

# Cables dinámicos en un proyecto eólico flotante en Francia

Primer proyecto llave en mano de Prysmian Group para el diseño, la fabricación, la instalación y la puesta en marcha de un sistema de cables dinámicos para un parque eólico marino flotante.



Prysmian Group  
[www.prysmiangroup.com.ar](http://www.prysmiangroup.com.ar)

Cuando se complete la construcción del parque eólico flotante Provence Grand Large hacia fines de 2023, proveerá 24 MW de energía limpia, segura y confiable a más de 40.000 hogares franceses. Estará localizado en el mar Mediterráneo, a 17 km de la ciudad costera de Port-Saint-Louis-du-Rhône (cerca de Marsella, en el sur galo) sobre una profundidad de 100 metros aproximadamente.

Contará con tres turbinas de 8.4 MW. Las estructuras flotantes estarán ligadas al fondo del mar a través de cables, y será Prysmian Group quien contactará las turbinas con la red de servicio público a través de un cable submarino de 19 km y otro subterráneo de 9 km.

---

*Provence Grand Large es un proyecto piloto de pequeña escala que busca demostrar que los parques eólicos flotantes son una alternativa viable*

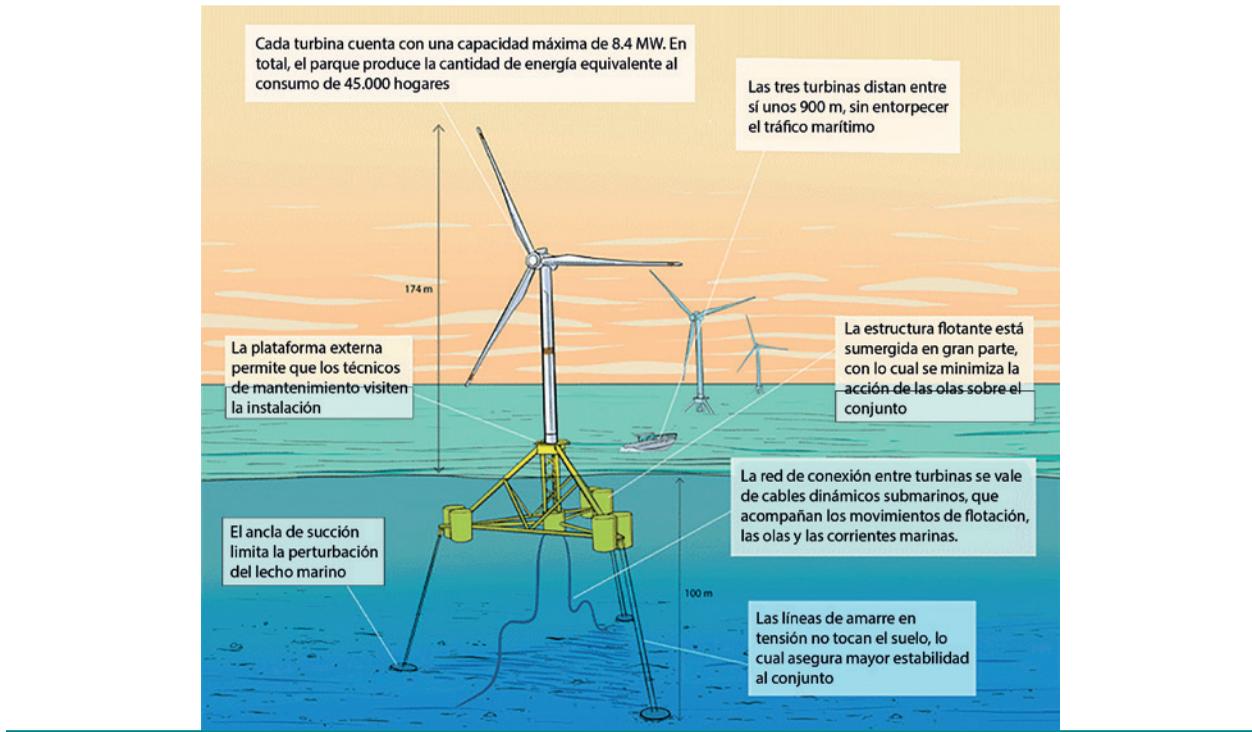
---

Provence Grand Large es un proyecto piloto de pequeña escala que busca demostrar que los parques eólicos flotantes son una alternativa viable.

En condiciones ideales a 17 km de la costa, el fondo marino es plano y tiene unos 10 m de profundidad, por lo que es fácil construir una estructura eólica marina tradicional. Pero en este caso, eso no era una alternativa, puesto que el fondo del mar Mediterráneo cae bruscamente y alcanza frente a la costa unos 100 m.

## Innovación

Provence Grand Large es el primer proyecto llave en mano de Prysmian Group para el diseño, la fabricación, la instalación y la puesta en marcha de un sistema de cables dinámicos para un parque eólico marino flotante. La obra podría convertirse en una nueva línea de negocio, que se suma a la ya sólida trayectoria en energía eólica marina.



**Diagrama del proyecto**

Fuente: Prysmian Group

*La empresa ha desarrollado muchas innovaciones para este proyecto. La primera es el el cable dinámico*

La empresa ha desarrollado muchas innovaciones para este proyecto. La primera es el el cable dinámico, cuyo movimiento acompaña el de flotación de la plataforma sin romperse. Los elementos flotantes sostienen el cable dinámico, que tiene forma de 'S', de modo tal que este absorbe sus fluctuaciones y logra una mayor vida útil para sí mismo.

Una segunda innovación es la posibilidad de instalar en fábrica los accesorios que se necesitan para fijar el cable a la plataforma. Esto reduce los tiempos de instalación offshore, lo cual es una ventaja porque implica menos días de trabajo en barco, que son ciertamente más costosos. Asimismo, evita los tiempos muertos debidos a malas condiciones meteorológicas.

*Una segunda innovación es la posibilidad de instalar en fábrica los accesorios que se necesitan para fijar el cable a la plataforma*

### Estado actual del proyecto

El contrato se adjudicó en abril de 2019. En octubre de ese año se firmó un contrato previo al servicio que incluía investigaciones en alta mar, diseño detallado y pruebas de fatiga por flexión para cable dinámico. El contrato se firmó el 18 de diciembre de 2020.

Los ensayos comenzaron durante la semana del 4 de julio de 2022 y finalizarán en marzo de 2023. La instalación en tierra comenzará en enero de 2023, y el cableado en alta mar, en septiembre. La finalización está programada hacia fines de 2023. ■■