

PROYECTO

Distribución Eléctrica 4.0

**Entidad responsable
a nivel político**

Ministerio de Energía
y Minas.

Comitente

Ministerio Federal de
Cooperación Económica
y Desarrollo (BMZ) de
Alemania.

Duración total

2019 hasta 2024.

PROYECTO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA 4.0



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas



Implementada por

giz

Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



**BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024**

Antecedentes

El sector distribución eléctrica y en especial las Empresas de Distribución eléctrica (EDE) públicas tienen limitado personal y las capacidades financieras necesarias para planificar e implementar de manera eficiente sus operaciones y expansiones de red. Esto da lugar a elevadas pérdidas de electricidad en la red de distribución (8.14% en el año 2016), baja calidad de los servicios eléctricos y emisiones evitables de CO₂. Las tarifas cubren los costos, pero son relativamente bajas para los estándares regionales, y las limitadas posibilidades de financiamiento restringen las opciones disponibles para las EDE con respecto al resto y oportunidades actuales y futuras.

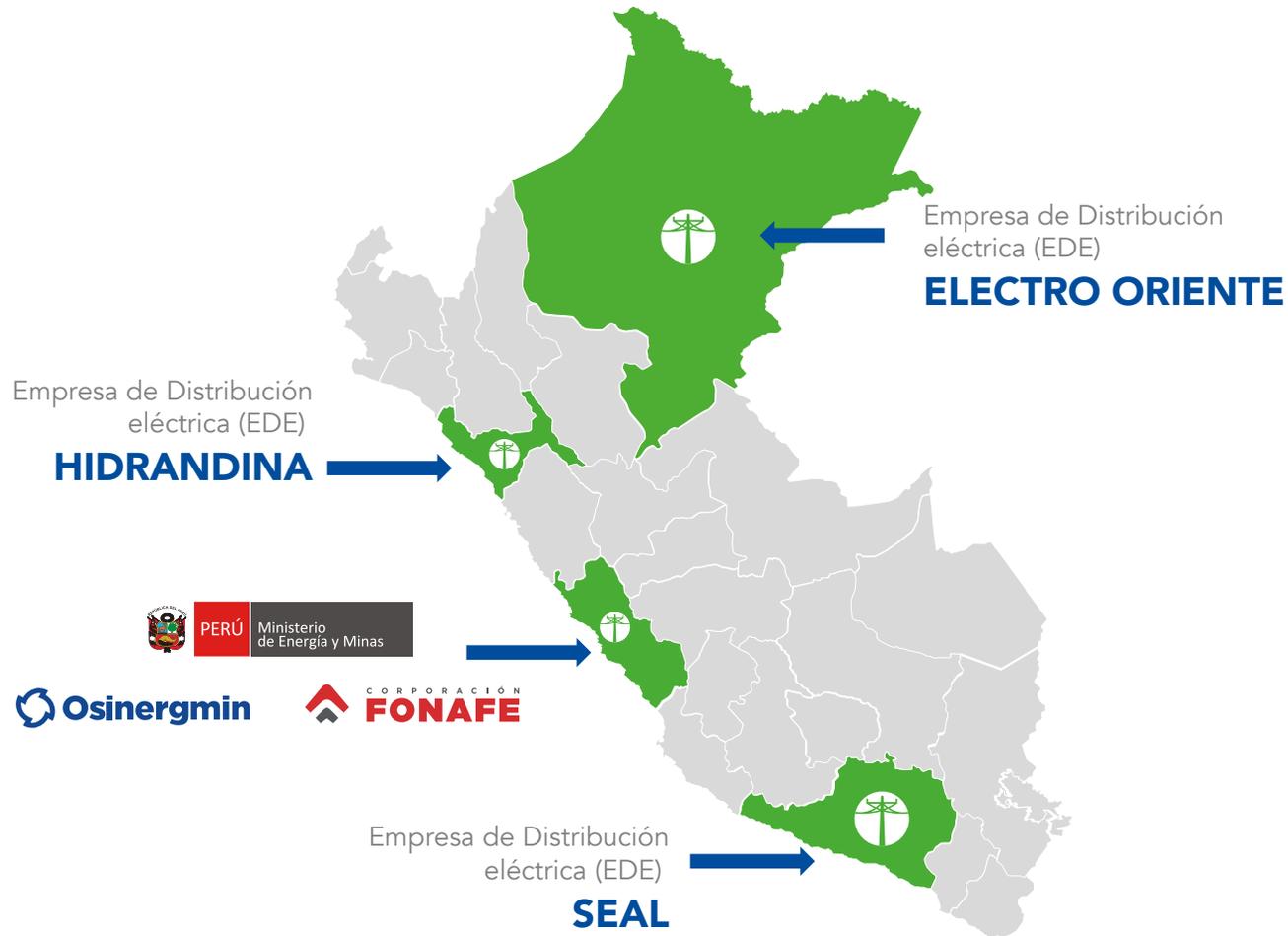
De igual forma, la participación de las energías renovables (ER) no convencionales (solar, eólica, etc.) en la generación de energía en el Perú sigue siendo muy baja, y se aprovechan poco las oportunidades para aumentar la eficiencia energética (EE) en el sector eléctrico, a pesar de tener un gran potencial en el país.

Ante este contexto el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) ha optado modernizar y llevar hacia una transformación digital a las EDE, de forma que adopten el modelo de Redes Eléctricas Inteligentes (Smart Grids).

Una red inteligente es aquella que puede integrar de forma eficiente el comportamiento y las acciones de todos los usuarios conectados a ella; generando múltiples beneficios para las EDE como la sostenibilidad y eficiencia de los sistemas eléctricos, con bajas pérdidas y altos niveles de calidad y seguridad de suministro. Además, contribuye a la reducción de la emisión de CO₂ integrando la generación distribuida de fuentes renovables, y desplegando la infraestructura de recarga para la movilidad eléctrica.



Ambito de acción



Procedimiento



Objetivo

Mejorar las condiciones para que las EDEs transiten a Redes Eléctricas Inteligentes (REI)

El Proyecto brinda asistencia técnica al MINEM para:



Highlights

- Hoja de Ruta: Redes Eléctricas Inteligentes en la Distribución 2023 – 2030 y Plan Referencial de Uso Eficiente de la Energía al 2050 (PRUEE 2050) elaborados.
- Reglamento para la instalación y operación de la infraestructura de carga de movilidad eléctrica DGEE concluido.
- Propuestas para el Reglamento de Generación Distribuida prepublicado.
- 10 charlas de intercambio con instituciones alemanas BnetzA y VDNFNN.
- 1500 personas informadas sobre REI.
- 60 capacitados en REI
- Lineamientos, indicadores y metodología para la fiscalización del cumplimiento de la ejecución de los proyectos piloto de SMI.
- Potencial de centrales solares fotovoltaicas mayores a 20 MW para generar electricidad al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN).
- 3 EDEs cuentan con Hojas de Ruta hacia las REI.
- 6 EDEs han elaborado lecciones aprendidas en la implementación de sus proyectos piloto de REI.



