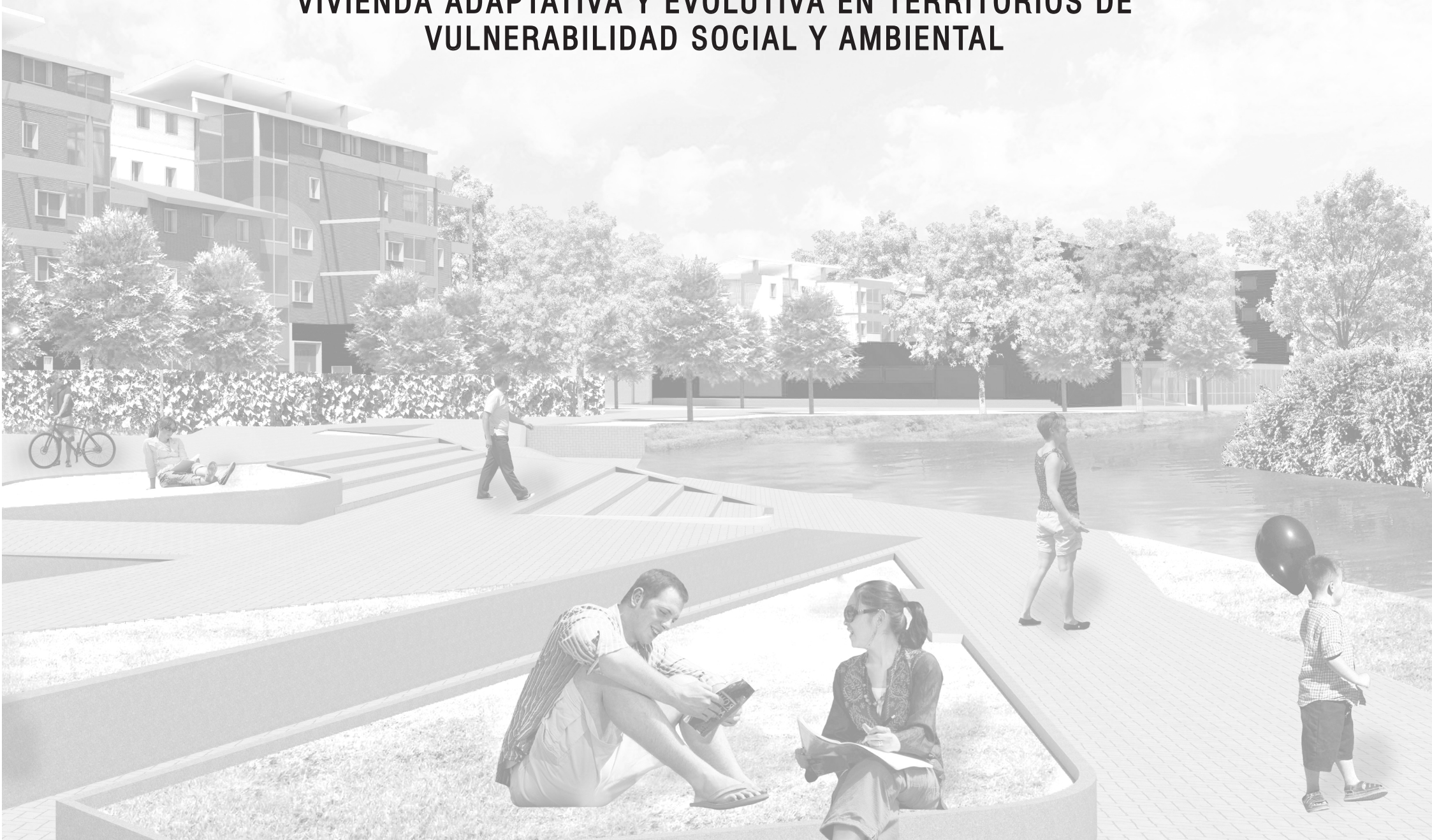


DE LO FLEXIBLE Y LO ESPECÍFICO

VIVIENDA ADAPTATIVA Y EVOLUTIVA EN TERRITORIOS DE
VULNERABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL



DE LO FLEXIBLE Y LO ESPECÍFICO

VIVIENDA ADAPTATIVA Y EVOLUTIVA EN TERRITORIOS
DE VULNERABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL

PROYECTO FINAL DE CARRERA

AUTORAS

FRANCISCA **MINOLDO**

ORNELLA **SANTERVAS**

CÁTEDRA

ARQ. MARCELO **BARRALE**

TUTORA

MG. ARQ. ANA **VALDERRAMA**

ASESORES

ARQ. CARLOS **GEREMIA**

ARQ. DANIEL **PERONE**

ARQ. HORACIO **VIANNA**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
2017

INDICE

CAPÍTULO I **INTRODUCCIÓN**

EVOLUTIVA Y ADAPTATIVA EN TERRITORIOS DE VULNERABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL	9
VIVIENDA SOCIAL COLECTIVA: ANTECEDENTES Y CARACTERISTICAS	10
VIVIENDA TIPO SIN FAMILIA TIPO	14

CAPÍTULO II **ANÁLISIS DE CASOS**

ARAVENA	19
UR	20
WALDEN 7 - ARQ. BOFILL	24
GIUDECCA - ARQ. GINO VALLE	27
METABOLISTAS JAPONESES	28

CAPÍTULO III **ANÁLISIS DEL SITIO**

CONTEXTO TERRITORIAL Y DEMOGRAFICO EN ROSARIO	33
PLAN URBANO ROSARIO: BORDE DEL ARROYO SALADILLO	34
EL BARRIO MANGRULLO	37

CAPÍTULO IV **ESTRATEGIA URBANÍSTICA**

EJES DE ACCIÓN	44
----------------------	----

CAPÍTULO V

EL PROYECTO

50	ESTRATEGIA GENERAL
56	BARRIO DE LA AVENIDA
72	BARRIO DE LA ARBOLEDA
85	BARRIO DE PESCADORES

CAPÍTULO VI

TECNOLOGÍA

119	DECISIONES CONSTRUCTIVAS
120	ESTRUCTURA
122	CERRAMIENTO LIVIANO
124	KIT DE EXPANSIONES
126	INSTALACIONES
134	ILUMINACION Y VENTILACION
137	BIBLIOGRAFÍA
139	AGRADECIMIENTOS

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

DE LO FLEXIBLE Y LO ESPECÍFICO. VIVIENDA EVOLUTIVA Y ADAPTATIVA EN TERRITORIOS DE VULNERABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL

El proyecto explora alternativas a la vivienda colectiva intentando condensar dos conceptos tradicionalmente opuestos: lo flexible y lo específico. El proyecto toma como sitio de experimentación el Mangrullo, un barrio fundamentalmente de pescadores, ubicado en la desembocadura del arroyo Saladillo de Rosario.

El objetivo es avanzar en la producción de conocimientos acerca de la vivienda social de obra pública, que pueda, al mismo tiempo, tener en cuenta la especificidad de un lugar –las condiciones físicas, las composiciones familiares y el perfil socio-económico de los habitantes del lugar-y, al mismo tiempo, propiciar adaptaciones, ampliaciones y evoluciones en forma programada.

A partir del estudio de casos, el rastreo de información y el desarrollo de entrevistas y encuestas, observamos que los prototipos de vivienda social, fundamentalmente para los sectores más vulnerables de la sociedad, pocas veces responden a las formas de habitar de las familias destinatarias y su evolución en el tiempo, limitándose a la formulación de prototipos standard y estáticos, que luego se repiten en diferentes sectores de la ciudad sin atender las particularidades de cada grupo social y lugar. Es común observar que precarias condiciones tanto edilicias como de habitabilidad, de hacinamiento, y crecimientos espontáneos deficitariamente formulados, que muchas veces llevan a la apropiación de los espacios públicos.

Algunas especulaciones, principalmente en los años sesentas –tales como Archigram y los metabolistas japoneses- intentaron poner en agenda el problema de la flexibilidad y la adaptabilidad en el tiempo de las viviendas colectivas, aunque sus propuestas

tampoco contemplaban la especificidad de los lugares, resultando propuestas infraestructurales genéricas de difícil apropiación, tanto en su concepción tecnológica como espacial. En la Argentina, el ejemplo de Ciudad Evita fue embrionario en la propuesta de heterogeneidad en el conjunto apostando a configuraciones diversas como bloques colectivos, viviendas individuales con lote propio, etc, que dieran cobijo a la especificidad de distintos modos de habitar y a la mixtura social, aunque las unidades en si no tenían como desafío el problema de la flexibilidad.

En función de la identificación de esta problemática, el trabajo se focalizó en el estudio del lugar -las condiciones socio-económicas, culturales y las lógicas de la evolución de los núcleos familiares a través del tiempo; las tecnologías disponibles, así como las condiciones hidrológicas, físicas y urbanísticas del territorio en cuestión- y la generación de conjuntos diferenciados de vivienda para cada situación relevada, utilizando modulaciones y materialidades de bajo costo, pero permitiendo al mismo tiempo, ampliaciones y evoluciones programadas. Se propusieron tres tipos de conjuntos: el barrio de pescadores, el barrio de la arboleda y el barrio de la autopista, que atienden a las condiciones relevadas, al mismo tiempo que producen una gradación del espacio privado al público que permite una apropiación diferenciada de los espacios comunes.

Esperamos que esta investigación arroje resultados que nos permita reformular, desde la componente proyectual, las políticas públicas de vivienda colectiva en sectores vulnerables, considerando como un factor importante la dinámica de cada sector donde se implemente y el grupo socioeconómico que lo integre.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

- Análisis de las políticas públicas en Argentina. (2 semanas)
- Rastreo de información hidrológica, geográfica, ecológica y cultural del sitio a intervenir. (2 semanas)
- Estudio de casos: (2 semanas)
 - Proyectos en territorios inestables
 - Proyectos de Vivienda Social Colectiva
 - Proyectos de Vivienda Evolutiva y Adaptativa
- Encuesta a los vecinos del barrio Mangrullo (1 semana)
- Entrevistas y consultas a personas especializadas en el tema: (2 semanas)
 - Sociólogos
 - Integrantes del Centro de Experimentación de Vivienda Económica CEVE (Córdoba Capital)
 - Centro Poiesis (Buenos Aires)
 - Docentes de la Facultad, de las áreas de Urbanismo, Materialidad
- Elaboración de un diagnóstico a partir de los datos obtenidos. (3 semanas)

Vivienda social colectiva: antecedentes y características

En el marco de la problemática que representa para el hábitat el déficit de vivienda para los sectores de la población más necesitada y la exploración y/o replanteo que debe hacerse en busca de alternativas habitacionales y de crecimiento urbano sustentable, la presente investigación parte de un problema base: ¿Cómo se ha venido produciendo a través del tiempo la implementación de programas de vivienda colectivas para habitantes de bajos recursos y cuáles son sus determinantes de producción?

Es así como nos proponemos identificar brevemente los factores determinantes en la producción de los conjuntos de vivienda social a través de una observación histórica y sus directrices actuales. De esta manera, el enfoque a tratar es el rol histórico de las políticas, agentes públicos y privados en la producción de vivienda de interés social.

A continuación intentaremos recopilar e interpretar datos cuantitativos y teórico-conceptuales que caracterizan la producción de vivienda social en el ámbito local e internacional.

Durante los años veinte se produjeron importantes cambios en la vivienda europea que dieron lugar a una transformación sustancial en el modo de habitarla y de entenderla. Fue una revolución en toda regla impulsada por una situación social y económica que transformaría el concepto de vivienda por completo. Se trataba de dar respuesta a las necesidades generadas por la Primera Guerra Mundial.

Los costos de la reconstrucción eran tan elevados y las necesidades que atender tan urgentes que, vistos los precios elevados que empezaban a alcanzar las nuevas viviendas, se optó por reducir las necesidades al mínimo imprescindible para resolver el problema del alojamiento con la mayor

eficacia y rapidez, y corregir de paso las graves deficiencias que se venían detectando en las viviendas. Se estudió la vivienda desde todos los puntos de vista posibles para reducir el tamaño de las distintas piezas, buscando nuevos módulos y sistemas constructivos que cumplieran las normas de la calidad óptima, máximo confort y rapidez de ejecución y, al mismo tiempo, permitieran abaratar los costos, supeditando siempre los intereses particulares a los generales.

La Guerra no sólo había perjudicado la población y arruinado la economía, sino que había transformado radicalmente el concepto de familia. Rara era la que no había perdido al menos a uno de sus hombres o al cabeza de familia. La situación no daba ya para mantener grandes casas debido a que las mujeres se veían en la obligación de trabajar para mantener a sus familias. La opulencia burguesa de años anteriores dejó paso a la sociedad del trabajo. En consecuencia, la vivienda debería reflejar todos aquellos cambios.

Es así cómo durante la primera mitad del siglo XX, con las propuestas de los CIAM, se consolida una visión utópica de comunidad alimentada por las nuevas posibilidades en las técnicas industriales de producción “en serie” en un hábitat aglomerado. Esta utopía se imponía como un nuevo orden armónico sobre lo existente, es decir, que remediaría la crisis habitacional y social erradicando las viejas estructuras edilicias.

De esta manera, la vivienda social constituye una nueva dirección hacia donde apunta la estructura física de las ciudades como manifestación de una sociedad ávida de proyección a nuevos campos de conocimiento y desarrollo tecnológico. Por ello, lo colectivo y lo privado concentrado bajo el mismo



contexto territorial tienen una nueva connotación, donde lo público cobra relevancia como el catalizador que hace posible a la sociedad misma.

Sobre la base de la nueva posibilidad de las construcciones en altura y la defensa de las áreas libres que impulsaba la Carta de Atenas, se promovía la ciudad compacta como mecanismo para evitar la dispersión causada por las dinámicas en la división del trabajo industrial y en respuesta al déficit cuantitativo, pero sin descuidar ciertos objetivos cualitativos aunque extremadamente funcionales.

Aparece la vivienda en altura en grandes bloques como solución óptima al déficit de vivienda obrera con cualidades donde primaban los amplios espacios verdes, siendo promovidas además como grandes obras públicas; no obstante, su funcionalismo y carencia de factores que complementan la vivienda fueron decisivos para el fracaso de sus objetivos.

Tras la Segunda Guerra Mundial, a pesar de las diferentes tradiciones culturales y situaciones políticas, los nuevos conjuntos residenciales fueron proyectados de acuerdo con –o siguiendo estrictamente– los postulados del Movimiento Moderno.

La construcción y proliferación de grandes conjuntos de viviendas fue excepcional en toda Europa durante los años sesenta y setenta del siglo pasado. En primer lugar, debido a la escasez crítica de vivienda en un periodo de intenso crecimiento urbano y a la voluntad de resolver el problema con determinación. Por otro lado, tanto los urbanistas como los gobiernos se habían convencido de la conveniencia de las tesis de los CIAM, puesto que la estandarización y la prefabricación, así como los principios higienistas, permitían construir rápidamente. Pero el modelo moderno de vivienda colectiva trajo consigo serios problemas, culminando en la paradoja de que la mayor parte de los grandes conjuntos se construyeron de acuerdo con la Carta de Atenas precisamente cuando esos principios comenzaban

a ser progresivamente rechazados, entrando en desuso. Los postulados de los CIAM cobran mayor vigencia en la reconstrucción de Europa como vía para la cualificación del sentido de la ciudad y su compactación que da entrada a valores ambientales con el ser humano. Pero la rigidez de los principios modernos condujo rápidamente a un segundo cambio, apoyado por una “segunda generación” de arquitectos y urbanistas más sensible a los valores de las ciudades históricas, a sus centros y “corazones”, al contraste entre la calidad de los espacios urbanos tradicionales y la desnudez de los modernos, a la falta de urbanidad en los nuevos conjuntos, etc.

La arquitectura y el urbanismo modernos produjeron la indiscutible mejora de la calidad de vida (sol, aire...), pero también dieron lugar a excesos de innovaciones urbanas radicales (rechazo de la calle, sobredimensionamiento de los espacios libres, etc.), aunque el problema fundamental radica en la rápida adopción de versiones simplificadas de estos principios en el contexto de un crecimiento urbano acelerado. Es así como en los años 70, los bloques de vivienda proliferaron por todo el mundo desarrollando formas urbanas homogéneas en casi todas partes.

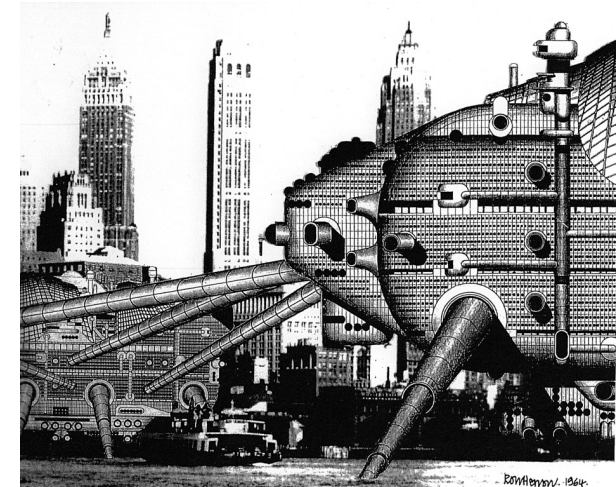
Bajo este contexto, comienzan también nuevas indagaciones para dar respuestas a las nuevas demandas de la sociedad moderna. Es así como surgen propuestas por parte de grupos utópicos como Archigram y el Metabolismo japonés.

Por un lado Archigram exhibían en sus ideas una arquitectura orientada a infraestructuras ligeras, enfocada hacia la experimentación de la tecnología en búsqueda de la supervivencia, medios desechables, cápsulas espaciales y teniendo como fin el consumo masivo. Sus obras ofrecían visiones seductoras de una glamorosa era futura de las máquinas. Sin embargo, los temas sociales y ambientales fueron dejados de lado.

Ciudad vertical, Chicago, Hilberseimer, 1927



Walking City, Ron Herron, 1964



Unidad habitacional, Marsella, Le Corbusier, 1952



Por el otro lado, el grupo de arquitectos japoneses, muy influenciados por Archigram después de la Segunda Guerra Mundial comenzó a utilizar esta palabra (metabolismo) para describir sus creencias sobre cómo debían ser diseñados los edificios y las ciudades. La reconstrucción de las ciudades japonesas de la posguerra hizo proliferar nuevas ideas sobre el futuro del diseño urbano y el espacio público. Tenían una idea de la ciudad del futuro habitada por una sociedad masificada, caracterizada por grandes escalas, estructuras flexibles y extensibles con un crecimiento similar al orgánico.

Si bien los rasgos históricos entre Europa y Sudamérica no son compatibles en cuanto a las causas del déficit habitacional, hubo motivos que hicieron que Latinoamérica se comenzara a cuestionar sobre este tipo de problemática.

En el caso de nuestro país, con el crecimiento de la población en las principales ciudades a partir de la migración interna hacia los puntos principales de industrialización y la llegada de inmigrantes europeos que huían de la guerra, el déficit habitacional se presenta como una de las principales problemáticas a comienzos del siglo XX, provocando no solo el alza de los alquileres sino también problemas de hacinamiento y precariedad.

Los planes de acceso a la vivienda propia durante el peronismo fue desarrollado tanto por la acción directa del gobierno, donde el modelo predominante fue el bloque, como también la acción indirecta a través del plan Eva Perón, implementado por el Banco Hipotecario que empleo el modelo de chalet unifamiliar. La política para la construcción de los barrios durante el periodo 1944-1955 por el Estado toma algunos conceptos desarrollados en la Carta de Atenas y el urbanismo internacional del momento, no solo para llevar a cabo un proyecto urbanístico correcto sino para el cumplimiento de los objetivos que deseaba realizar: alcance de

una cultura igualitaria y una vida digna para todo el pueblo argentino.

El caso de Ciudad Evita en el Municipio de La Matanza, Buenos Aires, significó el mayor proyecto urbano nacional destinado al hábitat popular no sólo por la envergadura del proyecto y transformación, sino porque hasta el día de hoy continúa siendo una referencia proyectual necesaria a la hora de estudiar el replanteo de políticas frente a los nuevos contextos que debemos enfrentar como profesionales. Resume muchas de las características que hoy son planteadas como objetivos deseables como ser la conectividad de transporte, hibridez programática y mixtura de prácticas, referencias en distinción identitaria entre otros. A través de una inédita articulación de paradigmas formales entonces vigentes, conviven armoniosamente un vasto repertorio tipológico: chalets, monoblocks bajos, un gran bloque de viviendas con el más puro lenguaje racionalista y enclaves de equipamiento social, conjugándose en el marco de una estrategia regional donde las condicionantes ambientales (cuenca Matanza - Riachuelo) dieron lugar a un nuevo paisaje de bosque implantado como nuevo eje de desarrollo. Lo interesante de este proyecto radica en no concentrarse en una sola tipología, resolviendo no solo situaciones de implantación, funcionamiento y simbología dentro de un contexto propio, sino teniendo también en cuenta la diversidad de composiciones familiares. Partiendo de la unidad de habitación se establecen, dentro del espacio urbano, las relaciones entre vivienda, lugares de trabajo e instalaciones de recreación y salud. Los espacios abiertos y comunitarios juegan una dimensión cualificada del espacio público que puede definirse en un punto que no es ni íntimo ni anónimo sino que es vecino. Trabajar este territorio representa la oportunidad de investigar un laboratorio de contrastes, sobre el cual reflexionar nuevas y apropiadas posibilidades del proyecto en la transformación del habitar contemporáneo.

Hacia la mitad de la década del 60 se deslegitiman las directrices habitacionales de los CIAM y se abandona la construcción de grandes bloques sociales en América Latina.

En la producción de vivienda social hacia principios de la década del ochenta, se empieza a sentir el dominio creciente del sector inmobiliario y su dependencia del financiamiento estatal y de disponibilidad de suelo, mientras que las entidades estatales empezaban a desaparecer debido al poco alcance para cubrir las múltiples tareas que implicaba financiar, construir, gestionar y asignar.

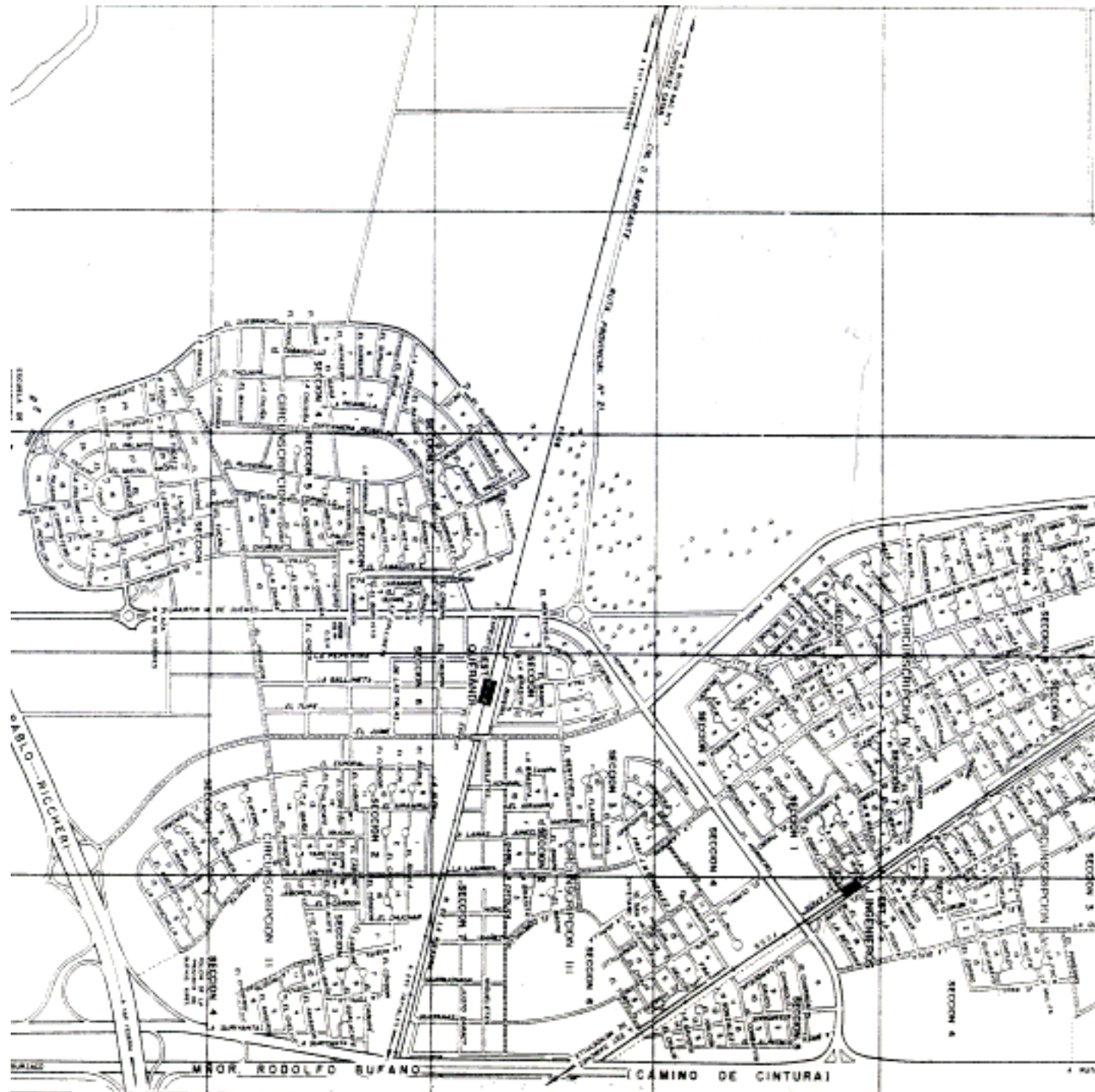
De esta manera, el factor financiero y la disponibilidad de suelo urbano empieza a determinar cada vez más la producción de vivienda económica, así que la destinada a población de bajos ingresos es asumida por el mercado, el cual, desde su propia lógica, impuso soluciones donde prima la viabilidad económica rentable. Como consecuencia, las construcciones de viviendas económicas decrecen su calidad buscando la reducción de costos y se produce una ruptura con la concepción cualitativa arquitectónica habitacional de bajo costo, que caracterizó la producción hasta la década del sesenta.

Para la década del noventa, se consolida en la región la instauración de políticas neoliberales que le dan total libertad al mercado para satisfacer y manejar la demanda a través de subsidios otorgados por el Estado. Esta situación es prácticamente similar a la que se vive hoy en día en toda América Latina. No obstante, aquí en Argentina los últimos años se ha empezado a desarrollar convenios que implican una variedad de programas para la producción habitacional, ya sea a través de préstamos para facilitar el acceso a suelo urbanizado y vivienda con valores mucho más bajos de lo que ofrece el mercado, como para la compra directa de un inmueble ya construido.

Así mismo es importante destacar que el desarrollo de la vivienda colectiva en Latinoamérica ha presentado múltiples problemas asociados con la asignación de viviendas a grupos de ingresos similares pero de contextos culturales diferentes. Este tipo de situación deriva en problemas tales como la privatización progresiva del espacio público, el mantenimiento y la organización administrativa del conjunto que recae totalmente en los habitantes, el problema de la seguridad en territorios sin jurisprudencia clara, la asignación a habitantes que arriendan a otros, y por último la segregación urbana que generan los conjuntos cerrados y las diferencias socioeconómicas con los habitantes del entorno.

Los proyectos de vivienda social colectiva, además de no contar con procesos de densificación planificados, se les suma la desvalorización generada por las pésimas condiciones de calidad, de áreas por departamento y de áreas comunes, al ser rebajadas por los propulsores para bajar costos y ser más accesibles a la población de bajos recursos, constituyéndose en una imposición habitacional sin alternativa. No obstante, existen alternativas frente al crecimiento progresivo pero que aún han sido escasamente tratadas y es por eso que deseamos, desde este enfoque, desarrollar nuestro Proyecto Final de Carrera.

“Todo proyecto que intente transformar las condiciones socio - espaciales del contexto puede y debe entenderse como un proyecto urbano. Esto implica el manejo y ponderación consciente de sus distintas escalas de influencia. Hace ya demasiados años que la profesión viene hablando del “derecho a la ciudad”. Es hora de pasar de las consignas a las acciones, asumiendo las categorías y productos de lo urbano en su total complejidad y sinergia. Debemos, si es que pretendemos realmente reconstruir la capacidad política técnica del Estado, cualificar sus acciones sumando nuevas formas al número.”
Fernández Castro, 2012



Planta Ciudad Evita

VIVIENDA TIPO SIN FAMILIA TIPO

Como hemos visto recién, se puede considerar que el Movimiento Moderno afrontó en relación con el tema de la vivienda la elaboración de una alternativa global a los modelos de carácter especulativo, definiendo las nuevas propuestas a partir de una crítica radical a los principios de construcción de la ciudad industrial. Como en toda propuesta global y masiva, se recurre a estándares, entre ellos a la familia tipo, como mecanismo que permite conseguir rápidamente los resultados sociales esperados : se puede diseñar una vivienda estándar basada en una familia estándar.

Habitar es vivir, y vivir es convivir con las personas y con el entorno y su constante modificación. En la vivienda es donde se da la convivencia más pura, donde manifestamos nuestras necesidades y exigencias, según educación, cultura y costumbres. La vivienda es el escenario donde el hombre se encuentra con sus necesidades. Toda alteración, cambio, creación, modificación de ella tienen que ver con la búsqueda de un lugar propio, un lugar donde ser y sentir pertenencia. El hombre transforma el hábitat a partir de necesidades relacionadas con lo psicológico, lo social y lo cultural a partir de aspectos de significado, morfológicos y estéticos.

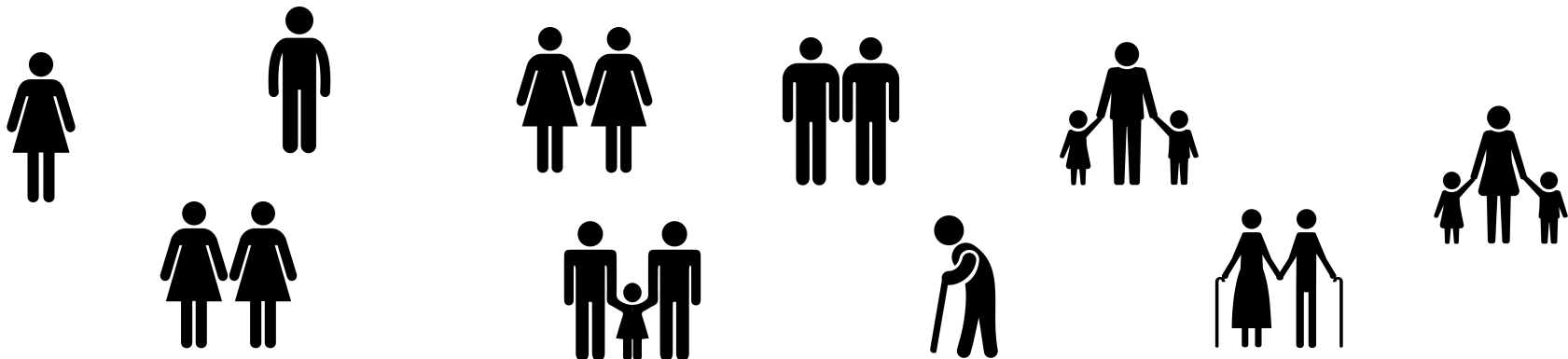
Ya no podemos seguir pensando que existe un solo modelo de familia, la institución familiar se ha fragmentado en un mosaico de alternativas más diversas y plurales : individuos solos, parejas, ancianos, estudiantes, familias conformadas, grupos genéricos o profesionales, son algunos de los casos. Las variantes de estas nuevas conformaciones familiares son infinitas, dependiendo de las edades de los integrantes así como de la interacción de sus miembros. Esto determina que la vivienda sea ocupada en tiempo y forma diferentes por sus habitantes. Es ahí donde tenemos que entender que una vivienda no es una unidad funcional y estancada dentro de un sistema colectivo, sino un espacio para la experiencia de nuestra singularidad.

Por eso que no dejamos de plantearnos, no es hora de dejar de construir viviendas tipo para familias atípicas, lejos de los cánones sociales? Debemos seguir condicionando al usuario a adaptarse a la vivienda o la vivienda debería empezar a adaptarse al usuario?

Poder dar respuesta a esto a través de una compleja variedad tipológica no sugiere una población mixta, de distintas edades, composiciones familiares y niveles de ingreso. Posibilitando una población socialmente compleja y, por lo tanto, una vida urbana más rica.

"En lo personal, no sabemos mucho sobre la suerte corrida por las primeras familias tipo. Pero hoy, sus descendientes están casados, solteros, viudos, divorciados, en concubinato o vueltos a casar varias veces. Los hijos son muchos, pocos o ninguno. Tuyo, mío o nuestros. Algunos chicos quieren huir pronto de la casa. Otros, ya grandotes siguen instalados sin inmutarse en su cuarto y en la heladera. Otros se van, pero vuelven, a veces con la novia incluida. Papá trabaja ocho horas, o doce, o no consigue trabajo, o es ama de casa o huyó. Mamá también o no. Todos crecen. Algún abuelo vive con la familia. Otros solos. Otros en el geriátrico. Alguna familia vive con los abuelos. También quedan algunas "familias tipo", pero además de hijos tienen un montón de televisores, microondas, celulares, computadoras e internet... La sociedad ha cambiado. Los modos de vida han cambiado. Tenemos demasiadas viviendas tipo y muy pocas familias tipo."

Adaptabilidad es más, Bertuzzi, Horacio Daniel



“ (...) buscamos acercarnos lo más posible a la familia, deberemos conformarnos con estudiar los hogares en un momento de sus vidas. Entre ellos distinguiremos a los arreglos denominados “nucleares”, completos e incompletos, según estén formados por los dos o sólo por un progenitor con o sin hijos solteros; a los “extendidos”, formados por una familia nuclear más otros parientes, generalmente suegros, padres, abuelos, cuñados, nietos o sobrinos; y a los “compuestos”, formados por un núcleo más otros no parientes como pensionistas, o inquilinos. La “nuclear” o conyugal es la forma de vida familiar que aparece como el modelo de familia en América Latina, sin embargo en la realidad no es el único.

Aunque la enorme mayoría de la gente en la Argentina vive “en familia”, la proporción de los que eligen formas de residencia alternativas a la vida familiar es relativamente alta y se encuentra en aumento, fundamentalmente por la presencia cada vez mayor de personas que viven solas, tradicionalmente una mayoría de mujeres viudas de edad madura, a las que se agregan cada vez más hombres y mujeres jóvenes, exponentes de los procesos de creciente autonomía personal e individuación que caracterizan a la moderna vida urbana. Este es, sin embargo, un proceso restringido a los sectores de ingresos medios y altos, y muy poco frecuente entre la población de menores recursos, para la cual los lazos de parentesco, nucleares y extendidos, continúan siendo la base fundamental de la organización de su vida cotidiana.

La familia nuclear completa -de mamá, papá e hijos solteros- sigue siendo la forma más frecuente de vivir en familia, para todos los sectores sociales y de manera especial para los de menores recursos, pero no es la única. Los hogares monoparentales, en los que vive sólo uno de los progenitores con sus hijos, es la forma de familia que más se ha expandido en los últimos años, fundamentalmente como expresión del número creciente de separaciones y divorcios. (...)

La permanencia y la expansión de las formas nucleares de familia van junto con la disminución de la importancia de las familias extendidas. Más frecuente entre las familias de ingresos bajos y medios que entre las de mayores recursos, la familia extendida expresa los valores tradicionales y solidarios que prescriben la protección de los parientes solos (por lo general mujeres ancianas, niños y migrantes) y la asociación para enfrentar las demandas de trabajo doméstico y extradoméstico.

Fragmentos de “Viviendo en familia: ayer y hoy”. Autora Catalina H. Wainerman, Rosa Geldstein. Ph.D. Sociología (Psicología Social) y Master of Arts Sociología, Cornell University; Licenciada en Sociología, Universidad de Buenos Aires (UBA). Es directora del Doctorado en Educación, Universidad de San Andrés. Fue investigadora principal del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), entre otros.

CAPÍTULO II

ANÁLISIS DE CASOS



Alejandro Aravena

Elemental Quinta Monroy

Autores: Alejandro Aravena

Ubicación: Iquique, Tarapacá, Chile

Fecha: 2003

Viviendas (cantidad): 100

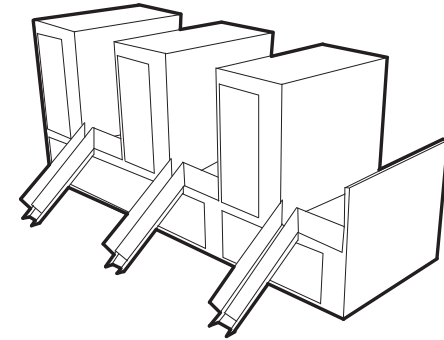
Superficie (área): 5000 m²

Sup. Construida: 3500 m²

Sup. De vivienda tipo: 40 m² iniciales y 80 m² finales

Alturas: 3 niveles

Estrategia: Viviendas apareadas



Uno de los actuales pioneros de la vivienda social en Latinoamérica es el arquitecto chileno Alejandro Aravena junto a sus colegas de Elemental. A través de un proyecto de viviendas dinámicas, han llegado a un resultado que no solo busca darle respuesta al problema habitacional sino que procuran de forma innovadora intervenir en las políticas públicas de su país.

Su campo de acción es la ciudad. Operan en contextos de escasos recursos donde el desarrollo de la vivienda, el espacio público y la infraestructura de servicios son las fuentes para corregir las desigualdades sociales.

A través de un pedido del gobierno para erradicar un asentamiento ubicado en el centro de la ciudad de Iquique, Elemental comienza a repensar los programas 'tradicionales' de vivienda social. Contando con un presupuesto sumamente escaso que desde un principio solo les permitía construir viviendas muy chicas de aproximadamente 30m², y negándose a la idea de erradicar el barrio, este grupo de arquitectos apunta a invertir en la localización de las viviendas ya que luego será lo que más influya en su valorización.

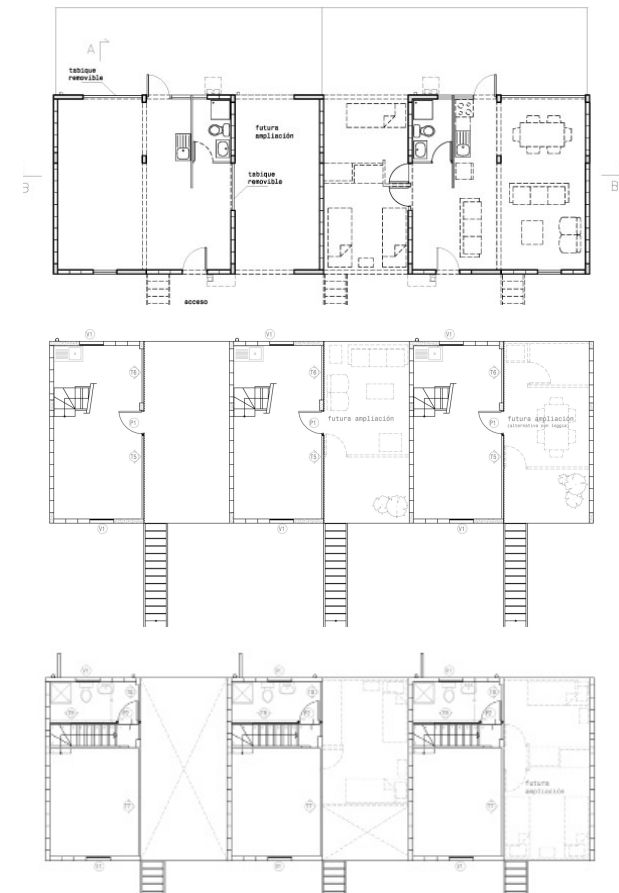
La construcción de viviendas tan chicas luego obliga a los beneficiarios a ser ellos mismos quienes "dinámicamente" transformen con el tiempo la mera solución habitacional que se les brindó, en una vi-

vienda. Teniendo en cuenta que una familia de clase media vive razonablemente bien en una vivienda de 80m², Elemental comienza a ver a la vivienda de 40m² no como una terminada, sino como la mitad de una de 80m².

Es así como con el dinero público proponen construir la mitad de la vivienda que la familia por sus propios medios no puede hacer: localización, estructura, infraestructura de saneamiento y servicios y la previsión de crecimiento. Dejan de ver a la autoconstrucción como un problema sino que la toman como una solución y recurso de personalización y customización de las viviendas.

A pesar de que este proyecto logra una tipología de edificio que no solo efectúa un uso eficiente del suelo sino que a su vez permite la ampliación de las casas, consideramos que con el correr de los años y el uso de esta tipología en forma de copiar-pegar, ha dejado de lado las consideraciones específicas de cada territorio donde se inserta y hacia qué usuario está dirigido. No negamos que ha creado una fórmula que mejora las condiciones de vida del beneficiario pero si debemos hacer mención que sobre todo es un proyecto favorable para al Estado, ya que no lo obliga a mejorar el presupuesto destinado a vivienda social y continúan construyendo la mitad de una vivienda en lugar de una vivienda entera.

Plantas tipo:



Ricardo Bofill

Walden 7

Autores: Ricardo Bofill

Ubicación: Sant Just Desvern, Cataluña, España

Fecha: 1975

Viviendas (cantidad): 446

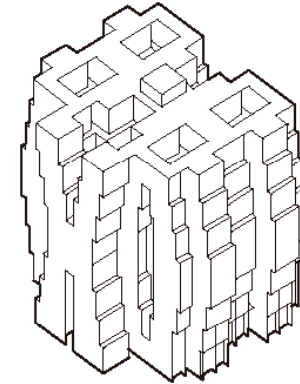
Superficie (área): 4000 m²

Sup. Construida: 31100 m²

Sup. De vivienda tipo: 30 m² a 120 m²

Alturas: 16 niveles

Estrategia: Agrupación de torres



Walden 7 es un proyecto donde Ricardo Bofill aplica algunas de sus primeras ambiciones, haciendo frente a la mayor parte de los problemas de la vida urbana moderna. Destinado a la clase media-baja, realiza ensayos de vida en comunidad, tomando una unidad de vivienda básica y sus diversas asociaciones como forma de agrupación social.

El proyecto se diseñó a partir de la idea de proporcionar espacios y jardines públicos para que los residentes disfruten de una mejor calidad de vida.

Dieciocho torres, 7 patios, una rejilla modular pero no sistemática, y el espacio público extenso crean un laberinto vertical sin repetición o uniformidad.

La organización de los espacios es de gran variedad. El espacio destinado a servicios públicos y actividades colectivas está situado ocupando todo el nivel de la planta baja, y parte de la terraza. Las actividades que desarrolla se estudiaron y agruparon distintos apartados que correspondían a las necesidades biológicas y primarias del individuo: alimentarse, protegerse del clima, cuidar de su higiene y salud, moverse o trasladarse y relacionarse con los demás o desarrollar una actividad mental o sensorial. Para lograr tal fin se pensó en comedores colectivos, aparte de la cocina individual; locales comerciales; una lavandería común; piscina, gimnasio y centro médico, aparte de conseguir la instalación

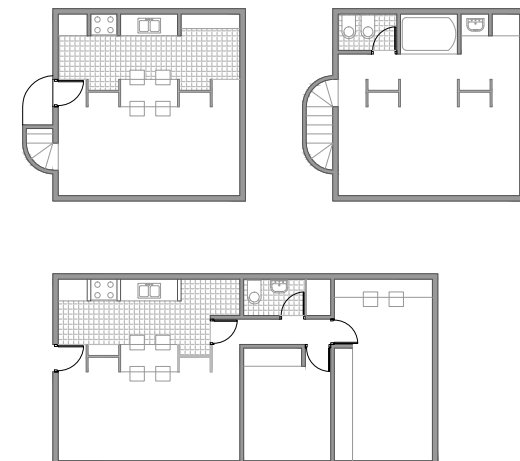
de una parada de autobuses, salas prurifuncionales destinadas a espectáculos, guarderías y escuelas.

La rejilla modular proporciona una célula de 30m² (5,3m x 5,3m) como unidad básica. A través de la construcción de mil células y sus distintos tipos de asociaciones: superposición, yuxtaposición y desplazamiento, se logran 368 viviendas que pueden estar conformadas por 1 o hasta 4 células. En cada vivienda se trató el problema de incorporar la función de “estar” a otras funciones más limitadas, y hacerlo de un modo sistemático y riguroso. Este concepto invade en estas viviendas todos los espacios, y cada estancia es un lugar para “estar”, solo o en compañía, tumbado o sentado, escuchando música o trabajando.

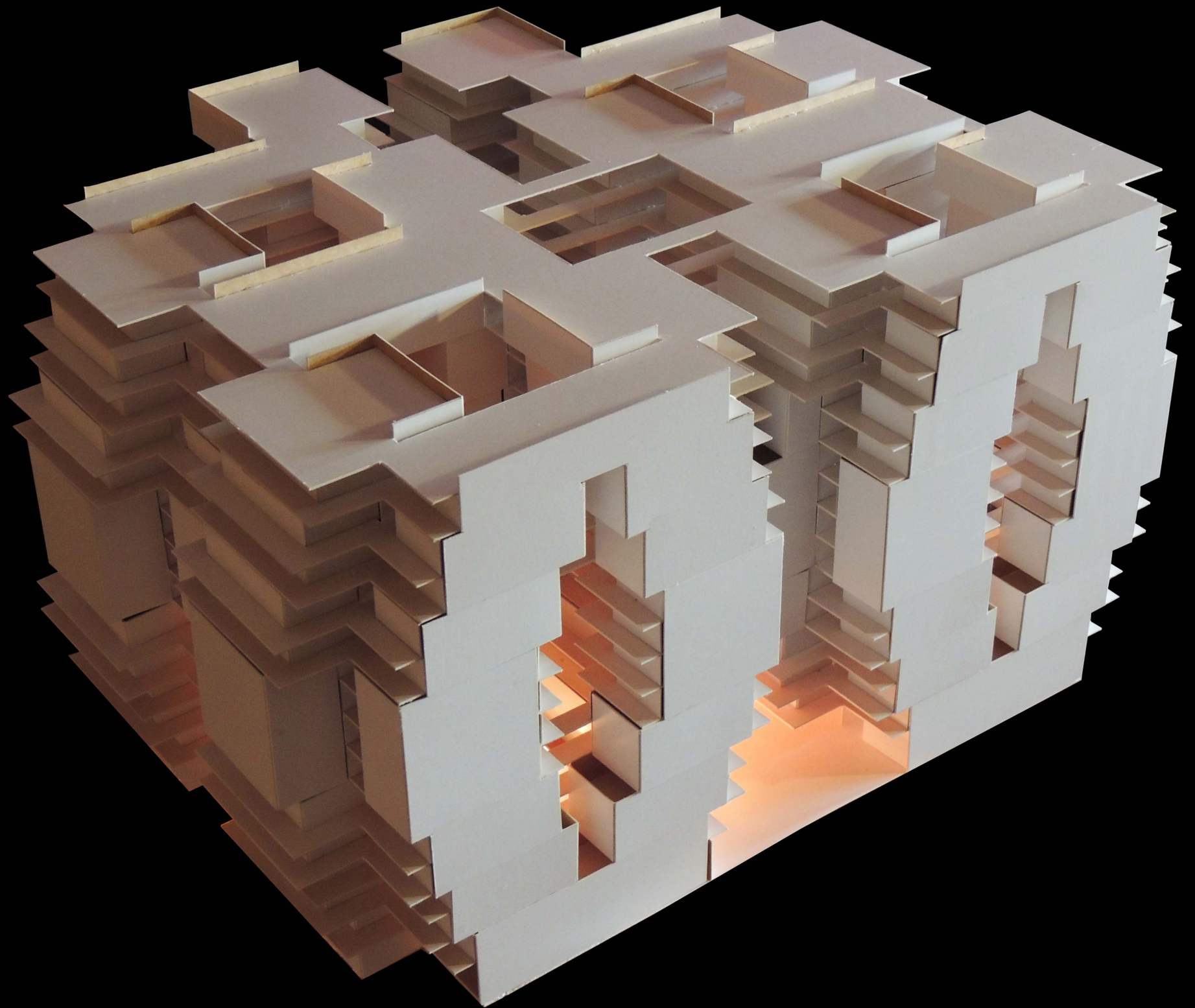
En los estudios de una sola célula, en los de dos células y en las viviendas compuestas por tres o cuatro células, el espacio total se ha descompuesto en sub-espacios o unidades elementales, que son: cocina con office, office solo, con frigorífico y mesa; dormitorio, tratado como estancia utilizable durante el día y baño. Cada espacio interior cuenta con diferentes propuestas de amueblamiento no prototípico y algunas estrategias proyectuales como desniveles para crear zonas en los living-dormitorios, dotándolos así de diferentes cualidades espaciales y visuales.

En definitiva los estudios y viviendas propuestas en Walden 7, significaron un paso hacia la sustitución de la tradicional distribución en habitaciones estancas, y de la también tradicional decoración mediante el mueble-objeto-artefacto, por unos espacios indiferenciados, divididos en sub-espacios abiertos, con opción a una unión total o independencia completa.

Plantas tipo:







I

Quisieron construir
un lugar muy diverso de los ya conocidos
un refugio en el aire
contra la indiferencia y la vulgaridad.
Allí soñaron un espacio libre
como una partitura abierta a mil sonidos
como una iglesia desbordando incienso
por ventanas y claustros y jardines.
Igual que en una cueva o en castillo mágico
todo iba a cambiar en aquel sitio
todo iba a cambiar porque en el sueño
las cosas imposibles ocurren fácilmente.

II

Ah cómo se impusieron al deseo
las fuerzas más oscuras:
las ordenanzas y la tinta roja
mutilaron los planos y borraron la luz.
Todo en su sitio de una vez por siempre
quiten esos jardines y numeren las casas
vendan a metros cúbicos el aire
y acójense a las normas más estrictas.
Y así quedó aquel sueño
reducido a unas pocas variaciones
mientras que la utopía se alejaba
perdiéndose en el cielo como un águila altiva.

III

Si un deseo es hermoso
cambia la realidad aun cuando falle
y así se puede contemplar lo hecho
como algo inhabitual y sorpresivo.
Allí se mezclan modos de vida diferentes
hay cierta intimidad en la colmena
se ven sitios de encuentro y de reposo
desafiando al aire desde su forma ambigua.
De lo ocurrido con aquel proyecto
el tiempo dejará señales en los muros
si el sueño fracasó fue porque todo
estaba preparado para que así ocurriera.

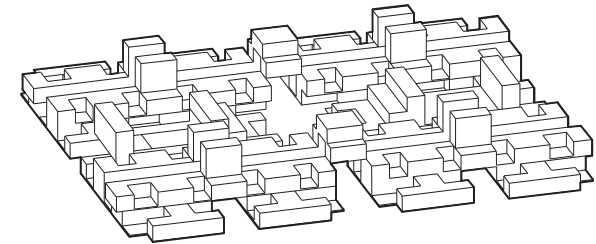
Walden

José Agustín Goytisolo
José Agustín Goytisolo, vecino histórico del Walden

Favario Basadonna

Conjunto Habitacional de Realojamiento UR 02

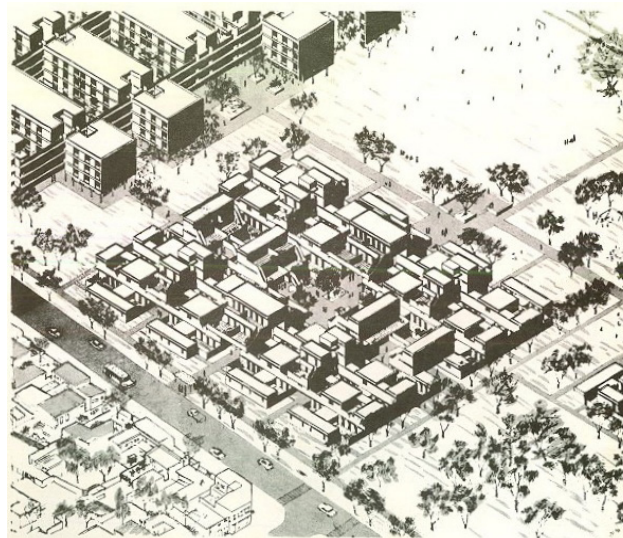
Autores: Favario Basadonna
Ubicación: Rosario, Argentina
Fecha: 1969-1971
Viviendas (cantidad): 106
Superficie (área): 8400 m²
Sup. Construida: 7900 m²
Sup. De vivienda tipo: 60 m² aprox
Alturas: 4 niveles



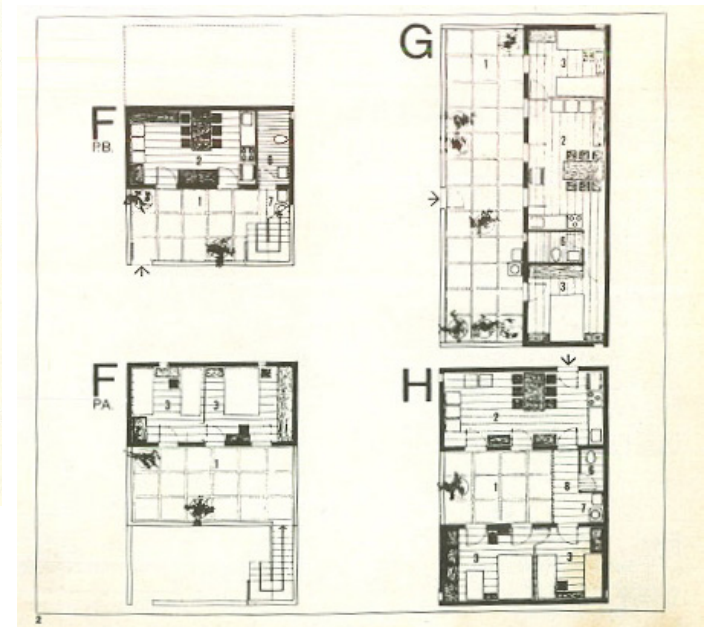
Este conjunto formó parte de un plan para el realojamiento de 584 familias que se encontraban radicadas en terrenos de la ciudad universitaria de Rosario. El desafío arquitectónico no solo debía resolver el problema habitacional sin caer en la idea de monobloque sino que debía proporcionar y consolidar canales que permitieran la integración de los nuevos grupos familiares con los habitantes ya residentes en el área.

En función a estas pautas, el diseño de unidades respondía a la localización de grupos reducidos dentro de las aéreas pobladas y a la dotación de equipamientos e infraestructura básicos para facilitar dicha integración.

El proyecto busca innovar el planteo de la célula de vivienda tradicional y el de su agrupación, dándole vital importancia al patio como elemento integrador. En las células habitacionales se agrupa por un lado las funciones de cocinar, comer y estar, y por el otro la de dormir, pero ambos abiertos a un patio de uso múltiple. Cada célula es susceptible de ser subdivida según las necesidades de cada grupo familiar. Hoy en día observamos que dicha flexibilidad tal vez fue escasa, lo que llevó a que los propios habitantes tomaran la decisión de ir ampliando sus viviendas ocupando no solo los patios privados de cada uno sino también el espacio público común en planta baja.



Plantas tipo:







Gino Valle

Residencias en la Giudecca

Referente: Residencias en la Giudecca

Autores: Gino Valle

Ubicación: Giudecca, Venecia, Italia

Fecha: 1984-1986

Viviendas (cantidad):

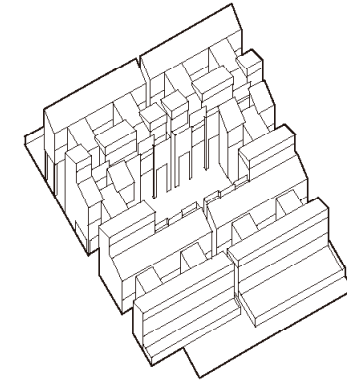
Superficie (área):

Sup. Construida:

Sup. De vivienda tipo:

Alturas: 4 niveles

Estrategia: viviendas apareadas y aterrazadas



La intervención realizada por Gino Valle es uno de los ejemplos más significativos de inserción de una nueva edificación en un contexto fuertemente caracterizado por la presencia histórica. Aparentemente simple y lineal, se presenta como un objeto “natural”, perfectamente integrado en el entorno circundante.

El proyecto deriva ante todo del atento análisis de las características del lugar apuntando a la relación entre espacios privados y espacios públicos, y a la permeabilidad de lo construido respecto al exterior, el Giudecca, la laguna, el agua, el cielo.

Esto lo lleva a cabo partiendo de una retícula modular cuadrada como elemento ordenador. El proyecto se basa en tres tipologías constructivas que se componen dentro de esta retícula, y es a partir de este esquema geométrico que se obtiene la exploración de llenos y vacíos para crear los huecos que gradualmente se convertirán en patios, pórticos, circulaciones, etc., dando lugar a una gran cantidad de situaciones espaciales que remiten a la tradición local.

La intervención es la suma de tres objetos bien definidos. Sobre los bordes este y oeste se ubican los edificios de mayor altura (cuatro pisos), los cuales definen un frente sólido hacia el agua, solo interrumpido por pasos estrechos que desembocan sobre los canales. El núcleo central del proyecto se trata

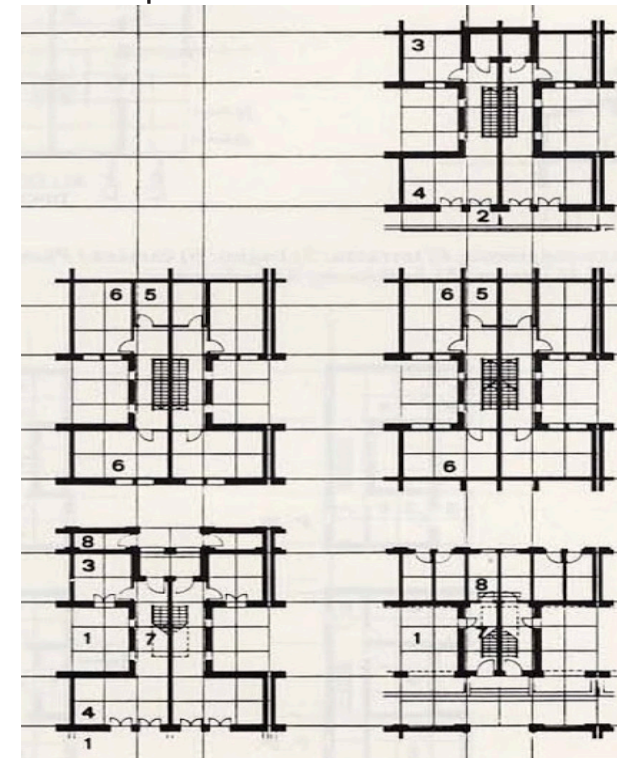
de una construcción de alta densidad. Está formado por tres tiras paralelas de edificios que se extienden en dirección este-oeste, y a las cuales se accede a través de un sistema articulado de recorridos. Este núcleo central tiene un orden volumétrico variable; al Norte, en proximidad con el parque, se presenta como un volumen alto de cuatro pisos que luego, gradualmente, se va escalonando hacia el sur hasta llegar a los dos pisos de altura donde se constituye el frente hacia la laguna. Esta organización permite a las viviendas, escalonadas entre ellas, una mayor relación con el exterior y sobre todo de gozar de las vistas hacia la laguna.

El modelo de vivienda elegida es la casa de patio desarrollada en dúplex y triplex. Las viviendas están formadas por dos partes opuestas, separadas por un elemento espaciador de distribución como pasillos y escaleras y que permite la creación de un espacio para contemplar el exterior. La grilla modular controla la organización interior de las tipologías y su ensamblaje. El módulo de 1,65 x 1,65 metros está diseñado para definir las unidades de la vivienda pública estándar.

La retícula es también el elemento generador de las áreas de servicio de los espacios de públicos, permitiendo de esta manera un control riguroso sobre las relaciones dimensionales entre las diferentes áreas espaciales. Finalmente, se puede considerar

que la retícula también es el elemento generador del sistema estructural, ya que define los valores dimensionales y el ritmo de los elementos constructivos.

Plantas tipo:



Kisho Kurokawa - Nakagin

Capsule Tower

Autores: Kisho Kurokawa - Nakagin

Ubicación: Tokio, Japón

Fecha: 1972

Viviendas (cantidad): 140

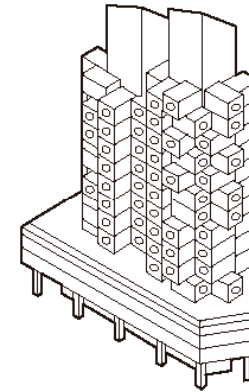
Superficie (área): 120 m²

Sup. Construida: 1400 m²

Sup. De vivienda tipo: 10 m²

Alturas: 14 niveles

Estrategia: Unidades apiladas



Metabolismo japonés

Este proyecto es un claro ejemplo de la arquitectura del Movimiento Metabolista japonés, caracterizado por la búsqueda de edificios adaptables, flexibles y modulares que respondieran a las necesidades de una sociedad dinámica, en constante movimiento.

Siendo el primer diseño de arquitectura en cápsulas, el módulo fue creado con la intención de alojar a los hombres de negocios que trabajaban durante la semana en el centro de Tokio.

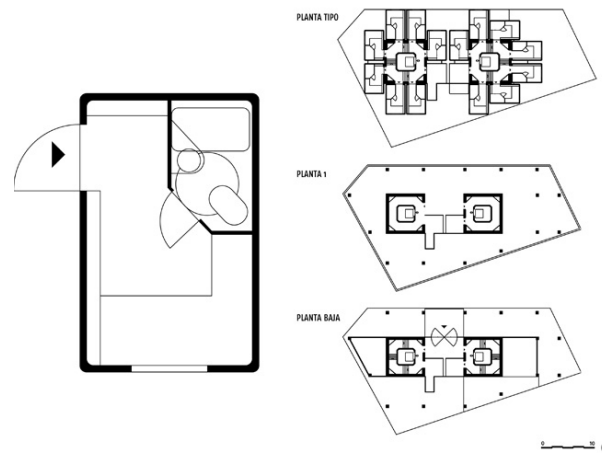
La torre de 14 pisos está compuesta por un total de 140 cápsulas que se apilan y rotan en diferentes ángulos a partir de un núcleo central de servicios y circulaciones. Cada cápsula mide 4,0m x 2,5m y funciona como una pequeña residencia u oficina. Dichas capsulas están conectadas independientemente y en voladizo del núcleo, de manera que se puede retirar fácilmente sin afectar a las otras.

El espacio interior está diseñado con muebles no prototípico y puede ser manipulado mediante la conexión y combinación de varias cápsulas para crear espacios más grandes.

El grupo de los Metabolistas ven la arquitectura como un arte social y una herramienta que podría usarse para mejorar el mundo a través del diseño de

edificios y planificaciones urbanas. Buscaban desarrollar una arquitectura que pueda hacer frente a los problemas de nuestra veloz y cambiante sociedad y que al mismo tiempo que mantuviese estabilizada la vida humana". Pero sus propuestas han sido en su mayoría utópicas; lo cual ha llevado al fracaso de los pocos proyectos concretos que se han construido.

Plantas tipo:





CAPÍTULO III

ANÁLISIS DEL SITIO

“la Periferia Rosarina se caracteriza por ser un mosaico de situaciones heterogéneas y aisladas. Allí conviven situaciones diversas, como ser: grandes conjuntos de vivienda pública destinada a relocalización de asentamientos irregulares, sectores destinados a la construcción de viviendas del Plan Federal, asentamientos irregulares, nuevas urbanizaciones cerradas, áreas residenciales abiertas, grandes establecimientos productivos, plataformas industriales, centros de comercialización y recreación, amplios espacios verdes, parques huertas, quintas de producción hortícola, entre otros. Todos estos sectores se articulan a través de la Avenida de Circunvalación, concluida definitivamente a fines de los años ochenta” (Barenboim, Cintia)



CONTEXTO TERRITORIAL Y DEMOGRÁFICO EN ROSARIO



Rosario no escapa a los patrones tradicionales de las ciudades latinoamericanas que siguen modelos omnipresentes, siendo los ejes sectoriales del desarrollo y la expansión urbana los principios de organización espacial.

Paralelamente aparecen nuevos rasgos: expansión de la ciudad hacia su periferia, creación de nuevos núcleos o centralidades, densificación y por último pero no menos importante, fragmentación socio-territorial.

A la expansión demográfica y los aumentos productivos, junto con la diversidad de usos en la periferia rosarina, se le añadió una visible valorización inmobiliaria. Dicho interés se debe a que se trata de un nuevo espacio receptor de grandes obras de infraestructura, enclaves recreativos y deportivos, centros comerciales y sobre todo por la disponibilidad de terrenos y los bajos costos de los lotes e inmuebles en relación a la ciudad consolidada. Así mismo continúan los desequilibrios socioeconómicos y la marginación.

Históricamente la principal demanda recae sobre la disponibilidad de tierras para los sectores de ingre-

sos medios y bajos ya que las ofertas inmobiliarias siguen apuntando a la población de mayores recursos. La población pobre no llega a ser absorbida en su totalidad por los conjuntos de vivienda pública construidos por el Estado en los últimos años, lo que favorece el incremento de las viviendas informales sin servicios y baja calidad edilicia.

Los asentamientos se encuentran distribuidos prácticamente en toda la ciudad. Éstos se establecen a partir del primer anillo perimetral hasta el límite del municipio, tanto en la trama urbana consolidada, con la ocupación de intersticios en áreas vacantes (terrenos de ferrocarriles, municipales, inundables, etc.), como en la periferia.

Bajo este contexto, la administración local viene planteando políticas e instrumentos de actuación relacionadas con el ordenamiento y la configuración del borde territorial. El Plan Urbano Rosario 2007-2017 plantea la transformación física y funcional de la ciudad, configurando dicho territorio periférico a través de usos residenciales, industriales y áreas de reserva ambiental.

PLAN URBANO ROSARIO: BORDE DEL ARROYO SALADILLO

El Plan Urbano Rosario 2007 – 2017 es el instrumento actual mediante el cual se definen el proyecto de ciudad y de ordenamiento integral del territorio municipal. Se constituye en base a 5 operaciones estructurales claves: el Frente Costero; el Nuevo Eje Metropolitano Norte - Sur; el Nuevo Eje Metropolitano Este - Oeste; la cuenca de los Arroyos Ludueña y Saladillo; el Frente Territorial.

El Plan Maestro de reconstrucción del borde del Arroyo Saladillo busca generar políticas ambientales y de inclusión social. Prevé la incorporación de huertas urbanas, una planta de tratamiento de residuos, parques y espacios verdes, una escuela agro-técnica y un complejo de salud, reservorios para el control del escurrimiento de las aguas; además del desarrollo de políticas habitacionales encuadradas en las exigencias que demandan las condiciones de inundabilidad.

En el Parque Ribereño El Mangrullo “se pretende recuperar y sanear las márgenes del brazo seco del arroyo como espacio público integrándolo al sistema verde del arroyo Saladillo; eliminar la afluencia de residuos tóxicos de las industrias contiguas; reestructurar y mejorar las condiciones de hábitat del barrio Mangrullo con la incorporación de nuevos equipamientos, infraestructura y vivienda; liberar el área de inundabilidad; y construir un sistema verde público continuo sobre el margen del río Paraná.

Se plantea la anexión de amarras y guarderías náuticas, la definición de áreas de estacionamiento y el desarrollo de servicios complementarios a la oferta náutica (gastronomía, recreación y producción de insumos). Además se propone la generación de una nueva accesibilidad vial, la creación de nuevos espacios verdes, la construcción de la Plaza-Mercado con la rehabilitación del edificio de valor patrimonial del Frigorífico Swift y su



entorno para ser destinado a la venta y consumo, en el lugar, de productos de la zona, y el reordenamiento de los asentamientos irregulares mediante el desarrollo de un programa de viviendas para pescadores.

Para llevar adelante éste y otros proyectos en el área se ha firmado un convenio con la localidad vecina de Villa Gobernador Gálvez y con el ENAPRO.”

Ubicación:

Distrito Sur. Entre avenidas Nuestra Señora del Rosario, Lamadrid, río Paraná, ambas costas del arroyo Saladillo y acceso Sur.

Modalidad de gestión:

Convenio Urbanístico entre el Gobierno Provincial, el ENAPRO (Ente Administrador Puerto

Rosario) y las municipalidades de Rosario y Villa Gobernador Gálvez.

Superficie del área de intervención:

51 ha.

Programa:

Residencial, usos recreativos, náuticos y de servicio.

Espacio público a incorporar: 6 ha.

Unidades de vivienda a incorporar:

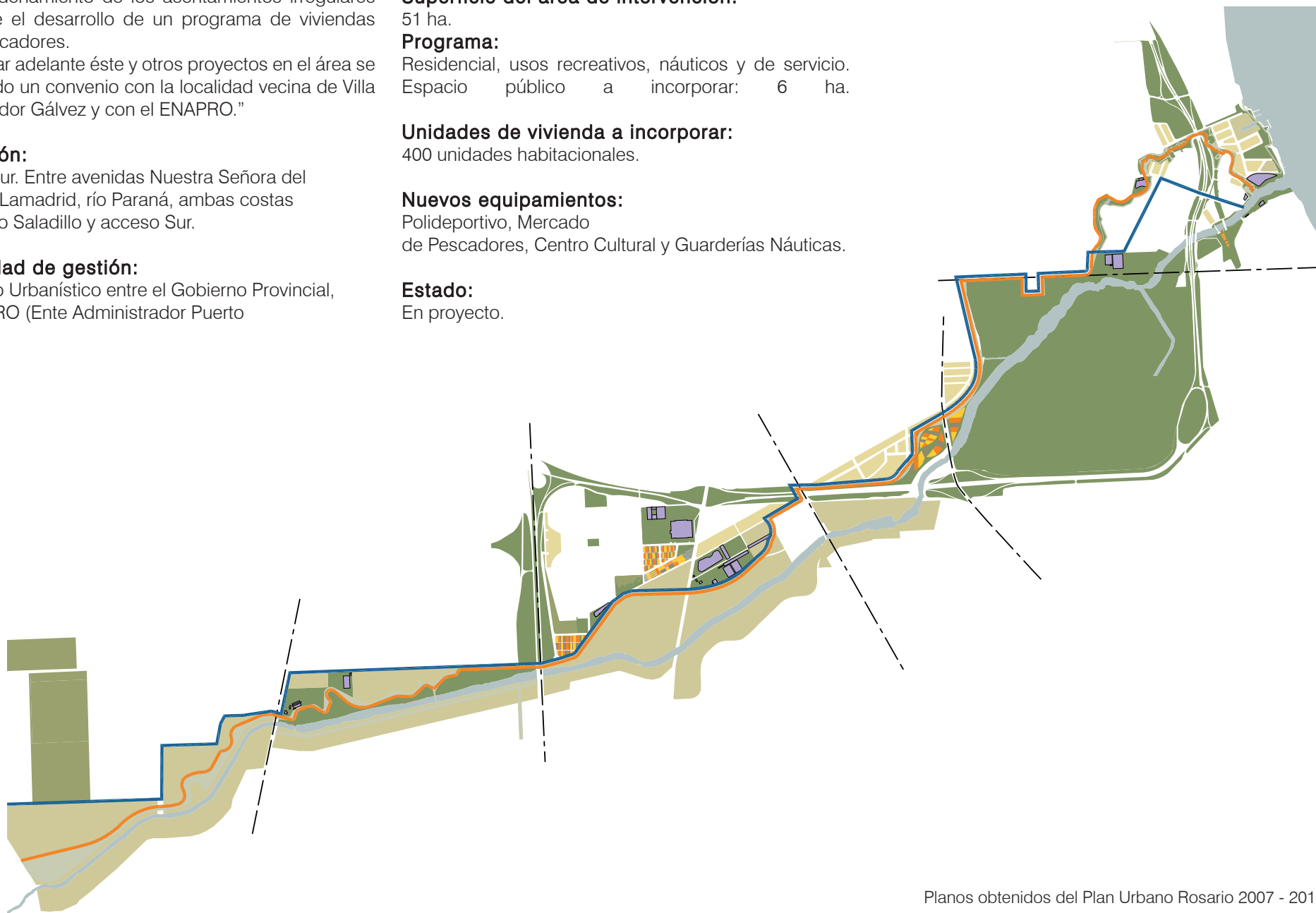
400 unidades habitacionales.

Nuevos equipamientos:

Polideportivo, Mercado de Pescadores, Centro Cultural y Guarderías Náuticas.

Estado:

En proyecto.

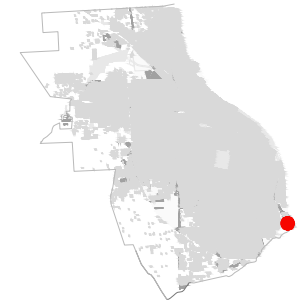


Planos obtenidos del Plan Urbano Rosario 2007 - 2017



La costa sur de Rosario posee un alto valor cultural fundado en su origen veraniego y al posterior asentamiento de sectores populares vinculados a la industria frigorífica, la actividad pesquera y el puerto. Actualmente el entorno de la desembocadura del Saladillo y su brazo seco es una zona popular de baja densidad, con una fuerte presencia de organizaciones sociales, culturales y asociaciones autoconvocadas de vecinos. El sitio se encuentra aislado y deteriorado por la falta de infraestructura de transporte y la postergación de obras de mejoramiento del hábitat.

EL BARRIO MANGRULLO



El barrio Mangrullo se encuentra en la zona sur de Rosario, en la desembocadura del Arroyo Saladillo.

Para comprender la situación actual del barrio es preciso remontarnos a los orígenes del mismo. En un comienzo, el sector denominado Saladillo Sur, pertenecía a Manuel Arijón quien ordenó construir algunas casas que alquilaba a familias adineradas. Tras su muerte, en 1906, sus descendientes vendieron las tierras a una inmobiliaria que se encargó de realizar los loteos y el trazado. Los nuevos terrenos fueron adquiridos por la clase alta rosarina, convirtiendo la zona en un barrio de carácter netamente residencial.

A partir de 1924 comienza a cambiar su carácter debido a la instalación del frigorífico Swift. Desde este momento paso a ser un barrio obrero, con importantes movimientos migratorios, tanto de campesinos como de europeos, y las clases altas decidieron mudarse a otras zonas de la ciudad. Este nuevo panorama llevó consigo movimientos sociales y culturales. Con el gobierno de Perón aparece una legislación laboral que brinda a los trabajadores nuevos

derechos. El barrio sufrió grandes transformaciones, entre ellas la creación de un centro comercial sobre la actual Av. Ntra. Sra. del Rosario además de equipamientos recreativos y de salud, lo cual le brindaba cierta autonomía con respecto al centro de la ciudad.

Actualmente, tras el retroceso de las actividades de la industria frigorífica volvió a cambiar la fisonomía del sitio. Se generaron espacios vacantes, plantas industriales (o parte de ellas) quedaron en desuso, se produjo pérdida de empleo y de identidad.

Hoy en día, los habitantes de este barrio se dedican a actividades diversas; por su relación con el río puede encontrarse muchas familias de pescadores, otros trabajan en industrias, en el sector de la construcción, etc.

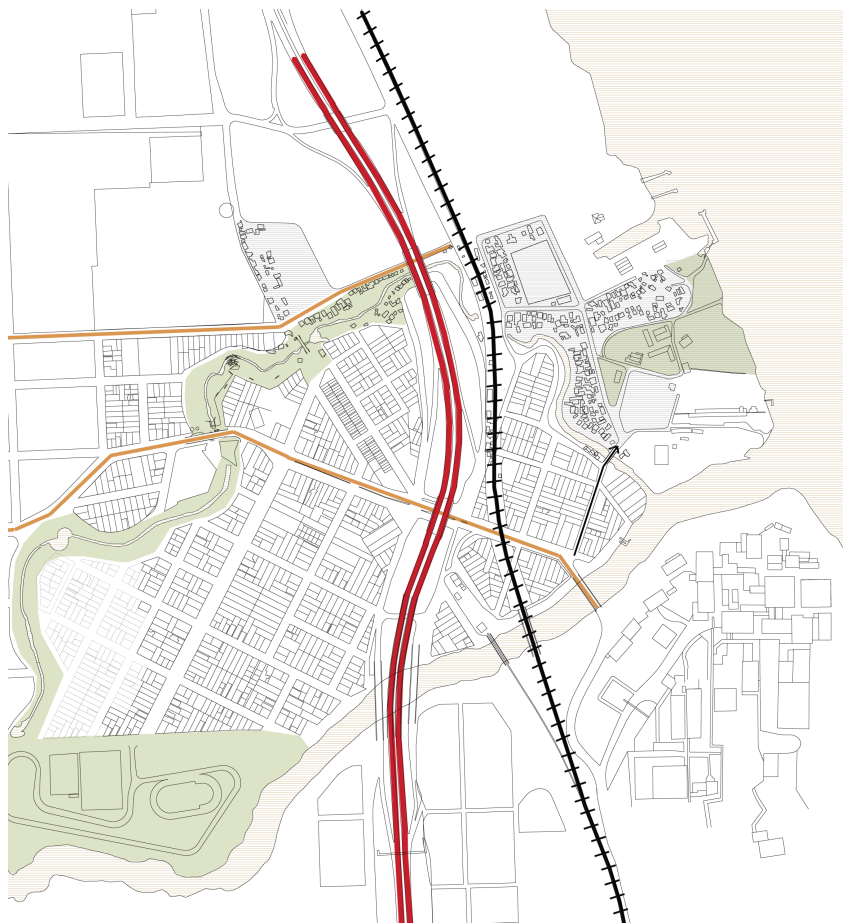
El brazo seco del Arroyo separa a este sector del resto de la ciudad, es por ello que solo se puede acceder por la calle Nuestra Señora del Rosario. Asimismo, tanto Av. Circunvalación y las instalaciones del Puerto colaboran en la fragmentación.

Se encuentra en terrenos pertenecientes al ENAPRO (Ente Administrador Puerto Rosario), con concesiones a distintos entes como: Club de Pescadores, Club Náutico Sur, Club Ministerio de Obras Públicas, Camping Prefectura Naval y Astillero.

Es un barrio olvidado, en el que se realizan pocas intervenciones públicas, carece de todo tipo de servicios e infraestructura, incluido el transporte público, y se encuentra en una crisis ambiental, tanto por las inundaciones producidas por la creciente del río, como por la contaminación del Arroyo causada por el volcamiento de residuos industriales y los desagües clandestinos.

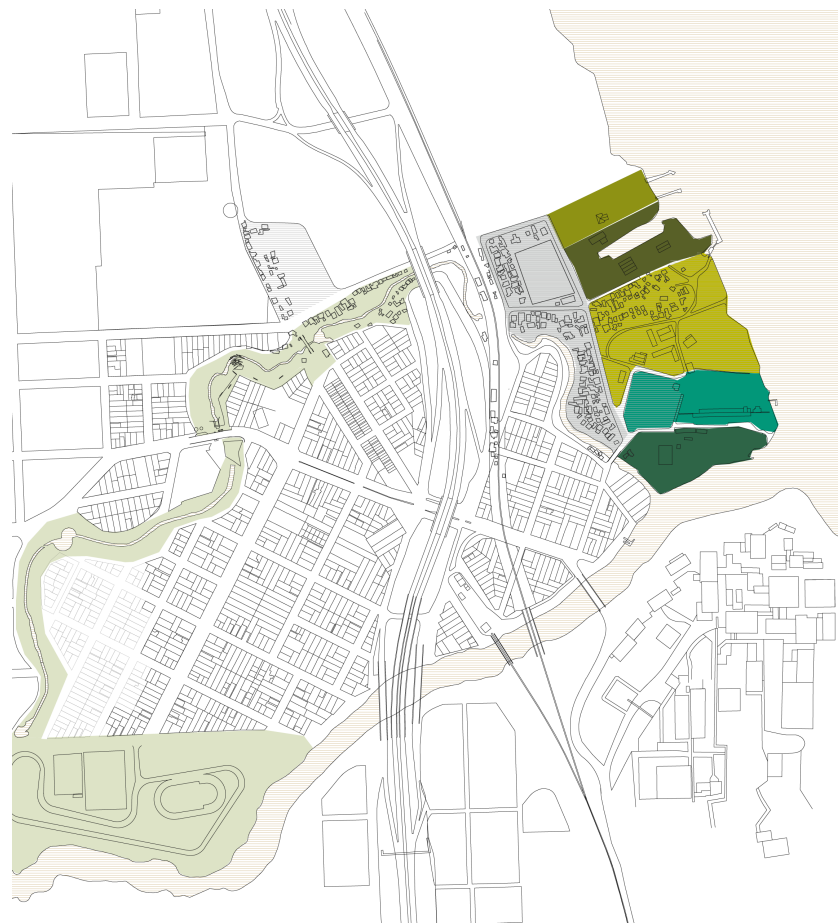
En cuanto a equipamientos solo cuenta con un Centro de Salud y una cancha de fútbol sintético donada al barrio. La institución más representativa es la Copa de Leche, un emprendimiento comunitario con importante reconocimiento en el territorio.





VIAS PRINCIPALES

- AV. CIRCUNVALACIÓN
- ARTERIAS PRINCIPALES
- + VIAS FERRECORRIL GRAL B. MITRE
- INGRESO BARRIO MANGRULLO



SITUACIÓN DOMINIAL

- | | |
|--|---|
| ÁREA A INTERVENIR | CONCESIÓN CLUB MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS |
| ESPACIOS VERDES PÚBLICOS | CONCESIÓN CAMPING PREFECTURA NAVAL |
| CONCESIÓN CLUB DE PESCADORES | CONCESIÓN ASTILLERO |
| CONCESIÓN CLUB NÁUTICO | |



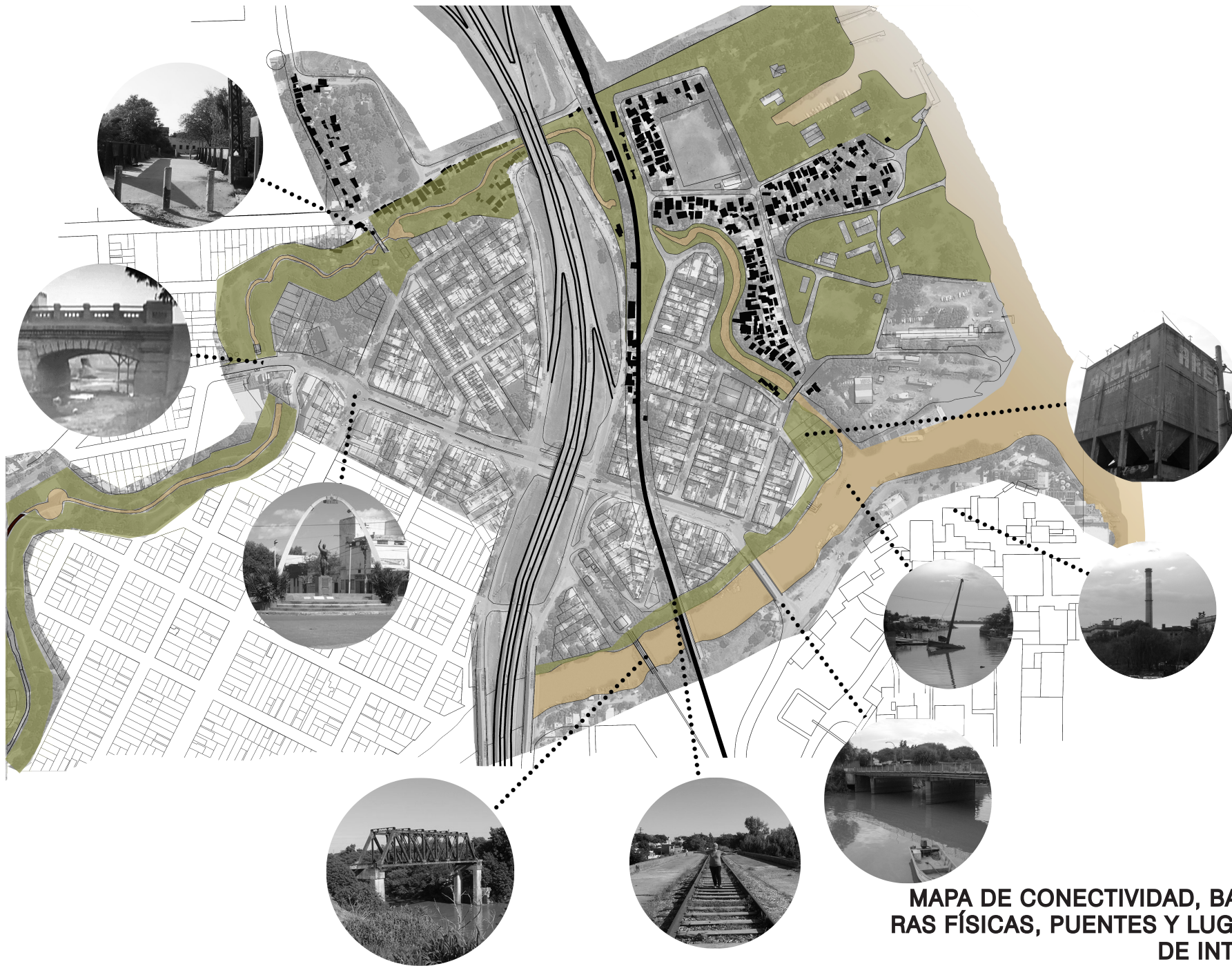
EQUIPAMIENTOS

-  ÁREAS A INTERVENIR
-  ESPACIOS VERDES PÚBLICOS
-  COPA DE LECHE
-  CENTRO DE SALUD EL MANGRULLO
-  POLIDEPORTIVO BALNEARIO DEL SALADILLO



ÁREAS INUNDABLES

-  ÁREAS A INTERVENIR
-  CURVA MÁXIMA DE INUNDACIÓN
-  ÁREA INUNDABLE
-  ESPACIOS VERDES PÚBLICOS



MAPA DE CONECTIVIDAD, BARRERAS FÍSICAS, PUENTES Y LUGARES DE INTERES



CAPÍTULO IV

ESTRATEGIA URBANÍSTICA

EJES DE ACCIÓN

1 | Fortalecimiento de la actividad económica y productiva del sector.

- Mercado: Creación de un espacio de comercialización de la producción.
- Huertas urbanas.

2 | Mejora de la conectividad del sector y el acceso al barrio Mangrullo.

- Renovación, embellecimiento y reactivación de la actividad comercial de la Av. Nuestra Señora del Rosario.
- Extensión de la calle Lamadrid con la creación de un tramo de doble mano.
- Mejora de la calle El Mangrullo.
- Creación de una red de bicisendas.

3 | Incorporación de espacios públicos vinculados a la red de áreas verdes del sector.

- Áreas verdes de esparcimiento.
- Rehabilitación del brazo seco como paseo peatonal y conector de las áreas verdes.
- Mejora de los espacios de trabajo de los pescadores.
- Renovación / rehabilitación del nuevo frente costero:

° Galvez - Swift: Paseo ribereño

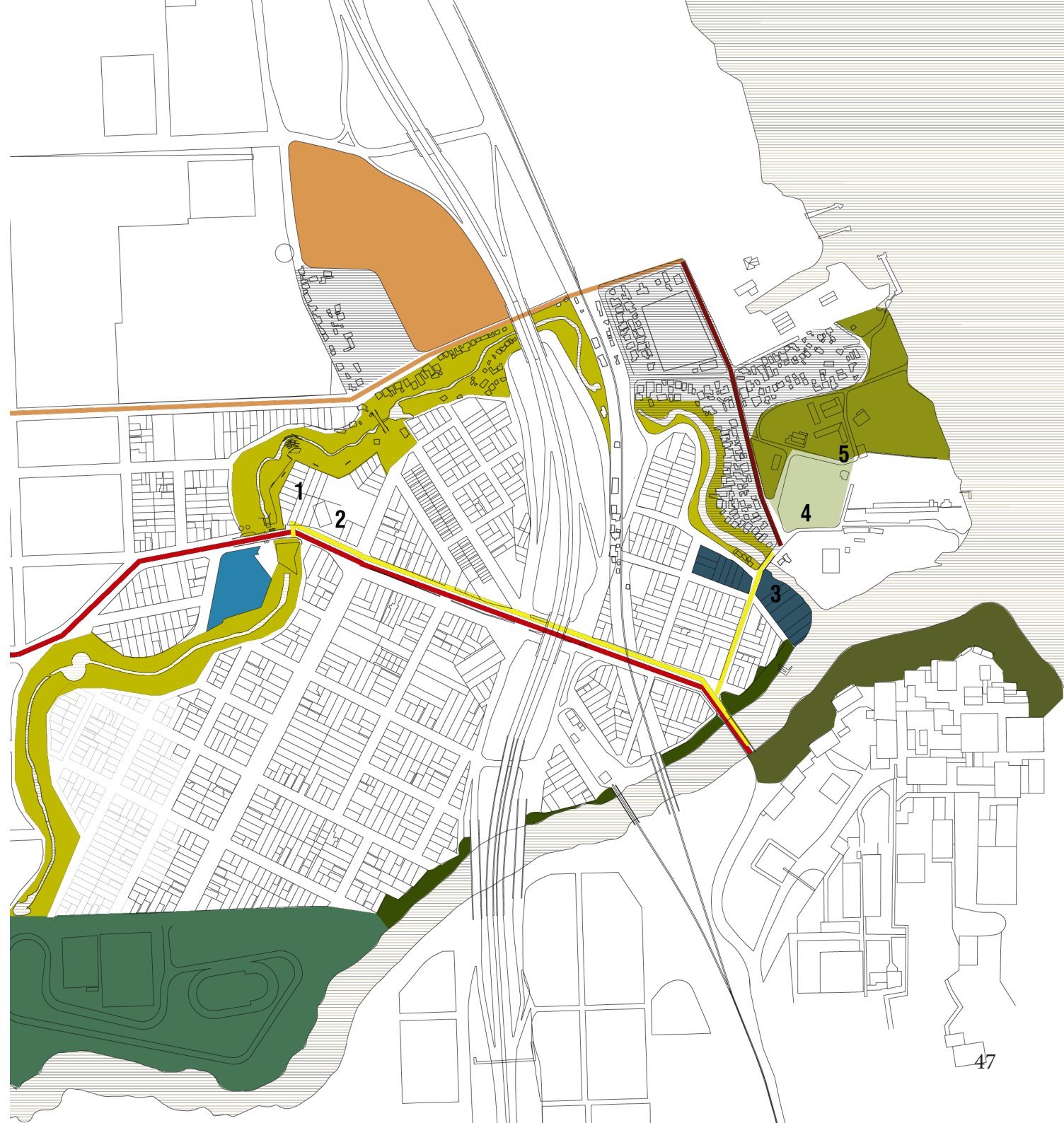
° Rosario: Parque público con enclaves recreativos.

4 | Formalización de los asentamientos

- Área destinada para la construcción de nuevas viviendas.
- Reorganización y reubicación de viviendas existentes.

5 | Dotación de nuevos equipamientos y renovación de los ya existentes.

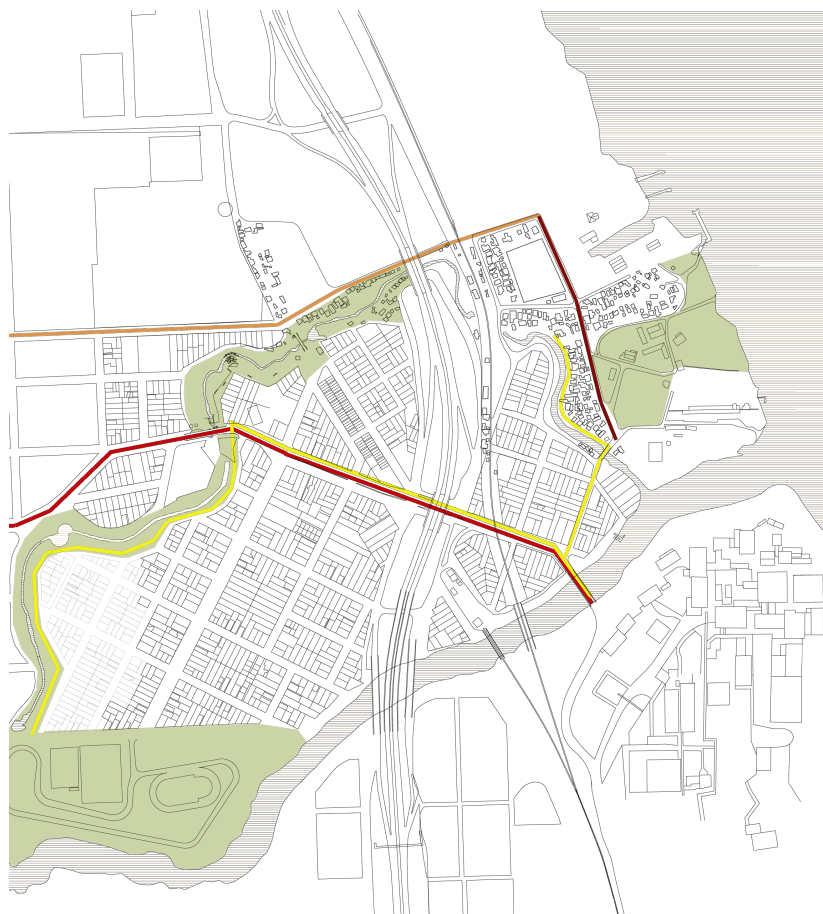
- Pileta municipal del Saladillo.
- Creación de escuela.
- Puesta en valor de la estructura del Hospital.
- Creación de un mercado de pescadores y productores.
- Puesta en valor de la estructura de la antigua arenera.
- Reubicación y construcción del nuevo dispensario del barrio El Mangrullo.
- Construcción del nuevo club del barrio El Mangrullo.





1 | Fortalecimiento de la actividad económica y productiva del sector.

- HUERTAS URBANAS
- MERCADO



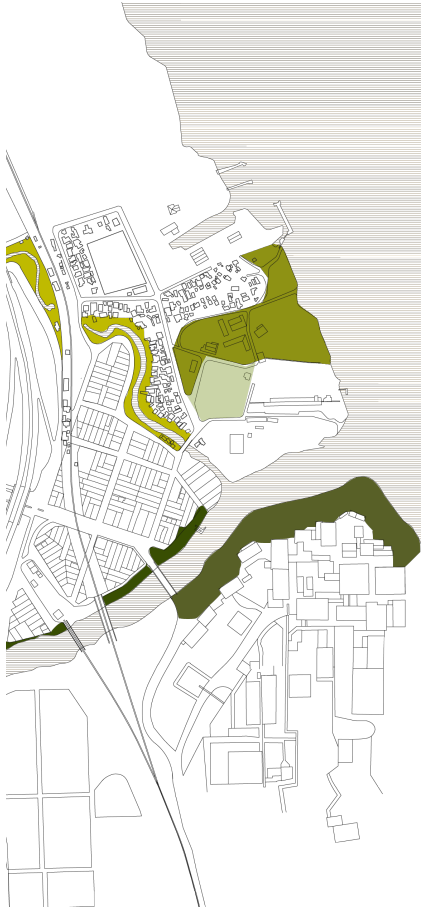
2 | Mejora de la conectividad del sector y el acceso al barrio Mangrullo.

- AV. NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
- RED DE BICISENDAS
- EXTENSIÓN CALLE LAMADRID
- MEJORA CALLE EL MANGRULLO



3 | Incorporación de espacios públicos vinculados a la red de áreas verdes del sector.

- AREAS VERDES DE ESPARSIMIENTO
- REHABILITACIÓN BRAZO SECO
- ESPACIO DE TRABAJO DE PESCADORES
- PARQUE PÚBLICO ROSARIO
- PASEO RIBEREÑO GALVEZ



4| Formalización de los asentamientos

-  AREAS DESTINADAS A LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS
-  ESPACIOS PÚBLICOS



5| Dotación de nuevos equipamientos y renovación de los ya existentes.

-  PILETA MUNICIPAL DEL SALADILLO
-  ESPACIO DESTINADO AL NUEVO MERCADO
-  ESPACIOS PÚBLICOS
- 1 CREACIÓN DE ESCUELA
- 2 ESTRUCTURA HOSPITAL
- 3 PUESTA EN VALOR ARENERA
- 4 NUEVO DISPENSARIO
- 5 NUEVO CLUB DEL BARRIO

CAPÍTULO V

EL PROYECTO

ESTRATEGIA GENERAL

Para este proyecto se decidió la creación de dos grandes áreas, una recreativa/productiva y otra residencial. La primera se asocia a la creación de una serie de espacios públicos sobre el frente costero del Río Paraná, para la cual se pensó en la creación de un parque con enclaves recreativos - cuenta con un club de barrio, con canchas de futbol, donde, así mismo, pueda funcionar la copa de leche -, un paseo ribereño y dos áreas dedicadas a la producción, una huerta urbana y un mercado de productores. Este espacio se concibe conectado al Parque Regional Sur, a partir de la proyección de un parque lineal sobre el borde del brazo seco del Arroyo Saladillo, donde se piensan, circulaciones peatonales, biciesendas y un muelle asociado a la actividad de los pescadores.

En el sector oeste del barrio, en relación con la trama urbana y la Av. Circunvalación se proyecta el área residencial. Con el fin de dar respuesta a las diferentes características que presenta el área a intervenir y a la posibilidad de generar una serie de propuestas que se adapten a las diversas formas de vida de la población del sector, se resolvió la creación de tres grandes barrios. Cada uno de ellos busca adaptarse a su entorno inmediato, plantear una lógica de ocupación del terreno y una variedad de prototipos de vivienda - con su respectiva posibilidad de crecimiento - que permita que cada familia cuente con una vivienda que se adapte a su condición actual y futura. Así mismo, en cada conjunto, se pensaron espacios intermedios - entre la vivienda privada y el espacio público - que propicie el encuentro y convivencia entre vecinos.

Se optó por brindar nuevos espacios para las actividades y equipamientos que hoy se encuentran funcionando en dicho sector de la ciudad, como ser el dispensario, la copa de leche y la panificadora, así como la incorporación de un Centro Cultural y una Biblioteca.

Ver planta baja del conjunto en Anexo.



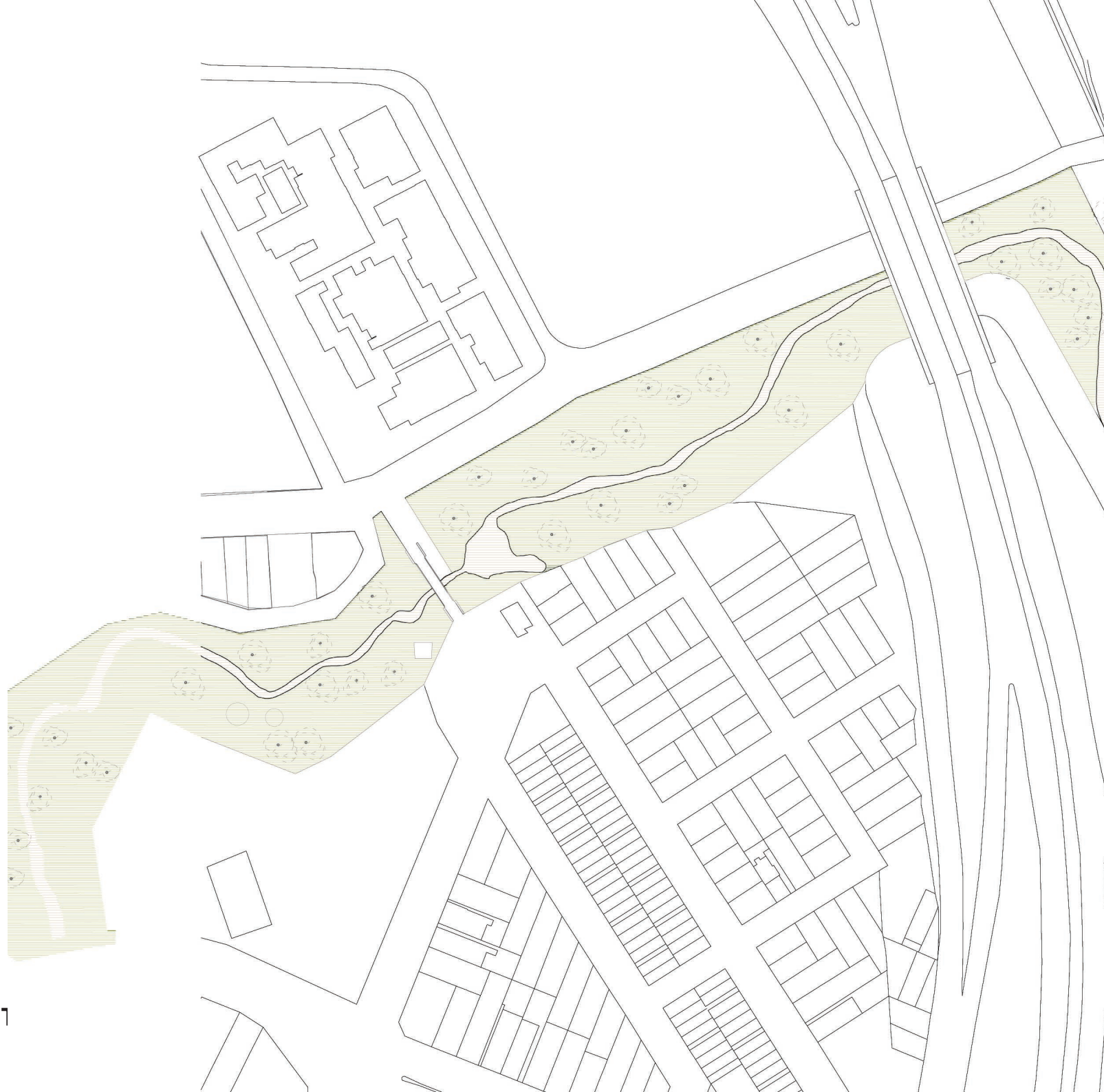




PLANTA DE TECHOS DEL CONJUNTO



- Comercio
- Viviendas
- Espacio Semi Público
- Patios Privados
- Equipamiento Comunitario
- Hall y Circulaciones
- Estacionamientos
- Guardería de Botes
- Espacio de uso común



USOS SOBRE PLANTA BAJA DEL CONJUNTO



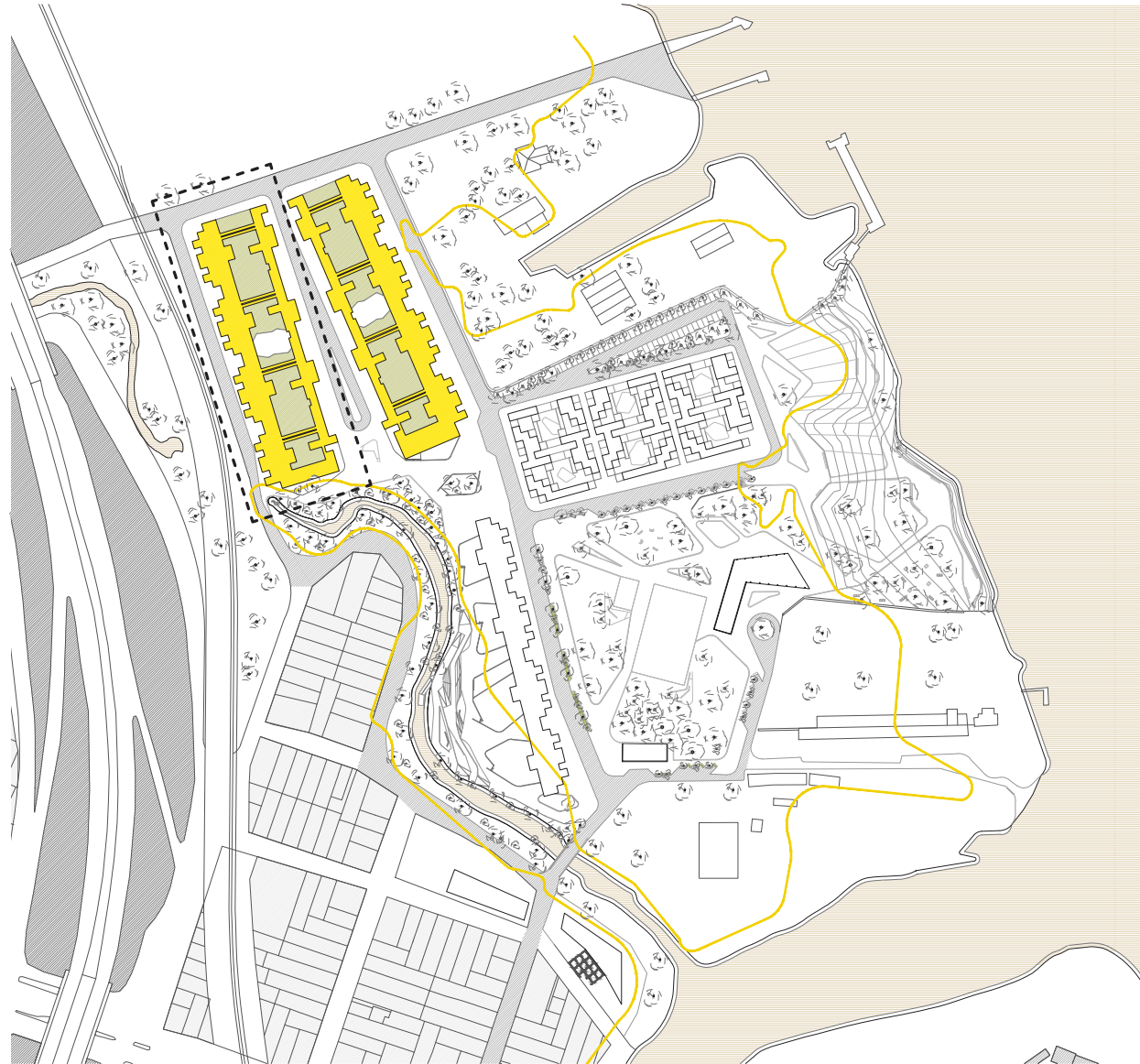
0 10 50

BARRIO DE LA AVENIDA

Este sector se encuentra en estrecha relación con la Av. Circunvalación y el puerto de la ciudad. La volumetría propuesta presenta un escalonamiento que da respuesta a dos situaciones diversas, por un lado el borde que produce una avenida con las características de Circunvalación y una escala barrial, vinculada a los clubes, el barrio de la arboleda, el parque y el río al este; esta diferencia de alturas, a su vez, permite un mejor aprovechamiento de las visuales.

Cada uno de los dos conjuntos que conforman el barrio está compuesto por dos tiras vinculadas por rampas con el fin de generar viviendas accesibles. La primera de las tiras está formada por diferentes prototipos de viviendas - desde monoambientes, uno, dos y tres dormitorios, hasta dúplex - cada una de las cuales tienen asignado un módulo de ampliación - para los cuales se dejó prevista la estructura -. A su vez se le anexó una segunda tira que cuenta con monoambientes, dormitorios y vestuarios, que están pensados de modo que los dormitorios puedan ser independientes o vinculados a los monoambientes generando departamentos con la cantidad de dormitorios necesarios en cada momento.

En la planta baja, se decidió generar un frente comercial sobre calle El Mangrullo y un carácter residencial con viviendas con patios sobre la calle interna de acceso. A su vez el conjunto se dividió en módulos que comparten ingreso, estacionamientos, un sum y patio.

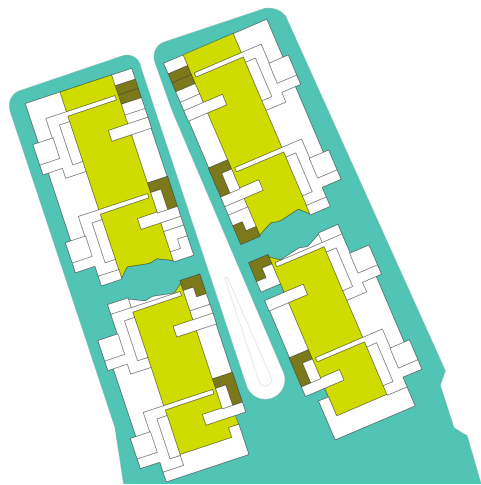




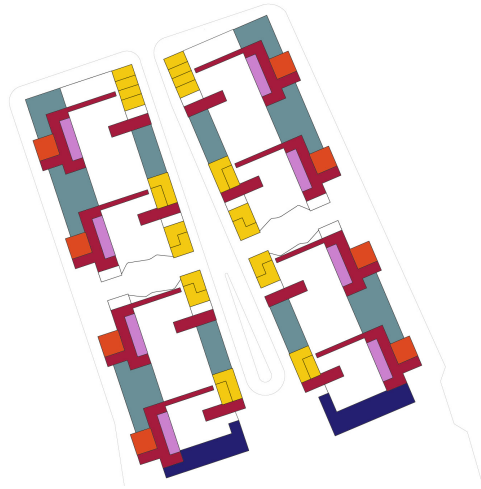


BIBLIOTECA





- Espacio público
- Patios semi públicos
- Patios privados

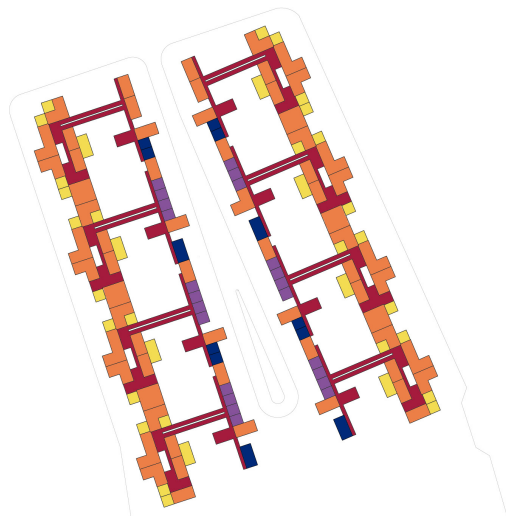


- Estacionamientos privados
- Halls y circulaciones
- Viviendas unifamiliares
- Comercios
- Espacios comunes
- Equipamientos comunitarios

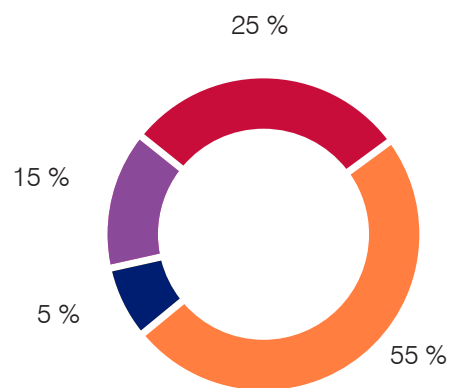
PLANTA BAJA SECTOR DEL BARRIO DE LA AVENIDA







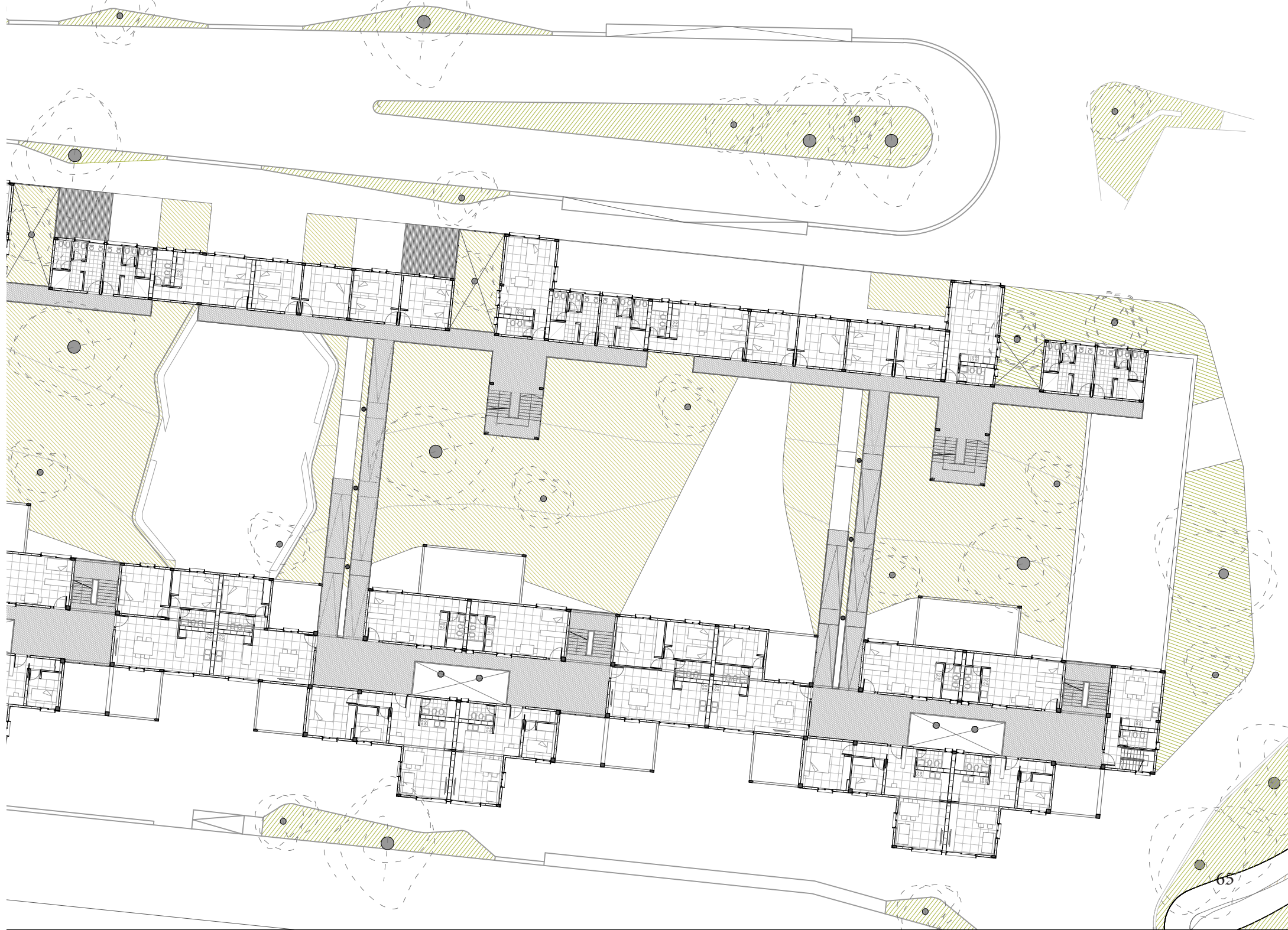
- Departamentos
- Espacios destinados a expansiones
- Dormitorios
- Circulaciones
- Servicios comunes



Porcentaje de superficie por uso en plantas superiores del Barrio de la Avenida

PLANTA PRIMER PISO SECTOR DEL BARRIO DE LA AVENIDA





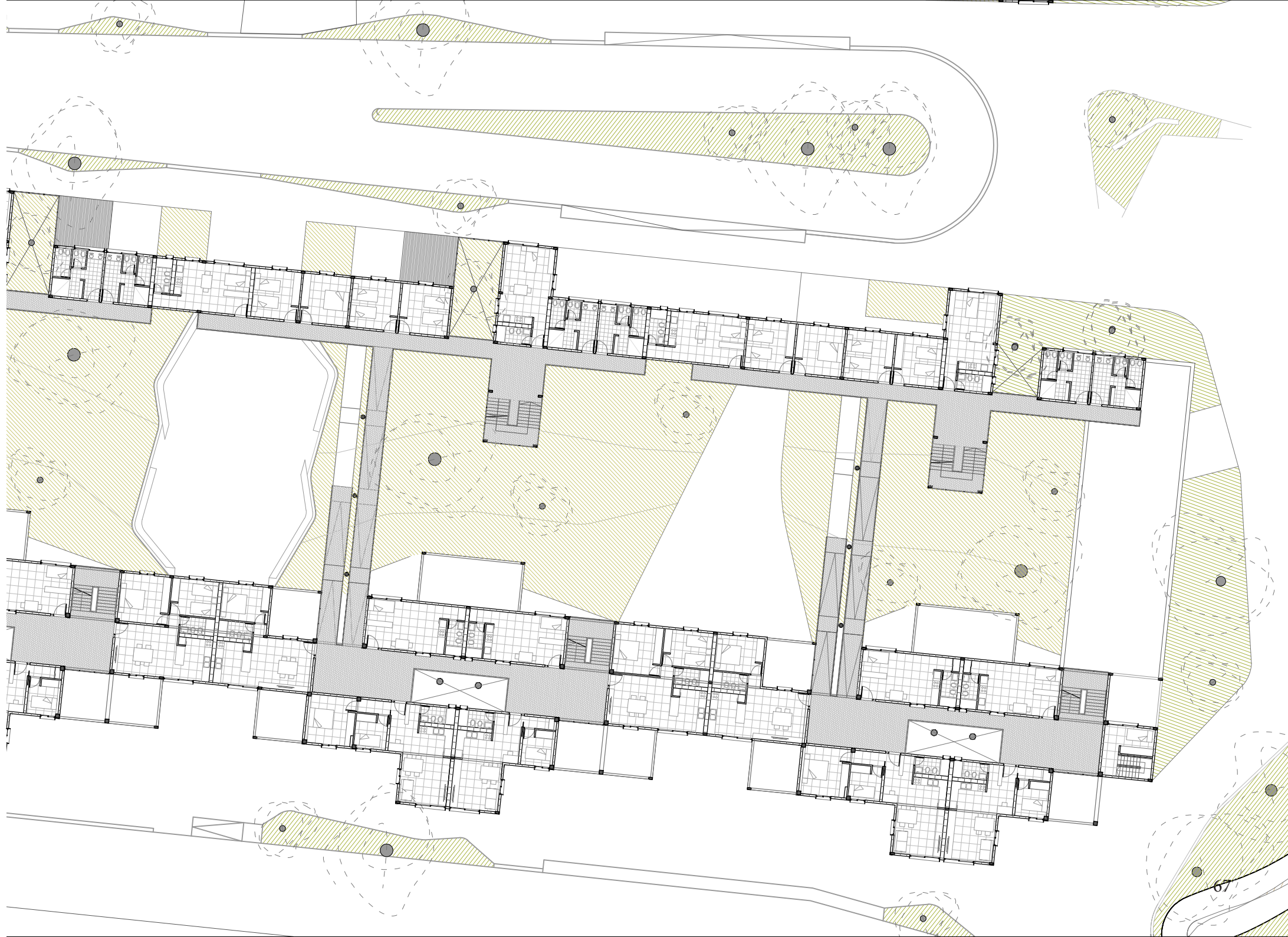
Cantidad de viviendas por tipologías
en Barrio de la Avenida

-  84 Dormitorios
-  88 Monoambientes
-  36 Departamentos de 1 Dormitorio
-  28 Departamentos de 2 Dormitorios
-  21 Dúplex de 1 dormitorio
-  7 Dúplex de 2 dormitorios

TOTAL 264 VIVIENDAS

PLANTA SEGUNDO PISO SECTOR
DEL BARRIO DE LA AVENIDA





Lógicas de crecimiento en Barrio de la Avenida

Por completamiento de módulos



Módulo al momento de la entrega

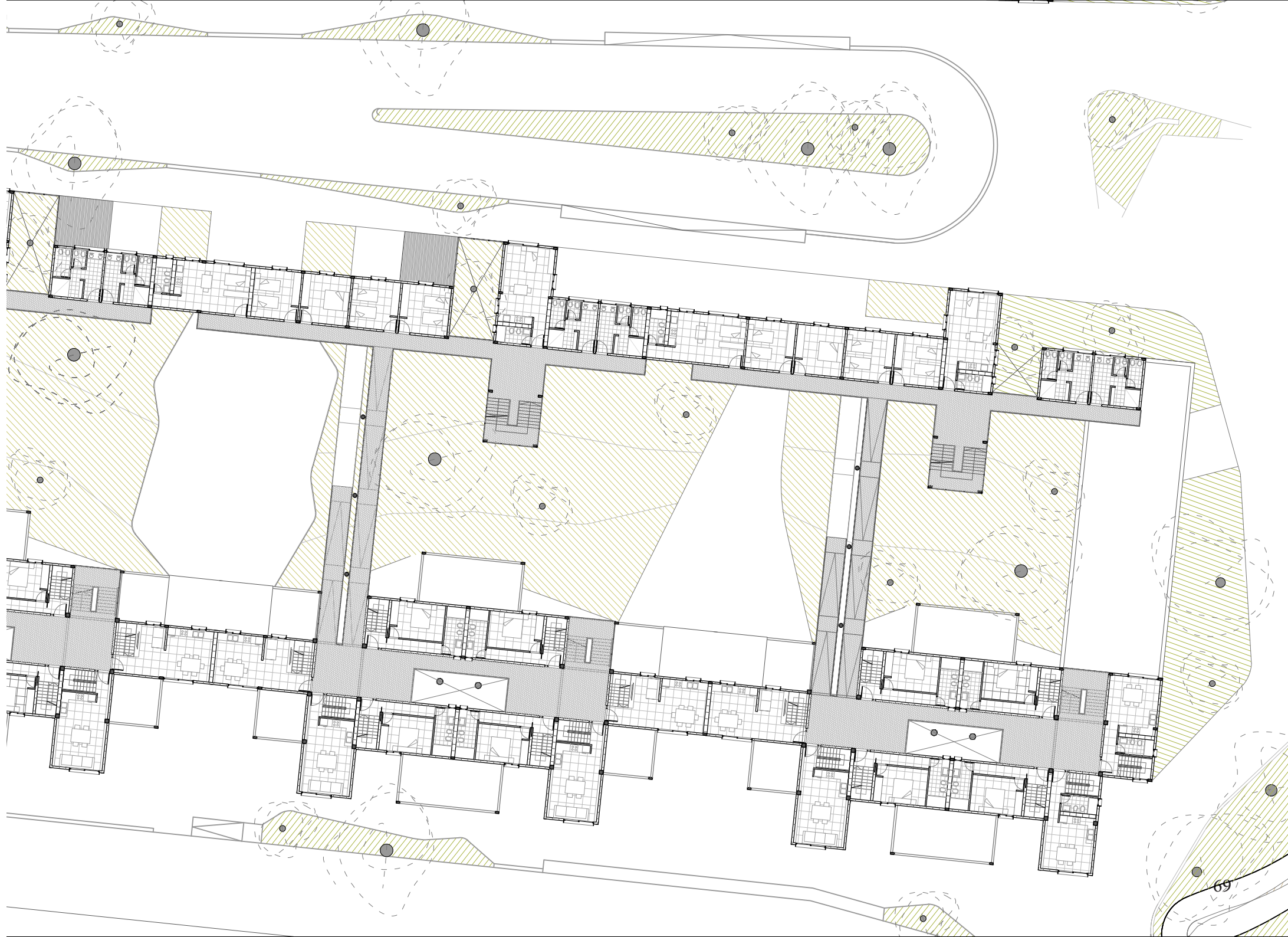


Módulo después de expandir



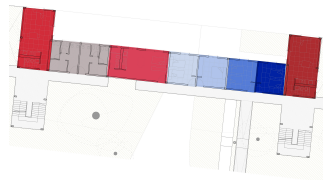
**PLANTA TERCER PISO SECTOR
DEL BARRIO DE LA AVENIDA**



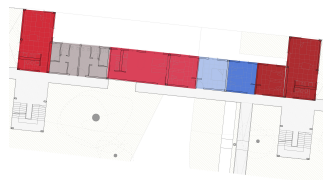
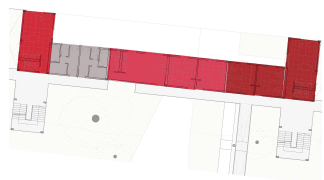
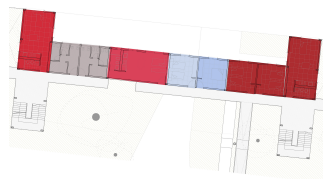


Lógicas de crecimiento en Barrio de la Avenida

Por intercambio de dormitorios



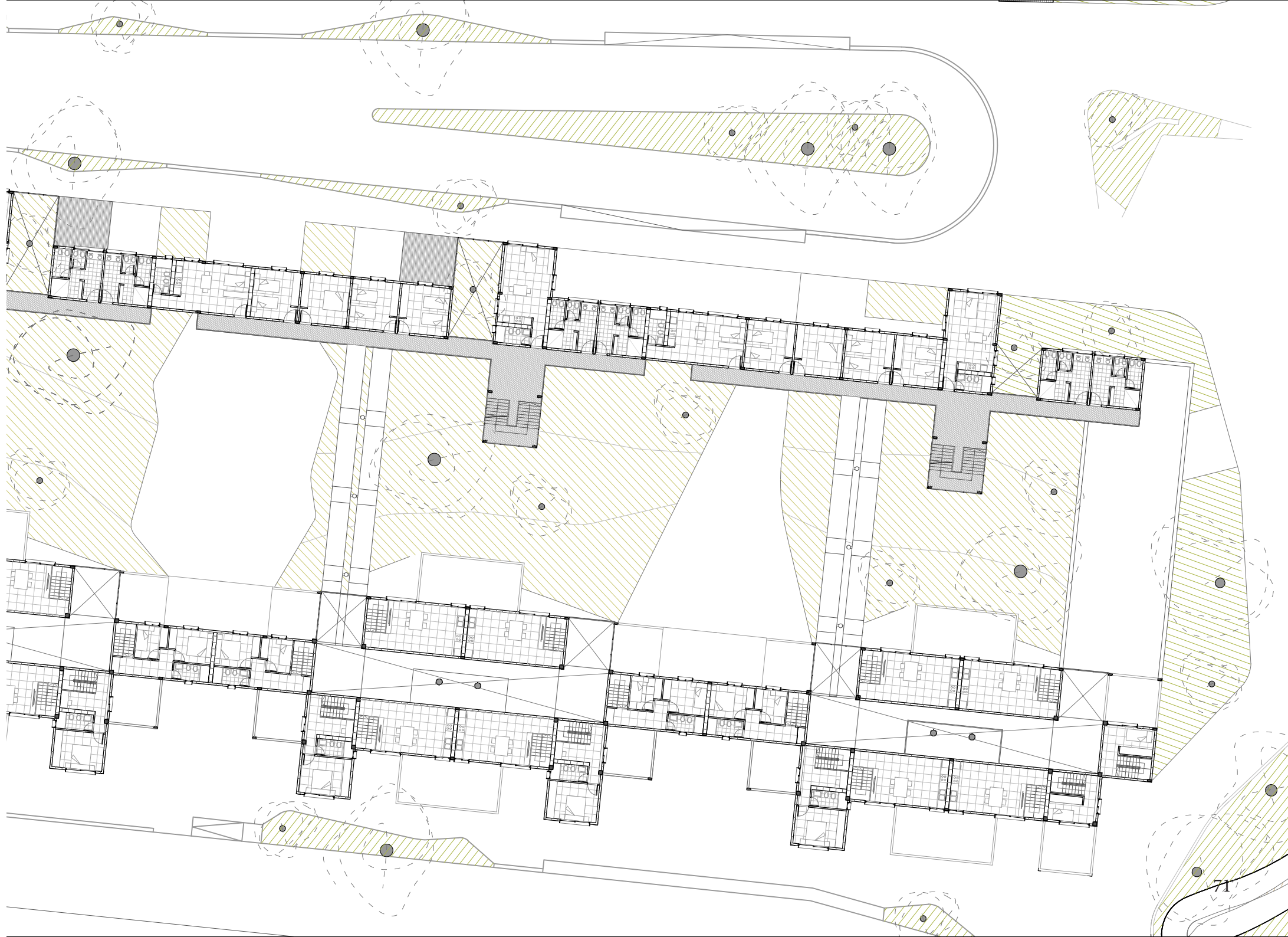
Módulo al momento de la entrega

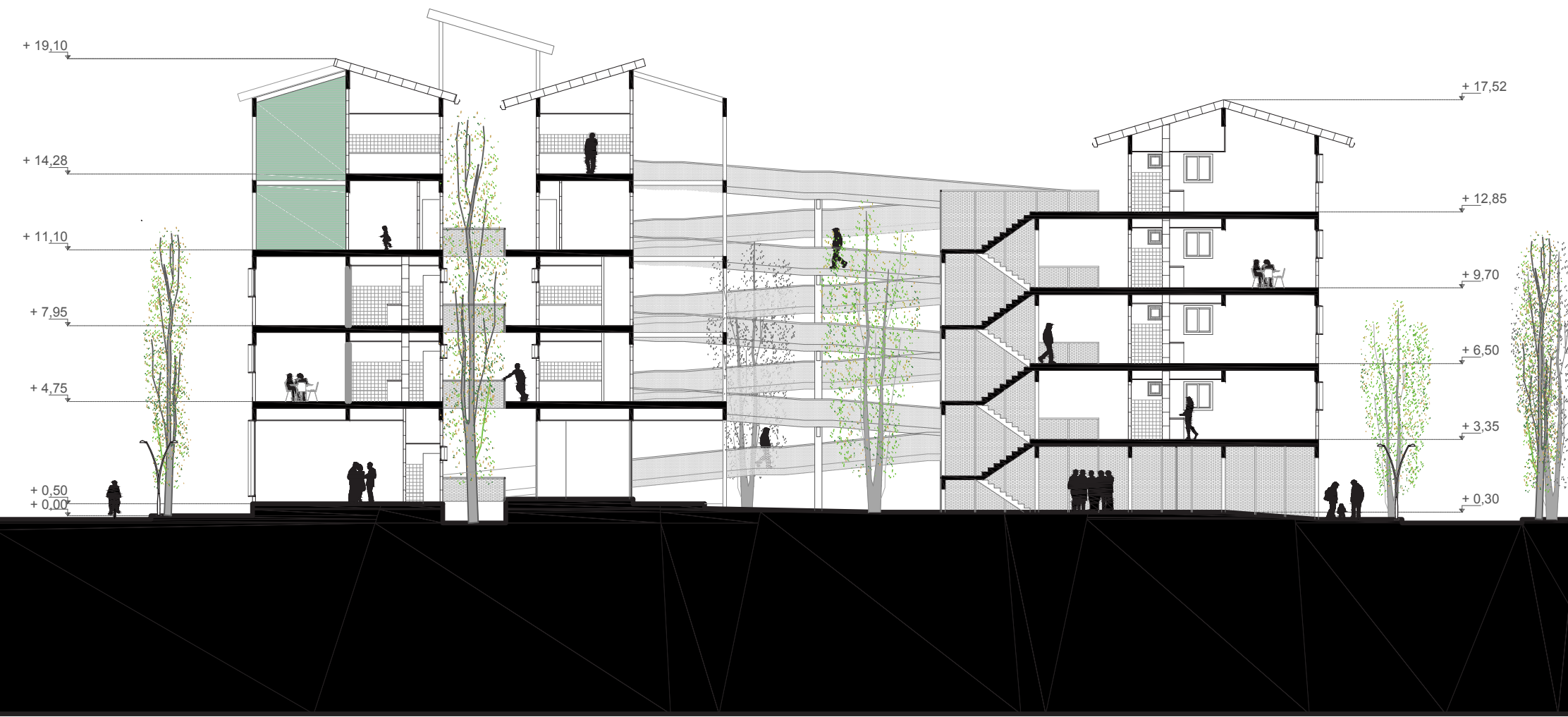


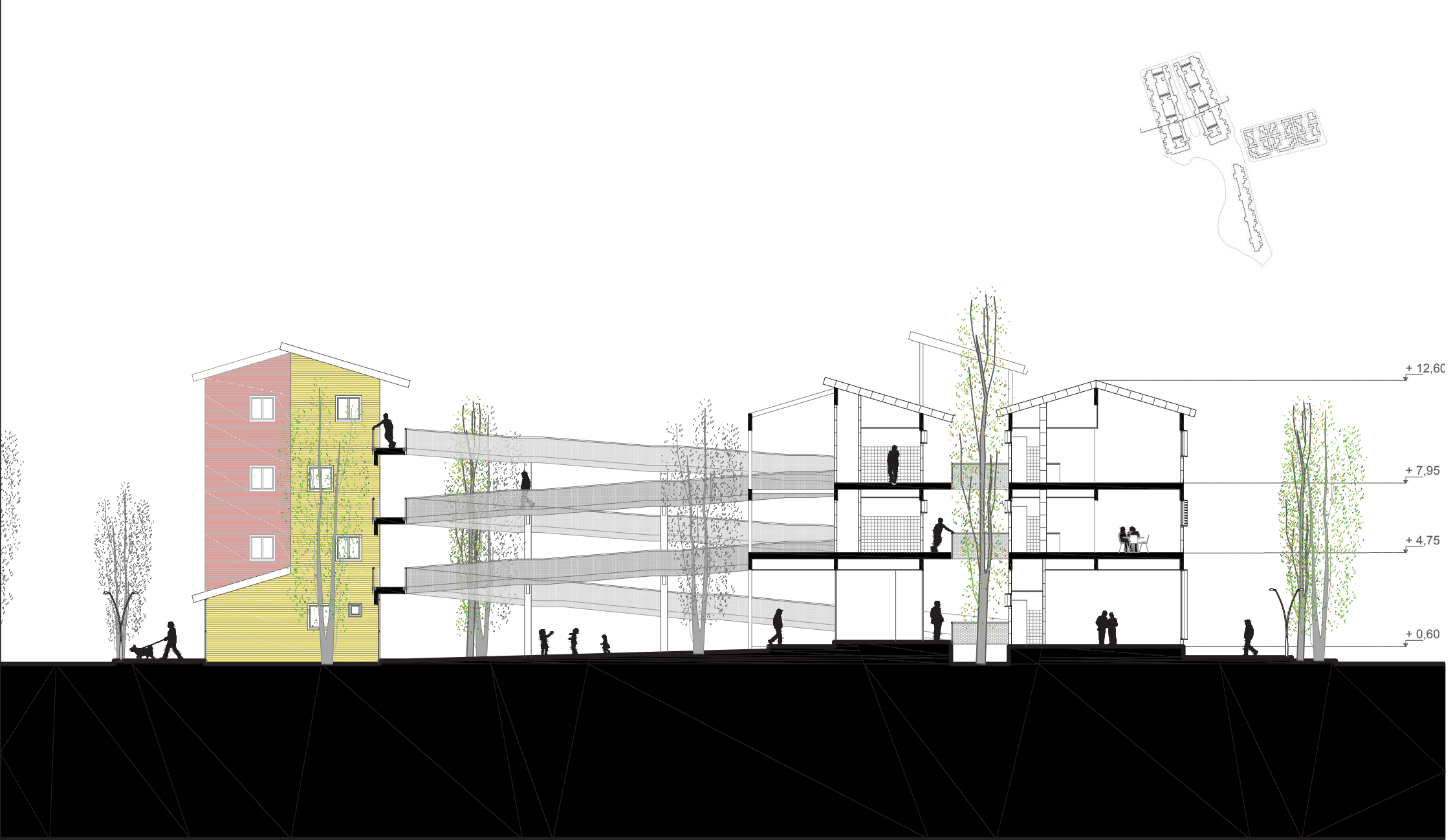
Diferentes opciones de conformación del módulo dadas por el intercambio de dormitorios

PLANTA CUARTO PISO SECTOR DEL BARRIO DE LA AVENIDA









CORTE A - A
BARRIO DE LA AVENIDA

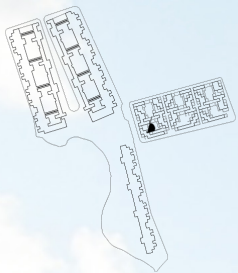
BARRIO DE LA ARBOLEDA

Para este sector se buscó generar una propuesta con carácter más barrial, con menor densidad de ocupación, menor altura y que se adapte y respete la vegetación existente.

Se propuso una trama que se organiza a partir de una serie de patios comunes, alrededor de los cuales se conforman diferentes prototipos de viviendas en planta baja y planta alta. Cada una de ellas cuenta con dos módulos libres, uno pensado para la expansión y otro como patio o terraza.

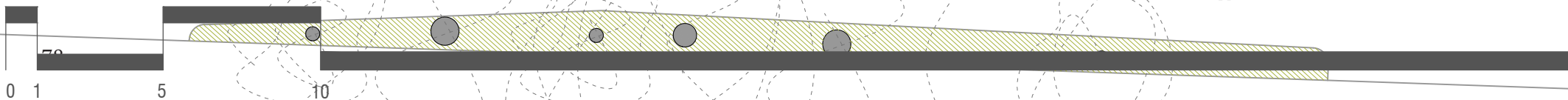
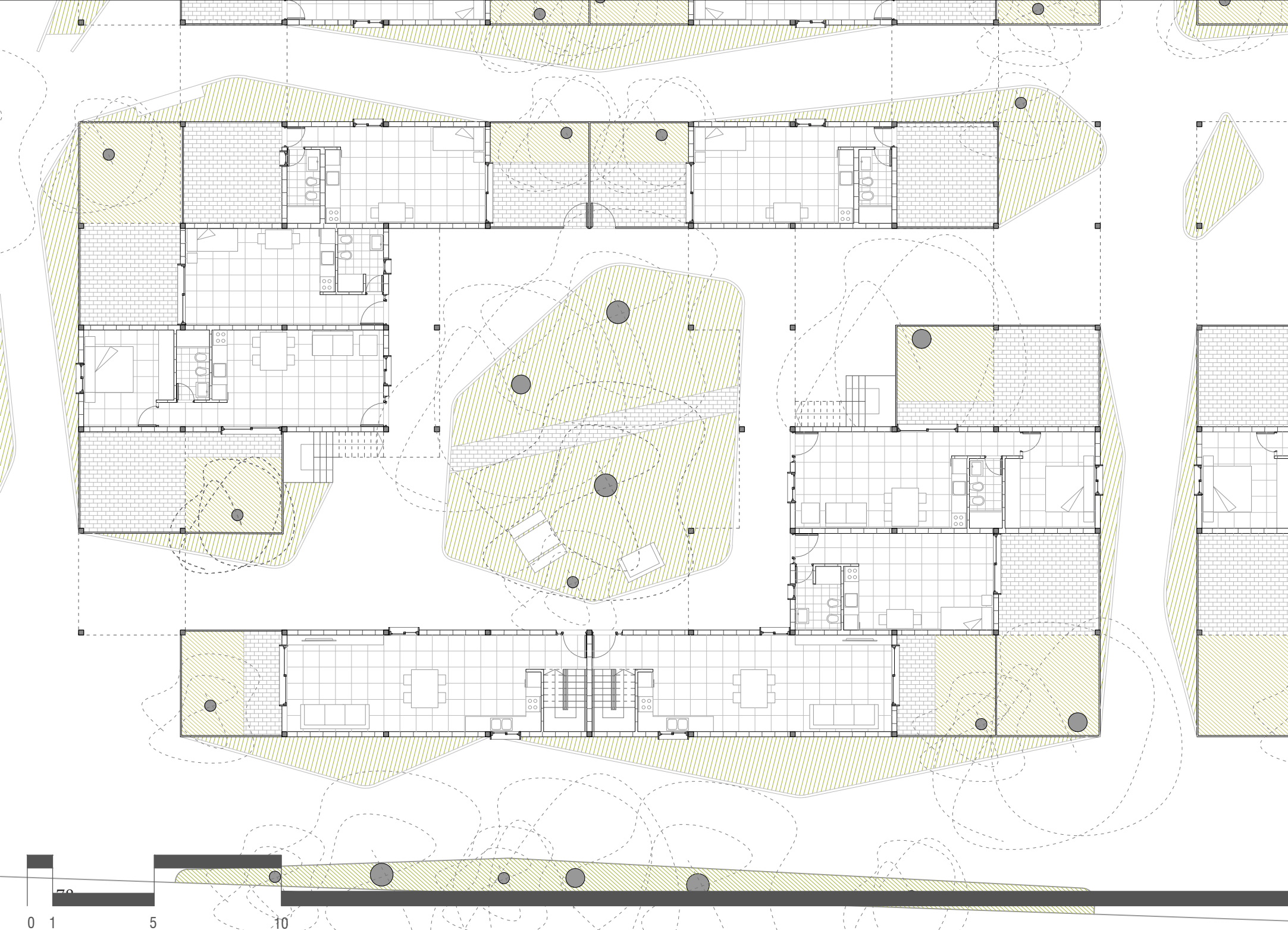
Sobre calle El Mangrullo, se ubicaron locales comerciales, una panificadora - actualmente funciona en el barrio - y un salón de usos múltiples con el fin de reforzar el carácter buscado sobre dicha arteria. Sobre los frentes sur y este se proyectaron viviendas en triplex que conforman el frente al parque.

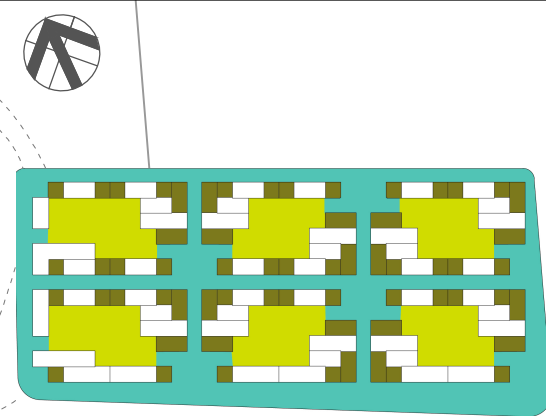




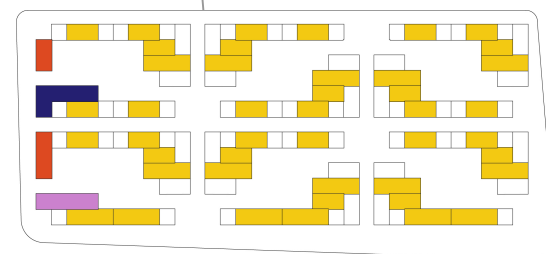






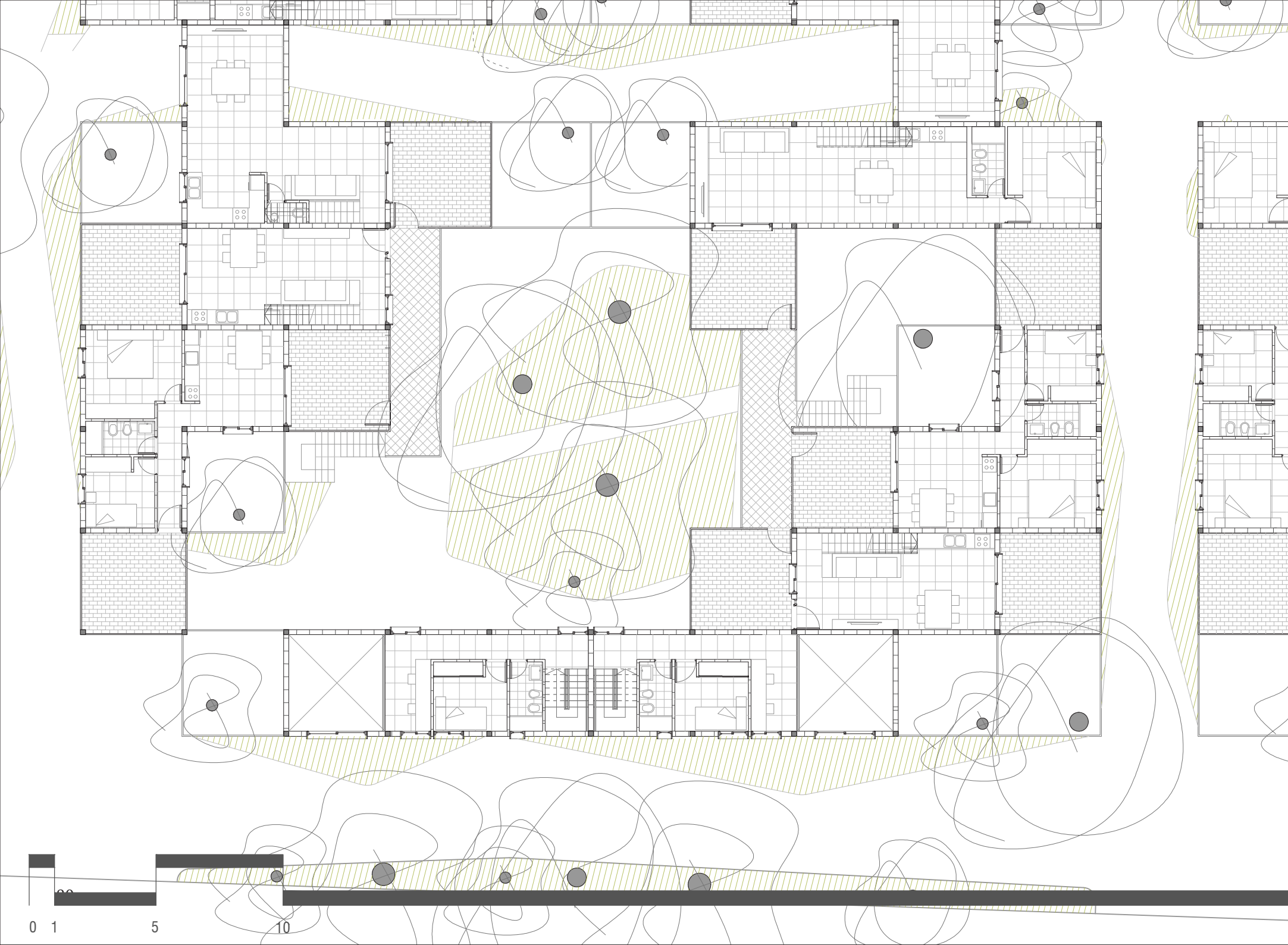


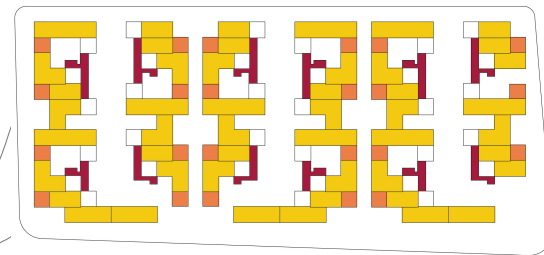
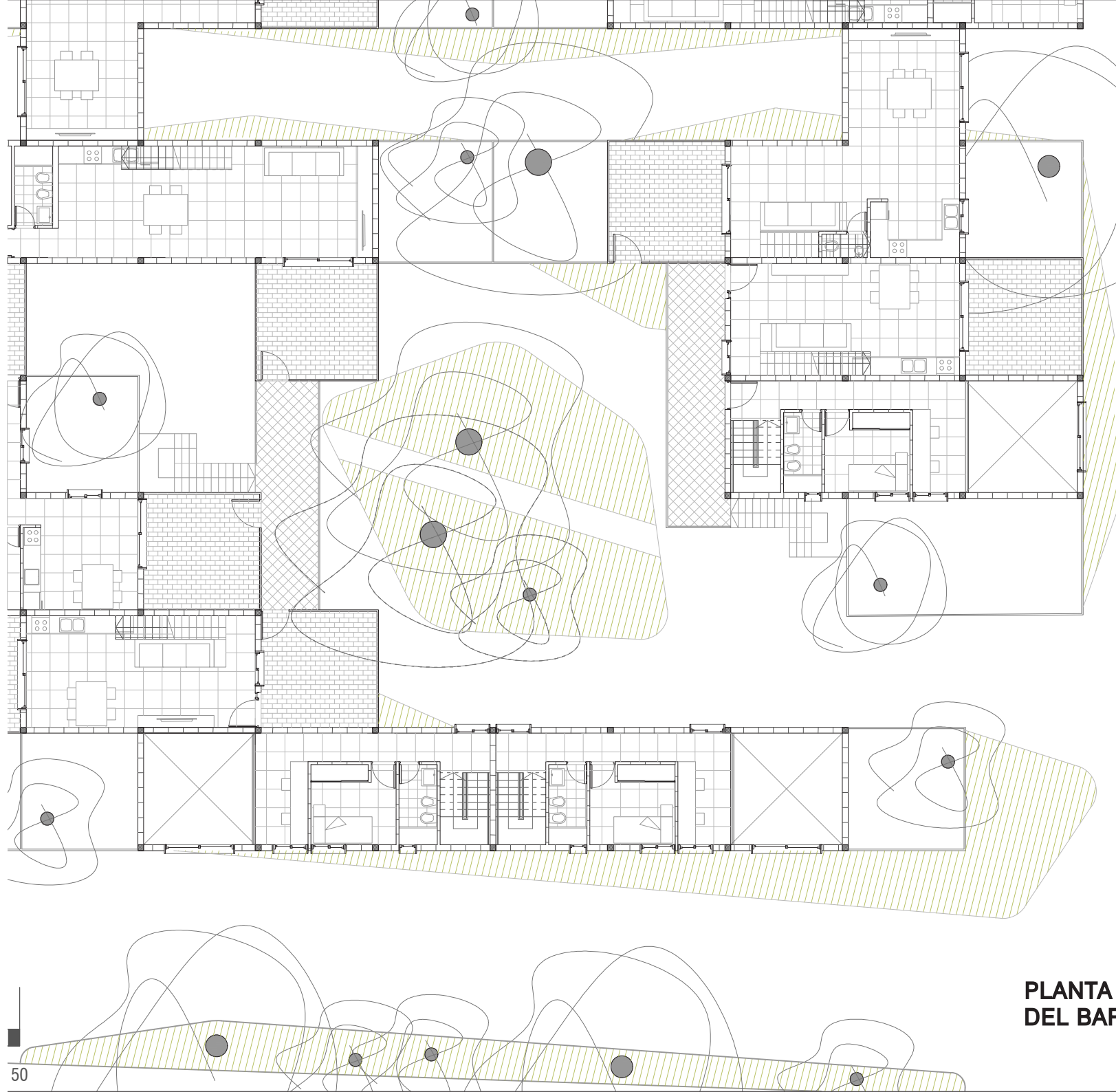
-  Espacio público
-  Patios semi públicos
-  Patios privados



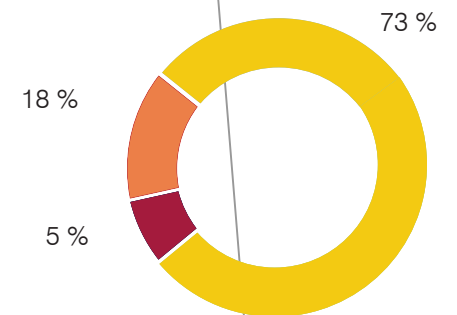
-  Viviendas unifamiliares
-  Comercios
-  Espacios comunes
-  Equipamientos comunitarios

PLANTA BAJA SECTOR DEL BARRIO DE LA ARBOLEDA



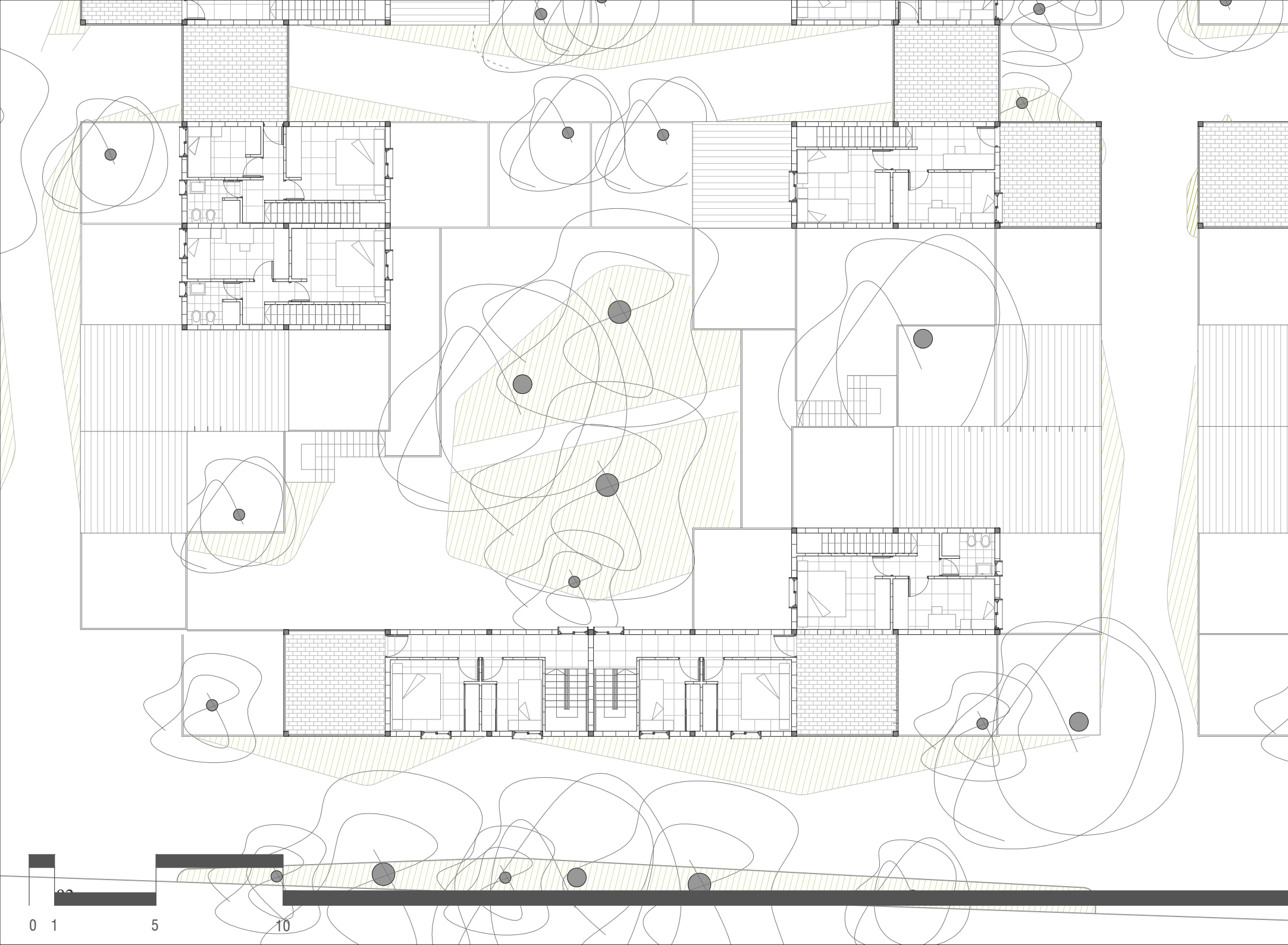


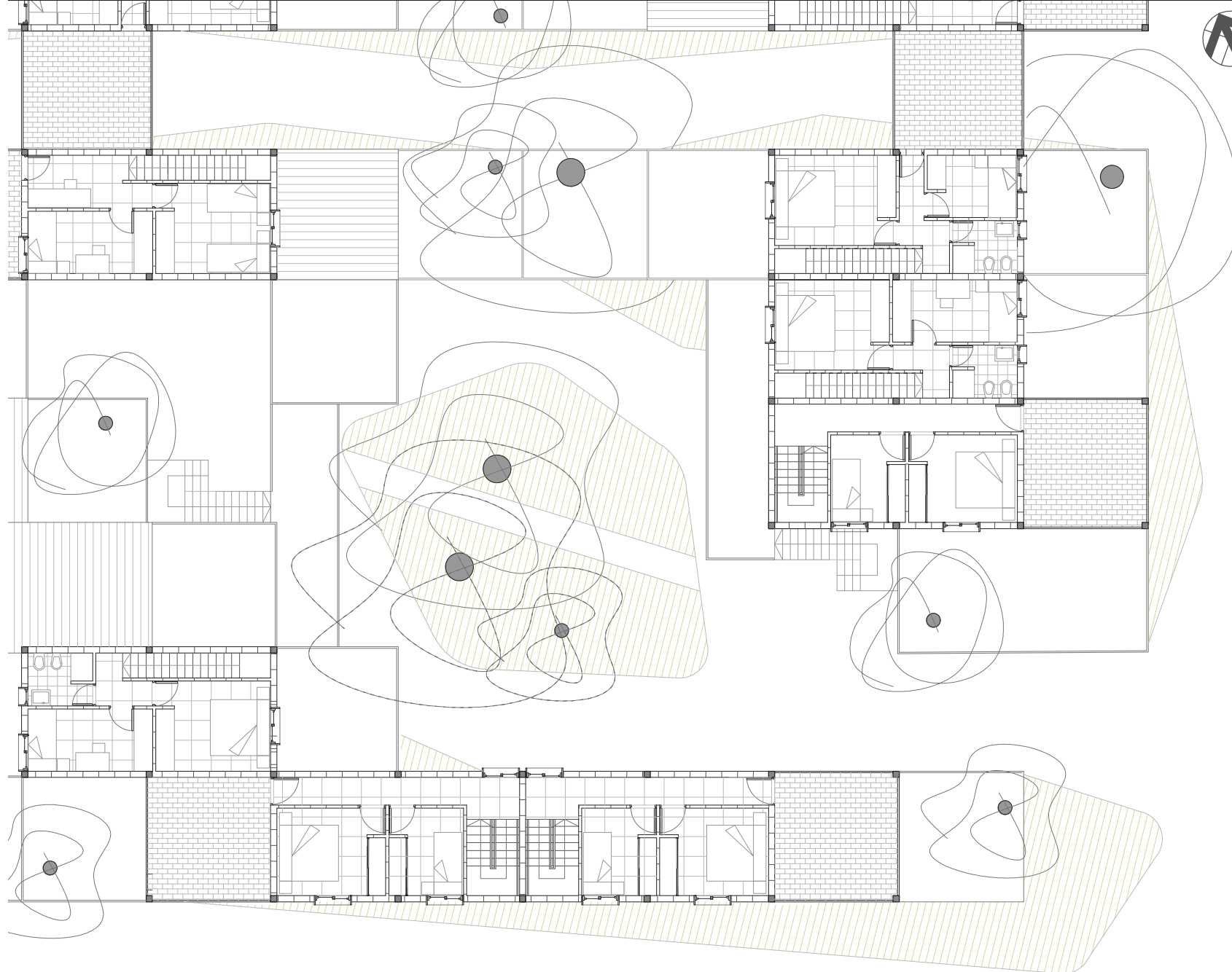
- Espacios destinados a expansiones
- Departamentos
- Circulaciones



Porcentaje de superficie por uso en plantas superiores del Barrio de la Arboleda

PLANTA PRIMER PISO SECTOR DEL BARRIO DE LA ARBOLEDA





Cantidad de viviendas por tipologías en Barrio de la Arboleda



28 Monoambientes



8 Departamentos de
1 Dormitorio



10 Departamentos de
2 Dormitorios



21 Dúplex de 2 dormitorios



7 Dúplex de 2 dormitorios



8 Triplex de 3 dormitorios

TOTAL 84 VIVIENDAS

**PLANTA SEGUNDO PISO SECTOR
DEL BARRIO DE LA ARBOLEDA**





CORTE B - B
BARRIO DE LA ARBOLEDA



KIOSCO

BARRIO DE PESCADORES

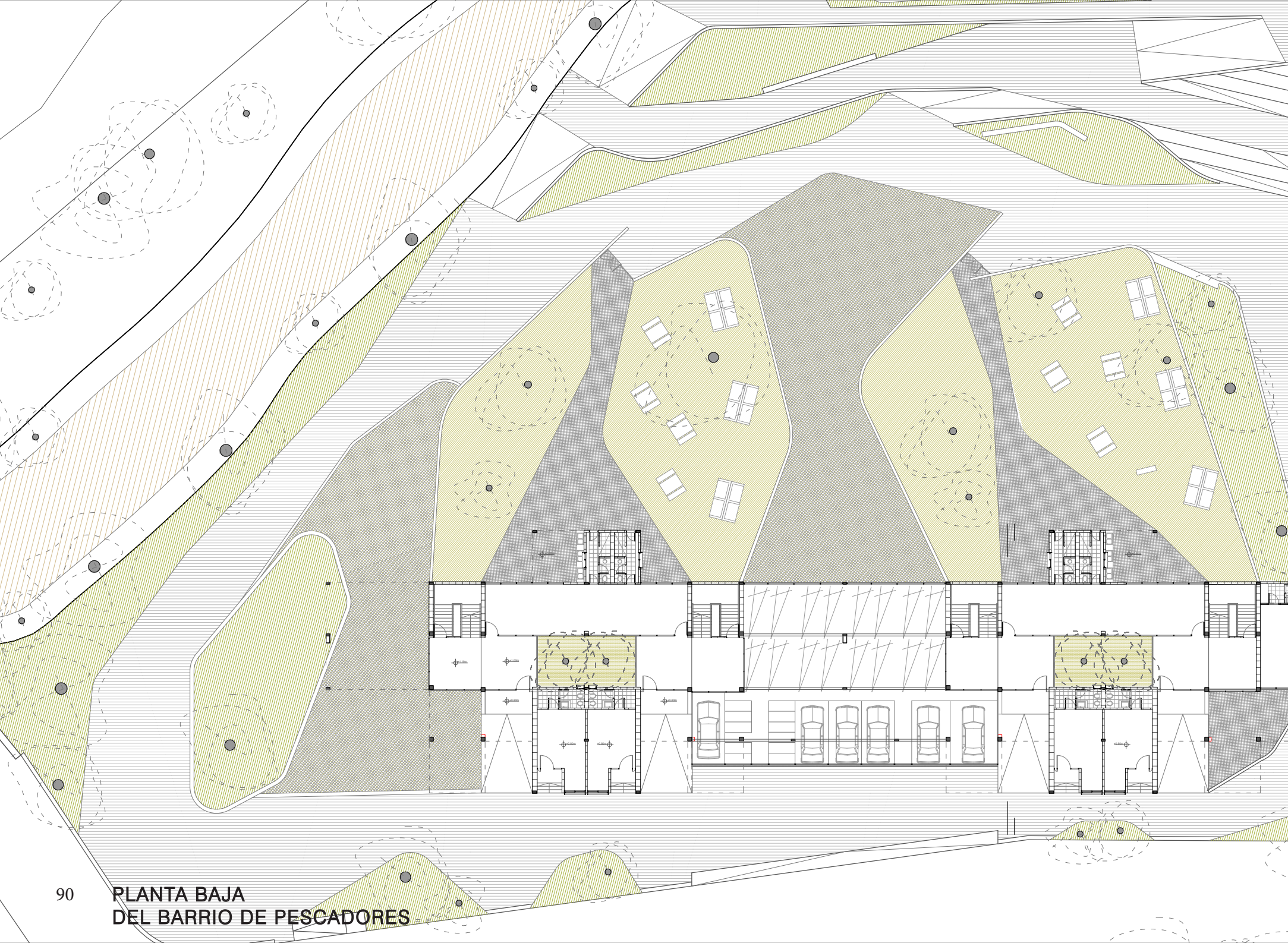


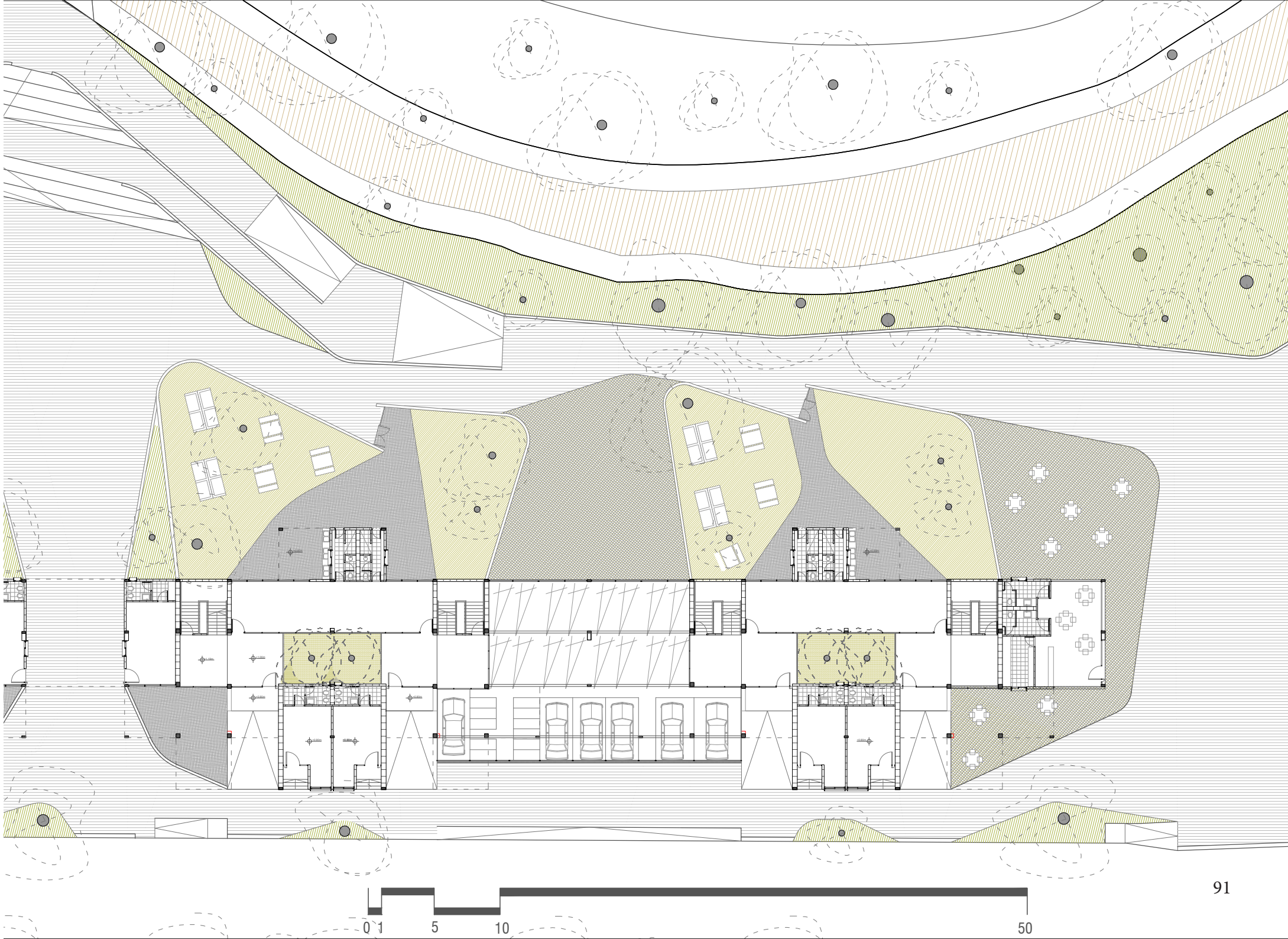
Este barrio se encuentra en estrecha relación con el brazo seco del Arroyo Saladillo. Cada uno de los módulos que lo componen tienen pensado un doble ingreso, desde la calle accediendo al hall y desde el Arroyo, donde se piensa la llegada por medio de la creación de un muelle, un lugar de guardado de botes y el acceso al conjunto a través del patio común donde se halla un vestuario, teniendo en cuenta la tradición de los pescadores de contar con un baño fuera de la vivienda para higienizarse previo al ingreso. Así mismo, en planta baja, cuentan con un espacio común en el que, entre otras actividades, puedan realizar el tejido de redes.

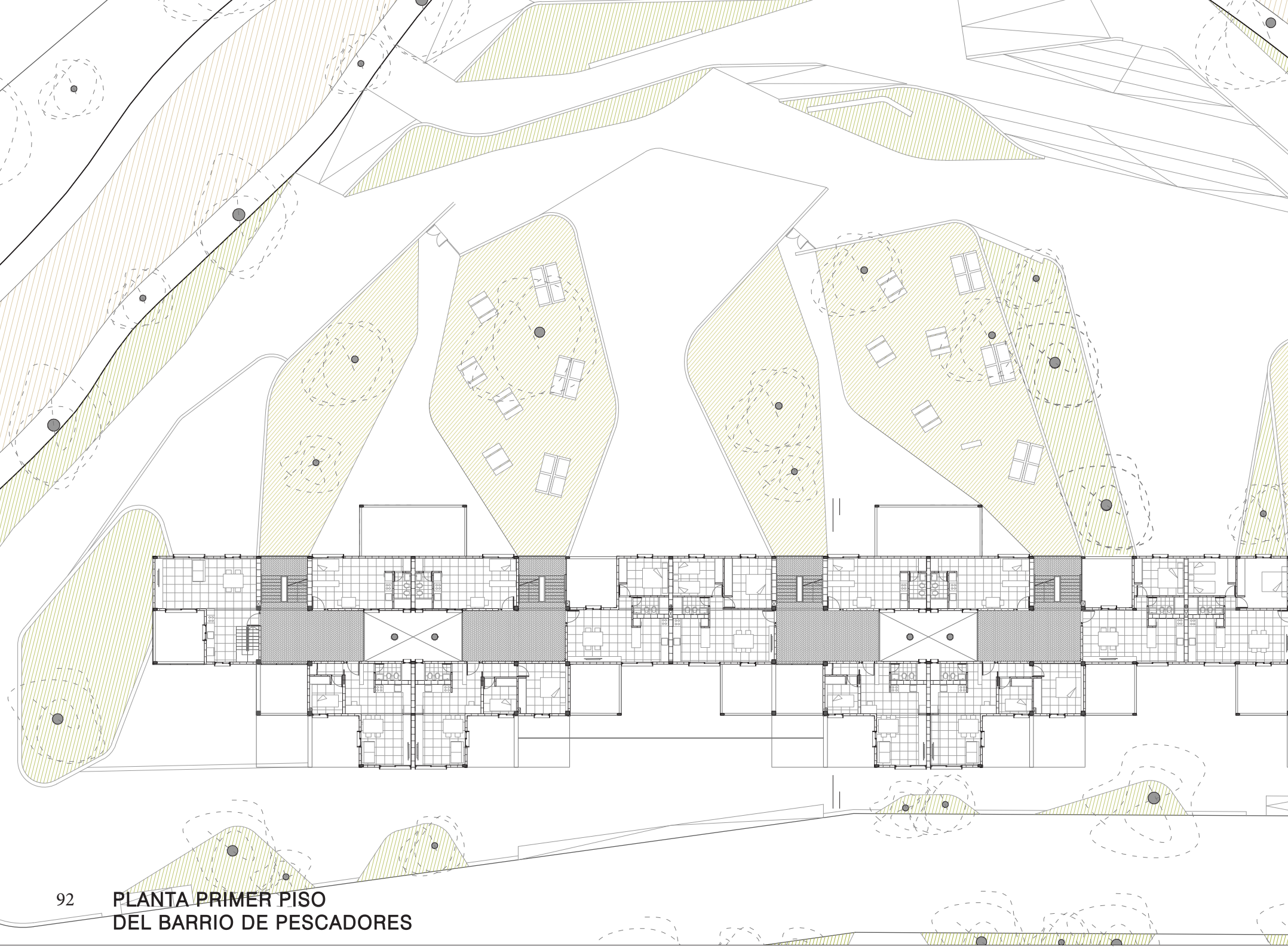
Este conjunto cuenta con cuatro niveles, con dúplex en tercer y cuarto piso. Cada vivienda cuenta con la posibilidad de ampliarse un módulo estructural.

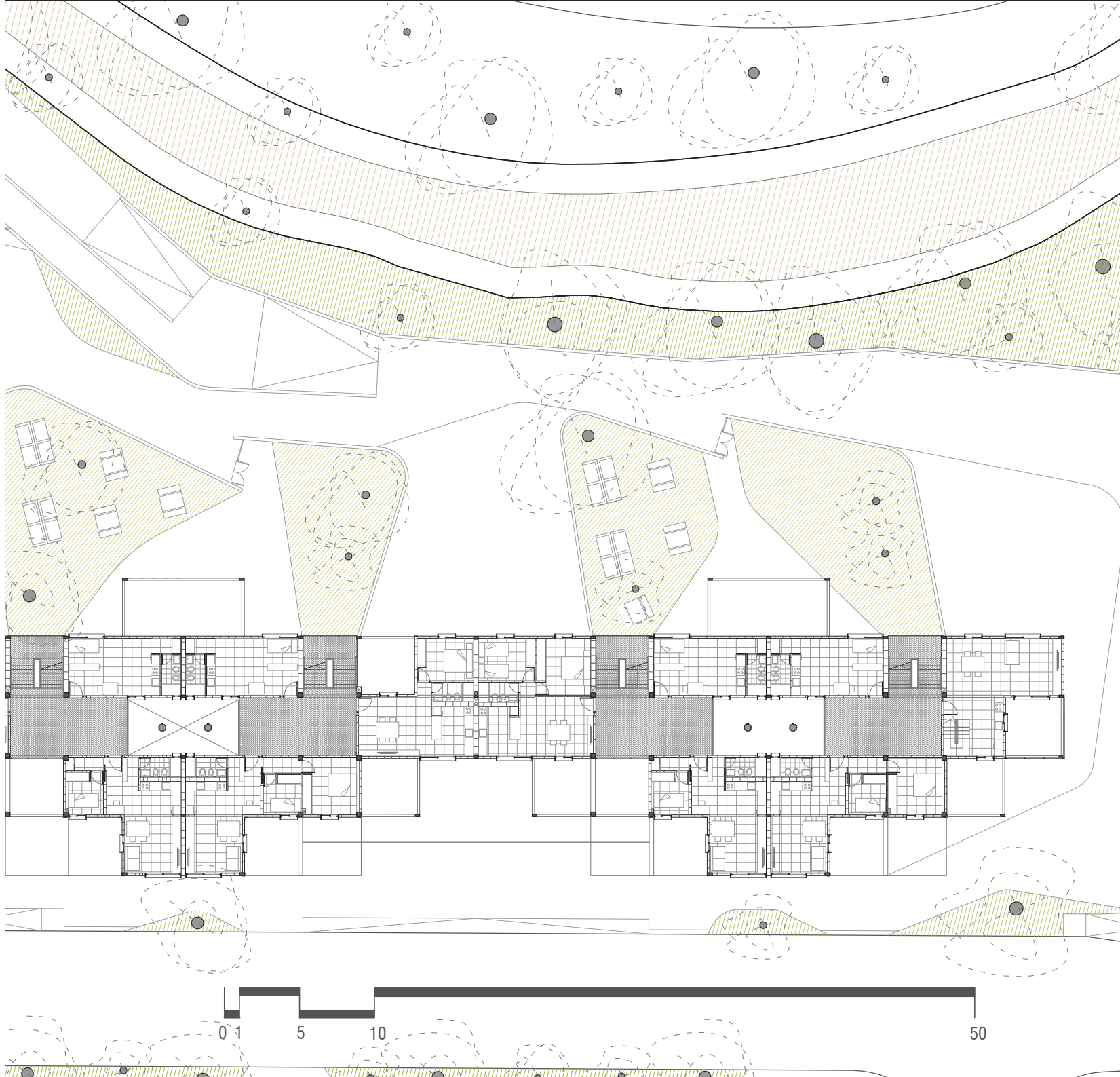




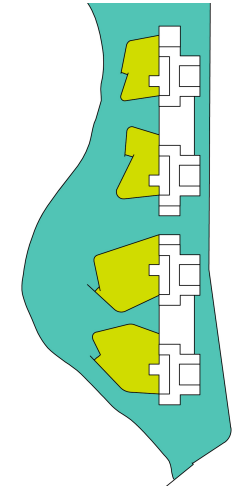




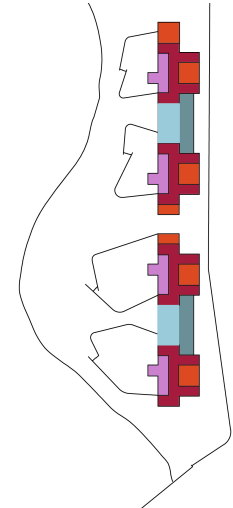




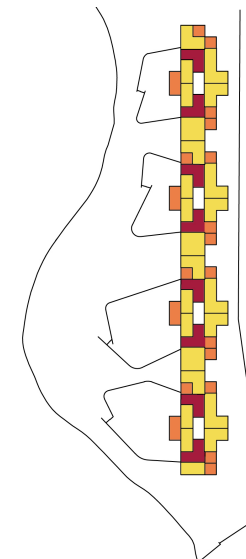
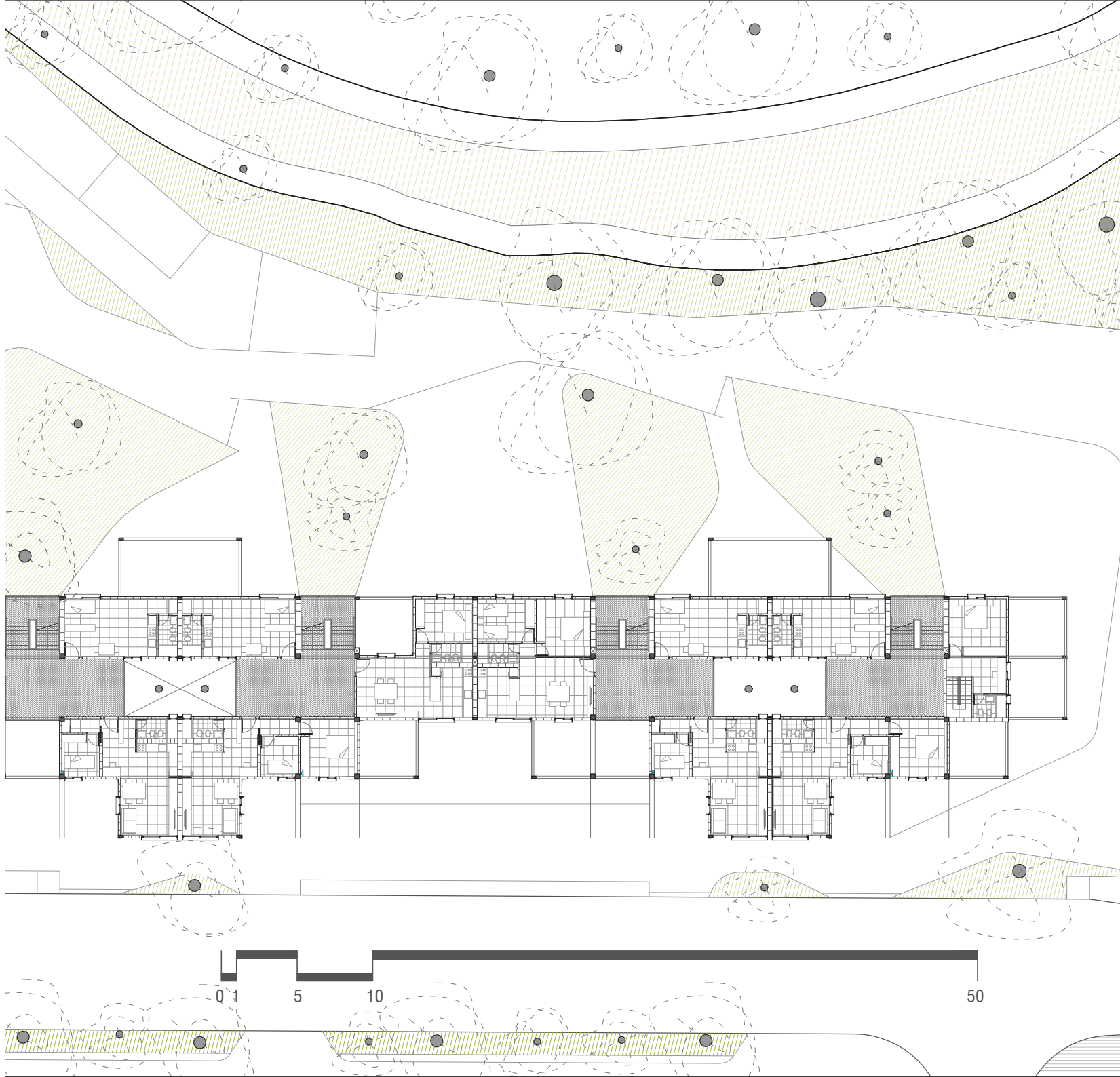
- Espacio público
- Patios semi públicos



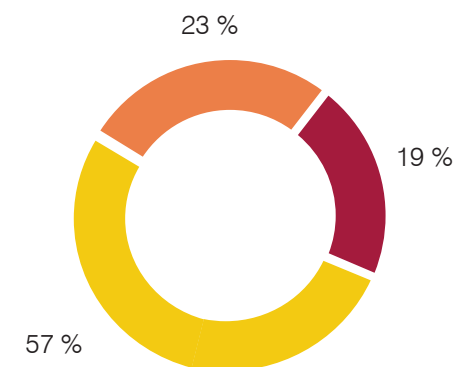
- Estacionamientos
- Hall y circulaciones
- Estacionamiento botes
- Comercios
- Espacios comunes



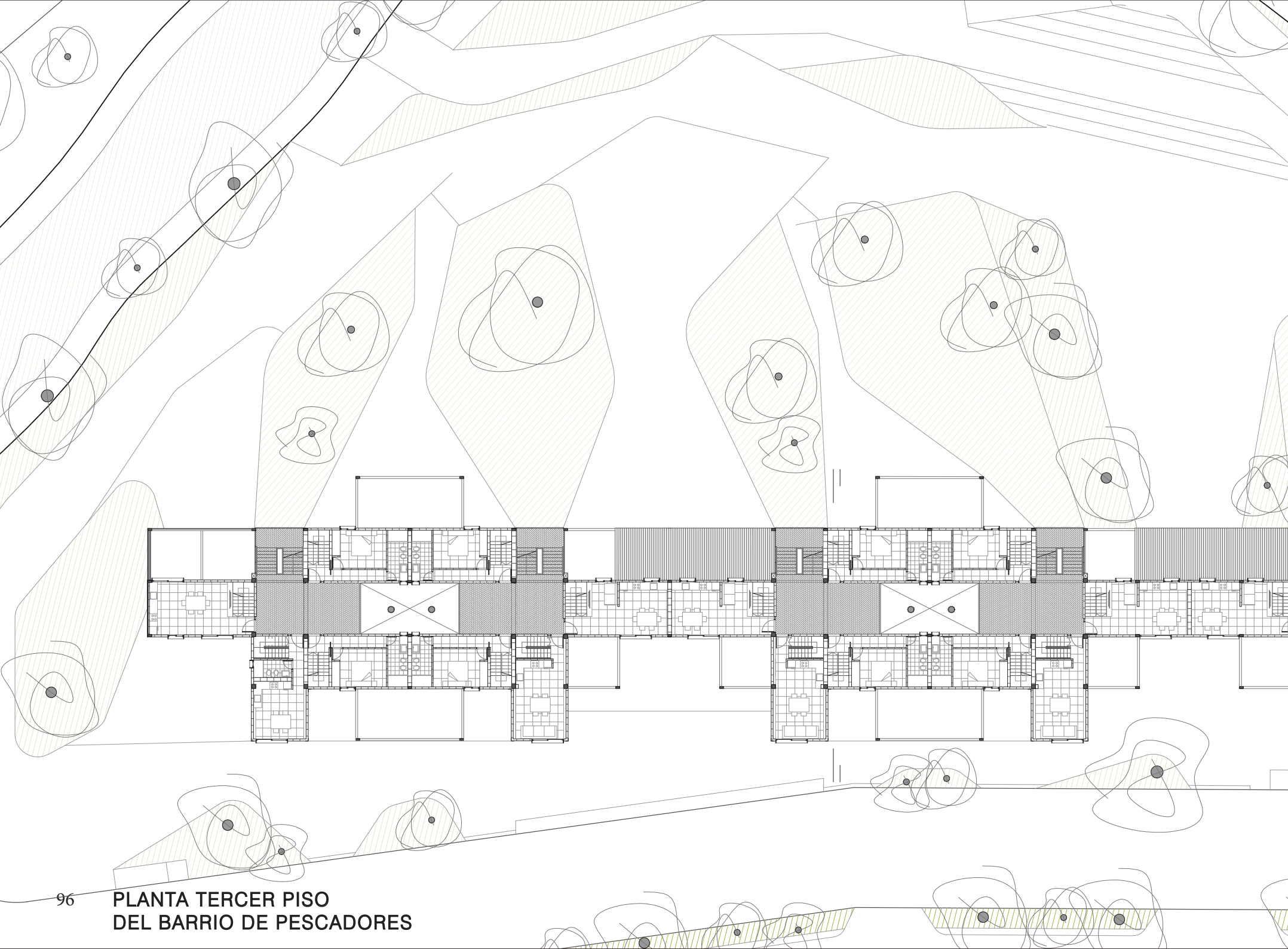




- Espacios destinados a expansiones
- Departamentos
- Circulaciones



Porcentaje de superficie por uso en plantas superiores del Barrio de Pescadores



Cantidad de viviendas por tipologías en Barrio de la Arboleda



16 Monoambientes



14 Departamentos de
1 Dormitorio



14 Departamentos de
2 Dormitorios



26 Dúplex de 1 dormitorio

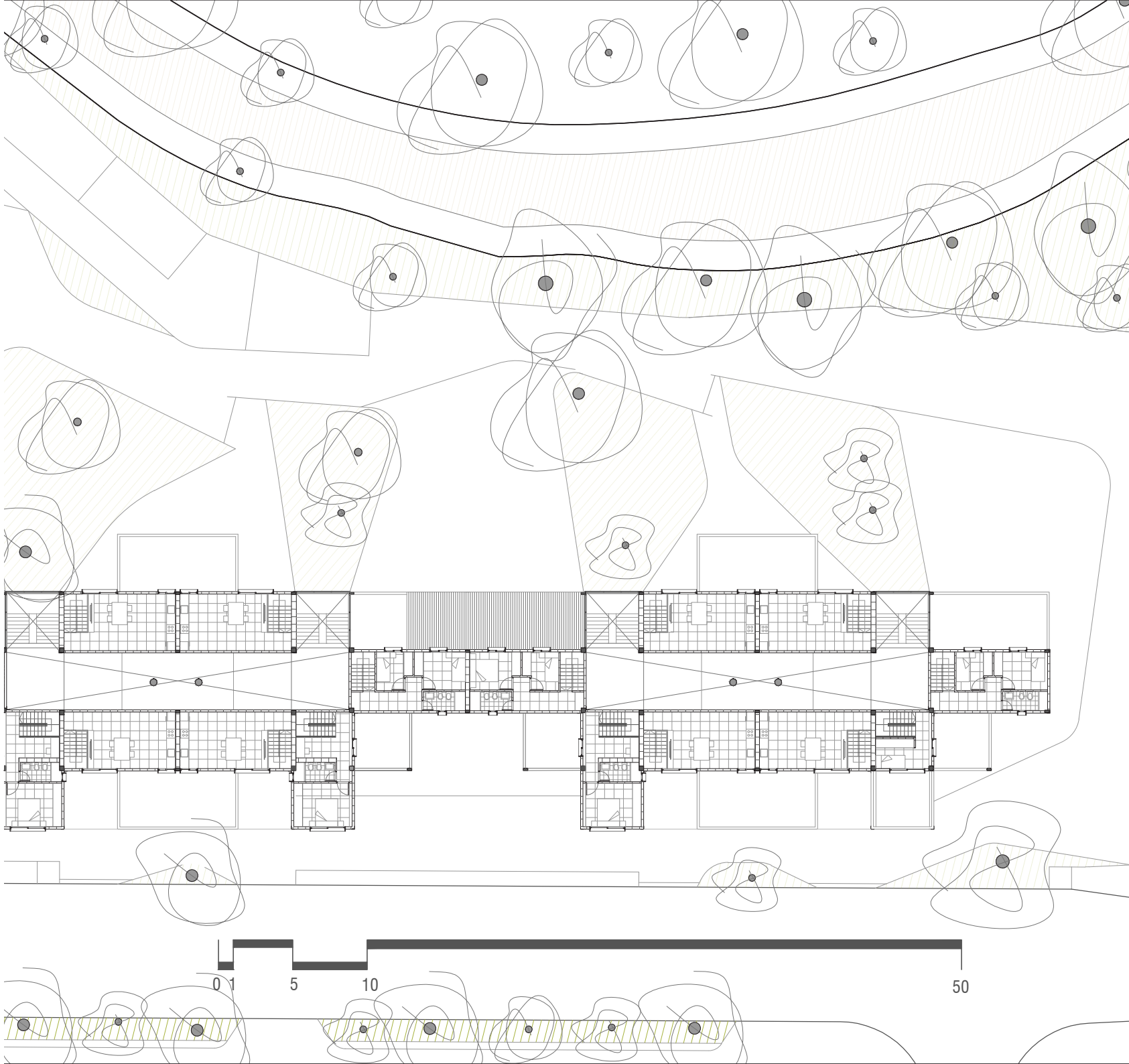


8 Dúplex de 2 dormitorios

TOTAL 78 VIVIENDAS



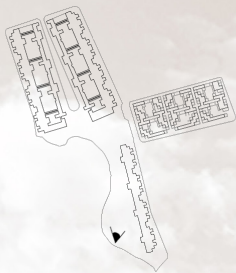




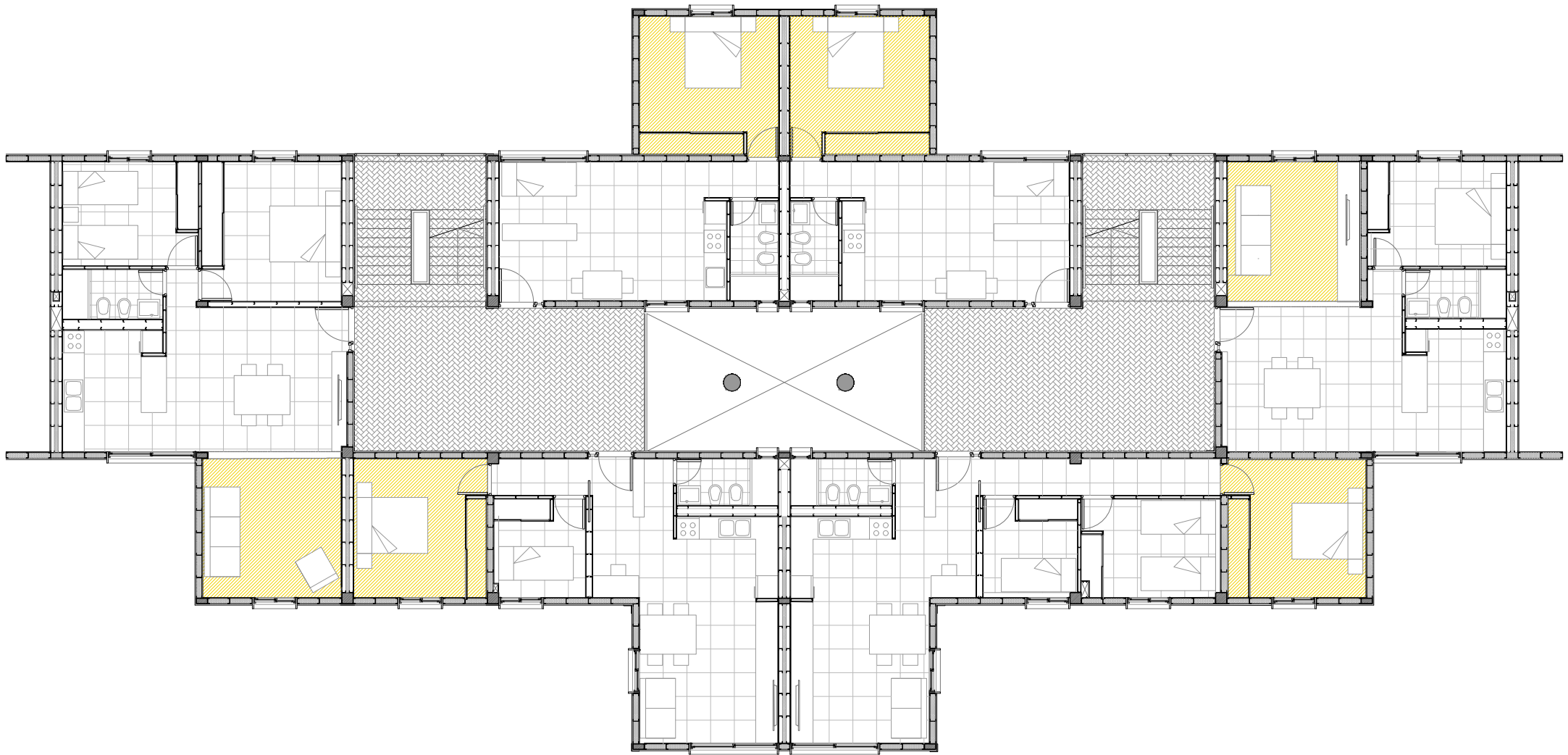




CORTE C- C
BARRIO DE PESCADORES

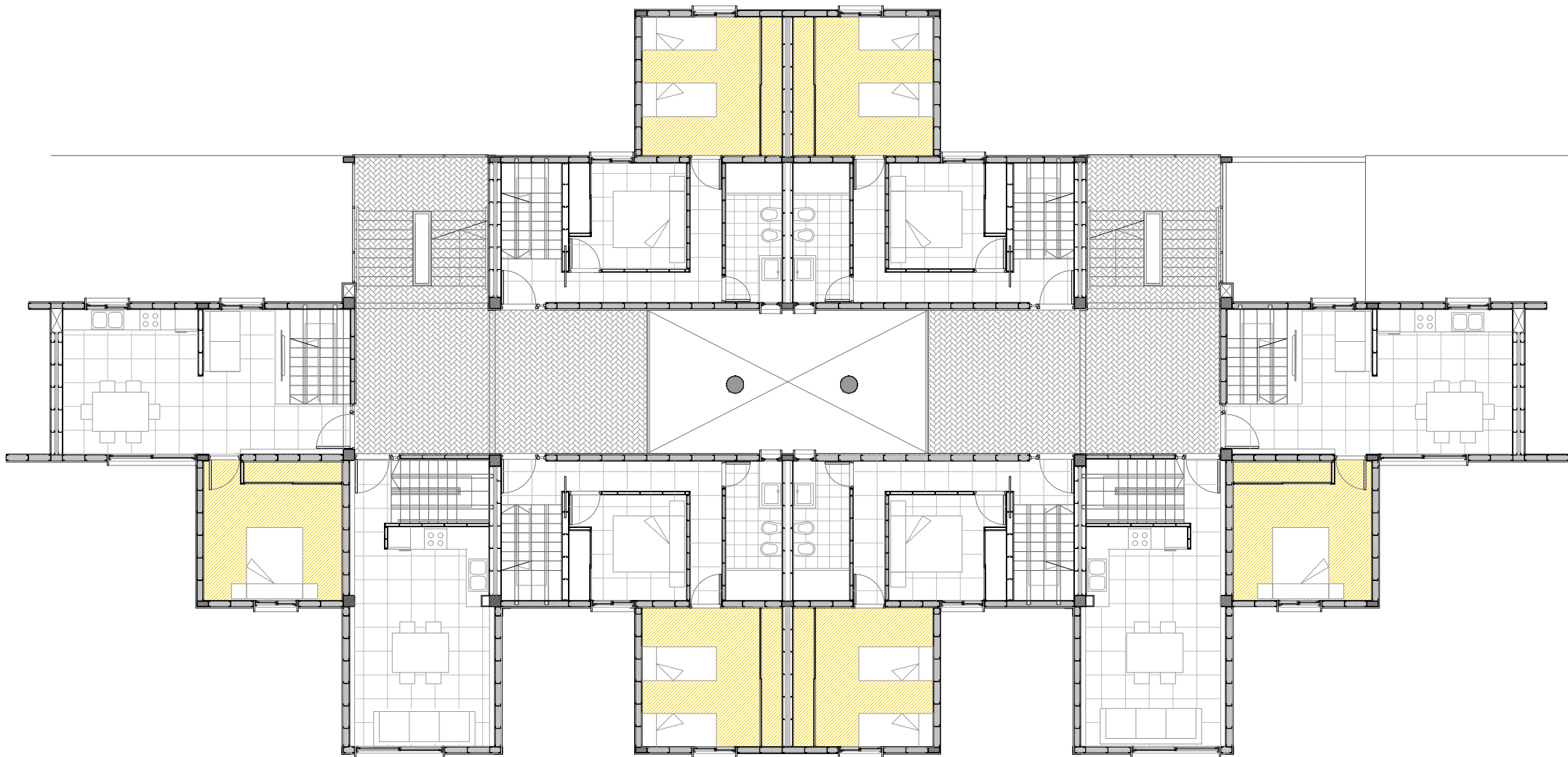




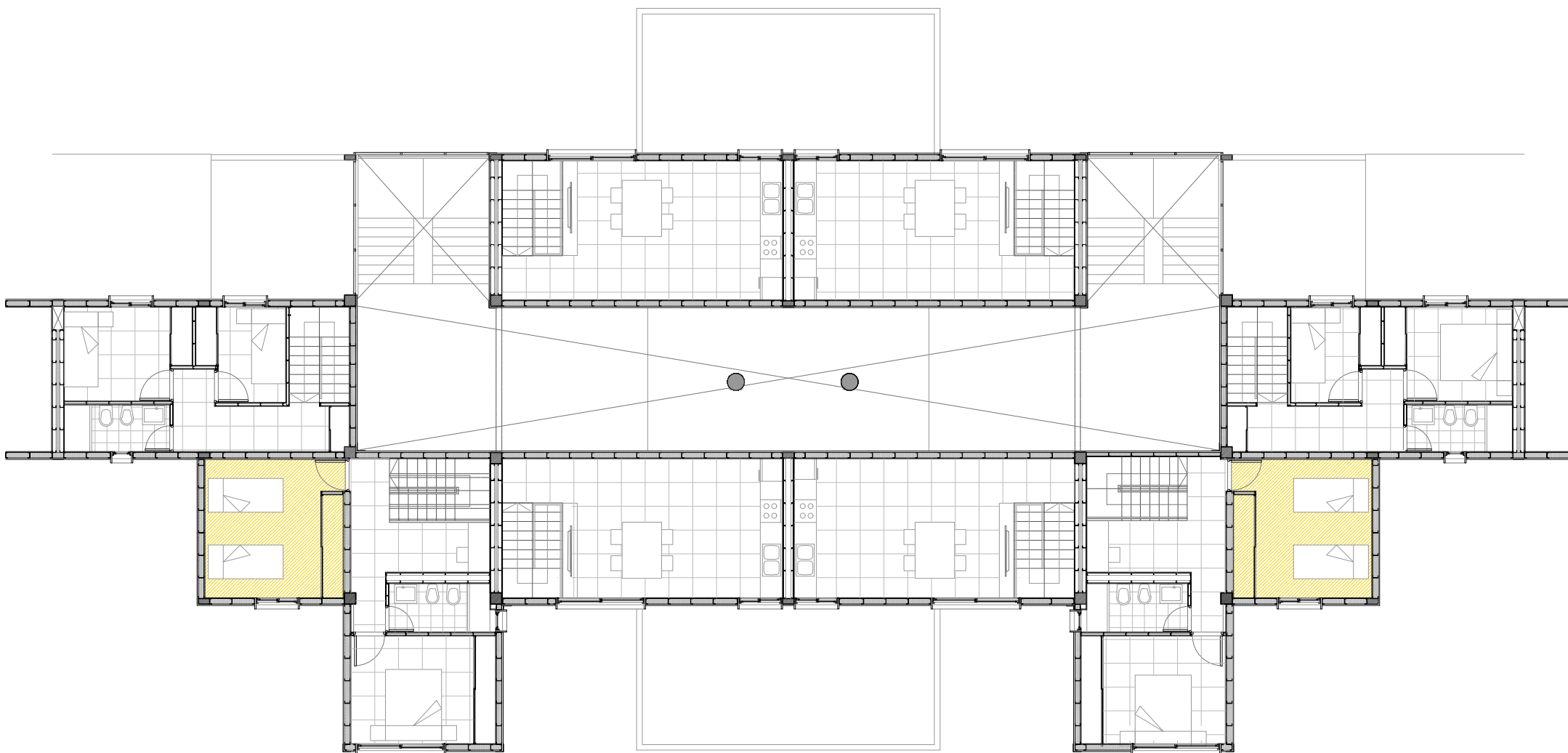


PLANTA MÓDULO PRIMER Y SEGUNDO PISO CON PROPUESTA DE AMPLIACIONES
DEL BARRIO DE PESCADORES
ESCALA 1:150



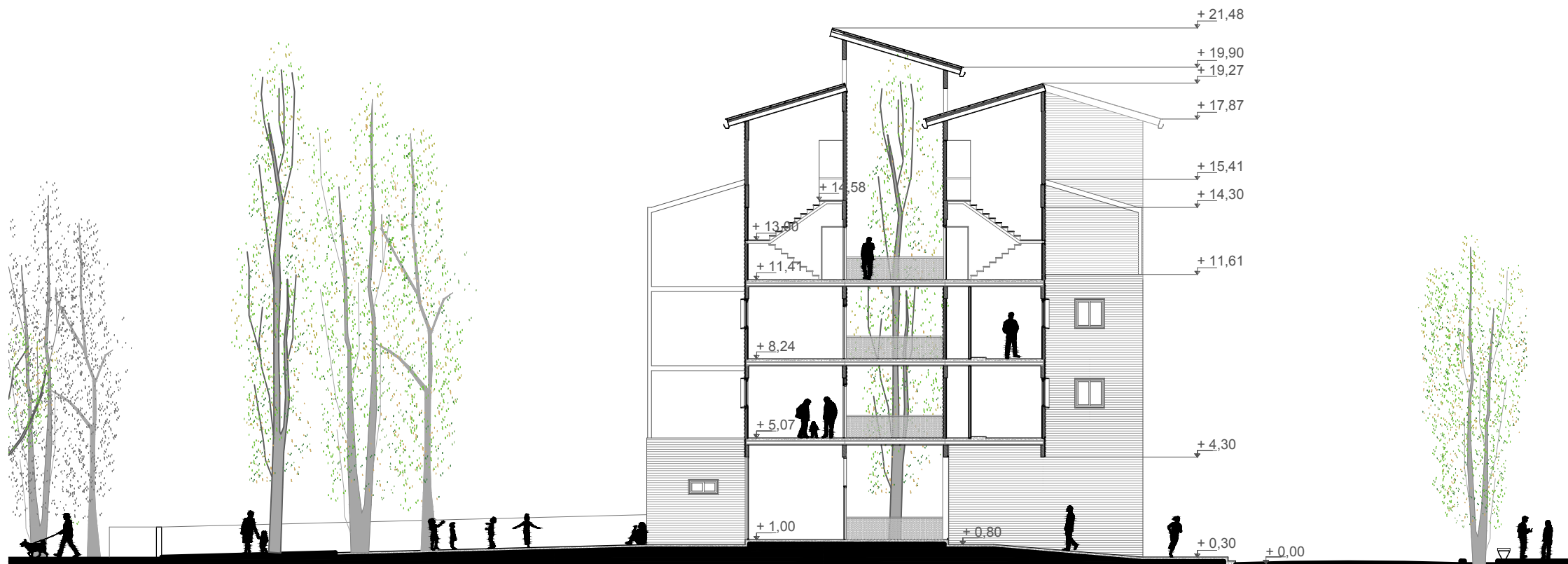


PLANTA MÓDULO TERCER PISO CON PROPUESTA DE AMPLIACIONES
DEL BARRIO DE PESCADORES
ESCALA 1:150

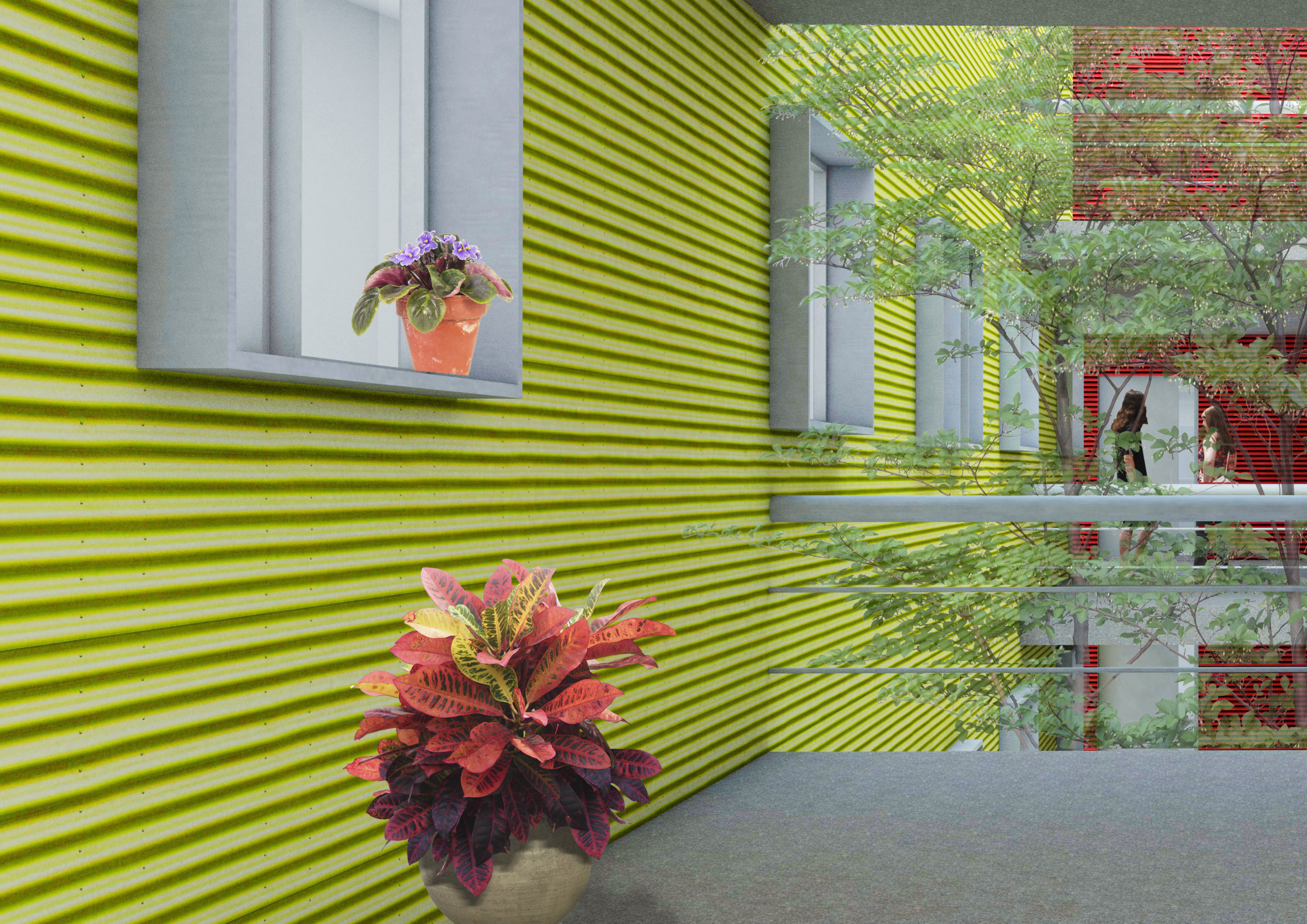


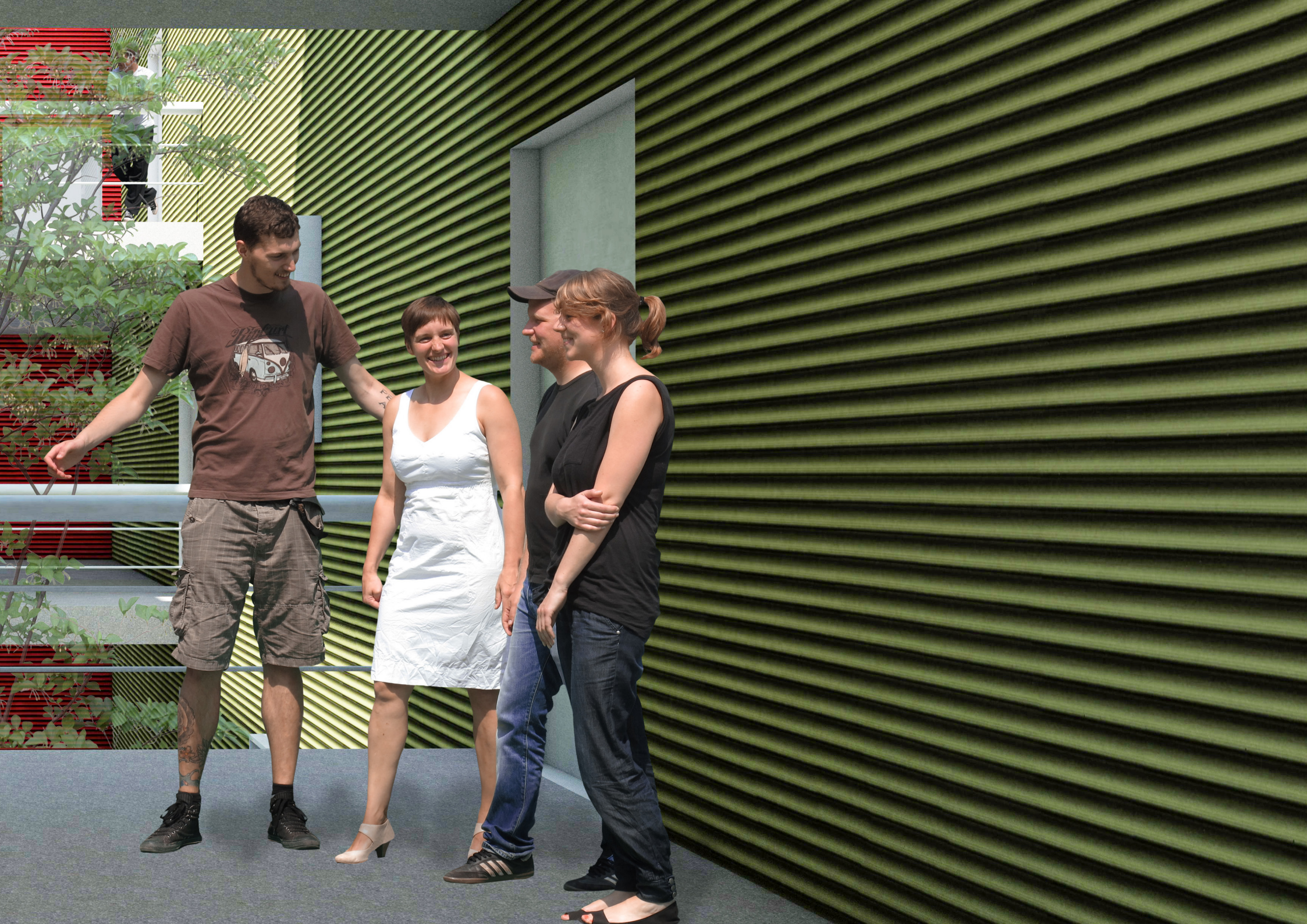
**PLANTA MÓDULO CUARTO PISO CON PROPUESTA DE AMPLIACIONES
DEL BARRIO DE PESCADORES
ESCALA 1:150**





PLANTA MÓDULO CUARTO PISO CON PROPUESTA DE AMPLIACIONES
DEL BARRIO DE PESCADORES
ESCALA 1:200





DIVERSIDAD

Barrio de la Avenida

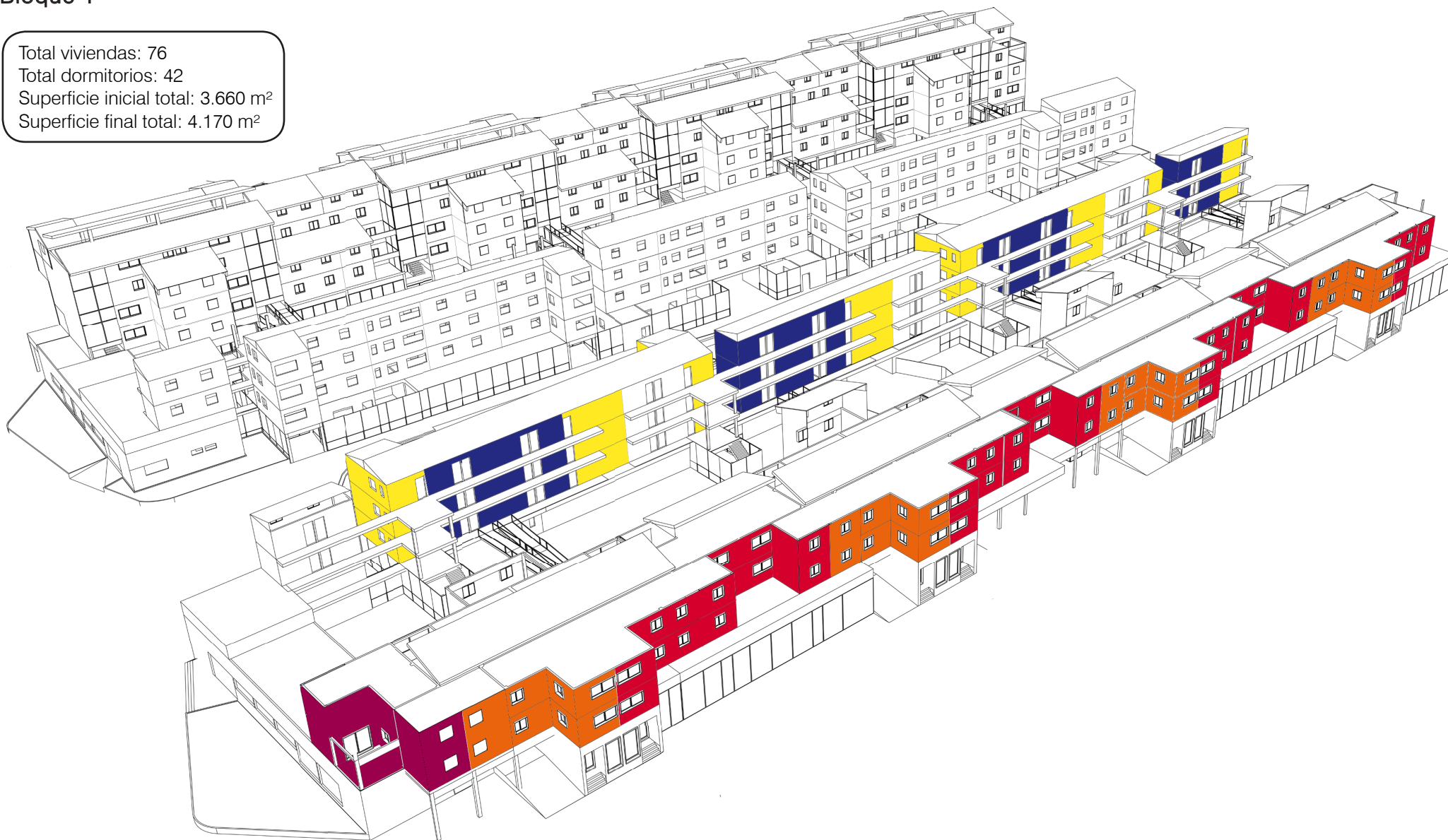
Bloque 1

Total viviendas: 76

Total dormitorios: 42

Superficie inicial total: 3.660 m²

Superficie final total: 4.170 m²



Monoambiente

Cant. 44



30 m²
iniciales



45 m²
finales



Dpto. 1 dormitorio

Cant. 16



45 m²
iniciales



60 m²
finales



Dpto. 2 dormitorios

Cant. 14



60 m²
iniciales



75 m²
finales



Duplex 1 dormitorio

Cant. 2



75 m²
iniciales



90 m²
finales



Dormitorios

Cant. 42



15 m²
iniciales



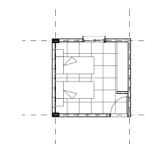
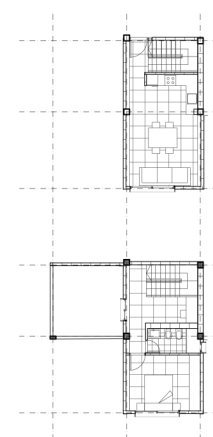
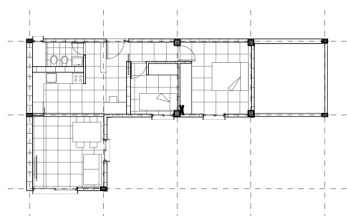
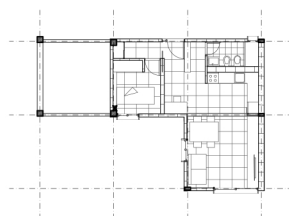
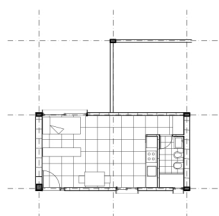
Monoambiente

Dpto. 1 dormitorio

Dpto 2 dormitorios

Duplex 1 dormitorio

Dormitorio

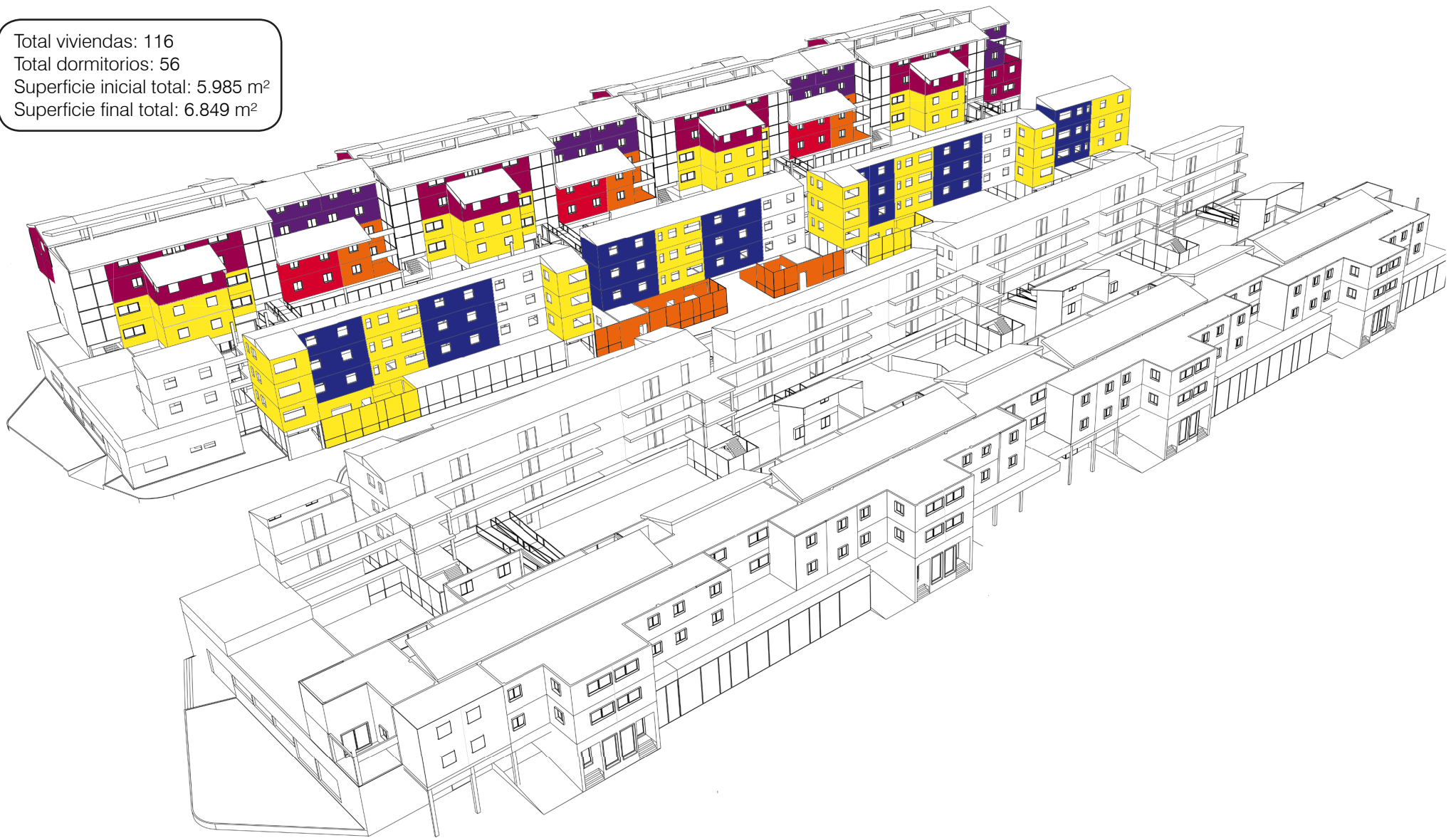


DIVERSIDAD

Barrio de la Avenida

Bloque 2

Total viviendas: 116
Total dormitorios: 56
Superficie inicial total: 5.985 m²
Superficie final total: 6.849 m²



Monoambiente

Cant. 52



30 m²
iniciales



45 m²
finales



Dpto. 1 dormitorio

Cant. 16



45 m²
iniciales



60 m²
finales



Dpto. 2 dormitorios

Cant. 14



60 m²
iniciales



75 m²
finales



Duplex 1 dormitorio

Cant. 27



75 m²
iniciales



90 m²
finales



Duplex 2 dormitorios

Cant. 7



60 m²
iniciales



75 m²
iniciales



Dormitorios

Cant. 56



15 m²
iniciales



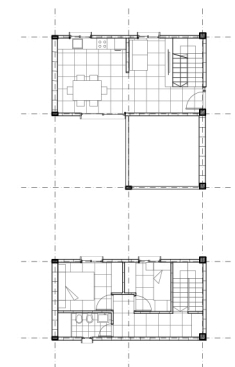
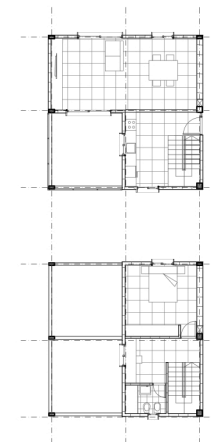
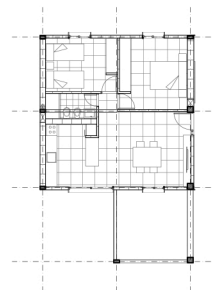
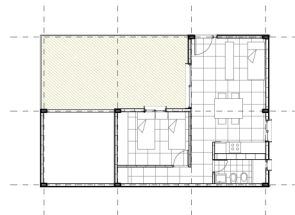
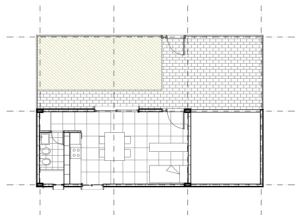
Monoambiente PB

Dpto. 1 dormitorio PB

Dpto. 2 dormitorios

Duplex 1 dormitorio

Duplex 2 dormitorios



DIVERSIDAD

Barrio de la Arboleda

Total viviendas: 84
Superficie inicial total: 4.640 m²
Superficie final total: 5.910 m²



Monoambiente

Cant. 28  30 m² iniciales

 45 m² finales



Dpto. 1 dormitorio

Cant. 8  45 m² iniciales

 60 m² finales



Dpto. 2 dormitorios

Cant. 10  45 m² iniciales

 60 m² finales



Duplex 2 dormitorios

Cant. 21  75 m² iniciales

 90 m² finales



Duplex 3 dormitorios

Cant. 9  90 m² iniciales

 115 m² finales



Tripex 3 dormitorios

Cant. 8  105 m² iniciales

 120 m² finales



Monoambiente

Dpto. 1 dormitorio

Dpto. 2 dormitorios

Duplex 2 dormitorios

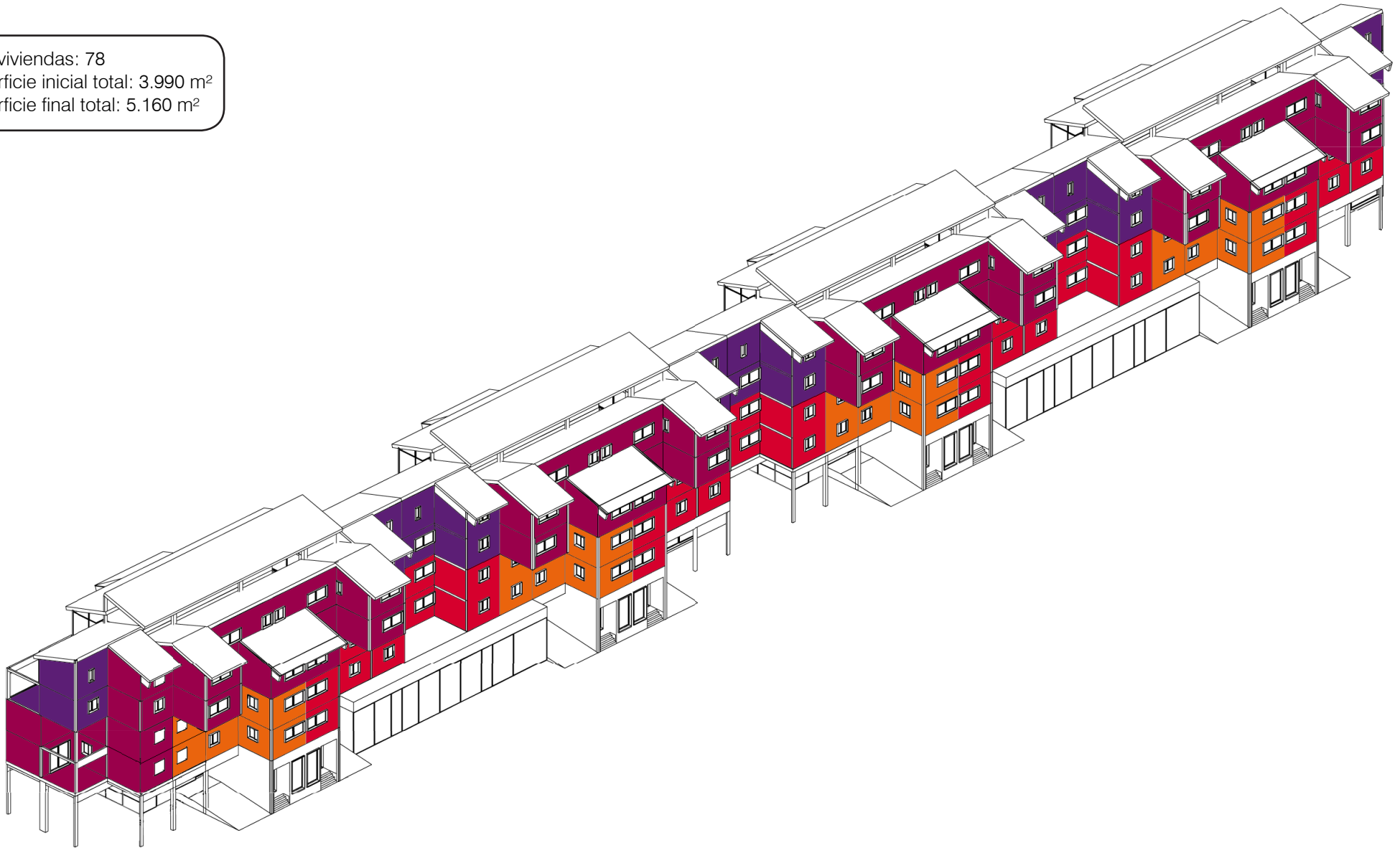
Duplex 3 dormitorios



DIVERSIDAD

Barrio de Pescadores

Total viviendas: 78
Superficie inicial total: 3.990 m²
Superficie final total: 5.160 m²



Monoambiente

Cant. 16

30 m²
iniciales

45 m²
finales



Dpto. 1 dormitorio

Cant. 14

45 m²
iniciales

60 m²
finales



Dpto. 2 dormitorios

Cant. 14

60 m²
iniciales

75 m²
finales



Duplex 1 dormitorio

Cant. 26

75 m²
iniciales

90 m²
finales



Duplex 2 dormitorios

Cant. 8

60 m²
iniciales

75 m²
iniciales



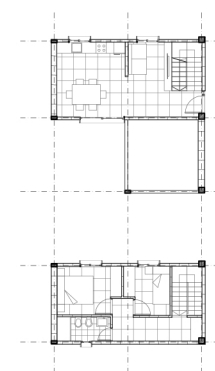
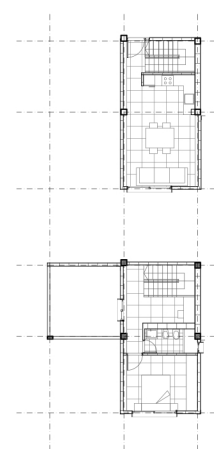
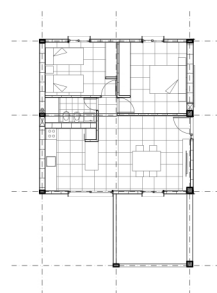
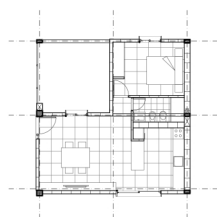
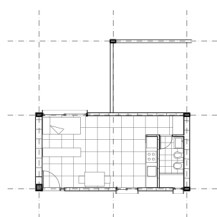
Monoambiente

Dpto. 1 dormitorio

Dpto. 2 dormitorios

Duplex 1 dormitorio

Duplex 2 dormitorios



CAPÍTULO VI

TECNOLOGÍA



201102

201102

CAPITAL

TPR
Terminal
Puerto Rosario

TPR
Terminal
Puerto Rosario

TPR
Terminal
Puerto Rosario

TPR
Terminal
Puerto Rosario

TPR
Terminal
Puerto Rosario

中国海运集团

CHINA SHIPPING

中国海运集团

MSC
MEDITERRANEA

DECISIONES CONSTRUCTIVAS

La decisión de la materialidad del conjunto fue pensada desde los inicios del proyecto teniendo en cuenta no solo las características físicas específicas del sitio sino también las preexistencias del sector y los costos de los materiales a emplear.

Decidimos la organización a partir de un módulo de 3,9 m x 3,9 m que responde a las dimensiones de comercialización de viguetas pretensadas de hormigón con precio económico – se observó un aumento notable en el precio de dicho material con dimensiones superiores – y con una luz que permitía la colocación de viguetas simples.

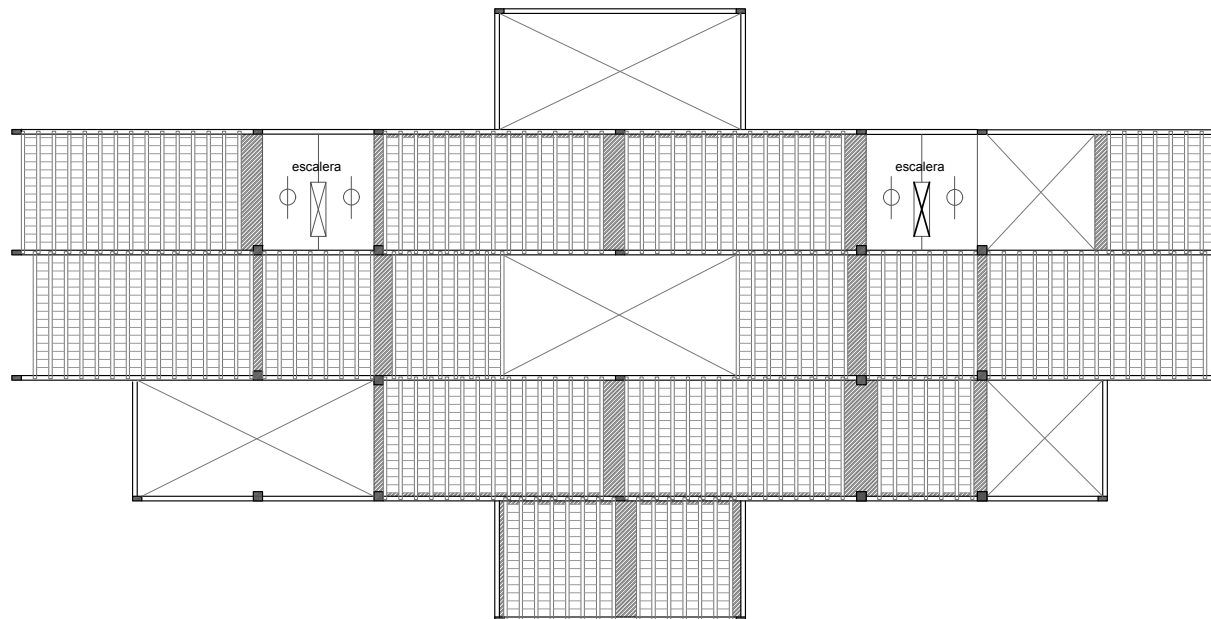
Considerando que en ocasiones parte del terreno cuenta con posibilidades de inundación optamos por elevar mediante una plataforma los ingresos de los conjuntos de vivienda. A su vez, teniendo en cuenta dicho riesgo y para poder otorgar al conjunto la flexibilidad buscada nos pareció correcto realizar una estructura independiente de hormigón armado de dimensiones variadas de acuerdo a lo solicitado en cada tramo.

Para las fachadas proyectamos cerramientos compuestos por una placa de roca de yeso sobre un bastidor metálico formado por perfiles C, lana de vidrio como aislante térmico y chapa acanalada hacia el exterior, reflejando el carácter portuario. Entre otras virtudes este sistema de cerramientos permite reducir los tiempos de ejecución, sin embargo, y a pesar de su facilidad de montaje, requiere mano de obra cualificada, tanto por la precisión con la que se ejecuta como por la falta de conocimiento generada por la popularidad del sistema tradicional - ladrillos y mortero -. Para poder asistir a los habitantes que quieran ejecutar la ampliación de sus viviendas, diseñamos un kit de expansiones con un instructivo de montaje.

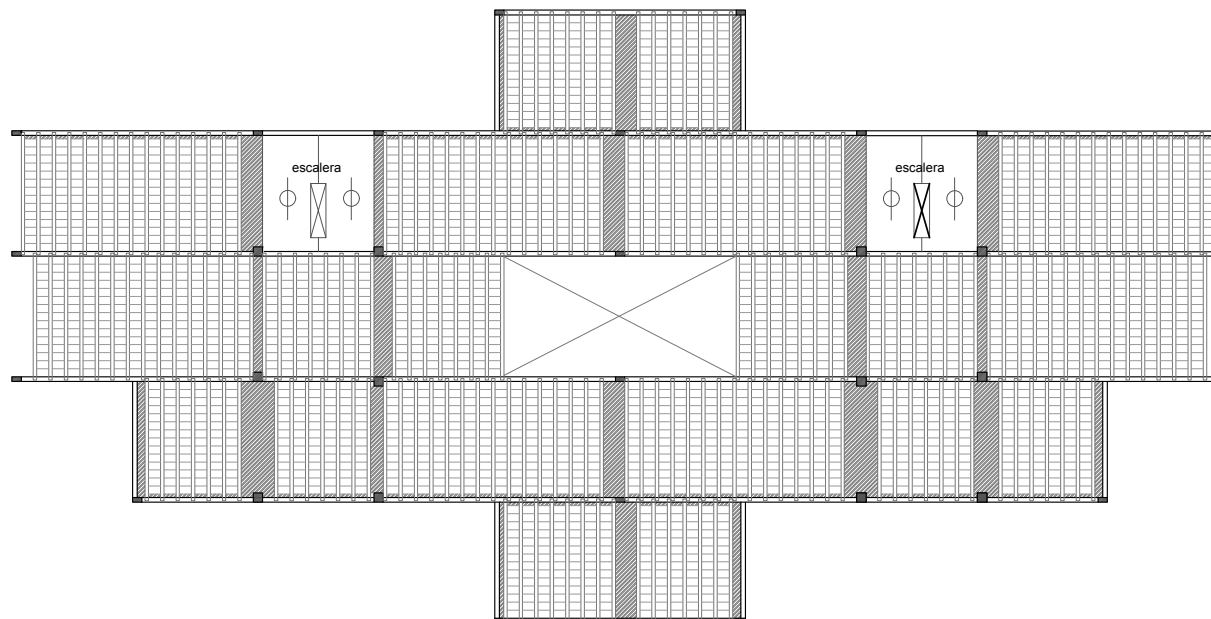
Para los tabiques interiores se tuvieron en cuenta tres situaciones diversas: para las divisiones entre unidades de vivienda – teniendo en consideración las reglamentaciones dadas por el Reglamento de Edificación de Rosario - se pensaron tabiques compuestos por una doble estructura de perfiles entre las cuales se colocó lana de vidrio - para aislarlas tanto térmica como acústicamente – con cerramiento de placa de yeso a ambos lados; en cercanía a locales húmedos de igual manera se realizó una doble estructura que genera un espacio técnico entre ellas; y una estructura simple con placa de roca de yeso a ambos lados para los tabiques que dividen el resto de los ambientes.

ESTRUCTURA

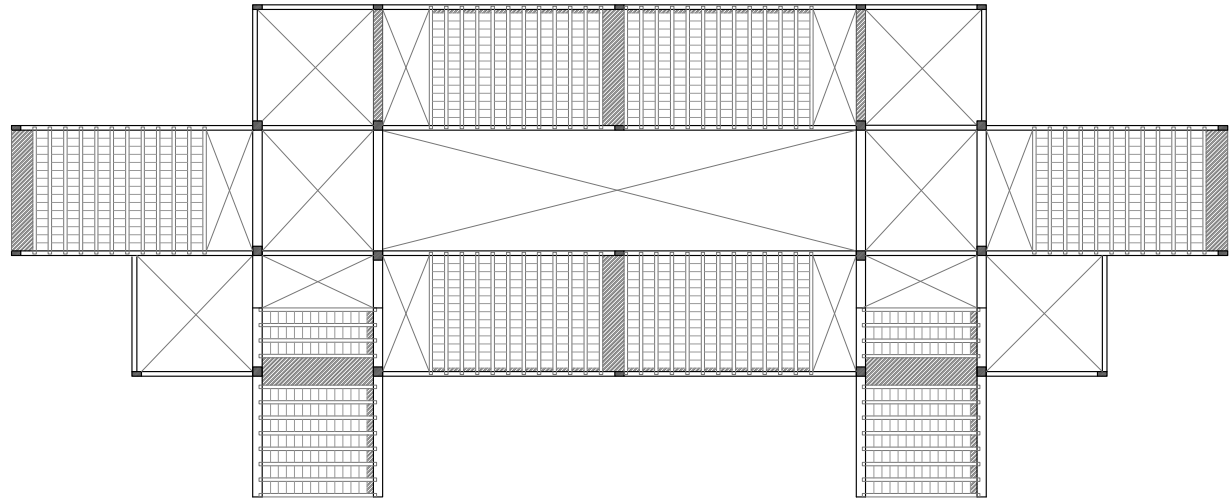
ESTRUCTURA SEGUNDO PISO



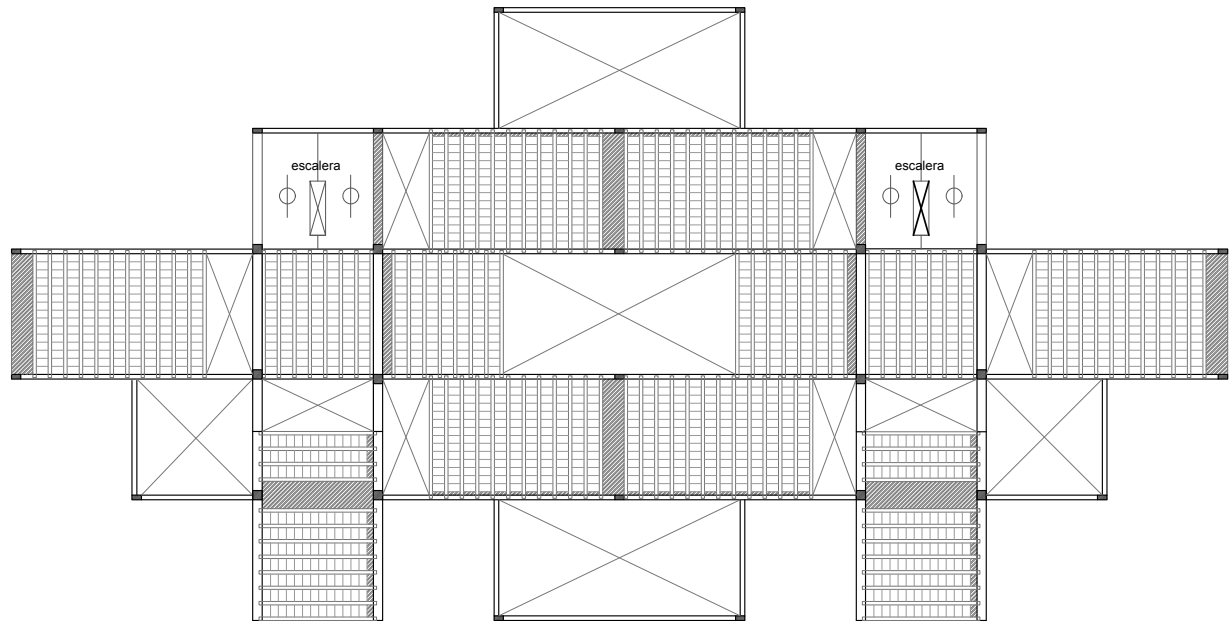
ESTRUCTURA PRIMER PISO



ESTRUCTURA CUARTO PISO

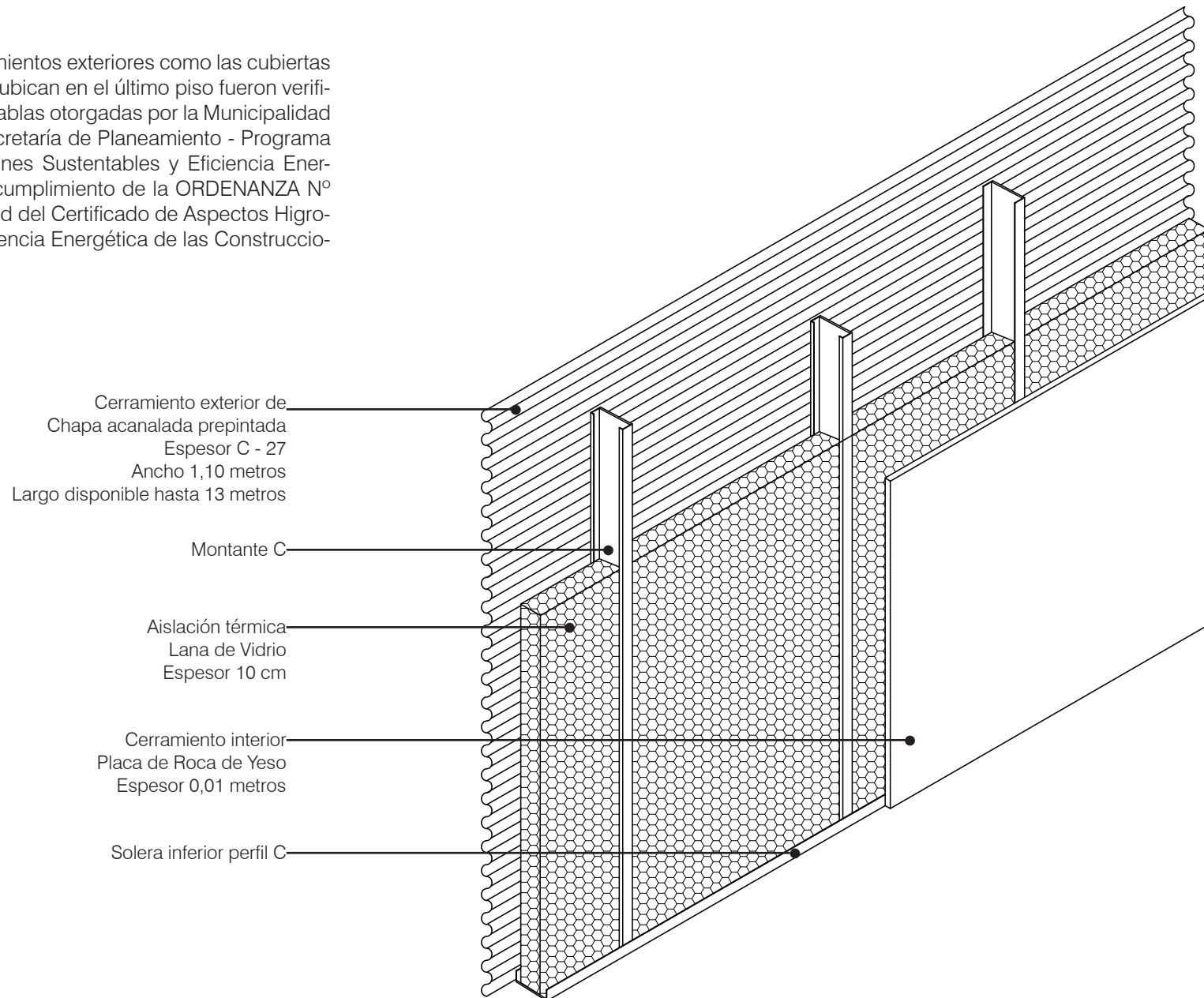


ESTRUCTURA TERCER PISO



CERRAMIENTO LIVIANO

Tanto los cerramientos exteriores como las cubiertas livianas que se ubican en el último piso fueron verificados con las tablas otorgadas por la Municipalidad de Rosario, Secretaría de Planeamiento - Programa de Construcciones Sustentables y Eficiencia Energética para el cumplimiento de la ORDENANZA N° 8757/11 Solicitud del Certificado de Aspectos Higrométricos y Eficiencia Energética de las Construcciones.



PLANILLA 1: Verificación de Transmitancia Térmica para cerramientos opacos de cada solución constructiva.			
Paredes Exteriores			
Descripción:	Espesor e [m]	Conductividad λ [W/ m K]	Resistencia R [m² K / W]
Resistencia Superficial Exterior			0,040
Tableros o paneles - De roca de yeso de 600 kg/m³	0,020	0,310	0,065
Aislantes térmicos -Panel de Lana de vidrio de 19 a 30 kg/m³ (ISOVER, DURLOCK, ASTS O SIMILAR)	0,100	0,037	2,703
Metales - Acero	0,000	58,000	0,000
Resistencia Superficial Interior			0,130
Resistencia Térmica Total			2,937
Transmitancia térmica K [W/m² K]			0,34

Aclaración: Si el valor de Transmitancia Térmica aparece en color rojo está superando los máximos permitidos.

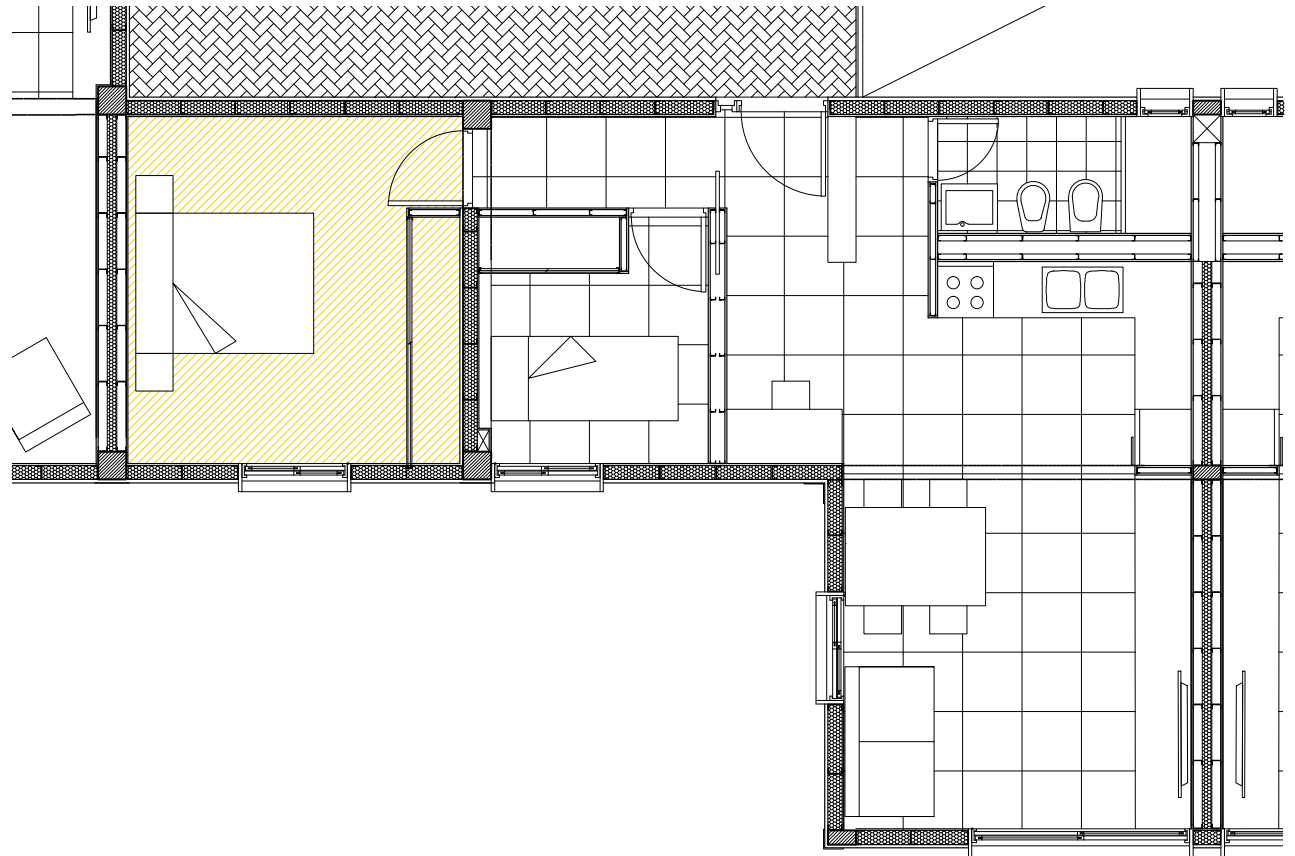
PLANILLA 1: Verificación de Transmitancia Térmica para cerramientos opacos de cada solución constructiva.			
Techos			
Descripción:	Espesor e [m]	Conductividad λ [W/ m K]	Resistencia R [m² K / W]
Resistencia Superficial Exterior			0,040
Metales - Acero	0,000	58,000	0,000
Aislantes térmicos -Panel de Lana de vidrio de 19 a 30 kg/m³ (ISOVER, DURLOCK, ASTS O SIMILAR)	0,100	0,037	2,703
Tableros o paneles - De virutas de madera orientadas (OSB)	0,020	0,130	0,154
Resistencia Superficial Interior			0,100
Resistencia Térmica Total			2,997
Transmitancia térmica K [W/m² K]			0,33

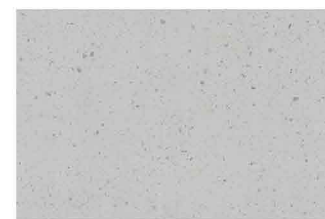
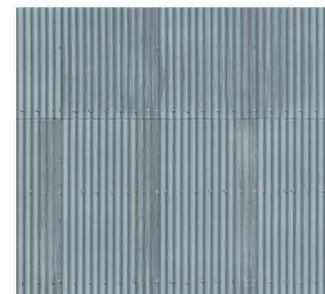
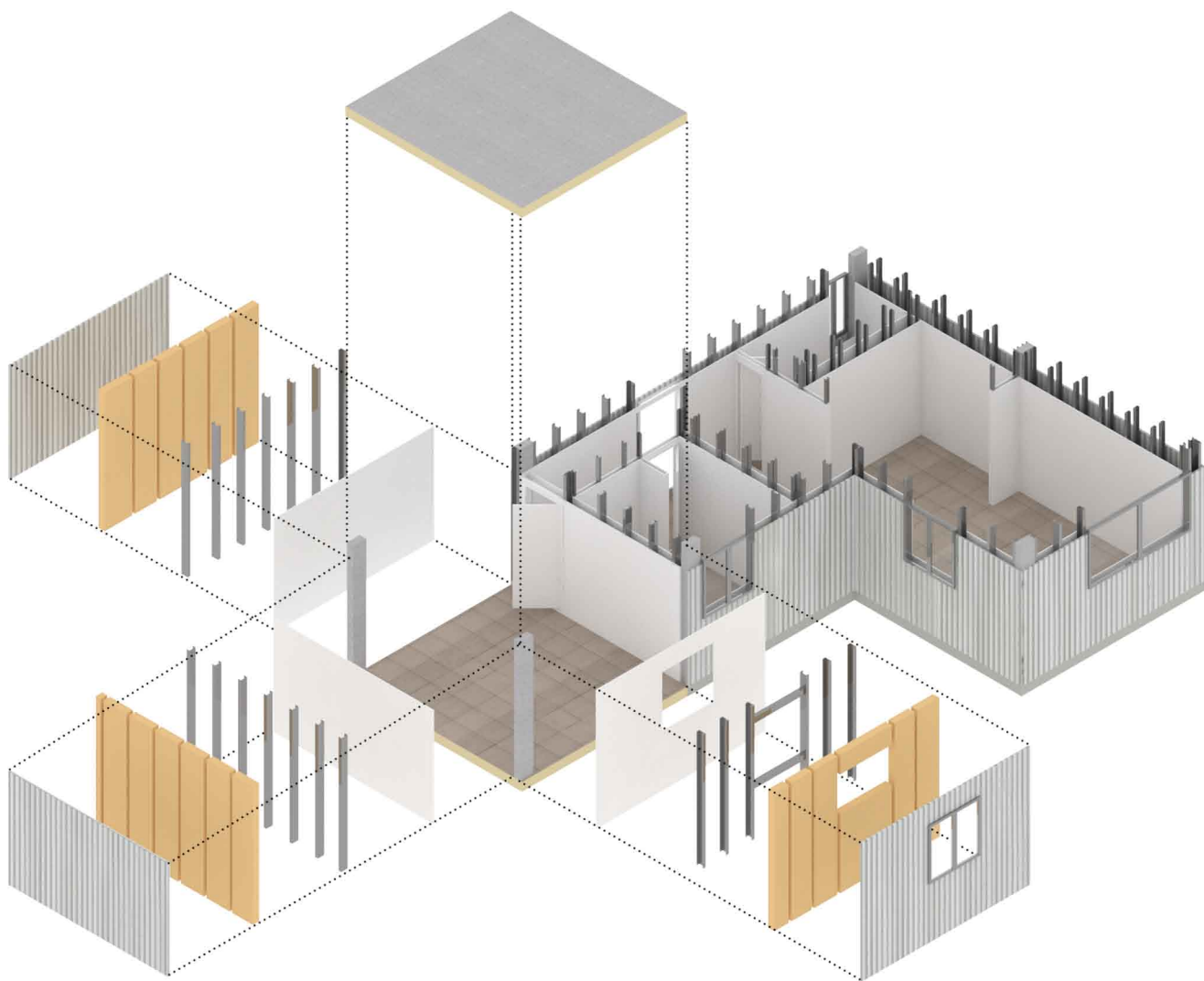
Aclaración: Si el valor de Transmitancia Térmica aparece en color rojo está superando los máximos permitidos.

EXPANSIONES

La expansión y completamiento de las viviendas está pensada para que se lleve a cabo por los mismos usuarios a través de la autoconstrucción. Como sabemos que la construcción en seco necesita conocimientos previos se les entregará, junto con los materiales y aberturas, las instrucciones y los pasos a seguir.

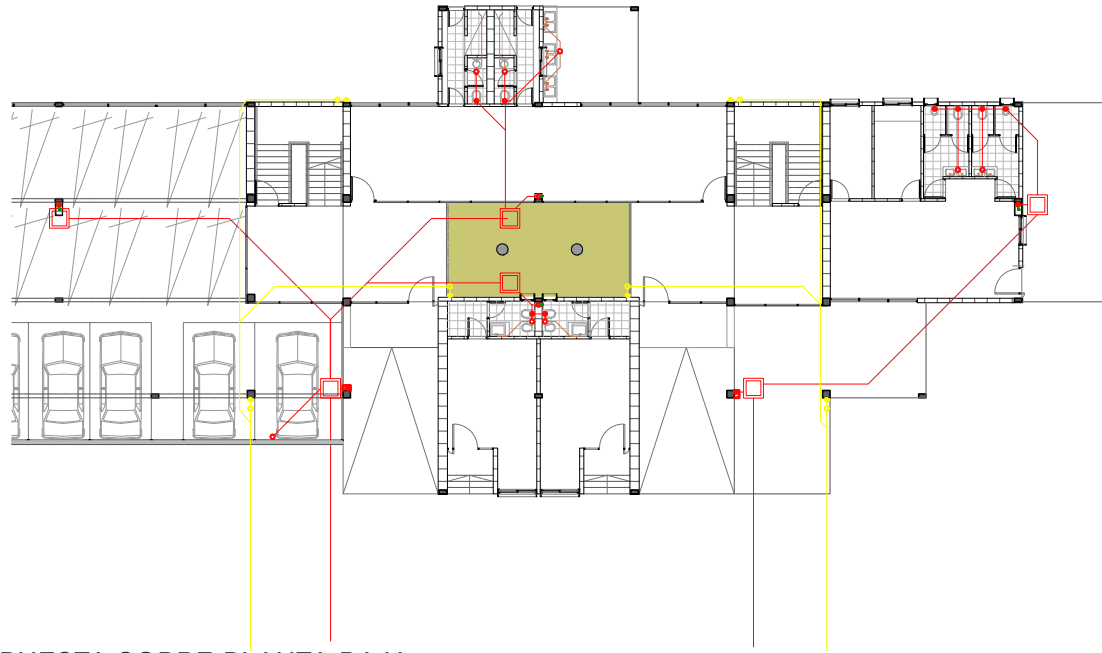
En los casos donde por encima de la célula de futura expansión se encuentre otra, lo primero que se debe realizar es la losa de viguetas pretensadas. Una vez finalizada la losa se comenzará a montar los muros desde la capa exterior de chapa hacia el interior, finalizando con la placa de yeso.



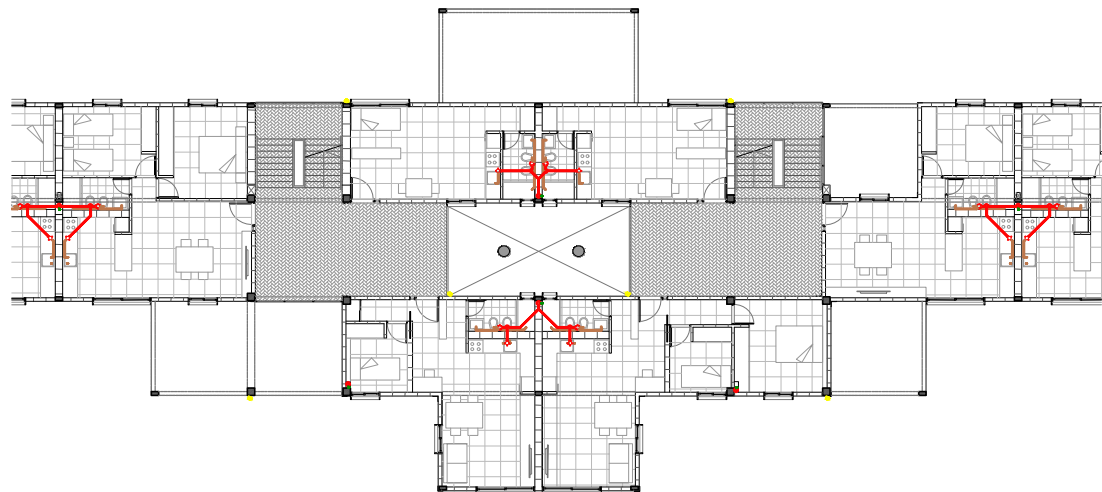


INSTALACIONES

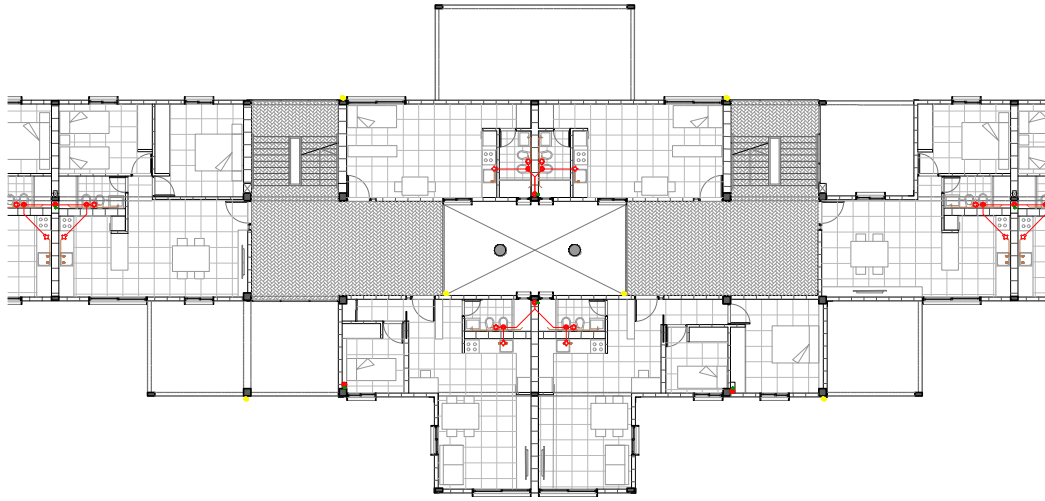
ESTRATEGIA PLUVIAL Y CLOACAL



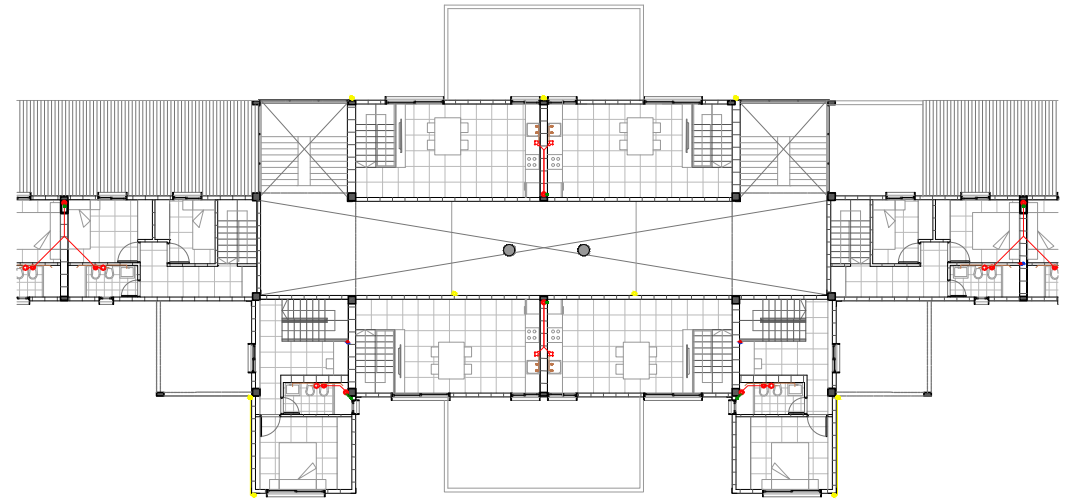
PROPUESTA SOBRE PLANTA BAJA



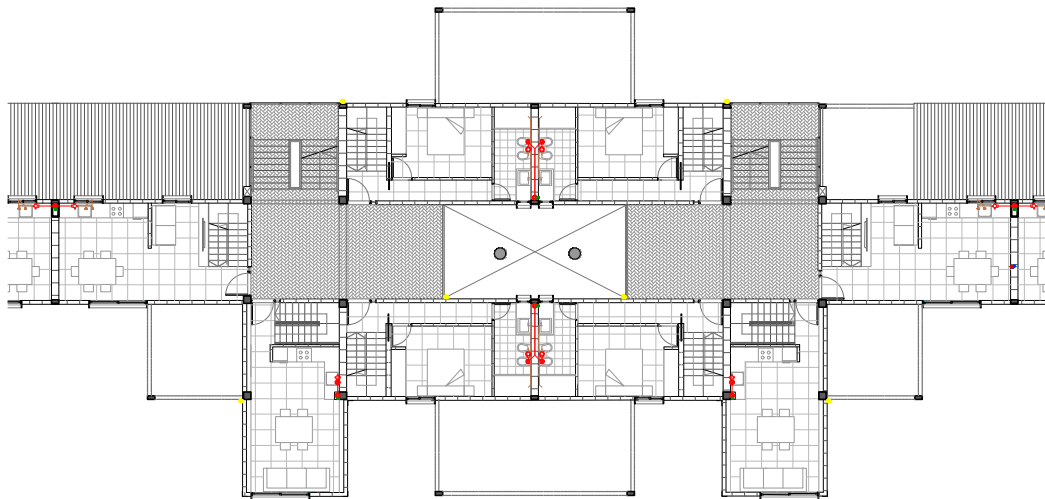
PROPUESTA SOBRE PLANTA PRIMER PISO



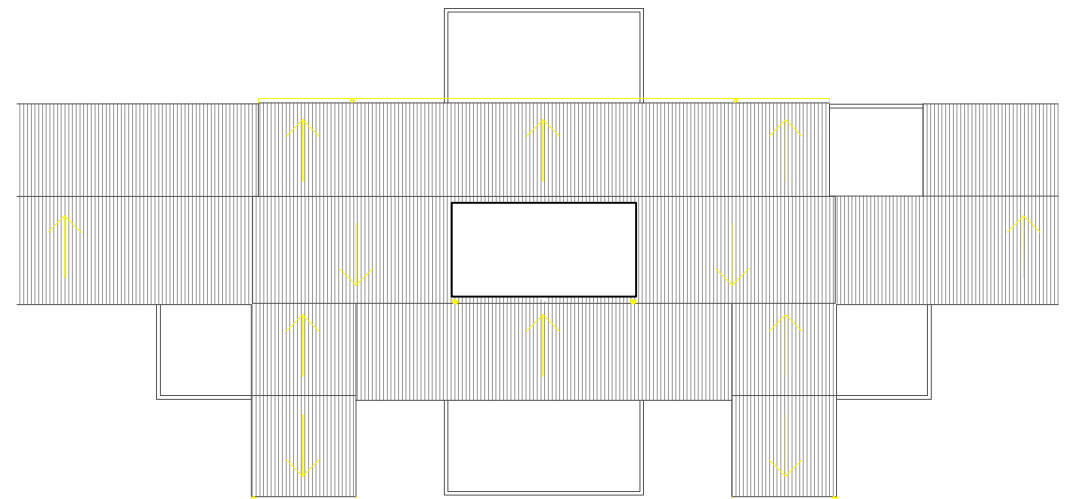
PROPUESTA SOBRE PLANTA SEGUNDO PISO



PROPUESTA SOBRE PLANTA CUARTO PISO



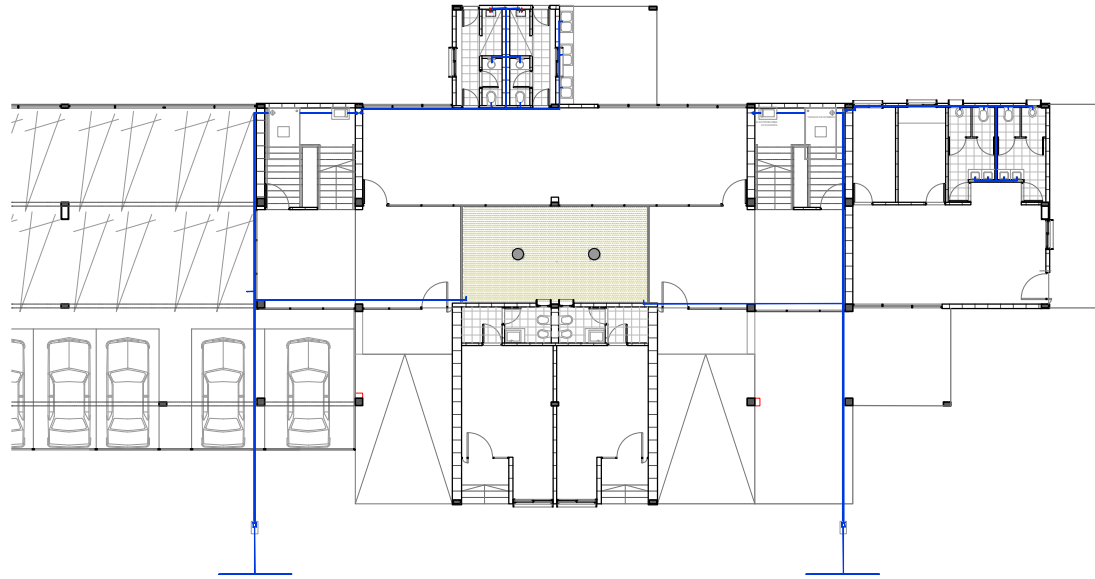
PROPUESTA SOBRE PLANTA TERCER PISO



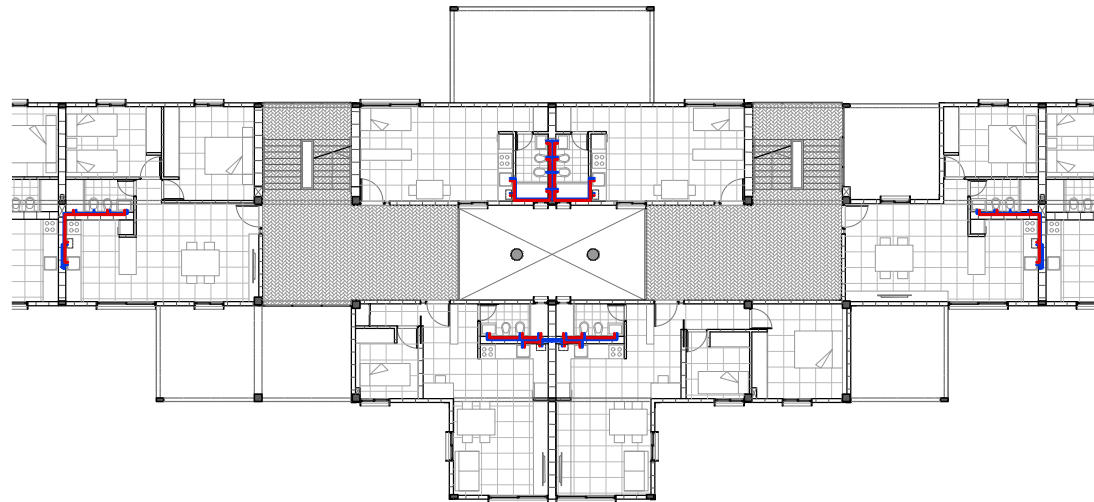
PROPUESTA SOBRE PLANTA DE TECHOS

INSTALACIONES

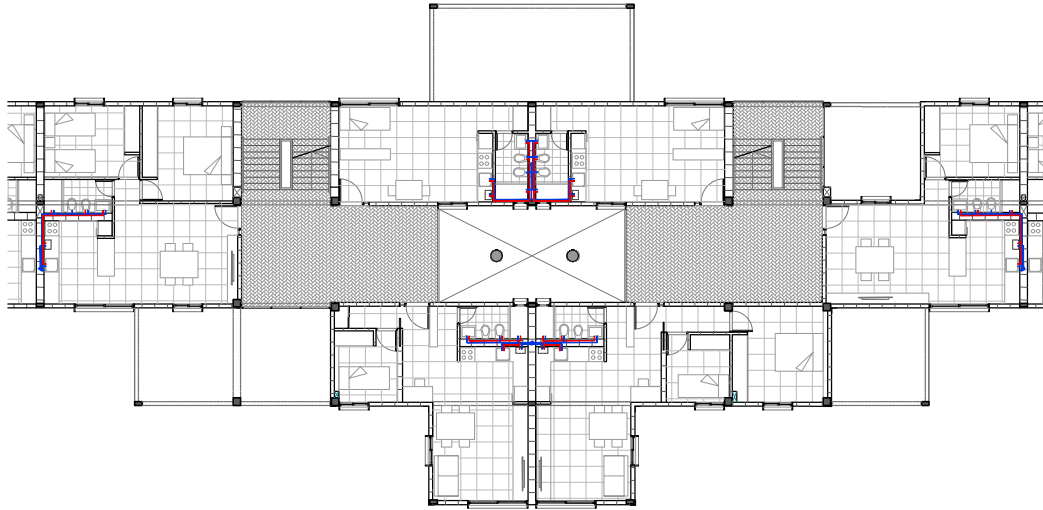
ESTRATEGIA AGUA



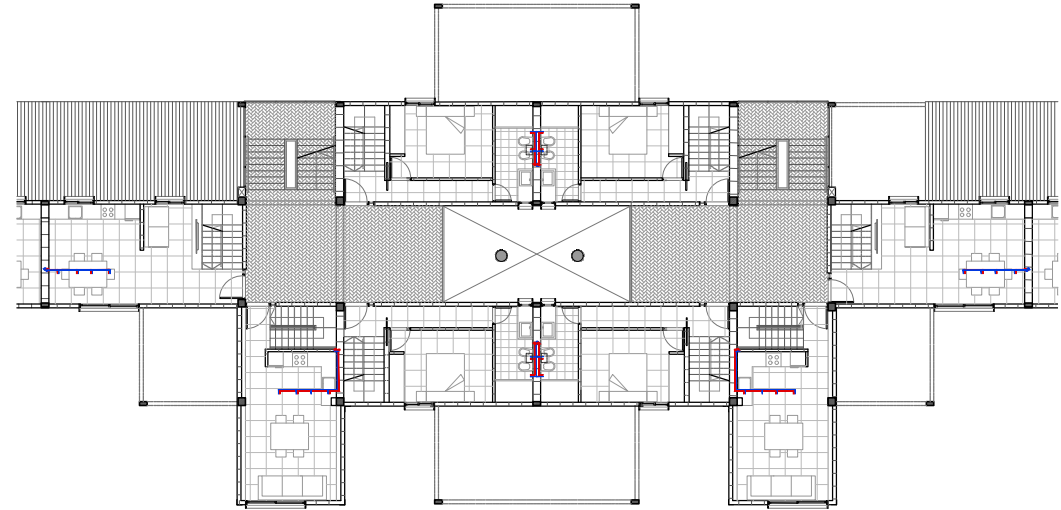
PROPUESTA SOBRE PLANTA BAJA



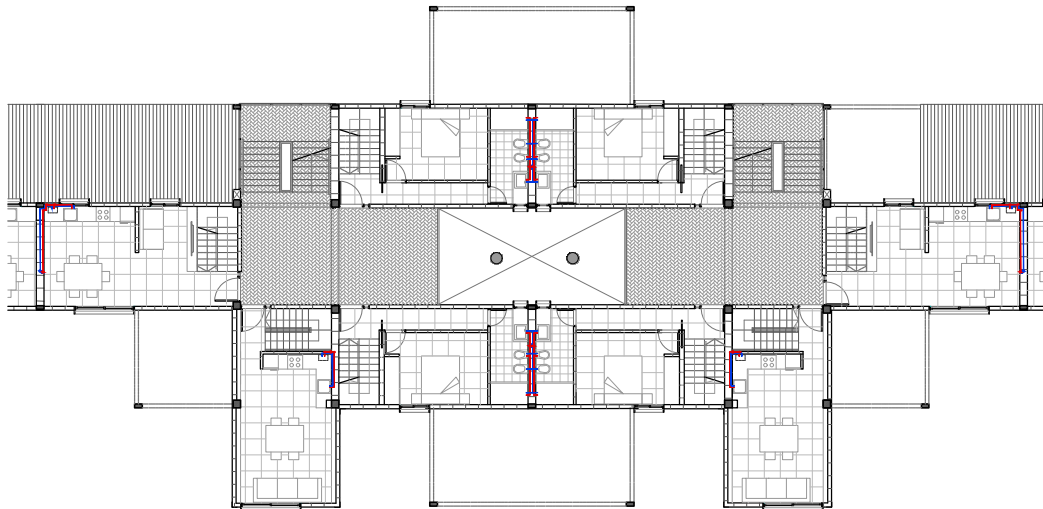
PROPUESTA SOBRE PLANTA PRIMER PISO



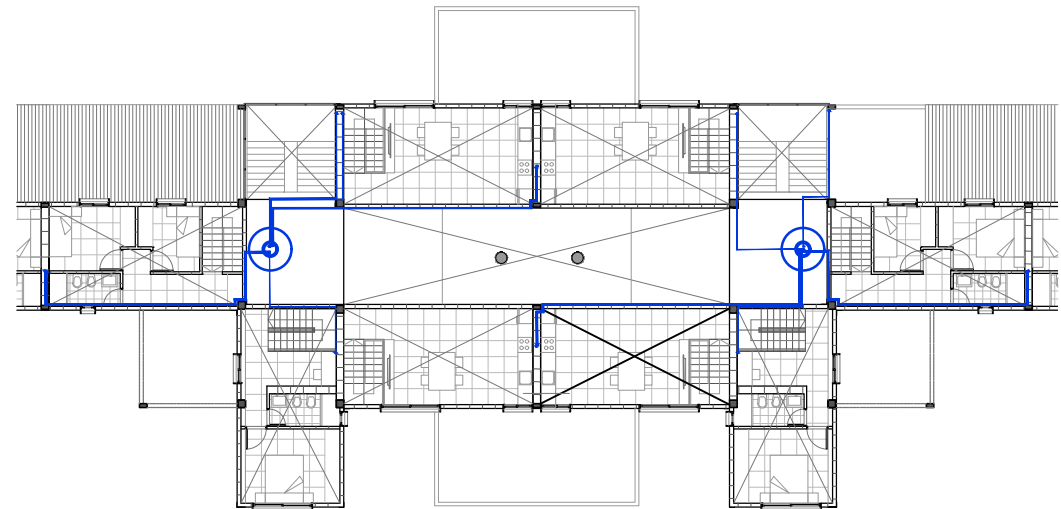
PROPUESTA SOBRE PLANTA SEGUNDO PISO



PROPUESTA SOBRE PLANTA CUARTO PISO



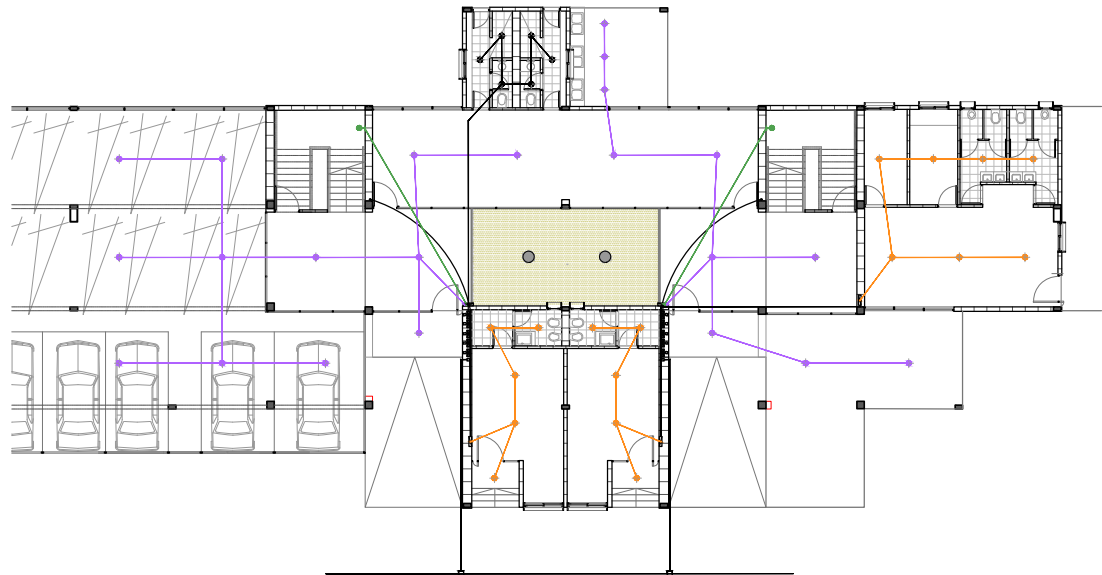
PROPUESTA SOBRE PLANTA TERCER PISO

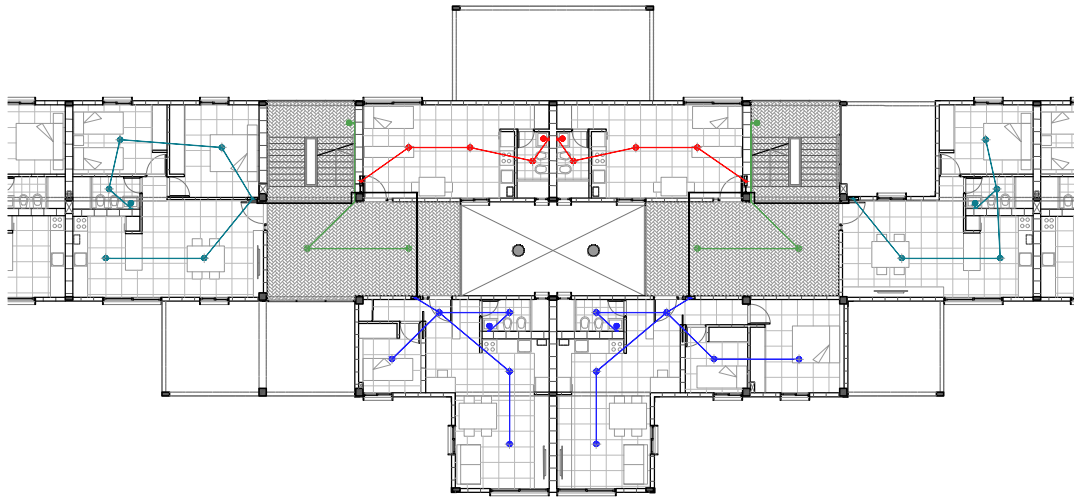


PROPUESTA SOBRE PLANTA DE TECHOS

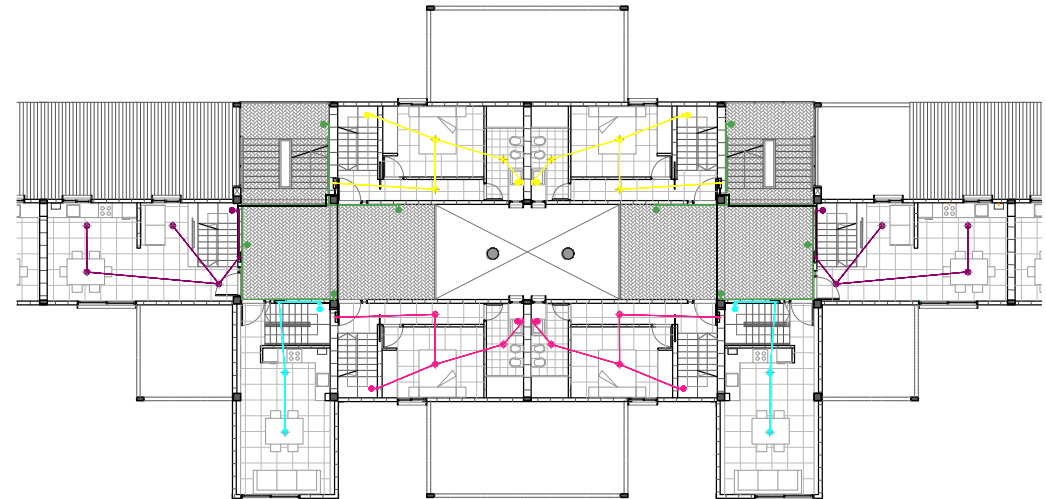
INSTALACIONES

ESTRATEGIA ELECTRICIDAD

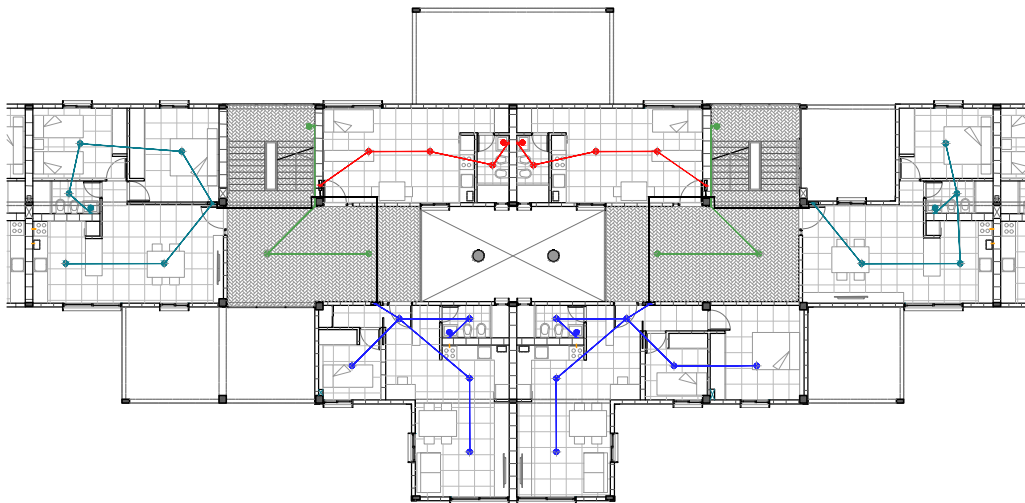




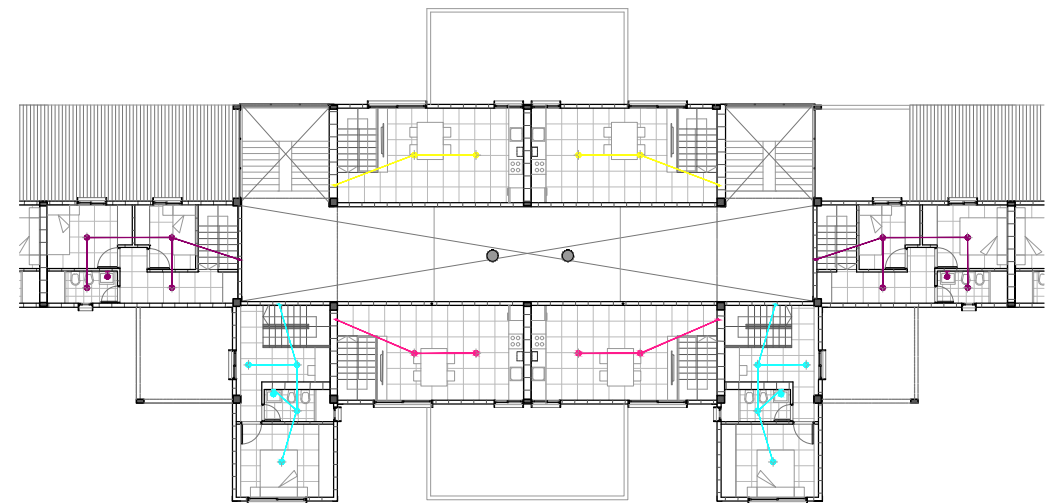
PROPUESTA SOBRE PLANTA PRIMER PISO



PROPUESTA SOBRE PLANTA TERCER PISO



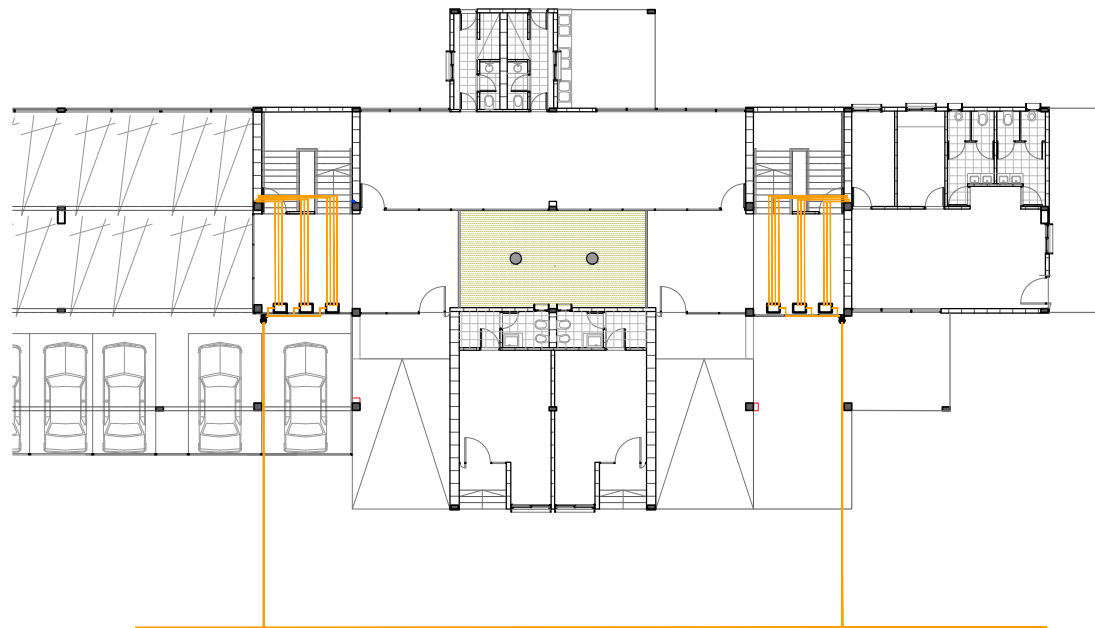
PROPUESTA SOBRE PLANTA SEGUNDO PISO

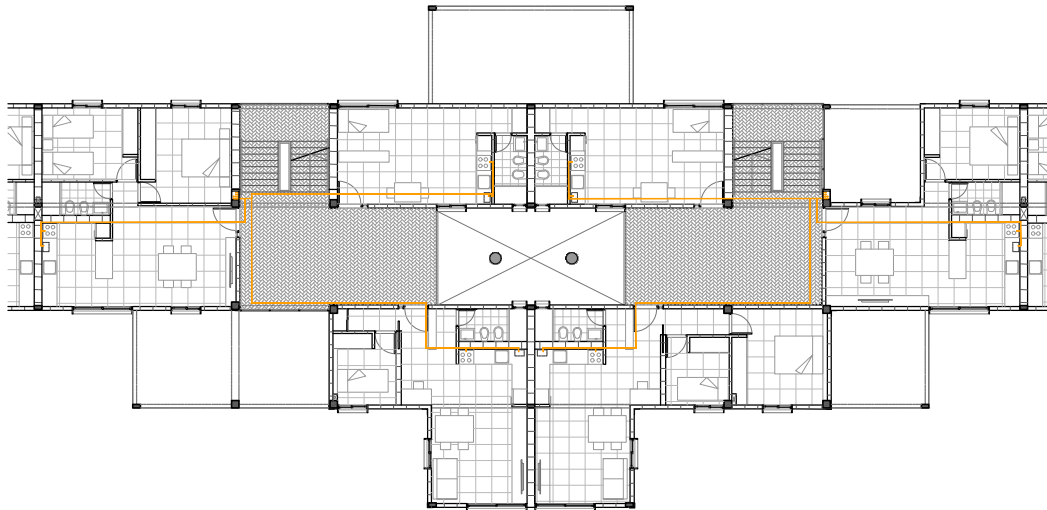


PROPUESTA SOBRE PLANTA CUARTO PISO

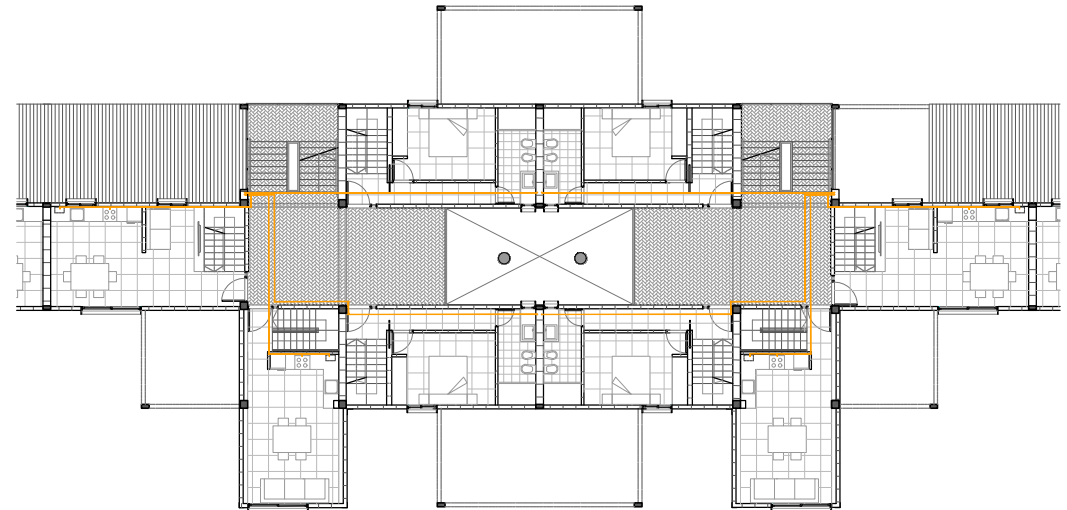
INSTALACIONES

ESTRATEGIA GAS

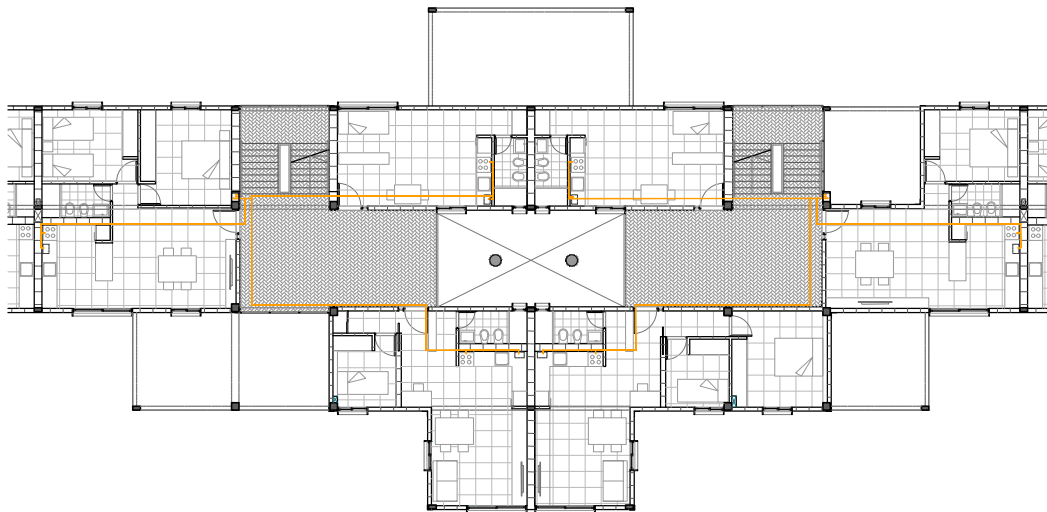




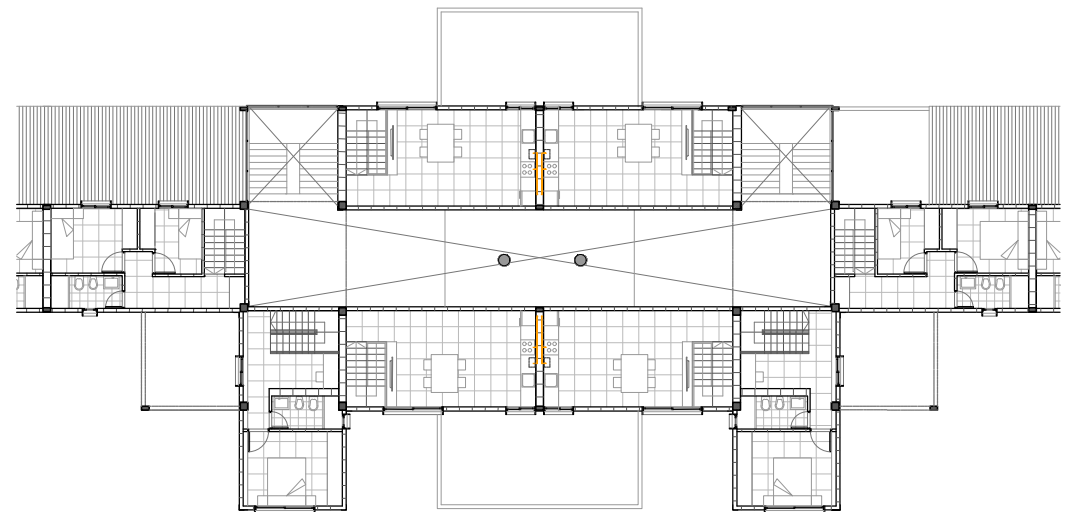
PROPUESTA SOBRE PLANTA PRIMER PISO



PROPUESTA SOBRE PLANTA TERCER PISO



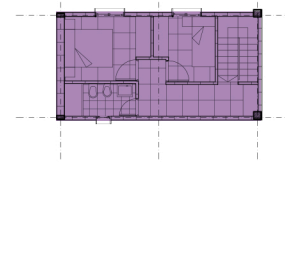
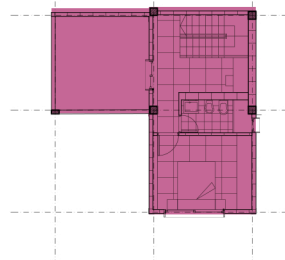
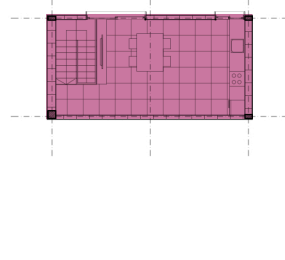
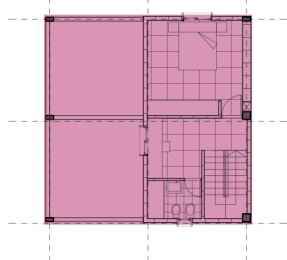
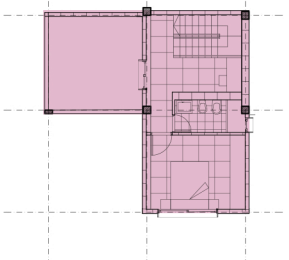
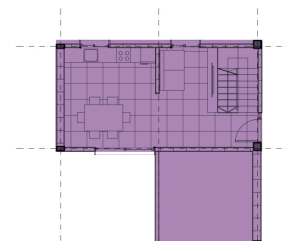
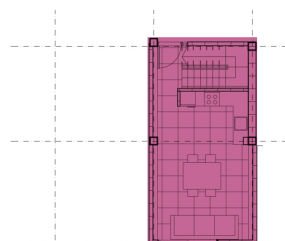
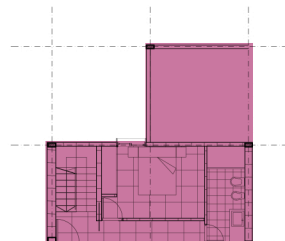
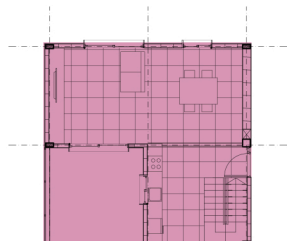
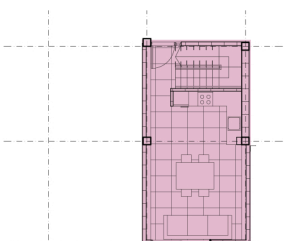
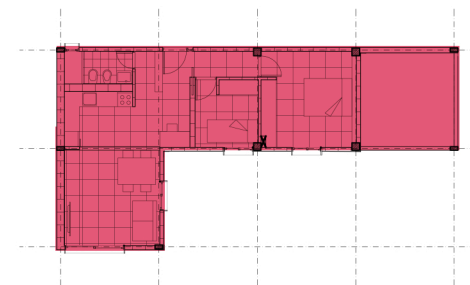
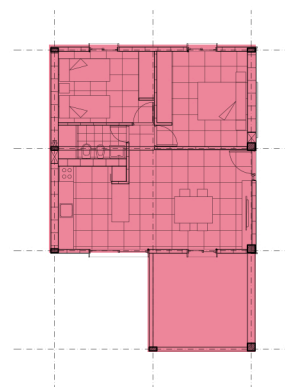
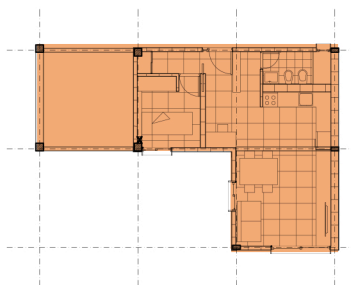
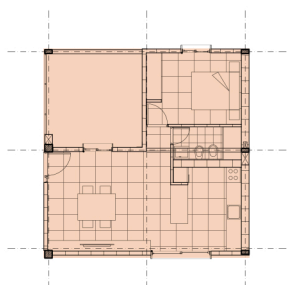
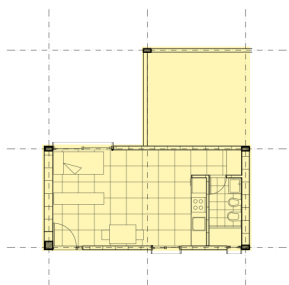
PROPUESTA SOBRE PLANTA SEGUNDO PISO



PROPUESTA SOBRE PLANTA CUARTO PISO

VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN

PROTOTIPO	LOCAL	DIMENSIONES			ILUMINACION INICIAL			ILUMINACION POSTERIOR A EXPANCION			VENTILACION		
		ANCHO	LARGO	SUP	X	REQ	PROY	X	REQ	PROY	K	REQ	PROY
	LIVING-COMEDOR	3,8	7,8	29,64	8	3,71	5,76				1/3	1,24	2,88
	COCINA	2,1	4	8,4	8	1,05	1,44				1/3	0,70	0,72
	ESCALERA	1,7	4	6,8	9	0,76	2,16				-	-	-
	BAÑO	1,5	2	3	8	0,38	0,6				1/3	0,13	0,3
	ESCRITORIO	2	2,3	4,6	8	0,58	1,44				1/3	0,19	0,72
	DORMITORIO 1	3,2	3,8	12,16	9	1,35	1,44				1/3	0,45	0,72
	DORMITORIO 2 (EXP)	3,2	3,8	12,16				9	1,35	1,44	1/3	0,45	0,72
	MONOAMBIENTE	3,8	4,5	17,1	9	1,90	2,88				1/3	0,63	1,44
	COCINA	1,8	2,8	5,04	7	0,72	1,44				1/3	0,48	0,72
	BAÑO	1,3	2,7	3,51	7	0,50	0,6				1/3	0,17	0,3
	DORMITORIO 1 (EXP)	3,2	3,8	12,16				9	1,35	1,44	1/3	0,45	0,72
	LIVING-COMEDOR	3,8	4	21,18	9	2,35	4,32				1/3	0,78	2,16
	COCINA	2,3	2,6										
	BAÑO	1,3	2,5	3,25	7	0,46	0,6				1/3	0,15	0,3
	DORMITORIO 1	2,8	3,2	8,96	9	1,00	1,44				1/3	0,33	0,72
	DORMITORIO 2 (EXP)	3,2	3,8	12,16				9	1,35	1,44	1/3	0,45	0,72
	LIVING-COMEDOR	3,8	4	21,18	9	2,35	4,32				1/3	0,78	2,16
	COCINA	2,3	2,6										
	BAÑO	1,3	2,5	3,25	7	0,46	0,6				1/3	0,15	0,3
	DORMITORIO 1	2,2	2,9	6,38	9	0,71	1,44				1/3	0,24	0,72
	DORMITORIO 2	3,2	3,8	12,16	8	1,52	2,88				1/3	0,51	1,44
	DORMITORIO 3 (EXP)	3,2	3,8	12,16				9	1,35	1,44	1/3	0,45	0,72
	LIVING-COMEDOR	3,8	4,9	28,19	9	3,13	4,32				1/3	1,04	2,16
	COCINA	2,9	3,3										
	BAÑO	1,3	2,8	3,64	-	-	-				-	-	-
	DORMITORIO 1	2,9	3,2	9,28	9	1,03	1,44				1/3	0,34	0,72
	DORMITORIO 2 (EXP)	3,2	3,8	12,16				9	1,35	1,44	1/3	0,45	0,72
	LIVING-COMEDOR	3,8	4,9	28,19	9	3,13	4,32				1/3	1,04	2,16
	COCINA	2,9	3,3										
	BAÑO	1,3	2,8	3,64	-	-	-				1/3	-	-
	DORMITORIO 1	2,9	3,2	9,28	9	1,03	1,44				1/3	0,34	0,72
	DORMITORIO 2	3,2	3,8	12,16	9	1,35	1,44				1/3	0,45	0,72
	DORMITORIO 3 (EXP)	3,2	3,8	12,16				9	1,35	1,44	1/3	0,45	0,72
	LIVING-COMEDOR	3,8	7,8	29,64	9	3,29	5,76				1/3	1,10	2,88
	COCINA	2,1	4	8,4	9	0,93	1,44				1/3	0,62	0,72
	ESCALERA	1,7	4	6,8	9	0,76	2,16				1/3	-	-
	BAÑO	1,5	2	3	9	0,33	0,6				1/3	0,11	0,3
	ESCRITORIO	2	2,3	4,6	9	0,51	1,44				1/3	0,17	0,72
	DORMITORIO 1	3,2	3,8	12,16	9	1,35	1,44				1/3	0,45	0,72
	DORMITORIO 2 (EXP)	3,2	3,8	12,16				9	1,35	1,44	1/3	0,45	0,72
	DORMITORIO 3 (EXP)	3,2	3,8	12,16									
	LIVING-COMEDOR	3,8	6,2	23,56	9	2,62	2,93				1/3	0,87	1,46
	COCINA	1,6	3,8	6,08	9	0,68	1,44				1/3	0,23	0,72
	BAÑO	1,5	2,7	4,05	7	0,58	0,60				1/3	0,19	0,30
	DORMITORIO 1	2,8	3,2	8,96	9	1,00	1,44				1/3	0,33	0,72
	DORMITORIO 2 (EXP)	3,2	3,8	12,16				9	1,35	1,44	1/3	0,45	0,72
	COMEDOR	2,4	3,8	14,51	9	1,61	2,88				1/3	0,54	1,44
	COCINA	2,2	2,45										
	BAÑO	1,3	2,35	3,06	9	0,34	0,60				1/3	0,11	0,30
	DORMITORIO 1	2,1	3,2	6,72	9	0,75	1,44				1/3	0,25	0,72
	DORMITORIO 2 (EXP)	3,2	3,8	12,16				9	1,35	1,44	1/3	0,45	0,72
	LIVING-COMEDOR	3,8	7,8	44,84	9	4,98	5,76				1/3	1,66	2,88
	COCINA	3,8	4	15,20	9	1,69	2,88				1/3	0,56	1,44
	BAÑO	1,3	2,35	3,06	9	0,34	0,60				1/3	0,11	0,30
	DORMITORIO 1	2,3	2,35	5,405	9	0,60	1,44				1/3	0,20	0,72
	DORMITORIO 2	2,9	3,2	9,28	9	1,03	1,44				1/3	0,34	0,72
	DORMITORIO 3 (EXP)	3,2	3,8	12,16				9	1,35	1,44	1/3	0,45	0,72



BIBLIOGRAFÍA

BARENBOIM, CINTIA ARIANA. *"El mercado del suelo y su ordenamiento en la periferia de las ciudades. El caso de Rosario, Argentina"*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Editorial Teseo, 2013.

CARDASCIA, YANINA. *"La construcción de la dignidad del hábitat popular en el período 1944/1955"*. Monografía cátedra Arq. Bragagnolo en Historia de la Arquitectura III, FAPYD UNR, 2007.

FISHC SARA, ETULAIN J. CARLOS, PAGANI GUSTAVO. *"Las problemáticas conceptuales para el diseño de la vivienda contemporánea"*. Cuaderno Urbano Vol. 11 no. 11, Resistencia, 2011.

MONCLÚS JAVIER, DIEZ CARMEN. *"El legado del Movimiento Moderno. Conjuntos de vivienda masiva en ciudades europeas del Oeste y del Este. No tan diferentes..."*. Zaragoza, España, 2015.

PLAN URBANO ROSARIO 2007-2017

SALVARREDY JULIAN, OTERO MARTIN. *"Aproximaciones a la teoría y práctica del proyecto inclusivo"*. Artículo en revista Habitat Inclusivo n° 01, Buenos Aires, Argentina, 2013.

VAN DER WOUDE, AUKE. *"La vivienda popular en el Movimiento Moderno"*

WAINERMAN CATALINA H., GELDSTEIN ROSA. *"Viviendo en familia: Ayer y hoy"*.

BERTUZZI HORACIO D. *"Adaptabilidad es más"*

PÁGINAS WEB

<http://barriosaladillo.com.ar/elportal/historia/>

<http://www.hiddenarchitecture.net/2015/12/giudecca.html>

<http://modulo.net/it-it/realizzazioni/residenze-alla-giudecca#>

<https://saludrosario.tumblr.com/post/69597747004/mangrullo-un-lugar-con-historia-desde-el>

<http://somatents.com/es/magazine-es/cuando-la-puta-y-el-cura-entraron-al-walden-7/>

<http://www.unr.edu.ar/noticia/5332/saladillo-un-barrio-con-historia>

<http://www.unr.edu.ar/noticia/6344/mercado-del-suelo-en-la-periferia-de-rosario>

<http://www.3studio.com.ar/alteha2017/taller-eva.php>

AGRADECIMIENTOS

Nos gustaría aprovechar estas líneas para expresar nuestro sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente trabajo, en especial a la Mg. Arq. Ana Valderrama, directora de este proyecto, por la orientación, el seguimiento y la supervisión continúa de la misma, por compartir toda su experiencia con nosotras, pero sobre todo por la motivación y el apoyo recibido a lo largo de estos años.

Al Arq. Marcelo Barrale, Jefe de Cátedra, por su predisposición y el estímulo recibido que nos permitió desarrollar la vocación social a partir de nuestra disciplina.

A nuestros asesores, Arq. Daniel Perone, Arq. Carlos Geremia y Arq. Horacio Vianna, que colaboraron para lograr un proyecto completo y coherente.

A los docentes que nos han acompañado a lo largo de la carrera, por compartir su sabiduría y pasión.

A nuestros compañeros, con los cuales compartimos infinidad de momentos y que contribuyeron a que estemos hoy en este lugar.

Y por último, a nuestras familias y amigos, por su apoyo incondicional.

