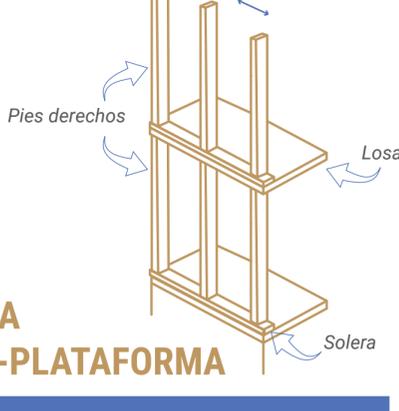


TIPOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS EN MADERA

En la construcción con madera han surgido diversas formas de erigir una edificación según las necesidades, capacidades e innovación. Éstas son denominadas **tipologías**, y entre ellas se destacan:



SISTEMA MARCO-PLATAFORMA

Construcción en base a marcos de madera aserrada, fabricados a partir de piezas en vertical equidistantes, y piezas horizontales ubicadas sobre y bajo las verticales, creando un marco junto a los elementos de borde.

Características principales del sistema marco-plataforma



FLEXIBILIDAD

En la integración de elementos a los muros, tales como ventanas y dinteles



ESPACIO

Para poner aislación de apoyo que refuerce el buen desempeño térmico de la madera



BUEN COMPORTAMIENTO SÍSMICO

Gracias al bajo cociente de esbeltez* que generan estos muros, dándole un mejor desempeño estructural

*Cociente de esbeltez: Base de un edificio dividida por su altura

SISTEMA BALLOON FRAME



Marcos de madera que se ubican de tal manera que la losa de entepiso topa lateralmente con el muro, pero no divide su extensión.

Características principales del sistema balloon frame



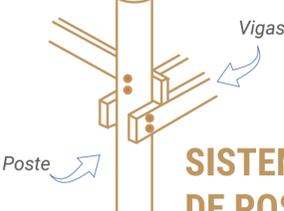
LIGERA Y RESISTENTE

Útil a la hora de montar viviendas o edificios industrializados.



IDEAL PARA FACHADAS

Dado su mayor cociente de esbeltez puede suplir roles no estructurales



SISTEMA DE POSTE Y VIGA



Erigidas a partir de marcos de madera (postes o columnas) y vigas que los sostienen

Características principales del sistema de poste y viga



PLANTAS Y ESPACIOS LIBRES



UNIONES ROBUSTAS QUE ENTREGAN RIGIDEZ

* Este sistema es bastante difícil de aplicar en Chile debido a la alta flexibilidad que tiene este en su eje, el cual no compatibiliza bien con las exigencias sísmicas que sostiene el país.



SISTEMA DE BLOQUES



Bloque de madera completo que intensifica el uso de ensambles, encajes y entarugados por sobre los adhesivos

Características principales del sistema de bloques



AISLACIÓN TÉRMICA



AISLACIÓN ACÚSTICA



SISTEMA MASIVO/MACIZO



Implementado a través del uso de productos de madera de ingeniería tales como el Cross Laminated Timber (CLT) y la Madera Laminada Encolada (MLE o GLULAM).

Características principales del sistema masivo/macizo



RESISTENCIA



FLEXIBILIDAD



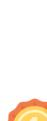
AISLACIÓN TÉRMICA



VERSATILIDAD



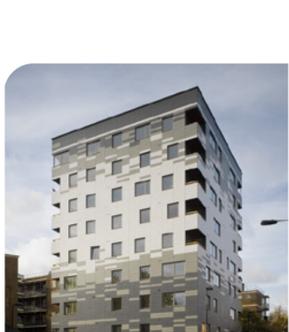
Estos sistemas ya han sido utilizados en edificaciones de más de dos pisos alrededor del mundo.



RÉCORD ACTUAL

Edificio Ascent (2022, USA)

Materialidad: CLT-Hormigón
Cantidad de pisos: 25
Altura: 86,5 metros



EDIFICIO PIONERO

Stadhaus (2009, UK)

De nueve pisos de altura, utilizó un sistema de paneles de CLT y alta resistencia con las solicitudes estructurales.

