

BANCA TRABÚN, DE MADERA DE PINO RADIATA SUSTENTABLE RECUPERADA DE LOS DESPUNTES PARA LEÑA

Palabras claves: Madera, combustión incompleta, contaminación, banca, sustentabilidad, economía circular, huella de carbono, bioeconomía.

La región del Biobío es por excelencia la principal zona forestal maderera del país, en donde se procesa el 57% de la madera nacional. Posee el 50% de las plantaciones forestales a nivel nacional, en donde predomina la especie Pino Radiata con 66% del total de las plantaciones.

En la región se concentran diversas industrias de remanufactura forestales destinadas a la fabricación de madera aserrada, madera laminada, marcos de madera y piezas para la construcción, tanto para el consumo local como de exportación.

La mayoría de los subproductos generados en el proceso de remanufactura, llamados despuntes, son vendidos para ser utilizados como combustible para el sistema de calefacción en las viviendas o para calderas de las mismas empresas. El 70% de las viviendas utiliza este sistema de calefacción, en donde hay un promedio de 5,5 m³ por vivienda, con un consumo total de más de 2 millones de m³ en la región del Biobío.

Los gases de una mala combustión en el proceso de calefacción por leña generan acumulación de monóxido de carbono que es producido por una combustión incompleta de madera. También se liberan PM (partículas de materia), que son una mezcla compleja de gases y partículas finas muy dañinas para la salud.

Entre un 70% y 80% de la contaminación medioambiental en la región del Biobío se produce por la mala combustión de la calefacción por leña, debido a estufas que no cumplen con normativas correspondientes o por el uso de otros tipos de calefactores alternativos artesanales, como por ejemplo los braseros.

A raíz de lo explicado nace la idea de la Banca Trabún (palabra mapudungún que significa “estar unidos”), la cual está diseñada bajo el concepto de la unión de las personas, manteniendo el distanciamiento social y el desarrollo de economía circular a través del reciclaje de madera. Esta banca consiste en una estructura de madera hecha en un 100% de despuntes, los cuales mediante uniones Finger Joint crean nuevas piezas que dan forma a esta estructura con un sistema de ensamble a través de tarugos, jugando con las dimensiones, lo cual permite dar una forma original, adaptable y atractiva visualmente para los usuarios.. Sus principales fundamentos están en el diseño, funcionalidad y sustentabilidad.

La elaboración se realizará en el CFT Lota Arauco, específicamente en el Centro de Alta Tecnología para la Madera que posee, en donde hay una capacidad instalada con máquinas de última tecnología capaces de fabricar en línea este producto. El equipo está conformado por 2 profesionales del área de la madera con vasta experiencia en la fabricación de mobiliarios en madera y desarrollo de proyectos, capaces de liderar equipos de trabajo en pos de una producción masiva.

El mercado objetivo inicialmente va enfocado a todo tipo de establecimientos educacionales, ya sea básico, medio o superior. Se pretende escalar rápidamente a otro tipo de organizaciones

públicas y privadas, a medida que el producto se masifique, ya que está pensada para armonizar todo tipo de ambientes, fomentando la vida social y la lectura, otorgando un momento de relajación gracias al confort que entrega la madera.

Actualmente el proyecto se encuentra en la etapa de elaboración del Producto Mínimo Viable (PMV). Existe una alianza clave ya definida con la empresa SEAT MADERAS del Parque Industrial de Coronel, la cual facilitará despuntes de su proceso para la elaboración de los PMV.

La propuesta de valor se destaca en dos ámbitos, el primero es la unión de las personas que han tenido que distanciarse por el COVID-19 y lo segundo es la sustentabilidad y bioeconomía a través de la economía circular, en donde se haría uso eficiente de los recursos naturales a través de este subproducto que se utiliza como leña, lo cual ayudaría al medio ambiente reduciendo la huella de carbono.

Una de las principales ventajas de este proyecto es potenciar el uso y reciclaje de la madera en una región con un alto volumen de madera, lo cual a futuro cumplirá un rol muy importante en el país, ya sea por la reactivación económica pos pandemia y por los desafíos en materia de medio ambiente.