



LOS RETOS DEL BOP EN LA REPOTENCIACIÓN DE PARQUES EÓLICOS EN ESPAÑA



Roberto López Casasola
Director BU Servicios
GES – Global Energy Services

CONTEXTO GENERAL



El despliegue de proyectos eólicos en los 90's y 2000' nos deja **muchos parques eólicos antiguos** en España

- Hoy tenemos 10GW con + 20 años y 3GW con + 25 años
- Una parte importante de la potencia eólica instalada tendrá +20 años en 2030



Solo se han repotenciado 3% del total, principalmente debido a **extensión de vida útil** que permite llegar hasta los 25-30 años.



En un escenario conservador, **se plantea repotenciar unos 3 GW** hasta 2030.



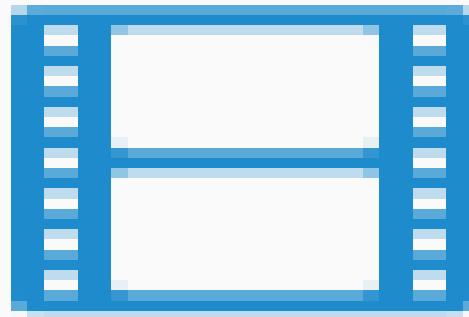
CONTEXTO GENERAL



Para ampliar la repotenciación hasta 6-8 GW hasta el 2030 necesidad de establecer un plan estatal de repotenciación que incluya

- Normativa con **criterios de evaluación unificados** para establecer permisos medioambientales independiente de los territorios. Establecer el **hecho diferencial para las autorizaciones de construcción** para aligerar los trámites administrativos.
- **Mapa de zonas definidos** a través de **criterios para priorizar** incluyendo no solo vida útil sino otros indicadores (impacto visual, curtailment, disponibilidad del parque, acceso a red, etc.).
- **Incentivos estables** (IDAE + incentivos fiscales, subvenciones, créditos blandos ICO, etc.).
- **Refuerzo de la cadena de valor en repotenciación** (BOP, desmontaje, reciclaje, reacondicionamiento, transportes, etc.) Inclusión de los **tecnólogos** en la cadena de valor a través de **planes renove**.





EXPERIENCIA EN LA REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO MUEL



EXPERIENCIA EN LA REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO MUEL

- Windmill icon: Parque construido hace 26 años
- Windmill icon: 27 turbinas de 600kW
- Windmill icon: 16,2 MW de potencia instalada

AL REPOTENCIAR EL PARQUE

- Windmill icon: 3 turbinas de 6,8 MW
- Windmill icon: 19,8 MW de potencia instalada
- Windmill icon: 99,8% de material reciclado

EXPERIENCIA EN LA REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO MUEL



El aprovechamiento de la infraestructura existente depende de lo incluido en la DIA

- Demolición **zapatas**. Total, o parcial (1 m o 0,5m).
- **Trazado MT** nuevo o reutilizar anterior sacando cables.
- Adecuación de los **viales existentes** para salida de material desmontado y en paralelo adecuación de **curvas y paquete de firmes** para entrada de nuevos componentes.
- **Plataformas de montaje**.
- Edificios y salas de la **subestación**. Se aprovechan estructuras metálicas y conductos.



PRINCIPALES RETOS EN EL PROCESO



Desmontaje de máquinas de + 30 años

- Equipos con experiencia, GWO y cursos específicos de la máquina a desmontar



Minimizar los plazos – parada del parque

- Integrador que coordine las 3 fases del proyecto: desmontaje – BOP – Montaje y puesta en servicio (Industria / REE)



Planificación por parte de BOP.

Estudio de replanteo por BOP optimizando trabajos, plazo e inversión.



Refuerzo de cadena de valor en el reciclaje y reacondicionamiento

- Reciclaje de palas, acero y reacondicionamiento de equipos: trabajo con tecnólogos un plan renove de componentes



Reto social

- Perdida de impuestos (administraciones locales) y arrendamientos (particulares)



¡GRACIAS!



Roberto López Casasola
Director BU Servicios
GES – Global Energy Services