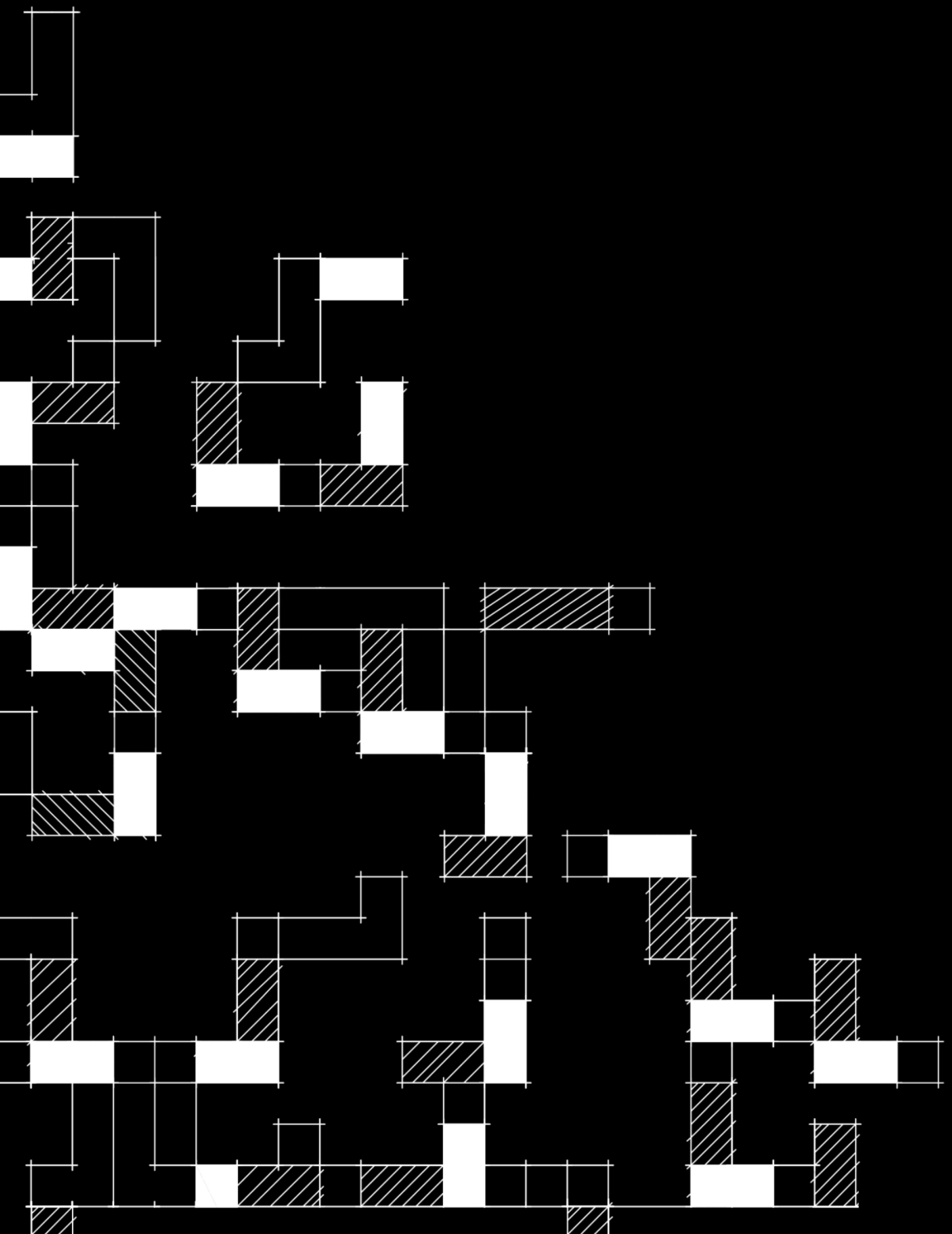


PFC

"UN CAMINO ALTERNATIVO HACIA UNA MEJOR ACTIVACIÓN COMUNITARIA"

- UN CAMINO ALTERNATIVO HACIA UNA MEJOR ACTIVACIÓN COMUNITARIA -





AUTORAS:
BERTERO, Nicole
ZUCCOTTI, Ines

DISEÑO GRÁFICO:
BERTERO, Nicole
ZUCCOTTI, Ines

IMPRESIÓN:
Octubre 2019, Rosario, Santa Fe

CONTACTO:
nic.bertero@hotmail.com
inezuccotti@gmail.com

Un camino alternativo hacia una
mejor activación comunitaria.

PFC

BERTERO- ZUCCOTTI

CÁTEDRA : Arq. Barrale, Marcelo
TUTORA: Mg. Arq. Valderrama Ana
ASESORES: Arq. Ing. Geremía, Carlos

FAPyD Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño.

Dedicamos este trabajo a nuestros padres y familia que nos han dado su apoyo y motivación a lo largo de estos años. A nuestros amigos y compañeros, aquellos que de una u otra forma nos han acompañado a lo largo de este camino recorrido.

Agradecemos especialmente a nuestra Tutora Arq. Ana Valderrama que supo comprender nuestras inquietudes y encaminarlas para lograr este objetivo, compartiendo sus experiencias y conocimientos.

A nuestro Jefe de Cátedra el Arq. Marcelo Barrale por permitirnos desarrollar nuestro Proyecto Final de Carrera en su cátedra.

A la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la U.N.R. por brindarnos múltiples oportunidades para crecer en esta carrera dentro de un ámbito de sociabilización y constante intercambio.

A los docentes que, a lo largo de estos años, nos han enseñado a ver con distintos ojos la arquitectura y entenderla desde perspectivas diferentes.

A todos ellos, muchas gracias.

Nicole e Inés

1-Prólogo.....

2- Introducción:
Vivienda y hábitat en Pueblo Esther.....

3- Antecedentes disciplinares:
Tramado escocés.....
Team X. CIAM. Alison y Peter Smithson.....
Clúster.....
Pruitt-igoe.....
Frank Lloyd Wright.....
Richard Neutra.....

4- El lugar:
Historia.....
Preexistencias.Actualidad.....

5- Exploración Proyectual
Estrategias urbanas.....
Fundamentos de actuación.....
Sistema de.ordenamiento del tejido.....

6- El Proyecto
Geometrales.....
Viviendas.....
Huertas.....
Paseo público.....

7- Detalles arquitectónicos y constructivos.....

8- Bibliografía.....

Un camino alternativo hacia una mejor activación comunitaria...

El Proyecto que se publica aquí es el resultado de un consenso llevado adelante entre ambas proyectistas Nicole Bertero e Inés Zuccotti y la Tutora Prof. Mg. Arq. Ana Valderrama, quien nos impulsó y nos dio la libertad de transitar un camino exploratorio, en un tema en que el taller con cierta frecuencia intenta abordar.

Por un lado, un proyecto que esté fuertemente vinculado al lugar y al contexto, en este caso un conjunto de viviendas agregadas de baja densidad para los habitantes residentes de la comuna de Pueblo Esther, ubicado a 18 Km. Al sur de la ciudad de Rosario, a la vera del río Paraná y el Arroyo Frías. Un desarrollo habitacional para aproximadamente 1000 familias dedicadas a la producción fruti-hortícola, propios del lugar. Esto constituye el primer desafío: conservar el esquema de barrio, acorde con la idiosincrasia y la cultura de las personas del sitio.

Por otro lado, crear una propuesta superadora de alternativas tradicionales (viviendas en bloque o loteos) que resuelva todas sus demandas. El desafío del diseño de un tejido social complejo y alternativo, como una crítica a los postulados del Movimiento Moderno por sus repetidos fracasos en la activación comunitaria.

Recordando lo dicho por Frank Lloyd Wright en su concepción de la vivienda: "la línea horizontal que ama la tierra", sus casas debían asociarse a la tierra y ser natural a su sitio en la pradera. Para él un edificio debe ser algo más que un local para "meterse adentro". La obra debe dar la sensación de cobijar.

Una vez que el tejido, la trama está elegida y resuelta, se esparce sobre el territorio y así se enlaza con el entorno preexistente siendo un modelo de convivencia entre lo anterior y lo nuevo.

Este proyecto busca además una constante armonía entre la arquitectura y el paisaje.

Como experiencia y expectativa proyectual esperamos que esta propuesta conceptual, sin lugar a dudas, sea un aporte alternativo al desarrollo de la vivienda colectiva en sus distintas concepciones, considerando como un factor importante la cultura de las personas que lo habitan y el grupo socioeconómico que lo integre.

INTRODUCCIÓN



Vivienda y hábitat en Pueblo Esther:

Pueblo Esther es una comunidad ubicada a 18 km de Rosario, cuya actividad económica fundamental, es el desarrollo hortícola. En tal sentido conviven en el pueblo las fracciones de trabajo sub rural, con la zona urbana. Como identidad local presenta un carácter paisajístico determinado por el Río Paraná y el Arroyo Frías, de gran interés para la región, disponiendo de superficies vacantes que deben ser intervenidas de acuerdo a una planificación que permita el desarrollo de la comunidad en el sitio.

Así surgió la necesidad de tomar como desafío la posibilidad de darle a Pueblo Esther viviendas con dimensiones mínimas pero confortable y que se adapte a cada tipo de familia. Pensando en el tipo de edificación adecuada para personas que viven en su gran mayoría del cultivo y la pesca, entendemos que la propuesta es superadora de las alternativas tradicionales, como las viviendas en bloque o los loteos, por una multiplicidad de factores ligados a una baja densidad de ocupación de la tierra, donde el área urbana tiene un promedio de 600 habitantes por km². No existe en la localidad desarrollo de viviendas en bloque ya que todas las tierras libres de edificaciones se destinan al trabajo hortícola, por eso mismo, quisimos mantener el esquema de barrio y descartar la posibilidad de ubicarlas en edificios de departamentos. Consideramos que un bloque de vivienda colectiva resuelve el déficit habitacional pero asiduamente olvida las relaciones con el entorno y la cultura del lugar.

Se ha pensado en este desarrollo, como una forma de favorecer las relaciones sociales, entre los habitantes, conectando la arquitectura con el espacio urbano de manera que el límite entre ambos, resulte relativamente difuso. Hemos tenido especial consideración, en contemplar la cultura, la idiosincrasia y los hábitos de los habitantes de esa comunidad, a efectos de minimizar al máximo la posibilidad de que el diseño no se adecue a la estructura social de la comunidad.

La urbanización se da en torno a la extensión de la continuidad de la calle Rondeau adquiriendo un carácter de Avenida, eje principal del proyecto sur-norte, que culmina en un gran parque ubicado en la cabecera del área, al borde del Arroyo Frías. Esta Avenida principal se abre y plantea un recorrido que acompaña al parque en todo su desarrollo, posibilitando un desplazamiento vehicular fluído. A partir de este eje y del trazado secundario planteado creamos un tejido que de manera dispersa se va apropiando del terreno y generan el completamiento de este gran vacío. Se ve interrumpido en lugares estratégicos para dar lugar a espacios intermedios, públicos y semipúblicos de encuentro.

Se proponen viviendas unifamiliares para los habitantes que residen en Pueblo Esther y se dedican a la producción fruti-hortícola de la zona. Si bien las unidades habitacionales son individuales, el proyecto se lee como un conjunto de viviendas agrupadas que se dispersan en forma de racimo.

La producción fruti-hortícola representa una importante fuente de trabajo en la localidad por lo cual hemos decidido reorganizarlas en huertas comunitarias en un área mas extensa.

Se propone la reubicación y creación de nuevos equipamientos para el area local. Un centro de salud, escuela secundaria, salones multiples y talleres de oficio de uso comunitario, locales comerciales, galpones de almacenamiento y un mercado para la venta de la producción local.

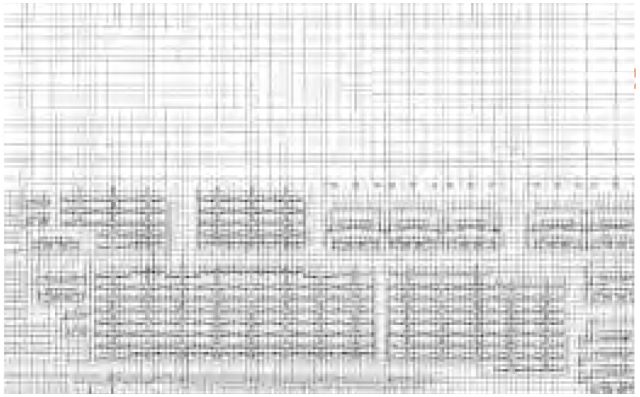
Por ultimo se busca la revitalización del frente ribereño del Arroyo Frías, con la generación de espacios públicos a traves de un gran parque que compone la cabecera de la zona norte de la comuna.

ANTECEDENTES DISCIPLINARES

Antecedentes disciplinares:

Como propuesta conceptual se recogieron ciertas teorías y prácticas en relación a pensar tejidos urbanos complejos y alternativos al loteo tradicional desde el análisis minucioso del tejido hasta tratar de entender los fracasos que la historia reciente ha experimentado a lo largo de los últimos 50 años o más.

El tejido urbano es, sin duda, un sistema complejo que se percibe desde la propia similitud etimológica entre ambas palabras: tejido y complejo. Parece redundante, pero la raíz latina de la palabra complejo (complexus, participio pasado de complecti, "enlazar") significa precisamente "tejido". El urbanista escocés Patrick Geddes (18541932) rompió con el paradigma de la planificación urbana al contradecir los principios de ésta y proponer sustituirla por operaciones de cirugía urbana. Una de sus primeras incursiones en el estudio de la ciudad sucedió en 1880, cuando el alcalde de la ciudad de Edinburgo le pidió que elaborara un plan de recualificación del centro
histórico. Esto casualmente sucedió un año después de volver de México, donde sufrió ceguera temporal y su vista se debilitó de por vida. Sin embargo, esta crisis le ayudó a desarrollar una técnica de pensamiento basada en "mapas mentales", que sintetizaba en diagramas que llamaba "máquinas de pensamiento". Para profundizar en el análisis de este tipo de mapeos, adoptamos como ejemplo uno de ellos. Algo conceptualmente similar al mecanismo de reproducción y variación de la geometría fractal, pero ligado al espacio urbano deseado de la periferia. El esquema de mecanismo del tramado escocés.

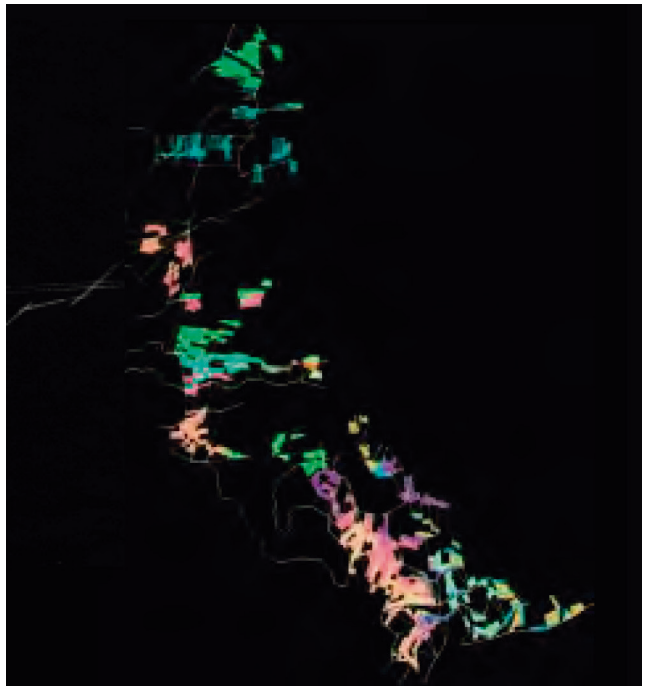


Tramado escocés. Revista Matéricos Periféricos Nº7, página 39.

Desarrollado en la Revista Matéricos Periféricos Nº7 por el Profesor y Arquitecto Gustavo Cataldi, donde tomando la franja del territorio planteado y sus alrededores como área específica y de los datos posibles observados se analizó el sitio. Operando geométricamente con una redefinición de las líneas que atraviesan la misma, podemos encontrar variantes de secuencias lineales que van asumiendo distintos caracteres de acuerdo al cambio de uso de los suelos: viviendas, parques, áreas deportivas existentes, se detienen o se expanden produciendo una variedad de registros que garantizan ***dispersión***, ***concentración***, diferentes ***densidades***, integración con lo existente, ***relaciones*** con las infraestructuras y otros datos que atan incontestablemente el proyecto al territorio.

De este modo, los sectores de más dispersión y menos concentración, siempre quedan confrontados con el ***vacío*** externo a la franja (el damero), lo que permite desarrollar una urbanidad más abierta, casi de cercanía a la tierra productiva y hacia el interior se producen múltiples lugares de diferentes concentraciones y densidades, con algunas áreas para equipamiento y espacios públicos.

En los casos de áreas verdes y arboledas, el tejido asume la responsabilidad de hacerse cargo de esa condición.



Mapeo de la estructura territorial de dispersión. Revista Matéricos Periféricos Nº7, página 40 *"Y a veces la nueva urbanidad o espacialidad urbana deseada empieza a tener entidad allí, algún mecanismo o lógica dealgún orden se debe intentar para poder «reproducir» (y no repetir) ese espacio urbano deseado de la periferia. Su variación debe asumir diferentes densidades, diferentes concentraciones, y dispersiones, alteraciones dimensionales, incorporación de vacíos intersticiales de diferentes escalas, etc. En síntesis, la variedad que la ciudad posee y necesita, pero desde un proyecto único".* Gustavo Cataldi. Revista Matéricos Periféricos 7.

Luego, para imaginar este espacio urbano el segundo concepto analizado fue el de *dispersión urbano-territorial*, fenómeno de propagación de una **ciudad** y sus **barrios** hacia la **tierra rural** en la periferia de una **zona urbana**. Para ello se creó una relación residencia-espacio público doméstico, con distintos grados de dispersiones, espacios abiertos públicos de diferentes escalas como sugerencia de una alternativa de orden urbano.

Desde los inicios de búsqueda de esta propuesta conceptual general tratamos de estructurar una clase de tejido que sea radicalmente distinto del convencional de las ciudades de damero creando comunidades y no viviendas como un objeto aislado del contexto. Este orden urbano plantea la necesidad de quiebre de la estructura de cuadrícula tradicional, pensando en una estructura más flexible generada mediante la articulación de sus unidades compositivas, como un organismo en desarrollo. Para ello tomamos como guía los primeros concursos en Argentina que llevaron esta clase de tejido a sus proyectos: **Primer Premio (Staff) y tercer premio (MSGSSV) anteproyectos PEVE Florencio Varela**, extendiéndose en sus proyectistas el uso de nociones como *"trama", "tejido" y "racimo".*

Tras la rápida evolución del modelo residencial con el Movimiento Moderno, aparece un grupo de arquitectos pertenecientes a la tercera generación que busca un cambio radical de los pensamientos teóricos que se están desarrollando en ese momento. Grupos como el Team X surgen con un objetivo: *el de plantear diferentes soluciones a los planteamientos ofrecidos por el Movimiento Moderno.*

En el IX congreso del CIAM en 1953 un grupo de jóvenes arquitectos, entre ellos Alison y Peter Smithson, cuestionaron algunos de los principios que se recogían en la Carta de Atenas, objetando sobre el modelo funcionalista que se estaba desarrollando en ese momento. Es entonces cuando se les propone que ellos mismos se encarg de organizar el X congreso en Dubrovnik en 1956, el cual coincidiría con el último congreso CIAM.

Las ideas que compartían este grupo de arquitectos se recogieron en el único manifiesto existente del Team X, con el que dieron a conocer sus ideas con respecto a la arquitectura y el urbanismo. Éste se conoce como el manifiesto de Doorn, publicado en 1954. En él defienden su posición sobre la convicción de que no es posible definir la arquitectura contemporánea a través de un estilo.

Lo máximo a lo que se puede y debe llegar es a poner en relación las diferentes formas de razonar ante problemas que puedan surgir en cada proyecto. Dentro de este grupo de arquitectos, cabe destacar los pensamientos teóricos de Alison y Peter Smithson, una pareja de arquitectos que fue, de entre todos los miembros del Team X, de los que más publicaron, persiguiendo satisfacer las necesidades de la población, atendiendo a la diversidad cultural y social.

Dentro de las reuniones del CIAM, surge en los miembros integrantes del Team X la necesidad de dotar de un ***"corazón"*** a las comunidades urbanas. Esto suponía dejar atrás el funcionalismo estricto de la Carta de Atenas y mostrar un interés por el espacio público distinto al que había caracterizado los planteamientos de los primeros CIAM, empezando por considerar el *"corazón"* de la ciudad con unas características diferentes según la escala de la comunidad, y dejar de considerarlo como algo independiente de la magnitud de la comunidad que lo conforma.

Los proyectos propuestos por los miembros del Team X se pueden clasificar en dos variantes, encontramos

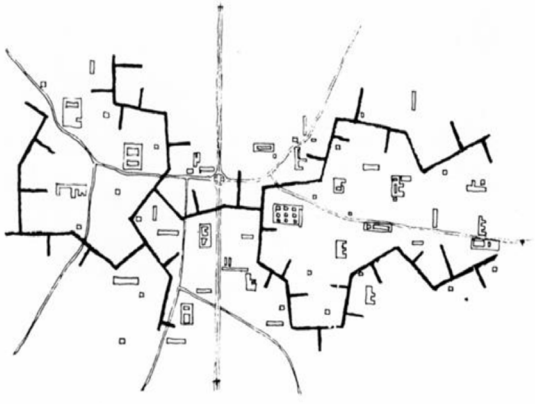


Diagrama de "Cluster" del proyecto Golden Lane de Alison y Peter Smithson, 1952. Fuente:The Charge Void Urbanism.

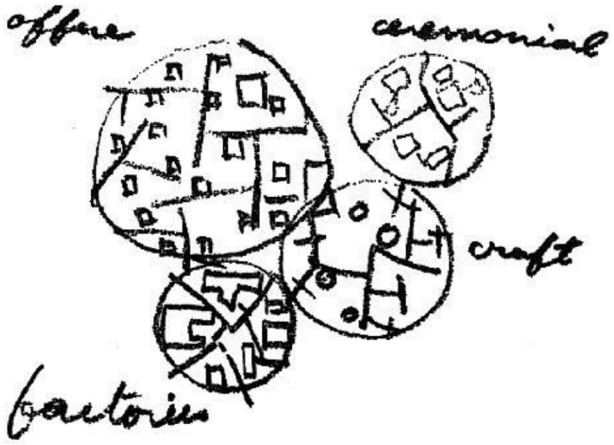
el ***"clúster"***, un "sistema" que es capaz de adaptarse al mayor número de contextos posibles definidos por líneas continuas a modo de racimo que se configuran adaptándose al territorio, teoría que iba en contraposición con los proyectos asociados al "Mat Building", sistema que fue presentado por Alison Smithson en su artículo "How to recognise and read mat-building" como una estructura ambigua, de libre interpretación.

El patrón urbano en el que se basaron, se formaba a partir de un módulo habitacional que configuraba una estructura capaz de extenderse conti



Mat-Building del proyecto de la universidad de Berlín de Candilis, Josic y Woods, 1952. Fuente: Revista A+T Nº32, Otoño 2008. Híbridos II: Híbridos horizontales.

nuadamente creando espacios de distinta escala. Con un planeamiento cada vez más flexible, las nuevas pautas de crecimiento urbano buscaban un reencuentro con el espacio público que había sido olvidado.



Idea diagrama de barrios diferenciados. Alison Smithson. Fuente: The charged void: urbanism

Sistemas contemporáneos mediante los cuales se dibujaba la ciudad terminada como reflejo de una estructura ideal.

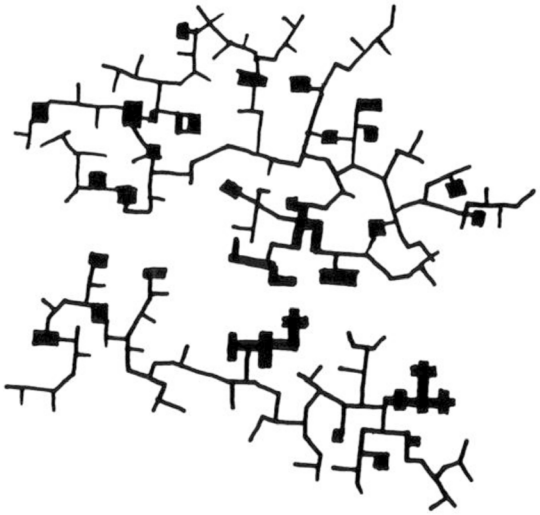


Diagrama de "cluster" de calles. Peter Smithson. Fuente: The charged void: Architecture.

Sistemas de crecimiento a modo de desarrollo y crecimiento de la ciudad.

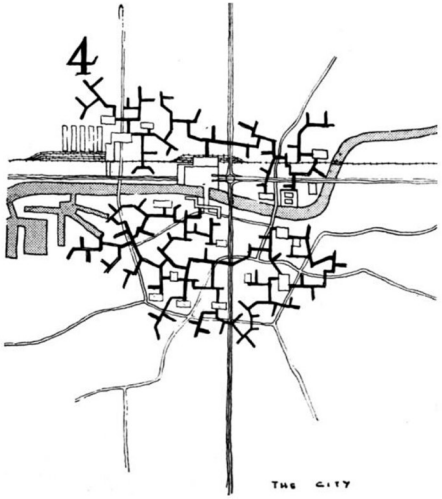


Diagrama de crecimiento en racimos propuesto por los Smithson para el Golden Lane. Fuente: The Charged Void: Urbanism

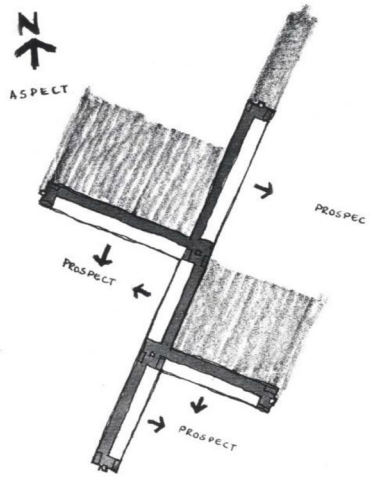


Diagrama de una calle cubierta. Fuente: The Charged Void: Urbanism

Con esto también queremos aclarar que nos referimos a los intereses de los Smithson en su connotación asociada al proceso proyectual, en el carácter vital de la acción de tejer como estructuradora del espacio. Una estructura basada en la malla o en la matriz que desvelaba el modo de estructurar el proyecto en un esqueleto urbano llamada "sistema", con nuevas pautas de crecimiento urbano buscando un reencuentro con el espacio público.

"Un sistema de crecimiento continuo en el tiempo, frente a la creación del objeto ciudad terminado, suponía pensar un organismo que mantuviera un equilibrio constante entre el espacio construido y el vacío, entre lo público y lo privado". Proyecto Progreso Arquitectura Año IV (2011). Vivienda Colectiva N º5. 'Golden Lane. Sobre la ciudad vacía del espacio público en la obra de los Smithson' Sevilla: Universidad de Sevilla. Pág 64.

Y los clúster: *"…estructuras autónomas compuestas de un grupo de edificios y sistemas de calles que acomodaban diferentes grados de privacidad en la estructura de la comunidad."* ALVAREZ LOMBARDERO, L. N. 'Mat building. La promesa de asociación espacial' en RA Nº 12.

La idea de clúster, a diferencia del bloque rígido y autónomo de Le Corbusier, los Smithson plantearon un modelo de asociación de espacios mucho

más flexibles. Un bloque tipo desarrollado por los Smithson mostraba una ruptura con la tradición de situar las viviendas alineadas con la calle, lo cual hacía posible que apareciesen espacios abiertos contiguos a las calles existentes que permitían generar espacios de transición entre lo público y lo privado acercándose así a la ciudad.

"Al crear nuevas jerarquías morfológicas urbanas, el término éstetica aleatoria de los Smithson responde a la necesidad de situar al hombre en el entorno, así como de establecer su relación con él mismo." WHITEHAND, J., LARKHAM, P. (1992). Urban Landscapes: International Perspectives. Londres: New Fetter Lane.

Los Smithson interpretaban el vacío como un espacio que potencialmente podría albergar diferentes tipos de vida, según las personas que fuesen finalmente a habitarlo. Trataban el espacio colectivo como un lugar destinado a hacer vida en él, un espacio que debía de ser cambiante según las necesidades de las personas que lo usasen. La importancia que tenía el correcto funcionamiento de las comunicaciones entre individuos era fundamental para los Smithson, ya que sus proyectos se basaban en realizar una arquitectura capaz de favorecer las relaciones sociales e interacciones de los individuos con su entorno.

"La propuesta de un bloque compuesto por unidades habitacionales que se posa sobre una trama urbana existente, sugiere una ruptura con el modelo de bloque rígido y lineal característico del Movimiento Moderno".

En el manifiesto de Doorn, algunos miembros del Team X intentaron reflejar sus ideas contrarias a las del Movimiento Moderno donde consideraban que se debía basar la nueva arquitectura y su objetivo era garantizar una reinterpretación de las ideas que en él quedaban expuestas y que compartían entre los miembros del grupo. Dedicaron especial atención a las ***circulaciones*** y los ***espacios comunes***, considerando la casa como un elemento que forma parte de un sistema mucho mayor.

El manifiesto de Doorn proponía: *"Para entender las pautas de las asociaciones humanas debemos considerar a cada comunidad en su entorno particular… Si la validez de la forma de una comunidad se basa en las pautas de vida, el primer principio deberá ser consecuentemente un análisis objetivo y permanente de la estructura humana y de sus cambios". "El «hábitat» se ocupa de la casa particular en un tipo de comunidad particular". Manifiesto de Doorn, escrito en 1954 por el TEAM X.*

En nuestro proyecto hemos tomado especial consideración, en que las características sociales de los núcleos urbanos, deben ser acordes con las relaciones sociales que en ellos se establecen, ya que sólo de esa manera se conseguirá que la ciudad funcione como una comunidad. De igual forma hemos considerado las conexiones que establece la arquitectura con el contexto ambiental. Y es por ello que hemos hecho nuestro algunos de los enunciados recién plasmados del Manifiesto de Doorn en cuanto a que "*Solo tiene sentido considerar la casa como parte de una comunidad, resultado de la interacción entre unos y otros".*

Durante los años 50 y posteriores, los Smithson mostraron una gran cantidad de alternativas de vivienda social que criticaban el déficit en cuanto a la calidad, la poca comprensión del contexto social y el territorio, y la falta de identidad que desprendían los bloques de vivienda en altura de la posguerra. Mostraban con sus propuestas su intención de trasladar la atención hacia la ciudad, mediante el estudio de las diferentes escalas a partir de la célula, el conjunto, y el barrio.

Para ellos era primordial que existiese un dialogo entre las células habitacionales y el entorno urbano con su vegetación y vida propia. Con el fin de generar unos espacios que funcionasen correctamente.

La importancia que tenía el correcto funcionamiento de las comunicaciones entre individuos era fundamental para los Smithson, ya que sus proyectos se basaban en realizar una arquitectura capaz de favorecer las relaciones sociales e interacciones de los individuos con su entorno.

"El enfoque de una casa es la relación de los ocupantes con la sociedad en su conjunto. ... Estos son los lazos del hombre con la sociedad, a través de los cuales mira su mundo; enmarcan su vista en perspectiva. Esto es lo que realmente importa... Bajaremos nuestros ojos para mirar hacia abajo desde nuestras calles en el aire y hogares; otra dimensión entrando en nuestras vidas." EISENMAN, P. (1972) 'Robin Hood Gardens. London E14' en Architectural Design.

Pruitt-Igoe (1954/1955) San Luis, Misuri, Estados Unidos

También tuvimos presente el Proyecto de los años 50 de vivienda pública y reurbanización denominado Priutt-Igoe en la ciudad de San Luis, Misuri, Estados Unidos. Convertido en un símbolo ampliamente reconocido de fracaso arquitectónico. Su demolición es considerada la muerte al Movimiento Moderno.

Pruitt-Igoe fue creado bajo la ley de vivienda de los Estados Unidos de América en 1949, que puso fondos directamente a disposición de las ciudades para limpieza de barrios marginales, urbanos, remodelación y vivienda pública. Una reurbanización como muchas otras ciudades en la Post-Guerra, St. Louis estaba experimentando un cambio masivo de su predominante población blanca de clase media hacia los suburbios. Al mismo tiempo, los barrios marginales del centro de la ciudad se expandieron como hogares pobres y se mudaron a unidades abandonadas.

Usando las disposiciones de la Ley de reurbanización de la Vivienda de 1949, ley de desbroce de tierras de St. Louis y la Autoridad de Reurbanización planearon adquirir y limpiar grandes extensiones dentro de los barrios bajos y venderlos a un costo reducido para



desarrolladores privados.

En un esfuerzo por atraer a la clase media, estos proyectos de reurbanizaciones estaban programados para acomodar principalmente viviendas de ingresos medios y desarrollo comercial. De vuelta a la ciudad central, al mismo tiempo, la Autoridad de Vivienda de St. Louis despejaría terrenos para la construcción de viviendas públicas.

Estos proyectos estaban destinados a proporcionar un gran número de unidades de bajo alquiler para los pobres para detener la expansión del gueto, y también para acomodar hogares desplazados por la reurbanización y otros proyectos en despojo. PruittIgoe fue uno de estos proyectos, entre varios, que había sido seleccionado para la limpieza de barrios marginales bajo el plan de reurbanización de la posguerra.

En 1950, St. Louis recibió un compromiso federal para 5800 unidades de vivienda pública. La unidad de 2700 viviendas del proyecto albergaría a 15.000 inquilinos en densidades más altas que las originales viviendas de barrios marginales. La alta densidad se debió a las expectativas de los funcionarios de vivienda y reurbanización de que estos proyectos eventualmente llegarían a albergar no solo a aquellos desplazados por la limpieza de barrios marginales para Pruitt-Igoe, sino también por la demolición para la reurbanización y para futuros proyectos de vivienda pública.



La Autoridad de Vivienda de St. Louis encargó la firma de Leinweber, Yamasaki y Hellmuth para diseñar Pruitt-Igoe. La tarea de los arquitectos estaba limitada por el tamaño y la ubicación del sitio, el número de unidades y la densidad del proyecto, todas las cuales habían sido predeterminadas por la Autoridad de Vivienda de St. Louis. El diseño estuvo ligado a un contexto económico y eficiencia estricta conducido dentro del P.H.A. El programa de Políticas Públicas de Vivienda fue particularmente intenso en la política conservadora del clima de principios de la década del ´50. A pesar de la intensa presión por el diseño económico, los arquitectos dedicaron mucha atención a mejorar la habitabilidad en las Unidades de gran altura.

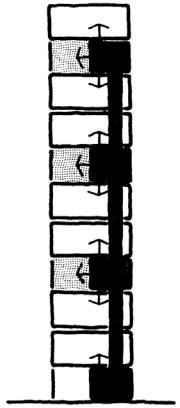


Diagrama de sección.

Una de sus estrategias fue usar dos nuevas características de diseño populares: ascensores sin paradas y galerías internas acristaladas.

Estos estaban destinados a crear "barrios individuales" dentro de cada edificio. Las galerías, ubicadas cada tercer piso, fueron concebidas como "pasillos verticales". Los ascensores de parada de emergencia transportaron a los residentes al nivel de la galería, desde donde caminarían hasta sus apartamentos. Las salas de lavandería y almacenamiento también abrieron las galerías. El registro arquitectónico elogió los ascensores y galerías como compensaciones innovadoras por las deficiencias de la forma de la vivienda de gran altura.

Por ello, una solución de gran altura y alta densidad era inevitable, y el problema era cómo planificar un proyecto de gran altura en una gran escala, y aún proporcionar, en la mayor medida posible bajo la legislación actual, *comunidades con escala y carácter individual* que evitarían la atmósfera del "proyecto" tan a menudo criticado.

En un estudio de 1975 sobre los gastos de la Autoridad de Vivienda de St. Louis en Pruitt-Igoe, el científico Eugene Meehan analizó en qué medida estos presupuestos eran viables. La restricción afectó el diseño final en donde se eliminaron tanto áreas de servicios como áreas de juegos infantiles, paisajismo, planta baja y baños; es decir, la reducción de costos en puntos de contacto específicos entre los inquilinos y las unidades de vivienda.

Pruitt-Igoe se completó en 1954. Aunque originalmente se concibió como dos secciones segregadas (Pruitt para negros e Igoe para blancos), una decisión de la Corte Suprema que se transmitió ese mismo año forzó la desegregación.

Sin embargo, los intentos de integración fracasaron y Pruitt-Igoe fue un proyecto exclusivamente desde el principio para la comunidad negra. A pesar de la calidad de construcción relativamente barata, las unidades representaban un nivel de amenidad mucho más alto que las unidades dilapidadas que habían desocupado o se habían visto obligadas a abandonar. Para 1958, sin embargo, una de las primeras señales de fracaso fue una tasa de ocupación en constante disminución.

Esta disminución impactó directamente a St. Louis en la capacidad de la Autoridad de Vivienda para mantener el proyecto. Bajo la Ley de Vivienda local de 1949, se esperaba que las autoridades de vivienda financiaran sus operaciones y el mantenimiento de los alquileres cobrados a inquilinos. En un período de costos en ascenso y disminución de la ocupación, la Autoridad de Vivienda se colocó en una reducción de costos e ingresos que impedía su capacidad de realizar reparaciones básicas. El proyecto vino cada vez más habitado por el segmento más pobre de población negra: principalmente mujeres jefas de hogar dependientes de la asistencia pública. Estos cambios demográficos y las presiones económicas resultaron en negligencia crónica de mantenimiento y averías mecánicas.

Los ascensores no funcionaron y el vandalismo no se reparó. En un proyecto cada vez más habitado por el segmento más pobre y desmoralizado de la población, el vandalismo también vino acompañado de un aumento de tasas de delitos violentos. Los continuos problemas del mismo, violencia e inestabilidad fiscal provocaron una serie de esfuerzos para salvar a Pruitt-Igoe.

En 1965 llegó el primero de varios subsidios federales para proporcionar un rejuvenecimiento físico y el establecimiento de programas sociales para beneficiar a los residentes y para combatir nuevos atrasos en el alquiler. Los programas tuvieron poco efecto ya que las tasas de ocupación continuaron disminuyendo y las tasas de criminalidad aumentaron. La rutina, la gestión y el mantenimiento fueron descuidados.

En 1969 los inquilinos de Pruitt Igoe se unieron a los residentes de otras dos viviendas públicas de St. Louis, en una huelga masiva de alquiler de nueve meses. Esto agotó aún más las reservas financieras limitadas de la Autoridad de Vivienda agravando la vacante del problema, provocando considerar cerrar el proyecto.

En un esfuerzo por determinar la explosión o el dolor de cabeza tradicional, la demolición sería más barata, todos los inquilinos restantes fueron mudados a 11 edificios, y en 1972, en un experimento de demolición nivelaron tres edificios en el centro del proyecto. Tratando de rehabilitar algunos planes de último minuto, en 1973 H.U.D. decidió demoler el resto del proyecto, y finalmente lo terminó en 1976.

Claramente, los arquitectos eran insensibles a las necesidades de la población de clase baja y estaban tratando de usar el diseño para forzar un estilo de vida blanco de clase media en los residentes de Pruitt-Igoe.

La implicación fue que las urbes de los negros de bajos ingresos constituían un grupo de inquilinos con especiales necesidades y no fueron inculcados con el valor de la clase media de tomarse en orgullo el mantenimiento de su entorno y también trajeron con ellos ciertos comportamientos destructivos. Como lo expresó el Washington Post: hubo una "incompatibilidad entre

la estructura de gran altura y las grandes familias pobres que vinieron a habitarlo, solo una generación eliminada de la granja, como ejemplo de espacio indefendible y de falta de ajuste entre edificios de gran altura y estructura social de clase baja.

En términos sociales generales, la vivienda pública ha sido un fracaso.

A mediados de la década de 1970, PruittIgoe comenzó a ser cada vez más usado como una ilustración del argumento de que el Estilo Internacional era el responsable del fracaso del mismo.

La demostración de la premisa de que la revolución arquitectónica y social del movimiento moderno había fracasado en lugar de promover el desarrollo de una nueva sociedad citaba que " *La ciudad de la arquitectura moderna tanto como construcción psicológica, como modelo físico, se había presentado de una manera trágica... la ciudad de Ludwig Hibersheimear y Le Corbusier, celebrada por el CIAM y anunciada por la Carta de Atenas, en la antigua ciudad de liberación se encontraba cada vez más inadecuada. Es por esto que Pruitt-Igoe se utiliza como ejemplo de esta "ciudad de la arquitectura moderna" cuya revolución fracasó.*

En la introducción a su discusión del Postmodernismo, Jencks afirmó que la



demolición de Pruitt-Igoe representa **la muerte de la arquitectura moderna.** Como Rowe y Koetter, él asoció a Pruitt-Igoe con los principios racionalistas del CIAM, y particularmente con los principios del diseño urbano de Le Corbusier. Según Jencks, a pesar de que el proyecto fue diseñado con la intención de inculcar un buen comportamiento en los inquilinos, fue incapaz de acomodar sus necesidades sociales: *"Pruitt-Igoe fue construido de acuerdo con las ideas más progresistas del CIAM ... y ganó un premio del Instituto Americano de Arquitectos cuando fue diseñado en 1951. Consistió en bloques de losas elegantes de catorce pisos de altura, con su racional "la calle está en el aire" (que estaban a salvo de los automóviles) pero, como resultó fuera, no a salvo del crimen, falta de espacio y vegetación, que Le Corbusier llamó a las "tres alegrías esenciales del urbanismo"* (en cambio las calles convencionales, jardines y espacios semiprivados, que él desterró).

Yamasaki era escéptico sobre el valor del rascacielos como una forma de vivienda masiva: *"el edificio bajo con la baja densidad es indudablemente más satisfactoria que la vida de varios pisos. Si no tuviera limitaciones económicas o sociales, habría resuelto todos mis problemas con los edificios de un piso."* Pero defendió el diseño de gran altura como la única forma de responder a las condiciones económicas y políticas externas.

En su defensa de la vivienda de poca altura, Catherine Bauer sugirió que la política de limpiar barrios marginales y luego reubicar a personas de bajos ingresos en proyectos de ciudades centrales de alta densidad no son necesariamente el resultado de imperativos económicos, pero sí de una elección consciente por parte de Responsables políticos.

Para no caer en errores no deseados, pero muy posibles de ser cometidos, habida cuenta de la complejidad de la sociedad actual y de las relaciones sociales, que hacen que se tenga en especial consideración, que las características de los núcleos urbanos deben ser acordes con las relaciones sociales en ellos establecidas, para lograr un ade-

cuado funcionamiento como un todo dentro de la comunidad. Pretender plantar una comunidad en un desarrollo urbano-arquitectónico en donde no es tomado en cuenta el usuario que habita en dicho lugar, quien es el que va a tener contacto directo con sus espacios, con sus actividades y que al provenir de culturas distintas es lo que provoca la segregación, los actos violentos y el completo deterioro del mismo.

Frank Lloyd Wright

Frank Lloyd Wright (Richland Center, 8 de junio de 1867-Phoenix, 9 de abril de 1959) fue un arquitecto estadounidense, uno de los principales maestros de la arquitectura del siglo XX. Precursor de la arquitectura orgánica, fue el iniciador del movimiento Prairie School, desarrollando el concepto Usoniano de la vivienda.

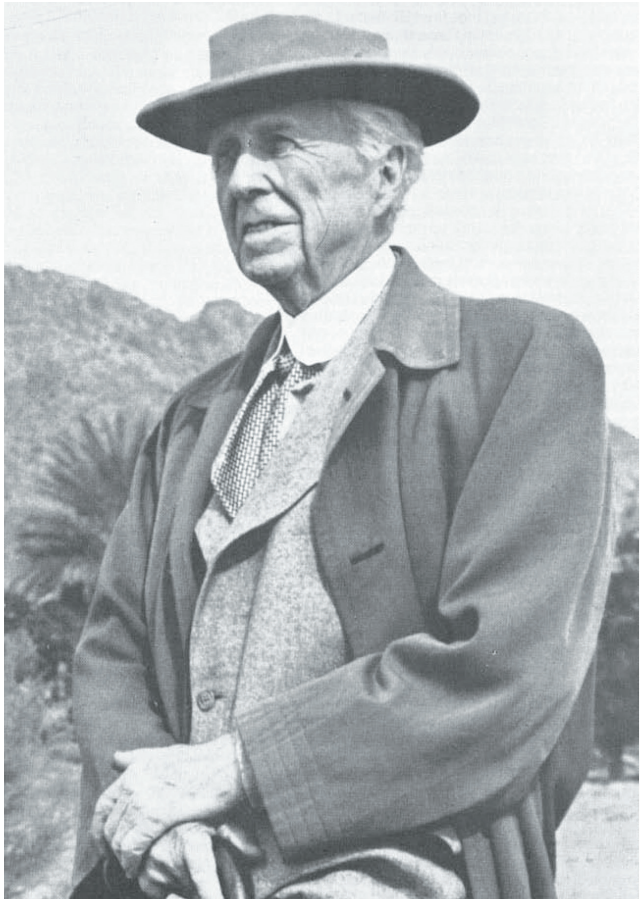
Al vivir en una atmósfera en la que se ponía el énfasis en lo natural, en lo físicamente bien hecho y en lo fuerte, y donde, superando este aparente materialismo, fomentaba la imaginación considerando que la arquitectura en su tierra debía ser genuina y que nada tenía que ver con los estilos.

Su mayor esfuerzo y pasión fue la casa habitación, "el problema más difícil, aun para los mejores arquitectos y el problema más querido de mi vida." Su obra ha sido extensa y variadísima, abarcando toda clase de temas, pero, como se ha dicho, el de la vivienda fue el que acogiera sus mayores preferencias.

Sus casas debían asociarse a la tierra y ser *"natural a su sitio en la pradera".* En sus interiores ganó en espaciosidad. Redujo el techo en altura, tomando como módulo su propia medida.

En su concepción de la vivienda pueden notarse diversas épocas. Ellas se caracterizan por el tipo de plano como nueva idea espacial y por el empleo de un material en particular. También en su obra insiste en esa impresión de unidad que es la exaltación de un tema plástico o del uso de un material, llevado hasta el delirio como el juego de planos y líneas horizontales que emplea en gran parte de su arquitectura *"la línea que ama la tierra"*.

También hemos hecho nuestra la manera en que relacionaba el espacio exterior con el interior y su excepcional forma de enmarcar un paisaje. Quiso que el exterior de la casa viniera al interior y viceversa, pero no que ese contacto se hiciese en forma categórica, como podría serlo, por ejemplo, una gran puerta corrediza. Por el contrario, trató de que el pasaje se efectuara en forma gradual y progresiva. Para comprender este aspecto de su obra resultará útil observar los dinteles de sus puertas y ventanas. Nunca encontraremos un paso brusco de transición. Por el contrario, aleros – calados o enrejados– proyectan el dintel, que a su vez es continuación del techo, hacia el exterior hasta confundirlo con el follaje de la



vegetación próxima. En otras palabras, creó un espacio intermedio que participa de uno y de otro. También, la visual al exterior es tratada de modo que el interior no pierda el sentido de cueva ya que el plano horizontal en sus casas continúa proyectándose en el aire. En el año 1901, Wright publicó en revistas el plano ideal de una "casa de la pradera". En estos proyectos ya estaban definidos los elementos típicos de esta solución:

el plano en cruz y un espacio de doble altura que une el piso bajo con el alto.

También en sus casas hay que buscar la entrada, ya que a menudo parecen simuladas o confundidas entre otras aberturas. De este período tomamos de referencia la ***Casa Frederick. C. Robie, construida en Chicago, en 1908.*** Perteneciente a sus *"Casas de pradera"*. A primera vista destaca los volúmenes cúbicos y los planos proyectados horizontalmente, consiguiendo una libertad formal inexistente aún en Europa y que causó admiración en los pioneros del MM. El rasgo formal mas destacado de la vivienda es su marcada *horizontalidad*. Todo está diseñado para remarcarla, desde la cubierta de enormes voladizos, hasta los rebordes interiores que contenían lámparas de globo y redes de instalaciones.

Wright se preocupó incluso por el aparejo de los ladrillos. Utilizó un modelo de ladrillo romano alargado con pronunciados tendeles (juntas horizontales entre piezas) y llagas (juntas verticales) más estrechas. Hizo pintar los tendeles de color crema y las llagas del color del ladrillo; el efecto resultante es una sucesión de líneas de sombras horizontales.

En la misma genera una transición entre el espacio público y el privado, separando discretamente la casa de la calle sobre una serie de ***planos horizontales***. Al crear esta sobreposición de planos, el espacio interior se expande hacia el exterior al mismo tiempo en que genera cierto encierro. Una terraza en voladizo se extiende generando esos aleros como contención. También en los ingresos, ya que la entrada a la residencia no está claramente definida.

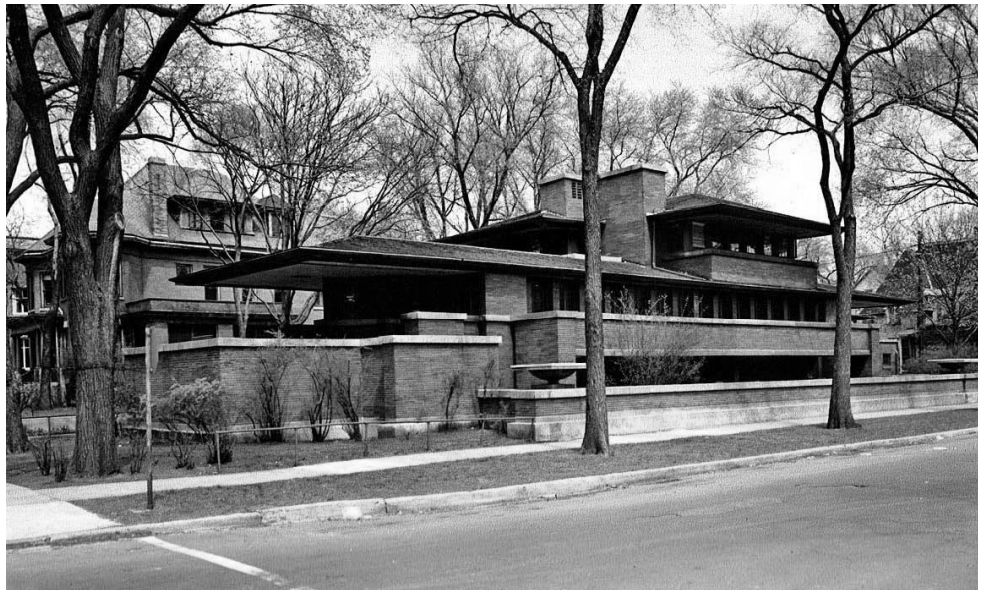
Wright rechazaba el criterio existente hasta entonces de los espacios interiores cerrados y aislados entre sí. En contraste, diseñó espacios en los que cada habitación o sala se abría a las demás, por lo que obtenía gran transparencia visual, profusión de luz y sensación de amplitud. Para diferenciar una zona de otra, recurría a divisiones de material ligero o techos de altura diferente, evitando los cerramientos sólidos innecesarios. Así, el arquitecto estableció por primera vez la diferencia entre ***espacios definidos*** y ***espacios cerrados***.

El mérito principal de Wright en el diseño de esta casa es haber roto con la idea de caja imperante del siglo XIX. Los muros exteriores que cercan la casa, también de ladrillo, están rematados por albardillas de piedra blanca, que nuevamente destacan una gran línea horizontal. Dichos muros, especialmente en los extremos del volumen principal, junto con las terrazas, parecen hacer explotar la vivienda, extendiéndola hacia el exterior. Al mismo tiempo, crean el efecto de que la planta alta está aislada, que no tiene relación con la semisótano.

La base de la composición de la vivienda es un largo bloque de dos plantas, aparentemente simétrico, con una cubierta de poca pendiente y unos exagerados voladizos en ambos extremos. Se organizan dos salas, manteniendo la zona pública hacia la calle y la zona de servicio en la parte más interna. En la planta baja encontramos el comedor y la sala de estar, el elemento que simboliza para Wright la vida familiar y el arraigo a la tierra.

Encima del bloque principal, una segunda planta de dormitorios, también con ventanas, balcones y cubierta inclinada crea el eje transversal excéntrico que pone en movimiento toda la composición. A un lado emerge una gran chimenea que ancla todos los planos horizontales por debajo de ella. Más allá, en el extremo oriental del edificio, otra cubierta inclinada cubre el ala dedicada a un garaje y al personal de servicio.

La chimenea que tiene una presencia masiva en el ambiente no supone una obstrucción, dado que es posible rodearla y



Casa Robie, construida en Chicago en 1908



Casa de la Cascada, construida en Pensilvania en 1936

percibir la continuidad del techo a través de una abertura rectangular en su parte superior.

La volumetría aprovecha las amplias ***terrazas*** y ***aleros*** para lograr una morfología maciza y contundente, pero a la vez hueca y ligera. Este juego de grandes aleros y terrazas sería utilizado por Wright, algunos años después, en la *Casa de la Cascada*.

"La vivienda debe ser concebida como un espacio único, en el que luego, por medio de muebles o tabiques livianos, habrán de separarse los diversos ambientes, de acuerdo con las necesidades de sus habitantes."

Richard Neutra

Richard Neutra llega a Chicago y empieza a trabajar con William Hoabird y Martín Roche quienes lo instruyen en el pensamiento de la Escuela de Chicago y lo ilustran sobre la forma en cómo se construye en América. Estando en Chicago conoce a Sullivan, maestro del famoso Frank Lloyd Wright, Neutra tuvo la oportunidad de tratar con Sullivan durante el último año de la vida de éste y a través de él conocer a Wright al cual admiraba mucho, y se podría decir que es la persona junto con Adolf Loos que más influenció su pensamiento arquitectónico.

Neutra trabaja junto a Wright hasta 1926, tiempo en el cual se empapa del conocimiento de éste y del gusto por la relación entre naturaleza y arquitectura, el uso de cubiertas planas, voladizos y terrazas para crear un efecto de integración con el contexto, el uso de materiales propios del lugar o bien que por sus colores resultan aptos para adaptarse de manera casi camaleónica al entorno, sin competir con él. El gusto por la valoración del espacio interno y externo, y la creación de una relación armónica entre estos.

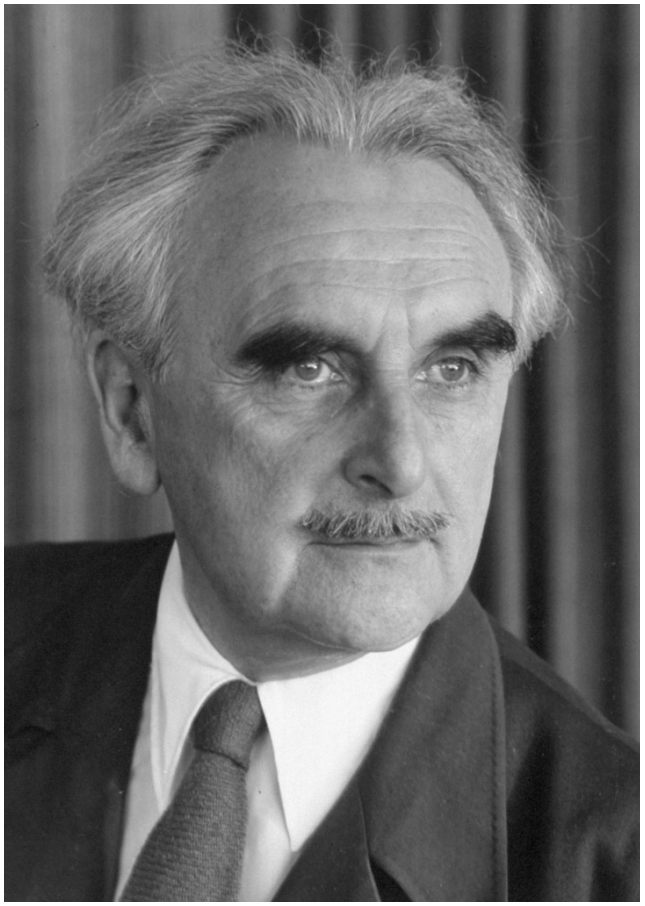
A Neutra le atrapaba totalmente la composición del punto, la línea, y el plano, y fijaba su atención en las proporciones volumétricas del espacio.

A lo largo de toda vida, su arquitectura estuvo muy influida por la relación entre lo fisiológico y psicológico, donde mostraba que todo el contexto en el que está el ser humado debe dirigir los sentidos de éste. La arquitectura para Neutra se debería diseñar partiendo de la forma en que cada ser humado se expresa, se comporta y evoluciona en torno a su contexto.

A partir de 1926, el arquitecto se independiza y adquiere gran renombre internacional, se queda en EE.UU. en California hasta su muerte.

En 1946 se construyó en EE.UU. California, la Casa Kauffmann. La estructura de esta obra se desarrolla con ***planos horizontales*** que se deslizan por encima de los vidrios transparentes, el único plano vertical que se pronuncia es la chimenea que funciona como uno de los ejes principales, las grandes correderas de vidrio dan lugar a espacios abiertos, patios adyacentes, tanto en la sala de estar como en las habitaciones.

Otro aspecto importante de la obra es que debido a que los volúmenes



de la casa no se elevan demasiado del suelo, resulta casi fundida con el paisaje que la rodea.

Neutra empleó materiales básicos: la piedra, el cristal y el acero, y la gama de colores que utilizó eran tonos que el propio desierto le ofrecía, de manera que la casa casi se mimetizara con el exterior. Los patios y porches en la vivienda conectan el interior con el exterior, así el desierto parece fuera parte

de la construcción.

La orientación del edificio es muy importante, ya que determina las condiciones lumínicas, la asolación y los vientos, la obra está orientada en un eje este oeste, la planta en forma de cruz garantiza que las cuatro alas reciban tanto luz diurna como una buena ventilación. La luz en el interior y la proyección de sombra genera una calidad de espacio interior muy importante.

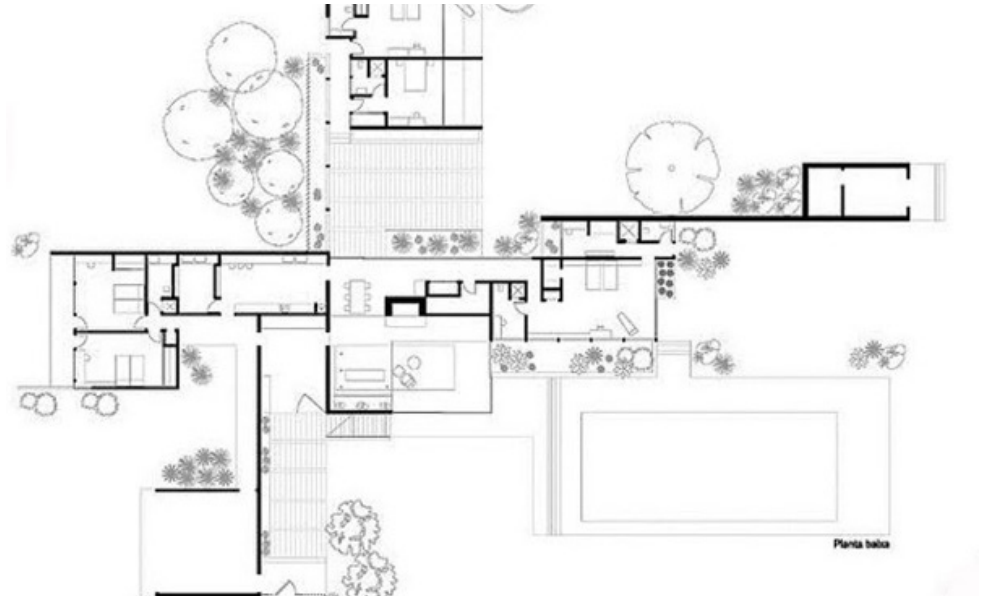
La Casa Kauffmann es una obra moderna donde existe una búsqueda de la geometría de la planta en forma de cruz, en donde la misma determina la función del edificio, se busca la pureza de la forma, la ortogonalidad del espacio, se desprende del ornamento, la ausencia de decoración en la fachada, los materiales son puros de la naturaleza y se exponen los grandes ventanales horizontales.

Tanto en la Casa de la Cascada de Frank Loyd Wright, como en la Casa Kauffmann existe un predominio del plano horizontal sobre el vertical, cubierta plana y en voladizo, elementos verticales fuertes y contundentes, pero debidamente manejados de tal forma que no contrarresten con el paisaje.

El plano horizontal es utilizado como una forma de integrarse al terreno como si la casa saliera del lugar. Planos que pareciesen flotar, sostenidos por estructuras casi invisibles y cubriendo superficies verticales transparentes, y corredizas que permiten que el espacio exterior sea una continuidad del espacio interior. Se asemejan en muchos aspectos como en la utilización de materiales: la piedra, el vidrio, el acero y casi con el mismo estilo de arquitectura orgánica y el organicismo del Wright en donde el diseño busca comprender e integrarse al sitio y entender la armonía entre el hábitat humano y el mundo natural.

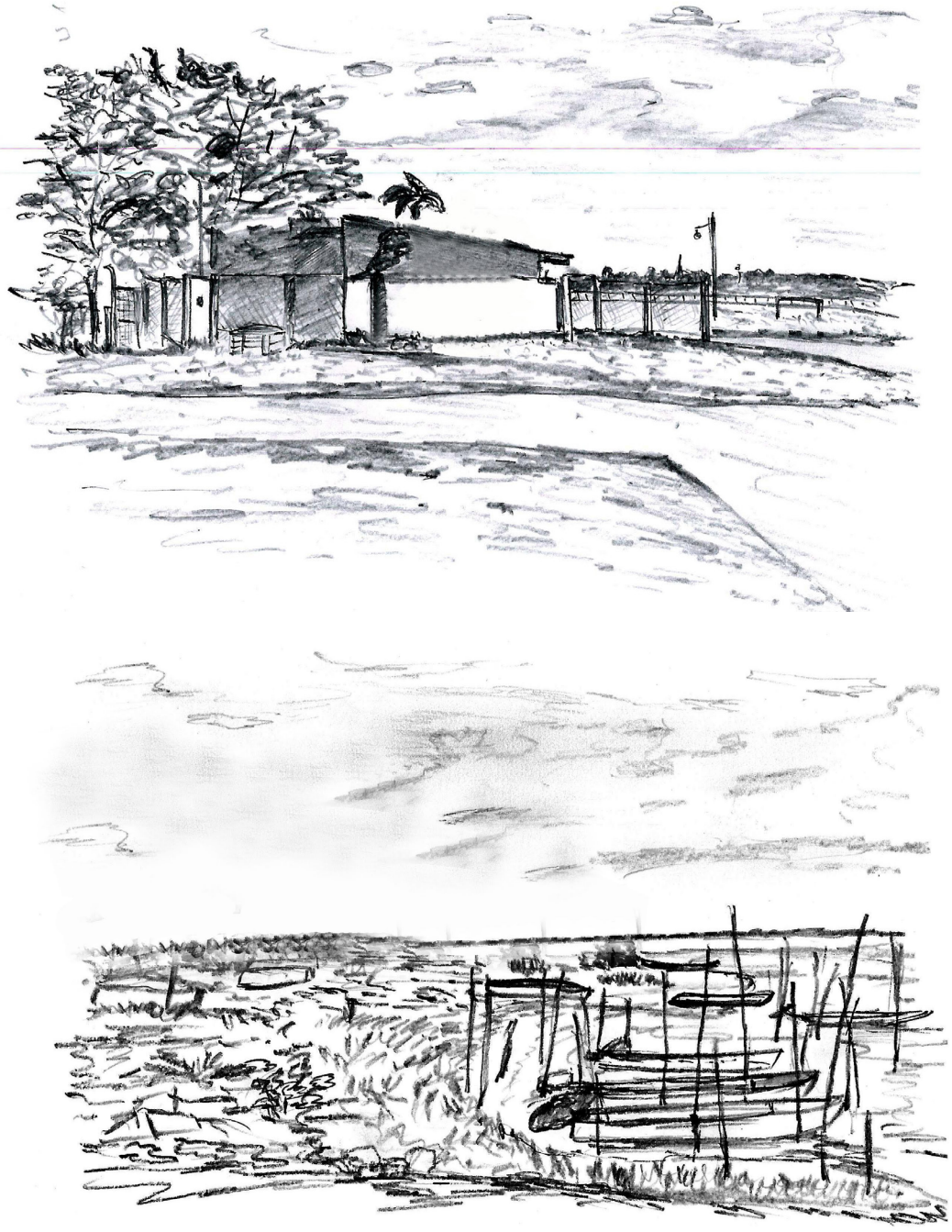


Casa Kauffmann. Richard Neutra, California 1946.



Planta en forma de cruz Casa Kauffmann, California 1946.

"Si hay que diseñar para la gente, es imprescindible observarla, comprenderla y simpatizar con ella... Un arquitecto es un observador atento y vigilante mientras hace o se prepara para hacer algo. Es un previsor, consecuencia de su experiencia, y esto es precisamente "proyectar": una especialidad humanística".



EL LUGAR

El Lugar:

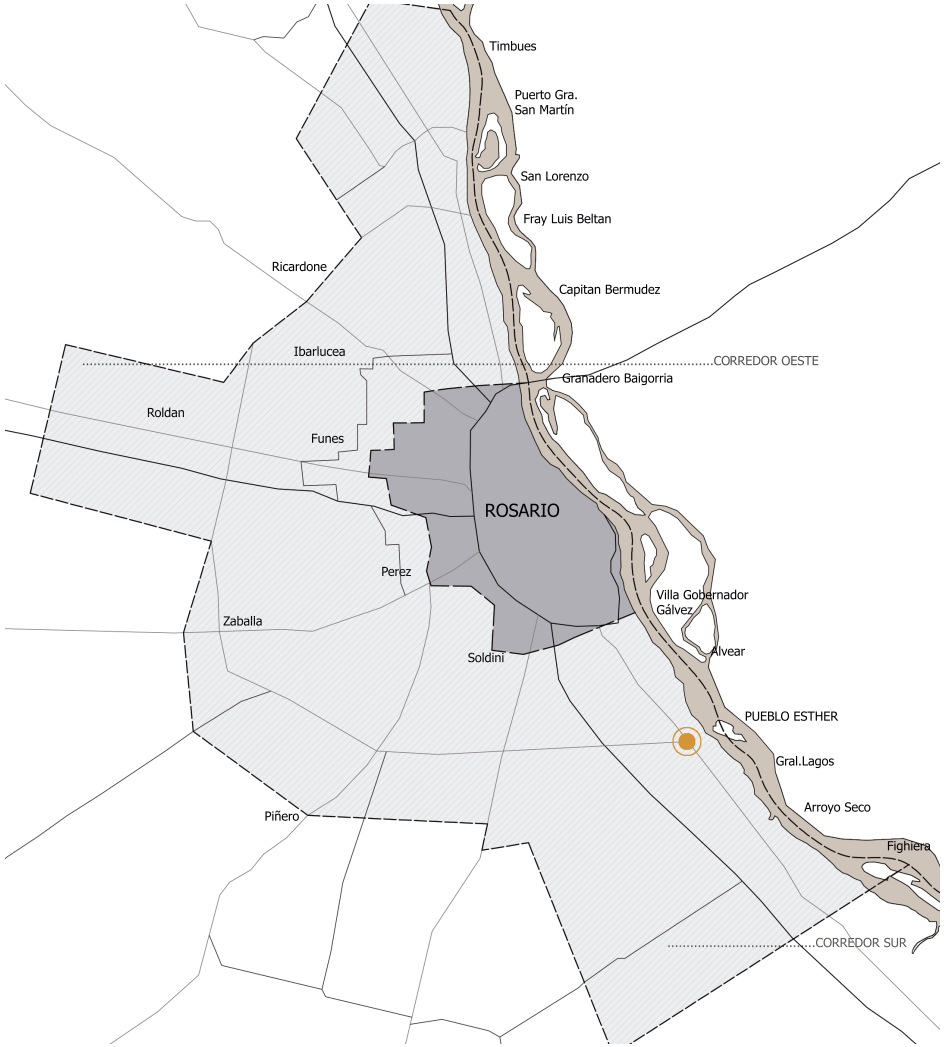
Los primeros asentamientos en el territorio, de lo que hoy es la comuna de Pueblo Esther, refieren a unas pocas casas que ya, a principios del siglo XX, había en un quiebre del camino, 1Km. al sur del A° Frías. Este caserío había logrado tener sus autoridades comunales sobre fines del siglo XIX. En 1902, existía, en el lugar, el embarcadero Pueblo Esther, propiedad de Coppello y Busaferri, quienes lo promocionaban como único puerto de embarque con depósitos'. Estas instalaciones fueron una de las primeras apropiaciones de la ribera al sur de Rosario.

En 1913, Pueblo Esther pasó a formar parte del distrito de General Lagos. Es recién en 1976 cuando aparece como comuna de Pueblo Esther y se demarca su jurisdicción actual. La localidad fue renombrada en reiteradas oportunidades, hasta dar con el nombre actual.

Si bien el actual distrito es atravesado por el ferrocarril, la localidad no se desarrolló en torno a la estación, a diferencia de las restantes localidades del Corredor Sur del Área Metropolitana de Rosario.

El mismo comprende los municipios y comunas que se encuentran a la vera del río Paraná, estructurados en torno a las vías del ferrocarril Gral. Mitre y la ruta provincial nº 21; desde el Arroyo Saladillo -límite jurisdiccional sur de la ciudad de Rosario- hasta el arroyo Pavón - deslinde sur de la localidad de Fighiera-. Está conformado por una sucesión de núcleos urbanos y áreas rurales intermedias, involucrando los distritos de Villa Gobernador Gálvez, Alvear, Pueblo Esther, General Lagos, Arroyo Seco y Fighiera.

Este corredor presenta, en toda su extensión, características análogas y problemáticas comunes que requieren ser abordadas coordinadamente entre todas las localidades que lo integran.



Una condición fundamental del territorio del Corredor Sur, es la sucesión de los cursos de agua que discurren perpendiculares al Río Paraná. Los arroyos Saladillo, Frías, Seco y Pavón, a los que se suman pequeñas cañadas intermedias, estructuran fuertemente el territorio y condicionan los procesos de urbanización y ocupación del suelo.

Asimismo, la distancia que mantienen los centros urbanos entre sí favorece su reconocimiento y contribuye a definir una identidad local, dado que los procesos de crecimiento y expansión urbana no han devenido en una urbanización continua. La independencia que asuma cada uno de ellos, ayuda a preservar las especificidades propias de cada localidad, las cuales se aspira a conservar aun frente a un futuro desarrollo.

Pueblo Esther se ha desarrollado mucho durante los últimos años, tanto por la aparición casas de fin de semana, como de residencias permanentes.

Se presenta como un área privilegiada por la presencia del Río Paraná y el Arroyo Frías y dispone de grandes superficies vacantes que deben ser intervenidas de acuerdo a una planificación que permita el desarrollo de estructuras viales y espacios públicos que potencien el sector.

Por este motivo se lleva adelante una iniciativa mediante la incorporación de la comuna al *"Programa 26 estrategias locales, un plan metropolitano"*, junto a doce comunas y municipios que constituyen el Ente de Coordinación Metropolitana de Rosario (ECOM ROSARIO). Nuestro Proyecto Final de Carrera se enmarca dentro de las pautas generales establecidas por el ECOM, con el objetivo de visualizar posibles proyectos estratégicos que podrán impulsar el desarrollo de las localidades, con una perspectiva metropolitana y regional.

Los espacios de agricultura urbana

En Rosario a partir del 2002 como politica pública de desarrollo, se promueve la producción de verduras de alto valor biológico y nutricional, se promueve la revitalización de actividades económicas. Se crean ferias de verduras libres de agroquímicos y productos artesanales, donde se comercializa lo producido en las huertas y jardines, y se establecen las agroindustrias urbanas sociales para transformar las verduras y las aromáticas en productos elaborados. Se crean y consolidan los parques huerta, elementos territoriales dignos de conocer y vivir, como expresión concreta de la construcción de espacios públicos multifuncionales.

El Programa de Agricultura Urbana (PAU) pone en marcha la generación de emprendimientos sociales de producción y elaboración de alimentos mediante técnicas ecológicas, destinados al consumo familiar, comunitario y al mercado. El objetivo de esta política es el resultado del trabajo conjunto entre diferentes sectores de la sociedad: civil, público y privado. Así, se articulan tareas y responsabilidades mediante convenios con el Programa Prohuerta INTA, el Centro de Estudios de Producciones Agroecológicas (CEPAR) y el trabajo desinteresado de vecinos de la ciudad bajo la modalidad de Voluntariado Social.

Objetivos puestos en marcha:

- Inclusión de la agricultura urbana en la construcción y mejoramiento de barrios financiados por el estado, constituyendo una generación de ingresos para las familias.
- Capacitación ofrecida a los interesados en lo que respecta a brindar conocimiento y práctica sobre huertas grupales productivas orgánicas (HGPO), producción, manejo y uso sustentable de Plantas Aromáticas Medicinales, reciclaje de residuos sólidos, asociativismo y organización comunitaria, consumo ético, solidario y responsable, construcción de redes.

AGROINDUSTRIAS

El proyecto de Agroindustrias Urbanas Sociales (AUS) está basado en la creación, desarrollo y promoción de modelos de empresa social de producción y transformación de alimentos (integración vertical) obtenidos de emprendimientos de Agricultura Urbana. Estos espacios son gestionados por familias o grupos comunitarios basados en técnicas agroecológicas de producción y elaboración de alimentos. No se utilizan insumos de síntesis química, posibilitando alimentos de alto valor nutritivo.

Las AUS constituyen una alternativa contrapuesta a la del modelo económico actual donde la tendencia del mercado es ofrecer productos procesados en grandes cantidades. En este caso el pequeño productor y su familia producen y comercializan en pequeña escala proporcionando su manutención. Las producciónes de Agroindustrias son comercializadas en las ferias de la Economía Social.

PARQUES Y JARDINES HUERTA

Los Parques y Jardines Huerta representan la mejor forma de aprovechar la experiencia social y productiva en curso. Su formación surge de la intervención de vacíos urbanos sobre los accesos viales a la ciudad, los bordes de los arroyos o espacios en tierras fiscales remanentes o sin programa de uso.

Como objetivos de estos espacios, se busca mejorar los ingresos de los huerteros al facilitar el acceso a un espacio de mayor superficie de trabajo y a mejores condiciones productivas y recuperar espacios públicos con fines sociales. Mejorar la salud de la población (productores y consumidores), mientras se desarrollan capacidades productivas en los actores asociados.



PARQUES HUERTA EN LA CIUDAD DE ROSARIO



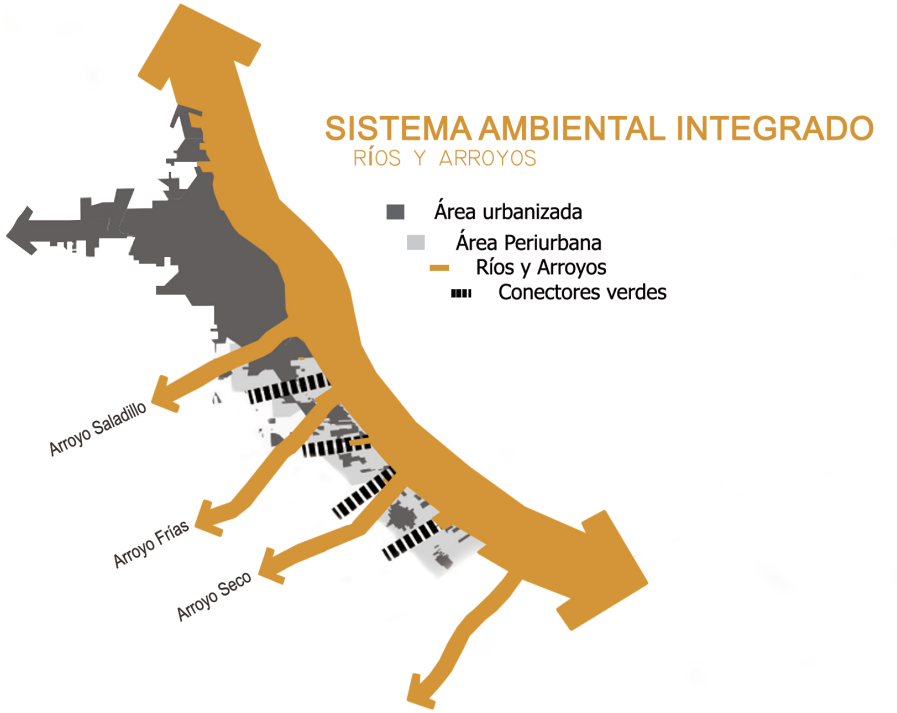
Síntesis de las estrategias de desarrollo para el *corredor sur*.

Tres grandes objetivos generales marcarán el futuro desarrollo de la comuna de Pueblo Esther:

1- Reorganizar los bordes ribereños.

Actualmente el frente fluvial se presenta como una sucesión de fragmentos inconexos. Para abordar esa problemática, se plantea potenciar el espacio público como recurso de acceso, focalizando las intervenciones en la ribera del Paraná, que presenta tramos de gran atractivo.

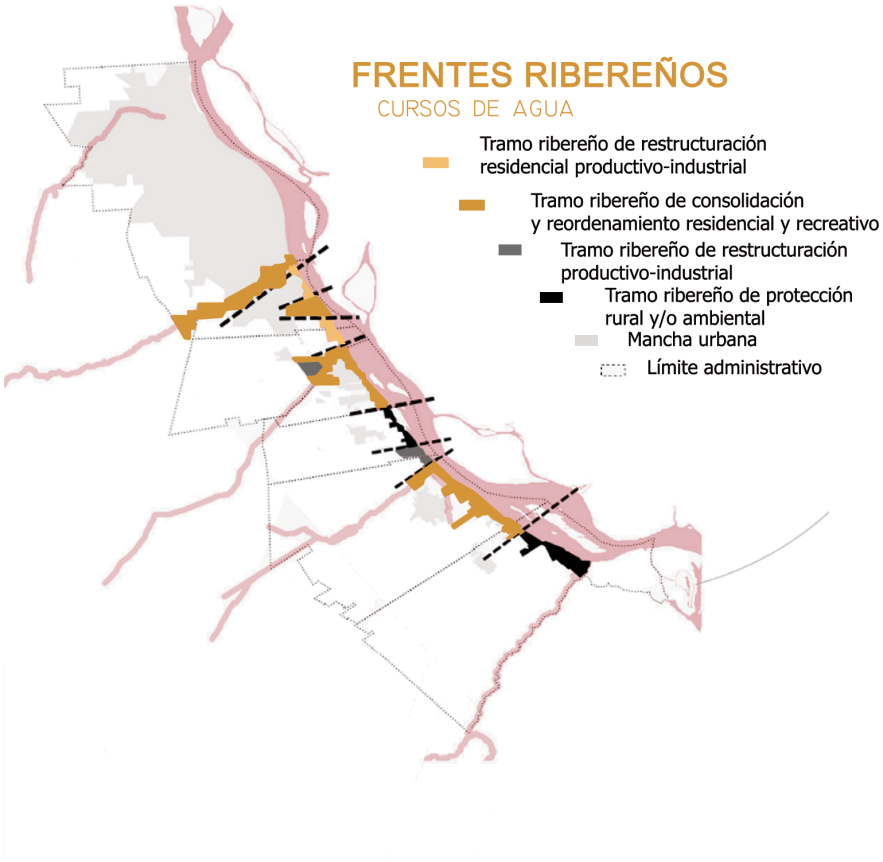
El balneario público, localizado en el borde sur y la desembocadura del Arroyo Frías, al norte de la localidad, se presentan como sitios particulares y de gran potencial que cuentan con un encanto natural. Además, se torna fundamental garantizar la continuidad de los trazados para un sistema vial coherente y fluido.



2- Conformar un nuevo eje central de estructuración urbana.

Conformar un nuevo eje central de estructuración urbana.

Ante la oferta de suelo vacante estratégicamente localizado, se plantea conformar un nuevo eje central que vincule un área recreativa (a localizar sobre el borde del arroyo) con el corazón de la ciudad. Históricamente, la expansión de la planta urbana de la comuna se ha desarrollado en torno a la ruta provincial nº21 y frente a la ribera. Esta configuración ha liberado una franja interior caracterizada por la presencia de parcelas con quintas o vacantes de uso, mientras que el suelo consolidado resultante se conformó como simple sucesión de loteos sin criterios de planificación. El descuido por los trazados, la falta de equipamiento e infraestructura de ese crecimiento y la falta de acceso a la barranca y al río, son algunos de los factores que precipitan la reestructuración urbana.



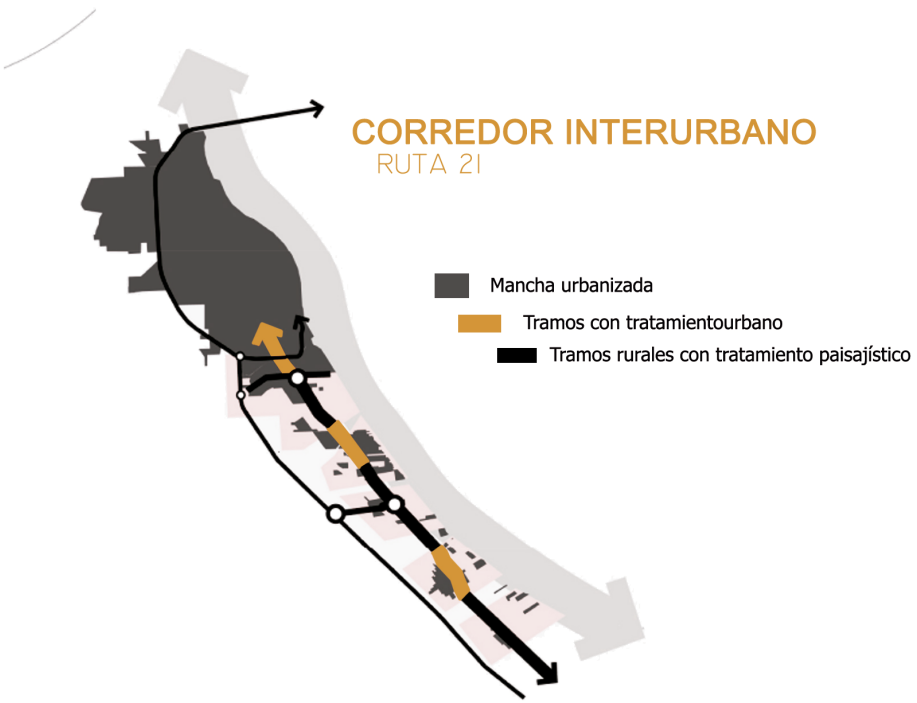
3- Potenciar adecuadamente el uso productivo agro-ecológico.

Especialmente en las áreas de huertas o suelo de uso rural periurbano, reconociendo en la producción frutihortícola una fuente de trabajo y desarrollo fundamental en la localidad.

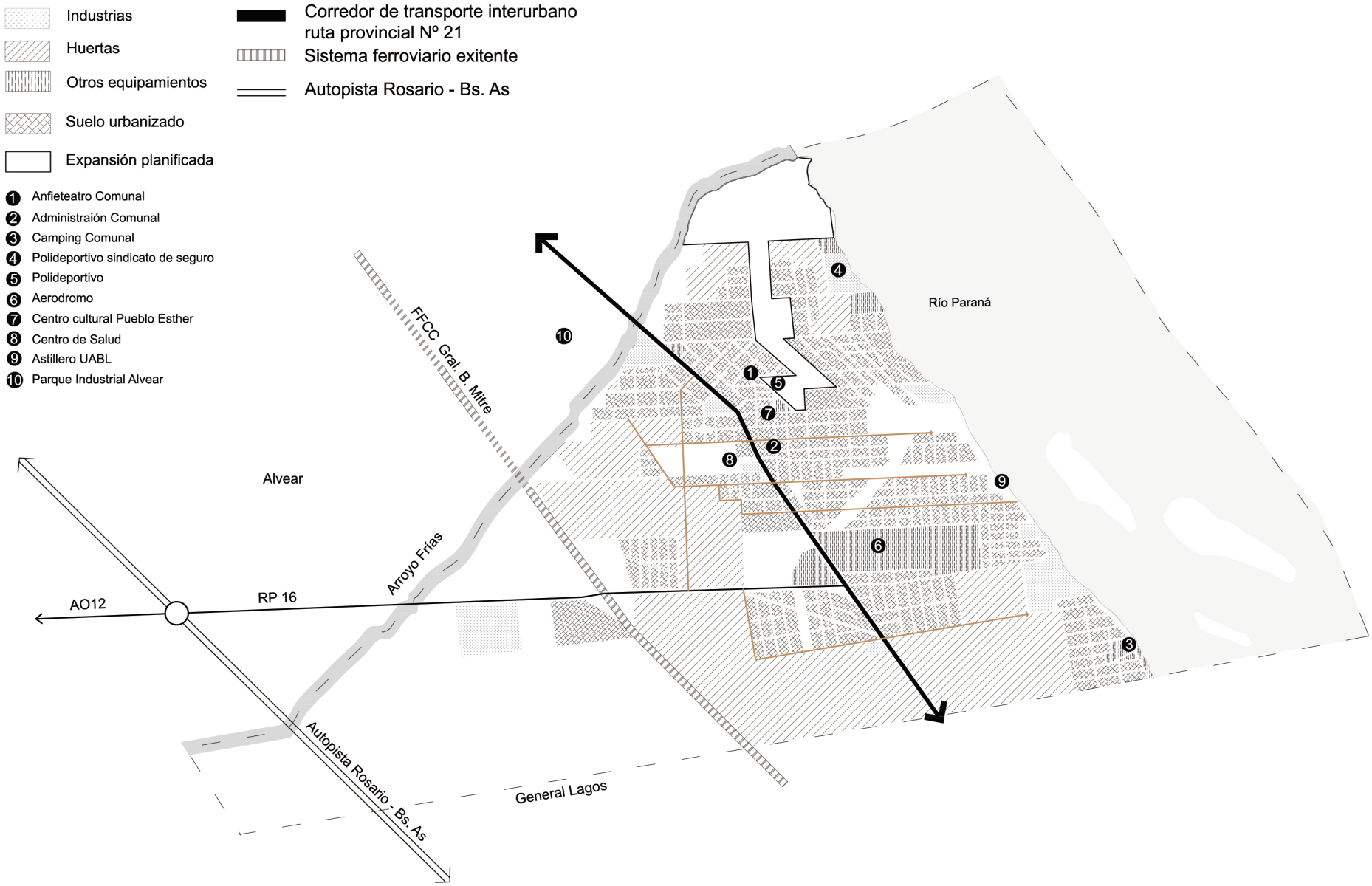
Pueblo Esther conserva la identificación independiente de su núcleo urbano, gracias a la presencia de áreas rurales que circunda y distancia a la planta urbana de las otras localidades, lo cual constituye una potencialidad a mantener.

Otra de las mayores fortalezas de esta común radica en la oferta de condiciones especiales para la radicación de viviendas, que satisfaga en alguna medida la demanda existente en el Área Metropolitana de Rosario, y la presencia de importantes parcelas con suelo vacante de uso, ubicadad en una posicion estrategica con respecto al area urbanizada y en relacion con los frentes ribereños del río Praraná y el arroyo Frías.

Esta condicion represnta una oportunidad para desarrollar nuevos programas de viviendas, enmarcados en un proyecto de carácter integral capaz de generar situaciones de nueva centralidad.



Infraestuctura y grandes equipamientos existentes.



EXPLORACIÓN PROYECTUAL

Exploración Proyectual

Estrategia Urbana: Fundamentos de actuación

- Accesibilidad. Movilidad.
- Reordenamiento, completamiento, mejoras en las condiciones de habitabilidad.
- Reordenamieto de la actividad productiva.
- Reubicación y creación de nuevos equipamientos para el area local.Nuevas centralidades
-Generación de espacios públicos y revitalización del frente ribereño local del Arroyo Frías.

- Accesibilidad. Movilidad.

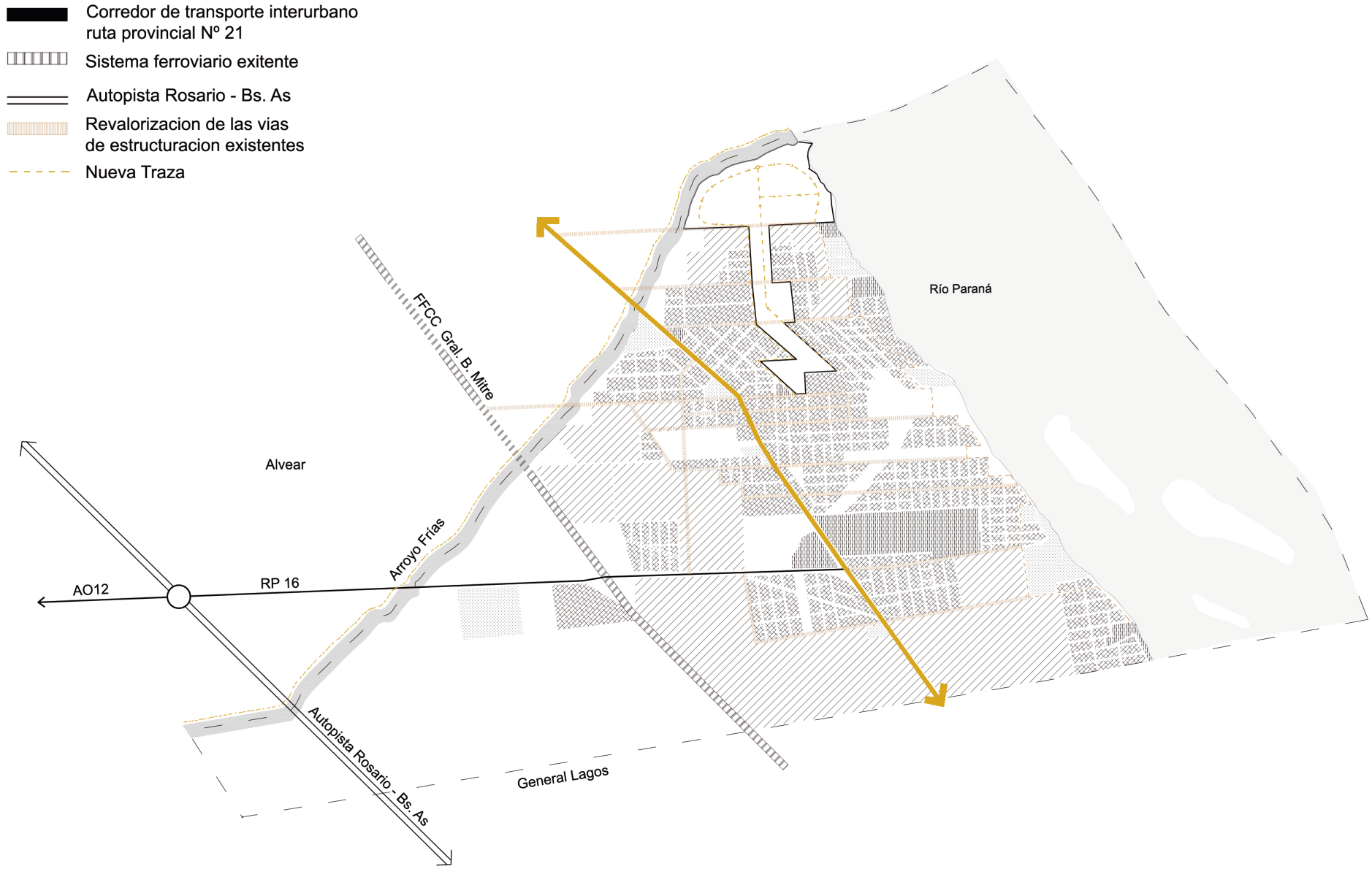
En primera instancia se plantea la continuidad de la calle Rondeau adquiriendo un carácter de Avenida, eje principal del proyecto surnorte, que culmina en un gran parque ubicado en la cabecera del área al borde del Arroyo Frías. Esta Avenida principal se abre y plantea un recorrido que acompaña al parque en todo su desarrollo, posibilitando un desplazamiento vehicular fluído.

Como trazado secundario se conservan las calles Juan Domingo Perón, Santo Domingo, Gdor. Oroño, Galvez y Gdor. Vera. La calle Juncal se une con calle Mendoza al sur del sector a intervenir. Para ordenar el trazado de esta super manzana se proyectaron una calle de 6 m. de ancho paralela a la calle Galvez que completa el trazado que bordea al conjunto.

Como una de las intenciones principales fue no frangmentar el terreno se decidió suprimir la calle Freyre y Gdor. Irigoyen generando una super manzana en el sector norte del área. Del mismo modo al sur la calle Juncal es interrumpida por la super manzana generada.



Reorganización de la movilidad, accesibilidad y conectividad.



- Reordenamiento, completamiento, mejoras en las condiciones de habitabilidad.

El terreno a intervenir se presenta como un área de oportunidad, tanto por su condición de vacío, como por su ubicación estratégica dentro de la trama urbana. Se proponen viviendas unifamiliares para los habitantes que residen en Pueblo Esther y se dedican a la producción frutihortícola de la zona. Si bien las unidades habitacionales son individuales, el proyecto se lee como un conjunto de viviendas agregadas que se dispersan en forma de racimo sobre el area generando un tejido a modo de "costura" entre las viviendas existentes y las propuestas.

Este tejido se ve interrumpido en sectores estrategicos, generando espacios públicos intermedios de encuentro y que a su vez favorecen la iluminación y la ventilación de las viviendas.

El conjunto presenta viviendas en Planta Baja con cocina, comedor, lavadero, living integrados y un patio en relación al area pública de la vivienda como una extensión de la misma. También cuentan con dos habitaciones que tienen conexión a dichos patios.

En la planta alta se desarrollan viviendas en dúplex con accesos externos compartidos entre dos unidades. En la primera planta presenta cocina, lavadero, comedor y living integrados, patios y balcones perimetrales como extensiones de los locales. Dos habitaciones en planta baja y una tercera acompañada de un baño en suit y de un área de estudio en su segunda planta.

- Reordenamiento de la actividad productiva.

Una de las principales premisas de este proyecto es generar el menor impacto posible sobre la situación actual del teritorio. Los programas desarrollados en la vecina ciudad de Rosario nos sugieren la posibilidad de proponer parques huerta y huertas comunitarias como parte del programa, logrando mantener la identidad de Pueblo Esther, y respetando las formas de vida y condiciones paisajísticas del sector.

La producción fruti-hortícola representa una importante fuente de trabajo y desarrollo fundamental en la localidad por lo cual hemos decidido reorganizarlas en huertas comunitarias en un área mas extensa, ubicandolas al norte de la zona intervenir, brindándole a su vez espacios de almacenaiento. De esta forma se plantea separar el "habitar" del "trabajar".

En términos generales, la propuesta busca consolidar este sector





como una nueva centralidad, propulsora de un estilo de vida productivo, colaborativo, que cuente con los distintos gradientes de espacios públicos y privados necesarios para llevar a cabo la vida individual y colectiva, primando los sectores de esparcimiento que doten a la localidad de espacios públicos que incentiven la interacción y convivencia de sus habitantes.

- Reubicación y creación de nuevos equipamientos para el area local. Nuevas centralidades.

Planteamos la construcción de un nuevo centro de Salud, mas grande, con mas especialidades médicas y asistencia las 24 hs. Que pueda cubrir las necesidades médicas básicas. Así también se plantea la reubicación del colegio Secundario y la creación de talleres de oficio y salones de uso comunitario.

Se propone el equipamiento del polideportivo con nuevas canchas, salones y estacionamiento para un mejor funcionamiento de las actividades.

Para la producción fruti-hortícola se pensó en galpones dentro del sector comunitario de huertas para el almacenamiento de los productos cosechados y un Mercado para su comercialización.

- Generación de espacios públicos y revitalización del frente ribereño local del Arroyo Frías.

La comuna presenta grandes potencialidades en torno a sus espacios libres. En primer lugar, se destaca el gran valor paisajístico del extenso frente fluvial que posee por la ribera del Río Paraná, borde este del poblado, y la ribera sur del Arroyo Frías, corredor verde y límite noroeste de la localidad. Ambos conservan un gran atractivo turístico – recreativo.

Para potenciar este recurso planteamos en la cabecera del área, un gran parque recreativo que dispone de canchas, salones y baños públicos para el uso de la comunidad, poniendo en valor la zona norte de Pueblo Esther.







Sistema de ordenamiento del tejido

Extensos vacíos sin un proyecto urbano desarrollado y con pocas intervenciones en su trazado, con rasgos urbanos distintos a los que se puede encontrar en cualquier otro departamento o barrio de la ciudad de Rosario. Con características de comuna como identidad local. Por estos aspectos y mas es que consideramos que en Pueblo Esther habia que romper con la continuidad de la trama de damero, heredada de los españoles, y la simple extensión de sus calles, para darle lugar a un tejido que actúe como alternativa a repensar las necesidades y potencialidades de la localidad con su identidad propia. Cultivos, río, arroyo, historia, cultura y trabajo.

Partiendo de estos principios, tomamos dos ejes perpendiculares entre sí, uno paralelo a calle Galvez y otro paralelo a Gdor. Vera. Con estos ejes marcados creamos una malla ortogonal que colocamos por encima de la planta del sector para darle sentido y relación a lo establecido. Adaptandola a las inclinaciones que se presentan en el terreno.

Otro recurso utilizado es el sistema modular como herramiento de composición del tejido.

El concepto de diseño es la transición de una idea subjetiva hacia su materialización o una metáfora proyectada en un espacio con sentido arquitectónico. La idea generadora o el esquema de diseño. Un concepto claro, que guía la función y el valor estético de cualquier diseño, evita caer en caprichos formales.

El proceso de conceptualización consiste primeramente en un acopio de información y analogías, en la búsqueda de puntos clave para estructurar una propuesta arquitectónica que cumpla de manera integral las necesidades planteadas.

En la arquitectura, la modulación se presenta como un recurso de diseño que permite ordenar un proyecto, racionalizar su estructura y sistematizar los procesos constructivos. Al abordar un programa de viviendas múltiples, es inevitable pensar en la unidad de vivienda como un módulo, cuya repetición sistemática definirá el total del edificio.

El módulo es un elemento adoptado como unidad de medida para determinar las proporciones entre las diferentes partes de una composición y que se repite sistemáticamente en el espacio. La composición modular se refiere al diseño de sistemas compues por elementos separados que pueden conectarse preservando relaciones proporcionales y dimensionales, llamados módulos, que se repiten y conectan hasta la formación del todo. Estos módulos pueden ser agregados posteriormente y reemplazados por otros. La belleza de la composición modular se basa en la posibilidad de reemplazar o agregar cualquier componente sin afectar al resto del sistema.

Esta composición modular está basada en la teoría de policubos, conjunto de cubos unitarios unidos de tal manera que cada cara del cubo, o se une completaente a otra cara de otro cubo o permanece completamente libre sin ninguna conexión.

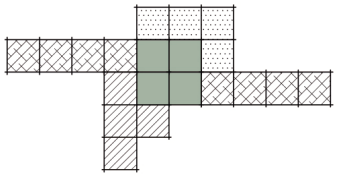
En arquitectura, la composición mediante la utilización de policubos se presenta como un recurso que permite generar sistemas orgánicos que se desarrollan en base a un módulo, generando una estructura que servirá de soporte de los distintos elementos que componen el sistema. Gracias a sus posibilidades de generación mediante procedimientos aditivos o sustractivos, vemos la posibilidad de obtener formas modulares complejas, que alcanzan características escultóricas, pero sin

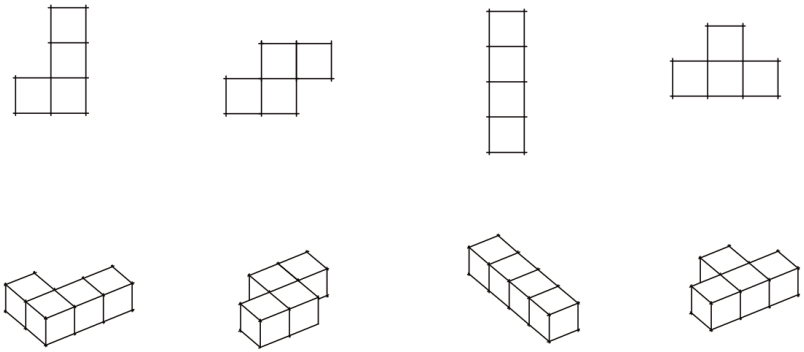
embargo no pierden el orden y la modularidad; ni modifican la esencia del conjunto. Un policubo es una generalización tridimensional del concepto de poliominó, que consiste en un conjunto de módulos cuadrados unitarios unidos por sus lados. Los poliominós pueden ser clasificados en libres o contenidos, por lo tanto, son un caso especial de poliformas. Una poliforma es una figura plana construida juntando numerosos polígonos identicos. El polígono de base es generalmente un cuadrado. Las poliformas son objeto de estudios matemáticos y han servido en matemática recreativa como fundamento para numerosos juegos, por ejemplo, el tetris.

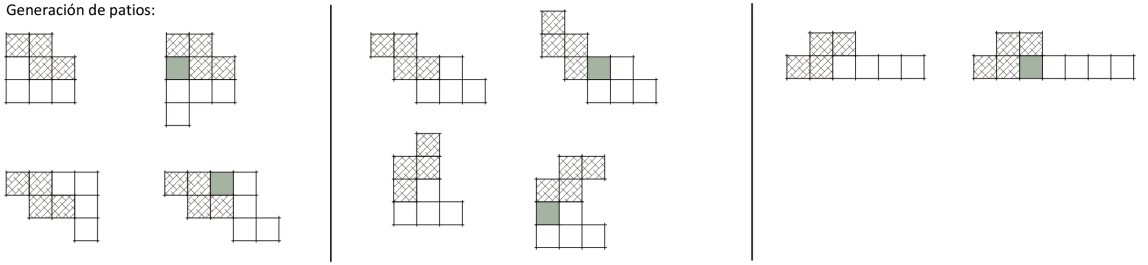
Para desarrollar el programa se proponen cuatro tipologías, generadas a través de la unión de cuatro policubos obteniendo como resultado el prototipo L, Z, I, T.

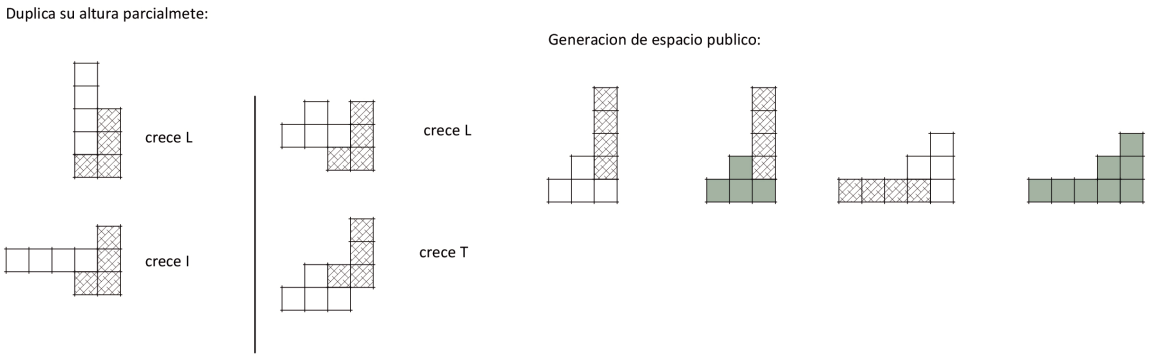
Luego, generamos nuestras propias reglas arquitectónicas, que a través de la combinación de estas poliformas dieron origen al tejido.

El tejido nace a partir de la unión de cuatro polígonos que corresponden a los patios de las distintas tipologías.









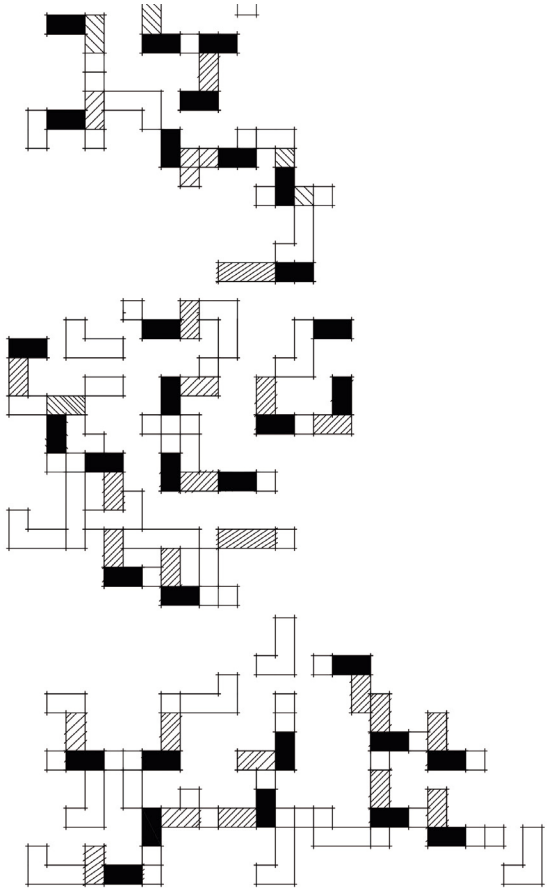
Cada prototipo comparte con otro solo un lado, de esta forma el tejido crece y se dispersa sobre el terreno. El mismo, se ve interrumpido en lugares estratégicos para dar lugar a espacios intermedios, públicos y semipúblicos de encuentro.

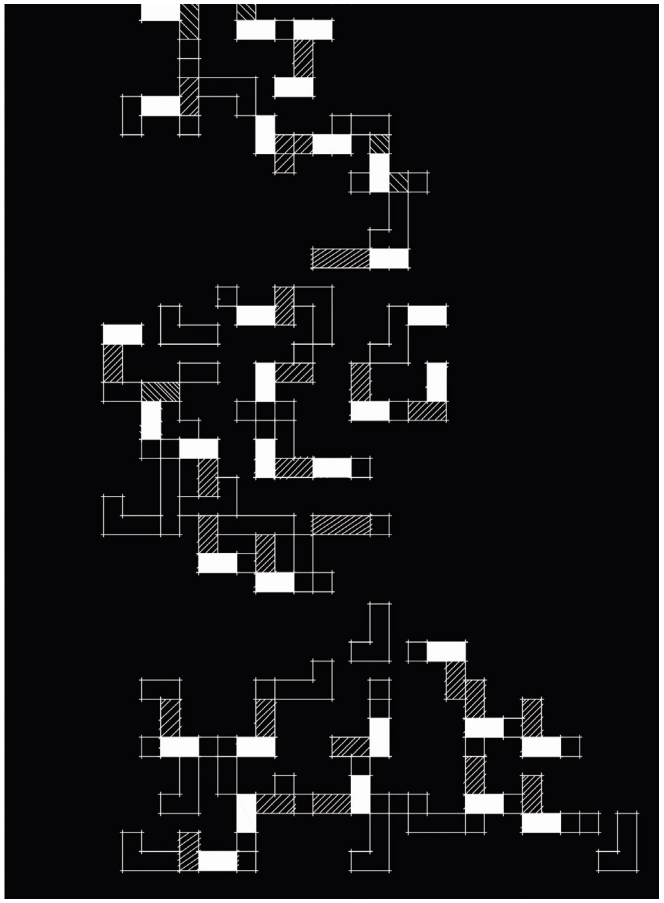
Uno de los mayores desafios fue resolver la integración del nuevo barrio con la ciudad existente, definir la calidad de los espacios, pensando en la relación ***familia-vivienda-vecinos patios*** y darle el valor correspondiente a cada uno resolviendo lo público, lo privado y lo intermedio.

Para resolver estas cuestiones en las distintas unidades se han tomado decisiones particulares sacadas de los antecedentes, mencionados en el capítulo anterior.

La transición exterior-interior se trabaja cuidadosamente a través de la interposición de una serie de de planos horizontales y otros verticales que varían en altura bordeando las viviendas en algunos sectores, otorgando privacidad desde el interior y un límite desde el exterior.

Otro recurso utilizado presente en la Casa Robie es la elevación de la vivienda en planta baja y la generación de un recorrido en busqueda del ingreso a la misma.

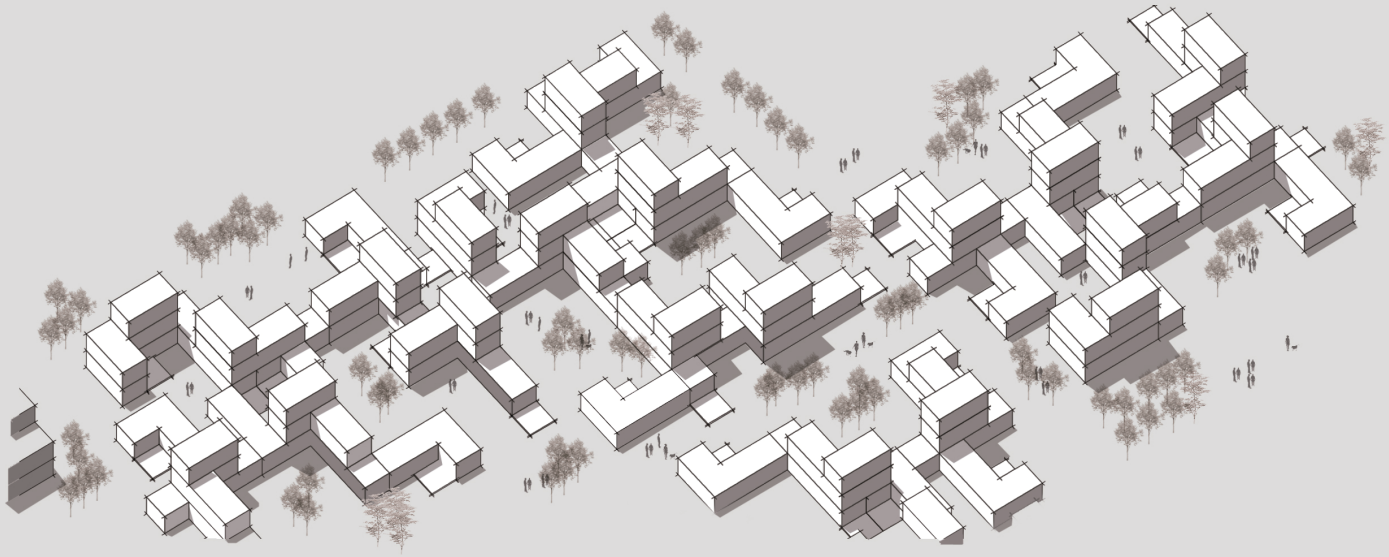


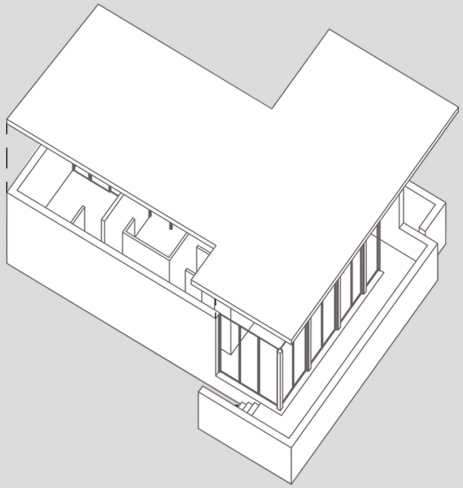


Las cubiertas planas y sus aleros marcan la horizontalidad tan presente en nuestros referentes. Desde el exterior da la impresión de que estas cubiertas levitan sobre los grandes paños vidriados, de piso a techo difuminando los límites y generando una relación mas directa entre el interior y el exterior.

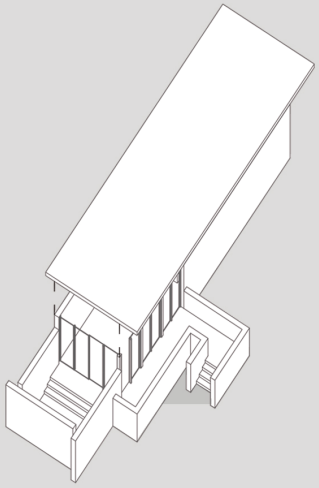
A su vez, estando en el interior y observando hacia el exterior la proyección de estas losas enmarcan el entorno circundante.

Así como las cubiertas se prolongan para marcar la ***horizontalidad***, hemos prolongado los muros que delimitan los patios en busqueda del mismo resultado pudiendose observar en los geometrales.

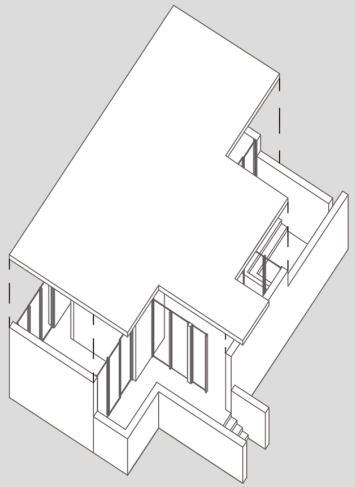




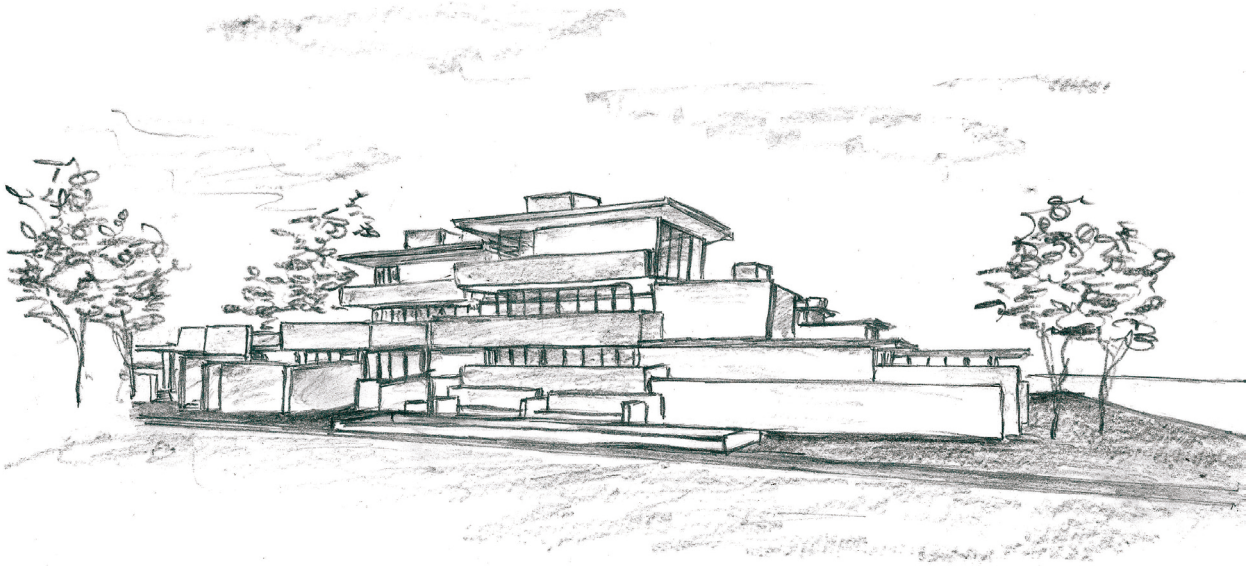
PROTOTIPO DE VIVIENDA EN L

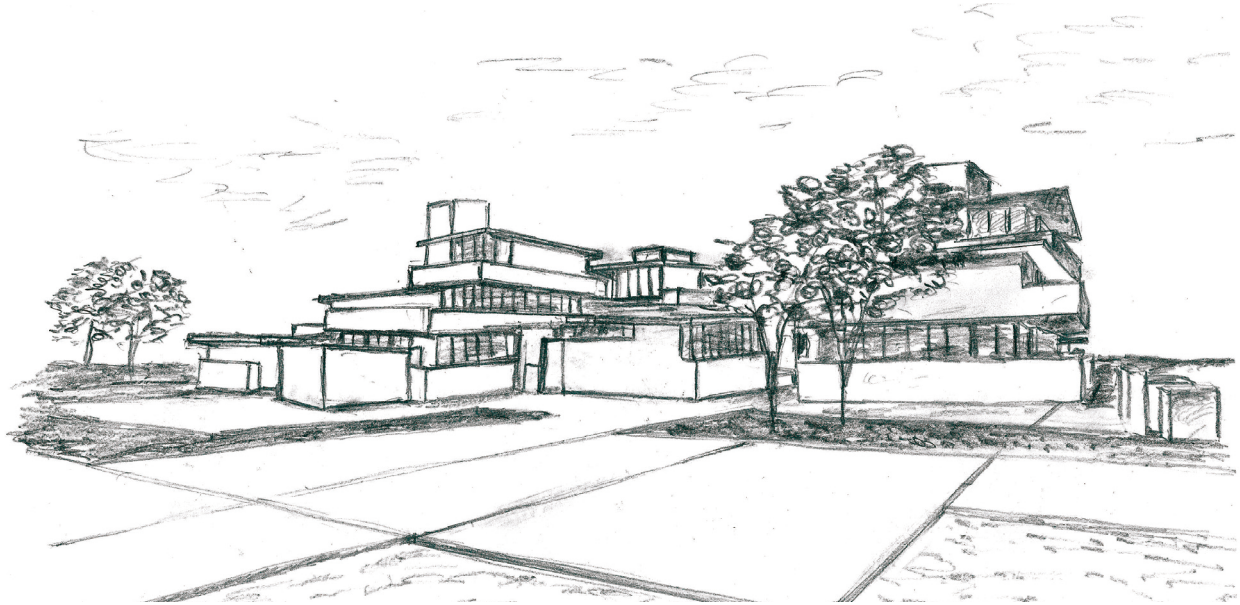


PROTOTIPO DE VIVIENDA EN I



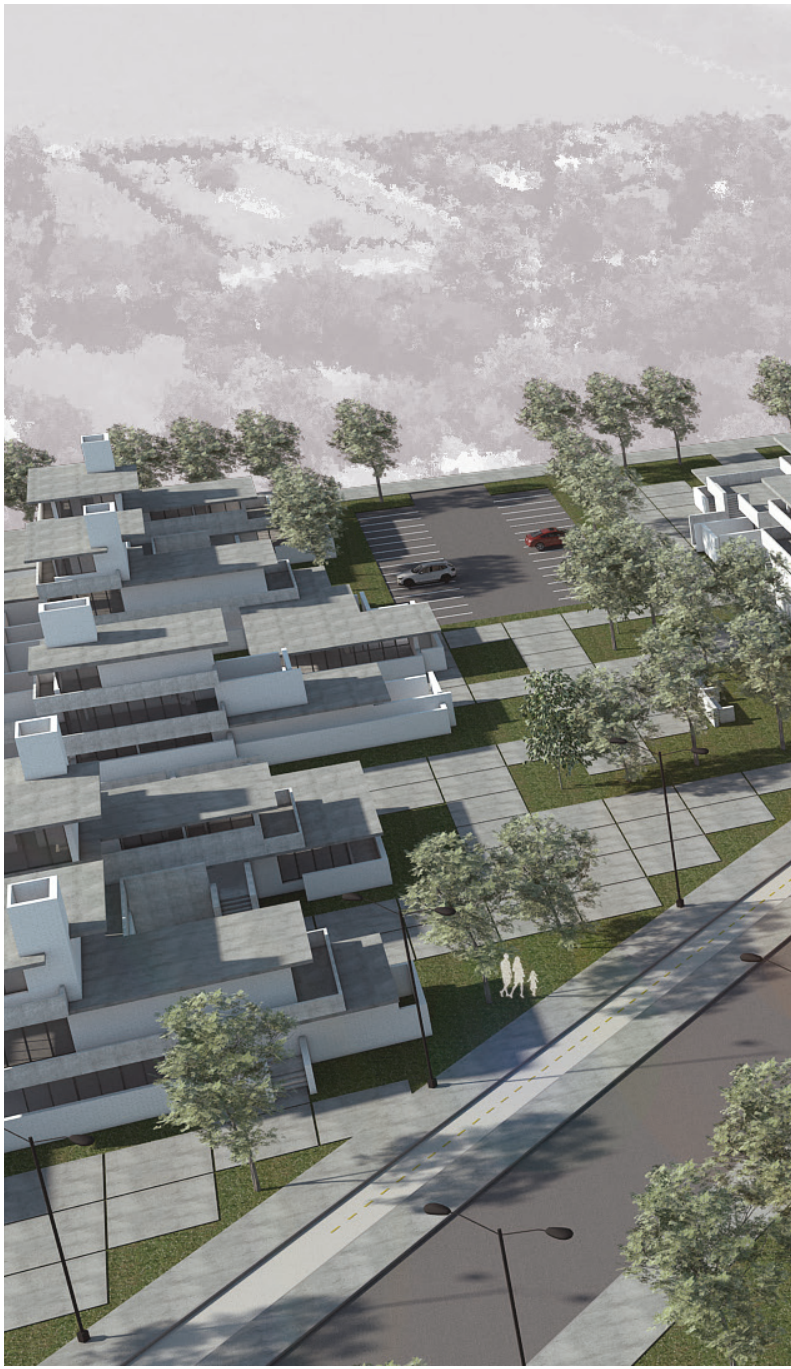
PROTOTIPO DE VIVIENDA EN T





EL PROYECTO







Frente a la creciente necesidad de viviendas para responder al crecimiento demográfico de Pueblo Esther ,situada a 18 km. de Rosario, se propone la construcción de un conjunt o de viviendas sociales de densidad media. Para esto se tuvo en cuent a la densidad actual de la población de Pueblo Esther ,correspondiente a (360 hab/km² par a la ciudad de Rosario) ,el estilo de vida predominantemente agrícola y sus tipologías básicas de vivienda del lugar con su correspondiente espacio de expansión y contacto di recto con la naturaleza.

De esta manera, buscamos definir un programa donde las viviendas agregadas se dispersen en el área a intervenir a base de unidades con patios privados en plant a baja y terrazas en plant a alta que respeten la esencia del lugar, relacionadas con los equipamientos y espacios públicos que conforman la propuesta par a la comuna. Se proponen unidades de 2 dormitorios en plant a baja y duplex de 3 dormitorios en plant a alta con sus respectivos patios.



En la zona norte, correspondiente a la cabecera del área a intervenir se propone el desarrollo de las huertas comunit arias. A su vez, también para potenciar este área planteamos un gran parque recreativo que dispone de canchas, salones y baños públicos para el uso de la comunidad, poniendo en valor la zona norte de Pueblo Esther que tanto car ácter paisajistico posee.

PROGRAMA

-Área a intervenir : *96 Ha*.
-Espacios verdes: *30 Ha*.
-Huertas: *43 Ha*
-Viviendas: *4,30 Ha / 43.011 m²*
-Mercado: *852 m²*
-Locales comerciales: *2200 m²*
-Estacionamientos: *11436, 12 m²*
-Viviendas en PB 2 dormitorios: *638 unidades*.
-Viviendas duplex: *300 unidades*
-Equipamientos colectivos: *27 Ha*

PROGRAMA DE VIVIENDAS

<u>Viviendas unifamiliares:</u>
Unidades de 2 dormitorios:
638- *68%*



Unidades de 3 dormitorios:
300- *32%*



938
VIVIENDAS





REFERENCIAS:

1- PARQUE PUBLICO
2- ESTACIONAMIENTOS PARQUE
3- SALONES /CANCHAS
4- DEPOSITOS
5- HUERTAS
6- VIVIENDAS UNIFAMILIARES CON PATIO
7- ESTACIONAMIENTOS PARA VIVIENDAS
8- MERCADO
9-UNIDAD DESARROLLADA
10-OCALES COMERCIALES
11- CENTRO DE SALUD
12- ESCUELA
13 SUM
14-TALLERES DE OFICIO
15-POLIDEPORTIVO

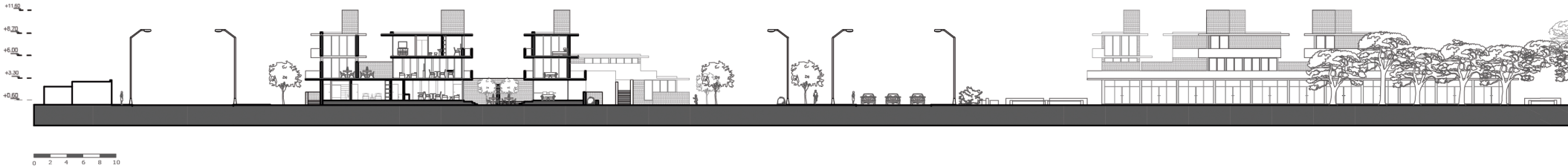


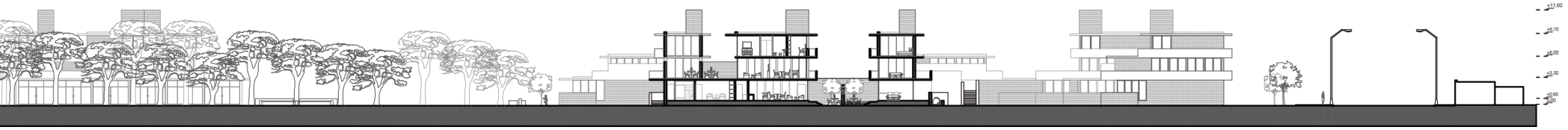
MASTER PLAN

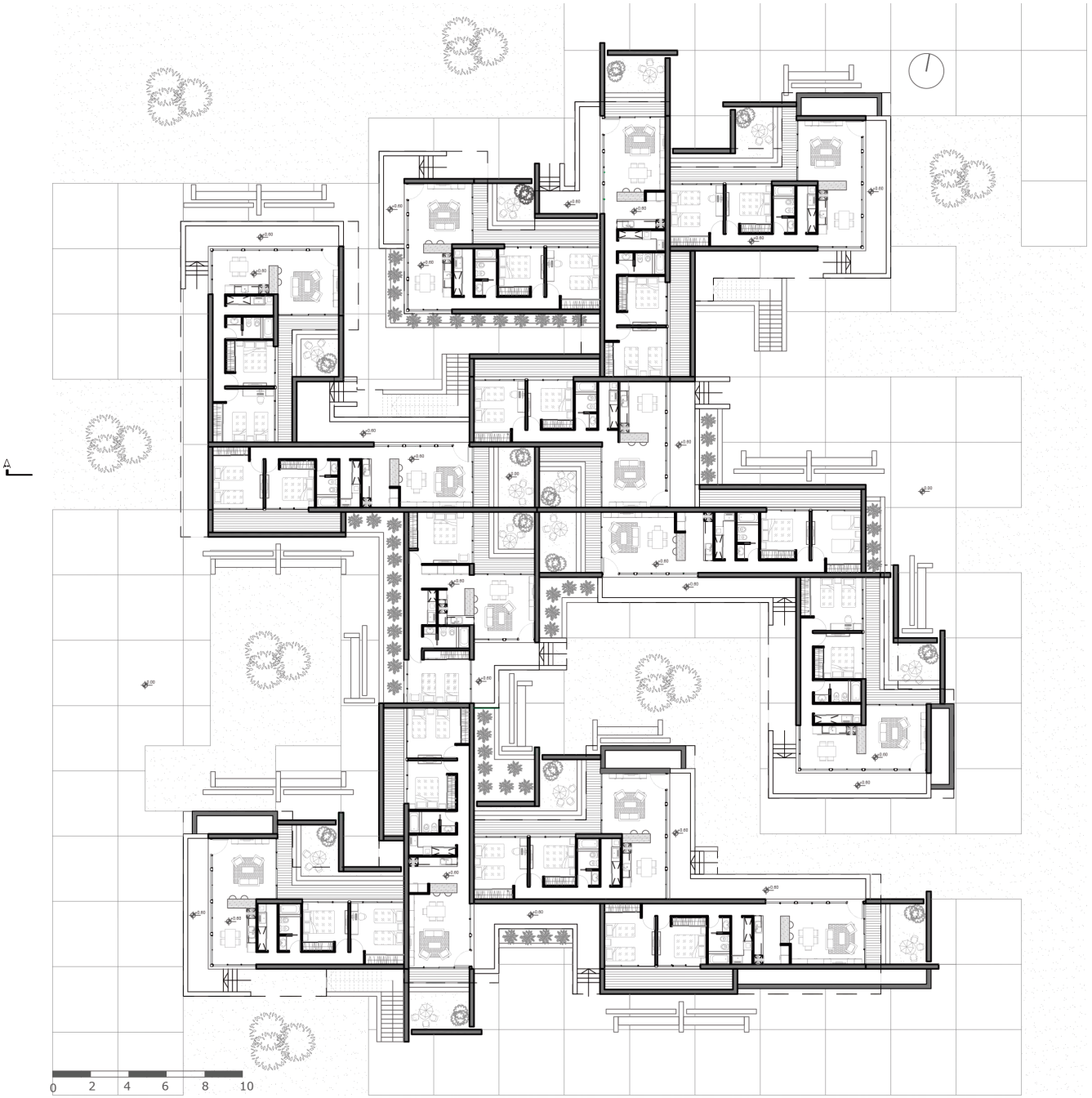






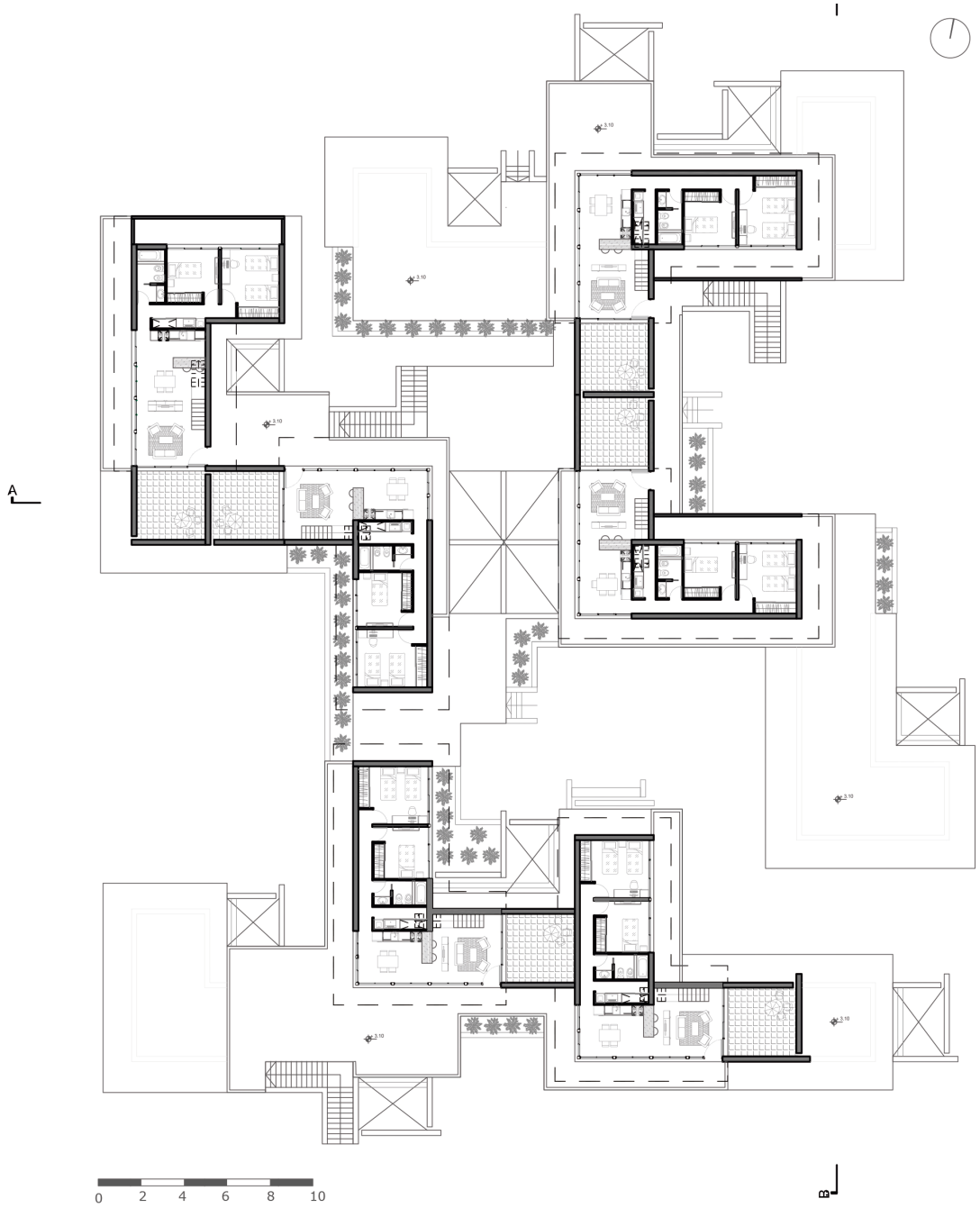

+11.60
+8.30
+6.00
+3.30
+0.60
0 2 4 6 8 10


+11.60
+8.70
+6.00
+3.30
+0.60
±0.00

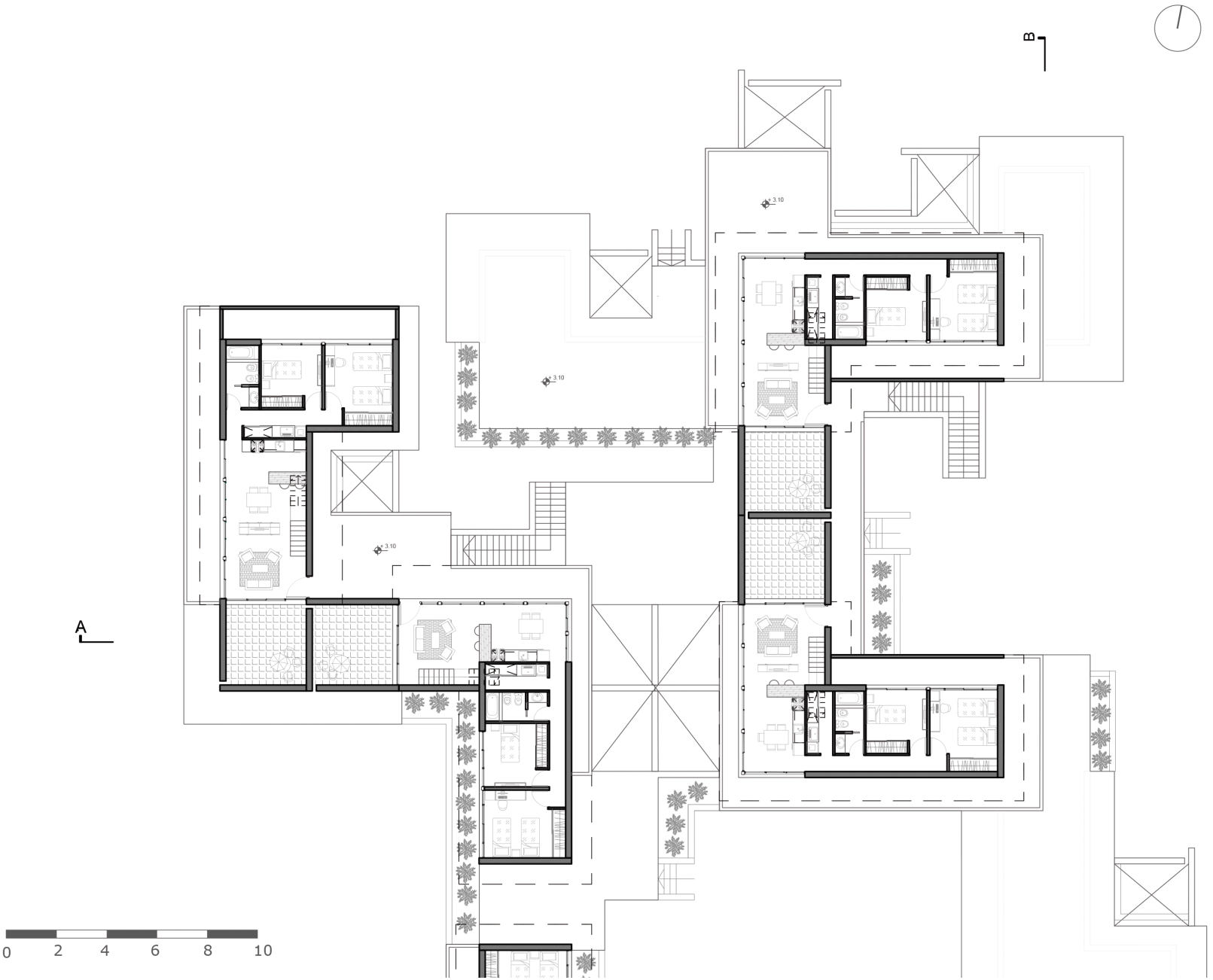


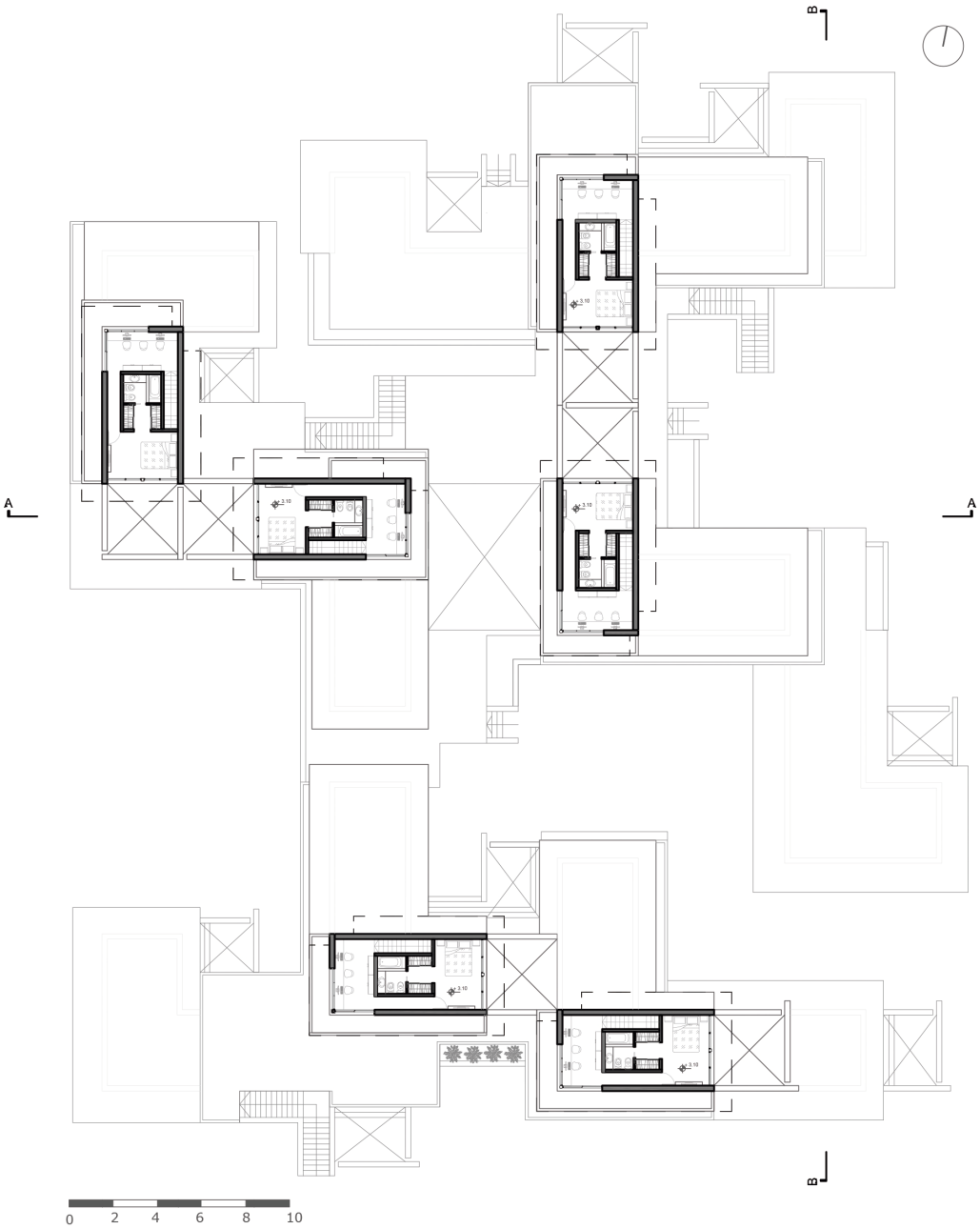
PLANTA BAJA


B
A
A
0
2
4
6
8
10

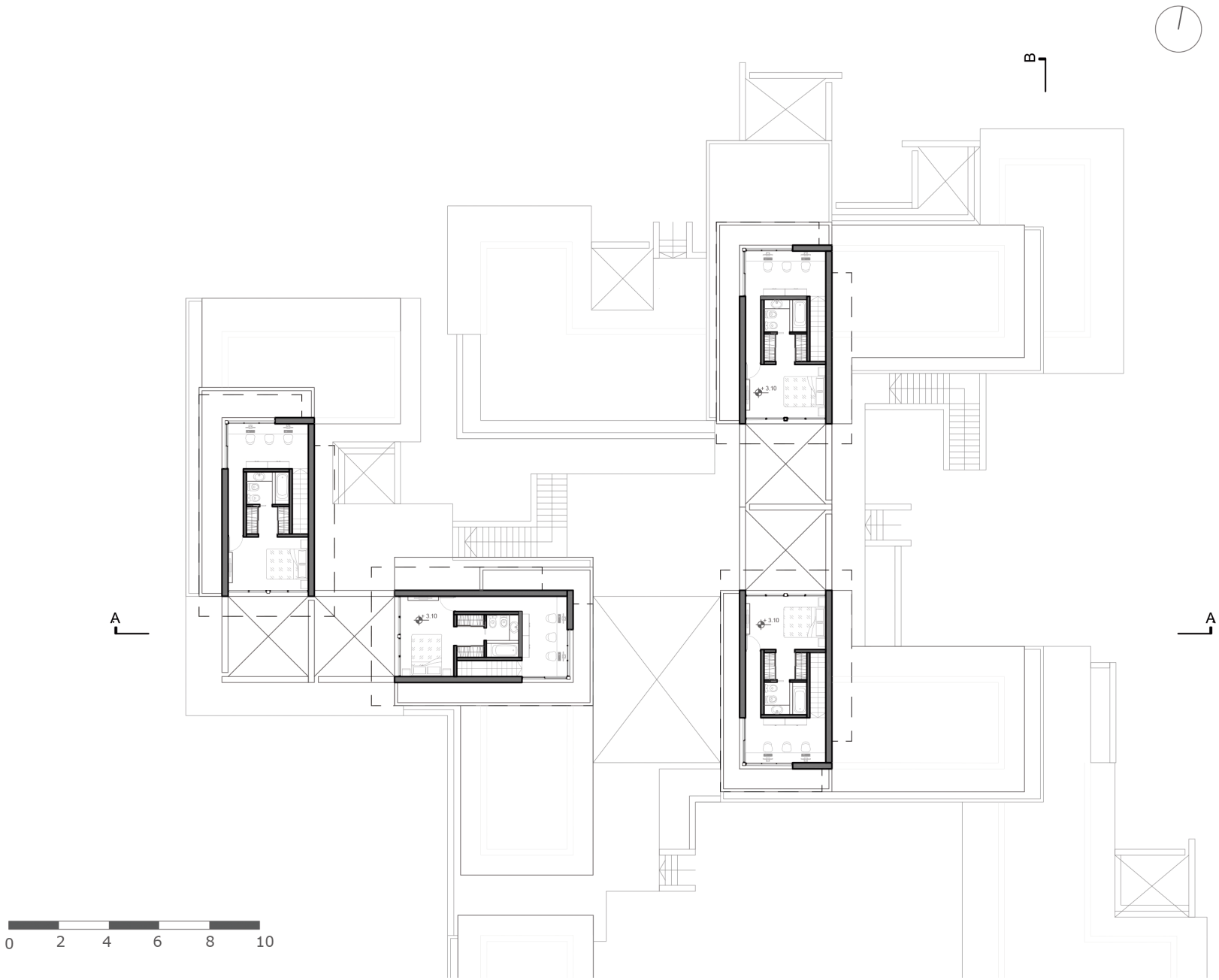


PLANTA PRIMER PISO


B
A
A
0
2
4
6
8
10

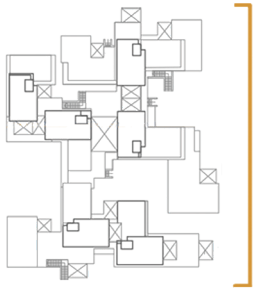


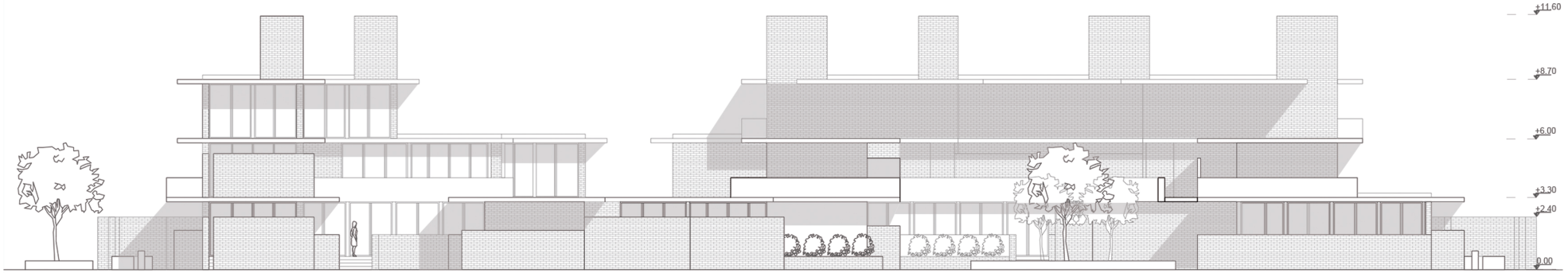
PLANTA SEGUNDO PISO


B
A
A
3.10
3.10
3.10
0
2
4
6
8
10



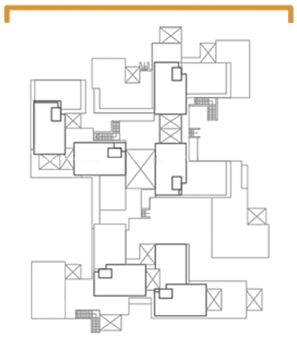


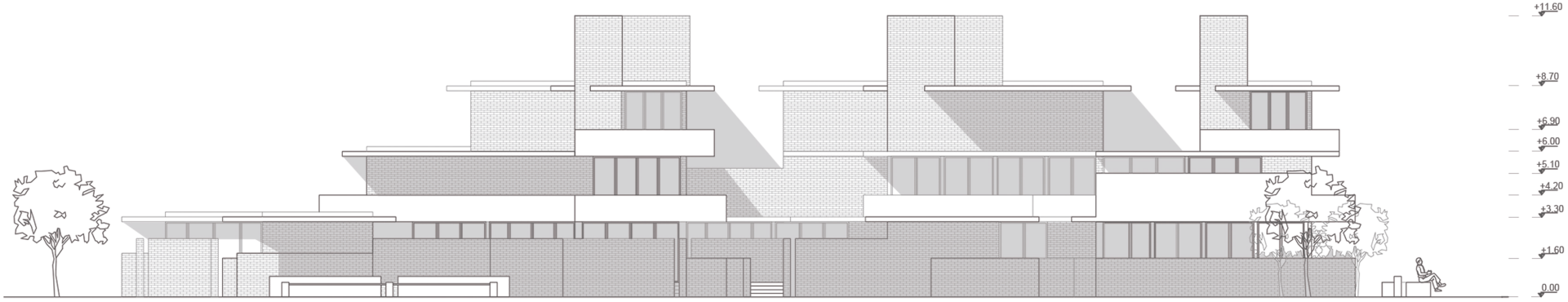






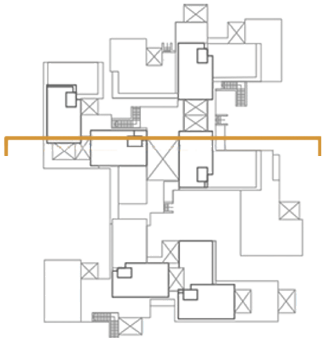
VISTA ESTE

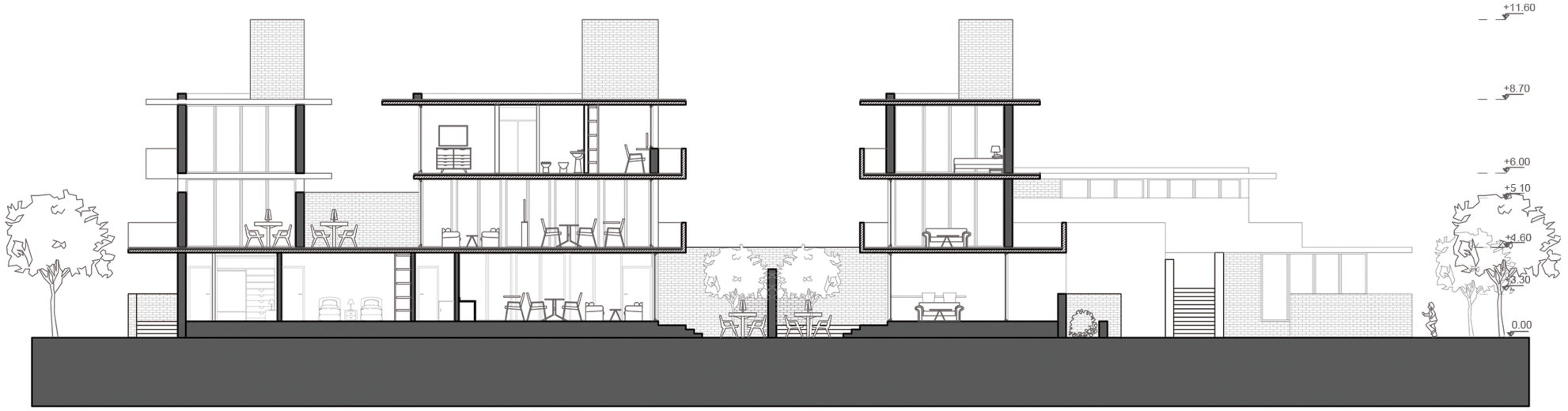






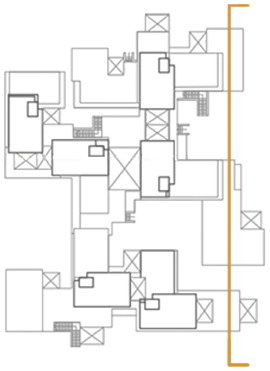
VISTA NORTE

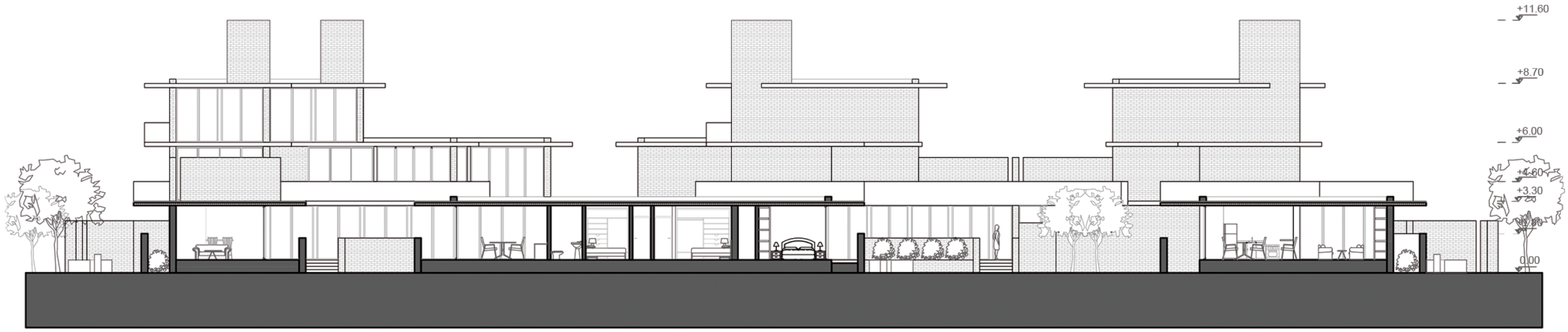






CORTE A-A



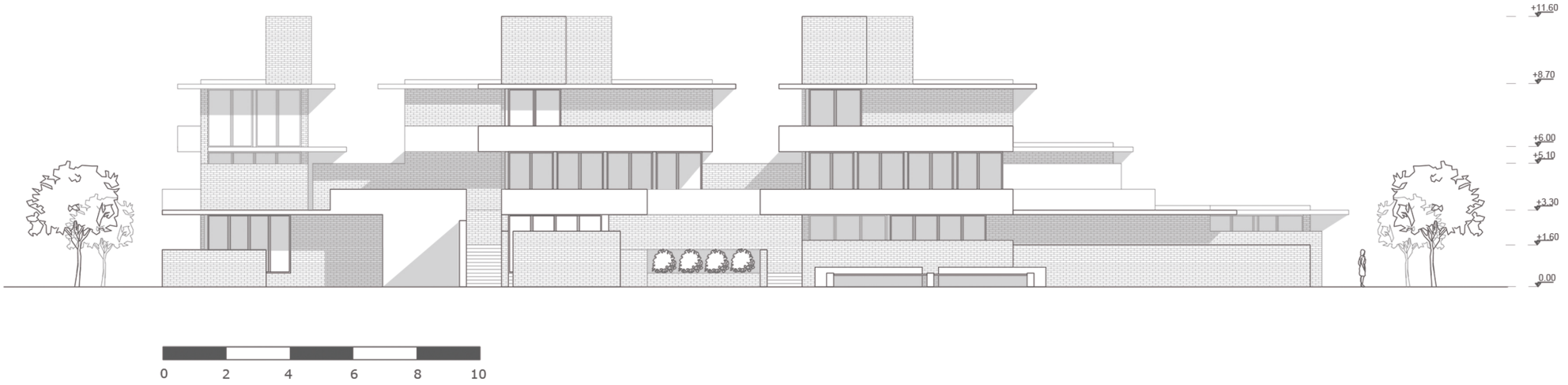


CORTE B-B



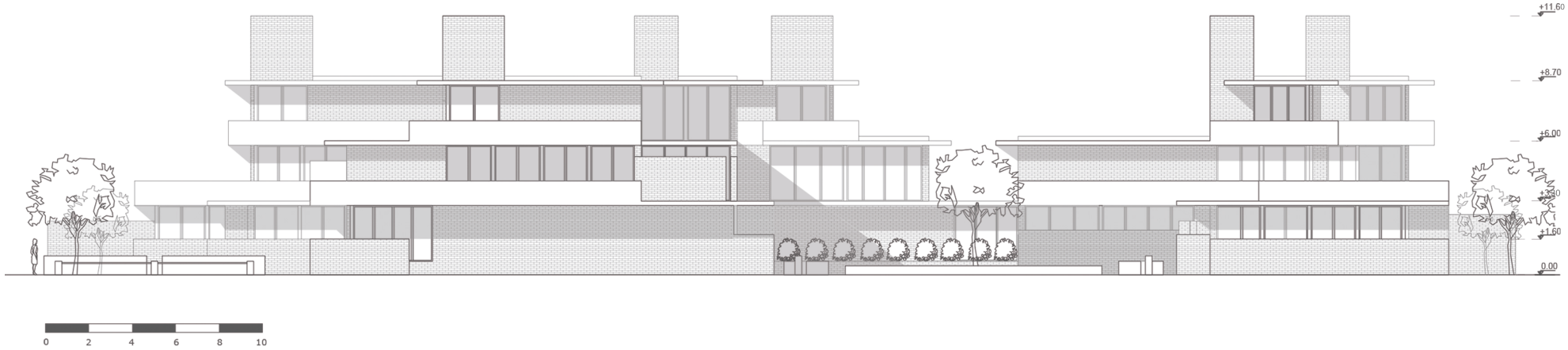






VISTA SUR





VISTA OESTE

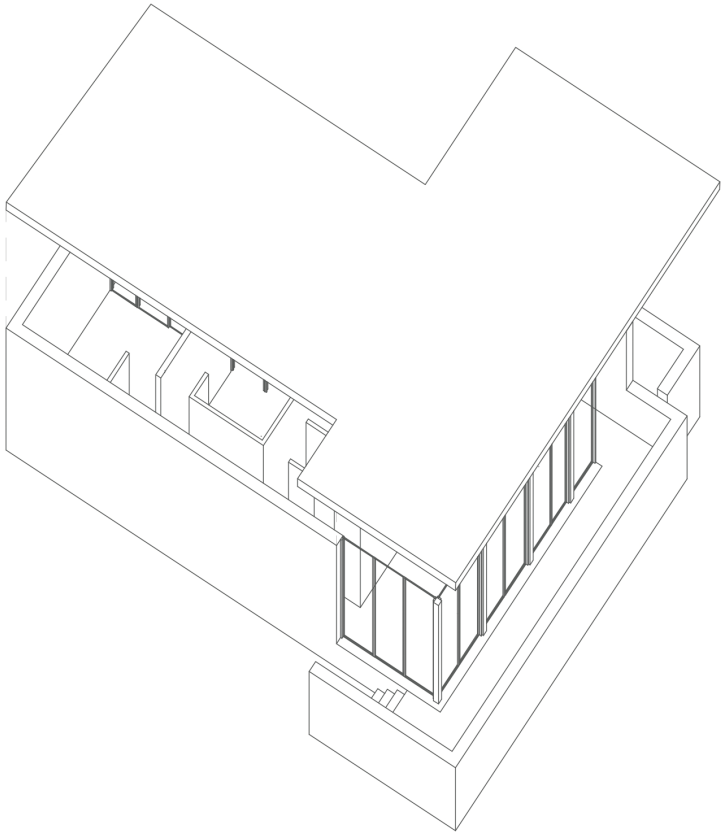


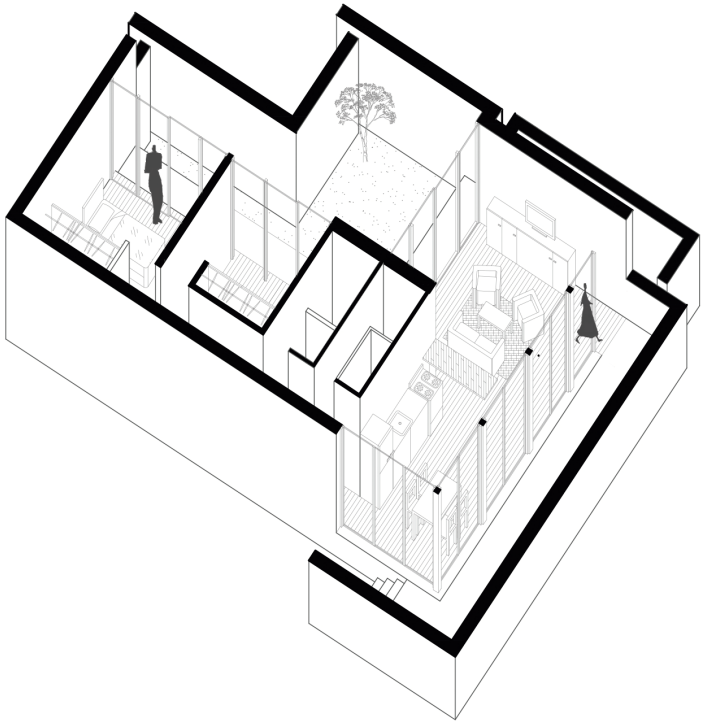






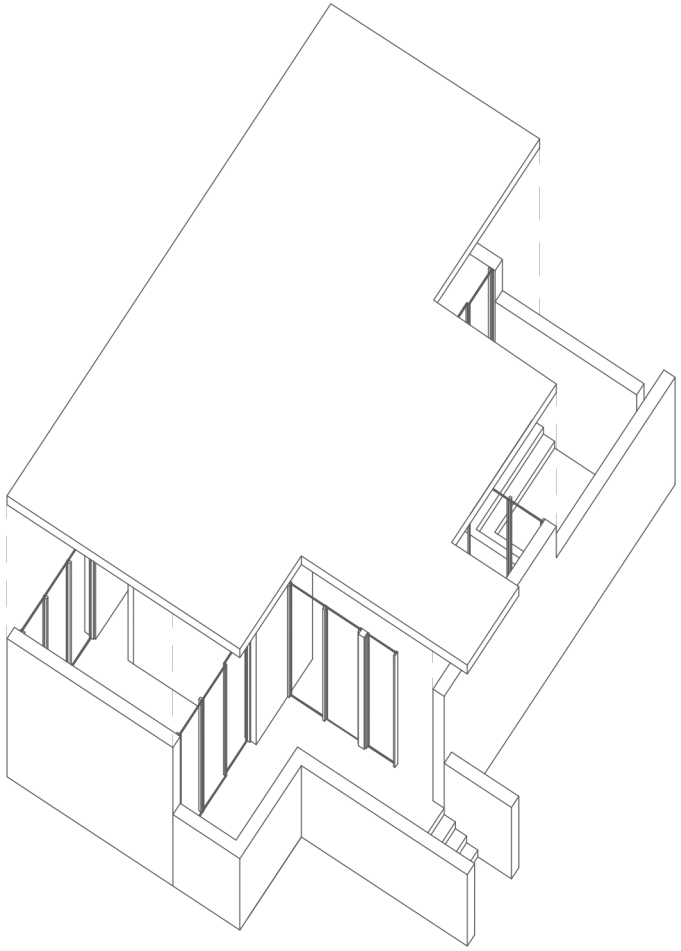
AXONOMETRÍA PROTOTIPO L

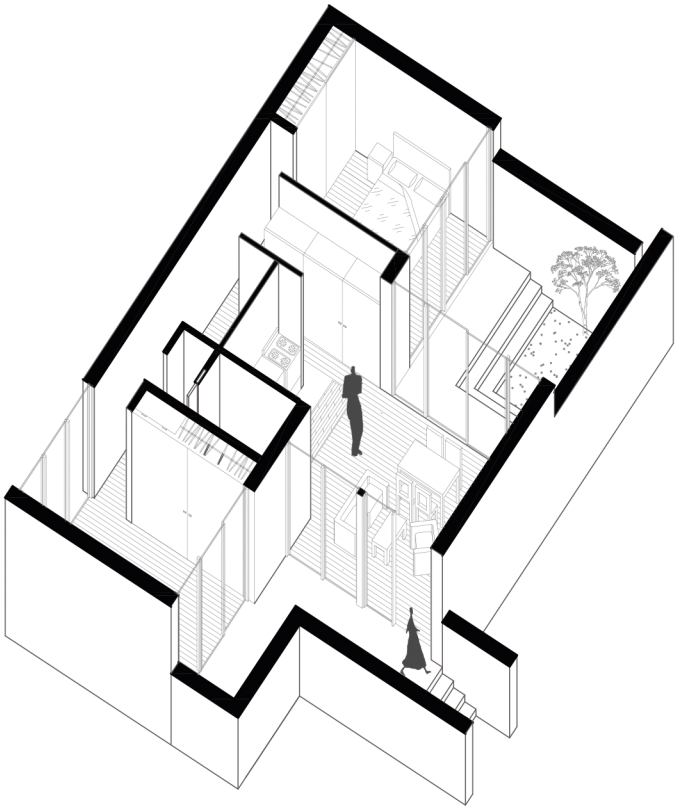


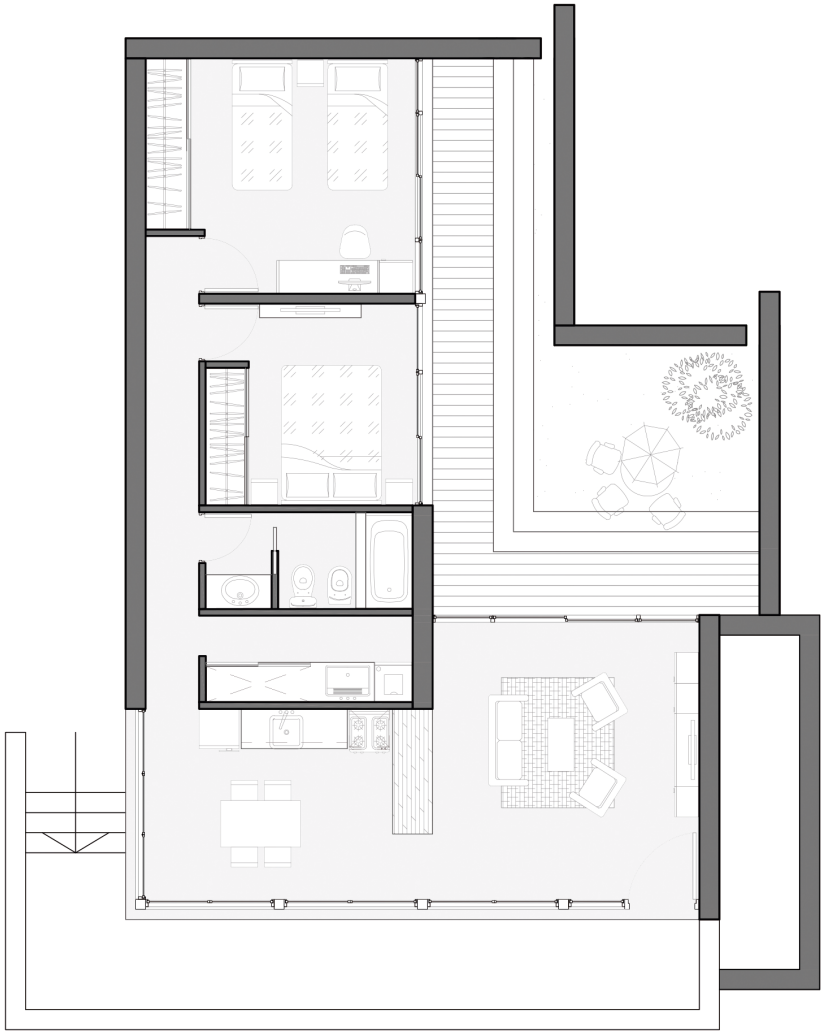




AXONOMETRÍA PROTOTIPO T

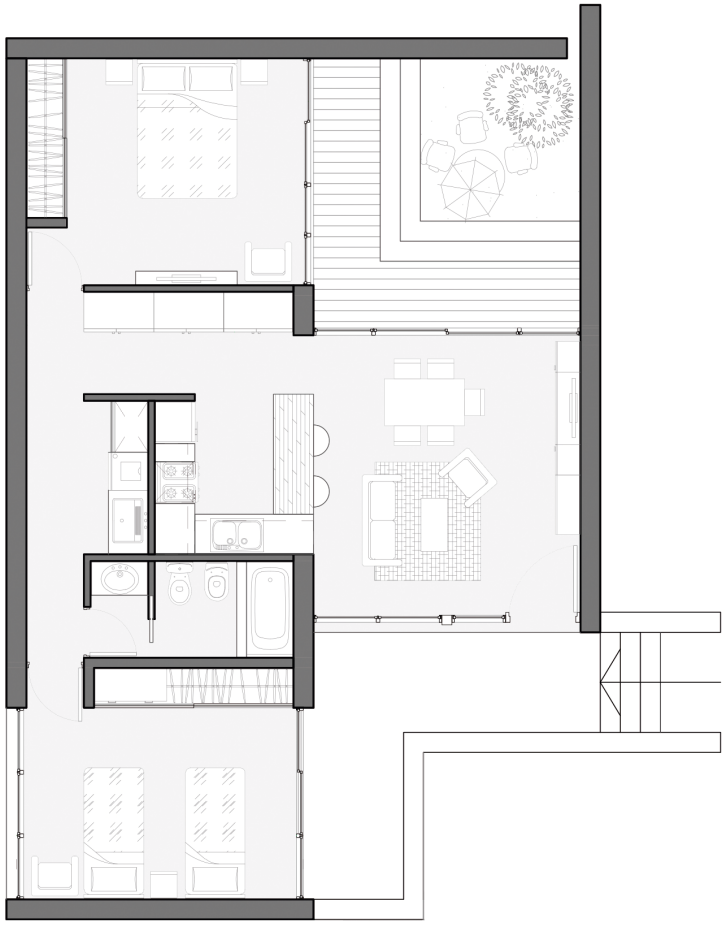






2 DORMITORIOS
SUP CUBIERTA: 70 m²
SUP. SEMICUBIERTA: 50 m²



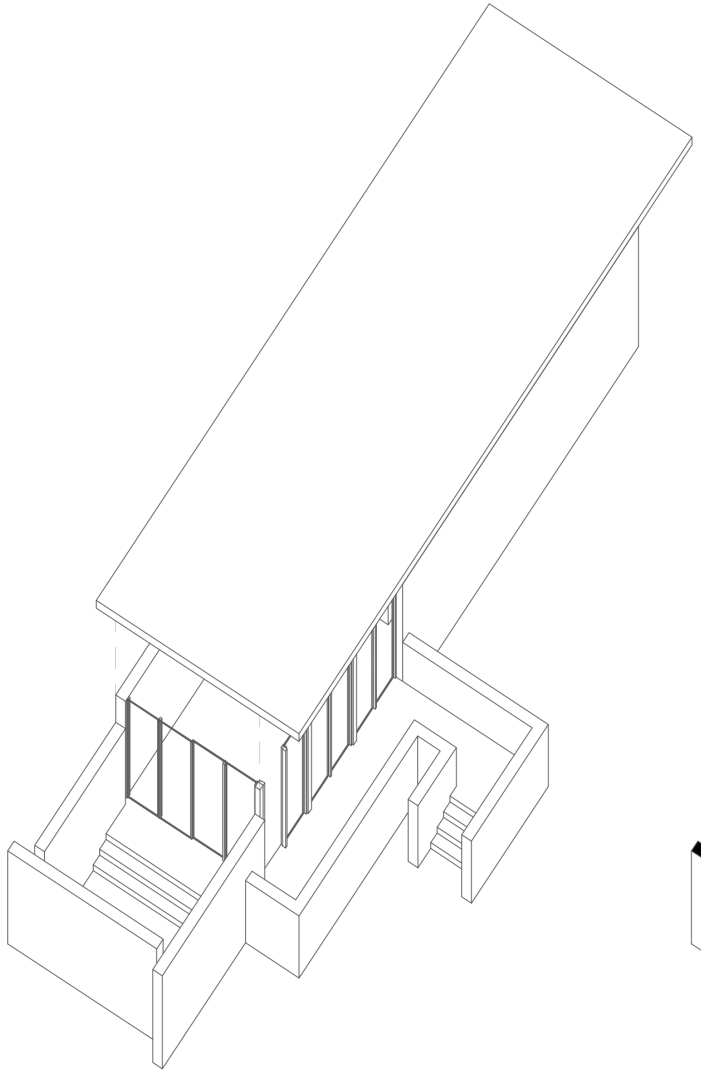


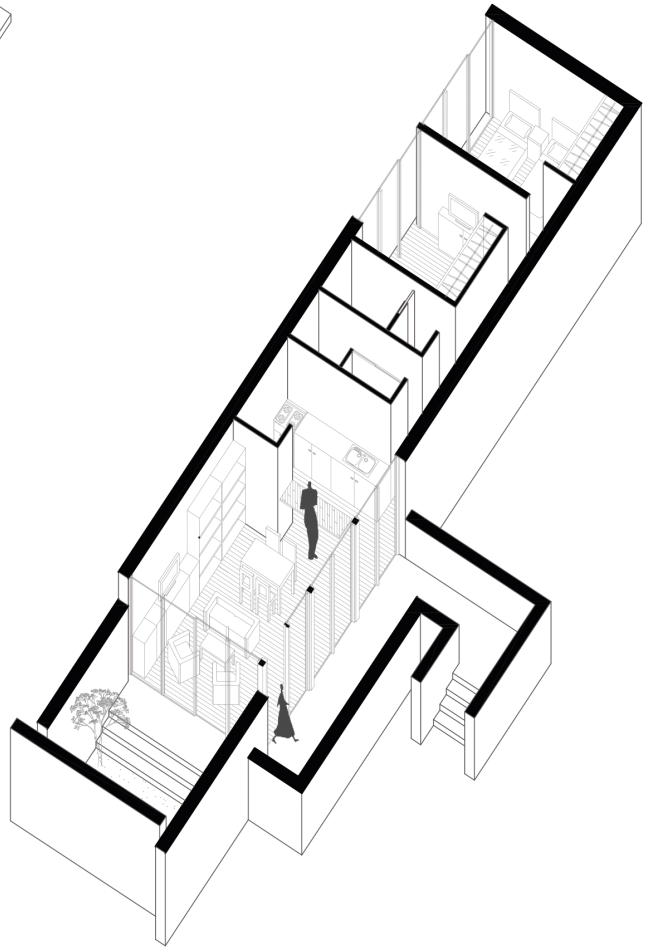
2 DORMITORIOS
SUP. CUBIERTA: 70 m²
SUP. SEMICUBIERTA: 30 m²

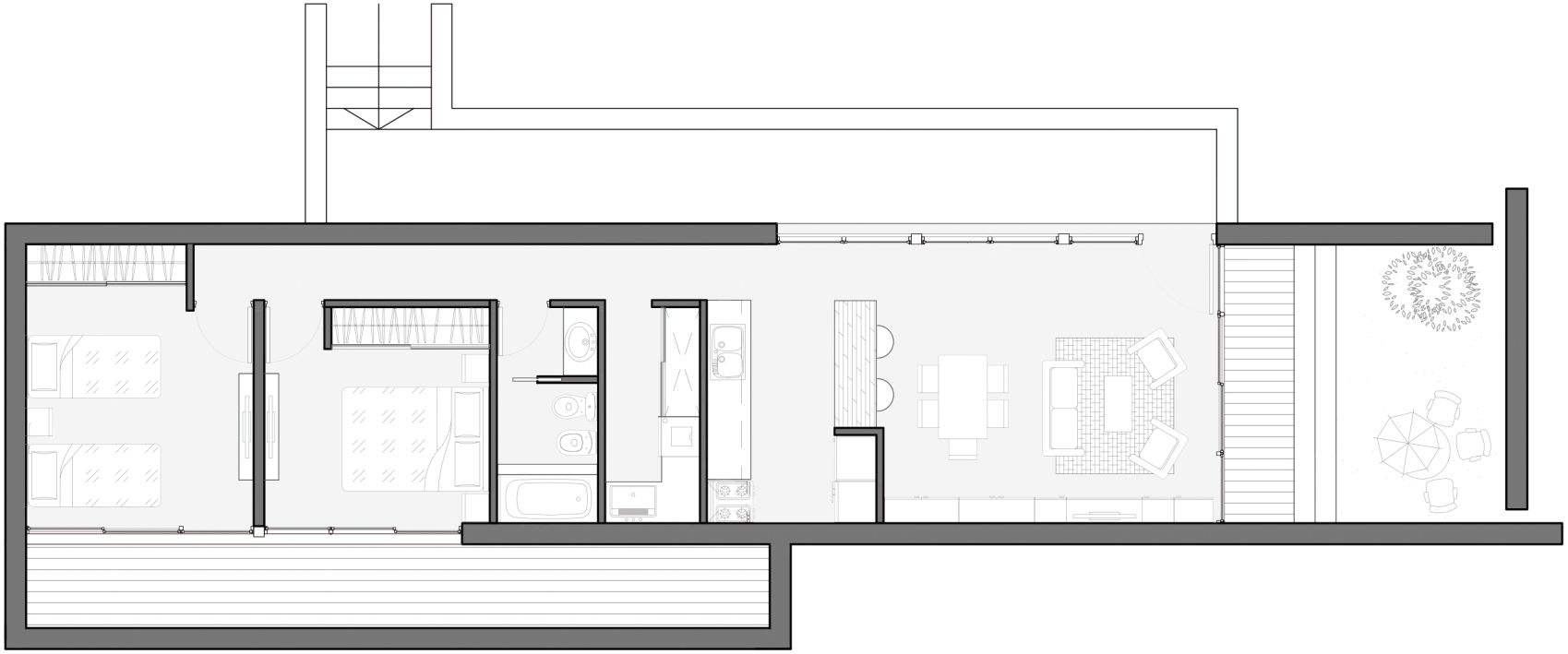



WERTHEIMER

AXONOMETRÍA PROTOTIPO I







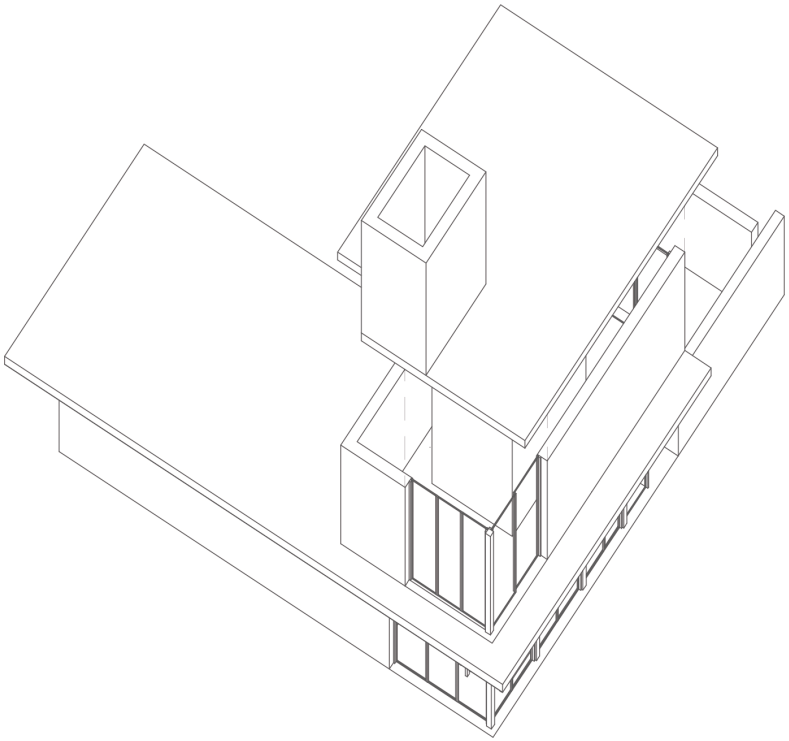
2 DORMITORIOS
SUP CUBIERTA: 70 m²
SUP. SEMICUBIERTA: 50 m²

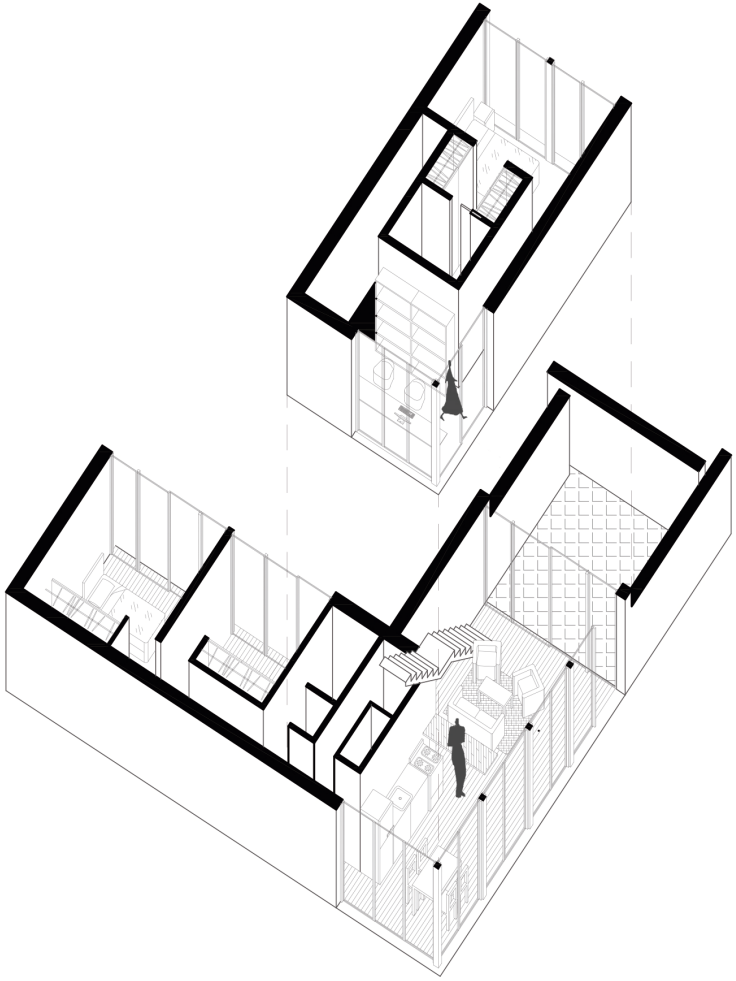




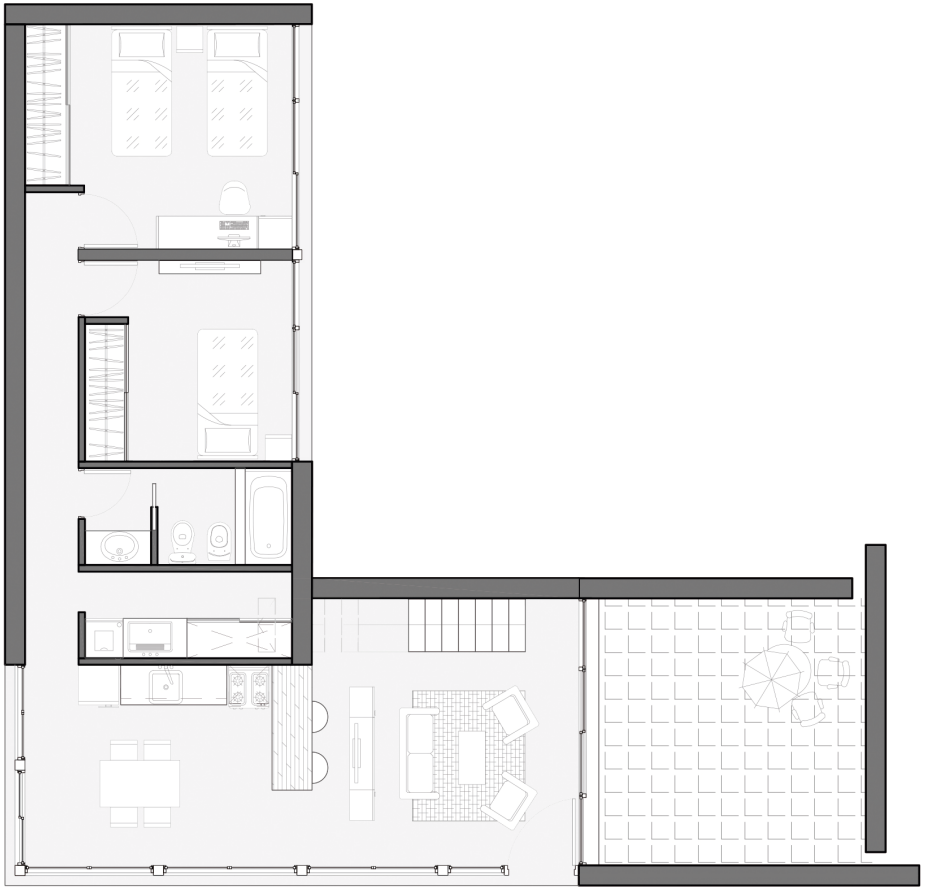


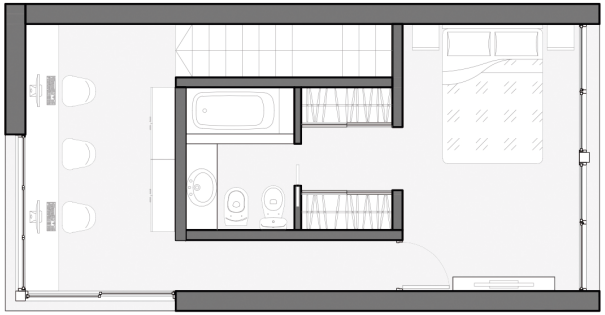
AXONOMETRÍA PROTOTIPO DUPLEX











DUPLEX

3 DORMITORIOS
SUP CUBIERTA: 110 m²
SUP. SEMICUBIERTA: 30 m²







MASTER PLAN HUERTAS COMUNITARIAS / PARQUE PÚBLICO





HUERTAS COMUNITARIAS

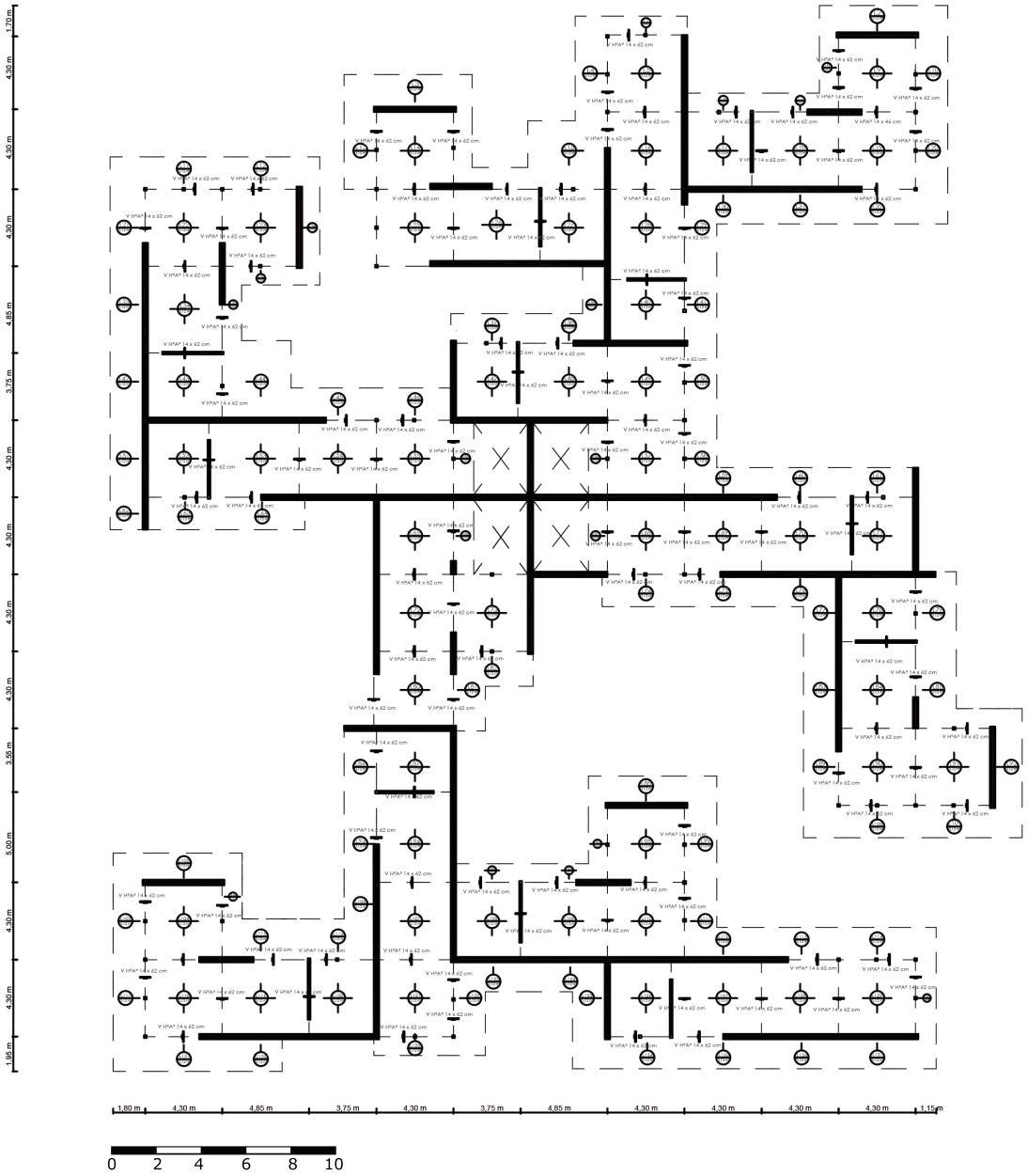




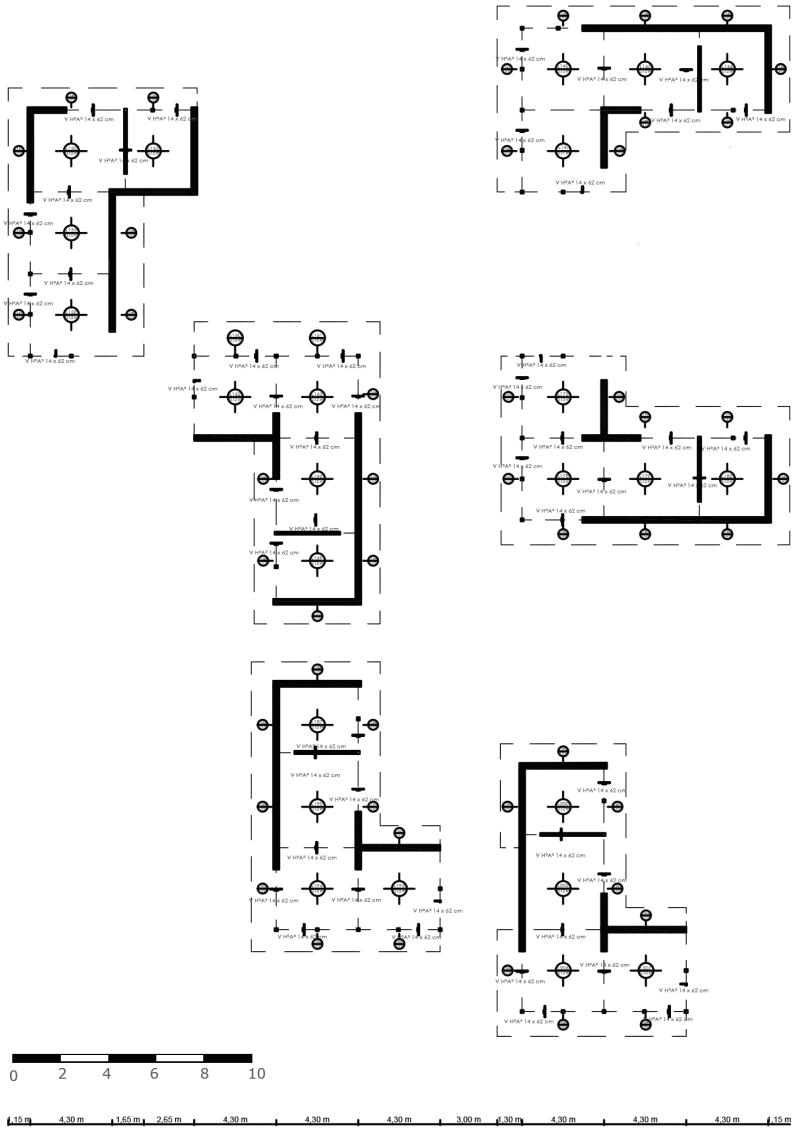


DETALLES

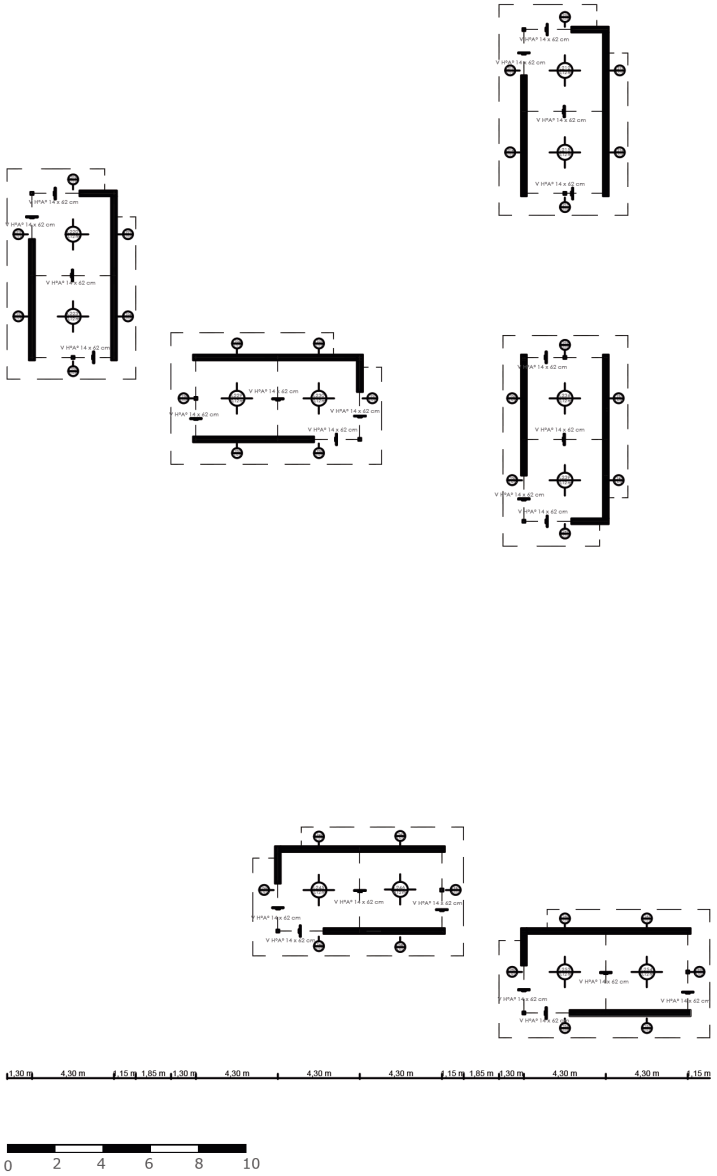
ESTRUCTURA SOBRE PLANTA BAJA



ESTRUCTURA SOBRE PLANTA PRIMER PISO

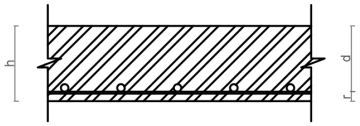


ESTRUCTURA SOBRE PLANTA SEGUNDO PISO



PREDIMENSIONAMIENTO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE Hº Aº

Losas



Altura util

Recubrimiento

Factores a considerar:

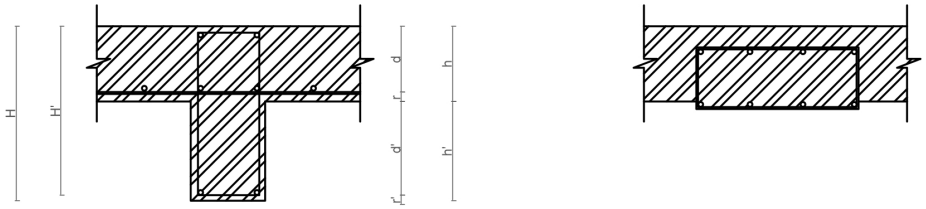
- Losas derechas simplemente apoyadas: d = 3cm/m por luz entre apoyos (m).
- Losas derechas continuas: d = 2,3 cm/m por luz entre apoyos (m).
- Losas cruzadas simplemente apoyadas: d = 2,3 cm/m por luz entre apoyos (m).
- Losas cruzadas continuas: d = 1,7 cm/m por luz entre apoyos (m).

d= 2,3 cm/m x 4,30 m = 9,89 cm

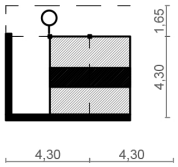
r= recubrimiento= 1,5 cm

h= altura total = d + r = (9,89 + 1,5) cm = 11,39 cm = 12 cm

Vigas



Zona de carga



Sup de carga = 4.30 x 4.30 = 18,50 m²

Sup de carga x ml = 4,30 x 1 = 4,30 m²

Carga (Peso Propio + Sobrecarga) =

A razón de 600 Kg/m²

600 Kg/m² x 4,30 m² = 2580 Kg = 2,58 Ton

b ☐ = 4 cm/ton x carga (ton)

b ☐ = 4 cm/ton x 2,58 ton = 10,32 cm

P/ viga invertida chata: 10,32 + 3,61 (35%) = 13,93 = 14

H' = 10 cm/m x luz entre apoyos

H' = 10 cm/m x 4,30 m = 43 cm

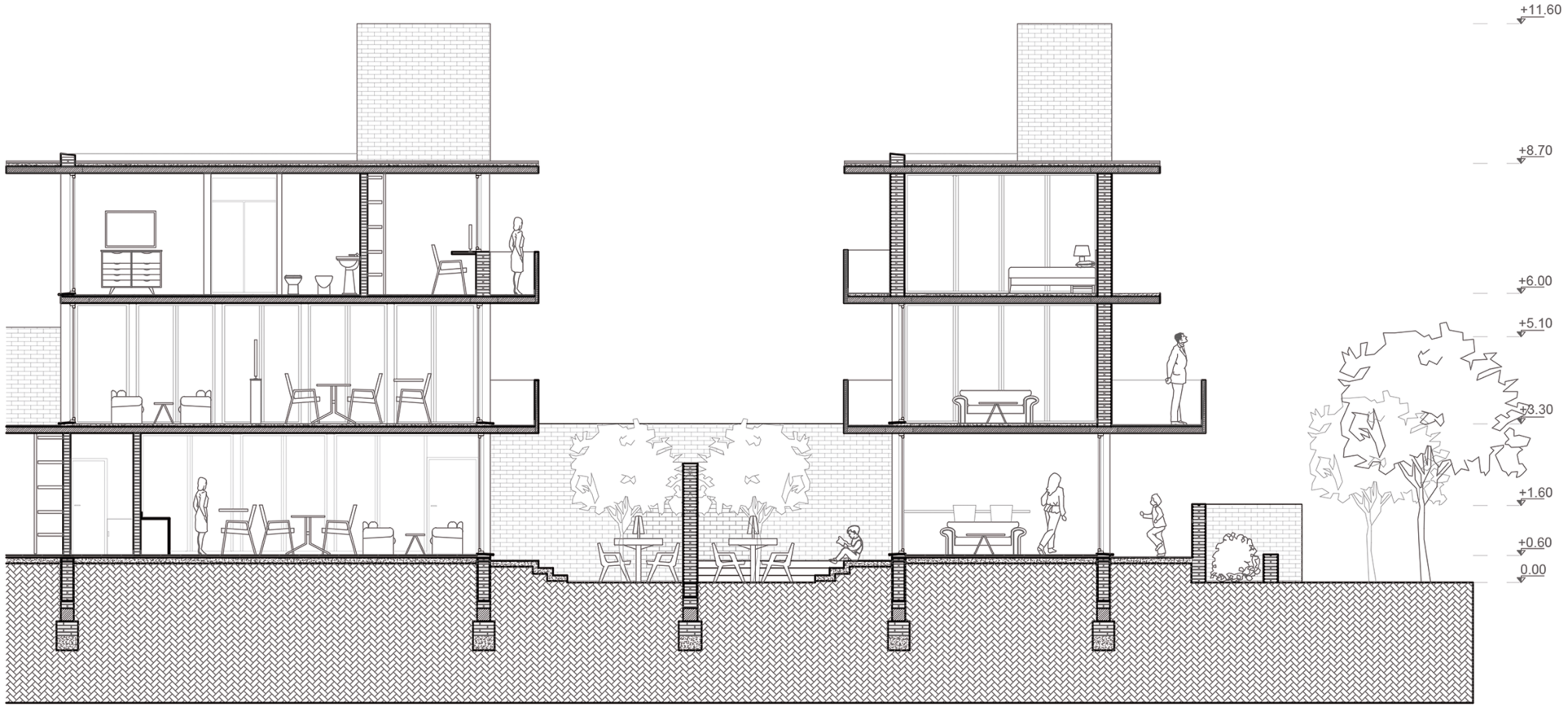
r' = recubrimiento = 3 cm

H = [43 + 3] cm (H' + r') = 46 cm

P/ viga invertida chata = 46 + 16 (35%) = 62 cm

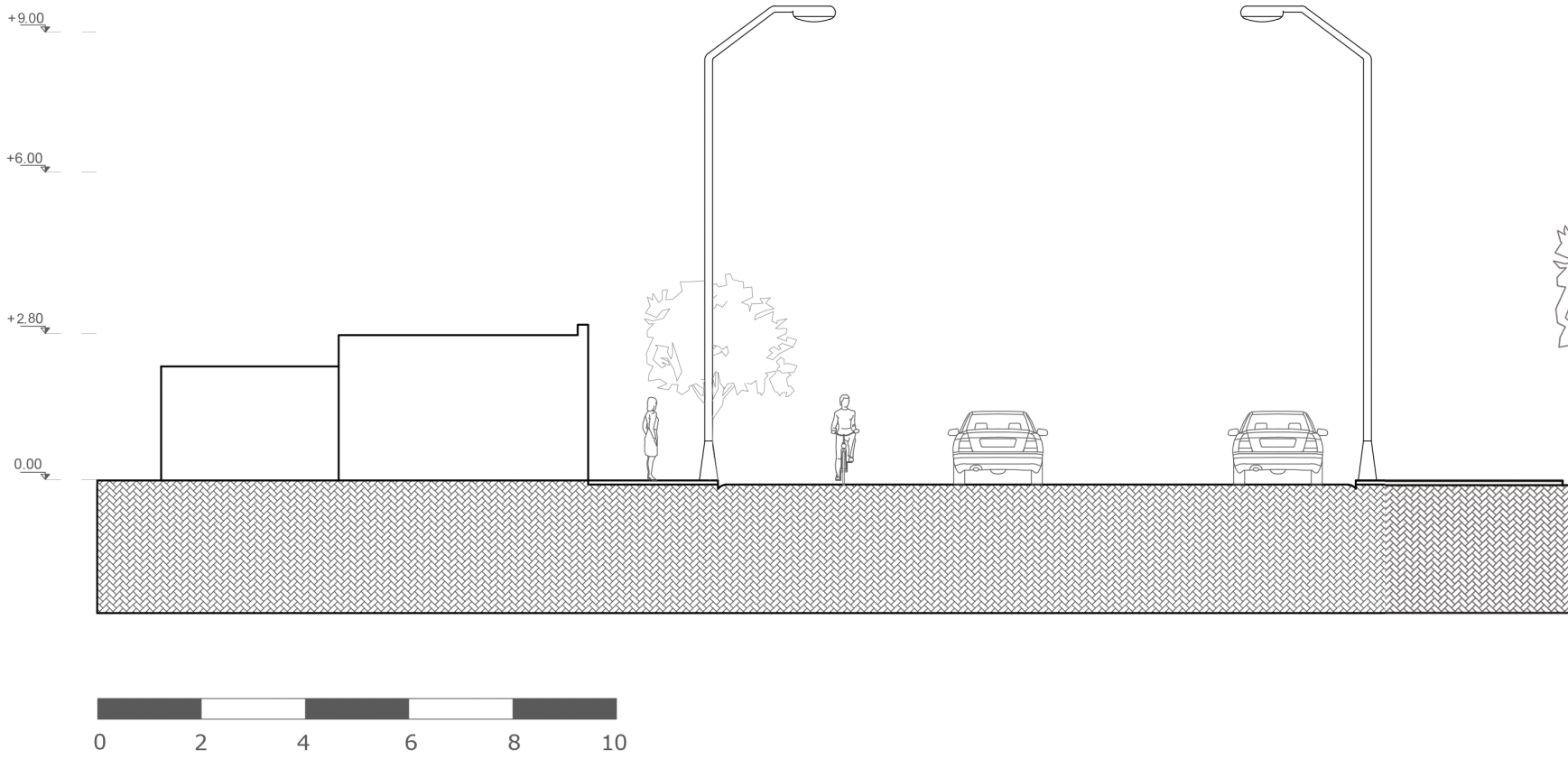
h' = H - h = (46 - 11,39) cm = 34,61 cm

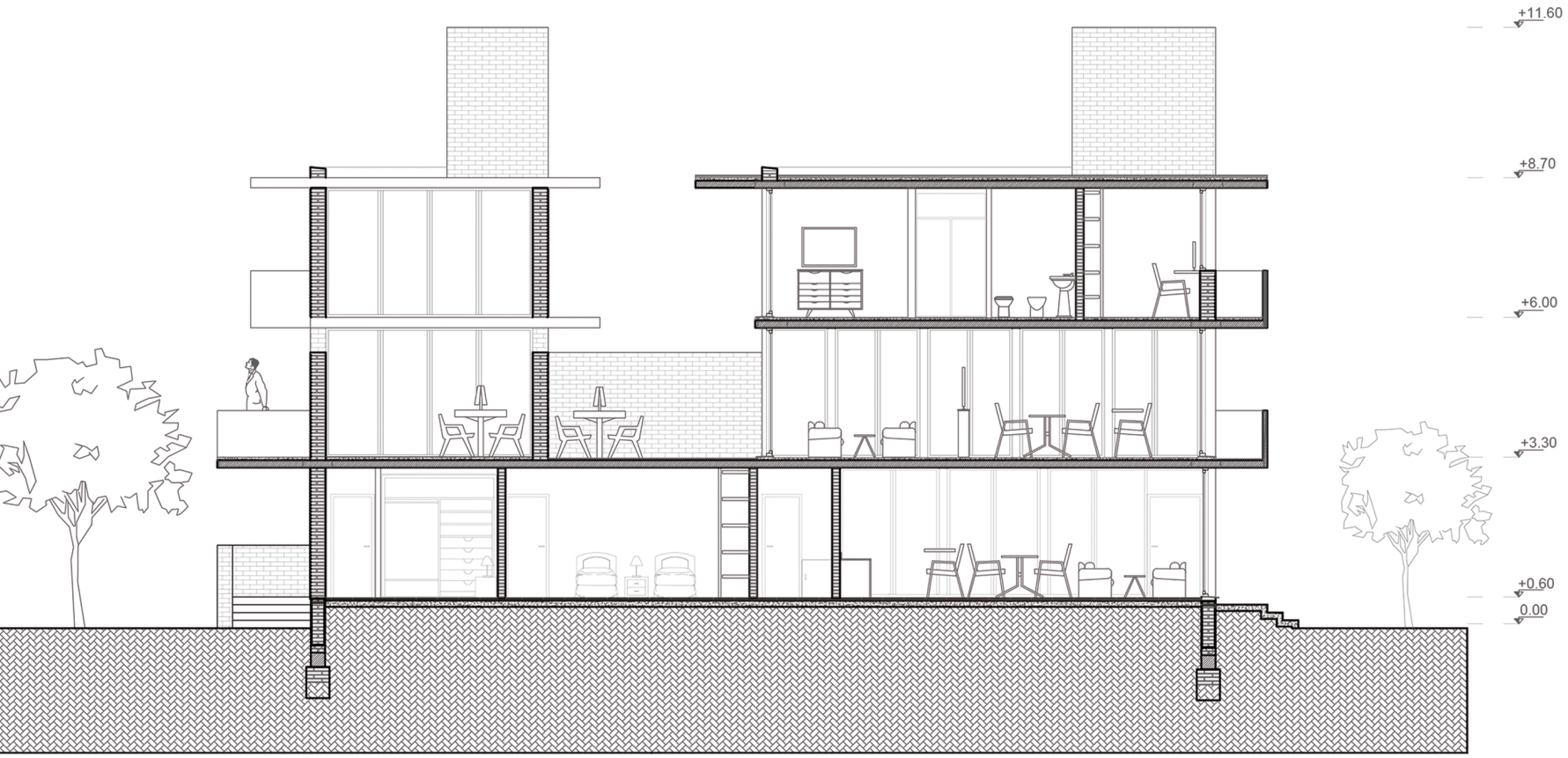
CORTE DETALLE A-A



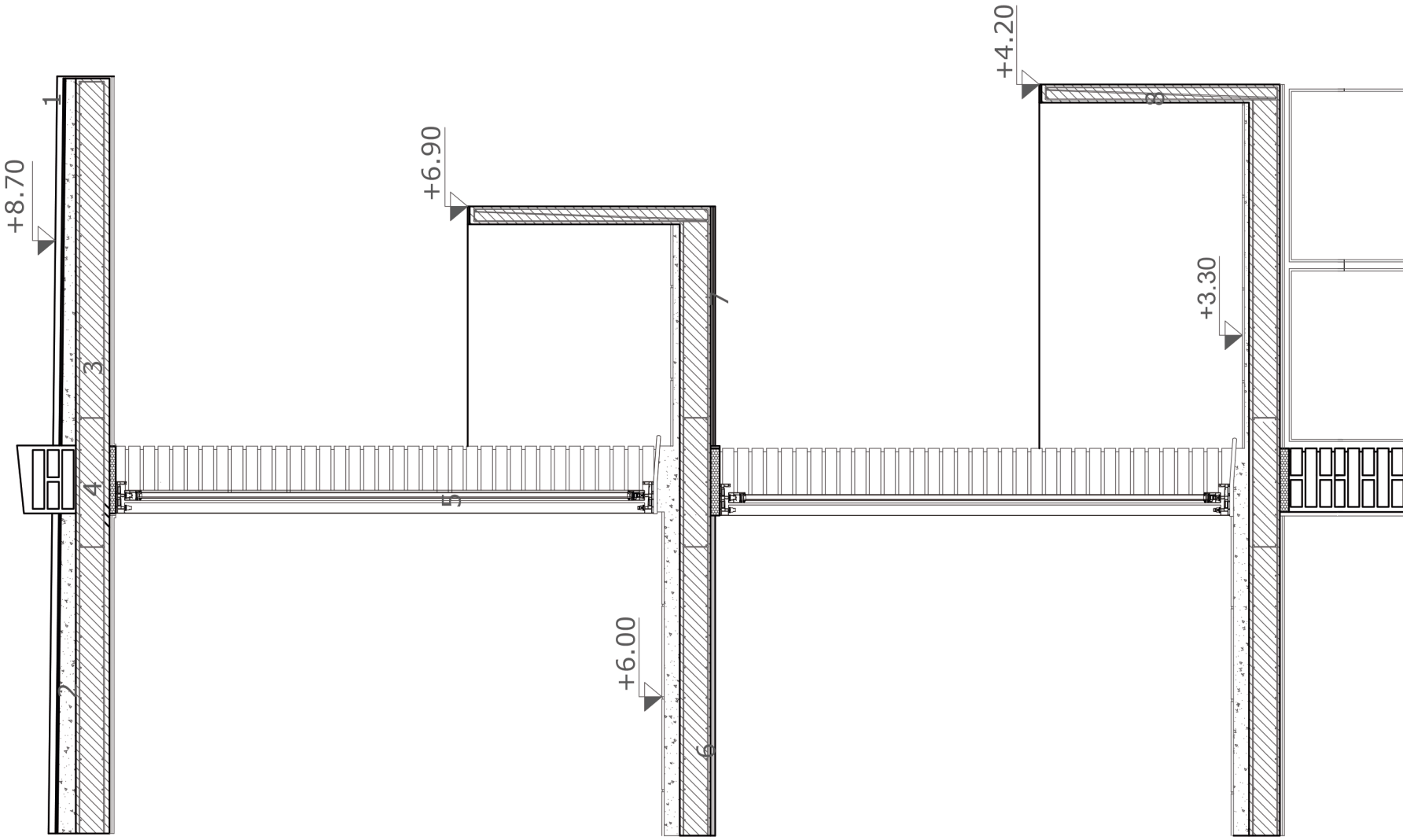


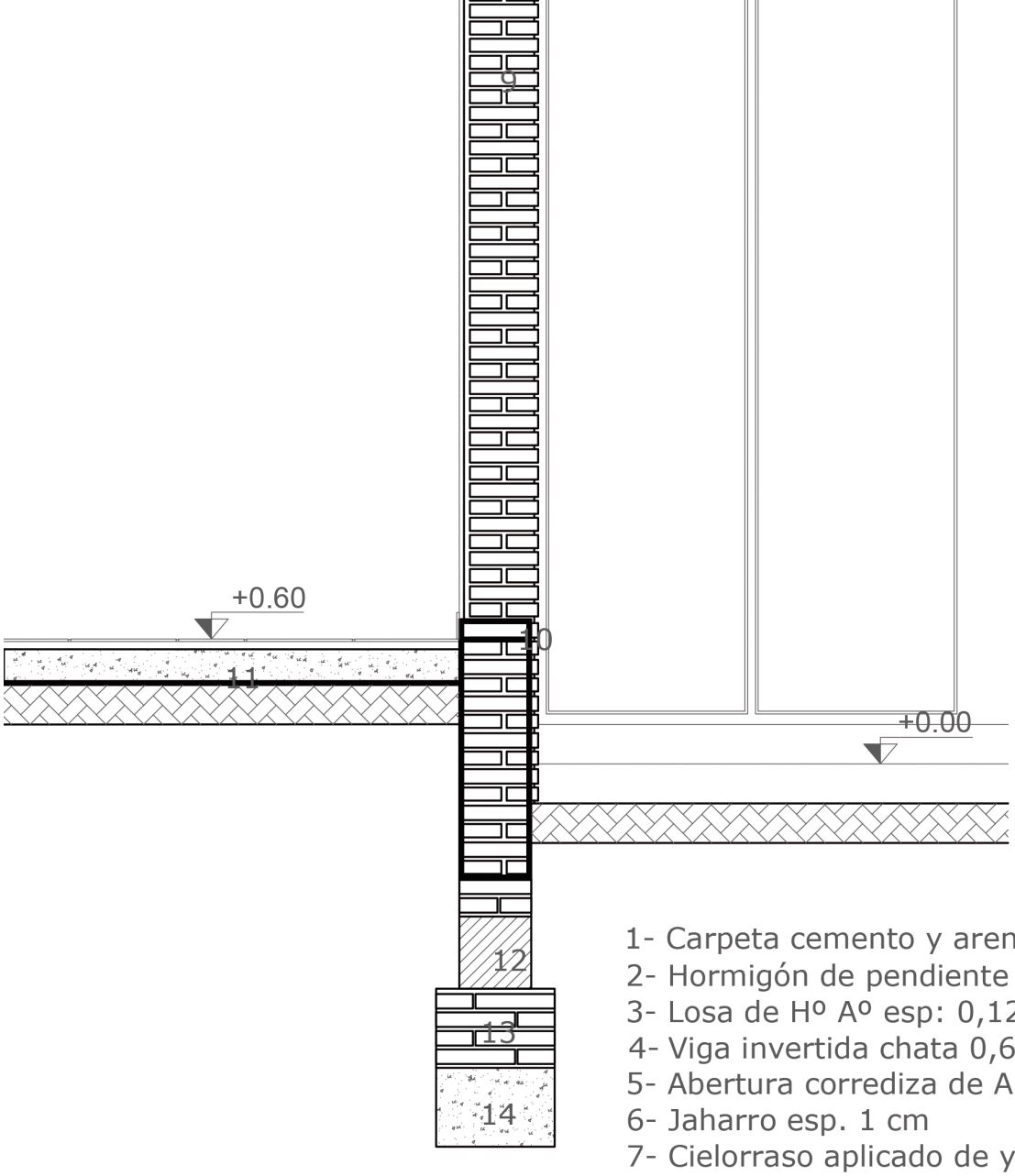
CORTE DETALLE B-B




+11.60
+8.70
+6.00
+3.30
+0.60
0.00

DETALLE PIEL





1- Carpeta cemento y arena
2- Hormigón de pendiente
3- Losa de Hº Aº esp: 0,12 m
4- Viga invertida chata 0,62 x 0.14 m
5- Abertura corrediza de Aluminio
6- Jaharro esp. 1 cm
7- Cielorraso aplicado de yeso pintura La
8- Encadenado alero Hº Armado
9- Mampostería de elevación ladrillo vist
común medidas: 0,27 x 0,11 x 0,06 m
10- Capa aisladora: cajón hidráulico
11- Film de polietileno de 200 µ
12- Encadenado perimetral
13- Zapata corrida
14- Hormigón Pobre

- Del Mat Building a la Ciudad en el Espacio. Raúl Castellanos Gómez, Débora Domingo Calabuig y Jorge Torres Cueco. Boletín Académico. Revista de Investigación y Arquitectura Contemporánea. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Coruña.

- Revista Matéricos Periféricos 5 – Taller Matéricos.

- Revista Matéricos Periféricos 7 – Taller Matéricos.
DW
- The Pruitt – Igoe Myth. Katharine G. Bristol, University of California, Berkeley.

- Los espacios de transición en la vivienda colectiva de Alison y Peter Smithson. Trabajo Final de Grado, Patricia Andrea Miquel Martinez, septiembre 2016.

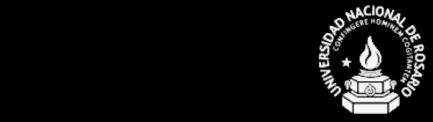
- Frank Loyd Wright, "Usonia". Eduardo Sacriste.

- 26 estrategias locales, un Plan Metropolitano - ECOM Rosario.

- Agricultura Urbana - Municipalidad de Rosario.

- Una Década De Arquitectura Y Urbanismo - Candilis Josic Woods.

- Plataforma Arquitectura. Casa Kaufmann.



FAPyD Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño.