

# IMPACTO DE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA

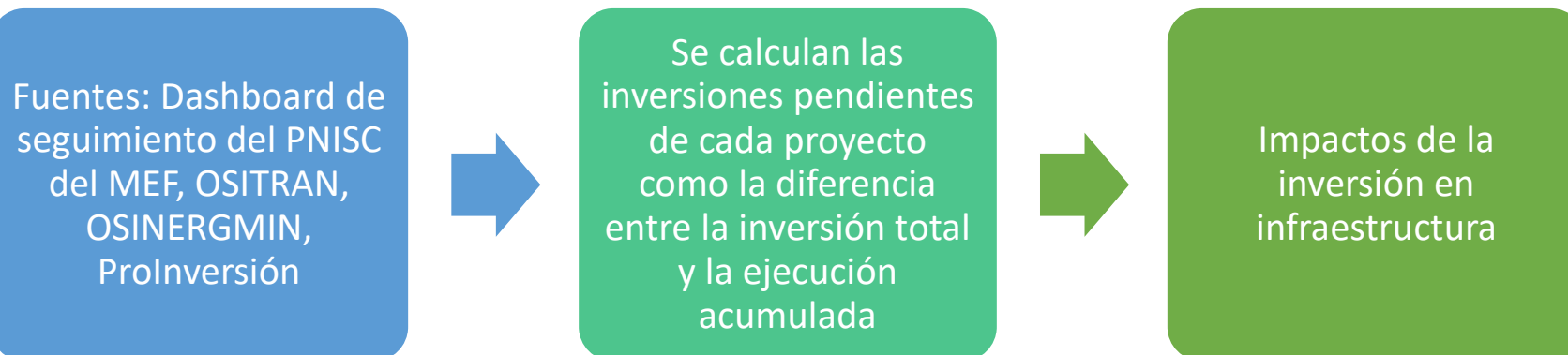
Febrero 2025

# Metodología



Estimaremos las inversiones pendientes de:

- Plan Nacional de Infraestructura Sostenible para la Competitividad (PNISC) 2022-2025
- Concesiones no incluidas en el PNISC
- Proyectos del portafolio de ProInversión no incluidos en el PNISC



# PNISC 2022-2025

Sector/Proyecto	N° de proyectos	Costo total de la inversión actualizado (S/ millones)	Devengado acumulado (S/ millones)
⊕ Agricultura y Riego	2	8.668	1.759
⊕ Agua y Saneamiento	12	9.037	298
⊕ Ambiente	1	386	0
⊕ Comunicaciones	9	9.817	2.610
⊕ Educación	4	10.092	3.662
⊕ Electricidad	2	2.613	2.519
⊕ Hidrocarburos	1	19.157	0
⊕ Producción	1	3.379	0
⊕ Salud	22	8.378	1.389
⊕ Transportes	18	116.872	27.669
Total	72	188.397	39.906

- Los 72 proyectos comprenden S/ 188 397 millones de inversión total
- Devengado S/ 39 906 millones a noviembre de 2024
- Saldo de S/ 148 491 millones en inversiones pendientes
- Al tipo de cambio promedio 2024 (aprox. S/ 3.76) y restando el IGV, las inversiones pendientes ascienden a **US\$ 33 484 millones.**

# Concesiones no incluidas en PNISC: Transmisión eléctrica

- Inversión programada de US\$ 2 358 millones
  - Avance económico de US\$ 305 millones a diciembre de 2024
  - Saldo pendiente de ejecutar asciende a **US\$ 2 050 millones** sin IGV.
- L.T. 500 Kv Chilca CTM-Carabaylo - Tercer Circuito, Nueva Subestación Bicentenario 500/220 Kv, Reconfiguración Enlace 220 Kv Chavarría – Santa Rosa – Carapongo, Nueva Subestación Muyurina 220 Kv, Ampliación de capacidad de Suministro del Sistema Eléctrico Ica
  - Enlace 220 kV Ica – Poroma
  - Enlace 220 kV Pariñas – Nueva Tumbes
  - Enlace 220 kV Reque – Nueva Carhuaquero
  - Enlace 220 kV Tingo María – Aguaytía
  - Enlace 500 kV Celendín – Piura
  - Enlace 500 kV Huánuco – Tocache – Celendín – Trujillo
  - Enlace 500 kV La Niña – Piura
  - Enlace 500 kV San José – Yarabamba
  - ITC Belaunde Terry – Tarapoto Norte
  - ITC Enlace 220 kV Cáclic – Jaén Norte
  - ITC Enlace 220 kV Piura Nueva – Colán
  - ITC SE Lambayeque Norte 220 kV
  - L.T. 138 kV Puerto Maldonado – Iberia
  - L.T. 220 kV Machupicchu – Quencoro – Onocora – Tintaya
  - L.T. 500 kV Piura Nueva – Frontera
  - Nueva Subestación “Hub” Poroma (Primera Etapa) y Enlace 500 Kv “Hub” Poroma - Colectora Nueva Subestación “Hub” San José – Primera Etapa y Enlace 220 Kv “Hub” San José – Repartición Nueva Se Marcona II y Enlace 138 Kv Marcona II - San Isidro (Bella Unión) - Pampa (Chala)
  - S.E. Nueva Tumbes y L.T. 60 kV Nueva Tumbes – Tumbes
  - Subestación Piura Este 220/60/22,9 kV

Fuente: OSINERGMIN. Compendio de proyectos de generación y transmisión de energía eléctrica en ejecución. Diciembre 2024  
Elaboración: AFIN

# Concesiones no incluidas en PNISC: Transporte

- Compromisos de inversión de US\$ 3 285 millones
- Inversión acumulada de US\$ 2 133 millones a diciembre de 2024
- Saldo pendiente de ejecutar asciende a **US\$ 1 153 millones** sin IGV.

*Millones US\$, sin IGV (\*)*

Proyectos	Compromisos de inversión	Inversión acumulada	Saldo pendiente
<b>Aeroportuario</b>	<b>828</b>	<b>251</b>	<b>577</b>
Primer Grupo de Aeropuertos Regionales	538	183	355
Segundo Grupo de Aeropuertos Regionales	290	68	222
<b>Portuario</b>	<b>1 370</b>	<b>1 173</b>	<b>197</b>
Muelle Sur del Callao	620	620	0
Yurimaguas - Nueva Reforma	46	31	16
Paita	264	246	18
General San Martín – Pisco	211	157	54
Salaverry	229	119	110
<b>Vial</b>	<b>1 087</b>	<b>708</b>	<b>379</b>
Autopista del Sol - Trujillo-Sullana	615	385	230
IIRSA Centro - Tramo 2	130	102	28
Longitudinal de la Sierra Tramo 2	228	189	39
Tramo Vial Desvío Quilca - La Concordia	114	32	81
<b>Total</b>	<b>3 285</b>	<b>2 133</b>	<b>1 153</b>

(\*) Los montos fueron divididos entre 1.18 para descontar el IGV  
Fuente: OSITRAN. Inversiones valorizadas a diciembre 2024  
Elaboración: AFIN

# Proyectos del portafolio de ProInversión no incluidos en PNISC

US\$ 8 794 millones



## Riego / irrigación

- Sistema hídrico Valle Chancay – Lambayeque
- Subasta tierra uso no agrícola de Chavimochic
- Subasta tierras uso agrícola Majes-siguas
- Subasta tierras uso agrícola de Chavimochic

## Agua y saneamiento

- Desaladora Ilo
- Desaladora Lambayeque
- Desaladora Paíta y Talara, y PTAR Talara
- PTAR Puerto Maldonado
- Agua potable ciudad de Cajamarca
- Saneamiento urbano Huaura y Barranca
- Saneamiento Iquitos
- Saneamiento San Ignacio
- Saneamiento Chanchamayo y Concepción
- Saneamiento Tumbes y Contralmirante Villar

## Salud

- Gestión del INSN San Borja
- Gestión integral de residuos sólidos en establecimientos del MINSA Lima Metropolitana
- Hospital Nacional Hipólito Unanue
- Nuevo Hospital Militar Central

## Ferroviario

- F. Huancayo – Huancavelica (adjudicado)

## Electricidad

- Nueva SE Palca 220 kV
- Modernización ENOSA
- Enlace 220 kV Aguaytía – Pucallpa
- Enlace 138 kV Nueva Virú - Trujillo Sur (\*)

## Hidrocarburos

- Masificación del gas natural – distribución Arequipa, Moquegua y Tacna (\*)

## Inmuebles

- Programa Santa María

## Comercio exterior y turismo

- Choquequirao
- Port Community System en otros puertos

## Portuario

- Pucallpa
- San Juan de Marcona (adjudicado)
- Saramiza e Iquitos
- Chimbote

## Vial

- Atico – Dv. Quilca – Matarani – Ilo / Dv. Cocachacra – Ventillata
- Empalme 1B–Buenos Aires–Canchaque / Km 71+600–Huancabamba (\*)
- Corredor vial 1 (\*)
- Corredor vial 2
- Corredor vial 4
- Corredor vial 5 (\*)
- Corredor vial 6
- Corredor vial 7 (\*)
- Dv. Chiguata–Santa Lucía–Mañazo / Imata–Héctor Tejada / Pascana–Yauri–San Genaro
- Dv. Las Vegas – Mazamari – Pto. Ocopa / Tarma – Jauja / Pte. Stuart – Huancayo / Mazamari – Cubantía
- Dv. Urcos – Sicuani / El Descanso – Sicuani / San Genaro – Combapata / Dv. Sicuani – Phinaya
- Centro de gestión y monitoreo tecnológico vehículos y conductores (\*)
- Kimbiri–Kepashiato–Quillabamba–Sta. Teresa–Pte. Hidroeléctrica (\*)
- Pte. Carrizales–Pariacoto–Huaraz–Circuito Turístico
- Pte. Los Maestros–Huaytará / Chíncha Alta–Lachocc / Mal Paso–Pisco–Puerto San Martín
- Pto. Yoyato–Cubantía / Pto. Selva de Oro–Pte. Alto Anapati
- Santa–Pte. Chuquicara–Tauca–Dv. Sihuas / Pte. Huarochirí – Pte. Chuquicara / Tauca – Shorey
- Sicuani–Pucará–Calapuja / Puno–Desaguadero
- V. Zapallal–Ventanilla–Ovalo 200 Millas–Gambeta–Puerto
- Vía de Evitamiento de Cusco (\*)

(\*) Montos de inversión no definidos

Fuente: ProInversión

Elaboración: AFIN

# Inversiones pendientes = US\$ 45 484 millones (15.7% del PBI de 2024)

- PNISC = US\$ 33 484 millones
- Concesiones no priorizadas en PNISC = US\$ 3 205 millones
- Portafolio ProInversión no priorizado en PNISC= US\$ 8 794 millones

Sectores	Inversiones pendientes (Millones US\$)
Aeroportuario	1,426
Agricultura y Riego	2,809
Agua y Saneamiento	2,917
Ambiente	87
Comercio Exterior y Turismo	252
Comunicaciones	1,625
Educación	1,450
Ferrovionario	445
Hidrocarburos	4,320
Inmuebles	26
Metro	7,155
Portuario	2,044
Produce	762
Salud	2,215
Vial	14,851
Electricidad	3,101
<b>Total general</b>	<b>45,485</b>

(\*) Montos sin IGV

Fuente: MEF, OSINERGMIN, OSITRAN, PROINVERSIÓN

Elaboración: AFIN

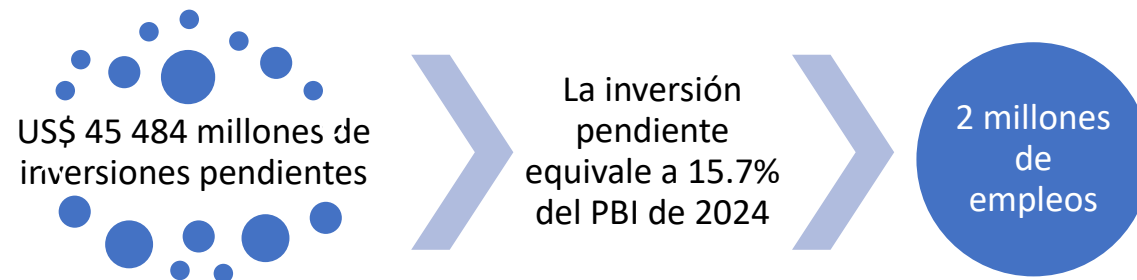


# Impacto en el empleo

**Inversiones de aproximadamente 0.1% del PBI implica la generación de 12 000 a 13 000 puestos de trabajo (PNISC. Pág. 55)**

$$\rightarrow \text{Empleos} = 12\,500 \times \frac{\left[ \frac{\text{Inversiones pendientes}}{\text{PBI 2024}} \right]}{0.1\%} = 12\,500 \times \frac{\left[ \frac{\text{US\$ 45 484 millones}}{\text{US\$ 289 475 millones}} \right]}{0.1\%}$$

→ **2 millones de puestos de trabajo (\*)**



(\*) **Equivalente a 43 empleos por cada US\$ 1 millón de inversiones.** Cercano a: Schwartz, J., Andres, L. and Dragoiu, G. (2009) "Crisis in Latin America: Infrastructure Investment, Employment and the Expectations of Stimulus": que hallaron que por cada US\$ 1 millón de inversión en infraestructura en América Latina y El Caribe se generan 40 empleos.

Fuente: PNISC, MEF, OSINERGMIN, OSITRAN, PROINVERSIÓN, BCRP

Elaboración: AFIN





Además del gran potencial para generar empleo, la inversión en infraestructura es crucial también por varias otras razones:

- **Estímulo económico:** Aumenta la demanda agregada a corto plazo, lo que puede ayudar a mitigar los efectos de una recesión.
- **Crecimiento a largo plazo:** Mejora la productividad, reduce los costos de transporte y facilita el acceso a mercados y servicios. Esto, a su vez, puede aumentar la competitividad.
- **Reducción de la pobreza y desigualdad:** La mejora en la infraestructura, especialmente en áreas menos favorecidas, puede tener un impacto significativo al aumentar el acceso al mercado y a más servicios

# ➔ Evidencia del impacto en la pobreza

---

Escobal, J. y Torero, M. (2004).  
Análisis de los Servicios de  
Infraestructura Rural y las  
Condiciones de Vida en las Zonas  
Rurales de Perú

El impacto de tener acceso a los servicios de agua, electricidad y teléfono equivale un incremento en el ingreso per cápita de hogares rurales peruanos de 20%

La inversión conjunta en caminos, educación, salud y electrificación permitiría incrementos promedio de los ingresos rurales del orden de 34%

---

Aparicio, C., Jaramillo, M. y San  
Román, C. (2011). Desarrollo de la  
infraestructura y reducción de la  
pobreza: el caso peruano

La probabilidad de ser un hogar pobre pasa de 45% cuando no se tiene infraestructura alguna a 12% cuando se tiene acceso a infraestructuras de agua, desagüe, electricidad y teléfono frente

---

Cuenca, A. y Torres, D. (2019).  
Impacto de la inversión en  
infraestructura sobre la pobreza en  
Latinoamérica en el período 1996-  
2016

El aumento de un punto porcentual de la inversión en transporte reduce la pobreza extrema en 0,33%, y la pobreza en 0,23% respectivamente.

Un aumento de 1 punto porcentual de la capacidad instalada para la producción de un kilowatt (kW) per cápita reduce la extrema pobreza en 1.11% y la pobreza en 0.93%.

Un aumento de 1% de la población con acceso al servicio de agua potable disminuiría la pobreza extrema en 1.98%.

El aumento de un punto porcentual de la población a los servicios de comunicación reduce la pobreza extrema en 0.055%.

El incremento del 1% de la inversión pública en educación generaría una reducción del 0.46% de la pobreza extrema y 0.26% de la pobreza de la región



# Evidencia del impacto en la economía y desarrollo

Vásquez, A., y Bendezú, L. (2008). Ensayos sobre el rol de la infraestructura vial en el crecimiento económico del Perú

Un aumento del 1 % en inversión de infraestructura vial produce un incremento del 0.218 % en el PBI

Bonifaz, J. L. y Fasanando, A. (2022). The use of propensity score matching methodology for analysis of concession: The case of road networks in Peru, Case Studies on Transport Policy

Si todas las autopistas fuesen concesionadas, el Perú ahorraría en promedio USD 189 millones al año por accidentes de tránsito

Chang, V. (2018). Impacto de la inversión en aeropuertos en el desarrollo económico regional: Evidencia empírica de los aeropuertos. OSITRAN. Documento de trabajo N.º2

Un incremento del 1% de la inversión en infraestructura y equipamiento aeroportuario genera un aumento del 0.27% del PIB per cápita regional y un incremento del 0.13% en el ingreso neto per cápita regional.

Flores, A., y Chang, V. (2020). Relación entre la demanda de transporte y el crecimiento económico: Análisis dinámico mediante el uso del modelo ARDL. Revista de Economía y Finanzas

Incrementos de 1% de la carga aeroportuaria genera un incremento del PIB en un 0.779%

Del Carpio (2023). Impacto de las asociaciones público-privadas de infraestructura de transporte en el desarrollo económico en Perú. Global Business Administration Journal

Un aumento del 1% de la inversión en APP genera incrementos en el desarrollo económico regional de: 1.64% en caso de infraestructura portuaria; 0.58% en caso de aeroportuaria; 0.21% en infraestructura vial; y 0.08% en ferroviaria.

Un aumento de S/ 1 000 millones en la inversión en APP vinculada a infraestructura de transporte genera un incremento en el PBI del 2.11%. En caso de infraestructura portuaria el efecto en el PBI es del 3.4%; aeroportuaria, 3.2%; vial, 2.7%; y ferroviaria, 0.3%

# Impacto de las inversiones pendientes en infraestructura



Ingresos fiscales de US\$ 8 187 millones en IGV



2 millones de puestos de trabajo



Efecto multiplicador en el gasto privado, inversión privada y el PBI presente y futuro



Mejora de competitividad con mayor capacidad para el comercio exterior y turismo receptivo



Reducción de pobreza y mejora de la calidad de vida