

LA INDUSTRIA DE LA
ELECTRICIDAD
EN EL PERÚ

 **Osinergrmin**

LA INDUSTRIA DE LA ELECTRICIDAD EN EL PERÚ

Marco Regulatorio de la electricidad

El sector eléctrico en el Perú experimentó una serie de reformas en la década de los noventa enfocadas a incrementar la eficiencia del sector. Los principales lineamientos se encuentran en la Ley de Concesiones Eléctricas.



Instituciones competentes

Las instituciones que participan en el sector eléctrico peruano, según la normatividad vigente son:

Actividades	Rol de entidades	Generación	Transmisión	Distribución	Comercialización
Ente Normativo		MEM	MEM	MEM	MEM
Promoción de la inversión		ProInversión	ProInversión	ProInversión	ProInversión
Contratante		MEM	MEM	MEM	MEM
Supervisión del contrato		Osinerghmin	Osinerghmin	Osinerghmin	
Regulador - tarifas		Osinerghmin*	Osinerghmin	Osinerghmin	
Operador del sistema		COES	COES		
Supervisión y Fiscalización:					
a) Normas Técnicas y de seguridad		Osinerghmin	Osinerghmin	Osinerghmin	Osinerghmin
a) Normas de salud y de seguridad ocupacional		SUNAFIL	SUNAFIL	SUNAFIL	SUNAFIL
Supervisión de la libre y leal competencia		Indecopi	Indecopi	Indecopi	Indecopi

* Regulación de las tarifas en barra



Funciones de Osinergmin

Electricidad

Fijación Tarifas	<input checked="" type="checkbox"/>	Regulación Tarifaria: Fijación de tarifas de electricidad y gas natural.
Normativa	<input checked="" type="checkbox"/>	Normativa: Normativa del cumplimiento de las concesionarias y empresas eléctricas. Aprobación de procedimientos técnicos y regulatorios.
Fiscalización - Supervisión	<input checked="" type="checkbox"/>	Supervisión - Fiscalización: Multas e incentivos para asegurar cumplimiento normativo
Reclamos de Usuarios	<input checked="" type="checkbox"/>	Reclamos de usuarios: Atención de reclamos de los servicios regulados en segunda instancia administrativa.
Solución de Controversias	<input checked="" type="checkbox"/>	Solución de controversias: Resolución de controversias que se generan entre las empresas reguladas.
Opinión de contratos de Concesión	<input checked="" type="checkbox"/>	Opinión a Contratos de Concesión: Opinión a contratos APP en el marco del DL 1224.
Administrador Temporal del FISE	<input checked="" type="checkbox"/>	

Diseño del mercado:

El diseño de mercado es el de competencia en el mercado mayorista, a través de un operador central que calcula costos marginales cada quince minutos. Los precios regulados fijados administrativamente han sido reemplazados paulatinamente por licitaciones en la generación, mientras que en la transmisión y distribución siguen siendo determinados por Osinergmin.

El mercado está dividido en el mercado libre y el mercado regulado. Los usuarios cuya máxima demanda anual es superior a 2,500 kW son Usuarios Libres. De 200 kW a 2,500 kW los usuarios tienen la libertad de elegir entre ser libres y regulados.

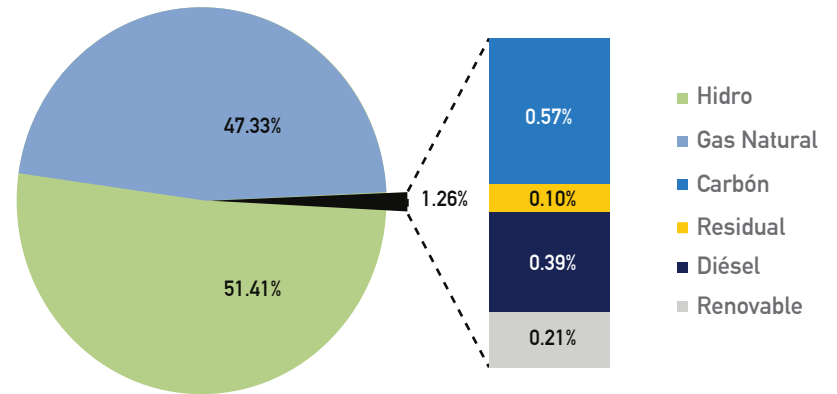
US\$ 16,000

millones es el valor estimado del sistema eléctrico (2015).

US\$ 3,400

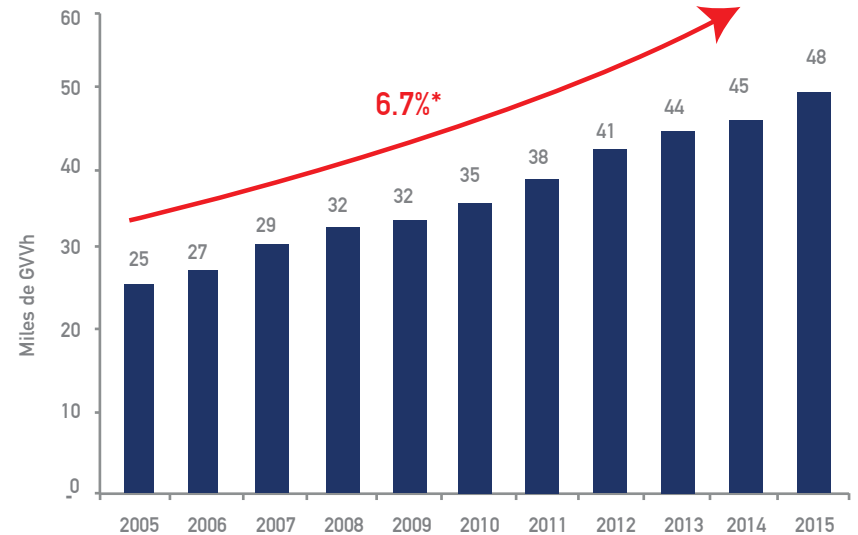
millones se espera que se inviertan en obras entre los años 2016-2018.

Producción de energía por tipo de tecnología, 2015



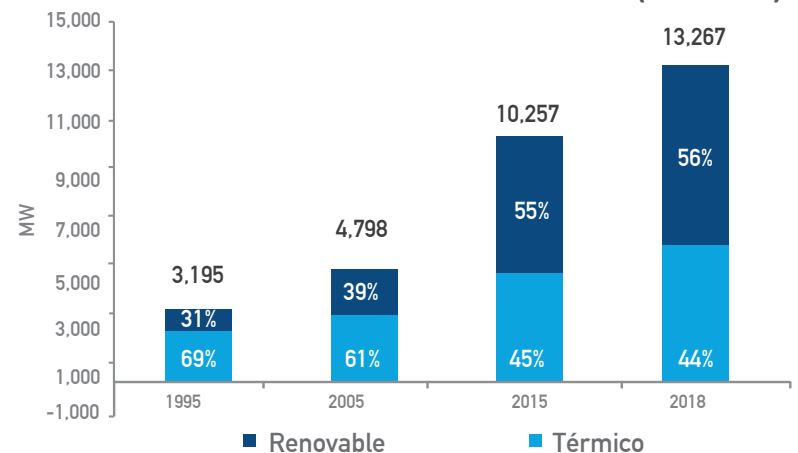
Fuente: COES.

Producción de Energía Eléctrica (2005-2015)



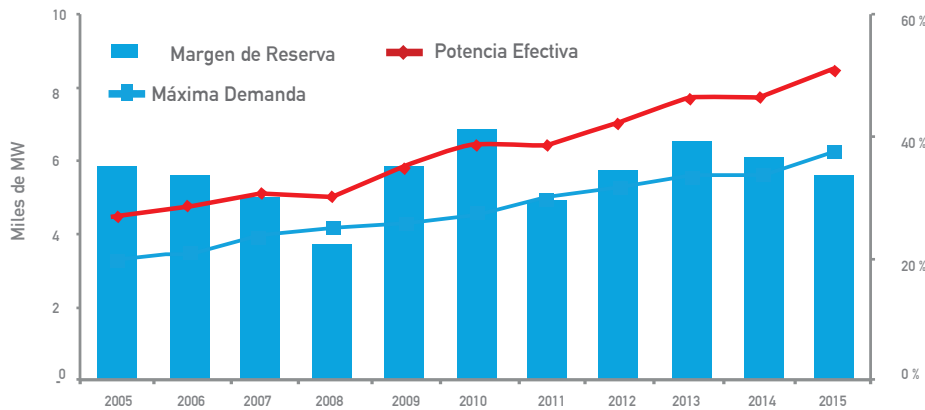
* Promedio anual de crecimiento
Fuente: COES.

Crecimiento de la Potencia Efectiva del SEIN (1995-2018)



Fuente: Osinergmin.

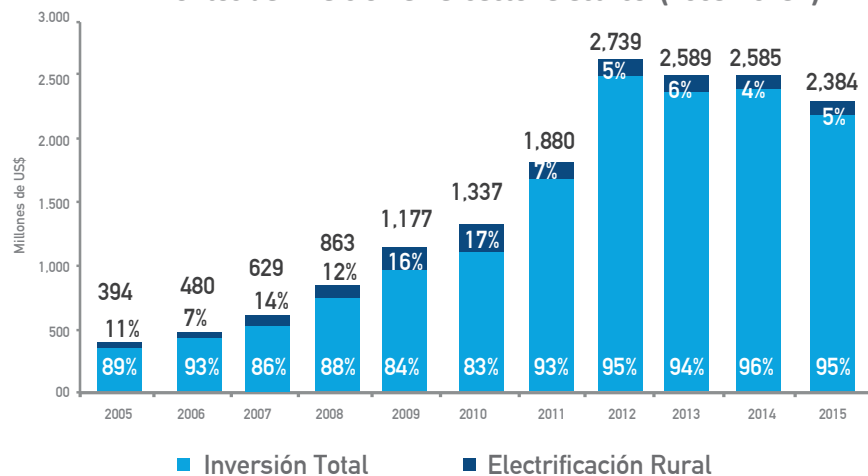
Margen de reserva (2005-2015)



Fuente: COES

35% ha sido el margen de reserva promedio durante 2005-2015

Montos de inversión en el sector eléctrico (2005-2015*)



* Al III trimestre 2015
Fuente: MINEM

US\$ 2,383.8

millones es la inversión total ejecutada en el 2015 en el sector eléctrico en las actividades de generación, transmisión y distribución.

Nota: *Información preliminar al III trimestre del 2015

US\$ 116.5

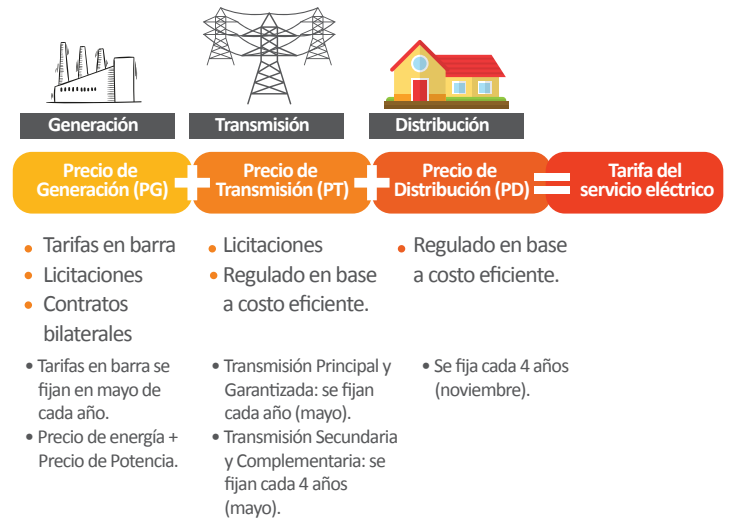
millones es la inversión total ejecutada en el 2015* en proyectos de electrificación rural a cargo del Estado

Nota: *Información preliminar al III trimestre del 2015

La regulación del sector eléctrico

El Osinergmin, como regulador independiente de los mercados energéticos promueve la competencia en los mercados mayoristas y una regulación tarifaria que busca la eficiencia en los sectores monopolísticos, además de una infraestructura segura y confiable.

Determinación de precios finales a los consumidores



Fuente: Osinergmin.

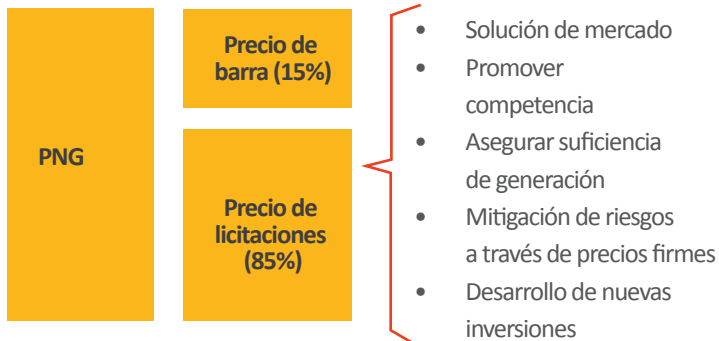
Precios de generación

Los usuarios regulados pagan un Precio a Nivel Generación (PNG), el cual es igual al promedio ponderado de los:

- Precios de contratos producto de licitaciones supervisadas por Osinergmin, realizados de conformidad con la Ley N° 28832.
- Precios de contratos producto de licitaciones realizadas por ProInversión.
- Precios de contratos bilateralmente pactados a Tarifas en Barra.

100% de la demanda se encuentra cubierta hasta el 2021

Formación de Precios a Nivel Generación

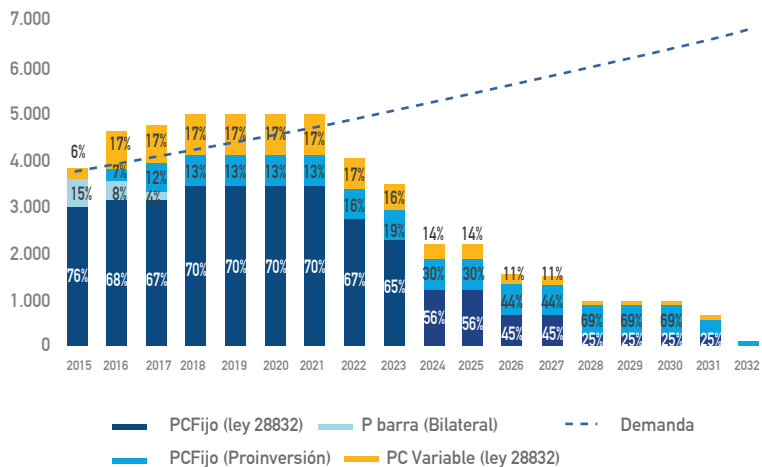


Fuente: Osinerghmin.

De conformidad con la Ley N° 28832, los Distribuidores efectúan licitaciones para atender la demanda de los usuarios regulados en las que:

- Se establecen contratos con precios firmes.
- La supervisión está a cargo de Osinerghmin: aprobación de bases, modelos de contrato, etc., según alcances de la Ley.
- El precio máximo es establecido por Osinerghmin.
- La oferta es por el componente de energía.

Evolución de Potencia Contratada con Demanda



Nota: PC-Precio de Contrato.
Fuente: Osinerghmin.

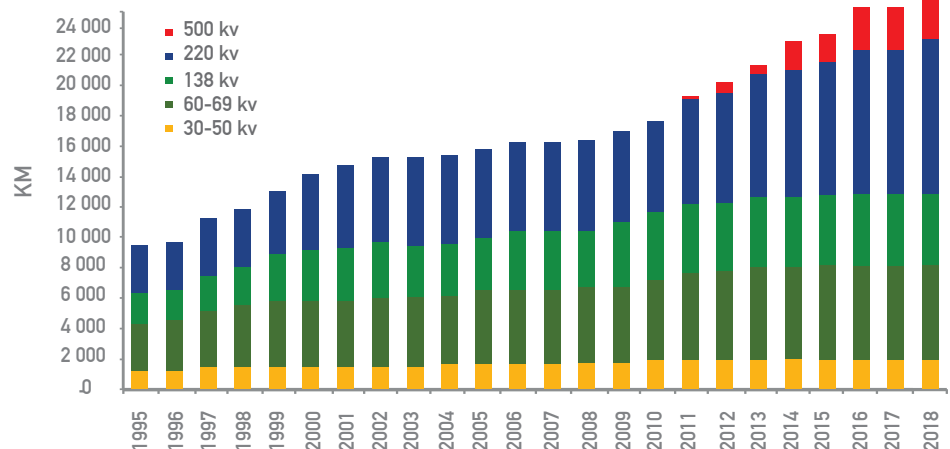


Peajes de Transmisión

La Ley 28832 mejora la planificación en transmisión y reduce el riesgo de no reconocimiento de las inversiones. Según la misma, el COES elabora y propone un plan que contiene las líneas de transmisión que serán instaladas y el Ministerio de Energía y Minas aprueba dicho plan (con observaciones Osinerghmin).

Esto ha significado un crecimiento de la planificación basado en el análisis costo-beneficio, brindando mayor confianza en el sistema de transporte e interconexión entre las diversas regiones del país.

Expansión del Sistema de Transmisión de Energía Eléctrica (1995-2018)



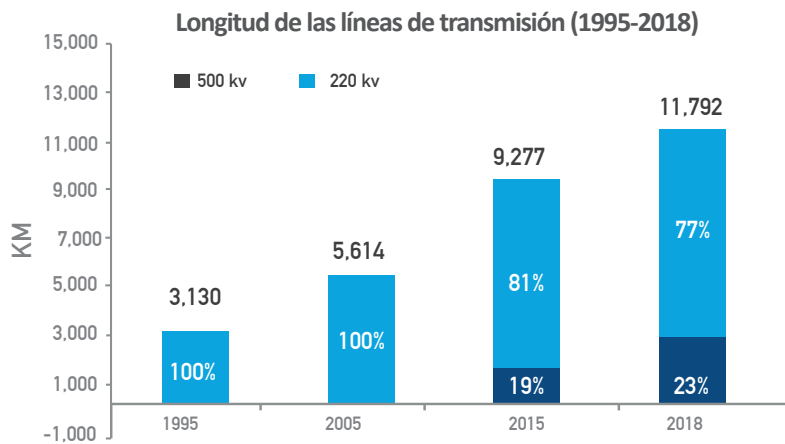
Fuente: COES



Remuneración de los sistemas de transmisión



El Sistema Garantizado constituye las redes de transmisión troncales empleadas por todos los usuarios, mientras que el Sistema Complementario está constituido por líneas que son empleadas por solo algunos usuarios.

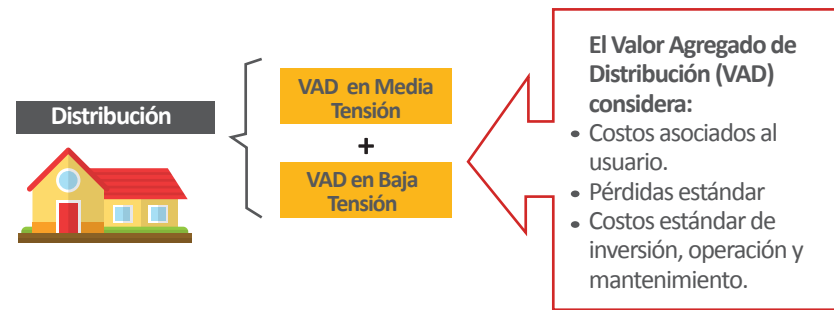


Fuente: COES

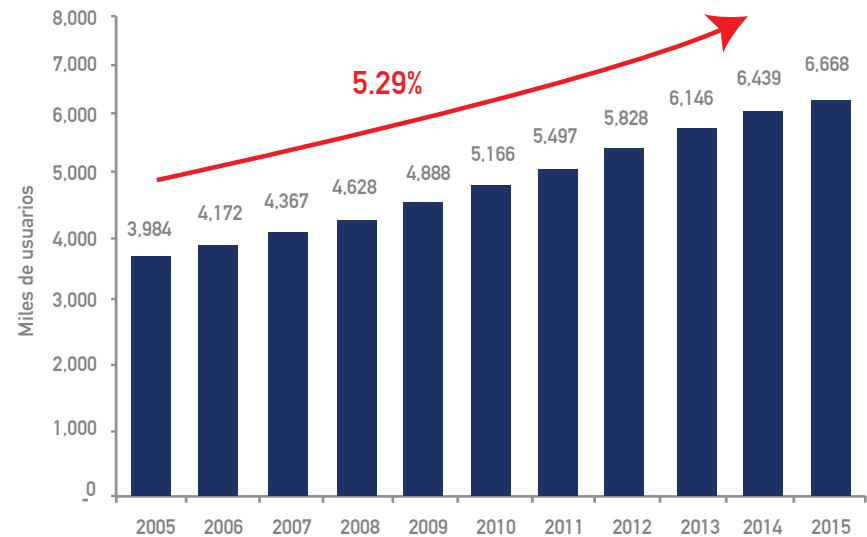
Tarifas de distribución

Existe un nuevo esquema de regulación propuesto en el Decreto Legislativo N° 1221 que mejora la regulación de la distribución de electricidad para promover el acceso a la energía eléctrica en el Perú. En este se establece el reconocimiento de costos por empresa, y mayores incentivos para la expansión del sistema eléctrico. Además, establece el reconocimiento de la calidad en tarifas (output-based) en incentivos especiales para innovación (smartgrids-input based).

Regulación tarifaria en el Sector de Distribución Eléctrica en el Perú



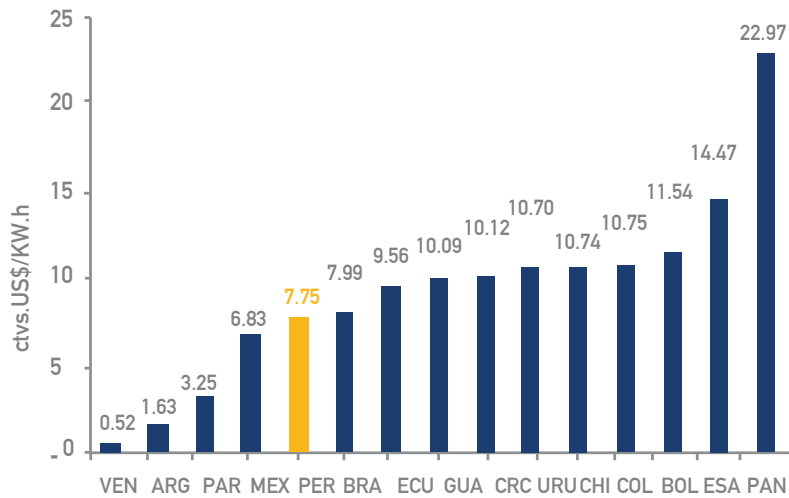
Evolución del número de usuarios del sector eléctrico (2005-2015)



Fuente: Osinermin.

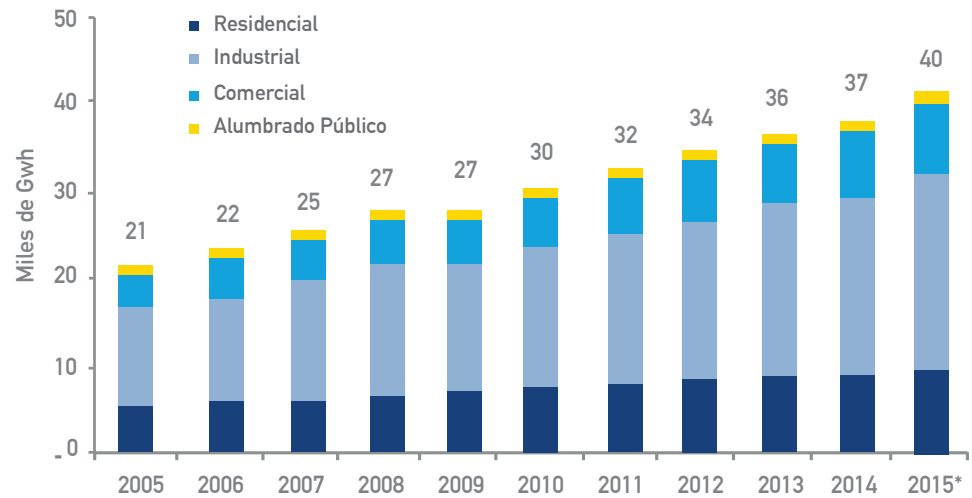
5% ha sido el crecimiento promedio del número de usuarios en el periodo 2005-2015

Tarifas eléctricas industriales, por país



Fuente: Osinermin

Ventas de electricidad por uso (2005-2015)



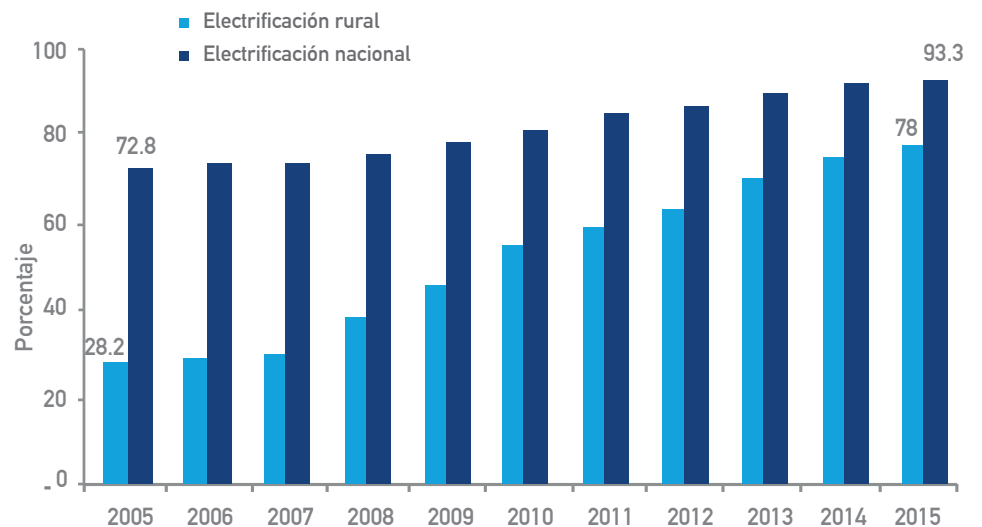
*Estimado al 2015
Fuente: Osinermin

El acceso a la energía en el Perú

En el 2006 se introdujo la Ley N° 28749, Ley de Electrificación Rural, que tiene por objeto establecer el marco normativo para la promoción y el desarrollo eficiente y sostenible de la electrificación de zonas rurales.

El gobierno, mediante la R.M. N°203-2013-MEM/DM, aprobó el Plan de Acceso Universal a la Energía 2013 – 2022 que busca sistematizar los programas de acceso a la energía para la población de menores recursos.

Evolución del coeficiente de electrificación rural y nacional (2005-2015)



99.8%

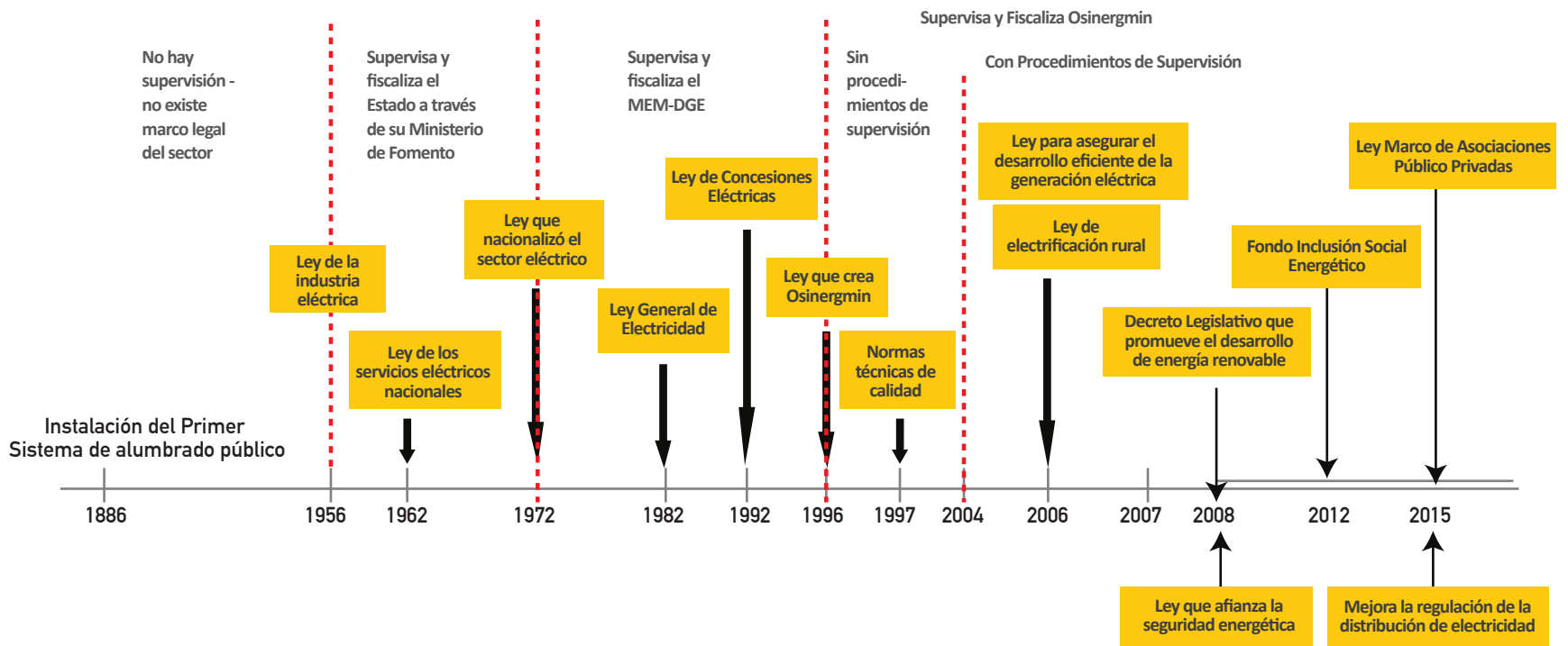
Se espera que sea el coeficiente de electrificación rural en el 2025.

Entre los años
2005
2015

La cobertura a nivel nacional pasó de un 72.8% a 93.3%. Asimismo, la cobertura de electrificación rural pasó de 28.2% en el 2005 a 78% en el 2015.



LÍNEA DE TIEMPO DE LA NORMATIVA DE LA ELECTRICIDAD, 1886-2015



ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA

Bernardo Monteagudo 222, Magdalena del Mar, Lima 17

Teléfono: 219 3400 anexo 1057

www.osinergmin.gob.pe

Abril, 2016