



INFORME DE DESEMPEÑO 2015 CONCESIÓN DEL FERROCARRIL DEL SUR Y SUR ORIENTE

Gerencia de Regulación y
Estudios Económicos





CONTENIDO

| | | |
|--------|---|----|
| I. | Resumen Ejecutivo | 4 |
| II. | Aspectos generales de la Concesión | 7 |
| II.1 | Composición de la empresa..... | 7 |
| II.2 | Principales características del Contrato de Concesión | 7 |
| II.3 | Principales activos | 8 |
| II.4 | Área de influencia..... | 9 |
| III. | Oferta de servicios prestados | 11 |
| IV. | Demanda de Servicios prestados..... | 13 |
| IV.1 | Tráfico de Pasajeros..... | 13 |
| IV.2 | Tráfico de Carga | 16 |
| IV.3 | Principales rutas y usuarios de carga | 18 |
| V. | Tarifas reguladas | 21 |
| VI. | Inversiones y Pagos al Estado | 22 |
| VI.1 | Inversiones | 22 |
| VI.2 | Retribución..... | 24 |
| VI.3 | Aporte por Regulación | 25 |
| VII. | Desempeño operativo | 26 |
| VIII. | Resultados financieros | 28 |
| VIII.1 | Ingresos operativos | 28 |
| VIII.2 | Estado de Resultados integrales | 29 |
| VIII.3 | Estado de situación financiera | 30 |
| VIII.4 | Ratios financieros..... | 31 |
| IX. | Conclusiones | 34 |
| | ANEXOS | 36 |
| | Anexo 1..... | 37 |
| | Anexo 2: Resumen Estadístico..... | 40 |



Cuadros

| | |
|---|----|
| Cuadro N° 1 HORARIOS OFRECIDOS EN LA RUTA OLLANTAYTAMBO – MACHU PICCHU- OLLANTAYTAMBO, | 12 |
| Cuadro N° 2 VARIACIÓN ANUAL DEL TRÁFICO DE PASAJEROS POR RUTA, | 15 |
| Cuadro N° 3 VARIACIÓN ANUAL DEL TRÁFICO DE CARGA POR RUTA, 2014-2015..... | 18 |
| Cuadro N° 4 VARIACIÓN ANUAL DEL TRÁFICO DE CARGA EN LA RUTA SUR, SEGÚN USUARIO | 20 |
| Cuadro N° 5 TARIFAS POR ALQUILER DE MATERIAL TRACTIVO Y RODANTE | 22 |
| Cuadro N° 6 MEJORAS DE LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, 2000-2015..... | 23 |
| Cuadro N° 7 ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES, 2014-2015 | 30 |
| Cuadro N° 8 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA | 31 |
| Cuadro N° 9 COMPOSICIÓN DE LAS OBLIGACIONES FINANCIERAS | 31 |

Gráficos

| | |
|--|----|
| Gráfico N° 1 TRÁFICO ANUAL DE PASAJEROS, 2006-2015..... | 13 |
| Gráfico N° 2 ESTRUCTURA PORCENTUAL DEL TRÁFICO DE PASAJEROS, 2002-2015 | 14 |
| Gráfico N° 3 TRÁFICO TRIMESTRAL DE PASAJEROS, 2011-2015 | 14 |
| Gráfico N° 4 PARTICIPACIÓN DEL TRÁFICO DE PASAJEROS DEL TRAMO SUR ORIENTE POR OPERADOR FERROVIARIO, 2009-2015 | 16 |
| Gráfico N° 5 TRÁFICO ANUAL DE CARGA POR TRAMO, 2006-2015 | 17 |
| Gráfico N° 6 TRÁFICO MENSUAL DE CARGA POR TRAMO, 2015 | 18 |
| Gráfico N° 6 ESTRUCTURA DEL VOLUMEN DE CARGA MOVILIZADA, 2015..... | 19 |
| Gráfico N° 7 ESTRUCTURA PORCENTUAL DEL TRÁFICO DE CARGA EN EL TRAMO SUR POR USUARIO, 2015 | 20 |
| Gráfico N° 9 TARIFA POR USO DE VÍA | 21 |
| Gráfico N° 15 PAGO POR RETRIBUCIÓN PRINCIPAL | 25 |
| Gráfico N° 16 APOORTE POR REGULACIÓN | 26 |
| Gráfico N° 8 DISPONIBILIDAD DE LOCOMOTORAS | 27 |
| Gráfico N° 9 NÚMERO DE ACCIDENTES Y DESCARRILAMIENTOS, | 28 |
| Gráfico N° 11 INVERSIONES RECONOCIDAS POR OSITRAN..... | 24 |
| Gráfico N° 15 COMPOSICIÓN DE LOS INGRESOS OPERATIVOS DE FETRANSA..... | 29 |
| Gráfico N° 13 RATIOS DE LIQUIDEZ, 2008 – 2015 | 32 |
| Gráfico N° 14 RATIOS DE RENTABILIDAD, 2008 – 2015..... | 33 |



INFORME DE DESEMPEÑO 2015

CONCESIÓN DEL FERROCARRIL DEL SUR Y SUR ORIENTE

I. Resumen Ejecutivo

El presente Informe contiene una evaluación del desempeño, a diciembre de 2015, de la Concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente y de la empresa Ferrocarril Transandino S.A. (en adelante, el Concesionario o FTSA).

El Ferrocarril del Sur y Sur Oriente fue concesionado en 1999 a la empresa Ferrocarril Transandino S.A. tras haber ofrecido una Retribución Principal de 37,25% de los ingresos brutos, excluyéndose los ingresos procedentes de la explotación del material tractivo y rodante. De acuerdo con el 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. El siguiente cuadro muestra las características principales de la Concesión:

| DATOS GENERALES DE LA CONCESIÓN | |
|-------------------------------------|---|
| Concesionario | Ferrocarril Transandino S.A. |
| Accionistas de la Concesión | Belmond Hotels Ltda: 50% Peruval Corp. S.A.: 50% |
| Tipo de Concesión | Auto-sostenible |
| Factor de competencia | Mayor Retribución al Estado |
| Inversión comprometida ¹ | FRA II ² |
| Inversión acumulada al 2015 | US\$ 77,761 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 |

La Concesión consta de dos tramos: Sur y Sur Oriente. El tramo Sur se extiende desde el Terminal Portuario de Matarani hasta el Cusco y tiene como principal actividad el transporte de carga; mientras que el tramo Sur Oriente une la ciudad del Cusco con el Santuario de Machu Picchu, por lo que es utilizado principalmente para el transporte de pasajeros hacia dicha ciudadela inca.

En 2015, el tráfico de pasajeros ascendió a 2,47 millones en total en ambas rutas, lo que representó un incremento de 8,7% respecto del año anterior, destacando el hecho de que casi la totalidad de los

¹ De acuerdo al Programa de Ejecución de Obras (PEO) vigente.

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



pasajeros movilizados por la Concesión (99,1%) utilizó la ruta Sur Oriente, que tiene como destino Macchu Picchu.

En el tramo Sur Oriente, vienen operando el servicio de transporte de pasajeros 2 empresas PeruRail, e Inka Rail. En 2015, la participación de mercado de esta última fue de 15%, mientras que, PeruRail, empresa vinculada al operador de la línea férrea; cubrió el 85% restante.

En cuanto al servicio de transporte de carga que se presta en la vía férrea, durante 2015 se transportó un total de 1 049 539 toneladas, lo que significó un aumento de 11,2% con relación al año anterior. Contrariamente a lo observado en el segmento de pasajeros, el transporte de carga está concentrado en el tramo Sur, a través del cual se transportó el 98,3% del tráfico de carga de la Concesión. En este tramo relevante para el transporte de carga, existe una importante concentración en dos tipos de productos, el concentrado de cobre, que el 2015 representó el 86% de la carga, y, el petróleo y sus derivados que cubrieron el 14% restante. El primero de ellos correspondió al mineral que la Sociedad Minera Cerro Verde moviliza en la ruta La Joya – Islay en la región de Arequipa y el segundo. En el tramo Sur Oriente se transporta una mayor variedad de productos (cemento, cerveza, mercadería en general, petróleo, entre otros); aunque el volumen transportado apenas contribuyó con el 1,7% de la carga movilizada en la Concesión en 2015.

La tarifa regulada por el derecho de uso de vía se fijó en el contrato de Concesión y tiene un mecanismo de reajuste anual automático de acuerdo al índice de precios al consumidor del Estado de Nueva York de Estados Unidos de América; de este modo, la tarifa vigente desde septiembre de 2015, ascendió a USD 0,64 por kilómetro recorrido de cada unidad de vagón, autovagón y coche, cargada o descargada para el tramo Sur, y, a USD 4,40 para el tramo Sur Oriente, ambas tarifas son las mismas que estuvieron vigentes el año anterior, pues el índice de precios antes mencionado prácticamente no registró variaciones a lo largo de los doce meses previos a setiembre de 2015.

En 2015, el Concesionario efectuó pagos al Estado por concepto de Retribución Principal, Retribución Especial y Aporte por Regulación; así el pago correspondiente a la Retribución Principal ascendió a S/. 23,74 millones, superando en 22,8% la obligación de pago generada el año anterior; mientras que el pago por Retribución Especial fue de S/, 829,7 mil, el mismo que también representó un incremento de 8,2% en comparación con 2014. Por su parte, ese mismo año, el pago por Aporte por Regulación ascendió a S/. 683,6 mil, el cual excedió en 6.4% al pago del año anterior.

En cuanto al desempeño operativo del Concesionario, en 2015 éste obtuvo resultados positivos en el indicador de disponibilidad de locomotoras, alcanzando un porcentaje de 86%, nivel superior al porcentaje mínimo recomendado para ese indicador (80%) y superior en 4 puntos porcentuales al alcanzado el año anterior. Asimismo, el Concesionario cumplió con todas las normas de seguridad ferroviaria y los estándares técnicos a que lo obliga el Contrato de Concesión (United States Code of Federal Regulations) tanto en lo concerniente a la vía férrea como al material tractivo y material rodante. No obstante, durante 2015 otros indicadores de desempeño como el número de descarrilamientos (18) y el número de accidentes (32) registraron un incremento de 5 unidades en relación con 2014; cabe mencionar que el número de accidentes registrado el último año fue el más alto registrado en los últimos 9 años.

Los ingresos operativos del Concesionario en 2015 ascendieron a S/. 55,9 millones, lo que representó un incremento del 11,3% respecto del año anterior, siendo la fuente principal de los mismos (97,1%) los cobros provenientes del derecho de acceso a la vía y el restante 2,9% procedió de los ingresos por alquiler de material tractivo y rodante. Los ingresos por acceso a la vía proceden en un 67,3% de la operación del tramo Sur Oriente y en un 29,7% de las operaciones del tramo Sur.



En 2015, la utilidad neta del Concesionario fue de USD 4,3 millones, monto notablemente superior a los USD 1,2 millones registrados el 2014. Tales resultados le han permitido a la empresa una importante mejora de sus ratios de Rentabilidad, así entre 2014 y 2015, el ROE pasó de 12,6% a 29,9% y el ROA, de 1,7% a 6,3%. Sin embargo, a pesar de la mejoría de su situación financiera en 2015, los ratios de liquidez de FETRANSA continúan reflejando una situación de baja liquidez en la que se encuentra la empresa desde 2010.



INFORME DE DESEMPEÑO 2015

CONCESIÓN DEL FERROCARRIL DEL SUR Y SUR ORIENTE

II. Aspectos generales de la Concesión

II.1 Composición de la empresa

1. El 19 de julio de 1999, el Estado Peruano (representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC) suscribió el Contrato de Concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente con la empresa Ferrocarril Transandino S.A. (en adelante, el Concesionario o FETRANSA).
2. La empresa concesionaria es una empresa de derecho privado constituida en el Perú que se dedica 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. Al 31 de diciembre de 2015, dicha empresa cuenta con dos accionistas domiciliados en el extranjero, los cuales se detallan a continuación:

- Belmond Hotels Ltd. (Bermuda) 50%
- Peruval Corp. S.A. (Panamá) 50%

II.2 Principales características del Contrato de Concesión

3. La vigencia de este Contrato es de 30 años (prorrogable cada 5 años, hasta un plazo máximo de 60 años de Concesión). Así, en 2003 se otorgó al Concesionario la primera prórroga por cinco años adicionales; en 2009, la segunda prórroga no fue otorgada, y en 2015 la empresa ha solicitado una prórroga de cinco años adicionales al plazo de vigencia de la Concesión; no obstante, al cierre del año dicha solicitud se encuentra en evaluación.
4. De este modo, al cierre de 2015, el plazo de vigencia de la Concesión es de 35 años, estando en proceso de evaluación el otorgamiento de un plazo de cinco años adicionales.
5. Mediante el Contrato de Concesión se transfirió a FETRANSA la concesión para el mantenimiento, rehabilitación y la explotación de la infraestructura ferroviaria, 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, el mismo que deberá ser prestado por cualquier operador de transporte ferroviario, pudiendo ser una empresa vinculada al Concesionario.
6. El Contrato de Concesión se ha modificado en 5 ocasiones mediante adendas, de acuerdo al siguiente detalle:
 - La primera adenda de fecha 10 de marzo del 2000 tuvo como objeto modificar el anexo N° 12 del Contrato de Concesión para complementar el listado de bienes de la Concesión.
 - La segunda adenda de fecha 13 de enero de 2003 sustituyó el numeral 7.1 de la cláusula



Séptima (Condiciones del Servicio de Transporte Ferroviario) del Contrato de Concesión, referido a la tarifa de uso de vía.

- La tercera adenda fue suscrita el 28 de octubre de 2003 y tuvo como finalidad modificar el plazo de la Concesión por un periodo de cinco años adicionales, cambiando la vigencia de la Concesión a treinta y cinco años.
- La cuarta adenda fue suscrita el 29 de enero de 2011 y tuvo por efecto modificar los numerales 7.7, 14.1 y 23.3 de las cláusulas Séptima, decimocuarta y vigésimo tercera, respectivamente y el Anexo N° 2.
- La quinta adenda de fecha 14 de agosto de 2013 tuvo por objeto incluir en el anexo N° 3 del contrato de Concesión, material rodante adicional, a los bienes de la Concesión, con lo cual se totalizaron 72 vagones.

7. El Contrato de Concesión no contempla inversiones obligatorias en la infraestructura ferroviaria o las zonas de influencia de la Concesión. Sin perjuicio de ello, según lo estipulado en los numerales 7.7 y 12.2, así como en el Anexo 6 del Contrato, FETRANSA está obligado a cumplir y alcanzar Normas de Seguridad Ferroviaria y Estándares Técnicos establecidos en el United States Code Federal Regulations. Asimismo, el contrato establece un mecanismo de liberación del pago de las Retribuciones al Estado a cambio de inversiones reconocidas en la vía férrea durante los diez primeros años de concesión.
8. De acuerdo a la cláusula quinta del Contrato de Concesión el Concesionario se encuentra obligado al pago de la **Retribución Principal** anual que se calcula como un porcentaje de los ingresos brutos con excepción de aquellos que provengan de la explotación del material tractivo y/o material rodante incluido en el Anexo N° 3 del Contrato de Concesión. Asimismo, conforme a la cláusula 5.2, el Concesionario se encuentra obligado a pagar de forma semestral a favor del Concedente una **Retribución Especial** equivalente al 50% de los ingresos del semestre anterior que provengan de la explotación del material tractivo y/o rodante incluidos en el Anexo N° 3.
9. Adicionalmente, la cláusula décima establece un mecanismo de incentivos a la inversión por el cual el Concesionario puede dejar de pagar la Retribución Principal y la Retribución Especial a cambio de realizar inversiones para la rehabilitación o mantenimiento de la vía férrea.
10. 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 US\$ 0,45 y US\$ 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.
11. 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 de OSITRAN 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.

II.3 Principales activos

12. De acuerdo a la información del plan de Negocios 2016 del Concesionario, la principal infraestructura con la que contaba la concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente a diciembre de 2015, tenía como principales su área matriz, las estaciones y el sistema de comunicaciones.



13. 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 activos. 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 (47Km.)
- Tramo Juliaca-Cusco (338 Km.) Ferrocarril del Sur Oriente
- Tramo Cusco-Hidroeléctrica (121 Km. más 13 Km. Ramal Urubamba)

Ferrocarril del Sur - Oriente

- Tramo Cusco-Hidroeléctrica (121 Km. más 13 Km. Ramal Urubamba)
La Línea Férrea es de Trocha Angosta la cual tiene un ancho de vía de 36 Pulgadas o 0.914 metros.

14. El Ferrocarril Trasandino cuenta con un total de 65 estaciones ubicados a lo largo de la infraestructura ferroviaria, distribuidas como se detalla a continuación:

Ferrocarril del Sur

- Tramo Matarani/Mollendo – Arequipa: 13 estaciones
- Tramo Arequipa – Juliaca – Puno: 16 estaciones
- Tramo Juliaca – Cusco: 25 estaciones

Ferrocarril Sur Oriente

- Tramo Cusco – Hidroeléctrica: 11 estaciones

15. 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 el Contrato de Concesión los Operadores Ferroviarios están obligados a interconectarse al sistema de telecomunicaciones de FETRANSA a fin de que por este medio el Centro de Control de Operaciones puede darle las respectivas autorizaciones para el uso de vía en los horarios y frecuencias que les fueron asignadas, y de este modo, establecer constante interconexión entre el comando de los trenes con las estaciones y vehículos auxiliares.

II.4 Área de influencia

16. El área de influencia de la Concesión del Ferrocarril del Sur y Sur oriente cubre la zona sur del 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 Puerto de Matarani. Asimismo, constituye un importante medio de transporte de pasajeros nacionales e internacionales hacia Machupicchu, el principal destino turístico del país.
17. La Concesión consta de dos tramos: Sur y Sur Oriente. Tal como se aprecia en el siguiente mapa, el Ferrocarril del Sur posee una longitud de 862 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:



18. El tramo del 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.





III. Oferta de servicios prestados

19. De acuerdo al Contrato de Concesión, FETRANSA está facultado a prestar dos tipos de servicios: i) acceso a la vía férrea; y, ii) alquiler del material tractivo y rodante. De estos, el único servicio que se encuentra regulado es el de acceso a la vía férrea, por el cual el Concesionario tiene derecho al cobro de dos tarifas: una por la vía Sur y otra por la Sur Oriente. Asimismo, de acuerdo al tipo de usuario final de esta infraestructura, se pueden distinguir dos servicios ferroviarios:
 - El transporte turístico o de pasajeros; y,
 - El transporte de carga
20. Como se ha señalado, el Contrato de Concesión no le permite a FETRANSA prestar directamente estos dos últimos servicios, los cuales deben ser prestados por cualquier operador de transporte ferroviario. Hasta agosto de 2009, ambos servicios eran brindados únicamente por Perurail S.A. (en adelante, PeruRail), empresa vinculada societariamente a FETRANSA. Sin embargo, luego de dos procesos de subastas de frecuencias, en setiembre de 2009 Inca Rail S.A.C. inició operaciones en el transporte de pasajeros en la ruta Ollantaytambo – Machu Picchu - Ollantaytambo.; y, en agosto de 2010, Andean Railways Corp. S.A. ingresó a esa misma ruta prestando también el servicio de transporte de pasajeros.
21. Cabe señalar que, pese al ingreso de los dos operadores mencionados en el servicio de transporte de pasajeros en la ruta a Machu Picchu, PeruRail continúa ostentando un mayor número de frecuencias, tal como se muestra en el siguiente cuadro.



Cuadro N° 1
HORARIOS OFRECIDOS EN LA RUTA OLLANTAYTAMBO – MACHU PICCHU- OLLANTAYTAMBO,
POR OPERADOR FERROVIARIO

| Servicio | N° de Tren | ESTACIÓN DE EMBARQUE | HORA DE SALIDA | ESTACIÓN DE DESEMBARQUE | HORA DE LLEGADA |
|----------------------|------------|----------------------|----------------|-------------------------------|-----------------|
| PERURAIL | | | | | |
| Expedition | 71 | Ollantaytambo | 05:07 | Aguas Calientes / Av. Imperio | 06:34 |
| Expedition | 81 | Ollantaytambo | 06:10 | Machu Picchu | 07:40 |
| Vistadome | 301 | Ollantaytambo | 07:05 | Machu Picchu | 08:27 |
| Expedition | 83 | Ollantaytambo | 07:45 | Machu Picchu | 09:15 |
| Vistadome | 601 | Ollantaytambo | 08:00 | Machu Picchu | 09:25 |
| Vistadome | 501 | Ollantaytambo | 08:53 | Machu Picchu | 10:29 |
| Vistadome | 203 | Ollantaytambo | 10:32 | Machu Picchu | 12:11 |
| Expedition | 73 | Ollantaytambo | 12:58 | Aguas Calientes / Av. Imperio | 14:25 |
| Vistadome | 303 | Ollantaytambo | 13:27 | Machu Picchu | 14:50 |
| Vistadome | 603 | Ollantaytambo | 15:37 | Machu Picchu | 17:02 |
| Expedition | 75 | Ollantaytambo | 19:00 | Aguas Calientes / Av. Imperio | 20:45 |
| Expedition | 51 | Ollantaytambo | 21:00 | Aguas Calientes / Av. Imperio | 22:45 |
| Expedition | 50 | Machu Picchu | 05:35 | Ollantaytambo | 07:44 |
| Expedition | 72 | Machu Picchu | 08:53 | Ollantaytambo | 10:52 |
| Vistadome | 302 | Machu Picchu | 10:55 | Ollantaytambo | 12:32 |
| Vistadome | 204 | Machu Picchu | 13:37 | Ollantaytambo | 15:04 |
| Expedition | 74 | Machu Picchu | 14:55 | Ollantaytambo | 16:31 |
| Vistadome | 304 | Machu Picchu | 15:48 | Ollantaytambo | 17:29 |
| Expedition | 504 | Machu Picchu | 16:22 | Ollantaytambo | 18:10 |
| Vistadome | 504 | Machu Picchu | 16:22 | Ollantaytambo | 18:10 |
| Vistadome | 606 | Machu Picchu | 18:10 | Ollantaytambo | 19:51 |
| Expedition | 84 | Machu Picchu | 18:20 | Ollantaytambo | 20:05 |
| Expedition | 76 | Machu Picchu | 21:50 | Ollantaytambo | 23:35 |
| INCA RAIL (*) | | | | | |
| Executive | | Ollantaytambo | 06:40 | Machu Picchu | 08:01 |
| Executive | | Ollantaytambo | 11:15 | Machu Picchu | 12:45 |
| First Class | | Ollantaytambo | 11:15 | Machu Picchu | 12:45 |
| Executive | | Ollantaytambo | 16:36 | Machu Picchu | 18:09 |
| Executive | | Machu Picchu | 08:30 | Ollantaytambo | 10:10 |
| Executive | | Machu Picchu | 14:30 | Ollantaytambo | 16:04 |
| First Class | | Machu Picchu | 19:00 | Ollantaytambo | 20:32 |
| Executive | | Machu Picchu | 19:00 | Ollantaytambo | 20:32 |

* Executive: Todos los días del año. First Class: en temporada alta (abr - oct) y desde 21 a 31 dic (Navidad y Año Nuevo)

Fuente: Portal web de PeruRail e Inca Rail.

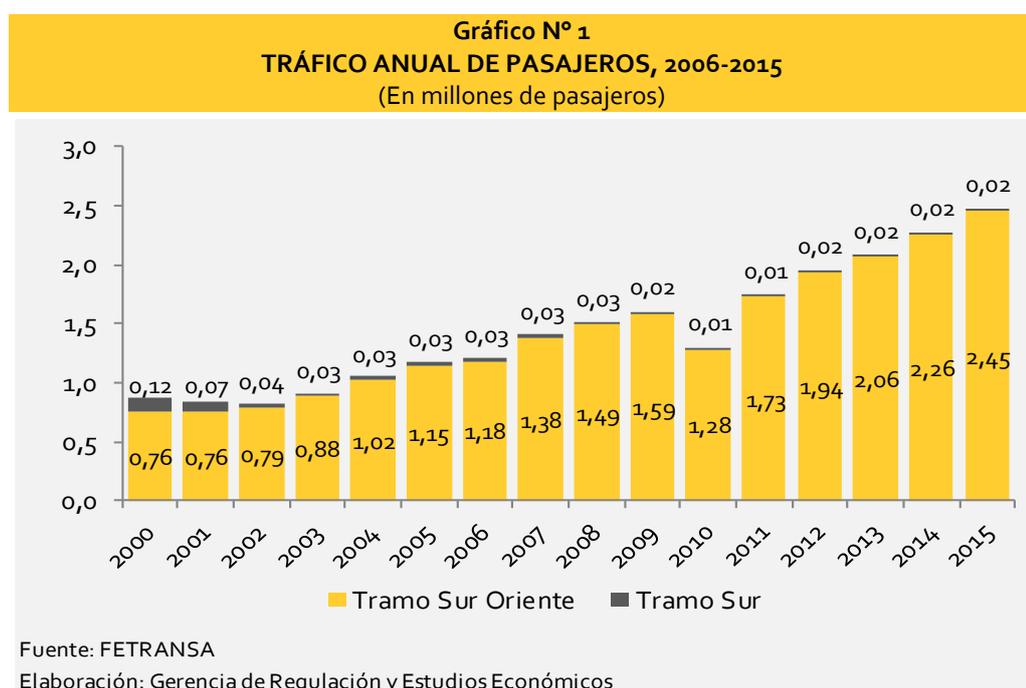
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



IV. Demanda de Servicios prestados

IV.1 Tráfico de Pasajeros

22. En 2015, el tráfico total de pasajeros en la ruta sur y en la ruta sur oriente fue de 2,47 millones, lo que significó un incremento de 8,7% con respecto al año anterior. Conforme se aprecia en el siguiente gráfico, el número de pasajeros transportados mantuvo la tendencia creciente observada desde el inicio de sus operaciones, registrando un crecimiento acumulado de 183% en el periodo de 2000-2015. Cabe señalar que en el año 2010 se produjo una disminución en el tráfico a causa de daños en diversos tramos de la vía en la ruta Cusco – Machu Picchu que motivaron que la misma estuviera cerrada por varios meses³.
23. Por la ruta Sur Oriente se moviliza casi la totalidad de pasajeros transportados por la Concesión, siendo que en 2015 el volumen de pasajeros transportados por dicha ruta representó el 99,1% del total. Así, la evolución creciente observada en el total de pasajeros atendidos por FETRANSA está explicada por el crecimiento constante de usuarios que se desplazan entre Cusco y Machupicchu.
24. Si bien el número de pasajeros transportados por la ruta Sur se ha ido reduciendo considerablemente desde el año 2000, en los últimos cuatro años dicho número se ha mantenido alrededor de los 20 mil pasajeros por año.



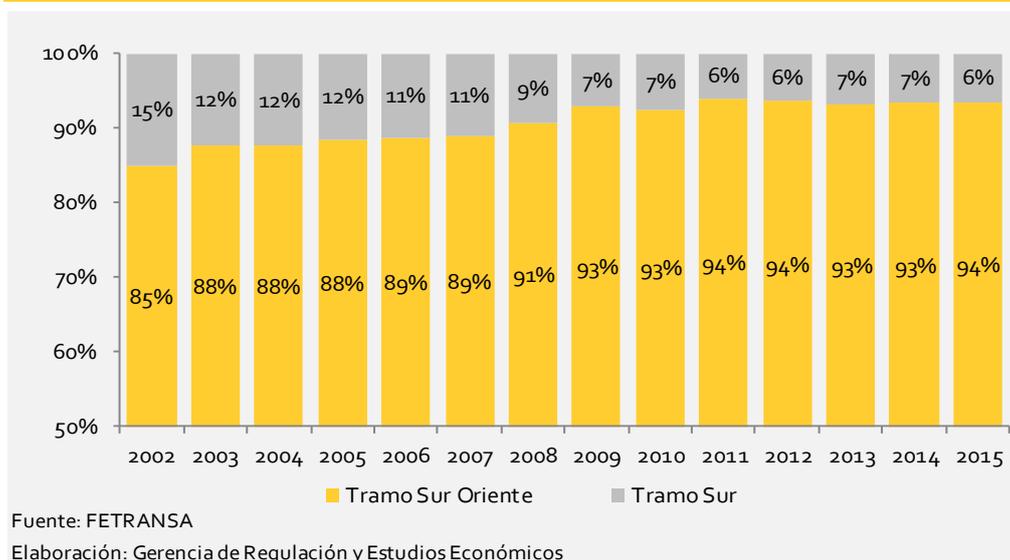
25. En términos de pasajeros-kilómetro, es decir el número de kilómetros que recorren los pasajeros, se aprecia una reducción de la participación del tramo Sur en el transporte de pasajeros de la Concesión, sin embargo, también es posible apreciar que en los últimos años de la serie se mantiene estable entre 6% y 7%. En 2015, la participación del tramo Sur en el

³ La ruta Cusco – Machu Picchu fue cerrada desde finales de enero de 2010. El 1 de abril se abrió de manera temporal la estación de Piscacucho, ubicada en el km 82, permaneciendo cerradas las estaciones de San Pedro, Poroy y Ollantaytambo. Finalmente, la ruta completa desde Cusco fue rehabilitada el 1 de julio.



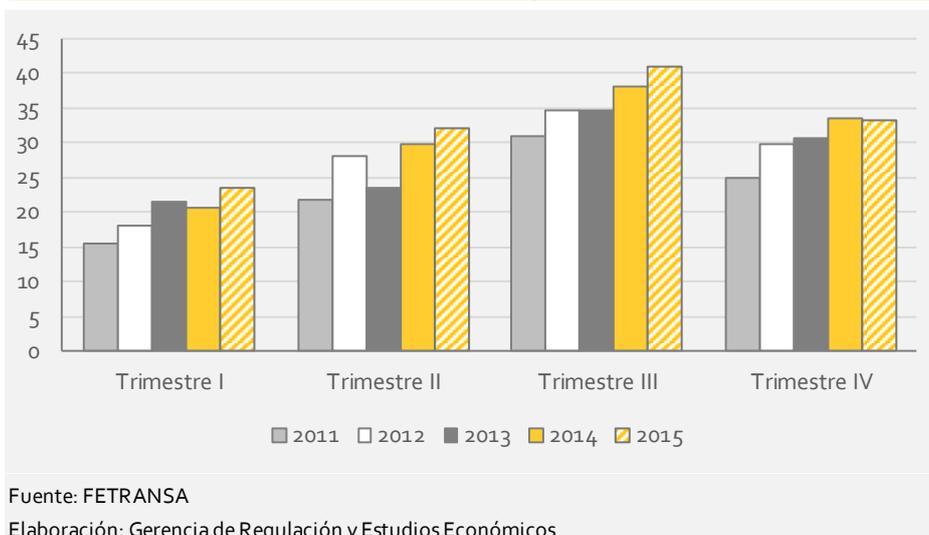
movimiento total de pasajeros de la Concesión fue de tan solo 6 %, en contraste con el 94% de participación del tramo Sur Oriente.

Gráfico N° 2
ESTRUCTURA PORCENTUAL DEL TRÁFICO DE PASAJEROS POR TRAMO, 2002-2015
(En pasajeros-km)



26. Conforme se aprecia en el siguiente gráfico, el flujo de transporte de pasajeros presenta un patrón estacional a lo largo del año, pues en el primer trimestre de todos los años, incluido 2015, se registra el menor tráfico, coincidiendo con la temporada de lluvias que se produce en la región de la sierra de nuestro país. Por su parte, en el tercer trimestre de todos los años se registra el mayor tráfico de pasajeros de la Concesión, lo cual podría explicarse por la mayor afluencia de turistas nacionales y extranjeros que se produce en la temporada de fiestas patrias.

Gráfico N° 3
TRÁFICO TRIMESTRAL DE PASAJEROS, 2011-2015
(En millones de pasajeros-km)





27. Al analizar la distribución del tráfico de pasajeros según ruta específica dentro de los tramos Sur y Sur Oriente se aprecia que, en el caso del tramo Sur, el servicio de transporte de pasajeros solo se presta para la ruta comprendida entre la estación de Wanchaq, en la ciudad de Cusco, y la estación de Puno en ambos sentidos (ida y vuelta); así, entre 2014 y 2015, en esta ruta del tramo sur, el volumen de pasajeros transportados se incrementó 3,4% , tanto en número de pasajeros transportados, como en términos de pasajeros - kilometro.
28. Por su parte, en el caso del tramo Sur Oriente, que comunica la ciudad de Cusco con la estación de Aguas Calientes en Machu Picchu, y cuenta con estaciones intermedias desde donde también se puede partir hacia dicha ciudadela inca. Como ya se había mencionado antes, este tramo es el que moviliza el mayor volumen de pasajeros, y en el 2015 registró un mayor flujo de pasajeros en todas las rutas en relación con el 2014. La principal ruta dentro de este tramo es la que parte desde la estación de Ollantaytambo con destino a Aguas Calientes, y viceversa; en efecto, considerando ambos sentidos, en 2015 dicha ruta concentró el 76,2% del total de pasajeros transportados en el tramo Sur Oriente.
29. Una particularidad de las rutas del tramo Sur Oriente es que las rutas de retorno desde Machu Picchu poseen un mayor tráfico que las rutas de ida, esto puede deberse a la existencia de otros accesos a la ciudadela de Machu Picchu como los “caminos del inca”.

Cuadro N° 2
VARIACIÓN ANUAL DEL TRÁFICO DE PASAJEROS POR RUTA,
2014 -2015

| RUTAS | Pasajeros | | | Miles de pasajeros - km | | |
|---|------------------|------------------|-------------|-------------------------|----------------|-------------|
| | 2015 | 2014 | Variación | 2015 | 2014 | Variación |
| Tramo Sur | 21 975 | 21 252 | 3,4% | 8 441 | 8 163 | 3,4% |
| Cuzco - Puno muelle | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - |
| Puno muelle - Cuzco | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - |
| Cuzco Wanchac - Puno Estación | 11 475 | 11 072 | 4% | 4 408 | 4 253 | 4% |
| Puno Estación - Cuzco Wanchac | 10 500 | 10 180 | 3% | 4 033 | 3 910 | 3% |
| Otras rutas | - | - | - | - | - | - |
| Tramo Sur Oriente | 2 454 080 | 2 256 342 | 8,8% | 121 486 | 113 725 | 6,8% |
| Estación Aguas Calientes (Urubamba) - Ollanta | 945 197 | 879 576 | 7,5% | 41 022 | 38 174 | 7,5% |
| Ollanta - Estación Aguas Calientes (Urubamba) | 926 405 | 810 452 | 14,3% | 40 206 | 35 174 | 14,3% |
| Estación Aguas Calientes (Urubamba) - Poroy | 183 273 | 176 486 | 3,8% | 17 026 | 16 396 | 3,8% |
| Poroy - Estación Aguas Calientes (Urubamba) | 135 942 | 136 060 | -0,1% | 12 629 | 12 640 | -0,1% |
| Otras rutas | 263 263 | 253 768 | 3,7% | 10 603 | 11 342 | -6,5% |
| Total | 2 476 055 | 2 277 594 | 8,7% | 129 926 | 121 888 | 6,6% |

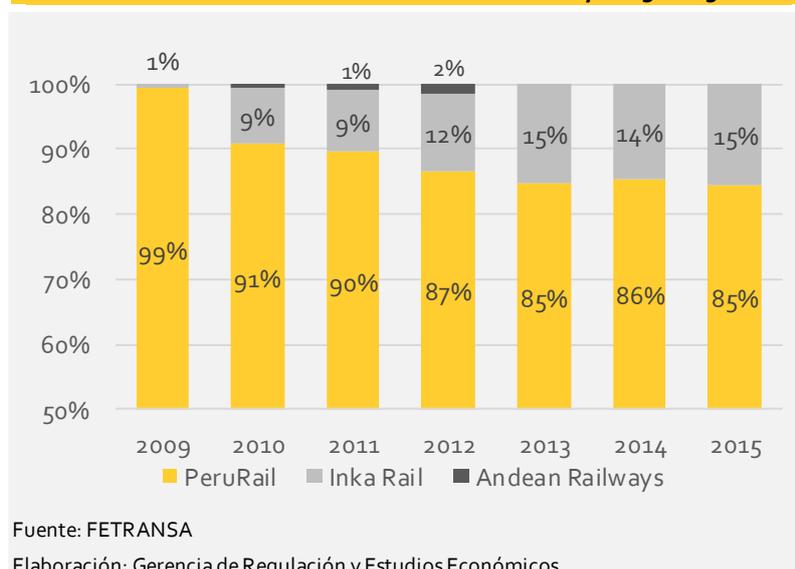
Fuente: FETRANSA

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

30. El tramo Sur Oriente atiende principalmente la demanda de turistas que visitan el santuario nacional, motivo por el cual en esta ruta entraron a competir otras firmas, como Inka Rail en 2009 y Andean Railways, en 2010. Cabe indicar que ambas empresas desarrollaron un proceso de fusión empresarial y desde 2013 operan como una sola firma bajo el nombre de Inka Rail. De este modo, desde 2009 PeruRail, empresa vinculada al operador ferroviario, ha ido disminuyendo gradualmente su porcentaje de participación de mercado, pero conservando alrededor del 85% del mercado, tal como se aprecia en el gráfico a continuación:



Gráfico N° 4
PARTICIPACIÓN DEL TRÁFICO DE PASAJEROS DEL TRAMO SUR ORIENTE POR OPERADOR FERROVIARIO, 2009-2015



31. De otro lado, cabe indicar que en el tramo Sur, el servicio de transporte de pasajeros es atendido únicamente por PeruRail (empresa vinculada al Concesionario), lo que puede explicarse por el bajo flujo de pasajeros (alrededor de 20 mil), que en el 2015 representó tan solo el 0,9% del total de pasajeros movilizados por la concesión.

IV.2 Tráfico de Carga

32. A diferencia del tráfico de pasajeros que se concentraba en el tramo Sur Oriente, el transporte de carga se realiza predominantemente a lo largo del tramo Sur, siendo que en 2015 dicho tramo concentró el 98,3% del total de carga movilizada por la Concesión.
33. En 2015 se transportaron en total 1 049 539 toneladas, lo que representa un crecimiento de 11,2% en relación con el volumen de carga movilizada en 2014 (944 049 toneladas). No obstante ello, cabe precisar que los dos últimos años (2014 y 2015) se ha registrado los volúmenes más bajos de carga movilizada desde el 2007, año en que se inició el transporte de concentrados de mineral a través de la infraestructura férrea.



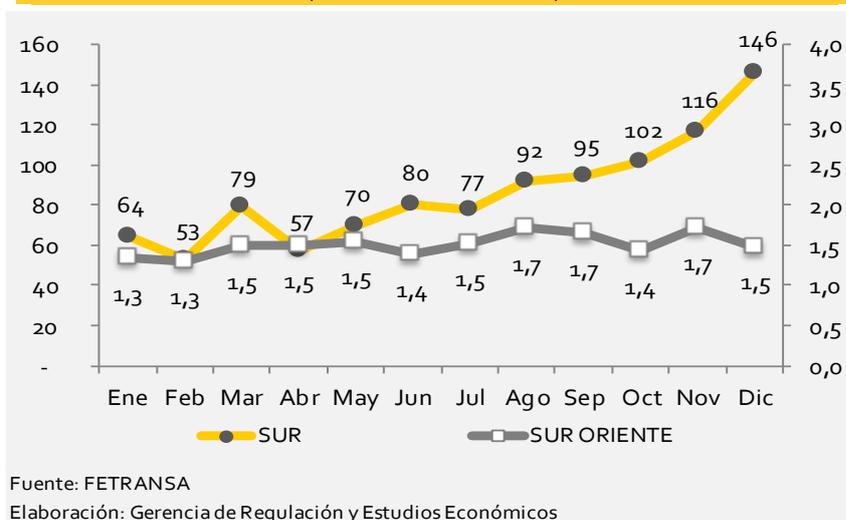
Gráfico N° 5
TRÁFICO ANUAL DE CARGA POR TRAMO, 2006-2015
(En miles de toneladas)



34. En relación a la distribución mensual del transporte de carga, en el siguiente gráfico se aprecia que en el tramo Sur Oriente el volumen de carga tiene una distribución relativamente estable a lo largo del año, fluctuando alrededor de 1,5 toneladas al mes. Por el contrario, en el caso de la ruta Sur, es posible apreciar que el volumen mensual de carga no se ha distribuido equitativamente a lo largo del año, sino que en el segundo semestre se concentraron los mayores volúmenes mensuales de carga, presentando una notoria aceleración hacia el último mes del año en que registran 146 mil toneladas de carga, volumen mayor en 82% que el volumen registrado en el mes de junio (mes de mayor volumen de carga en el primer semestre).
35. En este punto, es necesario mencionar que el análisis de los volúmenes mensuales de carga de años previos al 2015, no ha mostrado un patrón claro de estacionalidad hacia el tramo final del año. Asimismo, cabe mencionar que el volumen mensual de 146 mil toneladas (diciembre de 2015) es el más alto registrado en los cuatro años anteriores, de allí que es posible concluir que el transporte de carga está experimentando una tendencia de crecimiento que posiblemente se mantenga en el año posterior.



Gráfico N° 6
TRÁFICO MENSUAL DE CARGA POR TRAMO, 2015
(En miles de toneladas)



IV.3 Principales rutas y usuarios de carga

36. Al analizar la distribución de la carga transportada por rutas específicas, se observa que, el transporte de carga se concentró principalmente en dos rutas La Joya – Islay en Arequipa (80,1% de la carga total en el 2015); y Mollendo – Desvío Petroperú (11,2%). En conjunto, entre ambas rutas se movilizó el 91,3% del volumen total de carga del tramo Sur.
37. En el cuadro a continuación se aprecia que en el 2015 se produjo un aumento de la carga movilizada por la vía férrea en relación con el año anterior, explicado por el mayor dinamismo registrado en el transporte de carga del tramo Sur de la Concesión.

Cuadro N° 3
VARIACIÓN ANUAL DEL TRÁFICO DE CARGA POR RUTA, 2014-2015

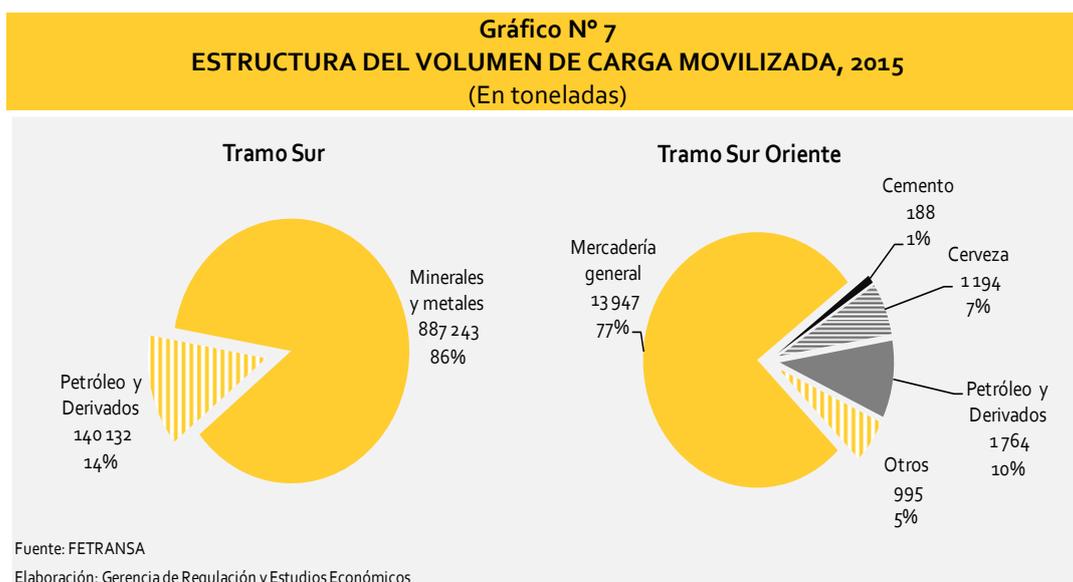
| RUTAS | TONELADAS | | | MILES DE TONELADAS - KM | | |
|----------------------------------|------------------|----------------|--------------|-------------------------|----------------|--------------|
| | 2015 | 2014 | Variación | 2015 | 2014 | Variación |
| Sur | 1 031 451 | 925 854 | 11,4% | 147 432 | 161 646 | -8,8% |
| La Joya - Islay | 840 278 | 769 403 | 9,2% | 49 408 | 45 241 | 9,2% |
| Mollendo - Desvío Petroperú | 117 933 | 135 001 | -12,6% | 83 950 | 106 380 | -21,1% |
| Mollendo - Islay | 46 965 | - | - | 2 762 | - | - |
| Mollendo - Juliaca | 21 623 | 16 386 | 32,0% | 8 690 | 7 537 | 15,3% |
| Mollendo - Cuzco Wanchac | 576 | - | - | 460 | - | - |
| Tres Cruces - Cuzco Wanchac | 2 732 | 3 005 | -9,1% | 1 754 | 1 929 | -9,1% |
| Tres Cruces - Juliaca | 1 344 | 1 836 | -26,8% | 409 | 558 | -26,8% |
| Otras Rutas | - | 223 | - | - | 66 | - |
| Sur Oriente | 18 088 | 18 195 | -0,6% | 1 671 | 1 528 | 9,4% |
| Cuzco San Pedro- Aguas Calientes | 8 594 | 8 102 | 6,1% | 934 | 881 | 6,1% |
| Aguas Calientes - San Pedro | 3 601 | 2 534 | 42,1% | 391 | 275 | 42,1% |
| Pachar - Aguas Calientes | 2 792 | 4 613 | -39,5% | 139 | 229 | -39,5% |
| Cuzco San Pedro - Puente Ruinas | 883 | 136 | 549,3% | 96 | 15 | 540,8% |
| Aguas Calientes - Pachar | 835 | 1 171 | -29,5% | 41 | 58 | -29,5% |
| Pachar - Puente Ruinas | 412 | 445 | -7,4% | 21 | 23 | -8,3% |
| Otras Rutas | 971 | 1 194 | -18,7% | 48 | 46 | 3,7% |
| Total general | 1 049 539 | 944 049 | 11,2% | 149 103 | 163 174 | -8,6% |

Fuente: FETRANSA

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



38. Respecto al tipo de carga transportada en la Concesión, en el siguiente gráfico se aprecia que el tipo de carga difiere según el tramo de que se trate. Así, en el tramo Sur Oriente predomina la mercadería general con una participación del 77% en 2015, le siguen en importancia el petróleo y sus derivados con 10% y la cerveza con 7%. Por su parte, ese mismo año en el tramo Sur, que conecta el puerto de Matarani con los principales centros mineros de la región sur del país, se tiene como principal mercancía transportada a los minerales y metales con una participación de 86%, en el 2015 y al petróleo y derivados con el 14% restante en 2015.

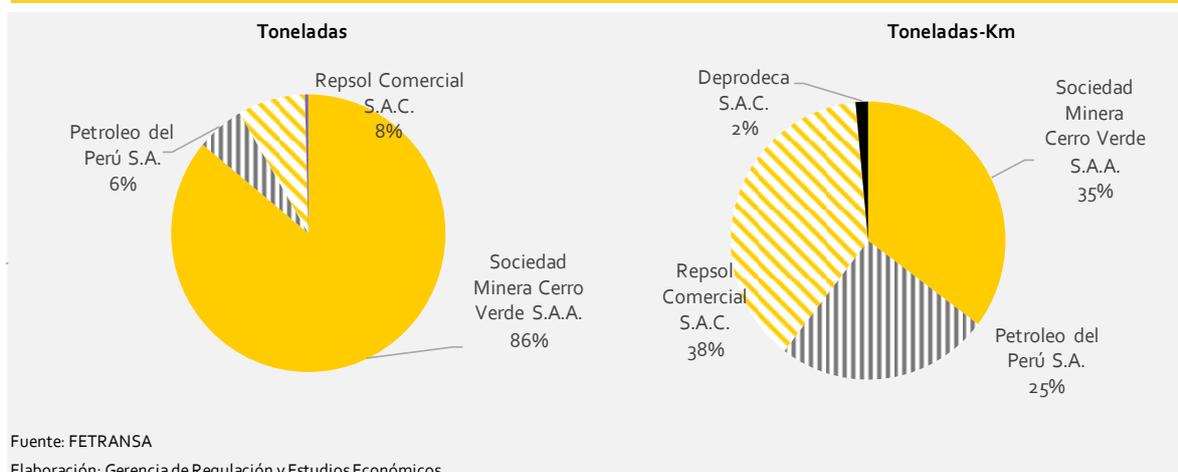


39. Al analizar la composición de carga por usuario final se debe tener en cuenta la ruta Sur, por ser ésta la ruta relevante en cuanto al volumen de carga movilizado a través de la Concesión. De este modo, se ha podido identificar que, en términos de toneladas, en el 2015 el principal usuario final del servicio de transporte de carga, fue la Sociedad Minera Cerro Verde, empresa ubicada en Arequipa, que concentró el 86% de la carga transportada en dicho tramo. Cabe indicar que dicha empresa emplea el servicio de transporte de carga para movilizar concentrado de cobre en la ruta La Joya – Islay en Arequipa (55,8 kilómetros). El restante 14% de la carga movilizada correspondió a dos empresas del rubro hidrocarburos, Repsol Comercial S.A.C. (8%) y la empresa estatal Petroperú (6%) que transportan principalmente petróleo y sus derivados en la ruta Mollendo - Desvío Petroperú (788 kilómetros). Otra empresa que hizo uso del servicio de carga en 2015 fue DEPRODECA⁴, aunque con un volumen de carga poco significativo.
40. A efectos de evaluar el uso de la vía férrea también puede emplearse un indicador que relacione el volumen transportado de la carga con el número de kilómetros recorridos, como es el indicador de miles de toneladas-kilómetro que se aprecia en el gráfico N° 7. Así, al analizar este indicador se observa que Repsol es el mayor usuario de la vía férrea en cuanto a recorrido, pues aunque no ha movilizado el mayor volumen de carga, dicha carga ha recorrido un mayor número de kilómetros (788 kilómetros), concentrando el 38% del total de toneladas – km del 2015. De acuerdo a este indicador Sociedad Minera Cerro Verde, es el segundo mayor usuario de la vía con una participación de 35%, seguido de Petroperú que concentró el 25% del indicador bajo análisis.

⁴ Distribuidora Exclusiva de Productos de Calidad S.A.C. es una empresa subsidiaria de Gloria S.A., que le provee servicios comerciales de ventas nacionales, exportación, marketing y distribución.



Gráfico N° 8
ESTRUCTURA PORCENTUAL DEL TRÁFICO DE CARGA EN EL TRAMO SUR POR USUARIO, 2015



41. Finalmente, al comparar el volumen de carga anual transportada por cada empresa, se aprecia que entre 2014 y 2015, dos de ellas Sociedad Minera Cerro Verde y Repsol Comercial incrementaron su demanda por el servicio de transporte de carga, 15,3% y 28,9%, respectivamente, en términos de toneladas, mientras que Petroperú y Deprodeca redujeron el volumen de carga transportada en el mismo periodo.

Cuadro N° 4
VARIACIÓN ANUAL DEL TRÁFICO DE CARGA EN LA RUTA SUR, SEGÚN USUARIO
2014-2015

| RUTAS | Toneladas | | | Miles de toneladas-km | | |
|------------------------------------|------------------|----------------|--------------|-----------------------|----------------|--------------|
| | 2015 | 2014 | Variación | 2015 | 2014 | Variación |
| Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. | 887 243 | 769 403 | 15,3% | 52 170 | 45 241 | 15,3% |
| Petróleos del Perú Petro-Perú S.A. | 58 105 | 87 994 | -34,0% | 37 255 | 63 965 | -41,8% |
| Repsol Comercial S.A.C. | 82 026 | 63 615 | 28,9% | 56 411 | 50 019 | 12,8% |
| DEPRODECA S.A.C. | 4 076 | 4 841 | -15,8% | 2 162 | 2 487 | -13,1% |
| Total Tramo Sur | 1 031 451 | 925 854 | 11,4% | 147 998 | 161 712 | -8,5% |

Fuente: FETRANSA

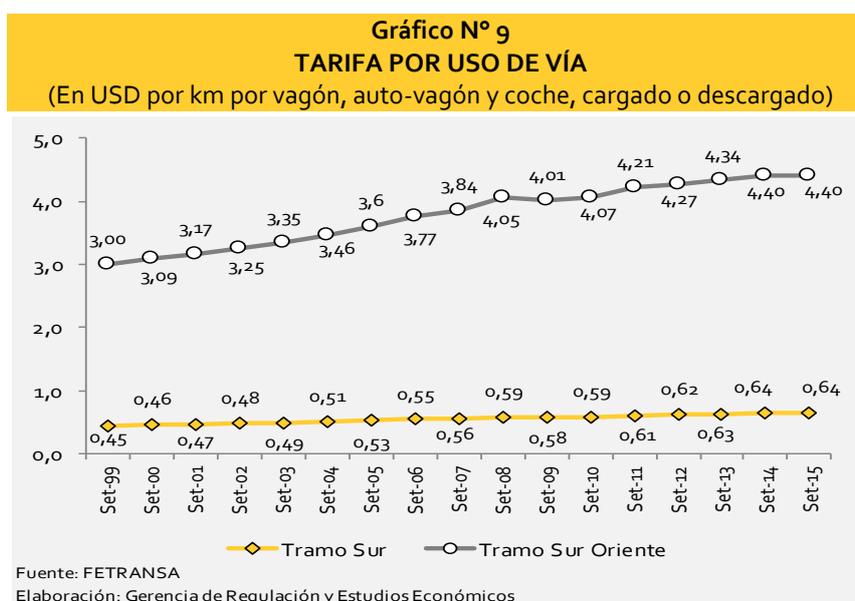
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



V. Tarifas reguladas

V.1 Tarifas Reguladas: Derecho por uso de vía

42. 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 fijó en el Anexo N° 7 del Contrato de Concesión (i) en USD 0,45 para el tramo Sur y (ii) en USD 3,00 para el tramo Sur Oriente, por cada kilómetro de recorrido de cada unidad de vagón, autovagón y coche, cargada o descargada⁵.
43. 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 de OSITRAN verificar que el ajuste se realice de forma adecuada.
44. El siguiente gráfico muestra la evolución de esta tarifa desde el inicio de la Concesión para cada uno de los tramos (Sur y Sur Oriente), así, conforme se aprecia la tarifa por uso de vía que se encuentra vigente desde setiembre de 2015, para el tramo Sur, es de USD 0,64, mismo nivel que el que estuvo vigente en los 12 meses previos. Asimismo, para el tramo Sur Oriente la tarifa vigente asciende a USD 4,40, la misma que estuvo vigente el año anterior.
45. Cabe indicar que ambas tarifas se mantuvieron en el mismo nivel que el año anterior debido a que en el periodo considerado para el reajuste tarifario, el NY CPI se mantuvo prácticamente invariable, con lo cual el factor de reajuste calculado resultó prácticamente igual a la unidad (1,001).



V.2 Tarifas No Reguladas: Alquiler de material tractivo y rodante

⁵ 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 más de un operador, la tarifa máxima por uso de vía dejará de exigirse, pudiendo el Concesionario cobrar tarifas menores.



46. 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, con fecha 14 de mayo de 2015, el Concesionario y PeruRail firmaron el Quinto Contrato de arrendamiento, el mismo que cuenta con un plazo de 6 años contados desde la fecha de suscripción.
47. Los precios por concepto de alquiler del material tractivo y rodante establecidos en el Contrato 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, aplicándose una escala progresiva acumulativa que se detalla en el siguiente cuadro:

| Cuadro N° 5 TARIFAS POR ALQUILER DE MATERIAL TRACTIVO Y RODANTE | | | |
|--|------|---|-------------------|
| UNIDAD | USD | Política de aplicación de tarifas en función del kilometraje recorrido en el semestre | |
| Km - coche de pasajeros | 0,02 | Menos de 15 millones de km | 100% de la tarifa |
| Km - vagón de carga | 0,01 | Entre 15 y 18 millones de km | 90% de la tarifa |
| Km - autovagón | 0,20 | Más de 18 millones de km | 80% de la tarifa |
| Km - locomotora | 0,25 | | |

Fuente: Contrato de arrendamiento suscrito entre FETRANSA y PeruRail.

48. Adicionalmente, las partes acordaron que en ningún caso la renta mensual será menor a USD 20 000, de manera que si la renta pactada en función a los kilómetros recorridos resultara inferior a dicha suma, PeruRail deberá pagar USD 20 000 por concepto de renta mínima.

VI. Inversiones y Pagos al Estado

VI.1 Inversiones

49. 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.
50. 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.
51. 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 de 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.

52. El siguiente cuadro muestra la obra física ejecutada por el Concesionario para la mejora de estructura de la vía, apreciándose que, en los tres tipos de mejoras efectuadas en la vía férrea (colocación de balasto, durmientes y alineamiento y nivelación de vía). Así, es posible apreciar el volumen de obras anuales ejecutadas en el periodo posterior al periodo de incentivos es inferior al promedio de obras realizadas durante el periodo de incentivos.

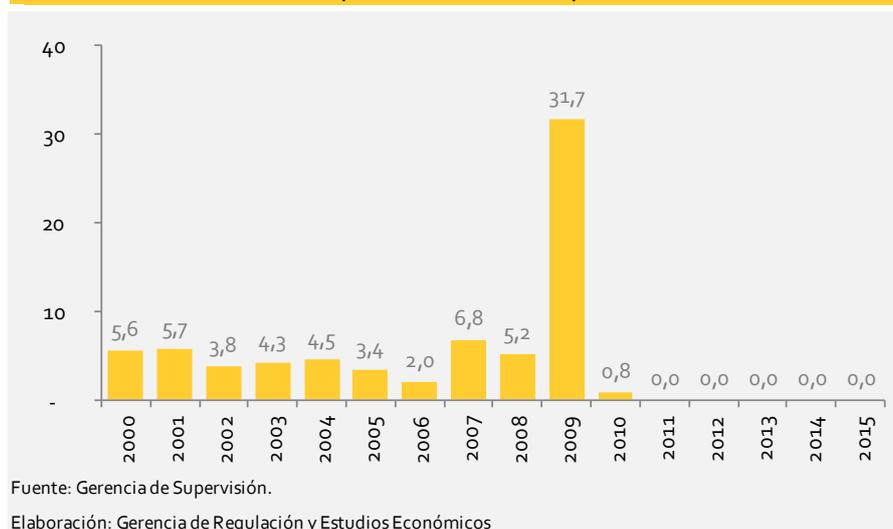
| Cuadro N° 6 MEJORAS DE LA ESTRUCTURA DE LA VÍA, 2000-2015 | | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Descripción | Unidad de medida | 2000-2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Colocación de balasto | | | | | | | |
| Parcial | m ³ | 602 298 | 24 431 | 32 068 | 36 250 | 20 535 | 14 095 |
| Acumulado | m ³ | 602 298 | 626 729 | 658 797 | 695 047 | 715 582 | 729 677 |
| Colocación de durmientes | | | | | | | |
| Parcial | und. | 246 701 | 11 194 | 12 974 | 2 342 | 14 922 | 14 314 |
| Acumulado | und. | 246 701 | 257 895 | 270 869 | 273 211 | 288 133 | 302 447 |
| Alineamiento y nivelación de vía | | | | | | | |
| Parcial | ml | 6 687 278 | 337 260 | 269 802 | 299 825 | 345 760 | 264 310 |
| Acumulado | ml | 6 687 278 | 7 024 538 | 7 294 340 | 7 594 165 | 7 939 925 | 8 204 185 |

Fuente: Plan de Negocios 2014-2015 de FETRAMSA.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

53. 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/. 211,5 millones (USD 77, 8 millones). Durante 2015 el Concesionario no solicitó el reconocimiento de más inversiones.



Gráfico N° 10
INVERSIONES RECONOCIDAS POR OSITRAN
(En millones de USD)



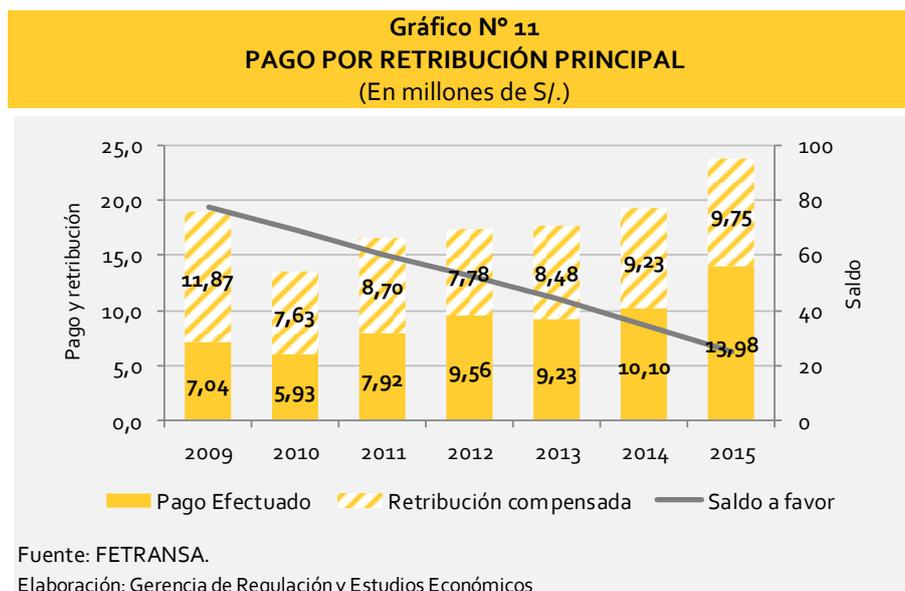
VI.2 Retribución

31. 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.
54. 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.
55. 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.
56. 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 pudo dejar de pagar hasta el 50% de la retribución calculada para este periodo.
57. Entre el décimo y vigésimo año de Concesión, el Concesionario tendrá derecho a dejar de pagar la retribución hasta por el 10% de las inversiones realizadas y reconocidas hasta septiembre de



2009. Cabe precisar que este crédito ha sido empleado por el Concesionario solo para el pago de la retribución principal.

58. En 2015, la obligación de pago por concepto de Retribución Principal ascendió a S/. 23,74 millones, monto 22,82% superior al del año anterior. Cabe indicar que de este monto el 58,9% de esta obligación (S/. 13,98 millones) se pagó en efectivo al Concedente, mientras que el restante 41,1% (S/. 9,75 millones) fue compensado, descontándose del saldo a favor del Concesionario por las inversiones realizadas en el periodo de incentivos (años 1 a 10). A diciembre 2015, el remanente por aplicar del saldo de inversiones asciende a S/. 24,96 millones.



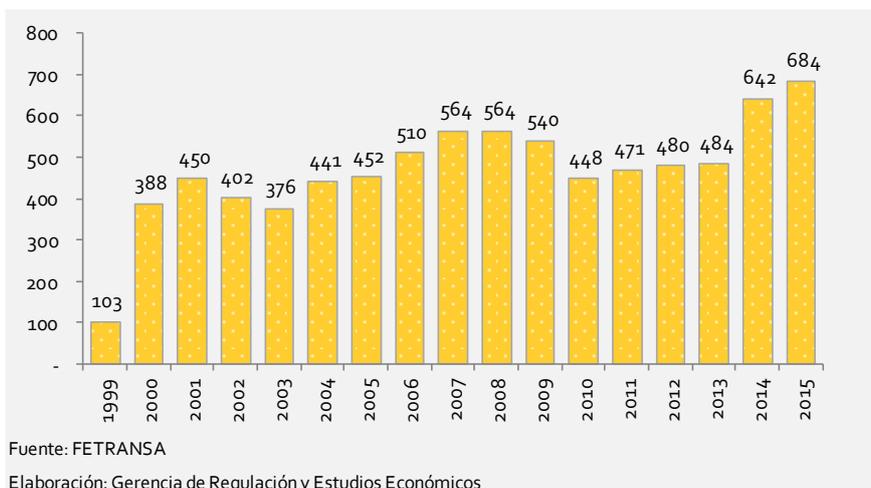
59. Además de la Retribución Principal, el Concesionario efectuó en 2015 un pago por Retribución Especial que ascendió a la suma de S/. 829,7 mil, lo cual significó un incremento de 8,2% respecto del año anterior.

VI.3 Aporte por Regulación

60. En relación al aporte por regulación, en el año 2015 FETRANSA realizó pagos mensuales, que en total sumaron S/. 683 575, dicho monto superó en 6,4% el pago efectuado el año anterior. Así, desde el inicio de la concesión a diciembre de 2015, el Concesionario ha transferido al Regulador la cantidad de S/. 7,99 millones por este concepto.



Gráfico N° 12
APORTE POR REGULACIÓN
(En miles de S/.)



VII. Desempeño operativo

VII.1 Niveles de servicio

61. 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:

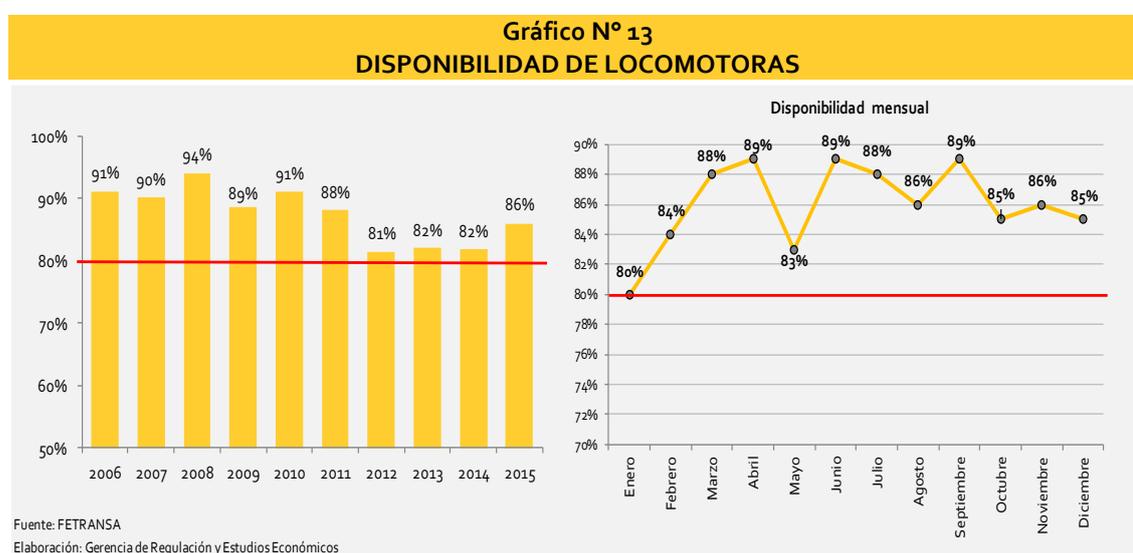
- United States Federal Railroad Administration (FRA)
- 49CFR229 Locomotive Safety Standards
- 49CFR216 Passenger Equipment Safety Standards
- 49CFR215 Freight Car Safety Standards
- 49CFR221 Rear End Marking Devices for Passenger, Commuter and Freight Cars

62. En ese sentido, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización de OSITRAN ha verificado que durante 2015 el Concesionario cumplió con las normas de seguridad ferroviaria y los estándares técnicos establecidos por la United States Code of Federal Regulations, mencionados anteriormente.

VII.2 Disponibilidad de locomotoras



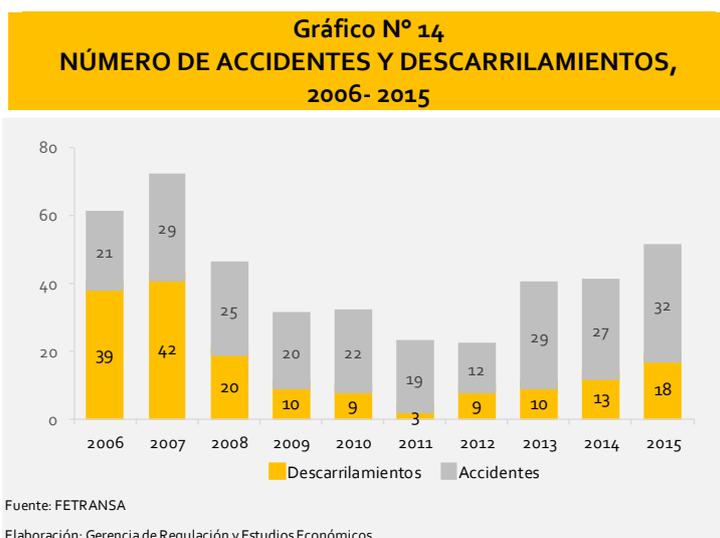
63. El indicador de disponibilidad de locomotoras permite conocer la probabilidad con que se encuentran disponibles las locomotoras para la operación. De acuerdo a un estudio del Banco Mundial⁶, sería recomendable un nivel mínimo de 80%.
64. Como se puede apreciar en el siguiente gráfico, en los últimos 10 años el Concesionario ha mantenido su indicador de disponibilidad de locomotoras por encima del nivel mínimo recomendado por el Banco Mundial (80%). Así, en 2015, el promedio anual alcanzado en este indicador fue de 86%; asimismo, al evaluar el desempeño mensual del mismo se aprecia que en todos meses del 2015 el ratio de disponibilidad se encontró por encima del nivel mínimo recomendado por el Banco mundial, oscilando entre 80% y 89% a lo largo del año.
65. Cabe notar, que el resultado alcanzado en el indicador de disponibilidad de locomotoras en 2015 (86%), muestra indicios de que se habría logrado cambiar la tendencia decreciente observada en este indicador, entre 2010 y 2014; aunque dicho resultado se encuentra aún por debajo de los excelentes resultados obtenidos entre 2006 y 2010.



VII.3 Descarrilamientos y otros accidentes

66. 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. Por ello, el número de descarrilamientos nos puede proporcionar información parcial sobre el estado de la vía. De acuerdo a la información reportada por FETRAMSA, el número de descarrilamientos en el 2015 se ha incrementado respecto del número de eventos de este tipo registrado el año anterior, no obstante, sigue manteniéndose en un número bastante inferior a aquellos registrados entre 2005 y 2007.
67. En cuanto al número de accidentes personales, en 2015 se registraron en total 32 eventos de este tipo, lo que representó un incremento de 5 accidentes en comparación con el número de accidentes registrado el año anterior. Es preciso notar que el 2015 es el año en el que se ha alcanzado el número de accidentes más alto (32) registrado en los últimos 10 años.

⁶ 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



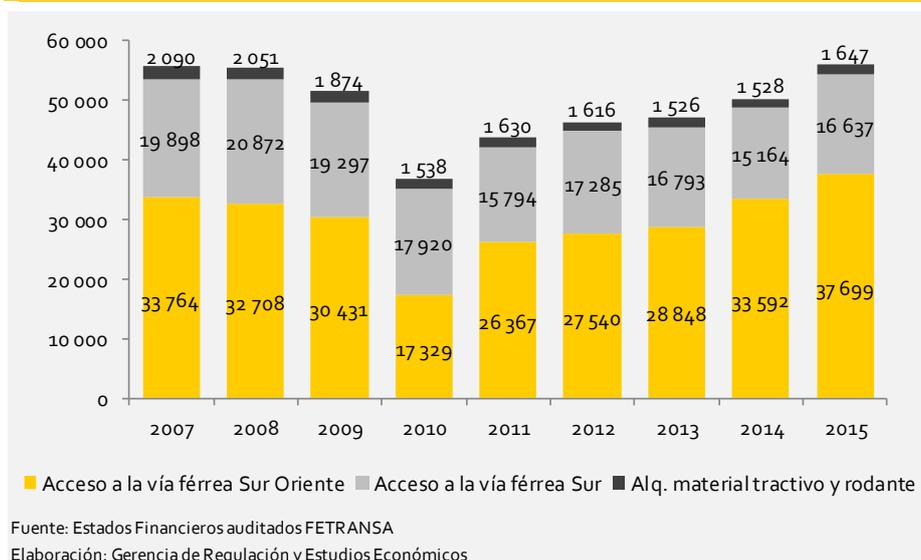
VIII. Resultados financieros

VIII.1 Ingresos operativos

68. En 2015, las operaciones de FETRANSA le reportaron ingresos por S/. 55,9 millones, lo cual significó un incremento de 11,3% respecto del año 2014. Asimismo, los ingresos por acceso a la vía en el tramo **Sur Oriente** se mantuvieron como la principal fuente de ingresos del Concesionario, explicando el 67,3% de sus ingresos operativos; mientras que los ingresos por acceso a la vía en el tramo **Sur** tuvieron una contribución de 29,7% a los ingresos de FETRANSA. Por otra parte, los ingresos por alquiler del material tractivo y rodante tuvieron la menor participación en los ingresos operativos, al representar solo el 2,9% del total.
69. Como se observa en el siguiente gráfico, en 2015 las tres fuentes de ingresos operativos del Concesionario registraron incrementos en relación con el año anterior, en efecto, los ingresos por acceso a la vía en el tramo Sur Oriente y en el tramo Sur se incrementaron 12,6% y 9,7%, respectivamente respecto de 2014, mientras que los ingresos por alquiler de material tractivo y rodante se incrementaron 7,8% entre 2014 y 2015. De este modo, cabe destacar que en el año bajo análisis, los ingresos por acceso a la vía en el tramo Sur Oriente alcanzaron los S/. 37,7 millones, monto que ha superado los ingresos por dicho concepto en los últimos nueve años.



Gráfico N° 15
COMPOSICIÓN DE LOS INGRESOS OPERATIVOS DE FETRAMSA
(En miles de Nuevos Soles)



VIII.2 Estado de Resultados integrales

70. Cabe indicar que desde el año 2013, los Estados Financieros auditados de la empresa son elaborados conforme a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), según las cuales, los estados financieros deben ser expresados en la moneda funcional de la empresa, que en el caso de FETRAMSA es el dólar estadounidense (USD). Por tal motivo, desde 2013 los estados financieros del Concesionario se presentan en USD.
71. Conforme se aprecia en el Estado de Resultados Integrales, los ingresos y los costos de la Concesión expresados en USD prácticamente no registran variación, por lo que la utilidad bruta del ejercicio 2015 se mantuvo en un nivel similar al de 2014. Sin embargo, la diferencia más importante entre 2014 y 2015, se registró a nivel de gastos financieros, los cuales se redujeron significativamente en el 2015 debido a que la empresa afrontó una menor carga en el pago de intereses por los préstamos y al tratamiento tributario (impuesto a la renta diferido). A consecuencia de ello, en 2015 la empresa registró utilidades de USD 4,3 millones, monto superior en 249% a las utilidades alcanzadas en 2014.



Cuadro N° 7
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES, 2014-2015
(En miles de USD)

| CONCEPTO | 2015 | 2014 |
|--|---------------|---------------|
| Ingresos por explotación bienes de concesión | 18 748 | 17 712 |
| Costos de servicios | -7 967 | -7 635 |
| Utilidad bruta | 10 781 | 10 077 |
| Gastos de administración | -9 589 | -8 551 |
| Gastos de venta | -34 | -18 |
| Otros, neto | 1 998 | 584 |
| Utilidad operativa | 3 156 | 2 092 |
| Gastos financieros, neto | -728 | -1 155 |
| Utilidad (pérdida) antes partic. trabaj. e IR | 2 428 | 938 |
| Participación de trabajadores | | |
| Impuesto a la renta | 1 868 | 302 |
| Utilidad (pérdida) neta | 4 296 | 1 240 |

Fuente: Estados Financieros auditados FETRANSA

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

VIII.3 Estado de situación financiera

72. Respecto a los activos, estos disminuyeron 3,1% entre 2014 y 2015. Dicha reducción se explica principalmente por la reducción del activo no corriente (7,9%) debido al menor monto consignado en el rubro "cuentas por cobrar diversas". En dicha cuenta se registra el monto del saldo a favor con el que cuenta la empresa generado por las inversiones efectuadas en el periodo de incentivos (10 primeros años), conforme al Contrato de Concesión dicho saldo podrá ser descontado del pago por concepto de Retribución anual que le corresponda a la empresa por un plazo total de diez años.
73. En cuanto a los pasivos de FETRANSA, en 2015 estos representaron el 79,1% del total de pasivo y patrimonio de la empresa, mientras que el patrimonio neto representó el restante 20,9%. En dicho año, el pasivo corriente se incrementó en 12,5% en 2015 respecto de 2014, debido tanto al incremento de los préstamos a corto plazo, como al aumento de las cuentas por pagar a partes vinculadas, (préstamos otorgados por PeruRail para cubrir capital de trabajo). Por el contrario, el pasivo no corriente, es decir las obligaciones a largo plazo se redujeron 55,8%, siendo destacable el hecho de que en el 2015 se culminó con la amortización de tres préstamos a largo plazo que la empresa mantenía con el sistema financiero nacional, conforme se detallará más adelante.
74. En el caso del patrimonio neto al 31 de diciembre de 2015, cabe indicar que dicha cuenta se ha incrementado 45,9% en relación con el año anterior, debido a las utilidades alcanzadas en el ejercicio 2015, las cuales pasaron a incrementar el rubro resultados acumulados que forma parte del patrimonio.



Cuadro N° 8
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
(En miles de USD)

| ACTIVO | Al 31 de diciembre | | PASIVO Y PATRIMONIO | Al 31 de diciembre | |
|---|--------------------|---------------|---|--------------------|---------------|
| | 2015 | 2014 | | 2015 | 2014 |
| Activo corriente | 15 200 | 13 017 | Pasivo corriente | 44 891 | 39 905 |
| Efectivo y equivalente de efectivo | 7 665 | 6 488 | Obligaciones financieras a corto plazo | 8 621 | 6 393 |
| Cuentas por cobrar | | | Cuentas por pagar comerciales | 1 250 | 2 240 |
| Comerciales | 365 | 359 | Tributos y otras cuentas por pagar | 13 968 | 12 343 |
| Diversas | 1 696 | 2 261 | Cuentas por pagar a partes relacionadas | 21 051 | 18 929 |
| Existencias | 3 859 | 3 754 | Pasivo no corriente | 9 448 | 21 386 |
| Gastos pagados por anticipado | 1 615 | 154 | Ganancias Diferidas | 7 314 | 11 615 |
| | | | Arrendamiento financiero | 2 134 | 2 110 |
| | | | Obligaciones financieras a largo plazo | - | 6 288 |
| Activo no corriente | 53 498 | 58 117 | Impuesto a la renta diferido | - | 1 372 |
| Cuentas por cobrar diversas | 7 314 | 11 615 | Patrimonio Neto | 14 359 | 9 842 |
| Propiedades de inversión | 9 648 | 9 733 | Capital social | 7 857 | 7 857 |
| Instalaciones, construcciones, unidades de transporte y equipos | 5 844 | 4 104 | Reserva legal | 546 | 546 |
| Impuesto a la renta diferido | 697 | 0 | Resultados acumulados | 5 957 | 1 440 |
| Intangibles, neto de amortización acumulada | 29 996 | 32 666 | Adelanto de dividendos a accionistas | | |
| TOTAL ACTIVO | 68 699 | 71 133 | TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO | 68 699 | 71 133 |

Fuente: FETRAMSA

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

75. Como se señaló líneas arriba, la variación del pasivo no corriente entre 2014 y 2015 se debe a la cancelación de los préstamos a largo plazo que la empresa obtuvo para el financiamiento del proyecto de enrielladura de la vía férrea del tramo La Joya, según se observa en el cuadro a continuación. Asimismo, tal como se aprecia en el cuadro a continuación las obligaciones a corto plazo contraídas con el sistema financiera local se vieron incrementadas por dos préstamos solicitados a Scotiabank del Perú S.A. y al Banco de Crédito del Perú.

Cuadro N° 9
COMPOSICIÓN DE LAS OBLIGACIONES FINANCIERAS
(En Nuevos Soles)

| ACREEDOR | CLASE DE OBLIGACIÓN | TASA DE INTERÉS ANUAL | VENCIMIENTO | PARTE CORRIENTE | | PARTE NO CORRIENTE | |
|--|---------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------|--------------------|--------------|
| | | | | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 |
| Banco Internacional del Perú | Factoring | 6,50% | Abril de 2014 | 284 | 304 | 0 | 0 |
| Banco de Crédito del Perú | Préstamo (a) | 4,70% | Noviembre de 2014 | - | 1 099 | 0 | 0 |
| Scotiabank del Perú S.A.A. | Préstamo (b) | 2,25% | Junio de 2016 | 3 100 | - | 0 | 0 |
| Scotiabank del Perú S.A.A. | Préstamo (c) | 6,31% | Agosto de 2016 | 1 300 | 1 725 | 0 | 2175 |
| PNC Bank | Préstamo (d) | Libor+2% | Octubre de 2016 | 1 627 | 1 627 | 0 | 1627 |
| Banco Internacional del Perú - Interbank | Préstamo (e) | 9,60% | Noviembre de 2016 | - | 1 638 | 0 | 2486 |
| Banco de Crédito del Perú | Préstamo | 4,50% | Diciembre de 2016 | 2 310 | - | 0 | 0 |
| TOTAL | | | | 8 621 | 6 393 | - | 6 288 |

(a) Corresponde a préstamos para capital de trabajo.

(b) Corresponde a un préstamo obtenido para cancelar la mayor parte del préstamo con el Banco Internacional del Perú - Interbank, debido a que este préstamo posee una menor tasa de interés.

(c) Corresponde a un préstamo obtenido para cancelar los dos préstamos recibidos del International Finance Corporation en el mes de junio de 2011.

(d) Corresponde a préstamo obtenido para el financiamiento del Proyecto de enrielladura en el tramo La Joya.

(e) Corresponde a préstamo obtenido para el financiamiento del Proyecto de enrielladura en el tramo La Joya.

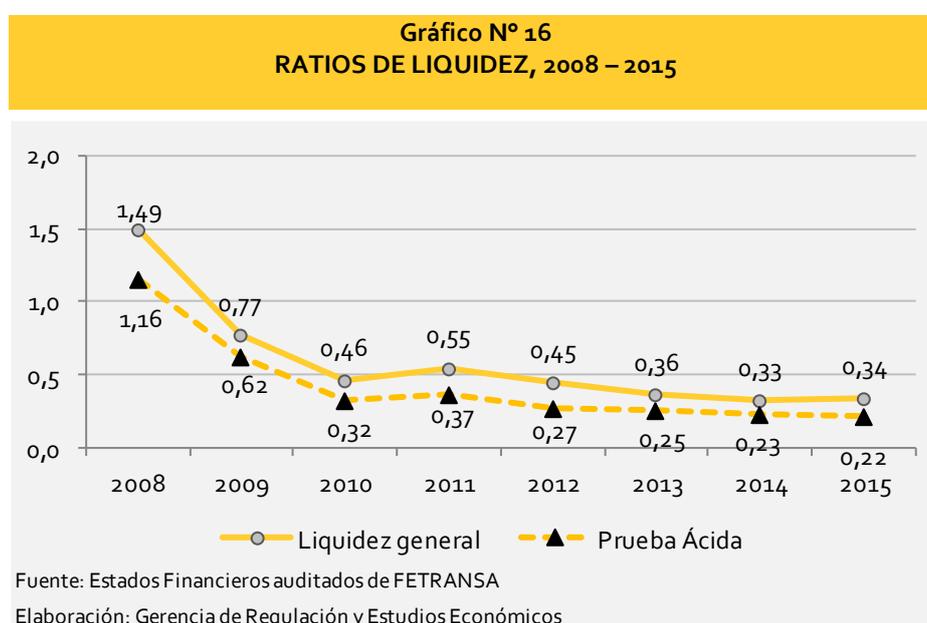
Fuente: FETRAMSA

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

VIII.4 Ratios financieros



76. Tal como se aprecia en el siguiente gráfico, el Concesionario evidencia una situación de deterioro constante en sus indicadores de liquidez, si bien en 2015, tanto el ratio de liquidez general⁷, como la prueba ácida⁸ no han experimentado cambios significativos. No obstante, ello significa que, al cierre del 2015, el Concesionario mantenía limitada su capacidad para afrontar todas sus obligaciones de corto plazo, evidenciando así, el riesgo de que ante un evento de exigibilidad de sus obligaciones corrientes, la empresa se vería forzada a vender sus activos fijos.
77. En este punto, debe tomarse en cuenta que una parte importante (46,6%) de las obligaciones de corto plazo del Concesionario tienen como acreedor a su empresa vinculada, Perurail, por los préstamos, libres de intereses, adquiridos para financiar su capital de trabajo, aunque si se calculan los ratios de liquidez, descontando del activo corriente a las *cuentas por pagar a vinculadas*, también se obtendrían ratios inferiores a la unidad.



78. En cuanto a los indicadores de rentabilidad, en general se aprecia que si bien los ratios de margen bruto y operativo evidencian una reducción en comparación con los porcentajes alcanzados en 2008 y 2009, dichos ratios se han mantenido relativamente estables en los últimos cinco años, registrando una ligera mejoría en 2015 respecto de 2014. En 2015, el ratio de rentabilidad neta se ha incrementado notablemente, lo cual refleja que los óptimos resultados del ejercicio obtenidos por FETRANSA.
79. Los resultados a nivel de utilidad neta obtenidos por la empresa en 2015 también se reflejan en la mejoría observada en los ratios de rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) y rentabilidad

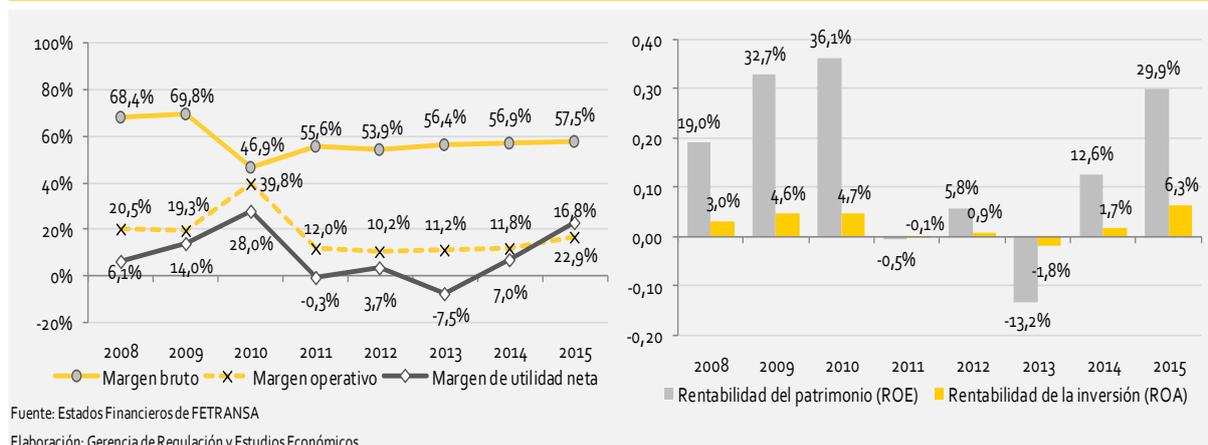
⁷ La liquidez general mide la capacidad que posee una entidad de hacer frente a sus deudas en el corto plazo atendiendo al grado de liquidez del activo circulante, considera en el numerador el activo corriente (de fácil realización) y en el denominador el pasivo corriente. Si el ratio registra valores por encima de la unidad quiere decir que la empresa puede atender todas sus obligaciones corrientes, en caso de exigibilidad de las mismas

⁸ Este ratio sirve para evaluar la liquidez de una empresa, considerando en el numerador las partidas más líquidas del activo corriente (efectivo y equivalentes y las cuentas por cobrar) y en el denominador el pasivo corriente. Así, al excluir del numerador las partidas menos líquidas del activo corriente (existencias y gastos pagados por anticipado), se busca medir la capacidad de las empresas de hacer frente a sus obligaciones de corto plazo con sus activos más líquidos. Así, si el ratio registra valores por encima de la unidad quiere decir que la empresa puede atender todas sus obligaciones corrientes sin la necesidad de liquidar y vender sus inventarios.



sobre los activos (ROA) correspondientes a dicho año. Así, el ROE se incrementó 17 puntos porcentuales entre 2014 y 2015, al pasar de 12,6% a 29,9%, mientras que el ROA aumentó casi 5 puntos porcentuales, al pasar de 1,7% a 6,3% en ese mismo periodo.

Gráfico N° 17
RATIOS DE RENTABILIDAD, 2008 – 2015





IX. Conclusiones

De la evaluación del desempeño de la Concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente durante el año 2015, se desprenden las siguientes conclusiones:

- (i) En 2015, el tráfico de pasajeros de la Concesión, incluidos los dos tramos (Sur y Sur Oriente), fue de 2,47 millones, excediendo en 8,7% el tráfico de pasajeros movilizados el 2014. Del total de usuarios de 2015, prácticamente la totalidad (99,1%) utilizó la infraestructura ferroviaria, en el tramo Sur Oriente, es decir para desplazarse a la ciudadela de Machupicchu (ida y vuelta).
- (ii) En lo referido al servicio de transporte de carga, en 2015, se transportó 1 049 539 toneladas por las vías férreas, lo que significó un aumento de 11,1% en relación con el volumen de carga transportado en 2014. En el caso del servicio de transporte de carga, éste se ha concentrado en el tramo Sur, por el cual se movilizó el 98,3% del total de carga. En este tramo, han sido prácticamente dos, los productos que constituyeron la demanda del servicio de transporte de carga, (i) el concentrado de cobre de la Sociedad Minera Cerro Verde y (ii) el petróleo y sus derivados de Repsol Comercial y Petroperú, representando el 86% y el 14% del volumen movilizado en 2015, respectivamente.
- (iii) Durante 2015, en términos de toneladas-kilómetro, indicador que refleja de manera más precisa el uso de la vía férrea en el servicio de transporte de carga, se aprecia que Repsol Comercial, fue el principal usuario, pues si bien no registra el mayor volumen de toneladas movilizadas, transporta su mercancía a lo largo de más kilómetros (788 km), seguido de Sociedad Minera Cerro Verde (55 km) y finalmente Petroperú (788 km) que contribuyeron con 38%, 35% y 25% del total carga movilizada en el tramo sur, respectivamente.
- (iv) Desde septiembre de 2015, la tarifa vigente por el derecho de uso de vía asciende a USD 0,64 por kilómetro recorrido de cada unidad de vagón, autovagón y coche, cargada o descargada para el tramo Sur, y, a USD 4,40 para el tramo Sur Oriente. Ambas tarifas son las mismas que estuvieron vigentes el año anterior, pues el factor de reajuste tarifario que correspondió aplicar para actualizar la tarifa en 2015, fue prácticamente equivalente a la unidad (1,001).
- (v) En 2015, el Concesionario efectuó pagos al Estado por tres conceptos, Retribución Principal, Retribución Especial y Aporte por Regulación, cada uno de los cuales registró un incremento en relación al monto que le correspondió en el 2014. La obligación generada el 2015 por Retribución Principal ascendió a S/. 23,74 millones, por Retribución Especial a S/. 829,7 mil y por Aporte por Regulación a S/. 683,6 mil, montos que excedieron en 22,8%, 8.2% y 6.4% los pagos efectuados el año anterior, respectivamente.
- (vi) En cuanto al desempeño operativo, en 2015 el Concesionario obtuvo resultados positivos en relación al indicador de disponibilidad de locomotoras, pero no en el número de descarrilamientos y accidentes ocurridos en la Concesión. Ello pues en el año bajo análisis, el indicador de locomotoras alcanzó un promedio anual de 86%, superior al 80% mínimo recomendado por organismos multilaterales; sin embargo, ese mismo año se incrementó el número de descarrilamientos e incluso el número de accidentes registrado (32) es el más alto de los últimos 9 años, lo cual podría reflejar indirectamente un deterioro en el estado de las vías férreas. Asimismo, 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).

- (vii) En línea con el incremento en la demanda de los servicios de transporte de carga y de pasajeros, en 2015 los ingresos operativos de FETRANSA se incrementaron 11,3% respecto del 2014, alcanzando el monto de S/. 55,9 millones. De este monto, sólo el 2,9% procedió de los ingresos por los servicios de alquiler de material tractivo y rodante; mientras que el 97,1% provino de los cobros por el derecho de acceso a la vía; siendo el tramo Sur Oriente, transporte de pasajeros, el que más contribuyó a la generación de ingresos del Concesionario en 2015.
- (viii) En 2015, la utilidad neta del Concesionario fue de USD 4,3 millones, monto notablemente superior a los USD 1,2 millones registrados el 2014; dichos resultados permitieron que entre 2014 y 2015, se incremente el ROE (pasó de 12,6% a 29,9%) y el ROA (de 1,7% a 6,3%); reflejando así la mejor situación financiera que afrontó la empresa dicho año. Sin embargo, a pesar de ello, los ratios de liquidez de FETRANSA continúan evidenciando la situación de baja liquidez en la que se encuentra la empresa desde 2010.



ANEXOS



Anexo 1

| FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN CONCESIONARIO: CONSORCIO FERROCARRIL TRANSANDINO S.A. FERROCARRIL SUR Y SUR-ORIENTE | | | |
|--|-------------------------------------|---|--|
| Fecha de actualización: 10 de noviembre de 2015 | | | |
| Nº | Tema | Contenido | Ref. |
| 1 | Infraestructura | <ul style="list-style-type: none">▪ Ferrocarril del Sur:<ul style="list-style-type: none">- Matarani – Arequipa⁹ (172 Km.)- Arequipa – Juliaca (304 Km.)- Juliaca – Puno (48 Km.)- Juliaca – Cusco (338 km.)▪ Ferrocarril del Sur – Oriente:<ul style="list-style-type: none">- Cusco – Hidroeléctrica (134 Km.) | Cláusula 2.4. (p. 11) |
| 2 | Fecha de suscripción | 19 de julio de 1999. | Contrato de concesión |
| 3 | Plazo de concesión | <ul style="list-style-type: none">▪ Plazo inicial de 30 años.▪ Se extendió por 5 años adicionales. | Cláusula 4.1. (p. 19) Adenda 3 |
| 4 | Adendas | <ul style="list-style-type: none">▪ 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 | <ul style="list-style-type: none">▪ Garantía de cumplimiento:<ul style="list-style-type: none">- <u>Ferrocarril del Sur:</u> Monto mínimo de carta fianza por USD 1 720 000,00.- <u>Ferrocarril del Sur Oriente:</u> 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 | <ul style="list-style-type: none">▪ 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) |

⁹ Incluido tramo Mollendo – La Joya.



FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN
CONCESIONARIO: CONSORCIO FERROCARRIL TRANSANDINO S.A.
FERROCARRIL SUR Y SUR-ORIENTE

Fecha de actualización: 10 de noviembre de 2015

| Nº | Tema | Contenido | Ref. |
|----|--|---|--|
| 12 | Penalidades | <ul style="list-style-type: none">▪ Se refieren a infracciones relacionadas con:<ul style="list-style-type: none">- Afectación de personas o bienes.- Daños económicos.- Afectación del servicio por más de 7 días. | Cláusula 20.2. (p. 66) Anexo 9 |
| 13 | Causales de caducidad | <ul style="list-style-type: none">▪ Entre las principales destacan:<ul style="list-style-type: none">- 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 | <ul style="list-style-type: none">▪ Ingresos de la concesión.▪ Hipotecas del derecho de concesión. | Cláusula 11.1. (p. 45) Cláusula 11.2. (p. 46) |
| 16 | Pólizas de seguros | <ul style="list-style-type: none">▪ 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 | <ul style="list-style-type: none">▪ Vigencia del contrato a partir de la fecha de cierre:<ul style="list-style-type: none">- 19 de julio de 1999.▪ Facultades del Concesionario:<ul style="list-style-type: none">- 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 | <ul style="list-style-type: none">▪ <u>Para la línea férrea:</u><ul style="list-style-type: none">- United States Federal Railroad Administration (FRA) Class II.- 49CFR213 Track Safety Standards.▪ <u>Para el material tractivo y material rodante:</u><ul style="list-style-type: none">- 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 | <ul style="list-style-type: none">▪ La tarifa por uso de vía se fija en la suma máxima de:<ul style="list-style-type: none">- 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. |



FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN
CONCESIONARIO: CONSORCIO FERROCARRIL TRANSANDINO S.A.
FERROCARRIL SUR Y SUR-ORIENTE

Fecha de actualización: 10 de noviembre de 2015

| Nº | Tema | Contenido | Ref. |
|----|-----------------------|---|-----------------------|
| 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 2: Resumen Estadístico

INDICADORES ANUALES: FERROCARRIL DEL SUR Y SUR ORIENTE

| | |
|---------------|---------------------------------------|
| Concesionario | Consorcio Ferrocarril Trasandino S.A. |
| Modalidad | Autosostenible |
| Periodo: | 2000 - 2015 |

| a. Tráfico | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|
| Indicador | Unidad medida | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Pasajeros | Miles | 876 | 832 | 831 | 915 | 1 053 | 1 183 | 1 216 | 1 410 | 1 517 | 1 605 | 1 297 | 1 743 | 1 958 | 2 083 | 2 278 | 2 476 |
| - Del Sur (Matarani – Cuzco) | Miles | 119 | 74 | 38 | 31 | 33 | 32 | 31 | 32 | 26 | 18 | 13 | 14 | 19 | 19 | 21 | 22 |
| - Del Sur - Oriente (Cuzco – Machu Picchu) | Miles | 758 | 757 | 793 | 884 | 1 021 | 1 151 | 1 185 | 1 379 | 1 492 | 1 587 | 1 284 | 1 729 | 1 939 | 2 064 | 2 256 | 2 454 |
| Carga | Toneladas | 579 025 | 643 008 | 464 029 | 312 059 | 315 324 | 341 425 | 409 052 | 1 111 041 | 1 296 293 | 1 206 514 | 1 265 046 | 1 131 478 | 1 145 013 | 1 145 343 | 944 049 | 1 049 539 |
| - Del Sur (Matarani – Cuzco) | Toneladas | 539 180 | 619 309 | 451 237 | 290 413 | 299 649 | 325 381 | 386 984 | 1 083 930 | 1 275 267 | 1 183 781 | 1 251 909 | 1 115 369 | 1 124 551 | 1 129 552 | 925 854 | 1 031 451 |
| - Del Sur - Oriente (Cuzco – Machu Picchu) | Toneladas | 39 845 | 23 699 | 12 792 | 21 646 | 15 676 | 16 044 | 22 068 | 27 111 | 21 026 | 22 733 | 13 136 | 16 109 | 20 462 | 15 791 | 18 195 | 18 088 |

| b. Recorrido | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Indicador | Unidad medida | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Kilómetros Vagón Recorridos | Miles | 7 018 | 7 645 | 5 195 | 3 705 | 3 874 | 4 244 | 5 069 | 5 643 | 6 129 | 5 525 | 5 698 | 4 192 | 4 714 | 4 713 | 3 894 | 3 811 |
| - Del Sur (Matarani – Cuzco) | Miles | 6 826 | 7 462 | 5 039 | 3 531 | 3 704 | 4 073 | 4 884 | 5 443 | 5 940 | 5 343 | 5 579 | 4 138 | 4 596 | 4 657 | 3 816 | 3 715 |
| - Del Sur - Oriente (Cuzco – Machu Picchu) | Miles | 192 | 183 | 156 | 175 | 170 | 171 | 185 | 200 | 189 | 182 | 119 | 54 | 117 | 56 | 78 | 96 |

| c. Ingresos | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Indicador | Unidad medida | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Ingresos por explotación: | Miles de soles | 40 399 | 40 683 | 38 579 | 39 484 | 41 697 | 44 878 | 50 598 | 55 752 | 55 631 | 51 602 | 36 786 | 43 791 | 46 442 | 47 167 | 50 284 | 55 982 |
| Acceso a la vía | Miles de soles | | | | | | | | 53 662 | 53 580 | 49 728 | 35 248 | 42 161 | 44 826 | 45 641 | 48 756 | 54 336 |
| - Del Sur (Matarani – Cuzco) | Miles de soles | | | | | | | | 19 898 | 20 872 | 19 297 | 17 920 | 15 794 | 17 285 | 16 793 | 15 164 | 16 637 |
| - Del Sur - Oriente (Cuzco – Machu Picchu) | Miles de soles | | | | | | | | 33 764 | 32 708 | 30 431 | 17 329 | 26 367 | 27 540 | 28 848 | 33 592 | 37 699 |
| Alquiler de material tractivo y rodante (Sur y Sur Oriente) | Miles de soles | | | | | | | | 2 090 | 2 051 | 1 874 | 1 538 | 1 630 | 1 616 | 1 526 | 1 528 | 1 647 |

| d. Siniestros | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---------------|------|------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Indicador | Unidad medida | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Número de descarrilamientos: | Unidades | | | 112 | 53 | 29 | 40 | 39 | 42 | 20 | 10 | 9 | 3 | 9 | 10 | 13 | 18 |
| Número de accidentes: | Unidades | | | 30 | 47 | 19 | 7 | 21 | 29 | 25 | 20 | 22 | 19 | 12 | 29 | 27 | 32 |
| Total | | | | 142 | 100 | 48 | 47 | 60 | 71 | 45 | 30 | 31 | 22 | 21 | 39 | 40 | 50 |

Fuente: Ferrocarril Trasandino, Estados Financieros auditados.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Economicos



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

CONSEJO DIRECTIVO

Patricia Benavente
Cesar Balbuena
Jorge Cárdenas

GERENCIA DE REGULACIÓN

Manuel Carrillo
Gerente de Regulación

Ricardo Quesada
Jefe de Estudios
Económicos

José Aguilar
Jefe de Regulación

ELABORACIÓN Y EDICIÓN

Yessica Ochoa Carbajo