



# TRANSICIÓN ENERGÉTICA: AVANCES, RIESGOS, DESAFÍOS

JOSÉ IGNACIO ESCOBAR, CEO DE COLBÚN

# ¿QUÉ TAN EXITOSO HA SIDO CHILE EN INCORPORAR RENOVABLES?



# ¿QUÉ TAN EXITOSO HA SIDO CHILE EN INCORPORAR RENOVABLES?

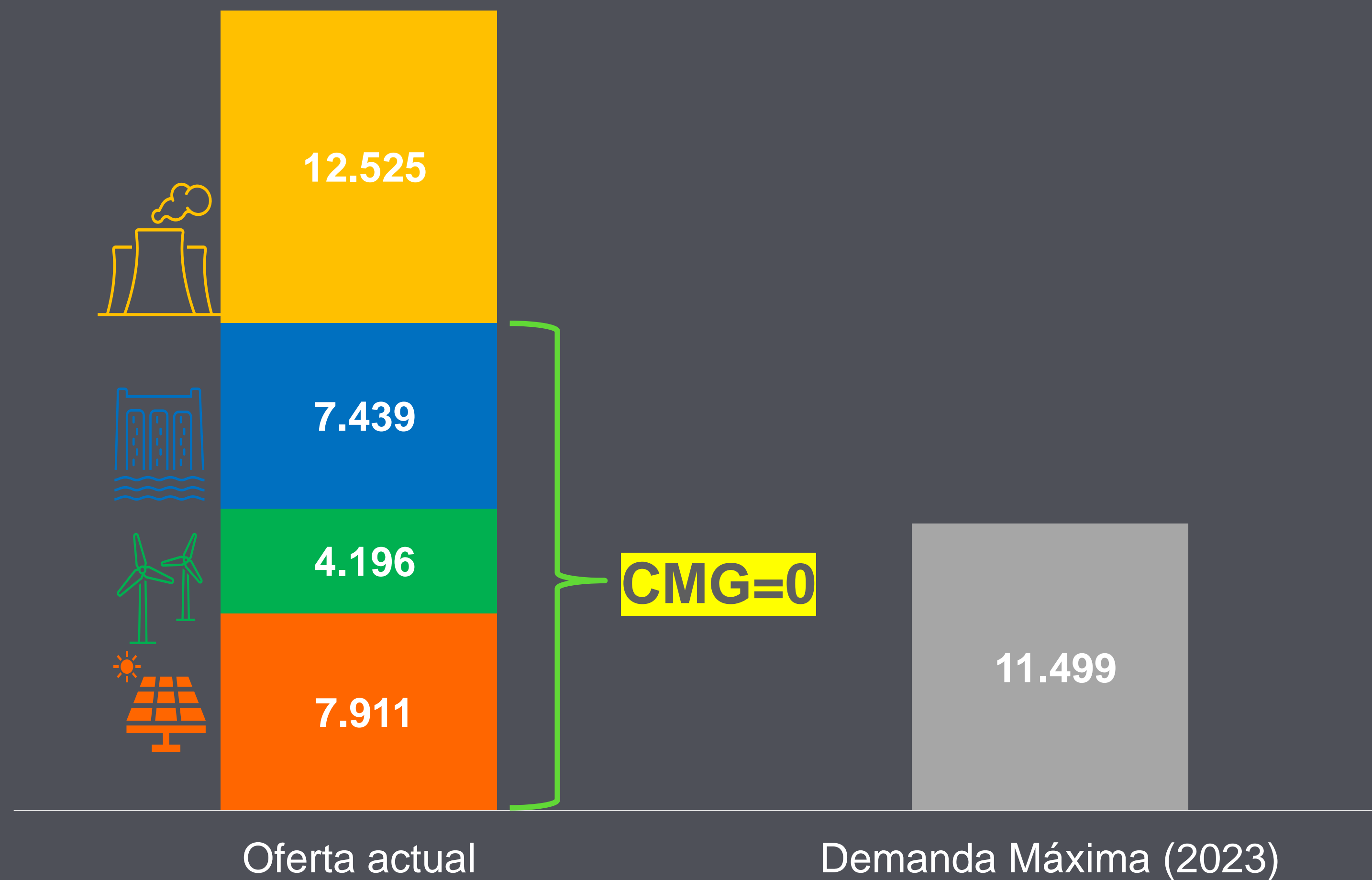
- Capacidad tres veces mayor a la demanda; 63% es renovable
- Hemos agregado en 10 años casi 14 mil MW de ERNC
- 7.000 MW renovables entrando en servicio en el corto plazo
- 12.500 MW renovables en evaluación ambiental
- Algunas empresas en problemas, pero el sistema tiene buena salud
- Punto crítico: exceso de energía solar en ciertos lugares y horas. El almacenamiento es clave

## DESAFÍO 1: UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA GENERACIÓN RENOVABLE (Reporte ACERA - AGOSTO 2023)

Potencia Instalada por región (MW)



## DESAFÍO 2: OFERTA Y DEMANDA DEL SISTEMA NACIONAL EN MW





# ¿PUEDE EL SISTEMA ELÉCTRICO PROCESAR LOS RIESGOS DE PRECIO?

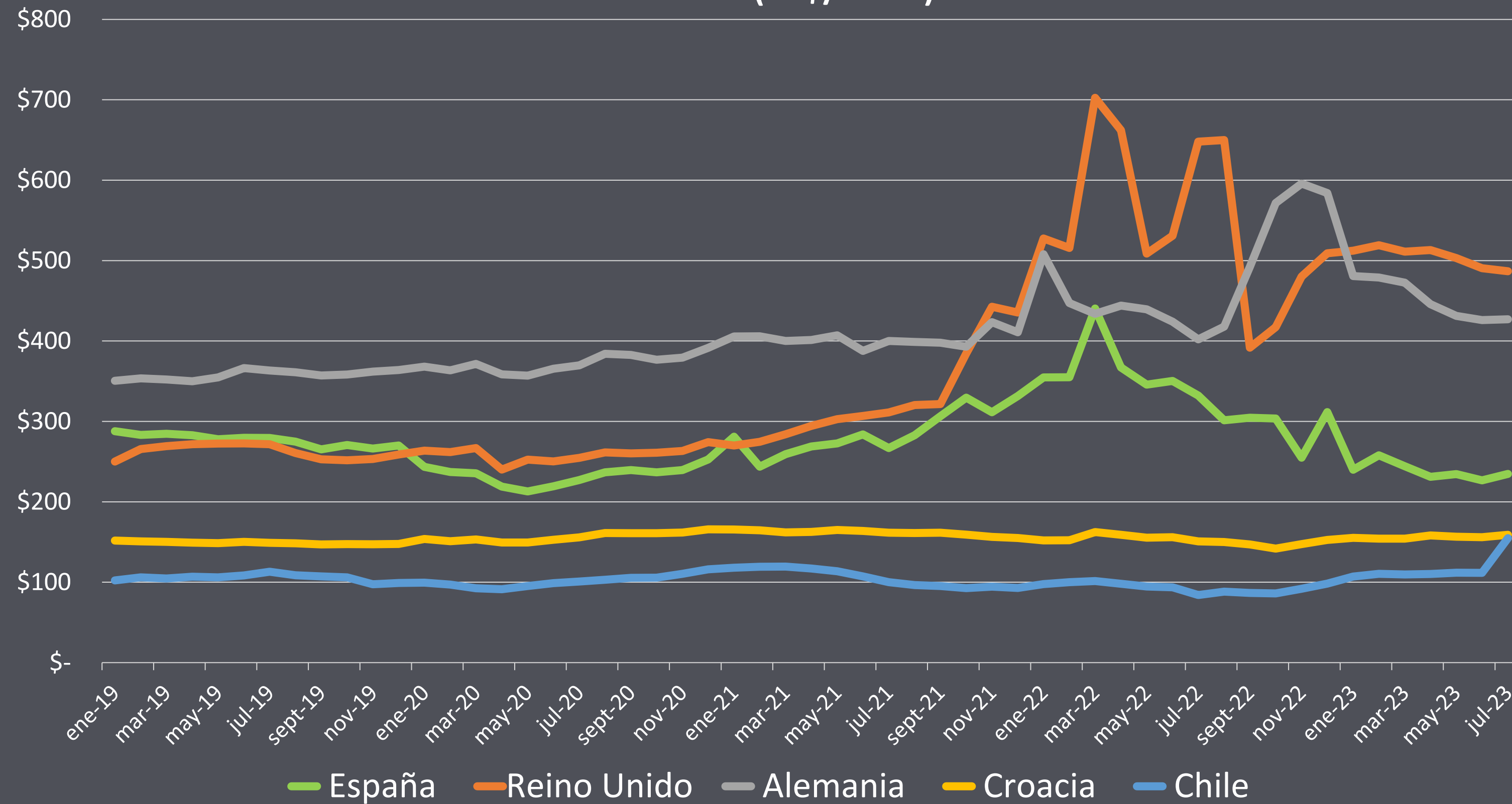


# ¿PUEDE EL SISTEMA ELÉCTRICO PROCESAR LOS RIESGOS DE PRECIO?

- Mercado maduro de contratos largo plazo
- Protege a consumidores de volatilidad externa y permite procesar riesgos
- Transición ha exacerbado ciertos riesgos
- Pero la mayoría de los riesgos se podían anticipar
- Es necesario que la regulación evolucione para procesar mejor los riesgos
- Pero no para redistribuir riesgos ya concretados



### PRECIOS DE LA ELECTRICIDAD RESIDENCIAL, INCLUYENDO IMPUESTO (US\$/MWh)





# ¿CÓMO ENFRENTAR LOS RIESGOS AMBIENTALES?

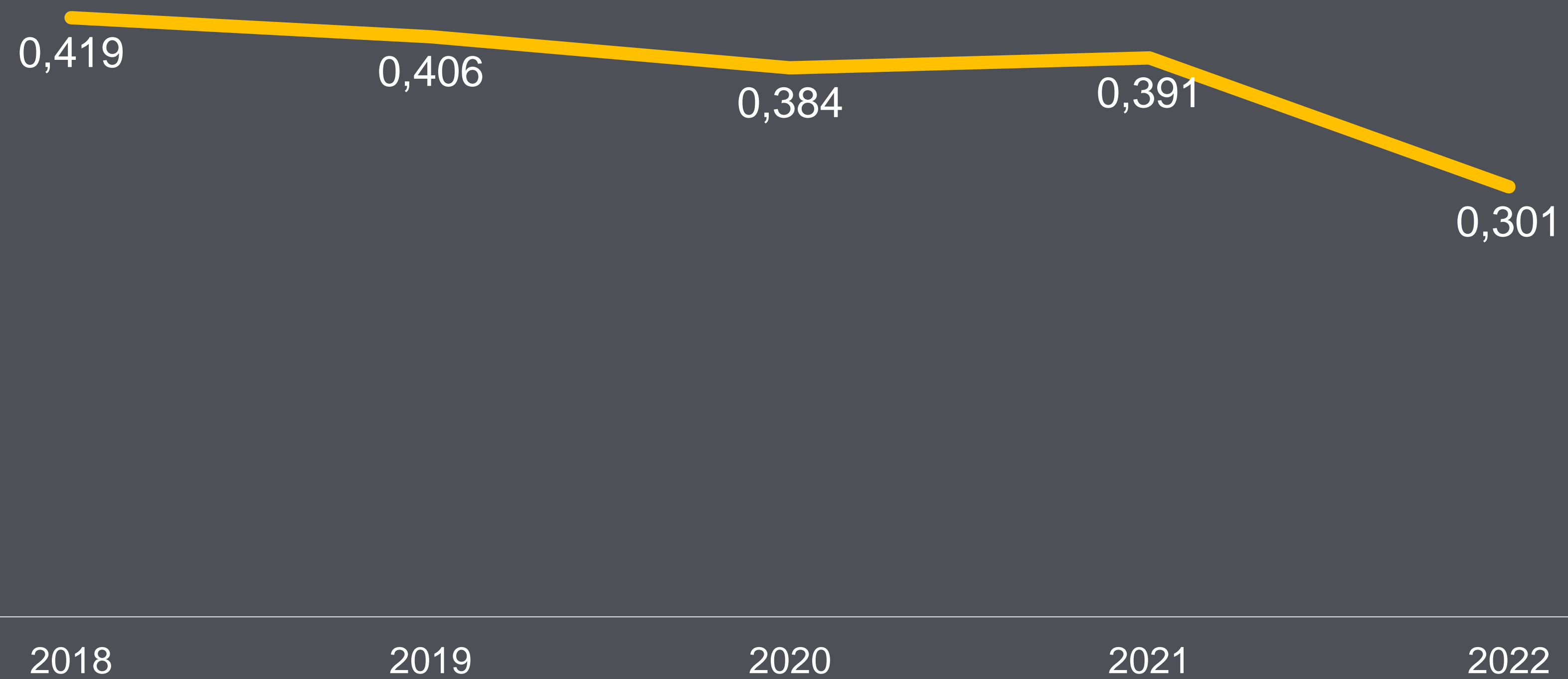


# ¿CÓMO ENFRENTAR LOS RIESGOS AMBIENTALES?

- En agosto tuvimos **67%** de energía renovable promedio en el mes
- Factor de emisiones ha del sistema ha caído **28%** en cinco años
- Pero aún nos queda un tercio por avanzar, el **tramo más difícil**
- La Innovación es clave para avanzar a matriz **100% renovable**
- Rol de las térmicas: no hay reemplazo costo-eficiente y la peor energía es la que no se tiene
- Se necesitan **200.000 hectáreas adicionales** para llegar a ser **100% renovables**



FACTOR DE EMISIONES DEL SISTEMA ELÉCTRICO (TON/CO2/MWh)  
(US\$/MWh)





# ¿CUÁLES SON LOS DESAFÍOS PARA AVANZAR EN LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA?



# ¿CUÁLES SON LOS DESAFÍOS PARA AVANZAR EN LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA?

- Mejorar “permisología” de proyectos
- Destabar transmisión y tener más almacenamiento
- Mejorar diseño de mercado: costos auditados versus mercado de ofertas
- Desafíos comunitarios: Involucramiento temprano, relacionamiento permanente y ordenamiento territorial



# LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y COLBÚN



# LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y COLBÚN

- Hoja de Ruta: duplicar nuestro tamaño en base a renovables a 2030
- Colbún sumará 1.000 MW solares y eólicos entre 2022 y 2024

- Metas de reducción de emisiones y consumo de agua: 40% al 2030
- Desarrollo de Hidrógeno Verde y Proyectos de Agua

- Política de vinculación comunitaria temprana en los proyectos y permanente en las operaciones.



