

# INCUBADORA DE EMPRESAS

PUERTO LA PLATA



**Autor** - MANUEL M. GOÑI

**Proyecto Final de Carrera** - Incubadora de Empresas

**Taller de Arquitectura TVA N°5 BARES-CASAS-SCHNACK**

**Docente** - Arq. Nicolás BARES

Unidad - Integradora Arq. Federico GARCÍA ZUÑIGA

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha - 07.04.2022

Licencia Creative Commons





# ÍNDICE

CONCEPTO	.5
CONTEXTO	.11
EJE SUSTENTABLE	.15
DESARROLLO	.19
SISTEMAS	.42
CONCLUSIÓN	.49

**CONCEPTO**





Las nuevas formas de trabajo son un enfoque transformador del sistema de trabajo existente con el apoyo de la digitalización. Las nuevas herramientas tecnológicas permiten un cambio de concepto en muchas actividades laborales, así como en las relaciones entre trabajadores y empresas. El objetivo es ir hacia horarios flexibles y organizaciones más horizontales que rompan con las estructuras jerárquicas.



**PROGRAMA**

**AREA ADMINISTRACION**

- oficinas direccion*
- sala de espera y secretaria*
- sala de reuniones*
- oficinas varias*
- administracion y atencion al publico*

**SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO**

- baños publicos ambos sexos*
- deposito de archivos*
- maestranza y mantenimiento*
- datacenter y deposito de servidores*
- primeros auxilios*
- cajeros automaticos y telefonos publicos*
- vigilancia y seguridad*

**VARIOS**

- Hall*
- Auditorio*
- Bar y Cafeteria*

**AREAS DE TRABAJO LUDICAS Y RECREATIVAS**

- co-working*
- espacios de ocio y esparcimiento*
- sector de juegos*
- salas de lectura*
- salon de masajes*
- biblioteca-mediateca*
- sala de exposiciones*
- expansiones verdes*

**AREA DE DEPORTES**

- salas de yoga*
- gimnasio*
- canchas deportivas*
- SUM*
- yachting*
- juegos para niños*



El hombre es un ser esencialmente social, necesita para sobrevivir, crecer, desarrollarse, y ser feliz, de su vinculación e interacción con sus pares. Las relaciones humanas son esenciales y responsables del éxito que una persona tenga en diversos aspectos de su vida.



Para entender mejor el concepto de ser social, se presentarán algunos ejemplos:

- 1) Seguir las normas de tránsito. Al respetar dichas leyes, se estará creando dentro de la sociedad mayor orden en cuanto al tránsito de vehículos, evitando posibles accidentes y congestiones viales.
- 2) Respetar la naturaleza. Así se estará logrando que la comunidad pueda conservar el medio ambiente que la rodea.
- 3) Grupos de estudios universitarios. Al estudiar de forma colectiva, pueden darse mayores aportes entre sus miembros con el fin de mejorar sus calificaciones.
- 4) Competiciones deportivas. Así se estarán creando vínculos entre deportistas y mejorando las relaciones entre sus miembros.
- 5) Respetar a la policía. Al respetar a la autoridad, se estará ayudando a que haya paz y orden dentro de la sociedad.
- 6) Respetar a los adultos mayores. Esto garantiza que haya mayor tranquilidad dentro de la comunidad.
- 7) Cuidar los parques. De esta forma, se estarán protegiendo zonas de descanso para todos los miembros de la sociedad.
- 8) Cuidar los animales. Así se garantiza el futuro de seres vivos importantes para el futuro de cualquier sociedad.
- 9) No arrojar basura en la calle. Esto no solo ayuda a la limpieza de los lugares sociales, sino que evita enfermedades.
- 10) Cuidar edificios y estructuras históricas. Así se cuidan aquellos elementos que son parte de la historia de una sociedad específica.



El concepto de ser social es uno de los más importantes dentro de la vida humana, pues tiene como propósito el que las personas sean parte de una colectividad. Todas las personas por naturaleza son consideradas seres sociales, por lo que el pertenecer a una sociedad es clave en su existencia.



Todos los seres humanos tenemos una conexión neurobiológica con la naturaleza. Estar en contacto con ella nos proporciona bienestar físico y mental. En muchas culturas estar en contacto con la naturaleza es beneficioso para la salud.



- 1) Estimula la creatividad. La cantidad de energía que ofrece la naturaleza estimula las neuronas y esto favorece el desarrollo cognitivo y aprendizaje. Moverse libremente y observar despierta la curiosidad e interés por conocer y saber un poco más de ella.
- 2) Reduce el estrés. Realizar una actividad al aire libre ayuda a desconectarse y reduce la fatiga mental. Además, da una sensación de libertad única.
- 3) Refuerza el sistema inmunológico. Muchas investigaciones han dado como resultado que pasar tiempo en la naturaleza protege contra diversas enfermedades. Pasar un rato en contacto con la naturaleza relaja y actúa como una inyección de energía que ayuda a protegernos de enfermedades cardiovasculares, respiratorias, mentales y musculares.
- 4) Aumenta el conocimiento e interés. Estar en contacto con la naturaleza permite conocerla y apreciar su belleza.
- 5) Aumenta la concentración. Las actividades al aire libre ayudan a distraerse y relajarse. Está comprobado que en una mente relajada no hay lugar para el estrés. Gracias a ello, es posible concentrarse mejor en tareas cotidianas.
- 6) Ayuda a concentrarse en uno mismo y reflexionar. Los colores y sonidos de la naturaleza estimulan la abstracción y facilitan la meditación.
- 7) Aumenta la autoestima y el autocontrol. Realizar actividad física de al menos cinco minutos en un entorno natural, incluidos parques urbanos, mejora el ánimo y la autoestima. Asimismo, el contacto directo con la naturaleza contribuye a aumentar el rendimiento y a potenciar el control de la disciplina y los impulsos propios.





El metodo ludico es un conjunto de estrategias diseñadas para crear un ambiente de armonia en las personas que estan inmersas en un proceso creativo de trabajo y aprendizaje. Este metodo busca que las personas se apropien de los temas impartidos utilizando el juego.



En la actualidad el desarrollo de actividades recreativas se concibe en dos formas, la personal y la educativa y que ambas se complementan.

En este sentido desde el punto de vista personal las actividades recreativas son todas las actividades realizadas por el sujeto en el tiempo libre elegidas libremente que le proporcionen placer y desarrollo de la personalidad.

En cambio desde la perspectiva educativa las actividades recreativas constituyen el medio principal del proceso de educación del tiempo libre para el desarrollo de los conocimientos, habilidades, motivos, actitudes, comportamientos y valores en relación con el empleo positivo del tiempo libre.

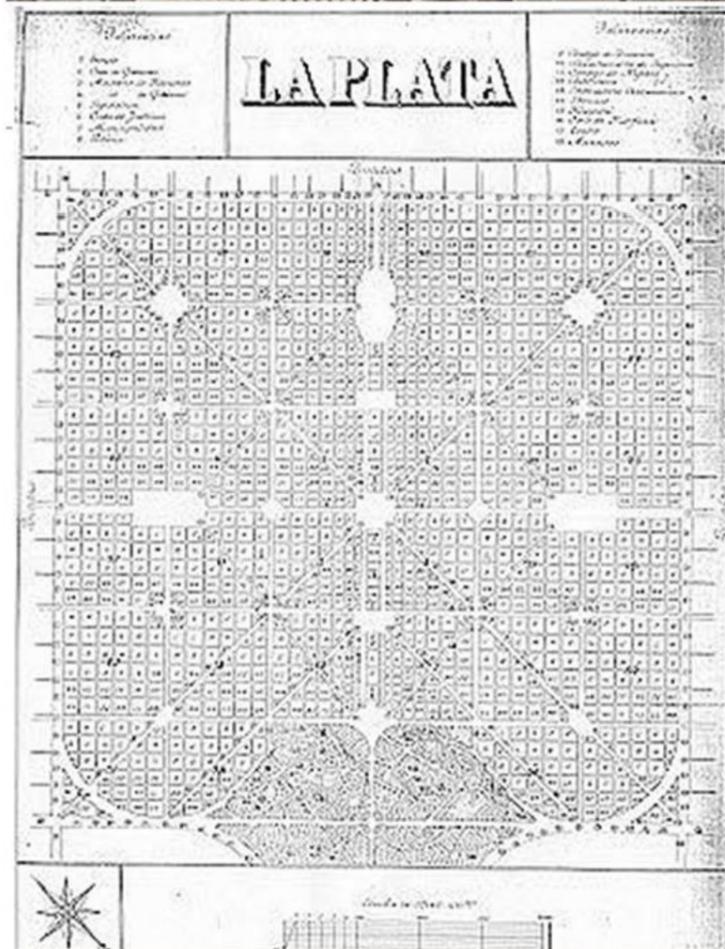


**CONTEXTO**

### EL NUEVO MUNDO - La Plata como nueva esperanza

En 1882, se funda, por Dardo Rocha la Ciudad de La Plata. En base a pensamientos y criterios higienistas con tendencia barroca se diseña una cuadrícula perfecta con sus diagonales y avenidas principales, edificios emblemáticos, plazas y parques.

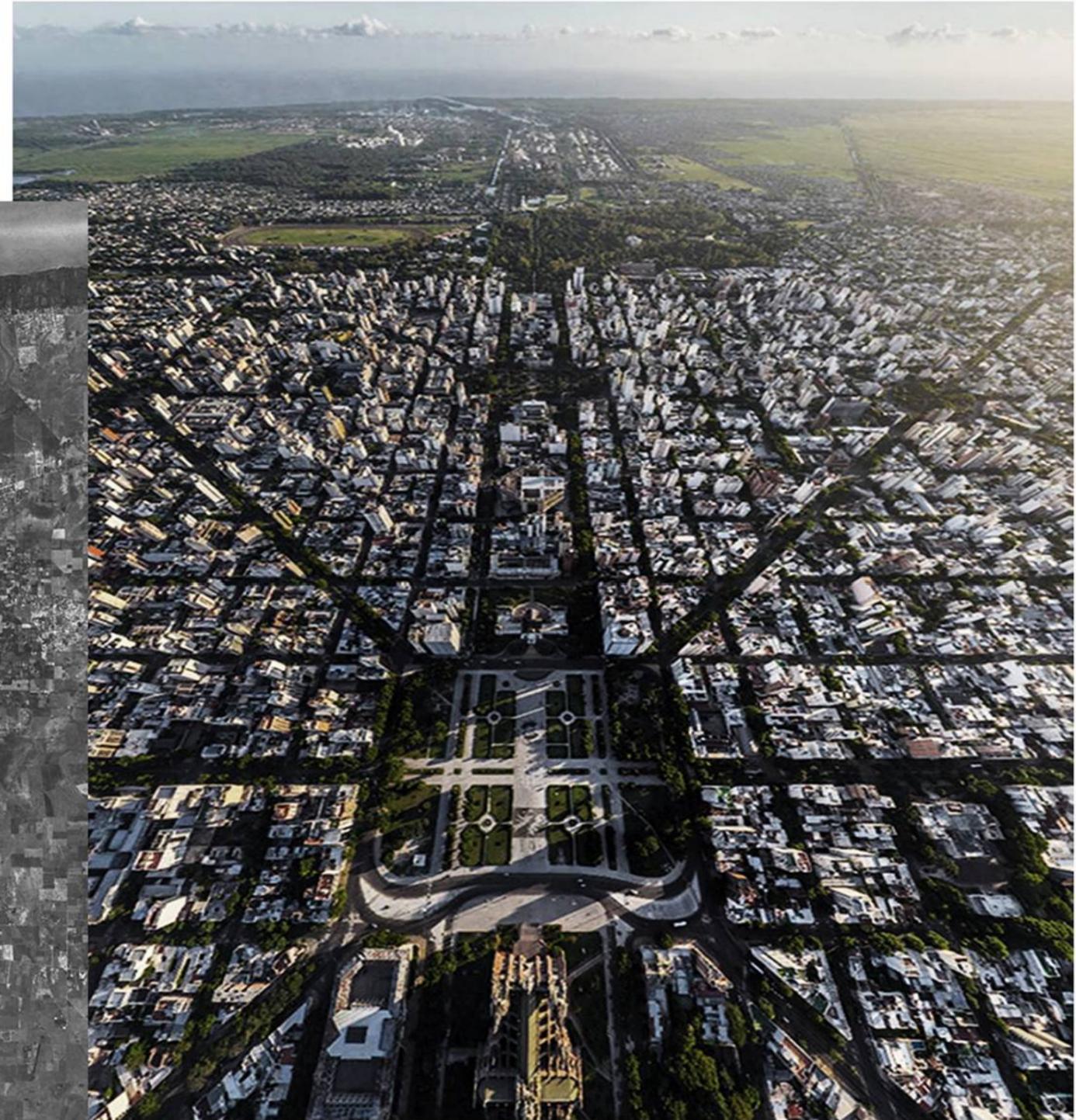
Ideales traídos de Europa para conformar un NUEVO MUNDO, una NUEVA CIUDAD, un NUEVO PUERTO. Luego de que la Ciudad de Buenos Aires pasara a ser capital del País, La Plata se transforma en la nueva capital provincial.



**PUERTO LA PLATA - Crecimiento y trabajo**

Con la descentralización del puerto de Buenos Aires, la inauguración de los frigoríficos Swif y Armour a comienzos del siglo XX, y la proliferación de puestos de trabajo, el sector del puerto La Plata se transformó en un lugar próspero para habitar.

Aunque con el paso del tiempo esta situación fue decreciendo, el puerto perdió protagonismo, los frigoríficos fueron cerrados y se generó un crecimiento urbano poco planificado de grandes dimensiones.



Ciudad de La Plata, Buenos Aires, Argentina - La mancha de aceite

**PUERTO LA PLATA - Planificación Urbana y Puesta en Valor**

El puerto, como área abandonada por la industria, se ha transformado en una zona urbana deshabitada, deteriorada por la ausencia de actividad comercial y residencial. Se ha convertido en una "oportunidad" única para crear modelos de "crecimiento sustentable".

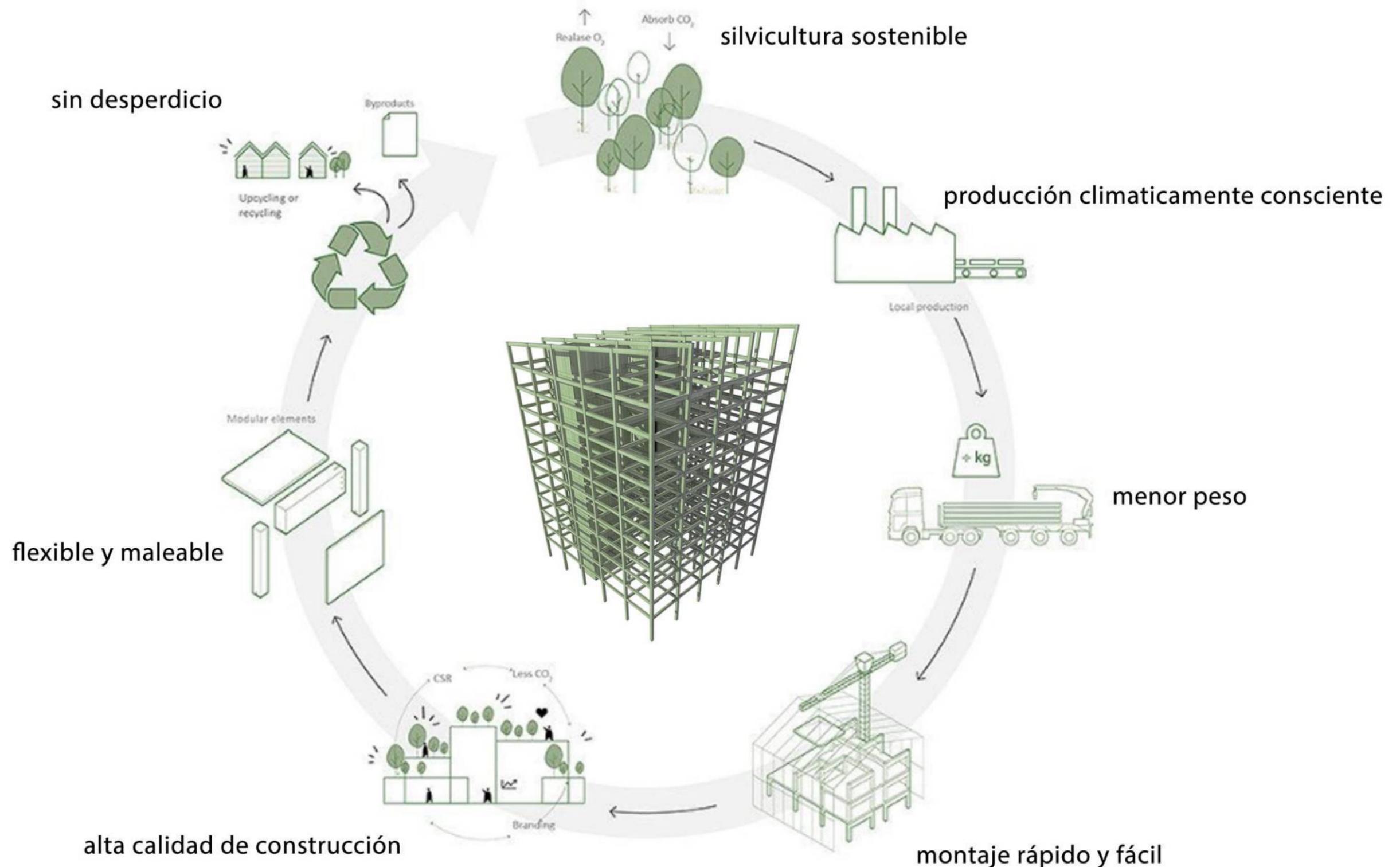
Sus vacíos al borde del río presentan condiciones geográficas únicas y extraordinarias desde el punto de vista de su belleza paisajística y localización única en la trama de la ciudad.



**EJE SUSTENTABLE**

**NUEVAS TENDENCIAS DE INDUSTRIALIZACIÓN**

El clima interior del edificio es crucial tanto para el bienestar como para la productividad. El diseño CLT tiene muchas ventajas, como su capacidad para absorber y liberar la humedad de las instalaciones cuando sea necesario. Las alturas de los pisos propuestos y los cuerpos estrechos del edificio permiten que las habitaciones estén iluminadas desde ambos lados y permiten que la luz del día penetre completamente en el área común.



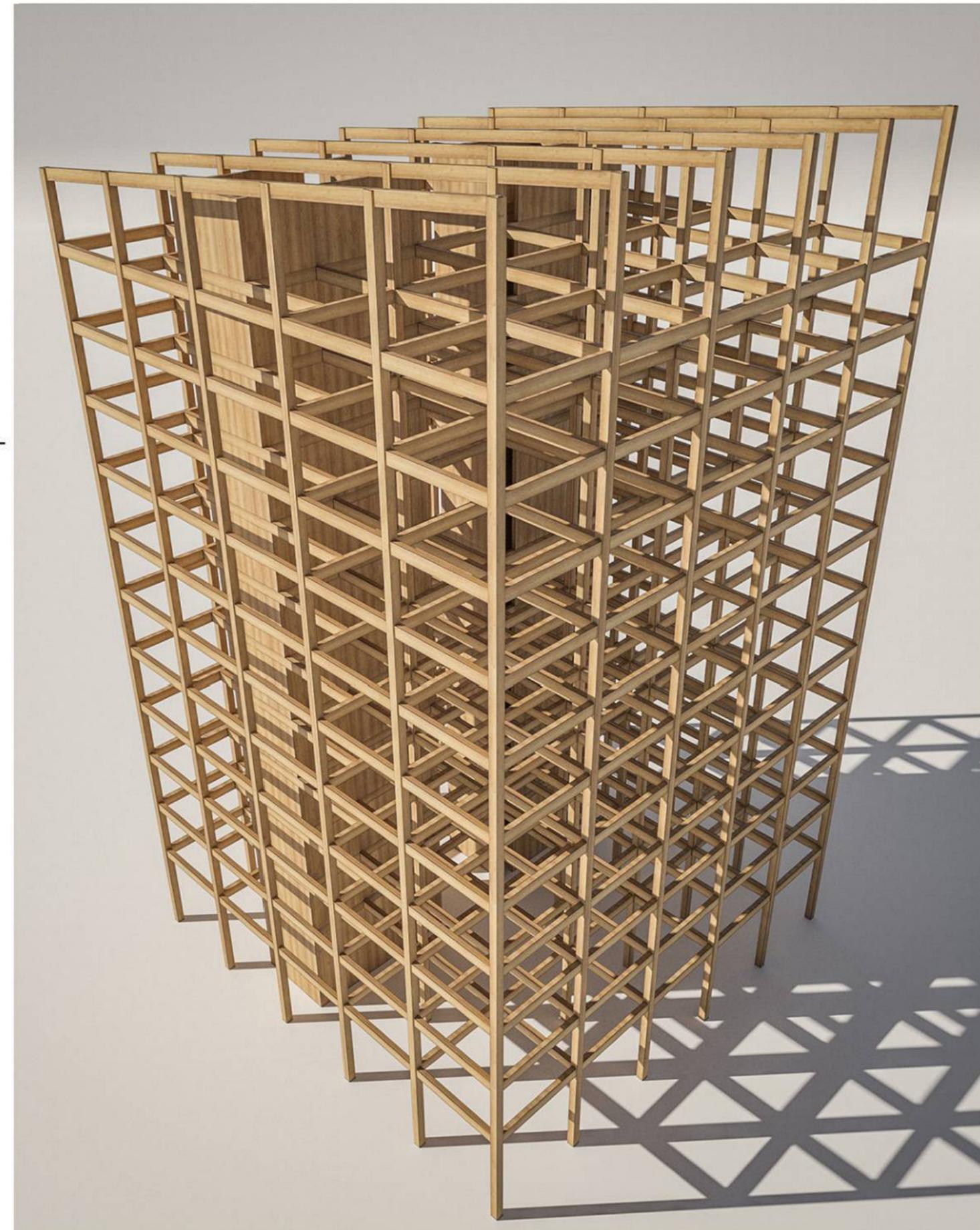
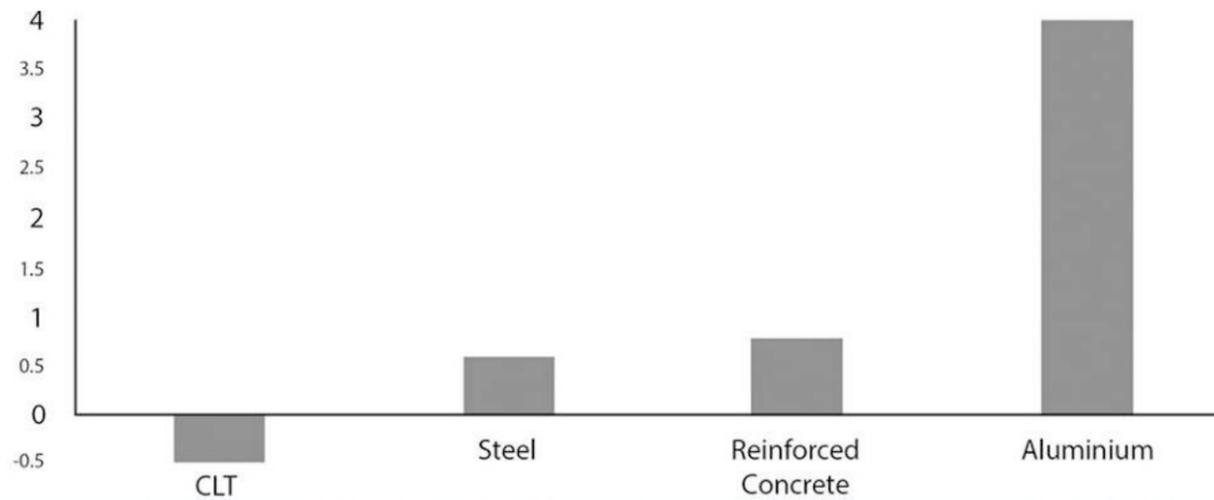
### SISTEMA SOSTENIBLE

La utilización de estructuras de MADERA CONTRALAMINADA (CLT) en la construcción empieza a verse por todo el mundo y anuncia el futuro para este material. Este sistema permite una gran calidad, sostenibilidad y velocidad de construcción.

### SISTEMA SUSTENTABLE

Este avance no solo tiene que ver con las propiedades del material, también del papel que puede jugar en nuestro entorno. Cada vez las ciudades son más grandes, más pobladas y demandan más energía y materiales. Todo este crecimiento genera una excesiva liberación de CO2.

La Madera Contralaminada puede ayudar a reducir el impacto negativo para el medio ambiente que tiene la construcción, quizás una de las actividades más contaminantes en la actualidad.



### PIEZAS DE GRAN TAMAÑO

Se pueden alcanzar longitudes de 20 metros e incluso superiores. En la mayoría de ocasiones las limitaciones no las pone el material sino la logística y el acceso a la zona de edificación.

### RESISTENCIA ESTRUCTURAL Y LIGEREZA

El CLT entrega (al menos) la misma resistencia estructural que el hormigón armado o el acero. Es un material con un alto grado de flexibilidad y que tiene que sufrir grandes deformaciones para romperse y colapsar, al contrario del hormigón. Por otro lado, 1 m<sup>3</sup> de hormigón pesa aproximadamente 2.7 toneladas, mientras que 1 m<sup>3</sup> de CLT pesa 400 kg, entregando la misma resistencia. Esto genera una reducción drástica de la cimentación necesaria.

### AISLAMIENTO ACUSTICO Y TERMICO

Se debe a la capacidad aislante natural de la madera. Gracias a esto se consigue que las estructuras construidas con paneles contralaminados tengan una eficiencia energética realmente alta y sin la necesidad de acondicionamiento térmico forzado o externo.

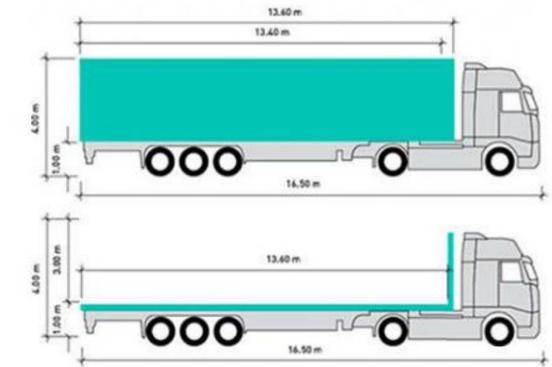
### NO ES MADERA LAMINADA

Un panel de madera contralaminada está compuesto por varias capas de tablones cruzados a 90°. Es muy similar a un tablero contrachapado pero con las capas bastante más gruesas, de un espesor que oscila entre los 20 y los 40 mm. Los fabricantes de CLT ofrecen paneles con distinto número de capas, generalmente impar (3,5,7...), y varios espesores para poder adaptarse a cualquier tipo de estructura.

### RESISTENCIA AL FUEGO

La madera contralaminada fabricada en países donde existe una normativa al respecto ofrece todas las garantías de resistencia frente al fuego. Se puede conseguir fácilmente tiempos que van desde 30 minutos hasta las 4 horas, durante los cuales se queman las capas externas, mientras que las internas mantienen la estructura. En algunos casos es posible que una estructura de hormigón y acero ya se hubiese colapsado y derrumbado por la acción del fuego.

VEHÍCULO DE LONAS ESTÁNDAR / REMOLQUE ESTÁNDAR



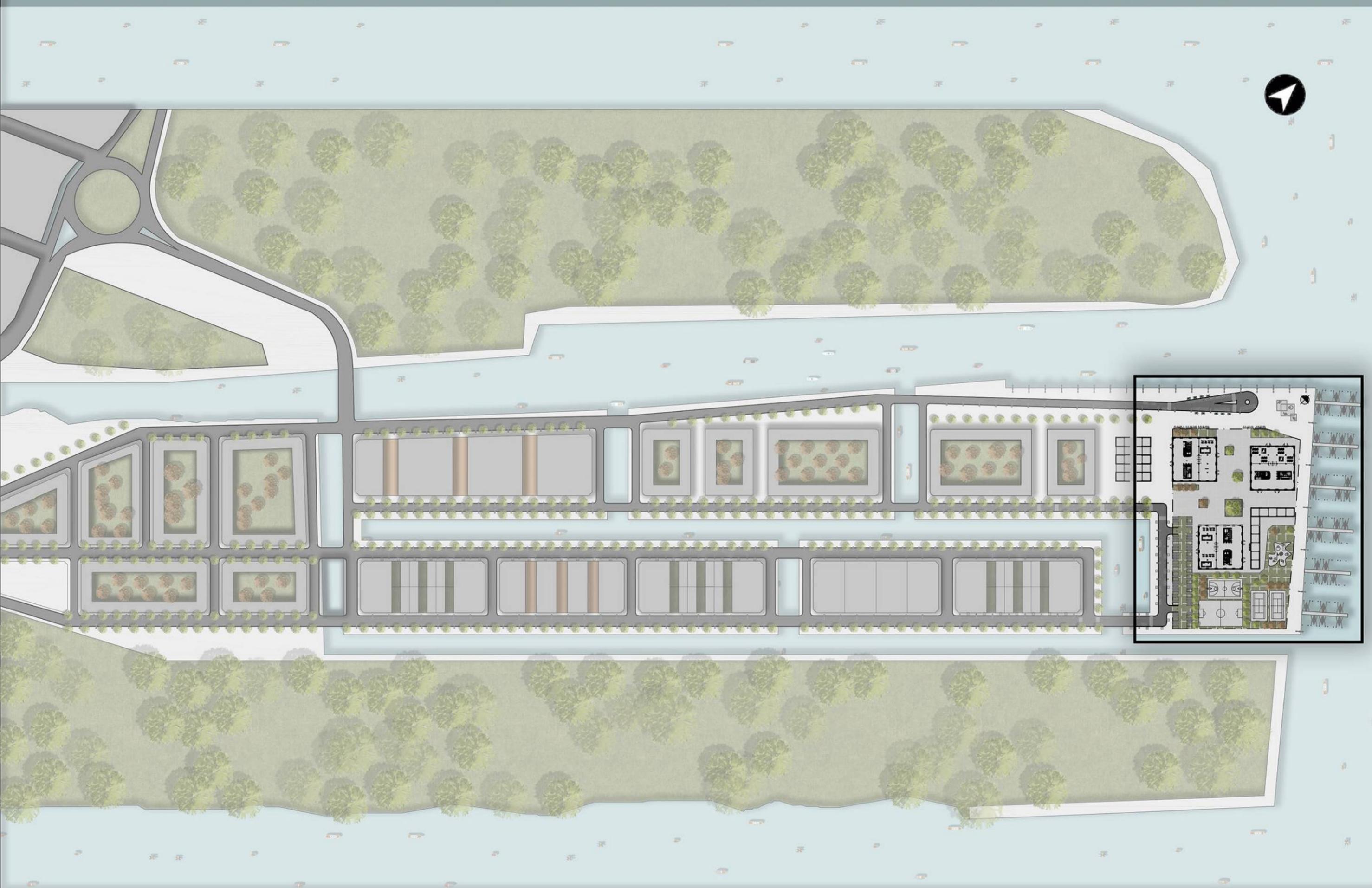
SUMINISTRO EN VERTICAL



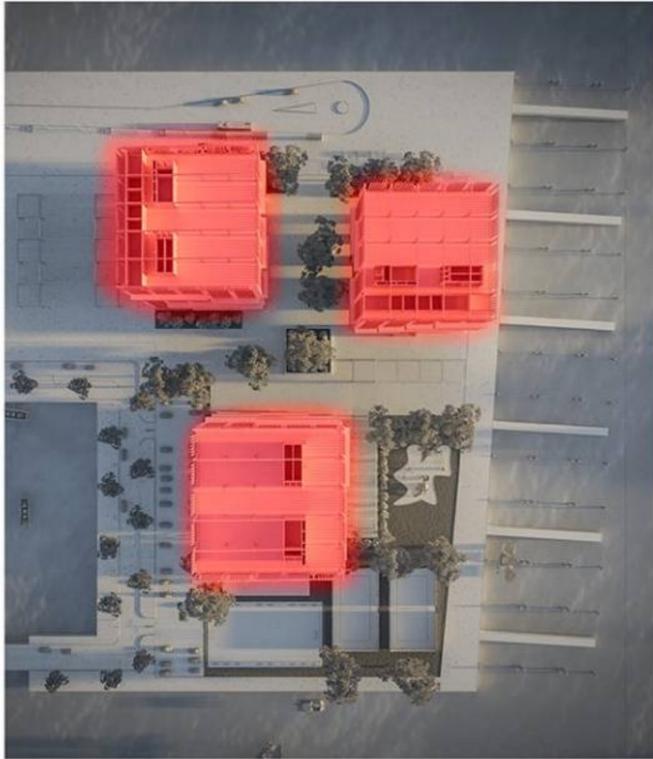
SUMINISTRO EN HORIZONTAL



**DESARROLLO**



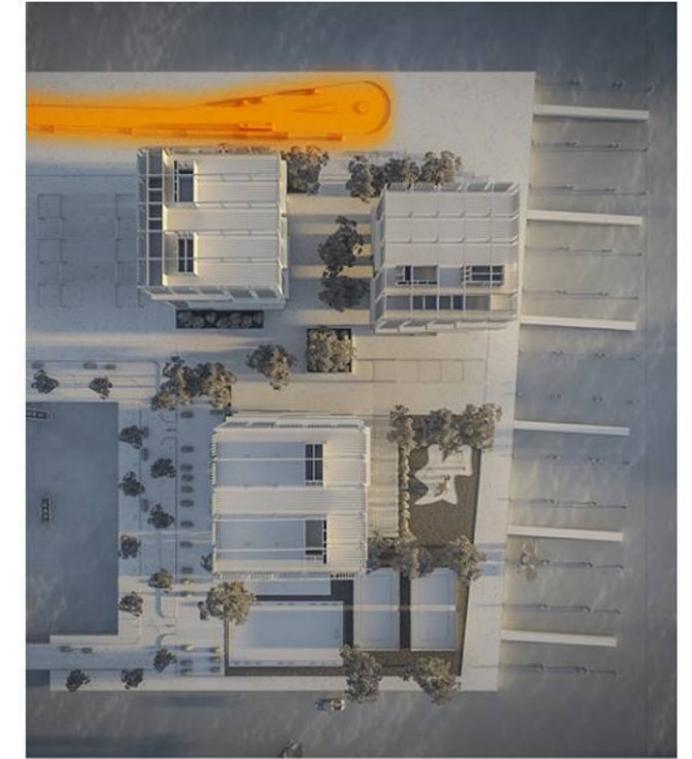




1. EQUIPAMIENTO DE TRABAJO



2. ESPACIO VERDE / DEPOR. / ESPAR.



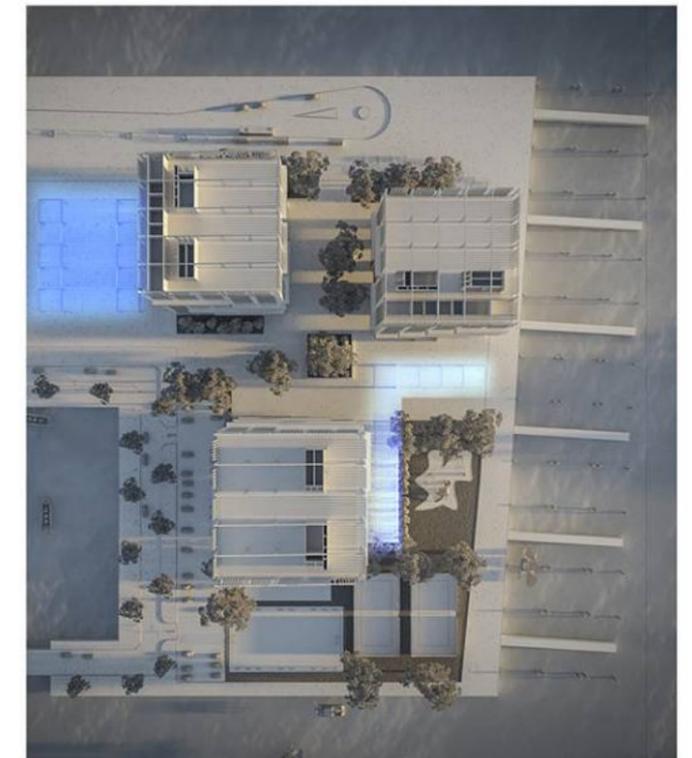
2. ACCESO TRANSPORTE PÚBLICO



4. ACCESO VEHICULAR



5. SECTOR ENTORNO NÁUTICO



6. AREAS DE APOYO TORRES









PLANTA OFICINAS 1





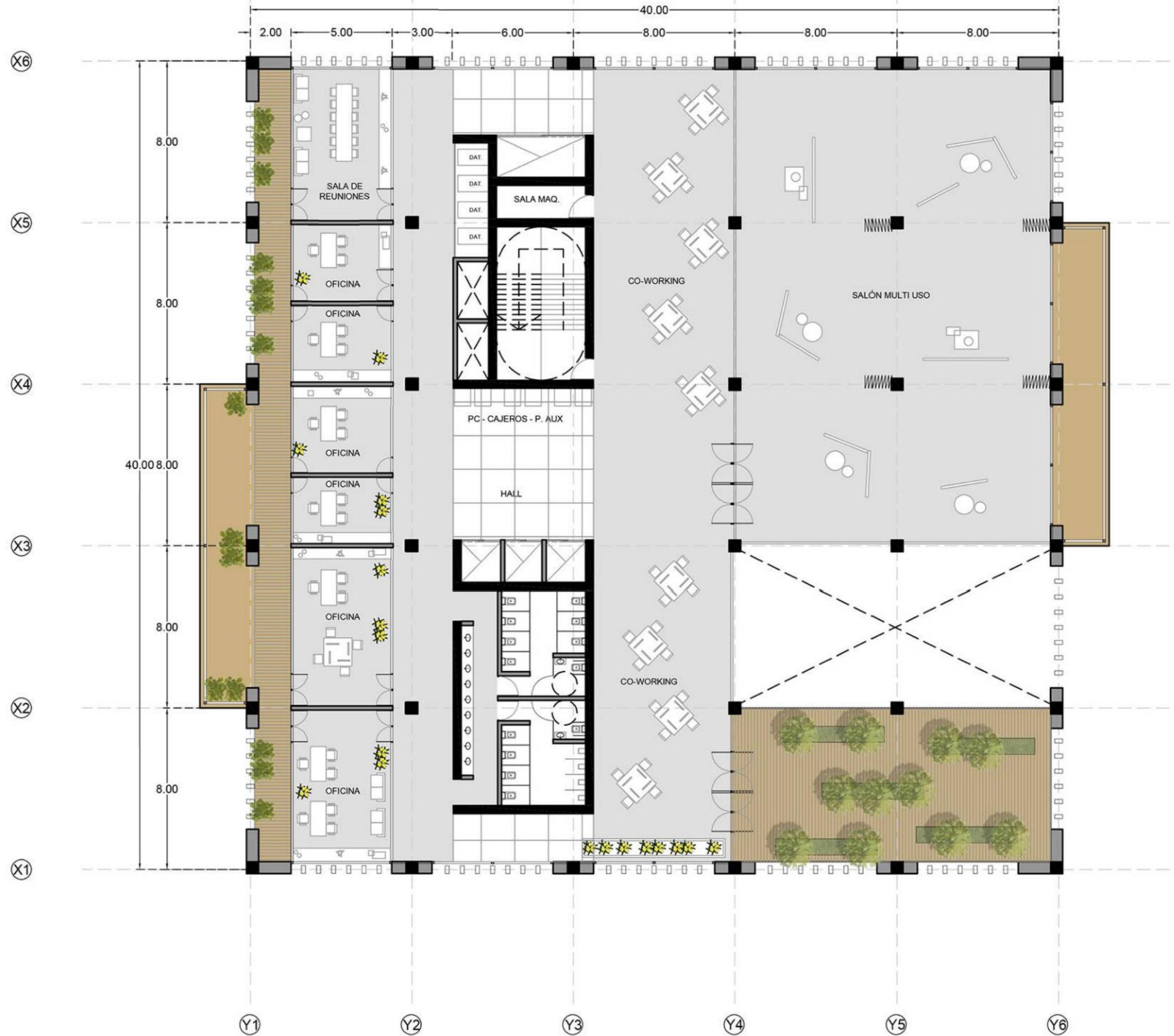
PLANTA OFICINAS 2





PLANTA OFICINAS 3



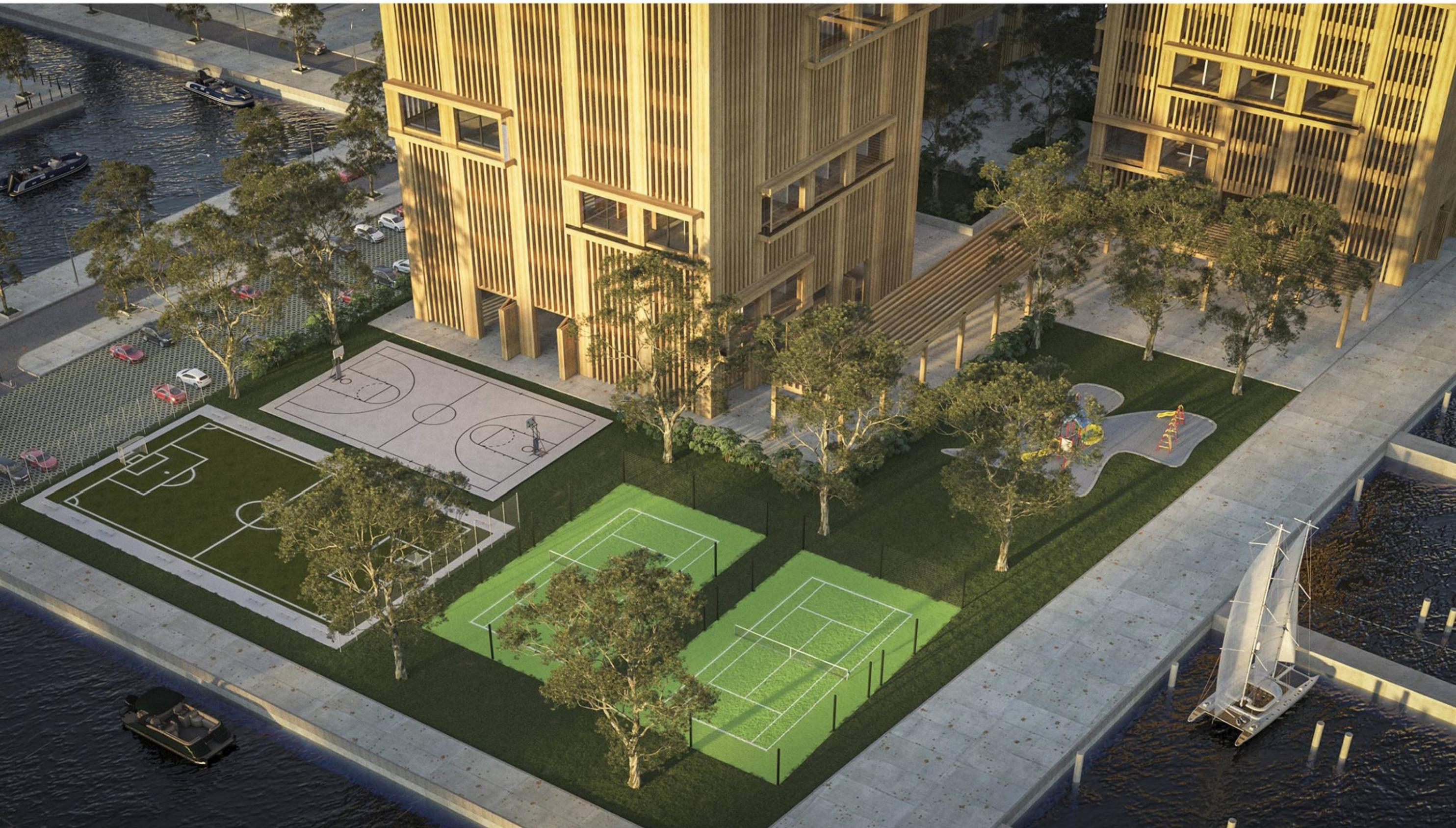


PLANTA OFICINAS 4





PLANTA AZOTEA











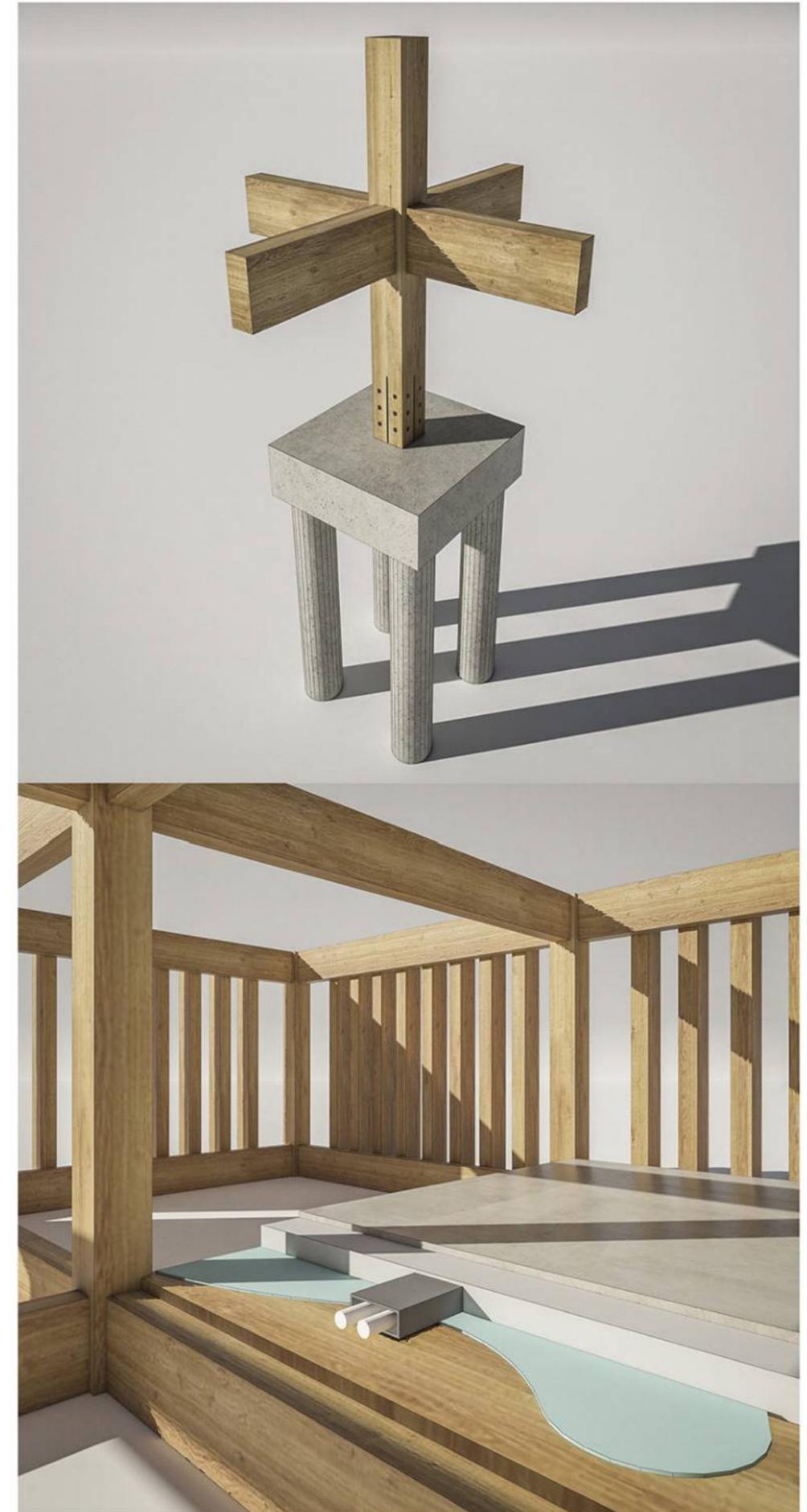
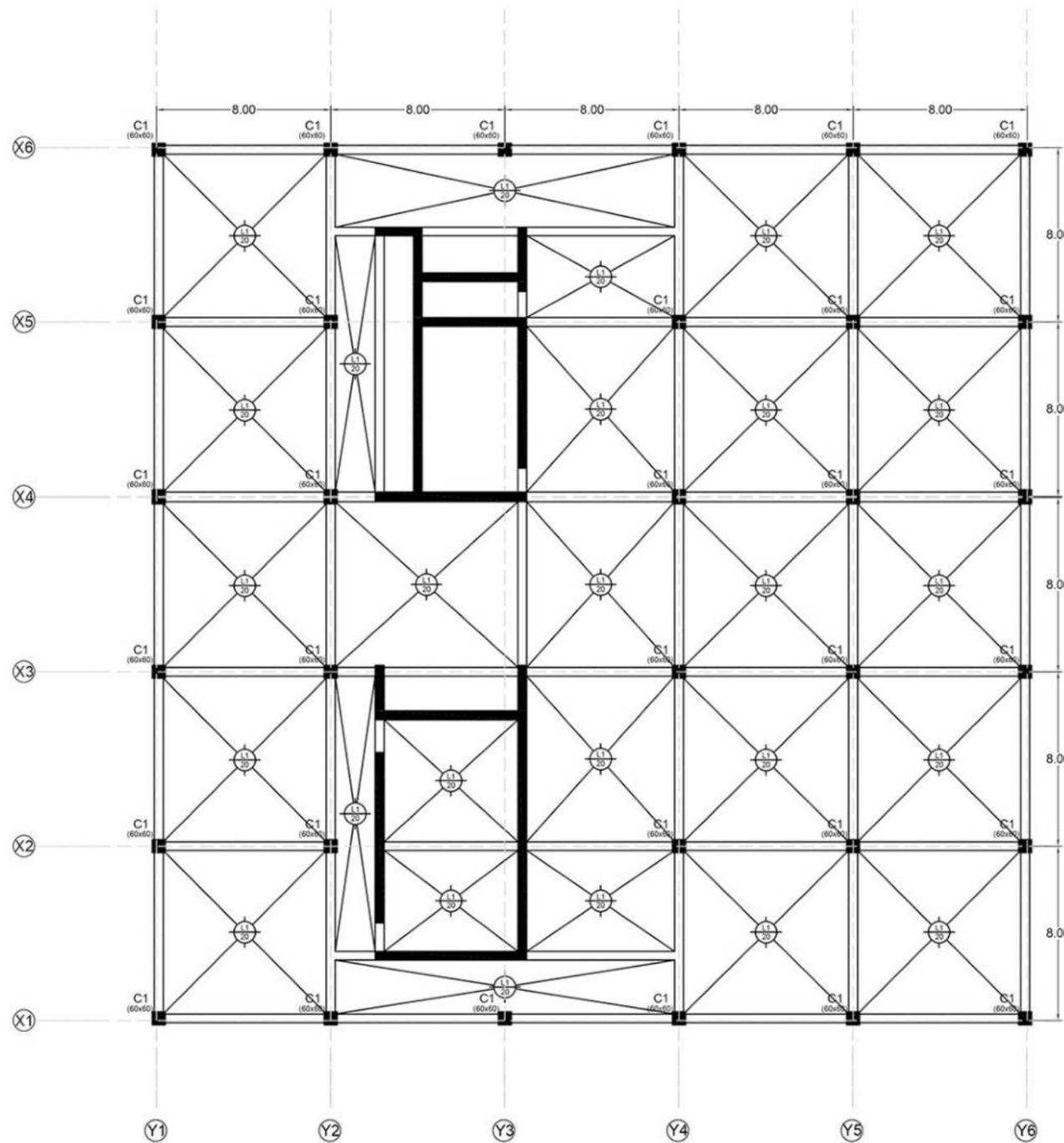


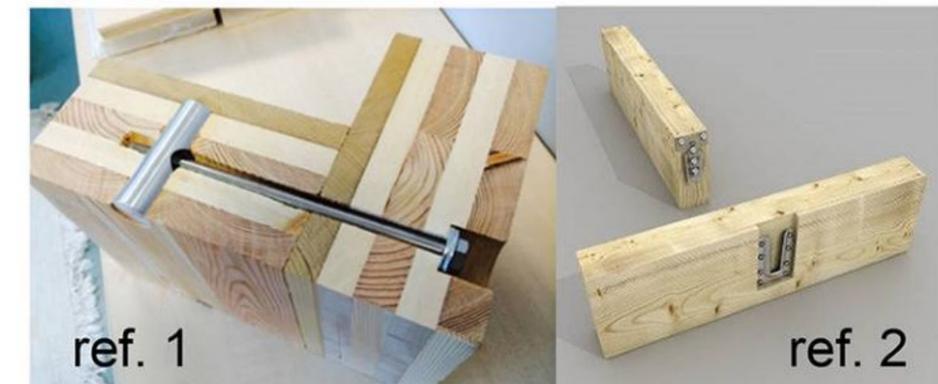
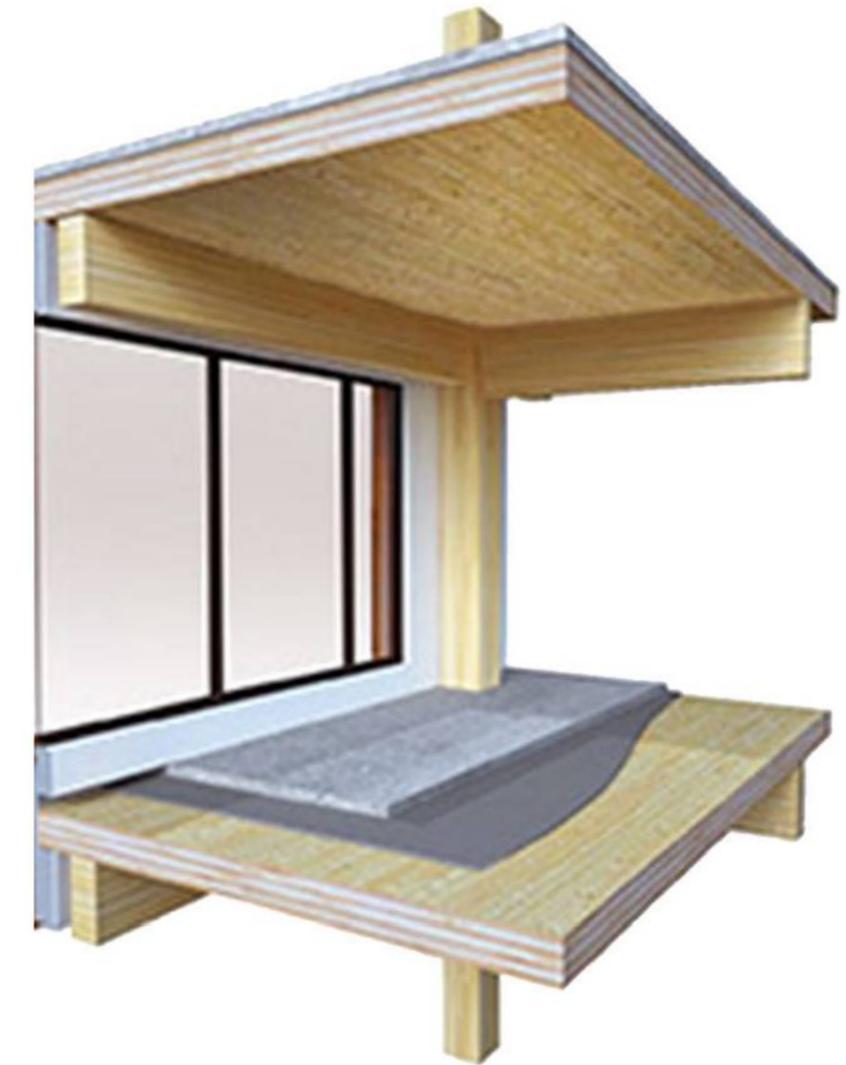
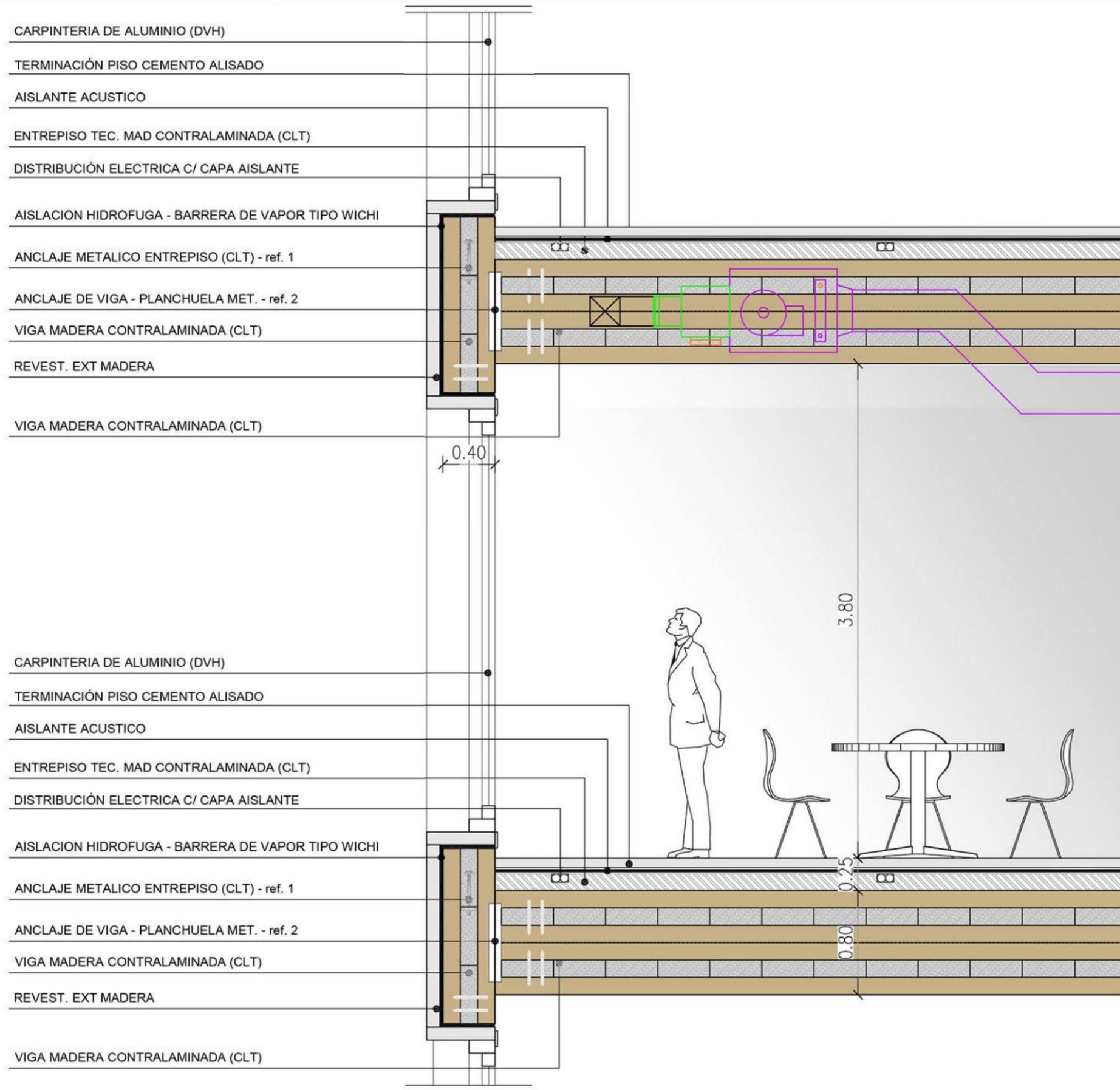


**SISTEMAS**

Para el sistema Estructural de fundaciones se utilizara un sistema de cimentacion de pilotes con cabezal de H°A° al cual se le dejara previsto una serie de piezas de hierro para el anclaje del sistema estructural de CLT.

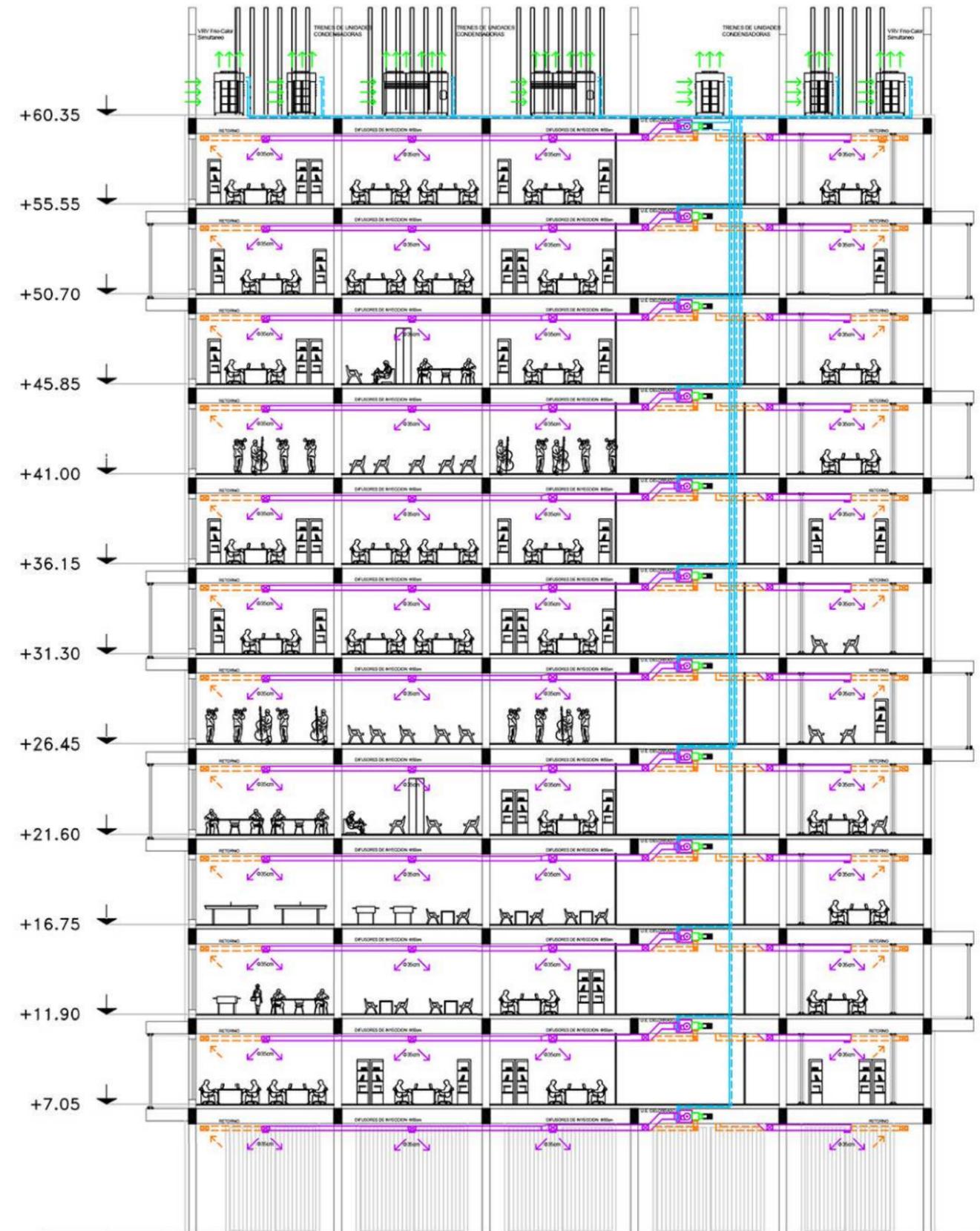
El resto de la estructura estará compuesta de tres piezas elementales, columnas vigas y losas de CLT, las cuales en su conjunto conformaran la grilla estructural modular del edificio. Para las uniones de las mismas se pueden realizar diferentes tipos de anclajes o encastres. El sistema contara con un entrepiso tecnico aislante para el paso de instalaciones de secciones pequeñas.



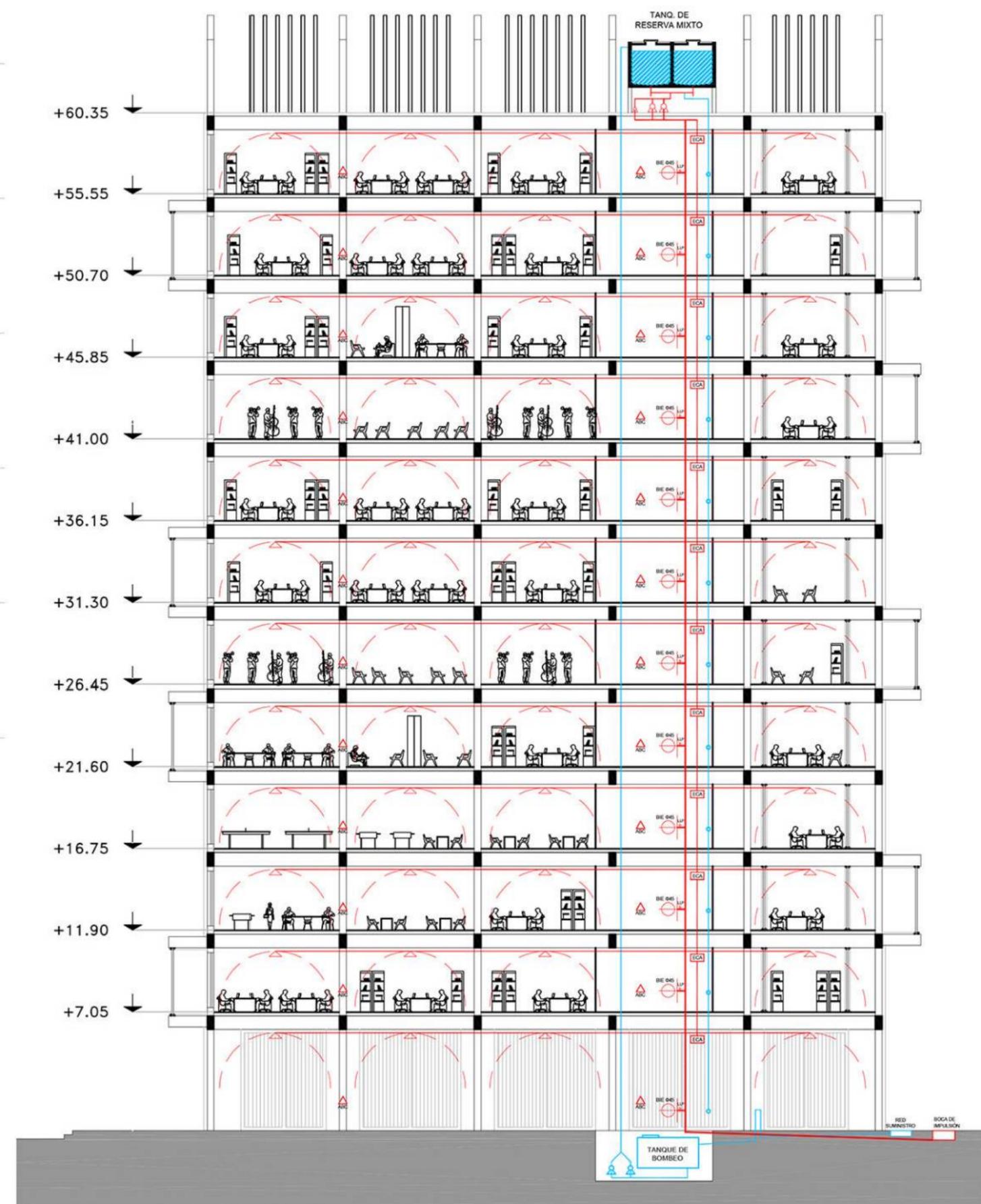
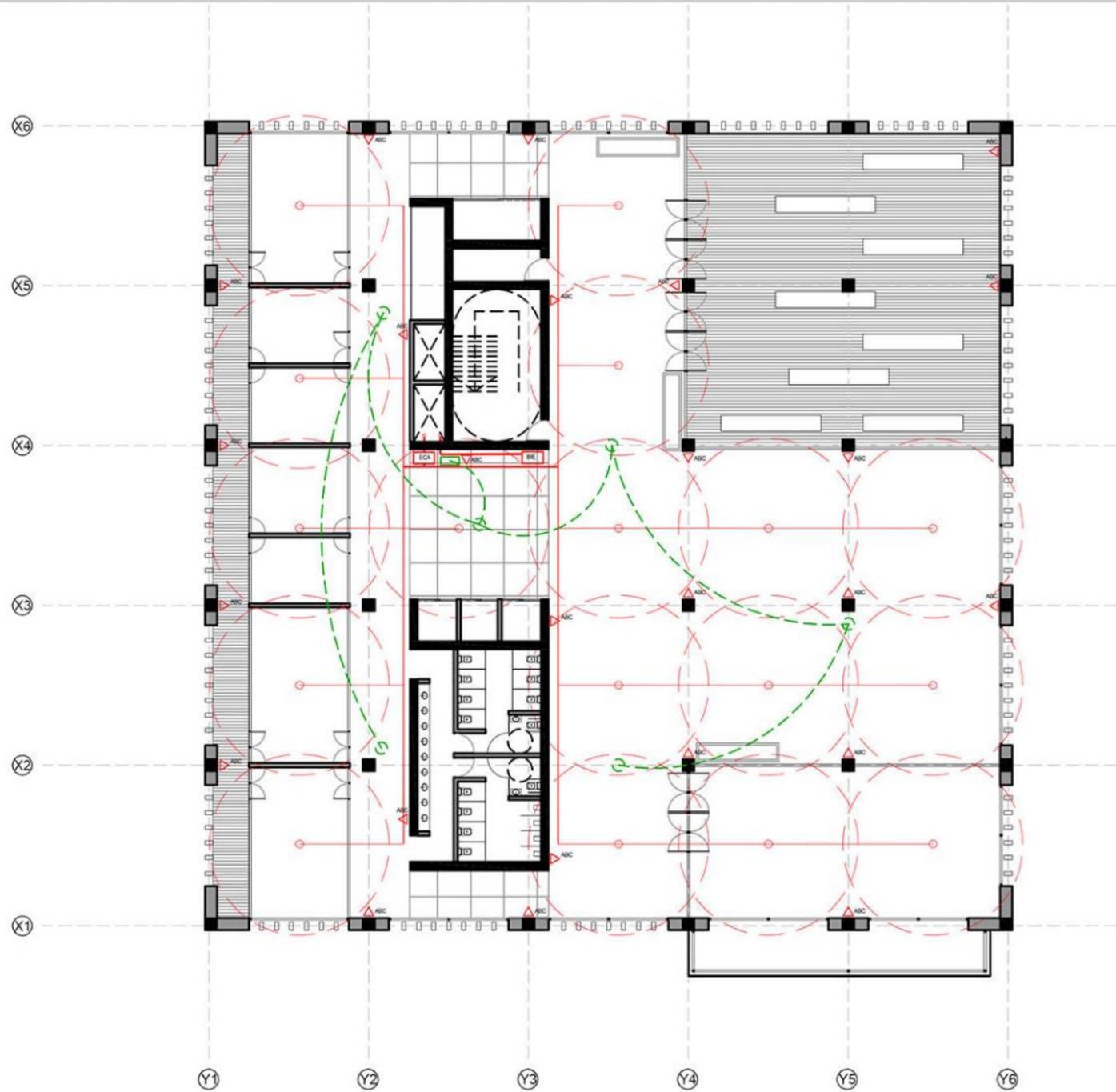


- 
**Paneles Solares**  
 Instalacion de paneles solares para la reduccion del consumo energetico.
- 
**Recoleccion de aguas**  
 Recoleccion y reutilizacion de aguas de lluvia para riego.
- 
- 
**Control del impacto solar**  
 Reduccion del impacto solar mediante fue- lles verdes y parasoles para disminuir el consumo energetico.
- 
**Pulmones Verdes**  
 Pulmones verdes en altura y green roof que dan calidad paisajistica y una recupe- racion del oxigeno.
- 
**Nucleo de Servicio Modular y Sustentable**
- 
**Ventilacion Natural**  
 Circulacion de aire permanente de forma natural en todas las plantas
- 
**Miradores para enfatizar la visual hacia el entorno y contexto natural**  
 Aumento del contacto sensorial con el medio natural que nos rodea.
- 
**Fomenta el uso de transporte natural**  
 Disminucion del uso de medios de transporte con alta liberacion de CO2.
- 
- 
**Reduccion del uso del automovil**  
 Disminucion del uso del automovil, fomentan- do el uso del transporte publico o por medios que reduscan la produccion de CO2.





El edificio contará con un sistema de acondicionamiento termo-mecánico de VRV frío-calor simultaneo. Cada piso consta de dos unidades evaporadoras bajo silueta con toma de aire exterior. A su vez el sistema cuenta con trenes de unidades condensadoras en azotea.



## REFERENCIAS:

- BIE: Boca de Incendio Equipada
- ABC: Matafuego
- ECA: Estación de Control y Alarma
- LLP: Llave de Paso

Mjøstårnet La torre del lago Mjøsa / Voll Arkitekter



Edificio de Oficinas Tamedia / Shigeru Ban Architects



T3 / Michael Green Architecture



Museo de arte - Lina Bo Bardi Centro Pompidou de Paris

Biblioteca Nacional - Testa

Bosco Verticale / Stefano Boeri Architetti

1st P. Concurso Globant





En tiempos donde la tecnología y las telecomunicaciones tienen un rol fundamental en la sociedad y sobre todo en el desarrollo productivo, es importante que los arquitectos brindemos los espacios necesarios para potenciar las interacciones humanas. Conceptos como sustentabilidad, flexibilidad, ocio, naturaleza, creatividad y trabajo colectivo son indispensables en el proceso proyectual.