

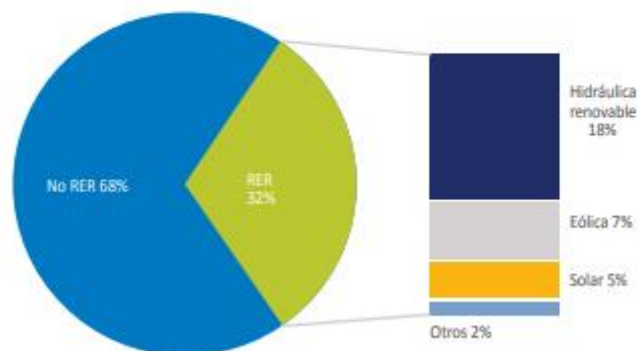
Contexto Social

Estado de las energías renovables en el mundo

Participación de generadoras RER en el mundo

A mediados del 2015, diversas generadoras con recursos energéticos renovables (RER) llegaron a representar el 23% de la potencia instalada total (OSINERGMIN, 2019).

Participación de tipo de generadoras por potencia instalada en el mundo a 2016

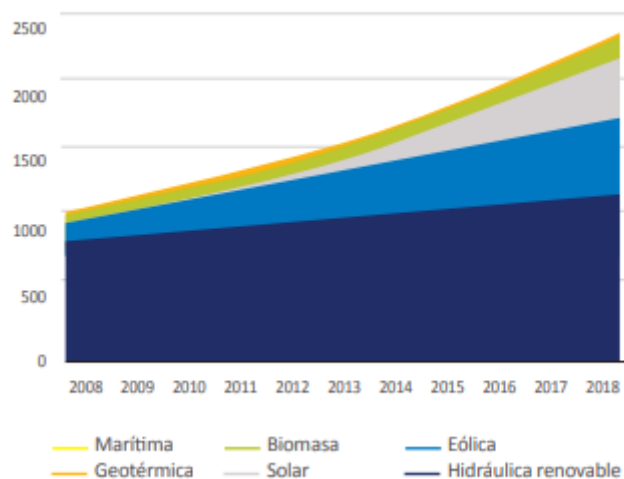


Fuentes: CIA e Irena. Elaboración: GPAE-OSINERGMIN.

Evolución de la potencia instalada de generadoras tipo RER

La capacidad total de generación de energía renovable mundial alcanzó los 2351 GW a finales del 2018, teniendo un 8% más que en el 2017 (CMNUCC, 2018).

Potencia instalada (GW) de generadoras tipo RER en el mundo por tecnología (2008 - 2018)



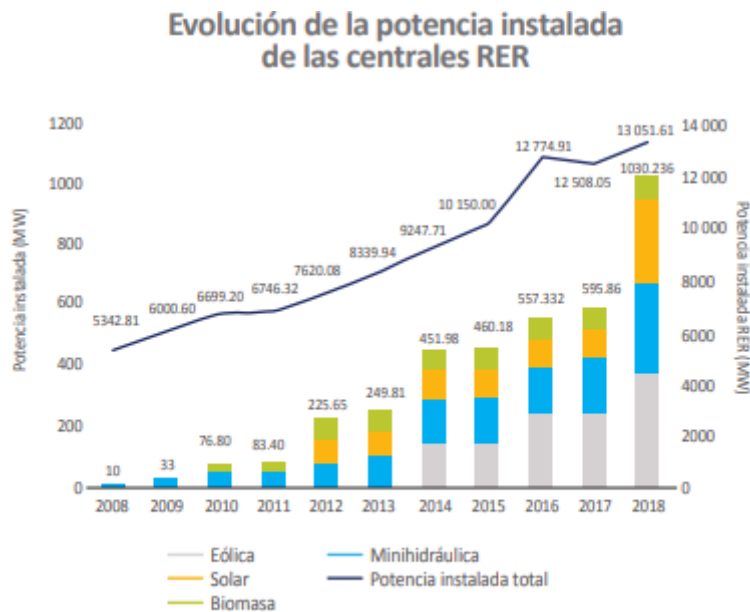
Fuente: Irena. Elaboración: GPAE-OSINERGMIN.

Estado de las energías renovables en el Perú

La participación de las centrales RER en la producción de energía eléctrica fue del 7.2% en el 2018 (OSINERGMIN, 2019).

Potencia instalada

Las centrales RER aumentó una tasa anual de 9.34% desde el 2008 hasta 2018, es decir, varió de 10MW a 1030.2MW.



Electrificación

La disponibilidad de la energía eléctrica es fundamental para el desarrollo y bienestar de la población, no obstante, aún hay casos de hogares sin acceso a este servicio, así mismo, los pobladores pagan un alto precio a un suministro de energía eléctrica poco eficiente (INEI, 2019).

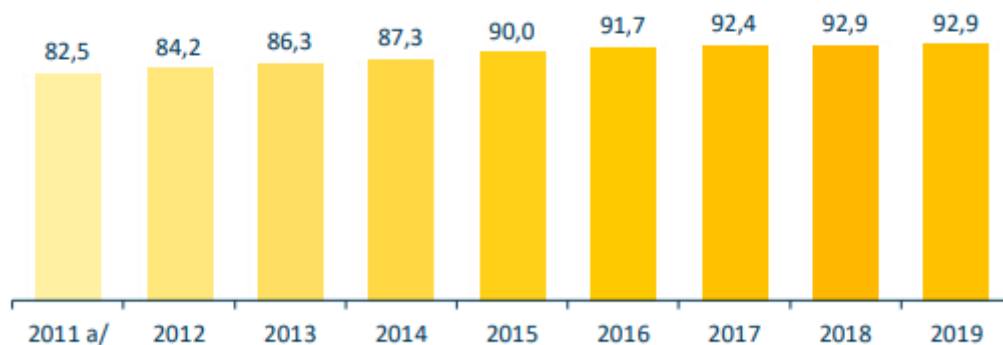
Red pública

Hogares con acceso al servicio de energía eléctrica mediante red pública

Nacional

En el 2019, se obtuvo un total de hogares con este servicio aproximadamente de un 92.9% (INEI, 2019).

**PERÚ: HOGARES CON ACCESO AL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA
MEDIANTE RED PÚBLICA, 2011 - 2019
(Porcentaje)**



a/ Los datos corresponden al periodo abril - diciembre.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales, 2011 - 2019

Contexto Económico

Plan Nacional de Electrificación rural (PNER) 2021-2023

Avances de los proyectos de electrificación rural

El sector de Energía y Minas va desarrollando progresivamente el plan de electrificación rural del país, donde para los fines del 2020 presentan el siguiente avance:

Proyectos en ejecución a carga de la DGER (Dirección General de Electrificación Rural)

N°	CUI	NOMBRE	REGION	INVERSION	HABITANTES	VIVIENDAS
1	2192817	SISTEMA ELÉCTRICO RURAL NUEVO SEASME III ETAPA	AMAZONAS	S/ 17 550 399	7 583	2 123
2	2271583	ELECTRIFICACION INTEGRAL DE LAS PROVINCIAS DE CHOTA, CUTERVO, HUALGAYOC Y SANTA CRUZ- DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	CAJAMARCA	S/ 122 649 913	77 044	19 521
3	2250435	INSTALACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA ELECTRICO RURAL SAN MIGUEL FASE I-CAJAMARCA	CAJAMARCA	S/ 12 798 704	7 132	1 725
4	2378012	AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA EN EL VALLE DE SANTA CRUZ II ETAPA Y SELVA DE ORO, JUNIN DISTRITO DE RIO TAMBO - SATIPO - JUNIN	JUNIN	S/ 12 601 895	4 356	700
5	2332235	AMPLIACION DEL SUBSISTEMA DE DISTRIBUCION PRIMARIA Y SECUNDARIA 22,9/0,380 - 0,220 KV DE LAS LOCALIDADES MARGINALES DE LA CIUDAD DE CRUCERO, DISTRITO DE CRUCERO - CARABAYA - PUNO	PUNO	S/ 2 887 752	3 322	766
6	2085629	ELECTRIFICACION RURAL EN LAS LOCALIDADES DE LOS DISTRITOS DE ACOBAMBA, MARCAS, CAJA ESPIRITU Y POMACOCOA - PROVINCIA DE ACOBAMBA	HUANCAVELICA	S/ 2 240 752	2 565	513

Fuente: Ministerio de Energía y Minas - Plan nacional de electrificación rural

Proyectos en proceso de selección

N°	CUI	NOMBRE	REGION	INVERSION	HABITANTES	VIVIENDAS
1	2356423	AMPLIACION DE ELECTRIFICACION RURAL EN LOS DISTRITOS DE COTABAMBA - COYLLURQUI, HAQUIRA, TAMBOBAMBA, Y MARA - COTABAMBA - APURIMAC	APURIMAC	S/ 7 438 651	1 331	379
2	2359234	AMPLIACION ELECTRIFICACION RURAL EN EL DISTRITO DE CHALHUACHO - COTABAMBA - APURIMAC	APURIMAC	S/ 12 422 853	6 828	1 777
3	2184519	INSTALACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA DE 07 LOCALIDADES, DISTRITO DE CHUQUIS - DOS DE MAYO - HUANUCO	HUANUCO	S/ 1 281 718	354	107
4	2386238	AMPLIACION DEL SISTEMA ELECTRICO RURAL SEGUNDA ETAPA, DE LOS SECTORES DEL VALLE DE PAJARILLO, PAJARILLO - MARISCAL CACERES - SAN MARTIN	SAN MARTIN	S/ 9 258 728	2 631	678
5	2409754	CREACION DEL SISTEMA ELÉCTRICO RURAL DEL AA. HH NUEVA SHITA ALTA - DISTRITO DE SALAS - PROVINCIA DE LAMBAYEQUE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	S/ 403 927	382	61
6	2085578	ELECTRIFICACION RURAL EN LOS DISTRITOS DE LA MARGEN DERECHA DEL RIO URCAY DE LA PROVINCIA DE ANGARES DEPARTAMENTO DE HUANCABELICA	HUANCABELICA	S/ 3 442 668	1 875	260
7	2238827	AMPLIACION DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACION EN LAS LOCALIDADES DE HUANCACocha, ISCAPANA, PAQUIAN Y ATOCSHAY-HUAYLLACAYAN-BOLOGNESI-ANCASH	ANCASH	S/ 1 508 541	816	212
8	2195569	S.E.R. SANDIA IV ETAPA	PUNO	S/ 10 519 267	3 588	919
9	2436093	CREACION DEL SERVICIO ELECTRICO EN EL CASERIO DE ANTACALLANCA, DISTRITO DE SAN MIGUEL DE CAURI, HUANUCO	HUANUCO	S/ 960 209	432	84
10	2037979	PEQUEÑO SISTEMA ELÉCTRICO CALAPUJA II ETAPA	PUNO	S/ 3 273 043	1 160	290
11	2068770	INSTALACION DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACION RURAL EN EL ANEXO DE TIPICOCHA, DISTRITO DE CHUPAMARCA- CASTROVIRREYNA - HUANCABELICA	HUANCABELICA	S/ 1 132 040	260	69
12	2247044	INSTALACION DEL SERVICIO DE ELECTRICIDAD A 12 LOCALIDADES, DISTRITO DE PARIANHUANCA - HUANCAYO - JUNIN	JUNIN	S/ 2 712 775	1 260	306
13	2318168	ELECTRIFICACION INTEGRAL DE LA PROVINCIA DE SANTIAGO DE CHUCO	LA LIBERTAD	S/ 16 778 526	11 100	2 775
14	2333142	AMPLIACION DE LAS REDES DE DISTRIBUCION EN PROVINCIAS DE CAJAMARCA, CHOTA, HUALGAYOC, SAN MIGUEL Y SANTA CRUZ - CAJAMARCA	CAJAMARCA	S/ 95 504 200	87 727	17 545

Fuente: Ministerio de Energía y Minas - Plan Nacional de electrificación rural

Estudios de preinversión y definitivos - Huancavelica

La DGER elaboró estudios de preinversión de acuerdo con la priorización establecida en la Programación Multianual de Inversiones (MEM, 2020).

N°	CUI	NOMBRE	REGION	INVERSION	HABITANTES	VIVIENDAS
9	2328186	AMPLIACION DE REDES DE DISTRIBUCION EN EL DEPARTAMENTO DE HUANCABELICA	HUANCABELICA	S/ 17 133 757	7 262	1 896
18	2303954	INSTALACION DEL SISTEMA ELECTRICO RURAL CASTROVIRREYNA III ETAPA	HUANCABELICA	S/ 1 600 446	519	159

Fuente: Ministerio de Energía y Minas - Plan Nacional de electrificación rural

Referencias

OSINERGMIN. Noviembre (2019). Energías Renovables, experiencia y perspectivas en la ruta del Perú hacia la transición energética.

https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Libros/Osinergmin-Energias-Renovables-Experiencia-Perspectivas.pdf

INEI. (2019). Electricidad, gas y agua.

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1756/cap04.pdf

Republica del Perú, Ministerio de Energía y Minas (MEM). Diciembre (2020). Plan Nacional de Electrificación Rural (PNER), Periodo 2021-2023.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1987203/PLAN%20NACIONAL%20DE%20ELECTRIFICACION%20RURAL%202021%20-%202023.pdf.pdf>

Chambi Mamani, Liz Karin, Salas Cabrera, Maribel Soledad. (2022). Aprovechamiento de la energía solar para el acceso universal a la energía eléctrica en la Región Huancavelica, Perú.

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/117393/Chambi_MLK-Salas_CMS-SD.pdf?sequence=1