

INFORME DE DESEMPEÑO 2022

Concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente

Gerencia de Regulación y Estudios Económicos





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 2022: Concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente

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 bajo la supervisión del Ositrán. Las ideas expuestas en los informes no implican una posición institucional del Ositrán, ni se circunscriben a las funciones supervisora, reguladora, normativa, fiscalizadora y sancionadora de este organismo regulador. La información y los datos contenidos en el presente documento se consideran provenientes de fuentes 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, y se encuentran sujetas a modificaciones sin notificación previa.

Primera versión: junio de 2023

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

estudioseconomicos@ositran.gob.pe



CONTENIDO

RES	UMEN	I EJECUTIVO	6
I.	ASP	ECTOS GENERALES DE LA CONCESIÓN	8
	l.1.	Composición de la empresa	8
	I.2.	Principales características del Contrato de Concesión	8
	I.3.	Área de influencia	12
	1.4.	Principales activos	13
II.	OFE	RTA DE SERVICIOS PRESTADOS	14
III.	DEM	IANDA DE SERVICIOS PRESTADOS	14
	III.1.	Servicio de acceso a la vía	15
	III.2.	Servicio de alquiler de material tractivo y/o rodante	19
	III.3.	Servicios en el mercado downstream	19
IV.	TAR	IFAS, PRECIOS Y CARGOS DE ACCESO	25
	IV.1.	Tarifas por uso de vía	25
	IV.2.	Precios: Alquiler del material tractivo y/o rodante	26
	IV.3.	Cargos de acceso: facilidad esencial dentro de estaciones	27
٧.	INVE	ERSIONES Y PAGOS AL ESTADO	28
	V.1.	Inversiones	28
	V.2.	Retribución	30
	V.3.	Aporte por regulación	33
VI.	DES	EMPEÑO OPERATIVO	33
	VI.1.	Niveles de servicio	33
	VI.2.	Disponibilidad de locomotoras	34
	VI.3.	Descarrilamientos y accidentes	35
	VI.4.	Sanciones y penalidades impuestas	36
VII.	RES	ULTADOS FINANCIEROS	37
	VII.1	. Ingresos operativos	37
	VII.2	. Estados de resultados integrales	37
	VII.3	. Estado de situación financiera	40
	VII.4	. Indicadores financieros	42
VIII.	CON	ICLUSIONES	44
Anex	o N°	1: Ficha de Contrato de Concesión	47
Anex	o N°	2: Resumen estadístico anual	49



CUADROS

Cuadro N° 1: Datos Generales de la Concesión	8
Cuadro N° 2: Modificaciones contractuales	12
Cuadro N° 3: Contratos de acceso a la vía férrea del FSO	16
Cuadro N° 4: Contratos de arrendamiento del material tractivo y rodante	19
Cuadro N° 5: Variación anual del tráfico de pasajeros por ruta, 2021-2022	21
Cuadro N° 6: Variación anual del tráfico de carga por ruta, 2021-2022	24
Cuadro N° 7: Tarifas por alquiler de material tractivo y rodante	27
Cuadro N° 8: Contratos de acceso a servicios esenciales dentro de estaciones*	28
Cuadro N° 9: Mejoras en la infraestructura de la vía, 2000-2022	29
Cuadro N° 10: Estado de resultados integrales, 2022 – 2021 (en miles de dólares)	38
Cuadro N° 11: Ingresos de contratos con clientes, 2022 – 2021 (en miles de dólares)	39
Cuadro N° 12: Costo de explotación de bienes en concesión, 2022 – 2021	39
Cuadro N° 13: Gastos de administración 2022 – 2021 (en miles de dólares)	40
Cuadro N° 14: Estado de Situación Financiera, 2022 – 2021 (en miles de dólares)	41
Cuadro N° 15: Análisis Vertical y Horizontal - Estado de Situación Financiera, 2022 – 2021 (en	
porcentajes)	41
Cuadro N° 16: Ratios de Rentabilidad, 2022 – 2021	42
Cuadro N° 17: Ratios de Liquidez, 2022 – 2021	43
Cuadro N° 18: Ratios de Endeudamiento, 2022 – 2021	44
GRÁFICOS	
Gráfico N° 1: Kilómetros recorridos del material tractivo y/o rodante, según tramo, 2017-2022	17
Gráfico N° 2: Participación por tipo de material tractivo y rodante 2017 - 2022	18
Gráfico N° 3: Tráfico anual de pasajeros, 2011 – 2022	20
Gráfico N° 4: Estructura porcentual del tráfico de pasajeros por tramo, 2011-2022	21
Gráfico N° 5: Participación del tráfico de pasajeros del tramo Sur Oriente por operador ferrovia	rio,
2010 – 2022	22
Gráfico N° 6: Evolución del volumen de carga transportada, 2011-2022	23
Gráfico N° 7: Estructura del volumen de carga movilizada, según tipo de producto 2022	24
Gráfico N° 8: Estructura porcentual del tráfico de carga en el tramo Sur por usuario, 2022	25
Gráfico N° 9: Tarifa por el uso de vía (Set 2011 – Set 2022)	26
Gráfico N° 10: Inversiones ejecutadas por el Concesionario	30
Gráfico Nº 11: Inversiones reconocidas y liberación del pago de la retribución	31
Gráfico N° 12: Pago por retribución principal	32
Gráfico N° 13: Pago por retribución Especial	32
Gráfico N° 14: Aporte por Regulación 2011-2022	33
Gráfico N° 15: Disponibilidad de locomotoras, 2011-2022	34



Gráfico N° 16: Número de accidentes y descarrilamientos, 2010-2022	35						
Gráfico N° 17: Número de personas heridas y fallecidas, 2014-2022	36						
Gráfico N° 18: Ingresos operativos de Fetransa, 2011 – 2021	37						
ILUSTRACIÓN							
Ilustración N° 1: Ferrocarril Sur y Sur Oriente	13						



RESUMEN EJECUTIVO

El presente Informe contiene una evaluación del desempeño, a diciembre de 2022, de la Concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente y de la empresa Ferrocarril Transandino S.A. (en adelante, el Concesionario o Fetransa). El Informe presenta la evolución de las principales variables de la Concesión como el tráfico de carga, personas movilizadas, tarifas, precios y cargos de acceso, indicadores operativos, inversiones, situación financiera y otros.

El Ferrocarril del Sur y del Sur Oriente fue concesionado en 1999 a la empresa Fetransa tras haber ofrecido una Retribución Principal de 37,25 %. De acuerdo al Contrato de Concesión, la empresa tiene el derecho de uso de los bienes de la Concesión para el mantenimiento, rehabilitación, explotación e inversión en la infraestructura ferroviaria, material tractivo y rodante, entre otros bienes. En ese sentido, los servicios que ofrece el Concesionario son el acceso a la vía, alquiler del material tractivo y/o rodante y los accesos a las facilidades esenciales en las estaciones.

Al 2022, operan en el mercado del servicio de transporte ferroviario dos empresas, Inca Rail S.A.C. (en adelante, Incarail) y Perú Rail S.A. (en adelante, Perurail), este último pertenece al grupo económico vinculado al Concesionario. Existen dos mecanismos de acceso a la vía férrea, negociación directa y subasta; sin embargo, hasta la fecha el ingreso y ampliación de acceso a las vías se ha dado mediante negociación directa. Los contratos de acceso suscritos con Perurail e Incarail se encuentran vigentes hasta el 2027 y 2026, respectivamente. Por su parte, el material tractivo y/o rodante desde el inicio de la Concesión ha sido arrendado a Perurail, a través de cinco renovaciones de contrato y su vigencia vence el 2027.

El transporte ferroviario que es brindado por los operadores que tienen acceso a la vía férrea tiene la característica de que el tráfico de pasajeros se concentra en el tramo Sur Oriente (ruta Cusco-Macchupicchu-Hidroelectrica) y el transporte de carga operado por PeruRail se concentra en el tramo Sur (ruta Matarani-Arequipa-Juliaca-Cusco).

En 2022 se ha caracterizado por una reactivación parcial de las operaciones en el servicio de transporte de pasajeros en el tramo Sur Oriente. Así, se aprecia una recuperación en el tráfico de pasajeros e ingresos percibidos por la Concesión, aunque dichos niveles no alcanzan aquellos de los años pre pandemia.

Particularmente, en 2022, el transporte ferroviario de pasajeros movilizó 2,2 millones de personas, nivel superior en 77 % al número de pasajeros movilizados el año anterior (1,3 millones de pasajeros). El mayor tráfico de usuarios siguió concentrándose entre las estaciones de Aguas Caliente y Ollantaytambo, ruta principalmente utilizada por los turistas que visitan el Santuario Nacional de Machu Picchu. El operador vinculado (Perurail) captó el 80 % del total de pasajeros movilizados en 2022; mientras que Inca Rail captó el 20 % restante, cabe señalar que la participación de Inca Rail se ha incrementado en relación al 2021 (11 %), pero la participación aún es inferior a lo registrado en los años pre pandemia.

El tráfico anual de carga fue de 2,6 millones de toneladas en 2022, lo que implicó una reducción de 7 % con relación al 2021. El 99,4 % de la totalidad de la carga se moviliza en el tramo Sur, donde los principales productos transportados fueron los minerales y metales, con el 98 % de participación. La importancia de los minerales en el tramo Sur se explica porque dicho tramo conecta los principales centros mineros de la región sur del país con el puerto de Matarani, desde donde se envía dichos productos hacia los mercados internacionales. El principal producto que se transporta es el concentrado de minerales (cobre) y los principales clientes son las empresas Sociedad Minera Cerro Verde y Minera Las Bambas. Cabe indicar que a diferencia del transporte de personas, la pandemia tuvo un impacto ligero en lo referido a transporte de carga, debido a que la actividad minera (principal cliente en el transporte de carga) no fue paralizada por dicho contexto.



La tarifa por derecho de uso de vía férrea está fijada en el Contrato de Concesión y cuenta con un mecanismo de ajuste anual¹. La tarifa vigente desde setiembre de 2022 es de USD 0,77 por kilómetro recorrido de cada unidad de vagón, autovagón y coche, cargada o descargada para el tramo Sur. En el caso del tramo Sur Oriente, la tarifa vigente ascendió a USD 5,29.

Por su parte, el precio por alquiler del material tractivo y/o rodante es el mismo desde hace casi 10 años, esto es, USD 0,04 (km-Coche), USD 0,02 (km-vagón), USD 0,40 (km-autovagón) y USD 0,50 (km-locomotora). Los cargos de acceso por la facilidad esencial dentro de las estaciones han sido fijados en el 2022 (con Perurail) y 2021 (con Incarail), conforme al contrato de acceso suscrito entre las partes, los cuales deben ser ajustados por la variación anual del índice de precios al consumidor del Perú.

Durante 2022, los ingresos operativos de Fetransa aumentaron 21,8 % al pasar de S/ 93,2 millones a S/ 113,6 millones entre 2021 y 2022. Del total de ingresos, el 53,1% corresponden a los ingresos por acceso a la vía en el tramo Sur Oriente, mientras que los ingresos por acceso a la vía del tramo Sur tuvieron una contribución de 44,4 % y solo el 2,5 % corresponde a otros ingresos percibidos por el Concesionario.

En el 2022, el Concesionario efectuó pagos al Estado por concepto de Retribución Principal, Retribución Especial y Aporte por Regulación mayores a los pagados en 2021, en concordancia con los mayores ingresos percibidos por Fetransa. En efecto, durante 2022, las obligaciones generadas por Retribución Principal, Retribución Especial y Aporte por Regulación ascendieron a S/ 36,8 millones, S/ 1196 miles y S/ 991 miles, lo que representó un incremento de 21,4 %, 16,9 % y 22,8 % en comparación con el año anterior, respectivamente.

En cuanto al desempeño operativo, el Concesionario cumplió con todas las normas de seguridad ferroviaria y los estándares técnicos previstos en el Contrato de Concesión tanto en lo concerniente a la vía férrea como al material tractivo y material rodante en el año 2022. En dicho año, el indicador de disponibilidad de locomotoras se ubicó por debajo del umbral mínimo de 80 % recomendado por el Banco Mundial, situación que ocurre por segunda vez desde el 2010. En cuanto al número de descarrilamientos, que indica de manera indirecta el estado de la vía, se reportó 22 eventos, nivel inferior en 21,4 % respecto a lo registrado en 2021. De manera similar, el número de accidentes aumentó, al registrar 41 accidentes, 14 eventos adicionales que el año anterior; lo cual se vio reflejado en un incremento en el número de personas heridas, que pasó de 9 a 17 entre 2021 y 2022. Asimismo, se registró una persona fallecida en el 2022, misma cifra al 2021.

El Estado de resultados integrales muestra una reversión de las pérdidas netas de 2021, hacia ganancias netas ascendentes a USD 1,01 millones en 2022. Ello se vincula a la recuperación de los ingresos, aunque el nivel de los mismos aun no alcanza el nivel de años anteriores. Respecto al estado situacional de la empresa, los activos se incrementaron 13 %, mientras que los pasivos lo hicieron en 15 %, de modo que la empresa muestra un mayor endeudamiento de terceros.

Los indicadores financieros presentan ratios de rentabilidad positivos, específicamente, el margen operativo fue 0,6 % y el margen neto fue 3,9 % en el 2022, debido a las ganancias registradas en la Concesión en dicho año. En tanto, la empresa presenta ratios de liquidez inferiores a 1,00 (prueba acida y liquidez absoluta), los cuales reflejan que los activos de corto plazo no cubrirían completamente las obligaciones de corto plazo, lo que implica que la empresa enfrenta desafíos para atender sus deudas de corto plazo. Finalmente, al 2022, las ratios de endeudamiento: Deuda — Patrimonio, Endeudamiento del Activo e Índice de Solvencia presentaron valores de 3,5 %, 77,9 %, y 1,28, respectivamente, lo cual permite concluir que el nivel de apalancamiento de la empresa aumentó respecto al ejercicio 2021, lo que representa mayor dependencia financiera frente a terceros.

¹ El ajuste es automático según el IPC de Nueva York de EE.UU.



I. ASPECTOS GENERALES DE LA CONCESIÓN

I.1. Composición de la empresa

- 1. Fetransa es una empresa de derecho privado constituida en el Perú en setiembre de 1999, que tiene por objeto actuar como concesionario de los Ferrocarriles del Sur y Sur Oriente, dedicándose a la explotación de los derechos de uso por el acceso a la vía férrea y de todo tipo de servicios complementarios, con excepción del transporte de carga y/o pasajeros.
- 2. Al 31 de diciembre de 2022, dicha empresa cuenta con dos accionistas domiciliados en el extranjero, los cuales se detallan a continuación:
 - Belmond Ltd. (Bermudas): 50%
 - Peruval Corp. S.A. (Panamá): 50%
- 3. Cabe señalar que, Belmond Ltd. es una compañía líder de hoteles de lujo y un sofisticado operador de viajes con exposición y presencia en economías emergentes, particularmente en áreas de interés cultural, histórico o recreativo para proporcionar experiencias de estilo de vida de lujo para el viajero exigente². Actualmente, Belmond Ltd. posee u opera 46 propiedades a nivel mundial (36 hoteles de lujo, 1 restaurante independiente, 7 trenes turísticos y 2 cruceros por río)³. Belmond Ltd. también posee el 50 % de participación de la empresa Perurail, la cual opera los servicios ferroviarios de transporte de pasajeros y de carga en los Ferrocarriles del Sur y Sur Oriente (que incluye la ruta Cusco-Machu Picchu).

I.2. Principales características del Contrato de Concesión

4. El 20 de setiembre de 1999 se le otorgó a Fetransa la buena pro de la licitación pública para el mantenimiento, rehabilitación y la explotación de los Ferrocarriles Sur y Sur Oriente, así como para la construcción de obras de infraestructura vial ferroviaria y para la prestación de servicios de transporte ferroviario, con excepción del transporte de pasajeros y carga. En virtud de dicho contrato, el concesionario asumió obligaciones en relación con la construcción de obras de infraestructura vial ferroviaria, así como con la prestación del servicio de infraestructura ferroviaria.

Cuadro N° 1: Datos Generales de la Concesión							
Concesionario	Ferrocarril Transandino S.A.						
Accionistas de la Concesión	Belmond Ltda: 50 % Peruval Corp. S.A.: 50 %						
Tipo de Concesión	Auto-sostenible						
Factor de competencia	Mayor Retribución al Estado						
Inversión comprometida ⁴	FRA II						
Inversión acumulada al 2020	USD 77,7 millones (inc. IGV)						
Inicio de la Concesión	20 de setiembre de 1999						
Vigencia de la Concesión	30 años más 5 años adicionales						
Número de Adendas	5						

Fuente: Ficha de Contrato de Concesión

5. El Contrato de Concesión no otorga al concesionario el derecho para la explotación del servicio de transporte de pasajeros y de carga, sino que dispone que los mismos sean prestados

Desde el 17 de abril de 2019, el Grupo Belmond pertenece al Grupo LVMH de Francia.

³ Form 10-K Belmond Ltd. Annual report [Section 13 and 15(d), not S-K Item 405]. Disponible en: https://sec.report/Document/0001115836-19-000004/

No tiene monto de inversión comprometido. El compromiso es llegar a cumplir los Estándares de la Federal Railroad Administration (FRA) Class 2.



mediante operadores de servicios de transporte ferroviario. Sin embargo, con la finalidad de que la continuidad de la operación del sistema ferroviario no se vea afectada por la transferencia de la Empresa Nacional de Ferrocarriles (ENAFER) al Concesionario5, durante el proceso de concesión se ampliaron las bases y se estableció que el ganador debía garantizar que cuenta con un operador que preste el servicio de transporte ferroviario, ya sea que lo contrate o que constituya una persona jurídica que actúe como operador de servicios de transporte ferroviario⁶. Así, el Concesionario constituyó la empresa PeruRail para dar continuidad al servicio de transporte de carga y pasajeros.

6. Sin perjuicio de ello, el Contrato de Concesión estableció que la actividad del transporte ferroviario de carga y pasajeros queda bajo el régimen de libre competencia, de modo que el Concesionario se encuentra prohibido de conductas que constituyan abuso de una posición de dominio en el mercado o que limiten, restrinjan o distorsionen la libre competencia. En ese sentido, se establece un modelo de organización ferroviaria vertical con régimen de acceso competitivo. Asimismo, debe señalarse que bajo el diseño de la Concesión no se fijaron tarifas para los usuarios finales, sino que el mecanismo de fijación de dichos precios es el resultado de la competencia entre los operadores ferroviarios.

Plazo de la Concesión

- 7. De acuerdo con el Contrato de Concesión, la infraestructura ferroviaria fue otorgada por un plazo inicial de 30 años con opción de 6 renovaciones adicionales de 5 años cada una -previa aceptación del Concedente y opinión del Regulador- lo cual podría llevar a ampliar el plazo de concesión hasta 60 años. Al respecto, se otorgó la primera prórroga por cinco años adicionales el 11 de setiembre de 2003.
- 8. El Concesionario ejerció su opción de solicitar una ampliación de cinco años adicionales por segunda, tercera y cuarta vez, las cuales no fueron aceptadas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones. De este modo, a diciembre de 2022, el plazo de vigencia de la Concesión es de 35 años, es decir, vence en el 2034. Cabe señalar que, el Concesionario podrá presentar la quinta solicitud de ampliación en el año 2023.

Inversiones y pagos al Estado

9. En cuanto a obligaciones de inversión, el Contrato de Concesión no contempla de manera explícita montos mínimos o metas físicas obligatorias de inversión para el desarrollo de la infraestructura férrea en las zonas de influencia. En lugar de ello, dispone que dentro de los cinco primeros años de la concesión, la infraestructura ferroviaria deberá alcanzar los estándares de la United States Federal Railroad Administration (FRA) Class II, para lo cual corresponde que el Concesionario ejecute las inversiones que resulten necesarias.

(...)

En efecto, si el material se alquilaba a un tercero, existía el riesgo de que, en tanto ENAFER dejara de prestar el servicio de transporte y se lograra concretar el alquiler del material, se podía generar un periodo en el cual el servicio ferroviario dejara de prestarse, lo que hubiera perjudicado a los usuarios (turistas y pobladores de las localidades) que necesitaban ser transportados en el FSO.

CIRCULAR Nº 017 de la Licitación Pública Especial Internacional para la entrega en Concesión de la administración de los Ferrocarriles del Centro, Sur y Sur Oriente.

Con la finalidad de que la operación del sistema ferroviario no se vea afectada como consecuencia de la transferencia programada para la Fecha de Cierre, el Cepri Enafer ha decidido aclarar y ampliar los términos de las Bases y de la versión preliminar del Contrato de Concesión, conforme a lo dispuesto por la presente circular.

A fin de poder brindar continuidad en las operaciones ferroviarias que ENAFER prestará hasta la Fecha de Cierre, el Adjudicatario deberá garantizar que cuenta con un Operador de Servicios de Transporte Ferroviario.

Para tal efecto, el Adjudicatario deberá contratar, o en su caso constituir una persona jurídica que actúe como Operador de Servicios de Transporte Ferroviario. En el caso de Consorcios Divisibles, el Adjudicatario deberá contar con un Operador de Servicios de Transporte Ferroviario por cada ferrocarril, pudiendo una misma persona jurídica actuar como Operador de Servicios de Transporte Ferroviario para más de un ferrocarril.



- 10. Otras obligaciones asumidas por Fetransa se refieren al pago de la **Retribución Principal** y de la **Retribución Especial.** El primer pago corresponde a un porcentaje anual de los ingresos brutos con excepción de aquellos que provengan de la explotación del material tractivo y/o material rodante; mientras que el segundo corresponde a un pago semestral a favor del Concedente equivalente a un porcentaje de los ingresos del semestre anterior que provengan de la explotación del material tractivo y/o rodante, los porcentajes se detallan a continuación:
 - Retribución Principal, ascendente al 37,25 % de los ingresos brutos anuales, en los cuales no se incluyen los que provengan de la explotación del material tractivo y rodante. Este porcentaje fue ofrecido por el Concesionario en su propuesta técnica y constituyó el factor de competencia durante el proceso de licitación.
 - Retribución Especial, ascendente al 50 % de los ingresos semestrales obtenidos por la explotación del material tractivo y rodante.
- 11. En este punto, cabe mencionar que la obligación de pago de la Retribución ha sido utilizada en el Contrato de Concesión para generar incentivos a la inversión. En efecto, la cláusula décima establece un mecanismo que permite al concesionario canjear las inversiones reconocidas para la rehabilitación o mantenimiento de la vía férrea durante los diez primeros años de concesión por los pagos correspondientes a la Retribución Principal y Especial.
- 12. Así, de acuerdo al esquema de incentivos, el monto de inversiones reconocidas al Concesionario puede ser utilizado para deducirlo de su pago de la Retribución Principal y Especial, hasta el 100 % dentro de los primeros cinco años de la concesión o hasta el 50 % del pago entre el sexto y décimo año. Además, se ha previsto que, si después de los 10 primeros años existiera un remanente o exceso de inversiones a favor del concesionario, éste se deducirá en 10 partes iguales de los pagos de la Retribución Principal y Especial que corresponda entre los años 11 y 20 de la concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente:
 - Entre el 1° y 5° año de la Concesión: Los montos de inversión reconocida podrán liberar al Concesionario de hasta el 100 % del Pago de la Retribución Principal y Especial correspondiente ha dicho periodo.
 - Entre el 6° y 10° año de la Concesión: Los montos de inversión reconocida podrán liberar al Concesionario de hasta el 50 % del Pago de la Retribución Principal y Especial correspondiente ha dicho periodo.
 - Exceso de inversiones reconocidas entre el 1° y 10° año: El excedente de las inversiones reconocidas no canjeadas en el periodo previo será descontado en 10 partes iguales del Pago de la Retribución Principal y Especial correspondiente a los años 11° y 20° de la Concesión.
- 13. Cabe precisar que dicho mecanismo de incentivos a la inversión solo opera respecto de la Retribución Principal y la Retribución Especial, no se extiende a los tributos, ni a la tasa de regulación que debe pagarse al Ositrán.

Mecanismo de acceso

- 14. Conforme a lo dispuesto en el Contrato de Concesión, los Usuarios Intermedios (los operadores de servicio de transporte ferroviario) pueden acceder a la infraestructura gestionada por Fetransa mediante dos mecanismos: la negociación directa y la subasta.
- 15. La negociación directa debe ocurrir cuando no existe más de un operador de transporte ferroviario solicitando acceso al mismo tiempo el mismo segmento de la línea férrea. Así, dicho mecanismo se basa en la fijación de la "tarifa por uso de la vía" (en adelante, TUV), que tiene un



valor máximo establecido en el Contrato de Concesión⁷, el cual se ajusta anualmente de manera automática.

- 16. Por su parte, el mecanismo de subasta se activa en caso dos o más operadores de servicios de transporte ferroviario deseen usar al mismo tiempo el mismo segmento de Línea Férrea. Dicho proceso de subasta se encuentra regulado por la Cláusula 7.6 del Contrato de Concesión, la cual establece que el Concesionario debe efectuar la subasta de sus horarios, estableciéndose que la selección del ganador del concurso se efectuará a favor de quien oferte la Tarifa por Uso de Vía más alta, teniendo como base la tarifa establecida en la Cláusula 7.18., de manera supletoria a lo establecido en el Contrato de Concesión⁹.
- 17. Cabe mencionar que, el 19 de junio de 2019, mediante Resolución № 031-2019-CD-OSITRAN, el Consejo Directivo del Ositrán interpretó el numeral iii) de la cláusula 7.6 del Contrato de Concesión de la Administración del Ferrocarril Sur y Sur Oriente en los siguientes términos:

"El numeral iii) de la cláusula 7.6 del Contrato de Concesión es aplicable para cualquier proceso de subasta en el que participen el operador vinculado u operadores no vinculados al Concesionario.

El único factor de competencia para asignar un mismo segmento de línea férrea es la tarifa por uso de vía más alta. Dicha regla no admite excepciones.

Si bien dicha cláusula señala que la selección del ganador de una subasta entre Operadores se efectuará a favor de quien oferte la tarifa por uso de vía más alta, ello no impide al Regulador que, en aplicación de la regla de Equidad en servicios establecida en el Contrato de Concesión, en aquellos procesos en los que participa el operador vinculado al Concesionario, establezca condiciones que, sin modificar el factor de competencia, permitan garantizar un tratamiento igualitario de los postores y el acceso a la facilidad en condiciones competitivas.

Para tal efecto, el Regulador: i) no debe llegar a impedir al operador vinculado a participar en la subasta; y, ii) no debe contravenir las reglas del procedimiento de subasta estipuladas expresamente en el Contrato de Concesión".

18. Así, se concluyó que, el Regulador se encuentra facultado para incluir en las bases del procedimiento de Subasta, condiciones adicionales para la asignación de frecuencias que, sin modificar el factor de competencia previsto en el Contrato de Concesión, permitan motivar que se produzca un tratamiento igualitario de los postores y el acceso a la facilidad en condiciones competitivas.

Régimen tarifario

- 19. En cuanto a las tarifas, el contrato establece una tarifa máxima para el único pago que puede recibir el Concesionario por el uso de la vía férrea, la cual fue fijada en USD 0,45 y USD 3,00 por cada kilómetro recorrido de cada unidad de vagón, autovagón y coche, cargada o descargada, que circulen en el tramo Sur y Sur Oriente, respectivamente, según se detalla en el Anexo N° 7 del contrato de concesión.
- 20. Estas tarifas son reajustadas anualmente, de forma automática, en función del Índice de Precios al Consumidor del Estado de Nueva York de los Estados Unidos de América, siendo responsabilidad del Ositrán verificar que el ajuste se realice adecuadamente. Adicionalmente, el Concesionario tiene el derecho de alquilar el material tractivo y rodante, cuyo precio de arrendamiento no se encuentra regulado.

Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público - OSITRAN

Como se ha visto en el Gráfico Nº 9 del presente Informe, al inicio de la Concesión la tarifa se fijó en USD 3/km-vagón, y en setiembre de 2022, el valor de esta tarifa fue fijado en USD 4,96/km-vagón.

Cabe mencionar que, en este supuesto de competencia entre Operadores del Servicio de Transporte Ferroviario la tarifa establecida en el numeral 7.1. de este Contrato no será aplicable como la suma máxima que el Concesionario puede cobrar por el uso de vía.

Es decir, en aquellos casos en que dicho contrato no regulara en su totalidad el procedimiento y condiciones necesarias para el acceso, o si regulado ello parcialmente, existieran aspectos no previstos de manera expresa en el Contrato de Concesión.



Modificaciones contractuales

Finalmente, a lo largo del periodo de vigencia de la concesión, el Contrato de Concesión ha sido 21. objeto de cinco modificaciones contractuales, de acuerdo al siguiente detalle:

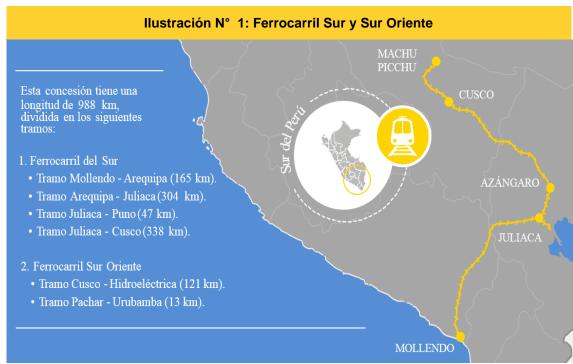
Cuadro N° 2: Modificaciones contractuales									
Adenda 1									
Fecha de suscripción:	10 de marzo del 2000								
Principales temas:	Incorporación de una relación de equipos, repuestos, y material rodante en la lista de bienes de la Concesión.								
	Adenda 2								
Fecha de suscripción:	13 de enero de 2003								
Principales temas:	Sustituyó el numeral 7.1 de la cláusula Séptima del Contrato de Concesión, referido a la tarifa de uso de vía, a fin de exonerar del pago de dicha tarifa a las unidades que transporten gratuitamente residuos sólidos.								
	Adenda 3								
Fecha de suscripción:	28 de octubre de 2003								
Principales temas:	Ampliar por un periodo de 5 años el plazo de la Concesión.								
	Adenda 4								
Fecha de suscripción:	29 de enero de 2011								
Principales temas:	Tuvo por objeto efectuar precisiones sobre el alcance de la responsabilidad del Concesionario por los daños y perjuicios que cause su operador vinculado y precisiones sobre el rol del Ositrán como organismo técnico en el procedimiento de aprobación de adendas.								
Adenda 5									
Fecha de suscripción:	14 de agosto de 2013								
Principales temas: Fuente: Ministerio de Transp	Tuvo por objeto incluir en el anexo N° 3 – Listado de bienes de la Concesión, material rodante adicional, pasando de 70 a 72 vagones.								

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán

Área de influencia I.3.

- El área de influencia de la Concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente cubre la zona sur del 22. país, específicamente los departamentos de Arequipa, Puno y Cusco, por donde transcurren los casi mil kilómetros de infraestructura férrea. La Concesión constituye el principal medio para el transporte de carga de la zona sur, en particular para productos minerales, permitiendo así el acceso de dichos productos a los distintos mercados de comercialización en el exterior a través del Terminal Portuario de Matarani. Asimismo, constituye un importante medio de transporte de pasajeros nacionales e internacionales hacia Machu Picchu, el principal destino turístico del país.
- 23. La Concesión consta de dos tramos: Sur y Sur Oriente:
 - El Ferrocarril del Sur posee una longitud de 854 km y se extiende desde el Terminal Portuario de Matarani en Arequipa hasta el Cusco conectando las ciudades de Mollendo. Matarani, Arequipa, Puno, Juliaca y Cusco. Su principal actividad es el transporte de carga
 - El Ferrocarril del Sur Oriente cuenta con una longitud de 134 km y une la ciudad del Cusco con el Santuario de Machu Picchu (la Concesión alcanza hasta la Estación Hidroeléctrica); este tramo es utilizado principalmente para el transporte de pasajeros hacia Machu Picchu.





Fuente: Contrato de Concesión

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

I.4. Principales activos

- 24. De acuerdo a la información del Plan de Negocios del Concesionario, la principal infraestructura con la que contaba la concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente a diciembre de 2022, tenía como activos principales su área matriz, las estaciones y el sistema de comunicaciones.
- 25. Así, el área matriz de la Concesión comprende los terraplenes o franjas de derecho de vía, sus correspondientes vías férreas, puentes, túneles, zig-zags, pasos a nivel, desvíos, sistemas de señalización, sistemas de telecomunicaciones, muros de contención, entre otros. Se divide en:

Ferrocarril del Sur

- Tramo Mollendo-Matarani-Arequipa (147 Km. más 18 Km. Ramal Mollendo)
- Tramo Arequipa-Juliaca (304 Km.)
- Tramo Juliaca-Puno (47 Km.)
- Tramo Juliaca-Cusco (338 Km.) Ferrocarril del Sur Oriente

Ferrocarril del Sur - Oriente

- Tramo Cusco-Hidroeléctrica (121 Km. más 13 Km. Ramal Urubamba)
- 26. La Línea Férrea del ferrocarril del Sur Oriente es de Trocha Angosta la cual tiene un ancho de vía de 36 Pulgadas o 0,914 metros.
- 27. El Ferrocarril Trasandino cuenta con un total de 65 estaciones ubicadas a lo largo de la infraestructura ferroviaria, distribuidas como se detalla a continuación:

Ferrocarril del Sur

- 13 estaciones a lo largo del tramo Matarani/Mollendo Areguipa:
- 16 estaciones en el tramo Arequipa Juliaca Puno:
- 25 estaciones en el Tramo Juliaca Cusco.



Ferrocarril Sur Oriente

- 11 estaciones en el Tramo Cusco Hidroeléctrica.
- 28. Asimismo, la Concesión cuenta con un moderno sistema de telecomunicaciones basado en el programa TWS (Track Warrant System AS-400) que cubre toda la infraestructura concesionada. Conforme está establecido en la cláusula 7.4 del Contrato de Concesión, los Operadores Ferroviarios están obligados a interconectarse al sistema de telecomunicaciones de Fetransa de tal forma que por este medio el Centro de Control de Operaciones de las respectivas autorizaciones para el uso de vía en los horarios y frecuencias que les fueron asignadas, y de este modo, garantizar la interconexión permanente entre el comando de los trenes con las estaciones y vehículos auxiliares.

II. OFERTA DE SERVICIOS PRESTADOS

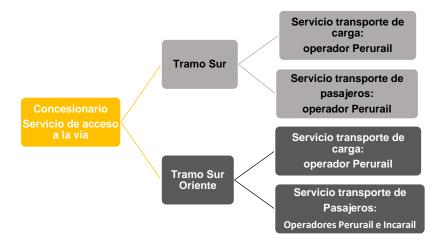
- 29. Según el Contrato de Concesión, la explotación de la Concesión se realizará mediante el aprovechamiento de los bienes de la Concesión, los Servicios de Transporte Ferroviario que este contrato autoriza al Concesionario a desarrollar y de los Servicios Complementarios.
- 30. La explotación de los bienes de la concesión se puede dar a través de brindar acceso a la vía férrea y el alquiler del material tractivo y/o rodante a los operadores del transporte ferroviario de pasajeros y carga.
- 31. Los servicios de transporte ferroviario que puede brindar el Concesionario son las operaciones de embarque y desembarque; carga y descarga; mantenimiento de material tractivo y/o rodante; las operaciones vinculadas con la señalización, telecomunicaciones y electricidad; entre otras que sean posibles desarrollar para la explotación de servicios de transporte ferroviario. Sin embargo, el Concesionario no puede brindar directamente el servicio de transporte ferroviario de pasajero y/o carga.
- 32. Los servicios complementarios se definen como todas aquellas actividades económicas que sean posibles de desarrollarse y siempre que con su desarrollo no afecten el de los Servicios de Transporte Ferroviario. Sobre este punto, el Concesionario tiene la exclusividad en la prestación de estos, los cuales podrán realizarse directamente por el Concesionario o a través de terceros.
- 33. De lo anterior, los servicios que oferta el Concesionario y por los cuales percibe ingresos son el acceso a la vía, alquiler del material tractivo y/o rodante y alquiler de espacios. De estos tres servicios, el acceso a la vía es el único que está sujeto a regulación tarifaria, por el cual el Concesionario tiene derecho al cobro de dos tarifas: una por el tramo sur y otro por el tramo sur-oriente. Para el alquiler de material tractivo y/o rodante se establece un precio y, para los espacios de alquiler, tales como andenes, oficinas o baños, se implementa un cargo de acceso.

III. DEMANDA DE SERVICIOS PRESTADOS

- 34. Previo a la caracterización de la demanda de los servicios que brinda el Concesionario, cabe precisar que en la presente sección se incorporará el análisis de los servicios que el Concesionario brinda de manera indirecta, a través de operadores del servicio de transporte, estos son: los servicios de transporte ferroviario de pasajeros y de carga. Ello debido a que una comprensión integral del servicio de transporte ayuda a explicar mejor las características de los servicios que brinda directamente el Concesionario.
- 35. Los servicios de transporte ferroviario de pasajeros y de carga son brindados en ambos tramos de la Concesión, con la peculiaridad que, en el tramo Sur, hay un único operador que brinda dichos servicios y es la empresa Perú Rail S.A. (en adelante, Perurail), empresa vinculada societariamente al Concesionario. Por su parte, en el tramo Sur-Oriente existen dos operadores



para el servicio de transporte ferroviario de pasajeros, Perurail e Incarail¹⁰, pero solo un operador para el servicio de transporte ferroviario de carga, Perurail.



36. Es así que en esta sección, además de una breve introducción de los servicios brindados por el Concesionario, se presenta información sobre la evolución en Kilómetros recorridos del material tractivo y/o rodante, según tramo; tráfico de pasajeros y de carga de manera general y de manera desagregada por tramos y por tipo de productos, de corresponder, la cual ha sido obtenida de los formatos estadísticos mensuales remitidos por Fetransa al Portal Web del Programa Declaración Estadística (PDE)¹¹.

III.1. Servicio de acceso a la vía

- 37. El Concesionario, como administrador de la vía férrea, tiene la facultad y obligación de establecer el horario de los trenes bajo criterios técnicos, tales como: la capacidad de la vía férrea, la optimización de su uso, el intervalo que debe existir entre trenes, las distancias mínimas que deben respetarse, las restricciones de velocidad en la línea férrea, entre otros aspectos, conforme a los términos del Reglamento Nacional de Ferrocarriles. Así, el grado de utilización de la vía férrea depende de los horarios establecidos por el concesionario, los cuales deben ser publicados en su página web¹².
- 38. Los operadores del servicio ferroviario pueden solicitar la asignación o modificación de horarios para la utilización de la vía férrea a fin de prestar los servicios de transporte de carga y pasajeros, siendo que Fetransa debe evaluar la factibilidad de los horarios solicitados.
- 39. Como se ha mencionado en párrafos anteriores, el acceso a la vía se puede proveer de dos maneras: (i) a través de una negociación directa; o, (ii) en caso dos operadores deseen usar al mismo tiempo el mismo segmento de la vía, el acceso debe otorgarse mediante un proceso de

Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público - OSITRAN

Es importante indicar que hasta los primeros diez años de Concesión (hasta agosto de 2009), dicho servicio era brindado únicamente por Perurail y que, en agosto de 2009, el Concesionario suscribió dos contratos de acceso a la vía férrea con dos nuevos operadores Incarail y Andean Railways Corp. S.A. para que estos brinden los servicios de transporte ferroviario de pasajeros en la ruta Ollantaytambo – Machu Picchu – Ollantaytambo.

Posteriormente en 2013, las empresas Incarail y Andean Railways Corp. S.A. desarrollaron un proceso de fusión y desde ese año operan como una sola firma bajo el nombre de Incarail, por lo que, a partir de dicho año, solo dos operadores ferroviarios atienden la demanda de turistas que visitan el santuario nacional de Machu Picchu.

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 Nº 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@ositran.gob.pe; siendo éste un mecanismo adoptado por el Supervisor para organizar y administrar la información estadística. Desda 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.

http://www.ferrocarriltransandino.com/index1.htm



- subasta. Sin embargo, independiente de la forma en la que se accede a la vía, el Concesionario debe materializar el ingreso de los operadores a través de un contrato de acceso con los operadores ferroviarios.
- 40. En tal sentido, en el Cuadro N° 3 se muestra la relación de contratos de acceso que se han suscrito a partir del ingreso de los nuevos operadores hasta el año 2022¹³. Una de las características de los contratos suscritos es que todos se dieron vía negociación directa, es decir, a pesar de la existencia de dos operadores en el mercado ninguno presentó interés por los horarios que su competidor estaba renovando o por los horarios nuevos que este estaba solicitando al Concesionario.

Cuadro N° 3: Contratos de acceso a la vía férrea del FSO											
Empresa	Tramo	Desde	Hasta	Suscrito	Principales temas	Tipo de acceso					
		31/08/2009	31/08/2009	31/08/2009	Se redujo el número de horarios en el tramo FSO respecto al contrato anterior para darle acceso a los nuevos operadores. 1/	Negociación directa					
		18/08/2010	31/08/2009	18/08/2010	Se dio acceso a nuevos horarios en el sub-tramo Hidroeléctrica - Machu Picchu - Hidroelectrica.	Negociación directa					
		11/11/2010	31/08/2009	11/11/2010	Se dio acceso a nuevos horarios en el sub-tramo Urubamba - Ollanta - Urubamba.	Negociación directa					
			19/09/2019	26/07/2011	Se unifica los contratos anteriores y aumenta el periodo de vigencia. 2/						
Perurail	FSO y FS	26/05/2015	19/09/2022	26/05/2015	Se otorga acceso a nuevos horarios en el subtramo Ollanta-Machu Picchu-Ollanta y se aumenta el periodo de vigencia.	Negociación directa					
		21/04/2017	19/09/2022	21/04/2017	Se otorga acceso a nuevos horarios en el subtramo Aguas Caliente – Hidroeléctrica - Aguas Caliente.	Negociación directa					
		21/04/2017	19/09/2022	06/07/2017	Se otorga acceso a nuevos horarios en el subtramo Urubamba - Ollanta - Urubamba y se modificó dos horarios en el tramo FS	Negociación directa					
		21/04/2017	19/09/2027	06/04/2022	Contrato de acceso a la vía en los mismos horarios del contrato anterior 3/	Negociación directa					
		19/09/2009	31/12/2011	31/08/2009	Contrato de acceso a la vía.	Negociación directa					
		01/01/2012	31/12/2014	26/07/2011	Contrato de acceso a la vía en los mismos horarios del contrato anterior. 4/	Negociación directa					
		01/06/2015	31/05/2018	29/04/2015	Contrato de acceso a la vía en los mismos horarios del contrato anterior y se amplia horarios en subtramo Cusco - Poroy - Cusco. 5/	Negociación directa					
		12/09/2016	31/05/2018	05/09/2016	Se otorga acceso a nuevos horarios en el subtramo Ollanta – Poroy - Ollanta	Negociación directa					
Incarail	FSO	01/08/2017	31/05/2021	01/08/2017	Contrato de acceso a la vía en los mismos horarios del contrato anterior y amplia horarios en el sub- tramo Cusco - Ollanta - Cusco y Aguas Caliente – Hidroeléctrica - Aguas Calientes. 6/	Negociación directa					
		01/06/2021	31/05/2026	28/05/2021	Contrato de acceso a la vía en los mismos horarios del contrato anterior 7/	Negociación directa					

^{1/} Respecto al contrato de acceso suscrito el 01 de marzo de 2007

^{2/} Respecto a los contratos de acceso suscritos el 31 de agosto de 2009, 18 de agosto de 2010 y 11 de noviembre de 2010

^{3/} Respecto al contrato de acceso suscrito el 21 de abril de 2017

^{4/} Respecto al contrato de acceso suscrito el 31 de agosto de 2009

^{5/} Respecto al contrato de acceso suscrito el 26 de julio de 2011

^{6/} Respecto al contrato de acceso suscrito el 29 de abril de 2015

^{7/} Respecto al contrato de acceso suscrito el 1 de agosto de 2017

Fuente: Contrato de acceso a la vía publicados por el Concesionario.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

No se ha considerado los contratos suscritos entre el Concesionario y Andean Railways Corp. S.A.



- 41. Otra de las características que se presenta en los contratos de acceso a la vía suscritos es que respecto a los horarios que los operadores de transporte ferroviarios ya tienen contratos vigentes se amplían su periodo de vigencia por tres (03) años seguidos. Sin perjuicio de ello, el contrato suscrito el 31 de agosto de 2009 entre el Concesionario y su empresa vinculada, Perurail, tuvo una vigencia de diez (10) años, mientras que el periodo de vigencia suscrito con el otro operador ferroviario, Incarail, tuvo un periodo de vigencia de tres (03) años.
- 42. Al 2022, el Concesionario mantiene vigente con Perurail el contrato suscrito el 06 de abril de 2022 y que tiene vigencia hasta setiembre de 2027. Asimismo, al cierre del 2022, se encuentra vigente el contrato suscrito con Incarail el 28 de mayo 2021, el cual tiene vigencia hasta mayo del 2026.
- 43. Por otro lado, la unidad de cobro del acceso a la vía está en función de cada kilómetro recorrido de cada unidad de vagón, autovagón y coche, cargada o descargada, conforme está regulado en la Cláusula 7 del Contrato de Concesión. Es decir, la forma de medición es el número de kilómetros recorridos por cada unidad de vagón, autovagón o coche.
- 44. En el 2022, se registró un total de 20,8 millones de kilómetros recorridos del material tractivo y/o rodante, 1,9 millones de kilómetros menos respecto del año anterior, equivalente a una reducción de 9 %. De manera desagregada, el tramo Sur registra una reducción en 3,3 millones de kilómetros (-16 %), mientras el tramo Sur Oriente registra un incremento en 1,4 millones respecto al 2021 (+53 %).

Gráfico N° 1: Kilómetros recorridos del material tractivo y/o rodante, según tramo, 2017-2022 (En millones de km recorridos y porcentaje)



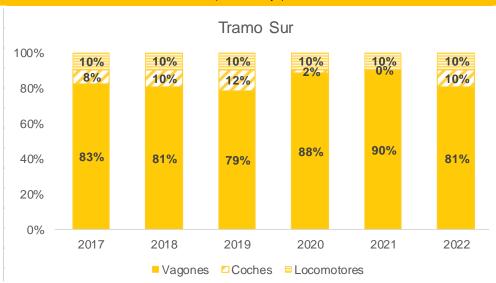
Fuente: Fetransa

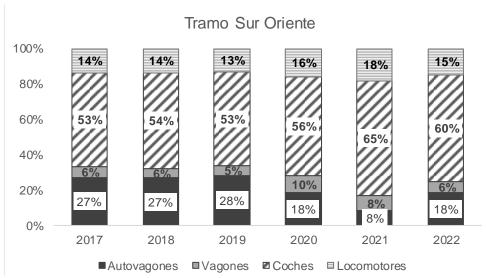
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

- 45. De lo anterior, se observa que el tramo Sur Oriente incrementó su participación en el total de kilómetros recorridos de la Concesión, al pasar de 11 % a 19 % entre 2021 y 2022; mientras que el Tramo Sur disminuyó su participación, al pasar de 89 % en el 2021 a 81 % en 2022. Aun así, el tramo Sur Oriente no alcanza la participación que tuvo previo a la pandemia de 21 % en el año 2019.
- 46. En cuanto a los tipos de material tractivo y rodante que se movilizan por los tramos Sur y Sur Oriente, se presentan distintas características, según el tramo de que se trate. En efecto, en el tramo Sur, los vagones tienen una importante participación en los kilómetros recorridos, alcanzando en el 2022 el valor de 81 %.



Gráfico N° 2: Participación por tipo de material tractivo y rodante 2017 - 2022 (Porcentaje)





Fuente: Fetransa

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

- 47. En cambio, el tramo Sur Oriente se caracteriza porque el coche es el material rodante que cuenta con la mayor participación en los kilómetros recorridos. Así, en 2022, el coche representó el 60,2 % de los kilómetros recorridos en el tramo, seguido por los autovagones con una participación de 18,5 %. Otra diferencia que se presentan entre los tramos Sur y Sur Oriente es que en el primero de estos no se moviliza autovagones, mientras que el tramo Sur Oriente, este tipo de material alcanza una importancia relativa significativa, que va desde 8 % hasta 28 %, en los últimos cinco años.
- 48. Finalmente, estas diferencias en el material tractivo y rodante que se moviliza por cada tramo se explican por el mercado que atiende cada tramo, que como se verá más adelante con mayor detalle, el tramo Sur atiende, principalmente, el mercado de transporte ferroviario de carga; mientras el tramo Sur Oriente tiene mayor importancia el mercado de transporte ferroviario de pasajeros.



III.2. Servicio de alquiler de material tractivo y/o rodante

- 49. El servicio de alquiler del material tractivo y/o rodante se concreta con la firma de un contrato de alquiler. En tal sentido, una primera aproximación a la medición de la demanda son los contratos suscritos entre el Concesionario y las empresas que han alquilado el material tractivo y/o rodante.
- 50. En particular, desde el inicio de la Concesión hasta el 2020, la totalidad del material tractivo y/o rodante ha sido alquilado a la empresa vinculada con el Concesionario, habiéndose celebrado cinco (05) contratos de arrendamiento entre Fetransa y Perurail. El primero se celebró en el año 1999; sin embargo, dada la necesidad de modificar algunos términos y condiciones pactadas, las partes decidieron resolver dicho contrato y suscribir un segundo contrato el 1º de agosto de 2000 con una vigencia de diez (10) años. Empero, el plazo fue reducido a seis (06) años a efectos de guardar concordancia con las disposiciones previstas en el artículo 1688° del Código Civil.
- 51. Adicionalmente, durante la ejecución del segundo contrato de arrendamiento, en particular en el año 2006, Perurail celebró un contrato de manipuleo, carga y transporte bimodal con la minera Cerro Verde¹⁴, lo cual requería que se acondicione el material tractivo y rodante a las necesidades del transporte del concentrado de cobre. Esto implicaba realizar importantes inversiones por parte de Perurail, por lo que el contrato se dejó sin efecto y se celebró un nuevo contrato (el tercero) con vigencia hasta enero de 2012.
- 52. Durante la vigencia del tercer contrato surgió la necesidad de acondicionar parte de los bienes objeto de dicho contrato a necesidades específicas, tanto en las unidades destinadas a la prestación del servicio de carga como a la de pasajeros, motivo por el cual, en mayo del 2009, las partes acordaron dejar sin efecto y resolver el tercer contrato de arrendamiento y suscribir un cuarto contrato de arrendamiento.
- 53. En mayo de 2015, surge la necesidad por parte de Perurail de atender un importante incremento en el transporte de concentrado de minerales en virtud del contrato de transporte que este había suscrito con Cerro Verde y otros proyectos mineros. En tal sentido, Fetransa y Perurail deciden resolver el cuarto contrato de arrendamiento y firmar uno nuevo, el cual tuvo vigencia hasta mayo de 2021 (quinto contrato). Posteriormente a ello, se realizó la suscripción de un Sexto Contrato de arrendamiento de material tractivo y rodante. En ese sentido, a diciembre de 2021, el Concesionario tiene solo un contrato de arrendamiento con su empresa vinculada y finaliza en mayo de 2027.

Cuadro N° 4: Contratos de arrendamiento del material tractivo y rodante

Contrato	Empresa arrendataria	Desde	Hasta
Primer contrato		21/09/1999	21/09/2009
Segundo contrato		01/08/2000	31/07/2006
Tercer contrato	Dammail	01/01/2006	02/01/2012
Cuarto contrato	Perurail	18/05/2009	18/05/2015
Quinto contrato		14/05/2015	14/05/2021
Sexto contrato		06/05/2021	06/05/2027

Fuente: Contratos de arrendamiento suscritos entre Fetransa y Perurail Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

III.3. Servicios en el mercado downstream

54. Como se ha explicado el Concesionario no puede brindar de manera directa los servicios de transporte ferroviario de pasajeros ni de carga; sin embargo, el Contrato permite que lo realice su operador vinculado. Es por ello que, a lo largo de la vigencia de la Concesión, lo realiza por intermedio de su empresa vinculada, Perurail. Asimismo, como se ha mencionado existe otro

Como parte del inicio de explotación del referido proyecto minero.

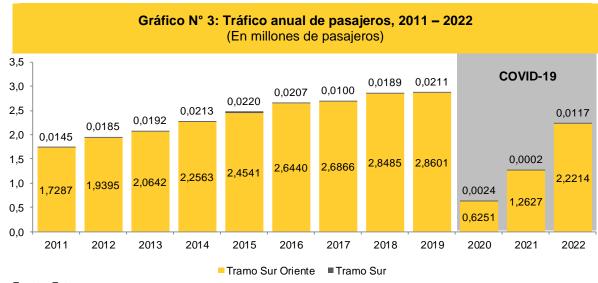


operador no vinculado que brinda el servicio de transporte ferroviario de pasajeros en el tramo Sur Oriente.

55. En tal sentido, en el caso del Tramo Sur de la concesión, el servicio de transporte de carga y de pasajeros es brindado exclusivamente por el operador vinculado (Perurail). Por su parte, en el caso del tramo Sur Oriente, el servicio de transporte ferroviario de pasajeros se ofrece en régimen de duopolio, al ser brindado por Perurail e Incarail.

a) Tráfico de Pasajeros

- 56. En el 2022, se experimenta una recuperación en el tráfico de pasajeros, toda vez que se autorizó el 100 % de aforo en los coches y autovagones, de acuerdo con la Resolución Ministerial N° 271-2022-MTC/1¹⁵, la misma que fue emitida para la prevención del COVID-19 en línea con el restablecimiento de la convivencia social¹⁶. En efecto, el tráfico total de pasajeros en los tramos Sur y Sur Oriente fue en conjunto de 2,2 millones, nivel superior en 77 % al número de pasajeros movilizados en 2021 (1,3 millones de pasajeros). Sin embargo, dicho nivel aun no alcanza los niveles pre pandemia registrados hasta el 2019 (2,9 millones de pasajeros).
- 57. Conforme se aprecia en el siguiente gráfico, el tramo Sur Oriente es el que ha concentrado casi la totalidad de pasajeros movilizados, siendo que, en 2022 el número de pasajeros transportados por dicha ruta representó el 99,5 % del total. Durante años la evolución creciente del total de pasajeros atendidos por el Concesionario se debe al creciente número de turistas que utilizan el ferrocarril para sus visitas al Santuario de Machu Picchu.



Fuente: Fetransa

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

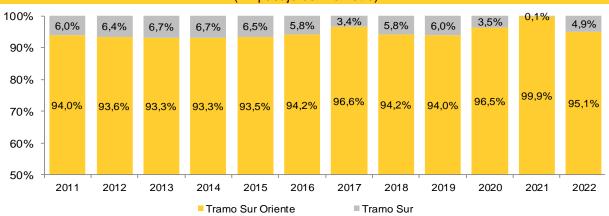
58. En términos de pasajeros-kilometro, es decir el número de kilómetros que recorren los pasajeros, se aprecia una reducida participación del tramo Sur de entre 3 % y 7 % entre 2011 y 2020, aunque registra una participación superior en 2022 de 4,9 %, cifra superior en 4,8 puntos porcentuales al 2021 (Gráfico N° 4). Ello se explica en parte por la diferencia de kilómetros de los tramos, esto es, mientras que el tramo Sur Oriente presenta 134 km, el tramo Sur tiene 854 kilómetros.

Protocolo Sanitario Sectorial para la prevención del COVID-19 para Metros y Ferrocarriles.

Asimismo, en virtud del Decreto Supremo N° 130-2022-PCM que entró en vigor el 29 de octubre de 2022, se establece que el uso de mascarilla es facultativo. También se deja sin efecto el carácter obligatorio de mostrar el carné de vacunación al abordar los trenes.







Fuente: Fetransa

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán

- 59. Al analizar la distribución del tráfico de pasajeros según ruta especifica dentro de los tramos Sur y Sur Oriente se aprecia que, en el 2022, el número total de pasajeros del tramo Sur aumentó 6142,8 % (11 674 pasajeros), en tanto, la cantidad de pasajeros-kilómetro se incrementó de manera similar (+8108,5 %), equivalente a 5268 pasajeros-kilómetro. La principal ruta del tramo Sur en 2022 es la comprendida entre la estación de Wanchac y la estación de Puno Muelle en ambos sentidos (ida y vuelta).
- 60. De otro lado, el tramo Sur Oriente (que atiende la demanda de turistas que se movilizan hacia la estación de Aguas Calientes en Machu Picchu) cuenta con estaciones intermedias desde donde también se puede partir hacia la ciudadela inca. Como se mencionó, este tramo es el que transporta el mayor flujo de pasajeros, el cual se muestra una importante recuperación. Así, el tráfico de pasajeros por dicho tramó se incrementó 75,9 % (2,2 millones de pasajeros) en comparación con lo registrado en el año anterior; mientras que la cantidad de pasajeros-kilómetro aumentó 72,8 % en 2022.

Cuadro N° 5: Variación anual del tráfico de pasajeros por ruta, 2021-2022

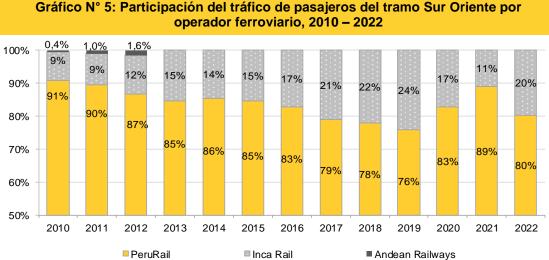
RUTAS		Pasajeros		Miles de pasajeros - km			
RUIAS	2021	2022	Var. anual	2021	2022	Var. anual	
Tramo Sur	187	11 674	6142,8%	64	5 268	8108,5%	
Cuzco Wanchac - Puno Muelle Puno Muelle - Cuzco Wanchac	90	917	918,9%	35	354	918,9%	
Cuzco Wanchac - Arequipa Arequipa - Cuzco Wanchac	31	2 203	7006,5%	23	1 629	7006,5%	
Cuzco Wanchac - Puno Estación Puno Estación - Cuzco Wanchac	0	8 554	-	0	3 286	-	
Otras rutas	66		-100,0%	7		-100,0%	
Tramo Sur Oriente	1 262 677	2 221 446	75,9%	59 556	102 938	72,8%	
Estación Aguas Calientes (Machu Picchu) - Ollantaytambo Ollantaytambo - Estación Aguas Calientes (Machu Picchu)	1014 397	316 870	-68,8%	44 025	13 737	-68,8%	
Poroy - Estación Aguas Calientes (Machu Picchu) Estación Aguas Calientes (Machu Picchu) - Poroy	72 509	520	-99,3%	6 736	48	-99,3%	
Ollantaytambo - Hidroeléctrica Hidroeléctrica - Ollantaytambo	54 298	39 032	-28,1%	2 927	2 108	-28,0%	
Otras rutas	121 473	1 865 024	1435,3%	5 868	87 045	1383,3%	
Total	1 262 864	2 233 120	76,8%	59 620	108 206	81,5%	

Fuente: Fetransa

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán



- 61. Como se indicó, el tramo Sur Oriente atiende principalmente la demanda de turistas que visitan el santuario nacional de Machu Picchu, motivo por el cual después de 10 años de operación de la Concesión, otras firmas, como Incarail en el 2009 y Andean Railways en el 201017, entraron a competir con Perurail. En 2013, ambas empresas competidoras de Perurail desarrollaron un proceso de fusión empresarial y desde esa fecha operan como una sola firma bajo el nombre de Incarail.
- 62. La entrada de Incarail ha generado que Perurail disminuya gradual pero sostenidamente su porcentaje de participación de mercado entre los años 2009 y 2019 al pasar de 91 % en 2010 a 76 % en 2019. No obstante, en el 2020, este operador vinculado aumentó su participación de mercado a 83 % y en el 2021 su participación alcanzó inclusive el 89 %. Sin embargo, en 2022 la participación de Perurail se redujo a un nivel de 80 %, mientras que Incarail presentó una participación de 20 % en 2022.



Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán

- 63. Por su parte, cabe indicar que, en el tramo Sur, el servicio de transporte de pasajeros es atendido únicamente por la empresa vinculada al Concesionario, Perurail, lo que puede explicarse por la baja demanda por dicho servicio.
- 64. Lo reseñado anteriormente explica porque el material tractivo y rodante más utilizado en el tramo Sur Oriente son coches y autovagones, pues su principal utilidad es desplazar personas, categoría predominante en dicho tramo. En contraste, en el tramo Sur existe una pequeña participación de los coches, mientras que ningún autovagon se ha movilizado en los últimos años en dicho tramo.

b) Tráfico de Carga

Fuente: Fetransa

65. En cuanto al servicio de transporte de carga prestado en la Concesión del ferrocarril del Sur y Sur Oriente, este ha mostrado una reducción de 7 % respecto al volumen registrado en el 2021, ascendiendo a 2,6 millones de toneladas transportadas. Dicho volumen aún se mantiene por debajo a los niveles pre pandemia (2,8 millones de toneladas trasladadas en 2019). En el periodo 2011 - 2015, la movilización promedio fue de 1,1 millones de toneladas, mientras que en el periodo 2016 – 2022, la movilización promedio fue de 2,9 millones de toneladas. Cabe indicar que la actividad minera (principal cliente en este rubro) no paralizó sus actividades con la pandemia.

Dicho operador firmó contrato con el Concesionario en agosto de 2009, pero recién en el 2010 inició operaciones.



66. El incremento significativo de la demanda por el servicio de transporte de carga prestado por Perurail experimentado desde 2016 se explicó porque en dicho año el proyecto minero Las Bambas (ubicado en el departamento de Apurímac) entró en su fase de operación comercial; y, por la ampliación de la capacidad instalada del proyecto minero Cerro Verde en Arequipa, ampliación que triplicó la capacidad de concentración de minerales, con lo cual la producción de minerales en el ámbito de influencia de la Concesión experimentó un crecimiento notable.

Gráfico N° 6: Evolución del volumen de carga transportada, 2011-2022 (En miles de toneladas)



Fuente: Fetransa

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán

- 67. A diferencia del tráfico de pasajeros que se concentra principalmente en el tramo Sur Oriente, el transporte de carga se realiza predominantemente a lo largo del tramo Sur. Así, a través de la vía férrea de dicho tramo se transportó el 99,4 % del total de carga movilizada por la Concesión en 2022. Como se aprecia del gráfico anterior, históricamente, el volumen de carga movilizada a través del tramo Sur Oriente se ha caracterizado por ser bastante reducido en comparación con los volúmenes transportados en el tramo Sur.
- 68. Al analizar la distribución de la carga transportada por rutas específicas, se observa que la principal ruta a través de la cual se movilizaron los mayores flujos de carga es La Joya Islay en Arequipa¹⁸, siendo que en el 2022 dicha ruta concentró el 69,2 % de la carga del tramo Sur, seguida de la ruta Estación Pillones Islay que se destacó como la segunda en importancia, participando del 29,3 %. De manera conjunta, ambas rutas alcanzaron el 98,4 % de participación en el volumen de carga transportado por el tramo Sur.
- 69. En el tramo Sur Oriente, la mayor cantidad de carga se movilizó en la ruta comprendida entre Cuzco San Pedro y Aguas Calientes (ida y vuelta), las cuales concentraron el 22,2 % del total de carga en 2022. La segunda ruta importante en este tramo es Puente Runias Pachar, entre ida y vuelta se movilizó un total de 812 toneladas (es decir, el 5,1 % del total del tramo Sur Oriente en 2022).

Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público - OSITRAN

Cabe precisar que la estación de La Joya constituye uno de los ejes principales del sistema de transporte bimodal que Perurail ofrece a sus usuarios para el transporte de concentrados de minerales. Dicho sistema se inicia con el transporte de la mercancía en camiones desde las minas hasta la estación de La Joya; en la estación de La Joya se produce la transferencia de la mercancía de los camiones a los vagones de los trenes y desde allí se transporta la mercancía en tren hasta Islay, donde se ubica el Puerto de Matarani.



Cuadro N° 6: Variación anual del tráfico de carga por ruta, 2021-2022

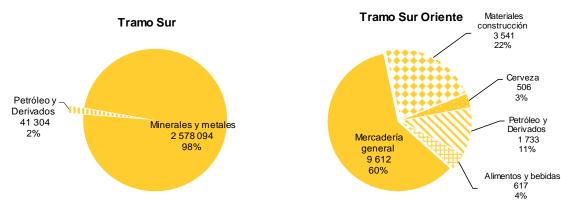
RUTAS -	T	ONELADAS		MILES DE TONELADAS - KM			
RUIAS	2021	2022	Var. anual	2021	2022	Var. anual	
Sur	2 825 582	2 619 398	-7,3%	456 969	353 140	-22,7%	
La Joya - Islay	1 751 300	1 811 790	3,5%	102 976	106 533	3,5%	
Estación Pillones - Islay	969 750	766 304	-21,0%	272 015	214 948	-21,0%	
Mollendo - Desvío Petroperú	103 332	38 593	-62,7%	81 426	30 412	-62,7%	
Mollendo - Juliaca	1 199	2 711	126,0%	552	1 247	126,0%	
Sur Oriente	10 226	16 009	56,6%	936	1 376	47,0%	
Cuzco San Pedro - Aguas Calientes (Machu Picchu)	4 573	2 369	-48,2%	497	257	-48,2%	
Aguas Calientes (Machu Picchu) - Cuzco San Pedro	2 720	1 177	-56,7%	296	128	-56,7%	
Puente Ruinas - Pachar	558	136	-75,6%	29	7	-75,6%	
Pachar - Puente Ruinas	547	676	23,6%	28	35	23,6%	
Pachar - Aguas Calientes (Machu Picchu)	397	471	18,6%	20	23	18,2%	
Aguas Calientes (Machu Picchu) - Pachar	258	180	-30,2%	13	9	-30,5%	
Otras rutas	1 173	11 000	837,8%	54	917	1591,4%	
Total general	2 835 808	2 635 407	7,6%	457 905	354 516	29,2%	

Fuente: Fetransa

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán

70. Con relación al tipo de carga transportada en la Concesión, en el siguiente gráfico se aprecia que el tipo de carga difiere según el tramo analizado. Así, en el tramo Sur Oriente predominó la mercadería general (principalmente menaje de casa) con una participación del 60 % en 2022, seguida por los materiales de construcción con 22 % y el petróleo y sus derivados con el 11 %. Por su parte, ese mismo año, en el tramo Sur la principal mercancía transportada fueron los minerales y metales con una participación de 98 % del total de la carga, el restante 2 % lo constituye productos del rubro petróleo y derivados. La importancia de los minerales en el tramo Sur se explica porque dicho tramo conecta los principales centros mineros de la región sur del país con el puerto de Matarani, desde donde se envía dichos productos hacia los mercados internacionales.

Gráfico N° 7: Estructura del volumen de carga movilizada, según tipo de producto 2022 (En porcentaje)



Fuente: Fetransa

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán

71. Por otro lado, se ha podido identificar que, en el 2022, en términos de toneladas, el principal cliente del servicio de transporte de carga prestado por Perurail fue la Sociedad Minera Cerro Verde ubicada en Arequipa, que concentró el 69 % de la carga transportada en dicho tramo. Cabe indicar que dicha empresa demanda el servicio de transporte de carga para movilizar



principalmente concentrado de cobre. De otro lado, la empresa Minera Las Bambas es el segundo principal demandante del servicio de carga, concentrando el 29 % del total de carga.

Gráfico Nº 8: Estructura porcentual del tráfico de carga en el tramo Sur por usuario, 2022



Fuente: Fetransa

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán

72. Adicionalmente, la empresa estatal Petroperú ha movilizado carga por las vías férreas concesionadas principalmente petróleo y sus derivados en la ruta Mollendo - Desvío Petroperú (788 kilómetros).

IV. TARIFAS, PRECIOS Y CARGOS DE ACCESO

IV.1. Tarifas por uso de vía

- 73. De acuerdo a la Cláusula 7.1 del Contrato de Concesión, el Concesionario deberá cobrar una tarifa por uso de vía por cada unidad de vagón, autovagón y/o coche que circule por la línea férrea, cargada o descargada. El monto máximo a cobrarse por esta tarifa se encuentra establecido en el Anexo N° 7 del Contrato de Concesión, conforme al siguiente detalle: (i) USD 0,45 para el tramo Sur y (ii) USD 3,00 para el tramo Sur Oriente, por cada kilómetro de recorrido de cada unidad de vagón, autovagón y coche, cargada o descargada¹⁹.
- 74. Conforme a lo establecido en el Contrato de Concesión, esta tarifa se reajusta anualmente, y de forma automática, en función del Índice de Precios al Consumidor del Estado de Nueva York de los Estados Unidos de América (NY CPI), siendo responsabilidad del Ositrán verificar que el ajuste se realice de forma adecuada.
- 75. El siguiente gráfico muestra la evolución de esta tarifa en los últimos 10 años de vigencia de la concesión para el tramo Sur y Sur Oriente. Como se aprecia, la tarifa por uso de vía que se encuentra vigente desde setiembre de 2022, para el tramo Sur, es de USD 0,77²⁰; y, para el tramo Sur Oriente la tarifa de 2022 asciende a USD 5,29. Estas tarifas se incrementaron 6,9 % y 6,7 %, respectivamente, en relación con las tarifas que estuvieron vigente en 2021, en línea con el mayor nivel del Índice de Precios al Consumidor del Estado de Nueva York.

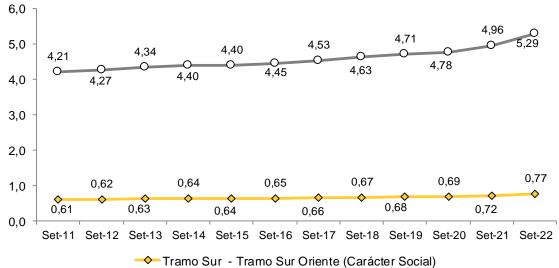
Cabe señalar que, en tanto exista un único Operador Ferroviario, la empresa concesionaria se encuentra obligada a cobrar la tarifa máxima de acceso a la vía. A partir del momento en que exista pluralidad de operadores (es decir, más de un operador), la tarifa máxima por uso de vía dejará de exigirse, pudiendo el Concesionario cobrar tarifas menores.

Que es la misma que se aplica para los servicios de transporte de carga y/o pasajeros con carácter social en el tramo Sur Oriente.



Gráfico N° 9: Tarifa por el uso de vía (Set 2011 – Set 2022)

(En USD por km por vagón, auto-vagón y coche, cargado o descargado)



Fuente: Fetransa

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán

76. Cabe señalar que, conforme a lo establecido en la Cláusula 7.1 del Contrato de Concesión, se encuentran exoneradas del pago de la tarifa por uso de vía las unidades, de cualquier operador, destinadas exclusivamente al transporte de residuos sólidos en sus trayectos desde y hacia la localidad de Aguas Calientes, efectuado dicho transporte por cuenta de la Municipalidad Distrital de Machu Picchu y siempre y cuando el operador no cobre suma alguna por dicho servicio.

IV.2. Precios: Alquiler del material tractivo y/o rodante

- 77. El Contrato de Concesión otorga al Concesionario la posesión y derecho de explotación del material tractivo y rodante de propiedad del Estado, encontrándose facultado a arrendarlo. En virtud de ello, el Concesionario mantiene un contrato de arrendamiento con la empresa operadora Perurail, para alquiler del referido material tractivo y rodante. En efecto, el Concesionario y Perurail mantienen actualmente un contrato de arrendamiento, el mismo que tiene un plazo de vigencia de 6 años contados desde la fecha de suscripción (con fecha 6 de mayo de 2021) hasta mayo de 2027.
- Los precios por concepto de alquiler del material tractivo y rodante establecidos en el Contrato 78. mencionado en el párrafo anterior fueron pactados de mutuo acuerdo entre las partes, dado que su fijación no se encuentra regulada. Así, las partes han determinado una renta mensual de naturaleza variable, que se determina en función a los kilómetros recorridos por el material tractivo y rodante, siendo que estas tarifas progresivas han experimentado un incremento del 100 % respecto de las tarifas establecidas en el contrato anterior. De esta manera, se aplica una escala progresiva acumulativa que se detalla en el siguiente cuadro:



Cuadro N° 7: Tarifas por alquiler de material tractivo y rodante

UNIDAD	USD	Política de aplicación de tarifas en función o kilometraje recorrido en el semestre					
Km - coche de pasajeros	0,04	Menos de 15 millones de km	100% de la tarifa				
Km - vagón de carga	0,02	Entre 15 y 18 millones de km	90% de la tarifa				
Km - autovagón	0,40	Más de 18 millones de km	80% de la tarifa				
Km - locomotora	0,50						

Fuente: Contrato de arrendamiento suscrito entre Fetransa y Perurail. Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán

79. Adicionalmente, las partes acordaron que en ningún caso la renta mensual será menor a USD 40 000, de manera que, si la renta pactada en función a los kilómetros recorridos resultara inferior a dicha suma, Perurail deberá pagar USD 40 000 por concepto de renta mínima. Esta renta mínima supone un incremento del 100 % respecto a la renta mínima establecida en el contrato anterior (ascendente a USD 20 000).

IV.3. Cargos de acceso: facilidad esencial dentro de estaciones

- 80. Para que los operadores puedan brindar los servicios de transporte ferroviarios de pasajeros de manera idónea necesitan de manera indispensable tener acceso a las facilidades esenciales dentro de las estaciones. Estas facilidades esenciales están compuestas por las áreas de embarque y desembarque de pasajeros, andenes, sala de espera y baños.
- 81. En el 2022, se encuentran vigentes dos contratos de acceso a las facilidades esenciales dentro de las estaciones con los operadores Perurail e Incarail. El primero suscrito en 2022, mientras que el segundo fue suscrito en 2021. Del Cuadro N° 8: se aprecia que los contratos de acceso a las facilidades esenciales a diferencia de los otros contratos suscritos entre el Concesionario y los operadores (acceso a la vía y material tractivo y rodante) no presentan una fecha específica del término del contrato, es decir, el referido contrato señala una vigencia indefinida. Sin embargo, el propio contrato de acceso también reconoce como condición esencial para la vigencia de dicho contrato el que el contrato de acceso a la vía suscrito por las partes (Concesionario y operador) se mantenga vigente. Por tanto, la resolución o terminación del contrato de acceso a la vía ocasionaría la terminación inmediata del contrato de acceso a la facilidad esencial dentro de estación.
- 82. En cuanto a los cargos de acceso, ambos contratos de acceso establecen que los cargos se ajustaran anualmente en base a la variación anual del índice de precios al consumidor del Perú (IPC) determinado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), tomando como base el importe facturado en 2022 (Caso de Perurail) y 2021 (Caso de Incarail).
- 83. Cabe indicar que, en abril de 2022, Fetransa y Perurail suscribieron un tercer contrato de acceso a facilidades esenciales dentro de las estaciones. Con anterioridad se habían suscrito contratos en 2017, con su primera adenda el 2019; y, el primer contrato en 2009.



Cuadro N° 8: Contratos de acceso a servicios esenciales dentro de estaciones* (USD, sin IGV)

Empresa	Periodo d	e Vigencia	Estación	Facilidad Esencial	Area de acceso común	Cargo de acceso
	Desde:	Hasta:			m2	USD por m2
			Wanchaq	Sala de Espera, SSHH y Andén	995,00	6,58
			Tinta	Sala de Espera y Andén	133,50	0,68
			La raya	Sala de Espera y Andén	136,00	0,68
			Juliaca	Sala de Espera, SSHH y Andén	719,00	5,07
			Puno	Sala de Espera, SSHH y Andén	843,40	3,35
		Indefinido	Muelle Puno	Sala de Espera, SSHH y Andén	457,00	0,42
			Cañahuas	Sala de Espera, SSHH y Andén	247,00	0,52
Perurail	6/04/2022		Arequipa	Sala de Espera, SSHH y Andén	1 010,47	3,95
			Islay	Sala de Espera, SSHH y Andén	451,19	0,67
			San Pedro	Sala de Espera, SSHH y Andén	1 188,90	0,83
			Poroy	Sala de Espera, SSHH y Andén	1 122,57	3,82
			Pachar	Sala de Espera, SSHH y Andén	304,13	0,31
			Ollanta	Sala de Espera, SSHH y Andén	437,22	3,28
			Machu Picchu	Sala de Espera, SSHH y Andén	1 803,44	8,64
			Hidroeléctrica	Sala de Espera, SSHH y Andén	29,74	7,2
			On a Bardan	0.1. 1. 5	4 400 00	0.70
			San Pedro	Sala de Espera, SSHH y Andén	1 188,90	0,72
	= (0.0 /0.00 A		Poroy	Sala de Espera, SSHH y Andén	1 122,57	3,3
Incarail	5/08/2021	Indefinido	Ollanta	Sala de Espera, SSHH y Andén	437,22	2,83
			Machu Picchu	Sala de Espera, SSHH y Andén	1 803,44	7,46
			Hidroeléctrica	Sala de Espera, SSHH y Andén	29,74	6,22

^{*} Sujeto a la vigencia del Contrato de acceso a la vía

Fuente: Contratos de acceso dentro de estaciones (http://www.ferrocarriltransandino.com/index1.htm) Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de Ositrán.

84. Finalmente, el contrato suscrito en el 2021 con Incarail es el quinto firmado entre dicho operador y el Concesionario. En efecto, al inicio de las operaciones de Incarail en el 2009²¹ y luego en el 2012²², dicho operador había suscrito contratos con el Concesionario para el acceso a la facilidad esencial dentro de estaciones. A diferencia de los contratos firmados en el 2017 y 2021, en los contratos anteriores solo consignaba las estaciones de Ollantaytambo y Machu Picchu y las facilidades esenciales eran la sala de espera y los baños.

V. INVERSIONES Y PAGOS AL ESTADO

V.1. Inversiones

- 85. Si bien el Contrato de Concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente no establece inversiones de carácter obligatorio en la infraestructura ferroviaria, las cláusulas 7.7 y 12.2, así como el Anexo 6 establecen la obligación de cumplir y alcanzar Normas de Seguridad Ferroviaria y Estándares Técnicos establecidos en el United States Code Federal Regulations. De acuerdo al Anexo 6, el Concesionario debe mantener la vía férrea en los siguientes estándares: United States Federal Railroad Administration (FRA) Class 2 y la 49CFR213 Track Safety Standards Part.
- 86. Con la finalidad de fomentar la inversión necesaria para el logro de los estándares de calidad establecidos, el Contrato proporciona un mecanismo de incentivos. Este mecanismo permite dejar de pagar la Retribución Principal y Especial a cambio de realizar inversiones para el mantenimiento, la rehabilitación y la explotación de las líneas férreas existentes, así como la construcción de nuevas obras de infraestructura ferroviaria, necesarias para la adecuada prestación del servicio de transporte ferroviario y servicios complementarios.

Se suscribió el 2 de setiembre de 2009.

²² Se suscribió el 12 de julio de 2012.



- 87. En este sentido, la Cláusula Décima del Contrato de Concesión, establece el mecanismo que permite canjear las inversiones reconocidas en la vía férrea por el íntegro de los montos correspondientes a la Retribución Principal y Especial durante los primeros cinco años de vigencia de la concesión, y por un máximo del 50 % de la Retribución Principal y Especial durante los siguientes cinco años. El saldo a favor del Concesionario por las inversiones realizadas en los 10 primeros años podrá ser descontado entre el undécimo y vigésimo año de la Concesión a razón de 1/10 anual hasta agotar el saldo total.
- 88. Adicionalmente, con la finalidad de mantener y mejorar el estado de la estructura de las vías férreas, el Concesionario continúa ejecutando diversas obras orientadas en particular a tres tipos de mejoras: (i) colocación de balasto; (ii) instalación de durmientes; y, (iii) alineamiento y nivelación de la vía. Así, en el siguiente cuadro se muestra la obra física ejecutada por el concesionario con la finalidad de mejorar y mantener el estado de la estructura de las vías férreas. Ahora bien, de dicho cuadro se puede apreciar que entre 2020 y 2022, menores intervenciones en la colocación de balasto y durmientes respecto a los niveles pre pandemia.

Cuadro N° 9: Mejoras en la infraestructura de la vía, 2000-2022

Descripción	Unidad de medida	2000-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Colocación de balasto														
Parcial	m^3	602 298	24 431	32 068	36 250	20 535	13 898	31 262	22 975	19 040	23 076	9 921	13 293	4 732
Acumulado	m^3	602 298	626 729	658 797	695 047	715 582	729 480	760 742	783 717	802 757	825 833	835 754	849 047	853 779
Colocación de d	urmientes													
Parcial	und.	246 701	11 194	12 974	2 342	14 922	16 700	21 595	29 546	22 845	34 446	16 920	14 628	17 397
Acumulado	und.	246 701	257 895	270 869	273 211	288 133	304 833	326 428	355 974	378 819	413 265	430 185	44 813	462 210
Alineamiento y nivelación de vía														
Parcial	ml	6 687 228	337 260	269 802	299 825	345 760	264 310	352 965	276 930	259 062	165 135	50 152	275 468	144 858
Acumulado	ml	6 687 228	7 024 488	7 294 290	7 594 115	7 939 875	8 204 185	8 557 150	8 834 080	9 093 142	9 258 277	9 308 429	9 583 897	9 728 755

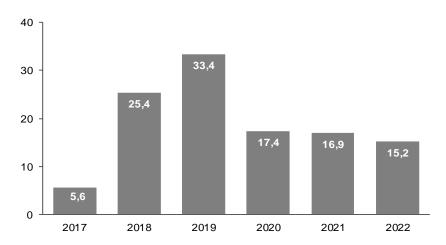
Fuente: Plan de Negocios 2023 de Fetransa

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

- 89. En términos monetarios, desde el inicio de la Concesión hasta diciembre del año 2009, la empresa concesionaria solicitó el reconocimiento de inversiones por un total de S/ 244,7 millones, habiéndosele reconocido la suma de S/ 213 millones (USD 77,8 millones). Desde el año 2010, el Concesionario no ha presentado solicitudes de aprobación de inversiones al Ositrán, pues el periodo de beneficio para realizar inversiones y que las mismas sean reconocidas como crédito para dejar de pagar retribución concluyó en setiembre de 2009.
- 90. Sin perjuicio de ello, de acuerdo con lo indicado por la entidad Concesionaria, Fetransa continúa invirtiendo permanentemente en la mejora de la vía y adquisición de equipos para el mantenimiento, y en 2022 su inversión fue S/ 15,2 millones, monto 10 % inferior en comparación con lo invertido en el 2021. Cabe señalar que las inversiones se concentraron en la ejecución de obras civiles.



Gráfico N° 10: Inversiones ejecutadas por el Concesionario (En millones de soles)



Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Ositrán y Planes de negocios del

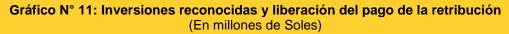
Concesionario 2023

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán

V.2. Retribución

- 91. Conforme al Contrato de Concesión, corresponde a la empresa concesionaria efectuar al Estado Peruano el pago por Retribución Principal y por Retribución Especial, conforme al siguiente detalle:
 - Principal, ascendente al 37,25 % de los ingresos brutos, en los cuales no se incluyen los que provengan de la explotación del material tractivo y rodante. Este porcentaje fue el ofrecido por el Concesionario en su propuesta técnica y constituyó el factor de competencia durante el proceso de licitación.
 - Especial, ascendente al 50 % de los ingresos obtenidos por la explotación del material tractivo y rodante.
- 92. Respecto al pago de la Retribución, la cláusula Décima del Contrato de Concesión establece los incentivos a la inversión al Concesionario. Estos incentivos consisten en permitir la liberación del pago de las retribuciones, a cambio de aquellos desembolsos destinados exclusivamente a la rehabilitación o mantenimiento de la línea férrea hasta el décimo año de Concesión, excluyéndose los trabajos realizados por empresas vinculadas al Concesionario.
- 93. Durante los primeros 5 años de la Concesión, el Concesionario quedó liberado del pago de las retribuciones al acreditar la inversión realizada en obras de rehabilitación y mantenimiento de la vía férrea por sumas iguales o superiores a las retribuciones calculadas para dichos años. Entre el sexto y décimo año de la Concesión, de igual forma, se acreditaron inversiones realizadas en obras de rehabilitación y mantenimiento de la vía férrea por sumas iguales o superiores a las retribuciones calculadas para este periodo. Por esta inversión realizada, el Concesionario dejó de pagar hasta el 50 % de la retribución calculada para este periodo.
- 94. Cabe reiterar que los años de la Concesión fueron definidos en el Contrato como periodos de 12 meses que van desde el 21 de setiembre del año hasta el 20 setiembre del año siguiente. Así, el décimo año de la concesión va desde el 21 setiembre de 2008 hasta el 20 setiembre de 2009.





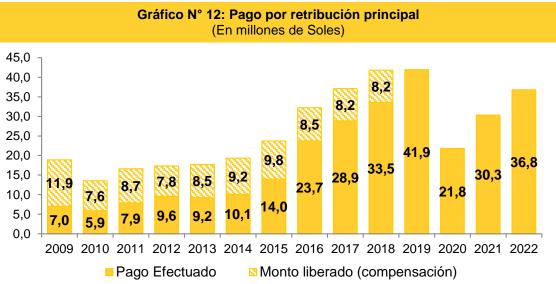


Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Ositrán Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán

- 95. En efecto, tal como se observa en el Grafico N° 11, entre setiembre de 1999 y setiembre de 2004, las inversiones reconocidas a Fetransa alcanzaron un monto aproximado de S/ 76 millones que le permitieron acceder a la liberación del 100 % del pago de la retribución que le correspondía pagar en dicho periodo. En los siguientes cinco años de la concesión, dentro del periodo previsto para el mecanismo de liberación del pago de la Retribución, las inversiones reconocidas ascendieron a S/ 137 millones, de los cuales S/ 77,5 millones correspondieron a inversiones reconocidas el último año de dicho periodo. Así, el Concesionario accedió al beneficio de liberación del 50 % del pago de la Retribución correspondiente al periodo entre septiembre de 2004 y septiembre de 2009.
- 96. De este modo, al finalizar el periodo de incentivos a las inversiones (septiembre de 2009), el Concesionario fue liberado del pago de S/131 millones y sus inversiones reconocidas alcanzaron aproximadamente los S/213 millones, generando un remanente a favor del Concesionario de S/82 millones, el mismo que fue utilizado para reducir el pago de la retribución a partir del año 11; es decir, desde el 21 de setiembre de 2009 en adelante.
- 97. Conforme al Contrato de Concesión, el remanente de inversiones a favor del Concesionario debe ser deducido a razón de 1/10 anual del pago de la Retribución Principal y Especial que le corresponda pagar entre el año 11° y 20° de la Concesión. En ese sentido, el Concesionario ha utilizado dicho remanente (aproximadamente S/ 8 millones anuales) para reducir el pago de la Retribución Principal que le debe pagar al Estado peruano. En el caso del año calendario 2009, el monto de la Retribución Principal corresponde a parte del monto del 10° año de la Concesión (del 1 de enero al 20 de setiembre del 2009) y parte del monto que corresponde al 11° año de la concesión (del 21 de setiembre al 31 de diciembre 2009). Es decir, en el año calendario 2009 se aplicaron, tanto el mecanismo de incentivos a la inversión con liberación del 50 % como el descuento del remanente o excedente de inversiones.
- 98. Como se puede apreciar en el siguiente gráfico, el remanente a favor del Concesionario le ha permitido reducir de manera importante el pago por concepto de Retribución al Estado. En efecto, considerando el periodo 2009-2018, el pago por Retribución principal que le correspondía efectuar a Fetransa ascendió a S/ 238,3 millones, de los cuales han pagado S/ 149,9 millones y han canjeado S/ 88,4 millones a cuenta del saldo remanente de las inversiones. Debe indicarse que este último monto incluye tanto el remanente a favor del Concesionario de S/ 82 millones y una fracción correspondiente al incentivo de liberación del 50 % del pago de Retribución Principal del 10° año de la concesión.

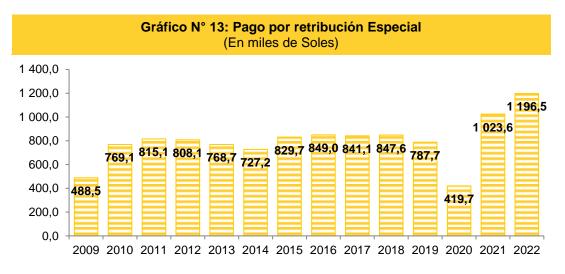


99. Ahora bien, en 2018, se aplicó la última cuota correspondiente al inicio del vigésimo año de concesión por S/ 8 237 457 y es a partir de 2019 que Fetransa ha pagado al Estado el monto íntegro que le corresponde por concepto de retribución principal. Para el 2022, dicho monto ascendió a S/ 36,8 millones, lo cual está asociado a los mayores ingresos recibidos por la Concesión, mientras que, en 2021, la retribución principal fue de S/ 30,3 millones. Pese a este incremento, aun el pago por retribución principal no alcanza al nivel pre pandemia, ascendente a S/ 41,9 millones en 2019.



Fuente: Estados Financieros auditados 2022, Fetransa Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

100. Además de la Retribución Principal, corresponde el Concesionario efectuar el pago por concepto de Retribución Especial, el cual ascendió a S/ 1197 miles en 2022, lo cual significó un incremento de 16,9 % respecto del monto pagado el año anterior (S/ 1024 miles). De igual manera, este mayor monto en el pago de Retribución Especial se explicó por los mayores ingresos percibidos por la Concesión en un contexto de normalización de las operaciones de transporte ferroviario.



Fuente: Estados Financieros Auditados 2022 - Fetransa Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán



V.3. Aporte por regulación

101. En relación con el aporte por regulación, en el año 2022 Fetransa realizó pagos mensuales que, en total, sumaron S/ 991 miles. De igual manera con los mayores ingresos registrados en 2022, el monto por aporte por regulación aumentó 22,8 % con relación al pago efectuado el año anterior. En general, desde el inicio de la concesión a diciembre de 2022, el Concesionario ha transferido al Regulador la cantidad de S/ 14,5 millones por este concepto.



Fuente: Fetransa

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán

VI. DESEMPEÑO OPERATIVO

VI.1. Niveles de servicio

102. Conforme a lo establecido en la cláusula 7.7 y en el Anexo 6 del Contrato de Concesión, el Concesionario está obligado a alcanzar los requisitos y estándares de la United States Code of Federal Regulations. Específicamente, con las siguientes:

Para la línea férrea:

- United States Federal Railroad Administration (FRA) Class II
- 49CFR213 Track Safety Standards

Para el material rodante tractivo y el material rodante:

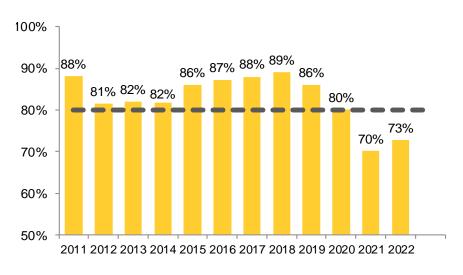
- United States Federal Railroad Administration (FRA)
- 49CFR229 Locomotive Safety Standards
- 49CFR216 Passenger Equipment Safety Standards
- 49CFR215 Freigh Car Safety Standards
- 49CFR221 Rear End Marking Devices for Passenger, Commuter and Freight Cars
- 103. En ese sentido, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Ositrán ha verificado que durante 2022 el Concesionario cumplió con las normas de seguridad ferroviaria y los estándares técnicos establecidos por la United States Code of Federal Regulations, mencionados anteriormente.

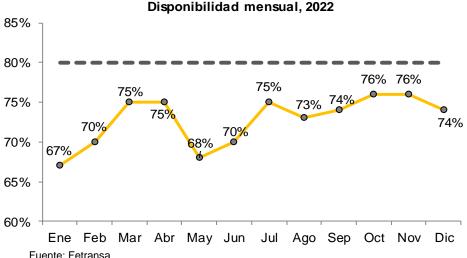


VI.2. Disponibilidad de locomotoras

- 104. El indicador de disponibilidad de locomotoras permite conocer la probabilidad con que se encuentran disponibles las locomotoras para la operación. De acuerdo con un estudio del Banco Mundial²³ sería recomendable un nivel mínimo de 80 %.
- 105. Como se puede apreciar en el siguiente gráfico, en 2022, el Concesionario ha presentado su indicador de disponibilidad de locomotoras por debajo del nivel mínimo recomendado por el Banco Mundial (80 %), por segunda vez, después de 10 años consecutivos con un indicador superior al umbral recomendado. Así, el Concesionario viene operando dos años consecutivos sin alcanzar los estándares recomendados internacionalmente, alcanzando el 2022 un valor promedio del indicador de disponibilidad es de 73 %. De manera mensual, se tiene que en enero el valor mínimo del ratio de disponibilidad de locomotoras fue de 67 % y el valor máximo de 76 % (en octubre y noviembre).

Gráfico Nº 15: Disponibilidad de locomotoras, 2011-2022 (En porcentaje)





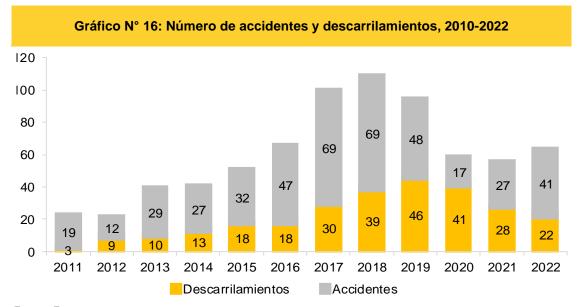
ESTACHE, Antonio y DE RUS, Ginés, Privatization and Regulation of Transport Infrastructure. Guidelines for Policymakers and Regulators. World Bank Institute, Washington D.C. 2000, p. 233

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán



VI.3. Descarrilamientos y accidentes

- 106. Los descarrilamientos son eventos que pueden originarse debido a las condiciones de operación de la vía o a las maniobras no apropiadas realizadas en la operación del ferrocarril. De acuerdo a la información reportada por Fetransa, se registraron 22 descarrilamientos en 2022, nivel inferior en 21,4 % en comparación con lo registrado en el 2021. El mayor número de descarrilamientos ocurren en el Tramo Sur de la Concesión.
- 107. En cuanto al resto de accidentes, no referidos a descarrilamientos, sino a colisiones con vehículos motorizados, colisiones de locomotora con plataforma, entre otros, debe indicarse que en 2022 se registraron 41 eventos de este tipo, nivel superior en 58,8 % respecto al número de accidentes registrados en 2021.



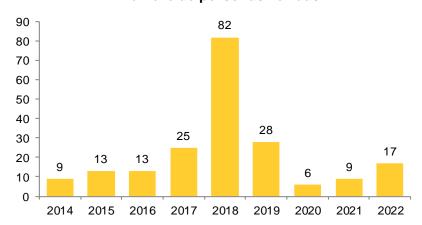
Fuente: Fetransa Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán

- 108. En el siguiente gráfico se observa la evolución de la cantidad de personas heridas y fallecidas como consecuencia de los accidentes ocurridos en la vía. Así, se tiene que, durante 2022, se registraron 17 personas heridas, mientras que en 2021 fueron 9 personas heridas. En tanto, se registró una persona fallecida en 2022, misma cifra que el 2021.
- 109. Al respecto, la Concesionaria ha señalado en el Plan de Negocios de 2023 que realiza una serie de medidas para reducir el número de accidentes como charlas de sensibilización a la población dentro del ámbito del derecho de vía sobre los temas de seguridad, spots de seguridad ferroviaria a los conductores a través de las radios de Cusco y Arequipa (en español y quechua). Según el Plan de Negocios 2023, la empresa tiene previsto mejorar la cultura de seguridad principalmente en el área de Vía y obras a fin de reducir en 10 % la tasa de accidentes.

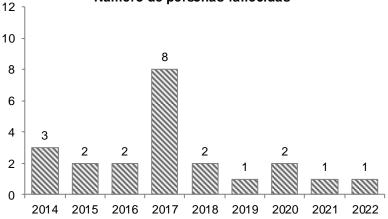


Gráfico N° 17: Número de personas heridas y fallecidas, 2014-2022

Número de personas heridas



Número de personas fallecidas



Fuente: Plan de Negocios 2020 – Fetransa

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

VI.4. Sanciones y penalidades impuestas

- 110. En el marco de la función supervisora y sancionadora, el Ositrán tiene la potestad de supervisar el cumplimiento de los aspectos económicos, comerciales, operativos, técnicos, administrativos y financieros, así como de aplicar las sanciones correspondientes en caso identifique que las Entidades Prestadoras han incurrido en algún incumplimiento relacionado con sus obligaciones previstas en los Contratos de Concesión o en la normativa.
- 111. En 2022, el Ositrán determinó que el Concesionario incumplió los numerales 3.8 de la Cláusula Tercera, 14.1 de la Cláusula Décimo Cuarta y 16.2 de la Cláusula Décimo Sexta del Contrato de Concesión al haber incumplido en la custodia y preservación de los bienes de la concesión, por el mismo se aplicó una penalidad de S/ 85 254,6, que constituye una penalidad de pre aviso. De otro lado, no se ha registrado sanciones para el Concesionario para el 2022.

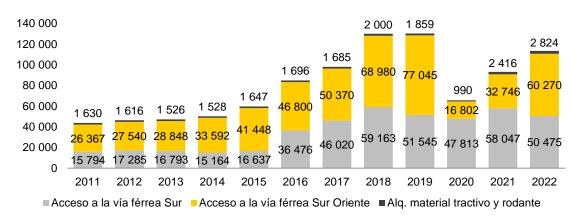


VII. RESULTADOS FINANCIEROS

VII.1. Ingresos operativos

112. En términos de ingresos operativos, la Concesión ha reportado un incremento de los mismos en 21,8 %, al pasar de S/ 93,2 millones a S/ 113,6 millones entre 2021 y 2022, en línea con el mayor tráfico de pasajeros (aumento de 77 %). Considerando que el tráfico de pasajeros se concentra en el tramo Sur Oriente, los ingresos por acceso a la vía férrea en dicho tramo ha recuperado el protagonismo de años anteriores. En efecto, en 2022, los ingresos por acceso a la vía férrea en el tramo Sur Oriente tuvieron una contribución de 53,1 %, mientras que el acceso a la vía férrea en el tramo Sur reportó el 44,4 % de los ingresos operativos de Fetransa. Por otra parte, solo el 2,5 % de los ingresos en 2022 se atribuyen al alquiler de material tractivo y rodante percibidos por el Concesionario.

Gráfico N° 18: Ingresos operativos de Fetransa, 2011 - 2022 (En miles de Soles)



Fuente: Fetransa

Elaboración: Gerencia de regulación y Estudios Económicos del Ositrán.

VII.2. Estados de resultados integrales

- 113. El estado de resultados integrales muestra que en el ejercicio 2022, los ingresos de contratos con operadores de servicio ascendieron a USD 26,2 millones, significando un aumento de 23,6 % respecto de los ingresos del 2021. La Concesionaria manifiesta que, si bien en el ejercicio 2022 el impacto del Covid 19 ha disminuido, la reactivación del sector turístico en el Perú aún se mantiene en proceso de recuperación y, por ende, considera que sigue en camino de alcanzar los resultados que se tenían en época pre pandemia.
- 114. Por su parte, los costos de explotación en 2022 se incrementaron, pero en menor proporción que los ingresos (21,1 %). Por ello, la utilidad bruta aumentó 39,4 %, ascendiendo a USD 4,02 millones, lo cual representó el 15,3 % de los ingresos en el ejercicio 2022, mientras que en 2021, la utilidad bruta representó el 13,6% de dicho ingresos.
- 115. Los gastos de administración en 2022 ascendieron a USD 3,9 millones, experimentando una ligera disminución de 0,8 % respecto de lo registrado en 2021. Cabe señalar que dicho rubro representó el 14,7 % de los ingresos de contratos con clientes en 2022. De otro lado, luego de 3 años de pérdidas operativas, en 2022 se generaron utilidades operativas ascendentes a USD 160 mil en el ejercicio 2022, en línea con los mayores ingresos de la Concesión. Asimismo, la utilidad neta del ejercicio también es positiva (USD 1,01 millones en el ejercicio 2022), explicada por ajustes en la cuenta de activo por impuesto a las ganancias diferido neto.



Cuadro N° 10: Estado de resultados integrales, 2022 - 2021 (en miles de dólares)

	2022	2021		LISIS TICAL	ANÁLISIS HORIZONTAL
			2022	2021	2022 / 2021
Ingresos de contratos con clientes	26 222	21 215	100,0%	100,0%	23,6%
Costo de explotación de bienes en concesión	(22 200)	(18 330)	-84,7%	-86,4%	21,1%
Utilidad bruta	4 021	2 886	15,3%	13,6%	39,4%
Gastos de administración	(3 849)	(3 879)	-14,7%	-18,3%	-0,8%
Gastos de venta	(11)	(6)	0,0%	0,0%	96,0%
Otros ingresos	104	302	0,4%	1,4%	-65,6%
Otros gastos	(105)	(63)	-0,4%	-0,3%	66,8%
Utilidad operativa	160	(760)	0,6%	-3,6%	-121,1%
Ingresos financieros	159	4	0,6%	0,0%	3866,4%
Gastos financieros	(240)	(132)	-0,9%	-0,6%	81,4%
Diferencia de cambio, neta	(538)	521	-2%	2%	-203,2%
Utilidad antes de impuesto a la renta	(459)	(367)	-1,7%	-1,7%	24,9%
Impuesto a la renta	1 473	(148)	6%	-1%	-1094,9%
Utilidad (pérdida) neta del ejercicio	1 014	(515)	4%	-2%	-296.8%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2022 - Fetransa

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

- 116. Respecto a los ingresos de contratos con clientes²⁴, en el ejercicio 2022 los ingresos por servicio de uso de la vía férrea ascendieron a USD 24,5 millones, lo que representó un incremento de USD 4,9 millones (24,7 %) respecto a los ingresos del ejercicio 2021. De manera desagregada, los mayores ingresos provienen del uso de la vía férrea Sur, donde predomina el transporte de mercancías, con USD 11,1 millones. No obstante, conforme se ha venido reactivando el transporte de pasajeros en el tramo Sur Oriente, es que los ingresos provenientes por el Uso de la vía férrea Sur-Oriente por la parte relacionada (Perurail) y por terceros (Incarail) mostraron un incremento de 74,3 % y 196,1 %, respectivamente, respecto a los ingresos registrados en 2021.
- 117. Asimismo, en el ejercicio 2022, los ingresos de alquileres y otros ingresos representaron el 6,6 % de los ingresos con contratos con clientes y ascendieron a USD 1,7 millones, lo cual implicó un incremento de 9,3 % respecto al ejercicio 2021.

Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público - OSITRAN

Estos ingresos corresponden al pago por los servicios de uso de vía férrea por parte de operador relacionado y tercero, así como por alquileres (de vagones, coches y locomotoras a empresas relacionadas, de terrenos, de inmuebles a empresas relacionadas y de frecuencia a empresas relacionadas) y otros ingresos.



Cuadro N° 11: Ingresos de contratos con clientes, 2022 - 2021 (en miles de dólares)

	2022	2021		LISIS TICAL	ANÁLISIS HORIZONTAL
			2022	2021	2022 / 2021
Servicio de uso de vía férrea					
Uso de vía férrea Sur por relacionada	11 099	12 659	42,3%	59,7%	-12,3%
Uso de vía férrea Sur-Oriente por relacionada	10 405	5 971	39,7%	28,1%	74,3%
Uso de vía férrea Sur-Oriente por terceros	2 998	1 013	11,4%	4,8%	196,1%
SUB TOTAL	24 502	19 642	93,4%	92,6%	24,7%
Alquileres y otros ingresos					
Alquiler de vagones, coches y locomotoras a empresas relacionadas	624	517	2,4%	2,4%	20,7%
Alquiler de terrenos	450	450	1,7%	2,1%	0,0%
Alquiler de inmuebles a empresas relacionadas	432	392	1,6%	1,8%	10,1%
Derecho de usos y otros servicios	177	177	0,7%	0,8%	0,3%
Alquiler de frecuencia a empresas relacionadas	38	38	0,1%	0,2%	0,0%
SUB TOTAL	1 720	1 573	6,6%	7,4%	9,3%
TOTAL	26 222	21 215	100,0%	100,0%	23,6%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2022 - Fetransa

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

118. Respecto al costo de explotación de bienes de la concesión, en el ejercicio 2022 el costo de la retribución principal ascendió a USD 9,6 millones, equivalente al 43,3 % del costo de explotación de bienes de la concesión. Dicho costó registró un aumento de 24,2 % respecto al ejercicio 2021, en línea con los mayores ingresos de la Concesionaria. Por su parte, los costos de amortización ascendieron a USD 3,5 millones, representando el 15,9 % del costo de explotación de bienes de la concesión y significando un incremento de 13,0 % en relación con el ejercicio 2021. El Gasto de Personal aumentó en 57,0 % en 2022, teniendo una participación de 14,3 %. Las otras partidas de costos representaron en su conjunto el 26,5 % del costo total de explotación de bienes de la concesión para el ejercicio 2022.

Cuadro N° 12: Costo de explotación de bienes en concesión, 2022 – 2021 (En miles de dólares)

	2022	2021		LISIS TCAL	ANÁLISIS HORIZONTAL
			2022	2021	2022 / 2021
Retribución principal	9 609	7 736	43,3%	42,2%	24,2%
Amortización	3 521	3 116	15,9%	17,0%	13,0%
Gastos de personal	3 183	2 028	14,3%	11,1%	57,0%
Seguros	4 261	3 762	19,2%	20,5%	13,3%
Contratistas para mantenimiento de vía	70	490	0,3%	2,7%	-85,7%
Consumo de suministros	443	295	2,0%	1,6%	50,0%
Retribución especial	312	258	1,4%	1,4%	20,7%
Mantenimiento y suministros de almacén	199	148	0,9%	0,8%	34,6%
Depreciación	77	71	0,3%	0,4%	8,5%
Honorarios y consultorías	149	78	0,7%	0,4%	92,3%
Otros costos de explotación de bienes de la concesión	375	347	1,7%	1,9%	8,0%
SUB TOTAL	22 200	18 330	100,0%	100,0%	21,1%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2022 – Fetransa

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

119. En cuanto a los gastos de administración en el ejercicio 2022, la partida de gasto de vigilancia, limpieza y servicios es la más importante al concentrar el 39,8 % de dichos gastos y ascendió a USD 1,5 millones, lo que representó un aumento de 14,8 %. De otro lado, los gastos de personal ascendieron a USD 833 mil, participando del 21,6 % de los gastos de administración y equivale



a un aumento del 27,2 % respecto al ejercicio 2021. Las otras partidas representaron en su conjunto el 38,5 % del gasto total de administración de la concesión para el ejercicio 2022.

Cuadro N° 13: Gastos de administración 2022 - 2021 (en miles de dólares)

	2022	2021	ANÁI VERT	LISIS TCAL	ANÁLISIS HORIZONTAL
			2022	2021	2022 / 2021
Vigilancia, limpieza y servicios	1 533	1 335	39,8%	34,4%	14,8%
Gastos de personal	833	655	21,6%	16,9%	27,2%
Provisión por contingencias legales	73	669	1,9%	17,2%	-89,1%
Aporte por regulación a OSITRAN	258	208	6,7%	5,4%	23,8%
Honorarios y consultorías	292	332	7,6%	8,6%	-12,1%
Servicio de gerenciamiento y administración	101	46	2,6%	1,2%	120,7%
Otras tasas y contribuciones	119	105	3,1%	2,7%	13,0%
Mantenimiento y suministros de almacén	136	96	3,5%	2,5%	42,7%
Asignación de personal de empresas relacionadas	329	277	8,5%	7,1%	18,7%
Depreciación	29	27	0,8%	0,7%	8,5%
Amortización	8	7	0,2%	0,2%	13,0%
Otros gastos de administración	137	122	3,6%	3,1%	12,5%
SUB TOTAL	3 849	3 879	100,0%	100,0%	-0,8%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2022 – Fetransa

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

VII.3. Estado de situación financiera

- 120. El activo total asciende a USD 66,5 millones en 2022, mostrando un incremento de USD 7,6 millones (13 %) respecto al ejercicio 2021. Esta variación es explicada por el aumento del 46 % en el activo corriente, específicamente en los rubros de inventarios y efectivo y equivalentes de efectivo. Cabe indicar que el rubro de inventarios se refiere principalmente a los suministros relacionados a "durmientes" para el tramo Mollendo-Arequipa-Vincocaya.
- 121. Se aprecia también que el pasivo total representa el 78 % del activo total en el ejercicio 2022, a su vez, el pasivo corriente y el pasivo no corriente representan el 25 % y 53 % del activo total, respectivamente. Considerando que en el ejercicio 2021, el pasivo corriente representó el 64 % del activo total, se evidencia que ha habido una notoria disminución de las deudas de corto plazo en 2022. En tanto, se registra un aumento de las deudas de largo plazo para el ejercicio 2022, pues el incremento del pasivo no corriente es del 381 %, siendo el rubro cuentas por pagar a empresas relacionadas, la cuenta más relevante, al representar el 45 % del Activo Total.
- 122. El patrimonio neto en el ejercicio 2022 asciende a USD 14,7 millones, representa el 22 % del activo total y tuvo un aumento del 7 % respecto al ejercicio 2021. Su principal cuenta es la de capital emitido, cuenta que explica dicho incremento, pues experimentó una variación positiva de 16 % (USD 1,2 millones) y representó el 14 % del activo total.



Cuadro Nº 14: Estado de Situación Financiera, 2022 - 2021 (en miles de dólares)

ACTIVO	Al 31 de d	diciembre	PASIVO Y PATRIMONIO NETO	Al 31 de	diciembre	
ACTIVO	2022	2021	PASIVO I PATRIMIONIO NETO	2022	2021	
ACTIVO CORRIENTE	21 789	14 944	PASIVO CORRIENTE	16 737	37 954	
Efectivo y equivalentes de efectivo	10 105	8 501	Obligaciones financieras	660	1 250	
Cuentas por cobrar comerciales	626	533	Cuentas por pagar comerciales	2 680	2 219	
Cuentas por cobrar a empresas relacionadas	1 611	1 508	Ingresos diferidos	450	450	
Otras cuentas por cobrar	749	44	Cuentas por pagar a empresas relacionadas	1 192	25 028	
Inventarios, neto	7 308	3 264	Otras cuentas por pagar	11 755	9 006	
Gastos pagados por anticipado	425	68	Control of the Contro			
Impuestos por aplicar	965	1 027	PASIVO NO CORRIENTE	35 102	7 299	
0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10			Obligaciones financieras	0	631	
			Ingresos diferidos	5 292	5 742	
			Cuentas por pagar a empresas relacionadas	29 810	0	
			Pasivo por impuesto a las ganancias diferido,	0	926	
			TOTAL PASIVO	51 839	45 252	
ACTIVO NO CORRIENTE	44 731	43 975	PATRIMONIO NETO	14 681	13 666	
Instalaciones y equipos, neto	733	673	Capital emitido	9 094	7 857	
Activos intangibles, neto	43 450	43 301	Otras reservas de capital	-	813	
Activo por impuesto a las ganancias diferido, neto	547	0	Resultados acumulados	5 586	4 997	
OTAL ACTIVO	66 520	58 919	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	66 520	58 919	

Fuente: Estados Financieros Auditados 2022 - Fetransa

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

Cuadro N° 15: Análisis Vertical y Horizontal - Estado de Situación Financiera, 2022 – 2021 (en porcentajes)

ACTIVO	AI:	31 de dici	embre	PASIVO Y PATRIMONIO NETO	AI 3	embre	
	2022	2021	2022 / 2021	-	2022	2021	2022 / 2021
ACTIVO CORRIENTE	33%	25%	46%	PASIVO CORRIENTE	25%	64%	-56%
Efectivo y equivalentes de efectivo	15%	14%	19%	Obligaciones financieras	1%	2%	-47%
Cuentas por cobrar comerciales	1%	1%	17%	Cuentas por pagar comerciales	4%	4%	21%
Cuentas por cobrar a empresas relacionadas	2%	3%	7%	Ingresos diferidos	1%	1%	0%
Otras cuentas por cobrar	1%	0%	1612%	Cuentas por pagar a empresas relacionadas	2%	42%	-95%
Inventarios, neto	11%	6%	124%	Otras cuentas por pagar	18%	15%	31%
Gastos pagados por anticipado	1%	0%	528%				
Impuestos por aplicar	1%	2%	-6%	PASIVO NO CORRIENTE	53%	12%	381%
				Obligaciones financieras	0%	1%	-100%
				Ingresos diferidos	8%	10%	-8%
				Cuentas por pagar a empresas relacionadas	45%	0%	100%
				Pasivo por impuesto a las ganancias diferido, neto	0%	2%	-100%
				TOTAL PASIVO	78%	77%	15%
ACTIVO NO CORRIENTE	67%	75%	2%	PATRIMONIO NETO	22%	23%	7%
Instalaciones y equipos, neto	1%	1%	9%	Capital emitido	14%	13%	16%
Activos intangibles, neto	65%	73%	0%	Otras reservas de capital	0%	1%	-100%
Activo por impuesto a las ganancias	10/	00/	1009/	•	00/	00/	120/
diferido, neto	1%	0%	100%	Resultados acumulados	8%	8%	12%
TOTAL ACTIVO	100%	100%	13%	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	100%	100%	13%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2022 - Fetransa

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán



VII.4. Indicadores financieros

a) Ratios de rentabilidad

- 123. Los ratios de rentabilidad miden el nivel de eficiencia de la empresa en el uso de sus activos y en el uso de los recursos propios. Respecto al margen bruto²⁵, el mismo fue de 15,3 % en el ejercicio 2022, mientras que dicho indicador fue 13,6 % en el ejercicio 2021. En el caso del margen operativo²⁶ fue de 0,6 % en el ejercicio 2022, revirtiendo el resultado negativo de 2021 (-3,6 %). Similar situación ocurre con el margen neto²⁷, que se ubicó en 3,9 % para el ejercicio 2022, mientras que obtuvo un resultado negativo para el ejercicio 2021 (-2,4 %). Los resultados positivos en el margen operativo y neto se explican por las ganancias registradas por la Concesionaria en 2022, en concordancia con la reactivación parcial que viene registrando los servicios de transporte de pasajeros en el tramo Sur Oriente.
- 124. Por otro lado, el ROE²⁸ permite medir la rentabilidad del patrimonio de la empresa, el cual para el ejercicio 2022, obtiene un resultado positivo en línea con las ganancias netas registrada por la Concesionaria. Así, en el 2022, por cada USD 100 de patrimonio se registra una ganancia de USD 6,9, mientras que en el ejercicio 2021 por cada USD 100 de patrimonio se obtenía perdidas de USD 3,8. De la misma forma, el ROA²⁹ mide la eficiencia en el uso de los Activos Totales de la empresa, el cual también presenta un aumento, de un valor de -0,9 % en 2021 a 1,5 % en el 2022. El aumento de este indicador se explica por el aumento de la utilidad neta en dicho ejercicio.
- 125. El margen EBITDA³⁰ es una estimación del flujo de caja operativo generado por la empresa por unidad de ingresos operativos. Así, en 2022 se experimenta un crecimiento, dado que el margen de EBITDA en dicho ejercicio fue de 14,5 %, mientras que en 2021 fue de 11,6 %. El resultado positivo muestra que la Concesión tiene la capacidad de generar beneficios.

Cuadro N° 16: Ratios de Rentabilidad, 2022 – 2021					
Ratios	2022	2021			
Margen Bruto	15,3%	13,6%			
Margen Operativo	0,6%	-3,6%			
Margen Neto	3,9%	-2,4%			
Margen EBITDA	14,5%	11,6%			
ROE	6,9%	-3,8%			
ROA	1,5%	-0,9%			
	". I 0000 F :				

Fuente: Estados Financieros Auditados 2022 – Fetransa Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

b) Ratio de liquidez

126. En los ejercicios 2022 y 2021, la empresa presenta ratios de liquidez inferiores a 1,00, en los casos de la prueba ácida³¹ y liquidez absoluta³², los cuales reflejan que los activos de corto plazo no cubren completamente las obligaciones de corto plazo (pasivo corriente).

²⁵ Calculado como Ingresos Netos / Ingresos de Operación

²⁶ Calculado como Utilidad de Operación / Ingresos de Operación

²⁷ Calculado como Utilidad Neta / Ingresos de Operación

²⁸ Calculado como Utilidad Neta / Patrimonio Total

²⁹ Calculado como Utilidad Neta / Activo Total

³⁰ Calculado como EBITDA / Ingresos brutos totales, a su vez EBITDA se calcula como la suma de la Utilidad de Operación + Depreciación + Amortización de Intangibles

³¹ Calculado como (Activo Corriente – Gastos Contratados por Anticipado)

³² Calculado como Efectivo y Equivalente de Efectivo / Pasivo Corriente



127. En el ejercicio 2022, se experimenta un incremento de la liquidez respecto al ejercicio 2021, medido en términos del ratio de liquidez clásica³³ (de 0,39 a 1,30), de prueba ácida (de 0,28 a 0,78) y de liquidez absoluta (0,22 a 0,60), esto se explica por un aumento del activo corriente así como una disminución del pasivo corriente respecto del ejercicio 2021. En ese contexto, en el 2022, con el ratio de liquidez clásica se tiene que por cada dólar de pasivo corriente existe 1,30 de activo corriente, en la misma línea el ratio de prueba ácida muestra que por cada dólar de pasivo corriente corresponde USD 0,78 de activo corriente deducido de existencias y gastos contratados por anticipado, mientras que el ratio de liquidez absoluta muestra que por cada dólar de pasivo corriente corresponde USD 0,60 de caja bancos.

Cuadro N° 17: Ratios de Liquidez, 2022 – 2021				
Ratios	2022	2021		
Liquidez clásica	1,30	0,39		
Prueba ácida	0,78	0,28		
Liquidez absoluta	0,60	0,22		

Fuente: Estados Financieros Auditados 2022 – Fetransa Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

c) Ratio de endeudamiento

- 128. El ratio de endeudamiento analiza la composición relativa de las fuentes de financiación en una empresa. Un ratio de endeudamiento con valores elevados supone una dependencia importante de la financiación por terceros, en sentido contrario, cuanto menor sea el resultado del ratio, mayor independencia financiera tendrá la empresa. Tradicionalmente se ha situado el ideal de este ratio entre el 50 por ciento (fondos propios y fondos ajenos en igual proporción) y el 60 por ciento (cierto mayor peso relativo de los fondos ajenos). Sin embargo, los valores idóneos dependen mucho del sector en el que se encuentre la empresa, de tal forma que, sectores como el eléctrico o construcción, en los cuales se necesita importantes inversiones en activos fijos normalmente tienen ratios altos, porque en su mayoría de casos son financiados.
- 129. Ahora bien, en el caso particular de Fetransa en los ejercicios 2022 y 2021, los ratios de endeudamiento Deuda Patrimonio³⁴ y Endeudamiento del Activo³⁵ e Índice de Solvencia³⁶ permiten concluir que el nivel de apalancamiento de la empresa ha aumentado. De otro lado, del análisis del estado de situación financiera se aprecia que la deuda es principalmente de largo plazo (pasivo no corriente).
- 130. En particular, el ratio Deuda Patrimonio muestra para el ejercicio 2022 que por cada dólar de patrimonio corresponde USD 3,5 de deuda, mientras que en el 2021 dicho ratio fue de 3,3, es decir, por cada dólar de patrimonio corresponde USD 3,3 de deuda. Este incremento del ratio supone un mayor apalancamiento de la empresa.
- 131. Por su parte, el ratio endeudamiento del Activo se incrementó en el ejercicio 2022 respecto al ejercicio 2021, al pasar de 76,8 % a 77,9 %, respectivamente. Dicha situación refleja un aumento del financiamiento del activo total con recursos de terceros.
- 132. En tanto, el ratio de Calidad de la Deuda³⁷ muestra que para el ejercicio 2022, el 32,3 % del pasivo total corresponde a pasivo de corto plazo (pasivo corriente). En el ejercicio 2021, este indicador fue de 83,9 %, lo cual refleja que ha habido una disminución del endeudamiento de corto plazo de la empresa.

³³ Calculado como Activo Corriente / Pasivo Corriente

³⁴ Calculado como Pasivo Total / Total Patrimonio

³⁵ Calculado como Pasivo Total / Activo Total

³⁶ Calculado como Activo Total / Pasivo Total

³⁷ Calculado como Pasivo Corriente / Pasivo Total



133. Finalmente, el índice de solvencia para el ejercicio 2022 muestra que por cada dólar de pasivo total corresponde USD 1,28 de activo total, mientras que en el ejercicio 2021 este indicador fue de 1,30. Cabe indicar que cuanto más alto este indicador, mayor el nivel de solvencia de la empresa, o de manera contraria, mientras menor sea el indicador, menor el nivel de solvencia de la empresa. En ese sentido, se concluye con la evolución de dicho indicador, que la Concesionaria presenta una caída en el nivel de solvencia en 2022.

Cuadro N° 18: Ratios de Endeudamiento, 2022 – 2021				
Ratios	2022	2021		
Deuda - Patrimonio	3,5	3,3		
Endeudamiento del Activo	77,9%	76,8%		
Calidad de la Deuda	32,3%	83,9%		
Índice de Solvencia	1,28	1,30		

Fuente: Estados Financieros Auditados 2022 - Fetransa

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán

VIII. CONCLUSIONES

- 134. De la evaluación del desempeño de la Concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente durante el año 2022, se desprenden las siguientes conclusiones:
 - (i) En 2022 se ha caracterizado por la reactivación parcial de los servicios de transporte de pasajeros en el tramo Sur Oriente, reflejado en la recuperación del tráfico de pasajeros en dicho tramo, aunque aun su nivel no alcanza los niveles pre pandemia.
 - (ii) Al cierre del 2022, los servicios de transporte de carga y pasajeros continúan siendo brindados por dos operadores ferroviarios, uno de ellos vinculado al Concesionario (Perurail), siendo que en el tramo Sur sólo opera Perurail en el transporte de carga y de pasajeros; mientras que en el tramo Sur Oriente, existe un segundo competidor en el transporte de pasajeros (Inca Rail).
 - (iii) Los contratos de acceso a la vía férrea suscritos entre el Concesionario y las empresas Perurail e Incarail se encuentran vigentes hasta 2027 y 2026, respectivamente. En todos los casos, el acceso a la vía férrea ha sido otorgado bajo negociación directa, tanto en ampliación como en renovación de los accesos.
 - (iv) Desde el inicio de la concesión, el material tractivo y rodante ha sido alquilado, en su totalidad, a la empresa vinculada al Concesionario, Perurail, y su contrato tiene vigencia hasta el año 2027. El monto del alquiler se ha duplicado respecto al Contrato que finalizó en mayo de 2021.
 - (v) El mercado de operadores de transporte ferroviario (downstream) mantiene la característica de diferenciación por tramos. El tramo Sur Oriente se concentra en el tráfico de pasajeros, mientras el tramo Sur en la movilización de carga. Entre ambos tramos, se movilizó 2,2 millones de pasajeros, de los cuales el 99,5 % se hizo a través del tramo Sur Oriente. Al igual que en años anteriores, la ruta que va al Santuario Nacional de Machu Picchu es la de mayor tráfico (Ollantaytambo Aguas Caliente). Entre los operadores que brindan el servicio de transporte ferroviario de pasajeros, la empresa vinculada al Concesionario mantiene la mayor participación de mercado (80 %), aunque la misma ha perdido participación respecto de los 2 últimos años.
 - (vi) En lo referido al transporte de carga, se transportaron 2,6 millones de toneladas en 2022, volumen inferior en 7 %, apreciándose que prácticamente la totalidad de la carga (99,4 %) se moviliza en el tramo Sur, donde los principales productos transportados fueron los



minerales y metales, con el 98 % de participación. La importancia de los minerales en el tramo Sur se explica porque dicho tramo conecta los principales centros mineros de la región sur del país con el puerto de Matarani, desde donde se envía dichos productos hacia los mercados internacionales.

- (vii) En septiembre de 2022, la tarifa vigente por el derecho de uso de vía se actualizó, como se establece contractualmente, y ascendió a USD 0,77 por kilómetro recorrido de cada unidad de vagón, autovagón y coche, cargada o descargada para el tramo Sur y, para el tramo Sur Oriente, la tarifa se actualizó a USD 5,29. Ambas tarifas se incrementaron 6,9 % y 6,7 %, respectivamente, en relación con las tarifas que estuvieron vigentes en 2021, en línea con el mayor nivel del Índice de Precios al Consumidor del Estado de Nueva York.
- (viii) En relación con los pagos efectuados al Estado, el concesionario realizó pagos por tres conceptos Retribución Principal, Retribución Especial y Aporte por Regulación los mismos que se han incrementado, en línea con la recuperación de los ingresos percibidos por Fetransa en 2022. Así, la obligación generada por Retribución Principal ascendió a S/ 36,8 millones, monto 21,4 % superior al monto pagado en 2021. En tanto, la Retribución Especial ascendió a S/ 1196 miles en 2021, lo que significó un incremento de 16,9 % respecto al 2021 y el Aporte por Regulación ascendió a S/ 991 miles en 2022, monto 22,8 % superior al del año anterior.
- (ix) Con respecto al desempeño operativo, en el 2022 el Concesionario cumplió con todas las normas de seguridad ferroviaria y los estándares técnicos de operación establecidos en el Contrato de Concesión (*United States Code of Federal Regulations*). Adicionalmente, en dicho año, el indicador de disponibilidad de locomotoras se ubicó debajo del umbral mínimo de 80 % recomendado por el Banco Mundial, situación que ocurre por segunda vez desde el 2010.
- (x) En el 2021 el número de descarrilamientos, indicador indirecto del estado de la vía, se redujo, reportándose 22 eventos, nivel inferior en 21,4 % respecto a lo registrado en 2021. En contraste, el número de accidentes aumentó, al registrar 41 accidentes, 14 eventos adicionales que el año anterior; lo cual se vio reflejado en un incremento en el número de personas heridas, que pasó de 9 a 17 entre 2021 y 2022. Asimismo, se registró un fallecido en 2022, misma cifra del 2021. Al respecto, la empresa al 2023 tiene previsto mejorar la cultura de seguridad principalmente en el área de Vía y obras a fin de reducir en 10 % la tasa de accidentes reportables en referencia al 2022
- (xi) La recuperación parcial de las operaciones regulares en el transporte de pasajeros en 2022 ha impactado positivamente en los ingresos operativos de Fetransa. En efecto, los ingresos operativos aumentaron 21,8 % al pasar de S/ 93,2 millones a S/ 113,6 millones entre 2021 y 2022. Del total de ingresos, el 53,1 % corresponden a los ingresos por acceso a la vía en el tramo Sur Oriente, mientras que los ingresos por acceso a la vía del tramo Sur tuvieron una contribución de 44,4 % y solo el 2,5 % corresponde a otros ingresos percibidos por el Concesionario.
- (xii) El Estado de resultados integrales muestra una reversión de las pérdidas netas de 2021, hacia ganancias netas ascendentes a USD 1,01 millones en 2022. Como se mencionó, hubo una recuperación de los ingresos, aunque el nivel de estos aun no alcanza el nivel de años anteriores. Respecto al estado situacional de la empresa, los activos se incrementaron 13 %, mientras que los pasivos lo hicieron en 15 %, de modo que la empresa muestra un mayor endeudamiento de terceros.
- (xiii) Los indicadores financieros presentan ratios de rentabilidad positivos, específicamente, el margen operativo fue 0,6 % y el margen neto fue 3,9 % en el 2022, debido a las ganancias registradas en la Concesión en dicho año. En tanto, la empresa presenta ratios de liquidez inferiores a 1,00 (prueba acida y liquidez absoluta), los cuales reflejan que los activos de corto plazo no cubrirían completamente las obligaciones de corto plazo, lo que significa



que la empresa enfrenta desafíos para atender sus deudas de corto plazo. Finalmente, al 2022, las ratios de endeudamiento: Deuda — Patrimonio, Endeudamiento del Activo e Índice de Solvencia presentaron valores de 3,5 %, 77,9 %, y 1,28, respectivamente, lo cual permite concluir que el nivel de apalancamiento de la empresa aumentó respecto al ejercicio 2021, lo que representa mayor dependencia financiera frente a terceros.



Anexo N° 1: Ficha de Contrato de Concesión

FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN Concesionario: Consorcio Ferrocarril Transandino S.A. Ferrocarril Sur v Sur-Oriente

	Ferrocarril Sur y Sur-Oriente						
Nº	Tema	Contenido	Ref.				
1	Infraestructura	 Ferrocarril del Sur: Matarani – Arequipa³⁸ (172 Km.) Arequipa – Juliaca (304 Km.) Juliaca – Puno (48 Km.) Juliaca – Cuzco (338 km.) Ferrocarril del Sur – Oriente: Cuzco – Hidroeléctrica (134 Km.) 	Cláusula 2.4. (p. 11)				
2	Fecha de suscripción	19 de julio de 1999.	Contrato de concesión				
3	Plazo de concesión	 Plazo inicial de 30 años. Se extendió por 5 años adicionales. 	Cláusula 4.1. (p. 19) Adenda 3				
4	Adendas	 Adenda 1: 10 de marzo de 2000. Adenda 2: 13 de enero de 2003. Adenda 3: 14 de octubre de 2003. Adenda 4: 23 de diciembre de 2010. Adenda 5: 26 de julio de 2013. 	Adenda 1 Adenda 2 Adenda 3 Adenda 4 Adenda 5				
5	Modalidad	Autosostenible.	Cláusula 2.3. (p. 11)				
6	Factor de competencia	Retribución anual principal al Estado peruano de 37,25 % de los ingresos brutos (no incluye ingresos del material tractivo o rodante, ni IGV).	Cláusula 5.1. (p. 20)				
7	Capital mínimo	No se establece.	Cláusula 8.2. (p. 37)				
8	Garantías a favor del concedente	 Garantía de cumplimiento: Ferrocarril del Sur: Monto mínimo de carta fianza por USD 1 720 000,00. Ferrocarril del Sur Oriente: Monto mínimo de carta fianza por USD 1 040 000,00. 	Cláusula 13.1. (p. 52) Cláusula 13.2. (p. 53) Cláusula 13.3. (p. 53)				
9	Garantías a favor del concesionario	En caso de destrucción parcial de la infraestructura vial, por razones no imputables al concesionario, el concedente se obliga a asumir los costos de reparación que excedan la cobertura del seguro previsto hasta un máximo de USD 5 000 000,00 millones.	Cláusula 16.5. (p. 57)				
10	Compromiso de inversión	No se establece. Sin embargo, debe alcanzar estándares FRA II, lo que implica realizar inversiones.	Cláusula 7.7. (p. 32)				
11	Solución de controversias	 Negociación. Controversia técnica (perito resuelve controversia). Controversia no técnica (arbitraje nacional de derecho de tres árbitros). 	Cláusula 22.1. (p. 69) Cláusula 22.3. (p. 70) Cláusula 22.4. (p. 71)				
12	Penalidades	 Se refieren a infracciones relacionadas con: Afectación de personas o bienes. Daños económicos. Afectación del servicio por más de 7 días. 	Cláusula 20.2. (p. 66) Anexo 9				

³⁸ Incluido tramo Mollendo – La Joya.



FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN Concesionario: Consorcio Ferrocarril Transandino S.A. Ferrocarril Sur y Sur-Oriente

	Ferrocarrii Sur y Sur-Oriente							
Nº	Tema	Contenido	Ref.					
13	Causales de caducidad	 Entre las principales destacan: Vencimiento del plazo del contrato. Acuerdo entre concedente y concesionario. Destrucción total de la infraestructura vial ferroviaria por causa no imputable a las partes. Sustitución de la persona jurídica que administra la concesión sin permiso del Concedente. Modificación de las garantías si cumplir con las obligaciones que en ella establecen. Transferencia de acciones sin cumplir lo establecido en el contrato. Incumplimiento cláusulas 12.1. y 12.2. 	Cláusula 20.1. (p. 64)					
14	Equilibrio económico	No se establece.						
15	Garantías a favor de acreedores permitidos	Ingresos de la concesión.Hipotecas del derecho de concesión.	Cláusula 11.1. (p. 45) Cláusula 11.2. (p. 46)					
16	Pólizas de seguros	 Contra daños y perjuicios a pasajeros y carga, así como por daños a terceros. Contra todo riesgo de destrucción parcial de la infraestructura vial ferroviaria en el área matriz y la destrucción total o parcial de los bienes de la concesión. 	Cláusula 21.1.1. (p. 67) Cláusula 21.1.2. (p. 67)					
17	Inicio de operaciones	 Vigencia del contrato a partir de la fecha de cierre: 19 de julio de 1999. Facultades del Concesionario: Mantenimiento, rehabilitación y la explotación de los bienes de la Concesión así como la construcción obras de infraestructura Vial Ferroviaria, para la prestación de Servicios de Transporte Ferroviario y Servicios Complementarios. 	Cláusula 2.3. (p. 11)					
18	Estándares de servicio	 Para la línea férrea: United States Federal Railroad Administration (FRA) Class II. 49CFR213 Track Safety Standards. Para el material tractivo y material rodante: United States Federal Railroad Administration. 49CFR229 Locomotive Safety Standards. 49CFR216 Passenger Equipment Safety Standards. 49CFR215 Freight Car Safety Standards. 49CFR221 Rear end marking devices for passenger, commuter and freight cars. 	Cláusula 7.7. (p. 32) Anexo 6					
19	Tarifas	 La tarifa por uso de vía se fija en la suma máxima de: USD 0,59 por Km. recorrido de cada unidad de vagón, auto vagón y coche, cargada o descargada, para Ferrocarril del Sur. USD 4,07 por Km. recorrido de cada unidad de vagón, auto vagón y coche, cargada o descargada, para Ferrocarril del Sur- Oriente. 	Anexo 7 Reajuste de tarifas, 2010.					
20	Reajustes de tarifas	La tarifa por uso de vía se ajustará anualmente, en forma automática, de acuerdo al IPC del Estado de Nueva York de Estados Unidos. OSITRAN está a cargo de supervisar este reajuste.	Anexo 7					
21	Retribución al Estado	Retribución anual principal al Estado peruano de 37,25 % de los ingresos brutos (no incluye ingresos del material tractivo o rodante, ni IGV).	Cláusula 5.1. (p. 20)					

Anexo N° 2: Resumen estadístico anual

Concesionario:	Consorcio Ferrocarril Transandino S				
Modalidad:	Autosostenible				
Periodo:	2006-2022				

a. Tráfico													
Indicador	Unidad medida	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pasajeros	Miles	1,743	1,958	2,083	2,278	2,476	2,665	2,697	2,867	2,881	627	1,263	2,233
- Del Sur (Matarani-Cuzco)	Miles	14	19	19	21	22	21	10	19	21	2	0,2	11,7
- Del Sur Oriente (Cuzco-Machu Picchu)	Miles	1,729	1,939	2,064	2,256	2,454	2,644	2,687	2,849	2,860	625	1,263	2,221
Carga	Toneladas	1,131,478	1,145,013	1,145,343	944,049	1,049,539	2,656,764	3,263,537	3,161,732	2,779,482	2,657,547	2,835,808	2,635,407
- Del Sur (Matarani-Cuzco)	Toneladas	1,115,369	1,124,551	1,129,552	925,854	1,031,451	2,635,358	3,241,332	3,140,619	2,756,128	2,647,914	2,825,582	2,619,398
- Del Sur Oriente (Cuzco-Machu Picchu)	Toneladas	16,109	20,462	15,791	18,195	18,088	21,406	22,205	21,113	23,354	9,633	10,226	16,009

b. Recorrido													
Indicador	Unidad medida	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Kilómetros vagón recorridos	Miles	11,227	8,127	7,897	6,815	7,073	11,540	14,691	16,544	24,351	18,169	20,313	18,538
- Del Sur (Matarani-Cuzco)	Miles	4,813	5,341	5,357	4,359	4,418	8,610	11,614	12,696	19,399	16,902	18,211	15,185
- Del Sur Oriente (Cuzco-Machu Picchu)	Miles	6,414	2,786	2,540	2,456	2,655	2,930	3,077	3,848	4,953	1,267	2,102	3,353

c. Ingresos													
Indicador	Unidad medida	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos	Miles Soles	43,791	46,442	47,167	50,284	59,731	84,972	98,076	110,021	130,449	65,606	95,449	115,895

d. Siniestros													
Indicador	Unidad medida	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Número de descarrilamientos	Unidades	3	9	10	13	18	18	30	39	46	41	28	22
Número de accidentes	Unidades	19	12	29	27	32	47	69	69	48	17	27	41

Fuente: Fetransa y Estados Financieros Auditados 2022 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán



Somos el regulador

de la infraestructura

de transporte de

uso público

Calle Los Negocios 182, Surquillo Teléfono: (511) 440 5115 estudioseconomicos@ositran.gob.pe www.ositran.gob.pe

GERENCIA DE REGULACIÓN Y ESTUDIOS ECONÓMICOS

Ricardo Quesada Oré Gerente de Regulación y Estudios Económicos

Sandra Queija de La Sotta Jefa de Estudios Económicos Melina Caldas Cabrera Jefa de Regulación

Equipo de Trabajo de la Jefatura de Estudios Económicos

Cinthya López Vásquez – Especialista
Jorge Paz Panizo – Especialista
María Alejandra Mendez Vega - Especialista
Manuel Martín Morillo Blas – Analista
Edison Segundo Mio Cortez – Asistente
Haybi Micaela Guillén Delgado – Practicante
Jhonatan Jose David Ccallo Ccari – Practicante
Renato Castañeda Portocarrero – Practicante