

**Informe de Desempeño
Económico de la Concesión
del Ferrocarril del Sur y Sur
Oriente**

2009

**Gerencia de
Regulación**



Informe de Desempeño
Económico de la Concesión
del Ferrocarril del Sur y Sur
Oriente

2009

**Gerencia de
Regulación**

Lima, octubre de 2011

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO.....	6
I. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO DE CONCESIÓN.....	8
I.1 Tarifas reguladas.....	8
I.2 Factor de retribución y pagos a organismos públicos.....	9
I.3 Compromisos de inversión.....	9
I.4 Adendas al Contrato.....	9
II. DESEMPEÑO DE LA CONCESIÓN EN EL AÑO 2008.....	10
II.1 Descripción de los mercados.....	10
II.1.1 Transporte Turístico o de Pasajeros.....	12
II.1.2 Transporte de Carga.....	12
II.2 Tráfico de Pasajeros y Carga.....	12
II.2.1 Pasajeros.....	12
II.2.2 Carga.....	15
II.3 Competencia Intermodal.....	19
II.4 Indicadores de desempeño operativo.....	20
II.4.1 Productividad laboral.....	20
II.4.2 Disponibilidad de locomotoras.....	21
II.4.3 Fuerza laboral.....	22
II.4.4 Número de descarrilamientos y otros accidentes.....	23
II.5 Indicadores Comerciales.....	24
II.5.1 Razón de ingresos operativos sobre costos totales.....	24
II.5.2 Ingresos promedio.....	25
II.6 Retribuciones al Estado Peruano.....	25
II.7 Resultados Financieros.....	28
II.7.1 Resultados del Ejercicio y Situación Patrimonial.....	28
II.7.2 Transacciones con empresas vinculadas.....	30
II.7.3 Deuda y Capital.....	30
II.8 Evolución de Tarifas Reguladas y No Reguladas.....	31
II.8.1 Tarifas Reguladas.....	31
II.8.2 Tarifas No Reguladas.....	32
II.9 Acceso a la Vía Férrea.....	33
III. CONCLUSIONES.....	34

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro Nº 1: Tráfico de pasajeros	13
Cuadro Nº 2: Tráfico de carga.....	16
Cuadro Nº 3: Tipos de carga transportada.....	17
Cuadro Nº 4: Estructura de carga por usuario.....	18
Cuadro Nº 5: Cálculo de las retribuciones.....	28
Cuadro Nº 6: Estado de Ganancias y Pérdidas.....	29
Cuadro Nº 7: Patrimonio Neto.....	29
Cuadro Nº 8: Cuentas por Pagar	30
Cuadro Nº 9: Relación Deuda Capital	31

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nº 1: Tráfico de pasajeros por trimestre	14
Gráfico Nº 2: Tráfico de pasajeros por tramo	14
Gráfico Nº 3: Tráfico de carga total.....	15
Gráfico Nº 4: Estructura de carga transportada	16
Gráfico Nº 5: Estructura de carga por usuario.....	18
Gráfico Nº 6: Concentrado de cobre movilizado por el TPM	19
Gráfico Nº 7: Productividad por empleado en el tráfico de pasajeros.....	20
Gráfico Nº 8: Productividad por empleado en el tráfico de carga	21
Gráfico Nº 9: Disponibilidad de locomotoras	22
Gráfico Nº 10: Número de empleados	23
Gráfico Nº 11: Número de descarrilamientos y accidentes	24
Gráfico Nº 12: Ventas netas sobre costos totales	24
Gráfico Nº 13: Ingresos promedio.....	25
Gráfico Nº 14: Inversiones reconocidas	26
Gráfico Nº 15: Reconocimiento de inversiones - Año 2009.....	27
Gráfico Nº 16: Inversiones reconocidas en la mejora de la infraestructura vial.....	27
Gráfico Nº 17: Tarifa por uso de vía.....	31

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa N° 1: Ferrocarril del Sur.....	11
Mapa N° 2: Ferrocarril del Sur Oriente.....	11

RESUMEN EJECUTIVO

1. La infraestructura ferroviaria del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente fue concesionada en 1999 a la empresa Ferrocarril Transandino S.A. De acuerdo a lo establecido en 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.
2. La vía férrea concesionada comprende dos tramos: Sur y Sur Oriente. El primero, cuya longitud es de 862 Km, une el Terminal Portuario de Matarani con Cuzco, pasando por las ciudades de Arequipa, Puno y Juliaca; su principal actividad es el transporte de carga. El segundo tramo, que une la Ciudad del Cuzco con el Santuario de Machu Picchu, tiene una longitud de 134 Km (la concesión alcanza hasta la Estación Hidroeléctrica), y es utilizado principalmente para el transporte de pasajeros.
3. En el año 2009, el tráfico de carga alcanzó los 223 millones de toneladas-km, menor en 9,1% al de 2008 debido a la desaceleración de la actividad económica mundial, que afectó las exportaciones de productos tradicionales como los minerales y el petróleo. Asimismo, el tráfico de pasajeros -98 millones de pasajeros-km- fue inferior en 7,3% respecto del año 2008, pese al incremento en el número de pasajeros movilizados en el tramo Sur Oriente.
4. De otro lado, el transporte de pasajeros enfrenta un nivel de competencia limitado en el tramo Sur Oriente; oficialmente, sólo existen dos formas para llegar a la ciudadela de Machu Picchu: en tren y a pie (Camino Inca). En el tramo Sur, si bien el transporte de carga por ferrocarril enfrenta la competencia del transporte terrestre debido a la disponibilidad de transporte carretero en la región, el principal producto movilizado por el ferrocarril (concentrado de cobre) se transporta fundamentalmente por vía férrea.
5. La Concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente permitió mejorar la mayoría de indicadores de desempeño operativo respecto de la administración de la empresa estatal ENAFER, como por ejemplo, la productividad laboral en el transporte de carga y pasajeros. Si bien en los años 2006 y 2008, se observaron contracciones en dichos indicadores, para luego mantenerse estables durante el 2009, los mismos continúan siendo mejores que los registrados antes de la Concesión.
6. La fuerza laboral contratada directamente en el año 2009 por la empresa concesionaria y el Operador ferroviario vinculado representa el 30% del número de empleados con que contaba ENAFER el año anterior a la Concesión. Asimismo, el Concesionario y el Operador requieren la prestación de diversos servicios (de mantenimiento, vigilancia, entre otros), los cuales son provistos en su mayoría por empresas constituidas principalmente por ex-trabajadores de ENAFER; ello ha permitido, de forma indirecta, mantener parcialmente el nivel de empleo de este sector.
7. En el año 2009, el Concesionario ha presentado un monto de S/. 84,5 millones en inversiones, de los cuales se le reconoció S/. 79,2 millones para efectos de la aplicación del mecanismo de liberación del pago de la Retribución Principal y Especial, que establece el Contrato de Concesión. Así, transcurridos diez años de

vigencia de la Concesión, se ha reconocido un total de S/. 211,6 millones de inversiones.

- 8. Con relación al desempeño financiero durante el año 2009, la empresa concesionaria ha reportado utilidades netas por S/. 7,24 millones, monto 112% superior al obtenido en el año previo. Asimismo, su patrimonio neto se ha elevado a S/. 22,11 millones y su relación deuda / capital se ha elevado de 4,5 en 2008 a 8,1 en 2009.*
- 9. Finalmente, la única tarifa regulada en el Ferrocarril del Sur y Sur Oriente es el derecho de uso de vía, la cual es reajustada anualmente de forma automática, de acuerdo al Índice de Precios al Consumidor del Estado de Nueva York, de Estados Unidos de América. Para el periodo septiembre de 2008 - septiembre de 2009, esta tarifa ascendió a US\$ 0,59 y US\$ 4,05 por km recorrido de cada unidad de vagón, autovagón y coche, cargada o descargada para el tramo Sur y el tramo Sur Oriente, respectivamente; mientras que a partir de setiembre de 2009, dichas tarifas se ubicaron en US\$ 0,58 y US\$ 4,01 para los tramos Sur y Sur Oriente, respectivamente.*

DESEMPEÑO ECONÓMICO DE LA CONCESIÓN DEL FERROCARRIL DEL SUR Y SUR ORIENTE: AÑO 2009

I. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA CONCESIÓN

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**).
2. Conforme a lo establecido en las bases de la Licitación, la Concesión se otorgó por treinta (30) años. Sin perjuicio de ello, el Contrato establece la posibilidad de que el Concesionario solicite la extensión de dicho plazo por cinco (05) años adicionales a partir del cuarto año del otorgamiento de la Concesión. Tal solicitud podrá ser planteada cada cinco años, con una duración máxima de sesenta (60) años de Concesión. Así, el 11 de marzo de 2003, la empresa concesionaria solicitó al MTC la ampliación del plazo de Concesión por cinco años adicionales.¹
3. A través de este Contrato se otorgó en concesión la infraestructura ferroviaria del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente, con lo cual se transfirió el derecho de explotación de los bienes concesionados por el periodo antes señalado. Esta Concesión excluye el transporte de pasajeros y carga, el mismo que deberá ser prestado por cualquier operador de transporte ferroviario, pudiendo ser una empresa vinculada al Concesionario.

I.1 Tarifas reguladas

4. El numeral 7.1 del Contrato de Concesión establece que el único pago que puede recibir el Concesionario por el uso de vía férrea es la “tarifa por uso de vía” (tarifa máxima). Esta tarifa se fijó por contrato en US\$ 0,45 y US\$ 3,00 por cada kilómetro de recorrido de cada unidad de vagón, autovagón y coche, cargada o descargada, que circulen en el tramo Sur y tramo Sur Oriente, respectivamente. Esta tarifa es reajustada anualmente, y 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 de forma adecuada.
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.
6. De acuerdo al numeral 7.2 del Contrato, el Concesionario se encuentra en libertad de fijar precios por cualquier otro servicio ferroviario, complementario o cualquier otra materia vinculada a la explotación de la Concesión, diferente al derecho de uso de vía, como por ejemplo los alquileres de material tractivo y rodante, áreas en las estaciones, entre otros.

¹ Esta solicitud fue aprobada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, contando con la opinión favorable de OSITRAN. En el mes de octubre del 2003, las partes procedieron a la respectiva suscripción de la Addenda (Nº 3) al Contrato de Concesión.

I.2 Factor de retribución y pagos a organismos públicos

7. El Contrato de Concesión establece que el Concesionario está obligado a pagar una Retribución Especial al Estado Peruano, equivalente al 50% de los ingresos generados por la explotación del material tractivo y/o del material rodante de propiedad del Estado.
8. Asimismo, el proceso de Licitación consideró como factor de competencia el mayor pago o Retribución Principal a favor del Estado, como un porcentaje de los ingresos brutos del Concesionario, con exclusión de los ingresos que provengan de la explotación del material tractivo y el material rodante. La retribución ofertada por el consorcio ganador fue del 37,25% sobre dichos ingresos.

I.3 Compromisos de inversión

9. El Contrato de Concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente no contempla inversiones obligatorias en la infraestructura ferroviaria o las zonas de influencia de la Concesión. Sin embargo, la Concesión buscó generar incentivos 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. Para ello se incorporó, en la Cláusula Décima del Contrato, un mecanismo de liberación del pago de las retribuciones al Estado.
10. Este mecanismo permite al Concesionario que, durante los primeros cinco años de la Concesión, el íntegro de los montos correspondientes a las Retribuciones Principal y Especial sean canjeados por las inversiones reconocidas en la vía férrea; asimismo, durante los siguientes cinco años, el pago de dichas retribuciones sea canjeado hasta en un 50% por inversiones reconocidas. Finalmente, de existir un saldo a favor del Concesionario al término del décimo año de la Concesión (setiembre de 2009), dicho saldo será canjeado, entre el décimo primero y vigésimo año de la Concesión, a razón de un décimo del remanente por cada uno de esos años.

I.4 Adendas al Contrato

11. El 10 de marzo de 2000 se suscribió la Addenda N° 1 al Contrato de Concesión, con la finalidad de completar el listado de bienes comprendido en el Anexo N° 12 del Contrato de Concesión.
12. Al finalizar el año 2002, la empresa concesionaria solicitó una modificación al Contrato de Concesión, con el objeto de exonerar del pago por derecho de uso de vía a los vagones que transportan residuos sólidos entre la Estación de Aguas Calientes y Cuzco. Así, con la opinión favorable de OSITRAN, el 13 de enero del año 2003 se suscribió la Addenda N° 2.
13. Durante el 2003, la empresa concesionaria solicitó la modificación del Contrato de Concesión en lo referido a la aplicación de la cláusula 4.2. Dicha cláusula confiere al Concesionario el derecho a solicitar la ampliación del plazo de vigencia de la Concesión cada 5 años, hasta una extensión total de 60 años. Al respecto, OSITRAN se pronunció de manera favorable, siendo la Addenda N° 3 aprobada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

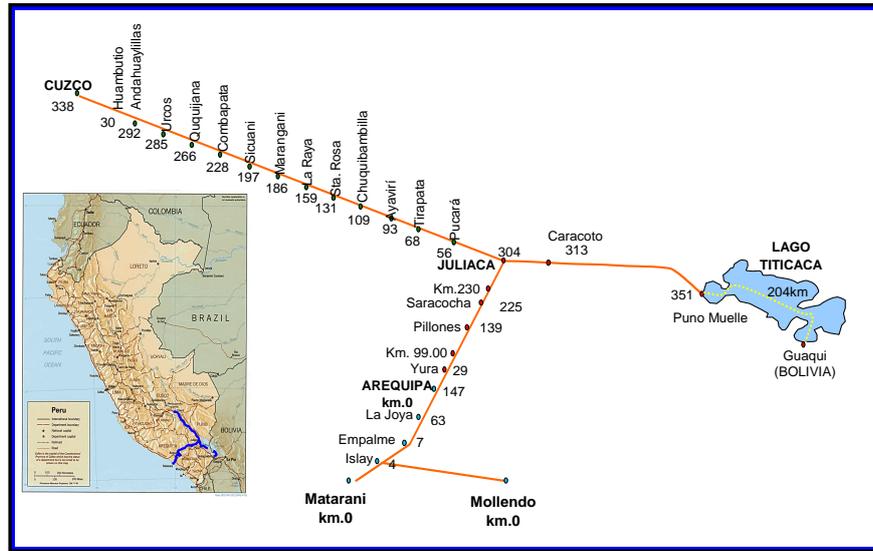
II. DESEMPEÑO DE LA CONCESIÓN

II.1. Descripción de los mercados

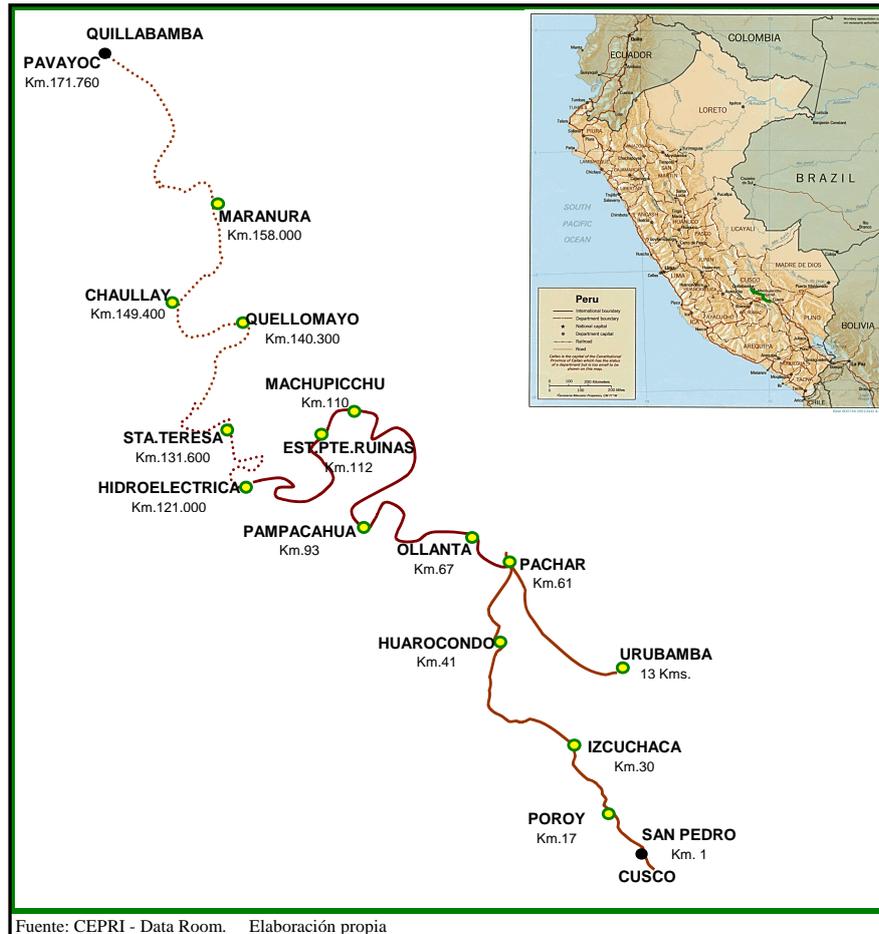
14. El Ferrocarril del Sur y Sur Oriente conecta las ciudades de Mollendo, Matarani, Arequipa, Puno, Juliaca y Cuzco. Como se puede observar en el Mapa N° 1, la vía férrea empieza en el puerto de Matarani, sube hasta Arequipa, para después llegar a Juliaca, donde se bifurca en un ramal hacia Puno sobre el lago Titicaca y el otro hasta la ciudad del Cuzco. Este ferrocarril incluye las dos redes siguientes:
- a) La **red ferroviaria del Sur**, con 855 km de extensión, incluye las siguientes secciones:
- Tramo Matarani – Arequipa (147 km) + Mollendo – empalme Islay (18 km)
 - Tramo Arequipa – Juliaca (304 km)
 - Tramo Juliaca – Puno (47 km)
 - Tramo Juliaca – Cuzco (338 km)
- b) La **red ferroviaria del Sur Oriente**, con 135 km de extensión, incluyendo el tramo desde Cuzco hasta Aguas Calientes/Machu Picchu. (Ver Mapa N° 2)
15. La empresa concesionaria Ferrocarril Transandino S.A. (en adelante, **FETRANSA**), es responsable del mantenimiento y rehabilitación de la línea férrea, siendo responsabilidad de los operadores ferroviarios el brindar el servicio de transporte. Hasta agosto de 2009, estos servicios eran brindados por un único operador, Perurail S.A., empresa vinculada societariamente a FETRANSA. Sin embargo, Inca Rail S.A.C., un nuevo operador ferroviario de la ruta Ollantaytambo – Machu Picchu, inició sus operaciones en setiembre de 2009.
16. Perurail S.A. (en adelante, **PeruRail**) brinda dos servicios básicos: (i) el transporte de pasajeros², dirigido principalmente a turistas nacionales y extranjeros interesados en visitar Machu Picchu; y, (ii) el transporte de carga, estando concentrado principalmente en el tramo Sur. Estos servicios enfrentan la competencia de medios de transporte terrestre, como buses o camiones, con excepción del tramo Cuzco – Machu Picchu.
17. De acuerdo a los servicios ferroviarios señalados, los mercados se pueden agrupar de la siguiente manera:
- Transporte turístico o de pasajeros; y,
 - Transporte de carga

² El servicio de pasajeros en el tren del Sur sólo se brinda de forma permanente en el tramo Cuzco - Puno/Juliaca ida y vuelta.

**Mapa N° 1
Ferrocarril del Sur**



**Mapa N° 2
Ferrocarril del Sur Oriente**



Fuente: CEPRI - Data Room. Elaboración propia

II.1.1. Transporte Turístico o de Pasajeros

a) *Tramo Sur*

18. Si bien el tramo Sur para el transporte de pasajeros cubre las rutas entre Arequipa, Juliaca, Puno y Cuzco, los principales mercados en esta red son los correspondientes a las rutas Cuzco – Puno y Puno – Cuzco.

b) *Tramo Sur Oriente*

19. El Ferrocarril del Sur Oriente opera entre Cuzco y Machu Picchu, siendo desde la estación de Ollanta hacia adelante, el único medio de transporte masivo, lo que hasta mediados del 2009 le otorgó a PerúRail una condición monopólica para el ingreso de turistas al Santuario de Machu Picchu. Sin embargo, como se ha señalado, desde setiembre de 2009, un nuevo operador ha ingresado a brindar el servicio de transporte de pasajeros en la ruta Ollantaytambo – Machu Picchu.
20. Bajo estas condiciones, se desprenden dos mercados: (i) las rutas Machu Picchu/Aguas Calientes – Cuzco (108 km) y Cuzco – Machu Picchu/Aguas Calientes; y, (ii) las rutas Machu Picchu – Ollanta (43 km) y Ollanta – Machu Picchu.

II.1.2. Transporte de Carga

a) *Tramo Sur*

21. El tramo Sur del Ferrocarril es el que concentra la mayor carga transportada, teniendo al concentrado de cobre como su principal producto. Sus principales rutas o mercados son La Joya – Islay, Mollendo – Desvío Petroperú, Caracoto – Yura, Mollendo – Juliaca, Islay – Caracoto, entre otros.

b) *Tramo Sur Oriente*

22. El Ferrocarril Sur Oriente es uno de los principales medios de transporte para diversos productos, como perecibles, menaje de casa, bebidas, estructuras, cemento y combustibles, entre otros. Sus principales rutas o mercados son Cuzco – Aguas Calientes, Pachar – Aguas Calientes, Aguas Calientes – Cuzco, Cuzco – Hidroeléctrica carga, Hidroeléctrica carga – Cuzco, entre otros.

II.2. Tráfico de Pasajeros y de Carga

23. En esta sección se presenta el tráfico de pasajeros y tráfico de carga registrados por el Ferrocarril del Sur y Sur Oriente durante el año 2009, en comparación con años anteriores.

II.2.1. Pasajeros

24. Durante el año 2009, a pesar de la crisis financiera internacional, el número de pasajeros transportados por el Ferrocarril del Sur y Sur Oriente se incrementó en 5,8% con respecto al año anterior. Cabe destacar que este incremento obedeció a la mayor cantidad de pasajeros movilizados en la línea del Sur Oriente (Cusco – Machu Picchu), donde se encuentra el mayor flujo de pasajeros del ferrocarril (más del 98%).

25. En efecto, tal como se observa en el Cuadro N° 1, el transporte turístico en el tramo Sur Oriente se elevó 6,4% en 2009 con respecto al año anterior, mientras que en el tramo Sur se redujo 29.8%. La mayor afluencia de pasajeros fue registrada en las rutas Machu Picchu – Ollanta y Ollanta – Machu Picchu, las cuales tuvieron un incremento de pasajeros de 17,0% y 14,1%, respectivamente. No obstante, se observó mayores tasas de crecimiento (alrededor de 1 000%) en el número de pasajeros transportados en la ruta Machu Picchu – Poroy y su respectiva ruta de retorno.

Cuadro N° 1
Ferrocarril del Sur y Sur Oriente: Tráfico de Pasajeros

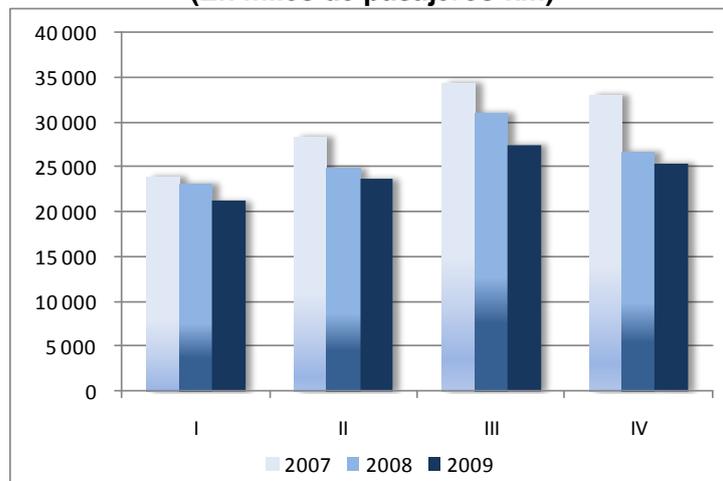
RUTAS	PASAJEROS			MILES DE PAX-KM		
	2009	2008	Variación	2009	2008	Variación
Tramo Sur	18 035	25 684	-29,8%	6 927	9 865	-29,8%
Cuzco Wanchac - Puno estación	11 064	14 536	-23,9%	4 250	5 583	-23,9%
Puno estación - Cuzco Wanchac	6 971	11 148	-37,5%	2 678	4 282	-37,5%
Tramo Sur Oriente	1 587 456	1 491 539	6,4%	90 873	95 660	-5,0%
Machu Picchu - Ollanta	627 887	536 490	17,0%	27 245	23 284	17,0%
Ollanta - Machu Picchu	542 930	475 948	14,1%	23 563	20 656	14,1%
Machu Picchu - Poroy	170 911	15 018	1038,0%	15 878	1 395	1038,0%
Poroy - Machu Picchu	149 472	14 357	941,1%	13 886	1 334	941,1%
Machu Picchu - Cuzco San Pedro	34 352	222 215	-84,5%	3 734	24 155	-84,5%
Cuzco San Pedro - Machu Picchu	30 992	195 749	-84,2%	3 369	21 278	-84,2%
Otras Rutas	30 912	31 762	-2,7%	3 198	3 558	-10,1%
Total Sur y Sur Oriente	1 605 491	1 517 223	5,8%	97 800	105 525	-7,3%

Fuente: FETRANSA, Perurail S.A. e Inca Rail S.A.C.
Elaboración: Gerencia de Regulación

26. De igual manera, si se considera el indicador pasajeros-km, el tramo Sur Oriente también recibió el mayor tráfico de pasajeros, representando el 93% del tráfico total en 2009. Sin embargo, a pesar del incremento en el número de pasajeros movilizados en dicho año, el tráfico total se redujo en 7,3% con respecto al 2008. Ello se debe a la fuerte disminución en el uso de la estación de Cusco San Pedro, la cual se encuentra en el km 1 de la ruta a Machu Picchu; en su lugar, cada vez más visitantes están abordando en la estación de Ollanta (km 67), por lo que la cantidad de kilómetros recorridos se ha visto reducida.
27. Al graficar la evolución trimestral de dicho indicador entre los años 2007 y 2009, se observa que el mayor número de pasajeros-km fue registrado durante el tercer trimestre. Ello, debido a la mayor cantidad de turistas que la ciudad del Cuzco ha recibido en esa época del año.³
28. Asimismo, el promedio trimestral de pasajeros-km en el Ferrocarril del Sur y Sur Oriente durante el 2009 sufrió una reducción del 7,3% respecto del año anterior, que en términos absolutos supone 1,93 millones de pasajeros-km menos que el promedio trimestral del 2008. (Ver Gráfico N° 1)

³ De acuerdo a estadísticas del MINCETUR, el número total de pasajeros que arribaron al aeropuerto Alejandro Velasco Astete entre los años 2007 y 2009 ha ido en aumento, alcanzando la cifra de 644 418 visitantes en el 2009. Del total de pasajeros por año, alrededor del 29% arribó durante el tercer trimestre.

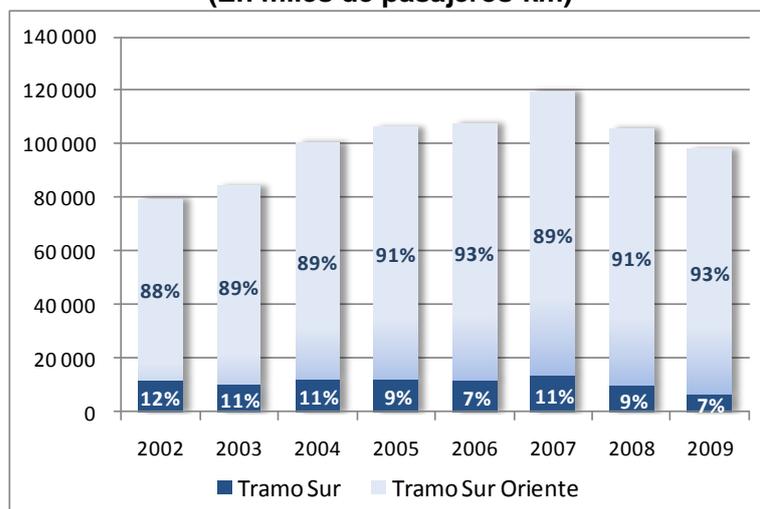
Gráfico N° 1
Ferrocarril del Sur y Sur Oriente: Tráfico de Pasajeros por trimestre
(En miles de pasajeros-km)



Fuente: FETRANSA, Perurail S.A. e Inca Rail S.A.C.
 Elaboración: Gerencia de Regulación

29. En efecto, al hacer una comparación del tráfico de pasajeros por tramo, se observa una caída recurrente en los dos últimos años, pues el número de pasajeros-km en el trayecto Sur durante el 2009 fue 29,8% menor que durante el 2008, y el del 2008 fue 26,6% menor que el del 2007. Igualmente, el tráfico de pasajeros en el tramo Sur Oriente fue 5,0% inferior en 2009 y 9,9% inferior en 2008. Ello se ha traducido en un cambio de tendencia en el tráfico total de pasajeros, tal como se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 2
Ferrocarril del Sur y Sur Oriente: Tráfico de pasajeros por tramo
(En miles de pasajeros-km)



Fuente: FETRANSA, Perurail S.A. e Inca Rail S.A.C.
 Elaboración: Gerencia de Regulación

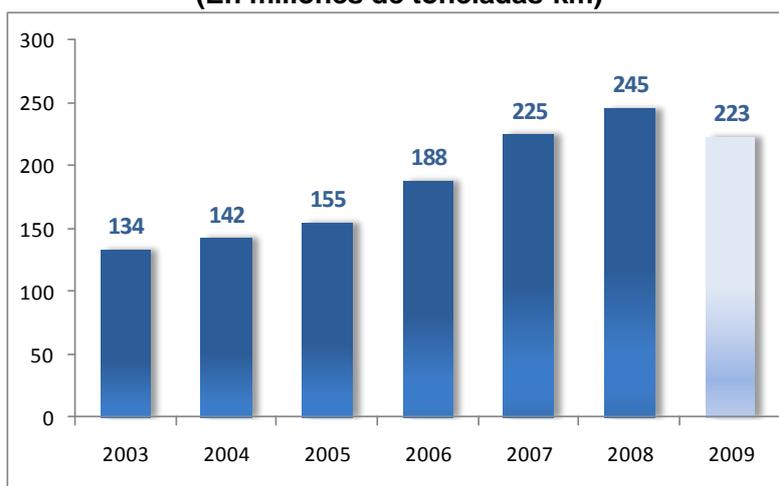
30. En el Gráfico N° 2 se puede observar, además, cómo el tráfico de pasajeros en la red Sur ha ido disminuyendo en términos relativos en comparación con el tramo Sur Oriente. Ello resulta congruente con la política comercial de la empresa operadora PeruRail de concentrarse en el transporte turístico hacia Machu Picchu.

31. Asimismo, la estrategia comercial de PeruRail se ha basado en la oferta de servicios diferenciados, al tener en esta ruta tres tipos de trenes: (i) el Vistadome, que es el servicio que contó con la mayor cantidad de usuarios en 2009 (491 mil pasajeros); (ii) el Hiram Bingham, que es un lujoso y exclusivo tren con capacidad para transportar hasta 84 pasajeros; y, (iii) el Expedition, que es una alternativa de menor costo. Igualmente, la empresa operadora Inca Rail S.A.C. ofrece dos tipos de servicios: ejecutivo y primera clase, siendo el primero el que recibió el 92% de sus pasajeros.

II.2.2. Carga

32. En el año 2009, la crisis financiera internacional afectó al comercio mundial, y por ende, a la industria del transporte de carga. Así, el tráfico de carga en el Ferrocarril del Sur y Sur Oriente registró un descenso de 9,1% sobre el 2008, alcanzando un nivel de 223,1 millones de toneladas-km. Ello significó una caída luego del crecimiento sostenido que se venía observando desde el año 2004, a una tasa de 12,9% promedio anual. En particular, dicha disminución se produjo en la carga movilizada a través del Ferrocarril del Sur, el cual concentra más del 98% del volumen total transportado por FETRANSA.

Gráfico N° 3
Ferrocarril del Sur y Sur Oriente: Tráfico de carga total
(En millones de toneladas-km)



Fuente: FETRANSA y Perurail S.A.
 Elaboración: Gerencia de Regulación

33. En efecto, tal como se observa en el siguiente cuadro, el tramo Sur registró una disminución de 7,2% en la carga movilizada en 2009. Esta reducción se produjo en la mayoría de las rutas transitadas, con excepción de la ruta Caracoto – Yura, la cual registró una expansión cercana a 1 000% en la carga movilizada. De igual manera, si bien el tráfico de mercancías transportadas (medido en toneladas-km) en 2009 a través de la ruta Caracoto – Yura se elevó en 935,6% con respecto al año anterior, el tramo Sur en conjunto registró un descenso de 9,1%.

Cuadro N° 2
Ferrocarril del Sur y Sur Oriente: Tráfico de Carga

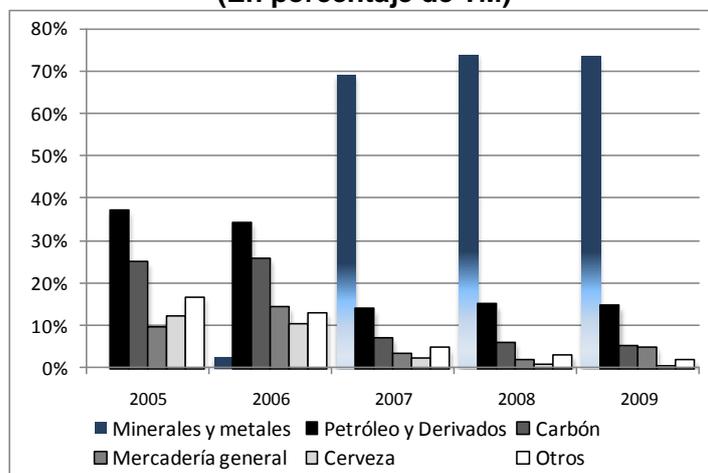
RUTAS	TONELADAS			MILES DE TM-KM		
	2009	2008	Variación	2009	2008	Variación
Tramo Sur	1 183 781	1 275 267	-7,2%	221 177	243 444	-9,1%
La Joya - Islay	885 046	955 363	-7,4%	52 041	56 175	-7,4%
Mollendo - Desvío Petroperú	139 985	164 607	-15,0%	110 308	129 710	-15,0%
Islay - Sub 04 - Km 27	43 163	51 378	-16,0%	7 282	8 667	-16,0%
Caracoto - Yura	40 160	3 878	935,6%	11 393	1 100	935,6%
Mollendo - Juliaca	27 590	28 133	-1,9%	12 691	12 941	-1,9%
Islay - Caracoto	17 755	19 388	-8,4%	8 068	8 810	-8,4%
Tres Cruces - Cuzco Wanchac	15 864	21 728	-27,0%	10 183	13 947	-27,0%
Otras Rutas	14 218	30 793	-53,8%	9 210	12 092	-23,8%
Tramo Sur Oriente	22 733	21 026	8,1%	1 910	1 970	-3,0%
Cuzco San Pedro - Machu Picchu	7 284	9 742	-25,2%	792	1 059	-25,2%
Pachar - Machu Picchu	3 278	655	400,5%	163	33	400,5%
Machu Picchu - Cuzco San Pedro	2 359	2 734	-13,7%	256	297	-13,7%
Cuzco San Pedro - Hidroeléctrica Carga	1 735	1 666	4,1%	207	199	4,1%
Hidroeléctrica Carga - Cuzco San Pedro	1 733	1 648	5,2%	207	196	5,2%
Otras Rutas	6 344	4 581	38,5%	286	186	53,3%
Total Sur y Sur Oriente	1 206 514	1 296 293	-6,9%	223 087	245 414	-9,1%

Fuente: FETRANSA

Elaboración: Gerencia de Regulación

34. Por su parte, el Ferrocarril del Sur Oriente representa una fracción pequeña frente a lo movilizado por el Ferrocarril del Sur. No obstante, el importante incremento en la demanda de una de sus principales rutas (Pachar – Machu Picchu) en el 2009 hizo posible que la carga total movilizada por este tramo aumentara 8,1% respecto del año anterior. Pese a ello, el tráfico de carga (medido en toneladas-km) disminuyó 3% con respecto al 2008.
35. El siguiente gráfico muestra la desagregación del volumen de carga transportada por tipo de producto. Así, es posible observar que en el año 2007 se produjo un cambio radical en dicha estructura, al ser el rubro de minerales y metales el que cobró mayor importancia (69% sobre el total), desplazando al segundo lugar al rubro de petróleo y sus derivados (con sólo el 14% de la carga total). Ello, a razón del incremento en la carga transportada de concentrado de cobre.

Gráfico N° 4
Ferrocarril del Sur y Sur Oriente: Estructura de carga transportada
(En porcentaje de TM)



Fuente: FETRANSA

Elaboración: Gerencia de Regulación

36. En los dos años posteriores, los minerales y metales han continuado predominando en la estructura de carga transportada, superando el 70% del total de carga movilizada por el Ferrocarril del Sur y Sur Oriente. Por el contrario, el rubro cerveza, luego de representar entre el 10% y 12% de la carga transportada en los años 2005 y 2006, ha visto reducida su participación de manera dramática hasta casi desaparecer en el 2009.
37. En términos absolutos, luego de un crecimiento sostenido en el total de la carga transportada durante el periodo 2005-2008, esta se redujo en 6,9%, al pasar de 1,3 millones de toneladas en 2008 a 1,2 millones en 2009. En particular, la carga de minerales y metales alcanzó un nivel de 885 mil toneladas en el año 2009, volumen 7,4% inferior al movilizado en 2008. No obstante, cabe señalar que el volumen transportado de mercadería general registró un incremento de 158,3% entre dichos años, debido principalmente a la movilización de *clinker*⁴ desde Caracoto a Yura.

Cuadro Nº 3
Ferrocarril del Sur y Sur Oriente: Tipos de carga transportada
(En toneladas)

TIPO DE CARGA	2005	2006	2007	2008	2009
Minerales y metales	-	10 617	767 460	955 363	885 046
Petróleo y Derivados	126 505	140 380	153 455	193 245	177 436
Carbón	84 720	105 313	78 588	77 967	60 918
Mercadería general	32 114	57 912	36 359	22 746	58 764
Agropecuarios	20 528	14 549	21 318	17 414	11 138
Grano regional	27 467	26 816	19 810	12 874	8 991
Cerveza	41 334	41 507	22 543	6 888	1 526
Cemento	4 681	11 172	9 923	8 300	888
Otros	4 076	785	1 585	1 495	1 807
Total	341 425	409 052	1 111 041	1 296 293	1 206 514

Fuente: FETRANSA

Elaboración: Gerencia de Regulación

38. Con relación a la demanda del Ferrocarril Sur y Sur Oriente (medida en toneladas-km), se observa que Petroperú continúa siendo el principal cliente, destacando la carga de petróleo diesel que embarca en la ciudad de Mollendo para ser transportada hacia las ciudades de Cuzco y Juliaca. Asimismo, se observa que en línea con la reducción del volumen transportado en el 2009, la demanda de Petroperú, Cerro Verde y Repsol disminuyó en 14,4%, 7,4% y 13,7%, respectivamente, en comparación con el año anterior. Por el contrario, la demanda por transporte de carga de las empresas Yura⁵ y PeruRail registró importantes aumentos entre esos años.

⁴ El *clinker* es la principal materia prima de la que se obtiene el cemento.

⁵ Yura S.A. es una empresa perteneciente al Grupo Gloria, dedicada a la fabricación de cemento y concretos.

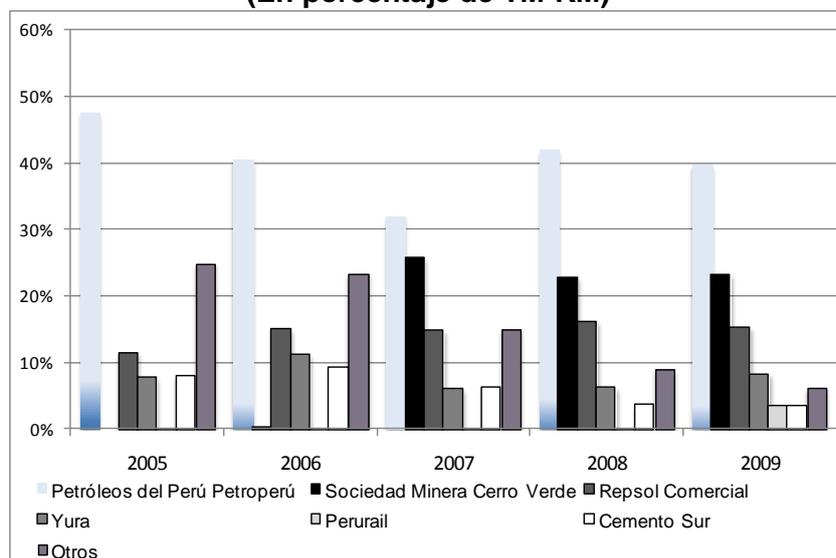
Cuadro N° 4
Ferrocarril Sur y Sur Oriente: Estructura de carga por usuario
(Miles de toneladas-km)

USUARIO	2005	2006	2007	2008	2009
Petróleos del Perú Petroperú	73 683	76 243	71 872	103 059	88 201
Sociedad Minera Cerro Verde	-	624	57 919	56 175	52 041
Repsol Comercial	17 872	28 370	33 388	39 592	34 172
Yura	12 111	21 188	13 657	15 587	18 675
Perurail	2	16	17	13	8 079
Cemento Sur	12 507	17 658	14 089	9 022	8 068
Alicorp	13 071	16 168	13 676	9 238	6 404
Gloria	2 149	-	13	-	4 111
Otros	23 324	27 721	19 975	12 728	3 335
Total	154 719	187 990	224 605	245 414	223 087

Fuente: FETRANSA
Elaboración: Gerencia de Regulación

39. En lo referente a la distribución de la demanda entre los clientes, Petroperú ha conservado la mayor participación, pese a la rebaja de dos puntos porcentuales en el 2009 debido a la menor carga movilizada (en toneladas-km) así como al mayor transporte de carga por otros usuarios. En particular, la empresa Yura incrementó su participación de 6% en 2008 a 8% en 2009; mientras que PeruRail empezó a transportar petróleo diesel desde Mollendo hacia las ciudades de Cuzco Wanchac y Juliaca, capturando de esta manera el 4% de la carga transportada en 2009.

Gráfico N° 5
Ferrocarril Sur y Sur Oriente: Estructura de carga por usuario
(En porcentaje de TM-KM)



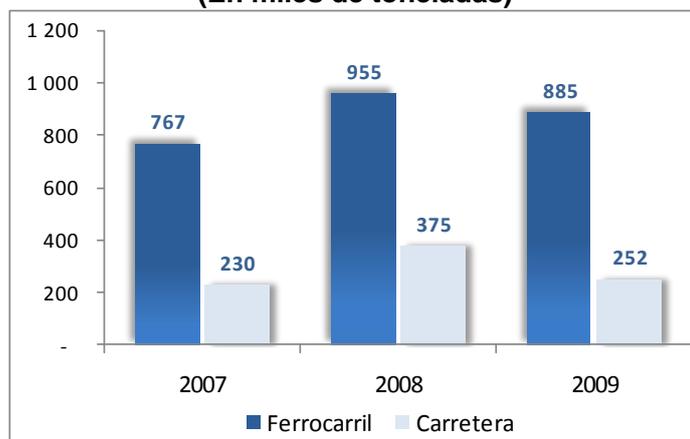
Fuente: FETRANSA
Elaboración: Gerencia de Regulación

40. De otro lado, la empresa minera Cerro Verde conservó su 23% de participación en 2009, con lo cual se ha mantenido como el segundo cliente más importante del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente. Igualmente, Repsol ha permanecido en el tercer lugar con una representatividad del 15% en el total de la carga transportada (en toneladas-km).

II.3. Competencia Intermodal

41. Con respecto al Ferrocarril del Sur Oriente, de forma paralela a la línea férrea hasta la altura de la estación de Ollanta, se despliega la carretera Cuzco – Quillabamba, por lo que para este primer tramo existe competencia intermodal.
42. Con relación al Ferrocarril del Sur, para evaluar la competencia que este enfrenta con otros medios de transporte, se puede tomar como referencia el volumen de carga movilizada a través del Terminal Portuario de Matarani (en adelante, **el TPM**). En efecto, dicha carga puede ser transportada desde la ciudad de Arequipa hacia el puerto, tanto por el Ferrocarril del Sur como por la carretera Arequipa - Matarani⁶.
43. De la carga total movilizada por el TPM entre los años 2007 y 2009, en promedio el 49% correspondió a concentrado de cobre, el cual es destinado principalmente a la exportación. El siguiente gráfico muestra la evolución del volumen de concentrado de cobre movilizado por el TPM. Así, se puede observar que este fue cercano a un millón de toneladas en 2007. En 2008, se incrementó 33% con relación al año anterior, ubicándose en 1,3 millones de toneladas; y, en 2009, dicho volumen disminuyó 15%, registrando un nivel de 1,1 millones de toneladas.

Gráfico N° 6
Concentrado de cobre movilizado por el Terminal Portuario de Matarani,
por medio de transporte hacia el puerto
(En miles de toneladas)



Fuente: TISUR y FETRANSA
 Elaboración: Gerencia de Regulación

44. Al analizar los medios de transporte empleados para movilizar dicho mineral, se observa que el ferrocarril posee importancia relativa frente a la carretera, constituyéndose como su principal medio de transporte. Así, el 78% del volumen total de concentrado de cobre movilizado a través del TPM en 2009 fue transportado hasta este por el Ferrocarril del Sur.
45. Cabe señalar que, el 81% del concentrado de cobre movilizado por el TPM provenía de la mina Cerro Verde, ubicada a 32 km al suroeste de Arequipa, mientras que el 19% restante procedía de la mina Tintaya, localizada en la provincia de Espinar, Cuzco. El concentrado de cobre producido por esta última mina, que no es transportado por ferrocarril, estaría siendo transportado por carretera.

⁶ Esta carretera se encuentra concesionada desde fines de 1994, y en diciembre del 2007 fue entregada en posesión a Concesionaria Vial del Sur S.A. – COVISUR S.A.

46. En tal sentido, en los tres últimos años, el Ferrocarril del Sur se ha consolidado como el principal medio de transporte de concentrado de cobre hacia el TPM. Un comportamiento distinto se puede observar en el transporte de granos, cuya carga se moviliza hacia dicho puerto mediante la carretera Arequipa – Matarani.⁷

II.4. Indicadores de desempeño operativo

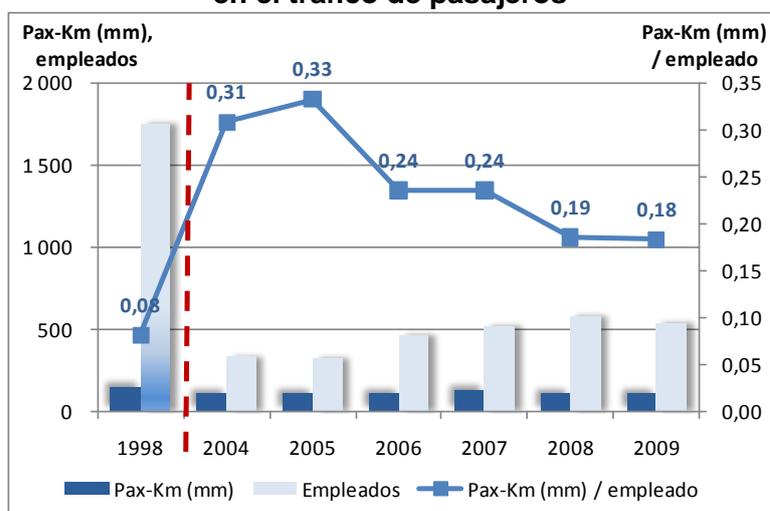
47. En esta sección se presenta la evolución de los principales indicadores de desempeño ferroviario de la empresa concesionaria y del operador. En algunos casos, se hace referencia a indicadores recomendados por el Banco Mundial para evaluar el desempeño ferroviario.

II.4.1. Productividad laboral

Tráfico de pasajeros

48. El siguiente gráfico muestra datos sobre pasajeros-km y número de empleados contratados en el Ferrocarril del Sur y Sur Oriente. En este se puede observar la mejora apreciable en la productividad por trabajador con respecto a lo alcanzado antes de la Concesión. El aumento en la eficiencia laboral fue particularmente mayor durante los primeros años, cuando la reestructuración laboral fue el principal componente de las mejoras.

Gráfico N° 7
Ferrocarril del Sur y Sur Oriente: Productividad por empleado en el tráfico de pasajeros



Fuente: ENAFER, FETRANSA, Perurail S.A. e Inca Rail S.A.C.
Elaboración: Gerencia de Regulación

49. En el año 2006 se produjo un aumento de personal, mientras que el tráfico de pasajeros se mantuvo casi al mismo nivel. Ello conllevó a que la eficiencia disminuya 29% respecto del 2005, ubicándose en 0,24 millones de pasajeros-km por empleado. Es decir, en 2006 se necesitó de aproximadamente 4 trabajadores por cada millón de pasajeros-km transportados. Dicho indicador volvió a caer en 2008, al producirse nuevamente un aumento de personal. En 2009, pese a la disminución del número de trabajadores, la productividad laboral del Ferrocarril del

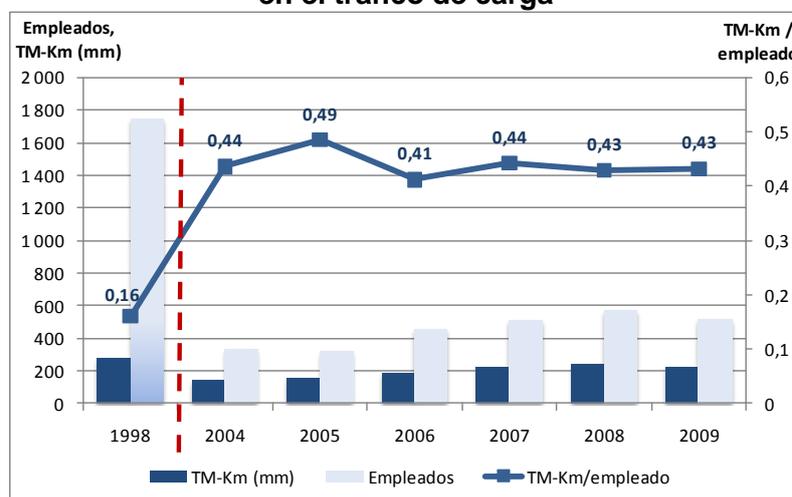
⁷ Véase el Informe de Desempeño Económico del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente, año 2008.

Sur y Sur Oriente disminuyó ligeramente con relación al año anterior, debido a la reducción del tráfico de pasajeros.

Tráfico de carga

50. En 1998, año previo a la Concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente, la productividad laboral en el transporte de carga apenas llegaba a 0,16 millones de toneladas-km por empleado. En los años posteriores, se ha observado un incremento sustancial en este ratio (0,44 millones de toneladas-km por empleado en 2004). Tal aumento en eficiencia laboral ha sido particularmente mayor durante los primeros años debido a la reestructuración laboral. Una vez estabilizado el tamaño del personal, o inclusive cuando este aumenta como sucedió en el año 2006, el ratio de productividad declina. Es entonces cuando el crecimiento en el tráfico conlleva un mayor componente de aumento en eficiencia.

Gráfico N° 8
Ferrocarril del Sur y Sur Oriente: Productividad por empleado en el tráfico de carga



Fuente: ENAFER, FETRANSA y Perurail S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación

51. En el gráfico precedente se puede observar que, la productividad laboral en el transporte de carga se redujo ligeramente en el 2008 debido al incremento en el número de trabajadores, el mismo que fue proporcionalmente mayor al incremento en el tráfico de carga. Finalmente, pese a la reducción en el número de empleados en 2009, este indicador de productividad se ha mantenido al mismo nivel que el año anterior, debido a la disminución en el tráfico de carga.

II.4.2. Disponibilidad de locomotoras

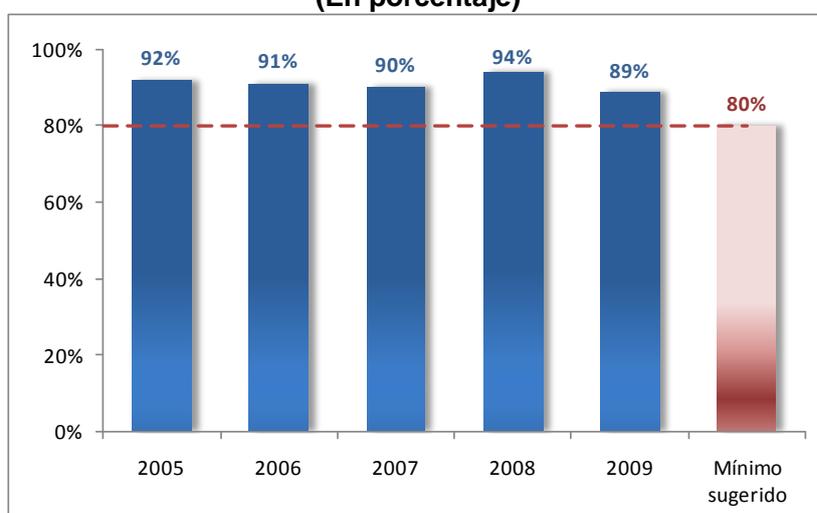
52. Este indicador de desempeño operativo permite conocer la disponibilidad de locomotoras utilizables para atender la demanda de los diferentes servicios que prestan las empresas de ferrocarriles. De acuerdo a un estudio del Banco Mundial⁸, sería recomendable un nivel mínimo de 80%.
53. Al inicio de la Concesión, este indicador se encontraba alrededor del 75%. Ello debido a que el parque de locomotoras que fue puesto a disposición del

⁸ ESTACHE, Antonio y DE RUS, Ginès, *Privatization and Regulation of Transport Infrastructure. Guidelines for Policymakers and Regulators*. World Bank Institute, Washington D.C. 2000, p. 233

Concesionario en 1999 era antiguo. De acuerdo al Contrato, este incluyó 25 locomotoras del Ferrocarril del Sur, que datan en promedio de 1972, siendo las más recientes de 1982; y, 6 del Ferrocarril del Sur Oriente, de las cuales 5 datan en promedio de 1966 y una a vapor de 1961.

54. Luego, la empresa operadora PeruRail implementó cambios en las políticas de mantenimiento y reparación, logrando reducir los tiempos empleados en dichas actividades. Asimismo, empezó a programar la utilización de sus trenes de acuerdo con las exigencias de la demanda, lo que produjo una mejora en la utilización del material rodante. Como resultado, la disponibilidad de locomotoras a partir del año 2001 ha sido mayor al índice sugerido por el Banco Mundial.

Gráfico N° 9
Ferrocarril del Sur y Sur Oriente: Disponibilidad de Locomotoras
(En porcentaje)



Fuente: FETRANSA, Banco Mundial
Elaboración: Gerencia de Regulación

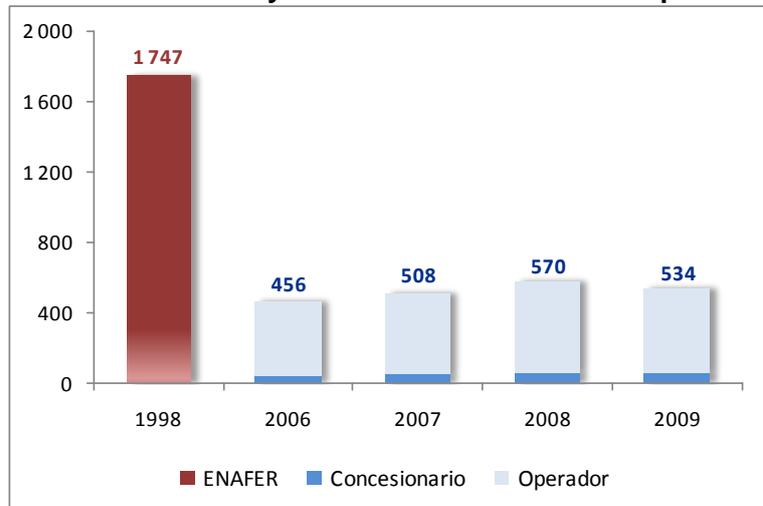
55. Entre los años 2005 y 2007 este indicador se mantuvo alrededor de 91%, y en el 2008, este se elevó a 94%. En 2009, si bien la disponibilidad de locomotoras cayó a 89%, de acuerdo a un estudio elaborado para el MTC⁹ es normal que el 10% del material rodante se encuentre en mantenimiento (preventivo o curativo). Por tanto, considerando esta alta disponibilidad para un equipo tan antiguo, se puede decir que el parque de locomotoras del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente es administrado técnicamente bien.

II.4.3. Fuerza laboral

56. En el Gráfico N° 10 se puede observar que, el nivel de empleo en el Ferrocarril del Sur y Sur Oriente en los últimos años se ha mantenido en niveles inferiores al registrado bajo la administración de ENAFER. En efecto, si bien el número de personas que laboraban tanto en la empresa concesionaria como en el operador ferroviario (entre funcionarios y empleados) se incrementó entre los años 2006 y 2008, este se mantuvo entre el 26% y 33% del número de colaboradores de ENAFER. Asimismo, pese al ingreso de Inca Rail, en el año 2009 se registró una disminución en el número de trabajadores, pasando de 570 empleados en el 2008 a 534 en 2009; ello se explica por el recorte de personal realizado por PeruRail.

⁹ Plan Intermodal de Transportes del Perú – Ministerio de Transportes y Comunicaciones/OGPP Informe Final – Parte 1, Capítulo 5. Consorcio BCEOM-GMI-WSA. 2005

Gráfico N° 10
Ferrocarril del Sur y Sur Oriente: Número de Empleados



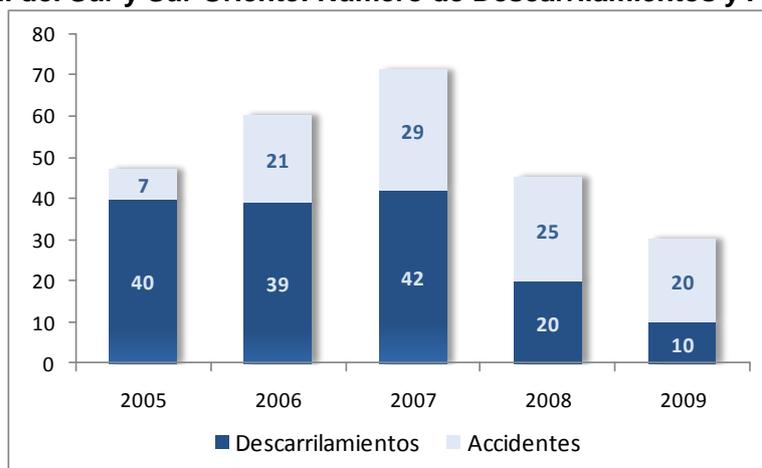
Fuente: ENAFER, FETRANSA, Perurail S.A. e Inca Rail S.A.C.
 Elaboración: Gerencia de Regulación

57. Cabe señalar que la mayoría de las empresas que brindan servicios de diversa naturaleza, ya sea a la empresa concesionaria o a la empresa operadora (como Contratistas Generales SRL o MCM Ingenieros SRL, entre otras), son pequeñas empresas constituidas principalmente por ex-trabajadores de ENAFER, lo que habría permitido, de forma indirecta, mantener parcialmente el nivel de empleo de este sector.

II.4.4. Número de descarrilamientos y otros accidentes

58. La frecuencia de los descarrilamientos constituye un buen indicador de la calidad del sistema (vía, distribuciones, material rodante, control del tráfico, telecomunicaciones, normas y respeto de las mismas por los conductores).
59. En los últimos dos años se puede observar una importante reducción en el número de descarrilamientos en el Ferrocarril del Sur y Sur Oriente. Así, mientras en el año 2007 hubo un promedio de 4 descarrilamientos por mes, en 2008 el promedio se redujo a la mitad. Luego, para el año 2009, el promedio registrado ha sido de sólo 1 descarrilamiento por mes.
60. Asimismo, otros tipos de accidentes, como las colisiones o los producidos por efectos naturales o terceros, se redujeron a una tasa promedio anual de 17% entre los años 2007 y 2009.

Gráfico N° 11
Ferrocarril del Sur y Sur Oriente: Número de Descarrilamientos y Accidentes*



* Se ha corregido la información respecto de la presentada en el Informe del 2008 debido a que en aquel documento se incluía a los descarrilamientos dentro de los accidentes.

Fuente: FETRANSA

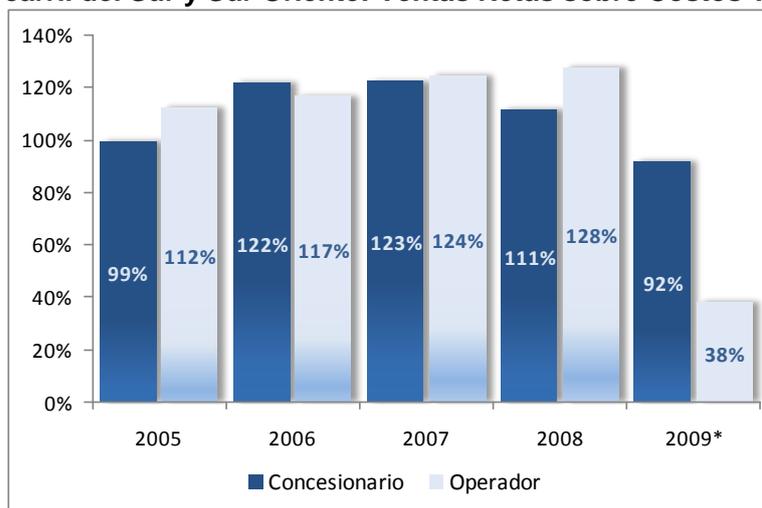
Elaboración: Gerencia de Regulación

II.5. Indicadores Comerciales

II.5.1. Razón de ingresos operativos sobre costos totales

61. Este ratio intenta indicar el grado de solvencia financiera al cuantificar en qué medida los costos totales de la empresa son cubiertos por sus ingresos regulares. En este sentido, no incluye los ingresos financieros, los ingresos extraordinarios ni los ingresos diversos.

Gráfico N° 12
Ferrocarril del Sur y Sur Oriente: Ventas Netas sobre Costos Totales



* No se dispone de información de PeruRail para el año 2009.

Fuente: FETRANSA, Perurail S.A. e Inca Rail S.A.C.

Elaboración: Gerencia de Regulación

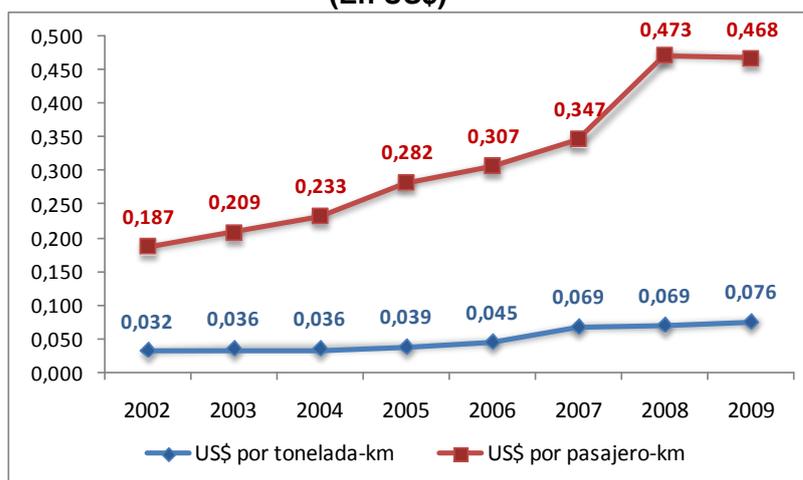
62. Como se puede observar en el gráfico anterior, tanto la empresa concesionaria como el operador vinculado a esta, mostraron índices de solvencia relativamente elevados hasta el 2008. Para el año 2009, el ratio del Concesionario disminuyó significativamente (a 92%) como resultado del incremento de sus gastos financieros. En el caso de los operadores, sólo se cuenta con información de los

estados financieros de Inca Rail, el cual al haber ingresado en el mes de setiembre de 2009, registró escasos bajos ingresos; mientras que sus gastos operativos fueron superiores.

II.5.2. Ingresos promedio

63. Durante el 2009 la tarifa por transporte de carga, medida por los ingresos promedio, se incrementaron 10% con respecto al año anterior, encontrándose en el orden de US\$ 0,076 por tonelada-km. Ello podría explicar la reducción en el tráfico, el cual pasó de 244 564 toneladas-km en 2008 a 223 087 toneladas-km en 2009 (ver Cuadro N° 2).
64. Por su parte, la tarifa promedio por tráfico de pasajeros-km experimentó un crecimiento lento pero constante entre los años 2002 y 2007. En 2008 esta mostró un incremento de 36% con respecto al año anterior, al pasar de US\$ 0,347 a US\$ 0,473 por pasajero-km. Finalmente, dicha tarifa se redujo ligeramente en 2009, como se muestra a continuación.

Gráfico N° 13
Ferrocarril del Sur y Sur Oriente: Ingresos promedio
(En US\$)



Fuente: FETRANSA, Perurail S.A. e Inca Rail S.A.C.
Elaboración: Gerencia de Regulación

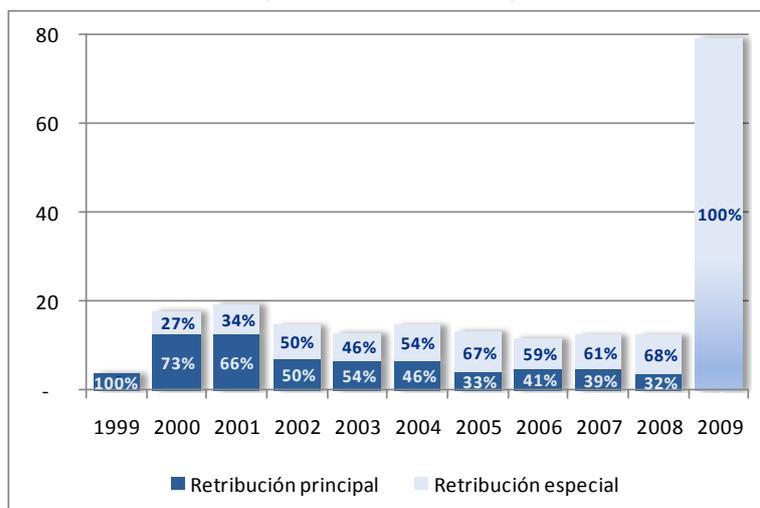
65. El gráfico precedente muestra además que, el Ferrocarril del Sur y Sur Oriente ha desarrollado sus ingresos principalmente del transporte de pasajeros. En efecto, el operador ferroviario ha puesto su mayor énfasis en el servicio turístico de pasajeros a Machu Picchu, habiendo mejorado mucho el servicio e incrementado el precio del pasaje. De esta manera, ha logrado obtener un mayor ingreso por concepto de pasajeros turistas, cuyo volumen ha ido en aumento a lo largo de todo el periodo 2002-2009.

II.6. Retribuciones al Estado Peruano

66. De acuerdo al Contrato de Concesión, la empresa concesionaria se compromete, entre otras cosas, a pagar las siguientes retribuciones:
- **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, la que deberá pagarse anualmente; y,

- **Especial**, ascendente al 50% de los ingresos obtenidos por la explotación del material tractivo y rodante, la cual deberá pagarse de forma semestral.
67. En el año 2009, el monto calculado por concepto de Retribución Principal fue de S/. 18,9 millones, mientras que el monto correspondiente a Retribución Especial fue de S/. 973 mil (para el período 21 de septiembre de 2008 – 20 de septiembre de 2009).
68. De otro lado, el Contrato de Concesión establece que pueden ser consideradas para efecto del mecanismo de liberación del pago de dichas retribuciones,¹⁰ todos aquellos desembolsos destinados exclusivamente a la rehabilitación o mantenimiento de la línea férrea, excluyéndose los trabajos realizados por empresas vinculadas al Concesionario.
69. En el marco de este mecanismo, desde el inicio de la Concesión hasta diciembre del año 2009, la empresa concesionaria ha solicitado el reconocimiento de inversiones por un total de S/. 244,7 millones, habiéndosele reconocido (en primera y segunda instancia administrativa de OSITRAN) la suma de S/. 211,5 millones. El siguiente gráfico muestra cómo se ha repartido este monto reconocido a lo largo del periodo de concesión.

Gráfico N° 14
Ferrocarril Transandino: Inversiones reconocidas
(En millones de S/.)



Fuente: OSITRAN

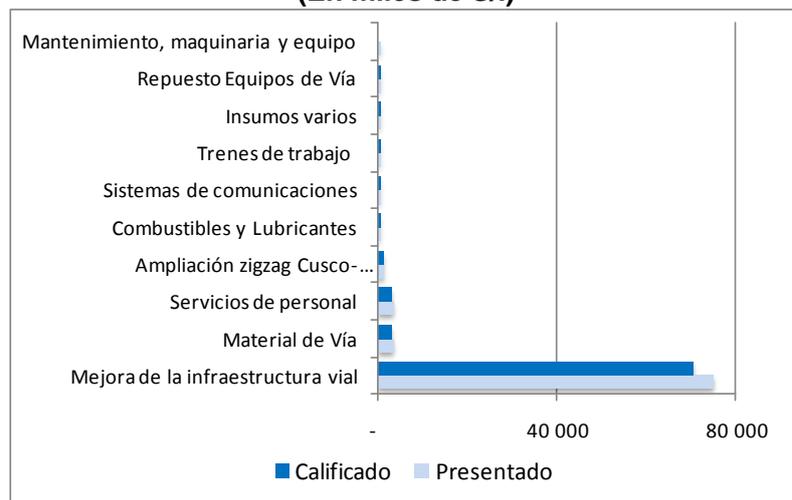
Elaboración: Gerencia de Regulación

70. Como se puede observar, durante el primer año de la Concesión, el monto total de inversiones reconocidas fue aplicado para la liberación del pago de la Retribución Principal. En los dos años siguientes, el monto anual reconocido fue cercano a los S/. 20 millones, aplicando la mayor parte de dicho importe también a la Retribución Principal. Entre los años 2002 y 2008, el promedio anual de inversiones reconocidas fue de S/. 13 millones, siendo que en los últimos años la mayor parte de estas fueron utilizadas para la liberación del pago de la Retribución Especial.

¹⁰ Para mayores detalles sobre dicho mecanismo, véase el párrafo 10 del presente documento.

71. En el año 2009, FETRANSA declaró, además de las inversiones rutinarias de mantenimiento de las vías Sur y Sur Oriente, la renovación total de la vía en el tramo Islay - La Joya (58,7 km). Así, el monto total invertido que solicitó se le reconozca para la liberación del pago, ascendió a S/. 84,5 millones. De esta suma, se le reconoció el 93,6%, equivalente a S/. 79,2 millones.

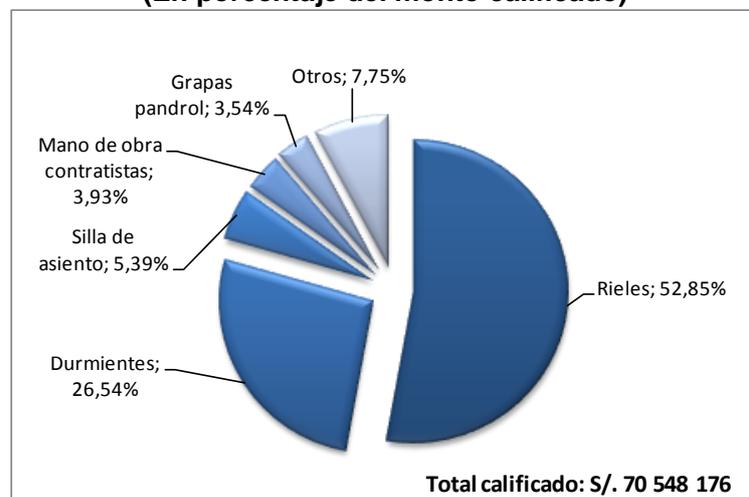
Gráfico N° 15
Ferrocarril Transandino: Reconocimiento de Inversiones - Año 2009
 (En miles de S/.)



Fuente: FETRANSA, OSITRAN
 Elaboración: Gerencia de Regulación

72. Con respecto a la mejora en la infraestructura vial del tramo Islay – La Joya, la empresa concesionaria presentó para el reconocimiento de las inversiones, un monto de S/. 74,9 millones. El valor finalmente reconocido fue de S/. 70,6 millones, el cual corresponde principalmente a la inversión en material de vía (rieles de 115 lbs/yd, durmientes de concreto y todos los elementos de sujeción, con su respectivo balasto), así como a la mano de obra de contratistas para trabajos realizados en la vía férrea y en los talleres.

Gráfico N° 16
Ferrocarril Transandino: Inversiones reconocidas en la
Mejora de la infraestructura vial
 (En porcentaje del monto calificado)



Fuente: FETRANSA, OSITRAN
 Elaboración: Gerencia de Regulación

73. A continuación, se muestra un cuadro resumen de las retribuciones calculadas, inversiones reconocidas, pagos efectuados y saldos acumulados de la empresa concesionaria en los diez primeros años de la Concesión.

Cuadro Nº 5
Ferrocarril Transandino: Cálculo de las Retribuciones
(Miles de S/.)

AÑO	RETRIBUCIÓN CALCULADA	INVERSIÓN RECONOCIDA	PAGO EFECTUADO	SALDO ACUMULADO
1999	4 171	3 714	458	-
2000	16 785	17 515	-	-730
2001	16 658	19 341	-	-3 413
2002	15 473	14 627	-	-2 567
2003	14 878	12 849	-	-538
2004	16 347	14 861	8 173	-7 224
2005	17 409	13 041	8 705	-11 562
2006	19 493	11 858	9 747	-13 673
2007	21 415	12 319	10 707	-15 284
2008*	21 491	12 271	10 745	-16 810
2009	19 885	79 148	7 531	-83 603
TOTAL	184 005	211 542	56 067	-83 603

(*) El valor de inversión reconocida difiere del informe anterior debido a una reconsideración.

Nota: Saldo con signo negativo a favor del Concesionario.

Fuente: FETRANSA, OSITRAN

Elaboración: Gerencia de Regulación

74. Como se puede apreciar en el cuadro precedente, a efectos del mecanismo de liberación para el pago de la Retribución Principal y Especial, las inversiones reconocidas por OSITRAN en el año 2009 superaron ampliamente al total de la retribución que le correspondía pagar a la empresa concesionaria en dicho año. Al respecto, cabe recordar que, de acuerdo al Contrato de Concesión, el pago de las retribuciones al Estado sólo podrán ser canjeadas por las inversiones reconocidas hasta el décimo año de la Concesión. Precisamente, dicho plazo venció en setiembre de 2009. En tal sentido, de acuerdo con el Contrato, el saldo a favor del Concesionario será canjeado entre el décimo primero y vigésimo año de la Concesión.

II.7. Resultados Financieros

75. El presente acápite se centrará únicamente en la situación financiera del Concesionario (Ferrocarril Transandino S.A.), debido a que no se dispone de información referida a las empresas operadoras para el año 2009.¹¹

II.7.1. Resultados del Ejercicio y Situación Patrimonial

76. Los ingresos de la empresa concesionaria en 2009 disminuyeron 7,2% con respecto al año anterior, alcanzando los S/. 51,6 millones. Esta caída en los ingresos se produjo en el alquiler del material tractivo y rodante, así como en el uso de la vía férrea, principalmente la del tramo Sur, cuyos ingresos se redujeron 7,5%.

¹¹

Si bien en el ejercicio de 2009, la empresa Inca Rail S.A.C. inició operaciones en el servicio de transporte de pasajeros en la vía Sur Oriente, sumándose al operador existente (Perurail S.A.); ninguna de estas dos empresas se encuentra regulada por OSITRAN, por lo que no tienen la obligación de presentar su información financiera.

77. Del mismo modo, los costos de los servicios se redujeron 11,4% con relación al año anterior, registrando la suma de S/. 15,6 millones en 2009. Esta reducción de los costos se explica por el menor gasto en servicios especializados, contratistas y consultores, así como en consumo de materiales de almacén, rubros que fueron recortados en 15% y 14%, respectivamente.

Cuadro N° 6
Ferrocarril Transandino: Estado de Ganancias y Pérdidas
(En miles de S/.)

CONCEPTO	2005	2006	2007	2008	2009
Ingresos por explotación bienes de concesión	44 878	50 598	55 752	55 631	51 602
Costos de servicios	-12 749	-15 286	-16 865	-17 603	-15 604
Utilidad bruta	32 129	35 312	38 887	38 028	35 998
Gastos de administración	-22 089	-22 381	-25 171	-27 222	-25 732
Gastos de ventas	0	0	0	0	0
Gastos financieros, neto	-7 704	-3 966	-3 421	-5 182	2 107
Otros, neto	1 313	758	-23	621	-292
Utilidad (pérdida) antes partic. trabaj. e IR	3 649	9 723	10 272	6 245	12 081
Participación de trabajadores	-235	-506	-821	-673	-1 033
Impuesto a la renta	-1 340	-2 874	-3 165	-2 158	-3 807
Utilidad (pérdida) neta	2 074	6 343	6 286	3 414	7 242

Nota: No incluye ajustes por consolidación de estados financieros por operaciones entre empresas vinculadas

Fuente: EEFF auditados de FETRANSA

Elaboración: Gerencia de Regulación

78. Pese a la reducción en los costos de servicios, la caída de los ingresos del Concesionario en 2009 tuvo como resultado una disminución de su utilidad bruta de 5,3% respecto del año anterior. No obstante, los gastos administrativos fueron recortados en 5,5%, y la ganancia por diferencia de cambio le permitió obtener un saldo financiero positivo, a diferencia de los años previos. Estos resultados operativos y financieros hicieron posible que su utilidad neta se incrementara significativamente, superando el doble de lo alcanzado en 2008.
79. De otro lado, la situación patrimonial de la empresa concesionaria mejoró notablemente en 2009, al registrar un aumento de 22,9% en el patrimonio neto en comparación con el observado en el año anterior. Ello, debido al incremento de 112% en las utilidades del periodo, que contribuyó a elevar los resultados acumulados.

Cuadro N° 7
Ferrocarril Transandino: Patrimonio Neto, al 31 de diciembre
(En miles de S/.)

CONCEPTO	2005	2006	2007	2008	2009
Capital Social	8 146	8 146	8 146	8 146	8 146
Reserva legal	-	309	309	1 570	1 629
Ajustes	-915	-	-	-	-
Resultados acumulados	3 091	7 594	9 675	8 278	12 339
Utilidad del periodo	2 074	6 342	6 287	3 414	7 242
Total patrimonio neto	10 322	16 049	18 130	17 994	22 114

Nota: No incluye ajustes por consolidación de estados financieros por operaciones entre empresas vinculadas.

Fuente: FETRANSA

Elaboración: Gerencia de Regulación

II.7.2. Transacciones con empresas vinculadas¹²

80. De acuerdo a los estados financieros auditados de FETRANSA, al 31 de diciembre de 2009, la empresa concesionaria tenía pendiente de cobro a sus empresas vinculadas un total de S/. 131,7 miles, monto 11% inferior en comparación al año anterior. La mayor proporción de las cuentas por cobrar (84%) corresponde a PeruRail, las cuales comprenden la facturación por cesión de uso de vía, alquiler de parque tractivo y rodante, alquiler de estaciones y patios, y préstamos; estas cuentas no generan intereses.
81. De otro lado, la Concesionaria tiene cuentas por pagar a PeruRail por préstamos recibidos para capital de trabajo, los cuales tampoco generan intereses, y a Orient Express Perú S.A. por honorarios, fees y personal de la planilla corporativa. Mientras el monto adeudado a esta última empresa ha disminuido a S/. 1,8 millones en relación al año anterior, el saldo a pagar a PeruRail, al 31 de diciembre de 2009, se ha elevado a S/. 19,1 millones.

II.7.3. Deuda y Capital

82. En el 2009, la empresa concesionaria incrementó sus cuentas por pagar en 115%, sumando un pasivo total de S/. 203,4 millones. De este monto, el 68% corresponde a deuda de largo plazo, la cual se incrementó en más del 200%, al pasar de S/. 44 millones a S/. 138 millones.
83. La deuda a largo plazo contraída por FETRANSA en 2009 corresponde principalmente a PNC Bank y a Interbank, con los cuales ha tomado préstamos por valor de US\$ 11 millones cada uno. Asimismo, el rubro Tributos y otras cuentas por pagar se ha visto incrementado en comparación con años anteriores, debido al aumento en el saldo a favor producto de las mayores inversiones presentadas por el Concesionario (ver Cuadro N° 5).¹³

Cuadro N° 8
Ferrocarril Transandino: Cuentas por Pagar, al 31 de diciembre
(En miles de S/.)

CUENTAS	2005	2006	2007	2008	2009
Financieras	46 433	36 455	29 414	51 934	89 014
Comerciales	4 313	2 711	3 205	3 434	2 736
A vinculadas	1 185	2 196	2 983	13 209	20 880
Tributos y otros	26 383	30 294	23 196	25 868	87 710
Participación de trabajadores e IR diferido	-	-	-	-	3 014
Total	78 314	71 656	58 798	94 445	203 354
Corto plazo	36 806	39 938	38 106	50 475	65 475
% corto plazo	47%	56%	65%	53%	32%

Nota: No incluye ajustes por consolidación de estados financieros por operaciones entre empresas vinculadas

Fuente: FETRANSA

Elaboración: Gerencia de Regulación

84. Como se puede observar en el Cuadro N° 9, el pasivo de FETRANSA al 31 de diciembre de 2009 (sin incluir deudas de corto plazo con empresas vinculadas) se

¹² Son empresas vinculadas a Ferrocarril Transandino S.A. la empresa operadora Perurail S.A., así como Orient Express Peru S.A. y Peru OEH S.A.

¹³ La Resolución del Consejo Directivo de OSITRAN N° 006-2005, publicado el 25 de enero de 2005, señala que los estados financieros que se presenten a partir del año 2005 deben reflejar el saldo a favor producto de las mayores inversiones presentadas por el Concesionario, el cual será aplicado contra futuras liquidaciones, respecto de las retribuciones calculadas, debitándose a la cuenta Retribuciones OSITRAN crédito y acreditándose a la cuenta de Ganancias diferidas.

incrementó en 125% con relación al año anterior, en tanto que el patrimonio aumentó sólo 23%. Tal comportamiento ha conllevado a que la relación Deuda/Capital de la empresa concesionaria se vea deteriorada. A diciembre de 2005, el patrimonio de la empresa estaba comprometido 7,5 veces con sus acreedores; este ratio fue disminuyendo hasta fines del año 2007 en el que fue de 3,1 veces, y posteriormente se ha ido incrementando, siendo que a fines de 2009 fue de 8,3 veces.

Cuadro Nº 9
Ferrocarril Transandino: Relación Deuda Capital
(En miles de S/.)

	2005	2006	2007	2008	2009
Pasivo* (D)	77 130	69 459	55 815	81 236	182 474
Patrimonio (C)	10 322	16 049	18 131	17 994	22 114
Relación D/C	7,5	4,3	3,1	4,5	8,3

*No se incluye deudas de corto plazo con empresas vinculadas

Fuente: FETRANSA

Elaboración: Gerencia de Regulación

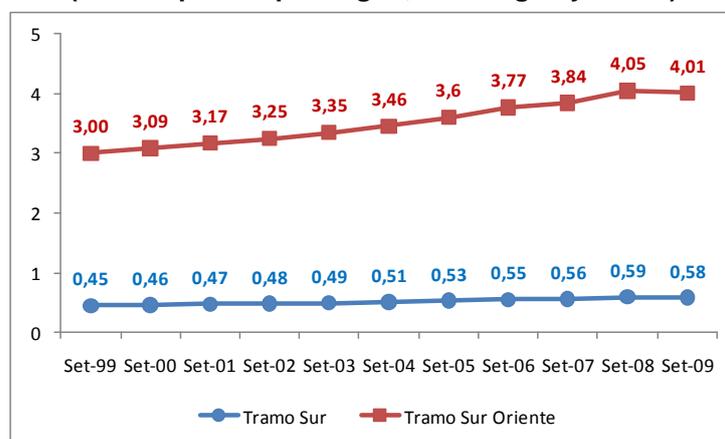
85. En suma, se puede observar que el Concesionario ha desmejorado su situación financiera, pues el patrimonio se encuentra más comprometido con los pasivos de la empresa en comparación con años anteriores. No obstante, la mayor proporción de pasivos corresponde a deuda de largo plazo contraída para realizar inversiones en la mejora de la infraestructura vial.

II.8. Evolución de Tarifas Reguladas y No Reguladas

II.8.1. Tarifas Reguladas: Derecho por uso de vía

86. Como se ha señalado, el derecho por uso de vía es la única tarifa regulada. Esta tarifa se fijó por contrato en US\$ 0,45 y US\$ 3,00 por cada kilómetro de recorrido de cada unidad de vagón, autovagón y coche, cargada o descargada, que circulen en el tramo Sur y tramo Sur Oriente, respectivamente. Dichos importes son reajustados anualmente en función del Índice de Precios al Consumidor del Estado de Nueva York de los Estados Unidos de América. A continuación se presenta la evolución de esta tarifa desde el inicio de la Concesión para cada uno de los tramos (Sur y Sur Oriente).

Gráfico Nº 17
Tarifa por uso de vía
(En US\$ por km por vagón, auto vagón y coche)



Fuente: OSITRAN

Elaboración: Gerencia de Regulación

87. La tarifa por uso de vía para el Ferrocarril del Sur desde setiembre de 2008 hasta setiembre de 2009 fue de US\$ 0,59, mientras que para el Ferrocarril del Sur Oriente fue de US\$ 4,05. El 21 de setiembre de 2009, dichas tarifas fueron actualizadas, de acuerdo al índice de precios al consumidor del Estado de Nueva York. Dado que este disminuyó con relación al año anterior, las nuevas tarifas, que estarán vigentes hasta setiembre de 2010, se redujeron a US\$ 0,58 y US\$ 4,01 para los tramos Sur y Sur Oriente, respectivamente.

II.8.2. Tarifas No Reguladas: Alquiler de material tractivo y rodante

88. Mediante el Contrato de Concesión, se otorgó a la empresa concesionaria la posesión y el derecho de explotación sobre el material tractivo y rodante de propiedad del Estado, encontrándose por tanto facultada a arrendarlo.
89. En virtud de lo señalado, el Concesionario suscribió el 1 de agosto del año 2000 un contrato de arrendamiento con la empresa operadora PeruRail, por el referido material tractivo y rodante. Las partes establecieron que dicho contrato tendría una vigencia de diez años; sin embargo, conforme a la opinión de OSITRAN, habría de quedar reducido a seis años¹⁴.
90. Durante la ejecución del referido contrato de arrendamiento, PeruRail celebró con Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. un contrato para el carguío y transporte de concentrados de cobre desde su unidad minera hasta el puerto de Matarani. Ello hizo necesario acondicionar parte del material rodante otorgado en arrendamiento a las necesidades y características de dicho transporte. Por tal motivo, el Concesionario y la empresa operadora decidieron dejar sin efecto y resolver el contrato de arrendamiento vigente en ese momento, y celebrar un nuevo contrato con vigencia hasta el 2 de enero de 2012.
91. Asimismo, a fin de mejorar las condiciones del servicio de transporte de pasajeros que presta PeruRail, era necesaria la realización de inversiones en el material tractivo y rodante utilizado en dicho servicio, referidas a la remodelación integral de los coches de pasajeros y autovagones objeto del arrendamiento, lo cual implicaba mejoras tanto en la parte mecánica operativa de las unidades como en cuanto a su mobiliario, acabados, instalación de equipos de catering, entre otros. Por ello, las partes decidieron dejar sin efecto el contrato de arrendamiento vigente hasta ese momento; y, con fecha 18 de mayo de 2009, celebraron uno nuevo con vigencia de seis años.
92. Los precios por concepto de alquiler del material tractivo y rodante establecidos en el referido contrato fueron pactados de mutuo acuerdo entre las partes, dado que su fijación no se encuentra regulada. Así, las partes han determinado una renta semestral de naturaleza variable, que se determina en función a los kilómetros recorridos por los bienes arrendados durante cada período de seis meses, aplicándose la escala progresiva acumulativa que se detalla en las tablas de Tarifas y de Política de Aplicación de Tarifas, pactadas entre las partes.
93. Cabe precisar que de acuerdo al Contrato de Concesión, a partir del 21 de setiembre de 2009 la Retribución Especial (la cual corresponde principalmente a los ingresos obtenidos por la explotación del material tractivo y/o rodante) se pagará en forma mensual. En atención a ello, las partes dejaron constancia en el contrato de

¹⁴ A efectos de guardar concordancia con las disposiciones previstas en el artículo 1688° del Código Civil.

arrendamiento que, a partir de dicha fecha, la empresa operadora pagará la renta correspondiente a dicho contrato de manera mensual.

II.9. Acceso a la Vía Férrea

94. Inca Rail S.A.C. (en adelante, **Inca Rail**) ha solicitado en dos diferentes oportunidades el acceso a las facilidades esenciales para prestar servicio de transporte de pasajeros en la ruta Ollanta – Machu Picchu. En su primera comunicación, de fecha 18 de marzo de 2008, Inca Rail solicitó una frecuencia¹⁵. Posteriormente, el 19 de diciembre de 2008, presentó una nueva solicitud de acceso respecto de cuatro nuevas frecuencias.
95. El trámite de la primera solicitud de acceso se vio suspendido por la interposición de Recursos de Apelación (por parte de Inca Rail) ante el Tribunal de Solución de Controversias de OSITRAN (en adelante, **el Tribunal**), respecto de la decisión de FETRANSA de aplicar el procedimiento de subasta para la asignación de los horarios requeridos por los potenciales nuevos operadores.
96. El 22 de diciembre de 2008, se notificó a FETRANSA la Resolución N° 1 del Tribunal, en la que desde esa fecha se considera levantada la suspensión del procedimiento de la primera solicitud de acceso. Así, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 58° del Reglamento Marco de Acceso a la Infraestructura de Transporte de Uso Público (en adelante, **el REMA**), correspondía retomar la tramitación de la solicitud al estado de convocatoria de la subasta, con un plazo que se cumplía el 16 de enero de 2009.
97. Con fecha 16 de enero de 2009, FETRANSA remitió a Inca Rail la Carta N° 02-GG-2009/FETRANS, mediante la cual invoca la Resolución N° 027-2008-CD-OSITRAN, que determinó que las subastas debían realizarse con una periodicidad anual; y, de esta manera, señala que la convocatoria que sería publicada el 30 de enero de 2009 estaría referida a sus dos solicitudes de acceso.
98. El 10 de julio de 2009, Inca Rail solicitó acceso respecto de tres pares de frecuencias del Ferrocarril del Sur Oriente y una frecuencia adicional Sur, en el tramo Ollanta – Machu Picchu.
99. Finalmente, luego de verificar que la solicitud de acceso de Inca Rail cumplía con los requisitos de Ley, Ferrocarril Transandino S.A. e Inca Rail S.A.C. suscribieron el 31 de agosto de 2009 el Contrato de Acceso a la vía férrea de la Red Ferroviaria del Sur Oriente, cuya utilización resulta indispensable para la prestación del servicio de transporte ferroviario.

¹⁵ Saliendo de Ollanta a las 08.53 hrs. y llegando a Machu Picchu a las 10.23 hrs., y el retorno saliendo de Machu Picchu a las 18.03 hrs. y llegada a Ollanta 19.35.

III. CONCLUSIONES

Durante el año 2009, la Concesión del Ferrocarril Sur y Sur Oriente mostró un conjunto de resultados positivos pese a la coyuntura económica desfavorable, lo cual refleja un mejor desempeño respecto del año 2008. Algunos de los resultados más importantes fueron los siguientes:

1. El tramo Sur siguió siendo utilizado intensivamente para el transporte de carga, debido principalmente a la movilización de concentrados de cobre hacia el puerto de Matarani; mientras que el tramo Sur Oriente continuó siendo intensivo en el transporte de pasajeros, para quienes buscan trasladarse principalmente al Santuario de Machu Picchu.
2. El tráfico de carga, medido en toneladas-km, disminuyó 9,1% respecto del año 2008, lo que se explica en gran medida por los menores volúmenes transportados por las principales rutas (La Joya – Islay, Mollendo – Desvío Petroperú e Islay - Sub04 Km.27), todas ellas pertenecientes al Ferrocarril del Sur. El total de toneladas transportadas fue de 1,21 millones, de las cuales 1,18 millones correspondieron al tramo Sur. Los principales productos transportados continúan siendo los minerales y metales, así como el petróleo y sus derivados, los cuales representaron el 73% y 15% de la carga movilizada, respectivamente.
3. Asimismo, Petroperú y Minera Cerro Verde han continuado siendo los principales usuarios de la infraestructura, al haber concentrado el 39,5% y el 23,3% de la carga transportada en 2009, respectivamente. Otro cliente importante ha sido Repsol, el cual registró una participación de 15,3%.
4. Con respecto al transporte de pasajeros, en 2009 este se incrementó en 5,8% respecto del año anterior, llegando a 1,6 millones de pasajeros. Tal incremento se debió a la mayor cantidad de turistas transportados por el Ferrocarril del Sur Oriente (Cuzco – Machu Picchu). No obstante, el tráfico (medido en pasajeros-km) se redujo en 7,3% debido a la sustitución de estaciones utilizadas para dirigirse hacia la ciudadela de Machu Picchu, lo que se ha traducido en una menor cantidad de kilómetros recorridos.
5. Con relación al desempeño operativo, la empresa concesionaria ha mejorado varios de sus indicadores. Así, por ejemplo, la disponibilidad de locomotoras supera el valor de referencia recomendado por el Banco Mundial; el número de descarrilamientos, que se ha reducido significativamente, refleja la calidad del sistema a cargo de la empresa concesionaria. Otros indicadores que incorporan las medidas de eficiencia, como la productividad por empleado, se han mantenido estables durante 2009.
6. Asimismo, los indicadores comerciales han mostrado una evolución satisfactoria. En el caso del tráfico de pasajeros, si bien los ingresos promedio se redujeron ligeramente respecto del 2008, estos se han mantenido en un nivel largamente superior al observado durante los años previos. Por su parte, los ingresos promedio por tráfico de carga se incrementaron 10% respecto del 2008, manteniendo la tendencia creciente.
7. El mecanismo de liberación del pago de la Retribución Principal y Especial ha sido ampliamente usado por la empresa concesionaria. En el 2009, el Concesionario declaró, además de las inversiones rutinarias de mantenimiento de las vías Sur y Sur Oriente, la renovación total de la vía en el tramo Islay - La Joya (58,7 km), con

lo cual presentó un monto total invertido ascendente a S/. 84,5 millones. De este importe, se le reconoció el 93,6%, equivalente a S/. 79,2 millones. Así, desde el inicio de la Concesión hasta diciembre de 2009, el monto reconocido de inversiones suma un total de S/. 211,5 millones.

8. En lo referido al desempeño financiero, la utilidad neta de Ferrocarril Transandino S.A., al 31 de diciembre de 2009, se incrementó significativamente en 112%. Ello se explicó principalmente por la ganancia por diferencia de cambio, que le permitió obtener un saldo financiero positivo, a diferencia de años previos. Asimismo, el pasivo total del Concesionario (sin incluir deudas de corto plazo con empresas vinculadas) se incrementó en 125%, en tanto que el patrimonio aumentó sólo 23%; esta nueva estructura ha deteriorado el ratio de endeudamiento sobre patrimonio de la empresa, al pasar de 4,5 en 2008 a 8,3 en 2009.
9. Finalmente, para el periodo septiembre de 2009 - septiembre de 2010, las tarifas vigentes por uso de vía serán de US\$ 0,58 y US\$ 4,01 para los Tramos Sur y Sur Oriente, respectivamente.