COFIDE
El Banco de Desarrollo del Perú

Seminario: El Rol de las Instituciones Financieras en el Desarrollo del Financiamiento Sostenible

Mayo 2016

COFIDE
EL BANCO DE DESARROLLO DEL PERÚ

Financiamiento de Inversión Productiva, Infraestructura y Medio Ambiente

COFIDE
EL BANCO DE DESARROLLO DEL PERÚ

Análisis Sectorial: Brecha de Infraestructura (I)

La última brecha de infraestructura es de 121 mil millones de dólares, principalmente en los sectores de Transporte, Educación, Agua y Saneamiento.

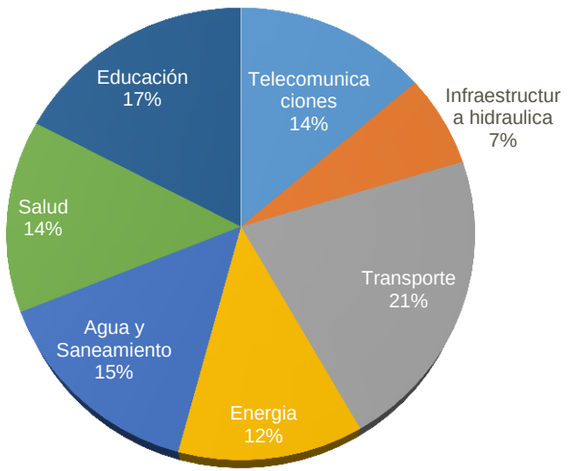
Brecha Infraestructura (US$ Millones)

Sectores	Brecha 2012 -2021*		Brecha 2014-2021**	
Telecomunicaciones	19,170	21.8%	16,647	13.7%
banda ancha	11,852		10,329	
telefonia movil	4,973		3,973	
telefonia fija	2,345		2,345	
Infraestructura hidraúlica	8,682	9.9%	7,967	6.6%
Agua y Saneamiento	5,335	6.1%	17,833	14.7%
Transporte	20,935	23.8%	25,957	21.4%
Redes viales	12,791		11,039	
Ferrocarriles	7,308		13,150	
Puertos	708		1,678	
Aeropuertos	128		90	
Energia	32,987	37.5%	15,041	12.4%
Electricidad	32,297		14,556	
Hidrocarburos	690		485	
Salud	478	0.5%	16,667	13.8%
Educación	388	0.4%	21,000	17.3%
total	**87,975**	**100.0%**	**121,112**	**100.0%**

*Estimacion elaborada por AFIN-2012

**Actualizacion publicada por Peru Top Publicación-2014

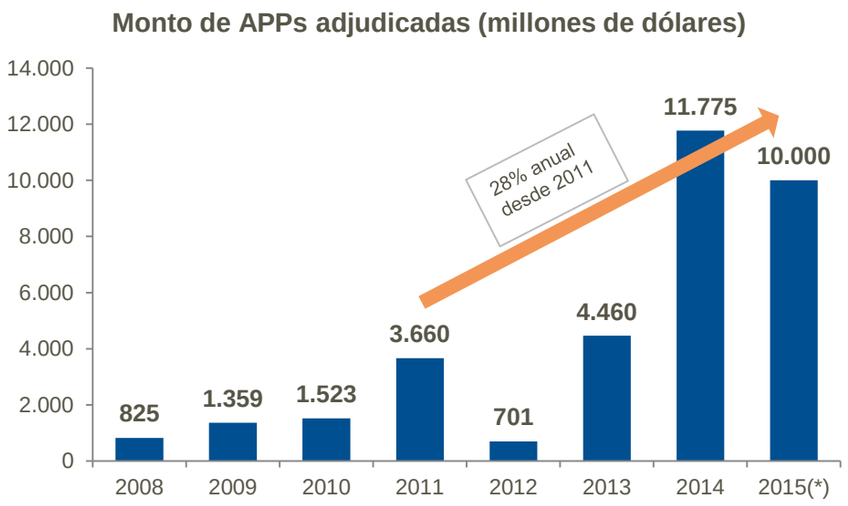
Brecha Infraestructura en el Perú 2014-2021

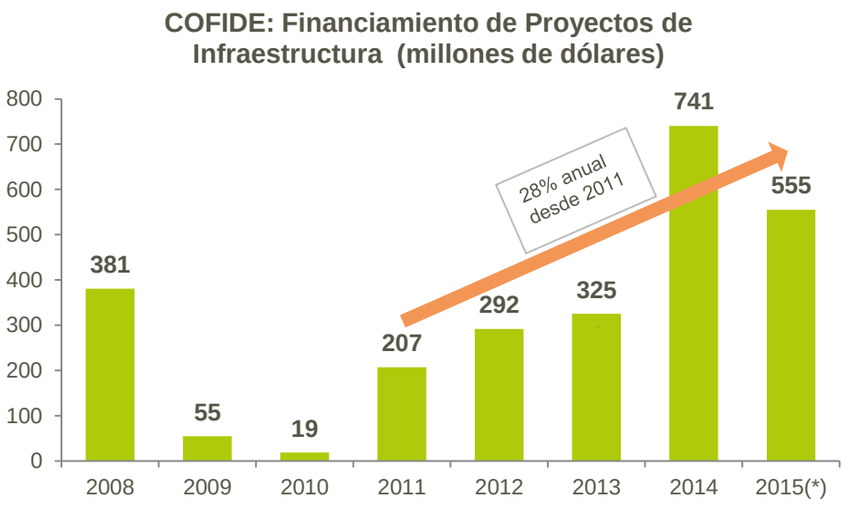


Estudios del MEF consideran una brecha de alrededor de 160 mil millones de US$, donde los sectores más subestimados son **Salud** y **Educación** (14 mil millones y 20 mil millones respectivamente). (G. Marchesi; MEF - Mayo 2015)

Análisis Sectorial: Brecha de Infraestructura (II)

La tendencia de inversión en proyectos de infraestructura es migrar a un tipo de APP, evidenciado por el fuerte crecimiento de montos adjudicados en los últimos 3 años.



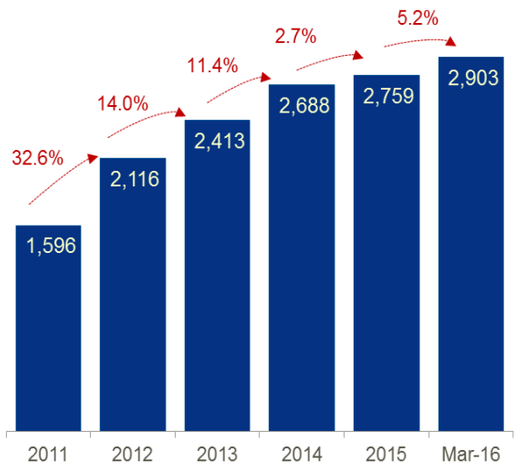


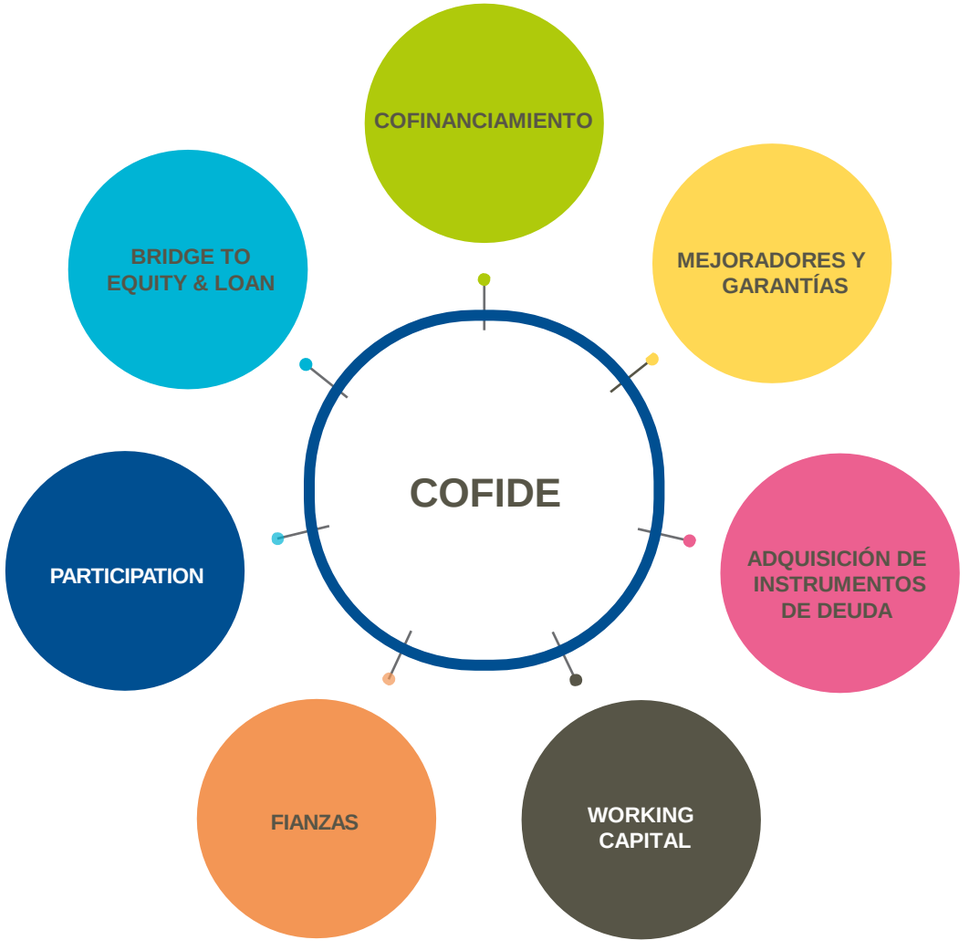
A diciembre 2014 se tenía en cartera 16 proyectos de infraestructura por APP por más de 4,000 millones de dólares predominando los sectores de **Energía, Transporte y Saneamiento**.

Financiamiento de Inversión: Propuesta de Valor

Fideicomisos y Com. de confianza
(En millones de US$)

US$ 2,903 MM a Mar-16
Δ US$ 177 MM Mar-16/Feb-16
Δ US$ 144 MM Mar-16/Dic-15

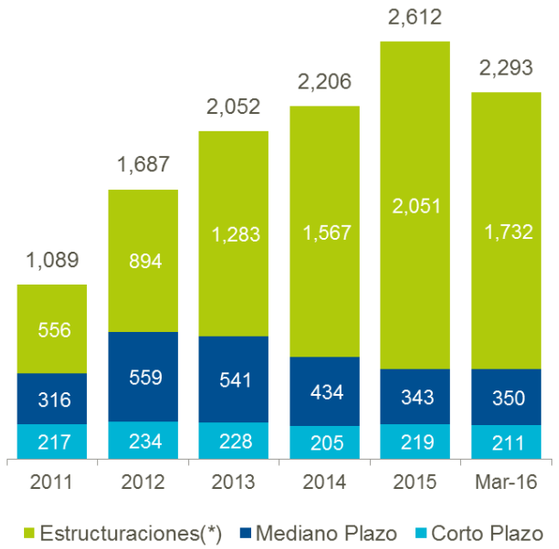




Por Tipo de Financiamiento
(En millones de US$)

Mar16/Dic15:
∇ US$ 319 MM

Mar16/Feb16:
Δ US$ 46 MM



(*) Incluye cartera intermediada y compra de bonos.

APROBACIONES (MILES DE US$)

Sector Económico	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	mar2016	Acumulado	Porcentaje
Agrícola	-	18,543	14,500	11,500	139,000	57,155	81,005	188,796	11,175	521,675	10.1 %
Forestal	-	-	-	-	-	-	-	1,533	1,184	2,717	0.1%
Construcción	-	260	-	-	7,500	-	-	32,994	-	40,754	0.8%
Corporativo	-	-	35,266	-	138,541	117,067	164,400	730	-	456,005	8.8%
Energía	-	35,600	105,421	216,363	450,850	476,200	589,650	408,147	110,000	2,392,231	46.4%
Hotelería	3,515	4,196	1,232	10,800	-	1,500	-	-	-	21,242	0.4%
Educación	-	-	-	-	-	-	-	15,679	-	15,679	0.3%
Minería	-	23,569	20,950	1,700	48,000	-	75,000	77,000	-	246,239	4.8%
Pesca	-	-	13,000	64,000	38,000	60,000	-	-	-	175,000	3.4%
Saneamiento	-	-	1,400	72,150	-	-	-	-	-	73,550	1.4%
Transporte	380,100	21,822	29,199	137,624	87,701	49,886	263,319	246,358	-	1,216,009	23.6%
Total Aprobaciones	383,615	103,990	220,967	514,157	909,593	761,808	1,173,374	971,237	122,359	5,161,101	100.0%

LINEAS DISPONIBLES

PROGRAMA DE ENERGÍA RENOVABLE
Y EFICIENCIA ENERGETICA

	Línea Otorgada	Monto Desembolsado
FASE I	USD 32,837,500.00	USD 32,837,500.00
FASE II	USD 44,300,000.00	-
FASE III	USD 55,000,000.00	-

	Yenes	Dólares
Línea	¥ 8,770,000,000.00	
Monto Utilizado	¥ 4,501,277,297.72	USD 45.09 MM
Saldo Disponible	¥ 3,830,722,702.28	USD 37.07 MM

Principales Proyectos Financiados

IIRSA SUR – TRAMO V

BNP PARIBAS COFIDE

Financiamiento: US$ 220 MM
Participación de COFIDE: US$ 85 MM

IIRSA SUR – TRAMO I

Deutsche Bank COFIDE

Financiamiento: US$ 120 MM
Participación de COFIDE: US$ 50.5 MM

LINEA 2 METRO DE LIMA

citibank COFIDE

Emisión por: US$ 1,146 MM
Participación de COFIDE: US$ 80 MM

CARRETERA BUENOS AIRES- CANCHAQUE

Deutsche Bank COFIDE

Financiamiento : US$ 45 MM
Participación de COFIDE : US$ 45 MM

LONGITUDINAL DE LA SIERRA

CREDIT SUISSE COFIDE

Financiamiento: US$ 200.0 MM
Participación de COFIDE: US$ 31.5 MM

Principales Proyectos Financiados

CENTRAL CICLO COMBINADO ENERSUR

Financiamiento: US$ 375 MM
Participación de COFIDE: US$ 75 MM

CENTRAL CICLO COMBINADO KALLPA

Financiamiento: US$ 100 MM
Participación de COFIDE: US$ 35 MM

RESERVA FRIA ETEN

Monto total de Emisión: US$ 145 MM
Participación de COFIDE: US$ 45 MM

LINEA DE TRANSMISION MOYOBAMBA IQUITOS

Financiamiento: US$ 556.8 MM
Participación de COFIDE: US$ 92.5 MM

GASODUCTO SUR PERUANO

Financiamiento: US$ 3,800 MM
Participación de COFIDE: US$ 125 MM

Vía parque Rimac

Monto total de Emisión: S/. 954 MM
Participación de COFIDE: S/. 210 MM

Principales Proyectos Financiados

ENERGIA EOLICA S.A.

Deutsche Bank COFIDE

Monto total de Emision: US$ 204 MM
Participación de COFIDE: US$ 100 MM

CENTRAL CICLO COMBINADO FÉNIX

BTGPactual COFIDE

Financiamiento: US$ 300 MM
Participación de COFIDE: US$ 100 MM

CENTRAL HIDROELÉCTRICA MOLLOCO

Goldman Sachs COFIDE

Financiamiento: US$ 600 MM
Participación de COFIDE: US$ 30 MM

CENTRAL HIDROELÉCTRICA CHAGLLA

Deutsche Bank COFIDE

Financiamiento: US$ 800 MM
Participación de COFIDE: US$ 100 MM

CENTRAL HIDROELÉCTRICA CERRO DEL ÁGUILA

FMO Interbank COFIDE

Financiamiento: US$ 588
Participación de COFIDE: US$ 75MM

Principales Proyectos Financiados

EGE JUNÍN (CC.HH. RUNATULLU I y II)

Financiamiento: US$ 62 MM
Participación de COFIDE: US$ 22.6 MM

CCHH POTRERO

Financiamiento: US$ 31 MM
Participación de COFIDE: 15.5 US$ MM

CCHH 8 de Agosto y El Carmen

Financiamiento: US$ 59 MM
Participación de COFIDE: 19.5 US$ MM

HUASAHUASI II y III

Financiamiento: US$ 40.6 MM
Participación de COFIDE: US$ 14 MM

CCHH EL ANGEL

Financiamiento: US$ 100.1 MM
Participación de COFIDE: US$ 42.55 MM

Principales Proyectos Financiados

INAGRO-AVOPACK-ARATO-BEGGIE

COFIDE Santander Interbank

Financiamiento: US$ 63 MM
Participación de COFIDE: US$ 29 MM

CAMPOSOL

COFIDE Santander Credit Suisse

Emisión: US$ 40 MM
Participación de COFIDE: US$ 12MM

CERRO PRIETO

COFIDE Interbank

Financiamiento : US$ 16 MM
Participación de COFIDE: US$ 8 MM

MEDIFARMA

Medifarma

COFIDE BBVA Banco Continental Itaú

Financiamiento: US$ 57 MM
Participación de COFIDE: US$ 28.5 MM

HAYDUK

COFIDE BCP

Financiamiento : US$ 100 MM
Participación de COFIDE : US$ 40 MM

Proyectos de Infraestructura 2016-2017

BANDA 700 MHZ 4G

Monto de inversión: US$ 1,680 MM
Ubicación: A nivel nacional
Sector: Telecomunicaciones

C.H. SAN GABÁN 3

Monto de inversión: US$ 380 MM
Ubicación: Puno
Sector: Electricidad

MASIFICACION DEL USO DEL GAS NATURAL

Monto de inversión: US$ 350.0 MM
Ubicación: Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Junín, Cuzco, Puno y Ucayali
Sector: Hidrocarburos

ABASTECIMIENTO DE GLP

Monto de inversión: US$ 310 MM
Ubicación: Lima e Ica
Sector: Hidrocarburos

FERROCARRIL HUANCAYO - HUANCAVELICA

Monto de inversión: US$ 219.4 MM
Ubicación: Junín - Huancavelica
Sector: Ferroviario

HIDROVÍA AMAZÓNICA

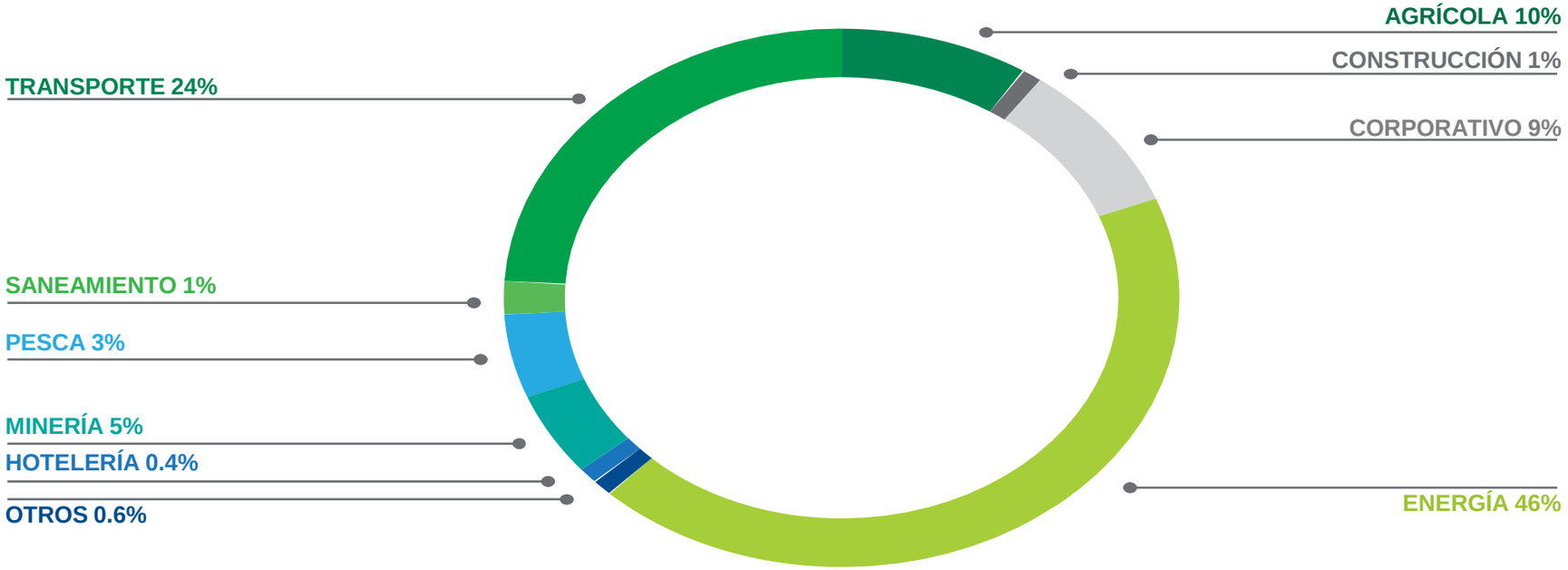
Monto de inversión: US$ 70.0 MM
Ubicación: Loreto y Ucayali
Sector: Puertos y Vías navegables

Beneficio Social para el Perú

COFIDE
EL BANCO DE DESARROLLO DEL PERÚ

Sector Energía

Aprobaciones Acumuladas 2008 – Marzo 2016



La producción de energía eléctrica en el año 2015 presentó un crecimiento de 6.57% con respecto al 2014.

El 46% de la cartera de aprobación de COFIDE proviene del sector energía, participando en proyectos de gran magnitud e importancia que contribuyen con el cierre de brecha en este sector.

Sector Energía

TECNOLOGIA	% COSTOS VARIABLE RESPECTO A LAS VENTAS	PRECIO EN US$ POR MW HORA PRODUCIDO	COSTO VARIABLE EN US$ POR MW HORA PRODUCIDO	AHORRO EN US$ RESPECTO DE LA C.T. DIESEL N°6
CENTRAL TERMICA A RESIDUAL N°6	-.-	-.-	60.00	-
CENTRAL TERMICA A GN CICLO COMBINADO	59%	50	29.50	30.50
CENTRAL HIDROELECTRICA	16%	65	10.40	49.60
PARQUE EOLICO	16%	79	12.64	47.36
PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICO	9%	221	19.89	40.11

El beneficio económico que generan las diferentes tecnologías respecto a las Centrales Térmicas que producen energía con Residual N°6 es muy significativo.

Las centrales hidroeléctricas presentan ahorros cercanos a US$50 MW/Hora, así mismo el % costos variables respecto a las ventas en centrales térmicas es muy elevado y en generadoras con diferentes tecnologías los costos variables son bajos

Sector Energía

Los proyectos de generación de energía con tecnología hídrica y eólica en los cuales COFIDE ha participado presentan un ahorro de US$6.86 billones durante 15 años. Este ahorro esta en relación al consumo que presentan las centrales térmicas a diesel para generar electricidad.

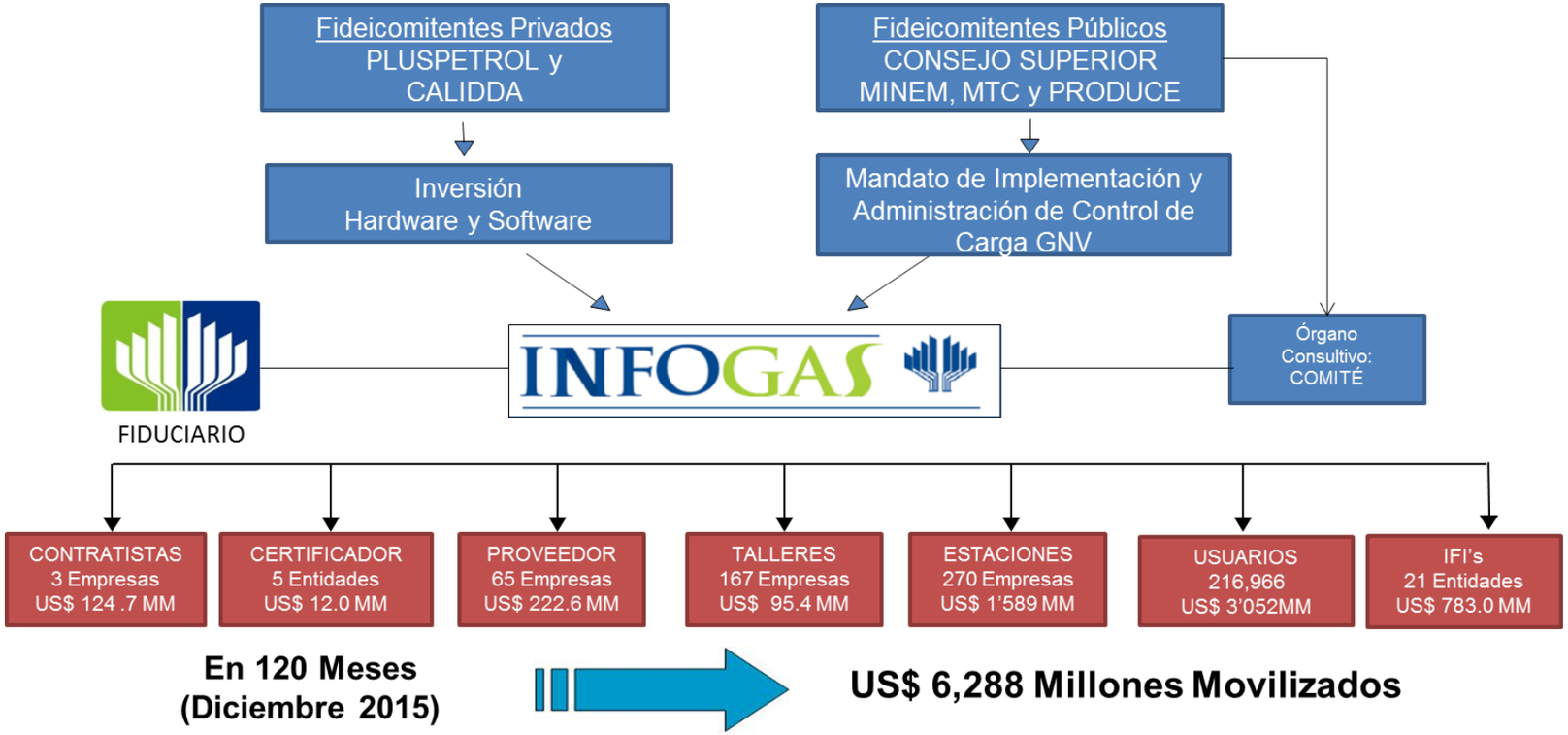
TECNOLOGIA	PORCION DE MWH/AÑO GENERADOS	AHORROS AL AÑO GENERADOS EN LOS COSTOS VARIABLES RESPECTO DE LA C.T. DIESEL	AHORRO TOTAL GENERADO EN 15 AÑOS
CENTRAL HIDROELECTRICA	8,812,306	437,090,376	6,556,355,637
PARQUE EOLICO	422,625	20,015,520	300,232,800
TOTAL	**9,234,931**	**457,105,896**	**6,856,588,437**

De este ahorro generado; la participación de COFIDE a través de los financiamientos otorgados, representa US$683 millones durante 15 años.

POSIBLE ESCENARIO DE VENTAS DE ENERGIA FINANCIADAS CON RECURSOS DE COFIDE

TECNOLOGIA	MONTOS FINANCIADO (US$)	PORCION DE MWH/AÑO GENERADOS CON EL FINANCIAMIENTO DE COFIDE	AHORROS AL AÑO GENERADOS EN LOS COSTOS VARIABLES RESPECTO DE LA C.T. DIESEL	AHORRO TOTAL GENERADO EN 15 AÑOS
CENTRAL HIDROELECTRICA	345,150,000	756,625.38	37,528,619	562,929,279
PARQUE EOLICO	100,000,000	169,050	8,006,208	120,093,120
TOTAL	**445,150,000**	**925,675**	**45,534,827**	**683,022,399**

COFIGAS



- ✓ Un mercado de 216,966 usuarios vehiculares de GNV.
- ✓ Un mercado formal y eficiente donde los actores están identificados y comprometidos con el sistema.
- ✓ Beneficios acumulados a la fecha por US$ 6,288 Millones.
- ✓ Más de 103,300 usuarios vehiculares, en su mayoría taxistas, no accedían al crédito y hoy gracias a COFIGAS se encuentran bancarizados, contribuyendo de gran manera a su inclusión social y mayor calidad de vida.
- ✓ Más de 47,150 vehículos nuevos ya convertidos a GNV, de más de 15 marcas reconocidas circulando en Lima.
- ✓ Más de 500 empresas nacionales formales y 7,000 empleos directos sostenibles.

Infraestructura Social e Inversión Descentralizada

COFIDE
EL BANCO DE DESARROLLO DEL PERÚ

Análisis sectorial: Infraestructura Social (I) - Educación

Mejorar los niveles de acceso y calidad de la educación

PESEM MINEDU

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Asumir rol protagónico en infraestructura social educativa

La infraestructura escolar no cumple con los estándares mínimos de calidad.

Brecha actual de: 60 mil millones* → **Al ritmo actual 17 a 20 años en cubrirla** → **2 generaciones perdidas**

Iniciativas Privadas Cofinanciadas

COLEGIOS EN RIESGO

- *10 Iniciativas Privadas APP para 40 colegios.*
- *Total de la inversión: S/. 600 millones (3% de la brecha).*
- *Beneficiarios : 58,390 alumnos*
- *1 paquete COAR (4 colegios) : S/. 260 millones*

Iniciativas Privadas Cofinanciadas

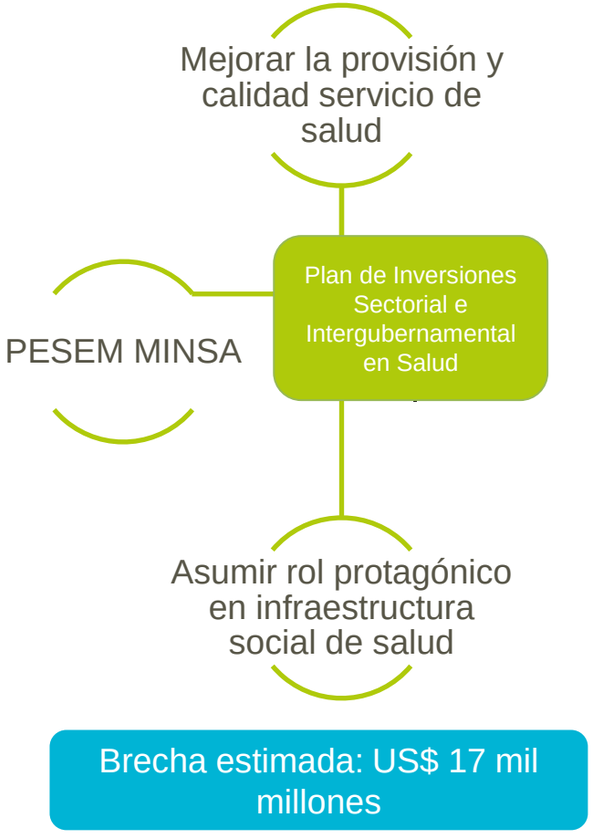
Institutos Superiores Tecnológicos

- *1 Iniciativas Privadas APP para 1 IST.*
- *Valor total de la inversión: S/. 40 millones*
- *Beneficiarios : 1,000 alumnos.*

Fuente: Mecanismos de intervención público privadas para la inversión en educación - PRONIED

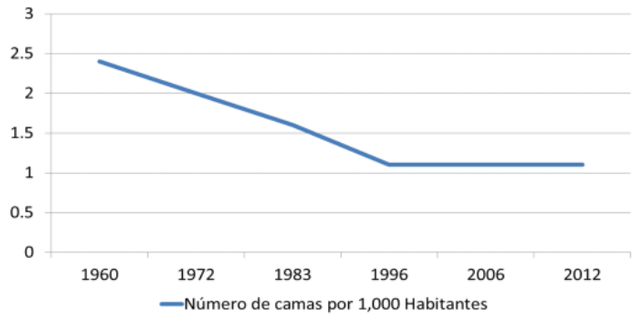
Análisis sectorial: Infraestructura Social (II) - Salud

En los últimos 20 años no hemos avanzado y hemos retrocedido respecto a los 60's.



Brecha estimada: US$ 17 mil millones

Gráfico 1 Evolución del número de camas por 1,000 habitantes, Perú 1960-2011



Fuente: Censos de Infraestructura MINSA 1960-2006, 2012 Estimado

Recuadro 5. Lista de Posibles Asociaciones Público Privadas del MINSA

Por iniciativa estatal

1.- Hospital Dos de Mayo = 752 millones de soles

2.- Hospital Arzobispo Loayza = 600 millones de soles

Por iniciativa privada

1.- Gestión Integral de Residuos Sólidos en los Establecimientos de Salud de Lima Metropolitana

2.- "Diseño, construcción, equipamiento, financiamiento, mantenimiento, gestión no hospitalaria y cesión del Hospital Cayetano Heredia"

3.- "Hospital de Huaycán ubicado en el distrito de Ate Vitarte, provincia y departamento de Lima"

Fuente: Plan De Inversiones Sectorial e Intergubernamental en Salud

Análisis sectorial: Infraestructura Social (III) - Saneamiento

Hay una importante brecha por cerrar sobre todo en el sector Rural

Cuadro 19: Cobertura de AP y SN por ámbito (%)

	Urbano	Rural	Total
Agua	93.4%	63.2%	86.1%
Saneamiento	83.6%	18.9%	67.9%

Fuente ENAPRES 2013

Cuantificación de las inversiones necesarias para cubrir la brecha (En S/. millones)

Rubros de Inversión	2014-2021	Est %
Inversión en Ampliación de Coberturas		
Agua	**8,355**	**15.6%**
Urbano	3,900	7.3%
Rural	4,455	8.3%
Saneamiento	**34,906**	**65.3%**
Urbano (+TAR)	18,943	35.4%
Rural	15,963	29.8%
Total Inversión en Ampliacion de Coberturas	**43,261**	**80.9%**
Inversión en Rehabilitación		
Agua	**5,006**	**9.4%**
Urbano	4,024	7.5%
Rural	983	1.8%
Saneamiento	**3,925**	**7.3%**
Urbano	3,850	7.2%
Rural	75	0.1%
Total Inversión en Rehabilitación	**8,932**	**16.7%**
Total Micromedición	249	0.5%
Total Gobernabilidad	1,044	2.0%
Total Inversión	**53,485**	**100.0%**

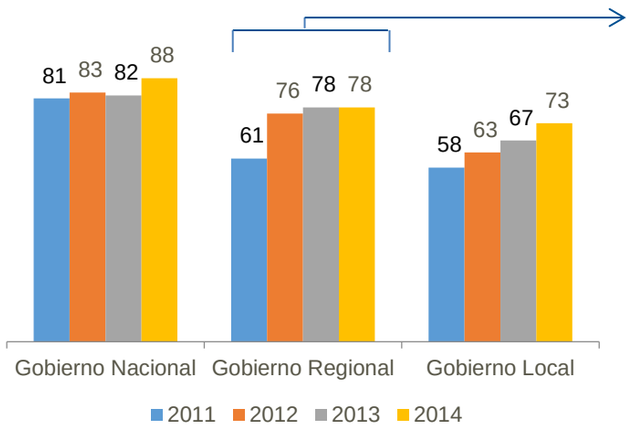
Fuente: Plan Nacional de Inversiones en Saneamiento

Análisis sectorial: Infraestructura Social (IV)

Inversión Descentralizada

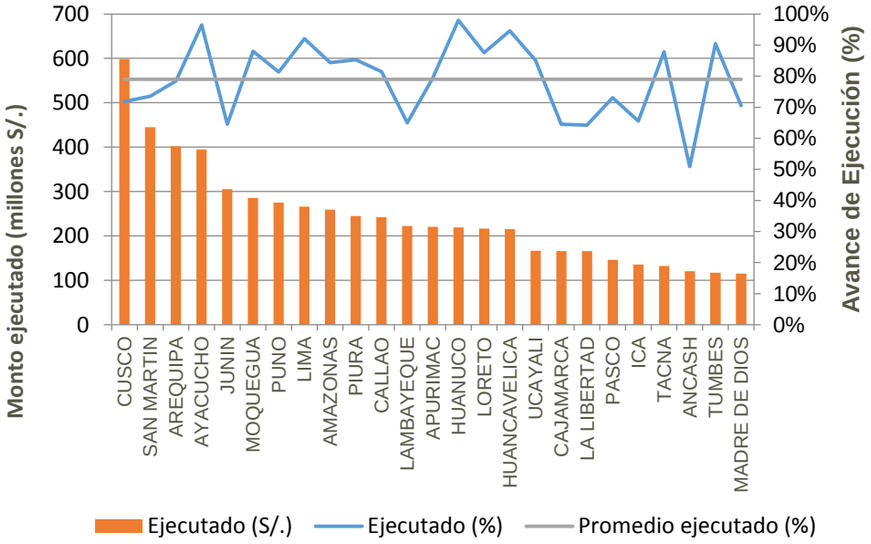
Los gobiernos subnacionales presentan deficiencias para la ejecución de la inversión pública aunque han mostrado una tendencia positiva en el último año.

% de ejecución del Presupuesto de Inversión Modificado por nivel de gobierno



Fuente: Ejecución presupuestal - MEF

Ejecución de PIM por gobierno regional (2014)



Fuente: Ejecución presupuestal - MEF

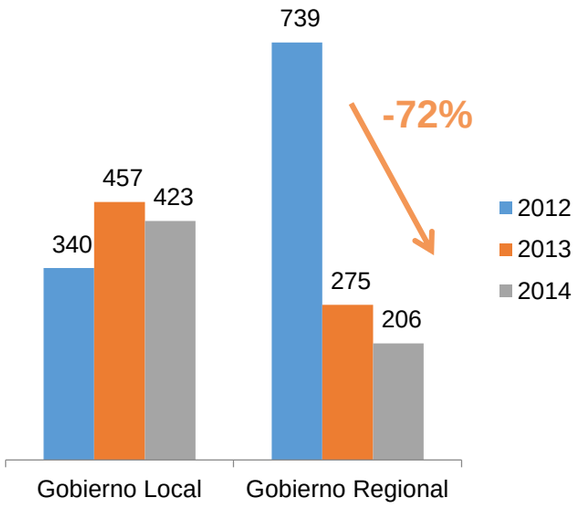
- Las regiones menos eficaces en la ejecución del PIM fueron Ancash, Junín, Lambayeque, Cajamarca y La Libertad, por debajo del 70% de ejecución.
- A nivel de gobiernos regionales se dejó de ejecutar 1,239 millones de soles de inversión pública.

Análisis sectorial: Infraestructura Social (V)

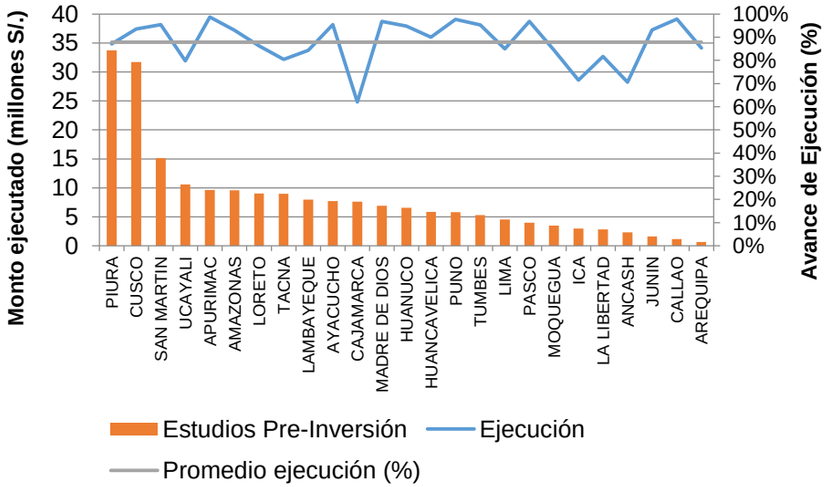
Inversión Descentralizada

En la ejecución en estudios de pre-inversión hay una necesidad insatisfecha a nivel de varios gobiernos regionales que no presupuestan y ejecutan estos estudios.

Monto ejecutado en estudios de pre-inversión en gobiernos subnacionales



Monto ejecutado en estudios de pre-inversión por gobierno regional (2014)



- Solo los gobiernos regionales de Piura y Cusco ejecutan más de 30 millones de soles en estudios de pre-inversión**. La mayor parte de las regiones no supera los S/. 10 millones.**
- Se redujo la ejecución en estudios de pre-inversión en 72% entre el 2012 y el 2014.

Proyectos de Infraestructura Social 2016 - 2017

SERVICIOS DE SALUD - HUARI– ANCASH

Sector: Salud
Ubicación: Huari – Ancash
Nombre del Proyecto: Mejoramiento de los servicios de Salud del Establecimiento de Salud Huari
Monto de Inversión: S/. 71,944,623

SERVICIOS DE SALUD - HUAMALÍES - HUÁNUCO

Sector: Salud
Ubicación: Huamalíes - Huánuco
Nombre del Proyecto: Mejoramiento y ampliación de los servicios de Salud del Establecimiento de Salud Llata, Distrito De Llata
Monto de Inversión: S/. 63,299,811

SERVICIOS POLICIALES - ASCOPE– LA LIBERTAD

Sector: Seguridad
Ubicación: Huari – Ancash
Nombre del Proyecto: Mejoramiento de los servicios policiales de la división policial Paiján, distrito de Paiján
Monto de Inversión: S/. 9,755,440

SERVICIO EDUCATIVO – PIURA

Sector: Educación
Ubicación: Piura
Nombre del Proyecto: Creación del servicio educativo especializado para alumnos del segundo grado de secundaria con alto desempeño académico
Monto de inversión: S/. 65,693,400

Proyectos de Infraestructura Social 2016 - 2017

SERVICIO EDUCATIVO – MORROPON- PIURA

Sector: Educación
Ubicación: Morropon - Piura
Nombre del Proyecto: Ampliación y mejoramiento de servicios educativos de la institución educativa San Ramon
Monto de Inversión: S/. 10,311,533

SERVICIO EDUCATIVO – ILO - MOQUEGUA

Sector: Educación
Ubicación: Ilo - Moquegua
Nombre del Proyecto: Mejoramiento y ampliación del servicio educativo de la II.EE. Fe y Alegría n 52,
Monto de Inversión: S/. 19,287,077.75

SERVICIOS EDUCATIVOS – ICA

Sector: Educación
Ubicación: Ica
Nombre del Proyecto: Creación del servicio educativo especializado para alumnos del 2do grado de secundaria de educación básica regular con alto desempeño académico de la región de Ica
Monto de Inversión: S/. 65,418,649

SERVICIO EDUCATIVO – ATE - LIMA

Sector: Educación
Ubicación: Ate- LIma
Nombre del Proyecto: Mejoramiento de la prestación de servicio educativo nivel primaria y secundaria en la IE n0026 Aichi Nagoya, distrito de Ate- Lima - Lima
Monto de Inversión: S/. 15,593,693

COFIDE

EL BANCO DE DESARROLLO DEL PERÚ

Central telefónica 615-4000
Augusto Tamayo 160, San Isidro
www.cofide.com.pe