



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

## Servicio Tecnológico

### UNIÓN RÍGIDA EN BASE A CLT: CARTELA DE MADERA (OTL MB-14)

#### Propiedad Intelectual

N° Inscripción de Propiedad Intelectual:  
273760, DIBAM.

#### Oportunidad de Negocio

Prestación de servicios especializados

#### Estado de Desarrollo

TRL 8: Tecnología probada en su forma final a nivel industrial con aplicaciones a gran escala



#### Propuesta Tecnológica:

Consiste en la solución estructural mediante un nudo rígido conformado por al menos tres elementos que pueden ser dos elementos vinculados y un elemento vinculante.

Los elementos vinculados pueden ser variados, como placas de CLT o placas aligeradas; pero también puede ser otro tipo de elementos como piezas de madera laminada, por ejemplo, una columna y una viga en un marco rígido, o incluso pueden ser elementos en otro material como dos elementos de acero que se vinculan por la cartela de madera, incrementando su resistencia al fuego.

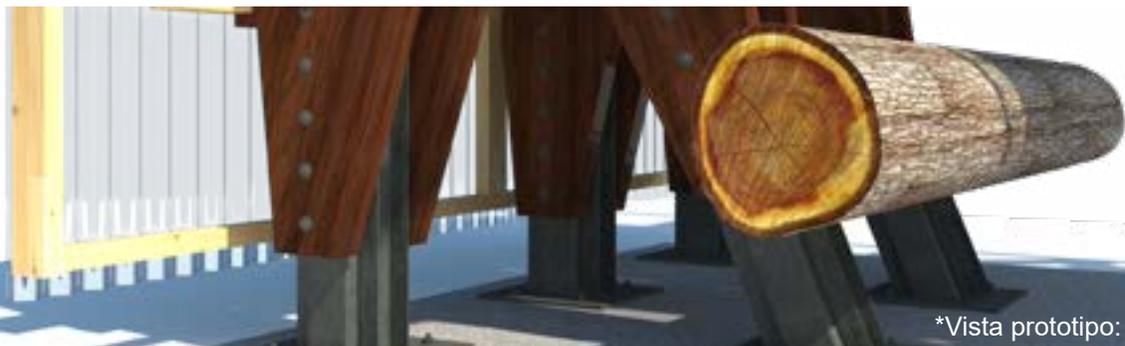
#### Ventajas de la Tecnología:

Para el caso de la madera permite su sostenibilidad, es de poco peso, CLT con resistencia, rigidez y mínima variación dimensional. Al ser fabricado con máquinas de control numérico se asegura exactitud, producción y variabilidad. Es un elemento pre fabricable, facilitando su control de calidad y reduciendo tiempos de construcción, construcción seca y de fácil montaje-desmontaje.

Por su masividad, provee una buena resistencia al fuego y se puede usar en obras nuevas, como también en rehabilitación de estructuras existentes como, por ejemplo, reforzamiento.

#### Aplicación Comercial:

Toda la industria de la madera que realice procesos en base a madera para uniones, tales como profesionales de área de construcción, arquitectos, constructores e ingenieros, además de las empresas constructoras y organismos públicos en el marco de las Políticas de Incentivo del uso de la madera.



\*Vista prototipo: Juan Leiva U.



Madera y Biomateriales