

# Los duros desafíos que tendrá una subasta eólica 'offshore'

### El cierre financiero de las iniciativas y los mecanismos de comercialización de la energía son algunos de los principales puntos a revisar, según destacan expertos.

Daniela Morales Soler

**POR PRIMERA** vez Colombia podría tener una subasta dedicada para proyectos de energía eólica. “Los pliegos para salir a la subasta van a estar listos en agosto. Es un área que va a estar subdividida, creemos que ahí van a poder caber entre cuatro y seis proyectos de generación eólica”, afirmó la ministra de Minas y Energía, Irene Vélez. De esta forma confirmó que el país avanza en el primer proceso de este tipo que se llevaría a cabo en la región y que estaría ubicado en el Atlántico.

Cabe recordar que el año pasado se lanzó una hoja de ruta para el desarrollo de esta energía que estimó que el país tenía un potencial de 50 megavatios de generación. El documento también planteó que para el desarrollo de estos, las empresas tendrán permisos temporales en las áreas marítimas y en ellas podrán ejecutar los estudios para la construcción de los proyectos.

Dicha hoja de ruta estimaba que a mitad de este año estuviera adjudicada la primera fase, para hacer el proceso de validación de la viabilidad.

Ahora bien, con el anuncio se deja en evidencia la intención del Gobierno de promover esta tecnología.

En las primeras fases de desarrollo ya hay 11 proyectos andando, cuya capacidad instalada suma 5.035 megavatios y están programados para ingresar comercialmente a operar entre 2025 y 2034.

Estos están ubicados en la costa norte del país, en los departamentos de La Guajira, Bolívar, Magdalena y Atlántico, como se puede evidenciar en el gráfico.

Si bien todos se encuentran en la primera fase de desarrollo, las estimaciones son que en 2025 ya podría estar el primero de ellos fun-

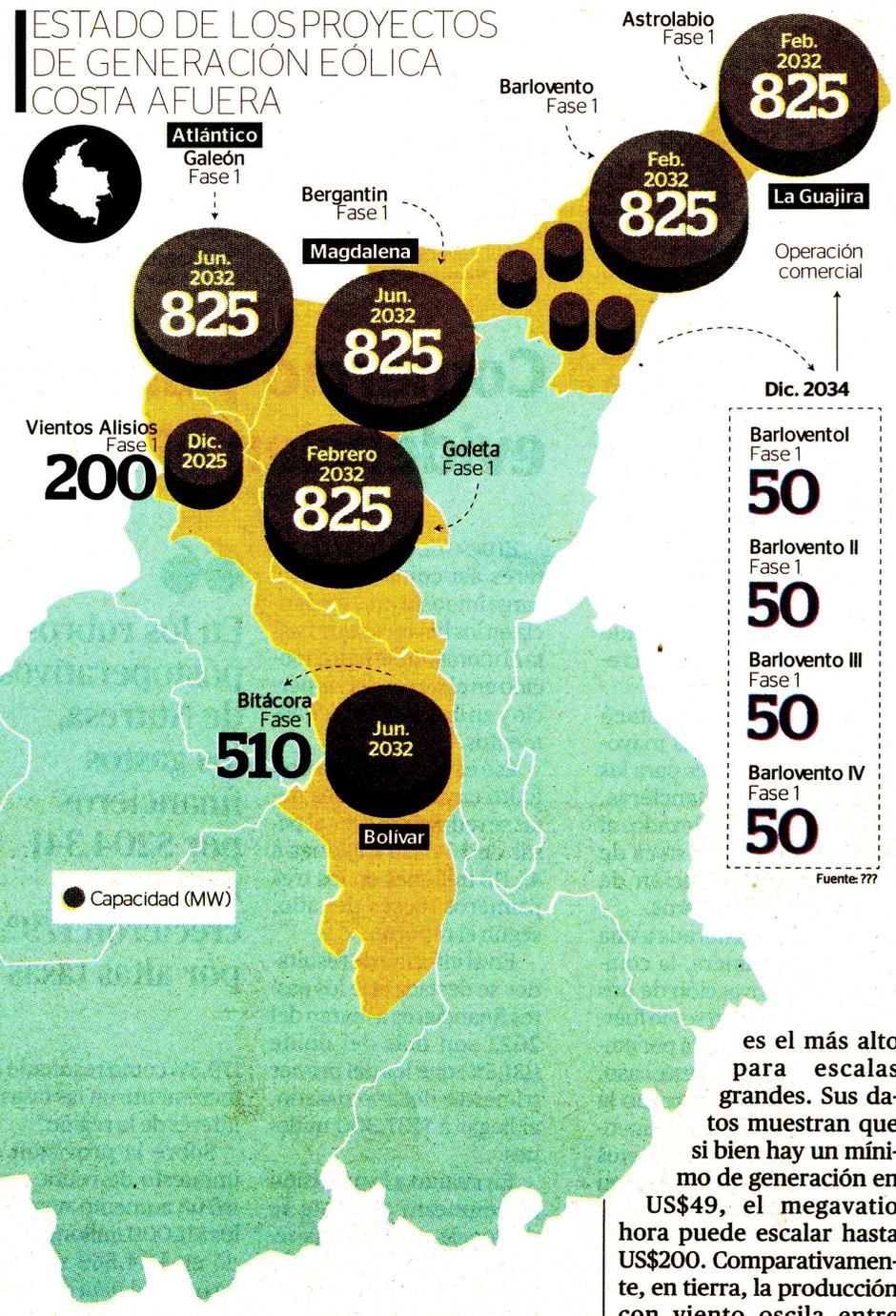
**Los PPAs (acuerdos de adquisición de energía) a considerar deberían ser por lo menos a 30 años”.**

cionando. Se trata del parque Vientos Alisios, desarrollado por BlueFloat Energy, cuya capacidad instalada sería de 200 megavatios.

“Colombia está en una buena posición porque tiene los recursos renovables solar y eólicos en abundancia y muy competitivos y en regiones que están cerca a la costa, como La Guajira; estas áreas son ideales tanto para las tecnologías de eólica costa afuera como para las tecnologías de hidrógeno verde, porque permiten fácilmente la producción y además se puede comercializar, porque están cerca de puertos”, apuntó Francisco Boshell, líder de innovación y usos finales de Irena (Agencia Internacional de Energía Renovable, por sus siglas en inglés).

Por esto mismo el experto aseveró que el país podría ser el primero de la región con turbinas funcionando en costa afuera.

## ESTADO DE LOS PROYECTOS DE GENERACIÓN EÓLICA COSTA AFUERA



Sin embargo, uno de los planteamientos que hacen expertos del sector es que requiere mucho apoyo, puesto que el costo de inversión, así como el costo de la generación es mucho más

alto que el de otras tecnologías en tierra firme. De acuerdo con datos de la Agencia Internacional de Energía, el costo nivelado para producir un megavatio de electricidad con esta

es el más alto para escalas grandes. Sus datos muestran que si bien hay un mínimo de generación en US\$49, el megavatio hora puede escalar hasta US\$200. Comparativamente, en tierra, la producción con viento oscila entre US\$29 y US\$140.

Por este motivo, Ramón Fiestas, presidente del comité latinoamericano del Global Wind Energy Council, expuso que por este motivo adelantar subastas monotecnológicas podía ser mejor. No solo esto. Además las compañías deberán analizar las condiciones para establecer si con los planteamientos para este proceso competitivo se logra un cierre financiero del proyecto.

### LA APUESTA AL HIDRÓGENO

Durante su visita por Portugal y España, la ministra de Minas y Energía, Irene Vélez, destacó su intención de promover la generación de hidrógeno verde en el país. De acuerdo con Vélez, en parte, el desarrollo de obras de generación eólica en costa afuera tiene como intención impulsar este energético. “Nosotros podemos ser, por otro lado, ese lugar de donde salga el hidrógeno verde para exportar”, dijo, tras conocer las apuestas de los países europeos para comprar este energético y diversificar los países de los cuales adquiere energía. De hecho, la Unión Europea planea apoyar financieramente el desarrollo de hidrógeno verde.

Así señaló Alexandra Hernández, presidente de Ser Colombia.

Adicionalmente a esto, la experta apunta que se deben analizar los mecanismos de comercialización, que ayuden a vender lo generado sin impactar a los consumidores, pero logrando que las compañías puedan venderla. Nicolás Vasquez, banquero de inversión de energías renovables, aseguró que se debería considerar un mecanismo de remuneración similar al de cargo por confiabilidad, denominada en dólares.

“Dado el monto de inversión y la vida útil de las turbinas, los PPAs (acuerdos de adquisición de energía) a considerar deberían ser por lo menos a 30 años ya que, con Acuerdos menores, no se lograrían otorgar al inversionista el retorno y los prestamistas tendrían que considerar casi la mitad de la vida útil del proyecto con riesgo comercial”, apuntó Vasquez.

Los retos también están relacionados con los trámites de licenciamiento ambiental, consultas precias con comunidades e incluso la adecuación de estructuras de los puertos para el ingreso de los aerogeneradores. Cabe recordar que los equipos usados para esta tecnologías son de mayor tamaño. ☞

# 5.035

**MEGAVATIOS** tendrían de capacidad instalada los 11 proyectos de energía eólica costa afuera que están en la primera fase de desarrollo en el mar de cuatro departamentos del norte del país. El costo de generación de cada kilovatio será más caro.