Universidad Técnica Federico Santa María
Departamento de Arquitectura
Casa Central, Valparaíso



LA CIUDAD TORRE:
TORRES MIRADOR CORONEL SOUPER

Valentina Antonia Cabrera Bouza
Memoria de Titulación para optar al Título de Arquitecta
Profesores Guías: Carolina Carrasco Welburg y Francisco Calvo
Enero 2021

El arquitecto que construye, ¿ Construye ?





(Fotografía por Michael Wolf, *Architecture of Density*)



"No nos prepararon para valorar lo que llegó antes que nosotros. Nadie nos hacía pensar en qué se hacía con lo existente que no tenía valor artístico pero sí valor cívico, material y social." (Anne Lacaton, 2014).

RESUMEN

La población de Estación Central , una comuna pericéntrica de la Región Metropolitana de Santiago se ha visto afectada por las externalidades negativas de la proliferación acelerada y desmedida, de torres residenciales hiperdensas provocadas por una mala gestión normativa, política y urbana durante las últimas décadas. Quienes viven en verticalidad al interior de estos *superbloques*, sufren de una precaria calidad habitacional que repercute en tanto en ámbitos fisiológicos como psicológicos.

Durante el periodo de debilidad normativa en Estación Central, fueron tantas las torres verticales y masivas que se construyeron que no es posible un plan de demolición total (Sputnik, 2019). Lo cual hace preguntarse, **¿Qué va a pasar con las torres hiperdensas ya construidas y quienes habitan en la verticalidad de ellas?.**

La concepción de la vida en vertical, no siempre tuvo una connotación negativa. La necesidad de acercarse a los circulos laborales, sociales y familiares en la ciudad a hecho de la vida en vertical una oportunidad para dar cabida y conectar.

El presente proyecto de arquitectura busca intervenir las torres Mirador Coronel Souper, uno de los casos más críticos de Estación Central, desde la concepción de estas como una **ciudad**.

Bajo este concepto de *La Ciudad (en la) Torre* o *Ciudad-Torre* se desarrollarán estratégias de intervención que provendrán del análisis de teorías y proyectos urbanos y de vivienda colectiva que cuestionan el *superbloque* contemporáneo. Con el objeto de pensar en la posible reintegración de de casos aparentemente desespenranzadores como lo son las Torres Mirador Coronel Souper.



(Fotografía y edición de elaboración propia, Comuna de Estación Central.)



ABSTRACT

The population of Estación Central, a pericentric commune of the Metropolitan Region of Santiago, has been affected by the negative externalities of the accelerated and excessive proliferation of hyperdense residential towers caused by poor regulatory, political and urban management during the last decades. Those who live vertically within these superblocks suffer from a precarious housing quality that affects both physiological and psychological areas.

During the period of regulatory weakness in Estación Central, so many vertical and massive towers were built that a total demolition plan is not possible (Sputnik, 2019). Which makes us wonder, ***what will happen to the hyperdense towers already built and those who live in their verticality?***

The conception of vertical life did not always have a negative connotation. The need to get closer to work, social and family circles in the city has made vertical life an opportunity to accommodate and connect.

The present architecture project seeks to intervene the Mirador Coronel Souper towers, one of the most critical cases of Central Station, from the conception of these as a ***city.***

Under this concept of The City (in the) Tower or City-Tower, intervention strategies will be developed from the analysis of urban and collective housing theories and projects that question the contemporary superblock.

Under this concept of The City (in the) Tower or City-Tower, intervention strategies will be developed that will come from the analysis of urban and collective housing theories and projects that question the contemporary superblock. In order to think about the possible reintegration of apparently hopeless cases such as the Mirador Coronel Souper Towers.

GLOSARIO

Torre: Edificio de viviendas u oficinas que tiene mucha altura con relación a su superficie (Diccionario de Oxford).

Ciudad: Población cuya actividad principal es la industria, el comercio u otra actividad no relacionada con el campo y la explotación agrícola (Diccionario de Oxford).

Bienestar: Estado de la persona cuyas condiciones físicas y mentales le proporcionan un sentimiento de satisfacción y tranquilidad (Diccionario de Oxford).

Plan Regulador Comunal: Instrumento de planificación territorial que contiene un conjunto de disposiciones sobre adecuadas condiciones de edificación, y espacios urbanos y de comodidad en la relación funcional entre las zonas habitacionales, de trabajo, equipamiento y esparcimiento (MINVU).

Ordenanza General de Urbanismo y Construcción: Reglamento de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, contiene las disposiciones reglamentarias de la ley, regula las procedimientos administrativos, el proceso de la planificación urbana, la urbanización de los terrenos, la construcción y los estándares técnicos de diseño y construcción exigibles en la urbanización y la construcción (MINVU).

Dirección de Obras Municipales: Tiene por objetivo procurar el desarrollo urbano de la comuna y velar por el cumplimiento de las disposiciones legales que regulan las edificaciones en el territorio comunal (MINVU).





(Fotografía y edición de elaboración propia, Comuna de Estación Central.)



(Fotografía y edición de elaboración propia, Comuna de Estación Central.)

ÍNDICE

Introducción.....12-17
Objetivos Generales
Objetivos Específicos
Metodología
Preguntas de Proyecto

Hipótesis

Parte I: Marco Teórico

Antecedentes Generales.....19-33
La vida en vertical
Crisis de la vida en vertical
La Ciudad Contemporánea

Estación Central.....35-51
La Estación
Renovación Urbana en Santiago: Línea de Tiempo
Agentes Involucrados
Inversión e Ingreso
Procesos de Densificación
Procesos de Verticalización
Consecuencias en el Confort y Bienestar
Respuesta ante el superbloque en Estación Central

Parte II: Territorio

Análisis Territorial.....52-85
Definición del área de influencia
Identificación de Núcleos
Levantamiento en terreno
Levantamiento de casos
Relato
Caracterización Problemática
Registro fotográfico

Parte III: Proyecto

Preexistencia 86-153
Ficha de Proyecto
Escala Urbana
Emplazamiento y Entorno
Composición y Cerramientos
Soleamiento
Escala Edificio
Forma Estructura y Tectónica
Instalaciones
Programas y Circulaciones
Escala Habitacional
Tipologías
Usuario
Intervención 154-249
El edificio Ciudad
Escalas de Intervención
Estrategias de Intervención
Escala Vecindad
Escala Barrial
Escala Ciudad
Parte IIII: Conclusiones
Conclusiones.....250-265
Estación Central
La vida en Vertical
El Edificio-Ciudad
La preexistencia
Intervención
El Proyecto

Bibliografía.....266-268



(Fotografía y edición de elaboración propia, Comuna de Estación Central.)



(Fotografía y edición de elaboración propia, Comuna de Estación Central.)

INTRODUCCIÓN

Durante la década de los 90' nace la *Propuesta de Desarrollo para la Renovación de Santiago*. Esto se tradujo en un proceso de fomento migratorio desde las periférias a las zonas céntricas de la región y de una inversión inmobiliaria en los centros y pericentros de la comuna.

Este proceso de fomento migratorio significó una permisividad en la normativa urbana durante aquel periodo con el objeto de promover la inversión de los agentes inmobiliarios y por tanto, también el deseo de las personas a vivir en el centro de la ciudad.

Lo que la propuesta materializó finalmente, fue un proceso de verticalización desmedido y acelerado de torres residenciales hiperdensas que monopolizaron el proceso de construcción de vivienda bajo una tipología de construcción genérica, monoprogramática y de viviendas con tamaños reducidos. Quienes viven en ellas suelen ser familias monoparentales, estudiantes e inmigrantes, conformando una población esporádica y flotante constante en la ciudad. Estas viviendas fueron asociadas a un problema de precariedad habitacional y denominadas polémicamente como *Guetos Verticales*.

En Estación Central, este problema se vió exacervado ya que, además de esta debilidad normativa que la *Propuesta de Desarrollo para la Renovación de Santiago* trajo a la zona nororiente de la comuna, se sumaba la falta de un Plan Regulador Comunal. Como consecuencia, hubieron ciertos resquicios legales que se interpretaron erróneamente de acuerdo a la altura, densidad y espacio. Como resultado a ello, se construyeron edificios que sobrepasaban con creces las alturas de las casas tradicionales y con una cantidad de habitantes que igualaba al tercio de la población de Estación Central. Es decir, la población de todas las torres en conjunto podría decidir el destino electoral de la comuna.

Con más de 30 pisos de altura, cerca de 1000 departamentos distribuidos en casi 37 de ellos por piso y 1 ascensor cada 259 departamentos con 30 m^2 promedio (Rojas Symmes, 2020), estas torres comenzaron a proliferar en la comuna de Estación Central de forma acelerada y constante. Entre el año 2014 y 2016 se aprobaron 75 proyectos de edificios entre los 30 y 43 pisos. Estos edificios por tanto ilegales, deberían ser demolidos. Sin embargo tanto las mismas autoridades como profesionales en el tema aseguran que eso no pasará, no a corto plazo. Entonces, **¿Qué rol puede cumplir la arquitectura en la torre hiperdensa ya construida y en el bienestar de quien vive en ella?.**



(Fotografía y edición de elaboración propia, Comuna de Estación Central.)

Objetivos Generales

La intervención de una vivienda colectiva vertical altamente densificada construida en el contexto del fenómeno inmobiliario de las últimas décadas en la comuna de Estación Central en la Región Metropolitana de Santiago con el objeto de explorar en la posible remediación de sus externalidades negativas en ámbitos de precariedad urbana y habitacional.

Objetivos Específicos

1. Caracterizar y evaluar críticamente el fenómeno inmobiliario de la torre residencial contemporánea, sus externalidades tanto negativas como positivas y los agentes influyentes en el contexto de las comunas centrales y pericentrales de las RM de Santiago, enfocándose en el controversial caso de la comuna de Estación Central.

2. Reconocer e identificar un inmueble dentro de la comuna de Estación Central que sea coherente a las condiciones de precariedad habitacional y urbana de edificios residenciales altamente densificados con el objetivo de intervenirlo como proyecto de arquitectura.

3. Desarrollar y evaluar críticamente una serie de estrategias de intervención para la remediación del edificio a partir de los principios de la ciudad humanizada, pensando en el edificio como una ciudad.

4. Aplicación de las estrategias sobre el edificio en cuestión y posterior evaluación de sus resultados a modo de proyecto de arquitectura.

Metodología

1.Estudio de las preconcepciones de la vida en vertical y propuestas que antecedieron a la ciudad contemporánea para concluir en las concepciones de la torre que trascendieron y no trascendieron respectivamente a la ciudad contemporánea.

2. Linea de tiempo con los hitos del fenómeno inmobiliario.

3. Mapas georeferenciales con datos demográficos y de vivienda para definir una área de influencia de potenciales casos.

4. Visita al área de influencia definida previamente para un levantamiento descriptivo y mapeo, registro fotográfico y un relato.

5. Analisis del inmueble junto a la elaboración de diversos diagramas.

8. Elaboración de premisas y estratégias de intervención.

9, Intervención del proyecto, resultando en una serie de insumos de planimetria, imagenes objetivo y diagramas.



(Fotografía y edición de elaboración propia, Comuna de Estación Central.)

Preguntas de proyecto

¿ Es posible concebir una vida en vertical poniendo como centro al habitante ?

¿ Es necesario, en todos los casos, la demolición o abandono ?. Y de no ser así, ¿Es posible revalorizar una arquitectura no patrimonial?.

Si los edificios residenciales hiperdensos pueden llegar a poblaciones equivalentes a la de barrios completos ¿Por qué no podrían tener la misma compleijdad socio-espacial y programática?.

Y de ser así, ¿Por qué no pensar el edificio como una ciudad para poder rehabilitarlo en vez de pensarlo como un elemento monolítico adherido a la ciudad?



(Fotografía y edición de elaboración propia, Comuna de Estación Central.)



Hipótesis

El edificio es actualmente concebido como un objeto monolítico que es parte de la ciudad, sin ser en sí mismo, ciudad. Cuando un agente inmobiliario decide invertir, lo hace comprando un terreno a nivel de suelo y la legislación politico-urbana no se encarga de lo que sucede en los niveles superiores de la forma que lo hace al nivel de la “ciudad”.

Sin embargo, los edificios contienen múltiples viviendas y por tanto familias que interactúan o no, constantemente. En un barrio de viviendas unifamiliares, las personas interactúan confomando un núcleo barrial, en el que se producen vinculos entre vecinos que a su vez se organizan en un red vecinal. Entonces ¿ Por qué, dentro de las políticas urbanas, no se reconoce ésta complejidad socio-espacial al interior de los edificios ?.

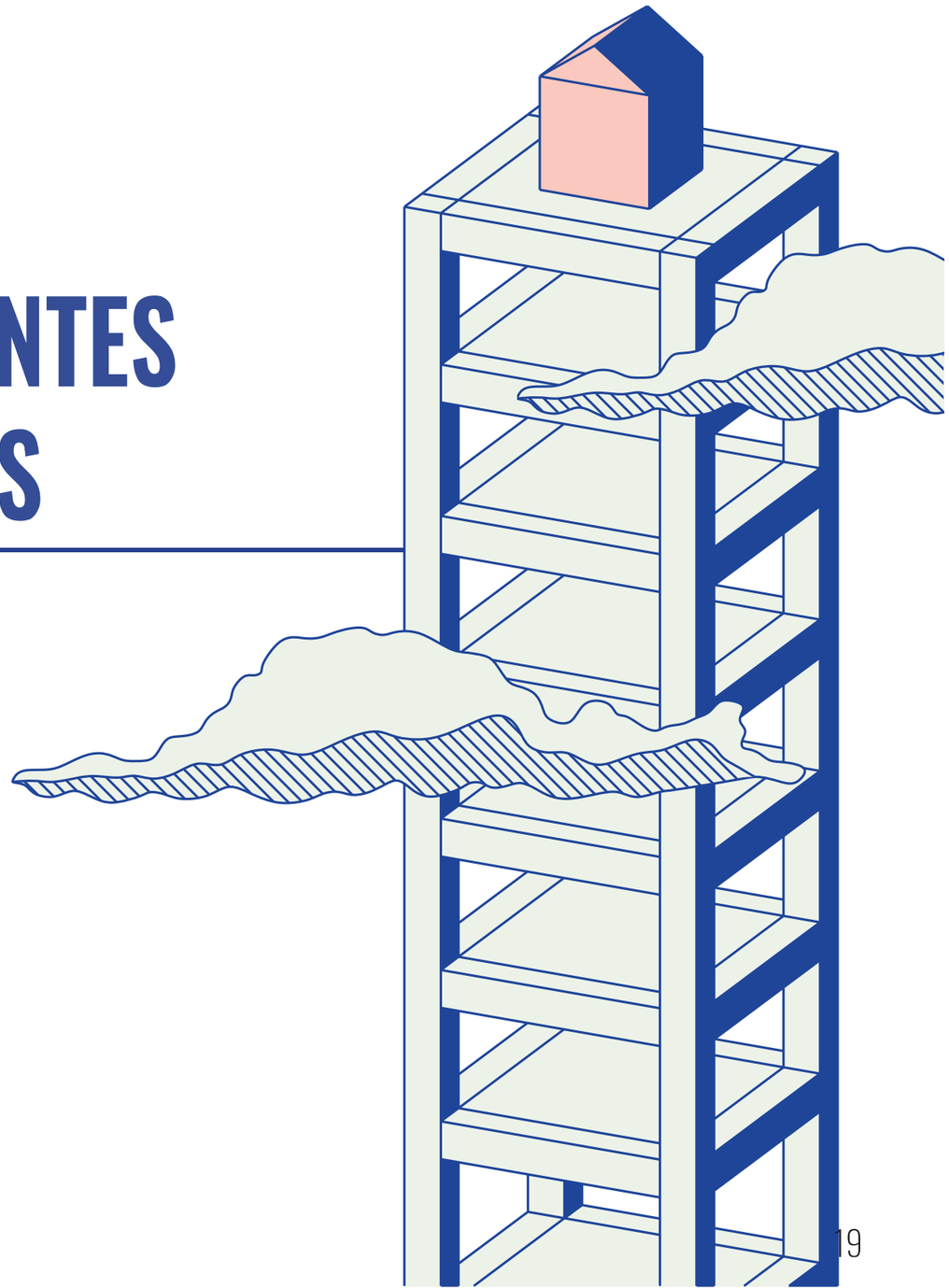
El tomar en consideración estas interacciones socio-espaciales complejas al interior de esta tipología de inmueble puede ser relevante al momento de entender las necesidades que aseguran el bienestar de esta red de personas que viven en verticalidad. Quizás la perspectiva desde la cual los arquitectos evaluamos y cuestionamos las formas de materializar la torre contemporánea, debe ser desde la noción del edificio como una ciudad.

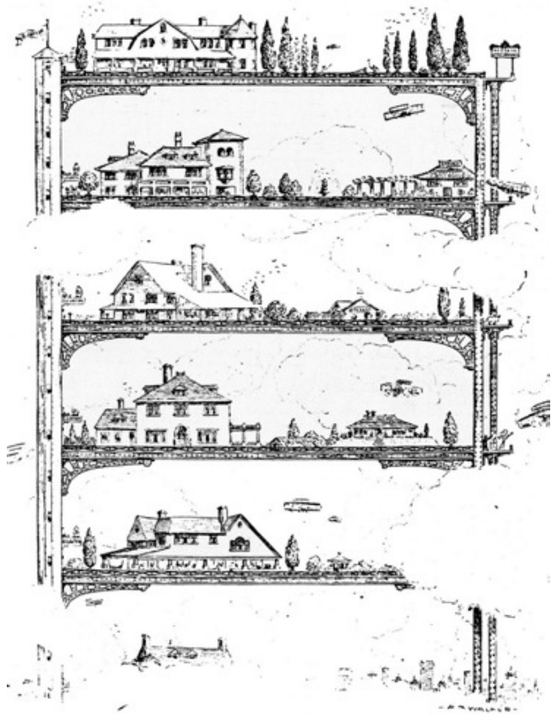
“Una ciudad no es una reunión de edificios, sino que en sí misma es un edificio grande y complejo. Un edificio no es una parte de la ciudad, sino una ciudad en miniatura. En este caso la pieza no es una parte del todo, y el todo no es la suma de sus partes.” (Fujimoto, 2008, Futuro Primitivo).

Al ver la torre contemporánea de esta manera, su impacto en el bienestar de sus moradores podría ser remediado a partir de la aplicación de las mismas estrategias y principios urbanos propuestos para la *ciudad humanizada*. **¿ Sería excesivo pensar en ciclovías al interior de los edificios ?, ¿ lo sería también pensar en plazas, jardines y almacenes públicos en su interior ?, ¿ Es tan difícil pensar en el arquetipo de barrio en el interior de la torre ?.**

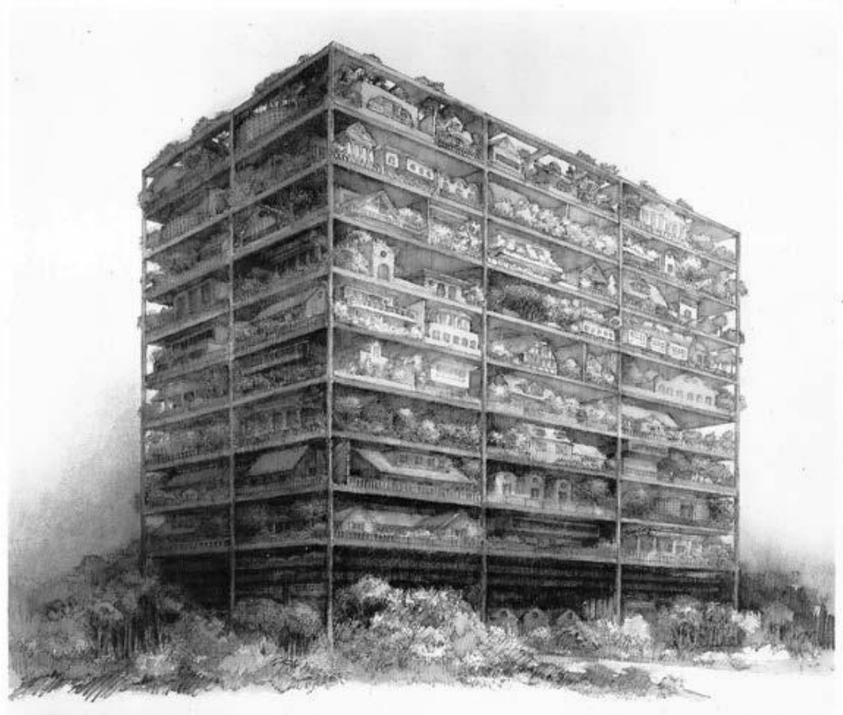
PARTE I: MARCO TEÓRICO

1 ANTECEDENTES GENERALES

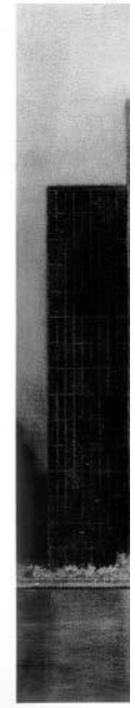




1.



2.



3.

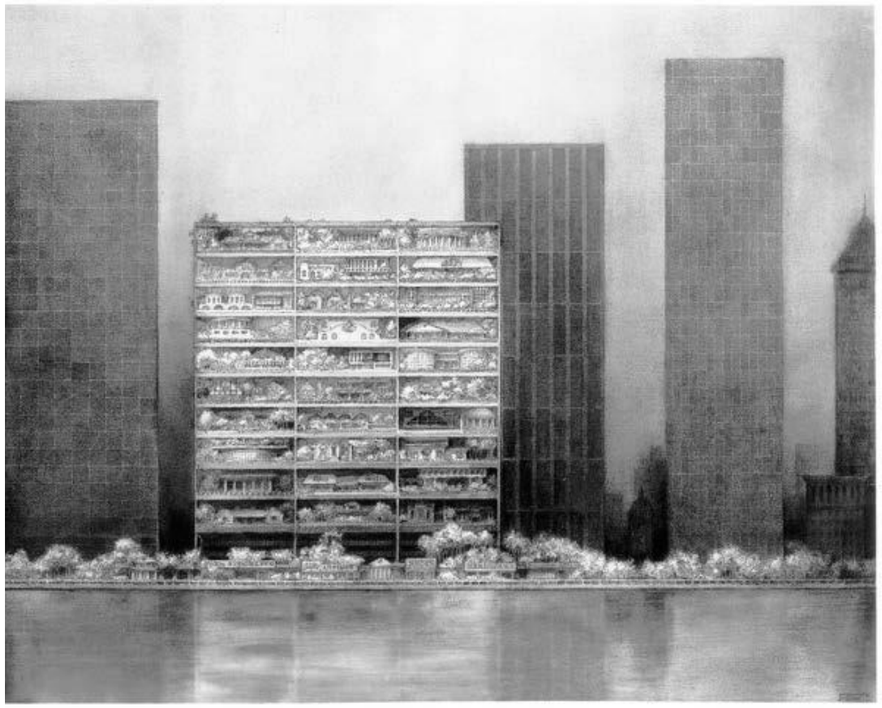
La Vida en Vertical

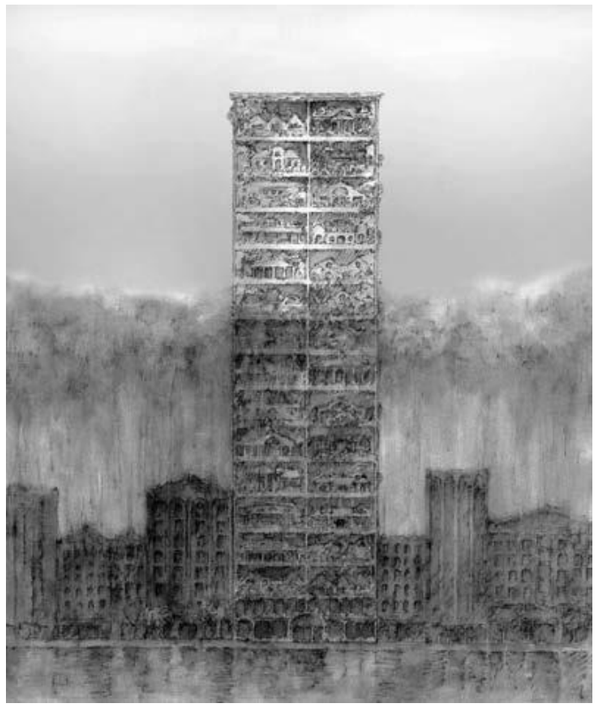
El año 2020, durante su proceso de investigación doctoral, el arquitecto Español de la Universidad de Sevilla, Adrián Martinez publica un artículo para la revista WIT, llamado *Humanizing The Vertical City: Three Strategies to Bring The Ground Level to the Clouds*. En dicho artículo, menciona las investigaciones de Jan Gehl, el cual en sus múltiples publicaciones, entre las cuales destaca su libro *La Humanización del Espacio Urbano,* expresa la necesidad de crear una calidad urbana al nivel del ojo humano. A través de una revisión de las primeras concepciones de la vida en vertical, Martinez ahonda en esta necesidad de algunos arquitectos de la época de traer lo que sucede en la urbe a las alturas, acercar al habitante a la ciudad, acercando la ciudad al habitante.

Una de las primeras nociones revisadas en este artículo fue *Theorem of 1909*, un dibujo realista y a su vez diagramático realizado por el arquitecto holandés Rem Koolhass para la revista *Life* en octubre de 1909. En este,

1. *Theorem 1909*, Rem Koolhaas para la revista *Life* el año 1909, y para *Delirious New York. A Retroactive Manifesto for Manhattan* en 1978, novela histórica escrita por Koolhaas en la que narra el crecimiento de la ciudad de Manhattan bajo lo que el denomina *"la cultura de la congestión"*, conviertiendose en un verdadero laboratorio para la densificación de la vida humana y el desarrollo tecnológico en la construcción (OMA *Web, Search*).

2. *High Rise of Homes,* propuesta presentada por James Wines en 1970, fundador del grupo SITE (Sculpture In The Environment).





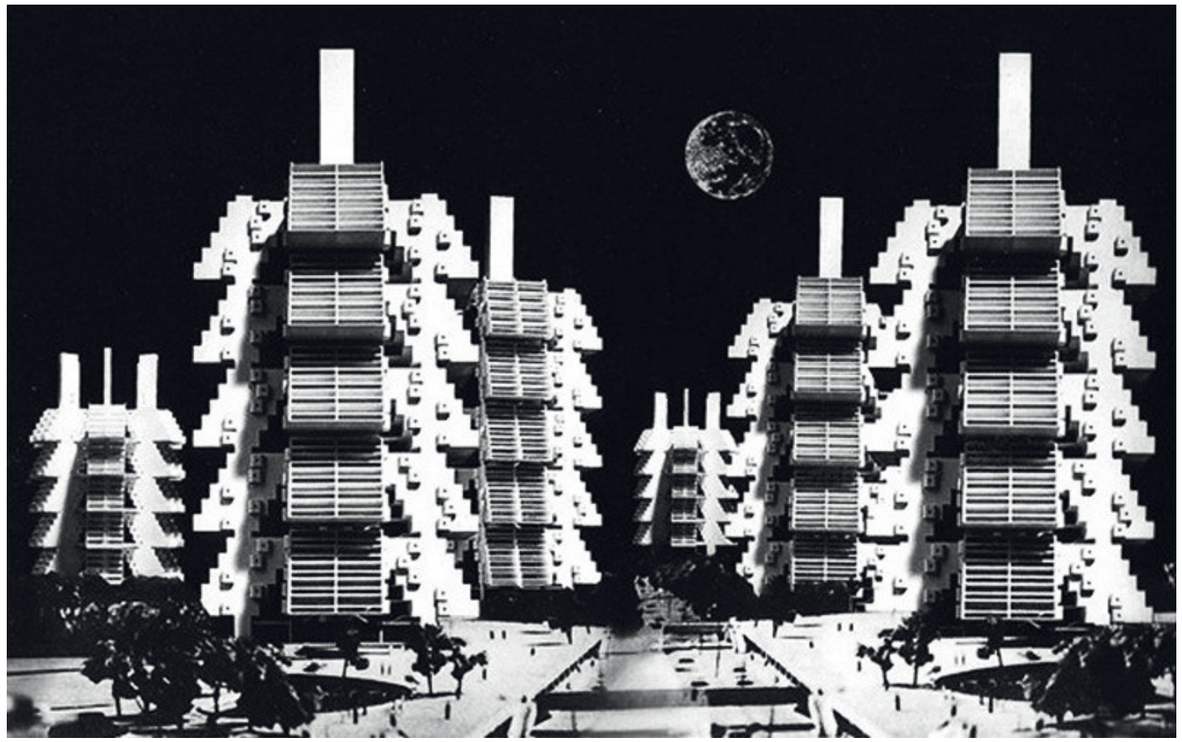
4.

3. *High Rise of Homes,* elevación de la propuesta presentada por James Wines en 1970, fundador del grupo SITE (Sculpture In The Environment).

4. High Rise of Homes, elevación de la propuesta presentada por James Wines en 1970, fundador del grupo SITE (Sculpture In The Environment). Esta pretendía vender una cierta cantidad de lotes por nivel, donde en cada lote se podría construir una vivienda según lo que desara el comprador. Esta propuesta materializaría barrios tipo villa con calles interiores en cada nivel (OMA *Web, art and artist*).

se puede ver una megaestructura de acero de 84 niveles, cada uno de ellos comunicados por escaleras y un ascensor. Tanto la estructura de acero como el ascensor fueron elementos vanguardistas para la época. La separación entre niveles alcanzaba una altura de casi 20 metros y sobre cada uno de estos se extendía un terreno virgen, extenso y verde con una gran casona propia de las formas de vida en las afueras de la ciudad. Este dibujo asocia los primeros avances industriales de aquel periodo con las formas de vida conocidas. El deseo de densificar en vertical sin perder los beneficios del nivel de suelo.

Otra de las primeras ideas, surgió años después en 1981 por el grupo SITE (*Sculpture In The Environment*). James Wine, fundador del grupo describió el proyecto como una comunidad vertical que entregaba los beneficios de vivir en la centralidad de la urbe sin sacrificar la identidad de la casa propia, los espacios abiertos y las áreas verdes circundantes. Incluso se pensó materializar en un sitio en la ciudad de Battery Park, Nueva York pero el proyecto no prosperó.

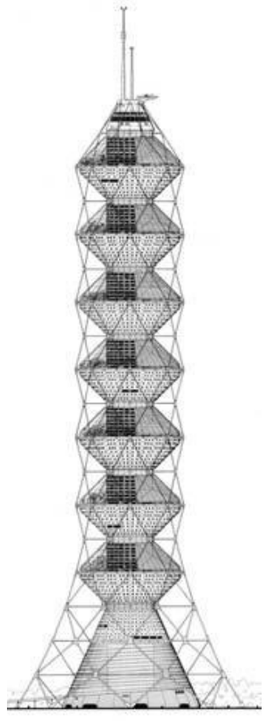


4.

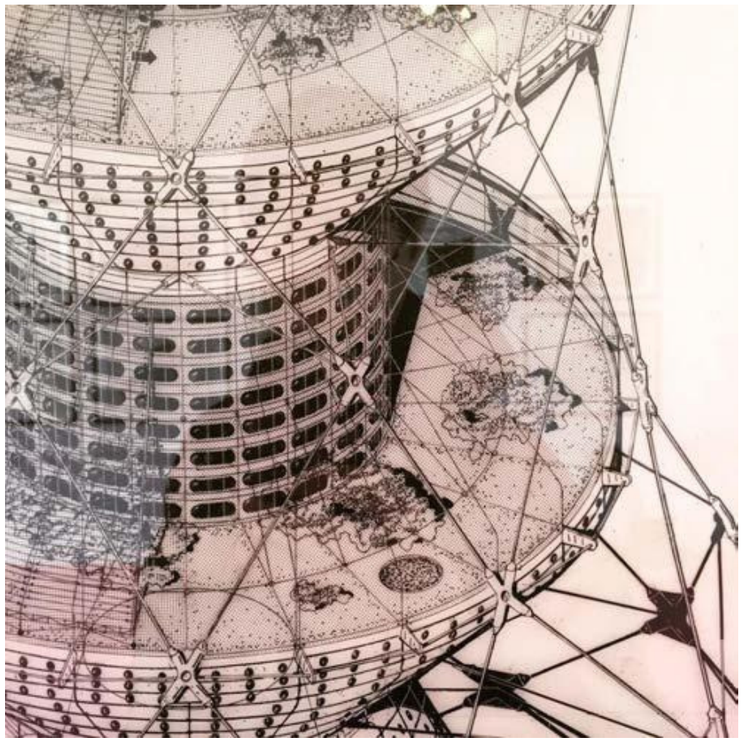
Antes de ésta última, en 1968, existió una propuesta vertical de repetición modular llamada *Three-shaped Community*, por el arquitecto japonés Kiyonori Kikutake y años más tarde, una propuesta llamada *The Coexistence Tower* en 1984, por el grupo *Future Systems*, ninguna de ellas fue construida pero ambas significaron un avance importante en la concepción de la vivienda colectiva vertical. La característica medular de ambas propuestas era la de integrar la plaza urbana a la vida en las alturas pero a través del mismo lenguaje estructural, a diferencia de las propuestas anteriores donde la estructura primaria y el contenido tenían un alto contraste.

En el primer caso, la propuesta de Kikutake, fue motivada por un estudio realizado por Keiko Watanable que analizaba el desarrollo de los niños que vivían por sobre el quinto nivel de altura. Watanable concluía que aquellos sobre el quinto nivel no se integraban a los espacios de juego y se limitaban a sólo observar. Kikutake tomó este estudio y lo materializó en edificios de cinco módulos con 5 niveles de altura cada uno y con un área pública abierta y central por cada nivel donde se encontraba

4. *Three-shaped Community*, 1968, por el arquitecto Kiyonori Kikutake. Este arquitecto fue el el precursor del metabolismo. Su primera obra-manifiesto del movimiento metabolista fue *Kikutake's Sky House* en 1958, una pequeña vivienda unifamiliar. Luego este diseño Kikutake llevó a una nueva escala sus ideas metabolistas, proponiendo *Three-shaped Community*, en 1968.



5.



6.

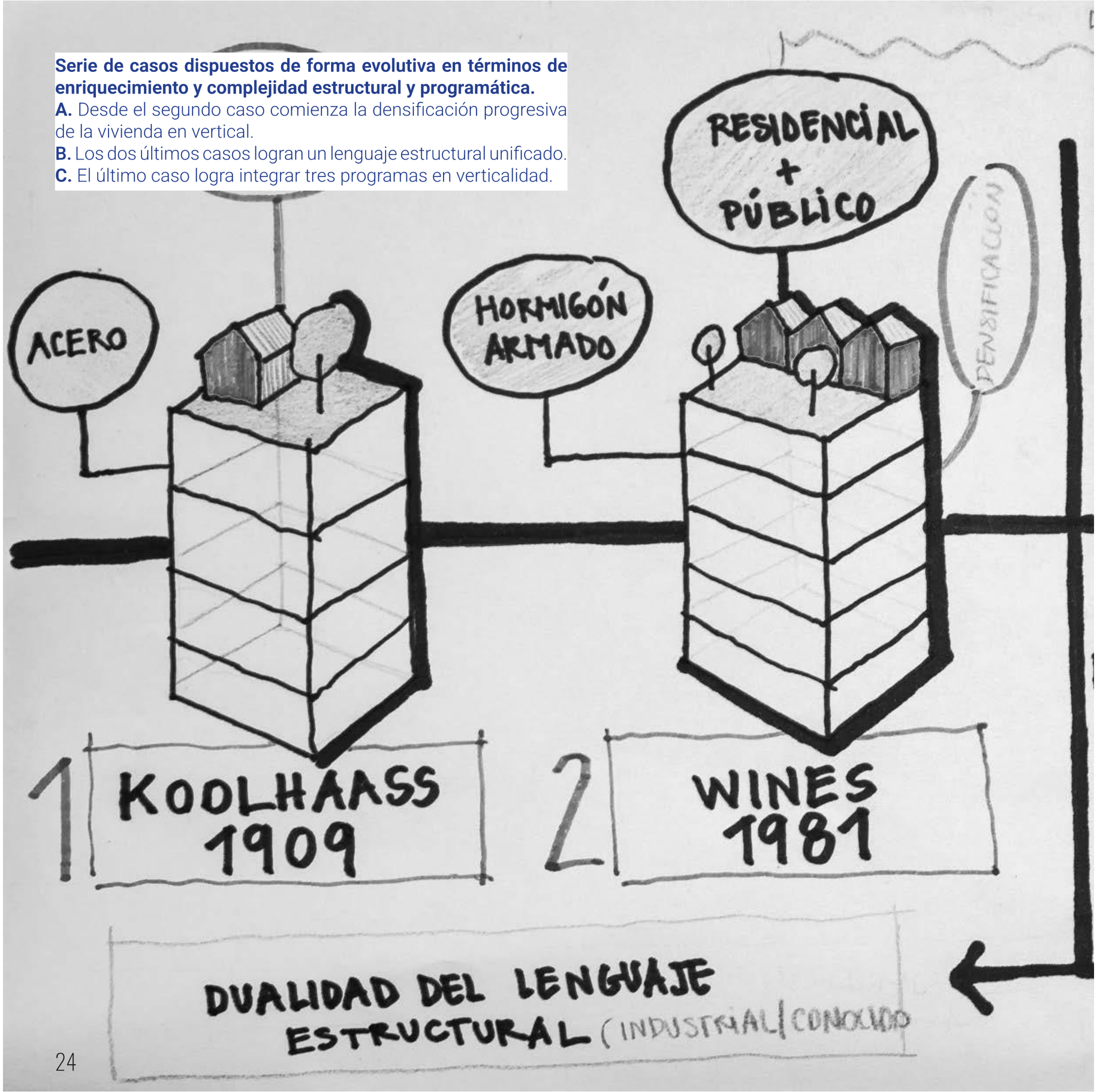
además el núcleo principal de circulaciones. El acceso de cada una de las viviendas, miraba hacia la plaza central. Y cada una de ellas, se encontraba aterrazada, como una operación para dar espacio a este vacío o espacio público central dedicado al juego.

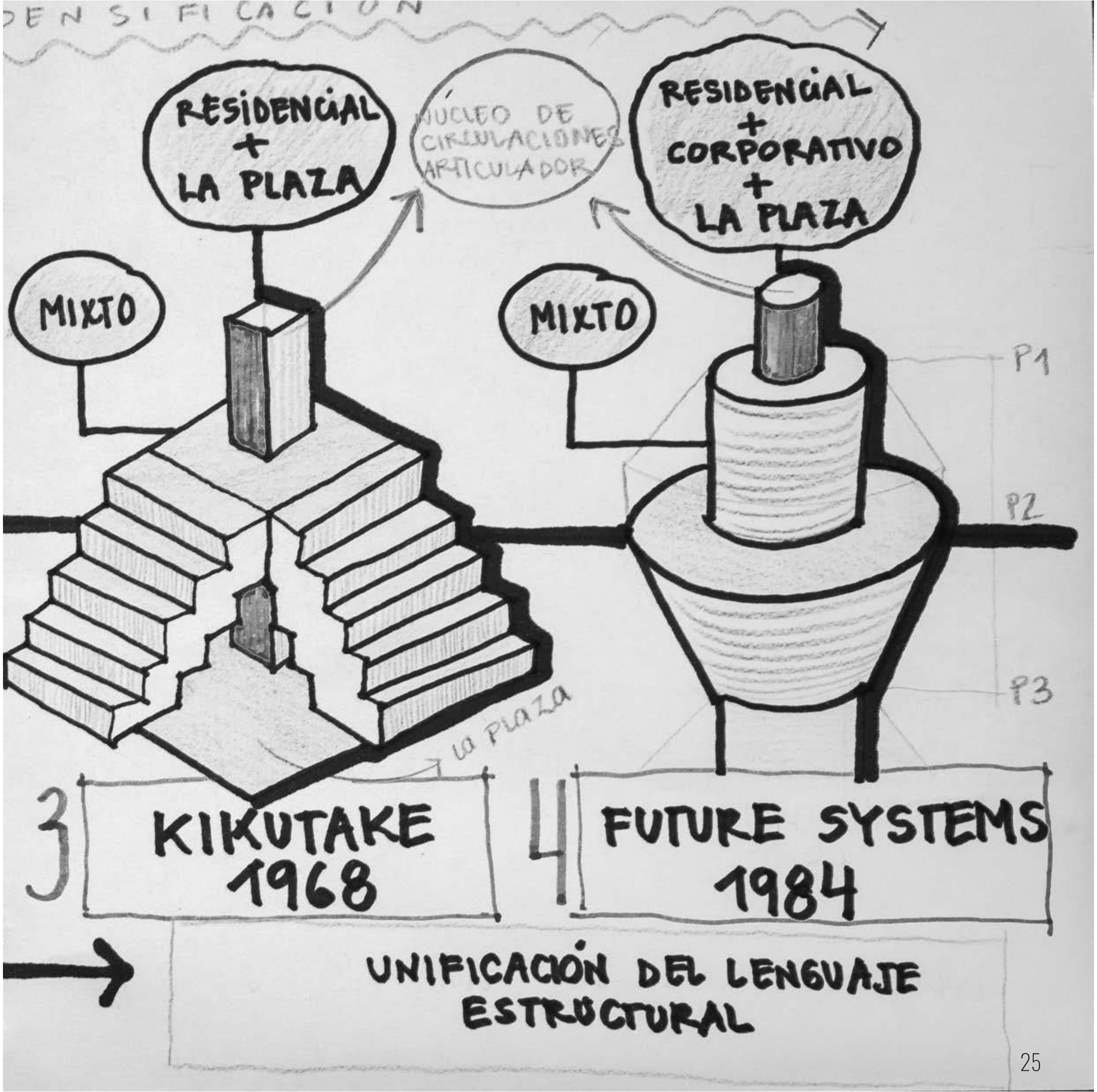
En el segundo caso, la propuesta de Jan Kaplický and David Nixon, fundadores de Future Systems, consistía en módulos de 16 pisos de altura. Los ocho primeros niveles tenían una función estrictamente residencial, mientras que los 8 restantes tienen un uso corporativo. En el noveno nivel, se extiende un espacio público verde que rodea la estructura cilíndrica de oficinas. A diferencia del caso anterior que concentraba la plaza en el interior, este lo hace con una orientación exterior e integra un nuevo programa.

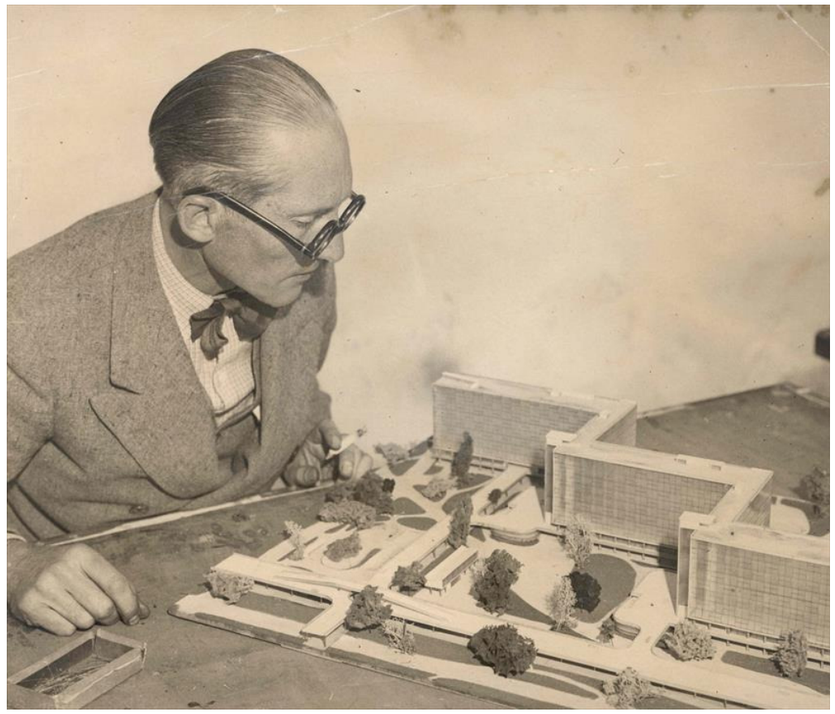
5. Elevación de *The Coexistence Tower 1984*, por Jan Kaplický del grupo *Future Systems*. Kalplický fue el hijo de un escultor e ilustrador botánico. Trabajo en el diseño del Centro Pompidou en conjunto a Richard Rogers y Renzo Piano. Luego de que estos últimos se mudaran a París Jan Kaplický comenzó a trabajar para Foster and Partners. Fundando en 1979 su propia firma llamada *Future Systems* (Archdaily, *Destacado: Jan Kaplický).*

6. *The Coexistence Tower 1984*, por Jan Kaplický del grupo *Future Systems,* detalle.

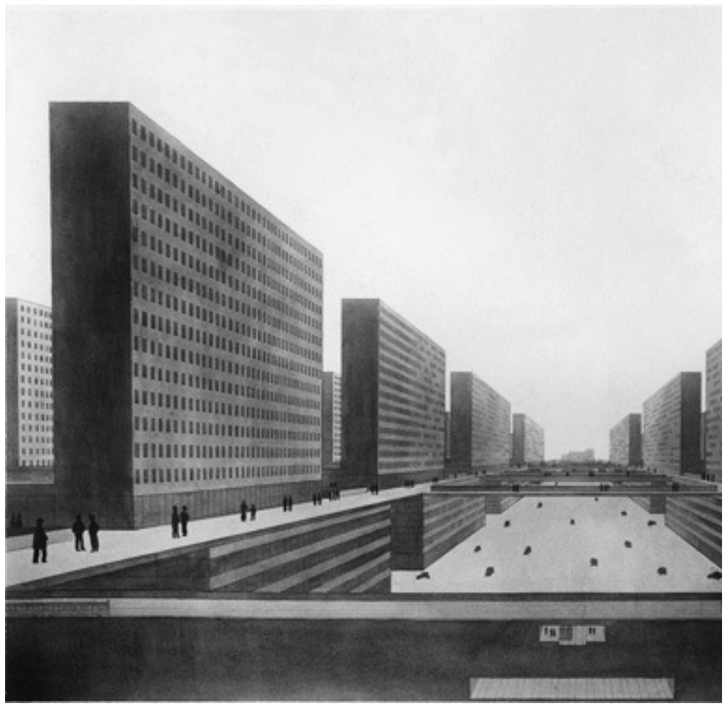
Serie de casos dispuestos de forma evolutiva en términos de enriquecimiento y complejidad estructural y programática.
A. Desde el segundo caso comienza la densificación progresiva de la vivienda en vertical.
B. Los dos últimos casos logran un lenguaje estructural unificado.
C. El último caso logra integrar tres programas en verticalidad.




DENSIFICACION
RESIDENCIAL + LA PLAZA
NÚCLEO DE CIRCULACIONES ARTICULADOR
RESIDENCIAL + CORPORATIVO + LA PLAZA
MIXTO
MIXTO
P1
P2
P3
la plaza
3
KIKUTAKE 1968
4
FUTURE SYSTEMS 1984
UNIFICACIÓN DEL LENGUAJE ESTRUCTURAL



7.



8.

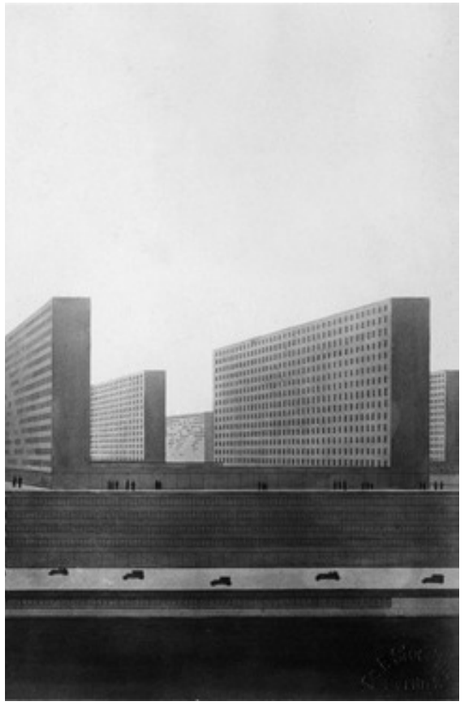
Crisis de la vida en vertical

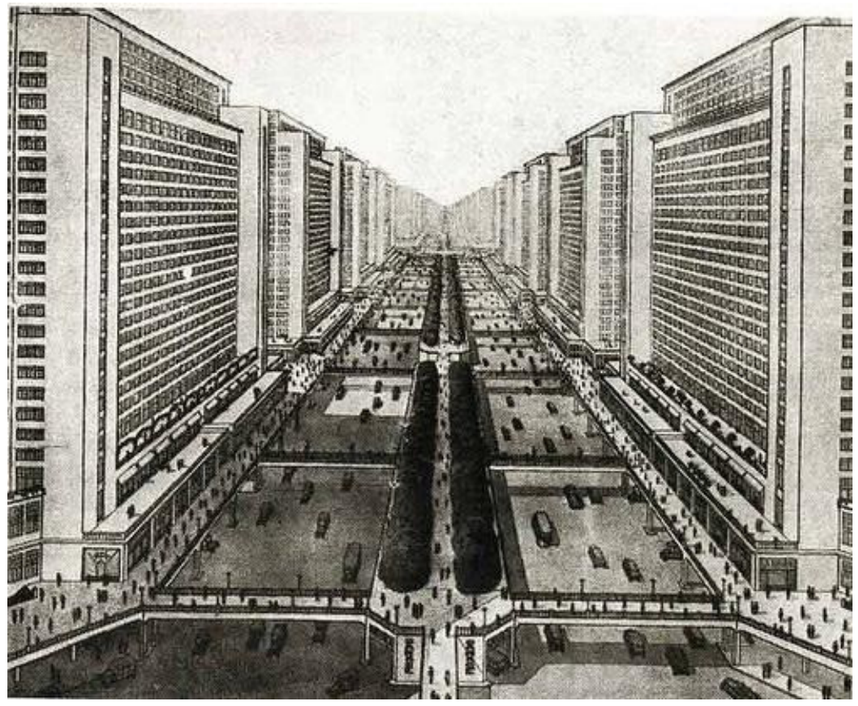
Durante el apogeo de las ideas mecanicistas *corbuserianas* en los años 60', se materializaron varios proyectos de viviendas colectivas verticales, teniendo como principal referente la *Ville Radieuse* (1925) de Le corbusier o la *Ciudad Vertical o Hochhausstadt* (1924) de Ludwing Hilberseimer. Sin embargo tanto esta propuesta como la de Le Corbusier consideran la vivienda colectiva vertical de 15 a 20 pisos en hormigón armado como la única forma de vida. Por lo que, al no considerar preexistencias o viviendas de diversas alturas es difícil dimensionar el impacto que tendrían estas en el plano real. Estas torres carecían de espacios sociales multifuncionales y áreas verdes, y ambas controloban meticulosamente quién vivía y como lo hacía en ellas.

En un texto doctoral del mismo autor antes mencionado, llamado *De la torre residencial a la megaestructura en el aire. Una reflexión crítica sobre la ciudad vertical contemporánea* publicado el año 2020 en la revista *Rita*. Martinez explica la herencia que el movimiento moderno

7. Le Corbusier junto al modelo de la Villa Radiante, foto tomada para el periódico del New York Times en 1930. Cuando Le Corbusier visitó por primera vez la ciudad de Nueva York En 1935, aseguró que los rascacielos no eran lo suficientemente grandes y debían estar mucho más separados. Estos dichos lo llevaron a ser parte del titular del *The New York Herald Tribune* al arribar a Estados Unido. (Fuente: Plataforma Arquitectura).

8. Hochhausstadt, Calle norte-sur, 1924; Ludwig Karl Hilberseimer, diseño. (Fuente Archivos de Hilberseimer, Ryerson y archivos Burnham del *Art Institute of Chicago*).





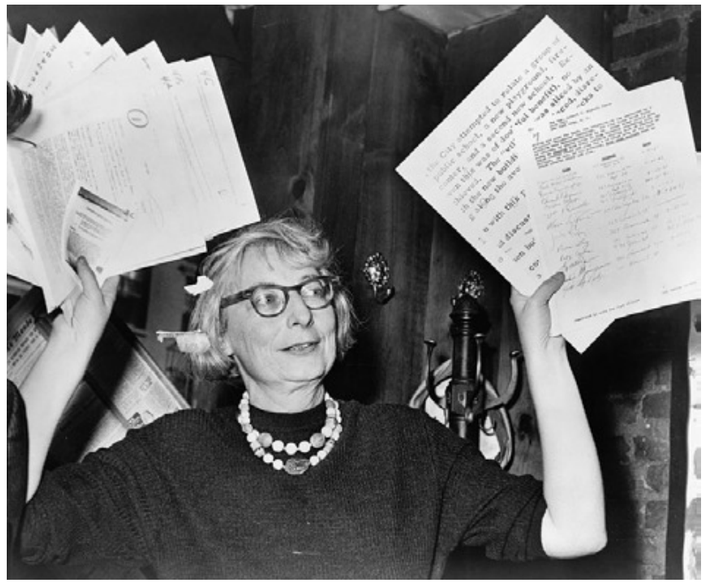
9.

9. La Ville Radieuse por Le Corbusier en 1925, vista interior de la ciudad. Estas ideas de ciudad de Le Corbusier fueron llevadas a cabo en Chandigarh, una ciudad ubicada en la capital de la India. El proyecto consistió en el diseño y contrucción del complejo central del Capitolio, que consiste en el Tribunal Supremo, la Asamblea Legislativa y la Secretaría. (Fuente: *Clásicos de Arquitectura: Ville Radieuse* / Le Corbusier, Plataforma Arquitectura)

tiene en la construcción de la torre en Asia. Ya que, muchos de estos conjuntos construidos en todo el mundo fueron altamente criticados por diversos personajes y colectivos. Entre estos se encuentra la teórica de sociología urbana, Jane Jacobs. Ella cuestionaba la marginalidad, segregación social y aislamiento proyectado por estas torres *en forma de archipiélagos en un mar de hierba.*

Otro de los grandes opositores a las ideas del Movimiendo Moderno fue un grupo llamado Team X, que, en el año 1956, se manifestó en contra de la Carta de Atenas (1943) y las ideas *corbuserianas* en el CIAM X (*Décimo Congreso Internacional de Arquitectura Moderna*). Sostenían que el congreso debía ***gestionar viviendas que satisfacieran las necesidades tanto materiales como emocionales del hombre siendo capaces de promover su capacidad espiritual.***

Durante el mismo congreso, asistió otro arquitecto de origen francés, Yona Friedman, quien publicó un manifiesto llamado *Arquitectura Móvil,* basado en tres principios fundamentales: ***mínimo contacto con el***



10.



11.

suelo, estructura desmontable y reemplazable, y poder de alteración por parte del habitante. Friedman libera al habitante y la estructura a una posible transformación a lo largo del tiempo.

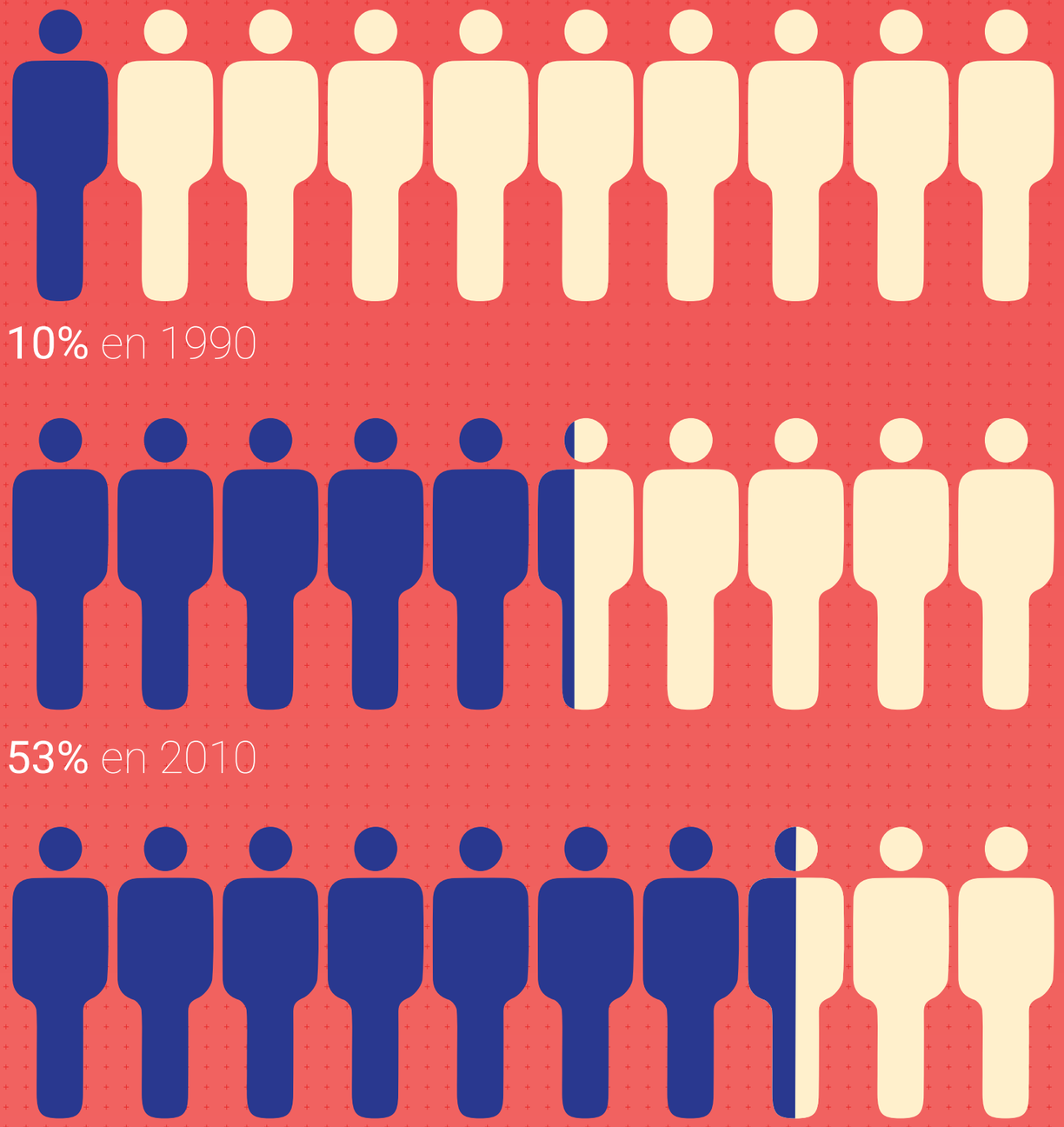
liderado por Kenzo Tange, también presente en el CIAM X. El Movimiento Metabolista japonés hizo varias propuestas que intentaron romper con las ideas mecanicistas de Le Corbusier y el Movimiento Moderno. Entre ellas,
la propuesta vista anteriormente, ***Tree-shaped Community*** de Kiyonori Kikutake en 1968.

Tanto las concepciones metabolistas como las corbuserianas de la vida en vertical trascendieron, en diferente medida y en favor o en detrimento de la condiciones habitacionales de sus moradores y es importante entender que muchas de las externalidades negativas asociadas a la torre residencial contemporánea se deben a la forma en la que éstas teorías o parte de ellas ,trascendieron **¿ Qué parte heredó la ciudad contemporánea ?.**

10. Jane Jacobs, teórica urbana, 1961. Sin tener ningún titulo universitario, Jacobs llegó a ser editora de la revista Architectural Forum, consolidando su pasión por el periodismo. Sus publicaciones criticaron duramente las tendencias urbanistas modernas predominantes durante los años 50' en Estados Unidos. (Fuente: . *Jane Jacobs y la humanización de la ciudad,* Plataforma Urbana.).

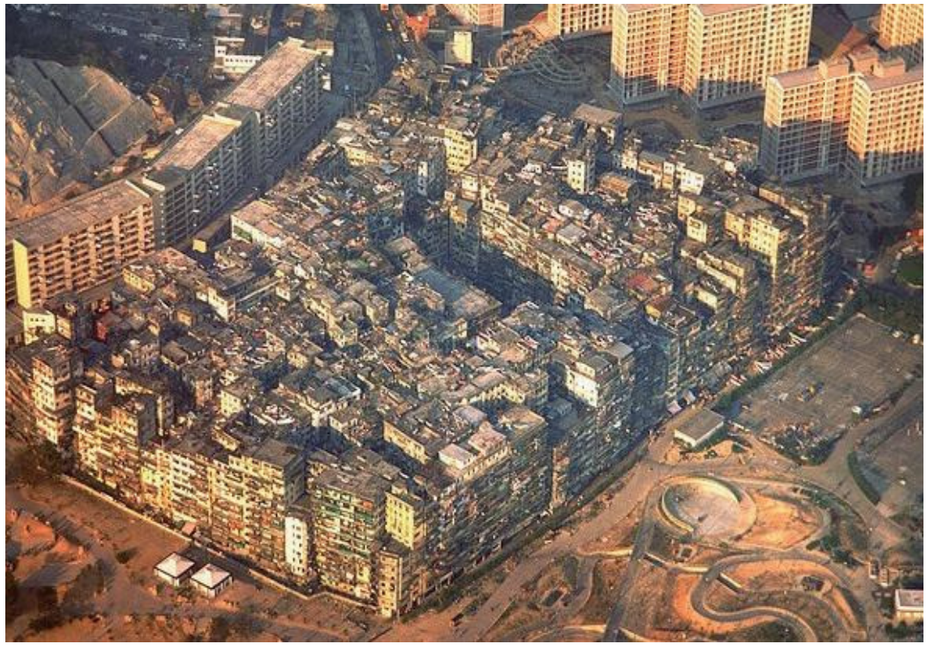
11. La Ville Radieuse por Le Corbusier, 1925, vista de la maqueta. (Fuente: *Clásicos de Arquitectura: Ville Radieuse* / Le Corbusier, Plataforma Arquitectura)

POBLACIÓN MUNDIAL VIVIENDO EN LA CIUDAD



Fuente: Diagrama de elaboración propia. Información sobre sobrepoblación ONU-Hábitat.

KOWLOON, HONGKONG, CHINA



12.

El continente Asiático concentra el 61% de la población mundial, con países como China con una población que supera el billón y una densidad de 143,1 habitantes por km2 (Onu-Hábitat). Y donde existieron casos como La Ciudad Amurallada Kowloon en Hong Kong. Un antiguo fuerte militar que comenzó a densificarse en un orden residencial durante las ocupaciones japonesas en el periodo de la Segunda Guerra Mundial llegando a tener en 1994, año en el que también fue demolido, una concentración de 3,25 millones de personas por milla cuadrada . Esta ciudad, también conocida como la *Ciudad Oscura*, tenía todos los servicios que disponemos en la ciudad concentrados en casi 3 hectáreas de superficie con 21 veces la densidad de Nueva York.

La Ciudad Amurallada, se convirtió en un símbolo de la precariedad, con problemas de prostitución, higiene, acceso solar, delincuencia y hacinamiento (Rackard, 2013). Y a pesar de su controversial demolición hace casi 30 años, la densificación acelerada y creciente parece consolidarse más que erradicarse convirtiéndose en el lenguaje permanente para la materialización de la ciudad.

1 CO-OP CITY BRONX, NY



13.



15.

3 BOGOTÁ, COLOMBIA

2 CARACAS, VENEZUELA



14.

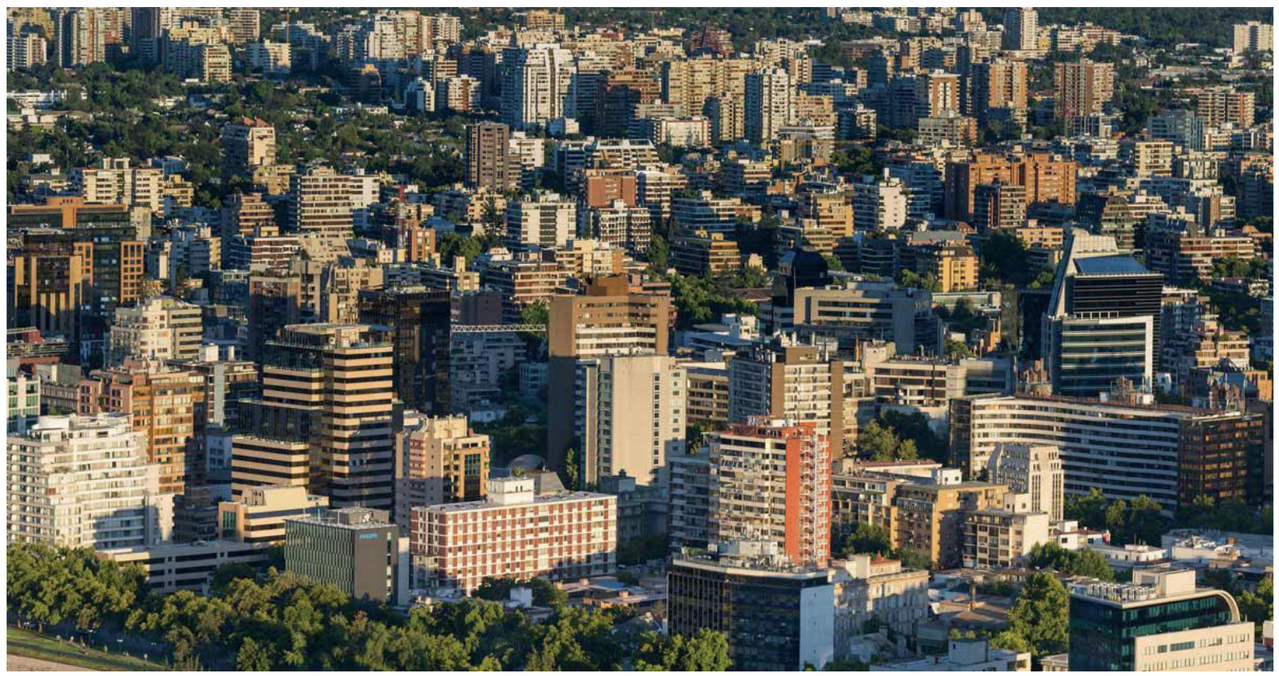


16.

4 SAO PAULO, BRASIL

5

RM DE SANTIAGO,CHILE



17.

América Latina, a diferencia del continente Asiático, concentra sólo el 8% de la población. Y en Chile particularmente, el proceso de proliferación vertical comenzó con fuerza hace sólo algunas décadas (Vergara Vidal, 2017). En la RM de Santiago la torre de orden residencial particularmente, apareció con posterioridad a la década del 60' con las remodelaciones San Borja y República, las torres Apoquindo y de Carlos Antúnez, las Villas Frei y Olímpica. Sin embargo esta tipología de edificio no se había asociado nunca a un problema de precariedad habitacional. Según señala Vergara en su artículo *Verticalización. La Edificación en Altura en La Región Metropolitana de Santiago (1990-2014)*. Durante la década de 1990 las viviendas en torres verticales residenciales superan en superficie a las viviendas de un piso y son asociadas a residencias para un grupo socioeconómico de alto poder adquisitivo . Esto cambia drásticamente la década siguiente según señala Vergara, donde comienza a incrementarse con mayor fuerza la tipología de torre residencial pero a costa de una menor superficie y quienes accedían a vivir en estas viviendas ya no tenían el mismo poder adquisitivo que en la década anterior.

12. Vista aérea de la Ciudad de Kowloon demolida el año 1993. (Fuente: *Kowloon, la ciudad amurallada,* Plataforma Arquitectura.)

13. Co-op City, Bronx, Nueva York. Vista de los edificios del conjunto *lecorbuseriano* practicamente iguales a la Villa Radiante. (Fuente: *Bronx "'city within a city" shaken by sickness, fear,* AP News).

14. Fotografía del paisaje urbano de Caracas (Fuente: Wikimedia, fotografía tomada por el fotógrafo venezolano Alex Cabello Leiva).

15. Bogotá, Colombia (Fuente: *Así se reinventa la ciudad latinoamericana* , Pressdek.).

16. Sao Paulo, Brasil. (Fuente: *São Paulo, ciudad ganadora del Mayors Challenge 2016,* Plataforma Arquitectura).

17. Santiago Centro, Chile (Fuente: *Santiago Centro recupera liderazgo inmobiliario,* RVC noticias).

18. Seis Edificios en lo que era antes la popular Cancha Velásquez o el polideportivo Titán. Actualmente se suman dos edificios más contiguos a los seis de la foto, Cuatro de ellos son considerados ilegales. (Fuente: Archivo el Mercurio.).



18.

Durante esta época no sólo cambió la percepción que se tenía de la torre vertical al volverse accesible a las clases medias de la época sino que además cambió la percepción de la ciudad. Con la integración de la torre residencial, comunas como Santiago Centro duplicaron su población en una década generando problemas consecuentes a una sobrepoblación; como la congestión vehicular, colapso de servicios o falta ellos por falta de diversificación funcional del territorio.

Durante este mismo periodo (2000-2014), el proceso de densificación también comenzó a extenderse a las comunas pericentrales a Santiago Centro y actualmente se conocen casos como los controversialmente denominados *Guetos Verticales* en la comuna de Estación Central, edificios de alta densificación y altura asociados a una precariedad habitacional, una falta de planificación urbana y mala gestión política y normativa. *Ciudades Oscuras* con más de 30 pisos de altura, cerca de 1000 departamentos distribuidos en casi 37 de ellos por piso y 1 ascensor cada 259 departamentos con 30 m2 promedio (Rojas Symmes, 2020).



Pareciera ser que las repercusiones de la densificación urbana en vertical, usualmente conocidas en países con altos índices de aumento demográfico y grandes economías como lo son China o India, están afectando actualmente a las urbes de países en vías de desarrollo como **Chile.**

Y que el detrimento de la calidad habitacional y urbana de la ciudad vertical tiene que ver con lo trascendido desde sus primeras concepciones. **¿Por qué las viviendas colectivas verticales en nuestras ciudades se ven más como *La Villa Radiante* y no como una *Three Shaped Community*?**

"Las ciudades tienen la capacidad de proporcionar algo para todo el mundo, sólo porque, y sólo cuando, se crean para todo el mundo" - Jane Jacobs

Las personas necesitan de la ciudad, entonces, **¿Existirá una forma de conjugar la vida en verticalidad poniendo como centro el bienestar del habitante?.**

2 ESTACIÓN CENTRAL



TIENE UNA DENSIDAD DE

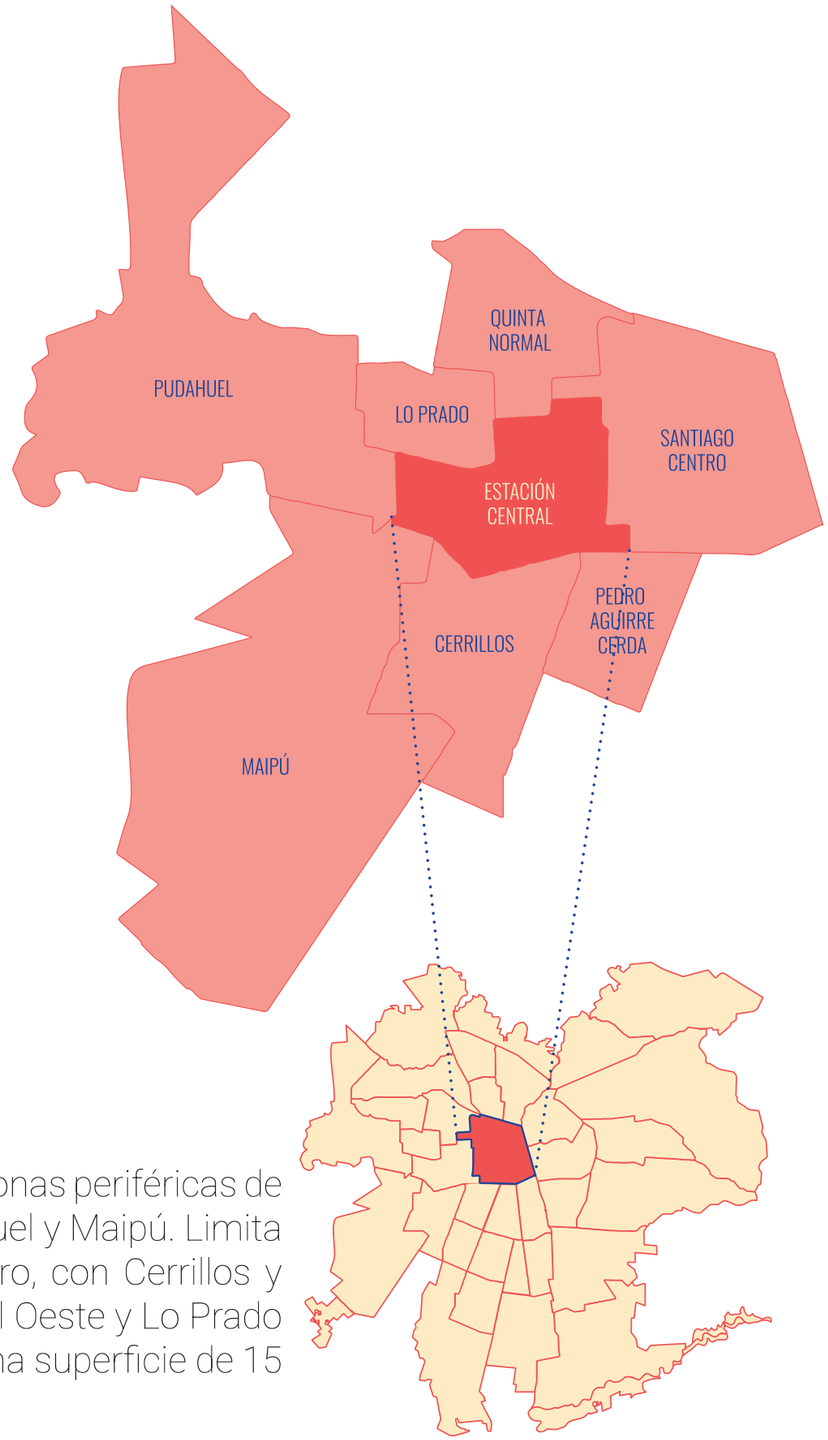
10.500 HAB/KM²

(Censo 2017) Mucho mayor a la de ciudades como Hong Kong o Singapur.

ES LA SÉPTIMA COMUNA CON

MAYOR HACINAMIENTO

En una escala de 32 comunas.
(*Porcentaje de viviendas en situación de hacinamiento*, INE, MINVU, CNDU, 2017)



La Estación

Aproximaciones sobre la comuna de Estación Central.

Estación Central fue fundada el año 1985, a partir de las zonas periféricas de las comunas de Santiago Centro, Quinta Normal, Pudahuel y Maipú. Limita al norte con Quinta Normal, al este con Santiago Centro, con Cerrillos y Pedro Aguirre Cerda al Sur, Maipú al sureste, Pudahuel al Oeste y Lo Prado al noroeste. Posee 147.041 habitantes (Censo 2017) y una superficie de 15 Km^2 según el Reporte Comunal de la BCN.

Por su centralidad posee una alta movilidad y conectividad a servicios comerciales y centros financieros. Siendo considerada una locación privilegiada.



La Renovación Urbana de Santiago

1872 *Plan para la Transformación de Santiago* propuesto por Vicuña Mackenna bajo principios higienistas.

1939 Plan para la transformación y PRC de Santiago propuesto por Karl Brunner bajo principios modernos.

1965 Políticas de vivienda de la CORMU (1965-1972)

1985 Creación de la CORDESAN, entidad privada sin fines de lucro que fomenta el desarrollo urbano y social de la comuna.

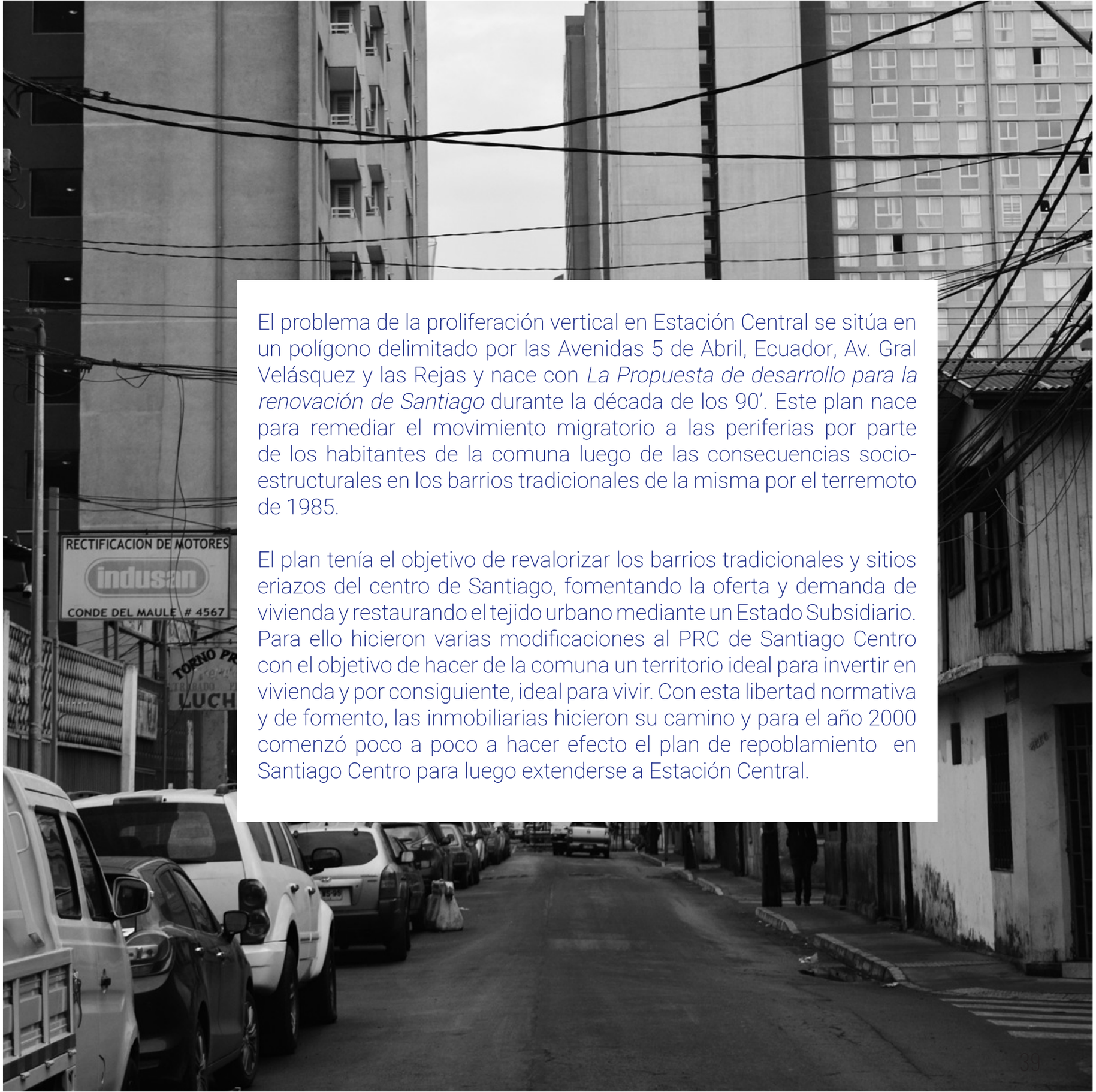
Raúl Alonso Mahn (RN) 1985-1992

1990 Entra en vigencia Ley que faculta al Presidente para establecer Zonas de Renovación Urbana en Santiago.

El MINVU declara la Zona de Renovación Urbana para la comuna de Santiago y el máximo subsidio directo.

Felipe Palacios Garcés (RN) 1989-1992.

1991 La municipalidad de Santiago publica *La Propuesta de desarrollo para la renovación de Santiago* con el lema *"Santiago es tarea de todos"*



El problema de la proliferación vertical en Estación Central se sitúa en un polígono delimitado por las Avenidas 5 de Abril, Ecuador, Av. Gral Velásquez y las Rejas y nace con *La Propuesta de desarrollo para la renovación de Santiago* durante la década de los 90'. Este plan nace para remediar el movimiento migratorio a las periferias por parte de los habitantes de la comuna luego de las consecuencias socio-estructurales en los barrios tradicionales de la misma por el terremoto de 1985.

El plan tenía el objetivo de revalorizar los barrios tradicionales y sitios eriazos del centro de Santiago, fomentando la oferta y demanda de vivienda y restaurando el tejido urbano mediante un Estado Subsidiario. Para ello hicieron varias modificaciones al PRC de Santiago Centro con el objetivo de hacer de la comuna un territorio ideal para invertir en vivienda y por consiguiente, ideal para vivir. Con esta libertad normativa y de fomento, las inmobiliarias hicieron su camino y para el año 2000 comenzó poco a poco a hacer efecto el plan de repoblamiento en Santiago Centro para luego extenderse a Estación Central.



Gustavo Hasbún
(UDI) 2000-2008.

Rodrigo Delgado
(UDI) 2008-2020.

2007

Durante el gobierno municipal de Gustavo Hasbún Selume en la comuna de Estación Central. el Director de la DOM de Estación Central hace una consulta de aprobación de un anteproyecto aislado de construcción continua al Jefe de la DDU del MINVU. La respuesta de la DDU fue que la función municipal no tenía las facultades para poder aprobar un anteproyecto en tanto no existiera una normativa que lo regulara. .

.

2014

Sin embargo desde el año 2014, durante el periodo del alcalde Rodrigo Delgado, se han dictado 75 permisos edificatorios y 30 resoluciones de anteproyectos declarados por la Contraloría como contrarios a derecho y por tanto inválidos. Proyectos que contemplaban densidades residenciales de 15.000 hab/ ha, casi 200 veces la densidad promedio de la comuna.

2016

El MINVU, mediante una circular de la DDU, declara que no podían ser construidos edificios continuos mientras no existiera una normativa a la altura.



El problema en Estación Central fue que, a diferencia del resto de las comunas, no contaba con un PRC actualizado y establecido. Luego de su creación el año 1985, la normativa urbana que regía la comuna era la de aquellas zonas que ya contaban con un PRC y el Plan Seccional Alameda Poniente (PSAP, 1980). Éste último y debido al plan de renovación, incentivaba alturas hasta los 15 pisos. En 1994, el PSAP fue derogado por el Plan Regulador Metropolitano (PRMS) el cual no puede regular alturas. Por lo cual, la construcción de torres se rigió por la OGUC, una norma genérica que establece ciertas normativas a nivel nacional pero que carece de ciertas especificidades necesarias para la planificación del territorio a nivel comunal.

Para los edificios pareados ante la ausencia de PRC, el límite son las rasantes establecidas por la OGUC. Sin embargo no existe una norma que defina explícitamente el límite de altura para los edificios de fachada continua. Como consecuencia hubieron ciertos resquicios legales que se utilizaron e interpretaron de mala forma en torno a la altura, densidad y espacio.



Rodrigo Delgado
(UDI) 2008-2020.

Miguel Abdo Ara
(Independiente
Ex-UDI)
2020-2021.

Felipe Muñoz
(ex-PS)
Vigente

2017

Denominación de *Gueto Vertical a* uno de los edificios en construcción dentro de la comuna de Estación Central por parte del Intendente de la Región Metropolitana, Claudio Orrego.

Inicio del proceso de Aprobación de la Modificación N° 2 del PRC de Santiago vigente para Estación Central.

2018

La Contraloría General de la República ordena la paralización de torres tras un requerimiento presentado por el Estudio Jurídico Osorio Vargas, apoyado por la Corte de Apelaciones. 40 torres paralizadas hasta el día de hoy.

Aprobación de "Modificación N°2 del PRC de Santiago, vigente para para Estación Central, Incorporación sector Ex-Quinta Normal y Alameda Poniente"

2020

El máximo tribunal rechaza el recurso de casación presentado por inmobiliaria Dalmacia para revertir la invalidación de sus permisos de construcción.

La Corte de Apelaciones rechaza los recursos de protección presentados por cinco inmobiliarias y una asociación gremial de revisores independientes.

La Corte Suprema declara la ilegalidad de cuatro torres hiperdensas en Estación Central. Todas pertenecientes a inmobiliaria SuKsa.

Agentes Involucrados

“Hay una especie de acuerdo tácito entre un inversionista, una norma y un diseñador, es decir, se trata de una interacción entre el mundo económico, el mundo normativo y el técnico”- (Texido,2020). Curiosamente entre estos agentes no se encuentra el habitante, ello seguramente por que es tarea del diseñador representar sus necesidades e intereses, sin embargo, ¿ Es realmente así ?

Dirección
Presiones

SOCIALES

MORADORES, VECINOS, AGRUPACIÓN DEFENSA DE BARRIOS DE ESTACIÓN CENTRAL.

POLÍTICOS

GOBIERNO PRESIDENCIAL, GOBIERNO MUNICIPAL, DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES, MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO.

NORMATIVOS

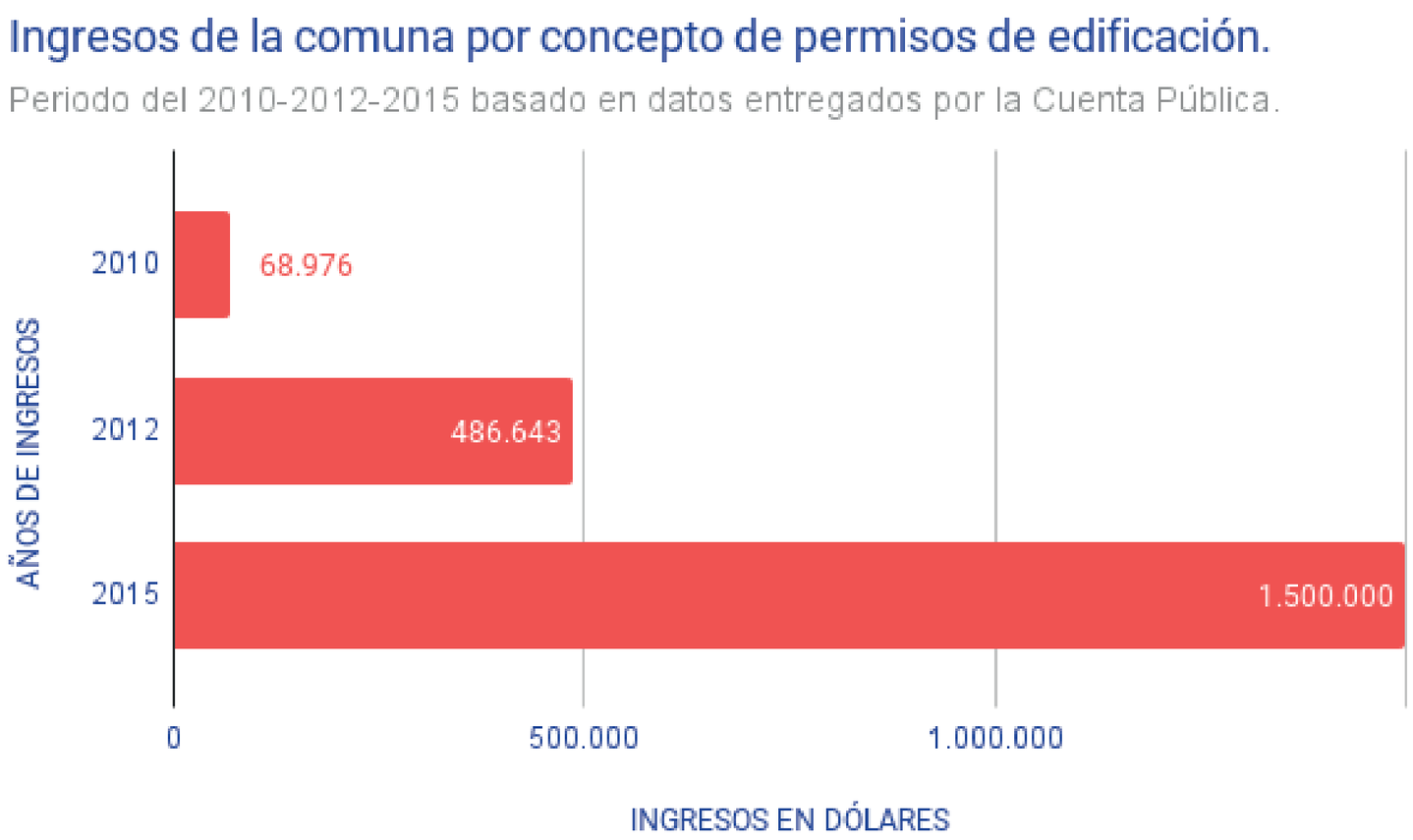
PLAN REGULADOR COMUNAL, PLAN REGULADOR METROPOLITANO Y ORDENANZA GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN.

FISCALIZADORES

REVISORES INDEPENDIENTES (CONTRATADOS POR LOS MISMOS AGENTES INVERSIONISTAS, ES DECIR, INMOBILIARIAS).

INVERSIONISTAS

12 INMOBILIARIAS, TODAS PERTENECIENTES A LA CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN.



21.

Inversión e Ingreso

Los gobiernos municipales de turno han recibido utilidades a partir de títulos ilícitos de edificios desacatando todos los dictámenes establecidos por la Contraloría. Estas utilidades se acercan a los 300 millones de dólares con inversiones cercanas a los 1.200 millones de dólares.

Lo que comenzó como un plan de renovación con el objetivo de densificar a menor uso de suelo para dar mayor superficie a espacios públicos, se convirtió paradójicamente en un mar residencial de torres hiperdensas.

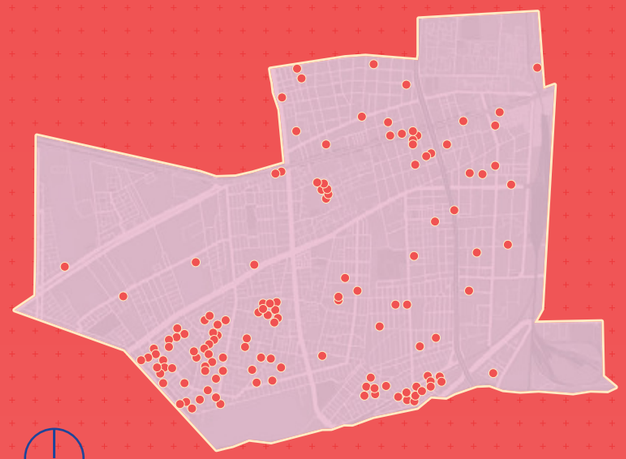
21. Ingresos de la comuna por concepto de permisos de edificación, para los periodos 2010, 2012 y 2015 respectivamente. Basado en datos entregados por la Cuenta Pública.
22. 23. 24. 25. Proceso de Densificación en base a permisos de edificación otorgados en los periodos del 2010, 2012, 2014 y 2016. Las cuatro figuras muestran la tendencia de edificación en sectores con mayor conectividad.

Procesos de Densificación

¿Qué va a pasar con las torres altamente densificadas ya construidas?

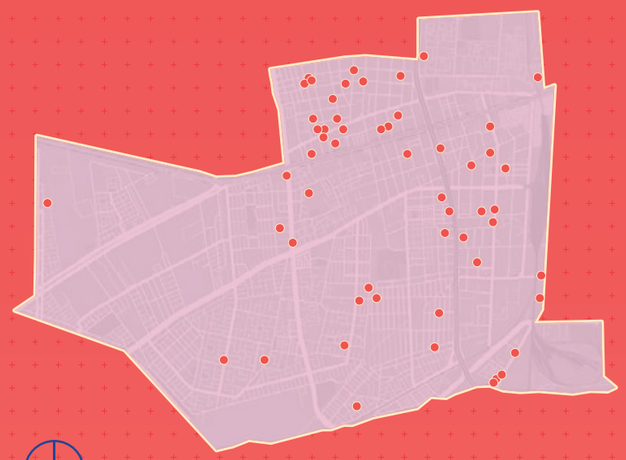
Ante la debilidad normativa de Estación Central, tanto la DOM como los desarrolladores inmobiliarios permitieron, entre el año 2014 y 2016 la aprobación de 75 proyectos de edificios entre los 30 y 43 pisos. Estos edificios por tanto ilegales, deberían ser demolidos. Sin embargo tanto las mismas autoridades como profesionales en el tema aseguran que eso no pasará, no a corto plazo.

2010



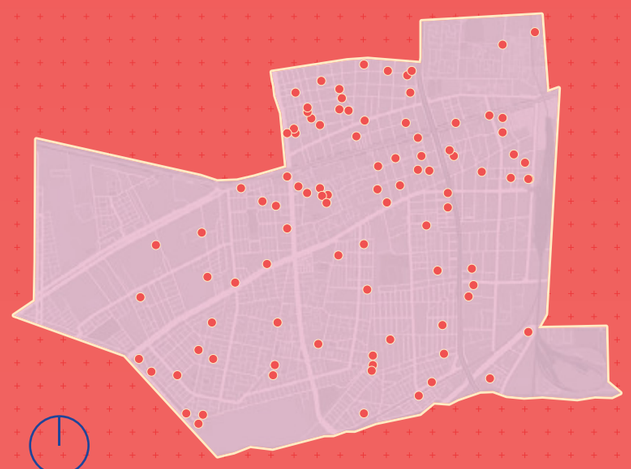
22.

2012



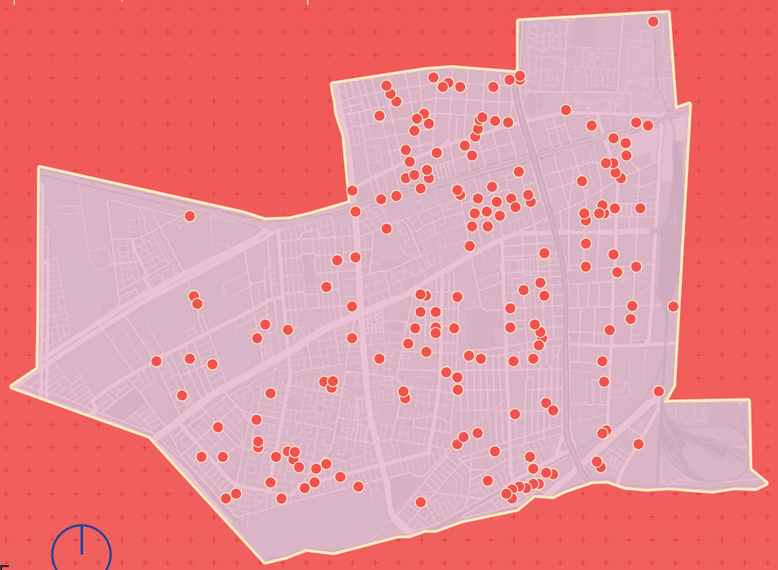
23.

2014



24.

2016

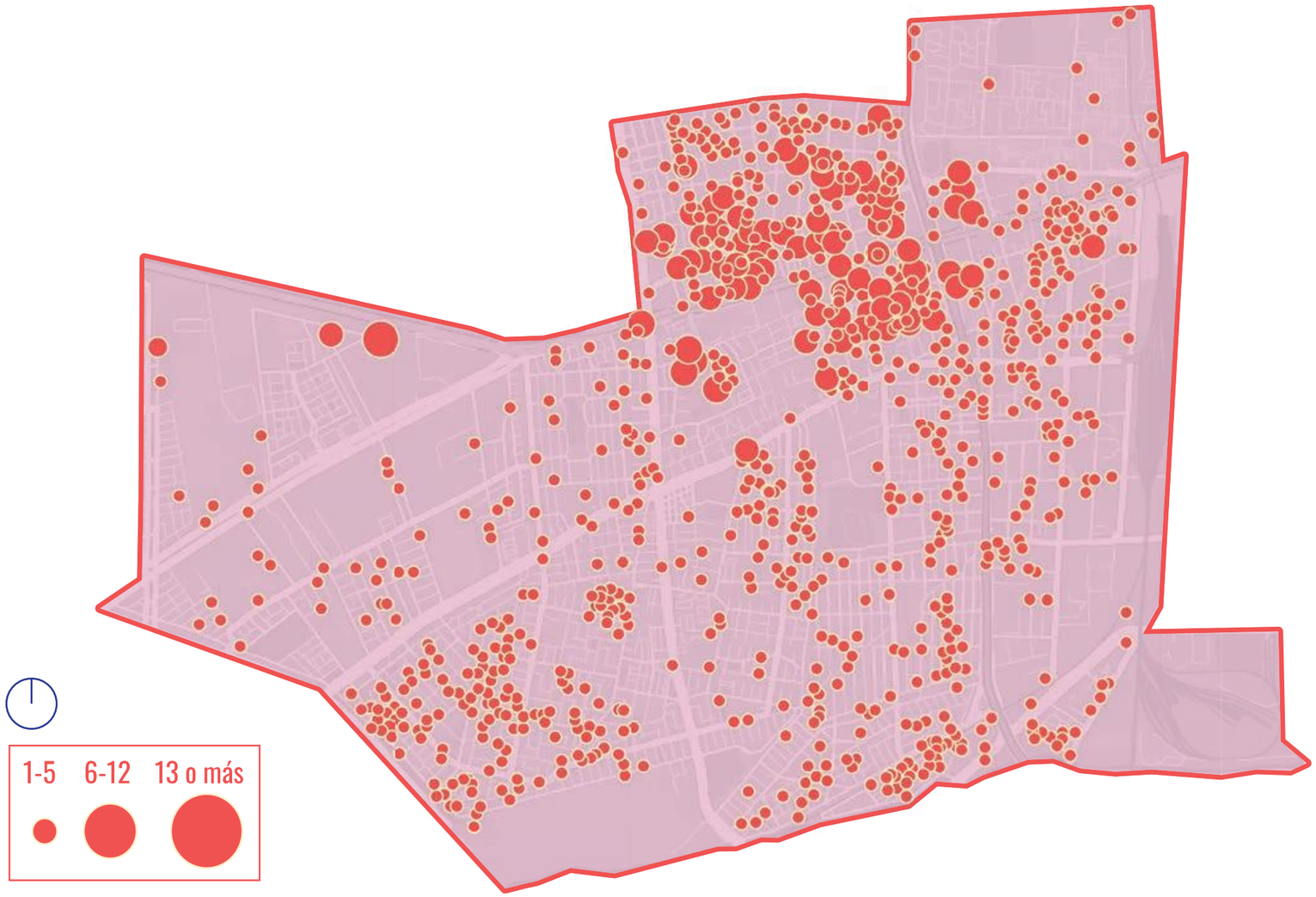


25.

Entre el año 2010 y 2012 cambia radicalmente la tendencia de edificación.

Entre el periodo 2012 -2016 esta tendencia de edificación en la zona nororiente de la comuna comienza a intensificarse.

Certificados de Recepción Final y Permisos de Edificación por año.



26.

Proceso de Verticalización

Crecimiento Vertical según N° de pisos en el periodo entre 2010-2020.

Sumado a los mapas de densificación, se puede denotar que el proceso de proliferación vertical no es un proceso regular y uniforme. En efecto, hay una zona de influencia claramente demarcada en la parte nororiente de la comuna.

A partir del mapa además se puede dilucidar una polarización en el proceso de verticalización donde, por un lado se encuentran los edificios entre 1-5 pisos y por el otro los de 13 o superiores.

26. Ingresos de la comuna por concepto de permisos de edificación, para los periodos 2010, 2012 y 2015 respectivamente. Basado en datos entregados por la Cuenta Pública.



26.

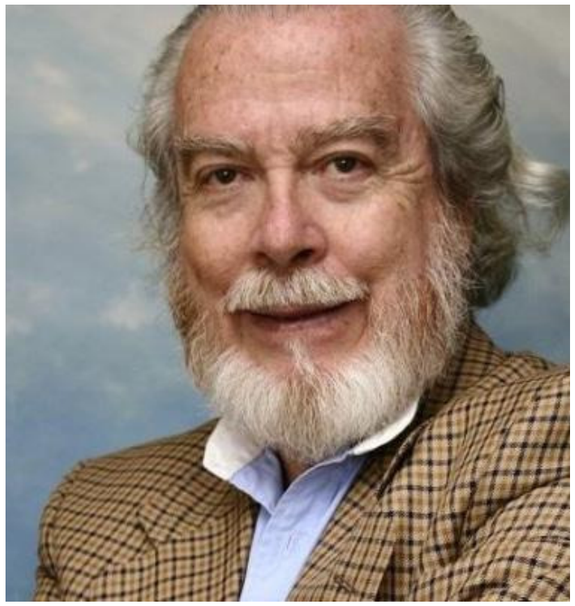
26. *Wordstorm* de algunas de las consecuencias fisiológicas y psicológicas. (Fuente: *Los 'guetos verticales' que deja el exalcalde de Estación Central, Rodrigo Delgado,* Fast Check, 17 de noviembre 2020.

Consecuencias en el confort y bienestar

La falta de sensibilidad humana en el diseño de estas torres contemporáneas se traduce en problemas tanto estructurales como económicos y sociales los cuales pueden llegar a traducirse en repercusiones fisiológicas y por sobre todo, psicológicas.



27.



28.

Respuesta ante el superbloque en Estación Central

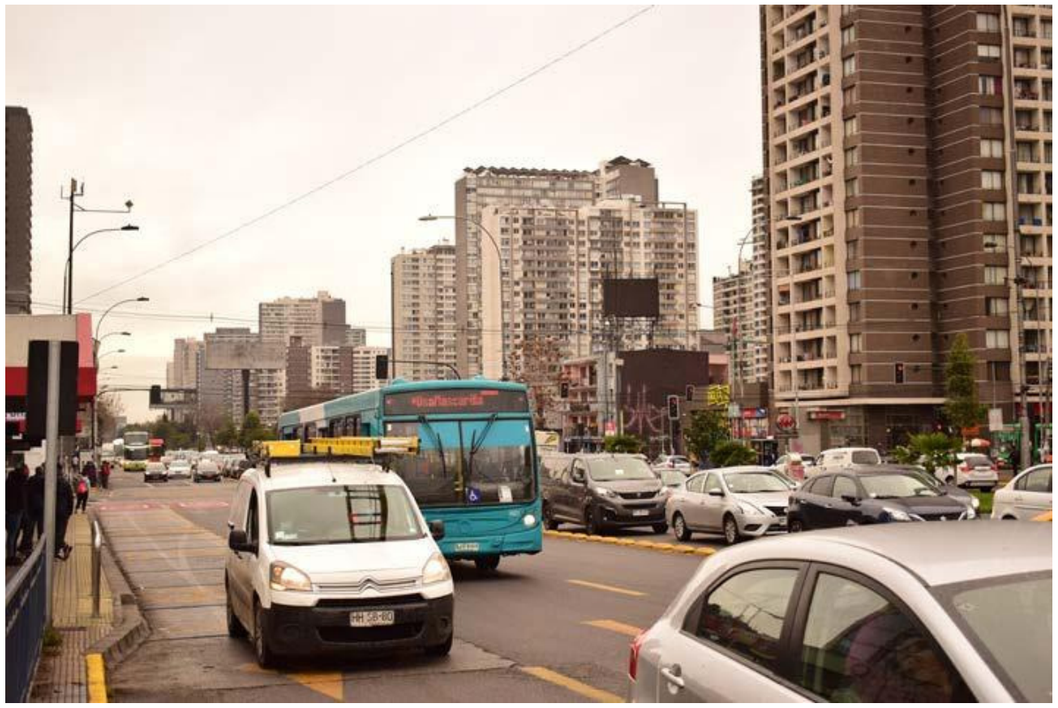
El 10 de diciembre del 2019, Patricio Herman Pacheco, Presidente de la Fundación Defendamos La Ciudad, hizo llegar una documento escrito al Ministro de Vivienda y Urbanismo, Cristian Monckeberg Bruner con la ***Propuesta para sancionar y resolver sin demoler los edificios que se construyen con permisos de edificación ilegales en la comuna de Estación Central.*** Las propuestas del documento son las siguientes:

"1. Incorporar en el artículo 1.3.2, de la OGUC, lo siguiente:
Los permisos de edificación mal otorogados que hubieren sido declarados contrarios a derecho... o que hubieren sido dejados sin efecto o anulados por sentencia judicial, serán considerados como infracción..."
"En caso que las edificaciones a que se refiere este inciso se destinen a viviendas, la multa corresponderá al equivalente del 20% de éstas"

"2. Incorporar en el artículo 2.6.1, de la OGUC, lo siguiente:
El Plan Regulador Comunal podrá establecer la edificación continua

27. Fotografía de la reunión realizada el 03 de mayo de 2022. De izquierda a derecha: Alejandro Verdugo, representante de los vecinos afectados, Patricio Herman, presidente de la Fundación Defendamos la Ciudad, Felipe Muñoz, alcalde de Estación Central y Juan Hernández, Director de Obras Municipales (Fuente: Página Web Oficial Fundación Defendamos la Ciudad).

28. Patricio Herman, presidente de la Fundación Defendamos la Ciudad (Fuente: *Aquí se dice por qué existen los guetos verticales ilegales en Estación Central,* Diaro U. de Chile Columna de opinión por Patricio Herman Martes 9 de marzo 2021.



29.



30.

29. Fotografía de Avenida Libertador Bernardo O'Higgins, Estación Central. Se observa una gran cantidad de edificios construidos. La mayoría de ellos en las cercanías del metro (Fuente: Fotografía tomada el 18 de Agosto 2020).

30. Vista Dron del conjunto de 4 torres de la inmobiliaria SuKsa, declaradas ilegales. Allí solía estar el popular complejo deportivo Titán. Vendido el 2006 por el alcalde de turno, bajo la promesa de construcción de un nuevo complejo con mejor infraestructura. Sin embargo cambió su uso de suelo para desarrollo inmobiliario.

como sistema de agrupamiento de las edificaciones, en caso en el cual, deberá también fijar su altura máxima"

"En los casos que no se hubiere fijado la altura máxima por dicho instrumento para las edificación continua, ésta no podrá sobrepasar los 4 pisos.

Si no hubiere Plan Regulador Comunal o éste no fijare el sistema de agrupamiento de las edificaciones, las edificaciones continuas no podrán aplicarse en predios de una superficie inferior a 3000 m2, amenos que la altura de la edificación no supere los 4 pisos." (...)

"Fundamentos de la propuesta:
El inciso primero del articulo 20 de la OGUC, establece lo siguiente:
Articulo 20.- Toda infracción a las disposiciones de esta ley, a su ordenanza ordenanza general y a los instrumentos de planificación territorial que se apliquen en las respectivas comunas, será sancionada con multa, a beneficio municipal, no inferior a un 0,5% ni superior al 20%

EL DATO GLOBAL DEL INE INDICA QUE EL

87,7%

DE LOS HOGARES QUE HABITAREMOS EN 2050, **YA FUERON CONSTRUIDOS.**

Y EL

44% DE LAS VIVIENDAS

YA FUERON CONSTRUIDOS **ANTES DE 1979.**

30.

4.5 MILLONES DE TONELADAS

DE **RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE EDIFICIOS** FUERON PRODUCIDAS EL 2019

31.

del presupuesto de la obra , a que se refiere el artículo 126 de la presente ley."

La propuesta fue recibida por el Ministro de MINVU, sin embargo, semanas después Monckeberg empezó a ejercer otro cargo, por lo que la propuesta no prosperó ni fue acogida por el sucesor, Felipe Ward.El 24 de marzo del 2022 el actual ministro Carlos Montes analizó superficialmente la propuesta. Para el 11 de mayo, las inmobiliarias Conquista y SuKsa, que tienen orden de los 20 edificios en reepción de obras, propusieron utilizar las compensaciones económicas para mejorar la infraestructura urbana.

El 03 de mayo del 2022 se realizó una reunión en la Municipalidad de Estación Central en conjunto con el alcalde Felipe Muñoz, el actual director de obras, Juan Hernández, el representante de los vecinos perjudicados, Alejandro Verdugo y Patricio Herman. En aquella reunión se evaluaron los costos estimados de las indemnizaciones que deberán ser asumidas por todas las empresas que construyeron sus edificios,

30. Dolores Huerta, secretaria técnica del Green Building Council España (GBCe), experta en eficiencia energética en la edificación en artículo *"El 87,7% de los hogares que habitaremos en 2050 ya están construidos"*, diario La Razón.

31. *Informe del Estado del Medio Ambiente (IEMA) ,* capítulo 10, *Residuos,* Ministerio del Medioambiente, Chile.

UN COMPLEJO DE **DOS TORRES RESIDENCIALES DE 30 PISOS Y 37 DEPARTAMENTOS POR PISO (ENTRE AMBAS)**, POSEE UNA INVERSIÓN ESTIMADA (CH) DE:

33 MIL MILLONES (CH) (40 MILLONES DE DÓLARES)

32.

EL **20 %** DE ESTA INVERSIÓN CORRESPONDE A:

6.5 MIL MILLONES (CH) (8 MILLONES DE DÓLARES)

LA DEMOLICIÓN DE ESTE MISMO COMPLEJO RESIDENCIAL COSTARÍA

6.2 MIL MILLONES (CH)

POR LO QUE EL COSTO DE DEMOLICIÓN DE **70 TORRES** GENERA UN PRESUPUESTO INASEQUIBLE

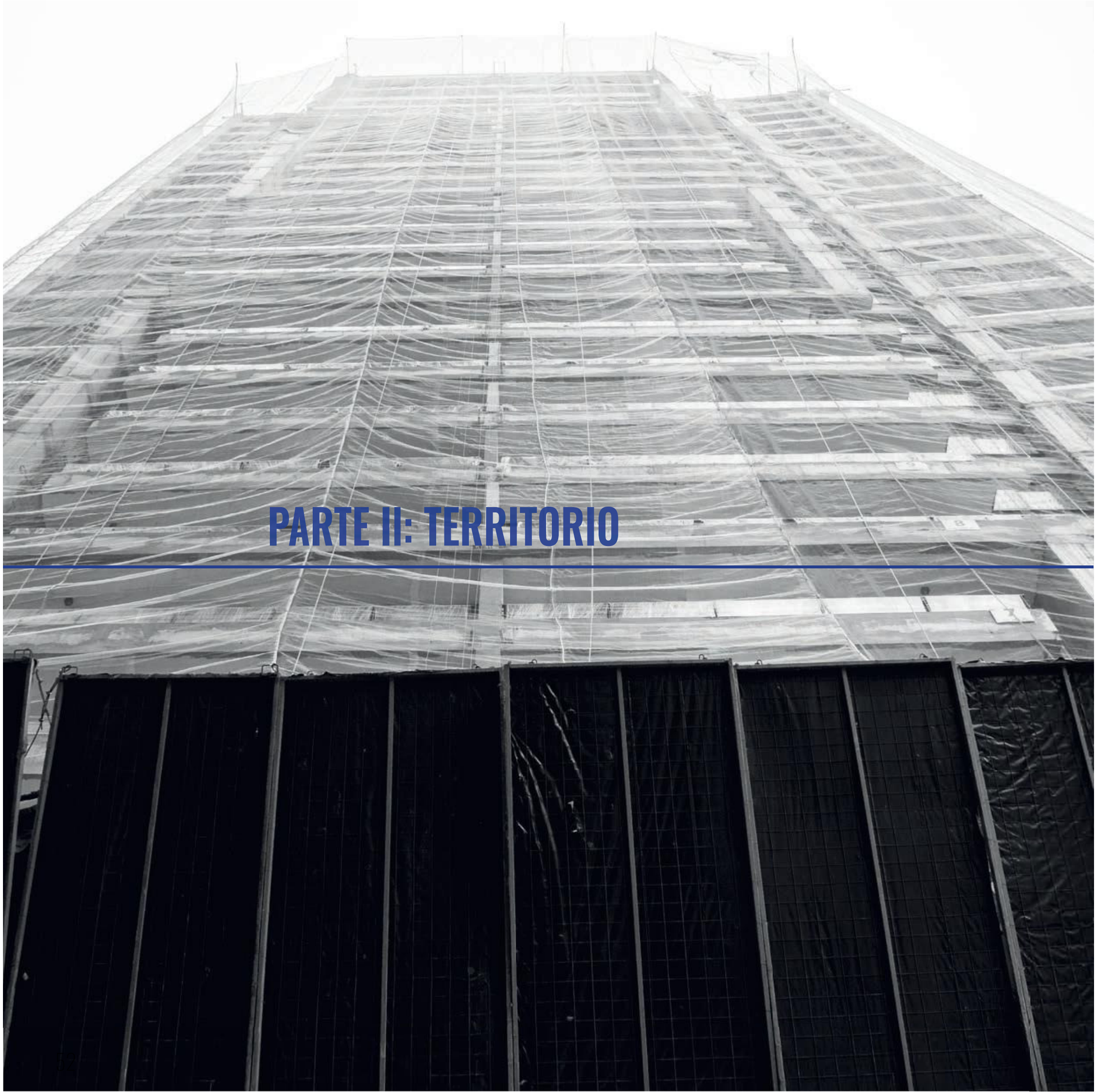
33.

32. Caso Torres Mirador Coronel Souper 4060, Estación Central, Inmobiliaria SuKsa.

33. Generador de Precios Chile, CYPE Ingenieros S.A.

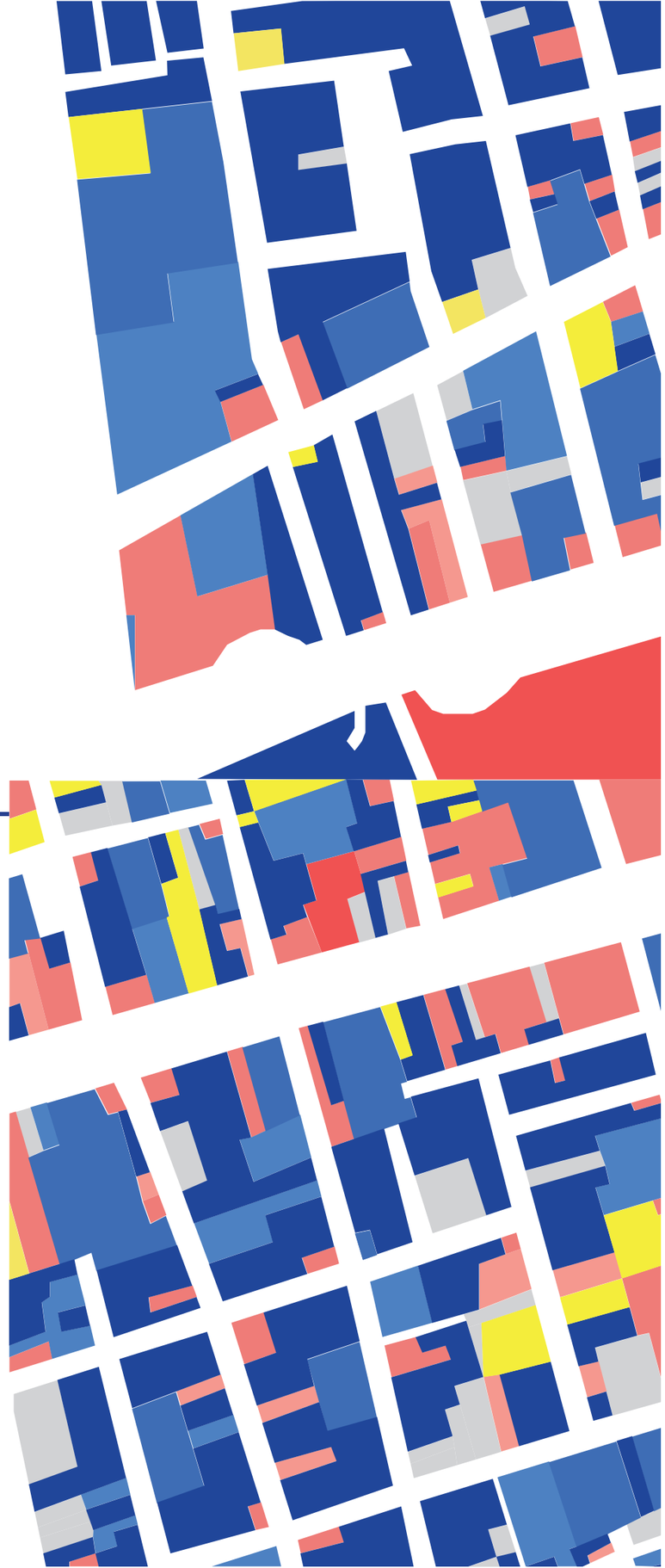
que representan a más de 70 superbloques. Con esto queda más que esclarecido que ni el Ministerio de Vivienda de Urbanismo, ni la Dirección de Obras de la Municipalidad de Estación Central pretenden aplicar un plan de demolición pero **¿Por qué?.**

Para ello es necesario entender los factores que influyen en un plan de demolición; costos de obra, impacto medioambiental, gestión de residuos, gestión de los residentes. Considerando los altos costos, el impacto que tendrían las viviendas colindantes y sus residentes, y el problema en la generación y gestión de residuos, pareciera ser que un plan de demolición de más de 70 estructuras no es muy viable. Sin embargo y en base a la propuesta de la Fundación Defendamos la Ciudad, que considera una compensación equivalente al 20% de la inversión del proyecto **¿Será posible que la compensación económica vaya tanto dirigida a los residentes como a un plan de intervención, que compense tanto a los residentes en un corto y largo plazo como al tejido urbano de la comuna de Estación Central?. Y de ser posible ¿Cómo sería éste plan de intervención?.**



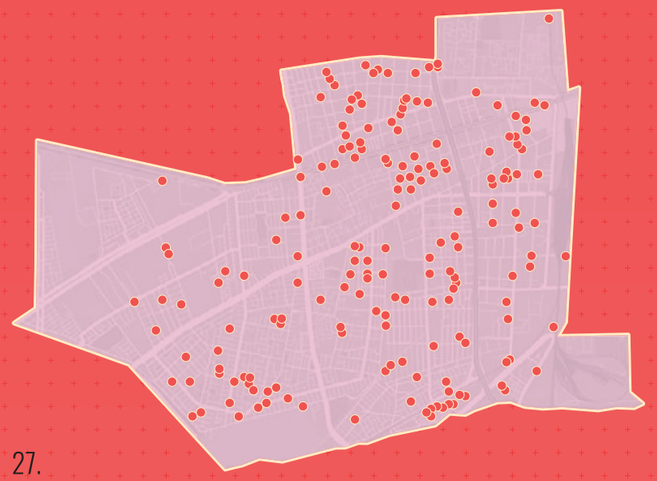
PARTE II: TERRITORIO

3 ANÁLISIS TERRITORIAL



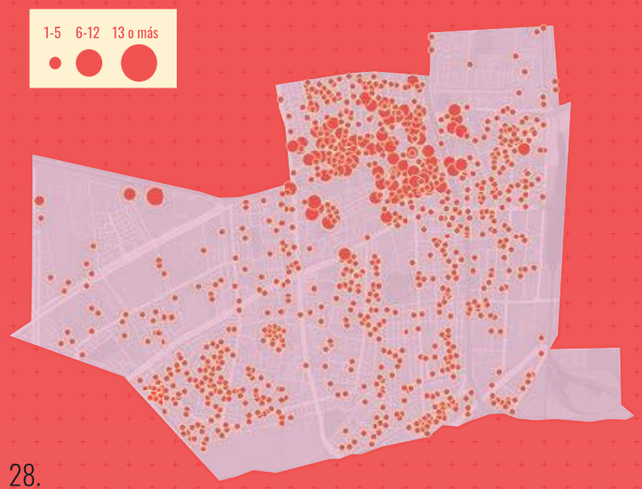
Definición del Área de Influencia

Permisos de Edificación, Verticalización y PRC



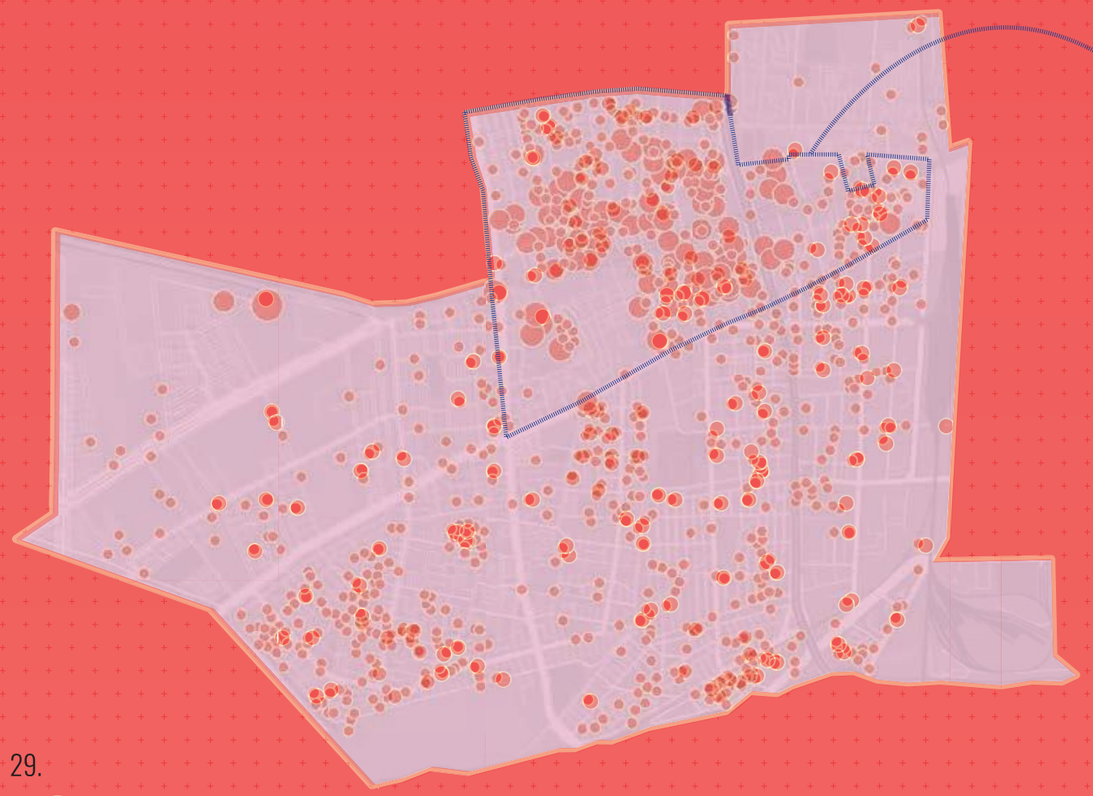
27.

1 Proceso de Densificación



28.

2 Proceso de Verticalización



29.

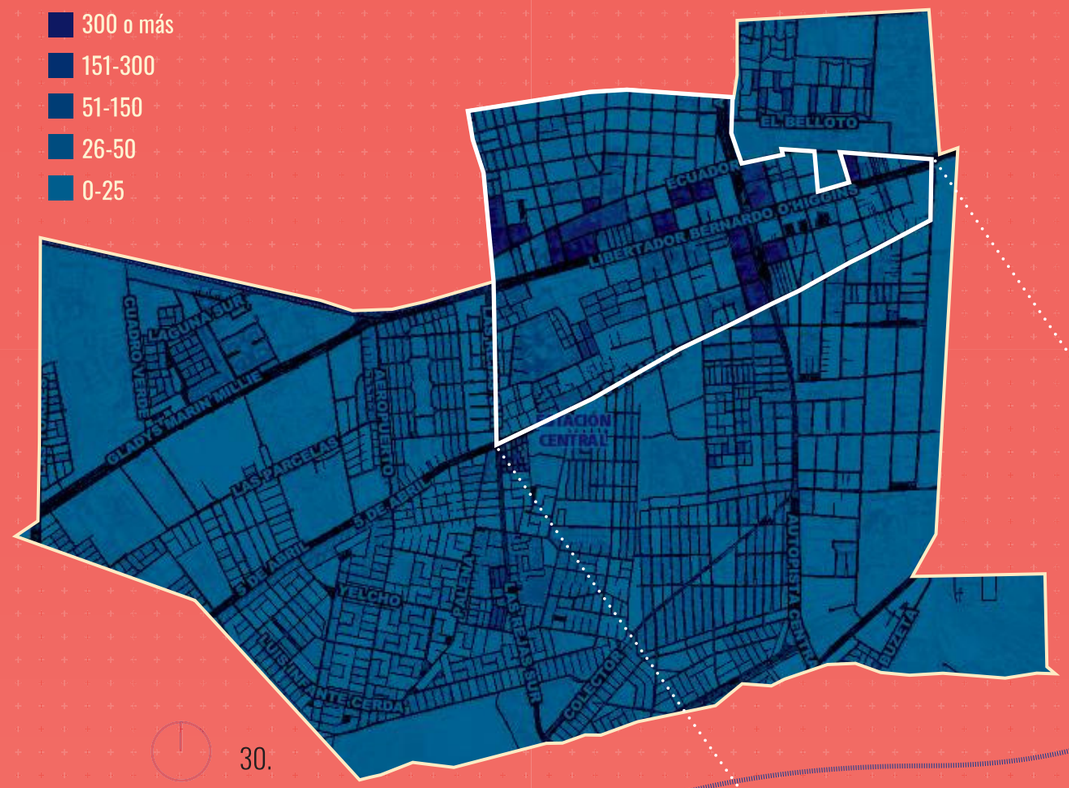
3 Yuxtaposición de ambas variables + Zona de Postergación de Permisos Municipales según PCR-2018 Estación Central.

4 DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA


FUNDAMENTA
FUNDAMENTA.CL
EL CACIQUE
EMPERADOR
LIBERTAD A LOS
PRESOS DE LA
REVUELTA

Identificación de Núcleos

Densidad de vivienda por predio



30.

5 VISUALIZACIÓN DE PREDIOS DE MAYOR DENSIDAD

6 IDENTIFICACIÓN DE NÚCLEOS CON MAYOR DENSIDAD



31.

Levantamiento en Terreno

Caracterización programática

N1

N2

Av. Las Rejas Sur

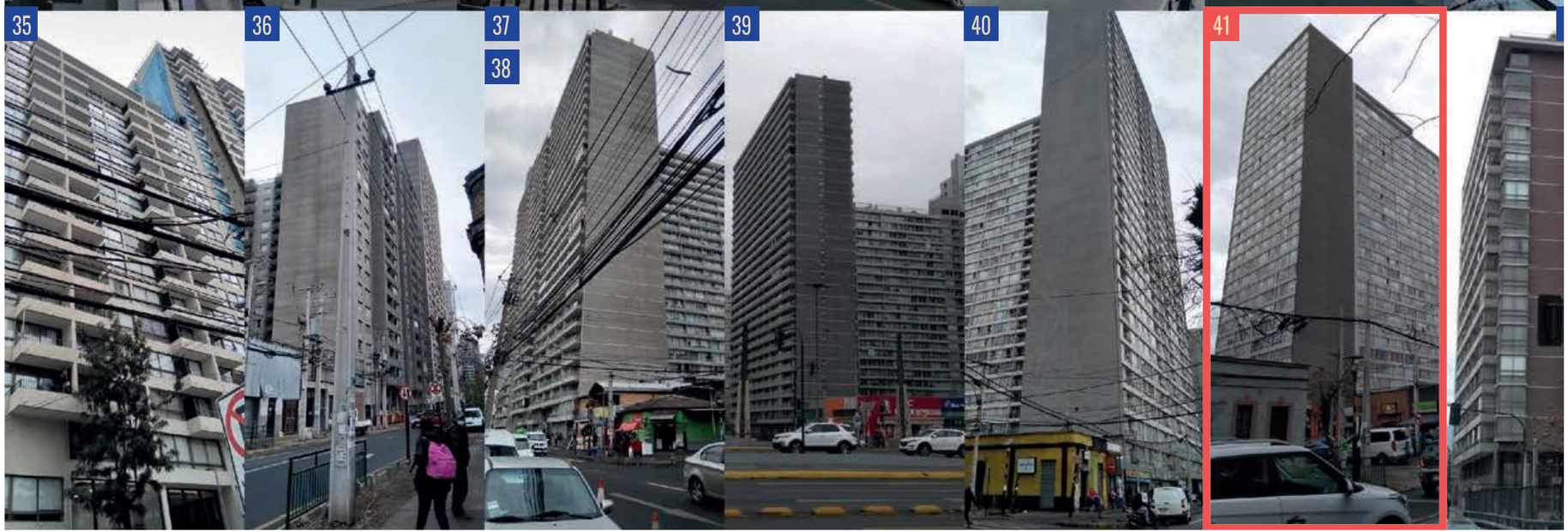
Av. Ecuador

Av. Libertador Bernardo O'Higgins

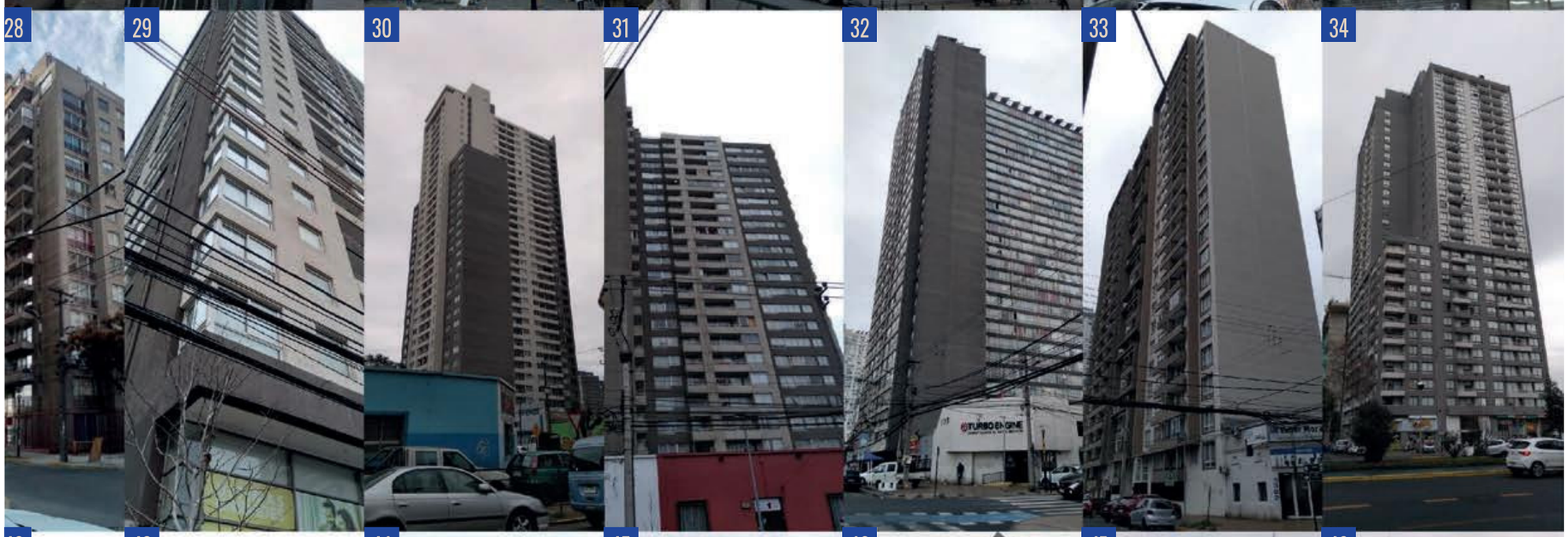
Av. Padre Alberto Hurtado

- Habitacional
- Bienes Comunes
- Sitio Eriazo
- Otros
- Salud
- Comercio
- Oficina
- Deporte y Recreación
- Educación y Cultura
- Torre Hiperdensa
- Torre en Construcción


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
20
21
22
23
24
25
26
27


35
36
37
38
39
40
41


14
15
16
17
18
19
PROLICOR
FARMACIAS


28
29
30
31
32
33
34
TURBO ENGINE


42
43
44
45
46
47
48
FUNDAMENTA
ARRIENDO
IZMAN

							EQUIPAMIENTO			ETAPA				
	Nombre	N°	Inmobiliaria	Ubicación (Coordenadas)	N° de pisos	Observaciones	Estacionamiento	Balcón	Comercio	Terreno y Cimentación	Obra gruesa parcial	Obra gruesa terminada	Terminaciones	Proyecto terminado
NÚCLEO 1														
1	Edificio	65	--	-33.45211184460818, -70.70594249470263	25	- Conjunto de cerca de seis edificios colindantes entre sí. - Las seis edificaciones poseen una planta genérica en "T" que,mediante su repetición vertical, consolida el volumen mismo de cada edificio. - Cuatro de las seis edificaciones fueron declaradas ilegales. - Poseen torniquetes en los accesos, saturación del sistema de ascensores, saturación del sistema de aguas lluvias, hacinamiento, sobredensificación y falta de radiación debido a la proximidad de las torres.	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☑
2	Edificio	61	--	-33.45338055138247, -70.70590088160465	29		☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☑
3	Edificio Novo	38	--	-33.45339317909376, -70.70477808058179	29		☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☑
4	Condominio Alto Las Rejas	55	SukSa	-33.45380307044092, -70.70583447317195	29		☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☑
5	Edificio Las Rejas Plaza	51	Absal	-33.45406818675475, -70.70576612566666	29		☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
6	Edificio Doña Petronila	32	SuKsa	-33.45421151339288, -70.70462536486504	29		☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☑
7	Edificio Petronila Plaza Absal	28	Absal	-33.45445836649175, -70.70469743350743	29		☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
8	Edificio Caiquén	--	Paz	-33.45480332641575, -70.70565712090763	29	- Edificio en terminaciones, inhabitado.	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
9	Edificio Ecuador	5065	--	-33.45478029140164, -70.70361039322	20	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
10	Edificio Núcleo	5079	Inmobilia	-33.45501448120282, -70.70376987300075	27	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
11	Edificio	0143	--	-33.45492276849125, -70.7030255294812	30	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
12	Edificio Nueva Alameda	4877	Habite	-33.4559012317129, -70.70233981156186	23	- El comercio en los primeros niveles corresponde a almacenes venezolanos.	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☑
13	Edificio Nuevo Centro	86	RVC	-33.4554646622111, -70.70237592024807	21	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
14	Edificios	066/0102	Fundamenta	-33.45513348014919, -70.70149178789445	30	- Corresponde a cuatro torres de 30 pisos. - El edificio posee balcones. Sin embargo, los correspondientes a los dos primeros niveles se encuentran cerrados con rejas y usados como bodega familiar o de mercaderia. - En el estacionamiento del edificio hay muchas motos delivery de Uber Eats, Rappi y Pedidos Ya.	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
15	Edificio	018	--	-33.45557004559491, -70.70129328529977	26	- El comercio en los primeros niveles corresponde a un almacén venezolano que se extiende hasta el límite de la propiedad y una farmacia.	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
16	Edificio	4670	--	-33.45505022966078, -70.70092593377126	17	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
17	Edificio Nueva Ecuador	4698	--	-33.45384180028477, -70.70056115943923	23	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
18	Edificio Barrio Central	4642	Inmobilia	-33.454844341903375, -70.70052895659454	34	- El comercio en los primeros niveles corresponde a almacenes venezolanos.	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☑
19	Edificio	4677	--	-33.45539035862235, -70.6999495766337	20	--	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☑
20	Edificio	4630	--	-33.45475483407528, -70.70028219371581	20	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
21	Edificio	--	Gimax	-33.45457579707822, -70.6997242964117	19	- Edificio en terminaciones, inhabitado.	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☑	☐
22	Edificio Origen	4678	Inmobilia	-33.453671705542696, -70.7011054268116	22	- El comercio en los primeros niveles corresponde a almacenes venezolanos.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
23	Edificio	4626	--	-33.45359561868835, -70.69954191042739	36	- El comercio en los primeros niveles corresponde a almacenes venezolanos. - Una de las torres más altas del sector, con casi 40 pisos, contigua a una edificación de 2 niveles, denota la polarización del crecimiento vertical y las irregularidades del proceso de densificación.	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☑
24	Edificio Link	4578	Santolaya	-33.45339870014242, -70.69916640518309	20	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
25	Edificio Latitud	4570	Inmobilia	-33.45341876984922, -70.69885032171622	23	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑

NÚCLEO 2	26	Edificio Enlace	4577	Inmobilia	-33.45426892212884, -70.6987865436301	22	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	27	Edificio	4521	--	-33.453939469932365, -70.6978269497419	18	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	28	Edificio	0145	--	-33.45394841824482, -70.69749971969512	17	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	29		4470	--	-33.45406926311954, -70.69686135494065	25	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	30	Edificio Concón	0165	Beltec	-33.45305326250281, -70.69638661901935	37	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	31	Edificio Plus	4325	Urmeneta	-33.453443674111476, -70.69600963367654	19	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	32	Edificio Central	4364	SuKsa	-33.45326463780472, -70.69584623582753	30	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	33	Alameda Edificio Zone	046	Leben	-33.45362670980096, -70.69519182073456	22	--	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☑
	34	Edificio	4320	--	-33.454696819208074, -70.69497720093966	29	--	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☑
	35	Edificio	4250	--	-33.457310095078576, -70.69294313773747	18	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	36	Torres	422	--	-33.457400404473944, -70.69252812806063	34	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	37	Edificio	62	--	-33.455292845236954, -70.6918966068556	29		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	38	Edificio	76	--	-33.455292845236954, -70.6918966068556	29		☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	39	Edificio	59	--	-33.4539228829516, -70.69121096589951	31	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	40	Edificio	110	SuKsa	-33.45600038172706, -70.69146351173039	34	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	41	Mirados Coronel Souper	4060	SuKsa	-33.456677800122755, -70.69074179444506	30	- Dos torres que comparten un muro. - No posee balcones y concentra cerca de 1050 departamentos. - Ambas torres comparten un mismo acceso. - Posee torniquetes. - A sus alrededores se concentran varios locales comerciales, almacenes y peluquerias. - Pertenece a una de las inmobiliarias involucradas en los edificios ilegales de la cancha Velasquez	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	42	Edificio	104	Deisa	-33.45431387302567, -70.68976642836944	16	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	43	Edificio	194	Deisa	-33.45571026396154, -70.68974490638459	16	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	44	Condominio	115	Conquista	-33.4556742375715 1.	25	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
FUERA DE NÚCLEOS	45	Velásquez Edificio	0131	Fundamenta	-33.45203989538312, -70.69105977256952	29	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	46	Edificio	0145	Fundamenta	-33.45146700213826, -70.69123146798594	19	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	47	Torres	4106	Fundamenta	-33.45264866165514, -70.69271200422781	30	--	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	48	Edificio	4160	--	-33.45291721583348, -70.69301240248825	35	--	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☑
	49	Edificio Jardin del Centro	154	SuKsa	-33.45017797111958, -70.69796482533752	38	--	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
EN CONSTRUCCIÓN	50	TRUE	--	--	-33.454758668548465, -70.70089907874733	--	--	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	51	En construcción	--	--	-33.45564483347122, -70.70055574966725	22	--	☐	☐	☐	☐	☐	☑	☐	☐
	52	En construcción	--	--	-33.45446860980205, -70.6997604302191	--	--	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	53	En construcción	--	--	-33.45451118698632, -70.69951801266066	--	--	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	54	En construccion	--	--	-33.45329998400887, -70.69572707652354	--	--	☐	☐	☐	☐	☐	☑	☐	☐
	55	En construcción	--	--	-33.457305936219996, -70.69127728612746	--	--	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	56	En construcción	--	--	-33.45675097182788, -70.69125584227203	13	--	☐	☐	☐	☐	☐	☑	☐	☐



Relato

La llegada a Estación Central

El día miércoles 18 de agosto llegué a la región de Santiago desde Ralco (Fig. 32), una pequeña localidad cordillerana *pewenche* de no más de 1000 habitantes ubicada en la región del Biobío, vivíamos en una pequeña cabaña para turistas de 35m^2 (Fig. 33), que, por la temporada baja, habíamos conseguido arrendar de forma mensual. Llevaba viviendo allí, hasta ese momento, casi un mes. Antes de eso, y prácticamente toda mi vida había vivido en la comuna de Valparaíso, una ciudad portuaria relativamente grande de pocos edificios de gran altura, y un relieve característico que permitía una vista constante al mar (Fig. 34). Pasar de Valparaíso a Ralco fue un cambio, casi del ruido al silencio, pero de Ralco a Santiago fue una vuelta radical.

Para hacerse una imagen; lo más alto en Ralco eran los *Hualles*.

Ese día miércoles debía llegar al Terminal Alameda Sur, precisamente en la comuna de Estación Central. Llegaría cerca de las diez de la noche y mi prima me pasaría a buscar. Ella vive en la comuna de San Miguel al sureste de la comuna de Estación Central, a 25 min en auto, allí me hospedaría en su departamento ubicado en Av. Lazo 1481.

El viaje en bus fue largo y era de noche pero cuando íbamos llegando al terminal, por la Autopista Central, algo que no pasaba desapercibido eran las torres. No pude evitar balancearme hacia adelante y acercarme a la ventana.



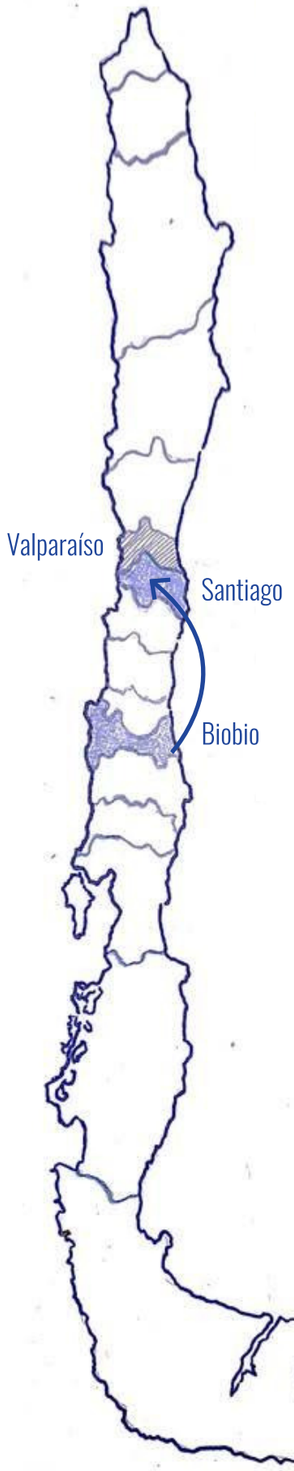
Era difícil distinguir formas, sin embargo, las ventanas encendidas por la luz proveniente del interior de los departamentos delataban la cantidad de pisos y viviendas. Como cuadros amarillos flotantes en los cuáles se pintan diversas escenas móviles, cada una con diferentes personajes (Fig. 35). Se podían ver balcones con plantas, una que otra bandera de Venezuela o bicicletas y algunas ventanas con cortinas de motivos infantiles daban a entender que vivía una familia allí.

Cuando el bus dobló por Toro Mazotte, una calle de dos vías, nos vimos rodeados de estas esbeltísimas torres, tanto así que incluso inclinándome y abalanzándome sobre el vidrio de la ventana no podía ver la cima (Fig. 36). Me preguntaba cuán sombría sería esa calle durante el día.

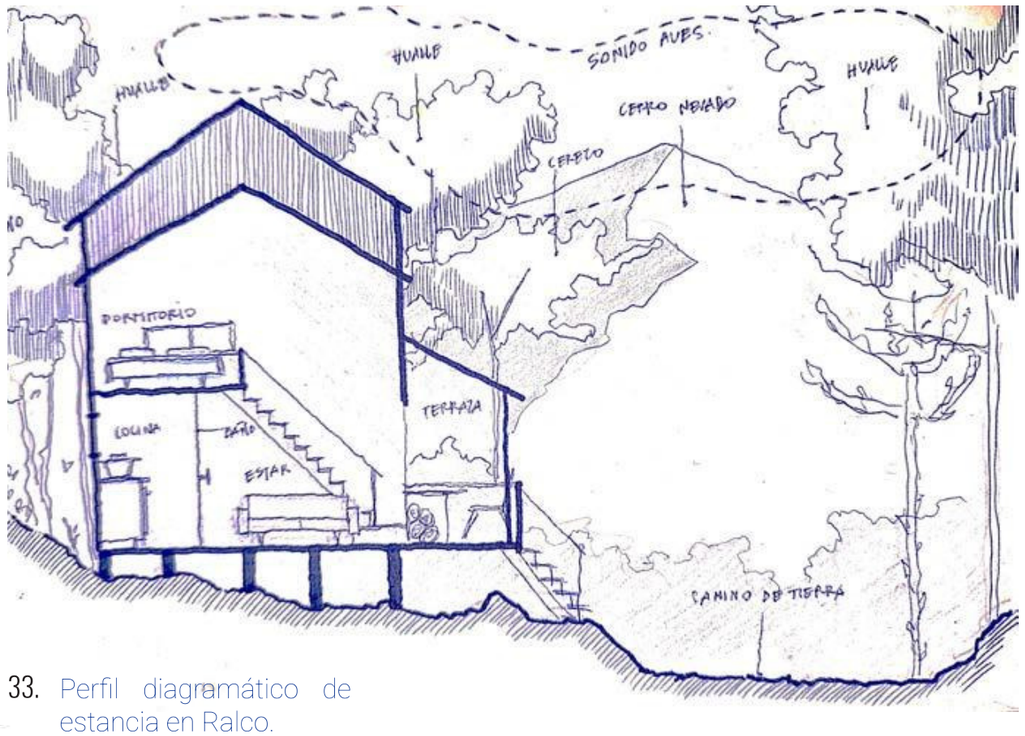
Al llegar al terminal, mi prima nos estaba esperando y nos llevó en auto a su domicilio en San Miguel. Ella vivía en un edificio de cerca de 20 pisos. Cerca de éste se encontraban diversos almacenes pequeños de origen chileno, venezolano o colombiano y una plaza. El sector era de orden residencial y la proliferación de torres, al igual que en Estación Central, se extendía con mayor prominencia en la cercanía a las avenidas principales y estaciones de metro.

La estancia en San Miguel

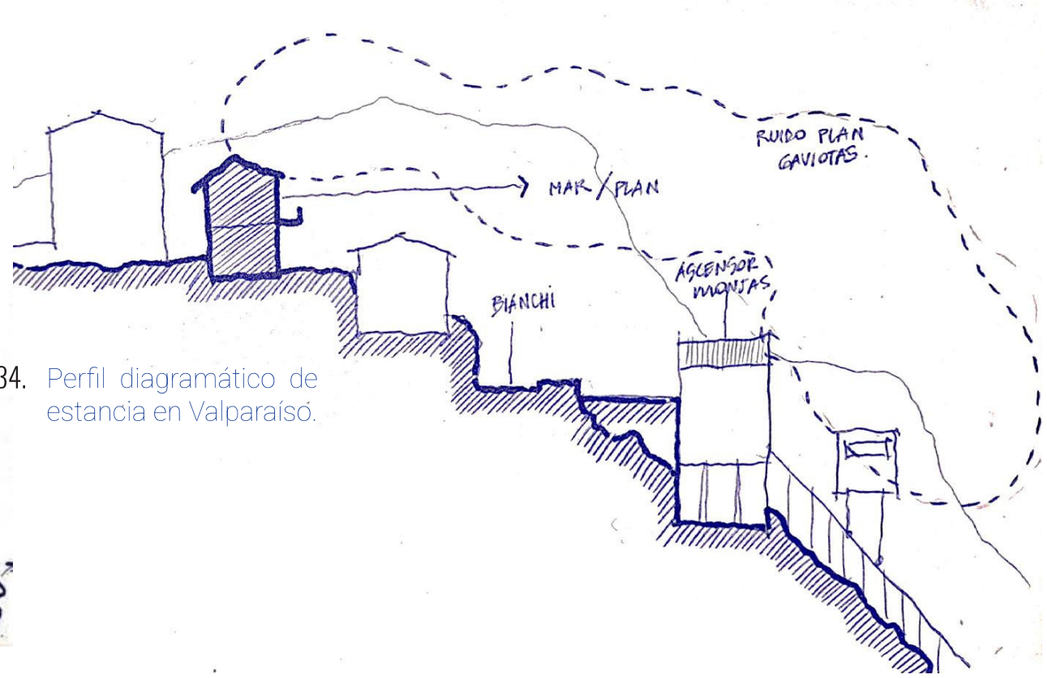
Me adentraré a describir mi estancia en San Miguel debido a que tanto la configuración del edificio como los departamentos en su interior se asemejan a las características del fenómeno inmobiliario de Estación Central. Además, tuve la oportunidad de habitarlo por los tres días que duró mi visita a terreno.



32. Dibujo diagramático de traslado.



33. Perfil diagramático de estancia en Ralco.



34. Perfil diagramático de estancia en Valparaíso.

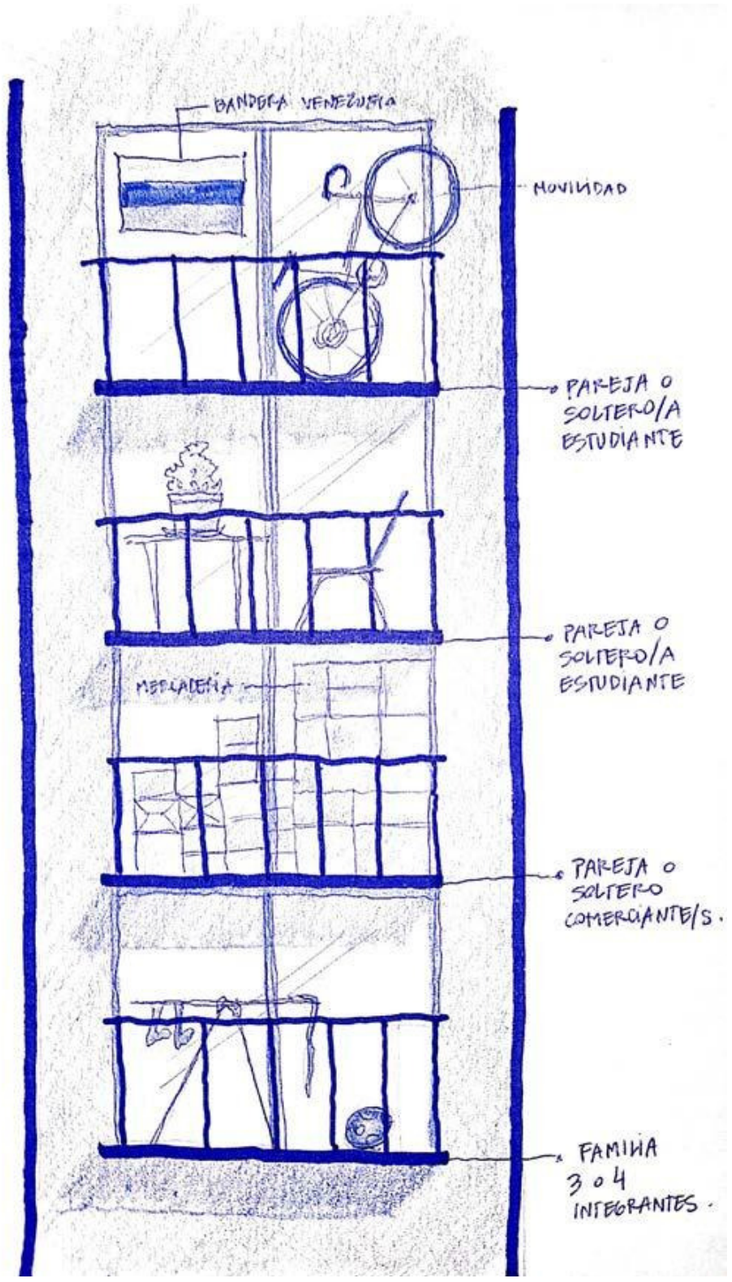
Fuente: Dibujos de Elaboración Propia



Al entrar por la reja de acceso a la propiedad donde se encontraba el edificio, había que atravesar un antejardín y luego, una gran puerta de acceso que conducía a un pequeño hall. Posteriormente, se doblaba por un oscuro pasillo donde se encontraban dos cajas de ascensores y la escalera de emergencia. Frente a los ascensores estaba la puerta hacia los estacionamientos, la cual usamos para entrar por primera vez. Tomamos la escalera de emergencia hasta el tercer piso donde se encontraba el departamento.

Es difícil describir lo que había entre el hall y el departamento, porque no fue mucho. Sólo recuerdo pasillos oscuros y muros ciegos. Mi primera impresión fue que eran espacios que no te hacían pensar, sólo caminar.

En su interior, el departamento lucía como algunos de los genéricos departamentos propios de las edificaciones masivas de agentes inmobiliarios y su superficie no superaba los 45 m^2 (Fig. 37). Al ingresar al departamento, se accede a un área común de aproximadamente dos metros y medio de ancho por cinco de largo, donde se encuentra, en un primer plano, un comedor pequeño para cuatro personas y, al fondo, una sala de estar con un sillón y una televisión. Todo ello iluminado por un ventanal en la pared del fondo que daba acceso a una pequeña terraza. Esta área común era compartida por mi prima y su perro. A la izquierda, cercana a la puerta de acceso, se encontraba la puerta hacia la cocina y hacia la derecha, entre el comedor y el estar, se encontraba el pasillo que conducía hacia los dormitorios y el baño. La cocina, por un lado, tenía un ancho 90 cm sin contar el espesor de 60 cm



35. Dibujo diagrmático de los usos para el espacio del balcón según perfil del habitante.

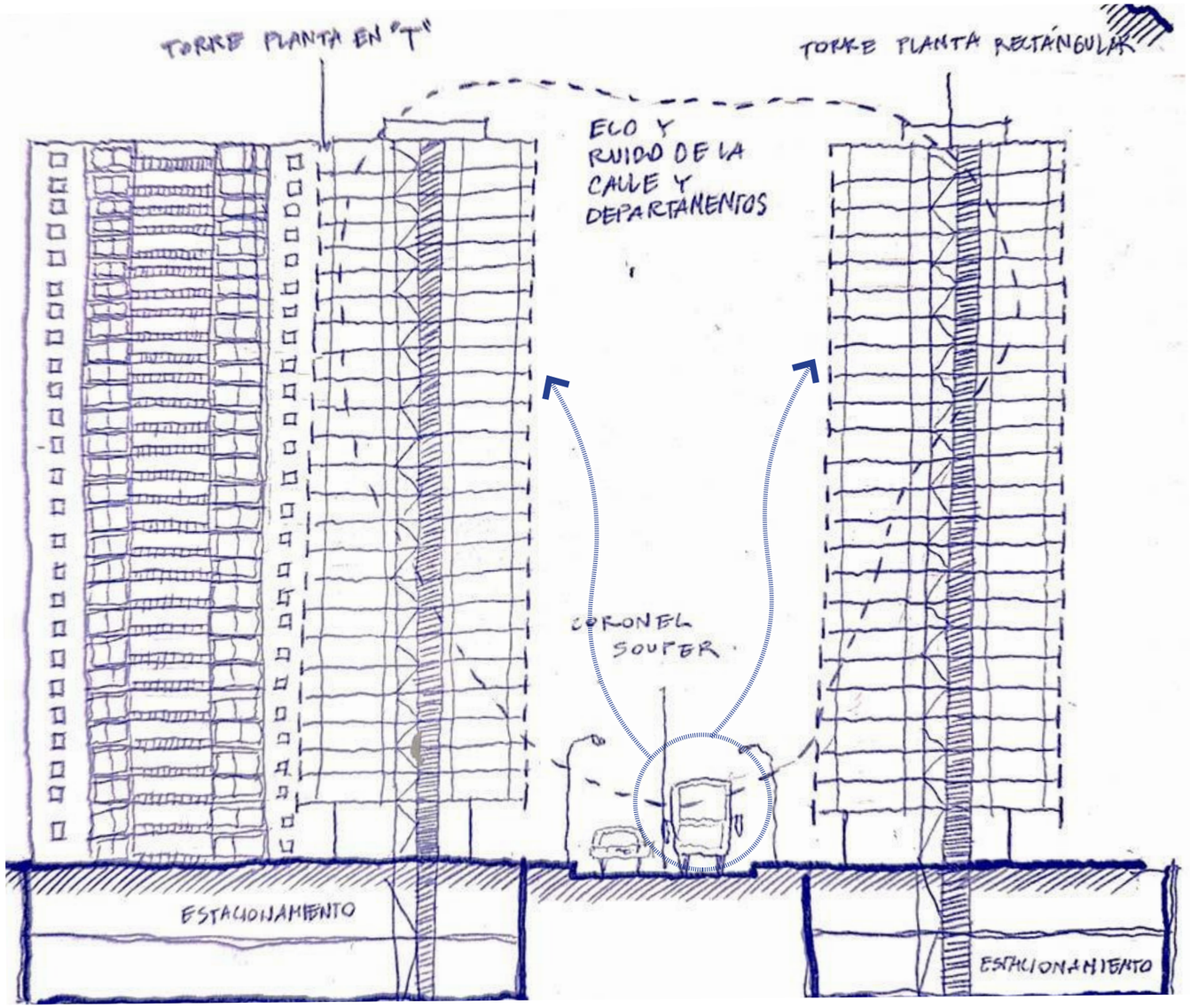
Fuente: Dibujos de Elaboración Propia



del mesón y se extendía por cerca de cinco metros, abarcando de forma paralela, lo mismo que el living-comedor. Era bastante oscura y resultaba caótico cocinar, sobre todo cuando habían dos personas en su interior. Mi prima que era enfermera, vivía sola y no pasaba mucho tiempo en el departamento, por lo que imaginé que el problema de espacio de la cocina no debía de afectarle mucho.

Por otro lado, el pasillo que se encontraba a la derecha, tenía tres puertas que conducían a los dos dormitorios y al baño de visitas. La primera puerta, hacia la izquierda, conducía hacia el primer dormitorio de un poco más de tres metros de ancho por dos de largo. Allí había una cama de dos plazas que sólo daba espacio para un pasillo y un velador, y, al lado de la puerta de entrada había una especie de armario de dos metros de alto por 50 cm de ancho. Ésta era la pieza de visitas, precisamente donde yo pasaría esa noche. Frente a este dormitorio se encontraba el baño y al fondo del pasillo se encontraba el dormitorio principal. Éste era espacioso y contaba con su propio baño. Ambos baños en el departamento contaban con ventilación pero no tenían ventanas, por lo que eran bastante oscuros, algo que no me sorprendió ya que es bastante común en los departamentos de éste tipo.

El departamento y el edificio en general, parecían tener de todo, pero de todo un poco. Y es que daba la impresión de que todo se reducía a lo enteramente práctico y funcional. No era muy iluminado, debido a la obstrucción y contaminación visual que generaban varias torres nuevas y en construcción dentro de su



36. Perfil diagramático desde el bus en su llegada a Estación Central.

Fuente: Dibujos de Elaboración Propia



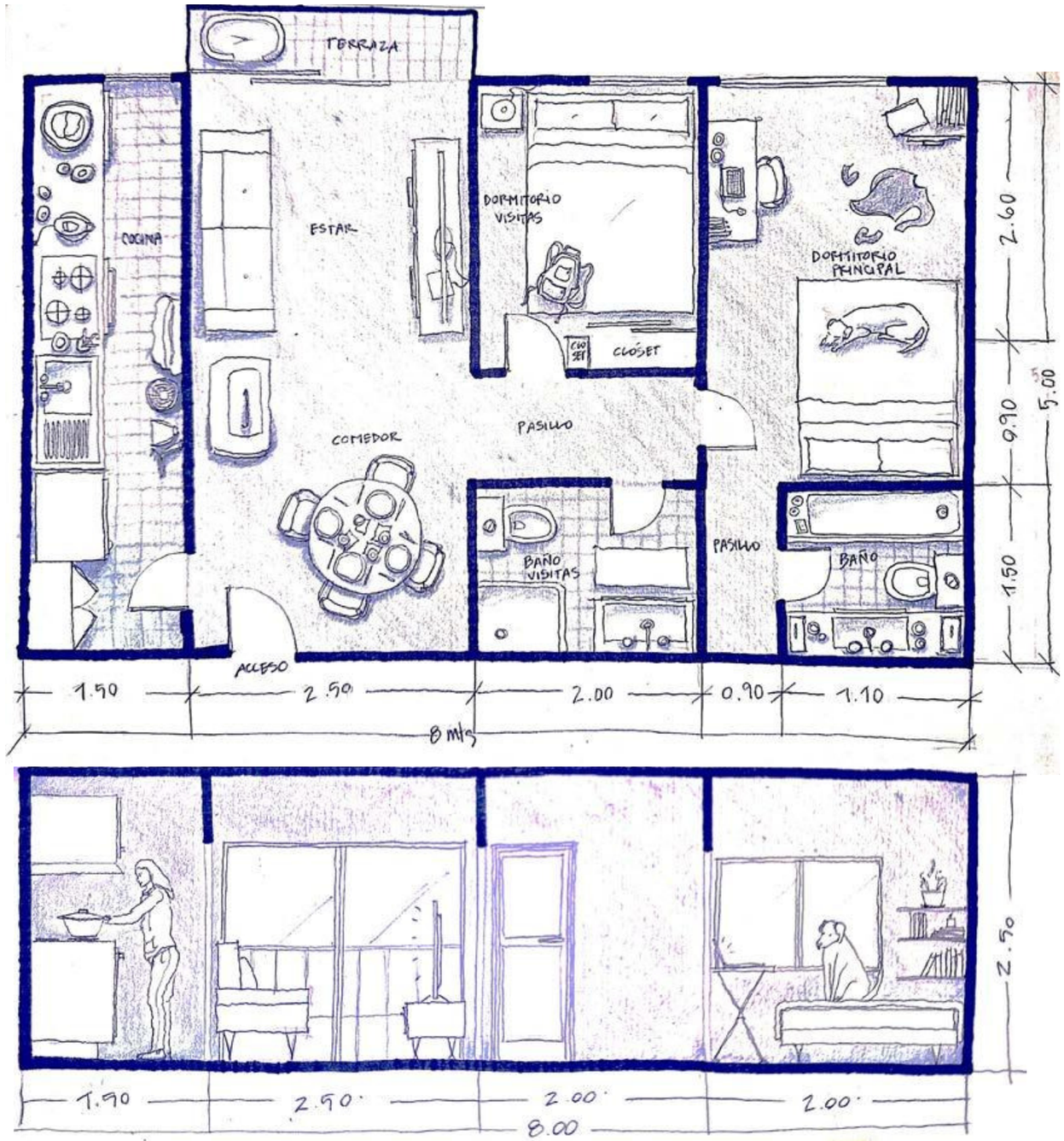
contexto circundante. Tampoco era muy espacioso, pero mi prima tampoco pasaba mucho tiempo en él, y durante la pandemia, debido a su trabajo en el hospital, casi no estaba. Sin embargo cabe imaginar el caso de las otras familias que viven en ese edificio, en los edificios que rodean a este y los de Estación Central.

Levantamiento en terreno

Pasé la noche en el cuarto de visitas y, al otro día, tomé el bus 108 y el 105 Transantiago respectivamente, en dirección a Estación Central. Me bajé en Av. General Velásquez con Alameda, justamente donde se encuentra la municipalidad de la comuna (Fig. 38).

Alameda o Av. Libertador Bernardo O'Higgins es un eje protagónico, ya que es éste el que atraviesa directa o indirectamente la región metropolitana horizontalmente y por el centro. Ésta avenida, además, concede una movilidad multimodular; metro, bus, bicicleta o automóvil, entregándole a Estación Central una gran conectividad.

El año 2017 se propuso una Zona de Postergación de Permisos de Edificación para el PRC de la comuna de Santiago, vigente para la comuna de Estación Central. Esto debido al conflicto social y urbano que estaba generando la proliferación de las torres de gran altura. El polígono que delimitaba esta zona propuesta, conforma la zona de influencia para el presente proyecto y la Densidad de Viviendas (Censo 2017), los posibles casos a intervenir. Por lo que, al llegar, me desplacé según la información de densidad de vivienda, con el objeto de identificar torres residenciales hiperdensas.



37. Departamento en San Miguel, Planta y Elevación a mano alzada.

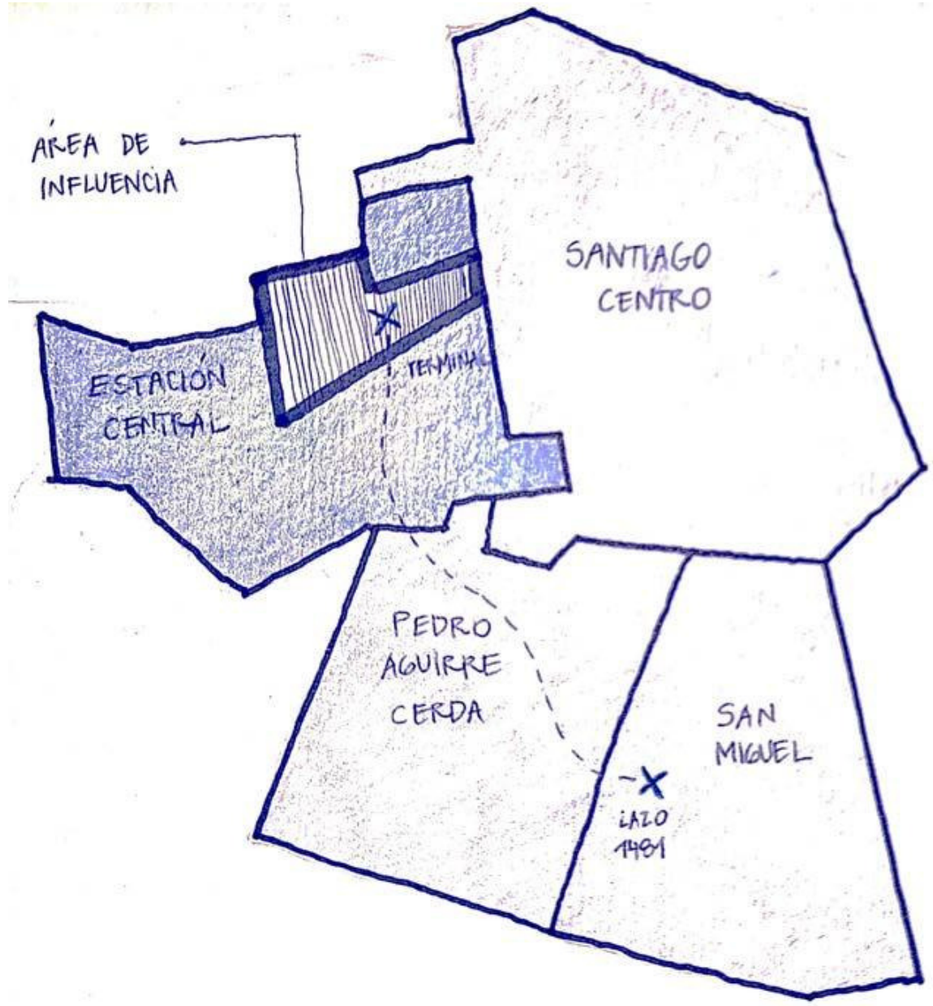
Fuente: Dibujos de Elaboración Propia



Mi logística fue mapear todos los edificios de más de 20 pisos y los menores de 20 y mayores de 10 pisos cercanos a estos, hacer un registro fotográfico de cada uno y su contexto cercano, y analizar mediante el dibujo diagramático y observaciones. El resultado fue el levantamiento de 57 edificaciones dentro del área de influencia. De las cuáles se escogió finalmente, un caso a intervenir.

Durante los tres días que recorrí la zona de Alameda Poniente (área de influencia), pude reconocer dos núcleos de concentración de torres (Fig. 39). El primero se encuentra hacia el lado norponiente de la Alameda, entre ésta y Avenida Ecuador. Y el segundo, hacia el lado sur oriente de la Alameda en las calles Coronel Souper, Toro Mazotte y Coronel Godoy. Ambos sectores se consolidan como barrios de migrantes venezolanos en su mayoría.

El primer núcleo, se puede dividir en dos caras importantes; la que da hacia av. Ecuador y la que da hacia la calle Conde del Maule. La primera, una avenida de tres vías, tenía un flujo de autos constante pero de regular cauce y la proliferación sólo se daba hacia la vereda "sur". La concentración de torres, a diferencia del sector sur oriente, conformaba un muro dada la contigüidad de las torres. Allí encontré una de las torres más altas con 34 pisos. Hacia la segunda cara, que da a la calle Conde del Maule, un eje de dos vías, se encontraba la misma lógica de edificios a los que se les sumaban los de la acera de enfrente. Espacialmente era como estar en un angosto pasillo pero de una altura 30 veces mayor. Creo que el mayor problema de este sector era que, sumándose al déficit de áreas comunes y los espacios reducidos para las células



38. Tramo desde el Terminal Alameda Sur a San Miguel y Zona de Influencia, dibujo a mano alzada.

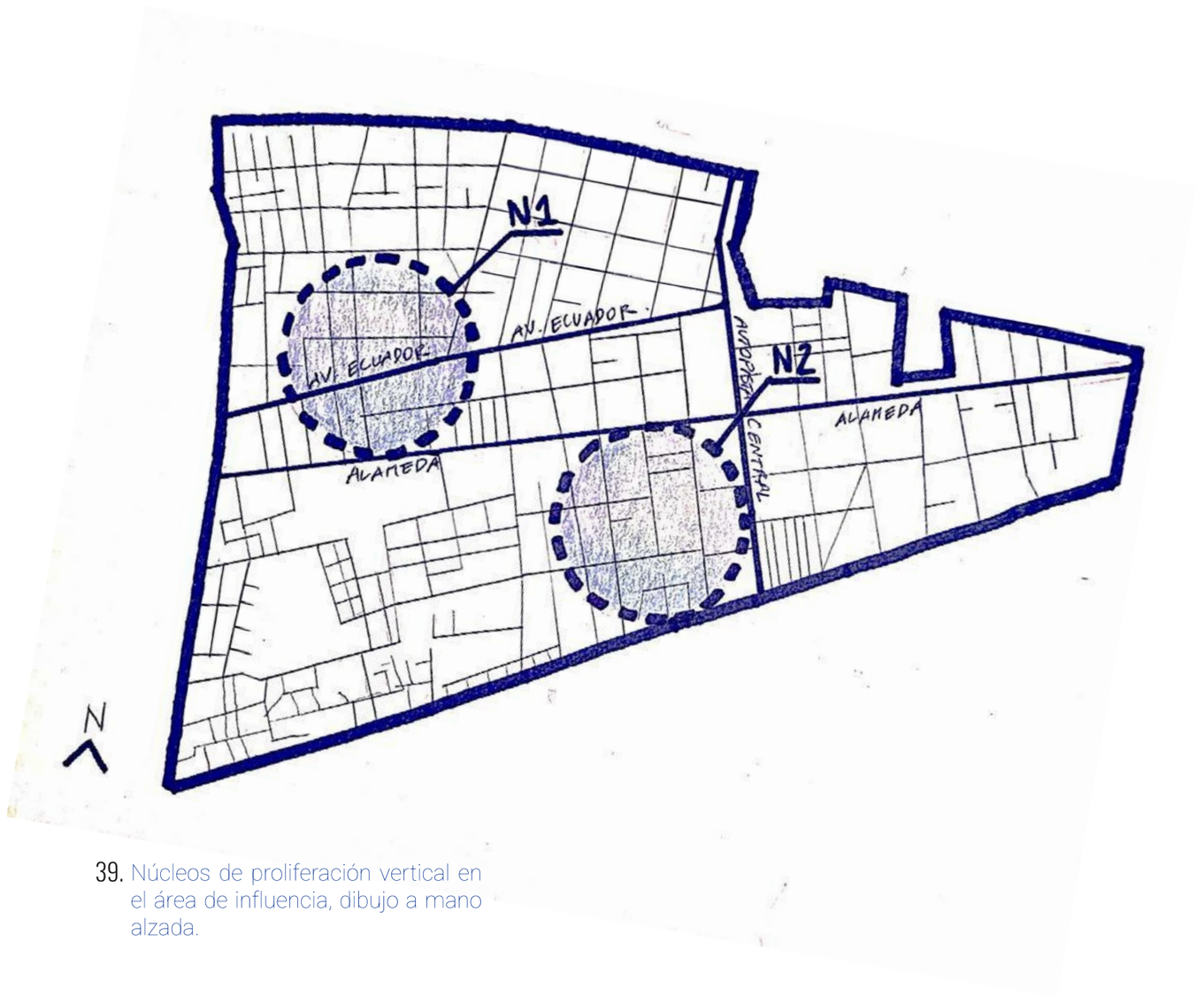
Fuente: Dibujos de Elaboración Propia



por si las torres verticales, estaba el hacinamiento entre los mismos edificios. Se encontraban tan contiguos unos con otros y dentro de la misma manzana que a veces podías ver un edificio en las sombras casi “cazado” entre otros que lo rodeaban, con distancias de separación entre los 10 a 12 metros aproximadamente, por lo que la vista lateral de uno y otro era la del edificio que tenían al lado. Cabe imaginarse cómo era despertarse en las mañanas, salir al balcón o mirar por la ventana y ver hacia el muro del edificio vecino.

El segundo núcleo se concentra alrededor de la intersección entre Alameda y la Autopista Central. Estas dos grandes vías concentran grandes flujos de automóviles y buses intercomunales, y por tanto, hay mucho ruido, vibraciones, olores y suciedad. Esto en consecuencia, hace del sector un espacio desapacible y, por tanto el movimiento peatonal es rápido y casi enteramente pragmático.

Al caminar por Coronel Souper o Toro Mazotte, lo que más pude ver fueron carnicerías, peluquerías y almacenes de provisiones donde vendían plátano para freír, masa para arepas, dulces venezolanos y maní confitado de diversos sabores. Todos los locales tenían la bandera de Venezuela en sus carteles. Se veían, además, muchas motos delivery fuera de los edificios y adentro de ellos. La mayoría de los conductores vivían allí o en las cercanías y se estacionaban fuera de los edificios a esperar un pedido y conversar con sus colegas (Fig. 43). Podía escuchar en forma de murmullos sus conversaciones y risas.



39. Núcleos de proliferación vertical en el área de influencia, dibujo a mano alzada.

Fuente: Dibujos de Elaboración Propia



El sector tenía mucho movimiento y aquello era agradable, sin embargo durante la noche las calles quedaban vacías y no se recomendaba pasear por allí.

Habían tres edificios de importante altura, mientras que los otros no superaban los 23 pisos, lo cuál tampoco es menor. Las torres estaban relativamente distantes una de otras ya que aún se mantenían varias propiedades de uno o dos pisos entre ellas, a diferencia del primer núcleo. Desde la Alameda la vista no era tan impactante debido al ancho de la avenida, sin embargo desde Coronel Souper, donde las calles son de una vía o dos, la desproporción resaltaba. Uno de los edificios no tenía balcones lo cuál me impresionó y todos ellos tenían torniquetes en sus estrechos accesos. Afuera de dos de las torres se ganaban varios comerciantes ambulantes de comida venezolana, las motos delivery y sus conductores, en su mayoría hombres, y mujeres que salían del edificio a comprar y se detenían a conversar.

En ambos núcleos no habían áreas verdes importantes, como plazas o lugares públicos apropiados para el juego o la actividad física, algo que ya había podido concluir a partir de la caracterización programática del territorio. Me pregunté qué pasaba con los infantes que durante la pandemia no podían salir o tenían salidas restringidas. Las calles eran ruidosas y los semáforos cambiaban con rapidez por lo que todos caminaban de forma acelerada.



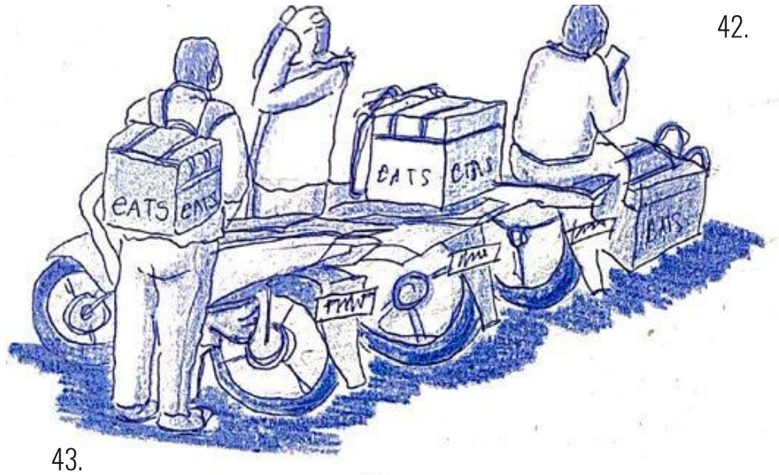
40.



41.



42.



43.



44.



45.

40. Joven esperando a las afueras del edificio en calle Coronel Souper.

41. Adolescentes conversando a las afueras de edificio en calle Coronel Souper.

42. Madre e hija pequeña ingresando a edificio en calle Toro Mazotte.

43. Moto repartidores reunidos a la espera de nuevos pedidos frente a torre en calle Toro Mazotte.

44. Joven adolescente a las afueras de edificio en calle Conde del Maule

45. Joven volviendo de su trabajo a edificio en calle Toro Mazotte.

Fuente: Dibujos de Elaboración Propia

El tercer día recorrí ambos núcleos por igual, Estaba lloviendo y al llegar, pude ver un hombre sobre una escalera intentando arreglar lo que parecía ser un colapso del sistemas de aguas lluvias de una torre. Recorrí el sector y tomé registro para luego dirigirme a Avenida Ecuador.

Finalmente me dirigí hacia Autopista Central por calle Alameda. Cuando iba llegando, decidí tomar una fotografía a distancia, y me paré en la puerta cerrada de un pequeño casino de tragamonedas ubicado en la acera “norte” de Alameda. Mientras me encontraba apuntando con el lente de la cámara hacia los edificios de Coronel Souper, sale el guardia del casino desde el interior de éste y al ver mi sobresalto me dice amistosamente - ¿Cómo se va a asustar si soy el guardia? - me reí y lo saludé, también amistosamente, noté su acento venezolano enseguida. Me preguntó si acaso era periodista y le respondí que no, le expliqué que estaba haciendo un registro de las altas torres de Estación Central y entonces me preguntó:

- A que no sabes como le decimos los venezolanos a esas torres, ¡Adivina! -
-¿ Cómo le dicen ? - Le pregunté
- Las 23 de Enero -

Mi impresión fue confusa, no sabía a que hacía referencia. El guardia lo notó enseguida y me dijo - búscalo - me despedí y continué mi camino.

23 DE ENERO
CARACAS, VENEZUELA



46.

Urbanización construida el año 1950, durante el gobierno del General Marcos Pérez Jiménez y diseñada en el Taller de Arquitectura del Banco Obrero. Su arquitecto consultor, Carlos Raul Villanueva, en colaboración con un pequeño grupo de jóvenes arquitectos y estudiantes, entre ellos: Guido Bermúdez, Carlos Brando, José Manuel Mijares y José Hoffman proyectaron el famoso conjunto basándose en los principios del CIAM y urbanismo Moderno de Le Corbusier.

46. *La vida en las entrañas del Bloque 7: El lugar más chavista de Caracas.* The Clinic, 2013.

Caracterización Problemática

Sintesis del impacto de la proliferación de la torre hiperdensificada
a partir de tres escalas:

Causa/Consecuencia

URBANA

1. POLARIZACIÓN DE LAS ALTURAS.
2. HIPERDENSIFICACIÓN.
3. POBLACIÓN FLOTANTE.

- Soleamiento
- Paisaje Urbano
- Convivencia
- Colapso vial y servicios
- Seguridad
- Identidad territorial

INTER-HABITACIONAL

4. FALTA DE ESPACIOS COLECTIVOS.

- Identidad territorial
- Seguridad
- Comunidad
- Salud física y mental

HABITACIONAL

5. SUPERFICIE MÍNIMA.

- Hacinamiento
- Salud física y mental

6. HIPERDENSIFICACIÓN DE CÉLULAS HABITACIONALES.

- Convivencia
- Intimidad
- Colapso Servicios

47

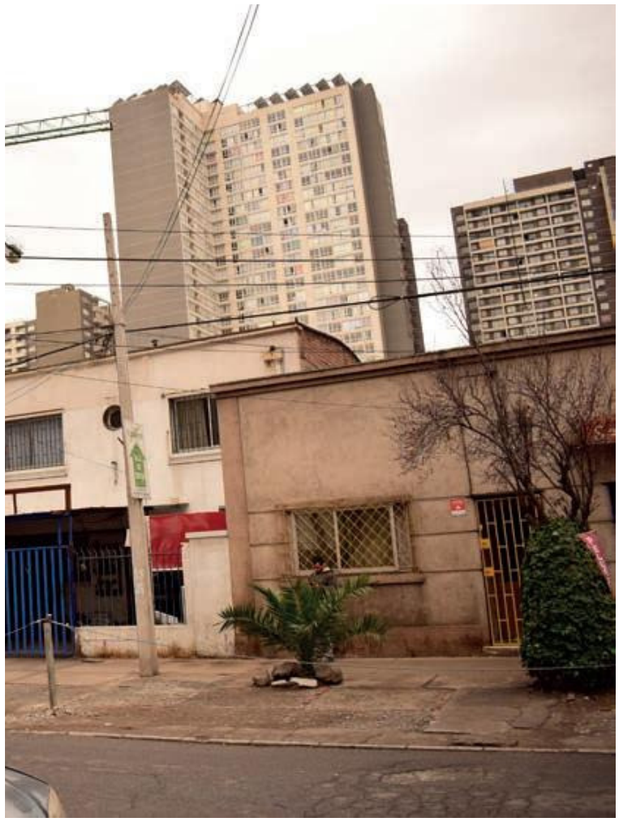


48



49







50



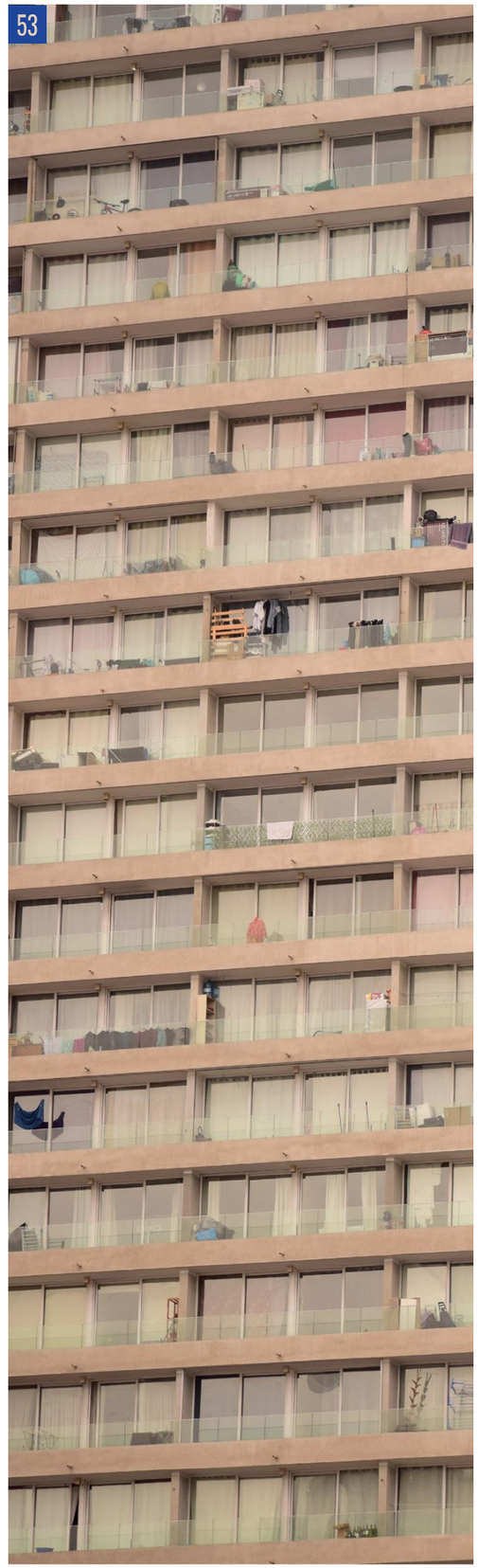
51



52



53





54





47. Inmueble de dos pisos entre dos torres, a la izquierda con 44 pisos y a la derecha con 25, ubicados en avenida Ecuador. Ejemplo de la polarización de las alturas .(Fuente: Fotografía tomada el 18 agosto de 2021.)

48. Multiples obras en construcción entre varias otras ya construidas. Y en un primer plano, viviendas entre uno y dos pisos. (Fuente: Fotografía tomada el 18 agosto de 2021.)

49. Estación de bencina , entre Av. Ecuador y calle Radal. Tras la cual se pueden observar la cantidad de torres construidas, y algunas en proceso de construcción. (Fuente: Fotografía tomada el 18 agosto de 2021.)

50. Parte de la fachada de una de las torres emplazadas en Alameda. Corresponde a una de las fachadas tipo de estas torres; uniformes y sin balcones. (Fuente: Fotografía tomada el 18 agosto de 2021.)

51. Balcones de los primeros niveles de una torre en calle Radal. Esto se repite en varios casos: el uso del balcón como bodega. (Fuente: Fotografía tomada el 18 agosto de 2021.)

52. Uso de los balcones como espacio de almacenamiento. En este caso para almacenar mercadería (Fuente: Fotografía tomada el 18 agosto de 2021.)

53. Parte de la fachada de una de las torres emplazadas en Avenida Padre Hurtado. Corresponde a una de las fachadas tipo de estas torres; uniformes con balcones. (Fuente: Fotografía tomada el 18 agosto de 2021.)

54. En un primer plano, una vivienda de dos niveles. En un segundo plano, dos torres de 30 pisos de altura. (Fuente: Fotografía tomada el 18 agosto de 2021.)

55. Tres torres mirandose entre sí, un ejemplo de hiperdensificación demográfica por proliferación de torres e obstrucción solar por cercanía entre torres . (Fuente: Fotografía tomada el 18 agosto de 2021.)

56. En un primer plano, una Iglesia de una planta. En un segundo plano, una torre de 30 pisos de altura. (Fuente: Fotografía tomada el 18 agosto de 2021.)





PARTE III: PROYECTO

4 PREEXISTENCIA





TORRES MIRADOR CORONEL SOUPER

FICHA DE PROYECTO

Nombre	Torres Mirador Coronel Souper
Inmobiliaria	SUKSA Ltda.
Emplazamiento	Estación Central, RM, Chile
Dirección de loteo	Calle Coronel Souper 4058-4060 Calle 5 de Abril 4061
Superficie Predial	2460,58 m2
Monto de Inversión	40.000.000 US$
Construcción	2014-2017
Departamentos	1050
Pisos	30
Pisos sub	3

EQUIPAMIENTOS

Estacionamientos	164
Salas de basura	4
Gimnasio	4
Salas Multiuso	2
Lavandería	1
Quinchos	10

TORRE A

Superficie Predial	1045,09
Pisos	30
Dtos	539

EQUIPAMIENTOS

Estacionamiento	51
Salas de basura	2

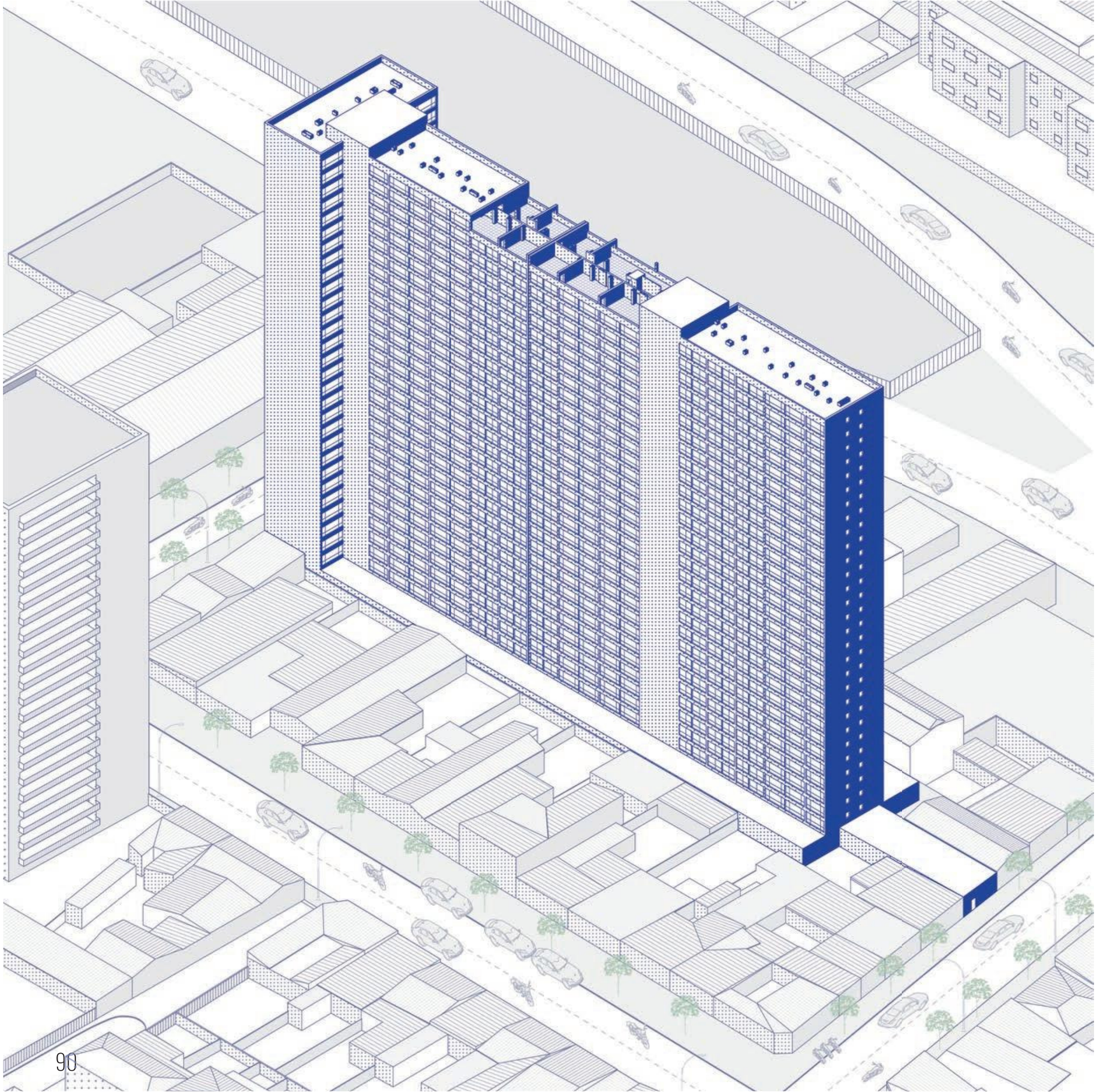
TORRE B

Superficie Predial	1415,49
Pisos	30
Dtos	511

EQUIPAMIENTOS

Estacionamiento	113
Salas de basura	2

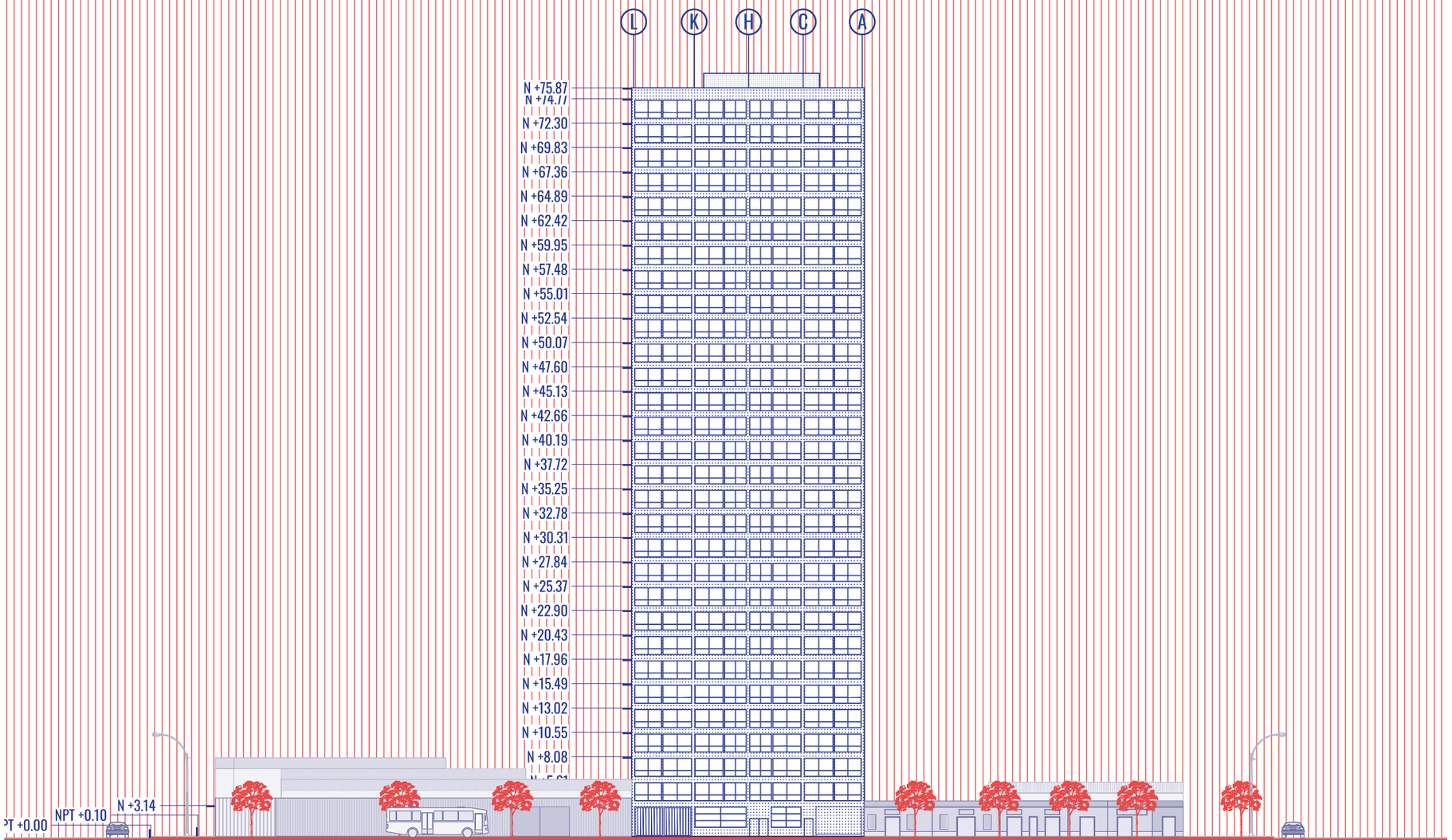




ESCALA URBANA

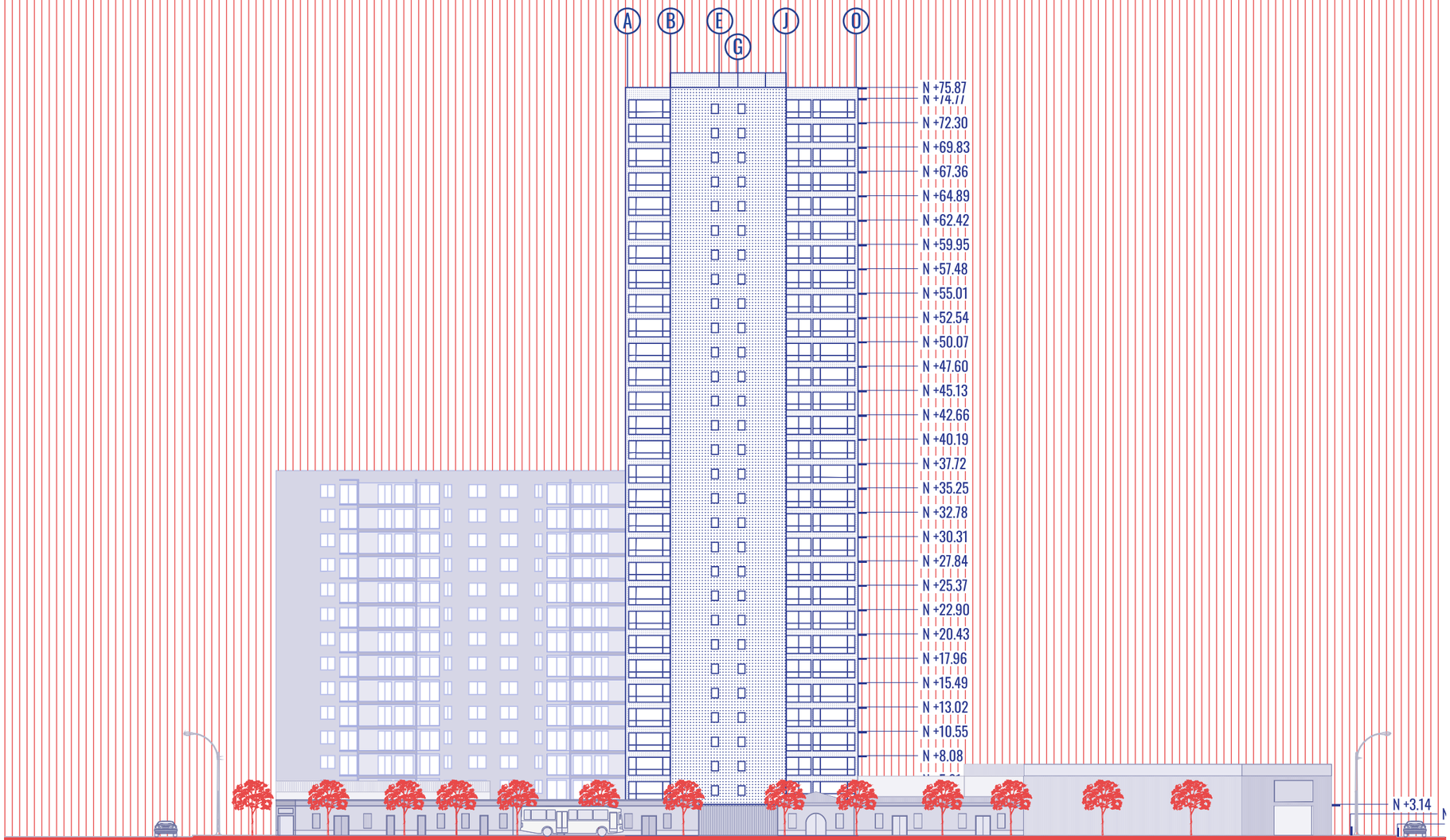
"Hay dos problemas relacionados a este hecho: El primer problema es: ¿Cuál es la relación de la vivienda individual con el superbloque del que forma parte?, El segundo es: ¿Cuáles son las implicaciones del superbloque como un elemento representativo en la ciudad?..." - Alan Colquhoun en el destacado libro *Domicilio Urbano* por Rodrigo Pérez de Arce Antoncic, con respecto al Edificio de gran formato o *superbloque*.

A la segunda interrogante que plantea Colquhoun respecto al superbloque y su contexto, Rem Koolhaas tiene una apreciación bastante acertada al caso, a la cuál se hace referencia, de igual manera en *Domicilio Urbano*, *"Autonomía entre interior y exterior y autonomía entre edificio y contexto: En virtud de su tamaño estos edificios causan un impacto independiente de su cualidad. "Bigness" no forma parte del tejido urbano: su subtítulo es...a la mierda con el contexto."*



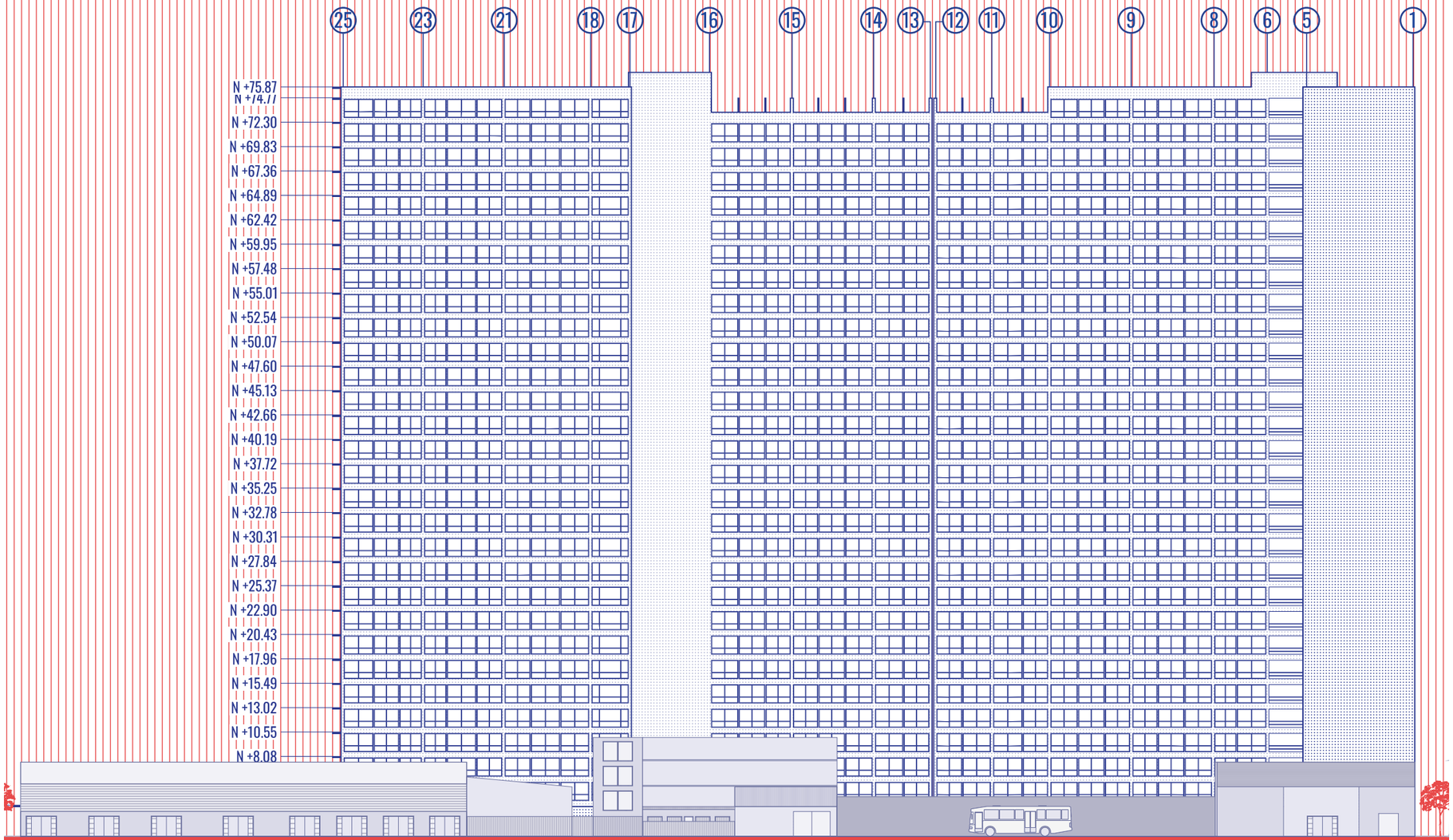
ELEVACIÓN NORTE

0 10 20 30 40 50 100



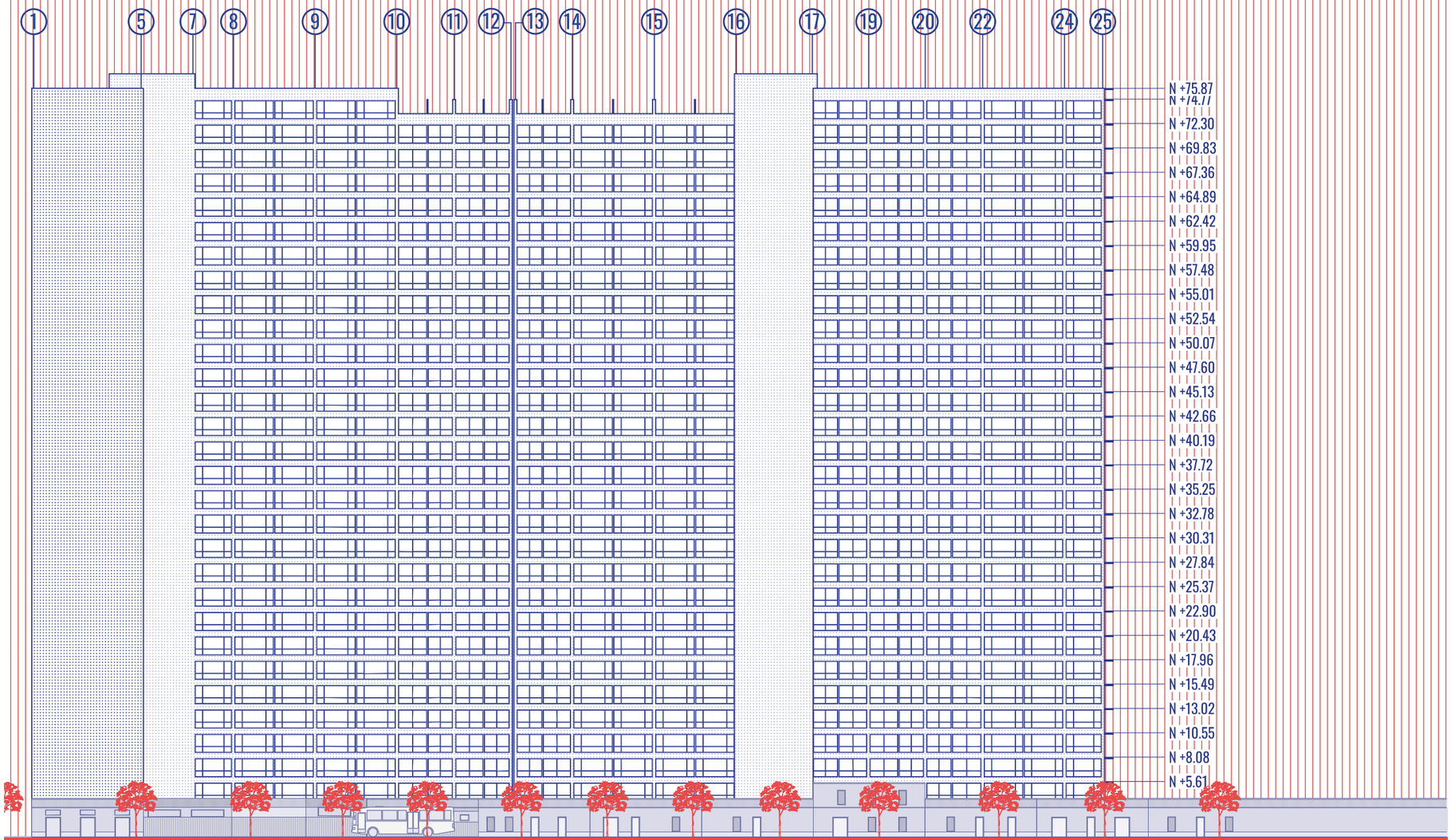
ELEVACIÓN SUR

0 10 20 30 40 50 100



ELEVACIÓN ORIENTE

0 10 20 30 40 50 100



ELEVACIÓN PONIENTE

0 10 20 30 40 50 100

Emplazamiento y Entorno

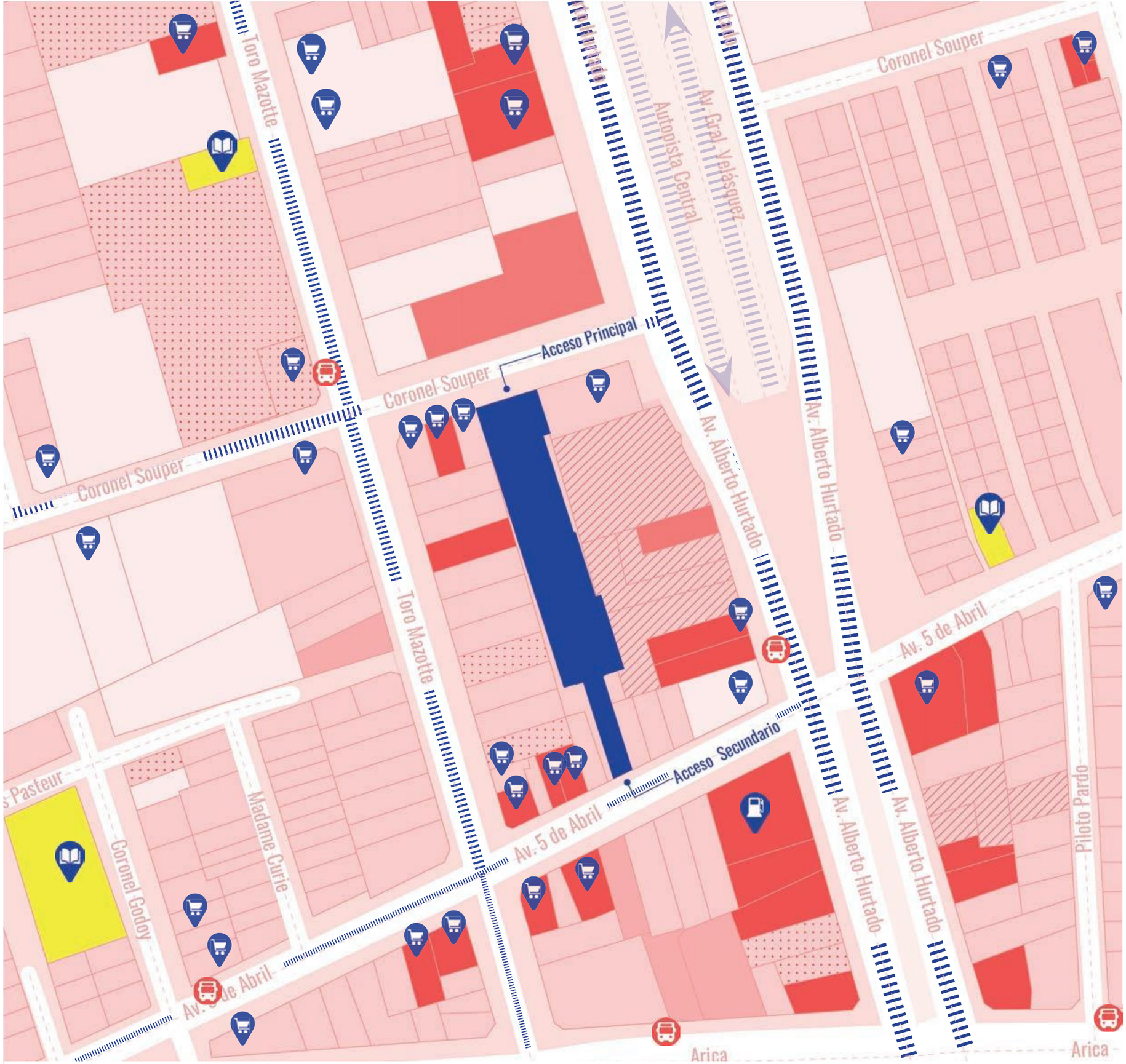
El proyecto Mirador Coronel Souper se ubica en las manzanas conformadas por las calles 5 de Abril, Coronel Souper, Toro Mazotte y Padre Hurtado. El predio atraviesa la manzana, conformando un acceso en ambos extremos: uno secundario desde la calle 5 de Abril y el principal desde la calle Coronel Souper.

Los otros predios ubicados en la misma manzana comprenden edificaciones que no superan los dos niveles, lo que pone en evidencia la polarización de las alturas de las edificaciones en el sector. Estas pequeñas edificaciones corresponden a locales comerciales de pequeña escala y viviendas tradicionales del barrio.

La distancia entre las torres y otro edificio del mismo formato es considerable, por lo que ello las favorece en su soleamiento a diferencia de otros sectores de Estación Central, donde la distancia entre una torre y otra es tan reducida que se obstruyen la luz mutuamente (ver. Relato pág.69-77).

La calle de acceso principal, Coronel Souper, corresponde a una calzada de dos vías, con un flujo vehicular medio pero constante durante el día, posee varias casas tradicionales de un piso deshabitadas y otras que han sobrevivido convirtiendose en varios locales comerciales, en su mayoría venezolanos: Una carnicería, una peluquería y un almacén. Durante el día circula mucha gente y varias motos-delivery se estacionan a esperar su próximo pedido. Las personas están constantemente saludando y aprovechan el ancho de la acera para detenerse a conversar.




Coronel Souper
Toro Mazotte
Autopista Central
Av. Gral. Velásquez
Av. Alberto Hurtado
Acceso Principal
Coronel Souper
Coronel Souper
Toro Mazotte
Av. 5 de Abril
Acceso Secundario
Av. Alberto Hurtado
Av. Alberto Hurtado
Av. 5 de Abril
Piloto Pardo
s Pasteur
Coronel Godoy
Madame Curie
Av. 5 de Abril
Arica
Arica
0
200
400
600
800
1000
1200
1400
1600
1800
2000

La calle de acceso secundario es mucho menos concurrida y hay varias casas tradicionales en estado de abandono también. La actividad o inactividad de las calles pareciera tener directa relación con la cercanía o lejanía al metro y la Alameda. De esta manera Coronel Souper posee una mayor actividad que la calle 5 de Abril.

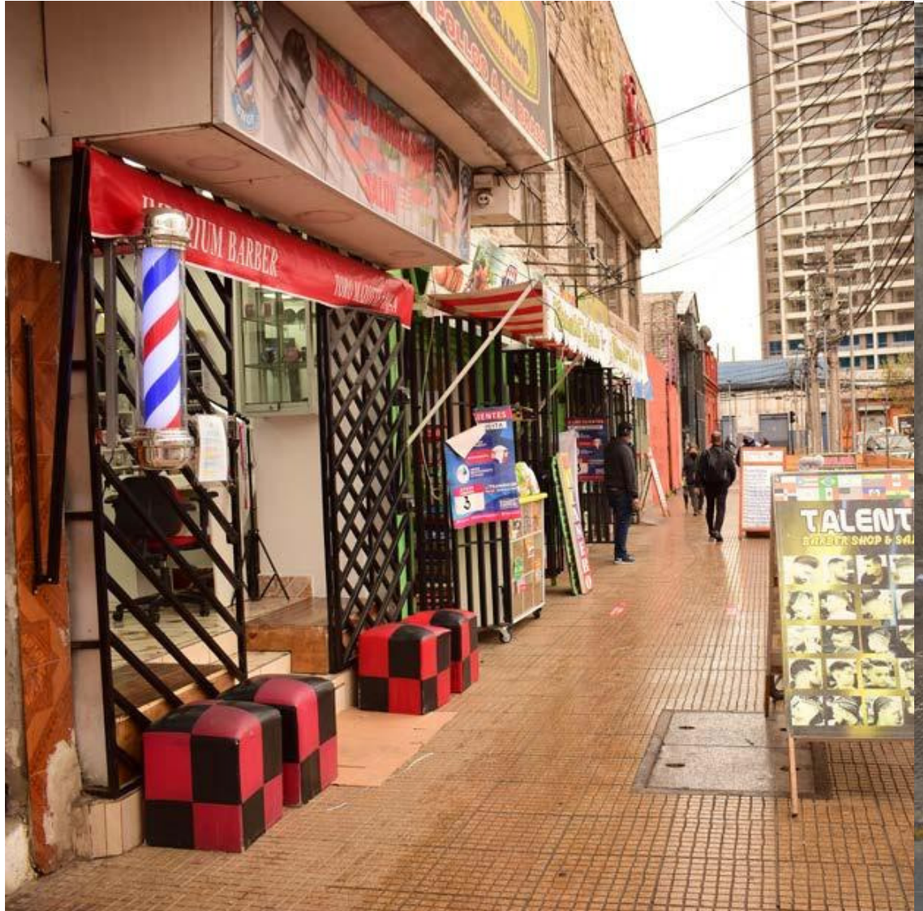
La calle lateral poniente, Toro Mazotte es una calle de dos vías con flujo regular y constante que varía su actividad en medida que se acerca la zonas de mayor movilidad. De esta manera, concentra varios otros locales comerciales de origen venezolano como peluquerías, barberías, carnicerías y almacenes, pero también varias casas abandonadas a medida que se aleja de la Alameda.

La avenida lateral oriente, Padre Hurtado, corresponde a una calzada de cuatro vías de circulación, es bastante concurrida de flujo vehicular tanto a sí que tiende a ser un poco hostil para el peatón.

El sector en general se mantiene activo durante el día gracias a que quienes habitan las torres Mirador Coronel Souper, y las torres circundantes, que corresponden en su mayoría a inmigrantes que trabajan en el comercio ambulante, en locales comerciales, supermercados, almacenes y moto-delivery cercanos a la Alameda, que está a dos cuadras de las torres. De esta manera y gracias a la flexibilidad del rubro comercial, se puede ver gente constantemente circulando.

Sin embargo, durante la tarde y noche, el panorama es totalmente distinto, las calles quedan totalmente desiertas con el cierre de la actividad comercial. Un estudio realizado por el Ministerio del Interior y la Fundación Paz Ciudadana, reconoce estos sectores como barrios críticos, donde el nivel de inseguridad durante la noche es muy alto, debido a fiestas clandestinas, tráfico de drogas y peleas. Además corresponde a uno de los sectores con mayor control policial preventivo.

Jane Jacobs hace referencia a la relación del superbloque moderno y la delincuencia en su libro Muerte y Vida de las Grandes Ciudades y asegura que siempre que se construye el complejo de vivienda de corte moderno, la inseguridad aumenta. Para entender esto, Jacobs explica lo fundamental


TALENT




Esquinita


MINIMARKET
RICURAS PAISAS
IDEAL
Ricuras
Paisas

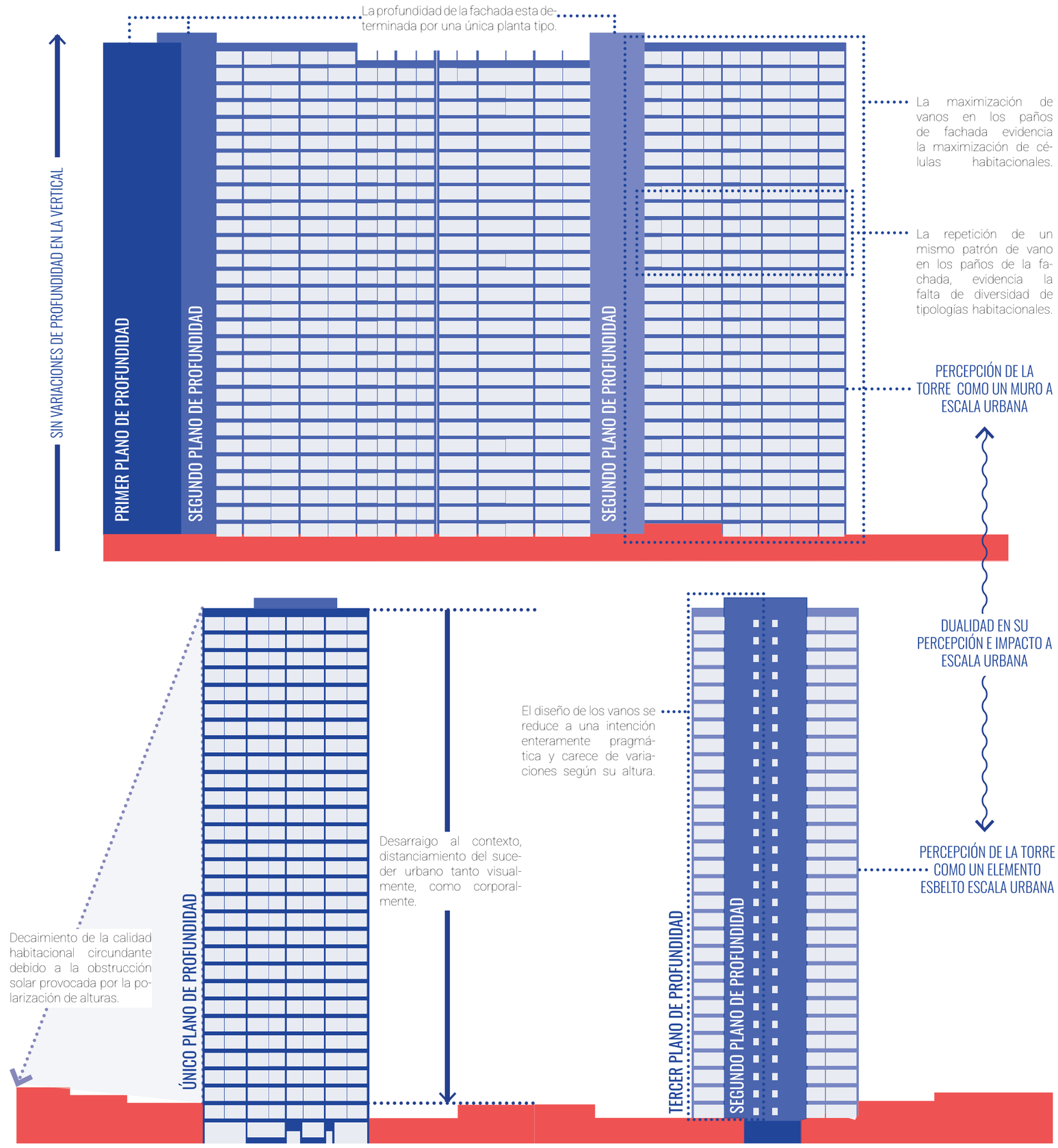
de la calle animada: “Las aceras infrautilizadas no están sometidas a una vigilancia mínima necesaria para la educación de los niños. **Tampoco son aceras seguras - aunque tengan pares de ojos sobre ellas- si bordean una población que está constante y rápidamente cambiando de residencia…”**

Esto es fundamental para entender el problema que trae el superbloque al territorio, y la relación que hay entre ambos. Por un lado, la mayoría de los residentes, como se explicará más adelante, corresponden a familias jóvenes monoparentales e inmigrantes entre los 24 y 30 años que alquilan el departamento por la cercanía de este a su fuente de trabajo, que tiende a ser en el rubro comercial. Por lo que es vital la cercanía al centro. Sin embargo los costos de vivienda hacia el centro, son más elevados. Es por esto que los departamentos pequeños sopesan su baja superficie con la oportunidad de vivir en el centro de la RM. La reproducción de esto a escala comunal genera una gran masa de residentes temporales que pasan la mayoría de su día fuera y que llegan a su departamento sólo a pernoctar. Además debido a esta condición mínima, no permite la expansión o aumento de integrantes de familia. Generando una calle sin identidad, animada por el comercio durante el día e desprotegida de actividad durante la noche.

Composición y Cerramientos

“La fachada a la calle cobra sentido mediante su diseño, que debe poner en relación varias escalas: la individual de los huecos, y la global del edificio, unitaria o fraccionada, en su **doble papel de expresión del inmueble y de “envoltorio” del espacio público”** Philippe Panerai en Domicilio Urbano.

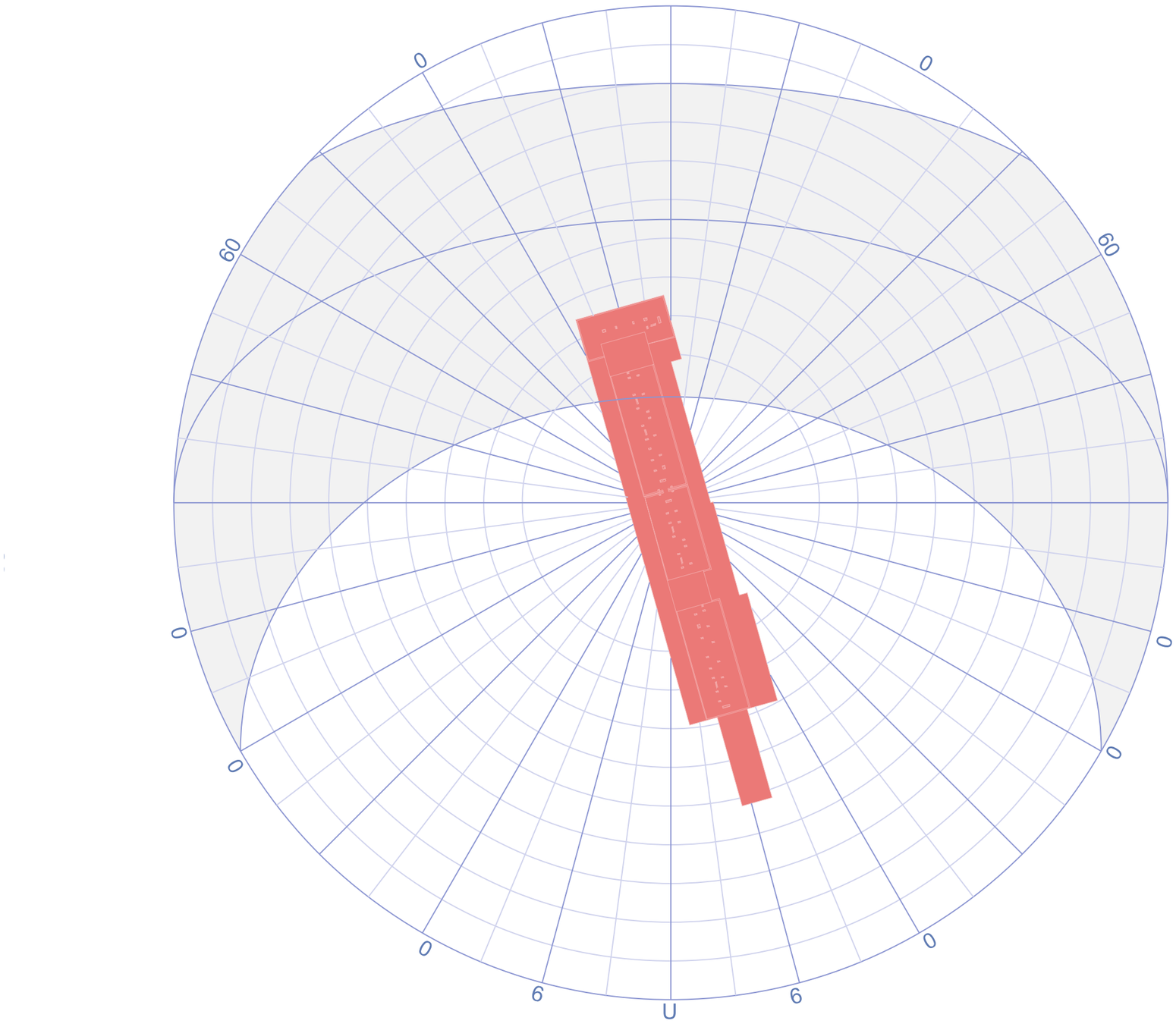
Para el caso de las Torres Mirador Coronel Souper, la operación que construye las fachadas es bastante simple, existen cuatro plantas tipo: las que constituyen los pisos subterráneos, la que constituye el primer piso, la correspondiente a los pisos residenciales y la que corresponde al piso 30. Estas dos últimas varían en su distribución interior pero tienen la misma forma y se proyectan de forma continua y verticalmente en los 30 pisos. Conformando una fachada uniforme y sin profundidad, careciendo de espacios intermedios o estructuras mediadoras entre el exterior y el interior de los departamentos, o que, en algún caso, establezcan una relación entre niveles y su contexto cercano.


La profundidad de la fachada esta determinada por una única planta tipo.
SIN VARIACIONES DE PROFUNDIDAD EN LA VERTICAL
PRIMER PLANO DE PROFUNDIDAD
SEGUNDO PLANO DE PROFUNDIDAD
SEGUNDO PLANO DE PROFUNDIDAD
La maximización de vanos en los paños de fachada evidencia la maximización de células habitacionales.
La repetición de un mismo patrón de vano en los paños de la fachada, evidencia la falta de diversidad de tipologías habitacionales.
PERCEPCIÓN DE LA TORRE COMO UN MURO A ESCALA URBANA
DUALIDAD EN SU PERCEPCIÓN E IMPACTO A ESCALA URBANA
PERCEPCIÓN DE LA TORRE COMO UN ELEMENTO ESBELTO ESCALA URBANA
El diseño de los vanos se reduce a una intención enteramente pragmática y carece de variaciones según su altura.
Desarraigo al contexto, distanciamiento del suceder urbano tanto visualmente, como corporalmente.
Decaimiento de la calidad habitacional circundante debido a la obstrucción solar provocada por la polarización de alturas.
ÚNICO PLANO DE PROFUNDIDAD
TERCER PLANO DE PROFUNDIDAD
SEGUNDO PLANO DE PROFUNDIDAD

Soleamiento

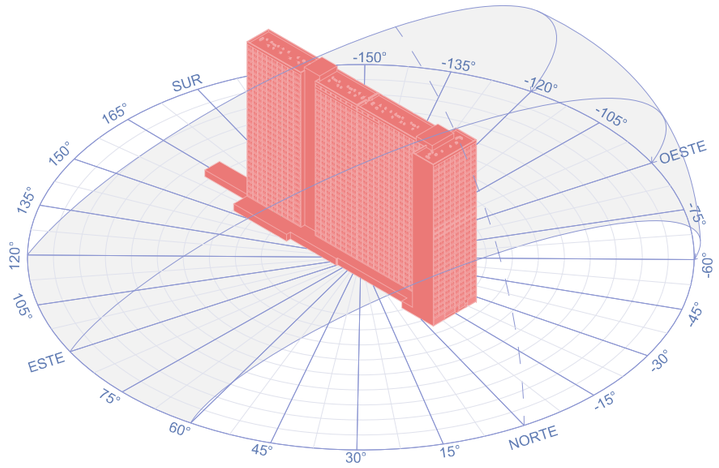
La orientación de ambas torres no es muy favorecedora en términos de aprovechamiento solar y se encuentra determinada por el predio. Este último corresponde a un polígono alargado y longitudinal con una pequeña rotación antihoraria con respecto a la carta solar y orienta sus lindes de mayor extensión al este y oeste respectivamente, y los de menor extensión al norte y sur, lo que determina la superficie de las fachadas y su orientación. Es decir, las fachadas norte y sur del conjunto de torres, que poseen los accesos principal y secundario, son las de menor superficie. La primera es la que recibe más horas de sol, pero sólo favorece a las cuatro viviendas de la planta que se orientan en aquella dirección. La segunda, posee dos vanos correspondientes a los baños de las dos viviendas que en la planta se ubican hacia el sur. Las fachadas este y oeste son las de mayor superficie, y la este es la posee mayor horas de sol entre ambas, favorecida por la rotación antihoraria del predio. De esta manera alternan sus horas de mayor soleamiento entre la mañana y el ocaso.

La fachada oeste, siendo la menos favorecida por poseer un gran paño de viviendas y un bajo soleamiento, cohincide además con las células habitacionales de mayor precariedad habitacional, vale decir, las viviendas con menor superficie, problemas acústicos y menor equipamiento, son además las que poseen un menor soleamiento.

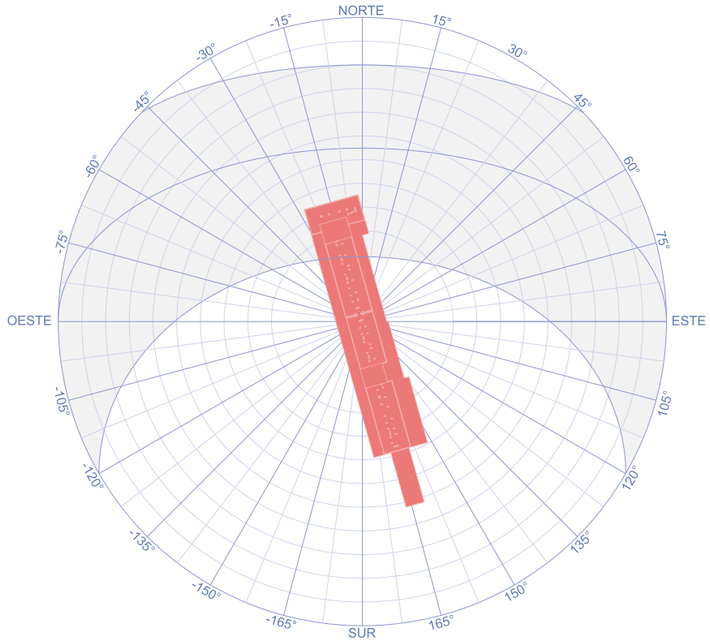


Carta Solar

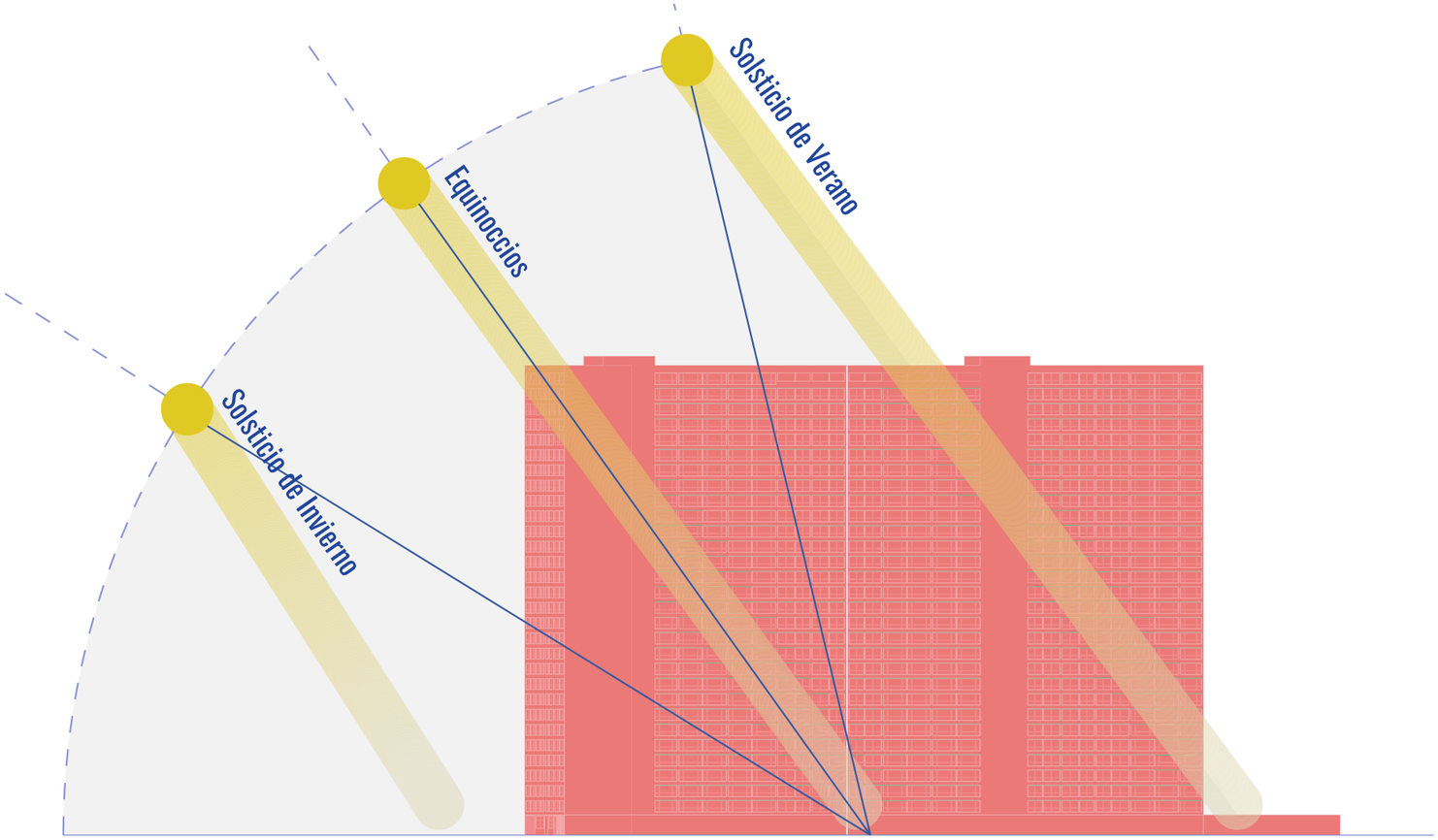
Latitud -33°, Longitud -70°



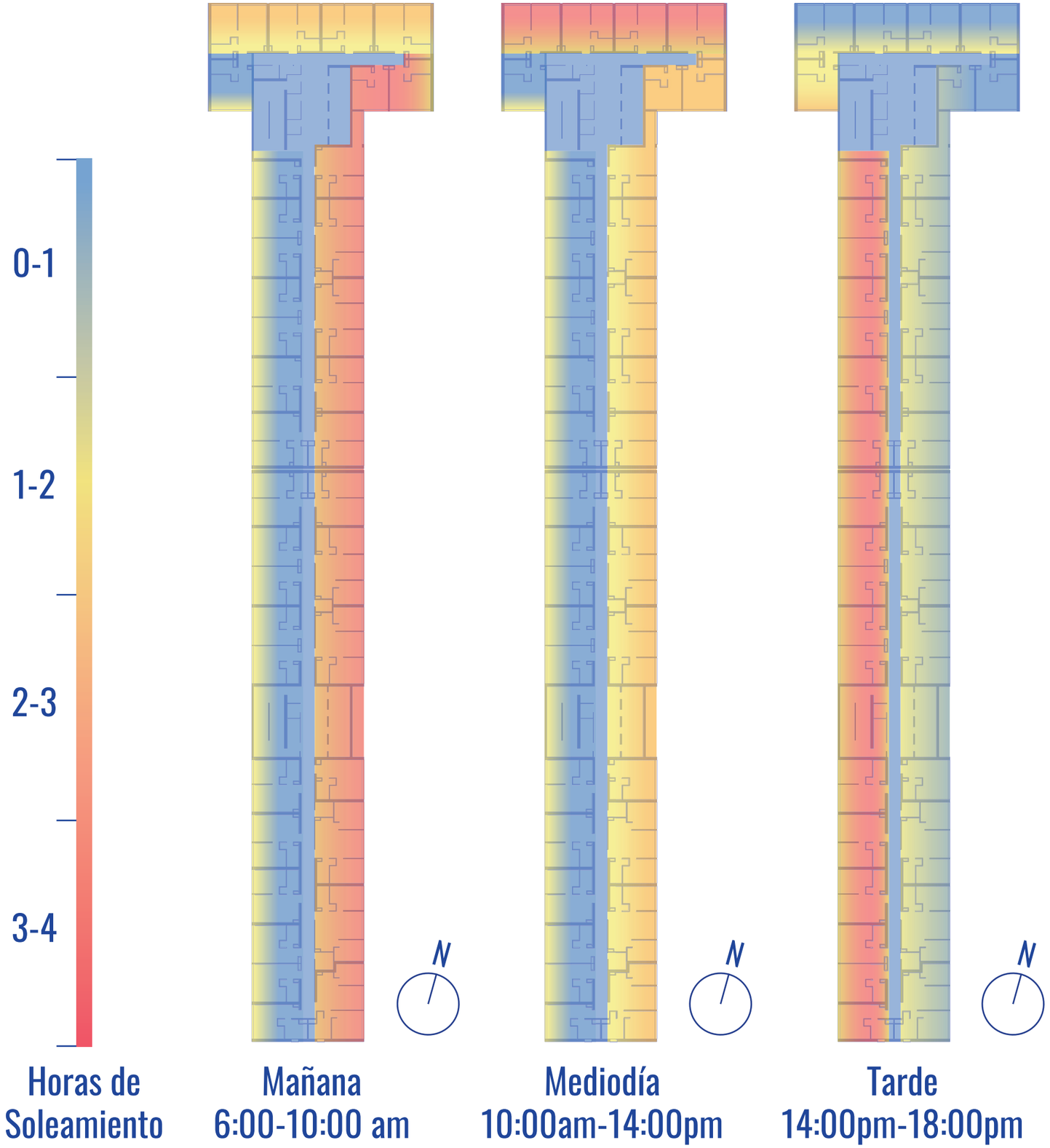
Carta Solar Isométrica



Carta Solar



Solsticios y Equinoccios

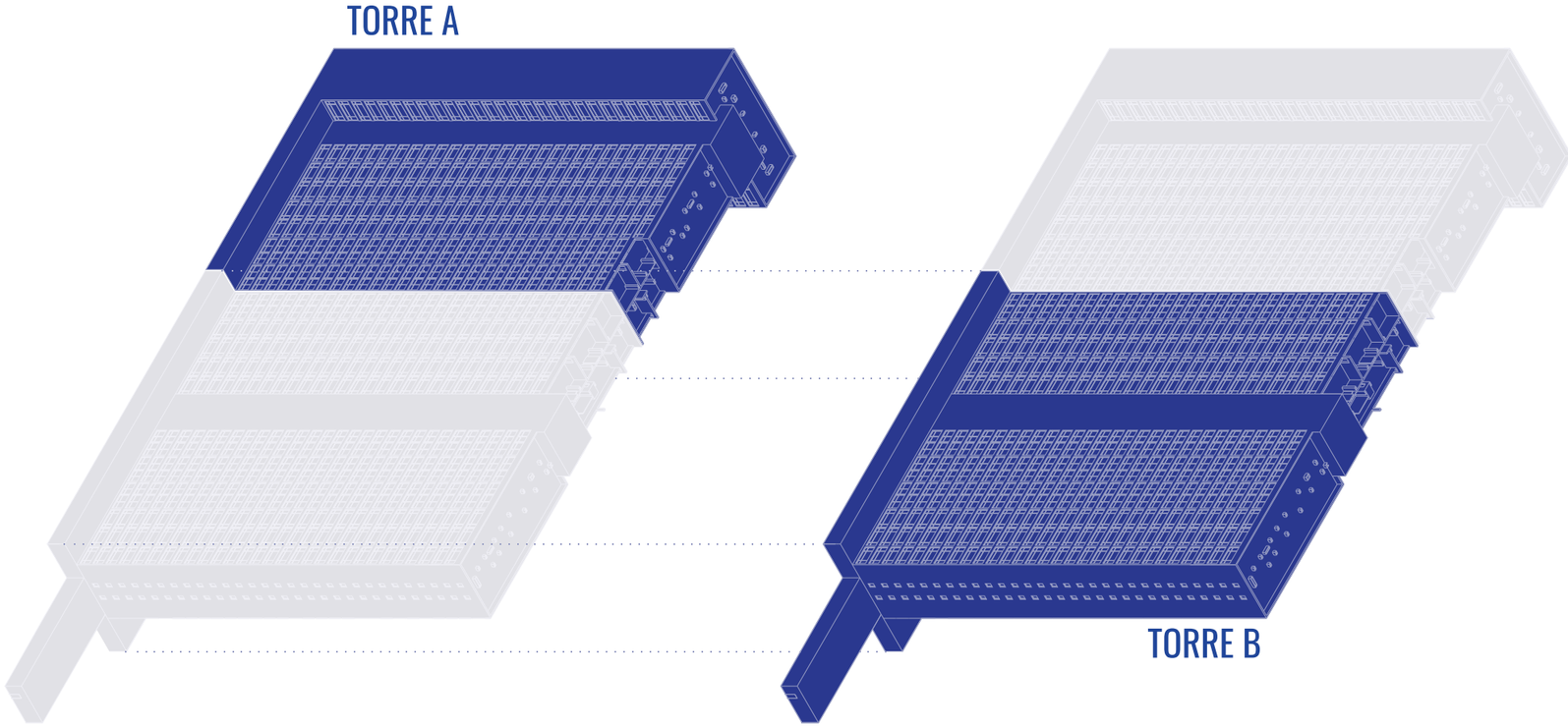


Horas de Soleamiento

Mañana
6:00-10:00 am

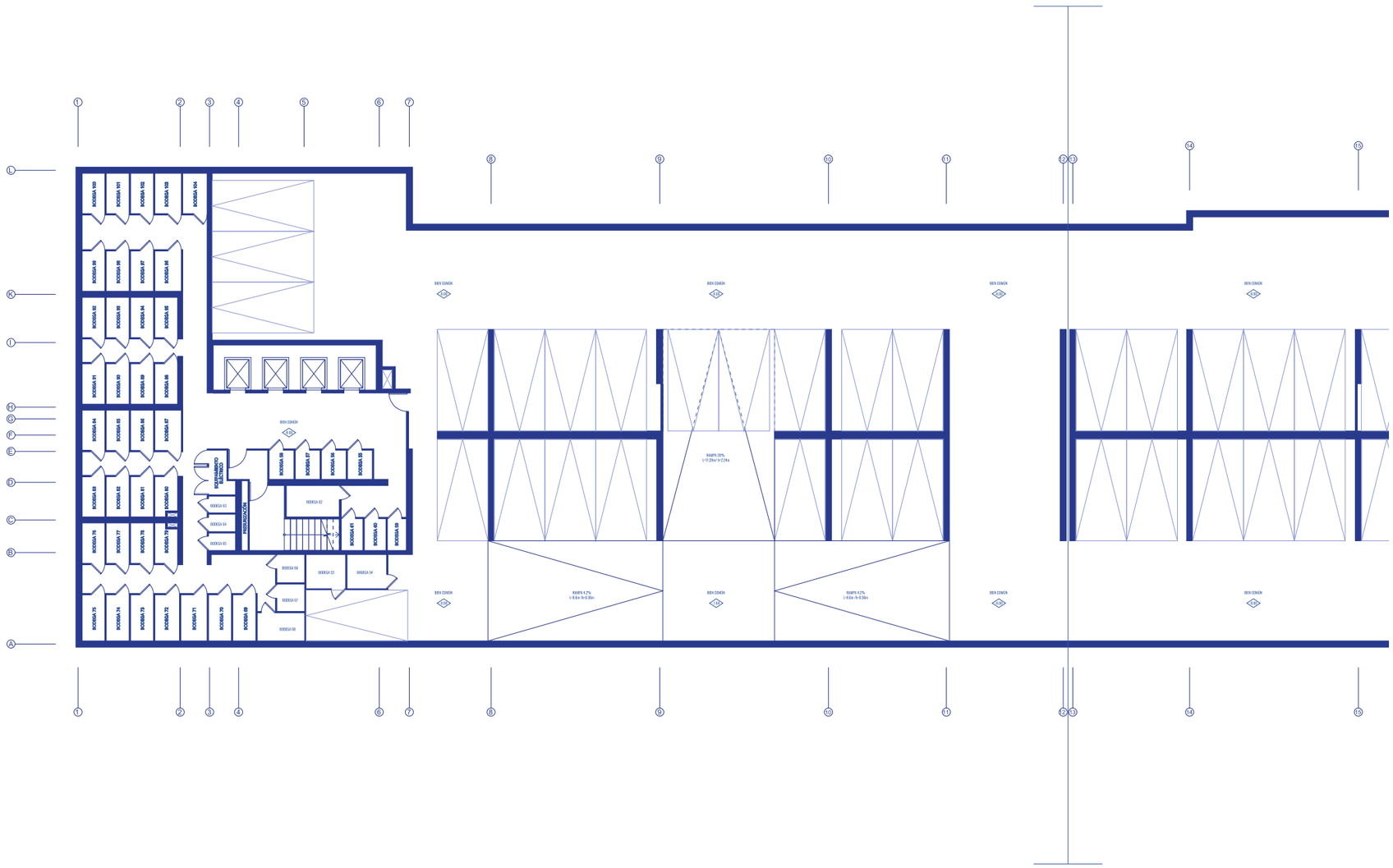
Mediodía
10:00am-14:00pm

Tarde
14:00pm-18:00pm


TORRE A
TORRE B

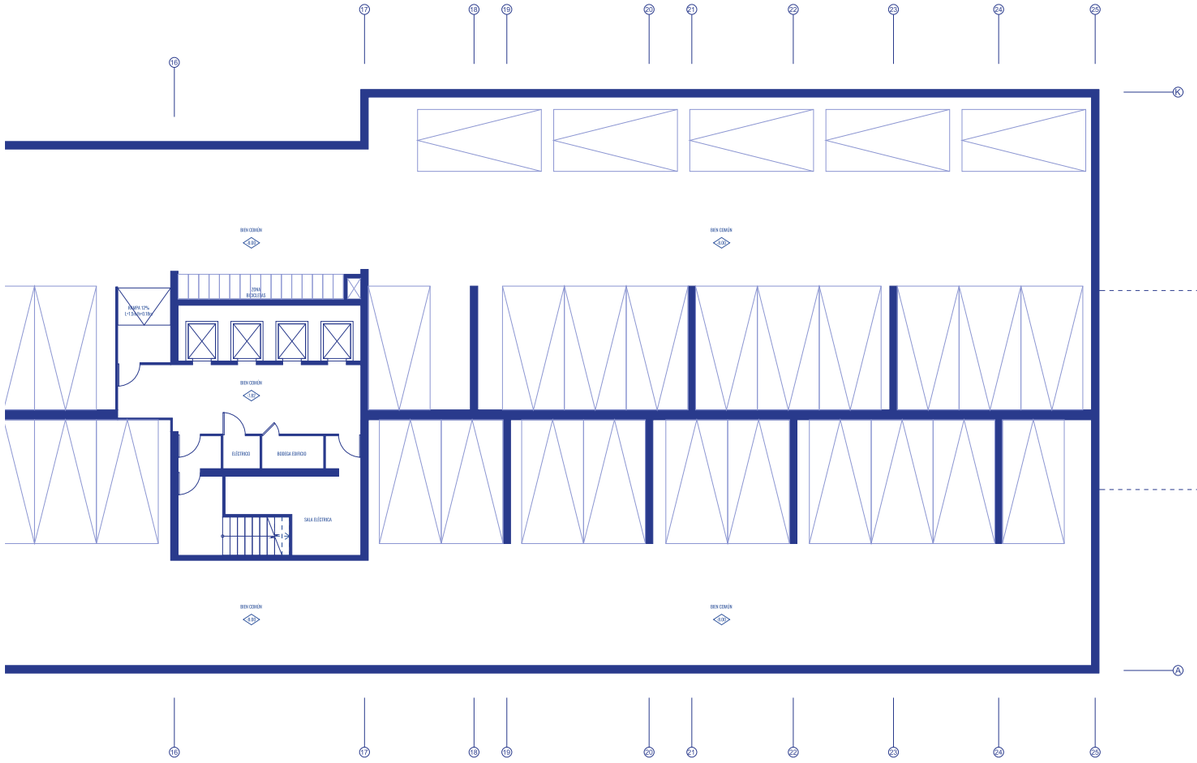
ESCALA EDIFICIO

(...) Hay mucha gente para la cual la vida de hotel, que significa el máximo de anonimato, privacidad y simplicidad de servicio, es conveniente y agradable. Es probable que así sea para el 40% de la población de las grandes ciudades..." (Pérez de Arce Antoncic, 2012).



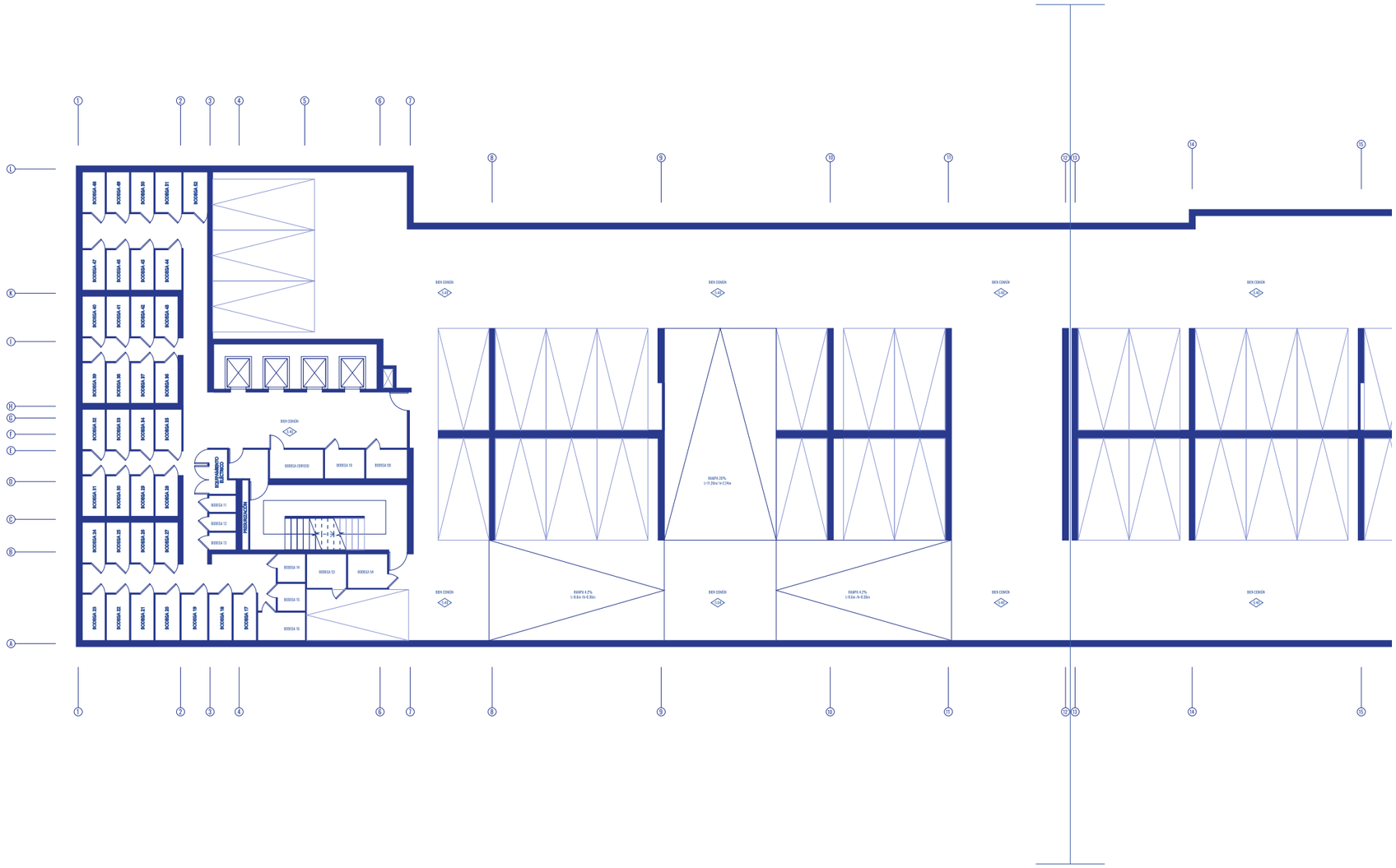
PLANTA -3

PREEXISTENCIA | TORRES MIRADOR CORONEL SOUPER 4060



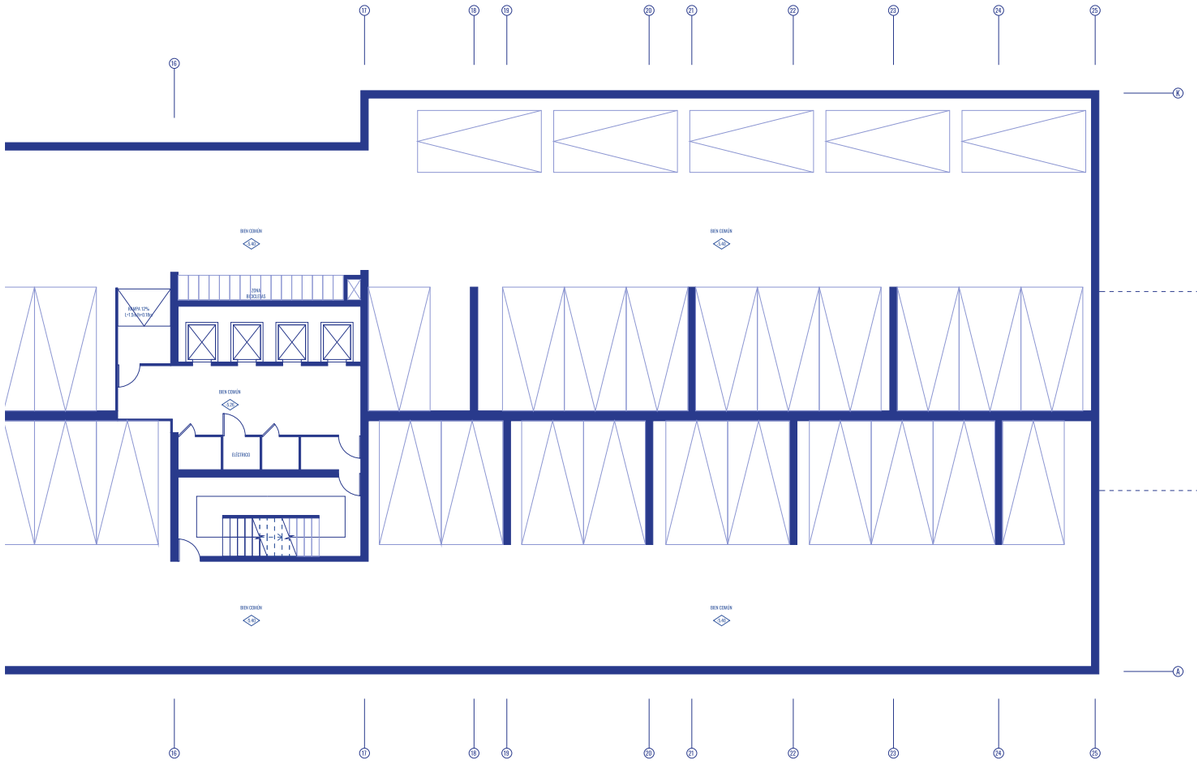
0 5 10 15 20 25

N



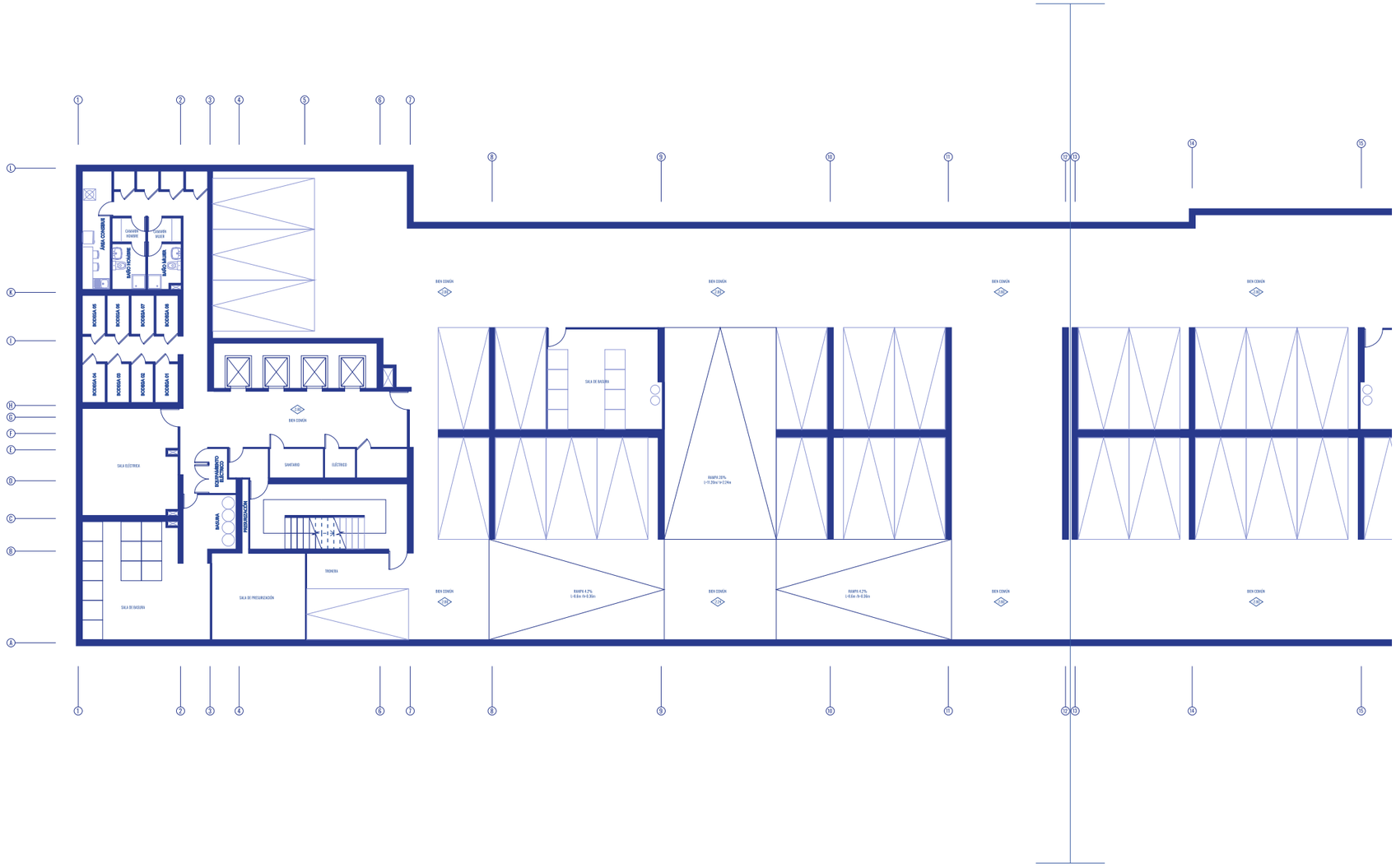
PLANTA -2

PREEXISTENCIA | TORRES MIRADOR CORONEL SOUPER 4060



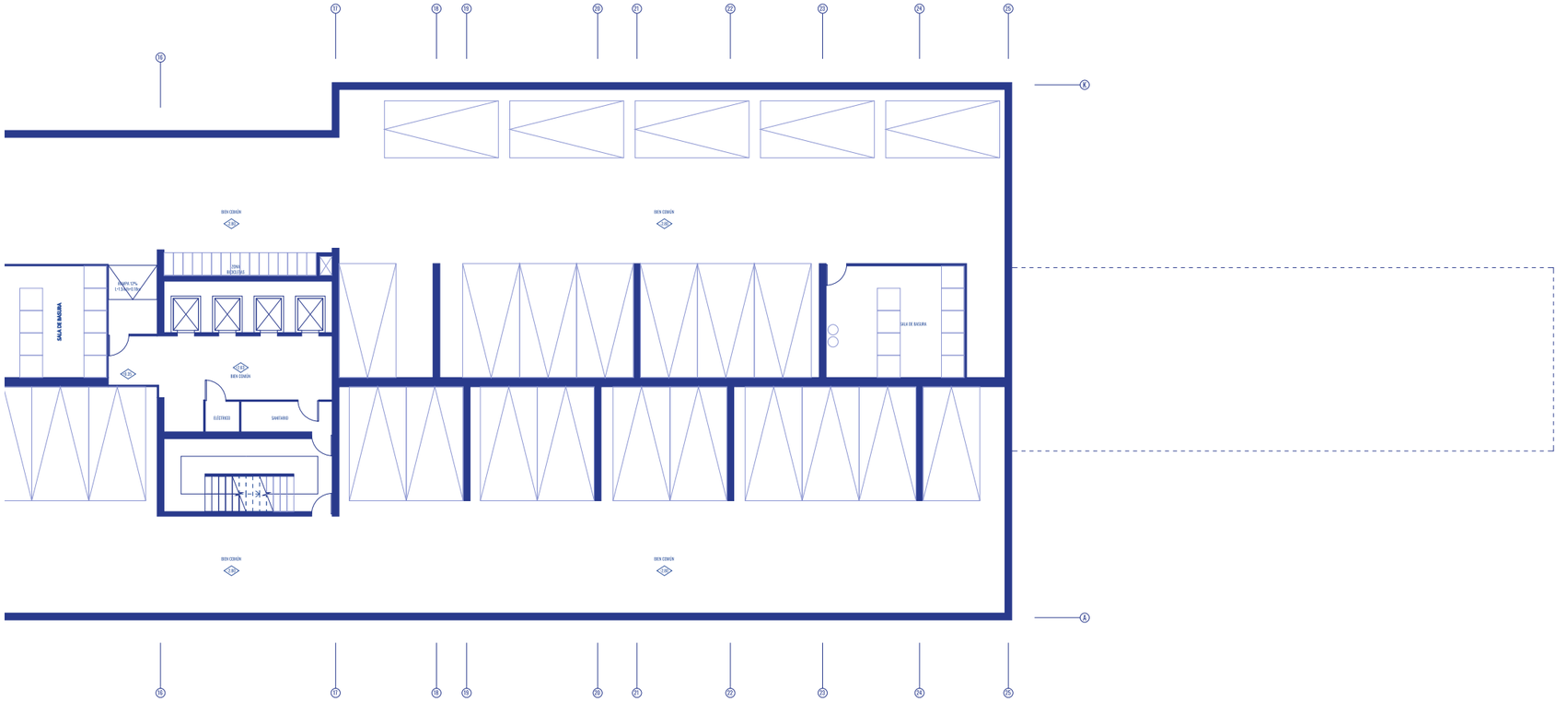
0 5 10 15 20 25

N



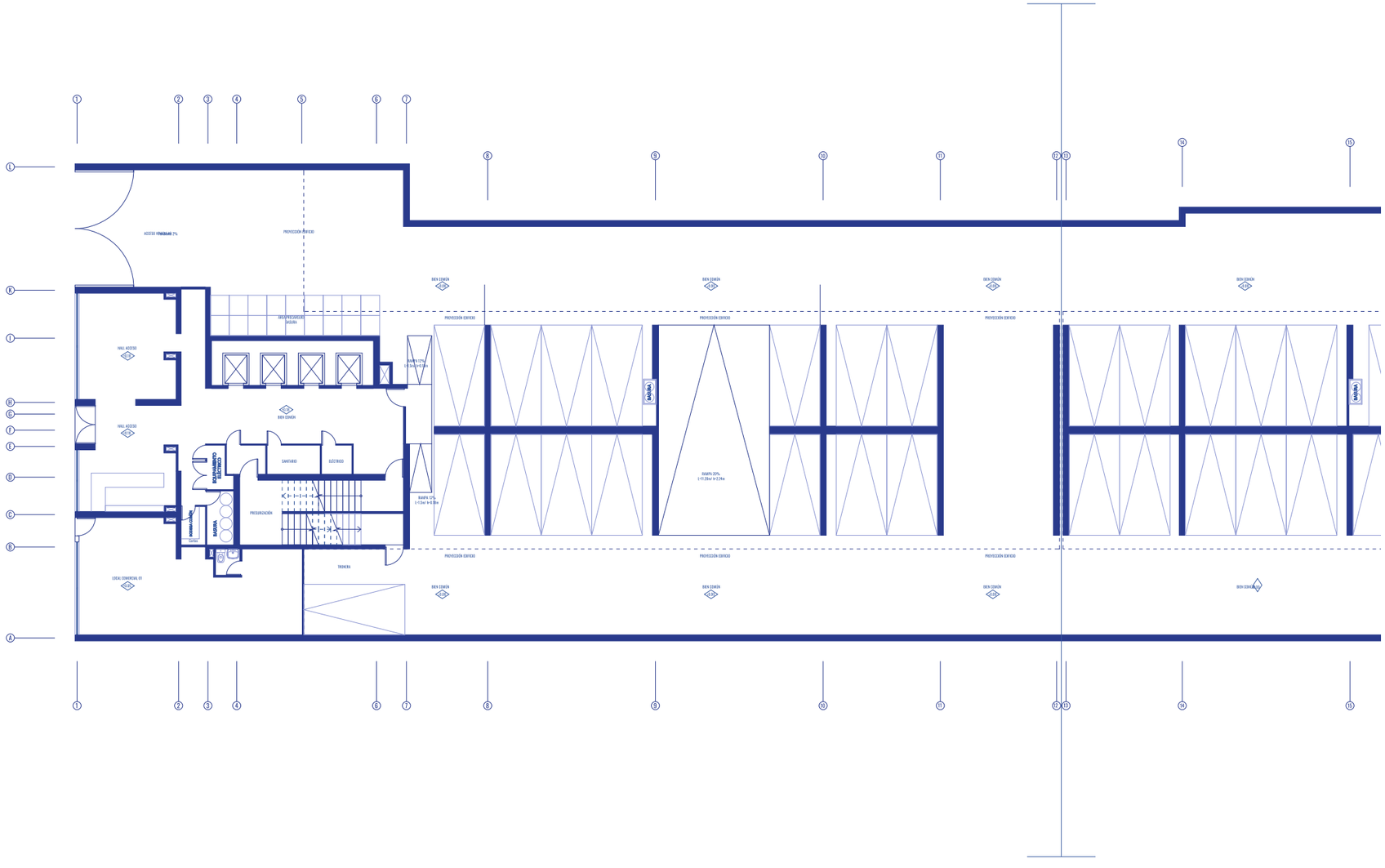
PLANTA -1

PREEXISTENCIA | TORRES MIRADOR CORONEL SOUPER 4060



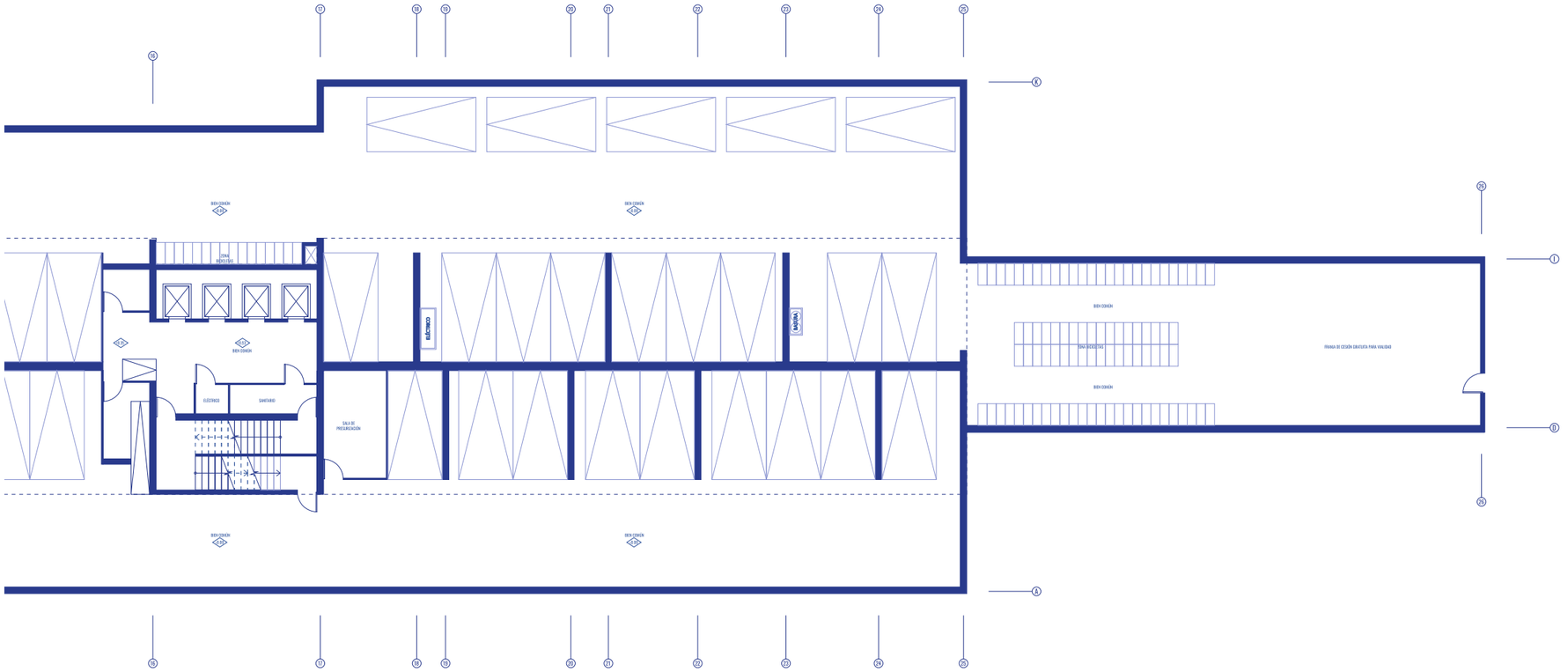
0 5 10 15 20 25

N



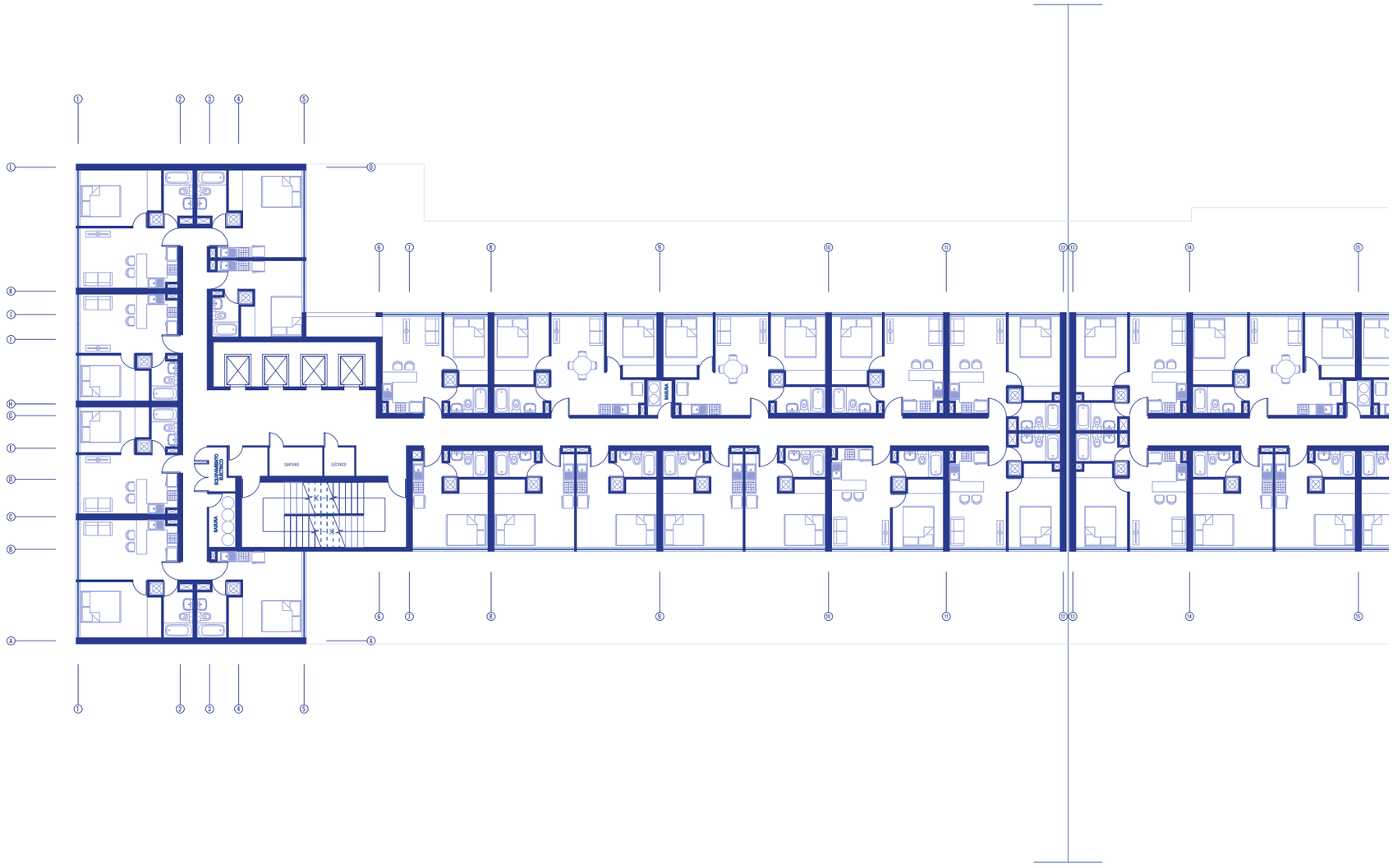
PLANTA 1

PREEXISTENCIA | TORRES MIRADOR CORONEL SOUPER 4060



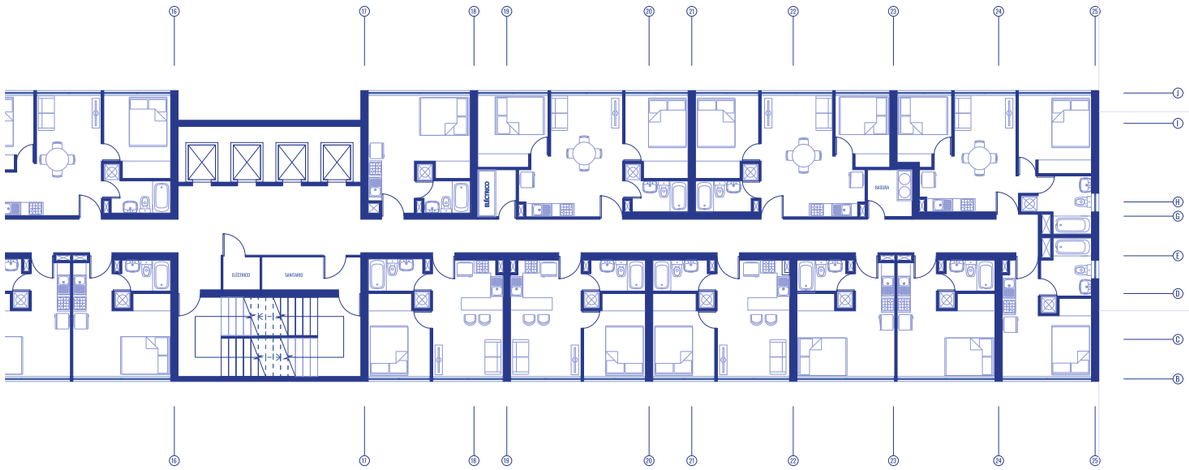
0 5 10 15 20 25

N



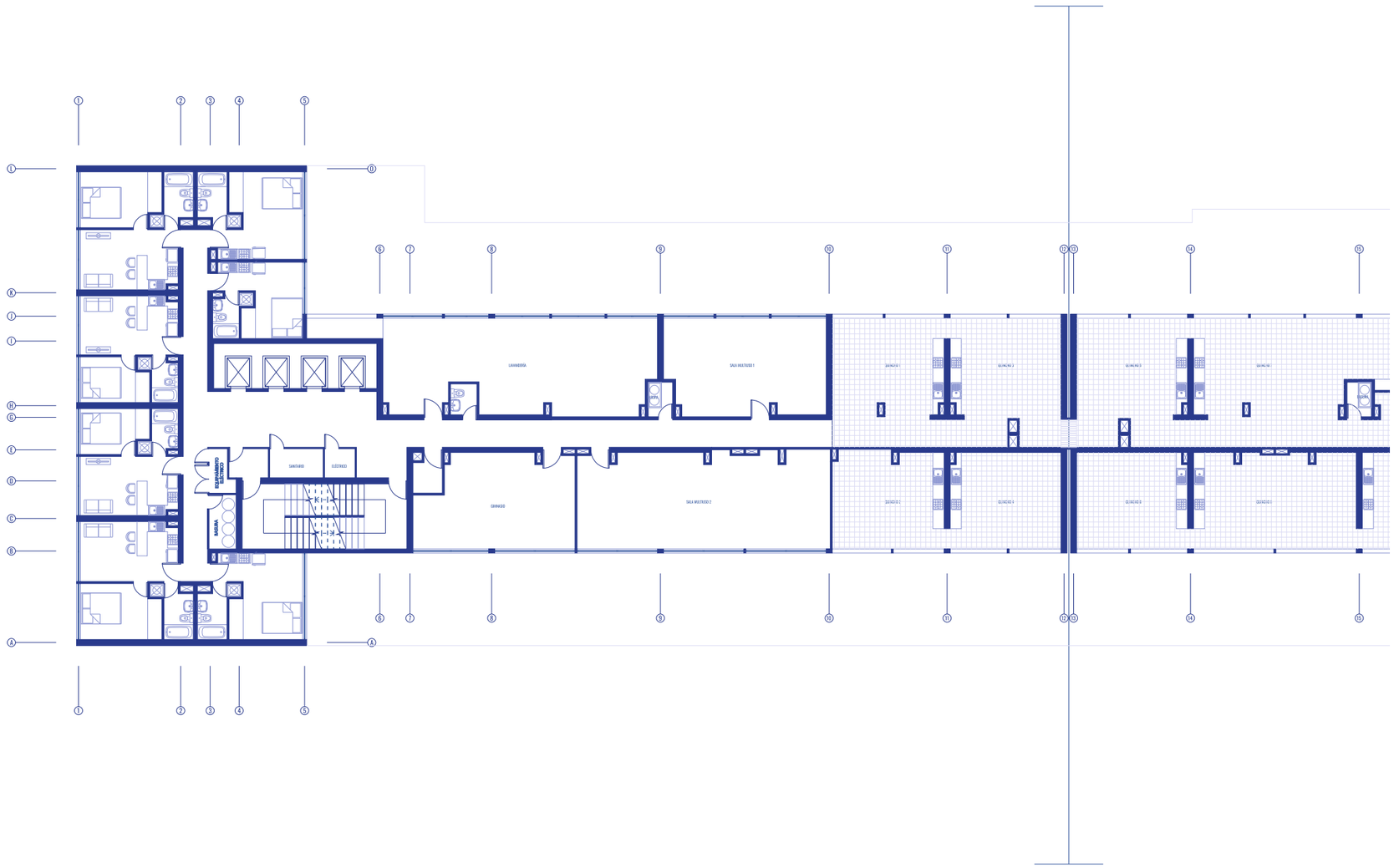
PLANTA TIPO 2-29

PREEXISTENCIA | TORRES MIRADOR CORONEL SOUPER 4060



0 5 10 15 20 25

N

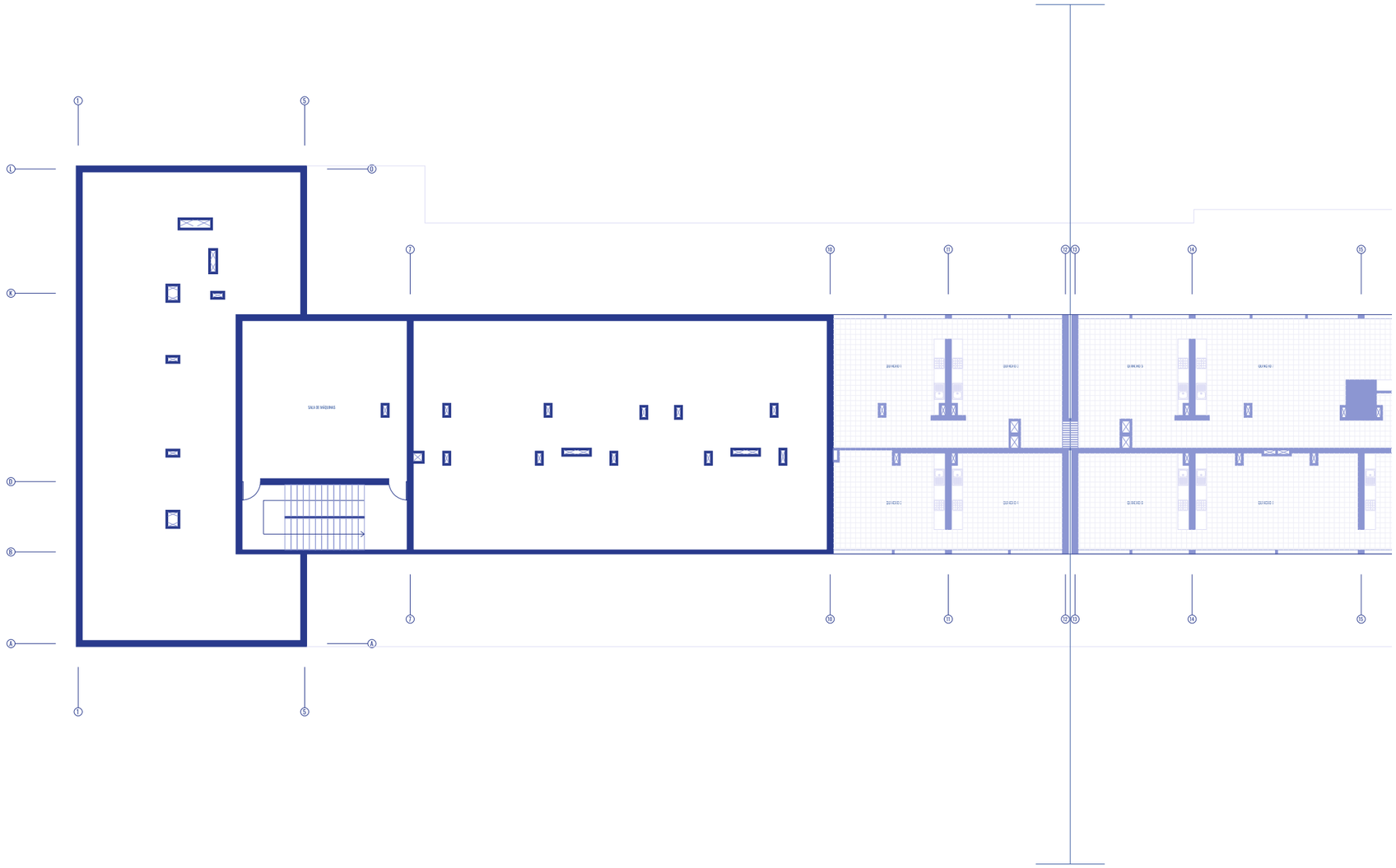


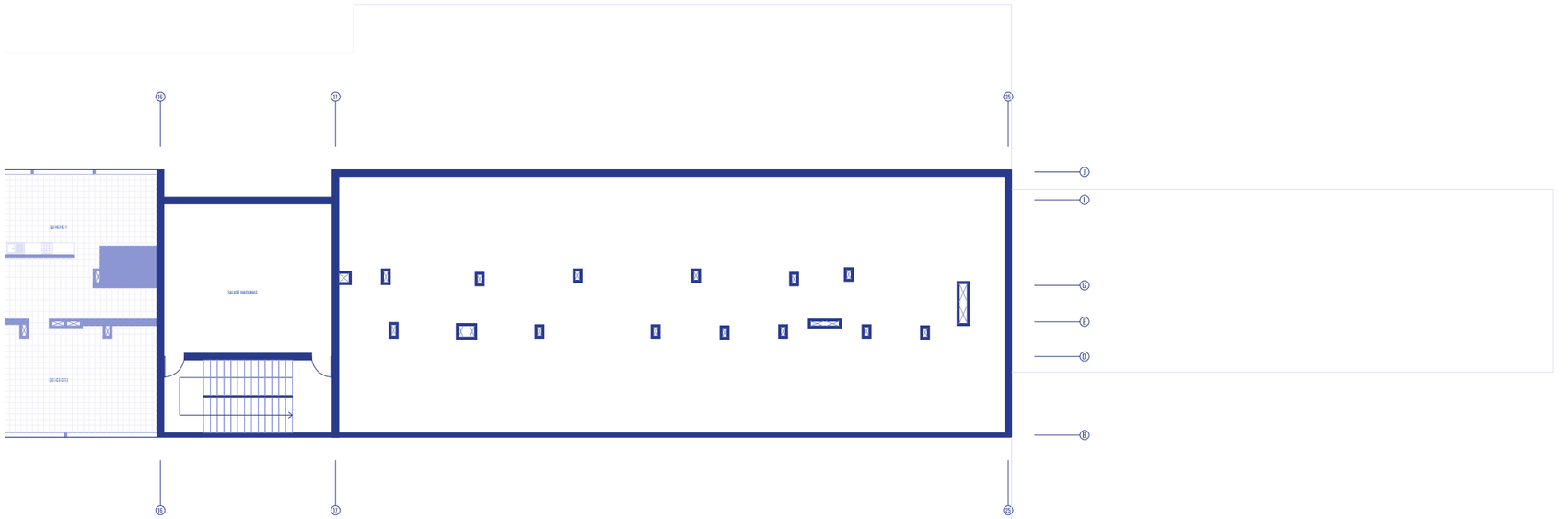
PLANTA 30 PREEXISTENCIA | TORRES MIRADOR CORONEL SOUPER 4060



0 5 10 15 20 25

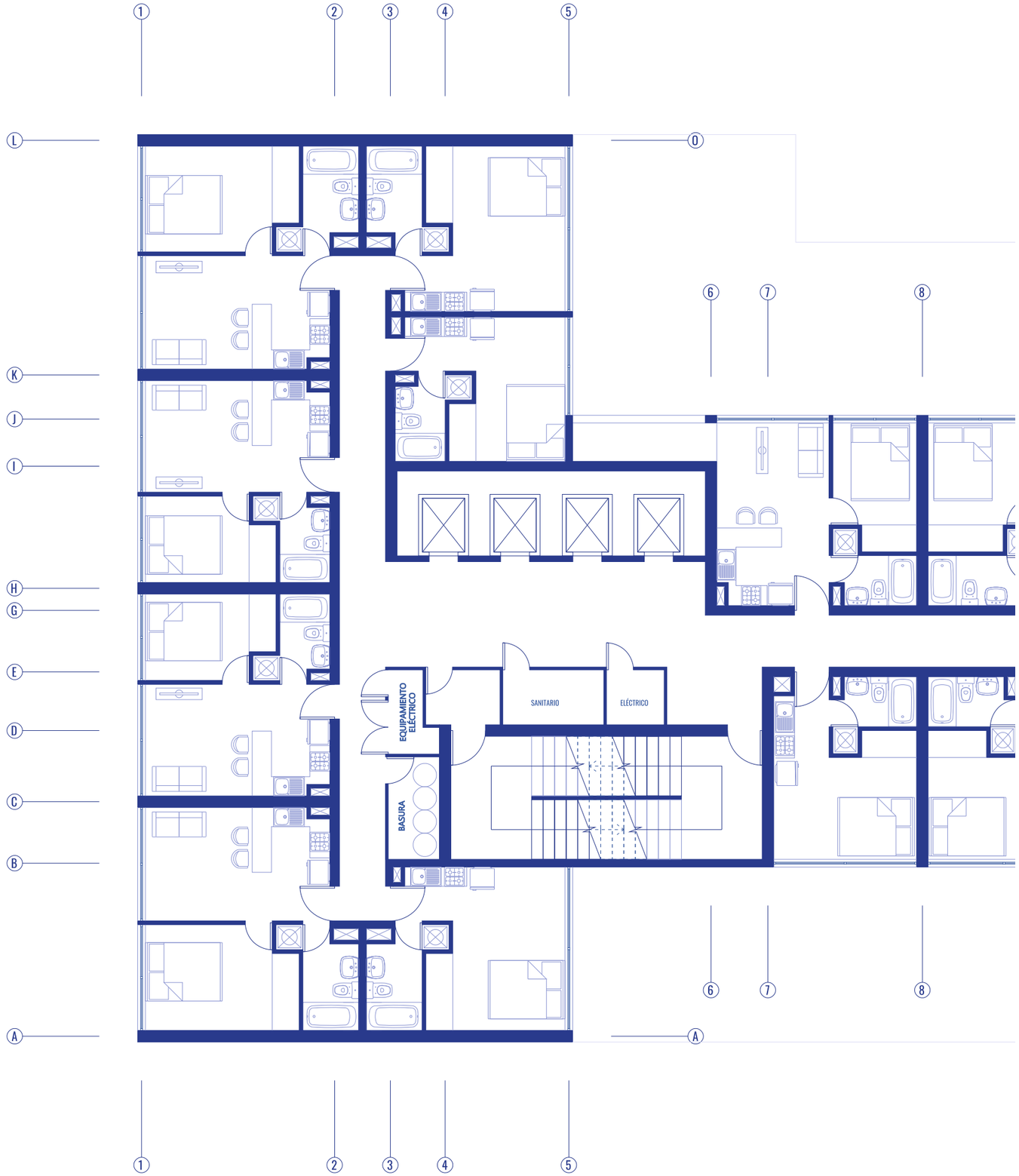
N


SALA DE MÁQUINAS
1 CHEMISE
2 CHEMISE
3 CHEMISE
4 CHEMISE
SUITE ROOF 1
SUITE ROOF 2
SUITE ROOF 3
SUITE ROOF 4
SUITE ROOF 5
SUITE ROOF 6



0 5 10 15 20 25

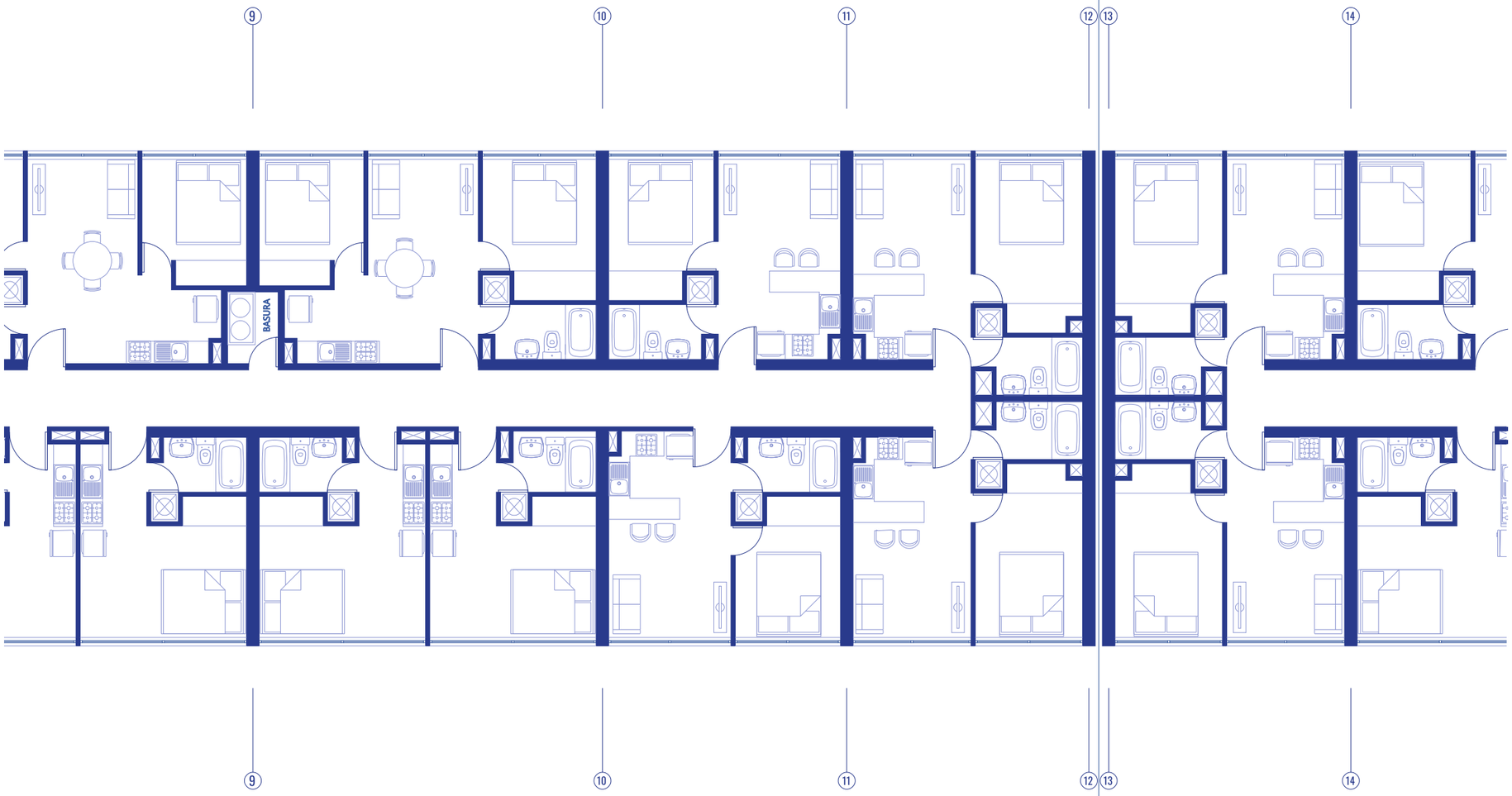
N



TORRE A

PLANTA TIPO 2-29

PREEXISTENCIA | TORRES MIRADOR CORONEL SOUPER 4

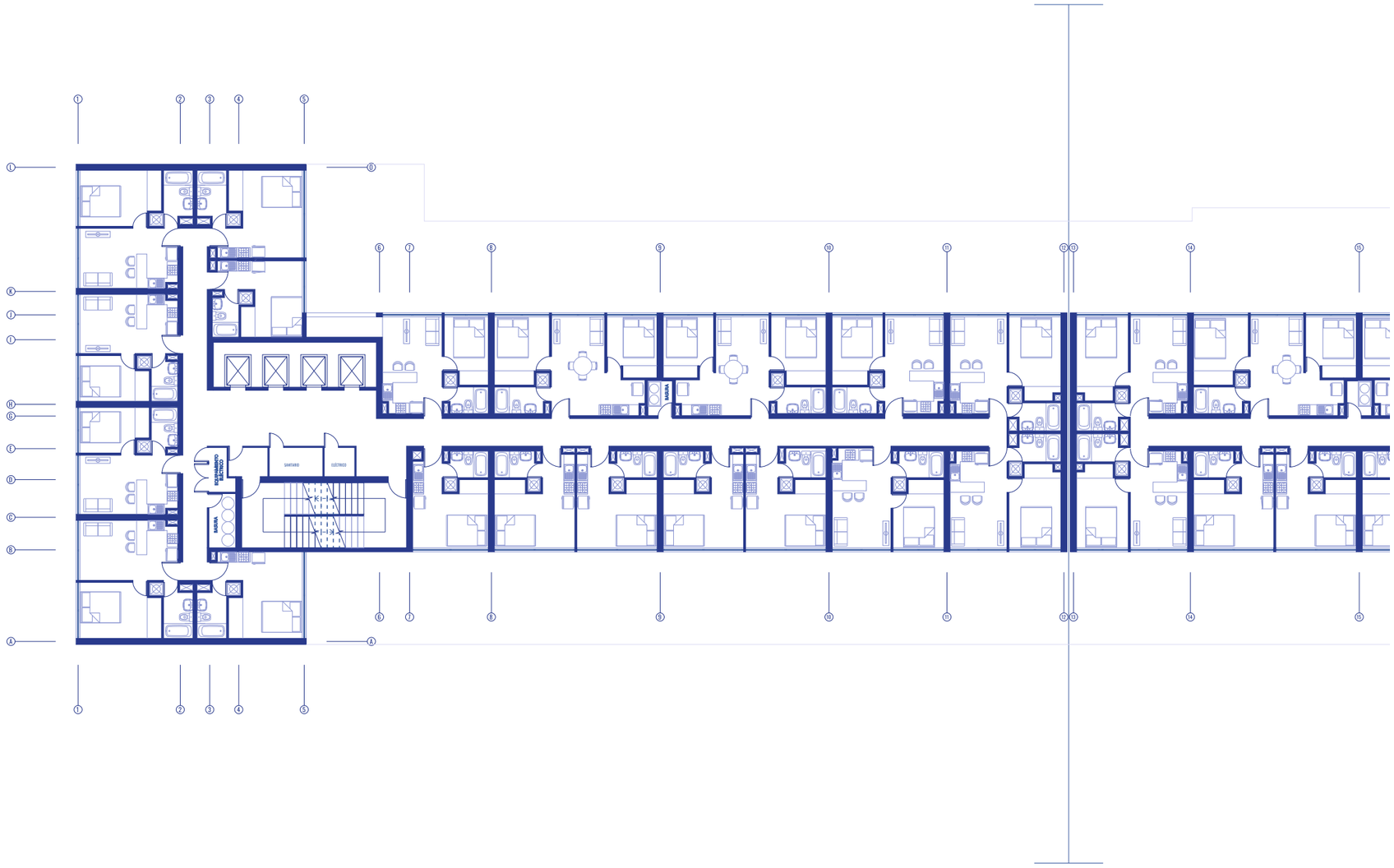


.060

0 5 10 15 20 25

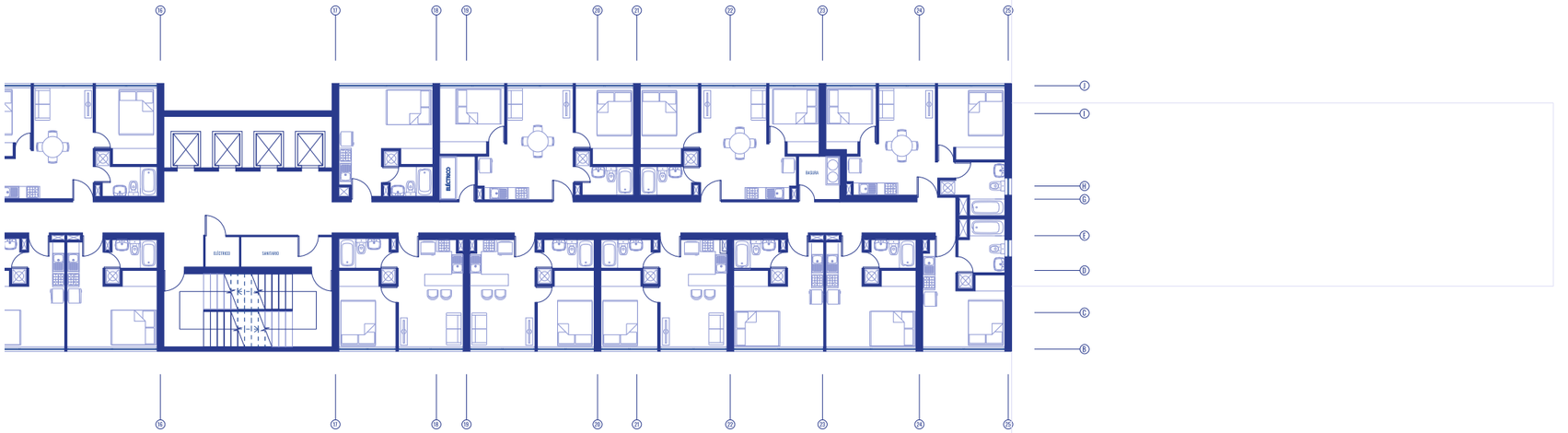
N

123



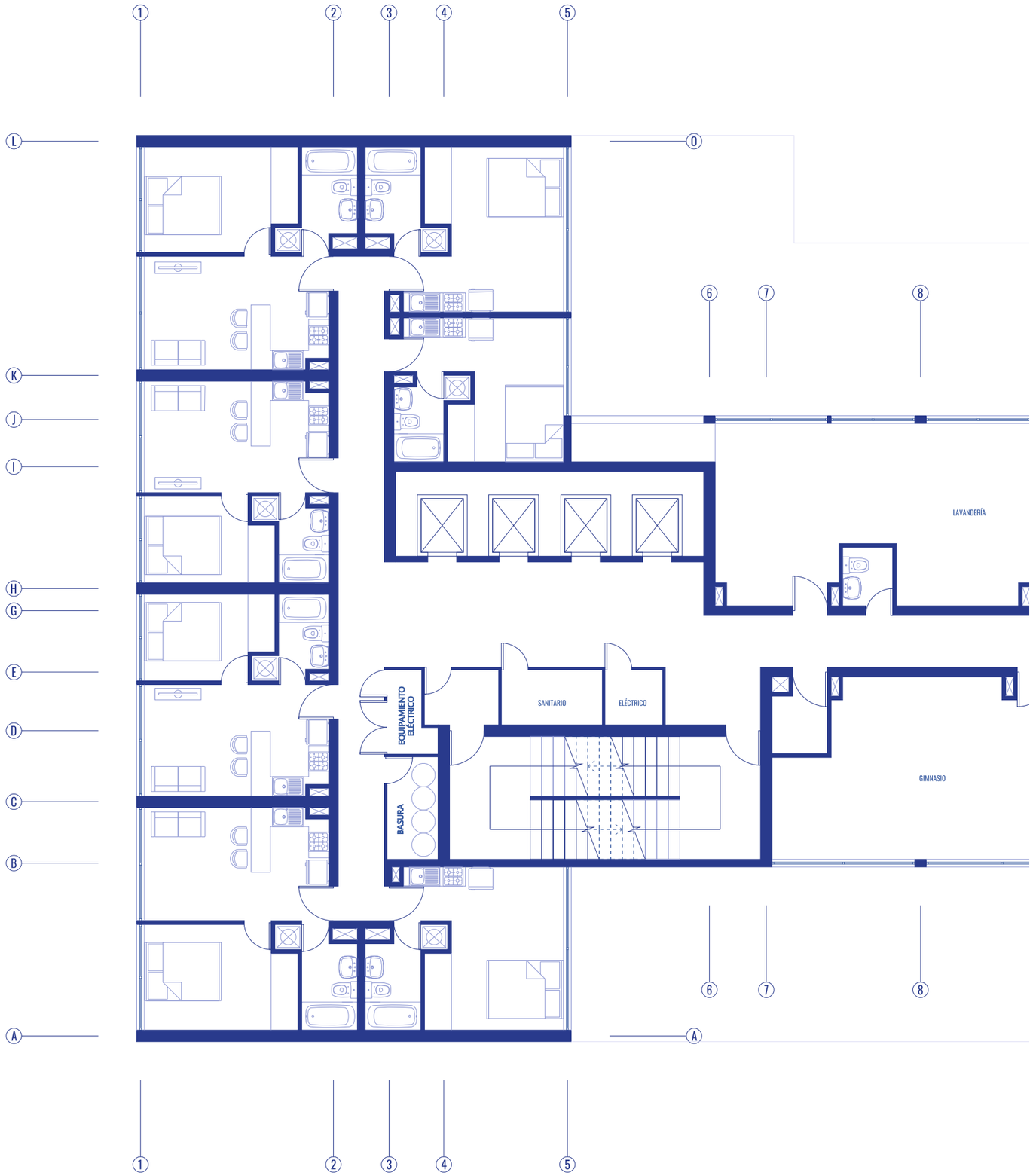
PLANTA TIPO 2-29

PREEXISTENCIA | TORRES MIRADOR CORONEL SOUPER 4060



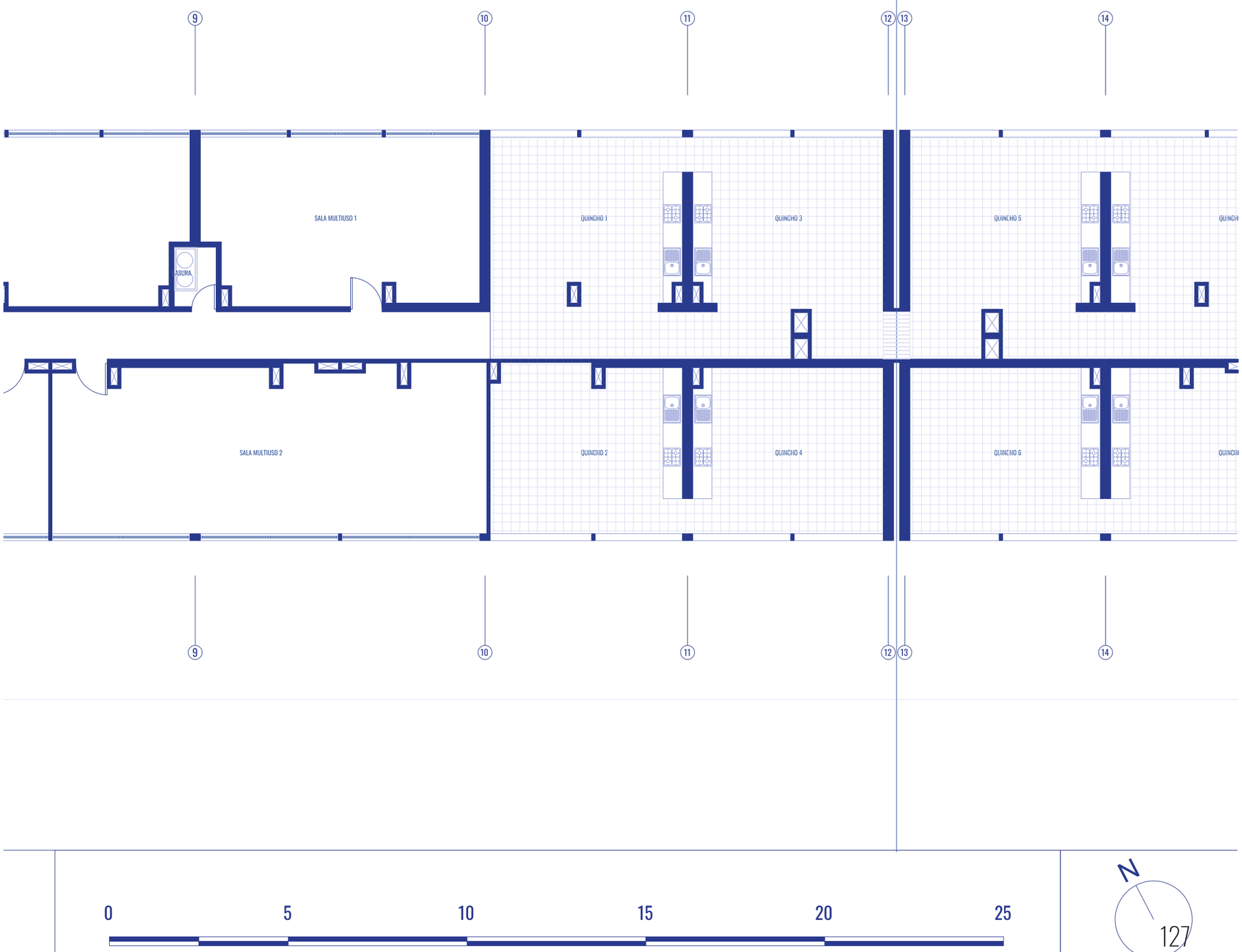
0 5 10 15 20 25

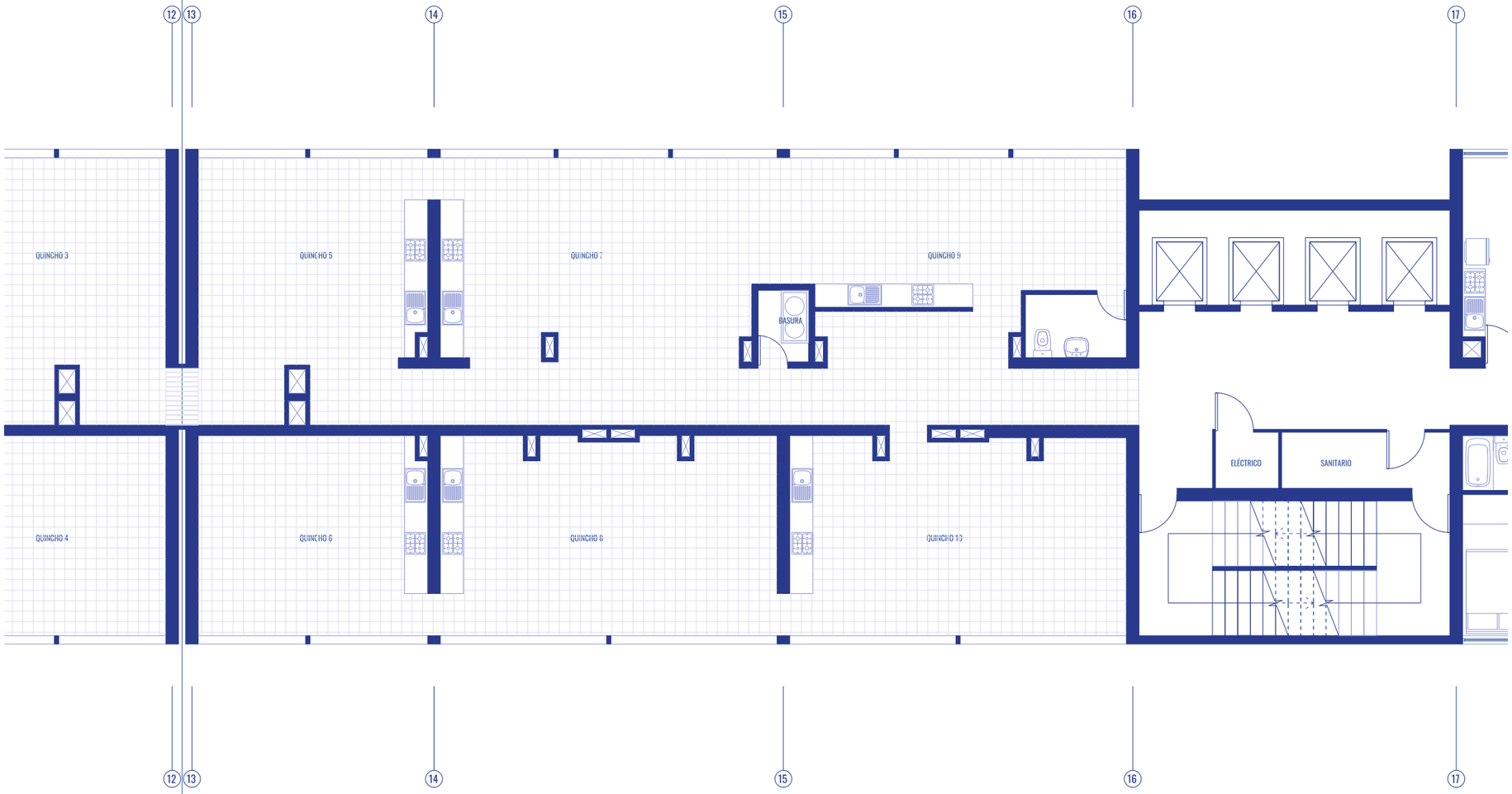
N



TORRE A | PLANTA 30

PREEXISTENCIA | TORRES MIRADOR CORONEL SOUPER 4060

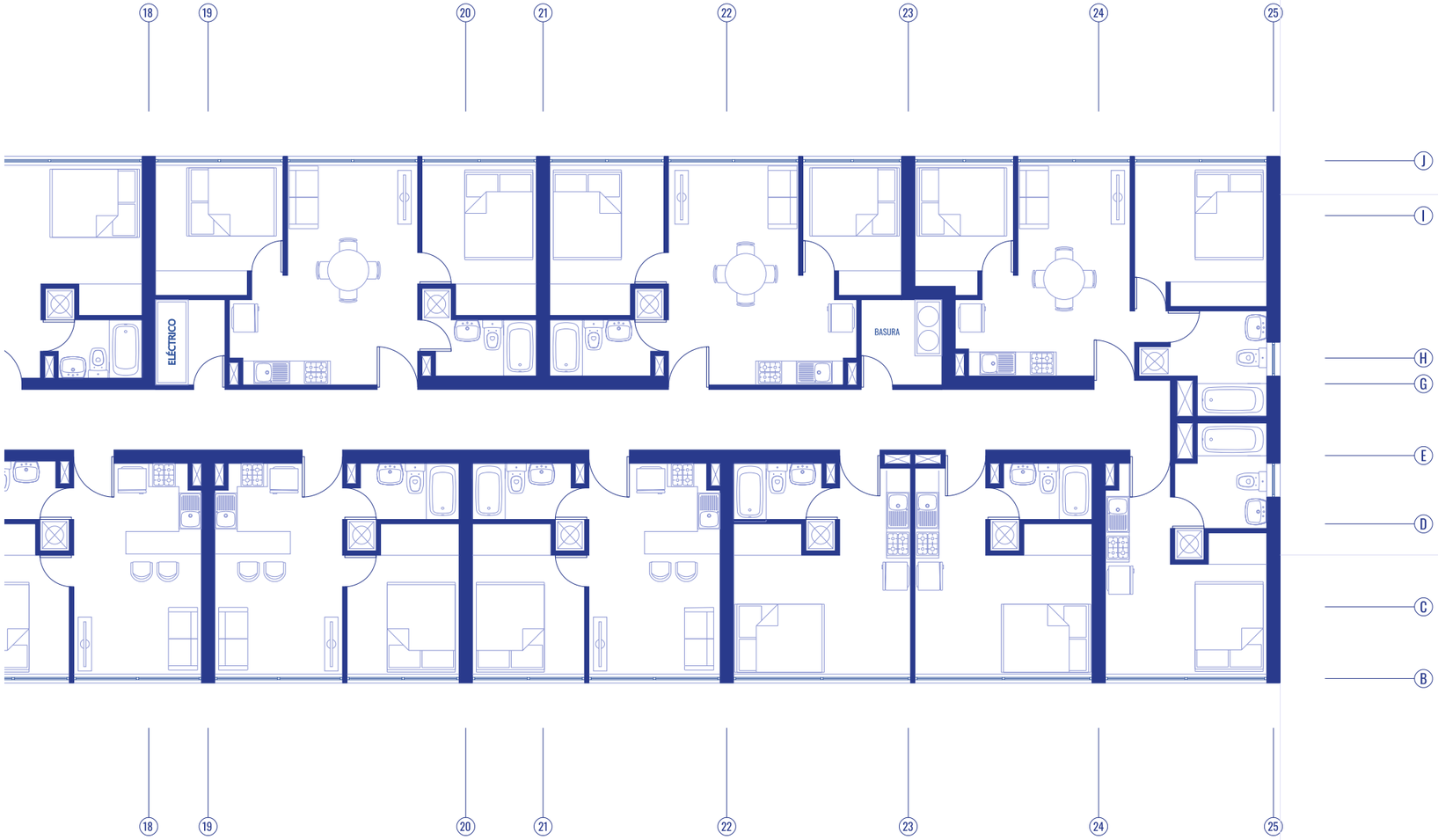

9
10
11
12
13
14
SALA MULTIUSO 1
ASURA
QUINCHO 1
QUINCHO 3
QUINCHO 5
QUINCH
SALA MULTIUSO 2
QUINCHO 2
QUINCHO 4
QUINCHO 6
QUINCH
0
5
10
15
20
25
N



TORRE B

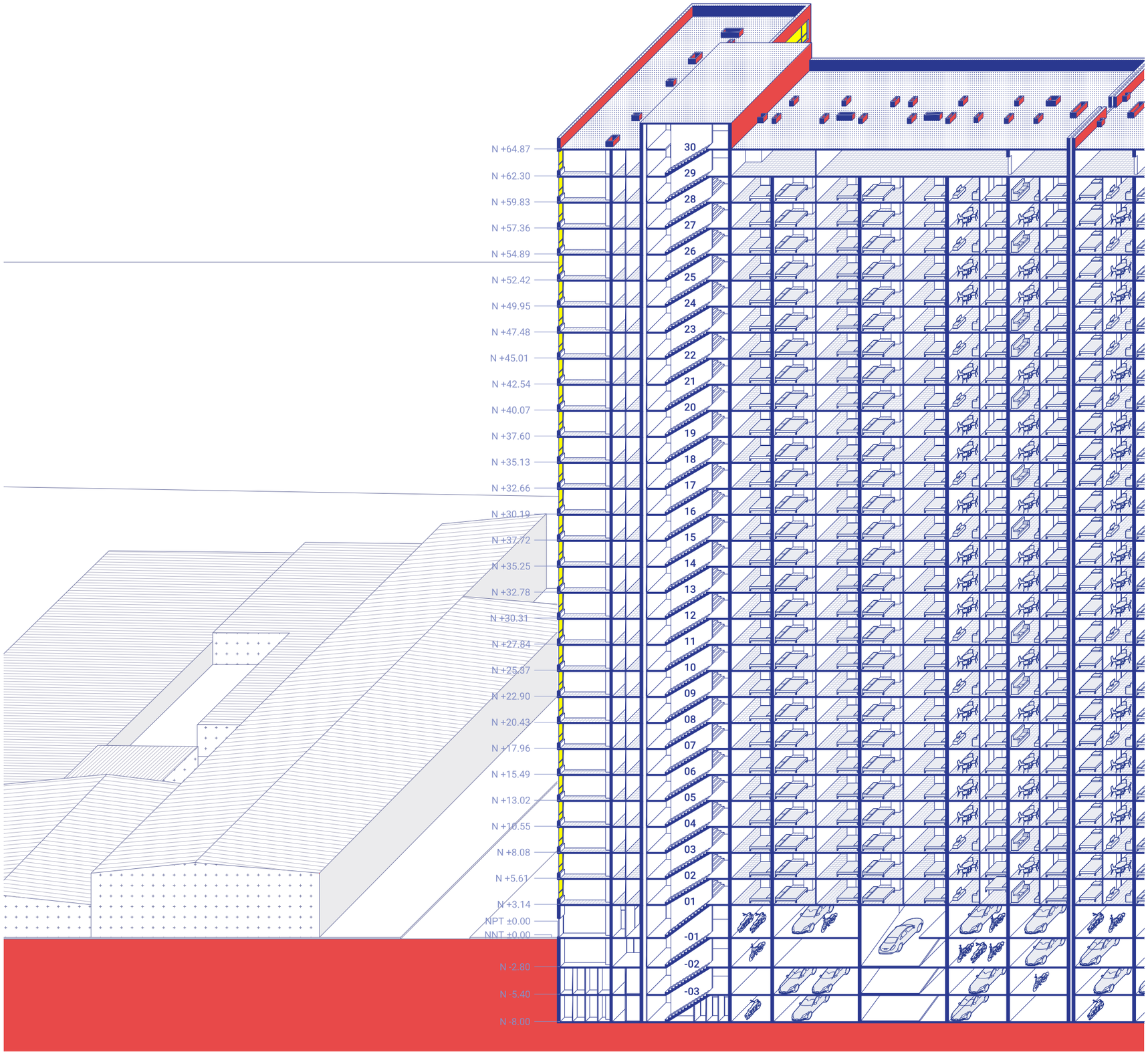
PLANTA TIPO 30

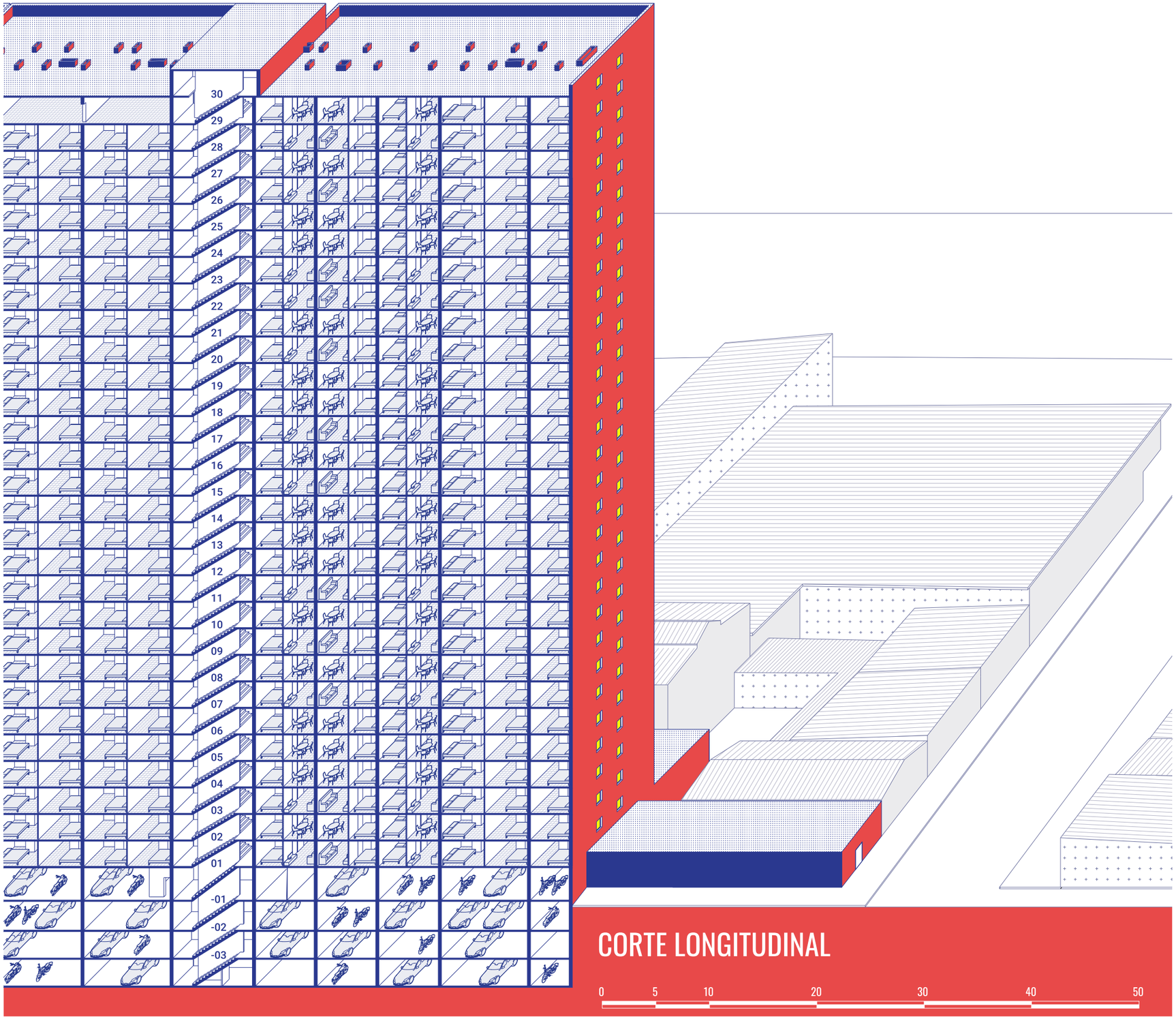
PREEXISTENCIA | TORRES MIRADOR CORONEL SOUPER 406



0 5 10 15 20 25

N


N +64.87
N +62.30
N +59.83
N +57.36
N +54.89
N +52.42
N +49.95
N +47.48
N +45.01
N +42.54
N +40.07
N +37.60
N +35.13
N +32.66
N +30.19
N +37.72
N +35.25
N +32.78
N +30.31
N +27.84
N +25.37
N +22.90
N +20.43
N +17.96
N +15.49
N +13.02
N +10.55
N +8.08
N +5.61
N +3.14
NPT ±0.00
NNT ±0.00
N -2.80
N -5.40
N -8.00
30
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
09
08
07
06
05
04
03
02
01
-01
-02
-03



CORTE LONGITUDINAL

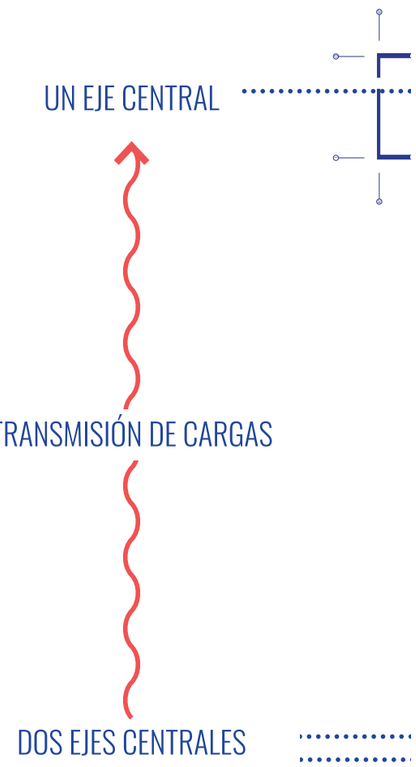
0 5 10 20 30 40 50

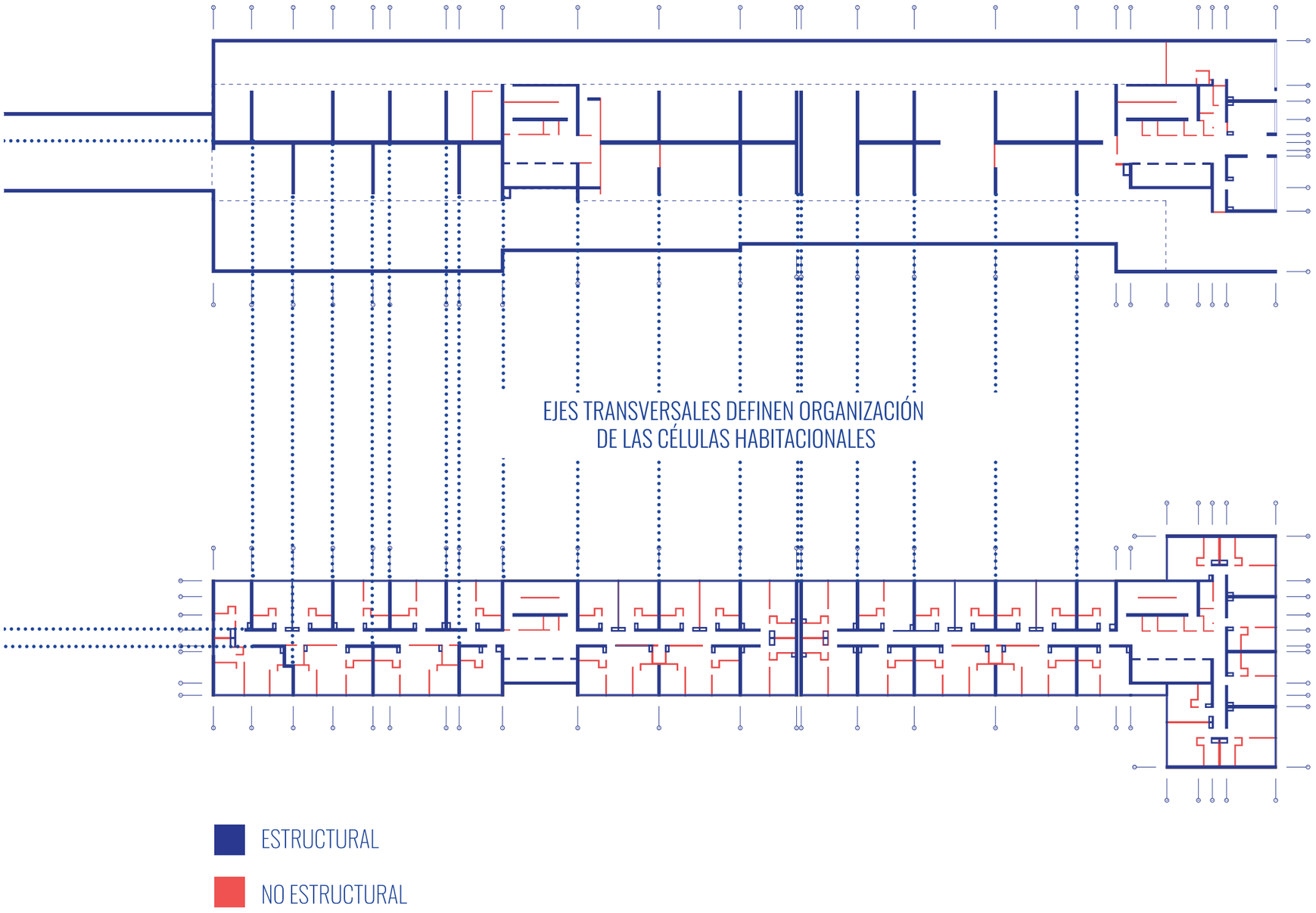
Forma, Estructura y Tectónica

La obra está comprendida por dos torres esbeltas y colindantes de 30 pisos de altura. La primera, correspondiente a la Torre A que posee una planta tipo “T” y la segunda correspondiente a la Torre B que posee una planta rectangular. Debido a su condición de cercanía, ambas torres confroman un sólo superbloque en “T”.

Las torres poseen una condición longitudinal bastante marcada. Esta se sostiene en un primer orden, por un eje estructural central que atraviesa longitudinalmente la primera planta y las subterráneas, y que hacia las plantas superiores, recibe las cargas de dos muros estructurales paralelos y equidistantes a él que se proyectan hasta el piso 30 conformando la circulación central de los pisos residenciales. En segundo orden se encuentran los muros o ejes transversales a este eje central, estos últimos se proyectan desde los pisos subterráneos hasta el último piso y en el caso de niveles residenciales determinan la distribución de las células habitacionales. En un tercer orden se posan los muros que bordean la planta, siendo en el caso de la primera planta y las subterráneas, un margen estructural con la forma predial, y en el caso de los pisos superiores, la forma de un margen estructural tipo “T” para la Torre A y uno rectangular para la Torre B.

El sistema constructivo u obra gruesa del proyecto se constituye




EJES TRANSVERSALES DEFINEN ORGANIZACIÓN
DE LAS CÉLULAS HABITACIONALES
ESTRUCTURAL
NO ESTRUCTURAL

enteramente de muros, columnas y losas de hormigón armado continuas y rellenadas en obra. Los muros, a un cierto nivel, van disminuyendo su espesor con el objetivo de disminuir las cargas provenientes de los pisos superiores. La tabiquería, ya en un cuarto orden, y construida de igual manera con hormigón armado pero sin un carácter estructural y de un menor espesor, es utilizada para separar los usos al interior de las células habitacionales y en ocasiones subdividen el espacio entre dos muros estructurales para conformar dos células habitacionales. El problema de ello recae en la calidad acústica que poseen en aquel caso, las viviendas, donde no se asegura un grado de privacidad óptimo para asegurar la buena convivencia de los residentes.

Los vanos están conformados por ventanas correderas que toman casi la totalidad de la altura del muro, dejando un antepecho de 45 cm. Todos los departamentos poseen una o dos ventanas en una de sus caras pero no asegura la correcta ventilación de la misma a través de algún sistema de ventilación cruzada. Las losas están revestidas por cerámicas blancas y los muros poseen una terminación con pintura blanca al igual que el cielo.

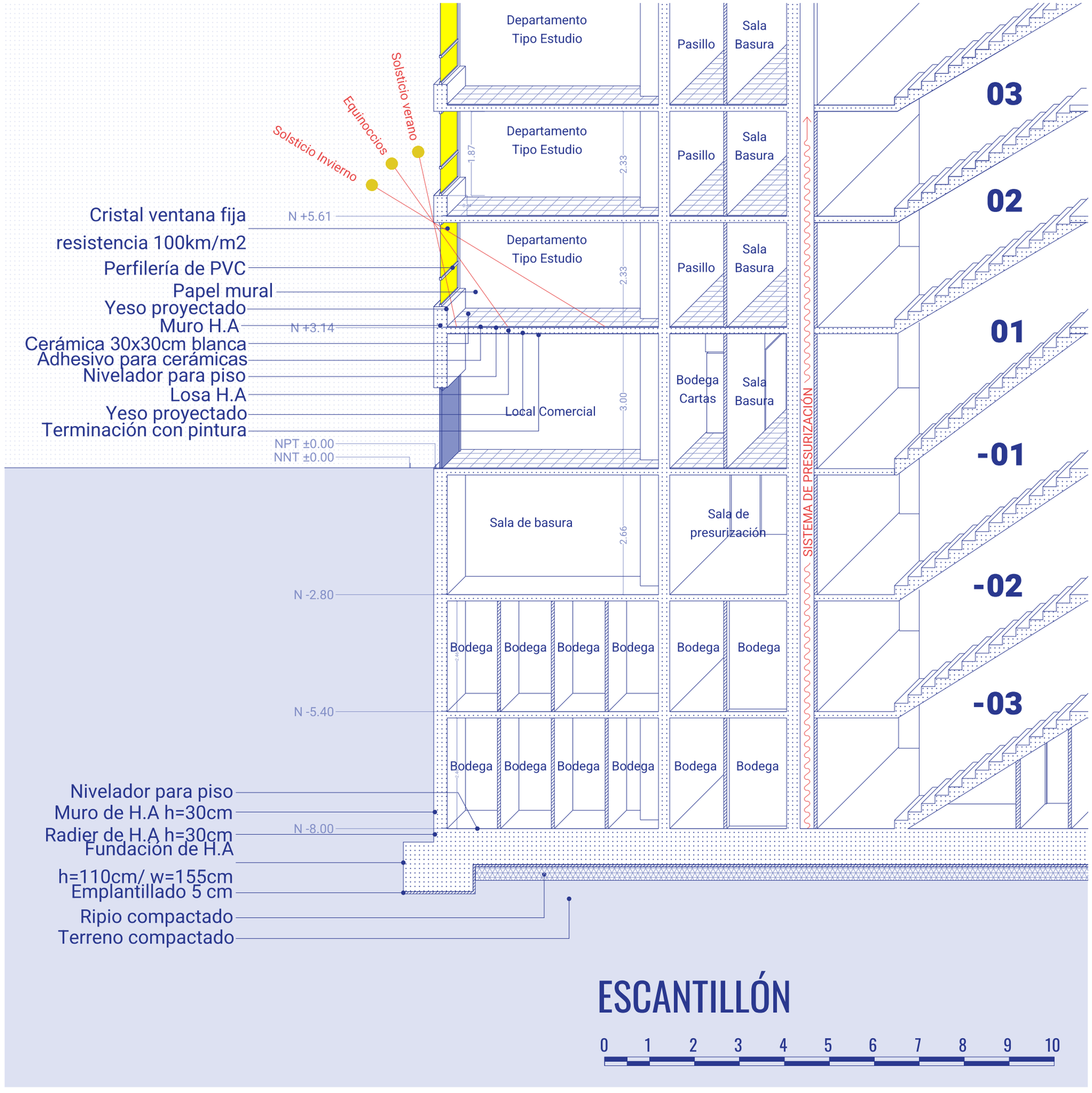
Instalaciones

La hiperdensidad de viviendas genera una hiperdensidad de instalaciones. En el caso de las instalaciones sanitarias, y, debido a la repetición continua de una planta única, los shafts se convierten en elementos tipo columna que rigidizan aún más la estructura.

El sistema de calefacción de agua potable se hace mediante un sistema termoeléctrico único para cada departamento y abastecido, en parte, por la electricidad producida por los paneles solares de la azotea.

Programas y Circulaciones

Ambas torres comparten la primera planta y la última. La primera como área de acceso y estacionamiento, y la última como espacio comunitario y servicios varios. Los demás niveles, son independientes para cada


Solsticio Invierno
Equinoccios
Solsticio verano
Cristal ventana fija
resistencia 100km/m2
Perfilería de PVC
Papel mural
Yeso proyectado
Muro H.A
Cerámica 30x30cm blanca
Adhesivo para cerámicas
Nivelador para piso
Losa H.A
Yeso proyectado
Terminación con pintura
N +5.61
N +3.14
NPT ±0.00
NNT ±0.00
N -2.80
N -5.40
N -8.00
Nivelador para piso
Muro de H.A h=30cm
Radier de H.A h=30cm
Fundación de H.A
h=110cm/ w=155cm
Emplantillado 5 cm
Ripio compactado
Terreno compactado
Departamento Tipo Estudio
Pasillo
Sala Basura
Local Comercial
Bodega Cartas
Sala de basura
Sala de presurización
Bodega
SISTEMA DE PRESURIZACIÓN
1.87
2.33
3.00
2.66
03
02
01
-01
-02
-03
ESCANTILLÓN
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

torre, siendo estos los de orden residencial.

El modelo organizativo queda definido por una única planta tipo, la cuál se repite continuamente en vertical, a excepción de la primera planta y los pisos subterráneos que poseen configuraciones que sirven a programas más utilitarios y la última planta que concentra algunos programas comunitarios.

Los núcleos de circulaciones como el ascensor y las cajas de escaleras son los únicos elementos que de alguna manera conectan una planta y otra, pero que sin embargo evitan cualquier conexión de carácter visual o de encuentro.

La planta tipo carece de diversidad programática en materia de equipamiento, es enteramente residencial, y no posee espacios colectivos o comunitarios que den cabida al encuentro. Por otro lado, la estrechez de sus pasillos tampoco intenciona algún encuentro furtivo que tenga mayor permanencia.

Los recintos, dentro de la planta, quedan dispuestos de forma perimetral. De esta manera los corredores quedan enclaustrados en el interior conformando una forma en "T", con un pasillo principal longitudinal y uno transversal que conecta las viviendas de la cara norte.

Cada célula habitacional posee sus áreas de pernoctación y áreas comunes hacia la cara "exterior", mientras que las zonas húmedas se acercan al corredor central careciendo de cualquier tipo de ventilación o iluminación natural, salvo en el caso de los departamentos de la cara sur.

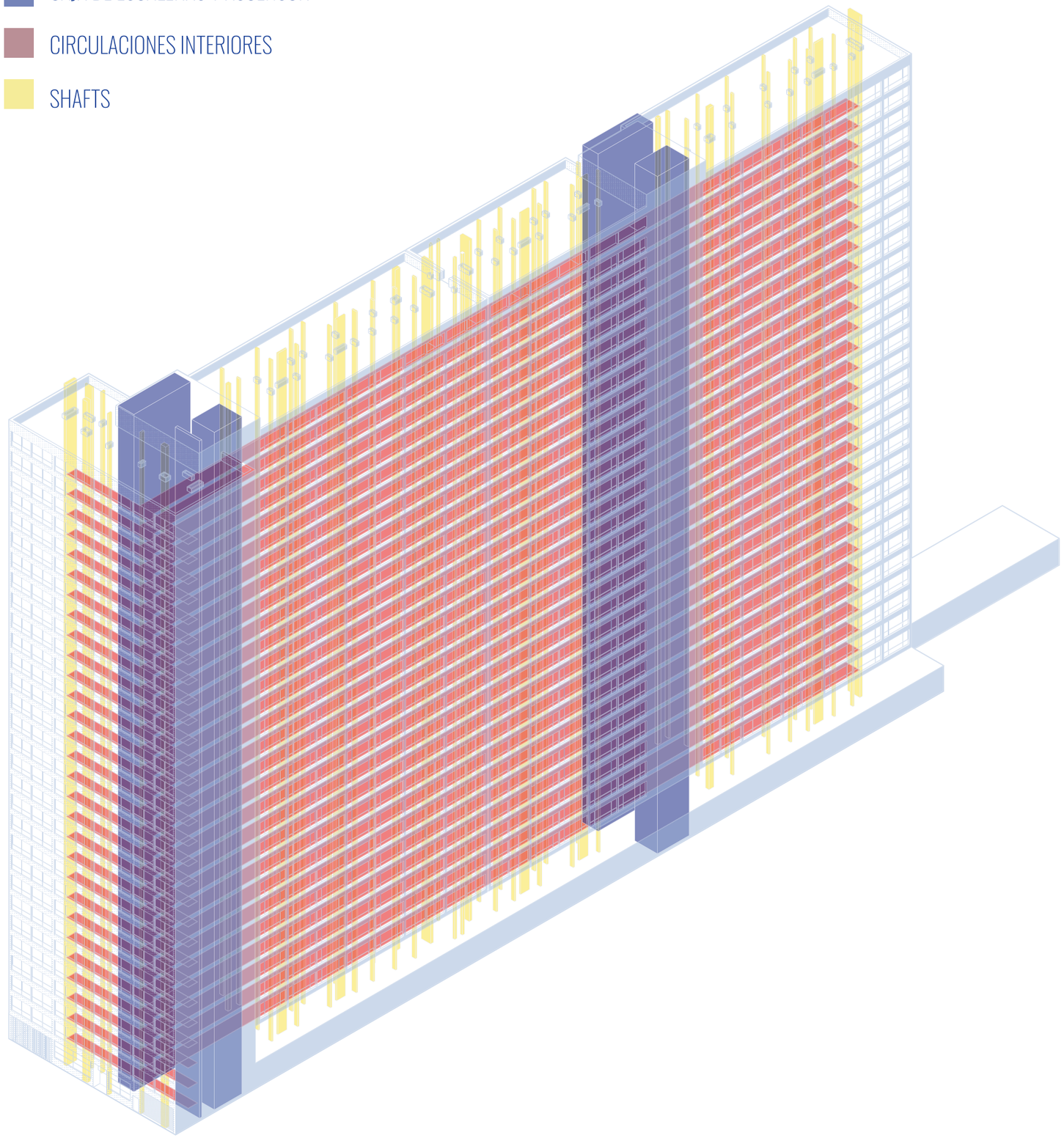
"La eficacia del modelo de reclusión ofrecido por el edificio "en altura" queda demostrada en el uso que se la ha hecho de este como **tipología carcelaria…**" (Pérez de Arce Antoncic, 2012).

"Los Smithson identifican la reclusión (voluntaria) con ciertas tipologías residenciales de vivienda colectiva:

CAJA DE ESCALERAS Y ASCENSOR

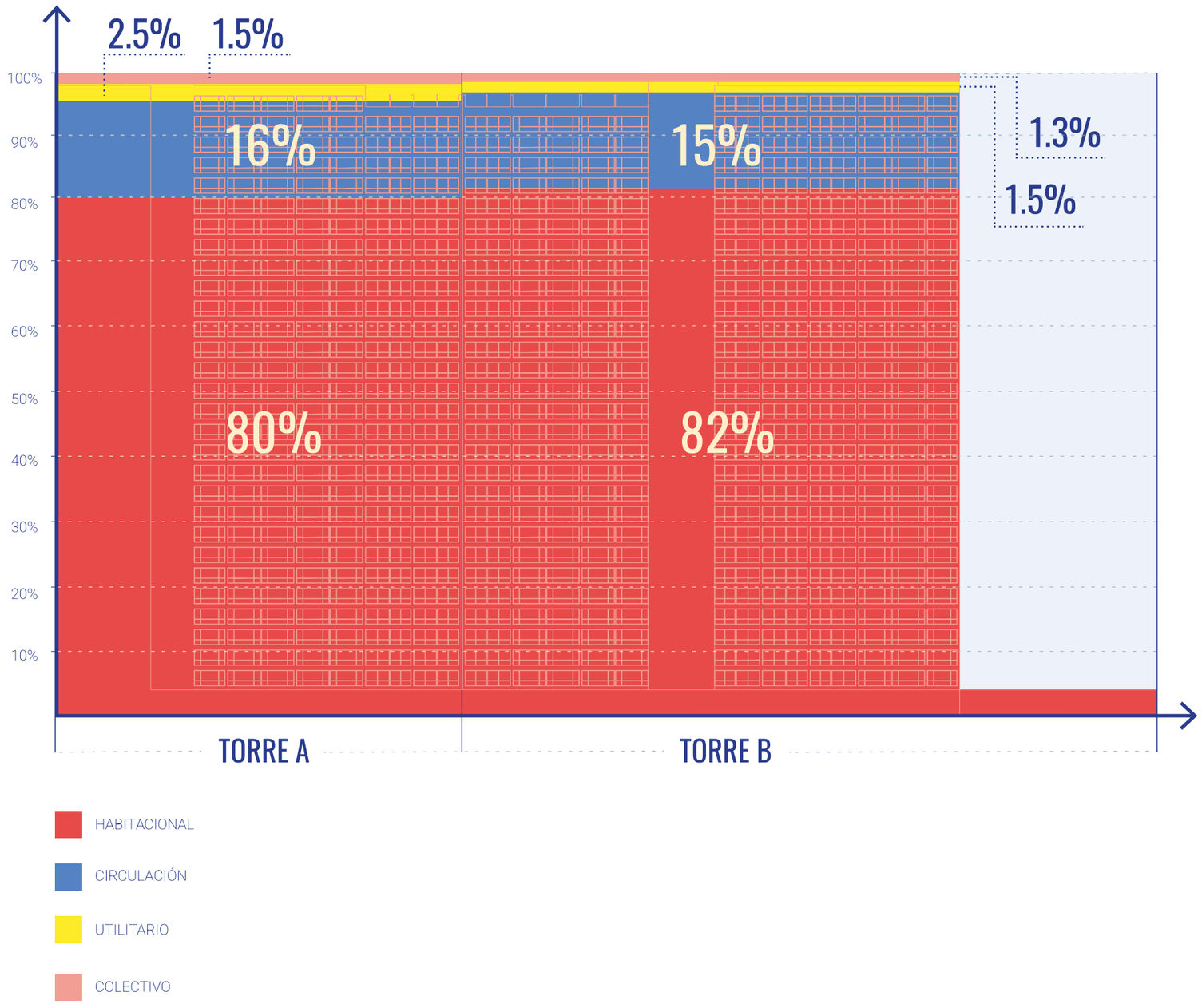
CIRCULACIONES INTERIORES

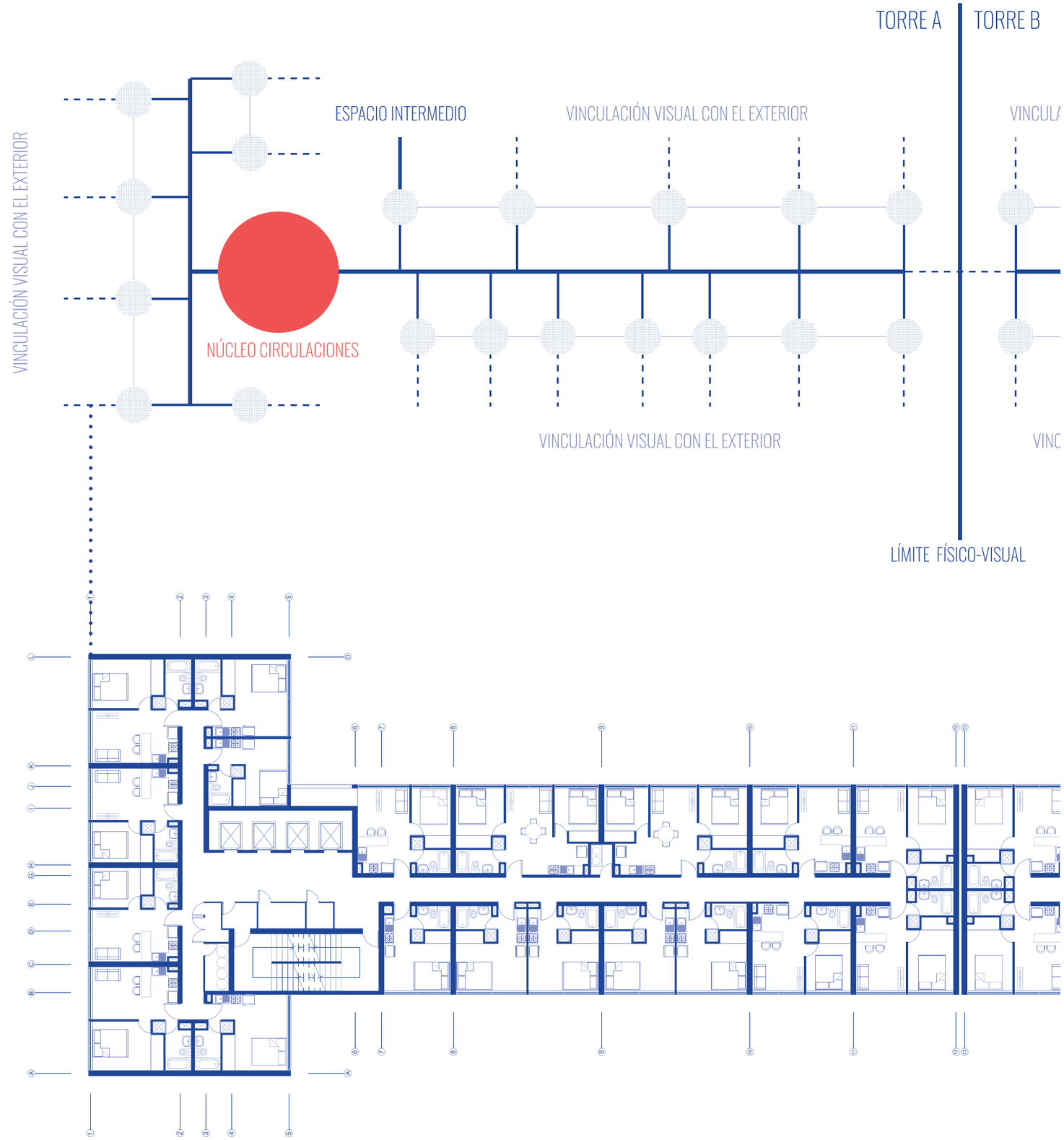
SHAFTS

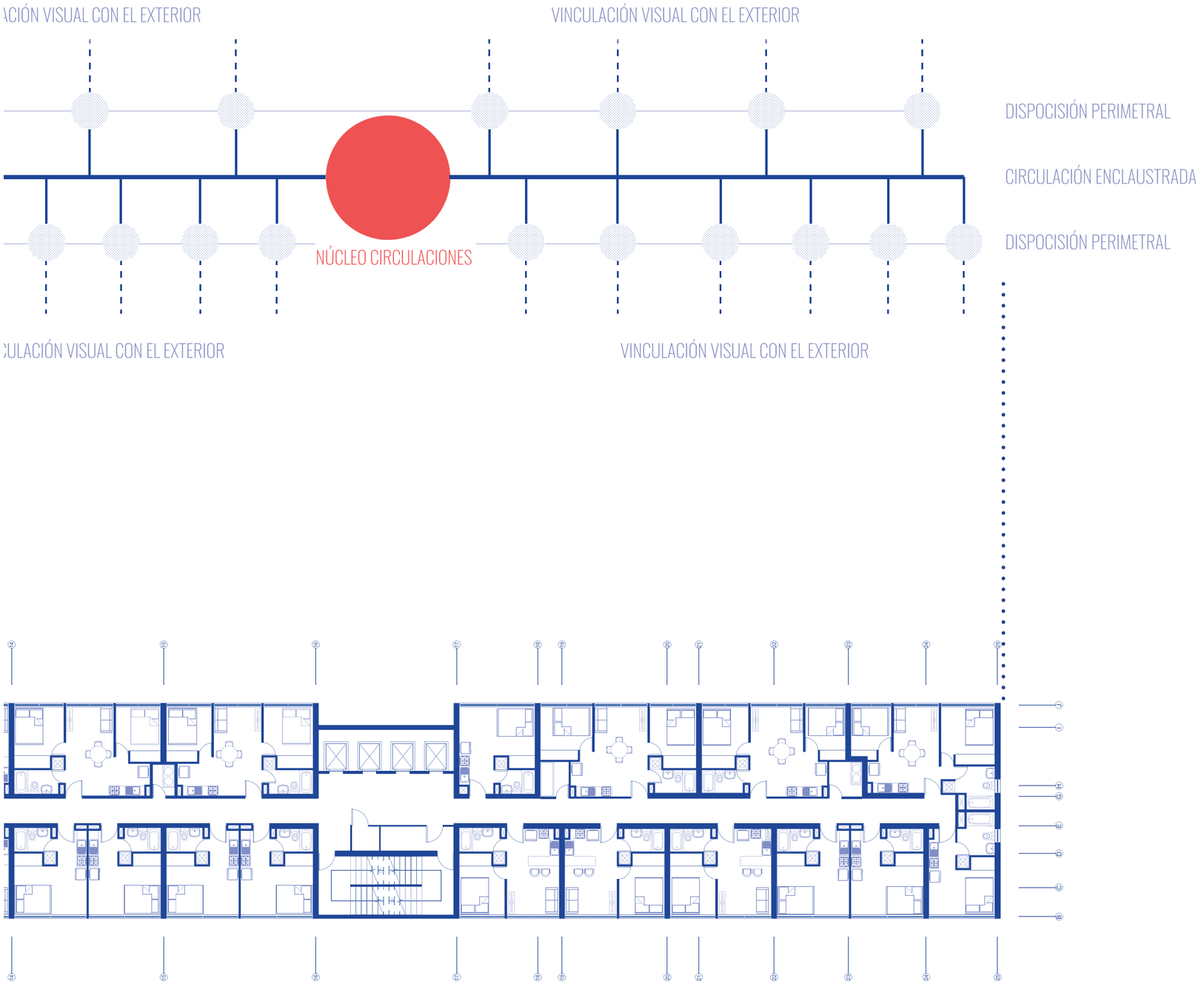


(...) **Hay mucha gente para la cual la vida de hotel, que significa el máximo de anonimato, privacidad y simplicidad de servicio, es conveniente y agradable.** Es probable que así sea para el 40% de la población de las grandes ciudades…" (Pérez de Arce Antoncic, 2012).

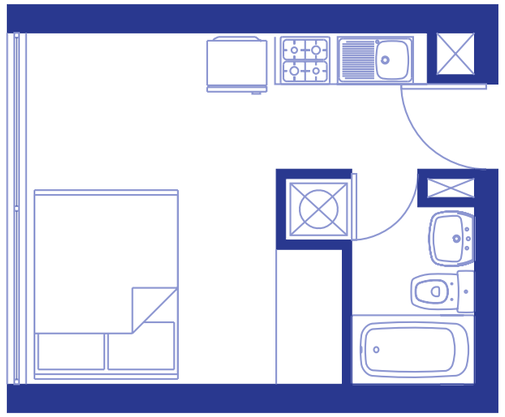
PORCENTAJE TOTAL DE SUPERFICIE EN CADA TORRE SEGÚN DESTINO DE USO



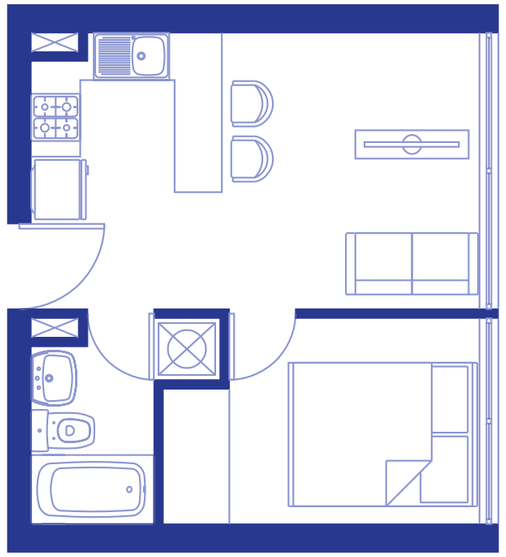

TORRE A
TORRE B
ESPACIO INTERMEDIO
VINCULACIÓN VISUAL CON EL EXTERIOR
VINCULA
VINCULACIÓN VISUAL CON EL EXTERIOR
NÚCLEO CIRCULACIONES
VINCULACIÓN VISUAL CON EL EXTERIOR
VINC
LÍMITE FÍSICO-VISUAL


ACIÓN VISUAL CON EL EXTERIOR
VINCULACIÓN VISUAL CON EL EXTERIOR
DISPOCISIÓN PERIMETRAL
CIRCULACIÓN ENCLAUSTRADA
DISPOCISIÓN PERIMETRAL
NÚCLEO CIRCULACIONES
CULACIÓN VISUAL CON EL EXTERIOR
VINCULACIÓN VISUAL CON EL EXTERIOR

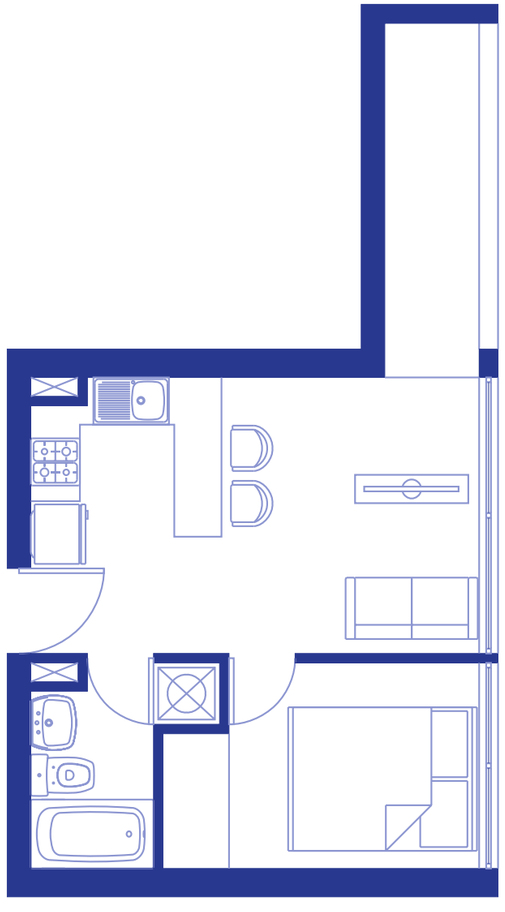
1



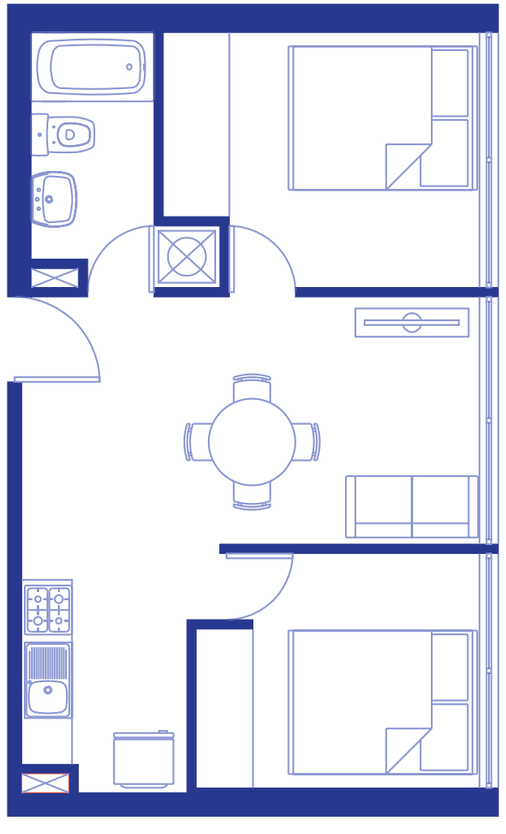
2



3



4



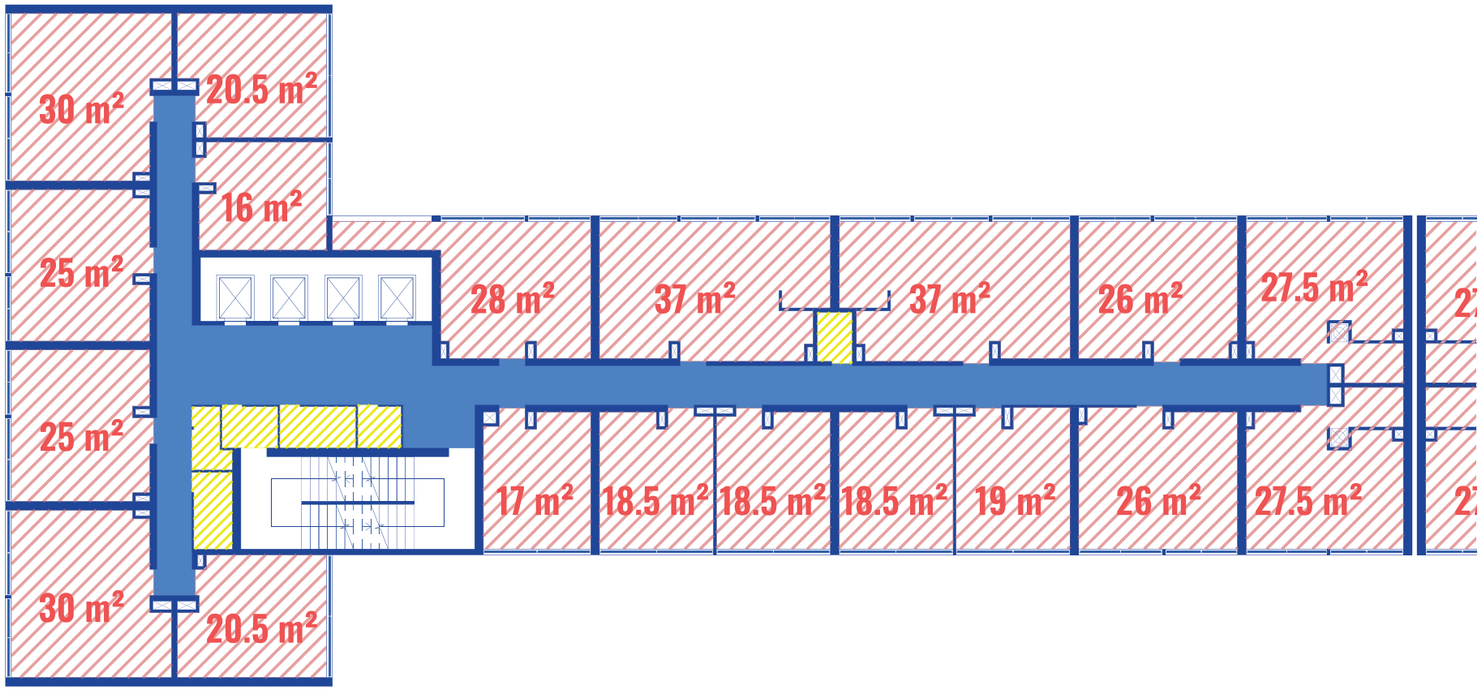
ESCALA HABITACIONAL

"(...) En una mirada crítica a esta última, las celdas extrovertidas miran hacia un sol y un espacio impersonales. Los hombres corretean entre ascensores victorianos y lúgubres corredores hacia el confinamiento solitario de sus cajoneras privadas..." (Pérez de Arce Antoncic, 2012, Pág. 88)

RESIDENCIAL

UTILITARIO

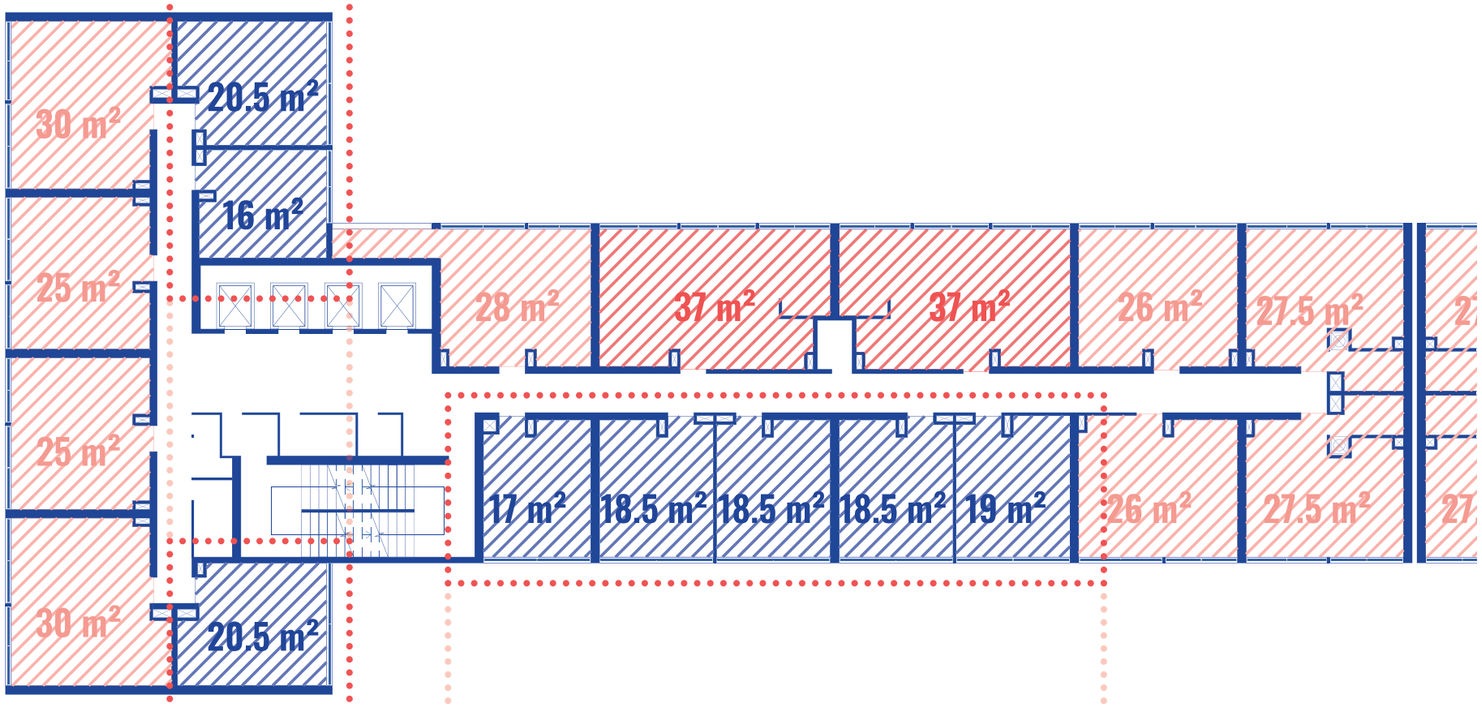
CIRCULACIÓN

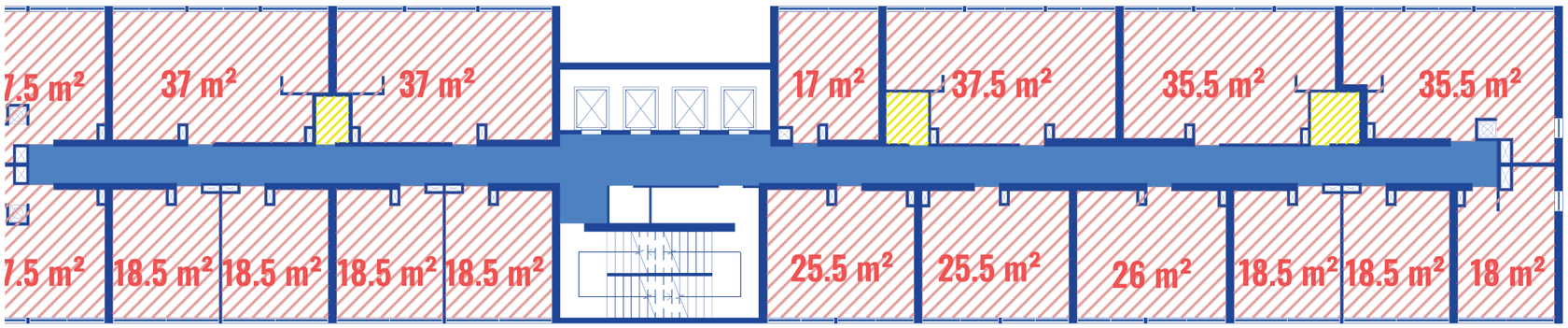


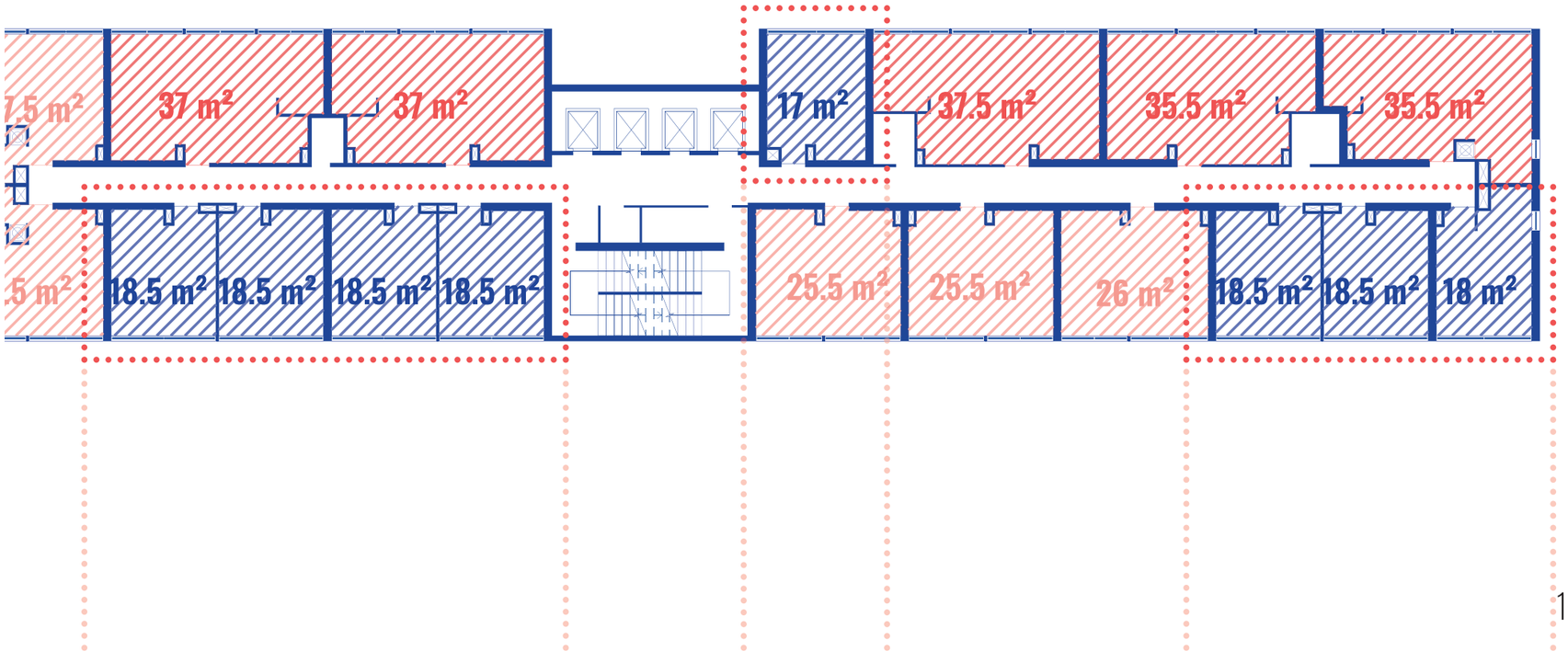
FAMILIAR

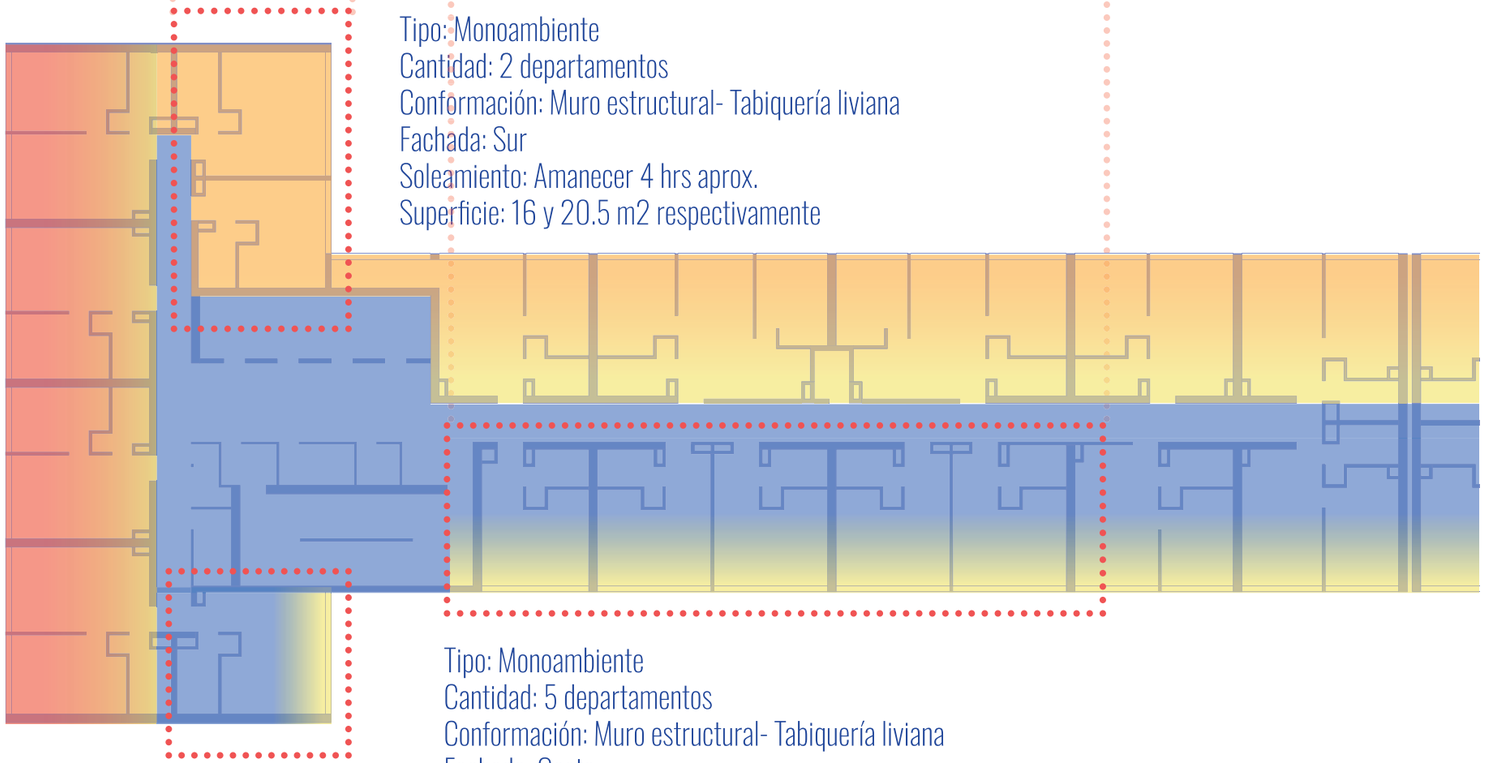
ESTUDIO

MONOAMBIENTE




7.5 m²
37 m²
37 m²
17 m²
37.5 m²
35.5 m²
35.5 m²
7.5 m²
18.5 m²
18.5 m²
18.5 m²
18.5 m²
25.5 m²
25.5 m²
26 m²
18.5 m²
18.5 m²
18 m²


7.5 m²
37 m²
37 m²
17 m²
37.5 m²
35.5 m²
35.5 m²
.5 m²
18.5 m²
18.5 m²
18.5 m²
18.5 m²
25.5 m²
25.5 m²
26 m²
18.5 m²
18.5 m²
18 m²

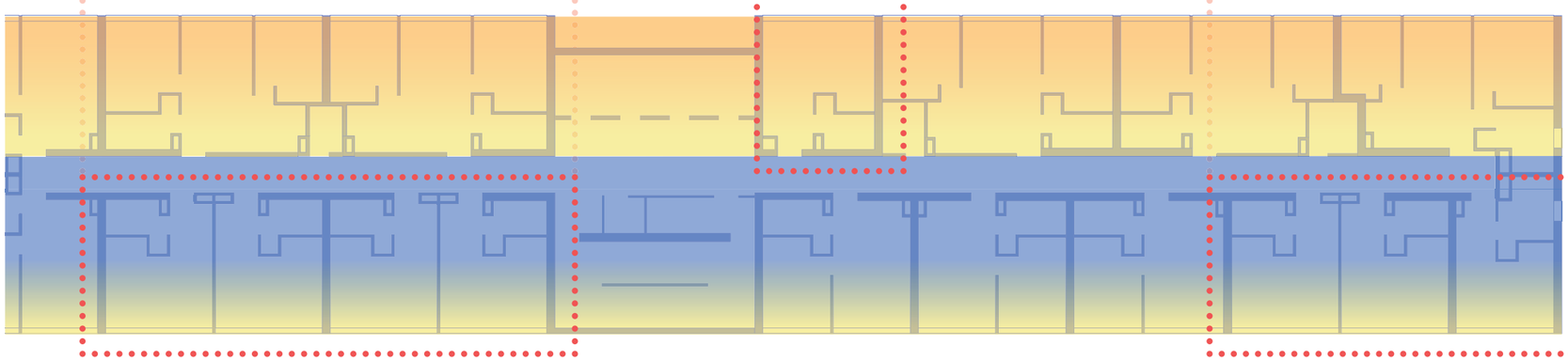


Tipo: Monoambiente
Cantidad: 2 departamentos
Conformación: Muro estructural- Tabiquería liviana
Fachada: Sur
Soleamiento: Amanecer 4 hrs aprox.
Superficie: 16 y 20.5 m2 respectivamente

Tipo: Monoambiente
Cantidad: 5 departamentos
Conformación: Muro estructural- Tabiquería liviana
Fachada: Oeste
Soleamiento:Atardecer 6 hrs aprox.
Superficie: 17, 18,5,18,5 y 19 m2 respectivamente

Tipo: Monoambiente
Cantidad: 1 departamento
Conformación: Muros estructurales
Fachada: Sur
Soleamiento: Atardecer 4 hrs aprox.
Superficie: 20.5 m2

Tipo: Monoambiente
Cantidad: 1 departamento
Conformación: Muros estructurales
Fachada: Este
Soleamiento: Amanecer-mediodía 8hrs aprox.
Superficie: 17 m2



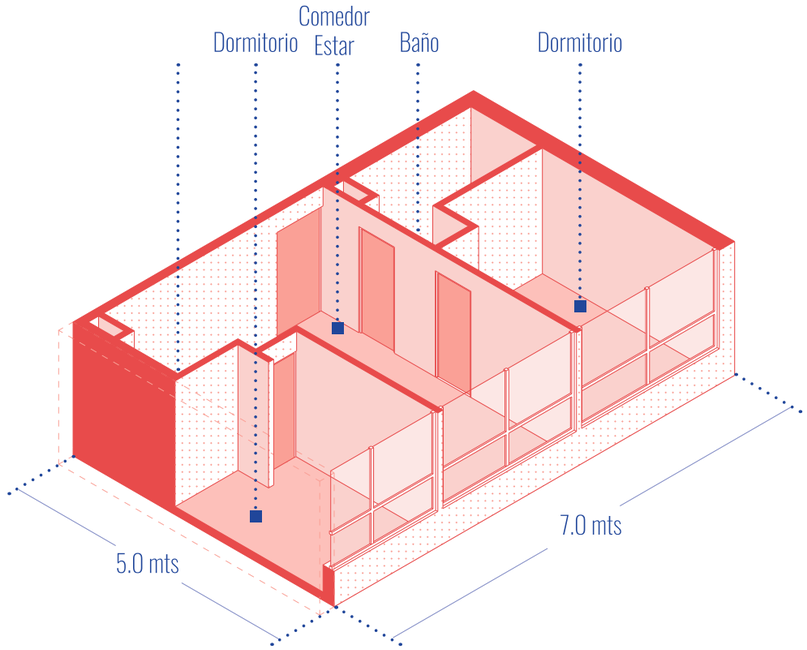
Tipo: Monoambiente
Cantidad: 4 departamentos
Conformación: Muro estructural- Tabiquería liviana
Fachada: Oeste
Soleamiento:Atardecer 6 hrs aprox.
Superficie: 18,5 m2

Tipo: Monoambiente
Cantidad: 3 departamento
Conformación: Muro estructural-Tabiquería Liviana
Fachada: Oeste
Soleamiento: Atardecer 6hrs aprox.
Superficie: 18,5,18,5 y 18 m2 respectivamente

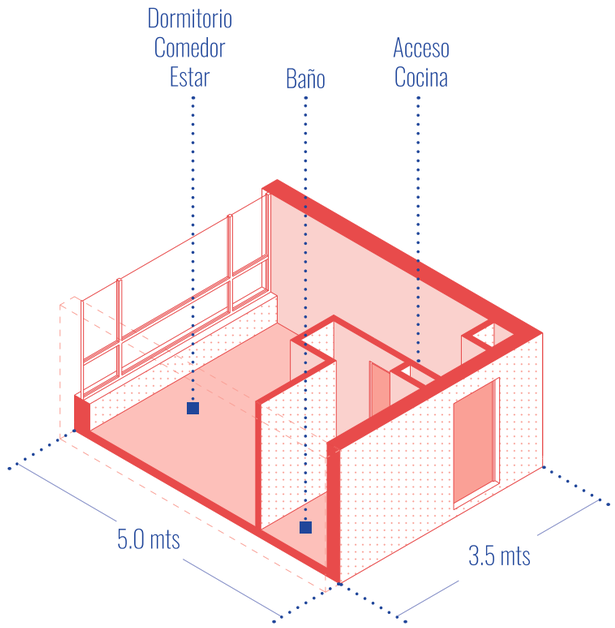
Tipologías

Existen 4 tipologías de vivienda, cada una esta asociada a un rango de superficie determinada y un cierto carácter distributivo interior; La primera corresponde a la **tipología Monoambiente**, la cuál no supera los 20,5 m^2 y comprende una sola área común, donde se encuentra el área de pernoctación, baño y un corredor de entrada que en su costado aloja la cocina. La segunda corresponde a la **tipología Estudio** que no supera los 25 m^2 y que se diferencia de la anterior por separar el recinto de la habitación de las áreas comunes. La tercera corresponde a la **tipología Familiar** que alcanza los 35m^2 y que comprende dos habitaciones separadas por un área central común donde se encuentra el comedor, la cocina y el acceso al baño. La cuarta corresponde a la **tipología Estudio con una pequeña variante**; un balcón. Este último se encuentra justamente en la convergencia de dos muros perpendiculares, por lo que inoportunamente da vista al área común de otro departamento.

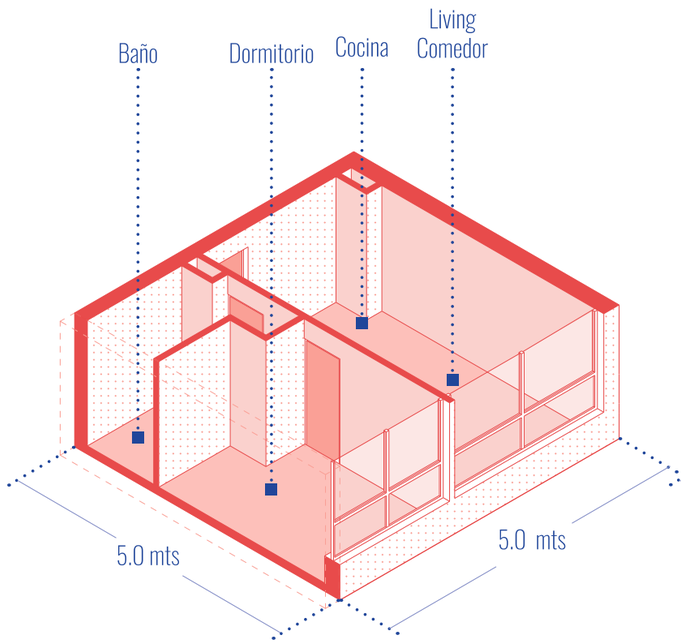
La Tipología Monoambiente, corresponde a la tipología más crítica; En primera instancia porque se ubica en las zonas con peor soleameniento, hacia la cara sur u oeste. En segunda instancia porque en ocasiones se conforman dos departamentos monoambiente diviendo la superficie entre muros estructurales con una tabiquería liviana, lo cuál entrega pésimas condiciones acústicas y por ende, problemas de convivencia y falta de intimidad. Y en tercera instancia, porque si bien un departamento monoambiente puede tener un condición minima, en estos casos supera la minización y la vivienda carece de equipamiento básico, como un área para comer.



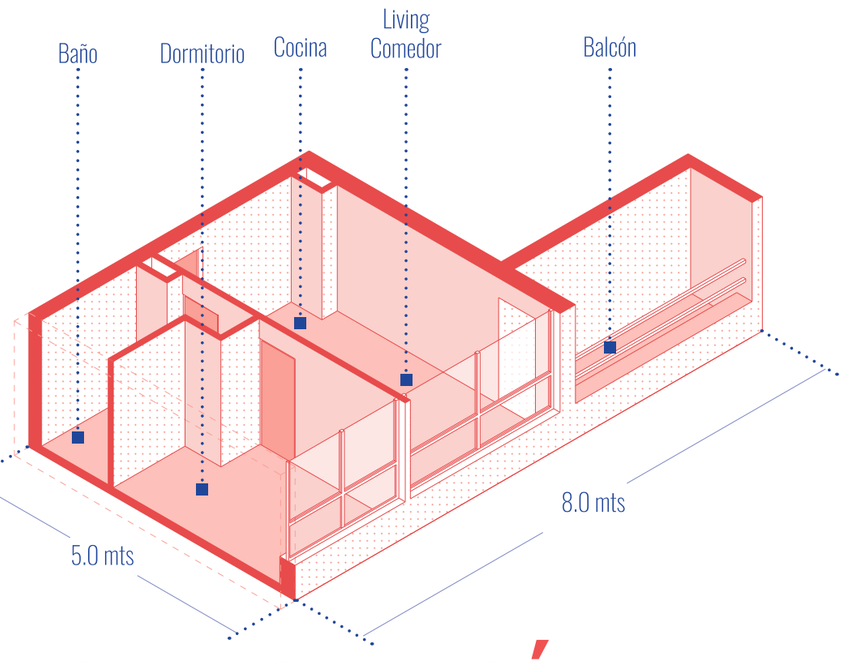
FAMILIAR



MONOAMBIENTE



ESTUDIO



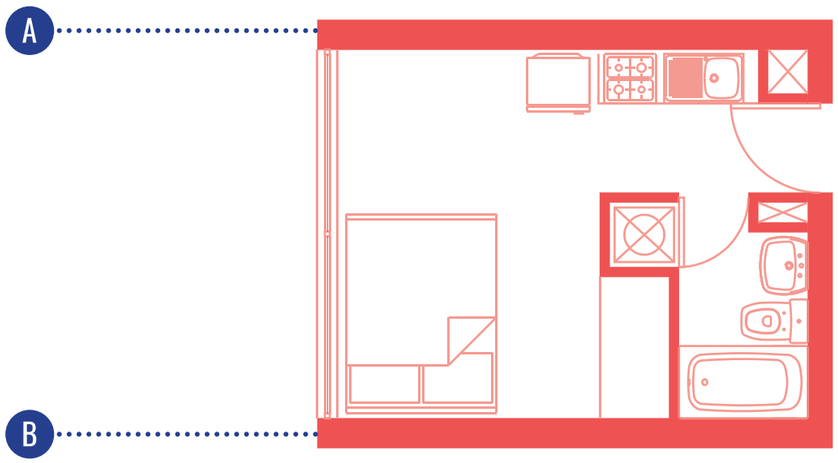
ESTUDIO+BALCÓN

Usuario

La mayor parte de los residentes tanto en el caso particular de las torres Mirador Coronel Souper, como en el resto de los superbloques y torres en Estación Central, no son propietarios directos de las viviendas, es decir, arriendan mensualmente. Los propietarios que adquieren dos o más departamentos, los arriendan adquiriendo ganancias considerables, dada la buena conectividad que poseen la mayoría de estos edificios, a pesar de la precariedad habitacional que poseen (Un departamento de 25m^2 se arrienda por 250-270 mil pesos). La mayoría de estos departamentos están pensados para residentes con largas jornadas de trabajo o que necesitan del trabajo que otorga la actividad comercial de los centros y llegan sólo a pernoctar al final del día, y que por lo mismo priorizan la conectividad de la vivienda por sobre la calidad de la misma.

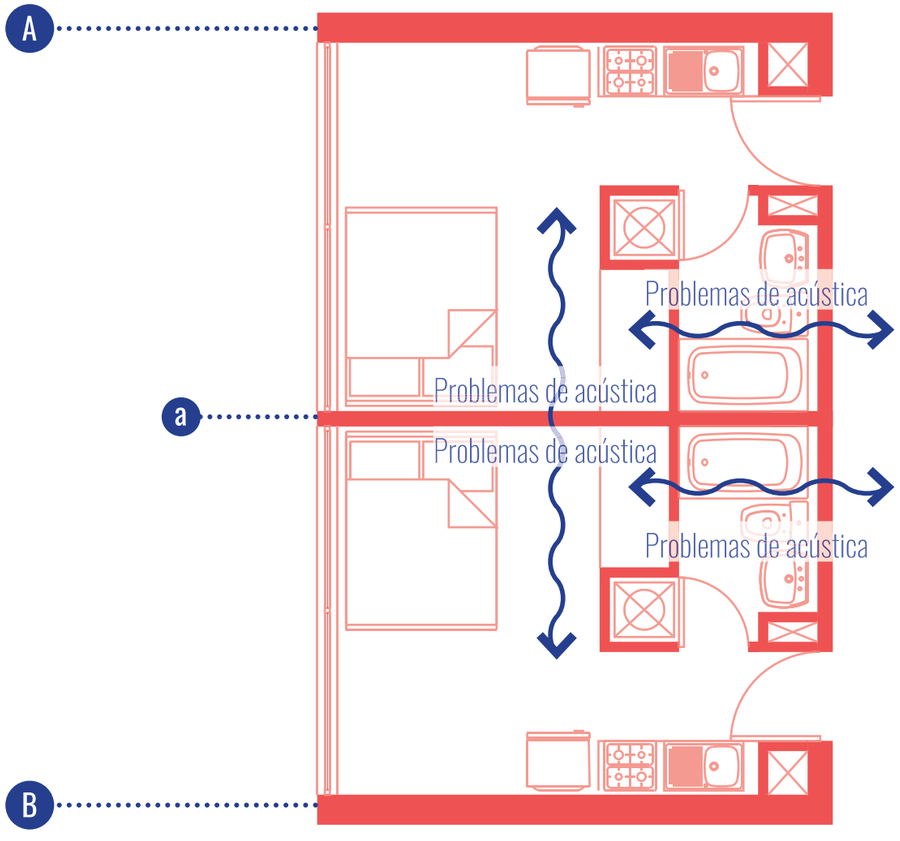
La mayoría de estos residentes corresponden a familias chilenas monoparentales y jóvenes venezolanos entre los 24 y 35 años, y familias venezolanas monoparentales en busca de una estabilidad económica en Chile. Por lo que estas torres se convierten, en ocasiones, en hogares temporales donde viven desde meses, hasta 1 a 3 años, mientras trabajan del comercio activo del sector y encuentran una mayor estabilidad económica.

Aquí aparece el problema de la ciudad flotante que hace referencia Jane Jacobs en *Muerte y Vida de las Grandes Ciudades*, y que sucede tanto a escala del edificio como a escala comunal, a causa de la gran cantidad de edificios de este tipo. La vulnerabilidad e inseguridad es proporcional a la temporalidad de los residentes y una menor permanencia de los residentes es proporcional al sentido de comunidad. Esto no quiere decir que no sea válida la temporalidad de una vivienda o que ésta tipología no deba existir. Pero, entendiendo el edificio como una pequeña-gran ciudad, es necesaria la diversificación de los usuarios si se desea una mayor seguridad, una mayor cohesión y mejor bienestar. Una diversidad de usuarios no es sólo, valga la redundancia, diferentes usuarios. Si no que puede ser además un mismo usuario en diferentes etapas de su vida. Un edificio tan grande y con tan poca variabilidad de formas de vida, y que impulsa, además, la forma más temporal, carece de cualquier sentido de comunidad y desatiende



Limitado longitudinal y transversalmente por 3 muros estructurales.

MONOAMBIENTE 16 a 20.5 m²



Conformación de dos departamentos monoambiente subdividiendo el espacio entre muros estructurales con un muro de tabiquería liviana.

El departamento queda limitado longitudinalmente por un muro de tabiquería liviana y transversalmente por un muro estructural y un muro de tabiquería liviana.

cualquier intención de colectividad. Lo cuál no permite adaptarse a otros formatos de familias, a la expansión de ésta, a diferentes rubros laborales y tiempos en la vivienda.

¿Cómo podemos afrontar la hiperdensificación demográfica?

¿Se podría generar espacios colectivos y de encuentro en un edificio de estas características?

¿Es posible diversificar las formas de vida dentro del superbloque?

¿Cómo podría el jóven inmigrante y la familia monoparental acceder a distintas formas de vida si así lo quisiesen, dependiendo de su estabilidad económica y etapa de vida, sin que ello implique precarizar la habitabilidad?

¿Es posible diversificar el usuario que habita el superbloque, en pos de retribuir no sólo al tejido comunidad a escala edificio, si no que al tejido-comunidad a escala ciudad?

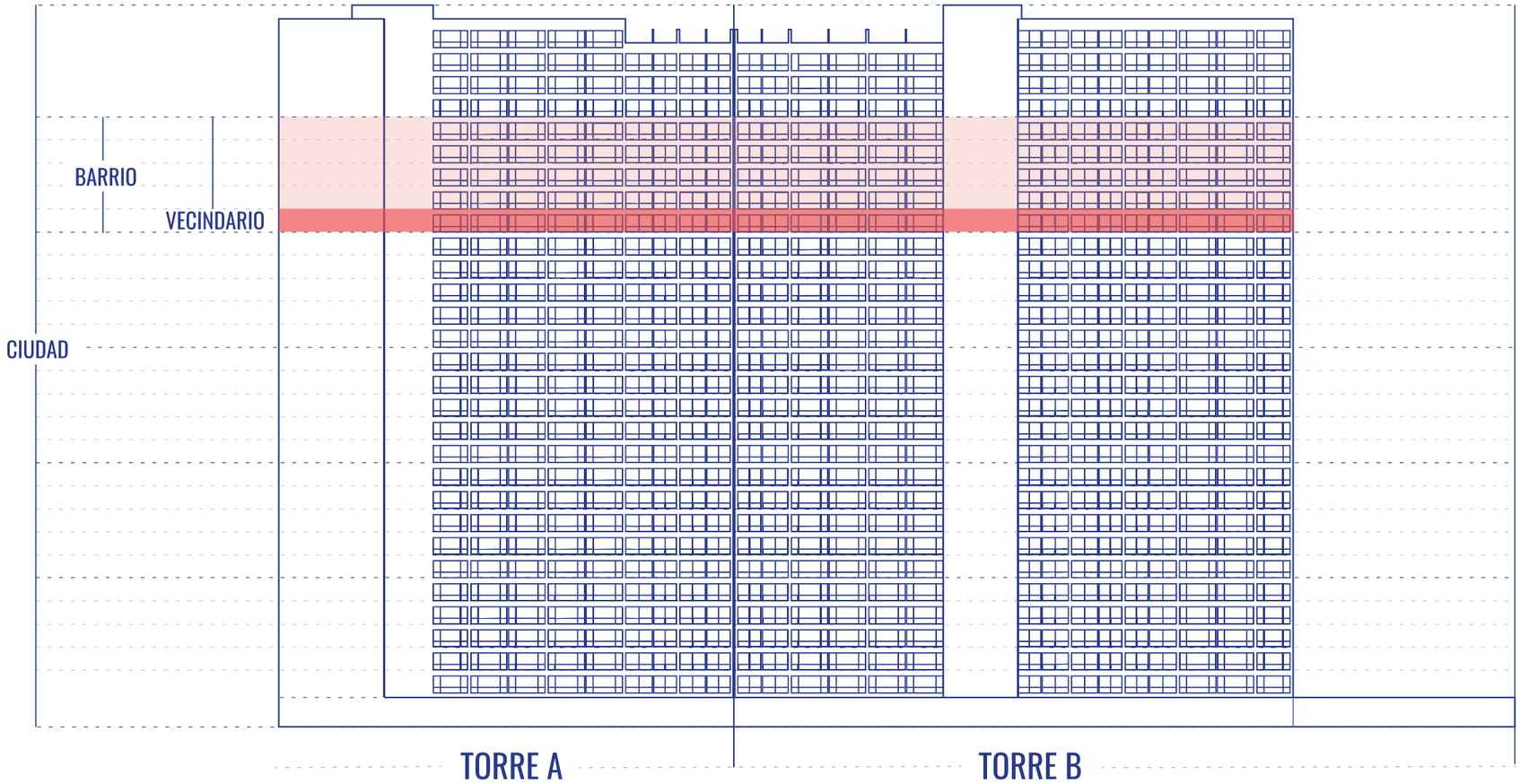
¿Cómo el superbloque imposible de demoler puede pagar su deuda con el tejido urbano?

¿La fachada del superbloque podría retribuir positivamente al paisaje urbano?



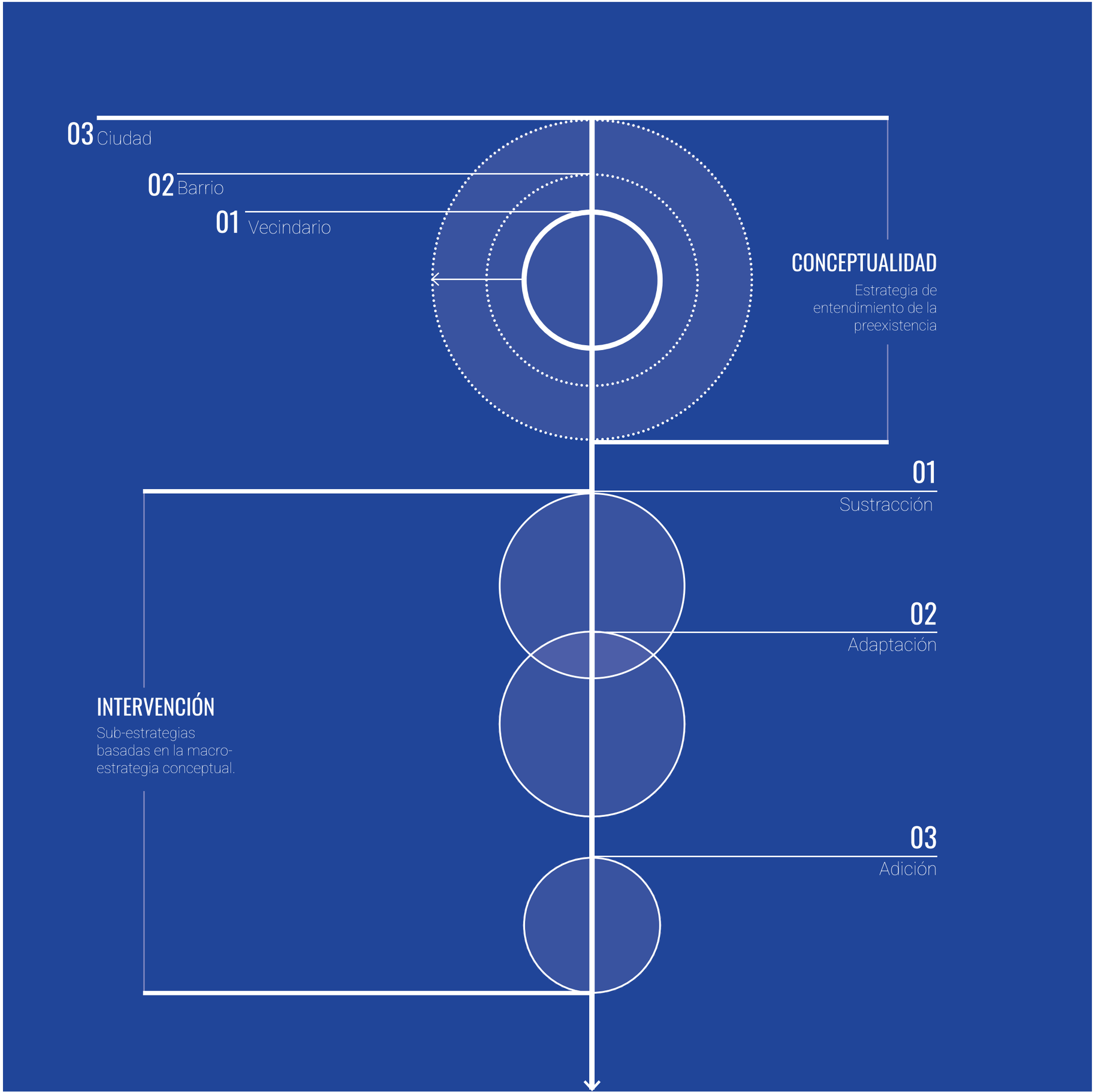
5 INTERVENCIÓN



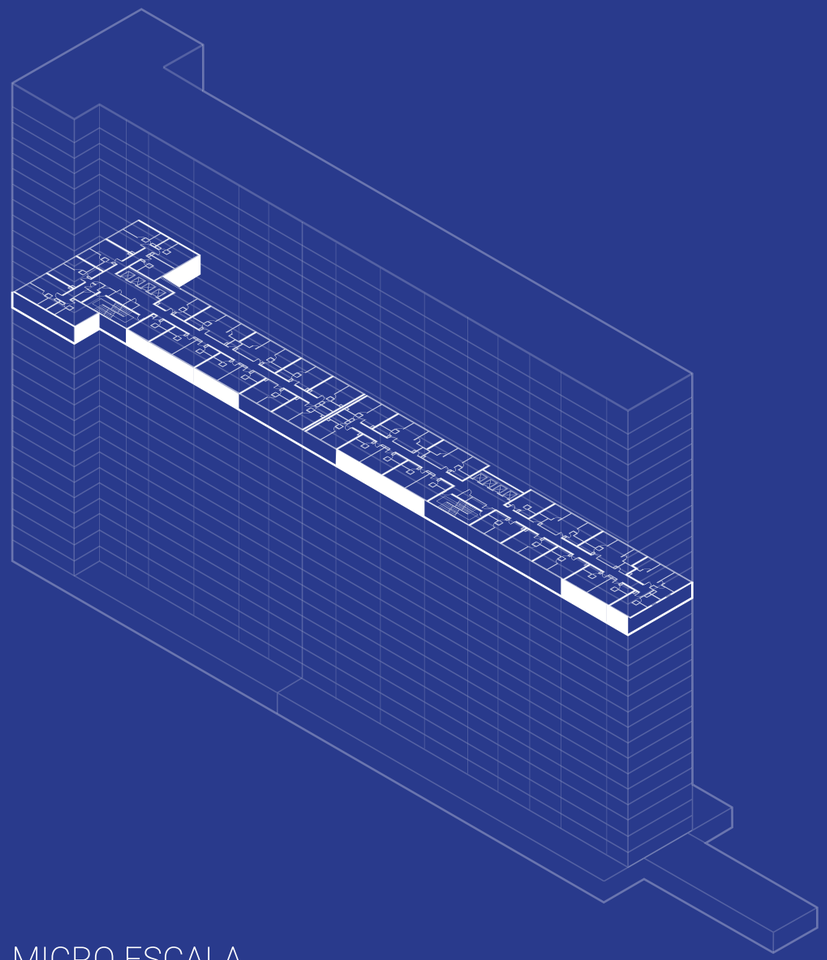


EL EDIFICIO CIUDAD

El proyecto entiende el conjunto de torres como una sóla ciudad que es parte de un macro-territorio llamado Estación Central. Al entenderlo de esta forma, se homologan tres escalas propias de la urbe al conjunto; ciudad,barrio y vecindad, y con ellas, se ordenan las tres intervenciones sustanciales del proyecto. Cada escala de intervención se lleva a cabo bajo los lineamientos o estrategias de intervención correspondientes a la triada; sustracción - adaptación - adición.


03 Ciudad
02 Barrio
01 Vecindario
CONCEPTUALIDAD
Estrategia de entendimiento de la preexistencia
01
Sustracción
02
Adaptación
03
Adición
INTERVENCIÓN
Sub-estrategias basadas en la macro-estrategia conceptual.

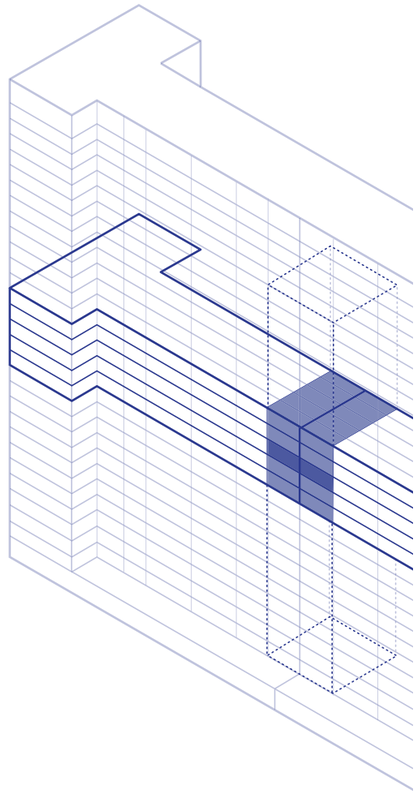
EL EDIFICIO CIUDAD
ESCALAS DE INTERVENCIÓN



MICRO ESCALA

INTERVENCIÓN ESCALA VECINDAD

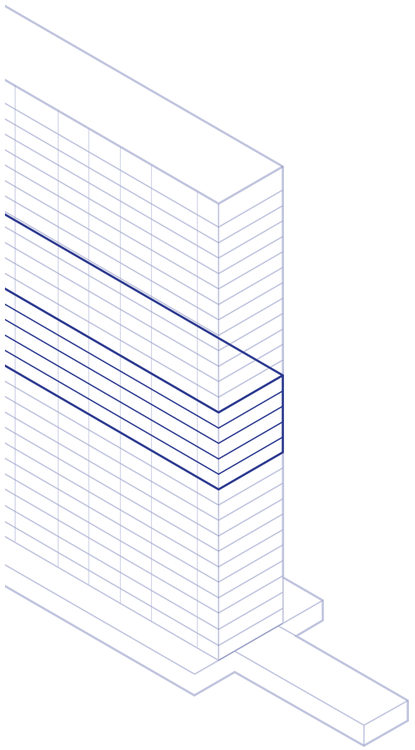
La primera escala de intervención se trata de una micro escala territorial y corresponde a un subterritorio del barrio, la vecindad asociada al nivel o piso en las torres.



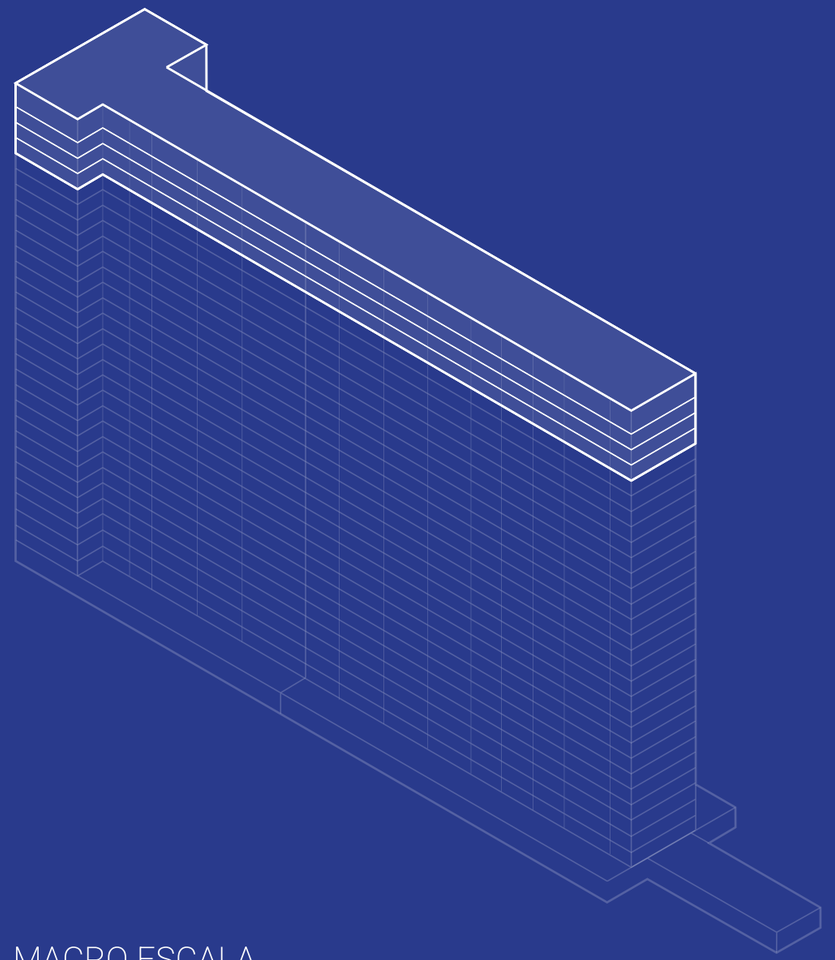
MESO ESCALA

INTERVENCIÓN ESCALA BARRIO

La segunda escala de inte
trata de una meso esca
o subterritorio de la ciud
Este se asocia a un cor
niveles inmediatos en las



ervención se
ala territorial
ad, el barrio.
njunto de 5
torres.



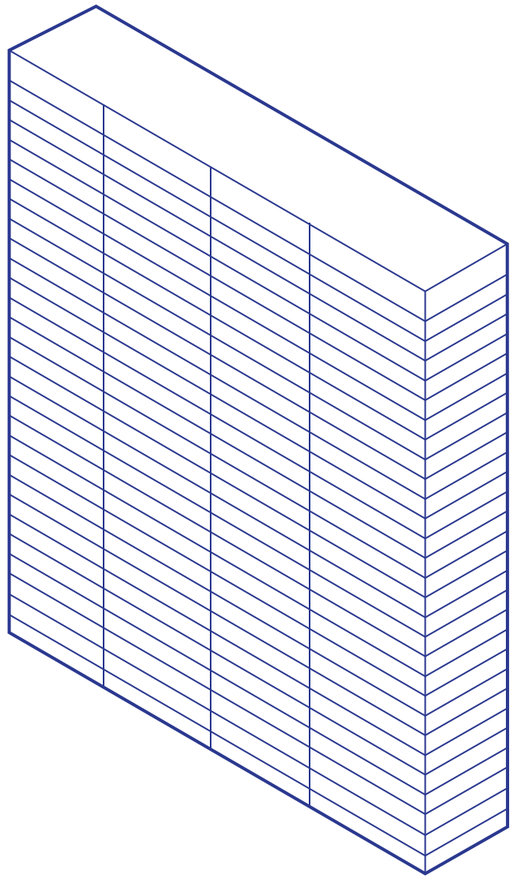
MACRO ESCALA

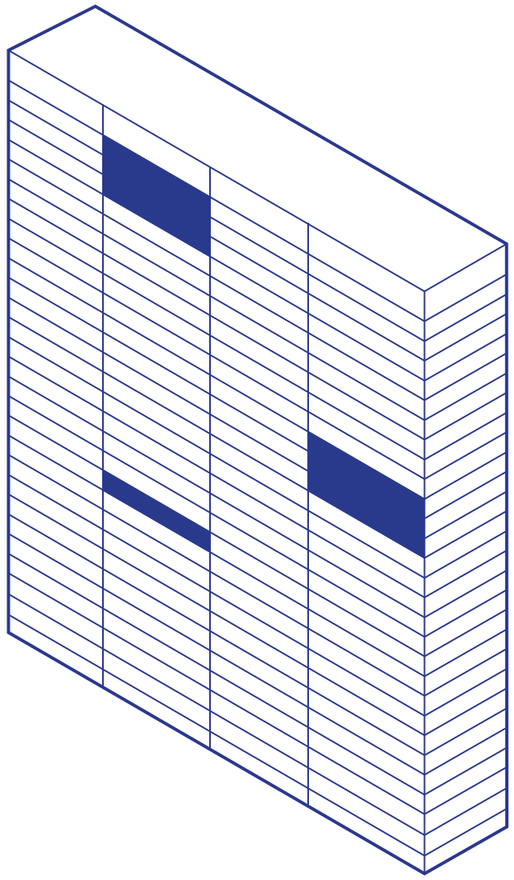
INTERVENCIÓN ESCALA CIUDAD

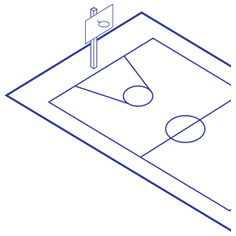
La tercera escala se trata de la ciudad y se asocia al conjunto en su totalidad y la relación con su macro-territorio.

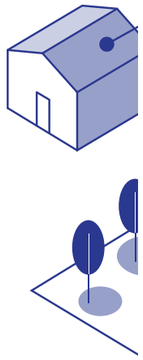
EL EDIFICIO CIUDAD

ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN







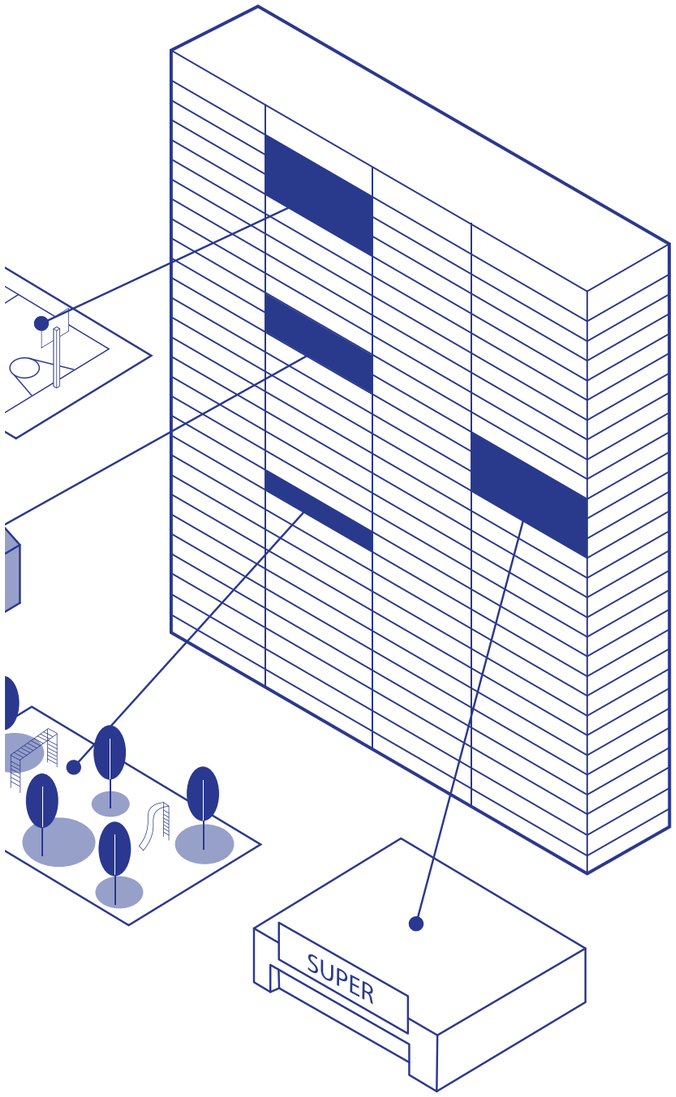


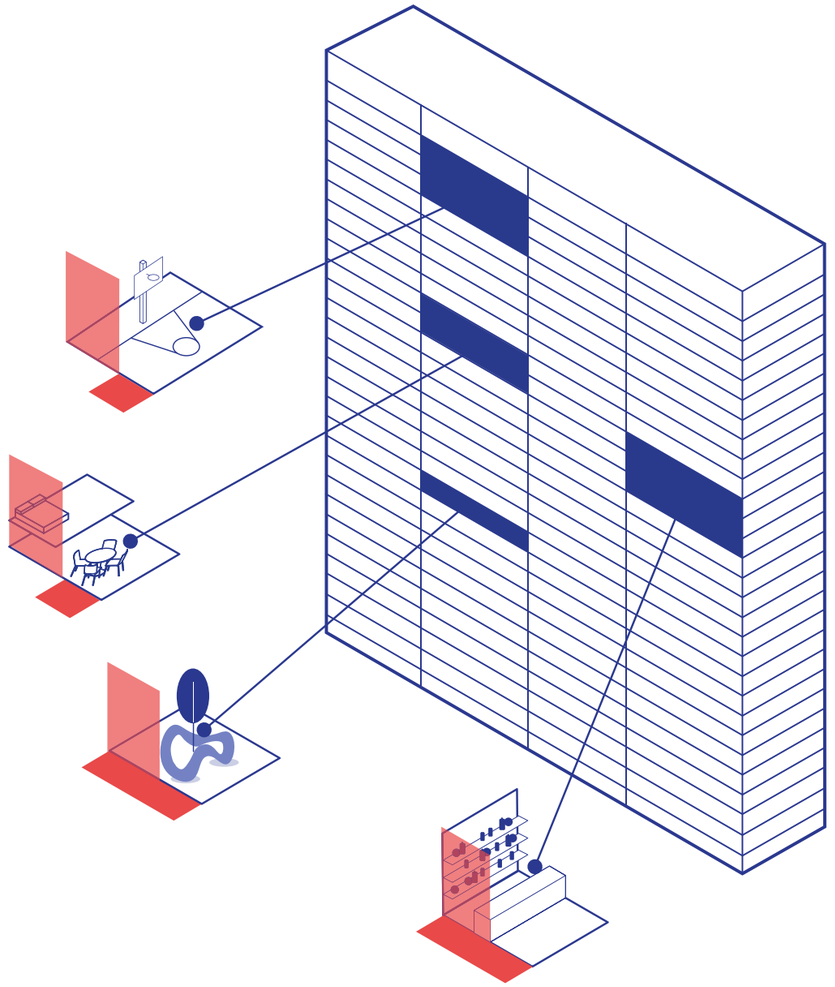
00 Preexistencia

Conjunto de torres o superbloque hiperdensificado.

01 Sustracción

Liberación total o parcial de paramentos no estructurales y en ocasiones, parte de la losa.





02 Adaptación

Reinterpretación programático-arquitectónica, donde un programa preexistente, se adapta a la tipología espacial que entrega el recinto liberado que en el algún momento dio cabida a un departamento.

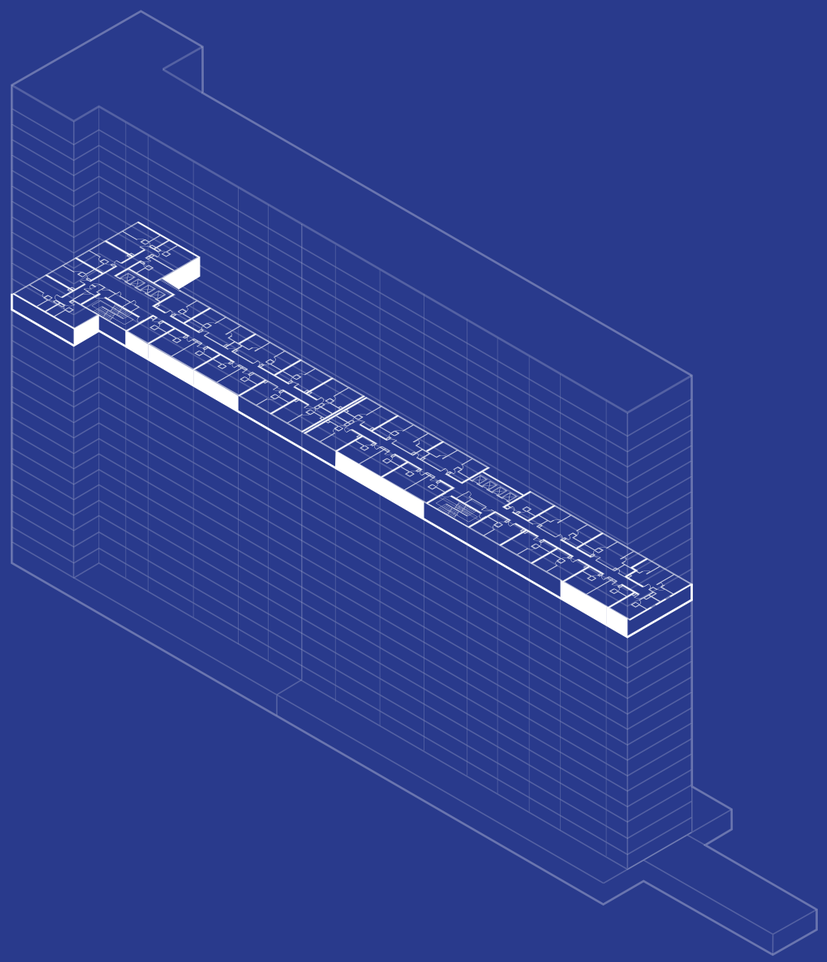
03 Adición

Construcción de nuevos cerramientos, circulaciones y espacios intermedios dependiendo de los requerimientos programáticos y climáticos respectivos de estos nuevos espacios adaptados.

ESCALA VECINDAD
LA MICRO ESCALA DE INTERVENCIÓN

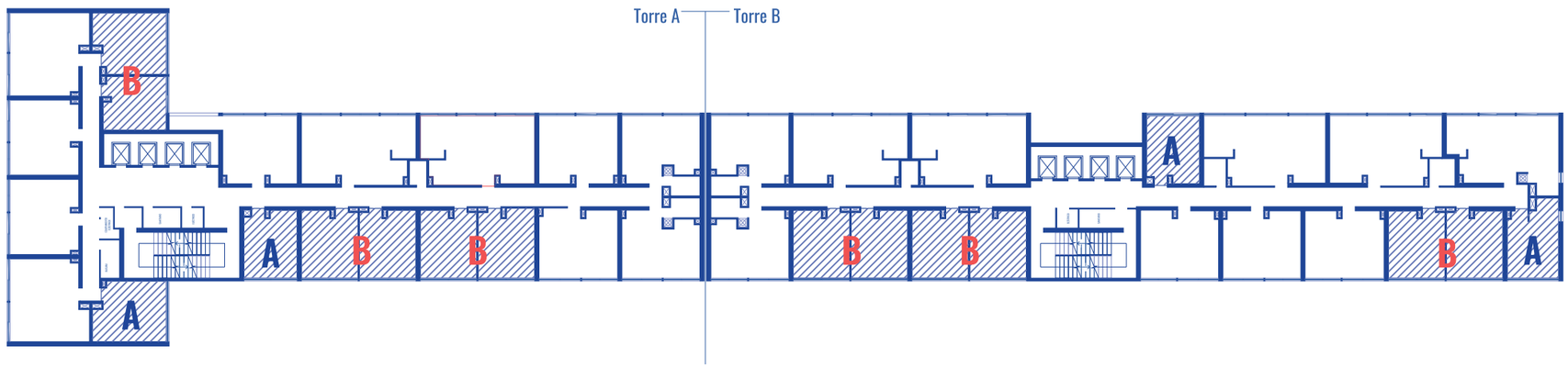
La primera escala de intervención, la vecindad o nivel, consiste en liberar (sustraer) los departamentos con una mayor precariedad habitacional de la planta para dar cabida a nuevas tipologías habitacionales, reducir la hiperdensificación de viviendas, mejorar la calidad habitacional en términos luminicos y acústicos, y generar espacios colectivos o de encuentro. Estos departamentos corresponden a la tipología Monoambiente. Poseen una superficie entre los 16 y 20 m2, y tienden hacia la fachada oeste y sur. Existen dos disposiciones para este departamento en la planta; entre muros estructurales, y entre un muro estructural y una tabiquería liviana. A esta última disposición, además de la mala orientación, superficie y equipamiento mínimo, se le suman los problemas acústicos. (ver pag. X de la memoria).

La liberación de esta tipología nos entrega dos condiciones espaciales respectivamente. La espacialidad de recinto cerrado y baja superficie, y la de recinto abierto y superficie media. La primera dada por la liberación del departamento monoambiente entre muros estructurales, y la segunda por la liberación de dos departamentos monoambientes separados por una tabiquería liviana. Ambas espacialidades, un tanto antónimas, entregan distintas posibilidades en la adaptación de programas.

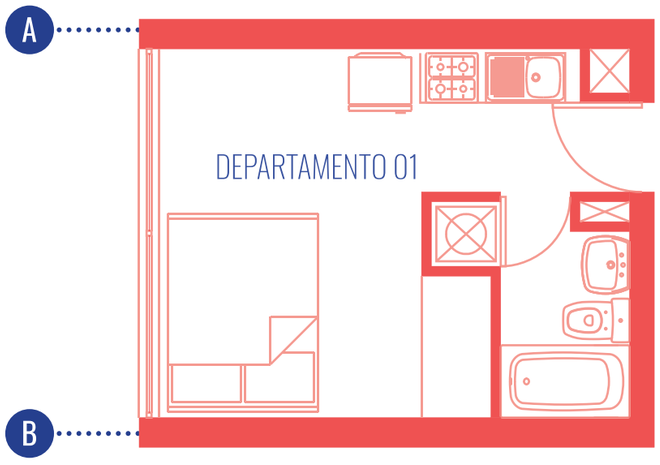


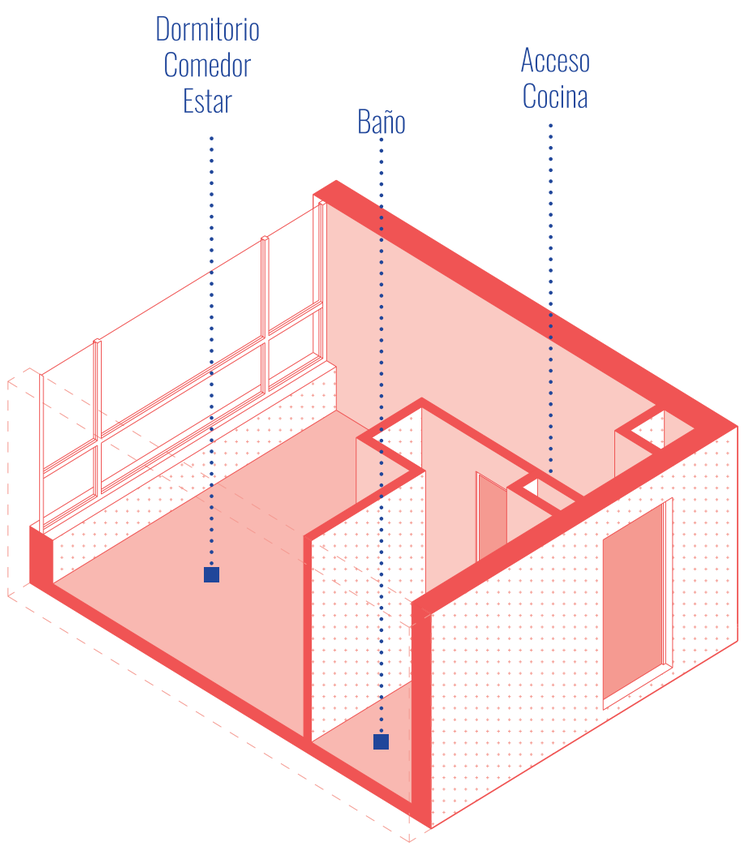
ESCALA VECINDAD

TIPOLOGÍAS A SUSTRAER

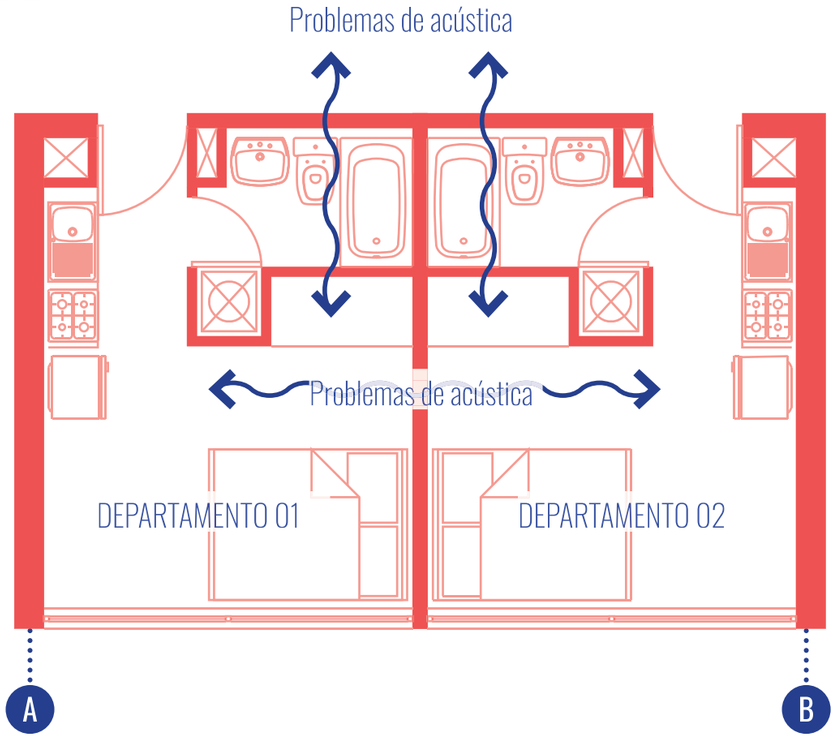


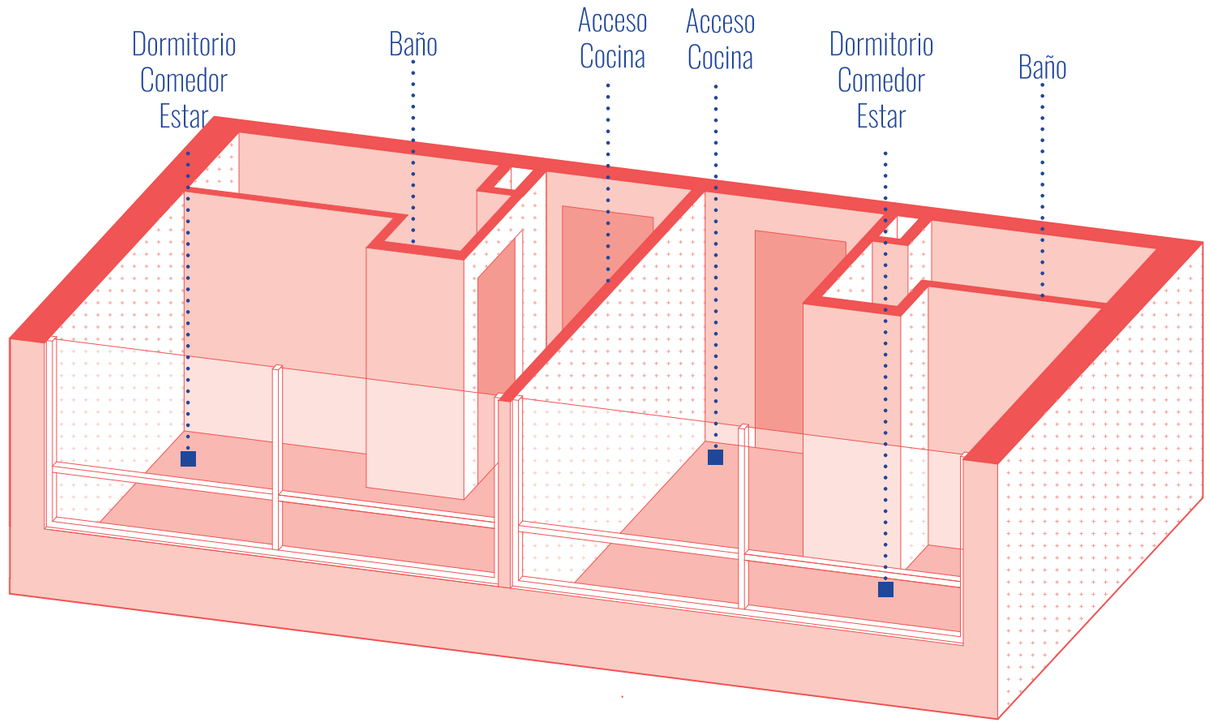
MONOAMBIENTE A



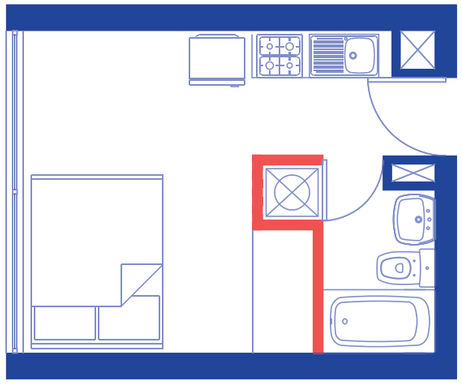


MONOAMBIENTE B

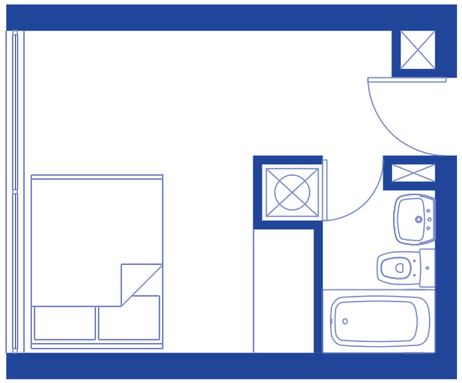




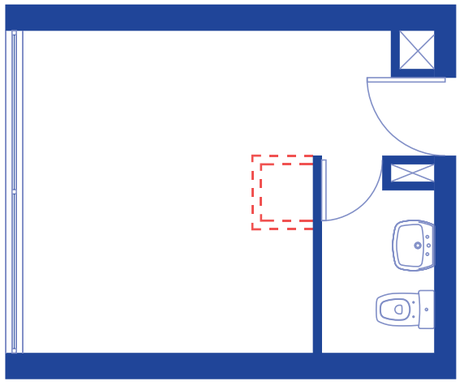
SUSTRACCIÓN



NO ESTRUCTURAL
SUSTRACCIÓN TABIQUE
SUSTRACCIÓN LOSA



A



B

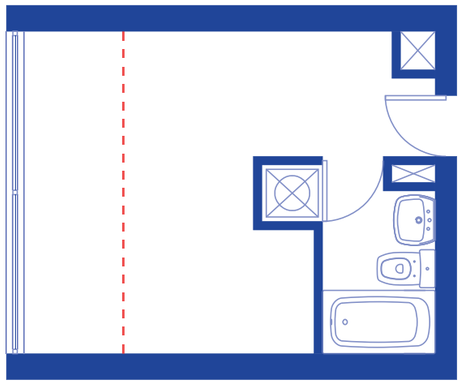
MONOAMBIENTE A

Condición de recinto de baja superficie.

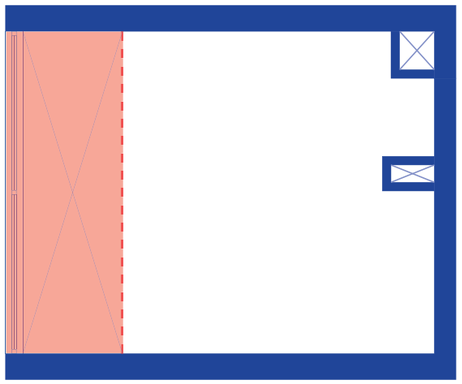
A. Arquetipo *residencia*: Liberación del equipamiento cocina pero con acceso a cocina/comedor común (Escala Barrio). Para usuarios de mayor temporalidad. Mejora calidad habitacional liberando un programa y colectivizandolo.

B. Arquetipo *oficina/taller*: Liberación tanto de la cocina como el escaparate del termotanque eléctrico. Conformación de baño pequeño y espacio flexible para uso corporativo, comercial o artístico. Este caso diversifica los residentes y le da cualidades no habitacionales al edificio, disminuyendo además la saturación de las instalaciones.

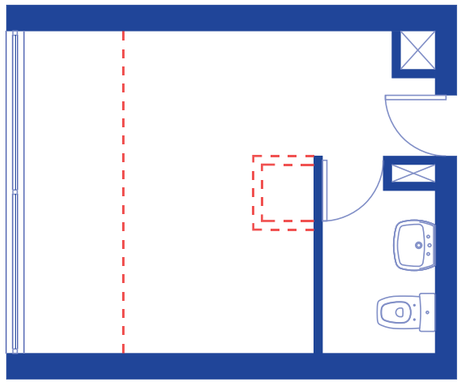
C.D. Arquetipo *duplex*: Se retranquea la losa para conformar un espacio de doble altura a partir de dos departamentos. Exploración más radical estructuralmente pero más efectiva en reducir hiperdensidad. Entrega una nueva espacialidad y una mejor iluminación.



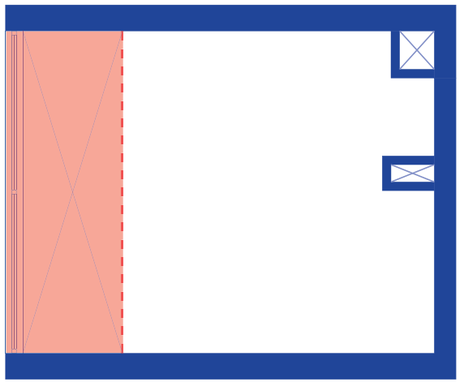
C PLANTA 01



C PLANTA 02



D PLANTA 01



D PLANTA 02

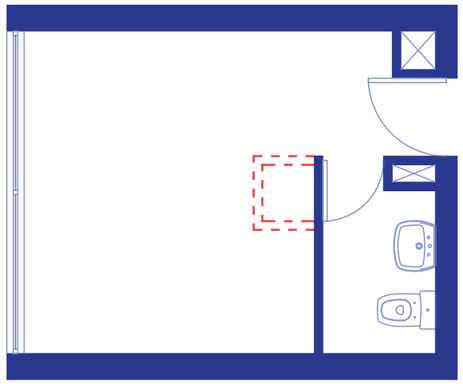
ADAPTACIONES SUSTRACCIÓN

Adaptaciones para la variación sustractiva B.

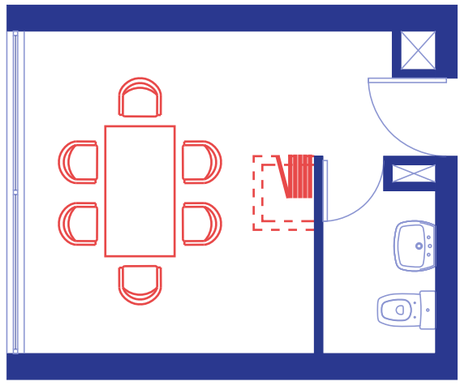
B.01 Oficina Monoambiente: Firma de arquitectos, Constructora, Firma de abogados, Diseño Gráfico, Publicidad, etc.

B.02 Oficina flexible: Cosmetología, Tatuajes, Terapia, etc.

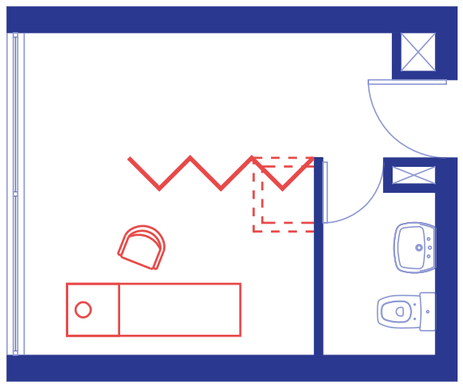
B.03 Oficina de Atención: Arquitecta/o, Abogada/o, Psicologa/o, etc.



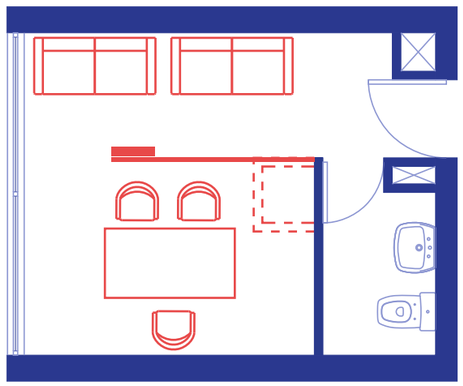
B



B.01



B.02



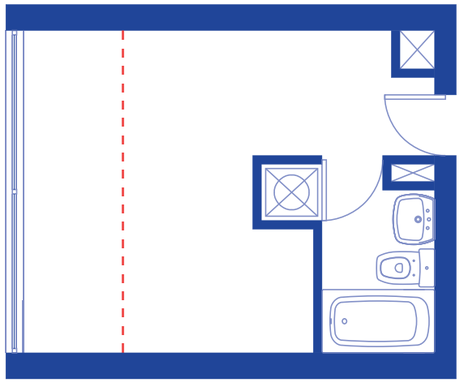
B.03

ADAPTACIÓN

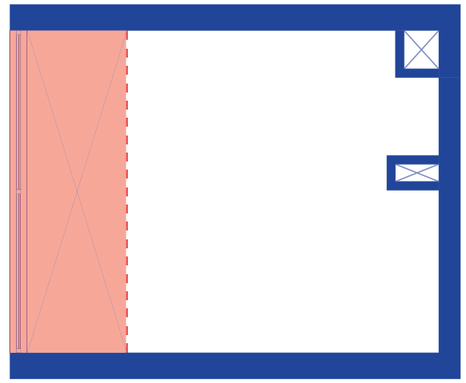
ADAPTACIONES
SUSTRACCIÓN
SUSTRACCIÓN LOSA

Adaptaciones para la variación sustractiva C.

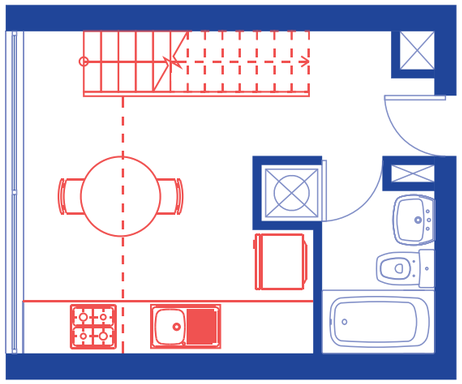
C.01 Vivienda duplex.



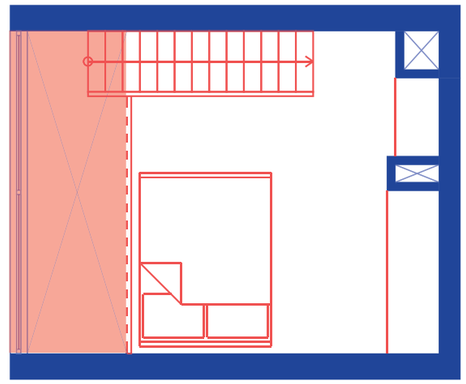
C PLANTA 01



C PLANTA 02



C.01 PLANTA 01



C.01 PLANTA 02

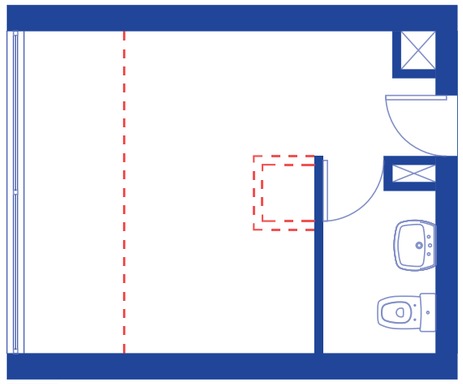
ADAPTACIONES
SUSTRACCIÓN
SUSTRACCIÓN LOSA

Adaptaciones para la variación sustractiva D.

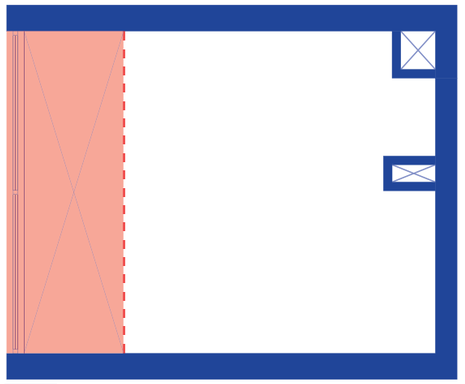
D.01 Estudio/taller y bodega o almacenaje: Artístas, diseñadores, etc

D.02 Estudio de atención y sala de espera: Kinesiologo, Médico, Psicologo, etc.

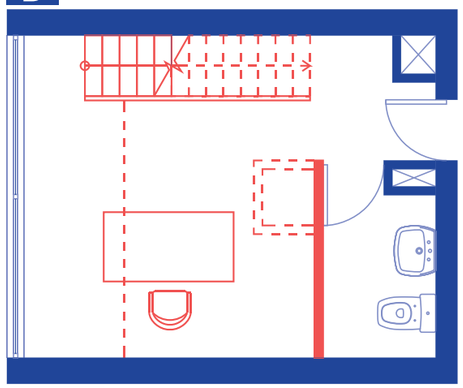
D.03 Estudio con oficina Secundaria y oficina principal: Firma de Arquitectura, Diseño, Constructora, etc.



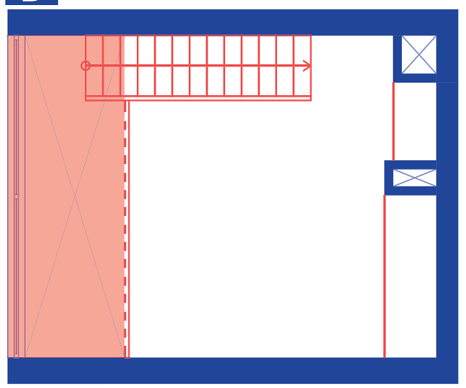
D PLANTA 01



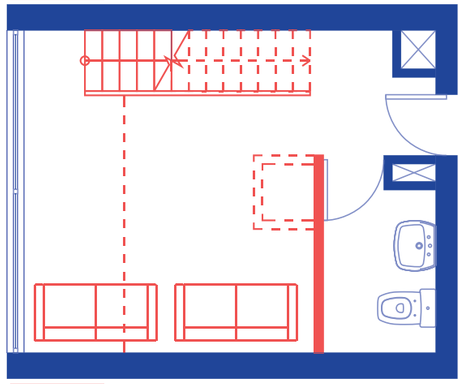
D PLANTA 02



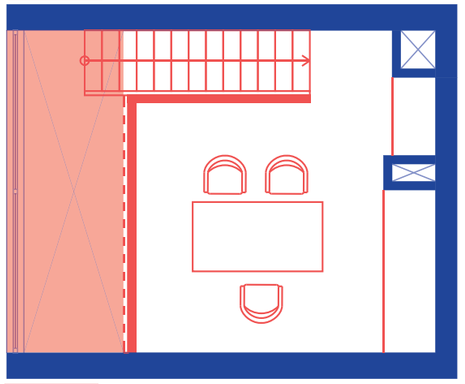
D.01 PLANTA 01



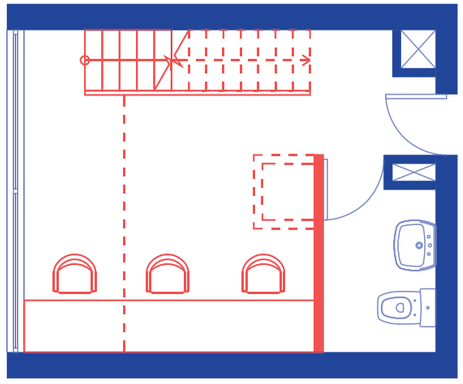
D.01 PLANTA 02



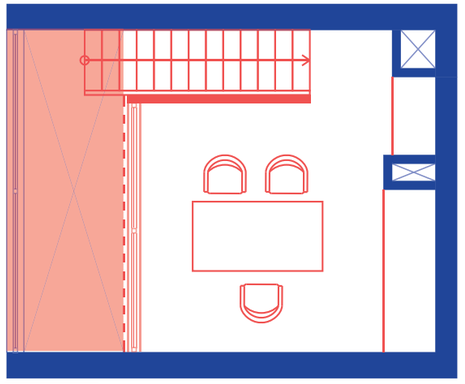
D.02 PLANTA 01



D.02 PLANTA 02



D.03 PLANTA 01



D.03 PLANTA 02

ADICIÓN

ADICIONES

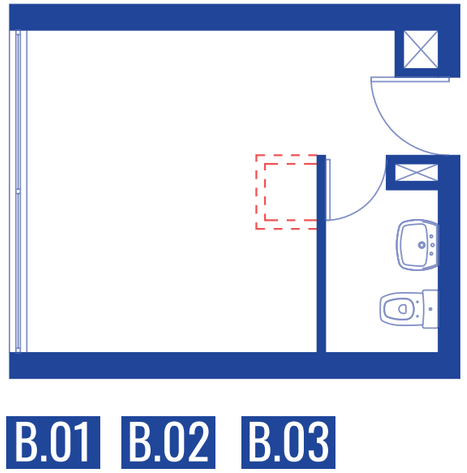
SUSTRACCIÓN

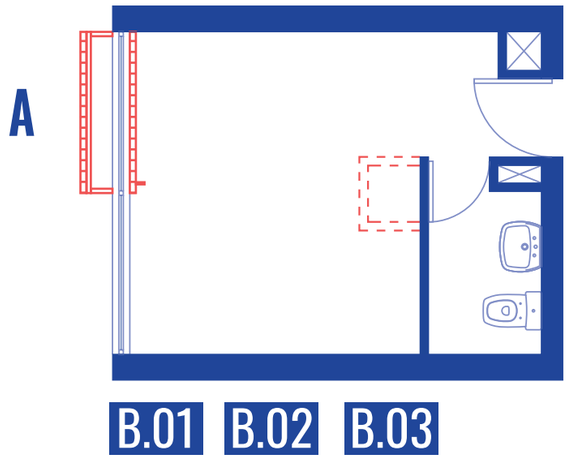
SUSTRACCIÓN LOSA

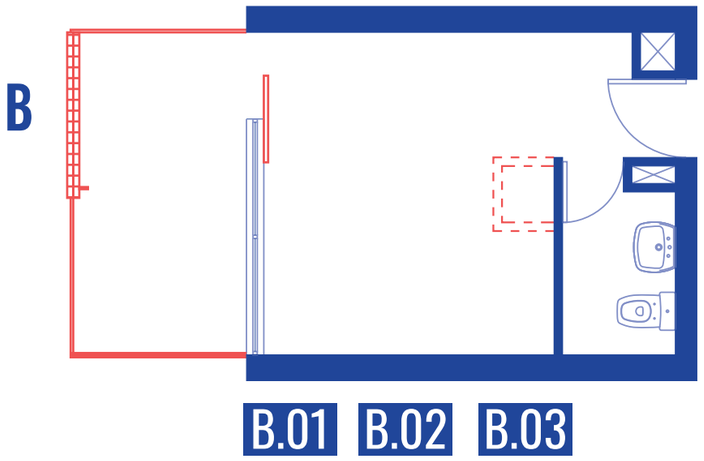
Adiciones para adaptaciones B 01,02 y 03.

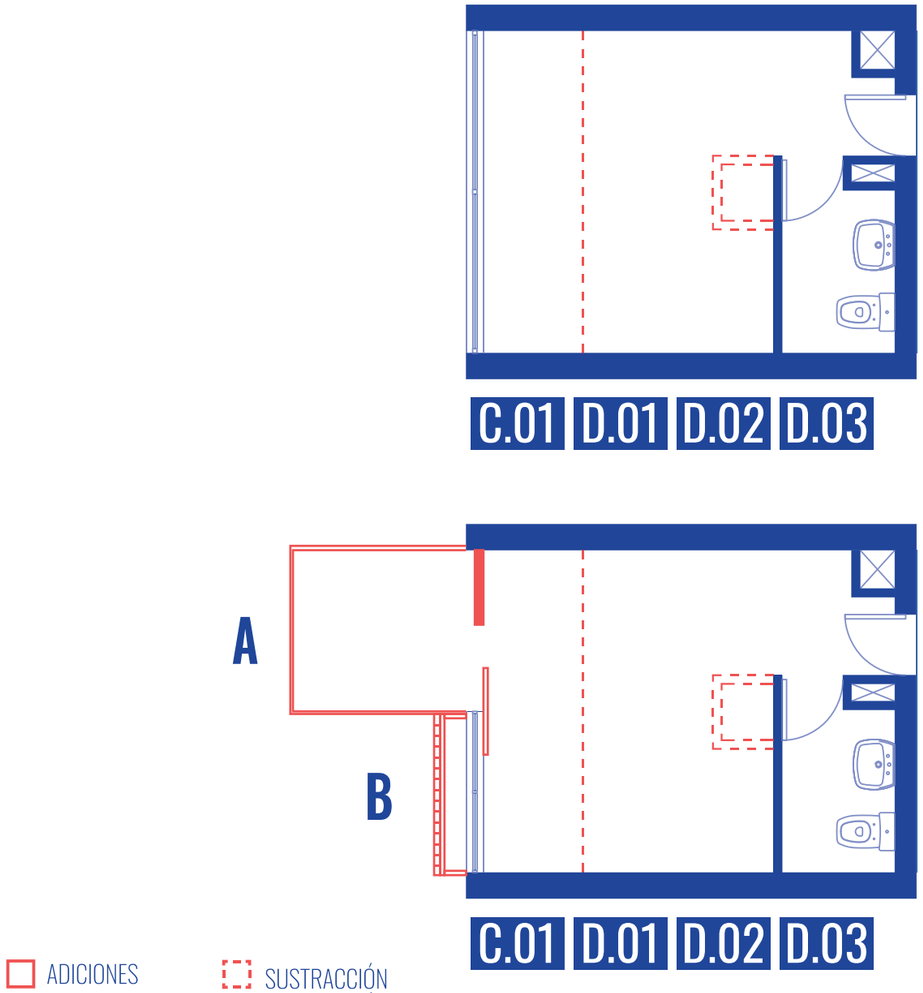
A. Celosía fija prefabricada de madera. Sección 2x3” distanciamiento entre listones según fachada y celosía móvil interior prefabricada de madera. Sección 2x3” distanciamiento entre listones según fachada.

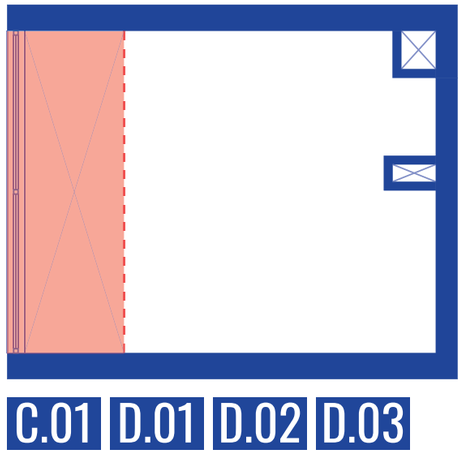
B. Balcón, estructura de acero, loseta de hormigón y baranda de aluminio con celosía fija prefabricada de madera y celosía movíl de madera sección 2x3” distanciamiento entre listones según fachada.

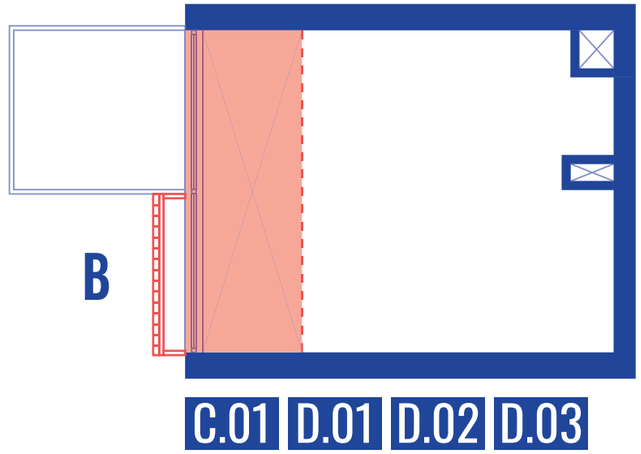












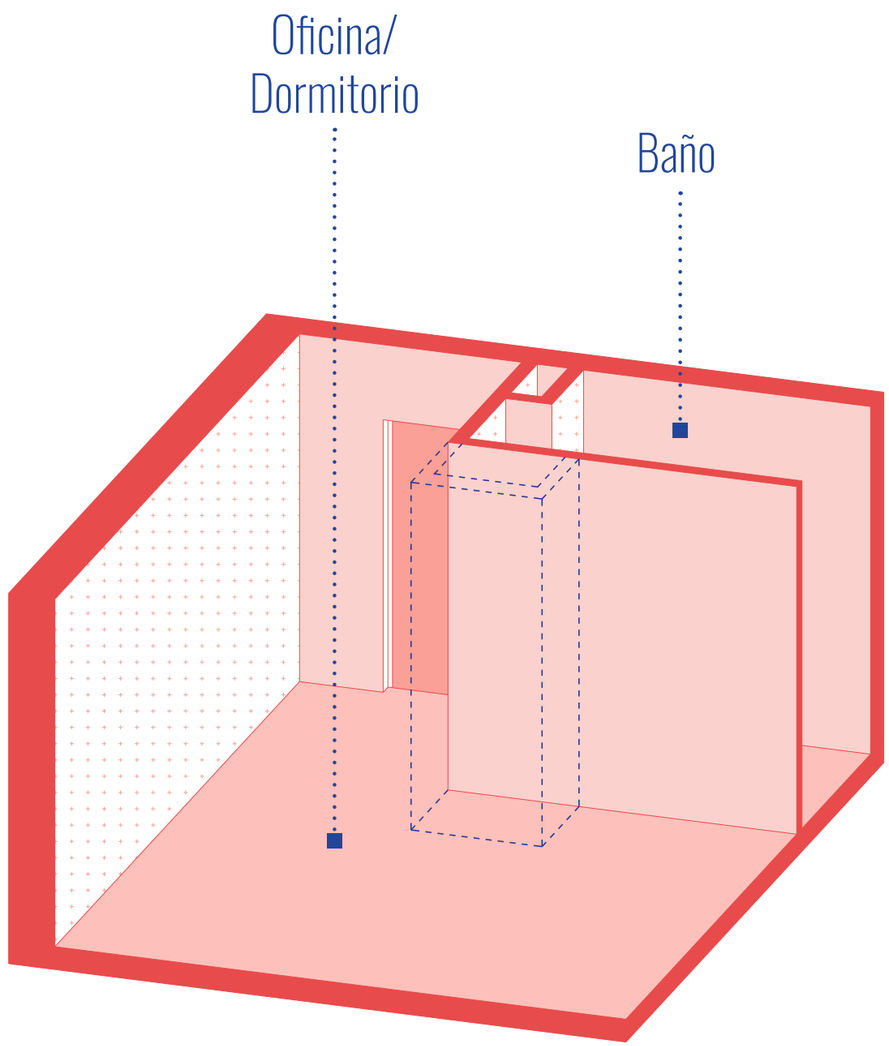
ADICIONES

SUSTRACCIÓN

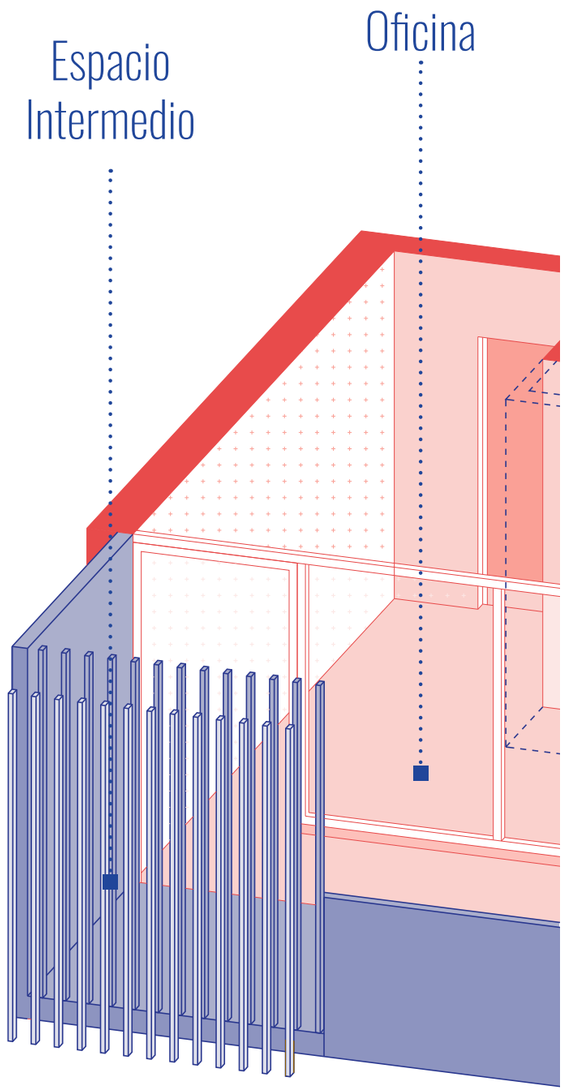
SUSTRACCIÓN LOSA

Adiciones para la variación sustractiva C y D

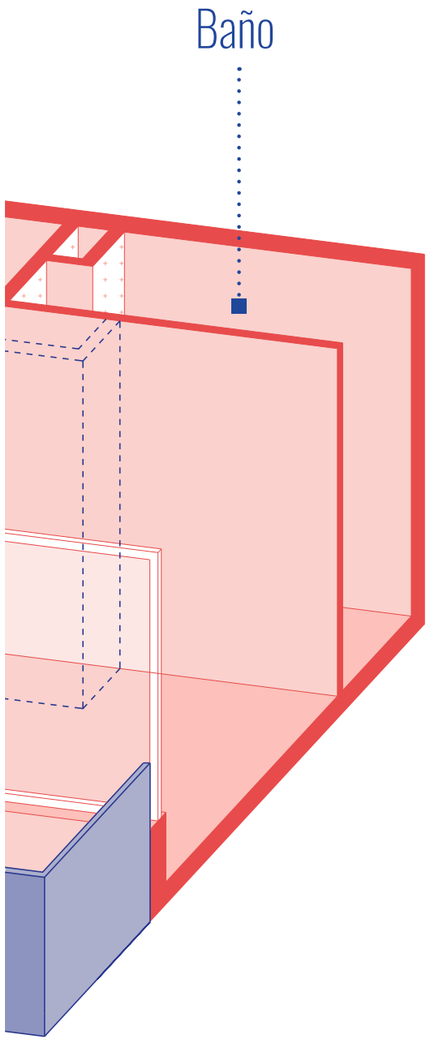
A. Balcón, estructura de acero, loseta de hormigón y baranda de aluminio.
B. celosía fija prefabricada de madera sección 2x3" distanciamiento entre listones según fachada.

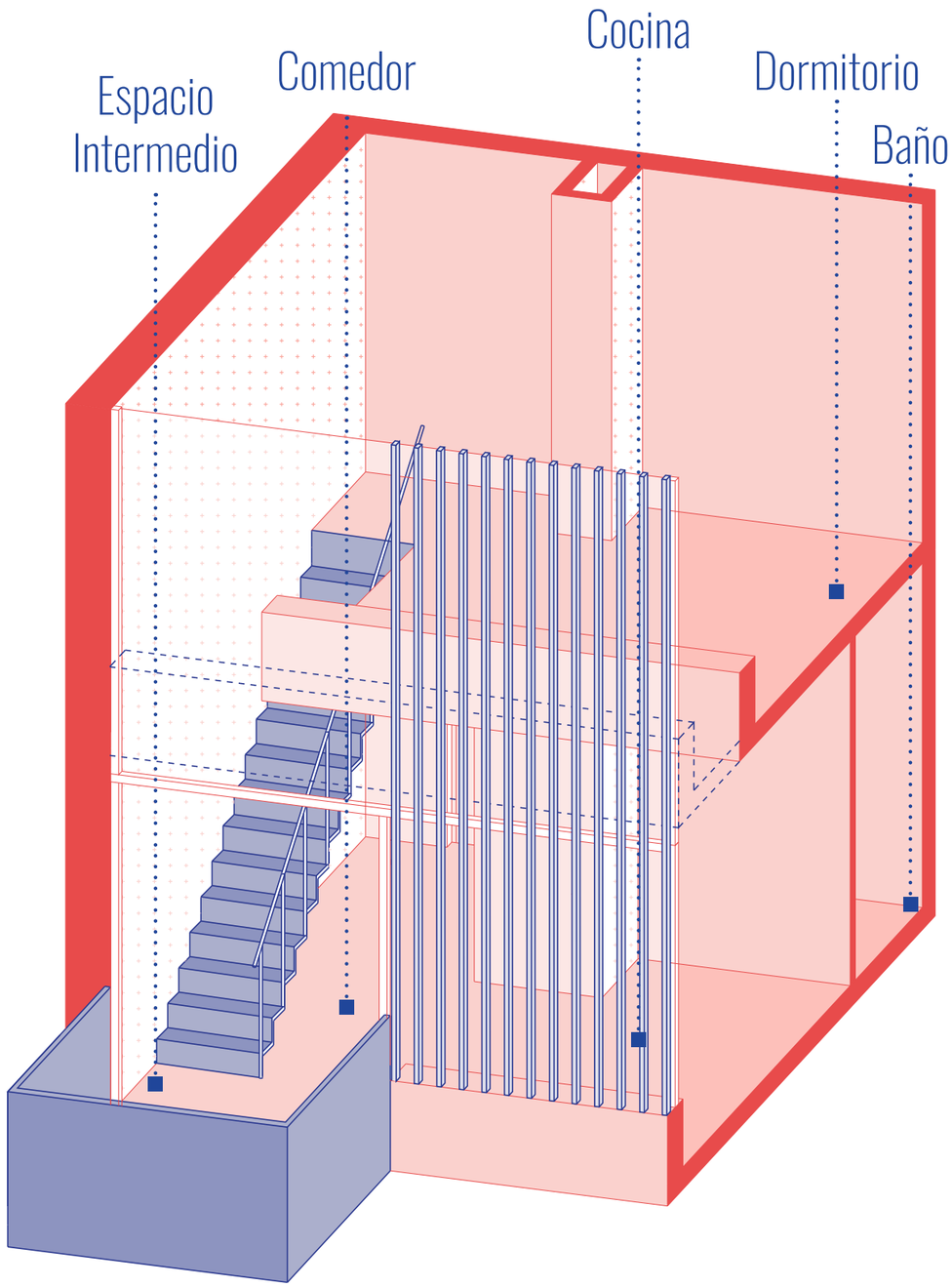


A B.01 B.02 B.03



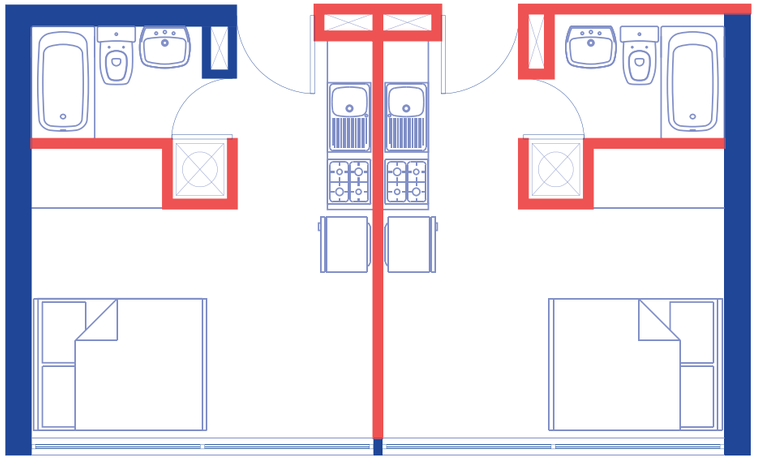
B.01 B.02 B.03

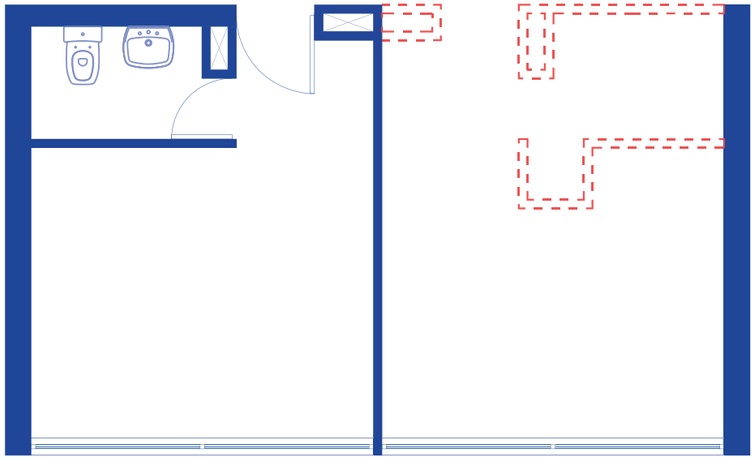




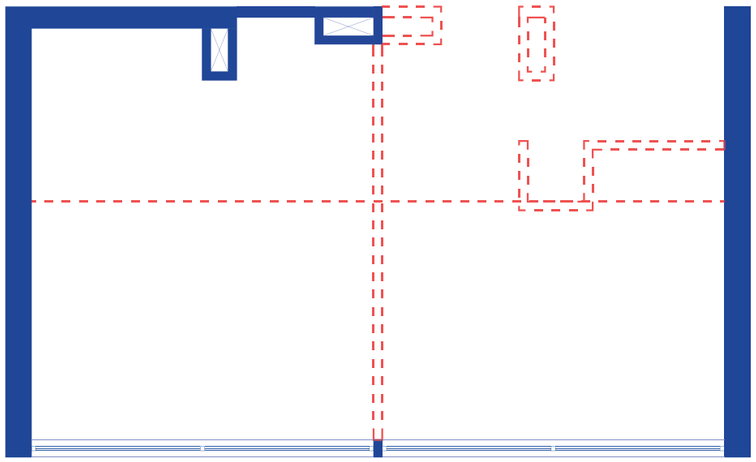
C.01 D.01 D.02 D.03

SUSTRACCIÓN

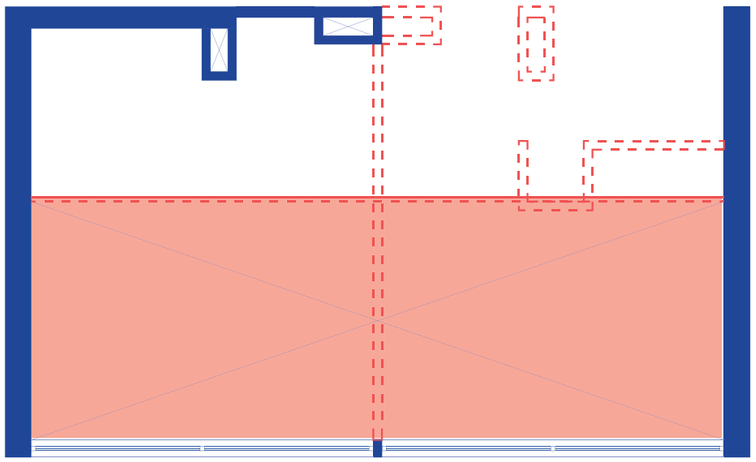




A



D PLANTA 01



D PLANTA 02

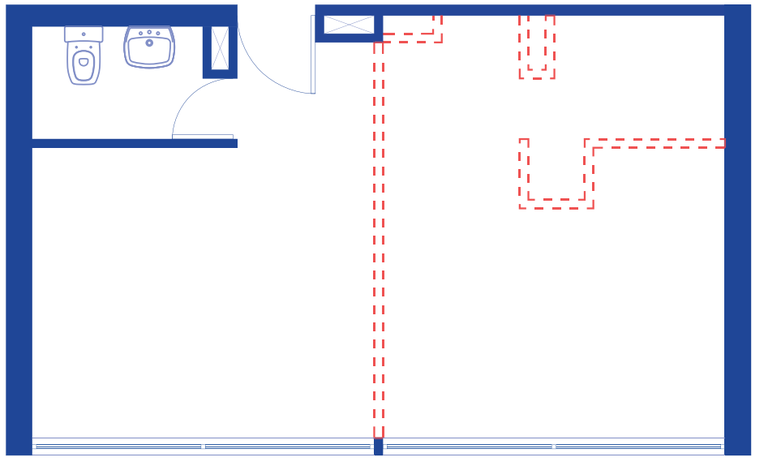
NO ESTRUCTURAL SUSTRACCIÓN SUSTRACCIÓN LOSA

MONOAMBIENTE B

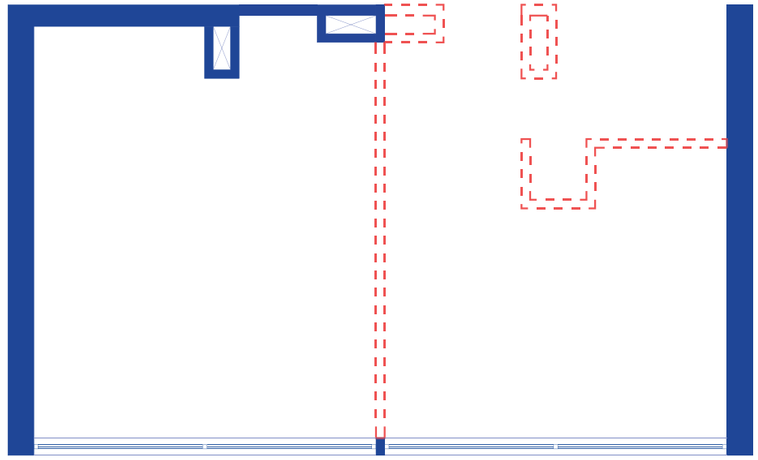
Condición de recinto de superficie media.

A. Arquetipo *Oficina y Mirador:* Se conserva el tabique central y se conforma una oficina de pequeña escala, junto a un espacio colectivo que conforma un área de contemplación. Se genera un vacío entre la oficina y la vivienda contigua, mejorando las condiciones acústicas. Este caso diversifica y reduce los residentes del conjunto.

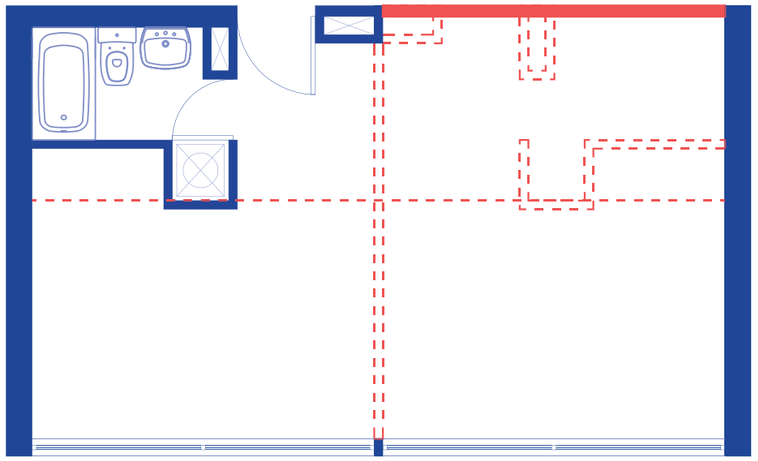
B. Arquetipo *Oficina/Sala/Taller:* Se conforma un sólo gran espacio, con el objeto de usarlo como área de trabajo, reunión, taller, enseñanza, entre otros. Esta exploración diversifica la tipología de residentes.



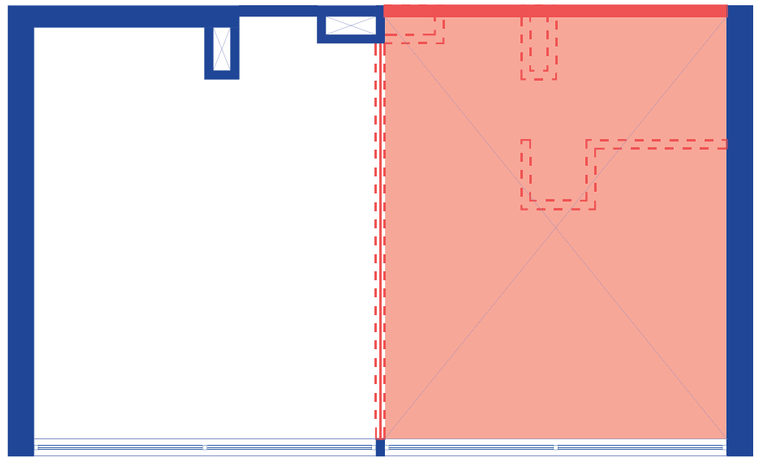
B



C



E PLANTA 01



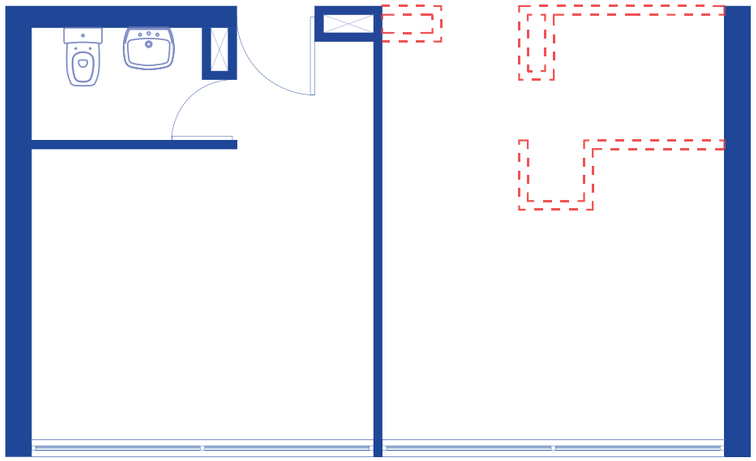
E PLANTA 02

C. Arquetipo *Plaza de descanso:* Se conforma un sólo gran espacio colectivo con un acceso amplio.Este caso disminuye la hiperdensificación de residentes.

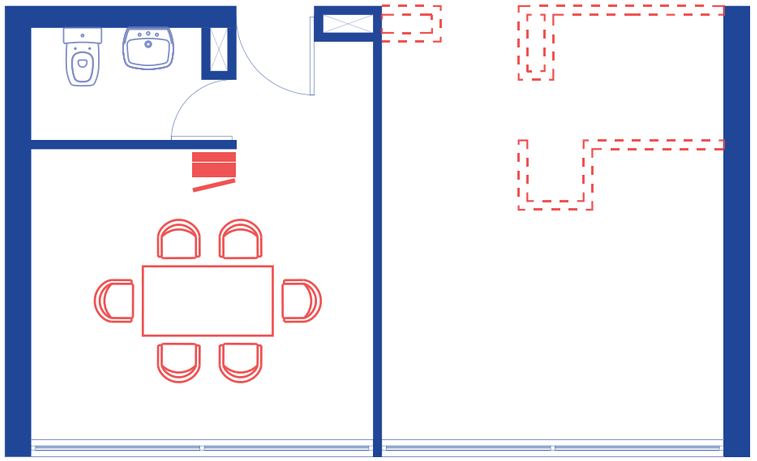
D. Arquetipo *Plaza de juegos*: La losa se retranquea desde el muro exterior, conformando un espacio de doble altura amplio y una condición de galería desde el piso superior, generando espacio de posible juego/ recreación junto a un área de contemplación. De esta manera se puede conformar una dinámica de juego-vigilancia de haber infantes.

E. Arquetipo *Estudio/Taller*: La losa se retranquea desde uno de los muros laterales para conformar un recinto a diferencia del caso anterior (galería), para dar cabida a un espacio amplio, iluminado y flexible. Este caso disminuye la hiperdensificación de residentes.

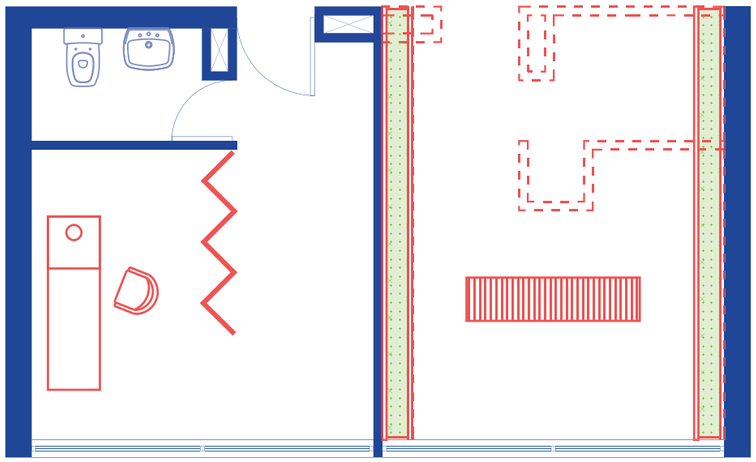
ADAPTACIÓN



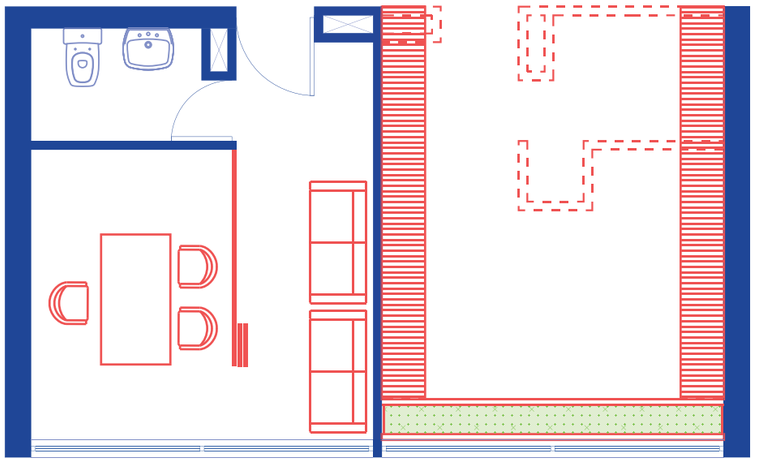
A



A.01



A.02



A.03

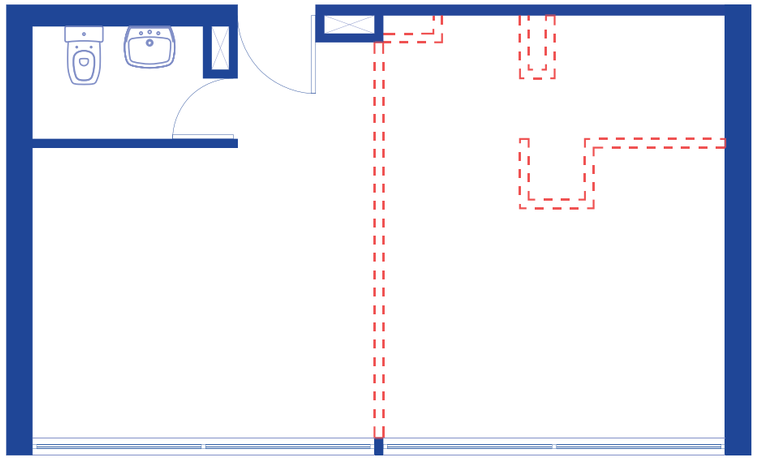
ADAPTACIONES
SUSTRACCIÓN
SUSTRACCIÓN LOSA

Adaptaciones para la variación sustractiva A.

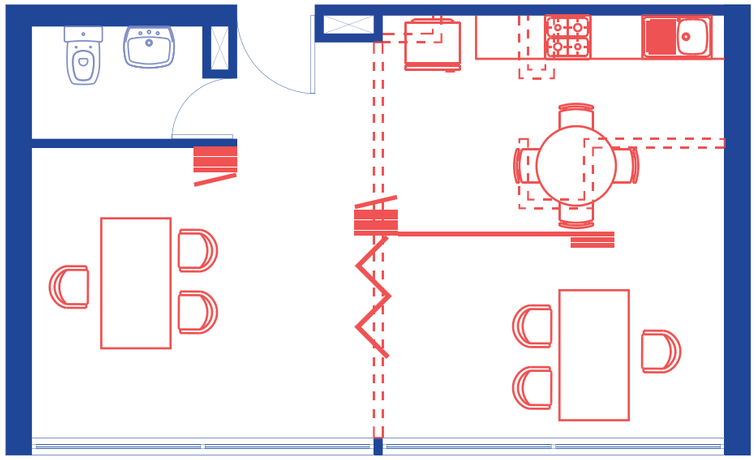
A.01 Oficina Monoambiente: Firma de arquitectos, Constructora, Firma de abogados, Diseño Gráfico, Publicidad, etc. Mirador Amplio: Área de juego, ejercicio, conversación, coffebreak, contemplación.

A.02 Oficina Flexible: Cosmetología, Tatuajes, Terapia, etc. Mirador individual: Conversar, escuchar música, leer, contemplar.

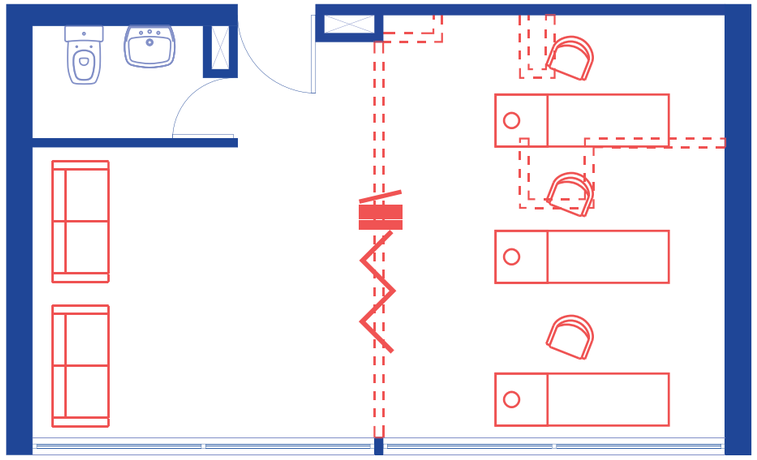
A.03 Oficina Atención: Arquitecta/o, Abogada/o, Psicologa/o, etc. Mirador grupal: conversar, descansar, hacer ejercicio, jugar.



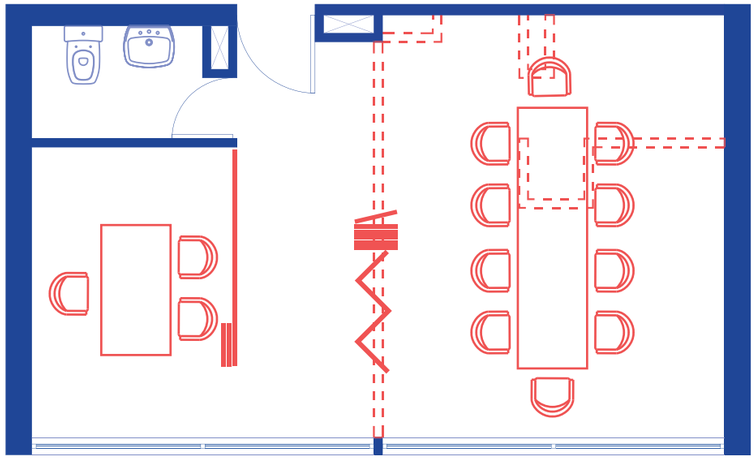
B



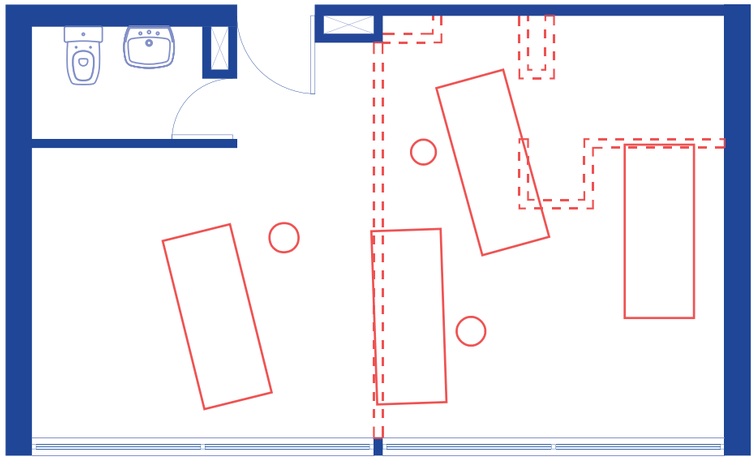
B.01



B.02



B.03



B.04

ADAPTACIONES
SUSTRACCIÓN
SUSTRACCIÓN LOSA

Adaptaciones para la variación sustractiva A.

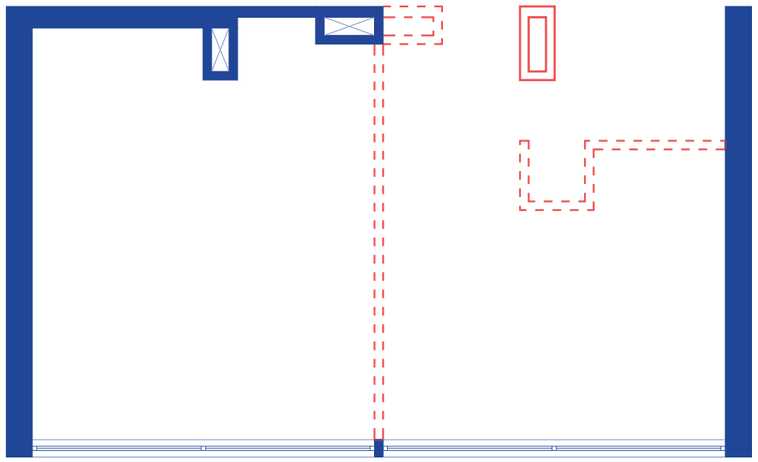
B.01 Oficina doble: con posible espacio de colación: Firma de arquitectos, Constructora, Firma de abogados, Diseño Gráfico, Publicidad, etc.

B.02 Oficina flexible con posible área de espera: Cosmetología, Tatuajes, Terapia, etc.

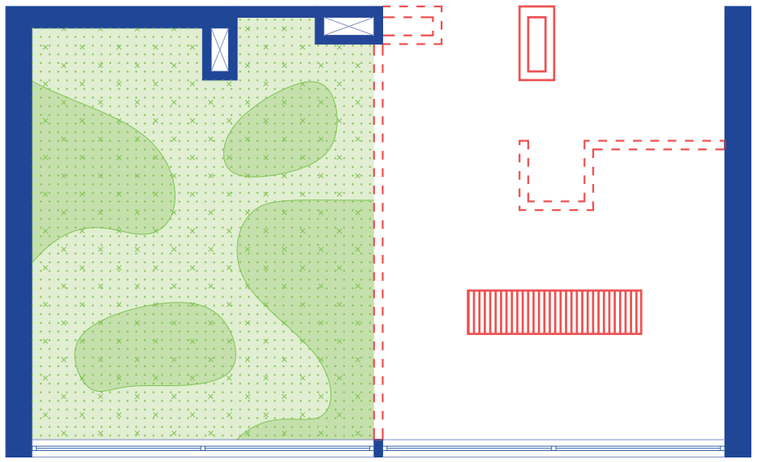
B.03 Oficina doble: Empresa, Inversiones, Consulta Médica, etc.

B.04 Oficina abierta: Clases de yoga, pilates, danza, etc.

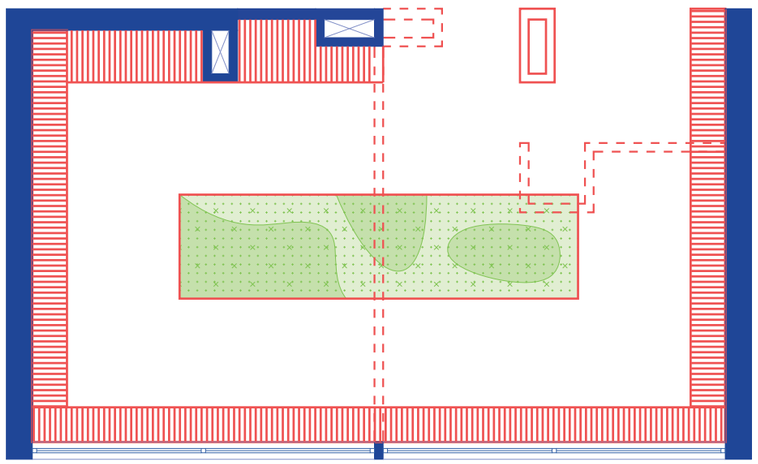
ADAPTACIÓN



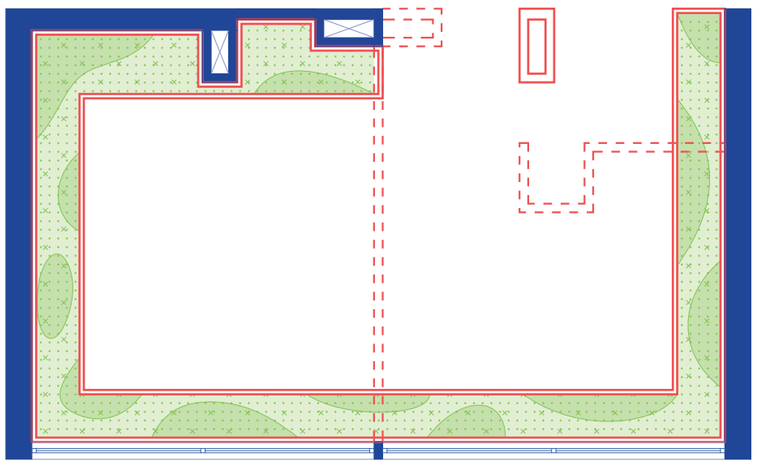
C



C.01



C.02



C.03

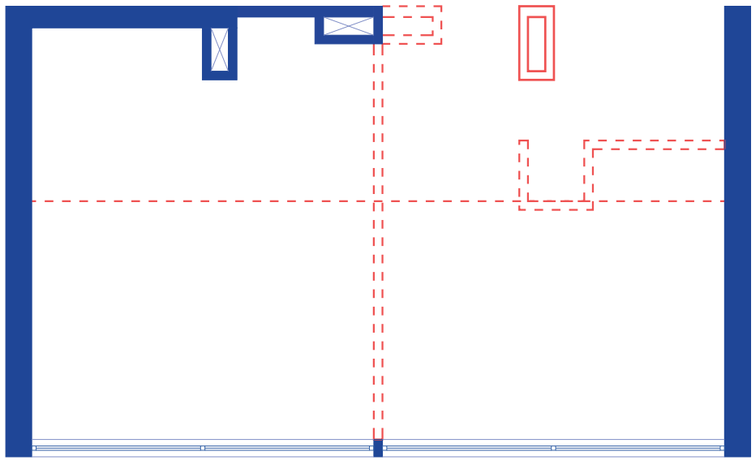
ADAPTACIONES
SUSTRACCIÓN
SUSTRACCIÓN LOSA

Adaptaciones para la variación sustractiva C.

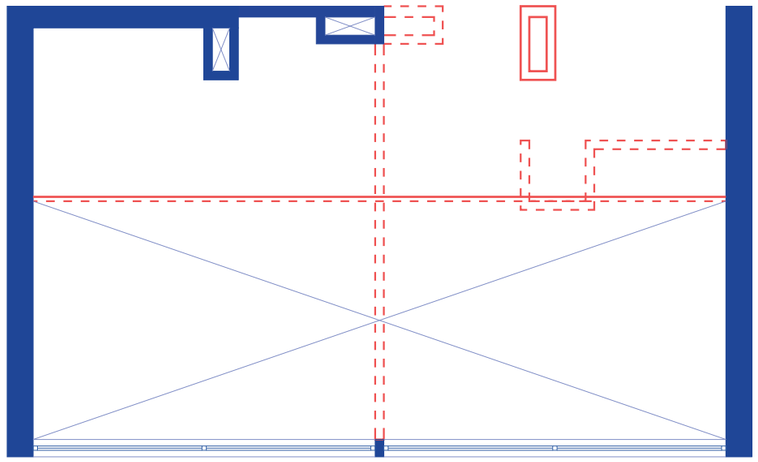
C.01 Plaza de descanso y contemplación.

C.02 Plaza de descanso.

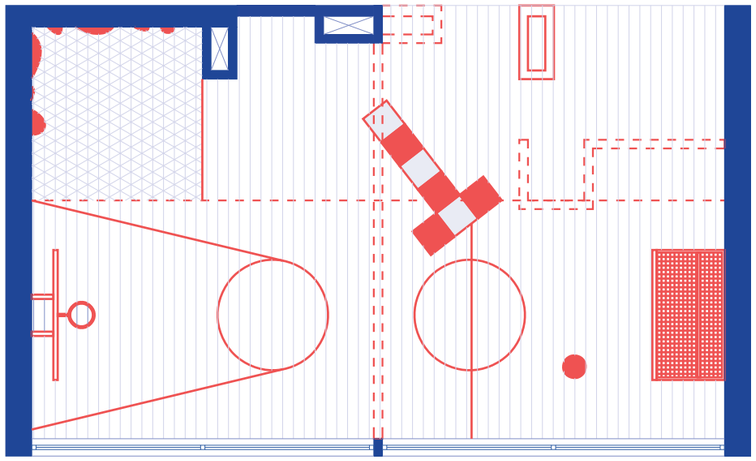
C.03 Plaza de descanso, meditación, deporte y juego.



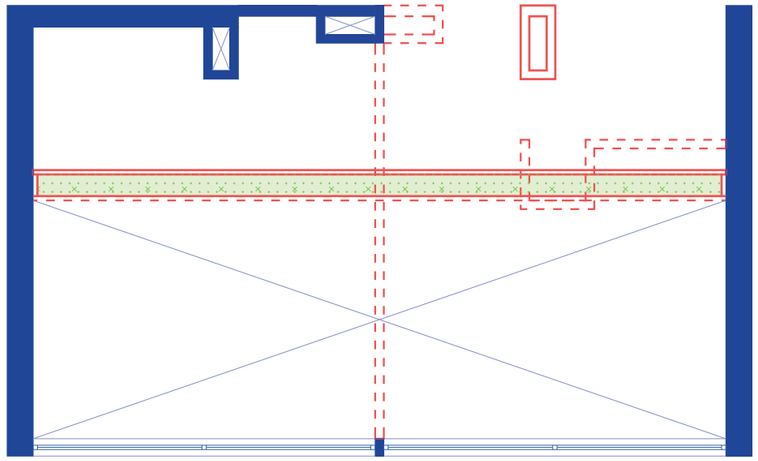
D PLANTA 01



D PLANTA 02



D.01 PLANTA 01

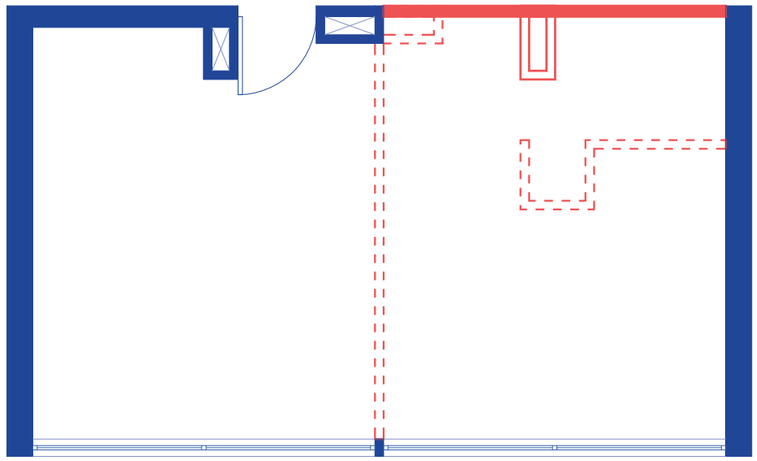


D.01 PLANTA 02

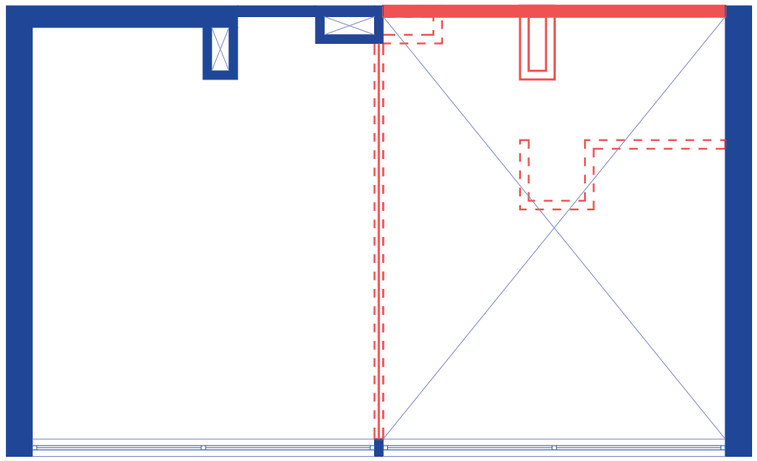
ADAPTACIONES
SUSTRACCIÓN
SUSTRACCIÓN LOSA

Adaptaciones para la variación sustractiva D.

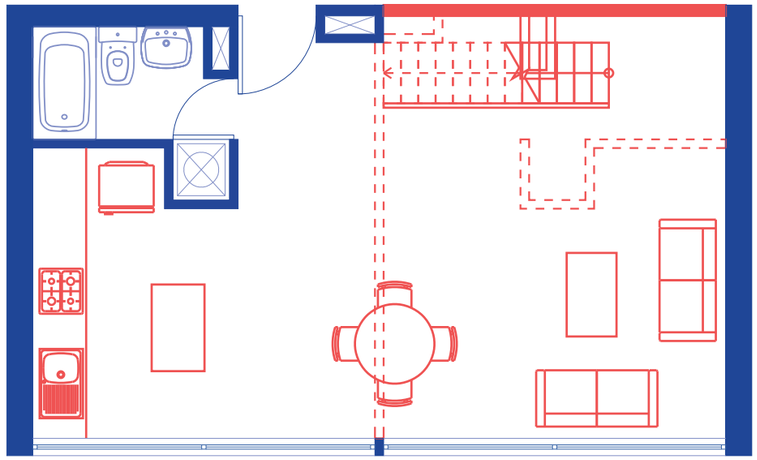
C.02 Plaza de juegos: Juego en grupo, basquetbol, futbol, correr, trepar, etc.



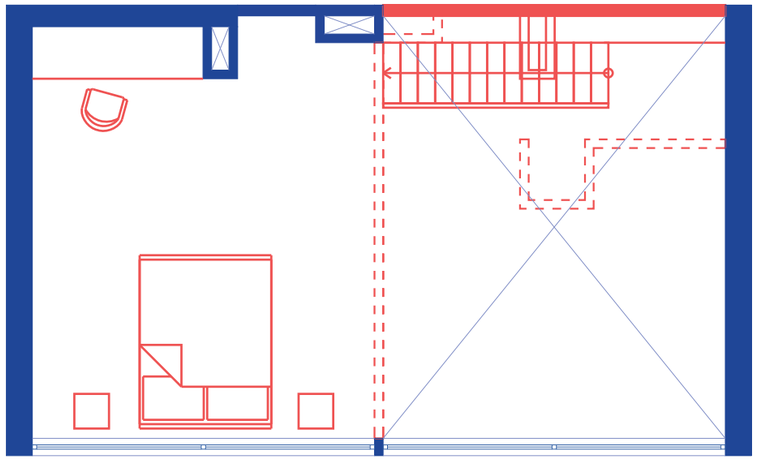
E PLANTA 01



E PLANTA 02



E.01 PLANTA 01



E.01 PLANTA 02

ADAPTACIONES
SUSTRACCIÓN
SUSTRACCIÓN LOSA

Adaptaciones para la variación sustractiva A.

D.02 Vivienda Duplex

ADICIÓN

ADICIONES

SUSTRACCIÓN

SUSTRACCIÓN LOSA

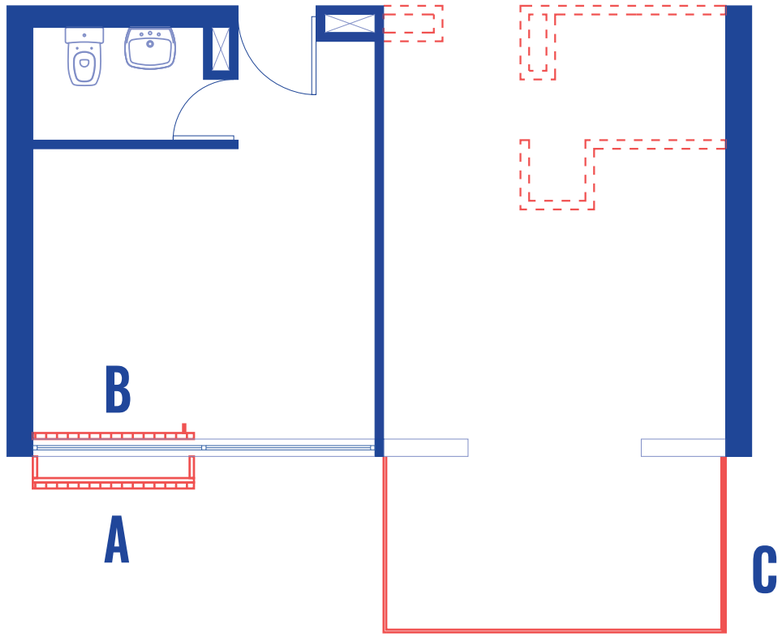
Adiciones para adaptaciones A 01,02 y 03, B 01, 02, Y 04, C01 y D01.

A. Celosía fija prefabricada de madera. Sección 2x3" distanciamiento entre listones según fachada

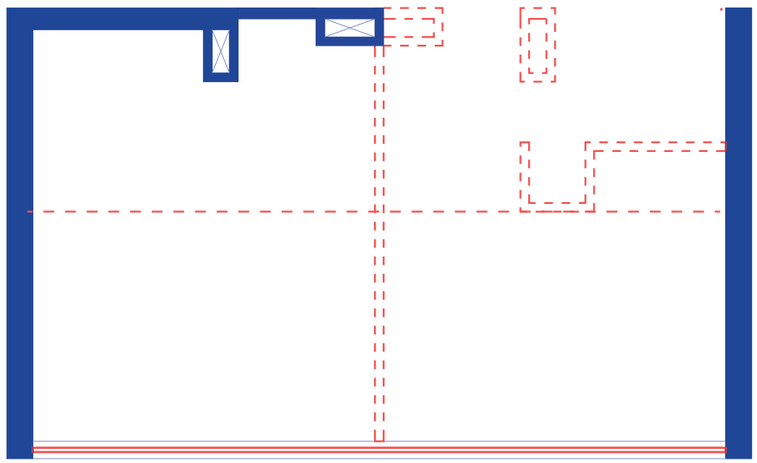
B. Celosía móvil interior prefabricada de madera. Sección 2x3" distanciamiento entre listones según fachada.

C. Balcón, estructura de acero, loseta de hormigón y baranda de aluminio.

D. Antepecho con baranda de aluminio.

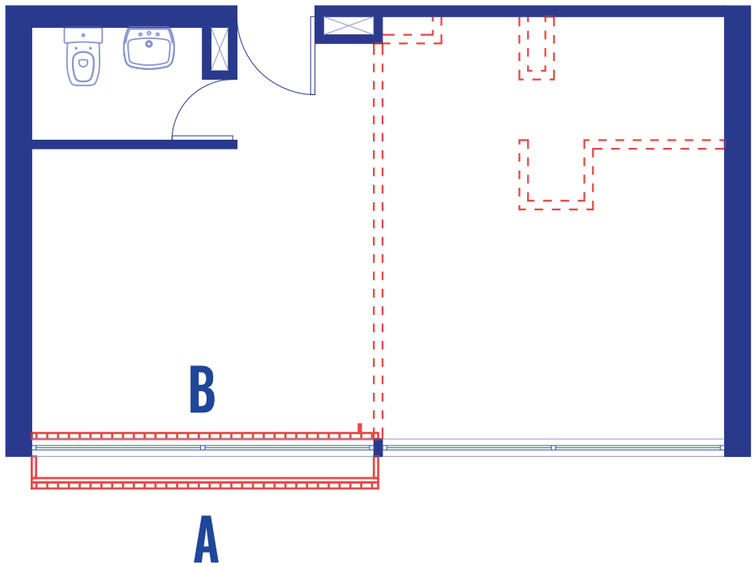


A.01 A.02 A.03

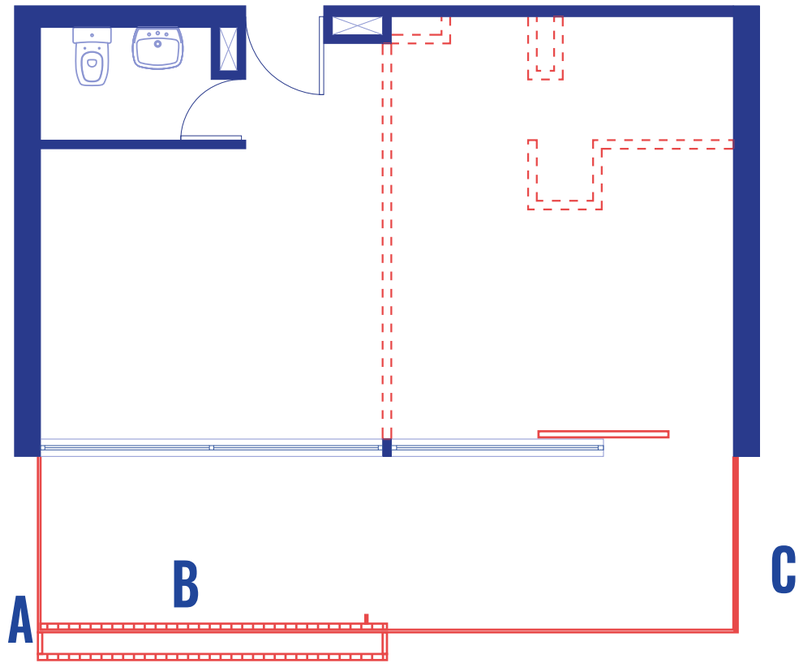


D

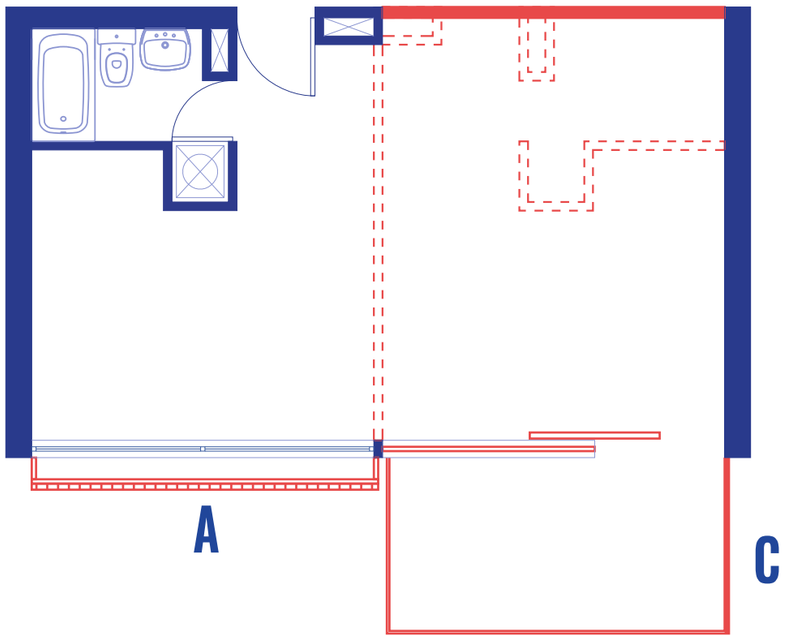
C.01



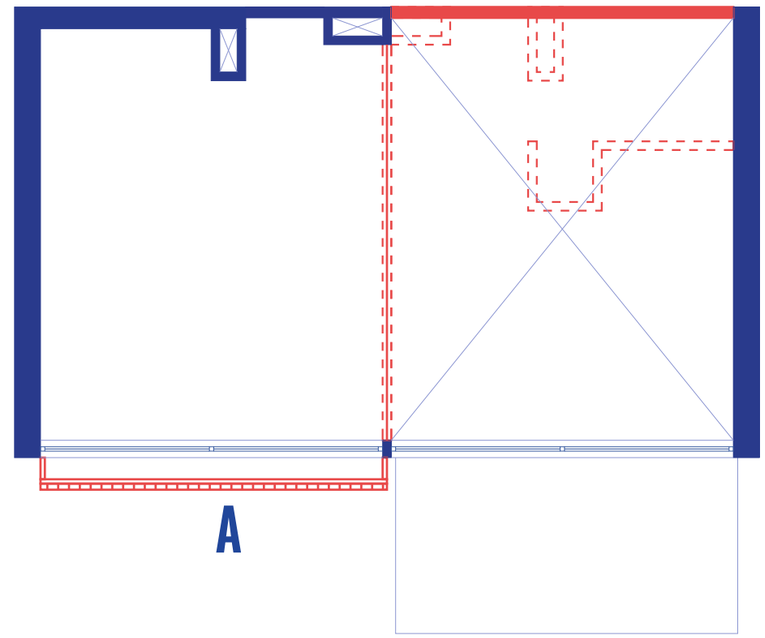
B.01 B.02 B.03 B.04



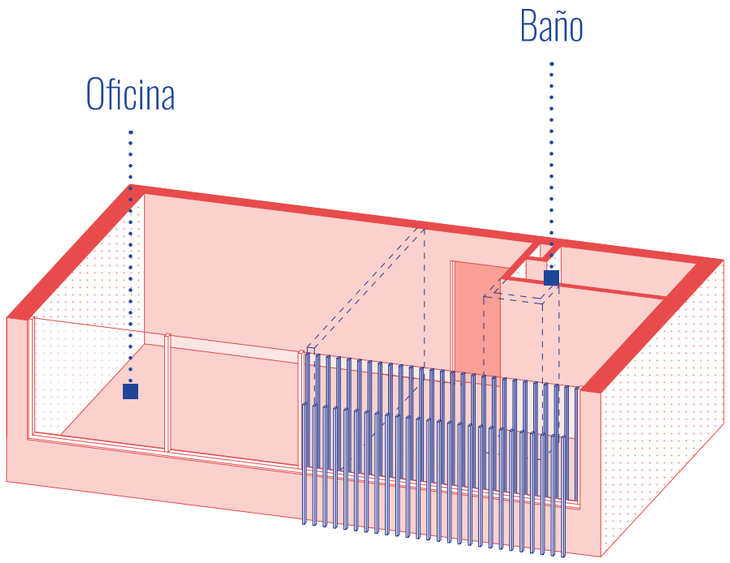
B.01 B.02 B.03 B.04



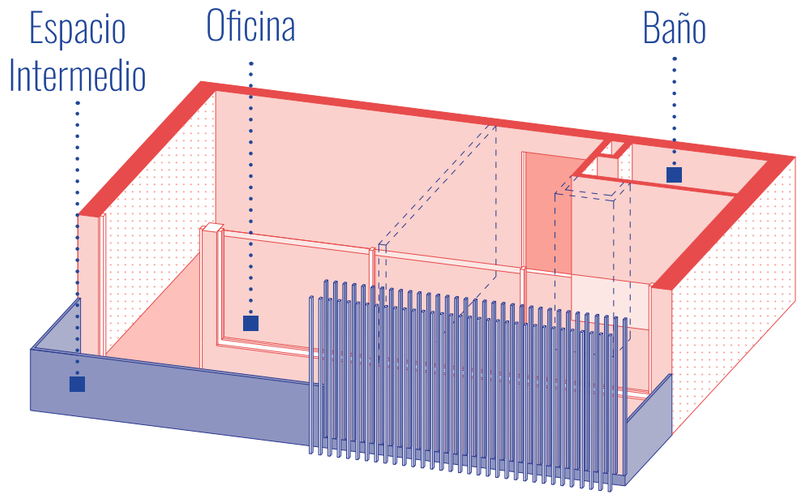
D.01 PLANTA 01



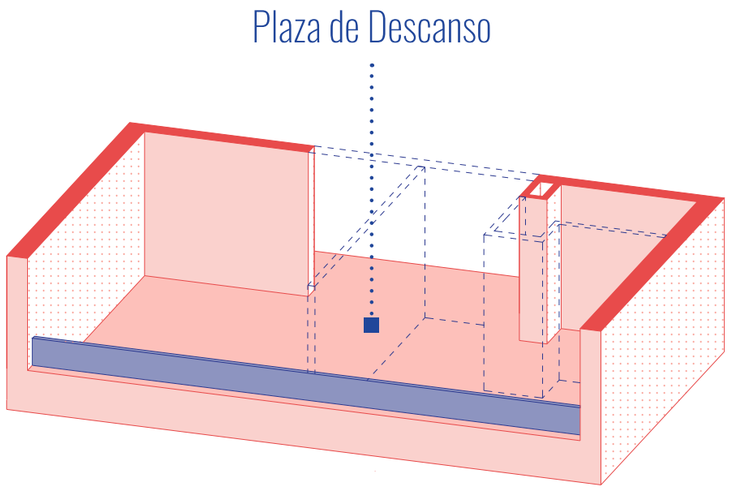
D.01 PLANTA 02



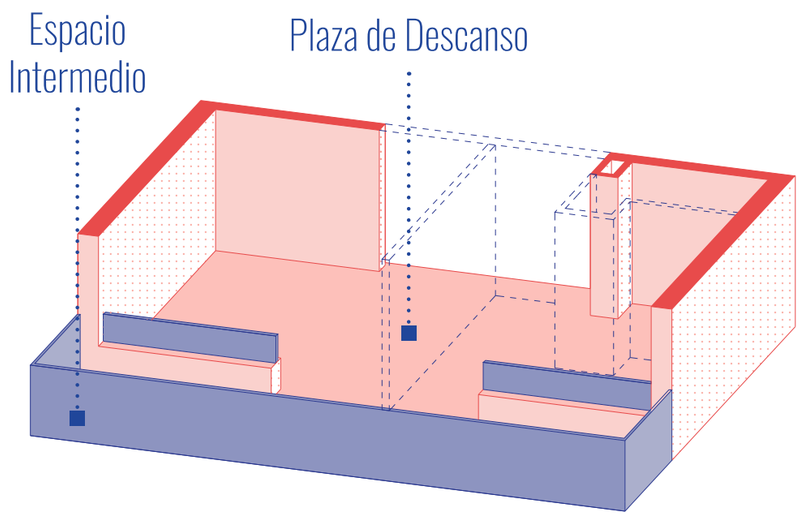
B.01 B.02 B.03 B.04



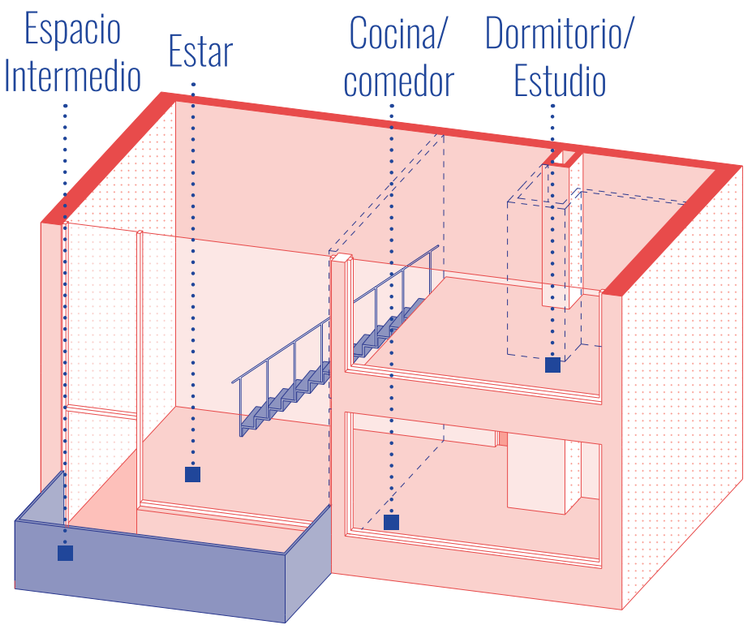
B.01 B.02 B.03 B.04



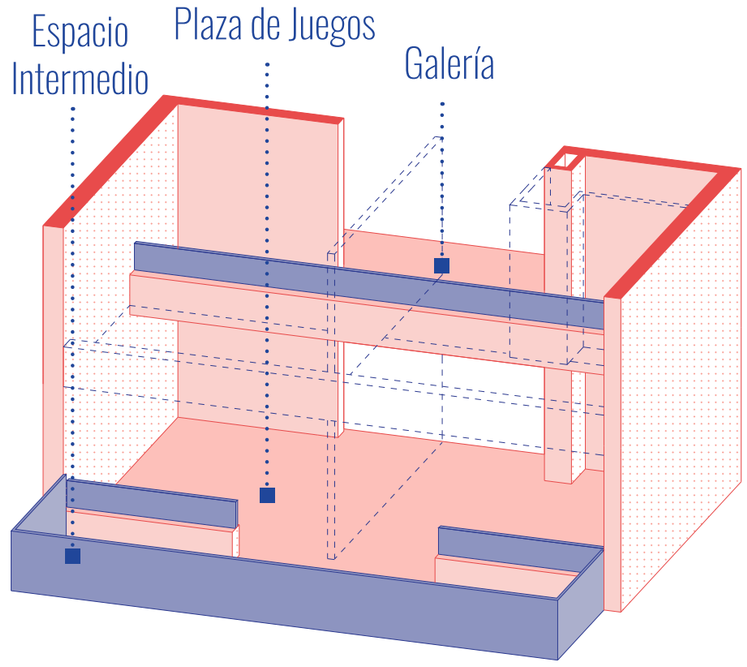
C.01 C.02 C.03 C.04



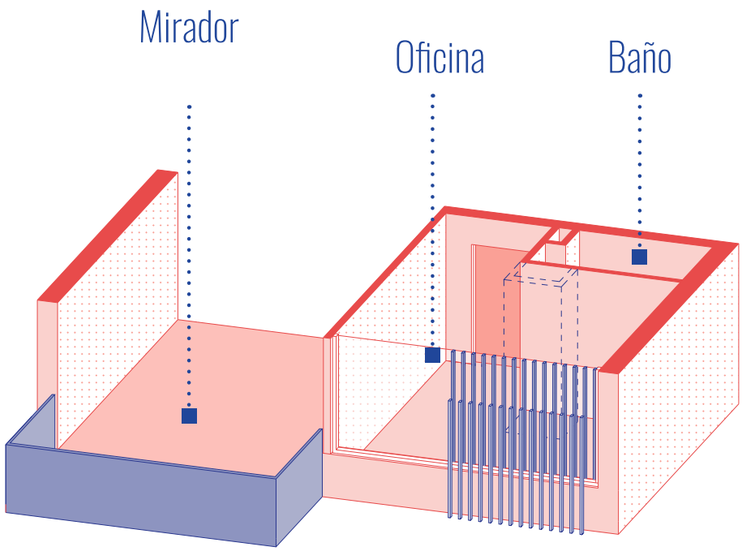
C.01 C.02 C.03 C.04



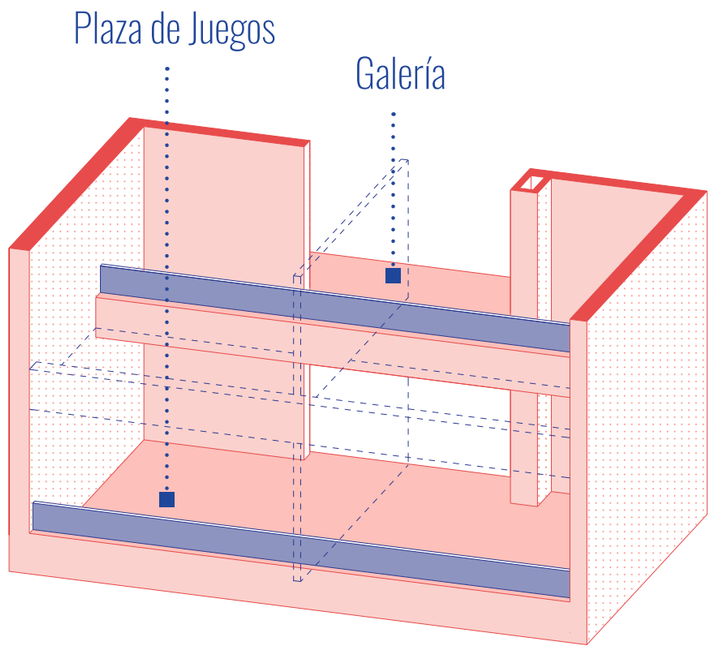
E.01



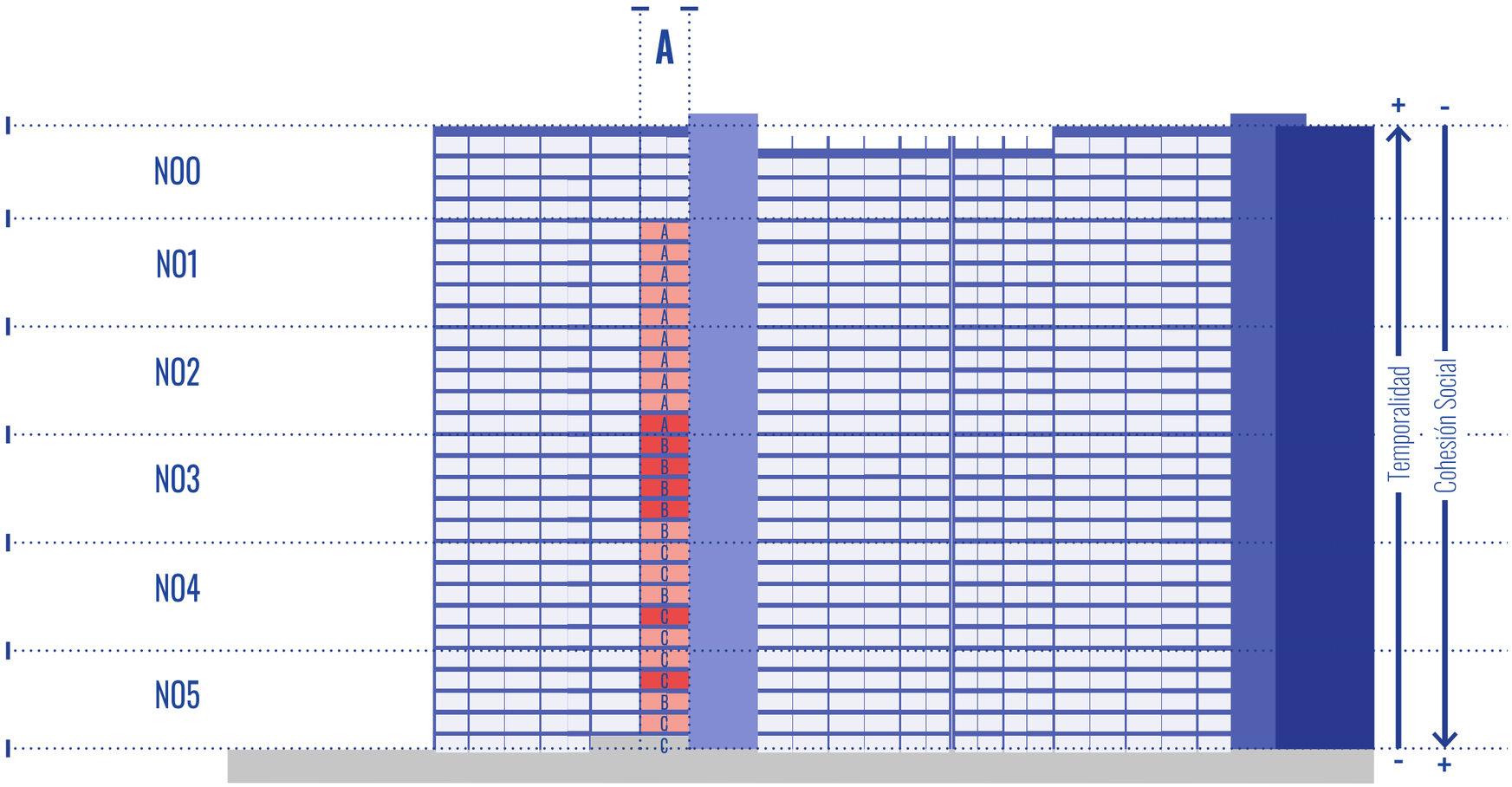
D.01



A.01 A.02 A.03



D.01



NXX Núcleo barrial

A Monoambiente A

B Monoambiente B

Arquetipo Oficina

Arquetipo vivienda/estudio

Arquetipo Plaza

X Exploración sustractiva A,B,C,D o E

Plazas o áreas colectivas.

Equipamiento vivienda.

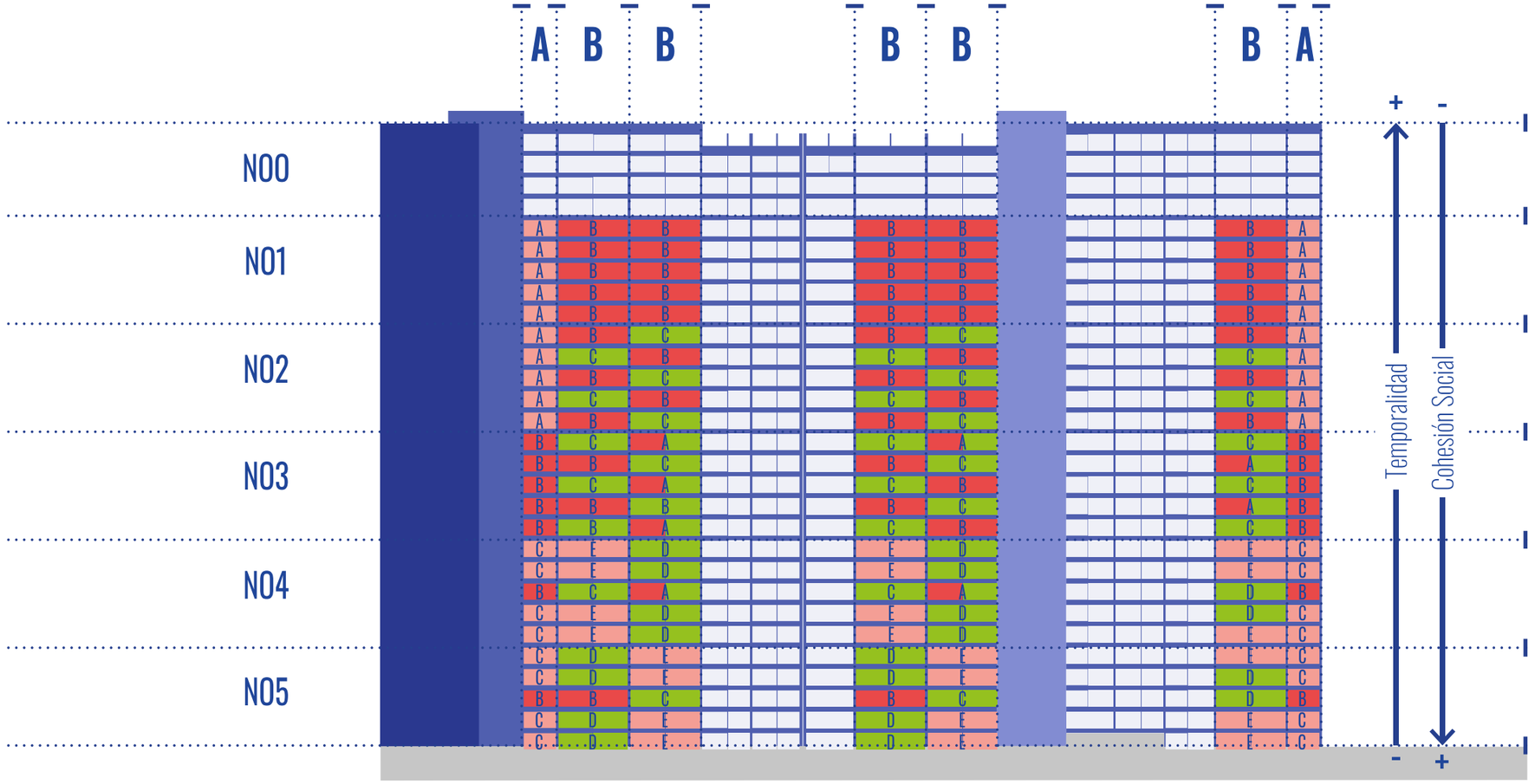
Colectivización de servicios.

Oficinas.

Las exploraciones resultantes van apareciendo en la planta en distintas instancias y con diferentes frecuencias. Estas dependenderán del carácter de cada barrio (bloque de 5 pisos).

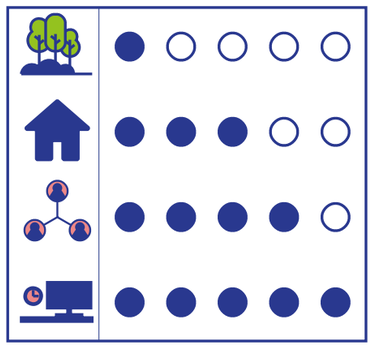
De esta forma se conforman 5 barrios con distintos carácteres, gracias a la intervención a escala vecindad o planta. Coexistiendo en un mismo complejo, diversas formas de vida, interacción y recreación.

En todos los casos la intervención tiende hacia las fachadas oeste y sur, debido a la distribución de los departamentos monoambientes en la planta preexistente.



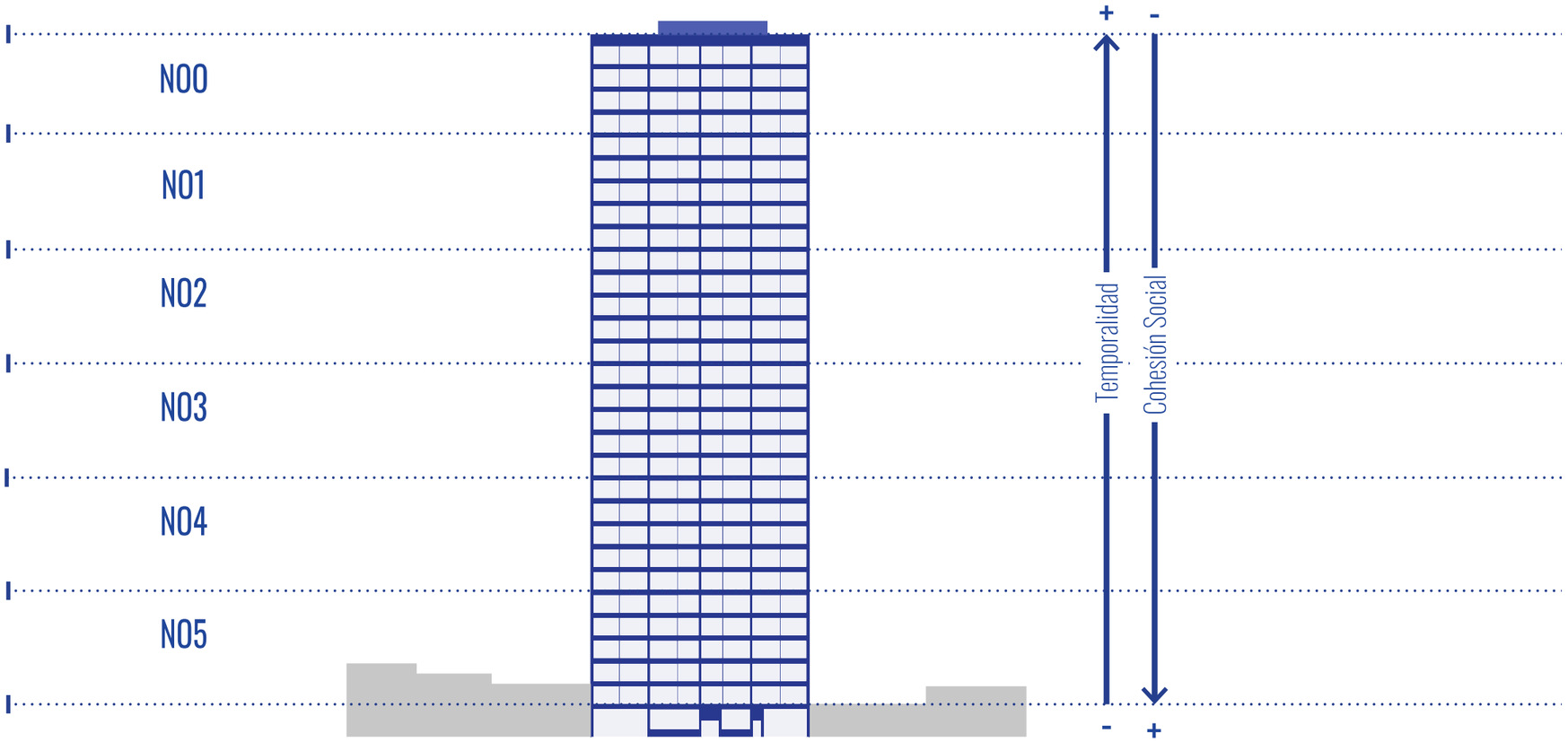
NOO

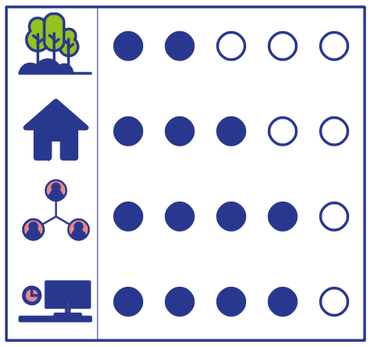
Este núcleo esta asociado a la intervención a escala ciudad.

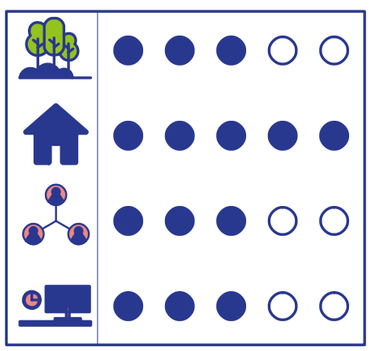


NO1

Este núcleo, conformado por los pisos 26 al 22, posee un carácter de mayor temporalidad y carácter corporativo y de emprendimiento, por tanto las tipologías predominantes son las de arquetipo *residencia* que sustrae el equipamiento de cocina en el caso del Monoambiente A y los arquetipos de Oficina en sus tres adaptaciones. Esta tipología podría responder a las necesidades de residentes que pasan poco tiempo en la vivienda y a residentes que posean emprendimientos o a pequeñas oficinas.





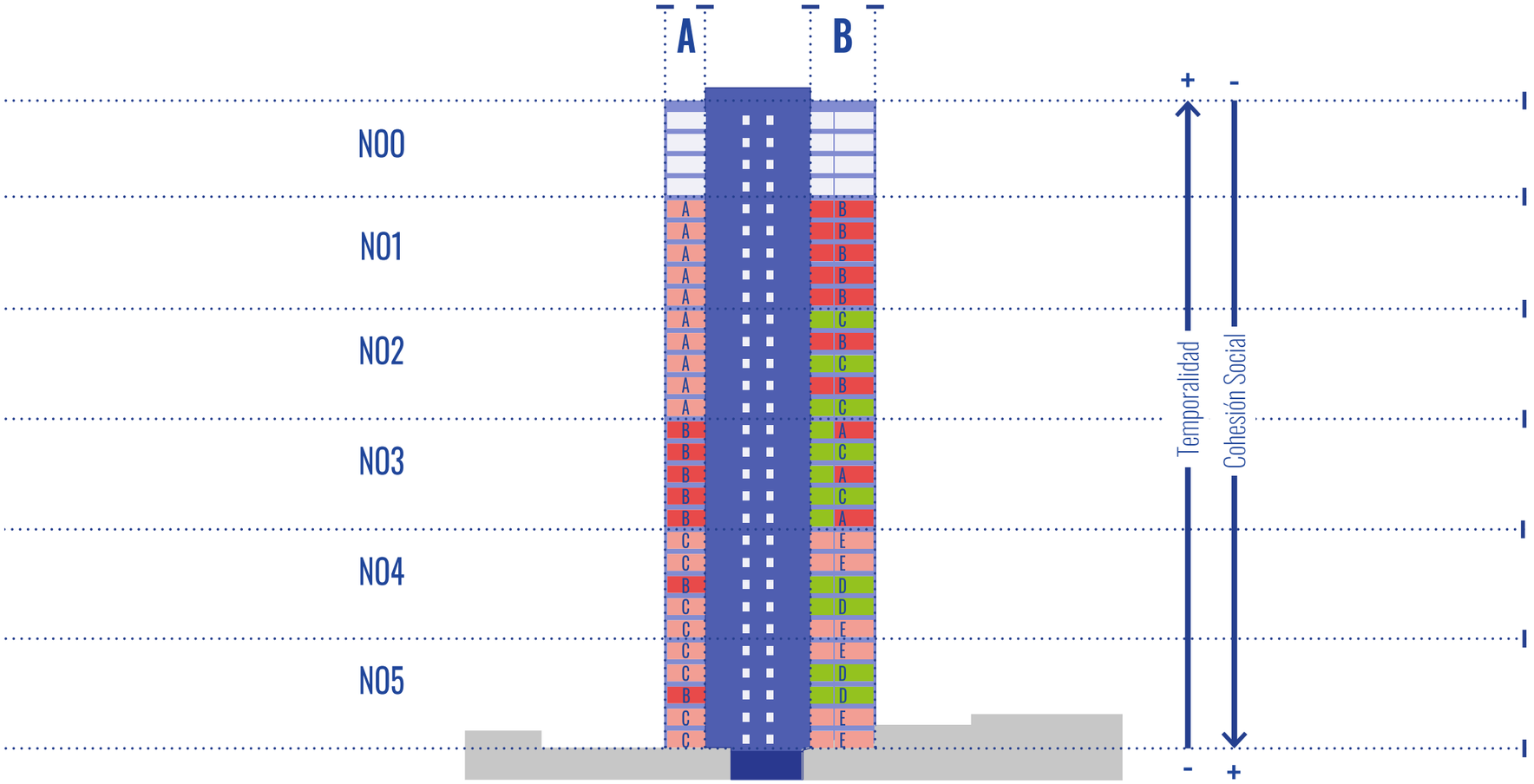


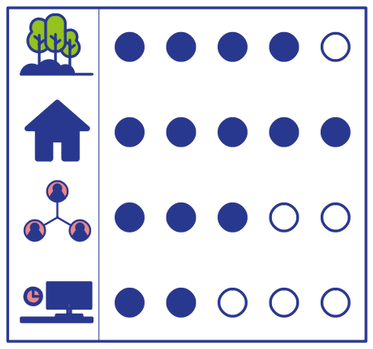
N02

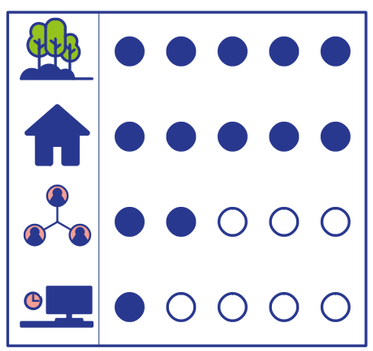
Este núcleo, conformado por los pisos 21 al 17, posee al igual que el núcleo anterior,un carácter de mayor temporalidad, pero con un mayor porcentaje de *Arquetipos Plaza* de Descanso. De esta manera, el Núcleo 02 podría responder a las necesidades de residentes que si bien, no pasan mucho tiempo en su vivienda, si podrían hacer uso de espacios colectivos disponibles. Como por ejemplo, estudiantes universitarios o artístas.

N03

En este núcleo, pisos 16 al 12, el arquetipo *Residencia* se transforma en el de *Oficina* para el monoambiente A y comienza a aparecer el Arquetipo *Oficina /Mirador*. Gradualmente aumentando las áreas colectivas e inversamente, disminuyendo las de orden corporativo. Este núcleo podría responder a las necesidades de familias pequeñas.





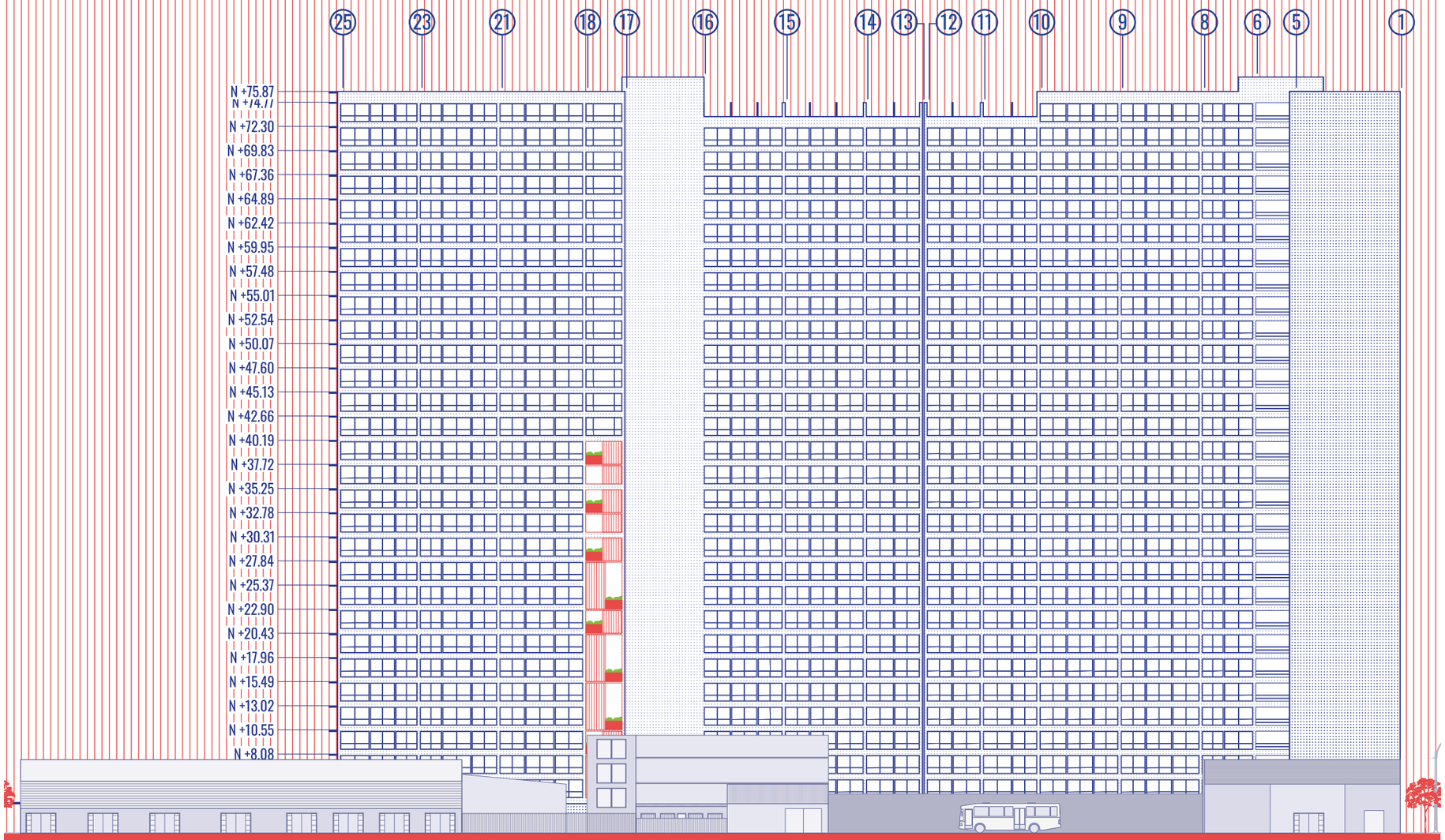


N04

Este núcleo, pisos 11 al 7, reduce considerablemente las áreas corporativas y comienzan a predominar, los Arquetipos de *Vivienda* de mayor superficie o *Estudio*, y los Arquetipos de *Plaza de Juegos*. Este núcleo podría responder a las necesidades de familias medianas, con infantes o de actividad deportiva recurrente, o artístas con un uso mayor de espacio.

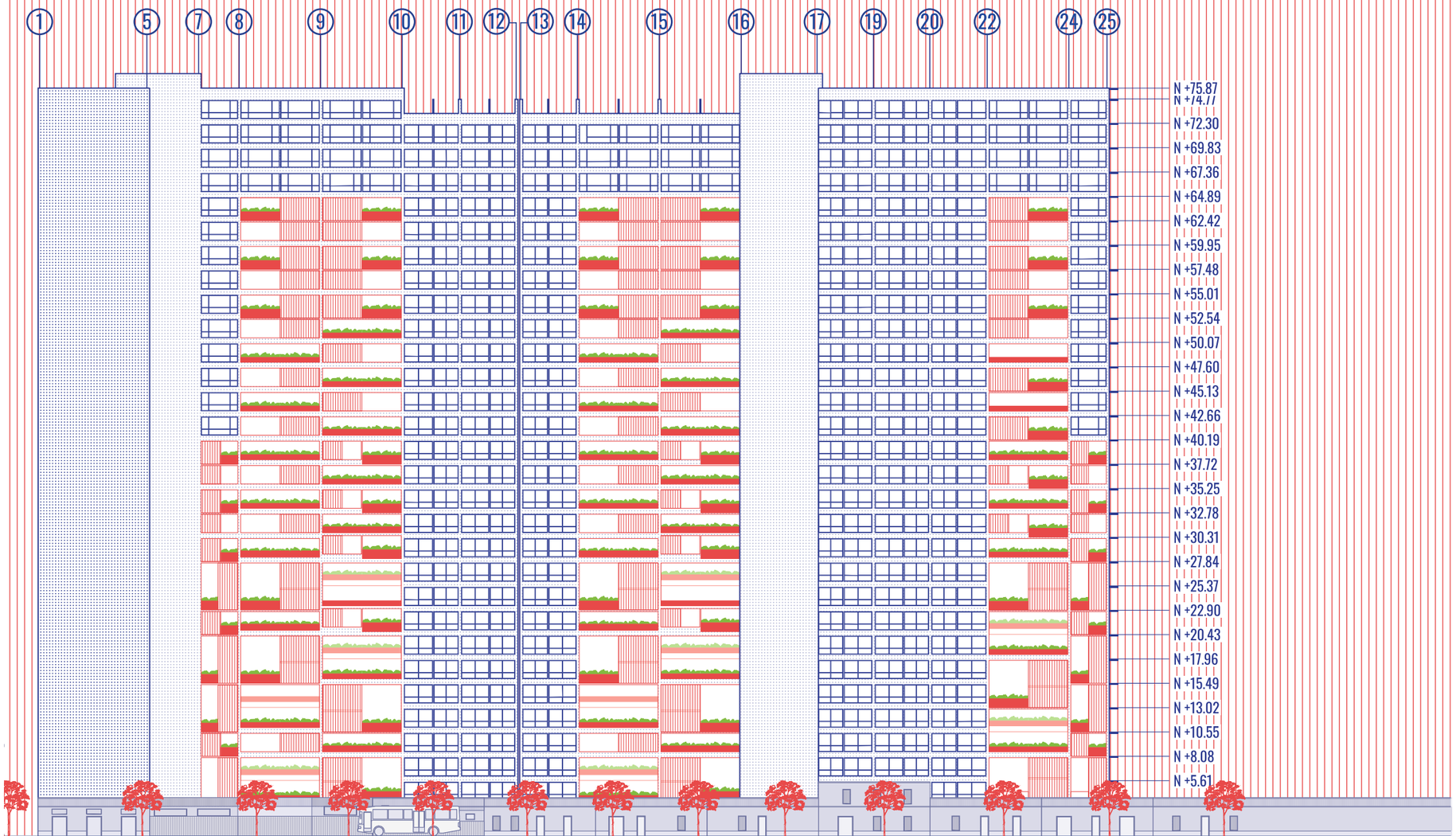
N05

Finalmente el núcleo que comprende los pisos 6 al 2 consolida la predominancia de los Arquetipos *Vivienda* y Plaza de *Juegos*. A diferencia del primer núcleo descrito (N01), este posee una mayor cohesión social, con mayor superficie de vivienda, menor densidad de estas y mayor áreas para la interacción social.



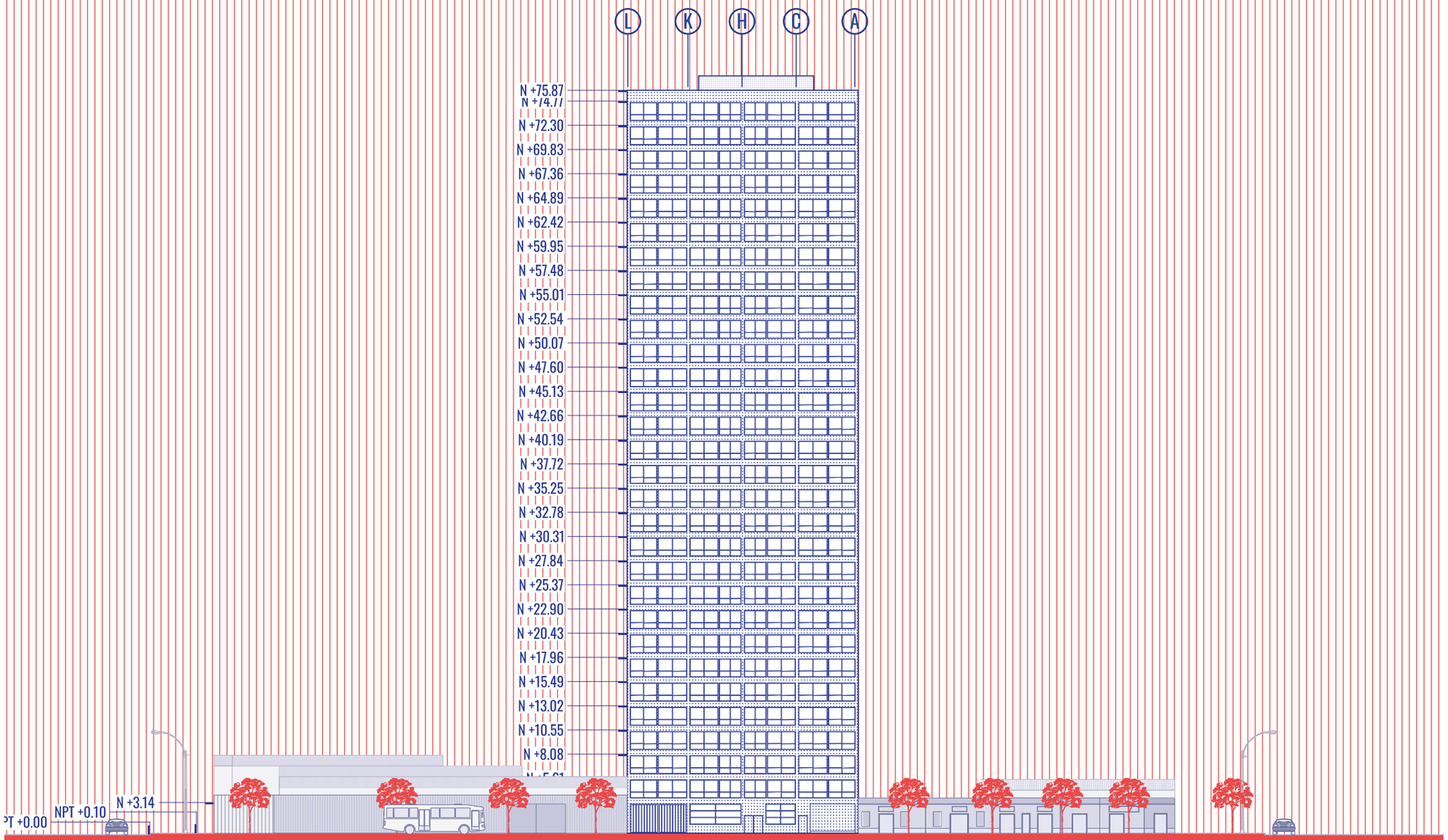
ELEVACIÓN ORIENTE

0 10 20 30 40 50 100



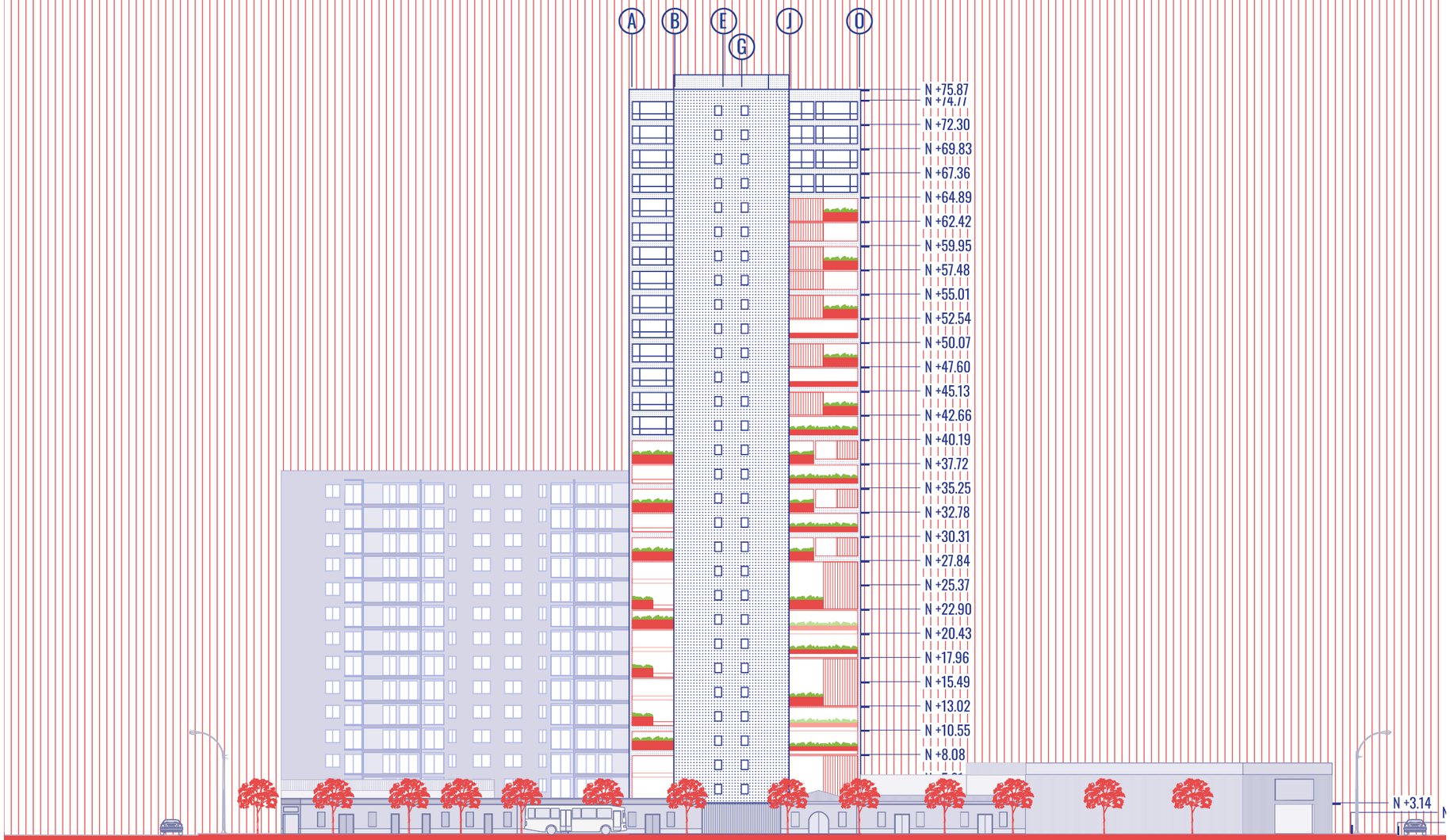
ELEVACIÓN PONIENTE

0 10 20 30 40 50 100



ELEVACIÓN NORTE

0 10 20 30 40 50 100



ELEVACIÓN SUR

0 10 20 30 40 50 100

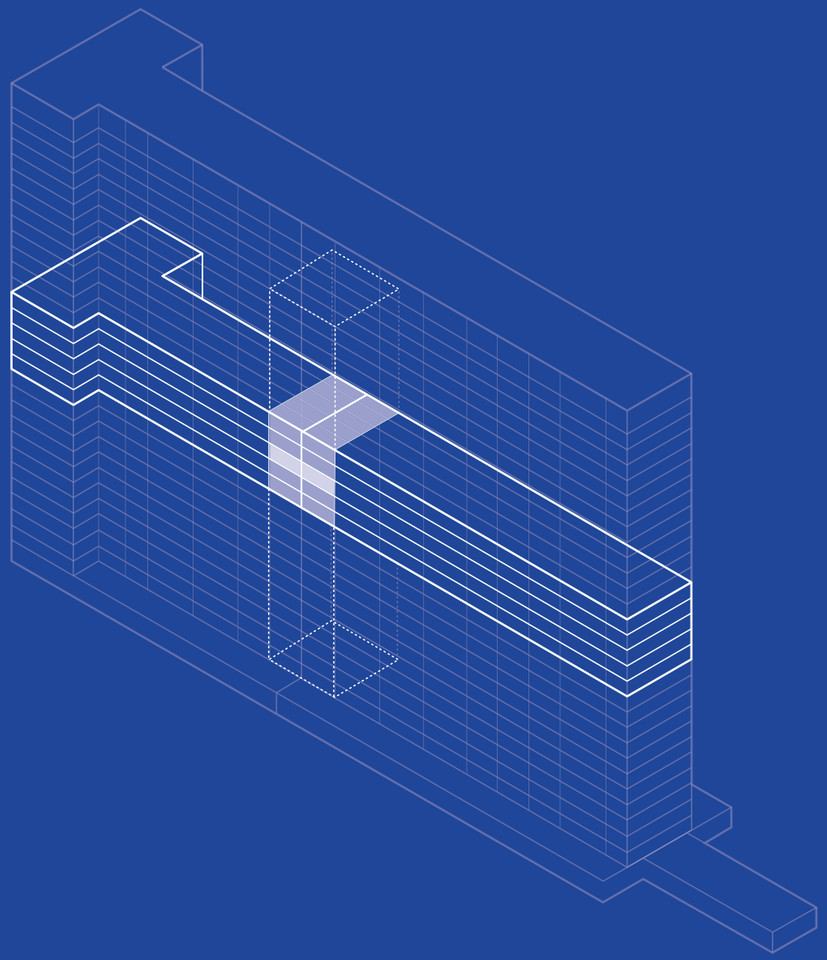
ESCALA BARRIAL
LA MESO ESCALA DE INTERVENCIÓN

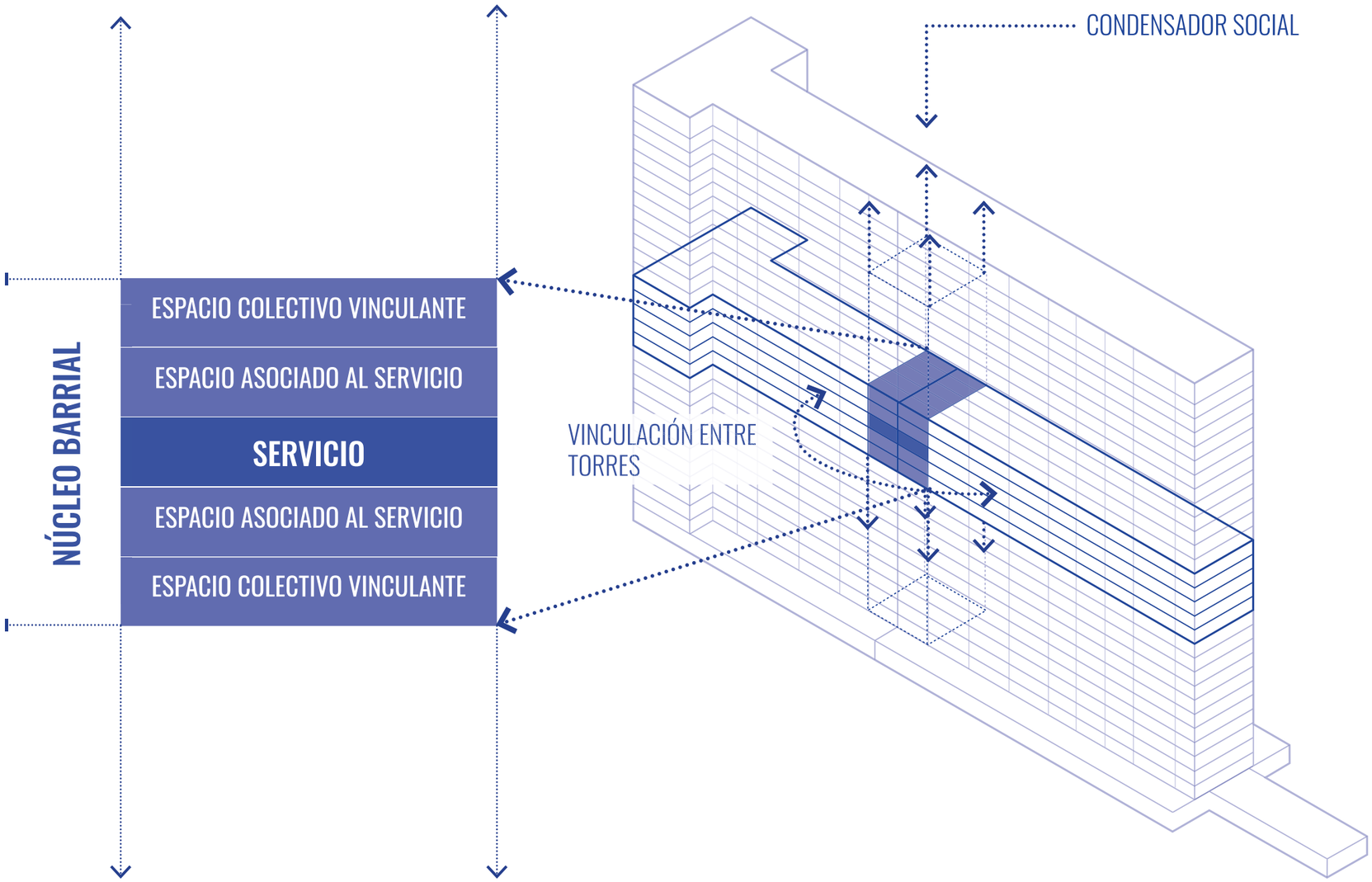
La segunda escala de intervención, el barrio o bloque de 5 pisos, consiste en la generación de un eje central o condensador social, conectando continuamente en altura el conjunto, y horizontalmente entre torres, generando múltiples puntos de encuentro colectivo asociados a servicios básicos de: abastecimiento, higiene, salud, educación y recreación. Esta intervención busca tejer vinculaciones socio-espaciales a una escala mayor que la vecindad.

Cada núcleo de 5 pisos o barrio, está asociado o más próximo a un servicio específico, por lo que cada núcleo barrial posee un servicio diferente, sin embargo, el servicio es accesible para cualquier residente del edificio. Lo cuál permite que los residentes de un núcleo barrial se desplacen de un núcleo a otro, según sus necesidades.

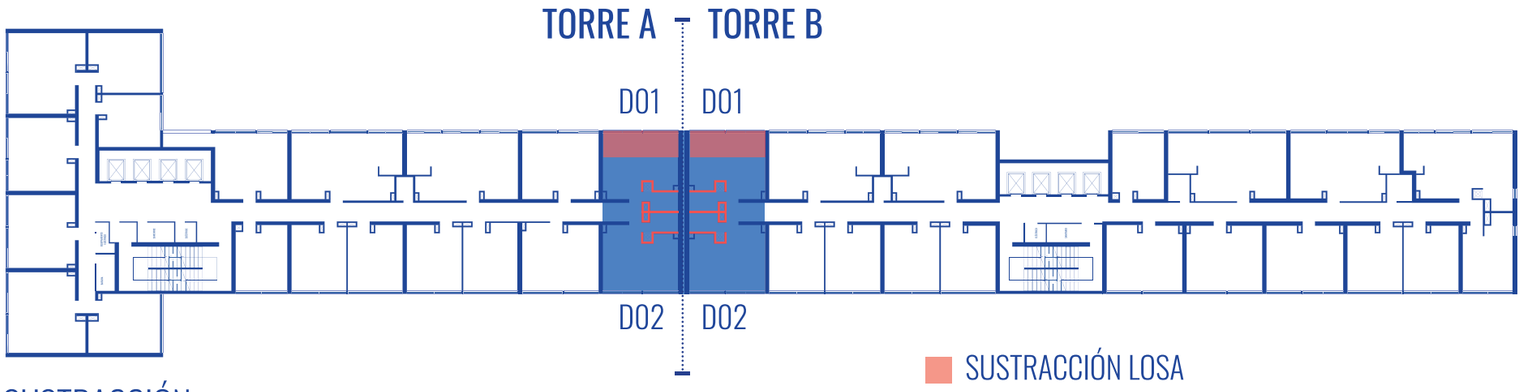
El edificio posee 5 núcleos barriales y por tanto posee 5 servicios

- Recreación - Sede vecinal o salón de eventos.
- Salud - Gimnasio.
- Higiene - Lavandería.
- Abastecimiento - Almacén.
- Educación - Guardería.



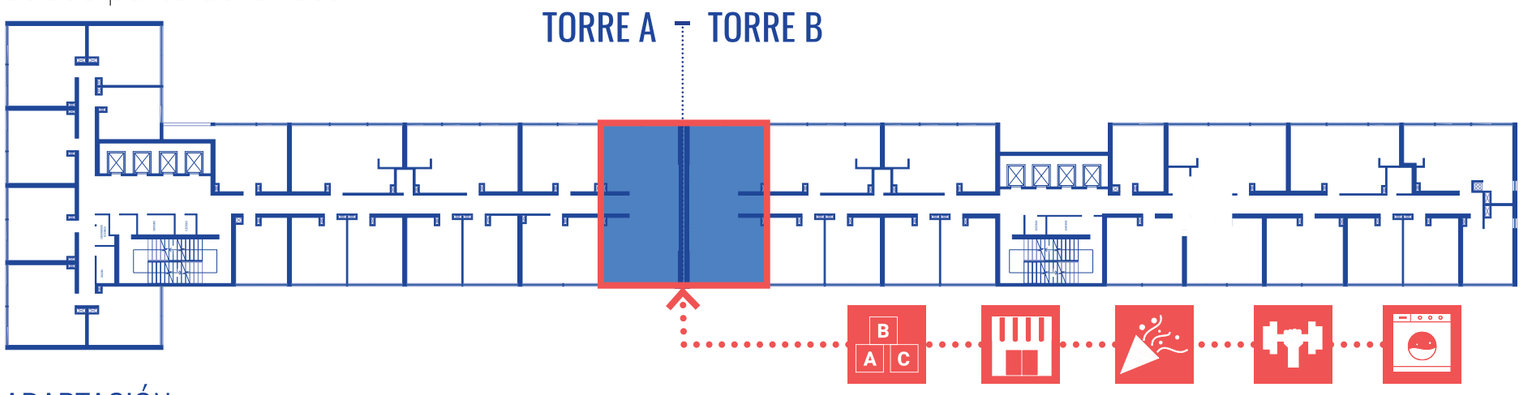


Es común, en los superbloques o torres residenciales, la disposición de algunos de estos servicios como la lavandería y el gimnasio en último piso, como es el presente caso, o en los primeros pisos. Esta disposición sólo viene a cubrir el correspondiente servicio. Sin embargo si se integran estos servicios a las áreas habitacionales, en vez de separarlos de estas, se puede hacer de estos, un programa activo en la construcción de una cohesión y tejido social.



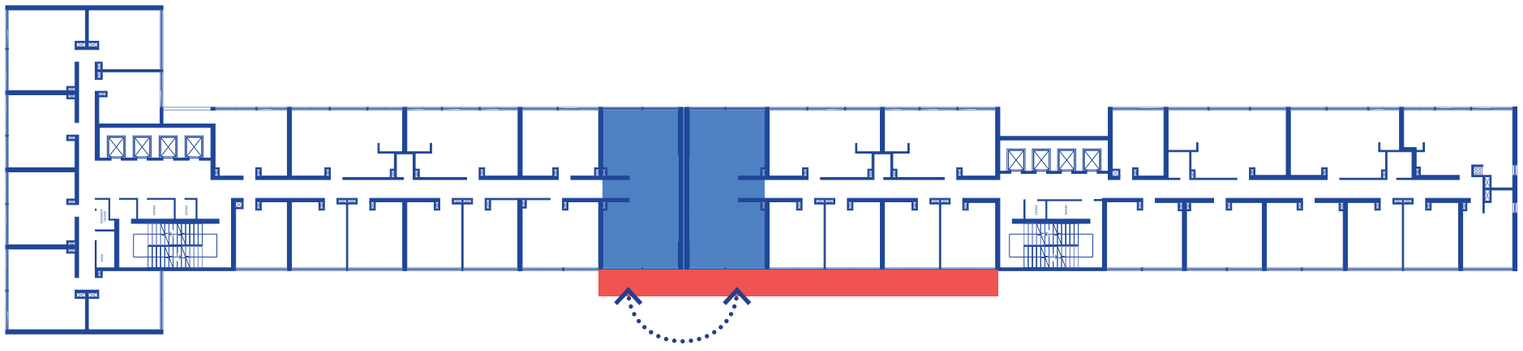
1 SUSTRACCIÓN

Se sustraen los elementos no estructurales de los cuatro departamentos centrales y en algunos casos parte de la losa.



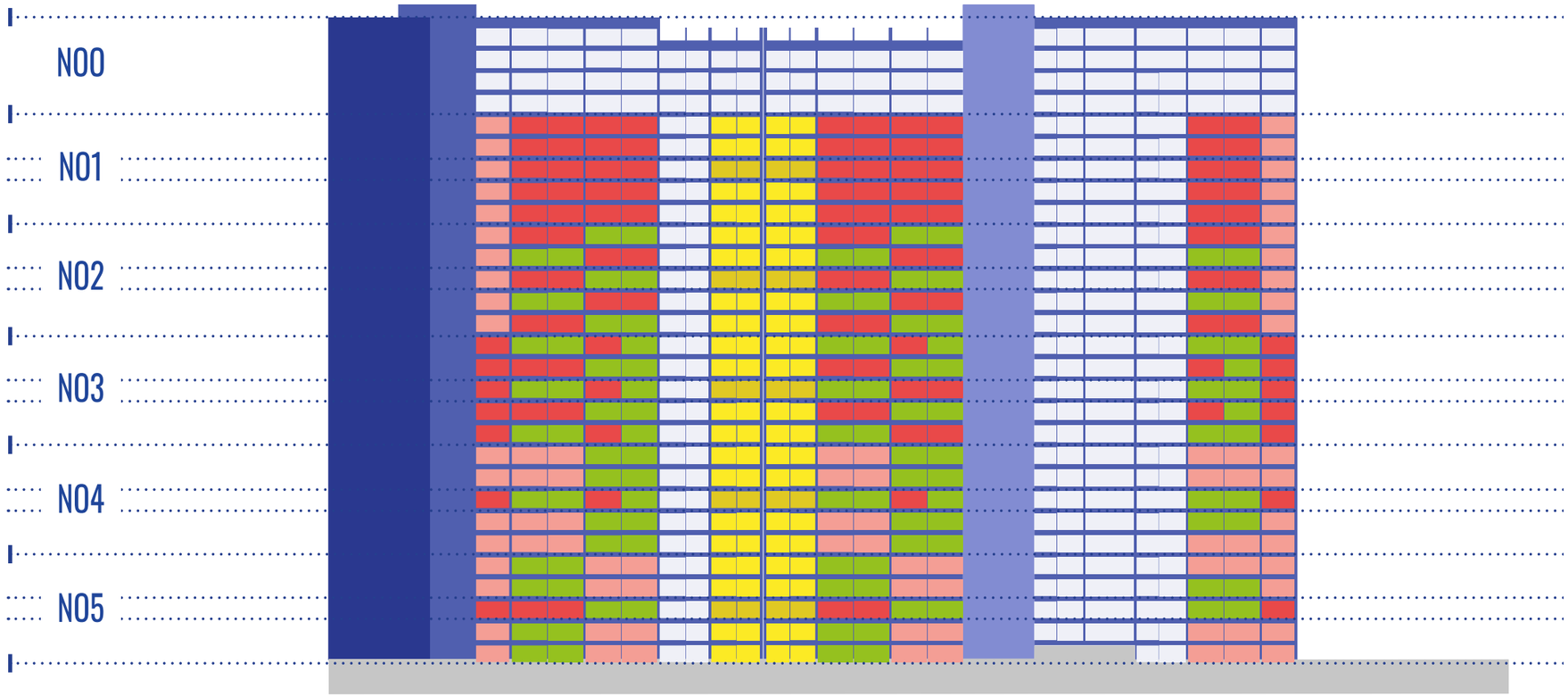
2 ADAPTACIÓN

Se adaptan los arquetipos de *Almacén*, *Sede vecinal*, *Gimnasio*, *Guardería* y *Lavandería* al conjunto.



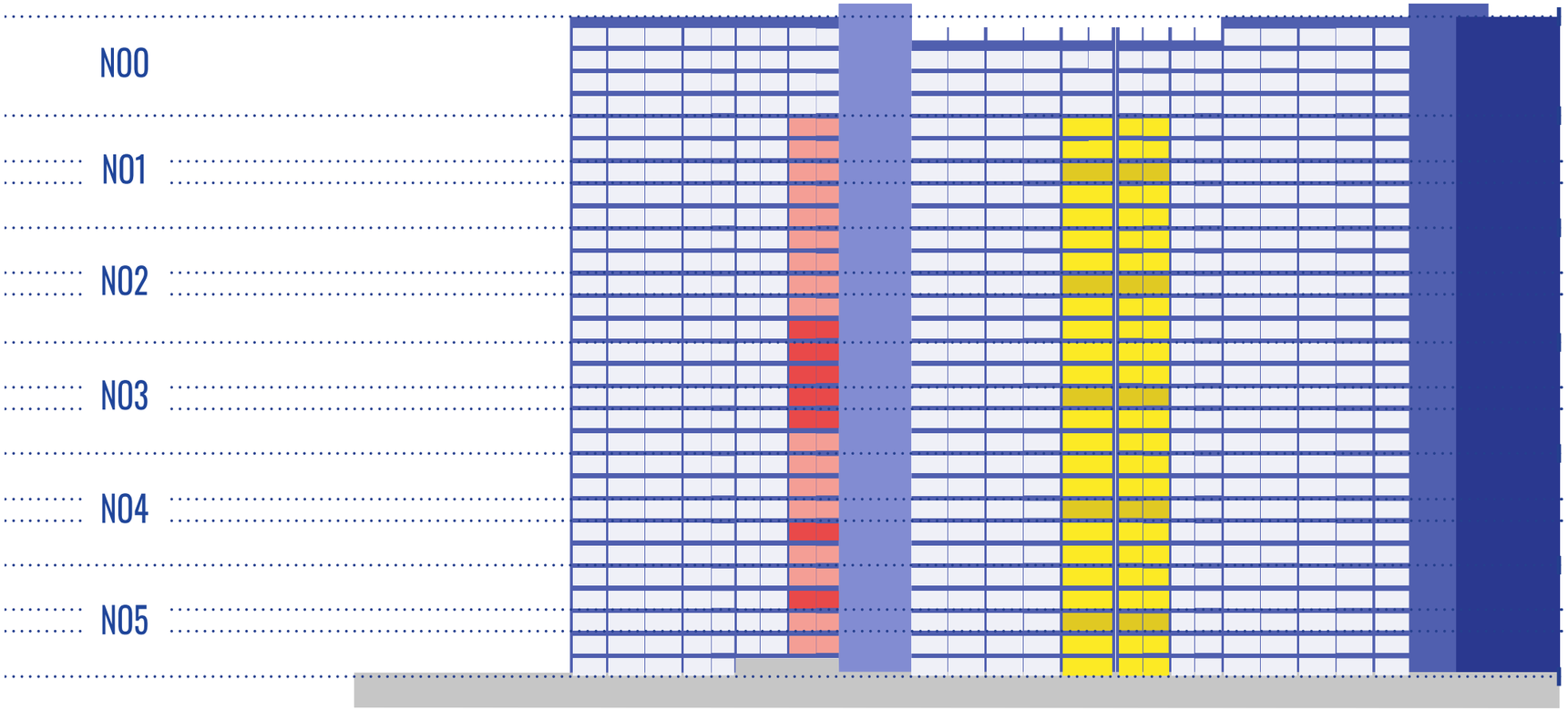
3 ADICIÓN

Se adicionan elementos que vinculan una torre y otra, en altura un mismo programa , generando espacios intermedios donde el programa los requiera.



Los servicios se asocian al núcleo barrial, según las tipologías de vivienda, áreas colectivas, nivel, el ruido que podría generar el programa, etc. No obstante, cualquier servicio es accesible para cualquier residente.

Así por ejemplo la guardería, que corresponde a un servicio más específico, se encuentra en el N05, donde predominan los espacios colectivos asociados al juego y las viviendas con mayor equipamiento y superficie. El almacén y la lavandería corresponden a servicios básicos generales, por lo que se asocian a los núcleos centrales N04 y N03. Los núcleos barriales 02 y 01, poseen servicios secundarios de Cocina y Comedor común, asociados a las tipologías de vivienda donde se libera el equipamiento cocina, para colectivizar este programa y mejorar la calidad habitacional interior. Sus servicios principales son el gimnasio y la sede vecinal respectivamente. La Sede vecinal, se ubica en el núcleo de los niveles con mayor temporalidad por su uso como centro de eventos y el atractivo que le entrega la vista en altura que también favorece la ubicación del gimnasio.



N00
Este núcleo esta asociado a la intervención a escala ciudad.

N01 - SEDE VECINAL- COCINA Y COMEDOR COMÚN.
Asambleas vecinales, eventos barriales, cumpleaños, entre otras actividades.

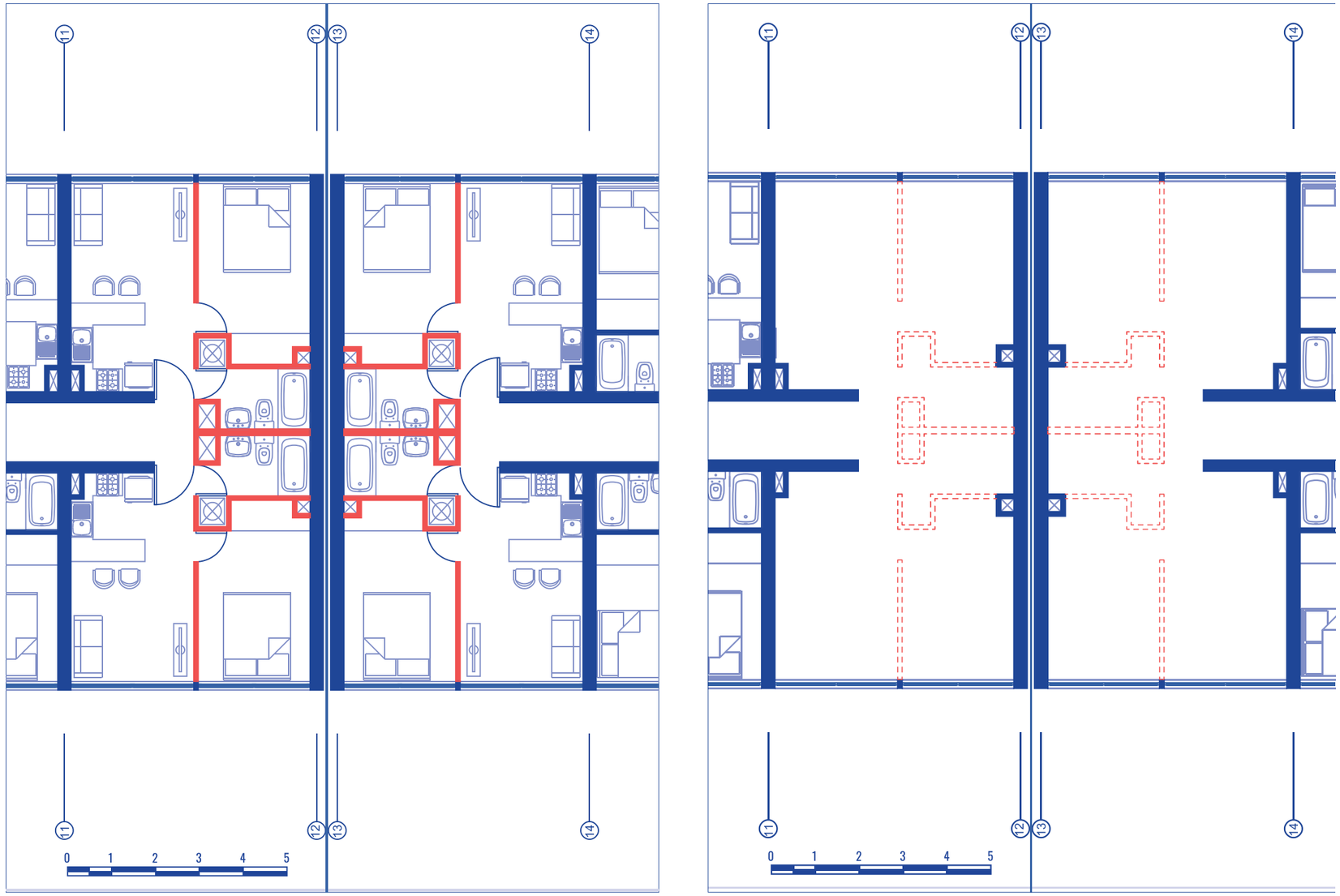
N02 - GIMNASIO - COCINA Y COMEDOR COMÚN.

N03 - LAVANDERÍA

N04 - ALMACÉN
Verdurería, Articulos de aseo y limpieza, Panadería y cafetería.

N05- GUARDERÍA
Áreas de juegos para -3 años, mayores de 3 años y jóvenes adolescentes.

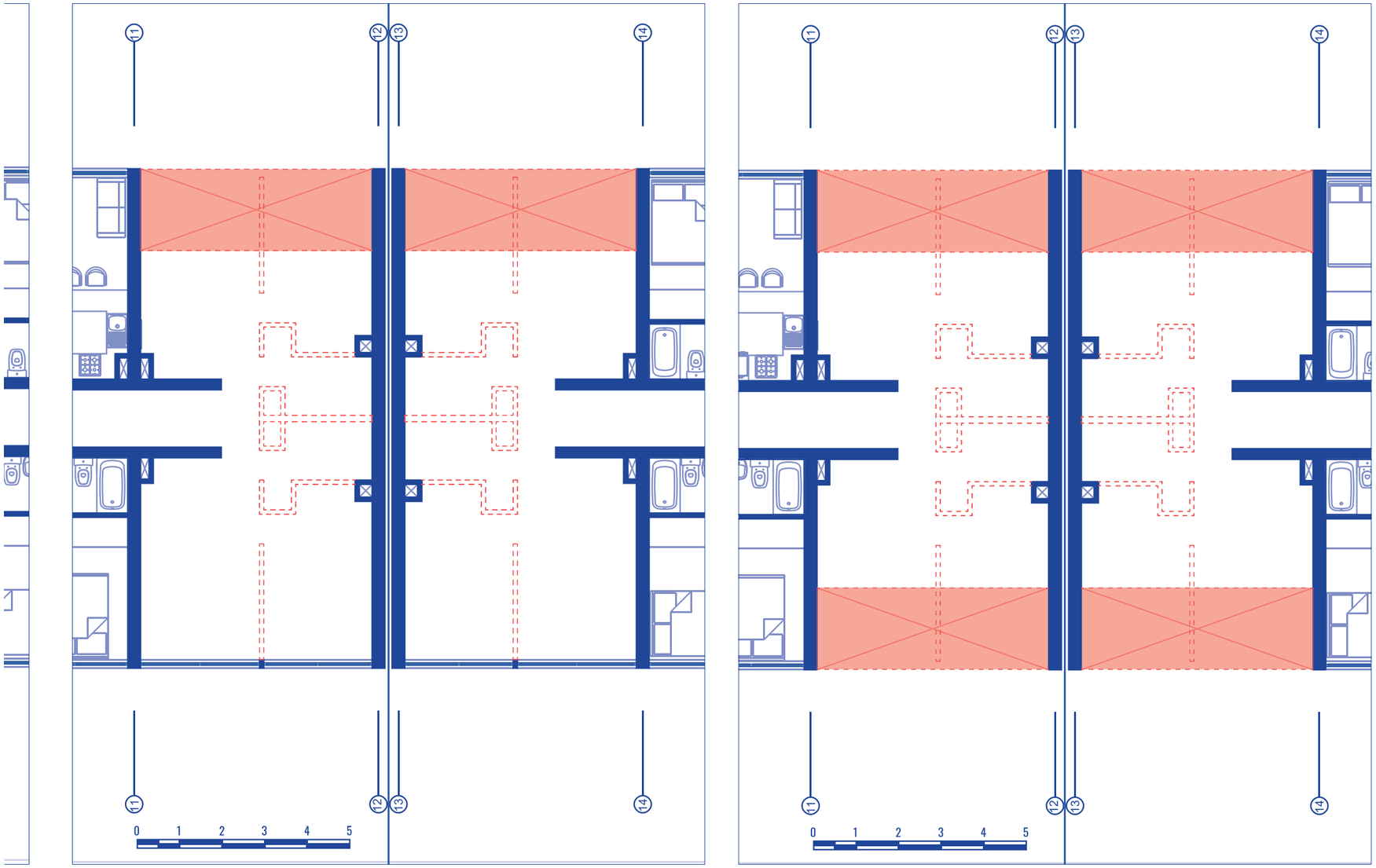
SUSTRACCIÓN



A

DEPARTAMENTOS CENTRALES

Para la intervención a escala vecindad, las exploraciones sustractivas tenían el objeto de enfrentar la densidad de vivienda principalmente, sobre todo las de mayor precariedad habitacional. Para el caso de la escala barrial, el objetivo principal va más vinculado a generar un eje de cohesión social. Por lo que las sustracciones, adaptaciones y adiciones se vinculan a la organización de los servicios vinculados a cada núcleo barrial.



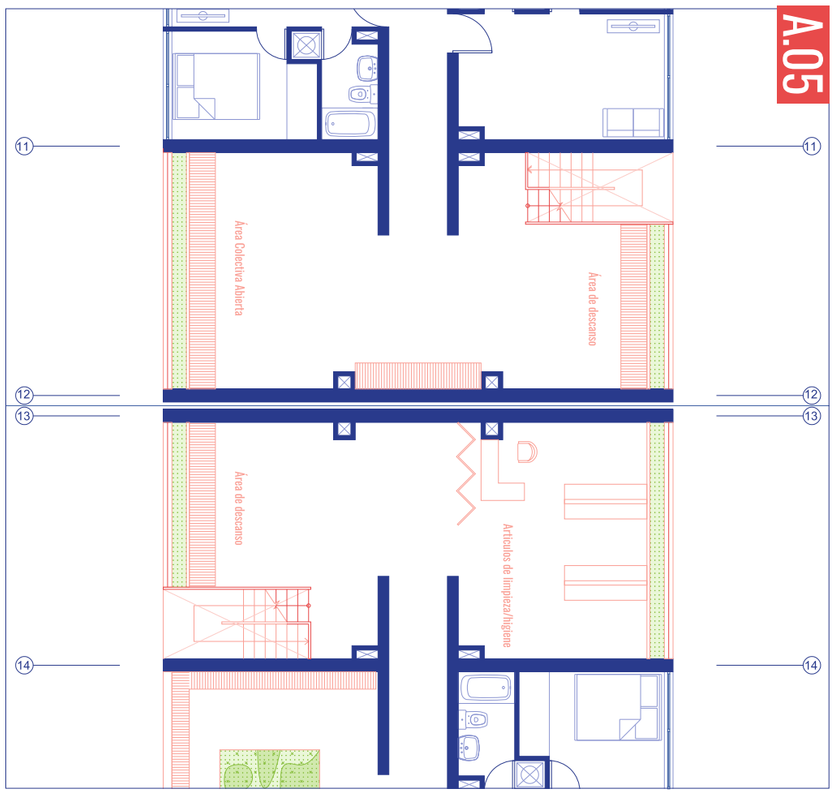
B C

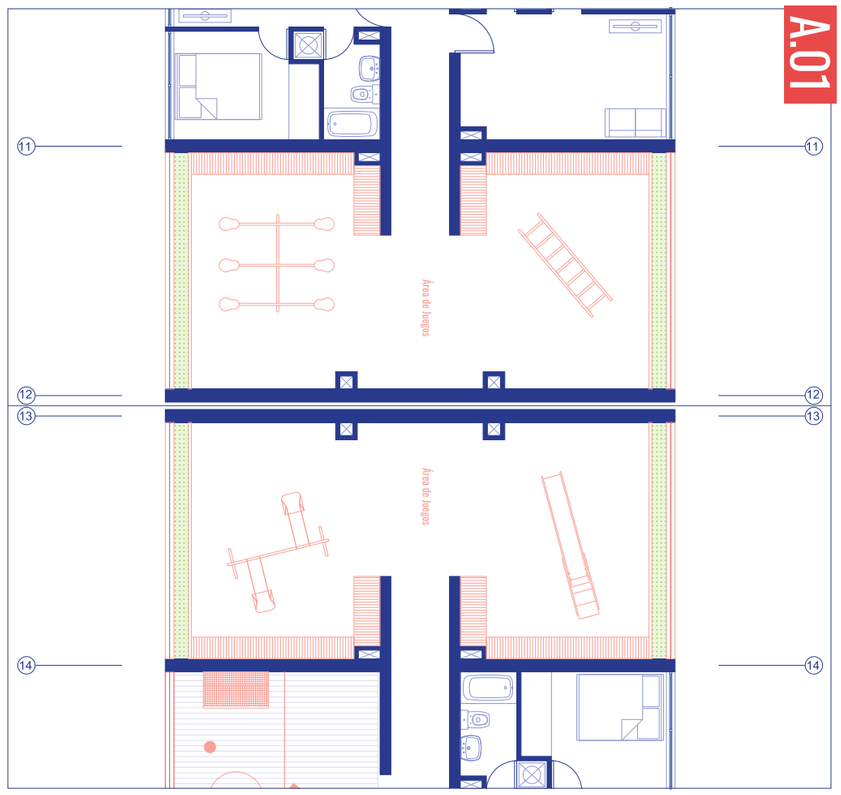
A. Sustracción parcial de tabiquería para la generación de un sólo gran recinto.

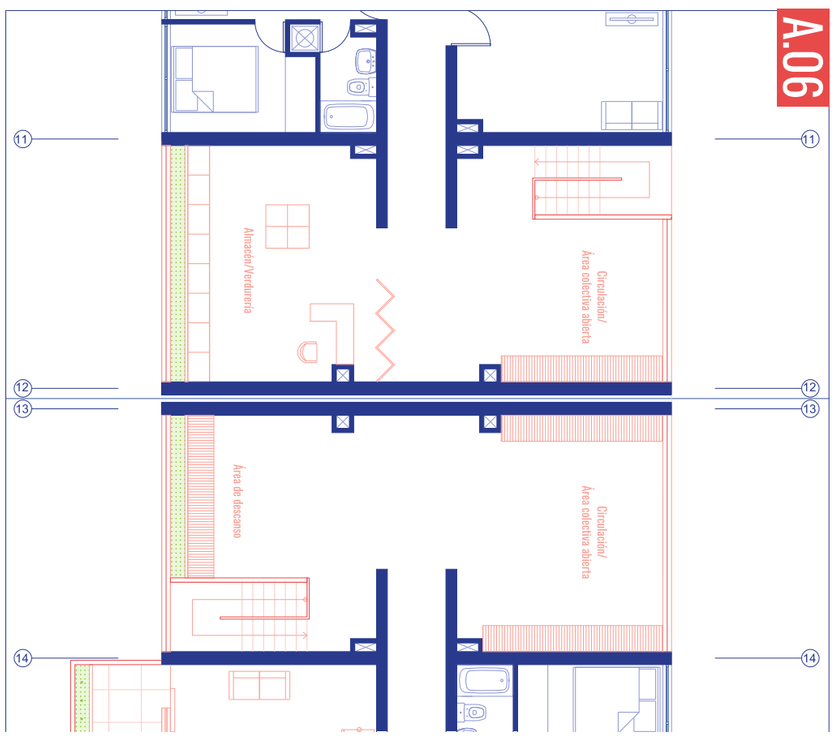
B. Sustracción parcial de losa mediante su retranqueo desde la fachada norte con el objeto de , en primer lugar, aprovechar la buena iluminación que recibe esta fachada para iluminar la totalidad del recinto transversalmente. Y, en segundo lugar, generar un vinculación visual entre dos programas distintos o un sólo programa extendido, mediante la conformación de un espacio de doble altura.

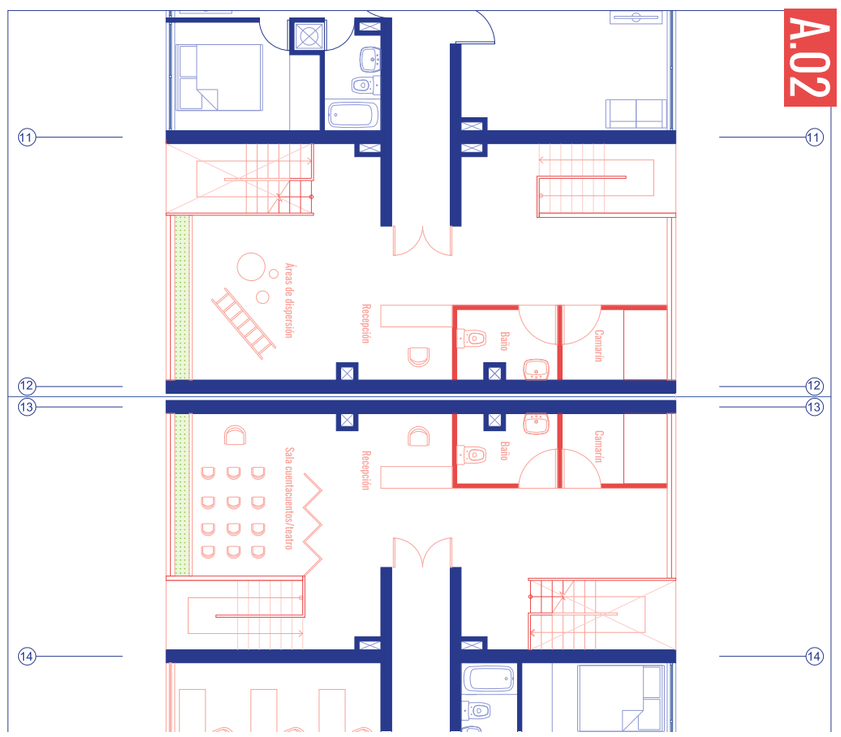
C. Sustracción parcial de la losa mediante su retranqueo desde ambas fachadas con el objeto de mejorar su iluminación y acrecentar la vinculación visual antes mencionada.

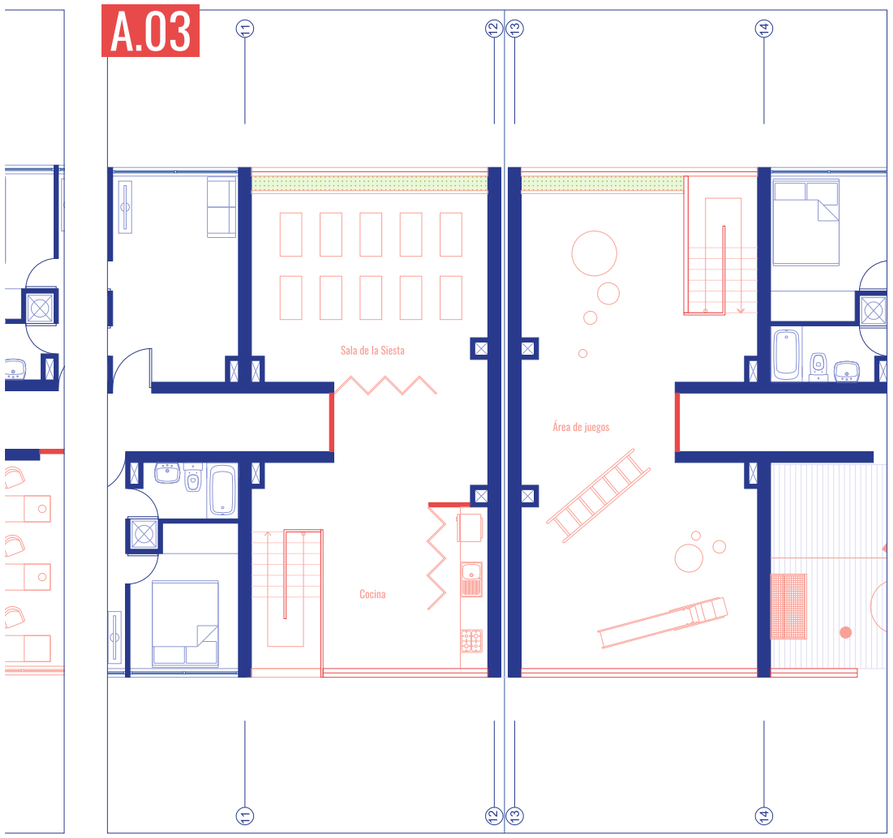
ADAPTACIÓN

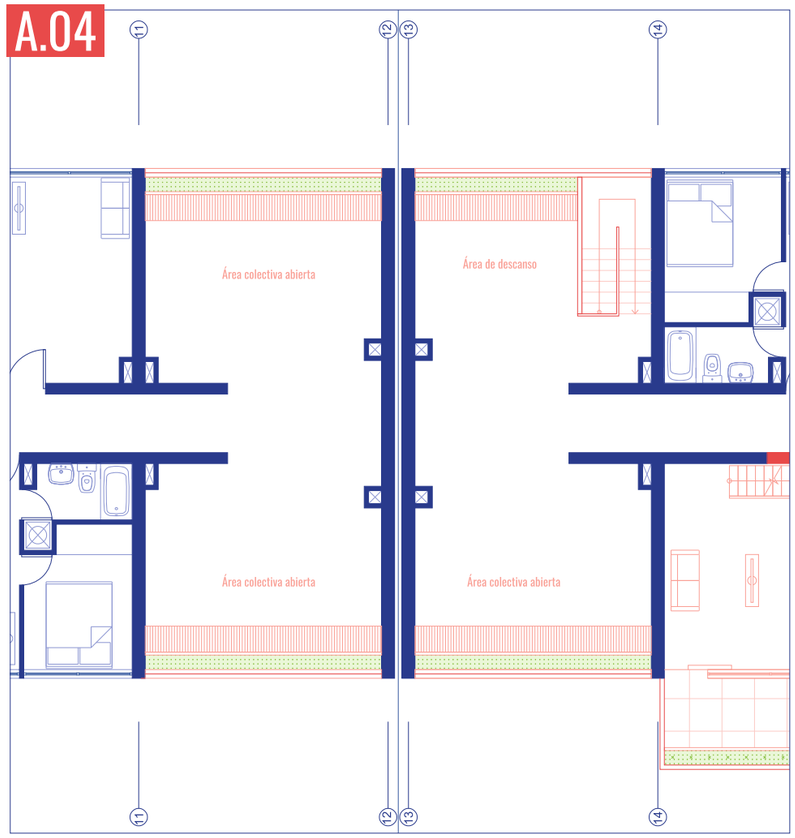

A.05
Área Colectiva Abierta
Área de descanso
Área de descanso
Artículos de limpieza/higiene
11
12
13
14

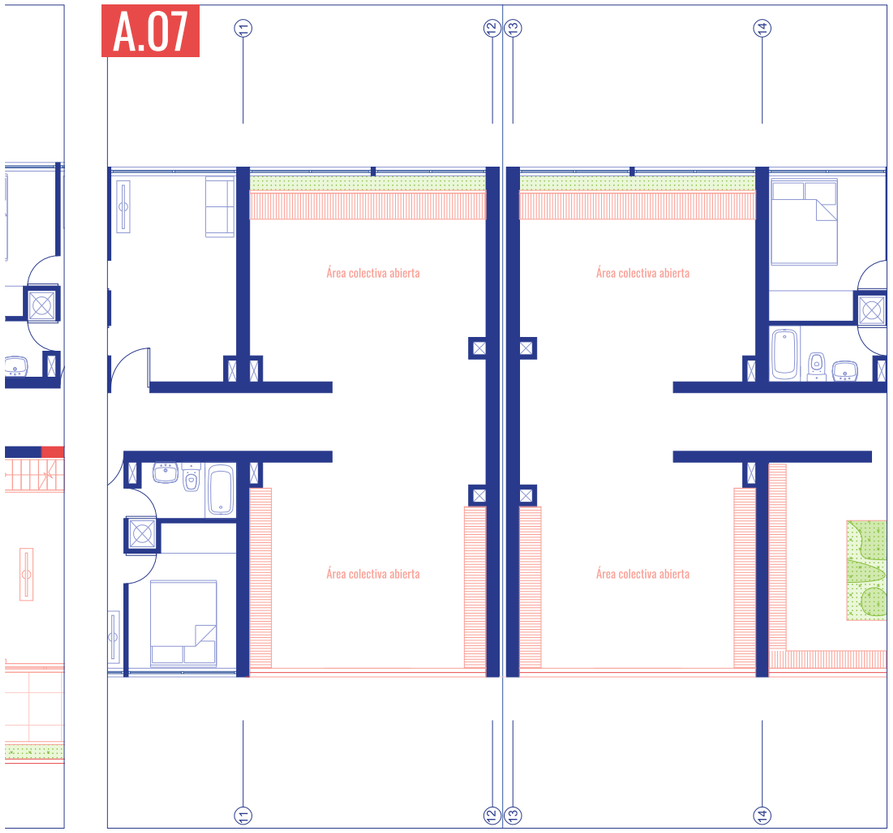

A.01
Área de juegos
Área de juegos
11
12
13
14

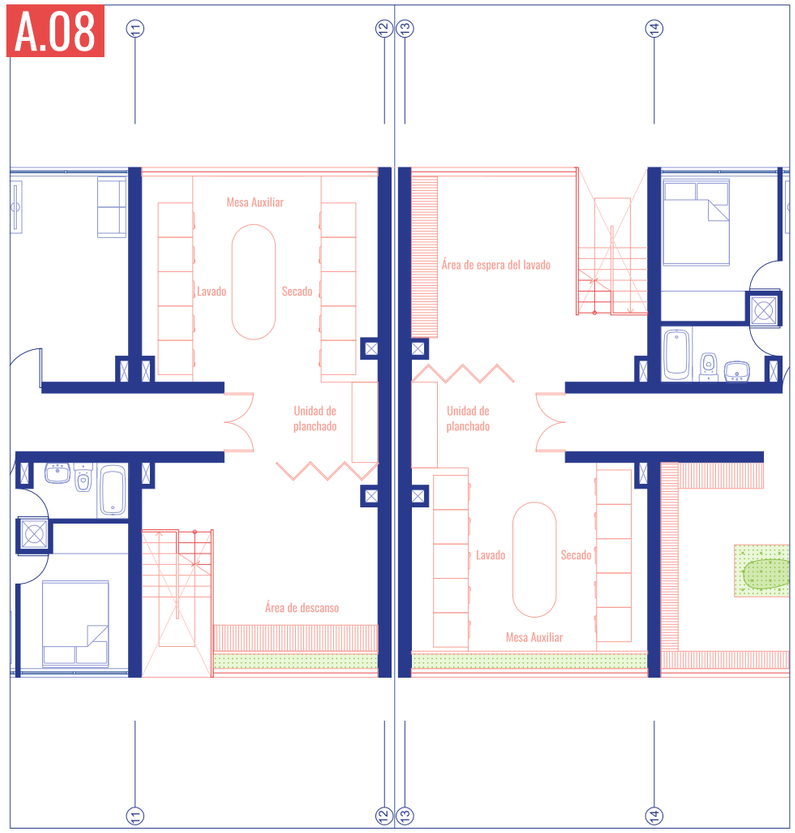

A.06
Almacén/Verdurería
Circulación/
Área colectiva abierta
Área de descanso
Circulación/
Área colectiva abierta
11
12
13
14


A.02
Áreas de dispersión
Recepción
Baño
Camarín
Recepción
Sala cuentacuentos/teatro
Baño
Camarín
11
12
13
14

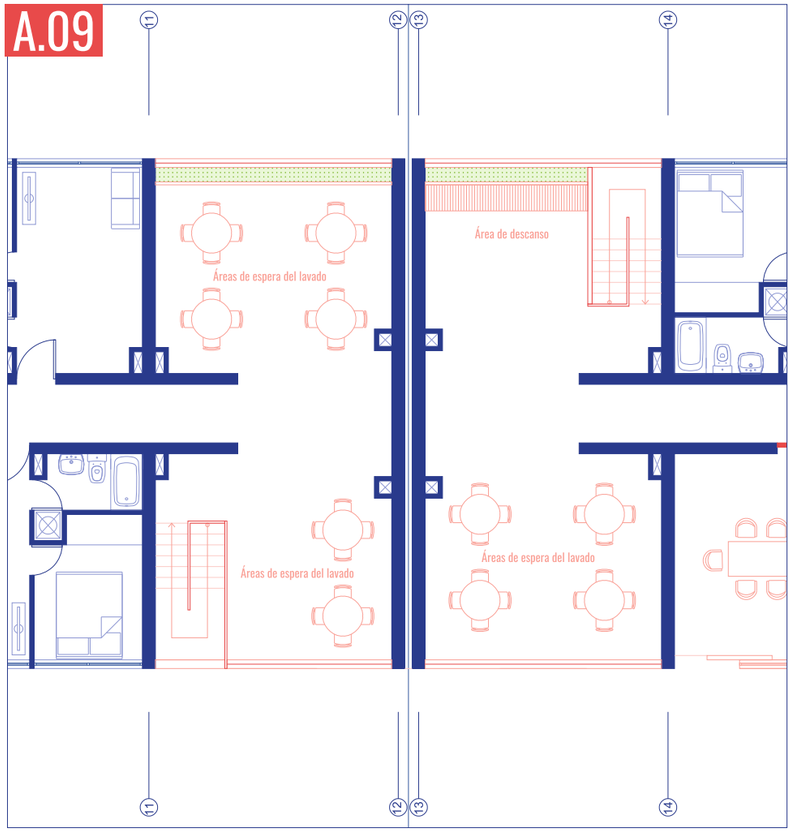

A.03
Sala de la Siesta
Área de juegos
Cocina

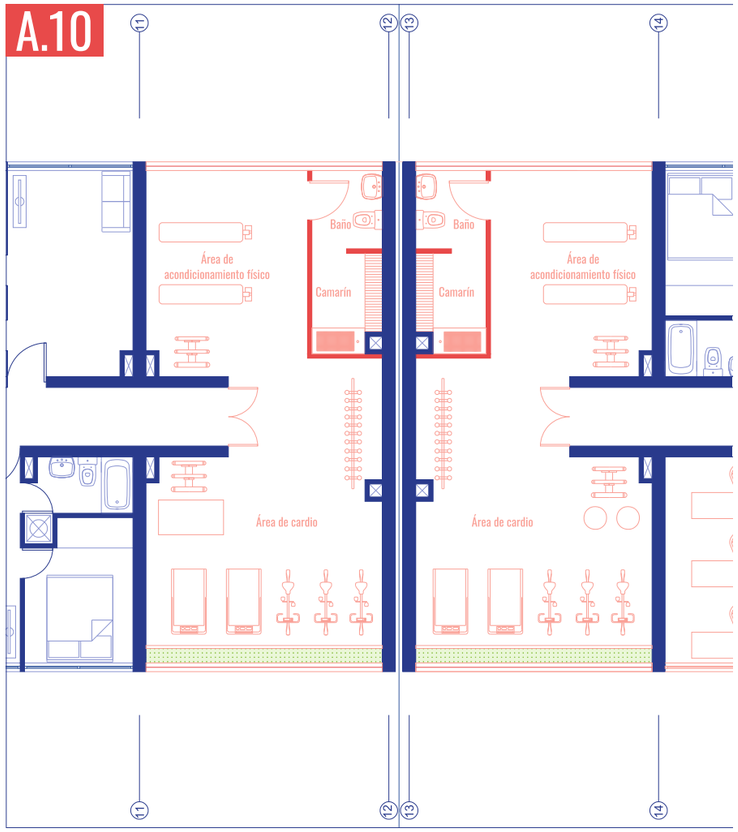

A.04
Área colectiva abierta
Área de descanso
Área colectiva abierta
Área colectiva abierta


A.07
Área colectiva abierta
Área colectiva abierta
Área colectiva abierta
Área colectiva abierta


A.08
Mesa Auxiliar
Lavado
Secado
Unidad de planchado
Área de descanso
Área de espera del lavado
Unidad de planchado
Lavado
Secado
Mesa Auxiliar

ADAPTACIÓN

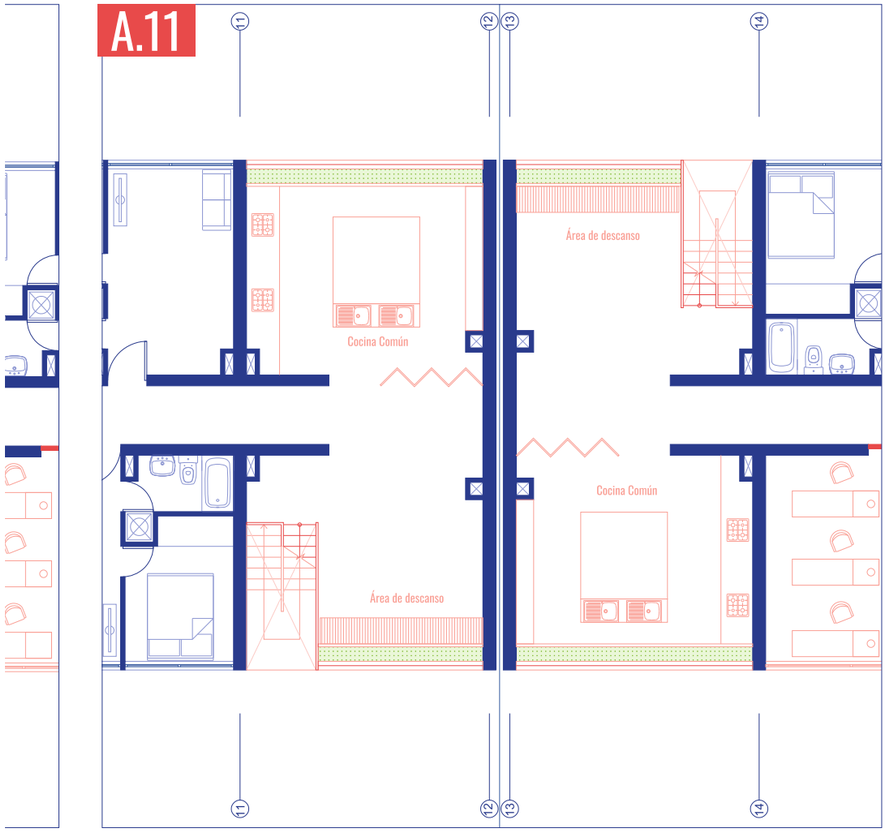


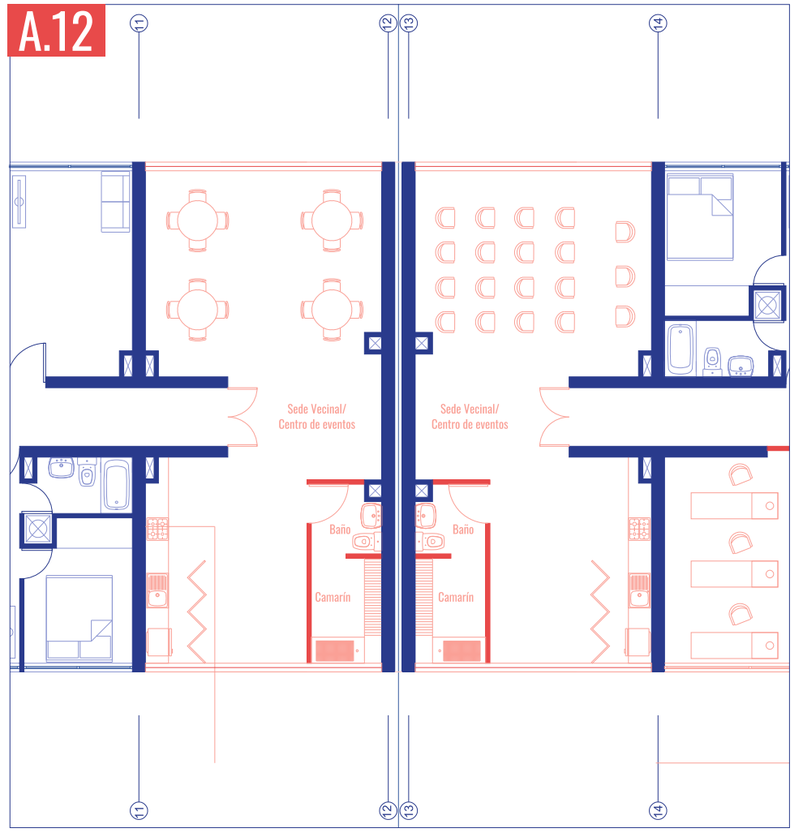


Adaptaciones para la variación sustractiva A.

Esta variación sustractiva, dio cabida, en su mayoría, a servicios o espacios asociados a servicios dada su condición de mayor superficie y amplitud.

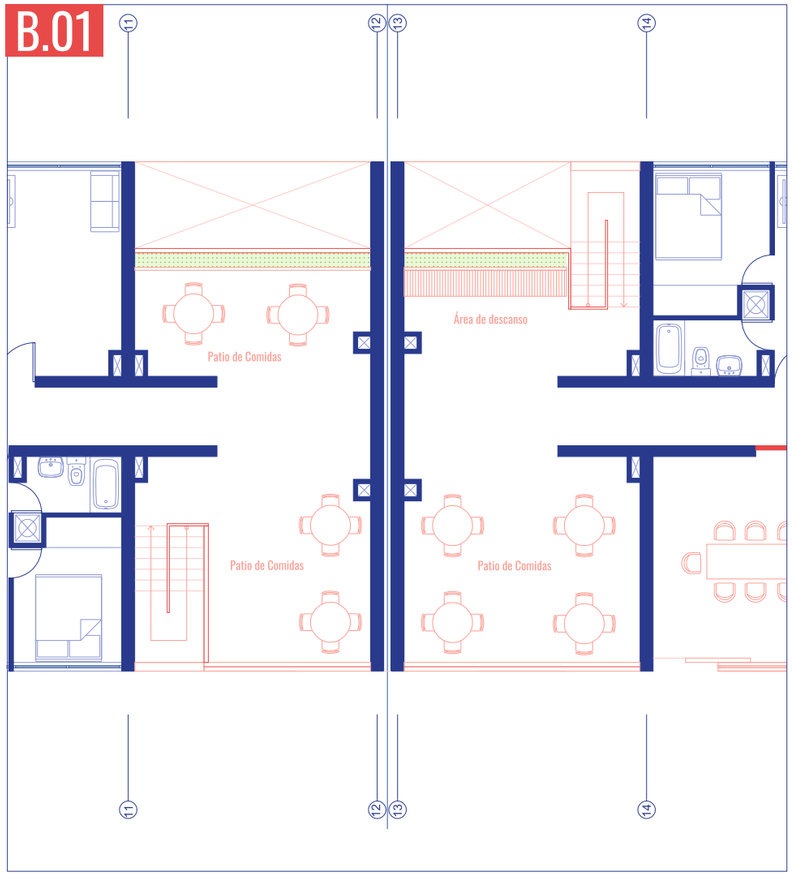
A.01 Espacio colectivo vinculante Piso 2
A.02 Servicio Guardería Piso 4
A.03 Espacio asociado al servicio Piso 5
A.04 Espacio colectivo vinculante Piso 7
A.05 Servicio Almacén Piso 9
A.06 Espacio asociado al servicio Piso 10
A.07 Espacio colectivo vinculante Piso 12
A.08 Servicio Lavandería Piso 14
A.09 Espacio Asociado al servicio Piso 15
A.10 Servicio Gimnasio Piso 19
A.11 Cocina Común Pisos 17, 20, 22, 26
A.12 Servicio Sede Vecinal 24


A.11
Cocina Común
Área de descanso
Área de descanso
Cocina Común


A.12
Sede Vecinal/
Centro de eventos
Sede Vecinal/
Centro de eventos
Baño
Baño
Camarín
Camarín

ADAPTACIÓN

B.01



Adaptaciones para la variación sustractiva B.

Esta variación sustractiva, dio cabida, en su mayoría, a espacios asociados a servicios, ya que por su condición de galería permite la extensión del suceder de un programa a otro nivel. De esta manera se permite asociar el comedor común al suceder de la cocina común, y las áreas de espera de la lavandería a la lavandería misma.

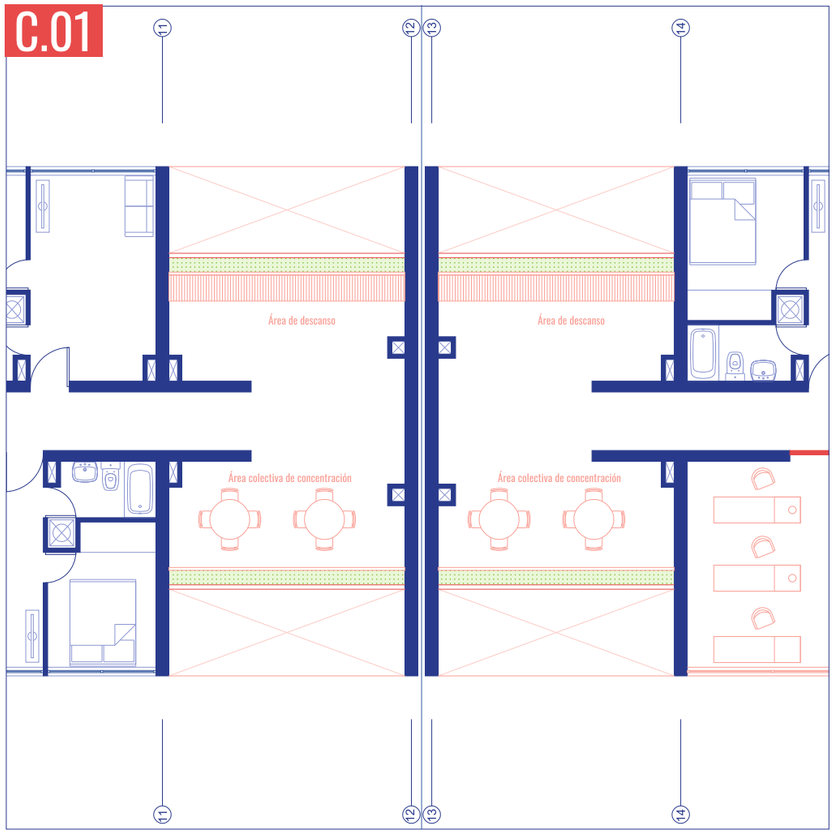
B.01 Espacio asociado a servicio Piso 25, 23, 21, 18, 13, 16.

Adaptaciones para la variación sustractiva C.

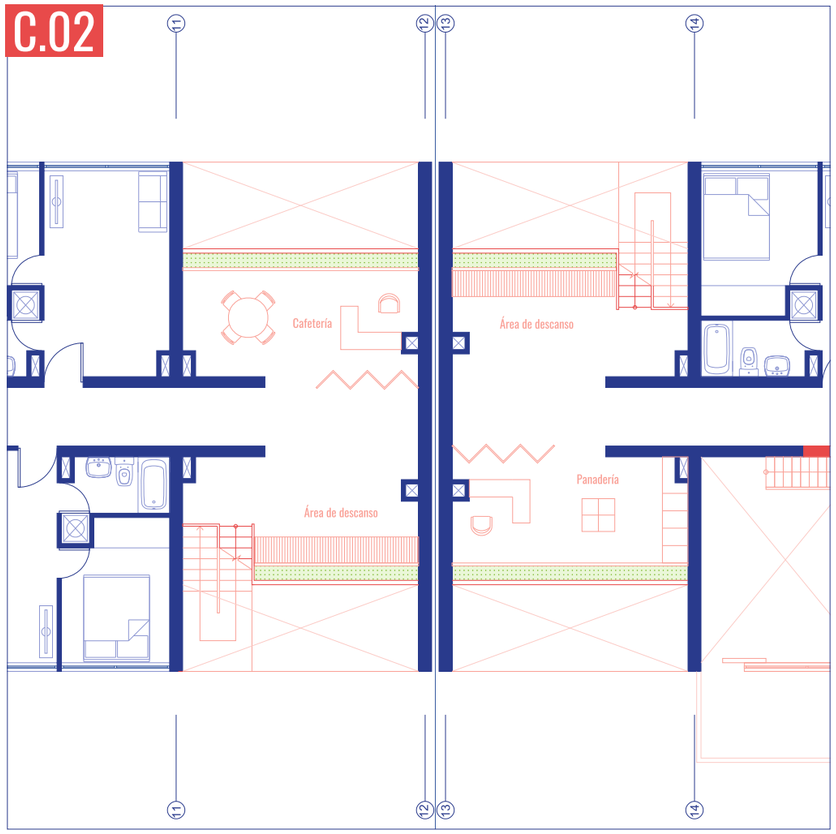
Esta variación sustractiva, dio cabida, en su mayoría, a espacios asociados a servicios y a espacios colectivos vinculantes, ya que por su condición de galería desde ambos lados, permite la extensión del suceder de un programa a otro nivel o la generación de un espacio colectivo abierto, iluminado y ventilado, que además conecta visualmente con el suceder de su nivel o niveles inferiores.

C.01 Espacio colectivo vinculante Piso 11
C.02 Espacio asociado a servicio Piso 8
C.03 Espacio asociado a servicio Piso 6
C.04 Espacio asociado a servicio Piso 3

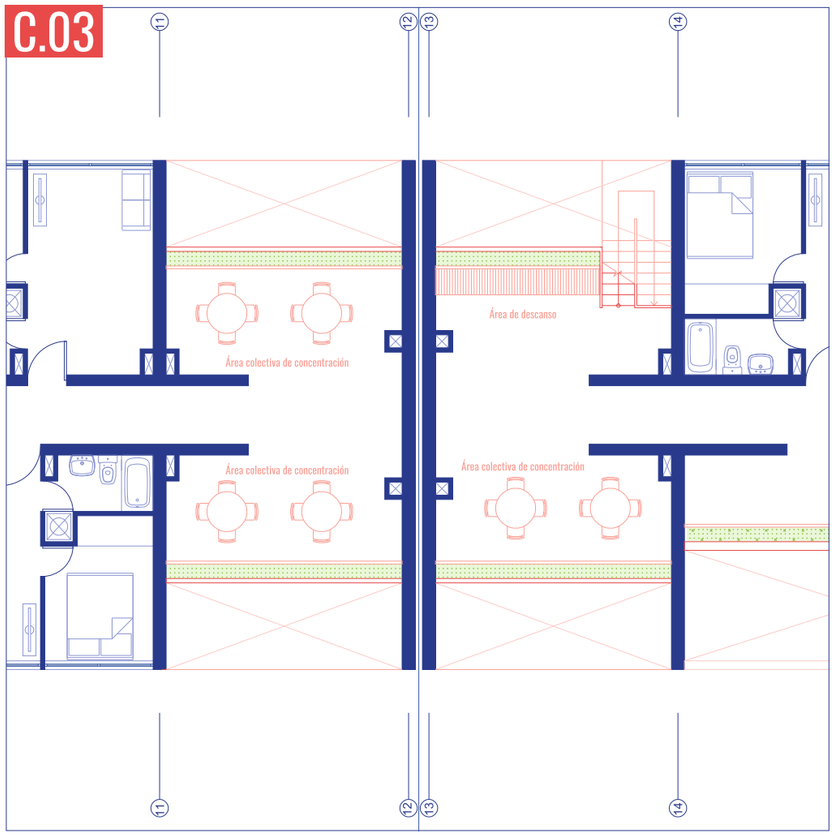
C.01



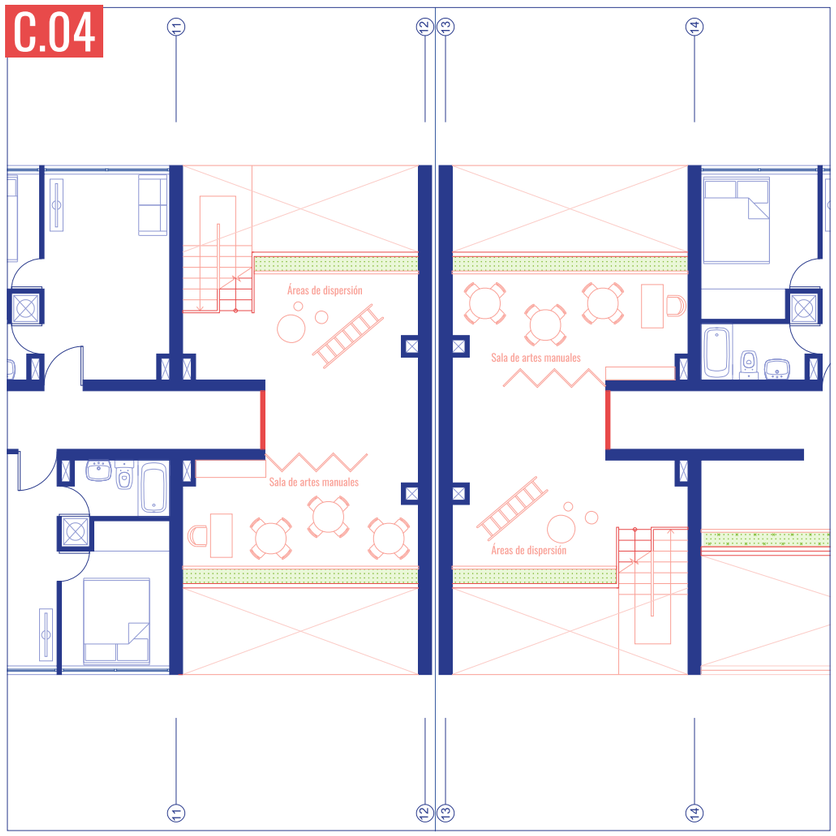
C.02



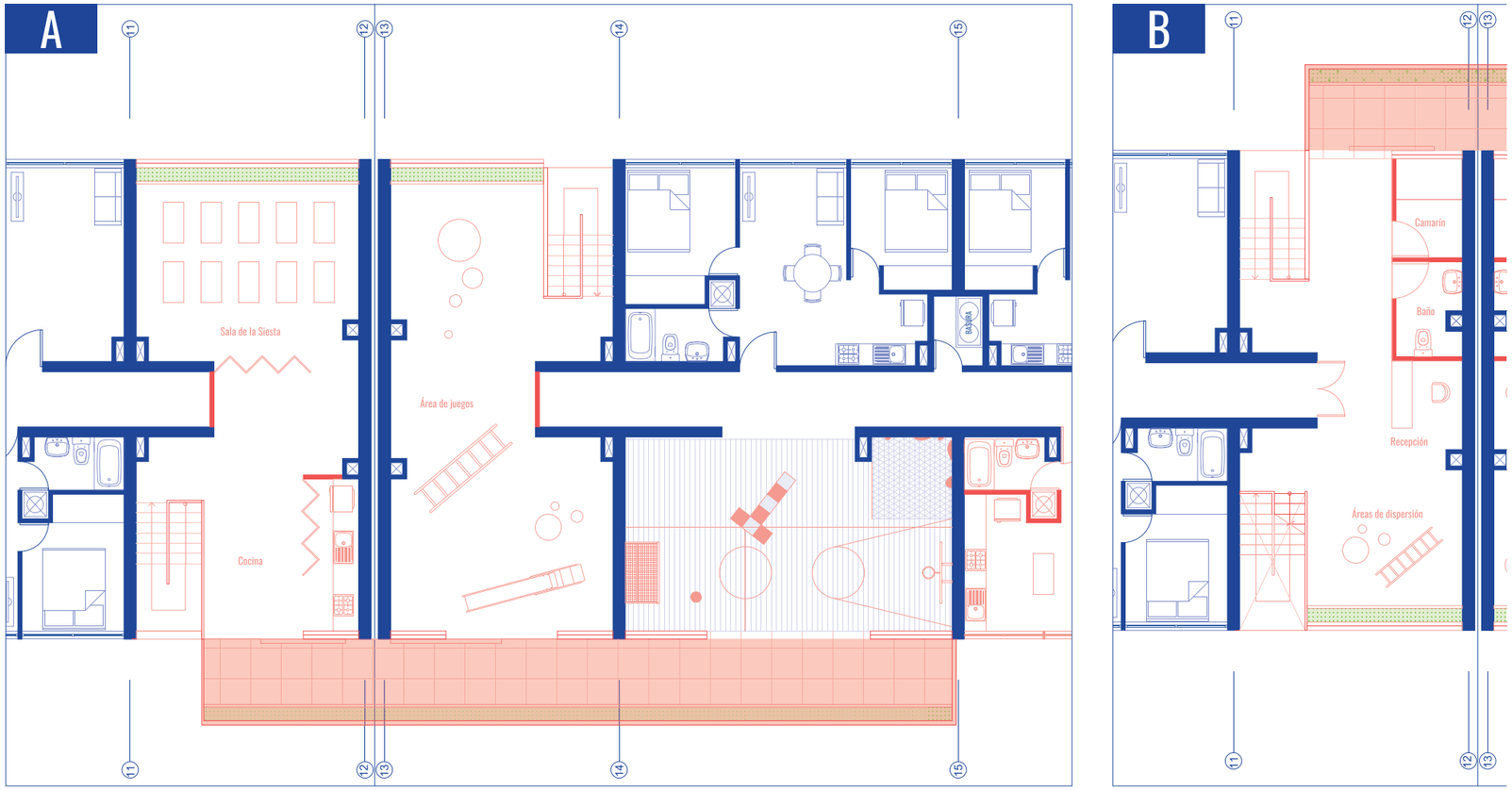
C.03



C.04



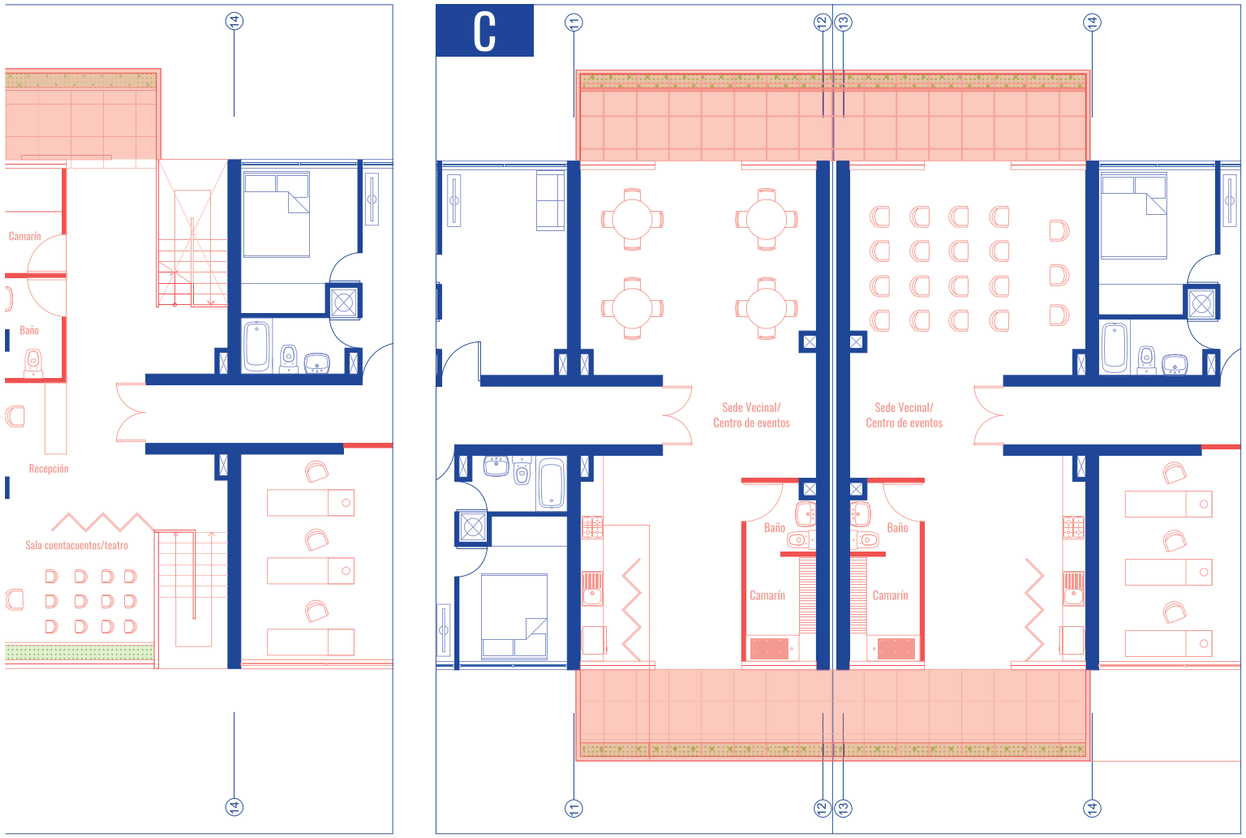
ADICIÓN



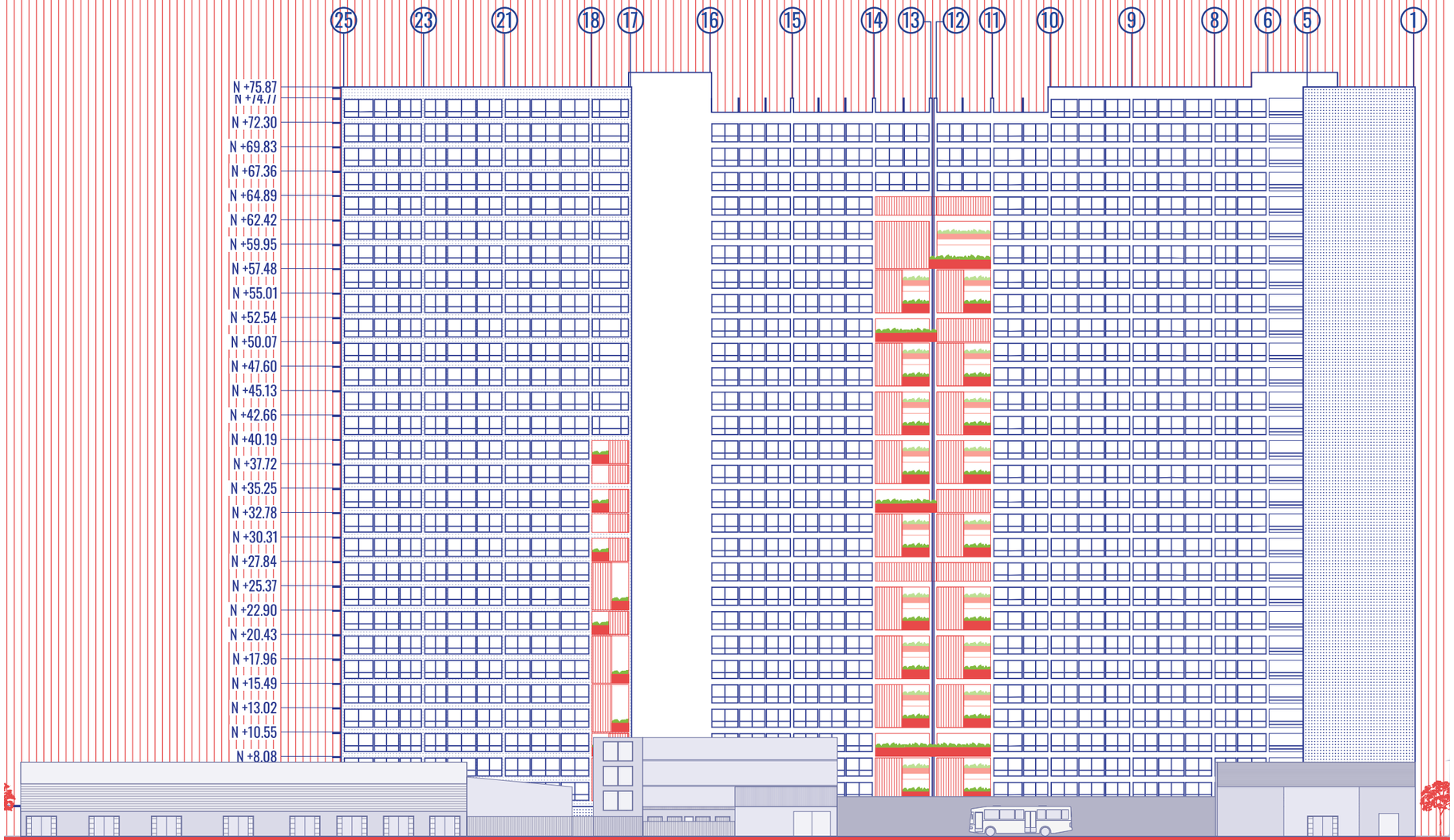
Adiciones

Para la escala barrial, se adicionan elementos que permitan conectar ambas torres, en ciertos niveles y conectar entre niveles de una misma torre. Para el primer caso, se utilizan elementos sobresalientes de la fachada que generen un espacio intermedio, y que actúen como un balcón o espacio de circulación según el programa, estos se clasifican en tres tipos. Para el segundo caso, se adicionan escaleras para conectar principalmente los servicios y los espacios asociados a estos (ver Anexo A.).

A. Se adiciona un elemento tipo balcón que no sólo vincula ambas torres en su eje de cohesión social, si no que además se extiende para vincularse con algún programa definido en la escala vecindad, como oficinas o espacios colectivos.
B. Se adiciona un elemento que permite la conexión entre una torre y otra.

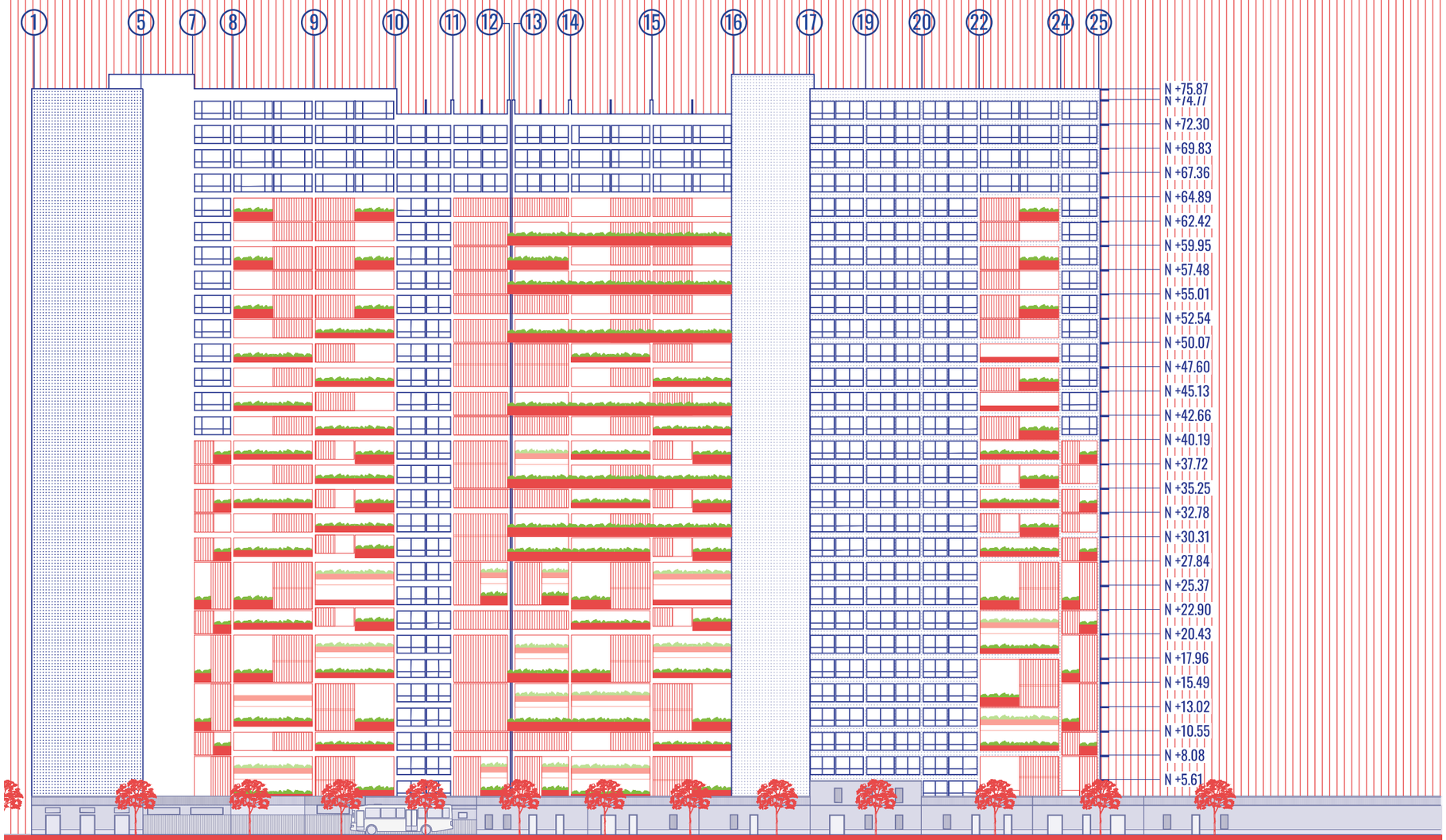


C. Se adiciona en ambas fachadas un elemento que vincula ambas torres, con el objeto de permitir una mayor extensión del programa y dar a estos elementos un carácter de mayor permanencia sumado a su carácter vinculante.



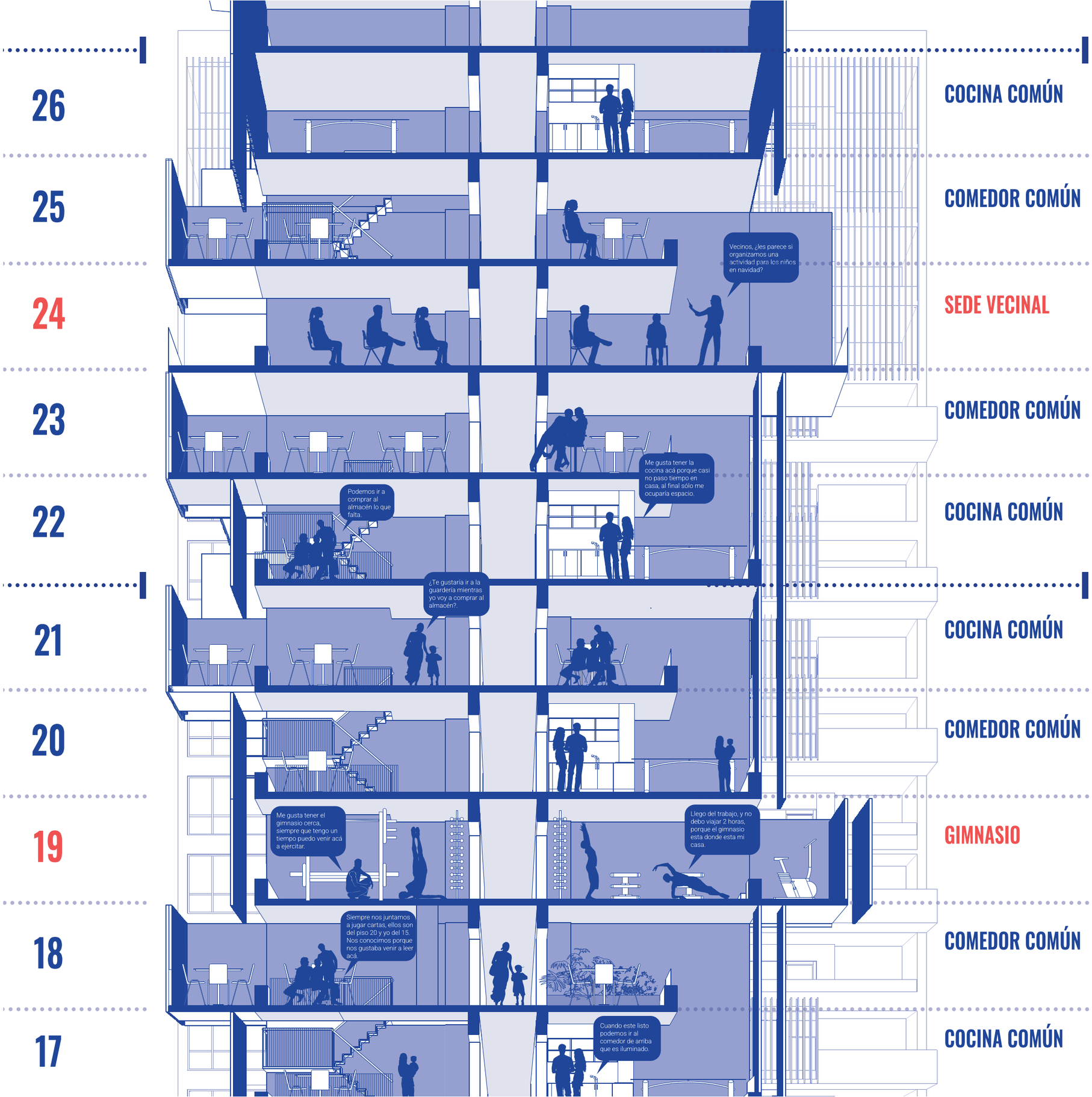
ELEVACIÓN ORIENTE

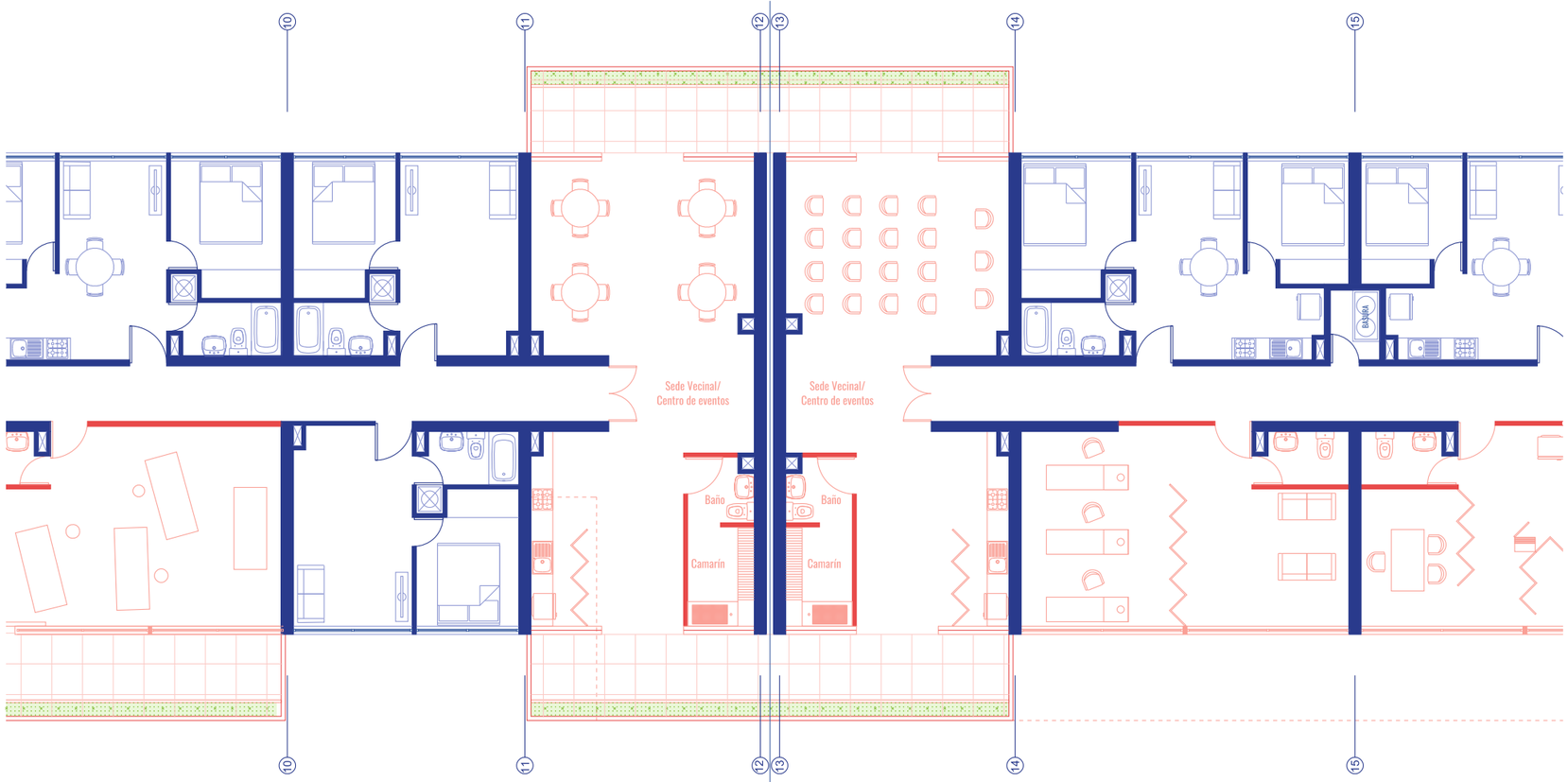
0 10 20 30 40 50 100



ELEVACIÓN PONIENTE

0 10 20 30 40 50 100

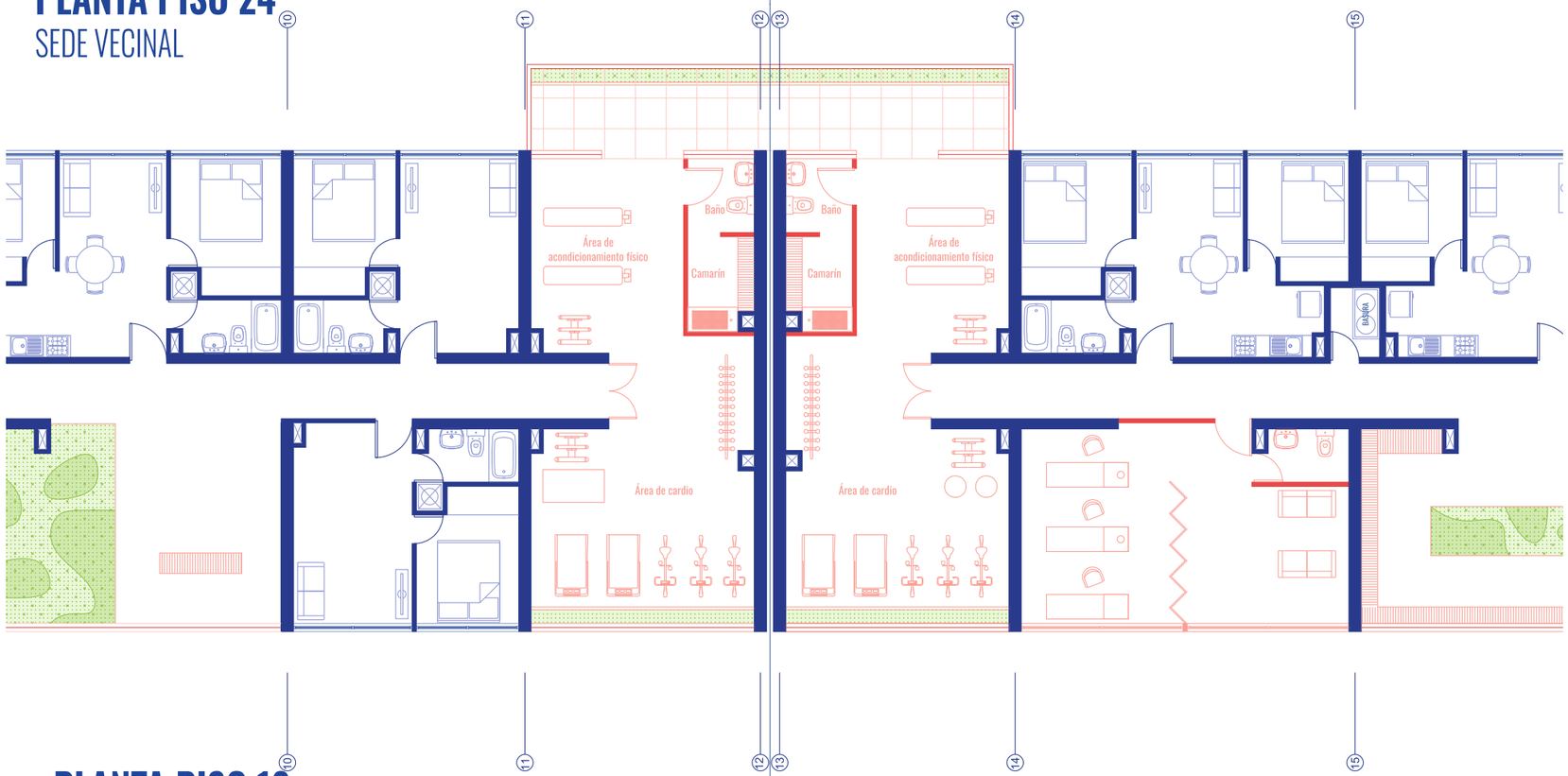

26
COCINA COMÚN
25
COMEDOR COMÚN
24
SEDE VECINAL
23
COMEDOR COMÚN
22
COCINA COMÚN
21
COCINA COMÚN
20
COMEDOR COMÚN
19
GIMNASIO
18
COMEDOR COMÚN
17
COCINA COMÚN
Vecinos, ¿les parece si organizamos una actividad para los niños en navidad?
Me gusta tener la cocina acá porque casi no paso tiempo en casa, al final sólo me ocuparía espacio.
Podemos ir a comprar al almacén lo que falta.
¿Te gustaría ir a la guardería mientras yo voy a comprar al almacén?.
Me gusta tener el gimnasio cerca, siempre que tengo un tiempo puedo venir acá a ejercitar.
Llego del trabajo, y no debo viajar 2 horas, porque el gimnasio esta donde esta mi casa.
Siempre nos juntamos a jugar cartas, ellos son del piso 20 y yo del 15. Nos conocimos porque nos gustaba venir a leer acá.
Cuando este listo podemos ir al comedor de arriba que es iluminado.



PLANTA PISO 24

SEDE VECINAL

0 1 2 3 4 5



PLANTA PISO 19

GIMNASIO

0 1 2 3 4 5

16

ESPACIO COLECTIVO

15

ÁREAS DE ESPERA DEL LAVADO

14

LAVANDERÍA

13

ÁREAS DE ESPERA DEL LAVADO

12

ESPACIO COLECTIVO

11

ESPACIO COLECTIVO

10

ALMACÉN

09

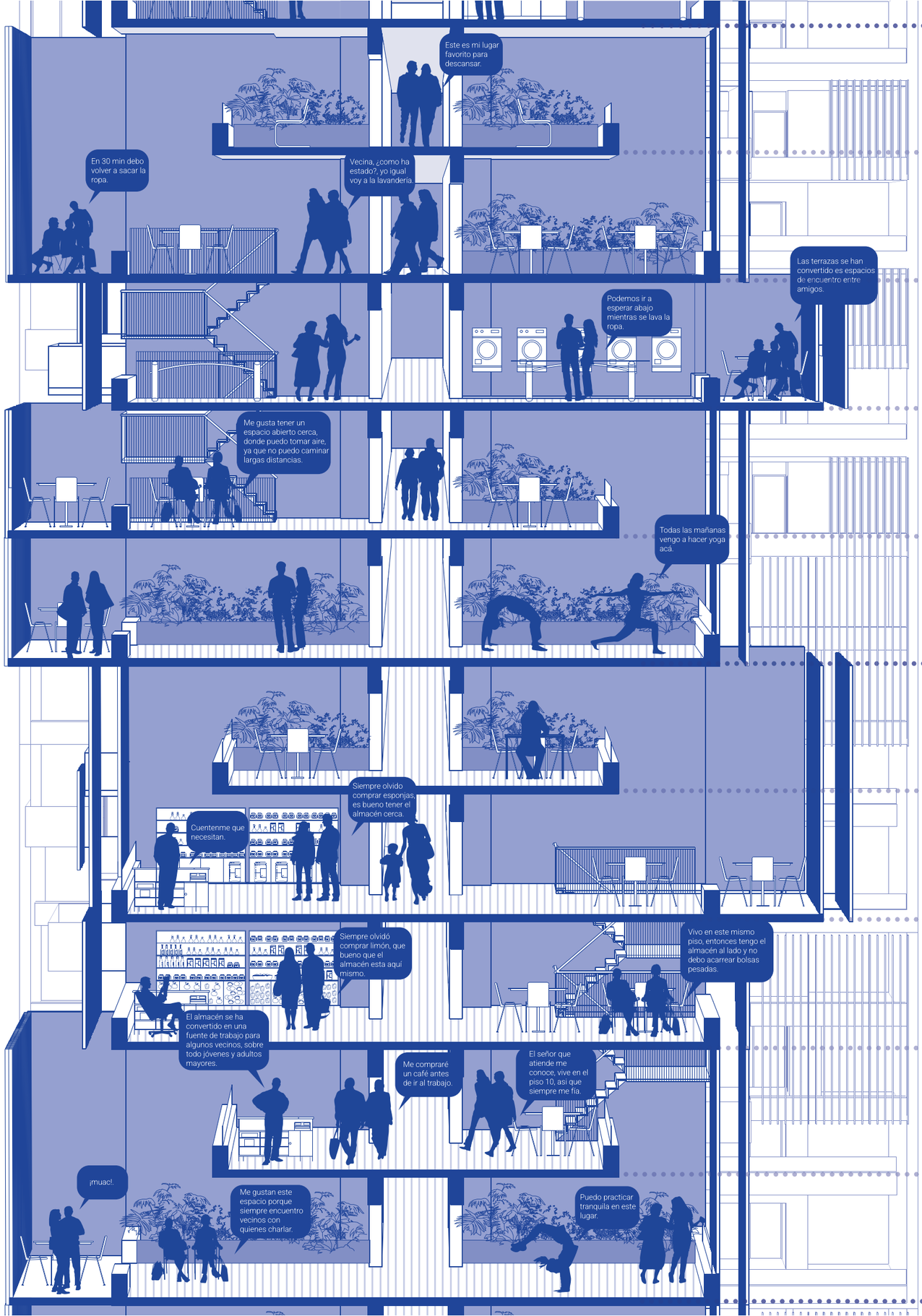
ALMACÉN

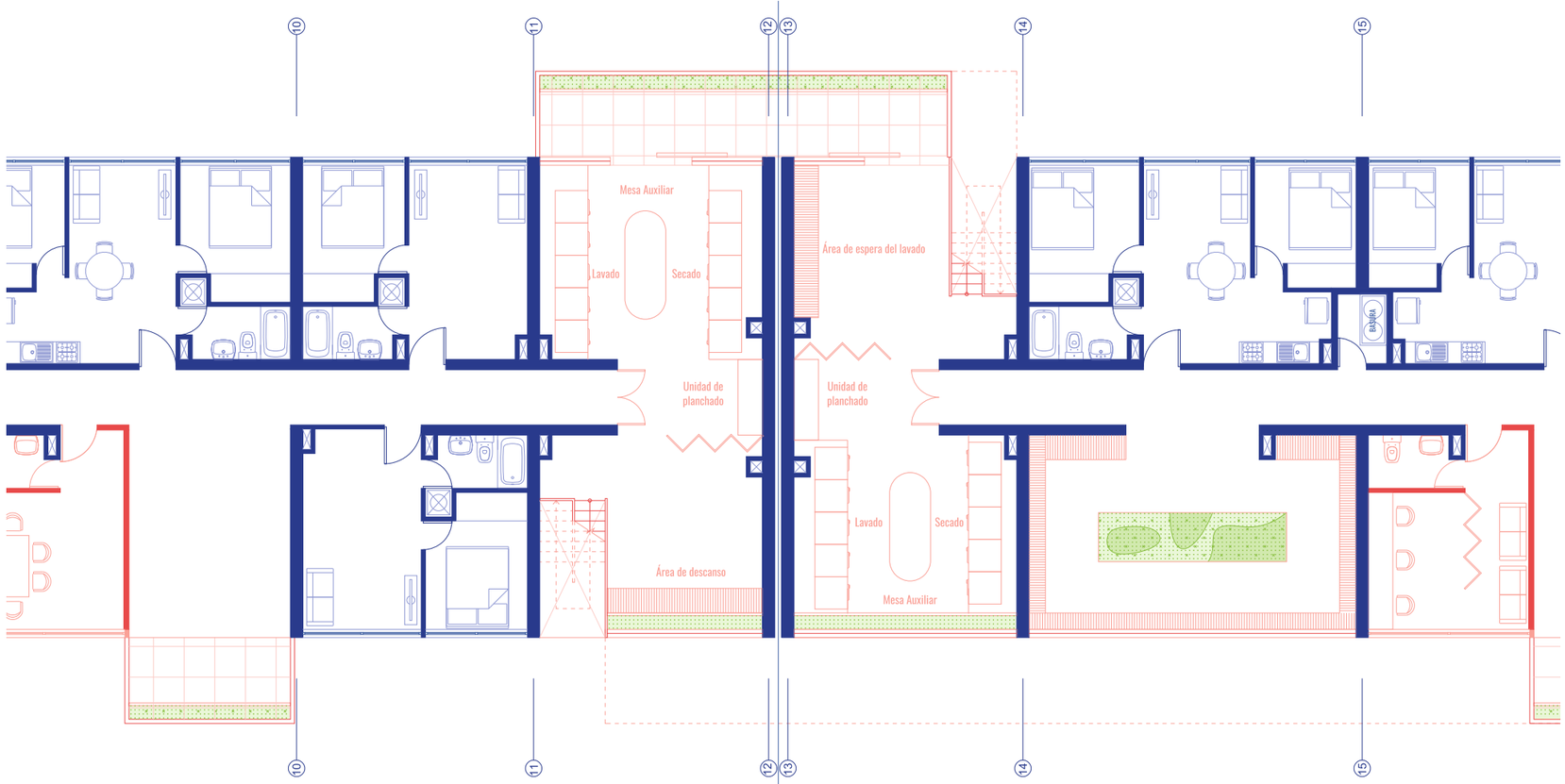
08

ALMACÉN

07

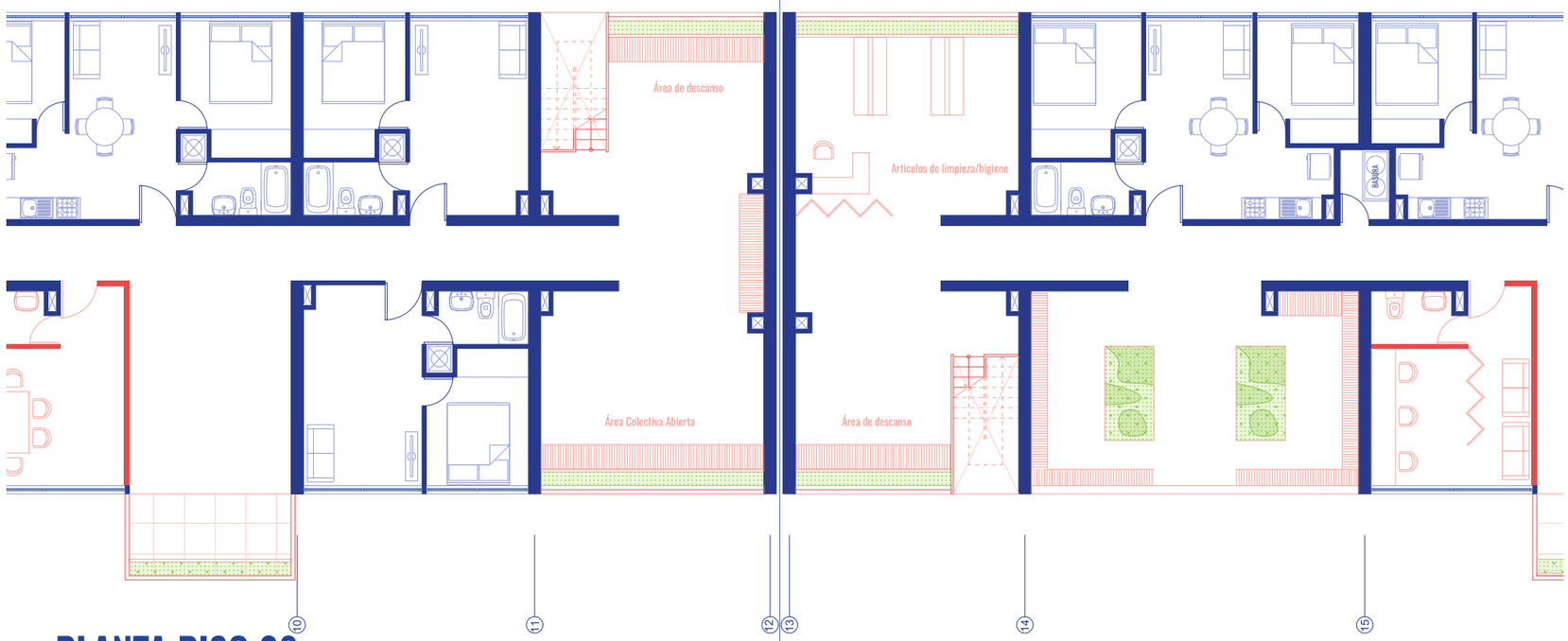
ESPACIO COLECTIVO





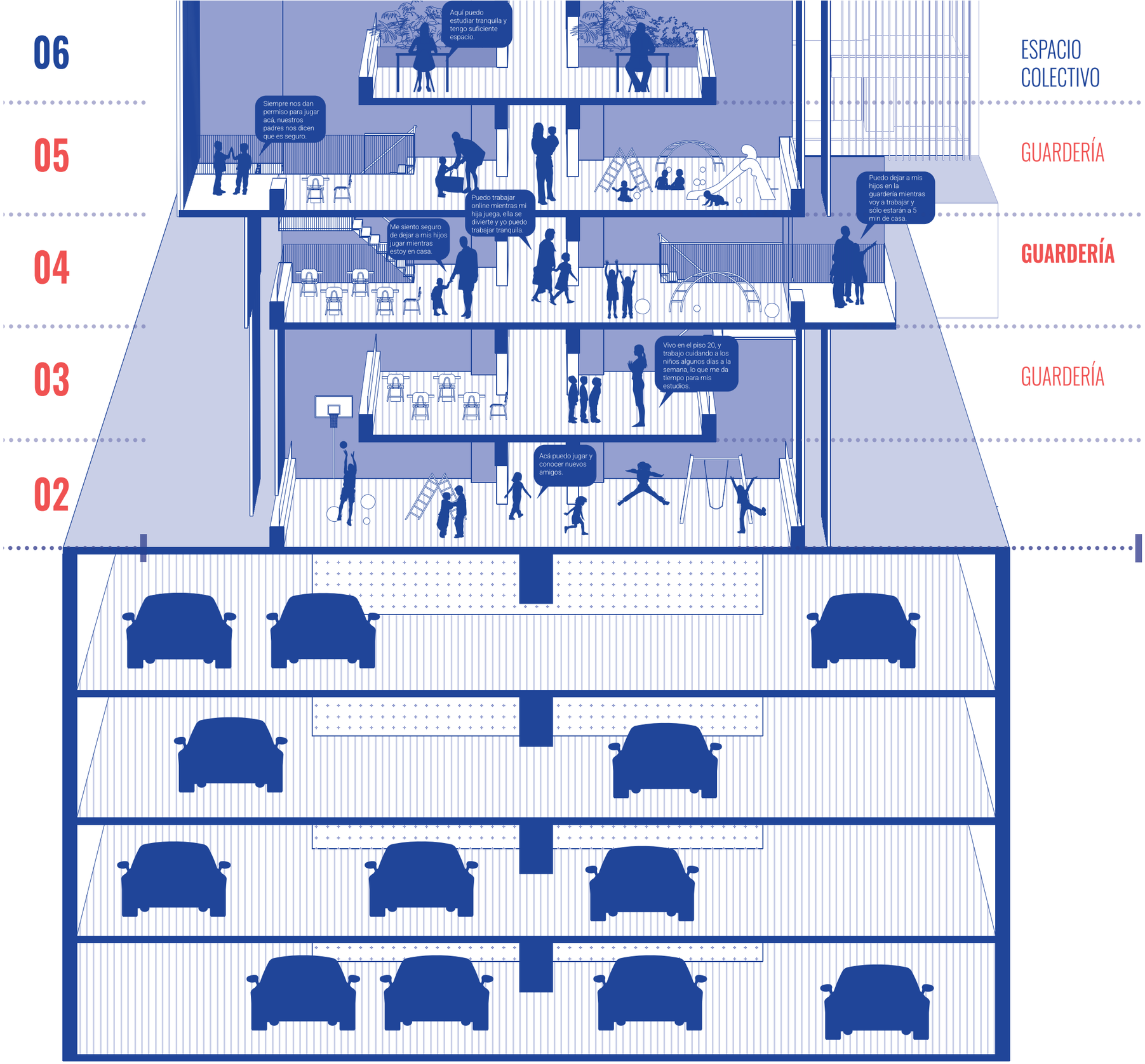
PLANTA PISO 14
LAVANDERÍA

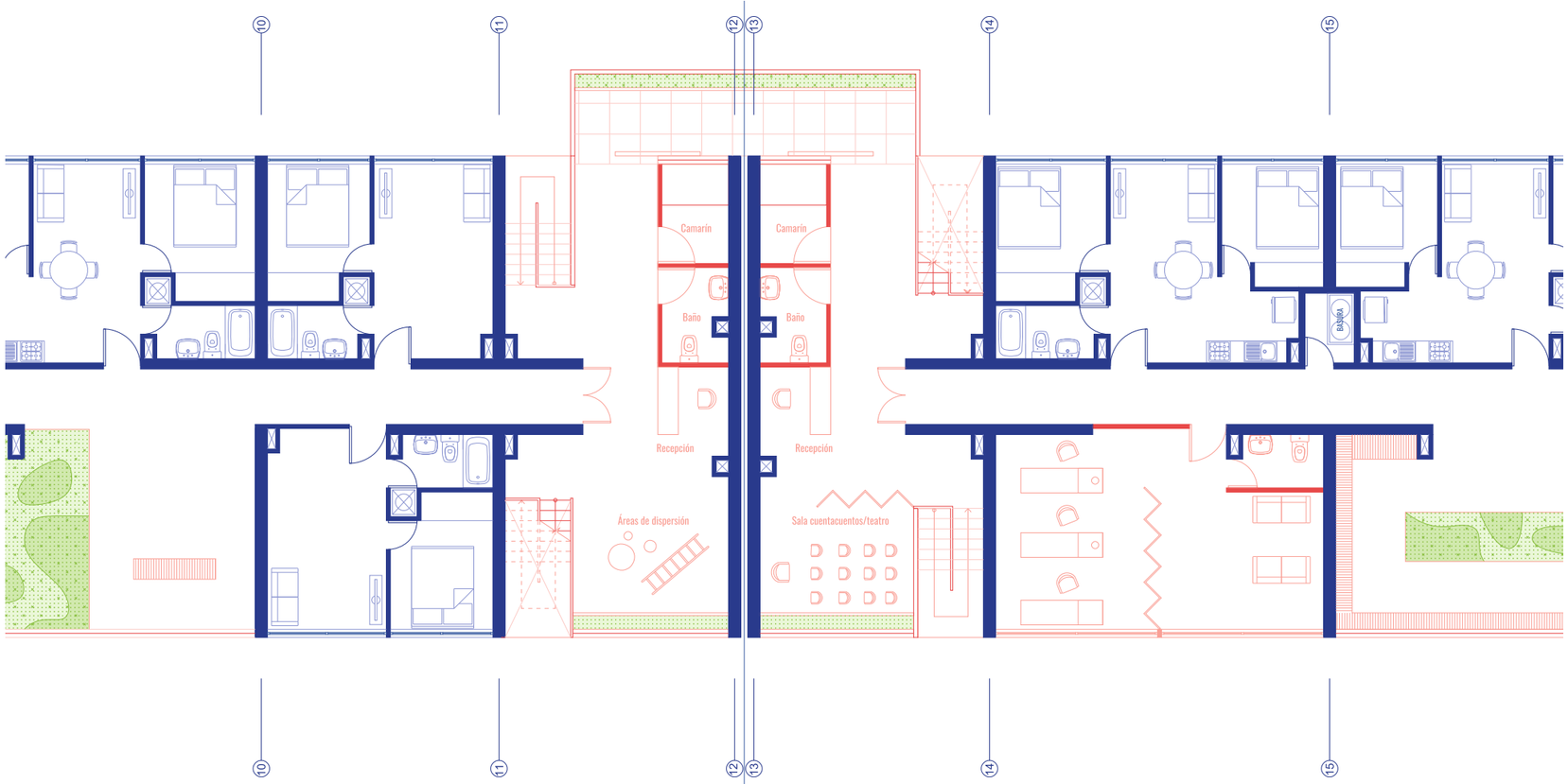
0 1 2 3 4 5



PLANTA PISO 09
ALMACÉN

0 1 2 3 4 5


06
ESPACIO COLECTIVO
Aquí puedo estudiar tranquila y tengo suficiente espacio.
05
GUARDERÍA
Siempre nos dan permiso para jugar acá, nuestros padres nos dicen que es seguro.
04
GUARDERÍA
Puedo trabajar online mientras mi hija juega, ella se divierte y yo puedo trabajar tranquila.
Me siento seguro de dejar a mis hijos jugar mientras estoy en casa.
Puedo dejar a mis hijos en la guardería mientras voy a trabajar y sólo estarán a 5 min de casa.
03
GUARDERÍA
Vivo en el piso 20, y trabajo cuidando a los niños algunos días a la semana, lo que me da tiempo para mis estudios.
02
Acá puedo jugar y conocer nuevos amigos.



PLANTA PISO 04

0 1 2 3 4 5

GUARDERÍA

ESCALA CIUDAD

LA MACRO ESCALA DE INTERVENCIÓN

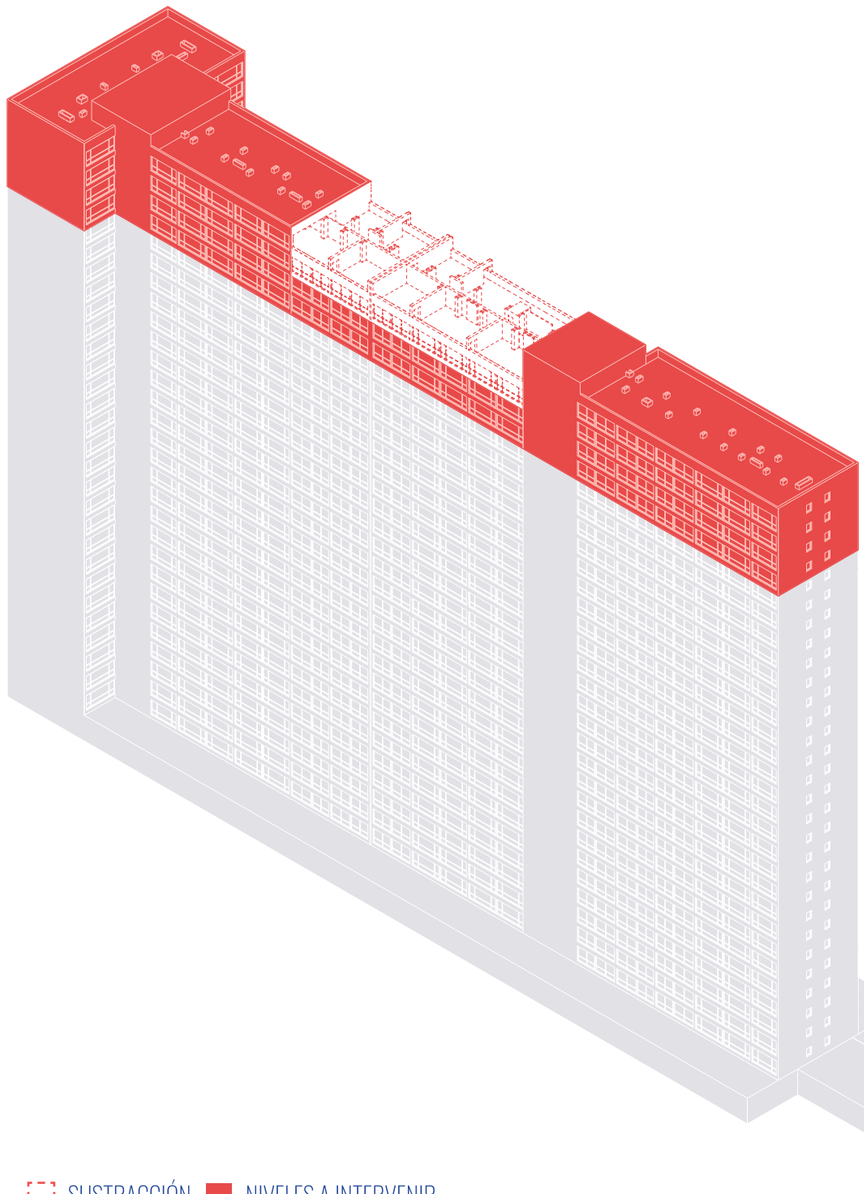
La tercera escala de intervención, el edificio-ciudad, consiste en la liberación de la azotea y los 4 pisos superiores, para la adaptación del arquetipo de *plaza urbana*, al cuál tendrán acceso tanto residentes como no residentes. Para esta escala de intervención se utiliza el acceso secundario del conjunto, que actualmente se encuentra inutilizado, para uso público. La intervención propone la instalación de un ascensor público en este acceso.

Los pisos 29 y 30 bajo la azotea conformarán una galería de arte público-privada y una mediateca pública, las cuales tendrán relación directa con la plaza urbana de la azotea, manteniéndola activa. Los pisos 27 y 28 conformarán niveles con uso de oficina privada a gran escala.

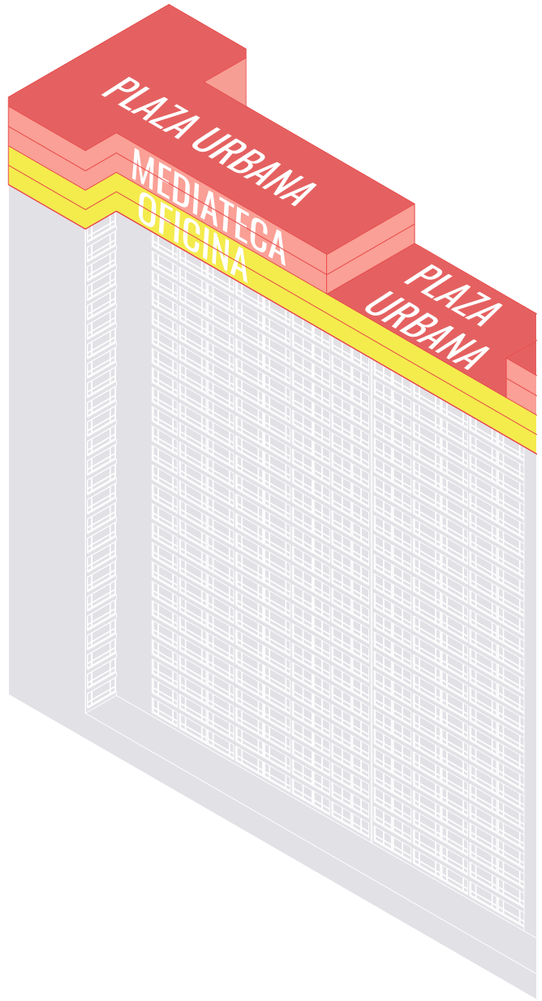
La intervención pretende complir dos objetivos; por un lado el uso recurrente de la galería y el arriendo de los pisos de oficina privados conformarán un programa ancla que busca subvencionar de alguna manera la mantención de los espacios colectivos de la parte habitacional del conjunto (espacios generados en la meso y micro escala de intervención), con el objeto de no aumentar excesivamente los gastos comunes y hacer del conjunto una alternativa accesible a distintos grupos socio-económicos. Y, por otro lado, la conformación de la azotea como una plaza urbana y una mediateca pública, entrega al conjunto y a la comuna, un espacio de uso público atractivo para la actividad deportiva, artística,musical, gastronómica y cultural. Teniendo además una vista panorámica de la ciudad gracias a su altitud.

La idea es poder reconciliar parcialmente al conjunto con el tejido urbano que se vio impactado por su construcción, conformando un programa público potente y enriquecedor para la cohesión y diversificación social, que permitiendo al conjunto, generar un espacio de encuentro a una escala mayor que la barrial, con vínculos entre residentes y entre residentes y habitantes tradicionales de la comuna de Estación Central.





SUSTRACCIÓN NIVELES A INTERVENIR



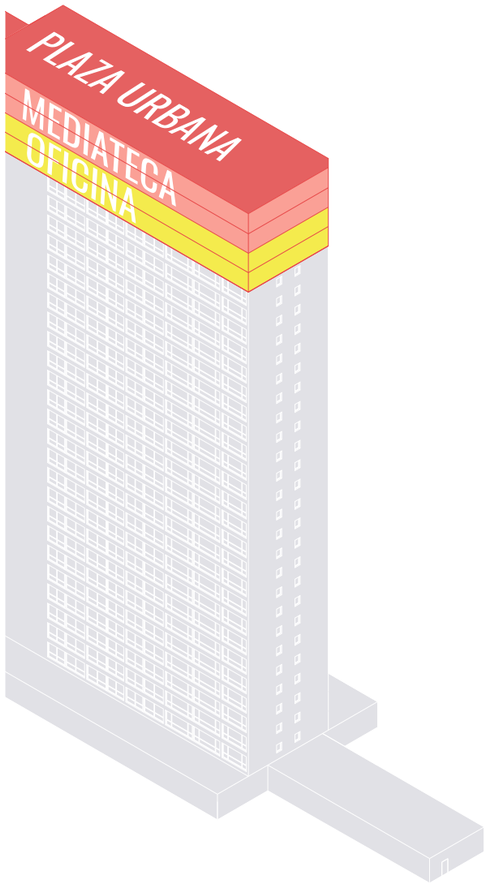
SUSTRACCIÓN NIVELES A INTERVENIR

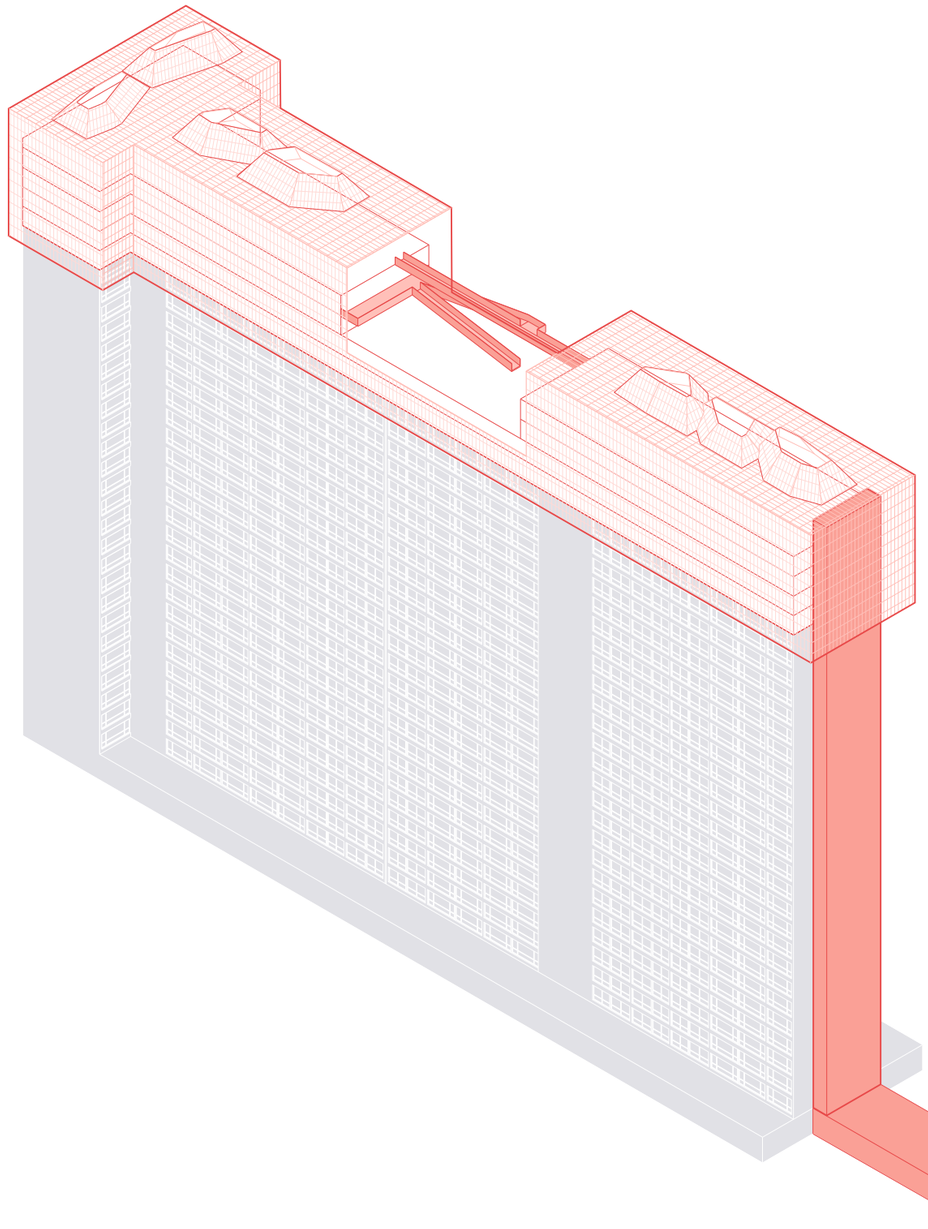
01 SUSTRACCIÓN

Liberación parcial de elementos no estructurales en los cuatro niveles superiores y la azotea.
Liberación de la losa para profundizar el vacío central, generando una doble altura que permita a los dos niveles de la mediateca mirar hacia este patio central y a su vez contenerlo.

02 ADAPTACIÓN

La azotea y el patio urbana vinculada a u en los dos últimos públicos, bajo esta ú de oficina privada co en el mantenimiento residenciales.



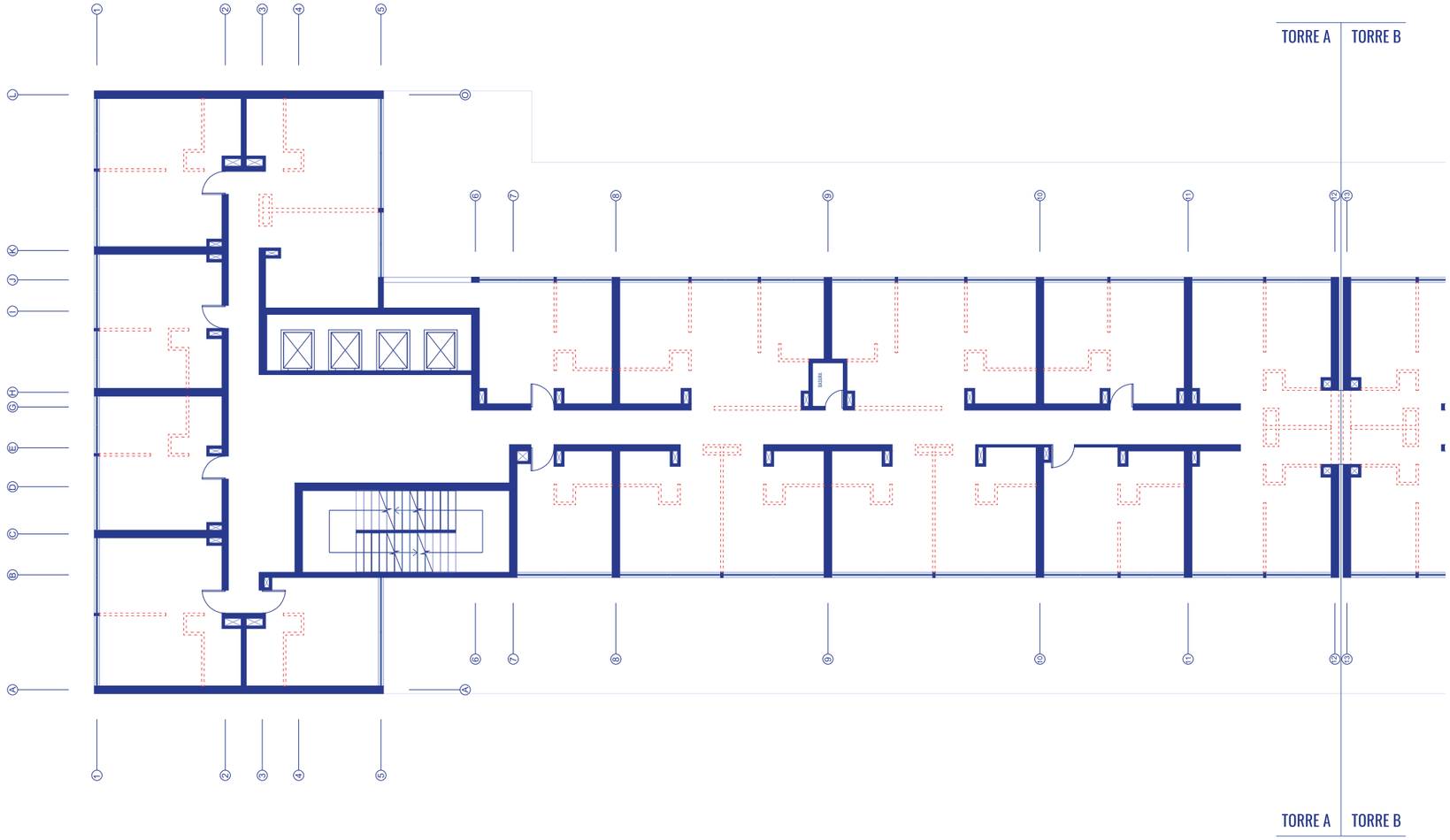


central dan cabida a una plaza
ına mediateca que se encuentra
s niveles, ambos programas
ltima se encuentran dos niveles
omo programa ancla o soporte
de espacios colectivos en áreas

03 ADICIÓN

En esta etapa se interviene conectando ambas alas públicas (mediateca y plaza urbana), mediante una pasarela, se genera además un acceso a los programas de estos cuatro niveles desde la entrada secundaria del conjunto mediante la instalación un ascensor público y se conforma una cubierta translucida que unifica la intervención, mantiene el confort interior y estructura las escaleras que vinculan ambos pisos de la mediateca.

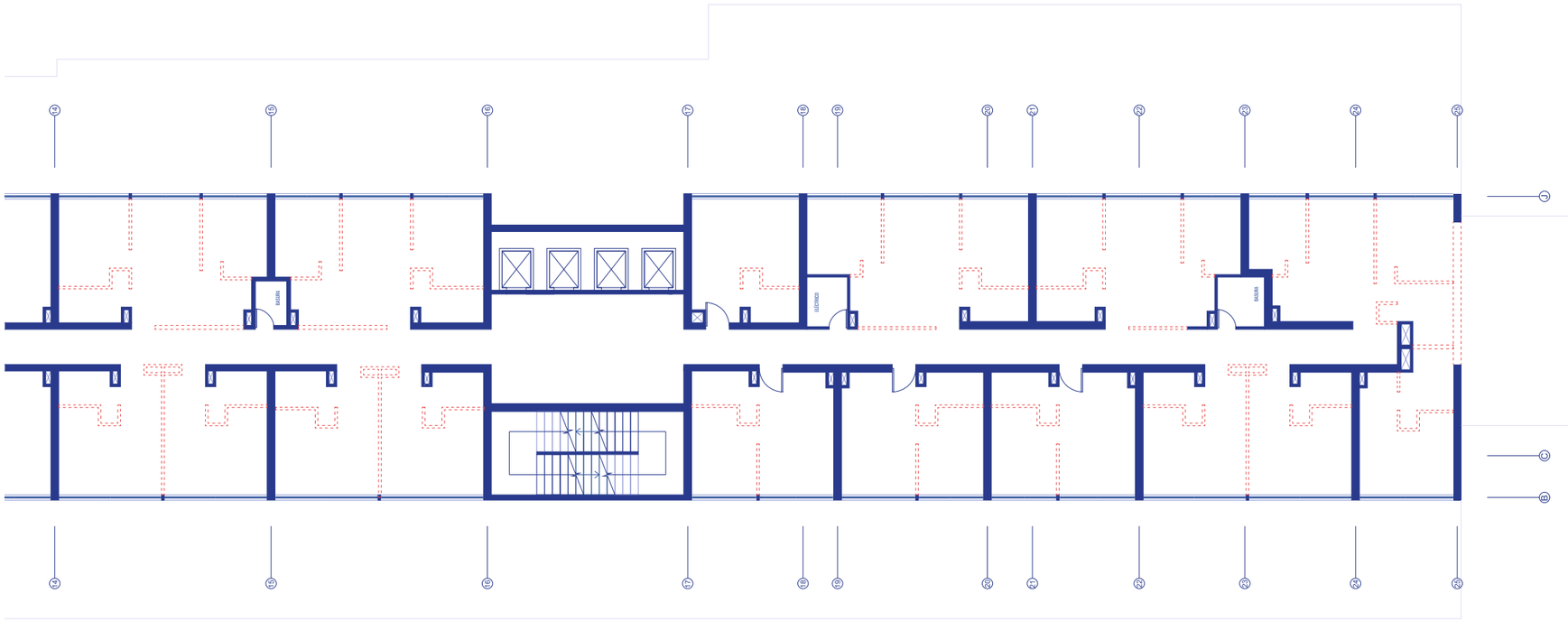
SUSTRACCIÓN



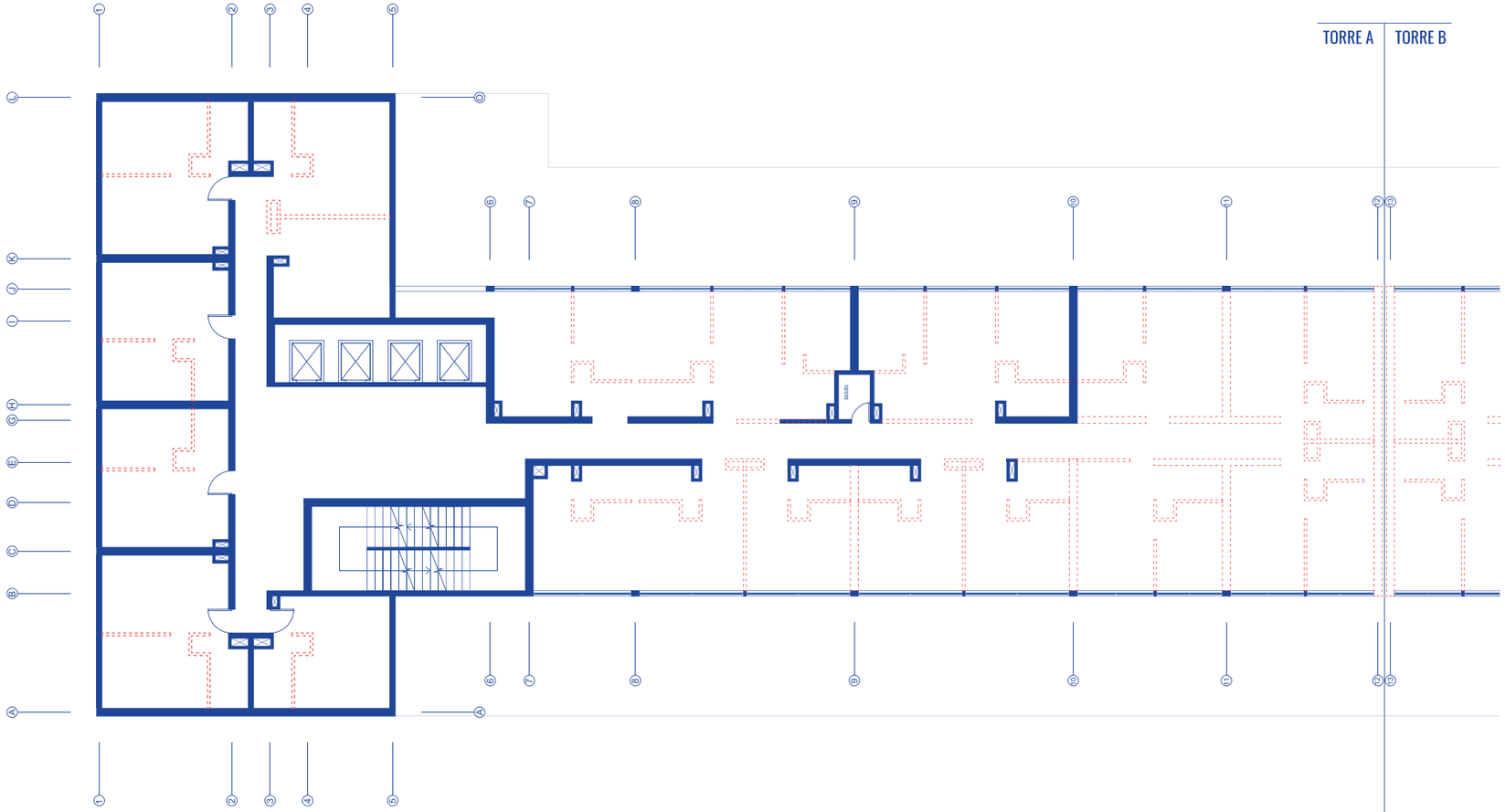
SUSTRACCIÓN

OFICINA: PLANTA 27-28

Las sustracciones en esta planta tiene el objetivo de generar recintos de mayor amplitud y flexibilidad, liberando casi por completo los elementos no estructurales. De esta forma las plantas pueden dar cabida a diversos programas ya sean corporativos, de co-work, etc.


WARDEN
CONCEPTS
MANAGE

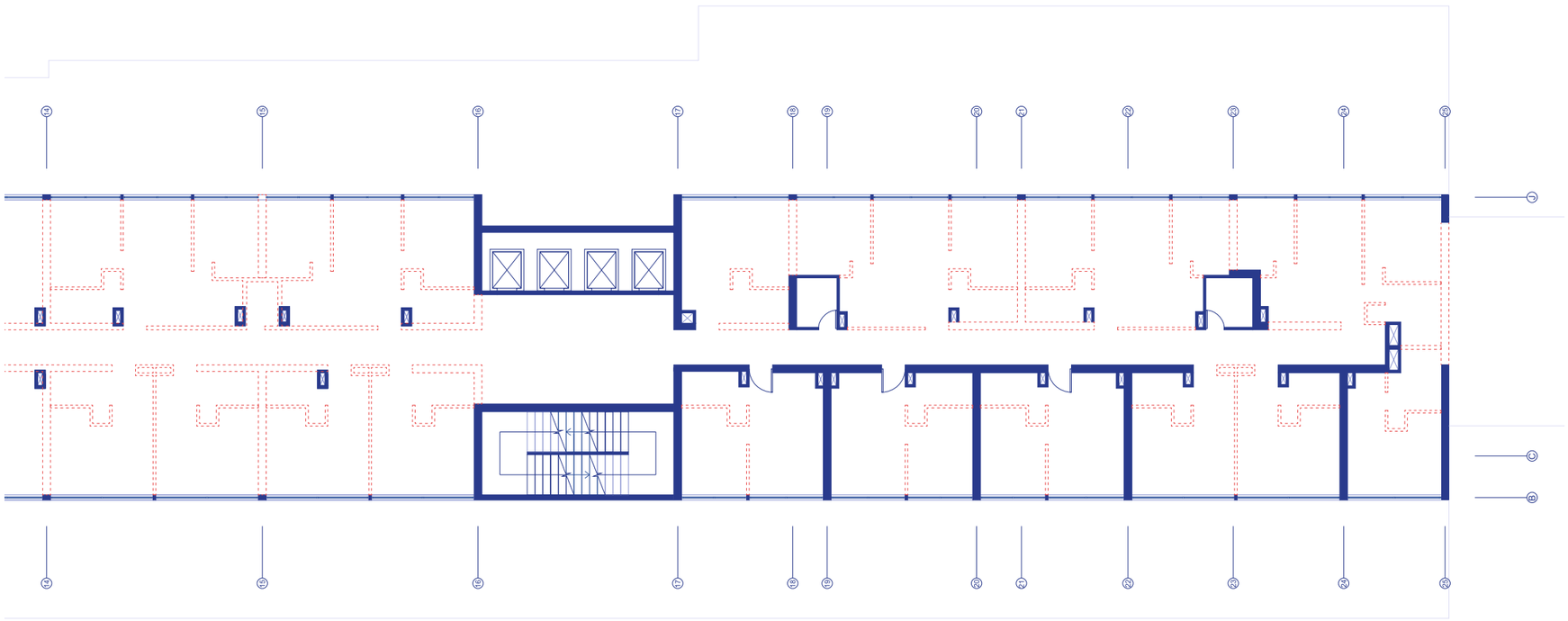
SUSTRACCIÓN



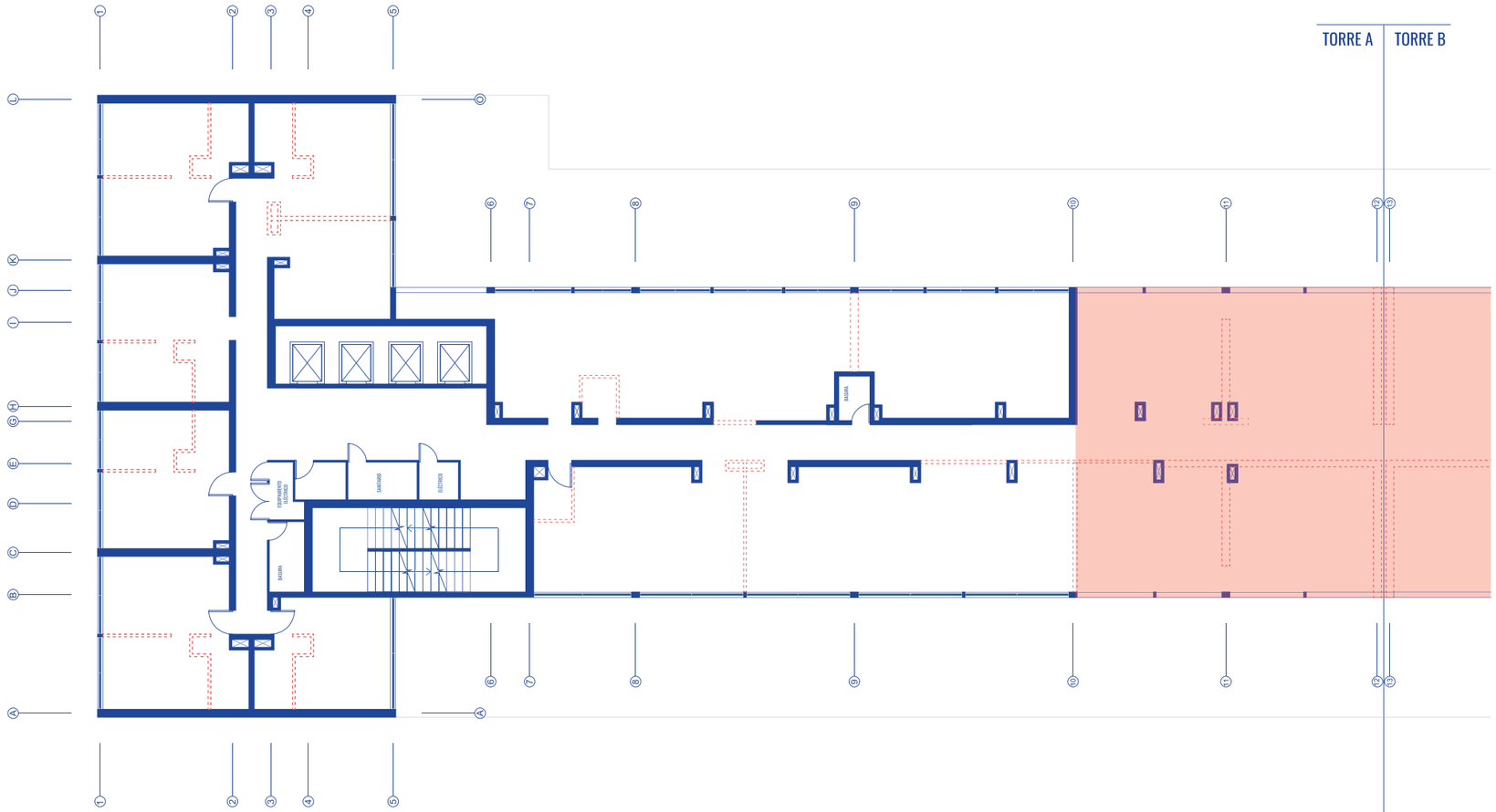
SUSTRACCIÓN TABIQUERÍA SUSTRACCIÓN LOSA

MEDIATECA: PLANTA 29

En este caso, las sustracciones prentenden dar cabida a los programas del segundo nivel de la mediateca. Liberando de igual manera, para dar mayor amplitud y adaptar programas de mayor envergadura.



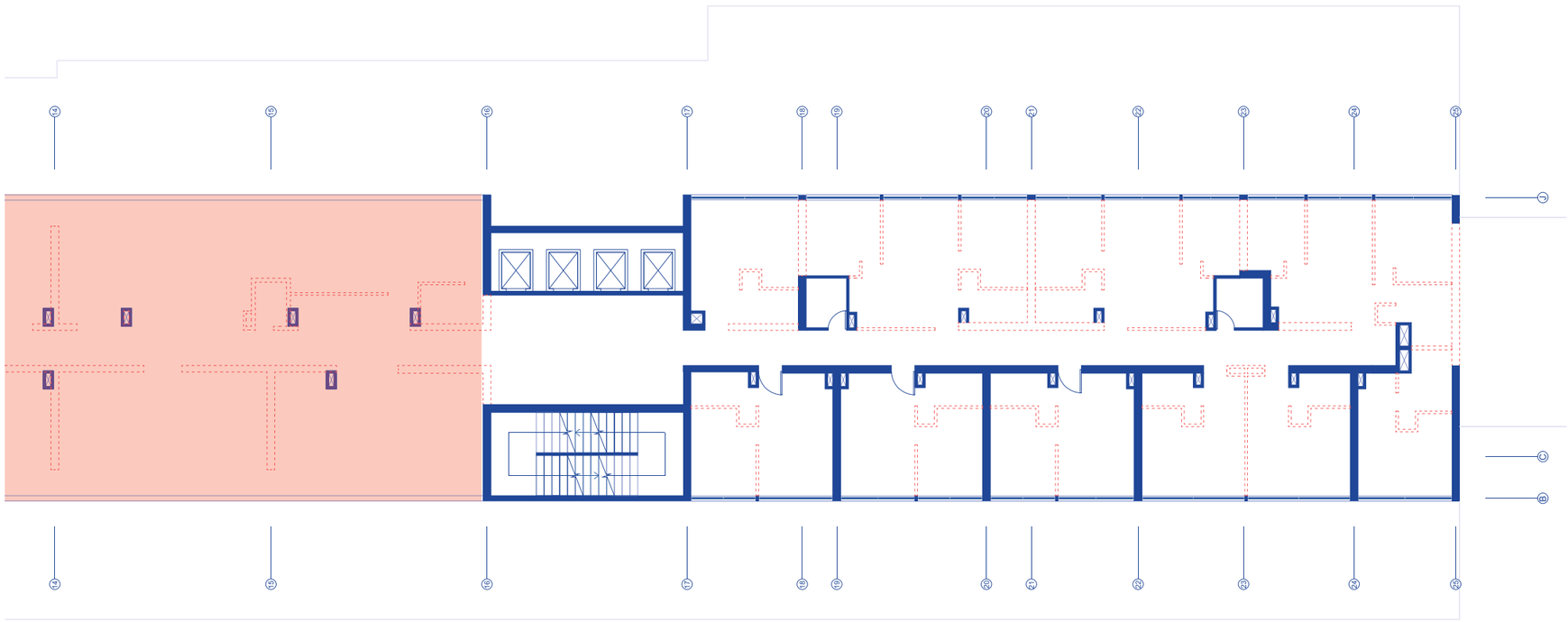
SUSTRACCIÓN



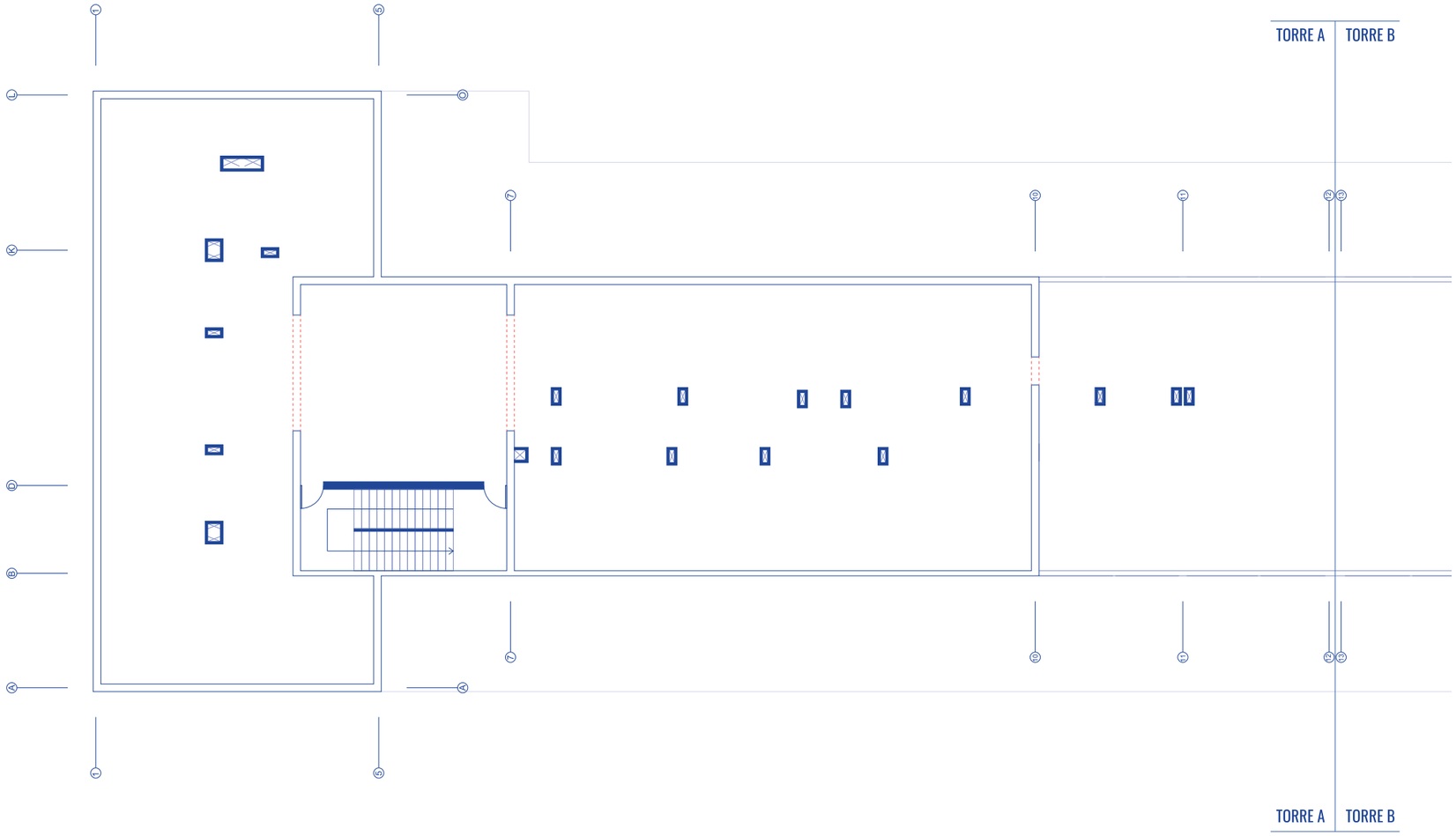
SUSTRACCIÓN TABIQUERÍA SUSTRACCIÓN LOSA

MEDIATECA: PLANTA 30

La planta 30 de la preexistencia, posee una menor cantidad de paramentos, en ella se encontraban los programas de lavandería, gimnasio y áreas de quincho. Las sustracciones buscan ampliar y flexibilizar las áreas residenciales de la planta principalmente, y la liberación de los programas de lavandería, gimnasio y quincho para dar cabida al primer nivel de la mediateca. Para este nivel, se realiza una sustracción de mayor radicalidad, aprovechando la menor carga estructural que recibe el último nivele. De esta forma, se profundiza el vacío que existe en el piso 30, liberando la losa en esta área para generar una doble altura.



SUSTRACCIÓN

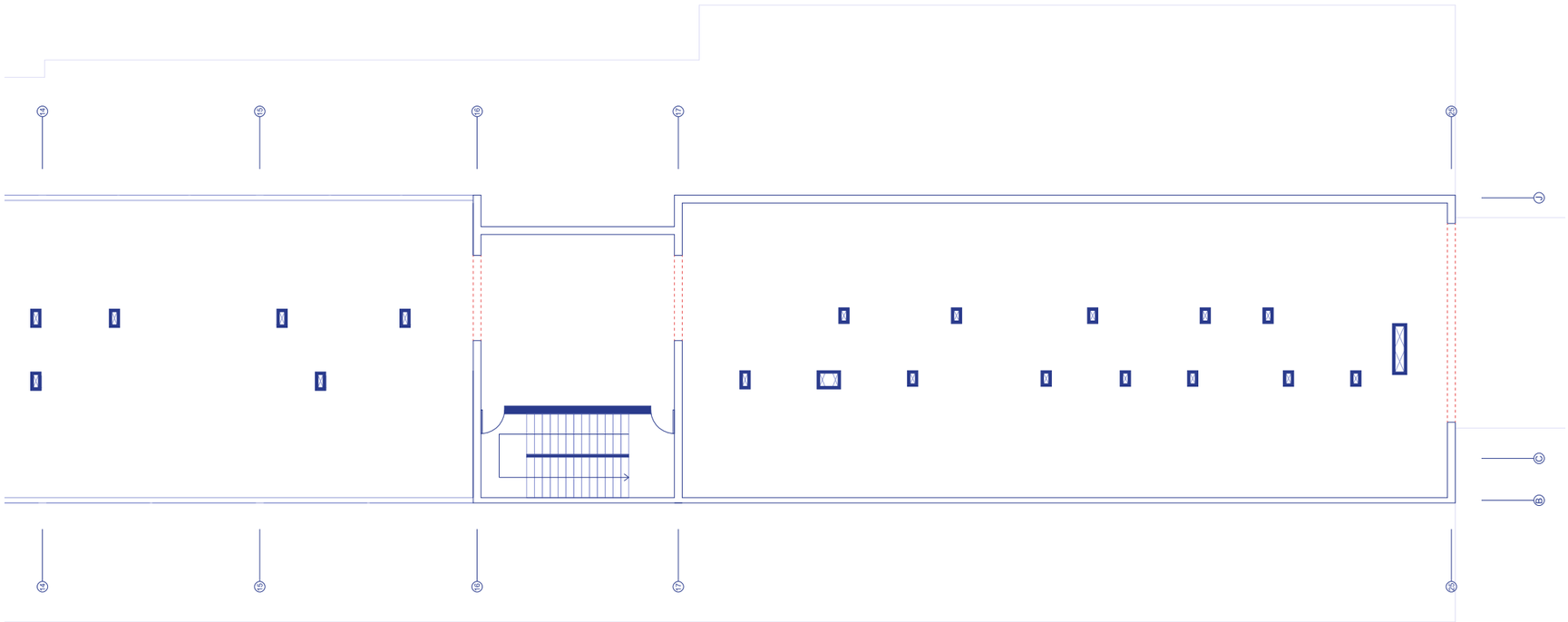


SUSTRACCIÓN TABIQUERÍA

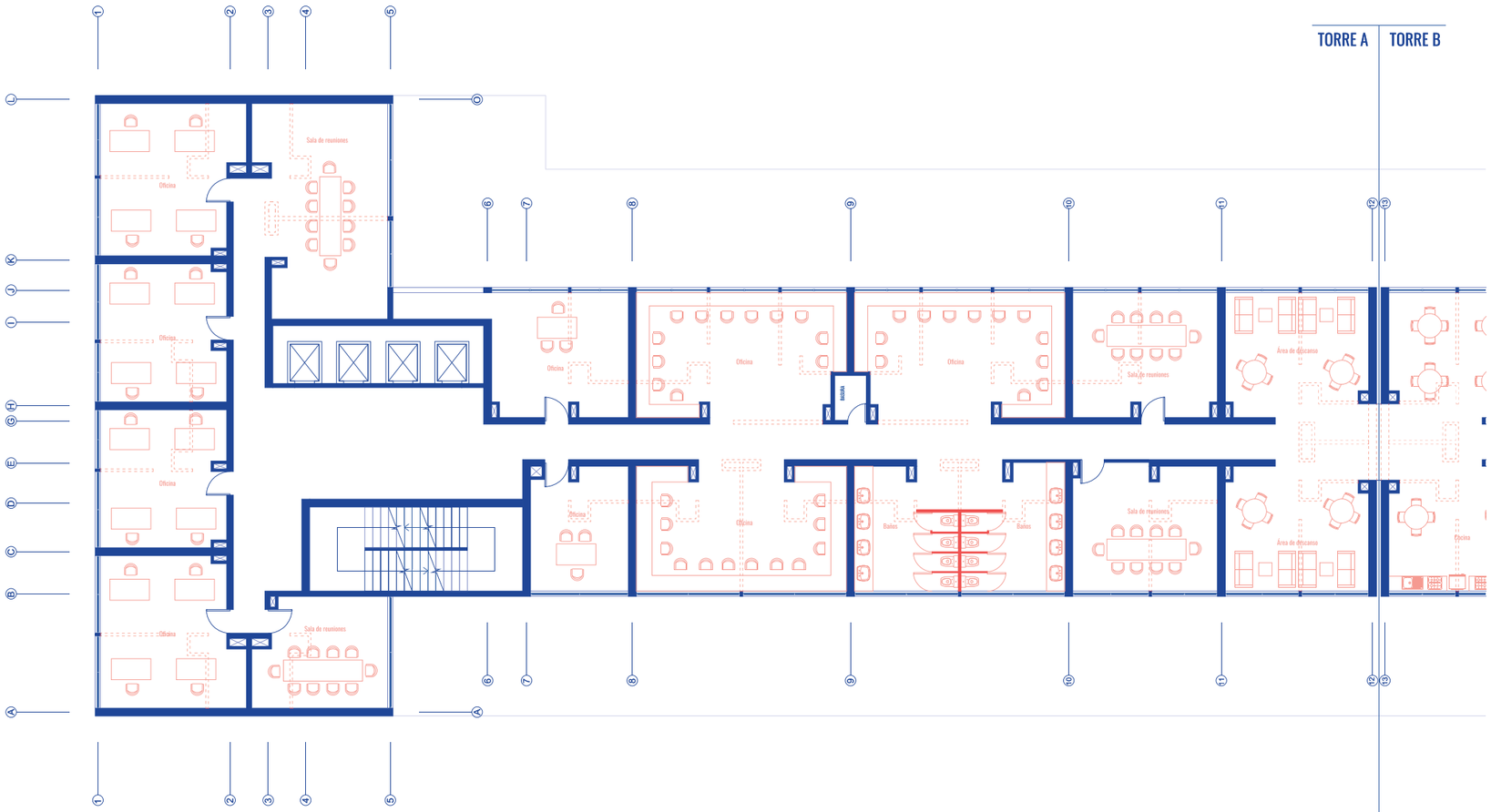
SUSTRACCIÓN LOSA

LA PLAZA URBANA: AZOTEA

En este caso las sustracciones buscan hacer habitable la azotea del conjunto, dando acceso a los residentes.



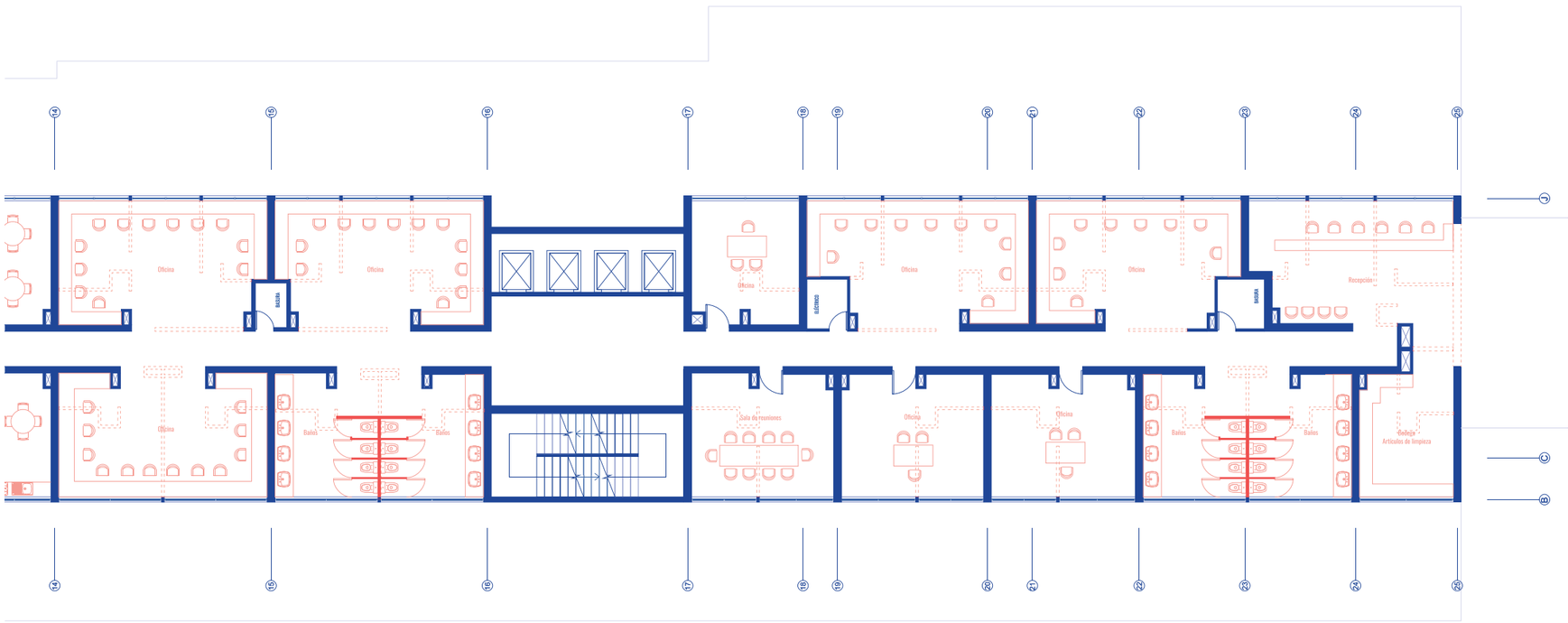
ADAPTACIÓN



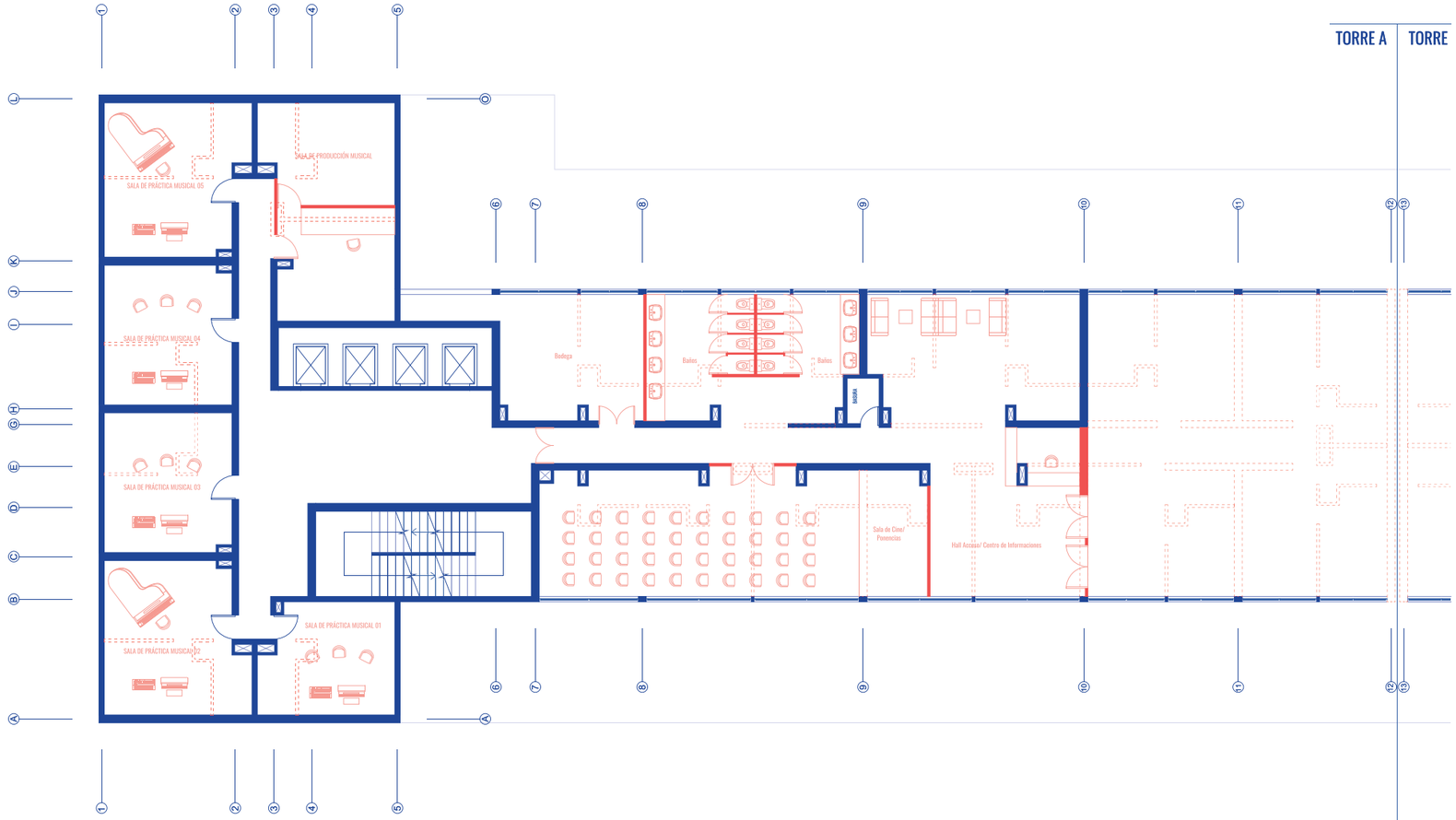
SUSTRACCIÓN

OFICINA: PLANTA 27-28

En la planta se explora la posibilidad de dar cabida a un programa corporativo con distintas tipologías de oficinas, salas de reuniones, áreas de descanso, comedor común, cocina común, recepción y bodega..


Oficina
Oficina
Bodega
Oficina
Oficina
Oficina
Recepción
Oficina
Baños
Baños
Sala de reuniones
Oficina
Oficina
Baños
Baños
Bodega
Artículos de limpieza

ADAPTACIÓN

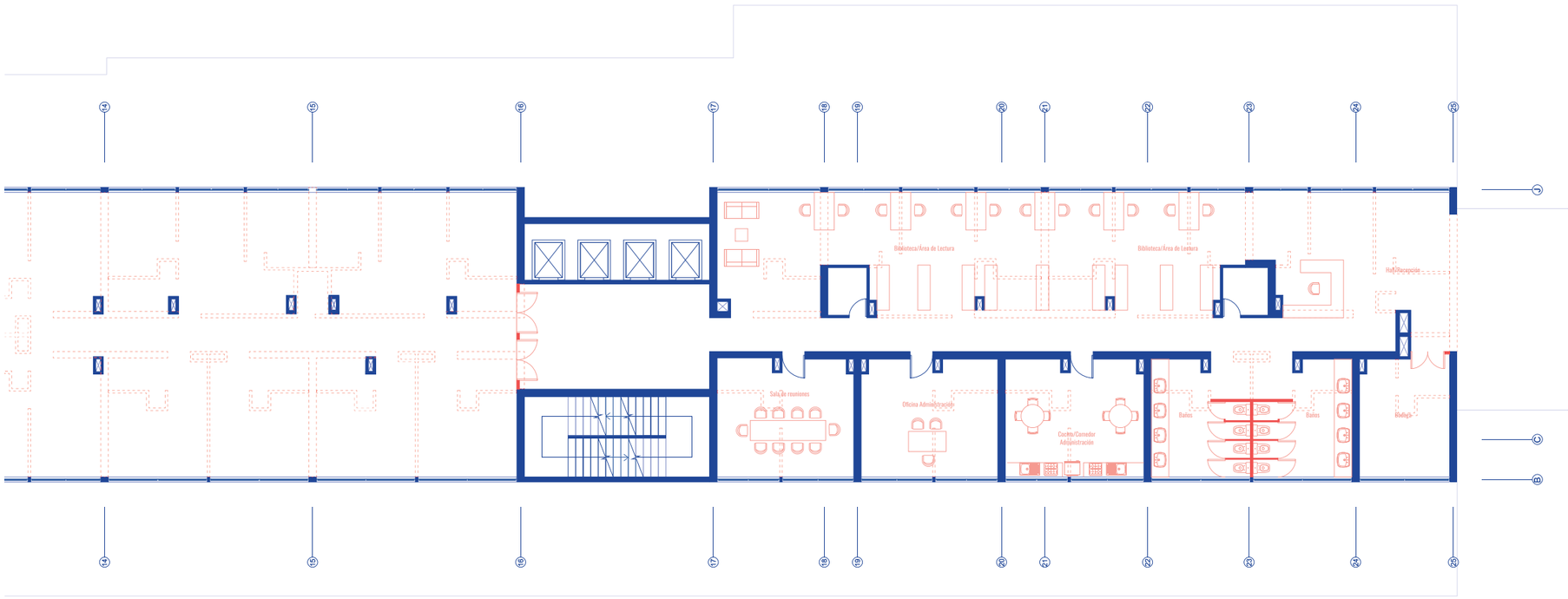


SUSTRACCIÓN TABIQUERÍA SUSTRACCIÓN LOSA

MEDIATECA: PLANTA 29

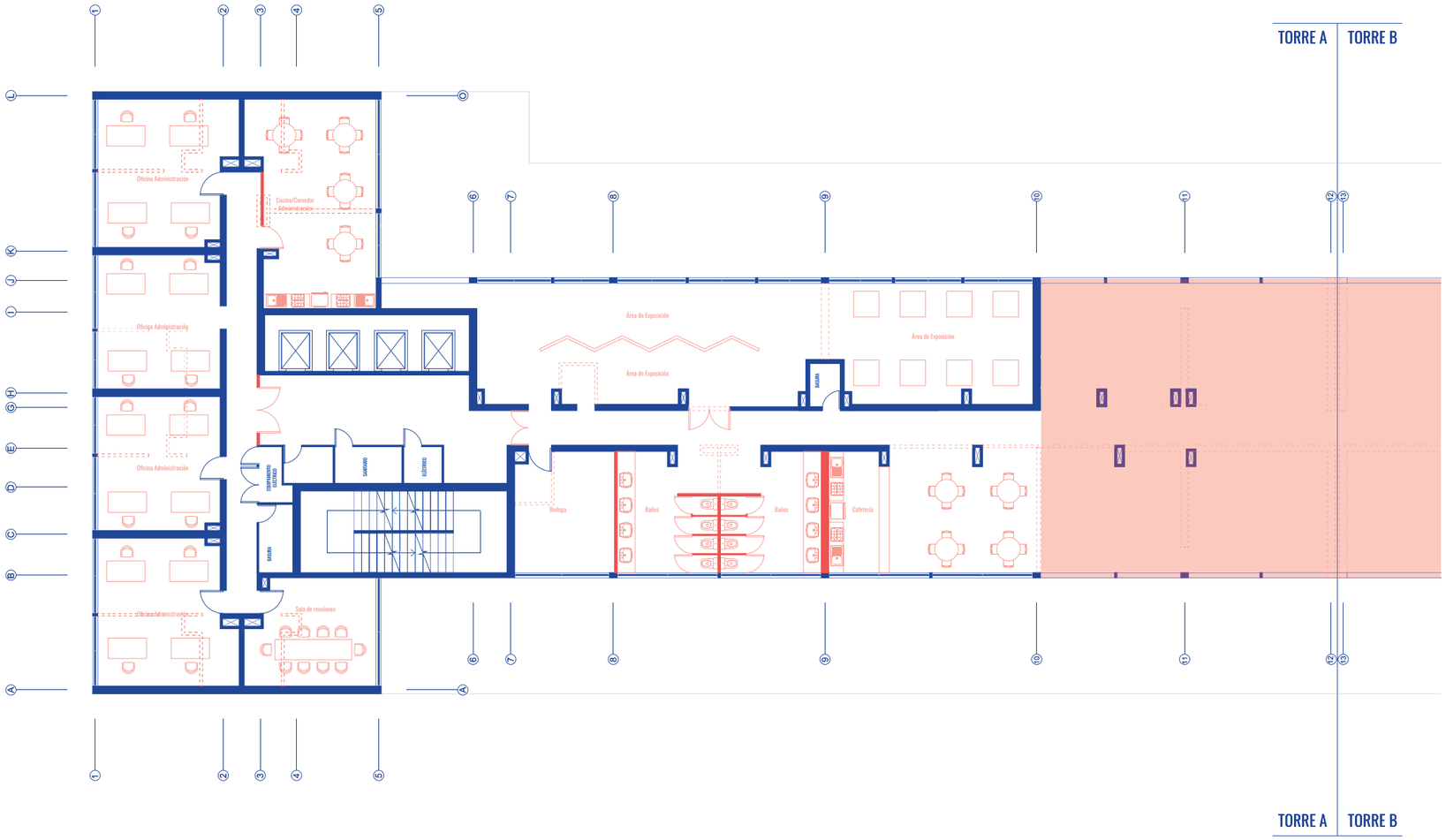
Este nivel corresponde al primer nivel de la mediateca, la cuál se divide en dos alas, una en la Torre A y la otra en la Torre B. La primera tiene un carácter audiovisual, incluyendo una sala de cine/ponencias, salas de práctica musical y producción musical, y una galería de exposición. La segunda esta asociada a salas de computación, estudio y una biblioteca. Ambas alas poseen acceso desde el vacío central de doble altura que las separa. En este nivel se encuentra la sala de cine y salas de práctica y producción musical para el ala de la Torre A y la biblioteca y oficinas administrativas para el ala de la Torre B.

B


Biblioteca/Área de Lectura
Biblioteca/Área de Lectura
Hall/Recepción
Sala de reuniones
Oficina Administración
Cocina/Comedor Administración
Baños
Baños
Bodega

B

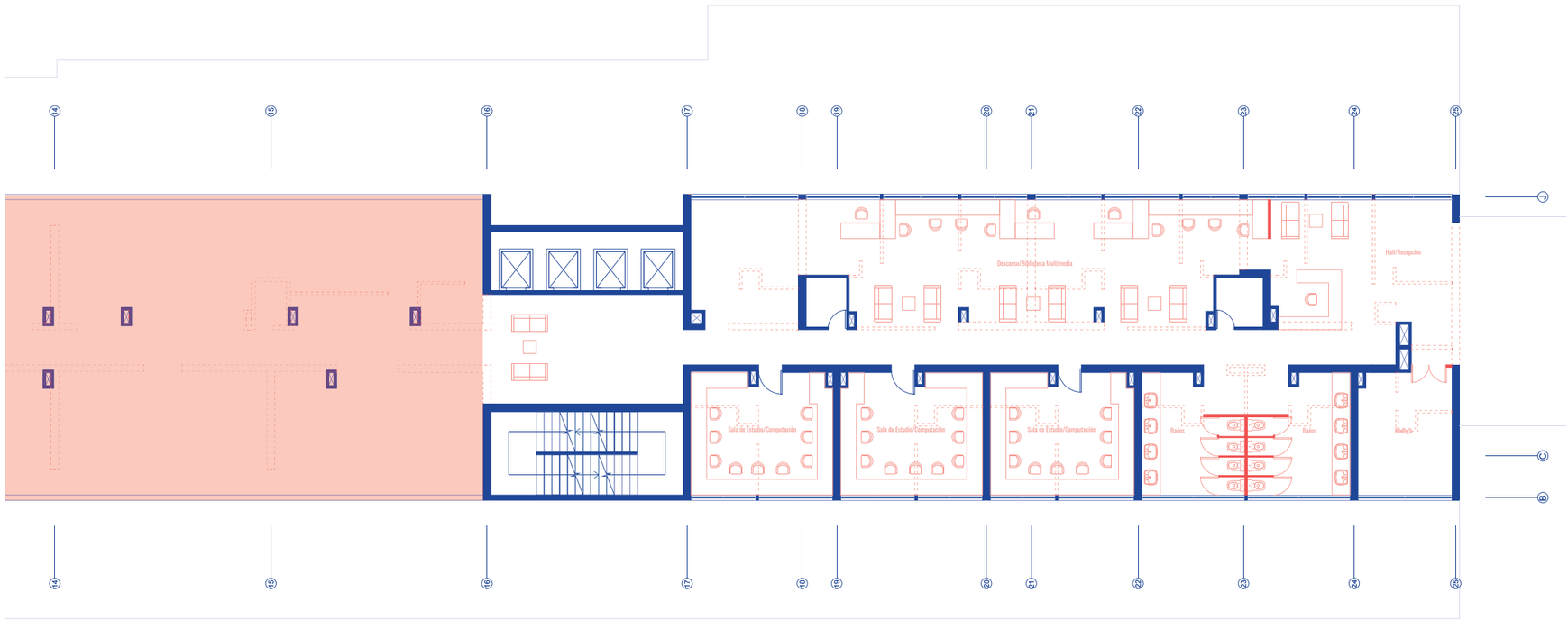
ADAPTACIÓN



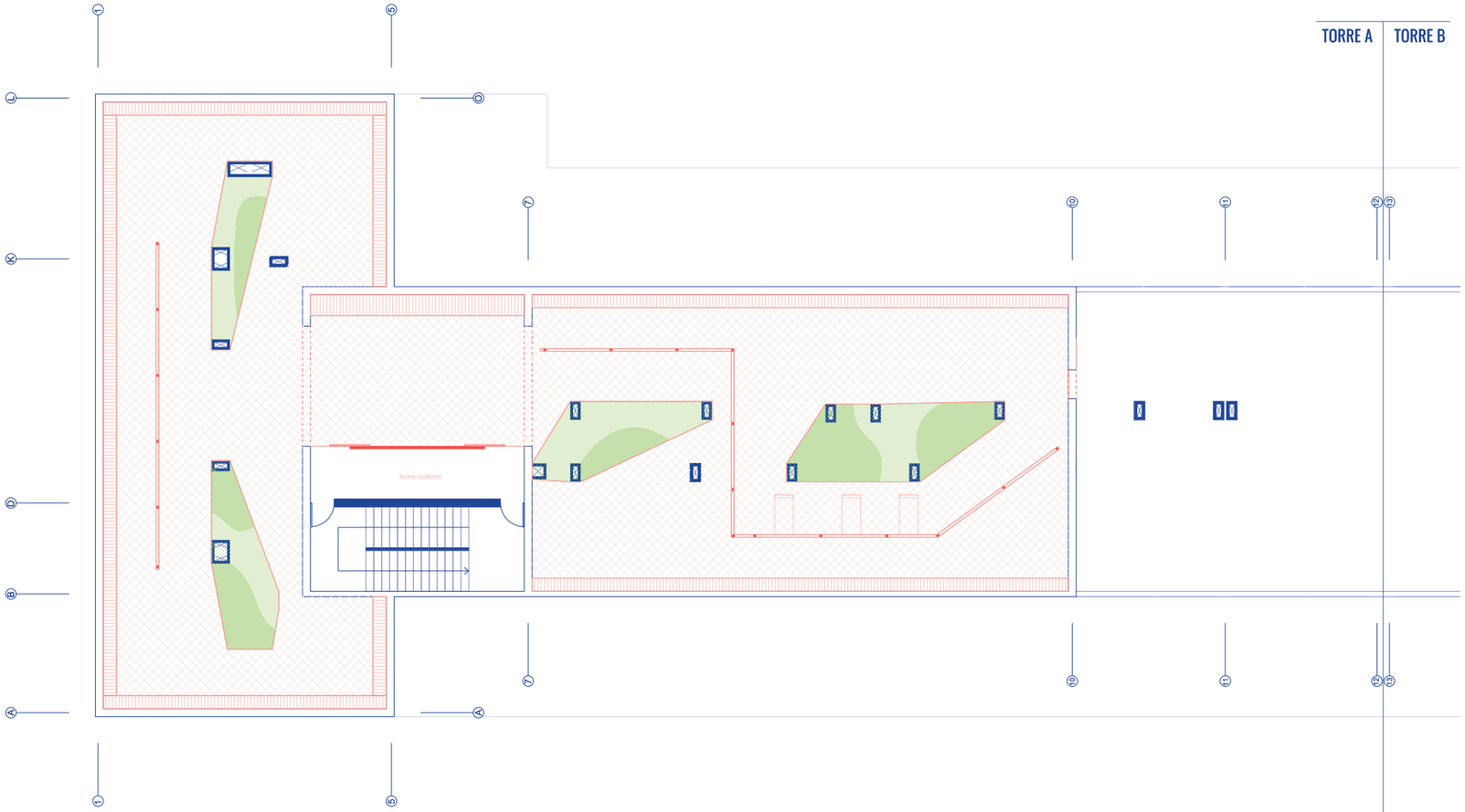
SUSTRACCIÓN TABIQUERÍA SUSTRACCIÓN LOSA

MEDIATECA: PLANTA 30

Este nivel corresponde al segundo nivel de la mediateca.. En este se encuentra la cafetería, la galería y la administración de esta para el ala de la Torre A y las áreas de estudio y salas de computación para el ala de la Torre B.


Descanso/Biblioteca Multimedia
Hall/Recepción
Sala de Estudio/Computación
Sala de Estudio/Computación
Sala de Estudio/Computación
Baños
Baños
Bodega

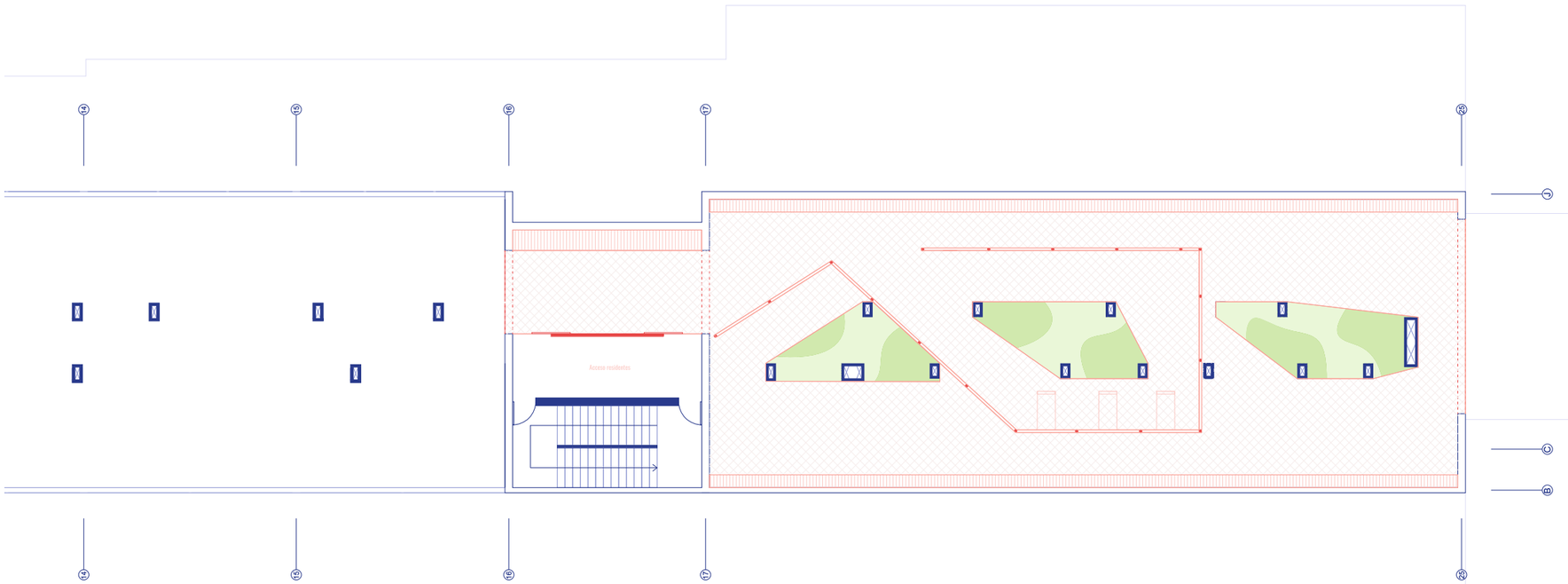
ADAPTACIÓN



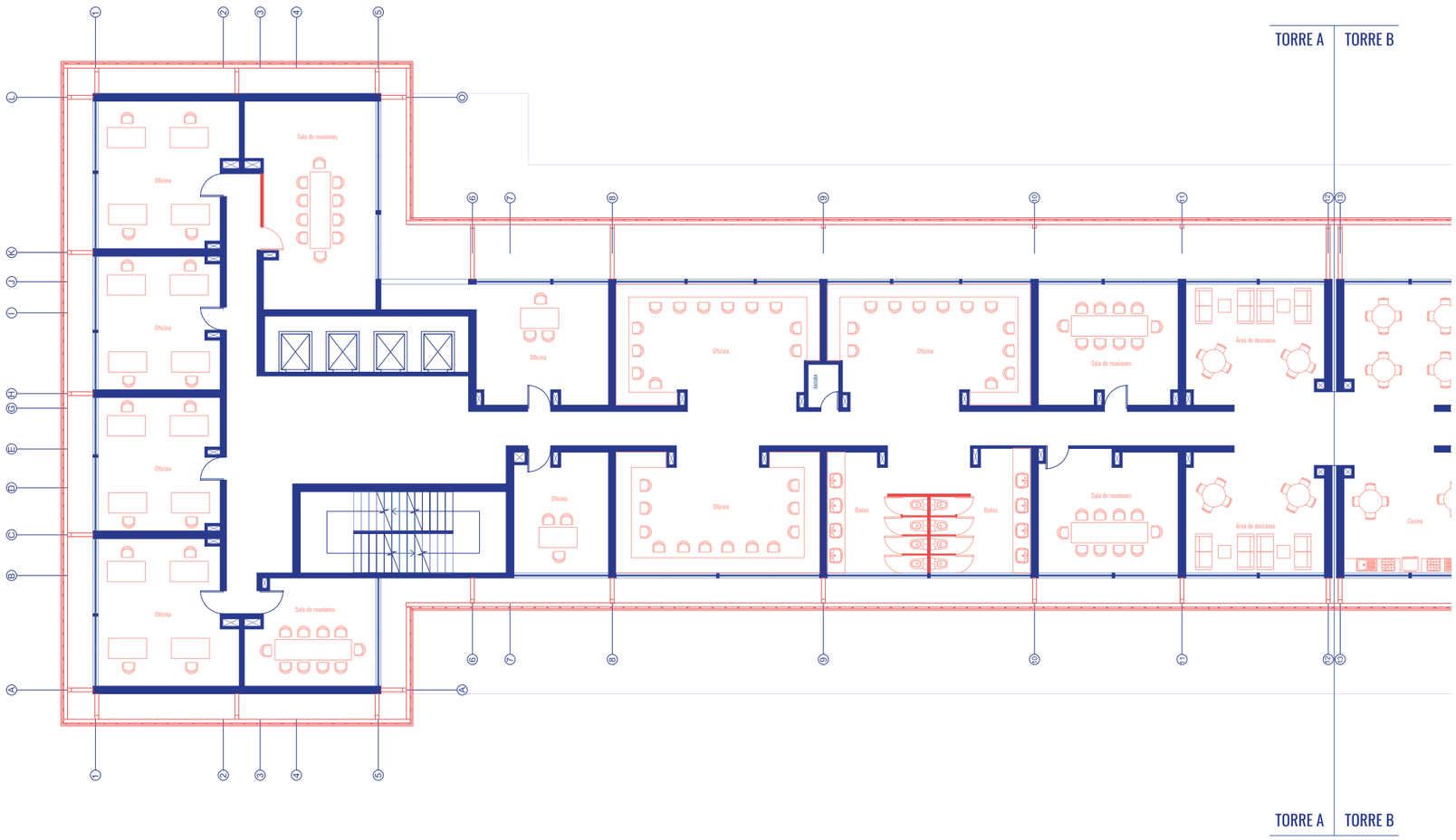
SUSTRACCIÓN TABIQUERÍA SUSTRACCIÓN LOSA

PLAZA URBANA: AZOTEA

En un edificio con una alta densidad de vivienda, las instalaciones también tienen una alta densidad. Para el caso del conjunto hay una gran cantidad de shafts de ventilación que llegan a la azotea, a pesar de liberación de viviendas, por lo que para la intervención de la azotea, los shafts se integran a la infraestructura de la plaza urbana.

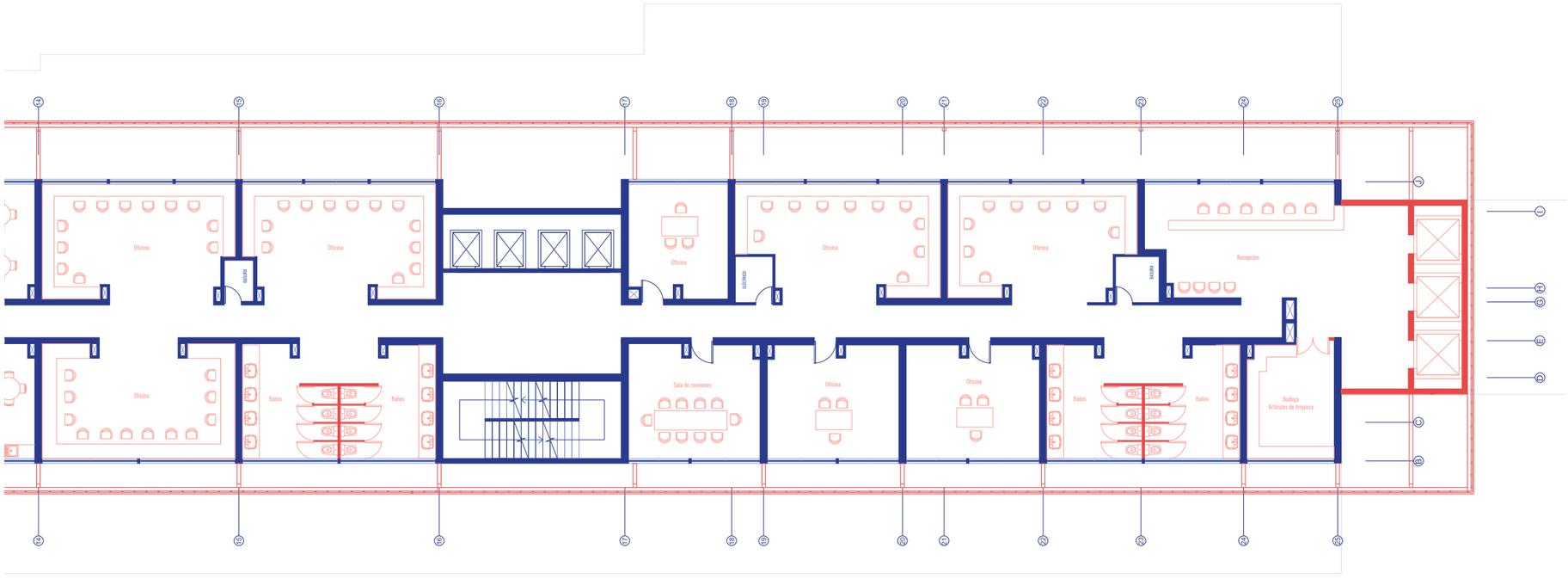

Acceso residentes

ADICIÓN

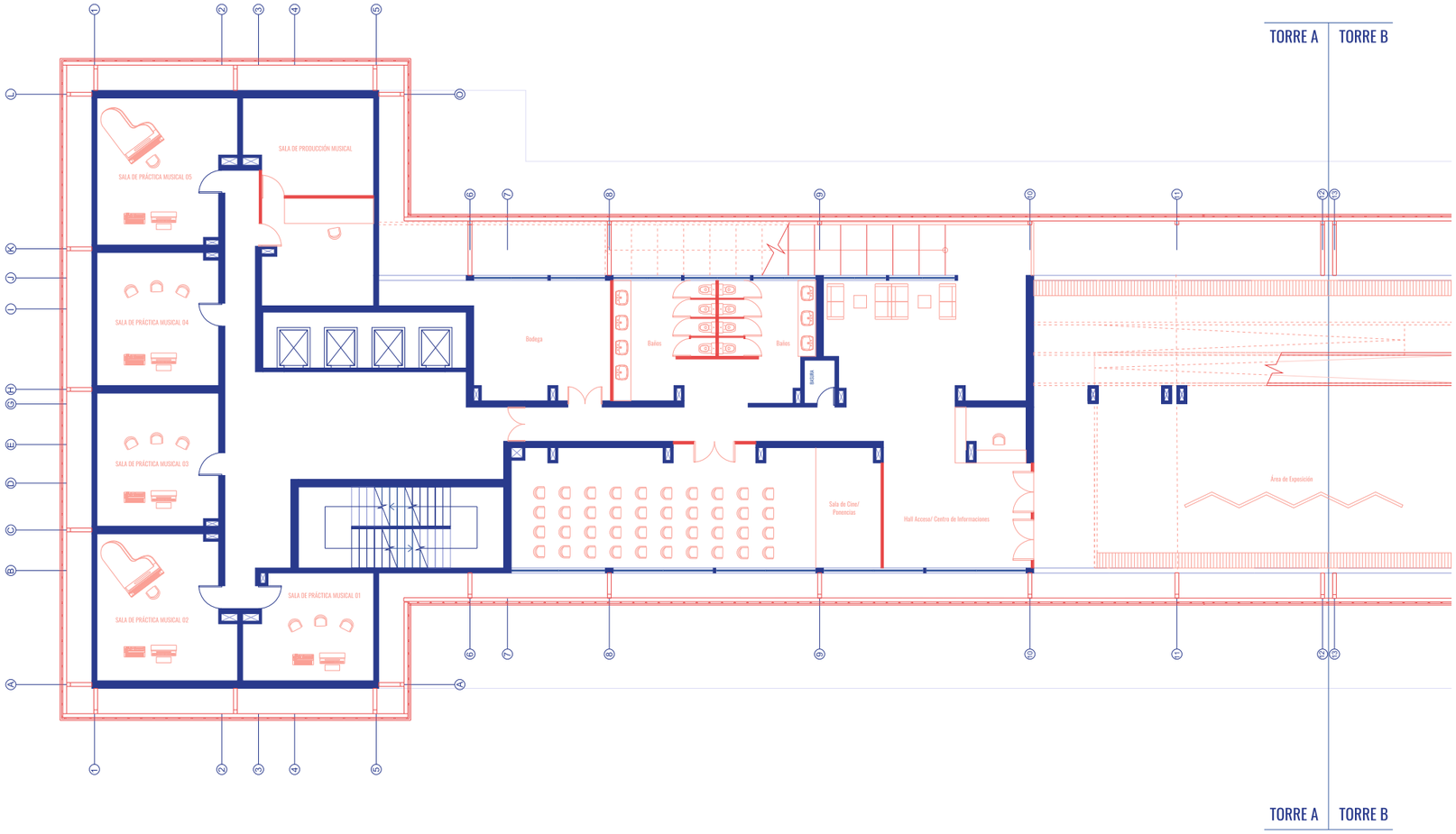


OFICINA: PLANTA 27-28

Se adiciona la cubierta translúcida que se extiende hasta los niveles de oficina y se mantiene uniforme en estos niveles, y el ascensor público que conectará los niveles de oficina, mediateca y plaza urbana.

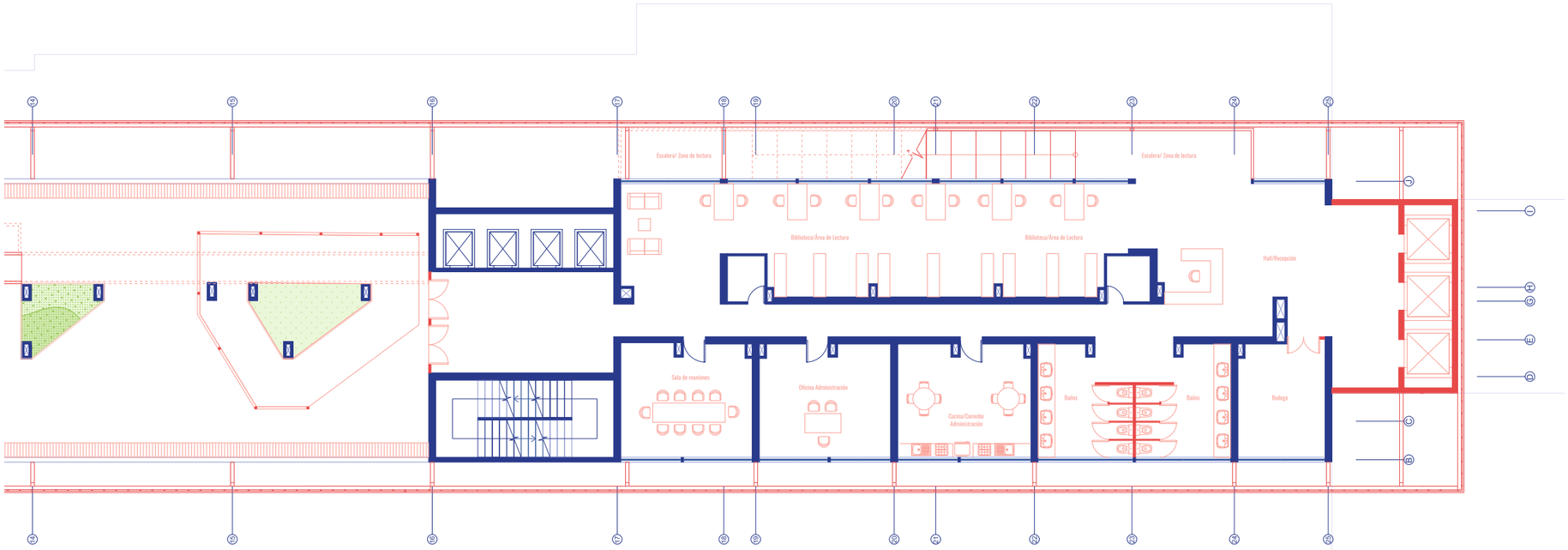

Oficina
Oficina
BATERIA
Oficina
ELECTRICO
Oficina
Oficina
Recepción
BATERIA
Oficina
Baños
Baños
Sala de reuniones
Oficina
Oficina
Baños
Baños
Bodega
Artículos de limpieza

ADICIÓN

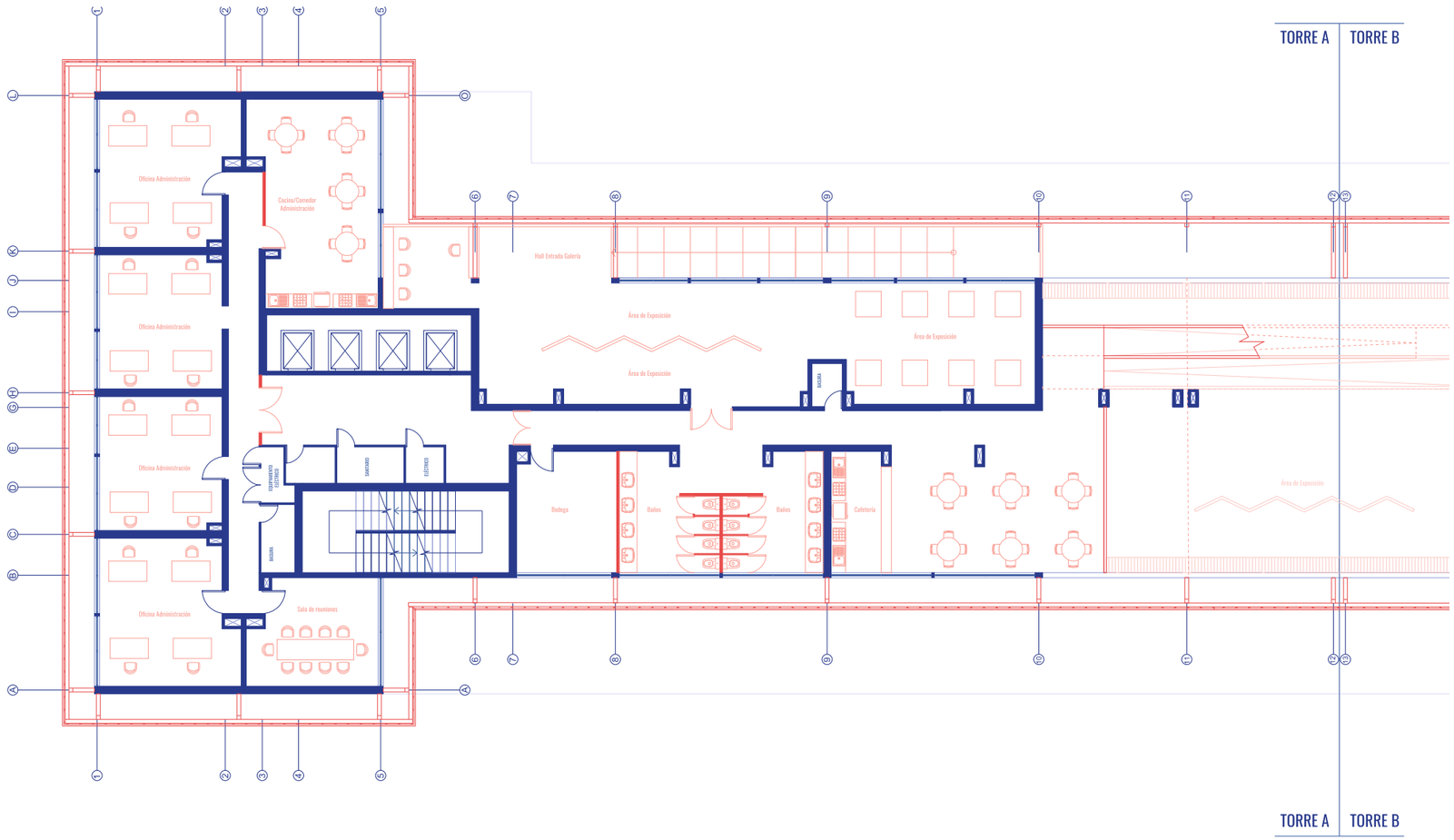


MEDIATECA: PLANTA 29

Para el caso de la mediateca la cubierta comienza a variar en su translucidez dependiendo de los usos interiores, además se integran dos escaleras que conectan ambos niveles de la mediateca en sus dos alas y que funcionan en conjunto con la estructura de la cubierta. Se integra además la pasarela que conecta ambas alas en sus tres niveles; plaza urbana y los dos niveles de la mediateca.

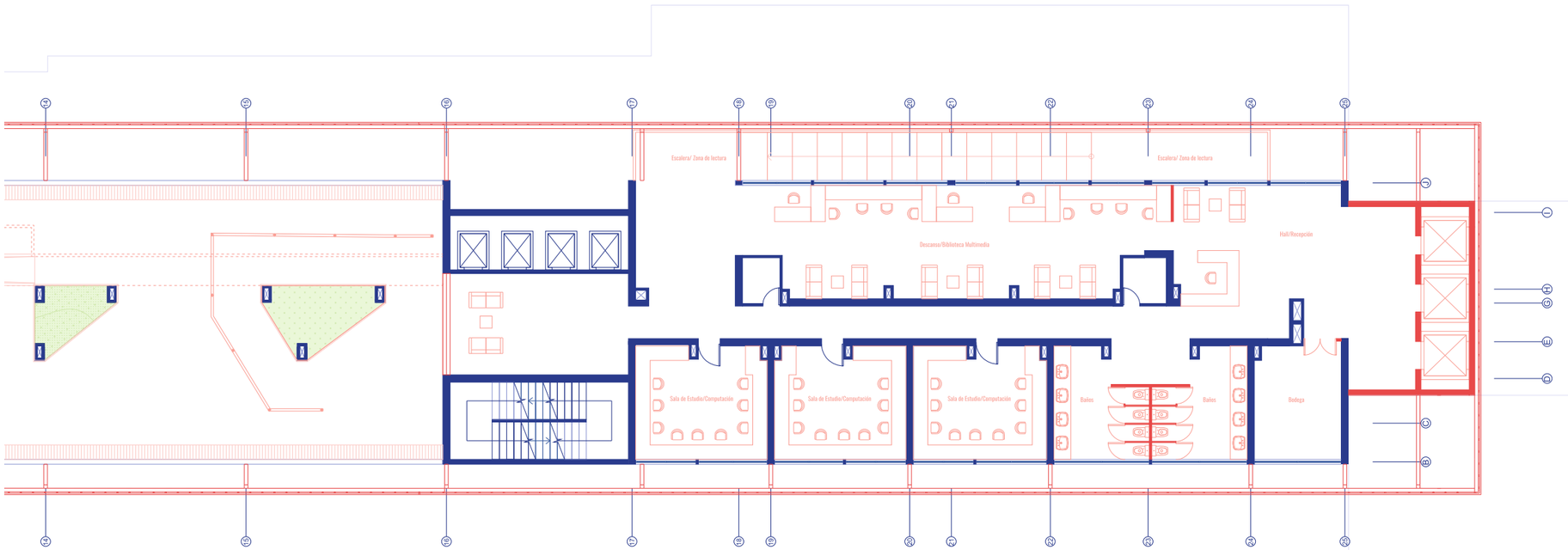

Escalera/ Zona de lectura
Escalera/ Zona de lectura
Biblioteca/Área de Lectura
Biblioteca/Área de Lectura
Hall/Recepción
Sala de reuniones
Oficina Administración
Cocina/Comedor Administración
Baños
Baños
Bodega

ADICIÓN

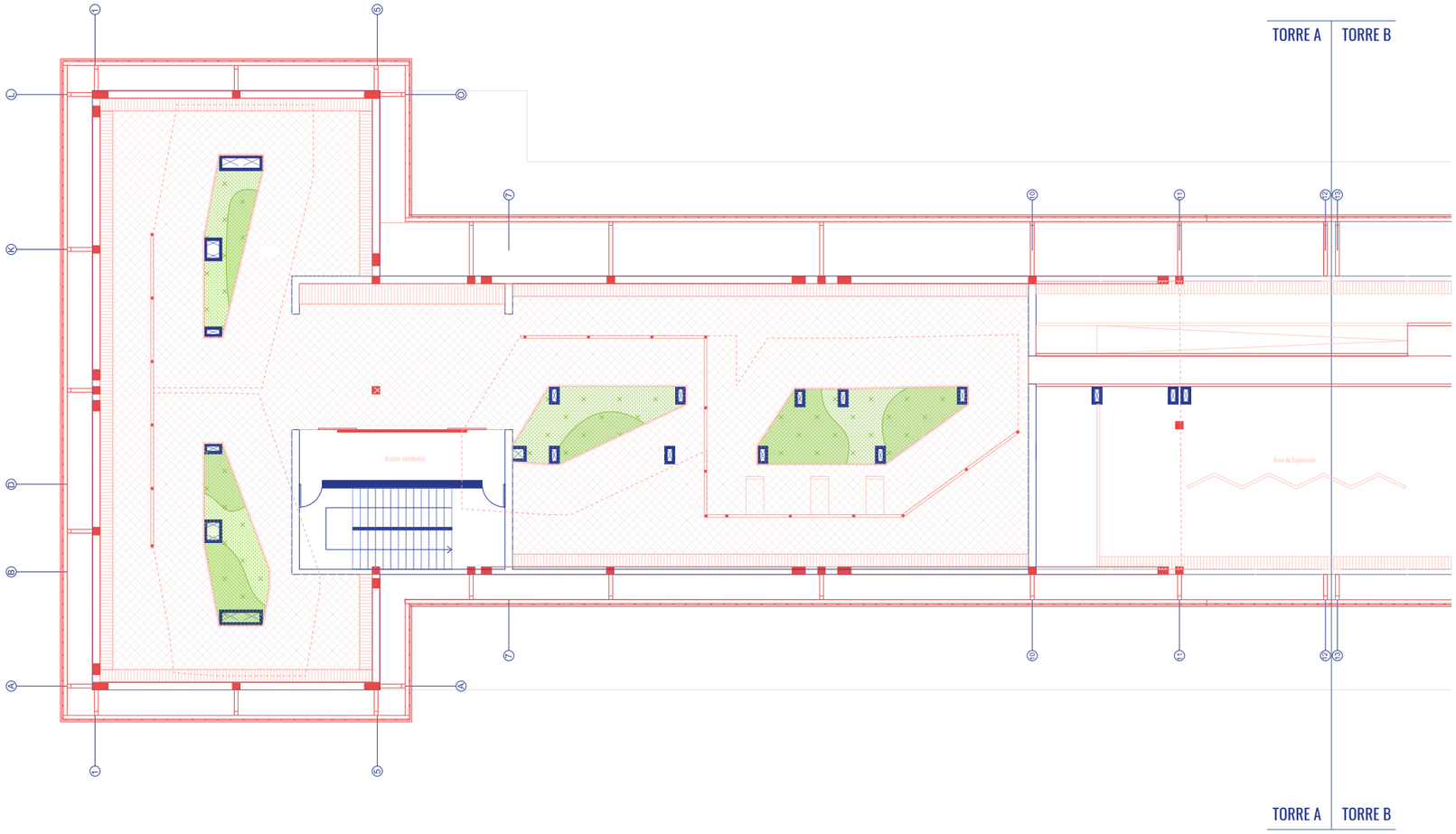


MEDIATECA: PLANTA 30

Para el caso de la mediateca la cubierta comienza a variar en su translucidez dependiendo de los usos interiores, además se integran dos escaleras que conectan ambos niveles de la mediateca en sus dos alas y que funcionan en conjunto con la estructura de la cubierta. Se integra además la pasarela que conecta ambas alas en sus tres niveles; plaza urbana y los dos niveles de la mediateca.

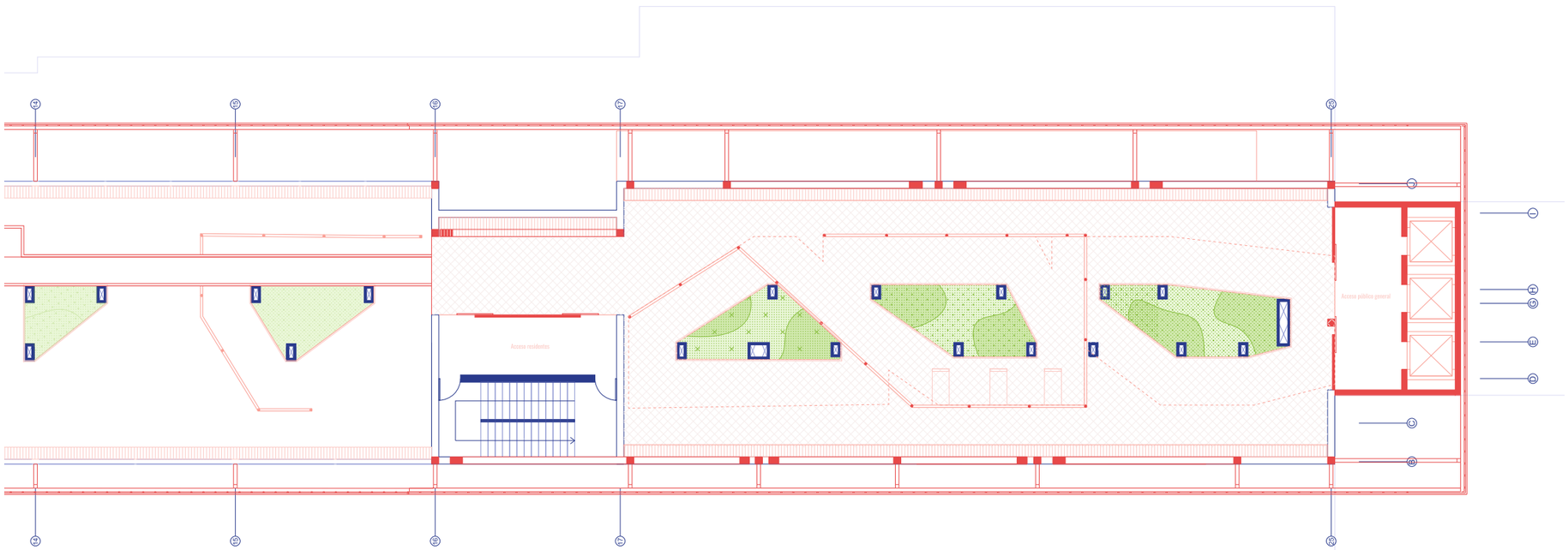

Escalera/ Zona de lectura
Escalera/ Zona de lectura
Descanso/Biblioteca Multimedia
Hall/Recepción
Sala de Estudio/Computación
Sala de Estudio/Computación
Sala de Estudio/Computación
Baños
Baños
Bodega

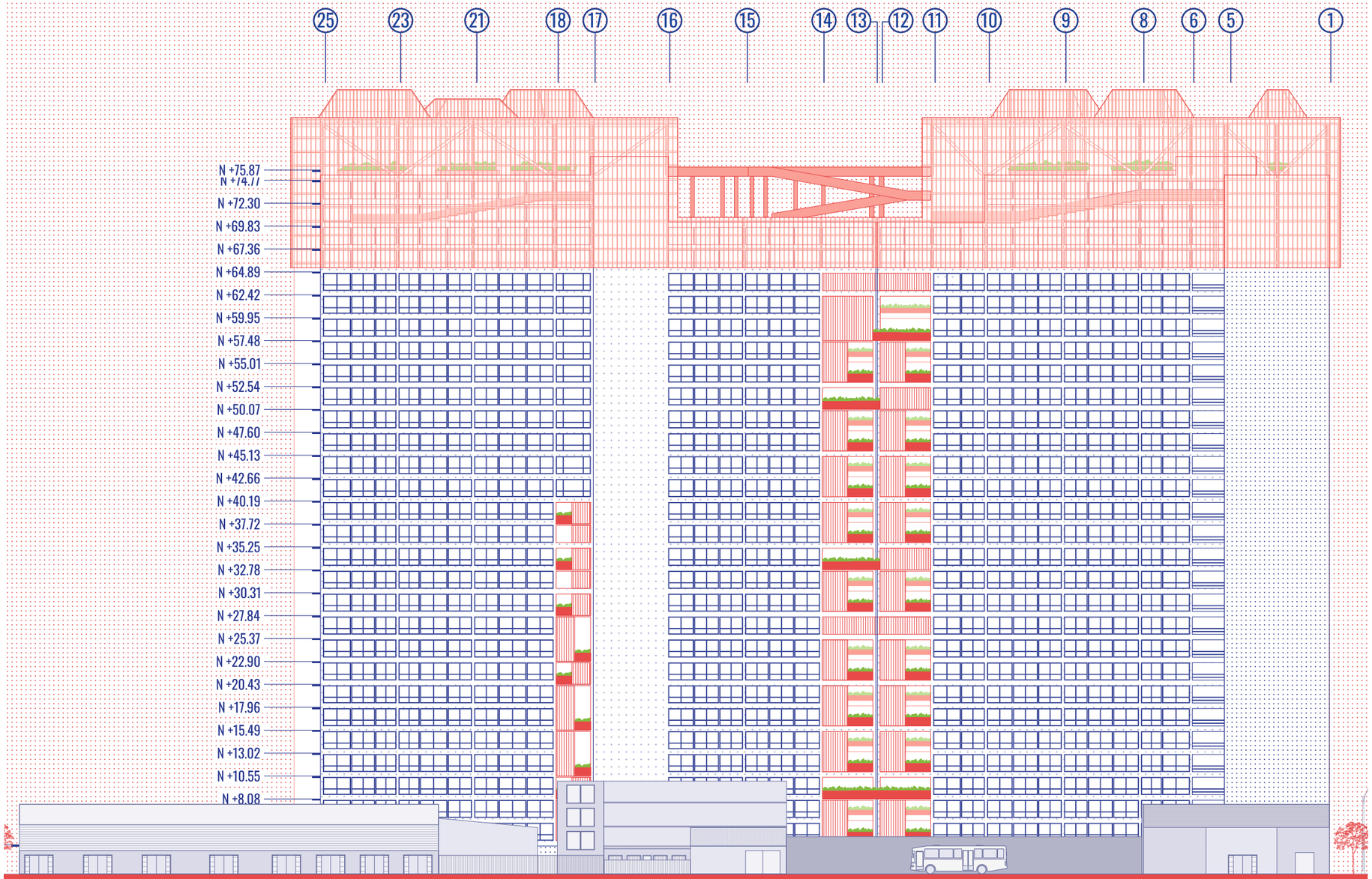
ADICIÓN



PLAZA URBANA: AZOTEA

En el último nivel se posa la estructura primaria de la cubierta, en acero, y la envolvente superior de la cubierta. Esta última posee cañones de luz que iluminan las jardineras inferiores, estas dan forma a los cañones de luz de igual manera, al integrar los shafts extendiéndolos hacia arriba mediante una estructura metálica. De esta forma se mantiene la ventilación de las áreas residenciales y se hace compatible esta con la plaza urbana de la azotea.


Acceso residentes
Acceso público general



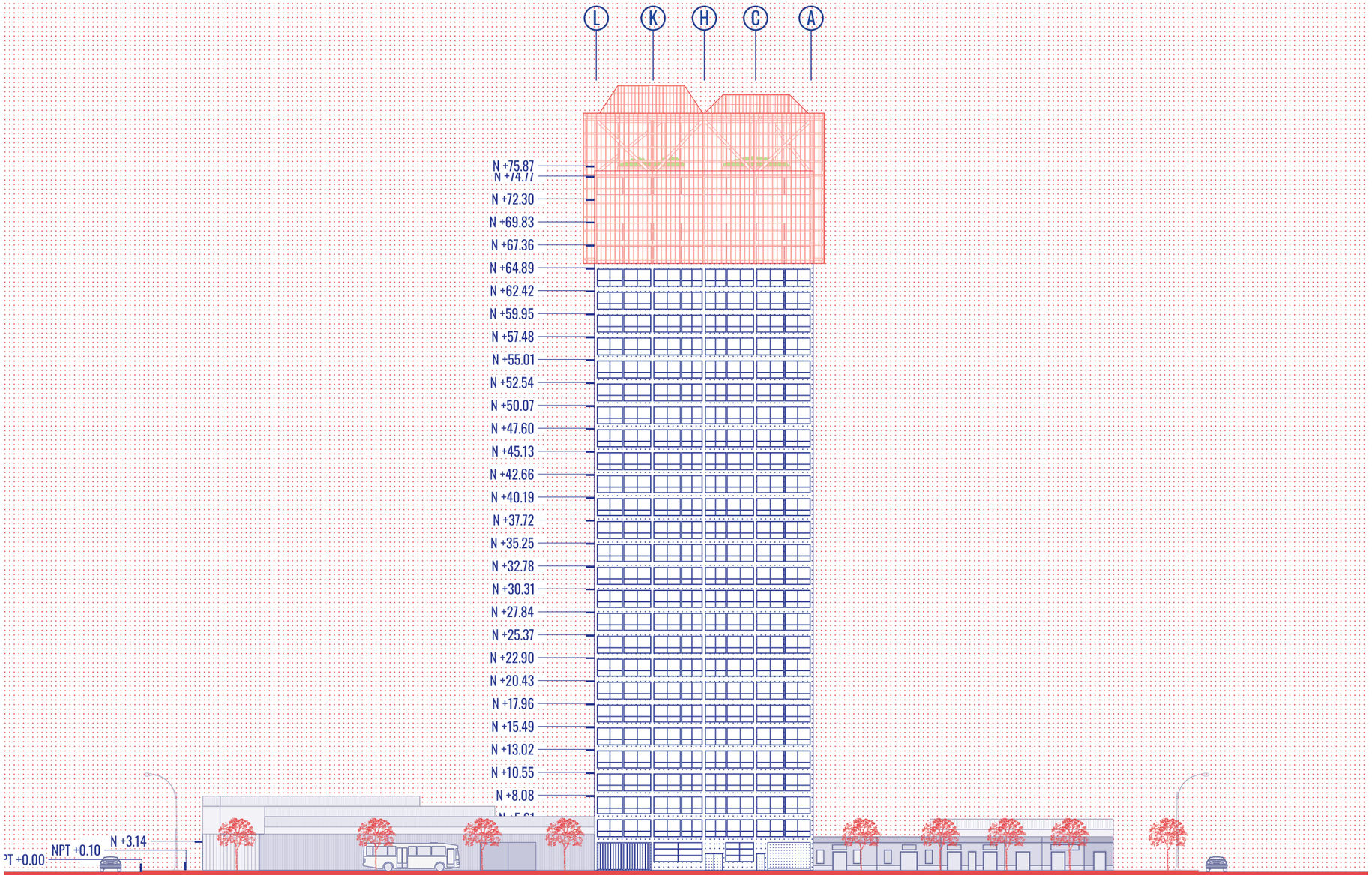
ELEVACIÓN ORIENTE

0 10 20 30 40 50 100



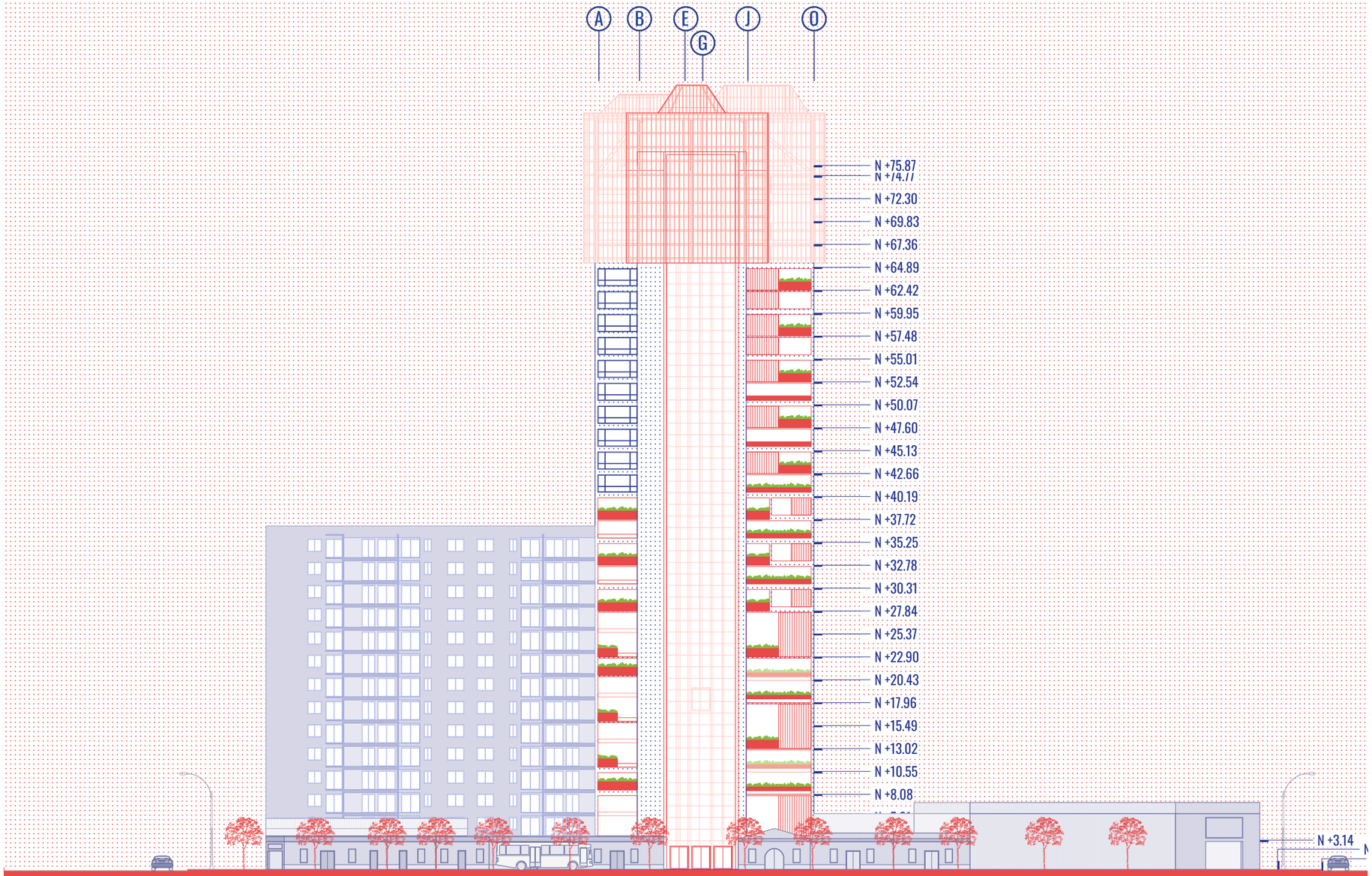
ELEVACIÓN PONIENTE

0 10 20 30 40 50 100



ELEVACIÓN NORTE

0 10 20 30 40 50 100



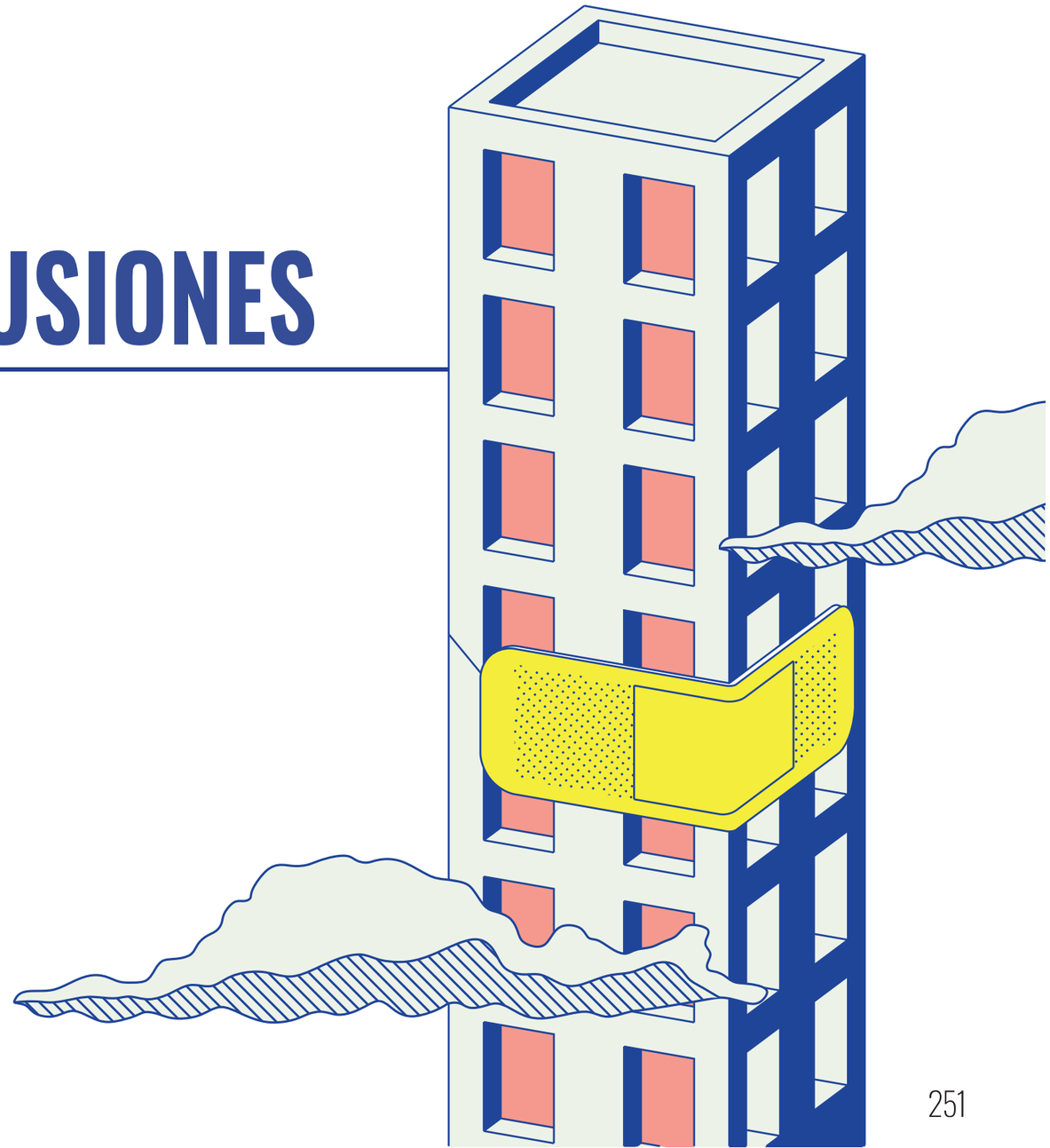
ELEVACIÓN SUR

0 10 20 30 40 50 100



PARTE III: CONCLUSIONES

6 CONCLUSIONES



Estación Central

El proyecto toma el caso extremo de la comuna de Estación Central, como un caso representativo y a su vez polémico de la proliferación de superbloques o torres hiperdensas durante las últimas décadas en Chile, con el objeto de denotar las consecuencias que puede tener el supeditar el crecimiento y desarrollo habitacional de la ciudad a empresas privadas, sin la presencia de entes normativo-fiscalizadores efectivos que velen por el habitante y su bienestar.

Debido a esta falta de planificación urbana, control normativo y corrupción, en Estación Central se aprobaron cerca de 100 proyectos, haciendo del plan de demolición actualmente una tarea imposible.

Entonces, ¿Qué va a pasar con Estación Central?

Los movimientos territoriales de la comuna se han levantado con el objeto de que esto no vuelva a ocurrir. Parte de este movimiento busca mejorar la planificación urbana y sancionar con una multa a las inmobiliarias por los daños y violaciones a la normativa, y han entregado al Ministerio de Vivienda y Urbanismo una propuesta, en conjunto con la Fundación Defendamos la Ciudad, llamada “Propuesta para sancionar y resolver sin demoler los edificios que se construyen con permisos de edificación ilegales en la comuna de Estación Central”. La multa propuesta para sancionar a las inmobiliarias, se transformaría en una compensación a los residentes de Estación Central, con el objeto de asegurarles un proceso de reubicación digno. Sin embargo, las mismas inmobiliarias involucradas han propuesto utilizar esta indemnización para mejoras en infraestructura urbana, lo cual es cuestionable, dado que las constructoras encargadas de las mejoras de infraestructura urbana podrían estar vinculadas a las inmobiliarias involucradas en el conflicto, lo que significa que la calidad y carácter de estos proyectos está sometido a un conflicto de intereses.

La primera propuesta, levantada por las movilizaciones sociales del territorio, parece ser la más apropiada, sin embargo no soluciona el problema que permanece en la comuna. Por un lado, el monto asociado a la multa propuesta por la Fundación Defendamos la Ciudad en conjunto con los dirigentes territoriales corresponde al 20% de la inversión inicial del proyecto o proyectos en cuestión. Para el caso de las Torres Mirador Coronel Souper, esta inversión corresponde 40 millones de dólares, que corresponden a su vez a 33 mil millones de pesos chilenos, y el 20% de esta inversión

corresponde a 6.5 mil millones de pesos chilenos u 8 millones de dólares. Por otro lado, la ganancia que obtienen las inmobiliarias a partir de su inversión supera el 50%. Usando el ejemplo anterior, de las Torres Mirador Coronel Souper, donde hay 1050 departamentos, si se le da un costo de 70 millones a cada departamento, un valor relativamente bajo, las ganancias superan el doble de la inversión, lo cuál sería por lo bajo, las ganancias obtenidas por estas empresas. Por lo tanto cabe cuestionarse si dentro del porcentaje de la multa o compensación propuesta podría considerarse un plan que busque intervenir los superbloques además de indemnizar, con el objetivo mejorar las condiciones de habitabilidad, y, si acaso este 20% es el monto adecuado para ello.

El proyecto de arquitectura hace hincapié en esto, planteando la interrogante; ¿Por qué no, pensar en la intervención de estos edificios con el objeto de reintegrarlos a la trama urbana, mejorando las condiciones habitacionales de quienes los habitan y buscar, a través de la sanción a las inmobiliarias, una oportunidad no sólo para compensar, si no que además, de reparar?.

La Vida en Vertical

Para el planteamiento de la intervención, se analizaron y cuestionaron inicialmente, las primeras concepciones de la vida en vertical, la evolución que ha tenido esta a lo largo de la historia y, en contraste con la concepción contemporánea, se determinaron los aspectos, siendo estos positivos o negativos, que trascendieron finalmente. Importante análisis que permitió entender la diferencia entre una vivienda unifamiliar y un edificio de vivienda colectiva en la ciudad más allá de su escala, la complejidad interna de este último en términos socio-espaciales y su fuerte influencia en la construcción de la ciudad.

Durante este análisis, fue posible ver como la necesidad de densificar las ciudades y el conocimiento incipiente de las capacidades del acero y el hormigón armado, llevó a los urbanistas de la época a proponer distintas formas de crecimiento vertical, formas que con los años se hicieron factibles de materializar y que finalmente dieron paso a la evolución de la vivienda colectiva hasta lo que se conoce hoy.

La interrogante que movía estas propuestas era ¿Cómo se puede llevar, lo que sucede en la ciudad, a las alturas?. Hacer hincapié en esto es sumamente relevante, porque significa que, desde el principio la vivienda colectiva fue concebida como una ciudad vertical. La plaza, el almacén, el patio, la peluquería, el hospital, la escuela y la vivienda. Todo esto era parte de las primeras propuestas de alguna u otra manera, ninguna de las proyecciones de estos urbanistas se limitaba a lo enteramente residencial. Lo cuál es sumamente irónico, porque pensar en una plaza o una peluquería inmersa en un edificio de vivienda colectiva el día de hoy, en ocasiones, parece algo impensable.

Unos de los ejemplos más representativos de ello, aunque un tanto figurativos, fueron Theorem 1909 de Rem Koolhaas o High Rise of Homes de James Wines. Estas fueron las propuestas pioneras, y es desde allí que el espacio figurativo y literal de la ciudad comienza a abstraerse hasta darse cabida mediante nuevas formas y espacialidades gracias al conocimiento de las capacidades materiales reales, el factor económico de los proyectos, los usuarios y así.
A través de este análisis se volvió a la mirada del superbloque como una ciudad, una ciudad verticalizada, y desde esta base conceptual, se intervino.

El Edificio-Ciudad

Percibir el edificio preexistente como una ciudad, significa reconocer en él las escalas y arquetipos de la misma, por lo que en las Torres Mirador Coronel Souper, se reconocieron tres escalas que determinan las distintas acciones arquitectónicas de la intervención; la vecindad, el barrio y la ciudad.

La ciudad se entendió como la totalidad del conjunto, la ciudad vertical. El barrio se entendió como un conjunto de cinco niveles sucesivos, es decir un bloque de cinco pisos, este concepto se relaciona de igual manera con las primeras aproximaciones de la vida en vertical, específicamente el caso metabolista de Kiyonori Kikutake, Three-shaped Community, en este

proyecto Kikutake toma el estudio de Keiko Watanable que analizaba el desarrollo de los niños que vivían por sobre el quinto nivel de altura, Watanable concluía que aquellos sobre el quinto nivel, no se integraban a los espacios de juego y se limitaban a sólo observar. De esta manera Kikutake materializó una propuesta que consistía en bloques de cinco niveles que se iban encajando unos sobre otros gracias a un eje de circulación central; cada bloque poseía en su interior una plaza de juegos a la cuál los cinco niveles tenían contacto visual y/o acceso directo. Kikutake entendió la importancia de los niños y el juego en la construcción de la cohesión social y la influencia de espacios de encuentro cercanos a la vivienda. Esta escala de diseño se identificó para el presente caso, como la meso escala barrio, una sub escala territorial del edificio-ciudad.

Finalmente el vecindario, se asocia al nivel y se reconoce como la micro escala de intervención y sub escala territorial del barrio. El vecindario teje la cohesión social a una escala menor que el barrio, correspondiendo a un sólo nivel o piso. Para este caso se toma el concepto de la calle animada de la destacada teoría urbana de Jane Jacobs y su relación con la seguridad y el juego. Corresponde a un espacio de mayor cercanía en el día a día, preambular, transitorio en su función de circulación, pero que dependiendo de sus características, puede convertirse en un espacio de menor temporalidad y más privacidad o intimidad.

“Las aceras infrautilizadas no están sometidas a una vigilancia mínima necesaria para la educación de los niños. Tampoco son aceras seguras - aunque tengan pares de ojos sobre ellas- si bordean una población que está constante y rápidamente cambiando de residencia…” - Jane Jacobs en Muerte y Vida de las Grandes Ciudades. Jane Jacobs también habla de las características de las aceras, espacialmente, y como un mayor ancho de la acera permite el acontecer de una mayor diversidad de sucesos que una más angosta.

Así es como la intervención se separó en tres intervenciones interrelacionadas que tejen una cohesión social a distintas escalas. La vecindad busca conformar una cohesión social entre los residentes más próximos. El barrio busca vincular a los residentes tanto próximos como distantes, pero sin embargo partes del mismo conjunto. Y la ciudad busca generar cohe-

sión social entre residentes y no residentes del conjunto.

Ahora, ¿cómo hacerlo entendiendo que se trata de una preexistencia?.

La preexistencia

Al momento de proyectar un edificio de vivienda colectiva, más allá de ver el edificio como una ciudad, entenderlo como un territorio más que un objeto monolítico inmerso en la ciudad, entender de partida eso, cambia la forma en la que se proyecta y puede traer repercusiones positivas no sólo a escala habitacional sino también a escala urbana, corrompiendo el concepto del edificio ensimismado, ya que se consideran más factores que los meramente internos del edificio, como suele ser el caso de proyectos de vivienda unifamiliar.

Ahora, ¿Qué pasa cuando se enfrenta a una preexistencia y no a un proyecto nuevo, y esta conflictúa negativamente a las tres escalas referidas previamente?. ¿Cómo es posible integrar positivamente una vez que el edificio ya está construido?.
Para el caso de las Torres Mirador Coronel Souper, donde el plan de demolición no es posible, lo importante es primero evaluar críticamente la preexistencia, para luego jerarquizar e intervenir acertadamente. Ello implica reconocer que el conjunto construido produjo un impacto que la intervención no puede resolver por completo, pero que sin embargo puede hacerlo parcialmente si se caracteriza y jerarquiza la problemática adecuadamente.

Esto quiere decir que, en casos como este, donde la demolición puede ser una tarea imposible a corto plazo, la arquitectura no puede limitarse a aceptar y convivir con el problema. ¿Porque la intervención de lo preexistente, usualmente asociada al rescate de lo patrimonial, de valor social o histórico, no podría volcar su mirada a casos como este, donde el valor social se vió mermado por la preexistencia?

En el conjunto se pudieron reconocer distintas problemáticas a escala urbana, escala edificio y escala habitacional. A escala urbana el primer problema más evidente del conjunto, factor constante en la mayoría de

los casos de la comuna, fue la polarización de las alturas, es decir, la altura desmedida del conjunto en relación a su contexto inmediato, algo que sin un plan de demolición, es algo difícil de cambiar, sin embargo, se concluye que es posible hacer cambios o modificaciones en la fachada, lo cuál si bien no soluciona la obstrucción solar que produce el conjunto a las edificaciones cercanas, puede transformar un fachada uniforme y sin profundidad, en una fachada con diversos elementos compositivos que enriquezcan el paisaje urbano además de generar espacios intermedios para los residentes.

Otro problema a escala urbana, es la orientación de algunos departamentos del edificio, lo cuál también es algo difícil de resolver completamente, sin embargo, se concluyó que se puede enfrentar esto, transformando estos espacios de uso residencial, a uso colectivo o corporativo. Esto permite reducir los departamentos con mayor precariedad en términos lumínicos, disminuye la saturación de las instalaciones, reduce la cantidad de células habitacionales y aumenta el porcentaje de espacio colectivo al mismo tiempo.

A escala edificio, se reconocen otras problemáticas, como la hiperdensificación de células habitacionales en la planta, lo cuál a su vez genera una gran densidad de instalaciones que se ven saturadas por la alta demanda, la falta de diversidad programática en la planta lo cuál denota la falta de áreas colectivas y una sóla planta tipo que se repite en los 29 niveles residenciales.

A partir de ello se concluyó que la liberación de células de uso residencial para uso colectivo o corporativo puede disminuir la demanda de las instalaciones y a su vez, aumentar las áreas colectivas, enfrentando la hiperdensificación, diversificando los programas de la planta y generando nuevas tipologías de planta a su vez.

A escala habitacional las problemáticas principales son las superficies y equipamiento mínimo de los departamentos que otorgan al conjunto un carácter de hotel, es decir, el conjunto se limita a un tipo de residente que habita temporalmente y que no necesita más porque pasa muy poco tiempo al interior de la vivienda. Sin embargo cuando un residente desea

permanecer, se comienzan a denotar varios problemas, entre ellos, la falta de privacidad y problemas de convivencia por falta de aislación acústica, la falta de áreas colectivas para la dispersión y el juego, equipamiento y espacio insuficiente para habitar por mucho tiempo.

A esto se concluyó que la disminución de células habitacionales puede mejorar las condiciones acústicas y por ende la convivencia, generando "vacíos" entre áreas residenciales, los cuáles se enfocan en la liberar precisamente los departamentos con mayor precariedad habitacional, permitiendo reconvertir los espacios más críticos a través de la intervención.

La Intervención

El proyecto consistió en un plan de intervención que se subdividió en tres intervenciones interrelacionadas, a tres escalas distintas, la del vecindario, el barrio y la ciudad. Para las tres intervenciones siempre se aplicaron las mismas estrategias, sustraer, adaptar y adicionar.

La primera estrategia consiste en la liberación de elementos no estructurales y en casos más radicales, la liberación de la losa. La estrategia de adaptación toma el espacio donde se aplicó la sustracción y reinterpreta su uso, ya sea como espacio público/colectivo, un espacio corporativo o una nueva propuesta habitacional. Y la adición finalmente, toma este espacio adaptado y le entrega nuevos cerramientos y espacios intermedios acordes al programa.

La intervención a escala vecindad consistió en tomar los departamentos con mayor precariedad habitacional y peor soleamiento, correspondientes a los departamentos monoambientes, para liberarlos de su tabiquería parcial o totalmente y/o parte de la losa para posteriormente reinterpretar el uso del espacio vaciado o sustraído, y explorar diferentes escenarios para finalmente darle un cerramiento acorde al mismo. Las exploraciones durante la etapa sustractiva tomaban, en algunos casos mayores riesgos estructuralmente y otras tendían a ser más conservadoras al liberar.

La primera exploración sustractiva para el departamento monoambiente A, consistía en la liberación del equipamiento cocina, la segunda consistía

en la liberación de la tabiquería que alojaba el termotanque eléctrico, y la tercera en la liberación parcial de la losa generando un espacio de doble altura.

La primera exploración si bien no muy radical espacialmente, es bastante simple y efectiva en conjunto con la intervención a escala barrial, ya hace una pequeña modificación a la forma de vida temporal que predomina en el conjunto, colectivizando el programa de cocina y comedor. Esto por un lado entrega mayor espacio útil a departamentos que no superan los 20.5 m2 y por el otro, encuentra una manera de construir cohesión social colectivizando programas que usualmente se encuentran dentro de la misma célula habitacional y que para usuarios que sólo llegan a pernoctar, cocinar y/o comer, tienen bajo uso.

La segunda exploración permite librar al departamento de su uso residencial, disminuyendo la demanda y saturación de las instalaciones. Durante la etapa de adaptación, permite una gran gama de usos no residenciales; Oficinas de atención médica, oficinas corporativas, salas de reuniones, estudios de diseño y arte, etc.

La tercera exploración, permite generar un espacio de doble altura de mayor iluminación, aprovechando la única planta tipo, para unificar dos departamentos en un sólo espacio dúplex, disminuyendo efectivamente la hiperdensificación y mejorando la calidad habitacional del departamento.

Las tres exploraciones dieron resultados muy distintos. Por un lado, las dos primeras exploraciones, de sustracciones de menor envergadura, podrían llegar a aplicarse en otros casos ya que poseen una mayor factibilidad, son una solución de bajo costo y complejidad, pero bastante efectiva si se gestiona adecuadamente y en conjunto con otros programas, como es el caso de la cocina común, disminuyendo además la saturación de las instalaciones. Por otro lado, la tercera exploración, entrega una nueva espacialidad, mejora considerablemente la iluminación del nuevo espacio conformado y enfrenta efectivamente la hiper densificación, pero pareciera no ser tan factible estructuralmente, dedicando una mayor planificación y por ende, un mayor costo.

La primera exploración sustractiva de la tipología monoambiente B, liberó uno de los dos departamentos que conforman esta tipología. La segunda exploración liberó la tabiquería interior, es decir, ambos departamentos por completo, unificando el espacio subdividido en un sólo recinto cerrado. La tercera exploración realiza la misma operación pero conforma un recinto abierto. La cuarta exploración conformó un espacio dúplex mediante el retranqueo de la losa desde la fachada principal, generando una condición de galería. Finalmente la quinta exploración conformó un espacio dúplex mediante el retranqueo de la losa desde uno de sus muros estructurales laterales, generando un espacio recinto en el segundo nivel.

La primera exploración genera dos espacios liberados, uno como recinto cerrado y el otro como espacio abierto. El primero, durante la etapa de adaptación se le adjudicó un uso de oficina o estudio de pequeña escala, dada su condición cerrada; El segundo, durante la etapa de adaptación, se le adjudicó un uso colectivo, dada su condición abierta, explorando distintas distribuciones interiores, que sumada a la etapa de adición, resultó en un espacio mirador. Esta exploración conforma la primera tipología de espacio colectivo. Lo que se observó de esta propuesta explorada es que no sólo enfrenta la hiperdensificación al liberar dos departamentos y aumentar el porcentaje de espacios colectivos, sino que además, la generación de un vacío puede mejorar las condiciones acústicas entre los recintos contiguos a él, y por ende mejorar la convivencia, además, genera vacíos de pequeña escala en la fachada, liberandola de su condición uniforme y sin profundidad a través de vacíos y espacios intermedios que emergen de ella.

La segunda exploración sustractiva conformó un sólo gran recinto cerrado, a diferencia del caso anterior, esta exploración no aumenta el porcentaje de espacios colectivos y durante la etapa de adaptación, se dió cabida a usos de oficina y estudio pero a una escala mayor que la explorada con la tipología Monoambiente A. Esta propuesta no tiene las atribuciones en la mejora acústica que entrega la exploración anterior, pero si disminuye la densidad de viviendas del conjunto y la saturación de las instalaciones.

La tercera exploración sustractiva conformó un sólo gran espacio colecti-

vo. Este espacio funciona de la misma manera que la primera exploración, aumentando la intimidad de las áreas residenciales al evitar dos células habitacionales colindantes, aumentando al mismo tiempo el porcentaje de espacios colectivos. Para este caso, durante la etapa de adaptación, se da cabida a diferente tipologías de áreas colectivas; algunas para el descanso, otras para la contemplación y otras para el juego.

La cuarta exploración sustractiva también conformó un vacío aislante acústicamente, pero en este caso lo hace en una doble altura, generando un espacio colectivo amplio y un segundo nivel con una condición de galería. Esta exploración permite la vinculación visual de dos niveles y áreas comunes. Durante la etapa de adaptación se le da cabida a un espacio amplio de juego, recreación o deporte, haciendo especial énfasis en la dinámica de juego-observación que permite la vigilancia de padres a sus hijos mientras juegan. Esta exploración disminuye considerablemente la densidad de células habitacionales, liberando cuatro departamentos para un uso colectivo, vincula además dos niveles visualmente y conforma un espacio colectivo amplio que modifica la fachada generando vacíos y entradas de luz considerables.

La quinta exploración corresponde de igual manera a un espacio de doble altura, sin embargo, el segundo nivel tiene una condición de recinto, a diferencia del caso anterior que corresponde a una galería. Esto porque esta exploración, durante la etapa de adaptación da cabida a usos residenciales o tipo estudio.

Las exploraciones para ambas tipologías monoambiente, entregan múltiples alternativas para enfrentar la hiperdensificación. Mientras que algunas exploraciones lo hacen de manera más radical otras lo hacen con acciones sustractivas simples, teniendo distinto efecto en el conjunto. Por ejemplo, hay exploraciones donde sólo se reduce la saturación de las instalaciones mediante un nuevo programa con una menor carga de uso de instalaciones, otras que mantienen su condición residencial y reducen la densidad de vivienda mediante la unificación de departamentos y otras que liberan de lleno el uso residencial para dar cabida a espacios comunes, mejorando además las condiciones acústicas. Mientras mayor es la operación sustractiva, mayor es la complejidad de la intervención estructu-

ralmente, por lo que si bien, la propuestas más radicales tienden a ser las más enriquecedoras espacialmente, a su vez son también, las que pueden implicar mayores dificultades en su factibilidad.

Las exploraciones resultantes se distribuyen y repiten en el conjunto según el carácter del barrio. Estos últimos se distribuyen según el grado de temporalidad, colectivización, porcentaje de oficina y áreas colectivas.

Se reconocieron en el conjunto cinco núcleos barriales, es decir, cinco bloques de cinco niveles que poseen diferente carácter. Siendo el núcleo inferior el que posee un mayor porcentaje de áreas colectivas dedicadas al juego, viviendas de mayor superficie y menor porcentaje de oficina, mientras que el núcleo más alto posee una mayor cantidad de áreas colectivas vinculadas a programas específicos, mayor porcentaje de oficinas y viviendas de menor superficie y equipamiento. Así se conforma una gama de núcleos barriales gracias a la frecuencia de repetición de las exploraciones a escala vecindad.

De esta manera se concluye que no sólo se puede variar la planta tipo, es decir, diversificar o modificar la planta existente, si no que además se pueden generar nuevas plantas tipo al jugar con la variación, repetición y distribución de las exploraciones a escala edificio. Pudiendo generar un carácter distinto dependiendo del objetivo. Por ejemplo si el caso correspondiera a un conjunto superbloque con una buena orientación y por ende buena iluminación, buenas condiciones acústicas pero con problemas en la saturación en sus instalaciones, se podrían liberar espacios de uso residencial para uso corporativo o bien para uso colectivo. Si el caso correspondiera a un conjunto superbloque con mala orientación y bajas superficies, se podrían liberar espacios de uso residencial para generar espacios de doble altura colectivos o habitacionales. Si el caso correspondiera a un conjunto superbloque que posee las problemáticas de ambos casos anteriores, se podría probar con ambas soluciones en distinta frecuencia y repetición tanto a escala edificio como a la escala de un nivel.

La segunda intervención, a escala barrial, busca conjugar un cohesión social entre estos barrios conformados, generando un eje central de servicios que permite la comunicación entre torres en ciertos niveles estratégicos y

la comunicación continua de cada torre en vertical. El eje en cuestión, posee cinco servicios principales, cada uno asociado a un núcleo barrial; El gimnasio, la sede vecinal o centro de eventos, la lavandería, el almacén y la guardería.

Es importante entender que estos servicios podrían variar dependiendo del caso, y que esto esta sumamente relacionado a las dimensiones del conjunto y al contexto inmediato. Para este caso se utilizaron cinco derechos básicos; la educación, alimentación o abastecimiento, higiene, salud y recreación, sin embargo esto podría variar dependiendo del caso y también podría variar con el tiempo. Es común que las viviendas colectivas posean servicios como gimnasio o lavandería, no obstante los programas de guardería o almacén en su interior no lo son, ya sea porque que no tengan tanta demanda o bien, pueda satisfacerse esa necesidad fácilmente fuera del edificio. Es por ello que estos programas podrían variar con el tiempo y así el almacén podría convertirse en una peluquería o la guardería en una ferretería, ¿Por qué no?.

Lo relevante de esta escala de intervención es la integración de los servicios a las áreas habitacionales y el uso estratégico de estos como espacios de encuentro en distintos puntos de la ciudad-edificio generando un condensador social que vincula residentes de distintos núcleos barriales y por ende, distintas formas de vida.

La intervención a escala urbana se presenta como un elemento potente o atractivo, busca ser un hito dentro de la ciudad. En parte, lo que busca esta intervención es pagar la deuda que posee con el territorio en el que se encuentra, entregar a la comunidad de Estación Central, hiperdensificada por edificios residenciales, espacios públicos que enriquezcan el suceder de la ciudad.

Esta acción de integrar un programa público en el conjunto da para pensar en, ¿Por qué no, algunos de los casos más críticos de Estación Central, podrían convertir sus azoteas en hitos urbanos?, como plazas, canchas, skateparks, centros de escalada, centros culturales, etc.

El presente caso toma los niveles superiores del conjunto por el atractivo

que posee la condición panorámica que entrega la altitud del programa y por la calidad de la iluminación en estos niveles. Sin embargo la intervención podría volcarse hacia los niveles inferiores en el caso particular donde los niveles inferiores posean un mayor potencial para el programa que se desea adaptar al conjunto ya sea por sus condiciones lumínicas, espaciales y/o la factibilidad de conjugar la circulación pública con la de las áreas residenciales.

El Proyecto

El problema que aqueja Estación Central, ha sido precisado por varios teóricos urbanos como Jane Jacobs o Jan Ghel en otras épocas y en otros contextos, desde la modernidad. Es un problema estudiado y caracterizado en sus consecuencias a escala urbana y habitacional. Sin embargo, el problema se repite constantemente hasta la actualidad, ¿Por qué?. Es evidente que existe un problema sistémico, un desequilibrio que deja el bienestar habitacional y urbano en segundo plano y convierte la ciudad y la construcción de esta en un negocio que busca la maximización de la ganancia en la inversión sobre un territorio enriquecido por una buena conectividad, valor histórico y/o social. Es por ello que es importante hacer hincapié en la importancia de la estructura de las políticas y normas que regulan la construcción de la ciudad y lo que hay en ella.

El proyecto busca explorar estratégias de cómo mirar y abordar la vivienda colectiva contemporánea, y cómo se podría intervenir casos críticos como los de Estación Central desde una concepción más integrada al suceder de la ciudad y al habitante. La propuesta pone en manifiesto las repercusiones no sólo materiales, sino que además sociales, que puede tener la proliferación de la tipología del superbloque, poniendo como centro al habitante. ¿Quienes son, si no las personas, las que hacen ciudad?.

“Una ciudad no es una reunión de edificios, sino que en sí misma es un edificio grande y complejo. Un edificio no es una parte de la ciudad, sino una ciudad en miniatura. En este caso la pieza no es una parte del todo, y el todo no es la suma de sus partes.” (Fujimoto, 2008, Futuro Primitivo).

Esta nueva mirada, se materializa en tres intervenciones predominantes:

Vecindad

La primera corresponde a liberar los departamentos de mayor precariedad habitacional con el objeto de darles un nuevo uso dependiendo de las problemáticas internas del edificio y encontrar una oportunidad en ello para generar espacios de encuentro de pequeña escala.

Barrio

La segunda corresponde a la generación de un condensador social, que concentra servicios vinculados a las necesidades internas del edificio. Esta intervención busca salir del paradigma que concentra siempre los mismos servicios en la azotea o primeros niveles del edificio, con el objetivo de usarlos como pequeños programas anclas asociados a espacios colectivos y de esta manera generar espacios de encuentro a una escala mayor que la vecindad.

Ciudad

La tercera intervención corresponde a la generación de un programa que vincule el conjunto con su contexto cercano. Esta estratégia busca salir del modelo de edificio ensimismado, para integrarlo al suceder de la ciudad y a su vez que el conjunto enriquezca el suceder de la misma.

Para el caso de Estación Central, se convierte en una forma de reparar parcialmente el tejido urbano que se vio impactado por la construcción del superbloque de las Torres Mirador Coronel Souper.

“No nos prepararon para valorar lo que llegó antes que nosotros. Nadie nos hacía pensar en qué se hacía con lo existente que no tenía valor artístico pero sí valor cívico, material y social.” (Anne Lacaton, 2014).

Bibliografía

[1] Alihodzic, R., & Zupan[], D. (2018). The importance of vertical buildings in perception and memorising the city. E3S Web of Conferences, High-Rise Construction(33), 1-11. https://doi.org/10.1051/e3sconf/20183301031

[2] Altamirano O., P. (2020, Noviembre 17). Los “Guetos Verticales” que deja el ex alcalde de Estación Central, Rodrigo Delgado. Fast Checkq. https://www.fastcheck.cl/2020/11/17/los-guetos-verticales-que-deja-el-exalcalde-de-estacion-central-rodrigo-delgado/

[3] Brenner, N. (2013, Enero-Febrero). Tesis sobre la Urbanización Planetaria. Nueva Sociedad, (243), 38-66.

[4] Calduch Cervera, J. (2009, Diciembre). El declive de la arquitectura moderna: deterioro, obsolescencia, ruina. Palapa, 4(2), 29-43. https://www.redalyc.org/pdf/948/94814775004.pdf

[5] Chávez Giraldo, J. D. (2010, Diciembre). El espacio doméstico tras el soporte arquitectónico: claves para comprender el sentido multidimensional de lo íntimo en el dominio del hogar. Dearq, El espacio doméstico(7), 6-17. 10.18389/dearq7.2010.03

[6] Dogma & Realism Working Group. (2018, Abril). Communal Villa: Producción y reproudcción en viviendas para artistas. ARQ, (98), 44-53.

[7] Fujimoto, S. (2008). Futuro Primitivo (Inax ed.).

[8] Martinez, A. (2020). Humanizing the Vertical City: Three Strategies to Bring the Ground Level Closer to the Clouds. WIT, Transactions on Ecology and the Environment(249), 57-69. 10.2495/SC200061

[9] Martinez, A. (2020, Mayo). De la torre residencial a la megaestructura en el aire. Una reflexión crítica sobre la ciudad vertical contemporánea. From the high-rise hou- sing block to the megastructure in the air. A critical reflection on the contemporary vertical city. Rita, Textos de Investigación(13), 86-93. 10.24192/2386-7027(2020)(v13)(02)

[10] Martínez Navarro, D. (2015, Noviembre). La Obsolescencia como Oportunidad para una Infraestructura Social: Torre David. Proyecto, Progreso, Arquitectura, Arquitectura e Infraestructura(13), 90-105. https://doi.org/10.12795/ppa.2015.i13.06

[11] Mayoral Moratilla, J. (2018, Diciembre). Lacaton & Vassal: Condiciones abiertas para el cambio permanente. Entrevista con Anne Lacaton. Materia Arquitectura, Dossier: El proyecto abierto(18), 6-21.

[12] Migliaccio, G. (2020). Los elementos de la arquitectura obsoleta : deconstrucción del caracol comercial chileno (Vol. Tesis (Arquitecto y Magíster en Arquitectura), Pontificia Universidad Católica de Chile, 2020). Pontificia Universidad Católica de Chile. Escuela de Arquitectura. https://repositorio.uc.cl/handle/11534/46924

[13] Montaner, J. M., & Muxí Martínez, Z. (2010, mayo 21). Reflexiones para proyectar viviendas del siglo XXI. Dearq, Calidad del hábitat urbano(6), 100-107. https://doi.org/10.18389/dearq6.2010.09

[14] Monteys, X., & Fuertes, P. (2001). Casa collage: Un ensayo sobre la arquitectura de la casa (1° ed.). Gustavo Gili.

[15] Morales Soler, E., & Mallén, R. A. (2012, Mayo). La vivienda como proceso. Estrategias de flexibilidad. Hábitat y Sociedad, La ciudad de abajo arriba. Aportaciones para la práctica y la teoría del urbanismo participativo(4), 33-54. http://hdl.handle.net/11441/22157

[16] Pérez de Arce Antoncic, R. (2012). Domicilio Urbano (2da ed., Vol. 7). Ediciones ARQ.

[17] Rackard, N. (2013, Abril 18). Infographic: Life Inside The Kowloon Walled City. ArchDaily. https://www.archdaily.com/361831/infographic-life-inside-the-kowloon-walled-city

[18] Rojas Symmes, L. (2020, Mayo). La precariedad habitacional en el contexto del neoliberalismo urbano chileno: reflexiones en torno al proceso de verticalización de la comuna de Estación Central, Santiago de Chile.
Quid 16, Centralidades metropolitanas: abordajes multidimensionales para su comprensión(12), 96-113.

[19] Rybczynski, W. (1986). Home. A short history of an idea (F. Santos Fontenia, Trans.; 1991st ed.). Emecé.

[20] Trejo, C. (2019, Diciembre 22). Guetos verticales: la otra cara del neoliberalismo salvaje en Chile. Sputnik. https://mundo.sputniknews.com/20191222/guetos-verticales-la-otra-cara-del-neoliberalismo-salvaje-en-chile-1089715424.html

[21] Vergara Vidal, J. E. (2017, Agosto). Verticalización. La Edificación en Altura en La Región Metropolitana de Santiago (1990-2014). INVI, 32(90), 9-49.

[22] Zapata, D., Bobadilla, D., Cabrera, V., & Departamento de Arquitectura, UTFSM. (2020, Septiembre 10). ¿Cuál es la realidad de la vivienda chilena? Rizoma ArqUTFSM. https://www.instagram.com/rizoma.arqutfsm/