

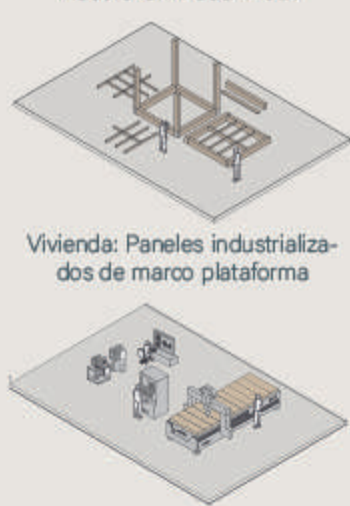
Industrialización aplicada

Se propone una vivienda que elogia a la Madera, en sus cualidades estructurales, de eficiencia energética y sustentable. Plantea un **sistema de construcción industrializada en seco** de gran precisión con reducidos plazos de ejecución y baja huella de carbono.

Se establece un **diseño y fabricación** con máquinas de control numérico garantizando una calidad controlada desde fábrica. Se plantea una **racionalidad constructiva**, replicando una secuencia de montaje, donde en primera instancia se monta verticalmente un núcleo estructural de madera laminada y CLT, y en una segunda instancia se acopla de manera perimetral al núcleo la vivienda fabricada con paneles industrializados de marco plataforma, esta secuencia se repite para la vivienda 2 y 3 que posteriormente serían añadidas, este **proceso de montaje** busca ser lo más eficiente posible y reducir al máximo la huella de carbono de la vivienda.

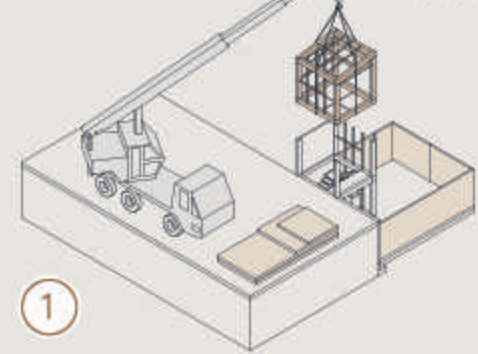
Se plantean entrepisos con **sobrelasa de hormigón** para aumentar la capacidad termoacústica de la vivienda, a través de **masa térmica**. Los muros se arriostran a partir de un **sistema antivuelco ATS** en conjunto con el **núcleo de madera laminada**.

Núcleo: Estructura 3D
madera laminada + CLT



Vivienda: Paneles industrializados de marco plataforma

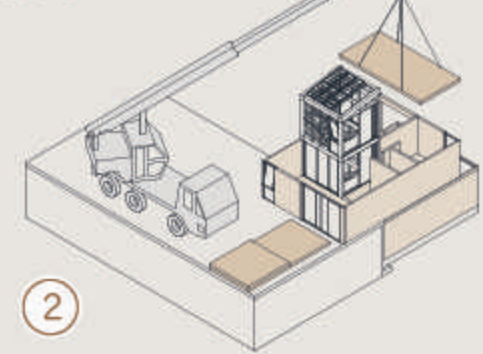
VIVIENDA 1



1

Ejecutadas las fundaciones, se construye su cerramiento perimetral y la estructura base del núcleo. Para dar paso a la llegada del módulo del nivel 2.

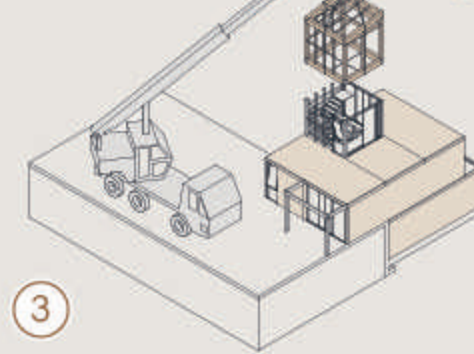
VIVIENDA 2



2

Instalado el núcleo con sus 3 niveles, se construye la vivienda 1.

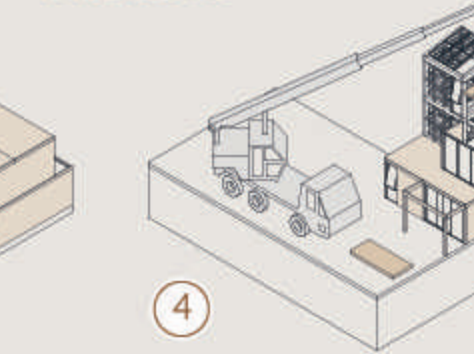
VIVIENDA 3



3

Ejecutada la vivienda 1 se agrega el módulo del núcleo para el nivel 3.

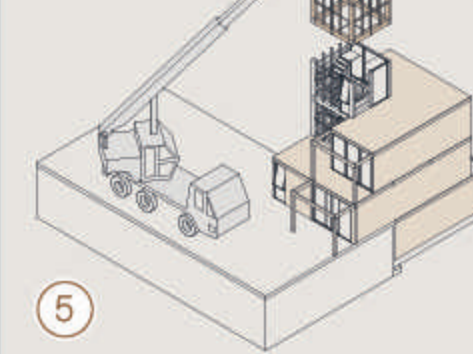
VIVIENDA 4



4

Instalado el núcleo con sus 4 niveles, se construye la vivienda 2.

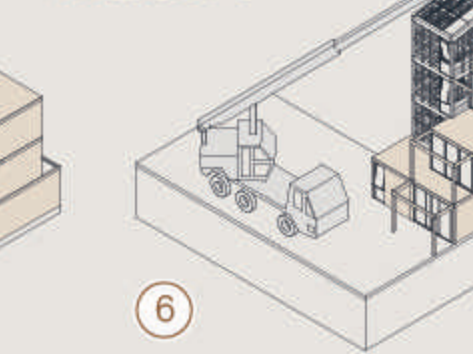
VIVIENDA 5



5

Ejecutada la vivienda 2, se agrega el módulo del núcleo para el nivel 4.

VIVIENDA 6

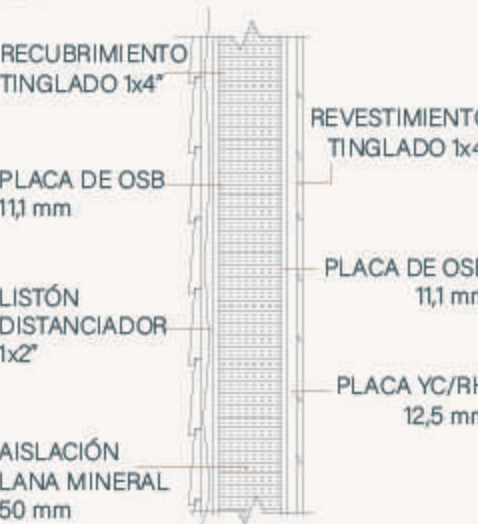


6

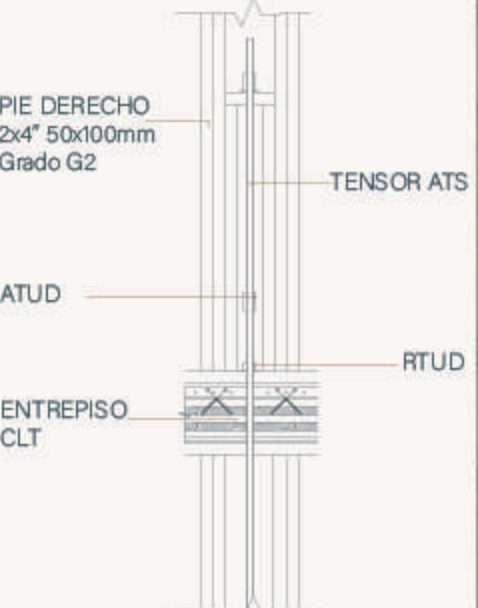
Instalado el núcleo con sus 5 niveles, se construye la vivienda 3, para finalizar con la estructura de terraza en su nivel superior que se ancla al núcleo.

Manual de conexiones

1 FACHADA VENTILADA TRASERA



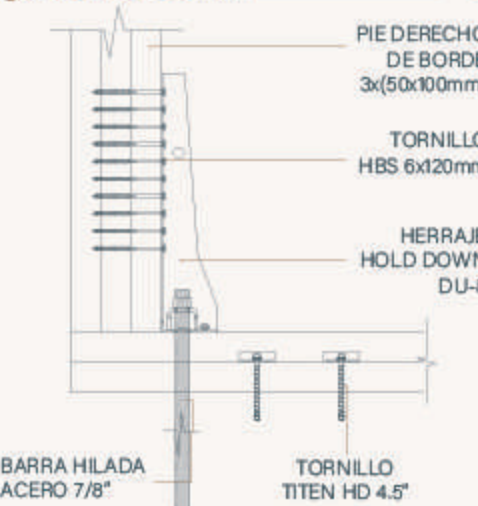
2 SISTEMA ANTIVUELCO ATS



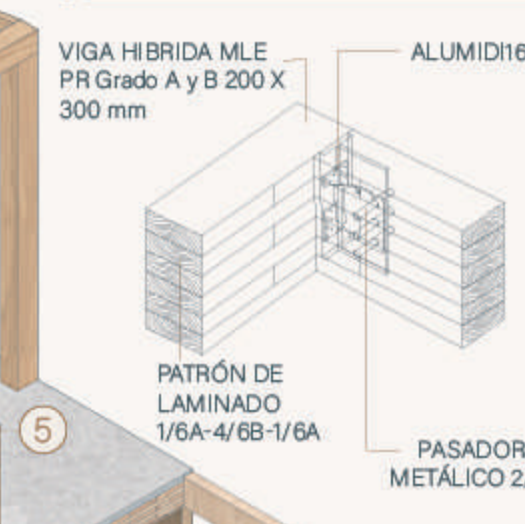
3 FUNDACION POSTE



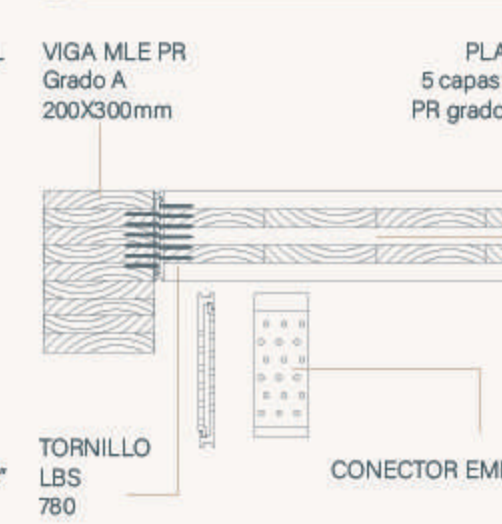
4 HOLD-DOWN



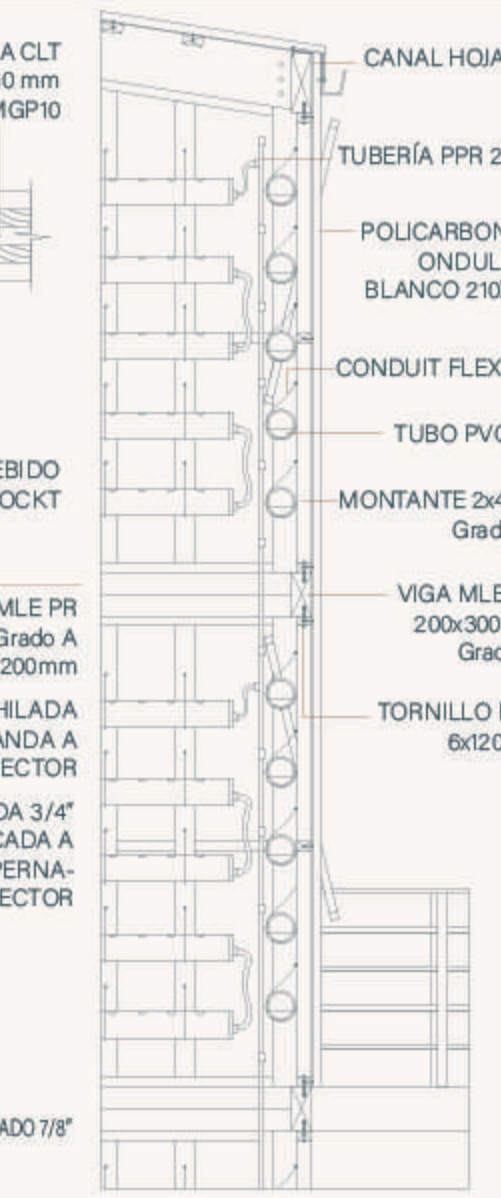
5 UNION CUMBRERA



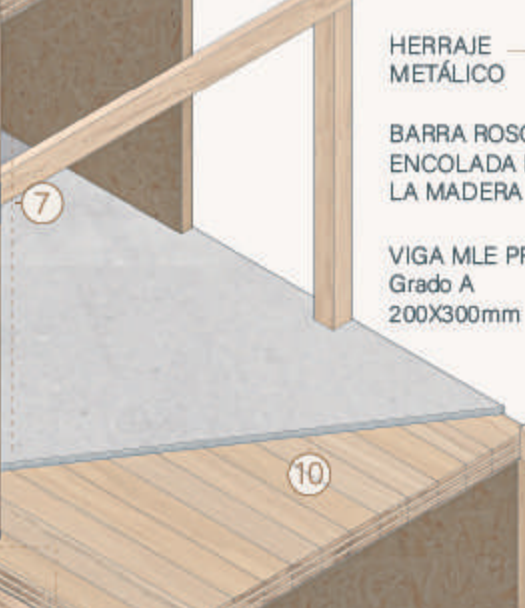
6 UNION VIGA-CLT HUERTO



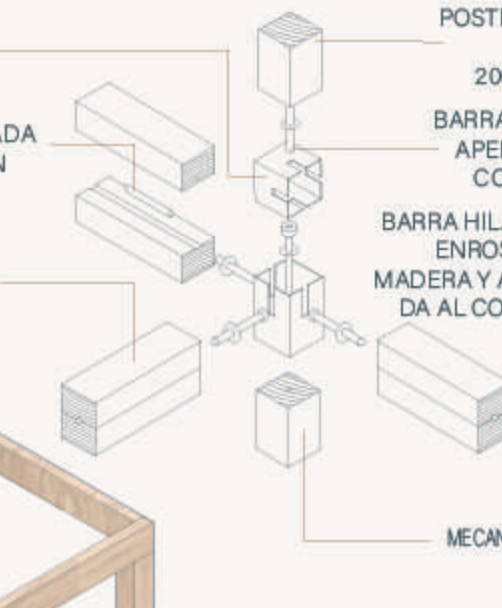
7 ESCANTILLON HUERTO



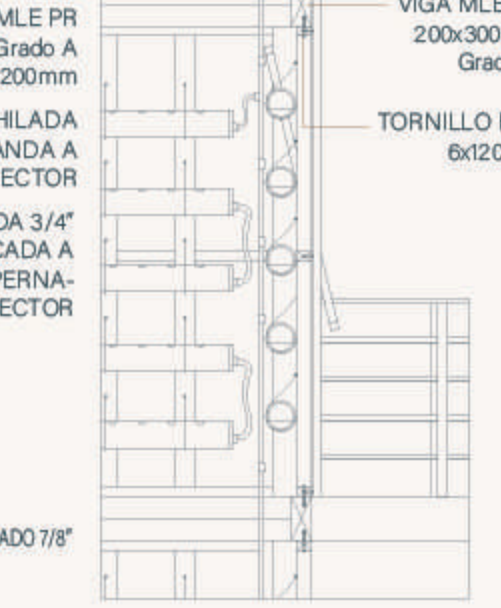
8 UNION POSTE Y VIGA HUERTO



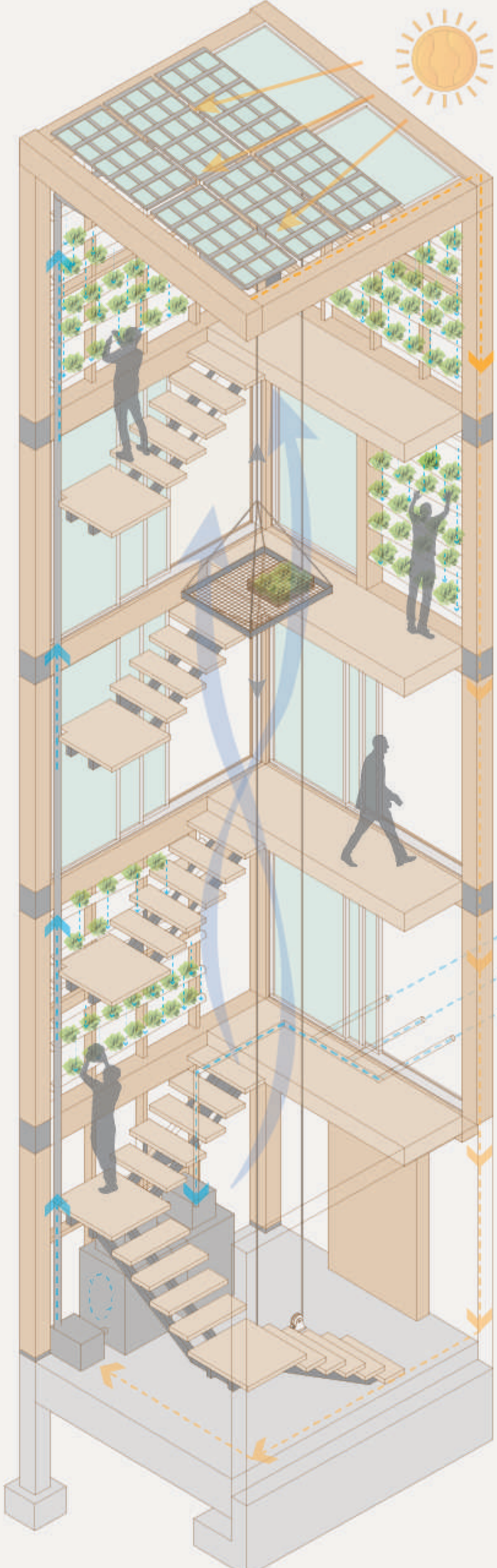
9 ENTREPISO HUERTO



10 ENTREPISO VIVIENDA



Huerto como núcleo energético



EFICIENCIA ENERGÉTICA

Climatización mediante el uso de un **núcleo de ventilación vertical**, que contribuye con **iluminación** hacia sus niveles inferiores, favoreciendo el bienestar y la salud de sus habitantes, eliminando aire viciado e introduciendo aire desde el exterior.

Sistema de **poleas móvil e izaje de cargas** que reduce el esfuerzo en comparación con el levantamiento o traslado normal de artículos a **pisos más altos**.

La **huella de carbono negativa** de la madera, la **eficiencia energética**, generada por la captación de aguas grises, captación de radiación solar y bioclimática pasiva a través del huerto vertical, ayudan a reducir las emisiones de CO₂ de la vivienda.

ECONOMÍA CIRCULAR

Modelo de vivienda donde prima la **producción y el aprovechamiento de recursos**. La vivienda se convierte así en una alternativa residencial al actual modelo lineal de producción, extracción, consumo y eliminación.

Se incentiva el **consumo sostenible**, mejorando el impacto ambiental, **reduciendo la huella de carbono**, para avanzar hacia una gestión más sostenible mediante la futura **venta de productos generados en la vivienda**.

AGUAS GRISES

ENERGÍA RENOVABLE
Energía Solar

- Se establecen paneles solares traslucidos que convierten la **radiación solar en electricidad**.
- El inversor transforma la electricidad en corriente alterna, para ser utilizada en el sistema de riego.
- La energía puede ser utilizada durante las horas de sol.
- El medidor bidireccional cuenta tanto la energía consumida como la inyectada a la red eléctrica.
- Los excedentes energéticos son vendidos a la red eléctrica.**

SISTEMA REGADÍO

Almacenamiento Agua Gris: Estanque 200 lb
Bomba Impulsión Filtro
Filtro de Carbono Activo
Almacenamiento Agua Limpia: Estanque 200 lb
Bomba Impulsión Nivel Superior

Reutilización Agua

Se establece una **captación de aguas residuales** de la vivienda, que mediante un proceso de tratamiento con un **filtro por gravedad** se purifica el agua y se impulsa al nivel superior del núcleo para regar su **círculo perimetral de cultivo**.