo de consecuencia y causa probable, 2023



Tipo A: Accidentes únicamente con daños materiales.

Tipo B: Accidentes con personas heridas.

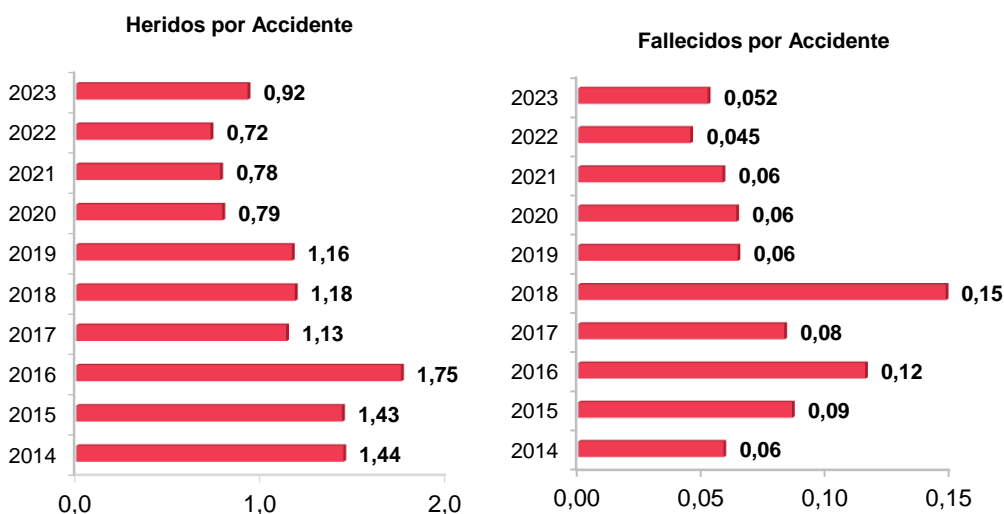
Tipo C: Accidentes con personas fallecidas.

Fuente: Norvial

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos – Ositrán

70. En cuanto a los indicadores de accidentes, en el siguiente gráfico se puede observar que la cantidad de heridos por accidentes ha aumentado, al pasar de 0,72 heridos por cada accidente en el 2022 a 0,92 heridos por cada accidente en el 2023. También, se aprecia que la cantidad de fallecidos por accidente ha aumentado al pasar de 0,045 en el 2022 a 0.052 en el 2023.

Gráfico N° 17 : Indicadores de accidentes, 2014 - 2023



Fuente: Norvial

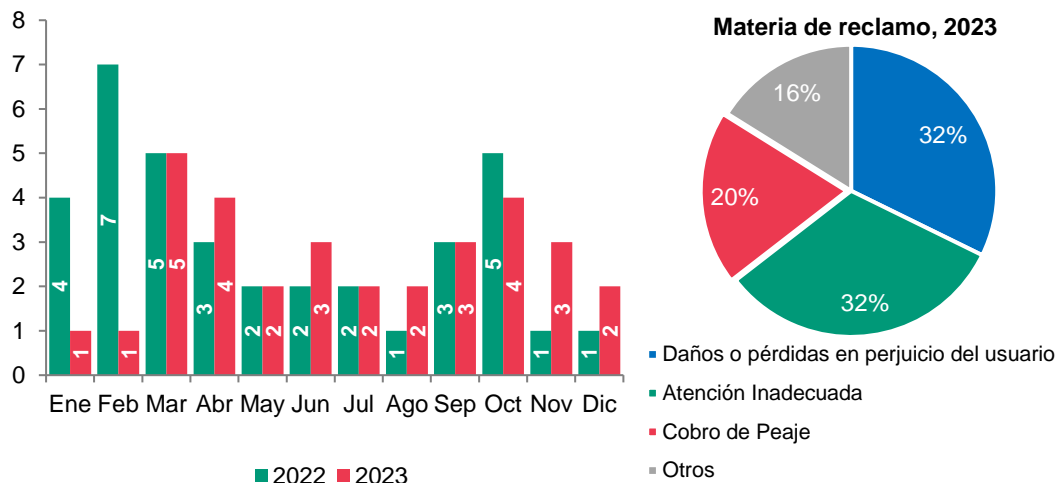
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos – Ositrán



VII.4. Reclamos

71. Durante el año 2023, los usuarios presentaron 32 reclamos a los servicios brindados por el concesionario, lo cual representó una disminución del 11,1% de los reclamos presentados en 2022 (36 reclamos). Del total de reclamos presentados, el 32% (10 reclamos) fueron por daños o pérdidas en perjuicio del usuario, otro 32% (10 reclamos) por la atención inadecuada, el 19,4% (6 reclamos) por el cobro de peaje y el 16% (5 reclamos) estuvo relacionado con otros motivos.

Gráfico N° 18: Reclamos



Fuente: Norvial

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos - Ositrán.

72. Cabe señalar que, del total de reclamos presentados al cierre del año 2023, el 87% (20) fue declarado infundado y 13% (3) fueron declarados inadmisibles.

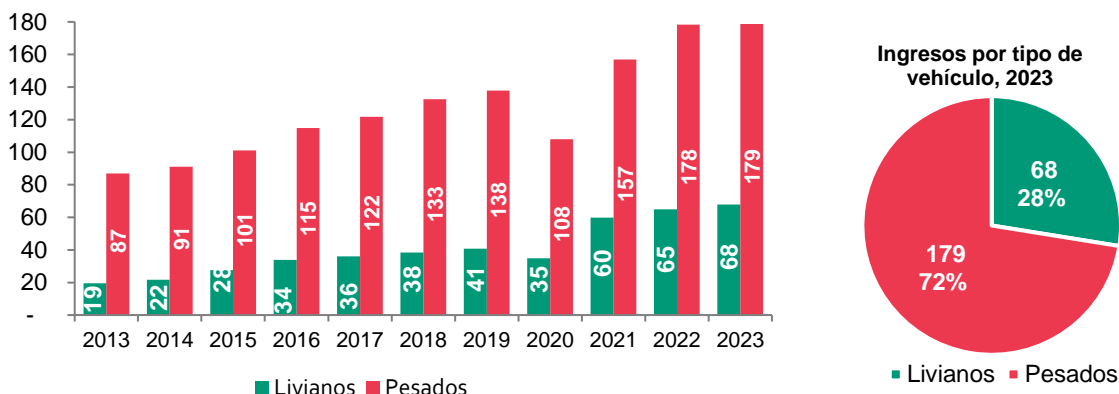
VIII. INDICADORES COMERCIALES

73. Durante 2023, los ingresos por recaudación de peaje de Norvial ascendieron a S/ 246,5 millones, cifra que representó un crecimiento de 1,4% en relación con los ingresos registrados en 2022, lo cual se debe a un efecto precio, pues la tarifa de peaje se incrementó en 4,2%¹¹. La mayor proporción de los ingresos por recaudación de peaje provienen principalmente del cobro a vehículos pesados, representando el 72,5% del total de ingresos en el 2023.

¹¹ Debe tenerse en cuenta que el tráfico de vehículos retrocedió 1,7% en 2023.



**Gráfico N° 19: Recaudación por cobro de peaje 2023
(en millones de Soles)**



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

IX. ANÁLISIS FINANCIERO

IX.1. Estados Financieros de la empresa

Estado de Resultados integrales

74. 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 autofinanciada. Los ingresos del concesionario corresponden a las distintas partidas de recaudación de peajes e inversiones autorizadas por el Concedente (MTC), siendo el riesgo comercial asumido por la empresa.
75. En el 2023, los ingresos totales constituido por el cobro de servicios y actividad de construcción alcanzaron los S/ 215,7 millones, un 9,4% menor que los S/ 238 millones registrados en el ejercicio 2022. Por un lado, los ingresos por servicios se incrementaron en un 2,2% frente a lo registrado en el 2022¹², esto es, en S/ 22,9 millones; mientras que los ingresos por construcción¹³ descendieron a casi S/ 5 millones frente a lo registrado en el ejercicio 2022 (S/ 31,7 millones), lo que significa una reducción de 84,3%.

¹² El incremento se debe a ajuste tarifario según contrato.

¹³ Principalmente está constituido por la ejecución de las obras complementarias: i) Barreras tipo New Jersey y homogenización de bermas KM 75+000 I 95+000; ii) construcción del paso a desnivel superior en la panamericana norte km 148+685; y iii) Reposición de redes de agua potable que afectan la ejecución de la obra complementaria.



Cuadro N° 9: Ingresos por servicios 2023-2022
(En miles de soles)

Ingresos por operación y construcción	2023	2022	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
			2023	2022	2023/2022
Ingresos	215 733	238 043	100.0%	100.0%	-9.4%
por servicios	210 743	206 304	97.7%	86.7%	2.2%
por construcción de obras complementarias	4 990	31 739	2.3%	13.3%	-84.3%
Total Ingresos por servicios	215 733	238 043	100.0%	100.0%	-9.4%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2023 – Norvial S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

76. Para el ejercicio 2023, los costos totales alcanzaron los S/ 131,7 millones, monto inferior en 14% respecto de los costos registrados en el ejercicio 2022 (S/ 153,2 millones). De manera desagregada, los costos por servicios ascienden a S/ 126,4 millones y representa el 96% del total de costos. Estos costos por servicios han aumentado 3,4 % frente al monto que alcanzó en el año 2022 (S/ 122,2 millones y que representó el 79,8% del total); mientras que el costo de construcción se redujo alcanzando los S/ 5,3 millones en el 2023¹⁴, monto menor en S/ 25,6 millones al registrado en el ejercicio 2022, y representando en el presente ejercicio 2023 solo el 4 % (en el 2022 representó el 20,2 %) de los costos totales.

Cuadro N° 10: Costos de prestación de servicios 2023-2022
(En miles de soles)

Costos de operación y construcción	2023	2022	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
			2023	2022	2023/2022
Costos por servicios	126 393	122 239	96.0%	79.8%	3.4%
Cargas del personal	1 336	885	1.0%	0.6%	0.0%
Servicios prestados por terceros	54 100	51 683	41.1%	33.7%	4.7%
Cargas diversas de gestión	16 022	15 771	12.2%	10.3%	1.6%
Depreciación		10	0.0%	0.0%	-100.0%
Amortización	54 935	53 890	41.7%	35.2%	1.9%
Costos de construcción	5 309	30 926	4.0%	20.2%	-82.8%
Servicios prestados por terceros-2da calzada			0.0%	0.0%	-
Servicios prestados por terceros-obras complementarias	5 309	30 926	4.0%	20.2%	-82.8%
Total	131 702	153 165	100.0%	100,0%	-14.0%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2023 – Norvial S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

77. En cuanto a los gastos administrativos, estos aumentaron en 82,7% con respecto al 2022, pasando de S/ 4,4 millones a S/ 8,1 millones, como resultado principalmente del incremento de los Servicios prestados por terceros en un 118,4 % (de S/ 3,1 millones en el 2022 a S/ 6,8 millones en el 2023), mientras que las Cargas diversas de gestión se redujeron en 48,2 % pasando de S/ 276 mil en el 2022 a S/ 143 mil en el 2023.

¹⁴ Comprende a obras ejecutadas principalmente por Consorcio Manperan.



Cuadro N° 11: Costos de administración 2023-2022
(En miles de soles)

Gastos de administración	2023	2022	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
			2023	2022	2023/2022
Cargas de personal	842	918	10.4%	20.8%	-8.3%
Servicios prestados por terceros	6 846	3 135	84.8%	70.9%	118.4%
Cargas diversas de gestión	143	276	1.8%	6.2%	-48.2%
Depreciación	135	93	1.7%	2.1%	45.2%
Tributos	111		1.4%	0.0%	-
Total Gastos administrativos	8 077	4 422	100.0%	100.0%	82.7%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2023 – Norvial S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

78. Como se aprecia en el siguiente cuadro de Resultados Integrales, durante 2023, a partir de la diferencia entre los ingresos y costos por servicios, se tuvo como resultado una utilidad bruta de S/ 84 millones, lo que significó una ligera disminución de 1 % con relación a lo registrado el año anterior (S/ 84,9 millones). De otro lado, con relación a la utilidad operativa esta disminuyó en 2,8 % descendiendo en el 2023 a S/ 76,6 millones (en el 2022 fue de S/ 78,8 millones). En cuanto a la utilidad neta del ejercicio, la misma se ubicó en S/ 43 millones, significando una reducción de 2,5%, influenciado principalmente por la menor actividad operativa, materializada en menores ingresos en 2023.

Cuadro N° 12: Resultados Integrales 2023-2022
(En miles de soles)

	2023	2022	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
			2023	2022	2023/2022
Ingresos	215 733	238 043	100%	100%	-9.4%
Ingresos por servicios prestados	210 743	206 304	97.7%	86.7%	2.2%
Ingresos por construcción de obras complementarias	4 990	31 739	2.3%	13.3%	-84.3%
Costos	- 131 702	- 153 165	-61.0%	-64.3%	-14.0%
Costos por servicios prestados	- 126 393	- 122 239	-58.6%	-51.4%	3.4%
Costos por construcción de obras complementarias	- 5 309	- 30 926	-2.5%	-13.0%	-82.8%
Utilidad bruta	84 031	84 878	39.0%	35.7%	-1.0%
Gastos administrativos	- 8 077	- 4 422	-3.7%	-1.9%	82.7%
Otros ingresos, gastos, neto	614	- 1 679	0.0%	-0.7%	-136.6%
Utilidad operativa	76 568	78 777	35.5%	33.1%	-2.8%
Gastos financieros	- 18 352	- 21 299	-8.5%	-8.9%	-13.8%
Ingresos financieros	2 928	1 170	1.4%	0.5%	150.3%
Intereses por valor presente del pasivo financiero	- 1 756	- 267	-0.8%	-0.1%	557.7%
Utilidad antes del impuesto a la renta	59 388	58 381	27.5%	24.5%	1.7%
Impuesto a la renta	- 16 375	- 14 262	-7.6%	-6.0%	14.8%
Utilidad (pérdida) neta del año	43 013	44 119	19.9%	18.5%	-2.5%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2023 – Norvial S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



Estado de Situación Financiera

79. 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 2022 y 2023.

Cuadro N° 13: Estado de Situación Financiera 2023-2022

(En miles de soles)

ACTIVOS	Al 31 de diciembre		PASIVO Y PATRIMONIO NETO	Al 31 de diciembre	
	2023	2022		2023	2022
ACTIVOS CORRIENTES	111 478	101 467	PASIVO CORRIENTE	85 037	71 293
Efectivo y equivalente de efectivo	103 190	83 733	Otros pasivos financieros	133	147
Cuentas por cobrar comerciales	1 678	10 755	Bonos	49 369	41 343
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	1 270	2 613	Cuentas por pagar comerciales	1 469	941
Otras cuentas por cobrar	1 632	161	Cuentas por pagar a partes relacionadas	22 942	17 948
Gastos contratados por anticipado	707	641	Otras cuentas por pagar	10 138	9 282
Costo diferido	3 001	3 564	Otras provisiones	986	1 632
ACTIVOS NO CORRIENTES	253 387	320 589	PASIVO NO CORRIENTE	135 735	183 983
Cuentas por cobrar comerciales		13 317	Otros pasivos financieros		164
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	1 006	1 006	Bonos	130 750	177 341
Propiedades, plata y equipo, neto	9	15	Cuentas por pagar comerciales		2 299
Activos por derecho de uso, neto	130	311	Otras provisiones	4 985	3 313
Activos intangibles, neto	224 707	273 742	Otras cuentas por pagar		866
Costo del contrato	11 662	14 257			
Activos por impuestos diferidos	15873	17941	TOTAL PASIVO	220 772	255 276
			PATRIMONIO NETO	144 093	166 780
			Capital emitido	55 136	55 136
			Reserva legal	11 027	11 027
			Resultados acumulados	77 930	100 617
TOTAL ACTIVOS	364 865	422 056	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	364 865	422 056

Fuente: Estados Financieros Auditados 2023 – Norvial S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



Cuadro N° 14 Análisis Vertical y Horizontal - Estado de Situación Financiera, años 2022 y 2023
(En miles de soles)

ACTIVOS	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL	PASIVO Y PATRIMONIO NETO	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
	2023	2022	2023/2022		2023	2022	2023/2022
ACTIVOS CORRIENTES	30.6%	24.0%	9.9%	PASIVO CORRIENTE	23.3%	16.9%	19.3%
Efectivo y equivalente de efectivo	28.3%	19.8%	23.2%	Otros pasivos financieros	0.0%	0.0%	-9.5%
Cuentas por cobrar comerciales	0.5%	2.5%	-84.4%	Bonos	13.5%	9.8%	19.4%
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	0.3%	0.6%	-51.4%	Cuentas por pagar comerciales	0.4%	0.2%	56.1%
Otras cuentas por cobrar	0.4%	0.0%	913.7%	Cuentas por pagar a partes relacionadas	6.3%	4.3%	27.8%
Gastos contratados por anticipado	0.2%	0.2%	10.3%	Otras cuentas por pagar	2.8%	2.2%	9.2%
Costo diferido	0.8%	0.8%	-15.8%	Otras provisiones	0.3%	0.4%	-39.6%
ACTIVOS NO CORRIENTES	69.4%	76.0%	-21.0%	PASIVO NO CORRIENTE	37.2%	43.6%	-26.2%
Cuentas por cobrar comerciales	0.0%	3.2%	-	Otros pasivos financieros	0.0%	0.0%	-
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	0.3%	0.2%	0.0%	Bonos	35.8%	42.0%	-26.3%
Propiedades, plata y equipo, neto	0.0%	0.0%	-40.0%	Cuentas por pagar comerciales	0.0%	0.5%	-
Activos por derecho de uso, neto	0.0%	0.1%	-58.2%	Otras provisiones	1.4%	0.8%	-
Activos intangibles, neto	61.6%	64.9%	-17.9%	Otras cuentas por pagar	0.0%	0.2%	-100.0%
Costo del contrato	3.2%	3.4%	-18.2%				
Activos por impuestos diferidos	4.4%	4.3%	-11.5%	TOTAL PASIVO	60.5%	60.5%	-13.5%
				PATRIMONIO NETO	39.5%	39.5%	-13.6%
				Capital emitido	15.1%	13.1%	0.0%
				Reserva legal	3.0%	2.6%	0.0%
				Resultados acumulados	21.4%	23.8%	-22.5%
TOTAL ACTIVOS	100.0%	100.0%	-13.6%	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	100.0%	100.0%	-13.6%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2023 – Norvial S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

80. Al cierre del año 2023, se observa que el valor de los activos de la concesión, y por consiguiente del pasivo y patrimonio, se redujeron en 13,6%, al pasar de S/ 422,1 millones en 2022 a S/ 364,9 millones en 2023.
81. Por el lado del activo, el activo corriente registró un ascenso del 9,9% entre el 2022 y 2023 pasando de S/ 101,5 millones a S/ 111,5 millones; contrariamente, los activos no corrientes se redujeron 21% pasando de S/ 320,6 millones a S/ 253,4 millones. Con respecto a la distribución de las cuentas de activo, el activo corriente pasó de representar el 24% de los activos totales en el año 2022 al 30,6% en el año 2023; mientras que el activo no corriente pasó de representar el 76% de los activos totales en el año 2022 al 69,4% en el año 2023.
82. La cuenta de mayor volumen del activo corriente está constituida por el efectivo y equivalente de efectivo que asciende a S/ 103,2 millones y representa el 28,3% del activo total, habiéndose incrementado en 23,2% con relación al valor consignado en el 2022 (S/ 83,7 millones). Por el lado del activo no corriente, la cuenta de activos intangibles, neto es la de mayor volumen



representando el 61,6% del total de activos, habiéndose reducido en 17,9 % en relación al monto consignado en el 2022.

83. De otro lado, los pasivos totales y el patrimonio neto de la concesión se redujeron en 13,5% y 13,6%, respectivamente. Así, los pasivos totales ascendieron en el ejercicio 2023 a S/ 220,8 millones, con una participación de 60,5% del total de pasivo y patrimonio, mientras que el patrimonio se ubicó en S/ 144,1 millones, con una participación del 39,5% de dicho total. En relación con el pasivo corriente, este registró un valor de S/ 85 millones en el 2023, un 19,3 % mayor al valor registrado en el 2022 (S/ 71,3 millones). Por su parte, el pasivo no corriente registró un valor de S/ 135,7 millones en el 2023, un 26,2 % menor al valor registrado en el 2022 (S/ 184 millones).
84. La reducción en el patrimonio de la concesión es explicado por la disminución en los resultados acumulados en 22,5%, pues pasó de S/ 100,6 millones en diciembre del 2022 a S/ 77,9 millones a diciembre de 2023.

IX.2. Indicadores Financieros

Ratios de Liquidez

85. Los ratios de liquidez miden la capacidad de la empresa para poder cubrir sus préstamos en el corto plazo. En términos generales se observa que la empresa mantiene una política de disponer más de la totalidad de recursos para afrontar la totalidad de obligaciones de corto plazo en caso de exigibilidad, por ello es que los ratios están por encima de 1.
86. En particular el aumento del activo corriente en 9,9 % y del pasivo corriente en 19,3 % han determinado en forma conjunta que el ratio liquidez clásica¹⁵ se reduzca de 1,42 a 1,31; de la misma forma, el ratio de la prueba ácida¹⁶ se redujo pasando de 1,36 a 1,27.

Cuadro N° 15 Ratios de liquidez, años 2022 y 2023

Ratios	2023	2022
Liquidez general	1,31	1,42
Prueba Acida	1,27	1,36
Liquidez absoluta	1,21	1,17

Fuente: Estados Financieros Auditados 2023– Norvial S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

87. Con relación al ratio de liquidez absoluta¹⁷ o también llamado ratio de prueba defensiva, este indicador aumentó de 1,17 a 1,21 lo que significa que la cuenta de efectivo permite respaldar el total del pasivo corriente (121%) como resultado principalmente del aumento de la cuenta *efectivo y equivalente de efectivo* en 23,2% y principalmente la reducción de la partida *otras cuentas por pagar comerciales* en 56,1% entre 2022 y 2023.

Ratios de Endeudamiento Financiero

88. Los ratios de endeudamiento del Concesionario en el año 2023 reflejan la dependencia al financiamiento con terceros de la empresa, sin mayores variaciones de los ratios Deuda/Patrimonio, Endeudamiento del Activo e Índice de Solvencia. Por ejemplo, el ratio Deuda/Patrimonio¹⁸ muestra para el ejercicio 2023 que por cada S/ 100 de deuda corresponde S/ 153,2 de patrimonio.

¹⁵ El cálculo es el siguiente: Liquidez clásica = Activo Corriente / Pasivo Corriente

¹⁶ El cálculo es el siguiente: Prueba ácida = (Efectivo + Cuentas por cobrar) / Pasivo Corriente

¹⁷ El cálculo es el siguiente: Liquidez absoluta = Efectivo y equivalente de efectivo / Pasivo Corriente

¹⁸ El cálculo es el siguiente: Deuda - Patrimonio = Pasivo Total / Patrimonio.



Cuadro N° 16 Ratios de endeudamiento financiero, 2022 y 2023

Ratios	2023	2022
Deuda/Patrimonio	153,2%	153,1%
Endeudamiento del Activo	60,5%	60,5%
Calidad de la Deuda	38,5%	27,9%
Índice de Solvencia	1,65	1,65

Fuente: Estados Financieros Auditados 2022 – Norvial S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

89. El ratio endeudamiento del activo¹⁹ en el ejercicio 2023 indica que de todo el total de activos, un 60,5 % está cubierto a través de terceros (pasivo total). Este ratio se ha mantenido igual frente al nivel que tuvo en el 2022, lo cual denota que se posee el mismo nivel del financiamiento del activo con recursos propios. Por su parte, el índice de solvencia²⁰ para el ejercicio 2023 muestra que por cada sol (S/ 1) de pasivo total corresponde S/ 1,65 de activo total.
90. En tanto, el ratio de calidad de la deuda²¹ asciende a 38,5 % en el ejercicio 2023 lo que indica que la mayor proporción de deuda que tiene la empresa es de largo plazo, posición que se ha incrementado de un año a otro, pues en el 2022, dicho ratio alcanzó

Ratios de Rentabilidad

91. Los ratios de rentabilidad miden el nivel de eficiencia de la empresa en el uso de sus activos y en el uso de recursos propios. Como se apreciará en el siguiente cuadro, todos los indicadores de rentabilidad han mostrado una evolución positiva en el ejercicio 2023.

Cuadro N° 17 Ratios de rentabilidad, años 2022 y 2023

Ratios	2023	2022
Margen Bruto	39,0%	35,7%
Margen Operativo	35,5%	33,1%
Margen EBITDA	61,0%	55,8%
Margen Neto	19,9%	18,5%
ROE	29,9%	26,5%
ROA	11,8%	10,5%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2023 – Norvial S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

92. Al analizar los ratios de rentabilidad, se observa que el margen bruto²² se incrementó al pasar de 35,7% a 39% entre los años 2022 y 2023. Respecto al margen operativo²³ este se incrementó pasando de 33,1 % en el 2022 a 35,5 % en el 2023. Así también, el margen EBITDA²⁴ se incrementó pasando de 55,8 % en el 2022 a 61 % en el 2023. De otro lado, el margen neto²⁵ se incrementó al pasar de 18,5 % en el 2022 a 19,9 % en el 2023. Este último ratio indica que en el ejercicio 2023 por cada S/ 100 de ingresos se obtuvo ganancias de S/ 19,9 como resultado final del ejercicio.

¹⁹ El cálculo es el siguiente: Endeudamiento del Activo = Pasivo Total / Activo Total.

²⁰ El cálculo es el siguiente: Índice de Solvencia = Activo Total / Pasivo Total

²¹ El cálculo es el siguiente: Calidad de la Deuda = Pasivo Corriente / Pasivo Total

²² El cálculo es el siguiente: Margen bruto = Utilidad Bruta / Ingreso Total

²³ El cálculo es el siguiente: Margen Operativo = Utilidad Operativa / Ingreso Total

²⁴ El cálculo es el siguiente: Margen EBITDA = EBITDA / Ingreso Total

²⁵ El cálculo es el siguiente: Margen Neto = Utilidad Neta / Ingreso Total



93. El ROE²⁶ permite medir la rentabilidad del patrimonio de la empresa, así, se aprecia que en el ejercicio 2023 dicho indicador mejoró respecto al ejercicio 2022, puesto que en el ejercicio 2023, por cada S/ 100 de patrimonio se obtuvo ganancia neta de S/ 29,9, mientras que en el ejercicio 2022 se obtuvo ganancia neta de S/ 26,5. Dicha mejora se debe principalmente a la reducción del patrimonio neto (disminución de 13,6 %).
94. Finalmente, se observa una ligera mejora en la rentabilidad sobre los activos o ROA²⁷ el cual ascendió a 11,8% (10,5% en el 2022), así la empresa mejoró ligeramente su eficacia en el resultado final del ejercicio 2023 a partir de sus activos, pues obtuvo una ganancia de S/ 11,8 por cada S/ 100 de activo total.

²⁶ Return on Equity, por sus siglas en inglés. El cálculo es el siguiente: $ROE = \text{Utilidad Neta} / \text{Patrimonio Neto}$
²⁷ Return on Assets, por sus siglas en inglés. El cálculo es el siguiente: $ROA = \text{Utilidad Neta} / \text{Activo Total}$



X. CONCLUSIONES

95. De la evaluación del desempeño de la Concesión de la Red Vial N° 5: Tramo Ancón – Huacho – Pativilca durante el año 2023, se desprenden las siguientes conclusiones:
- (i) Durante 2023, el tráfico registrado en la vía concesionada ascendió a 11,5 millones de vehículos, lo que representó un decrecimiento del 1,7% respecto al año anterior. En cuanto al tipo de vehículos, el 2023 se caracterizó por un mayor porcentaje de vehículos livianos (61%) frente a los vehículos pesados (39%).
 - (ii) La estación de variante de Pasamayo concentró la mayor cantidad de tráfico con 4,96 millones de vehículos (43,0% del tráfico total), seguida por la estación Paraíso con 4,24 millones de vehículos (36,8% del tráfico total), mientras que la estación de Serpentin recibió 2,33 millones de vehículos, representando el 20,2% del tráfico total.
 - (iii) Con relación a la demanda de servicios complementarios, el número de llamadas por emergencia en el 2023 fue de 9254, cifra que representó una caída de 6,6% con relación a las llamadas efectuadas el año anterior. Contrariamente, el número de asistencias médicas aumentó en 8,9%, sin embargo, el número de auxilios mecánicos disminuyó en 7,8% respecto del año 2022.
 - (iv) Con relación al motivo de las llamadas realizadas a la central de emergencia, se tiene que el 78% de ellas se debieron a la necesidad de auxilio mecánico, seguido por el auxilio médico con un 13%. Solo el 0,6% del total de llamadas de emergencia se realizó mediante el uso de los postes SOS.
 - (v) En el 2023 las tarifas fueron reajustadas por inflación, conforme a lo señalado en el Contrato de Concesión. Así, en julio de dicho año las tarifas (peaje + IGV) para vehículos ligeros (por unidad) y pesados (por eje) se actualizaron en S/ 9,90, lo cual representó un incremento de 4,2% respecto al periodo anterior, donde las tarifas se ubicaron en S/ 9,50.
 - (vi) Las inversiones reconocidas en el 2023 alcanzaron los de USD 1,4 millones (incluye IGV), lo que representa una caída de 73,1% respecto a la inversión reconocida en 2022 (USD 5,2 millones, incluido IGV). Al cierre de 2023, la inversión acumulada alcanzó los USD 173,4 millones, lo cual representa un avance de 102,9% de ejecución de la inversión comprometida (USD 168 millones). Con relación al avance físico se ha culminado la construcción de la primera etapa (33,9 kilómetros), así como de la segunda etapa.
 - (vii) Respecto al pago por concepto de Aporte por Regulación fue de S/ 2,21 millones, monto inferior en 4,7% respecto a lo pagado en el 2022, mientras que la retribución pagada fue de S/ 7,4 millones, lo que representó una caída del orden del 34,5% con relación al año anterior.
 - (viii) Con relación al desempeño operativo del Concesionario durante 2023, se ha verificado lo siguiente:
 - El concesionario ha cumplido con todos los parámetros de los niveles de servicios establecidos en el Contrato de Concesión.
 - El número de accidentes fue de 633 lo que representa una disminución en 1,6% respecto del 2022. Sin embargo, al revisar el indicador de número de accidentes por cada cien mil vehículos, este pasó de 5,48 a 5,49 accidentes en el 2023 lo que evidencia un ligero aumento de la cantidad de accidentes respecto del tráfico.



- En cuanto al número de heridos que se tuvieron como resultado de dichos accidentes, este fue de 585 personas en el año 2023. Asimismo, el número de pérdidas humanas fue de 33 fallecidos a causa de los accidentes.
 - Con relación al tipo de accidente ocurrido en la vía, el 25,3% (74) de los mismos corresponden a volcadura de vehículos, el 37,7% (110) a choques por alcance y el 20,2% (59) a despistes de vehículos. Cabe precisar que los choques por alcance y los despistes son la principal causa de muerte en el 2023.
 - Respecto a la causa probable del accidente, el exceso de velocidad concentró el 84,2% de accidentes (533), seguido por la invasión de carril con el 5,4% (34) e imprudencia de los peatones con el 4,3% (27).
 - Se recibieron un total de 32 reclamos, lo cual representó cuatro menos que los presentados en 2022 (36 reclamos). Del total de reclamos presentados, el 32% (10 reclamos) fueron por daños o pérdidas en perjuicio del usuario, otro 32% (10 reclamos) fue por atención inadecuada, el 19,4% (6) por el cobro de peaje y el 16% (5 reclamos) estuvo relacionado con otros motivos.
- (ix) Los ingresos totales percibidos por el concesionario por concepto de ingresos por servicios y construcción de obras complementarias disminuyeron 9,4% entre 2022 y 2023, al pasar de S/ 238 millones a S/ 215,7 millones. Ello influenciado por los menores ingresos por construcción de obras complementarias al MTC en 2023. Por su parte, los costos totales disminuyeron a S/ 131,7 millones en el 2023 frente S/ 153,2 millones en el 2022, lo que determinó una reducción en costos totales de 14%. Dicha situación derive a que la utilidad neta se haya reducido 2,5%, ubicándose en S/ 43 millones.
- (x) Al cierre del año 2023, la empresa disminuyó sus valores contables con relación al total de activo y pasivo-patrimonio respecto de lo observado al cierre de 2022, al registrar S/ 422,1 millones al 31 de diciembre de 2022 y S/ 364,9 millones al finalizar 2023. De otro lado, la posición de la empresa frente a sus acreedores en el corto plazo es cubrir con activos corrientes más del total de deuda corriente en caso de exigibilidad conforme al valor de los indicadores de liquidez. En relación con la solvencia financiera de la empresa y el nivel de autonomía financiera frente a terceros ambos se han mantenido estables. Finalmente, todos los indicadores de rentabilidad de la empresa se han incrementado entre 2022 y 2023.



ANEXO N° 1: FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN

N°	Tema	Contenido	Ref.						
1	Infraestructura	<p>El total de kilómetros concesionados es 182,66 km, los cuales se encuentran subdivididos en:</p> <table><tr><td>Ancón – Huacho</td><td>103 km</td></tr><tr><td>Ancón – Puente Chancay</td><td>22,40 km</td></tr><tr><td>Huacho – Pativilca</td><td>57,26 km</td></tr></table>	Ancón – Huacho	103 km	Ancón – Puente Chancay	22,40 km	Huacho – Pativilca	57,26 km	Cláusula 1.5.
Ancón – Huacho	103 km								
Ancón – Puente Chancay	22,40 km								
Huacho – Pativilca	57,26 km								
2	Fecha de suscripción	15 de enero de 2003.	Contrato de concesión						
3	Modalidad	Autofinanciada.	Cláusula 2.6.						
4	Plazo de la concesión	Plazo de 25 años, contados desde la Fecha de Suscripción del Contrato (con opción a ampliación).	Cláusula 4.1. Cláusula 4.3.						
5	Factor de competencia	<ul style="list-style-type: none">Mayor retribución para el Estado.	Cláusula 8.19.						
6	Adendas	<ul style="list-style-type: none">Adenda 1: 08 de noviembre de 2004.Adenda 2: 31 de octubre de 2005.Adenda 3: 13 de junio de 2008.Adenda 4: 23 de diciembre de 2015Adenda 5: 29 de diciembre de 2017	Adenda 1 Adenda 2 Adenda 3 Adenda 4 Adenda 5						
7	Capital mínimo	<ul style="list-style-type: none">El capital social de la Sociedad Concesionaria es, como mínimo, USD 15 millones, el mismo que a la fecha de suscripción del contrato se encuentra íntegramente suscrito y pagado.En todo caso íntegramente suscrito y como mínimo pagados USD 4 millones, debiendo completarse a USD 12 millones al finalizar las obras de la 1ra. Etapa y completando a USD 15 millones a más tardar al finalizar la segunda etapa.	Cláusula 3.3.a)						
8	Garantías a favor del concedente	Garantía de Fiel Cumplimiento por un monto inicial establecido de USD 8 millones que deberá estar vigente hasta 12 meses después de la suscripción del acta de reversión de los bienes.	Cláusula 9.2.						
9	Garantías a favor del concesionario	<p>El Concedente se compromete a asegurar a la Sociedad concesionaria una garantía de ingresos por tráfico:</p> <ul style="list-style-type: none">USD 5 millones para el primer año posterior a la culminación de las obras de la Primera Etapa de Construcción.USD 5,5 millones para el segundo año posterior a la culminación de las obras de la Primera Etapa de Construcción.USD 6 millones a partir del tercer año y hasta el décimo año posterior a la culminación de las obras de la Primera Etapa de Construcción.	Cláusula 9.10.						
10	Compromiso de inversión	La Inversión Proyectada Referencial es de USD 61 400 000,00 (sin incluir IGV).	Cláusula 1.5.						



Nº	Tema	Contenido	Ref.
11	Obras	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Primera Etapa:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción del Evitamiento Huacho – Primavera (Tramo 1, Calzada Oeste) y del Desvío Ambar – Pativilca (Tramo 3, Calzada Este). - Reforzamiento de calzada en el tramo Primavera – Dv. Ambar. - Intercambios Huacho y Pativilca. - Los empalmes necesarios con las vías existentes, a efectos del adecuado funcionamiento del sistema vial, permitiendo un tránsito fluido. ▪ <u>Segunda Etapa (a más tardar años 12 y 13):</u> <ul style="list-style-type: none"> - Las segundas calzadas que complementan la plataforma de la autopista. - Los intercambios restantes. - Las estructuras faltantes de los puentes Huaura, Supe y Pativilca. 	Cláusula 6.1.
12	Solución de controversias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trato Directo ▪ Arbitraje <ul style="list-style-type: none"> - Arbitraje de conciencia: Controversias técnicas. - Arbitraje de derecho: Controversias no técnicas. ▪ Reglas Procedimentales comunes 	Cláusula 15.12. Cláusula 15.13.a Cláusula 15.13.b Cláusula 15.14 Adenda 1
13	Penalidades	El incumplimiento en la iniciación de las obras y en la terminación de la ejecución de las obras por causas imputables al Concesionario, dará lugar a la aplicación de una penalidad equivalente al 0,003% del valor de la Inversión proyectada referencial para cada etapa por cada día calendario de atraso, hasta por un máximo equivalente al 5% del valor de la Inversión Proyectada Referencial.	Cláusula 6.15.
14	Causales de caducidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vencimiento del plazo. ▪ Mutuo Acuerdo. ▪ Resolución de Contrato (unilateral, por incumplimiento de algunas de las partes, Fuerza Mayor). ▪ Efectos de la caducidad. ▪ Resolución del contrato. 	Cláusula 14.1 a 14.4 Adenda 1
15	Equilibrio económico	Si como consecuencia de las leyes aplicables o actos de gobierno ocurre: <ul style="list-style-type: none"> ▪ La Reducción de los ingresos en 10% o más. ▪ El incremento de los Costos y/o gastos anuales en 10% o más. ▪ O el efecto compuesto de las dos anteriores. 	Cláusula 8.20.
16	Garantías a favor de acreedores permitidos	El Concesionario podrá, previa autorización otorgada por el Concedente, con opinión favorable del Regulador, imponer un gravamen o asignación de fondos con la naturaleza de una garantía a favor de los Acreedores Permitidos, para garantizar el Endeudamiento Garantizado Permitido, entre otros derechos, sobre los siguientes bienes: <ol style="list-style-type: none"> a) El derecho de Concesión (Art. 2 Ley N°26885). b) Los ingresos de libre disponibilidad. del Concesionario c) Las acciones que correspondan a la Participación Mínima, de conformidad con la cláusula 3.3 literal f). 	Cláusula 9.5.



Nº	Tema	Contenido	Ref.
17	Pólizas de seguros	A cargo del Concesionario: <ul style="list-style-type: none">▪ De responsabilidad civil sobre bienes o contra terceros▪ De seguro de accidentes.▪ De riesgos laborales.▪ De siniestros de bienes afectados.▪ Póliza de Obras Civiles Terminadas (durante las fases no constructivas).▪ Pólizas de Operación.▪ Pólizas 3D.	Cláusula 10.2.
18	Inicio de operaciones	Se computará a partir de la toma de posesión de los bienes de la concesión. Sólo podrá iniciarse si el Concesionario cumplió con presentar la garantía de fiel cumplimiento y las pólizas de seguro.	Cláusula 8.8.
19	Estándares de servicio	Parámetros de condición y servicialidad exigibles en esta concesión: rugosidad, peladura, baches, ahuellamiento, fisuras no tratadas, grietas, coeficiente de fricción, índice de serviciabilidad presente y tiempo máximo de espera en estaciones de peaje.	Anexo I
20	Tarifas	<u>Tarifa máxima que se cobra según cronograma:</u> <ul style="list-style-type: none">▪ Diciembre 2002: S/. 2,97 por peaje más IGV y otros aportes de ley.▪ 1º de Abril 2003: S/. 3,81 por peaje más IGV y otros aportes de ley.▪ 1º de Octubre 2003: S/. 4,66 por peaje más IGV y otros aportes de ley.▪ 15 de Julio de 2005: USD 1,40 más IGV y otros aportes de ley.▪ 15 de Julio de 2006: USD 1,50 más IGV y otros aportes de ley. <p>Los vehículos ligeros pagarán una tarifa equivalente a un eje, mientras que los vehículos pesados pagarán una tarifa por cada eje.</p> <p>Las tarifas deberán ser fijadas en soles al tipo de cambio vigente en las fechas indicadas</p>	Cláusulas 8.17. a) b) y c)
21	Reajustes de tarifas	<ul style="list-style-type: none">▪ Los peajes serán reajustados en forma ordinaria por la Sociedad Concesionaria.▪ Este reajuste ordinario se realizará cada doce meses.▪ El reajuste se hará a partir de una fórmula que lo indexa en un 50% al IPC nacional y 50% al CPI de Estados Unidos y el tipo de cambio actualizado.▪ El Regulador efectuará un reajuste extraordinario en la eventualidad de que dentro de un año calendario se produzca una variación de más del diez por ciento (10%) desde el último reajuste ordinario.	Cláusulas 8.17.d)
22	Retribución al Estado	5,50% de los ingresos mensuales por concepto de peaje.	Cláusula 8.19. Adenda 2

ANEXO N° 2: RESUMEN ESTADÍSTICO

Concesionario
Modalidad
Periodo:

NORVIAL S.A.
AUTOFINANCIADA
2003 - 2023

a. Tráfico																						
UNIDAD		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Número de Vehículos																						
Livianos	Vehículo	210 037	1 266 298	1 264 626	1 314 184	1 470 314	1 662 315	1 819 818	2 123 600	2 489 759	2 867 278	3 155 142	3 376 910	4 053 178	4 672 383	4 849 069	5 062 823	5 297 972	4 784 667	6 976 472	7 031 459	7 008 175
Pesados	Vehículo	422 968	2 404 733	2 441 683	2 598 455	2 832 524	3 006 843	2 997 595	3 220 435	3 456 091	3 646 979	3 780 754	3 831 981	3 964 125	4 138 874	4 208 399	4 460 319	4 493 820	3 684 841	4 435 250	4 703 690	4 530 925
Número de Ejes cobrables																						
Livianos	Eje	210 037	1 266 298	1 264 626	1 314 184	1 470 314	1 662 315	1 819 818	2 123 600	2 489 759	2 867 278	3 155 142	3 376 910	4 053 178	4 672 383	4 849 069	5 062 823	5 297 972	4 784 667	6 976 472	7 031 459	7 008 175
Pesados	Eje	1 465 872	8 327 149	8 461 523	9 096 118	10 180 673	11 081 115	10 995 994	11 957 930	13 090 055	13 860 568	14 406 067	14 607 411	15 115 627	15 861 162	16 332 828	17 454 679	17 612 893	15 310 949	18 374 263	19 306 601	18 431 245
Número de Vehículos por unidad de peaje:																						
Paraiso		243 849	1 428 727	1 446 146	1 539 600	1 706 494	1 867 349	1 928 623	2 122 543	2 317 770	2 505 913	2 673 376	2 732 532	3 023 597	3 342 734	3 442 191	3 609 723	3 727 758	3 303 149	4 379 366	4 477 892	4 241 819
Ligero	Vehículo	72 180	440 637	444 682	468 247	530 882	603 099	659 961	742 646	835 676	934 236	1 032 411	1 081 854	1 317 365	1 544 445	1 614 908	1 680 206	1 773 505	1 708 683	2 435 974	2 416 488	2 271 485
Pesado	Vehículo	171 669	988 090	1 001 464	1 071 353	1 175 612	1 264 250	1 268 662	1 379 897	1 482 094	1 571 677	1 640 965	1 650 678	1 706 232	1 798 289	1 827 283	1 929 517	1 954 253	1 594 466	1 943 392	2 061 404	1 970 334
Serpentín de Pasamayo		249 317	1 408 512	1 433 842	1 524 714	1 607 813	1 627 656	1 550 452	1 656 910	1 789 472	1 888 902	1 959 038	2 010 028	2 082 463	2 164 643	2 149 637	1 811 637	1 843 730	1 818 680	2 077 216	2 136 618	2 334 045
Ligero	Vehículo	746	4 885	5 160	7 659	10 574	12 214	9 664	9 924	12 052	13 721	15 160	22 450	20 212	19 097	19 756	19 375	19 149	18 765	19 821	25 132	358 314
Pesado	Vehículo	248 571	1 403 627	1 428 682	1 517 055	1 597 239	1 615 442	1 540 788	1 646 986	1 777 420	1 875 181	1 943 878	1 987 578	2 062 251	2 145 546	2 129 881	1 792 262	1 824 581	1 799 915	2 057 395	2 111 486	1 975 731
Variante de Pasamayo		139 839	833 792	826 321	848 325	988 531	1 174 153	1 338 338	1 564 582	1 838 608	2 119 442	2 303 482	2 466 331	2 911 243	3 303 880	3 465 640	4 101 782	4 220 304	3 347 679	4 955 140	5 120 639	4 963 236
Ligero	Vehículo	137 111	820 776	814 784	838 278	928 858	1 047 002	1 150 193	1 371 030	1 642 031	1 919 321	2 107 571	2 272 606	2 715 601	3 108 841	3 214 405	3 363 242	3 505 318	3 057 219	4 520 677	4 589 839	4 378 376
Pesado	Vehículo	2 728	13 016	11 537	10 047	59 673	127 151	188 145	193 552	196 577	200 121	195 911	193 725	195 642	195 039	251 235	738 540	714 986	290 460	434 463	530 800	584 860
Número de ejes contabilizados por unidad de peaje:																						
Paraiso		685 396	3 936 816	3 989 218	4 300 432	4 862 410	5 380 683	5 441 152	5 974 447	6 552 672	7 024 737	7 419 106	7 490 078	7 930 592	8 551 472	8 814 645	9 356 162	9 547 643	8 470 393	10 648 840	11 016 096	10 403 983
Ligero	Vehículo	72 180	440 637	444 682	468 247	530 882	603 099	659 961	742 646	835 676	934 236	1 032 411	1 081 854	1 317 365	1 544 445	1 614 908	1 680 206	1 773 505	1 708 683	2 435 974	2 416 488	2 271 485
Pesado	Vehículo	613 216	3 496 179	3 544 536	3 832 185	4 331 528	4 777 584	4 781 191	5 231 801	5 716 996	6 090 501	6 386 695	6 408 224	6 613 227	7 007 027	7 199 737	7 675 956	7 774 138	6 761 710	8 212 866	8 599 608	8 132 498
Serpentín de Pasamayo		847 439	4 807 064	4 895 749	5 248 091	5 725 151	5 996 032	5 739 185	6 232 759	6 865 058	7 258 221	7 536 338	7 737 138	8 034 703	8 373 761	8 500 194	7 834 650	7 978 620	7 795 177	9 011 669	9 314 193	8 941 741
Ligero	Vehículo	746	4 885	5 160	7 659	10 574	12 214	9 664	9 924	12 052	13 721	15 160	22 450	20 212	19 097	19 756	19 375	19 149	18 765	19 821	25 132	358 314
Pesado	Vehículo	846 693	4 802 179	4 890 589	5 240 432	5 714 577	5 983 818	5 729 521	6 222 835	6 853 006	7 244 500	7 521 178	7 714 688	8 014 491	8 354 664	8 480 438	7 815 275	7 959 471	7 776 412	8 991 848	9 289 061	8 583 427
Variante de Pasamayo		143 074	849 567	841 182	861 779	1 063 426	1 366 715	1 635 475	1 874 324	2 162 084	2 444 888	2 605 765	2 757 105	3 203 510	3 608 312	3 867 058	5 326 690	5 384 602	3 830 046	5 690 226	6 007 771	6 093 696
Ligero	Vehículo	137 111	820 776	814 784	838 278	928 858	1 047 002	1 150 193	1 371 030	1 642 031	1 919 321	2 107 571	2 272 606	2 715 601	3 108 841	3 214 405	3 363 242	3 505 318	3 057 219	4 520 677	4 589 839	4 378 376
Pesado	Vehículo	5 963	28 791	26 398	23 501	134 568	319 713	485 282	503 294	520 053	525 567	498 194	484 499	487 909	499 471	652 653	1 963 448	1 879 284	772 827	1 169 549	1 417 932	1 715 320

Concesionario
Modalidad
Periodo:

NORVIAL S.A.
 AUTOFINANCIADA
 2003 - 2023

b. Recaudación por cobro de peaje

	UNIDAD	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Total	Miles	4 835	53 221	53 350	59 304	67 496	73 974	75 609	84 472	92 714	101 116	110 645	116 043	139 155	163 555	163 731	170 986	170 980	142 816	216 617	243 200	264 391
Livianos	Soles	1165	7046	6895	7600	8529	9642	10 727	12 758	14 686	17 337	19 458	21 653	27 630	33 830	36 105	38 470	38 470	34 772	59 204	61 774	60 459
Pesados	Soles	3670	46 175	46455	51 705	58 967	64 332	64 882	71 714	78 028	83 779	86 872	91 068	101 115	114 877	121 638	132 510	132 510	108 044	157 413	168 964	158 566
Prepago												2502	3109	2095	3	5	6	1	-	-	12 462	27 488
Otros												1 813	213	8 316	14 844	5 982	-	-	-	-	-	17 878

c. Daños personales

	UNIDAD	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Accidentes	Accidente	219	296	365	420	490	449	410	400	371	402	365	445	535	572	567	636	655	519	519	519	633
Heridos	Persona	264	595	652	786	752	626	618	506	394	610	487	641	767	1 002	642	750	762	409	409	409	585
Fallecidos	Persona	38	55	48	44	44	74	66	37	29	49	31	27	46	66	47	94	42	33	40	29	33



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

Calle los Negocios 182, Surquillo – Lima
Teléfono: (511) 500 9330
estudioeconomicos@ositran.gob.pe
www.ositran.gob.pe

GERENCIA DE REGULACIÓN Y ESTUDIOS ECONÓMICOS

Ricardo Quesada Oré
Gerente de Regulación y Estudios Económicos

Sandra Queija de la Sotta
Ejecutiva de la Jefatura de
Estudios Económicos

Melina Caldas Cabrera
Jefa de Regulación

Equipo de Trabajo de la Jefatura de Estudios Económicos

Cintha López Vásquez – Especialista
María Alejandra Mendez Vega - Especialista
Jorge Paz Panizo – Especialista
Manuel Martín Morillo Blas – Analista
Edison Segundo Mío Cortez – Asistente
Marisol Huamán Velásquez – Practicante
Haybi Micaela Guillén Delgado – Practicante
Jhon Rodwin Perez Gonzales – Practicante
Cesar Joao Vásquez Marín – Practicante