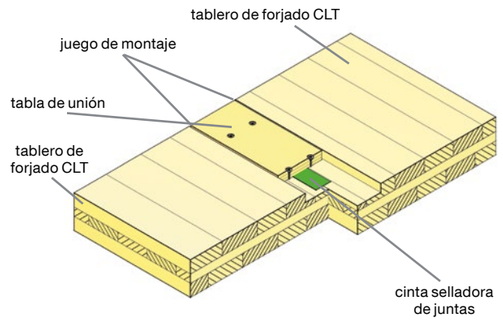
2. Construcción

Los elementos de CLT tienen un amplio ámbito de aplicación. Cuando se utilizan, por ejemplo, en paredes exteriores, interiores y divisorias, los componentes de CLT adoptan, a causa de su estructura encolada en cruz, tanto una función portante como de refuerzo en el edificio.

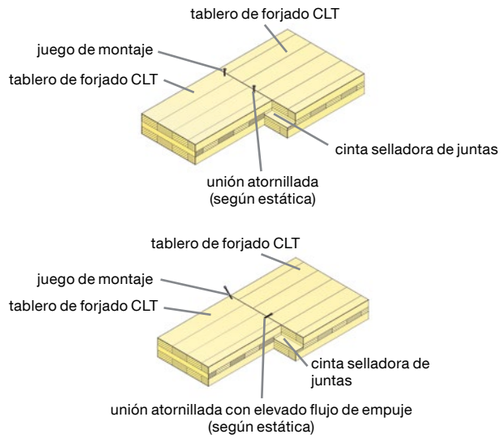
El alto grado de prefabricación y el consiguiente tiempo reducido de montaje suponen una gran ventaja, sobre todo al aplicarse como elementos de cubierta, debido a la rápida impermeabilidad a la lluvia en los edificios. Ejecutar de forma económica cubiertas y forjados con vanos habituales o cumplir con los requisitos de la física constructiva no constituye ningún obstáculo. Todo ello se puede conseguir sin problemas con estructuras de componentes seleccionadas correctamente. Las posibilidades de combinación de CLT con otros materiales de construcción son casi ilimitadas.

Ejemplos de detalles constructivos y estructuras de los componentes

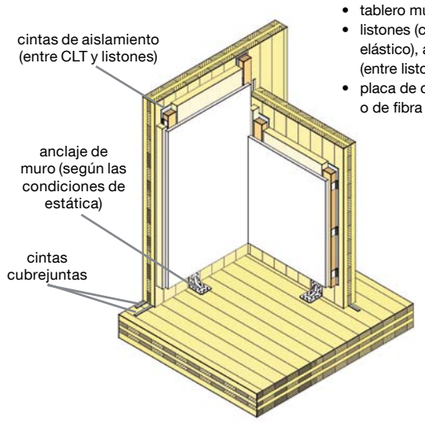
Forjado
Unión de forjado (tabla de unión)



Forjado
Unión de forjado (media madera)



Pared interior
Cubierta adicional (estribo elástico)

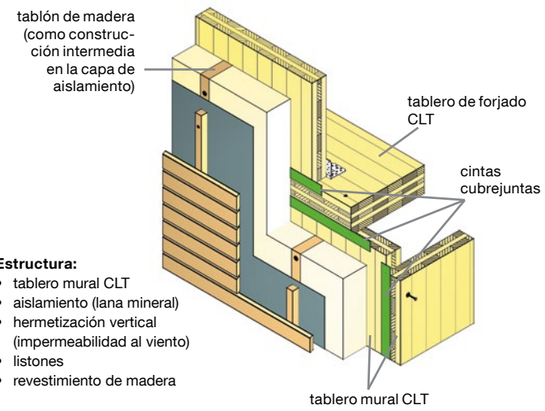


Estructura:
- tablero mural CLT
- listones (con estribo elástico), aislamiento (entre listones)
- placa de cartón yeso o de fibra de yeso

Estructura del pavimento
Solado húmedo

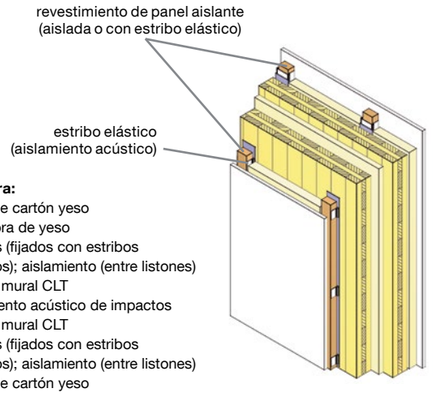
Estructura:
- solado
- capa de separación
- aislamiento acústico de impactos
- capa de relleno (grava)
- protección de goteo (opcional)
- tablero de forjado CLT

Pared exterior
Aislamiento con lana mineral



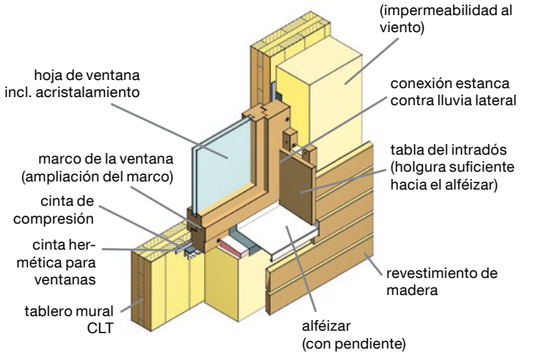
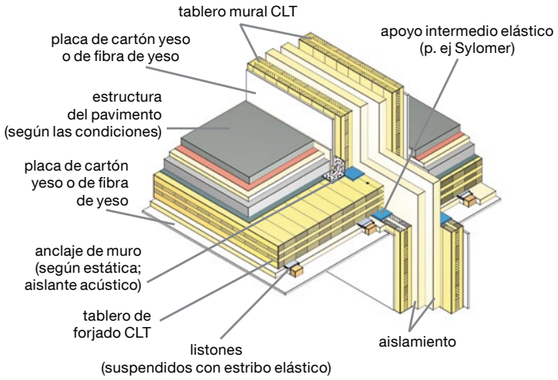
Estructura:
- tablero mural CLT
- aislamiento (lana mineral)
- hermetización vertical (impermeabilidad al viento)
- listones
- revestimiento de madera

Tabique divisorio interior
Sistema con disposición de CLT en dos capas



Estructura:
- placa de cartón yeso o de fibra de yeso
- listones (fijados con estribos elásticos); aislamiento (entre listones)
- tablero mural CLT
- aislamiento acústico de impactos
- tablero mural CLT
- listones (fijados con estribos elásticos); aislamiento (entre listones)
- placa de cartón yeso o de fibra de yeso

Encuentro de ventana
Montaje mediante cinta de compresión



Edificios de viviendas de varios pisos
Muro piso bajo – forjado – muro piso alto