





AUTORAS

Amatriain, Camila
Sacchetti, Carla

CATEDRA

Arq. Alejandro Beltramone

TUTOR

Castiglioni, Guillermo
Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño

18 de Diciembre de 2020

AGRADECIMIENTOS

A todas las personas que formaron parte de este recorrido, a todos los que hicieron posible nuestro paso por las aulas, a todos los que confiaron en nosotras. Cada uno de ellos es propietario de una parte de este logro. En nuestro camino fueron dejando huellas que jamás serán borradas.

A nuestros familiares y seres queridos, que jamás dudaron de que llegaría este día, fueron el sostén imprescindible que nos mantuvo siempre de pie.

A los docentes, que posibilitaron nuestra formación, que nos brindaron herramientas y nos llenaron de consejos sabios. De todos ellos nos llevamos algo.

A nuestro tutor, quien en todo momento nos tendió una mano, supo pulir y sacar brillo a este trabajo, siempre dispuesto a hacer nuevos aportes para enriquecerlo.

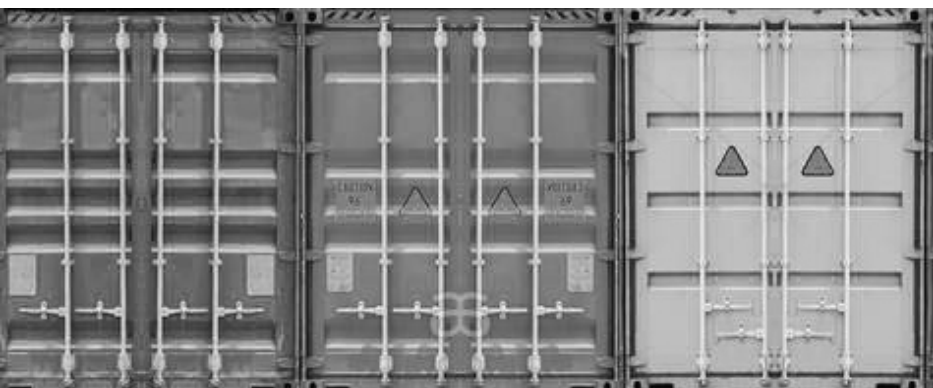
A la institución, que nos abrió sus puertas y nos permitió empaparnos de los conocimientos guardados en sus muros.

A los vecinos de La Tablada, quienes con disposición nos enseñaron el barrio y todas las actividades que allí realizan.

ÍNDICE

09	.....	INTRODUCCIÓN
15	.....	PROBLEMÁTICAS
25	.....	CIUDAD DE ROSARIO
33	.....	ÁREA DE INTERVENCIÓN
43	.....	TECNOLOGÍA
57	.....	ESTRATEGIA PROYECTUAL
73	.....	EQUIPAMIENTOS
103	.....	PARQUE HUERTA
115	.....	CONJUNTO DE VIVIENDAS
137	.....	BLOQUES DE VIVIENDAS
153	.....	ACCESOS VERTICALES
165	.....	VIVIENDAS
203	.....	INFORMACIÓN TÉCNICA
224	.....	SÍNTESIS
227	.....	BIBLIOGRAFÍA





INTRODUCCIÓN



Nuestro conjunto de vivienda social es un proyecto multidimensional que acerca la arquitectura no sólo a la resolución de problemáticas habitacionales, sino también a problemáticas ambientales y sanitarias. Intervenimos y reconvertimos un sector de la ciudad, pero también planteamos un nuevo modelo de producción y uso del suelo. Entendemos la realidad como la coyuntura de múltiples factores, todos interconectados entre sí. Es por eso que nuestro trabajo no sólo pretende albergar a las familias que lo habiten, sino que también transforma la ciudad, impacta a escala urbana, reconoce la historia e identidad del sitio en el que se ubica y comprende que el planeta que lo aloja requiere respeto y cuidado.

Intentamos aquí dar respuesta y hacernos cargo de los problemas de nuestra actualidad, como próxima generación transformadora del espacio, es nuestra responsabilidad restablecer el equilibrio entre la actividad humana y la naturaleza. En un contexto de pandemia global, la sostenibilidad se nos presenta como el único camino viable a largo plazo. Nuestro proyecto es el resultado de una combinación de factores que desde el primer momento fueron clave para la toma de decisiones. Existe en nuestra sociedad una gran deuda con el derecho a la vivienda y a una vida digna, acrecentado por un marco de bajos recursos económicos, y en nuestro mundo una deuda con el medioambiente y nuestra salud. Partiendo de estas certezas, enfocamos nuestros esfuerzos en dar, desde nuestro ámbito, una respuesta acorde.

Ubicado detrás del puerto, en el barrio La Tablada, en una extensión de ocho manzanas, se extiende nuestro proyecto. Se plantea, entre 27 de Febrero y Ayolas, un parque-huerta y, por detrás, un conjunto de vivienda social hecho con containers marítimos reutilizados. A metros de la barranca, el parque se desarrolla en diferentes niveles y, en la barranca misma, ubicada delante de las viviendas, la huerta, protagonista del parque, cuya forma es determinada por una sucesión de escalones que copian el desnivel natural.

Los containers, nuestro hilo conductor, fueron seleccionados como materialización principal del proyecto por sintetizar todos los aspectos clave que nos propusimos tener en cuenta. Al ser un elemento reutilizado, su huella de carbono, hídrica, y la emisión de gases GEI son bajas y, además tiene el efecto positivo de eliminar un residuo al darle un nuevo uso y liberar el suelo que está ocupando. Es transportable, lo que permite trabajar en un taller, condición óptima para viviendas de emergencia. Es económico, representa un 30% menos de costo que la construcción tradicional. Está relacionado con el sitio de implantación, el puerto, otorgando identidad y puesta en valor de la historia del lugar.

VIVIENDA - SOCIAL - CONTAINER - SUSTENTABILIDAD - AGROECOLOGÍA

QUIÉNES SOMOS

Dos alumnas que por casualidad cruzamos nuestros caminos en 2014. Proyectos de por medio, surgió una gran amistad con la que transitamos todo años siguientes en las aulas de la FAPyD. Con diversos intereses compartidos, dentro de los cuales varios de ellos fueron los motores que impulsaron y direccionaron este trabajo, recorrimos los ciclos lectivos profundizando en las temáticas de interés social. Con una perspectiva multidimensional de nuestro contexto y con la convicción de que los cambios son posibles si existen compromiso y dedicación, ambas hemos participado activamente en diversas causas sociales y ambientales. Nuestros valores son los pilares de nuestra vida e intentamos dejar

eso plasmado en las hojas que aquí se desarrollan. Creemos fervientemente que la realidad puede modificarse positivamente si es intervenida adecuadamente, y entendemos que es nuestra responsabilidad como ciudadanas y futuras arquitectas tener un rol activo en esta transformación. Es por eso que siempre que nos fue posible hemos dedicado nuestro tiempo a generar un impacto en nuestro entorno, desde la concientización, difusión y participación activa.



COMPROMISO SOCIAL

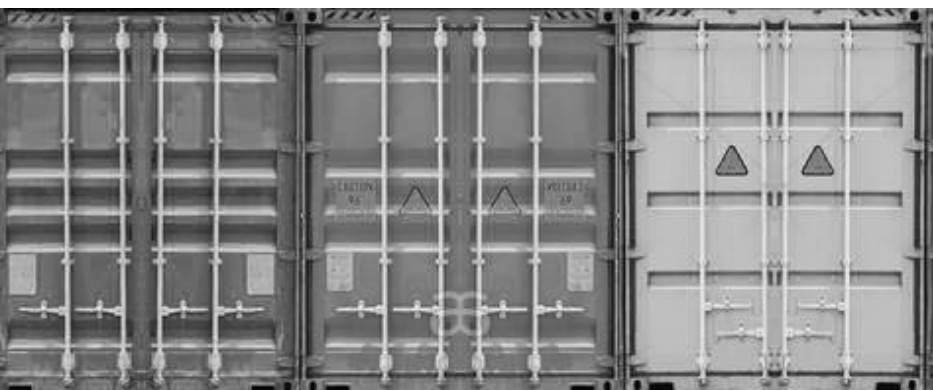
Decidimos plasmar en estos renglones algunas de nuestras experiencias porque fueron ellas las que nos condujeron hacia este lugar, y por tanto hacen parte de nuestro resultado. Una de ellas, la participación en la ONG "Techo". En dos oportunidades, nos acercamos a distintos barrios de los que conocimos en primera persona su realidad. El Cañaveral, Los Pumitas, San Martín Sur, todos ellos con graves problemas de integración urbana, sin acceso a servicios básicos, con viviendas de infraestructuras altamente precarias. Relevamiento de por medio, les fueron asignadas a las familias de condiciones más urgentes casillas de emergencia prefabricadas. Pensadas para el rápido montaje y ensamblaje, en poco tiempo estuvieron listas y en su sitio, dejando a familias totalmente agradecidas por las mejoras. Otra experiencia remarcable fue la participación en la organización "Yo, sí Puedo", mediante la cual nos acercamos a jóvenes y adultos analfabetos dentro de la Unidad Penitenciaria N° 6, a los cuales guiábamos para aprender la lectoescritura de nuestro idioma. Este vínculo con las familias de los barrios y los presidiarios de la U6 nos acercó mucho a sus problemas y necesidades, a sus realidades tan lejanas a las nuestras y a la vulnerabilidad a la que su entorno los somete.

COMPROMISO AMBIENTAL

Nuestra vida cotidiana está directamente relacionada al cuidado de nuestro planeta, somos plenamente conscientes del impacto global de nuestras acciones y a ello adaptamos nuestro hacer. Comenzando por nuestra alimentación basada en plantas, con una huella de carbono muy inferior a la basada en animales, y con perspectiva agroecología, de mayor respeto por el suelo, la Tierra y los que la habitan, hasta la forma de movilizarnos, de gestionar nuestros residuos, de cuidar la energía y los recursos naturales. Por interés propio, nos hemos ido formando en materia de sustentabilidad y sostenibilidad, comprendiendo que cada acción, por ínfima que sea, repercute más allá de lo que vemos, y que el planeta está sin tiempo para recuperar su estado saludable. Enfrentamos una crisis climática sin precedentes y es nuestra responsabilidad como habitantes revertirla, es por eso que nuestros esfuerzos se dirigen hacia nuevas formas de pensar la construcción. Como experiencias personales, hemos asistido a movilizaciones abogando por la sanción de leyes o reclamando por acuerdos de impacto nocivo, hemos dado clases en colegios primarios sobre esta temática, y una de nosotras tiene su propia fabricación de productos elaborados con material reciclado para la venta.







PROBLEMÁTICAS

VIVIENDA SOCIAL ARGENTINA

MODELO AGRO-EXPORTADOR

En el último tercio del siglo XIX, junto con el desarrollo del modelo agro-exportador, el país recibe gran cantidad de inmigrantes para ocupar y trabajar las tierras. Sin todavía una intervención del Estado, la nueva demanda de vivienda se resuelve mediante la convivencia multifamiliar en los conventillos e inquilinatos, que llegaron a albergar a un 20% de la población de Buenos Aires.

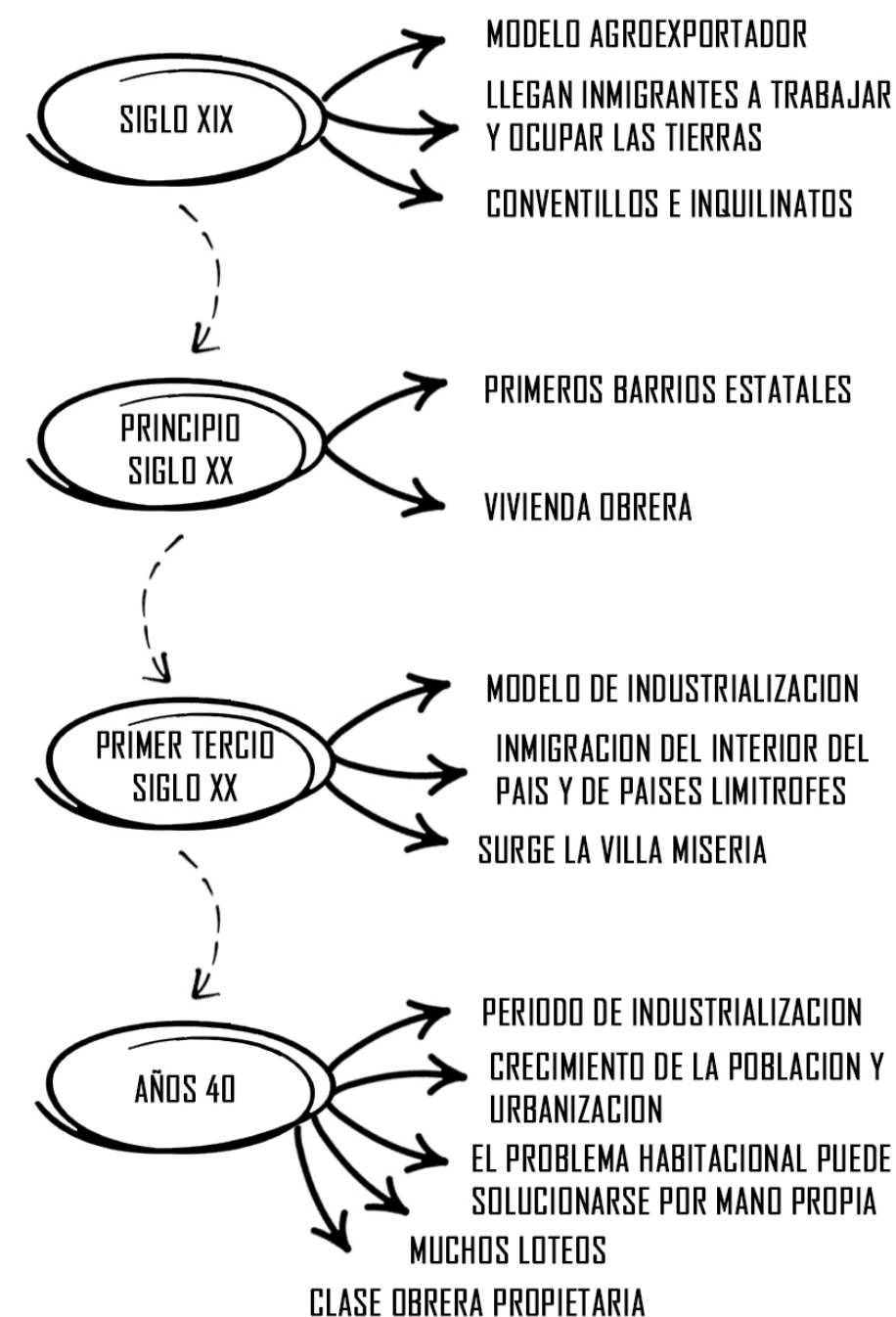
A principios del siglo XX surgen las primeras actuaciones del Estado en materia de vivienda, con pequeños conjuntos dirigidos a la clase obrera. En 1907 se construye el primer barrio de iniciativa estatal. Por otro lado, en el marco de una articulación entre el sector público y privado, aparece la vivienda obrera, con el aporte económico del sector industrial. El Estado se responsabiliza de dotar a los barrios de la infraestructura necesaria, mientras que el sector privado ofrece créditos blandos para los obreros. Otras iniciativas por esta época fueron las cooperativas y las eclesiásticas, reconociendo el crecimiento de la marginalidad y la pobreza, y entendiendo su solución como un deber de caridad cristiana.

MODELO DE INDUSTRIALIZACIÓN

La Gran Depresión (1929) dio por finalizada la posibilidad de continuar con el modelo exportador de materias primas e importador de productos manufacturados. Este acontecimiento, sumado al período de crisis de las relaciones internacionales producto de la segunda Guerra Mundial, obligó al país a volcarse hacia un desarrollo industrial centrado en el mercado interno. En paralelo, debido a la estratégica localización que elegían las empresas, se originó un incremento poblacional en la región metropolitana, protagonizada ahora por inmigrantes del interior del país y de países limítrofes. En este marco de traslación de gran cantidad de población, surge por los años '30 la villa miseria.

PERIODO DE INDUSTRIALIZACIÓN

Por los años '40, el fuerte despliegue de la industrialización provoca un gran crecimiento de la población y una creciente tasa de urbanización, además de una mayor concentración de la población en las zonas metropolitanas. Éste es un periodo de relativa estabilidad socio-económica, por lo que el problema habitacional llega a estar al alcance de solucionarse por los propios demandantes. Sin embargo, las formas de viviendas espontáneas de períodos anteriores todavía subsisten debido a que es la primera posibilidad de habitar que



encuentran los recién llegados, pero se trataba ahora de una resolución transitoria. Por otra parte, la mínima regulación para la ocupación de nuevos lotes hizo que los propietarios vieran un gran negocio en el loteo de las tierras. Con esta forma de loteo y construcción es que se van conformando las ciudades más importantes del país. La clase obrera, protagonista de este periodo, llega a ser propietaria.

PERIODO '50 - '70

Se caracteriza este periodo por la alternancia entre gobiernos de facto. El acceso a la vivienda propia se vio dificultado y se incrementó el número de habitación irregular. Las villas miserias vuelven a tener protagonismo. Un gran número de familias tienen que abandonar sus viviendas, con lo que aparece una nueva alternativa: hoteles y pensiones. El crecimiento de la población villera y la imposibilidad de superar de forma individual esa circunstancia dio lugar a numerosas protestas que terminan dando lugar a nuevos instrumentos que intentan solucionar la problemática. Se constituye así la Federación de Barrios y Villas de Emergencia, la Comisión Erradicadora de Villas de Emergencia, así como la Comisión Central de Asociaciones Privadas para la Reactivación de la Industria de la Construcción por parte del sector privado. El tema vivienda ingresa a la agenda pública

con la creación de la Secretaría de Estado de Planeamiento y Vivienda, la cual debe planificar a nivel nacional, urbano y rural.

En paralelo a este proceso de institucionalización también se pusieron en marcha operaciones de acción directa intentando revertir la tendencia del creciente problema habitacional. Se llevaron a la práctica planes masivos de vivienda, en forma de torres o pabellones, unidades autosuficientes muy densas, provistos de equipamiento comunitario y espacio público.

Los resultados a nivel urbanístico y social de la implementación de estos enormes conjuntos no fueron buenos. Constituyeron ámbitos autónomos, extraños morfológicamente, carentes de identidad y de escasa integración social y con el entorno. En cuanto al nivel de solución del problema, no fue suficiente ya que el incremento de la necesidad de vivienda era mayor que las construidas. Sobre todo, se destaca de este periodo el esfuerzo por la institucionalización.

PERIODO '70 - '80

Época que se corresponde con la última dictadura militar. Se sucedieron algunas medidas antipopulares, entre ellas un rechazo a la Villa Miseria como forma de hábitat, sobre las que se produce una erradicación sin demasiadas alternativas



VILLA MISERIA



PRIMEROS MONOBLOQUES, BARRIO LOS PERALES



GRANDES CONJUNTOS HABITACIONALES

todavía para la reubicación, también otras de índole urbanística, se estableció el requerimiento total de infraestructura para la habilitación de nuevos loteos, por lo que los "lotes económicos" menguaron y con ello el acceso de muchos a un terreno. Esto llevó a la aparición de los "loteos piratas", terrenos comprados sin poder conseguir su escritura, debido a que las divisiones no habían sido aprobadas.

Hacia fines del periodo, surge una nueva forma que tiene la particularidad de no ser individual, pero tampoco estatal: los "asentamientos organizados". Estos son similares a las villas, pero se diferencian en que la elección de los terrenos de cada familia no es espontánea y cuentan con el apoyo de grupos eclesiales u ONGs, con los cuales programan su ocupación. La imagen resultante es la de un barrio humilde y no de una villa. Tienen voluntad de regularizar, por lo que piden el apoyo del Estado. La población humilde se encuentra cada vez más lejos de conseguir su vivienda por medios legales.

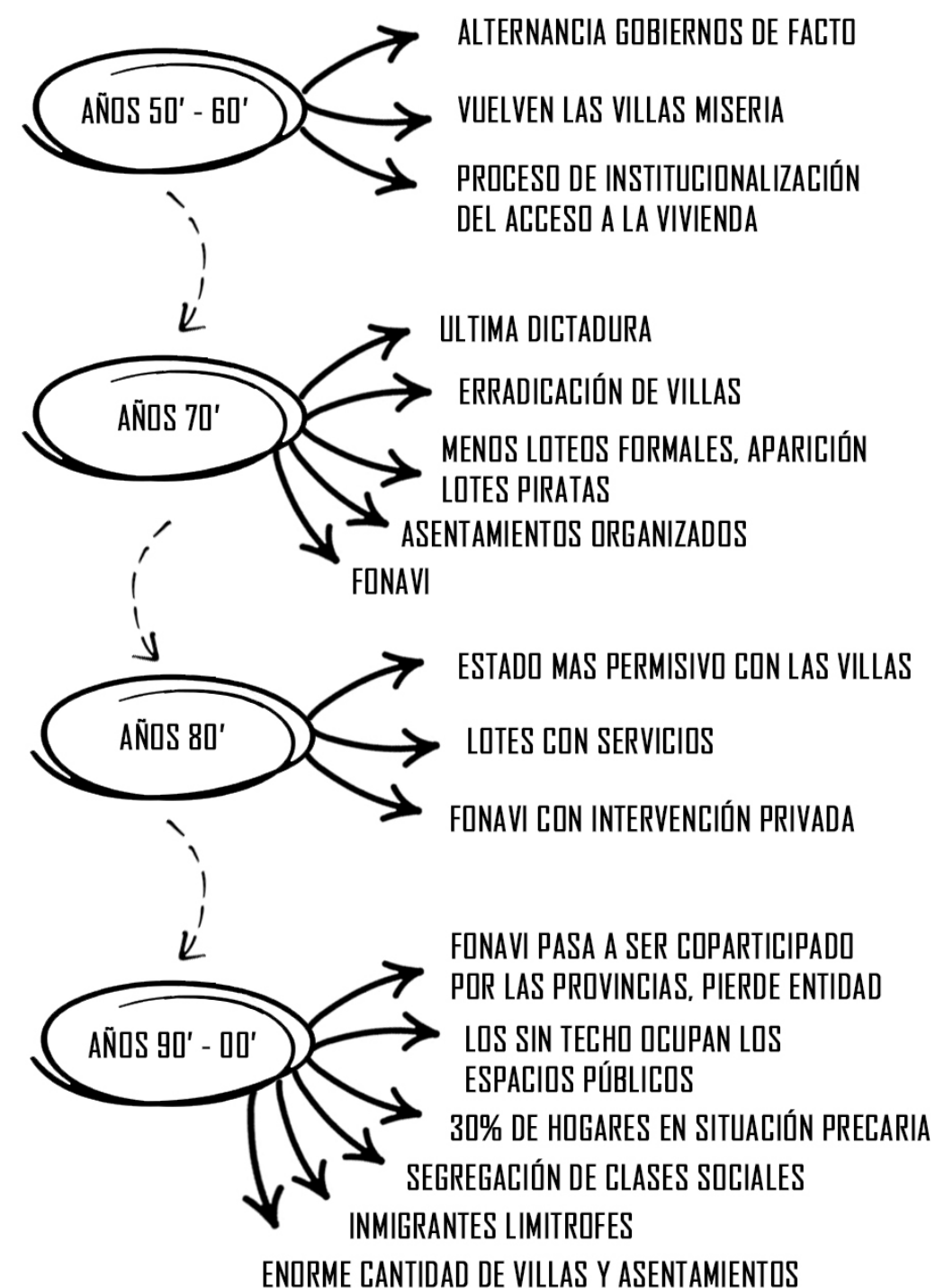
El Estado vuelve a hacerse presente y combate el problema con nuevos planes masivos de vivienda, inaugurando aquí el Fondo Nacional de la Vivienda (FONAVI). La Nación decide el destino de los recursos y las provincias a quienes serán destinados, que serán exclusivamente familias sin capacidad

económica para cubrir los costos de un crédito hipotecario. Para estas viviendas se introdujeron las ideas de construcción industrializada, pero con la contra de que los resultados fueron repetitivos y todavía más carentes de identidad. El carácter que acabaron teniendo fue de villas verticales, por su deficiente mantenimiento y su rápido deterioro. Dejando de lado estas últimas consideraciones negativas, se debe reconocer que permitió aliviar significativamente el problema de la falta de viviendas

PERIODO '80

Se busca un resurgimiento del rol del Estado. El gobierno es ahora más permisivo, por lo que vuelven a aparecer las Villas Miseria como alternativas, y se produce un incremento de la cantidad de asentamientos intraurbanos. Por otro lado, surge una nueva estrategia, que es la ocupación de edificios, por grupos de personas, y viviendas abandonadas, se trata de familias de clase media baja. Ambas estrategias tienen en común la ubicación intraurbana y la proximidad a posibilidades de trabajos eventuales.

El FONAVI se replantea, se requiere diversificar la oferta y hacerla más flexible para adaptarse a diferentes situaciones. Se deja de lado la idea de resolver todo el problema en un único gran edificio. Además, se consideran alternativas como la vivienda



progresiva, vivienda cascara y vivienda mínima ampliable. Estas propuestas tuvieron escaso desarrollo debido a que dejaban de lado a un gran jugador, las empresas constructoras que ganaban las licitaciones, pero paulatinamente se pasa a nuevas modalidades de construcción que incluyen a empresas y grupos de menor tamaño. Este cambio proporcionó una mayor libertad en el diseño y la aparición de nuevas estrategias que incluían la autoconstrucción. También se consolidan las soluciones de “lotes con servicios”, argumentando mayor eficiencia pero dejando de lado el papel del Estado en la resolución concreta del problema habitacional.

PERIODO '90 – '00

Se presentan dos modificaciones significativas con respecto al FONAVI. Se explora en nuevas alternativas que diversifiquen los sectores atendidos y la participación de entidades intermedias. Entre estas se encontraban: la urbanización de tierras con lotes que incluyeran servicios, la rehabilitación de áreas urbanas deterioradas y asentamientos, créditos para viviendas deficitarias con terreno propio. En 1992 los recursos FONAVI pasan a ser recursos a coparticipar por las provincias, por lo que los fondos dejan de estar ligados a una política de viviendas para pasar a ser una pieza de cambio. La política de vivienda

no tuvo entidad pública suficiente como para ser evocada y permanecer en la agenda pública. El monto total de los fondos tiende a su disminución. En 1995 se crea el Sistema Federal de la Vivienda, que adecúa la ley FONAVI a la descentralización del sistema.

Nada de lo que se hace es suficiente, y se encuentra una nueva forma de alojamiento: los “sin techo”, que comienzan a ocupar los espacios públicos. El nuevo milenio comienza con más del 30% de hogares en situación habitacional deficitaria. A nivel urbano comienza la concentración de las clases altas, con la clase baja alrededor en busca de trabajo, generando una situación de contraste y tensión. Favorecido por la paridad cambiaria, en estos años el país recibe gran cantidad de inmigrante de países limítrofes, que comienzan a asentarse en Villas Miseria, separados por nacionalidad. Las villas y asentamientos adquieren una enorme dimensión.

CONTEXTO LATINOAMERICANO

A diferencia de otros países más desarrollados, en América Latina el giro rural-urbano se produjo en menos de 30 años (1940-1970), en un contexto de crecimiento demográfico y desarrollo de los mercados internos que resultó en una concentración de capital y mano de obra hacia las grandes urbes.

En este periodo, si bien surgieron algunos proyectos estatales y gremiales para planificar la vivienda obrera, la mayoría de los migrantes campo-ciudad dependieron de los inquilinatos de las zonas centrales que, al verse saturadas, comenzaron a expulsar a los pobladores hacia zonas inundables y menos favorables.

Las tomas de tierra y el surgimiento de mercados irregulares de suelo fueron el punto de partida de las “villas” en Buenos Aires, “favelas” en Río de Janeiro, los “pueblos jóvenes” en Lima, o los “ranchos” en Caracas. A raíz de esto, nacieron los “asentamientos irregulares”. Ni el Estado ni el mercado tenían la capacidad de satisfacer el derecho de todas y todos a la vivienda adecuada.

Nos encontramos, por un lado, con una gran

demanda de viviendas y, por el otro, con una estructura insuficiente para dar respuesta a ella por completo.

Podría haberse esperado que con el pasar de los años fuera disminuyendo al irse atendiendo, en la medida de lo posible, sin embargo, la dinámica de nuestras sociedades y gobiernos inmaduros en lugar de disminuir el problema lo ha aumentado y dejado estampado en nuestras vidas como un cotidiano, como algo parte del paisaje. Como una bola de nieve, que en su trayectoria aumenta de tamaño, la problemática del acceso a la vivienda se ha ido agravando y ningún intento por contrarrestar su efecto ha sido suficiente.

Al día de hoy nuestras sociedades se caracterizan por grandes diferencias sociales entre los más y menos pudientes, diferencia que se verifica tanto en lo económico como en lo urbanístico. Grandes grupos de población se encuentran en situación de pobreza, material y estructural.

Una movilidad social que ronda entre las 6 y 8 generaciones (es decir que, según las estadísticas, en nuestro país le tomara a una familia aproximadamente el transcurso de esas generaciones salir de la pobreza) delata el grado de crisis social que desde hace décadas arrastramos.

Sin explayarnos en las infinitas causas



FAVELA, RIO DE JANEIRO



VILLA 31, BUENOS AIRES

que nos condujeron a esta situación, nos encontramos frente a un panorama de desigualdad sostenida que, a pesar de diversos intentos, las intervenciones estatales no han logrado contrarrestar.

Partiendo de esta base, comprendemos lo fundamental de tener en consideración la realidad de nuestro contexto para no caer, como muchos de nuestros precedentes, en respuestas que no traen soluciones porque no logran entender la realidad en la que estamos inmersa.

No podemos pensar desde aquí la vivienda social como lo haríamos en algún punto de un país desarrollado, las dinámicas son muy diferentes y por lo tanto merecen diferentes enfoques.

Entender primeramente que la falta de recursos económicos no debería ser el argumento de una construcción de mala calidad, el proyecto debe adaptarse a este condicionante. En segundo lugar, comprender lo vital que es para un ser humano ser parte de la sociedad y cómo nuestras sociedades están desintegradas y desmembradas.

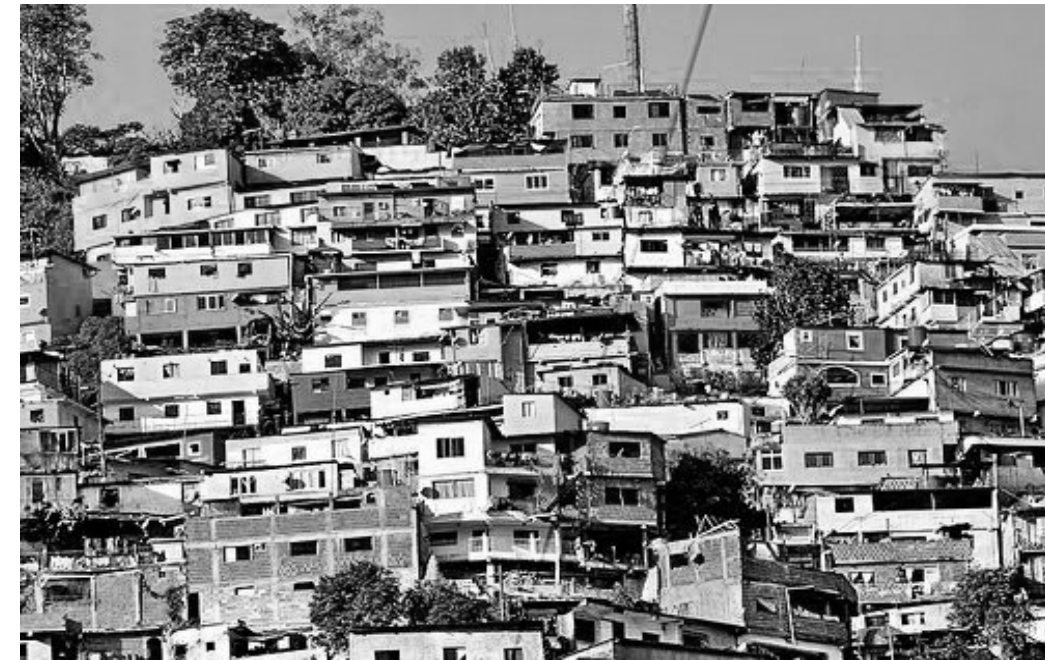
Con una mirada desde nuestro ámbito, comprendemos que el lugar donde residen es fundamental ante ello, por lo tanto, no entender la vivienda como un mero lugar de protección a la intemperie sino como un medio para que las familias que allí residen

tengan las mismas posibilidades que el resto, ya que su integración estaría garantizada.

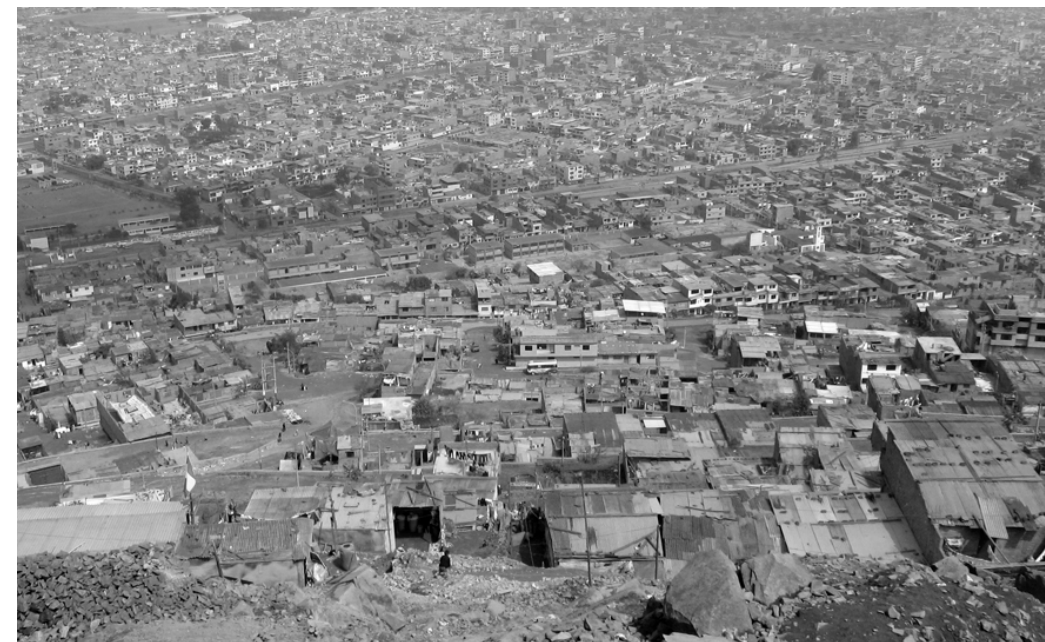
No es casual que el mal funcionamiento de los planes de vivienda social que se han ido llevando a cabo a través de los años sea una cualidad repetida tanto dentro de nuestras fronteras como en las de nuestros vecinos.

Ciertas características comunes en nuestras sociedades nos obligan a plantear la problemática con otras condicionantes. Bajos recursos disponibles, Estados deficientes o ausentes, grandes diferencias de clases, poca movilidad social y un porcentaje no menor de la población a la que dar respuesta.

La aplicación de una política de viviendas eficiente en nuestros países es urgente, sin embargo, debido a un sinfín de motivos, ha quedado relegada a un decepcionante segundo plano. Partiendo de estas consideraciones, para tener éxito debe encontrarse un sano equilibrio entre el bajo costo y la calidad constructiva, entre una arquitectura de calidad y un bajo mantenimiento, entre construir para miles y construir una ciudad.



RANCHOS, VENEZUELA



PUEBLOS JÓVENES, PERÚ

SITUACIÓN ACTUAL

Según el INDEC, actualmente uno de cada tres hogares en Argentina tiene problemas de vivienda. Esto es un total de alrededor de cuatro millones de hogares, de los cuales un millón y medio son viviendas que deben construirse y el resto ya construidas pero que presentan problemas edilicios, falta de servicios básicos o hacinamiento. En toda la extensión de nuestro país se encuentran censados 4228 barrios informales, estos contienen a la mayoría de los hogares descritos. De ellos, sólo el 6,2% tiene acceso seguro a la red de agua y sólo el 29,3% cuenta con acceso formal a la red eléctrica.

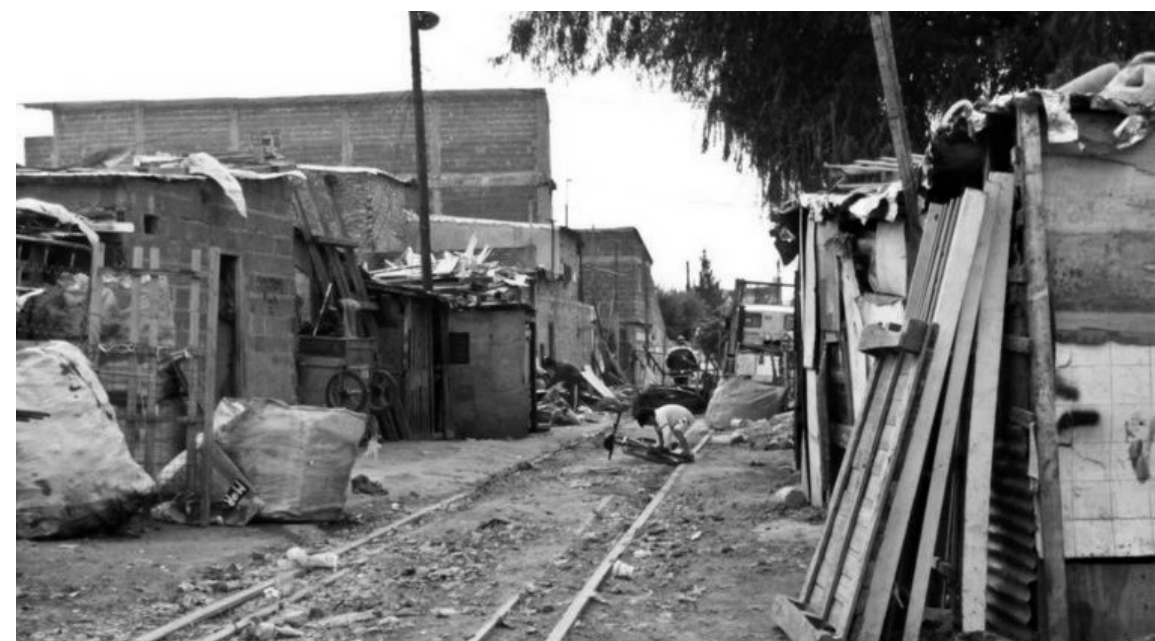
Esta problemática afecta especialmente a la infancia, que llegó a estar casi en un 50% por debajo de la línea de la pobreza (UNICEF,

2019) y a sufrir en casi 3 a 1 el déficit habitacional en relación con los adultos (según la cantidad de niños y niñas que viven en esos hogares).

En una muestra de los 18 conglomerados urbanos más grandes del país (donde viven casi el 90 por ciento de niños, niñas y adolescentes según el censo nacional de 2010) un informe demostró que alrededor de cuatro de cada diez niños habitan en viviendas precarias y tres de cada diez no tienen un servicio sanitario en condiciones. También, más del 50% vive expuesto a la contaminación y ese porcentaje aumenta a medida que baja el nivel de ingresos de los hogares, impactando de lleno en su salud. Todo esto en un contexto donde la mitad de los niños no tienen acceso a una obra social o prepaga (EPH, Primer semestre 2019).



VILLA DE EMERGENCIA, CIUDAD DE ROSARIO



VILLA DE EMERGENCIA, CIUDAD DE ROSARIO

POBLACIÓN VULNERADA

El grupo de personas que integran el sector de la sociedad hacia quienes están destinados los esfuerzos de esta temática padecen, en la mayoría de los casos, de una estigmatización construida a través de los años. Los habitantes de los conjuntos de vivienda social quedan frecuentemente desintegrados del tejido urbano, por ser sus terrenos elegidos en base intereses económicos, priorizando el menor costo. Se desprecia en estos casos la importancia de la integración para su éxito.

El acceso a los servicios, el transporte, equipamientos, espacio público, no son temas menores a la hora de planificar

viviendas en grandes cantidades, de lo contrario la calidad de vida de los residentes se verá deteriorada. La ausencia de una planificación integral con la ciudad es uno de los problemas más recurrentes en intervenciones de este tipo. Tan importante es que la construcción no se caiga como que esté integrada y que sus habitantes puedan tener hacia ella un sentido de pertenencia.

Estas ausencias van sesgando a la población, se convierten en lugares de etiquetas negativas que se trasladan a sus residentes, convirtiéndolos en sectores no deseados. Por lo tanto, evitar estos resultados es de gran importancia tanto a niveles urbanísticos como sociales.

TENDENCIAS A REVERTIR

Analizando casos anteriores, vemos patrones que se repiten al hablar de vivienda social. Como ya nombramos, la integración deficitaria o nula con el resto de la ciudad, para citar un caso local, tal es la situación de Zona Cero en la ciudad de Rosario.

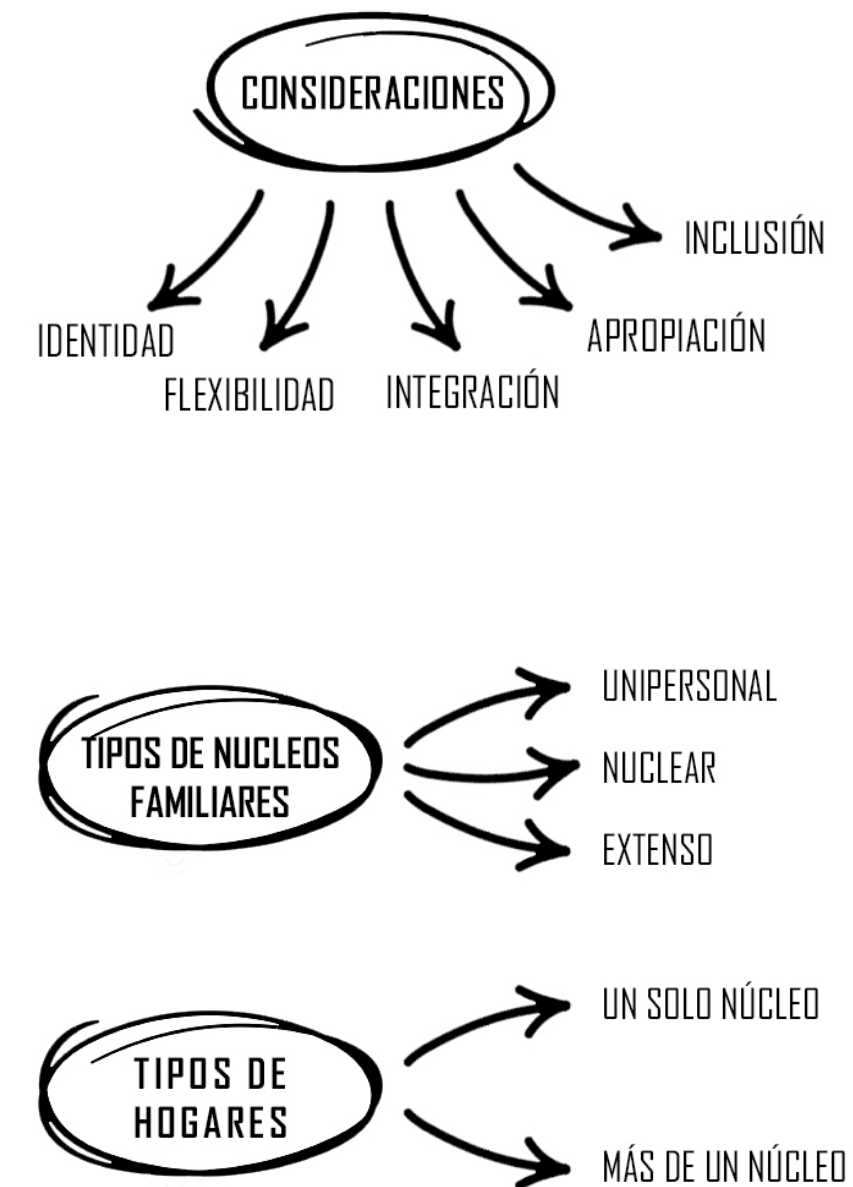
Otro patrón con gran relevancia es la pérdida de la identidad que sufren aquellos que habitan estos conjuntos. La heterogeneidad de la ciudad es el reflejo de la individualidad de cada habitante. Cada uno deja plasmado en sus muros parte de su vida y se identifica con ellas. A la hora de construir viviendas de forma masiva, es un gran desafío otorgarle al conjunto esta cualidad, la particularidad dentro de la generalidad. Es importante entender que la apropiación por los individuos del espacio que habitan es fundamental para considerarlo un caso

exitoso. Ello hará que no sea un conjunto habitacional más, sino que sea único para sus propietarios. El sentir orgullo por la propiedad tiene un apreciable valor positivo en la calidad de vida. Secundariamente, garantizará el mantenimiento de los espacios porque, en términos generales, se cuida lo que se siente propio.

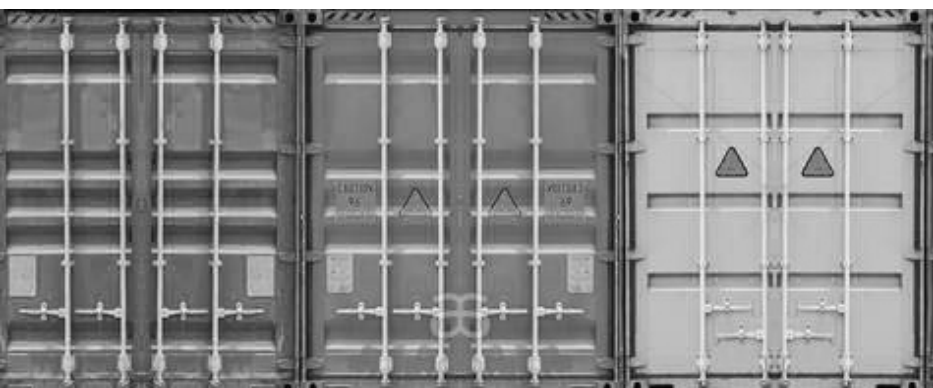
Un tercer punto, no menor, es la incapacidad de la flexibilización. Habitualmente, los grupos de personas que conviven en cada unidad de vivienda social es muy variable. Las familias tienden a ser numerosas y es común que en relativamente poco tiempo se formen nuevas familias dentro del mismo núcleo. Los espacios deben poder adaptarse a diversos esquemas familiares. Este punto puede abarcarse de diversas formas, entre algunas de las más frecuentes encontramos: posibilidad de autoconstrucción (vivienda pensada para ser ampliada por sus propietarios), interiores maleables (cambios de uso), tabiques divisorios adaptables, etc.



ZONA CERO, CIUDAD DE ROSARIO







CIUDAD DE ROSARIO

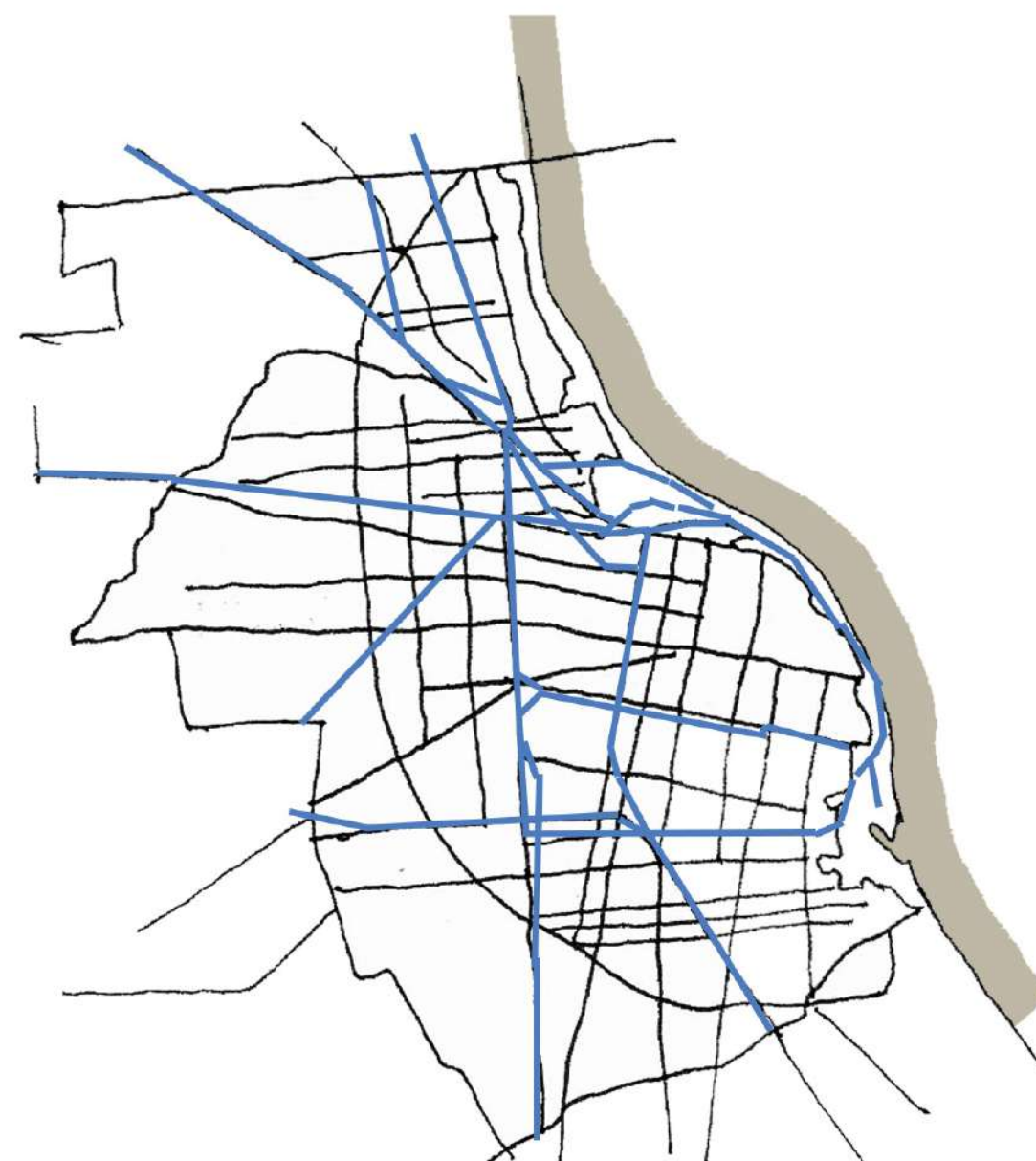
PUERTO Y FERROCARRIL

Favorecida por ser cabecera de líneas ferroviarias y punto de embarque con un importante caudal inmigratorio, y área de atracción de capitales nacionales y extranjeros, la ciudad de Rosario, que había crecido como intermediaria comercial, se transformó en un centro industrial.

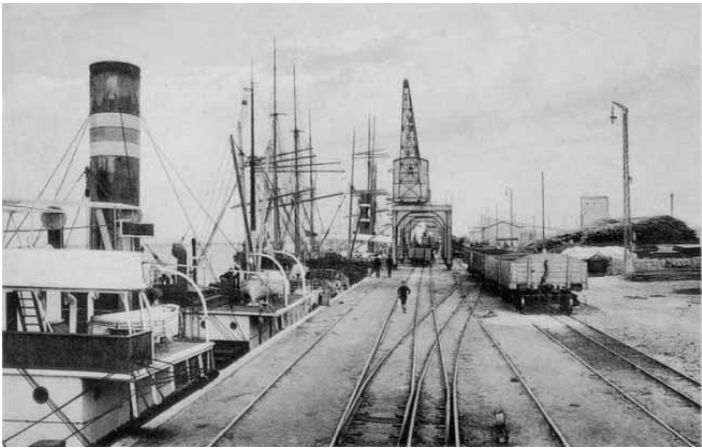
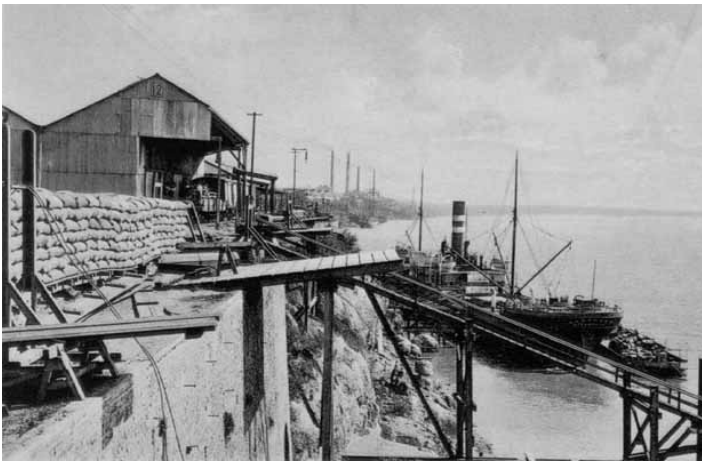
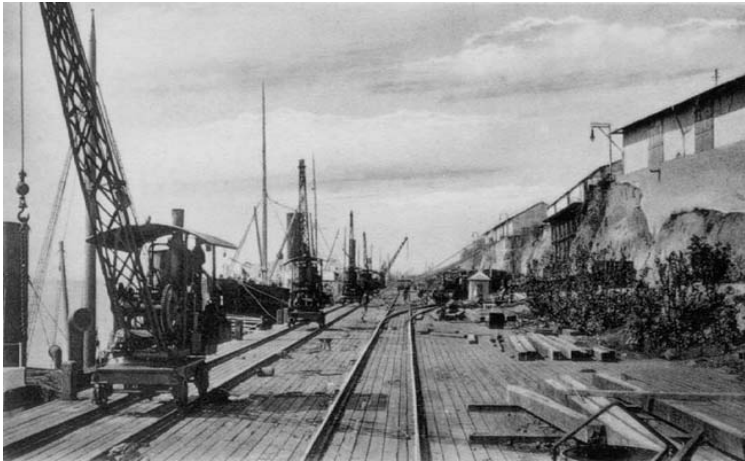
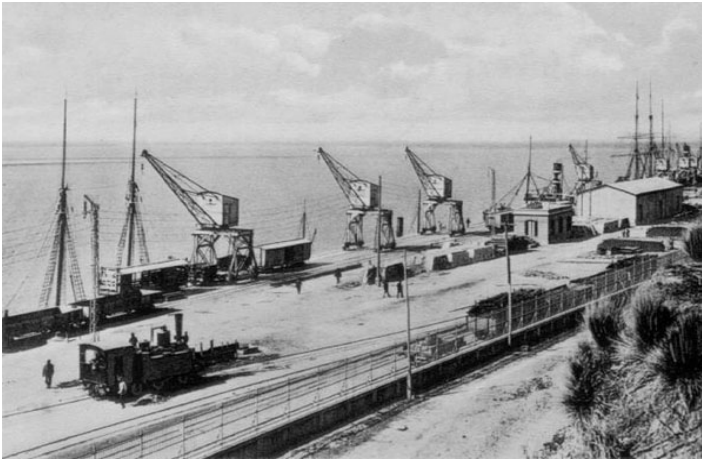
En 1870, se construye la primera línea de F.C. en la Provincia de Santa Fe: la línea Rosario-Córdoba, con lo que el puerto rosarino pasa a ser la puerta de salida de la producción de la zona sur de Córdoba, norte de Buenos Aires y sur de Santa Fe. Posteriormente se tendieron más vías férreas que conectaron al puerto con toda la zona productora de la provincia y el resto del País, con lo que Rosario se convirtió en un puerto exportador de cereales.

En 1902, se dieron comienzo a las obras para dotar al puerto de una infraestructura adecuada: muelles, edificios para oficinas, almacenes, amarras, guinches, calzadas, vías férreas y conexión de éstas con las que llegaban a la ciudad, etc.

Pero, después de 1900, el auge de Rosario comenzó a declinar. Cuando en 1902 se concluyeron las nuevas obras que modernizaron al puerto de Rosario, gran parte de la exportación se había desviado hacia Buenos Aires.



LINEAS FERROVIARIAS ORIGINALES



RECONVERSIÓN

La ribera del Paraná es un factor clave en la conformación de Rosario, sin embargo, desde principios del siglo XX, la relación entre el puerto y la trama urbana comienza a ser motivo de numerosos reclamos. El puerto actuaba como barrera hacia el río en el área central. A partir de 1983 comienzan los procesos que resultaran en las reestructuraciones ferroportuarias. De este modo, en las últimas décadas se produce la reconversión de la costa de Rosario, posibilitando una recuperación ribereña a fin de reconectar la ciudad con el río a través de una nueva mirada del espacio público, asegurando un continuo de parques junto con la revalorización de las marcas históricas identitarias.

La actualización del Plan Regulador propone en primer lugar la recuperación del frente costero y, en segundo, a la reconversión portuaria. En el mismo, se caracterizan tres tramos en el frente fluvial -costa norte, costa central y costa alta sur-. Se articulan estas dos operaciones estructurales, con el objetivo de hacer efectiva la liberación total de usos ferroportuarios en el área central, buscando la modernización portuaria en la costa baja sur y la transformación de dicho frente fluvial en un continuo de espacios públicos, junto al reciclaje de edificios existentes.

ACTUALIDAD

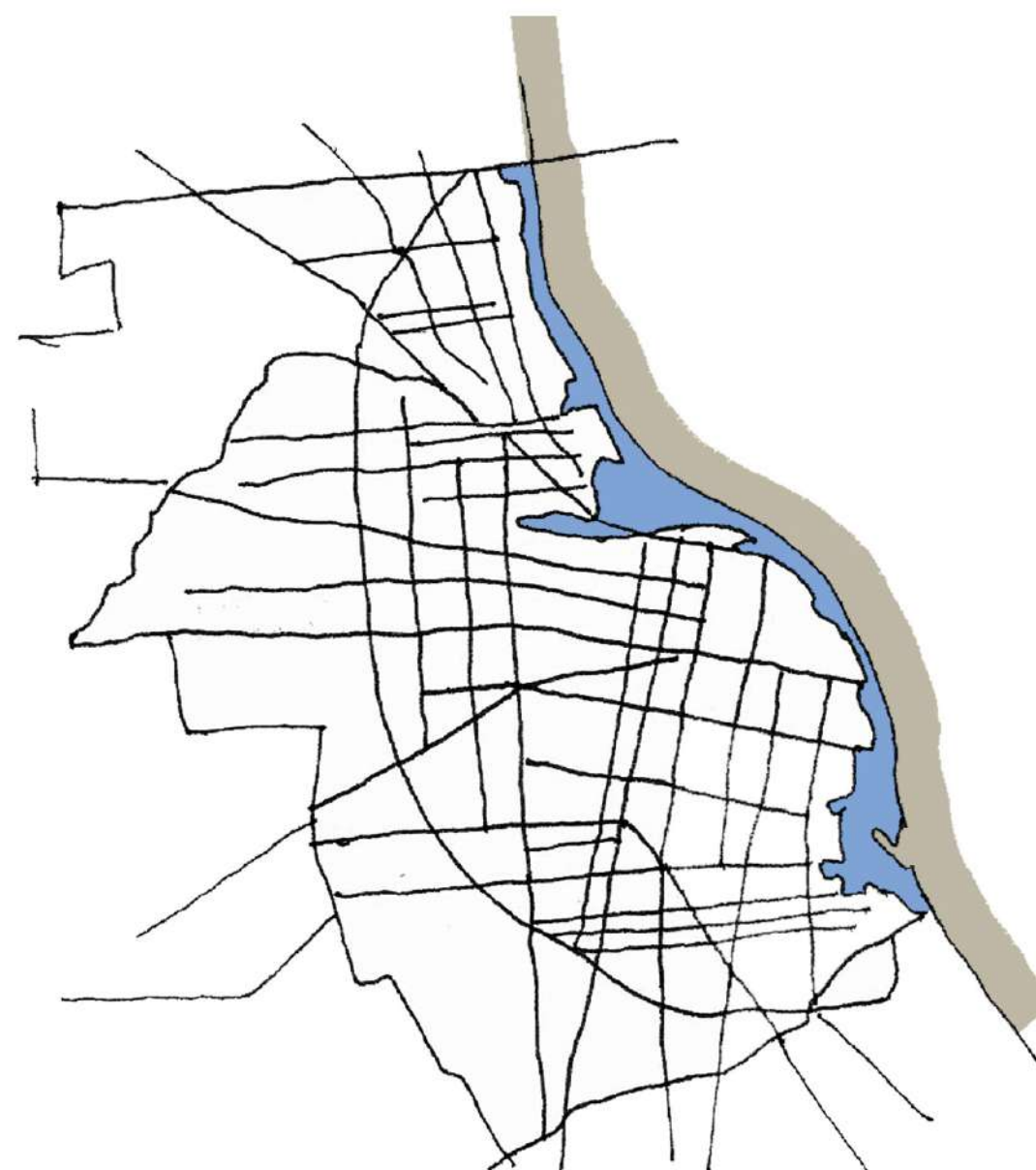
Con la inauguración del Complejo Parque España de Rosario se produce la apropiación del espacio público en el frente ribereño central de la ciudad. Se inicia así la mayor parte de las reconversiones de las instalaciones ferroviarias y portuarias en desuso presentes en este sector en conjunto con la creación de nuevos parques públicos.

Los antiguos edificios ferroviarios albergan ahora espacios culturales y recreativos. Un sector tan importante para la historia de la ciudad es ahora apropiado por sus ciudadanos, reconociendo en él la identidad de Rosario.

La ciudad que antes daba la espalda al río ahora lo abraza y lo vuelve un elemento clave en la configuración de su urbanización. La costa ribereña pasa a ser el punto de encuentro de todos sus habitantes y la postal de los turistas.

Su éxito nos habla de la necesidad y gran importancia de los espacios públicos en las urbanizaciones, fundamentales para una buena calidad de vida.

Esta tendencia se continuó hacia la zona norte, llegándose a reconvertir 12 de los 17km de costa de la ciudad. La deuda ahora es con la zona sur, a quienes le pertenecen los 5km restantes.



PLAN DE RECONVERSIÓN DE LOS 17km DE COSTA



COSTA NORTE



COSTA CENTRO



COSTA SUR

AGRICULTURA URBANA

La agricultura urbana se instala en Rosario, como política pública municipal en el año 2002, con el objetivo de promover un proceso de construcción de desarrollo a partir de estrategias participativas y solidarias de producción, transformación, comercialización y consumo de alimentos sanos.

Con una visión paisajística, urbanística y ambiental, se recuperan espacios públicos con fines sociales. Espacios que estaban abandonados y degradados, muchos de ellos ocupados anteriormente con basurales, fueron transformados en huertas urbanas.

Los parques huertas, las huertas comunitarias, el vivero, el banco de semillas, las agroindustrias sociales y los demás espacios de la Agricultura Urbana representan un recorrido verde que atraviesa la ciudad de Rosario. El trabajo de los huerteros mejora el paisaje, el entorno de los barrios y de la ciudad, recuperando lugares degradados o abandonados y convirtiéndolos en espacios de encuentro y de intercambio de conocimientos.

La Agricultura Urbana promueve el desarrollo agroecológico y la generación de emprendimientos sociales de producción y elaboración de alimentos sanos mediante técnicas ecológicas.



PARQUES HUERTAS ACTUALES

PARQUE HUERTA LA TABLADA

El Parque Huerta La Tablada se enmarca dentro del plan urbano de renovación de la costa sur rosarina. Se proyectan tres tramos de huertas de las cuales uno ya ha sido llevado a cabo y los otros dos aún se encuentran en fase de revisión. Nuestro proyecto toma una de ellas para desarrollar.

Fue inaugurado en mayo de 2007 como primer emprendimiento de este tipo. Éstos fueron pensados como espacios públicos multifuncionales gestionados en forma participativa entre el Estado y la sociedad civil, utilizando técnicas de cultivo ecológicas.

El Parque Huerta La Tablada se integra al corredor verde que forman las áreas parquizadas del Centro Universitario Rosario, el parque Italia, el paseo del brazo norte del arroyo Saladillo y los parques del Mercado y Regional Sur.

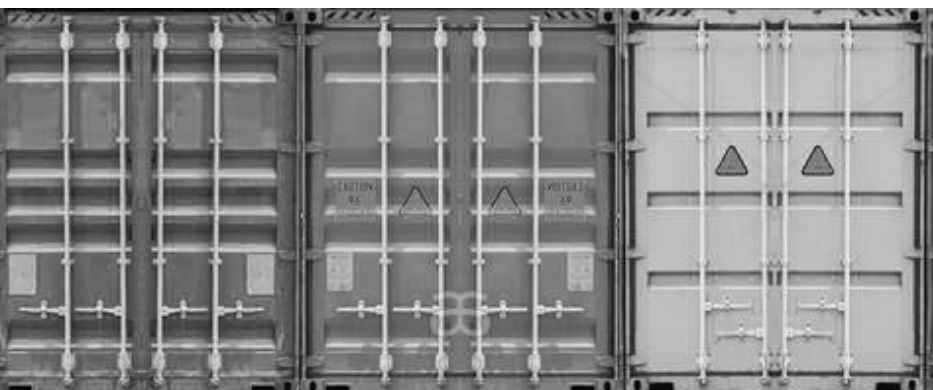
Su trabajo está centrado en el consumo familiar y comunitario, y la construcción de mercados alternativos, contribuyendo a la integración social y al mejoramiento del hábitat y del ambiente urbano. El sitio productivo del distrito Sur cuenta con más de veinte familias trabajando.



PLAN URBANO
PARQUE HUERTA LA TABLADA

- PROYECTADO
- EXISTENTE
- AREA DE INTERVENCIÓN





ÁREA DE INTERVENCIÓN

ZONA SUR ROSARIO

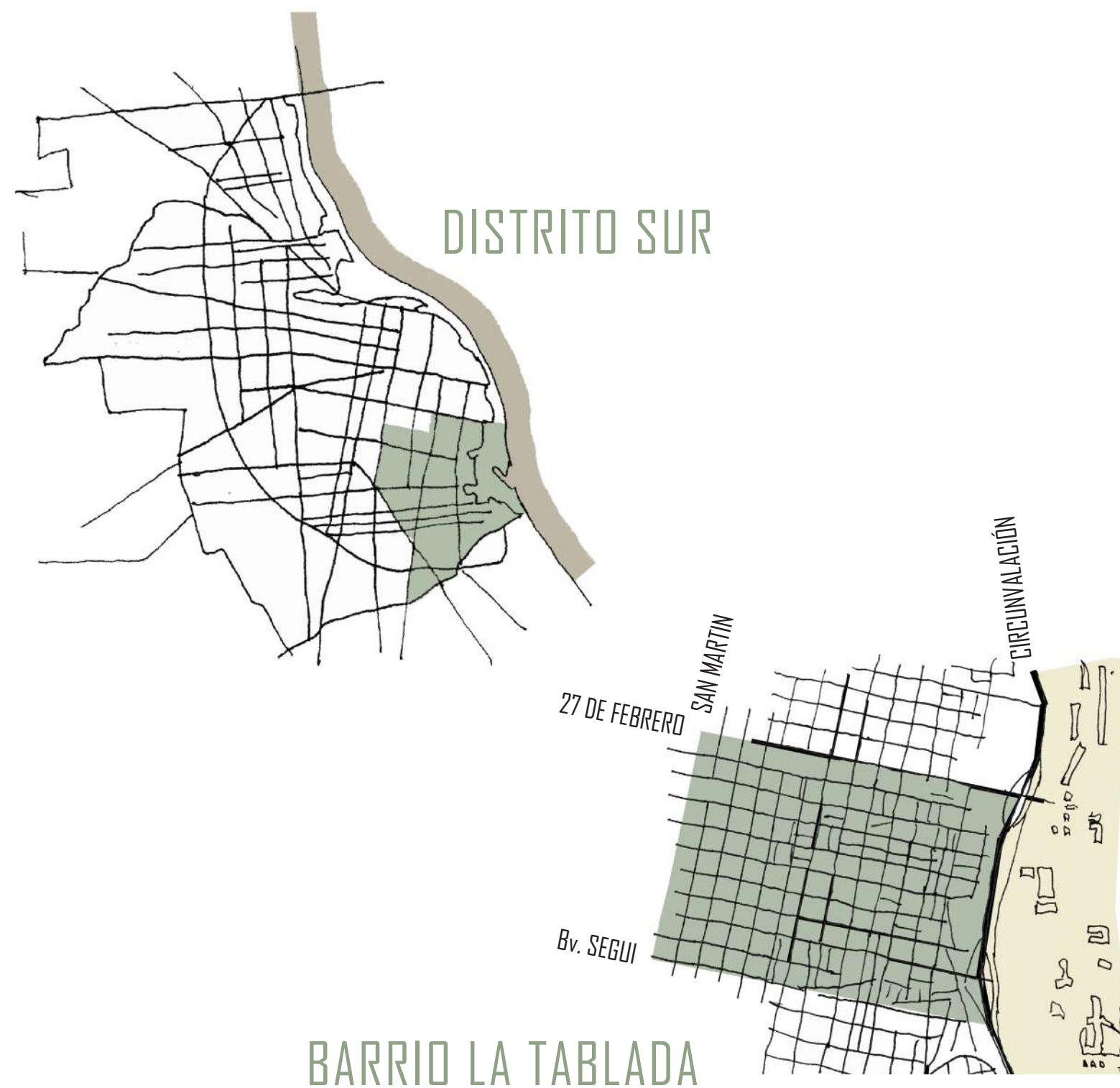
El poblamiento de los barrios ubicados al sur de Avenida 27 de Febrero, se dio en el marco de la incontenible expansión urbana de Rosario a finales del siglo XIX.

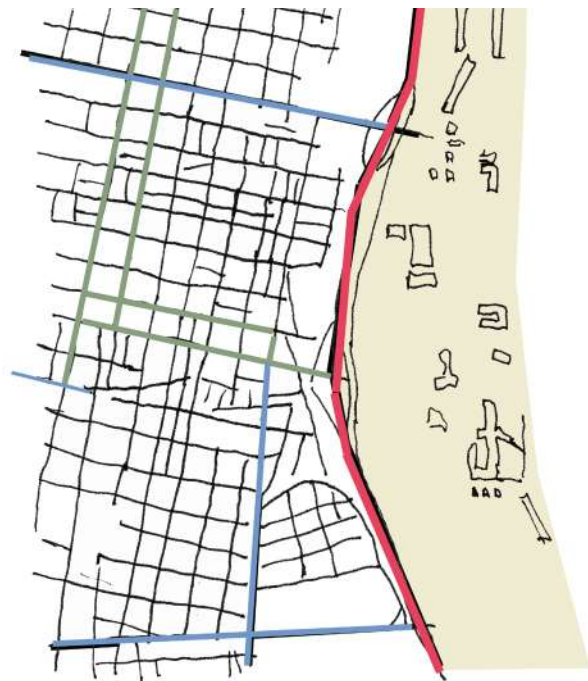
La zona dispuso de terrenos accesibles para las familias inmigrantes que llegaron a la ciudad en busca de oportunidades y, a mediados del siglo XX, los migrantes internos de las zonas rurales. Al poco tiempo surgieron vecinales, instituciones sociales, culturales y centros de salud.

Distante del centro histórico, fue una zona propicia para el establecimiento de talleres, fábricas, depósitos, instalaciones sanatoriales, predios de entrenamientos, clubes, parques y campos deportivos.

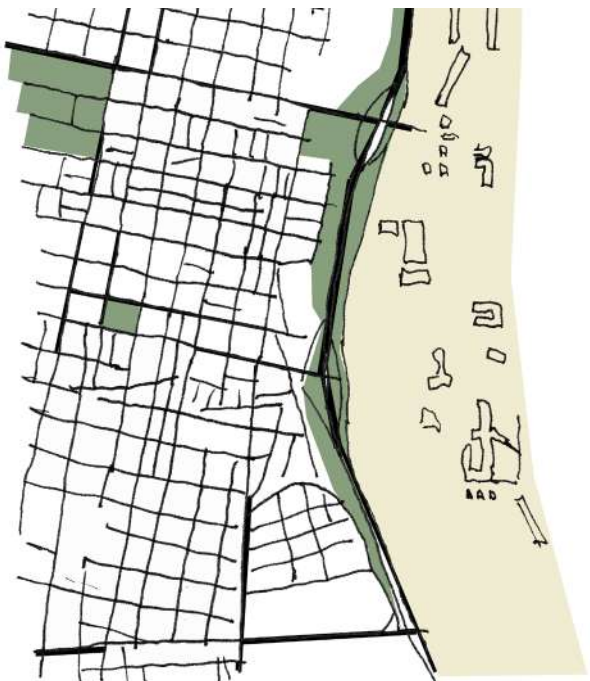
Entre aquellos hitos que modificaron sustancialmente esa inmensidad territorial se destaca el emplazamiento del frigorífico Swift en 1907, un complejo industrial que incidió sobre su entorno en aspectos como el demográfico y la composición étnica de sus pobladores.

Las primeras viviendas eran precarias y era muy común que las familias tuvieran animales de corral y una pequeña huerta como sustento. Las casas eran perdigones dispersos entre las calles de tierra y las quintas.

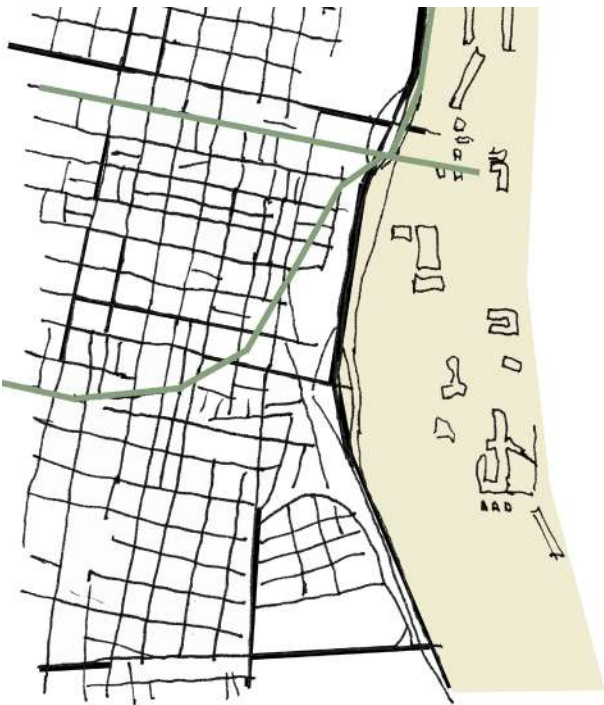




- CIRCULACIONES**
- CIRCUNVALACIÓN
 - AVENIDAS
 - CORREDORES PRINCIPALES



ESPACIOS VERDES



VÍAS FERROCARRIL EN DESUSO



VESTIGIOS DE ANTIGUAS LONJAS

ANÁLISIS DEL SITIO

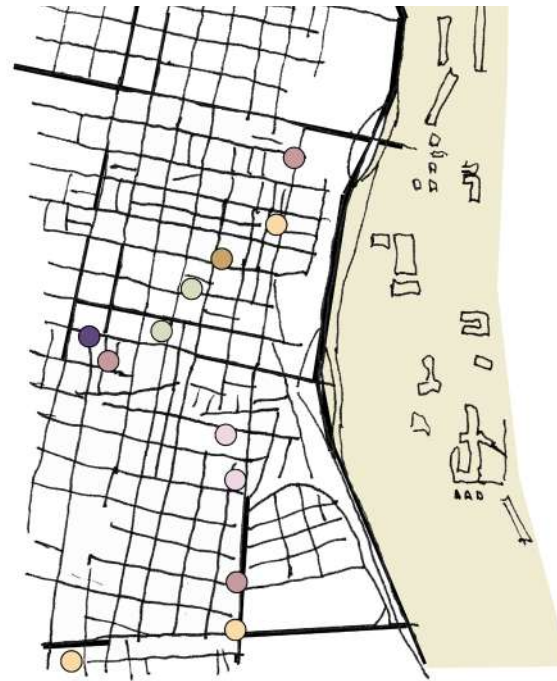
Desde lo urbanístico:

- Los asentamientos existentes en el barrio. Su ubicación, el estado en el que viven los vecinos. ¿Cuántos vecinos hay? ¿Qué servicios poseen? ¿Hay hacinamiento? ¿Están ubicados en terrenos adecuados, en donde se les pueda otorgar la regularización o son terrenos no aptos para vivienda?
- Los usos que preexisten y los que están obsoletos. Las construcciones en estado de abandono que pueden ser aprovechadas para mejorar el barrio. Los usos que hacen falta, el espacio público.
- La conectividad. ¿En qué situación dentro de la trama urbana se encuentra este barrio? ¿Tiene acceso a grandes corredores urbanos? ¿Es el transporte público suficiente? ¿Cómo se relaciona el sector con el río?

Desde las necesidades reales:

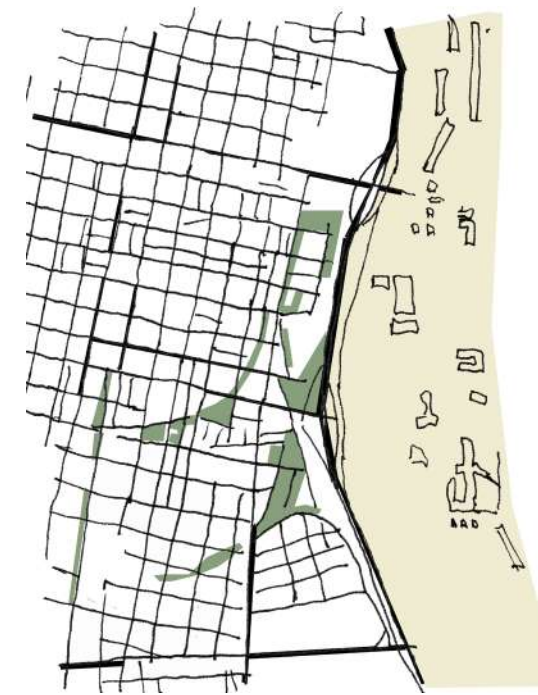
Sin embargo, toda esta información se puso en jaque una vez que nos involucramos con el barrio, en donde entran en juego las necesidades reales y las vivencias de aquellas personas que habitan La Tablada en el día a día, en donde nos dimos cuenta que muchas de nuestras conclusiones hubieran sido erradas y muchas otras fueron acertadas.



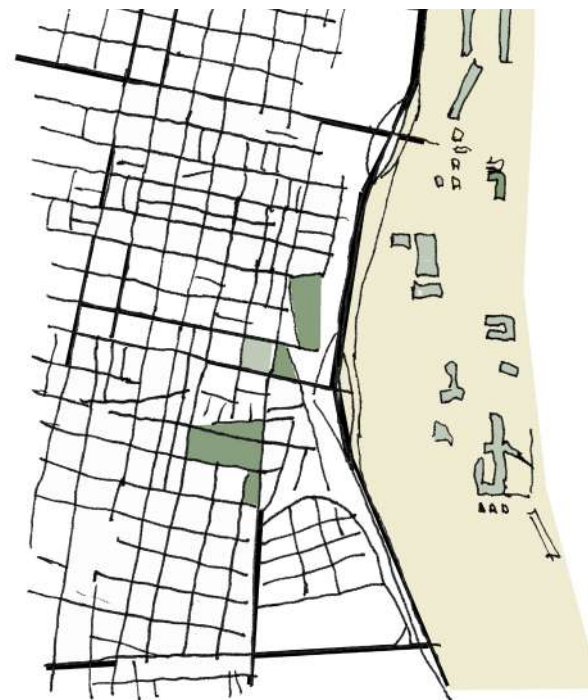


EQUIPAMIENTOS

- EDUCACIÓN
- VECINALES
- CENTRO DE SALUD
- SEGURIDAD
- BIBLIOTECA
- DEPORTIVO



ASENTAMIENTOS



EQUIPAMIENTOS

- PRODUCTIVO EN USO
- PRODUCTIVO ABANDONADO



TRANSPORTE PÚBLICO

BUENA CONEXIÓN CON DISTINTOS DISTRITOS
LAS LÍNEAS ACTUALES SON 107 R, 146 R/N, 144N

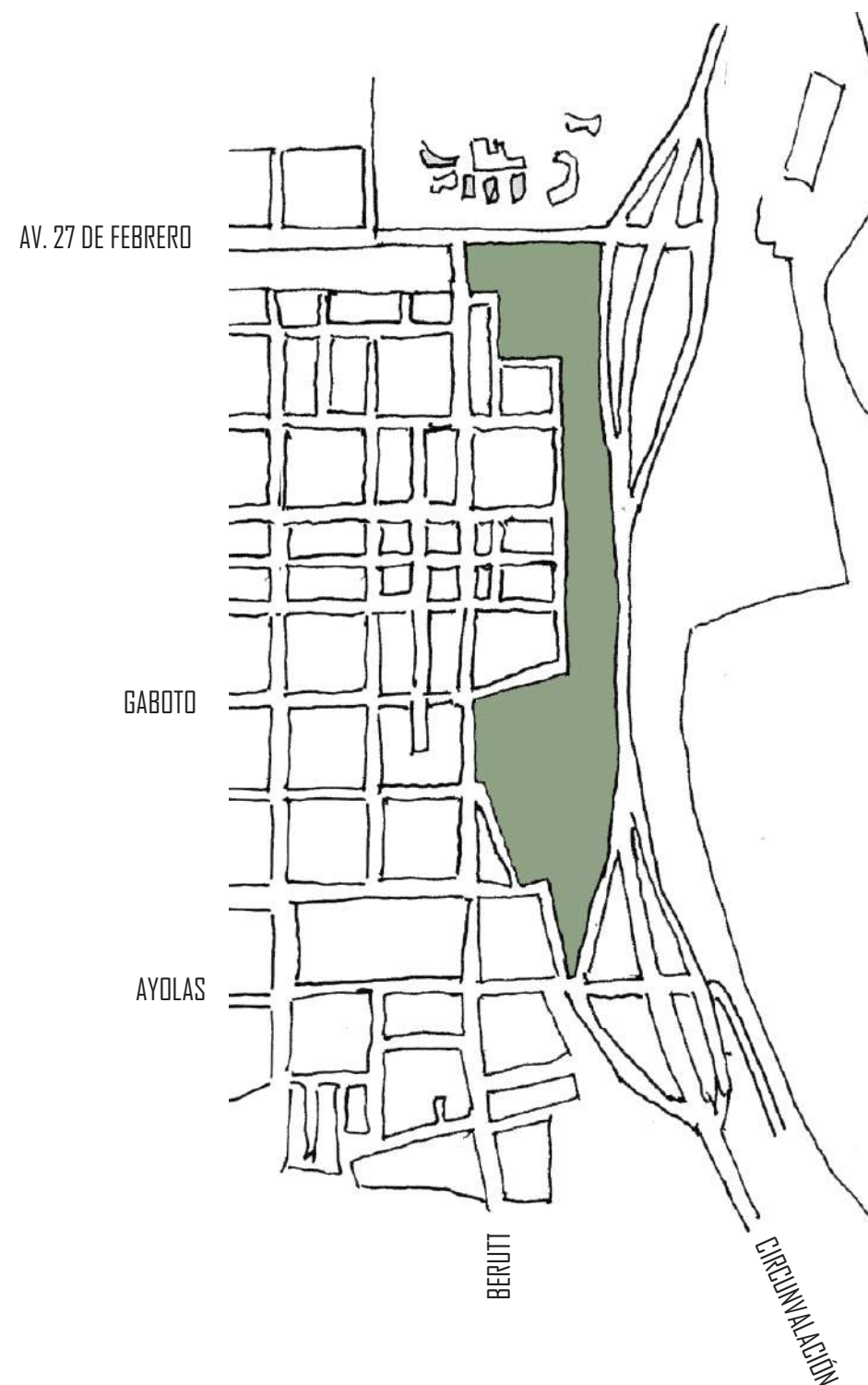
T E R R E N O

Nuestro proyecto se implanta en el sector delimitado por la Av. 27 de Febrero, Av. Circunvalación, Ayolas y Berutti. Comprende una extensión de 8 manzanas sobre la barranca a orillas del río Paraná y situado justo detrás del puerto de Rosario.

Aunque el predio se encuentra en su mayor parte desocupado, cuenta con diversas preexistencias. Entre Gaboto y Berutti, se implanta el ex frigorífico Matievich, ahora instalación en desuso. Más al sur, se alzan antiguos galpones de infraestructura ferroviaria, abandonados y en condiciones muy deterioradas para su restauración. Sobre 27 de febrero, en el límite con la barranca, se encuentra el Parque Italia, un espacio verde de una manzana de superficie.

En cuanto a la comunidad, se encuentra en el predio un centro cultural dirigido por los vecinos, con una intensa actividad: reuniones, talleres, encuentros recreativos. Además, una pequeña huerta productiva. Por otro lado, numerosos asentamientos irregulares pueblan la barranca al sur. Construcciones precarias con peligro de desmoronamiento.

En cuanto a la vegetación, manchas verdes aparecen entre los asentamientos y los galpones otorgándoles espesa sombra. También, palos borrachos aislados embellecen el sector.





ENTREVISTA

Asociación civil "Tablada Más Unida".

A mediados del 2018 se pone en funcionamiento una asociación civil, formada por vecinos del barrio, que se encarga de organizar diferentes talleres y actividades en el marco de los planes "Nueva Oportunidad"

Encontrarlos fue una sorpresa, porque ponen en marcha muchas de las ideas que desarrollamos para el barrio, como, por ejemplo, aprovechar los terrenos de manera productiva a través de las huertas en donde pueden autosustentarse y también comercializarlas.

"Tablada más unida" dirige en la actualidad 5 talleres. Los mismos son: Panadería y pastelería, Barbería y peluquería, Manicura, Porcelana fría y Huerta. Cada uno de éstos acoge 15 chicos, dos veces por semana, en módulos de dos horas cada día.

Además, cuenta con un comedor comunitario, que brinda alrededor de 300 raciones diarias a 68 familias. Funcionan tres veces por semana y dan almuerzo, merienda y cena.

Sin embargo, todas estas actividades conviven en un único espacio. Los 75 chicos que asisten a los talleres y el comedor se amontonan, incluso aunque las tareas a

veces no sean compatibles.

La huerta, por otra parte, produce distintos tipos de verduras orgánicas: tomate, lechuga, pimientos, ajíes, berenjenas.

Actualmente se debate que la producción de la huerta empiece a ser comercializada por los chicos que trabajan en ella. Propuesta que va de la mano con la idea que desarrollamos desde un primer momento en nuestra tesis, en donde creemos que la productividad en el barrio es fundamental para garantizar el desarrollo del mismo y dar una fuente de trabajo a los habitantes, acompañando con posibles edificios en donde puedan enmarcar toda esta producción.

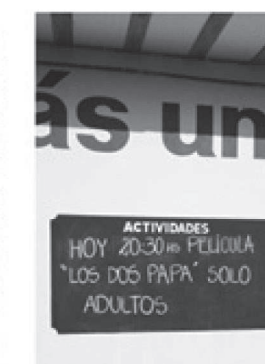
Mientras tanto, la producción del resto de los talleres se dona a distintas instituciones del barrio en jornadas.

En este mismo espacio se realizan otras actividades como por ejemplo reuniones, reproducción de películas, entrega de bolsones alimenticios.

La actividad en comunidad ya está muy arraigada en el sector, por lo que, como una reflexión sobre lo charlado, el énfasis que deberíamos hacer a este respecto debería ser mucho mayor.



HUERTA.
PELUQUERÍA
PANIFICACIONES
PELÍCULAS
COMEDOR



PROBLEMÁTICAS

En síntesis sobre lo charlado con los vecinos, se ve como un problema a los galpones en desuso, totalmente deteriorados y abandonados, que conforman el barrio. Son muchos metros de frente urbano muerto, que provocan basurales e inseguridad. Aspiran a gestionar la demolición de los mismos para construir una plazuela ya que consideran que no hay espacio verde para que los chicos puedan jugar.

Consideran que el déficit, fundamentalmente, se da en lugares destinados a usos recreativos para la juventud. Los centros deportivos que circundan el barrio son privados o cobran alquiler, creen que faltan canchas de fútbol públicas, lugares en donde se puedan hacer actividades físicas.

Nos cuentan también, que una parte de los asentamientos irregulares que circundan calle Ayolas ya fueron mudados y que las viviendas implantadas en los sectores de barranca no tiene acceso a los servicios, están muy deteriorados y deberían ser reubicados, siempre y cuando sea en su mismo barrio.

Debatimos con ellos qué usos no pueden faltar en nuestro proyecto para satisfacer las necesidades que actualmente enfrentan:

- Ampliación de huerta

- Espacio para talleres
- Mercado donde poder comercializar sus propios productos
- Anfiteatro para realizar las reuniones del barrio, hacer jornadas de películas, capacitaciones, etc,
- Nuevo comedor más amplio, un parque huerta productivo haría que la producción fuera mucho más grande, por lo que podrían llegar a más familias.
- Espacio deportivo: sobre todo, canchas de fútbol.

Transporte público

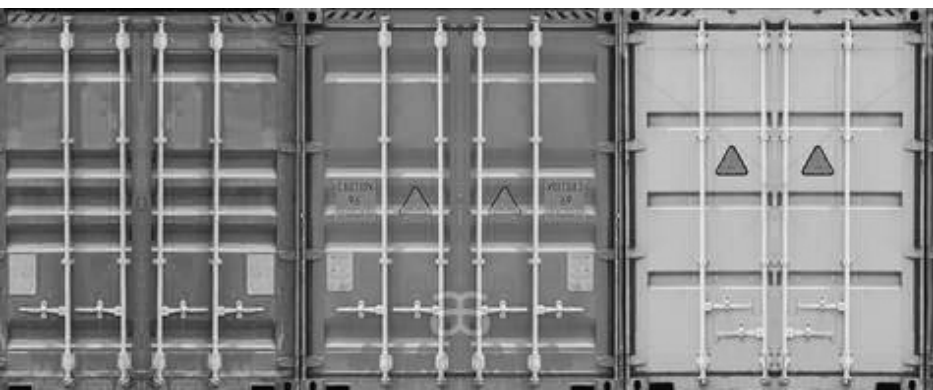
Al contrario de lo que pensábamos creen que el transporte público es suficiente, la frecuencia está bien y les permite llegar a distintas partes de Rosario.

El puerto, el ferrocarril y el Río.

No están acostumbrados a ver la costanera, el río y el puerto sólo se ve desde algunas calles. La vegetación descontrolada y los edificios abandonados no permiten visualizarlos en la mayoría de los casos. Tampoco consideran que haya algo afectivo en cuanto a la historia ferroviaria del barrio, no lo sienten parte de su identidad. Tampoco las instalaciones cercanas del frigorífico.







TECNOLOGÍA

CONTAINERS

Los contenedores marítimos son estructuras de acero autoportantes, herméticos y están preparados para resistir las peores inclemencias meteorológicas.

Han sido diseñados para almacenar y transportar mercaderías a gran distancia, sin embargo, tienen una escala humana adecuada.

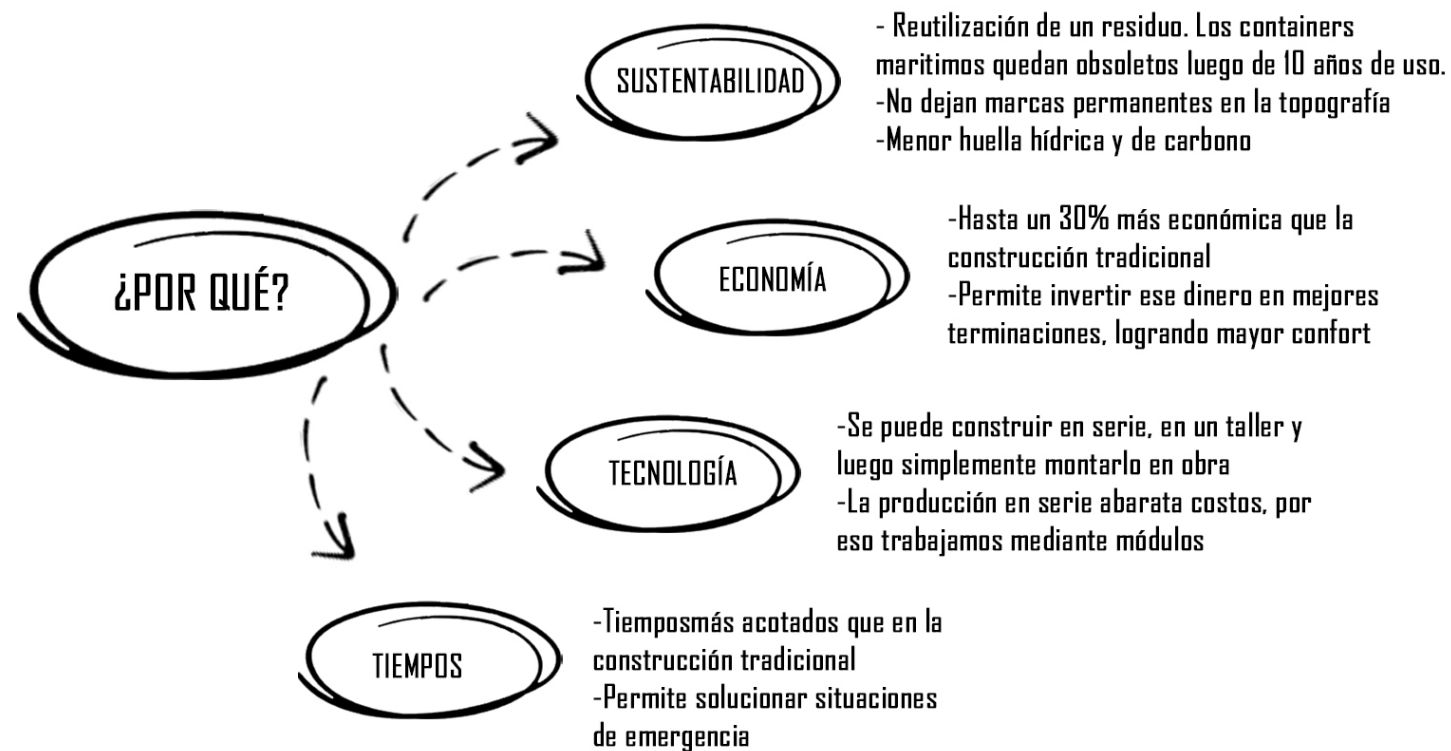
Están diseñados para soportar grandes cargas, y pueden apilarse hasta 5 niveles.

Principalmente se encuentran realizados en acero corrugado, aunque a muchos se los fabrica en otros materiales como el aluminio y la madera contrachapada.

Su vida útil en el mar es de aproximadamente 14 años, e incluso antes de llegar a este tiempo, en la mayoría de los casos son abandonados, debido a que su reparación o revalorización es tan costosa como la construcción de uno nuevo.

Esto lleva al abandono de hasta un tercio de los containers usados en cualquier puerto, lo que ocupa un valioso espacio urbano.

Por otro lado, debe considerarse la documentación legal del container. Para ser utilizados deben estar nacionalizados, de lo contrario son ilegales en el país. Se necesita contar con la factura y el despacho aduanero.



300 MILLONES DE CONTAINERS EN DESUSO
EN EL MUNDO. SU ALMACENAJE OCUPA
GRAN CANTIDAD DE SUELO URBANO

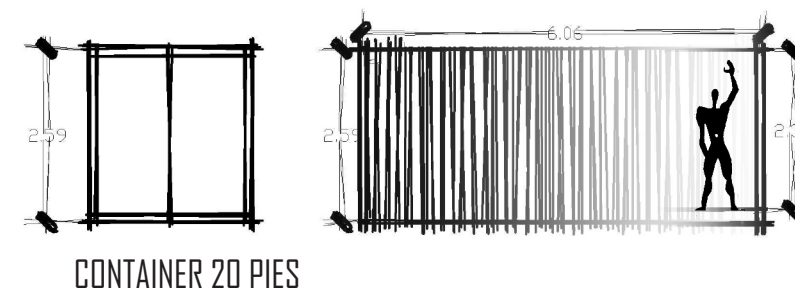
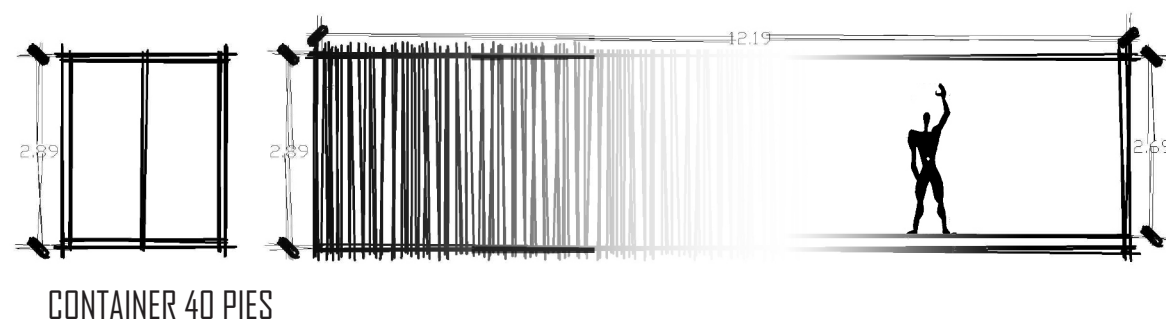
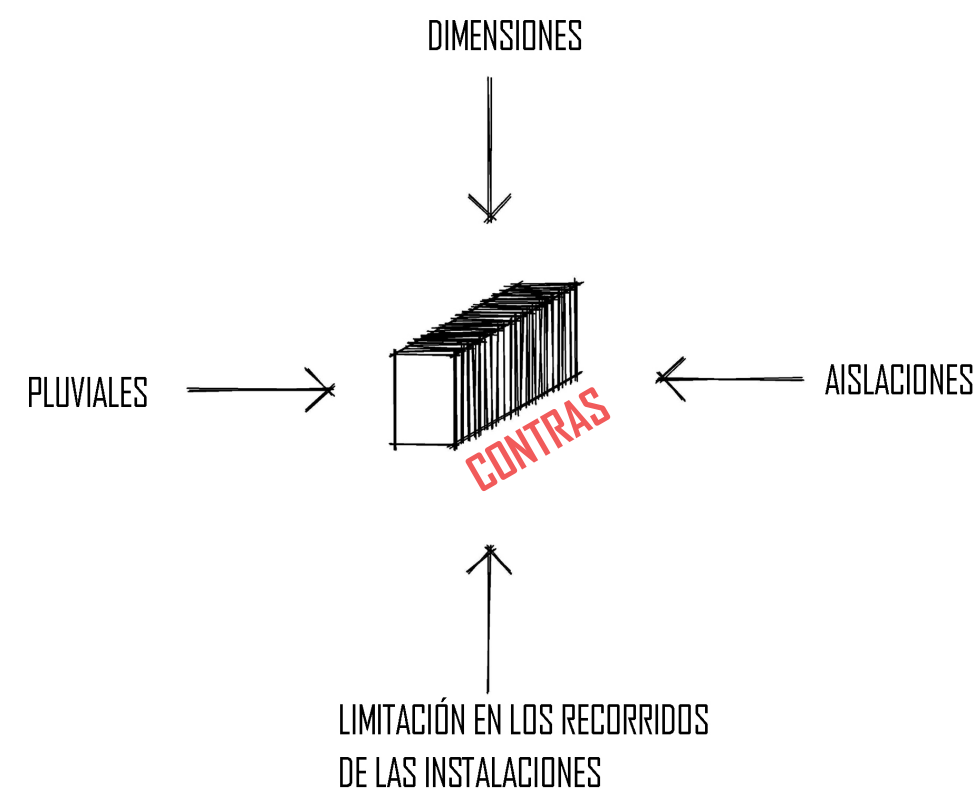
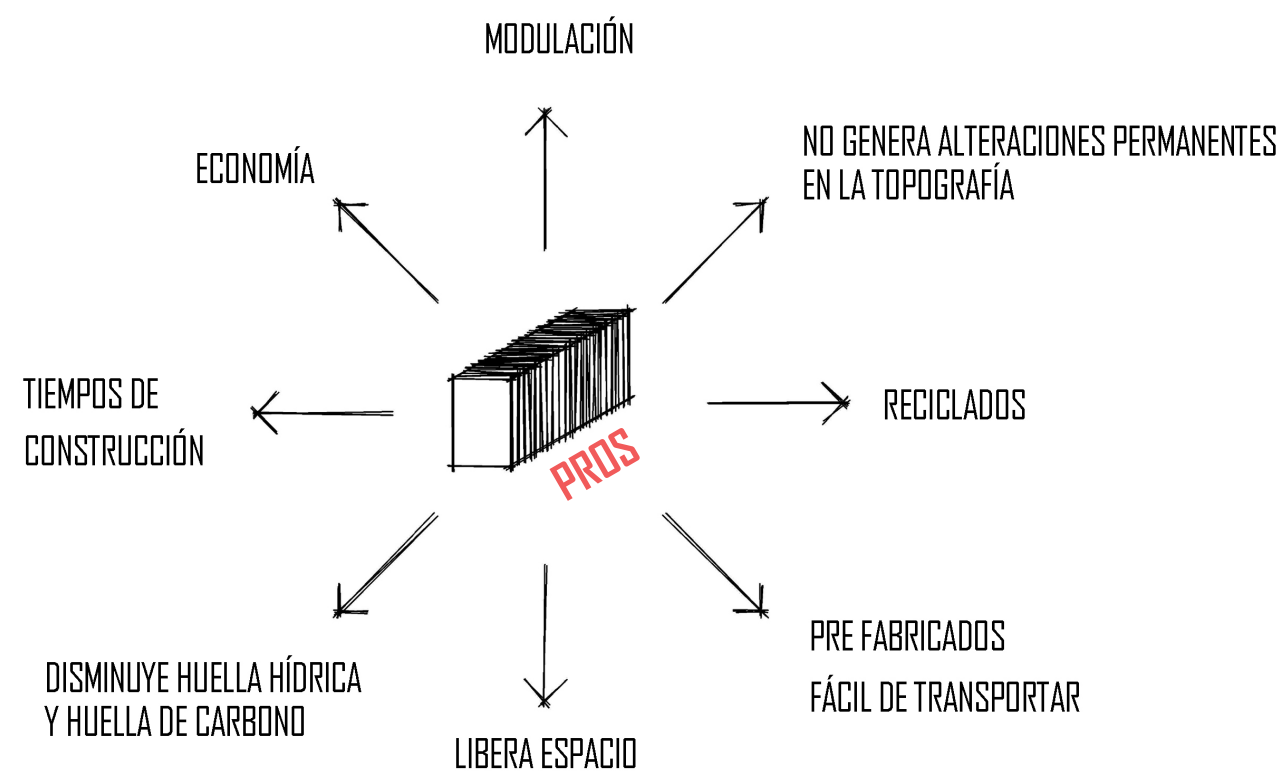


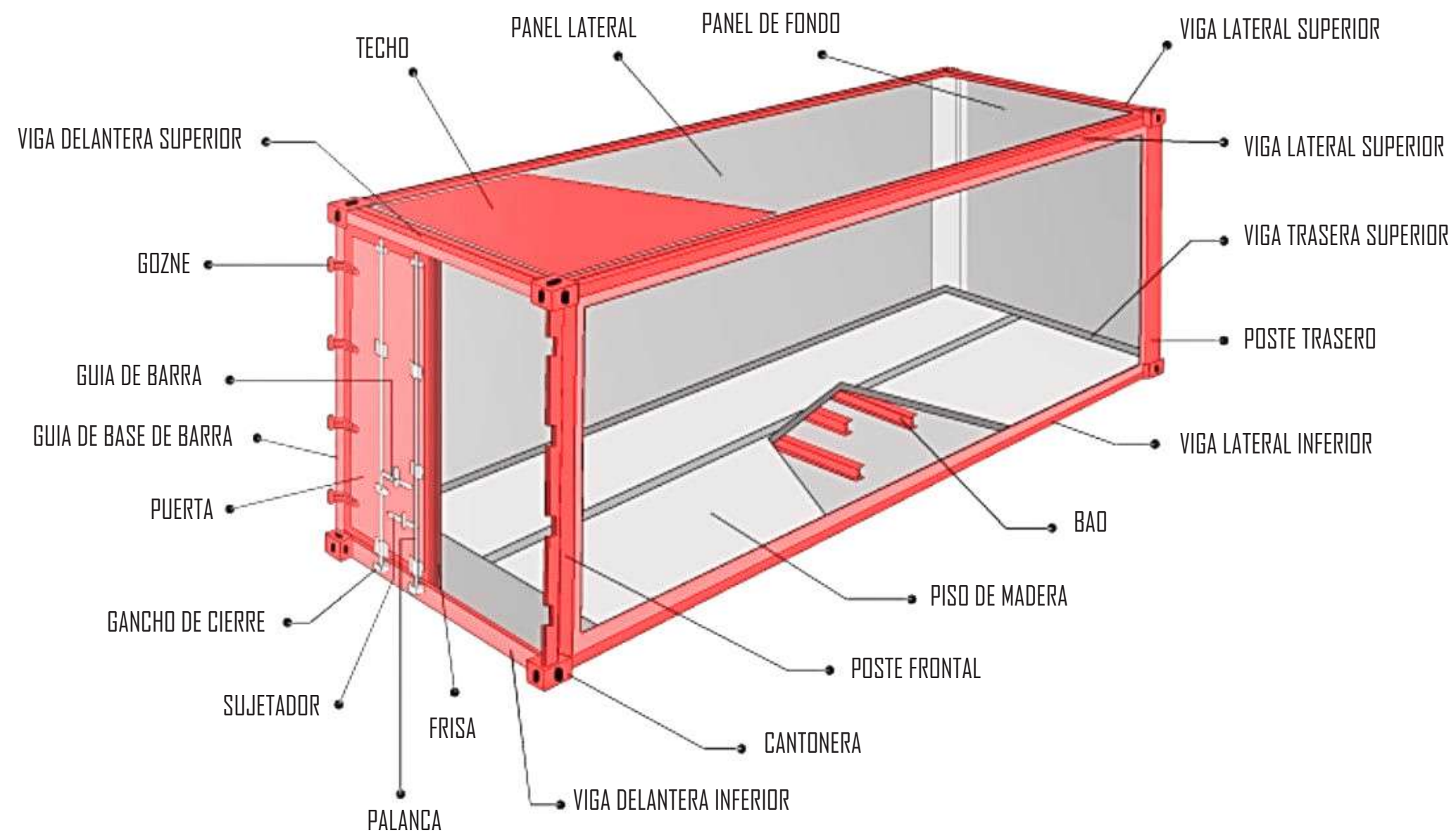
FACILIDAD EN EL TRANSPORTE, SENCILLO Y
ECONÓMICO POR SER ESTANDARIZADO, PUEDE
MONTARSE DIRECTO SOBRE EL TERRENO



PERMITE SU RECONVERSIÓN EN TALLER, SIN
NECESIDAD DE TRANSPORTAR HERRAMIENTAS A
OBRA, DISMINUYENDO TIEMPOS Y COSTOS







IMPACTO AMBIENTAL

Se calcula que hay más de 300 millones de contenedores vacíos en los puertos alrededor del mundo. Al reutilizarlos se reciclan alrededor de 3.500kg de acero por cada container.

Su acumulación ocupa espacios que quedan inutilizados, por eso, otro de sus beneficios es la reducción de la contaminación urbana.

El acero puede ser fundido y reutilizado, pero este proceso requiere una enorme cantidad de energía y grandes cantidades de CO₂, por estas razones, su reconversión es mucho más amigable con el medioambiente.

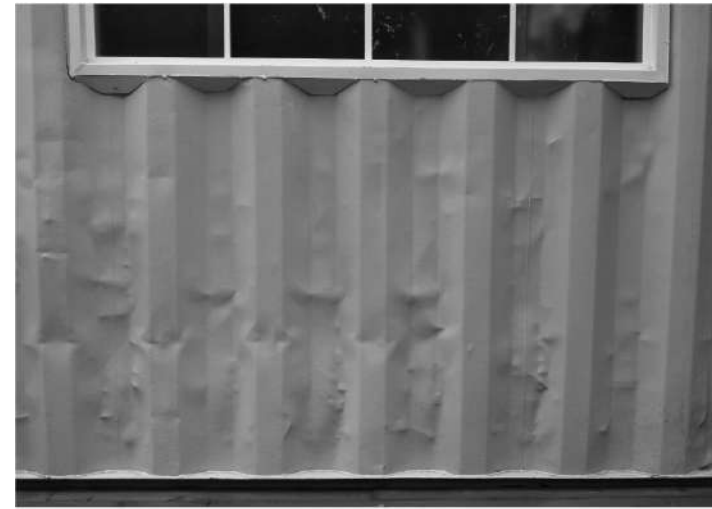
Al utilizarlos en la construcción evitamos el uso del agua, ya que se puede prescindir totalmente de ella y tener una huella hídrica nula.

Además, se evita la utilización del cemento. Detrás del agua, el hormigón es el producto más consumido en el mundo. Cada año, la industria del hormigón emplea 1.6 billones de toneladas de cemento, 10 billones de toneladas de roca y arena y un billón de toneladas de agua. Por cada tonelada de cemento se emite una tonelada de CO₂, representando un 5% del balance total de emisiones mundiales.



DETALLES TÉCNICOS

DETALLES EXTERIORES. LOS CONTAINERS REUTILIZADOS PUEDEN TRAER GOLPES Y ESTAR DETERIORADOS. ES IMPORTANTE VER SU ESTADO ANTES DE UTILIZARLO



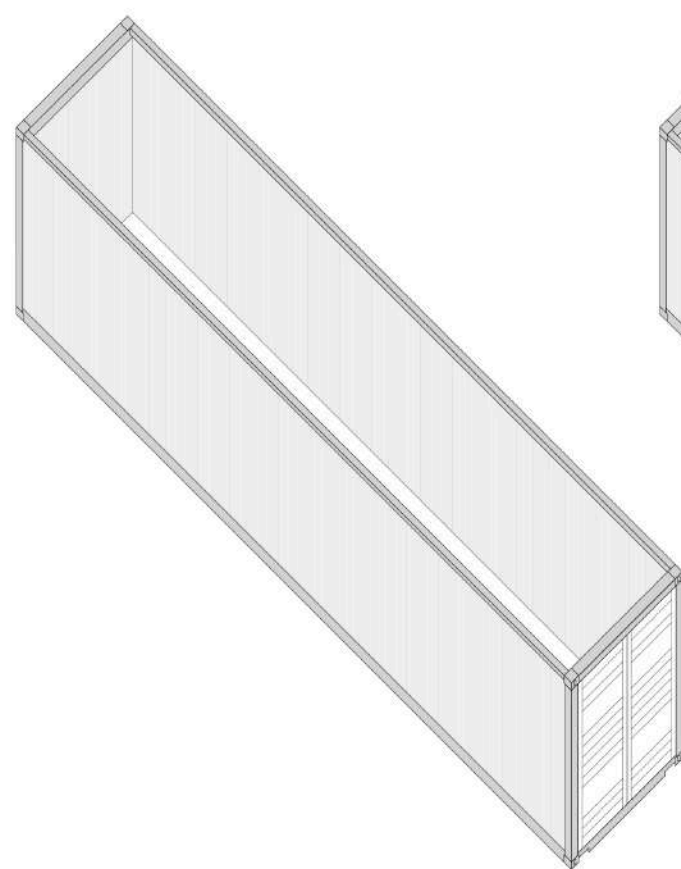
PUNTOS ESTRUCTURALES. CARGAN TODO SU PESO EN LOS CUATRO VÉRTICES SUPERIORES E INFERIORES. PUEDEN SIMPLEMENTE APOYARSE SOBRE SU FUNDACIÓN PERO SE RECOMIENDA SOLDARLO A UNA PLACA DE ACERO



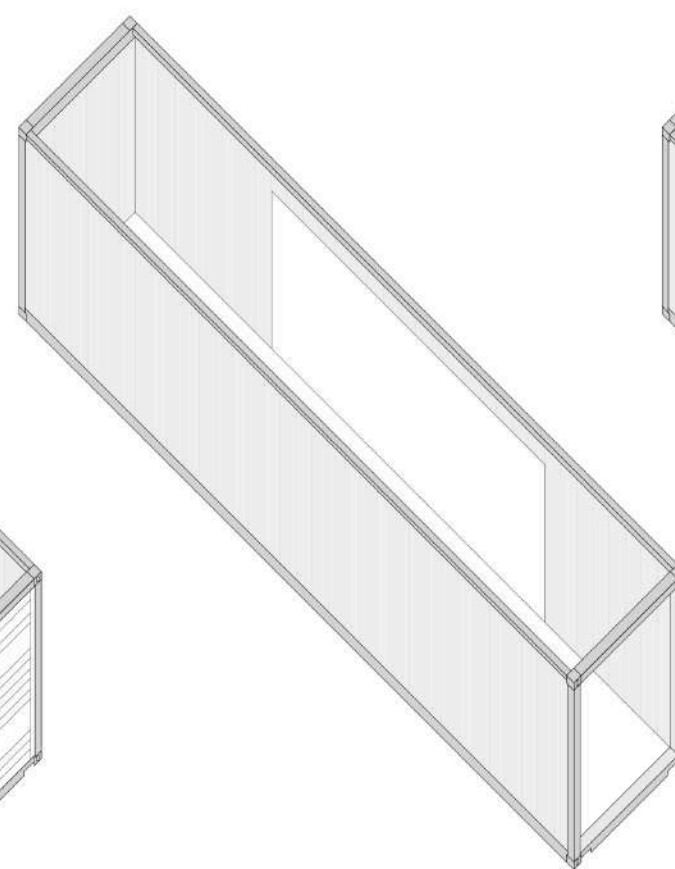
DETALLES INTERIORES. LA MISMA CHAPA PUEDE QUEDAR COMO TERMINACIÓN YA QUE ES UNA ESTRUCTURA HERMÉTICA, SIN EMBARGO SE RECOMIENDA AISLARLO Y REVESTIRLO PARA ALARGAR SU VIDA UTIL



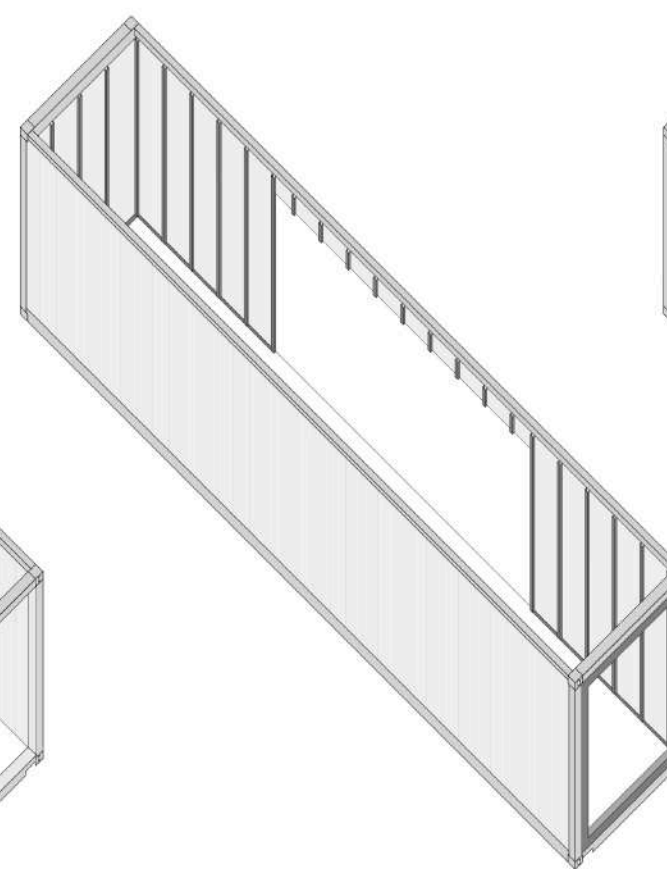
PROCESO DE RECONVERSIÓN



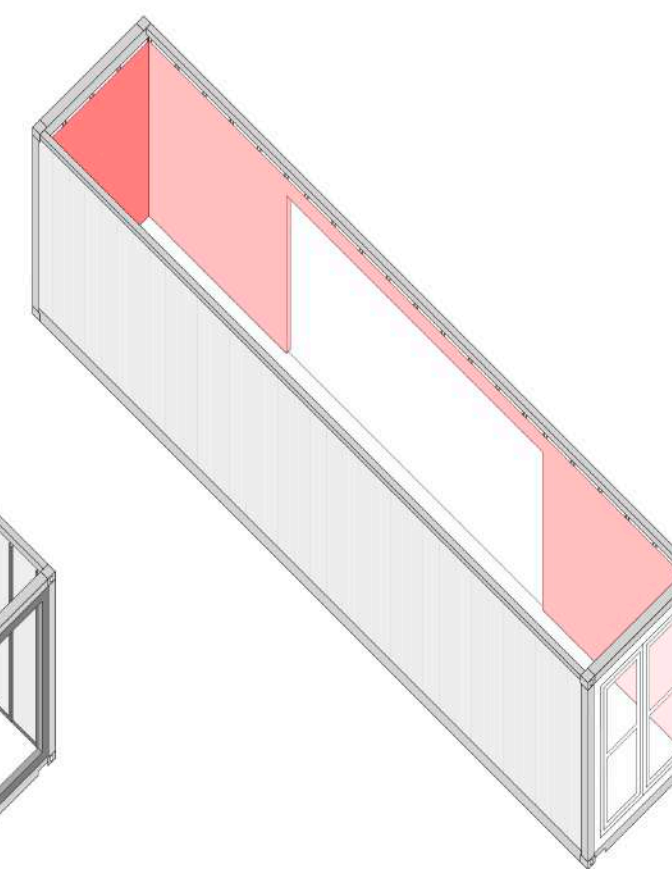
CONTAINER MARÍTIMO 40 PIES



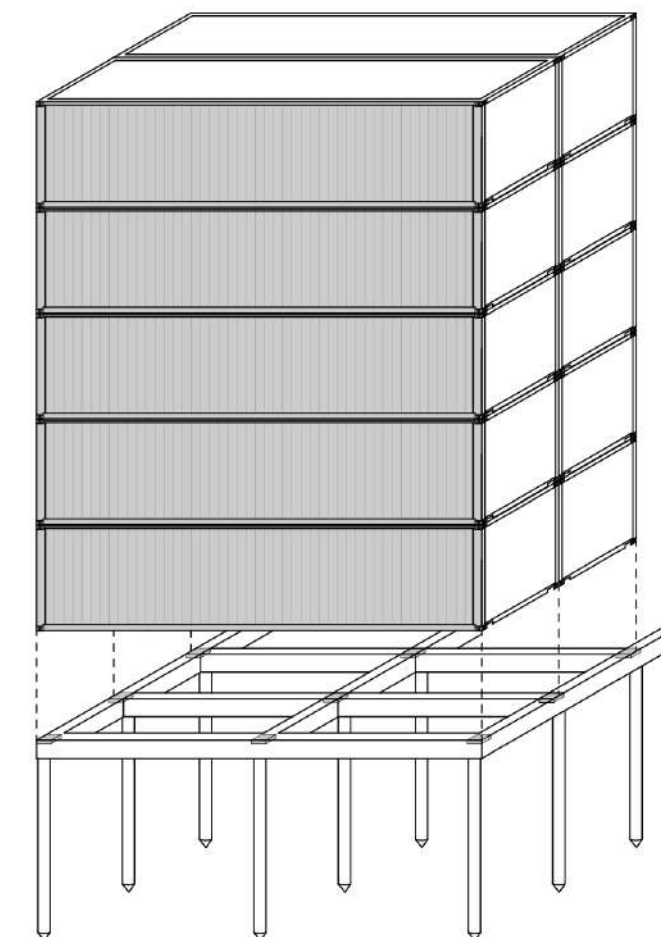
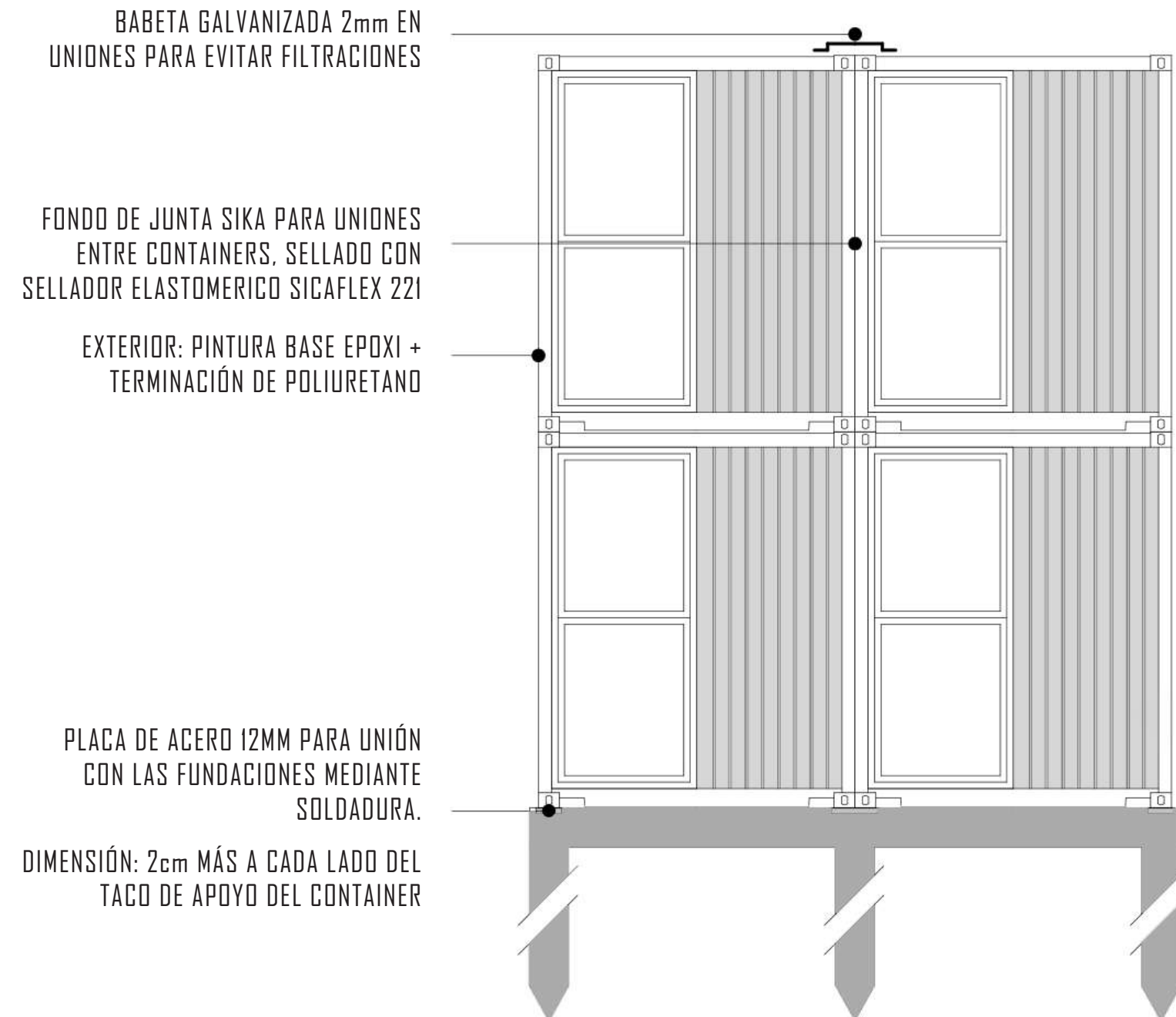
EXTRACCIÓN DE PUERTAS
APERTURA DE VANDOS
REFUERZO SOBRE VANO 25cm



COLOCACIÓN PREMARCOS
MONTANTES REVESTIMIENTO



COLOCACIÓN REVESTIMIENTO
TERMINACIONES
ABERTURAS
PINTURA EXTERIOR



FUNDACIONES DE PILOTES EN LOS CUATRO PUNTOS DE APOYO DEL CONTAINER Y UN REFUERZO INTERMEDIO

NÚCLEOS HÚMEDOS

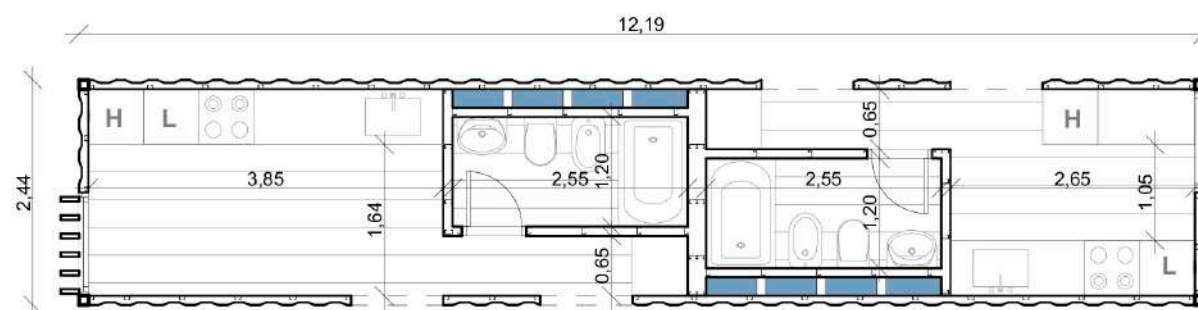
Una de las dificultades más grandes a la hora de utilizar containers para la construcción es el pase de las cañerías. Esto se debe a que hay poco espacio en el piso para pasarlas, por lo que los caños de mayores diámetros serán imposibles de colocar, y será difícil dar pendientes a los de menor diámetro.

Una forma de resolverlo es pasando las cañerías por debajo, cuando se dispone el espacio, por ejemplo cuando debajo se encuentra el terreno. Sin embargo, a la hora de apilarlos esto deja de ser posible.

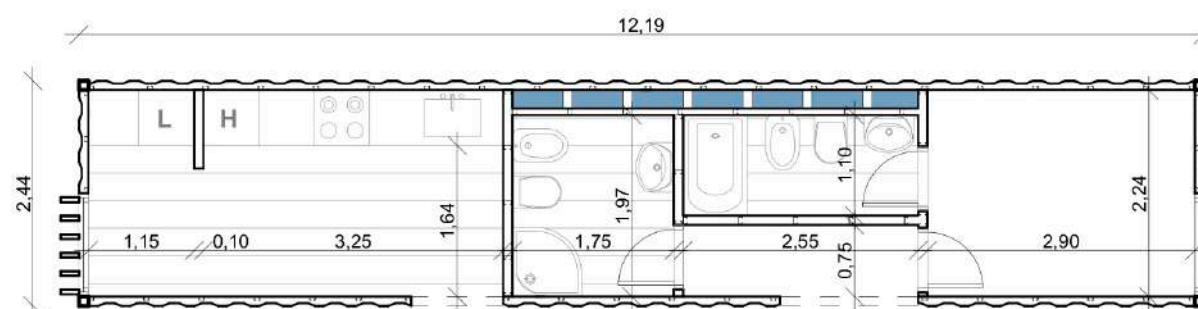
Como solución, y entendiendo que éste es uno de los mayores desafíos que deberíamos resolver, comenzamos planteando prototipos de núcleos sanitarios, a partir de los cuales se conformarían las viviendas.

De esta forma, llegamos a obtener tres variaciones, dos de 40 pies y uno de 20 pies, para una o dos viviendas. Éstos resuelven en un espacio técnico lateral todas las instalaciones, lo que permite, a su vez, el apilamiento y desplazamiento de los superiores.

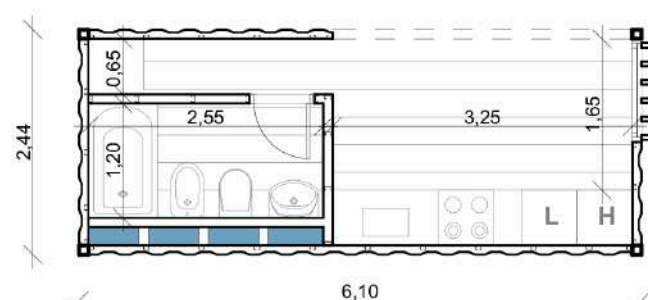
Los mismos fueron pensados no sólo para conformar nuestro conjunto de viviendas, sino que pueden dar una solución real a familias en situaciones de emergencia, ya que a partir de allí pueden completar la vivienda, teniendo resueltas las partes más complejas.



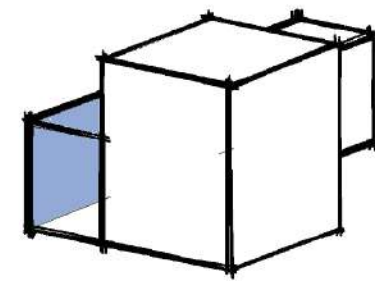
NÚCLEO HÚMEDO PARA DOS VIVIENDAS
CONTAINER 40 PIES



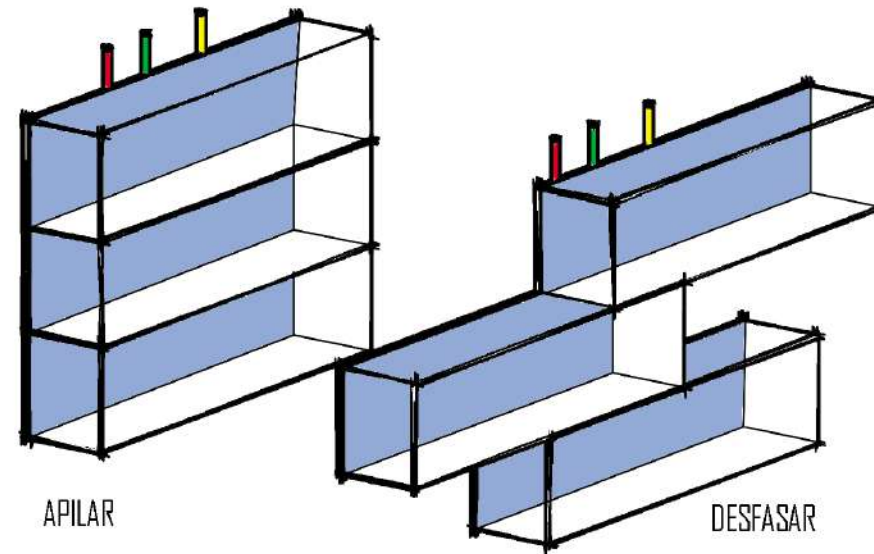
NÚCLEO HÚMEDO PARA UNA VIVIENDA
CONTAINER 40 PIES



NÚCLEO HÚMEDO PARA UNA VIVIENDA
CONTAINER 20 PIES



ANEXAR A VIVENDA EXISTENTE



APILAR

DESFASAR

KEETWONEN

Conjunto de viviendas ubicado en Ámsterdam. Se trata de un conjunto de gran escala, el mayor realizado con esta materialidad.

Formado por seis bloques de 160 containers cada uno, se disponen uniformemente uno al lado del otro, en cinco niveles, y en dos hileras, una con el frente opuesto a la otra.

En el medio, se generan las circulaciones, que hacen a su vez de cierre e independizan cada uno del siguiente. Entre bloque y

bloque se forman espacios verdes que dan aire a estos bloques masivos.

Al frente, todas las unidades de pisos altos cuentan con balcones, materializados con una estructura metálica independiente.

Para garantizar la privacidad de cada vivienda, estos balcones no se tocan entre sí sino que se deja un espacio libre entre ellos.

A pesar de la regularidad de su disposición, el uso de los containers y la gran escala del proyecto hacen que sea un conjunto único



RESIDENCIA CROU

Residencia de estudiantes en Le Havre, Francia. Ubicado en las cercanías del puerto de la ciudad, su aspecto lo une al entorno.

Se realizó con 100 contenedores marítimos reciclados. El conjunto está conformado por dos bloques enfrentados, formando en el centro un gran espacio público parquizado.

Dispuestos en cuatro niveles, cada módulo es una habitación independiente. Los ingresos a las habitaciones se ubican

por detrás, con pasarelas que son visibles desde su fachada lateral.

Cada container se desfasa de su contiguo, en sentido vertical y horizontal, generando una fachada dinámica, logrando un juego interesante de luces y sombras. Pero, como contrapartida, las pasarelas deben cubrir mayor superficie para llegar a todos los ingresos.

Aunque, a través del desfasaje, se generan espacios libres por delante, que podrían hacer de balcón, los mismos no son accesibles. De esta forma se logra una fachada más limpia.

CITE A DOCKS

Residencia de estudiantes en Francia. Dispuestos en cuatro niveles, cada unidad es una habitación independiente. Los ingresos se materializan desde módulos verticales dispuestos cada dos containers, permitiendo los ingresos sólo a los lados, lo que permitió ahorrar las pasarelas.

La fachada se configura por una sucesión de llenos y vacíos entre las habitaciones y los accesos. A su vez, el primer y segundo nivel se adelantan, generando balcones en el movimiento.

La preocupación central de los proyectistas fue evitar que los habitantes se sintieran encerrados en una caja. Como solución, propusieron una estructura independiente de sostén entre containers que permite tener un aire entre nivel y nivel. Esta misma estructura sirvió como facilidad para generar el resto de los espacios: galerías, balcones, accesos.

El primer nivel se encuentra elevado del suelo, por lo que la privacidad está garantizada en todas las unidades.

Para las aislaciones, los laterales y los espacios entre containers están recubiertos por 40cm de hormigón.



CONTAINER CITY

Construida en 5 meses durante 2001, en Londres. Originalmente se pensó para tener tres niveles, pero debido a la alta demanda de viviendas dos pisos más fueron incrementados, definiendo la imagen final del conjunto.

Comprende 15 módulos de viviendas o locales. A cada contenedor se le recortaron partes de los laterales para generar aberturas exteriores y para poder ensamblarlos con otros y generar así espacios de mayores dimensiones.

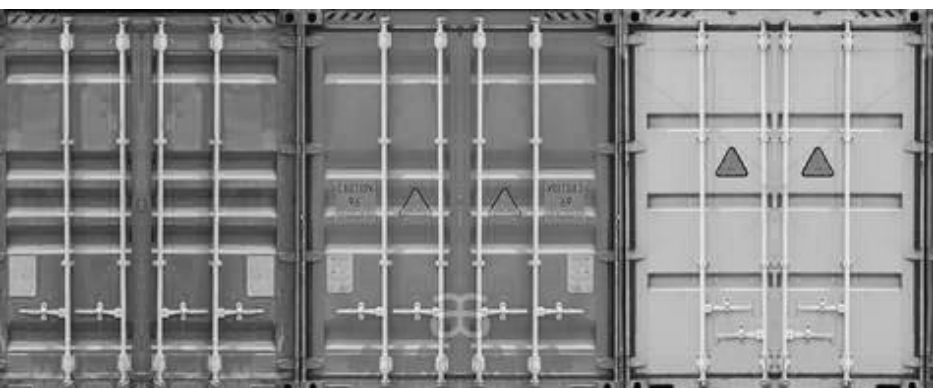
A diferencia de los anteriores, en este

caso los módulos habitables no se forman por un único container sino que se unen entre ellos y generan interiores flexibles y amplios.

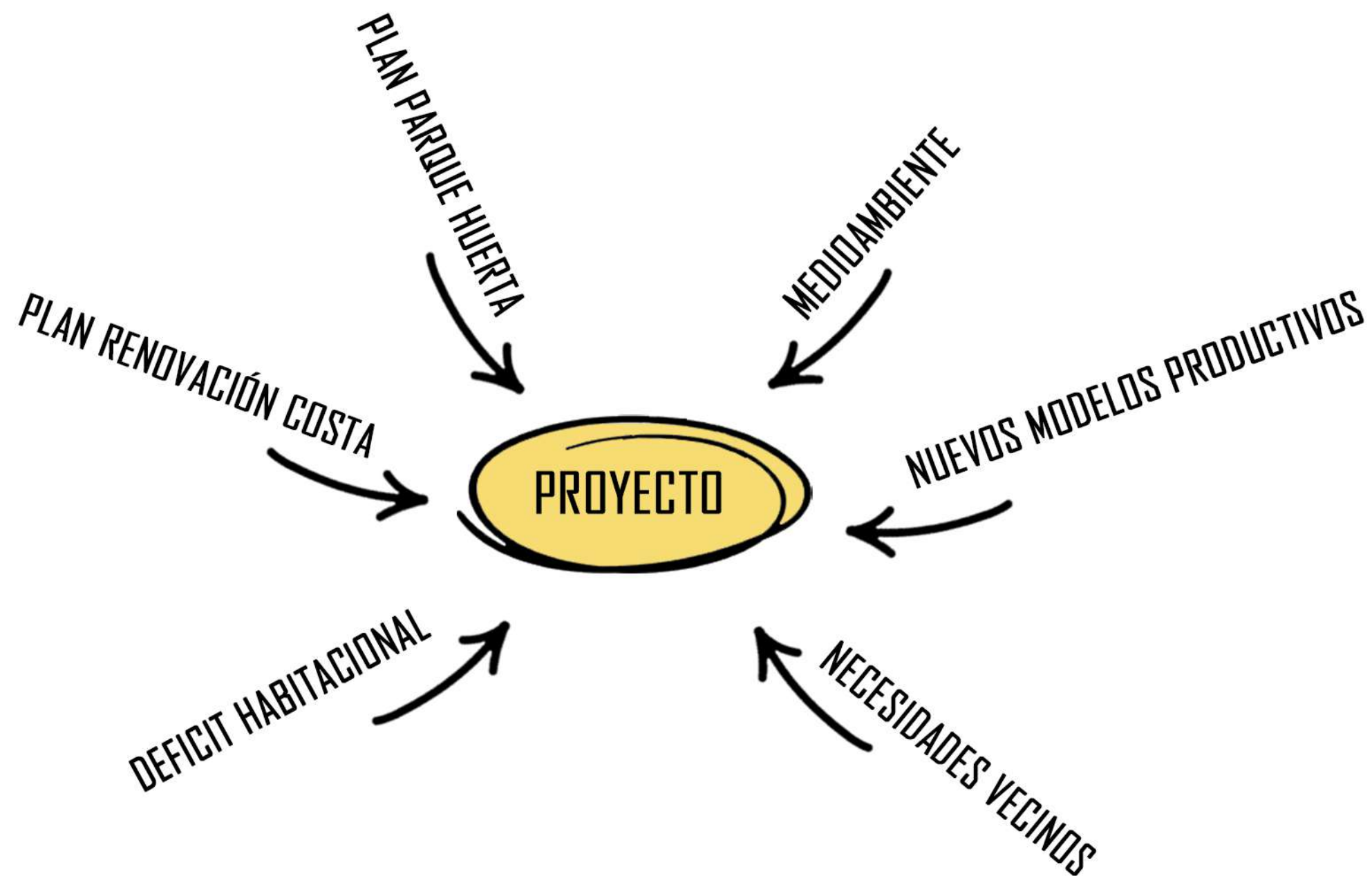
Las unidades fueron acondicionadas en taller y llevadas al sitio con grúas, unidas entre sí con sistemas de enganche rápido y reversible. Cuentan con puertas-ventana corredizas con balcones, hechos con los mismos containers, ventanas circulares, y en el interior pisos de madera flotante.

La imagen final es colorida y heterogénea, con diversos planos según las inclinaciones de los containers, intercalados en ángulos de 90°.





ESTRATEGIA





IMPLANTACIÓN

El sector de implantación abarca una extensión de ocho manzanas sobre la costa ribereña sur de la ciudad de Rosario. Actualmente sólo está delimitado por una calle perimetral: Convención.

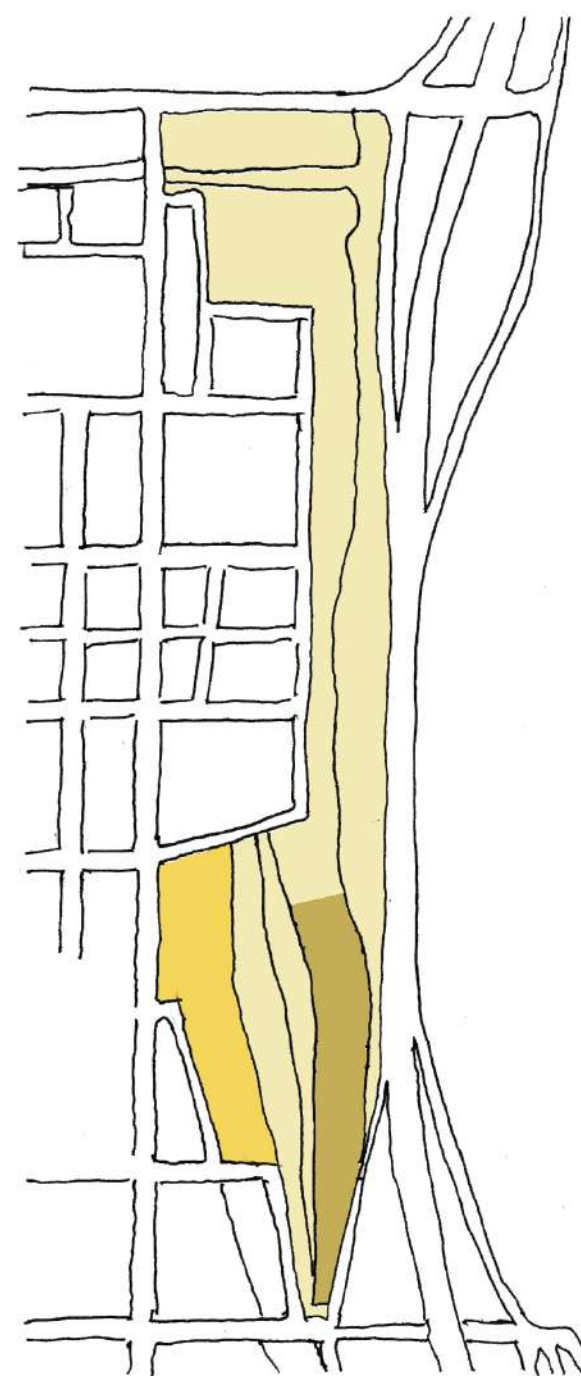
Luego de decidir los cuatro puntos claves de nuestra intervención: parque, equipamientos, huerta y viviendas, ubicarlos fue la siguiente decisión.

Aprovechando el desnivel natural de la barranca y en coincidencia con lo propuesto por el plan de renovación, ubicamos en ese sector la huerta.

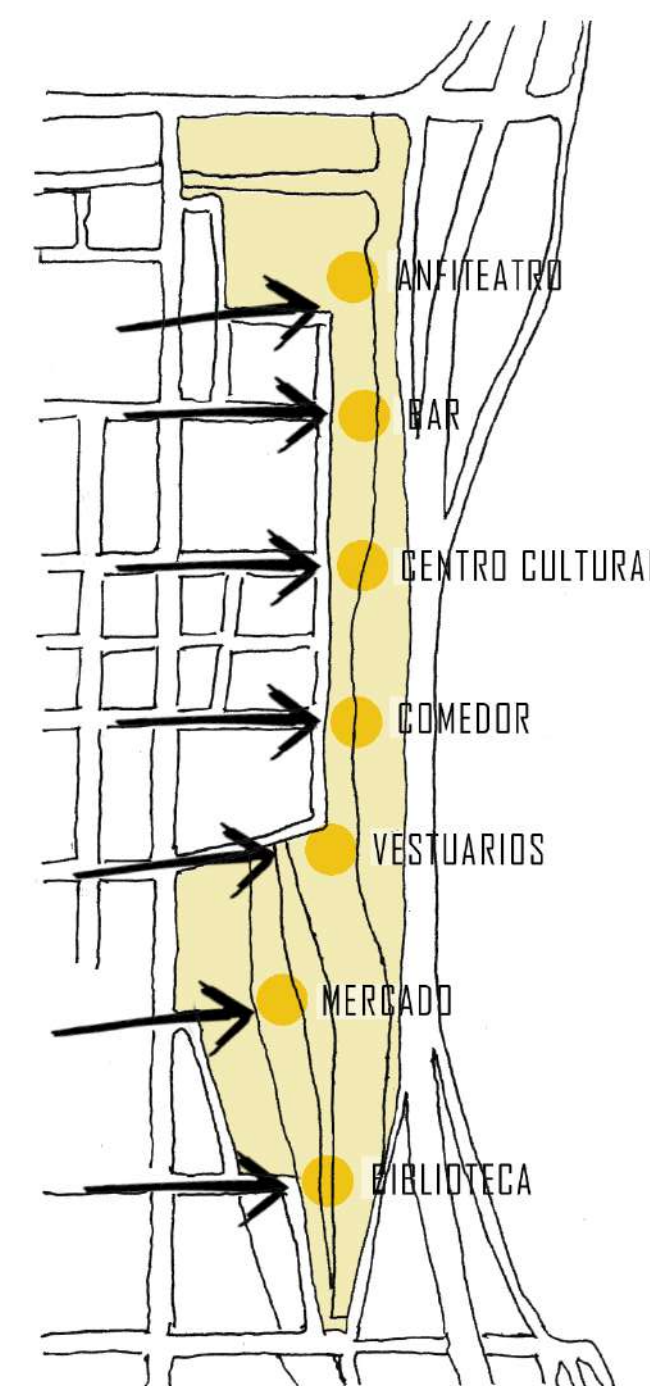
En todo el borde de la costa, comenzando desde el parque Italia y hasta Ayolas, se desarrolla el parque, sobre el cual se encuentran distribuidos los equipamientos.

Por último, en el sector más inmediato de lo urbanizado, por detrás del parque y de la huerta se implanta el sector de las viviendas. Éste se subdivide a su vez en dos manzanas, tomando de referencia las calles existentes y las líneas de las antiguas lonjas que configuran parte del tramado de la zona.

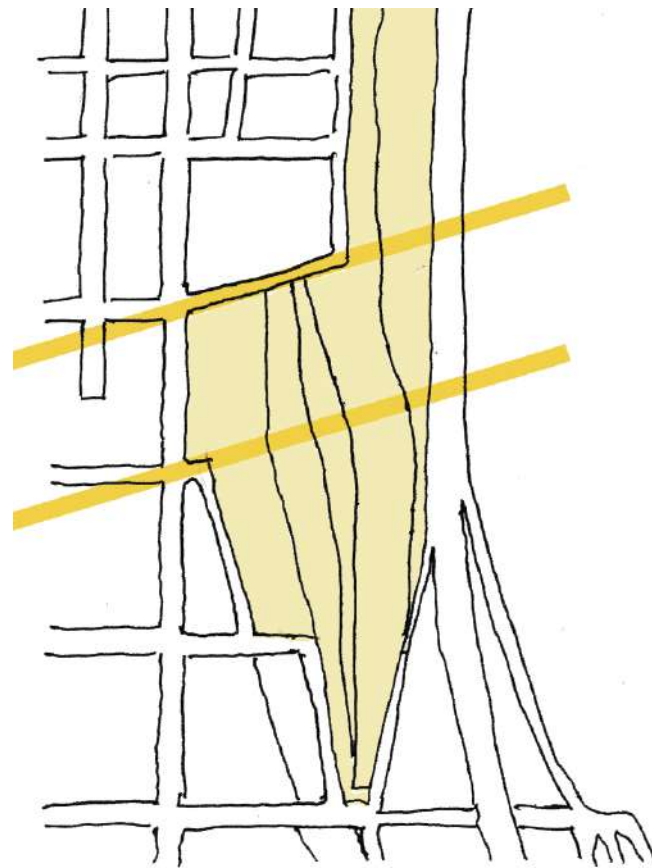
Como resultado final, una intervención urbana integral de la costa del barrio La Tablada, pensado para resolver sus necesidades particulares e incrementar así la calidad de vida de sus habitantes.



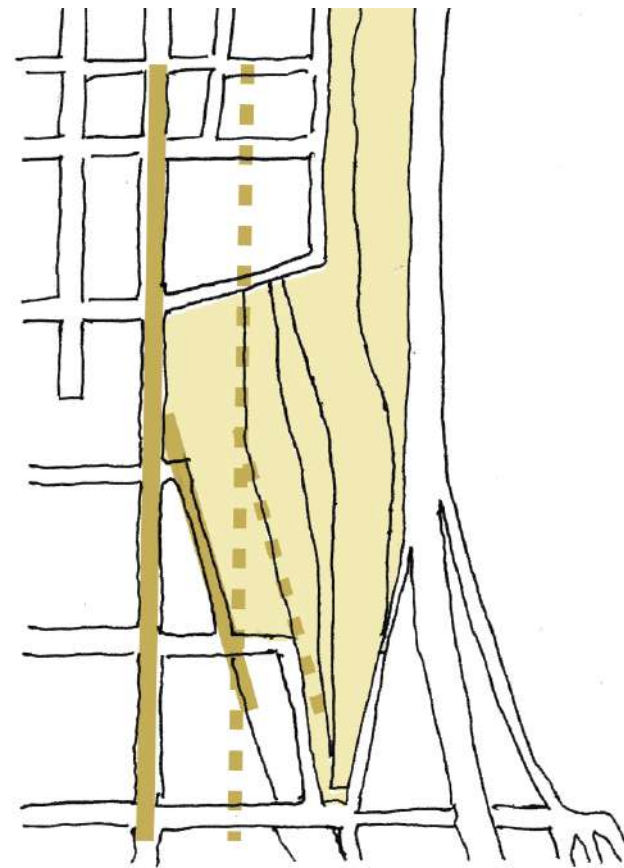
- PARQUE
- HUERTA
- CONJUNTO DE VIVIENDAS



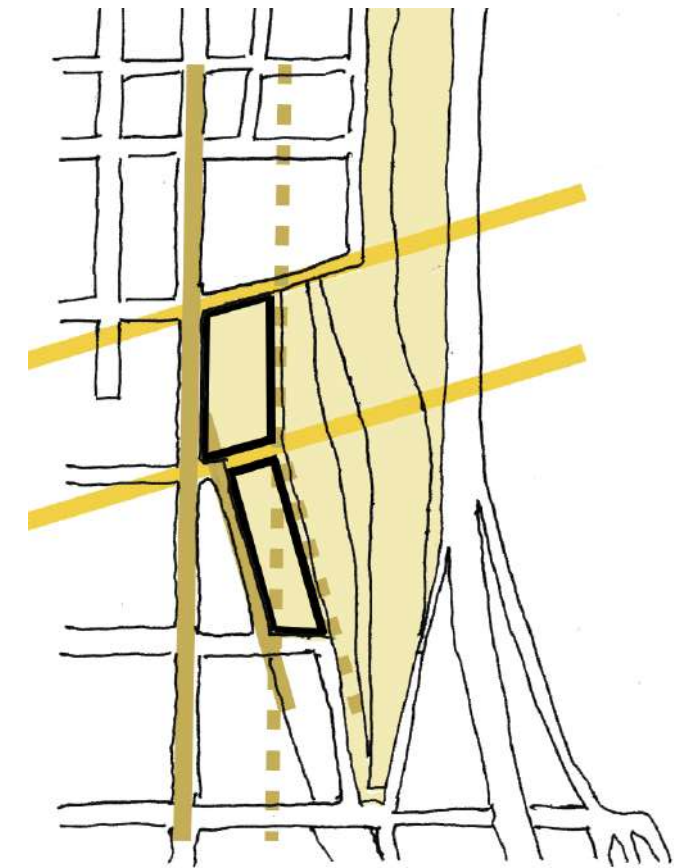
EQUIPAMIENTOS EN LAS FUGAS DE LAS CALLES



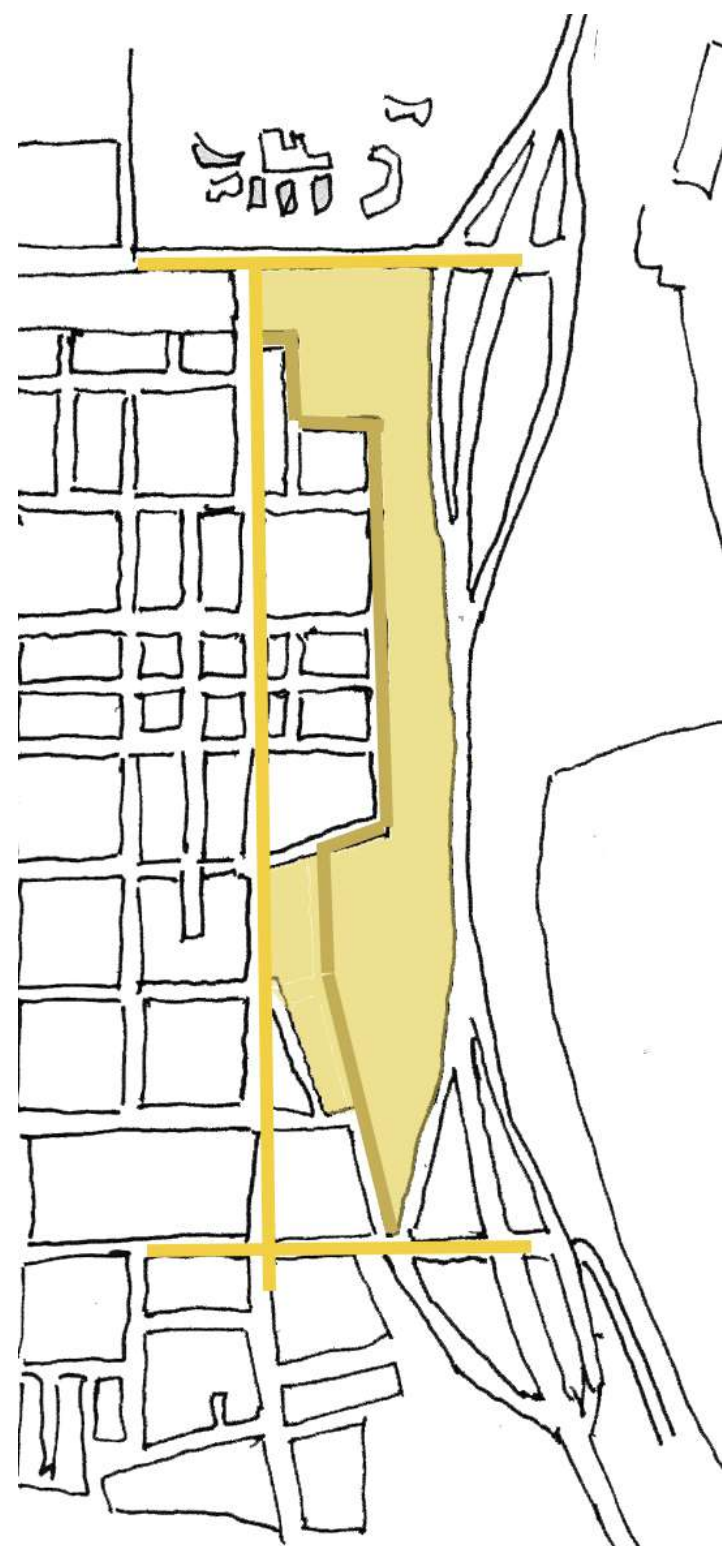
VESTIGIOS DE ANTIGUA DIVISI3N POR LONJAS



CALLES EXISTENTES Y SUS PARALELAS PROYECTADAS

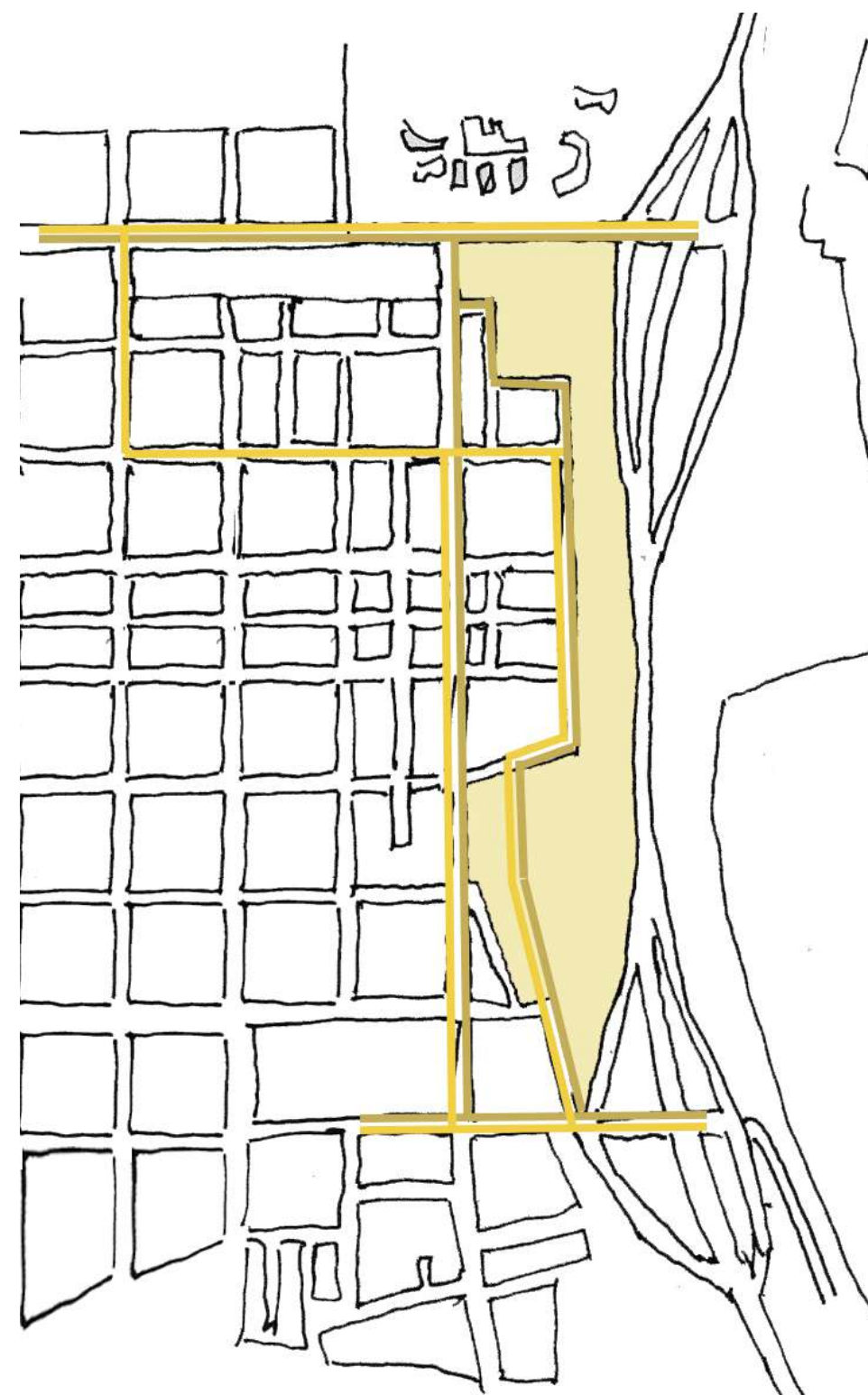


MANZANAS RESULTANTES DE LA INTERSECCI3N DE AMBOS ESQUEMAS



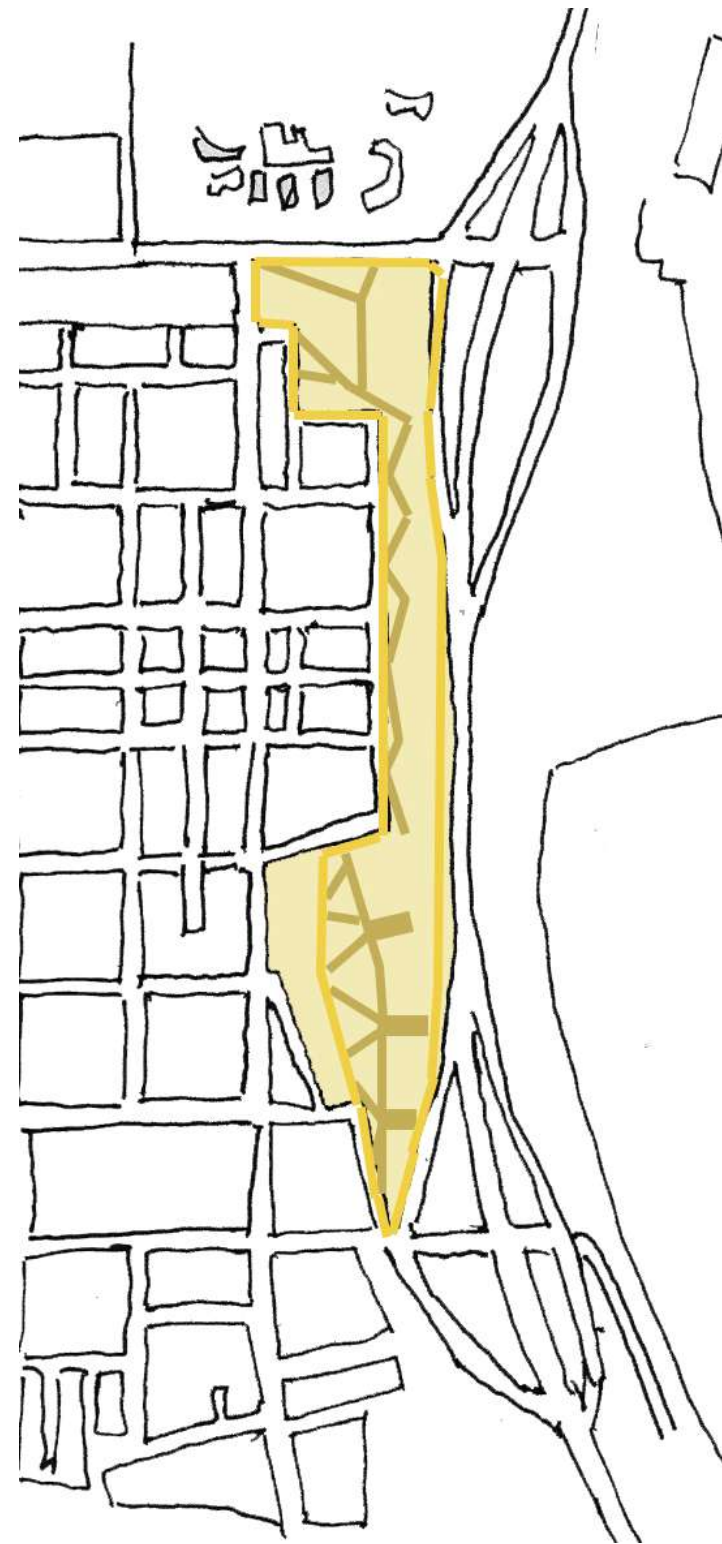
CIRCULACIÓN VEHICULAR

- TRÁNSITO RÁPIDO
- TRÁNSITO LENTO

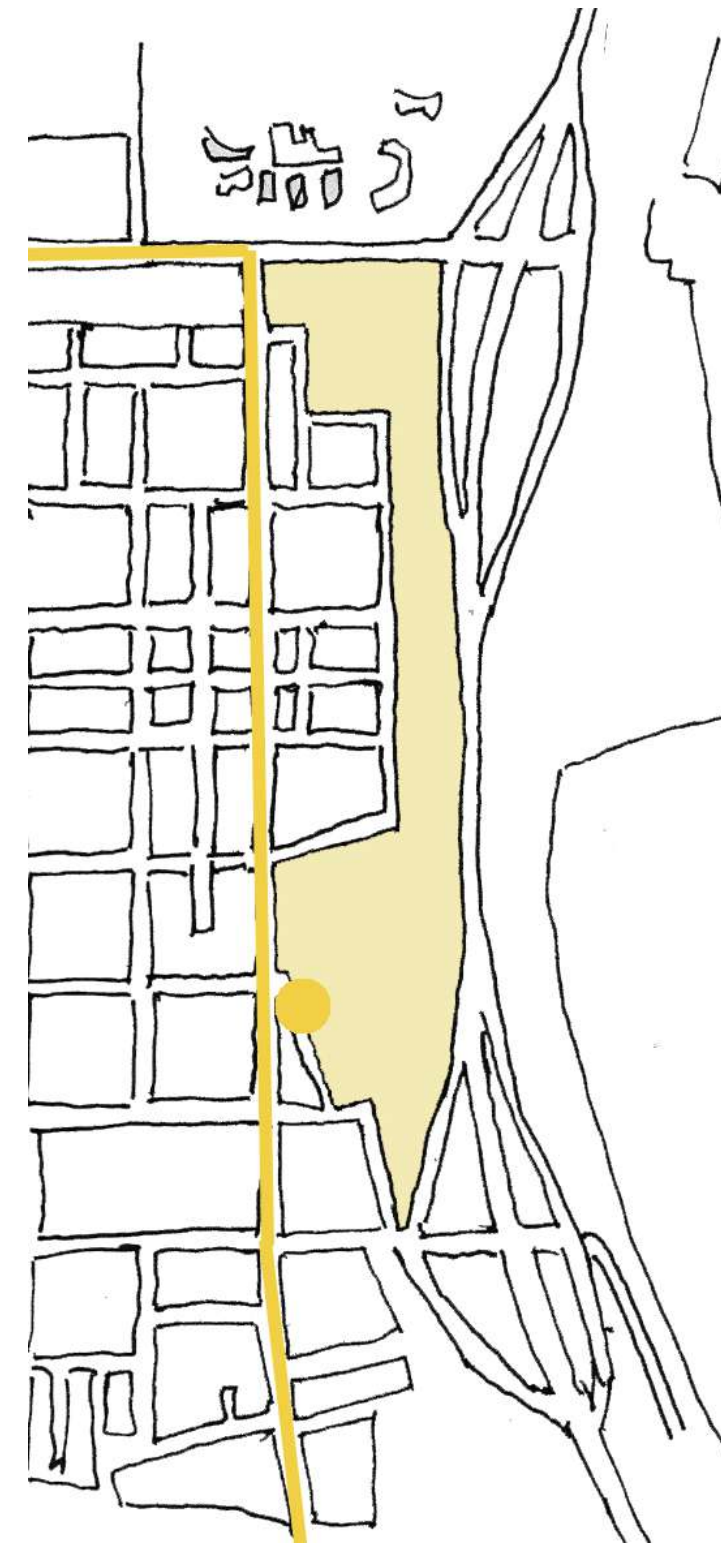


SENTIDO TRÁNSITO VEHICULAR

- NORTE - SUR , OSTE -ESTE
- SUR - NORTE , ESTE - OESTE



- CIRCULACIÓN PEATONAL**
- CAMINO PERIMETRAL PRINCIPAL
 - CAMINOS SECUNDARIOS INTERNOS



- CIRCULACIÓN BICIS**
- BICISENDA
 - ESTACIÓN

ESTRATEGIA VIVIENDAS

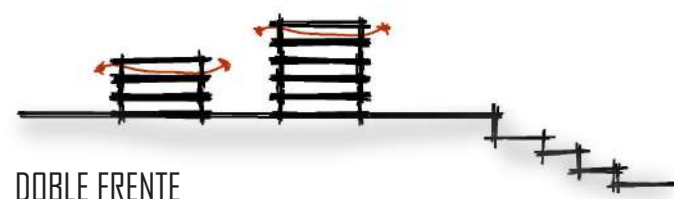
Las viviendas se disponen en las dos manzanas proyectadas entre Berutti, Gaboto, Convención y Dean Funes.

Como estrategia inicial, algunas de las decisiones tomadas fueron:

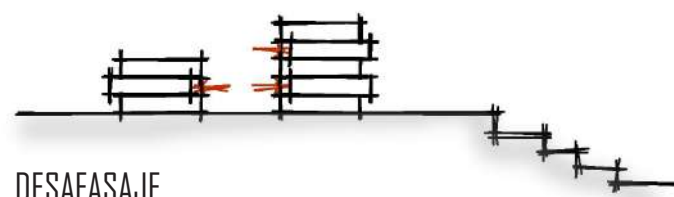
- doble frente de iluminación y ventilación en el 100% de los casos.
- desfasajes entre niveles para generar galerías de circulación y balcones, dependiendo de la situación.
- expansiones para todas las viviendas, ya sea a través de patios, balcones o terrazas.
- alturas definidas según entorno. Sobre Berutti, frente consolidado, las alturas estarán en referencia con lo existente, por lo que no superarán los 3 niveles. Por Convención, en cambio, para maximizar el frente al parque y al río, las alturas serán de 5 niveles.

Por otro lado, las viviendas se dispondrán en dos bloques por manzana, dejando un aire entre ellos en donde se ubicarán los estacionamientos.

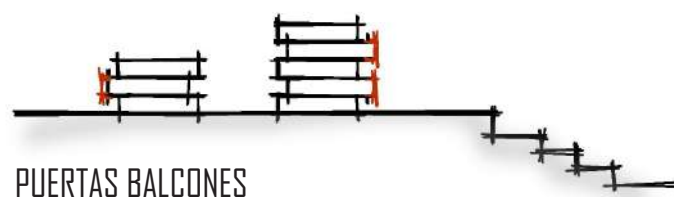
Los ingresos a las mismas se realizarán a través de módulos de accesos dispuestos a ambos lados, actuando a su vez como cierre del consorcio.



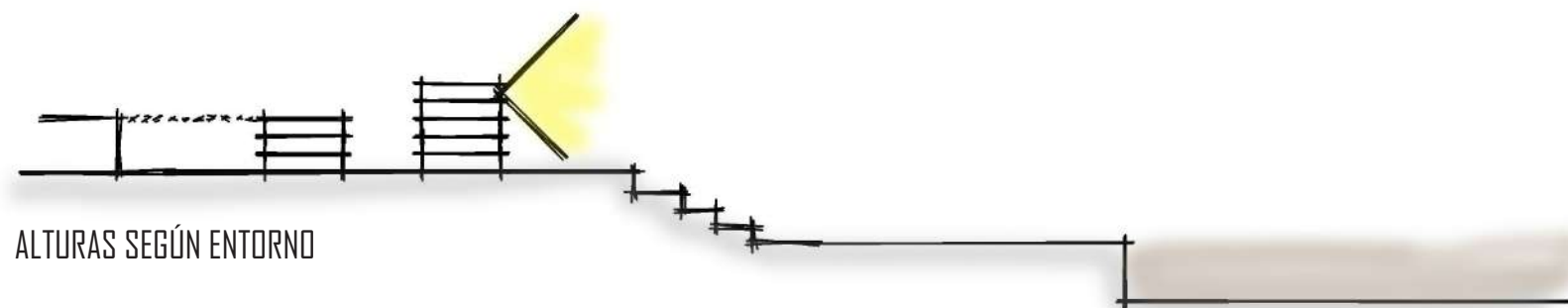
DOBLE FRENTE



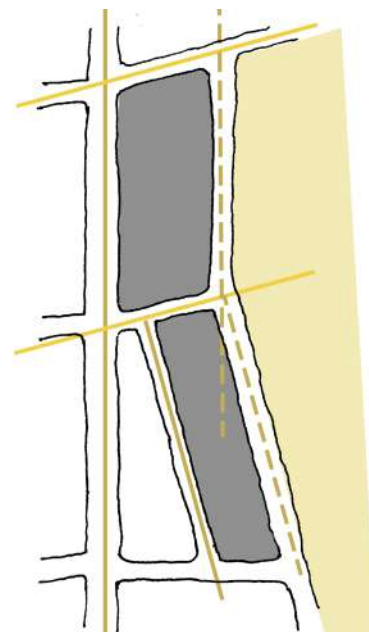
DESAFASAJE



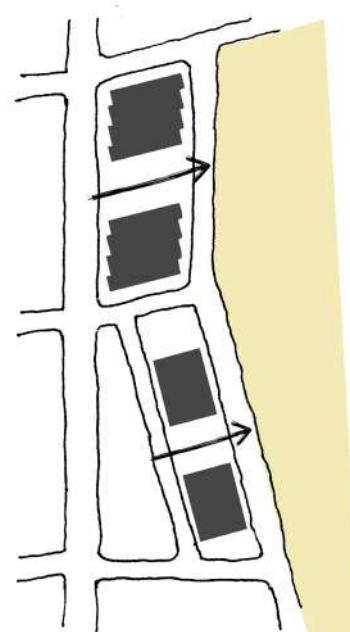
PUERTAS BALCONES



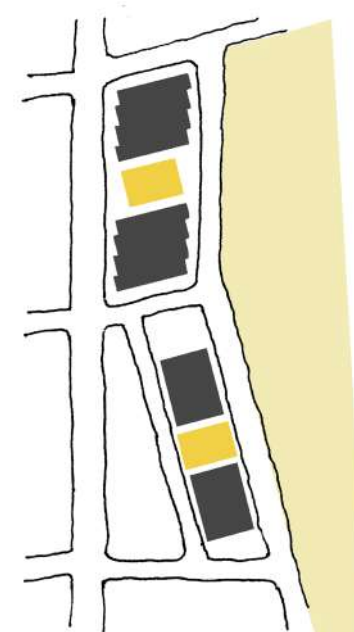
ALTURAS SEGÚN ENTORNO



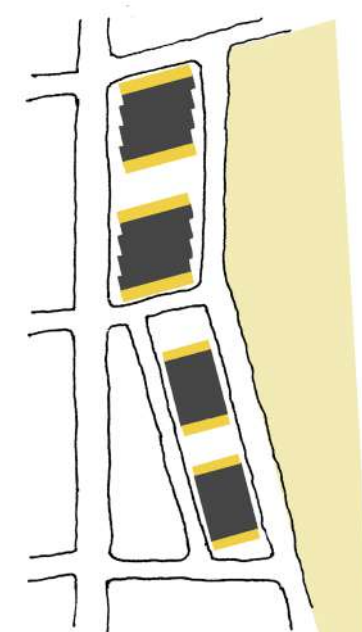
CONFIGURACIÓN MANZANAS



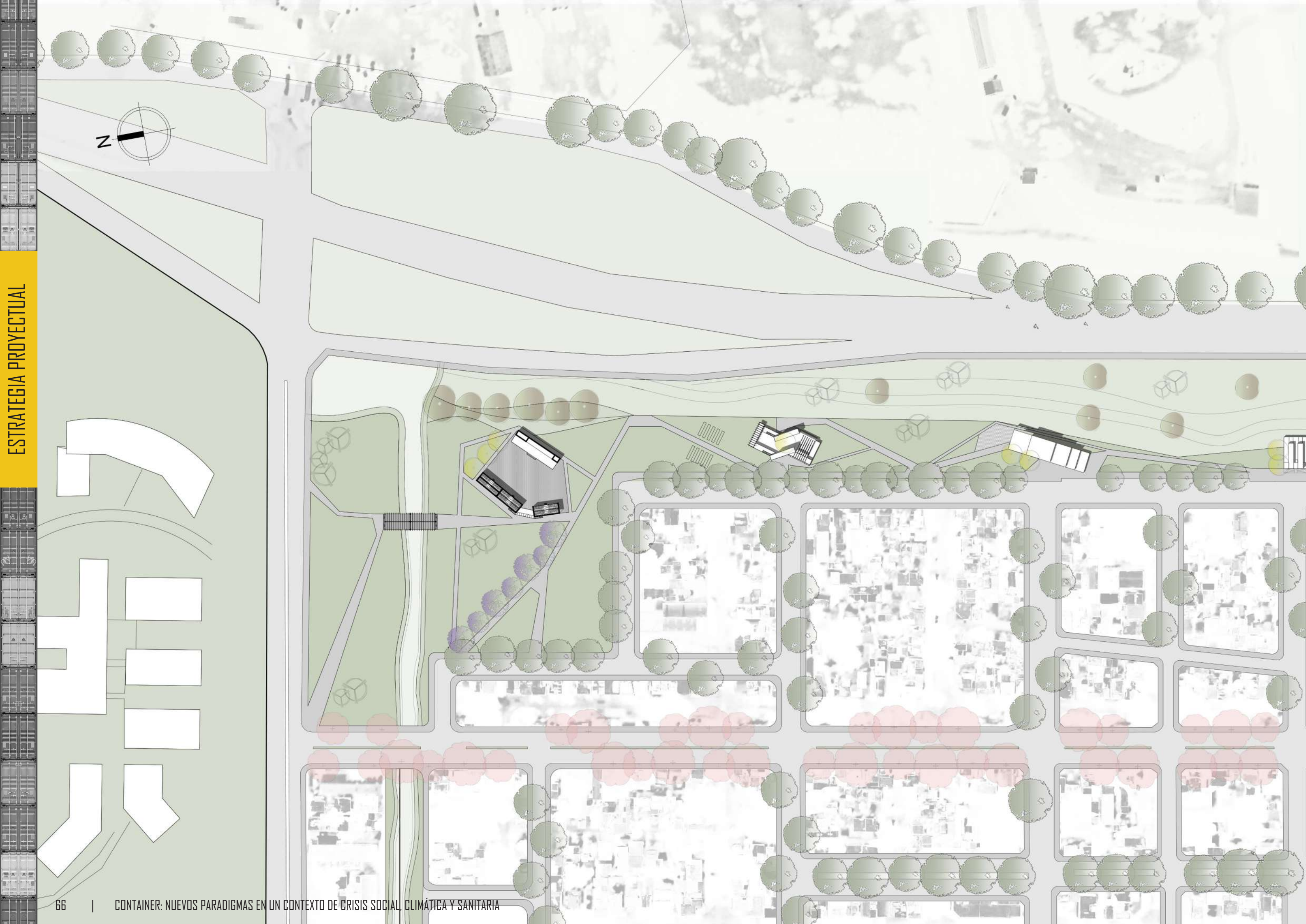
OCUPACIÓN Y ATRAVESAMIENTO



ESTACIONAMIENTOS

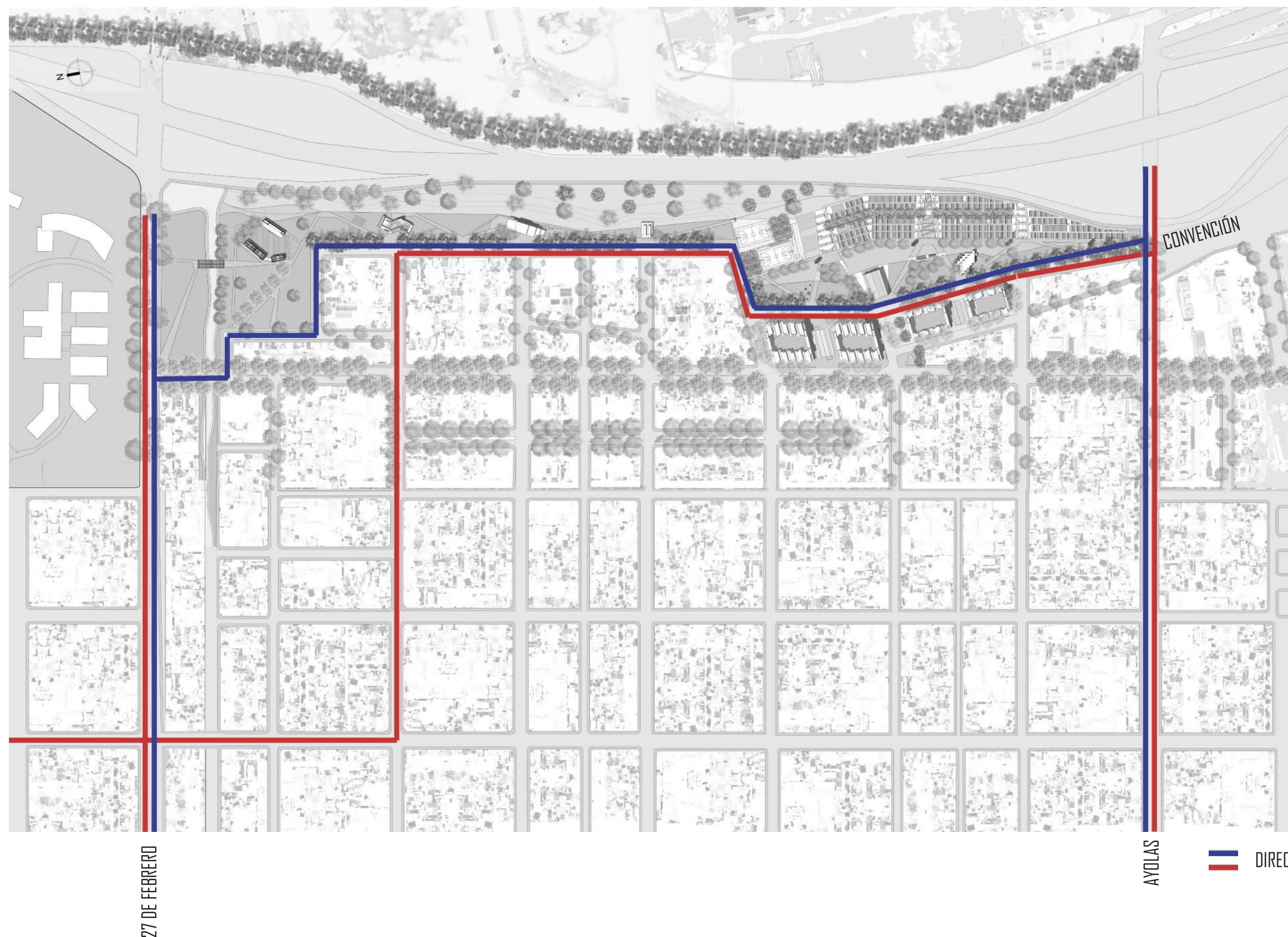


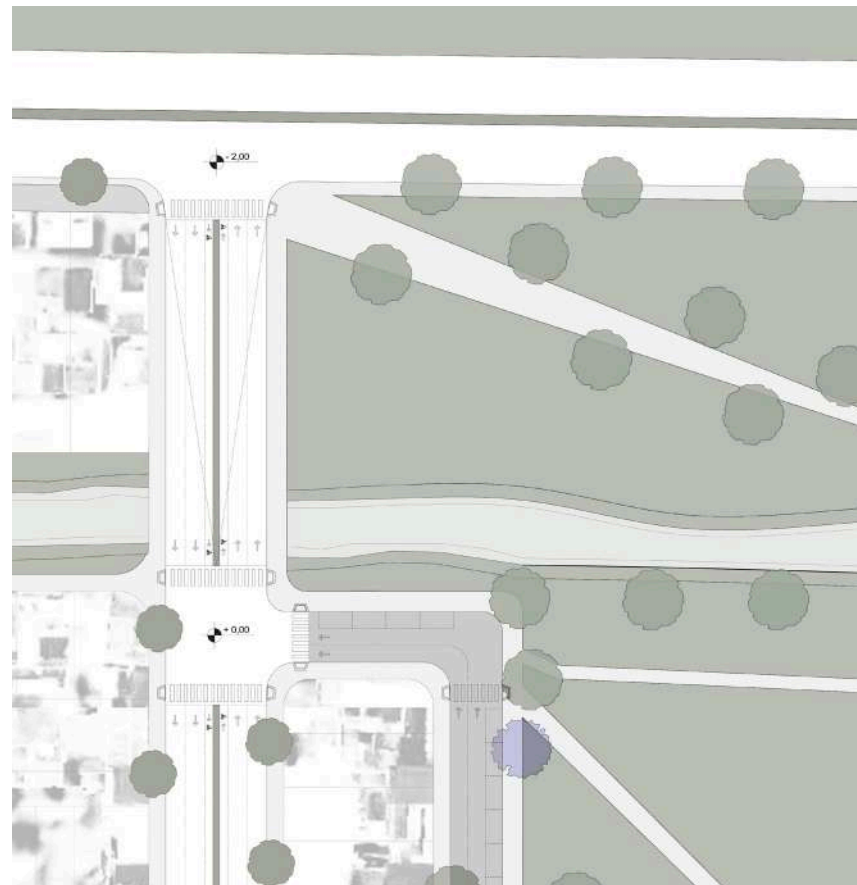
ACCESOS VERTICALES



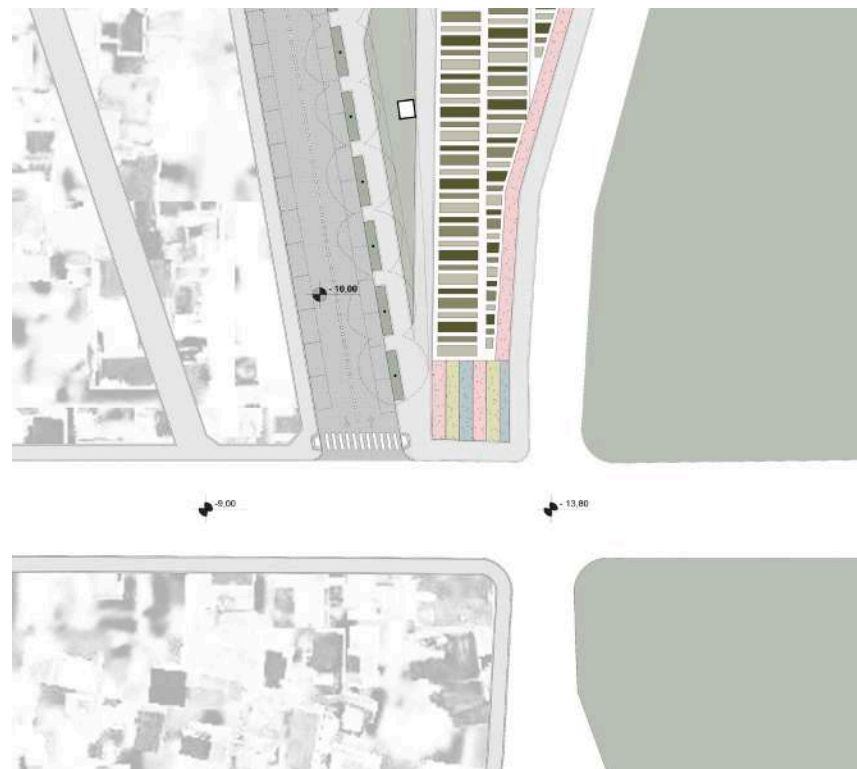


ACCESOS DESDE 27 DE FEBRERO Y AYOLAS





ACCESO DESDE 27 DE FEBRERO



ACCESO DESDE AYOLAS



IMÁGENES ACTUALES. ENCUENTRO BERUTTI - 27 DE FEBRERO



IMÁGENES ACTUALES. ENCUENTRO CIRCONVALACIÓN Y AYOLAS

BIBLIOTECA

RAMPA

FERIA

MERCADO

PLAZA

SKATE PARK



ESTRATEGIA PROYECTUAL



ESPACIO DEPORTIVO



COMEDOR



CENTRO CULTURAL



BAR



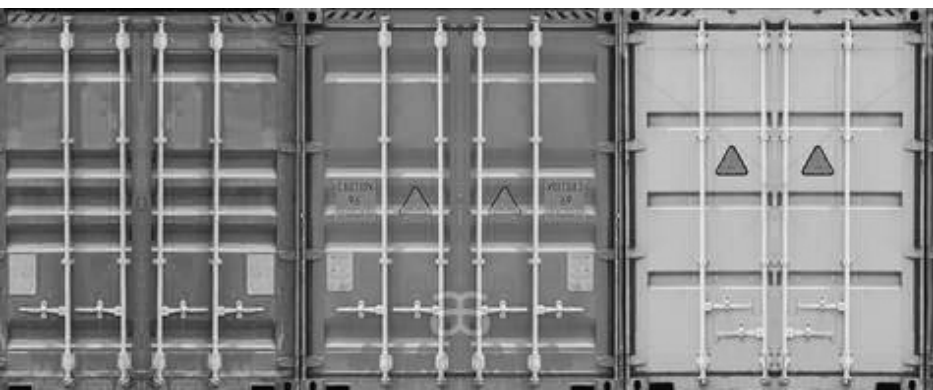
AUDITORIO



CUR







EQUIPAMIENTOS

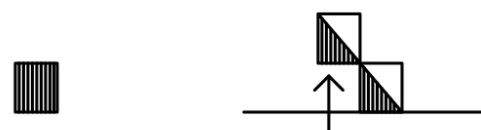
ANFITEATRO

Iniciando el recorrido, en el centro del Parque Italia, se ubica el anfiteatro. Un espacio para exposiciones, muestras, charlas, recreación y arte.

Se forma por el apilamiento o desfasaje de nueve containers, de los cuales siete, de 20 pies, forman las gradas y dos, de 40 pies, el escenario.

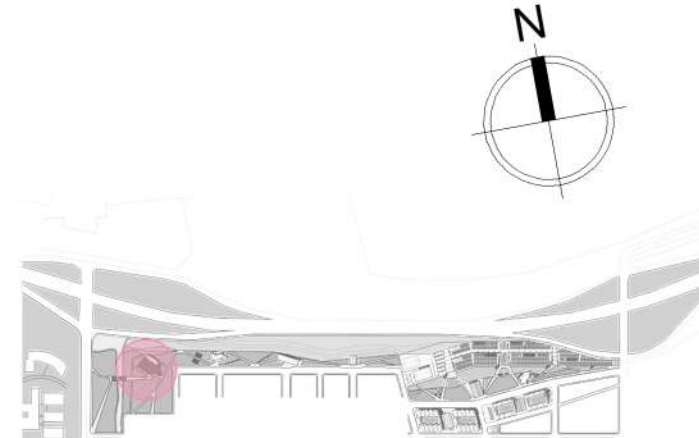
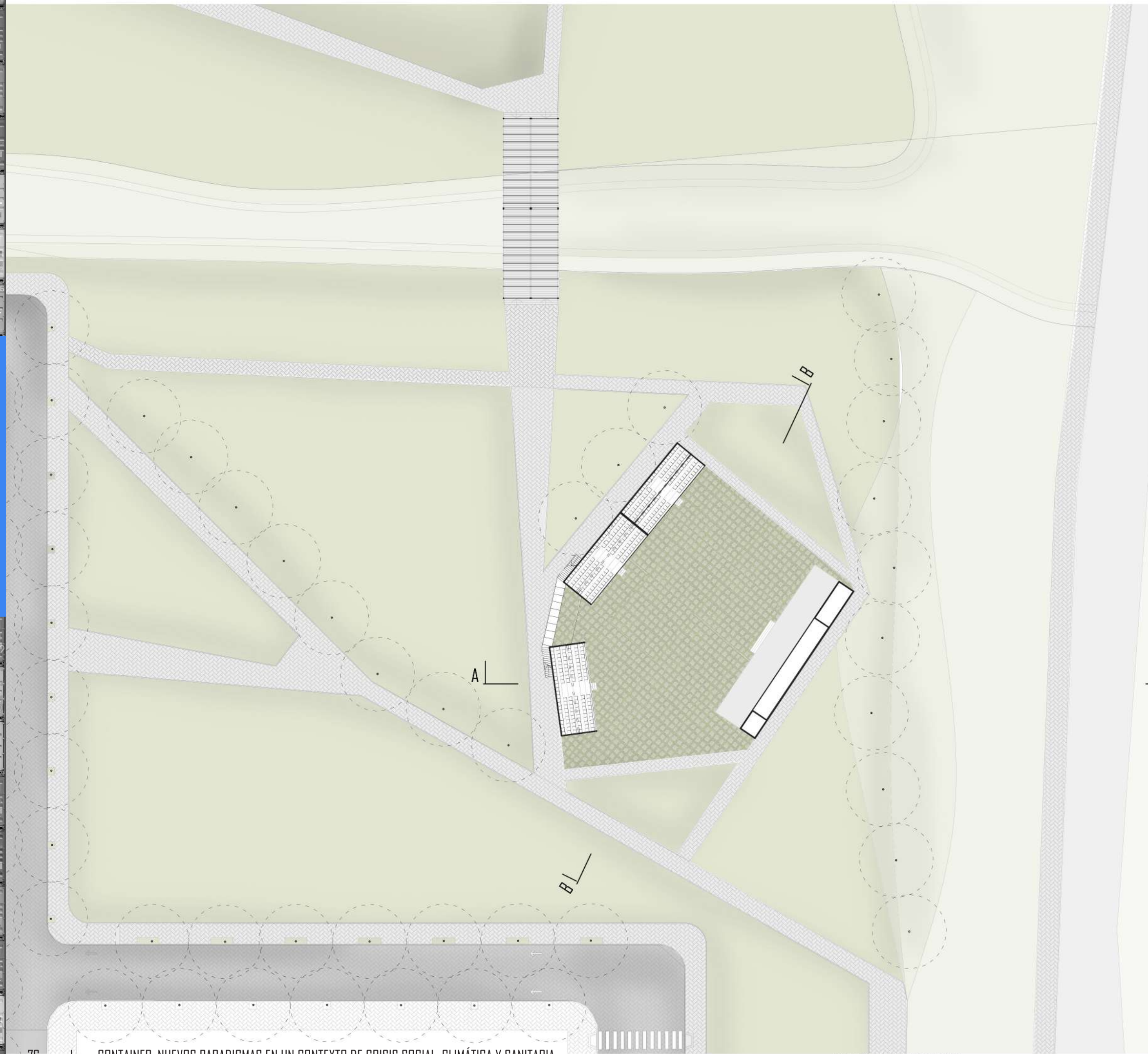
Los containers-gradas se desmaterializan para lograr visuales limpias, dejando al descubierto su estructura. Debido a esta operación, las vigas han sido reforzadas.

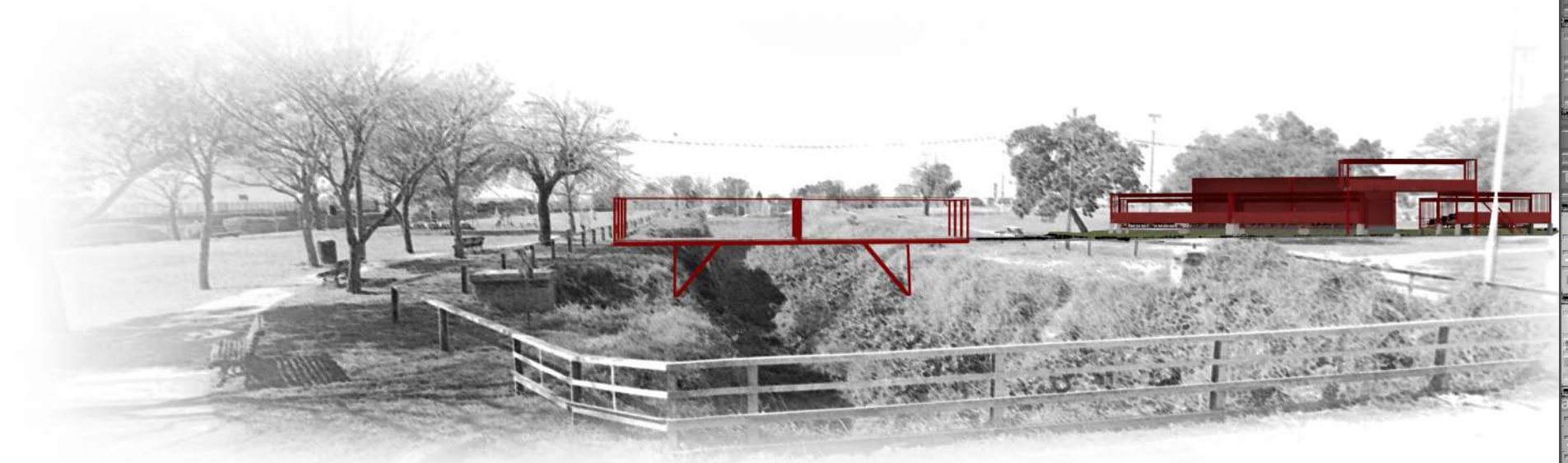
Entre las gradas, un espacio abierto hace de ingreso principal, que a su vez es enmarcado por un container superior. Éste último se eleva del resto, articulando toda la composición.



DESFAJAJE + GENERADOR DE VISUALES







NUEVO PUENTE



CORTE A-A 1:250

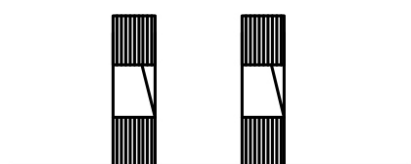
BAR - PATIO DE COMIDAS

El segundo punto se trata de un espacio de comidas diverso y multifuncional. Compuesto por ocho containers, se generan distintos niveles y planos que pueden ser recorridos.

Se ubica al final de la calle Virasoro, colocado allí estratégicamente con el fin de atraer hacia el parque a quienes circulen por ella, despertando su curiosidad.

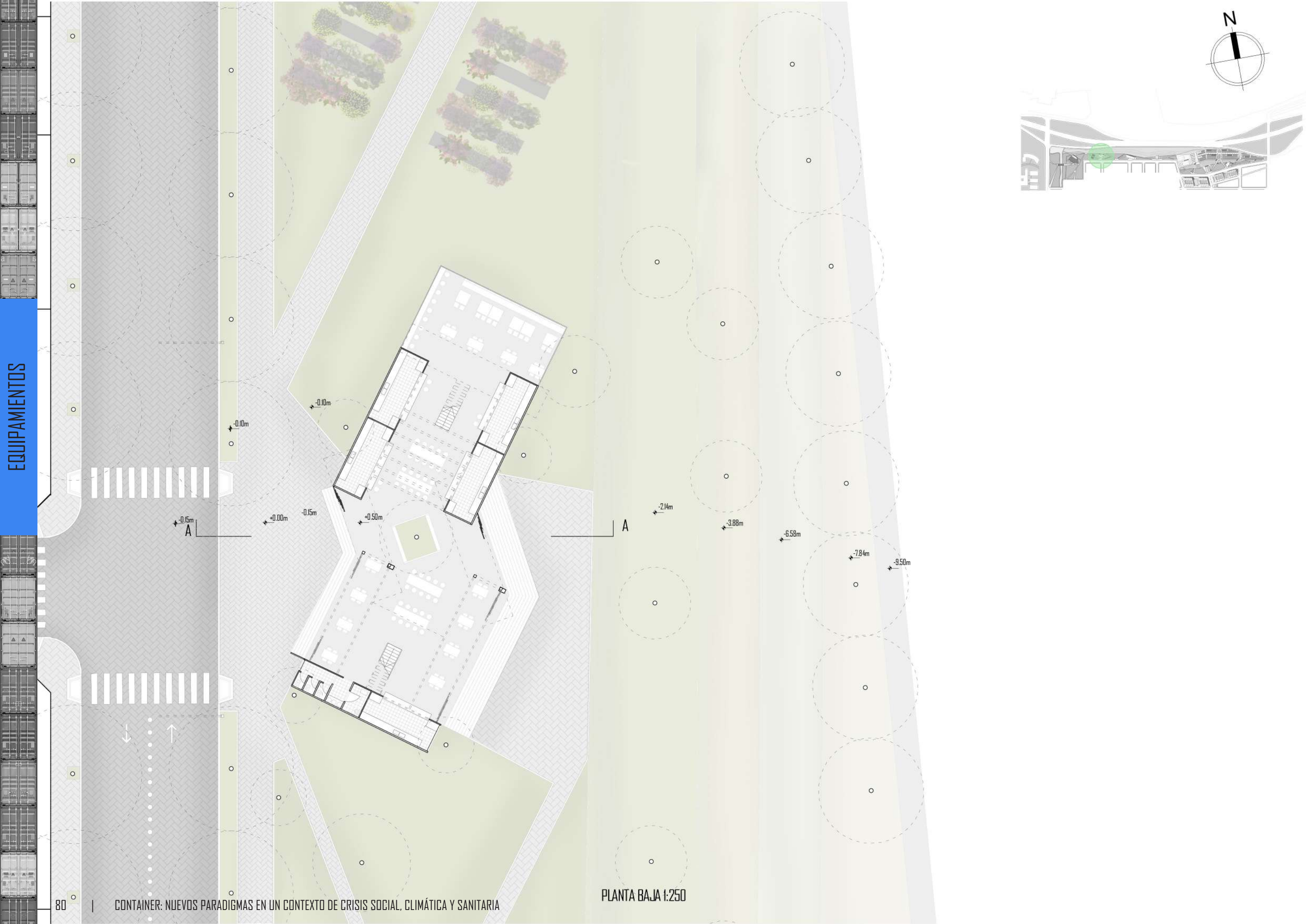
Completos, abiertos, desmaterializados, forman una combinación de espacialidades que lo convierten en un lugar sumamente interesante.

Se juega en equipamiento con la estructura y las posibles formas de sostenerse entre sí. Superpuestos en diferentes ángulos, forman un entramado complejo, generando llenos y vacíos, cubiertos y semicubiertos.



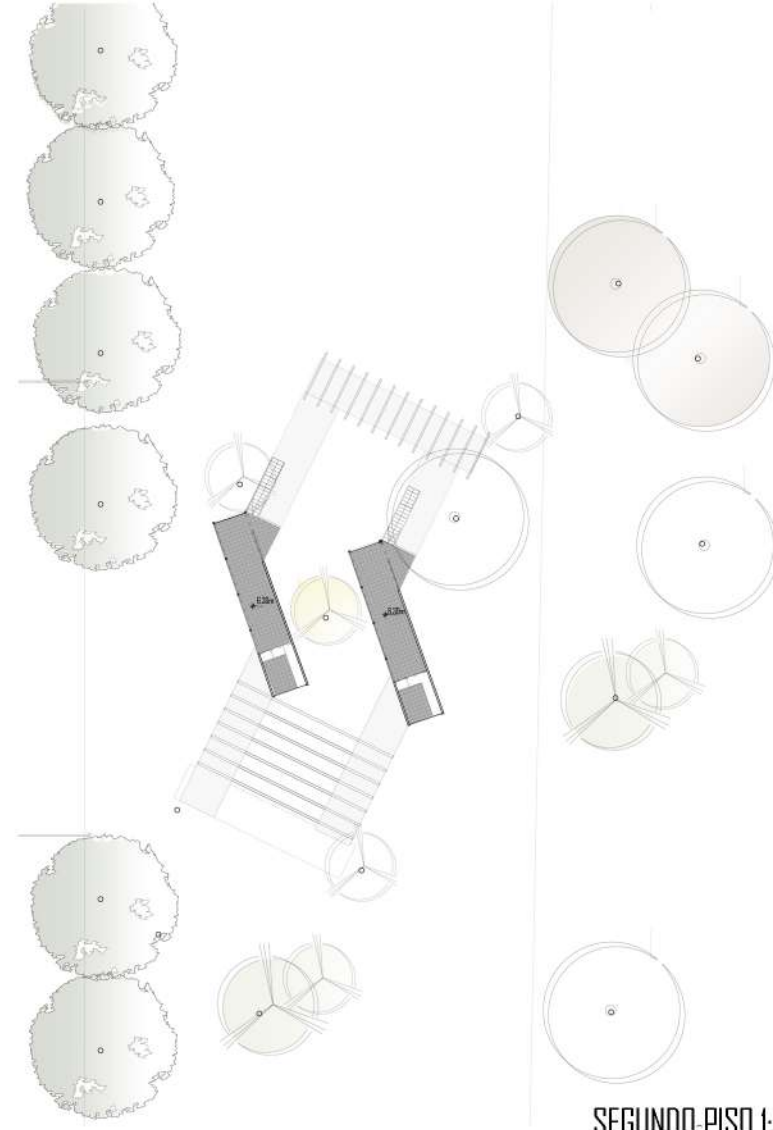
HÍBRIDO, DELIMITADOR DE
ESPACIOS INTERIORES







PRIMER PISO 1:500



SEGUNDO PISO 1:500



INTERIOR



CENTRO CULTURAL

En tercer lugar, el centro cultural. Ubicado al final de la calle rueda, atrayendo, al igual que en el caso anterior, a los transeúntes de esta vía.

Esta vez la operatoria es más simple, pero no menos rica la espacialidad resultante. 24 containers se disponen apilados en tres niveles, para a continuación desplazarse hacia un lado, incrementando la distancia a medida que sube.

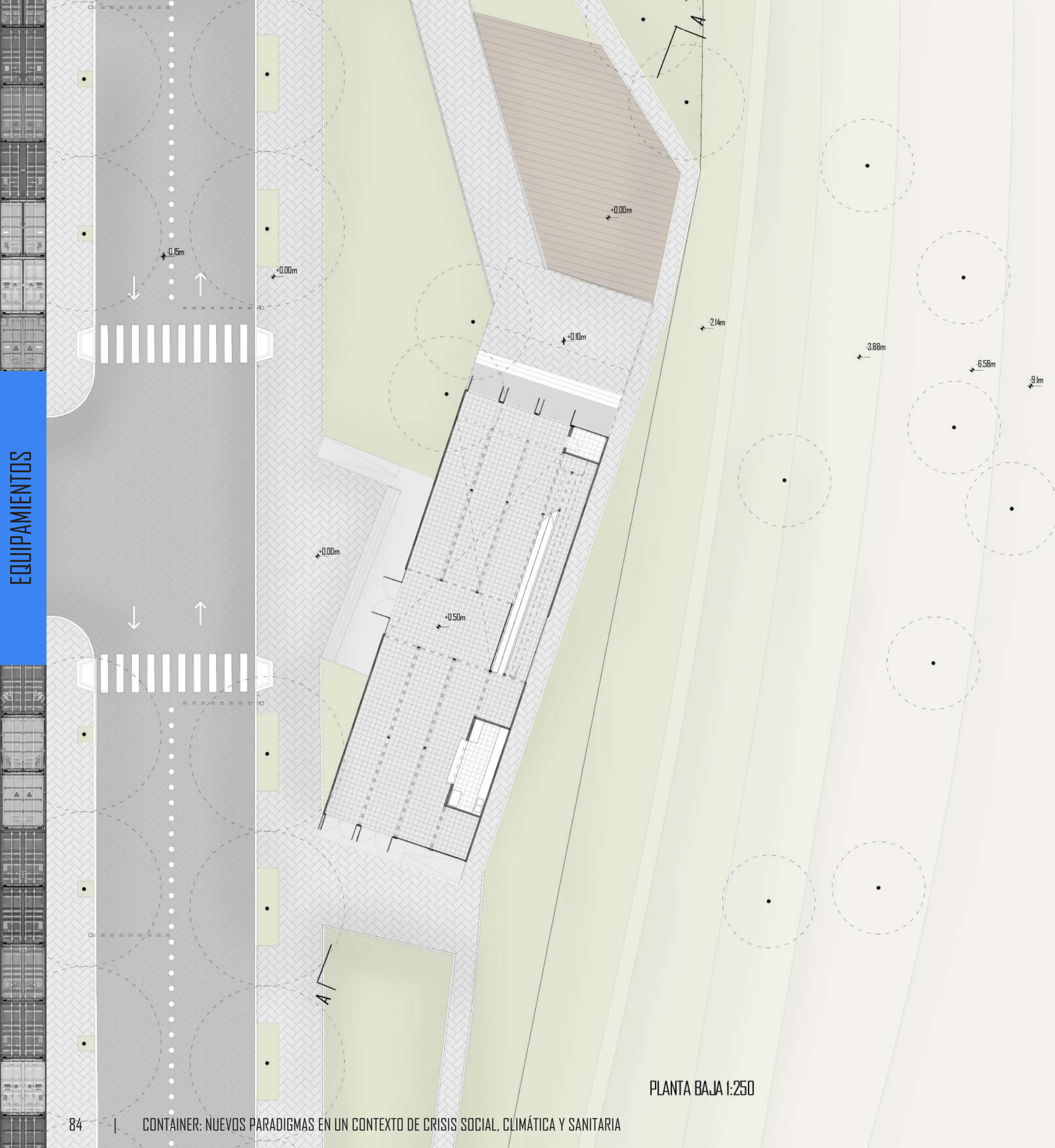
Como cierre, otro nivel de cuatro containers se coloca por encima, dando estabilidad a toda la estructura. Los vacíos, generados por el movimiento, son cerrados con aberturas vidriadas, permitiendo el ingreso de luz.

En el interior, pierden sus lados, dejando descubierta su estructura y conformando de esta forma un gran espacio de tres alturas.

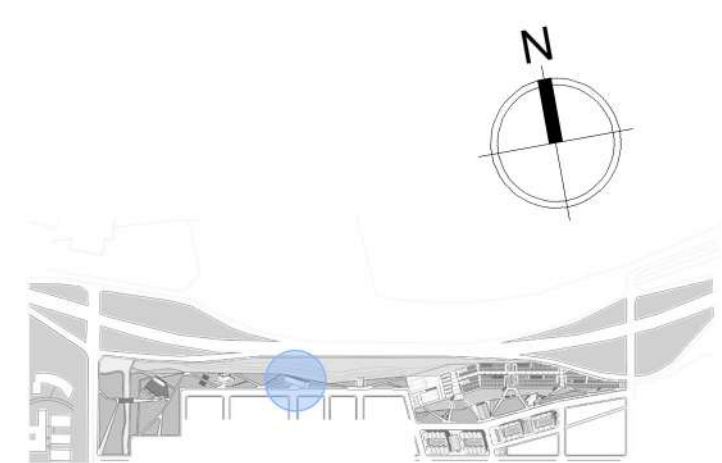


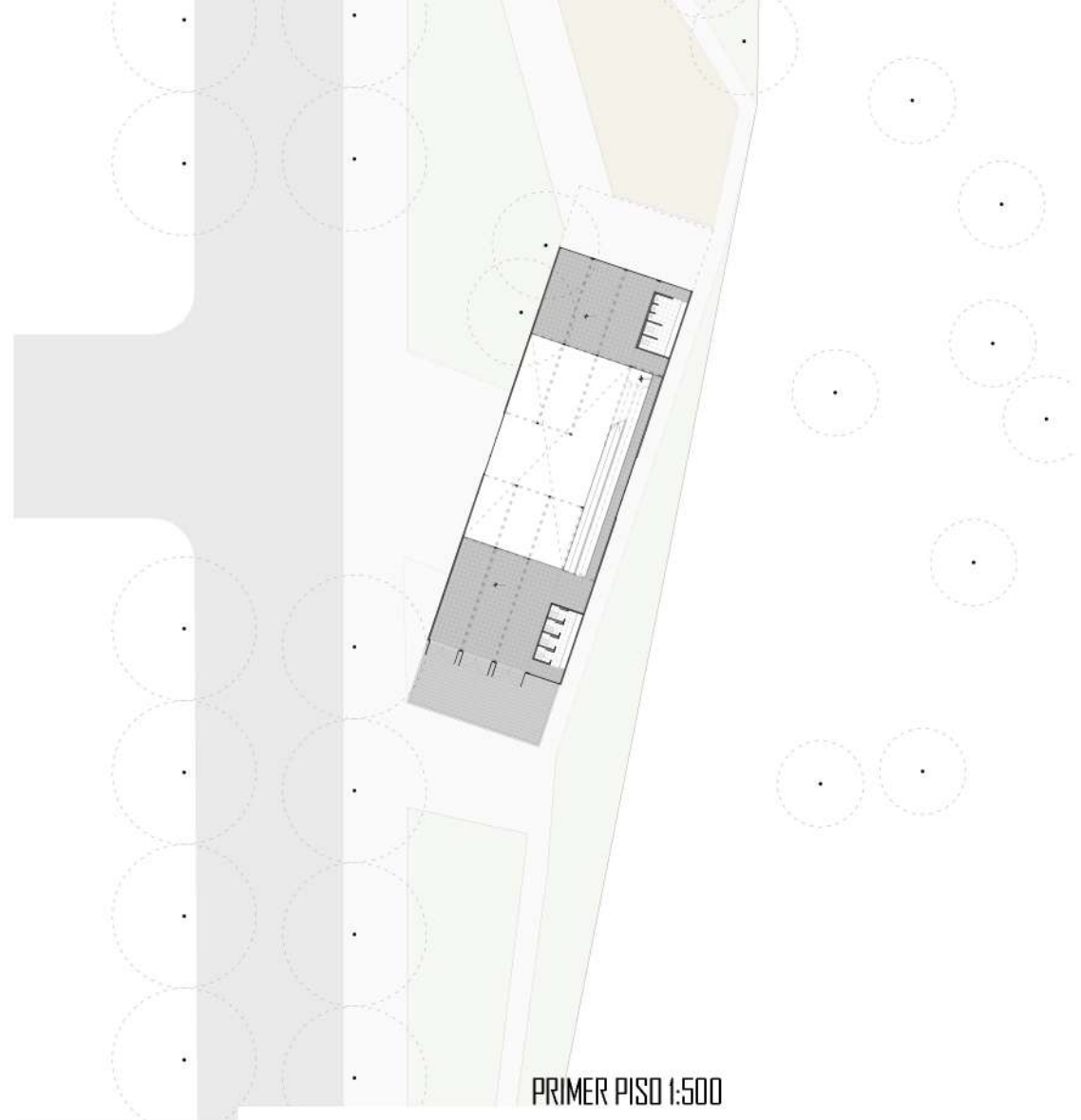
APILAMIENTO + DESPLAZAMIENTO SIMPLE



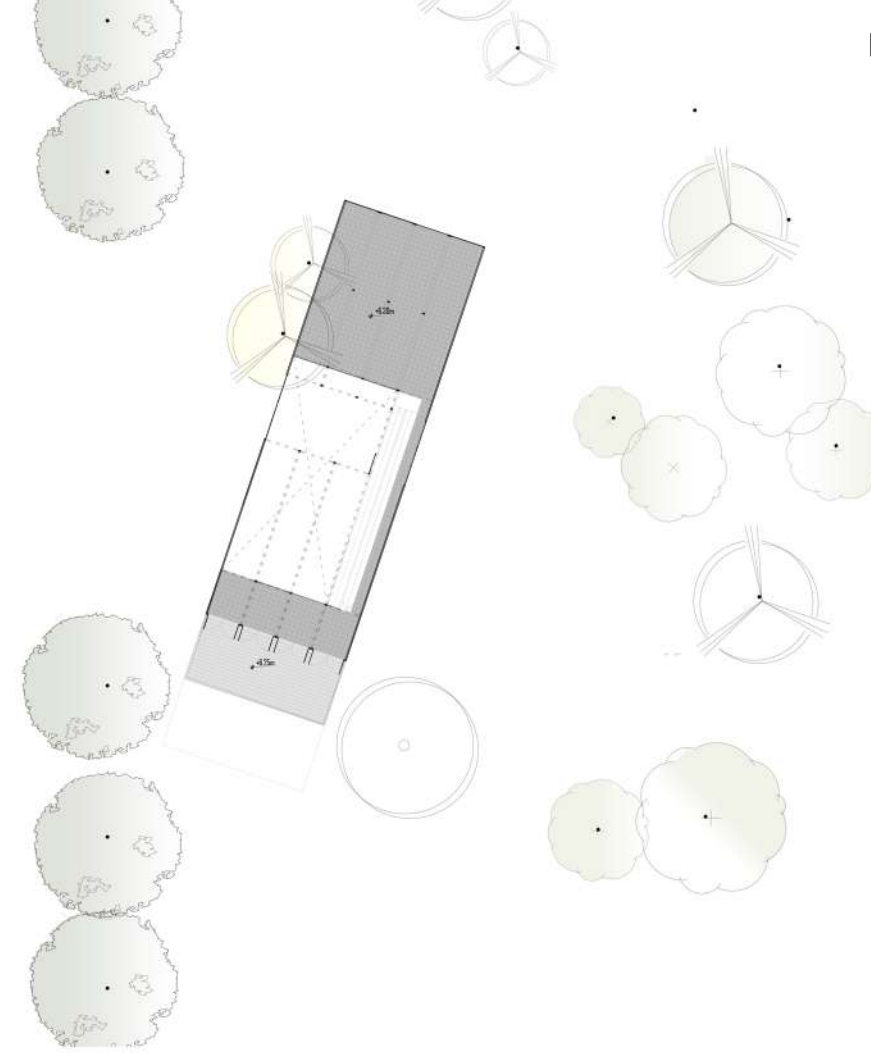


PLANTA BAJA 1:250

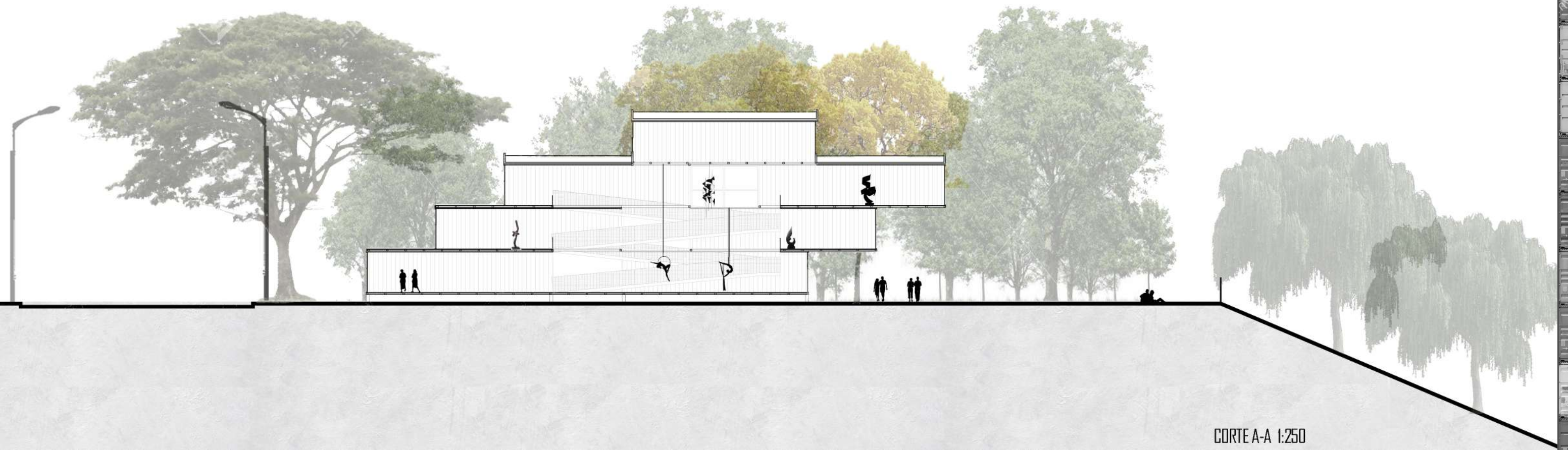




PRIMER PISO 1:500



SEGUNDO PISO 1:500



CORTE A-A 1:250

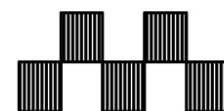
C O M E D O R

Con cinco containers se configura el siguiente equipamiento. Ubicado en la fuga de la calle Amenabar, es el cuarto equipamiento de la secuencia sobre el río.

Por requerimiento de los vecinos, se plantea un espacio más grande del existente en la actualidad, previendo, además, una mayor capacidad de raciones por la disponibilidad de lo producido en la huerta.

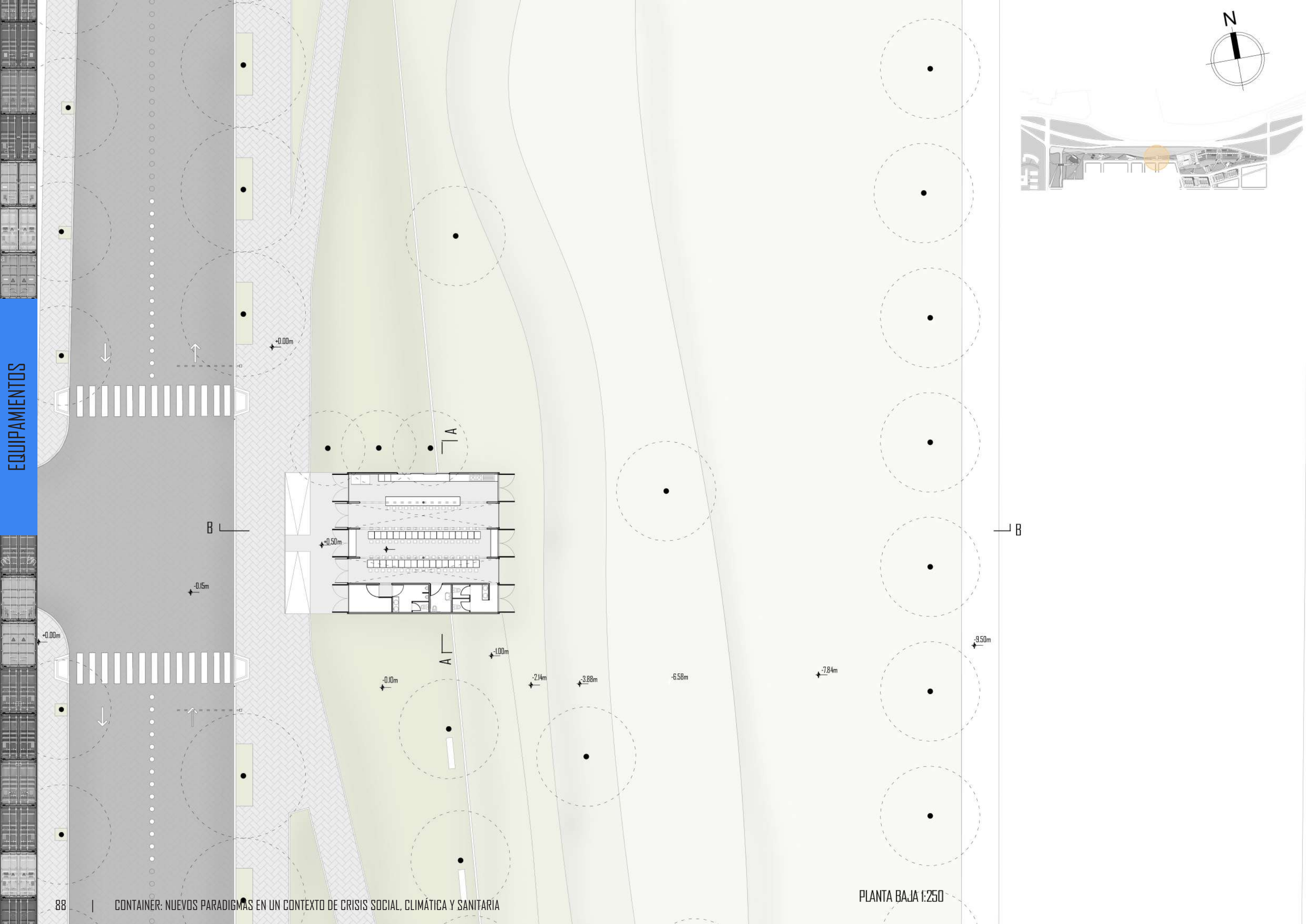
La operatoria que conforma la espacialidad es el apilamiento intercalado, dejando vacíos en los intermedios que permiten dobles alturas.

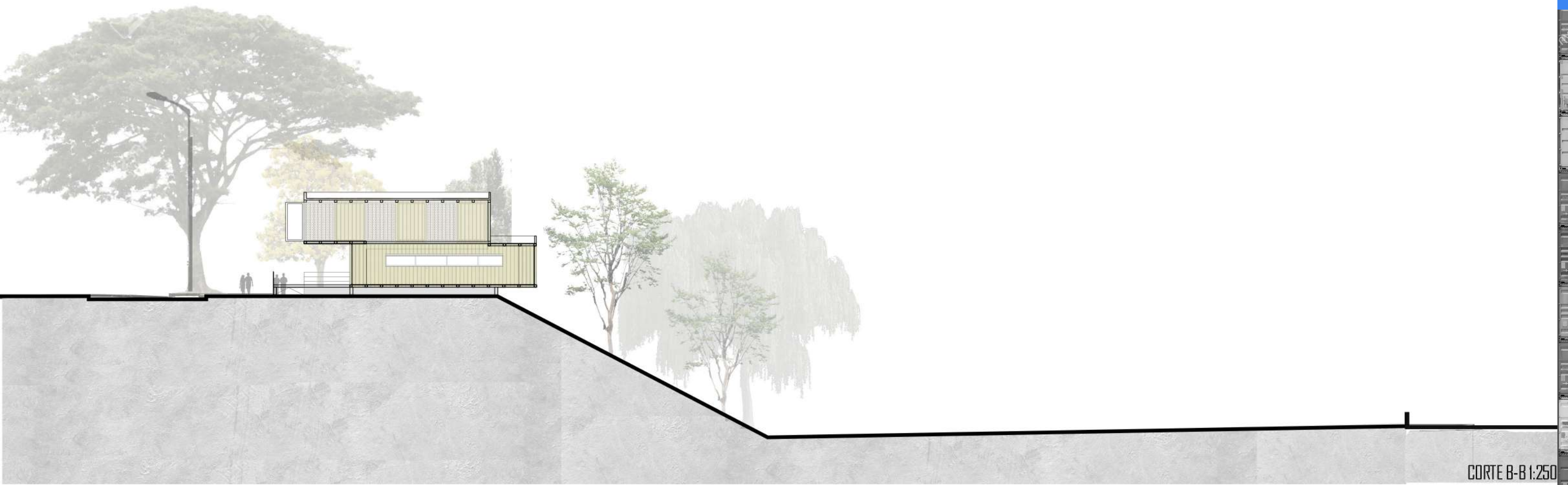
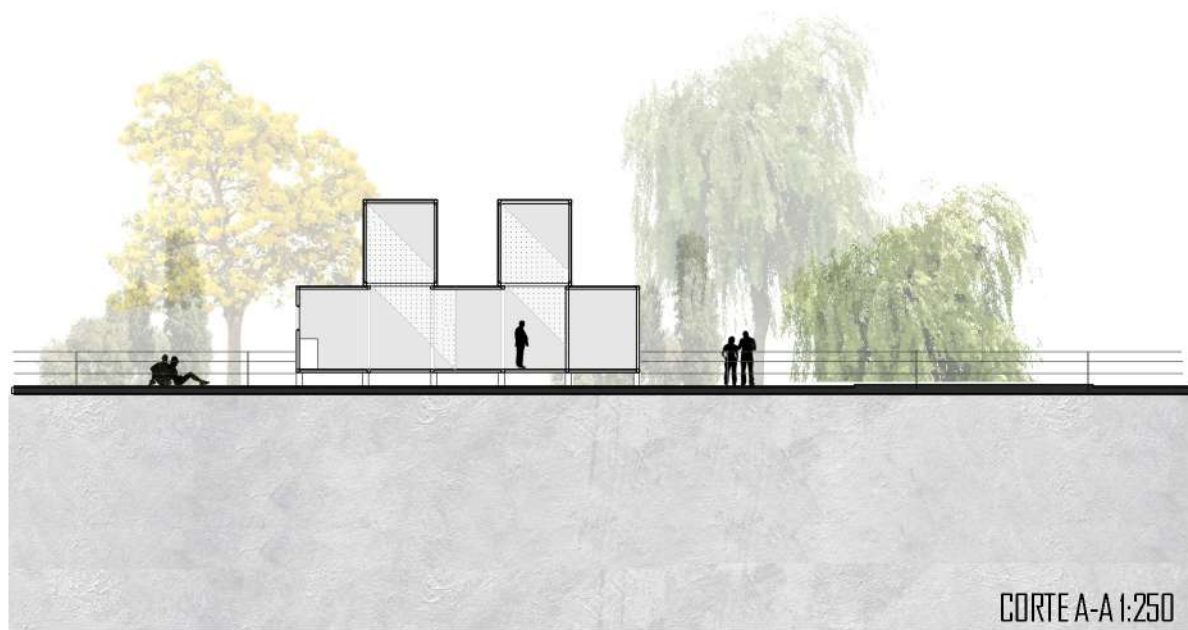
Gracias a cerramientos perforados en diversos sectores, el ingreso de luz decora los interiores, generando dinámicos juegos de luces y sombras.



APILAMIENTO + GENERADOR DE LLENOS Y VACÍOS





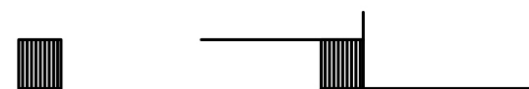


POLIDEPORTIVO

Sobre el antiguo terreno del frigorífico Matievich, se emplaza el quinto equipamiento. Un polideportivo en dos niveles, los mismos provenientes de las plataformas del original frigorífico.

Cuenta además con estaciones aeróbicas y equipamiento urbano. Los containers aquí participan en forma de complemento para el sector, funcionando como baños, vestuarios, y para salvar la distancia entre el nivel inferior y el del parque.

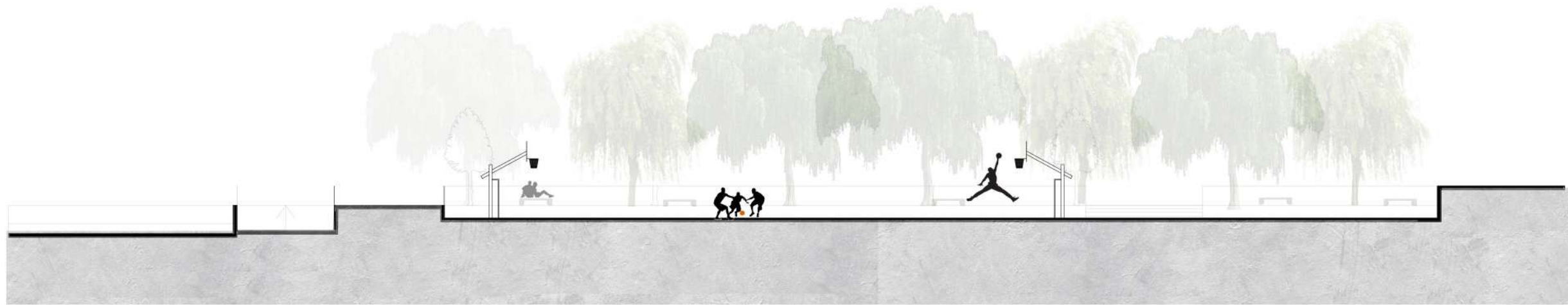
Conformado por dos unidades de 40 pies, los baños y vestuarios se adaptan al desnivel que genera una plataforma de la otra, integrándolos.



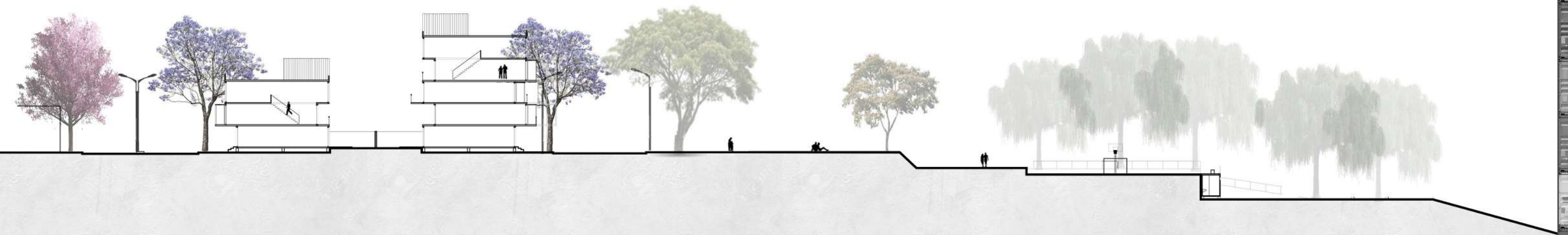
SIMPLE + USO EN DOS NIVELES







CORTE B-B 1:250



CORTE A-A 1:500

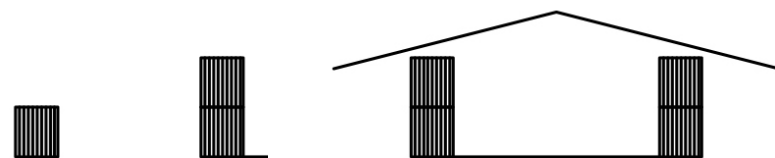
M E R C A D O

En la fuga de Garay, entre el encuentro de las dos manzanas de viviendas, se encuentra el mercado, el más protagonista, ya que funciona en conjunto con todas las partes de la intervención urbana.

Es un espacio para la comercialización de la producción de la huerta, en conjunto con las ferias de la manzana contigua.

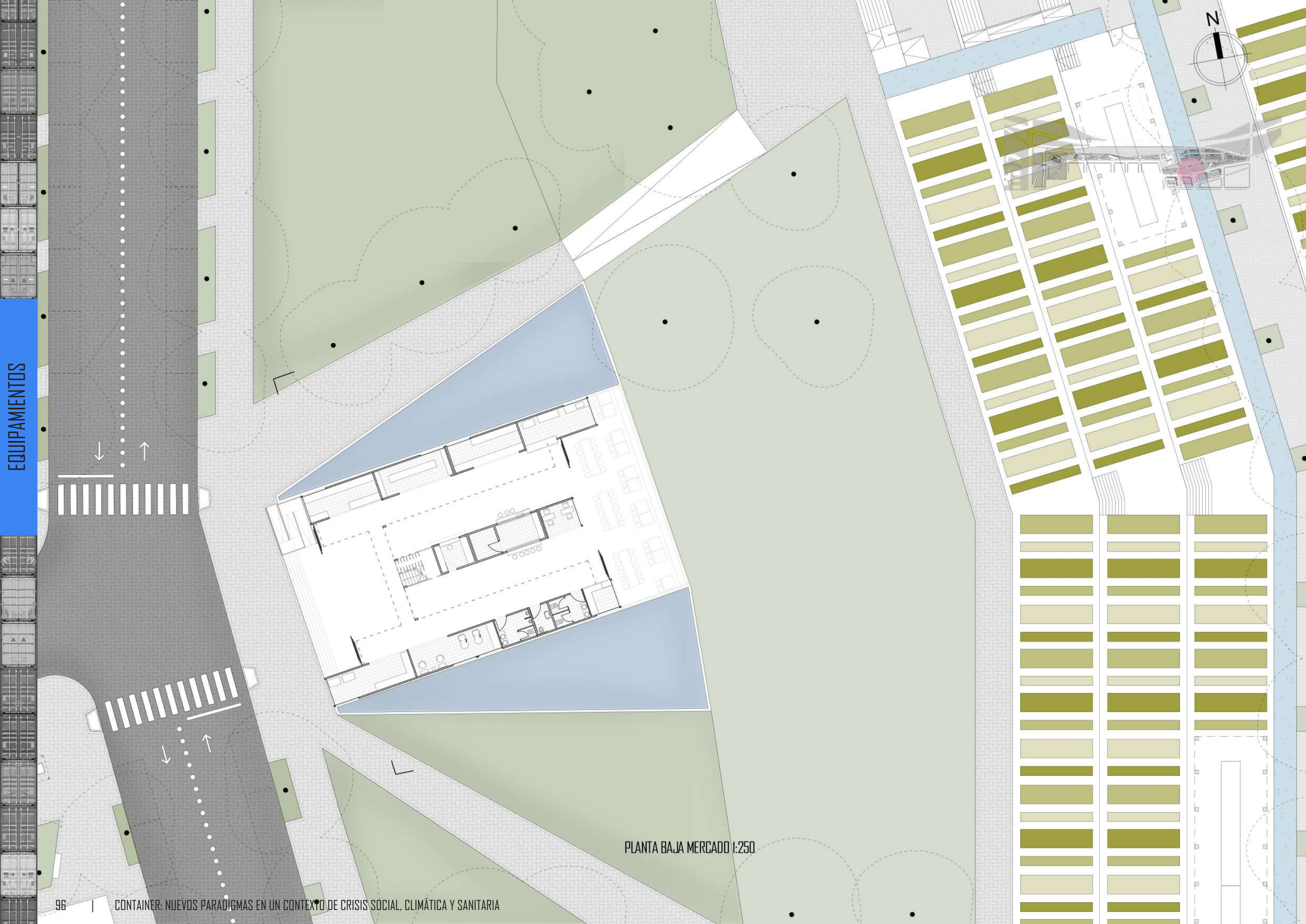
Las operaciones para la conformación de este espacio son simples, cuatro containers de 40 pies apilados en dos niveles, paralelos a otros cuatro, por sobre los que se adosa una estructura metálica que funciona como cubierta independiente a dos aguas,

En los dos niveles funcionan locales comerciales, pudiéndose llegar a los superiores a través de una pasarela que cuelga del mismo techo.

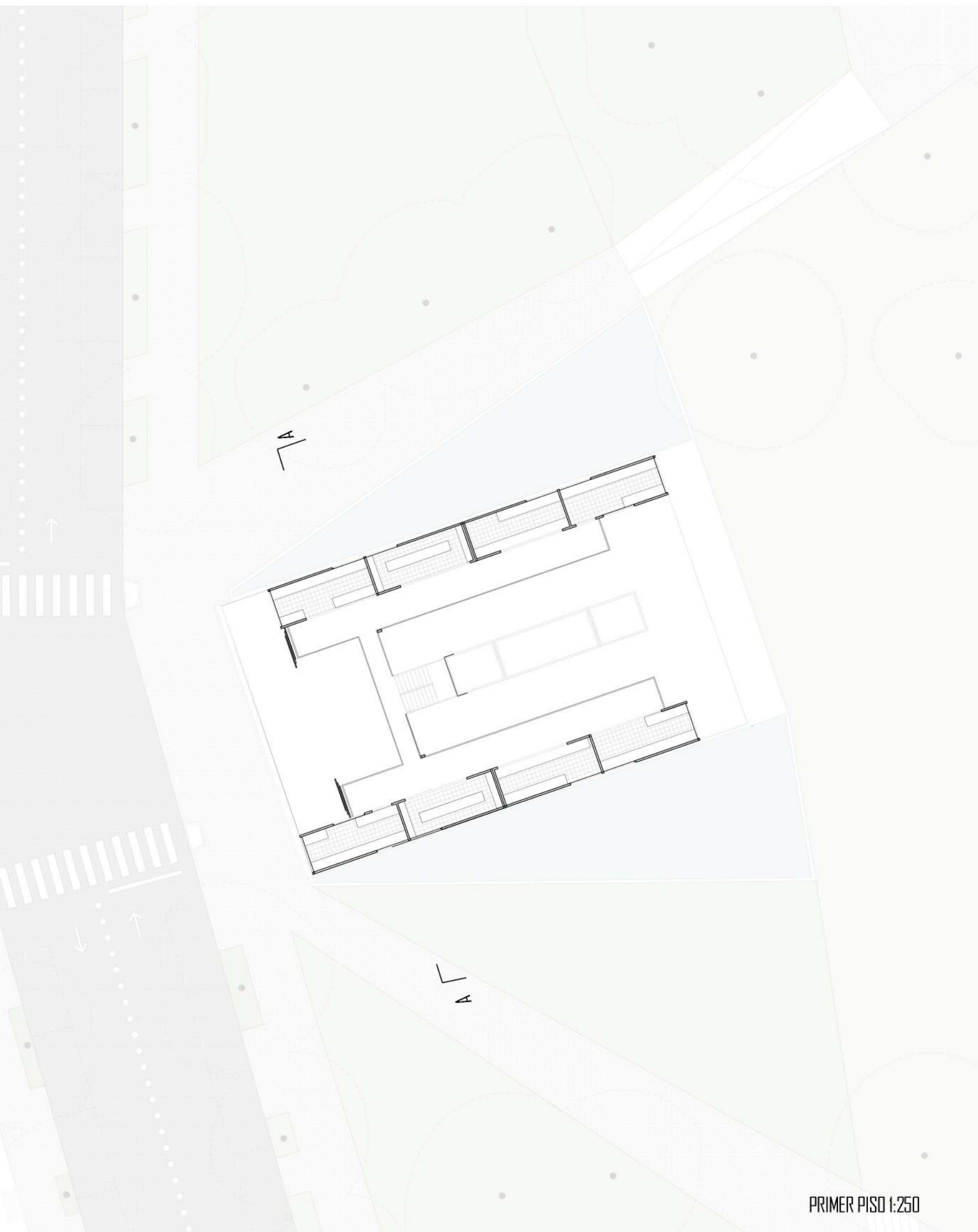


APILAMIENTO + GENERADOR DE ESTRUCTURA





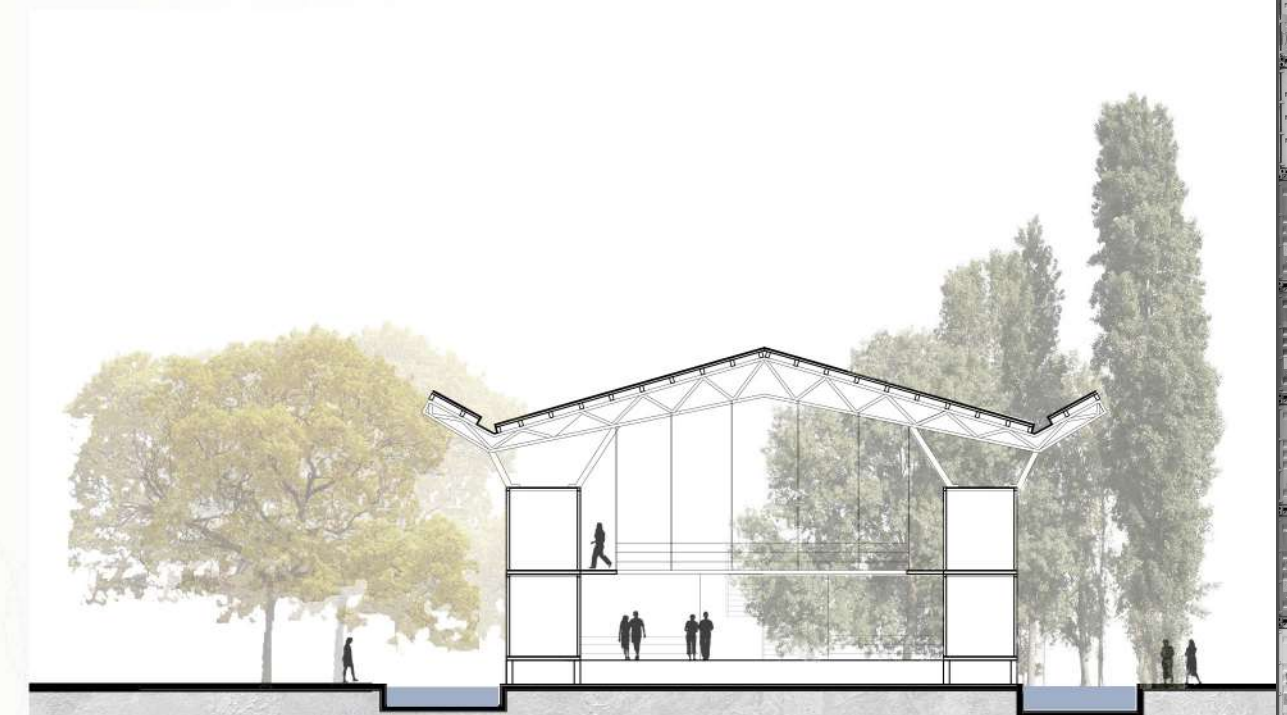
PLANTA BAJA MERCADO 1:250



PRIMER PISO 1:250



VISTA SOBRE CALLE CONVENCION 1:250



CORTE A-A 1:250

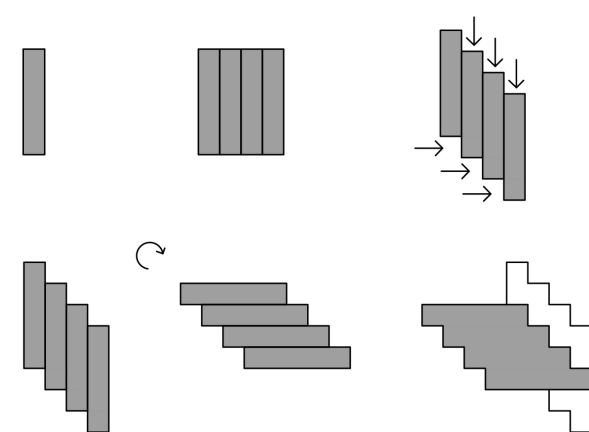
BIBLIOTECA

Por último, en el tramo final del parque, se eleva la biblioteca. Una construcción en dos niveles, con orientaciones opuestas.

Desfasados entre sí, cuatro containers conforman la planta baja y otros cuatro la planta alta. Estos últimos giran a su vez, generando ciegos y transparentes en todas sus fachadas.

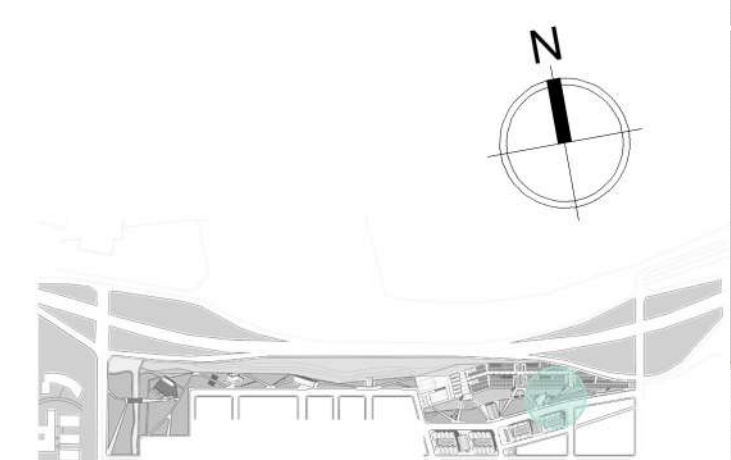
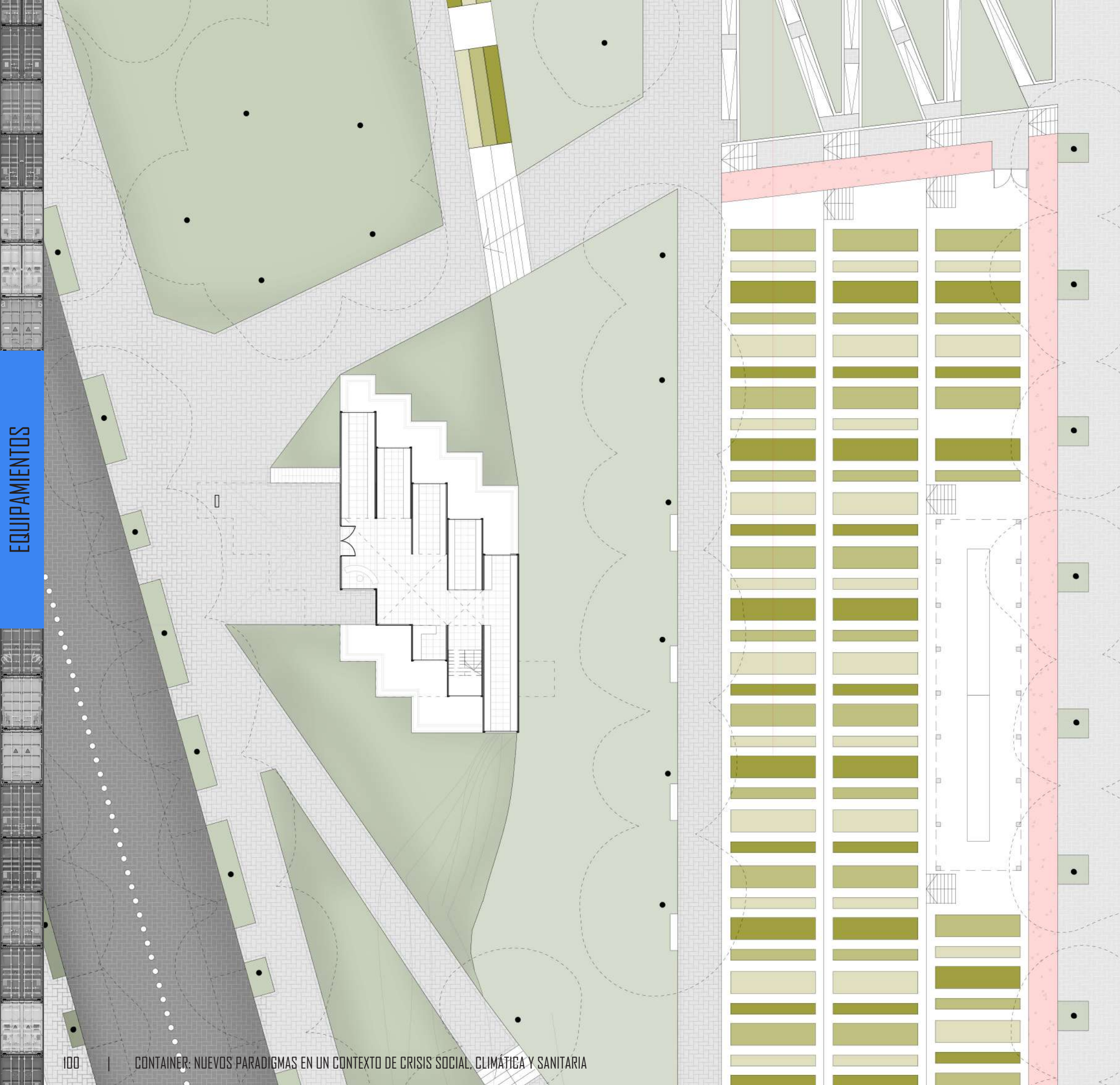
La superposición de ambas plantas genera diferentes espacialidades, semicubiertos, terrazas y dobles alturas en el interior.

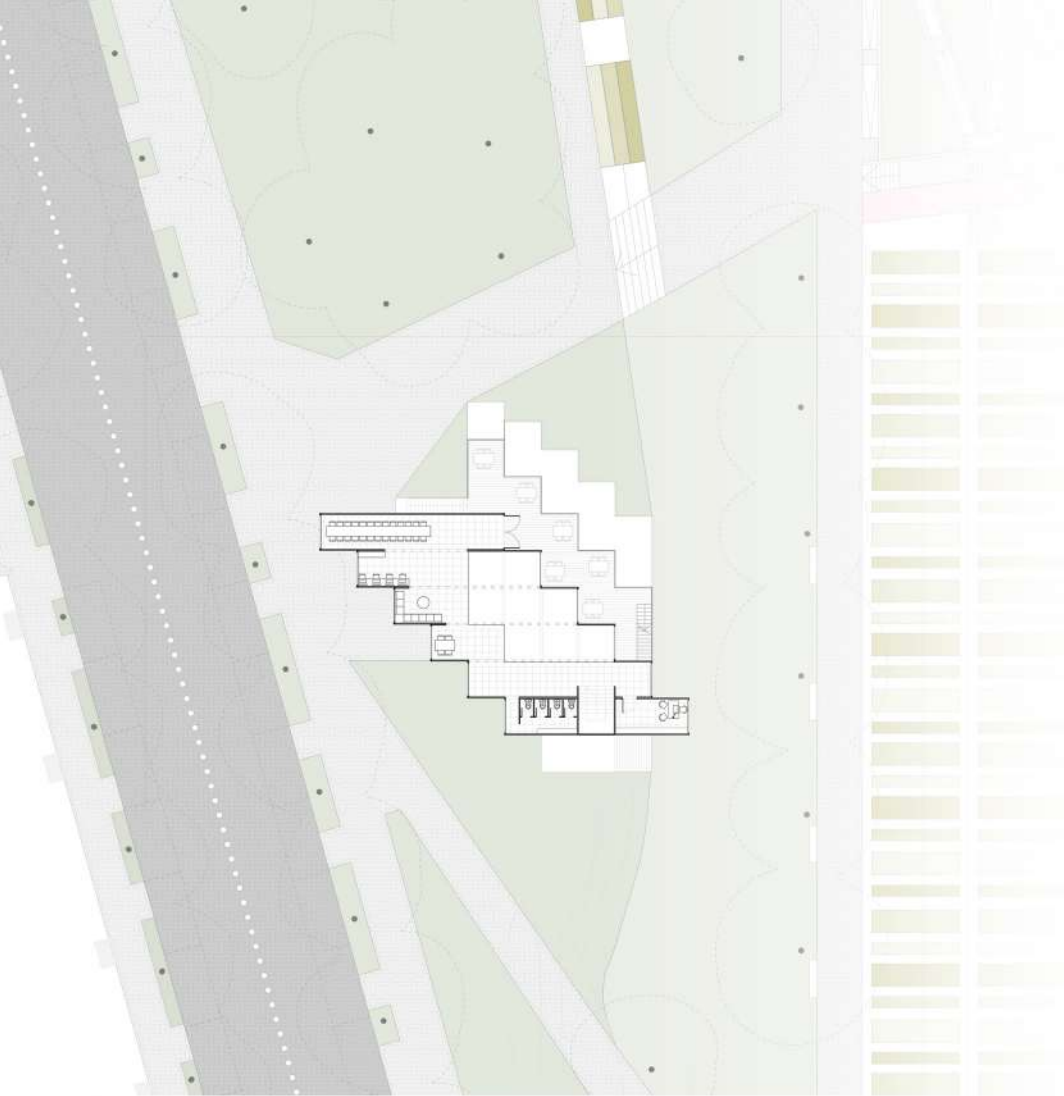
La intención de repetir una planta que con una única operación lograra diferenciarse de su anterior está también enfatizada por los diferentes colores utilizados en cada una.



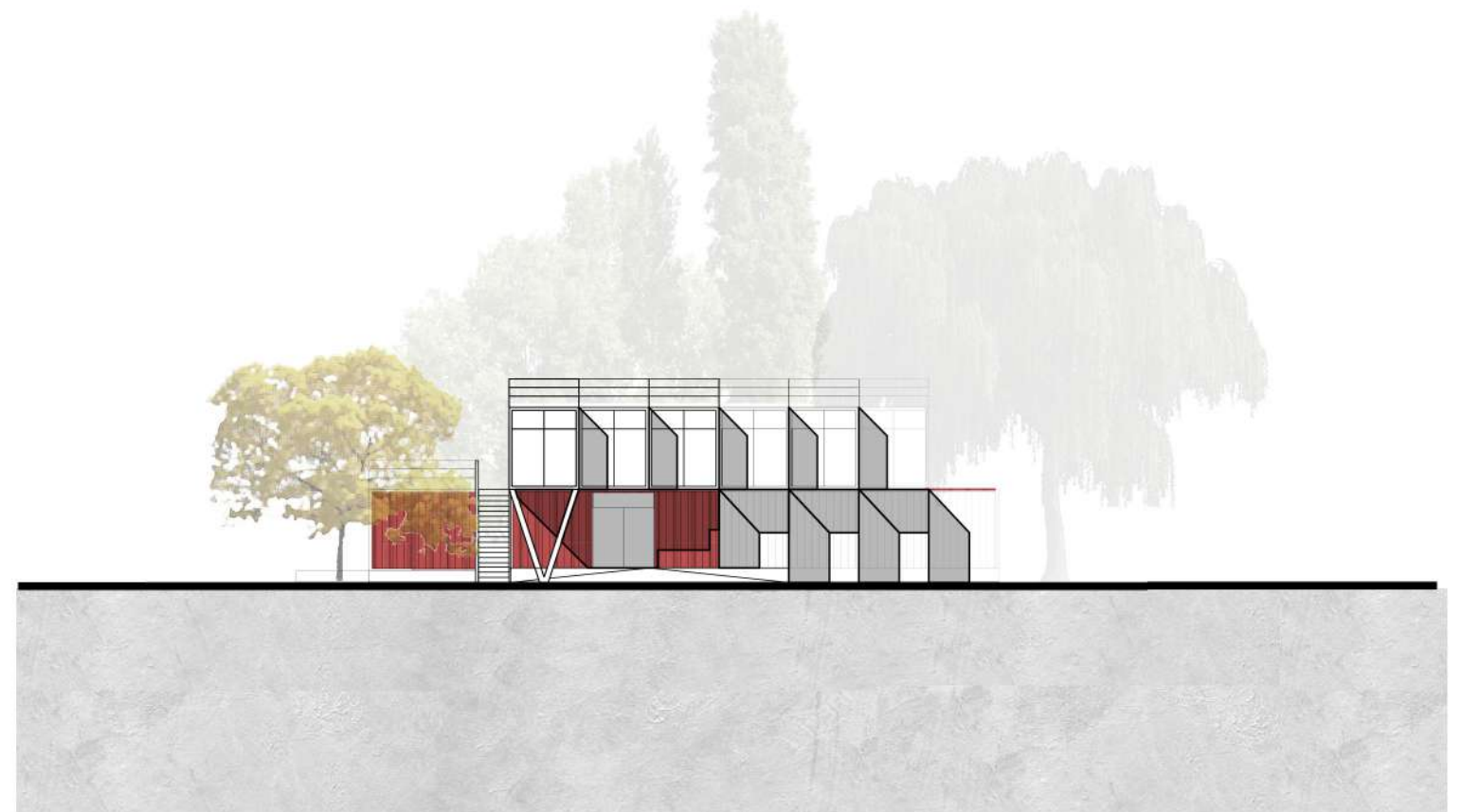
APILAMIENTO + DESPLAZAMIENTO DOBLE







PRIMER PISO 1:250



VISTA CONVENCION 1:250

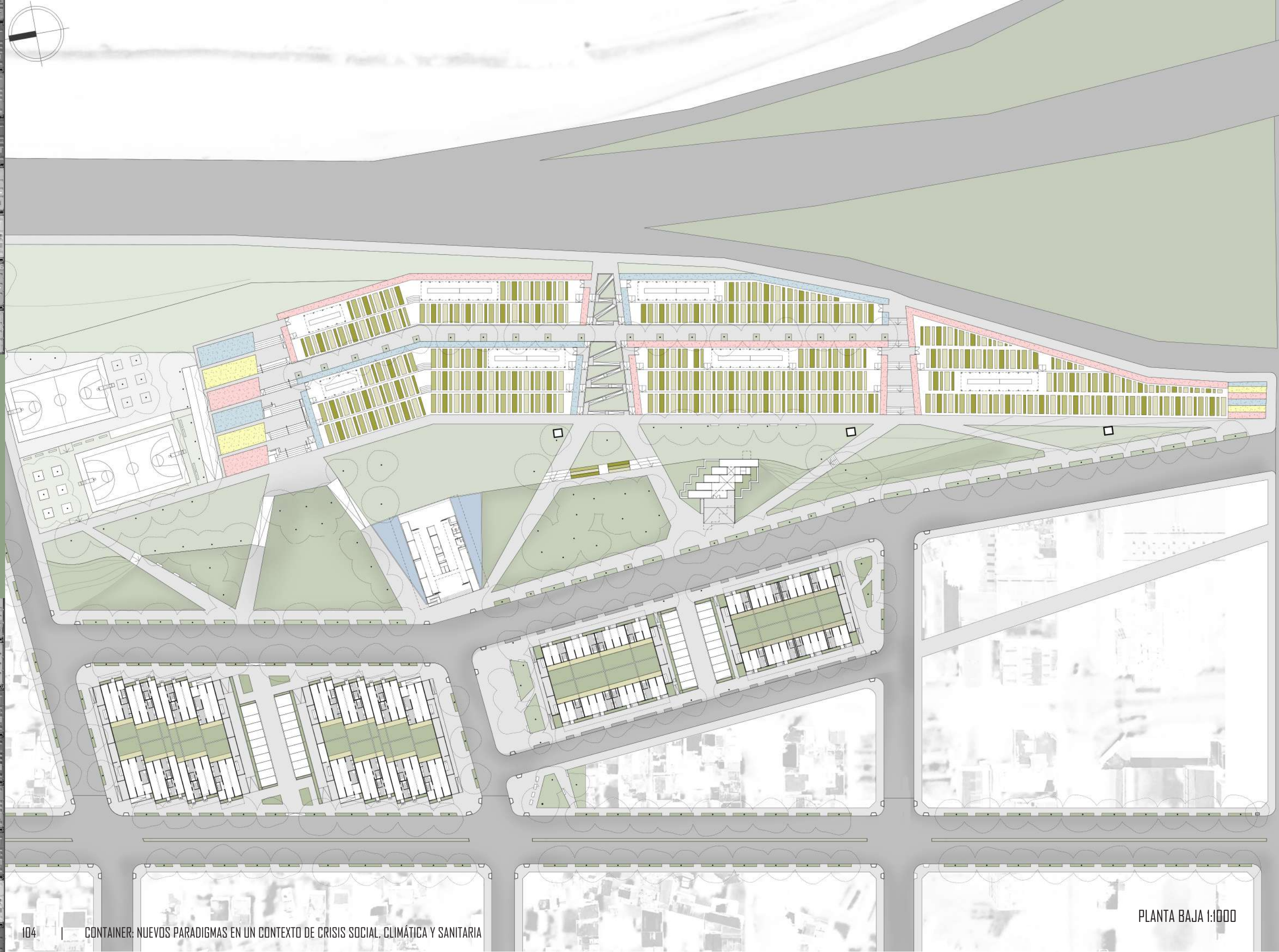


VISTA SUR 1:250



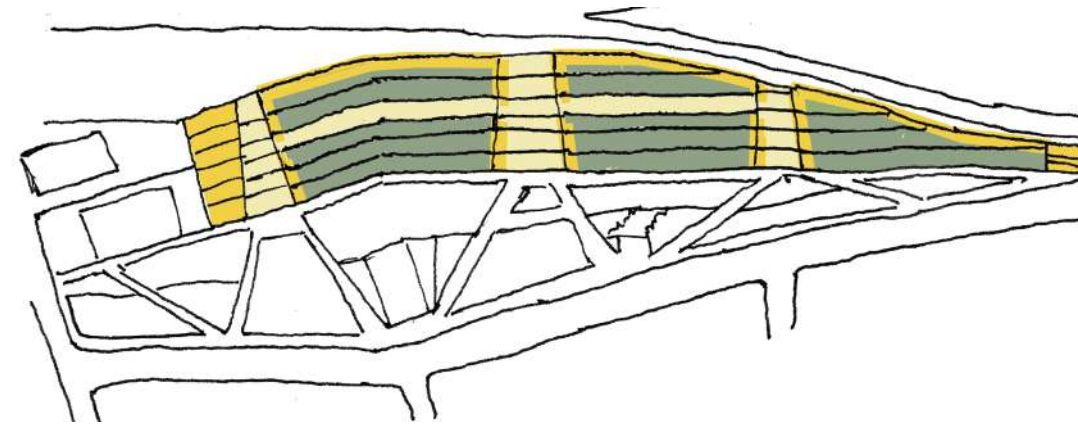


PARQUE HUERTA

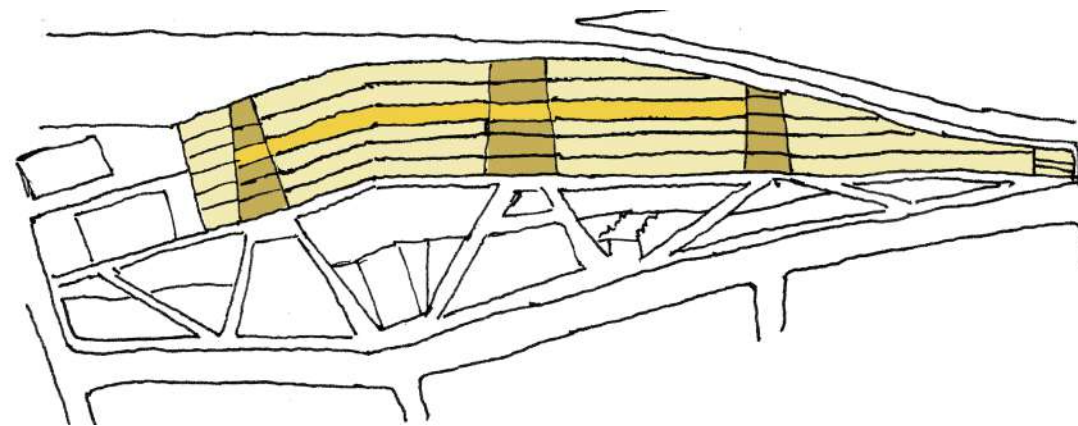


HUERTA AGROECOLÓGICA

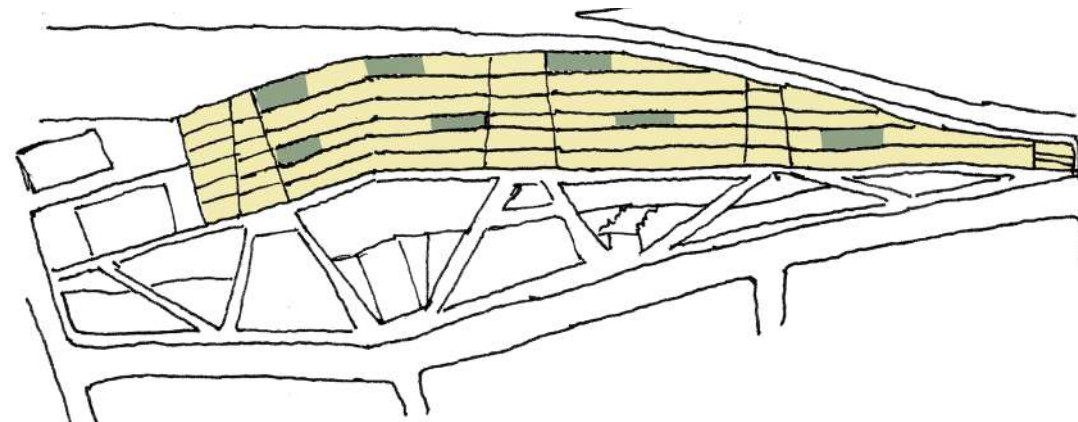
Sector productivo para uso de vecinos como fuente de trabajo y alimentos. Integrado al parque, cuenta con un desarrollo paisajístico intercalando flores y vegetales, escalonados en diferentes niveles. Aunque el acceso a las plantaciones es restringido, las escalinatas y un camino central longitudinal permiten a los visitantes apropiarse y disfrutar de las visuales y los aromas.



- FLORES AROMÁTICAS
- HUIERTA



- BAJADAS POR ESCALERAS O RAMPA
- CIRCULACIÓN PÚBLICA

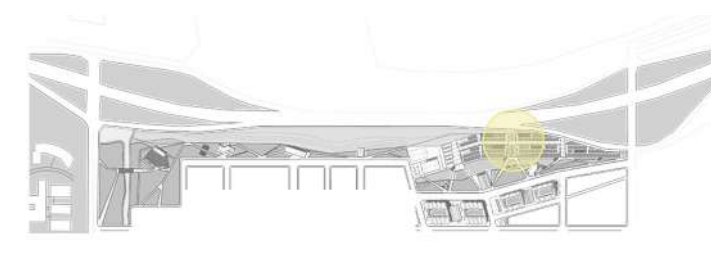


- ESTACIONES DE TRABAJO



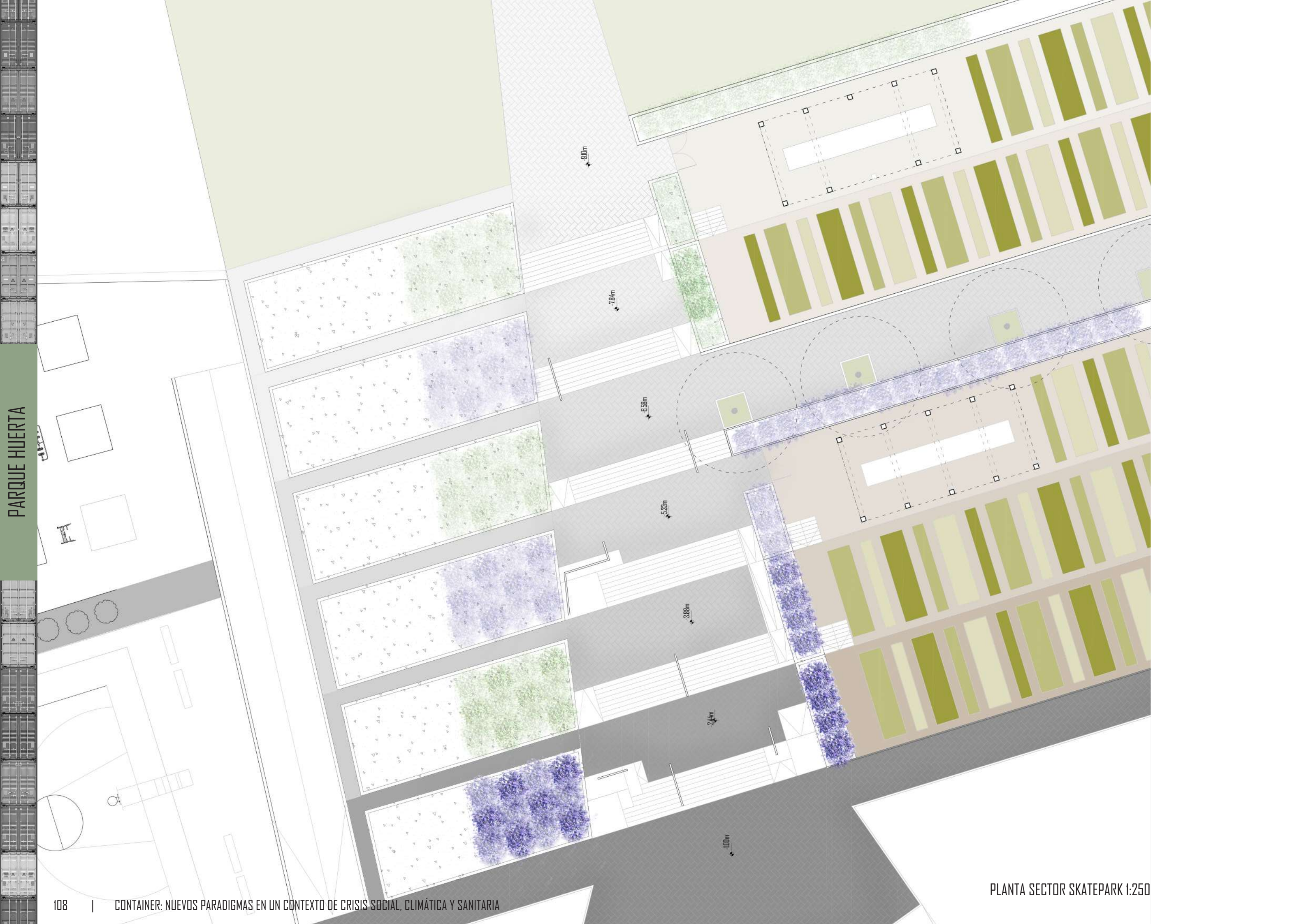
RAMPA

Circulación principal del sector huertas, une las distintas alturas del proyecto a través de escaleras y una gran rampa central, permitiendo la accesibilidad de todo el público. Los espacios delimitados por el zigzag de la rampa quedan descubiertos, permitiendo el crecimiento de vegetación y aportando mayor superficie de absorción de agua de lluvias.



PLANTA SECTOR RAMPA 1:250





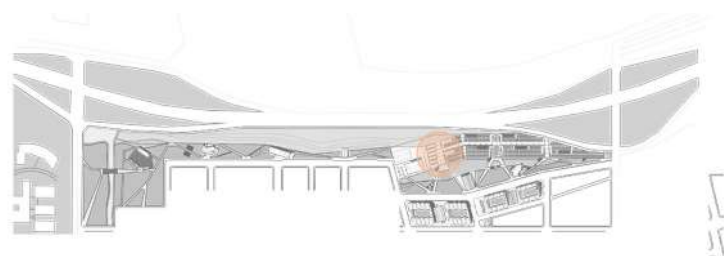
PLANTA SECTOR SKATEPARK 1:250

SKATEPARK

Sobre las escalinatas norte, cercano al polideportivo, se dispone equipamiento para patinetas. De esta forma, las bajadas del parque no se limitan a ser circulaciones sino que cuentan con programa propio, transformando estos espacios en sectores dinámicos y de encuentro.



IMÁGENES ILUSTRATIVAS



VEGETACIÓN UTILIZADA



TIPA - Tipuana Tipu

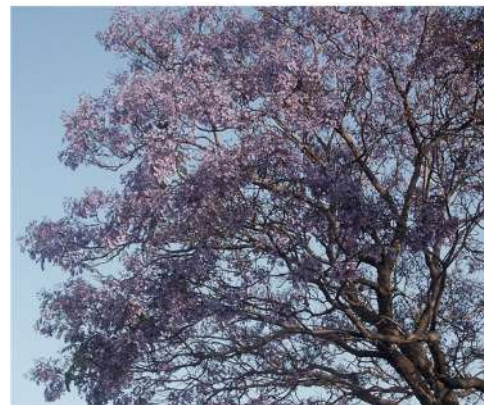
Árbol autóctono, muy frondoso, con hojas casi todo el año. Se colocan sobre circunvalación como barrera para el polvo que elimina el puerto y sobre la avenida convención como una segunda barrera. De rápido crecimiento, altura media 18m



SAUCE CRIOLLO - Salix humboldtiana

Colocado cerca de las canchas de futbol por su frondosidad y su rápido crecimiento. Lo favorece estar cerca del río

De 9 a 10 metros de altura y de 8 a 10 metros de diámetro.



JACARANDA MIMOSIFOLIA

Repitiendo lo que se hace en la avenida de la universidad, se usa para intersecciones y nuevas direcciones. También en los frenes de los conjuntos de vivienda por tener hojas semipermanentes. Florece a finales de octubre y en noviembre.

Hasta 30 metros de alto.



LAPACHO ROSADO - Handroanthus impetiginosus,

Sobre Berutti como continuación de la avenida de la universidad. Florece en septiembre.



ESPINILLO

Árbol o arbusto de hasta 6 metros de altura. Copa redonda. Pequeño. Autóctono. Capaz de sobrevivir en la barranca. En invierno larga flores amarillas muy perfumadas y pequeñas. Lo utilizamos en la barranca y zona de huertas. También como mojón, agrupado, cerca de los equipamientos, para que de color en invierno



CHANAR - Geoffroea decorticans

Árbol caducifolio, con tronco robusto que llega a tener de 3 a 10 metros de alto.

Tiene espinas que se caen en septiembre con la floración

Ideal en barrancas



AGUARIBAY

Árbol perenne de 10m de altura aproximadamente. Con tronco escamoso y rojizo. En primavera produce flores de color verde pálido de manera muy ramificada

Es autóctono y capaz de sobrevivir en barranca.

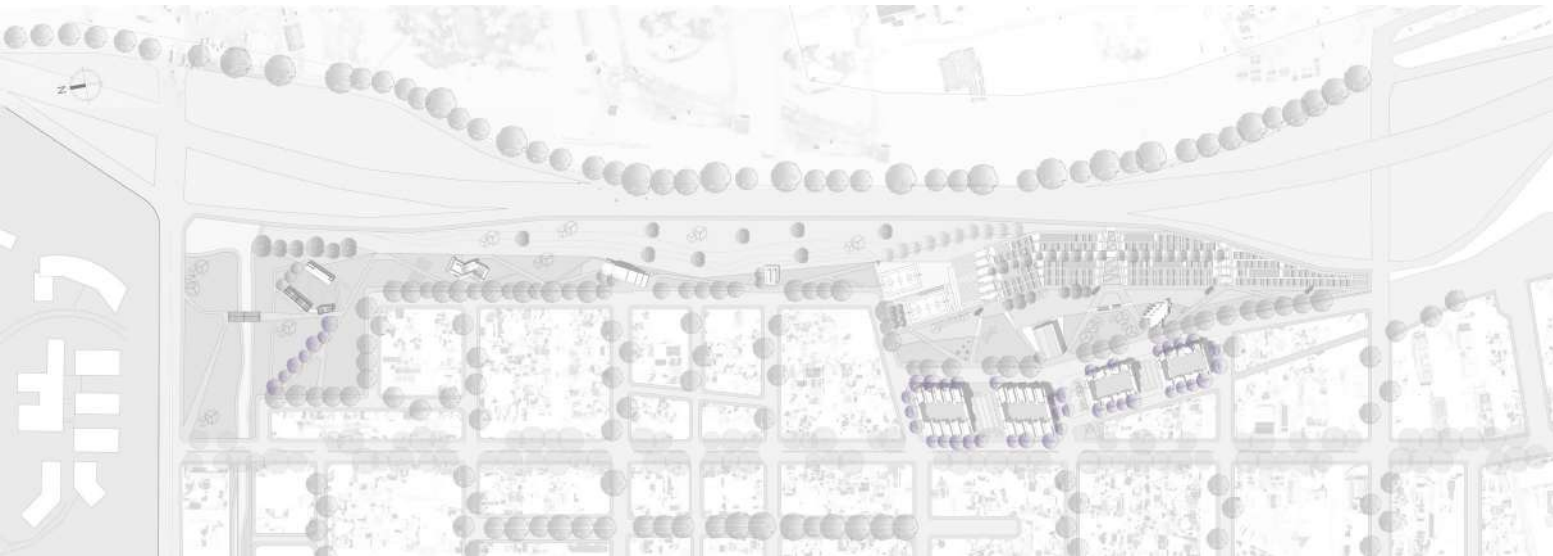


ROBLE SEDOSO

Para frenar el particulado proveniente del puerto, proponemos una cortina mixta con tipas y robles sedosos del lado del puerto. A finales de la primavera tiene unas flores anaranjadas muy llamativas. Son árboles que no resisten bien al frío así que estar cerca del río ayuda con esta situación.



SEPTIEMBRE



OCTUBRE / NOVIEMBRE



INVIERNO



BENEFICIOS

El parque huerta cumple diversas funciones en nuestra intervención en La Tablada.

Actualmente la relación ciudad - río de este sector es prácticamente inexistente, ya que no hay casi espacio público donde poder disfrutar de estas visuales. El barrio no siente que viva en frente del río. Ante esta situación, y en primer lugar, el parque hace de intermediario entre ambos y los conecta, revitalizando todo el sector.

Realiza un aporte social, ya que incluye un gran sector de huerta, un mercado y ferias, otorgándole una faceta productiva para los vecinos del barrio. De esta forma, no sólo es un espacio de recreación sino que es una fuente de trabajo de calidad y autosustentable.

En tercer lugar, abarca una gran preocupación medioambiental. Desde la producción agroecológica de la huerta, hasta la ubicación de las intervenciones. La producción industrializada de alimentos es uno de los mayores contaminantes del aire, tierra y agua, esta forma respetuosa de producción no sólo no impacta negativamente sino que mejora la situación, por toda la superficie de vegetación, tanto en la huerta como en el parque que actúan como captadores de CO2.



ARTICULA LA RELACIÓN CIUDAD - RÍO



SOCIAL - PRODUCTIVO



ECOLÓGICO, IMPACTO AMBIENTAL POSITIVO

TRATAMIENTO DE RESIDUOS

La disposición de los residuos es un problema que tiene un costo urbano, ambiental y económicos muy alto. Se invierten gran parte de los recursos del municipio en la gestión de los residuos.

La recolección de una ciudad que genera diariamente 900 toneladas de residuos domésticos es de una escala considerable. Éstos van a parar a rellenos sanitarios, contaminando a escalas alarmantes.

Partiendo de que la resolución principal de la problemática no nace preguntándose cómo tratarlos sino cómo no producirlos, se puede disminuir el impacto a través de diferentes tratamientos de los mismos.

Nuestro parque huerta incluye equipamientos para garantizar esta situación. Los, ya conocidos en la ciudad, cestos de reciclaje naranjas de dispersan en el sector. Cercano a las viviendas y a la huerta, ubicamos también composteras rotativas, que tratan los residuos orgánicos - 50% de los residuos totales-, convirtiéndolos en compost que se utilizará para darle mayor calidad a la tierra de la huerta. En tercer lugar, puntos de recolección de colillas de cigarrillos, las que se reutilizan para generar cigadrillos.



CESTOS DE RECICLAJE



COMPOSTERA ROTATIVA



PUNTOS DE RECOLECCIÓN DE CIGARRILLOS

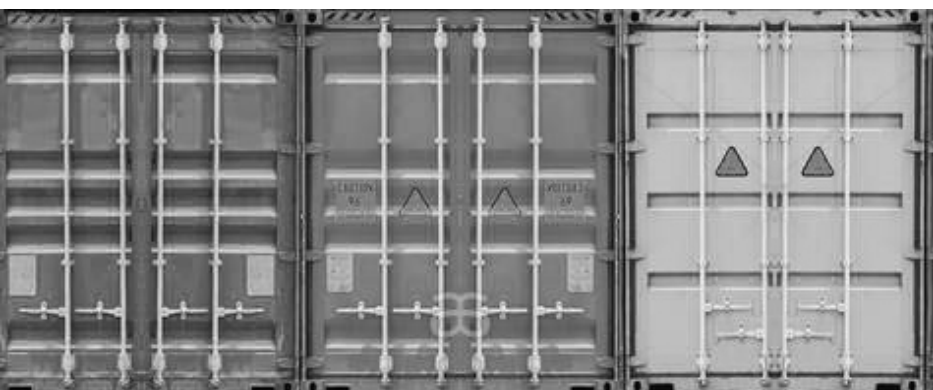
En la ciudad se generan diariamente 900 toneladas de residuos aproximadamente. De ellos, 150 son tratados a través de la Planta de Tratamiento y Compostaje y los emprendimientos sociales de reciclado.

Tratamiento de residuos + producción de abono

Las composteras permiten el proceso natural por el cual los residuos orgánicos se transforman en tierra de muy alta calidad, sirviendo en este caso como abono para la huerta. El 50% de los residuos diarios son orgánicos, éstos pueden convertirse en compost en una compostera.

Cada colilla de cigarrillo contamina 70 litros de agua. Son un peligro para el medioambiente y la salud, ya que al entrar en contacto con el agua liberan toxinas altamente perjudiciales.





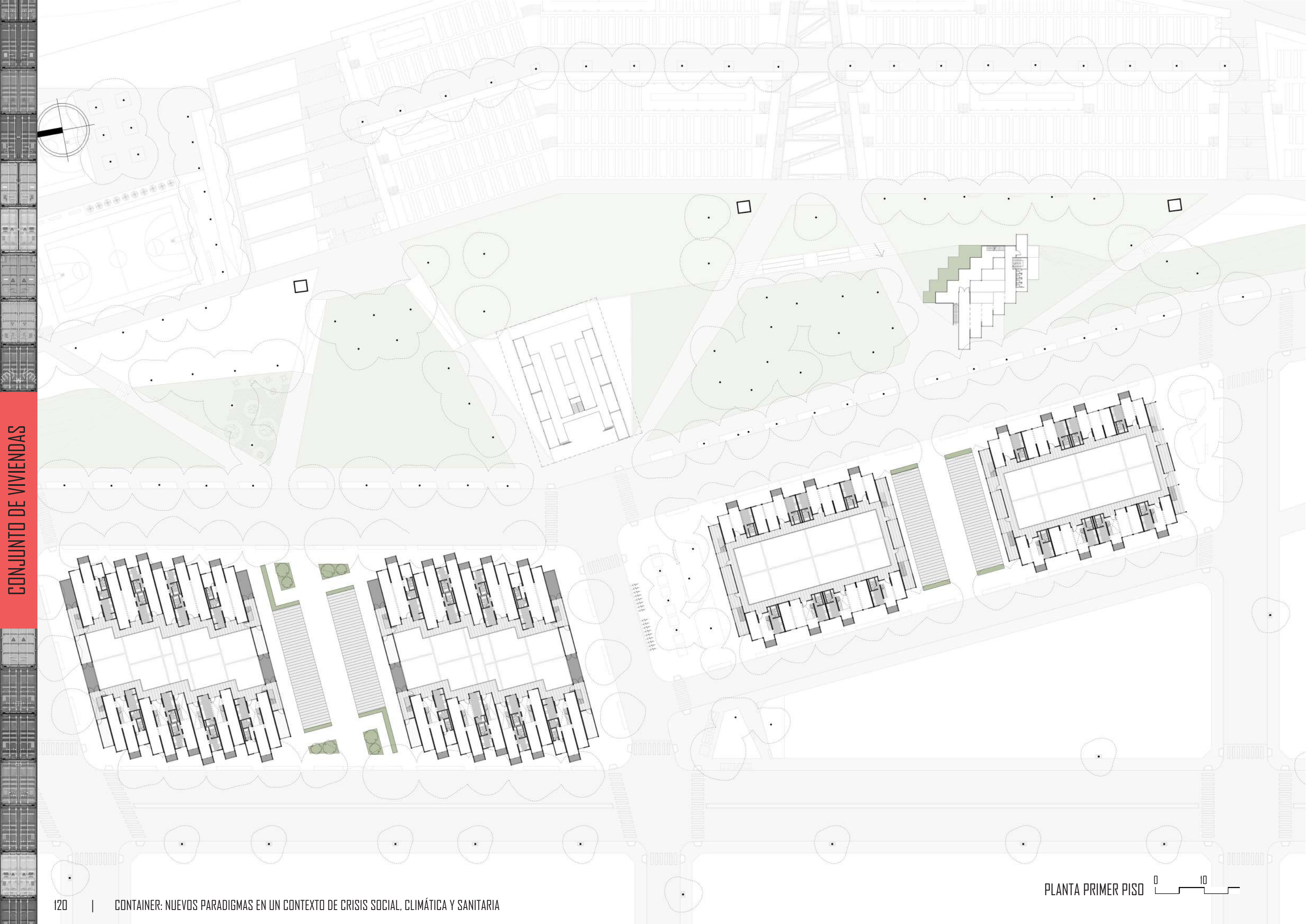
CONJUNTO

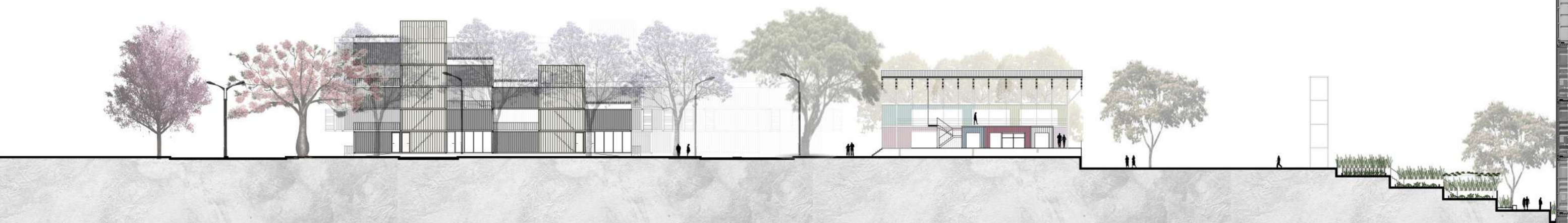
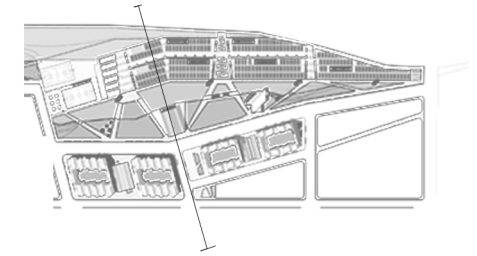








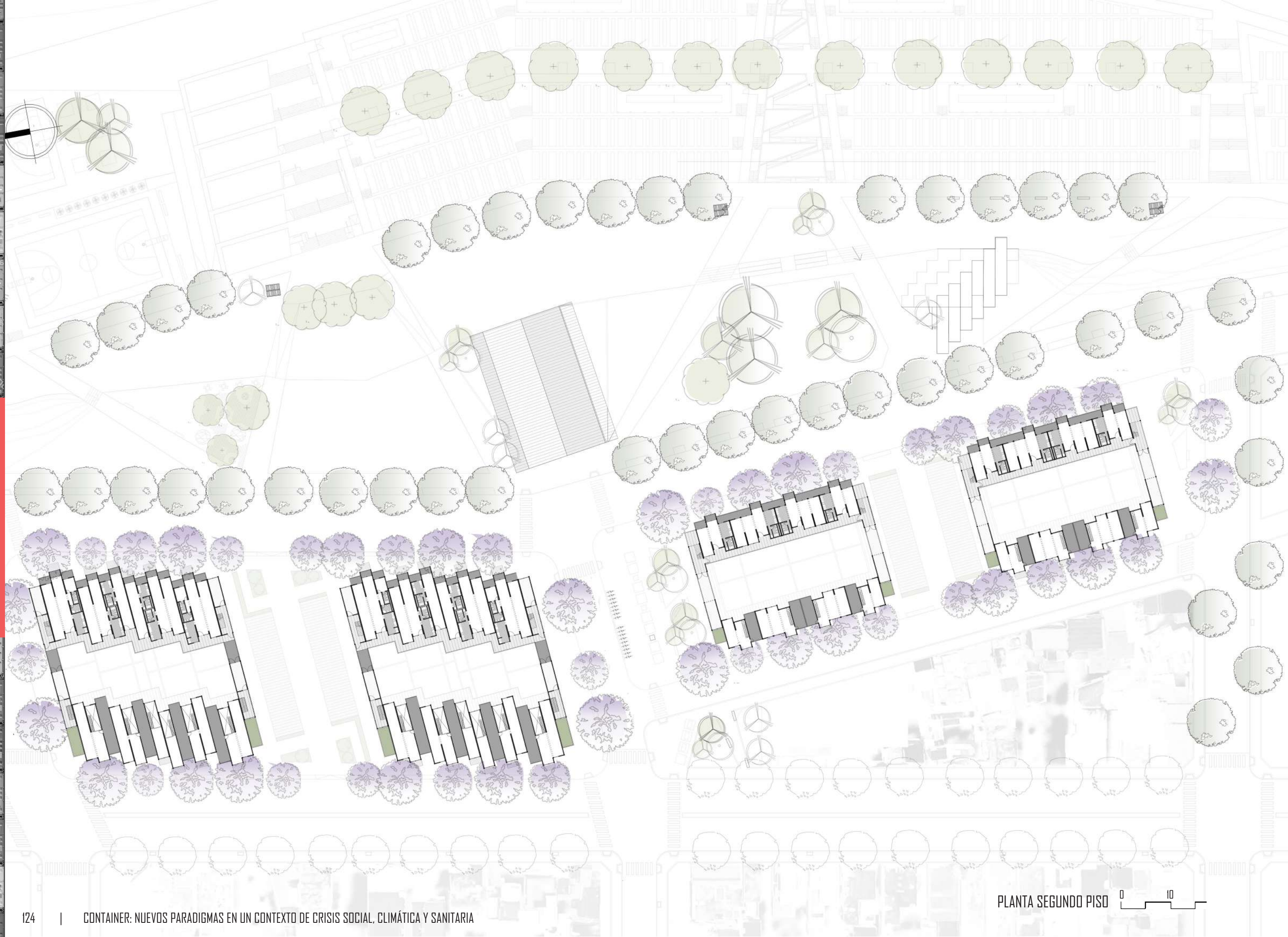


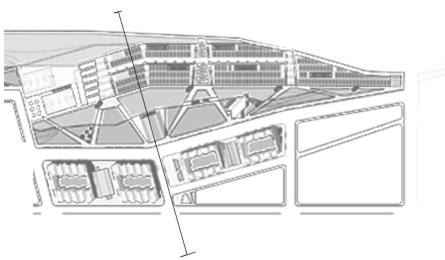


FACHADA LATERAL 1:500

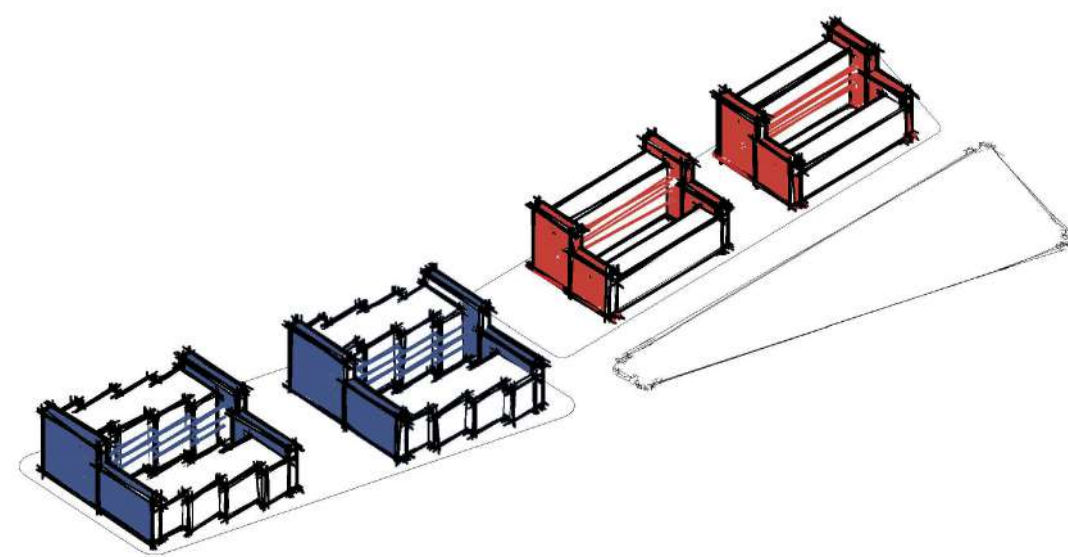




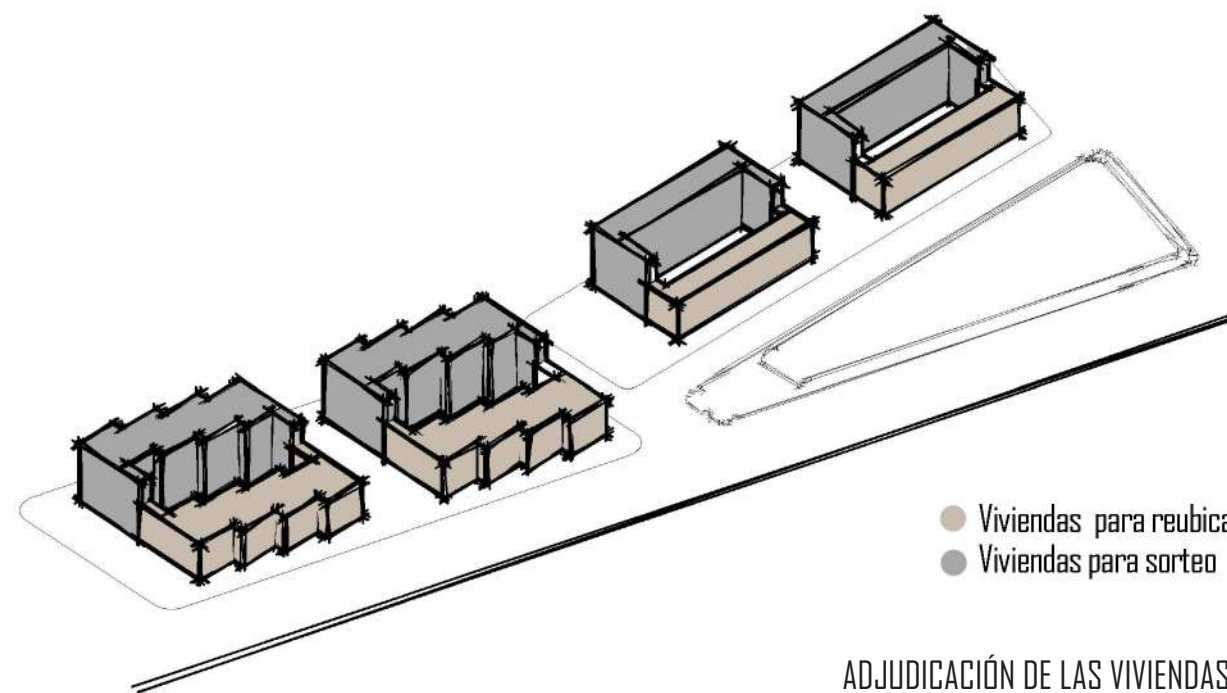




FACHADA LATERAL 1:500

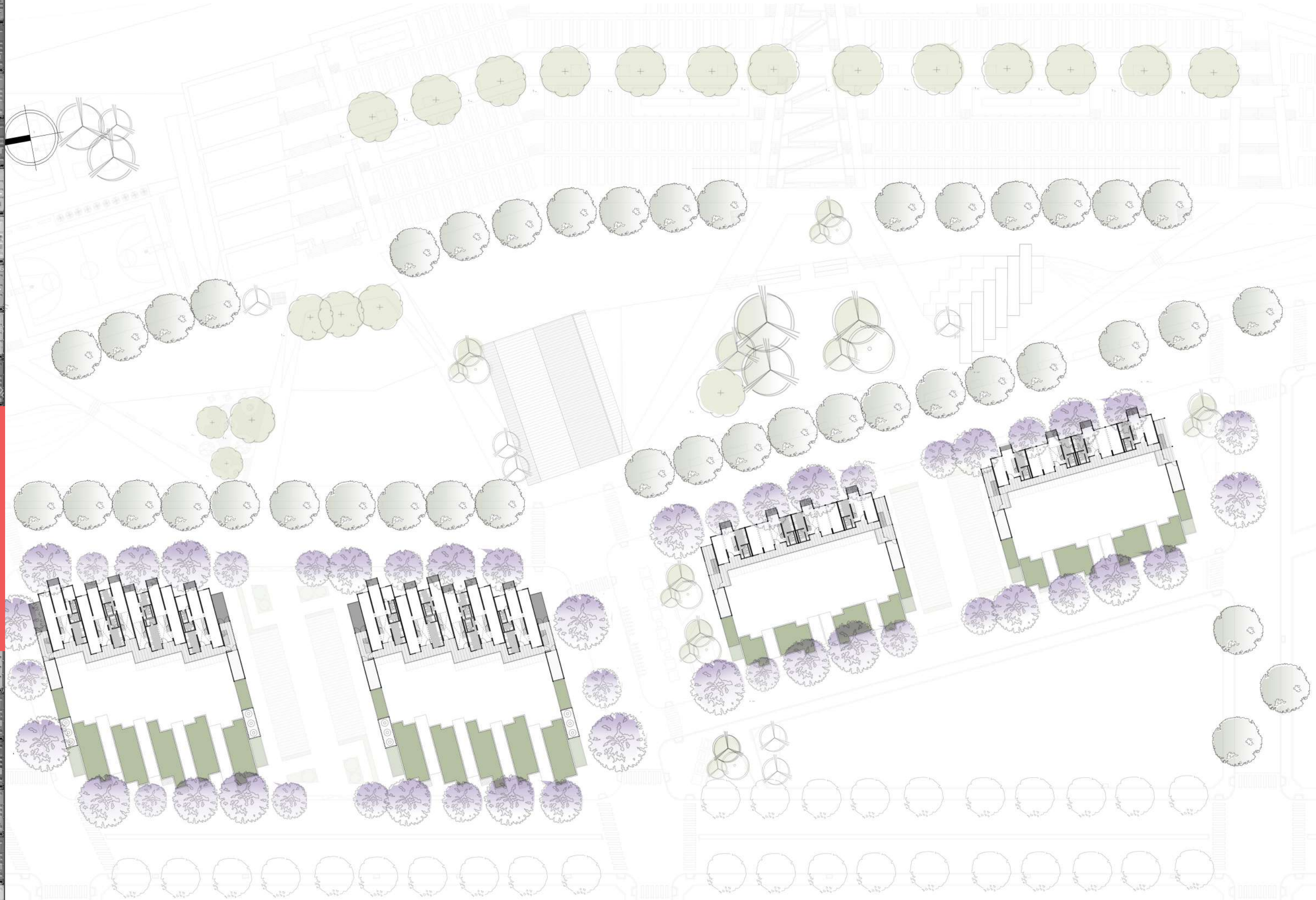


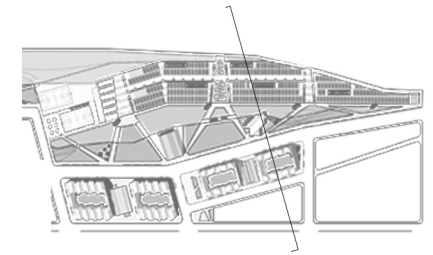
NÚCLEOS VERTICALES Y CIRCULACIONES



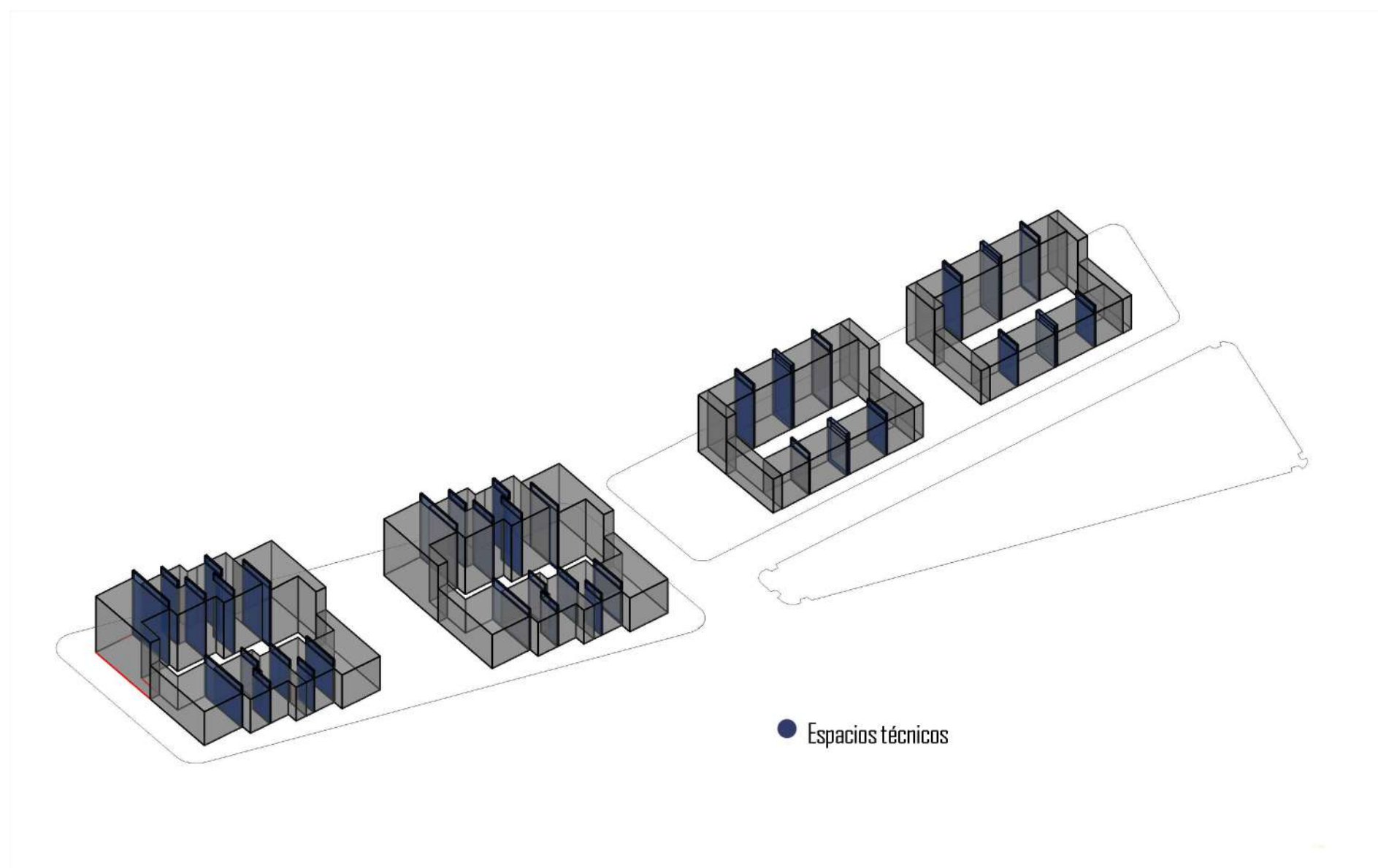
ADJUDICACIÓN DE LAS VIVIENDAS





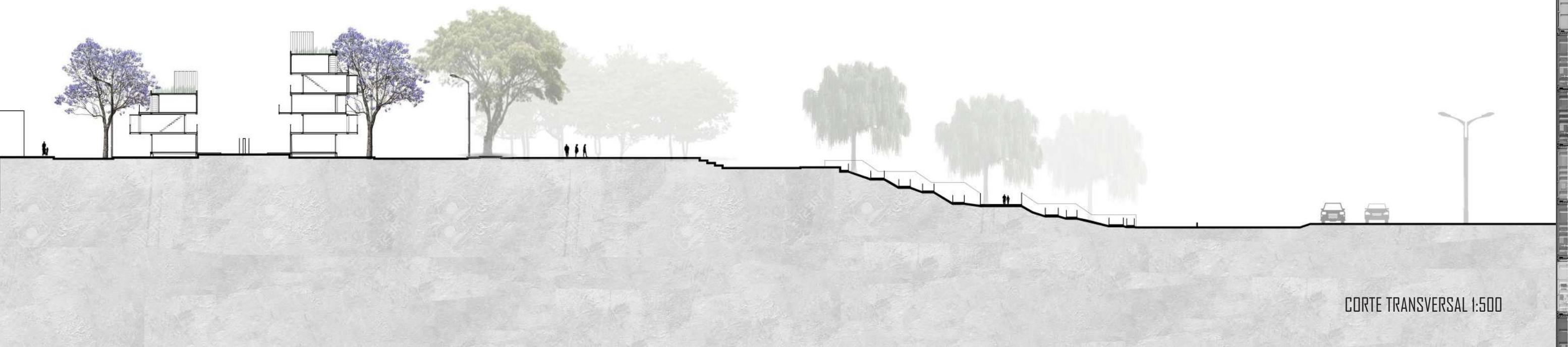
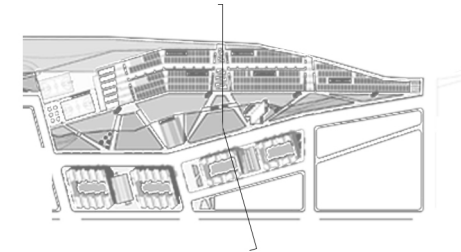


CORTE TRANSVERSAL 1:500







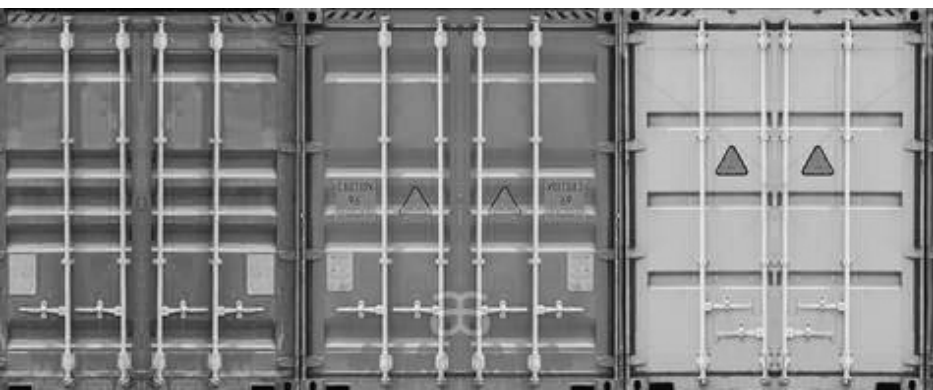


CORTE TRANSVERSAL 1:500









BLOQUES DE VIVIENDAS

PRIMERA MANZANA

Delimitada por las calles Berutti, Gaboto, Convención y Garay, la primera manzana toma la forma de las calles que la circundan, excepto por su lado sur, sobre Garay, que, al no existir actualmente una calle, su delimitación fue una decisión propia.

Ésta toma la forma de su paralela, Gaboto, una vía inclinada que responde al antiguo tramado de lonjas de la ciudad. La decisión fue tomada para preservar la huella de la historia, permitiendo que los vestigios del pasado continuaran presentes en nuestro proyecto.

Las viviendas, al encontrarse en una manzana de forma trapezoidal, se van desfasando para adaptarse a su forma, sin perder la vista al parque y al río, y la orientación Este-Oeste. De esta forma, ninguna de las viviendas se orienta al sur, y la mayor parte de ellas tiene visuales al paisaje.

Apilados 5 niveles sobre Calle Convención y 3 sobre Berutti, cada nivel se desfasa del anterior 1,50 m, generando pasarelas de acceso en un sentido y balcones en el otro.

Estos desfasajes producen un movimiento dinámico en la fachada, generando un juego de luces y sombras que lo vuelve tan dinámico como el puerto al que alude.

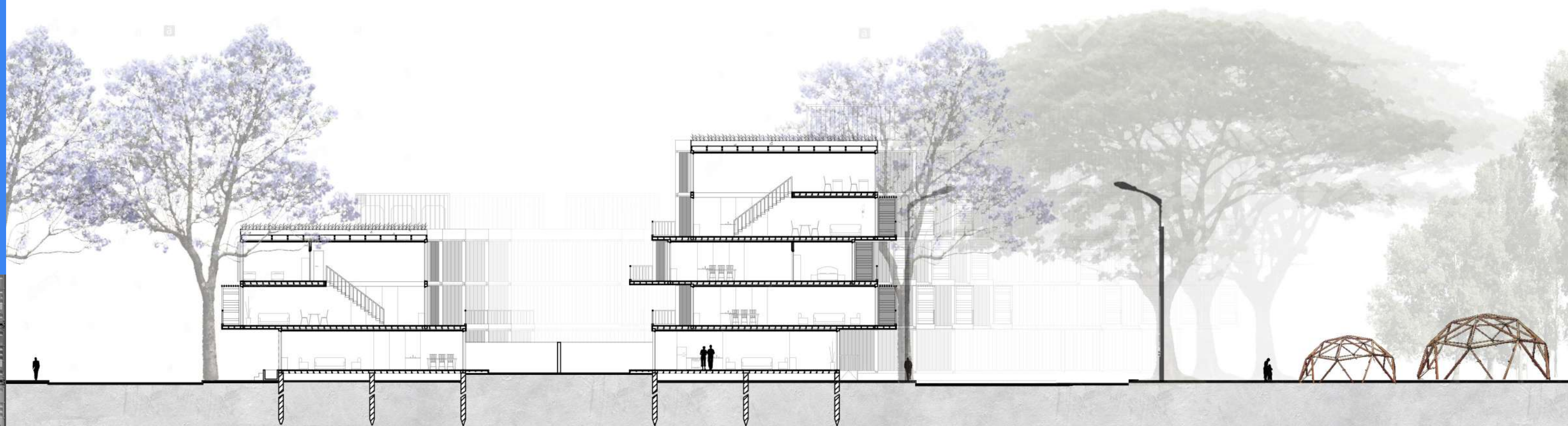
SUPERFICIE:	5.500 m2
FDS:	36%
VIVIENDAS:	72
VIVIENDAS ADAPTADAS:	4
LOCALES:	6
TALLERES:	6

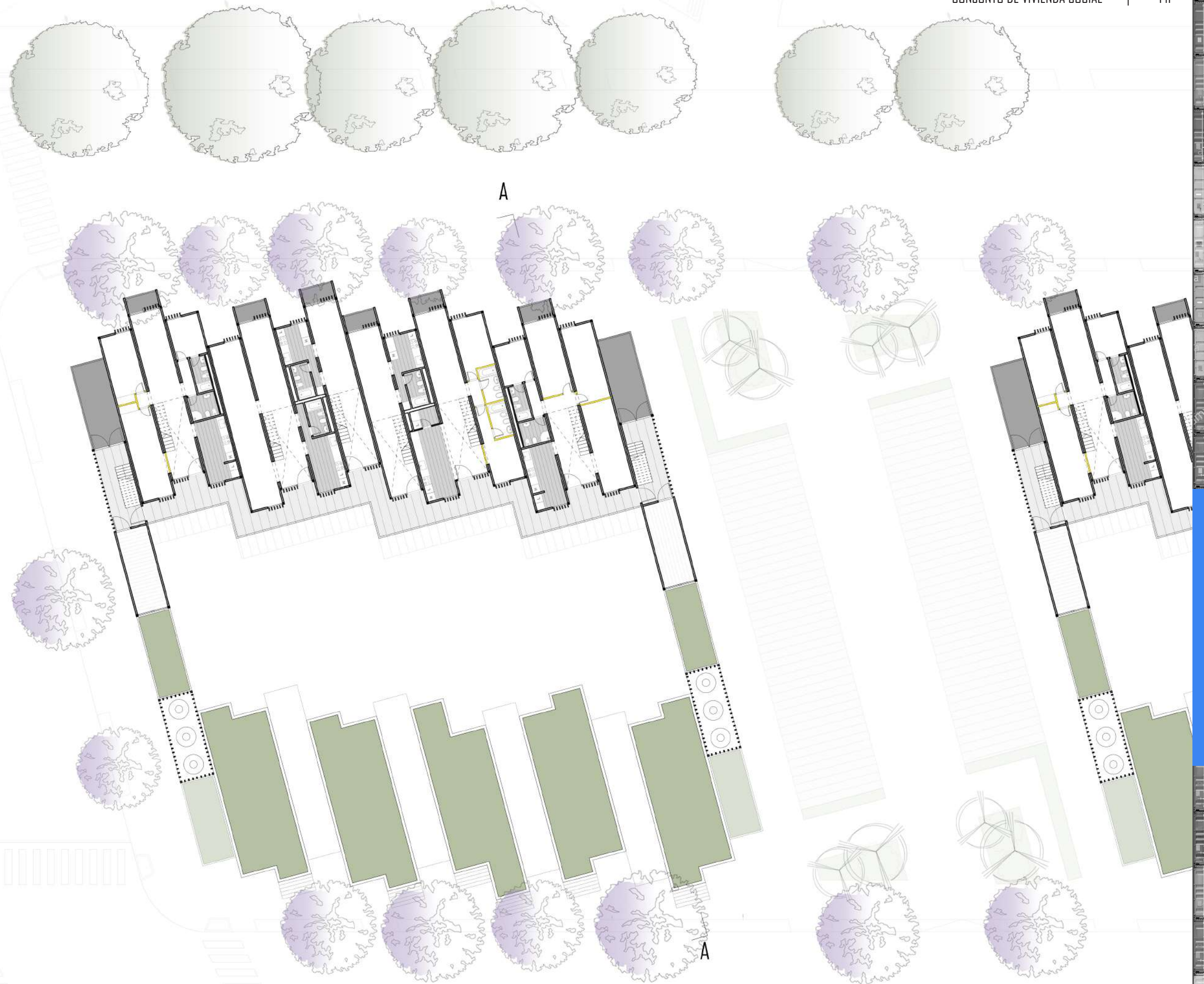
VIVIENDAS	
CON EXPANSION:	100%
CON PATIO:	33%
CON BALCÓN:	67%
CON TERRAZA:	22%
CON POSIBILIDAD DE TALLER:	22%

ESTACIONAMIENTO:	20 autos
------------------	----------



BLOQUES DE VIVIENDAS





SEGUNDA MANZANA

Delimitada por las calles Lincoln, Garay, Convención y Dean Funes, la segunda manzana toma la forma de las calles que la circundan, excepto por su lado norte, sobre Garay, explicado su motivo anteriormente.

La forma de la manzana resultante es, al igual que en la primera, trapezoidal, pero en este caso las viviendas se ubican perpendiculares al sentido longitudinal de la manzana, por lo que no requieren desfasarse y se ubican una contigua de la otra, formando un límite continuo.

Todas las viviendas de esta manzana tienen doble frente de ventilación, con orientación Este - Oeste. De esta forma, ninguna de las viviendas se orienta al sur, y la mayor parte de ellas tiene visuales al parque y el río.

Al igual que en la primera manzana, las viviendas se disponen apiladas en 5 niveles sobre Calle Convención y 3 sobre Berutti, cada nivel desfasado del anterior 1,50 m, generando pasarelas de acceso en un sentido y balcones en el otro.

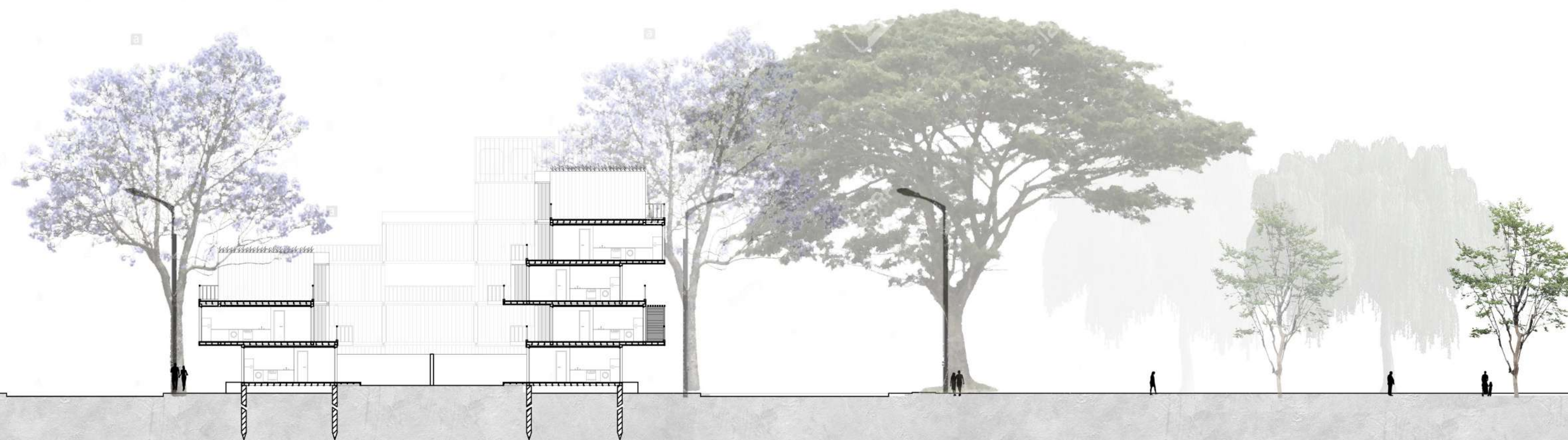
Si bien las viviendas tienen la misma lógica de movimiento que en el caso anterior, se disponen diferente sobre la manzana, por lo que el resultado de la fachada es otro y en conjunto forman una composición armoniosa.

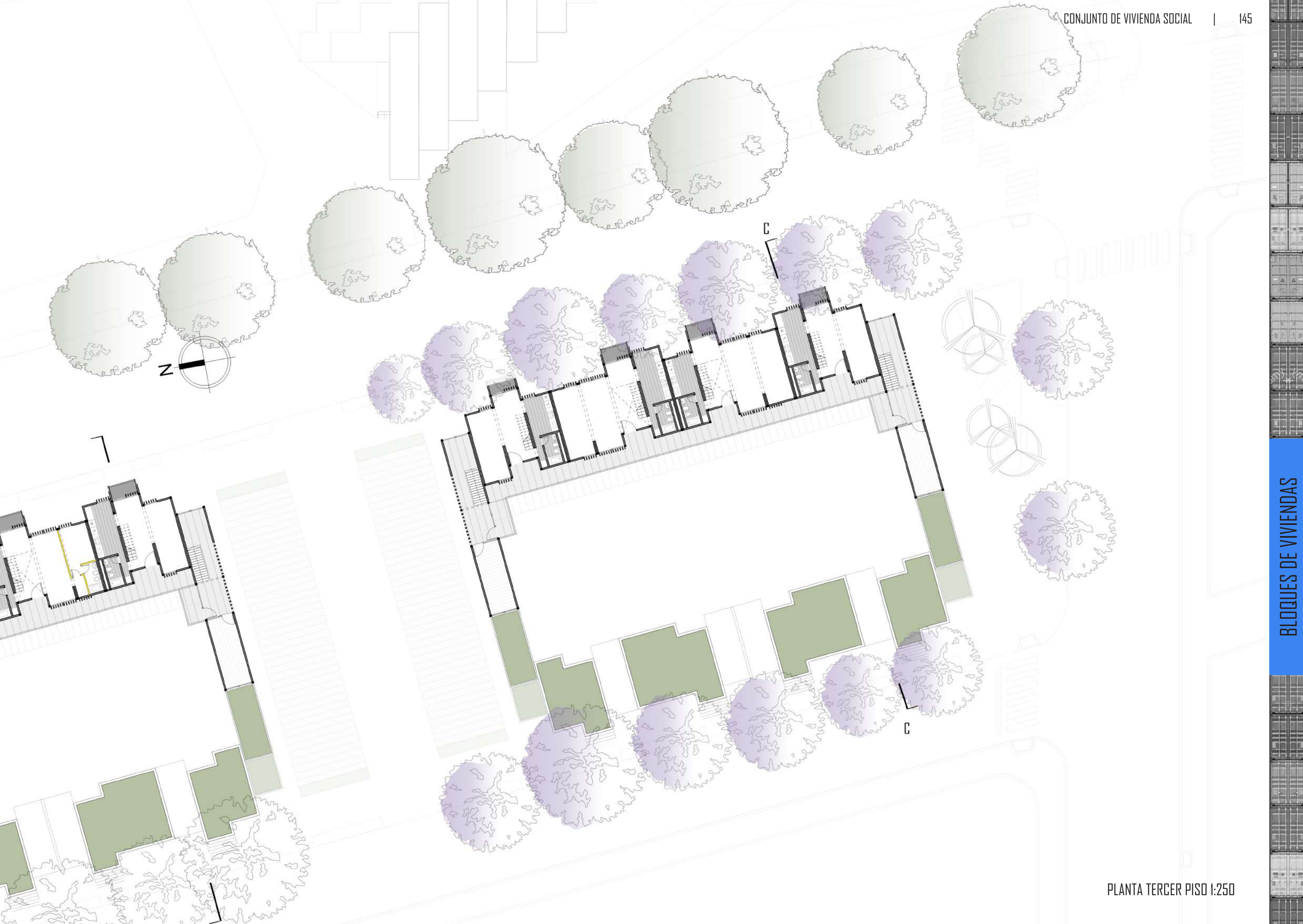
SUPERFICIE:	4.200 m2
FDS:	24%
VIVIENDAS:	48
LOCALES:	2
TALLERES:	2

VIVIENDAS	
CON EXPANSION:	100%
CON PATIO:	33%
CON BALCÓN:	67%
CON TERRAZA:	33%
CON POSIBILIDAD DE TALLER:	19%

ESTACIONAMIENTO:	20 autos
------------------	----------











ENCUENTRO

El encuentro de las dos manzanas se articula con el mercado y una actividad comercio-productiva que allí se desarrolla.

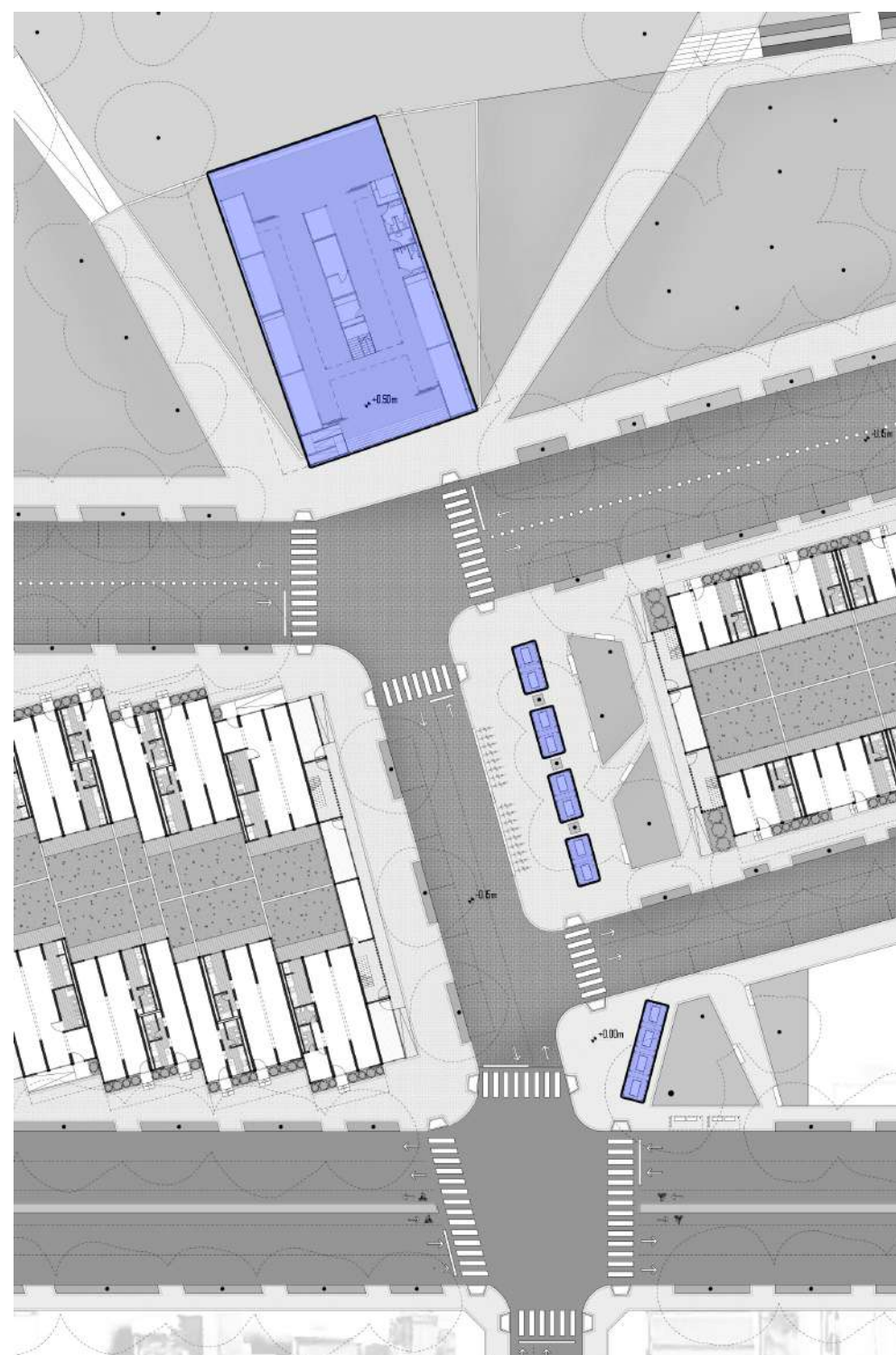
Al receder las viviendas de la manzana sur, queda un sector liberado que se integra al espacio público. Éste trabaja en continuidad con el espacio verde existente de la manzana triangular vecina, en el encuentro entre Garay y Lincoln.

Así, se forma un recorrido que va desde la ciudad al parque, y en donde se integran todos los aspectos del proyecto. Viviendas, parque, equipamientos y huerta.

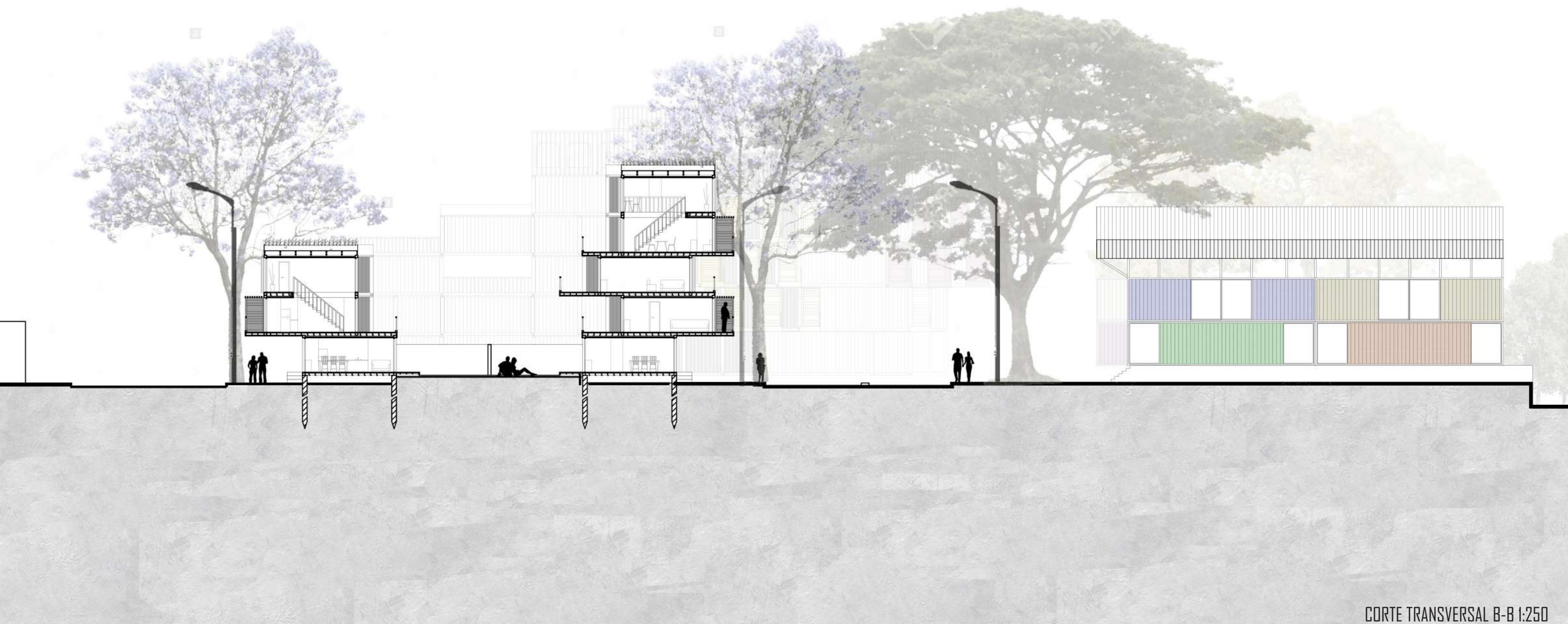
Es un espacio pensado para, como sucede en distintos sectores de la costa, puestos de feria. Allí podrán venderse las producciones de los vecinos o de los talleres productivos. En conjunto con el mercado, desde dónde se podrán comercializar las verduras de la huerta agroecológica.

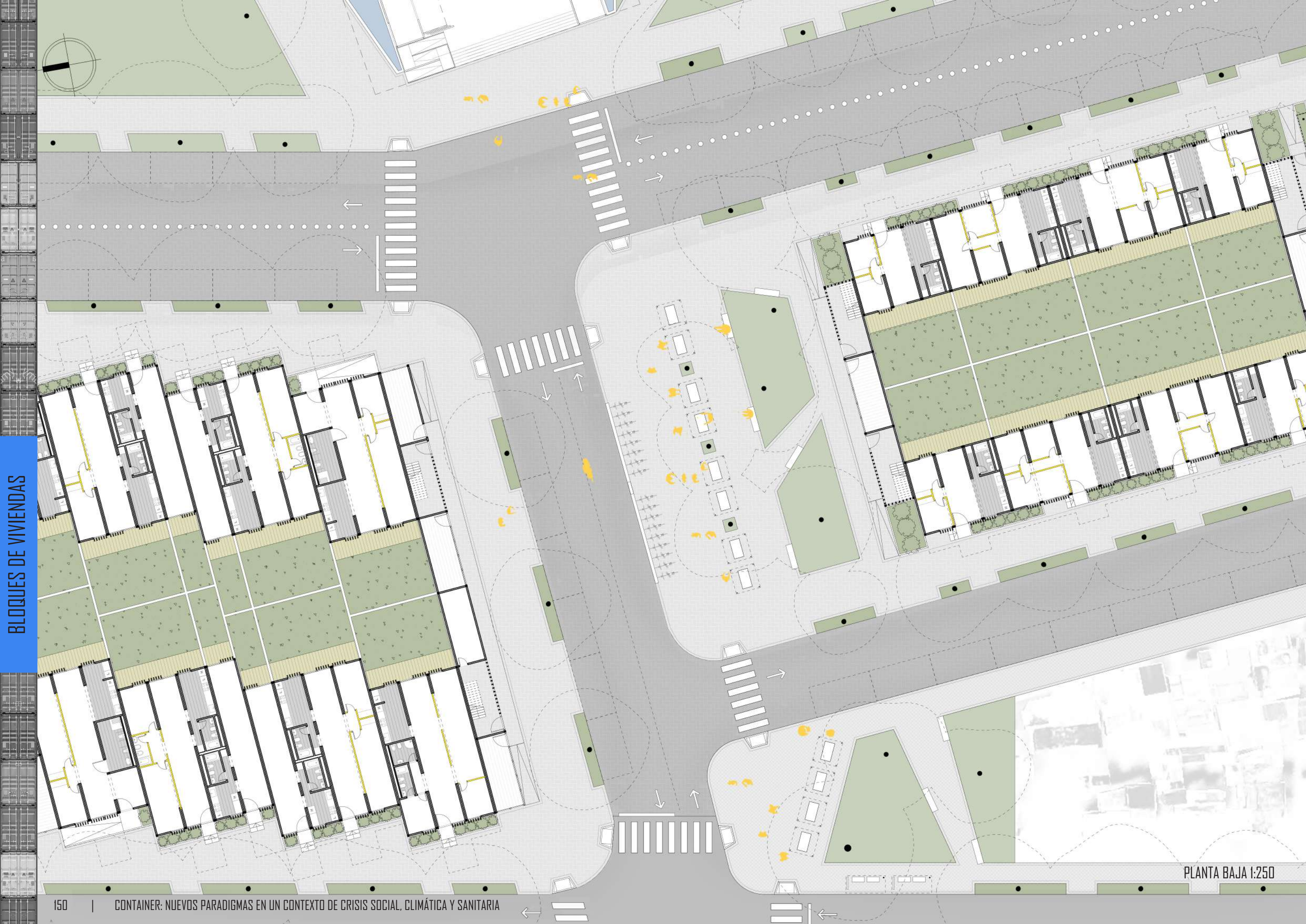
De esta forma, nuestro conjunto de viviendas no se limita sólo a ello sino que forma para de una articulación productiva, recreativa, de vida en comunidad y sustentable.

Actualmente, entre los vecinos está comenzando a suceder esta dinámica, por lo que el proyecto viene a potenciar y reforzar estas necesidades que ya son visibles.



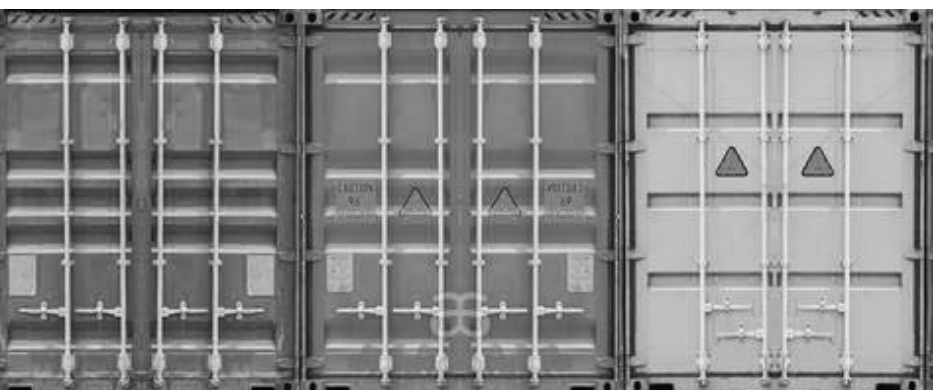
RELACIÓN MERCADO - FERIAS



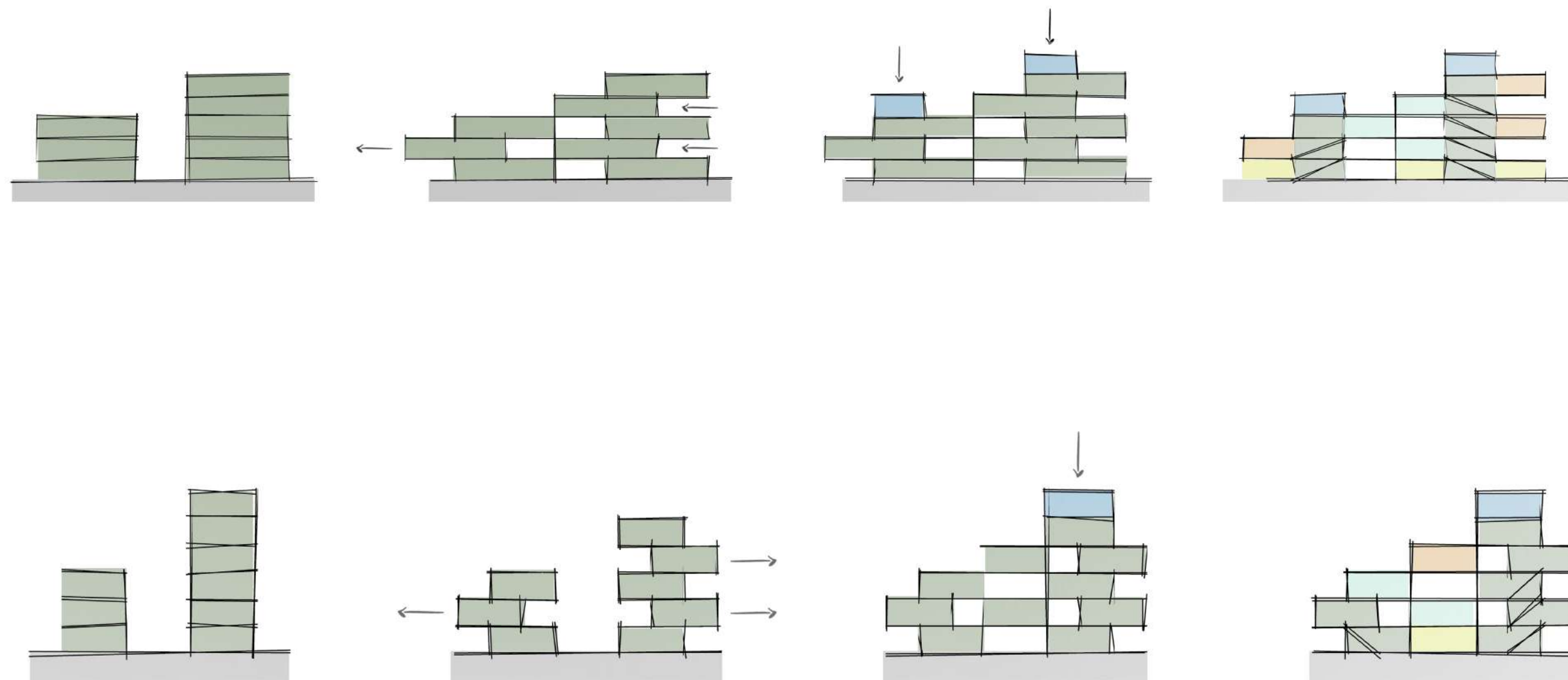






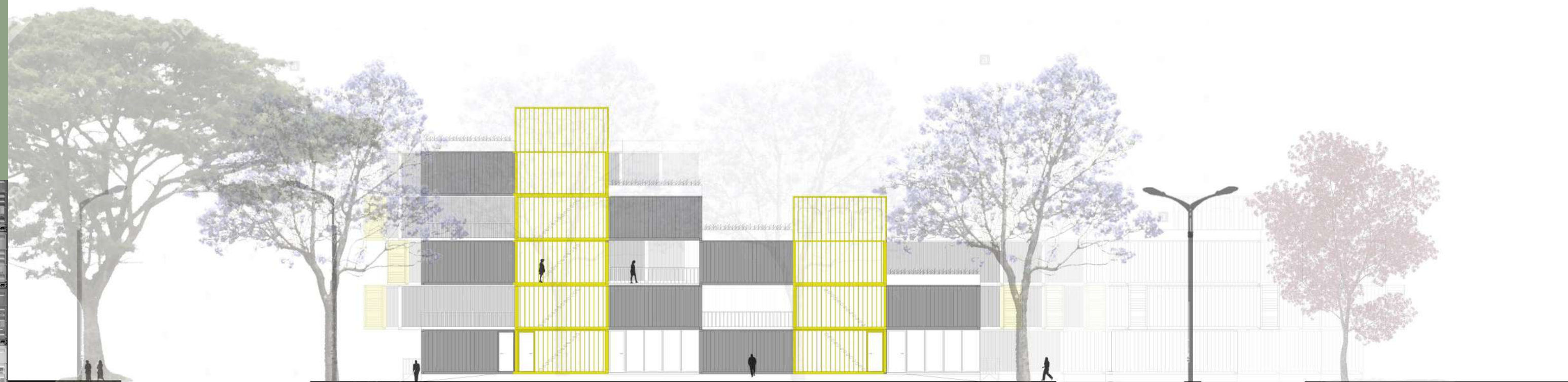
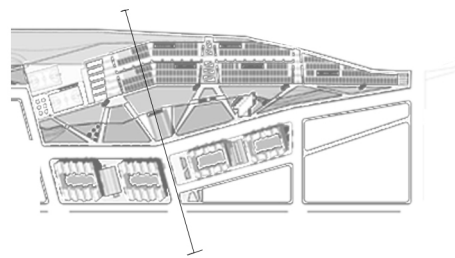


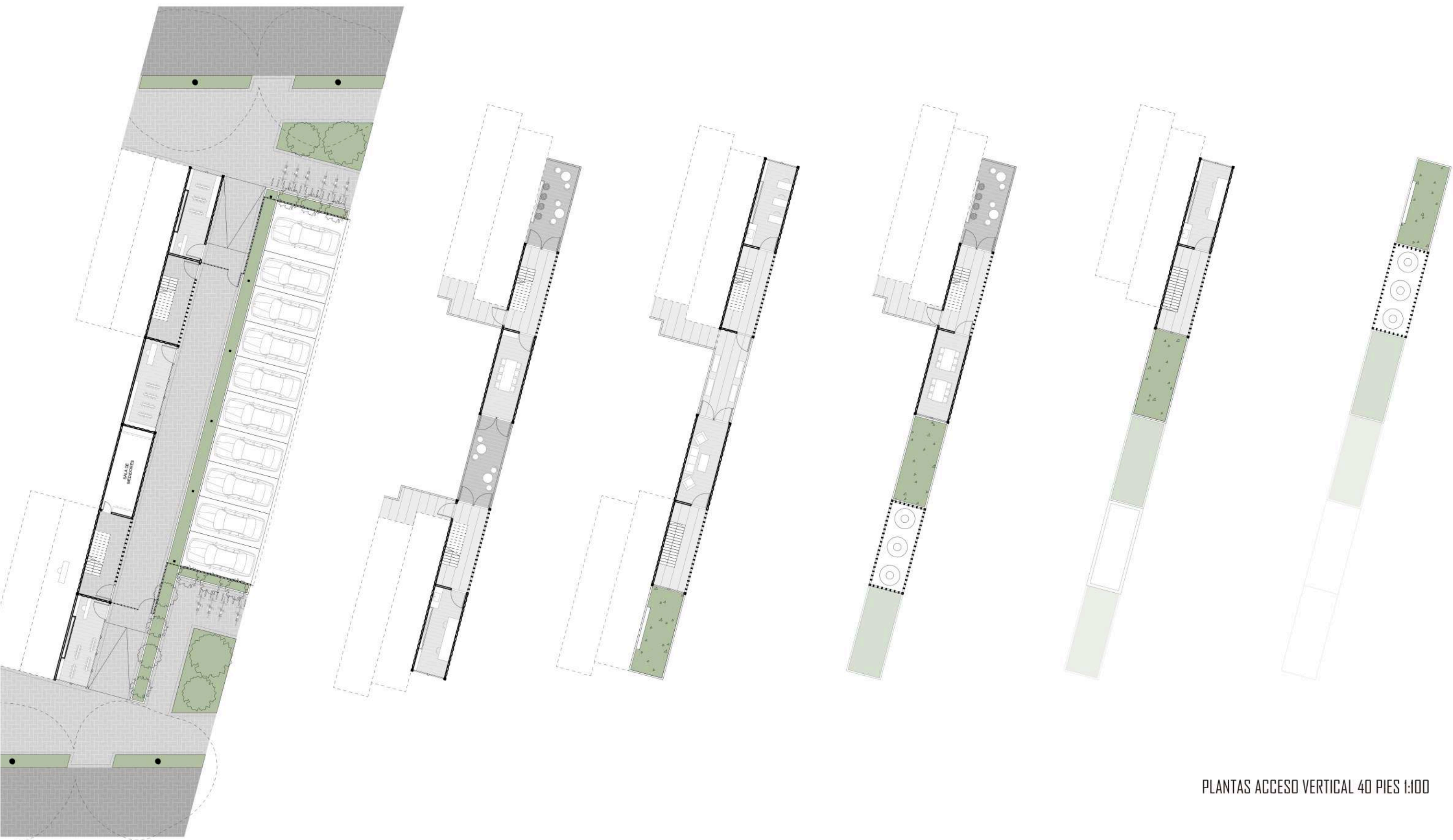
ACCESOS VERTICALES



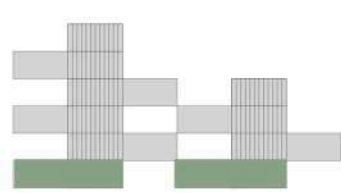


ACCESO VERTICAL PRIMERA MANZANA

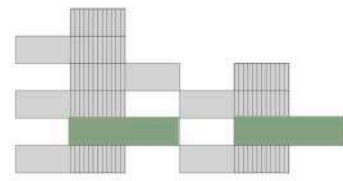




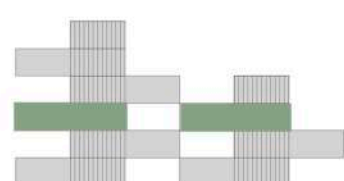
PLANTAS ACCESO VERTICAL 40 PIES 1:100



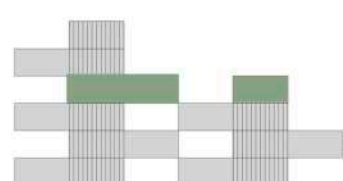
PLANTA BAJA ESC 1:100



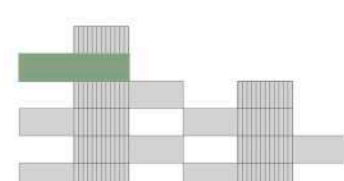
PRIMER PISO 1:100



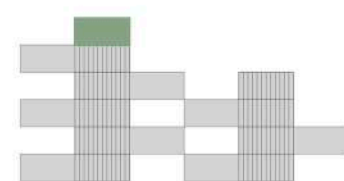
SEGUNDO PISO ESC 1:100



TERCER PISO ESC 1:100



CUARTO PISO ESC 1:100



AZOTEA ESC 1:100



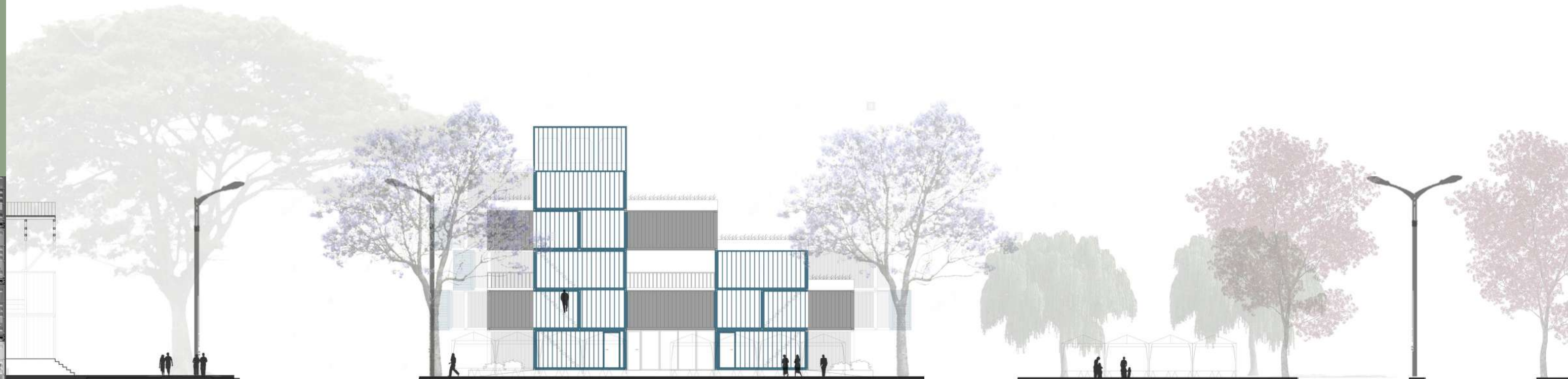
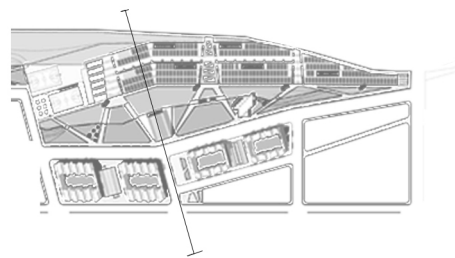
CORTE 1:100

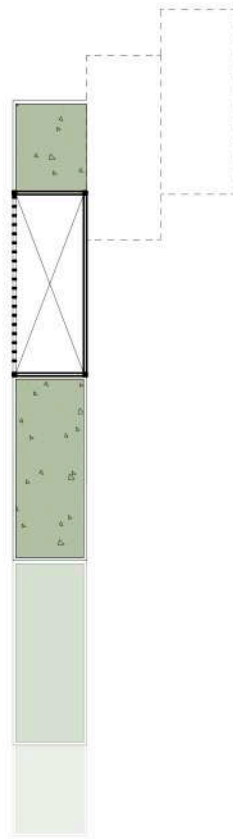
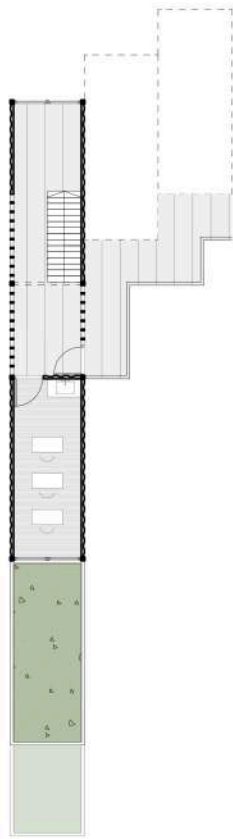
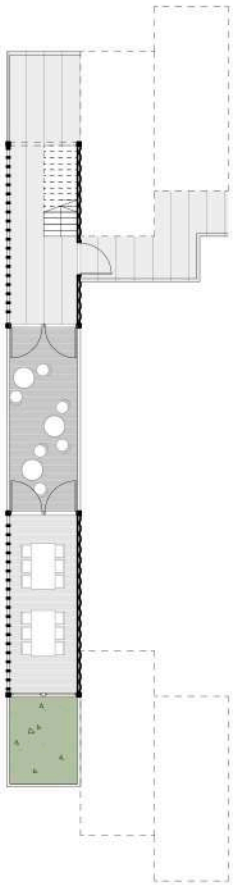
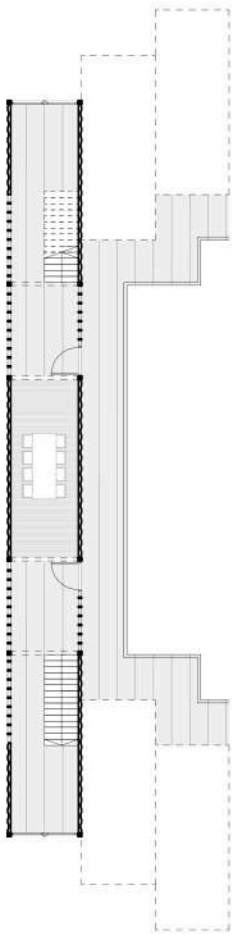
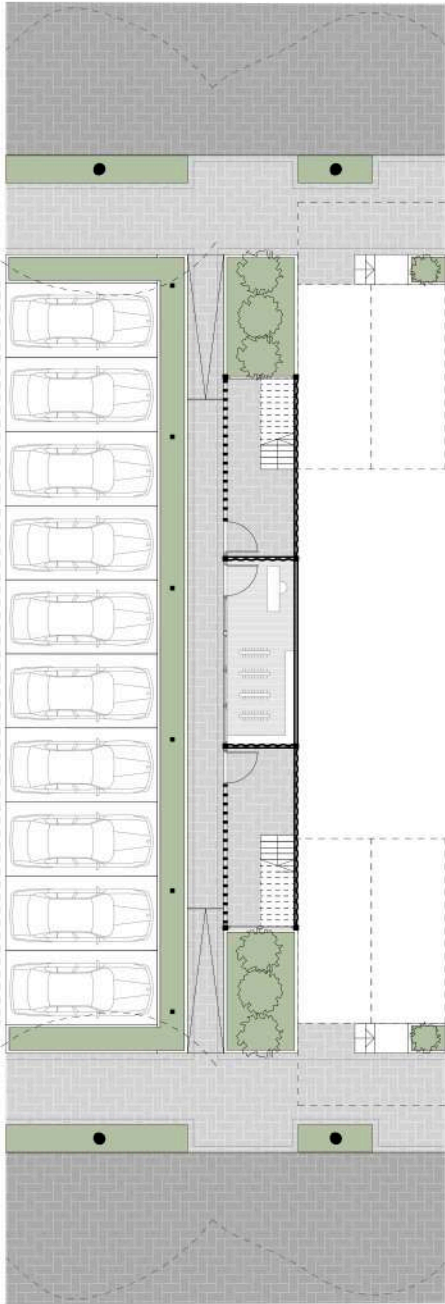


ACCESOS VERTICALES

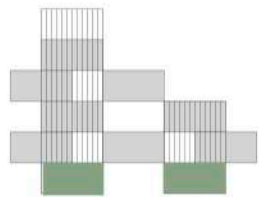
VISTA SOBRE CALLE CONVENCION 1:100

ACCESO VERTICAL SEGUNDA MANZANA

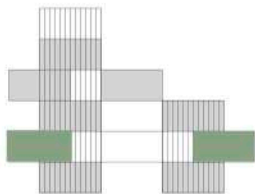




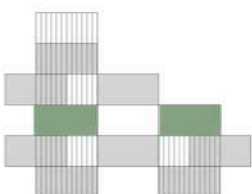
PLANTAS ACCESO VERTICAL 20 PIES 1:100



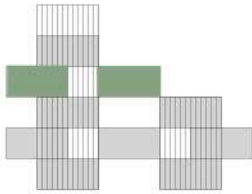
PLANTA BAJA ESC 1:100



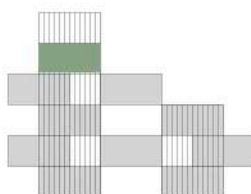
PRIMER PISO 1:100



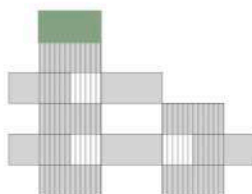
SEGUNDO PISO ESC 1:100



TERCER PISO ESC 1:100



CUARTO PISO ESC 1:100



AZOTEA ESC 1:100

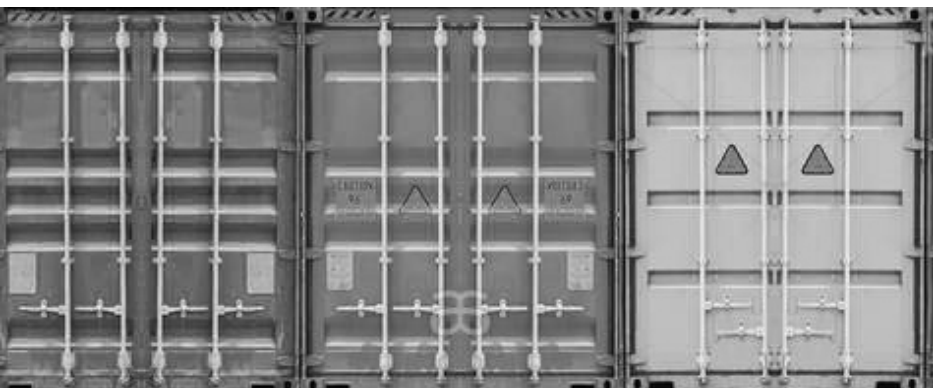


CORTE 1:100



VISTA SOBRE CALLE LINCOLN 1:100





VIVIENDAS

VIVIENDAS 40 PIES

Todas las viviendas se configuran a partir del módulo sanitario. Éste resuelve todas las dificultades técnicas de la vivienda permitiendo adosar containers a los lados con interiores flexibles, sin preocupación por algún tipo de instalación que pueda estar haciendo recorridos ocultos.

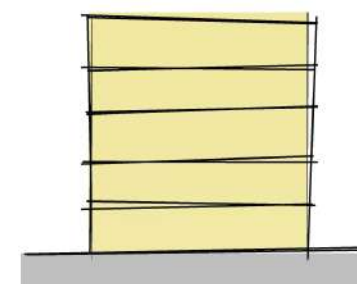
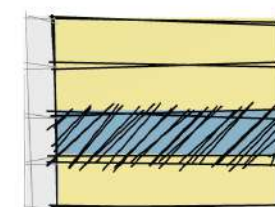
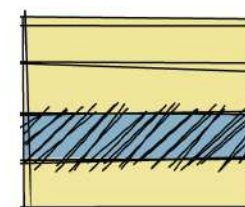
Cada nivel se adelanta o retrocede del anterior, por lo que, por el propio movimiento se generan los ingresos o balcones dependiendo el caso.

Cuando el movimiento es hacia atrás, los ingresos se materializan con una pasarela en voladizo, adosada a la propia estructura de los containers.

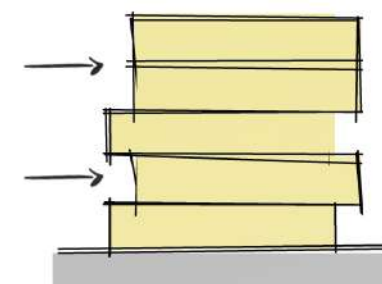
Los ingresos, a su vez, se adelantan 1,00 m para generar un espacio privado de ingreso a la vivienda.

Estos mismos containers de ingreso abren sus puertas y generan con ellas un balcón, de esta forma nos aseguramos que todas las viviendas cuenten con una expansión al aire libre.

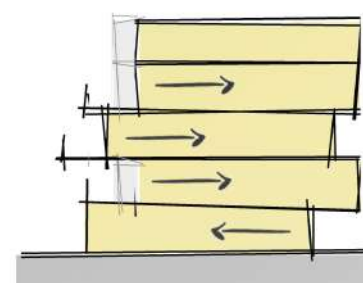
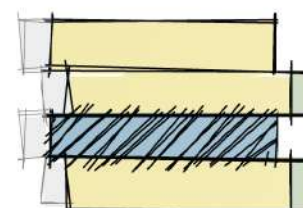
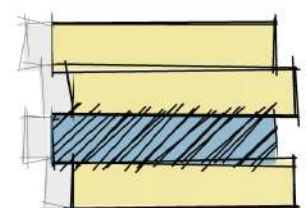
Los interiores son flexibles, cada vivienda se adaptará a la familia que se le asigne, de esta forma se posibilita una construcción en masa sin perder la individualidad y las necesidades de cada familia en particular.



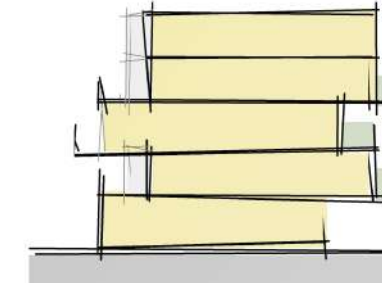
VIVIENDAS CONFIGURADAS A PARTIR
DEL NÚCLEO HUMEDO



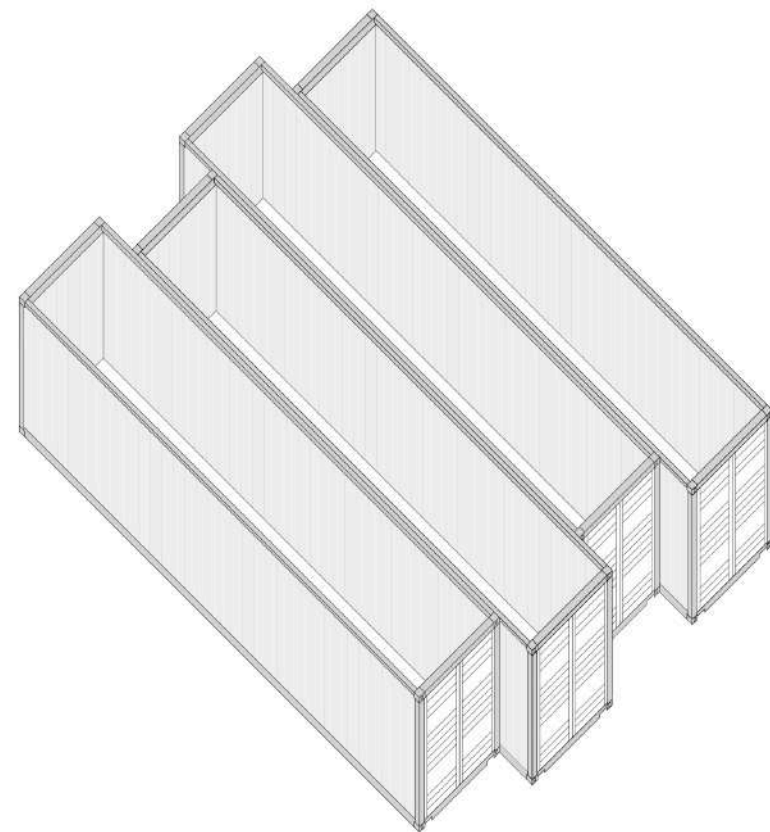
DESFAJAJE POR NIVEL



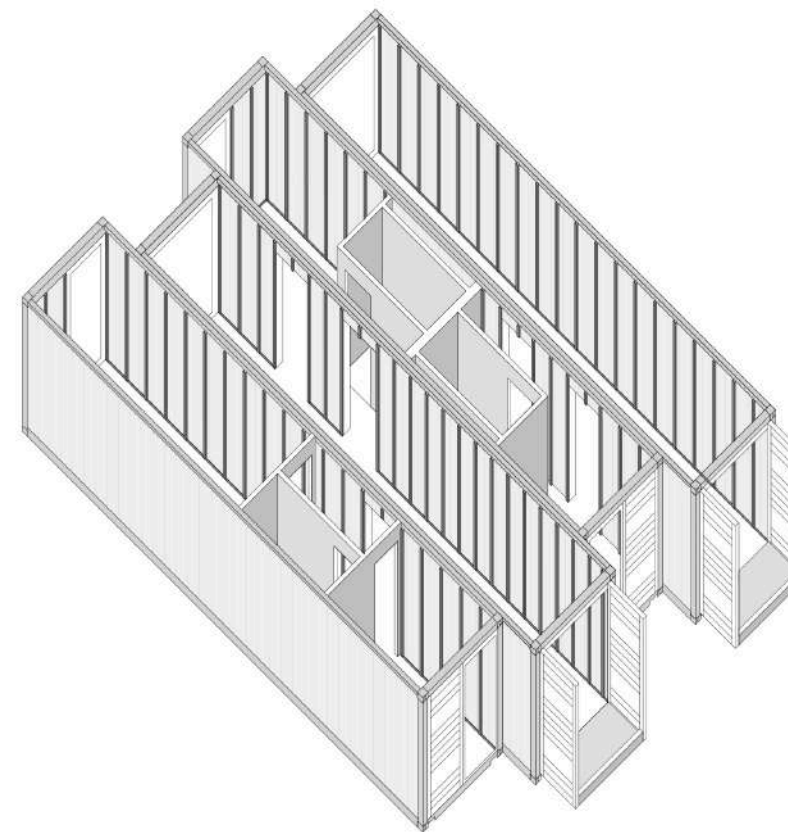
DESFAJAJES EN INGRESOS



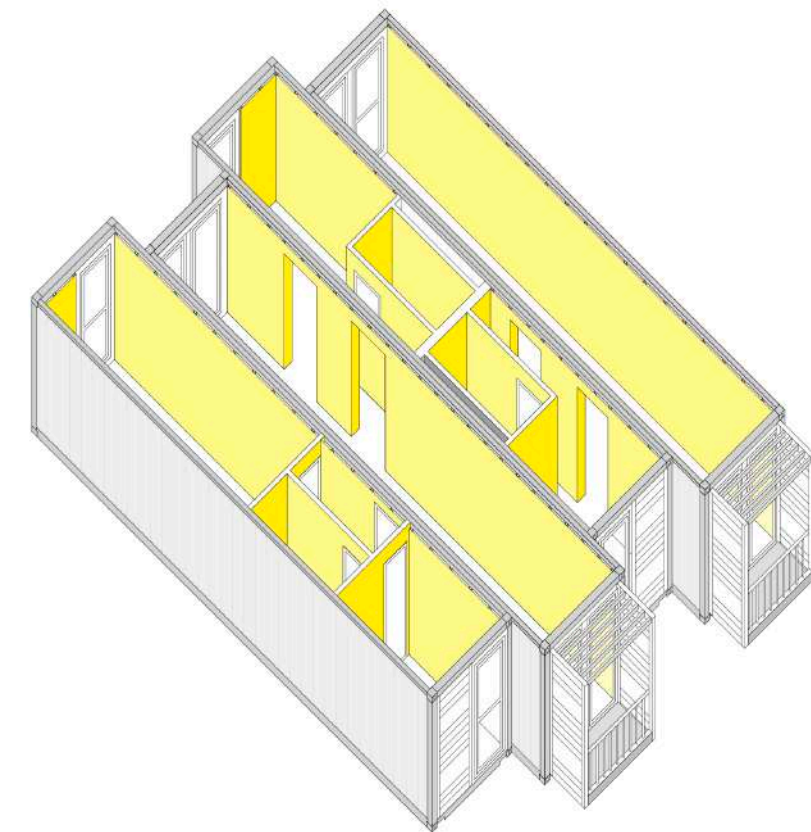
EXPANSIONES



CONTAINERS MARÍTIMOS 40 PIES



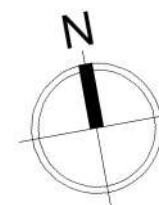
APERTURA DE VANDOS
COLOCACIÓN PREMARCOS
MONTANTES REVESTIMIENTO
DIVISIONES INTERIORES Y BALCONES



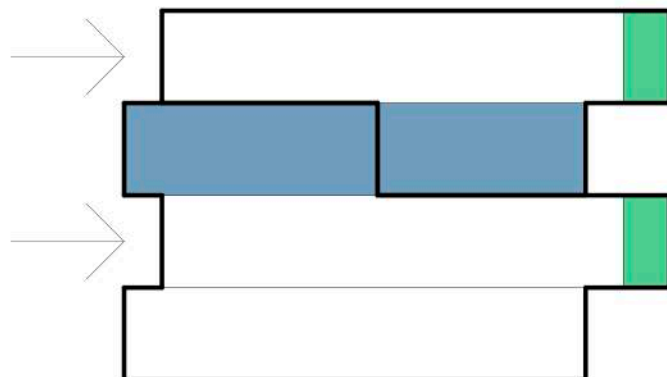
COLOCACIÓN REVESTIMIENTO
ABERTURAS, PÉRGOLA, BARANDAS
TERMINACIONES
PINTURA EXTERIOR



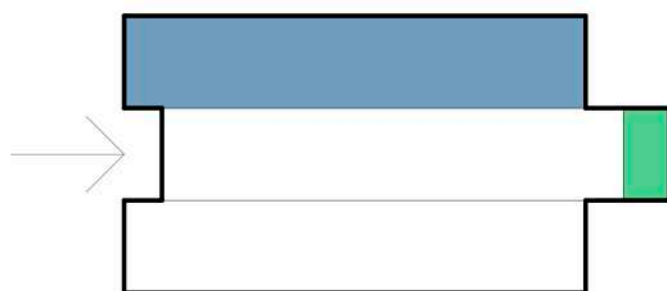




VIVIENDA 40 PIES
1 1/2 CONTAINER
43 m²



VIVIENDA 40 PIES
2 1/2 CONTAINER
75 m²



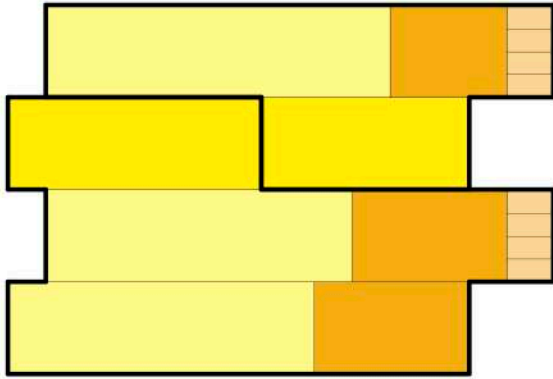
VIVIENDA 40 PIES
2 1/2 CONTAINER
90 m²

● HUMEDO ● EXTERIOR

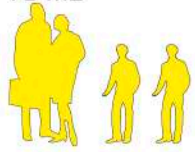




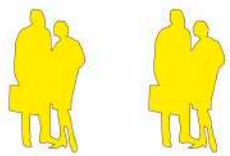
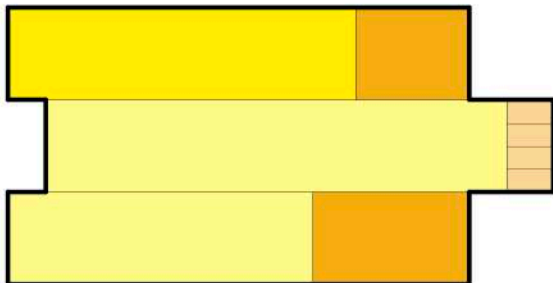
VIVIENDA 40 PIES
1 1/2 CONTAINER
43 m²



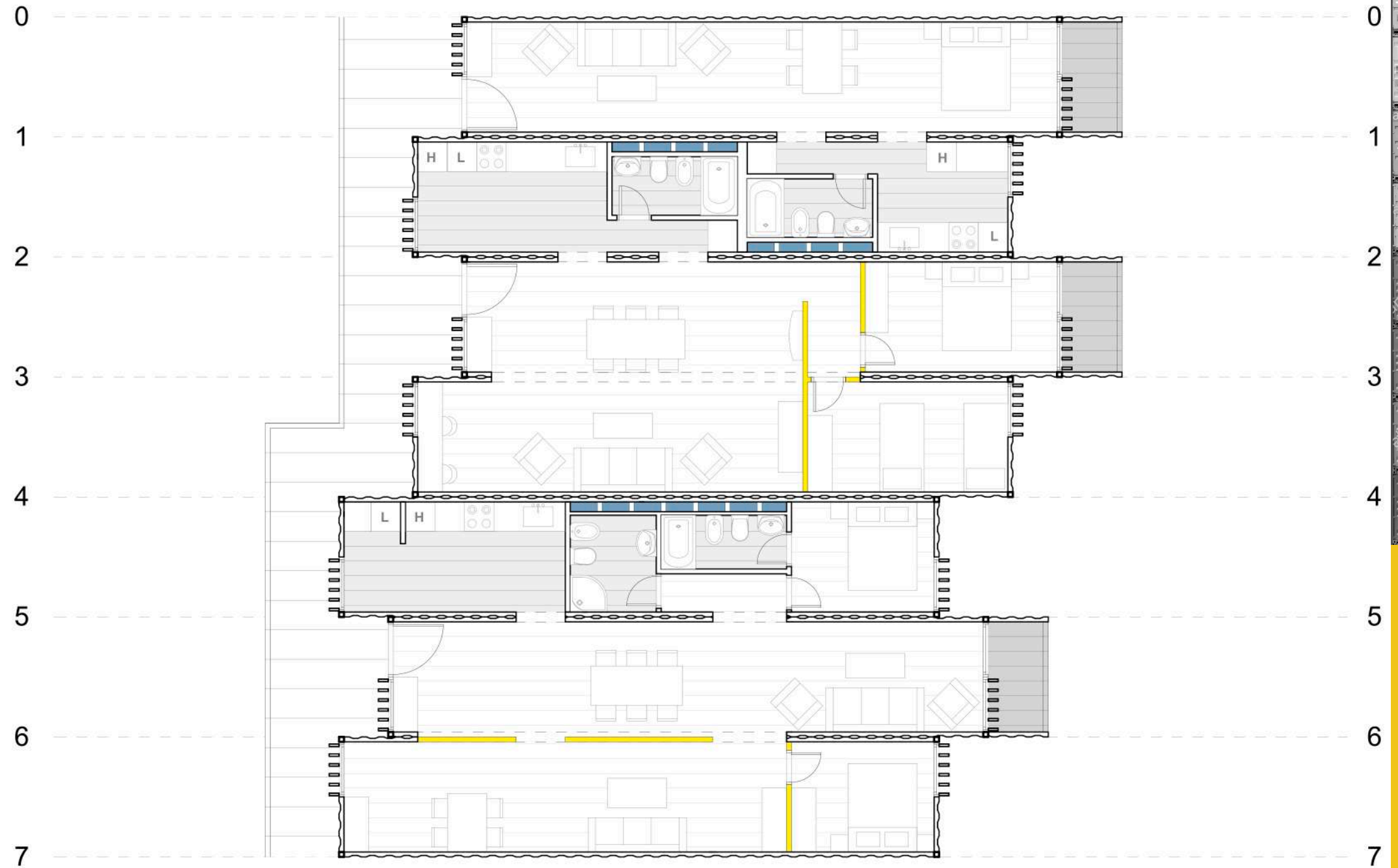
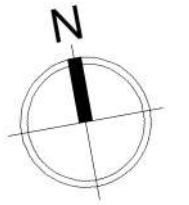
VIVIENDA 40 PIES
2 1/2 CONTAINER
75 m²



VIVIENDA 40 PIES
3 CONTAINER
90 m²



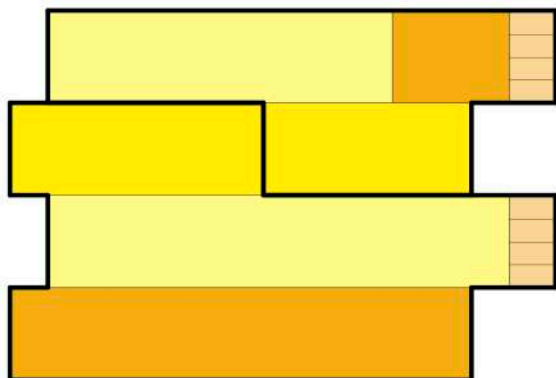
● SOCIAL ● PRIVADO
● HUMEDO ● EXTERIOR



VIVIENDAS



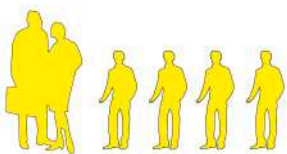
VIVIENDA 40 PIES
1 1/2 CONTAINER
43 m²



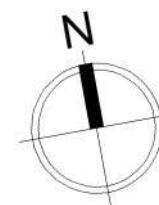
VIVIENDA 40 PIES
2 1/2 CONTAINER
75 m²



VIVIENDA 40 PIES
3 CONTAINER
90 m²

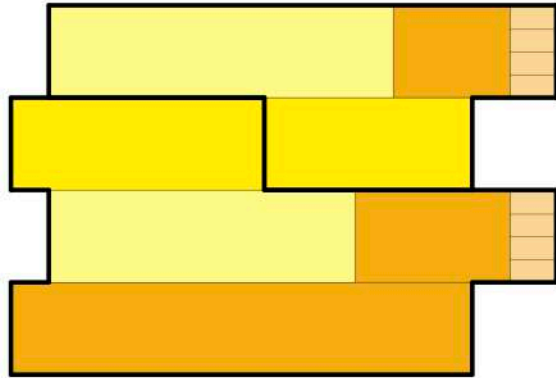


● SOCIAL ● PRIVADO
● HUMEDO ● EXTERIOR

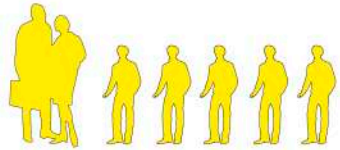




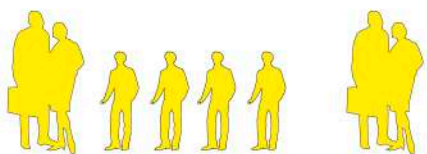
VIVIENDA 40 PIES
1 1/2 CONTAINER
43 m²



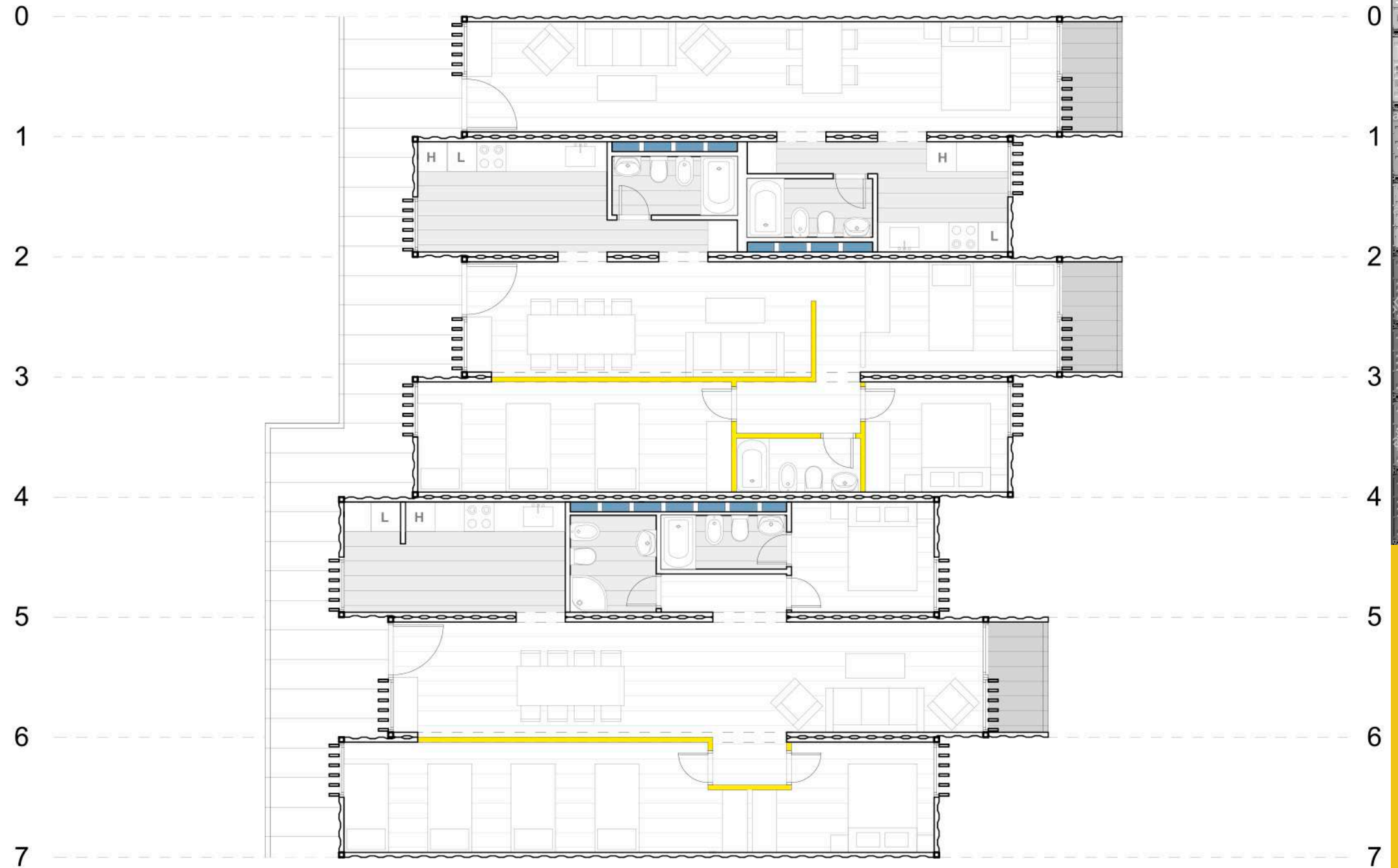
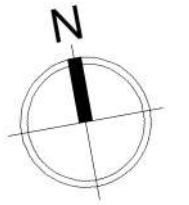
VIVIENDA 40 PIES
2 1/2 CONTAINER
75 m²
+ BAÑO EXTRA



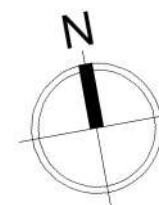
VIVIENDA 40 PIES
3 CONTAINER
90 m²



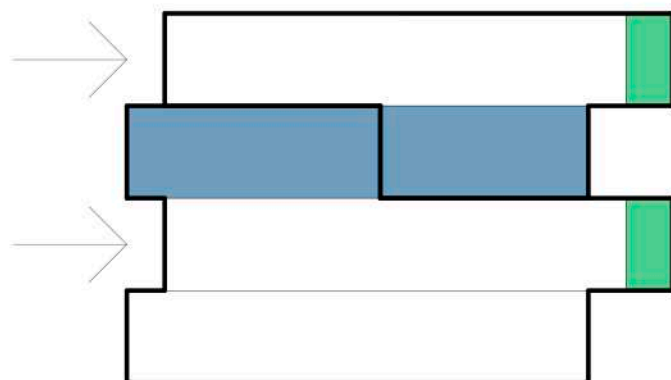
● SOCIAL ● PRIVADO
● HUMEDO ● EXTERIOR



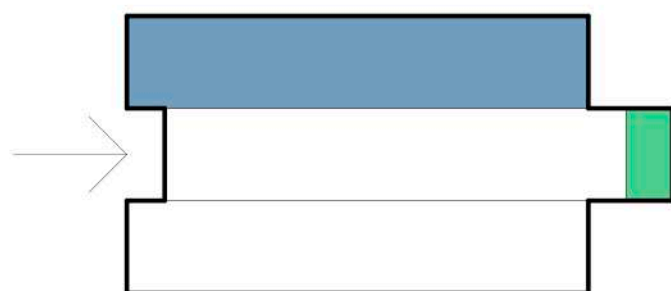
VIVIENDAS



VIVIENDA 40 PIES DUPLEX
2 1/2 CONTAINER
60 m²



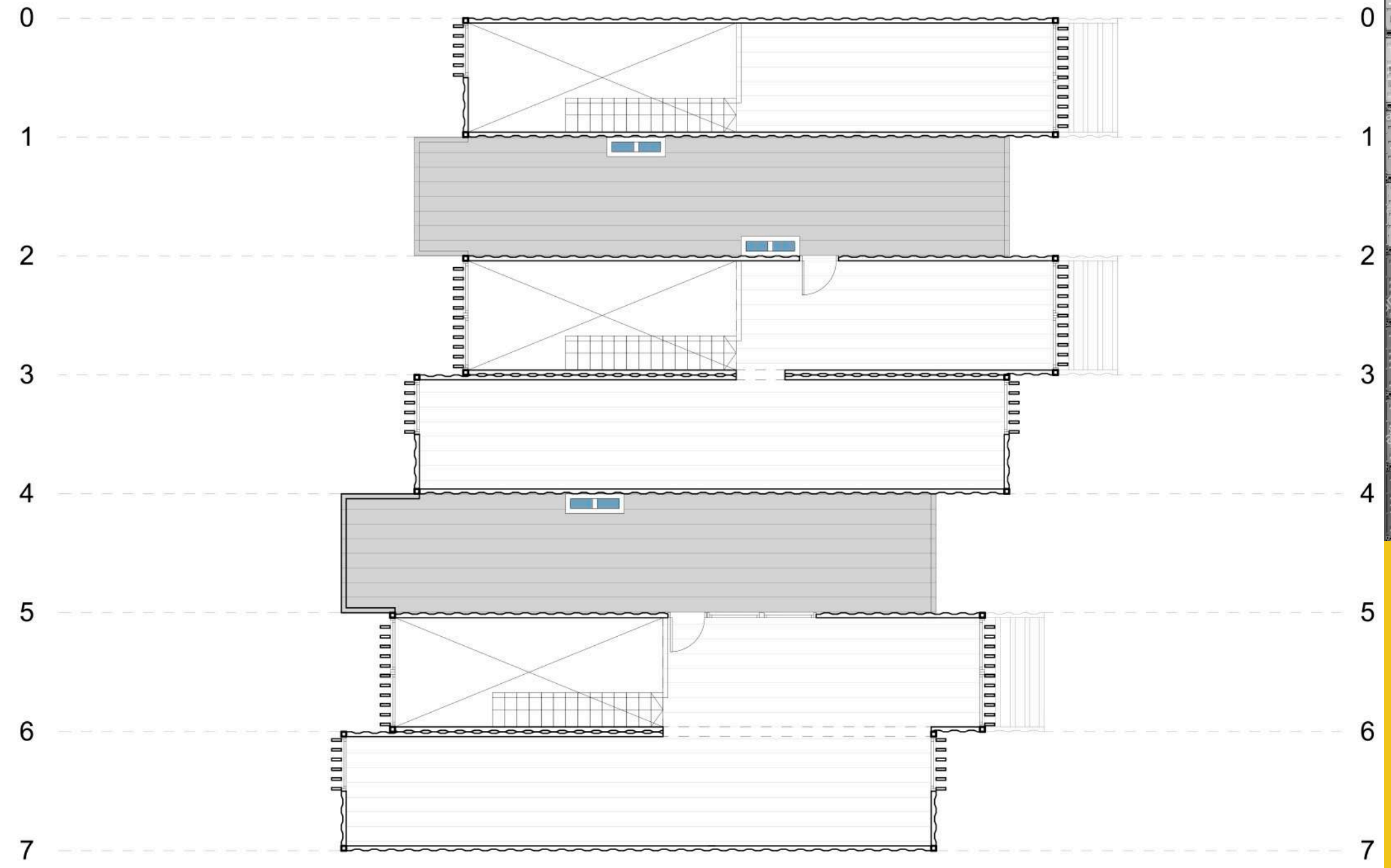
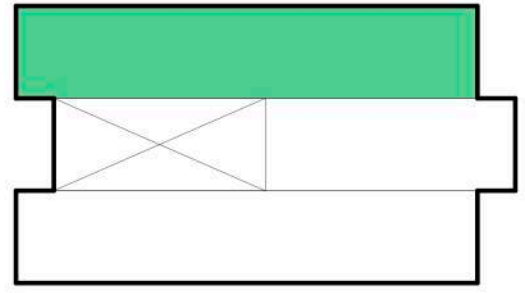
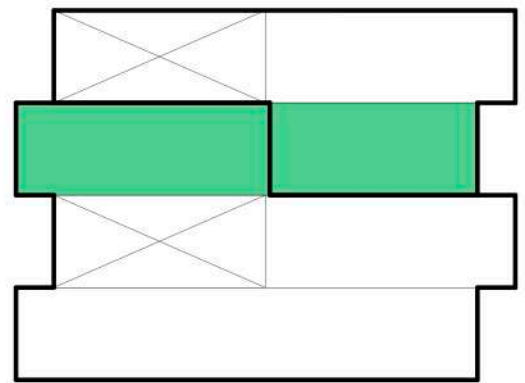
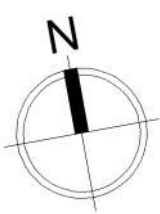
VIVIENDA 40 PIES DUPLEX
4 1/2 CONTAINER
120 m²



VIVIENDA 40 PIES DUPLEX
5 CONTAINER
135 m²

● HUMEDO ● EXTERIOR





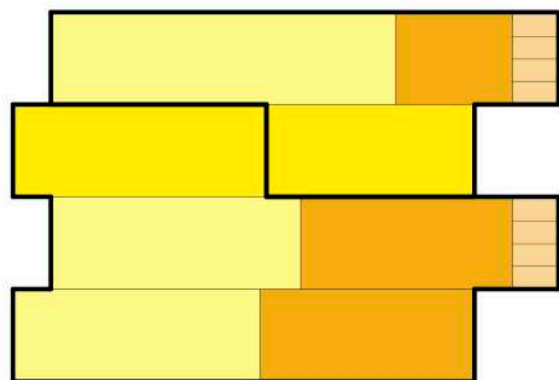
VIVIENDAS



VIVIENDA 40 PIES DUPLEX

2 1/2 CONTAINER

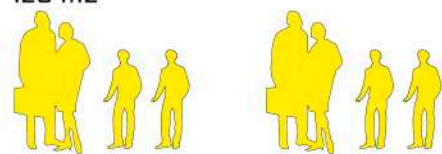
60 m²



VIVIENDA 40 PIES DUPLEX

4 1/2 CONTAINER

120 m²

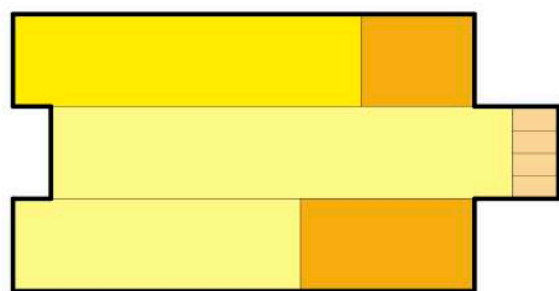


VIVIENDA 40 PIES DUPLEX

5 CONTAINER

135 m²

+ TALLER



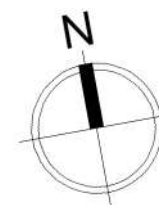
● SOCIAL

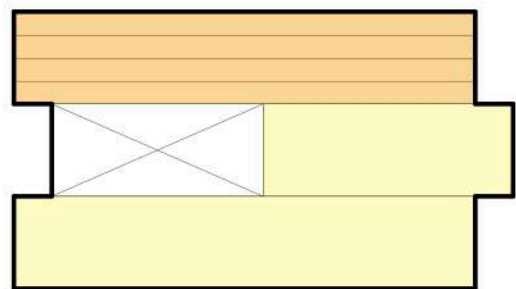
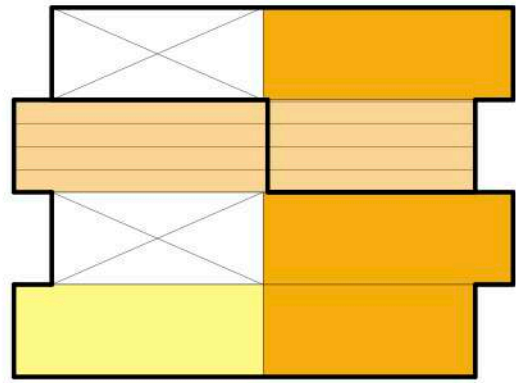
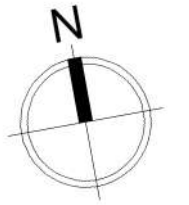
● PRIVADO

● HUMEDO

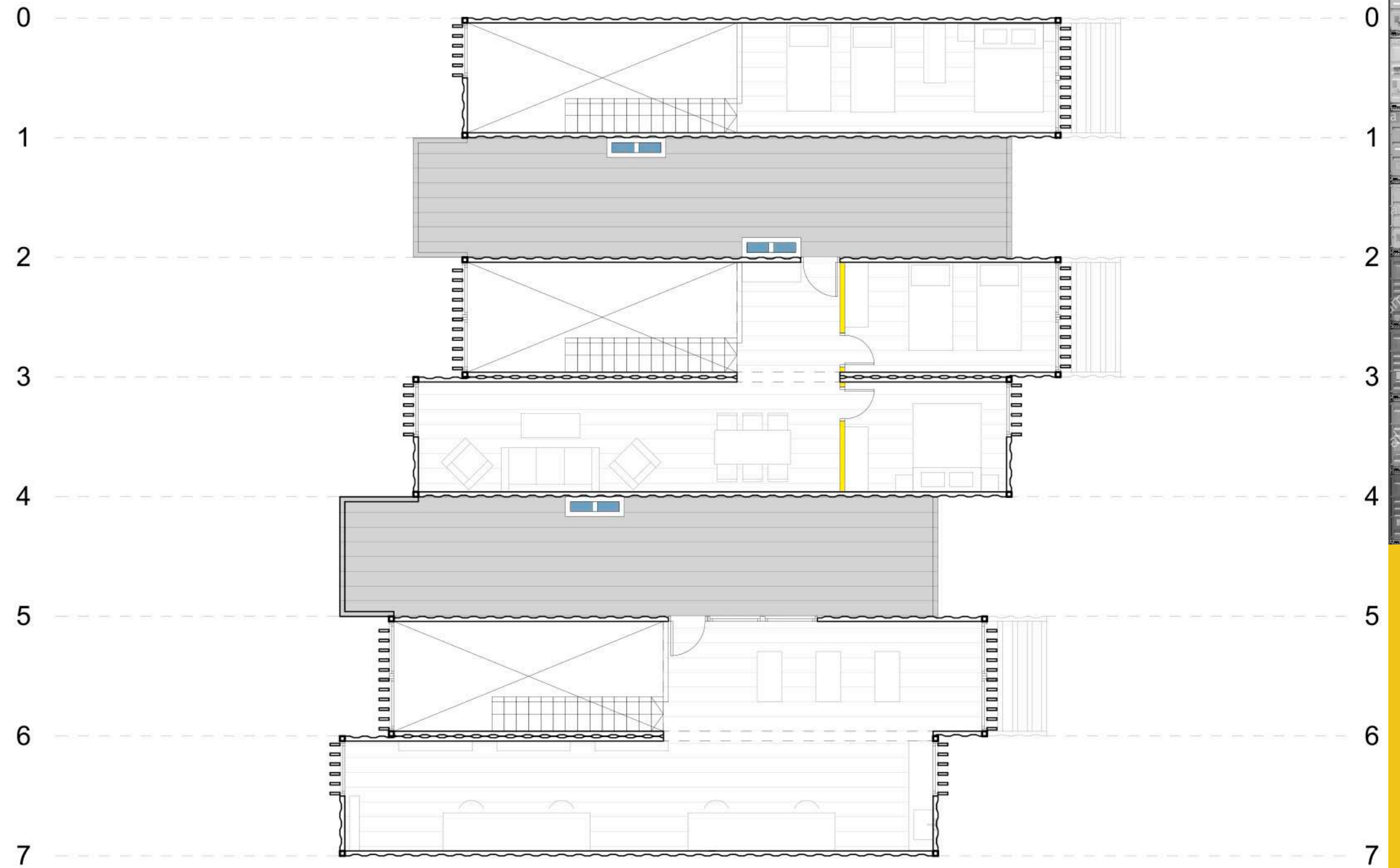
● EXTERIOR

● TALLER





- SOCIAL
- PRIVADO
- HUMEDO
- EXTERIOR
- TALLER

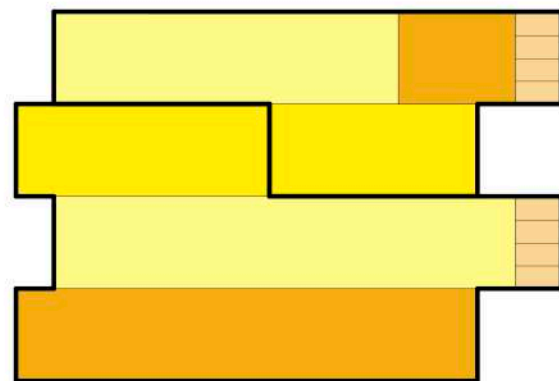




VIVIENDA 40 PIES DUPLEX

2 1/2 CONTAINER

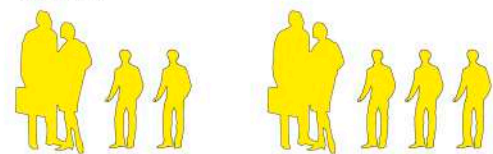
60 m²



VIVIENDA 40 PIES DUPLEX

4 1/2 CONTAINER

120 m²

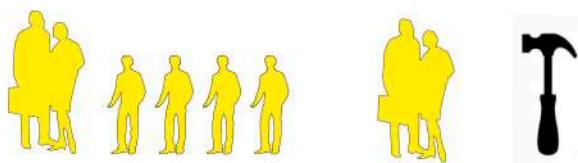


VIVIENDA 40 PIES DUPLEX

5 CONTAINER

135 m²

+ TALLER



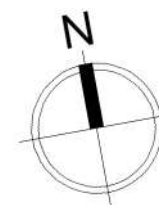
● SOCIAL

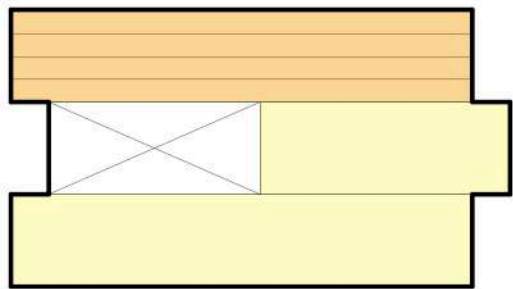
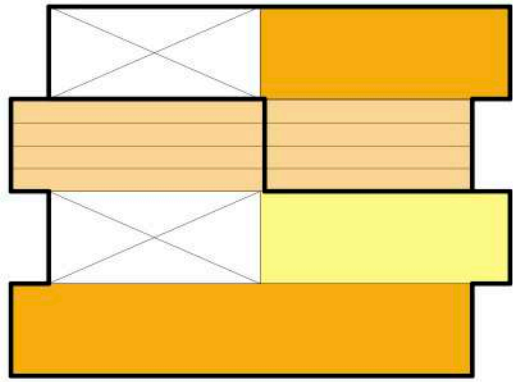
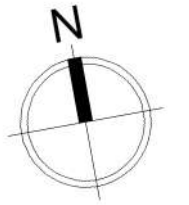
● PRIVADO

● HUMEDO

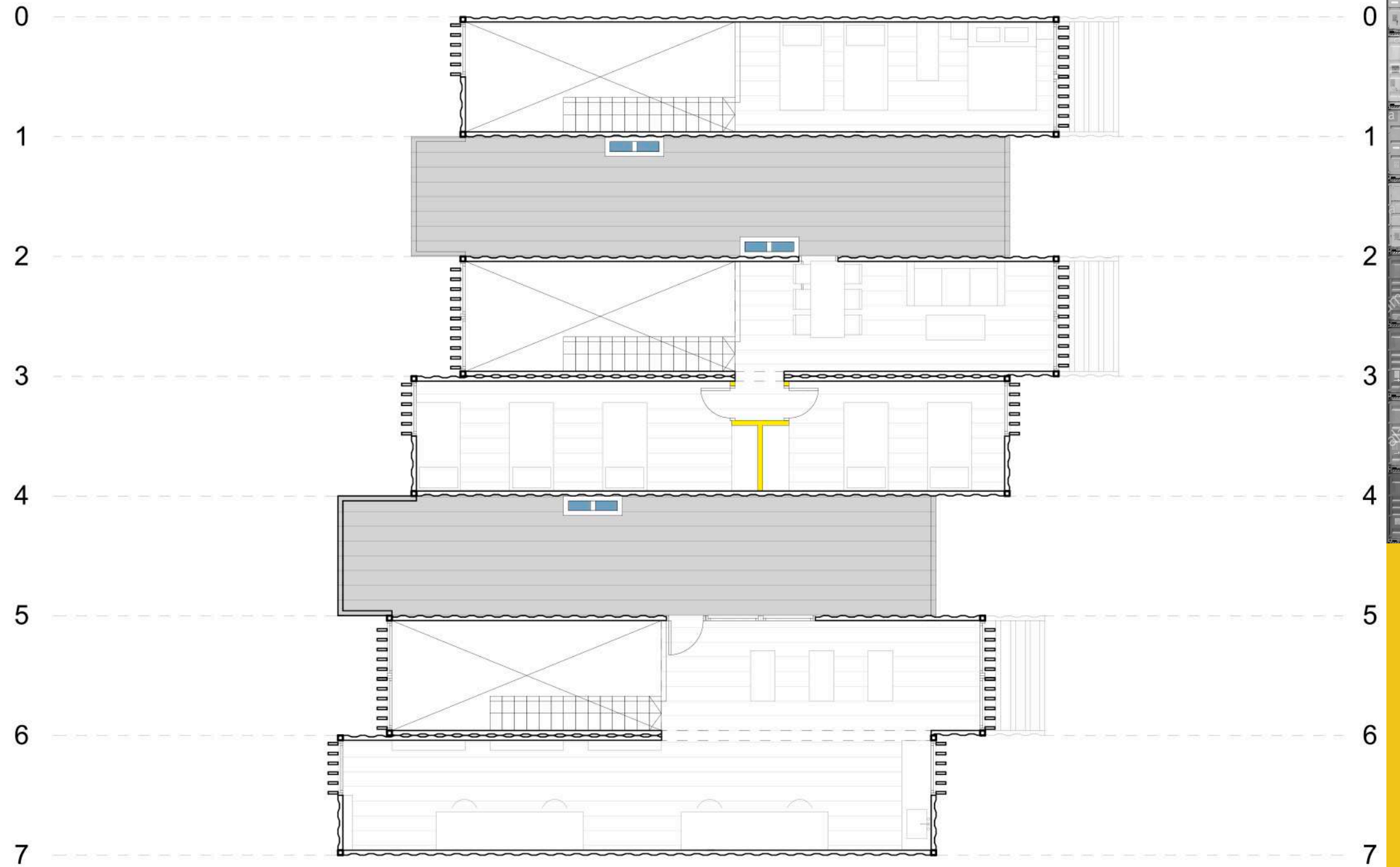
● EXTERIOR

● TALLER





- SOCIAL
- PRIVADO
- HUMEDO
- EXTERIOR
- TALLER



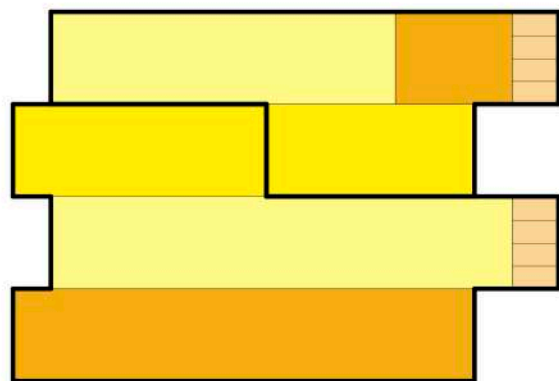
VIVIENDAS



VIVIENDA 40 PIES DUPLEX

2 1/2 CONTAINER

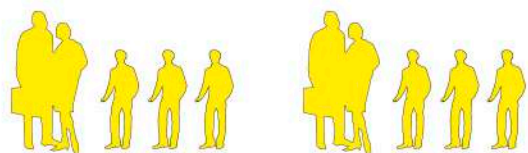
60 m²



VIVIENDA 40 PIES DUPLEX

4 1/2 CONTAINER

120 m²

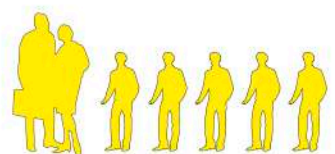


VIVIENDA 40 PIES DUPLEX

5 CONTAINER

135 m²

+ TALLER



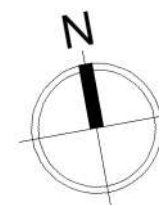
● SOCIAL

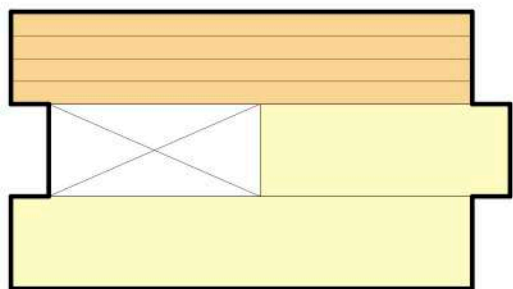
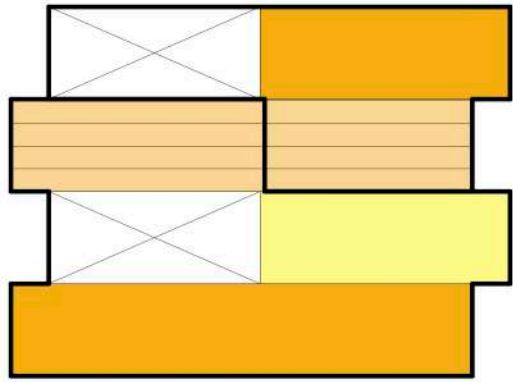
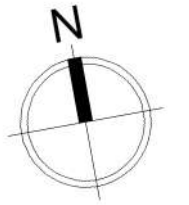
● PRIVADO

● HUMEDO

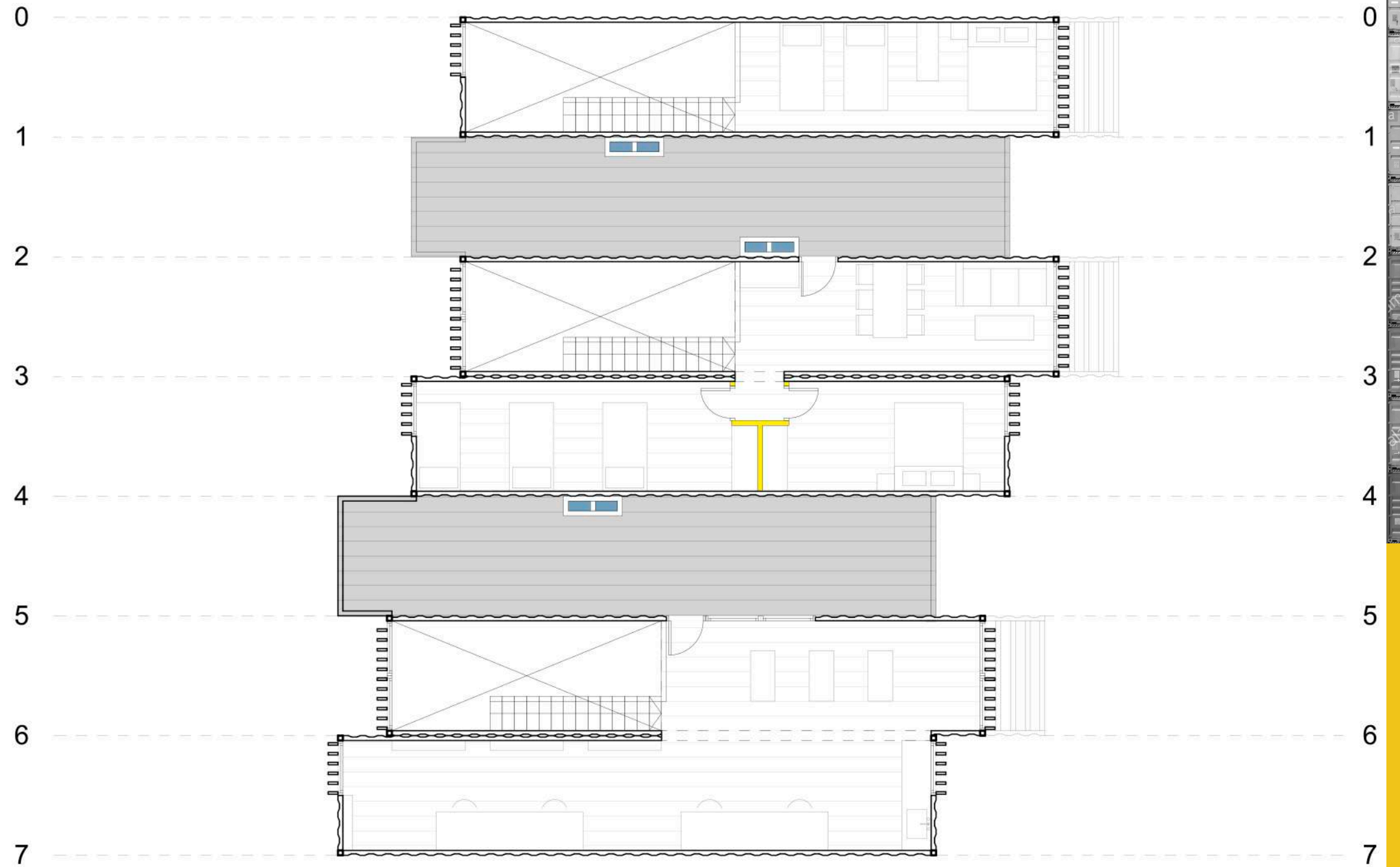
● EXTERIOR

● TALLER

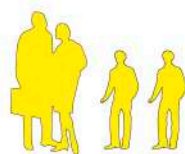




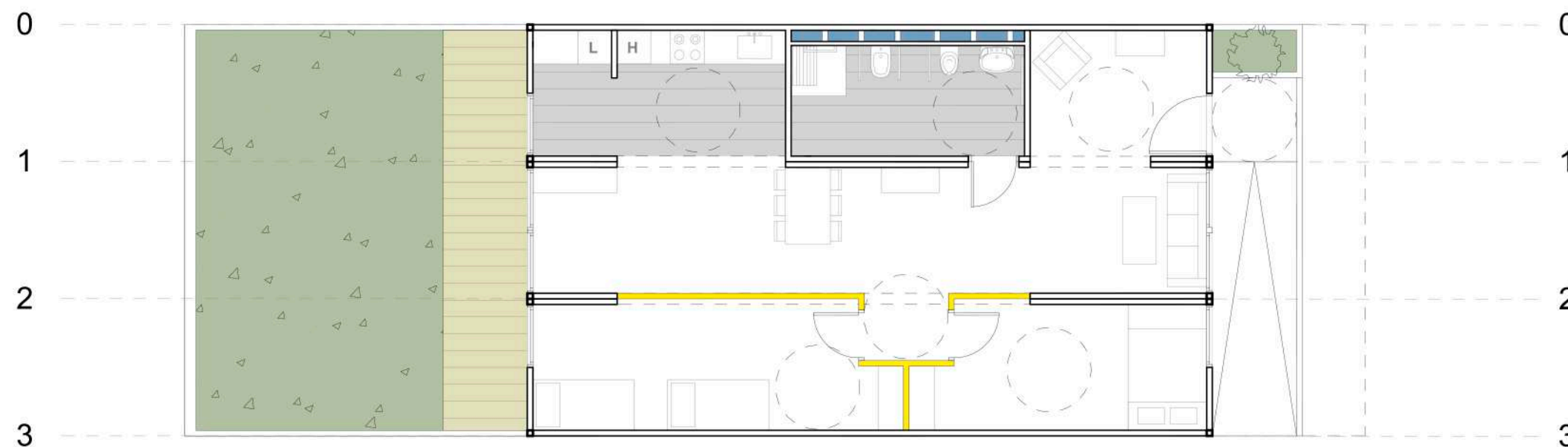
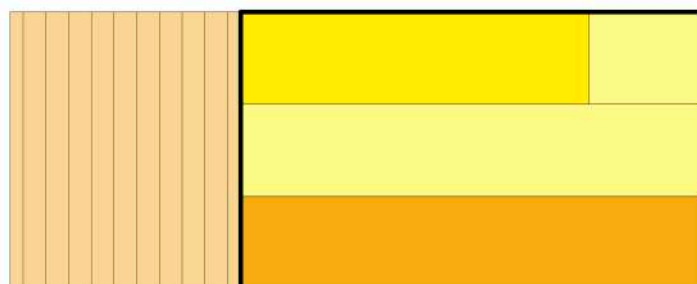
- SOCIAL
- PRIVADO
- HUMEDO
- EXTERIOR
- TALLER



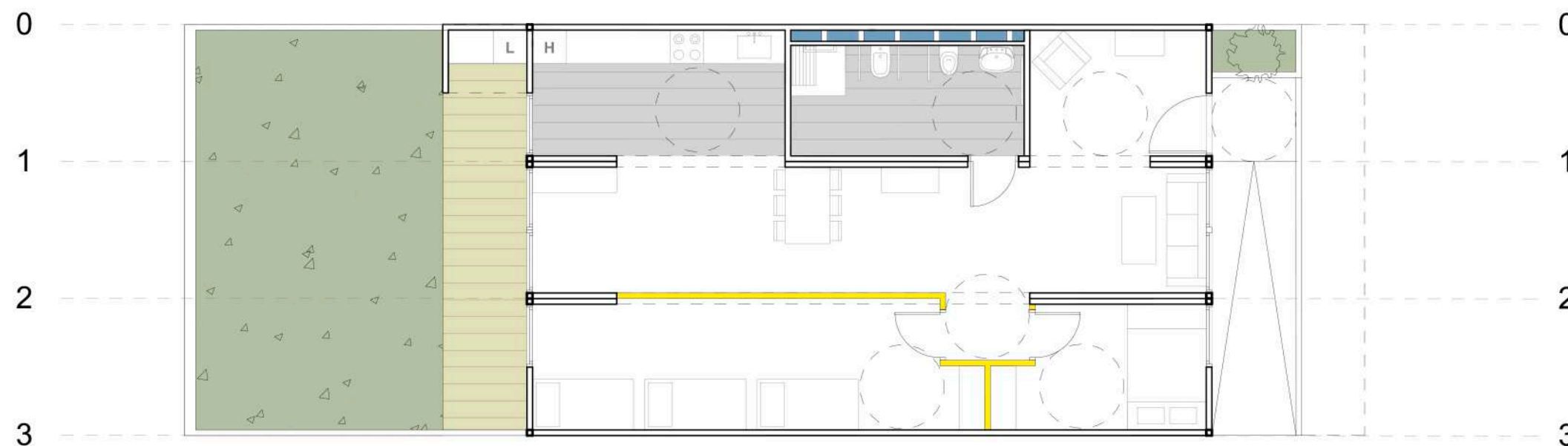
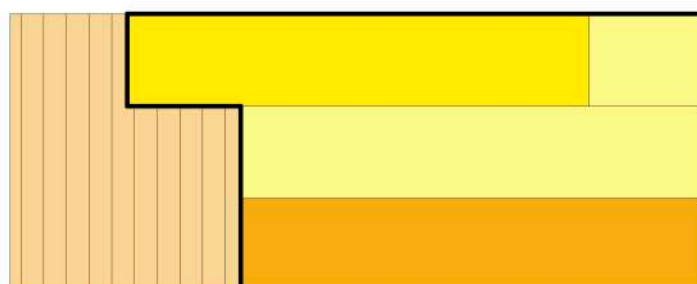
VIVIENDAS



VIVIENDA 40 PIES DUPLEX
3 CONTAINER
90 m²



VIVIENDA 40 PIES DUPLEX
3 CONTAINER
90 m²
+ LAVADERO INDEPENDIENTE



- SOCIAL
- HUMEDO
- PRIVADO
- EXTERIOR

VIVIENDAS 20 PIES

Las viviendas de 20 pies siguen la misma lógica de movimientos que en los casos anteriores. Desfasadas 1,50 m entre nivel y nivel, y a su vez desfasado el ingreso 1,00m para generar privacidad en el ingreso.

Se configuran a partir del núcleo sanitario húmedo, que permite un apilamiento con movimientos hacia atrás o adelante.

Estos desfasajes, además de generar mejores condiciones de habitabilidad a la vivienda generan un movimiento en la fachada que le otorgan un aspecto final heterogéneo y dinámico.

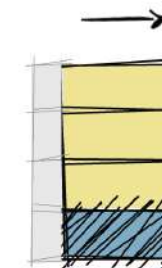
La diferencia con las viviendas anteriores es su largo, y, por lo tanto, se modifica la manera de organizarse. Cada núcleo sanitario alimenta una sola vivienda y su aspecto final es más alargado, ya que se forman a través de composiciones entre tres o cuatro containers uno al lado del otro.

Los interiores son también flexibles, éstos se adaptan a las necesidades de las familias a quienes se le asignen.

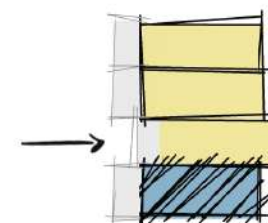
Además, incluyen la posibilidad de ampliar las cocinas al abrir sus puertas y aumentar así su superficie. También, es posible agregar baños si lo fuera necesario, pasando sus instalaciones por el espacio técnico de la vivienda contigua.



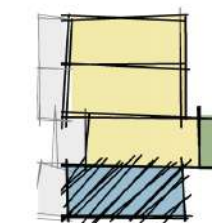
VIVIENDAS CONFIGURADAS A PARTIR DEL NÚCLEO HUMEDO



DESFASAJE POR NIVEL

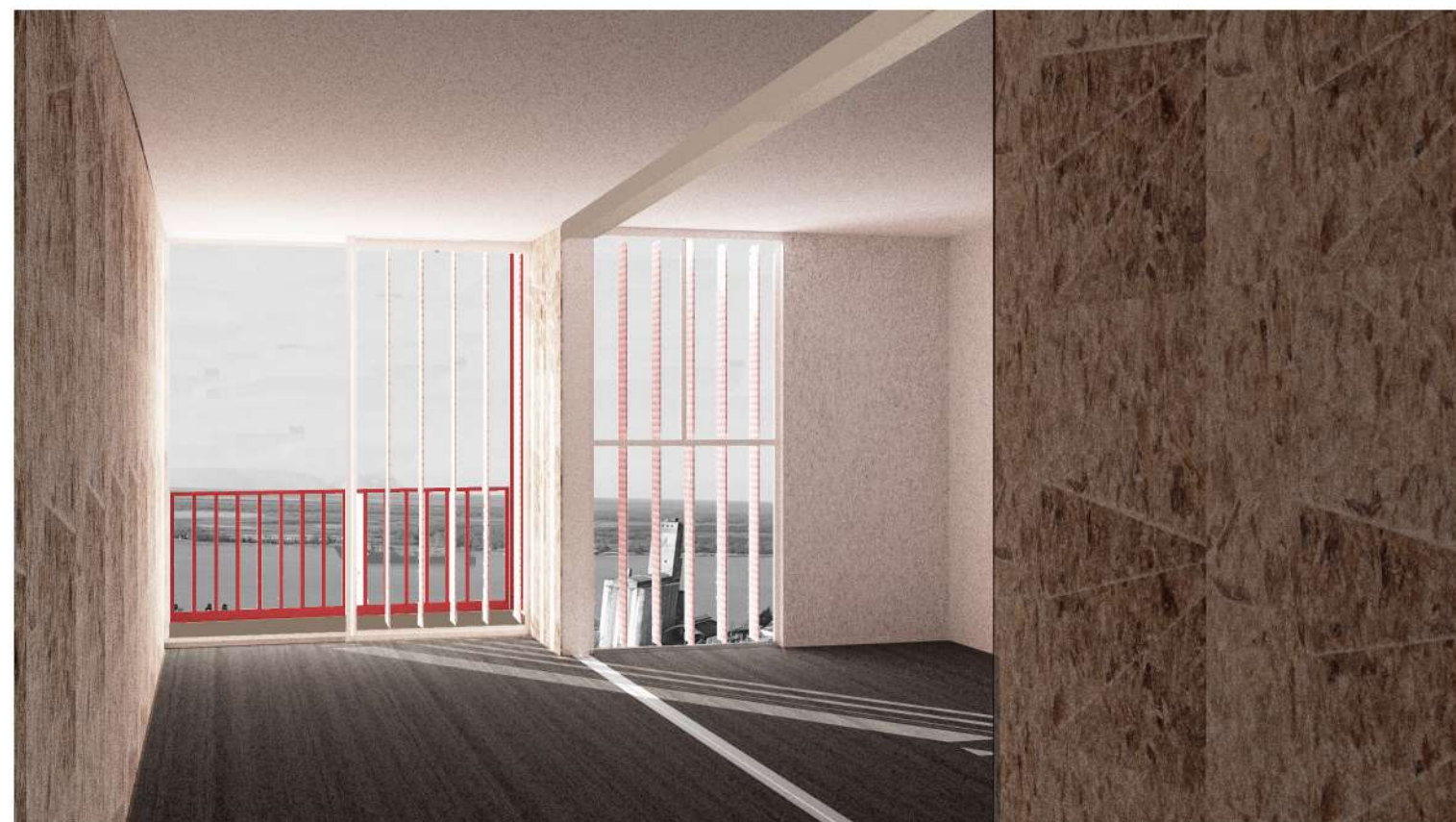
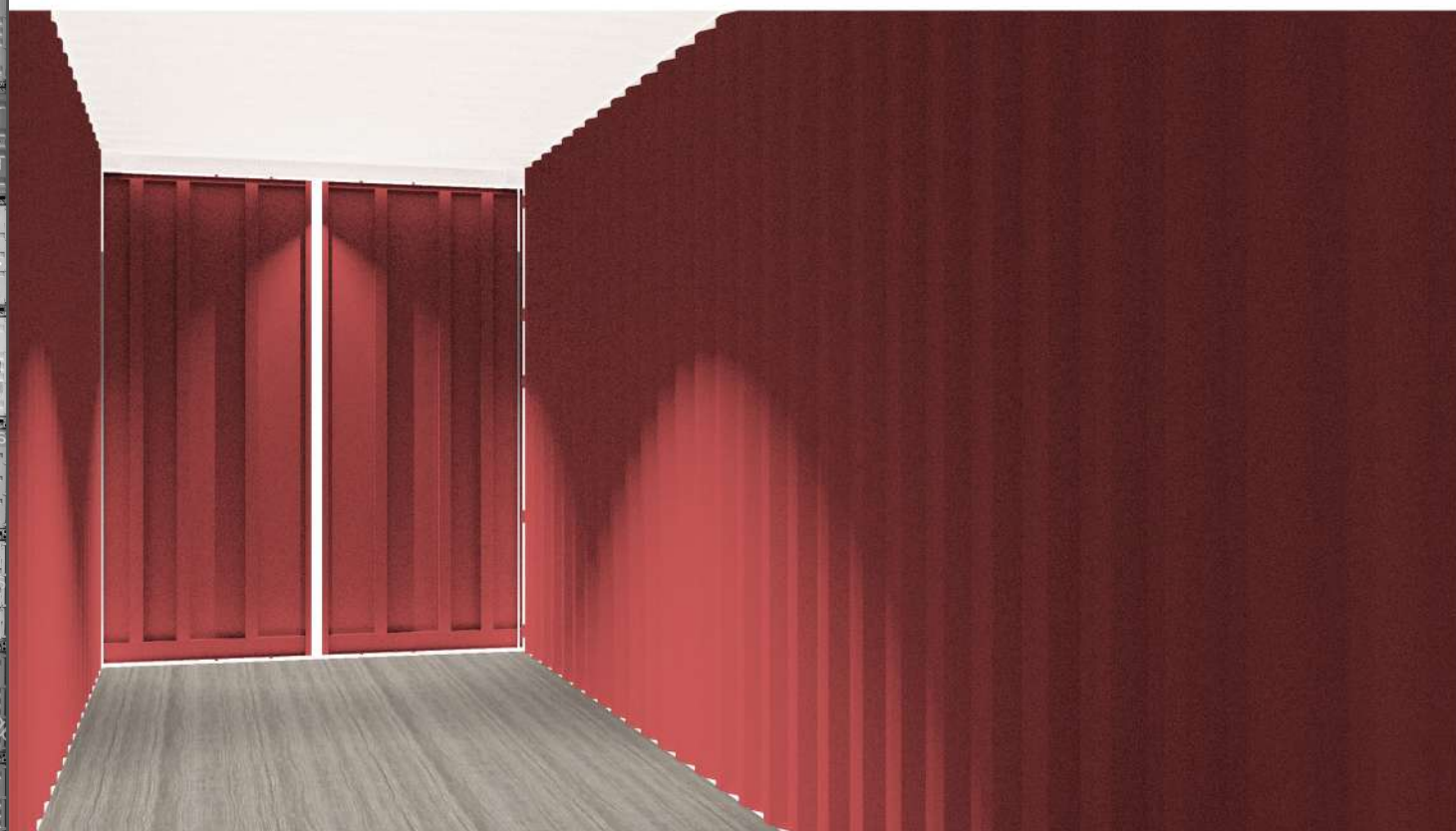


DESFASAJES EN INGRESOS



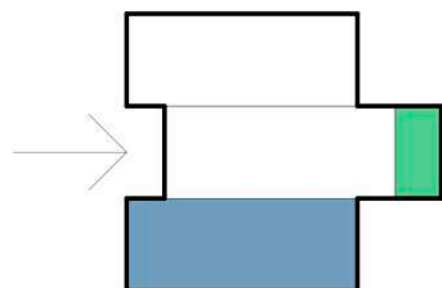
EXPANSIONES



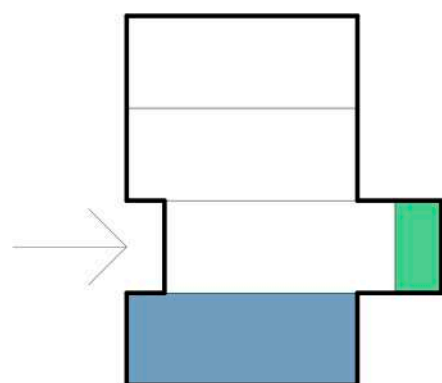




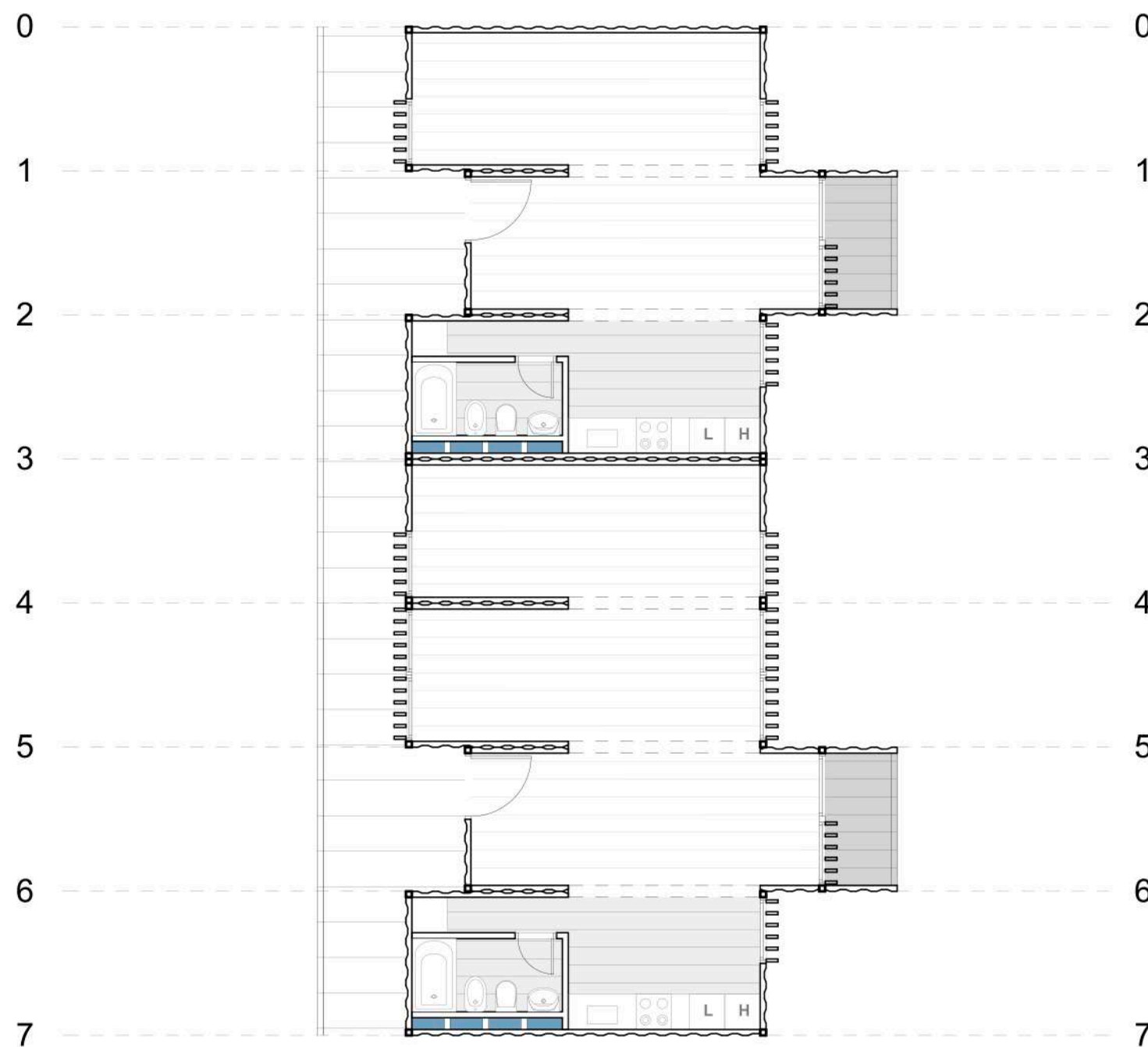
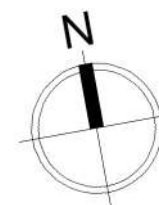
VIVIENDA 20 PIES
3 CONTAINER
45 m²

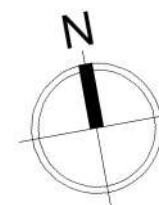


VIVIENDA 20 PIES
4 CONTAINER
60 m²

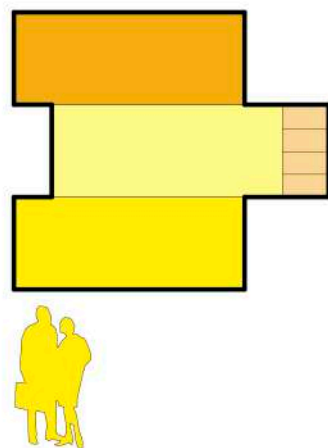


● HUMEDO ● EXTERIOR

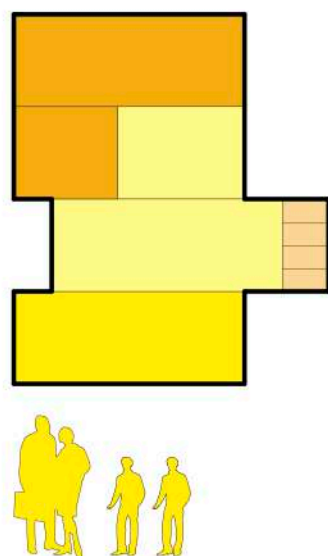




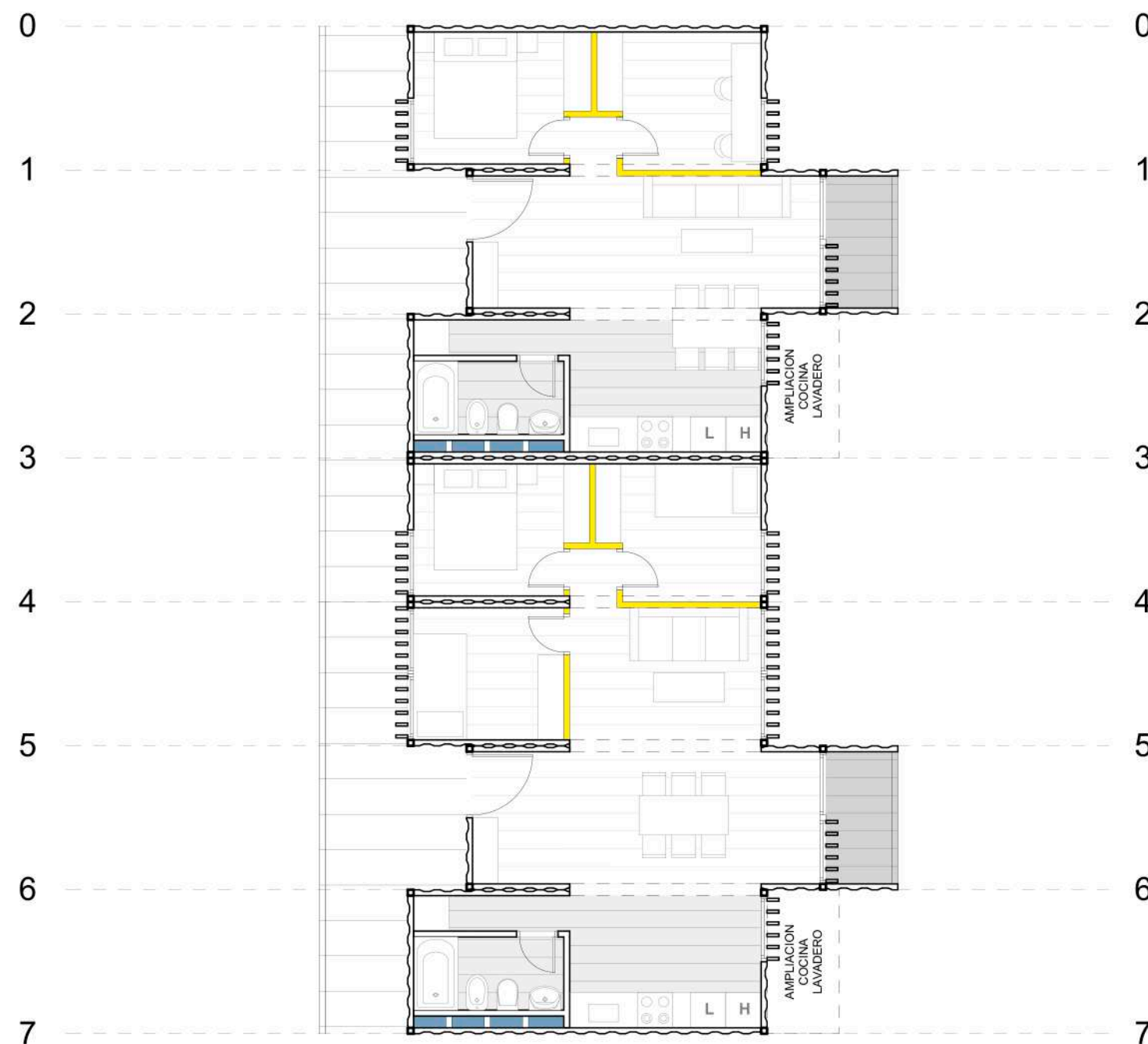
VIVIENDA 20 PIES
3 CONTAINER
45 m²



VIVIENDA 20 PIES
4 CONTAINER
60 m²

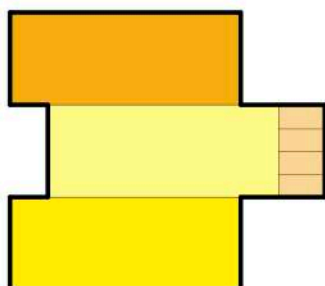


● SOCIAL ● PRIVADO
● HUMEDO ● EXTERIOR

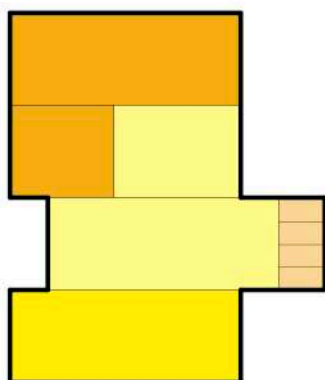




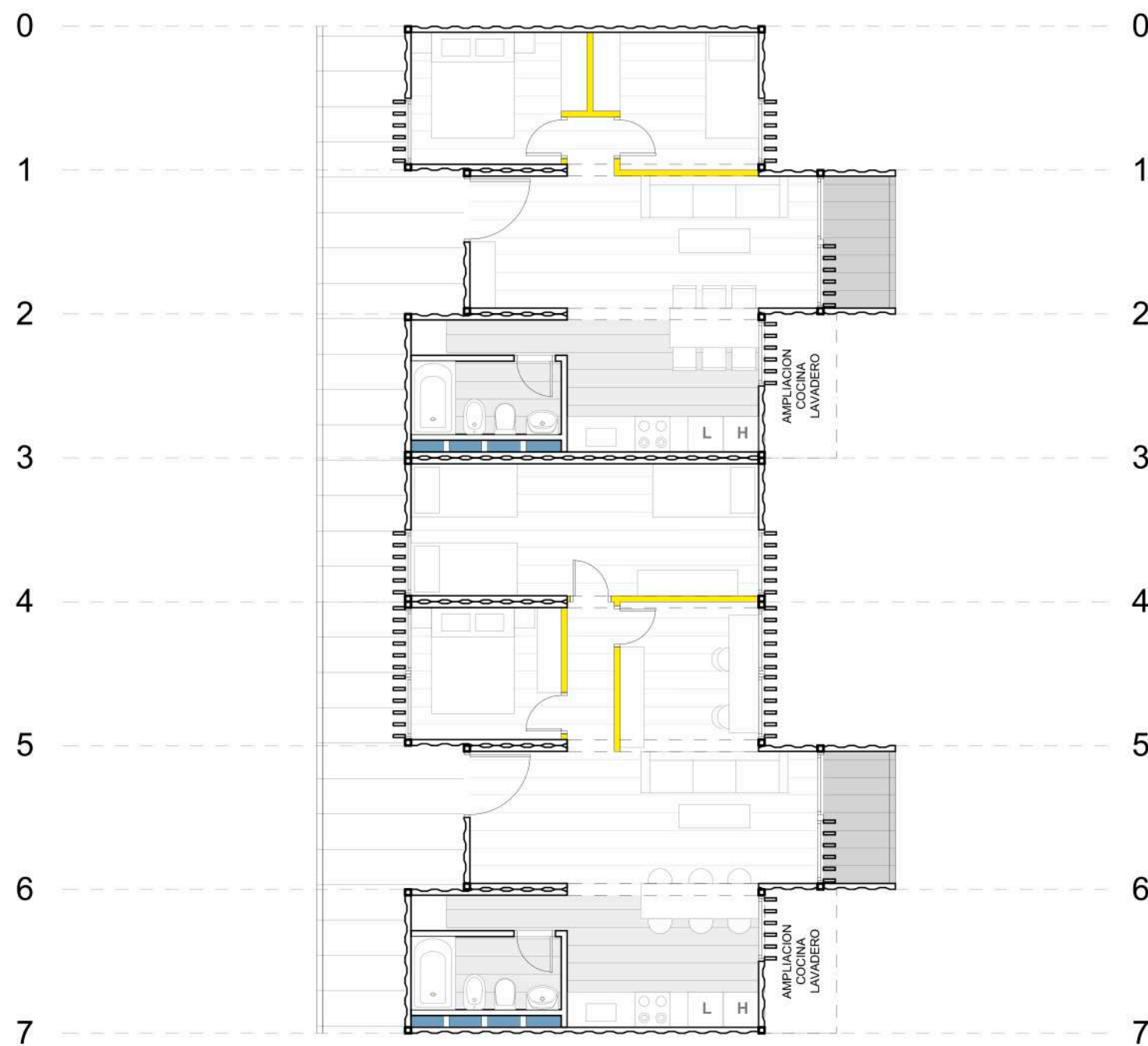
VIVIENDA 20 PIES
3 CONTAINER
45 m²

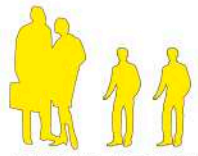


VIVIENDA 20 PIES
4 CONTAINER
60 m²

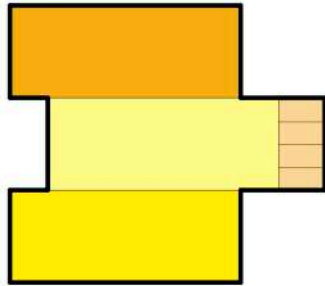


● SOCIAL ● PRIVADO
● HUMEDO ● EXTERIOR

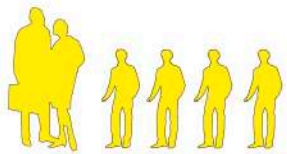
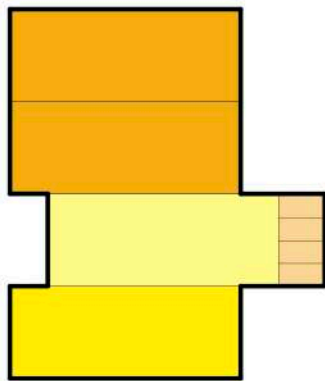




VIVIENDA 20 PIES
3 CONTAINER
45 m²



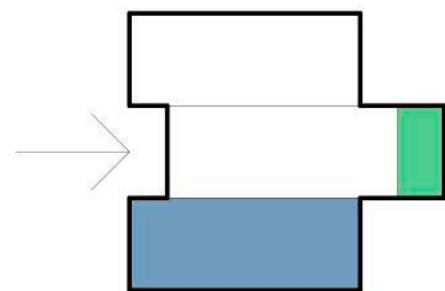
VIVIENDA 20 PIES
4 CONTAINER
60 m²
+ COCINA AMPLIADA



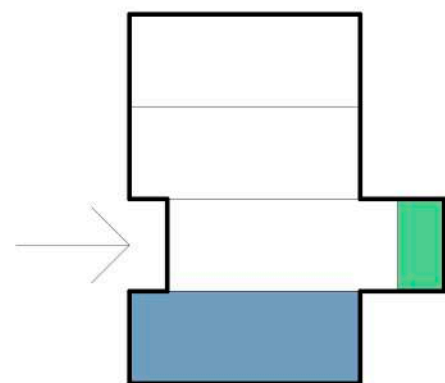
● SOCIAL ● PRIVADO
● HUMEDO ● EXTERIOR



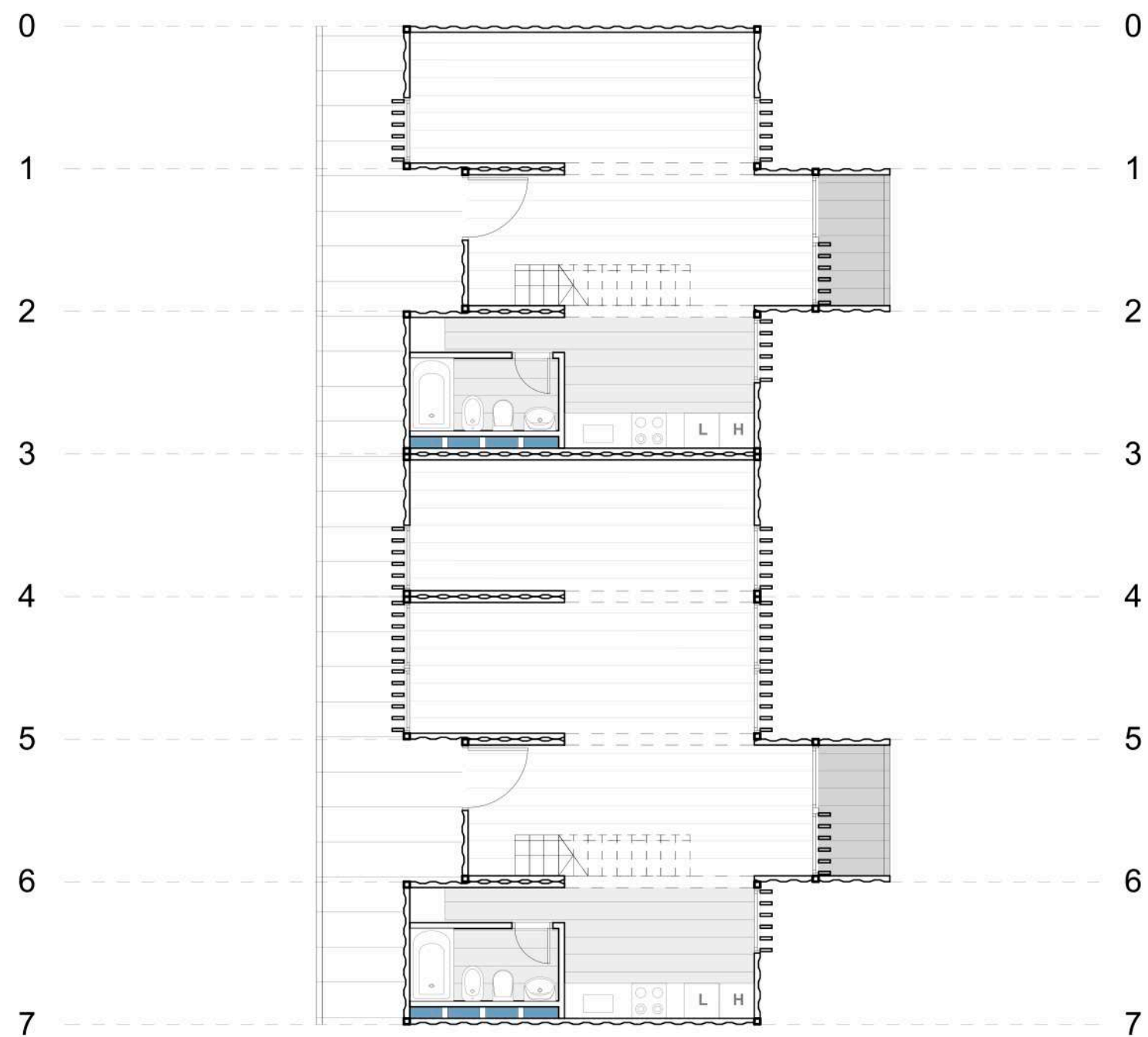
VIVIENDA 20 PIES DUPLEX
5 CONTAINER
75 m²

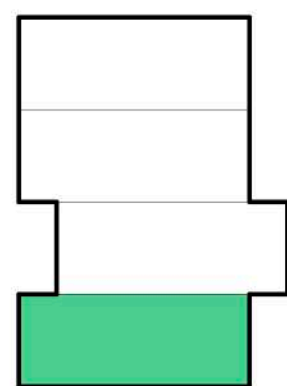
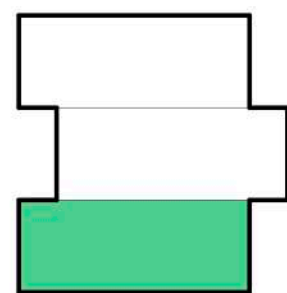


VIVIENDA 20 PIES DUPLEX
7 CONTAINER
105 m²

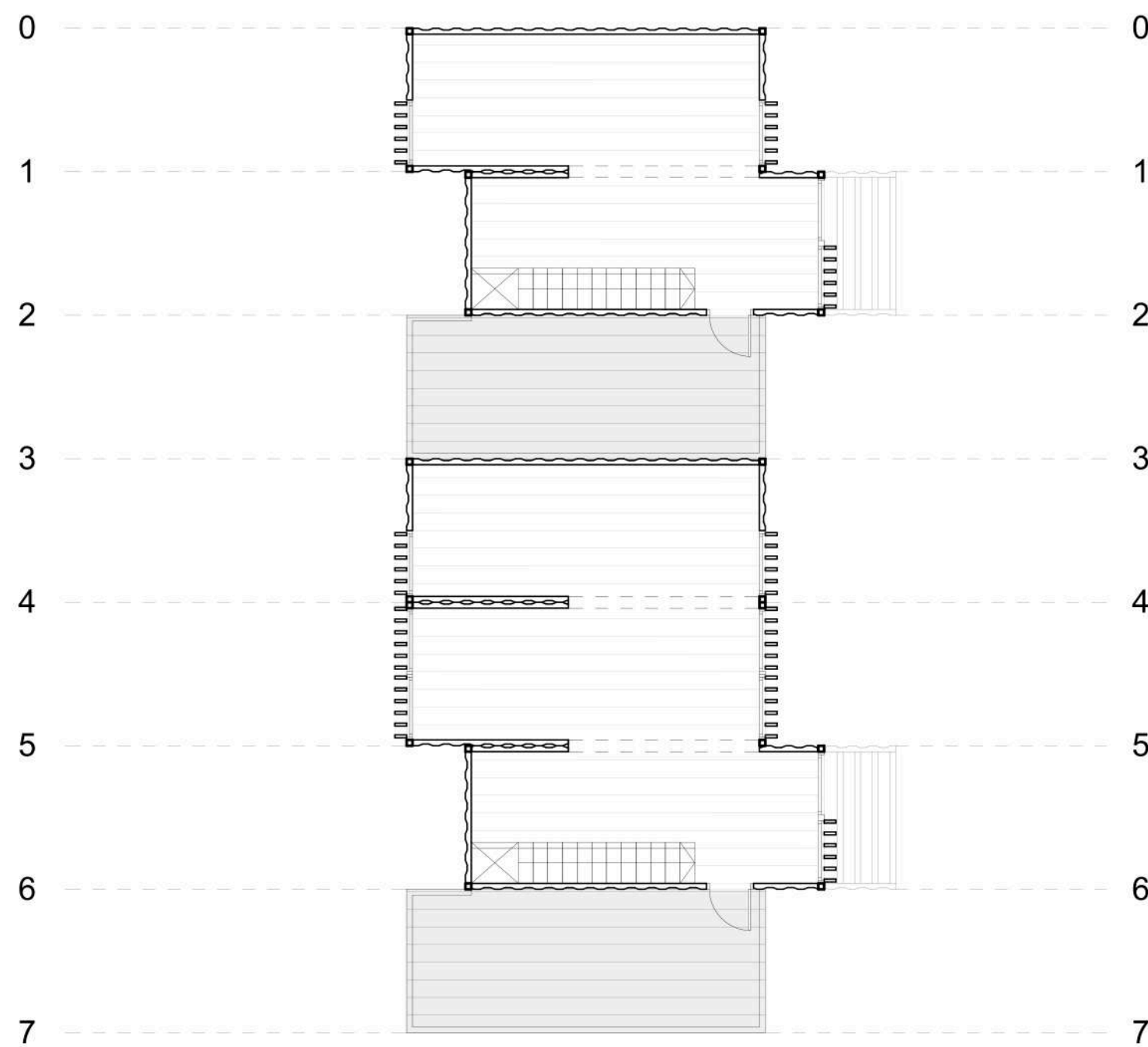


● HUMEDO ● EXTERIOR





● HUMEDO ● EXTERIOR

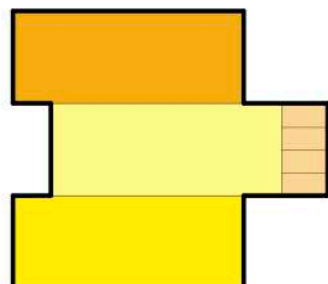




VIVIENDA 20 PIES DUPLEX

5 CONTAINER

75 m²

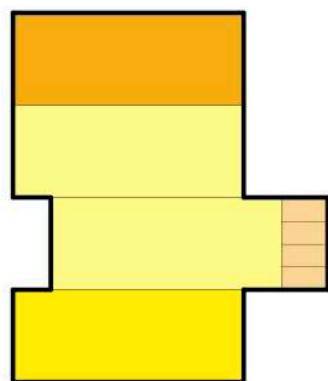


VIVIENDA 20 PIES DUPLEX

7 CONTAINER

105 m²

+ TALLER



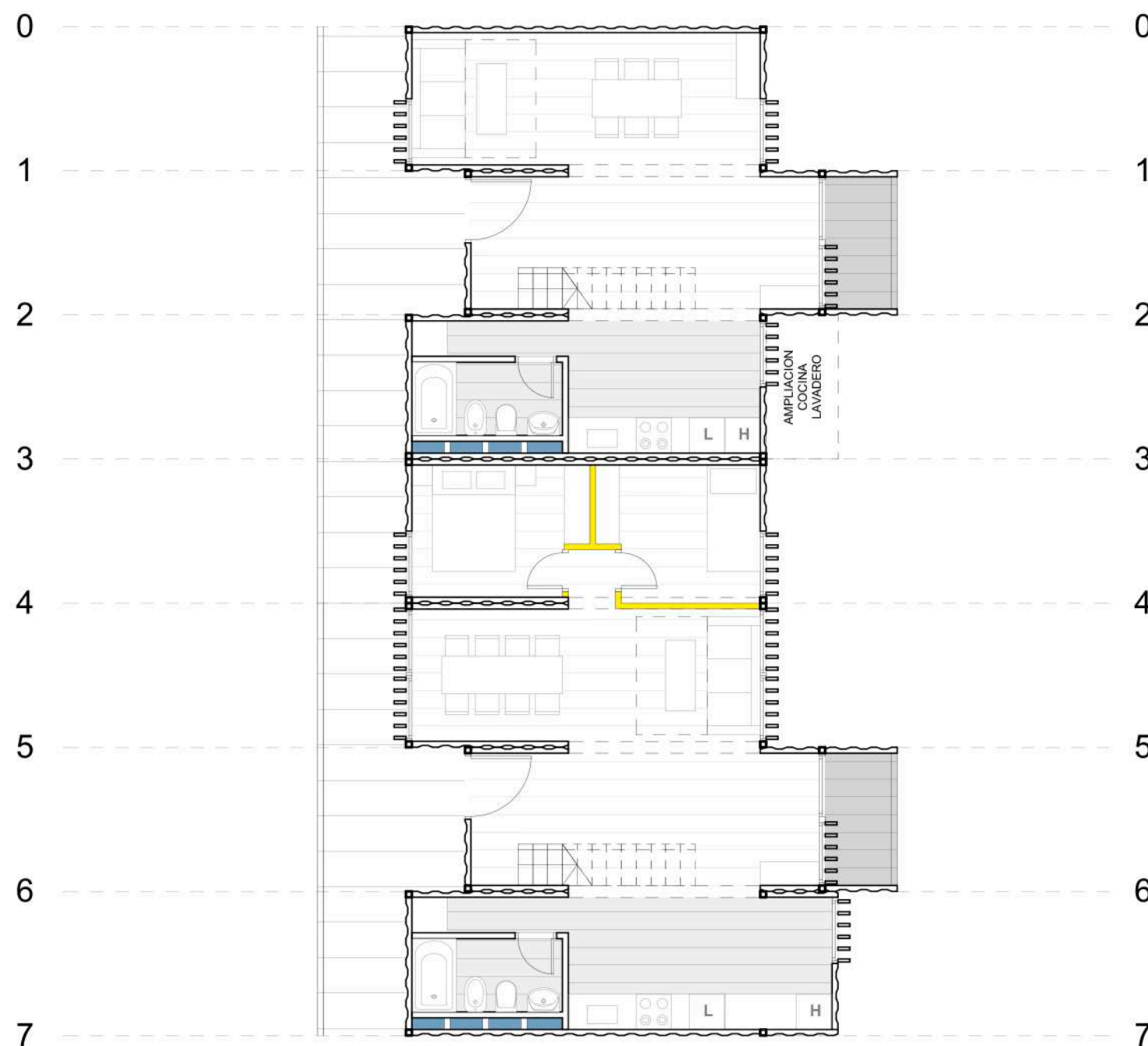
● SOCIAL

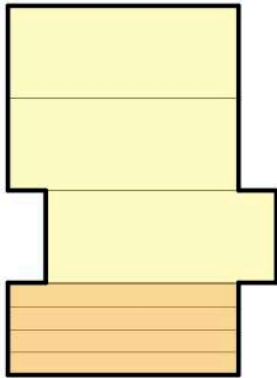
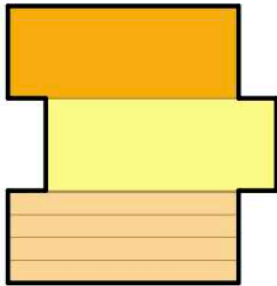
● PRIVADO

● HUMEDO

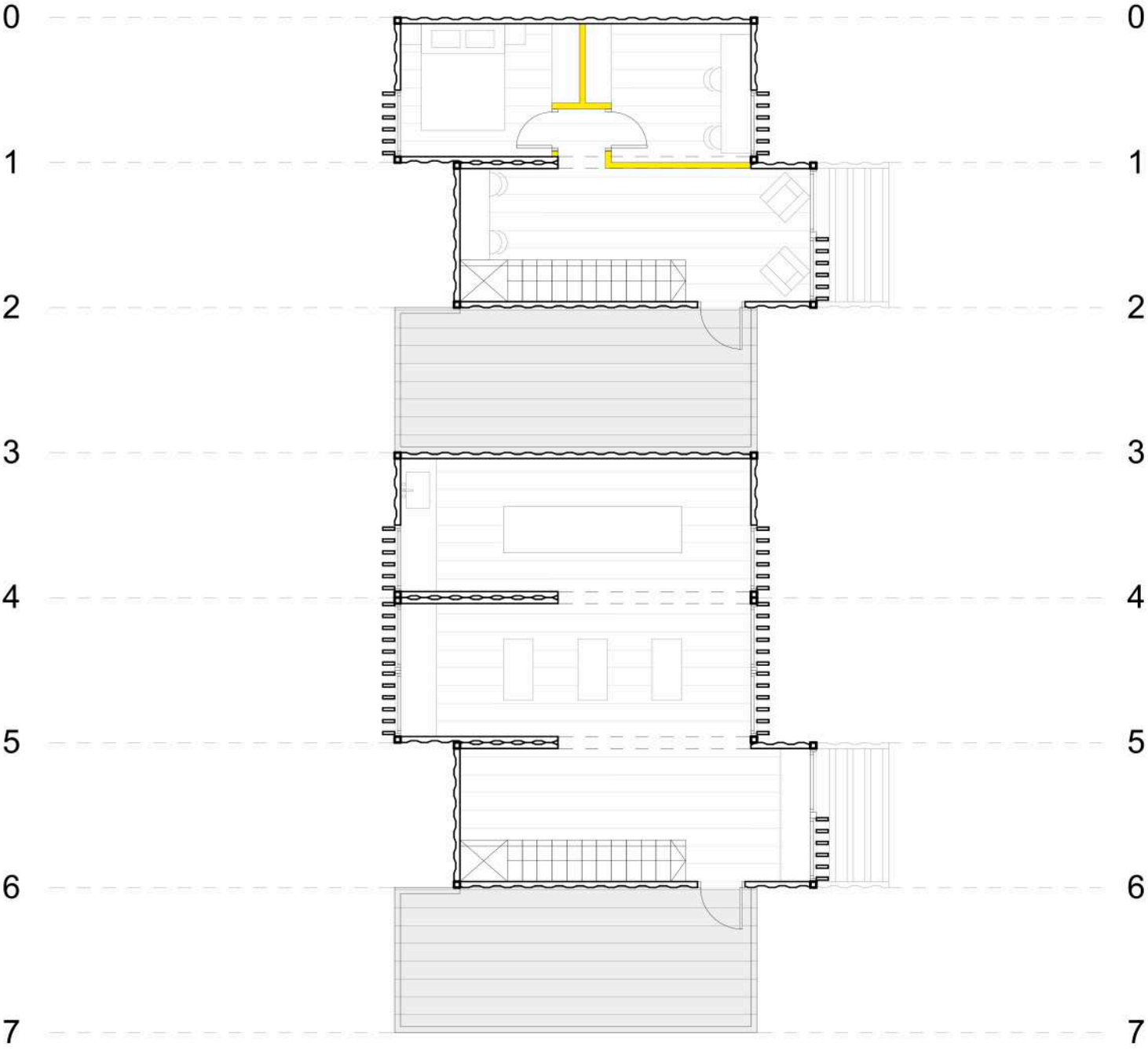
● EXTERIOR

● TALLER





- SOCIAL
- HUMEDO
- PRIVADO
- EXTERIOR
- TALLER

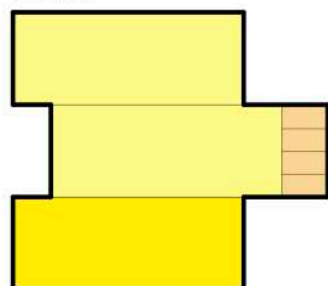




VIVIENDA 20 PIES DUPLEX

5 CONTAINER

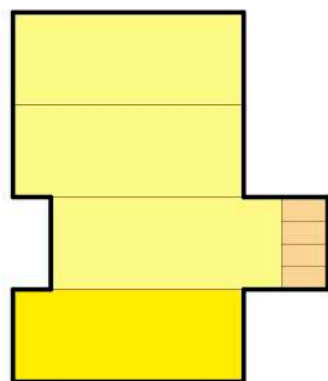
75 m²



VIVIENDA 20 PIES DUPLEX

7 CONTAINER

105 m²



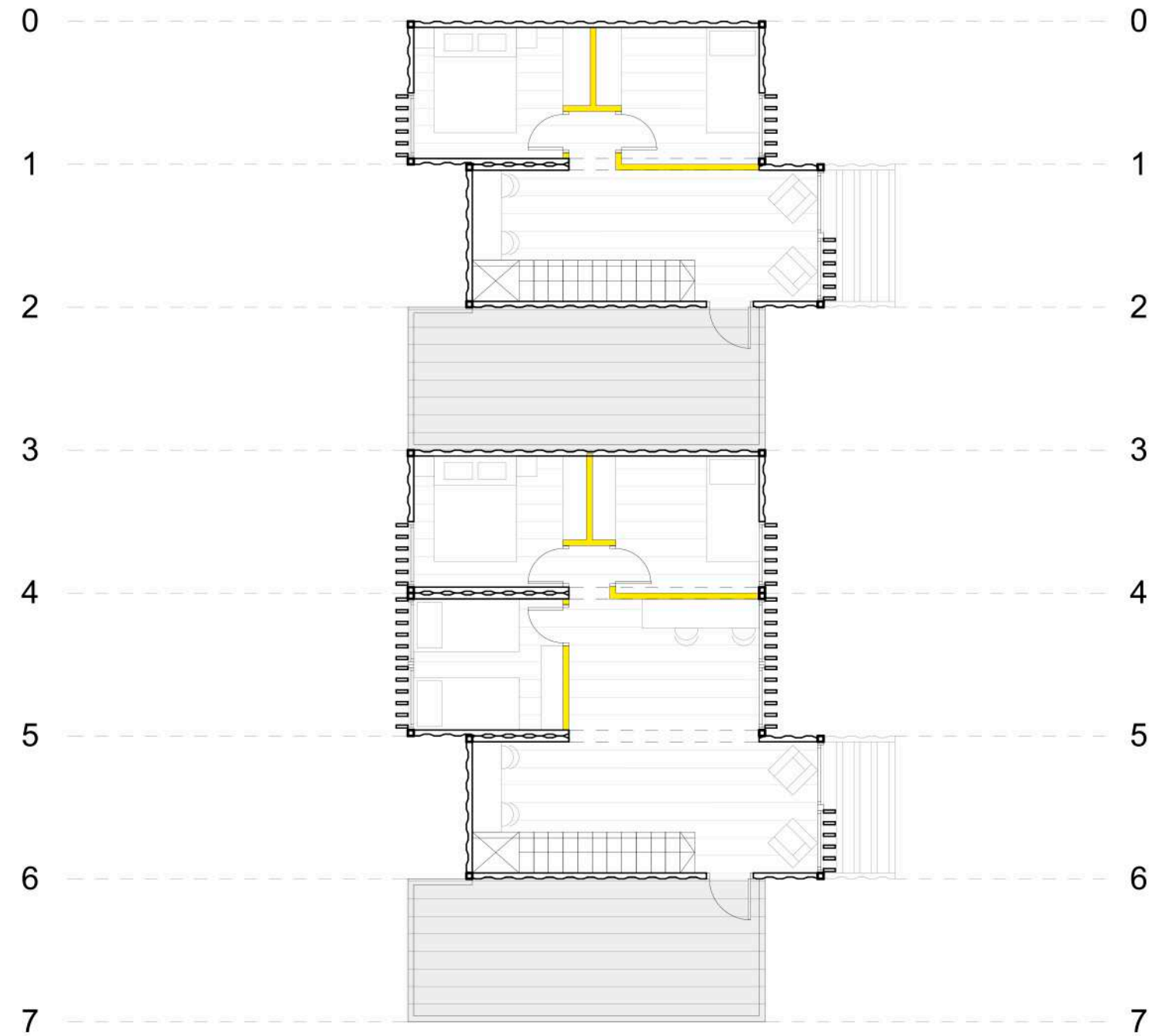
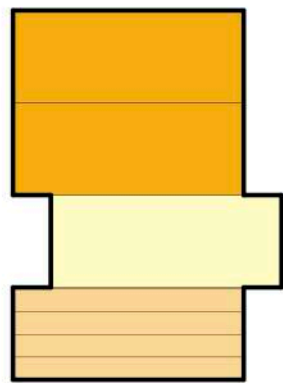
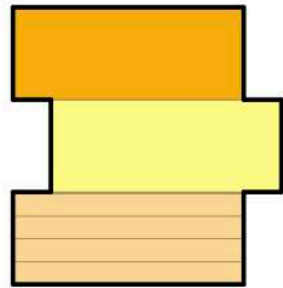
● SOCIAL

● PRIVADO

● HUMEDO

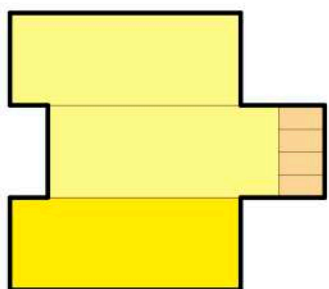
● EXTERIOR



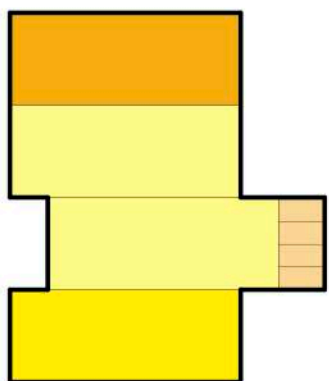


- SOCIAL
- PRIVADO
- HUMEDO
- EXTERIOR

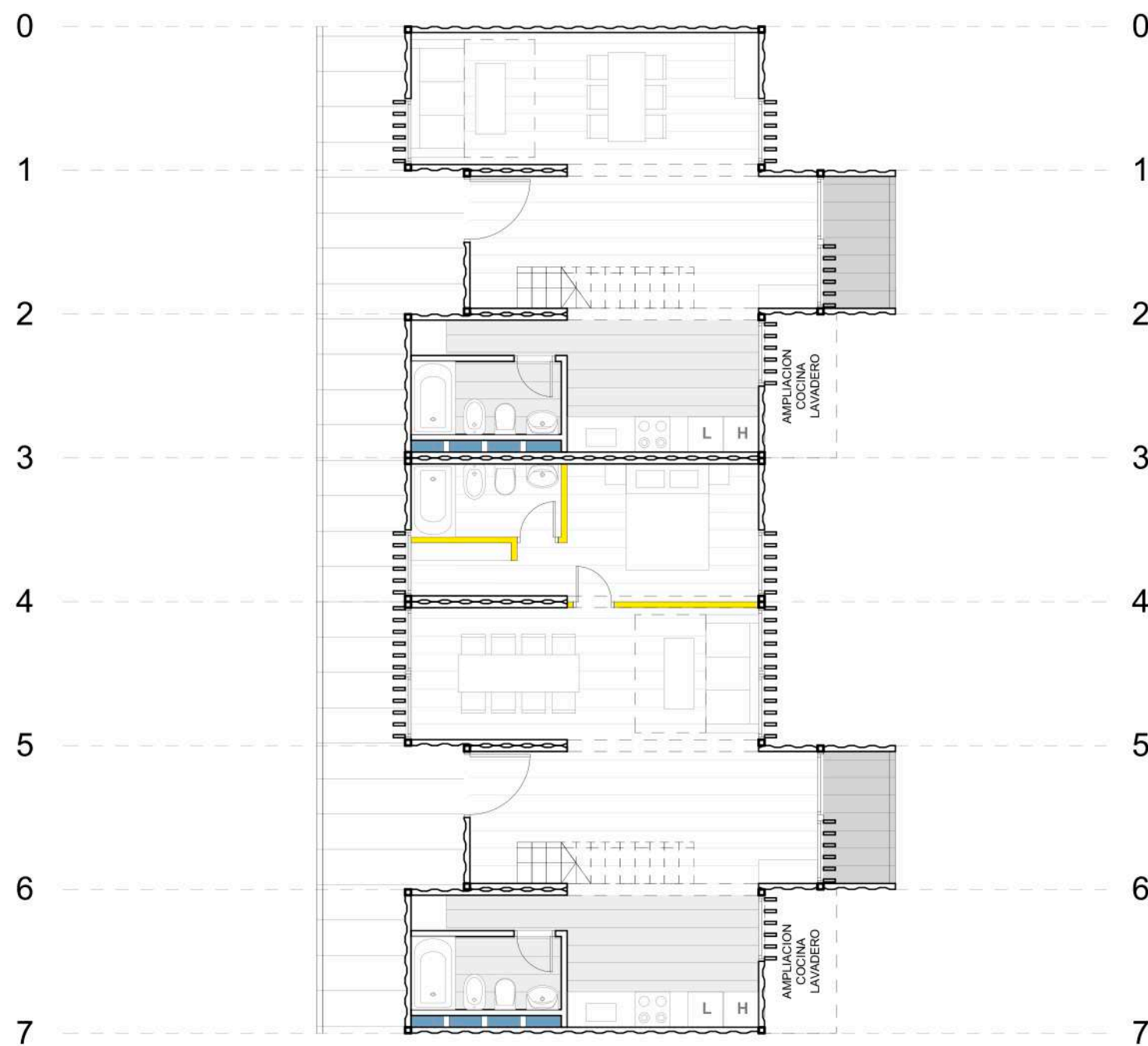
VIVIENDA 20 PIES DUPLEX
5 CONTAINER
75 m²

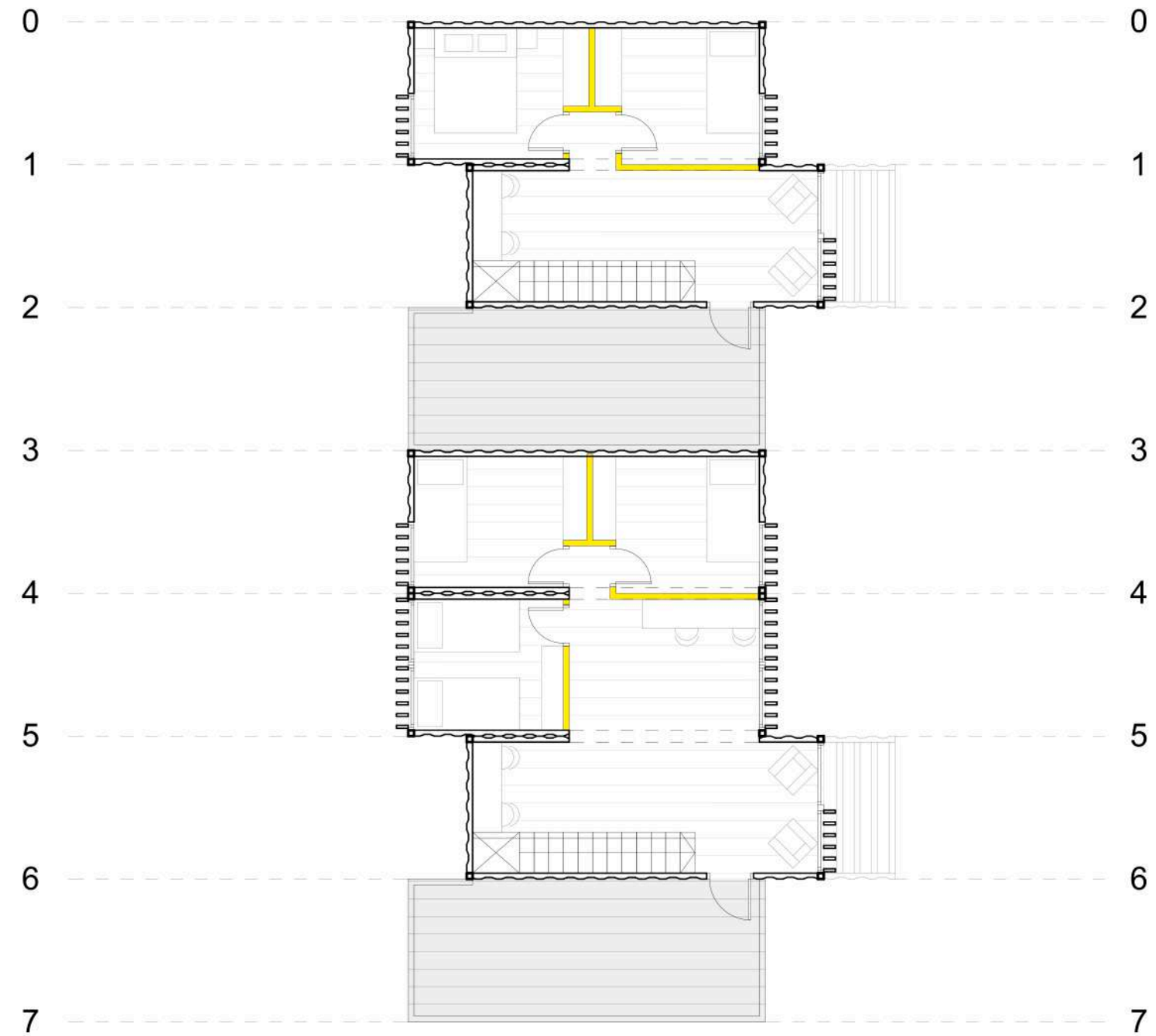
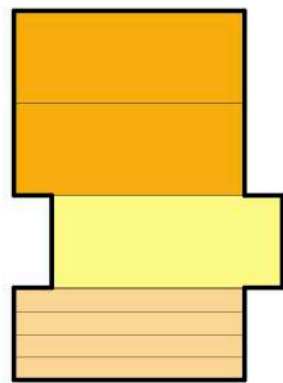
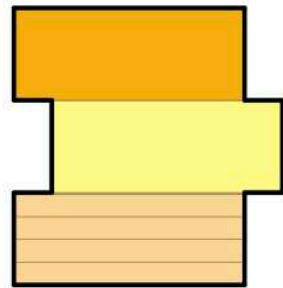


VIVIENDA 20 PIES DUPLEX
7 CONTAINER
105 m²



- SOCIAL
- PRIVADO
- HUMEDO
- EXTERIOR





- SOCIAL
- HUMEDO
- PRIVADO
- EXTERIOR

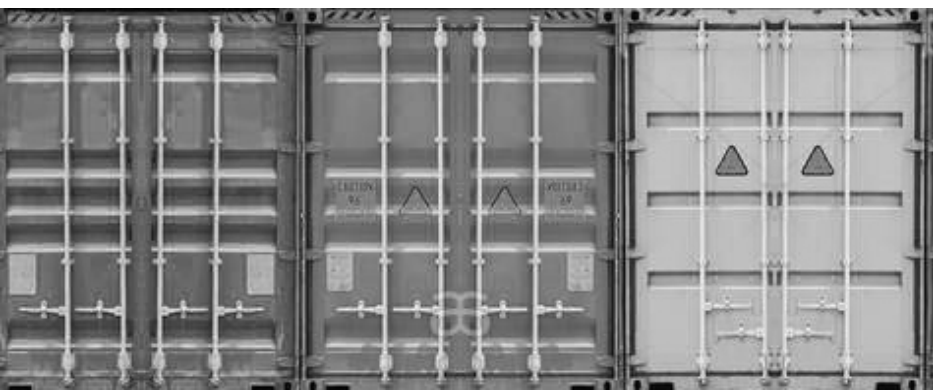


VIVIENDA 20 PIES CON COCINA ORIGINAL

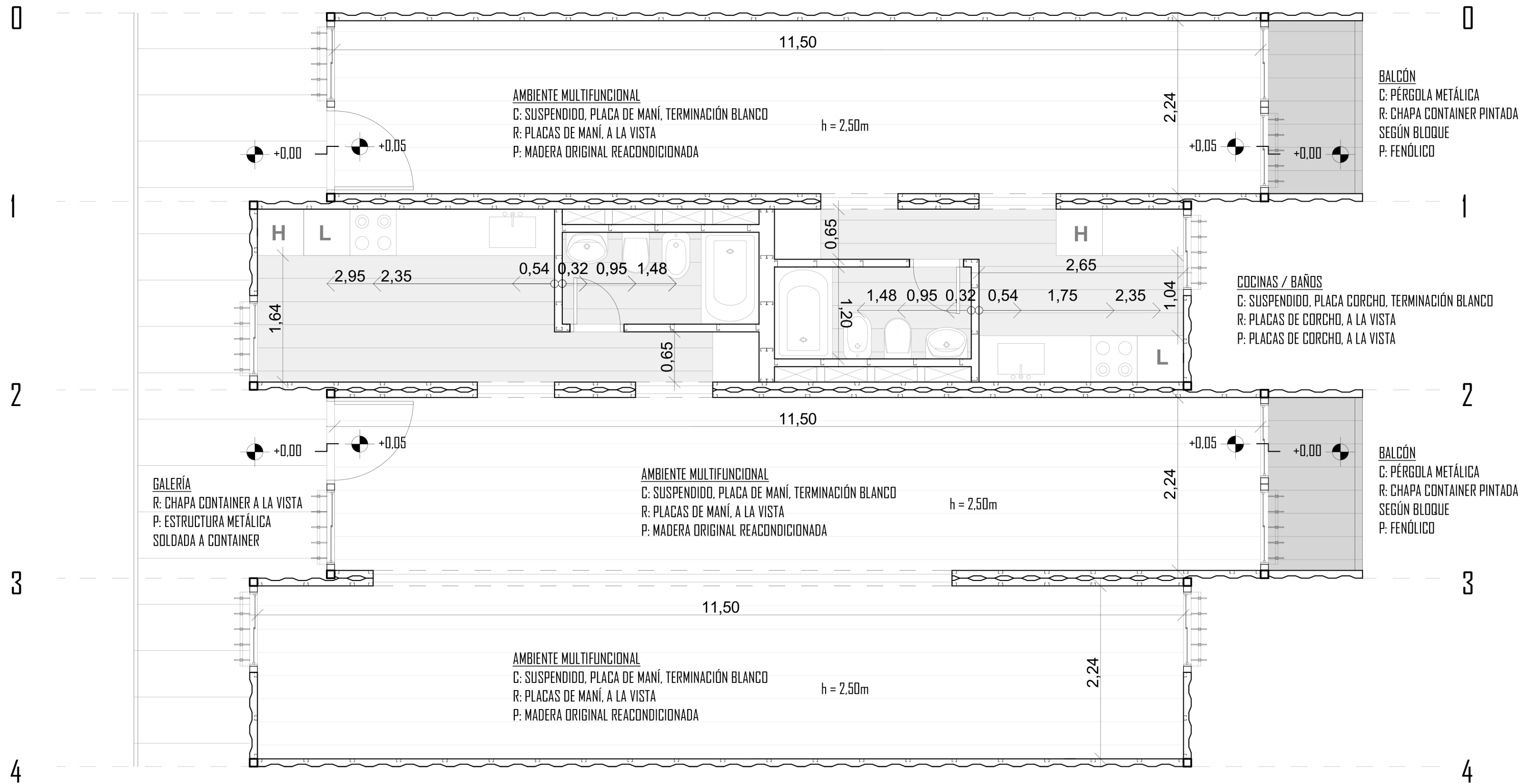


VIVIENDA 20 PIES CON COCINA AMPLIADA

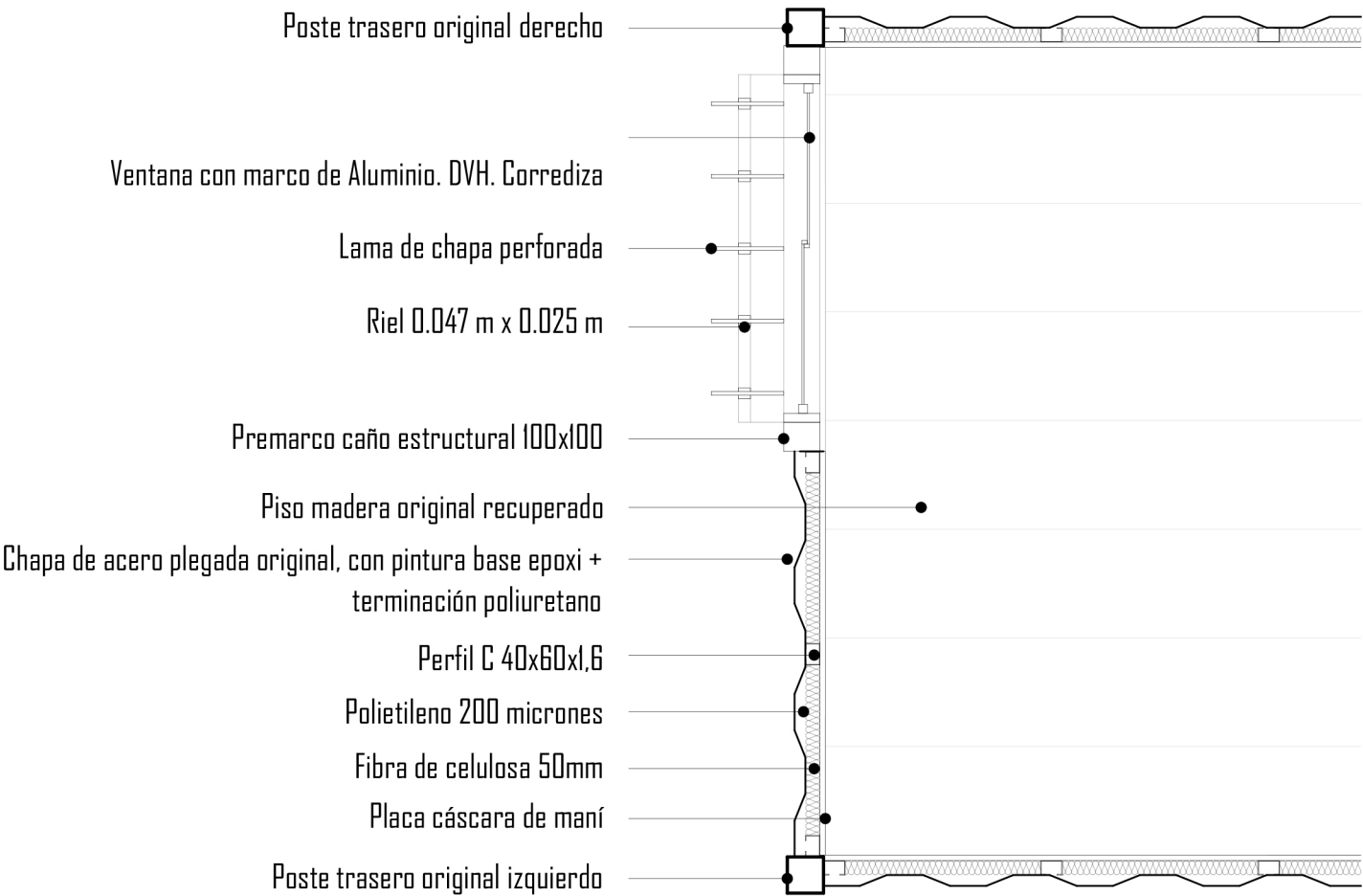




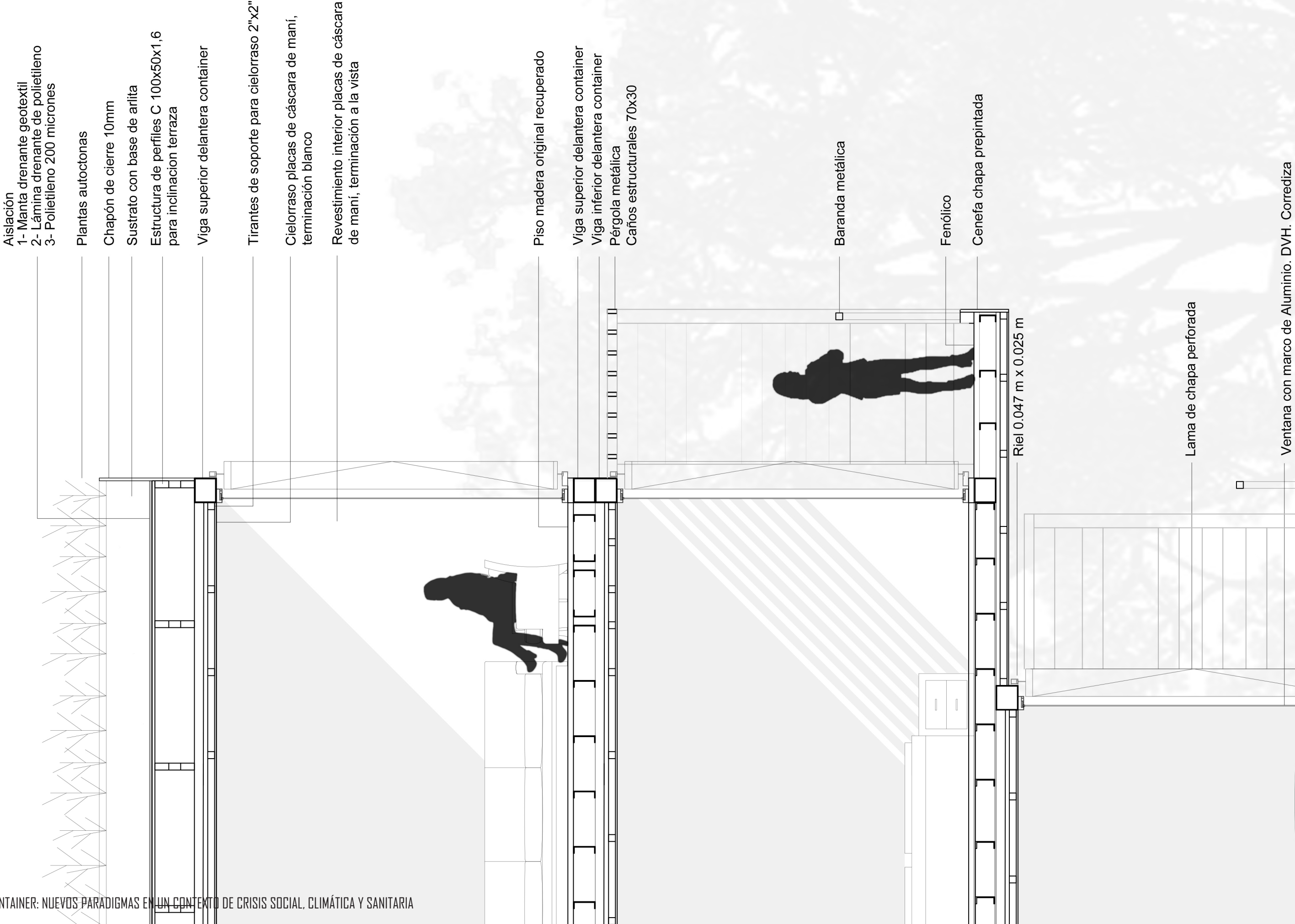
INFO. TÉCNICA

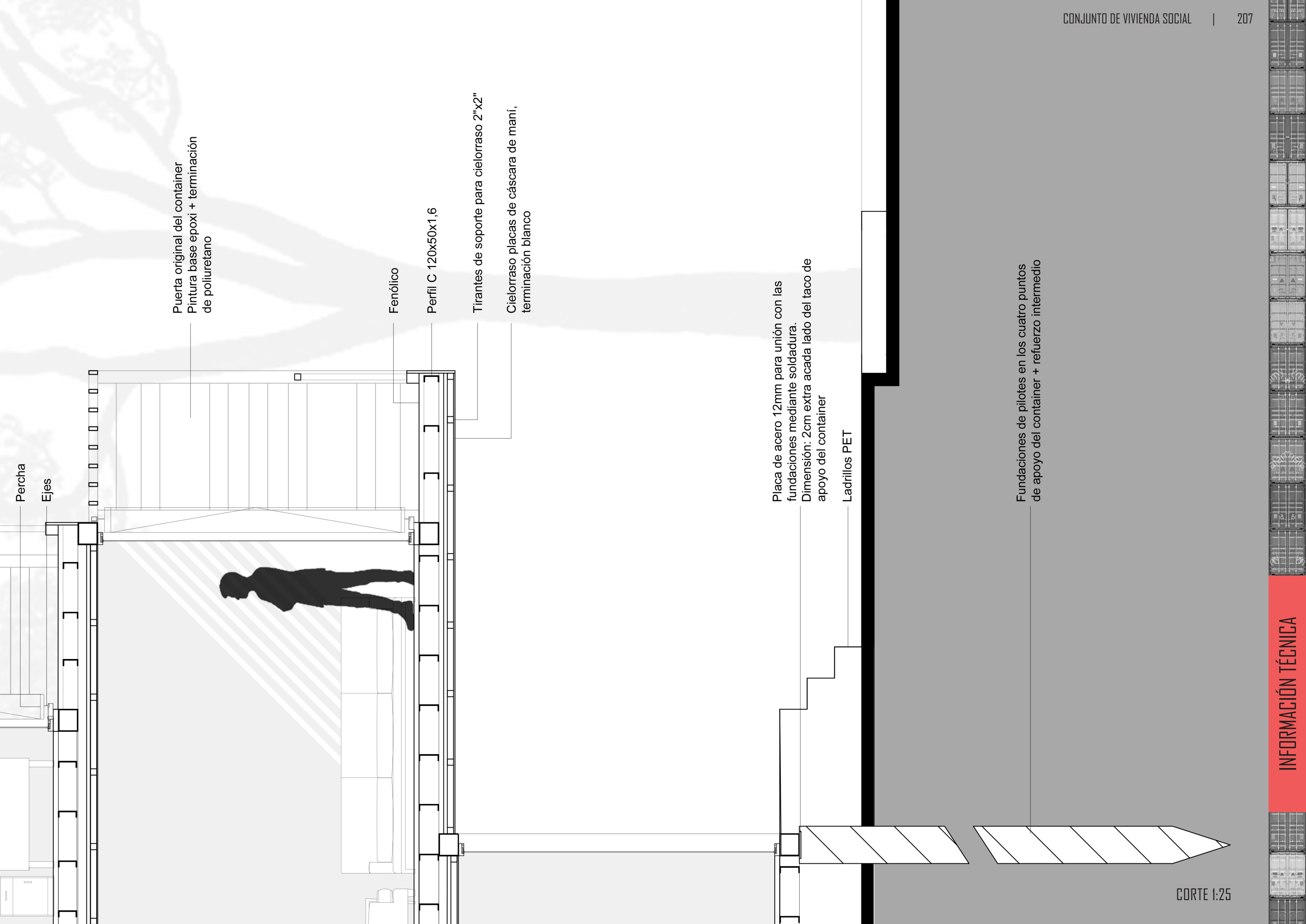


PLANTA TIPO 1:50



DETALLE PLANTA 1:20





Percha

Ejes

Puerta original del container
Pintura base epoxi + terminación
de poliuretano

Fenólico

Perfil C 120x50x1,6

Tirantes de soporte para cielorraso 2"x2"

Cielorraso placas de cáscara de maní,
terminación blanco

Placa de acero 12mm para unión con las
fundaciones mediante soldadura.
Dimensión: 2cm extra acada lado del taco de
apoyo del container

Ladrillos PET

Fundaciones de pilotes en los cuatro puntos
de apoyo del container + refuerzo intermedio

CORTE 1:25

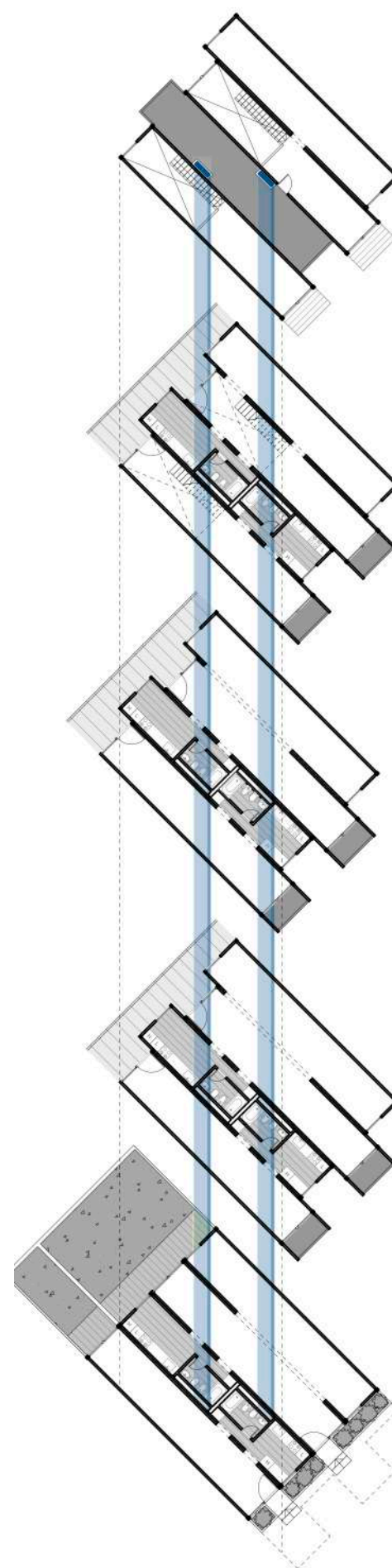
CAÑERÍAS

Fueron un factor clave a la hora de diseñar nuestro conjunto de viviendas. Los pases de cañerías son uno de puntos más críticos de las viviendas con containers, debido al poco espacio que disponen entre su estructura y el piso.

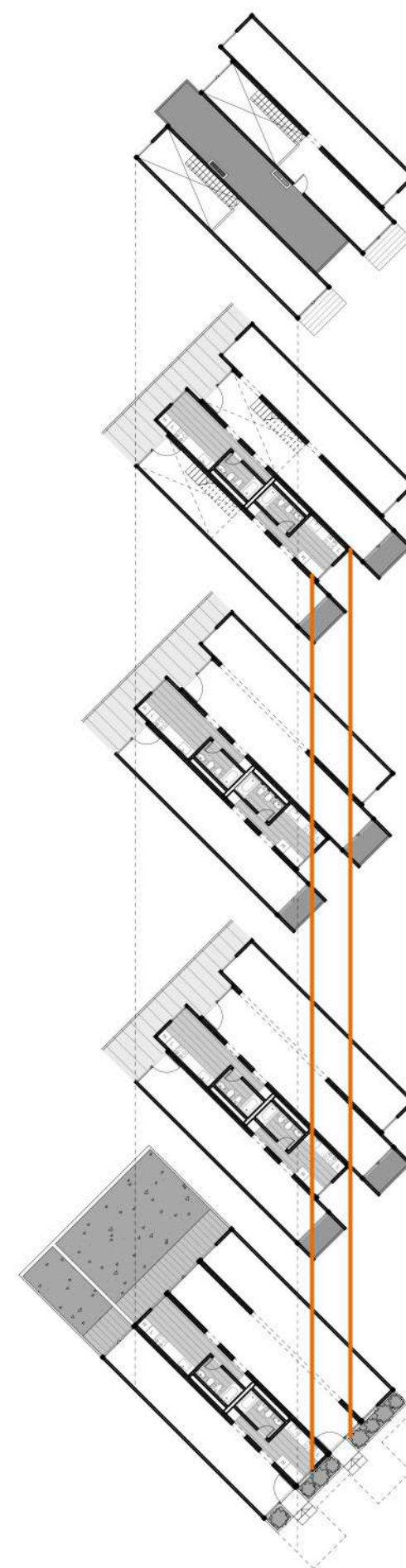
Lo que proponemos son espacios técnicos laterales por donde pase la totalidad de las cañerías. Concentradas todas las instalaciones y accesorios húmedos en un sólo container, éste puede ser apilado y funcionar correctamente, incluso si entre ellos se desfasan, como es nuestro caso, gracias a que el espacio técnico tiene un recorrido lateral amplio.

Los desagües de los balcones son los únicos que requieren, en un tramo, de una instalación externa.

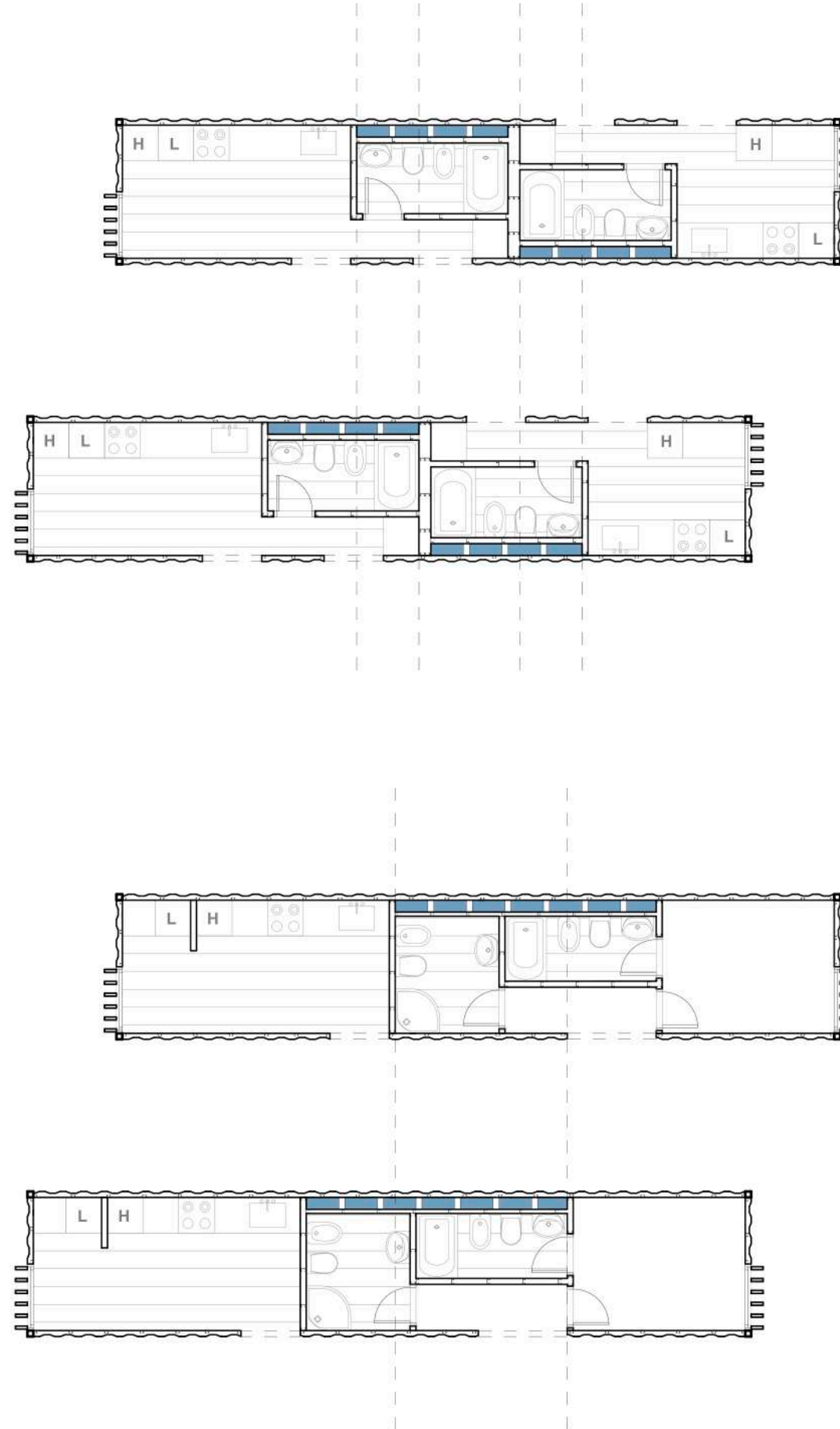
Desagües cloacales, pluviales, instalación de gas y provisión de agua, todos ellas circulan por este espacio y entran dependiendo dónde se ubique el artefacto, teniendo recorridos prácticamente nulos por dentro de la vivienda.



ESPACIOS TÉCNICOS

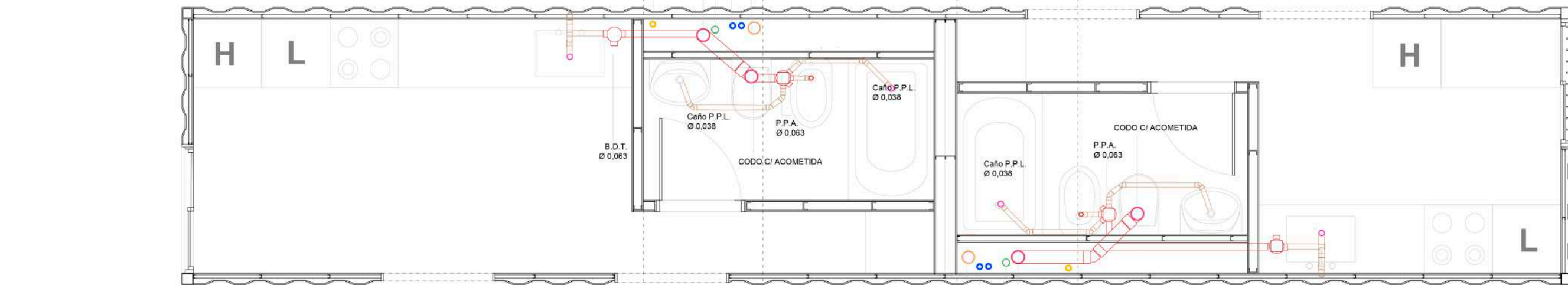


DESAGÜES BALCONES

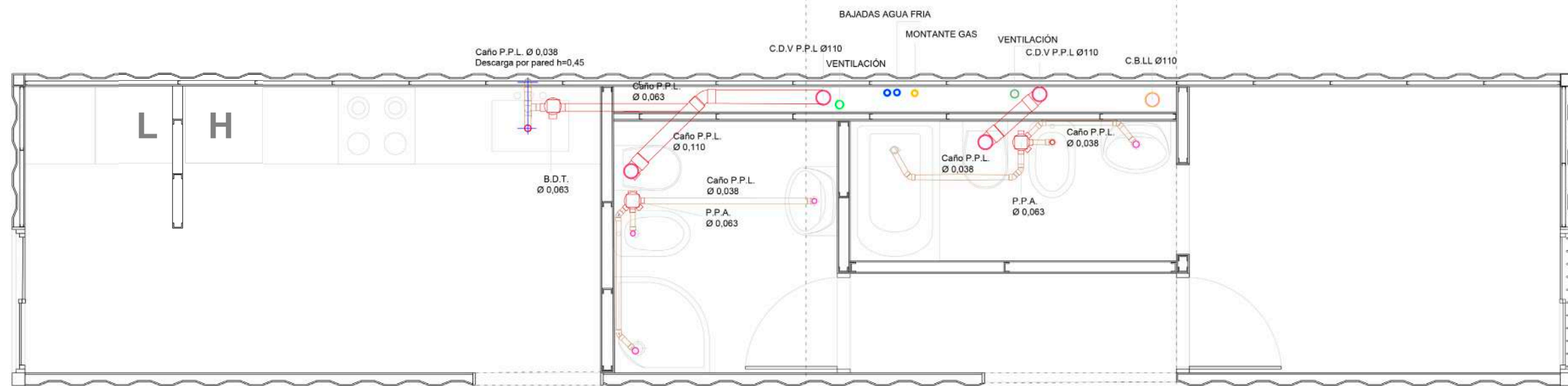
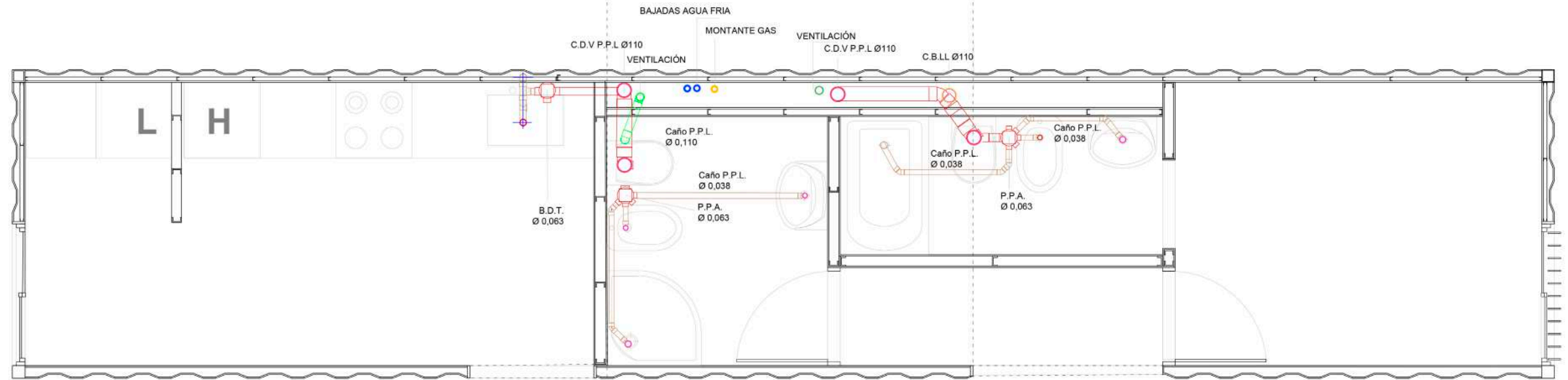


NÚCLEO HUMEDO DOS VIVIENDAS
SUPERPOSICIÓN ESPACIOS TÉCNICOS

NÚCLEO HUMEDO UNA VIVIENDA
SUPERPOSICIÓN ESPACIOS TÉCNICOS



NÚCLEO HÚMEDO PARA DOS VIVIENDAS
INSTALACIONES



PROTECCIONES SOLARES

Las protecciones solares de las fachadas se materializan a través de parasoles verticales tomadas de la propia estructura del container.

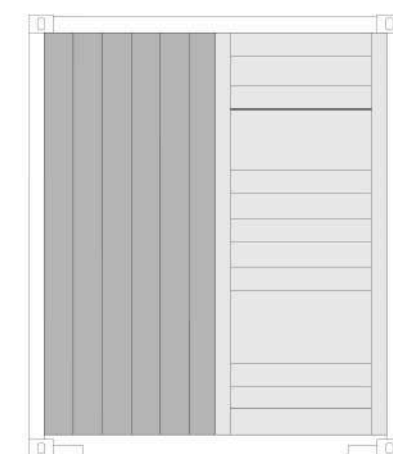
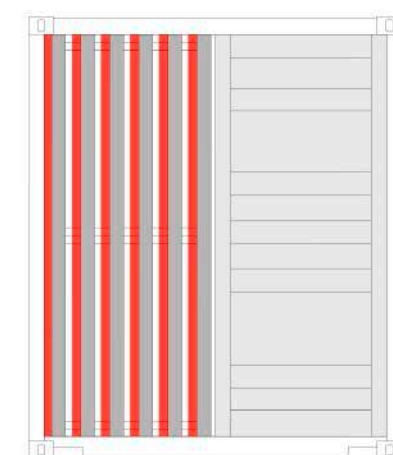
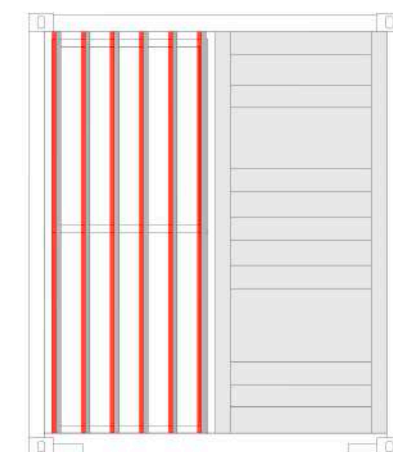
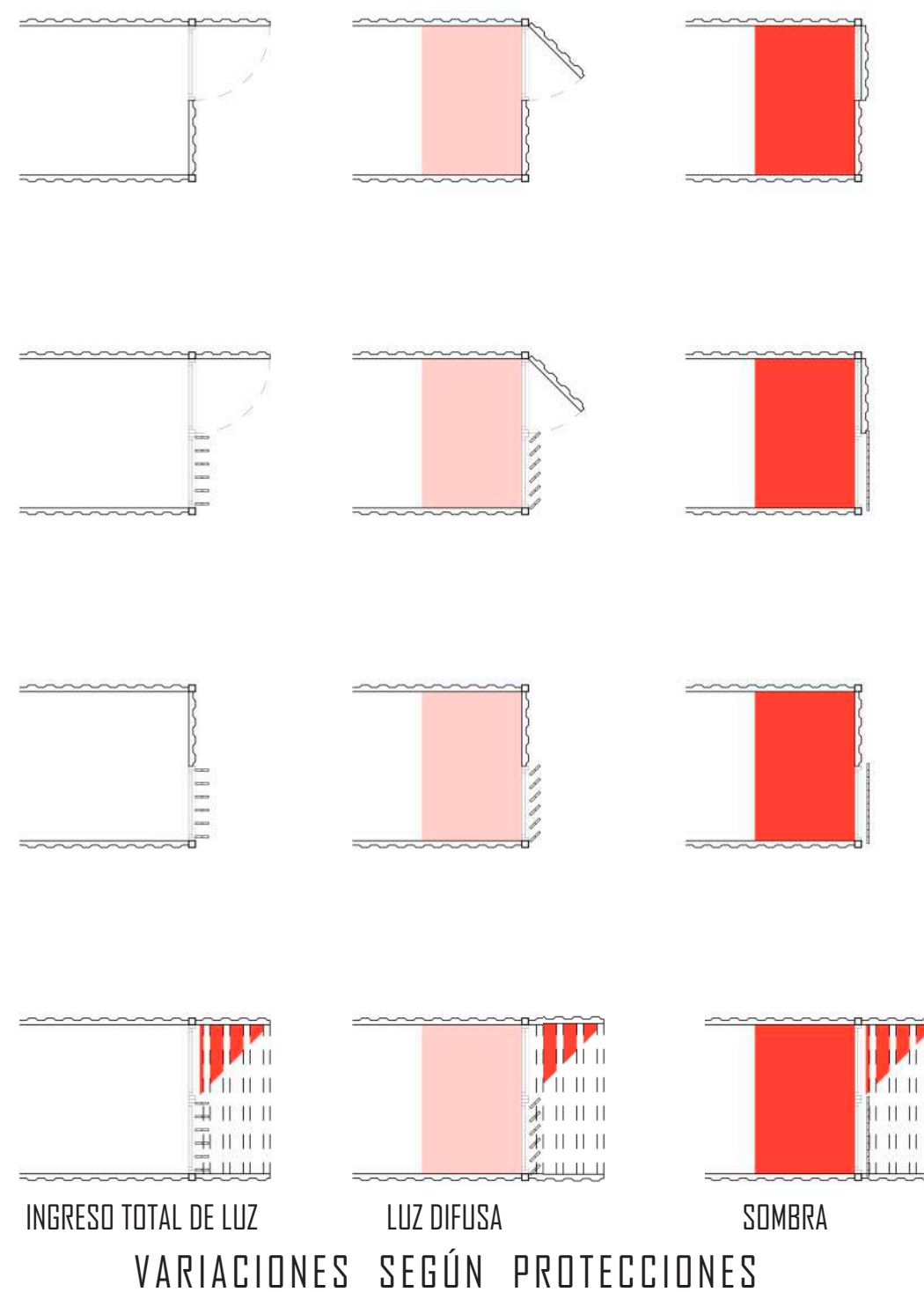
Éstas pueden girar sobre su eje, por lo que el ingreso de luz es regulable.

También utilizamos las propias puertas para generar protecciones solares, dependiendo de dónde se ubique el container en cada caso.

Los movimientos entre los parasoles y las puertas, según la decisión de cada familia, genera una fachada heterogénea y siempre cambiante, permitiendo a su vez flexibilizar el interior según las necesidades de iluminación de cada uno.

La materialización es realizada a través de chapa perforada. Cada aleta es de un largo de 20cm, separadas otros 20cm entre sí, permitiendo sellar por completo la abertura cuando el ángulo de inclinación es 0°.

Según su ubicación, se pintarán del color del container que lo contenga reforzando las columnas de colores que identifican a cada consorcio.



DIFERENTES ASPECTOS SEGÚN INCLINACIÓN DEL PARASOL



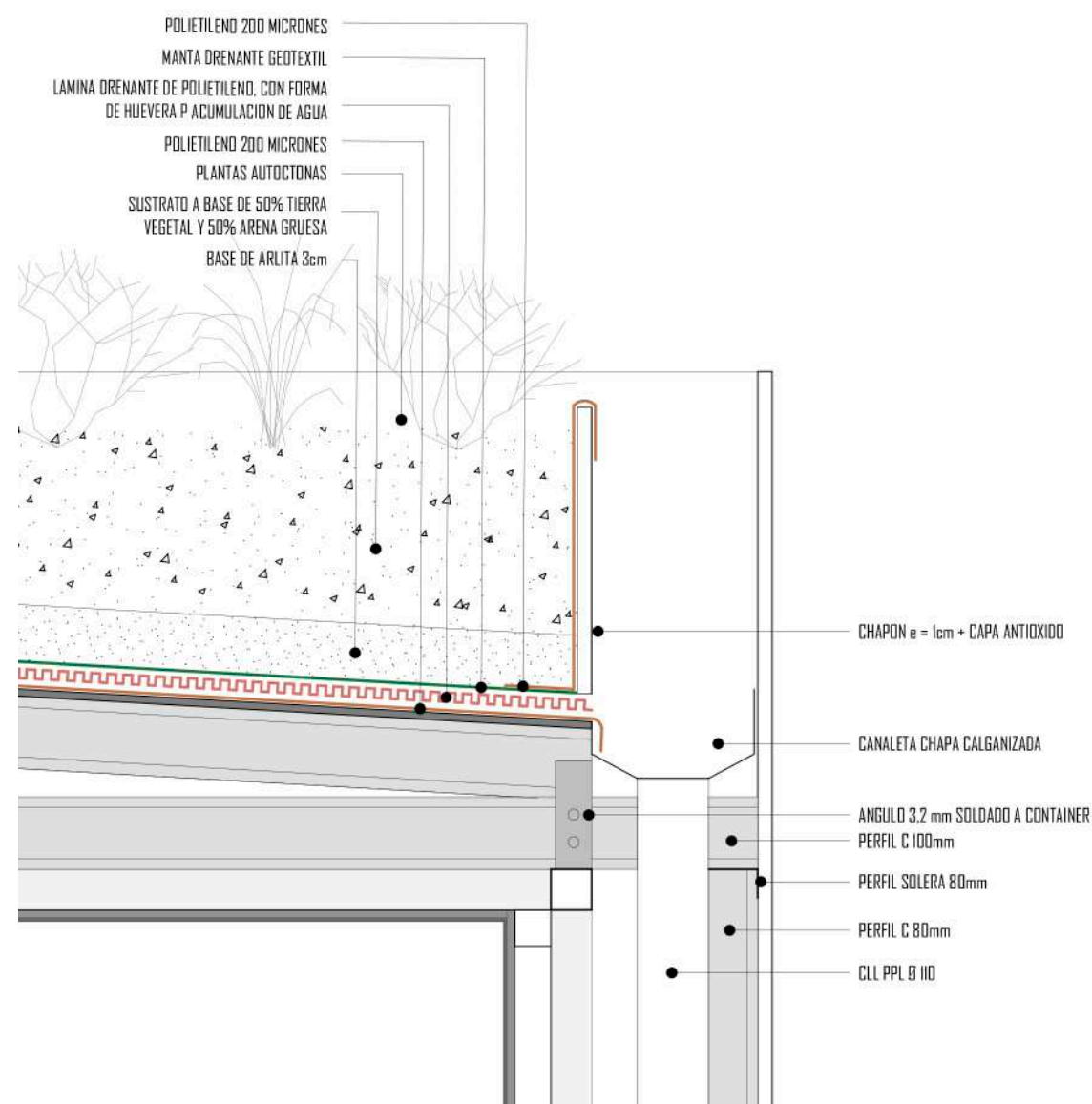
TERRAZA VERDE

Son muy utilizadas en viviendas-containers ya que se construyen como algo independiente, pudiendo colocarse por encima sin intervenir el propio container, resolviendo así la cubierta de forma eficiente, simple y con múltiples beneficios.

En cuanto a la construcción, las terrazas verdes tienen buenas propiedades térmicas y acústicas, brindando un mayor confort higrotérmico al interior. Evitan el recalentamiento del techo y le otorga una mayor vida útil, protegiéndolo a su vez de las inclemencias del clima. Actúa como retardador de las aguas de lluvia y, además, disminuye el caudal de agua final que se vuelca al cordón cuneta.

Por otro lado, aporta grandes beneficios al cuidado y preservación del medioambiente. Es un generador de espacio verde y reduce las superficies pavimentadas. Devuelve el suelo utilizado de la naturaleza, actuando como hábitat y refugio para aves, insectos y especies vegetales. Es un captador de CO₂ de la atmósfera y purificador del aire. Produce menos variaciones de temperatura y humedad en el ambiente que las superficies pavimentadas.

Por mayor confort y por respeto a la naturaleza, todas las cubiertas de la intervención se resolvieron de esta forma.



GRAMÍNEAS, ESPECIE QUE MEJOR SE ADAPTA A NUESTRA ZONA

POZO CANADIENSE

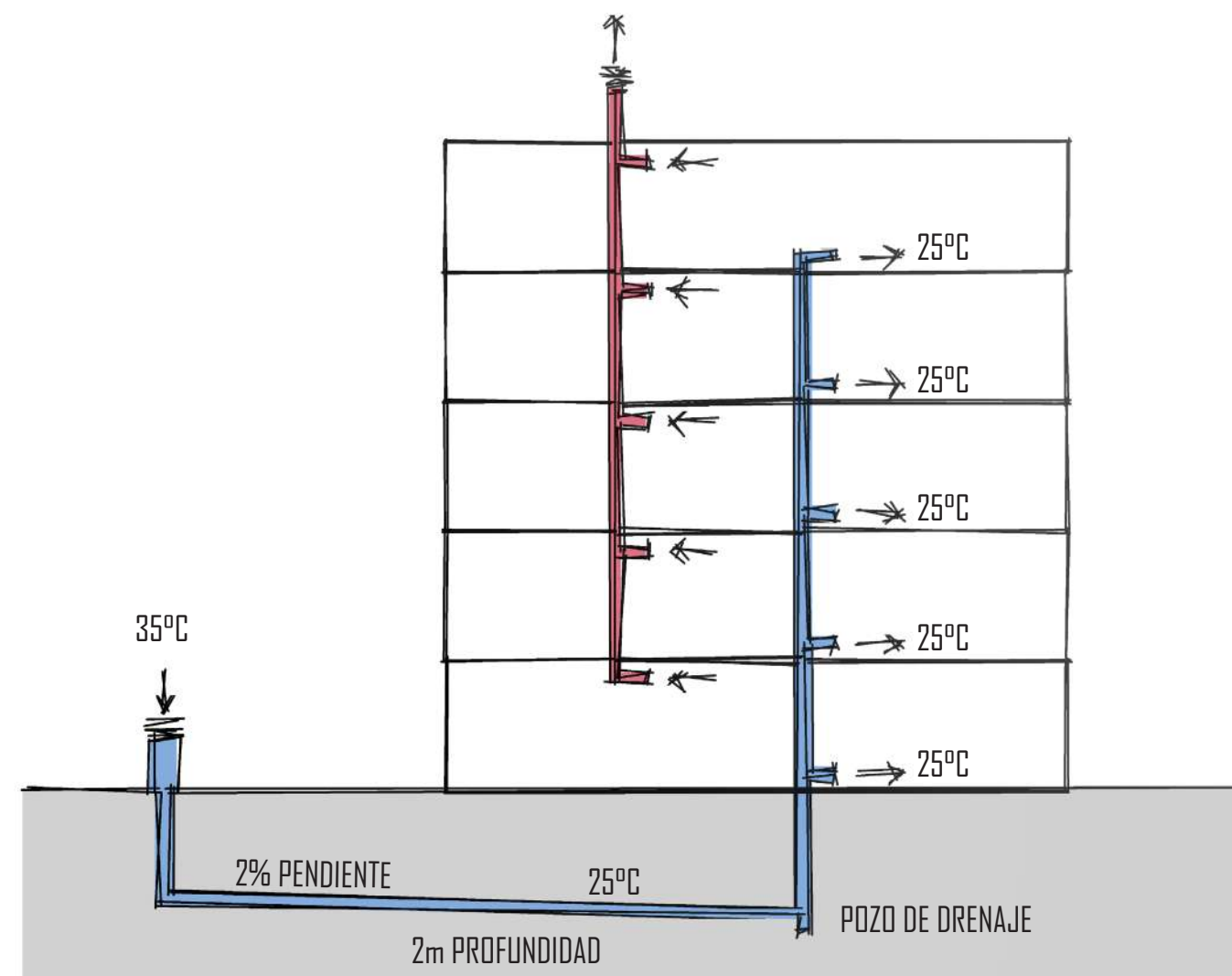
Es una técnica de climatización pasiva que aprovecha la temperatura de la tierra para acondicionar interiores. Su principio de funcionamiento es el intercambio de calor a cierta profundidad donde las temperaturas son mas estables a lo largo del año, pudiendo de esta forma refrigerar en verano y calefaccionar en invierno.

ENERGÍA GEOTÉRMICA

Es la energía en forma de calor acumulada en la tierra, una fuente totalmente renovable. Este calor se transmite a través de los cuerpos de rocas calientes, por convección y por conducción.

COMPONENTES

- 1- Punto de captación de aire + filtros. Debe elevarse del suelo al menos 1 m para evitar el ingreso del gas radom de la corteza.
- 2- Intercambiador de calor, tubos enterrados. Deben tener una buena conductividad.
- 3- Pozo de drenaje. Acumula el agua condensada dentro de las cañerías.
- 4- Punto de salida del aire. De esta forma se genera una corriente continua por diferencia de presión del aire que lo hace circular,
- 5- Impulsor de aire. Opcional, para un funcionamiento más eficiente.



MATERIALES DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL

Todos los materiales utilizados en el proyecto cumplen con el requisito de ser de bajo impacto ambiental.

La sustentabilidad es uno de los pilares de nuestro trabajo, por lo que la materialización significó una búsqueda e investigación de los productos actualmente disponibles que afectaran en la menor medida posible el medioambiente.

Para esto, fueron considerados factores como: los componentes del material, sus procesos de producción, la ubicación, los procesos de colocación.

Como resultado, llegamos a cuatro materiales con los que realizamos prácticamente todas las intervenciones en los containers. Estos son: planchas de corcho, paneles de cáscara de maní, fibra de celulosa y ladrillos PET, desarrollados cada uno más adelante.

De esta forma, no sólo estamos generando menor impacto por la reutilización de los containers marítimos, sino que todas nuestras propuestas intentan tener este enfoque y hacer un aporte positivo a la ciudad, a los ciudadanos y al medioambiente.

REVESTIMIENTO DE LOCALES HÚMEDOS

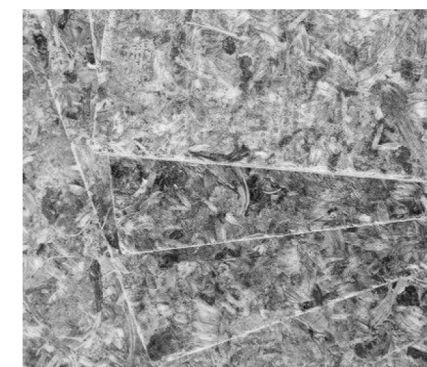


PLANCHAS DE CORCHO

REVESTIMIENTO INTERIOR DE MUROS Y CIELORRASO



PANELES DE CÁSCARA DE MANÍ



AISLACIÓN DE MUROS EXTERIORES



FIBRA DE CELULOSA

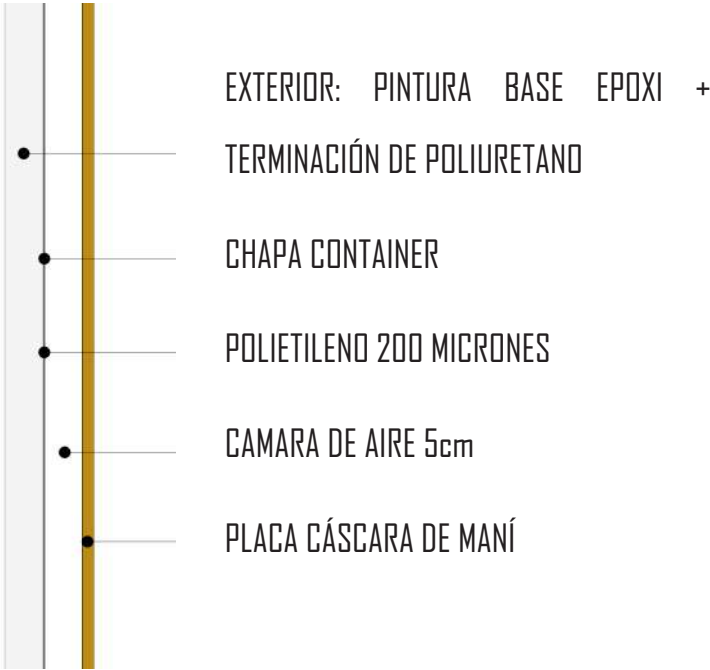
CANTEROS PERIMETRALES DE LAS VIVIENDAS



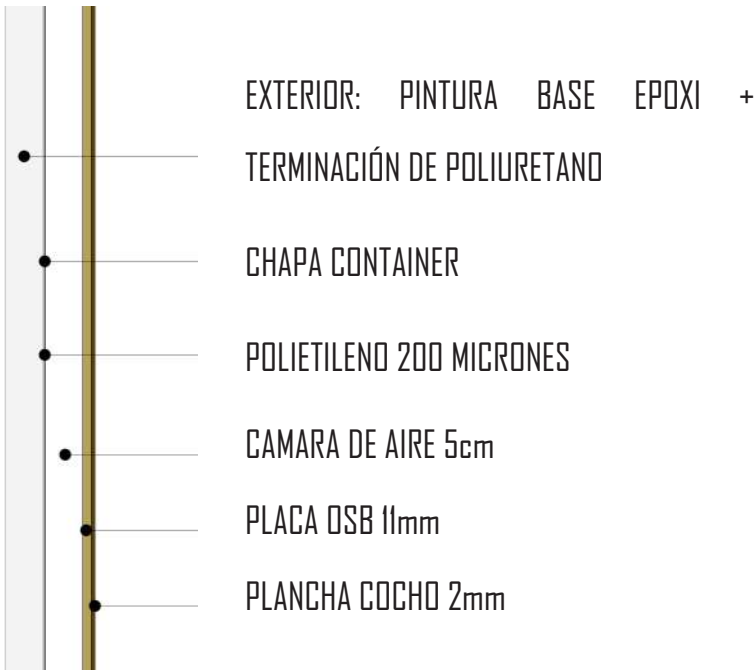
LADRILLOS PET



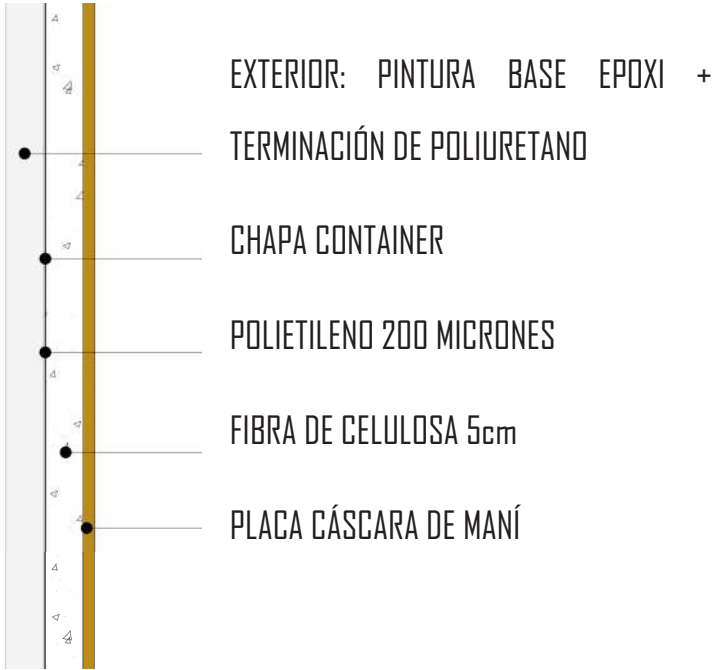
MUROS INTERIORES



MUROS LOCALES HÚMEDOS



MUROS EXTERIORES Y DIVISORIOS





PLANCHAS DE CORCHO

El corcho es uno de los materiales más sustentables ya que se obtiene del Alcornoque, árbol que anualmente reemplaza su corteza, que es la materia prima de este material, sin necesidad de talar o alterar ecosistemas. Al ser de origen natural, biodegradable, y también puede ser reutilizado. Su proceso productivo es de bajo impacto, no contiene formaldehído y no produce residuos.

Tiene buenas propiedades térmicas y acústicas, además de tener excelentes cualidades hidrófugas, lo que lo convierte en un buen revestimiento para locales húmedos. Puede utilizarse como revestimiento de paredes, piso o cielorraso.

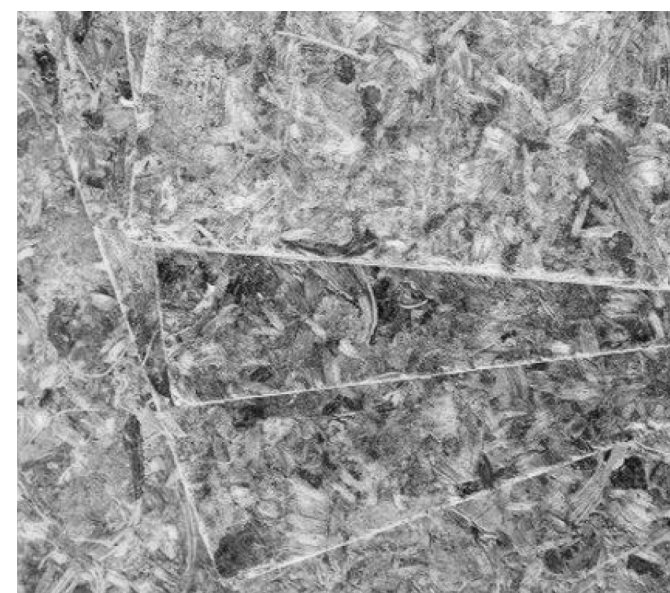
Es económico, al tener una fuente renovable de obtención de la materia prima, los costos son bajos y el producto final se comercializa por debajo de otros similares. Su terminación no requiere tratamiento y puede dejarse sin pintar, además, tiene buena resistencia al paso del tiempo. Otro factor positivo es que no absorbe polvo, lo que lo convierte en un material hipoalergénico.

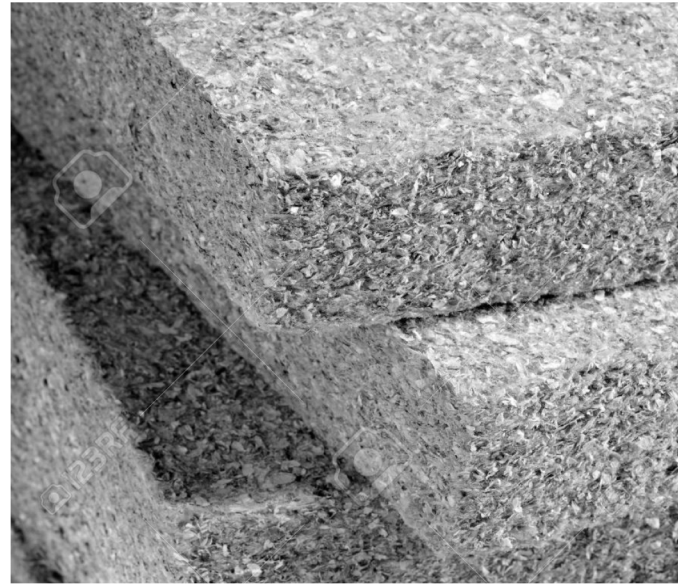
PANELES DE CÁSCARA DE MANÍ - COR (producción orgánica reciclada)

Material elaborado a partir de residuos, en este caso con las cáscaras de maní. Argentina es líder mundial en producción de maní, se produce más de un millón de toneladas anuales, de las cuales el 30% lo componen las cáscaras que son consideradas desechos.

A través de ellas se pueden lograr paneles que son aptos para cielorrasos, pisos y revestimientos. Es un material que da un valor agregado a un residuo que, aunque es orgánico, su acumulación en el ambiente es igualmente perjudicial por el espacio que ocupa. Como principal aporte medioambiental, reemplaza a otros materiales usados habitualmente que, para el mismo fin, sus procesos productivos son de alto impacto ambiental, desde la obtención de los recursos hasta los procesos productivos.

Es una opción a la madera que no genera deforestación y, producido en cantidad, puede ahorrarse hasta un 20% en su producción. Cumple con normativas técnicas, hidrófugas, acústicas y térmicas, y es de producción local.





FIBRA DE CELULOSA - PAPEL RECICLADO

Es un aislante térmico que se genera por la trituración del excedente de la producción del papel de periódico. Estas partículas se mezclan con sales bóricas, dotando al material de características ignífugas, insecticidas y fungicidas.

Su proceso productivo es totalmente ecológico, consume poca energía, no genera emisión de gases y sus desechos son, a su vez, reciclables.

A pesar de estar elaborado con restos de papel, no es un producto inflamable ya que las sales de boro le quitan esta cualidad. Por otro lado, tiene también buenas propiedades acústicas.

Puede aplicarse proyectado, inyectado o en planchas de espesor de 30 a 200mm, por lo que se adapta a cualquier espacio.

Es de producción local, no genera gran impacto en su transporte.

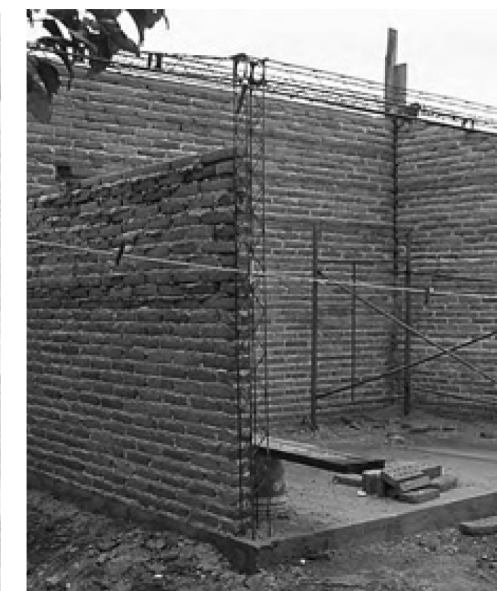
LADRILLOS PET - PLÁSTICO RECICLADO

Se realizan con plásticos PET reutilizados, dándole un nuevo uso a un residuo contaminante. Cada año, 2 millones de toneladas terminan en basureros, rellenos sanitarios, suelos y océanos. Actualmente, sólo el 10% de esta cantidad es reciclada.

Es un material aprobado por el CONIGET, se trata de partículas plásticas trituradas, unidas con cemento y un ligante. Se encuentra en tres presentaciones: ladrillo macizo, hueco y de techo.

Aunque el costo unitario es mayor que los ladrillos comunes, la economía se logra, para los municipios, en la disminución de tratamientos y espacios destinados a los residuos que formarán parte del proceso productivo. Por otro lado, se necesita menor cantidad de materiales ya que tiene buenas condiciones aislantes.

Es de producción local, por lo que tiene bajo impacto en su transporte.



ETAPABILIDAD

A la hora de desarrollar el proyecto, la etapabilidad es un factor a tener en cuenta.

Evaluamos las relaciones que hay entre el proyecto y el entorno para definir en qué momentos es adecuado desarrollar cada tarea.

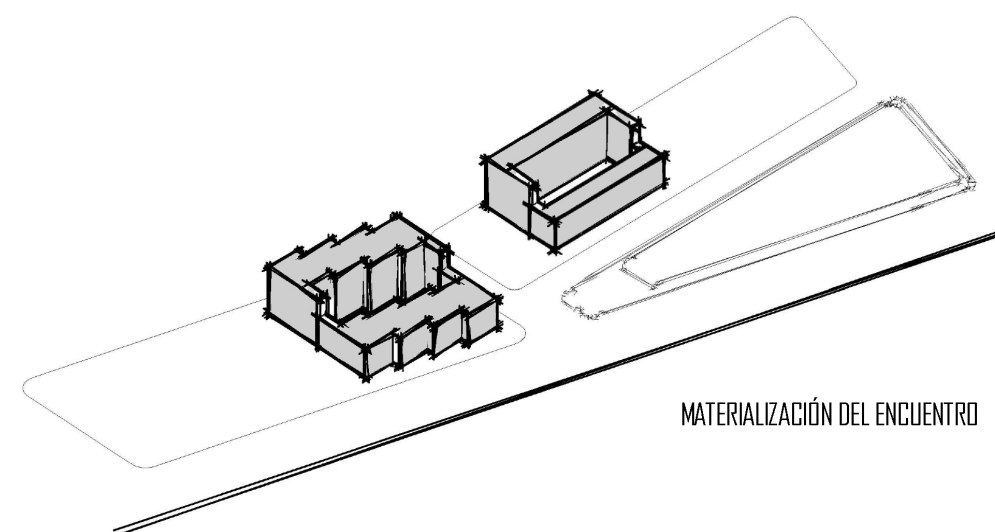
Sin embargo, es importante recordar que los tiempos de construcción son cortos, ya que las viviendas pueden ser desarrolladas en simultáneo en el taller y montarse ya terminadas en el terreno, teniendo solamente que soldarse entre si y hacer terminaciones en la cubierta.

Dividimos este proceso en tres etapas.

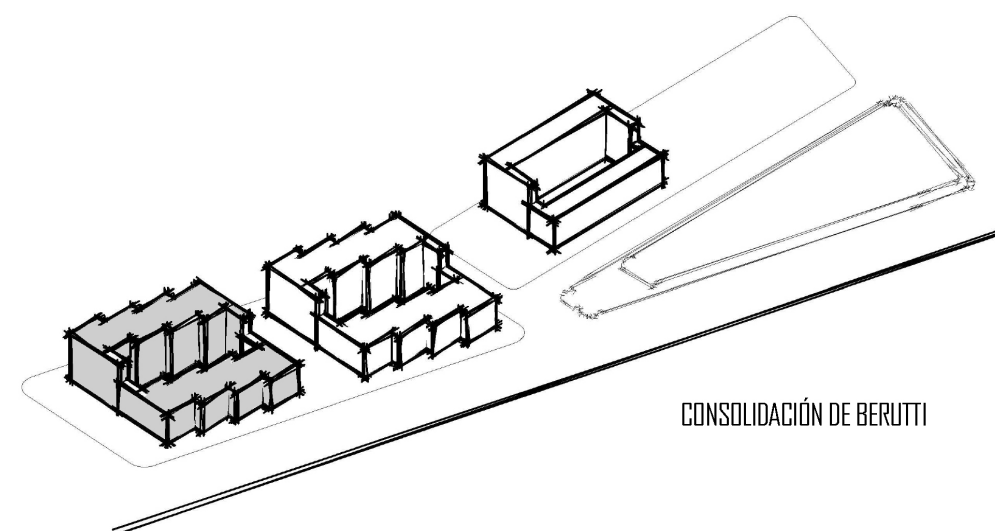
1. La materialización de los extremos de dos manzanas, generando un espacio amplio de atravesamiento sobre calle Dean Funes, conectando lo público existente con el nuevo parque huerta.

2. La consolidación del frente urbano sobre calle Berutti. Que nos permite terminar de mudar los asentamientos en el sur del conjunto y poder así contar con el resto del terreno disponible.

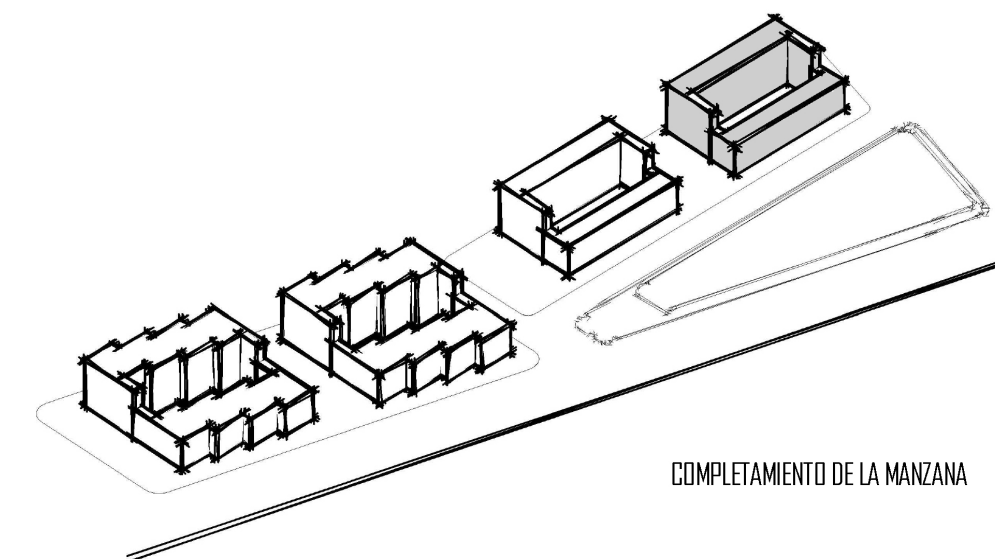
3. El completamiento del proyecto.



MATERIALIZACIÓN DEL ENCUENTRO



CONSOLIDACIÓN DE BERUTTI



COMPLETAMIENTO DE LA MANZANA





SÍNTESIS

OBJETIVOS ALCANZADOS

- Reconvertimos el tramo de la costa desde 27 de febrero hasta la bajada a circunvalación de calle Ayolas, logrando conectar de manera peatonal y vehicular la circulación en dos niveles
- Resolvimos 8 cuadras de espacio público, con senderos peatonales y equipamientos necesarios para la comunidad del barrio La Tablada.
- Logramos un parque huerta productivo, dándole productividad al barrio y proyectando un lugar dónde los vecinos pueden trabajar y ser autosustentables.
- Generamos 120 nuevas viviendas, dando respuesta al déficit habitacional de la zona y poniendo a disposición también viviendas para concurso.
- Investigamos sobre nuevas formas de construir y habitar, con un serio compromiso con el medio ambiente y el planeta, haciendo énfasis en los tiempos de construcción y la economía.
- Trabajamos con materiales locales y sustentables, cuya producción no genera emisión de gases, ni requiere grandes consumos o tala de árboles.
- Proponemos viviendas flexibles que se pueden adaptar a familias con más de un núcleo en su interior, capaces de adaptarse y ampliarse.
- Garantizamos el espacio abierto privado para cada una de las unidades mediante patios, balcones o terrazas
- Nos comprometemos con el medioambiente, todas nuestras intervenciones se piensan considerando su impacto ambiental, desde las decisiones proyectuales hasta los materiales utilizados.
- Devolvemos a la naturaleza, por medio de terrazas verdes, la mayor parte de suelo utilizado,



29.500m² DE ESPACIO PÚBLICO



4.600 m² DE TERRAZAS VERDES



9.500m² DE HUERTA PRODUCTIVA



6 NUEVOS EQUIPAMIENTOS



3.500m² DE ESPACIO DEPORTIVO



8 ESPECIES DE ÁRBOLES



588 CONTAINERS RECILCADOS



37610m³ DE ESPACIO LIBERADO
POR REUTILIZACIÓN



950m DE BICISENDA



16 LOCALES Y TALLERES



120 NUEVAS VIVIENDAS



24 VIVIENDAS CON POSIBILIDAD DE TALLER

BIBLIOGRAFÍA

- Vivienda social en Argentina - Un siglo de estrategias espontáneas y respuestas institucionales 1910-2010. David Kullock, Fernando Murillo
- De los orígenes y los barrios de Rosario. Cuarta entrega. Miguel Ángel de Marco
- Archivo de imágenes originales de la ciudad de Rosario www.rosario.com.ar
- Historia de Rosario: su puerto, ferrocarriles y desarrollo económico. Claudio Pellini
- Crisis habitacional y pandemia: 420.000 familias bonaerenses en riesgo. Cintia Espíndola
- Crisis habitacional: uno de cada tres hogares tiene problemas de vivienda. Diego Cabot
- A orillas del río. La relación puerto-ciudad en la transformación urbana de Rosario. Cecilia Galimberti
- Plan urbano de Rosario – La transformación de la Costa
- La costa sur, la zona de Rosario que aún no mira al río. Rosarioplus
- Agricultura urbana Rosario www.agriurbanarosario.com.ar
- Catálogo de contenedores marítimos Argentina. Kaya Containers
- La arquitectura con contenedores, análisis, ventajas y desventajas. Pau Seguí
- La nueva forma de habitar. Calidad, diseño, confort y sustentabilidad. Suite Box
- Puntos clave al comprar contenedores usados. Kaya Containers
- Sustentables y prácticos: los containers-vivienda, la tendencia que llegó para quedarse. Infobae
- Cómo aislar un contenedor del calor y el frío. Con Containers
- Cómo construir una cubierta vegetal. Samir Awad Núñez
- Análisis de Ciclo de Vida en la determinación de la energía contenida y la huella de carbono en el proceso de fabricación del hormigón. Claudia Muñoz
- Ahorro de agua en la construcción. Capbauno
- Ladrillos y placas prefabricadas con plásticos reciclados aptos para la autoconstrucción. Revista INVI23
- La celulosa de papel reciclado para aislación térmica de edificios, en el contexto tecnológico, constructivo y económico del NEA. Manuel Vanhaus Held
- El corcho en la construcción. Laureano Fernández Martos.

