

XXVI REUNIÓN ANUAL DE REGULADORES DE LA ENERGÍA DE ARIAE

14 mayo 2025

Conferencia de clausura:

“Experiencias exitosas de la incidencia regulatoria en la electrificación rural: sistemas solares fotovoltaicos y minirredes”

D. Julio Eisman Valdés

Presidente de la Mesa Acceso Universal a la Energía (MAUE)

1.- INTRODUCCIÓN: SITUACIÓN ACTUAL

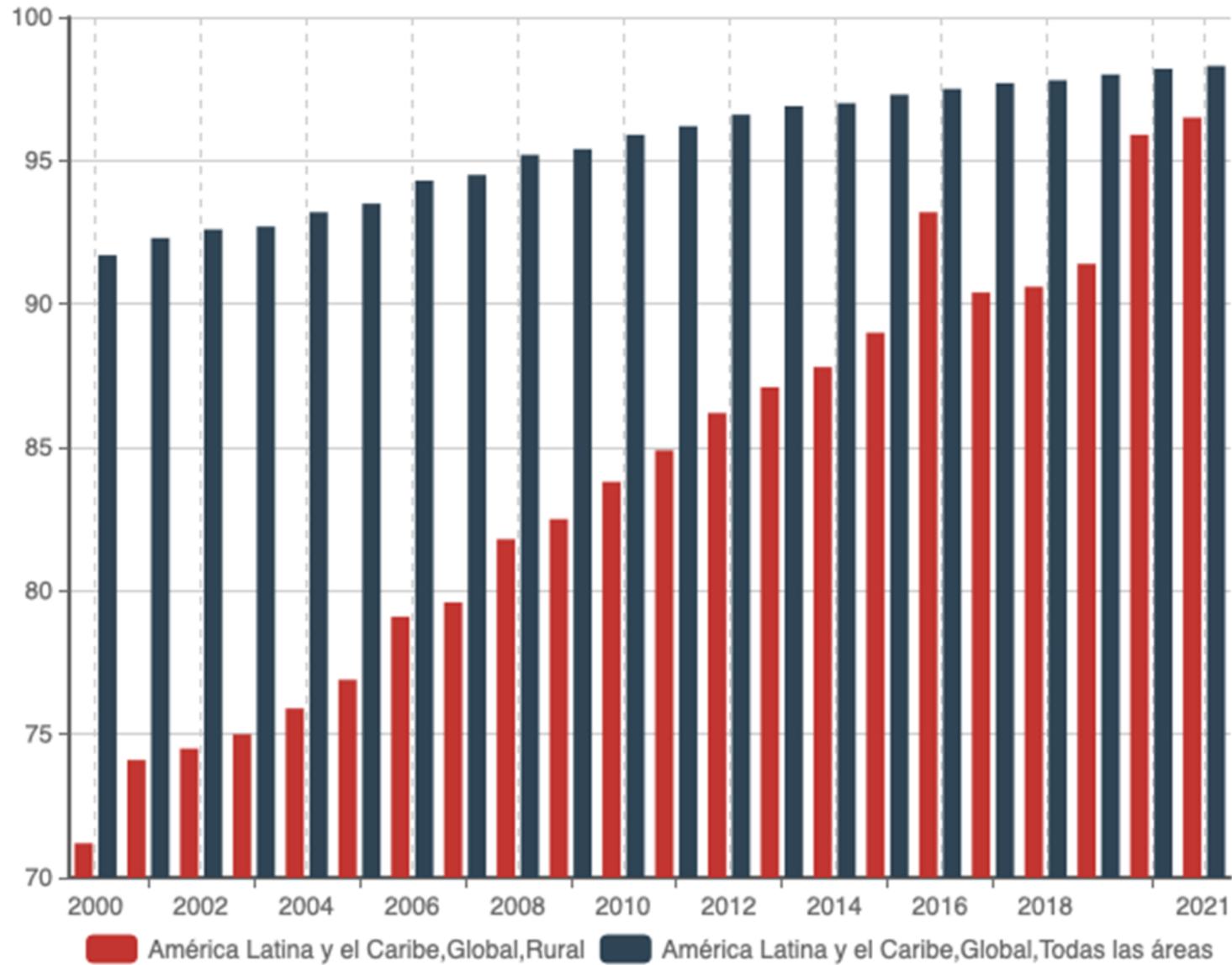
2.-LOS SISTEMAS AISLADOS: IMPRESCINDIBLES PARA
ELECTRIFICAR LA ÚLTIMA MILLA.

3.- CARACTERÍSTICAS DE UNA ELECTRIFICACIÓN EXITOSA CON
SISTEMAS AISLADOS.

4.- ALGUNOS EXPERIENCIAS EXITOSAS



ESTANCAMIENTO DE LA ELECTRIFICACIÓN



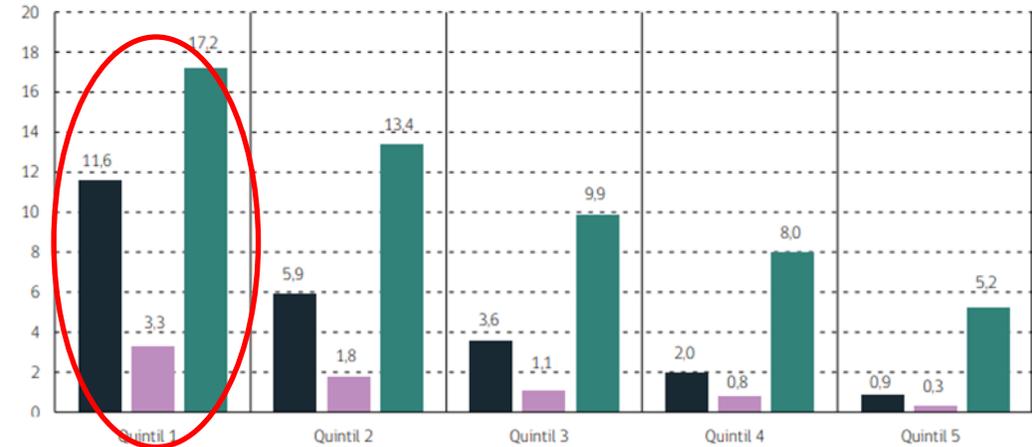
¿DONDE ESTÁN LOS NO ELECTRIFICADOS?



Fuente:HUB Energía BID

Gráfico 2. América Latina: proporción de la población sin acceso a electricidad, por quintil de ingreso, 2019

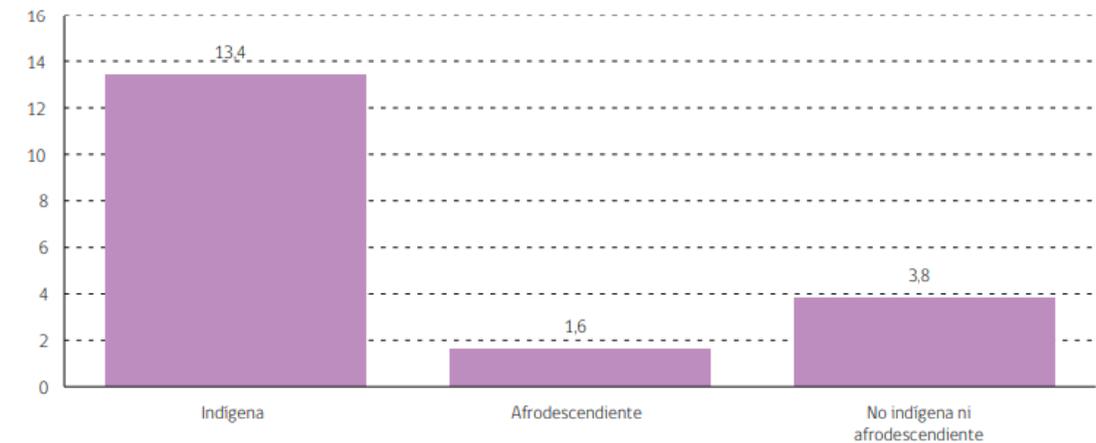
(En porcentajes)



Fuente:CEPAL

» Gráfico 3. América Latina: proporción de la población indígena, afrodescendiente y resto de la población sin acceso a electricidad, 2019

(En porcentajes)



Segundo principio de la agenda 2030: **NO DEJAR A NADIE ATRÁS**

Características de la última milla

- Ubicaciones remotas y dispersas.
- Falta de infraestructuras: carreteras y telecomunicaciones.
- Pobreza multidimensional.
- Baja calidad de servicios básicos; educación , salud, seguridad,...,
- Ausencia de personal cualificado.

Consecuencias:

- -No es viable la electrificación convencional.
- -Imposible de recuperar con la tarifa los altos costes totales de la extensión de redes y al bajo consumo.
- El modelo de negocio debe ser diferente.





- A) PRIORIZAR LA ELECTRIFICACIÓN DE CRA
- B) PARTIR DE UNA PLANIFICACIÓN INTEGRADA
- C) ASIGNACIÓN DE RESPONSABLE TERRITORIAL DE ELECTRIFICACIÓN.
Y MODELOS DE NEGOCIO
- D) IMPLICACIÓN DE LAS COMUNIDADES
- E) REGULACIÓN ADAPTADA A LOS SISTEMAS AISLADOS

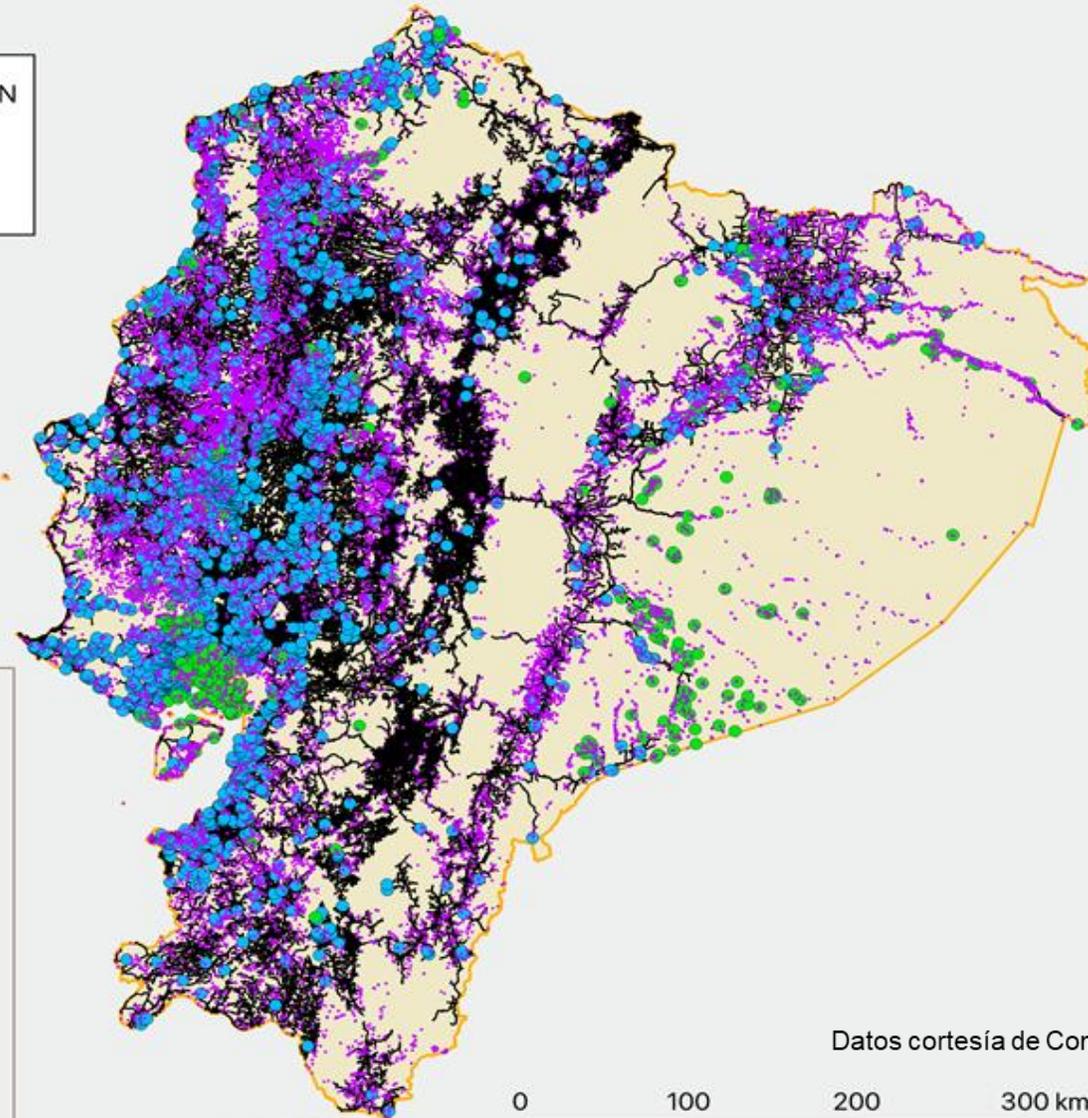
-

ESTRATEGIA DE ACCESO UNIVERSAL A LA ENERGÍA EN
ECUADOR

RESULTADOS DEL ESCENARIO DE REFERENCIA

Tipo de tecnología

- Extensión de red 
- Microrredes 
- Sistemas aislados 
- Infraestructura existente en MT 



Junio 2021

Datos cortesía de Comillas -IIT

0 100 200 300 km

**TODO PLAN DEBE
BASARSE EN UNA
DEMANDA BÁSICA DE
ACCESO**

OBJETIVO:

**CUBRIR UNA DEMANDA
BÁSICA DE ACCESO Y
ESTAR DISEÑADO PARA
ATENDER FUTUROS
INCREMENTOS
(ESCALABILIDAD)**

- ❑ **Sesiones participativas.** Al menos dos sesiones explicando el proyecto, contestando dudas, escuchando y adaptándolo hasta aceptación o rechazo total. Explicar los derechos y deberes. Pago de los usuarios.
- ❑ **Creación de Comités de Electrificación Fotovoltaica.** Participación de la mujer. Comunicación a autoridades. Órgano de interlocución
- ❑ **Capacitación** de usuarios, CEF, y técnicos locales de apoyo.
- ❑ **Creación de centros locales de apoyo** y venta de equipos para conectar al SFA.



- **Necesidad de regular** la electrificación con sistemas aislados. Energía como servicio
- **Clarificar la terminología** de la normativa.
- Contemplar la **llegada de redes**.
- **Sostenibilidad económica:** Asegurar al proveedor del servicio eléctrico ingresos económicos suficientes para posibilitar su continuidad.
- **Asequibilidad.** Establecer unas tarifas asequibles para comunidades de muy bajos ingresos. Equidad. Necesidad del pago por servicio. Morosidad como indicador.
- **Acortar los tiempos de concesiones y permisos.** Un SFA debería tener un tratamiento similar a un electrodoméstico
- **Concesiones y APP** se han mostrado eficaces para atraer inversión privada.
- Hablemos de **subsidios**.

SUBSIDIO:

- No es posible el acceso universal a la energía (ODS7.1) sin subsidio que complemente la tarifa que abona el usuario para cubrir el coste total de provisión del servicio eléctrico.
- El subsidio debe ser suficiente, no estar sometido a vaivenes políticos y estar focalizado en los que lo necesitan.
- El subsidio es una práctica habitual en PD :
 - Tarifa nacional con costes muy desiguales.
 - Tarifas sociales o bonos sociales.
- ¿Por qué no se aplica a los sistemas aislados?



- ❖ Argentina: EJSSESA : Como gestionar concesiones de redes y de sistemas aislados.
- ❖ Perú: BT08 . Establecimiento de una tarifa para sistemas fotovoltaicos aislados.
- ❖ Colombia: Electrificar con comunidades energéticas

