



asociación iberoamericana de entidades  
reguladoras de la energía

associação iberoamericana de entidades  
reguladoras da energia

# Experiencias en H2 verde y otros gases renovables (Honduras)

## Tema 3

LA ANTIGUA, GUATEMALA

“XXI Encuentro de reguladores energéticos sobre “mecanismos de promoción de las energías renovables y la eficiencia energética”

Ponente: Ing. Jorge Núñez, M.Eng.

Dirección de Regulación / Comisión Reguladora de Energía Eléctrica (CREE) de Honduras

Fecha: 16 de octubre 2024

1. Situación actual y actividades planificadas
  - Demanda eléctrica, producción eléctrica y mercado eléctrico
  - Actividades planificadas
2. Regulación técnica y económica
3. Reflexiones





asociación iberoamericana de entidades  
reguladoras de la energía

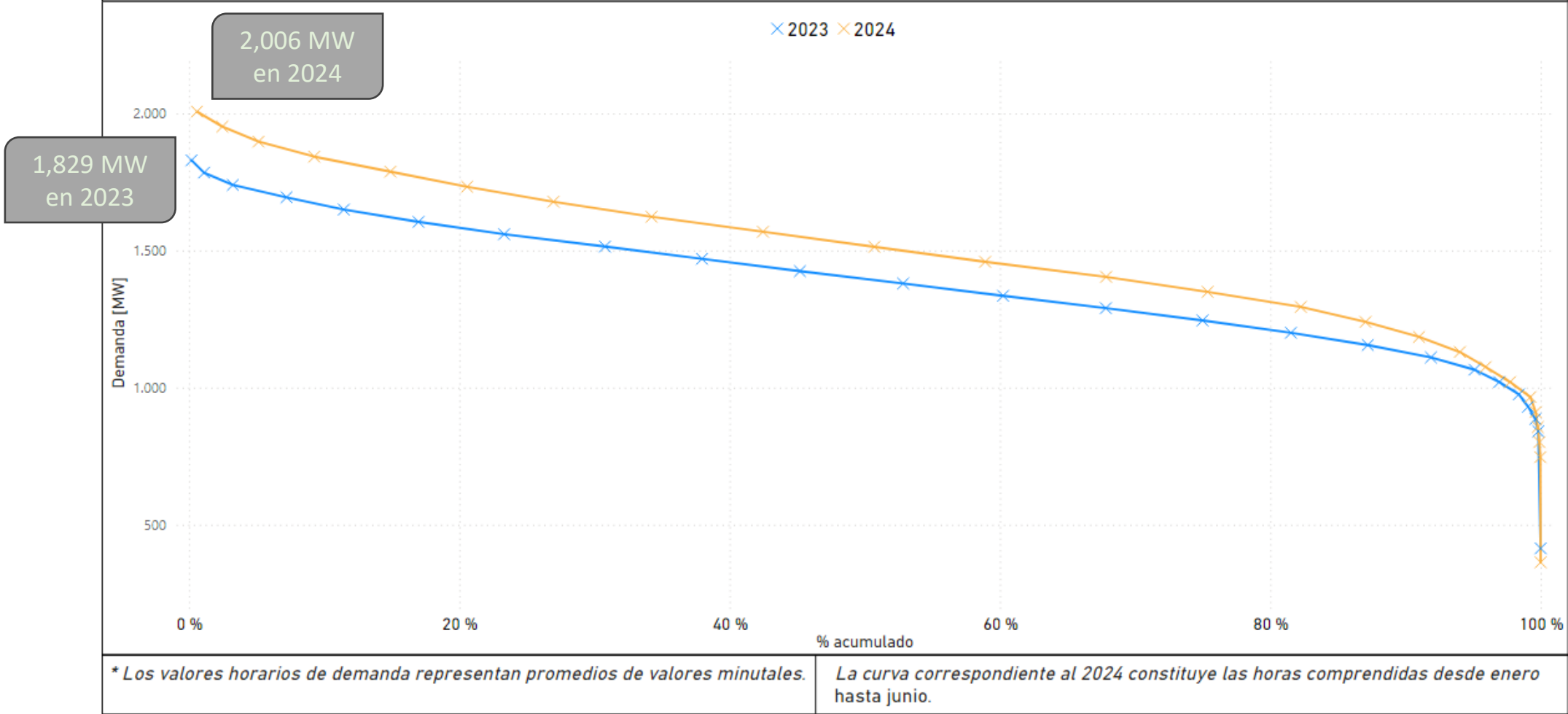
associação iberoamericana de entidades  
reguladoras da energia

PUNTO

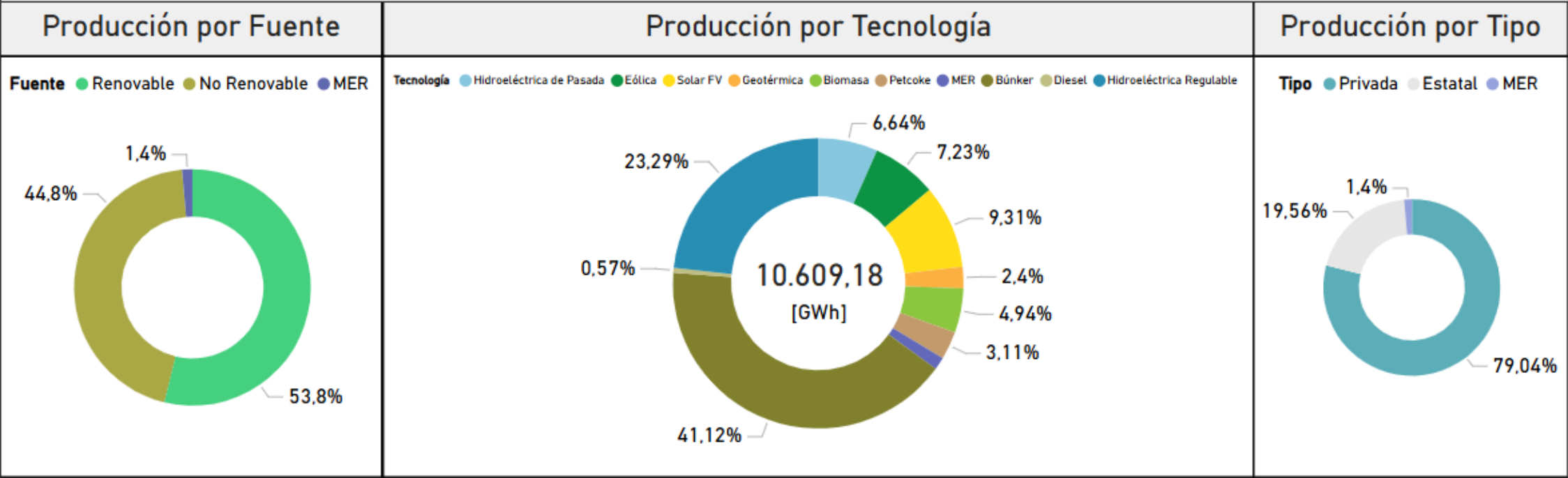
1

*Situación actual y actividades planificadas*

## Demanda eléctrica (curva de duración)



## Producción eléctrica, 2023

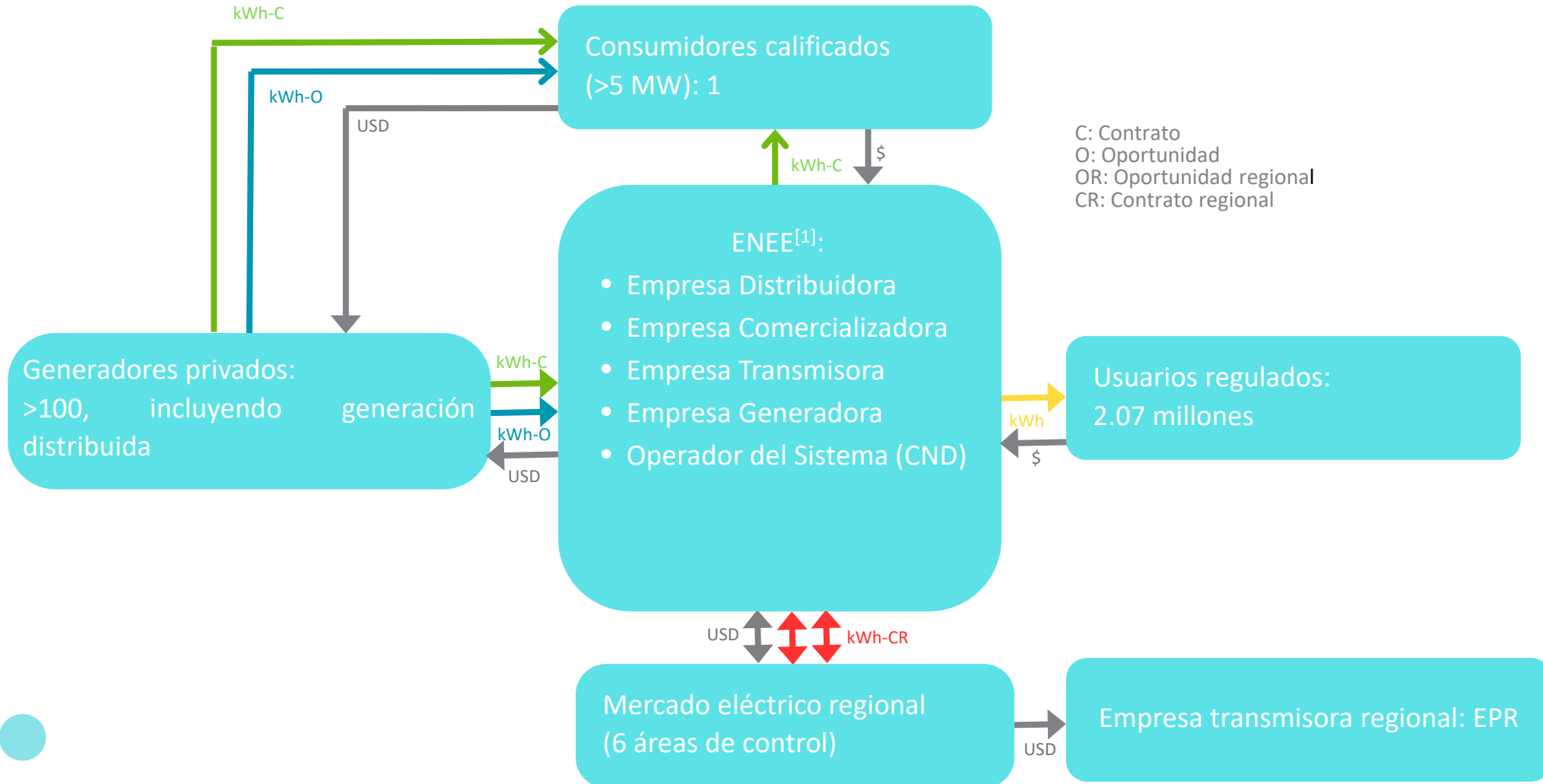


3,201 MW de capacidad instalada

35 MW de instalaciones renovables en autoproducción en 2020



# Situación actual: Mercado eléctrico nacional



[1]: Pendiente de separación en centros de unidades de costos





- Actividades planificadas a nivel sectorial

Estudio de potencial  
de H<sub>2</sub> verde

Análisis de impacto  
regulatorio

Análisis de barreras  
para la producción

Estrategia nacional de  
H<sub>2</sub> verde

Inventario y evaluación  
de proyectos  
relacionados con H<sub>2</sub>  
verde y gris

Selección de proyecto  
piloto

Ejecución de proyecto  
piloto





asociación iberoamericana de entidades  
reguladoras de la energía

associação iberoamericana de entidades  
reguladoras da energia

PUNTO

2

## *Regulación técnica y económica*



## En el ámbito nacional

- Análisis de impacto regulatorio
  - Evaluación de un marco regulatorio
  - Requisitos legales para la producción: una ley para H2V o modificación de leyes existentes
  - Normas técnicas (e.g. calidad o seguridad)
  - Incentivos
- Análisis de barreras: económicas-financieras, regulatorias, técnicas y socioambientales.



## En el ámbito del ente regulador

- Normativa de almacenamiento de energía (en desarrollo):
  - Tecnología neutra de almacenamiento de energía
  - Reconocimiento de potencia firme, según inyecciones
  - Participación en la provisión de servicios complementarios: control de frecuencia, control de voltaje y arranque en negro.
- Iniciativas de proyectos con tecnología específica de hidrógeno a gran escala:
  - Sistema híbrido solar fotovoltaico con almacenamiento de hidrógeno con posible coparticipación pública-privada en *joint venture*. (Fuente: <https://hn.ambafrance.org/HYDROGENE-DE-FRANCE-SE-REUNE-CON-EL-MINISTRO-DE-ENERGIA>)



ENEE





asociación iberoamericana de entidades  
reguladoras de la energía

associação iberoamericana de entidades  
reguladoras da energia

PUNTO

3

## *Reflexiones*

- **En el ámbito nacional**

- Evaluar el desarrollo del potencial de hidrógeno verde en relación con el potencial de energía renovable abre las puertas de un nuevo paradigma en el país.

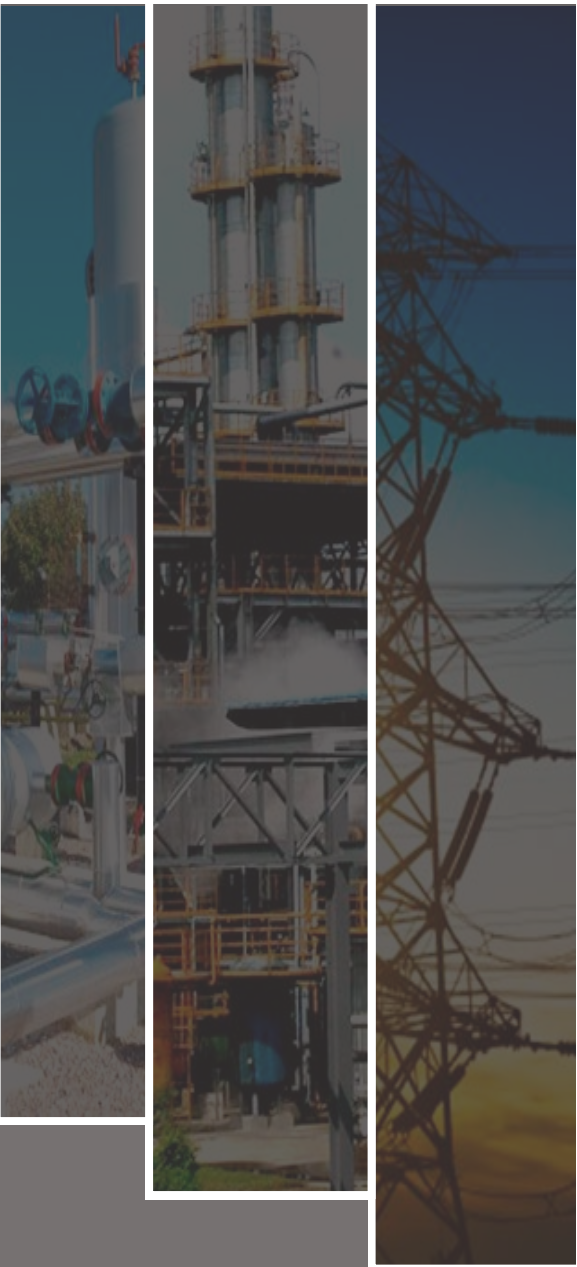
- **En el ámbito del ente regulador**

- El ente regulador evalúa mecanismos de mercado eléctrico, que presenten reglas claras y adecuadas, para el almacenamiento de energía. La variabilidad de la producción de las centrales renovables eólicas y solares fotovoltaicas requiere de tecnologías de apoyo que permita garantizar el suministro durante el período crítico del sistema (i.e., correspondiente al período de mayor exigencia del sistema eléctrico).



- **Otras reflexiones**
  - Evaluar el mercado de exportación de H2V y posible requerimiento de certificado (requisito de renovabilidad).
  - Priorizar el desarrollo de normas/estándares fundamentales para hidrógeno.
  - Evaluar la posibilidad de aumentar la producción de biogás para generación eléctrica y el apoyo regulatorio requerido para el mercado eléctrico.





asociación iberoamericana de entidades  
reguladoras de la energía

associação iberoamericana de entidades  
reguladoras da energia

Ponente: Jorge Núñez

Dirección de Regulación / Comisión Reguladora de Energía  
Eléctrica (CREE) de Honduras

[jnunez@cree.gob.hn](mailto:jnunez@cree.gob.hn)