



INFORME DE DESEMPEÑO 2017

Concesión del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil Tramo N°2: Urcos – Inambari

Gerencia de Regulación y
Estudios Económicos





CONTENIDO

I.	RESUMEN EJECUTIVO	4
II.	ASPECTOS GENERALES DE LA CONCESIÓN.....	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.	INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS	9
II.5.	HECHOS DE IMPORTANCIA.....	10
III.	OFERTA DE SERVICIOS PRESTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA	10
IV.	DEMANDA DE LOS SERVICIOS PRESTADOS	12
IV.1.	TRÁFICO VEHICULAR.....	12
IV.2.	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS.....	14
V.	ESQUEMA TARIFARIO.....	15
VI.	INVERSIONES, COFINANCIAMIENTO Y PAGOS AL ESTADO.....	16
VI.1.	EVOLUCIÓN DE LAS INVERSIONES	16
VI.2.	PAGOS AL ESTADO	17
VII.	DESEMPEÑO OPERATIVO.....	18
VII.1.	NIVELES DE SERVICIO	18
VII.2.	INDICADOR DE TRÁFICO.....	19
VII.3.	ACCIDENTES.....	20
VII.4.	RECLAMOS.....	23
VIII.	INDICADORES COMERCIALES.....	23
IX.	CONCLUSIONES	24
	ANEXO N° 1: FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN	26
	ANEXO N° 2: RESUMEN ESTADÍSTICO.....	29



CUADROS

Cuadro N° 1 IIRSA Sur Tramo 2: Aspectos Generales.....	6
Cuadro N° 2 IIRSA Sur Tramo 2: Modificaciones Contractuales.....	8
Cuadro N° 3 IIRSA Sur Tramo 2: Modificaciones Contractuales	9
Cuadro N° 4 IIRSA Sur Tramo 2: Ubicación de la unidad de peaje y pesaje	11
Cuadro N° 5 IIRSA Sur Tramo 2: Tráfico en Unidades y Ejes Cobrables, 2017.....	14
Cuadro N° 6 IIRSA Sur Tramo 2: Motivo de llamada de emergencia, 2017	15
Cuadro N° 7 IIRSA Sur Tramo 2: Accidentes por tipo de consecuencia, 2014 – 2017.....	20
Cuadro N° 8 IIRSA Sur Tramo 2: Motivo de reclamos por meses, 2017.....	23

GRÁFICOS

Gráfico N° 1 IIRSA Sur Tramo 2 del Corredor Vial Interoceánico Sur.....	9
Gráfico N° 2 IIRSA Sur Tramo 2: Participación de tráfico por tipo de vehículo, 2012-2017	13
Gráfico N° 3 IIRSA Sur Tramo 2: Tráfico por mes, 2016-2017	13
Gráfico N° 4 IIRSA Sur Tramo 2: Llamadas de emergencia realizadas, 2013- 2017	14
Gráfico N° 5 IIRSA Sur Tramo 2: Asistencia mecánicas, 2016- 2017	15
Gráfico N° 6 IIRSA Sur Tramo 2: Inversión reconocida por el OSITRAN, 2006-2016.....	17
Gráfico N° 7 IIRSA Sur Tramo 2: Aportes por regulación periodo 2013 – 2016.....	18
Gráfico N° 8 IIRSA Sur Tramo 2: Nivel de servicio global, 2016-2017	19
Gráfico N° 9 IIRSA Sur Tramo 2: Intensidad Media Diaria, mensual, 2016-2017	20
Gráfico N° 10 IIRSA Sur Tramo 2: Accidentes por cien mil vehículos y tipo de consecuencia, 2014 – 2017	21
Gráfico N° 11 IIRSA Sur Tramo 2: Daños personales por accidentes 2014–2017	21
Gráfico N° 12 IIRSA Sur Tramo 2: Tipos de Accidente de Tránsito por consecuencias, 2017.....	22
Gráfico N° 13 IIRSA Sur Tramo 2: Accidentes de tránsito: causa probable y consecuencias, 2017	22
Gráfico N° 14 IIRSA Sur Tramo 2: Cofinanciamiento otorgado por el Estado por PAMO y PAO	23



INFORME DE DESEMPEÑO 2017

CORREDOR VIAL INTEROCEÁNICO SUR PERÚ – BRASIL: TRAMO 2



I. RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe tiene como objetivo hacer una evaluación del desempeño para el año 2017 de la Concesión del Tramo 2 del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil (en adelante, IIRSA Sur Tramo 2), que comprende el tramo Urcos – Inambari.

El 04 de agosto de 2005, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, MTC) y el Concesionario suscribieron el Contrato de Concesión para la construcción, conservación y explotación del Tramo 2 de la Iniciativa para la “Integración de Infraestructura Regional Sudamericana – IIRSA” (en adelante, el Contrato de Concesión), por un periodo de 25 años. El tramo concesionado posee una extensión aproximada de 300 kilómetros que van desde Urcos (Cusco) hasta el puente Inambari (Madre de Dios). La concesión fue otorgada bajo la modalidad de cofinanciada.

El Contrato de Concesión establece, entre otros, la inversión proyectada referencial asumida por el Concesionario, las tarifas y reajustes tarifarios de los servicios prestados, los niveles de servicio, así como el monto del Cofinanciamiento. A diciembre de 2017, se han suscrito 8 adendas al Contrato de Concesión.

Como parte de sus obligaciones, el Concesionario debe brindar los servicios de operación de las unidades de peaje y pesaje previstas. A diciembre de 2017, la estación de peaje Quincemil es la única construida, sin embargo, aún no se han cumplido con las condiciones para el inicio del cobro de peaje. Asimismo, el concesionario debe prestar los servicios de central de emergencias, sistema de comunicación de emergencia en tiempo real (postes SOS ubicados cada 10 km a lo largo de la vía), servicio de grúa y auxilio mecánico, entre otros.

En el año 2017, circularon por la vía concesionada 1,3 millones de unidades vehiculares, lo que representó un incremento de 10,8% con relación al año anterior. Del total de vehículos registrados ese año el 33,8% fueron vehículos pesados y 66,2% vehículos ligeros (66,2%).

Durante 2017, el OSITRAN reconoció inversiones al Concesionario por un monto ascendente a USD 564,8 mil (incluido IGV), con lo cual la inversión acumulada total ascendió a USD 659,6 millones, alcanzando así un nivel de cumplimiento de 95,8% de la inversión total comprometida, así como un avance físico de 100,0% en los kilómetros comprometidos para construcción (246,4 km).

En el 2017, el Concesionario transfirió un monto total de S/ 1,7 millones al OSITRAN por concepto de aporte por regulación (1% de sus ingresos brutos), cifra que representó una reducción del 22,8% en relación con el aporte por regulación pagados durante el año anterior (S/ 2,1 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. Al respecto, se observa un aumento en el uso de la vía, lo que se refleja en el incremento de 11,1% del



indicador de Intensidad Media Diaria – IMD, que pasó de 555 a 616 vehículos por día entre 2016 y 2017. En ese contexto, el Concesionario superó los niveles de servicio global exigidos en el Contrato (95%), alcanzado un nivel de cumplimiento del 97,49%. Por su parte, en 2017 se contabilizaron un total de 166 accidentes, cifra 23,9% superior a la registrada el año anterior (134 accidentes). Cabe resaltar que durante 2017, el concesionario solo recibió un reclamo por parte de los usuarios de la vía concesionada.



II. ASPECTOS GENERALES DE LA CONCESIÓN

II.1. Composición de la empresa

1. La Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 tiene como accionistas al grupo económico Odebrecht (a través de la subsidiaria Odebrecht Latinvest Perú Transport S.A.C.), las empresas peruanas JJC Contratistas Generales S.A e Ingenieros Civiles y Contratistas Generales S.A. El primero de ellos es el accionista mayoritario con el 89% de las acciones representativas del capital social del Concesionario; mientras que las empresas peruanas JJC Contratistas Generales S.A posee el 7% e Ingenieros Civiles y Contratistas Generales S.A el 4%.

II.2. Principales características del contrato de concesión

2. El 04 de agosto de 2005 se suscribió el Contrato de Concesión entre el MTC y el Consorcio Interoceánica Sur – Tramo 2, por un periodo de 25 años contados desde el inicio de la fecha de explotación, existiendo la opción de ampliación de dicho plazo¹. El Cuadro N° 1 resume las principales características del contrato de concesión.
3. La concesión responde a un esquema de tipo *Build, Operate and Transfer* (BOT), lo cual significa que el Concesionario construye, financia y se hace cargo del proyecto infraestructura por un periodo determinado, luego del cual entrega la infraestructura al Estado. Así, la infraestructura que forma parte del tramo de la concesión mantiene en todo momento su condición pública.

Cuadro N° 1 IIRSA Sur Tramo 2: Aspectos Generales	
Concesionario	Concesionaria Interoceánica Tramo 2 S.A.
Tipo de Concesión	Cofinanciada
Factor de competencia	Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO)
Inversión comprometida al 2017	USD 688,5 millones (incluido IGV)
Inversión realizada al 2017	USD 659,6 millones (incluido IGV)
Inicio de la Concesión	4 de agosto de 2005
Vigencia de la Concesión	25 años
Número de Adendas	8

Fuente: Ficha de Contrato de Concesión, IIRSA Sur Tramo 2.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN

Cofinanciamiento

4. La modalidad de la Concesión es cofinanciada, por lo cual el Estado Peruano se encuentra obligado a financiar el monto que no sea cubierto por la recaudación del Peaje, a fin de cumplir con el monto asegurado por concepto de Pago Anual por Obras (PAO) y el Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO), de conformidad con lo establecido en la Cláusula 8.21 del Contrato de Concesión.

¹ La cláusula 4.3 del Contrato de Concesión establece que el Concesionario podrá solicitar al Concedente la prórroga de la vigencia de la Concesión.



5. Así, por concepto de PAMO, el Concedente debe efectuar un pago anual de USD 4,7 millones, pagadero en cuotas trimestrales desde la fecha de inicio de la explotación hasta el final de la concesión. Durante el periodo comprendido desde la culminación de la obra principal hasta el inicio de la explotación, se reconocerá 25% del PAMO. El monto es reajustado de acuerdo a la metodología establecida en la cláusula 8.24 del Contrato de Concesión.
6. Cabe mencionar que, adicionalmente a los trabajos de mantenimiento contemplados en el presupuesto del PAMO, el Concesionario debe mantener la transitabilidad y adecuados niveles de servicios en todo el tramo de la vía, para lo cual se diferencian dos tipos de actividades: el mantenimiento de emergencia y el mantenimiento periódico (ITM). En el caso del mantenimiento de emergencia, la remuneración está por en función de los precios establecidos en la Adenda N° 8 al Contrato de Concesión y la cantidad de material realmente excavado y transportado.

Inversiones

7. De acuerdo al compromiso de inversión, el costo referencial de las obras asciende a USD 688,5 millones. Este costo directo se distribuye en 4 tramos, de los cuales el tramo de Ocongate –Marcapata, el tramo más extenso de la Concesión concentra el 32% del total de inversión, seguido del tramo Urcos - Ocongate con 25% y el tramo Marcapata – Quincemil con 24%.

Pagos al Estado

8. De conformidad con la cláusula 13.11 del Contrato de Concesión, el Concesionario se encuentra obligado a 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: i) ingresos percibidos directamente por el Concesionario por Peaje y cualquier otro servicio que brinde directamente o a través de terceros, ii) ingresos transferidos por el Concedente para completar los recursos necesarios para el PAMO. Sin perjuicio de lo señalado, el Concesionario se encuentra obligado a pagar al regulador "Ingresos Asegurados por Supervisión".

Modificaciones Contractuales

9. A diciembre del 2017, la Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 cuenta con 8 modificaciones contractuales (ver Cuadro N° 2). Durante el 2006, se suscribieron las tres primeras adendas al Contrato de Concesión. La Adenda N° 1 tuvo como objetivo permitir el inicio de actividades para garantizar la transitabilidad del tramo antes de la fecha de vigencia de las obligaciones por parte del concesionario. La Adenda N° 2 busca precisar que el índice de transitabilidad está referido a todo tipo de vehículo que circule en el tramo vial. La Adenda N° 3 adecúa el contrato de concesión al sistema Certificado de Reconocimiento del Pago Anual por Obras (CRPAO) para que el proyecto pueda ser bancable.
10. Durante el 2007 se suscribió la Adenda N°4, con el fin de precisar la base sobre la cual se determinarán las variaciones de metrados; mientras que en 2009 se suscribió la Adenda N° 5, la cual incorpora definiciones y cláusulas para el reconocimiento de los costos y gastos generados por encima de la inversión máxima.



11. Finalmente, durante el 2010 se suscribió Adenda N° 6, Adenda N° 7 y Adenda N° 8. Las dos primeras tuvieron como objetivo definir las condiciones y los procedimientos que debían regir el desarrollo y culminación de los saldos de obra para efectuar los pagos no abonados al concesionario; mientras que la octava tuvo como objetivo dar inicio de manera anticipada la explotación de las obras de la concesión.

Cuadro N° 2	
IIRSA Sur Tramo 2: Modificaciones Contractuales	
Adenda 1	
Fecha de suscripción:	24 de febrero de 2006
Opinión de OSITRAN:	Informe N° 042-05-GRE-GAL-OSITRAN (1) Aceptación parcial de Obras, por no entregar saneado los terrenos de peajes Pichirhua y Pampamarca.
Principales temas:	(2) Modificación de procedimientos de ejecución del mantenimiento de la transitabilidad en los tramos donde no se ejecuten obras (cláusula 8.21). (3) Incluir nuevo literal (en la Cláusula 14.7) como resultado de la realización de las Actividades de manera anticipada a la fecha de vigencia de las obligaciones
Adenda 2	
Fecha de suscripción:	16 de junio de 2006
Opinión de OSITRAN:	Informe N° 020-06-GRE-GAL-OSITRAN (1) Precisiones sobre el tipo de vehículo para la medición del nivel de servicio de la transitabilidad (inciso c) de la Cláusula 8.21)
Principales temas:	(2) Modificación en el Régimen Económico: Procedimiento para el pago anual de obras PAO
Adenda 3	
Fecha de suscripción:	26 de julio de 2006
Opinión de OSITRAN:	Informe N° 032-06-GRE-GAL-OSITRAN (1) Modificaciones relacionadas con la Bancabilidad del Proyecto. Incluye modificación en 35 cláusulas y los Anexos IX (Procedimiento para evaluar el avance de obra) y Anexo XI (Ejecución de las obras de construcción)
Principales temas:	
Adenda 4	
Fecha de suscripción:	16 de julio de 2007
Opinión de OSITRAN:	Acuerdo N° 918-232-07-CD-OSITRAN Informe N° 004-07-GS-GRE-GAL-OSITRAN
Principales temas:	(1) Precisiones respecto a las disposiciones para las Soluciones Técnicas (Cláusulas. 6.4.A)
Adenda 5	
Fecha de suscripción:	18 de febrero de 2009
Opinión de OSITRAN:	Informe N° 005-09-GRE-GS-GAL-OSITRAN (1) Modificaciones referida a la cierre de los avances de obra con el PAO Contractual y la continuidad de los trabajos por encima de dicho presupuesto (Periodo Transitorio)
Principales temas:	
Adenda 6	
Fecha de suscripción:	31 de julio de 2010
Opinión de OSITRAN:	Acuerdo N° 1185-322-09-CD-OSITRAN Informe N° 021-09-GRE-GS-GAL-OSITRAN
Principales temas:	(1) Acuerdo entre las partes sobre la continuidad de la ejecución de las obras que quedaron pendientes al término del periodo transitorio.
Adenda 7	
Fecha de suscripción:	08 de julio de 2010
Opinión de OSITRAN:	Acuerdo N° 1265-351-10-CD-OSITRAN Informe N° 014-15-GRE-GS-GAL-OSITRAN
Principales temas:	(1) Modificación de la cláusula 3.2.6 de la Adenda 6, en el sentido de incrementar el monto máximo del Periodo Final.
Adenda 8	
Fecha de suscripción:	27 de diciembre de 2010
Opinión de OSITRAN:	Acuerdo N° 1321-371-10-CD-OSITRAN Informe N° 041-10-GRE-GS-GAL-OSITRAN
Principales temas:	(1) Dar inicio de manera anticipada la explotación de las Obras de la Concesión del Tramo 2.

Fuente: Ministerio de Transporte y Comunicaciones

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.



II.3. Área de influencia

12. El Tramo 2 del IIRSA Sur otorgado en concesión posee una extensión aproximada de 300 kilómetros, y se extiende desde Urcos (Cusco) hasta el puente Inampari (Madre de Dios). Así, la vía comunica los departamentos de Cusco (a una altura aproximada entre 3250 a 4700 msnm) y Madre de Dios (en la selva), atravesando las ciudades de Ocongate y Marcapata en la provincia de Quispicanchi, así como las ciudades de Quincemil e Inambari en la selva.
13. Este tramo se encuentra conectado con el Tramo 3 del IIRSA Sur: Puente Inambari-Iñapari, cuyo recorrido se extiende hasta la ciudad de Iñapari (Madre de Dios), ubicada en la frontera con Brasil y Bolivia. Asimismo, el Tramo 2 se encuentra conectado con el Tramo 4 del IIRSA Sur: Puente Inambari-Azángaro, el cual a su vez se conecta con el Subtramo Azángaro-Juliaca (Hacia Puno) del Tramo N° 5. (Ver Gráfico N°1).



Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones

II.4. Infraestructura y equipos

14. La infraestructura de la Concesión comprende un corredor vial de una extensión total de 300 kilómetros desde Urcos hasta el puente Inambari, dividido en cuatro (4) sub tramos, como se muestra en el Cuadro N° 3:

Cuadro N° 3
IIRSA Sur Tramo 2: Modificaciones Contractuales

Sub Tramo	Longitud (km)	Estaciones de peaje
Sub Tramo 1: Urcos – Ocongate	73,5	–
Sub Tramo 2: Ocongate – Marcapata	97,0	–
Sub Tramo 3: Marcapata – Quincemil	72,45	–
Sub Tramo 4: Quincemil – Inambari	57,05	1. Quincemil

Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.



15. La Concesión cuenta con una Unidad Integrada de Peaje y Pesaje (en adelante, UIPP) en Inambari (km 246), la cual incluye edificaciones habilitadas para la prestación de multiservicios, como servicios higiénicos de uso público. Asimismo, a lo largo de la vía se encuentran habilitados 32 puentes de entre 15 y 160 metros de longitud (3 existentes y 29 construidos por el Concesionario) y 85 pontones de entre 5 y 10 metros de longitud (todos construidos por el Concesionario)², así como otras estructuras (muros gavión, de suelo reforzado, de concreto, badenes, entre otros).

Equipamiento

16. Como parte de su equipamiento, el concesionario cuenta con 25 unidades de postes SOS, los cuales se encuentran instalados a cada 10 kilómetros de la vía. Dichos postes se encuentran controlados directamente por la Central de Atención de Emergencias, a través de los mismos los usuarios pueden reportar o solicitar ayuda en caso de emergencias.
17. Para atender situaciones en las que los usuarios se queden varados en la vía concesionada, el Concesionario tiene a disposición 02 grúas remolcadoras para el traslado de vehículos ubicadas en la unidad integrada de peaje y pesaje Quincemil, las cuales permiten brindar atención de emergencia gratuita las 24 horas del día, a usuarios cuyos vehículos sufran desperfectos mecánicos o accidentes de tránsito.

II.5. Hechos de importancia

18. El 24 de agosto de 2017, el Concedente y la Concesionaria suscribieron el Acta de Acuerdos para la Ejecución de la Obra Accesorio del Sector km 39+330 al km 39+370, por un presupuesto referencial de USD 101 mil.
19. El 13 de setiembre de 2017, se firmó el Acta de Acuerdos Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de Reparaciones Causadas por Derrumbes, periodo noviembre 2015 a abril de 2016, con un presupuesto aprobado de USD 175 mil.
20. A diciembre de 2017, el Concedente aún no realiza la entrega del terreno de la UIPP Urcos, por lo que la Concesionaria no inicia el periodo de explotación y el servicio de cobro de peajes. El inicio del periodo de explotación se producirá luego de transcurridos 30 días calendarios después de que la Concesionaria hubiera implementado las dos unidades de peaje.

III. OFERTA DE SERVICIOS PRESTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA

21. 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 aspectos asociados a la inversión; así como con estándares y niveles de servicio propios de la explotación del tramo.

² Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo N° 2. Inventario Anual de Bienes de la Concesión. 2017.



22. Actualmente, la Concesión tiene a su cargo la administración de la Unidad Integrada de Peaje y Pesaje en el sector de Quincemil en la Región Cusco en el kilómetro 185,5 de la vía, tal como se muestra en el Cuadro N° 4.

Cuadro N° 4 IIRSA Sur Tramo 2: Ubicación de la unidad de peaje y pesaje			
UNIDAD DE PEAJE	UBICACIÓN	DEPARTAMENTO	TIPO
Quincemil	Km. 185+500	Cusco	Fija
UNIDAD DE PESAJE	UBICACIÓN	DEPARTAMENTO	TIPO
Quincemil	Km. 185+500	Cusco	Fija

Nota: Se tiene por construir la segunda unidad de peaje, Yanacancha, en el Km 90.

Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

23. Cabe precisar que, conforme a lo establecido Cláusula Tercera de la Adenda N° 8 al Contrato de Concesión, suscrita con fecha 27 de diciembre de 2010, para el inicio de la explotación de la Concesión³, el Concesionario debe implementar las UIPP de Urcos (kms 38+000 y 39+500) e Inambari (km 238+000 y 239+300). No obstante, han existido retrasos en la ejecución de la obra de construcción de la UIPP de Urcos, no atribuibles al Concesionario, situación que no ha permitido el inicio oficial de la explotación de la Concesión.
24. En vista de ello, el 5 de agosto de 2011, el Concesionario firmó con el Concedente un documento denominado "Acta de Acuerdo para la Implementación de las Unidades Integradas de Peaje y Pesaje (UIPPs) en el Tramo 2: Urcos – Inambari del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur", en el que se acuerda construir las unidades de peaje Urcos (ubicadas entre los kms 38+000 y 39+500), Inambari (ubicadas entre los km 238+000 y 239+300), así como la unidad de peaje Huayalloc al año 5 del inicio de la explotación. El Concedente destinó un presupuesto referencial de USD16,3 millones para la ejecución de las unidades de peaje Urcos e Inambari. Para el caso de la unidad de peaje Huayalloc, la Concesionaria y el Concedente deberán acordar un presupuesto referencial al momento que corresponda ejecutar la obra. No obstante, durante los años 2014 y 2017, no se reconocieron ingresos por la ejecución de construcción por estas obras, debido a los retrasos en la ejecución de la obra de construcción de la Unidad Integrada de Peaje y Pesaje Urcos.
25. Los servicios públicos prestados por el Concesionario en la Carretera IIRSA Sur Tramo 2, según lo estipulado en el Contrato de Concesión, se dividen en dos:
- **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.
26. 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:

³ Se entiende por explotación, a la operación de la Infraestructura vial e instalaciones de la Concesión, y el cobro a los usuarios de la tarifa de peajes por la utilización de dicha infraestructura.



- 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 una de otra. Este sistema al menos deberá permitir la realización de llamadas gratuitas a la central de emergencia.
- 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 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. Será de cargo del Concesionario el costo de los servicios de agua, energía y teléfono hasta por un monto de USD 1 000,00 mensuales por cada oficina de la Policía nacional del Perú.

b) Servicios Opcionales que se le permite cobrar:

- Servicio Higiénicos en cada unidad de peaje y pesaje. Cabe mencionar que las tarifas cobradas tienen que ser aceptadas por el Regulador, el cual verificará la calidad de tales servicios.

27. 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 aprobación previa por parte del regulador.
28. 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.

IV. DEMANDA DE LOS SERVICIOS PRESTADOS

IV.1. Tráfico vehicular

29. 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 la UIPP Quincemil, a pesar de que en dicha unidad no se realiza el cobro de la tarifa.

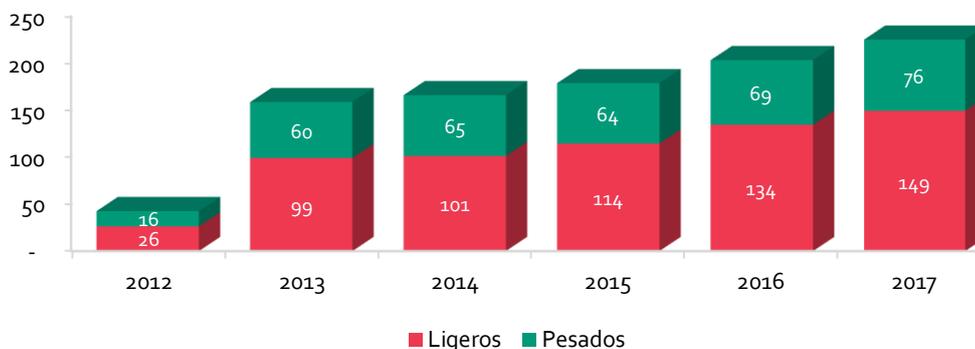
Trafico en unidades vehiculares

30. Durante el 2017, el número de vehículos ligeros y pesados que transitaron por la carretera IIRSA Sur Tramo 2 ascendió a 225,1 mil, cifra mayor en 10,8% que lo registrado en el año anterior (203,2 mil). Del total de vehículos que transitaron en el 2017, un 66,2% correspondieron a vehículos ligeros, mientras que el 33,8% a vehículos pesados. En el



Gráfico N° 2 se muestra la evolución del número de vehículos contabilizados a lo largo de la concesión.

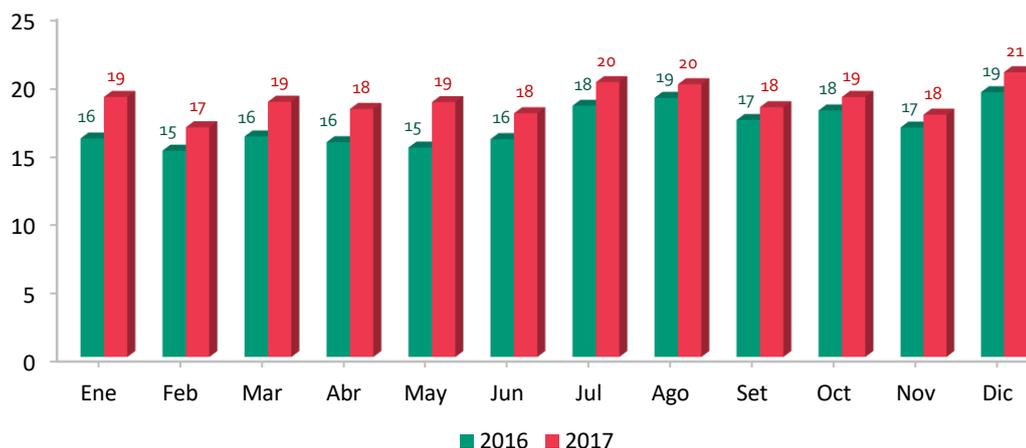
Gráfico N° 2
IIRSA Sur Tramo 2: Participación de tráfico por tipo de vehículo, 2012-2017
(miles de unidades)



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

31. El Gráfico N° 3 muestra el tráfico mensual de vehículos durante el 2017 en la carretera IIRSA Sur Tramo 2, se observa una mayor afluencia en los meses de julio y diciembre (18,2% del tráfico anual en conjunto), meses asociados al descanso por vacaciones de Fiestas Patrias y Navidad, mientras que el mes con menor afluencia de vehículos fue febrero (7,5%). Cabe resaltar que en los meses de enero y mayo se registraron las mayores variaciones respecto al año anterior, de 19,0% y 21,6%, respectivamente.

Gráfico N° 3
IIRSA Sur Tramo 2: Tráfico por mes, 2016-2017
(miles de vehículos)



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

Tráfico en ejes cobrables

32. En términos de ejes cobrables, circularon por la vía 420 mil ejes, de los cuales el 65% correspondió a los vehículos pesados, registrándose una mayor afluencia de unidades con 2,



3 y 6 ejes. Como se muestra en el Cuadro N° 5, los vehículos de 6 ejes contribuyeron con la mayor cantidad de ejes cobrables con 97 mil ejes (36% del total de ejes).

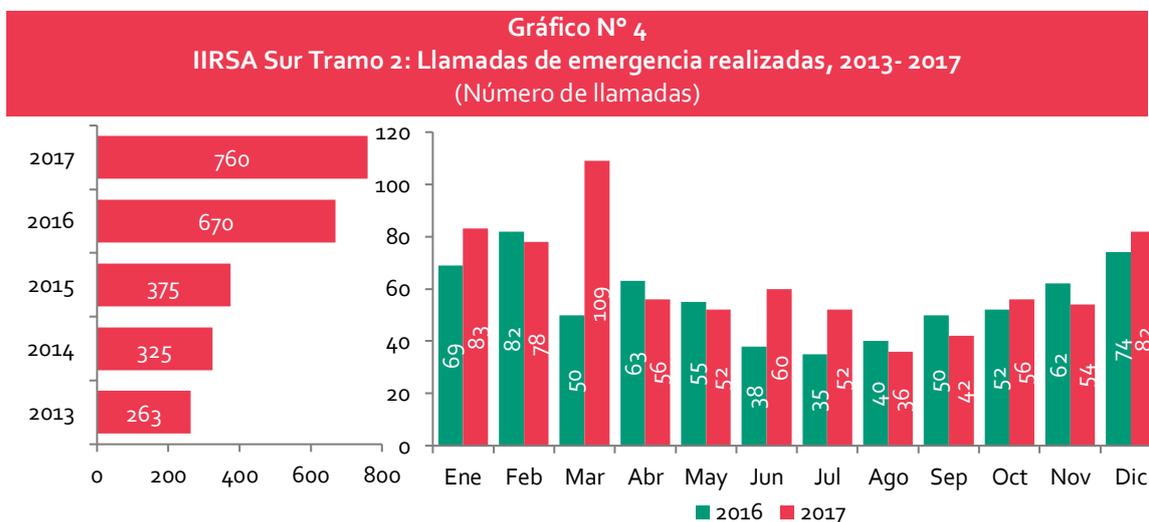
Cuadro N° 5 IIRSA Sur Tramo 2: Tráfico en Unidades y Ejes Cobrables, 2017 (miles unidades y de ejes)								
ESTACIÓN DE PEAJE	NÚMERO DE EJES POR VEHÍCULO							TOTAL
	Ligeros	2	3	4	5	6	más de 6	
Unidades Vehiculares								
Quincemil	149	21	28	7	4	16	0	225
Ejes Cobrables								
Quincemil	149	42	85	26	20	97	1	420

Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

IV.2. Servicios complementarios

33. 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.
34. Durante 2017, el número de llamadas de emergencia realizadas por los usuarios para reportar incidentes o accidentes fue de 760, cifra que representó un incremento de 13% con relación a las llamadas efectuadas el año anterior (670 llamadas). Como se aprecia en el Gráfico N° 4, la mayor cantidad de llamadas se produjo en los meses de enero y marzo.



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

35. Además, como se muestra en el Cuadro N° 6, la mayor proporción de las llamadas recibidas fue solicitando auxilio mecánico (44%) y para reportar accidentes de tránsito (23%). En particular, las llamadas por desastres ambientales (11%) se recibieron en su mayoría en los meses de febrero y marzo (51%), meses en que la vía suele ser afectada por intensas lluvias. En general, del total de llamadas de emergencia, el 49% de incidentes reportados implicó una interrupción de la vía.



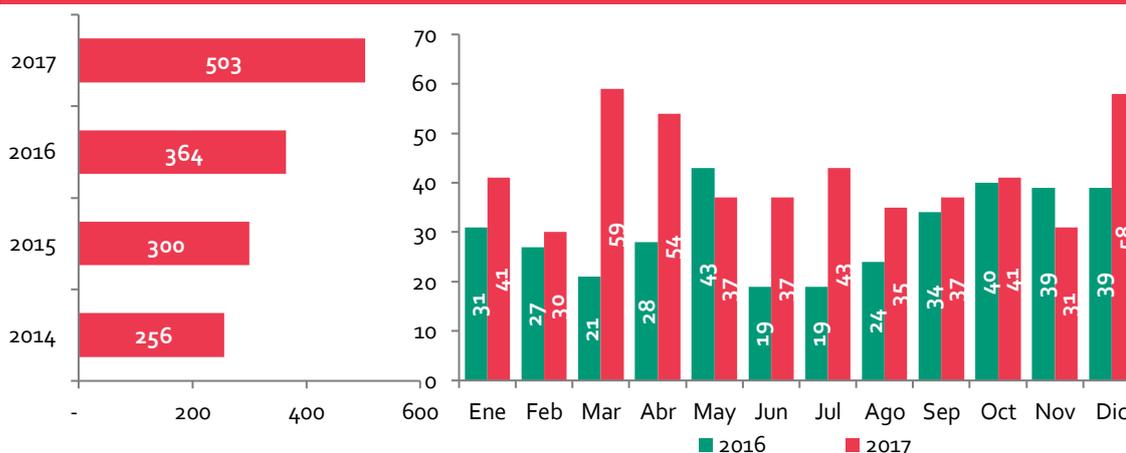
Cuadro N° 6
IIRSA Sur Tramo 2: Motivo de llamada de emergencia, 2017
 (Número de llamadas)

Motivo	¿Interrumpió la vía?		Medio de comunicación			Total
	Sí	No	Teléfonos	Postes SOS	Otros	
Auxilio Mecánico	116	216	222	71	39	332
Accidente de Tránsito	93	81	133	28	13	174
Invasión derecho de vía	150		1		149	150
Desastres ambientales	3	78	43	29	9	81
Otros	12	10	12	2	8	22

Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN

36. Por otra parte, el número de asistencias mecánicas prestadas por el concesionario durante 2017 fue de 503, lo que representó un aumento de 38% en relación con las asistencias efectuadas el año anterior (364). Como se aprecia en el Gráfico N° 5, la mayor cantidad de asistencias mecánicas se produjo en los meses de marzo y diciembre.

Gráfico N° 5
IIRSA Sur Tramo 2: Asistencia mecánicas, 2016- 2017
 (Número de asistencias)



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

V. ESQUEMA TARIFARIO

37. Conforme a lo establecido en el Contrato de Concesión, a partir del inicio de la explotación, el Concesionario se encuentra facultado a cobrar una tarifa como contraprestación por el uso del tramo⁴. Los vehículos ligeros deben pagar una tarifa básica; mientras los vehículos pesados deben pagar una tarifa básica por cada eje.
38. Cabe señalar que, al 31 de diciembre de 2017, no se ha efectuado cobro alguno de las tarifas fijadas por el uso de la vía, pues no se han cumplido las condiciones establecidas en el Contrato de Concesión para el inicio de la explotación, tal como ha sido señalado previamente.

⁴ Cabe mencionar que, los vehículos utilizados para atender servicios de emergencia, los vehículos militares y los vehículos de la Cruz Roja Peruana están exonerados del cobro de las tarifas.



39. En efecto, conforme a lo establecido en las Cláusula 8.10 y 8.14 del Contrato de Concesión⁵, el inicio de la explotación deberá producirse a más tardar a los 30 días de haberse implementado las UIPP de Urcos (km 38) y Inambari (km 238). No obstante, los retrasos en la ejecución de la obra de construcción de la UIPP de Urcos no han permitido que el Concesionario inicie la explotación.
40. A partir del 10 de enero de cada año, el Concesionario realizará de forma ordinaria el reajuste de las tarifas por inflación y tipo de cambio cada 12 meses de acuerdo a la siguiente fórmula.

$$Peaje_i = [USD1,50 \times 50\% \times \left(\frac{CPI_i}{CPI_0}\right) \times TC_i] + [USD1,50 \times 50\% \times \left(\frac{IPC_i}{IPC_0}\right) \times TC_0]$$

Donde:

- Peaje: es el monto a cobrar en Soles, sin incluir el Impuesto General a las Ventas y cualquier otro tributo aplicable, 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 la Etapa de Ejecución de Obras.
- 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 en el mes anterior. En caso de no haber sido publicado, se utilizará el del mes precedente.
- TC: es el tipo de cambio definido en la cláusula 1.6 del Contrato de Concesión.
- IPC: es el Índice de Precios al Consumidor mensual de Lima Metropolitana, publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).
41. Si en el transcurso del año calendario posterior al ajuste ordinario se produjera una variación de más del 10% desde el último reajuste ordinario, el Regulador procederá a realizar un reajuste extraordinario introduciendo en el primer componente de la fórmula de ajuste, el tipo de cambio del día calendario en que se produzca el reajuste extraordinario.

VI. INVERSIONES, COFINANCIAMIENTO Y PAGOS AL ESTADO

VI.1. Evolución de las inversiones

42. Al 31 de diciembre del año 2017, la inversión acumulada ejecutada por el Concesionario ascendió a USD 659,6 millones (incluido IGV), lo que representó un avance de 95,8% del total de la inversión comprometida (USD 688,5 millones, incluido IGV), la cual incluye las obras obligatorias establecidas en el Contrato de Concesión, así como las obras adicionales⁶ y accesorias⁷ incluidas con posterioridad. El Gráfico N° 6 muestra la evolución de las inversiones reconocidas desde el 2006 hasta el 2017.

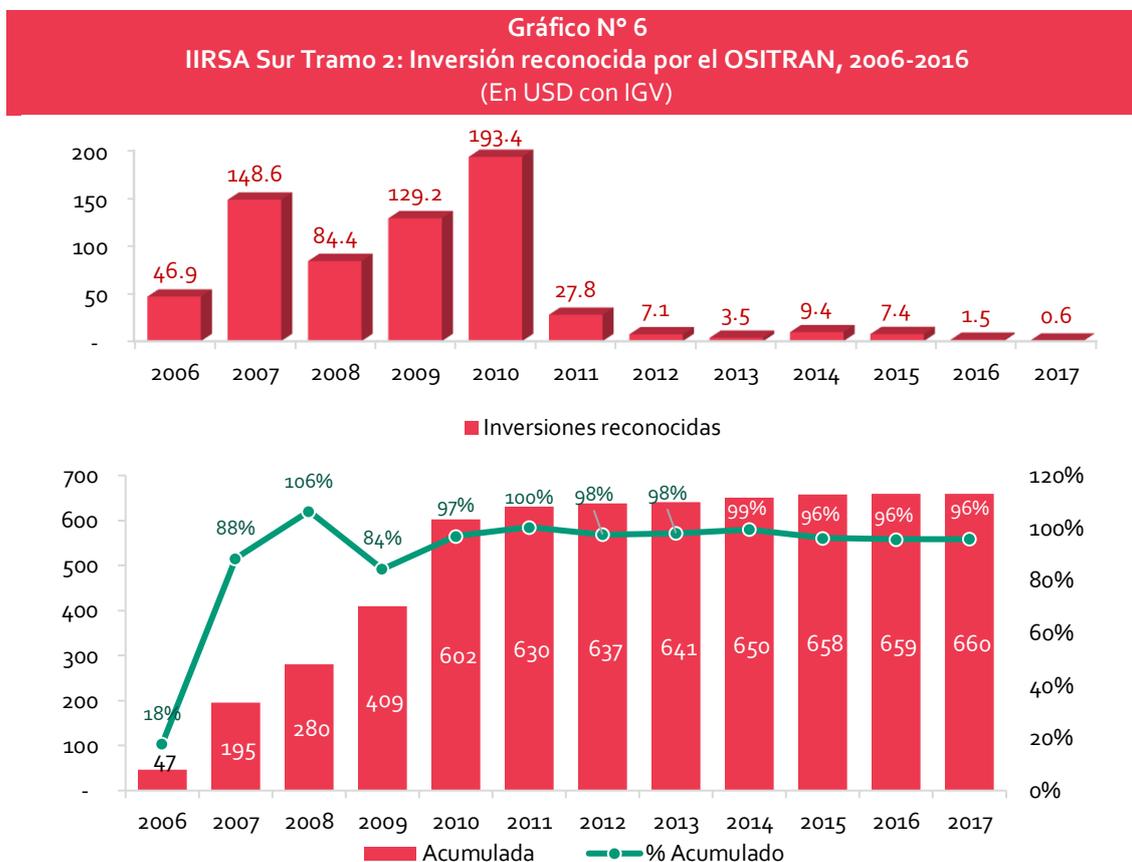
⁵ Cláusula modificada en virtud de la Cláusula Tercera de la Adenda N° 8, suscrita con fecha 27 de diciembre de 2010.

⁶ 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.

⁷ 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.



43. Durante 2017, el Concesionario ejecutó inversiones por un monto de USD 0,6 millones, cifra inferior en 61,2% en relación con la inversión reconocida en 2016 (USD 1,5 millones). En general, la mayor parte de las inversiones se ejecutaron durante los años 2006 y 2011.



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

44. Al cierre de 2017, el Concesionario ha concluido con la ejecución de la obra principal establecida en el Contrato de Concesión, siendo que el resto de la inversión corresponde las obras accesorias y obras adicionales. Con ello, se ha alcanzado un nivel de cumplimiento de 100% del total de kilómetros comprometidos para construcción (246,4 km).
45. El 25 de agosto de 2017 se inició la ejecución de la obra accesoria en el sector Km. 125+394 al Km. 125+495 Progresiva Hito, aprobadas con un presupuesto total de USD 11,7 millones, cuyo avance físico es del 27,64 % al cierre de 2017. En relación a la segunda Unidad Integrada de Peaje y Pesaje en Yanacancha - Km. 90, el Proyecto de Ingeniería de Detalle (PID) y el presupuesto para la ejecución de la obra se encuentra aprobado; no obstante, está pendiente la liberación del terreno y aprobación del Plan de Manejo Ambiental

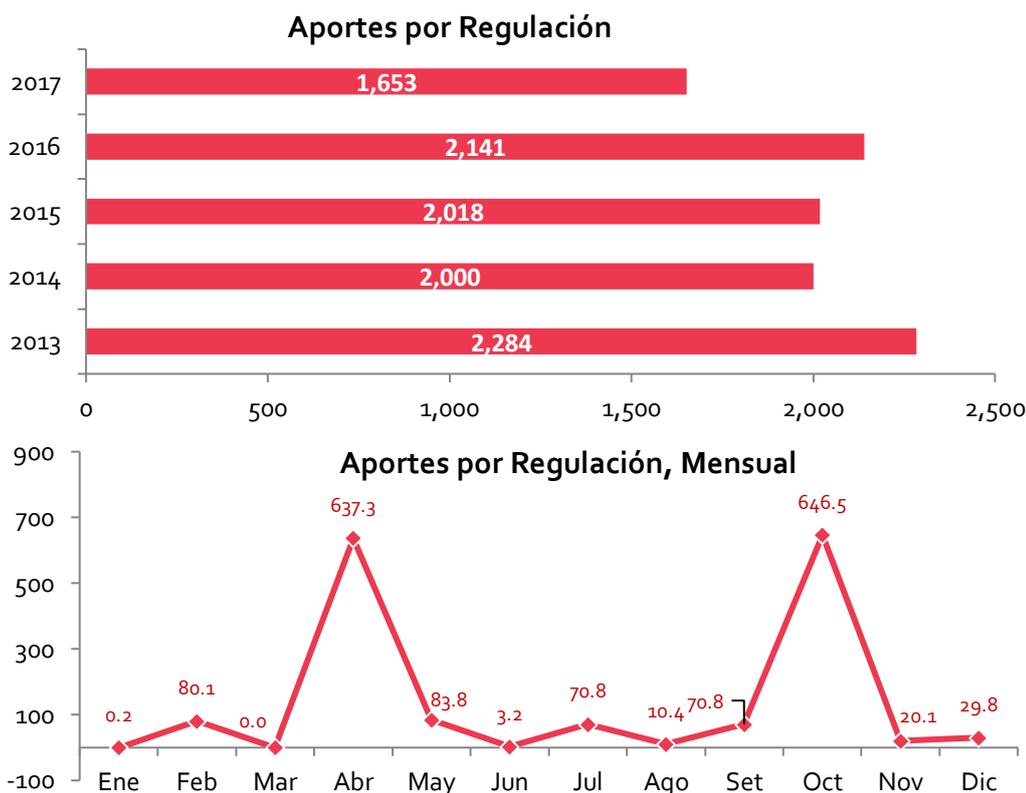
VI.2. Pagos al Estado

46. De conformidad con lo establecido en la Ley N° 26917 y recogido en la Cláusula 13.11 del Contrato de Concesión, el Concesionario se encuentra obligado a pagar al Regulador el 1% de los recursos que reciba por concepto del PAMO, el cual está conformado por los ingresos percibidos directamente por el Concesionario por peaje y cualquier otro servicio que brinde directamente o a través de terceros, así como los ingresos transferidos por el Concedente.



47. Durante 2017, el pago por concepto de Aporte por Regulación ascendió a S/ 1,7 millones, monto que representa una disminución de 22,8% en relación con los aportes pagados en el año anterior (S/ 2,1 millones). Conforme se aprecia en el Gráfico N° 7, los aportes mensuales por 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 Sur Tramo 2: Aportes por regulación periodo 2013 – 2016
(Miles de Soles)



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

VII. DESEMPEÑO OPERATIVO

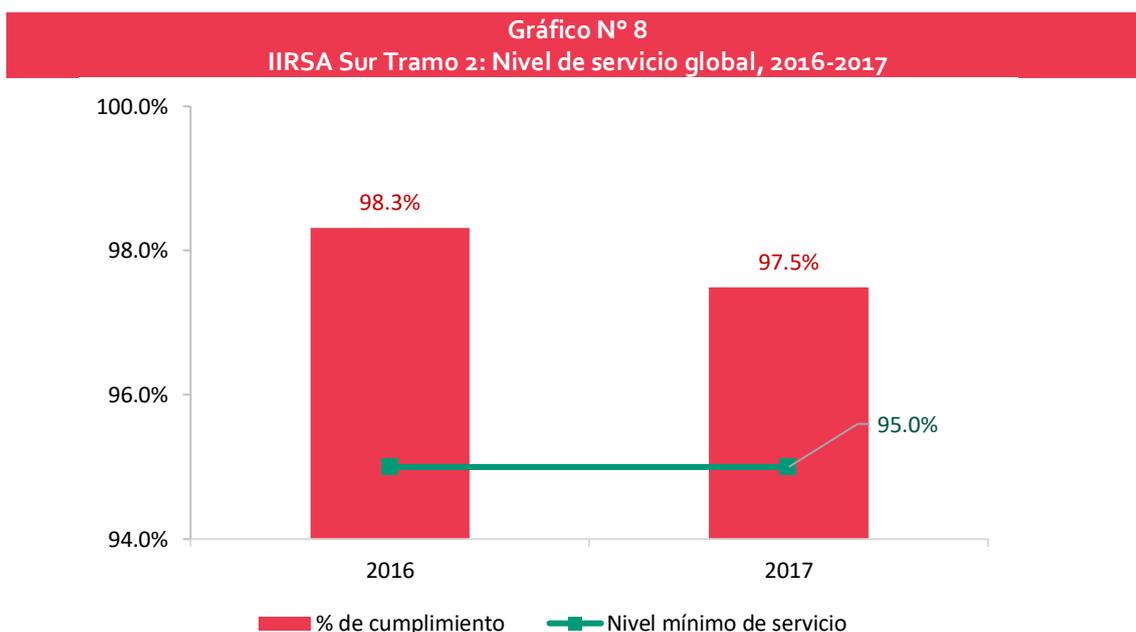
VII.1. Niveles de servicio

48. De acuerdo con lo establecido en 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 es el encargado de supervisar el cumplimiento de los niveles de servicio, y determinar si se mantienen dentro de los umbrales establecidos.
49. 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.

50. 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 98,3% a 97,5%), cabe resaltar que en ambos años el indicador de calidad en el servicio se mantuvo por encima del nivel mínimo exigido en el Contrato de Concesión (95%).



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

51. Por otra parte, el OSITRAN ha realizado la evaluación del Índice de Rugosidad Internacional (IRI)⁸. El valor máximo de la rugosidad media deslizando no debe superar en ningún intervalo el valor de 3,5 metros por kilómetro. Durante el 2017, la rugosidad de la vía medida por el IRI, registró un nivel de 1,83 metros por kilómetro, cumpliendo con presentar un valor inferior al valor máximo admisible de 3,5.

VII.2. Indicador de tráfico

52. El indicador de Intensidad Media Diaria (IMD)⁹ 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 616 vehículos por día, lo que representa 11% más de los 555 vehículos registrados por día en el 2016. Asimismo, durante el 2017, el IMD mostró incrementos en todos los meses respecto al 2016; sin embargo, la diferencia se acortó en el segundo semestre de 2017.

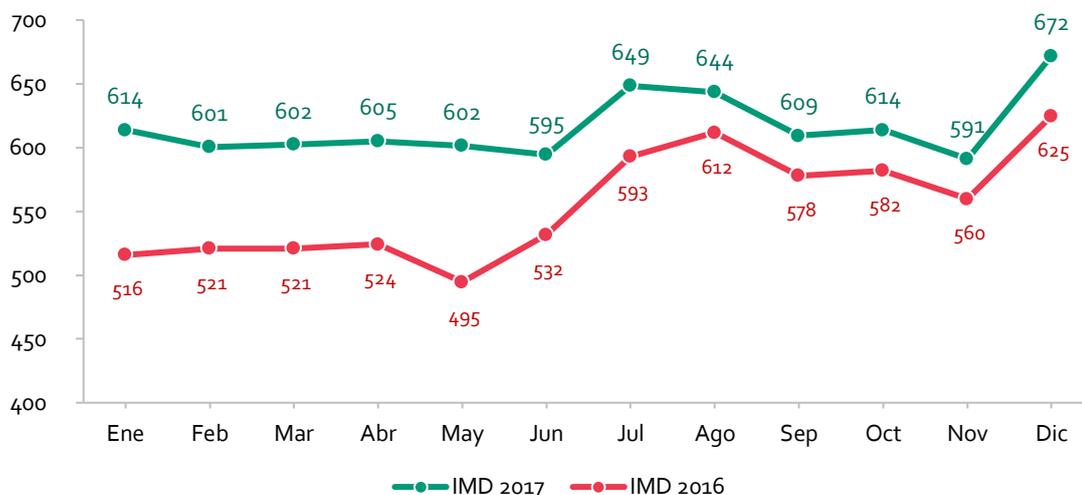
⁸ El Índice de Rugosidad Internacional (IRI), es la escala estándar en la que se mide la rugosidad de los pavimentos, medido por la Rugosidad Media Deslizante Máxima, en un intervalo de 1km.

⁹ 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:

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



Gráfico N° 9
IIRSA Sur Tramo 2: Intensidad Media Diaria, mensual, 2016-2017



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

VII.3. Accidentes

53. Como se observa en el Cuadro N° 7, durante el 2017, el número de accidentes en la vía concesionada aumentó en 24% con respecto al año anterior, pasando de 134 accidentes a 166 accidentes. Respecto de las víctimas de los accidentes, el número de heridos se redujo en un 47% (de 157 a 84 heridos) y las víctimas mortales disminuyó en 82% con relación a lo registrado en 2016 (de 34 a 6 fallecidos).

Cuadro N° 7
IIRSA Sur Tramo 2: Accidentes por tipo de consecuencia, 2014 – 2017

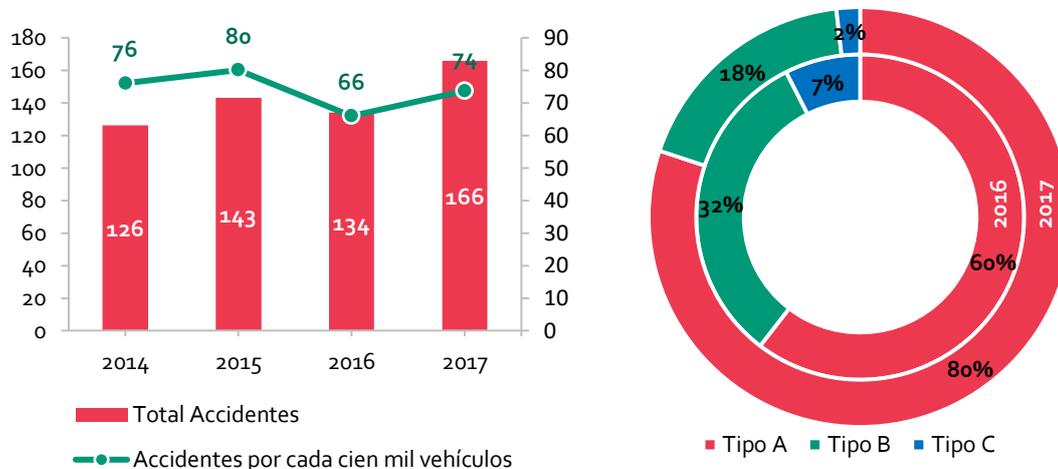
Año	Tipo de accidente			Consecuencias del Accidente		
	Tipo A	Tipo B	Tipo C	Ilesos	Heridos	Fallecidos
2014	71	50	5	87	109	7
2015	105	35	3	141	57	3
2016	81	43	10	134	157	34
2017	133	30	3	166	84	6

Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

54. El número de accidentes por cada cien mil vehículos en el 2017 es de 73,7, cifra 11,8% superior en relación al 2016. Esto indica que el número de accidentes aumentó en una proporción mayor a la del tráfico en la vía. Por otro lado, como se observa en el Gráfico N° 10 respecto a las consecuencias de los accidentes, 3 de ellos implicaron víctimas mortales (Accidentes Tipo C, 2%), mientras que 30 reportaron heridos (Accidentes Tipo B, 18%). Cabe resaltar que en 2017 se tuvo una reducción de los accidentes Tipo B y C en términos relativos respecto al 2016, es decir, que hubo menos accidentes que implicaron algún tipo de daño físico a las personas.



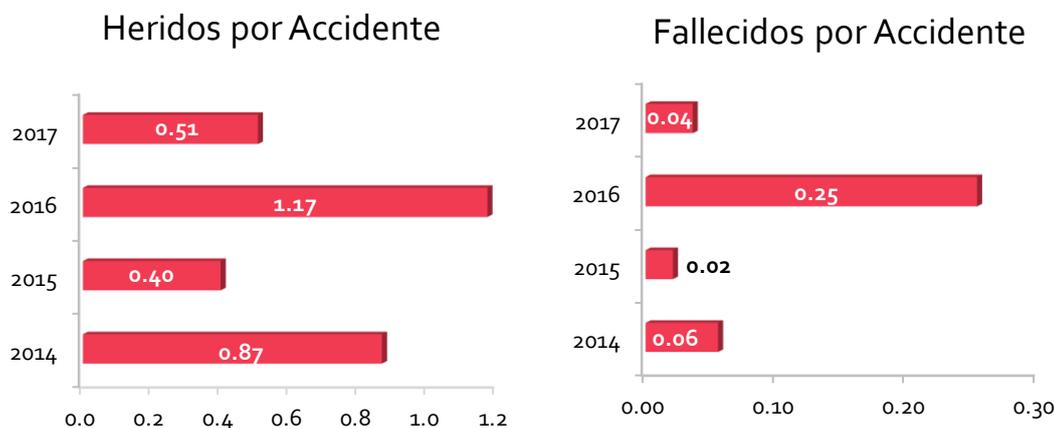
Gráfico N° 10
IIRSA Sur Tramo 2: Accidentes por cien mil vehículos y tipo de consecuencia*, 2014 – 2017



* 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 Sur Tramo 2 S.A.
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

55. El número de heridos por accidente se redujo en un 57%, pasando de 1,17 a 0,51 heridos por accidente. En lo que respecta a la cantidad de víctimas fatales por accidente, se observa una reducción del 86%, pasando de 0,25 a 0,04. En el Gráfico N° 11 se presenta la evolución de dichos indicadores para el periodo 2014-2017.

Gráfico N° 11
IIRSA Sur Tramo 2: Daños personales por accidentes 2014-2017

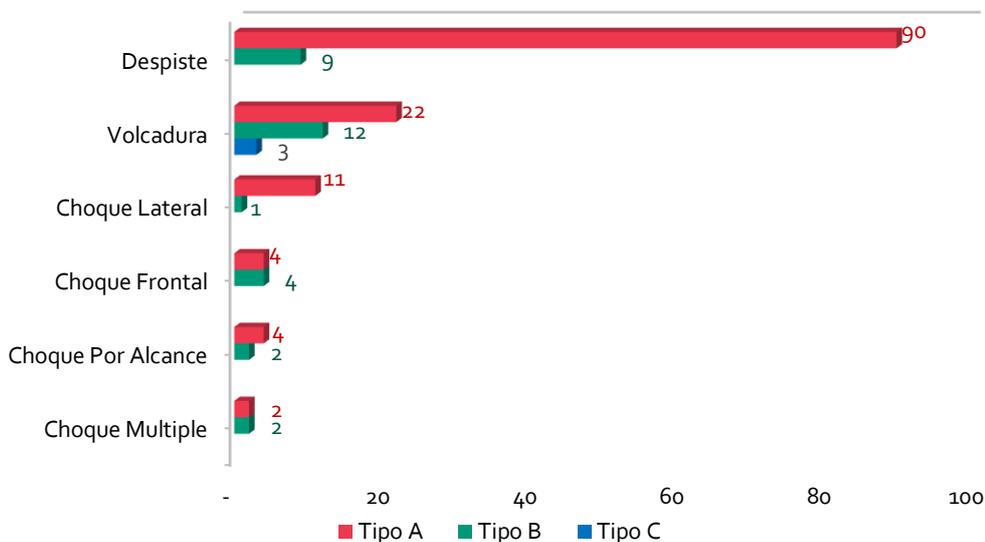


Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

56. En el 2017, el 60% de los accidentes de tránsito fue por despiste de vehículos, la mayoría de estos solo produjo daños materiales (91%), y el 9% restantes involucró personas heridas. Asimismo, el 22% de accidentes fueron volcaduras y el 7% por choques laterales. El Gráfico N° 12 resume los tipos de accidentes ocurridos en 2017 según consecuencias acaecidas respecto a la vida humana.



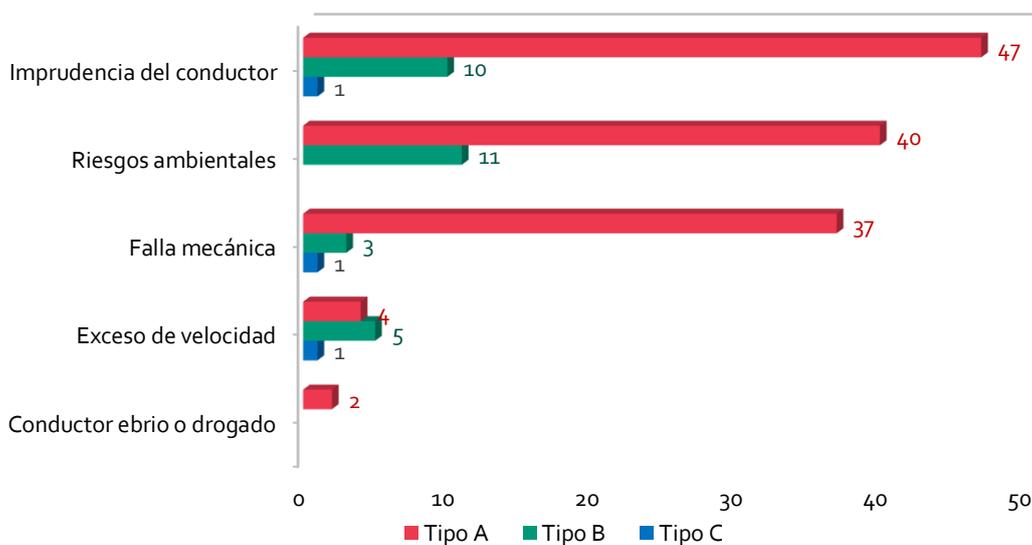
Gráfico N° 12
IIRSA Sur Tramo 2: Tipos de Accidente de Tránsito por consecuencias, 2017



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

57. En cuanto a las causas probables atribuidas a los accidentes, la imprudencia de los conductores fue la causa más frecuente de los accidentes reportados en 2017, representando el 35% de ellos, entre los cuales se encuentran las maniobras temerarias como invasión de carril, deslumbramiento, adelanto de vehículo, etc. Por su parte, el 25% de los accidentes se atribuye a las fallas mecánicas, principalmente relacionadas a los frenos y los neumáticos; asimismo el 31% tuvo como causa a los riesgos ambientales, que comprenden los accidentes ocurridos debido a las condiciones climáticas adversas tales como lluvia o neblina. El Gráfico N° 13 muestra, además, las causas probables de los accidentes por el tipo de consecuencia.

Gráfico N° 13
IIRSA Sur Tramo 2: Accidentes de tránsito por causa probable y consecuencias, 2017



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.



VII.4. Reclamos

58. El concesionario solo tuvo un reclamo, este se dio en marzo y estuvo referido al mantenimiento de la infraestructura (Ver Cuadro N° 8).

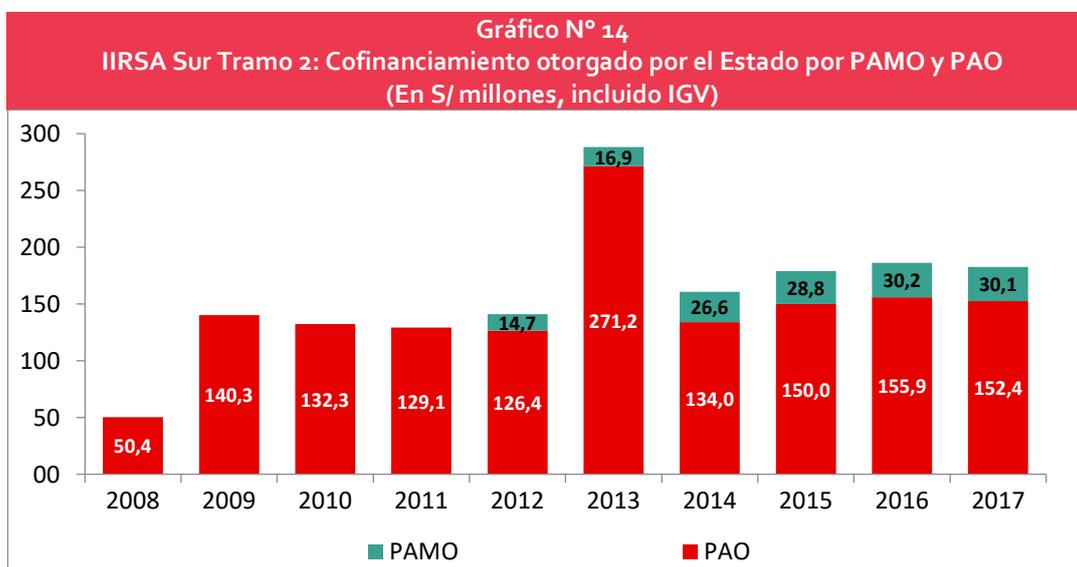
Cuadro N° 8													
IIRSA Sur Tramo 2: Motivo de reclamos por meses, 2017													
Materia de Reclamo / Periodo	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total 2017
Mantenimiento de la infraestructura	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

VIII. INDICADORES COMERCIALES

59. Como ha sido mencionado, a diciembre de 2017, la Concesión no ha iniciado la etapa de explotación, por lo cual no se cobran tarifas de peaje. Así, los ingresos percibidos por el Concesionario por concepto de PAMO son cubiertos íntegramente por el cofinanciamiento del Estado.
60. A partir de la información disponible del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)¹⁰, en el siguiente gráfico se muestra la evolución del PAMO y PAO devengado por el Concedente (a través de PROVIAS Nacional) al Concesionario¹¹. Al cierre de 2017, el monto total devengado por el Concedente por concepto de PAO ascendió a S/ 1 442 millones; mientras que los montos devengados para financiar el PAMO ascendieron a S/ 147,4 millones.



Fuente: Concesionaria IIRSA Sur Tramo 2 S.A. / MEF sobre el Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable).

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, OSITRAN.

¹⁰ MEF sobre el Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable). Disponible en: <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>

¹¹ 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.



61. Como se aprecia, los pagos efectuados por el Concedente por concepto de PAMO y PAO experimentaron una ligera reducción de 2% entre 2016 y 2017, al pasar de S/ 186,1 millones a S/ 182,5 millones. El PAMO se mantuvo estable en niveles de alrededor de S/ 30 millones; mientras que el PAO experimentó una reducción 2,2%. De los aportes totales, las labores de construcción relacionadas al PAO contractual representaron el 83,5% y el 16,5% corresponde a las actividades de mantenimiento (PAMO).

IX. CONCLUSIONES

62. De la evaluación del desempeño de la Concesión del Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 2: Urcos – Inambari durante 2017, se desprenden las siguientes conclusiones:
- (i) El tráfico total de vehículos registró un importante incremento del 10,8% respecto al año anterior, alcanzando un total de 225 mil vehículos, al pasar de 203 mil a 225 mil vehículos, de los cuales el 66,2% correspondieron a vehículos ligeros, mientras que el 33,8% restante a vehículos pesados. Con relación al número de ejes cobrables, el tráfico vehicular alcanzó un nivel de 420 mil ejes, lo cual representó una disminución de 14,1% respecto al año anterior.
 - (ii) En relación con la demanda de los servicios complementarios brindados por el concesionario, durante 2017, el número de llamadas de emergencia aumentó en 13,4%; mientras que las asistencias mecánicas se incrementaron en 38,2%.
 - (iii) Al cierre de 2017, la inversión acumulada ejecutada por el concesionario ascendió a USD 659,6 millones, lo cual representó un avance de 95,8% en relación con la inversión total comprometida.
 - (iv) Las transferencias efectuadas por el Concesionario a favor de OSITRAN bajo el concepto de aporte por regulación, alcanzaron los S/ 1,65 millones de soles, monto que representa una disminución de 22,8% en relación con el aporte de 2016 (S/ 2,14 millones).
 - (v) 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 (95%), habiéndose alcanzado un nivel de cumplimiento de 97,49%.
 - Se registraron 166 accidentes durante 2017, lo que representó un aumento de 23,9% con relación al año anterior, como resultado de dichos accidentes se registraron 84 heridos y 6 fallecidos. Sin embargo, dichas cifras representan una importante disminución con relación al año anterior en que se registraron 157 heridos y 34 fallecidos. Por otra parte, la mayor cantidad de accidentes son los despistes y volcaduras (82% en conjunto); además se atribuye el 90% 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.



- Solo se registró un reclamo al concesionario, este se dio en marzo y estuvo referido al mantenimiento de la infraestructura, ello podría ser un indicador de la satisfacción general de los usuarios de la vía.
- (vi) Cabe señalar que, al 31 de diciembre de 2017, no se ha efectuado cobro alguno de las tarifas fijadas por el uso de la vía, pues no se han cumplido las condiciones establecidas en el Contrato de Concesión para el inicio de la explotación, por lo cual los ingresos totales percibidos por concepto de PAMO fueron cubiertos por el cofinanciamiento del Estado.
- (vii) Los ingresos totales percibidos por el concesionario por concepto de PAMO y PAO se redujeron 2% entre 2016 y 2017, al pasar de S/ 186,1 millones a S/ 182,5 millones. El PAMO se mantuvo estable en niveles de alrededor de S/ 30 millones; mientras que el PAO experimentó una reducción 2,2%.



ANEXO N° 1: FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN

Concesionario: Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A. Carretera: Urcos – Inambari

Fecha de actualización: 20 de marzo de 2017

Nº	Tema	Contenido	Ref.
1	Infraestructura	Tramo Urcos – Inambari (300 Km.) que incluye los siguientes subtramos: <ul style="list-style-type: none">▪ Urcos – Ocongate (73,5 Km.)▪ Ocongate – Marcapata (97,0 Km.)▪ Marcapata – Quincemil (72,45 Km.)▪ Quincemil – Inambari (57,05 Km.)	Cláusula 2.4. (p. 19) Anexo I, Apéndice I (p. 158) Anexo XI (p. 231)
2	Fecha de suscripción	04 de agosto de 2005.	Contrato de concesión
3	Plazo de la concesión	25 años contados (con opción de ampliarse).	Cláusula 4.1. (p. 30) Cláusula 4.3. y 4.4. (p. 30-31)
4	Adendas	<ul style="list-style-type: none">▪ Adenda 1: 24 de febrero de 2006.▪ Adenda 2: 16 de junio de 2006.▪ Adenda 3: 26 de julio de 2006.▪ Adenda 4: 16 de julio de 2007.▪ Adenda 5: 18 de febrero 2009.▪ Adenda 6: 31 de julio de 2009.▪ Adenda 7: 08 de julio de 2010.▪ Adenda 8: 27 de diciembre de 2010.	Adenda 1 Adenda 2 Adenda 3 Adenda 4 Adenda 5 Adenda 6 Adenda 7 Adenda 8
5	Factor de competencia	Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO).	TUO de las Bases
6	Modalidad	Cofinanciado.	Cláusula 2.6. (p. 20)
7	Capital mínimo	USD 10 233 258. Al finalizar el tercer año de vigencia de la Concesión deberá pagar el íntegro del capital social mínimo.	Cláusula 3.4. (p. 23)
8	Garantías a favor del concedente	<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Garantía de Fiel Cumplimiento de Construcción de Obras</u> por USD 15 millones.▪ <u>Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión:</u><ul style="list-style-type: none">- Por USD 3 millones desde la fecha de suscripción del contrato hasta el quinto año de la Concesión.- Por USD 5 millones desde el sexto año hasta dos años anteriores al vencimiento del contrato.- Por USD 10 millones desde dos años anteriores al vencimiento del Contrato hasta 06 meses posteriores al cumplimiento del plazo del Contrato.	Cláusula 9.2. (p. 77) Cláusula 9.3. (p. 78)
9	Garantías a favor del concesionario	<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Garantía de Crédito Parcial</u>, está destinada a garantizar la el servicio de la deuda a los Acreedores Permitidos.▪ <u>Línea de Crédito de Enlace</u>, para iniciar las obras de la primera etapa del contrato. El monto de la LCE será hasta por USD 59 080 000,00. 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.	Cláusula 3.12. (p. 30) Cláusula 18.1. (p. 138) Adenda 3
10	Compromiso de inversión	Inversión Proyectada: USD 221 millones (sin incluir IGV).	Presupuesto reajustado de Inversiones, MTC, PROVÍAS.



Concesionario: Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A. Carretera: Urcos – Inambari

Fecha de actualización: 20 de marzo de 2017

Nº	Tema	Contenido	Ref.
11	Obras	<p>Construcción a nivel de asfaltado del tramo Urcos – Puente Inambari (300 km.) incluyendo, obras de drenaje, puentes, señalización, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Primera Etapa</u> (12 meses desde el Inicio de la Construcción): 29% ▪ <u>Segunda Etapa</u> (30 meses desde el inicio de la Primera Etapa): 38% ▪ <u>Tercera Etapa</u> (48 meses desde el Inicio de la Primera Etapa): 33% 	<p>Cláusula 6.1. (p. 37)</p> <p>Anexo VIII, numeral 2.2.1. (p. 207)</p>
12	Solución de controversias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trato Directo. ▪ Controversia Técnicas se someterán a Arbitraje de Conciencia. ▪ Controversias No técnicas que involucren monto mayor a USD 5 millones, se somete a arbitraje Internacional. ▪ Controversias No Técnicas que involucren monto inferior a USD 5 millones, se somete a Cámara de Comercio de Lima. 	<p>Cláusula 16.10.</p> <p>Cláusula 16.11.b (p. 133-136)</p>
13	Penalidades	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se refieren a: eventos a la fecha de suscripción del contrato, régimen de bienes, obras de rehabilitación y mejoramiento iniciales, así como consideraciones socioambientales. ▪ Sanciones administrativas se aplicarán independientemente de penalidades establecidas. 	<p>Cláusula 3.6. (p. 26)</p> <p>Cláusula 5.40. (p. 36)</p> <p>Cláusula 6.23. (p. 45)</p> <p>Cláusula 11.47. (p. 111)</p> <p>Anexo X (p. 228)</p> <p>Cláusula 13.10. (p. 119)</p>
14	Causales de caducidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terminación del Contrato. ▪ Vencimiento del plazo. ▪ Mutuo Acuerdo. ▪ Incumplimiento del Concesionario. ▪ 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). ▪ Decisión Unilateral del Concedente. ▪ Fuerza Mayor (Salida unilateral del Concesionario). 	<p>Cláusula 14.1.</p> <p>Cláusula 14.2.</p> <p>Cláusula 14.3.</p> <p>Cláusula 14.4.</p> <p>Cláusula 14.5.</p> <p>Cláusula 14.6.</p> <p>Cláusula 14.8.</p> <p>Cláusula 14.9. (p. 120-129)</p> <p>Adenda 3</p>
15	Equilibrio económico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El Concedente, con opinión previa del regulador establecerá que el equilibrio económico financiero se ha visto afectado cuando: <ul style="list-style-type: none"> - Existe en variaciones en términos reales de las inversiones en: primera etapa (IPE), segunda etapa (ISE) y tercera etapa (ITE), con respecto a los valores iniciales de IPE, ISE e ITE. - Existe variaciones en términos reales en costos de operación y administración (COA) y los costos de mantenimiento (CM), con respecto a los valores iniciales de COA y CM. ▪ El restablecimiento del equilibrio económico no limita los Derechos de los Titulares del CRPAO. 	<p>Cláusula 8.28.</p> <p>Cláusula 8.29. (p. 73)</p> <p>Adenda 3</p>
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 los peajes y cualquier monto comprometido con el Estado) así como las acciones y participaciones del Concesionario.</p>	<p>Cláusula 9.6.b</p> <p>Adenda 3</p>
17	Pólizas de seguros	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De responsabilidad civil contra terceros. ▪ Sobre los bienes en Construcción. ▪ De riesgos laborales <p>Anualmente el Concesionario presenta al Regulador la relación de pólizas de seguro, para su aprobación.</p>	<p>Cláusula 10.1.a (p. 81)</p> <p>Cláusula 10.1.b (p. 82)</p> <p>Cláusula 10.2.c (p. 82)</p>



Concesionario: Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A. Carretera: Urcos – Inambari

Fecha de actualización: 20 de marzo de 2017

Nº	Tema	Contenido	Ref.
18	Inicio de operaciones	El inicio de la explotación de las obras de la Primera, Segunda y Tercera etapa, se computará luego de transcurrido (12) meses, de culminadas la totalidad de las Obras de Construcción.	Cláusula 8.10. (p. 54)
19	Estándares del 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. 160)
20	Tarifas	Peaje inicial de USD 1,50 (más impuestos) por vehículo ligero o por cada eje a partir del inicio de explotación de las obras.	Cláusulas 8.14., 8.15., 8.16., 8.17. (p. 56-59)
21	Reajustes de tarifas	<ul style="list-style-type: none">▪ Todos los peajes serán reajustados anualmente, a partir del 10 de enero del año siguiente a la culminación de las obras correspondientes a las Etapas de Construcción.▪ El reajuste se hace a partir de una fórmula que lo indexa en un 50% al IPC nacional y 50% al IPC de Estados Unidos.	Cláusula 8.17.c (p. 58)
22	PAO	<ul style="list-style-type: none">▪ USD 31 858 000 anuales por un plazo de 15 años de la Concesión (no incluye IGV).▪ Estos son:<ul style="list-style-type: none">- Pagos primera etapa: 30 pagos semestrales de 14,5% del PAO.- Pagos segunda etapa: 30 pagos semestrales de 19% del PAO.- Pagos tercera etapa: 30 pagos semestrales de 16,5% del PAO.▪ Por lo tanto, la proporción del PAO pagado, en la primera, segunda y tercera etapa será de 29%, 38% y 33% del PAO.▪ La parte proporcional de los PAO será pagada los días 30 de abril y 30 de octubre.▪ El Concesionario (a su costo) constituirá un Fideicomiso de Administración de Pagos PAO (local o extranjero).	Cláusula 8.21. (p. 60) Cláusula 8.23. (p. 61-65) Cláusula 18.2. Adenda 3
23	CRPAO	Es cada uno de los Certificados de Reconocimiento de derechos sobre el PAO a ser emitidos por el Concedente con motivo de la expedición de cada CAO.	Cláusula 1.6. (p. 11) Adenda 3
24	PAMO y Transitabilidad	<ul style="list-style-type: none">▪ PAMO (Trimestral): USD 4,76 millones anuales aplicables a partir de la fecha de explotación (no incluye IGV) y una anualidad de USD 564 mil para mantenimiento periódico.▪ 25% del PAMO para gastos de mantenimiento rutinario por un año entre culminación de obras e inicio de explotación.▪ Transitabilidad: Siete (7) pagos trimestrales por un monto no mayor a los USD 12 220 400.	Cláusula 8.21. (p. 60-61)
25	Retribución al Estado	No existe	



ANEXO N° 2: RESUMEN ESTADÍSTICO

INDICADORES ANUALES: IIRSA SUR TRAMO1: Urcos - Inambari

Concesionario:	Concesionaria Interoceánica Tramo 2 S.A.
Modalidad:	COFINANCIADA
Periodo:	2012-2017

a) Tráfico

	UNIDAD	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Número de Unidades Vehiculares							
Quincemil	Vehículos	42 451	158 388	165 835	178 568	203 164	225 089
Total Ligeros	Vehículos	26269	98 881	101 000	114 200	134 240	149 043
Total Pesados	Vehículos	16182	59 507	64 835	64 368	68 924	76 046
Número de Ejes Cobrables							
Quincemil	Ejes	81 088	300 434	325 328	338 005	380 339	419 983
Ligeros	Ejes	26 269	98 881	101 000	114 200	134 240	149 043
Pesados	Ejes	54 819	201 553	224 328	223 805	246 099	270 940

c) Accidentes

Accidentes	Personas	593	126	126	143	134	166
Heridos	Personas	563	110	109	57	157	84
Fallecidos	Personas	75	8	7	3	34	6



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

estudioeconomicos@OSITRAN.gob.pe

www.OSITRAN.gob.pe

GERENCIA DE REGULACIÓN Y ESTUDIOS ECONÓMICOS

Ricardo Quesada Oré
Gerente de Regulación y Estudios Económicos

Sandra Queija de la Sotta
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
Víctor Chang Rojas - Analista
Oscar Ubillús Ramirez – Analista
Andrea Raza Herrera – Practicante
Paolo Gutierrez Chochoca - Practicante