

INFORME DE DESEMPEÑO 2015 CONCESIÓN DEL FERROCARRIL DEL CENTRO

Gerencia de Regulación y
Estudios Económicos





CONTENIDO

I.	Resumen Ejecutivo	4
II.	Aspectos generales de la Concesión.....	7
	II.1 Composición de la empresa	7
	II.2 Principales características del Contrato de Concesión.....	7
	II.3 Principales activos de la empresa	9
	II.4 Área de influencia	9
III.	Oferta de servicios prestados	10
IV.	Demanda de servicios	12
V.	Tarifas reguladas	19
VI.	Pagos al Estado	19
	VI.1 Retribución	19
	VI.2 Aporte por Regulación	21
VII.	Desempeño operativo	21
VIII.	Situación financiera de FVCA	24
	VIII.1 Estados Financieros	24
	VIII.2 Indicadores financieros	27
IX.	Conclusiones	29
	ANEXOS	31
	Anexo 1: Ficha de Contrato	32
	Anexo 2: Resumen Estadístico.....	35



Cuadros

Cuadro N° 1 PRINCIPALES PRODUCTOS TRANSPORTADOS, 2006-2015.....	13
Cuadro N° 2 PRINCIPALES PRODUCTOS TRANSPORTADOS, 2006-2015.....	14
Cuadro N° 3 PRINCIPALES RUTAS DE TRANSPORTE DE CARGA, 2015.....	16
Cuadro N° 4 ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES, 2014 - 2015	25
Cuadro N° 5 ESTADO DE SITUACION FINANCIERA, 2014 - 2015	27
Cuadro N° 6 RATIOS FINANCIEROS, 2010- 2015	28

Gráficos

Gráfico N° 1 FERROCARRIL DEL CENTRO	10
Gráfico N° 2 EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO DE CARGA, 2006 - 2015	12
Gráfico N° 3 PRODUCTOS TRANSPORTADOS EN TONELADAS-KILÓMETRO, 2015.....	13
Gráfico N° 4 CONCENTRADOS DE MINERALES TRANSPORTADOS POR LA CONCESIÓN, 2006 – 2015..	15
Gráfico N° 5 PRINCIPALES USUARIOS DE TRANSPORTE, 2015.....	17
Gráfico N° 6 KILÓMETROS - VAGÓN RECORRIDOS, 2006 – 2015.....	18
Gráfico N° 7 TARIFA POR USO DE VÍA, 2001 – 2015	19
Gráfico N° 8 APORTE POR REGULACIÓN, 2001 – 2015.....	21
Gráfico N° 9 EVOLUCIÓN DEL INDICE DE DISPONIBILIDAD DE LOCOMOTORAS, 2006 – 2015	23
Gráfico N° 10 EVOLUCIÓN MENSUAL DISPONIBILIDAD DE LOCOMOTORAS, 2015.....	23
Gráfico N° 11 INCIDENCIA ANUAL DE DESCARRILAMIENTOS, 2006 – 2015	24



INFORME DE DESEMPEÑO 2015

CONCESIÓN DEL FERROCARRIL DEL CENTRO

I. Resumen Ejecutivo

El presente Informe contiene una evaluación del desempeño a diciembre de 2015 de la Concesión del Ferrocarril del Centro y de la empresa Ferrovías Central Andina S.A. (en adelante, el Concesionario o FVCA).

En 1999, se concesionó la infraestructura ferroviaria del Ferrocarril del Centro a la empresa Ferrovías Central Andina S.A., empresa a la cual se otorgó mediante Contrato de Concesión el derecho de uso de los bienes de la Concesión para la operación, explotación, mantenimiento y provisión de infraestructura ferroviaria. Por su parte, 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	
Concesionario	Ferrovías Central Andina S.A.
Accionistas de la Concesión	ADR Inversiones S.A.C 27,00% Juan Olaechea 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%
Tipo de Concesión	Autosostenible
Factor de competencia	Mayor Retribución al Estado
Inversión comprometida ¹	FRA II ²
Inversión realizada al 2015	USD. 42, 5 millones (incluido IGV)
Inicio de la Concesión	19 de julio de 1999
Vigencia de la Concesión	30 años más 10 años adicionales
Número de Adendas	9

En la infraestructura ferroviaria concesionada, el transporte de carga constituye el principal servicio, pues si bien también se ofrece el servicio de transporte de pasajeros, éste se realiza de manera eventual mediante paseos turísticos en el tramo Lima – Huancayo. Así, en 2015, se transportó un total de 376,6 millones de toneladas-kilómetro de carga, lo cual implicó un notable incremento de 19,2%

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

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



en relación con la carga transportada en 2014. Dicho resultado se explica principalmente por el aumento de la producción de concentrado de cobre registrado en la región central del país (Junín) desde el inicio de operaciones del proyecto minero Toromocho a cargo de la empresa Minera Chinalco Perú S.A., ello ha contribuido a incrementar la demanda por los servicios de transporte de carga en dicha región.

Durante 2015, el 78% de la carga transportada medida en toneladas-kilómetro correspondió a concentrados de minerales (zinc, cobre y plomo), de los cuales el más representativo fue el concentrado de cobre, que contribuyó con el 61% del total de minerales movilizados. Cabe mencionar que, tradicionalmente, el concentrado de zinc había sido el producto con mayor aporte al total de concentrados transportados; sin embargo, debido a su tendencia decreciente registrada en los tres últimos años, en 2015 dicho producto ha pasado a ubicarse como el segundo producto de mayor importancia en el total de toneladas-kilómetro movilizados, cediendo el primer lugar al concentrado de cobre.

Los principales usuarios de la infraestructura concesionada son las empresas mineras que se encuentran en el área de influencia de la vía, siendo que en el 2015, solo una de ellas, Minera Chinalco Perú S.A, concentró el 49% de la carga movilizada; mientras que, otras empresas mineras también alcanzaron importantes participaciones, entre ellas, Sociedad Minera El Brocal S.A.A. y Votorantim Metais S.A., ambas concentraron el 9%, total de carga transportada en dicho año.

La tarifa regulada por el derecho de uso de vía se reajusta anualmente de manera automática de acuerdo al índice de precios al consumidor del Estado de Nueva York de Estados Unidos de América. Así, esta ascendió desde septiembre 2015 a USD 0,64 por kilómetro recorrido de cada unidad de vagón, autovagón y coche, cargada o descargada. Dicha tarifa es la misma que estuvo vigente desde septiembre de 2014, ello pues el índice de precios antes mencionado prácticamente no registró variaciones a lo largo de los doce meses previos a setiembre de 2015.

En relación con los pagos al Estado, en 2015 el Concesionario pagó por concepto de Aporte por Regulación un total de S/. 396,3 miles, monto que excedió en 22,6% el aporte por regulación pagado el año anterior y no efectuó pagos por concepto de retribución principal y especial por encontrarse efectuando inversiones para alcanzar los estándares FRA III en la Concesión.

Los indicadores de desempeño operativo alcanzados por la Concesión en 2015 fueron óptimos, pues no se registró ningún descarrilamiento, lo cual es un indicador del estado de la vías férreas; asimismo, el indicador de disponibilidad de locomotoras se ubicó en 86%, porcentaje superior al nivel de 80% recomendado por los organismos multilaterales como el mínimo para dicha variable. De igual forma, debe destacarse que éste último indicador se mantuvo por encima del mínimo recomendado a lo largo de todo 2015, al oscilar entre 83% y 90% durante los meses de enero a diciembre de dicho año. Adicionalmente, el Concesionario cumplió con todas las normas de seguridad ferroviaria y los estándares técnicos a que lo obliga el Contrato de Concesión (United States Code of Federal Regulations) tanto en lo concerniente a la vía férrea como al material tractivo y material rodante.

En cuanto a la situación financiera del Concesionario, en 2015 se incrementaron los ingresos operativos percibidos por el Concesionario y a su vez se redujeron sus costos operativos, tales variaciones con respecto al año anterior, incidieron en un aumento de 73% en la utilidad operativa de 2015 (que se ubicó en S/. 25,3 millones). No obstante lo anterior, la empresa Concesionaria obtuvo una utilidad neta negativa de S/. 4,3 millones, con lo que mantuvo su situación de pérdida financiera experimentada en 2015, esto debido principalmente al impacto de la depreciación monetaria sobre los gastos financieros de la empresa en 2015.



Finalmente, cabe indicar que los resultados del ejercicio 2015 (pérdidas de S/. 4,3 millones) han afectado los ratios de rentabilidad obtenidos por la empresa como el margen neto, la rentabilidad sobre patrimonio, así como la rentabilidad sobre los activos, los mismos que se mantienen en cifras negativas desde el año anterior. Asimismo, en 2015, los ratios de solvencia reflejan el mayor nivel de endeudamiento asumido por FVCA durante 2015, en particular, las mayores deudas contraídas a corto plazo. Ello también se ve reflejado en la disminución de los ratios de liquidez que se ubicaron en cifras inferiores a la unidad (liquidez general 0,65 y prueba ácida 0,33), lo que evidencia la escasa capacidad financiera con la que contaba la empresa para asumir el total de sus obligaciones de corto plazo, al cierre del año.



INFORME DE DESEMPEÑO 2015

CONCESIÓN DEL FERROCARRIL DEL CENTRO

II. Aspectos generales de la Concesión

II.1 Composición de la empresa

1. El 19 de julio de 1999 se suscribió el Contrato de Concesión entre el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, en representación del Estado Peruano, y la empresa Ferrovías Central Andina S.A. (en adelante, FVCA).
2. La empresa concesionaria es una empresa de derecho privado constituida en el Perú que se dedica a la explotación de los derechos de uso de la vía férrea y de todo tipo de servicios complementarios, con excepción del transporte de carga y/o pasajeros. Dicha empresa tiene un capital social conformado por 1 749 463 acciones comunes suscritas y pagadas, cuyo valor nominal es de un sol por acción, al 31 de diciembre de 2015 los accionistas de la empresa son los siguientes:

• ADR Inversiones S.A.C	27,00%
• Juan Olaechea 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%

II.2 Principales características del Contrato de Concesión

3. La concesión se otorgó por un plazo inicial de treinta (30) años, siendo posible que a partir del cuarto año, y cada cinco años, el Concesionario solicite la ampliación de la concesión por períodos de cinco (5) años adicionales. De este modo, al finalizar el 2015 el plazo de vigencia de la Concesión ha sido ampliado hasta en dos oportunidades, por lo que la Concesión tendrá una vigencia de 40 años que vence en 2039.
4. 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.
5. El Contrato de Concesión no contempla la explotación de servicios de transporte ferroviario de pasajeros y carga, los cuales deben ser prestados mediante operadores de servicios de transporte ferroviario. Si bien está previsto que los operadores sean empresas distintas al concesionario, empresas vinculadas a éste también pueden prestar tales servicios. Así, desde 1999 hasta la fecha, la empresa operadora del servicio de transporte ferroviario de pasajeros y carga es su empresa relacionada Ferrocarril Central Andino S.A., (en adelante, FCCA).



6. El Contrato de Concesión se ha modificado en 9 ocasiones mediante adendas:
- La primera y segunda tuvieron como objeto completar el listado de los bienes de la Concesión y posibilitar la devolución anticipada de estos.
 - En el 2005 se firmó una cuarta adenda con la finalidad de permitir al Concesionario constituir un fideicomiso sobre derechos de la Concesión.
 - 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, por medio de la cual se modifica la cláusula 12.2, referida a los operadores de servicio ferroviario.
 - Entre 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.
 - La novena adenda, se firmó en enero de 2014 y tuvo por objeto permitir al Concesionario devolver al Concedente un área de 627,8 m² del área matriz de la Concesión.
7. 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. En lugar de ello, el contrato exige que se alcancen 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 el Concesionario deberá realizar las inversiones necesarias.
8. Adicionalmente, el Contrato de Concesión establece incentivos para incrementar las inversiones. En efecto, en el numeral 10.1 del Contrato de Concesión se establece un mecanismo por el cual el Concesionario puede canjear las inversiones reconocidas por los pagos correspondientes a la Retribución Principal y Especial³; pudiendo canjear el íntegro de tales pagos durante los primeros cinco años de vigencia de la Concesión, y 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, que no hayan sido canjeados por la retribución principal y especial, podrán ser descontadas, a partir del año 11 de la Concesión a razón de 1/10 anual hasta agotar el saldo total.
9. Mediante la Adenda N° 7 del Contrato de Concesión se establece que a cambio de la devolución del Patio Guadalupe, el Concesionario dejará de pagar el 100% de la retribución principal y especial entre los años 11 y 13 de la Concesión. Además, en dicha adenda el Concesionario se compromete a ejecutar la inversión necesaria para alcanzar los estándares al nivel FRA Class III entre los años 11 y 19, pudiendo utilizar dichas inversiones en la liberación del pago de la retribución principal y especial entre los años 14 y 19 de la Concesión, hasta donde alcancen los

³ 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. De acuerdo a la oferta económica realizada por el Concesionario, la Retribución Principal corresponde al 24,75% de los ingresos brutos anuales con excepción de los ingresos por la explotación de material tractivo y rodante; y la Retribución Especial consiste, de acuerdo al Contrato de Concesión, en el 50% de los ingresos semestrales por explotación del material tractivo y rodante.



valores de las inversiones.

10. En cuanto a las tarifas, la cláusula séptima del Contrato de Concesión establece que el Concesionario tiene el derecho a cobrar a los Operadores del Servicio de transporte ferroviario una "tarifa por uso de vía" por cada unidad de vagón o autovagón y/o coche cargado o descargado que circule por la línea férrea. La tarifa máxima fue fijada en USD 0,45 por kilómetro recorrido por vagón, habiéndose previsto reajustes anuales, 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.
11. Conforme al Contrato de Concesión, en caso exista un único Operador del Servicio de transporte ferroviario, la empresa concesionaria se encuentra obligada a cobrar la tarifa máxima de acceso a la vía; mientras que, cuando se tenga una pluralidad de Operadores de Servicios, el Concesionario podrá cobrarles la tarifa máxima o sumas inferiores a ella.
12. Asimismo, en el Contrato de Concesión se dispone que la "tarifa por uso de vía" es el único concepto que se puede cobrar a los Operadores de Servicios por acceder a la línea férrea; no obstante, el Concesionario tiene la facultad de determinar las tarifas a cobrar a los Operadores por los servicios de transporte ferroviario que puede desarrollar y/o por los servicios complementarios y/o por cualquier otra materia vinculada a la explotación de la concesión.

II.3 Principales activos de la empresa

13. De acuerdo a la información del plan de Negocios 2016 del Concesionario, a diciembre de 2015, la principal infraestructura con la que contaba la concesión del Ferrocarril del Centro es la siguiente:
 - 42 Estaciones,
 - 75 túneles,
 - 7 zigzag,
 - 59 puentes,
 - 619 vagones,
 - 23 coches de pasajeros,
 - 9 Locomotoras Diesel Eléctrica, con 950 HP, 1310 HP, 1500HP 2400HP a 3000 HP,
 - 01 Locomotora a Vapor
14. Asimismo, la Concesión cuenta con un moderno sistema de comunicaciones y de telecomunicaciones, un sistema de despacho de trenes y control computarizado de vías, el que cuenta con 7 torres retransmisoras que garantizan la ocupación de la vía férrea en condiciones de máxima seguridad y comunicación en toda la vía, estableciéndose constante interconexión entre el comando de los trenes con las estaciones y vehículos auxiliares.

II.4 Área de influencia



15. 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).
16. La vía férrea del Ferrocarril del Centro tiene un recorrido que va desde el Callao (Patio Guadalupe), pasa por la ciudad de La Oroya y llega hasta las ciudades de Huancayo y Cerro de Pasco, articulando a los principales centros mineros que existen en Cerro de Pasco, Junín y Lima, tales como Atacocha, el Brocal, Toromocho, La Oroya y Cajamarquilla, entre otros.
17. La concesión del Ferrocarril del Centro constituye el principal medio de transporte de productos minerales de la región central del país hacia Lima, permitiendo así el acceso de dichos productos a los distintos mercados de comercialización en el exterior. Así, los principales puntos de embarque de productos mineros son la estación de Cerro de Pasco (con destino La Oroya y Patio Central-Callao) y La Oroya (con destino Patio Central – Callao).



III. Oferta de servicios prestados

18. A través del Contrato de Concesión, se otorga a favor de FVCA la Concesión para el mantenimiento, rehabilitación y explotación de los bienes de la Concesión, y también para la construcción de obras de infraestructura vial ferroviaria, la prestación de servicios de transporte ferroviario y la prestación de servicios complementarios en el área matriz, con excepción del transporte de pasajeros y carga, el mismo que podrá ser prestado por cualquier Operador de Servicio de transporte ferroviario, inclusive por una empresa vinculada al Concesionario.
19. De este modo, el Concesionario presta los servicios de uso de vía y de alquiler del material tractivo y rodante, así como también el alquiler de almacenes y terrenos.



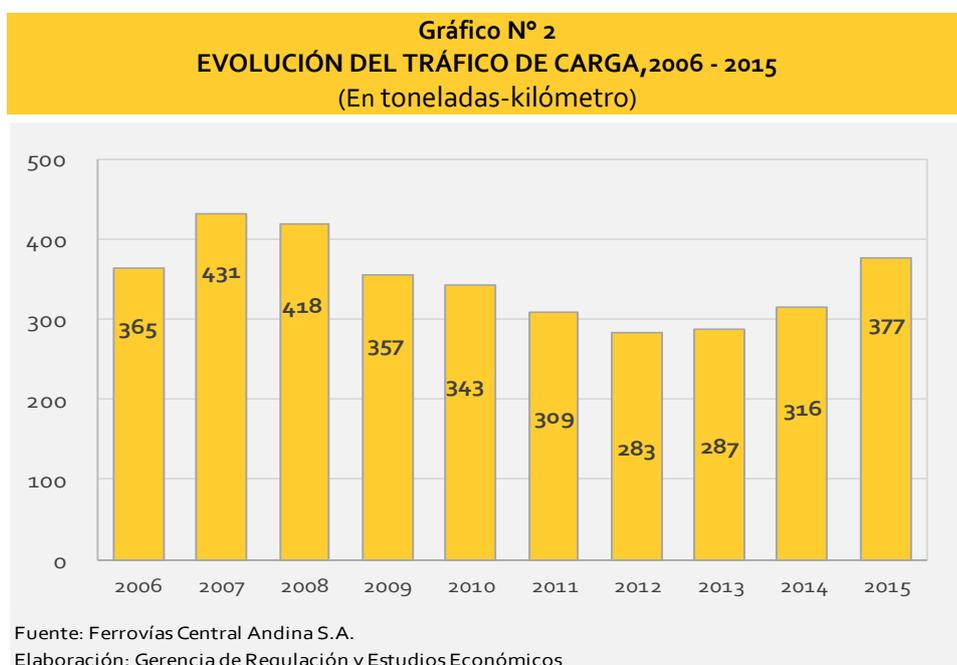
20. Como se señaló anteriormente, la empresa Ferrocarril Central Andino S.A., FCCA, es el operador que brinda el servicio de transporte de pasajeros y de carga en el Ferrocarril del Centro. Cabe precisar que el servicio de transporte de pasajeros no se presta con una frecuencia diaria sino que corresponde a un servicio turístico con salidas programadas y cubre la ruta Lima – Huancayo – Lima.
21. En cuanto al servicio de transporte de carga brindado por FCCA, cabe destacar que éste constituye el principal servicio de transporte de productos minerales en la región central del país.
22. Así, los principales flujos de productos mineros son: desde la Estación de Cerro de Pasco (con destino a Patio Central - Callao, La Oroya y Cajamarquilla); y desde la Estación El Brocal (con destino a Patio Central - Callao).
23. De otro lado, desde la Estación Patio Central - Callao se transporta un importante volumen de insumos y materiales hacia La Oroya; en tanto que, los principales puntos de embarque en el caso de pasajeros son las estación de Desamparados - Lima y la estación de Huancayo.



IV. Demanda de servicios

IV.1 Tráfico de carga

24. Debido a que la región central del país es un importante centro minero a nivel nacional, el principal uso del Ferrocarril Central es el transporte de los productos minerales entre Cerro de Pasco, La Oroya y Lima.
25. En 2015, la carga movilizada fue de 376,56 millones de toneladas-kilómetro, lo cual significó un importante incremento de 19,2% respecto del 2014. Tal como se aprecia en el cuadro, en el periodo posterior a 2007, año en que se movilizó el máximo volumen de toneladas - kilómetro, el tráfico de carga fue disminuyendo gradualmente hasta 2012, apreciándose un cambio de tendencia a partir de 2013. En efecto, tal como puede apreciarse en el siguiente cuadro, desde 2013, ya se vienen registrando incrementos en el número de toneladas – kilómetro movilizadas a través de la infraestructura férrea.



26. Cabe señalar que en 2015, casi todos los productos movilizados por las vías férreas de la Concesión han registrado disminuciones en el número de toneladas – kilómetro, en comparación con el año anterior; a excepción del concentrado de cobre (que prácticamente se ha duplicado entre 2014 y 2015), el zinc en barras y planchas y la cal viva. Cabe indicar que el notable crecimiento del volumen transportado de concentrado de cobre, se explica por la entrada en la etapa de producción del proyecto minero Toromocho operado por la empresa Minera Chinalco Perú S.A. en la provincia de Yauli en Junín. Ello es lo que viene impulsando el cambio de tendencia registrado desde 2013 en la evolución del número de toneladas – kilómetro de la Concesión.



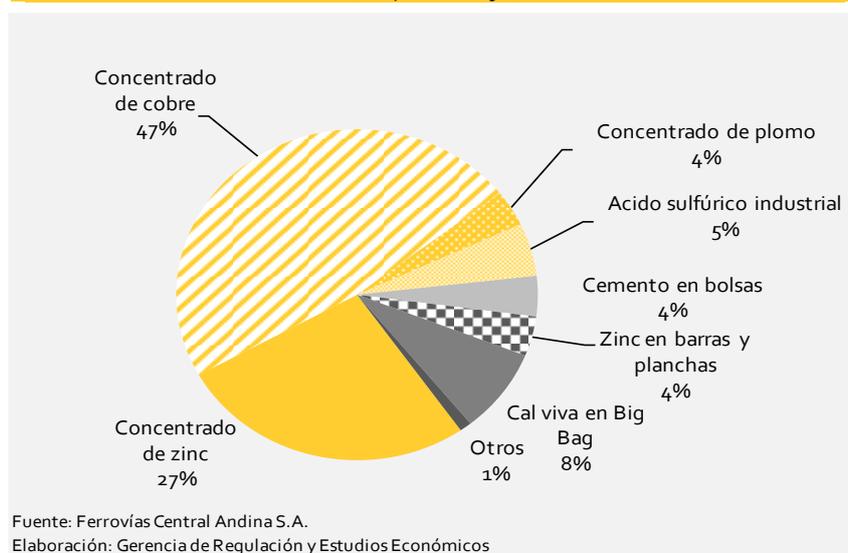
Cuadro N° 1
PRINCIPALES PRODUCTOS TRANSPORTADOS, 2006-2015
 (En miles de toneladas-kilómetro)

CARGA	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Concentrado de zinc	190 069	245 442	223 776	200 473	193 796	166 301	152 880	132 807	128 678	100 462
Concentrado de cobre	14 442	17 482	23 741	13 460	24 606	43 136	26 471	31 116	91 178	178 951
Concentrado de plomo	37 541	46 922	44 620	42 539	36 930	22 690	25 163	24 806	17 395	13 286
Acido sulfúrico industrial	6 312	5 516	8 686	11 361	11 165	15 890	15 413	40 477	32 555	19 447
Cemento en bolsas Tipo I	0	0	0	1 255	9 287	20 624	11 332	21 471	20 537	14 859
Zinc en barras y planchas (metales)	3 415	4 520	4 288	3 789	5 082	8 243	10 174	9 675	9 815	14 602
Cemento en bolsas Tipo I (pm)	0	0	0	1 160	7 437	16 091	9 805	3 779	201	0
Cal viva en Big Bag	0	0	0	0	0	0	0	0	8 232	30 908
Cemento en Bolsas	0	0	50 122	42 815	17 215	0	0	0	0	0
Carbón	15 126	21 860	25 336	13 404	15 863	0	5 701	0	0	0
Otros	97 820	89 392	37 827	26 294	21 407	16 351	26 035	22 750	7 322	4 050
Total	364 724	431 135	418 395	356 550	342 788	309 325	282 974	286 882	315 912	376 564

Fuente: Ferrovías Central Andina S.A.
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

27. Los principales productos transportados durante 2015 fueron aquellos relacionados con la actividad minera de la región central del país. Así, el concentrado de zinc y el concentrado de cobre, fueron los dos principales productos transportados en el ámbito de la concesión en términos de toneladas-kilómetro, representando, en conjunto, el 74% de la carga. Es importante mencionar que a diferencia de años anteriores, en 2015, el concentrado de cobre se ha convertido en el producto con mayor carga movilizada, desplazando hacia el segundo lugar al concentrado de zinc, principal producto transportado por la infraestructura ferroviaria desde 2006.

Gráfico N° 3
PRODUCTOS TRANSPORTADOS EN TONELADAS-KILÓMETRO, 2015
 (En porcentaje)





28. Al analizar el flujo de productos movilizados en el ámbito de la Concesión en términos de volumen o peso, es decir, descontando el efecto de los kilómetros recorridos, se aprecia que en 2015, el volumen de carga transportada se incrementó de manera significativa (22%), en relación con 2014, llegando incluso a alcanzar el máximo volumen de carga transportada en los últimos 10 años. Como se señaló anteriormente, dicho dinamismo se debe principalmente al crecimiento del volumen de concentrado de cobre que viene siendo movilizado por el proyecto minero Toromocho en Junín.
29. Adicionalmente, se puede observar que además de los concentrados de minerales (zinc, cobre, plomo), otro producto importante, también relacionado a la actividad minera, es el ácido sulfúrico, el cual en 2015 tuvo una participación de aproximadamente la quinta parte del total de toneladas transportadas (21%). Asimismo, cabe señalar que los concentrados de zinc, cobre y plomo tuvieron una participación conjunta de 50% del total de carga. No obstante, cabe notar que el volumen de concentrado de plomo se ha ido reduciendo gradualmente desde 2009 alcanzado en el último año el volumen más bajo de los últimos años.

Cuadro N° 2
PRINCIPALES PRODUCTOS TRANSPORTADOS, 2006-2015
(En miles de toneladas)

CARGA	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Concentrado de zinc	616	775	742	665	626	585	546	477	500	406
Concentrado de cobre	65	86	103	45	75	127	80	92	440	927
Concentrado de plomo	176	205	202	144	110	73	79	84	58	40
Acido sulfúrico industrial	188	164	227	207	333	473	459	593	769	588
Cemento en bolsas Tipo I	0	0	0	5	43	90	50	89	86	67
Zinc en barras y planchas	77	75	93	94	150	249	272	275	297	508
Cemento en bolsas Tipo I (pm)	0	0	0	5	31	66	42	15	1	0
Relave	0	0	0	0	80	245	188	76	0	0
Cemento en Bolsas	0	256	230	195	73	0	0	0	0	0
Carbón	59	84	99	52	59	0	23	0	0	0
Otros	449	161	182	112	65	33	91	108	97	204
Total	1 629	1 806	1 878	1 523	1 644	1 940	1 831	1 811	2 246	2 739

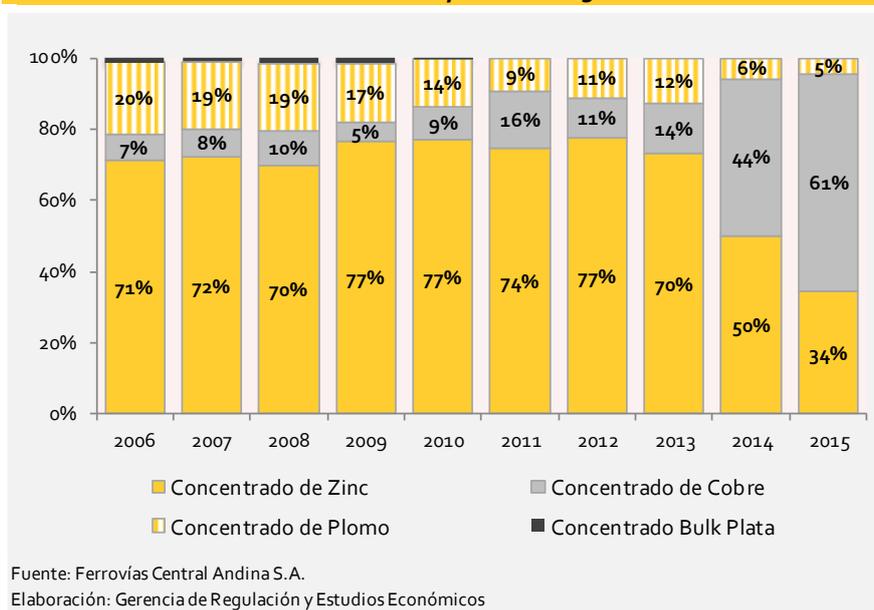
Fuente: Ferrovías Central Andina S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

30. Considerando únicamente a los concentrados de minerales, en términos de toneladas-kilómetro, en 2015, el concentrado de cobre ha pasado a ser el producto de mayor importancia entre los productos transportados por la infraestructura ferroviaria, incrementando su participación en el volumen total de concentrados movilizados en 17 puntos porcentuales en relación con 2014. Por su parte, el 2015, es el primer año que el concentrado de zinc no ha sido el producto con mayor volumen transportado, ubicándose en el segundo lugar. De igual manera, el concentrado de plomo continuó su tendencia decreciente en el porcentaje de participación de en el volumen total de carga de concentrados de minerales en el último año.



Gráfico N° 4
CONCENTRADOS DE MINERALES TRANSPORTADOS POR LA
CONCESIÓN, 2006 – 2015



IV.2 Principales rutas y usuarios

31. El análisis del volumen de carga transportada según las rutas de la Concesión revela que en el 2015 hubo una alta concentración en la ruta Cajamarquilla (Lima)- Patio Central (Callao), por la que se movilizó el 35,8% del total de carga de dicho año. Cabe indicar que por esta ruta se transportó principalmente ácido sulfúrico y zinc (en barras y planchas) de Votorantim Metais. Por su parte, la segunda ruta en importancia es la de Tunshuruco (Junin) – Patio Central (Callao) con 28,2 % de la carga, la misma que corresponde en su totalidad a concentrado de cobre.

Entre las cinco principales rutas concentraron aproximadamente el 76% de la carga total del 2015, el resto de las rutas tienen participaciones individuales menores a 3,5%.



Cuadro N° 3
PRINCIPALES RUTAS DE TRANSPORTE DE CARGA, 2015

Ruta	Toneladas	Participación
Cajamarquilla-Patio Central	981 402	35,8%
Tunshuruco-Patio Central	771 376	28,2%
Patio Central-Tunshuruco	152 185	5,6%
Cajamarquilla-Cajamarquilla	110 589	4,0%
Unish-Cajamarquilla	88 920	3,2%
El Brocal-Patio Central	88 396	3,2%
Unish-Patio Central	87 623	3,2%
Unish-La Oroya	51 364	1,9%
Tunshuruco - Tunshuruco	29 903	1,1%
Carahuacra-Cajamarquilla	26 377	1,0%
Carahuacra-Patio Central	23 991	0,9%
Mahr Tunel-Cajamarquilla	20 683	0,8%
MAHR TUNEL-Patio Central	19 752	0,7%
Patio Central-Patio Central	16 460	0,6%
Cerro de Pasco - Patio Central	15 425	0,6%
Condorcocha - Huancayo	13 823	0,5%
Condorcocha-Monserrate	12 942	0,5%
Otras	227 711	8,3%
Total General	2 738 922	91%

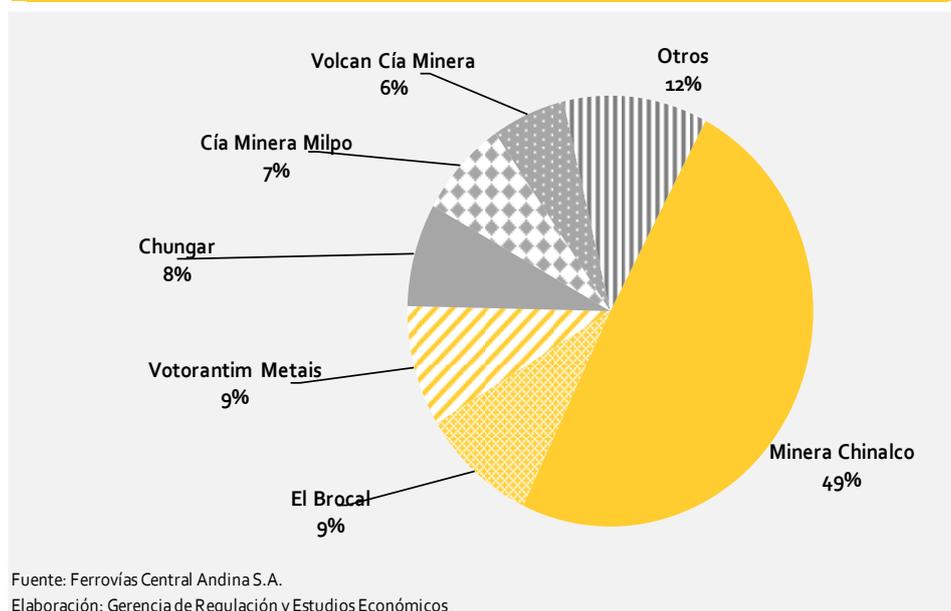
Fuente: Ferrovías Central Andina S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

32. Los principales usuarios del transporte de carga son en su mayoría compañías mineras que poseen sus operaciones en la sierra central. En 2015, Minera Chinalco Perú S.A. se consolidó como la empresa más importante en términos de toneladas – kilómetro para la concesión, concentrando prácticamente la mitad de toda la carga movilizada en 2015 (49%). En lo que respecta a la mitad restante, otras empresas con participaciones importantes fueron la Sociedad Minera El Brocal S.A.A. ubicada en Cerro de Pasco y Votorantim Metais S.A., dueña la refinera de Cajamarquilla ubicada al este de la Ciudad de Lima.



Gráfico N° 5
PRINCIPALES USUARIOS DE TRANSPORTE, 2015
(toneladas – kilómetro)

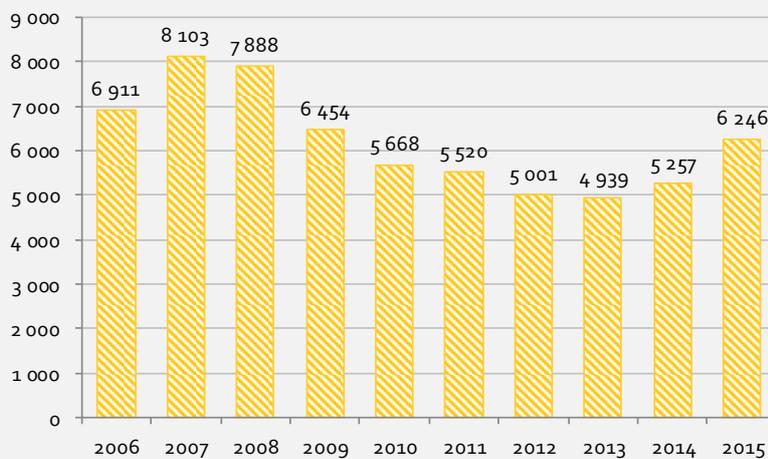


IV.3 Kilómetros vagón recorridos

31. Considerando que las tarifas por uso de la vía están fijadas en función de los kilómetros vagón recorridos, éste indicador proporciona una aproximación sobre el nivel de las ingresos registrados por el Concesionario por el concepto de uso de la vía, rubro que representa su principal ingreso operativo.
32. Conforme se aprecia en el gráfico, el número de kilómetros vagón recorridos se incrementó entre 2007 y 2008, para luego registrar una tendencia decreciente en los años posteriores (2009 – 2013), alcanzando su nivel más bajo en el año 2013, en el que se registró una reducción acumulada de 39% en comparación con 2007. Sin embargo desde 2014, el número de kilómetros vagón recorridos viene mostrando indicios de recuperación, registrando tasas de crecimiento anual de 6,4% en 2014 y 18,8% en 2015, impulsado principalmente, como se describió anteriormente, por el inicio de la etapa de operaciones del proyecto minero Toromocho ubicado en el ámbito de influencia de la Concesión (Junín).



Gráfico N° 6
KILÓMETROS - VAGÓN RECORRIDOS, 2006 – 2015
(en miles)



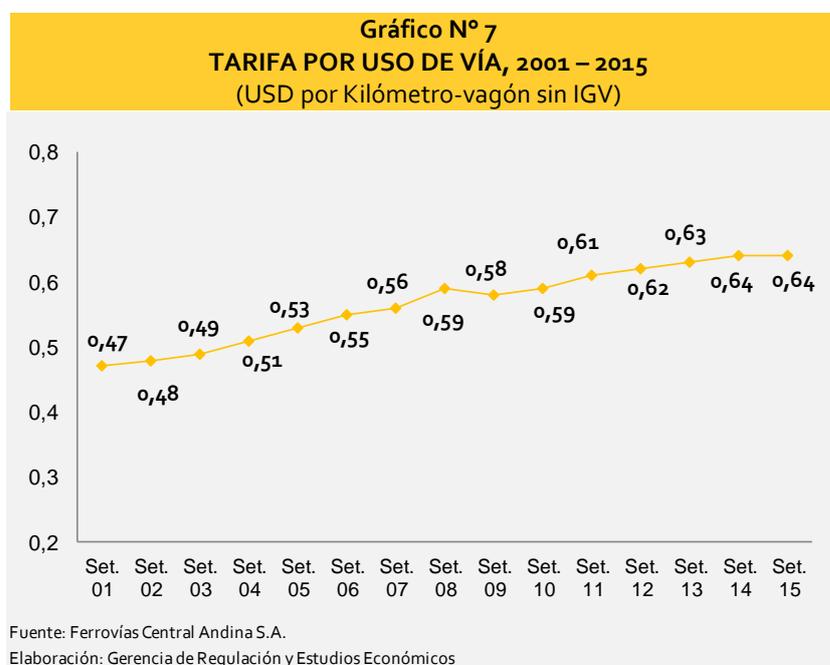
Fuente: Ferrovías Central Andina S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



V. Tarifas reguladas

33. Como se ha señalado anteriormente, el numeral 7.1 del Contrato de Concesión establece que el Concesionario deberá cobrar por cada unidad de vagón, autovagón y/o coche que circule por la Línea Férrea, cargada o descargada, la "tarifa por uso de vía". Esta tarifa se estableció en el Anexo 7 del Contrato de Concesión como una tarifa máxima de USD 0,45 por cada kilómetro - vagón recorrido (sin IGV), sujeta a un mecanismo automático de ajuste anual relacionado 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.
34. En ese sentido, se efectuó el reajuste tarifario a partir del Índice de Precios al Consumidor del Estado de Nueva York (NY CPI); sin embargo, en la medida que dicho índice se mantuvo prácticamente invariable en el periodo relevante, el factor de reajuste tarifario correspondiente ascendió prácticamente a la unidad (1,001), con lo cual la tarifa que vigente entre septiembre 2015 y septiembre 2016, se mantuvo en USD 0,64 por kilómetro vagón recorrido.
35. Asimismo, conforme se encuentra establecido en el Contrato de Concesión, la empresa concesionaria se encuentra obligada a cobrar a la empresa operadora la tarifa máxima de acceso a la vía, en tanto exista un único operador, situación que se ha dado durante el 2015. La tarifa máxima dejará de exigirse a partir de la existencia de más de un operador.
36. Cabe indicar que en setiembre de 2015 caducó la vigencia de la segunda adenda del *Contrato para el ingreso a la línea férrea* suscrito entre el Concesionario y su empresa relacionada Ferrocarril Central Andino S.A. en su calidad de operador de la vía. Ello motivó la firma de una tercera adenda, en virtud de la cual, la vigencia del contrato se ha extendido por seis años adicionales, es decir hasta septiembre de 2021.



VI. Pagos al Estado

VI.1 Retribución



37. Conforme al contrato de Concesión corresponde a la empresa concesionaria efectuar al Estado Peruano el pago por Retribución Principal y por Retribución Especial, conforme al siguiente detalle:
- **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. 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:** Se calcula como el 50% de los ingresos por explotación de material tractivo y rodante. Desde octubre de 2009, el Concesionario paga de forma mensual la retribución especial, luego de haberse cumplido diez años de concesión, de acuerdo a lo establecido en el Contrato de Concesión.
38. Sin embargo, el Contrato de Concesión establece un mecanismo de incentivos a la inversión, en virtud del cual es posible liberar al concesionario del pago de las retribuciones, a cambio de destinar esos montos exclusivamente a la rehabilitación, mantenimiento o modernización de la línea férrea.
39. Así, conforme a la cláusula 10 del Contrato, durante los primeros 5 años de las concesiones, el Concesionario quedó liberado del pago de las retribuciones al acreditar la inversión realizada en obras de rehabilitación y mantenimiento de la vía férrea por sumas iguales o superiores a las retribuciones calculadas para dichos años.
40. De igual manera, entre el sexto y décimo año de la Concesión, la entidad prestadora acreditó haber efectuado inversiones en obras de rehabilitación y mantenimiento de la vía férrea por sumas iguales o superiores a las retribuciones calculadas para dicho periodo, por lo que en virtud de dichos montos de inversión, el Concesionario pudo dejar de pagar hasta el 50% de la retribución calculada para este periodo.
41. En el 2009, al cumplirse el décimo año de la concesión y del período para acceder al pago de retribuciones por inversiones, 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 le corresponda pagar al Concesionario, hasta agotar dicho saldo.
42. Sin embargo, mediante la Adenda N° 7 al Contrato de Concesión suscrita en octubre de 2009, se estableció un nuevo periodo de exoneración de hasta el 100% de la retribución principal y especial entre el décimo cuarto y décimo noveno año de la concesión. Para ello, el Concesionario deberá realizar las inversiones necesarias para alcanzar el estándar de servicio FRA 3 y mantenerlo en el tramo Callao – La Oroya. Adicionalmente, el Concesionario fue exonerado de realizar el pago del 100% de la retribución principal y especial⁴ para los años 2010, 2011 y 2012.
43. En septiembre de 2012 culminó el periodo de exoneración, por lo que el Concesionario pagó S/. 2,6 millones por el concepto de retribución principal y especial correspondiente al periodo septiembre – diciembre de 2012. En los años siguientes (2013 - 2015), en virtud de lo establecido

⁴ Solo si cumplía con trasladar el taller de Guadalupe en el Callao dejando dicha área para el Ministerio de Transportes y Comunicaciones. A la fecha dicho taller ya fue trasladado en su totalidad.

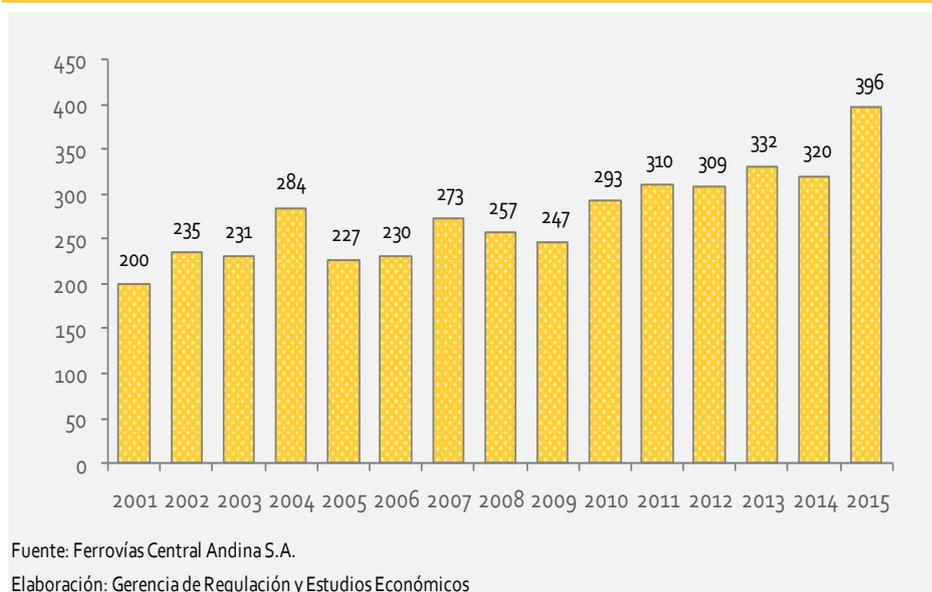


en la adenda N° 7 el Concesionario fue liberado del pago de la retribución principal y especial, por lo que no efectuó pagos por ninguno de estos conceptos.

VI.2 Aporte por Regulación

44. 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.
45. En el año 2015, la empresa concesionaria ha realizado un aporte por regulación de S/. 396,3 miles, monto que excedió en 22,6% el pago efectuado el año anterior (S/. 323,1 miles) toda vez que como se ha mencionado anteriormente los ingresos obtenidos por el Concesionario en 2015 se incrementaron en una magnitud similar (20%) respecto del año anterior.

Gráfico N° 8
APORTE POR REGULACIÓN, 2001 – 2015
(en miles de S/.)



VII. Desempeño operativo

VII.1 Niveles de servicio

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

Para la línea férrea:

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

Para el material rodante tractivo y el material rodante:



- United States Federal Railroad Administration (FRA)
 - 49CFR229 Locomotive Safety Standards
 - 49CFR216 Passenger Equipment Safety Standards
 - 49CFR215 Freight Car Safety Standards
 - 49CFR221 Rear End Marking Devices for Passenger, Commuter and Freight Cars
34. En ese sentido, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización de OSITRAN ha verificado que durante 2015 el Concesionario cumplió con las normas de seguridad ferroviaria y los estándares técnicos establecidos por la United States Code of Federal Regulations, mencionados anteriormente.

VII.2 Disponibilidad de locomotoras

35. 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 menos la cantidad de horas en las cuales las mismas estuvieron 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

36. Este indicador de productividad operativa permite conocer la proporción de locomotoras que estuvieron disponibles para atender la demanda de los diferentes servicios que prestan las empresas de ferrocarriles. Al respecto, cabe señalar que un índice cercano a 100% indicaría un uso plena de la capacidad operativa, no obstante, según lo señalado en estudios del Banco Mundial⁵ un índice de disponibilidad de locomotoras del 80% podría considerarse un nivel mínimo recomendable.
37. Tal como se observa en el gráfico a continuación, entre 2006 y 2007, el Concesionario reportó un óptimo desempeño en cuanto a la disponibilidad de locomotoras, pues registró índices superiores al nivel mínimo recomendado por el Banco Mundial. Aunque en los años posteriores a 2008 se han registrado índices inferiores a dicho nivel, cabe notar que en el último año (2015), el índice de disponibilidad de locomotoras registró un notable de crecimiento de 10 puntos porcentuales, alcanzando un índice de 86%, nivel que supera el nivel mínimo recomendado.

⁵ GANON, 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.



38. Asimismo, al analizar la evolución mensual del índice de disponibilidad es posible apreciar que éste presentó una evolución positiva a lo largo del año, así pues en el primer semestre fluctuó entre 83% y 86%, mientras que en el segundo semestre alcanzó cifras superiores, incluido un porcentaje de 90% hacia el final del año (noviembre). Es importante destacar que durante todos los meses de 2015, se alcanzaron índices por encima del nivel mínimo recomendado.

Gráfico N° 9
EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE DISPONIBILIDAD DE LOCOMOTORAS, 2006 – 2015

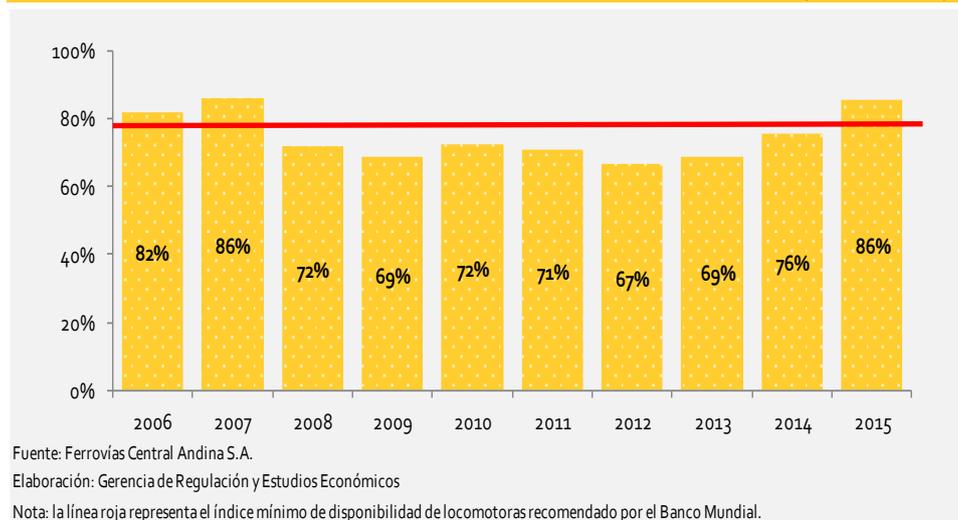
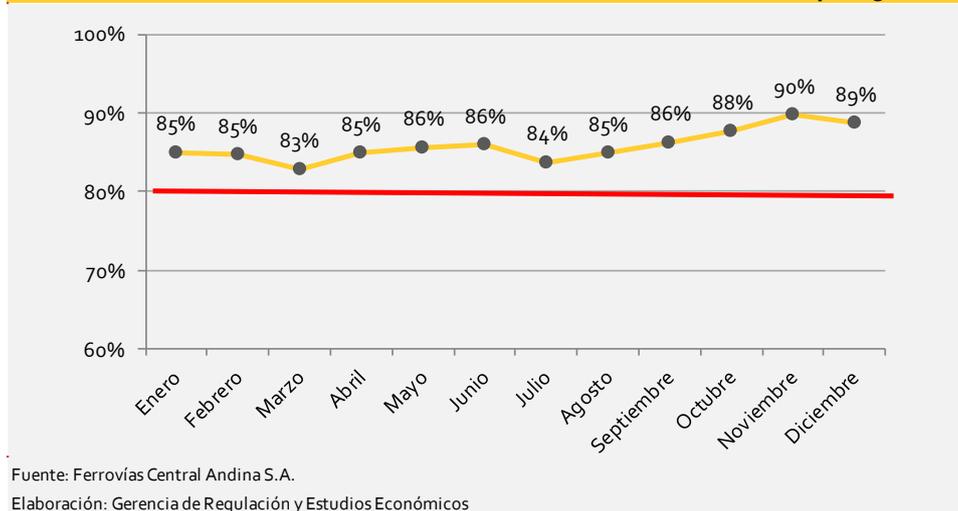


Gráfico N° 10
EVOLUCIÓN MENSUAL DISPONIBILIDAD DE LOCOMOTORAS, 2015





VII.3 Número de descarrilamientos

39. El número de descarrilamientos puede proveer información parcial sobre el estado de la vía, dado que los descarrilamientos son accidentes que pueden ser causados por las condiciones de operación de la vía o por las maniobras realizadas por el operador de la locomotora. En el caso del Ferrocarril del Centro, los incidentes relacionados a descarrilamientos se han mantenido en un número menor a 7 por cada año, siendo importante resaltar que el 2015 no se registró ningún descarrilamiento en la Concesión.



VIII. Situación financiera de FVCA

VIII.1 Estados Financieros

46. En el año 2015, los ingresos brutos (que incluyen servicios por uso de vías, servicios de comunicación, alquileres de terrenos y alquiler de material tractivo) registraron un importante incremento de 20% en relación con los ingresos registrados el año anterior. Asimismo, en dicho año, los costos operacionales del Concesionario se redujeron 13% en comparación con 2014. Así, los resultados obtenidos en ambas variables le permitieron al Concesionario incrementar su utilidad operativa en más del doble de la obtenida el año anterior (111%). Cabe indicar que en 2015, los ingresos percibidos por el Concesionario tuvieron como principales fuentes al *servicio de uso de vías* y a los ingresos por *alquiler de terrenos y almacenes*; los que tuvieron una participación de 59% y 38% los ingresos totales de FVCA, respectivamente.
47. En línea con la evolución de la utilidad bruta, la utilidad operativa en el 2014 se incrementó 73% respecto de 2014, al pasar de S/. 14,7 millones a S/. 25,3 millones en el último año. Ello debido al crecimiento de los ingresos operativos y a que no se registraron variaciones relevantes en las cuentas *gastos administrativos y otros ingresos*. En esta última cuenta se incluye, entre otros conceptos, la inversión aceptada como tal por OSITRAN para efectos de la liberación del pago de la Retribución Principal y Especial.
48. Aunque a nivel de utilidad bruta y operativa FVCA registró notables incrementos en 2015 con relación al año anterior, la empresa Concesionaria obtuvo una utilidad neta negativa de 4,3 millones, con lo que mantuvo su situación de pérdida financiera experimentada en 2014. Tal



resultado del ejercicio obedece a los mayores gastos financieros en los que incurrió la empresa, debido principalmente a las pérdidas generadas por la variación en el tipo de cambio; representando éste último concepto el 75% de los gastos financieros de la empresa en 2015.

Cuadro N° 4		
ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES, 2014 - 2015		
(En miles S/.)		
Concepto	2015	2014
Ingresos por servicios	39 247	32 489
Costo Operacionales	-20 587	-23 664
Utilidad Bruta	18 660	8 825
Gastos de administración	-3 527	-3 217
Contribuciones a OSITRAN		
Otros ingresos	10 184	9 064
Utilidad de Operación	25 318	14 672
Ingresos Financieros	5 787	26 002
Gastos Financieros	-23 827	-38 062
Ganancia por diferencia de cambio		
Otros gastos, neto	-11 603	-10 521
Utilidad antes del imp. a las ganancias	-4 325	-7 909
Impuesto a las ganancias	23	118
Participación de trabajadores		
Utilidad neta	-4 302	-7 790

Fuente: EEFF auditados de Ferrovías Central Andina S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

49. De manera previa al análisis de cada una de las cuentas del Estado de Situación Financiera debe indicarse que según se indica en los Estados Financieros auditados del 2015, en dicho año se efectuó un ajuste a los saldos de algunas cuentas correspondientes al 2014 con la finalidad de reflejar correctamente la situación de la empresa. En particular, dicho ajuste se relaciona con el monto de inversiones realizadas hasta el décimo año (S/. 32 millones, reconocidas como tales por OSITRAN en 2013 y que fueron registradas como ganancias diferidas en 2013 y 2014, sin embargo, para una presentación más adecuada se han reestructurado, retirándolos de dicha cuenta del pasivo no corriente e incorporándolo en la cuenta *de resultados acumulados*.

Evolución y estructura de sus activos

50. A diciembre de 2015, los activos totales del Concesionario ascendieron a S/. 156,7 millones, lo que significó un incremento de 7,8% con respecto al 2014. Cabe indicar que, los activos totales estuvieron conformados en un 25% por activos corrientes o líquidos y en un 75% por activos no corrientes.
51. Así, en 2015, el activo corriente experimentó una ligera disminución de 2,7% en relación al 2014. Ello, debido a que, aunque las cuentas *efectivo* y *cuentas por cobrar* se incrementaron, las otras cuentas que también conforman el activo corriente registraron importantes reducciones entre 2014 y 2015.
52. Por su parte, el activo no corriente se incrementó 11,7% entre 2014 y 2015, ello debido principalmente a los montos invertidos en 2015 como parte del mantenimiento y de las nuevos



proyectos relacionados al mejoramiento de la vía férrea, lo cual se registra bajo la cuenta *obras en curso* que forma parte de *instalaciones, maquinaria y equipo*.

Evolución y estructura de sus pasivos

53. A diciembre de 2015, el total del pasivo asciende a S/. 124 millones, lo que representa un crecimiento de 14,1% respecto del 2014 y se constituyó como el componente más importante (79,2%) de la suma del pasivo y patrimonio de la empresa, ello indica que las actividades de la empresa son financiadas en mayor proporción con recursos de terceros.
54. Dentro del pasivo, en el año 2015, las obligaciones de la empresa se encontraban relativamente equilibradas entre deudas a corto plazo y largo plazo. Así, el 52,8% del pasivo está conformado por obligaciones de corto plazo o pasivo corriente; mientras que el 47,2% restante por el pasivo no corriente u obligaciones con vencimiento en un plazo superior a 12 meses.
55. En el 2015, el pasivo corriente se incrementó en 42,8% respecto del 2014. El componente de mayor crecimiento en el 2015 fue la cuenta *obligaciones financieras* que pasó de S/. 16,4 millones a S/. 32,7 millones de nuevos soles, debido principalmente a la obtención de dos pagarés del BBVA Banco Continental uno por USD 3,8 millones con vencimiento en mayo de 2016 y el otro por USD 2,5 millones con vencimiento en agosto de 2016. A diferencia de ello, el pasivo no corriente se redujo ligeramente (2,8%) en relación al año anterior.

Evolución y estructura del patrimonio

56. En el 2015, el patrimonio neto ascendió a S/. 32,7 millones, lo que significó una reducción de 11,6% en comparación con los S/. 37 millones registrados en el 2014. Dicha reducción obedece principalmente a que se registraron S/. 4,3 millones como pérdidas financieras en el ejercicio 2015 (registrada en la cuenta de resultados acumulados). Las demás cuentas correspondientes al patrimonio neto no registraron variaciones entre 2014 y 2015.



Cuadro N° 5
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA, 2014 - 2015
(En miles de S/.)

Activo	Al 31 de diciembre		Pasivo y patrimonio	Al 31 de diciembre	
	2015	2014		2015	2014
Activo Corriente			Pasivo corriente		
Efectivo	4143	1 283	Sobregiro bancario		
Cuentas por cobrar comerciales, neto	4421	3 978	Obligaciones financieras	32 721	16 379
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	100	206	Cuentas por pagar comerciales	9 232	8 773
Otras cuentas por cobrar	10528	13 152	Cuentas por pagar a partes relacionadas	15 831	15 225
Existencias	18252	19 963	Otras cuentas por pagar	825	679
Gastos pagados por anticipado	914	845	Total pasivo corriente	58 609	41 057
Total Activo Corriente	38 359	39 427	Pasivo no corriente		
Activo no corriente			Obligaciones financieras	59 403	61 290
Otras cuentas por cobrar	32547	32 547	Cuentas por pagar a partes relacionadas	0	598
Instalaciones, maquinarias y equipos, neto	45796	34 180	Otras cuentas por pagar	4 865	4 261
Otros activos, neto	40046	39 248	Impuestos diferidos	1 206	1 229
Total activo no corriente	118 389	105 975	Total pasivo no corriente	65 474	67 377
			Total pasivo	124 082	108 434
			Patrimonio neto		
			Capital	1 794	1 794
			Reserva Legal	359	359
			Resultados acumulados	30 513	34 815
			Total patrimonio neto	32 666	36 968
Total Activo	156 749	145 402	Total pasivo y patrimonio neto	156 749	145 402

Fuente: EEFF auditados de Ferrovías Central Andina S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

VIII.2 Indicadores financieros

En el año 2015, se aprecia una disminución de los indicadores de liquidez de FVCA. Así el indicador de liquidez general se ubicó en 0,65, dicho indicador al ser inferior a la unidad, revela que al 31 de diciembre de 2015 la empresa no contaba con los recursos necesarios para atender sus obligaciones financieras, en caso le fueron requeridas. En la misma línea, la prueba ácida (indicador que mide la capacidad de la empresa de afrontar sus pasivos de corto plazo sin realizar sus inventarios) alcanzó el valor de 0,33, reflejando que, sin realizar sus inventarios, la empresa estaba en capacidad de pagar solo S/. 0,33 por cada sol de deuda de corto plazo al cierre de 2015. Cabe mencionar que ambos indicadores de liquidez evidencian un notable deterioro en comparación con el año anterior, el cual puede atribuirse al mayor endeudamiento de corto plazo asumido por la empresa durante 2015.

57. En 2015, el ratio de rentabilidad operativa se incrementó en aproximadamente 20 puntos porcentuales en relación con 2014, reflejando así el aumento de los ingresos operativos y la disminución de los costos operativos registrada en 2015. Por el contrario, los ratios de margen neto, rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) y rentabilidad sobre activos (ROA) se mantienen en cifras negativas, de manera similar al 2014, ello debido a las pérdidas obtenidas en 2014 y 2015 a nivel de utilidad neta.
58. Tal como se ha indicado previamente, durante 2015 la empresa Concesionaria amplió su nivel de endeudamiento con el sistema financiero local, situación que se ve reflejada en la evolución de los ratios de solvencia. En efecto, el ratio de deuda alcanzado en 2015 (0,79) indica que los activos de la empresa se han financiado con capital de terceros en un 79%; en tanto que, el ratio de deuda/patrimonio indica que las deudas contraídas por el Concesionario equivalen a 3,8 veces el capital aportado por los socios. Ambos ratios de solvencia han registrado un



incremento en relación con los valores alcanzados durante 2014, no obstante, se mantienen en niveles inferiores a los registrados en años previos a 2013.

Cuadro N° 6
RATIOS FINANCIEROS, 2010- 2015

	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Ratios de Liquidez						
Liquidez general	0,65	0,96	1,71	0,49	0,66	0,48
Prueba Ácida	0,33	0,45	0,52	0,21	0,32	0,30
Ratios de Rentabilidad						
Margen operativo	64,5%	45,2%	50,6%	2,0%	25,9%	19,9%
Margen neto de utilidad	-11,0%	-24,0%	0,6%	-1,6%	15,0%	9,9%
Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)	-13,2%	-21,1%	1,7%	-3,5%	29,2%	28,0%
Rentabilidad sobre el activo (ROA)	-2,7%	-5,4%	0,1%	-0,5%	5,6%	5,2%
Ratios de Solvencia						
Pasivo Total / Patrimonio	3,80	2,93	11,09	5,49	4,21	4,40
Ratio de deuda	0,79	0,75	0,92	0,85	0,81	0,81

Fuente: EEFF auditados de Ferrovías Central Andina S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



IX. Conclusiones

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

- (i) En cuanto al volumen de carga transportada, en 2015 se transportó a través de la infraestructura férrea un total de 376,6 millones de toneladas-kilómetro, lo cual implicó un notable incremento de 19,2% en relación con la carga transportada en 2014, ello se explica principalmente por el aumento de la producción de concentrado de cobre registrado en la región central del país (Junín) a consecuencia del inicio de operaciones del proyecto minero Toromocho de Minera Chinalco Perú S.A. en el último trimestre de 2013.
- (ii) Durante 2015, el 78% de la carga transportada medida en toneladas-kilómetro correspondió a concentrados de minerales (zinc, cobre y plomo), de los cuales el más representativo fue el concentrado de cobre, que contribuyó con el 61% del total de minerales movilizados, desplazando al concentrado de zinc que hasta 2014 fue el mineral con mayor aporte importancia mayor aporte al total de carga movilizadora.
- (iii) Como en años anteriores, en 2015, los principales usuarios de la infraestructura concesionada fueron las empresas mineras ubicadas en el área de influencia de la vía, siendo la empresa Minera Chinalco Perú S.A, la que concentró el 49% del total de carga movilizadora. Otras empresas mineras como Sociedad Minera El Brocal S.A.A. y Votorantim Metais S.A. (Cajamarquilla), alcanzaron importantes participaciones, concentrando cada una de ellas el 9%, total de carga transportada en dicho año.
- (iv) La tarifa vigente por el derecho de uso de vía desde septiembre de 2015 asciende a USD 0,64 por kilómetro recorrido de cada unidad de vagón, autovagón y coche, cargada o descargada. Dicha tarifa es la misma que estuvo vigente desde septiembre de 2014, ello en la medida que el factor de reajuste tarifario que correspondió aplicar para actualizar la tarifa fue prácticamente equivalente a la unidad (1,001).
- (v) En 2015, el Concesionario pagó a OSITRAN por concepto de Aporte por Regulación un total de S/. 396,3 miles, monto que excedió en 22,6% el aporte por regulación pagado el año anterior. Conforme se establece en la adenda N° 7 del Contrato de Concesión, el Concesionario se encuentra liberado del pago de retribución principal y especial por encontrarse efectuando inversiones para alcanzar los estándares FRA III en la Concesión.
- (vi) Durante 2015, en la Concesión del Ferrocarril del Centro se obtuvieron óptimos resultados en relación al desempeño operativo, al no registrarse ningún descarrilamiento, lo cual es indicativo del estado de las vías férreas; además el indicador de disponibilidad de locomotoras se ubicó en 86%, logrando superar el nivel mínimo recomendado por los organismos multilaterales para este indicador (80%). Asimismo, el Concesionario cumplió con todas las normas de seguridad ferroviaria y los estándares técnicos de operación establecidos en el Contrato de Concesión (United States Code of Federal Regulations).
- (vii) En cuanto a la situación financiera del Concesionario, en 2015 FVCA evidenció mejoras en términos operativos (se incrementaron los ingresos operativos, a la vez que se redujeron sus costos operativos), lo que permitió un aumento de 73% en la utilidad operativa de la empresa (que se ubicó en S/. 25,3 millones). No obstante lo anterior, FVCA obtuvo una



utilidad neta negativa de S/. 4,3 millones, debido al elevado nivel de gastos financieros, principalmente relacionados con el impacto de la depreciación monetaria en 2015.

- (viii) Los resultados del ejercicio 2015 (pérdidas de S/. 4,3 millones) incidieron en que los ratios de rentabilidad obtenidos por la empresa como el margen neto, la rentabilidad sobre patrimonio, así como la rentabilidad sobre los activos, se mantengan en cifras negativas, de manera similar al año anterior. Asimismo, en 2015, los ratios de solvencia reflejan el mayor nivel de endeudamiento asumido por FVCA durante 2015, en particular, el crecimiento de sus deudas de corto plazo. En el mismo sentido, los ratios de liquidez de la empresa se vieron deteriorados en relación con 2014 ubicándose en valores inferiores a la unidad, evidenciando que al cierre de dicho año la empresa no contaba con la capacidad financiera necesaria para afrontar sus obligaciones de corto plazo.



ANEXOS



Anexo 1
FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN FERROCARRIL DEL CENTRO
CONCESIONARIO: FERROVIAS CENTRAL ANDINA S.A.

Fecha de actualización: 10 de noviembre de 2015

Nº	Tema	Contenido	Ref.
1	Infraestructura	<ul style="list-style-type: none">▪ Ferrocarril del Centro:<ul style="list-style-type: none">- Callao – Huancayo (379 Km.)- La Oroya – Cerro de Pasco (131 Km.)- Pachacayo – Chaucha (80 Km.)	Cláusula 2.4. (p. 11)
2	Fecha de suscripción	19 de julio de 1999.	Contrato de concesión
3	Plazo de concesión	<ul style="list-style-type: none">▪ Plazo inicial de 30 años.▪ Se extendió 5 años adicionales.▪ Se volvió a extender por 5 años adicionales más.	Cláusula 4.1. (p. 19) Adenda 3 Adenda 5
4	Adendas	<ul style="list-style-type: none">▪ Adenda 1: 10 de marzo de 2000.▪ Adenda 2: 30 de octubre de 2002.▪ Adenda 3: 26 de marzo de 2004.▪ Adenda 4: 16 de noviembre de 2005.▪ Adenda 5: 09 de febrero de 2009.▪ Adenda 6: 15 de junio de 2009.▪ Adenda 7: 24 de setiembre de 2009.▪ Adenda 8: 14 de agosto de 2010.▪ Adenda 9: 08 de enero de 2014.	Adenda 1 Adenda 2 Adenda 3 Adenda 4 Adenda 5 Adenda 6 Adenda 7 Adenda 8 Adenda 9
5	Factor de competencia	Porcentaje de retribución principal al Estado peruano: 24,75% de los ingresos brutos (no incluye ingresos del material tractivo o rodante, ni IGV).	Cláusula 5.1. (p. 20) Anexo 5
6	Modalidad	Autosostenible.	Cláusula 2.3. (p. 11)
7	Capital mínimo	No se establece.	
8	Garantías a favor del concedente	<ul style="list-style-type: none">▪ Garantía de cumplimiento:<ul style="list-style-type: none">- Ferrocarril del Centro: <p>Monto mínimo de carta fianza por USD 1 240 000,00.</p>	Cláusula 13.1. (p. 51) Cláusula 13.2. (p. 52) Cláusula 13.3. (p. 52)
9	Garantías a favor del concesionario	En caso de destrucción parcial de la infraestructura vial, por razones no imputables al concesionario, el concedente se obliga a asumir los costos de reparación que excedan la cobertura del seguro previsto hasta un máximo de USD 5 000 000,00 millones.	Cláusula 16.5. (p. 56)
10	Compromiso de inversión	No se establece. Sin embargo debe alcanzar estándares FRA II, lo que implica realizar inversiones.	Cláusula 7.7. (p. 31)
11	Solución de controversia	<ul style="list-style-type: none">▪ Negociación.▪ Controversia técnica (perito resuelve controversia).▪ Controversia no técnica (arbitraje nacional de derecho de tres árbitros).	Cláusula 22.1. (p. 69) Cláusula 22.3. (p. 70) Cláusula 22.4. (p. 71) Adenda 4
12	Penalidades	<ul style="list-style-type: none">▪ Por incumplimientos relacionados con:<ul style="list-style-type: none">- La afectación de personas o bienes.- Daños económicos.- La interrupción del servicio por más de 7 días.	Cláusula 20.2. (p. 65) Anexo 9



Anexo 1
FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN FERROCARIL DELCENTRO
CONCESIONARIO: FERROVIAS CENTRAL ANDINA S.A.

Fecha de actualización: 10 de noviembre de 2015

Nº	Tema	Contenido	Ref.
13	Causales de caducidad	<ul style="list-style-type: none">▪ Entre las principales destacan:<ul style="list-style-type: none">- Vencimiento del plazo del contrato.- Acuerdo entre concedente y concesionario.- Destrucción total de la infraestructura vial ferroviaria por causa no imputable a las partes.- Sustitución de la persona jurídica que administra la concesión sin permiso del Concedente.- Modificación de las garantías si cumplir con las obligaciones que en ella establecen.- Transferencia de acciones sin cumplir lo establecido en el contrato.- Incumplimiento cláusulas 12.1. y 12.2.	Cláusula 20.1. (p. 63) Adenda 4
14	Equilibrio económico	<p>Si como consecuencia de las leyes o actos de gobierno ocurre:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Reducción de los ingresos en 10% o más.▪ Incremento en los costos y/o gastos anuales en 10% o más.▪ O el efecto compuesto de las dos anteriores. <p>Entonces el concedente tendrá que restaurar el equilibrio económico financiero.</p>	Cláusula 23. Adenda 4
15	Garantías a favor de acreedores permitidos	<ul style="list-style-type: none">▪ Ingresos de la concesión▪ Hipotecas del derecho de concesión	Cláusula 11.1. (p. 44) Cláusula 11.2. (p. 45) Adenda 4
16	Pólizas de seguros	<ul style="list-style-type: none">▪ Contra daños y perjuicios a pasajeros y carga, así como por daños a terceros.▪ Contra todo riesgo de destrucción parcial de la infraestructura vial ferroviaria en el área matriz y la destrucción total o parcial de los bienes de la concesión.	Cláusula 21.1.1. (p. 66) Cláusula 21.1.2. (p. 66)
17	Inicio de operaciones	Contrato que entró en vigencia a partir de la fecha de cierre (19 julio de 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)
18	Estándares deservicio	<ul style="list-style-type: none">▪ Para la línea férrea<ul style="list-style-type: none">- United States Federal Railroad Administration (FRA) Class II.- 49CFR213 Track Safety Standards.▪ Para el material tractivo y material rodante<ul style="list-style-type: none">- United States Federal Railroad Administration.- 49CFR229 Locomotive Safety Standards.- 49CFR216 Passenger Equipment Safety Standards.- 49CFR215 Freight Car Safety Standards- 49CFR221 Rear end marking devices for passenger, commuter and freight cars.	Cláusula 7.7. (p. 31) Anexo 6
19	Tarifas	<ul style="list-style-type: none">▪ La tarifa por uso de vía se fija en la suma máxima de:<ul style="list-style-type: none">- USD 0,59 por Km. recorrido de cada unidad de vagón, auto vagón y coche, cargada o descargada.	Anexo 7 Reajuste de tarifas, 2010.



Anexo 1

FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN FERROCARIL DELCENTRO

CONCESIONARIO: FERROVIAS CENTRAL ANDINA S.A.

Fecha de actualización: 10 de noviembre de 2015

Nº	Tema	Contenido	Ref.
20	Reajustes de tarifas	La tarifa por uso de vía se ajustará anualmente, en forma automática, de acuerdo al IPC del Estado de Nueva York de Estados Unidos. OSITRAN está a cargo de supervisar este reajuste.	Anexo 7
21	Retribución al Estado	Porcentaje de retribución principal al Estado peruano: 24,75% de los ingresos brutos (no incluye ingresos del material tractivo o rodante, ni IGV).	Cláusula 5.1. (p. 20) Anexo 5



Anexo 2: Resumen Estadístico

INDICADORES ANUALES: FERROCARRIL DEL CENTRO

Concesionario	Ferrovías Central Andina
Modalidad	Autosostenible
Periodo:	2000 - 2015

a. Tráfico																	
Indicador	Unidad medida	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Pasajeros	Unidades				6 595	5 118	1 460	1 576	3 274	4 739	3 699	2 978	3 017	3 229	3 548	2 054	2 161
Carga	Toneladas	1 338 273	1 485 838	1 453 732	1 722 473	1 709 093	1 603 241	1 629 461	1 806 396	1 877 638	1 523 235	1 643 897	1 940 350	1 830 843	1 811 082	2 246 408	2 738 922

b. Recorrido																	
Indicador	Unidad medida	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Kilómetros-Vagón Recorridos	Miles	6 146	6 689	6 893	7 361	7 037	6 664	6 911	8 103	7 888	6 454	5 668	5 520	5 001	4 939	5 257	6 246

c. Ingresos																	
Indicador	Unidad medida	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ingresos por explotación (Total)	Soles	18 884 539	20 529 461	22 755 245	23 681 918	22 447 880	22 526 845	22 558 489	26 361 033	25 875 018	24 826 163	28 584 303	30 965 928	28 994 459	32 993 331	32 489 345	39 247 178
Ingresos por Acceso a la Vía	Soles	16 145 877	17 598 555	19 512 424	20 941 522	20 426 130	20 063 226	20 800 697	24 155 347	22 828 251	20 663 015	22 787 418	21 333 560		20 086 737	18 097 633	23 292 964
Ingresos por Alquiler de estaciones y Patios	Soles	1 026 741	1 137 505	1 733 013	1 378 782	1 821 455	2 423 129	1 724 848	2 167 569	2 224 597	3 398 508	3 749 542	6 060 501		10 372 486	12 242 237	14 772 550
Otros ingresos 1/	Soles	1 711 921	1 793 401	1 509 808	1 361 614	200 295	40 490	32 944	38 117	822 170	764 640	2 047 343	3 571 867		2 534 108	2 149 475	1 181 664

d. Accidentes																	
Indicador	Unidad medida	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Descarrilamientos	Unidades	61	48	54	10	9	2	4	7	6	1	2	2	6	6	4	0

1/ Ingreso por alquiler de material rodante y otros servicios.

Fuente: Ferrovías Central Andina, Estados Financieros auditados

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



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

CONSEJO DIRECTIVO

Patricia Benavente
Cesar Balbuena
Jorge Cárdenas

GERENCIA DE REGULACIÓN

Manuel Carrillo
Gerente de Regulación

Ricardo Quesada
Jefe de Estudios
Económicos

José Aguilar
Jefe de Regulación

ELABORACIÓN Y DISEÑO

Yessica Ochoa Carbajo