



# AVANCES EN LA REGULACIÓN DEL MERCADO

Congreso de Energía MEM

OCTUBRE 2025

### RESULTADOS CXC



CAPACIDAD

**ENFICC** 

**TECNOLOGÍA** 

1<sup>a</sup> subasta CREG 031 de 2007

1.896 MW

7.108 GWh/año

Hidráulicas (5) Carbón (1) \* No se incluyen 10 proyectos por 1.774 MW han perdido sus asignaciones de OEF

2<sup>a</sup> subasta CREG 056 de 2011

638 MW

4.245 GWh/año Hidráulicas (2) Carbón (2) Gas Natural (1)

3<sup>a</sup> subasta CREG 104 de 2018

3.053 MW

15.505 GWh/año Gas Natural (6) Eólicas (4) Solares (2) Hidráulicas (2) Fuel Oil (2) GLP (1)

4<sup>a</sup> subasta CREG 101 034 de 2022

4.491 MW

4.561 GWh/año Solares (31) Biomasa (1) Biogás (1) Gas Natural (1)

Tomadores de cargo

660 MW

1.009 GWh/año Solares (4) Eólicas (1)

# SUBASTAS Asignaciones realizadas



2024-2025

2025-2026

2026-2027

2027-2028

2028-2029

2029-2030

Asignación Administrada

Asignación Administrada Asignación Administrada Ejecutadas Res 101 004 de 2022 y 101 025 de 2023

Subasta Expansión Ejecutada Res 101 034<sup>a</sup> de 2022

Subasta Reconfiguración Subasta Reconfiguración Subasta Reconfiguración Ejecutada Res 101 062 de 2024

Bajo Análisis

Subasta Expansión

Convocada Res 101 079 de 202

El precio de las asignaciones administradas fue de 18,76 USD/MWh y de la subasta de expansión 2027-2028 fue de 18,2 USD/MWh



# SUBASTA DE EXPANSIÓN DEL CARGO POR CONFIABILIDAD 2029-2030



#### De la subasta resaltamos:

- Se permite la participación de proyectos sin capacidad de transporte asignada.
- Como resultado de la coordinación CREG-UPME-MME, se suministrará un informe de las restricciones técnicas que ocasiona la conexión de los proyectos para la presentación de su oferta.
- Se aumentan los incentivos ante la entrada temprana de los proyectos.
- Se realizaría a principios del mes de marzo de 2026.

### SUBASTA DE EXPANSIÓN Incentivo a la Transición Energética



Plantas y/o unidades de generación que pretendan llevar a cabo una renovación de sus instalaciones

Pueden participar por asignación de OEF para 20 años

Se reserva la capacidad de transporte asignada

No se solicita mantener ni aumentar la ENFICC (Diferente a Plantas Especiales)

Se impulsa el recambio de tecnología a una que utilice un recurso primario más eficiente o mejorar la tecnología utilizada

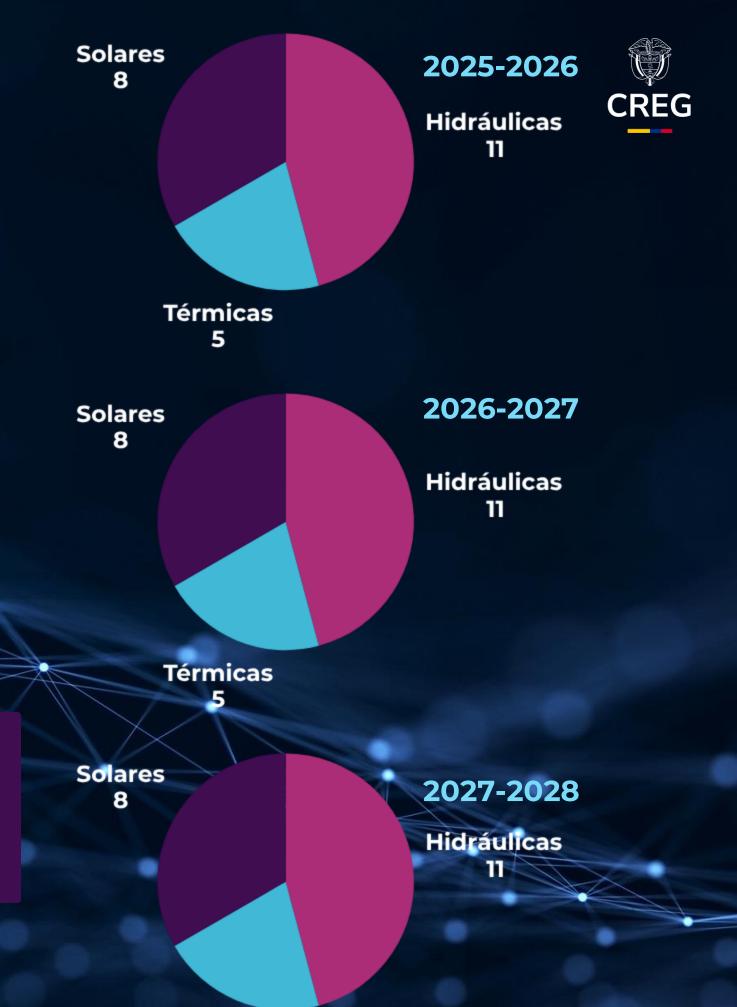
# SUBASTAS DE RECONFIGURACIÓN Res. CREG 101 062 DE 2024

Periodo	Asignación por tecnología en GWh-día		
	Hidráulica	Térmica	Solar
2025-2026	3,27	1,82	2,5
2026-2027	1,46	0,79	4,14
2027-2028	0,09	1,78	5,63

### Continuamos avanzando en la confiabilidad en el suministro de energía

Con esta subastas sumamos 240 MW nuevos de renovables solares de tal forma que para el 2027 esperamos aproximadamente 4600 MW de capacidad instalada (4400 MW de la subasta de febrero 2024 + 240 MW subasta 2025)

La señal regulatoria se encuentra establecida, el resto es el desarrollo de los proyectos



**Térmicas** 



#### **CONEXIONES AL SIN**





UPME asigna a todo STN, STR y ≥10 MW SDL. El OR asigna a < 10 MW SDL.

Procedimiento SIN definido por la UPME.

Adelanto parcial garantía (50%).

Información para radicar simplificada, UPME.

Plazo de conceptos de 5 meses.

Reglas de liberación voluntaria y para agilizar liberación con Res. 075.

Vigencia hasta actualización Res. 075.

# **CONEXIONES AL SIN Proyectos 701 084 y 701 095 DE 2025**





# Proyectos con compromisos

- Proyectos con obligaciones responsables de la obra requerida para la conexión. Pueden construir la red requerida o acordar con el transportador.
- Posibilidad de aplicar reglas de conexión temporal.
- Criterios de asignación: que exista la capacidad y que no genere restricciones en el sistema.



# Proyectos con trámites ambientales cumplidos

- Trámites ambientales solo se exigen para la planta.
- Criterios de asignación orientados a priorizar por avance en la ejecución.
- Definición de peso de los criterios.
- Ventana semestral para abrir radicaciones.

Se recibieron 49 comunicaciones, 326 comentarios.



### CONEXIONES COMUNIDADES ENERGÉTICAS



Se expidió Resolución CREG 101 072 de 2025, con esto se pueden aplicar las comunidades energéticas actualmente

Se expidió formulario de conexión simplificado, Circular CREG 164 de 2025 para que puedan llevarse a cabo las conexiones.



Se está trabajando en el traslado a la demanda regulada del nuevo valor de la energía que supera el crédito MC. Esto no impide la aplicación de la norma, pues la misma puede ser aplicada actualmente y para la remuneración de la energía que supera el crédito se usa la misma de la Resolución CREG 174 de 2021 (AGPE) por usuario independiente precio de Bolsa.



En Res. CREG 701 091 de 2025 se aprobó un cambio sobre la Res. CREG 174 de 2021 para que aplique a todos los recursos menores de 5 MW, este cambio se aprobó también en comunidades energéticas, ya no irían a UPME (está pronto a expedirse la definitiva) PROBLEMÁTICA DE PLANTAS SOLARES EN PRUEBAS EN EL SDL, ACTUALIZACIÓN REQUISITOS Y FORTALEZA DE RED

Se publicaron Resoluciones CREG 701 098 y 099 de 2025:

 Flexibiliza la entrada en operación comercial de las plantas que pasaron a estado de pruebas

 Se propone un cambio a la regla general de plantas solares en pruebas, la cual hace que se tengan mas posibilidades de contratación con empresas para la realización de pruebas

 Se espera que con el cambio en el corto plazo al menos 581 MW (47 plantas solares) puedan pasar más fácil a operación comercial

• Se actualizan requisitos de plantas solares y eólicas en el sistema y se introducen cambios al Reglamento de Operación para mejorar la confiabilidad y resiliencia del Sistema

• Se están analizando los comentarios allegados.



### Autogeneración Remota y Productor Marginal



### Res. CREG 701 091 de 2025



Se propone regulación AG remota y Productor Marginal



Se aplica un neteo de cuentas, donde el comercializador asume el costo del CERE descontándolo a su usuario autogenerador



Cada planta aplica las reglas vigentes para su conexión y operación al sistema conforme su capacidad



Se brinda la posibilidad de que una sola planta de AG remota atienda múltiples puntos de conexión que pertenezcan a una misma empresa o usuario (se comprueba verificando que sea la misma actividad económica)



El productor marginal puede atender usuarios por redes privadas y usuarios de forma remota



Se brinda la posibilidad de participar en el cargo por confiabilidad y en generación de seguridad Ya se han revisado los comentarios de forma integral (387 en total) y se están integrando los ajustes pertinentes

# SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA (SAEB)





Proyecto de Resolución CREG 701 103 de 2025. La propuesta busca facilitar una mayor integración de recursos renovables. Contempla inicialmente:

- Sistemas de almacenamiento como activos de red. Postergan o evitan inversiones y mejoran la calidad del servicio.
- ✓ Participación en el mercado de energía (corto plazo, reducción de picos, reservas y despacho de seguridad)
- Requisitos técnicos para una mayor fortaleza del sistema eléctrico.
- Condiciones técnicas para plantas hibridas.
- El periodo de comentarios finalizó.



# DESVIACIONES DEL PROGRAMA DE GENERACIÓN



Se expidió proyecto de Resolución CREG 701 086 de 2025 el cual busca facilitar que las plantas variables, como la solar, ajusten sus pronósticos de generación en tiempos muy cercanos a la operación y puedan planificar mejor su operación y evitar sobrecostos.



Con el proyecto de resolución se espera modificar el despacho de todas las plantas, lo cual es un primer paso hacia una nueva forma de operar el Sistema, e implican cambios significativos.



Así mismo se propone que los comercializadores mejoren sus pronósticos de demanda, la cual también minimiza los costos de operar el sisema.



Se encuentra en la etapa de análisis de comentarios.

### CONEXIONES COMPARTIDAS DE GENERACIÓN



#### En construcción

Actualmente

En operación









Suman una capacidad de 1041 MW, tienen FPO en el 2026





#### 3 plantas térmicas

Actualmente conectadas, son convencionales, se encuentran cumpliendo a nivel de bornes de generación, lo cual podrá variar con las reglas definitivas

#### 7 plantas solares

Suman una capacidad de 748 MW, tienen FPO en el 2026, 27 y 28



# CONEXIONES COMPARTIDAS DE GENERACIÓN



Se tienen dos consultas: Res. CREG 701 026 de 2022 y 701 046 de 2024

Se encuentra en la etapa de análisis de comentarios.





# INTERCONEXIÓN COLOMBIA PANAMÁ

Firma del acuerdo entre CREG y ASEP para el desarrollo de la armonización de la regulación que permita el desarrollo eficiente de la infraestructura de interconexión y el intercambio de energía entre los dos países

### REFLEXIONES FINALES



Durante 30 años el mercado ha dado señales para un abastecimiento seguro y confiable del servicio de energía eléctrica...

Sin embargo, necesitamos acelerar la modernización del mercado y nuestro código de red, para:

- Mejorar la eficiencia en la formación del precio
- Gestionar la variabilidad de las fuentes: mercados del día anterior, intradiarios, de balance y servicios complementarios
- Aumentar la eficiencia en la operación del sistema: cooptimización de reservas, nuevos servicios complementarios y nuevas tecnologías
- Participación activa de los usuarios
- Mantener un conexión, operación y planeación acorde a los nuevos retos tecnológicos

Garantizando la confiabilidad del suministro y la eficiencia en la tarifa al usuario final

