

ECONOMÍA CIRCULAR

Estado del Arte sobre reciclaje de palas

Acta

Fecha: 26 de noviembre de 2020

Hora: 12:00h

Lugar: GoToMeeting

Orden del Día

BLOQUE 1: Introducción

BLOQUE 2: Presentación documento “Economía Circular en el Sector Eólico. Palas de Aerogeneradores”.

Documentación Utilizada:

Durante la reunión, se presenta el documento “AEE - Opciones de Fin de Vida de las Palas de los Aerogeneradores - v2” desarrollado por la AEE, a través de la presentación que se adjunta:

201126 - Economía Circular - Palas v2.pdf

Conclusiones de la Reunión

A continuación, se reflejan los principales comentarios planteados y las conclusiones obtenidas de la reunión:

- Los asistentes coinciden en la importancia que desde el sector se profundice en el desarrollo de soluciones de economía circular en general, y de reutilización y reciclaje de palas en particular, que permitan implementar alternativas al envío a vertedero de los residuos provenientes del desmantelamiento de parques eólicos.
- Esto implica investigar y desarrollar las soluciones más viables a día de hoy, así como avanzar en la búsqueda de mercados receptores de los subproductos obtenidos (fibras recicladas).
- Algunos asistentes manifiestan algunas dudas sobre la viabilidad de los objetivos marcados por WindEurope, en relación con establecer una prohibición total de envío a vertedero

(landfill ban) en Europa para 2025. Básicamente, WindEurope pretende abandonar el uso de los vertederos para 2025.

- Antes de adoptar unos objetivos específicos similares a nivel nacional, se acuerda la necesidad de analizar ciertos aspectos con mayor profundidad, para evaluar la viabilidad de reutilizar o reciclar las palas desmanteladas del mercado español. Por ejemplo:
 - Realizar una estimación razonable del volumen de palas (en toneladas) que serán desinstaladas en los próximos años, considerando diferentes escenarios de repotenciación de parques y posibles mecanismos de apoyo.
 - Realizar una estimación de la capacidad de procesamiento de materiales compuestos de palas de las diferentes opciones y tecnologías de fin de vida actuales (reutilización, coprocesamiento, reciclaje).
- Estos análisis permitirán comprobar si es posible posicionarse y marcar unos objetivos realistas desde el sector eólico español, teniendo en cuenta que el objetivo ideal es evitar la utilización de vertederos, y más a largo plazo, conseguir una completa reciclabilidad de las palas reutilizando las fibras recicladas como materia prima.
- Es importante diferenciar bien los distintos conceptos utilizados:
 1. **Reutilización:** supone darle una segunda vida a una pala desinstalada, ya sea en un nuevo aerogenerador o en aplicaciones no relacionadas con la energía eólica.
 2. **Reciclaje** de las palas: conlleva procesar el material compuesto para poder reutilizar las fibras obtenidas en otras aplicaciones (aunque estas sean no-estructurales).
 3. **Reciclabilidad** de una pala implica que el producto obtenido tras el reciclaje puede ser utilizado como materia prima para la fabricación de nuevas palas.

AEE informa que procederá a la creación de un grupo de trabajo específico para el análisis de los temas relativos con economía circular.

Otras iniciativas sobre Economía Circular

Se informa sobre el **Grupo Interplataformas de Economía Circular** (<https://www.giec.es>), formado por múltiples plataformas tecnológicas y de innovación españolas, entre las que se encuentra la plataforma tecnológica del sector eólico, REOLTEC, coordinada por AEE. El GIEC dispone en su web de una herramienta para compartir, entre diferentes sectores, la información sobre procedimientos de reciclaje, tecnologías, subproductos, etc.

Se adjunta folleto informativo y se invita a las empresas interesadas a darse de alta en la aplicación. Para más información sobre el tema, contactar con Elena Velázquez, quien coordina la secretaría técnica de REOLTEC (stecnica@reoltec.net).

ECONOMÍA CIRCULAR
26 de Noviembre de 2020

| Nombre | Apellidos | Compañía |
|------------------|----------------|----------------|
| Francisco Javier | Pérez Cepeda | Acciona |
| Alberto | Ceña | AEE |
| Carlos | Arenal | AEE |
| Elena | Velázquez | AEE |
| Tomás | Romagosa | AEE |
| Carlos | Legua | AVANTI |
| Ana | Mouriño | Capital Energy |
| Ernesto | Saez | CENER |
| Gloria | Sastre | DNV-GL |
| Amilcar | Zambrano | DNV-GL |
| Carlos | Aguado de Luna | EDPr |
| Cristina | Mora-Figueroa | EDPr |
| María | Martínez Toro | EDPr |
| Carlota | Urrutxua | Enerfin |

| | | |
|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Manuel | Vázquez | Enerfin |
| Montse | Talavera | Enerfin |
| Francisco Javier | Varas | EÓLICA NAVARRA, S.L. |
| Cristóbal | López | EREDA |
| Carmen | Bellido | GE |
| Elena | Martínez | GE |
| Alberto | Lete | Geólica |
| | | I.M. Future |
| Mercedes | Casado | Iberdrola |
| Begoña | Aroz | Naturgy |
| Ismael | Huerta | Naturgy |
| Jesús | Varela García | Naturgy |
| Ricardo | Alba Valmorisco | Naturgy |
| Vera | de Andrés | Naturgy |
| María | Torrecilla del Olmo | PT Valencia |
| Fernando | Ibañez | SGRE |

| | | |
|-------------------|------------------------|---------------|
| José Luis | | SGRE |
| Juan Diego | Díaz | SGRE |
| Jorge | | Surus Inversa |
| Lucas | Larragán | Surus Inversa |
| María | Díaz | Surus Inversa |
| Ignacio | Marcelles | Tecnatom |
| Jesús | La Parra | Tecnatom |
| Alberto | Santos | TÜV SÜD |
| David | Torres | TÜV SÜD |
| Alberto | Carbayo Tabaoda | VESTAS |
| Javier | Docampo | VESTAS |
| Pedro | Huarte | VESTAS |
| Óscar | Aransay Azofra | YNFINITI |