



CONCURSO

INNOVACIÓN Y START-UPS

La VIII versión del **Concurso de Innovación y Wood Start-up**, tiene como objetivo resaltar toda iniciativa que utilice la madera de manera innovadora, creando valor y moviendo los límites de la industria dentro de toda su cadena productiva.





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

Banca Trabún

La Banca Trabún (palabra mapudungún que significa "estar unidos") está diseñada bajo el concepto de la unión de las personas, manteniendo el distanciamiento social y el desarrollo de economía circular a través de reciclaje de madera.



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.

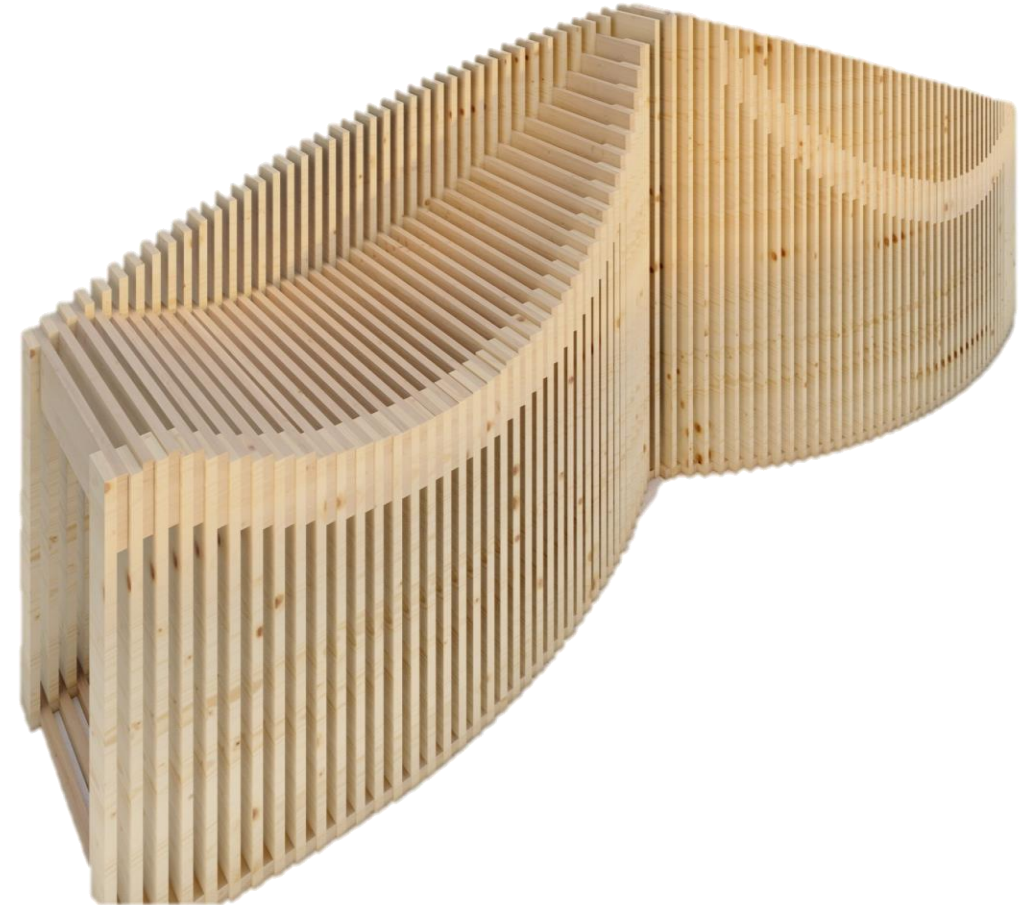
La propuesta de valor se destaca en dos ámbitos, el primero es la unión de las personas que han tenido que distanciarse por el COVID-19 y lo segundo es la sustentabilidad y bioeconomía a través de la economía circular, en donde se haría uso eficiente de los recursos naturales a través de este subproducto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

Fundamentos de la innovación

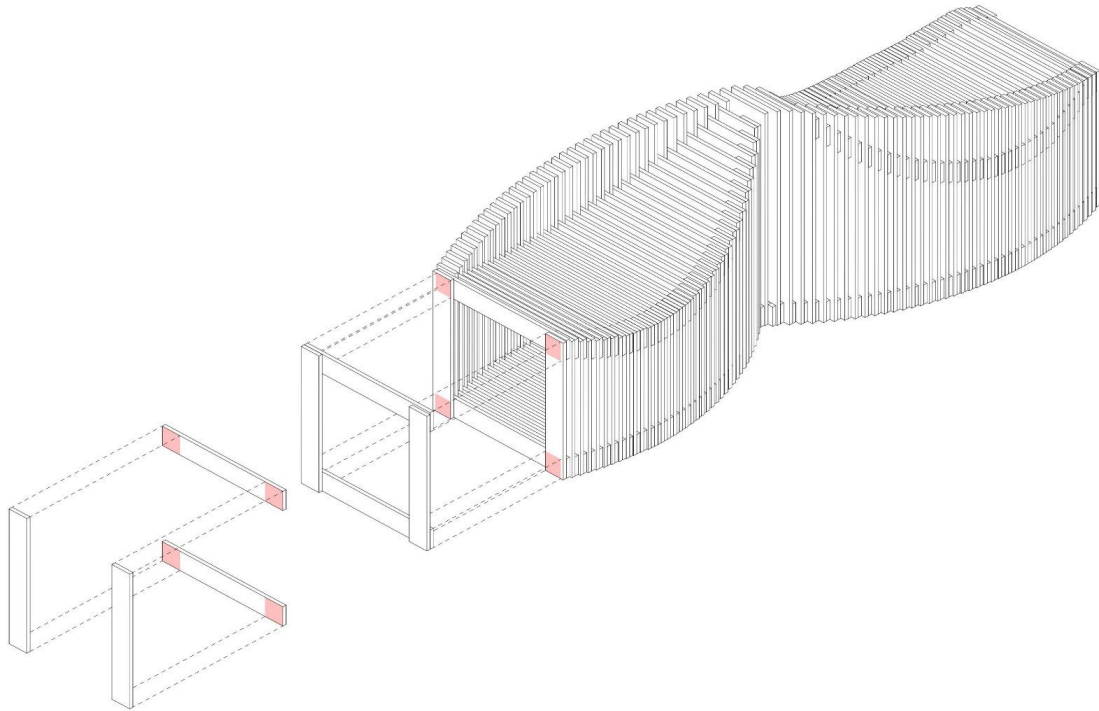
Los despuntes de madera generados en el proceso de remanufactura, son vendidos para ser utilizados como leña para el sistema de calefacción de las viviendas.

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.

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.

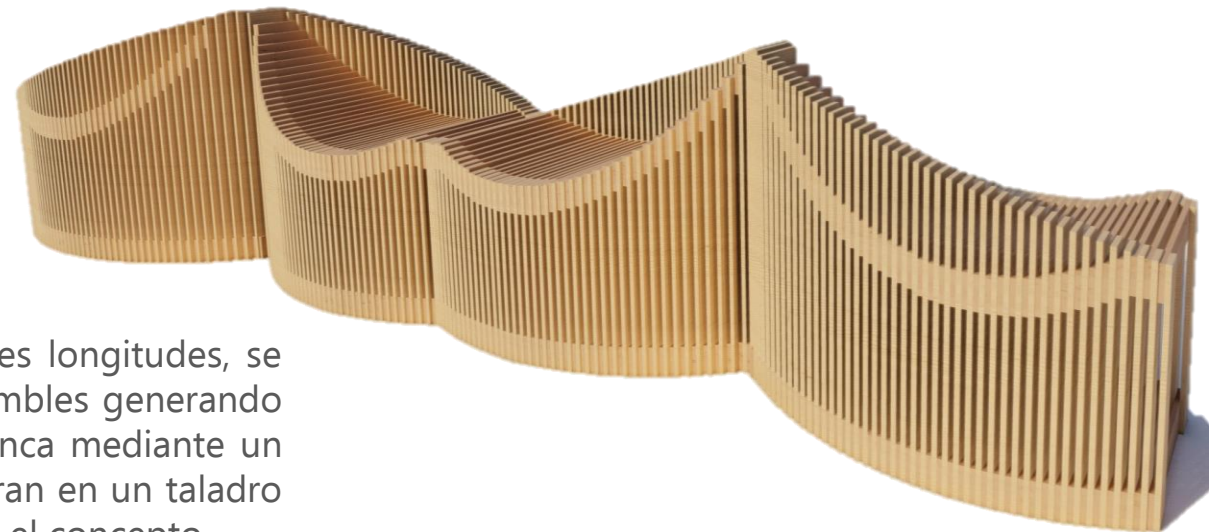


Potencial de escalabilidad del producto



Las bancas de madera en distintos ambientes son fundamentales para que las personas vuelvan gradualmente a sus vidas antes de la pandemia. El distanciamiento social plantea necesidades que habían sido invisibles y que anteriormente no se consideraban cruciales.

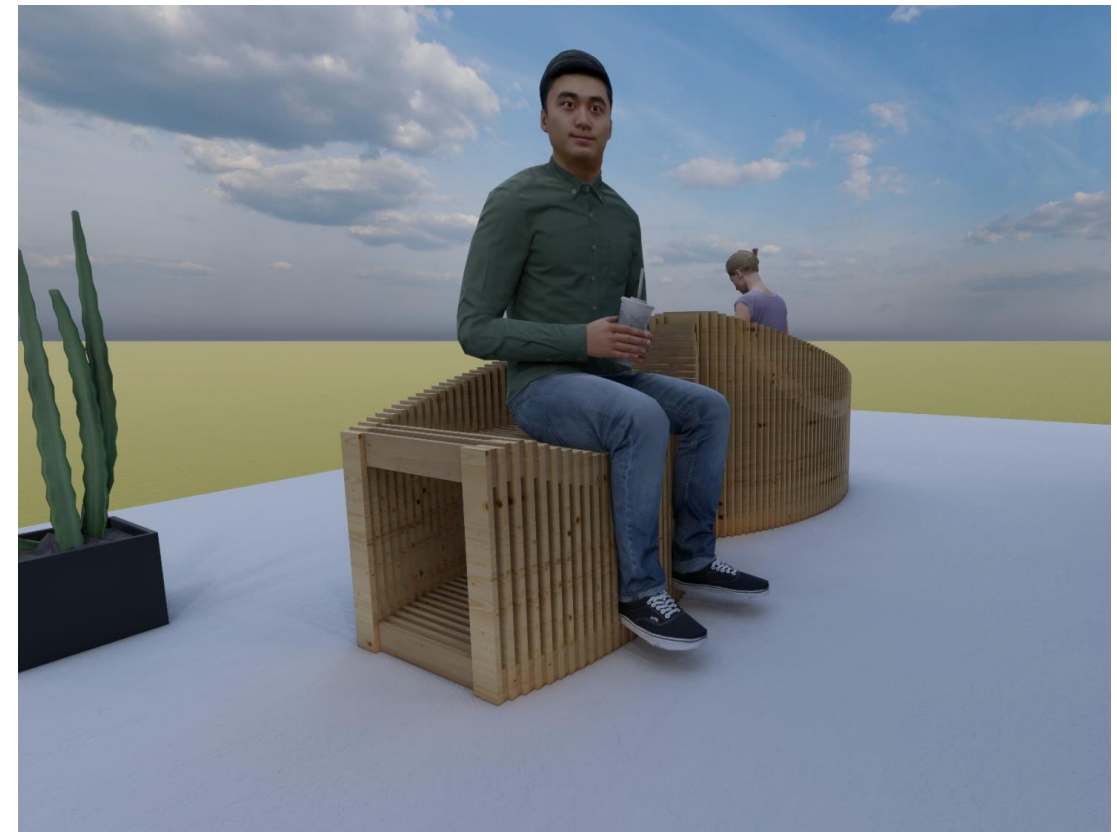
Banca Trabún es un proyecto que diseña una línea de elaboración de estructuras de madera en serie, optimizando el proceso a través de máquinas industriales para la madera.



Como los despuntes no son de gran longitud y vienen en diferentes longitudes, se utilizará la máquina Finger Joint, la cual permite generar microensambles generando nuevas piezas (blank), las cuales se irán trozando y formando la banca mediante un sistema de unión con tarugos, en donde las perforaciones se realizaran en un taladro semi-automático con 23 brocas. Las bancas se pueden unir sin perder el concepto

Fortalezas del proyecto con respecto a productos similares

Banca	Diseño	Protección	Versatilidad	Reciclaje
	Visualmente atractiva y ergonómica	Genera distanciamiento social de forma natural sin alteraciones	Permite unión de estructuras sin perder estética y diseño	Sus materias primas provienen de una economía circular
Madera				
Madera y metal				
Metal				
Hormigón				
Trabún				



Viabilidad económica del proyecto

Actualmente el centro de alta tecnología para la madera del CFT Lota Arauco es el que posee la mejor capacidad instalada en el país a nivel educacional, en donde se pueden elaborar una gran variedad de productos y prototipos en madera en serie a través de la gran variedad de máquinas que posee.

Debido a eso posee una ventaja comparativa, ya que tiene la infraestructura y recurso humano capacitado para desarrollar una línea de producción propia para el desarrollo del proyecto.

Por otro lado, se cuenta con la colaboración de la empresa SEAT MADERAS, la cual en su búsqueda de transferencia tecnológica y contribución al desarrollo de nuevos productos facilitara materia prima para el desarrollo del proyecto.

Debido a esas dos variables, es que los costos de inversión son mínimos, ya que se posee la maquinaria y materia prima, por lo que el proyecto es viable económicamente.



2021

CONCURSO
INNOVACIÓN Y START-UPS

Banca Trabún

Semana de la Madera 2021

