



## INFORME DE DESEMPEÑO 2017

# Eje Multimodal Amazonas Norte – IIRSA Norte: Paita – Yurimaguas

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. ....	9
II.4.	Principales Activos de la Concesión .....	9
II.5.	Hechos de importancia .....	10
III.	OFERTA DE SERVICIOS PRESENTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA.....	11
IV.	DEMANDA DE SERVICIOS PRESTADOS.....	13
IV.1.	Tráfico vehicular.....	13
IV.2.	Servicios complementarios.....	17
V.	ESQUEMA TARIFARIO.....	18
VI.	INVERSIONES Y PAGOS AL ESTADO.....	20
VI.1.	Evolución de las inversiones.....	20
VI.3.	Pagos al Estado.....	21
VII.	DESEMPEÑO OPERATIVO.....	22
VII.1.	Niveles de servicio.....	22
VII.2.	Indicadores de Tráfico .....	23
VII.3.	Accidentes .....	24
VII.4.	Reclamos .....	27
VIII.	INDICADORES COMERCIALES.....	27
IX.	CONCLUSIONES .....	29
	ANEXO N°1: FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN.....	31
	ANEXO N° 2: RESUMEN ESTADÍSTICO ANUAL.....	34



## Cuadros

Cuadro N° 1 IIRSA Norte: Aspectos Generales de la concesión .....	6
Cuadro N° 2 IIRSA Norte: Modificaciones contractuales .....	8
Cuadro N° 3 IIRSA Norte: Características de la Infraestructura, 2017 .....	10
Cuadro N° 4 IIRSA Norte: Unidades de peaje .....	11
Cuadro N° 5 IIRSA Norte: Variación del tráfico por estación de peaje, 2016-2017 .....	15
Cuadro N° 6 IIRSA Norte: Tráfico de vehículos por estación de peaje y por ejes, 2017 .....	16
Cuadro N° 7 IIRSA Norte: Vehículos que pagan una tarifa diferenciada, 2017 .....	17
Cuadro N° 8 IIRSA Norte: Motivo de llamada de emergencia, 2017 .....	18
Cuadro N° 9 IIRSA Norte: Tarifas aplicadas por el concesionario, 2017 .....	20
Cuadro N° 10 IIRSA Norte: Accidentes por tipo de consecuencia, 2014 – 2017 .....	24
Cuadro N° 11 IIRSA Norte: Motivo de reclamos por meses, 2017 .....	27

## Gráficos

Gráfico N° 1: IIRSA Norte, Mapa de la Concesión .....	9
Gráfico N° 2 IIRSA Norte: Tráfico de vehículos, 2006-2017 .....	13
Gráfico N° 3 IIRSA Norte: Estructura del tráfico por estación de peaje y tipo de vehículo, 2017 .....	14
Gráfico N° 4 IIRSA Norte: Llamadas de emergencia, 2016 – 2017 .....	17
Gráfico N° 5 IIRSA Norte: Asistencias mecánicas, 2016 – 2017 .....	18
Gráfico N° 6 IIRSA Norte: Inversiones reconocidas, 2006 – 2017 .....	20
Gráfico N° 7 IIRSA Norte: Aportes por regulación 2013 – 2017 .....	22
Gráfico N° 8 IIRSA Norte: Nivel de servicio global, 2013-2017 .....	23
Gráfico N° 9 IIRSA Norte: IMD Mensual, 2016 – 2017 .....	24
Gráfico N° 10 IIRSA Norte: Accidentes por cien mil vehículos y tipo de consecuencia, 2014 – 2017. ....	25
Gráfico N° 11 IIRSA Norte: Daños personales por accidentes 2014 – 2017 .....	25
Gráfico N° 12 IIRSA Norte: Tipos de Accidente de Tránsito por consecuencias, 2017 .....	26
Gráfico N° 13 IIRSA Norte: Accidentes de tránsito por causa probable y consecuencias, 2017 .....	26
Gráfico N° 14 IIRSA Norte: Recaudación por cobro de peaje 2008-2017 .....	27
Gráfico N° 15 IIRSA Norte: Ingresos por concepto de PAMO y PAO .....	28



# INFORME DE DESEMPEÑO 2017

## EJE MULTIMODAL AMAZONAS NORTE

### IIRSA NORTE



## I. RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe tiene como objetivo hacer una evaluación del desempeño, para el año 2017, de la Concesión del Eje Multimodal del Amazonas Norte (en adelante, IIRSA Norte), que comprende el tramo Yurimaguas – Tarapoto – Rioja – Corral Quemado – Olmos – Piura – Paita.

El 17 de junio de 2005, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, MTC o Concedente) y la Concesionaria IIRSA Norte S.A., (en adelante, el Concesionario) suscribieron el Contrato de Concesión para la Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación y Explotación de los tramos viales del Eje Multimodal del Amazonas Norte del “Plan de acción para la Integración de Infraestructura Regional Sudamericana – IIRSA”, por un periodo de 25 años. La Concesión comprende 1 041 kilómetros de carretera que une las ciudades de Paita, Piura, Olmos, Rioja, Tarapoto y Yurimaguas.

La Concesionaria tiene por objeto dedicarse única y exclusivamente a la rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura de los tramos de la Concesión, la conservación de las obras y la explotación del servicio en virtud de lo establecido en el Contrato de Concesión del Eje Multimodal Amazonas Norte – IIRSA Norte.

Como parte de los servicios que está obligado a brindar el Concesionario, se encuentra la operación de 10 unidades de peaje. Además, debe brindar los servicios de central de emergencias, auxilio mecánico, estaciones de atención de emergencias (24 horas), servicios higiénicos y casetas de comunicación de emergencia (cada 10 km).

En el año 2017, circularon por la vía concesionada 4,8 millones de unidades vehiculares, lo que representó una reducción de 15,8% en relación al año anterior. Del total de vehículos registrados cerca de 1,9 millones fueron vehículos pesados (39,3%) y 2,9 millones vehículos ligeros (60,7%). La estación de peaje con mayor nivel de tráfico fue la estación de Paita (Región Piura), la cual registró 930,7 mil vehículos (19,4% del total de la concesión), seguida por la estación Chulucanas (Región Piura), con una afluencia de 853,4 mil vehículos (17,7% del total de la concesión).

En el año 2017, el Concesionario ejecutó obras por un monto ascendente a USD 8,3 millones (incluido IGV), lo que representó una caída del 76% con relación al año anterior (USD 35 millones). Por su parte, la inversión acumulada total ascendió a USD 557,0 millones (incluido IGV), con lo cual se alcanzó un cumplimiento del 88,2% de la inversión total comprometida, así como un avance físico de 98,5% en los kilómetros comprometidos para construcción y del 100% en los kilómetros a ser intervenidos. Este nivel de ejecución de obras se explica por la culminación de la obra principal, y el avance de la construcción de las obras adicionales, como la Segunda Calzada Piura – Paita que registra un avance de 93,9% del total de kilómetros comprometidos para la obra.



En el 2017, el Concesionario transfirió un monto total de S/ 935,9 mil al OSITRAN por concepto de aporte por regulación (1% de sus ingresos brutos), cifra que representó una importante reducción del 74% en relación con los aportes generados durante el año anterior (S/ 3,6 millones).

Para evaluar el desempeño operativo del Concesionario, se analizaron los principales indicadores relacionados con los niveles de servicio, accidentes y reclamos presentados durante 2017. Se observa que el Concesionario superó los niveles de servicios globales exigido (90%), alcanzado un nivel de cumplimiento del 97,18%. Por su parte, el número de accidentes disminuyó en un 16%, al pasar de 732 en 2016 a 615 accidentes en 2017. En lo que respecta al número de heridos este se redujo en un 4,3% (de 462 a 442 personas heridas); mientras que el número de víctimas mortales disminuyó en 22,2% (de 63 a 49 fallecidos). En cuanto a los reclamos, se presentaron 69 durante el 2017, lo cual representó un aumento del 25,5% en relación a los reclamos recibidos el año anterior. Del total de reclamos presentados, el 42% estuvo relacionado al mantenimiento de la vía.

Finalmente, con relación a los ingresos percibidos por el concesionario durante 2017, se observa que la recaudación por el cobro de peaje ascendió a S/ 63,4 millones, lo que representó una reducción del 3,2% en relación con el monto recaudado el año anterior (S/ 65,5 millones), en línea con la reducción del tráfico vehicular.



## II. ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA

### II.1. Composición de la empresa

1. La Concesionaria es subsidiaria directa de Odebrecht Latinvest Perú Transport S.AC., que a la fecha posee 99,9% de las acciones representativas de capital social; mientras que Norberto Odebrecht S.A posee el 0,1% restante de las acciones. Así, la Concesionaria pertenece al grupo económico Odebrecht (Grupo Odebrecht) cuya controlante final es Odebrecht S.A. domiciliada en Brasil.

### II.2. Principales Características del Contrato de Concesión.

2. El Contrato de Concesión para la construcción, rehabilitación, mejoramiento, conservación, mantenimiento y explotación de la Carretera IIRSA Norte, fue suscrito el 17 de junio del año 2005 entre MTC y el Concesionario, por un plazo de 25 años, existiendo la opción de ampliarse dicho plazo (Ver Cuadro N° 1).
3. Cabe precisar que, durante el proceso de licitación, se estableció como factor de competencia el menor valor presente de la sumatoria del Pago Anual Por Mantenimiento y Operación (PAMO) y del Pago Anual Por Obras (PAO).

Cuadro N° 1 IIRSA Norte: Aspectos Generales de la concesión	
<b>DATOS GENERALES DE LA CONCESIÓN</b>	
Concesionario	Concesionaria IIRSA Norte S.A.
Accionistas de la Concesión	Odebrecht Latinvest Peru Transport S.A.C. (Brasil): 99,9% Constructora Norberto Odebrecht (Brasil): 0,1%
Tipo de Concesión	Cofinanciada
Factor de competencia	Menor valor presente de sumatoria de PAMO y PAO
Inversión comprometida	USD 631,5 millones (inc. IGV)
Inversión realizada al 2017	USD 557,0 millones (inc. IGV)
Inicio de la Concesión	17 de junio de 2005
Vigencia de la Concesión	25 años
Número de Adendas	7

Fuente: Ficha de Contrato de Concesión.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

4. La modalidad del Contrato de Concesión es cofinanciada, con lo cual dicho contrato contiene compromisos de pago de obras y mantenimiento por parte del Tesoro Público que complementan las tarifas de peaje pagadas por los usuarios de la vía. Estos compromisos de pago por parte del Concedente deben ser suficientes para permitir el financiamiento de las obligaciones establecidas en el contrato (principalmente construcción, operación y mantenimiento).
5. De acuerdo con lo estipulado en la Cláusula 8.21 del Contrato de Concesión, concerniente al Régimen Económico, el Estado se obliga a pagar al Concesionario los siguientes conceptos por la Concesión que toma a su cargo:



- a) Pago Anual por Obras (PAO): Cuota anual que asciende a USD 29 450 963 por un plazo de quince (15) años desde el inicio de la Concesión, a partir de la verificación de las condiciones que se señalan en los Literales e) y g) de la Cláusula 8.23 del Contrato. La proporción del PAO correspondiente a cada Etapa será equivalente a:
- Primera Etapa: 70,64% del PAO
  - Segunda Etapa 29,36% del PAO
- b) Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO): Cuota anual que asciende a la suma de USD 15 290 534 aplicable a partir de la fecha de inicio de Explotación y hasta el final de la Concesión, de acuerdo con lo indicado en el Literal d) de la Cláusula 8.24.
6. La recaudación por peajes, descontando el porcentaje del monto que se destine a la ejecución de trabajos necesarios ante la ocurrencia de eventos catastróficos (Cláusula 10.6 del Contrato de Concesión), debe ser depositada en una cuenta del fideicomiso, a efectos de que ese fondo sirva para efectuar los pagos correspondientes al PAMO a que tiene derecho el Concesionario.
7. El Contrato de Concesión estableció que la única tarifa regulada es el peaje que el Concesionario deberá cobrar por cada vehículo ligero o eje de vehículo pesado. El esquema tarifario para los primeros años de la Concesión quedó establecido en la cláusula 8.17 del Contrato de Concesión.
8. De acuerdo con la Cláusula 13.11 del Contrato de Concesión y el Reglamento de Aporte por Regulación del OSITRAN, el Concesionario está obligado a realizar pagos mensuales por el concepto de aporte por regulación, los cuales equivalen al 1% de los recursos que reciba por concepto de PAMO, los cuales incluyen: (i) ingresos percibidos directamente por peaje; y, (ii) ingresos transferidos por el Concedente con el objetivo de completar los recursos necesarios para el PAMO.

#### Modificaciones Contractuales

9. A diciembre de 2017, el Concesionario y el Concedente han suscrito siete Adendas al Contrato de Concesión, conforme el detalle que se muestra en el Cuadro N° 2. La primera adenda se suscribió en 2005, con el fin de facilitar la implementación de las prestaciones, mediante la modificación del procedimiento para el cierre financiero, actualización de las unidades de peaje existentes, precisiones sobre el control de pesos y dimensiones vehiculares, entre otros.
10. Las siguientes dos adendas se suscribieron durante 2006. La Adenda N° 2, tuvo como propósito viabilizar el adelanto de las obras programadas para la Segunda Etapa de Construcción correspondiente a los tramos Paita-Piura – Olmos, así como modificar el procedimiento para el pago del PAO, para compensar el adelanto en la ejecución de la inversión necesaria. La Adenda N° 3 incorpora la creación del Certificado de Reconocimiento del Pago Anual por Obras (CRPAO), un certificado que regula la obligación de pago del Concedente en contraprestación de las obras aceptadas se emite una vez emitido el Certificado de Avance de Obra (CAO).
11. En 2009, se suscribió la Adenda N° 4, con el fin de modificar el plazo en el cual debe emitirse el Laudo Arbitral en un arbitraje de derecho local respecto a conflictos o incertidumbres con



relevancia jurídica definidos como Controversias No Técnicas, ante la existencia de contradicciones en las reglas establecidas.

- Finalmente, entre 2011 y 2015, se suscribieron las últimas tres adendas, las cuales tuvieron como objetivo incrementar el monto de las obras adicionales, con el fin de viabilizar la construcción de accesos, puentes y evitamientos, así como culminar la construcción de la Vía de Evitamiento e Intercambio Vial de Piura y la segunda calzada de la Carretera Piura - Paíta

<b>Cuadro N° 2</b>	
<b>IIRSA Norte: Modificaciones contractuales</b>	
<b>Adenda 1</b>	
Fecha de suscripción:	28 de diciembre de 2005
<i>Principales temas:</i>	Se adecuó operativamente el Contrato para facilitar la implementación de las prestaciones.
<b>Adenda 2</b>	
Fecha de suscripción:	23 de febrero de 2006
<i>Principales temas:</i>	La segunda adenda adelantó para la Primera Etapa las obras de los tramos Dv. Olmos-Piura y Piura-Paíta, originalmente programadas para la Segunda Etapa, en julio de 2006.
<b>Adenda 3</b>	
Fecha de suscripción:	21 de julio de 2006
<i>Principales temas:</i>	La tercera adenda tuvo como objetivo lograr la bancabilidad del proyecto. Para ello, se determinó que, con base en cada uno de los Certificados de Avance de Obra emitidos por el Regulador, el Concedente debería emitir y entregar al Concesionario treinta Certificados de Reconocimiento de derechos sobre el Pago Anual por Obras (CRPAO).
<b>Adenda 4</b>	
Fecha de suscripción:	14 de mayo de 2009
<i>Principales temas:</i>	Se redefinió el plazo para la emisión de un laudo arbitral en un arbitraje de derecho local.
<b>Adenda 5</b>	
Fecha de suscripción:	3 de mayo de 2011
<i>Principales temas:</i>	Se modificó la cláusula 6.39 para incluir un monto adicional para Obra Adicional de USD 53,5 millones adicionales a los USD 10 millones pactados en el contrato original e incluyó la cláusula 6.54 que determina que el pago por obras accesorias y adicionales se dará de manera mensual.
<b>Adenda 6</b>	
Fecha de suscripción:	25 de noviembre de 2014
<i>Principales temas:</i>	Se amplía el monto disponible para la ejecución de Obras Adicionales en USD 26,8 millones adicionales a los USD 63,5 millones previos a la firma de la adenda.
<b>Adenda 7</b>	
Fecha de suscripción:	3 de julio de 2016
<i>Principales temas:</i>	Se modificó la cláusula 6.39 del contrato de concesión para ampliar el monto disponible para la ejecución de Obras Adicionales en USD 80,6 millones adicionales a los USD 90,3 millones previos a la firma de la adenda.

Fuente: Ministerio de Transporte y Comunicaciones.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.



### II.3. Área de Influencia.

13. La concesión posee una longitud de 1 041 km y está dividido en seis tramos: (i) Yurimaguas-Tarapoto, (ii) Tarapoto-Rioja, (iii) Rioja-Corral Quemado, (iv) Corral Quemado-Olmos<sup>1</sup>, (v) Olmos-Piura, (vi) Piura-Paita.
14. El Eje Multimodal del Amazonas Norte forma parte de este proyecto y articula el norte del país con Brasil. Este corredor comprende seis regiones: Piura, Lambayeque, Cajamarca, Amazonas, San Martín y Loreto (Ver Gráfico N° 1), las que comprenden a su vez cerca de 80 distritos. Con el desarrollo de la vía, se busca promover la integración económica entre el puerto de Paita y el Terminal Fluvial de Yurimaguas en el Río Huallaga que se conecta con el Río Amazonas.
15. Adicionalmente, la Concesión conecta al oeste a las regiones de Piura y Lambayeque con la Autopista del Sol (Concesionada a la Concesionario Vial del Sol S.A.), la cual forma parte de la carretera Panamericana Norte, conectando las regiones Piura, Lambayeque y La Libertad en la costa y con el Empalme 1B que se conecta a la Concesión Buenos Aires - Canchaque y, por el Este con el puerto de Yurimaguas (actualmente en Concesión a la empresa Concesionaria Puerto Amazonas).

Gráfico N° 1: IIRSA Norte, Mapa de la Concesión



### II.4. Principales Activos de la Concesión

#### Infraestructura

16. La Concesión tiene una longitud aproximada de 1 041 kilómetros de recorrido que se encuentran dentro de 6 sub tramos viales, en los cuales operan 10 estaciones de peaje (Ver Cuadro N° 3).

<sup>1</sup> El tramo Mocce-Dv. Olmos – Lambayeque (PE-1NJ) fue incorporado a la Concesión en agosto del 2016



**Cuadro N° 3**  
**IIRSA Norte: Características de la Infraestructura, 2017**

Tramo	Longitud (km)	Estaciones de peaje
Tramo 1: Yurimaguas — Tarapoto	127	1. Pongo
Tramo 2: Tarapoto — Rioja	133	2. Moyobamba
Tramo 3: Rioja — Corral Quemado	274	3. Aguas Claras
		4. Pedro Ruíz
		5. Utcubamba
Tramo 4: Corral Quemado — Olmos — Lambayeque	282	6. Pomahuaca
		7. Mocce
Tramo 5: Olmos — Pira	169	8. Olmos
Tramo 6: Piura — Paita	56	9. Chulucanas
		10. Paita
<b>Total</b>	<b>1041 Km</b>	

Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

- Además, se cuenta con instalaciones de servicios higiénicos en cada estación de peaje, así como con una central de emergencia que permite dar asistencia las 24 horas del día y oficinas de la Policía Nacional en cada estación de peaje, con finalidad de poder atender cualquier tipo de incidente.

#### Equipamiento

- Como parte de su equipamiento, el concesionario cuenta con 115 unidades de postes SOS (27 con tecnología satelital y 88 con tecnología GSM), los cuales se encuentran instalados a cada 10 kilómetros de la vía. Dichos postes se encuentran controlados directamente por el Centro de Control de Operaciones (CCO), a través de los mismos los usuarios pueden reportar incidentes o accidentes, así como solicitar ayuda en caso de emergencias.
- Para atender situaciones en las que los usuarios se queden varados en la vía concesionada, el Concesionario tiene a disposición 10 grúas para vehículos pesados (5) y vehículos livianos (5), las cuales permiten brindar atención de emergencia gratuita las 24 horas del día, a usuarios cuyos vehículos sufran desperfectos mecánicos o accidentes de tránsito.
- Finalmente, otro equipamiento relevante con el que cuenta el Concesionario, son las cuatro (4) estaciones de pesaje (1 fija y 3 móviles).

#### **II.5. Hechos de importancia**

- A partir del 29 de marzo de 2017, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones dispuso la suspensión temporal del cobro en la unidad de peaje Mocce en Lambayeque, como parte de las medidas adoptadas para atender las emergencias suscitadas a raíz del fenómeno denominado El Niño Costero<sup>2</sup>. Hasta diciembre de 2017, el MTC no ha indicado el reinicio del cobro.
- Se realizó el mantenimiento de emergencia en los Sectores km 099+325 (Vía de Evitamiento, Piura), km 048+155 (Tramo 1: Tarapoto – Yurimaguas), km 088+020 (Tramo 5: Piura – Dv. Olmos), km 088+020, km 194 y km 197 (Tramo 5: Piura – Dv. Olmos).

<sup>2</sup> Según un comunicado emitido por el OSITRAN, disponible en: <https://goo.gl/vyNy6p>



23. A diciembre de 2017, el Concesionario firmó con el Concedente la Adenda N° 05 y la Adenda N° 06 al Acta de Acuerdos de la Segunda Calzada Piura – Paita; esta última modifica los presupuestos correspondientes a los trabajos de modificación en el sector km45+420 al km47+400 (Resolución Directoral N° 663-2017 MTC/20). Cabe mencionar que, a diciembre de 2017, la construcción de la obra adicional “Segunda Calzada Piura – Paita” registró un avance del 93,9% del total de kilómetros comprometidos para la obra.

### III. OFERTA DE SERVICIOS PRESENTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA

24. A través del Contrato de Concesión, el Concedente transfiere al Concesionario 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 y niveles de servicio propios de la explotación del tramo.
25. Las obligaciones del Concesionario involucran la administración de las unidades de peaje y unidades de pesaje. A partir de la fecha de vigencia de las obligaciones, el Concesionario deberá efectuar el cobro de la tarifa a través de las unidades de peaje, es decir, a partir de la toma de posesión de las unidades existentes<sup>3</sup>.
26. A diciembre de 2017, el Concesionario se encuentra administrando diez unidades de peaje en operación, el detalle de las cuales se presenta en el Cuadro N° 4.

Cuadro N° 4 IIRSA Norte: Unidades de peaje		
UNIDAD DE PEAJE	Ubicación	SENTIDO DE COBRO
Paita	Km. 39+887	Habilitado en ambos sentidos
Chulucanas	Km. 207+600	Habilitado en ambos sentidos
Mocce	Km. 001+980	Habilitado sentido hacia Olmos
Olmos	Km. 008+000	Habilitado en ambos sentidos
Pomahuaca	Km. 096+500	Habilitado en ambos sentidos
Utcubamba	Km. 199+850	Habilitado en ambos sentidos
Pedro Ruíz	Km. 292+000	Habilitado en ambos sentidos
Aguas Claras	Km. 403+350	Habilitado en ambos sentidos
Moyobamba	Km. 497+940	Habilitado en ambos sentidos
Pongo	Km. 59+650	Habilitado en ambos sentidos

Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

27. Adicionalmente se cuenta con 1 estación de pesaje fija en Utcubamba (Región Amazonas) y tres estaciones de pesaje móviles en las zonas de Piura, Pucara y Pongo.
28. Los servicios públicos prestados por el Concesionario en la Carretera IIRSA Norte, según lo estipulado en el Contrato de Concesión, se dividen en dos:

<sup>3</sup> A la fecha de suscripción del Contrato de Concesión, se contaba con ocho estaciones de peaje operando (Paita, Chulucanas, Olmos, Pucara, Bagua, Pedro Ruiz, Aguas Claras y Moyobamba). En enero de 2010 se adiciona la estación de peaje Pongo del tramo Yurimaguas – Tarapoto, en tanto en noviembre de 2014 se incluye la estación de peaje Mocce del tramo Lambayeque-Mocce-Dv. Olmos, entregado a la Concesión por parte de Provias. Cabe mencionar que, el Concesionario y el Concedente podrán llegar a un acuerdo para implementar unidades de Peaje adicionales a las señaladas, y/o retirar las existentes o modificar su ubicación, previa opinión del Regulador.



- **Servicios Obligatorios:** aquellos servicios básicos que son imprescindibles para el correcto funcionamiento de la Concesión; y,
- **Servicios Opcionales:** aquellos servicios que, sin ser indispensables para la operatividad de la Concesión, contribuyan a elevar los estándares de calidad y comodidad de los servicios prestados al usuario de la Concesión.

29. Los Servicios Obligatorios se detallan a continuación:

- a) Servicios que son implementados en forma gratuita y según la regulación indicada en la cláusula 8.12 del Contrato de Concesión:
- ✓ Servicio de Central de Emergencia, que funcionará las 24 horas.
  - ✓ Sistema de comunicación en tiempo real de emergencia, ubicado a una distancia máxima de 10 kilómetros una de otra. Este sistema al menos deberá permitir la realización de llamadas gratuitas a la central de emergencia.
  - ✓ 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. Será de cargo del Concesionario el costo de los servicios de agua, energía y teléfono hasta por un monto de USD 1 000 mensuales por cada oficina de la Policía Nacional del Perú.
  - ✓ Patrullaje de vigilancia.
  - ✓ Servicio de emergencia de auxilio mecánico para vehículos que hubieran resultado averiados en la vía. Los vehículos, tanto livianos como pesados, serán trasladados hasta el poblado, ciudad o el taller de servicio más próximo, no debiendo exceder los 100 kilómetros.
  - ✓ Libro de reclamos y sugerencias.
- b) Servicios Obligatorios que se le permite cobrar:
- ✓ Servicio Higiénicos en cada unidad de peaje y pesaje.
  - ✓ Servicio de emergencia de auxilio mecánico y grúa para traslado a distancias mayores a los 100 kilómetros.

30. Los Servicios Opcionales brindados por el Concesionario son los siguientes:

- ✓ Central de Operación de Tránsito<sup>4</sup> (COT).

31. 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.

32. Finalmente, debe tenerse en cuenta que el Concesionario puede brindar directamente los servicios obligatorios o puede optar la subcontratación de los mismos. En cualquier caso, el Concesionario es el único responsable de garantizar que tales servicios sean prestados oportuna y eficientemente, de acuerdo a los niveles de servicio establecidos en el Anexo I del Contrato.

---

<sup>4</sup> Atiende los servicios de emergencia, auxilio mecánico y grúa, a través de diferentes medios de comunicación; asimismo, atiende reclamos y sugerencias de los usuarios.



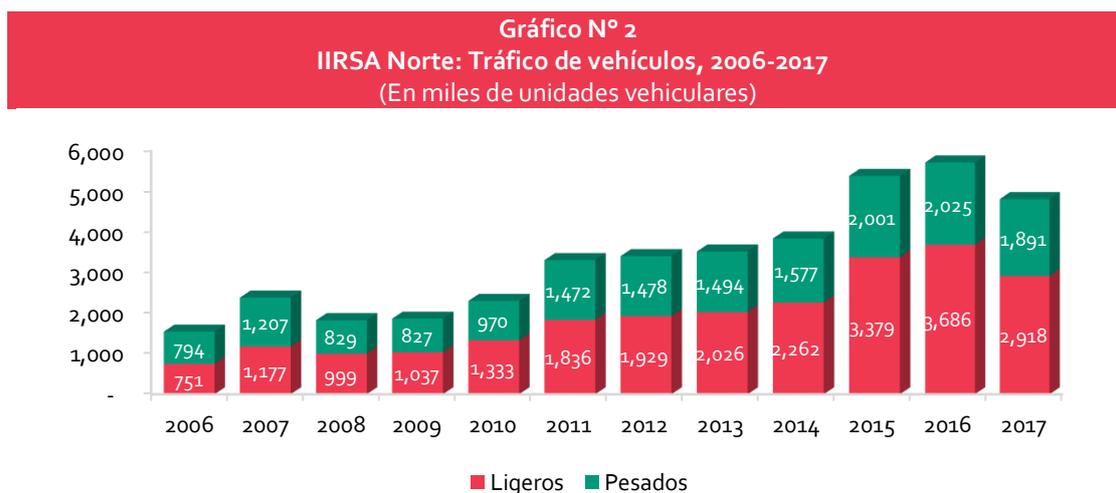
## IV. DEMANDA DE SERVICIOS PRESTADOS

### IV.1. Tráfico vehicular

33. A continuación se presenta un análisis sobre la evolución del tráfico de vehículos ligeros y pesados en unidades vehiculares, así como en número de ejes. Cabe mencionar que, las estadísticas disponibles sobre el tráfico vehicular se basan en el número de vehículos registrados en cada estación de peaje en operación. En caso se haya suspendido el cobro de tarifas en alguna de las unidades de peaje en operación, ya sea por motivos de fuerza mayor, emergencias viales, problemas sociales, etc., no se registrarán estadísticas sobre el tráfico, aun cuando en la práctica si hayan circulado vehículos por la vía. Así, la suspensión del cobro de peajes afecta directamente las estadísticas disponibles sobre el tráfico.

#### Trafico en unidades vehiculares

34. Durante el año 2017 transitaron por la Carretera IIRSA Norte 4,81 millones de vehículos, lo cual representó una disminución del 15,8% en relación con los registrados el año anterior (5,71 millones). En particular, se aprecia una disminución de 20,8% en el número de vehículos ligeros y de 6,6% en el número de vehículos pesados. En el Gráfico N° 2 se muestra la evolución del número de vehículos contabilizados a lo largo de la concesión.



Nota: A noviembre de 2014 se empieza a contabilizar los vehículos de la estación de peaje de Mocce del tramo Lambayeque-Mocce-Dv. Olmos entregado a la Concesión por parte de Provias.

Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

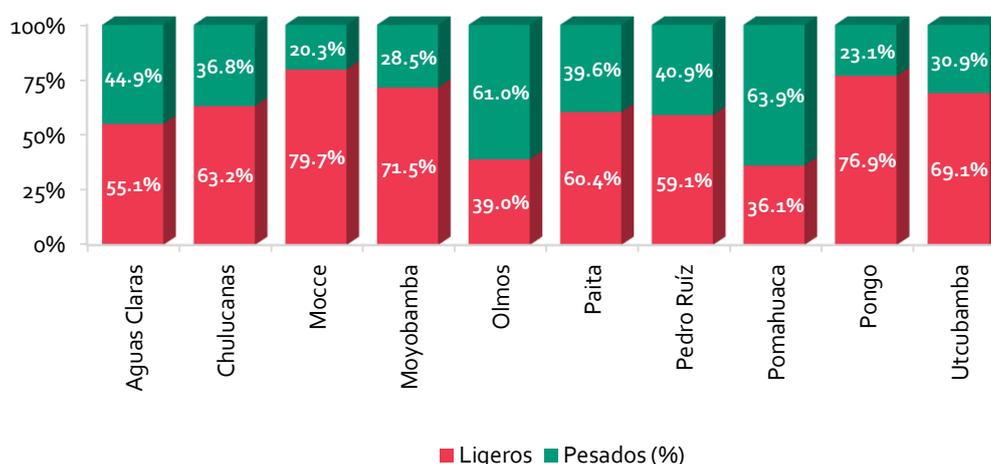
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

35. La caída en el tráfico de vehículos se explica, en gran parte, por el hecho que desde finales de marzo de 2017, se suspendió el cobro de peaje en la estación de Mocce, con lo cual no se viene registrando el tráfico de vehículos que pasan por dicha estación. Cabe precisar que, durante 2016, el 21,8% del tráfico total de vehículos en la concesión se registró en la estación de Mocce, siendo la más importante.
36. Por la vía transitan principalmente vehículos ligeros; los cuales representaron el 60,7% del tráfico total en 2017, siendo las estaciones de peaje de Paita, Chulucanas y Moyobamba donde se concentró el mayor volumen de los mismos. Por su parte, los vehículos pesados representaron el 39,3% del total de vehículos que transitaron por la vía, siendo las estaciones de Paita y Chulucanas las que captaron el mayor porcentaje de vehículos pesados. En el



Gráfico N° 3 se muestra la distribución de vehículos contabilizados en cada estación de peaje de la concesión.

**Gráfico N° 3**  
**IIRSA Norte: Estructura del tráfico por estación de peaje y tipo de vehículo, 2017**  
(En Porcentaje)



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

37. En cuanto a la distribución del flujo vehicular por estación de peaje, en el año 2017 la estación de Paita recibió la mayor cantidad de vehículos ligeros con 562,5 mil vehículos (19,3% del tráfico total de vehículos ligeros), lo que se explica por la cercanía a la ciudad de Lambayeque y Chiclayo y, en segundo lugar, se ubicó la estación de Chulucanas, por la cual transitaban 539,0 mil vehículos (18,5% del tráfico total). La estación de Paita se encuentra en el trayecto entre la ciudad de Paita (donde se encuentra el Terminal Portuario de Paita, así como áreas turísticas de la región) con la ciudad de Piura y Sullana.
38. En lo que respecta a los vehículos pesados, la estación de Paita fue quien recibió el mayor tráfico de vehículos con 368,2 mil unidades (19,5% del total de vehículos contabilizados). El mayor tráfico de vehículos pesados se debe principalmente a la cercanía con el Terminal Portuario de Paita. La estación de Chulucanas (Región Piura), cercana a las ciudades de Piura y Morropón, con 314 mil vehículos, fue la segunda estación con mayor tráfico (16,6% del total).
39. Considerando la variación del tráfico entre los años 2016 y 2017 por estación de peaje y tipo de vehículo, las estaciones de peaje de Mocce y Moyobamba mostraron una reducción importante en el número de vehículos tanto ligeros y pesados entre los años 2016 y 2017 (Ver Cuadro N° 5). Esto se explica principalmente por el fenómeno de El Niño costero<sup>5</sup> que afectó, según el INDECI (2017)<sup>6</sup>, con una fuerte intensidad a la región de Lambayeque.

<sup>5</sup> Cabe mencionar que como parte de las medidas adoptadas por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC) para atender las emergencias suscitadas a raíz del fenómeno denominado El Niño costero, se ha suspendido temporalmente el cobro en la unidad de peaje de Mocce a partir del 29 de marzo. Hasta diciembre de 2017, el MTC no ha indicado que se cambie dicha disposición.

<sup>6</sup> INDECI (2017). *Boletín Estadístico Virtual de la Gestión Reactiva*. Dirección de Políticas, Planes y Evaluación, INDECI, Lima.



**Cuadro N° 5**  
**IIRSA Norte: Variación del tráfico por estación de peaje, 2016-2017**  
(En miles de unidades vehiculares)

Estación de peaje	2016	2017	Variación anual
<b>Vehículos ligeros</b>	<b>3 686</b>	<b>2 918</b>	<b>-20,8%</b>
Aguas Claras	156	173	11,4%
Chulucanas	511	539	5,5%
Mocce <sup>1/</sup>	1 003	230	-77,0%
Moyobamba	478	389	-18,6%
Olmos	172	175	2,1%
Paita	574	563	-2,0%
Pedro Ruíz	115	132	14,3%
Pomahuaca	160	160	-0,2%
Pongo	272	297	9,2%
Utcubamba	245	261	6,4%
<b>Vehículos pesados</b>	<b>2 025</b>	<b>1 891</b>	<b>-6,6%</b>
Aguas Claras	134	141	5,6%
Chulucanas	294	314	6,9%
Mocce <sup>1/</sup>	245	59	-76,1%
Moyobamba	158	155	-1,8%
Olmos	270	274	1,4%
Paita	384	368	-4,0%
Pedro Ruíz	92	91	-1,1%
Pomahuaca	253	282	11,5%
Pongo	76	89	18,1%
Utcubamba	119	117	-1,7%

1/ Desde el 29 de marzo de 2017 no se registra el tráfico de vehículos en la estación Mocce, debido a la suspensión temporal del cobro de peaje

Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

#### Tráfico en ejes cobrables

40. En términos de ejes cobrables, durante 2017, los vehículos que circularon por la vía totalizaron 8,9 millones de ejes, de los cuales el 67,4% correspondió a los vehículos pesados, registrándose una mayor afluencia de unidades con 2, 3 y 6 ejes. Como se ve en el Cuadro N° 6, los vehículos de 6 ejes contribuyeron con la mayor cantidad de ejes cobrables con 3,6 millones de ejes (40,3% del total de ejes).



**Cuadro N° 6**  
**IIRSA Norte: Tráfico de vehículos por estación de peaje y por ejes, 2017**  
(En miles de unidades vehiculares y ejes cobrables)

Estación de peaje	Número de ejes por vehículo							Total
	Ligeros	2	3	4	5	6	más de 6	
<b>Unidades Vehiculares</b>	<b>2 918</b>	<b>661</b>	<b>455</b>	<b>112</b>	<b>57</b>	<b>603</b>	<b>4</b>	<b>4 810</b>
Aguas Claras	173	35	34	10	4	58	0	315
Chulucanas	539	172	49	6	8	79	1	853
Mocce <sup>1/</sup>	230	27	14	4	1	12	0	289
Moyobamba	389	43	35	8	5	63	0	543
Olmos	175	63	89	27	8	87	0	449
Paita	563	179	53	7	16	113	2	931
Pedro Ruiz	132	27	24	7	2	31	0	223
Pomahuaca	160	53	106	27	8	88	0	442
Pongo	297	26	19	5	2	37	0	386
Utcubamba	261	36	32	11	3	35	0	378
<b>Ejes Cobrables</b>	<b>2 918</b>	<b>355</b>	<b>1 319</b>	<b>436</b>	<b>282</b>	<b>3 600</b>	<b>29</b>	<b>8 939</b>
Aguas Claras	173	7	103	39	18	348	1	691
Chulucanas	539	111	146	23	42	472	4	1338
Mocce <sup>1/</sup>	230	15	43	16	6	72	1	382
Moyobamba	389	2	103	33	24	380	2	931
Olmos	175	6	251	102	38	524	3	1100
Paita	563	204	158	28	78	677	12	1719
Pedro Ruiz	132	5	71	26	11	181	1	427
Pomahuaca	160	3	293	107	40	517	3	1121
Pongo	297	1	57	18	11	218	1	602
Utcubamba	261	1	96	43	14	210	2	628

1/ Desde el 29 de marzo de 2017 no se registra el tráfico de vehículos en la estación Mocce, debido a la suspensión temporal del cobro de peaje

Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

41. Cabe señalar que en las estaciones de peaje Aguas Claras, Chulucanas, Moyobamba, Olmos, Paita y Mocce se permite el pago de tarifa diferenciada a ciertos vehículos, según la distancia recorrida. Así, en la estación de Mocce<sup>7</sup> un total de 120,3 mil vehículos pagaron tarifas diferenciadas durante 2017, lo cual representó el 41,6% de tráfico total de la concesión; mientras que la estación de Paita estos vehículos representaron el 10,2% del tráfico total con 94,7 mil vehículos (Ver Gráfico N° 7).

<sup>7</sup> Esta información corresponde al periodo de enero-marzo de 2017, periodo en que se registró el tráfico de vehículos en dicha unidad.



**Cuadro N° 7**  
**IIRSA Norte: Vehículos que pagan una tarifa diferenciada, 2017**  
 (En miles de unidades vehiculares)

Estación de peaje	Sujetos a pago de peaje		Total	Participación
	Tarifa normal	Tarifa diferenciada		
Aguas Claras	284	31	315	9,7%
Chulucanas	807	47	853	5,5%
Mocce <sub>1</sub>	169	120	289	41,6%
Moyobamba	478	65	543	12,0%
Olmos	444	5	449	1,1%
Paita	836	95	931	10,2%
Pedro Ruíz	222	1	223	0,4%
Pomahuaca	438	4	442	1,0%
Pongo	385	1	386	0,3%
Utcubamba	377	1	378	0,3%
<b>Total</b>	<b>4 440</b>	<b>370</b>	<b>4 810</b>	<b>100,0%</b>

1/ Desde el 29 de marzo de 2017 no se registra el tráfico de vehículos en la estación Mocce, debido a la suspensión temporal del cobro de peaje

Mocce-Dv. Olmos entregado a la Concesión por parte de PROVIAS.

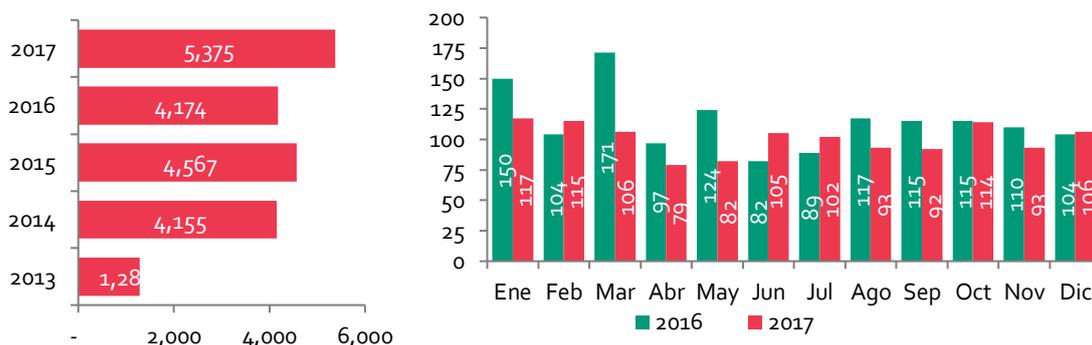
Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

## IV.2 Servicios complementarios

42. Como ha sido mencionado previamente, el concesionario brinda servicios complementarios obligatorios a los usuarios, como son la central de emergencias, asistencias mecánicas y asistencias médicas.
43. Durante 2017, el número de llamadas de emergencia realizadas por los usuarios para reportar incidentes o accidentes fue de 5 375, cifra que representó un incremento de 28,8% con relación a las llamadas efectuadas el año anterior (4 174 llamadas). Como se aprecia en el Gráfico N° 4, la mayor cantidad de llamadas se produjo en los meses de marzo y abril.

**Gráfico N° 4**  
**IIRSA Norte: Llamadas de emergencia, 2016 – 2017**



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

44. Además, como se muestra en el Cuadro N° 8, la mayor proporción de las llamadas fueron para solicitar auxilio mecánico (47,5%) y para informar sobre desastres ambientales (31,3%). Cabe señalar que las llamadas por desastres ambientales corresponden en su mayoría a los meses de febrero, marzo y abril (45,8%), meses en que la vía se vio afectada con mayor intensidad por el fenómeno de El Niño costero. Por otra parte, en el 68% de las llamadas se reportó una interrupción de la vía, principalmente por desastres ambientales (lluvias,



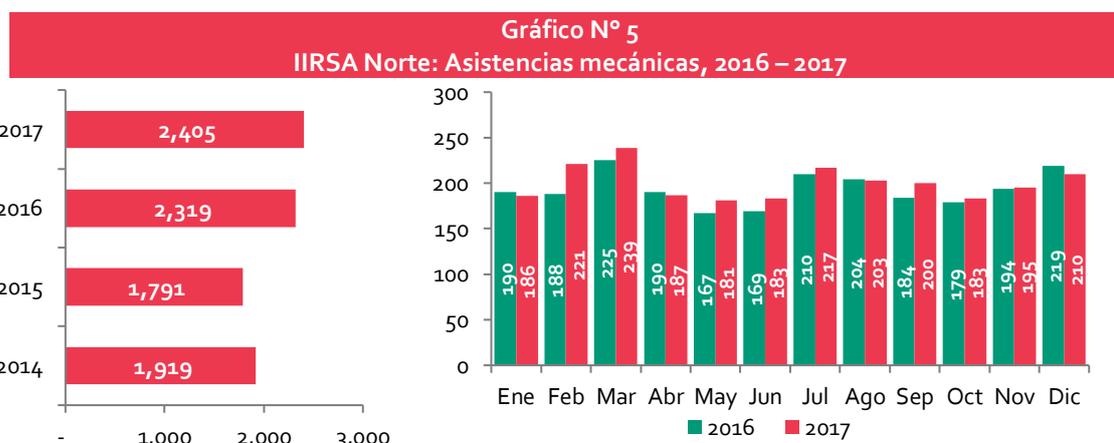
huaycos, inundaciones). Con respecto al medio de comunicación utilizado, la mayoría lo hizo directamente a los teléfonos de la central de emergencia del concesionario, mientras que sólo el 3,7% lo hizo a través de los postes SOS.

Cuadro N° 8 IIRSA Norte: Motivo de llamada de emergencia, 2017 (Número de llamadas)						
Motivo	¿Interrumpió la vía?		Medio de comunicación			Total
	Sí	No	Teléfonos	Postes SOS	Otros	
Auxilio Mecánico	783	1 771	2 295	159	100	2 554
Desastres ambientales	1 158	524	1 520	2	160	1 682
Accidente de Tránsito	366	458	742	32	50	824
Otros	112	203	272	6	37	315
<b>Total</b>	<b>2 419</b>	<b>2 956</b>	<b>4 829</b>	<b>199</b>	<b>347</b>	<b>5 375</b>

Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

45. Por otra parte, el número de asistencias mecánicas fue de 2 405 durante 2017, lo que representó un aumento de 3,7% en relación con las asistencias efectuadas el año anterior (2 319). Como se aprecia en el Gráfico N° 5, la mayor cantidad de asistencias mecánicas se produjo en los meses de marzo y diciembre.



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

## V. ESQUEMA TARIFARIO

46. Conforme a lo establecido en la Cláusula 8.17 del Contrato de Concesión, el Concesionario se encuentra facultado a cobrar una tarifa como contraprestación por el uso del área de concesión. Así, a partir de la toma de posición de los bienes de la Concesión, el concesionario deberá cobrar una tarifa básica compuesta por un peaje de S/ 4,60 más el importe correspondiente al IGV. A partir del mes siguiente a la aprobación de las obras de la primera etapa, las tarifas estarán compuestas por un peaje de USD 1,50 más el importe de IGV.
47. Asimismo, de acuerdo con el punto d) de la cláusula 8.17, todos los peajes serán reajustados en forma ordinaria por el Concesionario, a partir del 10 de enero del año calendario siguiente



al de la aprobación de la culminación de las obras de la primera etapa (ver párrafos 6 y 7 del presente informe).

48. La tarifa se actualizará cada doce meses en forma ordinaria por el Concesionario, a partir de 10 de enero de cada año según el incremento de precios nacionales, de acuerdo con la siguiente fórmula de reajuste:

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

Donde:

- Peaje: Es el monto a cobrar en Nuevos Soles, sin incluir IGV y otros aportes de Ley, para vehículos livianos o por eje para vehículos pesados.
  - i: Es el mes anterior al que se realiza el ajuste tarifario.
  - o: Es el mes de finalización de las obras de la primera etapa.
  - 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 tipo de cambio.
  - IPC: Es el Índice de Precios al Consumidor, publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).
49. Como se aprecia en el Cuadro N° 9, durante enero de 2017 se implementaron las nuevas tarifas en un nivel de S/ 6,60 por unidad (vehículo ligero) y por eje (vehículo pesado) para las estaciones de Paita, Chulucanas, Olmos, Pomahuaca, Utcubamba, Pedro Ruiz, Aguas Claras, Moyobamba y Pongo, lo cual representó un aumento de 4,8% en relación con las tarifas establecidas en enero de 2016 (S/ 6,30 por unidad y eje). En general, entre 2006 y 2017, las tarifas registraron un crecimiento acumulado de 46,7%, al pasar de S/ 4,50 a S/ 6,60 por unidad y por eje. En el caso de la estación de peaje de Mocce (Región Lambayeque) la tarifa de peaje no ha sufrido variación desde su incorporación a la Concesión, cobrándose S/ 7,50 por vehículos livianos y S/ 6,30 por eje de vehículo pesados.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> La unidad de peaje de Mocce se encuentra ubicada dentro del Tramo Dv. Olmos – Lambayeque (PE-1NJ), en el cual va a ejecutarse la Obra Adicional "Intervención mayor (Rehabilitación y Mejoramiento) y construcción de la Segunda Calzada en el Tramo Dv. Olmos – Lambayeque (PE-1NJ) en la ciudad de Lambayeque". Cabe indicar que la referida unidad de peaje no es una nueva que vaya a construirse como parte de la ejecución de dicha Obra Adicional; sino que es una unidad de peaje existente en la Red Vial Nacional.



**Cuadro N° 9**  
**IIRSA Norte: Tarifas aplicadas por el concesionario, 2017**  
 (En Nuevos Soles)

**Estación de peaje: Paita, Chulucanas, Olmos, Pomahuaca, Utcubamba, Pedro Ruíz, Aguas Claras, Moyobamba y Pongo**

Concepto	Unidad de Cobro	Peaje (Sin IGV)	Tarifa (con IGV)
Vehículos Ligeros	Por Unidad	5,6	6,6
Vehículos Pesados	Por eje	5,6	6,6

**Estación de peaje: Mocce**

Concepto	Unidad de Cobro	Peaje (Sin IGV)	Tarifa
Vehículos Ligeros	Por Unidad	6,4	7,5
Vehículos Pesados	Por eje	5,5	6,5

Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

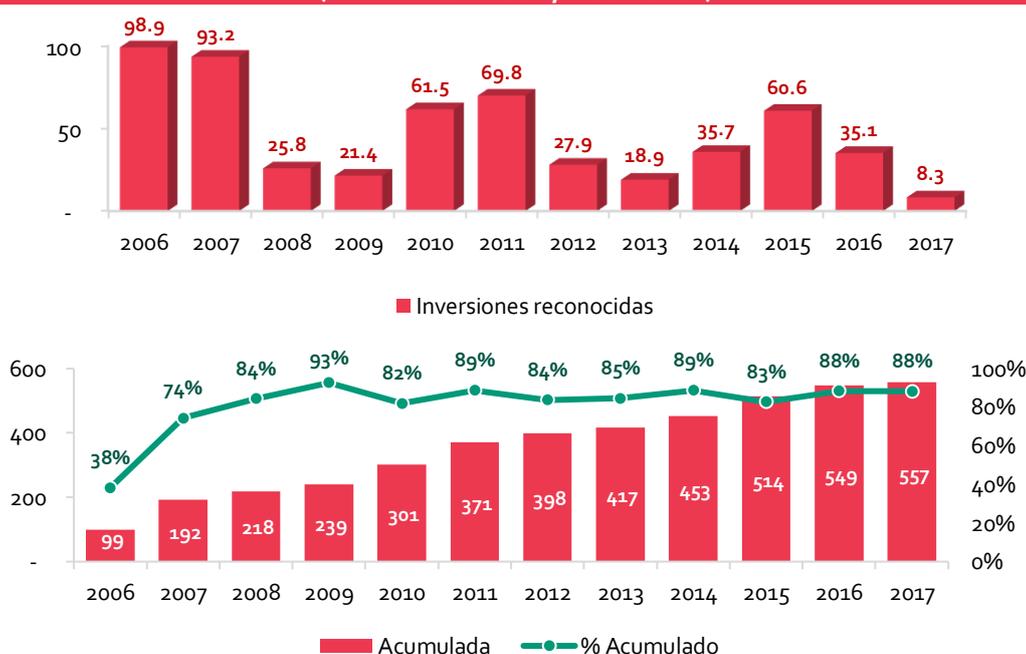
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

## VI. INVERSIONES Y PAGOS AL ESTADO

### VI.1. Evolución de las inversiones

50. Al 31 de diciembre del año 2017, la inversión acumulada ejecutada por el Concesionario ascendió a USD 557,0 millones (incluido IGV), lo que representó un avance de 88,2% del total de la inversión comprometida (USD 631,5 millones, incluido IGV), la cual incluye las obras obligatorias establecidas en el Contrato de Concesión, así como las obras adicionales y accesorias incluidas con posterioridad). El Gráfico N° 6 muestra la evolución de las inversiones reconocidas desde el 2006 hasta el 2017.

**Gráfico N° 6**  
**IIRSA Norte: Inversiones reconocidas, 2006 – 2017**  
 (En millones de USD, incluido IGV)



Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización, OSITRAN.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.



51. Al cierre de 2017, el Concesionario ha concluido con la ejecución de la obra principal contenida en el Contrato de Concesión (obras contractuales), siendo que el resto de la inversión corresponde las obras accesorias<sup>9</sup> y obras adicionales<sup>10</sup>. Con ello, se ha alcanzado un nivel de cumplimiento de 100% del total de kilómetros comprometidos para construcción (114,08 km) y para ser intervenidos (806,35 km) como parte de la obra principal. En el caso de las obras adicionales se ha alcanzado un cumplimiento del 100% en la vía de evitamiento de Tarapoto (13,7 km), el acceso nuevo al Puerto de Yurimaguas (9,4 km), vía de evitamiento de Piura (11,5 km) e intercambio vial de Piura (3 km), encontrándose pendiente la terminación de 3 kilómetros de la segunda calzada Piura – Paita (con 4,9 km en total).
52. Cabe mencionar que, los retrasos en la culminación de la Obra Adicional “Construcción de la Segunda Calzada Piura – Paita”, se han producido debido a problemas en la entrega de terrenos relacionados con dos Grifos ubicados en la vía, cuyos propietarios que no permiten la colocación de Barreras del Tipo New Jersey para delimitar las zonas de ejecución de obras. Asimismo, en las obras accesorias en los tramos 01, 02 y 03 de la Concesión IIRSA Norte, existen tres (03) sectores de obras accesorias que no pueden iniciarse por presentar problemas con los propietarios de los terrenos aledaños.
53. Así, durante 2017, se desarrollaron labores de operación y mantenimiento de la infraestructura concesionada, así como la ejecución de obras adicionales y accesorias, conforme a lo regulado en el Contrato de Concesión y adendas firmadas<sup>11</sup>.
54. El monto de avance de obras ejecutadas reconocidas por el OSITRAN en el 2017 fue de USD 8,3 millones (incluido IGV), lo cual representó una reducción del 76,5% con relación a la inversión ejecutada en 2016 (USD 35,1 millones, incluido IGV). En particular, durante 2017 se ejecutaron las siguientes inversiones:
  - Obra accesoria: 17 sectores de obras accesorias prioritarias (concluida en julio del 2017).
  - Obra accesoria: 20 sectores de obras accesorias (concluida en agosto del 2017).
  - Obra accesoria del Sector Km. 180+780 al Km. 180+950 del Tramo 4: Dv. Olmos – Corral Quemado: (concluida en agosto del 2017).

### VI.3. Pagos al Estado

55. Conforme a lo establecido en la Cláusula 13.11 del Contrato de Concesión, el Concesionario debe pagar al Regulador el 1% de los recursos que reciba por concepto del PAMO, de conformidad con lo establecido en la Ley N° 26917. Entre estos recursos se encuentran los ingresos percibidos por peaje y cualquier otro servicio que brindado directamente o a través de terceros, así como el cofinanciamiento transferido por el Concedente.
56. Durante 2017, el pago por concepto de Aporte por Regulación ascendió a S/ 950 mil, monto lo que representó una importante reducción del 73,8% con relación a los aportes pagados en 2016 (S/ 3,64 millones). Conforme se aprecia en el Gráfico N° 7, los aportes mensuales por

<sup>9</sup> Son aquellas obras vinculadas directamente a la Concesión, que se ejecutarán para estabilizar la infraestructura vial en los tramos que sean requeridas en sectores no considerados en la Propuesta Técnica del Concesionario, con el fin de evitar daños a la infraestructura vial por efecto de la erosión fluvial o geotecnia.

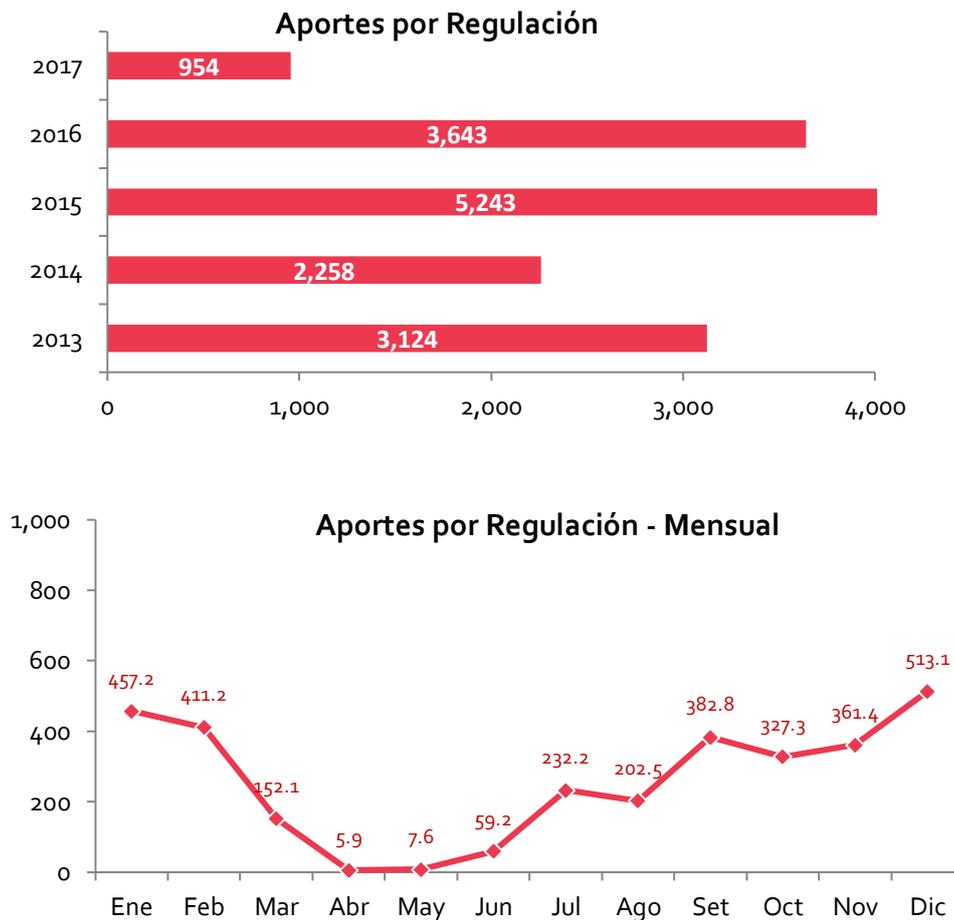
<sup>10</sup> Son aquellas obras que no se encuentran contempladas en la Propuesta Técnica que presenta el Concesionario, pero cuya ejecución puede ser decidida durante el período de Concesión por el Concedente, con opinión favorable del Regulador por considerarlas convenientes para el cumplimiento del objeto de la Concesión. Entre las Obras de este tipo se pueden considerar obras tales como: intercambios viales, accesos viales a municipios o vías de evitamiento, entre otros.

<sup>11</sup> Los compromisos de inversión de obras adicionales fueron ajustados por la Adenda N° 7 del Contrato de Concesión incrementándose en USD 170,9 millones, la cual fue firmada en julio del 2017.



regulación muestran que los meses de mayor contribución son aquellos en los que el Concesionario recibe los pagos por PAMO. Al ser la mayoría de dichos ingresos transferencias del Concedente, los aportes entre un año y otro pueden variar dependiendo del momento en que se hagan dichas transferencias al Concesionario.

**Gráfico N° 7**  
**IIRSA Norte: Aportes por regulación 2013 – 2017**  
(Miles de Nuevos Soles)



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.  
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

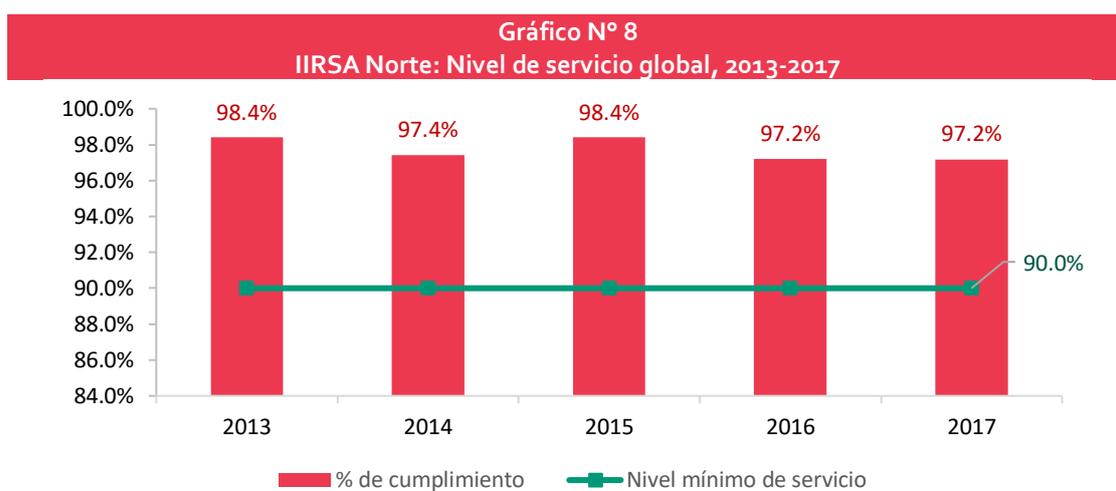
## VII. Desempeño operativo

### VII.1. Niveles de servicio

- De acuerdo con el Contrato Concesión, los bienes y la infraestructura vial de la Concesión deben cumplir una serie de parámetros relacionados con el estado del pavimento, condición de drenajes, estado de las señales, calidad de la circulación, entre otros. Los límites aceptables para cada indicador se encuentran establecidos en el Anexo I del Contrato. El Regulador debe supervisar el cumplimiento de los niveles de servicio, y determinar si se mantienen dentro de los umbrales establecidos.



58. En el Gráfico N° 8 se muestran los resultados de la evaluación realizada por OSITRAN sobre el cumplimiento del Nivel de Servicio Global establecido en el Contrato de Concesión. Cabe señalar que el indicador global de cumplimiento de los niveles de servicios se construye a partir de una ponderación del nivel de cumplimiento alcanzado en cada uno de los indicadores relacionados con el estado de las calzadas, bermas, drenajes, puentes y viaductos, así como el derecho de vía y la seguridad vial.
59. Como se aprecia, el Concesionario cumplió con los niveles de servicio exigidos durante el año 2017. En efecto, si bien entre 2016 y 2017, el cumplimiento de los niveles de servicio del Concesionario registró una ligera reducción (de 98,43% a 97,24%), se mantuvo por encima del nivel mínimo exigido (90%).



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.  
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

60. Por otra parte, el OSITRAN ha realizado la evaluación del Índice de Rugosidad Internacional (IRI)<sup>12</sup>. El valor máximo de la rugosidad media deslizante en ningún intervalo debe superar el valor de 3,5 metros por kilómetro. Durante el 2017, la rugosidad de la vía, medido por el IRI, registró un nivel de 1,72 metros por kilómetro, cumpliendo con el valor admisible de 3,5.

## VII.2. Indicadores de Tráfico

61. El indicador de tráfico corresponde a la Intensidad Media Diaria (IMD)<sup>13</sup>. La Intensidad Media Diaria (IMD) está referido al tránsito diario promedio de vehículos por las vías. Como se aprecia en el Gráfico N° 9, el IMD anual resultó cerca de 13 189 vehículos por día, lo que representa 15% menos de las 15 598 registradas por día en el 2016. Asimismo, durante el 2017, el IMD mostró incrementos en los meses de enero y febrero respecto al 2016; sin embargo, los meses posteriores se evidenció una reducción en el índice. Este hecho se explica debido a que desde finales de marzo de 2017 no se viene contabilizando el tráfico registrando en la estación de peaje de Mocce (una de las principales de la concesión), pues se encuentra temporalmente suspendido el cobro de peaje en dicha estación. Asimismo, debe tenerse en

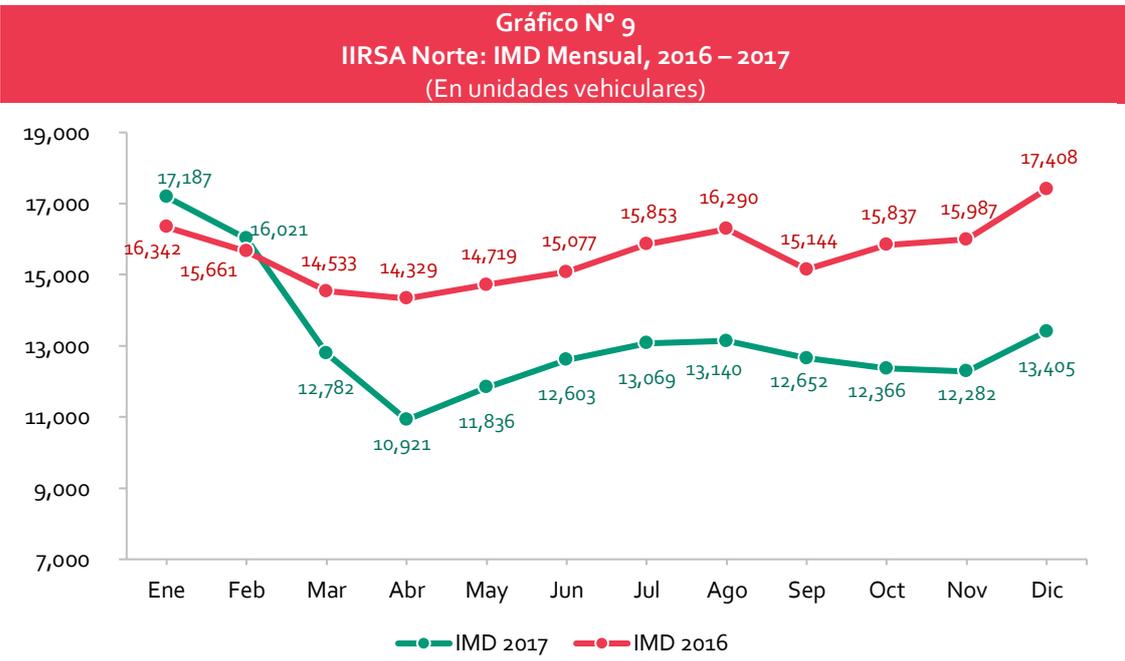
<sup>12</sup> El Índice de Rugosidad Internacional (IRI), es la escala estándar en la que se mide la rugosidad de los pavimentos, medido por la Rugosidad Media Deslizante Máxima, en un intervalo de 1km.

<sup>13</sup> Calculado en base a la información provista por el concesionario, referente al tráfico vehicular contabilizado, vale decir que solo se contabiliza aquellas unidades que pasan por cualquiera de las garitas de peaje. Este indicador se provee mensualmente y su modo de cálculo es el siguiente:

$$IMD = \frac{\text{Total Vehículos que transitaron por la concesión en el mes } i}{\text{Número de Días del mes } i}$$



consideración que el Fenómeno del Niño Costero ocasionó daños en la vía, afectando la transitabilidad de la misma en algunos tramos.



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.  
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

**VII.3. Accidentes**

62. Como se observa en el Cuadro N° 10, durante el 2017, el número de accidentes en la vía concesionada disminuyó en 16% con respecto al año anterior, pasando de 732 accidentes a 615 accidentes. Respecto de las víctimas de los accidentes, el número de heridos se redujo en un 4% (de 462 a 442 heridos) y las víctimas mortales disminuyó en 22% con relación a lo registrado en 2016 (de 63 a 49 fallecidos).

**Cuadro N° 10**  
**IIRSA Norte: Accidentes por tipo de consecuencia, 2014 – 2017**  
(Número de Accidentes)

Año	Tipo de accidente*			Consecuencias del Accidente		
	Tipo A	Tipo B	Tipo C	Ilesos	Heridos	Fallecidos
2014	358	211	43	612	582	53
2015	387	178	41	606	585	55
2016	473	207	52	732	462	63
2017	431	150	34	615	442	49

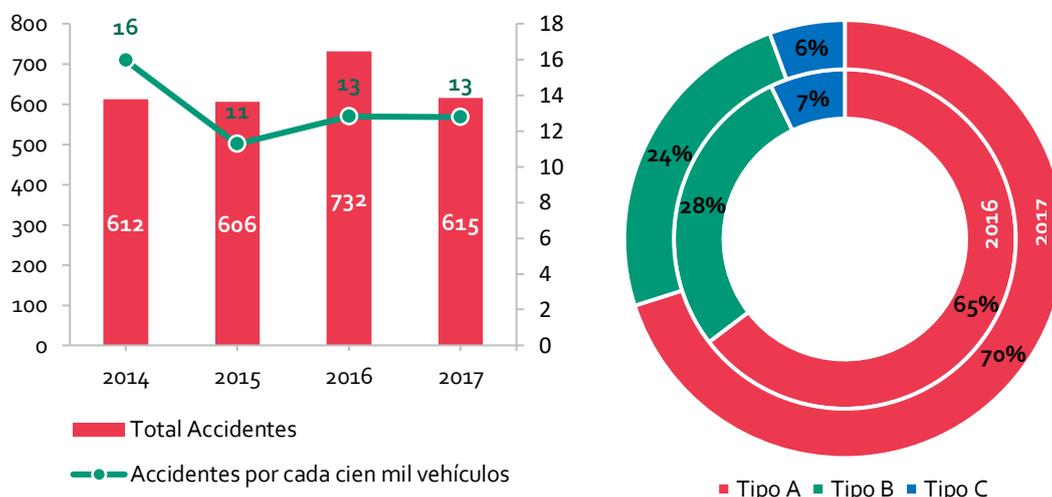
\* Los accidentes tipo A sólo producen daños materiales (no muertos ni heridos), los accidentes tipo B producen daños materiales y heridos y los accidentes tipo C producen daños materiales, personales y fallecidos (son los más severos).  
Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.  
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

63. El número de accidentes por cada cien mil vehículos en el 2017 es 12,8, que se mantuvo constante respecto al año anterior. Esto indica que la reducción del número de accidentes podría obedecer a la reducción del tráfico en la vía. Por otro lado, como se observa en el Gráfico N° 10, respecto al tipo de accidente, 34 de ellos implicaron víctimas mortales (Accidentes Tipo C, 6%), mientras que 150 reportaron heridos (Accidentes Tipo B, 24%). Ello



representa una reducción de los accidentes Tipo B y Tipo C en términos relativos respecto al 2016, es decir, que hubo menos accidentes que implicaron algún tipo de daño físico a las personas.

**Gráfico N° 10**  
**IIRSA Norte: Accidentes por cien mil vehículos y tipo de consecuencia\*, 2014 – 2017**



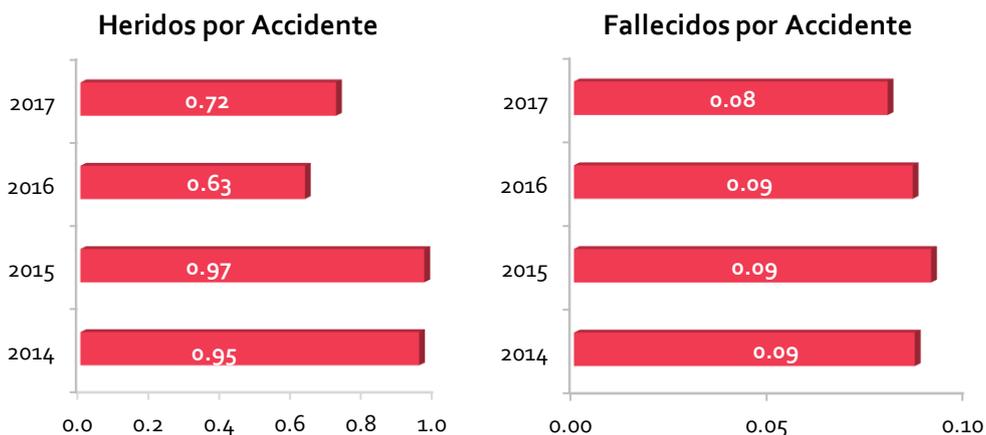
\*\* Los accidentes tipo A sólo producen daños materiales (no muertos ni heridos), los accidentes tipo B producen daños materiales y heridos y los accidentes tipo C producen daños materiales, personales y fallecidos (son los más severos).

Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

64. El número de heridos por accidente aumentó en un 14%, pasando de 0,63 a 0,72 heridos por accidente. En lo que respecta a la cantidad de víctimas fatales por accidente, se observa una disminución del 7%, pasando de 0,09 a 0,08. En el Gráfico N° 11 se presenta la evolución de dichos indicadores para el periodo 2014-2017.

**Gráfico N° 11**  
**IIRSA Norte: Daños personales por accidentes 2014 – 2017**



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

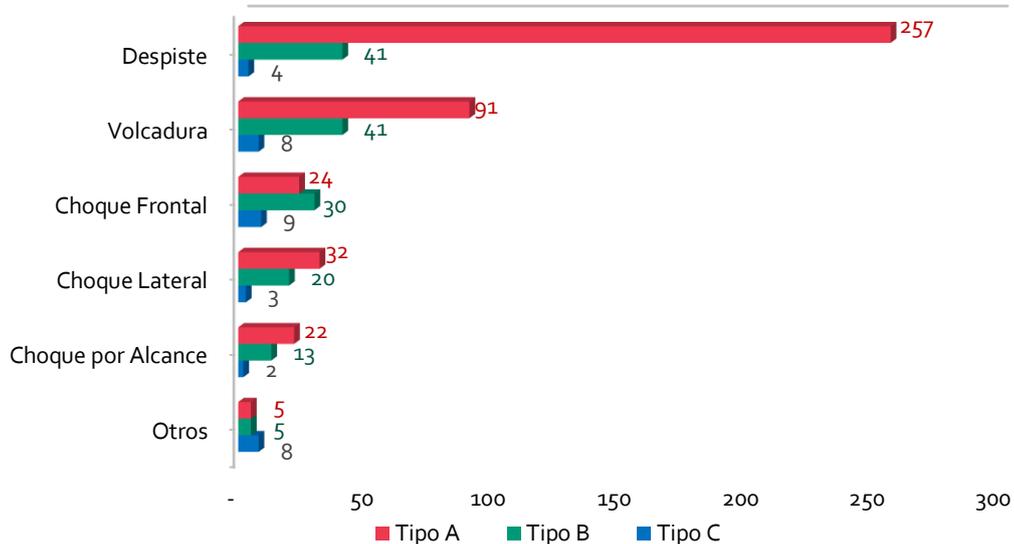
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

65. En el 2017, el 49% de los accidentes de tránsito fue por despiste de vehículos, la mayoría de estos solo produjo daños materiales y el 1% causó pérdidas humanas. Asimismo, el 23% fue por volcaduras y el 14% por choques frontales. Cabe mencionar que el 14% de los choques



frontales implicó pérdidas humanas. El Gráfico N° 12 resume los tipos de accidentes por consecuencias acaecidas respecto a la vida humana.

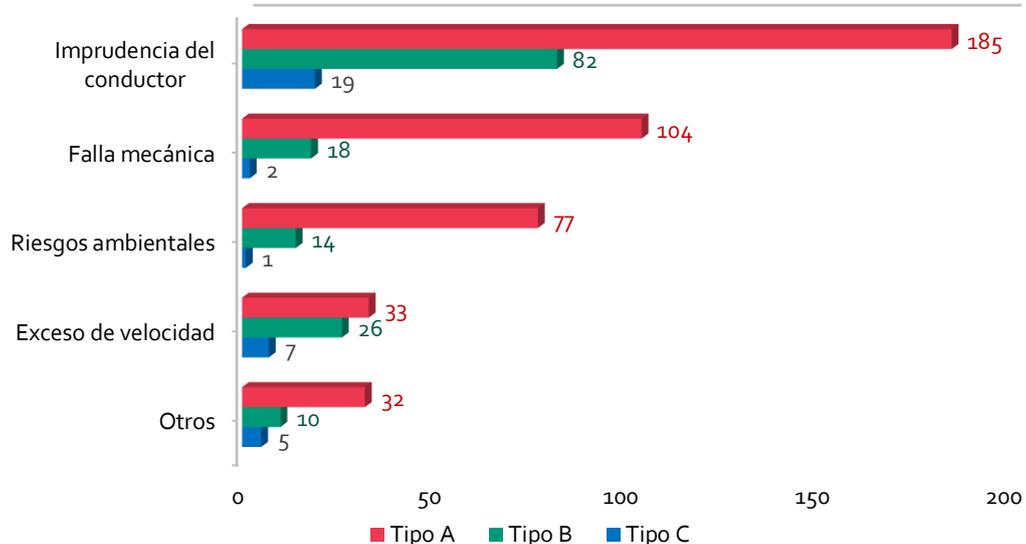
**Gráfico N° 12**  
**IIRSA Norte: Tipos de Accidente de Tránsito por consecuencias, 2017**



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.  
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

66. En cuanto a las causas probables atribuidas a los accidentes, la imprudencia de los conductores representa el 47%, en los cuales se encuentran las maniobras temerarias como invasión de carril, deslumbramiento, adelanto de vehículo, etc. Entre tanto, se atribuye el 20% de los accidentes a las fallas mecánicas, principalmente relacionadas a los frenos y los neumáticos; asimismo el 15% a los riesgos ambientales, que comprenden los accidentes atribuidos a las condiciones climáticas adversas tales como lluvia o neblina, por ejemplo. El Gráfico N° 13 muestra, además, las causas probables de los accidentes por el tipo de consecuencia.

**Gráfico N° 13**  
**IIRSA Norte: Accidentes de tránsito por causa probable y consecuencias, 2017**



Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.  
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.



## VII.4. Reclamos

67. Durante 2017, se presentaron 69 reclamos al concesionario, lo que representó un aumento del 26% con relación a los reclamos presentados en 2016 (55 reclamos). Entre los principales motivos de los reclamos presentados están los concernientes al mantenimiento de la infraestructura (42%), el cobro de tarifas (25%), una atención inadecuada por parte del personal (10%), entre otros. El 70% de los reclamos se efectuaron en el primer semestre, la mayoría versó sobre el mantenimiento de vías, esto se explica por los efectos del fenómeno de El niño costero en dichos meses (Ver Cuadro N° 11).

Cuadro N° 11													
IIRSA Norte: Motivo de reclamos por meses, 2017													
Materia de Reclamo / Periodo	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total 2017
Mantenimiento de la infraestructura	2	2	3	3	10	3	1	2	0	1	1	1	29
Cobro de la tarifa	2	0	1	6	3	4	0	0	0	1	0	0	17
Atención inadecuada	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	7
Servicio de auxilio mecánico	1	0	0	1	0	0	0	1	1	2	1	0	7
Otros	2	0	4	1	0	0	1	1	0	0	0	0	9

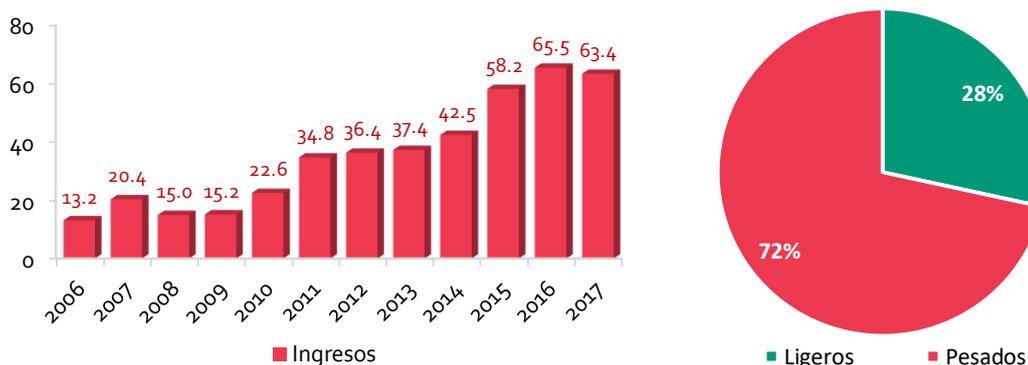
Fuente: Concesionaria IIRSA Norte.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

## VIII. Indicadores comerciales

68. La recaudación por el cobro de peaje ascendieron a S/ 63,4 millones durante 2017, lo que representó una reducción del 3,2% en relación con el monto recaudado el año anterior (S/ 65,5 millones), lo cual se explica en gran medida por la suspensión del cobro de peajes en la estación de Mocce. Cabe señalar que, el 72% de los ingresos recaudados corresponden al cobro de vehículos pesados. Entre el 2006 y 2017, los ingresos por recaudación de peaje de la concesión ascendieron a S/ 424,6 millones (Ver Gráfico N° 14).

Gráfico N° 14  
IIRSA Norte: Recaudación por cobro de peaje 2008-2017  
(En millones de soles)



Fuente: IIRSA Norte

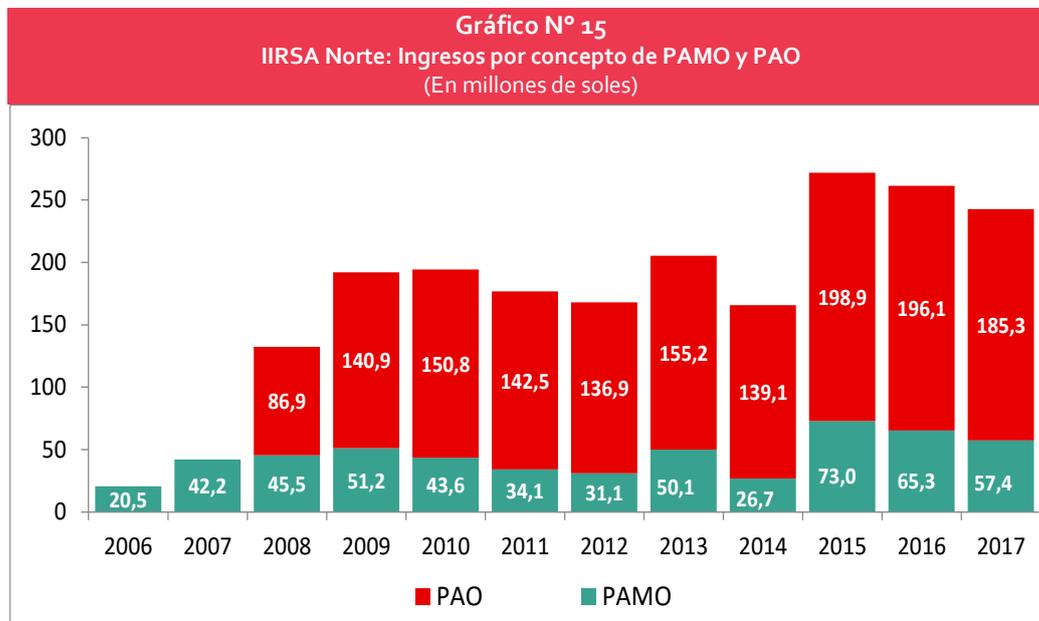
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

69. A partir de la información disponible del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)<sup>14</sup>, se puede obtener información sobre el PAMO y PAO devengado por el concedente (a través

<sup>14</sup> MEF sobre el Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable). Disponible en: <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>



de PROVIAS Nacional) al Concesionario<sup>15</sup>. Como se aprecia en el siguiente gráfico, los montos devengados por el Concedente por concepto de PAMO y PAO se redujeron 7,2% entre 2016 y 2017, al pasar de S/ 261,4 millones a S/ 242,7 millones. El último año, el 76,3% de los ingresos corresponden a las labores de construcción relacionadas al PAO contractual; mientras que el 23,7% restante corresponde a las actividades de mantenimiento (PAMO).



Fuente: IIRSA Norte / MEF sobre el Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable).  
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

<sup>15</sup> En particular, se registran los montos girados por PROVIAS Nacional al Fideicomiso de Administración. Estos montos no necesariamente coinciden con los ingresos percibidos con el concesionario, pues eso dependerá de la aceptación de las obras y de las fechas establecida para recibir los pagos correspondientes.



## IX. Conclusiones

70. De la evaluación del desempeño de la Concesión del IIRSA Norte durante el año 2017, se desprenden las siguientes conclusiones:
- (i) Durante el 2017, el tráfico total de vehículos registró una disminución del 15,8% respecto del año anterior, alcanzando un total de 4,8 millones vehículos. Dicha reducción se explica debido a que desde finales de marzo de 2017 no se viene contabilizando el tráfico registrando en la estación de peaje de Mocce (una de las principales de la concesión), pues se encuentra temporalmente suspendido el cobro de peaje en dicha estación. Asimismo, debe tenerse en consideración que el Fenómeno del Niño Costero ocasionó daños en la vía, afectando la transitabilidad de la misma en algunos tramos durante los primeros meses de 2017.
  - (ii) Del total de vehículos que transitaron por la vía en 2017, el 60,7% fueron vehículos ligeros; mientras que los vehículos pesados representaron el 39,3%. En relación al número de ejes cobrables, el tráfico vehicular alcanzó un nivel de 8,9 millones de ejes, lo cual representó una disminución de 19,0% respecto al año anterior.
  - (iii) Al cierre de 2017, el Concesionario cuenta con diez estaciones de peaje en operación, observándose que las estaciones de peaje con mayor nivel de tráfico fueron las de Paita y Chulucanas, las cuales registraron 931 mil de vehículos (19,4%), 853 mil vehículos (17,7%), respectivamente. Cabe mencionar que, durante 2016, la principal estación de peaje fue la de Mocce, en la cual no se registra el tráfico desde marzo de 2017.
  - (iv) Con relación a las tarifas establecidas para vehículos ligeros y pesados en cada una de las estaciones de peaje en operación, se observó que las mismas se incrementaron en 4,8% entre 2016 y 2017, al pasar de S/ 6,30 a S/ 6,60 por unidad (vehículos ligeros) o eje (vehículos pesados) en las estaciones de peaje de Paita, Chulucanas, Olmos, Pomahuaca, Utcubamba, Pedro Ruiz, Aguas Claras, Moyobamba y Pongo. En la estación Mocce, la tarifa no ha sufrido variación siendo para vehículos ligeros de S/ 7,50 para vehículos livianos y S/ 6,50 por eje para vehículos pesados.
  - (v) Al 31 de diciembre de 2017, las inversiones acumuladas ejecutadas por el Concesionario y reconocidas por el OSITRAN ascendieron a USD 557,0 millones, lo cual significó un avance de 88,2% de la inversión comprometida, así como un cumplimiento del 100% de los kilómetros comprometidos para construcción y para ser intervenidos (920,43 km) como parte de la obra principal. Durante 2017, el Concesionario ejecutó inversiones por USD 8,3 millones, lo cual representó una reducción del 77% en relación al año anterior (USD 35,1 millones).
  - (vi) En el 2017, el Concesionario transfirió un monto total de S/ 953,9 mil al OSITRAN por concepto de aporte por regulación (1% de sus ingresos brutos), cifra que representó una reducción del 73,8% en relación a los aportes generados durante el 2016 (S/ 3 642,8 mil).
  - (vii) En relación al desempeño operativo del Concesionario durante 2017, se ha verificado lo siguiente:



- El Concesionario cumplió con los niveles mínimos de prestación de servicio establecidos en el Contrato de Concesión (90%), habiéndose alcanzado un nivel de cumplimiento de 97,18%.
  - El número de accidentes ha disminuido entre el 2016 y 2017, pasando de 732 a 615, sin embargo, el número de accidentes por cien mil vehículos se mantenido constante (12,8), por lo que esta disminución obedecería al menor tráfico de vehículos por la vía. Por otra parte, la mayor cantidad de accidentes son los despistes y volcaduras (72% en conjunto); además se atribuye el 80% de los accidentes a la imprudencia de los conductores, las fallas mecánicas y los riesgos ambientales, por lo que convendría que las instituciones competentes realicen campañas de concientización y se supervisen las condiciones técnicas de los vehículos.
  - Se recibieron 69 reclamos, lo cual representó un aumento del 25,5% en relación a los reclamos recibidos el año anterior. Del total de reclamos presentados, el 42% estuvo relacionado al mantenimiento de la vía, presentados principalmente en el primer semestre del año, cuando el fenómeno El Niño Costero ocasionó daños en la vía.
- (viii) La recaudación por concepto de cobro de peaje ascendió a S/ 63,4 millones durante 2017, lo que representó una caída de 3,2% en relación a lo recaudado en 2016, debido a la suspensión del cobro de peaje en la estación de peaje Mocce desde 29 de marzo de 2017 a solicitud del concedente. Por su parte, el cofinanciamiento devengado por el Concedente por concepto de PAMO y PAO ascendió a / 242,7 millones, lo que representó una caída de 7,2% en relación al año anterior.



## ANEXO N°1: Ficha de Contrato de Concesión

FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN			
Concesionario: Concesionaria IIRSA Norte S.A.			
Carretera: Eje Multimodal Amazonas Norte			
N°	Tema	Contenido	Ref.
1	Infraestructura	<p>Eje Multimodal Amazonas Norte (955 Km.), que comprenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Yurimaguas – Tarapoto (127,20 Km.)</li> <li>▪ Tarapoto – Rioja (133,00 Km.)</li> <li>▪ Roja – Corral Quemado (274,00 Km.)</li> <li>▪ Corral Quemado – Olmos (196,20 Km.)</li> <li>▪ Olmos – Piura (168,90 Km.)</li> <li>▪ Piura – Paita (55,80 Km.)</li> </ul>	Cláusula 2.4. (p. 19)
2	Fecha de suscripción	17 de junio de 2005.	Contrato de concesión
3	Plazo de concesión	25 años, contados desde la fecha de suscripción del Contrato.	Cláusula 4.1. (p. 35)
4	Adendas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Adenda 1:</b> 28 de diciembre de 2005.</li> <li>▪ <b>Adenda 2:</b> 23 de febrero de 2006.</li> <li>▪ <b>Adenda 3:</b> 21 de julio de 2006.</li> <li>▪ <b>Adenda 4:</b> 14 de mayo de 2009.</li> <li>▪ <b>Adenda 5:</b> 03 de mayo de 2011.</li> <li>▪ <b>Adenda 6:</b> 25 de noviembre de 2014.</li> <li>▪ <b>Adenda 7:</b> 03 de julio de 2016.</li> </ul>	Adenda 1 Adenda 2 Adenda 3 Adenda 4 Adenda 5 Adenda 6 Adenda 7
5	Modalidad	Cofinanciado.	Cláusula 2.6 (p. 21)
6	Factor de competencia	Monto de Oferta Económica (MOE): Menor valor presente de sumatoria de PAMO y PAO.	Literal c) del numeral 7.2.1. del TUO de las Bases
7	Capital mínimo	USD 8 millones de dólares. Al finalizar el cuarto año de vigencia de la Concesión deberá pagar el íntegro del capital social mínimo.	Cláusula 3.4. (p. 22)
8	Garantías a favor del concedente	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Garantía de Fiel Cumplimiento de construcción de obras</u> por USD 10 millones, que estará vigente hasta la emisión del Acta de Recepción de Obras correspondiente a la segunda etapa.</li> <li>▪ <u>Garantía de fiel cumplimiento de contrato de concesión</u> por USD 10 millones, que permanecerá vigente hasta seis (06) meses posteriores al cumplimiento del plazo del Contrato.</li> </ul>	Cláusula 9.2. (p. 88) Cláusula 9.3. (p. 88)
9	Garantías a favor del concesionario	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Garantía de Crédito Parcial.</u> Está destinada a garantizar la obligación del Concedente de realizar los PAO.</li> <li>▪ <u>Línea Crédito de Enlace (LCE),</u> para iniciar las obras de la primera etapa del contrato. El monto de la LCE será hasta por USD 60 millones. La LCE podrá ser prepagada parcial o totalmente durante cualquiera de las etapas de Construcción, para reinstalar la LCE hasta el límite establecido en la cláusula.</li> </ul>	Cláusula 18.1. (p. 151) Cláusula 18.2. (p. 151) Adenda 3
10	Compromiso de inversión	Inversión Proyectada: USD 205 millones (sin incluir IGV) en un plazo máximo de 48 meses.	Anexo N° 10. Propuesta Técnica



**FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN**  
**Concesionario: Concesionaria IIRSA Norte S.A.**  
**Carretera: Eje Multimodal Amazonas Norte**

Nº	Tema	Contenido	Ref.
11	Obras	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Actividades preparatorias (180 días):</u> - Mantenimiento del afirmado en el tramo Tarapoto – Yurimaguas (Transitabilidad en 3,5 horas).</li> <li>▪ <u>Primera Etapa (duración 2 años):</u> - Construcción de 114 km. de vías (Yurimaguas-Tarapoto). - Rehabilitación y mejoramiento del tramo Dv. Olmos – Piura (169 km.) y Piura – Paita (56 km.).</li> <li>▪ <u>Segunda Etapa (duración 2 años):</u> - Rehabilitación, mejoramiento y estabilización del tramo Tarapoto – Rioja (133 km.) y Naranjitos – Corontochaca. - Reforzamiento de puentes Bolivia y Cumbaza. - Construcción del puente Ponazapa. - Otros.</li> </ul>	Cláusula 6.1. (p. 42-45)
12	Solución de controversias	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trato Directo</li> <li>▪ Controversia Técnicas se someterán a Arbitraje de Concencia</li> <li>▪ Controversias No técnicas que involucren monto mayor a USD 5 millones, se somete arbitraje internacional.</li> <li>▪ Controversias No Técnicas que involucren monto inferior a USD 5 millones, se somete a Cámara de Comercio de Lima.</li> </ul>	Cláusula 16.10. (p. 146-147) Cláusula 16.11. (p. 147-149)
13	Penalidades	<p>Se refieren a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eventos a la fecha de suscripción del contrato.</li> <li>▪ Régimen de bienes.</li> <li>▪ Obras de rehabilitación y mejoramiento iniciales.</li> <li>▪ Consideraciones socio ambientales.</li> </ul>	Cláusula 3.6. (p. 27) Cláusula 5.40. (p. 42) Cláusulas 6.23. (p. 52-53) Cláusula 11.47. (p. 125) Anexo X (p. 238)
14	Causales de caducidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terminación del Contrato.</li> <li>▪ Vencimiento del plazo.</li> <li>▪ Mutuo Acuerdo.</li> <li>▪ Incumplimiento del Concesionario.</li> <li>▪ Incumplimiento del Concedente (pagos del CRPAO o del IGV o del PAMO o incumplimiento en la emisión del CAO y/o CRPAO, en los plazos establecidos).</li> <li>▪ Decisión Unilateral del Concedente.</li> <li>▪ Fuerza Mayor.</li> </ul>	Cláusula 14.1. Cláusula 14.2. Cláusula 14.3. Cláusula 14.4. Cláusula 14.5. Cláusula 14.6. Cláusula 14.8. Cláusula 14.9. (p. 133-141) Adenda 3
15	Equilibrio económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El equilibrio económico financiero se afecta si las inversiones correspondientes a la primera etapa (IPE) y las inversiones de la segunda etapa (ISE); o los costos de operación y administración (COA) así como los costos de mantenimiento (CM) han variado en más de 5%.</li> <li>▪ El restablecimiento del equilibrio económico no limita los Derechos de los Titulares del CRPAO.</li> </ul>	Cláusula 8.28. Cláusula 8.29. (p. 82-83) Adenda 3
16	Garantías a favor de acreedores permitidos	<p>Se puede otorgar en garantía el derecho de Concesión, los ingresos netos de la concesión (deducida la tasa de regulación, la devolución de peajes y cualquier monto comprometido con el Estado) y las acciones del Concesionario.</p>	Cláusula 9.6.b Adenda 3



**FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN**  
**Concesionario: Concesionaria IIRSA Norte S.A.**  
**Carretera: Eje Multimodal Amazonas Norte**

Nº	Tema	Contenido	Ref.
17	Pólizas de seguros	<ul style="list-style-type: none"><li>De responsabilidad civil contra terceros.</li><li>Sobre los bienes de la Concesión.</li><li>Sobre los bienes en operación del Concesionario.</li><li>De riesgos laborales</li><li>Se establece expresamente posibilidad de revisión de obligaciones de contratar seguros.</li></ul>	Cláusula 10.2 a) Cláusula 10.2 b) Cláusula 10.2 c) Cláusula 10.2 d) Cláusula 10.7 (p. 93-100)
18	Inicio de operaciones	<ul style="list-style-type: none"><li>El inicio de la explotación para las obras existentes comenzará en la fecha de Toma de Posesión.</li><li>El inicio de explotación de los tramos de la Primera y Segunda Etapa del proyecto se dará en la fecha que el Concesionario reciba la parte del PAO que corresponde a cada una de las etapas respectivas.</li></ul>	Cláusula 8.10. a), b) y c) (p. 63) Adenda 3
19	Estándares de servicio	Niveles de servicio para: calzada, berma, drenajes, señalización horizontal, señalización vertical, elementos de encarrilamiento y defensa, seguridad vial, derechos de vía, puentes y viaductos.	Anexo I, Apéndice 3 (p. 180)
20	Tarifas	<ul style="list-style-type: none"><li>Peaje inicial de S/. 4,60 (más impuestos) para vehículos ligeros o por cada eje a partir de toma de posesión de bienes de la Concesión y hasta culminación obras primera etapa.</li><li>USD 1,50 (más impuestos) a partir del mes calendario de aprobadas obras de primera etapa.</li><li>Asimismo, las partes podrán solicitar al Regulador la modificación de las Tarifas.</li></ul>	Cláusulas 8.17. b), c) y e) (p. 67-68)
21	Reajustes de tarifas	<ul style="list-style-type: none"><li>Los peajes serán reajustados cada 12 meses por el Concesionario, a partir del 10 de enero del año calendario siguiente al de la aprobación de la culminación de las obras de la primera etapa.</li><li>En el reajuste se utilizará los índices de Precios al Consumidor de los Estados Unidos y de Perú, así como el tipo de cambio.</li></ul>	Cláusula 8.17.d.



## Anexo N° 2: Resumen Estadístico Anual

INDICADORES ANUALES: IIRSA NORTE: Eje Multimodal del Amazonas Norte  
(Carretera Paita - Yurimaguas)

Concesionario:	Concesionario IIRSA NORTE S.A.
Modalidad:	COFINANCIADA
Periodo:	2006-2017

a) Tráfico		UNIDAD	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Número de Vehículos</b>														
Total Ligeros	Vehículos	750 602	1 177 108	998 573	1 036 696	1 332 538	1 836 402	1 929 441	2 026 006	2 262 255	3 379 411	3 685 669	2 918 291	
Total Pesados	Vehículos	793 889	1 206 642	828 663	827 414	969 807	1 471 612	1 477 589	1 494 496	1 576 769	2 000 951	2 025 035	1 891 386	
<b>Número de Ejes Cobrables</b>														
Total Ligeros	Ejes	750 602	1 177 108	998 573	1 036 696	1 332 538	1 836 402	1 929 441	2 026 006	2 262 255	3 379 411	3 685 669	2 918 291	
Total Pesados	Ejes	2 477 412	3 787 268	2 612 157	2 613 580	3 177 691	5 039 798	5 181 652	5 325 547	5 694 567	7 179 031	7 351 037	6 020 391	
<b>Número de Vehículos por Unidad de Peaje</b>														
<b>Aguas Claras</b>	<b>Vehículos</b>	<b>112 120</b>	<b>167 135</b>	<b>192 985</b>	<b>199 077</b>	<b>226 812</b>	<b>256 001</b>	<b>250 005</b>	<b>239 461</b>	<b>247 019</b>	<b>261 281</b>	<b>289 485</b>	<b>314 711</b>	
Ligeros	Vehículos	55 414	81 186	92 091	96 203	110 261	134 820	130 918	119 833	127 908	140 790	155 600	173 352	
Pesados	Vehículos	56 706	85 949	100 894	102 874	116 551	121 181	119 087	119 628	119 111	120 491	133 885	141 359	
<b>Chulucanas</b>	<b>Vehículos</b>	<b>249 078</b>	<b>370 735</b>	<b>404 094</b>	<b>455 829</b>	<b>509 047</b>	<b>543 833</b>	<b>562 677</b>	<b>623 589</b>	<b>662 331</b>	<b>750 179</b>	<b>805 294</b>	<b>853 411</b>	
Ligeros	Vehículos	120 932	181 214	204 220	246 022	273 367	299 695	321 837	364 532	399 021	468 018	511 101	538 998	
Pesados	Vehículos	128 146	189 521	199 874	209 807	235 680	244 138	240 840	259 057	263 310	282 161	294 193	314 413	
<b>MOCCE</b>	<b>Vehículos</b>										<b>99 814</b>	<b>1 163 923</b>	<b>1 248 174</b>	<b>288 855</b>
Ligeros	Vehículos										81 834	935 076	1 002 998	230 221
Pesados	Vehículos										17 980	228 847	245 176	58 634
<b>Moyobamba</b>	<b>Vehículos</b>	<b>188 471</b>	<b>305 314</b>	<b>375 341</b>	<b>371 320</b>	<b>437 127</b>	<b>483 215</b>	<b>490 456</b>	<b>481 308</b>	<b>504 879</b>	<b>561 267</b>	<b>635 079</b>	<b>543 328</b>	
Ligeros	Vehículos	132 687	212 817	265 019	255 709	310 681	352 001	360 091	350 799	370 326	418 524	477 541	388 679	
Pesados	Vehículos	55 784	92 497	110 322	115 611	126 446	131 214	130 365	130 509	134 553	142 743	157 538	154 649	
<b>Olmos</b>	<b>Vehículos</b>	<b>176 094</b>	<b>262 199</b>	<b>80 880</b>	<b>148 065</b>	<b>173 137</b>	<b>341 817</b>	<b>352 078</b>	<b>361 853</b>	<b>368 803</b>	<b>401 650</b>	<b>441 942</b>	<b>449 219</b>	
Ligeros	Vehículos	52 166	76 957	23 936	47 522	56 998	109 537	110 945	125 093	135 019	153 346	171 531	175 097	
Pesados	Vehículos	123 928	185 242	56 944	100 543	116 139	232 280	241 133	236 760	233 784	248 304	270 411	274 122	
<b>Paita</b>	<b>Vehículos</b>	<b>289 929</b>	<b>473 412</b>	<b>553 686</b>	<b>572 127</b>	<b>621 290</b>	<b>732 126</b>	<b>765 084</b>	<b>798 982</b>	<b>913 832</b>	<b>1 087 656</b>	<b>957 815</b>	<b>930 674</b>	
Ligeros	Vehículos	145 541	259 605	317 002	334 742	367 297	459 345	492 275	513 854	564 249	604 370	574 257	562 504	
Pesados	Vehículos	144 388	213 807	236 684	237 385	253 993	272 781	272 809	285 128	349 583	483 286	383 558	368 170	
<b>Pedro Ruiz</b>	<b>Vehículos</b>	<b>124 248</b>	<b>191 869</b>	<b>59 661</b>	<b>117 692</b>	<b>134 680</b>	<b>152 607</b>	<b>149 236</b>	<b>151 957</b>	<b>155 098</b>	<b>163 391</b>	<b>207 693</b>	<b>223 114</b>	
Ligeros	Vehículos	57 134	89 076	26 765	56 498	66 272	78 677	77 466	78 836	84 318	87 981	115 287	131 764	
Pesados	Vehículos	67 114	102 793	32 896	61 194	68 408	73 930	71 770	73 121	70 780	75 410	92 406	91 350	
<b>Pomahuaca</b>	<b>Vehículos</b>	<b>184 376</b>	<b>262 632</b>	<b>63 040</b>	-	-	<b>348 914</b>	<b>332 587</b>	<b>329 441</b>	<b>332 238</b>	<b>370 432</b>	<b>413 354</b>	<b>442 174</b>	
Ligeros	Vehículos	69 114	85 776	16 269	-	-	109 890	99 924	102 269	108 657	131 213	160 078	159 685	
Pesados	Vehículos	115 262	176 856	46 771	-	-	239 024	232 663	227 172	223 581	239 219	253 276	282 489	
<b>Pongo</b>	<b>Vehículos</b>					<b>200 252</b>	<b>208 769</b>	<b>251 933</b>	<b>276 678</b>	<b>279 562</b>	<b>308 318</b>	<b>347 391</b>	<b>386 108</b>	
Ligeros	Vehículos					147 662	152 139	186 278	216 976	219 599	236 025	271 815	296 870	
Pesados	Vehículos					52 590	56 630	65 655	59 702	59 963	72 293	75 576	89 238	
<b>Utcubamba</b>	<b>Vehículos</b>	<b>220 175</b>	<b>350 454</b>	<b>97 549</b>	-	-	<b>240 732</b>	<b>252 974</b>	<b>257 233</b>	<b>275 448</b>	<b>312 265</b>	<b>354 477</b>	<b>378 083</b>	
Ligeros	Vehículos	117 614	190 477	53 271	-	-	140 298	149 707	153 814	171 324	204 068	245 461	261 121	
Pesados	Vehículos	102 561	159 977	44 278	-	-	100 434	103 267	103 419	104 124	108 197	119 016	116 962	
<b>Número de Ejes por Unidad de Peaje</b>														
<b>Aguas Claras</b>	<b>Ejes</b>	<b>253 860</b>	<b>379 686</b>	<b>458 869</b>	<b>466 917</b>	<b>542 131</b>	<b>596 676</b>	<b>596 161</b>	<b>601 913</b>	<b>607 495</b>	<b>631 026</b>	<b>697 152</b>	<b>690 778</b>	
Ligeros	Ejes	55 414	81 186	92 091	96 203	110 261	134 820	130 918	119 833	127 908	140 790	155 600	173 352	
Pesados	Ejes	198 446	298 500	366 778	370 714	431 870	461 856	465 243	482 080	479 587	490 236	541 552	517 426	
<b>Chulucanas</b>	<b>Ejes</b>	<b>474 833</b>	<b>699 859</b>	<b>772 906</b>	<b>847 468</b>	<b>977 988</b>	<b>1 048 996</b>	<b>1 061 616</b>	<b>1 166 529</b>	<b>1 231 818</b>	<b>1 367 893</b>	<b>1 461 954</b>	<b>1 337 585</b>	
Ligeros	Ejes	120 932	181 214	204 220	246 022	273 367	299 695	321 837	364 532	399 021	468 018	511 101	538 998	
Pesados	Ejes	353 901	518 645	568 686	601 446	704 621	749 301	739 779	801 997	832 797	899 875	950 853	798 587	
<b>MOCCE</b>	<b>Ejes</b>										<b>141 940</b>	<b>1 689 161</b>	<b>1 804 568</b>	<b>382 139</b>
Ligeros	Ejes										81 834	935 076	1 002 998	230 221
Pesados	Ejes										60 106	754 085	801 570	151 918
<b>Moyobamba</b>	<b>Ejes</b>	<b>319 359</b>	<b>525 199</b>	<b>645 955</b>	<b>658 889</b>	<b>760 709</b>	<b>829 763</b>	<b>852 937</b>	<b>859 723</b>	<b>899 496</b>	<b>983 797</b>	<b>1 099 419</b>	<b>930 715</b>	
Ligeros	Ejes	132 687	212 817	265 019	255 709	310 681	352 001	360 091	350 799	370 326	418 524	477 541	388 679	
Pesados	Ejes	186 672	312 382	380 936	403 180	450 028	477 762	492 846	508 924	529 170	565 273	621 878	542 036	
<b>Olmos</b>	<b>Ejes</b>	<b>456 477</b>	<b>691 056</b>	<b>217 896</b>	<b>394 988</b>	<b>463 918</b>	<b>947 226</b>	<b>995 783</b>	<b>1 007 375</b>	<b>1 013 535</b>	<b>1 103 379</b>	<b>1 205 258</b>	<b>1 099 786</b>	
Ligeros	Ejes	52 166	76 957	23 936	47 522	56 998	109 537	110 945	125 093	135 019	153 346	171 531	175 097	
Pesados	Ejes	404 311	614 099	193 960	347 466	406 920	837 689	884 838	882 282	878 516	950 033	1 033 727	924 689	
<b>Paita</b>	<b>Ejes</b>	<b>539 848</b>	<b>836 379</b>	<b>988 892</b>	<b>1 010 847</b>	<b>1 123 261</b>	<b>1 289 931</b>	<b>1 347 835</b>	<b>1 421 808</b>	<b>1 744 074</b>	<b>2 228 690</b>	<b>1 909 980</b>	<b>1 719 055</b>	
Ligeros	Ejes	145 541	259 605	317 002	334 742	367 297	459 345	492 275	513 854	564 249	604 370	574 257	562 504	
Pesados	Ejes	394 307	576 774	671 890	676 105	755 964	830 586	855 560	907 954	1 179 825	1 624 320	1 335 723	1 156 551	
<b>Pedro Ruiz</b>	<b>Ejes</b>	<b>282 718</b>	<b>442 659</b>	<b>146 393</b>	<b>271 167</b>	<b>313 722</b>	<b>350 353</b>	<b>349 205</b>	<b>360 595</b>	<b>357 069</b>	<b>377 570</b>	<b>468 274</b>	<b>427 166</b>	
Ligeros	Ejes	57 134	89 076	26 765	56 498	66 272	78 677	77 466	78 836	84 318	87 981	115 287	131 764	
Pesados	Ejes	225 584	353 583	119 628	214 669	247 450	271 676	271 739	281 759	272 751	289 589	352 987	295 402	
<b>Pomahuaca</b>	<b>Ejes</b>	<b>445 776</b>	<b>672 981</b>	<b>175 826</b>	-	-	<b>970 063</b>	<b>965 453</b>	<b>960 907</b>	<b>962 661</b>	<b>1 060 236</b>	<b>1 145 088</b>	<b>1 121 345</b>	
Ligeros	Ejes	69 114	85 776	16 269	-	-	109 890	99 924	102 269	108 657	131 213	160 078	159 685	
Pesados	Ejes	376 662	587 205	159 557	-	-	860 173	865 529	858 638	854 004	929 023	985 010	961 660	
<b>Pongo</b>	<b>Ejes</b>					<b>328 500</b>	<b>351 338</b>	<b>424 282</b>	<b>444 282</b>	<b>449 740</b>	<b>514 086</b>	<b>565 544</b>	<b>602 407</b>	
Ligeros	Ejes					147 662	152 139	186 278	216 976	219 599	236 025	271 815	296 870	
Pesados	Ejes					180 838	199 199	238 004	227 252	230 141	278 061	293 729	305 537	
<b>Utcubamba</b>	<b>Ejes</b>	<b>455 143</b>	<b>716 557</b>	<b>203 993</b>	-	-	<b>491 854</b>	<b>517 821</b>	<b>528 475</b>	<b>548 994</b>	<b>602 604</b>	<b>679 469</b>	<b>627 706</b>	
Ligeros	Ejes	117 614	190 477	53 271	-	-	140 298	149 707	153 814	171 324	204 068	245 461	261 121	
Pesados	Ejes	337 529	526 080	150 722	-	-	351 556	368 114	374 661	377 670	398 536	434 008	366	



	UNIDAD	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>b) Recaudación por Cobro de Peaje</b>													
<b>Total</b>	<b>Soles</b>	<b>13 159 676</b>	<b>20 406 108</b>	<b>15 002 347</b>	<b>15 203 458</b>	<b>22 576 890</b>	<b>34 800 540</b>	<b>36 444 771</b>	<b>37 367 669</b>	<b>42 529 696</b>	<b>58 236 993</b>	<b>65 488 594</b>	<b>63 419 603</b>
Ligeros	Soles	3 110 857	4 997 205	4 264 809	4 442 091	6 462 154	9 056 016	9 712 528	10 236 851	12 107 141	17 781 505	20 609 499	18 017 926
Pesados	Soles	10 048 819	15 408 904	10 737 539	10 761 367	16 114 736	25 744 524	26 732 243	27 130 818	30 422 554	40 455 489	44 879 096	45 401 678
<b>c) Accidentes</b>													
<b>Accidentes</b>	<b>Personas</b>	<b>73</b>	<b>401</b>	<b>500</b>	<b>494</b>	<b>667</b>	<b>650</b>	<b>593</b>	<b>594</b>	<b>612</b>	<b>606</b>	<b>732</b>	<b>615</b>
Heridos	Personas	134	453	519	441	417	441	563	384	582	585	462	442
Fallecidos	Personas	32	64	91	72	52	53	75	39	53	55	63	49



Calle los Negocios 182, Surquillo – Lima  
Teléfono: (511) 500 9330

[estudioeconomicos@OSITRAN.gob.pe](mailto:estudioeconomicos@OSITRAN.gob.pe)

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

## GERENCIA DE REGULACIÓN Y ESTUDIOS ECONÓMICOS

---

Ricardo Quesada Oré  
Gerente de Regulación y Estudios Económicos

Sandra Queija de la Sota  
Jefe de Estudios Económicos

Melina Caldas Cabrera  
Jefe de Regulación

### Equipo de Trabajo de la Jefatura de Estudios Económicos

---

Yessica Ochoa Carbajo - Especialista  
Wilmer Zela Moraya - Especialista  
Victor Chang Rojas - Analista  
Oscar Ubillús Ramirez – Analista  
Andrea Raza Herrera – Practicante  
Paolo Gutierrez Chochoca - Practicante