

Exploran construir parques de viento en las aguas costeras del norte y sur de Puerto Rico ^[1]

Enviado el 23 julio 2024 - 8:16pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

El Nuevo Día ^[2]

Fuente Original:

Alonso Daboub Bullón

Por:



Molinos para generar energía eólica (Erico Rechenmacher)

Investigadores boricuas exploran la posibilidad de construir **parques eólicos** ^[3] en las aguas costeras de la isla para apoyar la transición a **energía renovable** ^[4], con la cual se debe llegar –por ley– al **100% en 2050** ^[5]. Esta tecnología, que ya se ha implantado en partes de **Europa** ^[6] y Estados Unidos, presenta ventajas sobre las fincas de viento tradicionales, al igual que nuevos retos por superar.

Según los científicos del proyecto, los parques eólicos en las aguas costeras de la isla **tendrían el potencial de producir casi seis veces más que los ubicados en tierra**. Con más espacio entre turbinas y mejores condiciones de viento, estos parques podrían soportar mejor las demandas de energía.

“Comparada a una turbina que está en el océano, una turbina en ‘inland’ puede ser menos eficiente, o sea, que esté produciendo menos energía y también, como hay más turbulencia, necesita más manutenciones”, explicó **Umberto Ciri** ^[7], investigador principal del proyecto en la **Universidad de Puerto Rico Recinto Universitario de Mayagüez** ^[8].

Las costas del sur y norte de la isla se han identificado como los mejores lugares para ubicar las turbinas marinas, pero aún queda mucho por explorar para informar sobre cómo instalarlas y mantenerlas. Miembros del equipo de Ciri –como el ingeniero mecánico **Pharlin Medard** y el físico teórico **José Amell Hernández**– emplean modelos numéricos para predecir diferentes efectos de las turbinas.

Por un lado, se busca determinar desafíos con el mantenimiento. Los modelos numéricos pueden ser usados para definir cómo las turbinas serían afectadas por el ambiente costero y, sobre todo, grandes eventos climáticos, como **huracanes** [9]. Estos datos pueden ser utilizados, entonces, para diseñar turbinas más resilientes a los ciclones en el **Caribe** [10].

También, se busca caracterizar los efectos de las turbinas para sistemas climáticos en el mar. De esta forma, se pueden entender y manejar mejor los impactos que tendrían en la vida marina que rodea la isla.

Los investigadores destacaron la importancia de parques eólicos marinos para diversificar las fuentes de energía en Puerto Rico. Según Ciri, en vez de depender de una sola forma o fuente de energía, lo cual puede dejar a la población de la isla expuesta a cambios ambientales o económicos, **“tener una diversificación hace el sistema un poco más resiliente”**.

Actualmente, en Puerto Rico hay dos parques eólicos en tierra, en Santa Isabel y Naguabo. Este último **fue reinaugurado** [11] tan reciente como en junio, tras quedar destrozado por el **huracán María** [12], en 2017.

Tags:

- [Energía eólica](#) [13]
- [energía renovable](#) [14]

Categorías de Contenido:

- [Ciencias agrícolas y ambientales](#) [15]
- [Ciencias terrestres y atmosféricas](#) [16]
- [Ingeniería, matemáticas y ciencias de cómputos](#) [17]

Categorías (Recursos Educativos):

- [Externo](#) [18]

Source URL: <https://www.cienciapr.org/es/external-news/exploran-construir-parques-de-viento-en-las-aguas-costeras-del-norte-y-sur-de-puerto?page=6>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/exploran-construir-parques-de-viento-en-las-aguas-costeras-del-norte-y-sur-de-puerto> [2] <https://www.elnuevodia.com/ciencia-ambiente/otros/notas/exploran-construir-parques-de-viento-en-las-aguas-costeras-del-norte-y-sur-de-puerto-rico/> [3] <https://www.elnuevodia.com/topicos/energia-eolica/> [4] <https://www.elnuevodia.com/topicos/energia-renovable/> [5] <https://www.desarrollo.pr.gov/programa-de-energia/home#:~:text=Conoce%20nuestra%20visi%C3%B3n-,Visi%C3%B3n,energ%C3%A9tica%2C%20resiliencia%20y%20desarrollo%20sostenible.> [6] <https://windeurope.org/policy/topics/offshore-wind-energy/> [7] <https://www.uprm.edu/inme/people/faculty/dr-umberto-ciri-mechanical-engineering/> [8] <https://www.elnuevodia.com/topicos/recinto-universitario-de-mayaguez/> [9] <https://www.elnuevodia.com/topicos/huracanes/> [10] <https://www.elnuevodia.com/topicos/caribe/> [11] <https://www.primerahora.com/noticias/gobierno-politica/notas/reinauguran-parque-eolico-en-naguabo-tras-su-reconstruccion/> [12] <https://www.elnuevodia.com/topicos/huracan-maria/> [13] <https://www.cienciapr.org/es/tags/energia-eolica> [14]

<https://www.cienciapr.org/es/tags/energia-renovable> [15] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0> [16] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/atmospheric-and-terrestrial-sciences-0> [17] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/engineering-math-and-computer-science-0> [18] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo>