

Innovación en sostenibilidad

VALUE CARD

Contribuir a la creación de un futuro sostenible con
soluciones derivadas de la madera





1. Introducción

Sonae Arauco cree que la innovación juega un papel central en la transformación de los modelos de negocio, las cadenas de suministro y el comportamiento del consumidor hacia la circularidad. Esto incluye el uso de fuentes con una baja huella de carbono, incluidas las materias primas y la energía, la aplicación de las mejores prácticas en tecnologías de producción y reciclaje, y el desarrollo de productos sostenibles.

Al fomentar una cultura de la innovación e invertir en investigación y desarrollo, podemos allanar el camino hacia un futuro sostenible, en el que el crecimiento económico, el bienestar social y la protección del medioambiente vayan de la mano.

2. Innovación en sostenibilidad

- Aplicar un proceso de innovación abierta nos permite colaborar con institutos, proveedores y clientes;
- Poner en práctica un modelo de desarrollo con indicadores clave de creación de valor y sostenibilidad nos permite desarrollar soluciones de madera nuevas y mejoradas para aplicaciones de construcción y mobiliario;
- Adoptar equipos de última generación y asociarnos con proveedores clave nos permiten mejorar continuamente nuestro proceso de producción para maximizar el uso eficiente de los recursos;
- Utilizar energías renovables está transformando nuestra forma de generar energía: disminuimos nuestra dependencia de fuentes no renovables y reducimos las emisiones de gases de efecto invernadero.

3. Cifras

8 FTEs

Implantación de un programa de formación en Innovación y Ecodiseño (8 ETC)

38

Sesiones de ideación con socios externos y el Foro de la Innovación (38 colegas participantes)

53 000

Más de 53 000 horas dedicadas por los equipos de Sonae Arauco a proyectos de innovación

Múltiple

Participación en varios proyectos internacionales y de colaboración (p. ej: EcoReFibre, Activas, ADM.IN – Advanced Decision Making in Productive Systems through Intelligent Network, Friendship, Agenda transForm)

COTEC

25

Reconocida con el estatus «INNOVADORA» de COTEC 25 por COTEC Portugal (Asociación Empresarial para la Innovación)

4. Valor para el cliente

- Mejorar la reputación de la marca: asociarse con un proveedor innovador y con medidas de respuesta al cambio climático refuerza la imagen de la marca.
- Garantizar un suministro preparado para el futuro y una competitividad a largo plazo: un proveedor comprometido con la innovación se mantiene a la vanguardia de las tendencias del sector y los avances tecnológicos en productos sostenibles.
- Crecimiento colaborativo: trabajar en estrecha colaboración con nuestro equipo de Desarrollo de Producto ofrece oportunidades para compartir conocimientos y desarrollar conjuntamente.
- Asociación circular: acceso a productos y servicios diseñados para fomentar la economía circular y la reciclabilidad (por ejemplo, recogida de residuos de madera).



5. Casos prácticos

Proyectos de I+D y sostenibilidad

Aumentar la circularidad es una cuestión estratégica para Sonae Arauco. Estamos realmente comprometidos con nuestro modelo de bioeconomía circular y el uso en cascada de la madera, y la integración de la madera reciclada en nuestra cartera de MDF es un avance muy importante hacia este objetivo. A continuación, se presentan dos ejemplos de proyectos en curso que generarán los conocimientos necesarios sobre el proceso completo, las oportunidades y los riesgos para implantar un proceso fiable de reciclado de MDF.

1. Proyecto CircularWood (Agenda transForm)

Contexto

CircularWood es un proyecto de colaboración coordinado por Sonae Arauco, que forma parte de la Agenda portuguesa transForm. La Agenda transForm representa un esfuerzo sin precedentes de cooperación sectorial, en el que participan 56 socios en 30 proyectos de colaboración, y tiene como objetivo llevar a cabo una transformación estructural del sector forestal, abordando toda la cadena de valor. Su misión es contribuir de forma significativa a la gestión forestal sostenible, optimizar los procesos industriales, impulsar la competitividad del sector y garantizar una mayor conexión con los mercados y los consumidores.

CircularWood está completamente alineado con los objetivos de Sonae Arauco y desarrollará e implementará un proceso innovador a escala industrial para fabricar productos de alta calidad aumentando la incorporación de madera reciclada.

El paso de innovación más relevante está relacionado con la clasificación de MDF posconsumo y el proceso para generar fibras recicladas con la homogeneidad y calidad adecuadas para ser utilizadas en la producción de MDF.

El proyecto CircularWood 2023-2025 ha recibido financiación del Componente 5 (C5) del Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR) de Portugal.



Objetivo:



Sustituir hasta un 10 % de fibras vírgenes por fibras recicladas de MDF posconsumo, en la gama de productos MDF.

Lo que se ha hecho hasta ahora:



Pruebas comparativas y a escala piloto de diferentes equipos de clasificación para separar una fracción de MDF del flujo de residuos de madera;



Evaluación comparativa y pruebas piloto de diferentes tecnologías para reciclar MDF, generando «fibras sueltas» que puedan incorporarse al proceso de producción;



Pruebas de laboratorio del impacto de las fibras recicladas en las propiedades del MDF;



Diseño de un nuevo proceso de clasificación y reciclado de MDF;



Selección del socio que trabajará con nosotros en la instalación industrial.

Siguiente paso:

Instalación de una infraestructura y equipos para el nuevo proceso de reciclaje y clasificación de MDF (2025)

Este proyecto es un ejemplo perfecto de la agenda de sostenibilidad e innovación de Sonae Arauco y de nuestro compromiso con el desarrollo de soluciones de madera funcionales y renovables. Confiamos en alcanzar un resultado positivo con la instalación de la primera línea de reciclaje de tableros de fibra seca del mundo, en Mangualde (Portugal), y continuaremos el trabajo para optimizar la solución y extender los beneficios a lo largo de las demás plantas industriales de Sonae Arauco.

2. Proyecto EcoRefibre

Soluciones Ecológicas para la Recuperación de Materias Primas Secundarias a partir de Tableros de Fibra Posconsumo

EcoReFibre es un proyecto de investigación cuyo objetivo es desarrollar y demostrar tecnologías innovadoras para el reciclado respetuoso con el medioambiente y comercialmente viable de tableros de fibra (MDF) al final de su vida útil.

EcoReFibre constituye un sólido consorcio paneuropeo que reúne a destacados institutos de investigación, empresas y asociaciones europeas que desarrollarán y demostrarán una serie de tecnologías de reciclado de tableros de fibra usados. La validación y demostración de las tecnologías tendrá lugar en un entorno operativo como prototipos de sistemas y en el entorno industrial pertinente.



Las cantidades de residuos de tableros de fibra crecen exponencialmente en consonancia con el aumento de la capacidad de producción, y es muy probable que en los últimos cinco años se hayan creado en Europa más de 60 millones de toneladas de residuos de tableros de fibra.

EcoReFibre llevará a cabo un estudio de mercado detallado para proporcionar datos que permitan determinar y predecir la disponibilidad actual y futura de residuos de MDF como base para las actividades empresariales de reciclaje en Europa.

El equipo de I+D de Sonae Arauco se encarga de desarrollar en un laboratorio las condiciones para incorporar las fibras recicladas de las nuevas tecnologías en los tableros de partículas y MDF. Como gran impacto, las fibras recicladas sustituirán hasta el 25 % de las fibras vírgenes utilizadas actualmente en la fabricación de nuevos tableros de fibra.

También formamos parte del equipo que evalúa el ciclo de vida y la viabilidad económica de estas tecnologías mediante un enfoque sinérgico de economía circular que explota múltiples vías de valorización de las materias primas recicladas.

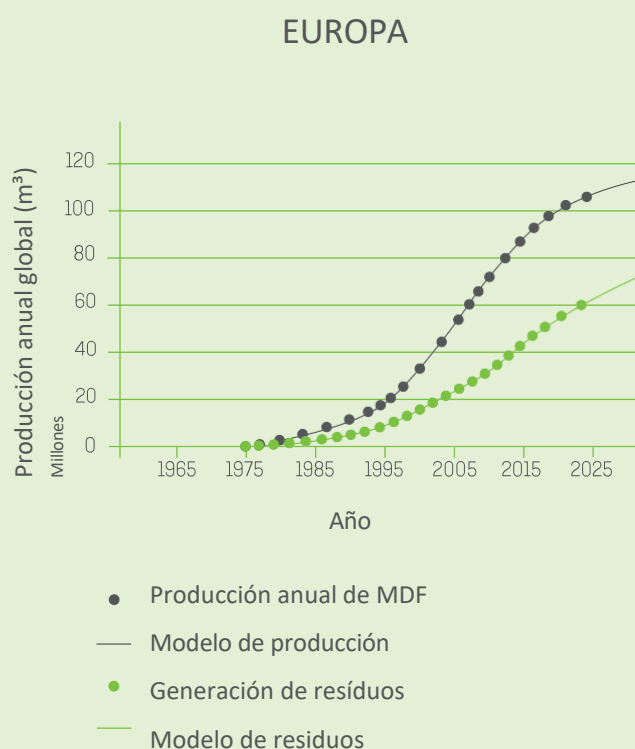


TABLA: Producción mundial de MDF (FAOSTAT) y generación de residuos prevista.

Los prototipos seleccionados se probarán a escala industrial en las instalaciones de Sonae Arauco Deutschland.

20

Participantes

4 años

Duración

€14,819,221

Presupuesto

Objetivo:

Sustituir hasta el 25 % de las fibras vírgenes utilizadas actualmente en la fabricación de tableros de fibra nuevos.

Propuesta de valor:

Aumentar el uso de la fibra con aplicaciones en cascada;



Menor huella de carbono del tablero de fibra, mayor sostenibilidad;



Menores costes de producción (economía);



Reciclabilidad de las propias categorías de productos en nuevos productos en lugar de valorización energética.

El proyecto EcoReFibre 2022-2027 ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizonte Europa en virtud del acuerdo de subvención n.º 101057473.

Para más información sobre estos proyectos:

Proyecto
CircularWood



Proyecto
EcoReFibre



Taking wood further