



Caso de estudio de una Asociación Público - Privada en el Perú

Eje Multimodal Amazonas Norte del “Plan de Acción para la Integración de Infraestructura Regional Sudamericana – IIRSA”



Ludwig Quintin Rivera Cabrera
Jose Maria Bravo Maje
Arturo Homero Cerna Maguiña

Eje Multimodal Amazonas Norte del “Plan de Acción para la Integración de Infraestructura Regional Sudamericana – IIRSA

Caso de estudio de una Asociación Público-Privada en el Perú

PRO INVERSIÓN

Disclaimer

La Agencia de Promoción de la Inversión Privada no se responsabiliza por los comentarios y/o afirmaciones que el presente documento contenga. La finalidad de la presente investigación tiene como tenor el ámbito informativo-académico y no de crítica. Esperamos que el lector encuentre el presente documento como un referente para comprender más sobre las APP en el Perú y cuál fue su proceso en el proyecto Eje Multimodal Amazonas Norte del “Plan de Acción para la Integración de Infraestructura Regional Sudamericana – IIRSA”. La investigación desarrollada se basa en información pública disponible, por lo cual no puede ser empleada como medio probatorio dentro de cualquier tipo de controversia.



Eje Multimodal Amazonas Norte del “Plan de Acción para la Integración de Infraestructura Regional Sudamericana – IIRSA”.

Autores:

Ludwig Quintín Rivera Cabrera
Jose Maria Bravo Maje
Arturo Homero Cerna Maguiña

Editado por:

© Agencia de Promoción de la Inversión Privada – ProInversión
Av. Canaval Moreyra N.º150 - San Isidro
Telef. 200-1200
Lima – Perú

Director Ejecutivo:

© José Antonio Salardi Rodríguez

Revisión:

© Raul Lizardo García Carpio

Primera edición digital, noviembre 2024

Publicación digital disponible en: <https://www.investinperu.pe/es/pi/publicaciones-digitales/app>

| | |
|---|----|
| 1. Introducción..... | 8 |
| 2. Sector Transportes en el Perú..... | 9 |
| 2.1. Carreteras..... | 10 |
| 2.2. Concesión de carreteras..... | 13 |
| 2.3. Estado actual..... | 14 |
| 3. Antecedentes..... | 16 |
| 4. Marco institucional y legal..... | 21 |
| 4.1. Gobernanza..... | 21 |
| 4.2. Condiciones económicas..... | 24 |
| 4.3. Condiciones legales..... | 25 |
| 4.4. Condiciones sociales..... | 26 |
| 5. Licitación..... | 30 |
| 5.1. Plan de promoción..... | 30 |
| 5.1.1. Consultorías para el proceso de promoción..... | 31 |
| 5.1.2. Actividades de promoción del proyecto..... | 32 |
| 5.2. Bases y contrato..... | 32 |
| 5.3. Convocatoria..... | 32 |
| 5.3.1. Circulares..... | 33 |
| 5.3.2. Requisitos de precalificación..... | 33 |
| 5.3.3. Resultados del sobre N.º 1..... | 36 |
| 5.3.4. Versiones del contrato durante el concurso..... | 36 |
| 5.4. Criterios para la adjudicación de la buena pro..... | 38 |
| 5.4.1. Menor Oferta Económica (MOE)..... | 39 |
| 5.4.2. Asignación de puntajes..... | 39 |
| 5.4.3. Apertura de sobres y adjudicación de la buena pro..... | 39 |
| 5.5. Proceso de cierre..... | 40 |
| 5.6. Características internas del proyecto..... | 40 |
| 5.6.1. Miembros del consorcio adjudicatario..... | 40 |
| 5.7. Costo del proyecto..... | 41 |
| 5.7.1. Peajes..... | 42 |
| 5.7.2. Pago Anual por Obras (PAO)..... | 42 |
| 5.7.3. Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO)..... | 43 |
| 5.7.4. Excedentes..... | 43 |
| 5.8. Riesgos del proyecto..... | 43 |
| 6. IIRSA Norte..... | 47 |
| 6.1. Obras..... | 48 |
| 6.2. Servicios..... | 48 |
| 6.3. Tarifa..... | 49 |
| 7. Impacto del proyecto..... | 51 |
| 8. Matriz de evaluación..... | 55 |
| 8.1. Metodología IESE Business School..... | 55 |
| 8.2. Objetivos de Desarrollo Sostenible..... | 56 |
| 9. Adendas del proyecto..... | 59 |
| 10. Lecciones aprendidas..... | 62 |
| 11. Conclusión..... | 65 |
| 12. Bibliografía..... | 67 |

Ilustraciones

| | |
|---|----|
| Ilustración 1: Longitud de la Red Vial del Sistema Nacional de Carreteras Pavimentadas en kilómetros 1940 - 2022..... | 10 |
| Ilustración 2: Longitud de la Red Vial del Sistema Nacional de Carreteras, según tipo de superficie, 1990 - 2022..... | 11 |
| Ilustración 3: Longitud de la Red Vial del Sistema Nacional de Carreteras, según jerarquía, 1990 - 2022..... | 12 |
| Ilustración 4: Ejes del IIRSA | 18 |
| Ilustración 5: Evolución del PBI | 24 |
| Ilustración 6: Producto bruto interno de minería metálica en millones a precios constantes..... | 24 |
| Ilustración 7: Tasa de variación del índice de precios al consumidor..... | 24 |
| Ilustración 8: Variación en el empleo en empresas de 10 y más trabajadores | 25 |
| Ilustración 9: Variación en el nivel de pobreza regional-IPE | 26 |
| Ilustración 10: Pobreza total y pobreza monetaria | 27 |
| Ilustración 11: Formula para determinar la mejor oferta económica (Factor de Competencia)..... | 39 |
| Ilustración 12: Línea de tiempo del proceso de promoción del proyecto | 40 |
| Ilustración 13: Composición accionaria del consorcio ganador del concurso de concesión IIRSA Norte..... | 41 |
| Ilustración 14: Matriz de distribución de riesgos | 45 |
| Ilustración 15: Carretera IIRSA Norte | 47 |
| Ilustración 16: Evolución del PBI (en miles y a precios constantes de 2007) promedio de la zona de influencia, 2007 - 2022..... | 51 |
| Ilustración 17: Evolución del PBI en miles de soles promedio de la zona de influencia según actividad económica, 2007 - 2022..... | 52 |
| Ilustración 18: Evolución del tráfico de unidades según tipo de vehículo, 2006 - 2023 | 52 |
| Ilustración 19: Evolución de la recaudación por peaje según tipo de vehículo en soles, 2006-2023..... | 53 |
| Ilustración 20: Evolución del ingreso promedio por trabajo (en soles) y el empleo (en miles) de la zona de influencia, 2007 - 2021..... | 53 |
| Ilustración 21: Impacto en los Objetivos de Desarrollo Sostenible por Wexus y Sdsn..... | 57 |

Tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1: Carreteras concesionadas–kilómetros concesionados, comprometidos para construcción y comprometidos para ser intervenidos, a febrero del 2024 | 13 |
| Tabla 2: Estado actual de la Red Vial Nacional del Perú, según superficie y jerarquía, 2022..... | 14 |
| Tabla 3: Concesiones viales adjudicadas hasta la fecha, según la modalidad de financiamiento | 19 |
| Tabla 4: Tramos de la vía concesionada de la IIRSA Norte, por sector y tipo de tratamiento durante la concesión..... | 31 |
| Tabla 5: Tramos del Eje Multimodal del Amazonas Norte | 47 |
| Tabla 6: Obras de rehabilitación y mejoramiento de la concesión, Primera etapa | 48 |
| Tabla 7: Obras de rehabilitación y mejoramiento de la concesión, primera etapa | 48 |
| Tabla 8: Unidades de peaje | 49 |
| Tabla 9: Matriz de evaluación | 55 |

Datos básicos

El proyecto consiste en la construcción, rehabilitación, mejoramiento, conservación y explotación de los tramos viales del Eje Multimodal del Amazonas Norte del "Plan de acción para la Integración de Infraestructura Regional Sudamericana – IIRSA", por un periodo de 25 años. La concesión comprende 1041 kilómetros de carretera que unen estratégicamente las ciudades de Paita, Piura, Olmos, Rioja, Tarapoto y Yurimaguas.

Se consideraron los siguientes servicios:

- Administración de las unidades de peaje y pesaje.
- Servicio de Central de Emergencia de 24 horas.
- Sistema de comunicación gratuito de emergencia en tiempo real (postes SOS), ubicado a una distancia máxima de 10 kilómetros uno de otro.
- Oficina para uso de la Policía Nacional del Perú para labores de vigilancia y control.
- Patrullaje de vigilancia.
- Servicio de emergencia de auxilio mecánico para vehículos que hubieran resultado averiados en la vía.
- Mantenimiento de todos los bienes de la concesión.

El proyecto se encuentra calificado como cofinanciado y cuenta con un plazo de concesión de 25 años, el cual vencerá en el año 2030. Se consideró como factor de competencia el menor valor presente de la sumatoria del Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO) y el Pago Anual por Obras (PAO).

Características de la concesión

Modalidad: Contrato de concesión cofinanciada

Modo de desarrollo: Build, Operate and Transfer – BOT

Área de influencia: Piura, Lambayeque, Cajamarca, Amazonas, San Martín y Loreto

Aprobación de las bases del contrato consolidadas: 20 de agosto de 2003

Convocatoria: 25 de agosto de 2003

Aprobación de la versión final del contrato: 27 de abril de 2005

Buena pro: 5 de mayo de 2005

Firma de contrato de concesión: 17 de junio de 2005

1. Introducción

La infraestructura vial en Perú ha enfrentado históricas y significativas brechas en su desarrollo a pesar de los esfuerzos realizados desde el inicio de las concesiones en transporte hasta la actualidad. Este déficit no solo tiene un impacto negativo en términos económicos, sino que también destaca una marcada desigualdad en el acceso a oportunidades debido a la falta de una conectividad eficiente. La insuficiencia de infraestructura vial es particularmente notable en las regiones del interior del país.

A nivel regional, Sudamérica enfrenta desafíos similares. Los países de la región carecen de una red vial adecuada que favorezca la conectividad intrarregional, en contraste con Europa, que ha consolidado su infraestructura como parte de un bloque unificado. La interconexión regional es esencial no solo para fomentar el comercio dentro de la región y facilitar el movimiento de capitales, sino también para mejorar la logística y fortalecer la posición de la región en el comercio internacional.

Durante la década de 1990, varios países sudamericanos se encontraron en una situación de déficit fiscal. Esta circunstancia, combinada con la urgente necesidad de cerrar las brechas en infraestructura, llevó a estos países a recurrir al capital privado a través de concesiones.

Las concesiones viales experimentaron un notable crecimiento durante los años noventa, coincidiendo con el lanzamiento del proyecto de integración regional IIRSA en el año 2000. En Perú, la primera concesión vial se otorgó en 1994, marcando el inicio de una expansión sostenida de proyectos bajo este modelo.

Estos proyectos se diseñaron alineados con los planes estratégicos tanto nacionales como internacionales.

El proyecto IIRSA Norte en Perú se desarrolló con el propósito de fomentar la infraestructura de transporte, energía y telecomunicaciones, promoviendo así la integración física y funcional de los países sudamericanos. Actualmente, la concesión ha mejorado significativamente la transitabilidad y ha reducido los tiempos de viaje, cumpliendo con estándares de calidad y aumentando la demanda del servicio.

Además, se ha observado una disminución en los accidentes y reclamos. El concesionario ha cumplido con la ejecución de todas las obras principales, complementándolas con obras accesorias y adicionales que refuerzan la infraestructura vial frente a desafíos geotécnicos y de erosión fluvial. Asimismo, el proyecto no solo ha cumplido con los requisitos establecidos en el contrato de concesión, sino que también ha generado empleo en las áreas impactadas por la carretera y ha revitalizado la agricultura, el comercio y el turismo.

Por esta razón, el presente estudio se propone examinar detalladamente el proceso de promoción de esta iniciativa estatal, subrayando la importancia de desarrollar proyectos mediante Asociaciones Público Privadas – APP.

Este proyecto es particularmente significativo, ya que fue el primer proyecto vial en Perú concebido bajo un modelo de financiamiento mixto, combinando recursos públicos y capital privado. Es así que las lecciones aprendidas de la promoción y ejecución de esta concesión ofrecen valiosas perspectivas para la implementación de futuros proyectos viales.

2. Sector Transportes en el Perú

Para llegar a entender la dinámica detrás de las infraestructuras y contratos modernos que se desarrollan dentro del sector Transportes, y particularmente de las carreteras, es necesario hacer una breve revisión de la evolución de este sector, al menos, a lo largo de la era republicana.

Siguiendo a Antonello Gerbi [1]:

“El Perú es un camino. Ninguna otra clasificación geográfica lo expresa tan exactamente. [...] no es un país montañoso, puesto que más de la mitad de su superficie es sobremanera chata; no es selva, toda vez que el centro de gravedad de su economía se halla en una faja de desierto, y no es desierto si en él pueden vivir [...] millones de habitantes. No es el agua del mar, ni las rocas de las islas lo que hace al archipiélago, sino la posible navegación entre una u otra isla. No son las cadenas de los andes, ni las densas florestas amazónicas, ni los arenales de la costa aquello que hace al Perú, que da unidad al archipiélago: lo son sus caminos.”

La previa concepción nos invita a reflexionar sobre lo que nos une y conecta como nación. El Perú es sus caminos, pues sin estos hay territorio, pero no hay una idea concreta de identidad. Con el logro independentista, el siglo XIX estuvo enfocado en reconocer el amplio territorio del Perú, estudiarlo, y posteriormente conectarlo mediante una red de transporte. Durante el primer siglo de la república se apostó principalmente por la apertura de caminos y la instalación de redes ferroviarias, esta última aceptada internacionalmente como la tecnología más eficiente y moderna en términos de transporte [2].

Con la creación del Ministerio de Fomento y Obras Públicas en 1896, se emprendió un programa masivo de modernización de la infraestructura. En ese sentido, y con la llegada de los modernos automóviles, se relegó el rol del ferrocarril al transporte de materias primas y se le brindó un papel fundamental a la construcción de carreteras para el logro de los objetivos de desarrollo e integración.

Otras innovaciones de los sectores aviación y navegación se fueron adoptando en paralelo al desarrollo de las carreteras, de este modo, los nuevos retos exigieron la creación del Ministerio de Transportes y Comunicaciones en 1969, con un enfoque orientado al desarrollo de un mercado interno basado en la articulación y el comercio regional [2].

La historia reciente del sector se podría evaluar a partir de la década de 1980, cuando se experimentó la mayor crisis económica y social a nivel de país, la cual resultó en una crisis fiscal del Estado, lo que posteriormente motivo a cambiar el régimen económico y político en la última década del siglo XX para hacer frente a las necesidades urgentes de la población en términos de infraestructura y provisión de servicios básicos. Desde 1990 se implementó una ruta de recuperación económica basada en la disminución de la participación del Estado, la reducción de la regulación y la apertura e incentivos para promover inversión desde el sector privado. Es en este contexto que se inicia un periodo de incorporación del capital privado en ciertos servicios, que luego daría lugar a un extenso proceso de concesiones de carreteras, puertos, ferrocarriles y aeropuertos de la mano del apoyo técnico de PROINVERSIÓN [3].

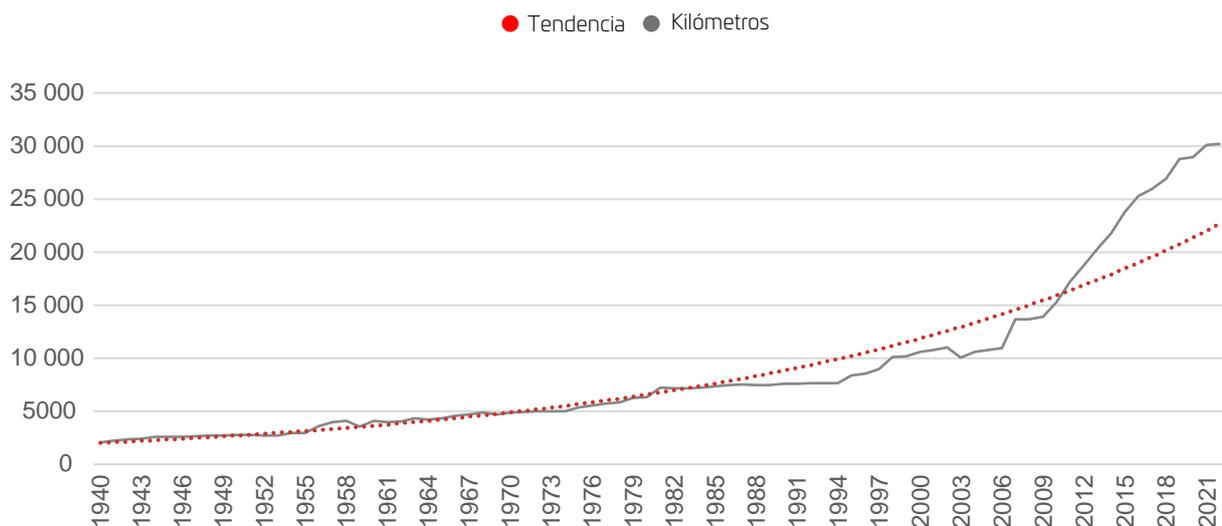
Al día de hoy, a pesar de haber percibido avances a nivel general, aún queda un largo camino para consolidar los efectos de una adecuada provisión de infraestructura en transportes. De acuerdo con el Plan Nacional de Infraestructura Sostenible para la Competitividad, la brecha de infraestructura de corto plazo para la provisión de servicios públicos contempla un monto de 117 mil millones de soles. De ese total, el 30,7 % corresponde al sector Transporte. En otras palabras, se requiere una inversión de 35 970 millones de soles, casi la tercera parte del total, para cerrar la brecha de infraestructura de transportes en el corto plazo (hasta el 2025) [4].

2.1. Carreteras

Entrando al terreno particular de las carreteras, la brecha de infraestructura en el corto plazo para este subsector es de 15 540 millones de soles, que representa el 43% de la brecha de transportes y el 13% del total de toda la brecha de infraestructura. Esta cifra reafirma lo presentado en la sección previa, ratificando la relevancia y urgencia que tienen las carreteras como motor de desarrollo, articulación y acceso a los servicios [4].

Y, por si fuera poco, las carreteras en el Perú de hoy son el medio más efectivo para desarrollar el comercio intrarregional, lo que es fundamental para el progreso económico y productivo de los distritos y localidades que componen las regiones más alejadas de las principales urbes del país. Los siguientes gráficos presentan un breve diagnóstico de la evolución de la red vial a lo largo de los años, permitiendo analizar el desempeño pasado y presente respecto a la expansión de la misma.

Ilustración 1: Longitud de la Red Vial del Sistema Nacional de Carreteras Pavimentadas en kilómetros 1940 - 2022



Fuente: Estadísticas del MTC y Vásquez y Bendezú (2008). Elaboración propia.

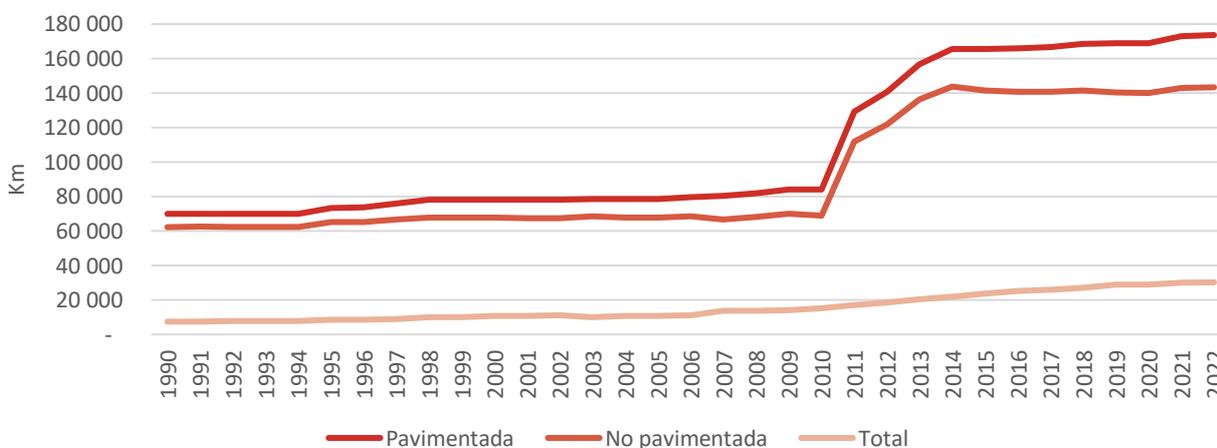
De acuerdo con la Ilustración 1, la longitud pavimentada de la red vial mantuvo una tendencia de crecimiento similar entre 1940 y el año 2000, aumentando en promedio 3 % anual durante esta etapa. El peor desempeño se evidenció entre 1987 y 1994, cuando la red vial pavimentada aumentó solamente 124 km en 7 años [5].

Es visible el punto de inflexión a partir del año 2004, pues en adelante la longitud pavimentada creció, en promedio, a una tasa de 6 % anual. Lo anterior se explica por el panorama macroeconómico favorable y el potente proceso de crecimiento a causa del boom de las materias primas.

Además, desde 2003, con la concesión de la Red Vial N.º 5, Ancón-Huacho-Pativilca, se emprendió un periodo sostenido de concesiones de carreteras, con lo que se repotenció la capacidad de expansión de la red vial y se mejoró considerablemente la transitabilidad de la misma [5].

Haciendo un análisis más reciente, entre 1990 y 2010 la red vial creció 14 303 km en total, con una tasa promedio de crecimiento anual del 1 %. Como se observa en la ilustración 2, desde 2011 se experimentó una expansión plausible de la red, tanto para los tramos pavimentados como no pavimentados. Para el caso de los tramos pavimentados, entre los años 2010 y 2011 aumentó en 10 % y 12 %, respectivamente. La expansión anterior es similar a la que se evidenció entre 1998 y 2009, por lo que se puede decir que en tan solo 2 años se logró un avance similar al logrado en los 11 años previos. Para el caso de los tramos no pavimentados, el desarrollo fue aún más relevante, ya que solo en 2011 se construyeron 43 000 km nuevos, lo que representa un aumento del 62 % respecto al año 2010. A nivel general, la expansión de la red en el año 2011 fue de casi 55 000 km, una cifra jamás antes vista y que al día de hoy no ha sido superada. A partir de 2011, la expansión de la red vial mantuvo una tendencia creciente y sostenida. Es a partir de 2015 que se percibe una paralización en el proceso de crecimiento de la red no pavimentada, dejando el proceso de expansión a la red pavimentada.

Ilustración 2: Longitud de la Red Vial del Sistema Nacional de Carreteras, según tipo de superficie, 1990 - 2022

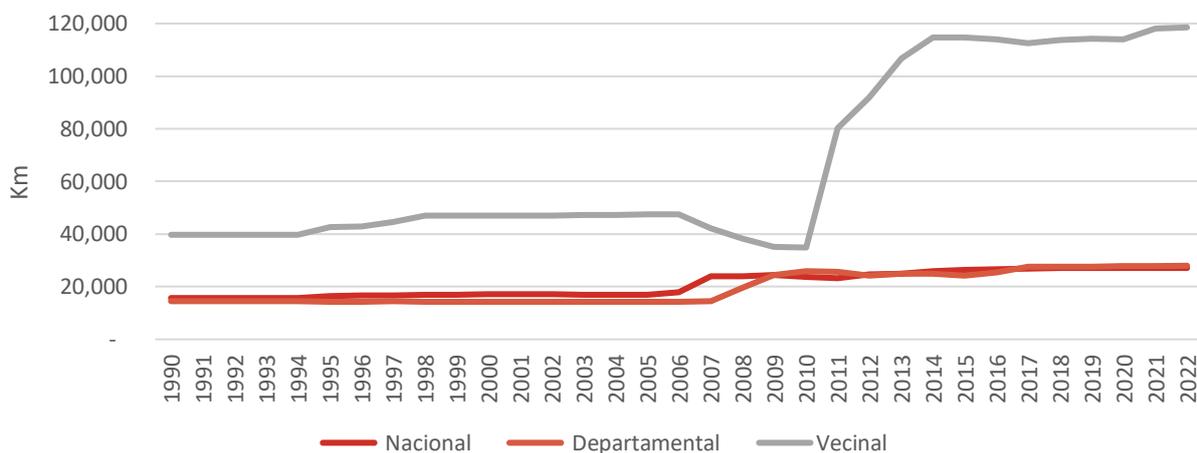


Fuente: Estadísticas del MTC. Elaboración propia.

Respecto a la ilustración 3, esta muestra la diferencia según la jerarquía de la red vial. En primer lugar, la Red Vial Nacional se constituye por las principales rutas que vinculan a las capitales regionales y principales ciudades y áreas productivas a nivel nacional. En segundo lugar, La Red Departamental articula las capitales dentro de las regiones, así como las ciudades de mayor relevancia. En tercer lugar, la Red Vecinal se conforma por vías provinciales de relevancia para el desarrollo rural [3].

Es así que observamos que la Red Vecinal es la de mayor extensión, seguida por la Red Departamental y Nacional, ambas con extensiones similares, pero de menor rango respecto a la primera. En 2010 se evidenció la mayor expansión de la Red Vecinal, que para 2015 logró casi triplicar su longitud respecto a 2010. En el caso de las otras redes, entre 2006 y 2009 evidenciaron un aumento relevante, manteniendo una tendencia de crecimiento moderado a partir de 2010, pero sufriendo un proceso de crecimiento lento a partir de 2015.

Ilustración 3: Longitud de la Red Vial del Sistema Nacional de Carreteras, según jerarquía, 1990 - 2022



Fuente: Estadísticas del MTC. Elaboración propia.

2.2. Concesión de carreteras

Como se comentó previamente, la crisis económica y social suscitada durante la década de 1980 afectó el desarrollo de distintos sectores y grandes proyectos de infraestructura pública, entre ellas, la expansión y mantenimiento de la Red Vial. Es así que, a inicios de la década de 1990, la longitud total de la red vial fue de 69 942 km, estando pavimentada solo el 11 % del total [6] .

Con la reconfiguración económica y política percibida en la década de 1990, desde el Ministerio de Transportes y Comunicaciones se promovió un plan orientado a la rehabilitación de la Red Vial Nacional junto con un plan de concesiones de la mano de la inversión privada.

Dentro de este contexto se dio la primera concesión de carreteras en el año 1994: el proyecto Arequipa – Matarani [5]. Esta primera iniciativa permitió que en el largo plazo se desarrollen una gama de concesiones viales que hoy en día suman 16.

Es así que observamos que la Red Vecinal es la de mayor extensión, seguida por la Red Departamental y Nacional, ambas con extensiones similares, pero de menor rango respecto a la primera. En 2010 se evidenció la mayor expansión de la Red Vecinal, que para 2015 logró casi triplicar su longitud respecto a 2010. En el caso de las otras redes, entre 2006 y 2009 alcanzaron su mayor desarrollo, manteniendo una tendencia de crecimiento moderado a partir de 2010, pero sufriendo un proceso de crecimiento lento a partir de 2015.

Tabla 1: Carreteras concesionadas–kilómetros concesionados, comprometidos para construcción y comprometidos para ser intervenidos, a febrero del 2024

| Concesión | Total km | Total km comprometidos para construcción | Total km comprometidos para ser intervenidos | Total km comprometidos |
|---|----------|--|--|------------------------|
| 1 IIRSA Norte: Paita–Yurimaguas | 955,070 | 200,720 | 806,350 | 1007,070 |
| 2 Red Vial N.º 5 - Tramo Ancón–Huacho–Pativilca | 182,660 | 91,160 | 91,500 | 182,660 |
| 3 Buenos Aires–Canchaque | 78,130 | 54,980 | 21,960 | 76,940 |
| 4 Red Vial N.º 4 - Pativilca–Puerto Salaverry | 356,210 | 356,210 | 00 | 356,210 |
| 5 Tramo Vial–Chancay–Acos | 76,500 | 52,200 | 24,300 | 76,500 |
| 6 Tramo Vial–Mocupe–Cayalti–Oyotún | 46,800 | 32,647 | 14,150 | 46,797 |
| 7 Autopista del Sol-Trujillo–Sullana | 475,000 | 262,780 | 00 | 262,780 |
| 8 IIRSA Centro–Tramo 2 | 377,000 | - | 377,000 | 377,000 |
| 9 Longitudinal de la sierra-Tramo 2 | 874,109 | 90,090 | 460,560 | 550,650 |
| 10 IIRSA Sur Tramo 1 | 757,640 | 00 | 750,358 | 750,358 |
| 11 IIRSA Sur Tramo 2 | 300,000 | 246,400 | 00 | 246,400 |
| 12 IIRSA Sur Tramo 3 | 403,200 | 410,334 | 00 | 410,334 |
| 13 IIRSA Sur Tramo 4 | 305,900 | 276,996 | 25,180 | 302,176 |
| 14 IIRSA Sur Tramo 5 | 854,678 | 56,288 | 798,390 | 854,678 |
| 15 Red Vial N.º 6 Pucusana–Cerro Azul–Ica | 221,695 | 215,210 | 279,300 | 494,510 |
| 16 Tramo Vial Dv Quilca–La Concordia | 428,613 | 74,460 | 428,613 | 503,073 |
| Total | 6693,21 | 2486,31 | 4077,66 | 6563,97 |

Fuente: Estadísticas del MTC. Elaboración propia.

2.3. Estado actual

En la actualidad, bajo la supervisión de Ositran, las carreteras concesionadas se mantienen operativas y cumpliendo con los estándares obligatorios de calidad y mantenimiento estipulados en el contrato. Gracias a la adecuada administración del proyecto, se ha logrado reducir los accidentes y las pérdidas humanas con el pasar de los años, mejorando la seguridad vial. Además, se han visto resultados muy favorables a nivel de ingresos por recaudación de peajes, mayor transitabilidad de vehículos y aumento del flujo comercial.

Respecto a la red vial, al cierre de 2022 se contabilizó una longitud total de 173 611 km. El 17% corresponde a los tramos pavimentados y el 83% a los tramos no pavimentados. De ese total, la Red Vial Vecinal es la mayor, pues representa el 68% del total de la red, aunque solo el 2% está pavimentada, lo que resalta la necesidad de mejorar la calidad de estas vías en el corto plazo, otorgándoles la relevancia que ameritan.

Tabla 2: Estado actual de la Red Vial Nacional del Perú, según superficie y jerarquía al 2022

| | Red Vial Nacional | | | Red Vial Departamental | | | Red Vial Vecinal | |
|----------------|-------------------|------------|---------|------------------------|------------|---------|------------------|------------|
| | km | % relativo | % total | Km | % relativo | % total | Km | % relativo |
| Pavimentada | 22 672 | 84 % | 13 % | 4 743 | 17% | 3% | 2 795 | 2% |
| No pavimentada | 4437 | 16 % | 3 % | 23 220 | 83% | 13% | 115 745 | 98% |
| Total red vial | 27 109 | | 16 % | 27 963 | | 16% | 118 540 | |

Fuente: Estadísticas del MTC. Elaboración propia.

Por otro lado, la Red Vial Nacional y la Red Vial Departamental representan el 32% de toda la red. Sin embargo, la particularidad que las diferencia radica en el porcentaje de tramos pavimentados. A diferencia de la Red Departamental, que cuenta con solo el 17% de su tramo pavimentado, la Red Vial Nacional escala hasta un 84%. Lo anterior se puede sustentar porque la Red Vial Nacional tiene una relevancia mayor debido a que conecta las principales capitales regionales, comprometiendo así el adecuado flujo comercial a nivel nacional. A mediano plazo será primordial contar con toda la red nacional pavimentada para conseguir mayor eficiencia y seguridad, sin dejar de lado la expansión de la pavimentación en las redes departamentales y vecinales [6].

Finalmente, las 16 concesiones vigentes suman en total 6693 km, los cuales representan el 30% del total de la Red Vial Nacional pavimentada, y el 4% del total de las tres redes viales (nacional, departamental y vecinal). En base a eso se puede concluir que las concesiones son un mecanismo estratégico para la construcción, rehabilitación y transitabilidad de las carreteras en el país. En esa línea, la continuidad de este mecanismo está garantizado a largo plazo gracias a los nuevos proyectos viales que se vienen estructurando bajo la experiencia y capacidad técnica de PROINVERSIÓN [6].



3. Antecedentes

La importancia de las vías de comunicación a lo largo de la historia es innegable. Desde las calzadas romanas hasta la Ruta de la Seda, estas arterias han sido vitales para el desarrollo y la integración de civilizaciones. En la era moderna, proyectos como la Carretera Panamericana en América han seguido este legado, promoviendo el comercio y la expansión cultural.

La literatura científica ha logrado evidenciar el impacto positivo de las principales carreteras urbanas, como la autovía Eix Transversal en Cataluña y la carretera MEX120 en México [7]. Estas vías no solo mejoran la movilidad, sino que también generan oportunidades económicas y sociales al conectar regiones, facilitar el comercio y atraer inversiones. La importancia de este tipo de infraestructura radica en que los actores políticos consideren que: “No es la riqueza de una nación la que construye los caminos, sino los caminos los que construyen la riqueza de una nación” [8].

Recapitulando brevemente lo discutido en la sección anterior, a principios de la década de los noventa, América Latina expandió las concesiones viales para abordar la escasez de infraestructura vial, con más de 170 contratos adjudicados entre 1989 y 1999 [3]. Condori (2019) lo contextualiza como respuesta a la brecha en infraestructura y la escasez de recursos. Hasta mediados de 2004, se registraron 246 concesiones, pero solo el 1% del total de kilómetros concesionados (3,5 millones de kilómetros) se destinó a redes interurbanas [3].

Esta expansión de las concesiones fue particularmente relevante para el Perú, que en 1994 inició el programa de concesiones viales para asfaltar una amplia gama de carreteras a nivel nacional, regional, distrital y rural. En apoyo a estas iniciativas, el Gobierno estableció en 1996 el Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público – Ositran, con el objetivo de garantizar el cumplimiento adecuado de los contratos de concesión.

La primera concesión vial suscrita fue la carretera Arequipa–Matarani, adjudicada a la empresa Concar, en el marco del Decreto Legislativo N.º 758. Este esfuerzo buscaba mejorar la conectividad y promover el desarrollo económico y social en todo el país.

Bajo las principales premisas detalladas abordaremos en este capítulo, en dos apartados principales, los antecedentes propios del proyecto (proyectos previos y planes de desarrollo); y la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana – IIRSA.

Previo al desarrollo del presente proyecto ya se venían gestionando importantes proyectos de infraestructura en el país, claro ejemplo fue la carretera Panamericana Norte: este es uno de los principales ejes viales que conecta el norte del Perú con el resto del país. Su construcción comenzó en la década de 1950 y hasta la fecha viene siendo objeto de múltiples mejoras a lo largo de los años [9 y 10].

Otra importante vía fue la carretera Marginal de la Selva. Este proyecto, que también se desarrolló antes de la IIRSA, buscaba mejorar la conectividad entre las regiones de la selva y la costa. Aunque no estaba directamente relacionada con la IIRSA Norte, sentó las bases para la integración de las regiones amazónicas y andinas. Estas iniciativas se enmarcaban en los planes de desarrollo regional que el Gobierno del Perú quería incluir para la mejora de la infraestructura vial en el norte del país. Estos planes buscaban fomentar el crecimiento económico y social en áreas como Piura, Lambayeque y La Libertad, promoviendo la construcción de carreteras que facilitarían el acceso a mercados y servicios [9 y 10].

La Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana – IIRSA se gestó en un contexto de creciente interdependencia económica y social en América del Sur a finales de los años 90. La idea de una mayor integración regional comenzó a cobrar fuerza en un momento en que los países sudamericanos buscaban mejorar sus economías a través de la cooperación y la integración. En este sentido, la IIRSA se concibió como una respuesta a la necesidad de desarrollar infraestructura que facilite el comercio, el transporte y la comunicación entre los países de la región [11 y 12].

La IIRSA fue oficialmente lanzada en agosto de 2000 durante la I Cumbre de Presidentes de América del Sur en Brasilia, Brasil. Sin embargo, sus raíces se remontan a la cumbre de la Organización de Estados Americanos – OEA en Santiago de Chile, en abril de 1998 [12 y 13], donde se discutieron las bases para una mayor cooperación regional. En este encuentro, los líderes de la región comenzaron a explorar la posibilidad de crear un marco que facilitara la integración física y económica de Sudamérica [12 y 13].

A la fecha de la gesta del presente proyecto, la IIRSA se encontraba en su segunda etapa más importante:

- 2000: lanzamiento oficial de la IIRSA en Brasilia, donde se establecieron los objetivos iniciales de la iniciativa.
- 2004-2005: se desarrollaron los Ejes de Integración y Desarrollo, para avanzar en el conocimiento y planificación de la iniciativa, así como la identificación de proyectos prioritarios que permitirían la ansiada integración económica.

La integración requerida por las entidades participantes se sustentaba en objetivos concretos y puntuales, los cuales a esa fecha eran:

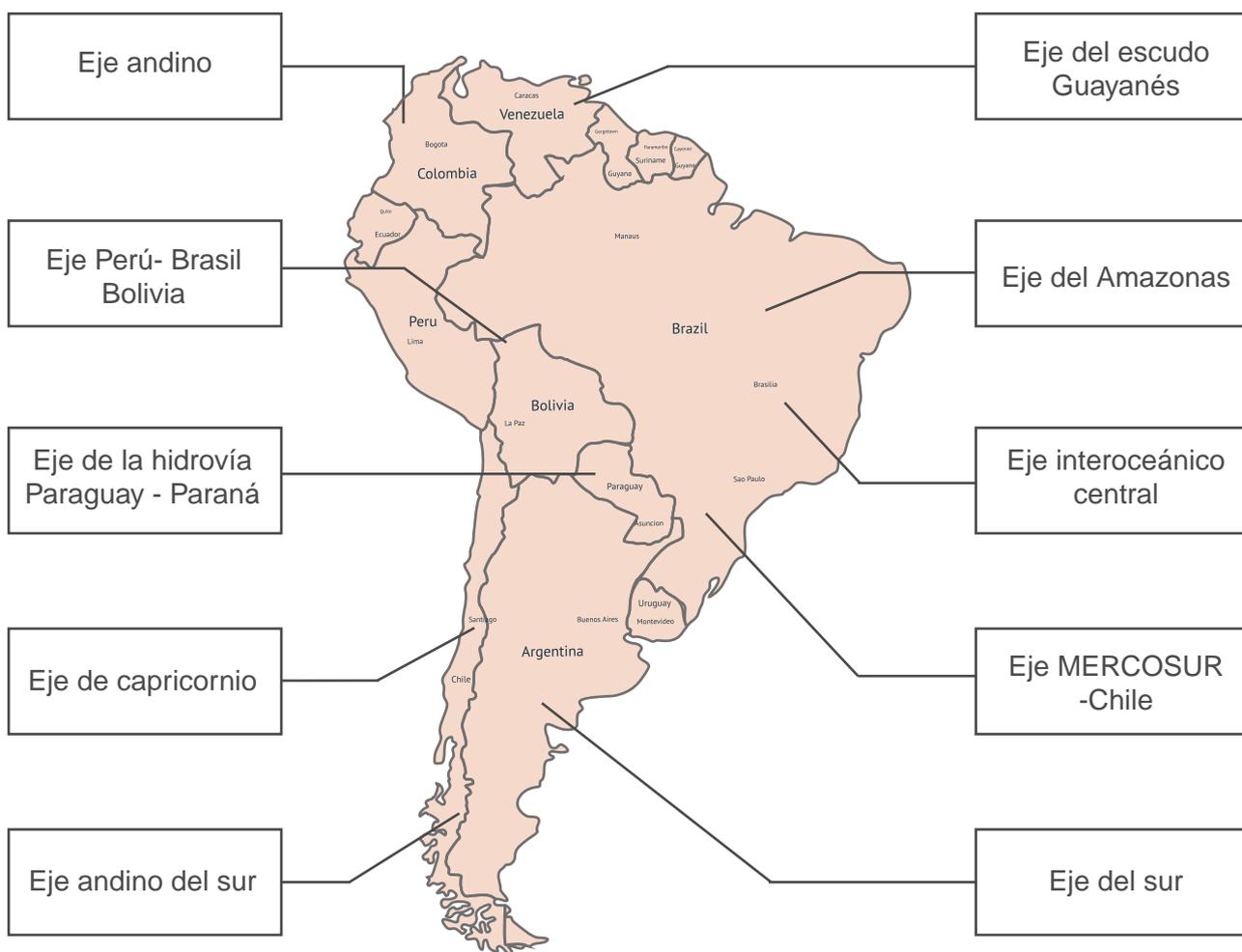
- Mejorar la infraestructura de transporte: facilitar el movimiento de bienes y personas entre los países sudamericanos.
- Promover la integración energética: desarrollar proyectos que permitan un uso más eficiente de los recursos energéticos de la región.
- Fomentar el desarrollo social y económico: impulsar el crecimiento económico y mejorar la calidad de vida de las poblaciones locales.
- Aumentar la competitividad: hacer que los países sudamericanos sean más competitivos en el mercado global.

La IIRSA se estructura en torno a 10 ejes de integración y desarrollo, que son corredores físicos que conectan diferentes países y regiones. Estos ejes fueron diseñados para la planificación y ejecución de proyectos de infraestructura. A continuación, se describen brevemente [15]:

- Eje Andino: este eje conecta Colombia, Ecuador y Perú, y busca mejorar la infraestructura vial y de transporte en la región andina, facilitando el comercio entre estos países.
- Eje Andino del Sur: se extiende desde el sur de Perú hasta el norte de Chile, promoviendo la integración de las regiones andinas y el acceso a puertos en el Océano Pacífico.
- Eje de Capricornio: conecta Brasil, Bolivia y Paraguay, y tiene como objetivo mejorar la infraestructura vial y de transporte para facilitar el comercio entre estos países.
- Eje del Amazonas: este eje abarca Brasil, Perú y Colombia, y busca desarrollar la infraestructura necesaria para la integración de la región amazónica, promoviendo el comercio y la sostenibilidad ambiental.

- Eje del Escudo Guayanés: conecta Brasil, Guyana y Surinam, y se centra en mejorar la infraestructura de transporte y energía en esta región.
- Eje Hidrovía Paraguay-Paraná: este eje busca desarrollar la navegación en los ríos Paraguay y Paraná, facilitando el transporte de mercancías y promoviendo el comercio regional.
- Eje Interoceánico Central: conecta Brasil y Chile, y tiene como objetivo mejorar la infraestructura vial que permite el acceso a puertos en ambos océanos.
- Eje Mercosur-Chile: este eje busca fortalecer la integración entre los países del Mercosur y Chile, mejorando la infraestructura de transporte y facilitando el comercio.
- Eje Perú-Brasil-Bolivia: se centra en la integración de estos tres países, promoviendo el desarrollo de infraestructura vial y energética.
- Eje del Sur: este eje conecta Argentina y Chile, y busca mejorar la infraestructura de transporte y facilitar el comercio entre ambos países.

Ilustración 4: Ejes del IIRSA



Fuente: API 2007

En ese sentido, considerando las acciones impulsadas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y los planes regionales en Sudamérica, como el IIRSA, se ha fomentado la adopción del modelo de Asociaciones Público-Privadas (APP) para promover el desarrollo de infraestructura en contextos donde el gobierno enfrenta limitaciones presupuestarias. No obstante, este modelo también se asegura de preservar la prioridad de generar un impacto social favorable.

Sin embargo, para los estados siempre ha sido motivo de preocupación la existencia de proyectos socialmente beneficiosos, pero económicamente inviables, como carreteras en áreas con tarifas insuficientes para cubrir costos [16]. Esto llevó al gobierno a buscar un esquema mixto (cofinanciado) para financiar conjuntamente con el sector privado. Por ello, actualmente el número de concesiones viales autosuficientes es menor que las cofinanciadas, resultando con 16 contratos de concesiones de carreteras de ámbito nacional, de los cuales 6 son autofinanciadas y 10 cofinanciadas.

Consecuentemente a lo expuesto, en 2005 se otorgó a Odebrecht la concesión IIRSA Norte, que abarca la ruta Paita – Yurimaguas, convirtiéndose en la primera concesión vial cofinanciada en el Perú. Un año después, en 2006, la Ley N.º 28670 declaró de interés nacional diversos proyectos de inversión, consolidando este modelo de asociación público-privada. Estos eventos son fundamentales para comprender tanto la implementación como los efectos de la concesión IIRSA Norte [17]. La promulgación de la Ley N.º 28670 también permitió flexibilizar varios requisitos, facilitando la participación de empresas interesadas en desarrollar proyectos de infraestructura en colaboración con el Estado [18].

Tabla 3: Concesiones viales adjudicadas hasta la fecha, según la modalidad de financiamiento

| Concesión Vial | Modalidad de APP |
|---|------------------|
| Tramo Vial: Dv. Quilca - Dv. Arequipa (Repartición) - La Concordia | Autofinanciada |
| Empalme 1B - Buenos Aires - Canchaque | Cofinanciada |
| Carretera Longitudinal de la Sierra Tramo 2 | Cofinanciada |
| Autopista del Sol: Tramo Vial: Trujillo - Sullana | Autofinanciada |
| Red Vial N° 4 - Tramo Vial: Pativilca - Santa - Trujillo y Puerto Salaverry | Autofinanciada |
| Red Vial N° 5 - Tramo Vial: Ancón - Huacho - Pativilca | Autofinanciada |
| Red Vial N° 6 - Tramo Vial: Puente Pucusana - Cerro Azul - Ica | Autofinanciada |
| IIRSA Norte - Tramo Vial: Paita - Yurimaguas | Cofinanciada |
| IIRSA Centro - Tramo 2: Pte. Ricardo Palma - Dv. Cerro de Pasco | Autofinanciada |
| IIRSA Sur - Tramo 1: San Juan de Marcona - Urcos | Cofinanciada |
| IIRSA Sur - Tramo 2: Urcos - Inambari | Cofinanciada |
| IIRSA Sur - Tramo 3: Inambari - Iñapari | Cofinanciada |
| IIRSA Sur - Tramo 4: Inambari - Azángaro | Cofinanciada |
| IIRSA Sur - Tramo 5: Matarani - Azángaro - Ilo | Cofinanciada |
| Tramo Vial: Óvalo Chancay /Dv. Variante Pasamayo - Huaral - Acos | Cofinanciada |
| Tramo Vial: Nuevo Mocupe – Cayaltí – Oyotún | Cofinanciada |

Fuente: OSITRAN, Infraestructura en Carreteras. Elaboración Propia.



4. Marco institucional y legal

4.1. Gobernanza

Defínase a la gobernanza como un marco que agrupa las pautas, procesos, modelos de toma de decisiones y herramientas para llevar a cabo un proyecto de manera efectiva. Cada organización debe ajustar este marco general a las políticas y modo de gobierno que tenga implantados, ya que el proyecto se realiza dentro de una organización y debe estar alineado con la forma en la que se toman las decisiones y con la cultura empresarial donde va a ser desarrollado [19].

Este marco de gobernanza del proyecto debe ser revisado a lo largo del ciclo de vida del mismo por el director y equipo de proyecto, siendo en ocasiones necesario ajustar su modelo dependiendo de las circunstancias, evolución y experiencia obtenida. Es un elemento especialmente crítico para proyectos grandes y complejos, ya que proporciona un método coherente que aporta definición, documentos, herramientas y comunicación de prácticas fiables y repetibles dentro del proyecto [20].

La gobernanza de proyectos involucra a interesados, políticas, procedimientos, herramientas, estándares, responsabilidades y autoridades documentadas. A pesar de que el marco en el que se desarrolle el proyecto ayuda a la gobernanza, la gobernanza del proyecto es una función de supervisión alineada con la estructura de gobernanza de la organización y abarca el ciclo de vida del proyecto. Proporciona al administrador y al equipo del proyecto la estructura, los procesos, los modelos de toma de decisiones y las herramientas para administrar y controlar el proyecto, al tiempo que garantiza la entrega exitosa del mismo [21].

En ese sentido para el correcto cumplimiento y desarrollo del contrato de concesión, las siguientes entidades tuvieron un rol preponderante:

- PROINVERSIÓN
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones
- Ministerio de Economía y Finanzas
- Contraloría General de la República
- Ositran

AGENCIA DE LA PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA (PROINVERSIÓN)

PROINVERSIÓN, la Agencia de Promoción de la Inversión Privada en Perú, fue creada en 2002 como parte de una estrategia del Gobierno peruano para atraer inversión privada en proyectos de infraestructura y servicios públicos. La agencia surgió de la fusión de varias entidades que, hasta entonces, gestionaban la inversión privada en el país, como Copri – Comisión de Promoción de la Inversión Privada y Cepri – Comité Especial de Privatización. La creación de ProInversión fue un paso clave para centralizar y mejorar la eficiencia en la promoción de proyectos estratégicos, con un enfoque especial en Asociaciones Público Privadas – APP y concesiones.

Durante sus primeras décadas, PROINVERSIÓN se consolidó como la principal entidad del Estado peruano para canalizar la inversión privada en sectores como transporte, energía, salud, saneamiento, y telecomunicaciones. La agencia se ha encargado de estructurar y gestionar procesos de licitación transparentes y competitivos, asegurando que los proyectos no solo atraigan inversión, sino que también cumplan con estándares de calidad y generen beneficios significativos para la población. Entre los proyectos emblemáticos gestionados por ProInversión se encuentran grandes concesiones de carreteras, aeropuertos, y el Metro de Lima.

PROINVERSIÓN tuvo un papel fundamental en la adjudicación del proyecto IIRSA Norte, este organismo, encargado de promover la inversión privada en infraestructura en Perú, facilitó el proceso de concesión mediante la organización de licitaciones competitivas, asegurando la transparencia y la participación de múltiples postores.

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Su rol fue principalmente estratégico y regulador, colaborando estrechamente con ProInversión en varias etapas del proceso para asegurar que el proyecto cumpliera con los objetivos nacionales de desarrollo de infraestructura y conectividad. El MTC fue responsable de la planificación inicial del proyecto, identificando la necesidad de mejorar la infraestructura vial para facilitar el comercio y la integración regional. Como parte de la iniciativa IIRSA, el MTC definió los objetivos y el alcance del proyecto, en coordinación con ProInversión. Esta etapa incluyó la priorización del corredor vial como un proyecto clave para el desarrollo económico del país, especialmente en las regiones del norte y oriente de Perú [22].

Durante el proceso de estructuración del proyecto, el MTC proporcionó lineamientos técnicos y normativos que debían ser considerados en los estudios de factibilidad y en la formulación de los términos de referencia del concurso. Esto aseguró que el diseño del proyecto cumpliera con las normativas nacionales en materia de infraestructura y seguridad vial. Además, el MTC evaluó y aprobó los aspectos técnicos del proyecto antes de que ProInversión lanzara el proceso de licitación.

En la fase de adjudicación, el MTC tuvo un papel de supervisión y validación. Si bien, ProInversión llevó a cabo el proceso de licitación, el MTC fue responsable de garantizar que el proyecto se alineara con las políticas nacionales de transporte y que el consorcio ganador cumpliera con los requisitos técnicos y financieros. Tras la adjudicación, el MTC también estuvo involucrado en la supervisión de la ejecución del contrato, asegurando que las obras se desarrollaran según los términos establecidos y dentro de los plazos previstos.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS – MEF

Su rol se enfocó principalmente en lo que respecta a la viabilidad financiera y la sostenibilidad fiscal del proyecto. Su papel se puede resumir en tres campos: Evaluación de la Viabilidad Económica y Financiera; Asignación y Garantías Financieras; y Supervisión y Control Presupuestario.

El MEF fue responsable de evaluar la viabilidad económica y financiera del Proyecto IIRSA Norte antes de su adjudicación. Esta evaluación incluyó el análisis de los costos del proyecto, la proyección de ingresos, y el impacto económico a largo plazo, tanto para el sector público como para la economía en general. El MEF se aseguró de que el proyecto fuera financieramente viable, es decir, que los beneficios superaran los costos y que no comprometiera las finanzas públicas [22 y 23].

Otro rol clave del MEF fue la asignación de los recursos financieros necesarios para apoyar el proyecto. En el caso de proyectos bajo la modalidad de Asociación Público Privada – APP, el MEF analiza y aprueba las garantías financieras que el Estado podría otorgar al concesionario, como contraprestaciones, pagos por disponibilidad, o cualquier otro mecanismo financiero que asegure la viabilidad del proyecto. Para el Proyecto IIRSA Norte, el MEF determinó los términos bajo los cuales el Estado proporcionaría apoyo financiero, asegurando que estas garantías no implicaran un riesgo fiscal excesivo [22 y 23].

Finalmente, durante y después del proceso de adjudicación, el MEF tuvo la responsabilidad de supervisar que los compromisos financieros del Estado, derivados del contrato de concesión, se mantuvieran dentro del marco presupuestario aprobado. Esto incluyó el monitoreo de los pagos y desembolsos relacionados con el proyecto, así como la evaluación de su impacto en el presupuesto nacional. El MEF también supervisó el cumplimiento de las obligaciones financieras del concesionario y del Estado a lo largo del período de concesión [22 y 23].

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Su papel se enfocó en el control y fiscalización para garantizar la transparencia y la legalidad del proceso. La contraloría supervisó el proceso de licitación para el Proyecto IRSA Norte para asegurar que se llevara a cabo de acuerdo con las leyes y regulaciones vigentes. Esto incluyó la revisión de los procedimientos de adjudicación, la verificación de la transparencia en la selección del consorcio ganador, y la garantía de que todas las etapas del proceso se realizaran de manera justa y objetiva [24].

Otra función que tuvo la contraloría fue la de asegurar que los términos del contrato fueran justos y que no existieran cláusulas que pudieran comprometer los intereses del Estado o que pudieran favorecer de manera indebida al concesionario. La contraloría evaluó los riesgos y condiciones establecidas en los contratos, verificando que se alinearan con las normativas y políticas públicas establecidas [24].

Finalmente, después de la adjudicación del proyecto, la contraloría elaboró informes sobre el proceso y los resultados de la concesión. Estos informes incluyeron recomendaciones para mejorar los procedimientos futuros y aseguraron que se implementaran las medidas correctivas necesarias en caso de detectar irregularidades [24].

OSITRAN

Como órgano regulador del sector Transporte, el rol de Ositran fue el de garantizar que el proyecto cumpliera con los estándares de calidad y regulación establecidos para este sector. Ositran participó en la regulación y supervisión del proceso de licitación del Proyecto IRSA Norte para asegurar que cumpliera con las normativas y estándares técnicos aplicables. Aunque la adjudicación directa del contrato fue realizada por ProInversión, Ositran garantizó que los términos y condiciones establecidos en el concurso respetaran las regulaciones del sector Transporte y que se mantuviera la transparencia en la selección del concesionario [25].

Además de ello, en el marco de sus funciones de supervisión, Ositran revisó los estándares técnicos y los contratos asociados con la concesión del proyecto. Esto incluyó la evaluación de los requerimientos técnicos para la construcción y operación del corredor vial, así como la verificación de que los contratos de concesión establecieran claramente las obligaciones de los concesionarios en términos de calidad y seguridad. Ositran se aseguró de que los contratos reflejaran las mejores prácticas y los estándares internacionales para el sector de infraestructura vial [25].

Finalmente, una vez adjudicado el proyecto, Ositran asumió el papel de supervisor en la fase de ejecución. La entidad se encargó de monitorear el cumplimiento de los contratos y las condiciones establecidas, asegurando que el concesionario llevara a cabo la construcción, operación y mantenimiento del corredor vial conforme a los términos acordados. Ositran viene realizando inspecciones periódicas, evaluando los informes de progreso y gestionando cualquier incidencia o ajuste necesario para garantizar la correcta ejecución del proyecto.

4.2. Condiciones económicas

Considerando la información del BCRP y del INEI, entre 2004 y 2006, Perú experimentó un período de notable crecimiento económico y estabilidad [26 y 27]. A continuación, se presenta un resumen de la panorámica económica del país durante esos años:

Durante el período 2004-2006, Perú vivió un robusto crecimiento económico.

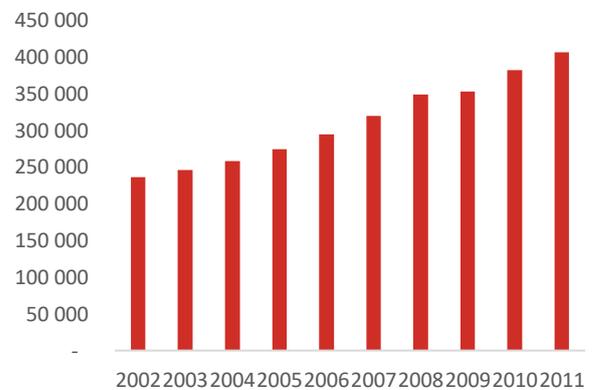
El Producto Interno Bruto – PIB creció a tasas anuales promedio superiores al 6%, impulsado por una combinación de factores internos y externos. La economía peruana se benefició de un entorno internacional favorable, con altos precios de las materias primas que incrementaron los ingresos por exportaciones, especialmente en el sector Minero, que es una parte fundamental de la economía peruana.

El sector Minero desempeñó un papel crucial en la expansión económica de Perú. El aumento en los precios internacionales de metales como el cobre, el oro y la plata contribuyó significativamente a los ingresos del país y al crecimiento del PIB.

La inversión extranjera en minería creció, lo que llevó a la expansión de proyectos mineros y al incremento en la producción y exportación de minerales.

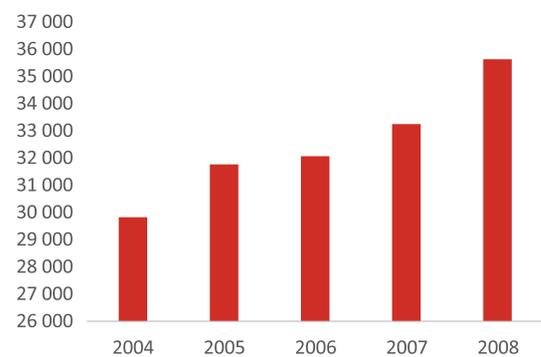
Además de ello, durante este período, Perú logró mantener una notable estabilidad macroeconómica. La inflación se mantuvo controlada, con tasas moderadas (alrededor del 2%) que favorecieron el poder adquisitivo de los consumidores y la previsibilidad para las empresas. La política monetaria, implementada por el Banco Central de Reserva del Perú – BCRP, se centró en controlar la inflación, mantener la estabilidad de precios y propiciar un ambiente favorable para la inversión.

Ilustración 5: Evolución del PBI



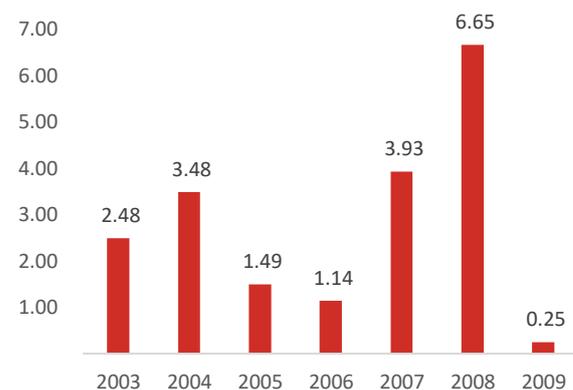
Fuente: INEI. Elaboración propia.

Ilustración 6: Producto bruto interno de minería metálica en millones a precios constantes



Fuente: INEI. Elaboración propia.

Ilustración 7: Tasa de variación del índice de precios al consumidor



Fuente: INEI. Elaboración propia.

Perú experimentó un aumento significativo en la inversión extranjera directa – IED, lo que contribuyó al desarrollo de infraestructura y a la modernización de varios sectores económicos. La IED se concentró en industrias clave como la minería, la energía y las telecomunicaciones, y fue facilitada por un entorno de políticas promercado y reformas económicas.

El crecimiento económico también tuvo un impacto positivo en la reducción de la pobreza en Perú. La expansión económica generó empleo y aumentó los ingresos de los hogares, lo que contribuyó a una disminución en las tasas de pobreza. Además, mejoraron algunos indicadores sociales, como el acceso a servicios básicos y la calidad de vida en general.

4.3 Condiciones legales

Es necesario precisar que el proceso de promoción de la inversión privada para este proyecto contó con una normativa diferente. Entre los documentos normativos más importantes tenemos a:

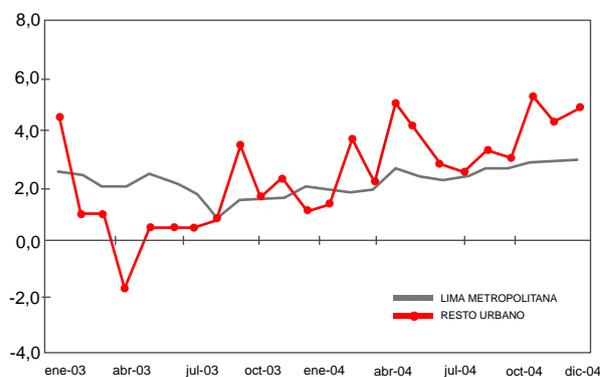
- Ley N.º 27245, Ley de Promoción de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público

Establece el marco legal para la promoción y regulación de inversiones en infraestructura de transporte, incluyendo los procedimientos para concesiones y APP.

- Ley N.º 28611, Ley General de Asociaciones Público Privadas – APP

Regula las Asociaciones Público Privadas, estableciendo las normas para la participación del sector privado en la provisión de infraestructura y servicios públicos.

Ilustración 8: Variación en el empleo en empresas de 10 y más trabajadores



Fuente: BCRP

- Ley N.º 27783, Ley de Gobiernos Regionales

Regula las competencias y atribuciones de los Gobiernos regionales en relación con la infraestructura y servicios dentro de sus jurisdicciones, lo cual puede influir en proyectos de infraestructura de gran escala como el IRSA Norte.

- Ley N.º 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General

Establece los procedimientos administrativos para la toma de decisiones por parte de entidades públicas, incluyendo aspectos relacionados con la concesión y supervisión de contratos.

- Decreto Supremo N.º 059-96-MTC, Reglamento de la Ley de Concesiones

Proporciona los detalles sobre el proceso de concesión de obras y servicios en el sector Transporte, especificando procedimientos y requisitos para la adjudicación y ejecución de contratos de concesión.

- Decreto Supremo N.º 031-2007-MTC, Reglamento de la Ley General de Asocios Públicos Privados – APP

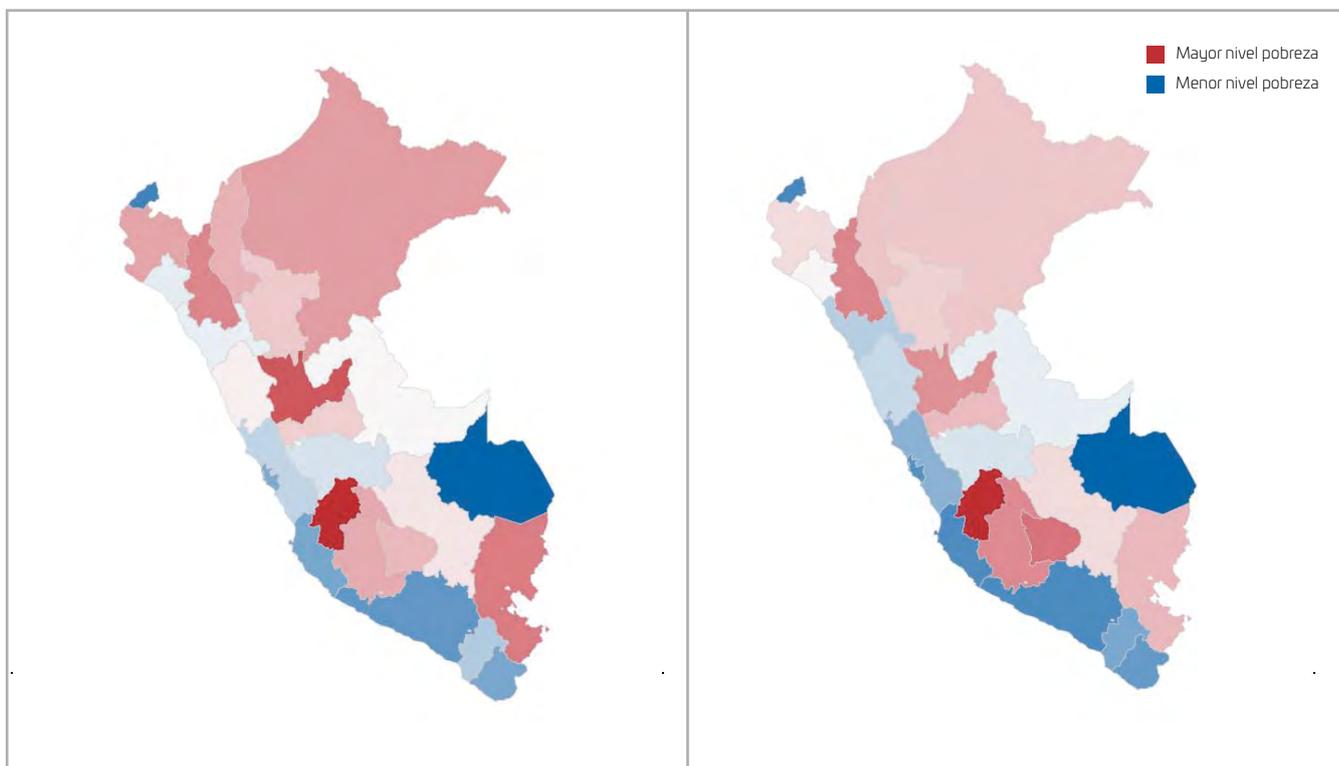
Reglamenta la Ley General de APP, estableciendo disposiciones específicas para la estructuración, adjudicación y gestión de proyectos de APP, incluyendo aspectos contractuales y operativos.

4.4 Condiciones sociales

Durante el 2003 y el 2006, el Perú vivió una significativa reducción de la pobreza, un logro atribuido principalmente al fuerte crecimiento económico y la implementación de políticas sociales efectivas. La pobreza extrema disminuyó considerablemente, con millones de peruanos mejorando su situación económica. Programas de transferencia condicionada, como Juntos, contribuyeron a este avance al

proporcionar apoyo financiero a las familias de bajos ingresos a cambio de cumplir con requisitos educativos y de salud. A pesar de estos avances, como se aprecia en el siguiente gráfico, las disparidades regionales persistieron, con áreas rurales aún enfrentando niveles más altos de pobreza en comparación con las urbanas.

Ilustración 9: Variación en el nivel de pobreza regional-IPE



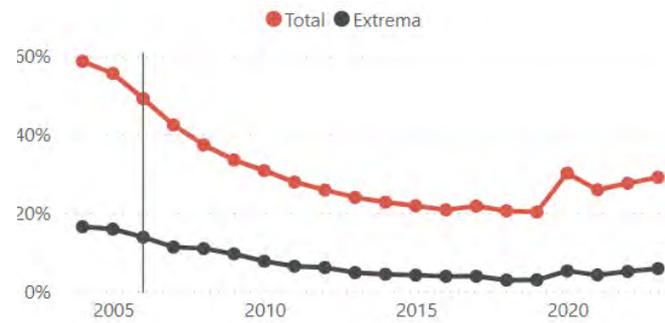
Fuente: IPE 2024

El crecimiento económico permitió al gobierno aumentar la inversión en salud y educación, dos áreas críticas para el desarrollo humano. Se realizaron esfuerzos para expandir la cobertura de salud y mejorar la calidad de los servicios, enfocados en reducir la mortalidad infantil y materna. En educación, se implementaron programas para mejorar la infraestructura escolar, aumentar la capacitación de los docentes y expandir el acceso a la educación básica. La tasa de escolarización en educación primaria y secundaria aumentó, y se promovieron políticas para reducir el ausentismo y mejorar la calidad educativa [28 y 29].

Con el crecimiento económico, se intensificaron los esfuerzos para expandir el acceso a servicios básicos como agua potable, saneamiento y electricidad. Proyectos de infraestructura y desarrollo social llevaron a una mejora en las condiciones de vida para muchas comunidades, especialmente en áreas urbanas. El acceso a agua potable y sistemas de saneamiento mejoró en varios lugares, lo que contribuyó a una reducción en enfermedades relacionadas con la falta de acceso a estos servicios. Sin embargo, las desigualdades persistieron entre las áreas urbanas, que vieron una mejora más rápida, y las zonas rurales, donde la infraestructura seguía siendo deficiente.

Con el crecimiento económico, se intensificaron los esfuerzos para expandir el acceso a servicios básicos como agua potable, saneamiento y electricidad. Proyectos de infraestructura y desarrollo social llevaron a una mejora en las condiciones de vida para muchas comunidades, especialmente en áreas urbanas. El acceso a agua potable y sistemas de saneamiento mejoró en varios lugares, lo que contribuyó a una reducción en enfermedades relacionadas con la falta de acceso a estos servicios. Sin embargo, las desigualdades persistieron entre las áreas urbanas, que vieron una mejora más rápida, y las zonas rurales, donde la infraestructura seguía siendo deficiente.

Ilustración 10: Pobreza total y pobreza monetaria



Fuente: IPE 2024

El periodo de crecimiento económico también trajo consigo un aumento en la creación de empleos, con una mejora en las condiciones laborales para muchos peruanos. Se observó una disminución en las tasas de desempleo y un aumento en los ingresos promedio (entre el 2004 y 2006 la pobreza disminuyó el 4.1%). El crecimiento en sectores formales contribuyó a la mejora de las condiciones laborales, aunque el empleo informal seguía siendo un desafío significativo. Las reformas laborales y el fortalecimiento de la legislación laboral ayudaron a mejorar la protección de los derechos de los trabajadores, aunque las condiciones laborales en el sector informal seguían siendo precarias.

A pesar del progreso en otros ámbitos, Perú enfrentó serios desafíos en términos de seguridad y violencia (entre el 2006 y 2008 la violencia se incrementó en un 65%). La delincuencia y la violencia en algunas regiones seguían siendo altas, afectando la calidad de vida y la percepción de seguridad de los ciudadanos. El Gobierno implementó diversas estrategias para abordar estos problemas, incluyendo el aumento de la presencia policial y reformas en el sistema de justicia. No obstante, la violencia relacionada con el narcotráfico y el crimen organizado seguía siendo un problema relevante, especialmente en áreas rurales y en las fronteras [30].

Durante estos años, se observó un aumento en la participación y movilización social. La sociedad civil se volvió más activa en la defensa de derechos humanos, justicia social y protección ambiental. Las organizaciones no gubernamentales y los movimientos sociales desempeñaron un papel crucial en la promoción de reformas y en la vigilancia del Gobierno. Esta mayor participación social también se reflejó en un aumento en la transparencia y la demanda de mayor rendición de cuentas por parte de las autoridades.

En resumen, la adecuada gobernanza entre todos los actores involucrados propició una claridad en las responsabilidades, lo cual permitió una colaboración más efectiva y una toma de decisiones ágil. Además, la situación favorable de la economía nacional, caracterizada por un crecimiento sostenido y la estabilidad macroeconómica, crearon un entorno propicio para la inversión.



5. Licitación

El proceso de adjudicación del Proyecto IIRSA Norte implicó un arduo trabajo de colaboración entre las partes interesadas y el Gobierno, resultando en la elaboración de cinco versiones del contrato de concesión. En este contexto, el presente capítulo se enfocará en el desarrollo del proceso de promoción, la labor de los consultores en la elaboración del proyecto y los desafíos que surgieron para llevar a cabo exitosamente el concurso hasta la adjudicación del proyecto.

5.1. Plan de promoción

El Consejo Directivo de ProlInversión acordó incluir el Proyecto IIRSA Norte al proceso de promoción de la inversión privada en la sesión del 5 de marzo de 2003. El proceso estuvo bajo el direccionamiento del Comité de ProlInversión en Proyectos de Infraestructura y de Servicios Públicos. Posteriormente, el 8 de marzo de 2003, el Ministerio de Economía y Finanzas ratificó el acuerdo mediante resolución suprema [31].

Desde aquel entonces, el Ministerio de Economía y Finanzas – MEF, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC, la Superintendencia de Bienes Nacionales – SBN, el Ministerio de Relaciones Exteriores – RR. EE. y ProlInversión se mantuvieron en constantes coordinaciones para evaluar todos los aspectos del proyecto y las condiciones de la concesión.

El plan de promoción, desarrollado bajo la dirección de ProlInversión, contó con la participación activa del MEF y el MTC. Fruto del trabajo conjunto, el 20 de marzo de 2003, la coordinadora técnica del proyecto IIRSA Norte presentó al Comité la solicitud de aprobación del Plan de Promoción para la concesión mediante el Resumen Ejecutivo N.º 001-2023–Ejes IIRSA [31].

En su sesión del 24 de marzo de 2003, el comité evaluó la necesidad de modificar el Plan de Promoción. Se concluyó que el nuevo texto final de este plan debía contemplar la definición

de los tramos viales involucrados, en coordinación con el MTC, actuando este último en calidad de concedente.

En un informe presentado al comité el 14 de julio de ese mismo año, la asesora legal del proyecto IIRSA Norte analizó la segunda versión del Plan de Promoción y determinó su validez conforme al marco legal.

El 21 de julio de 2003, la coordinadora del proyecto presentó al comité el segundo Resumen Ejecutivo N.º 002-2023–Ejes IIRSA para su aprobación, un documento que ya contaba con la conformidad previa del MTC. Ese mismo día, el comité aprobó el Plan de Promoción con sus modificaciones mediante el Acuerdo 118-03-2003.

El presidente del comité elevó la solicitud de aprobación al Consejo Directivo el 14 de agosto, por medio del director ejecutivo de ProlInversión, para la aprobación del Plan de Promoción del IIRSA Norte y sus ejes, así como la aprobación de las bases del concurso.

El 20 de agosto de 2003, mediante el Acuerdo ProlInversión N.º 58, el Consejo Directivo aprobó el Plan de Promoción de Incorporación a la Inversión Privada para la entrega de la concesión IIRSA Norte. De igual manera, se aprobaron las bases del concurso.

El MEF ratificó la medida acordada por el Consejo Directivo de ProlInversión, de aprobar el Plan de Promoción, el 21 de agosto de 2003 mediante Resolución Suprema N.º 176-2003-EF.

El objetivo del Plan de Promoción fue fomentar la participación del sector privado y promover la competencia entre las empresas, lo que permitió obtener las mejores propuestas en términos de infraestructura y calidad del servicio. El plan abordó los siguientes temas:

- La modalidad de promoción de la inversión privada, la cual se basa en el esquema de concesión.

- La modalidad de adjudicación siendo esta una licitación pública especial.
- El cofinanciamiento estatal.
- El tipo de contrato, el cual fue una BOT – Build, Operate and Transfer: el concesionario ganador debería llevar a cabo las rehabilitaciones y mejoramientos necesarios.
- La supervisión de la concesión estaría a cargo de Ositrán, que evaluará tanto el avance como la ejecución del contrato.
- El periodo de concesión fue de 25 años.
- Los gastos de mantenimiento, operación y supervisión, los cuales en promedio ascenderían a un monto de USD 6,5 millones anuales.
- El factor de competencia, el cual priorizaba el menor pago solicitado al Estado por la ejecución de obras, así como por la operación y mantenimiento de los tramos del eje.

Además, el Plan de Promoción también describió el tratamiento requerido para los tramos de la vía concesionada del IIRSA Norte, por sector.

Tabla 4: Tramos de la vía concesionada de la IIRSA Norte, por sector y tipo de tratamiento durante la concesión

| Carretera | Longitud km | Tratamiento durante la concesión |
|--|-------------|--|
| Yurimaguas-Tarapoto (Yurimaguas-km 114+ 000) | 11,6 | Pavimentación |
| Yurimaguas-Tarapoto (km 114+000-Tarapoto) | 114,0 | Pavimentación y rehabilitación |
| Tarapoto-Rioja | 135,0 | Mantenimiento y atención de zonas críticas |
| Rioja-Corontochaca | 179,8 | Mantenimiento y rehabilitación |
| Corontochaca-Naranjitos | 40,0 | Mantenimiento y rehabilitación |
| Naranjitos-El Reposo-Corral Quemado | 54,6 | Mantenimiento |
| Corral Quemado-Dv. Bagua (Olmos), tramo III | 56,3 | Rehabilitación |
| Corral Quemado-Dv. Bagua (Olmos), tramo II | 61,0 | Mantenimiento y rehabilitación |
| Corral Quemado-Dv. Bagua (Olmos), tramo I | 79,0 | Rehabilitación |
| Dv. Bagua (Olmos)-Piura | 170,2 | Rehabilitación |
| Piura-Paita | 58,7 | Rehabilitación |

Fuente: Plan de promoción del proyecto IIRSA Norte (ProInversión). Elaboración propia.

5.1.1. Consultorías para el proceso de promoción

Tanto la CAF como el MEF, a través de la Cooperación Técnica No-Reembolsable proporcionada por la CAF, contrataron asesorías en temas legales y económico-financieros para los proyectos multimodales Eje Norte y Eje Centro.

Una de las funciones principales de los consultores contratados por la CAF era brindar asistencia en el proceso de selección y en la elaboración de metodologías para la evaluación de las propuestas económicas de los participantes.

Sin embargo, estas tareas no fueron llevadas a cabo por dichos consultores debido a la asistencia técnica proporcionada por Chemonics International Inc. Dicha asistencia se enmarcó dentro del Convenio de Donación de Objetivo Estratégico (Convenio DOE) suscrito entre Perú y Estados Unidos.

A través de este convenio, el Gobierno de los Estados Unidos, mediante Usaid, se comprometió a otorgar una contribución financiera al Gobierno del Perú, facultando a Usaid para celebrar acuerdos y contratos con entidades privadas y así canalizar la cooperación técnica.

Desde agosto de 2003 hasta la conclusión del proceso, Chemonics International actuó como asesor de transacción para el Eje Amazonas Norte. Durante la fase de promoción, Chemonics colaboró en las siguientes actividades:

- Análisis y definición del mercado de potenciales postores.
- Publicación del anuncio en la revista The Economist para invitar a firmas a participar del proceso.
- Elaboración y publicación del prospecto de inversión (Teaser).
- Road shows en Santiago de Chile, Lima, Sao Paulo, Río de Janeiro, Madrid y Francia.
- Implementación de la sala de datos para contar con la información adecuada y actualizada.
- Asistencia en el contrato de la concesión y las bases del concurso.

5.1.2. Actividades de promoción del proyecto

En marzo de 2004, la revista *The Economist* anunció el concurso del Proyecto IIRSA Norte, atrayendo la atención de 80 potenciales postores de 14 países diferentes. Durante ese mismo año, se realizaron presentaciones en São Paulo y Río de Janeiro, así como un road show en Madrid con la participación de firmas importantes. Simultáneamente, en Francia se llevó a cabo otro evento donde destacaron cuatro potenciales postores. En abril de 2005, se organizó un road show en Santiago de Chile dirigido a empresas europeas con sede regional en Latinoamérica, informando a diez empresas sobre los detalles y beneficios del proyecto.

Además de estas actividades de promoción, se organizaron visitas a la zona con el fin de establecer un contacto directo con la población local y demostrar los beneficios directos del proyecto para la comunidad.

5.2. Bases y contrato

Las bases del concurso público del IIRSA Norte Eje Multimodal del Amazonas, detalladas en el Resumen Ejecutivo N.º 003-2023-Ejes IIRSA, fueron aprobadas por el comité a cargo el 12 de agosto de 2003. Para su aprobación, el comité remitió las bases al Consejo Directivo de ProInversión, y estas fueron finalmente aprobadas en la sesión N.º 58 del Consejo Directivo, celebrada el 20 de agosto de 2003.

Una vez publicadas las bases, se fijó inicialmente el 29 de septiembre de 2003 como fecha para que los postores realicen consultas. Posteriormente, esta fecha fue modificada en dos ocasiones, estableciéndose finalmente el 16 de abril de 2004.

Mediante la circular N.º 4, se estableció el 7 de noviembre de 2003 como fecha límite para la entrega de la primera versión del contrato. En cumplimiento de esta disposición, esta primera versión fue emitida mediante la circular N.º 5.

Durante el proceso del concurso, y conforme a lo establecido en las bases, tanto estas como el contrato fueron objeto de diversas modificaciones, comunicadas a través de las circulares correspondientes. Estas alteraciones condujeron a la publicación del Texto Único Ordenado – TUO de las bases en la circular N.º 28, el 6 de diciembre de 2004. Asimismo, la versión final del contrato, que incorporaba las modificaciones sugeridas por los postores, el Consejo Directivo de ProInversión y el comité a cargo, fue remitida a los postores el 27 de abril de 2004 mediante la circular N.º 44.

5.3. Convocatoria

El 11 de agosto de 2003, el Comité a cargo aprobó las Bases del Concurso, condicionadas a la validación del Plan de Promoción por el Consejo Directivo de ProInversión y su ratificación mediante resolución suprema. El Consejo Directivo aprobó las bases el 20 de agosto de 2003. Posteriormente, el 21 de agosto de 2003, se publicó la Resolución Suprema N.º 176-2003-EF ratificando el acuerdo. Finalmente, el 25 de agosto de 2003, se publicó el aviso de convocatoria y la disponibilidad de las Bases del Concurso en el diario oficial *El Peruano* y otros diarios nacionales como *El Comercio*, *Perú 21* y *Gestión*.

Conforme a las bases, los inversionistas interesados en participar debían aportar un derecho de participación por un monto de USD 1000. Las empresas que adquirieron su derecho a participar fueron las siguientes:

1. Constructora Andrade Gutiérrez
2. Constructora Queiroz Galvao S. A.
3. Caminos del Pacífico
4. ACS Proyectos Obras y Construcciones
5. Obrascón Huarte Lain S. A.
6. Constructora Norberto Odebrecht
7. Bouygues
8. Ocacsa
9. T y T Contratistas Generales
10. Skanska Bot Ab
11. Concar
12. Besco S. A.
13. Construcoes e Comercio Camargo Correa S. A.

Cabe aclarar que Concar S. A., a pesar de haber adquirido el derecho a participar, pidió transferir ese derecho a Graña y Montero S. A. C. Esta solicitud fue aprobada por el Comité ProInversión en Proyectos de Infraestructura y de Servicios Públicos.

5.3.1. Circulares

Como se mencionó previamente, las actualizaciones a las bases y otros aspectos vinculados al concurso fueron comunicados a los interesados a través de circulares. Estas circulares se publicaron en el sitio web de ProInversión. A lo largo de las diferentes etapas del proyecto, se emitieron un total de 50 circulares.

5.3.2. Requisitos de precalificación

Para proceder con la entrega de los documentos de calificación por parte de los postores, las bases estipularon que estos deben certificar su compromiso de suministrar información veraz mediante la presentación de un formulario, que funcionará como una declaración jurada.

Esta declaración jurada debe ser presentada al comité a través de un documento simple, firmado por el representante legal del postor.

El postor, para precalificar, deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos en materia técnicooperativa, legal y económico-financiera:

a) Requisitos técnico-operativos

El postor o uno de sus miembros debe demostrar haber ejecutado proyectos de construcción de obras viales nuevas, de rehabilitación mayor o de mejoramiento en los últimos diez (10) años. Estos proyectos deben abarcar un mínimo de cincuenta (50) kilómetros cada uno, acumulando un total de al menos 300 kilómetros.

Para estos fines se consideran las siguientes definiciones:

- **Obra vial nueva:** se entiende por obra vial nueva la construcción completa de una carretera, en una ubicación donde previamente no exista camino alguno.
- **Rehabilitación mayor:** engloba las labores específicas de restauración de las calzadas y otros componentes de la infraestructura vial, tras la demolición parcial o total de la estructura preexistente.
- **Mejoramiento:** comprende las acciones necesarias para elevar el estándar de un camino, con el fin de satisfacer de manera más efectiva las demandas del tráfico, incluyendo la velocidad, capacidad de carga y seguridad.

2. El postor o alguno de sus integrantes debe acreditar experiencia como operador o gestor de concesiones viales que incluyan, total o parcialmente, la conservación de vías y la recaudación de peajes por parte de los usuarios correspondientes.

Para estos fines se deberá certificar, como mínimo, haber estado operando o haber operado durante los últimos diez (10) años:

- Una (1) concesión de al menos cien (100) kilómetros o al menos tres (3) concesiones de al menos 50 kilómetros cada una, por un período mínimo de dos (2) años cada una. En ambos casos, las concesiones no deben haber caducado debido a la responsabilidad del concesionario.

3. El postor o uno de sus integrantes debe demostrar competencia en la gestión y obtención de financiamiento de al menos treinta millones de dólares americanos (USD 30 000 000,00), destinados específicamente a proyectos de infraestructura.

4. El postor que desee utilizar su participación en proyectos anteriores para acreditar el cumplimiento de los requisitos técnicos y operativos establecidos, debe evidenciar haber tenido una participación mínima del 40 % en la sociedad o consorcio formado para la ejecución del proyecto respectivo.

b) Requisitos legales

Adicionalmente, el postor deberá demostrar el cumplimiento riguroso de los siguientes requisitos legales:

1. Que el postor sea una persona jurídica o un consorcio, acreditando este requisito mediante la presentación de lo siguiente:
 - Copia legalizada del documento constitutivo del postor. En el caso de ser un consorcio, será necesario presentar el documento constitutivo de cada uno de sus integrantes o copias legalizadas de los mismos.
 - Una declaración jurada firmada por el representante legal, confirmando su existencia conforme a los principios legales aplicables según la legislación de su país de origen. En el supuesto de tratarse de un consorcio, además de cumplir con este requisito para cada uno de sus integrantes, el postor deberá presentar una declaración jurada firmada por su representante legal, quien actuará en doble capacidad como representante legal tanto del consorcio como de cada uno de sus integrantes.
 - Una declaración jurada firmada por el representante legal, indicando la participación porcentual de cada accionista en el postor. En el caso de consorcios, se requerirá la misma información para cada uno de sus integrantes, a excepción del constructor, cuando corresponda.
2. En caso el interesado haya efectuado el pago del derecho de participar en la etapa de precalificación, será suficiente con presentar una copia del comprobante de dicho pago. Sin embargo, si el pago fue realizado por uno de sus accionistas, socios, integrantes o una empresa vinculada al postor o a alguno de sus accionistas, socios o integrantes, se deberá presentar una declaración jurada.

3. El postor y sus socios o accionistas no deben estar involucrados en procesos judiciales que puedan cuestionar su idoneidad para ejecutar las obras y el mantenimiento de los ejes IIRSA Norte. Además, no deben tener impedimentos o restricciones para contratar con el Estado ni para asumir y cumplir con las obligaciones de las bases, la propuesta técnica, la oferta económica y el contrato.

4. Que el interesado y sus miembros no hayan renunciado a invocar o ejercer privilegios o inmunidades diplomáticas, ni a presentar reclamaciones diplomáticas o legales contra el Estado o sus dependencias, según la ley peruana o cualquier otra legislación, respecto a sus obligaciones en estas bases, la oferta económica, la propuesta técnica y el contrato.

5. Que los asesores del postor no hayan proporcionado servicios directamente a ProlInversión o al comité durante el transcurso del presente proceso.

6. Que el postor, sus accionistas, socios o integrantes, no posean participación directa o indirecta en ningún otro postor del concurso.

7. Es necesario que el postor precalificado formalice la constitución de una sociedad concesionaria en el Perú, la cual deberá contar con un capital social mínimo de USD 8,000,000. Este capital deberá ser suscrito y efectivamente pagado al finalizar el cuarto año de la concesión.

8. En cuanto a la composición accionaria del consorcio, el inversionista estratégico debe mantener una participación mínima del 35%, desde la constitución del concesionario hasta el periodo de construcción, sin posibilidad de transferirla o cederla resultando un porcentaje menor al establecido.

c) Requisitos financieros

1. El oferente debe demostrar que posee un patrimonio neto mínimo de USD 60 000 000,00 (sesenta millones de dólares estadounidenses).

b) Requisitos legales

Adicionalmente, el postor deberá demostrar el cumplimiento riguroso de los siguientes requisitos legales:

1. Que el postor sea una persona jurídica o un consorcio, acreditando este requisito mediante la presentación de lo siguiente:
 - Copia legalizada del documento constitutivo del postor. En el caso de ser un consorcio, será necesario presentar el documento constitutivo de cada uno de sus integrantes o copias legalizadas de los mismos.
 - Una declaración jurada firmada por el representante legal, confirmando su existencia conforme a los principios legales aplicables según la legislación de su país de origen. En el supuesto de tratarse de un consorcio, además de cumplir con este requisito para cada uno de sus integrantes, el postor deberá presentar una declaración jurada firmada por su representante legal, quien actuará en doble capacidad como representante legal tanto del consorcio como de cada uno de sus integrantes.
 - Una declaración jurada firmada por el representante legal, indicando la participación porcentual de cada accionista en el postor. En el caso de consorcios, se requerirá la misma información para cada uno de sus integrantes, a excepción del constructor, cuando corresponda.
2. En caso el interesado haya efectuado el pago del derecho de participar en la etapa de precalificación, será suficiente con presentar una copia del comprobante de dicho pago. Sin embargo, si el pago fue realizado por uno de sus accionistas, socios, integrantes o una empresa vinculada al postor o a alguno de sus accionistas, socios o integrantes, se deberá presentar una declaración jurada.

3. El postor y sus socios o accionistas no deben estar involucrados en procesos judiciales que puedan cuestionar su idoneidad para ejecutar las obras y el mantenimiento de los ejes IIRSA Norte. Además, no deben tener impedimentos o restricciones para contratar con el Estado ni para asumir y cumplir con las obligaciones de las bases, la propuesta técnica, la oferta económica y el contrato.

4. Que el interesado y sus miembros no hayan renunciado a invocar o ejercer privilegios o inmunidades diplomáticas, ni a presentar reclamaciones diplomáticas o legales contra el Estado o sus dependencias, según la ley peruana o cualquier otra legislación, respecto a sus obligaciones en estas bases, la oferta económica, la propuesta técnica y el contrato.

5. Que los asesores del postor no hayan proporcionado servicios directamente a ProlInversión o al comité durante el transcurso del presente proceso.

6. Que el postor, sus accionistas, socios o integrantes, no posean participación directa o indirecta en ningún otro postor del concurso.

7. Es necesario que el postor precalificado formalice la constitución de una sociedad concesionaria en el Perú, la cual deberá contar con un capital social mínimo de USD 8,000,000. Este capital deberá ser suscrito y efectivamente pagado al finalizar el cuarto año de la concesión.

8. En cuanto a la composición accionaria del consorcio, el inversionista estratégico debe mantener una participación mínima del 35 %, desde la constitución del concesionario hasta el periodo de construcción, sin posibilidad de transferirla o cederla resultando un porcentaje menor al establecido.

c) Requisitos financieros

1. El oferente debe demostrar que posee un patrimonio neto mínimo de sesenta millones de dólares estadounidenses (USD 60 000 000,00).

De acuerdo con las bases, los interesados en participar tenían hasta el 22 de octubre de 2004 para entregar el sobre N.º 1, el cual debía contener los documentos que acreditaban el cumplimiento de los requisitos de precalificación. Al finalizar el plazo establecido para la presentación del sobre N.º 1, se recibieron las solicitudes de los siguientes postores:

- Empresa Constructora Queiroz Galvao S.A.
- Empresa Constructora Norberto Odebrecht S.A.
- Consorcio Skanska–Ocasca
- Empresa Graña y Montero S.A.A.
- Consorcio BS (Besalco S.A. y Besco S.A.)
- Empresa Construcoes e Comercio Camargo Correa S.A.
- Empresa Constructora Andrade Gutiérrez S.A.
- Empresa Obrascón Huarte Lain S.A.
- Consorcio Caminos del Pacífico (integrado por las empresas A.R.G. Ltda., Constructora Aterpa Ltda., Constructora Barbosa Mello S/A, Egesa Engenharia S/A, TCM Engenharia e Empreendimentos S/A).

5.3.3. Resultados del sobre N.º 1

Luego de la recepción y evaluación de los sobres de precalificación por parte del comité, se determinó que todas las empresas presentaron la documentación requerida de manera adecuada, excepto el Consorcio Caminos del Pacífico.

El acta del 16 de abril de 2004, que documenta la recepción del sobre N.º 1 del Consorcio Caminos del Pacífico por parte del comité de ProInversión, señala que se solicitó a este postor complementar la información que acreditara la ejecución de al menos tres proyectos de construcción de obras viales, cada uno con una extensión mínima de 100 km. Asimismo, se requirió la modificación del formulario de requisitos técnicos para corregir la fecha de finalización de la vigencia de la concesión.

El comité aceptó el sobre N.º 1 del postor bajo la condición de que las observaciones fueran subsanadas dentro del plazo estipulado. Una vez cumplido dicho plazo y presentadas las subsanaciones por parte del postor, la coordinadora técnica informó al representante legal que se había decidido declarar al Consorcio Caminos del Pacífico como postor precalificado.

De acuerdo con lo estipulado en las bases, los resultados de las empresas calificadas para avanzar a la siguiente etapa del concurso fueron comunicados el 9 de noviembre de 2004.

5.3.4. Versiones del contrato durante el concurso

Como se mencionó, las bases y el contrato de concesión fueron sujetos a modificaciones en coordinación con el MTC, MEF, ProInversión, Ositrán y los postores precalificados. La colaboración conjunta entre todas las partes involucradas resultó en la versión final del contrato, la cual fue debidamente comunicada a los participantes mediante la circular N.º 44 con fecha 27 de abril de 2005.

El contrato pasó por cinco versiones antes de llegar a su redacción final. Cada una de estas versiones incorporó modificaciones en diversos aspectos, incluyendo temas legales, técnicos, económicos y financieros.

1. Segunda versión del contrato de concesión

Mediante la carta N.º CON-PE/067-03 del 24 de noviembre de 2003, el postor Odebrecht presentó sus observaciones a las bases y al contrato de concesión. Posteriormente, el 3 de diciembre de 2003, remitió la carta N.º CON-PE/069, la cual complementaba los comentarios incluidos en la misiva anterior.

Los cambios propuestos a las bases y al contrato por el postor fueron evaluados por un equipo de trabajo compuesto por consultores de Chemonics, asesores financieros y el equipo de ProInversión. Se destacaron las siguientes modificaciones sugeridas por el postor:

- Reducción del capital social mínimo a USD 1 millón.
- Reajuste del monto estimado de inversión en los tramos, especialmente el tramo Yurimaguas-Tarapoto, debido a que parecen subestimados.
- Consideración de la opción de aceptar garantías emitidas por aseguradoras autorizadas por la SBS o por aseguradoras de renombre internacional.
- Clarificación del régimen de devolución anticipada del IGV y del método de depreciación de los bienes del concesionario.
- Posibilidad de activar la cláusula de equilibrio económico-financiero en cualquier momento.

Después de una evaluación exhaustiva, se envió, a los interesados, la segunda versión del contrato de concesión, la cual incorporaba las modificaciones aceptadas por el comité a solicitud del postor Odebrecht, mediante la Circular N.º 12 del 4 de marzo de 2004.

1) Tercera versión del contrato de concesión

Mediante el Informe N.º 018-04-GRE-OSITRAN, Ositran presentó comentarios y sugerencias a la Segunda versión del contrato de concesión, abordando temas como la ampliación del plazo de concesión, obras complementarias y nuevas, recepción de obras, puesta en servicio y reglamentos internos.

Un equipo de trabajo compuesto por consultores de Chemonics Internacional y funcionarios de ProInversión también realizaron una revisión integral del contrato.

Las principales modificaciones al contrato de concesión fueron las siguientes:

- Inclusión de la definición de auditor de tráfico, una empresa auditora contratada por el regulador para verificar los flujos vehiculares en las estaciones de peaje.

- Suspensión del plazo de la concesión, aclarando que se suspenden los derechos y obligaciones de la concesión, y que la reanudación del plazo requerirá una evaluación de los daños y la determinación de la colaboración entre las partes para su resolución.
- Modificación de la cláusula de equilibrio económico-financiero, permitiendo que el concedente también pueda invocar su ruptura.

La tercera versión del contrato fue oficializada en el acuerdo del Comité de ProInversión el 24 de junio de 2004. Esta decisión fue comunicada al día siguiente a través de la circular N.º 18.

2) Cuarta versión del contrato de concesión

Ositran formuló observaciones al anexo I del contrato, el cual especifica los procedimientos para la conservación, explotación y supervisión de la gestión del concesionario, a través del Oficio N.º 389-04-GG-OSITRAN. Estas observaciones fueron revisadas por Chemonics Internacional y funcionarios de ProInversión. Además, las recomendaciones del MTC se integraron completamente en la nueva versión del anexo I.

Las principales modificaciones al contrato de concesión fueron las siguientes:

- **Obras nuevas:** se establece que el concesionario puede realizar construcciones o contratar nuevas obras mediante acuerdo mutuo entre las partes. En ausencia de acuerdo, el concedente puede convocar a un concurso. Los costos de mantenimiento de estas obras serán adicionados al PAMO.
- **Estaciones de peaje e incrementos en la tarifa:** se autoriza al concedente a instalar nuevas estaciones de peaje, modificar la ubicación de las existentes o ajustar las tarifas. Esta disposición se basa en la obligación del Estado de realizar pagos del PAO y del PAMO en favor del concesionario.

- **Pagos del PAO y del PAMO:** se establece el procedimiento para efectuar los pagos del PAO y se ajusta la fórmula de reajuste del PAMO.
- **Garantías:** se divide la garantía de cumplimiento en dos partes, la garantía de cumplimiento propiamente dicha y la garantía de mantenimiento y operación, válida para la segunda etapa. También se modifica el procedimiento de ejecución de garantías.
- **Seguros:** se determina que las pólizas deben ser contratadas durante todo el período de la concesión. Además, se contempla la opción de que el concedente contrate directamente los seguros si el concesionario no lo hace en tiempo y forma.
- **Terminación del contrato:** se especifican las causas para la terminación del contrato y se ajustan las consecuencias de la resolución de este por parte del Estado mediante la aplicación de la cláusula exorbitante.
- **Suspensión de las obligaciones contractuales:** se detallan las situaciones específicas, como casos de fuerza mayor y caso fortuito, que permiten la suspensión de las obligaciones contractuales tanto para el concesionario como para el concedente.

Esta cuarta versión obtuvo la aprobación del comité durante la sesión N.º 180 celebrada el 27 de agosto de 2004. Asimismo, fue comunicada el mismo día a través de la circular N.º 22.

3) Quinta versión del contrato de concesión

El asesor técnico externo y varios participantes del proceso habían propuesto realizar ajustes a la versión anterior del contrato de concesión. Estos ajustes se enfocaron principalmente en el tratamiento de seguros, aspectos medioambientales y la introducción de la garantía de crédito parcial y del fideicomiso, entre otros aspectos.

De este modo, la quinta versión del contrato incluyó las disposiciones sobre seguros y medioambiente, las cuales fueron aprobadas por el comité y comunicadas a través de la Circular N.º 30. Además, se añadió el compromiso estatal de contratar con el Banco Interamericano de Desarrollo – BID una garantía de riesgo parcial para cubrir las obligaciones de pago del PAO (Pago Anual por Obras) del concedente al concesionario.

La quinta versión del contrato fue divulgada a través de la circular N.º 31 con fecha 28 de enero de 2005. Además, la circular N.º 32 complementaba las modificaciones incluidas en dicha versión del contrato.

4) Versión final del contrato de concesión

Se envió la versión final del contrato de concesión mediante la circular N.º 40 de fecha 31 de marzo de 2005. Luego, a través de la circular N.º 44 del 27 de abril de 2005, se comunicó a los postores la versión final del contrato, la cual incorporaba las modificaciones realizadas por el Consejo Directivo de ProInversión y el comité.

Entre los aspectos más destacados de esta versión final se encontraban la inclusión de una regulación específica para el tratamiento de las obras accesorias y la implementación de un mecanismo para la distribución de los riesgos de ingeniería. Estas modificaciones contribuyeron a aumentar la bancabilidad del contrato y redistribuyen adecuadamente los riesgos inherentes a la fase constructiva.

5.4. Criterios para la adjudicación de la buena pro

De acuerdo con las disposiciones del concurso, la entrega del sobre N.º 3 se llevó a cabo ante el comité y en presencia de un notario público. Asimismo, únicamente los postores que habían sido precalificados y cuyas propuestas técnicas (sobre N.º 2) habían sido evaluadas como técnicamente aceptables, tendrían el derecho de presentar el sobre N.º 3.

El factor de competencia fue el menor cofinanciamiento estatal solicitado en la oferta económica de los postores, que incluyó los pagos por PAO y PAMO necesarios para cumplir con el contrato. La buena pro se adjudicaría al postor que presente el menor valor presente de estos dos pagos.

5.4.1. Menor Oferta Económica (MOE)

El criterio que empleó el comité para evaluar las ofertas económicas de los postores y seleccionar la Menor Oferta Económica se basó en la aplicación de la siguiente fórmula:

Ilustración 11: Fórmula para determinar la mejor oferta económica (Factor de Competencia)

$$MOE = \sum_{m=1}^{12} \frac{PAO}{(1+i)^m} + \sum_{n=1}^{20} \frac{PAMO}{(1+i)^n}$$

Fuente: Texto Único Ordenado de las Bases de Licitación (2004).

- PAO (Pago Anual por Obras): monto en dólares que el Estado abonará anualmente al concesionario por la ejecución de las obras correspondientes a cada una de las etapas de inversión establecidas.
- PAMO (Pago Anual por Mantenimiento y Operación): monto en dólares que el Estado abonará anualmente al concesionario durante el periodo de vigencia de la concesión, destinado a cubrir los costos de operación y mantenimiento de los bienes concesionados.
- i: Tasa de descuento que ha sido establecido en 10 %.

Asimismo, los valores del PAO y del PAMO estaban sujetos a topes máximos que no podían ser excedidos. El valor máximo del PAO fue de USD 29 450 963,00, mientras que el monto máximo para el PAMO fue de USD 15 290 534,00. Si algún postor excedía estos límites, su oferta económica se consideraría no válida y quedaría descalificado del proceso.

El modelo económico para calcular el valor máximo del PAO y del PAMO fue desarrollado por el asesor Chemonics International. Este modelo simuló el comportamiento del flujo de caja de las actividades de construcción y conservación.

5.4.2. Asignación de puntajes

Se asignó un puntaje de oferta económica (Pe) a cada Menor Oferta Económica (MOE) presentada, utilizando la siguiente fórmula:

$$Pex = (MOE \text{ máx} - MOEx) / 1\,000\,000$$

- Pex: puntaje de oferta económica del postor x.
- MOE máx: monto máximo aceptable por ProInversión, conforme a los límites establecidos para el PAO y PAMO.
- MOEx: monto de oferta económica del postor x.

El puntaje final (Pfx) se calculó según la siguiente fórmula matemática:

$$Pfx = Pex * (1 + 0.20 * CN)$$

- Pfx: puntaje final del postor x.
- CN: porcentaje del componente nacional respecto al total de las inversiones, planteado por el postor en su propuesta económica.

5.4.3. Apertura de sobres y adjudicación de la buena pro

El 27 de abril de 2005, los postores precalificados Constructora Norberto Odebrecht S. A., Graña y Montero S. A. A., y Constructora Andrade Gutiérrez S. A. comunicaron al comité su asociación en el consorcio Concesionaria Eje Vial Norte para participar en el concurso. Posteriormente, el comité aprobó su participación y se realizó el acto público de presentación de sobres N.º 2 y N.º 3, junto con la apertura de sobres N.º 2, el 3 de mayo de 2005 en Lima, conforme a las bases establecidas.

El comité aprobó los sobres N.º 2 presentados por los postores Concesionaria Eje Vial Norte y Constructora Queiroz Galvao S. A. Los demás postores no entregaron sus sobres correspondientes. El 5 de mayo de 2005 se llevó a cabo el acto público de apertura de sobres N.º 3 y la adjudicación de la buena pro en Yurimaguas. La oferta económica presentada por Constructora Queiroz Galvao S. A. fue declarada inválida por exceder los montos máximos de PAO y PAMO establecidos.

Tras verificar que la oferta económica del concesionario Eje Vial Norte era inferior a los montos iniciales y cumplía con los límites establecidos, se adjudicó la buena pro del concurso a este postor.

5.5. Proceso de cierre

El comité comunicó la fecha, hora y lugar del proceso de cierre mediante la circular N.º 50. Así, el 17 de junio de 2005 se llevaron a cabo los actos correspondientes para el cierre del concurso en Tarapoto.

De acuerdo con lo estipulado en las bases, los representantes de la sociedad concesionaria IIRSA Norte S. A., cumplieron con la presentación de la información requerida por las bases del concurso y el contrato de concesión. El adjudicatario cumplió con presentar lo siguiente:

- Testimonio de la escritura pública de constitución social y estatuto de la sociedad concesionaria.
- Copia legalizada notarialmente de los asientos del libro matrícula de acciones.
- Testimonio del poder de la persona que suscribirá el contrato en nombre del adjudicatario.
- Garantía de fiel cumplimiento del contrato de concesión por un monto de USD 10 000 000,00.
- Garantía de fiel cumplimiento de construcción de obras por un monto de USD 2 500 000,00.
- Poderes de los representantes legales, inscritos en el Registro de Personas Jurídicas.

- Convenio suscrito entre las personas jurídicas que integran el socio estratégico.
- Escrito de compromiso para el pago de USD 445 310,10 a favor de ProlInversión, por concepto de actos preparatorios de la concesión.

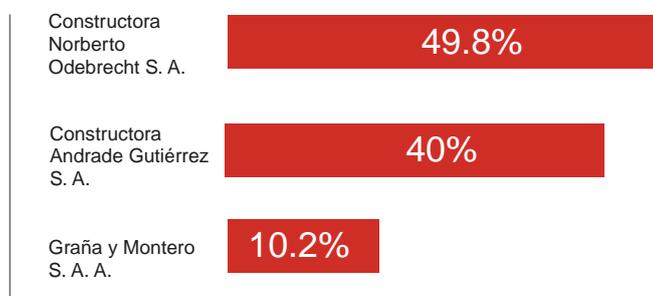


5.6. Características internas del proyecto

5.6.1. Miembros del consorcio adjudicatario

Previamente se indicó que el consorcio Eje Vial Norte resultó ganador del concurso. Posteriormente, esta entidad adquirió personería jurídica bajo el nombre de Concesionaria IIRSA Norte S. A. Las compañías que formaron parte del consorcio fueron las siguientes:

Ilustración 13: Composición accionaria del consorcio ganador del concurso de concesión IIRSA Norte



FUENTE: Testimonio de Escritura Pública de la sociedad Concesionaria IIRSA Norte S.A.

5.6.1.1. Constructora Norberto Odebrecht S.A

La Constructora Norberto Odebrecht (CNO), una multinacional brasileña fundada en 1944 en Salvador, Bahía, inicialmente se especializó en los sectores de ingeniería y construcción. Con el tiempo, logró expandirse a otros países del continente americano, y posteriormente a Europa y África.

El ingreso de Odebrecht al Perú se produjo en 1979, con la ejecución del proyecto hidroeléctrico Charcani V en la región de Arequipa. Años más tarde, en 1993, la empresa obtuvo su primera concesión internacional en Argentina, lo que marcó el inicio de su incursión en contratos de concesión fuera de Brasil.

Para el momento en que participó en la concesión del proyecto IIRSA Norte, Odebrecht ya había ejecutado diversas obras en el Perú, como el Tramo II de la carretera Tingo María – Aguaytía, consolidando así su presencia en el país. Durante la fase de ejecución del proyecto, su papel consistió en rehabilitar, pavimentar y optimizar todos los tramos incluidos en el IIRSA Norte.

5.6.1.2. Constructora Andrade Gutiérrez S.A.

La multinacional brasileña, fundada en 1948, inició su trayectoria desarrollando proyectos de infraestructura a nivel local. Para la década de 1950, ya comenzaba a expandirse hacia proyectos interestatales, asumiendo la interconexión vial entre varios estados brasileños, en consonancia con la política de modernización impulsada en esa época.

Su vasta experiencia en megaproyectos viales se consolidó en 1968 con la construcción de la carretera Presidente Castelo Branco, que se convirtió en un hito para la compañía. Este proyecto no solo marcó un logro técnico, sino

que también posicionó a la multinacional como líder en infraestructura vial interestatal.

En Perú, Andrade Gutiérrez ejecutó en 1995 el desvío Quilmaná – Cerro Azul en la carretera Panamericana Sur, y en 1996 asumió la rehabilitación del Tramo 1 de la carretera La Merced – Satipo. Además, se le encargó la construcción de la carretera La Oroya – Huayre, parte de la carretera central, en los años previos a la adjudicación del proyecto IIRSA Norte.

Durante el proceso de promoción del proyecto, y antes de la presentación de los sobres N°2 y N°3, la multinacional formó un consorcio con Odebrecht y Graña y Montero, con el objetivo de fortalecer estrategias conjuntas para abordar proyectos de integración transnacional.

5.6.1.3. Graña y Montero S. A. A.

Establecida en 1933, la empresa peruana Graña y Montero, hoy denominada Aenza, asumió el desafío de gestionar los diferentes tramos del IIRSA Norte. En el momento en que se lanzaba la concesión, la compañía ya contaba con una trayectoria de grandes proyectos, entre los que destacan el actual Hospital del Empleado, la sede de la Municipalidad de Miraflores y la Central Hidroeléctrica del Cañón del Pato. A la par, Graña y Montero logró consolidarse en el ámbito internacional, ratificando su experiencia en obras de gran envergadura mediante la construcción del Aeropuerto Internacional El Alto, ubicado en La Paz.

5.7. Costo del proyecto

De acuerdo con lo establecido en el punto 3.4, sección i) del contrato, el concesionario deberá presentar un escrito de compromiso para el pago del monto correspondiente a los actos preparatorios de la concesión, el cual ascendió a cuatrocientos cuarenta y cinco mil trescientos diez dólares con diez centavos (USD 445 310,10) a favor de ProInversión.

Con relación a los costos estimados durante la duración del proyecto, se determinó que el concedente compensara al concesionario por la ejecución de las obras, así como por el mantenimiento y la operación de la infraestructura.

5.7.1. Peajes

El concesionario deberá cobrar la tarifa, compuesta por el Peaje y el Impuesto General a las Ventas, a través de las unidades de peaje.

Esta tarifa se aplicará a cada usuario que utilice los tramos, de acuerdo con la categoría del vehículo:

- Cada vehículo ligero pagará una tarifa básica.
- Cada vehículo pesado pagará una tarifa básica por cada eje.

Todos los peajes serán reajustados anualmente por el concesionario. Este ajuste ordinario se realizará cada doce (12) meses según el siguiente método de ajuste de peajes:

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

- *Peaje*: es el monto a cobrar en soles, sin incluir el Impuesto General a las Ventas y otros aportes de ley.
- *i*: Es el mes anterior al que se realiza el ajuste tarifario.
- *0*: Es el mes de finalización de las obras de la primera etapa
- *CPI*: Índice de Precios al Consumidor (Consumer Price Index) de los EE. UU.
- *IPC*: Es el Índice de Precios al Consumidor (INEI).

5.7.2. Pago Anual por Obras (PAO)

La cuota anual asciende a USD 29 450 963,00 (veintinueve millones cuatrocientos cincuenta mil novecientos sesenta y tres dólares estadounidenses), por un plazo de quince (15) años de concesión.

Método de Reajuste del PAO, por concepto de variación de precios de insumos de la construcción:

$$PAO_i = PAO \times \left[\left(0,5 \times \frac{CPI_i}{CPI_0} \right) + \left(0,5 \times \frac{TC_0}{TC_i} \times k_i \right) \right] f_i$$

$$PAO_1 = \sum_{i=1}^n PAO_i$$

- *PAO_i*: Pago Anual por Obras, en dólares estadounidenses, ajustado por la variación de precios de insumos de la construcción.
- *CPI_i*: Índice de Precios al Consumidor (Consumer Price Index) de los EE. UU.
- *CPI₀*: Índice de Precios al Consumidor (Consumer Price Index) de los EE. UU., publicado en la fecha de presentación de ofertas.
- *PAO*: Pago Anual por Obras, en dólares estadounidenses, de la propuesta económica del postor.
- *PAO_i*: Pago Anual por Obras, en dólares estadounidenses, ajustado para cada avance de obra *i* por la variación de precios de insumos de la construcción.
- *TC₀*: tipo de cambio, definido en la fecha de presentación de ofertas.
- *TC_i*: tipo de cambio, definido en la fecha del período de ajuste *i*.
- *F_i*: es la proporción de avance de obra respecto del total en el periodo *i*, medido entre los instantes *i* - 1 e *i*.
- *i*: período de ajuste por la variación de precios de insumos de la construcción, medido al final de cada avance de obra.
- *n*: número de ajustes por la variación de precios de insumos de la construcción.

- 0: fecha de presentación de la oferta económica de los postores en el concurso.
- k_i : factor de ajuste por la variación de precios de insumos de la construcción en el período i , determinado por la siguiente fórmula:

$$k_i = 0,35 \times \frac{IPC_i}{IPC_0} + 0,25 \times \frac{J_i}{J_0} + 0,15 \times \frac{M4_i}{M4_0} + 0,1 \times \frac{M1_i}{M4_0} + 0,05 \times \left(\frac{M2_i}{M2_0} + \frac{M3_i}{M3_0} + \frac{E_i}{E_0} \right)$$

- J: Índice Unificado de Precios del INEI de mano de obra.
- M1: Índice Unificado de Precios del INEI de cemento asfáltico.
- M2: Índice Unificado de Precios del INEI de acero de construcción corrugado.
- M3: Índice Unificado de Precios del INEI de cemento Portland tipo I.
- M4: Índice Unificado de Precios del INEI de petróleo diésel.
- E: Índice Unificado de Precios del INEI de maquinaria y equipo nacional.
- IPC: Índice General de Precios al Consumidor publicado por el INEI.

5.7.3. Pago Anual por Mantenimiento y Operación (PAMO)

La cuota anual asciende a USD 15 290 534,00 (quince millones doscientos noventa mil quinientos treinta y cuatro dólares estadounidenses), aplicable desde la fecha de inicio de explotación hasta el final de la concesión.

El PAMO será ajustado anualmente conforme a la tasa de inflación vigente, utilizando el siguiente método de cálculo:

$$PAMO_{final} = \left[0,5 \times PAMO_{ofertado} \times \frac{CPI_i}{CPI_0} \right] + \left[0,5 \times PAMO_{ofertado} \times \frac{TC_0}{TC_i} \right] \times \frac{IPC_i}{IPC_0}$$

- $PAMO_{ofertado}$: es el monto en USD, ofertado por el concesionario en su propuesta económica.
- 0: es la fecha de presentación de la oferta económica de los postores.
- z : es último día hábil del mes anterior al mes que se deba pagar la cuota z de PAMO.
- CPI: Índice de Precios al Consumidor (Consumer Price Index) de los EE. UU.
- TC: Es el tipo de cambio.
- IPC: Es el Índice de Precios al Consumidor (INEI).

5.7.4. Excedentes

Después de que se complete el pago del PAO por parte del concedente, si en algún momento durante la concesión los ingresos por peaje superan los pagos por el PAMO, el monto a favor del concedente se calcula de la siguiente manera:

$$D_i = [E_i - (PAMO_t / 4) \times 0,8]$$

- D: es el pago a favor del concedente.
- I: es el trimestre correspondiente de análisis.
- t: es el año calendario al que pertenece el trimestre analizado.
- E_i : es la recaudación trimestral neta recogida por el concesionario sin incluir el IGV y otros aportes de ley.

5.8. Riesgos del proyecto

Debido a las características del proyecto fue necesario idearlo bajo un esquema de cofinanciamiento. Por tanto, el éxito del proyecto también dependía de la colaboración de diversos actores, como financistas, constructoras y operadores. En este sentido, el análisis de riesgos incluyó a estos actores y, en algunos casos, les asignó responsabilidades específicas.

a) Riesgo constructivo

La fase constructiva del proyecto representa la mayor parte de la inversión estipulada en el contrato. En consecuencia, los desafíos asociados a la construcción constituyeron la mayoría de los riesgos identificados en el proyecto. Además, estos desafíos debían ser asumidos por la parte que tenga la mayor capacidad para gestionarlos.

- **Entrega de terrenos**

El contrato establecía que el MTC debe entregar los terrenos afectados por el área de la concesión libres de personas u otros ocupantes a partir de la fecha de suscripción del contrato. Asimismo, el MTC asumía los costos de expropiación de dichos terrenos. El incumplimiento en la entrega puntual de los terrenos provocaría retrasos en la ejecución de las obras, generando sobrecostos tanto para el Estado como para el concesionario.

- **Licencias y permisos**

La falta de permisos tanto para el consorcio como para el MTC provocaría demoras en el desarrollo de las obras. Por ello, ambas partes debían de colaborar estrechamente con las autoridades competentes durante todo el desarrollo y la implementación del proyecto. Asimismo, el concedente debía facilitar, en la medida de lo posible, la gestión de permisos por parte del concesionario.

- **Costo de los estudios de ingeniería**

El contrato contempló un mecanismo para la distribución de riesgos durante la etapa de ingeniería del proyecto. La obtención de información más precisa podía aumentar los costos debido a modificaciones en la propuesta técnica inicial del concesionario. Los costos asociados con la ejecución de estas nuevas obras estructurales serían asumidos mediante el pago del PAO por parte del MTC, siempre y cuando las modificaciones técnicas se encuentren dentro de los tramos especificados en el contrato y hayan sido aprobadas por el MTC.

b) Riesgo de mercado

Los riesgos de mercado son compartidos por el concesionario y el concedente, este último debía proporcionar información exhaustiva para facilitar una evaluación precisa por parte del concesionario y los financistas. A su vez, el concesionario debía ser prudente en sus proyecciones económicas, ya que asumiría los costos de cualquier evaluación incorrecta. Los sobrecostos en la operación y mantenimiento también se comparten, y una estrategia para mitigarlos es transferirlos a subcontratistas mediante contratos a suma alzada.

c) Riesgo financiero

El contrato exige asegurar al menos el 50 % del costo total de inversión para las obras. Para facilitar esto, el Estado peruano gestionó una línea de crédito de enlace y una garantía de crédito parcial con organismos multilaterales.

La garantía de crédito parcial garantiza las obligaciones de Pago Anual por Obras – PAO del Estado hasta un monto determinado, mientras que la línea de crédito de enlace proporciona financiamiento directo al concesionario, con el Estado actuando como garante. En ese sentido, el riesgo colateral que sitúa al concesionario bajo un escenario de incertidumbre frente a organismos financiera queda cubierto.

- **Riesgo de tasa de interés**

Las fluctuaciones de la tasa de interés están aseguradas mediante un seguro de tasa de interés Libor. Si el concesionario ha cerrado su financiamiento de deuda a una tasa Libor, tiene el derecho de solicitar al concedente un ajuste por variación de dicha tasa una vez al año durante toda la vigencia del contrato. En caso de no haber cerrado el financiamiento a una tasa Libor, el concesionario puede optar por utilizar contratos forward.

- **Riesgo de tipo de cambio**

Los peajes se cobrarán en soles, mientras que las retribuciones del Estado por concepto de PAO y PAMO se realizarán en dólares americanos. Por lo tanto, el concesionario deberá asegurar el financiamiento en dólares y contratar sus seguros también en esa moneda.

A) Riesgo por fuerza mayor

El concesionario debe mantener en vigor, durante la vigencia del contrato, un seguro de todo riesgo (all risk), el cual cubre incendios, sismos, desastres naturales, saqueos, robos, terrorismo, protestas sociales, entre otros. El concedente participará en la evaluación de los daños y en la compensación posterior, siempre que estos excedan la cobertura del seguro. Además, ambas partes, el concedente y el concesionario, deberán evaluar conjuntamente si es necesario suspender el contrato.

B) Riesgo político

Cualquier cambio en la legislación, regulación o estándares posteriores a la fecha de adjudicación podría desviar los planes del concesionario. En respuesta a esto, el contrato estipula que el concedente debe compensar al concesionario por las acciones institucionales que alteren el equilibrio económico-financiero del proyecto.

C) Riesgo ambiental

El concesionario asume la responsabilidad de los riesgos ambientales desde la fase de propuesta técnica hasta la operación del proyecto. El contrato exige que el concesionario elabore y presente un plan de gestión ambiental integral, que incluya no solo las medidas de mitigación para prevenir los riesgos socioambientales, sino también la contratación de seguros ambientales como medida de respaldo.

Ilustración 14: Matriz de distribución de riesgos

| TIPOLOGÍA | RIESGO | CDNT | CSNR |
|--------------|---|------|------|
| Construcción | Entrega de terrenos. | X | |
| | Licencias, permisos y autorizaciones. | X | X |
| | Aumento de los costos del proyecto en el desarrollo de ingeniería. | X | X |
| | Accidentes durante la construcción. | | X |
| | Daños o lesiones a terceros. | | X |
| | El proyecto no cumple técnicamente para su puesta en servicio. | | X |
| | Sobrecostos por variación de precios. | | X |
| | Incapacidad de alcanzar el nivel de servicio determinado. | | X |
| | Necesidad de obras adicionales. | X | |
| Mercado | La rentabilidad del proyecto no es la esperada. | | X |
| | Nivel de ingresos menor al proyectado. | X | |
| | Sobrecostos en la operación y mantenimiento. | X | X |
| | Discontinuidad del servicio. | X | X |
| Financiero | No obtención de financiamiento del proyecto por causales imputables al concesionario o al concedente. | X | X |
| | Tipo de cambio. | | X |
| | Fluctuación de la tasa de interés. | X | X |
| | El concesionario no posee garantías para levantar financiamiento. | | X |
| | Sobrecostos por inflación. | X | |
| Fuerza Mayor | Situaciones imprevistas como catástrofes. | X | X |
| | Fuerza mayor que impida cumplir las obligaciones. | X | X |
| Político | Baja credibilidad del país. | X | |
| Social | Protesta civil. | X | X |
| Ambiental | Infracciones ambientales. | | X |

Fuente: Libro Blanco del proyecto IIRSA Norte (ProInversión).
Elaboración propia.



6. IIRSA Norte

Ilustración 15: Carretera IIRSA Norte



Fuente: Ositrán–Contrato de concesión del proyecto IIRSA Norte.

Habiendo reconocido el proceso de promoción, el contexto y los actores involucrados, pasemos a hablar propiamente del proyecto: la concesión del proyecto IIRSA Norte tiene por objetivo generar una red vial segura, transitable y conservada que desarrolle el comercio, la economía y la integración regional sudamericana, principalmente entre Brasil y los departamentos de la macrorregión norte del Perú.

Para tal fin, el proyecto se desarrolla como una iniciativa estatal cofinanciada, siendo la concesionaria IIRSA Norte S. A. la responsable de la construcción, rehabilitación, mejoramiento, conservación, mantenimiento y explotación de la carretera IIRSA Norte por un plazo de 25 años contabilizados a partir del 17 de junio de 2005, cuando se realizó la firma de contrato (Ositrán, 2023). En ese sentido, originalmente el proyecto se dividió en los siguientes tramos, los cuales contaron con intervenciones y compromisos particulares determinados en el contrato de concesión.

Tabla 5: Tramos del Eje Multimodal del Amazonas Norte

| Ruta Nacional | Tramo | Longitud (km) |
|----------------|----------------------|---------------|
| 08A y 05N | Yurimaguas-Tarapoto | 127,2 |
| 05N | Tarapoto-Rioja | 133 |
| 05N | Rioja-Corral Quemado | 274 |
| 04, 03N | Corral Quemado-Olmos | 196,2 |
| 01B | Olmos-Piura | 168,9 |
| 02 y 01N | Piura-Paita | 55,8 |
| Longitud total | | 955,1 |

Fuente: Ositrán–Contrato de concesión del proyecto IIRSA Norte. Elaboración propia.

Asimismo, de acuerdo al contrato, el concesionario es responsable y tiene la obligación de realizar las siguientes actividades y prestaciones:

1. La entrega, transferencia, uso y reversión de bienes que se regula en la sección V del presente contrato.
2. La rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura de los tramos de la concesión, según se detalla en la sección VI del presente contrato.

3. La conservación de las obras, según los términos de la sección VII del presente contrato.
4. La explotación del servicio conforme a las condiciones de la sección VIII del presente contrato.

6.1. Obras

Las obras del proyecto se estipularon de la siguiente manera conforme a los compromisos acordados en el contrato (Ositran, 2023):

Actividades preparatorias (180 días):

- Mantenimiento del afirmado en el tramo Tarapoto-Yurimaguas (transitabilidad en 3,5 horas).

Primera etapa (duración 2 años):

- Construcción de 114 km de vías (Yurimaguas-Tarapoto).
- Rehabilitación y mejoramiento del tramo Dv. Olmos- Piura (169 km) y Piura-Paita (56 km).

Tabla 6: Obras de rehabilitación y mejoramiento de la concesión, Primera etapa

| Obras | Ruta Nacional | Tramo | Longitud (km) |
|---|---------------|---------------------|---------------|
| 114 km de construcción y mejoramiento de acuerdo a especificaciones mínimas indicadas en el anexo 9 de las bases del concurso y con referencia en los estudios de antecedentes del MTC. | 08A | Yurimaguas-Tarapoto | 127,2 |
| Rehabilitación y mejoramiento del tramo. | 01B | Dv. Olmos-Piura | 168,9 |
| Rehabilitación y mejoramiento del tramo. | 02 y 01N | Piura-Paita | 55,8 |

Fuente: Ositran–Contrato de concesión del proyecto IIRSA Norte. Elaboración propia.

Segunda etapa (duración 2 años):

- Rehabilitación, mejoramiento y estabilización del tramo Tarapoto-Rioja (133 km) y Naranjitos- Corontochaca.
- Reforzamiento de puentes Bolivia y Cumbaza.
- Construcción del puente Ponazapa.
- Otros

Tabla 7: Obras de rehabilitación y mejoramiento de la concesión, primera etapa

| Obras | Ruta nacional | Tramo | Longitud (km) |
|---|---------------|--------------------------|---------------|
| Rehabilitación, mejoramiento y estabilización de todo el tramo, reforzamiento de puentes Bolivia y Cumbaza, sectores críticos y construcción del puente Ponazapa. | 08A y 05N | Tarapoto-Rioja | 133,0 |
| Rehabilitación y estabilización de todo el tramo Naranjitos-Corontochaca; defensas ribereñas y estabilización de otros sectores. | 05N | Rioja-Corral Quemado | 274,0 |
| Intervenciones generales de acuerdo al anexo 9 de las bases. | 03N, 04 | Corral Quemado-Dv. Olmos | 196,2 |

Fuente: Ositran–Contrato de concesión del proyecto IIRSA Norte. Elaboración propia.

6.2. Servicios

Por su parte, los servicios de operación a los que el concesionario se comprometió contractualmente fueron los siguientes:

1. Central de emergencia, que funcionará durante las 24 horas de todos los días del año.

2. Servicios de emergencia de auxilio mecánico y grúa para vehículos que hubieran resultado averiados en la vía. Este servicio consistirá como mínimo en: cinco (5) grúas de remolque para traslado de vehículos livianos y cinco (5) grúas de remolque para trasladode vehículos pesados.

3. 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.

4. Sistema de comunicación de emergencia en tiempo real, redundante, conformado por casetas debidamente señalizadas, ubicadas a una distancia máxima de 10 km una de otra.

Además, los servicios obligatorios por los que se le permite cobrar al concesionario son los siguientes:

5. Servicios higiénicos, en las unidades de peaje y estaciones de pesaje. Estos servicios deberán estar operativos a más tardar a la fecha de construcción de las unidades de peaje y estaciones de peaje.

6. Servicio de emergencia de auxilio mecánico y grúa para traslado a distancias mayores a las consideradas en el literal b) de los Servicios Obligatorios Gratuitos. El concesionario tendrá libertad para determinar la oportunidad en la implementación de estos servicios.

Respecto al mantenimiento de la infraestructura que es de responsabilidad del operador, y ha sido determinado en el anexo I del contrato de concesión, se presentan los siguientes niveles de servicio:

- a. Mantenimiento de berma.
- b. Mantenimiento de drenajes: alcantarillas, cunetas, etc.

- c. Mantenimiento de señalización vertical.
- d. Mantenimiento de señalización horizontal.
- e. Mantenimiento de elementos de encarrilamiento y defensa.
- f. Mantenimiento de puentes y viaductos.

6.3. Tarifa

El peaje establecido en el contrato de concesión es la única tarifa regulada. Al inicio de la concesión se estableció en la cláusula 8.17 que se cobre un peaje de S/ 4,60 hasta que se dé por aprobada la primera etapa de obras obligatorias. Posteriormente, se podrá actualizar el costo del peaje cada doce meses conforme exista un aumento de precios producto de la inflación.

A continuación, se detallan las características de cada una de las unidades de peaje:

Tabla 8: Unidades de peaje

| Unidad de peaje | Ubicación |
|-----------------|----------------------|
| Aguashiyacu | Pongo de Caynarachi |
| Moyobamba | Km 509+120 |
| Aguas claras | Km 403+300 |
| Pedro Ruiz | Km 308+000 |
| Bagua | Km 196+500 |
| Pucará | Km 90+000 |
| Olmos | Cascajal (km 98+700) |
| Chulucanas | Km 207+600 |
| Paita | Km 37+000 |

Fuente: Ositran—Contrato de concesión del proyecto IIRSA Norte. Elaboración propia.

Tanto el concesionario como el concedente pueden generar descuentos de peajes para usuarios frecuentes por prepago o promociones. Además, el 10 % de los ingresos obtenidos por peajes serán destinados al Fondo de Garantía para cubrir eventos catastróficos hasta lograr un total de USD 5 millones. El otro 90 % será destinado para cubrir el PAMO (Ositran, 2023).

La última actualización del valor del peaje entró en vigencia el 10 de enero de 2024, cuando se dispuso actualizarlo a S/ 8,80 por cada eje de un vehículo pesado o por cada unidad de vehículo ligero registrado.

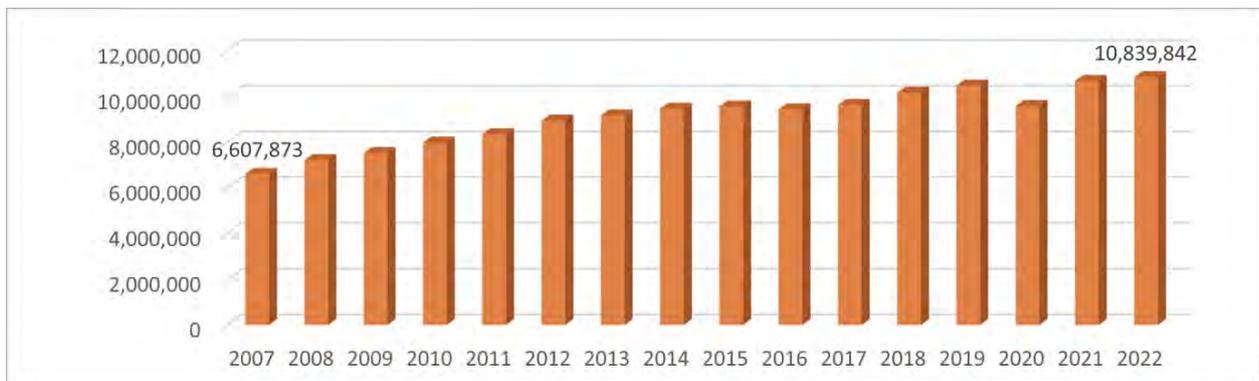


7. Impacto del proyecto

Desde la firma de contrato en 2005, al día de hoy suman 19 los años que se mantiene en vigencia la concesión. En ese lapso de tiempo se han podido evidenciar diferentes mejoras a nivel económico y social, demostrando así los beneficios del proyecto y su impacto positivo indiscutible.

Para empezar, el Producto Bruto Interno – PBI promedio de la zona de influencia (Piura, Lambayeque, Cajamarca, Amazonas, San Martín y Loreto) aumentó de manera sostenida entre los años 2007 y 2022, con cortos periodos de estancamiento o retroceso en los años 2016, 2017 y 2020, lo que se puede explicar por el Fenómeno de El Niño y la pandemia del Covid-19.

Ilustración 16: Evolución del PBI (en miles de soles y a precios constantes de 2007) promedio de la zona de influencia, 2007 – 2022



Fuente: INEI (2024) – Portal estadístico. Elaboración propia.

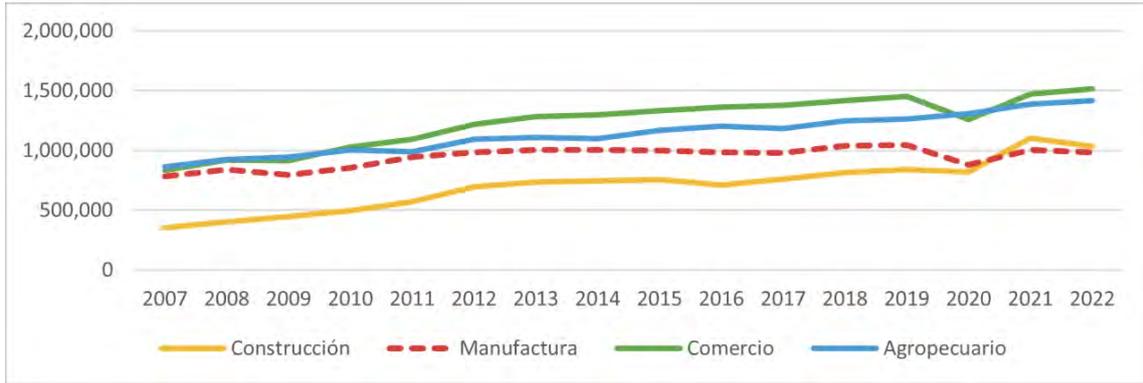
En general, en 2022 el valor del PBI promedio de la zona de influencia había aumentado en un 64% respecto al 2007, habiendo contabilizado S/ 4232 millones más. Sin embargo, es importante reconocer que el crecimiento ha afectado de manera distinta según actividad económica [32].

Si consideramos a los sectores más relevantes dentro de la macrorregión norte, encontramos que el sector Agropecuario aumentó en 2022 un 64% respecto a 2007, siguiendo una tendencia muy similar al crecimiento del PBI dentro del área de influencia. Por su parte, el comercio aumentó considerablemente mantenido una tendencia positiva entre los años estudiados, pasando de S/ 832 millones en 2007 a S/ 1513 millones en 2022, lo que resulta en un aumento del 82%.

Respecto al sector Construcción, este se distingue de los otros por haber casi triplicado el valor del PBI sectorial de 2007 en 2022. En cifras de variación, en 2022 percibió 193% más que en 2007. Finalmente, y distinto a sus pares, el sector Manufacturero no percibió un distinguido crecimiento, a pesar de que creció entre 2007 y 2011, desde 2012 se mantuvo casi invariable, registrando reducidos periodos de crecimiento e incluso temporadas de decrecimiento.

Por otro lado, durante el desarrollo de la concesión, se ha evidenciado un aumento considerable del tráfico de unidades, en parte, gracias a las rehabilitaciones y compromisos de construcción que han venido dando permanentemente a través de los años [32].

Ilustración 17: Evolución del PBI en miles de soles promedio de la zona de influencia según actividad económica, 2007 - 2022



Fuente: INEI (2024) – Portal estadístico. Elaboración propia

Según la ilustración 18, entre 2006 y 2023 el flujo de vehículos registrados en los peajes aumentó de manera considerable pasando de 1 561 332 en 2006 a 4 927 366 en 2023, un poco más del triple que el año inicial. A nivel de detalle, se percibió un aumento del tráfico de vehículos ligeros, sobre todo a partir de 2014. A su vez, los vehículos pesados aumentaron su tránsito por la vía entre 2006 y 2015, sin embargo, entre 2015 y 2023 la tendencia se ha mantenido casi invariable, viéndose afectada únicamente por los efectos de la pandemia [32].

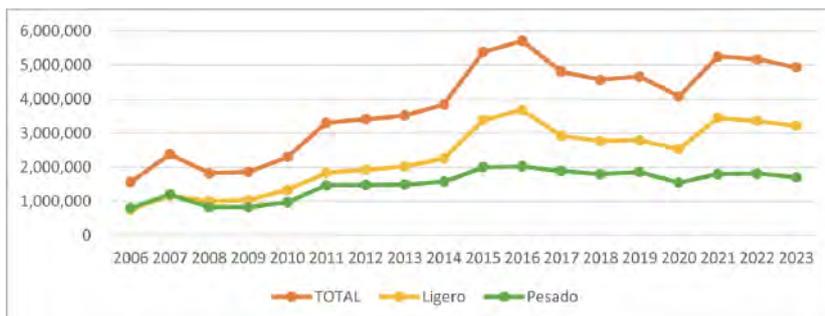
Es relevante resaltar, en línea con las explicaciones previas, que el Fenómeno de El Niño y la pandemia afectaron el aumento del tránsito considerablemente, ya que entre 2016 y 2020 la evaluación del tráfico fue negativa, si bien en 2021 se recuperó la tendencia creciente, los años 2022 y 2023 han experimentado retrocesos [32 y 33].

Por otro lado, la recaudación de peajes evolucionó positivamente entre los años presentados, lo que es consecuencia de un mayor flujo de vehículos y el aumento tarifario percibido a través de los años.

Además, a pesar de haberse registrado mayor flujo de vehículos livianos, los vehículos pesados (de más de 2 ejes) generaron una mayor recaudación de peajes, representando poco más del doble de lo recaudo por vehículos livianos.

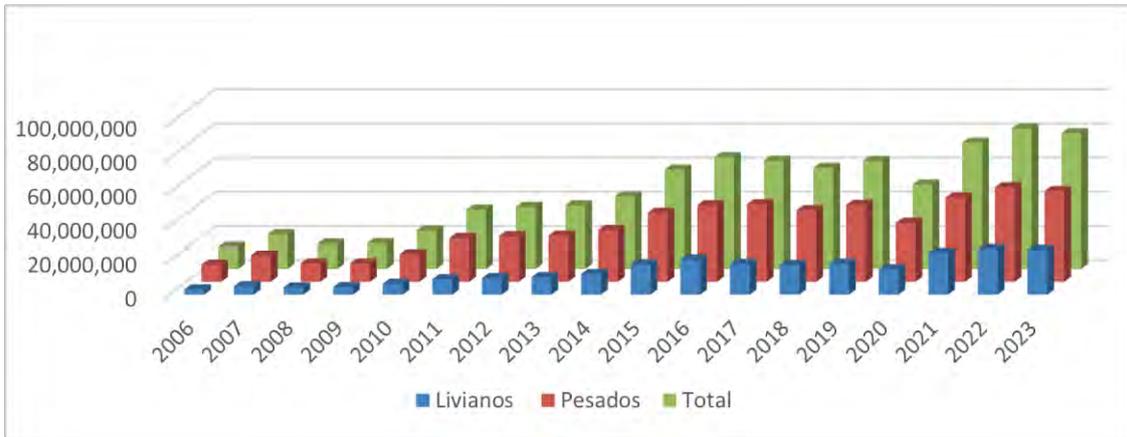
En cuando a indicadores sociales, desde que la carretera IIRSA Norte se dio en concesión, se ha generado en la zona de influencia un aumento tanto en los niveles de empleo como en los ingresos de las personas, obtenidos mediante el trabajo. Entre 2007 y 2021 el empleo de la zona de influencia del proyecto aumentó en 21%, representando en total 677 080 nuevos puestos de trabajo. Lo anterior se materializó en un incremento considerable en los ingresos mensuales promedio de las personas, que pasó a duplicarse entre 2007 y 2021.

Ilustración 18: Evolución del tráfico de unidades según tipo de vehículo, 2006 - 2023



Fuente: Ositran (2024) – Boletín estadístico. Elaboración propia

Ilustración 19: Evolución de la recaudación por peaje según tipo de vehículo en soles, 2006–2023



Fuente: Ositran (2024) – Boletín estadístico. Elaboración propia

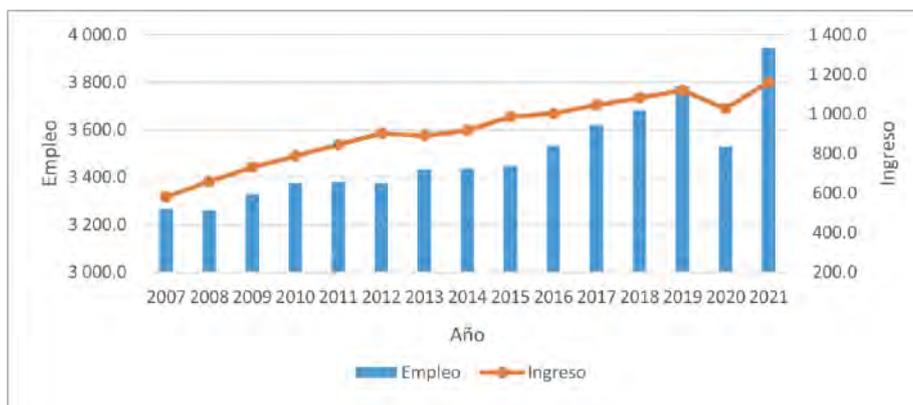
El diagnóstico anterior nos permite entender la relación que existe entre la concesión IIRSA Norte y distintos indicadores económicos y sociales. Por lo presentado, es plausible afirmar que la concesión ha contribuido a aumentar la producción de las regiones por donde atraviesa la vía, además, ha beneficiado de manera más pronunciada a los sectores Construcción y Comercio. En el aspecto social ha promovido la generación de empleo y el aumento en el ingreso promedio mensual de los trabajadores.

Si consideramos mecanismos de estimación de impacto más precisos basados en una relación causal, ciertos estudios plantearon modelos econométricos de equilibrio general dinámico para los años 2006-2019 tomando como contrafactual el escenario en el cual no se hubiese ejecutado la concesión [34].

Para calcular adecuadamente el contrafactual se usó el método de control sintético, simulando un área de influencia con características similares al área de influencia del proyecto. Entre sus resultados más relevantes encontramos:

- Dinamización de la agricultura, el comercio, la agroexportación y el turismo regional.
- Incremento del tráfico vehicular y reducción en tiempos de viaje.
- El proyecto generó un promedio anual de S/ 3550 millones de soles al PBI nacional, que representa un 0,9 % del total.
- Generación de 20 000 empleos anuales a nivel nacional, principalmente indirectos.
- Contribución al salario promedio anual con S/ 73 en la macrorregión norte.

Ilustración 20: Evolución del ingreso promedio por trabajo (en soles) y el empleo (en miles) de la zona de influencia, 2007 – 2021



Fuente: Ositran (2024) – Boletín estadístico. Elaboración propia



8. Matriz de evaluación

Para el presente proyecto se desarrollarán dos evaluaciones; la primera seguirá los estándares y protocolos del IESE Business School y la segunda abordará la complementariedad del proyecto con los Objetivos de Desarrollo Sostenible [35].

8.1. Obras

La metodología del IESE se centra en seis componentes fundamentales: el método de contratación y el proceso de selección; las condiciones contractuales e incentivos; la gestión de riesgos, finanzas y pagos; la gobernanza; el proceso de construcción, y los beneficios potenciales del proyecto. Cada uno de estos elementos es analizado en detalle para

garantizar que el proyecto esté alineado con las necesidades y prioridades públicas, y que se logre una distribución justa y efectiva de los riesgos entre los sectores público y privado. Además, se enfoca en asegurar que el proyecto ofrezca un claro valor por dinero (value for money), optimizando el uso de los recursos y mejorando la eficiencia operativa. La metodología también incluye una evaluación exhaustiva de la sostenibilidad ambiental, los impactos socioeconómicos y la viabilidad financiera a largo plazo, lo que garantiza que el proyecto no solo sea financieramente viable, sino que también aporte beneficios duraderos para la comunidad y el entorno. Este enfoque integral permite una evaluación profunda y exitosa del proyecto, asegurando que todas las partes interesadas estén alineadas y que los objetivos tanto públicos como privados se cumplan plenamente.

Tabla 9: Matriz de evaluación

| IIRSA NORTE PAITA Y YURIMAGUAS | | | | |
|--|--------|--|----------------------|--|
| Metodología | Cumple | Detalles | | |
| 1. Método de contratación y proceso de selección | Si | 1.1. Análisis costo-beneficio o CBA* | Si se realizó | |
| | | 1.2. Value for money | Si se realizó | |
| | | 1.3. Competencia real por el contrato | Si se realizó | 9 empresas presentaron el sobre N.º 1 |
| | | 1.4. Comité de evaluación de propuestas | Si se realizó | Interno |
| 2. Condiciones contractuales e incentivos | Si | 2.1. Combinación | Si se realizó | BOT |
| | | 2.2. Calidad del servicio verificable | Si se realizó | Niveles de servicio definidos |
| | | 2.3. Factores externos | Si se realizó | Positivas |
| | | 2.4. Duración establecida | | 25 años |
| 3. Riesgo, finanzas y pagos | Si | 3.1. Riesgos relacionados a la construcción | Compartido | MTC/concesionario |
| | | 3.2. Riesgos relacionados a la demanda | Compartido | MTC/concesionario |
| | | 3.3. Riesgos macroeconómicos y de política | Compartido | MTC/concesionario |
| | | 3.4. Mecanismo de pago | Definido | Se definió método de pago en el contrato |
| | | 3.5. Entidad con propósito especial (SPV) | Si se conformó | |
| 4. Gobernanza | Si | 4.1. Transparencia | Proceso transparente | |
| | | 4.2. Proceso participativo de toma de decisiones | Si | Se consideraron comentarios de stakeholders |
| | | 4.3. Supervisión internacional/externa | Si | |
| | | 4.4. Marco legal | Histor | |
| | | 4.5. Roles determinados | Si | Dentro del proceso de promoción de participación privada los sectores y demás stakeholders realizaron comentarios en el marco de sus respectivos roles y alcances. |
| 5. Proceso de construcción | Si | 5.1. Sobrecoste | No conocidos | |
| | Si | 5.2. Retraso de los plazos | Si | |
| 6. Beneficios potenciales | Si | 6.1. Seguridad de los precios | Si | Esquemas de fijación de tarifas identificados |
| | | 6.2. Transferencia de responsabilidades a la empresa privada | | |
| | | 6.3. Alcance e incentivos para la innovación | | |
| | | 6.4. Ahorro en los pagos públicos | | |
| | | 6.5. Enfoque del ciclo de vida | | |

8.2. Objetivos de Desarrollo Sostenible

Las carreteras, por su naturaleza, tienden a impactar en varios sectores productivos. El caso de IIRSA Norte, el proyecto tuvo un impacto en 6 objetivos de desarrollo sostenible: ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura; ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico; ODS 1: Fin de la Pobreza; ODS 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles; ODS 13: Acción por el Clima; y ODS 10: Reducción de las Desigualdades.

ODS 1: Fin de la Pobreza. El proyecto IIRSA Norte juega un papel importante en la reducción de la pobreza al mejorar la accesibilidad de las comunidades rurales y remotas a los servicios esenciales, mercados, y oportunidades de empleo. Al conectar estas áreas con las principales ciudades y centros económicos, el proyecto facilita el flujo de bienes y servicios, reduce el costo de transporte y mejora la calidad de vida de las personas que viven en estas regiones. Esto contribuye directamente a reducir la pobreza y a proporcionar oportunidades para el desarrollo económico en zonas históricamente marginadas.

ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico. El desarrollo del proyecto IIRSA Norte ha generado una importante cantidad de empleos tanto en la fase de construcción como en su operación continua. Además, al mejorar las condiciones de transporte, el proyecto facilita el comercio y el turismo, lo que a su vez impulsa el crecimiento económico en las áreas conectadas. La infraestructura mejorada permite a las empresas locales acceder a nuevos mercados, aumentando así la competitividad regional y contribuyendo a un crecimiento económico inclusivo y sostenible.

ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura. El proyecto IIRSA Norte tiene como objetivo principal mejorar la infraestructura vial en el norte de Perú, conectando la Amazonía peruana con la costa y facilitando el acceso a mercados nacionales e

internacionales. La modernización de carreteras y la construcción de nuevos tramos facilitan el transporte de bienes y personas, reducen los tiempos de viaje y mejoran la seguridad vial. Estas mejoras son cruciales para fomentar la innovación y el desarrollo industrial en las regiones más aisladas, impulsando un crecimiento económico más equilibrado y sostenible.

ODS 10: Reducción de las Desigualdades.

El proyecto IIRSA Norte ayuda a reducir las desigualdades regionales al conectar áreas rurales y remotas con las principales redes de transporte y centros económicos. Esta conectividad facilita el acceso a recursos y oportunidades que antes estaban fuera del alcance de estas comunidades, como mejores mercados para los productos agrícolas, acceso a servicios educativos y de salud de mayor calidad, y oportunidades de empleo en sectores industriales y comerciales. De esta manera, el proyecto contribuye a cerrar la brecha entre las regiones más desarrolladas y las más desfavorecidas del país.

ODS 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles.

La infraestructura de transporte desarrollada a través del proyecto IIRSA Norte apoya la creación de comunidades más sostenibles y resilientes. Al mejorar la conectividad entre áreas rurales y urbanas, se facilita el acceso a servicios públicos, como la educación y la salud, y se promueve un desarrollo urbano más equilibrado. Además, la infraestructura de transporte eficiente puede reducir la presión sobre las ciudades al dispersar el crecimiento y reducir la congestión urbana, contribuyendo así a un desarrollo más sostenible de las ciudades y comunidades.

Ilustración 21: Impacto en los Objetivos de Desarrollo Sostenible por Wexus y Sdsn

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Direct positive | 1 | | | | | | | 8 | 9 | | 11 | | | | | | |
| Indirect positive | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | |
| No impact | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | | | 12 | | 14 | 15 | 16 | 17 |
| Indirect negative | | | | | | | | | | | | | 13 | | | | |
| Direct negative | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: <https://sdgimpactassessmenttool.org/>. Elaboración propia.



9. Adendas del proyecto

Desde la firma de contrato en 2005, al día de hoy suman 19 los años que se mantiene en vigencia la concesión. En ese lapso de tiempo se han podido evidenciar diferentes mejoras a nivel económico y social, demostrando así los beneficios del proyecto y su impacto positivo indiscutible.

a) Adenda N.º 1

Fecha de suscripción: 28 de diciembre de 2005 Descripción: la primera adenda se centró en la adecuación de la parte operativa del contrato, con el objetivo de facilitar la implementación de las prestaciones acordadas. Esto incluyó ajustes en los procedimientos operativos que permitieron una mejor coordinación entre las partes involucradas y sentó las bases para el avance del proyecto [36].

b) Adenda N.º 2

Fecha de suscripción: 23 de febrero de 2006 Descripción: la segunda adenda fue crucial, ya que adelantó las obras de los tramos Dv. Olmos-Piura y Piura- Paita, originalmente programadas para la segunda etapa. Este cambio no solo aceleró el cronograma de ejecución, sino que también permitió una optimización de recursos y una respuesta más ágil a las necesidades del proyecto [36].

c) Adenda N.º 3

Fecha de suscripción: 21 de julio de 2006 Descripción: la tercera adenda tuvo como principal objetivo asegurar la bancabilidad del proyecto. Para lograrlo, se estableció que, con base en los Certificados de Avance de Obra emitidos por el regulador, el concedente debía emitir y entregar al concesionario treinta Certificados de Reconocimiento de Derechos sobre el Pago Anual por Obras – CRPAO. Esta medida fue fundamental para garantizar la

viabilidad financiera del proyecto y facilitar su desarrollo continuo [36].

d) Adenda N.º 4

Fecha de suscripción: 14 de mayo de 2009 Descripción: la cuarta adenda se enfocó en la redefinición del plazo para la emisión de un laudo arbitral en un arbitraje de derecho local. Este ajuste fue necesario para resolver disputas que habían surgido en el transcurso del proyecto, asegurando así una resolución más rápida y eficiente de los conflictos legales [36].

e) Adenda N.º 5

Fecha de suscripción: 3 de mayo de 2011 Descripción: la quinta adenda introdujo modificaciones significativas en la cláusula 6.39, aumentando el monto destinado a obras adicionales en USD 53,5 millones, sumándose a los USD 10 millones acordados en el contrato original. Además, se incluyó la cláusula 6.54, que estipula que el pago por obras accesorias y adicionales se realizará de manera mensual, lo que proporciona una mayor previsibilidad financiera para el concesionario [36].

f) Adenda N.º 6

Fecha de suscripción: 25 de noviembre de 2014 Descripción: la sexta adenda amplió el monto disponible para la ejecución de obras adicionales en USD 26,8 millones, elevando el total a USD 63,5 millones antes de la firma de esta adenda. Este incremento fue esencial para abordar las necesidades emergentes del proyecto y garantizar que se pudieran realizar las obras necesarias sin demoras [36].

g) Adenda N.º 7

Fecha de suscripción: 3 de julio de 2016
Descripción: la séptima adenda modificó la cláusula 6.39 del contrato de concesión, ampliando el monto disponible para la ejecución de obras adicionales en USD 80,6 millones, sumándose a los USD 90,3 millones previos a la firma de la adenda. Este ajuste reflejó la creciente complejidad y las demandas del proyecto, asegurando que se contara con los recursos necesarios para su finalización exitosa [36].

A lo largo de este período, las adendas al contrato de concesión han sido instrumentos clave para la adaptación y evolución del proyecto. Cada una de ellas ha abordado aspectos específicos que han permitido no solo la continuidad de las obras, sino también la mejora en la gestión y ejecución de las mismas, contribuyendo al éxito final del emprendimiento.



10. Lecciones aprendidas

El proyecto IIRSA Norte, como primer proyecto suscrito dentro del eje IIRSA en Perú, ha establecido un precedente significativo para las adjudicaciones de tramos subsecuentes. Esta concesión inicial no solo marcó un punto de inflexión en la gestión y ejecución de proyectos de infraestructura, sino que también ha proporcionado valiosas lecciones que pueden ser aplicadas en futuras iniciativas. A continuación, se presentan las más relevantes de ellas:

1. Condiciones para un proceso competitivo

Para garantizar un concurso competitivo, es esencial proporcionar las condiciones adecuadas que permitan a los postores realizar una evaluación precisa de sus ofertas económicas. Esto implica, en primer lugar, la disponibilidad de toda la información necesaria para la elaboración de sus modelos económicos. En el caso del IIRSA Norte, los topes máximos fueron revelados solo el día de la presentación de las propuestas, lo que limitó la capacidad de los postores para ajustar sus ofertas adecuadamente.

La comunicación oportuna y la claridad en los plazos son fundamentales; por ejemplo, se notificó a los postores sobre los montos máximos de los PAO y PAMO solo cuatro días antes de la presentación, y se les otorgó solo 30 minutos para ajustar sus propuestas, lo que resultó en la descalificación de un postor y evidenció ineficiencias en el proceso competitivo. Esta sin duda es quizá una de las lecciones aprendidas más importantes dentro de los procesos de promoción de la inversión privada.

2. Importancia de la planificación y el diseño efectivo

Una de las lecciones más significativas que dejó el proyecto es la imperativa necesidad de

realizar una planificación y un diseño exhaustivo de las posibles cadenas logísticas antes de ejecutar proyectos orientados a la integración comercial. La IIRSA Norte, como parte de una iniciativa más amplia, demandó una integración meticulosa de las diversas etapas del proyecto, desde la construcción hasta la operación. En sus inicios, esta iniciativa no estuvo adecuadamente vinculada a los sistemas existentes y futuros de las regiones beneficiadas; sin embargo, a medida que se fue materializando, se buscó su complementariedad con otras iniciativas regionales. La identificación precisa de las necesidades de infraestructura y un análisis de viabilidad detallado son esenciales para prevenir retrasos y sobrecostos en el futuro. La planificación anticipada permite anticipar desafíos y establecer estrategias efectivas para su mitigación.

3. Estructura de financiamiento sostenible

El modelo de financiamiento utilizado en el proyecto, que incluyó pagos por obras y por operación y mantenimiento, ha demostrado ser efectivo y ha sido replicado en otros sectores, como el de Saneamiento. Este enfoque permite que el concesionario reciba retribuciones económicas basadas en hitos constructivos y condiciones de servicio, incentivando así una ejecución más eficiente y responsable del proyecto. Además, la diversificación de fuentes de financiamiento, incluyendo organismos multilaterales, ha sido clave para asegurar la sostenibilidad económica del proyecto.

4. Colaboración público privada y evaluación continua

En el éxito del proyecto IIRSA Norte también resalta la importancia de la colaboración entre el sector público y el privado. La participación activa de ambas partes en la toma de decisiones y en la gestión del proyecto es crucial para alinear objetivos y maximizar

beneficios. Asimismo, la evaluación continua del progreso y la adaptación de estrategias en respuesta a los resultados obtenidos son prácticas que deben ser implementadas para asegurar el éxito a largo plazo de iniciativas similares.

En resumen, el proceso de concesión del proyecto IIRSA Norte ha proporcionado lecciones valiosas que pueden ser aplicadas a futuros proyectos de infraestructura en Perú y en otros países de la región. La planificación adecuada, la gestión de riesgos, la colaboración público privada, el enfoque en la sostenibilidad y la evaluación continua son aspectos clave que deben ser considerados para el éxito de iniciativas similares. Estas lecciones no solo benefician a los futuros proyectos en el ámbito de la infraestructura, sino que también contribuyen al desarrollo socioeconómico de las regiones involucradas.



11. Conclusión

El proyecto IIRSA Norte es un claro ejemplo de cómo las Asociaciones Público Privadas – APP pueden ser un mecanismo efectivo para la provisión de infraestructura y garantizar la continuidad en la prestación adecuada de servicios. La diferencia en los niveles de servicio entre las carreteras del norte del país y la IIRSA Norte es notable. Esta carretera ha logrado conectar las tres principales regiones del Perú, desde las calurosas tierras de la costa hasta los húmedos bosques de la selva, una hazaña que no habría sido posible sin el respaldo del sector privado.

A pesar de algunos contratiempos en la promoción de la inversión privada, la gobernanza del proyecto y de las APP, se logró que la IIRSA Norte se materializara en un tiempo eficiente. Este proyecto ha alcanzado tal éxito que ha sido reconocido a nivel nacional e internacional por su gestión, especialmente en las áreas de infraestructura, medioambiente y responsabilidad social empresarial. En 2013, fue galardonado con el tercer puesto en América Latina y el Caribe como una de las mejores APP del mundo, un reconocimiento otorgado por la International Finance Corporation – IFC.

La concesión de la IIRSA Norte ha tenido un impacto significativo en la inclusión social y el desarrollo de capacidades en las regiones que atraviesa. Además, ha facilitado la interconexión terrestre del norte peruano con Brasil, lo que ha fomentado el comercio y la integración entre ambos países.

Con una extensión de 1041 kilómetros, la IIRSA Norte une las ciudades de Paita, Piura, Olmos, Lambayeque, Rioja, Tarapoto y Yurimaguas, permitiendo un cruce transversal del país en 14 horas. Este desarrollo no solo ha mejorado la infraestructura vial, sin que también ha promovido la competitividad territorial y el crecimiento de las economías locales. La IIRSA Norte ha demostrado ser un pilar fundamental en la mejora de la calidad de vida de los pobladores de estas regiones, consolidándose como un modelo de desarrollo sostenible que beneficia a la comunidad en su conjunto.



**PASE
PEATONAL**



OEC

¡ATENCIÓN!

PERSONAS

ESTARÁN
BAJANDO



12. Referencias Bibliográficas

- [01] Gerbi, A. (1944). Caminos del Perú: historia y actualidad de las comunicaciones viales. Banco de crédito del Perú.
- [02] Velásquez, D. y La Serna, J. (2021). 200 años de historia, 52 años conectando vidas. Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- [03] Corporación Andina de Fomento – CAF (2004). Perú: Análisis del Sector Transporte. Informes Sectoriales de Infraestructura 2(3).
- [04] Plan Nacional de Infraestructura Sostenible para la Competitividad
- [05] Vásquez, A. y Bendezú, L. (2008). Ensayos sobre el rol de la infraestructura vial en el crecimiento económico del Perú. Consorcio de Investigación Económica y Social, CIES.
- [06] Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2024). Estadísticas - Infraestructura de transporte – Infraestructura vial: Red Vial Existente del Sistema Nacional de Carreteras, según Superficie de Rodadura. <https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/344790-estadisticainfraestructura-de-transportes-infraestructura-vial>
- [07] Obregón Biosca, S. A. (2008). Impactos sociales y económicos de las infraestructuras de transporte viario: estudio comparativo de dos ejes, el "Eix Transversal de Catalunya" y la carretera MEX120 en México (Tesis doctoral). Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España.
- [08] Papí, J., Stelmasczyk, P., Halleman, B., & The Socio-Economic Benefits of Roads in Europe. (2006, marzo). European Union Road Federation (ERF).
- [09] Universidad de Piura. (n. d.). Integración Física para el Desarrollo de la Infraestructura en el Perú.
- [10] De La Cruz Villanueva, C. A. (2023). Recuerdo y muerte en las carreteras del Perú. Observación histórica a los cenotafios en la Panamericana Norte entre Lima y Trujillo 2021.
- [11] Camacho, A. (2009). Historia IIRSA. Recuperado de: <http://www.hechohistorico.com.pdf>
- [12] Carciofi, R. (2011). Cooperation for the provision of regional public goods: The IIRSA, case, first online. Recuperado de: <https://bit.ly/2CPTy9S>
- [13] Zibechi, R. (2015). Sudamérica: IIRSA: La integración a la medida de los mercados. Recuperado de: <http://www.iirsa.org/Page>
- [14] Instituto Peruano de Economía. (2017). IIRSA, El manual de una integración bajo sospecha. Recuperado de: <https://www.ipe.org.pe/portal/iirsa-el-manual-de-una-integracion-bajo-sospecha/>

-
- [15] Universidad Andina Simón Bolívar. (2014). Experiencia Da IIRSA Na América Do Sul. Boletem de Economia e Política Internacional (BEPI).
- [16] Paz, M. A. (2017). El "Cofinanciamiento" de las APP: Concepto, Naturaleza, Evolución y Experiencias. *Derecho & Sociedad*, 49, 339-358.
- [17] Henderson, L., Miralles, D., Cohen, D., & Verástegui, L. (2023). 20 AÑOS IMPULSANDO INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS (O. de Comunicaciones e Imagen Institucional, Ed.).
- [18] Libón, O. (2016). "Caso Lava Jato: Juan Pari afirma que se dio ley que benefició a Odebrecht". Perú21. Lima, 4 de febrero. Consulta: 27 de enero de 2017. Recuperado de: <http://peru21.pe/politica/lava-jato-juan-pari-afirma-que-se-dio-ley-que-beneficio-odebrecht-2238223>
- [19] Marmolejo, D. (2017). Gobernabilidad de proyecto: las relaciones entre el equipo del proyecto y los vendedores según el PMBOK®. *Revista Daena: International journal of good conscience*, 12(3).
- [20] Serna de la Garza, J. M. (2010). El concepto de gobernanza.
- [21] Whittingham Munévar, M. V. (2017). ¿Qué es la gobernanza y para qué sirve?
- [22] Orellana, S. R. B. (2012). Esquemas de financiamiento de las Asociaciones Público Privadas en el Perú. *Revista de Derecho Administrativo*, (12), 197-208.
- [23] Abad Avilés, C. F., & Castillo Siche, L. A. Análisis, determinación de riesgos más significativos y de buenas prácticas en la ejecución de megaproyectos en Perú.
- [24] Tirado Arias, K. D. (2017). Rol de la Contraloría General de la República en proyectos de inversión mediante asociaciones público privadas (APP).
- [25] Naveda Bautista, J. C. Los servicios de regulación y supervisión del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público – Ositran en el Perú.
- [26] Miller, S. (2003). Métodos alternativos para la estimación del PBI potencial: una aplicación para el caso de Perú. *Estudios Económicos*, 10, 1-38.
- [27] Perú, INEI (2004). Compendio estadístico 2004. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- [28] Quiñones Huayna, N. M. (2016). Efectos del gasto público sobre la pobreza monetaria en el Perú: 2004-2012.
- [29] Mendoza, W., & García, J. M. (2006). Perú, 2001-2005: crecimiento económico y pobreza.
- [30] Miyagusuku, J. T., & Llerena, K. A. (2004). Seguridad social peruana: sistemas y perspectivas. *Themis: Revista de Derecho*, (48), 197-228.

[31] Libro blanco del proyecto IIRSA

[32] Instituto Nacional de Estadística e Informática (2024). Portal estadístico. <https://www.inei.gob.pe/estadisticas-indice-tematico/>

[33] Ositran (2024) Boletín estadístico 2024

[34] Maximize (2021). Estudio de Evaluación de Impacto Económico y Social del Proyecto IIRSA Norte.

[35] Salvador, J., Trillas, F., Ricart, J. E., & Planas, M. R. (2016). New Cairo wastewater treatment plant (Egypt). Specialist centre on PPP in smart and sustainable cities.

[36] Ositran (2022) Informe de Desempeño 2022: Eje Multimodal Amazonas Norte–IIRSA Norte: Paita–Yurimaguas

PRO INVERSIÓN

PRO INVERSIÓN

Av. Enrique Canaval Moreyra 150
Piso 9, San Isidro
Lima 27 / PERÚ
T: +51 1 200 1200 Anx 1201
F: +51 1 221 2931

www.investinperu.pe

