

En Colombia

## ¿Qué tanto han crecido las inversiones en energías renovables?

Un estudio reciente detalla los aspectos clave para diversificar la matriz energética, abordando tanto las inversiones necesarias y las exigencias ambientales como la creciente demanda de energía.

Colombia se consolida como un país que avanza hacia su objetivo de lograr la neutralidad de emisiones para el año 2050. Para alcanzarlo, es necesario dar continuidad a la ruta de la transformación energética e incrementar las inversiones en sistemas de generación limpios.

De acuerdo con el informe Movilización de la Inversión en Energías Limpias en Colombia: soluciones comunitarias para acelerar la financiación, desarrollado por el Foro Económico Mundial con el apoyo de Marsh, el Ministerio de Minas y Energía, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y Ecopetrol, las inversiones para el desarrollo de energías renovables en Colombia se han multiplicado por ocho entre 2018 y 2021. Se trata de iniciativas que permitirán explotar

el potencial que el país tiene para el desarrollo de infraestructuras eólicas, fotovoltaicas y de biomasa, con las que se puede responder a una alta demanda energética de forma más sostenible.

### Proyectando la transformación

De acuerdo con el análisis, Colombia posee un gran potencial para el desarrollo de energías renovables y tiene una gran oportunidad de convertirse en potencia mundial en este ámbito. Los abundantes recursos lo corroboran. En 2021, las energías renovables representaban el 25 % del suministro energético total del país y el 29 % del consumo final. Dentro de estas, la energía hidráulica constituía el 14 %, la biomasa el 12 %, los biocombustibles el 2,5 %, la energía solar el 0,1 %, y la

energía eólica el 0,01 %.

A medida que Colombia avanza hacia la transformación de su matriz energética, se están impulsando proyectos de generación alternativa para diversificar y aumentar la participación de estas fuentes en el suministro energético. “Colombia tiene un notable potencial para el desarrollo de energías generadas con recursos solares y eólicos. Estos presentan enormes desafíos, si se tiene en cuenta que están concentrados lejos de los centros de consumo. Para esto, es crucial incrementar las inversiones para los sistemas de producción, transmisión y distribución, así como para aumentar la flexibilidad del sistema eléctrico y manejar la variabilidad inherente de las energías renovables” afirma David Peña, líder regional

de Energy & Power para Latinoamérica en Marsh.

Así mismo, como se muestra en el gráfico, en el estudio se han incluido indicadores que reflejan el actual estado de la red en Colombia, y las proyecciones en materia de inversión que se tienen para alcanzar los objetivos de sostenibilidad propuestos y para responder a la creciente demanda energética de Colombia y la región.

Para que Colombia avance en el desarrollo de sistemas de generación de energía alternativa, es crucial que no dependa únicamente de medidas políticas. En lugar de esperar a cambios legislativos o políticas específicas, el estudio destaca la urgencia de explorar soluciones prácticas que puedan implementarse a corto plazo.

Se proponen cuatro soluciones:

### 1. Modelo de cooperación social para proyectos de ER

El potencial de energías renovables está concentrado en La Guajira. Sin embargo, la ausencia de infraestructura y las complicadas relaciones con las comunidades han obstaculizado su desarrollo, y reducido las inversiones. Para contrarrestar los efectos de esta situación, se han implementado modelos de participación los cuales buscan mejorar las relaciones entre las partes.

El modelo apunta a mejorar las condiciones sociales, ambientales y económicas en el territorio, y a promover una gobernanza efectiva. La implementación de este marco debería fortalecer las relaciones con las comunidades locales y restaurar la confianza en la viabilidad de los proyectos de energías renovables, reduciendo así las preocupaciones financieras y la incertidumbre.

### 2. Liberar el potencial de los clústeres industriales

Colombia ha implementado varias estrategias de descarbonización, que incluyen la mejora de la eficiencia energética, la electrificación y el desarrollo de energías renovables e hidrógeno verde. El estudio confirma que una mayor colaboración entre los sectores público y privado podría fortalecer la cooperación, y alinear los esfuerzos hacia los objetivos energéticos del país.

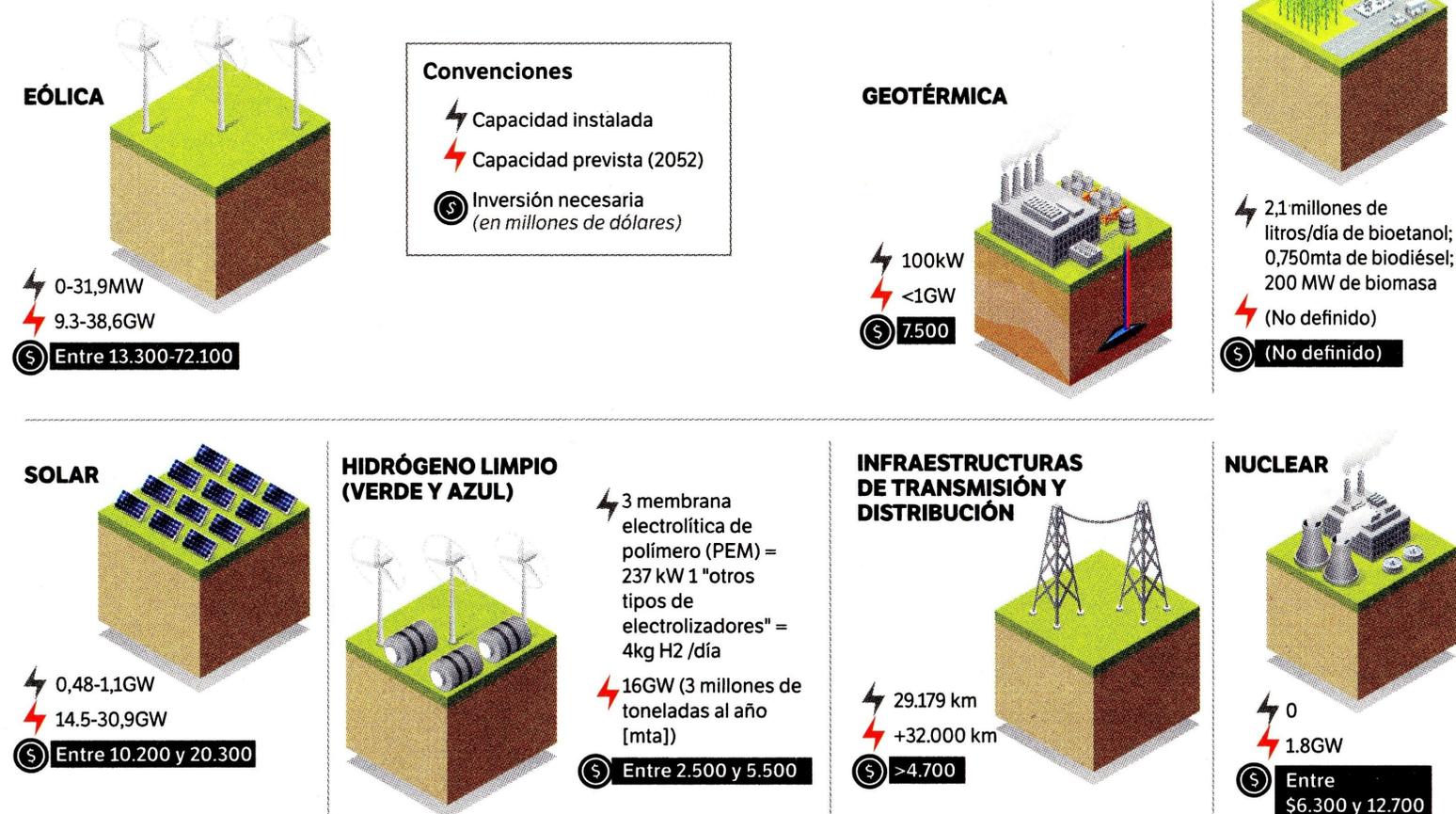
Los clústeres industriales, que agrupan empresas en áreas geográficas específicas, ofrecen una oportunidad significativa para impulsar la inversión en energías limpias, mejorar la competitividad regional y generar empleo.

### 3. Línea de crédito para el hidrógeno limpio

En Colombia los objetivos en materia de hidrógeno son más que ambiciosos. En el mediano plazo en el país se deberá desarrollar un centro regional para la producción, buscando ofrecer un costo competitivo de 1,70 USD/kg. A pesar de esto, lanzar un mercado de hidrógeno limpio ha sido complicado debido a la falta de inversionistas.

Para superar estos desafíos, se ha pensado implementar gran parte de lo ejecutado en Chile, donde entidades como el BID y el Banco Mundial, junto con la agencia CORFO, recaudaron más de 1.000 millones de USD para ampliar la producción de hidrógeno limpio. Un modelo que, de ser implementado, podría generar una línea de crédito para el hidrógeno limpio en Colombia. Paralelo a esto, en el país se necesita una institución local con capacidades técnicas y financieras para gestionar el fondo.

## Indicadores del estado actual y las proyecciones



\*Fuente: informe Movilización de la inversión en energías limpias en Colombia: soluciones comunitarias para acelerar la financiación