



asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía

associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia

SITUACIÓN COBERTURA ELÉCTRICA DE HONDURAS (AÑO 2018)

BLOQUE TEMÁTICO 2.- PROGRESO DE LA ELECTRIFICACIÓN DE
ZONAS RURALES AISLADAS EN EL PERIODO 2016-2019.
EXPERIENCIAS DE ÉXITO



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE HONDURAS

★ ★ ★ ★ ★
SECRETARÍA DE ESTADO
EN EL DESPACHO DE ENERGÍA

MIGUEL ÁNGEL FIGUEROA RIVERA
DIRECTOR GENERAL DE ELECTRICIDAD Y
MERCADOS

Junio de 2019

1. Introducción y Antecedentes

- Organización del Sector Energético
- Datos del Sistema Eléctrico Nacional (SIN)/Sistema de Transmisión
- Acceso Energía Latinoamérica (Honduras 2015)

2. Situación de Cobertura Eléctrica Año 2018

- Cobertura Eléctrica por Red de Distribución

3. Experiencias con Proyectos Aislados de Red (*Off-Grid*)

4. Desafíos





asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía

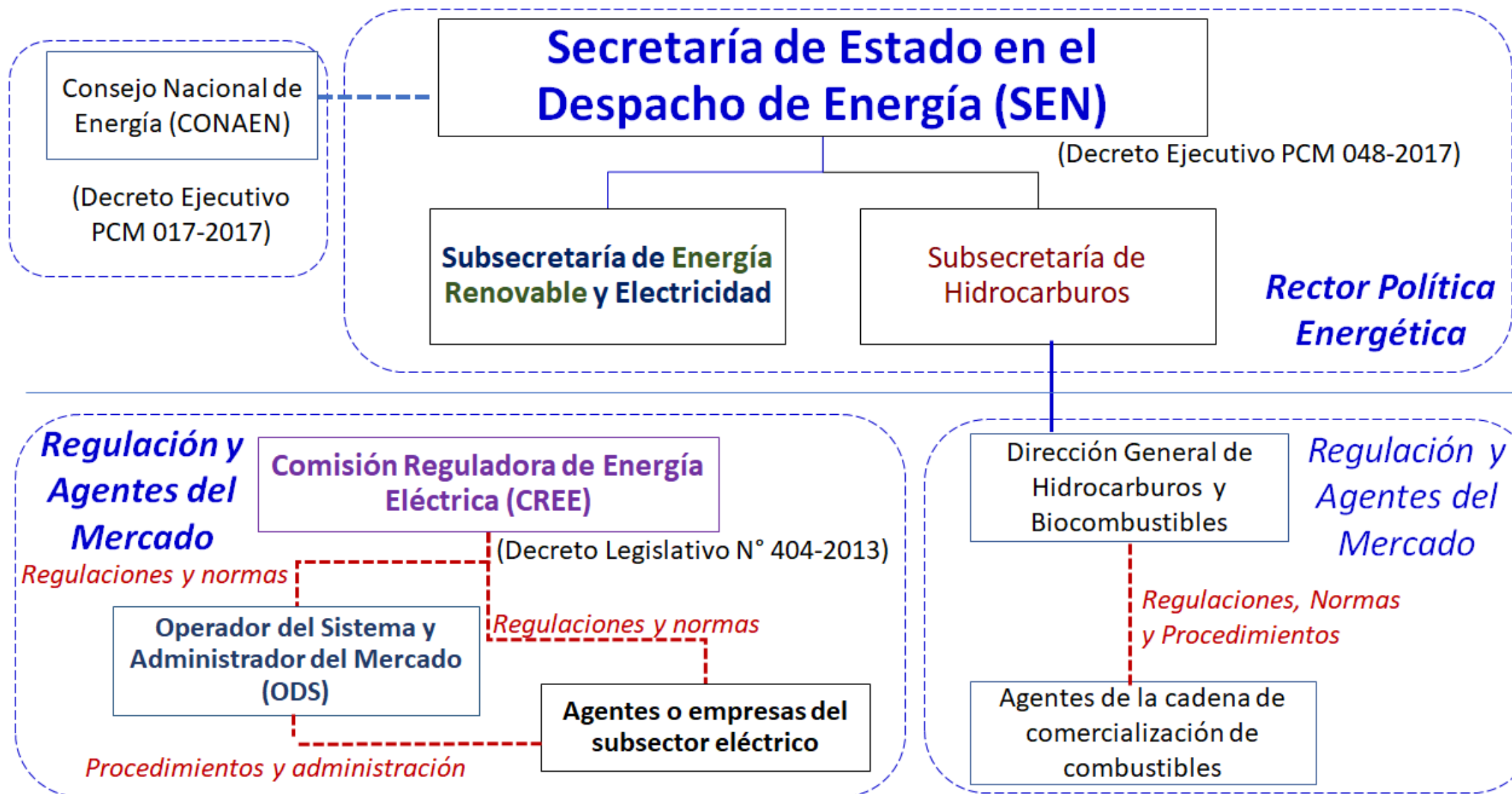
associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia

1 INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

ORGANIZACIÓN DEL SECTOR ENERGÉTICO



asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía
associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia

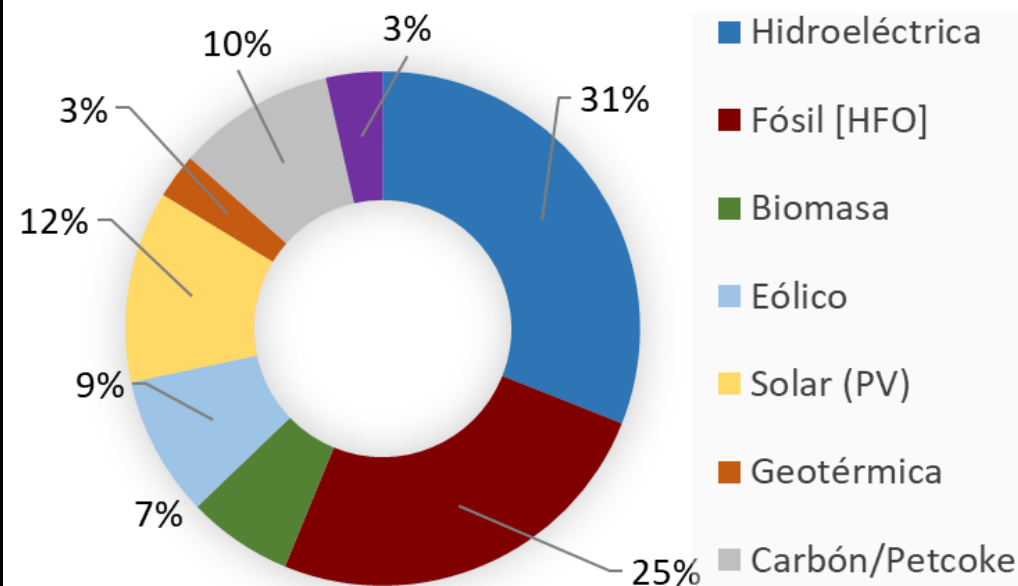


DATOS DEL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL (SIN)

Potencia Instalada (MW), Año 2018

Tecnología	Capacidad Instalada [MW]	[%]
Hidroeléctrica	705,8	26,1%
<i>Estatal</i>	<i>432,7</i>	
<i>Privado</i>	<i>273,1</i>	
Fósil (HFO)	882,1	32,6%
<i>Estatal</i>	<i>64,6</i>	
<i>Privado</i>	<i>817,5</i>	
Biomasa	209,7	7,8%
Eólico	225,0	8,3%
Solar (PV)	510,8	18,9%
Geotérmica	35,0	1,3%
Carbón/Petcoke	135,0	5,0%
Capacidad total	2703,4	100,0%

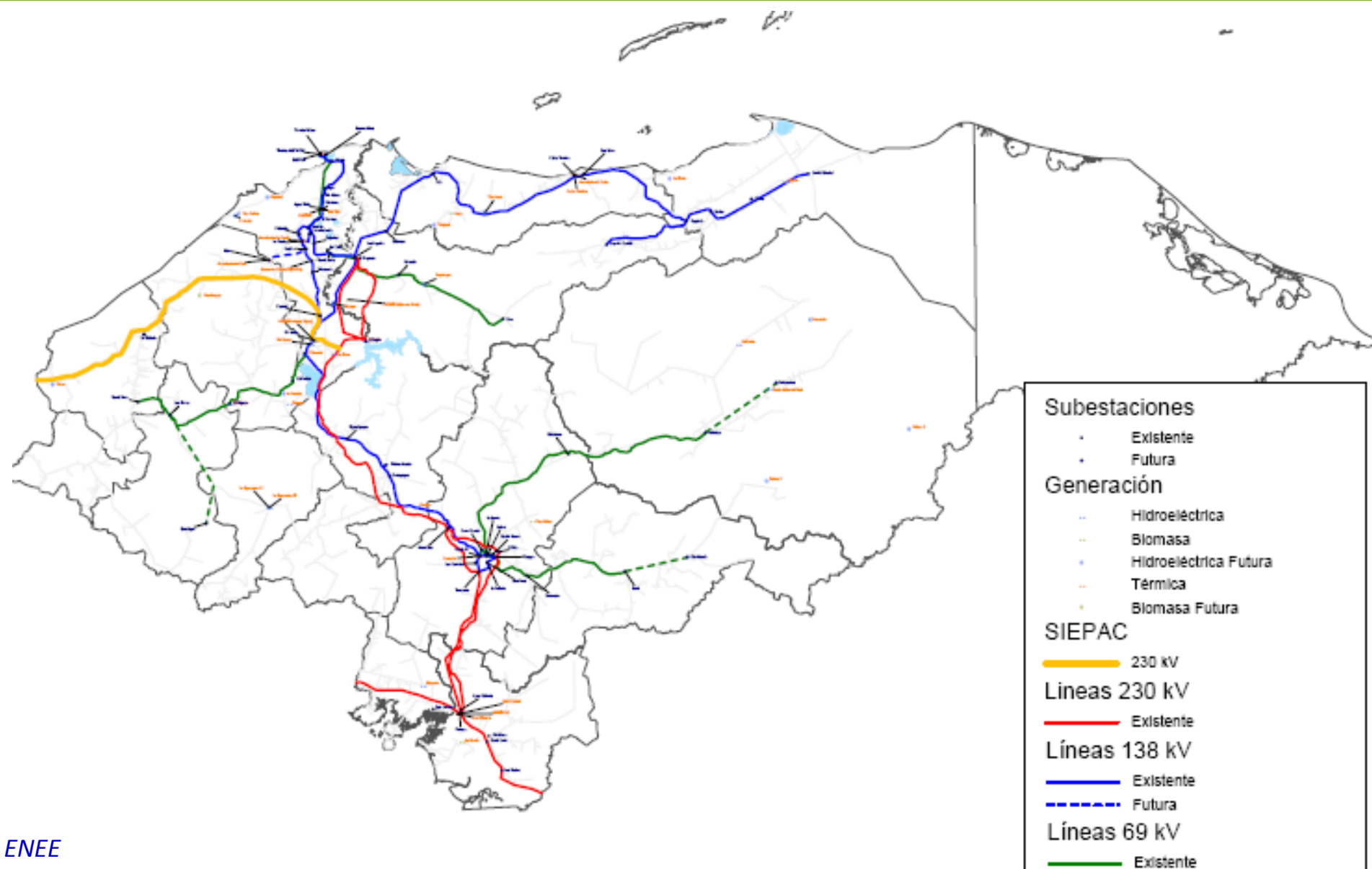
Generación de Electricidad [GWh], 2018



61,4% (ER)

38,6%

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN (SIN-ENEE)



ACCESO ENERGÍA EN LATINOAMÉRICA (HONDURAS 2015)



Country	% Electricity coverage
Haiti	30.0%
Honduras	79.9%
Guyana	80.5%
Nicaragua	85.3%
Bolivia	88.0%
Suriname	90.3%
Guatemala	92.0%
Belize	93.0%
Dominican Republic	96.9%
Colombia	97.0%
Ecuador	97.2%
Trinidad y Tobago	98.0%
Jamaica	98.0%
Mexico	98.5%
Argentina	98.8%
Venezuela	98.9%
Costa Rica	99.3%
Brazil	99.3%
Paraguay	99.3%
Chile	99.7%
Uruguay	99.7%
Barbados	99.8%





asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía

associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia

2 SITUACIÓN DE COBERTURA ELÉCTRICA AÑO 2018

COBERTURA ELÉCTRICA POR RED DE DISTRIBUCIÓN



asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía
associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia

EMPRESA DISTRIBUIDORA	NOMBRE	ATIENDE A	CLIENTES
Empresa Nacional de Energía Eléctrica	ENEE	Territorio Continental excepto el departamento de Gracias a Dios	1,823,815
Roatan Electric Company	RECO	Roatán y José Santos Guardiola	18,250
Utila Power Company	UPCO	Utila	2,300
Inversiones Eléctricas de la Mosquitia	INELEM	Puerto Lempira y Brus Laguna	9,297
Bonacca Electric Company	BELCO	Guanaja	2,000
Total			1,855,663

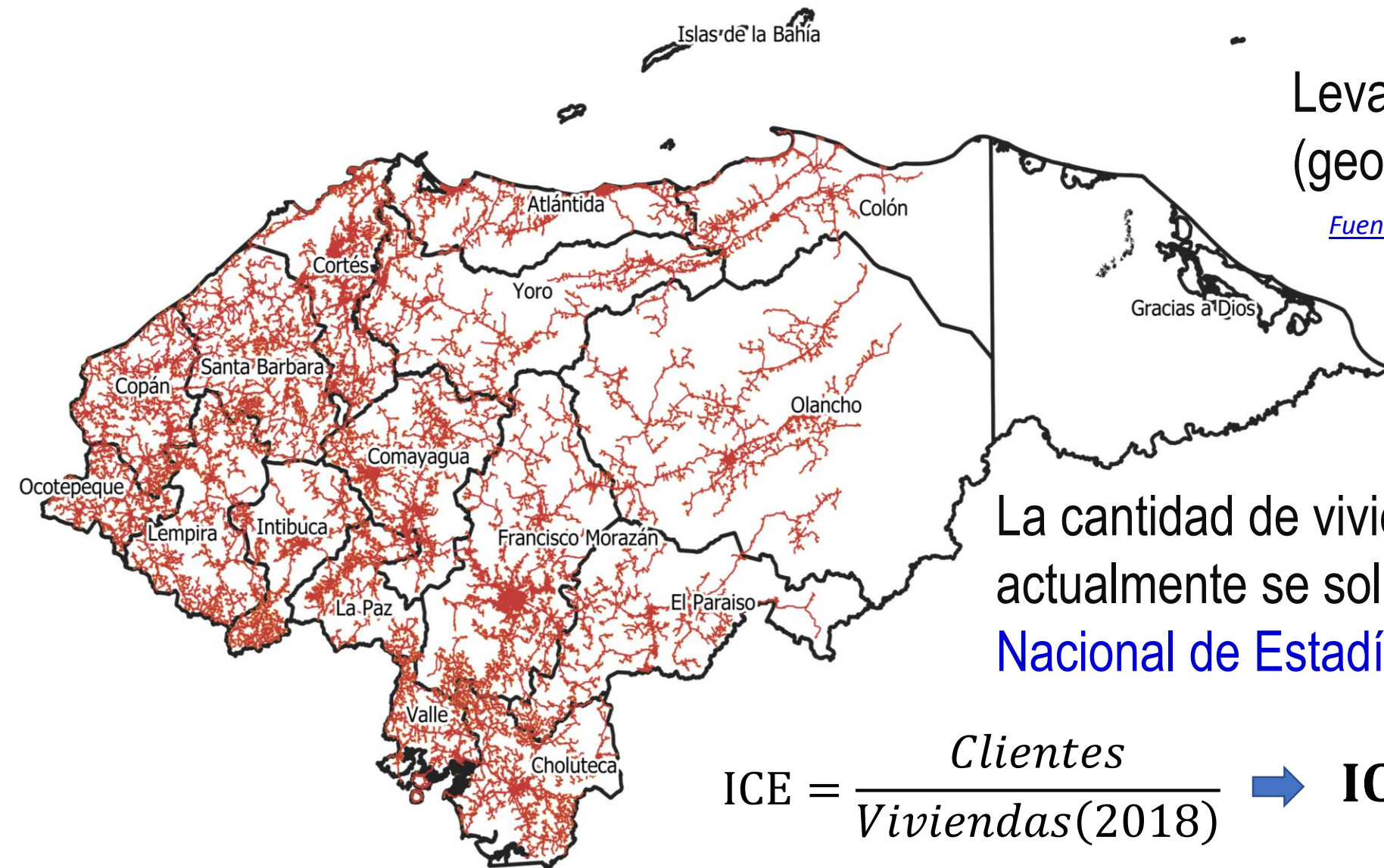
Fuente: ENEE



COBERTURA ELÉCTRICA POR RED DE DISTRIBUCIÓN

Levantamiento de red
(georreferenciado)

Fuente: ENEE, febrero 2019

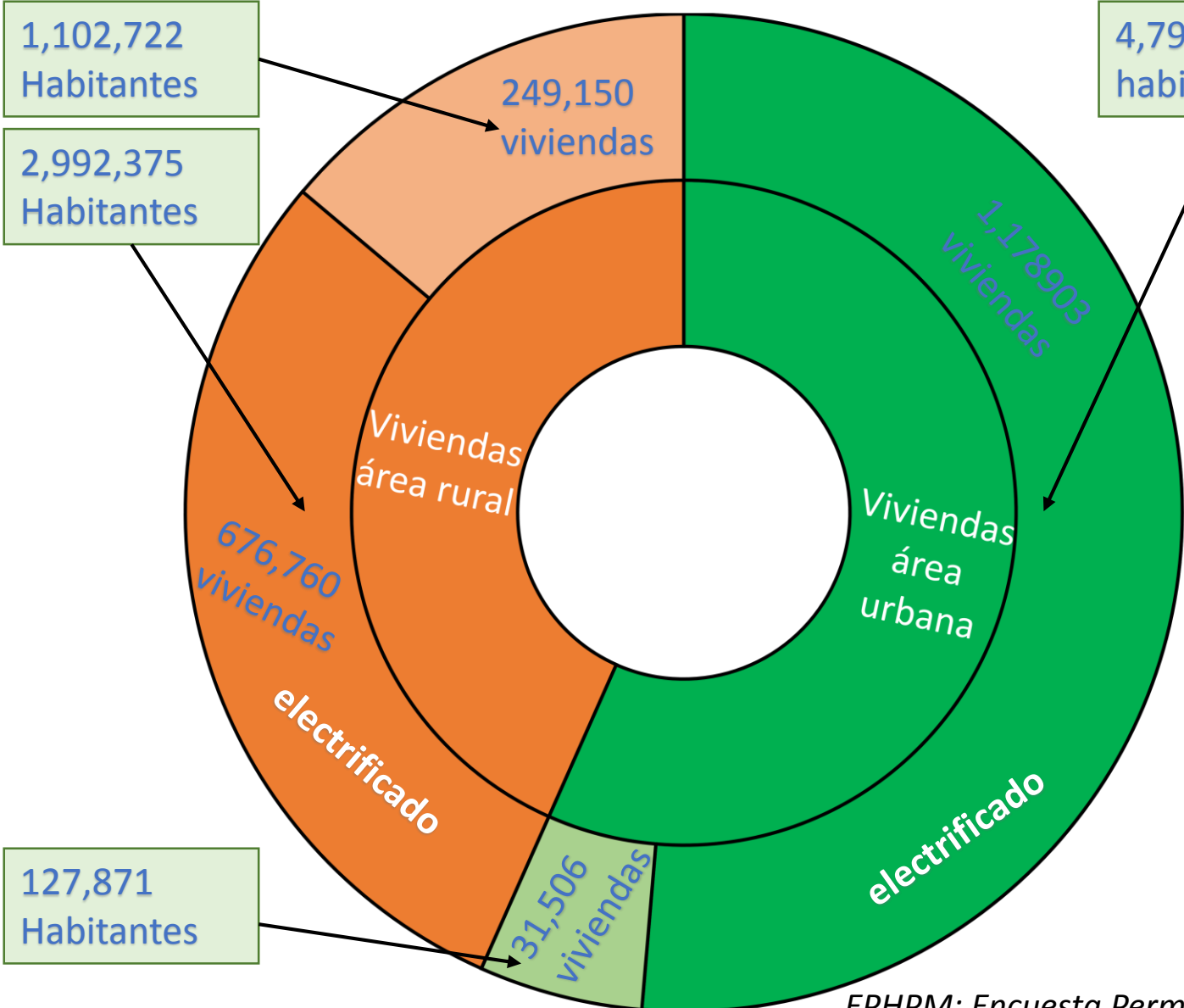


La cantidad de viviendas
actualmente se solicita al **Instituto
Nacional de Estadísticas (INE)**

$$\text{ICE} = \frac{\text{Clientes}}{\text{Viviendas}(2018)} \rightarrow \text{ICE} = 86.86\%$$



COBERTURA ELÉCTRICA POR RED DE DISTRIBUCIÓN



AREA	ICE
URBANA	97.40%
RURAL	73.09%
TOTAL	86.86%

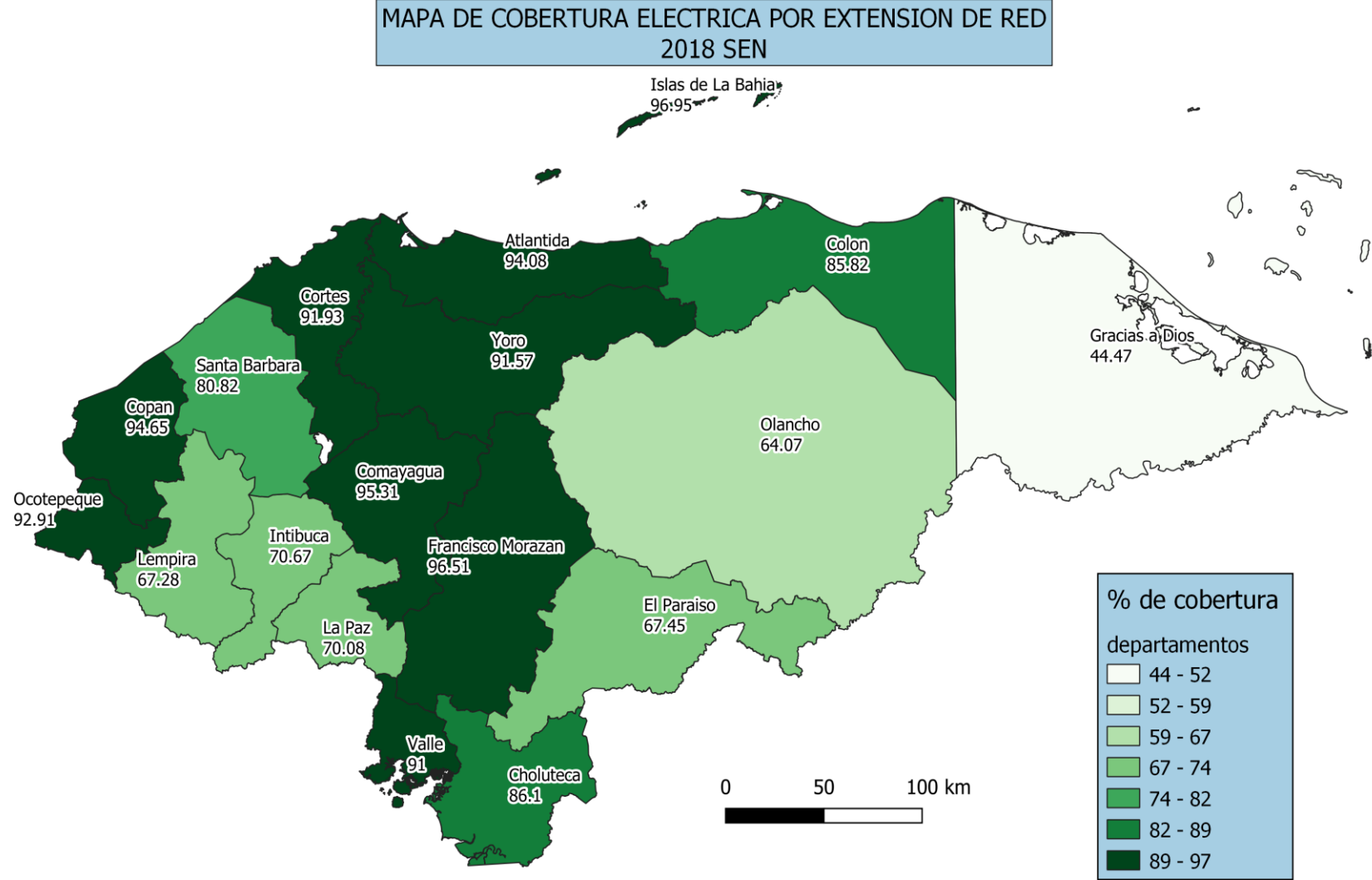
El INE en la EPHPM (2018) estima que el 56.66% de las viviendas particulares ocupadas se ubican en la zona urbana y el 43.34% en la zona rural;



COBERTURA ELÉCTRICA POR RED DE DISTRIBUCIÓN



asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía
associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia





asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía

associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia

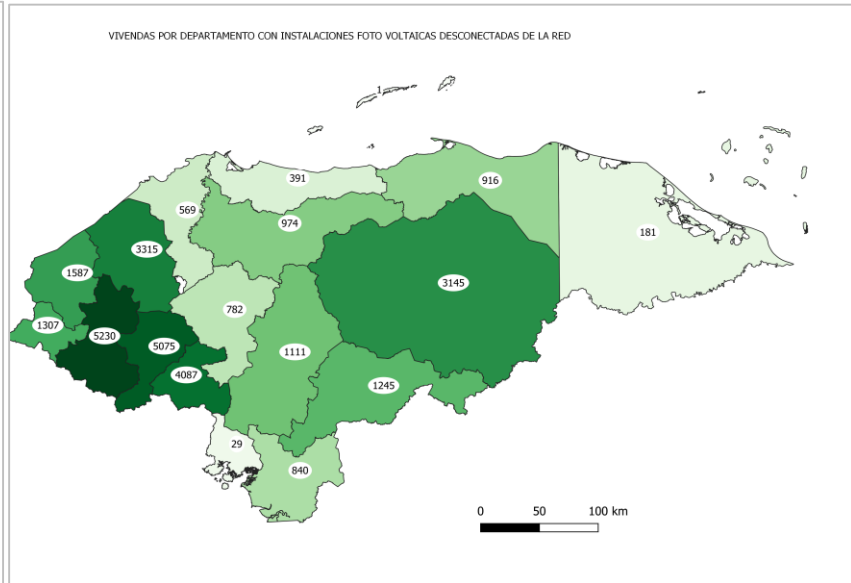
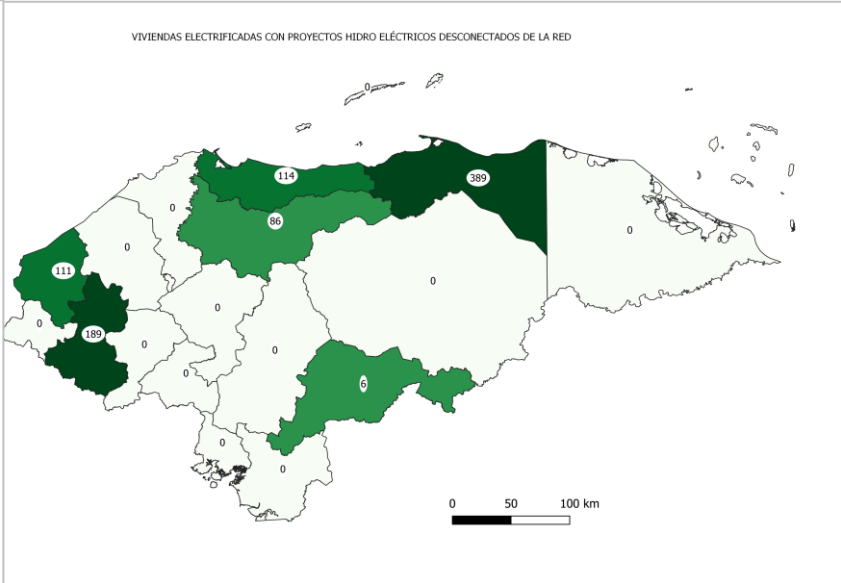
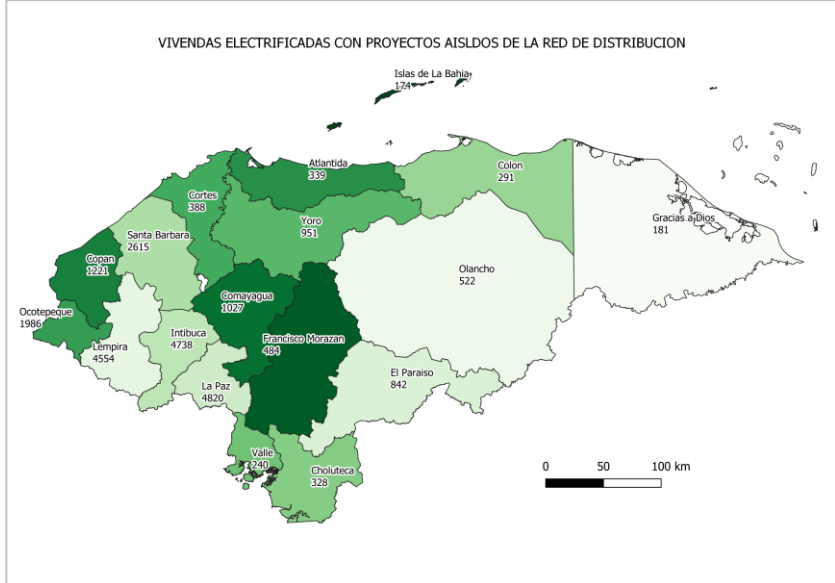
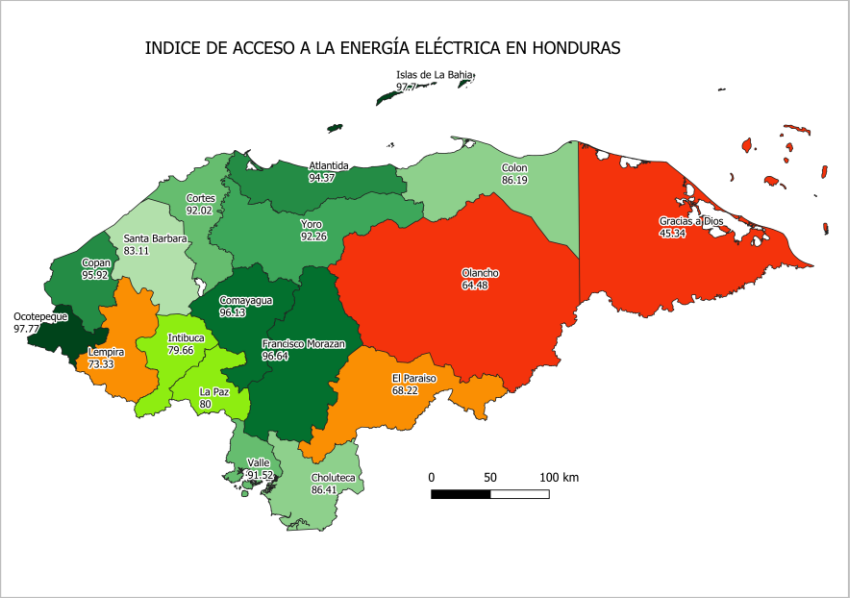
3 EXPERIENCIA CON PROYECTOS AISLADOS DE RED (OFF-GRID)

EXPERIENCIA CON PROYECTOS AISLADOS DE RED (OFF-GRID)



asociación iberoamericana de entidades reguladoras de la energía
associação iberoamericana de entidades reguladoras da energia

EJECUTOR	VIVIENDAS BENEFICIADAS
GIZ HD	420
GIZ FV	5,846
PIR-IDECOAS FV	9,587
PRONADERS	15,690
SAG	132
TOTAL	31,675





Minicentral Hidroeléctrica
Río Claro

Beneficiarios directos

- 102 familias socias
- 1184 habitantes
- Tres comunidades

Beneficiarios Indirectos

- 30 familias
- 150 habitantes
- Dos comunidades aledañas

Administrado por la cooperativa local ; tiene personería jurídica como una cooperativa prestadora de servicios eléctricos

Potencia instalada 100 kW; USD\$ 510,000



EXPERIENCIA CON PROYECTOS AISLADOS DE RED (OFF-GRID)



asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía
associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia

Eólico-Fotovoltaico



Azacualpita

Beneficiarios:

- 17 viviendas
- 110 habitantes
- Un centro comunal
- Un centro escolar
- Una cancha deportiva

Potencia instalada:

- 8 kW Fotovoltaico + 4 kW Eólico
- sistemas modulares portátiles de 400 W

Actual mente administrado por Caja Rural, se cobran las recargas por un valor de USD\$ 0.82 y puede mantener la carga de 3 a 8 días





asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía

associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia

4 DESAFÍOS

- **Cobertura eléctrica** nacional ~ 86.86%. Departamentos con menor cobertura Gracias a Dios, La Paz, Olancho, Lempira, Intibucá, El Paraíso, Santa Bárbara, Choluteca.
- **Accesibilidad del servicio.** Focalización continua subsidio en lugares conectados y no al sistema nacional interconectado – SIN. En lugares como Islas de la Bahía precio de energía 300% al SIN. En La Mosquitia > 500% del SIN.
- Desarrollo de la **Planificación para Acceso Universal de Energía** como parte de Energía Sostenible para todos y de los ODS (100% cobertura al 2030; al menos 2%/año).
- Construcción de un **Programa de acceso inclusivo de energía** con enfoque multisectorial y de desarrollo territorial fomentando el desarrollo de cadenas productivas y desarrollo de talento humano.
- Necesidad de implementar programas de **reducción de consumo de leña** – ecofogones y **uso de combustibles más limpios y eficientes** (GLP, electricidad)





asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía

associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE HONDURAS

★ ★ ★ ★ ★
SECRETARÍA DE ESTADO
EN EL DESPACHO DE ENERGÍA

MIGUEL ANGEL FIGUEROA RIVERA
DIRECTOR GENERAL DE ELECTRICIDAD Y
MERCADOS