



INFORME DE DESEMPEÑO 2016

Tramo N° 4 del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú Brasil

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.....	10
	II.4. Infraestructura y equipos de la Concesión.....	10
	II.5. Hechos de importancia.....	11
III.	OFERTA DE SERVICIOS PRESTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA	11
IV.	DEMANDA DE SERVICIOS PRESTADOS	12
	IV.1. Evolución del tráfico	12
	IV.2. Servicios complementarios.....	15
V.	RÉGIMEN TARIFARIO.....	17
VI.	INVERSIONES Y PAGOS AL ESTADO.....	18
	VI.1. Evolución de las inversiones.....	18
	VI.2. Pagos al Estado	19
VII.	DESEMPEÑO OPERATIVO	20
	VII.1. Niveles de servicio	20
	VII.2. Indicador de Tráfico.....	20
	VII.3. Accidentes.....	21
	VII.4. Reclamos.....	23
VIII.	INDICADORES COMERCIALES	23
IX.	CONCLUSIONES	26
	ANEXO N° 1 FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN.....	27
	ANEXO N° 2: RESUMEN ESTADÍSTICO	31

Cuadros

Cuadro N° 1: Datos Generales De La Concesión.....	7
Cuadro N° 2 IIRSA Sur Tramo 4: Modificaciones Contractuales	9
Cuadro N° 3 IIRSA Sur Tramo 4: Ubicación de las unidades de peaje y pesaje	11
Cuadro N° 4 IIRSA Sur Tramo 4: Peajes y Tarifas (En USD, sin IGV)	18
Cuadro N° 5 IIRSA Sur Tramo 4: Inversión Reconocida Por Ositran, 2009-2016	19
Cuadro N° 6 IIRSA Sur Tramo 4: Reclamos, 2012-2016.....	23
Cuadro N° 7 IIRSA Sur Tramo 4: Recaudación, 2015-2016.....	25

Gráficos

Gráfico 1 IIRSA Sur TRAMO N° 4 del IIRSA Sur	10
Gráfico 2 IIRSA Sur Tramo 4: Participación de tráfico por tipo de vehículo, 2016.....	13
Gráfico 3 IIRSA Sur Tramo 4: Tráfico por tipo de vehículo, Ene-Dic 2016	13
Gráfico 4 IIRSA Sur Tramo 4: Tráfico de vehículos ligeros por estación de peaje, 2015-2016	14
Gráfico 5 IIRSA Sur Tramo 4: Tráfico de vehículos pesados por estación de peaje, 2015-2016	15
Gráfico 6 IIRSA Sur Tramo 4: Tráfico por tipo de vehículo, Ene-Dic 2016	15
Gráfico 7 IIRSA Sur Tramo 4: Llamadas de emergencia realizadas, 2015-2016	16
Gráfico 8 IIRSA Sur Tramo 1: Asistencia mecánicas, 2015-2016	16
Gráfico 9 IIRSA Sur Tramo 4: Aportes por regulación periodo 2008 – 2016	19
Gráfico 10 IIRSA Sur Tramo 4: Nivel de servicio global, 2013-2016.....	20
Gráfico 11 IIRSA Sur Tramo 4: Intensidad Media Diaria, 2015-2016.....	21
Gráfico 12 IIRSA Sur Tramo 4: Número de accidentes, 2015-2016	22
Gráfico 13 IIRSA Sur Tramo 4: Personas heridas y fallecidas en accidentes de tránsito, 2015-2016	22
Gráfico 14 IIRSA Sur Tramo 4: Recaudación de peaje por tipo de vehículo, 2016	24

I. RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe tiene como objetivo evaluar el desempeño económico de la Concesión del tramo 4 del Corredor Vial Interoceánico Sur (en adelante, IIRSA Sur): Puente Inambari – Azángaro durante el año 2016. Para ello se identificará los principales factores de operación y económicos que han influido en la concesión.

El 4 de agosto de 2005, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, MTC) e Intersur Concesiones S.A. (en adelante, Intersur) suscribieron el Contrato de Concesión de tipo *Build Operate and Transfer* (BOT) por un plazo de 25 años del tramo 4 de IIRSA Sur (en adelante, Contrato de Concesión) desde el inicio de la explotación. El tramo concesionado posee una extensión aproximada de 305,9 kilómetros desde el Puente Inambari (Región Madre de Dios) hasta la ciudad de Azángaro (Región Puno), siendo la inversión comprometida de USD 678 millones incluido IG.V.

Como parte de los servicios que está obligado a brindar el Concesionario, se encuentra la operación de 3 unidades de peaje, dos estaciones de peaje iniciaron su operación con la fecha de inicio de explotación de la Concesión, en octubre de 2011 y la tercera en agosto de 2016. Además, debe brindar los servicios de central de emergencias, sistema de comunicación de emergencia en tiempo real, servicio de grúa y auxilio mecánico, entre otros.

En el 2016, el tráfico total de vehículos se incrementó en 85,6% respecto del año anterior, alcanzando un total de 254 mil vehículos. El 62,3% de este tráfico estuvo formado por vehículos ligeros y el restante 37,9% por vehículos pesados.

De las 3 estaciones de peaje que se encuentran en el tramo concesionado, la estación de San Antón concentró más de un tercio del tráfico de vehículos ligeros y pesados (43,5% y 31,8%) durante 2016, seguida, en el caso de los vehículos ligeros por la estación de Macusani y San Gabán, las cuales concentraron el 29,5% y 27,0% del tráfico, respectivamente; mientras que en el caso de vehículos pesado estas estaciones concentraron el 33,3% y 34,8% respectivamente.

En relación con las tarifas cobradas para vehículos ligeros y pesados en cada una de las tres unidades de peaje, durante el año 2016 fueron de 6,10 Soles. En el caso de la Estación de San Antón, ésta se empezó a cobrar desde el 6 de agosto del 2016.

En cuanto a inversiones ejecutadas por el Concesionario durante 2016, OSITRAN reconoció un monto ascendente a USD 681 millones lo cual representó un incremento de 1,3% en relación a la inversión reconocida en 2015.

En relación a los ingresos recaudados por concepto de cobro de peaje, estos ascendieron a S/. 3,9 millones y son 76.0% mayores a los registrados durante el 2015.

En el 2016, Intersur transfirió un monto total de S/. 2,6 millones a OSITRAN por concepto de aporte por regulación (1% de sus ingresos brutos), cifra menor en 22,5% a los aportes generados durante el 2015 (S/. 3,4 millones).

Para evaluar el desempeño operativo de Intersur, se analizaron los principales indicadores relacionados con los niveles de servicio, reclamos y accidentes durante 2016. Se observa que el Concesionario superó los niveles de servicios globales exigido (95%). De los 3 reclamos, ninguno

fue declarado fundado, siendo dos de ellos por motivo no precisado. Por otro lado, Se contabilizaron un total de 213 accidentes, lo cual significó un incremento de 6,0% respecto del año anterior, en un contexto de aumento del tráfico vehicular.

INFORME DE DESEMPEÑO 2016

CONCESIÓN DEL TRAMO N° 4 DEL CORREDOR VIAL INTEROCEÁNICO SUR PERÚ – BRASIL.

II. Aspectos generales de la Concesión

II.1. Composición de la empresa

1. La Concesionaria Intersur Concesiones S.A. (Intersur) tiene como accionistas a las empresas de origen brasileño Constructora Andrade Gutiérrez S.A., Construcoes e Comercio Camargo Correa S.A. y Constructora Queiroz Galvao S.A., entidades domiciliadas en la República federativa del Brasil, cada una con una participación de un tercio de las acciones de la empresa.

II.2. Principales Características del Contrato de Concesión.

2. El 04 de agosto del 2005 se suscribió el Contrato de Concesión entre el MTC e Intersur, por un periodo de 25 años contados desde el inicio de la fecha de explotación, existiendo la opción de ampliarse dicho plazo¹.
3. La concesión responde a un esquema de tipo *Build, Operate and Transfer (BOT)*, lo cual significa que Intersur 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.
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. Conforme a lo establecido 8.23 el aporte por concepto de Pago Anual por Obra (PAO) de cargo del Estado de la República del Perú será efectuado por el concedente, a los Titulares de los Certificados de Reconocimiento del Pago Anual por Obras (CRPAO) correspondientes, conforme a lo establecido en la cláusula 18.2. La cláusula 8.24 del Contrato de Concesión, hace mención que el concedente efectuará los pagos por concepto de Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO) a partir de la Fecha de Inicio de la Explotación de las Obras de Construcción, de acuerdo a lo establecido en el Literal b) de la Cláusula 8.21.

¹ La cláusula 4.3 y 4.4 del Contrato de Concesión establece que el Concesionario podrá solicitar al Concedente la prórroga de la vigencia de la Concesión.

Cuadro N° 1: Datos Generales De La Concesión

Concesionario	Intersur Concesiones S.A.
Accionistas de la Concesión	Constructora Andrade Gutierrez S.A., Construcoes e Comercio Camargo Correa S.A. y Constructora Queiroz Galvao S.A.
Tipo de Concesión	Cofinanciada
Factor de competencia	Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO) ¹
Inversión comprometida²	USD 663 millones (inc. IGV)
Inversión realizada al 2016	USD 681 millones (inc. IGV)
Inicio de la Concesión	4 de agosto de 2005
Vigencia de la Concesión	25 años
Número de Adendas	7

1/ Mejor oferta por Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO)

2/ El compromiso de inversión corresponde al Programa de Ejecución de Obras (PEO) vigente, pues no existe el concepto de "compromiso de inversión sino el pago de las obras mediante cuotas anuales equivalentes a porciones del PAO contractual.

Fuente: Ficha de Contrato de Concesión

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos-OSITRAN

5. De acuerdo a la cláusula 13.11 del Contrato de Concesión, el Concesionario deberá pagar al regulador el aporte por regulación establecido en el Artículo 14 de la Ley N° 26917 y el Artículo 10 de la Ley N° 27332. Dicho monto será destinado a cubrir los gastos que genere la supervisión de la conservación vial y explotación de la concesión.
6. Asimismo, la cláusula 8.20 del Contrato establece que el Concedente asumirá los gastos que demande la supervisión de obras durante el periodo de construcción. El pago por la supervisión de obras será equivalente a un porcentaje del monto de inversión contemplado en el proyecto referencial para cada etapa. Así, la supervisión de cada etapa será pagada por el Concedente al Regulador en la forma que ambos acuerden.

Modificaciones Contractuales

7. A la fecha, el OSITRAN ha emitido opinión sobre siete adendas.
8. La primera Adenda fue firmada en 1 de marzo del 2006 y tenía como finalidad modificar la cláusula 8.21 literal c) del Contrato de Concesión en lo referido al inicio de los trabajos de transitabilidad
9. La Segunda Adenda se firmó con fecha 16 de mayo de 2006 y tenía por objeto aclarar la redacción de la cláusula 8.21 literal c) del Contrato de Concesión.
10. La tercera Adenda se firmó con fecha 26 de julio de 2006 y tenía como propósito modifica la definición de acreedores permitidos, incorporar la definición "CAO", "Certificado de Correcta Ejecución", "CRPAO", "Fideicomiso de Administración de pago", "Hito", "PAOCAO", "Titulares de los CRPAO" y modificar la cláusula 4.2, 6.4.A.2. entre otros.
11. La Adenda N° 4, firmada el 18 de febrero del 2009, tenía por objeto 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, y en

consecuencia modificar el segundo párrafo del Acápito ii), Literal b) de la Cláusula 16.11 de la Sección XVI del Contrato de Concesión.

12. El 19 de mayo de 2009 se firmó la Adenda N° 5, que tenía como objetivo establecer el mecanismo adecuado para la continuidad de las obras del Tramo 4, toda vez que se han cumplido los supuestos establecidos en las Cláusulas 6.4.A.2 y 6.4.A.5 del Contrato de Concesión en el sentido de haber superado el 10% del PAO Contractual.
13. El 6 de agosto del 2009 se firmó la sexta adenda la cual tenía como objetivo establecer el mecanismo adecuado para concluir las Obras del Tramo N° 4 en cumplimiento de la Ley No. 29309, ara las Obras de Construcción que superen I PAO definido en la Adenda No. 5 al Contrato de Concesión
14. La séptima adenda, se firmó el 4 de marzo del 2011 y tenía como objetivo, dar inicio de manera anticipada a la Explotación de las Obras de la Concesión del Tramo 4: Azángaro - Puente Inambari, del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil (IIRSA SUR). Para tal efecto, las partes convienen en precisar y/o modificar las siguientes Cláusulas del Contrato de Concesión:
 - 2.1 Precisar la definición de Tramo de la Concesión contenida en la Cláusula 1.6 del Contrato de Concesión.
 - 2.2 Precisar la definición de Mantenimiento de Emergencia contenida en la Cláusula 1.6 del Contrato de Concesión.
 - 2.3 Modificar la cláusula 24.1.3 de la Adenda No. 6 al Contrato de Concesión.
 - 2.4 Incluir la Cláusula 6.51 al Contrato de Concesión.
 - 2.5 Modificar la Cláusula 7.7 del Contrato de Concesión.
 - 2.6 Modificar la Cláusula 7.9 del Contrato de Concesión.
 - 2.7 Modificar la Cláusula 8.10 del Contrato de Concesión.
 - 2.8 Modificar la Cláusula 8.12 del Contrato de Concesión
 - 2.9 Modificar la Cláusula 8.14 del Contrato de Concesión.
 - 2.10 Modificar la Cláusula 8.14 a) y 8.14 b) del Contrato de Concesión.
 - 2.11 Modificar el literal b) de la Cláusula 8.21 del Contrato de Concesión.
 - 2.12 Modificar la Cláusula 8.21 del Contrato de Concesión.
 - 2.13 Modificar la Cláusula 8.24 A, literal e) del Contrato de Concesión.
 - 2.14 Modificar la Cláusula 8.24.A literal g) del Contrato de Concesión.
 - 2.15 Modificar la Cláusula 8.24.B del Contrato de Concesión.
 - 2.16 Precisar la Cláusula 8.26 del Contrato de Concesión
 - 2.17 Modificar los literales c); d); e) y f) de la Cláusula 8.32 del Contrato de Concesión.
 - 2.18 Modificar el numeral 4.13 de Anexo I del Contrato de Concesión.
 - 2.19 Modificar el Apéndice 3 del Anexo I del Contrato de Concesión.

Cuadro N° 2
IIRSA Sur Tramo 4: Modificaciones Contractuales

Adenda 1

Fecha de suscripción: 1 de marzo de 2006
 Opinión de OSITRAN: Informe N° 044-05-GRE-GAL-OSITRAN
 Principales temas: (1) Adelantar el inicio de los trabajos para mantener la transitabilidad, para lo cual se modificó el literal c) de la cláusula 8.21. referido al inicio de los trabajos de transitabilidad

Adenda 2

Fecha de suscripción: 16 de mayo de 2006
 Opinión de OSITRAN: Informe N° 012-06-GRE-GAL-OSITRAN
 Principales temas: (1) Precisiones sobre el tipo de vehículo para la medición del nivel de servicio de la transitabilidad.

Adenda 3

Fecha de suscripción: 26 de julio de 2006
 Opinión de OSITRAN: Informe N° 030-06-GRE-GAL-OSITRAN
 Principales temas: (1) Modificaciones que garanticen la Bancabilidad del Proyecto

Adenda 4

Fecha de suscripción: 18 de febrero de 2009
 Opinión de OSITRAN: Informe N° 038-08-GRE-GAL-OSITRAN
 Principales temas: (1) 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.

Adenda 5

Fecha de suscripción: 19 de mayo de 2009
 Opinión de OSITRAN: INFORME N° 012-09-GRE-GS-GAL-OSITRAN
 Principales temas: (1) Establecer el mecanismo adecuado para la continuidad de las obras, en razón de haber superado el 10% del PAO contractual.

Adenda 6

Fecha de suscripción: 06 de agosto de 2009
 Opinión de OSITRAN: INFORME N° 023-09-GRE-GS-GAL-OSITRAN
 Principales temas: (1) Atención de las condiciones y situación subyacente al agotamiento de la inversión vinculada al PAO contractual.

Adenda 7

Fecha de suscripción: 04 de marzo de 2011
 Opinión de OSITRAN: Acuerdo de Consejo Directivo N° 1344-378-11-CD-OSITRAN
 Informe N° 003-11-GRE-GS-GAL-OSITRAN
 Principales temas: (1) Dar inicio de manera anticipada la explotación de las Obras de la Concesión de tramo 4.

Fuente: Ministerio de Transporte y Comunicaciones
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

II.3. Área de Influencia

15. El tramo otorgado en concesión posee una extensión aproximada de 306 km, y se extiende desde el Puente Inambari en la región Madre de Dios (Donde se conecta con la carretera IIRSA – Tramo N° 2 (Urcos Puente Inambari) y la carretera IIRSA Sur Tramo N° 3 (Pte. Inambari – Iñapari (Frontera con Brasil) y se dirige hacia el sur, hacia la ciudad de Azángaro donde se conecta con la carretera IIRSA Sur - Tramo N°5.
16. En su recorrido atraviesa dos provincias (Azángaro y Carabaya), 7 distritos (Asilo, San Antón, Anta uta, Apoyan, Macusani, Ollachea y San Gabán) y un sin número de Comunidades Campesinas y Centros Poblados.
17. A lo largo de la vía existen carreteras de penetración que la conectan con las provincias del departamento de Puno (principal zona de influencia del proyecto vial) y con diversas comunidades campesinas.



II.4. Infraestructura y equipos de la Concesión

18. La infraestructura de la Concesión comprende un corredor vial de una extensión total de 306 kilómetros ubicada en la región de Puno, atravesando las provincias de Azángaro y Carabaya, dividido en seis (6) sub-tramos:

- Puente Inambari – San Gabán (64,70 Km.)
 - San Gabán – Olachea (62,40 Km.)
 - Olachea – Macusani (48,56 Km.)
 - Macusani – Progreso (80,76 Km.)
 - Progreso – Dv. Asilo (25,48 Km.)
 - Dv. Asilo – Azángaro (24,00 Km.)
19. La Concesión también incluye 3 unidades de, cada una de las cuales cuenta con servicios higiénicos de uso público. Asimismo, se ha establecido una Central de Atención de Emergencias (CAE) ubicada en San Gabán, la cual funciona las 24 horas y los 365 días del año.
20. Por otra parte, la Concesión al contratar los servicios de terceros para las labores de construcción y mantenimiento de la vía, no adquiere activos fijos que deban ser dedicados a labores de construcción, adquiriendo en su mayoría equipos para labores administrativas.

II.5. Hechos de importancia

21. Durante el año 2016 se han producido los siguientes hechos de interés:
- Como parte del periodo posterior al Periodo Final, se ha ejecutado obras en los Sectores Críticos y otros, que entre enero y diciembre de 2016 representó una inversión estimada de US\$ 5,769,150 millones (año base 2004).
 - La inversión ha estado concentrada en la ejecución de actividades de cierre ambiental, la culminación del peaje San Antón, el cual inicio operaciones, y la culminación de la vía de Evitamiento Macusani.

III. Oferta de servicios prestados en la infraestructura

22. Las obligaciones del Concesionario involucran la administración de las unidades de peaje y unidades de pesaje. A diciembre de 2016, se encuentran operando tres unidades de peaje y una unidad de pesaje en el tramo concesionado La ubicación de dichas unidades se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3 IIRSA Sur Tramo 4: Ubicación de las unidades de peaje y pesaje			
UNIDAD DE PEAJE	UBICACIÓN	DEPARTAMENTO	TIPO
San Antón	Km. 107+300	Puno	Fija
Macusani	Km. 187+340	Puno	Fija
San Gabán	Km. 286+450 Ruta 26A	Puno	Fija
UNIDAD DE PESAJE	UBICACIÓN	DEPARTAMENTO	TIPO
Ccatuyo	Km. 125+500	Puno	Fija

Fuente: Intersur

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

23. La cláusula 8.12 del Contrato de Concesión establece que el Concesionario deberá implementar y proporcionar, de manera gratuita, los siguientes servicios obligatorios:

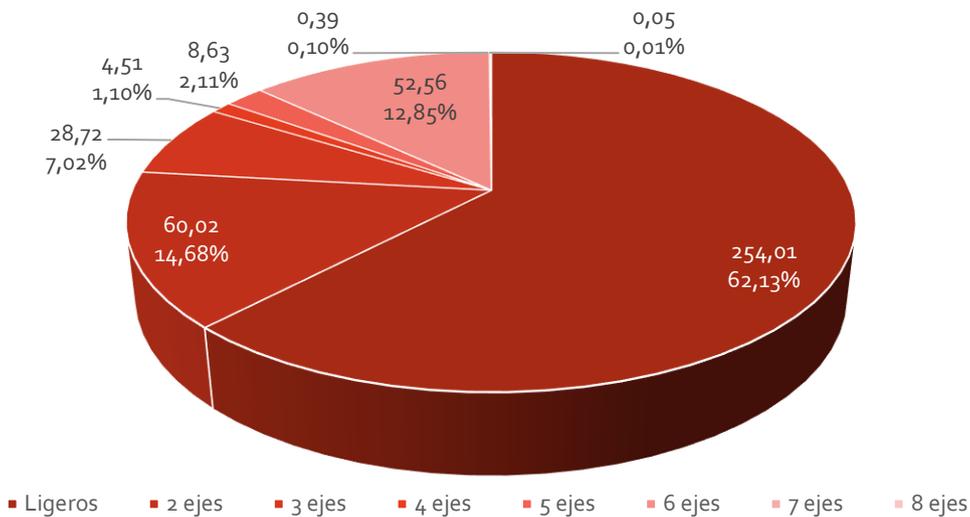
- Servicio de Central de Emergencia, que funcionará durante las 24 horas. Este servicio deberá estar disponible a partir del sexto mes desde la fecha de Inicio de la Explotación.
 - Sistema de comunicación en tiempo real de emergencia, ubicado a una distancia máxima de 10 kilómetros del siguiente. Este sistema al menos deberá permitir la realización de llamadas gratuitas exclusivamente a la central de emergencia. Este servicio deberá estar operativo a más tardar al finalizar el segundo año de la fecha de Inicio de Explotación de las Obras.
 - Servicio de emergencia de auxilio mecánico y grúa para vehículos que hubieran resultado averiados en la vía. El traslado se efectuará hasta el poblado, ciudad o taller más cercano hasta una distancia no mayor a 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 (área total construida por cada oficina no menor de 25 m², incluyendo baño y cocina). Será de cargo del Concesionario el costo de los servicios de agua, energía y teléfono hasta por un monto de US\$ 1 000,00 (Un mil y 00/100 Dólares Americanos) mensuales por cada oficina de la Policía Nacional del Perú, así como el costo de reponer el bien en caso de destrucción total o parcial del mismo por cualquier causa. Las oficinas deberán estar operativas en la Fecha de Inicio de la Explotación de las Obras de Construcción y el pago señalado se hará efectivo a partir de la fecha en que dichas oficinas sean ocupadas para el servicio.
24. Por otra parte, el Concesionario también debe brindar, de manera obligatoria, servicios higiénicos en todas las estaciones de peaje y pesaje, por los cuales sí tiene permitido efectuar un cobro. Al respecto, cabe mencionar que las tarifas cobradas tienen que ser aceptadas por el Regulador, el cual verificará la calidad de tales servicios.
25. 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.
26. 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 servicios prestados

IV.1. Evolución del tráfico

27. Durante el 2016, el número de vehículos ligeros y pesados que transitaron por la carretera IIRSA Sur Tramo 4 ascendió en 408,9 mil, cifra mucho mayor a los 220,3 mil que transitaron en el año 2015. Este incremento se explica por el hecho que desde el 08 de agosto de 2016 comenzó a operar la estación de peaje de San Antón, registrándose desde dicha fecha el tráfico de vehículos que circulan por la referida estación. Como se aprecia en el siguiente gráfico, del total de vehículos que transitaron en el 2016 un 62,1% correspondieron a vehículos ligeros, mientras que el 37,9% a vehículos pesados. De estos últimos, los vehículos de 2, 3 y 6 ejes fueron los que tuvieron mayor tránsito (ver Gráfico N° 2).

Gráfico 2
IIRSA Sur Tramo 4: Participación de tráfico por tipo de vehículo, 2016
(miles de unidades/porcentaje)



Fuente: Intersur
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

28. En lo que respecta al tráfico mensual de vehículos ligeros durante el 2016 en la carretera IIRSA Sur Tramo 4, se observa una mayor afluencia en los meses de agosto hacia adelante, mostrando su pico más alto en diciembre, asociado al descanso por vacaciones de Navidad; mientras que los meses con menor afluencia fueron los primeros del año. Tanto para los vehículos ligeros como pesados, se registró un mayor tránsito durante el segundo semestre del año, principalmente en los meses de octubre y diciembre, este incremento coincide con la habilitación de la nueva unidad de peaje de San Antón.

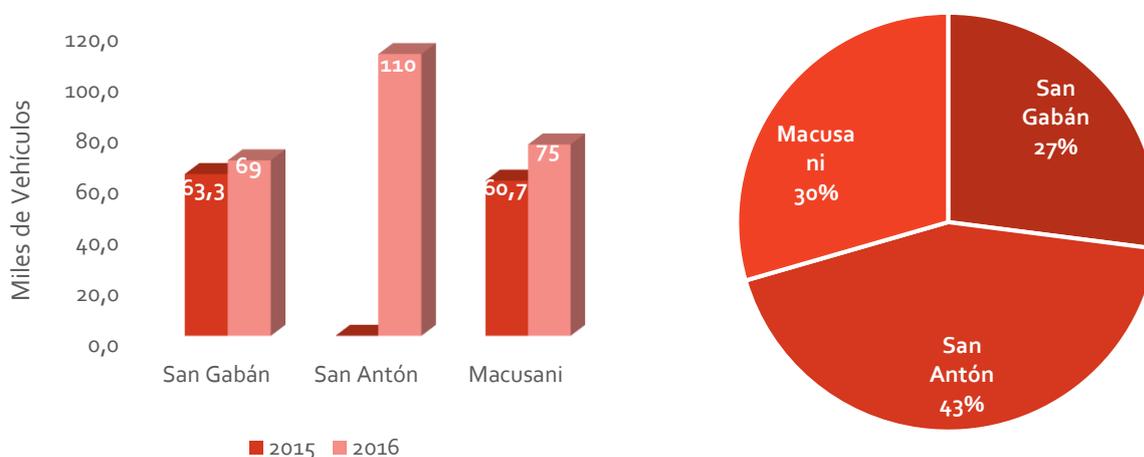
Gráfico 3
IIRSA Sur Tramo 4: Tráfico por tipo de vehículo, Ene-Dic 2016
(miles de unidades)



Fuente: Intersur
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

29. La estación de peaje San Antón tuvo la mayor participación de vehículos ligeros durante el año 2016, con 110 mil vehículos (43%). Por su parte, por la estación de peaje de San Gabán y Macusani transitaron cerca de 69 y 75 mil vehículos, respectivamente (57%). Durante el 2016, la estación de peaje de Macusani presentó un incremento de 23,4% en su tráfico comparado con el año 2015, la estación de San Gabán un incremento de 8,5%, mientras que la estación de San Antón no estaba habilitada en el 2015.
30. Las estación de peaje con menor participación de vehículos ligeros fue San gabán (27%), esta mostró un incremento de 8,5% en el tráfico de vehículos ligeros respecto al 2015.

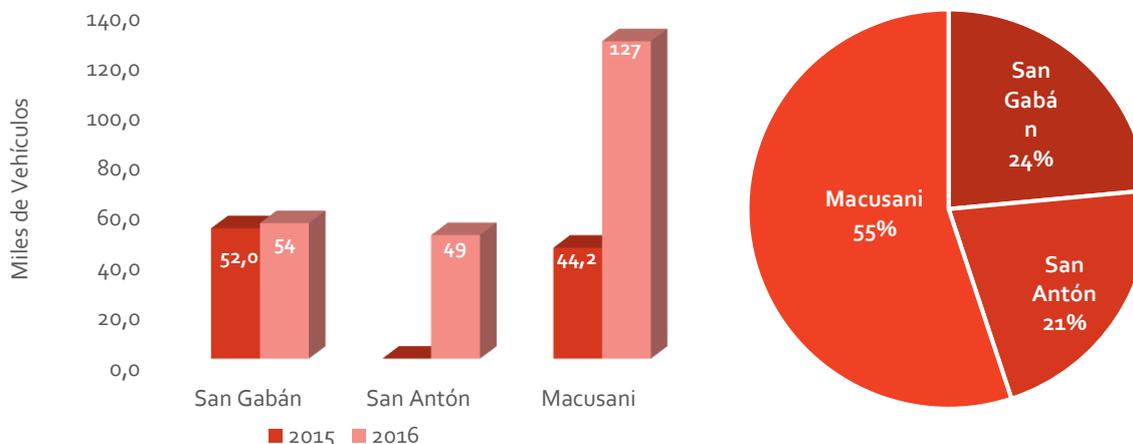
Gráfico 4
IIRSA Sur Tramo 4: Tráfico de vehículos ligeros por estación de peaje, 2015 2016
 (miles de unidades)



Fuente: Intersur
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

31. En lo que respecta al tráfico de vehículos pesados, vehículos mayores o igual a dos ejes, todas las estaciones de peaje tuvieron incrementos en su tráfico. La estación de peaje con mayor flujo vehicular fue Macusani (55%) que registró cerca de 127 mil unidades vehiculares pesadas, seguido por San gabán (24%) con 54 mil vehículos. Mientras que la estación con menor participación de vehículos pesados fue San Antón (21%) con 49 mil vehículos.

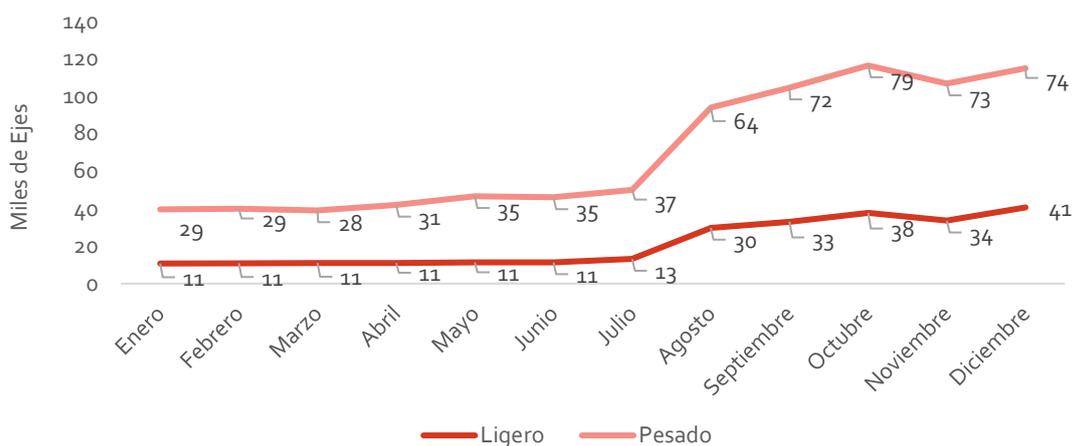
Gráfico 5
IIRSA Sur Tramo 4: Tráfico de vehículos pesados por estación de peaje, 2015-2016
(miles de unidades)



Fuente: Intersur
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

32. El Gráfico N° 6 muestra el tráfico vehicular medido en ejes. Al respecto, como era de esperar, una mayor proporción de ejes corresponde al tránsito de vehículos pesados. Asimismo, se observa una mayor afluencia de tráfico de ejes durante el segundo semestre del año teniendo la mayor concurrencia en el mes de Octubre (38 mil ejes de vehículos pesados y 79 mil ejes de vehículos ligeros).

Gráfico 6
IIRSA Sur Tramo 4: Tráfico por tipo de vehículo, Ene-Dic 2016
(miles de ejes)



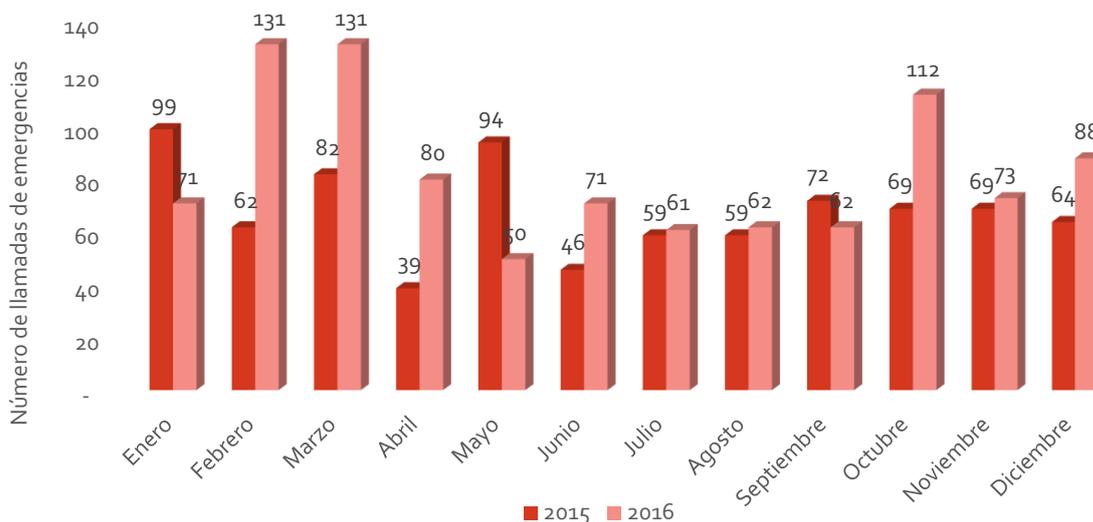
Fuente: Intersur
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

IV.2. Servicios complementarios

33. Durante el 2016, el concesionario recibió 992 llamadas de emergencia, siendo los meses de febrero y mayo donde se registró mayor cantidad de llamadas (131 en ambos meses). En

comparación con el 2015, el número de llamadas de emergencia registradas fue mayor en 21,9%.

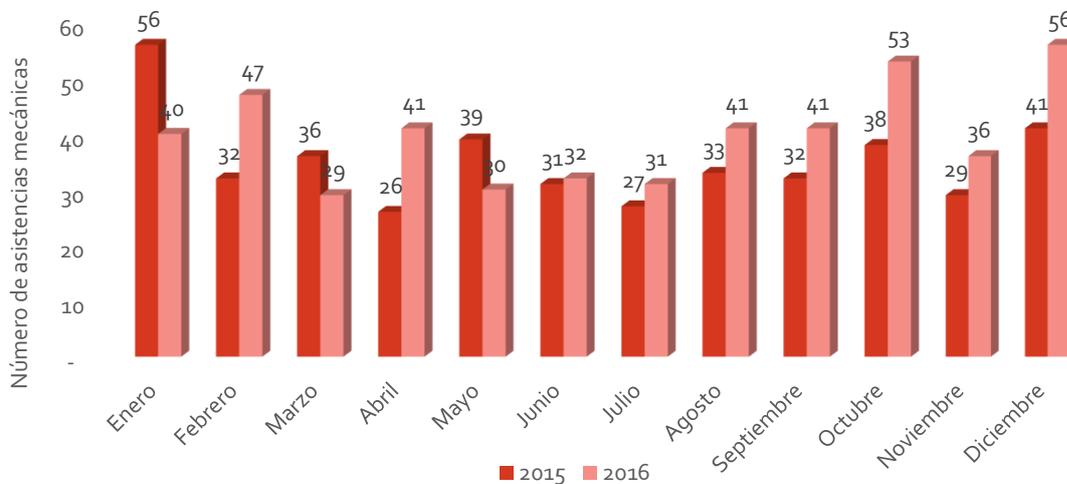
Gráfico 7
IIRSA Sur Tramo 4: Llamadas de emergencia realizadas, 2015- 2016
(Número de llamadas)



Fuente: Intersur
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

34. En cuanto al número de auxilios mecánicos, durante el 2016, el concesionario realizó 477 asistencias, siendo el mes de diciembre donde se registró mayor cantidad de asistencias mecánicas con 56 eventos. En comparación con el 2015, el número de asistencias mecánicas se incrementó en 13,6%.

Gráfico 8
IIRSA Sur Tramo 1: Asistencia mecánicas, 2015- 2016
(Número de asistencias)



Fuente: Intersur
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

35. Por otro lado, al igual que en el año 2015, durante el 2016 no se registraron asistencias médicas en la vía concesionada.

V. Régimen tarifario

36. Conforme a lo establecido en la Cláusula 8.15 del Contrato de Concesión, a partir del inicio de la explotación (agosto de 2005), el Concesionario se encuentra facultado a cobrar una tarifa como contraprestación por el uso del tramo, la misma que se cobrará en ambos sentidos del desplazamiento². Los vehículos ligeros deben pagar una tarifa equivalente a un eje; mientras los vehículos pesados deben pagar una tarifa diferenciada según el número de ejes.
37. A partir de la fecha de inicio de la explotación (agosto de 2005) y hasta la finalización del mes calendario en que se produzca la aprobación de la totalidad de las Obras de Construcción por el Concedente (actualmente se tiene un avance físico de la carretera de 100,0%), el Concesionario ,debe cobrar el peaje vigente más el IGV. Finalizado el mes calendario, el Concesionario deberá cobrar una tarifa equivalente a USD 1,50 más el importe correspondiente al IGV y cualquier otro importe aplicable. El cobro se realiza en soles, para lo que se empleará el tipo de cambio de la fecha de la aceptación de la totalidad de las obras de construcción.
38. A partir del 10 de enero del año calendario subsiguiente a la aprobación de la culminación de las obras, 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 Nuevos 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).

39. De producirse 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.

² 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.

40. En el siguiente cuadro se muestra el detalle de las tarifas cobradas en cada una de las tres unidades de peaje (incluido el IGV) durante el año 2016. Cabe señalar que, las tarifas han sufrido variaciones desde el inicio de la explotación.

Cuadro N° 4			
IIRSA Sur Tramo 4: Peajes y Tarifas (En USD, sin IGV)			
CONCEPTO	UNIDAD DE COBRO	PEAJE	TARIFA (Peaje + IGV)
1. Estaciones de peaje: San gabán y Macusani.			
Vehículos Ligeros	Por vehículo	5,00	5,90
Vehículos Pesados de 2 ejes	Por vehículo	10,00	11,80
Vehículos Pesados de 3 ejes	Por vehículo	15,00	17,70
Vehículos Pesados de 4 ejes	Por vehículo	20,00	23,60
Vehículos Pesados de 5 ejes	Por vehículo	25,00	29,50
Vehículos Pesados de 6 ejes	Por vehículo	30,00	35,40
Vehículos Pesados de 7 ejes	Por vehículo	35,00	41,30
Vehículos Pesados de 8 ejes	Por vehículo	40,00	47,20
2. Estacione de peaje de San Antón.			
Vehículos Ligeros	Por vehículo	4,07	4,80
Vehículos Pesados de 2 ejes	Por vehículo	8,14	9,60
Vehículos Pesados de 3 ejes	Por vehículo	12,20	14,40
Vehículos Pesados de 4 ejes	Por vehículo	16,27	19,20
Vehículos Pesados de 5 ejes	Por vehículo	20,34	24,00
Vehículos Pesados de 6 ejes	Por vehículo	24,41	28,80
Vehículos Pesados de 7 ejes	Por vehículo	28,47	33,60
Vehículos Pesados de 8 ejes	Por vehículo	32,54	38,40

Fuente: Intersur

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

VI. Inversiones y pagos al Estado

VI.1. Evolución de las inversiones

41. Al 31 de diciembre de 2016, la inversión acumulada ejecutada por el Concesionario ascendió a USD 681,1 millones, lo cual representa el 102,6% del valor referencial establecido en el Programa de Ejecución de Obras (PEO)³. Cabe señalar que el excedente del monto acumulado ejecutado de inversión corresponde a montos de inversión por mayores metrados aprobados por la supervisión del Regulador.
42. Durante el año 2016, las inversiones reconocidas por OSITRAN ascendieron a USD 8,8 millones, lo cual representó una reducción de 22,2% en relación a la inversión reconocida en 2015 (USD 11,3 millones).

³ Conforme a lo establecido en las Clausulas 6.11, 6.12, 6.13 y 6.14 del Contrato de Concesión, el planteamiento de la organización de las obras corresponde al Concesionario, para lo cual debe elaborar un Programa de Ejecución de Obras que incluya los tiempos de ejecución de las obras, así como los montos necesarios para la ejecución de las mismas.

Cuadro N° 5
IIRSA Sur Tramo 4: Inversión Reconocida Por Ositran, 2009-2016
(USD con IGTV)

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
125,080,805	101,659,953	78,465,503	45,818,471	49,908,239	11,253,044	8,751,343

Fuente: Intersur

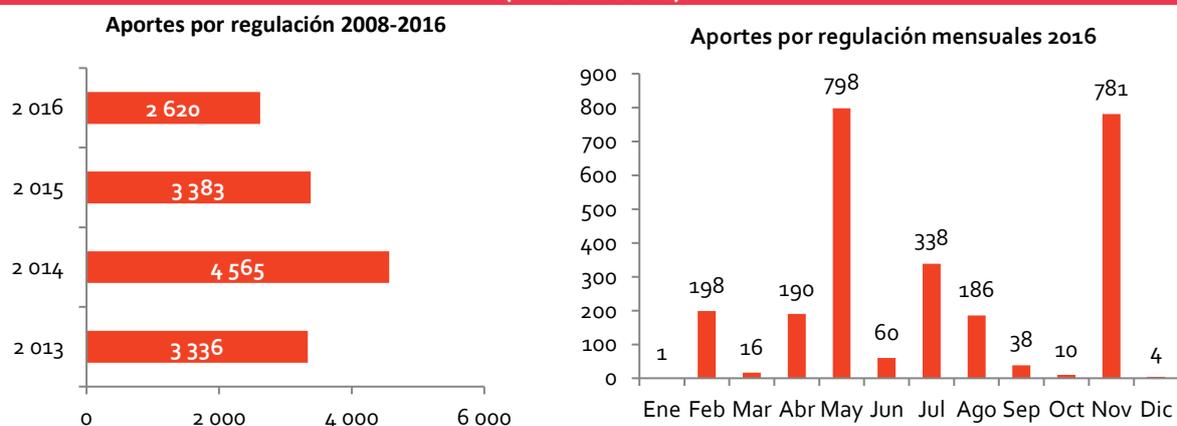
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

43. Durante el año 2016 se culminó la construcción de la unidad de peaje de San Antón, que inició operación el 8 de agosto del 2016.

VI.2. Pagos al Estado

44. De acuerdo con lo establecido en el Contrato de Concesión y en el Reglamento de Aporte por Regulación a OSITRAN, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 021-2011-CD-OSITRAN de fecha 17 de noviembre de 2015, el Concesionario debe efectuar pagos mensuales por concepto de aportes de regulación a OSITRAN equivalentes al 1% del total de facturación (incluidos peajes, PAMO, servicios de construcción y otros servicios).
45. Para el 2016, el pago efectuado por el Concesionario por concepto de aporte por regulación ascendió a 2,62 millones de soles, monto que representa una reducción de 22,6% en relación al aporte de 2015 (S/ 3,38 millones).

Gráfico 9
IIRSA Sur Tramo 4: Aportes por regulación periodo 2008 – 2016
(Miles de Soles)



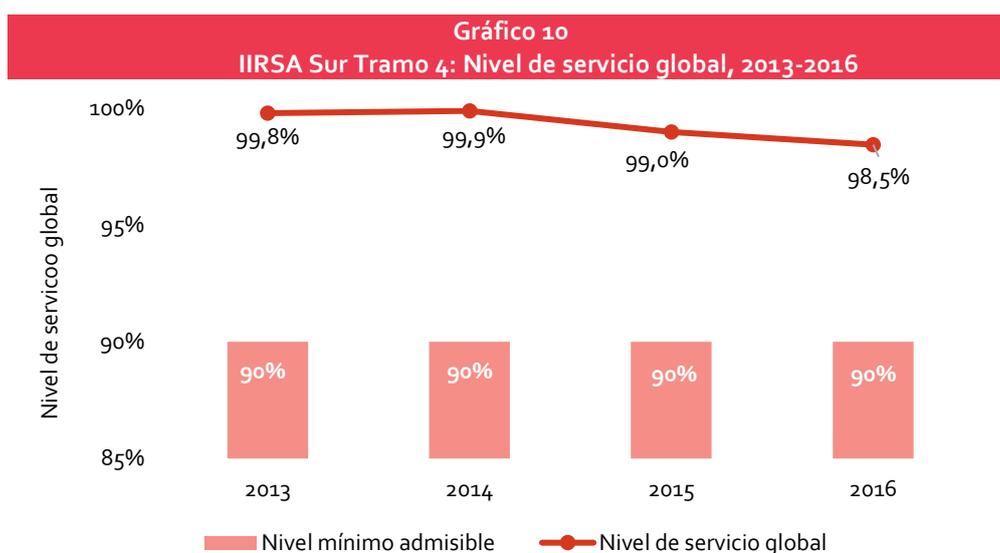
Fuente: Intersur

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

VII. Desempeño operativo

VII.1. Niveles de servicio

46. De acuerdo al 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 fiscalizar el cumplimiento de los niveles de servicio, y determinar si se mantienen dentro de los umbrales establecidos.
47. En el siguiente gráfico 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.



Fuente: Intersur

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

48. Como se aprecia, el Concesionario cumplió con los niveles de servicio exigidos durante los años 2013 - 2016, manteniéndose por encima del nivel mínimo exigido (90%).

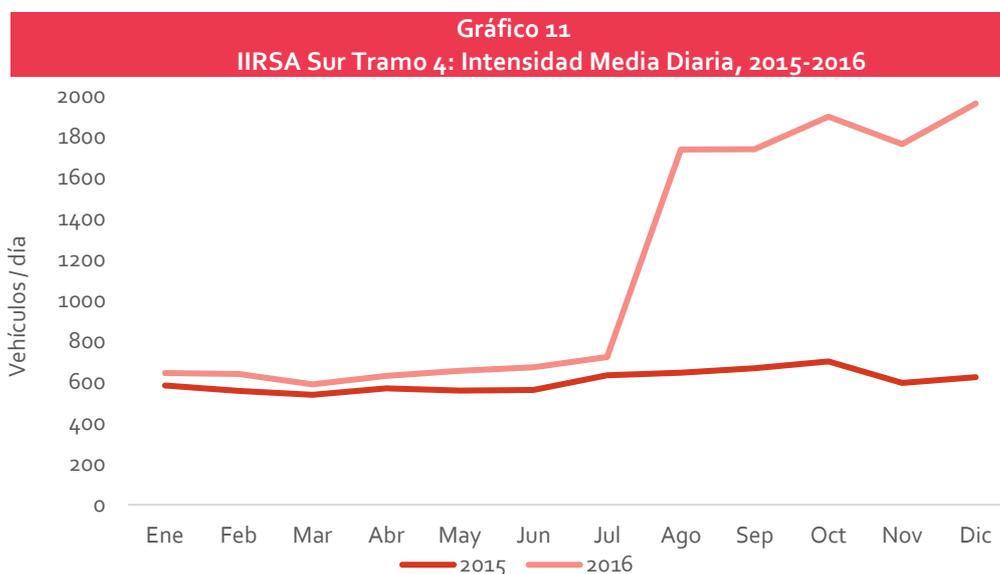
VII.2. Indicador de Tráfico

49. Respecto al indicador de tráfico, se ha calculado la intensidad Media Diaria (IMD), información que provee el concesionario. La Intensidad Media Diaria (IMD)⁴ está referido al tránsito diario promedio por las vías. Como se observa en el siguiente gráfico, el primer semestre ha tenido

⁴ 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:

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

una tendencia regularmente estable con una ligera alza respecto al 2015, en el último semestre se observa un comportamiento alto respecto al año 2015 debido a la habilitación de la unidad de peaje de San Antón.



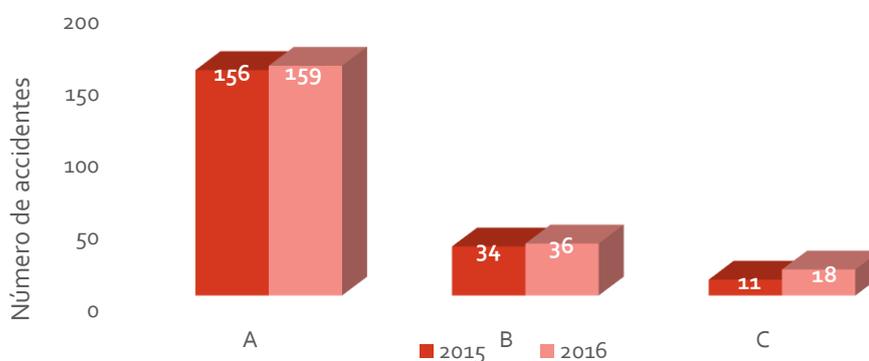
Fuente: Intersur
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

50. En promedio, durante el 2016 el número de vehículos por día fue de 1 139, cifra mayor en 88.8% respecto a al año 2015 (603). Esto quiere decir que durante el 2016 las estaciones de peaje contabilizaron 1 139 cobros por día en promedio de los vehículos que transitaron por la vía.

VII.3. Accidentes

51. El número de accidentes reportados en el 2016 ascendió en 213, cifra mayor en 6,0% de lo registrado en el año 2015. El siguiente gráfico muestra el número de accidentes según el tipo incidencias ocurridas en el mismo. Se puede apreciar que, de los 213 accidentes acontecidos en el 2016, 18 de ellos tuvieron pérdidas humanas, 36 accidentes tuvieron como consecuencia personas heridas y 159 pérdidas materiales.

Gráfico 12
IIRSA Sur Tramo 4: Número de accidentes, 2015-2016



A: Accidentes con daños materiales

B: Accidentes con heridos

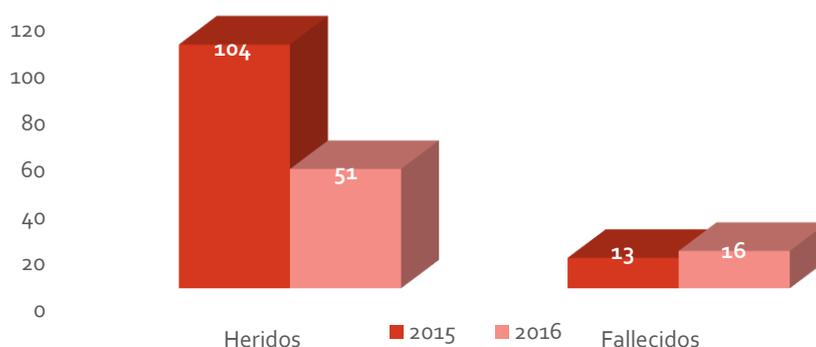
C: Accidentes con fallecidos

Fuente: Intersur

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

52. El número de accidentes que trajeron como consecuencia pérdidas humanas en el 2015 (11) se incrementó en 63,6% en el 2016 (18). Por su parte, el número de accidentes con heridos se incrementó en 5,9% con relación a su similar del año anterior, pasando de 34 a 36. Además, en lo que se refiere a los accidentes con pérdidas materiales, se experimentó un incremento de 1,9%, pasando de 156 a 159 accidentes.
53. Por lo tanto, a pesar del gran incremento del tráfico vehicular en el 2016, el número de accidentes en el año 2016 no ha incrementado muy significativamente a lo registrado en el año 2015. Este resultado podría explicarse por la mejor prestación de servicio que brinda el concesionario en cuanto a los niveles de servicio mínimos exigidos en el Contrato de Concesión.
54. El cuanto a las personas heridas se tiene que disminuyó en 51,0%, por su parte el número de personas fallecidas aumentó en 23,1% respecto al 2015. El número de personas heridas se redujo en 53 y el de fallecidos se incrementó en 3.

Gráfico 13
IIRSA Sur Tramo 4: Personas heridas y fallecidas en accidentes de tránsito, 2015-2016



Fuente: Intersur

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

VII.4. Reclamos

55. En 2016, el Concesionario tramitó 3 reclamos, cifra mayor en 2 reclamos respecto a los reclamos tramitados durante el año anterior. Cabe notar que durante el 2016, 2 reclamos tramitados fueron declarados improcedentes y uno inadmisibles. Asimismo, se aprecia que del total de reclamos tramitados en dicho año, la mayor parte estuvieron relacionados con la calidad de los servicios (2).

Cuadro N° 6 IIRSA Sur Tramo 4: Reclamos, 2012-2016					
Estado/ Materia	2012	2013	2014	2015	2016
1. Inadmisibles	1	0	0	0	1
Calidad de los servicios	1	0	0	0	1
2. Improcedentes	2	1	1	0	2
Daños en perjuicio del USUARIO	2	0	0	0	0
Defectos en la información sobre tarifas	0	1	0	0	0
Calidad de los servicios	0	0	1	0	1
No describe o no precisa	0	0	0	0	1
3. Fundados	0	2	0	0	0
Mal estado de la infraestructura	0	2	0	0	0
4. Infundados	2	16	2	1	0
Mal estado de la infraestructura	1	0	0	1	0
Calidad de los servicios	1	15	1	0	0
Daños en perjuicio del USUARIO	0	1	0	0	0
Cobro de tarifas	0	0	1	0	0
Total n° de reclamos (1+2+3+4)					
Calidad de los servicios	2	15	2	0	2
Daños en perjuicio del USUARIO	2	1	0	0	0
Defectos en la información sobre tarifas	0	1	0	0	0
Mal estado de la infraestructura	1	2	0	1	0
Cobro de tarifas	0	0	1	0	0
No describe o no precisa	0	0	0	0	1
Total	5	19	3	1	3

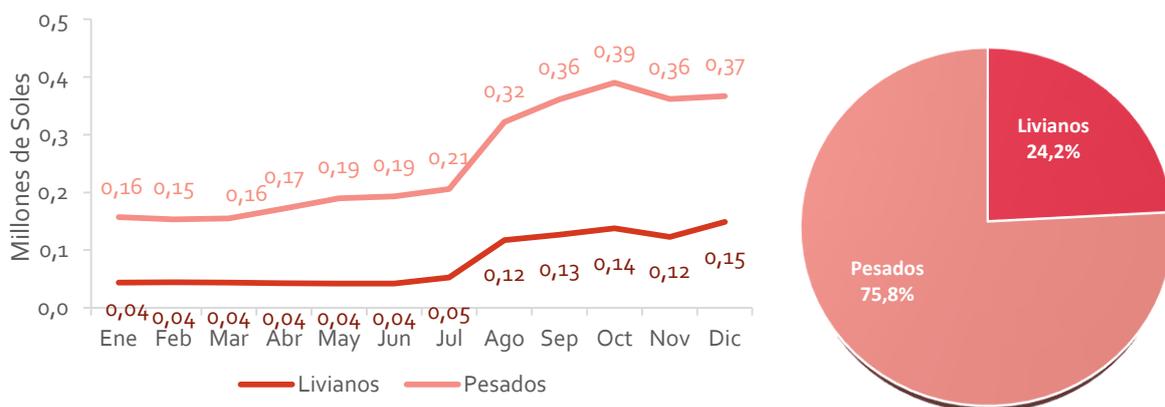
Fuente: Intersur

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

VIII. Indicadores Comerciales

56. Durante 2016, los ingresos totales de Intersur ascendieron a S/. 4,1 millones, cifra que representó un incremento de 65,6% en relación a los ingresos registrados en 2015. Este resultado se debió principalmente a la habilitación de la unidad de peaje de San Antón.
57. La mayor proporción de los ingresos proviene principalmente de la recaudación por parte de los vehículos pesados, esta representó un 75,8% del total de ingresos en el 2016, siendo los meses de octubre y diciembre que presentó mayor recaudación con 0,39 y 0,37 millones de soles, respectivamente.

Gráfico 14
IIRSA Sur Tramo 4: Recaudación de peaje por tipo de vehículo, 2016
 (millones de soles)



Fuente: Intersur

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

58. En lo que respecta a la recaudación por tipo de tarifa, el 98% de la misma corresponde a la recaudación mediante el cobro de tarifa normal, mientras que el 2% corresponde al cobro de tarifas diferenciadas.

59. Entre el 2015 y 2016 los ingresos provenientes del cobro de tarifa normal y diferenciada se incrementaron en 74,5% y 287,2 % respectivamente. En el caso de la recaudación mediante tarifa normal, el crecimiento fue influenciado principalmente por los vehículos ligeros y los vehículos pesados de 6 ejes, los cuales crecieron en 110,6% y 63,3% respectivamente. Por su parte, el ingreso proveniente del cobro de tarifa diferenciada, se debió principalmente a los vehículos ligeros con tarifa D1 y los vehículos pesados de 2 ejes con tarifas D2, que en conjunto crecieron en 250,0%.

Cuadro N° 7 IIRSA Sur Tramo 4: Recaudación, 2015-2016 (Miles de Soles inc. IGV)			
Tipo de Tarifa	Tipo de Vehículo	2015	2016
Normal	Ligero	436,7	919,7
	2 ejes	225,2	426,5
	3 ejes	271,1	437,7
	4 ejes	50,4	101,9
	5 ejes	170,9	243,5
	6 ejes	1081,7	1766,5
	7 ejes	5,7	14,9
	8 ejes	0,7	2,0
		Total	2242,5
Diferenciada	Ligero D1	15,1	33,2
	Ligero D2	0,1	9,8
	Ligero D3	3,1	3,3
	2 ejes D1	6,0	11,9
	2 ejes D2	0,0	19,8
	2 ejes D3	2,4	3,7
	3 ejes D1	1,4	0,7
	3 ejes D2	0,0	0,6
	3 ejes D3	0,0	0,2
		Total	12,9

Fuente: Intersur

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

60. Cabe señalar que la recaudación por peaje es retenida por el fideicomiso de recaudación, el cual tiene vigencia desde la fecha de inicio de la explotación de la Concesión hasta el momento en que el Regulador verifique una inversión en obras, realizadas por el Concesionario. Así, los ingresos operativos del Concesionario provienen de los montos liberados por dicho fideicomiso de recaudación.
61. El objetivo de este instrumento financiero es garantizar el empleo eficiente de la recaudación por peaje y el impulso inicial en la ejecución de las obras a cargo del Concesionario, en los primeros años de la Concesión.

IX. Conclusiones

62. De la evaluación del desempeño de la Concesión del Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 4: Inambari – Azángaro durante 2016, se desprenden las siguientes conclusiones:
- (i) El tráfico vehicular presentó un importante incremento de 85,6% entre 2015 y 2016, al pasar de 220,3 mil a 408,9 mil vehículos, lo que se explica por el hecho que desde agosto de 2016 comenzó a registrarse el tráfico de vehículos que circulan por la estación de peaje de San Antón.
 - (ii) En relación a la demanda de los servicios complementarios brindados por el concesionario, durante 2016, se realizaron 992 llamadas realizadas por los usuarios a la Central de Emergencias, lo cual significó un aumento de 21,9% en relación al año anterior. Por su parte, el número de asistencias mecánicas se incrementó 13,6%; mientras que no se registraron asistencias médicas.
 - (iii) Al cierre de 2016, la inversión acumulada ejecutada por el concesionario ascendió a USD 681,1 millones, lo cual representó un avance de 102,6% en relación a 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/. 2,62 millones de soles, monto que representa una reducción de 22,6% en relación al aporte de 2015 (S/ 3,38 millones).
 - (v) En relación al desempeño operativo del Concesionario durante 2016, 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 98,5%.
 - Se registraron 213 accidentes, lo cual significó un incremento de 6% en relación al número de accidentes registrados en 2015. Dichos accidentes tuvieron como resultado 51 heridos y 3 fallecidos.
 - El número de reclamos en general se ha mantenido bajo, apreciándose que los mismos ascendieron a 3 durante 2016, siendo uno de ellos inadmisibles y dos de ellos improcedentes.
 - (vi) Durante 2016, los ingresos totales obtenidos por el concesionario por concepto de recaudación de peaje ascendieron a S/. 4 millones, lo que representó un importante incremento de 76% en relación al año anterior, debido al inicio del cobro de pesaje en la estación de San Antón a partir de agosto de 2016. No obstante, cabe señalar que la mayor parte de los ingresos de la concesión provienen del cofinanciamiento del Estado por los servicios de construcción y de operación y mantenimiento de la vía.

ANEXO N° 1

FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN
Concesionario: Intersur Concesiones S.A.
Carretera: Inambari – Azángaro (Tramo 4)

Nº	Tema	Contenido	Ref.
1	Infraestructura	<p>Tramo Inambari – Azángaro (305,90 Km.) que incluye los siguientes subtramos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Puente Inambari – San Gabán (64,90 Km.) ▪ San Gabán – Ollachea (13,50 Km.) ▪ Ollachea – Macusani (96,00 Km.) ▪ Macusani – Progreso (96,00 Km.) ▪ Progreso – Dv. Asillo (13,26 Km.) ▪ Dv. Asillo – Azángaro (24,24 Km.) 	<p>Cláusula 2.4. (p. 19) Anexo I, Apéndice I (p. 158) Anexo XI (p. 231)</p>
2	Fecha de suscripción	04 de agosto de 2005.	Contrato de concesión
3	Plazo de la concesión	25 años contados desde la fecha de suscripción del Contrato (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: 01 de marzo de 2006. ▪ Adenda 2: 16 de mayo de 2006. ▪ Adenda 3: 26 de julio de 2006. ▪ Adenda 4: 18 de febrero de 2009. ▪ Adenda 5: 19 de mayo de 2009. ▪ Adenda 6: 06 de agosto de 2009. ▪ Adenda 7: 04 de marzo de 2011. 	<p>Adenda 1 Adenda 2 Adenda 3 Adenda 4 Adenda 5 Adenda 6 Adenda 7</p>
5	Factor de competencia	Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO).	TUO de las Bases
6	Modalidad	Cofinanciada.	Cláusula 2.6. (p. 20)
7	Capital mínimo	USD 8 583 067. 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 12 millones. ▪ <u>Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Por USD 2,4 millones desde la fecha de suscripción del contrato hasta el quinto año de la Concesión. - Por USD 4 millones desde el sexto año hasta dos años anteriores al vencimiento del contrato. - Por USD 8 millones desde dos años anteriores al vencimiento del Contrato hasta 06 meses posteriores al cumplimiento del plazo del Contrato. 	<p>Cláusula 9.2. (p. 77) Cláusula 9.3. (p. 78)</p>

FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN
Concesionario: Intersur Concesiones S.A.
Carretera: Inambari – Azángaro (Tramo 4)

Nº	Tema	Contenido	Ref.
9	Garantías a favor del concesionario	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantía de Crédito Parcial, está destinada a garantizar la el servicio del a deuda a los Acreedores Permitidos. ▪ Línea de Crédito de Enlace, para iniciar las obras de la primera etapa del contrato. El monto de la LCE será hasta por USD 49 540 000,00. 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)
10	Compromiso de inversión	Inversión Proyectada Referencial de USD 205 millones (sin incluir IGV) en un plazo máximo de 48 meses (3 etapas, al mes 12, 30 y 48).	Presupuesto reajustado de Inversiones , MTC, PROVÍAS y Propuesta Técnica
11	Obras	<p>Construcción a nivel de asfalto del tramo Puente Inambari – Azángaro (306 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% 	Cláusula 6.1. (p. 37) Anexo VIII, numeral 2.2.1. (p. 207)
12	Solución de controversias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trato Directo ▪ Controversias Técnicas se someterán a Arbitraje de Conciencia ▪ Controversias No técnicas que involucren monto mayor a USD 5 millones, se somete a arbitraje Internacional de Derecho. ▪ Controversias No Técnicas que involucren monto inferior a USD 5 millones, se somete a Cámara de Comercio de Lima. 	Cláusula 16.10. Cláusula 16.11.b (p. 133-136)
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. 	Cláusula 3.6. (p. 26), 5.40. (p. 36), 6.23. (p. 45), 11.47. (p. 111) y Anexo X (p. 228) Cláusula 13.10. (p. 119)
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). 	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. 120-129) Adenda 3

FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN
Concesionario: Intersur Concesiones S.A.
Carretera: Inambari – Azángaro (Tramo 4)

Nº	Tema	Contenido	Ref.
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. 	Cláusula 8.28. Cláusula 8.29. (p. 73) Adenda 3
16	Garantías a favor de acreedores permitidos	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.	Cláusula 9.6.b Adenda 3
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>	Cláusula 10.1.a (p. 81) Cláusula 10.1.b (p. 82) Cláusula 10.2.c (p. 82)
18	Inicio de operaciones	El inicio de la explotación de las obras de la Primer, 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	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 40 682 000,00 anuales por un plazo de 15 años de la Concesión (no incluye IGV). ▪ Estos son: <ul style="list-style-type: none"> - <u>Pagos primera etapa</u>: 30 pagos semestrales de 14,5% del PAO. - <u>Pagos segunda etapa</u>: 30 pagos semestrales de 19% del PAO. - <u>Pagos tercera etapa</u>: 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

FICHA DE CONTRATO DE CONCESIÓN
Concesionario: Intersur Concesiones S.A.
Carretera: Inambari – Azángaro (Tramo 4)

Nº	Tema	Contenido	Ref.
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. 19) Adenda 3
24	PAMO y Transitabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PAMO (Trimestral): USD 4,68 millones anuales aplicables a partir de la fecha de explotación (no incluye IGV) y una anualidad de USD 573 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 16 420 820,00. 	Cláusula 8.21. (p. 60)

ANEXO N° 2: Resumen estadístico

**INDICADORES ANUALES:
IIRSA SUR Tramo 4: Inambari — Azángaro.**

Concesionario:	INTERSUR Concesiones S.A.
Modalidad:	Cofinanciada
Periodo:	2012 - 2016

a) Tráfico

	UNIDAD	2012	2013	2014	2015	2016
Número de Vehículos	Vehículo	171,844	183,748	186,083	220,272	408,874
Livianos	Vehículo	90,929	91,555	100,082	124,079	254,013
Pesados	Vehículo	80,915	92,193	86,001	96,193	154,861
Número de Ejes Cobrables	Eje	410,523	465,205	446,693	501,855	839,800
Livianos	Eje	90,929	91,555	100,082	124,079	254,013
Pesados	Eje	319,594	373,650	346,611	377,776	585,787

Número de Vehículos por unidad de peaje:

Macusani	Vehículo	71,329	89,976	83,824	104,964	126,524
Livianos	Vehículo	36,461	45,933	44,240	60,746	74,935
Pesados	Vehículo	34,868	44,043	39,584	44,218	51,589
San Antón /1	Vehículo					159,639
Livianos	Vehículo					110,382
Pesados	Vehículo					49,257
San Gaban	Vehículo	100,515	93,772	102,259	115,308	122,711
Livianos	Vehículo	54,468	45,622	55,842	63,333	68,696
Pesados	Vehículo	46,047	48,150	46,417	51,975	54,015

Número de Ejes cobrables

Macusani	Eje	181,712	227,973	209,050	238,948	281,902
Livianos	Eje	36,461	45,933	44,240	60,746	74,935
Pesados	Eje	145,251	182,040	164,810	178,202	206,967
San Antón /1	Eje					275,446
Livianos	Eje					110,382
Pesados	Eje					165,064
San Gaban	Eje	228,811	237,232	237,643	262,907	282,452
Livianos	Eje	54,468	45,622	55,842	63,333	68,696
Pesados	Eje	174,343	191,610	181,801	199,574	213,756

b) Recaudación (Incluido IGV)

Ingresos (Incluye IGV)	UNIDAD	2012	2013	2014	2015	2016
Livianos	Soles	413,093	348,437	364,098	454,997	965,973
Pesados	Soles	1,547,126	1,727,950	1,607,900	1,815,584	3,029,958
Pre Pago	Soles		122,833	169,759	204,959	103,655
Total de Recaudación	Soles	1,960,218	2,199,221	2,141,756	2,475,539	4,099,586

† El cobro de la tarifa en la Unidad de Peaje San Antón se inició el 08/08/2016.

0.6560375

Fuente: INTERSUR Concesiones S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos - OSITRAN.



Calle los Negocios 182, Surquillo – Lima
Teléfono: (511) 440 5115
estudioeconomicos@ositran.gob.pe
www.ositran.gob.pe

GERENCIA DE REGULACIÓN Y ESTUDIOS ECONÓMICOS

Ricardo Quesada Oré
Gerente de Regulación y Estudios Económicos (e)

Luis Ricardo Quesada Oré
Jefe de Estudios
Económicos

Melina Caldas Cabrera
Jefe de Regulación (e)

ELABORACIÓN

Víctor Alejandro Chang Rojas