



**Informe de Desempeño  
de la Concesión del  
Ferrocarril del Centro**

**2011**

**Gerencia de  
Regulación**



# Informe de Desempeño de la Concesión del Ferrocarril del Centro

# 2011

**Gerencia de  
Regulación**

Lima, 2012

**CONTENIDO**

<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>5</b>
<b>I. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO DE CONCESIÓN.....</b>	<b>6</b>
I.1 Compromisos de inversión.....	7
I.2 Tarifas reguladas .....	8
I.3 Factor de retribución y pagos a organismos públicos.....	8
<b>II. DESEMPEÑO DE LA CONCESIÓN EN EL AÑO 2011.....</b>	<b>8</b>
II.1 Descripción del servicio .....	8
II.2 Tráfico de carga.....	9
II.3 Principales rutas y usuarios .....	11
II.4 Indicadores Operativos .....	13
II.4.1 Disponibilidad de locomotoras .....	13
II.4.2 Número de descarrilamientos .....	14
II.5 Indicadores comerciales .....	14
II.5.1 Ratio ingresos operativos sobre costos totales.....	14
II.6 Resultados financieros.....	15
II.6.1 Resultados del ejercicio y situación patrimonial.....	15
II.6.2 Deuda y capital.....	18
II.7 Retribución y pagos al Estado .....	19
<b>III. COMPETENCIA INTERMODAL.....</b>	<b>21</b>
<b>IV. EVOLUCIÓN DE TARIFAS REGULADAS Y NO REGULADAS.....</b>	<b>22</b>
IV.1 Tarifas reguladas .....	22
<b>ANEXO</b>	

**TABLA DE CUADROS**

<b>Cuadro N° 1:</b> Principales productos transportados, 2004-2010 .....	9
<b>Cuadro N° 2:</b> Principales productos transportados, 2003-2010 .....	11
<b>Cuadro N° 3:</b> Principales rutas de transporte, 2010 .....	12
<b>Cuadro N° 4:</b> Estados de Ganancias y pérdidas, 2007-2010.....	16
<b>Cuadro N° 5:</b> Balance General, 2010-2011 .....	17
<b>Cuadro N° 6:</b> Ratios Financieros, 2007-2010 .....	18
<b>Cuadro N° 7:</b> Cuentas por pagar, Ferrovías Central Andina, 2007-2010.....	18
<b>Cuadro N° 8:</b> Relación deuda / capital, 2009-2010 .....	18
<b>Cuadro N° 9:</b> Inversiones presentadas para la liberación de pago de retribuciones .....	20

**TABLA DE GRÁFICOS**

<b>Gráfico N° 1:</b> Ferrocarril del Centro .....	9
<b>Gráfico N° 2:</b> Total de carga movilizada trimestralmente, 2004-2011.....	10
<b>Gráfico N° 3:</b> Volumen Transportado por producto, 2011 .....	10
<b>Gráfico N° 4:</b> Composición anual de concentrados de minerales, 2003-2011.....	11
<b>Gráfico N° 5:</b> Principales usuarios según toneladas-kilómetro transportados, 2011 .....	12
<b>Gráfico N° 6:</b> Disponibilidad de locomotoras, 2004-2011 .....	13
<b>Gráfico N° 7:</b> Incidencia anual de descarrilamientos, 1999-2011 .....	14
<b>Gráfico N° 8:</b> Ingresos operativos / costos totales.....	15
<b>Gráfico N° 9:</b> Inversiones reconocidas para la liberación del pago por retribuciones.....	21

## RESUMEN EJECUTIVO

1. En el año 1999, la infraestructura ferroviaria del ferrocarril del centro fue concesionada a la empresa Ferrovías Central Andina S.A., empresa que tiene el derecho de uso de los bienes de la concesión para la operación, explotación, mantenimiento y provisión de infraestructura ferroviaria de acuerdo a lo establecido en el contrato de concesión. A la fecha, el servicio de transporte ferroviario de pasajeros y carga es prestado por la empresa operadora Ferrocarril Central Andino S.A., empresa vinculada a Ferrovías Central Andina S.A.

DATOS GENERALES DE LA CONCESIÓN	
<b>Concesionario</b>	Ferrovías Central Andino S.A.
<b>Accionistas de la Concesión</b>	ADR Inversiones S.A.C 27%
	Juan Olachea y CIA. S.R.L. 24,75%
	Railroad Development CO. 15,75%
	Inversiones Andino S.A. 13,50%
	CIA. De Minas Buenaventura S.A.A. 9,00%
	Fondo de Inversión en infraestructura, servicios públicos y recursos naturales 10,00%
<b>Tipo de Concesión</b>	Autosostenible
<b>Factor de competencia</b>	Mayor Retribución al Estado
<b>Inversión comprometida</b>	FRA II <sup>1</sup>
<b>Inversión acumulada al 2011</b>	US\$. 27,648 millones (incluido IGV)
<b>Inicio de la Concesión</b>	19 de julio de 1999
<b>Vigencia de la Concesión</b>	30 años más 10 años adicionales
<b>Número de Adendas</b>	8

2. El Ferrocarril Central es el principal medio de transporte de productos minerales en la región central del país. Este opera en 34 tramos, entre la Estación de Patio Central (Callao), La Oroya (Pasco), Cerro de Pasco (Pasco) y Huancayo (Junín), siendo los principales puntos de embarque Cerro de Pasco y El Brocal. La longitud total del tramo concesionado es de 489,6 km, que comprende las rutas: Callao – La Oroya (234,6 Km), el cual incluye el ramal Huascacocha-CutOff, La Oroya – Cerro de Pasco (131 Km) y La Oroya – Huancayo (124 Km).
3. El transporte de carga constituye el principal servicio en el Ferrocarril Central, pues en transporte de pasajeros se realiza de manera eventual mediante paseos turísticos en el tramo Lima – Huancayo. Las estadísticas anuales de tráfico de carga muestran que durante el 2011 se transportó alrededor de 307 millones de Ton-Km, cifra que implicó una disminución de aproximadamente 10% con relación al año anterior.
4. La carga movilizada estuvo compuesta principalmente por el transporte de concentrados (40%), ácido (24%), relave (13%) y barras de metal (13%). De acuerdo al total de toneladas movilizadas, el principal usuario de los servicios de transporte ferroviario es la empresa Sociedad Minera El Brocal S.A.A.

<sup>1</sup> No tiene monto de inversión comprometido. El compromiso es llegar a cumplir los Estándares de la Federal Railroad Administration (FRA) Class 2.

5. La entrega en concesión del Ferrocarril Central ha permitido mejorar los indicadores de desempeño comercial y operativo en comparación con los indicadores registrados durante la operación de ENAFER. Asimismo, desde la operación de Ferrovías Central Andina S.A., los indicadores han venido mejorando año a año. Cabe resaltar, que en el año 2011, el número de descarrilamientos fue dos, al igual que el año anterior, y los ingresos operativos de la empresa concesionaria llegaron a cubrir en 128% de sus costos totales.
6. De acuerdo con la información consignada en los Estados Financieros Auditados del año 2011, la empresa concesionaria ha reportado utilidades netas por S/. 4 653,5 miles, debido a la mayor recaudación por concepto de los servicios de alquiler de almacenes y terrenos y otros ingresos.
7. Mediante la Adenda N° 7 al Contrato de Concesión, el concesionario ha quedado exonerado a realizar el pago del 100% de la retribución principal y especial para los años 2010, 2011 y 2012. Adicionalmente, de acuerdo al artículo N° 10 del Reglamento del Aporte por Regulación de OSITRAN, la empresa concesionaria, ha realizado un aporte por regulación de S/. 300,3 miles, monto mayor en 2,5% en relación al monto aportado en 2010, debido a los mayores ingresos de la concesionaria.
8. La competencia intermodal entre el Ferrocarril Central y la carretera central se presenta únicamente para el transporte de carga, en particular para la carga de minerales a granel y cemento en sacos.
9. La única tarifa regulada en el ferrocarril del centro es el derecho de uso de vía, el cual se reajusta anualmente de manera automática de acuerdo al índice de precios al consumidor del Estado de Nueva York de Estados Unidos de América. A partir de setiembre de 2011, esta tarifa ascendió a US\$0,61 por kilómetro recorrido de cada unidad de vagón, autovagón y coche, cargada o descargada.

## **I. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO DE CONCESIÓN**

1. El Contrato de Concesión se suscribió el 19 de julio de 1999 entre el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, en representación del Estado Peruano, y la empresa Ferrovías Central Andina S.A., conforme a lo establecido en las bases de la licitación. La concesión se otorgó por treinta (30) años y a partir del cuarto año, y cada cinco años, el concesionario puede solicitar la ampliación de la concesión por períodos de cinco (5) años adicionales. Así, la vigencia de la concesión podrá durar como máximo sesenta (60) años.
2. A través de este contrato se otorgó en concesión el mantenimiento, rehabilitación y explotación de los bienes de la concesión, y la construcción de obras de infraestructura vial ferroviaria para la prestación de servicios de transporte ferroviario y de servicios complementarios en el área matriz del ferrocarril del centro. En cuanto a la explotación de servicios de transporte ferroviario, el diseño de la concesión no contempló la entrega en concesión del servicio de transporte ferroviario de pasajeros y carga, los cuales podrían ser prestados por otros operadores de servicios de transporte ferroviario, pudiendo ser una empresa vinculada al Concesionario.
3. Adicionalmente, el concesionario puede prestar los servicios de embarque y desembarque, carga y descarga, mantenimiento de material tractivo y rodante, entre otros. Estos servicios también pueden ser prestados por otros operadores.

4. Desde el inicio de la concesión, hasta el cierre del año 2011, se han suscrito ocho adendas al contrato de Concesión. La primera y segunda adenda tuvieron como objeto completar el listado y posibilitar la devolución anticipada de los bienes de la concesión. En el 2005 se firmó una cuarta adenda, mediante la cual se permitió al concesionario constituir un fideicomiso sobre derechos de la concesión. Cabe resaltar que, la tercera y quinta adenda tuvieron como finalidad modificar el plazo de la concesión por un periodo de cinco años respectivamente, cambiando la vigencia de la concesión a cuarenta años. El 27 de julio de 2009, se firmó la sexta adenda, la cual tuvo como objetivo modificar la cláusula 12.2, referida a los operadores de servicio ferroviario.
5. En los años 2009 y 2010 se firmaron la séptima y octava adenda, las cuales tuvieron como finalidad permitir la devolución al concedente del inmueble denominado patio y factoría Guadalupe, así como también la ejecución, por parte del concesionario, de la primera etapa del proyecto de modernización de la infraestructura ferroviaria del ferrocarril del centro y la modificación del área matriz de la Concesión y de los bienes de la Concesión.

### **I.1 Compromisos de inversión**

6. A diferencia de otros contratos de concesión de infraestructura de transporte supervisados por OSITRAN, el contrato de concesión del Ferrocarril del Centro no contempla de manera explícita la realización de inversiones obligatorias en la infraestructura ferroviaria o en las zonas de influencia de la concesión. Sin embargo, el contrato exige alcanzar los requisitos y estándares de la *United States Federal Railroad Administration (FRA) Class II*, a más tardar dentro de los cinco primeros años de la concesión, para lo cual es necesario realizar inversiones.
7. El contrato contiene adicionalmente incentivos a la inversión, recogidos en la cláusula 10, llamada: Liberación del Pago de la Retribución Principal y de la Retribución Especial. En dicha cláusula, se 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 y que a la fecha no han sido canjeadas por la retribución principal y especial, podrán ser descontadas, a partir del año 20 de la Concesión a razón de 1/10 anual hasta agotar el saldo total..
8. Cabe señalar que de acuerdo a la Adenda N° 7 al Contrato de Concesión, por devolver el Patio Guadalupe, El ferrocarril del centro<sup>2</sup> dejará de pagar el 100% de las retribuciones entre los años 11 y 13 de la concesión. Dicha adenda estableció además que FVCA debe alcanzar el FRA III a más tardar en el año 19 de la concesión debiendo ejecutarse las inversiones en no más de 4 años, entre los años 11 y 19; por dichas inversiones, FVCA dejará de pagar el 100% de las retribuciones entre los años 14 y 19 de la Concesión.
9. Asimismo, corresponde indicar que el saldo de las inversiones realizadas en los 10 primeros años y que a la fecha no han sido canjeadas por la retribución principal y especial, podrán ser descontadas, a partir del año 20 de la Concesión a razón de 1/10 anual hasta agotar el saldo total.

<sup>2</sup> En adelante, "Ferrocarril del Centro" hará referencia tanto a FVCA (concesionario), como a FCCA (operador).

## I.2 Tarifas reguladas

10. El numeral 7.1 del contrato de concesión establece que el único pago que puede recibir el concesionario por parte de los operadores del servicio de transporte ferroviario por el acceso a la línea férrea es la “tarifa por uso de vía”.
11. Asimismo, en tanto exista un único operador, la empresa concesionaria se encuentra obligada a cobrar a la empresa operadora la tarifa máxima de acceso a la vía.
12. De acuerdo con el numeral 7.2 del contrato de concesión, el concesionario tiene la facultad de determinar las tarifas por los servicios de transporte ferroviario, por los servicios complementarios, o por cualquier otra materia vinculada a la explotación de la concesión, con excepción de la tarifa por derecho de uso de vía.

## I.3 Factor de retribución y pagos a organismos públicos

13. De conformidad con el artículo N° 10 del Reglamento para el pago de la Retribución al Estado, la empresa concesionaria debe pagar una retribución principal y una retribución especial. La denominada Retribución Principal corresponde al 24,75% de los ingresos brutos anuales que obtiene el concesionario y la Retribución Especial consiste en el 50% de los ingresos semestrales por explotación de material tractivo y rodante

## II. DESEMPEÑO DE LA CONCESIÓN EN EL AÑO 2011

### II.1 Descripción del servicio

14. El FVCA ofrece dos tipos de servicio<sup>3</sup>: (1) El servicio de transporte de pasajeros, el cual, bajo la administración de ENAFER, se brindó entre diversas localidades de Lima y Junín; posteriormente, años previos a la concesión, este servicio fue suspendido. Con el inicio de la concesión, la empresa operadora organizó de manera eventual paseos turísticos para el tramo Lima - Huancayo; y (2) el servicio de carga, que constituye el principal servicio de transporte de productos minerales en la región central del país, debido a que el ferrocarril del centro comunica importantes áreas mineras, ubicadas en los departamentos de Pasco, Junín y Lima.
15. Los principales puntos de embarque de productos mineros son: la Estación de Cerro de Pasco (con destino a Patio Central - Callao, La Oroya y Cajamarquilla); y la Estación El Brocal (con destino a Patio Central - Callao). Cabe señalar que desde la Estación Patio Central - Callao se transporta un importante volumen de insumos y materiales hacia la Oroya. De otro lado, los principales puntos de embarque de pasajeros son las estaciones de Patio Central - Callao y Huancayo. (Ver gráfico N°1)

<sup>3</sup> Si bien FCCA (operador) ofrece dos tipos de servicios (pasajeros y carga), FVCA (concesionario de la vía) establece un solo tipo de tarifa para ambos servicios.



**II.2 Tráfico de carga**

16. Debido a que la región central del país es un importante centro minero a nivel nacional, el Ferrocarril Central fue principalmente construido para facilitar el transporte de los productos mineros entre Cerro de Pasco, La Oroya y Lima.

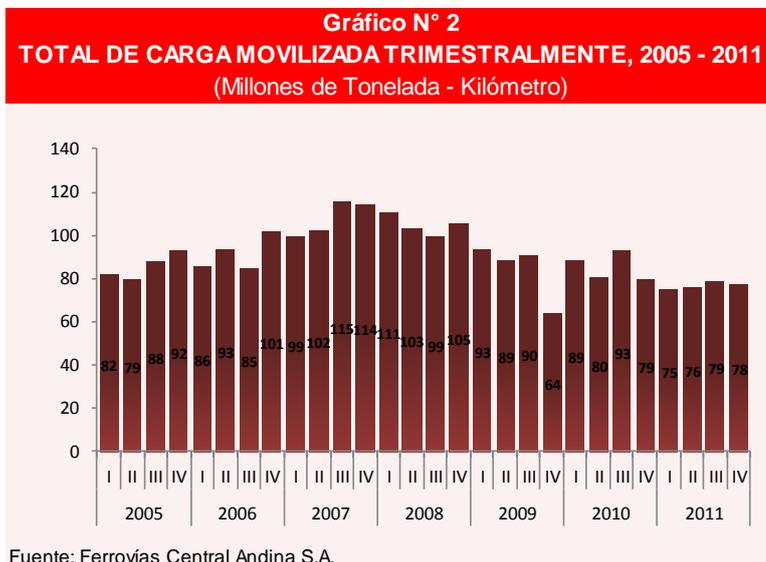
Las estadísticas anuales de tráfico de carga muestran que durante el año 2011 se transportó un total de 307 238 miles de toneladas-kilómetro, cifra que implicó una disminución de 9,8% con relación al año anterior, e inferior en 8,6% con respecto al volumen registrado en el 2009. Este descenso se debe, a que durante este año no se transportó carbón y cemento en bolsas, y a la reducción de carga de concentrado de plomo y zinc que disminuyeron en 39% y 15% respectivamente. Es importante mencionar que se han producido aumentos de carga de cementos en bolsas Tipo I (122%), concentrado de cobre (75%) y ácido sulfúrico industrial (56%) con respecto al año anterior, asimismo se transportó 7 437 miles de toneladas de cemento en bolsa Tipo I(PM), sin embargo estos aumentos no fueron suficientes para contrarrestar la disminución del volumen total de carga con respecto al 2010. (Ver cuadro N°1)

<b>Cuadro N° 1 PRINCIPALES PRODUCTOS TRANSPORTADOS (En miles de Toneladas - Kilómetros)</b>							
<b>CARGA</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Cemento en bolsas Tipo I	-	-	-	-	-	9 287	20 624
Zinc en barras y planchas (metales)	5 224	3 415	4 520	4 288	3 558	5 082	8 243
Acido sulfúrico industrial	6 097	6 312	5 516	8 686	11 361	10 195	15 890
Carbón	4 831	15 126	21 860	25 336	13 404	15 863	-
Concentrado de cobre	11 031	14 442	17 482	23 741	12 641	24 606	43 136
Concentrado de plomo	30 074	37 541	46 922	44 620	38 517	36 930	22 690
Cemento en bolsas	49 164	60 056	56 677	50 122	42 815	17 215	-
Concentrado de zinc	185 637	190 069	245 442	223 776	189 432	192 741	164 369
Cemento en bolsas Tipo I (pm)	-	-	-	-	-	-	7 437
Otros	49 086	37 763	32 716	37 827	24 317	28 624	24 851
<b>Total</b>	<b>341 143</b>	<b>364 724</b>	<b>431 135</b>	<b>418 395</b>	<b>336 045</b>	<b>340 544</b>	<b>307 238</b>

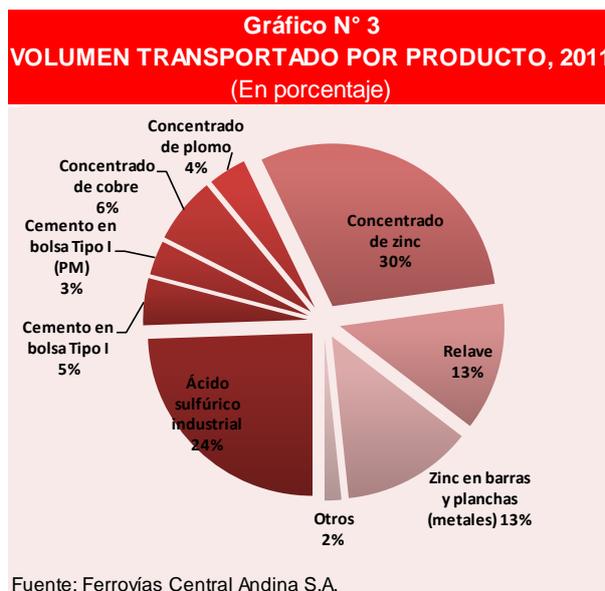
Fuente: Ferrovías Central Andina S.A.

17. El volumen de carga, medido en toneladas-kilómetro, transportado trimestralmente durante el periodo 2005 – 2011 no evidencia estacionalidad. Cabe resaltar, que

durante el 2007 se registraron los más altos volúmenes de carga movilizada trimestralmente, alcanzando los 115 millones de toneladas-kilómetro en el tercer trimestre. Sin embargo, desde inicios de 2008 presenta una tendencia decreciente hasta alcanzar los 78,0 millones de toneladas-kilómetro en el último trimestre del 2011<sup>4</sup>. (Ver gráfico N° 2)



18. La carga movilizada durante el año 2011 estuvo fundamentalmente compuesta por concentrados de zinc (30%), ácido sulfúrico industrial (24%), relave (13%) y zinc en barras y planchas (13%). Le siguieron en importancia, en términos de volumen movilizado, los concentrados de cobre y plomo con 6% y 4% respectivamente y las cargas de cemento en bolsa Tipo I (5%). (Ver gráfico N° 3)



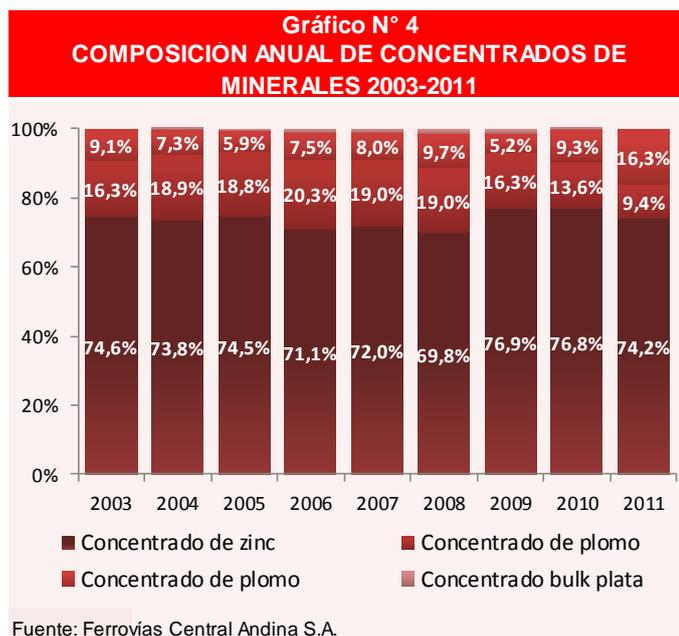
<sup>4</sup> El nivel más bajo de carga movilizada se alcanzó en el último trimestre de 2009.

19. Luego de analizar la evolución del volumen de carga de los principales productos transportados, así como la estructura de la carga movilizada se observa que el concentrado de cobre entre 2010 y 2011 creció 69%, crecimiento similar al alcanzado por el concentrado de zinc en barras y en planchas (66%). Asimismo, el ácido sulfúrico creció en 55%, mientras que el volumen transportado de concentrado de plomo y zinc, mostraron decrementos del 34% y 7%, respectivamente. (Ver cuadro N° 2)

Cuadro N° 2								
PRINCIPALES PRODUCTOS TRANSPORTADOS, 2004-2011								
(En miles de toneladas)								
CARGA	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Acido sulfúrico industrial	174	181	188	164	227	207	304	473
Concentrado de cobre	62	51	65	86	103	42	75	127
Concentrado de plomo	161	162	176	205	202	133	110	73
Concentrado de zinc	626	641	616	775	742	627	622	579
Zinc en barras y en planchas	122	85	77	75	93	87	150	249
Otros	564	482	508	501	510	351	349	433
<b>TOTAL</b>	<b>1 709</b>	<b>1 603</b>	<b>1 629</b>	<b>1 806</b>	<b>1 878</b>	<b>1 448</b>	<b>1 611</b>	<b>1 934</b>

Fuente: Ferrovías Central Andina S.A.

20. Dentro de la carga de concentrados movilizados durante el año 2011, el principal producto lo constituye el concentrado de zinc, que representa el 74,2% de este grupo, seguido de los concentrado de cobre (16,3%) y de plomo (9,4%). (Ver gráfico N° 4)



### II.3 Principales rutas y usuarios

21. De acuerdo al volumen de carga movilizada, los principales tramos cubiertos por el Ferrocarril Central fueron Cajamarquilla - Patio Central (37%), Tamboraque - Chinchán (12%), Unish - Patio Central (8%), El Brocal - Patio Central (6%) y Cerro de Pasco - Patio Central (6%). (Ver cuadro N° 3)

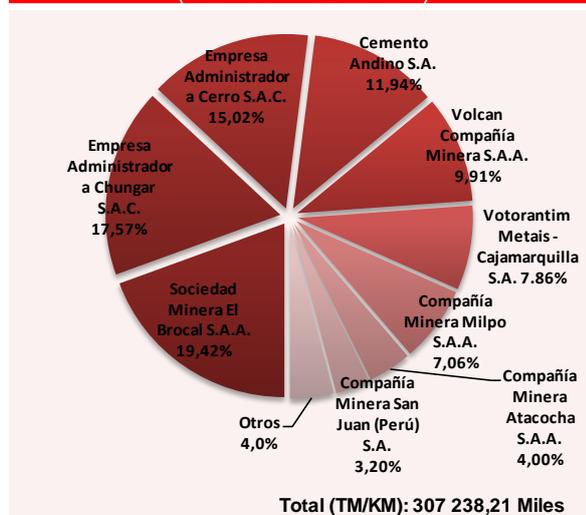
**Cuadro N° 3**  
**PRINCIPALES RUTAS DE TRANSPORTE, 2011**

RUTA	TONELADAS	PARTICIPACIÓN
Cajamarquilla - Patio Central	709 991	37%
Tamboraque - Patio Central	238 290	12%
Unish - Patio Central	159 354	8%
El Brocal - Patio Central	125 275	6%
Cerro de Pasco - Patio Central	108 295	6%
Unish - Cajamarquilla	81 147	4%
Condorcocha - Monserrate	37 353	2%
Mahr Túnel - Patio Central	36 251	2%
Mahr Túnel - Cajamarquilla	36 244	2%
Casapalca - Patio Central	32 315	2%
Condorcocha - D. Pateón - Unicon	30 501	2%
D. Carahuacra - Patio Central	26 650	1%
Cerro de Pasco - Cajamarquilla	22 861	1%
El Brocal - Cajamarquilla	21 062	1%
Condorcocha - Pariachi	20 064	1%
Condorcocha - Santa Clara	19 927	1%
D. Carahuacra -Cajamarquilla	18 344	1%
Condorcocha - Huancayo	13 385	1%
Condorcocha - Vitarte	12 457	1%
Patio Central - Cajamarquilla	11 610	1%
Llollapampa - Patio Central	10 452	1%
El Brocal - El Brocal	9 776	1%
Otras Rutas	152 291	8%
<b>TOTAL</b>	<b>1 933 897</b>	<b>100%</b>

Fuente: Ferrovías Central Andina S.A.

22. El principal usuario de los servicios de transporte ferroviario, de acuerdo al total de toneladas-kilómetro, es Sociedad Minera el Brocal S.A.A. cuya carga representó en el 2011 cerca del 20% del total transportado. Otros usuarios importantes han sido, Empresa Administradora Chungar S.A.C., Empresa Administradora Cerro S.A.C., y Cemento Andino S.A. que en conjunto movilizaron el 45% de la carga movilizada en dicho año. (Ver gráfico N° 5)

**Gráfico N°5**  
**PRINCIPALES USUARIOS TRANSPORTADOS, 2011**  
(Toneladas - kilómetros)



Fuente: Ferrovías Central Andina S.A.

## II.4 Indicadores Operativos

23. En esta sección, se describe la evolución de algunos indicadores del servicio de transporte ferroviario que presta el Concesionario. Estos nos permitirán analizar tanto su desempeño como el de la empresa operadora durante el año 2011.

### II.4.1 Disponibilidad de locomotoras

24. El indicador de disponibilidad de locomotoras se define, en términos porcentuales, como la cantidad de horas en las cuales las locomotoras se encuentran a plena capacidad de uso descontado del total de horas que las mismas se encuentran en reparación o mantenimiento. Para su cálculo se utiliza la siguiente fórmula:

$$DL = \frac{HT - HR}{HT} \times 100$$

Donde:

DL = Disponibilidad de locomotoras

HT = Horas totales a plena capacidad de uso

HR = Horas en reparación y/o mantenimiento

25. Este indicador de productividad operativa permite conocer la proporción de locomotoras disponibles para atender la demanda de los diferentes servicios que prestan las empresas de ferrocarriles. Estudios del Banco Mundial<sup>5</sup> sugieren que el índice mínimo recomendable sería un nivel de disponibilidad de locomotoras del 80%, evidentemente, mientras el índice se aproxime a 100% la disponibilidad será máxima.
26. La empresa operadora Ferrocarril Central Andino S.A., no alcanzó el índice mínimo de disponibilidad de locomotoras, recomendado por el Banco Mundial. Dicho índice alcanzó un promedio de 78% durante el periodo 2004-2011. Cabe precisar que en el año 2011 el índice analizado registró una disminución de, aproximadamente dos puntos porcentuales respecto del año 2010. (Ver gráfico N° 6)



<sup>5</sup> GANNON, C., y Z. SHALIZI. The Use of Sectoral and Project Performance Indicators in Bank-Financed Transport Organizations". TWU Papers nº 21. Washington, D.C.: World Bank. En: ESTACHE, A. y G. de RUS. Privatización y regulación de infraestructuras de transporte. Una guía para reguladores. P. 229.

## II.4.2 Número de descarrilamientos

27. Durante el año 2011 ocurrieron dos descarrilamientos, al igual que en el 2010, pero menor en cuatro respecto a lo ocurrido en 2008<sup>6</sup>. En el gráfico N° 7 se observa una tendencia decreciente en el número de descarrilamientos, alcanzándose niveles más bajos desde el año 2003. Cabe señalar que, un año antes de la concesión (1998), se registraron 110 descarrilamientos. (Ver gráfico N° 7)



## II.5 Indicadores comerciales

### II.5.1 Ratio ingresos operativos sobre costos totales

28. Este indicador busca cuantificar la capacidad de la empresa concesionaria para cubrir sus costos totales mediante sus ingresos regulares. Para ello, se comparan los costos totales respecto de los ingresos operativos<sup>7</sup>. Investigaciones del Banco Mundial<sup>8</sup> sugieren que los ingresos operativos deben cubrir por lo menos el 80% de los costos totales.
29. Desde el inicio de la concesión hasta el año 2011, la empresa concesionaria Ferrovías Central Andina S.A. ha logrado cubrir, aproximadamente, al 100% sus costos totales. En particular, durante el año 2011, los ingresos operativos de la empresa concesionaria llegaron a cubrir en 128% sus costos totales. (Ver gráfico N° 8).
30. En el año 2011, la empresa concesionaria experimentó un crecimiento de los ingresos operativos en 8% y un decremento de sus costos totales en 1% en relación con el año 2010<sup>9</sup>. El incremento de los ingresos fue resultado de una mayor recaudación por concepto de servicios de alquiler de almacenes y terrenos (62%), y otros ingresos (84%). Sin embargo, la recaudación por el acceso a las vías, rubro que representa el 69% de los ingresos totales, experimentó una disminución de 6%. En tanto, el incremento en los costos fue resultado del aumento de material de mantenimiento de

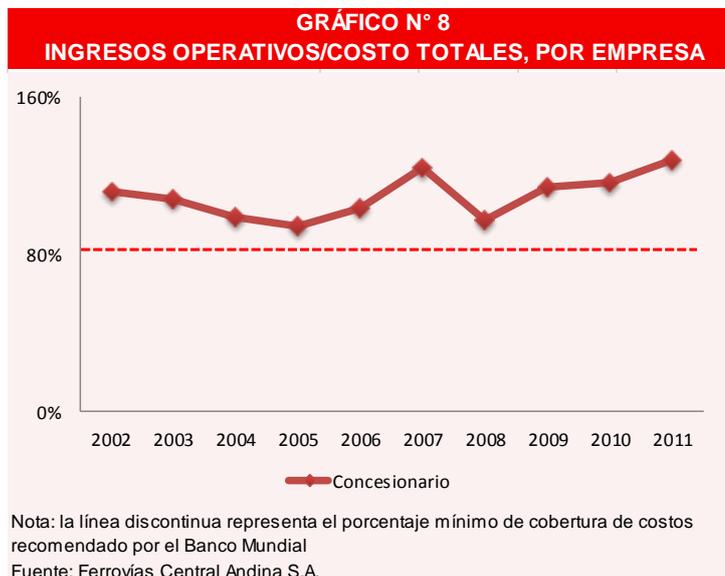
<sup>6</sup> Este nivel de descarrilamientos es equivalente al presentado en 2005.

<sup>7</sup> Los ingresos financieros, ingresos extraordinarios e ingresos diversos no son incluidos en el cálculo del ingreso operativo.

<sup>8</sup> GANNON, C., y Z. SHALIZI. Op Cit. P. 229.

<sup>9</sup> El costo de consumo y servicio se incrementaron en 4% y 2% respectivamente durante el periodo 2010-2011.

edificios e instalaciones y de los servicios prestados por terceros, los cuales aumentaron en 102% y 5%<sup>10</sup> respectivamente.



## II.6 Resultados financieros

### II.6.1 Resultados del ejercicio y situación patrimonial

31. Durante el año 2011, los ingresos de la empresa concesionaria se incrementaron en 8% respecto del año anterior, debido a la mayor recaudación por concepto de los servicios de alquiler de almacenes y terrenos y otros ingresos, los cuales crecieron en 62% y 84% respectivamente. En tanto, los ingresos por servicios de uso de alquiler de material de tracción y rodante decayeron en 12.4%, aunque su participación en los ingresos fue solo del 0,06%. Es importante mencionar, que los ingresos concernientes a los servicios de uso de vías disminuyeron en 6%, rubro que concentró el 69% de los ingresos totales.
32. Por su parte, los costos propios del servicio se incrementaron en 2%, explicado principalmente por el aumento de los servicios prestados por terceros (5%), cuenta que representó el 31% de los costos de servicios totales. De similar manera, se registraron aumentos en el rubro material de mantenimiento de edificios e instalaciones (102%) cuenta que representa el 1% de los costos totales y la depreciación y amortización del ejercicio (1%) cuya participación en los costos totales fue de 47%. (Ver cuadro N° 4)

<sup>10</sup> Nota a los estados financieros de FVCA al 2011. El costo en material de mantenimiento de edificios e instalaciones pasó de S/. 136 731 en 2010 a S/. 275 563 en 2011 y los costos de los servicios prestados por terceros fueron en 2011 S/. 6 073,691.

**Cuadro N° 4**  
**ESTADOS DE GANACIAS Y PERDIDAS DE FVCA**  
 (En miles de S/.)

CONCEPTO	2007	2008	2009	2010	2011
Ventas Netas	26 361	25 875	24 826	28 584	30 966
Costo Operacionales	13 352	14 961	15 976	19 168	19 536
Gastos operacionales	2 878	3 265	3 153	3 148	3 386
<b>Resultado de Operación</b>	<b>10 132</b>	<b>7 649</b>	<b>5 697</b>	<b>6 268</b>	<b>8 044</b>
Otros Ingresos y Egresos	4 017	4 086	2 541	351	-8
Ingresos Financieros	-	5 573	6 968	1 122	1 192
Gastos Financieros	917	9 838	6 948	2 741	2 453
<b>Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	<b>3 169</b>	<b>-886</b>	<b>2 029</b>	<b>2 820</b>	<b>4 653</b>
Depreciación y Amortización	5 636	5 636	6 361	7 323	9 139

Fuente: EEFF auditados

### ***Evolución y estructura de sus activos***

33. A diciembre de 2011, los activos totales de la empresa concesionaria ascendieron a S/. 46 317,1 miles, inferior en S/. 7 965 miles (15%) con respecto al 2010. Este resultado se dio debido a la disminución de los activos corrientes; específicamente, la cuenta “cuentas por cobrar a partes relacionadas”, es decir, operaciones comerciales y de servicios con la empresa Ferrocarril Central Andino S.A, las cuales ascendieron a S/. 2 259 miles. Por su parte, el activo no corriente mostró una disminución de 8,7%, debido, principalmente, a la disminución de la cuenta “otros activos neto”, rubro que incluye proyectos de inversiones, equipos de inversión y software. Cabe señalar que, al cierre del ejercicio 2011, el activo de Ferrovías Central Andina se encontró compuesto en su mayoría por activos de largo plazo, los cuales representaron aproximadamente el 75,0% del activo total (S/. 34 707,2 miles).

### ***Evolución y estructura de sus pasivos***

34. A diciembre de 2011, el pasivo total de la concesionaria ascendió a S/. 32 979,4 miles, monto inferior en 25% al registrado al cierre del año anterior. Dicha variación se dio, principalmente, como resultado de la reducción de las cuentas por pagar a partes relacionadas, cuenta que corresponde principalmente al préstamo recibido de su empresa relacionada Ferrocarril Central Andino S.A. para financiar el mejoramiento de la vía férrea y asegurar el transporte de ácido sulfúrico, a pesar del aumento de las obligaciones financieras no corrientes (compuestas por préstamos bancarios y arrendamientos financieros) y de los pasivos por impuesto a la renta.

### ***Evolución y estructura del patrimonio***

35. Al cierre del año 2011, el patrimonio ascendió a S/. 13 337,6 miles y estuvo compuesto, principalmente por el capital social, reserva legal y los resultados acumulados en 24,8%, 5,0% y 70,3%, respectivamente. En el periodo, el patrimonio mostró un aumento de 32,6% debido únicamente al aumento de los resultados acumulados en 41,5%. (Ver Cuadro N° 5)

<b>Cuadro N° 5</b>					
<b>Balance General</b>					
<b>(En miles de S/.)</b>					
<b>Activo</b>	<b>Al 31 de diciembre</b>		<b>Pasivo y patrimonio</b>	<b>Al 31 de diciembre</b>	
	<b>2010</b>	<b>2011</b>		<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>Activo Corriente</b>			<b>Pasivo corriente</b>		
Efectivo	2 413	1 213	Sobregiro firmado	442	611
Cuentas por cobrar comerciales, neto	1 775	1 877	Obligaciones financieras	8 392	4 995
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	5 281	2 259	Cuentas por pagar comerciales	4 409	3 246
Otras cuentas por cobrar	574	508	Cuentas por pagar a partes relacionadas	19 309	6 418
Existencias	5 701	5 219	Otras cuentas por pagar	1 209	1 623
Gastos pagados por anticipado	506	533			
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>16 249</b>	<b>11 610</b>	<b>Total pasivo corriente</b>	<b>33 762</b>	<b>16 893</b>
			<b>Pasivo no corriente</b>		
			Obligaciones financieras	8 804	15 248
			Otras Cuentas por pagar	570	548
			Pasivos por impuesto a la renta y participaciones diferidos	88	213
			Ingresos diferidos	1 000	78
			<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>10 462</b>	<b>16 086</b>
			<b>Total pasivo</b>	<b>44 224</b>	<b>32 979</b>
<b>Activo no corriente</b>			<b>Patrimonio neto</b>		
Instalaciones, maquinarias y equipos, neto	12 831	15 844	Capital	1 794	1 794
Otros activos, neto	25 202	18 864	Reserva Legal	359	359
<b>Total activo no corriente</b>	<b>38 033</b>	<b>34 707</b>	Resultados acumulados	7 905	11 184
			<b>Total patrimonio neto</b>	<b>10 059</b>	<b>13 338</b>
<b>Total Activo</b>	<b>54 282</b>	<b>46 317</b>	<b>Total pasivo y patrimonio neto</b>	<b>54 282</b>	<b>46 317</b>
<b>Cuentas de orden</b>	<b>84 130</b>	<b>85 099</b>	<b>Cuentas de orden</b>	<b>84 130</b>	<b>85 099</b>

Fuente: EEFF auditados

### **Ratios financieros**

36. El aumento de los ingresos en mayor proporción que los costos de la empresa concesionaria han repercutido de manera positiva en el resultado de la EBITDA. Así, la concesionaria se encuentra en una situación en la que puede enfrentar las obligaciones de corto y largo plazo. Debe notarse que las obligaciones financieras se han reducido levemente; el indicador Deuda Financiera/EBITDA se redujo levemente de 1,3 a 1,2. En general, al presentar indicadores de solvencia relativamente estables, la empresa concesionaria mantiene su situación de capacidad de pago en el largo plazo y de liquidación. (Ver cuadro N° 6)
37. Con respecto a los indicadores de rentabilidad, el ROA y el ROE presentan resultados positivos. El ROE correspondiente a 2011 es de 34,9%, porcentaje mayor al obtenido en el año anterior (28,0%). Asimismo, el ROA pasó de 5,2% a 10,0%. Estos incrementos se deben al aumento de los ingresos de la concesionaria aun cuando el patrimonio neto se incrementó en 32,6%. (Ver cuadro N° 6)

<b>Cuadro N° 6</b>					
<b>RATIOS FINANCIEROS</b>					
	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Ratios de Liquidez</b>					
Liquidez general	0,6	0,7	0,4	0,5	0,7
Prueba Ácida	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3
<b>Ratios de Rentabilidad</b>					
Margen operativo	38,4%	29,6%	22,9%	21,9%	26,0%
Margen neto de utilidad	12,0%	-3,4%	8,2%	9,9%	15,0%
Rentabilidad del patrimonio (ROE)	10,4%	-1,6%	3,6%	5,2%	10,0%
Rentabilidad de la inversión (ROA)	51,9%	-17,0%	28,0%	28,0%	34,9%
<b>Ratios de Solvencia</b>					
Deuda Financiera / Pasivo Total	0,4	0,5	0,6	0,4	0,6
Deuda Financiera / Patrimonio	1,7	4,4	4,0	1,7	1,5
Pasivo Total / Patrimonio	4,0	9,3	6,9	4,4	2,5
Pasivo No Corriente / EBITDA	0,5	0,5	0,6	0,8	0,9
Deuda Financiera / EBITDA	0,7	1,7	2,4	1,3	1,2
Pasivo Total / EBITDA	1,6	3,7	4,1	3,3	1,9

Fuente: EEFF auditados

## II.6.2 Deuda y capital

38. Durante el año 2011, las cuentas por pagar<sup>11</sup> de Ferrovías Central Andina S.A. se redujeron en 24,2% respecto al nivel alcanzado el año anterior. Esta reducción se explica principalmente por la disminución de las cuentas por pagar a relacionadas (-66,8%) y, en menor medida, por las cuentas por pagar comerciales (-26,4%), las cuales representaron 19,6% y 9,9% del total de cuentas por pagar respectivamente. (Ver cuadro N° 7)

<b>Cuadro N°7</b>								
<b>CUENTAS POR PAGAR</b>								
Miles de S/.								
Cuentas por pagar	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Comerciales	4 672	3 007	1 050	3 232	2 696	3 589	4 410	3 246
Bancos*	6 063	4 692	12 291	10 641	23 353	29 184	17 638	20 854
Relacionadas**	16 695	14 852	7 050	3 756	17 242	13 119	19 309	6 418
Otras***	1 828	4 013	5 187	7 313	5 309	4 018	1 779	2 170
<b>Total</b>	<b>29 258</b>	<b>26 564</b>	<b>25 578</b>	<b>24 942</b>	<b>48 600</b>	<b>49 910</b>	<b>43 136</b>	<b>32 688</b>

\* Incluye Sobregiros Bancarios  
 \*\* Incluye operaciones con empresas vinculadas a Ferrovías S.A.  
 \*\*\* Incluye Préstamos de Accionistas, Pagos de Intereses a Accionistas

39. En cuanto al estado deuda/capital, este alcanzó un valor de 2,0 en 2011, menor al 2,5 registrado en 2010. Este fue resultado de la reducción del pasivo y del incremento del patrimonio. (Ver cuadro N° 8)

<b>Cuadro N° 8</b>								
<b>RELACIÓN DEUDA/CAPITAL</b>								
En miles de S/.								
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Pasivo * (D)	12 563	11 712	18 528	21 186	31 358	36 791	24 914	26 561
Patrimonio (C)	3 296	1 940	2 574	6 108	5 222	7 239	10 059	13 338
<b>Relación D/C</b>	<b>3,8</b>	<b>6,0</b>	<b>7,2</b>	<b>3,5</b>	<b>6,0</b>	<b>5,1</b>	<b>2,5</b>	<b>2,0</b>

Nota: No incluye deudas con empresas vinculadas  
 Fuente: Estados Financieros auditados Ferrovías Central Andina S.A.

<sup>11</sup> Se incluyen cuentas por pagar de corto y largo plazo.

## II.7 Retribución y pagos al Estado

40. El concesionario efectúa los siguientes pagos al Estado Peruano:
- Retribución Principal: corresponde al 24,75% de los ingresos brutos anuales que obtiene el concesionario, sin considerar aquellos ingresos provenientes de la explotación del material tractivo y rodante. Cabe señalar que este porcentaje fue el ofrecido por el concesionario en su propuesta técnica y constituyó el factor de competencia durante el proceso de licitación.
  - Retribución Especial: Consiste en el 50% de los ingresos semestrales por explotación de material tractivo y rodante. Cabe señalar que, desde octubre de 2009, el concesionario paga mensualmente por concepto de retribución especial, luego de cumplidos diez años de concesión, de acuerdo al contrato.
41. El concesionario deberá efectuar el pago de la retribución principal y la retribución especial al concedente hasta que el primero haya hecho entrega de todos los bienes de la concesión.
42. La concesión buscó garantizar el mantenimiento, la rehabilitación y la explotación de las líneas férreas existentes, así como la construcción de nuevas obras de infraestructura vial ferroviaria, necesarias para la adecuada prestación de servicios de transporte ferroviario y de los servicios complementarios. Para ello, en la cláusula 10 del contrato, se incorporó un mecanismo de liberación de pago de la retribución, mencionado previamente. En este sentido, los montos pagados efectivamente por el concesionario por concepto de retribución han sido menores a los porcentajes estipulados, siempre que el regulador ha reconocido inversiones.
43. Mediante Resolución N° 001-2006-CD-OSITRAN, del 12 de enero de 2006, se aprobó el Reglamento Aplicable al Mecanismo de Liberación del Pago de la Retribución Principal y de la Retribución Especial en las concesiones ferroviarias del centro y del sur y sur oriente que sustituyó al reglamento aprobado por Acuerdo N° 282-92-02-CD-OSITRAN.
44. El nuevo reglamento entró en vigencia el 1 de febrero de 2006 y tiene por objeto establecer las reglas y procedimientos para la correcta aplicación del mecanismo previsto en la cláusula 10 del contrato de concesión. El reglamento establece que, para beneficiarse del mecanismo de canje, el concesionario debe presentar al concedente y a OSITRAN información de sustento respecto de las inversiones que desea sean reconocidas para la reducción del pago de la retribución especial y principal. Corresponde a OSITRAN verificar las inversiones presentadas por el concesionario y reconocer los montos de las inversiones presentadas que califican para el mecanismo en cuestión.
45. Adicionalmente, el procedimiento establecido contempla la posibilidad de presentar un recurso de reconsideración en caso que OSITRAN deniegue parcial o totalmente la solicitud de liberación de pago. Asimismo, en caso el pronunciamiento de OSITRAN desestime el recurso de reconsideración, la empresa concesionaria podría interponer un recurso de apelación dirigido a la Gerencia General de OSITRAN.

46. Cabe resaltar, que mediante la Adenda N° 7 al Contrato de Concesión, el concesionario ha quedado exonerado a realizar el pago del 100% de la retribución principal y especial<sup>12</sup> para los años 2010, 2011 y 2012.
47. Adicionalmente, de acuerdo al artículo N° 10 del Reglamento del Aporte por Regulación de OSITRAN, el concesionario debe pagar una tasa de regulación a favor del ente regulador equivalente al 1% del total de facturación anual, excluyendo el IGV. En el año 2011, de acuerdo a los estados financieros auditados de la empresa concesionaria, se ha realizado un aporte por regulación de S/. 300,3 miles, monto mayor en 2,5% en relación al monto aportado en 2010, debido a la mayor recaudación de ingresos de la concesionaria.
48. En el 2009, se cumplió el décimo año de la concesión y del período para acceder al pago de retribuciones por inversiones, según el contrato de concesión. Luego de los 10 primeros años, el saldo de esas inversiones que no fueron utilizadas para pagar retribuciones, podrán ser utilizadas a razón de 1/10 por año para descontarlo de las retribuciones que deban pagar, hasta agotar dicho saldo. El Contrato de Concesión sólo obliga al Concesionario a mantener un estándar de seguridad FRA 2, por lo tanto las inversiones luego del décimo año son mínimas y no generan ningún beneficio,
49. Hasta el año 2009, el monto de inversiones presentado por la empresa concesionaria para la liberación de pago de retribución principal y especial ascendió a S/. 82 269,4 miles; sin embargo, el monto de inversiones acumuladas reconocido por OSITRAN fue de S/. 76 045 miles o el 92.4% del total de inversiones presentadas. (Ver cuadro N° 9)

<b>Cuadro N° 9</b>			
<b>INVERSIONES PRESENTADAS PARA LA LIBERACIÓN DE PAGO DE RETRIBUCIÓN PRINCIPAL Y ESPECIAL</b>			
<b>En miles de S/.</b>			
<b>AÑO</b>	<b>MONTO PRESENTADO</b>	<b>MONTO APROBADO</b>	<b>APROBADO / PRESENTADO</b>
1999	1553,7	1385,2	89,2%
2000	5454,3	4687	85,9%
2001	6458,5	5843,9	90,5%
2002	8106,1	7551,6	93,2%
2003	8760,6	7853,2	89,6%
2004	8440	7715,5	91,4%
2005	4670,7	4600,6	98,5%
2006	4106,1	4084,7	99,5%
2007	7426,3	5606,8	75,5%
2008	7012,3	6689,8	95,4%
2009	20280,9	20026,5	98,7%
<b>TOTAL</b>	<b>82269,5</b>	<b>76044,8</b>	<b>92,4%</b>

Fuente: Ferrovías Central Andina S.A.

<sup>12</sup>Solo si cumple con trasladar el taller de Guadalupe en el Callao dejando dicha área para el Ministerio de Transportes y Comunicaciones. A cambio el concesionario gozará de la exoneración de pago de las retribuciones mencionadas durante 3 años desde el 21 de setiembre de 2009, y llevar el nivel de la vía férrea hasta cumplir con el estándar de Federal Railroad Administration para vías férreas de clase 3 (FRA3). El plazo para cumplir con esta disposición vence al 9no año desde el 21 de setiembre de 2009. Para gozar del beneficio de la exoneración del pago de las retribuciones mencionadas es necesario también sustentar la inversión en la vía férrea. Esta inversión deberá ser igual o superior al cálculo de las retribuciones del año en que se estén computando. Este cálculo solo se realizará después del 21 de setiembre de 2012. Cualquier inversión anterior a esta fecha no será tomada en cuenta.

50. A la fecha, el Concesionario mantiene un excedente de inversiones que será descontado en partes iguales (1/10 del monto total por año) para cada año posterior al final de los beneficios de no pago de la retribución en la Adenda N°7.



### III. COMPETENCIA INTERMODAL

51. La competencia intermodal es aquel tipo de competencia que se da para la provisión del servicio de transporte de pasajeros y carga, entre diferentes modos de transporte. Esta competencia se explica por el grado de sustitución existente entre los modos, siempre que la demanda por ser atendida goce de similares características particulares.
52. El transporte ferroviario, generalmente, enfrenta competencia directa en la provisión del servicio con el modo de transporte por red vial. A nivel internacional, la cuota de participación del modo ferroviario se encuentra por debajo del nivel de participación del transporte por red vial. Este hecho obedece, principalmente, a que los usuarios de las redes viales no internalizan los costos sociales<sup>13</sup> (polución, accidentes etc.), lo cual, en términos relativos, encarece el servicio del transporte ferroviario en relación al transporte por red vial.
53. Para el caso del Ferrocarril Central, este enfrenta competencia intermodal con la carretera central –paralela a la vía férrea–, principalmente, para el servicio de transporte de carga. No obstante, no toda la carga transportada por la ruta costa y sierra central se encuentra bajo disputa. En particular, son los minerales y el cemento los productos que pueden ser transportados por ambos modos, dado sus altos volúmenes de carga y la proximidad de sus centros de producción o explotación a la vía férrea. La Compañía Minera Volcan –usuario principal del Ferrocarril Central– sustituye ambos modos de transporte –ferroviario y por red vial.
54. Con respecto al transporte del cemento a granel, se puede afirmar que el transporte por red ferroviaria y red vial no son sustitutos, debido al diferente nivel tecnológico que se requiere para transportar dicho producto. Por el contrario, la carga de cemento en sacos utiliza de manera alternativa ambos modos de transporte.

<sup>13</sup> Banco Mundial. Febrero 2003. "Privatización y Regulación de Infraestructura de Transporte".

55. En suma, el transporte de minerales a granel y cemento en sacos, cuyos destinos sean las zonas costa y sierra centro, tienen en el ferrocarril y la carretera central dos modos de transporte alternativos, los cuales mantienen un grado de sustitución.

#### IV. EVOLUCIÓN DE TARIFAS REGULADAS Y NO REGULADAS

##### IV.1 Tarifas reguladas

56. El numeral 7.1 del contrato de concesión establece que el único pago que puede recibir el concesionario por parte de los operadores del servicio de transporte ferroviario por el acceso a la línea férrea es la “tarifa por uso de vía”. Con anterioridad a la licitación, se estableció una tarifa máxima de US\$ 0,45 por cada kilómetro - vagón recorrido (sin IGV). El contrato establece que en setiembre de cada año dicha tarifa debe ser ajustada automáticamente en función al índice de precios al consumidor del Estado de Nueva York de los Estados Unidos de América. Cabe señalar que es labor de OSITRAN verificar que el ajuste se realice de forma adecuada. Así, en setiembre del 2011, esta pasó de US\$ 0,59 a US\$ 0,61. (Ver gráfico N° 10).
57. Asimismo, en tanto exista un único operador, la empresa concesionaria se encuentra obligada a cobrar a la empresa operadora la tarifa máxima de acceso a la vía. La tarifa máxima dejará de exigirse a partir de la existencia de más de un operador.



## **ANEXO**

## ANEXOS

**FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN  
CONCESIONARIO: FERROVIAS CENTRAL ANDINA S.A.  
FERROCARRIL DELCENTRO**
**Fecha de actualización: 31 de diciembre de 2011**

Nº	Tema	Contenido	Ref.
1	Infraestructura	<u>Ferrocarril del Centro</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Callao Huancayo (379 Km)</li> <li>La Oroya – Cerro de Pasco (131 Km)</li> <li>Pachacayo – Chaucha (80 Km)</li> </ul>	Cláusula 2.4 (p. 11)
2	Fecha de suscripción	19 de julio de 1999	Folio 2293
3	Plazo de concesión	30 años inicial Se extendió 5 años adicionales. Se extendió 5 años adicionales.	Cláusula 4.1 (p. 19) Adenda 3 Adenda 5
4	Adendas	Fechas de suscripción: <ul style="list-style-type: none"> <li>Adenda 1: 10 de mayo de 2000.</li> <li>Adenda 2: 22 de noviembre de 2002.</li> <li>Adenda 3: 27 de marzo de 2004.</li> <li>Adenda 4: 16 de noviembre de 2005.</li> <li>Adenda 5: 31 de diciembre de 2008.</li> <li>Adenda 6: 26 de mayo de 2009.</li> <li>Adenda 7: 23 de setiembre de 2009.</li> <li>Adenda 8 11 de agosto de 2010</li> </ul>	Adenda 1 Adenda 2 Adenda 3 Adenda 4 Adenda 5 Adenda 6 Adenda 7 Adenda 8
5	Factor de competencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de retribución principal al Estado peruano: 24.75% de los ingresos brutos (no incluye ingresos del material tractivo o rodante, ni IGV)</li> </ul>	Cláusula 5.1 (p.20) Anexo 5
6	Capital mínimo	No se establece.	
7	Garantías a favor del concedente	Garantía de cumplimiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ferrocarril del Centro, monto mínimo de carta fianza por US\$ 240,000.</li> </ul>	Cláusula 13.1 (p. 51) Cláusula 13.2 (p. 52) Cláusula 13.3 (p. 52)
8	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 US\$ 5'000,000 millones.	Cláusula 16.5 (p.56)
9	Compromiso de inversión	No se establece. Sin embargo debe alcanzar estándares FRA II, lo que implica realizar inversiones.	Cláusula 7.7 (p.31)

Nº	Tema	Contenido	Ref.
10	Solución de controversia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Negociación</li> <li>Controversia técnica (perito resuelve controversia)</li> <li>Controversia no técnica (arbitraje nacional de derecho de tres árbitros)</li> </ul>	Cláusula 22.1 (p. 69) Cláusula 22.3 (p.70) Cláusula 22.4 (p.71)
11	Penalidades	Por incumplimientos relacionados con: <ul style="list-style-type: none"> <li>La afectación de personas o bienes</li> <li>Daños económicos.</li> <li>La interrupción del servicio por más de 7 días.</li> </ul>	Cláusula 20.2 (p.65) Anexo N. 9
12	Causales de caducidad	Entre las principales destacan: <ul style="list-style-type: none"> <li>Vencimiento del plazo del contrato</li> <li>Acuerdo entre concedente y concesionario.</li> <li>Destrucción total de la infraestructura vial ferroviaria por causa no imputable a las partes.</li> <li>Sustitución de la persona jurídica que administra la concesión sin permiso del Concedente</li> <li>Modificación de las garantías si cumplir con las obligaciones que en ella establecen.</li> <li>Transferencia de acciones sin cumplir lo establecido en el contrato.</li> <li>Incumplimiento cláusulas 12.1 y 12.2</li> </ul>	Cláusula 20.1 (p.63) Adenda 4
13	Equilibrio económico	Si como consecuencia de las leyes o actos de gobierno ocurre: <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de los ingresos en 10% o más.</li> <li>Incremento en los costos y/o gastos anuales en 10% o más.</li> <li>O el efecto compuesto de las dos anteriores.</li> </ul> Entonces el concedente tendrá que restaurar el equilibrio económico financiero.	Cláusula 23 Addenda 4
14	Garantías a favor de acreedores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresos de la concesión</li> <li>Hipotecas del derecho de concesión</li> </ul>	Cláusula 11.1 (p. 44) Cláusula 11.2 (p. 45) Addenda 4
15	Pólizas de seguros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contra daños y perjuicios a pasajeros y carga, así como por daños a terceros.</li> <li>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.</li> </ul>	Cláusula 21.1.1 (p. 66) Cláusula 21.1.2 (p. 66)
16	Inicio de operaciones	Contrato que entró en vigencia a partir de la fecha de cierre (19 julio 1999). Lo que le faculta al Concesionario al 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)
17	Estándares de servicio	<u>Para la línea férrea</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>United States Federal Railroad Administration (FRA) Class II.</li> <li>49CFR213 Track Safety Standards.</li> </ul> <u>Para el material tractivo y material rodante</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>United States Federal Railroad Administration</li> <li>49CFR229 Locomotive Safety Standards.</li> <li>49CFR216 Passenger Equipment Safety Standards</li> <li>49CFR215 Freight Car Safety Standards</li> <li>49CFR221 Rear end marking devices for</li> </ul>	Cláusula 7.7 (p.31) Anexo 6

passenger, commuter and freight cars.			
Nº	Tema	Contenido	Ref.
18	Tarifas	<p>La tarifa por uso de vía se fija en la suma máxima de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• US\$ 0.61 por Km recorrido de cada unidad de vagón, auto vagón y coche, cargada o descargada (vigente hasta sep 2012).</li></ul>	Reajuste tarifas al 2011
19	Reajustes de tarifas	<p>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.</p>	Anexo N.7
20	Retribución del Estado	<p>Porcentaje de retribución principal al Estado peruano: 24.75% de los ingresos brutos (no incluye ingresos del material tractivo o rodante, ni IGV)</p>	Cláusula 5.1 (p.20) Anexo 5