

# TEJA ECOLÓGICAS CON ASERRÍN DE MADERA

## Fundamentos de la innovación

El proyecto consiste en fabricar por proceso de inyección una teja para viviendas a partir del aserrín de la madera no nativa, PLA (ácido poli-láctico), que se obtiene a partir del almidón de maíz de corontas de choclo y eventualmente fibras forestales de madera para aumentar la resistencia.

Esto permite reducir significativamente el impacto ambiental debido a que la mezcla es un material 100% biodegradable.

Al ser un producto con madera, su peso, diseño, textura y durabilidad serán muy bien valoradas por los consumidores y dentro de las características más importantes están:

- Buen desempeño mecánico y resistente.
- Anti-corrosivo, no se deforma, no se astilla ni descascara.
- Permeabilidad al agua y a la humedad, no se pudre ni se descompone.
- Resistente a la acción de insectos y microorganismos.
- Resistente a la acción de los rayos UV y con decoloración mínima.
- Buen aislamiento térmico y acústico.
- No requiere barniz, ni pintura ni impermeabilizantes.
- Mínimos costos de mantención y buena durabilidad.
- Producto con acabado similar a la madera nativa y agradable estéticamente.

La teja es una innovación para el mercado transformador de la madera, para el sector plástico, en la construcción y con altas posibilidades para la exportación en otros países que no cuentan con estos recursos forestales.

Se trata de la primera teja diseñada, fabricada e inyectada en Chile y no existe similar teja con estas características del material en el mundo.



Nuestro prototipo de Teja Ecológica

## Potencial de escalabilidad del producto

Vamos a introducir en el mercado un producto único, innovador, sin competencia, de bajo coste, ecológico y con cualidades que permiten ser una buena alternativa a lo existente en techumbres y paredes externas en el mercado nacional e incluso internacional.

Esta teja podrá ser usada en todo el territorio nacional, es fácil de exportar por su versatilidad y adaptabilidad a los distintos tipos de climas y geografías.

Considerando además que Chile un país con muchos recursos forestales y que otros países no tienen esta fuente de materia prima, por lo tanto nuestro producto es óptimo para su uso a nivel universal.

Nuestras tejas ecológicas, se pueden combinar con distintas tonalidades, colores e incluso transparentes para hacer un tragaluz en el ártico, en una terraza o quincho y ser usada todo el año.

