

La Eólica Marina: punta de lanza del desarrollo tecnológico.
Asamblea Reoltec
Madrid, 6 de Noviembre de 2019

W2Power: Floating Wind. Here. Now.

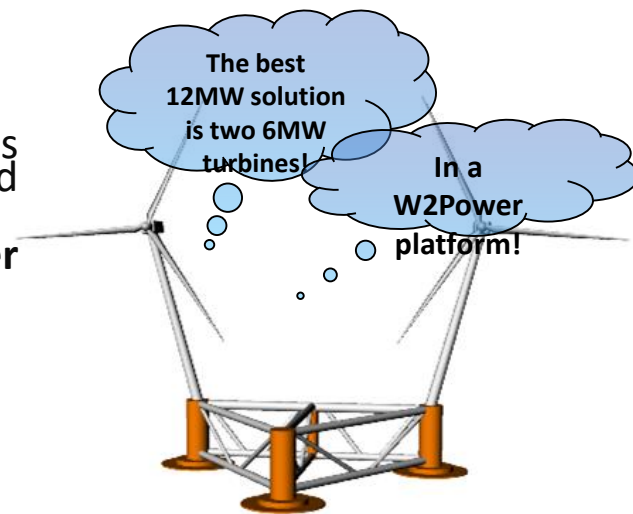
W2Power. Experiencia en aguas abiertas de la primera plataforma flotante multirrotor

Pedro M. Mayorga Rubio. Presidente y Director Técnico
EnerOcean S.L.

EnerOcean y W2Power



- EnerOcean, PYME con base en Málaga y Las Palmas
- Líderes del desarrollo de W2Power desde 2012.
- W2Power es una plataforma semisumergible ligera con dos turbinas en torres inclinadas. Patente concedida con prioridad 2009
- **Primera plataforma flotante instalada en España y primer diseño multirrotor a nivel mundial en llegar al mar.**
- Diseño actual de 12MW por plataforma con turbinas disponibles en el Mercado. Menores pares y alturas de trabajo.
- Múltiples ventajas asociadas a su diseño que conllevan el menor coste para la energía producida:
 - Autoorientación pasiva a la dirección del viento
 - Uso de turbinas menores para mayor potencia
 - Plataforma ligera pero muy estable
- Probada de forma sistemática hasta llegar a mar abierto en primavera de 2019. Ocho campañas de ensayo en 4 tanques en 3 países
- Prototipo construido con apoyo CDTI en el marco de la convocatoria H2020 ERANET COFUND DEMOWIND: proyecto WIP10+. Liderado por EnerOcean y socios Ghenova, Ingeteam y TTI Ltd



**Peso plataforma <230 Tons de acero por MW
Para todos los mares y profundidades desde un
mínimo de 35m.**

Prototipo en mar abierto. Resultados

Despues de la primera campana se han demostrado:

- Metodología de fabricación
- Operativas sencillas. Instalación, retirada, reconexión
- Funcionalidad, validación de subsistemas de interés:
 - Sistema de amarre híbrido, pieza de giro/orientación, Sistema de monitorización y Comunicaciones,...
- Estabilidad, fiabilidad y supervivencia
 - No ha necesitado parada de turbinas, ni acceso de mto.
 - Siete tormentas con olas de más de 4 m.
 - Máximo de 5.4 m, equivalente a más de 32 m



Centro para el
Desarrollo
Tecnológico
Industrial



Department for
Business, Energy
& Industrial Strategy



¡Gracias por su interés!

