

**Tipo de documento:** Tesis

*Carrera de Arquitectura*

# Torre Madero Post-Comfort

**Autoría:** Vazquez, Gastón; Villanueva, Octavio; Nuzzolese, Pilar; Gimeno, Marcos

**Año de defensa de la tesis:** 2022

## ¿Cómo citar este trabajo?

*Vazquez, G., Villanueva, O., Nuzzolese, P., Gimeno, M. "Torre Madero Post-Comfort". [Tesis de grado. Universidad Torcuato Di Tella]. Repositorio Digital Universidad Torcuato Di Tella <https://repositorio.utdt.edu/handle/20.500.13098/11948>*

El presente documento se encuentra alojado en el Repositorio Digital de la Universidad Torcuato Di Tella bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 2.5 Argentina (CC BY-NC-SA 2.5 AR)

Dirección: <https://repositorio.utdt.edu>

**RE: Torre Madero**  
**Post-Confort**

Carrera de Arquitectura

Nombre de la materia: Tesis Proyectual

Título del curso: RE: Catalinas

Profesor: Marcelo Faiden

Adjuntos: Lucas Bruno, Luciana Lembo, Tomás Pérez

Alumnos: Gaston Vazquez, Octavio Villanueva, Pilar Nuzzolese, Marcos Gimeno

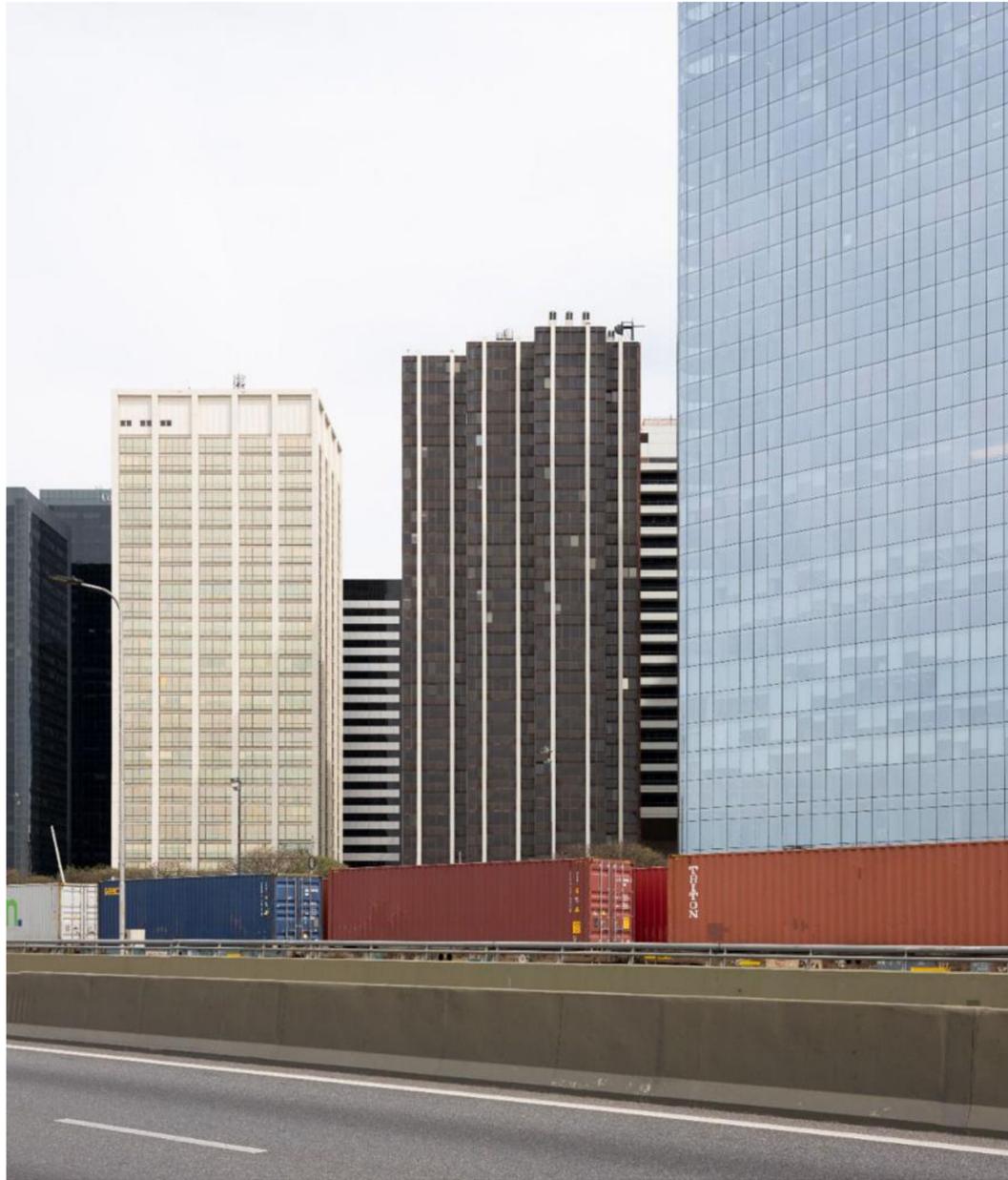
Producción de Cursos

2022

## Indice

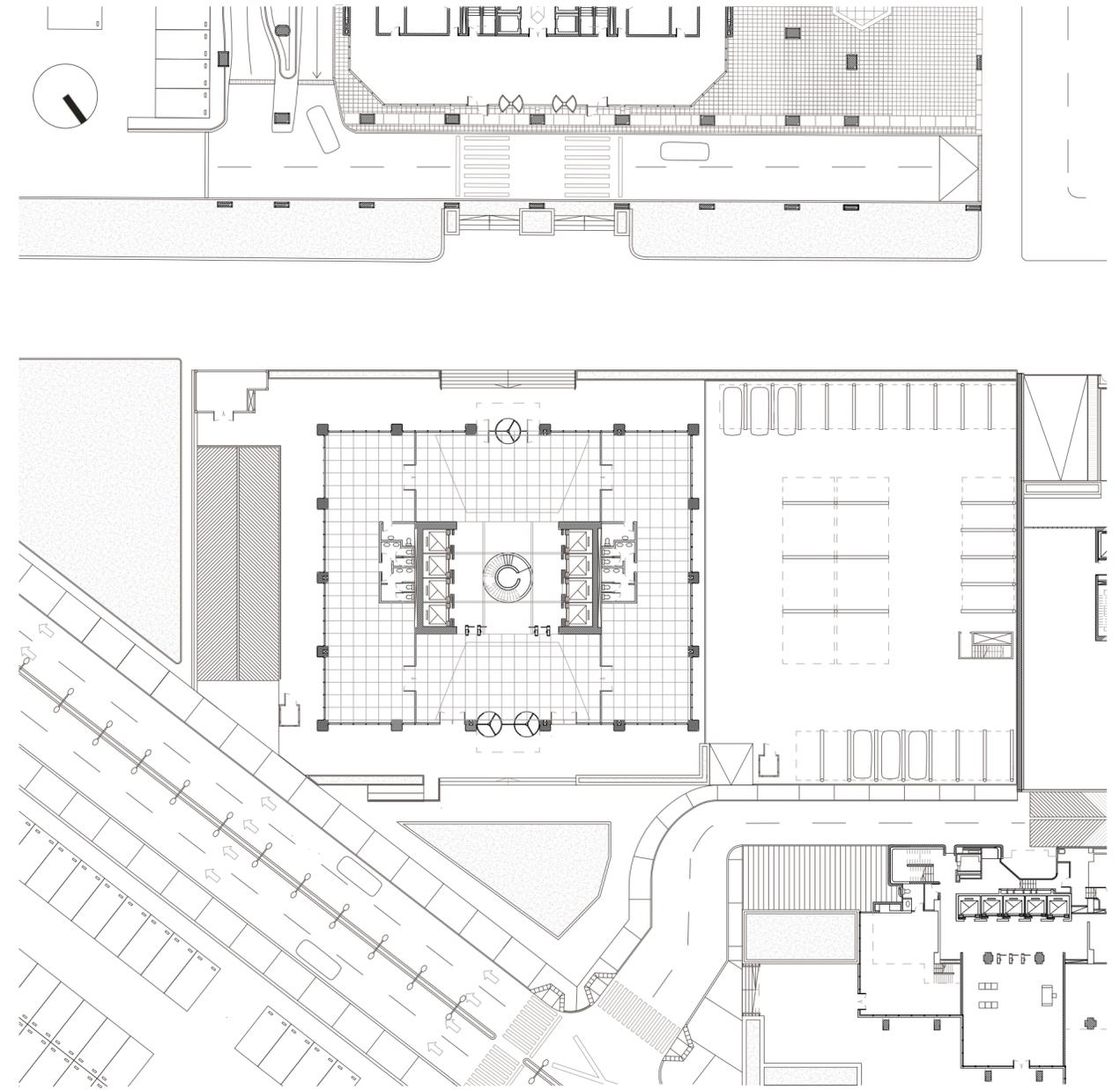
Torre Madero, Ernesto Katzestein - Estanislao Kocourek	04-05
Descripción general del edificio y su situación con respecto a las necesidades en la actualidad	06-07
Diagnóstico de la situación del edificio con respecto a su entorno	08-09
Propuesta de la tesis	10-11
Elementos principales que llevarán adelante la propuesta	12-13
Ruptura de la hermeticidad. Conexión exterior-interior	14-17
Funcionamiento de la nueva flexibilidad externa-interna	18-19
Resultado y reflexiones finales de la tesis	20-21
Créditos de imágenes	22
Bibliografía	23

Imagen 01: Torre Madero, Fachada Noreste desde Paseo del bajo.  
Año: 2022

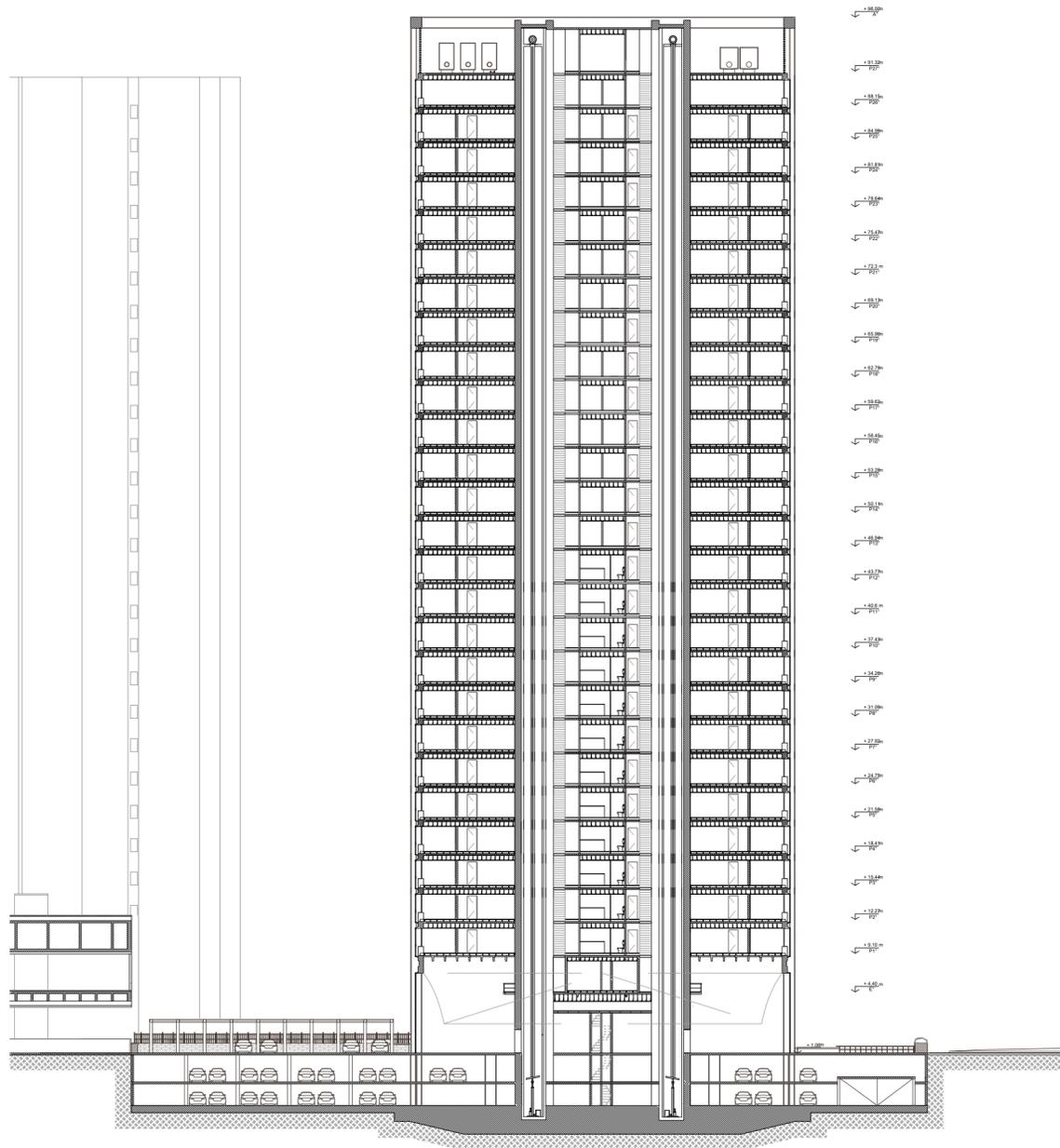


El presente trabajo se centrará en el caso de la Torre Madero. El edificio fue proyectado en 1976 y finalizado en 1980. Su diseño fue llevado a cabo por Ernesto Katzstein y Estanislao Kocourek en conjunto con el estudio PROCÓN SUL. SA proyectado como un edificio mono funcional de oficinas. En la actualidad, el 60% está ocupado incluyendo empresas financieras, Embajada de la India y una maestría de la Universidad de Palermo.

Reorganizacion y redescrpcion: Planta baja con entorno, IBM, Laminar, Conurban.



El edificio se pone en relación con la trama orientándose con dos fachadas libres hacia el Rio de La Plata y dos lindantes con otros dos proyectos de Catalinas Norte siendo IBM y Laminar. Su lote queda definido por estos límites en conjunto con la Avenida Eduardo Madero en donde aloja su entrada principal, y por una calle interna Ing. Enrique Butty que recorre el área desde Avenida L.N. Alem.

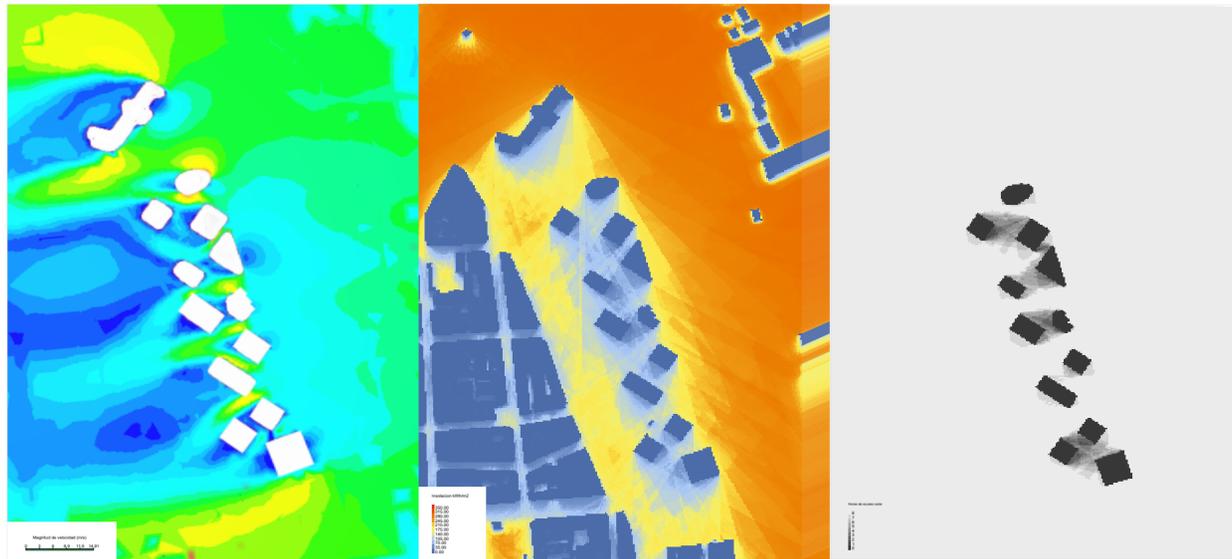


La torre se apoya sobre un podio delimitado por sus dos subsuelos, que la elevan 60 cm del nivel de la calle, a partir del cual crecen 26 plantas tipo, y una azotea técnica. La estructura está organizada principalmente a partir de una serie de columnas perimetrales que conforman la fachada del edificio iguales en sus cuatro caras, y la circulación se da mediante un núcleo central que sirve a la planta con ascensores y sanitarios. Ambos límites generan crujías. Este núcleo, encargado de conectar la torre en sentido vertical, se encuentra desvinculado totalmente con el espacio circundante de la planta e incluso con la fachada que a su vez responde herméticamente hacia el entorno.



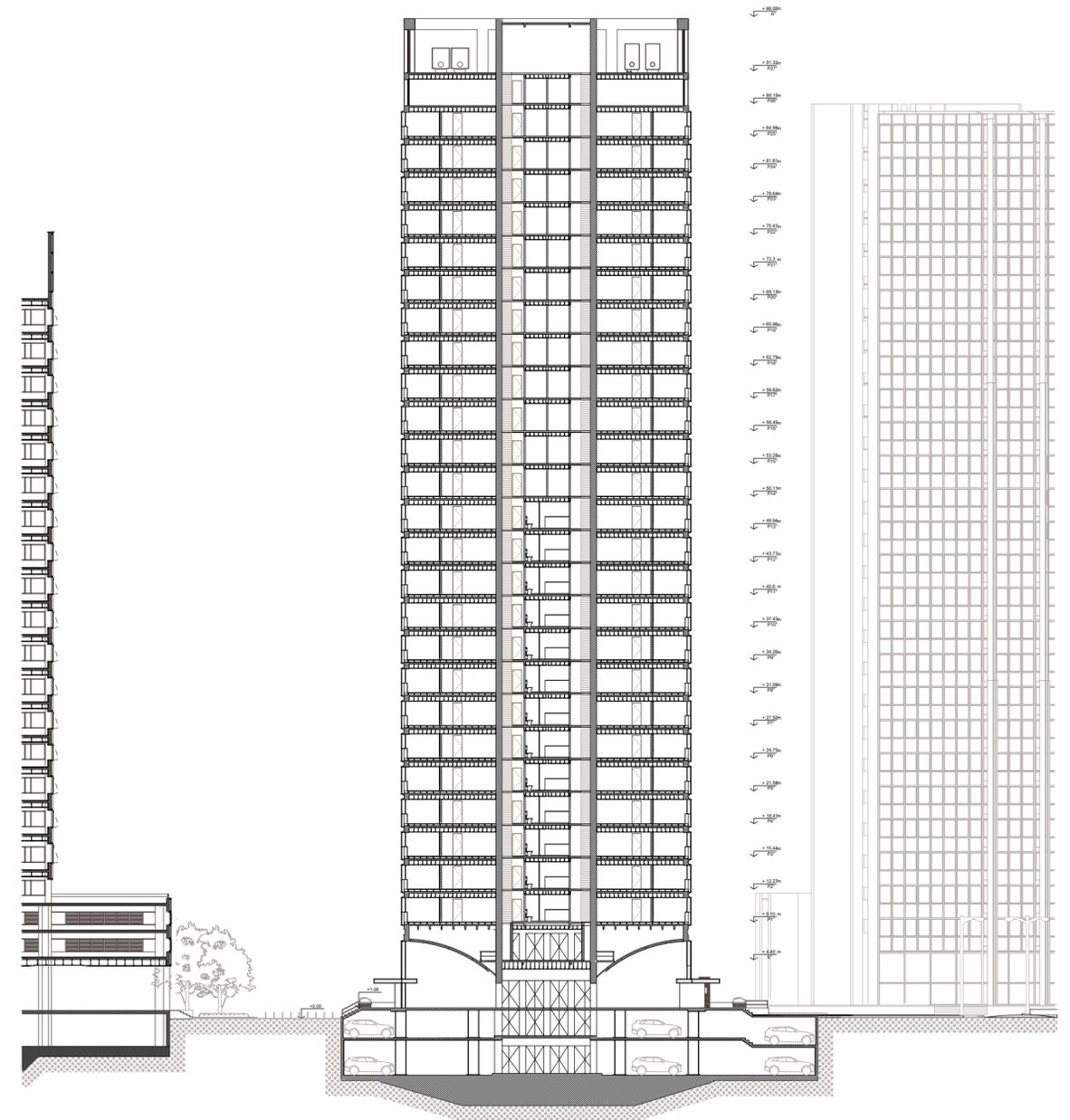
La declinación que tuvo la tipología de la oficina mono-funcional en conjunto con las nuevas ideas de confort, entendemos que la arquitectura debe tener una actualización y responder en estos términos. Además, frente a la idea de confort actual que responde a la crisis climática supone que tenemos que adaptarnos colectivamente para su desaparición, o al menos que la arquitectura debería ayudar a que la idea de confort que actualmente conocemos se revertiese. La escasez de confort es algo que los arquitectos tendrán que producir.

Análisis del entorno del edificio en cuanto a: sombras, radiación solar y viento

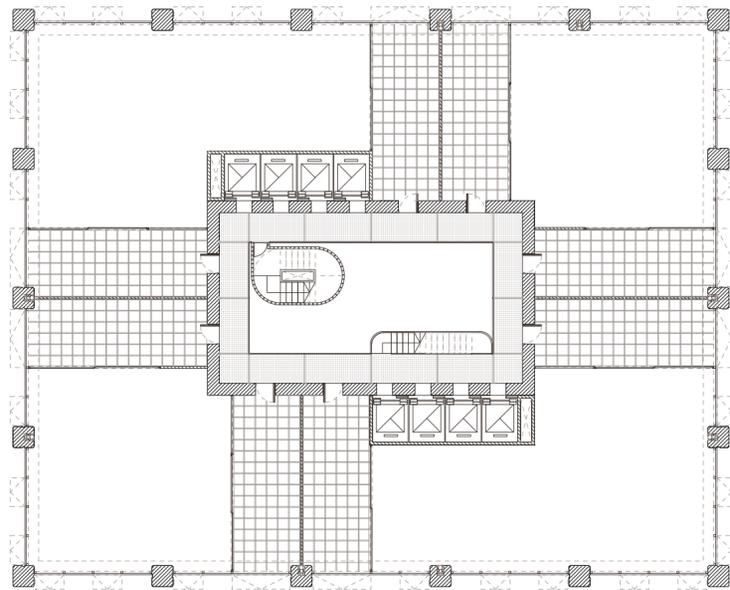
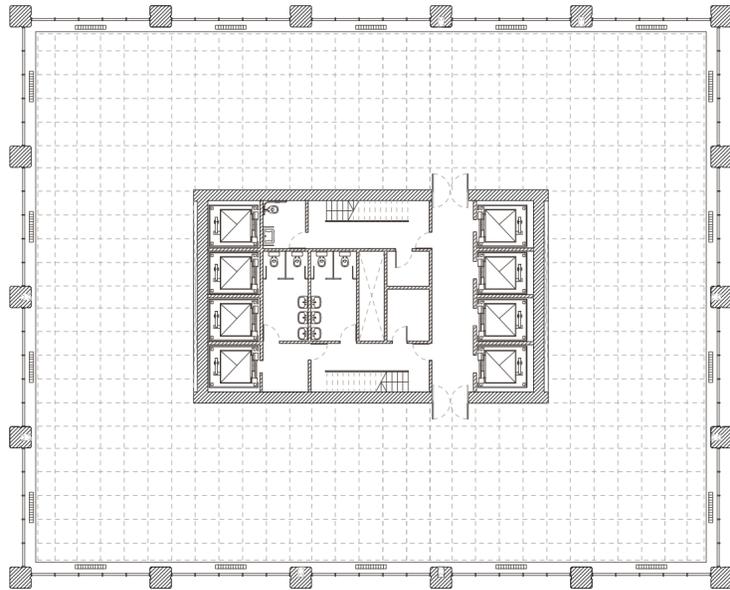


“Los espacios de experimentación formal que llamamos *arquitectura moderna* también fueron espacios de intensificación energética. Los edificios de las grandes ciudades aspiraban a utilizar tanta energía como sea posible, post guerra el régimen mundial del petróleo estaba en plena formación y más energía significaba entonces más actividad económica”<sup>001</sup>.

Reorganización y redescipción: Corte transversal del edificio



Los cerramientos herméticos de la torre reflejan en este sentido esa tendencia ya que responden a una tipología en la cual se cree que lo que se prioriza es el confort, cuando en realidad son tipologías basadas en un desarrollo económico de consumo energético que ya no responde a las ideas contemporáneas de confort ni a las problemáticas actuales respecto del cambio climático y huella de carbono<sup>001</sup>.



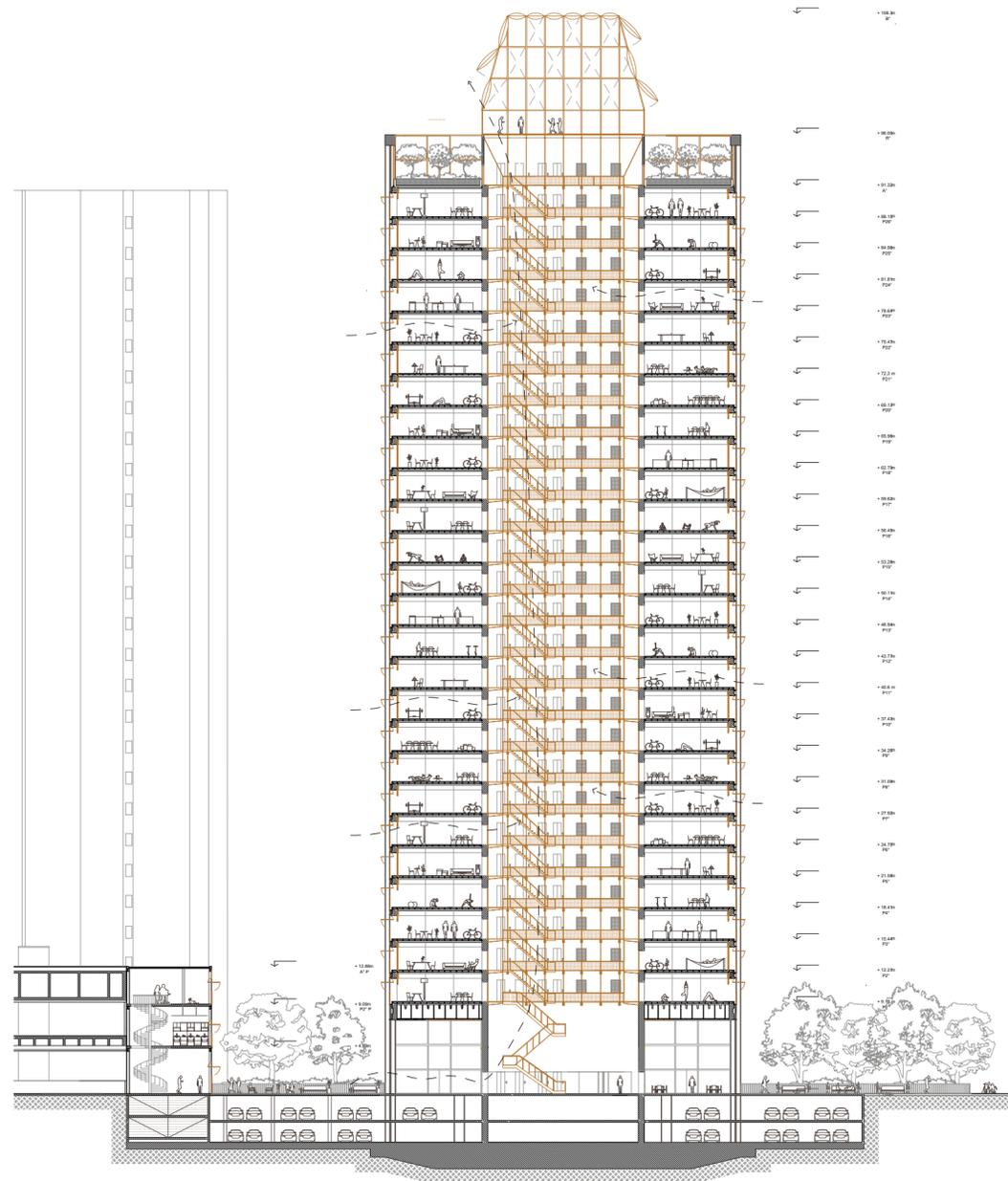
Entendemos entonces que una actualización de la hermeticidad y por tanto de la respuesta de confort térmico del edificio debe darse, teniendo en cuenta la identidad del proyecto sin dejar de lado su readaptación a nuevos usos que puedan reaccionar hacia los exteriores. Teniendo en cuenta que, en términos de emisión de carbono, la arquitectura que conocemos es insalvable, entonces, ¿A que llamamos arquitectura post confort? El proyecto genera una serie de actualizaciones que responden a estas problemáticas donde mediante pequeñas intervenciones se generan grandes cambios en el funcionamiento térmico y el consumo energético del edificio.



En primer lugar, la actualización de la carpintería se da mediante la generación de antepechos fijos remitiendo al edificio original con paños pivotantes que permiten así amplias aberturas superiores. Por otro lado, para proveer la ventilación efectiva y fluida de estos nuevos espacios en toda la torre se busca poner en relación el centro de la planta con su perímetro, mediante espacios pasantes de 3,3m x 8,3m los cuales serán los encargados de accionar entre el perímetro y el núcleo.

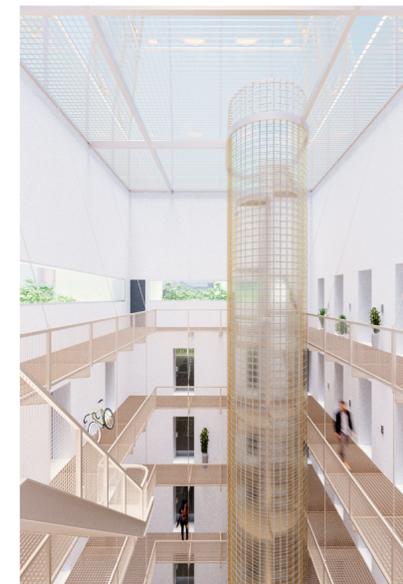
## Elementos principales que llevarán adelante la propuesta

Edificio intervenido: Corte longitudinal del edificio

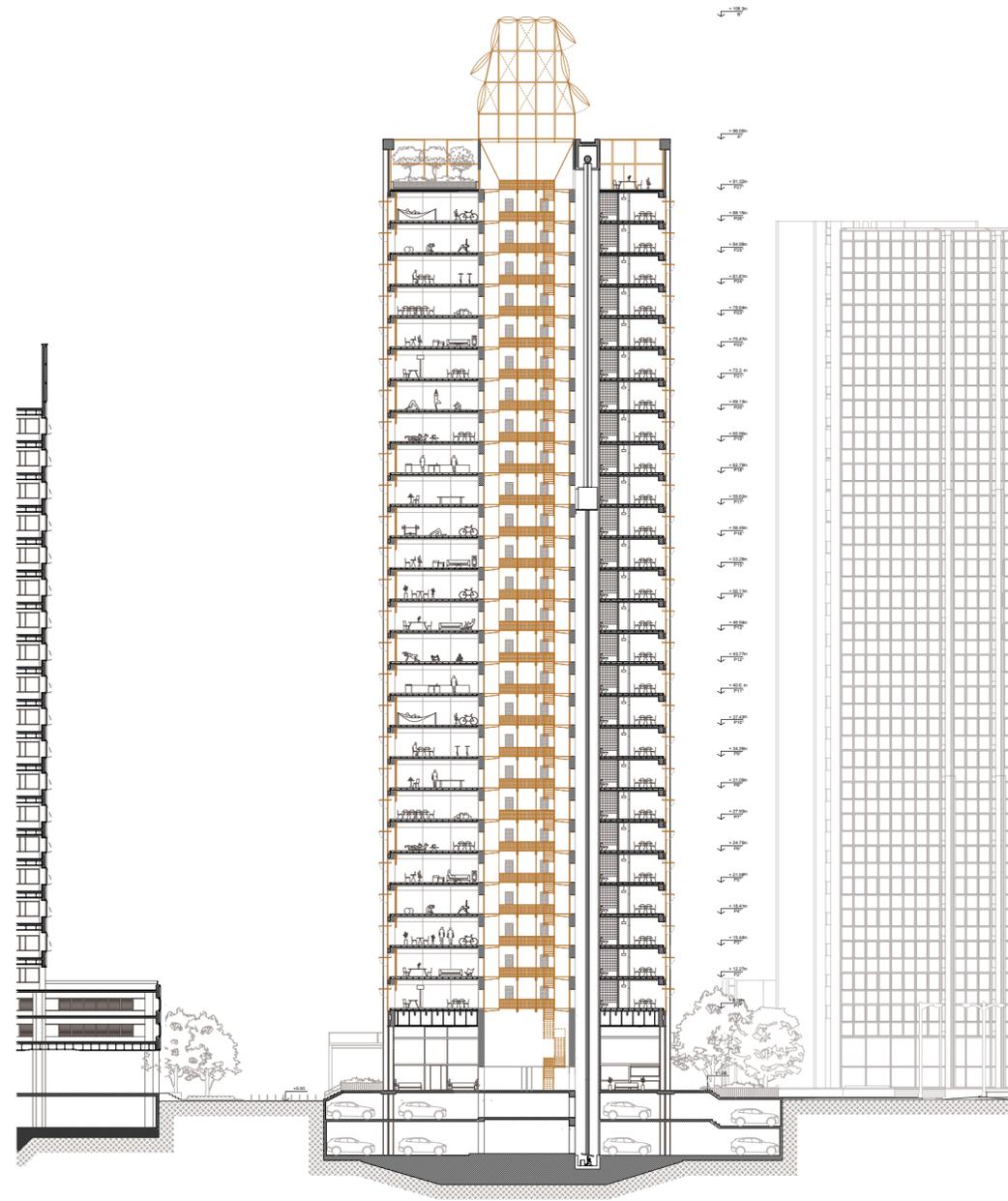


Los dispositivos de cerramiento en conjunto con los espacios pasantes regularan la captación solar y la ventilación de la torre, para responder, las variadas condiciones ambientales de las unidades a las cuales responden respecto del clima del entorno.

Edificio intervenido: imágenes render. Secuencia del atrio desde acceso hasta remate



Hacia el centro de la planta, el núcleo requiere de una actualización respecto de sus escaleras de emergencias y una revitalización de sus usos, la intervención principal vacía parte de este núcleo, generando un nuevo atrio y llevando las circulaciones verticales hacia fuera para generar pasarelas metálicas internas de circulación transversal correspondiente a cada nivel.

Edificio intervenido: Detalles en planta y corte de espacios pasantes  
Imágenes render. Interior de espacios pasantes

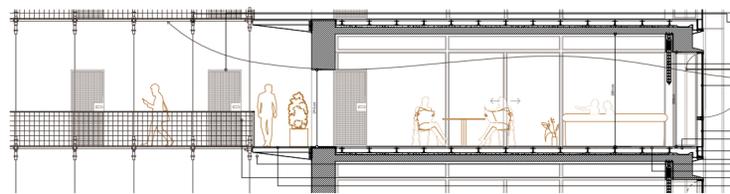
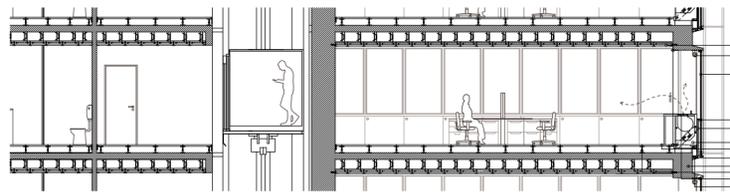
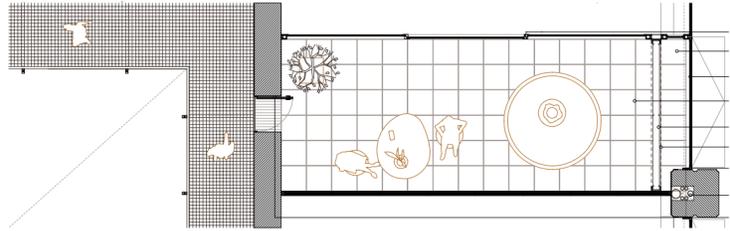
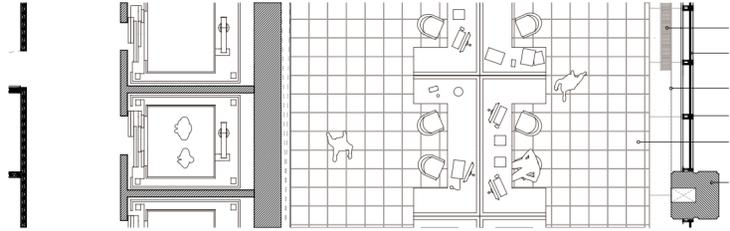
La acción complementaria de los espacios pasantes en conjunto con la fachada del edificio vuelve a la torre un dispositivo permeable y eficiente a nivel térmico, haciéndola responder y reaccionar a las condiciones climáticas del entorno. Los espacios pasantes son espacios que se ocupan de transicionar entre sistemas pasivos y bioclimáticos mediando entre el perímetro de la torre y su centro, además de ser los encargados de servir como accesos a las unidades.

Edificio intervenido: Corte transversal del edificio



A modo de referencia, se puede ver como el sistema de las torres solares funciona de forma similar al del proyecto, donde se introduce aire desde los sectores perimetrales y genera un efecto chimenea que se libera en su remate.

## Ruptura de la hermeticidad. Conexión exterior-interior

Edificio intervenido: Detalles en planta y corte de espacios pasantes  
Imágenes render. Interior de espacios pasantes

La accesibilidad a estas unidades se integra al dispositivo de espacio pasante generando accesos de dimensiones acotadas para en primer lugar no perforar demasiado el núcleo estructural, y a su vez hacer responder a estos espacios a modo Efecto Venturi.

Edificio intervenido: Corte transversal del edificio

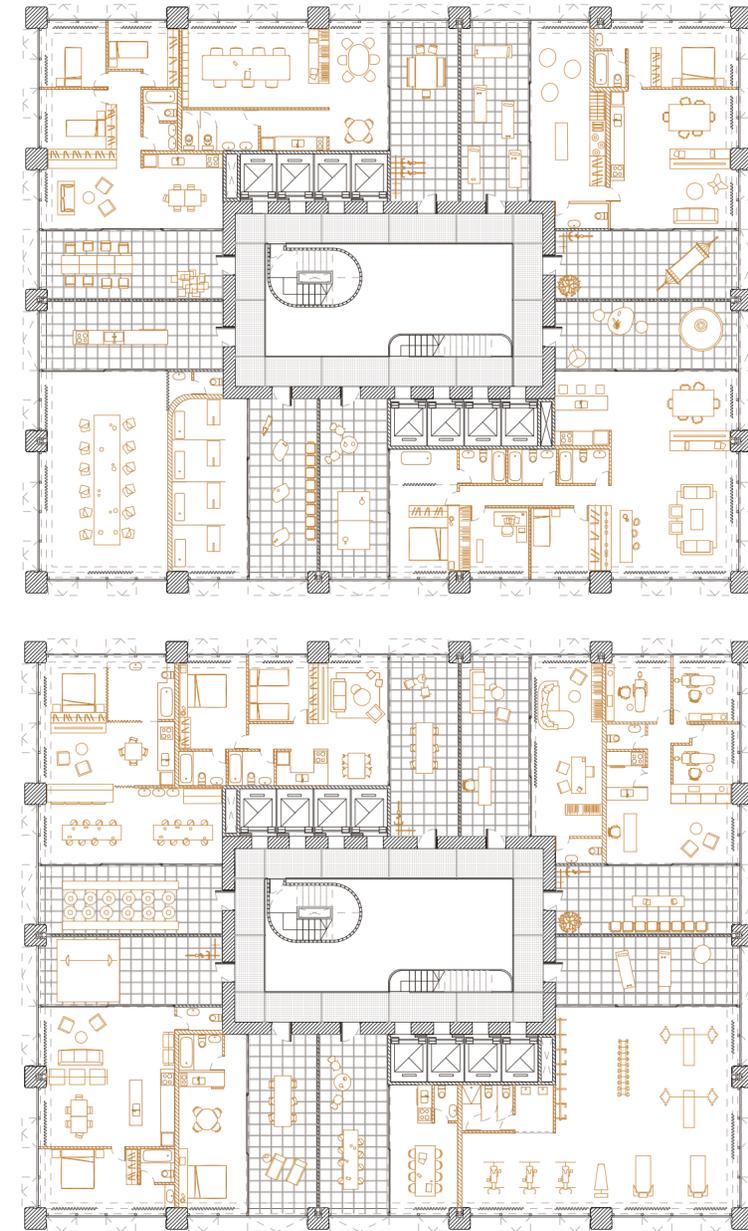


Estos dispositivos además producen una condición termodinámica generando espacios de confort tanto en invierno y en verano, en conexión con el espacio central se genera una ventilación natural buoyante en donde las ganancias internas de calor de estos espacios alimentan una corriente ascendente de aire fresco y las aberturas del techo regulan la temperatura interior de la torre, así garantiza que durante la mayor parte del año, el edificio no necesitará de acondicionamiento suplementario o refrigeración mediante medios mecánicos.

Edificio intervenido: Imágenes render. Imagen general del edificio



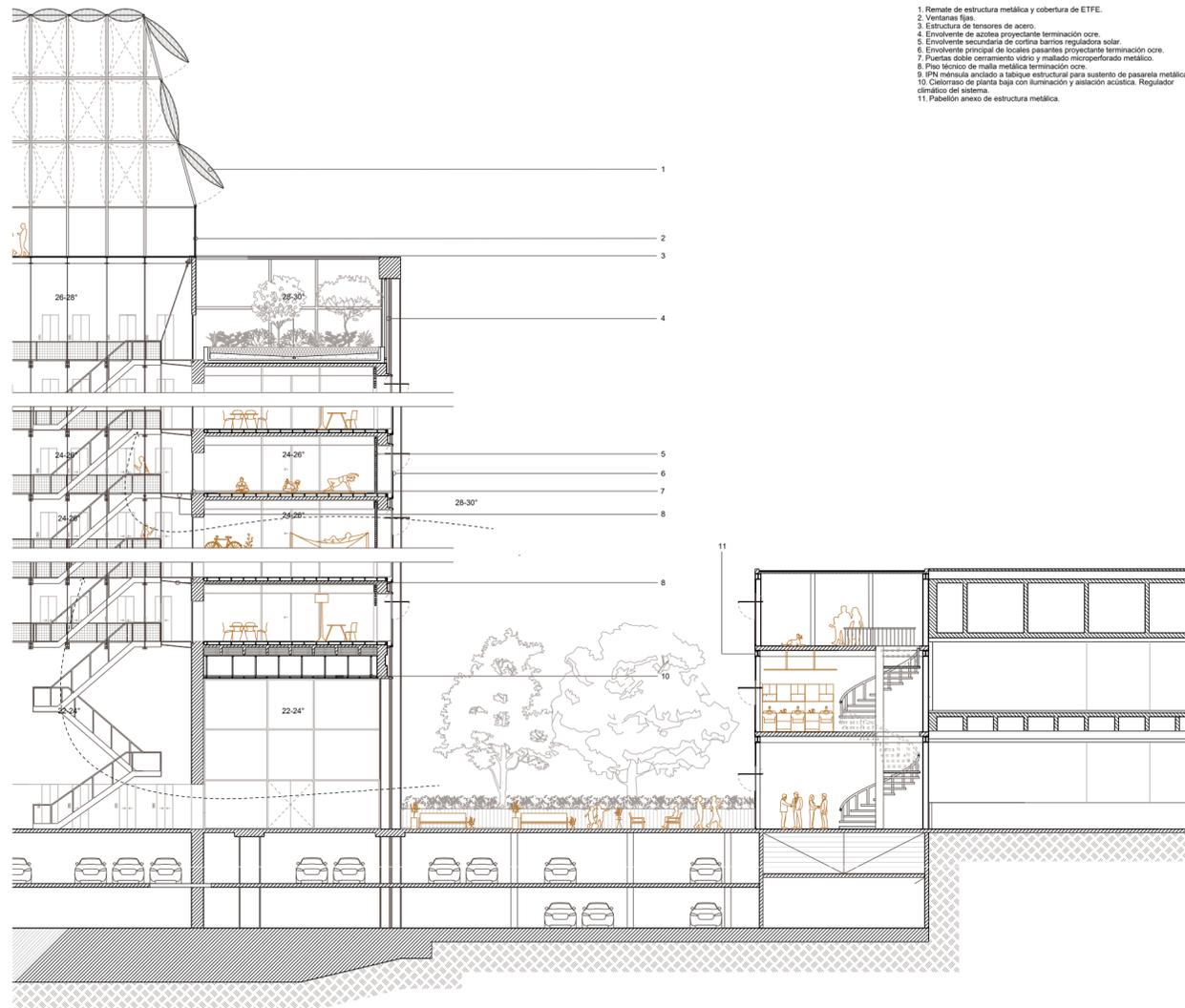
Edificio intervenido: Posibles organizaciones de planta



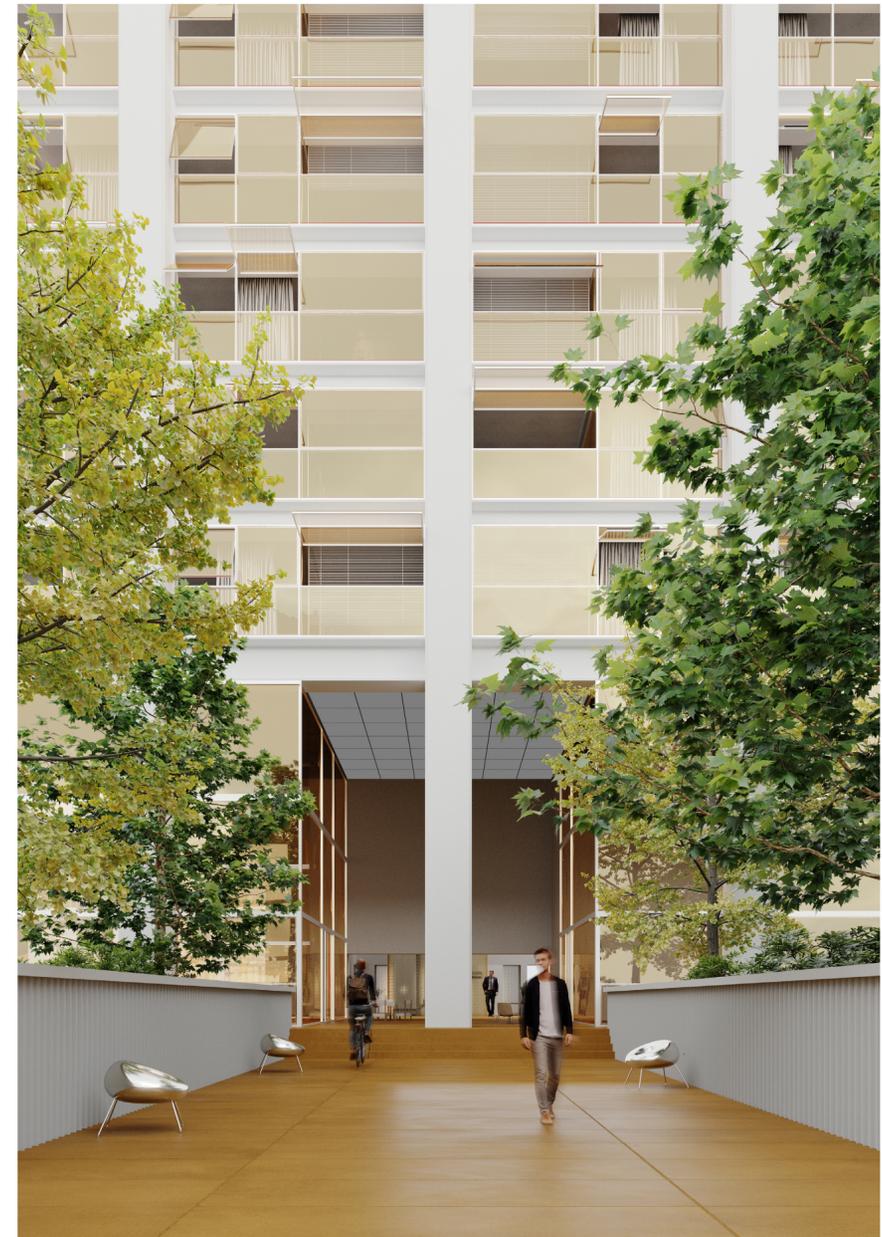
Así el proyecto opera como si la comodidad dentro de estos antiguos interiores climatizados – pero también en consumo desperdiciado- ya no fuera necesario. Si el sumidero de carbono global esta directamente relacionado con la comodidad, este proyecto entiende que ya no puede emitirse carbono y que el aire acondicionado no puede estar presente de la misma manera. Los edificios como torre madero tiene que ser reconceptualizados, diseñados y construidos de una manera diferente donde se renegocien los términos de comodidad, productividad, calidad y cultura.

Complementando a estas decisiones, la planta del edificio se reparte en 4 unidades de entre 90 a 110 m<sup>2</sup> que a su vez pueden subdividirse en dos unidades, generando una planta con indeterminación de usos donde los espacios pasantes complementan estos usos, como puede ser un sector de trabajo en una unidad de vivienda, una sala de espera o salón para un restaurante, una terraza, o un office.

Edificio intervenido: Detalle escantillon mostrando los tres momentos del edificio



Edificio intervenido: Imagen render. Acceso al edificio



Así mismo hacia los bajos de la torre, estos locales pasantes construyen los accesos de la planta baja, produciendo aún más permeabilidad y haciendo más efectiva su ventilación, además de responder a los espacios adyacentes disponibles de planta baja y conectarlos hacia el interior de la torre.

En síntesis, la reorganización del edificio genera un dispositivo de conexión que responde al entorno y hace responder al interior de la torre. Busca invertir las lógicas de una tipología que responde al confort de una forma hermética con refrigeración artificial, traduciéndolo a una nueva idea de confort que responda y vincule el clima de la ciudad con la torre siendo consciente también de la huella de carbono que producirá el edificio en la actualidad. Vemos aquí una oportunidad de proyectar para la incomodidad, pensando así en la producción y el compromiso con los límites de la comodidad.

## Tesis Proyectual

### Créditos de las imágenes

Imagen 01\_ Página 04 Torre Madero, Fachada Sureste desde Paseo del bajo.  
 Catalinas Norte. Se muestra la relación de la Torre Madero con la Torre Conurban. Tomas Guerrini, 2022.

Imagen 02\_ Página 07 Torre Madero, Fachada Noreste desde Paseo del bajo.  
 Catalinas Norte. Se muestra un panorama de los edificios que se encuentran en Catalinas Norte con la Torre Madero como foco. Tomas Guerrini, 2022.

Imagen 03\_ Ashalim Power Station. Fuente: Panorama - Auguel, 2022.

### Bibliografía

01\_ Norberto M. Munzio, "Torre Madero" en Nuestra Arquitectura. Año 48, no. 504 (1978).

02\_ Autor desconocido, "Torre Madero," en "Revista Summa". no. 97.

03\_ Daniel A. Barber, "After Comfort", en "Log Journal". no. 47 (2019)

04\_ Ernesto Katzenstein, "Ernesto Katzenstein arquitecto" (Lugar de publicación: Buenos Aires, Argentina, Fondo Nacional de las Artes, 1999)

05\_ Jose É. Sivori, "Mesa Redonda. Catalinas Norte pro y contra," en Revista Summa. (1975)