



## INFORME DE DESEMPEÑO

Longitudinal de la Sierra Tramo 2: Ciudad de Dios – Cajamarca – Chiple – Cajamarca – Trujillo – Dv. Chilete – Emp. PE3N.

2015

Gerencia de Regulación y Estudios Económicos





## Contenido

I.	ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA .....	3
a.	Composición de la Empresa .....	3
b.	Principales características del contrato de concesión .....	3
c.	Área de Influencia .....	4
d.	Principales Activos de la Concesión .....	5
e.	Hechos Importantes.....	6
II.	OFERTA DE SERVICIOS PRESTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA .....	6
III.	DEMANDA DE LOS SERVICIOS PRESTADOS .....	6
IV.	TARIFAS .....	12
V.	INVERSIONES.....	14
a.	Evolución de las inversiones.....	14
b.	Pagos al Estado.....	15
c.	Cofinanciamiento .....	15
VI.	DESEMPEÑO OPERATIVO .....	16
a.	Indicadores de Tráfico.....	16
b.	Accidentes .....	17
c.	Reclamos .....	19
d.	Infracciones y Sanciones .....	20
VII.	ANÁLISIS FINANCIERO .....	20
a.	Estados Financieros .....	21
b.	Indicadores Financieros .....	22
VIII.	CONCLUSIONES.....	25
IX.	ANEXOS .....	26
	FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN .....	26
	Concesionario: Consorcio Consierra Tramo II .....	26



## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA AL 2015 .....	5
Cuadro N° 2 EQUIPOS DE LA CONCESIÓN.....	6
Cuadro N° 3 COMUNICACIÓN A CENTRAL DE EMERGENCIAS.....	11
Cuadro N° 4 TARIFA (Peaje + IGV).....	12
Cuadro N° 5 TARIFAS DIFERENCIADAS (Peaje + IGV).....	14
Cuadro N° 6 ACCIDENTES SEGÚN CAUSA Y TIPO 2015 .....	17
Cuadro N° 7 RECLAMOS PRESENTADOS Y RESUELTOS .....	19
Cuadro N° 8 ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES.....	21
Cuadro N° 9 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA .....	22
Cuadro N° 10 RATIOS DE RENTABILIDAD, 2015 - 2014.....	23
Cuadro N° 11 RATIOS DE LIQUIDEZ, 2015 - 2014.....	23
Cuadro N° 12 RATIOS APALANCAMIENTO / ENDEUDAMIENTO 2015 - 2014 .....	24

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 COMPOSICIÓN ACCIONARIA .....	3
Gráfico N° 2 TRÁFICO VEHICULAR EN LONGITUDINAL DE LA SIERRA TRAMO 2 .....	7
Gráfico N° 3 TRÁFICO VEHICULAR LIGERO .....	8
Gráfico N° 4 TRÁFICO VEHICULAR PESADO, 2015 Miles de Unidades .....	8
Gráfico N° 5 TRÁFICO VEHICULAR EN EJES, 2015.....	9
Gráfico N° 6 TRÁFICO EN EJES SEGÚN GARITA DE PEAJE .....	9
Gráfico N° 7 TRÁFICO EN UNIDADES SEGÚN TIPO DE TARIFA .....	10
Gráfico N° 8 ASISTENCIAS MÉDICAS .....	11
Gráfico N° 9 AUXILIOS MECÁNICOS .....	12
Gráfico N° 10 AVANCE DE INVERSIÓN .....	15
Gráfico N° 11 IMD - COMPARATIVO 2014 - 2015.....	17
Gráfico N° 12 HERIDOS Y FALLECIDOS, 2014 – 2015.....	18
Gráfico N° 13 IMD 2015 VS ACCIDENTES, 2015 .....	18
Gráfico N° 14 ÍNDICE DE ACCIDENTES CADA 1000 VEHÍCULOS .....	19
Gráfico N° 15 RECAUDACIÓN MENSUAL 2014-2015 .....	20

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: MAPA DE LA CONCESIÓN.....	4
--	---



## II. RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe tiene como objetivo evaluar el desempeño económico financiero de la concesión Ciudad de Dios – Cajamarca – Chiple – Cajamarca – Trujillo – Dv. Chilete – Empalme PE<sub>3</sub>N, identificando los principales factores de operación, económicos y financieros que han influido en el mismo.

El 28 de Mayo de 2014, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y Concesionaria Vial Sierra S.A. – Norte (en adelante, Convia Sierra Norte) suscribieron el Contrato de Concesión para la construcción, explotación y transferencia de 875 km de la Carretera Longitudinal de la Sierra Tramo 2: Ciudad de Dios – Cajamarca – Chiple, Cajamarca – Trujillo y Dv. Chilete – Emp. PE – 3N. La concesión es de tipo cofinanciada por un plazo de 25 años y se ubica en las Regiones de La Libertad y Cajamarca. Esta involucra un compromiso de inversión cercano a los USD 174 millones. Cabe señalar que, el Concesionario empezó la explotación del tramo asignado el 02 de setiembre del año 2014.

Por otro lado, el factor de competencia determinado para este proyecto fue el menor monto por Pago por Rehabilitación y Mantenimiento (PRM), el Pago Anual por Mantenimiento Periódico Inicial (PAMPI) y el Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO), ofertados con relación a los montos máximos determinados por el Estado.

La importancia de la conectividad de las provincias de la zona norte – sierra del país demanda la construcción y mantenimiento en óptimo estado las vías debido al tipo de transporte que se realiza en las zonas comprendidas entre las regiones de La Libertad y Cajamarca. En ese sentido, las inversiones realizadas por el concesionario permitirán mejorar la circulación y seguridad hacia la sierra norte del país.

Convia Sierra Norte es el consorcio conformado por las empresas SACYR Concesiones S.L, SACYR Concesiones Perú S.A.C y Constructora Málaga Hnos., el cual se encargará de la rehabilitación y mantenimiento de los sub tramos Cochabamba – Cutervo y Cutervo – Chiple. Asimismo, tiene a como obligación el Mantenimiento Periódico Inicial de los sub tramos: Cajamarca – Km 1269, Km 1269 -San Marcos, Huamachuco – Dv. Callacuyan, Dv. Yanacocha – Cajamarca, Dv. Otuzco – Trujillo, Ciudad de Dios – Dv. Chilete, Dv. Chilete – Cajamarca y Dv. Chilete – Empalme PE – 3N. Cabe señalar que, en caso el Concedente decida ejecutar obras en el área de concesión distintas a las señaladas en el Contrato de Concesión, se obligará a efectuar las coordinaciones con el Concesionario para no afectar el cumplimiento de sus obligaciones.

Por lo tanto, el Concesionario se encargará de prestar el servicio de acceso y uso de la vía concesionada en los niveles de servicios mínimos que establece el Contrato de Concesión. Adicionalmente, el Concesionario está obligado a prestar los siguientes servicios: central de emergencia, comunicación en tiempo real, policía nacional, servicios higiénicos, auxilio médico y mecánico, libro de reclamos y sugerencias, así como la venta de tarjetas prepago recargables.

Durante el 2015, circularon por la vía concesionada 2,04 millones de vehículos, de los cuales el 66% fueron vehículos livianos. La estación de peaje con mayor nivel de tráfico fue Menocucho, con 1,26 millones de vehículos; seguido por la estación de Ciudad de Dios, con una afluencia de 778,6 miles de vehículos en el año, de los cuales el 59% fueron vehículos ligeros y el resto pesados.

El nivel de tráfico permitió la recaudación de S/. 13,7 millones por concepto de peaje (incluido IGV), de los cuales el 66,9% provino de los vehículos pesados, es decir alrededor de S/. 9,2 millones.



El número de accidentes en la vía concesionada durante 2015 ascendió a 70, trayendo consigo 87 personas heridas y 21 fallecidos. Por su parte entre setiembre y diciembre del 2014, fecha de inicio de explotación, se reportaron solo 5 accidentes.

Desde inicio de la explotación de la vía hasta fines del 2015, la inversión realizada por el concesionario representaba el 41,2%. En el año 2015, las inversiones reconocidas por el regulador ascendieron en USD. 54,8 millones. Cabe mencionar que, las inversiones por ejecutar corresponden a la realización de obras complementarias de 7 nuevas estaciones de peaje.

La información financiera indica que CONVIAL S.A registró ganancias netas por USD 133 miles, siendo su aporte por regulación S/. 2,12 millones durante el 2015. Por otro lado, se puede observar que la empresa ha aumentado considerablemente sus obligaciones, principalmente las de largo plazo, derivado de que aún se encuentra en etapa de inversiones.



## INFORME DE DESEMPEÑO 2015

### Longitudinal de la Sierra Tramo 2: Ciudad de Dios – Cajamarca – Chiple – Cajamarca – Trujillo – Dv. Chilete – Emp. PE3N.

#### III. ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA

##### a. Composición de la Empresa

1. Convial Sierra Norte tiene como accionistas a Constructora Málaga Hnos, Sacyr Concesiones S.A y Sacyr Concesiones Perú S.A.C, con participaciones del 33%, 35% y 32% respectivamente.

**Gráfico N° 1  
COMPOSICIÓN ACCIONARIA**



Fuente: Contrato de Concesión

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

2. Constructora Málaga Hnos, posee más de 29 años de experiencia en el sector construcción dentro del mercado nacional, mientras que la empresa transnacional Sacyr Concesiones S.L, cuenta con cerca de 20 años de experiencia en infraestructuras viales. Esta última, tiene 36 concesiones distribuidas en 8 países, de las cuales 24 se encuentran en explotación y el resto en desarrollo. En particular, tiene a su cargo 25 concesiones de autopistas que suman casi 3 605 Km, en Europa y América. Al respecto, una de sus empresas en Perú, Sacyr Concesiones Perú S.A.C también forma parte del grupo de accionistas.

##### b. Principales características del contrato de concesión

3. El 28 de Mayo de 2014, el Estado de la República del Perú (representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC) y la sociedad concesionaria “Concesionaria Vial Sierra Norte S.A.” suscribieron el Contrato de Concesión de la Carretera Longitudinal de la Sierra Tramo 2: Ciudad de Dios – Cajamarca – Chiple, Cajamarca – Trujillo y Dv. Chilete – Emp. PE – 3N, a través del cual el Concesionario se



comprometió a la construcción, mantenimiento y explotación de la vía por un plazo de 25 años<sup>1</sup>, bajo el esquema de contrato BOT (*Build, Operate and Transfer*)<sup>2</sup>.

4. La entrega en Concesión de la Carretera Longitudinal de la Sierra Tramo 2, Ciudad de Dios – Cajamarca – Chiple, Cajamarca – Trujillo y Dv. Chilete – Emp. PE – 3N, implica los compromisos de rehabilitación y mejoramiento en 2 sub tramos, asimismo mantenimiento periódico inicial en 8 sub tramos y conservación rutinaria en 8 sub tramos. Adicionalmente la construcción de 7 estaciones de peaje nuevas; así como la explotación de las dos estaciones existentes a la fecha (Menocucho y Ciudad de Dios).
5. El factor de competencia que se consideró para el proceso de adjudicación de la concesión fue el menor monto por Pago de Rehabilitación y Mantenimiento (PRM), el Pago Anual por Mantenimiento Periódico Inicial (PAMPI) y el Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO), ofertados con relación a los montos máximos determinados por el Estado.

### c. Área de Influencia

6. El proyecto vial se desarrolla en los departamentos de La Libertad y Cajamarca. Por el Norte, llega hasta el Centro Poblado de Chiple; por el Sur, hasta la ciudad de Trujillo (donde inicia la Autopista del sol); por el Oeste, hasta el Océano Pacífico y por el Este, hasta los límites departamentales. Adicionalmente existe un empalme que lleva al Centro Poblado de Ciudad de Dios perteneciente al Distrito de Guadalupe en Pacasmayo.

Figura N° 1: MAPA DE LA CONCESIÓN



<sup>1</sup> El Concesionario puede solicitar la ampliación del plazo, debidamente fundamentada, al Concedente. El Regulador dispondrá de 30 días calendario para emitir opinión y el Concedente tendrá otros 30 días calendarios adicionales para emitir su pronunciamiento.

<sup>2</sup> Es la modalidad mediante la cual se entrega al Concesionario la infraestructura vial para que construya, opere y transfiera dicha infraestructura vial al Estado al término de la Concesión.



7. El tramo en concesión posee una longitud total de 875 km y está dividido en dieciocho sub tramos. Cuenta con 2 estaciones de peaje y 7 adicionales por construir.

#### d. Principales Activos de la Concesión

##### i. Infraestructura

8. La carretera tiene una amplitud de aproximadamente 875 km y actualmente consta de dos estaciones de peaje. El Cuadro N° 1 muestra los diversos subtramos que estarán bajo la administración Convia Sierra Norte.

**Cuadro N° 1**  
**DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA AL 2015**

SUB TRAMO	LONGITUD (km)	ESTACIÓN DE PEAJE
<b>Rehabilitación y Mantenimiento</b>	<b>90,10</b>	
Chiple - Cutervo		
Cochabamba - Cutervo		
<b>Mantenimiento Periódico Inicial</b>	<b>460,50</b>	
Dv. Yanacocha - Cajamarca		
Cajamarca - km 1269 1/		
Km 1269 - San Marcos		
Huamachuco - Dv. Callacuyán		
Dv. Otuzco - Trujillo		<b>Menocucho</b>
Ciudad de Dios - Dv. Chilete		<b>Ciudad de Dios</b>
Dv. Chilete - Cajamarca		
Dv. Chilete - Empalme PE3N		
<b>Operación y Mantenimiento</b>	<b>324,50</b>	
Cochabamba - Chota		
Chota - Hualgayoc		
Hualgayoc - Dv. Yanacocha		
San Marcos - Cajabamba		
Cajabamba - Sausacocha		
Sausacocha - Huamachuco		
Dv. Callacuyán - Shorey		
Shorey - Otuzco		
<b>Total de Kilometros</b>	<b>875,10</b>	

Fuente: Contrato de Concesión

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

1/Aún no ha sido entregado por el concedente (Zona Urbana)

9. Adicionalmente se cuenta con una oficina para uso de la Policía Nacional del Perú e instalaciones para prestar servicios higiénicos ubicados en cada unidad de peaje.



### i. Equipamiento

10. En el Cuadro que sigue se muestran los equipos que tiene el concesionario, los cuales les permiten cumplir con los niveles y requerimientos que especifica el contrato de concesión, así pues cuenta con 2 grúas – remolque de 5 toneladas cada una las cuales les permite la movilización de vehículos averiados dentro del tramo de la concesión. Asimismo, cuenta con 2 unidades vehiculares que dan el servicio de ambulancia ante cualquier eventualidad de siniestro que pueda ocurrir en los tramos concesionados.

Cuadro N° 2 EQUIPOS DE LA CONCESIÓN		
	ITEM	CANTIDAD
1	GRÚAS - REMOLQUE	2
2	AMBULANCIAS	2

Fuente: CONVIAL Sierra Norte

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

### e. Hechos Importantes

11. Mediante Resolución Directoral N° 1223-2015-MTC/20, se aprobaron los Expedientes Técnicos para los trabajos de Mantenimiento Periódico Inicial – MPI del Sub Tramo 06: Desvío Yanacocha – Cajamarca, Sub Tramo 8: Km, 1269 – San Marcos, Sub Tramo 12: Huamachuco – Callacuyan, Sub Tramo 15: Desvío Otuzco – Trujillo, Sub Tramo 16: Ciudad de Dios – Desvío Chilete, Sub Tramo 17: Desvío Chilete – Cajamarca y Sub Tramo 18: Desvío Chilete – Empalme PE-3N de la Carretera Longitudinal de la Sierra.

## IV. OFERTA DE SERVICIOS PRESTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA

12. El principal servicio que presta el Concesionario es por el acceso y uso de la vía concesionada acorde con los niveles de servicio establecidos en el Contrato de Concesión. De esta manera, el Contrato de Concesión establece que el Concesionario administre la vía y reciba como contraprestación monetaria, los peajes que son pagados por los usuarios de dicha vía en cada estación. Asimismo, que el Concesionario se compromete en mantener los niveles de servicio apropiados para una adecuada transitabilidad.
13. De manera complementaria, el Concesionario está en la obligación de brindar el Servicio de traslado de vehículos averiados, así como atención de emergencia. Ambos servicios se prestan a usuarios cuyos vehículos sufran desperfectos mecánicos o accidentes de tránsito las 24 horas del día, durante los 365 días del año.
14. Asimismo, el Concesionario deberá de proveer servicios higiénicos en cada estación de peaje a los usuarios de la vía, el servicio de asistencia telefónica las 24 horas del día, todos los días del año, así como servicio telefónico de comunicación en tiempo real con terminales ubicadas a lo largo de la vía (Sistema SOS).

## V. DEMANDA DE LOS SERVICIOS PRESTADOS

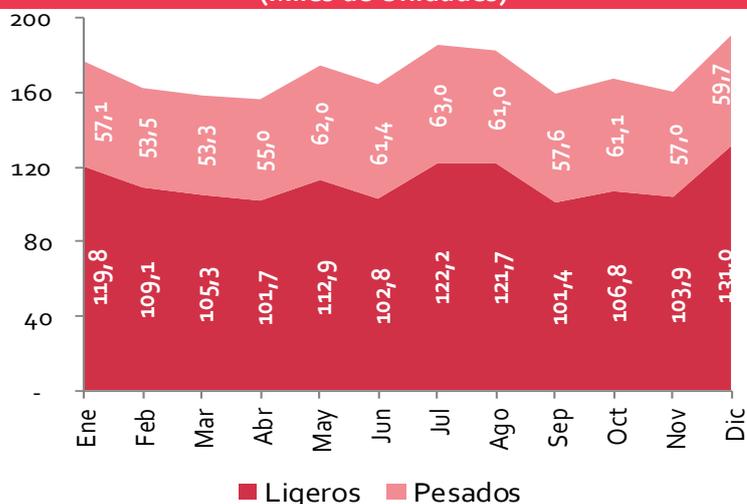
15. Durante el año 2015 transitaron por la Carretera Longitudinal de la Sierra Tramo 2 alrededor de 2,04 millones de unidades vehiculares; de los cuales el 34% estuvo



representado por el tráfico de vehículos pesados y 66% por unidades vehiculares ligeras.

16. Se observa que el mes de diciembre reportó un mayor tráfico, que ascendió a 190,7 mil, seguido por el mes de julio con 185,2 mil vehículos. Asimismo, se puede mencionar que el tráfico durante todo el año ha sido muy homogéneo es decir los flujos vehiculares no han presentado diferencias significativas entre mes y mes, siendo abril el que tuvo menor tráfico, con solo 156,7 mil unidades.
17. La estación de peaje de Menocucho tuvo la mayor participación durante el año, con alrededor dos tercios del total de unidades vehiculares (62%). Por su parte, el peaje de Ciudad de Dios representó el 38% del total de vehículos que transitaron por las vías concesionadas.

**Gráfico N° 2**  
**TRÁFICO VEHICULAR EN LONGITUDINAL DE LA SIERRA TRAMO 2**  
(Miles de Unidades)



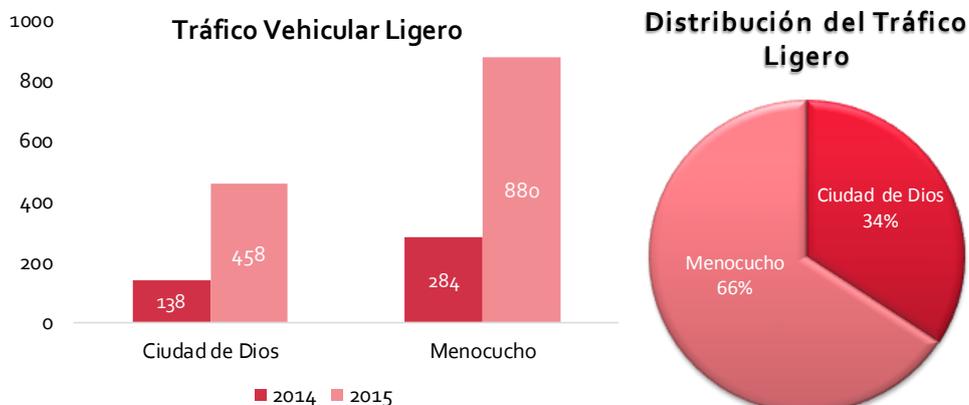
Fuente: CONVIAL Sierra Norte S.A

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

18. En cuanto al tráfico de vehículos ligeros, la estación de Menocucho tuvo la mayor participación del total de este tipo de vehículos en el año 2015 con el 66%, lo que equivale a 880 miles de unidades. Por su parte, la garita de cobro en Ciudad de Dios alcanzó 458 miles de vehículos ligeros.
19. Asimismo, el mes con mayor flujo vehicular ligero durante el 2015, fue diciembre con 131 miles de unidades, lo que representó el 9,8% del total de vehículos ligeros que transitaron por ambas garitas de peaje.



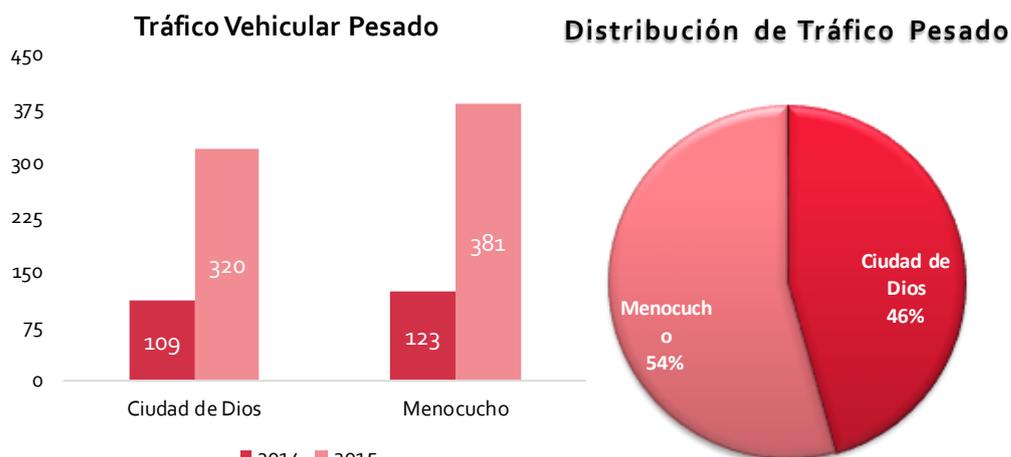
**Gráfico N° 3**  
**TRÁFICO VEHICULAR LIGERO**  
(En miles de unidades)



Fuente: CONVIAL Sierra Norte S.A  
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

20. De otro lado, con respecto al tráfico de vehículos pesados en el 2015, la estación de Menocucho tuvo la mayor participación en dicha clase de vehículos, con el 54% de las unidades, es decir, 381 mil. Por su parte, la garita de cobro en Ciudad de Dios alcanzó 320 mil unidades vehiculares, las cuales representaron el 41% del tráfico vehicular total que pasó por dicha estación.

**Gráfico N° 4**  
**TRÁFICO VEHICULAR PESADO, 2015**  
Miles de Unidades

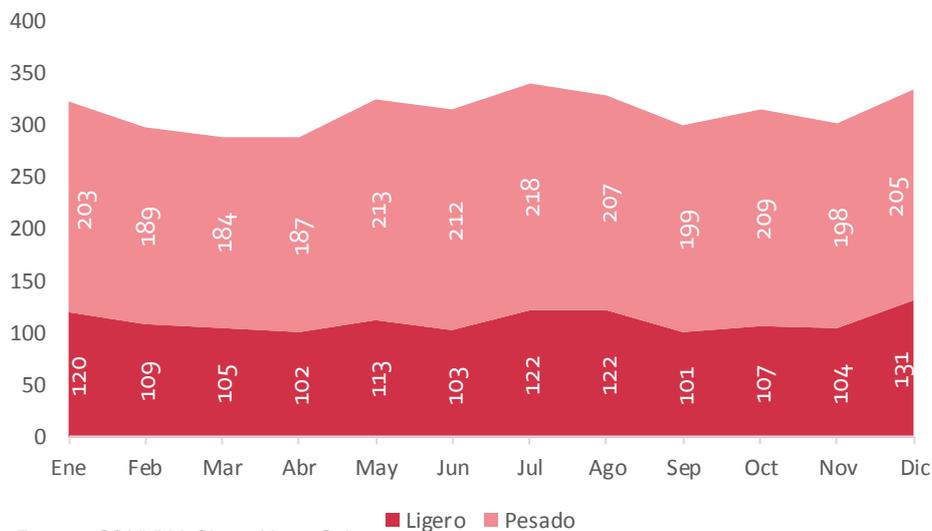


Fuente: CONVIAL Sierra Norte S.A  
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

21. En lo que respecta al tráfico medido en ejes durante el año 2015, por ambas garitas de peaje transitaban alrededor de 3,8 millones de ejes cobrables, de los cuales el 64% fueron de vehículos pesados y el restante de ejes pertenecieron a ligeros. Asimismo, los meses con mayor flujo de ejes fueron julio y diciembre, tal como se puede ver en el siguiente gráfico.



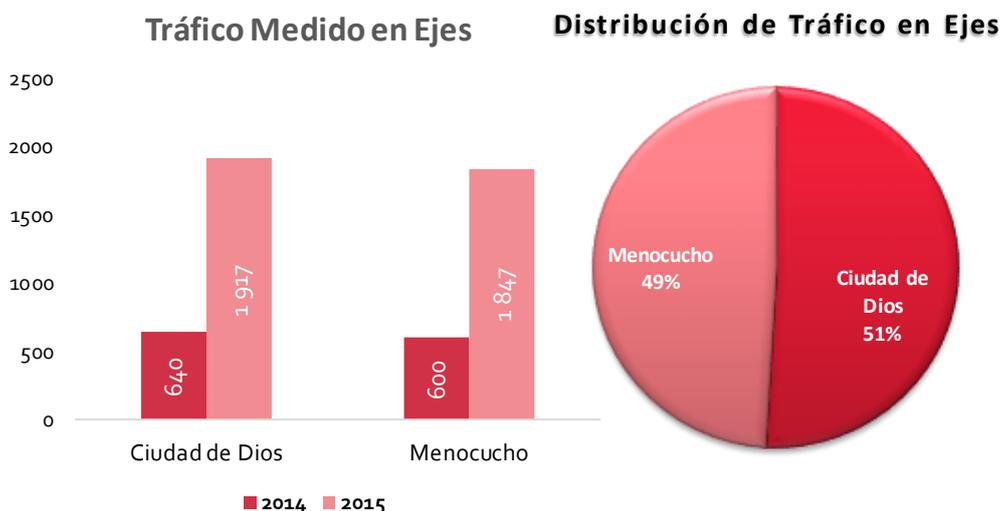
**Gráfico N° 5**  
**TRÁFICO VEHICULAR EN EJES, 2015**  
(Miles de Ejes)



Fuente: CONVIAL Sierra Norte S.A  
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

25. Por su parte, el Gráfico N° 6 presenta la composición del tráfico por estaciones de peaje, medido en ejes cobrables que transitaron durante el año 2015 por la concesión. A diferencia de la composición del tráfico medido en unidades vehiculares, la estación de Menocucho y de Ciudad de Dios presentan una participación similar en términos de ejes, con el 49% y 51% respectivamente.

**Gráfico N° 6**  
**TRÁFICO EN EJES SEGÚN GARITA DE PEAJE**  
(Miles de Ejes)



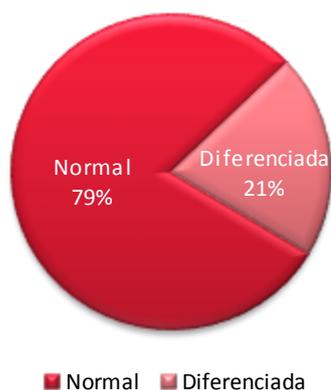
Fuente: CONVIAL Sierra Norte S.A  
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Cabe señalar que por disposición del MTC, en las estaciones de peaje se permite el pago de tarifa diferenciada a ciertos vehículos. Así, del total de vehículos, los que pagaron dicha tarifa representaron el 21% del tráfico total (423,7 mil vehículos) y de los que pagaron tarifa normal el 79% (1,6 millones de vehículos).



**Gráfico N° 7**  
**TRÁFICO EN UNIDADES SEGÚN TIPO DE TARIFA**  
(Miles de Ejes)

Tipo de Tarifa	Ciudad de Dios	Menocucho	TOTAL
Normal	543 544	1 073 066	1 616 610
Diferenciada	235 034	188 662	423 696



Fuente: CONVIAL Sierra Norte S.A

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

25. Cabe señalar que de los vehículos que pagaron Tarifa normal, el 66% provino de la estación de peaje ubicada en el sub tramo Otuzco – Trujillo (Menocucho), entre tanto el resto provino de la estación de peaje Ciudad de Dios (Guadalupe). Por su parte, de los vehículos que pagaron tarifas diferenciadas, 55% provino de la estación de peaje de Ciudad de Dios (235 miles de unidades vehiculares)
26. En lo que respecta a los servicios complementarios que presta el concesionario el Cuadro N° 3 muestra el número de comunicaciones a la central de emergencias de la concesión. Así, durante el 2015 se recibieron 1002 llamadas para reportar algún tipo de incidente y el mes de julio fue el que más llamadas se reportó (107). Cabe señalar que dicho mes, fue el que más tráfico tuvo.



**Cuadro N° 3**  
**COMUNICACIÓN A CENTRAL DE EMERGENCIAS**  
**(Número de Llamadas)**

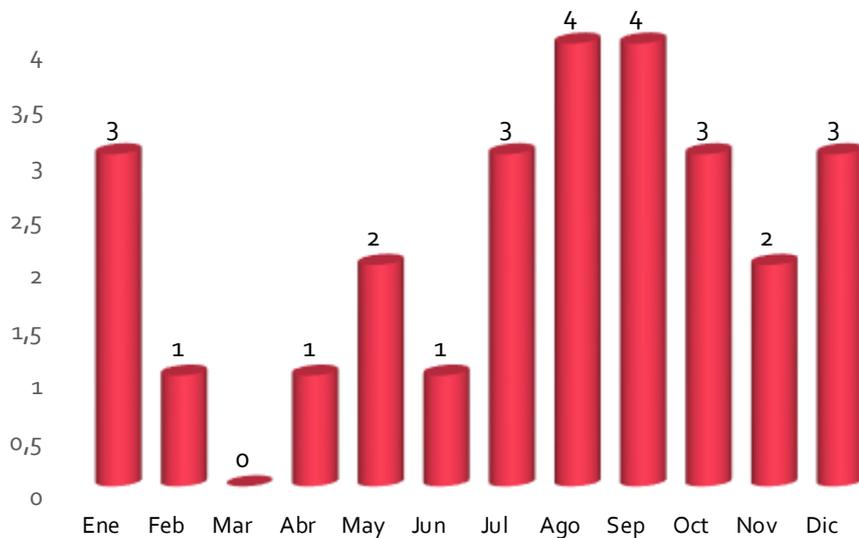
<b>Modo</b>	<b>Celular</b>	<b>Poste SOS</b>	<b>Total</b>
<b>Mes</b>	<b>950</b>	<b>52</b>	<b>1002</b>
Enero	83	6	89
Febrero	82	4	86
Marzo	65	1	66
Abril	83	6	89
Mayo	86	2	88
Junio	86	4	90
Julio	100	7	107
Agosto	87	6	93
Septiembre	69	1	70
Octubre	74	4	78
Noviembre	69	4	73
Diciembre	66	7	73

Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

27. El principal medio de comunicación hacia dicha central fue a mediante celular con el 95% del total, mientras que un 5% hizo uso de los POSTES SOS ubicados en los tramos concesionados para reportar algún incidente.
28. Por otro lado, se registró 27 asistencias médicas durante el año 2015. El Gráfico N° 8 muestra la evolución mensual de estos. Se observa que los meses de agosto y setiembre tuvieron mayor número de ocurrencias (4). Asimismo, no se presentó ninguna asistencia médica en el mes de marzo.

**Gráfico N° 8**  
**ASISTENCIAS MÉDICAS**



Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



29. En lo que respecta al número de auxilios mecánicos que se realizaron en los tramos concesionados, durante el 2015 se reportaron 183 requerimientos de este tipo. El mes de mayo y diciembre fueron los meses donde más se requirió este servicio con 21 y 20 ocurrencias respectivamente.

**Gráfico N° 9  
AUXILIOS MECÁNICOS**



Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

## VI. TARIFAS

30. En cuanto a las tarifas que son cobradas por el Concesionario, los Cuadros N° 4 y 5 muestran las tarifas normales y diferenciadas. Estas se encuentran vigentes desde el 25 de julio del 2014 a la fecha.
31. Cabe señalar que estas tarifas no han sido actualizadas debido a que las obras de puesta a punto de los tramos concesionados no se ha realizado a la fecha, por problemas en la entrega de terrenos por parte del Concedente.

**Cuadro N° 4  
TARIFA (Peaje + IGV)  
(En S/. por unidad vehicular)**

Estación de peaje: Ciudad de Dios y Menocucho<sup>1/</sup>

Concepto	Unidad de Cobro	Vigente desde 25/07/2014	
		Peaje	Tarifa
Vehículos Ligeros	Por Unidad	7,50	8,85
Vehículos Pesados 2 ejes	Por eje	13,0	15,30
Vehículos Pesados 3 ejes	Por eje	19,5	23,00
Vehículos Pesados 4 ejes	Por eje	26,0	30,65
Vehículos Pesados 5 ejes	Por eje	32,5	38,35
Vehículos Pesados 6 ejes	Por eje	39,0	46,00
Vehículos Pesados 7 ejes	Por eje	45,5	53,65
Vehículos Pesados 8 ejes	Por eje	52,0	61,30
Vehículos Pesados 9 ejes	Por eje	58,5	69,00
Vehículos Pesados 10 ejes	Por eje	65,0	76,65

Fuente: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

<sup>1/</sup>Se cobra en la ida de Menocucho hacia Otuzco



32. De acuerdo a la cláusula 9.5 del Contrato de concesión se especifica que las tarifas serán ajustadas en forma ordinaria cada 12 meses a partir de que las obras en las vías estén en puesta a punto.

33. Así, en el caso de las unidades de peaje donde su base tarifaria sea de Un y 50/100 Dólares Americanos (US\$ 1,50)

$$Peaje = [ (US\$1,50 * 50\%) \times \left( \frac{CPI_i}{CPI_0} \right) \times TC_i ] + [ (US\$1,50 * 50\%) \times \left( \frac{IPC_i}{IPC_0} \right) \times TC_0 ]$$

34. En el caso de las unidades de peaje donde su base tarifaria sea de Dos y 00/100 Dólares Americanos (US\$ 2,00):

$$Peaje = [ (US\$2,00 * 50\%) \times \left( \frac{CPI_i}{CPI_0} \right) \times TC_i ] + [ (US\$2,00 * 50\%) \times \left( \frac{IPC_i}{IPC_0} \right) \times TC_0 ]$$

Dónde:

Peaje: Es el monto a cobrar en Nuevos Soles, sin incluir el Impuesto General a las Ventas y cualquier otro tributo aplicable, para Vehículos Ligeros o por eje para Vehículos Pesados.

- i: Es el mes anterior al que se realiza el ajuste tarifario.
- 0: Es el mes de entrega de las Obras de Puesta a Punto por el CONCEDENTE.
- 01: Es el mes de aceptación de la Segunda Calzada a cargo del CONCESIONARIO.
- CPI: Es el Índice de Precios al Consumidor (Consumer Price Index) de los Estados Unidos de América, publicado por el Departamento de Estadísticas Laborales (The Bureau of Labour Statistics). Para el mes i de ajuste se utilizará el CPI publicado para el mes anterior. En caso de no haber sido publicado se utilizará el del mes precedente.
- TC: Es el promedio mensual del Tipo de Cambio, definido en la cláusula 1.9.85 del Contrato que corresponde al mes anterior que se realiza el ajuste tarifario.
- IPC: Es el Índice de Precios al Consumidor Mensual de Lima Metropolitana, publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).
- En la eventualidad de que dentro de un (1) Año Calendario se produzca una variación de más del diez por ciento (10%) desde el último reajuste ordinario, el Regulador procederá a realizar un reajuste extraordinario, dentro de los treinta (30) Días Calendario de solicitado por el Concesionario, en el cual el Peaje será fijado incorporando a la fórmula anterior, en el primer componente, el Tipo de Cambio del Día Calendario en que se produzca el reajuste extraordinario.
- Para efectuar el cobro en las unidades de peaje, el Peaje aplicable, en Nuevos Soles, deberá multiplicarse por el número de ejes cobrables y al resultado se le deberá



agregar el monto correspondiente al IGV y otros tributos que puedan generarse. El resultado se deberá redondear a los diez (10) céntimos de Nuevo Sol inmediatamente superior. En caso la menor moneda fraccionaria que se encuentre vigente fuere mayor a los diez (10) céntimos de Nuevo Sol, se efectuará el redondeo en función de esta moneda.

- El incremento de las Tarifas Diferenciadas en cada reajuste mantendrá la proporcionalidad en relación a la Tarifa.
  - En función a la información sobre la Tarifa Diferenciada proporcionada por el Concedente a la Fecha de Suscripción del Contrato, el Concedente se obliga a que la recaudación por las Tarifas Diferenciadas no genere un ingreso superior al tres por ciento (3%) en relación a los ingresos totales anuales recaudados en las unidades de peaje. Ninguna reducción en la recaudación de peaje ocasionada por la aplicación de la Tarifa Diferenciada por excederse al 3%, afectará bajo ningún concepto ni circunstancia al Concesionario.
35. En lo que concierne a Tarifas diferenciadas, estas son fijadas únicamente por el MTC, para lo cual se debe de cumplir algunos requerimientos que se detallan en la directiva 012-2004 MTC -20.

**Cuadro N° 5**  
**TARIFAS DIFERENCIADAS (Peaje + IGV)**  
**(En S/. por unidad vehicular)**

Estación de Peaje: Ciudad de Dios

Concepto	Unidad de Cobro	Vigente desde 25/07/2014	
		Peaje	Tarifa
Tarifa Diferenciada 1	Por eje	1,0	1,15
Tarifa Diferenciada 2	Por eje	2,0	2,35
Tarifa Diferenciada 3	Por eje	3,0	3,50

Estación de Peaje: Menocucho<sup>1/</sup>

Vehículos Ligeros Diferenciado 1	Por unidad	2,0	2,35
Vehículos Ligeros Diferenciado 2	Por unidad	3,0	3,50
Vehículos Ligeros Diferenciado 3	Por unidad	5,0	5,90
Vehículos Pesados Diferenciado 1	Por eje	2,0	2,35
Vehículos Pesados Diferenciado 2	Por Eje	3,0	3,50
Vehículos Pesados Diferenciado 3	Por Eje	5,0	5,90

Fuente: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

<sup>1/</sup>Se cobra en la ida de Menocucho hacia Otuzco

## VII. INVERSIONES

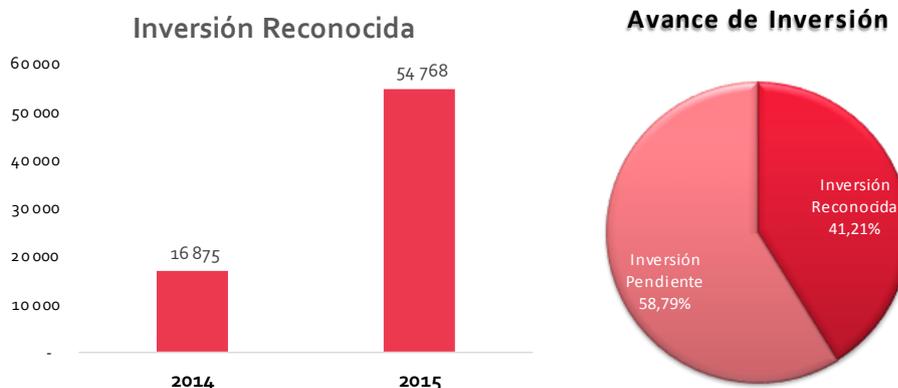
### a. Evolución de las inversiones

36. De acuerdo a información de la Gerencia de Supervisión y Fiscalización, la inversión realizada reconocida al 2015 ascendió a USD 54,8 millones (incluido IGV), siendo la inversión acumulada desde el inicio de la concesión de USD 71,6 millones (incluido IGV), lo que representa la realización del 41,21% del total de la inversión estimada en los estudios de ingeniería.



37. Asimismo, el compromiso asciende a USD 173,9 millones, por lo que está pendiente la ejecución de 102,2 millones de dólares, cifra equivalente al 59,79% de todo el compromiso de inversión<sup>3</sup>.

**Gráfico N° 10**  
**AVANCE DE INVERSIÓN**  
(En millones de USD, incluido IGV)



Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización  
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

38. Dentro de los requerimientos pendientes de inversión está la construcción de 7 estaciones de peaje, las cuales se sumarán a las 2 ya existentes. Asimismo, la inversión correspondiente al mantenimiento rutinario y periódico de los 875 km de carretera que comprenden 18 sub tramos.

#### b. Pagos al Estado

##### i. Aporte por regulación

39. De acuerdo a la Cláusula 15.12, el Concesionario está obligado a pagar directamente al Regulador la Tasa de regulación a que se refiere el Artículo 14 de la Ley N° 26917, o norma que la modifique o sustituya, en los términos y montos a que se refieren dichos dispositivos legales así como en las normas reglamentarias que de estas leyes se deriven. Este porcentaje corresponde al 1% del total de ingresos que el concesionario obtenga en dicho periodo
40. El monto acumulado en el 2015 por concepto de regulación se situó en S/. 2,12 millones, siendo junio y agosto los meses con mayor aporte, S/. 949 mil y S/. 643 mil respectivamente.

#### c. Cofinanciamiento

41. El concedente se compromete a entregar por concepto de cofinanciamiento a Conviaal los recursos necesarios para el pago por Rehabilitación y Mejoramiento (PRM), Mantenimiento Periódico Inicial (PAMPI) y Pagos por Operación y Mantenimiento (PAMO).

<sup>3</sup> Teniendo como referencia que las obras de rehabilitación y mejoramiento, al 31 de diciembre de 2015, representan una inversión de S/. 260'144,709.53 (incluido el IGV).



42. El monto del PAMO será ajustado de acuerdo a la inflación que se suscite aplicando la siguiente fórmula:

$$PAMO_{ajustado} = (0.5 \times PAMO_0 \times \frac{CPI_i}{CPI_0}) + (0.5 \times PAMO_0 \times \frac{TC_0}{TC_i} \times \frac{IPC_i}{IPC_0})$$

Donde:

- $PAMO_{ajustado}$  : Monto en Dólares resultante de la aplicación de la fórmula.
  - o: Es la fecha del último día del mes de presentación de la oferta económica de los postores en el concurso o la fecha del último ajuste del PAMO.
  - i: Es la fecha de ajuste y corresponde al último día hábil del mes anterior al mes que se deba pagar la última cuota i de PAMO.
  - CPI: Índice de Precios al Consumidor (Consumer Price Index) de los Estados Unidos de América, publicado por el Departamento de Estadísticas Laborales (The Bureau of Labor Statistics). Para el año i de ajuste se utilizará el CPI publicado para el año anterior.
  - IPC: Índice de Precios al Consumidor mensual de Lima Metropolitana publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)
  - TC: Tipo de Cambio establecido en el numeral 1.10.86 del presente contrato. El CONCEDENTE depositará en el Fideicomiso de Administración el monto correspondiente al Cofinanciamiento de acuerdo a lo indicado en el Apéndice 3 del Anexo XI del contrato de concesión.
43. De esta manera, en el 2015 el concesionario recibió por concepto de cofinanciamiento 84,4 millones de dólares (USD 72 millones por concepto de PRM; 2,1 millones de dólares por PAMPI y 10,2 millones de dólares por PAMO), , cifra mayor en 42% respecto a los recibidos en el 2014 (35,9 millones de dólares)

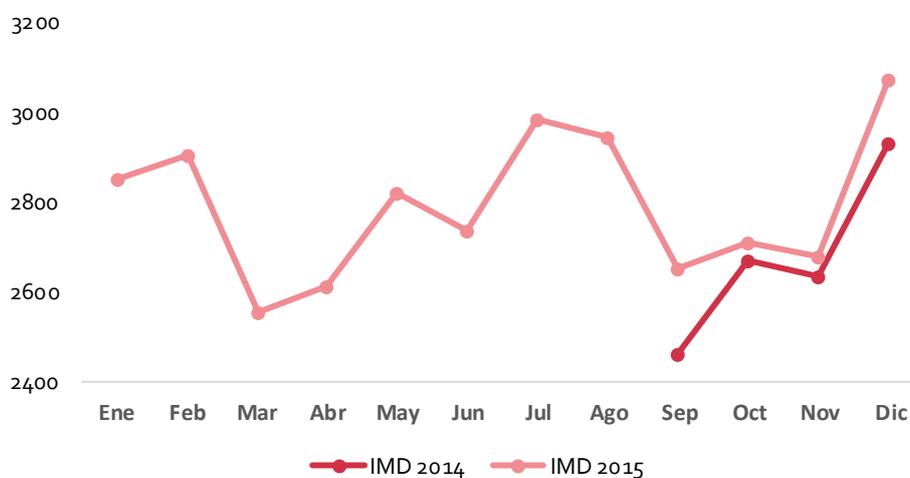
## VIII. DESEMPEÑO OPERATIVO

### a. Indicadores de Tráfico

44. El indicador de tráfico corresponde a la Intensidad Media Diaria (IMD). Al respecto, el promedio del IMD en el 2015 ascendió en 2795 vehículos diarios aproximadamente, siendo el mes de diciembre que dicho indicador alcanzó un mayor valor (3076).



**Gráfico N° 11**  
**IMD - COMPARATIVO 2014 - 2015**  
**(Intermensual)**



Fuente: CONVIAL Sierra Norte S.A

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

### b. Accidentes

45. Durante el año se acontecieron 65 accidentes, de los cuales el 73,8% trajo como consecuencia personas heridas. Asimismo, el exceso de velocidad por parte del conductor fue una de las principales causas de los accidentes, representando el 49,2% (32 incidentes).

**Cuadro N° 6**  
**ACCIDENTES SEGÚN CAUSA Y TIPO 2015**

TIPO	CANSANCIO DEL CONDUCTOR	CONDUCTOR EBRIO	EXCESO DE VELOCIDAD	FALLAS MECÁNICAS	OTROS
A	1		10	2	3
B	3	7	21	1	16
C			1		
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>19</b>

Clase A: Accidentes con daños materiales.

Clase B: Accidentes con heridos.

Clase C: Accidentes con fallecidos.

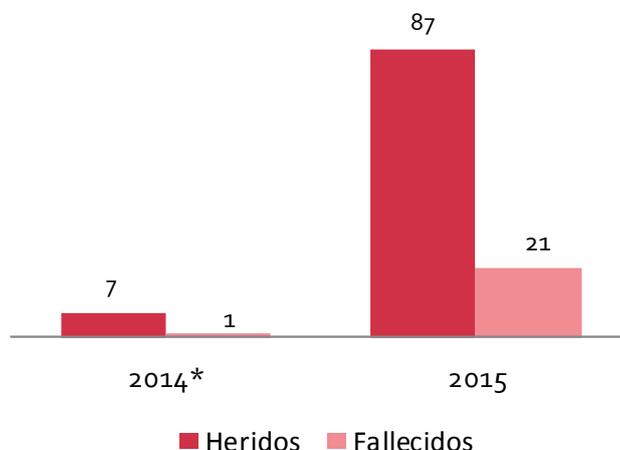
Fuente: CONVIAL S.A

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

46. Cabe señalar que el número de personas heridas y fallecidas en los accidentes ascendió a 87 y 21 respectivamente.



**Gráfico N° 12**  
**HERIDOS Y FALLECIDOS, 2014 – 2015**  
(Intermensual)



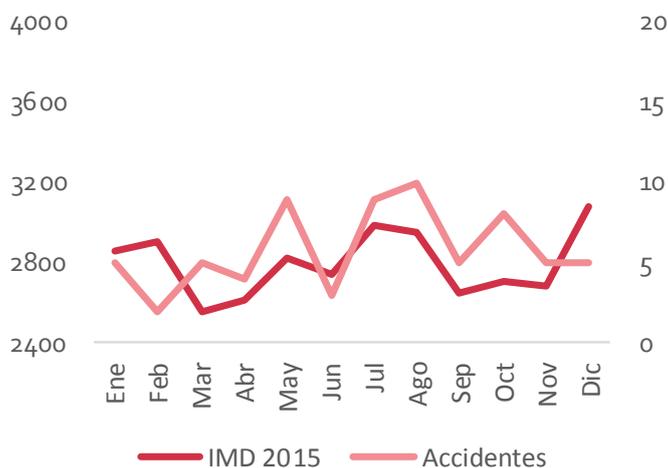
Fuente: CONVIAL S.A

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

\*Desde inicio de operación en Setiembre 2014

47. El Gráfico N° 13, nos muestra el número de accidentes y el IMD durante el 2015. De esta manera se observa que existe una relación directa entre ambos para varios meses, es decir en los meses con mayor IMD, el número de accidente resultó ser mayor y viceversa.

**Gráfico N° 13**  
**IMD 2015 VS ACCIDENTES, 2015**



Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización

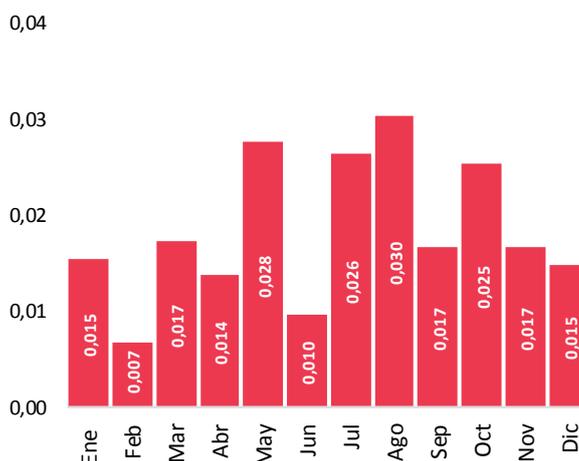
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

48. Adicionalmente, con relación al índice de accidentes por cada mil vehículos, se observa que en promedio, durante el 2015 ocurrió un accidente por cada 54,4 miles de vehículos que transitaron por la vía, siendo los meses de mayo, julio y agosto donde se reportó una mayor incidencia de accidentes.



49. Al analizar los meses con mayor índice de accidentes se obtuvo que, el mes de mayo ocurrió 0,028 accidentes por cada 1000 vehículos que transitaron es decir ocurrió un accidente cada 36,2 miles de vehículos que transitaron en ese mes. Por su parte, en el caso de julio y agosto, ocurrió un accidente cada 37,8 miles y 32,9 miles de vehículos que transitaron por los sub tramos, respectivamente.

**Gráfico N° 14**  
**ÍNDICE DE ACCIDENTES CADA 1000 VEHÍCULOS**



Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

### c. Reclamos

50. Durante el 2015 se presentaron 6 reclamos, de los cuales 3 han sido resueltos y declarados infundados. El resto está pendiente de resolución.

**Cuadro N° 7**  
**RECLAMOS PRESENTADOS Y RESUELTOS**  
**Año 2015**

Reclamos	Presentados	Resueltos
<b>Materia</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
Desperfectos de la Vía	1	0
Cobro de Tarifa Mala Atención	2	0
Otros	1	1
	2	2

Fuente: Convial Sierra Norte S.A

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

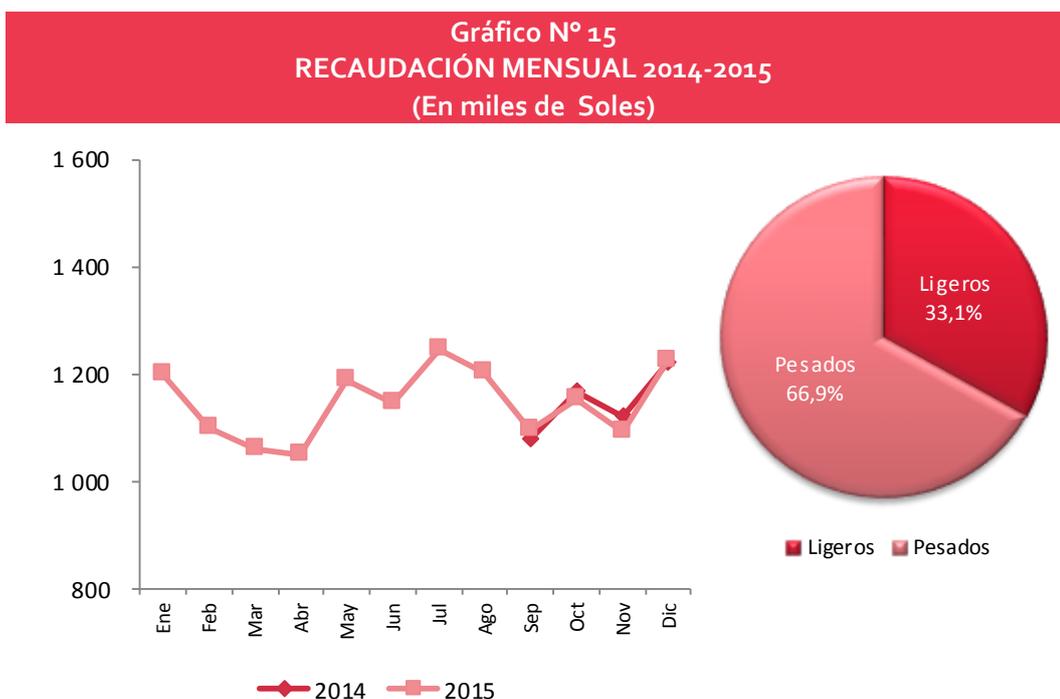


#### d. Infracciones y Sanciones

51. Durante el 2015, ConviaI recibió dos sanciones por incumplimiento, en ambos casos, de los procedimientos y acciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado por la autoridad Ambiental competente y la Normatividad Ambiental vigente<sup>4</sup>. El monto que ascendió cada sanción fue de 4 Unidades Impositivas Tributarias (UIT) y dichas sanciones no han sido impugnadas.
52. En lo que respecta a los Procedimientos Administrativos Sancionadores, ConviaI tuvo un incumplimiento en el 2015, el cual estuvo relacionado a los aportes por regulación e implicó una sanción de 12 UIT. Cabe señalar que dicha sanción no fue apelada por el concesionario.

#### IX. ANALISIS FINANCIERO

53. Los ingresos por concepto de peaje recaudados por el Concesionario ascendieron en el 2015 a S/. 13,7 millones de soles. Asimismo, del total de ingresos recaudado por dicho concepto, 66,9% está representado por los pagos realizados por vehículos pesados.



Fuente: ConviaI Sierra S.A

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

54. En promedio, en el 2015 se recaudó S/. 1,14 millones mensuales. El mes con mayor porcentaje del total de los ingresos recaudados por dicho concepto fue julio con el 9,1% (S/.1,24 millones), seguido de diciembre (S/.1,22 millones). Por otro lado, los meses con menor participación del total de ingresos fueron marzo y abril con S/. 1,06 millones y S/. 1,05 millones, respectivamente.

<sup>4</sup> Oficio N° 1448-2015-GSF-OSITRAN y Oficio N° 1681-2015-GSF-OSITRAN



## a. Estados Financieros

55. A continuación se presentan los estados financieros del Concesionario para el periodo 2014 y 2015. Cabe señalar que en el caso del 2014 sólo comprende el periodo setiembre-diciembre, debido a que el Concesionario empezó la explotación del tramo asignado el 02 de setiembre del año 2014.
56. Durante el 2015, el Concesionario obtuvo ingresos totales por un monto que asciende a USD 89 millones, siendo el 5,2% correspondiente por concepto de peaje. Con respecto a los costos de operación alcanzaron los USD 83 millones; lo que equivale al 93,3% de los ingresos totales, siendo dichos costos por conceptos de obras realizadas en los tramos concesionados. Esto conllevó a que se obtenga una utilidad bruta de USD 5,9 millones.

**Cuadro N° 8**  
**ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES**  
(En miles de Dólares)

CONCEPTO	2015	2014	ANÁLISIS VERTICAL		ANÁLISIS HORIZONTAL
			2015	2014	2015 / 2014
Ingresos Totales	89 000	37 162	100,0%	100,0%	139,5%
Ingresos Financieros por Activo Financiero	4 608	1 281	5,2%	3,4%	259,7%
Ingresos por el Activo Financiero	84 392	35 881	94,8%	96,6%	135,2%
Costos de operación	(83 057)	(35 563)	-93,3%	-95,7%	133,5%
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>5 943</b>	<b>1 599</b>	<b>6,7%</b>	<b>4,3%</b>	<b>271,7%</b>
Contribución al Estado	(1 478)	-	-1,7%	0,0%	
<b>Utilidad de operación</b>	<b>4 465</b>	<b>1 599</b>	<b>5,0%</b>	<b>4,3%</b>	<b>179,2%</b>
Diferencia en Cambio neto	(1 013)	(4)	-1,1%	0,0%	25225,0%
Gastos financieros	(1 381)	-	-1,6%	0,0%	
<b>Utilidad neta antes de impuesto a la renta</b>	<b>2 071</b>	<b>1 595</b>	<b>2,3%</b>	<b>4,3%</b>	<b>29,8%</b>
Impuesto a la renta	(1 958)	(932)	-2%	-3%	110,1%
<b>Utilidad (pérdida) neta del año</b>	<b>113</b>	<b>663</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>-83%</b>

Fuente: Estados Financieros Auditados - CONVIAL S.A

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

57. La utilidad antes de impuestos resultó ser positiva, alcanzando los 2 millones de dólares, de aquí podemos apreciar que dentro los cambios netos por diferencias de tipo de cambio la empresa tuvo un diferencial negativo de poco más de un millón de dólares. El impuesto a la renta del periodo 2015 alcanzó los USD 1,9 millones. Por consiguiente, la empresa concesionaria obtuvo una utilidad neta de 133 miles de dólares (0,13% del total de ingresos percibidos).
58. Con respecto a la evolución de las cuentas del Estado de Situación Financiera, el activo corriente tuvo la mayor participación (92% del total de activos), alcanzando los USD 137,3 millones, a consecuencia de una mayor proporción de cuentas por cobrar diversas (46% del total) que en dólares alcanzó los USD 67,8 millones.



59. Por el lado del activo no corriente, éste representó el 8% del total de los activos, lo que equivale a 11,8 millones de dólares. Al respecto, la cuenta que tuvo mayor importancia fue Otros Activos, la cual ascendió en USD 7 millones.

**Cuadro N° 9**  
**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA**  
(En miles de Dólares)

ACTIVO	Al 31 de diciembre			PASIVO Y PATRIMONIO NETO	Al 31 de diciembre		
	2015	2014	%		2015	2014	%
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>137 261</b>	<b>21 326</b>	<b>92%</b>	<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>34 775</b>	<b>3 689</b>	<b>23%</b>
Efectivo y equivalente de efectivo	37 164	7 324	25%	Cuentas por pagar comerciales	32 225	2 690	21,6%
Cuentas por Cobrar Comerciales	2 039	0	1%	Cuentas por pagar Diversas	2 550	999	1,7%
Cuentas por Cobrar Diversas	67 848	4 089	4,6%				
Derecho de Cobro	29 976	9 782	20%				
Otros Activos	234	131	0,2%				
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>11 795</b>	<b>15 458</b>	<b>8%</b>	<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>62 205</b>	<b>932</b>	<b>4,2%</b>
Cuentas por cobrar diversas a LP	684	2 728	0,5%	Pasivo por Impuesto a las Ganancias	2 890	932	2%
Derecho de Cobro	4 018	12 730	3%	Obligaciones Financieras	59 315	-	40%
Otros Activos	7 093	0	5%				
				<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>96 980</b>	<b>4 621</b>	<b>65%</b>
				<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>52 066</b>	<b>32 163</b>	<b>35%</b>
				Capital	51 300	31 500	34,4%
				Resultados Acumulados	766	663	0,5%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>149 056</b>	<b>36 784</b>	<b>100%</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>	<b>149 046</b>	<b>36 784</b>	<b>100%</b>

Fuente: Estados Financieros Auditados - CONVIAL S.A

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

60. Por otro lado, el pasivo total representó el 65% del total de pasivos y patrimonio neto. De esta manera, el pasivo corriente ascendió en US\$34,8 millones, mientras que el pasivo no corriente US\$ 62 millones. La cuenta de mayor importancia respecto a los pasivos no corrientes fue las obligaciones financieras a largo plazo que tiene el concesionario, esto debido a que requiere financiamiento para poder realizar las obras que están pendientes de entrega.

61. Por su parte, el patrimonio representó el 35% del total de activos, alcanzando los USD 52 millones, de éste; siendo la cuenta de capital la que tuvo la mayor participación con 51,3 millones de dólares.

## b. Indicadores Financieros

### i. Ratios de Rentabilidad

62. Al analizar los ratios de rentabilidad observamos que la empresa ha ganado eficiencia operativa, como resultado del aumento de los ratios de margen bruto, operativo y neto en referencia al año 2014. Asimismo, los ingresos producidos por el Concesionario cubren los gastos incurridos (Operativos, Financieros, Impuestos, etc.).



**Cuadro N° 10**  
**RATIOS DE RENTABILIDAD, 2015 - 2014**

<b>Ratios</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Margen Bruto	6,7%	4,3%
Margen Operativo	5,0%	4,3%
Margen Neto	0,1%	1,8%
ROE	0,2%	2,1%
ROA	0,1%	1,8%

Fuente: Estados Financieros Auditados - CONVIAL S.A

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

63. Finalmente, al observar el ROE<sup>5</sup> y el ROA<sup>6</sup>, son mayores a los registrados en el año 2014, lo cual representa una mejor posición de los resultados encontrados en el año anterior al de análisis, además al ser el ROE mayor al ROA nos permite inferir que el efecto apalancamiento ha sido positivo, es decir nos ha permitido generar beneficios.

#### ii. Ratios de Liquidez

64. Con respecto a los ratios de liquidez, se observa que la empresa ha disminuido su capacidad para cubrir sus obligaciones con sus activos más líquidos, en el corto plazo. Esto se debe a la gran caída de la cuenta efectivo en el último año, además de que la empresa se ha endeudado a largo plazo<sup>7</sup>, tal como se menciona en su plan de negocios presentado al OSITRAN donde explica que logró su cierre financiero en mayo del 2015. Adicionalmente, se puede comentar que el capital de trabajo disponible ha tenido un incremento significativo respecto a su similar del 2014. Por otro lado se observa un deterioro en la rotación del Capital respecto al 2014, lo que indica que en el año 2015, los ingresos no cubrían el total disponible de capital circulante (capital de trabajo).

**Cuadro N° 11**  
**RATIOS DE LIQUIDEZ, 2015 - 2014**

<b>Ratios</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Liquidez clásica	3,95	5,78
Prueba ácida	3,09	3,13
Liquidez absoluta	1,07	1,99
Capital de Trabajo	102486	17637
Rotación K	0,87	2,11

Fuente: Estados Financieros Auditados 2015 - CONVIAL S.A

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

#### iii. Ratios de Apalancamiento / Endeudamiento

65. Por otro lado, los ratios de apalancamiento nos indican que el endeudamiento del activo representó el 65,1%, (nuevamente por lo expuesto en el párrafo anterior, acerca del cierre financiero) asimismo se observa que la deuda representa el 186,3% del total del patrimonio neto, lo que indica que por cada dólar invertido por el concesionario

<sup>5</sup> Return on Equity, por sus siglas en inglés. El cálculo es el siguiente: ROE = Utilidad neta/Patrimonio Neto

<sup>6</sup> Return on Assets, por sus siglas en inglés. El cálculo es el siguiente: ROA= Utilidad Neta /Activo Total.

<sup>7</sup> Plan de negocios CONVIAL 2016. Logró su cierre financiero en mayo 2015



existe 1,86 dólares que ha sido por financiamiento externo. Por otro lado, el índice de solvencia nos refleja que el activo corriente cubre para el año 2015 en aproximadamente 1,5 veces el pasivo circulante, a diferencia del 2014 que cubría 8 veces.

**Cuadro N° 12**  
**RATIOS APALANCAMIENTO /**  
**ENDEUDAMIENTO**  
2015 - 2014

<b>Ratios</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Deuda - Patrimonio	186,3%	14,4%
Endeudamiento del Activo	65,1%	12,6%
Calidad de la Deuda	35,9%	79,8%
Índice de Solvencia	1,5	8,0

Fuente: Estados Financieros Auditados - CONVIAL S.A

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



## X. CONCLUSIONES

- El presente informe tuvo como objetivo evaluar el desempeño económico financiero de la concesión Ciudad de Dios – Cajamarca – Chiple – Cajamarca – Trujillo – Dv. Chilete – Empalme PE<sub>3</sub>N, identificando los principales factores de operación, económicos y financieros que han influido en el mismo.
- Las inversiones reconocidas a la fecha representan 41,21% de las inversiones comprometidas. El retraso en la ejecución de las inversiones está relacionado con la entrega de terrenos por parte del Concedente.
- En el 2015 la concesionaria CONVIAL S.A presentó resultados netos positivos, alcanzando los 133 miles de dólares, esto debido a los pagos por concepto de rehabilitación y mantenimiento, el mantenimiento periódico inicial y a las obras de operación y mantenimiento.
- En conjunto transitaron 2,04 millones de vehículos durante el año y en ejes alcanzó la cifra de 3,76 millones. Cabe señalar que, la estación de Menocucho fue la que tuvo mayor fluidez vehicular durante el año con el 62% del total de unidades vehiculares que transitaron. Este incremento en el flujo vehicular conllevó a que se obtenga unos ingresos por concepto de contraprestación de 13,8 millones de soles, con lo cual la empresa aportó al OSITRAN por concepto de regulación 2,02 millones de soles.
- Finalmente, se atendieron 27 avisos por concepto de asistencias médicas y 183 llamadas por averías mecánicas, para lo cual el concesionario cuenta con 2 grúas y 2 unidades de ambulancia. Mientras que, en el caso de los accidentes de tránsito, ocurrieron 65 eventos siniestros pero solo uno de ellos con pérdidas de vidas humanas (21 personas fallecidas)



## XI. ANEXOS

### Ficha de Contrato

## XII. FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN

### XIII. Concesionario: Consorcio Consierra Tramo II

## Carretera: Longitudinal de la Sierra Tramo 2

Fecha de actualización: 10 de noviembre de 2015

Nº	Tema	Contenido	Ref.
1	Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"><li>Carretera Longitudinal de la Sierra Tramo 2 (875,10 km.), que comprende los siguientes sub-tramos:<ul style="list-style-type: none"><li>- Chiple – Cutervo (60,697 Km.)</li><li>- Cutervo – Cochabamba (29,393 Km.)</li><li>- Cochabamba – Chota (34,140 Km.)</li><li>- Chota – Hualgayoc (60,018 Km.)</li><li>- Hualgayoc – Dv. Yanacocha (51,012 Km.)</li><li>- Dv. Yanacocha – Cajamarca (38,384 Km.)</li><li>- Cajamarca – Km. 1269+00 (3,702 Km.)</li><li>- Km. 1269+00 – San Marcos (58,301 Km.)</li><li>- San Marcos – Cajabamba (59,129 Km.)</li><li>- Cajabamba – Sausacocha (41,430 Km.)</li><li>- Sausacocha – Huamachuco (11,287 Km.)</li><li>- Huamachuco – Dv. Callacuyan (44,331 Km.)</li><li>- Dv. Callacuyan – Shorey (15,762 Km.)</li><li>- Shorey – Dv. Otuzco (51,682 Km.)</li><li>- Dv. Otuzco – Trujillo (70,440 Km.)</li><li>- Ciudad de Dios – Dv. Chilete (91,489 Km.)</li><li>- Dv. Chilete – Cajamarca (85,941 Km.)</li><li>- Dv. Chilete – Emp. PE-3N (67,971 Km.)</li></ul></li></ul>	Contrato de concesión Apéndice 1
2	Fecha de suscripción	28 de mayo del 2014	Contrato de concesión
3	Plazo de concesión	25 años, contados desde la fecha de suscripción del Contrato.	Cláusula 4.1. (p. 35)
4	Modalidad	Cofinanciado.	Cláusula 2.5. (p. 24)
5	Factor de competencia	<ul style="list-style-type: none"><li><u>Monto de Propuesta Económica (MPE):</u> Suma ponderada de:<ul style="list-style-type: none"><li>- Pago por Rehabilitación y Mejoramiento (PRM).</li><li>- Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO).</li><li>- Pago Anual por Mantenimiento Periódico Inicial (PAMPI).</li></ul></li></ul>	Numeral 9.1.1.-9.1.2. TUO de las Bases



XII. FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN

XIII. Concesionario: Consorcio Consierra Tramo II

**Carretera: Longitudinal de la Sierra Tramo 2**

**Fecha de actualización: 10 de noviembre de 2015**

Nº	Tema	Contenido	Ref.
		<ul style="list-style-type: none"><li>En caso de empate luego de la evaluación, los postores precalificados que empataron tendrán un plazo de hasta una (01) hora para presentar una nueva Propuesta Económica, la que deberá ser mejor que a la inicialmente presentada.</li><li>No se presentó empate durante el concurso.</li></ul>	
6	Capital mínimo	<ul style="list-style-type: none"><li>US\$ 31 500 000,00, o su equivalente en Nuevos Soles, el cual deberá estar íntegramente suscrito y pagado a la fecha de suscripción del contrato.</li></ul>	Cláusula 3.5. (p. 28-29)
7	Garantías a favor del concedente	<ul style="list-style-type: none"><li><u>Garantías de Fiel Cumplimiento de ejecución de rehabilitación y mejoramiento y de mantenimiento periódico inicial:</u><ul style="list-style-type: none"><li>US\$ 15 700 000,00 como Garantía de Fiel Cumplimiento de Ejecución de Rehabilitación y Mejoramiento.</li><li>US\$ 39 470 000,00 como Garantía de Fiel Cumplimiento de Mantenimiento Periódico Inicial.</li><li>Ambas garantías deberán estar vigentes hasta dos (02) años posteriores a la aceptación de la Rehabilitación y Mejoramiento y del Mantenimiento Periódico Inicial, según corresponda.</li></ul></li><li><u>Garantía de fiel cumplimiento de contrato de concesión:</u><ul style="list-style-type: none"><li>US\$ 12 250 000,00, desde la fecha de suscripción del contrato hasta doce (12) meses posteriores a la culminación de la vigencia de la concesión.</li></ul></li></ul>	Cláusula 11.1.-11.2. (p. 71) Cláusula 11.8. (p. 72)
8	Garantías a favor de los acreedores permitidos	<ul style="list-style-type: none"><li>El concesionario podrá imponer un gravamen o asignación de fondos con naturaleza de una garantía a favor de los Acreedores Permitidos, para garantizar el Endeudamiento Garantizado Permitido, sobre los siguientes bienes:<ul style="list-style-type: none"><li>El derecho de concesión</li><li>Los ingresos que sean de libre disponibilidad del concesionario.</li><li>Las acciones que correspondan a la participación mínima.</li></ul></li></ul>	Cláusula 11.13. (p. 73-74)



XII. FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN

XIII. Concesionario: Consorcio Consierra Tramo II

**Carretera: Longitudinal de la Sierra Tramo 2**

Fecha de actualización: 10 de noviembre de 2015

Nº	Tema	Contenido	Ref.
9	Obras	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <u>Rehabilitación y mejoramiento</u>: Se deberá iniciar a más tardar a los 60 días calendario de la fecha de suscripción del contrato, y ejecutarse en un plazo máximo de 24 meses, contados desde la fecha de suscripción del contrato.</li><li>▪ <u>Mantenimiento periódico inicial</u>: Se deberá iniciar a más tardar a los 360 días calendario de la fecha de suscripción del contrato, y ejecutarse en un plazo máximo de 24 meses, luego de haberlo iniciado.</li><li>▪ <u>Red Dorsal de Fibra Óptica</u>: El concesionario se obliga a instalar ductos y cámaras, de acuerdo a exigencias de la Ley N° 29904.</li></ul>	Cláusula 6.1. (p. 42) Cláusula 6.12.-6.13. (p. 46-47) Cláusula 6.41. (p. 53)
10	Solución de controversias	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Trato Directo</li><li>▪ Arbitraje:<ul style="list-style-type: none"><li>- De conciencia.</li><li>- De derecho.</li></ul></li><li>▪ Reglas procedimentales comunes.</li></ul>	Cláusula 18.11. (p. 103-104) Cláusula 18.12. (p. 104-106) Cláusula 18.13. (p. 106-107)
11	Penalidades	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ El regulador tiene competencia para aplicar sanciones al concesionario en caso de incumplimiento de sus obligaciones.</li><li>▪ Penalidades establecidas para las siguientes secciones del contrato:<ul style="list-style-type: none"><li>- <u>Régimen de bienes</u>: Entre 0,8 y 3,2 UIT.</li><li>- <u>Ejecución de la Rehabilitación y mejoramiento y Mantenimiento Periódico inicial</u>: Entre 1,2 y 12 UIT.</li><li>- <u>De la conservación</u>: Entre 0,2 y 6,4 UIT.</li><li>- <u>Explotación de la concesión</u>: Entre 0,16 y 10 UIT.</li><li>- <u>Consideraciones Socio Ambientales</u>: Entre 0,4 y 4 UIT.</li></ul></li><li>▪ El pago de las penalidades aplicables no podrá ser considerado como una afectación al flujo financiero de la concesión y tampoco se podrá invocar por ello la ruptura del equilibrio económico-financiero.</li></ul>	Cláusula 15.7. (p. 91) Cláusula 15.11. (p. 92) Anexo IX



## XII. FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN

### XIII. Concesionario: Consorcio Consierra Tramo II

## Carretera: Longitudinal de la Sierra Tramo 2

Fecha de actualización: 10 de noviembre de 2015

Nº	Tema	Contenido	Ref.
12	Causales de caducidad	<ul style="list-style-type: none"><li>La concesión caducará por la verificación de alguna de las siguientes causales:<ul style="list-style-type: none"><li>Vencimiento del plazo de la concesión.</li><li>Mutuo Acuerdo.</li><li>Resolución del contrato por incumplimiento del concesionario.</li><li>Resolución del contrato por incumplimiento del concedente.</li><li>Decisión unilateral del Concedente.</li><li>Fuerza Mayor o caso fortuito.</li><li>Las demás causales específicas establecidas en el contrato.</li></ul></li></ul>	Cláusula 16.1. (p. 92)
13	Pago por rehabilitación y mantenimiento (PRM)	<ul style="list-style-type: none"><li>Es la suma de dinero expresada en dólares, que el estado asegurará al concesionario, de acuerdo a su propuesta económica, destinada a cubrir los costos de la rehabilitación y mejoramiento. El procedimiento de pago está regulado en el contrato de concesión.</li><li>El monto de PRM ofertado en la propuesta económica del concesionario fue de US\$ 147 345 452,75.</li></ul>	Anexo XI Apéndice 5  Acta de apertura de sobre N° 3.
14	Pago anual por mantenimiento periódico inicial (PAMPI)	<ul style="list-style-type: none"><li>Es la suma de dinero total anual, expresada en dólares, que el estado asegurará al concesionario, de acuerdo a su propuesta económica, una vez que haya recibido los sub tramos donde se ejecute el mantenimiento periódico inicial, conforme a los términos y condiciones establecidos en el contrato. El procedimiento y la periodicidad de pago están regulados en el contrato de concesión.</li><li>El monto de PAMPI ofertado en la propuesta económica del concesionario fue de US\$ 30 376 853,41.</li></ul>	Anexo XI Apéndice 6  Acta de apertura de sobre N° 3.
15	Pago anual por mantenimiento y operación (PAMO)	<ul style="list-style-type: none"><li>Es la suma de dinero total anual, expresada en dólares, que el estado asegurará al concesionario, de acuerdo a su propuesta económica, destinada a cubrir los costos de operación y mantenimiento de la concesión, conforme a los términos y condiciones establecidas en el contrato. El procedimiento y la periodicidad de pago están regulados en el contrato de concesión.</li></ul>	Anexo XI Apéndice 8  Acta de apertura de sobre N° 3.



## XII. FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN

### XIII. Concesionario: Consorcio Consierra Tramo II

## Carretera: Longitudinal de la Sierra Tramo 2

Fecha de actualización: 10 de noviembre de 2015

Nº	Tema	Contenido	Ref.
		<ul style="list-style-type: none"><li>El monto de PAMO ofertado en la propuesta económica del concesionario fue de US\$ 21 383 278,99.</li></ul>	
16	Cofinanciamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>El pago de los conceptos de PRM, PAMPI y PAMO se financia con el cofinanciamiento del concedente y con la recaudación de peajes descontado de la provisión de Emergencias Viales.</li><li>El plazo para los pagos del PAMPI será de 15 años.</li><li>El pago del PAMO será durante la vigencia de la concesión.</li></ul>	Anexo XI Apéndice 3
17	Equilibrio económico-financiero	<ul style="list-style-type: none"><li>Se estipula un mecanismo de restablecimiento del equilibrio económico-financiero al cual tendrán derecho las partes en caso que la concesión se vea afectada, exclusiva y explícitamente debido a cambios en las leyes y disposiciones aplicables, en la medida que dichos cambios tengan exclusiva relación a aspectos económicos financieros vinculados a los ingresos y costos de inversión, operación y conservación vial de la concesión.</li><li>El regulador establecerá la magnitud del desequilibrio. Si el porcentaje del desequilibrio, en valor absoluto, supera el 10% se procederá a restablecerlo.</li></ul>	Cláusula 10.5.-10.6. (p. 69)
18	Pólizas de seguros	<ul style="list-style-type: none"><li>Seguro de responsabilidad civil.</li><li>Seguro sobre bienes en construcción.</li><li>Seguro sobre bienes en Operación.</li><li>De riesgos laborales.</li><li>Otras Pólizas.</li></ul>	Cláusula 12.3. (p. 78-79)
19	Inicio de operaciones	<ul style="list-style-type: none"><li>El inicio de la explotación de la concesión deberá producirse al día siguiente de la fecha de suscripción de la primera acta de entrega parcial de bienes, referida a la entrega de las unidades de peaje existentes al concesionario.</li><li>Con el inicio de la explotación, se dará inicio a las obligaciones a cargo de los administradores de peaje y al derecho al cobro de las tarifas respectivas.</li></ul>	Cláusula 8.10. (p. 60)



**XII. FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN**

**XIII. Concesionario: Consorcio Consierra Tramo II**

**Carretera: Longitudinal de la Sierra Tramo 2**

**Fecha de actualización: 10 de noviembre de 2015**

Nº	Tema	Contenido	Ref.
20	Niveles de servicio	<ul style="list-style-type: none"><li>Se indican los niveles de servicio admisibles para:<ul style="list-style-type: none"><li>- Superficie de rodadura.</li><li>- Bermas.</li><li>- Drenajes, puentes y viaductos.</li><li>- Área de la concesión.</li><li>- Seguridad vial (señalización vertical y aérea, señalización horizontal, y elementos de encarrilamiento y defensa).</li><li>- Congestión vehicular.</li><li>- Congestión en unidades de peaje.</li></ul></li></ul>	Anexo I Apéndice 2
21	Tarifas	<ul style="list-style-type: none"><li>El cobro de la tarifa se efectuará a través de las unidades de peaje las cuales serán explotadas por el concesionario.</li><li>Se exigirá el pago de la tarifa a cada usuario que utilice los sub tramos de la concesión, de acuerdo a la categoría de vehículo.</li><li>Las tarifas entrarán en vigencia luego que el concesionario haya cumplido con la publicación del tarifario.</li></ul>	Cláusula 9.1. (p. 62) Cláusula 9.3.-9.4. (p. 64)
22	Reajustes de tarifas	<ul style="list-style-type: none"><li>Todos los peajes serán reajustados en forma ordinaria por el concesionario, a partir del 10 de enero del año calendario subsiguiente al mes calendario de la aceptación de la totalidad de la rehabilitación y mejoramiento y mantenimiento periódico inicial.</li><li>Este reajuste ordinario se realizará cada 12 meses a partir de la fecha indicada anteriormente, y se llevará a cabo de acuerdo al método de ajuste de peajes especificado en el contrato.</li><li>En el reajuste se utilizará los índices de Precios al Consumidor de los Estados Unidos y de Lima Metropolitana, así como el tipo de cambio definido en el contrato.</li></ul>	Cláusula 9.5. (p. 65-66)



## RESUMEN ESTADÍSTICO

**INDICADORES ANUALES: LONGITUDINAL DE LA SIERRA TRAMO 2 - Ciudad de Dios -  
Cajamarca - Chiple - Cajamarca - Trujillo - Dv. Chilete - Emp. PE-3N**

<b>Concesionario</b>	CONVIAL
<b>Modalidad</b>	COFINANCIADA
<b>Periodo:</b>	2014 - 2015

### a. Tráfico

	UNIDAD	2014	2015
<b>Número de Vehículos</b>			
- Livianos	Vehículo	421 654	1 338 592
- Pesados	Vehículo	231 764	701 714
<b>Número de Ejes cobrables</b>			
- Livianos	Eje	421 654	1 338 592
- Pesados	Eje	819 002	2 424 564

### Número de Vehículos por unidad de peaje:

<b>Unidad Ciudad de Dios</b>		<b>246 890</b>	<b>778 578</b>
- Livianos	Vehículo	137 780	458 224
- Pesados	Vehículo	109 110	320 354
<b>Unidad Menocucho</b>		<b>406 528</b>	<b>1 261 728</b>
- Livianos	Vehículo	283 874	880 368
- Pesados	Vehículo	122 654	381 360

### Número de Ejes cobrables

<b>Unidad Ciudad de Dios</b>		<b>640 356</b>	<b>1 916 526</b>
- Livianos	Eje	137 780	458 224
- Pesados	Eje	502 576	1 458 302
<b>Unidad Menocucho</b>		<b>600 300</b>	<b>1 846 630</b>
- Livianos	Eje	283 874	880 368
- Pesados	Eje	316 426	966 262

### b. Recaudación

Recaudación	UNIDAD	2014	2015
Recaudación Livianos	Soles	1 450 271	4 557 970
Recaudación Pesados	Soles	3 136 438	9 199 504
Tarjetas Prepago	Soles		
Otros Ingresos	Soles		
<b>Total</b>	Soles	<b>4 586 709</b>	<b>13 757 473</b>

### d. Accidentes

Indicador	UNIDAD	2014	2015
Número de Accidentes	Persona	5	70
Número de personas heridas	Persona	7	87
Número de personas fallecidas	Persona	1	21

Fuente: CONVIAL S.A; EEFF Auditados; Gerencia de Supervisión y Fiscalización

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



Calle Los Negocios 182, 5to piso, Surquillo

Teléfono: (511) 440 5115

[Info@ositran.gob.pe](mailto:Info@ositran.gob.pe)

[www.ositran.gob.pe](http://www.ositran.gob.pe)

## CONSEJO DIRECTIVO

---

Patricia Benavente Donayre

César Balbuena Vela

Jorge Cárdenas Bustíos

## GERENCIA DE REGULACIÓN

---

Manuel Carrillo Barnuevo

**Gerente de Regulación y Estudios Económicos**

Ricardo Quesada Oré

**Jefe de Estudios**

**Económicos**

José Aguilar Reátegui

**Jefe de Regulación**

## Analistas de Estudios

### Económicos

---

Oscar Ubillús Ramírez

Sandra Queija de La Sotta

Víctor Alejandro Chang Rojas

Wilmer Zela Moraya

Yessica Ochoa Carbajo

## Practicantes

---

Dennier Aníbal Agreda López

Whiny Daise Espinoza Vega