



# INFORME DE DESEMPEÑO 2015

## Concesión Red Vial N° 4

### Tramo Vial: Pativilca – Santa – Trujillo y Puerto Salaverry

Gerencia de Regulación y Estudios Económicos





## Contenido

I.	Resumen Ejecutivo.....	4
II.	Aspectos generales de la empresa.....	6
II.1	Composición de la Empresa .....	6
II.2	Principales características del contrato de concesión .....	6
II.3	Área de Influencia.....	8
II.4	Hechos de importancia .....	9
III.	Oferta de servicios en la infraestructura .....	9
IV.	Demanda de los servicios prestados .....	10
IV.1	Tráfico .....	10
IV.2	Servicios obligatorios .....	14
V.	Desempeño operativo .....	16
V.1	Accidentes.....	16
V.2	Reclamos.....	17
V.3	Infracciones y Sanciones.....	17
VI.	Tarifas .....	18
VII.	Inversiones y pagos al estado .....	20
VII.1	Inversiones .....	20
VII.2	Pagos al Estado: Aporte por Regulación .....	21
VIII.	Situación financiera de AUNOR.....	22
VIII.1	Recaudación de peajes.....	22
VIII.2	Estado de Resultados integrales .....	22
VIII.3	Estado de Situación Financiera .....	23
VIII.4	Indicadores Financieros .....	24
IX.	Conclusiones .....	25
	ANEXO .....	27



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 TRAMO CONCESIONADO RED VIAL N° 4 .....	9
Gráfico N° 2 EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO VEHICULAR POR TIPO DE VEHÍCULO .....	11
Gráfico N° 3 ESTRUCTURA DEL TRÁFICO POR TIPO DE VEHÍCULO, 2015 .....	13
Gráfico N° 4 LLAMADAS ATENDIDAS POR LA CENTRAL DE EMERGENCIA, 2015 .....	14
Gráfico N° 5 NUMERO DE AUXILIOS MECÁNICOS, 2015 .....	15
Gráfico N° 6 NÚMERO DE SERVICIOS DE ASISTENCIA MÉDICA, 2015 .....	15
Gráfico N° 7 ACCIDENTES Y DAÑOS PERSONALES, 2015 .....	16
Gráfico N° 8 RECAUDACIÓN ANUAL EN PEAJE, 2010 – 2015 .....	22

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 TRAMOS Y SUB-TRAMOS VIALES EN LA RED VIAL N° 4 .....	7
Cuadro N° 2 OBRAS COMPROMETIDAS POR EL CONCESIONARIO .....	7
Cuadro N° 3 UBICACIÓN DE LAS UNIDADES DE PEAJE DE LA CONCESIÓN .....	10
Cuadro N° 4 TRÁFICO VEHICULAR SEGÚN DIFERENCIA TARIFARIA Y PEAJE, 2015 .....	12
Cuadro N° 5 VARIACIÓN ANUAL DEL TRÁFICO POR PEAJE, 2014-2015 .....	12
Cuadro N° 6 TRÁFICO DE VEHÍCULOS PESADOS POR ESTACIÓN DE PEAJE Y NÚMERO DE EJES COBRABLES, 2015 .....	13
Cuadro N° 7 NÚMERO DE ACCIDENTES SEGÚN CAUSA Y TIPO, 2015 .....	17
Cuadro N° 8 RECLAMOS – SEGÚN TIPO, 2015 .....	17
Cuadro N° 9 PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS SANCIONADORES, 2015 .....	18
Cuadro N° 10 TARIFAS MÁXIMAS APLICADAS POR EL CONCESIONARIO, 2015 .....	19
Cuadro N° 11 TARIFAS DIFERENCIADAS, 2015 .....	19
Cuadro N° 12 INVERSIONES DE AUNOR, 2010-2015 .....	20
Cuadro N° 13 DETALLE DE INVERSIONES DE AUNOR, 2015 .....	21
Cuadro N° 14 ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES, 2014-2015 .....	23
Cuadro N° 15 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA, 2013 Y 2014 .....	24
Cuadro N° 16 EVOLUCION DE LOS RATIOS FINANCIEROS, 2009-2015 .....	25

# INFORME DE DESEMPEÑO 2015

## CONCESIÓN DE LA RED VIAL N° 4



### I. Resumen Ejecutivo

El presente Informe contiene una evaluación del desempeño, a diciembre de 2015, de la Concesión de los tramos viales de la Red Vial N° 4 (Pativilca - Santa - Trujillo y Salaverry – Empalme Ro1N) y de la Compañía Autopista del Norte S.A.C. (en adelante, el Concesionario o AUNOR).

La Red Vial N° 4 fue concesionada a la Sociedad Concesionaria Autopista del Norte S.A.C., subsidiaria de OHL Concesiones, empresa internacional del Grupo OHL que participa en 17 concesiones de carreteras, puertos y aeropuertos en España y América Latina; asimismo, posee el 15% de participación en Abertis, compañía internacional dedicada a la gestión de concesiones de infraestructura vial, aeroportuaria y de telecomunicaciones.

DATOS GENERALES DE LA CONCESIÓN	
Concesionario	Sociedad Concesionaria Autopista del Norte S.A.C.
Accionistas de la Concesión	OHL Concesiones: 100%
Tipo de Concesión	Autosostenible
Factor de competencia	Obras adicionales
Inversión comprometida	USD 286,17 millones (inc. IGV)
Inversión realizada al 2015	USD 157,02 millones (sin IGV)
Inicio de la Concesión	18 de febrero de 2009
Vigencia de la Concesión	25 años
Número de Adendas	1

El tráfico de vehículos durante el 2015 se incrementó en 9,6%, totalizando 8,28 millones de vehículos. El 55% de este tráfico correspondió a vehículos pesados, mientras que el 45% a vehículos ligeros. Las estaciones de peaje que concentraron la mayor proporción del tráfico de vehículos son Vesique y Virú con 33% y 29,3% respectivamente; mientras que las estaciones de Fortaleza y Huarmey concentraron el 20% y 17,7% del tráfico. Además, las estaciones de Vesique y Virú son las que reciben mayor proporción de vehículos ligeros debido a su cercanía a Chimbote y Trujillo, respectivamente.

En 2015 el Concesionario proporcionó a los usuarios de la vía todos los servicios obligatorios previstos en el contrato de concesión, tales como el servicio de central de emergencias, el



sistema de comunicación en tiempo real de emergencias, el servicio de ambulancia, traslado de vehículos. En efecto, en el año bajo análisis, el servicio de atención de emergencias recibió un total de 1 002 llamadas para reportar accidentes e incidentes; procediendo el 5% de dichas llamadas de los postes SOS, que constituyen el servicio de comunicación en tiempo real. Como consecuencia de los accidentes e incidentes ocurridos en la vía el Concesionario proporcionó 1 942 servicios de asistencia mecánica y 552 atenciones médicas.

En 2015, se registraron 468 accidentes vehiculares, producto de los cuales se tuvieron 791 heridos y 73 personas fallecidas; siendo el exceso de velocidad de los vehículos que transitan en la vía la principal causa de los mismos, explicando el 39,5% del total de accidentes. En ese mismo año, se resolvieron 23 reclamos presentados por los servicios prestados por el Concesionario, de los cuales solo uno de ellos fue declarado fundado. Por su parte, durante 2015, el Concesionario incurrió en 3 infracciones a sus obligaciones contractuales, por lo que OSITRAN le impuso multas administrativas hasta por un total de 6 UIT.

Durante el 2015, conforme a lo previsto en el Contrato de Concesión se actualizaron las tarifas normales para las 4 unidades de peaje que forman parte de la Concesión, así como las tarifas diferenciadas para las estaciones de Vesique y Virú. Del total de vehículos que transitaban por la vía durante el 2015, el 78% pagaron una tarifa normal y el 22% la tarifa diferenciada.

A diciembre del 2015, la inversión ejecutada acumulada desde el inicio de la Concesión fue de USD 157,02 millones. Por otro lado, para el año 2015, el Concesionario reportó inversiones por USD 41 millones. Esta inversión consistió entre otras, en la construcción de la segunda calzada y avances en las obras y en los estudios para las obras de desempate. Al finalizar el 2015 ha logrado un avance de 54,87% de su compromiso de inversión.

En cuanto al aporte por regulación del 2015, éste ascendieron a S/. 1,29 millones, monto similar al aporte transferido a favor de OSITRAN en el 2014.

La recaudación por concepto de peajes en el 2015 fue de S/. 116 millones, lo cual representó un incremento de 7% respecto del 2014.

En esa misma línea, los ingresos percibidos en 2015 por el Concesionario también se incrementaron en la misma magnitud. A pesar del incremento de los ingresos operativos, el crecimiento de los gastos financieros en los que incurrió el Concesionario por la diferencia en el tipo de cambio, tuvo por efecto que el resultado del ejercicio sea negativo, obteniendo pérdidas por un monto de S/. 6,8 millones.

El resultado del ejercicio 2015, influyó los ratios de rentabilidad de AUNOR, los cuales registraron valores negativos en dicho año. No obstante lo anterior, durante 2015 el Concesionario mantuvo una sólida capacidad para afrontar sus obligaciones de corto plazo, en caso de exigibilidad de las mismas, incluso con sus activos más líquidos, pues su ratio de prueba ácida fue de 5,7. Finalmente, los indicadores de solvencia reflejan el nivel de endeudamiento que la firma mantiene con terceros ajenos a la empresa, así al finalizar el 2015, los activos de la empresa fueron financiados con 59% de deuda con terceros y 41% con capital propio.



# INFORME DE DESEMPEÑO 2015

## CONCESIÓN DE LA RED VIAL N° 4

## II. Aspectos generales de la empresa

### II.1 Composición de la Empresa

1. El 18 de diciembre de 2008, el Estado Peruano, representado por Proinversión, otorgó la Buena Pro de la Concesión de la Red Vial N°4 Pativilca-Santa-Trujillo y Puerto Salaverry – Empalme Ro1N a la Compañía Autopista del Norte S.A.C., empresa de capitales españoles OHL Concesiones, perteneciente al Grupo OHL.
2. La sociedad concesionaria es una empresa de derecho privado constituida en el Perú en febrero de 2009 que conforme a lo previsto en el Contrato se dedica a la construcción de la infraestructura vial de los Tramos Viales de la Concesión, la conservación de los bienes de la Concesión y la explotación de los servicios. Al 31 de diciembre de 2015, dicha empresa cuenta con dos accionistas domiciliados en el extranjero, los cuales se detallan a continuación:

- OHL Concesiones S.A.U. (España) 60,002%
- Compañía Española de Financiación del Desarrollo (España) 39,997%

### II.2 Principales características del contrato de concesión

3. Conforme a lo establecido en la sección IV del Contrato de Concesión, dicho contrato tiene una vigencia de 25 años contados desde la fecha de suscripción del mismo, incluyendo el periodo de construcción. Dicho plazo podrá ser ampliado a solicitud del Concesionario, la cual deberá ser aprobada por el Concedente previa opinión del Regulador.
4. El Contrato tiene como finalidad la construcción, mantenimiento y explotación de la Red Vial N° 4 bajo la modalidad BOT (*Build, Operate and Transfer*). Esta red se encuentra constituida por los tramos de carretera que se muestran en el cuadro N° 1.



**Cuadro N° 1**  
**TRAMOS Y SUB-TRAMOS VIALES EN LA RED VIAL N° 4**

RUTA	TRAMO	SUB-TRAMO	INICIO	FIN	LONGITUD (Km)
R1N	Pativilca - Santa	Pativilca - Huarney	206,700	292,200	85,50
		Huarney - Casma	292,200	381,820	89,62
		Casma - Chimbote	381,820	416,100	34,28
		Chimbote - Santa	416,100	448,640	32,54
R1N	Santa - Cruce de la Panamericana Norte con el Puerto de Salaverry	Santa - Chao	448,640	512,800	64,19
		Chao - Virú	512,800	528,250	15,42
		Virú - Cruce de la Pan. Norte con Puerto de Salaverry	528,250	557,010	28,76
R10	Pto Salaverry - Empalme Ro1N	Salaverry - Empalme Ro1N	0,000	5,900	5,90
<b>TOTAL</b>					<b>356,21</b>

Fuente: Contrato de Concesión.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

5. La concesión comprende la ejecución de un conjunto de obras públicas que formaron parte del factor de competencia en la licitación. Así, el Estado consideró una longitud mínima de 170 kilómetros de construcción, del total de la longitud de la segunda calzada por construir (283,42 km), a partir de la cual los postores ofertarían. Dado que los postores ofrecieron construir el total de la vía, se consideró como factor de desempate la construcción de obras adicionales.
6. El Concesionario se comprometió a la construcción del total de la segunda calzada y la totalidad de las obras por construir, con excepción de la vía de evitamiento de Chimbote. En total, la inversión referencial para la ejecución de todas las obras comprometidas asciende a USD 286,17 millones. En el cuadro a continuación se aprecia en detalle, las obras que el Concesionario se comprometió a ejecutar.

**Cuadro N° 2**  
**OBRAS COMPROMETIDAS POR EL CONCESIONARIO**

TIPO DE OBRA	DENOMINACIÓN
Construcción de la segunda calzada	Segunda calzada de los tramos Pativilca - Santa - Trujillo
Construcción de vías de evitamiento	Evitamiento Virú - Chao
	Evitamiento Casma
	Evitamiento Huarney
Construcción de óvalos	Óvalo Puerto Morín
	Óvalo Desvío Chavimochic
	Óvalo Desvío Guadalupito
	Óvalo Samanco
	Óvalo Huambacho
	Óvalo Tortugas
	Óvalo Desvío Huaraz
Óvalo Desvío Paramonga	
Construcción de pasos a desnivel	10 pasos a desnivel
Construcción de puentes peatonales	20 puentes peatonales

Fuente: Contrato de Concesión.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

7. De otro lado, de acuerdo con lo establecido en la cláusula 9.11 del Contrato de Concesión, el Concesionario deberá pagar al Concedente por concepto de supervisión de obras el 4%



del presupuesto aprobado en el EDI. En caso existan obras adicionales ejecutadas por el Concesionario, se aplicará el 4% mencionado sobre el valor de las obras adicionales. Asimismo, de acuerdo a la cláusula 15.20, el Concesionario deberá pagar al regulador el aporte por regulación, que asciende al 1% de los ingresos totales.

8. En relación con las tarifas, De acuerdo al Contrato de Concesión, a partir de la fecha de inicio de la explotación, en las unidades de peaje existentes el Concesionario debe cobrar el peaje vigente más el IGV. Posteriormente, a partir de la entrega del tramo Santa – Pativilca, la tarifa en las unidades de peaje existentes y en la nueva unidad de peaje, podrán alcanzar un monto equivalente a USD 1,50 más IGV. Asimismo, una vez culminadas y aceptadas las obras de la segunda calzada (283,42 km continuos) el Concesionario podrá aplicar un incremento tarifario de USD 2.00 más IGV en las unidades de peaje de Fortaleza, Vesique y Virú. Esta tarifa se activará en el caso del primer peaje (del tramo), solo cuando se produzca la aceptación de las obras de al menos 60 km y para los peajes siguientes, cuando se haya aceptado las obras hasta el peaje correspondiente.
9. La cláusula 9.9 del Contrato de Concesión prevé un reajuste tarifario, por inflación y tipo de cambio, cada 12 meses de forma ordinaria, estableciendo en detalle la forma en que deberán ajustarse las tarifas.

### II.3 Área de Influencia

10. La Red Vial N° 4 conecta las ciudades de Pativilca, Huarmey, Casma, Chimbote, Chao, Salaverry y Trujillo, comunicando las provincias de Lima, Ancash y La Libertad. Forma parte integral de la Panamericana Norte con una extensión de 356 Km y se interconecta con la concesión de la Red Vial N° 5 en su extremo sur.
11. La zona de influencia de la concesión posee una actividad agrícola y minera importante y por su cercanía con Lima Metropolitana, esta se encuentra dentro de su zona de abastecimiento, además de conectar los puertos de Salaverry y Chimbote.





Gráfico N° 1  
TRAMO CONCESIONADO RED VIAL N° 4



Fuente: AUNOR.

#### II.4 Hechos de importancia

12. El 07 de setiembre de 2015, previa opinión favorable del Regulador, se suscribió la primera Adenda al Contrato de Concesión, mediante la cual se realizaron tres modificaciones al contrato con la finalidad de (i) permitir la introducción de modificaciones al EDI aprobado de la segunda calzada, (ii) introducir una modificación al procedimiento de arbitraje y (iii) modificar las condiciones para activar el incremento de la tarifa en las unidades de peaje de Vesique, Fortaleza y Virú.

### III. Oferta de servicios en la infraestructura

13. A través del Contrato de Concesión, el Concedente transfirió a AUNOR la potestad de prestar un servicio público, a favor de los usuarios de la carretera. Para tal fin, el Concesionario está obligado a cumplir con determinados parámetros, niveles, capacidad y otros asociados a la inversión, así como con estándares e índices de serviciabilidad propios de la explotación de los tramos.
14. Asimismo, como parte de las obligaciones del Concesionario se incluye la administración de las tres unidades de peaje existentes a la firma de la Concesión y la nueva unidad de peaje concluida en febrero de 2011. La ubicación de dichas unidades se muestra en el siguiente cuadro.



**Cuadro N° 3**  
**UBICACIÓN DE LAS UNIDADES DE PEAJE DE LA CONCESIÓN**

DENOMINACIÓN	RUTA	SUB-TRAMO	UBICACIÓN
Virú	R1N	Chao - Virú	Km 525+000
Vesique	R1N	Casma - Chimbote	Km 419
Huarmey	R1N	Pativilca - Santa	Km 291+800
Fortaleza*	R1N	Pativilca - Huarmey	Km 220+280

(\*) El peaje Fortaleza inició operaciones el 17 de febrero de 2011.

Fuente: AUNOR

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

15. El Contrato de Concesión establece que AUNOR tiene la obligación de brindar a sus usuarios, de manera gratuita, los siguientes servicios:
  - Servicio de Central de Emergencia, que funcionará durante las 24 horas.
  - Sistema de comunicación en tiempo real de emergencia, ubicado a una distancia máxima de 10 kilómetros del siguiente. Este sistema al menos deberá permitir la realización de llamadas gratuitas exclusivamente a la central de emergencia.
  - Servicio de ambulancia para atención a heridos y traslado hacia un centro hospitalario, centro médico, policlínico, según sea el caso.
  - Servicio de traslado de vehículos que hubieran resultado averiados en la vía, hasta la estación de servicio más próxima, no debiendo exceder de 100 km.
  - Una oficina para uso de la Policía Nacional del Perú, contigua a las zonas de localización de cada unidad de peaje, con su equipamiento básico y energía eléctrica, para apoyo a las labores de vigilancia y control.
16. El servicio obligatorio por el que se le permitirá cobrar serán los servicios higiénicos ubicados en las unidades de peaje.
17. Si el servicio de traslado de un vehículo excediera los 100 km, el Concesionario está facultado a cobrar por el servicio de traslado que exceda la distancia en la que servicio es gratuito.
18. Adicionalmente a los servicios obligatorios establecidos en el Contrato de Concesión, el Concesionario podrá brindar servicios opcionales siempre que estos sean útiles y contribuyan a elevar los estándares de calidad y comodidad del servicio. La prestación de estos servicios está sujeta a una previa aprobación por parte del regulador.

## IV. Demanda de los servicios prestados

### IV.1 Tráfico

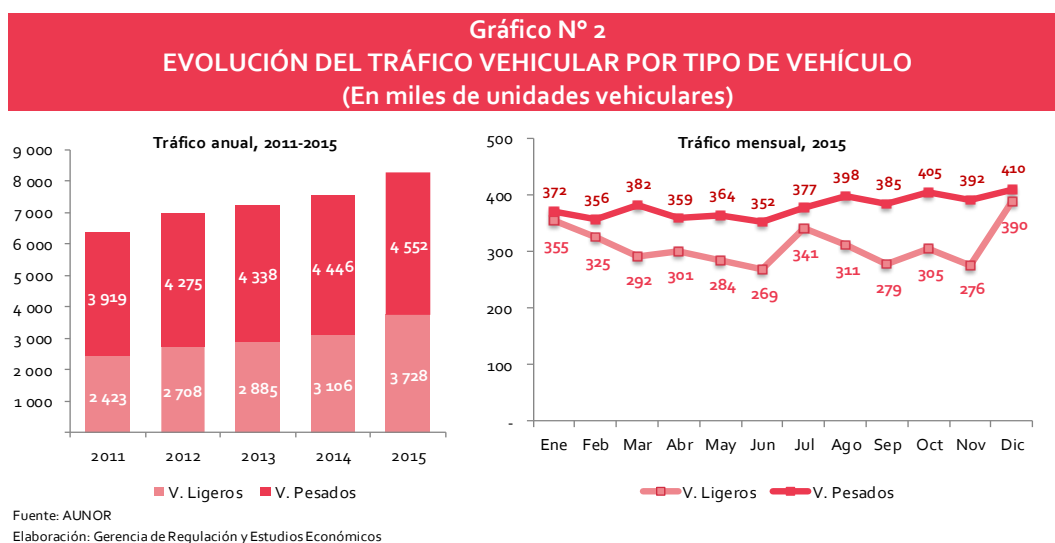
19. Durante el 2015, el total de vehículos que transitron<sup>1</sup> por la infraestructura vial concesionada a AUNOR ascendió a 8,28 millones de vehículos, lo cual representó un incremento del 9,6% respecto del año 2014. Conforme se aprecia en el gráfico siguiente,

<sup>1</sup> El número de vehículos que transita por la vía se contabiliza como la suma de los vehículos que pasan por las unidades de peaje ubicadas en el área de la Concesión.



en el 2015 se ha mantenido la tendencia creciente del tráfico de vehículos registrada en los últimos cinco años.

20. Del total de vehículos contabilizados en 2015, 3,7 millones de vehículos correspondieron a vehículos ligeros (45%); mientras que, 4,5 millones de vehículos correspondieron a vehículos pesados (55%).
21. Tal como se aprecia, en el gráfico a continuación, en 2015, se incrementó tanto el flujo de vehículos ligeros, como el flujo de vehículos livianos; aumentando 20% y 2,4%, respectivamente, en comparación con el año anterior. En efecto, entre 2014 y 2015, se registraron por las unidades de peaje de la Concesión, 622 mil vehículos ligeros adicionales y solo 105 mil vehículos pesados adicionales



22. Al analizar la evolución del tráfico mensual durante 2015, se puede apreciar que la mayor afluencia de vehículos pesados se produjo en el último trimestre (octubre, noviembre y diciembre), mientras que en el caso de vehículos ligeros, los meses que registran los mayores niveles de tráfico fueron enero, julio y diciembre, meses que coinciden con la temporada de vacaciones de verano, fiestas patrias y las fiestas navideñas y de fin de año.
23. En cuanto a la distribución del tráfico vehicular de 2015 por cada una de las cuatro estaciones de peaje dentro de la Concesión, se aprecia que la unidad de peaje de Vesique fue la que registró el mayor flujo vehicular, concentrando el 33% del flujo total de vehículos del año, le sigue la unidad de peaje de Virú con 29,3%, siendo las unidades de Fortaleza y Huarmey las que registraron el menor tráfico, con una contribución al tráfico total de la Concesión de 20% y 17,7%, respectivamente.
24. De otro lado, en lo que respecta a la incidencia de la tarifa diferenciada, de las cuatro estaciones de peaje que se encuentran en operación las de Vesique y Virú aplicaron tarifas diferenciadas, es decir, tarifas especiales (inferiores) otorgadas por el MTC a ciertos vehículos<sup>2</sup>. En 2015, entre ambas unidades de peaje circularon un total de 646 320 vehículos autorizados por el MTC a los que se les aplicó tarifas diferenciadas, éstos

<sup>2</sup> Según lo establecido en el Contrato de Concesión, la tarifa diferenciada es aquella tarifa especial otorgada por el MTC de acuerdo a los criterios y procedimientos vigentes.



representaron el 7,8% del total de vehículos que transitaron por la infraestructura concesionada, el restante 92,2% pagó la tarifa normal de peaje.

**Cuadro N° 4**  
**TRÁFICO VEHICULAR SEGÚN DIFERENCIA TARIFARIA Y PEAJE, 2015**  
(En unidades vehiculares)

ESTACIÓN DE PEAJE	SUJETO A PAGO DE PEAJE		TOTAL
	Tarifa normal	Tarifa diferenciada	
Fortaleza	1 653 948	0	1 653 948
Huarmey	1 466 128	0	1 466 128
Vesique	2 231 298	504 266	2 735 564
Virú	2 282 288	142 054	2 424 342
<b>TOTAL</b>	<b>7 633 662</b>	<b>646 320</b>	<b>8 279 982</b>

Fuente: AUNOR

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

25. Al analizar los flujos de tráfico según tipo de vehículo, se puede apreciar que el tráfico de vehículos ligeros se incrementó en todas las unidades de peaje, siendo la estación de Virú la que registró la mayor variación anual. Por su parte, en ese mismo periodo, el tráfico de vehículos pesados se incrementó en las unidades peaje de Virú, Fortaleza y Huarmey, en 6,8%, 8,2% y 1,9%, respectivamente; mientras que, en la unidad de Vesique se redujo en 6,7%.

**Cuadro N° 5**  
**VARIACIÓN ANUAL DEL TRÁFICO POR PEAJE, 2014-2015**  
(En unidades vehiculares)

PEAJE	2014	2015	VARIACIÓN ANUAL
<b>Vehículos ligeros</b>	<b>3 106 288</b>	<b>3 728 269</b>	<b>20,0%</b>
Fortaleza	462 506	548 736	18,6%
Huarmey	418 788	473 233	13,0%
Vesique	1 352 720	1 608 378	18,9%
Virú	872 274	1 097 922	25,9%
<b>Vehículos pesados</b>	<b>4 446 396</b>	<b>4 551 713</b>	<b>2,4%</b>
Fortaleza	1 021 218	1 105 212	8,2%
Huarmey	974 292	992 895	1,9%
Vesique	1 208 508	1 127 186	-6,7%
Virú	1 242 378	1 326 420	6,8%
<b>Total</b>	<b>7 552 684</b>	<b>8 279 982</b>	<b>9,6%</b>

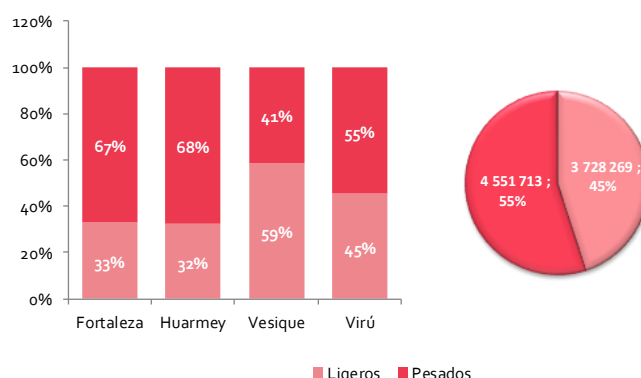
Fuente: AUNOR

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

26. En cuanto a la distribución del tráfico de vehículos ligeros y pesados en las estaciones de peaje, en el siguiente gráfico se aprecia que en las estaciones de peaje de Fortaleza, Huarmey y Virú predominó el tráfico de vehículos pesados (concentrando el 67%, 68% y 55% del tráfico registrado en cada estación, respectivamente), siendo la estación de Vesique la única en la que predominó el tráfico de vehículos ligeros.



**Gráfico N° 3**  
**ESTRUCTURA DEL TRÁFICO POR TIPO DE VEHÍCULO, 2015**  
(En unidades vehiculares)



Fuente: AUNOR

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

27. En este punto, debe tenerse en cuenta que el tráfico de vehículos pesados involucra unidades de transporte con más de un eje, así a continuación se analizará el flujo de vehículos pesados considerando el número de ejes cobrables. En el cuadro que se presenta a continuación se aprecia que de los 4,5 millones de vehículos pesados registrados en 2015, las unidades con 6 ejes y con 3 ejes fueron las que más circularon por las vías de la Concesión; sumando 2,8 millones de vehículos, en conjunto, cifra que equivale al 62% de los vehículos pesados contabilizados por AUNOR en 2015.
28. Cabe indicar que los 4,5 millones de vehículos pesados que circularon por la Concesión en 2015 correspondieron a un total de 18,3 millones de ejes cobrables. Así, en términos de ejes cobrables, los vehículos de 6 ejes representaron el 49,6% del total de ejes cobrables registrados en la Concesión. Cabe indicar que ese mismo año, también se registró una afluencia importante de vehículos de 3 ejes con una contribución al total de ejes de 22,1%.

**Cuadro N° 6**  
**TRÁFICO DE VEHÍCULOS PESADOS POR ESTACIÓN DE PEAJE Y NÚMERO DE EJES COBRABLES, 2015**  
(En unidades vehiculares)

ESTACIÓN DE PEAJE	NÚMERO DE EJES POR VEHÍCULO						TOTAL
	2	3	4	5	6	Más de 7	
<b>Unidades vehiculares</b>	<b>957 753</b>	<b>1 349 057</b>	<b>416 849</b>	<b>298 654</b>	<b>1 514 824</b>	<b>14 576</b>	<b>4 551 713</b>
Fortaleza	170 050	358 704	109 438	76 046	387 282	3 692	1 105 212
Huarmey	137 345	304 333	98 339	70 610	378 914	3 354	992 895
Vesique	223 322	337 294	101 246	73 226	388 286	3 812	1 127 186
Virú	427 036	348 726	107 826	78 772	360 342	3 718	1 326 420
<b>Ejes cobrables</b>	<b>1 915 506</b>	<b>4 047 171</b>	<b>1 667 396</b>	<b>1 493 270</b>	<b>9 088 944</b>	<b>106 277</b>	<b>18 318 564</b>
Fortaleza	340 100	1 076 112	437 752	380 230	2 323 692	26 956	4 584 842
Huarmey	274 690	912 999	393 356	353 050	2 273 484	24 513	4 232 092
Vesique	446 644	1 011 882	404 984	366 130	2 329 716	27 776	4 587 132
Virú	854 072	1 046 178	431 304	393 860	2 162 052	27 032	4 914 498

Nota: Incluye vehículos con tarifa diferenciada.

Fuente: AUNOR.

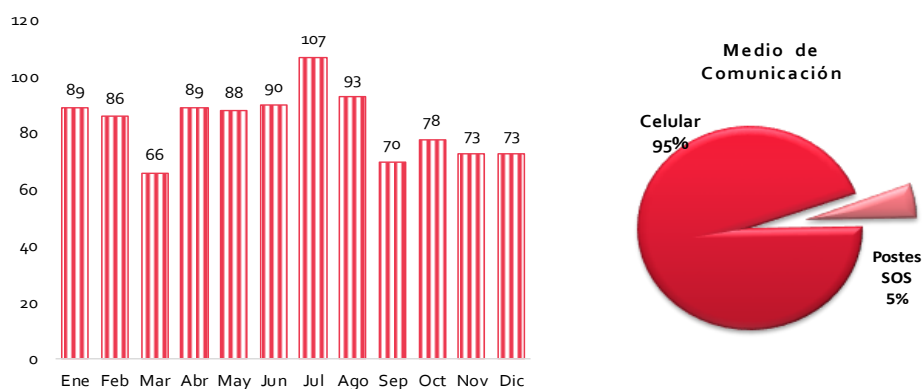
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



## IV.2 Servicios obligatorios

29. El Contrato de Concesión establece que AUNOR tiene la obligación de brindar a sus usuarios, de manera gratuita, los siguientes servicios:
- Servicio de Central de Emergencia, que funcionará durante las 24 horas.
  - Sistema de comunicación en tiempo real de emergencia, ubicado a una distancia máxima de 10 kilómetros del siguiente. Este sistema al menos deberá permitir la realización de llamadas gratuitas exclusivamente a la central de emergencia.
  - Servicio de ambulancia para atención a heridos y traslado hacia un centro hospitalario, centro médico, policlínico, según sea el caso.
  - Servicio de traslado de vehículos que hubieran resultado averiados en la vía, hasta la estación de servicio más próxima.
30. Así, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales relacionadas con la atención a los usuarios de la vía concesionada, el Concesionario proporcionó el Servicio de Atención de Emergencias el cual brinda asistencia telefónica a los usuarios que atraviesen situaciones de emergencia durante su viaje por la carretera. De este modo, durante el 2015 se registraron en total 1 002 llamadas efectuadas con la finalidad de reportar situaciones de emergencia, siendo el mes de julio en el que se registró el mayor número de requerimientos de ayuda (107) a la Central de emergencias AUNOR, uno de los meses en los que se registró el mayor nivel de tráfico en el año.
31. Asimismo, el Concesionario cuenta con un sistema de comunicación para los usuarios en situación de emergencia que no cuenten con un aparato telefónico disponible o con señal. Así, a lo largo de la infraestructura vial, AUNOR cuenta con 35 postes SOS equipados con telefonía celular instalados aproximadamente cada 10 km que le permite a los usuarios reportar la situación de emergencia y solicitar la atención requerida a la Central de atención de emergencias del Concesionario. Así, del total de 1 002 llamadas recibidas por la central de emergencias durante 2015, el 5% procedieron de la red de postes SOS puestos a disposición de los usuarios a lo largo de la vía.

**Gráfico N° 4**  
**LLAMADAS ATENDIDAS POR LA CENTRAL DE EMERGENCIA, 2015**

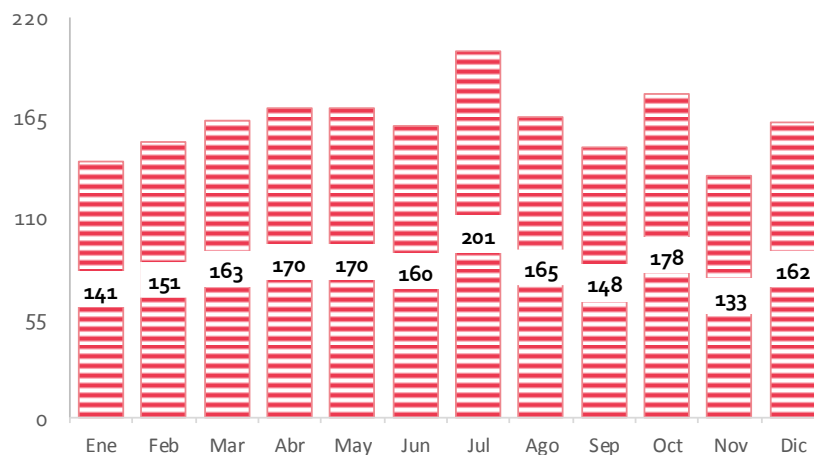


Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización  
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



32. Como consecuencia de las situaciones de emergencia reportadas durante 2015, el Concesionario proporcionó un total de 1 942 servicios de atención de emergencia mecánica a lo largo del año, siendo el mes de julio el que registró el mayor uso de dicho servicio, con 201 atenciones. Cabe indicar que para proporcionar dicho servicio el Concesionario cuenta con grúas pesadas y livianas, que le permiten el traslado de los vehículos que así lo requieran, además del servicio de patrullaje móvil para el auxilio del usuario a lo largo de toda la vía.

**Gráfico N° 5**  
**NUMERO DE AUXILIOS MECÁNICOS, 2015**

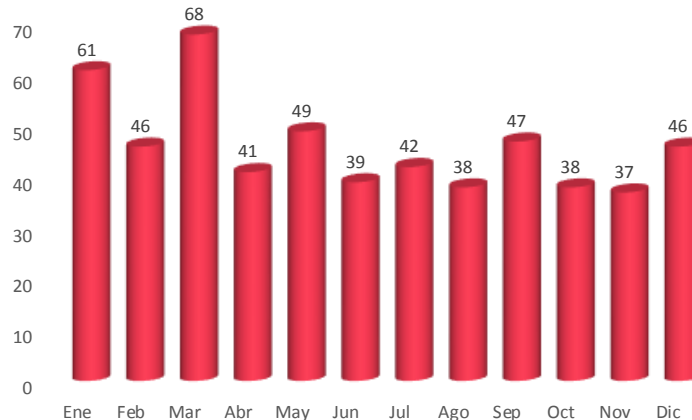


Fuente: AUNOR

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

33. Adicionalmente, durante 2015 AUNOR atendió un total de 552 emergencias relacionadas con atenciones médicas, siendo los meses de enero y marzo los que registraron el mayor número de atenciones médicas proporcionadas por el Concesionario. Para este tipo de eventos, AUNOR cuenta con una ambulancia equipada para proporcionar el servicio de asistencia de salud para los usuarios de la ruta en situaciones de emergencia.

**Gráfico N° 6**  
**NÚMERO DE SERVICIOS DE ASISTENCIA MÉDICA, 2015**



Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización

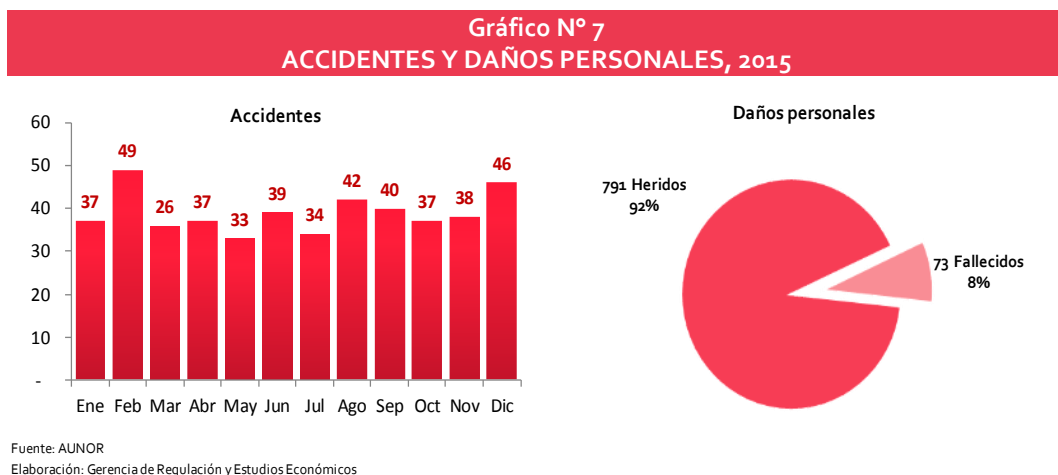
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



## V. Desempeño operativo

### V.1 Accidentes

34. En 2015 se produjeron en total 468 accidentes a lo largo de la vía concesionada, siendo los meses de febrero y diciembre los que han registrado el mayor número de eventos de este tipo. Al respecto, como consecuencia de dichos accidentes se registraron 864 personas afectadas, de las cuales el 92% resultaron heridas, mientras que el 8% restante correspondieron a personas fallecidas.



35. La principal causa de los accidentes registrados en 2015, fue el *exceso de velocidad* con el que transitaron los vehículos, causante del 39,5% de los accidentes de dicho año. Asimismo, cabe precisar que el *exceso de velocidad* también fue la principal causante de cada uno de los tipos de accidentes, en efecto, en 2015 ocasionó 51 accidentes Tipo A, es decir que, presentaron sólo daños materiales, 119 accidentes de Tipo B, con daños materiales y heridos y 15 accidentes Tipo C correspondientes a aquellos en los que se producen daños personales y/o fallecidos. Otra causa frecuente de los accidentes ocurridos en la vía concesionada fue el *conductor exhausto*, responsable de 106 accidentes (22,6%) en el año 2015.
36. Asimismo, tal como se aprecia en el siguiente cuadro, de las 468 ocurrencias de accidentes registradas en el 2015, la mayoría de ellos (el 59,8%) correspondió a accidentes del Tipo B, es decir, aquellos que tienen como consecuencia tanto daños materiales como personas heridas.





**Cuadro N° 7**  
**NÚMERO DE ACCIDENTES SEGÚN CAUSA Y TIPO, 2015**

TIPO	A	B	C	TOTAL
Conductor Ebrio o Drogado	3	9	1	13
Conductor exhausto	36	68	2	106
Exceso de velocidad	51	119	15	185
Falla mecánica	12	16	1	29
Imprudencia del peatón		1	3	4
Invasión de Carril	26	49	7	82
Otros	28	18	3	49
Total	156	280	32	468

Fuente: AUNOR

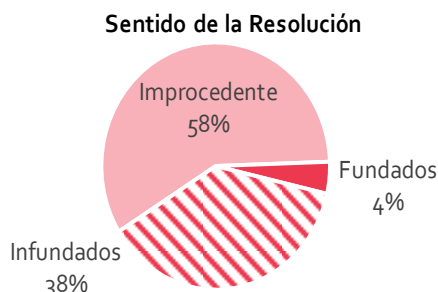
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

## V.2 Reclamos

37. Durante el año 2015, se presentaron en total 25 reclamos en relación a los servicios prestados en la infraestructura vial concesionada a AUNOR, de los cuales al finalizar el año solo quedaron dos pendientes de resolución. Cabe indicar que de dichos reclamos tres estuvieron relacionados con el cobro de las tarifas, dos con mala atención y la mayoría de ellos a asuntos diversos. Cabe indicar que del total de reclamos resueltos, la mayoría de ellos (96%) fueron declarados infundados o improcedentes, mientras que solo un 4% (solo 1) fue declarado fundado, es decir que le dio la razón al usuario.

**Cuadro N° 8**  
**RECLAMOS – SEGÚN TIPO, 2015**

	Presentados	Resueltos
Cobro de la Tarifa	3	3
Mala Atención	2	2
Otros	20	18
Total 2015	25	23



Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

## V.3 Infracciones y Sanciones

38. Como se aprecia en el siguiente cuadro, durante el año 2015, OSITRAN tramitó 3 Procedimientos Administrativos Sancionadores (PAS) al Concesionario, relacionados con incumplimientos de las obligaciones contractuales tales como suministro de información al regulador y el pago del aporte por regulación (cláusulas 12.6 y 17.13 del Contrato de Concesión y artículo 13 del Reglamento General de Supervisión de OSITRAN).
39. En el marco de dichos PAS, el Concesionario fue sancionado por un monto total 6 Unidades Impositivas Tributarias (UITs). Cabe indicar que ninguna de las tres resoluciones de imposición de multa fue objeto de impugnación ante la segunda



instancia administrativa, motivo por el cual las tres resoluciones quedaron consentidas y ya fueron canceladas por el Concesionario.

**Cuadro N° 9**  
**PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS SANCIONADORES, 2015**

Infracción	Incumplimiento	Tipificación	Número de Resolución 1° instancia	Sanción (UIT) 1° instancia	N° PAS
Demora en el suministro de Información (Relación de Pólizas)	Cláusula 12.4 del C.C. y Art. 13 del Reglamento General de Supervisión de OSITRAN	Artículo 31.2 del RIS	034-2015-GG-OSITRAN	2	03-2013-GSF
Incumplir el pago del Aporte por Regulación	Cláusula 15.5 y 15.12 del Contrato de Concesión	Artículo 50 del RIS	N° 059-2015-GSF-OSITRAN	1	019-2015-JFI
Incumplir el pago de Aporte por Regulación (Enero 2011, Febrero 2012, Agosto y Octubre 2013, Marzo y Agosto 2014)	Cláusula 15.12 del Contrato de Concesión	Artículo 50 del RIS	N° 073-2015-GSF-OSITRAN	3	030-2015-JFI

Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

## VI. Tarifas

40. Conforme a lo previsto en la cláusula 9.8 del Contrato de Concesión, en 2015 se efectuó el reajuste ordinario anual de las tarifas que corresponde aplicar en las estaciones de peaje, que forman parte de la Concesión de la Red Vial N° 4. La fórmula de reajuste tarifario incorpora un componente de inflación (IPC de Lima metropolitana y CPI de Estados Unidos de Norteamérica) y un componente de tipo de cambio, así producto de dicha actualización las tarifas se incrementaron 14% en relación con el año anterior, y, para las estaciones de Virú, Vesique y Fortaleza y 10% para estación de Huarmey. Las tarifas vigentes durante 2015 para las cuales se muestran en el siguiente cuadro:



**Cuadro N° 10**  
**TARIFAS MÁXIMAS APLICADAS POR EL CONCESIONARIO, 2015**  
(En Soles)

<b>1. Estación de Virú, Vesique y Fortaleza<sup>1/</sup></b>			
Concepto	Unidad de cobro	Peaje	Tarifa (Peaje + Igv)
Vehículo ligeros	Por unidad	8,56	10,10
Vehículos pesados de 2 ejes	Por eje	17,12	20,20
Vehículos pesados de 3 ejes	Por eje	25,59	30,20
Vehículos pesados de 4 ejes	Por eje	34,15	40,30
Vehículos pesados de 5 ejes	Por eje	42,63	50,30
Vehículos pesados de 6 ejes	Por eje	51,19	60,40
Vehículos pesados de 7 ejes	Por eje	59,66	70,40

<b>2. Estación de peaje: Huarmey<sup>2/</sup></b>			
Concepto	Unidad de cobro	Tarifa (Peaje + Igv)	
Vehículo ligeros	Por unidad	5,76	6,80
Vehículos pesados de 2 ejes	Por eje	11,53	13,60
Vehículos pesados de 3 ejes	Por eje	17,29	20,40
Vehículos pesados de 4 ejes	Por eje	23,05	27,20
Vehículos pesados de 5 ejes	Por eje	28,81	34,00
Vehículos pesados de 6 ejes	Por eje	34,58	40,80
Vehículos pesados de 7 ejes	Por eje	40,34	47,60

Fuente: OSITRAN.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

1/ El cobro se realiza en un solo del sentido

2/ El cobro se realiza en ambos sentidos. Vigencia desde el 25 de mayo de 2013

41. Asimismo, conforme a la cláusula 9.9 del Contrato de Concesión, las tarifas diferenciadas, es decir, las tarifas especiales otorgadas a ciertos vehículos por el MTC, serán actualizados manteniendo siempre la proporcionalidad con la relación a las tarifas. Es responsabilidad del Concedente entregar al Concesionario la relación de vehículos que se encuentran sujetos al régimen de Tarifa Diferenciada por cada unidad de peaje, así las tarifas diferenciadas que estuvieron vigentes durante 2015, registraron un incremento promedio de 14% respecto de las que estuvieron vigentes en 2014.

**Cuadro N° 11**  
**TARIFAS DIFERENCIADAS, 2015**  
(En Soles)

<b>1. Estación de peaje: Virú</b>		
Concepto	Unidad de cobro	Tarifa
Vehículos ligeros diferenciado 1	Por unidad	6,30
Vehículos ligeros diferenciado 2	Por unidad	7,80
Vehículos pesados diferenciado 1	Por unidad	10,90
Vehículos pesados diferenciado 2	Por unidad	14,40

<b>2. Estación de peaje: Vesique</b>		
Concepto	Unidad de cobro	Tarifa
Vehículos ligeros diferenciado 1	Por unidad	3,2
Vehículos pesados diferenciados 1	Por unidad	7,3

Fuente: OSITRAN

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



## VII. Inversiones y pagos al estado

### VII.1 Inversiones

42. La concesión comprende la ejecución de un conjunto de obras públicas que formaron parte del factor de competencia en la licitación. Así, el Estado consideró una longitud mínima de 170 kilómetros de construcción, del total de la longitud de la segunda calzada por construir (283,42 km), a partir de la cual los postores ofertarían. Dado que los postores ofrecieron construir el total de la vía, se consideró como factor de desempate la construcción de obras adicionales. El Concesionario se adjudicó la buena pro al ofrecer la construcción del total de la segunda calzada y 3 vías de evitamiento (Casma, Huarmey, Virú-Chao), 8 óvalos, 10 pasos a desnivel y 20 puentes peatonales. De este modo, para la ejecución de todas las obras antes señaladas AUNOR se comprometió a efectuar un total de inversiones que asciende a USD 286,2 millones.
43. Durante el 2015, OSITRAN reconoció inversiones efectuadas por el Concesionario por un monto USD 41,54 millones. En total desde el inicio de la concesión, se han reconocido inversiones por un monto de USD 157 millones, que representan un porcentaje de avance de 54,87, conforme se aprecia en el siguiente cuadro.
44. En este punto, cabe precisar que si bien se han producido algunas postergaciones en los plazos de ejecución para la construcción del intercambio vial Salaverry y algunas obras de desempate, que no le han permitido al Concesionario alcanzar un mayor porcentaje de avance, ello ha sido originado principalmente por la no liberación de los terrenos e interferencias, lo que al constituir una obligación del Concedente, no resulta imputable al Concesionario.

**Cuadro N° 12**  
**INVERSIONES DE AUNOR, 2010-2015**  
(En miles de USD)

AÑO	Inversión	% Avance
2010	78 255	0,03%
2011	9 647 228	3,40%
2012	21 296 608	10,84%
2013	39 532 309	24,65%
2014	44 923 740	40,35%
2015	41 541 554	54,87%

Fuente: Gerencia de Supervisión.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

45. Entre las inversiones realizadas por el Concesionario durante 2015, se encuentran las obras de ejecución de la segunda calzada y las obras de desempate, así como, la ejecución de algunos encargos del MTC para la liberación de las interferencias en algunas zonas de la Concesión y finalmente en estudios para las obras de desempate pendientes de ejecución. A continuación se aprecia en detalle, los componentes de cada rubro.



**Cuadro N° 13**  
**DETALLE DE INVERSIONES DE AUNOR, 2015**  
(En miles de Soles)

<b>Obras Segunda Calzada y Obras de Desempe</b>	<b>% de Ejecución</b>
1. Construcción de 10 km de Segunda Calzada en el Tramo 4 (km 206 - 216)	100%
2. Construcción de 8 km de Segunda Calzada en el Tramo 2 (km 381 - 386 y km 405 - 411)	70%
3. Construcción de 55 km de Segunda Calzada en el Tramo 1 (km 502 - 555)	100%
4. Construcción de Óvalo Paramonga y Dv. Huaraz en el Tramo 4	100%
5. Construcción de Óvalos Tortugas, Huambacho, Chavimochic y Morin	50%

<b>Encargos MTC asignados a AUNOR</b>	<b>% de Ejecución</b>
1. Reubicación de Fibra Óptica en los Óvalos	100%
2. Protección al Sistema de Riesgo Presurizado en el Tramo 1	100%
3. Rescastes Arqueológicos en La Horca y Cerro Nepeña, ubicados en los Tramos 4 y 2	100%
4. Monitoreo a la liberación de terrenos en los tramos 4 y 2	90%
5. Actualización de expedientes individuales para tasación de predios afectados por el Tramo 2 y Evitamiento Huarmey y Casma	100%
6. Reubicación de pozos tuburales en el Tramo 2	100%

<b>Estudios</b>	<b>% de Ejecución</b>
1. Ubicación, diseño conceptual y trazo de Evitamientos Huarmey, Casma y Vurú	100%
2. Ubicación, tipología e ingeniería de los pasos a desnivel y puentes peatonales	90%
3. Estudio Definitivo de Ingeniería del Intercambio Vial Salaverry en revisión OTC	90%

Fuente: Plan de Negocios AUNOR

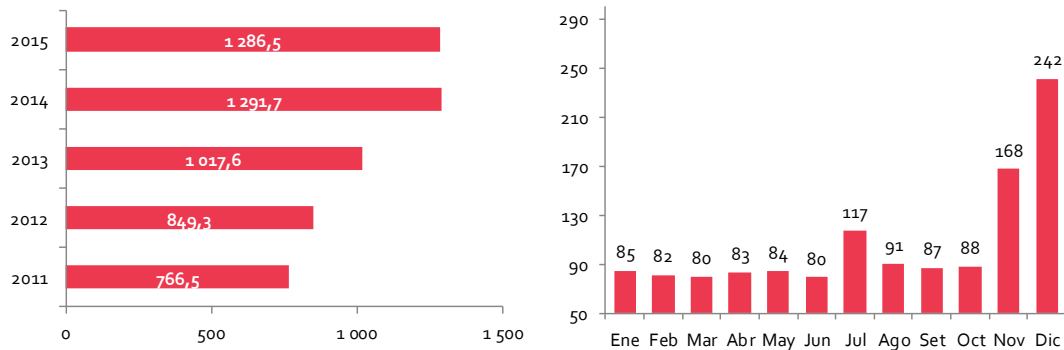
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

## VII.2 Pagos al Estado: Aporte por Regulación

46. Asimismo, de acuerdo a la cláusula 15.20 del Contrato de Concesión, el Concesionario deberá pagar al Regulador el aporte por regulación establecido en el artículo 14 de la Ley N° 26917 y 10 de la Ley N° 27332, que asciende al 1% de los ingresos totales. Dicho monto será destinado a cubrir los gastos que genere la supervisión de la conservación vial y explotación de la concesión.
47. En el 2015 el pago por concepto de Aporte por Regulación fue de S/. 1,29 millones de soles, monto que se ubicó prácticamente en el mismo nivel que el aporte transferido a favor de OSITRAN en el 2014.



**Gráfico N° 11**  
**APORTE POR REGULACIÓN, 2015**  
(En miles de S/.)



Fuente: OSITRAN

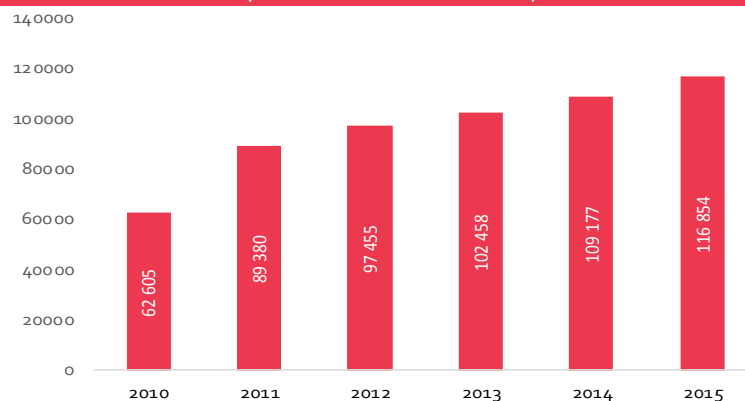
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

## VIII. Situación financiera de AUNOR

### VIII.1 Recaudación de peajes

48. La recaudación anual por concepto de peaje se viene incrementando sostenidamente desde el inicio de la explotación, en línea con el incremento de número de vehículos que transitaron por los distintos peajes que forman parte de la Concesión. En el 2015, se recaudó por concepto de peaje un total S/. 116 millones, cifra superior en 7% a la registrada el año anterior.

**Gráfico N° 8**  
**RECAUDACIÓN ANUAL EN PEAJE, 2010 – 2015**  
(En miles de Nuevos Soles)



Fuente: AUNOR.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

### VIII.2 Estado de Resultados integrales

49. El Estado de Resultados Integrales del 2015 muestra que los ingresos se han incrementado en 7% con respecto al 2014, siendo la unidad de peaje de Huarney la que se constituyó como la principal fuente de ingresos operativos con un aporte de 27% a la



generación de ingresos del Concesionario. Cabe indicar que en 2015 todas las unidades de peaje reportaron mayores ingresos a la empresa en relación con 2014.

50. Durante 2015, el costo operativo de los servicios se incrementó en 19,3%, con lo cual la utilidad bruta se redujo ligeramente pasando de S/. 52,3 millones a S/ 51 millones entre 2014 y 2015. Por su parte, los gastos administrativos se mantuvieron prácticamente en el mismo nivel entre 2014 y 2015, no obstante, en 2015 el Concesionario incurrió en un incremento de sus gastos ocasionados por diferencia de cambio del orden de 70% en relación con el año anterior. Como consecuencia de ello, en 2015 el Concesionario incurrió en pérdidas a nivel de la utilidad operativa y neta, alcanzando estas últimas la suma de S/. 6,8 millones.

**Cuadro N° 14**  
**ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES, 2014-2015**  
(En miles de Soles)

CONCEPTO	2014	2015	VARIACIÓN
<b>Ingresos de actividades ordinarias</b>			
Peaje Virú	23 106	25 161	8,9%
Peaje Vesique	24 176	25 039	3,6%
Peaje Huarmey	24 783	26 912	8,6%
Peaje Fortaleza	20 458	21 918	7,1%
<b>Total de ingresos de actividades ordinarias</b>	<b>92 523</b>	<b>99 030</b>	<b>7,0%</b>
Costos de Actividades Ordinarias	(40 181)	(47 969)	19,4%
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>52 342</b>	<b>51 061</b>	<b>-2,4%</b>
Gastos de Administración	(20 398)	(20 804)	2,0%
Otros ingresos, neto	5 451	7 757	42,3%
Financiero, Neto	(3 623)	(8 408)	132,1%
Diferencias de Cambio, neto	(22 184)	(37 731)	70,1%
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>11 588</b>	<b>(8 125)</b>	<b>-170,1%</b>
Impuesto a la Renta	(5 068)	1 234	-124,3%
<b>Utilidad neta del ejercicio</b>	<b>6 520</b>	<b>(6 891)</b>	<b>-205,7%</b>

Fuente: Estados financieros auditados 2015

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

### VIII.3 Estado de Situación Financiera

51. De acuerdo al Estado de Situación Financiera de AUNOR, en el 2015 los activos de la empresa se incrementaron 20% con respecto al 2014. Ello se explica por el aumento experimentado a nivel de activo corriente, pero principalmente por el crecimiento del activo no corriente. En efecto, la cuenta de *activos intangibles* que forma parte del activo no corriente, se incrementó 26% con relación al año anterior. En dicha cuenta se registran principalmente los costos de construcción e los que incurrió el Concesionario por el avance de obras de la segunda calzada, gastos financieros, asesorías de obras de construcción, supervisión de obras de construcción, entre otros.
52. Cabe indicar que en 2015, el activo corriente representó el 13% del total del activo; mientras que el activo no corriente contribuyó al activo total con el 87%.



53. Por su parte, el total del pasivo y patrimonio también experimentaron un crecimiento de 20% entre 2014 y 2015, lo cual se explica por el aumento en 2015 de las cuentas del pasivo corriente, pasivo no corriente y patrimonio en 39%, 27% y 12%, respectivamente, en comparación con 2014.
54. Así, dentro del activo corriente, la cuenta que registró la mayor variación fue la "cuentas por pagar", debido a los préstamos otorgados por su empresa relacionada OHL Sucursal del Perú. Dentro del pasivo no corriente la principal variación se produjo en sus obligaciones financieras de largo plazo, debido a los mayores desembolsos solicitados para la construcción de la segunda calzada. En febrero de 2010 la Compañía adquirió un préstamo por USD 149 millones con tres instituciones financieras: el Banco de Crédito del Perú, la Corporación Andina de Fomento y Credit Agricole Corporate & Investment Bank para el cumplimiento de las obligaciones del contrato de Concesión, al 31 de diciembre de 2015, se le ha desembolsado al concesionario un total de USD 129 millones contando aun con un saldo de USD 20 millones que, conforme estaba previsto en el Contrato de préstamo, serán desembolsados en 2016. Por su parte, el crecimiento en la cuenta de patrimonio obedece a un incremento en el capital social registrado en 2015.

**Cuadro N° 15**  
**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA, 2013 Y 2014**  
(En Miles de Soles)

ACTIVO	2014	2015	PASIVO Y PATRIMONIO NETO	2014	2015
<b>Activo corriente</b>	<b>115 217</b>	<b>122 878</b>	<b>Pasivo corriente</b>	<b>13 984</b>	<b>19 472</b>
Efectivo	34 243	17 158	Cuentas por pagar comerciales	3 223	15 205
Efectivo restringido	38 330	54 971	Cuentas por pagar a entidades relacionadas	428	742
Cuentas por cobrar - recaudación de p	942	865	Pasivo por impuesto a las ganancias	-	-
Cuentas por cobrar a empresas relacio	198	183	Provisión por beneficios a los empleados	285	334
Otras cuentas por cobrar	21 494	37 907	Otras cuentas por pagar	10 048	989
Gastos pagados por anticipado	13 594	10 858	Obligaciones financieras	-	2 202
Activo por impuestos a las ganancias	6 416	936			
Instrumentos financieros derivados	-				
<b>Activo no corriente</b>	<b>688 605</b>	<b>840 151</b>	<b>Pasivo no corriente</b>	<b>432 055</b>	<b>547 159</b>
Efectivo			Obligaciones financieras	353 008	443 928
Cuentas por cobrar a empresas relacio	77 990	66 171	Instrumentos financieros derivados	16 516	17 391
Otras cuentas por cobrar	22 494	26 461	Provisiones	62 531	85 840
Gastos pagados por anticipado	10 884	12 072			
Instalaciones, mobiliario y equipo, net	1 868	1 860	<b>Patrimonio neto</b>	<b>355 138</b>	<b>396 398</b>
Activos por impuestos a las ganancias	8 135	21 535	Capital Social	235 295	284 058
Activos intangibles, neto	567 234	712 052	Reserva legal	12 489	13 140
			Resultados acumulados	118 916	111 374
			Otras reservas de patrimonio	(11 562 )	(12 174 )
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>803 822</b>	<b>963 029</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>	<b>801 177</b>	<b>963 029</b>

Fuente: Estados financieros auditados 2015

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

#### VIII.4 Indicadores Financieros

55. Como consecuencia de las pérdidas financieras obtenidas por AUNOR en 2015, en general, los ratios de rentabilidad muestran valores negativos, aunque en 201 presentan





menores niveles de pérdidas en relación con el patrimonio (ROE<sup>3</sup>) y también en relación con los activos totales (ROA<sup>4</sup>).

56. A pesar de que los ratios de liquidez de AUNOR al 31 de diciembre de 2015, se redujeron ligeramente, se mantienen por encima de la unidad, revelando que la empresa tiene los recursos más que suficientes para cubrir sus obligaciones de corto plazo, en caso de exigibilidad. En efecto, en 2015, los ratios de liquidez clásica<sup>5</sup> y prueba ácida<sup>6</sup>, se ubicaron en 6,31 y 5,70 respectivamente, lo que significa que por cada sol de deuda corriente que tienen la empresa, la empresa cuenta con S/. 6,31 entre sus activos corrientes e incluso cuenta con S/. 5,70 considerando solo sus activos más líquidos.
57. Finalmente, en cuanto a los indicadores de solvencia, el resultado a 2015, pone de manifiesto el nivel de endeudamiento que mantiene la empresa con terceros, en efecto, el ratio de endeudamiento muestra que por cada sol invertido en la empresa, ésta ha obtenido 0,59 soles de deuda con terceros, asimismo el ratio de apalancamiento evidencia que la deuda que mantiene la empresa representa 3,39 veces el capital aportado por los socios.

**Cuadro N° 16**  
**EVOLUCION DE LOS RATIOS FINANCIEROS, 2009-2015**

RATIOS	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Liquidez</b>							
Liquidez general	0,17	1,70	4,36	3,95	0,56	8,24	6,31
Prueba ácida	0,16	1,63	4,31	3,84	0,48	6,81	5,70
<b>Rentabilidad</b>							
Margen neto de utilidad	38%	45%	43%	45%	23%	7%	-7%
Rentabilidad neta del Patrimonio (ROE)	40%	16%	19%	16%	14%	3%	-2%
Rentabilidad de la inversión (ROA)	25%	8%	8%	8%	3%	1%	-1%
<b>Solvencia</b>							
Ratio de endeudamiento	0,37	0,52	0,58	0,54	0,62	0,56	0,59
Apalancamiento financiero	1,58	2,07	2,40	2,17	4,79	3,40	3,39

Fuente: EEFF auditados 2015 AUNOR

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

## IX. Conclusiones

De la evaluación del desempeño durante 2015, de la Concesión Red Vial N° 4 y de la sociedad concesionaria Autopista del Norte se puede concluir lo siguiente:

- (i) Durante 2015, el flujo de vehículos que transitaron por la vía concesionada se incrementó en 9,6%, alcanzando la cifra de 8,28 millones de vehículos. El 55% de este tráfico correspondió a vehículos pesados, mientras que el 45% a vehículos ligeros. Las estaciones de peaje que concentraron la mayor proporción del tráfico

<sup>3</sup> Return on Equity, por sus siglas en inglés. El cálculo es el siguiente: ROE = Utilidad Neta/Patrimonio Neto.

<sup>4</sup> Return on Assets, por sus siglas en inglés. El cálculo es el siguiente: ROA= Utilidad Neta/Activo Total.

<sup>5</sup> Liquidez Clásica = Activo Corriente/Pasivo Corriente.

<sup>6</sup> Prueba Ácida = (Efectivo + Cuentas por Cobrar)/Pasivo Corriente.



de vehículos son Vesique y Virú con 33% y 29,3% respectivamente; mientras que las estaciones de Fortaleza y Huarmey concentraron el 20% y 17,7% del tráfico.

- (ii) En 2015 el Concesionario proporcionó a los usuarios de la vía todos los servicios obligatorios previstos en el contrato de concesión, recepcionando 1 002 llamadas que reportaron diversas situaciones de emergencias, mismas que requirieron que el Concesionario proporcione de 1 942 servicios de asistencia mecánica y 552 atenciones de salud.
- (iii) En 2015, se registraron 468 accidentes vehiculares, producto de los cuales se tuvieron 791 heridos y 73 personas fallecidas; siendo el exceso de velocidad de los vehículos que transitan en la vía la principal causa de los mismos. El Concesionario resolvió 23 reclamos presentados, siendo que solo uno de ellos fue declarado fundado. Por su parte, durante 2015, el Concesionario incurrió en 3 infracciones a sus obligaciones contractuales, por lo que OSITRAN le impuso multas administrativas hasta por un total de 6 UIT.
- (iv) En 2015, tanto las tarifas normales, como las tarifas diferenciadas fueron actualizadas para las unidades de peaje que forman parte de la Concesión. Al 2015, solo las estaciones de Vesique y Virú, aplicaron tarifas diferenciadas; siendo que del total de vehículos que transitaron por la vía ese año, el 9,2% pagó una tarifa normal y el 7,8% la tarifa diferenciada.
- (v) Al 31 de diciembre de 2015, el Concesionario ha logrado un avance de 54,87% de su compromiso de inversión, relacionados a la construcción de la segunda calzada y las obras de desempate, siendo la inversión reconocida en 2015 de USD 45,5 millones.
- (vi) Durante 2015, AUNOR transfirió a favor de OSITRAN por concepto de aporte por regulación un total de S/. 1,29 millones, monto que se mantuvo en un nivel similar al del año 2014.
- (vii) En 2015, el Concesionario registró un crecimiento de 7% en sus ingresos operativos; a pesar de ello, el crecimiento de sus gastos financieros relacionados con la gestión del tipo de cambio, tuvieron por efecto que el resultado del ejercicio sea negativo, obteniendo pérdidas por un monto de S/. 6,8 millones.

En cuanto a los indicadores financieros de AUNOR al cierre del año 2015, sus indicadores de rentabilidad registraron cifras negativas debido a las pérdidas financieras obtenidas en 2015. Sin embargo, los ratios de liquidez indican que la empresa tiene una sólida posición para afrontar sin problemas cualquier evento de exigibilidad de cobro de parte de sus acreedores. Finalmente, los indicadores de solvencia reflejan el bajo nivel de endeudamiento que AUNOR mantiene con terceros ajenos a la empresa, así al finalizar el 2015, la empresa tiene una estructura de 59% deuda con terceros y 41% capital propio.



# ANEXO



**CONCESIONARIO: AUTOPISTA DEL NORTE S.A.**  
**Carretera: Red Vial N° 4 Tramos viales Pativilca – Santa – Trujillo y Puerto Salaverry – Empalme Ro1N**

**Fecha de actualización: 31 de mayo de 2015**

N°	Tema	Contenido	Ref.
1	Infraestructura	<p>El total de kilómetros concesionados es 356.21 km, los cuales se encuentran subdivididos en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pativilca –Huarmey (85.5 km)</li> <li>• Huarmey – Casma (89.62 km)</li> <li>• Casma – Chimbote (34.28 km)</li> <li>• Chimbote – Santa (32.54 km)</li> <li>• Santa – Chao (64.19 km)</li> <li>• Chao – Virú (15.42 Km)</li> <li>• Virú – Puerto Salaverry (28.76 Km)</li> <li>• Puerto Salaverry – Emp Ro1N (5.90 Km)</li> </ul>	<p>Cláusula 1.14.84 (p. 20)</p> <p>Anexo I Sección 4 Apéndice 1 (p.124)</p>
2	Fecha de suscripción	18 de febrero del 2009.	Contrato de concesión
3	Plazo de la Concesión	25 años, salvo los casos de prórroga, conforme a los términos y condiciones previstos en el Contrato.	Cláusula 4.1. (p. 30)
4	Modalidad	Autosostenible	Cláusula 2.5. (p. 21)
5	Postores interesados	<p>Seis fueron los postores que presentaron sus respectivas propuestas técnicas y económicas :</p> <p>Concesionaria del Sur, Concesionaria Vial del Norte, Consorcio Concesionaria Panamericana, Consorcio Promotora del Desarrollo de América Latina, Obras de Ingeniería, OHL Concesiones y el Consorcio Vías del Perú CCION.</p>	Proinversión.
6	Compromiso de inversión	Inversión Proyectada Referencial: US D 286 millones (incluido el IGV).	Anexo VII: Propuesta económica
7	Descripción de Obras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Obras de Puesta a Punto</b> de la calzada actual de los tramos Pativilca-Santa-Cruce Puerto Salaverry y Salaverry-Emp Ro1N, serán ejecutadas por el Concedente.</li> <li>• <b>Obras viales Nuevas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de Puentes y Pontones.</li> <li>- Construcción de las Vías de Evitamiento de las ciudades de Virú, Chao, Chimbote, Casma y Huarmey.</li> <li>- Construcción de Óvalos.</li> <li>- Construcción de pasos a desnivel.</li> <li>- Construcción de puentes peatonales</li> <li>- Construcción de la segunda calzada de los tramos PativilcaSanta-Trujillo..</li> </ul> </li> <li>• <b>Obras complementarias</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unidades de peaje en la calzada actual</li> <li>- Unidades de peaje en la segunda calzada</li> <li>- Estaciones de peaje</li> <li>- Otras obras de infraestructura y equipamiento</li> </ul> </li> </ul>	<p>Sección VI (p.38-46)</p> <p>Anexo 9 de las Bases (TUO-Hasta Circular N°61)</p>



**CONCESIONARIO: AUTOPISTA DEL NORTE S.A.**  
**Carretera: Red Vial N° 4 Tramos viales Pativilca – Santa – Trujillo y Puerto Salaverry –  
 Empalme Ro1N**

**Fecha de actualización: 31 de mayo de 2015**

N°	Tema	Contenido	Ref.
8	Factor de competencia	Cantidad de km continuos de la Longitud de Segunda Calzada por Construir por encima del mínimo fijado por el Estado.	Anexo 6. Propuesta Económica
9	Capital mínimo	Suscrito y pagado por el Concesionario, asciende a USD 2 500 000. Posteriormente, a la fecha del cierre financiero el Concesionario deberá acreditar incremento del capital social equivalente al 15% del presupuesto aprobado en el Estudio Definitivo.	Cláusula 3.5 a (p. 26)
10	Garantías a favor del Concedente	Garantía de Fiel Cumplimiento de Construcción de Obras: monto equivalente al 10% del presupuesto aprobado en el Estudio Definitivo de Ingeniería emitida a favor del Concedente. Desde el inicio de la construcción de la segunda calzada, hasta dos años posteriores a la aceptación de la totalidad de las Obras.  Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión:  Desde la suscripción del contrato, hasta el último día calendario del mes 60: USD 2 970 000,00.  Desde el primer día calendario del mes 61 contado desde la fecha de	Cláusula 11.2 (p.63-64)  Cláusula 11.3 (p.64-65)
11	Garantías a favor de Acreedores Permitidos	El Concesionario podrá, previa autorización otorgada por el Concedente, con opinión favorable del Regulador, imponer un gravamen o asignación de fondos con la naturaleza de una garantía a favor de los Acreedores Permitidos, para garantizar el Endeudamiento Garantizado Permitido, entre otros derechos sobre los siguientes bienes:  a) El derecho de Concesión (Art. 3 Ley N°26885) b) Los ingresos que sean de libre disponibilidad. c) Las acciones que correspondan a la Participación Mínima	Cláusula 11.6 (p.65)
12	Solución de Controversias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trato Directo</li> <li>• Arbitraje               <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbitraje de Conciencia. Controversias técnicas</li> <li>Arbitraje de Derecho: Controversias no técnicas</li> </ul> </li> <li>• Reglas Procedimentales Comunes</li> </ul>	Cláusula 18.11 (p. 97)  Cláusula 18.11 a) (p. 97)  Cláusula 18.11 b) (p. 98,99)  Cláusula 18.12 (p.100,111)
13	Penalidades	Se refieren a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eventos a la fecha de suscripción del contrato</li> <li>• Régimen de bienes</li> <li>• Ejecución de obras</li> <li>• De la Conservación de las Obras</li> <li>• Explotación de la Concesión</li> <li>• Régimen de Seguros</li> <li>• Consideraciones Socio Ambientales</li> <li>• Fideicomiso de Administración</li> </ul>	Anexo IX



**CONCESIONARIO: AUTOPISTA DEL NORTE S.A.**  
**Carretera: Red Vial N° 4 Tramos viales Pativilca – Santa – Trujillo y Puerto Salaverry –  
Empalme Ro1N**

**Fecha de actualización: 31 de mayo de 2015**

N°	Tema	Contenido	Ref.
14	Causales de Caducidad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vencimiento del Plazo de la Concesión</li><li>• Mutuo Acuerdo</li><li>• Incumplimiento del Concesionario</li><li>• Incumplimiento del Concedente</li><li>• Decisión unilateral del Concedente</li><li>• Fuerza mayor o caso fortuito</li></ul>	Cláusulas 16.1 – 16.12  (p. 85-90)
15	Equilibrio Económico	<p>A la fecha de suscripción del Contrato, éste se encuentra en equilibrio económico y financiero en derechos, responsabilidad y riesgos.</p> <p>El equilibrio se podría perder si la Concesión se ve afectada, exclusiva y explícitamente, por cambios en Leyes y Disposiciones Aplicables, vinculados a los ingresos y costos de inversión, operación y Mantenimiento de los Tramos Viales. Dicho desequilibrio tendrá implicancias en la variación de ingresos o de costos.</p> <p>Se calculará el desequilibrio de acuerdo a la fórmula establecida en el Contrato.</p>	Cláusula 9.12- 9.15 (p. 60 - 62)
16	Póliza de seguros	<p>A cargo del Concesionario:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• De responsabilidad civil</li><li>• Sobre los bienes en Construcción</li><li>• Sobre los bienes en Operación del Concesionario</li><li>• De riesgos laborales</li><li>• Otras pólizas</li></ul>	Cláusula 12.1 (p. 69,70)  Cláusula 12.2 a (p. 70)  Cláusula 12.2 b (p. 70)  Cláusula 12.2.c (p. 71)
17	Inicio de operaciones	La fecha de inicio de la Explotación de la Concesión deberá producirse al día siguiente de la suscripción de la primera Acta de Entrega Parcial de Bienes.	Cláusula 8.10 (p.51)
18	Estándares de servicio	De acuerdo a los Índices de Serviciabilidad estipulados en el Contrato.	Anexo I (p. 103)



**CONCESIONARIO: AUTOPISTA DEL NORTE S.A.**  
**Carretera: Red Vial N° 4 Tramos viales Pativilca – Santa – Trujillo y Puerto Salaverry –  
Empalme Ro1N**

**Fecha de actualización: 31 de mayo de 2015**

N°	Tema	Contenido	Ref.
19	Tarifas	<p>Los vehículos ligeros pagarán una tarifa equivalente a un eje, mientras que los vehículos pesados pagarán una tarifa por cada eje.</p> <p>A partir de la fecha de inicio de explotación de la Concesión en las unidades de peaje existentes, el Concesionario deberá cobrar el peaje vigente más el IGV, y cualquier otro tributo aplicable.</p> <p>A partir del mes calendario siguiente al de la fecha de entrega del Tramo Cruce de la Panamericana Norte con el Puerto de Salaverry – Santa de la Calzada actual, el Concesionario deberá cobrar en la unidad de peaje comprendida en dicho tramo un peaje USD 1,50.</p> <p>A partir del mes calendario siguiente al de la fecha de aceptación total o parcial de las Obras ejecutadas por el Concesionario, este deberá cobrar en las unidades de peaje existentes en ambas calzadas del Tramo recepcionado un peaje de USD 2,00.</p> <p>A partir del mes calendario siguiente a la aceptación por parte del REGULADOR de la totalidad de las Obras de la Segunda Calzada a cargo del Concesionario, éste deberá cobrar en las unidades de peaje existentes, un monto de USD 2,00.</p>	<p>Cláusula 9.5 (p. 56-60).</p> <p>Cláusula 9.8 b (p. 57).</p> <p>Cláusula 9.8 c (p. 57).</p> <p>Cláusula 9.8 d (p. 57).</p> <p>Cláusula 9.8 e (p. 57).</p>
20	IMAG	<p>Es la garantía que otorga el Concedente para asegurar al Concesionario un nivel mínimo de ingresos.</p>	<p>Cláusula 1.14.53 (p.16)</p> <p>Cláusula 9.3 (p.54,55)</p>



INDICADORES ANUALES: RED VIAL N° 4 - Tramo Vial Pativilca - Santa - Trujillo y Puerto Salaverry

Concesionario	AUNOR S.A
Modalidad	AUTOSOSTENIBLE
Período:	2009 - 2015

a. Tráfico

	UNIDAD	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Número de Vehículos</b>								
- Livianos	Vehículo	1 394 080	1 931 654	2 423 230	2 707 892	2 885 021	3 106 288	3 728 269
- Pesados	Vehículo	2 169 580	2 967 624	3 918 900	4 275 454	4 338 083	4 446 396	4 551 713
<b>Número de Ejes cobrables</b>								
- Livianos	Eje	1 394 080	1 931 654	2 423 230	2 707 892	2 885 021	3 106 288	3 728 269
- Pesados	Eje	8 255 062	11 400 168	15 564 178	17 128 288	17 360 884	17 862 438	18 318 564

Número de Vehículos por unidad de peaje:

Unidad Fortaleza		0	0	1 139 096	1 396 088	1 445 226	1 483 724	1 653 948
- Livianos	Vehículo	0	0	334 904	420 516	442 280	462 506	548 736
- Pesados	Vehículo	0	0	804 192	975 572	1 002 946	1 021 218	1 105 212
<b>Unidad Huarney</b>		<b>840 620</b>	<b>1 172 556</b>	<b>1 253 428</b>	<b>1 324 106</b>	<b>1 396 056</b>	<b>1 393 080</b>	<b>1 466 128</b>
- Livianos	Vehículo	243 362	338 268	364 654	388 798	432 513	418 788	473 233
- Pesados	Vehículo	597 258	834 288	888 774	935 308	963 543	974 292	992 895
<b>Unidad Vesique</b>		<b>1 473 194</b>	<b>2 061 576</b>	<b>2 170 350</b>	<b>2 369 824</b>	<b>2 437 870</b>	<b>2 561 228</b>	<b>2 735 564</b>
- Livianos	Vehículo	714 056	1 014 018	1 079 806	1 197 516	1 264 958	1 352 720	1 608 378
- Pesados	Vehículo	759 138	1 047 558	1 090 544	1 172 308	1 172 912	1 208 508	1 127 186
<b>Unidad Virú</b>		<b>1 249 846</b>	<b>1 665 146</b>	<b>1 779 256</b>	<b>1 893 328</b>	<b>1 943 952</b>	<b>2 114 652</b>	<b>2 424 342</b>
- Livianos	Vehículo	436 662	579 368	643 866	701 062	745 270	872 274	1 097 922
- Pesados	Vehículo	813 184	1 085 778	1 135 390	1 192 266	1 198 682	1 242 378	1 326 420

Número de Ejes cobrables

Unidad Fortaleza		0	0	3 701 130	4 534 682	4 664 024	4 793 962	5 133 578
- Livianos	Eje	0	0	334 904	420 516	442 280	462 506	548 736
- Pesados	Eje	0	0	3 366 226	4 114 166	4 221 744	4 331 456	4 584 842
<b>Unidad Huarney</b>		<b>2 728 690</b>	<b>3 814 064</b>	<b>4 119 630</b>	<b>4 374 182</b>	<b>4 509 505</b>	<b>4 577 676</b>	<b>4 705 325</b>
- Livianos	Eje	243 362	338 268	364 654	388 798	432 513	418 788	473 233
- Pesados	Eje	2 485 328	3 475 796	3 754 976	3 985 384	4 076 992	4 158 888	4 232 092
<b>Unidad Vesique</b>		<b>3 559 346</b>	<b>4 969 010</b>	<b>5 305 068</b>	<b>5 769 672</b>	<b>5 863 880</b>	<b>6 066 924</b>	<b>6 195 510</b>
- Livianos	Eje	714 056	1 014 018	1 079 806	1 197 516	1 264 958	1 352 720	1 608 378
- Pesados	Eje	2 845 290	3 954 992	4 225 262	4 572 156	4 598 922	4 714 204	4 587 132
<b>Unidad Virú</b>		<b>3 361 106</b>	<b>4 548 748</b>	<b>4 861 580</b>	<b>5 157 644</b>	<b>5 208 496</b>	<b>5 530 164</b>	<b>6 012 420</b>
- Livianos	Eje	436 662	579 368	643 866	701 062	745 270	872 274	1 097 922
- Pesados	Eje	2 924 444	3 969 380	4 217 714	4 456 582	4 463 226	4 657 890	4 914 498

b. Recaudación (Incluido IGV)

Recaudación	UNIDAD	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Recaudación Livianos	Soles	5 258 281	8 507 963	11 203 225	12 782 712	13 859 018	15 063 979	17 964 243
Recaudación Pesados	Soles	32 283 258	54 097 174	78 176 892	84 672 740	88 598 659	94 113 142	98 890 209
Tarjetas Prepago	Soles							
Otros Ingresos	Soles							
<b>Total</b>	Soles	<b>37 541 539</b>	<b>62 605 137</b>	<b>89 380 118</b>	<b>97 455 452</b>	<b>102 457 677</b>	<b>109 177 121</b>	<b>116 854 452</b>

c. Accidentes

Indicador	UNIDAD	2009*	2010*	2011	2012	2013	2014	2015
Número de Accidentes	Persona	ND	ND	30	311	422	400	468
Número de personas heridas	Persona	ND	ND	52	518	575	571	791
Número de personas fallecidas	Persona	ND	ND	6	60	48	54	73

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

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

\* No se tiene referencia de dichos años





Calle Los Negocios 182, 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  
Jorge Cárdenas  
César Balbuena

#### **GERENCIA DE REGULACIÓN Y ESTUDIOS ECONÓMICOS**

---

Manuel Carrillo  
Gerente de Regulación y Estudios Económicos

Ricardo Quesada  
Jefe de Estudios  
Económicos

José Aguilar  
Jefe de Regulación

#### **ELABORACIÓN Y EDICIÓN**

---

Yessica Ochoa Carbajo  
Dennier Agreda López