



La tecnología y uso de la corteza de eucalipto fue la ganadora del X Concurso de Innovación y Startups 2023, que entrega Madera 21 de la Corma.

EN PANELES DE CONSTRUCCIÓN:

Desarrollan técnica para usar corteza de eucalipto como aislante

Este desecho forestal procesado tiene una aislación térmica comparable con la lana de vidrio, pero con una huella ambiental positiva.

CRISTIÁN MÉNDEZ

Los productos tradicionales de aislación térmica no siempre son amigables con el medio ambiente. El 90% de los materiales que se usan con este fin "proviene de fuentes fósiles con una alta huella de carbono, como el poliestireno expandido, la lana de mineral o lana de vidrio", detalla José Luis Sfeir, director de Aislacor SpA.

Pero en 2015 la investigadora de la Unidad de Desarrollo Tecnológico de la Universidad de Concepción, Cecilia Fuentealba, encontró una potencial solución a este problema medioambiental usando como materia prima una aparente "basura" de la industria forestal: la corteza de eucalipto.

"Con mi equipo llevamos siete años estudiando esta corteza", cuenta la investigadora. Debido a su morfología fibrosa "era considerada un desperdicio, quemada, pero nos dimos cuenta de que justamente esa característica podíamos aprovecharla y, a través de procesos mecánicos, obtener fibras y consolidarlas en paneles", explica.

Los resultados iniciales fueron tan prometedores que obtuvieron financiamiento para una segunda etapa de investigación, que consistía en pasar de la validación en laboratorio a una prueba piloto.

"Logramos una aislación térmica

que es comparable con la lana de vidrio, además tiene una huella ambiental positiva, porque no estamos quemando la corteza, sino que estamos dando mayor vida a este material y no lo estamos desechando", agrega la académica.

En la industria

En 2021, gracias al fondo Crea y Valida, se fabricaron en Francia a nivel industrial las primeras unidades de tableros aislantes. Los resultados llevaron a la protección de la tecnología con una patente de invención. Este año, la Oficina de Transferencia y Licenciamiento (OTL UdeC) formalizó la licencia de esta tecnología a la empresa Aislacor SpA.

"Este producto tiene un potencial muy grande y con su uso disminuimos la huella de carbono y los gases de efecto invernadero. Es un nuevo aporte del sector forestal a la construcción y después, probablemente, se generen otros usos que ya estamos probando como, por ejemplo, para el embalaje. En este rubro se requiere aislante, y en vez de usar poliestireno expandido, esas famosas cajas de plumavit, podemos hacer un embalaje sustentable, ecológico, reciclable. En eso también estamos trabajando con las pesqueras para la exportación de salmón", cuenta José Luis Sfeir.