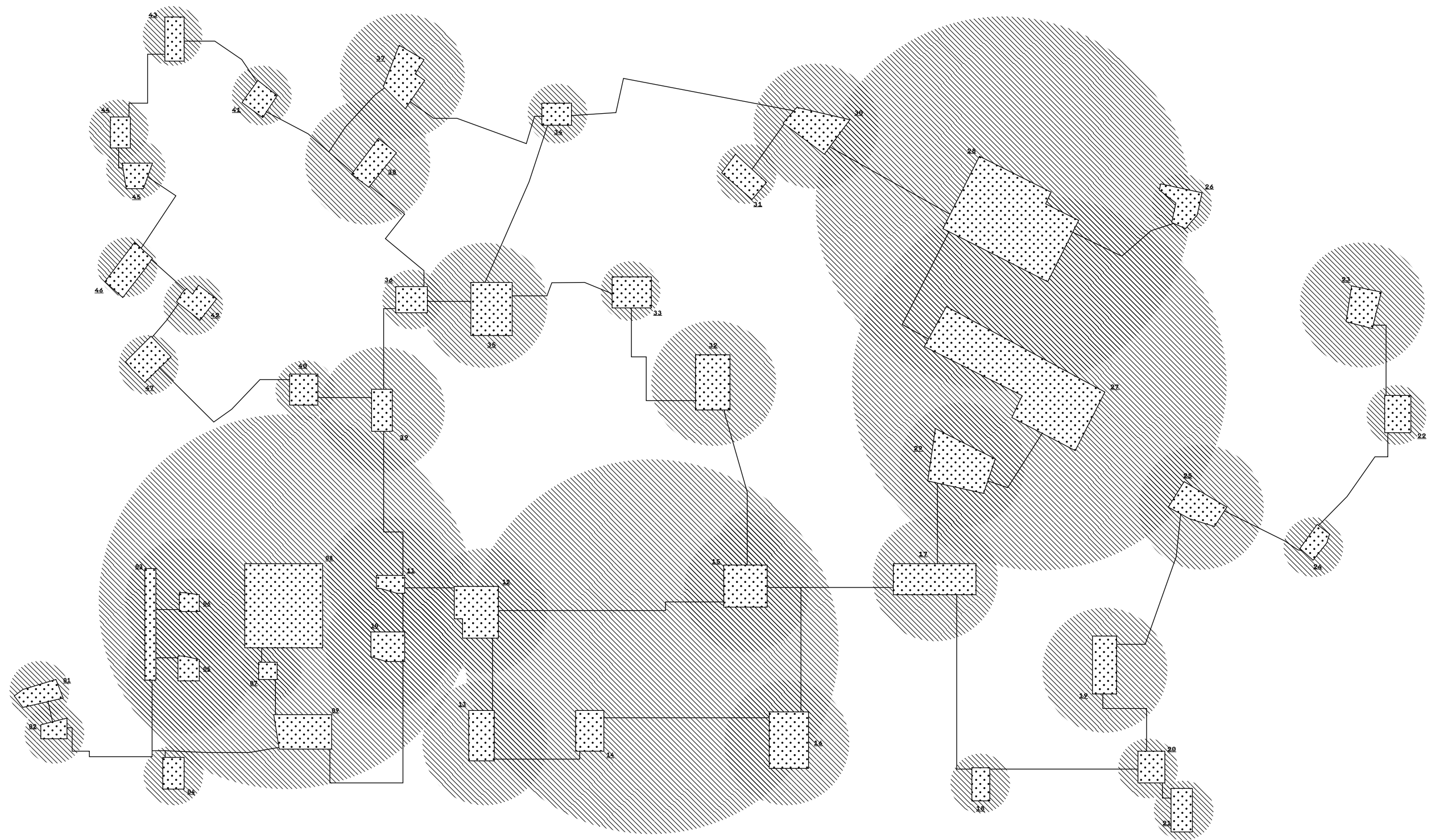


Los Patios de Villa Banana

Urbanización e integración territorial de la Villa Banana en la Ciudad de Rosario





UNR Universidad
Nacional de Rosario

Proyecto Final de Carrera

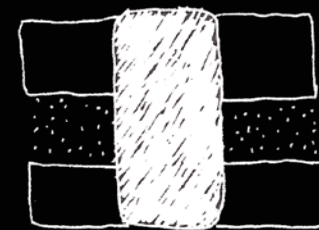
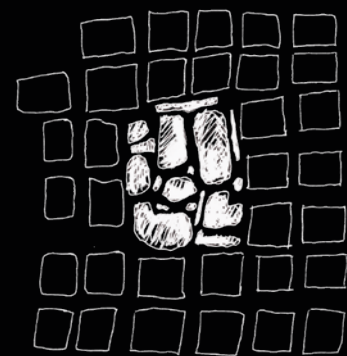
Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño
Universidad Nacional de Rosario

cátedra	Arq. Miguel Garaffa	
tutor	Arq. Miguel Garaffa	
autores	Manuel Esteban	manuel_esteban@live.com
	Gonzalo Montoya	gonzamontoya@hotmail.com

Agosto 2018

Índice

<u>01</u> introducción —	<u>02</u> una mirada urbana —	<u>03</u> una mirada del equipamiento —	<u>04</u> una mirada del hábitat —	<u>05</u> conclusiones —
<u>P06</u> Una mirada disciplinar a la problemática de los asentamientos informales en nuestro país.	<u>P13</u> El término. <u>P14</u> La evolución del paradigma de intervención. <u>P15</u> Erradicación vs. Radicación. <u>P16</u> Los asentamientos informales en la Ciudad de Rosario. <u>P18</u> Situación actual de los asentamientos en Rosario. <u>P20</u> Análisis de sitio perceptual y técnico. <u>P30</u> Escalas de aproximación. <u>P32</u> Elementos de la morfología urbana de Villa Banana. <u>P36</u> Anexo 01: El valor de los asentamientos informales. <u>P38</u> Directrices plan maestro. <u>P40</u> Plan Maestro Villa Banana. <u>P44</u> Anexo 02: Estudio de casos.	<u>P49</u> La importancia del equipamiento y el espacio público. <u>P52</u> Anexo 03: El vacío como elemento que da valor al lleno. <u>P54</u> Directrices Plan Especial Sector 02. <u>P56</u> Plan Especial. <u>P60</u> Directrices Plan de Detalle Barrio Nueva Escuela. <u>P62</u> Plan de Detalle. <u>P78</u> Collages Urbanos. <u>P80</u> Anexo 04: Prácticas y experiencias en el sitio. <u>P82</u> La escuela. <u>P90</u> Desarrollo proyecto escuela. <u>P126</u> Aspectos tec.: estructura. <u>P130</u> Aspectos tec.: desagües. <u>P134</u> Collages Vivienda. <u>P136</u> Anexo 05: Estudio de casos.	<u>P141</u> Inicios de la problemática del hábitat en Argentina. <u>P142</u> Conventillo vs. Casa Chorizo. <u>P143</u> La lógica de compartir en el hábitat. <u>P144</u> Anexo 06: El patio como lugar de encuentro. <u>P146</u> Estado de situación. Conteo de techos en el sector. <u>P150</u> Vivienda núcleo esponja miento. Desarrollo. <u>P158</u> Vivienda núcleo nueva. Desarrollo. <u>P168</u> Aspectos tec.: materiales. <u>P170</u> Aspectos tec.: estructura. <u>P172</u> Aspectos tec.: aberturas. <u>P172</u> Aspectos tec.: instalaciones y desagües. <u>P174</u> Anexo 07: La casa que con tiene hogares. <u>P180</u> Siete viviendas nuevas. Desarrollo. <u>P200</u> Collage viviendas. <u>P202</u> Anexo 08: Estudio de casos.	<u>P206</u> Conclusión. <u>P208</u> Bibliografía. <u>P210</u> Agradecimientos.



introducción

Mirar. 1. tr. Dirigir la vista a un objeto

Nuestro Proyecto Final de Carrera es un simple aporte a la construcción del pensamiento y debate multidisciplinar en torno al modo de intervención de los asentamientos informales de nuestro país.

Entendiendo a esta temática como una problemática de escala regional, latinoamericana, consideramos que el proyecto desarrollado para la Villa Banana más allá de ser una cuestión arquitectónica y urbana, intenta trabajar con la construcción social de las miradas y posicionamientos que se tienen sobre este tipo de lugares comunmente invisibilizados por la sociedad.

Nuestra mirada, que es subjetiva, parte desde un posicionamiento, una reflexión y una formación académica en la Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario; y hace foco en tres temáticas que se desarrollarán de manera gráfica y escrita a lo largo de todo el trabajo:

- 1. Una mirada **urbana** en los asentamientos informales
- 2. Una mirada del **equipamiento** en los asentamientos informales
- 3. Una mirada del **hogar** en los asentamientos informales

Citando a Michel Leiris, nuestro proyecto busca a través de una herramienta que es la arquitectura:

*“Encontrar, acoger, reconocer lo ausente.
Esa capacidad poco común... de transformar en terreno
de juego el peor de los desiertos”
[prefacio a Soleils bas de Georges Limbour].*



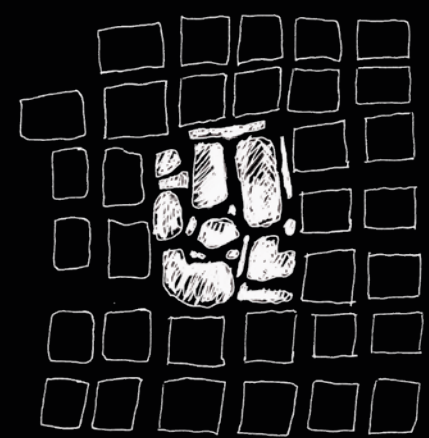
1961. Antonio Berni.
"Juanito Laguna aprende a leer"

“La ciudad se concibe solo para unos pocos, los más privilegiados, los que pasean por las grandes avenidas que ocultan en su otra cara aquellos que también habitan, pero que son excluidos por la ciudad planificada, grupos vulnerables cuya diversidad es vista como amenaza y no como parte y consecuencia de la estructura social que habita el entorno”

2017, “Desde la resta”, n’UNDO



2016. TECHO
Villa de Buenos Aires



una mirada urbana

El Término

Hablar de asentamientos informales en nuestro país, es hablar del lugar de residencia de 1 de cada 10 argentinos según el relevamiento de la ONG TECHO en el año 2016. Pero más allá de su impronta demográfica a escala nacional, la cual es sumamente significativa, el concepto de Asentamiento Informal es un término que abarca las siguientes tipologías urbanas:

Villas Son barrios con una trama urbana irregular, no cuentan con suficiente infraestructura ni espacios verdes o de recreación. Se accede por medio de pasillos y tienden a crecer en altura ya que hay escaso suelo disponible. Presentan una alta densidad poblacional. [TECHO]
Se ubican dentro de la trama constituída de la “ciudad formal”, su configuración urbana se destaca por pasillos angostos irregulares y son los asentamientos más antiguos y poblados [CARVINO]

Asentamientos Son barrios que buscan mantener la trama urbana como continuidad del tejido de la ciudad formal. Los terrenos aunque en su mayoría están subdivididos respetan el trazado de las calles. En muchos casos hay lugares para equipamiento y espacios verdes. La densidad poblacional es menor que en las villas. [TECHO]
Se encuentran en las afueras de las ciudades o en sus bordes, continúan con la cuadrícula urbana existente, surgen aproximadamente luego de los años ‘80 y presentan grandes terrenos [de aproximadamente 300m2] [CARVINO]

Barrios populares informales Se caracterizan por ser conjuntos de vivienda, con características muy similares a las de un asentamiento en la búsqueda de mantener la trama urbana de la ciudad formal, pero que se originaron con intervención del Estado, generalmente a partir de loteos. [TECHO]

Si bien el término “Villa Miseria” se utiliza por primera vez en 1957 por el escritor Bernardo Verbitsky en su novela “Villa Miseria también es América” donde el autor describe las condiciones de vida de los migrantes internos durante la Década Infame; se puede decir que el primer asentamiento informal data del año 1932 bajo el nombre “Villa Esperanza” en Buenos Aires y es la consecuencia de la crisis del 30 donde las masas de migrantes del interior del país y países limítrofes de Argentina, son atraídas por las ventajas de empleo en el Área Metropolitana.

En el ámbito internacional el término en inglés “Slums” se empieza a utilizar por primera vez en Inglaterra en 1812 para designar a las áreas urbanas pobres y degradadas, y enseguida se identifican con lugares de criminalidad. A mediados del siglo XIX se registraron slums en Francia, India y en algunos lugares de Norteamérica.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), define el término “Slums” de la siguiente manera:

Una “Slum Household” consiste en un grupo de individuos viviendo bajo el mismo techo en un área urbana, donde se percibe la falta de uno o más de los siguientes 5 servicios:

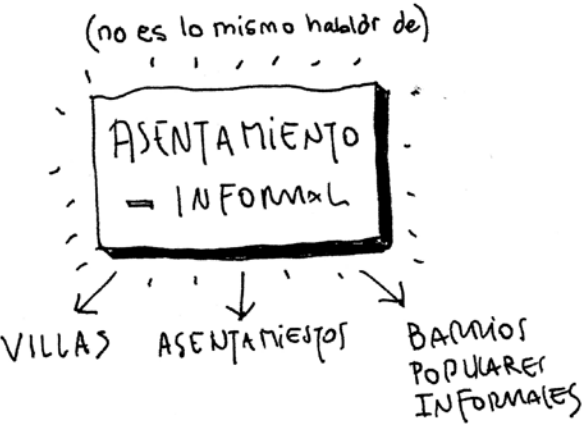
- 01. Durabilidad de la Vivienda.** Una estructura permanente que provee protección de las condiciones extremas del clima.
- 02. Área de vivienda suficiente.** No más de 3 personas compartiendo la misma habitación.
- 03. Acceso al agua.** Agua que es suficiente, alcanzable y se puede obtener sin esfuerzo extremo.
- 04. Acceso a instalaciones de saneamiento mejoradas.** Baño privado o compartido con un número razonable de personas.

“No ponemos en duda la precaria existencia de muchos seres humanos que habitan en condiciones insalubres, pero discrepamos del tratamiento de lo informal como mal que se deba extirpar, y estamos más cercanos a las propuestas de recuperar y reforzar las cualidades que pueda tener”

2013. “Arquitectura y política”. Josep María Montaner y Zaida Muxi.

05. Tenencia segura. Condición de tenencia segura de la vivienda o del terreno y protección contra el desalojo forzoso.

Finalmente, el Decreto Nacional de Asentamientos actualizado en el año 2017 define a los Asentamientos Informales como: “Barrios populares, entendidos éstos como aquellos barrios comúnmente denominados villas, asentamientos y urbanizaciones informales que se constituyeron mediante distintas estrategias de ocupación del suelo, que presentan diferentes grados de precariedad y hacinamiento, un déficit en el acceso formal a los servicios básicos y una situación dominial irregular en la tenencia del suelo, con un mínimo de OCHO (8) familias agrupadas o contiguas, en donde más de la mitad de sus habitantes no cuenta con título de propiedad del suelo, ni acceso regular a al menos DOS (2) de los servicios básicos (red de agua corriente, red de energía eléctrica con medidor domiciliario y/o red cloacal)”



La evolución del paradigma de intervención.
Erradicación vs. Radicación.

Esquemáticamente, las formas de intervenir en los asentamientos informales durante las últimas cinco décadas en América Latina y Argentina fueron erradicación y radicación, aunque más recientemente han surgieron otras. El primero se vincula a la expulsión de los habitantes del lugar que ocupaban y el segundo a la permanencia de ellos en ese espacio con el aporte de diferentes formas de intervención del Estado.

1955 - 1976 Omisión, asistencia y erradicación

El pensamiento dominante durante este período suponía que las villas eran espacios caóticos, lugares donde reinaba la anomia, focos de patología social. Es decir, el problema de las villas era visto no sólo como un problema de déficit habitacional, sino como patología social generadora de otros problemas de orden moral, social y urbano.

1932	Primer villa en la Ciudad de Buenos Aires “Villa Esperanza”
1956 a 1962	Las villas continúan creciendo y expandiéndose un 25%
1956	En CABA 33.920 personas residiendo en 21 villas de la ciudad
1958	Se conforma la Federación de Villas y Barrios de Emergencia
1963 a 1966	Presidente Illia, crea a nivel nacional el Plan de Construcción de Viviendas Permanentes con el fin de erradicar las villas de todo el país.
1966	80.000 personas residiendo en villas
1966	La primer concreción de erradicaciones masivas con el lanzamiento del PEVE (Plan de Erradicación de Villas de Emergencia) durante la dictadura de Onganía.
1976	217.000 personas residiendo en villas.
1976 a 1981	Plan sistemático de erradicación de Villas, por medio del desalojo forzoso y expulsión masiva de sus habitantes.

En contraste con los planes de erradicación aplicados con anterioridad, en esta nueva etapa la expulsión se ejecutó sin brindar alojamiento alternativo a la población afectada.

Aproximadamente 15 investigaciones han comprobado que gran parte de las viviendas ofrecidas durante este período no han sido una respuesta adecuada.

1983 - hoy Radicación

La democracia comienza a desarrollar un proceso de reapropiación de la ciudad. Junto a este proceso, el Estado adoptó una posición diferente frente al fenómeno de villas y la política pasó a ser la de radicar a los habitantes en sus propios espacios a partir de la regularización nominal de las tierras ocupadas y la urbanización de estos barrios.

Las críticas al antiguo paradigma de intervención y la aceptación de la nueva concepción se consolidaron a nivel mundial y fueron apropiadas por los organismos internacionales que deciden impulsar la regularización nominal y la participación de los beneficiarios en las mejoras de sus viviendas, como ejes fundamentales de la política habitacional.

Toda intervención para estos asentamientos postulaba que sería necesario proveer de infraestructura y equipamiento comunitario, abrir calles, lotear e identificar aquellas viviendas que podrían mejorarse de aquellas que serían irrecuperables con el fin de construir nuevas viviendas (colectivas e individuales)

1991 Ley 23.967/91. PROGRAMA ARRAIGO, en la cual se prologó la cesión de tierras fiscales nacionales a provincias y municipios para poder efectivizar, así, la regularización.

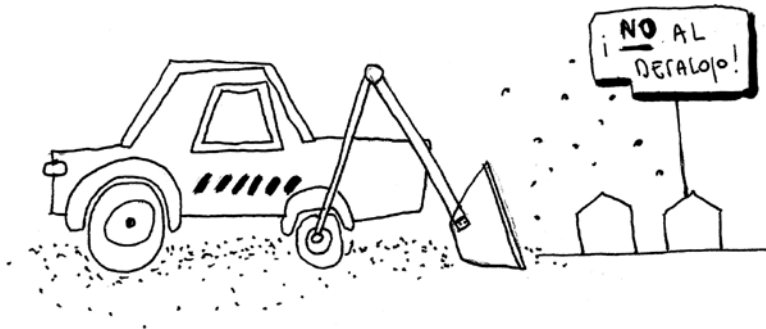
“Urbanizar, en lugar de erradicar o relocalizar, implica aceptar que esos trazados informales son parte de la ciudad formal, e implica también reconocer que quienes habitan en ellos son mano de obra esencial de las ciudades y necesitan vivir cerca del mercado de trabajo. Un proceso de urbanización significa llevar el Estado, el espacio público, los servicios, a estos barrios precarios. Para sus habitantes es una “inyección simbólica”.

2010. “Villas de emergencia: de la topadora a la urbanización”
Arq. Jorge Jáuregui

1992 Ley N° 23.967. Las tierras propiedad del Estado Nacional mencionadas en el artículo 1º de la Ley 23.967, serán transferidas con cargo al desarrollo de planes y programas para la radicación definitiva y la regularización dominial a favor de sus actuales ocupantes y su grupo familiar. El Estado nacional, o el organismo ejecutor definido en el artículo 8º del presente, realizará los convenios particulares con cada uno de los estados provinciales y la Municipalidad de Buenos Aires, donde se fijarán las condiciones a que estará sometida la citada transferencia de tierras.

2017 Decreto 358 Nacional de Asentamientos. Se reconoce a la integración urbana como un proceso indispensable para la superación de situaciones de segregación, que propende a la inclusión de las personas y la ampliación de sus niveles de ciudadanía, respetando las idiosincrasias y garantizando una urbanidad plena de derechos.

A través de la implementación de procesos de integración urbana se aspira a la transformación del espacio urbano, de manera tal que sea propicio para que sus habitantes ejerzan plenamente sus derechos sociales, culturales, económicos y ambientales, consagrados por la Constitución Nacional.



MODELO	TIPO	AÑO	GOBIERNO	DEFINICIÓN	CAUSA [específica]	PLAN / LEY / PROGRAMA	CONSECUENCIA
ERRADICACIÓN	DESARROLLISTA	1955 - 1976	democrático/ de facto	Traslado de la población de los asentamientos a conjuntos habitacionales (mayormente en altura) en viviendas “llave en mano”	-Barrios desordenados y crecimiento no planificado -Vivienda no digna y teorías higienistas	PEVE 1964 FONAVI 1970	- Erradicación de asentamientos informales y traslado de su población a viviendas en altura “llave en mano” [fracaso]
	AUTORITARIA	1976 - 1983	de facto/ de facto	Remoción de habitantes de asentamientos informales sin otorgarles una vivienda alternativa. Esta es sinónimo de desalojo compulsivo y violento.	-Gran crecimiento demográfico en villas e inicio de crecimiento de asentamientos informales -Dar una respuesta rápida y eficiente -Estigmatización de villas como barrios violentos que debe desaparecer	SIN PLAN	- Se desalojaron algunas villas en la Ciudad de Buenos Aires. - Aumenta población en asentamientos informales, debido a que los villeros eran desalojados sin relocalizar. - Diferentes organizaciones y agrupaciones villeras hicieron frente. [fracaso]
RADICACIÓN		1983 - HOY	democrático	Permanencia del asentamiento en el sitio en el que se encuentra emplazado y, por lo tanto, no expulsar ni trasladar a las familias a otros sitios. Esto puede implicar acciones jurídicas para otorgar la propiedad (regularización dominial) u otro tipo de documentación de tenencia segura, o puede ser de hecho con acciones de legitimación de la permanencia por medio del simple reconocimiento o cial de su existencia o la provisión de servicios públicos. También, en algunos casos se acompañaban de mejoramiento del hábitat de diferente forma. En otros, se sumaba o se centraba en la provisión de viviendas in situ.	- Aumento poblacional - Se “democratiza” el uso de la ciudad (vuelta a la democracia) - Fracaso de modelos anteriores (“llave en mano”) - Debido a la expansión en planta de las grandes ciudades, las villas quedan insertas dentro del tejido urbano pero encerradas dentro de sus propias lógicas y sin servicios - Lineamientos internacionales: Primer encuentro de Naciones Unidas Hábitat, realizado en Vancouver en 1976. Allí se sostuvo que debía abandonarse la modalidad de desalojos en los asentamientos y adoptarse el paradigma de la radicación, donde se proponía que el Estado colabore con las acciones de autoproducción y autoconstrucción realizados por los propios habitantes de los barrios	Ley N° 23.967. 1992 PROGRAMA ARRAIGO Regularización dominial 1990 [nacional] PROMEBA [nacional] 1997 -2012 ROSARIO HÁBITAT [municipal] 2000 PLAN ABRE [provincial] 2013 Decreto 358/2017, DECRETO NACIONAL DE ASENTAMIENTOS 2017 [nacional]	- Proyectos urbanos exitosos no solo en Argentina sino en Latinoamérica: Medellín, Brasil (favelas) - Posibilidad de los habitantes de las villas de ser propietarios de su terreno

Los asentamientos informales en la Ciudad de Rosario

Inicios

Rosario es una de las ciudades que más ha recibido población rural desplazada por la crisis de las economías regionales, alcanzando este proceso una marcada presencia a nivel de la urbanización local. Muchos migrantes que no podían acceder al mercado formal de tierras y vivienda, auto difieren su radicación a través de la ocupación de tierras, lo que diera lugar a la formación de las primeras “villas miseria”.

El rol portuario de la ciudad dentro del mercado agro exportador, generó una numerosa cantidad de puestos de trabajo, consolidándose así como una de las áreas urbanas más dinámicas del país. En ella también se instalaron importantes industrias principalmente manufacturas de origen agropecuario, que la convirtieron en un polo de atracción tanto de migrantes extranjeros como de nacionales.

La crisis de 1930 generó una disminución en las demandas de productos agropecuarios a nivel internacional, provocando una crisis a escala nacional donde Rosario no se mantuvo al margen. En este momento, disminuyen la mano de obra ocupada en el puerto, las actividades comerciales, transporte y servicios. Es en este período donde nacen a escala nacional los primeros asentamientos informales: 1932 “Villa Esperanza” en Buenos Aires y en 1938 “Ciudad Universitaria” en Rosario.

Durante los años 50 resurge un gran desarrollo industrial en Rosario, donde crea nuevas fuentes de trabajo y una segunda oleada de migraciones internas a la ciudad, lo que agravó la problemática del hábitat a nivel local.

“Las mejores condiciones de vida de la ciudad, conjuntamente con la posibilidad de lograr un puesto de trabajo y la expulsión del medio rural ante el

estancamiento de su producción, promueven grandes movimientos migratorios internos. Rosario se convierte así en una de las ciudades receptoras de este flujo y nuevamente los problemas de vivienda y condiciones de vida se agravan. Loas asentamientos irregulares crecen en cantidad y densidad”

Los pobladores “villeros” se ubicaron primitivamente sobre tierras de la periferia urbana de aquel entonces y sobre espacios públicos, muchos de ellos afectados a futuros servicios públicos o reservas estratégicas como fueron los tendidos ferroviarios desactivados, áreas de extensión en proximidad al puerto y vías de comunicación.

Políticas implementadas en el sector

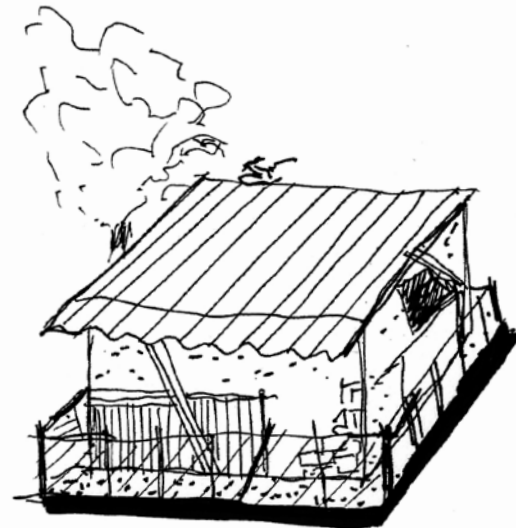
1948 - 1954	Servicio Público de la Vivienda [SPV] produce pequeños conjuntos de viviendas (individuales y agrupadas)
1970	Primeras políticas de erradicación y/o relocalización de villas llamadas UR [Unidades de Realojamiento]
1983	SPV se orientó en base a nuevas estrategias, hacia el mejoramiento y la consolidación de los asentamientos precarios
1980	Plan LOTE. Mejoramiento de 6 asentamientos grandes en Rosario.
1991	Programa Arraigo. Decreto 846/91. Política de regularización de la tenencia de la tierra
1994 - 2001	Programa Convivencia. Recuperación e integración de la ciudad con sus villas
2002 - 2014	Programa Rosario Hábitat (imita al programa Favela-Barrio de Río de Janeiro)

“Infraestructura [redes de agua, cloacas, electricidad, vial], provisión de equipamiento comunitario [guarderías, centros de salud y deporte, escuelas] y mejoras de las viviendas son tres ejes de la urbanización. Y se incorpora como modelo de gestión la participación de la población a lo largo de todo el proceso, que culmina con la regularización dominial y la incorporación de los adjudicatarios al padrón de servicios públicos e impuestos”.

2010. “Villas de emergencia: de la topadora a la urbanización”
Periodista e investigador Diego Valenzuela

2013 - hoy

ProMeBa [Programa de Mejoramiento de Barrios] escala Nacional
Plan Abre. Plan provincial que busca mejorar el hábitat de los asentamientos irregulares en la búsqueda de la convivencia, la seguridad y la calidad de vida de sus habitantes.





Plan Rosario Hábitat

Una respuesta municipal

Además de los planes de radicación de viviendas presentes hasta el momento a escala nacional (PROMEBA) la municipalidad de Rosario inicia el llamado plan “Rosario Hábitat” en el año 2000 financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo.

El mismo establecía: urbanizar y mejorar los asentamientos que permiten la radicación y re localizar familias sólo en los casos que fuese necesario por una cuestión funcional de equipamiento para el barrio [apertura de calles, espacio de uso comunitario, entre otros]. Esta reubicación de familias se haría con una consulta previa a los vecinos y no podía superar el 30% de la población del barrio; garantizando así el mejoramiento del 70% de las viviendas existentes. El objetivo de esto es evitar el desarraigo, problema que viene aparejado con la relocalización.

Este programa permitió, en 14 años de funcionamiento, la urbanización de 10 asentamientos irregulares.

Se habla de hábitat y no de vivienda ya que la “vivienda” representa sólo una parte del problema. Hablar de hábitat, es hablar de un concepto más abarcativo y complejo. El hecho de que la vivienda sea medianamente haitable, de materiales más resistentes, no resuelve toda una serie de situaciones añadidas que tienen que ver con este ambiente más abarcativo que es el hábitat.



Plan Abre

Una respuesta provincial

El Plan Abre propone una estrategia de intervención integral sustentada en la coordinación entre diversas áreas que conforman el Gabinete Social de la provincia de Santa Fe y gobiernos locales, con el fin de recuperar vínculos sociales en barrios de Santa Fe, Rosario y Villa Gobernador Gálvez. Esta propuesta se puso en marcha en diciembre de 2013 y, posteriormente, se sumaron las ciudades de Santo Tomé, y Pérez.

Los objetivos planteados son:

- 01.** Mejorar la calidad de vida en los barrios mediante la generación de obras de infraestructura estratégicas y vinculadas a la mejora del hábitat, el equipamiento barrial, el saneamiento y al acceso a luz y agua seguras.
- 02.** Fortalecer las redes sociales del barrio promoviendo el encuentro, la participación y la convivencia en el espacio público, como estrategias para prevenir la violencia y garantizar la seguridad ciudadana.
- 03.** Implementar dispositivos interministeriales orientados al abordaje de las trayectorias de vida de los niños, adolescentes y jóvenes para promover su inclusión social, cultural, educativa y laboral, generando y fortaleciendo sus lazos familiares, institucionales y entre pares.
- 04.** Impulsar la constitución de Mesas de Gestión Barrial como espacios de participación ciudadana y de diálogo con autoridades locales y provinciales, a fin de priorizar en conjunto los problemas a resolver.

El Plan Abre se desarrolla a través de dos ejes: “Infraestructura y hábitat” y “Convivencia y participación”. La complementariedad de estos ejes busca dar una respuesta integral al diagnóstico realizado sobre los barrios inclui

dos en el programa partiendo de una concepción amplia, multidimensional y no fragmentaria de la política pública.

La coordinación interministerial diseñada en y para el territorio implica un abordaje inédito y novedoso que se centra en los barrios, no sólo como unidad de focalización sino como marco de intervención.



Domingo 30 de Julio de 2017. Noticia Diario La Capital, Rosario.



Martes 27 de Marzo de 2018. Noticia Diario La Capital, Rosario.

Situación actual de los asentamientos en Rosario

Hoy

- 2014 15% de la población rosarina vive en asentamientos informales (Municipalidad de Rosario)
- 2016 17% de la población rosarina vive en asentamientos informales (TECHO)

115 asentamientos informales en Rosario =
36.687 familias viviendo en contextos de vulnerabilidad social =
168.761 habitantes

Ubicación

Como podemos ver en la imagen del Relevamiento Nacional de Barrios Populares (2017) la mayor cantidad de asentamientos informales de nuestra ciudad se ubican en terrenos que anteriormente pertenecieron o estuvieron en relación con el Ferrocarril Belgrano Cargas, tras su privatización muchas de las tierras lindantes a las vías y tierras de uso funcional del tren (como es el patio de maniobras) quedaron en deshuso.

Por su ubicación geográfica en una arteria central de la Ciudad de Rosario donde los servicios básicos (luz y agua) son de fácil acceso y las distancias con el centro de la ciudad (lugar de trabajo de muchos rosarinos) estas tierras se consideran de gran valor para los asentamientos.

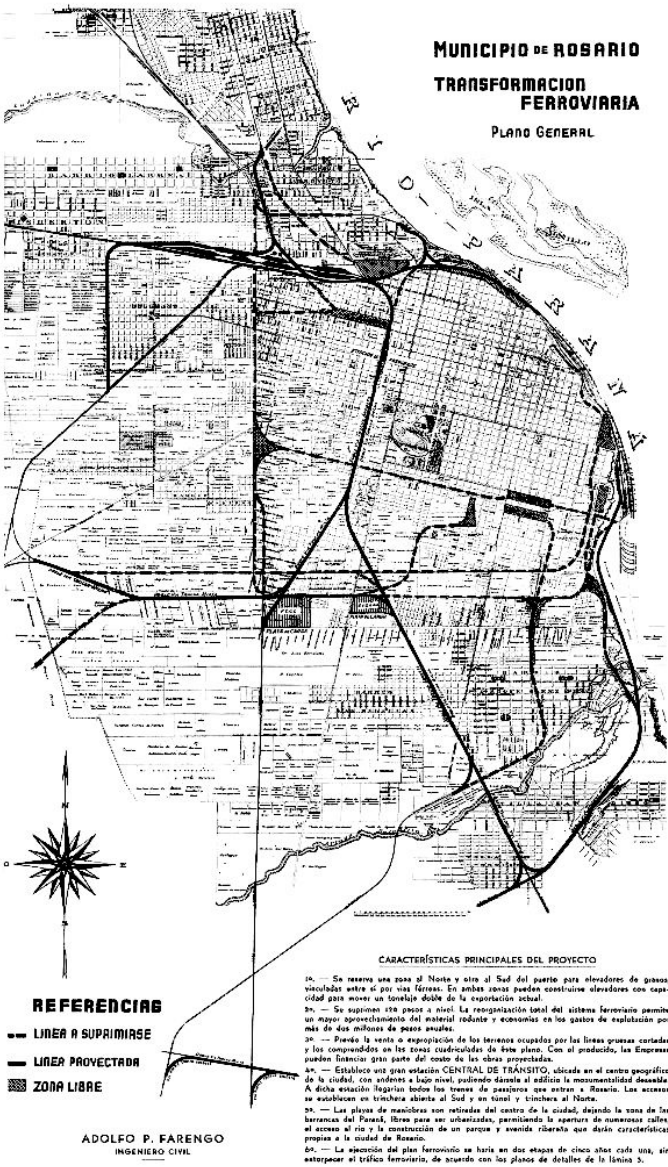
Villa Banana

El precario barrio comenzó a formarse a mediados de la década del 60. El primer sector ocupado es el delimitado por las vías del ferrocarril. El nombre Villa Banana hacía referencia a la forma curva que adoptaba el grupo de viviendas, que eran de chapas negras y cartón siguiendo la traza de las vías. A su alrededor los terrenos eran bajos y ocupados en forma permanente por inundaciones pluviales.

Desde hace cuatro décadas que los distintos gobiernos buscan de distinta forma urbanizar el barrio. En los meses previos al Mundial de Fútbol de 1978, ante los intentos de tapiar la villa y ante la presencia de topadoras, los vecinos se agruparon para resistir y lograron frenar que tumbaran el asentamiento.

En 1985, según fuentes bibliográficas y testimonios de vecinos, el inicio de los conflictos por la posición de la tierra se originó en un intento de desalojo judicial impulsado por los propietarios de una gran área ubicada entre avenida Perón, Servando Bayo y las vías del Belgrano, la que luego fue tomada por el Plan Lote y más tarde por el Programa Arraigo.

Cantidad demográfica: 1300 familias = 1300 x 4,6 = 5.980 habitantes



Asentamientos informales en torno a la
traza del FFCC Belgrano

01. Ludueña

inicio 1970
población 3500 familias

02. Bella Vista Oeste Vías

inicio 1981
población 1500 familias

03. Bella Vista Oeste

inicio 1980
población 1200 familias

04. Villa Pororó

inicio 1930
población 1200 familias

05. Villa Banana

inicio 1970
población 1300 familias

06. Barrio La Boca

inicio 1990
población 300 familias

07. San Francisquito

inicio 1975
población 500 familias

08. Via Honda

inicio 1975
población 50 familias

09. Via Honda 1

inicio 1995
población 120 familias

10. Via Honda 2

inicio 1992
población 400 familias

11. Toma Barrio Alvear

inicio 2009
población 400 familias

12. Via Honda 3

inicio 1985
población 350 familias

2016. "Relevamiento de Asentamientos Informales". ONG TECHO.



Análisis del sitio

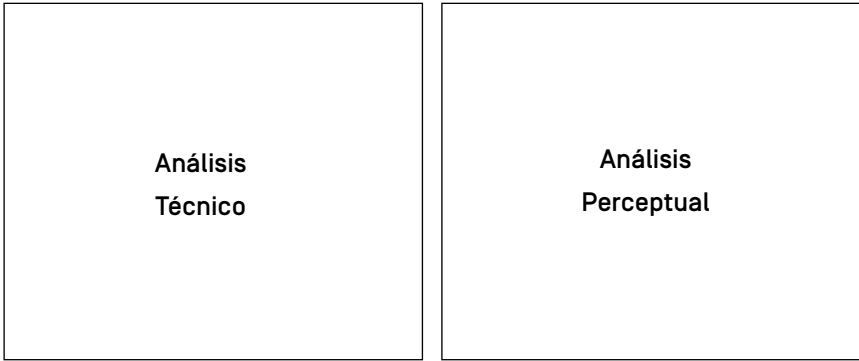
¿Cómo fue nuestro análisis?

Según Wikipedia analizar es: examinar detalladamente una cosa, separando o considerando por separado sus partes, para conocer sus características o cualidades, o su estado, y extraer conclusiones.

En este caso nuestro análisis se basó en estudiar detalladamente el sitio que no es simplemente Villa Banana, sino también su área de influencia más próxima; el rol del asentamiento dentro de la ciudad. Un “tejido enfermo” como llaman muchos, donde se depositan muchas miradas distintas y se encuentran juicios de valor de todo tipo.

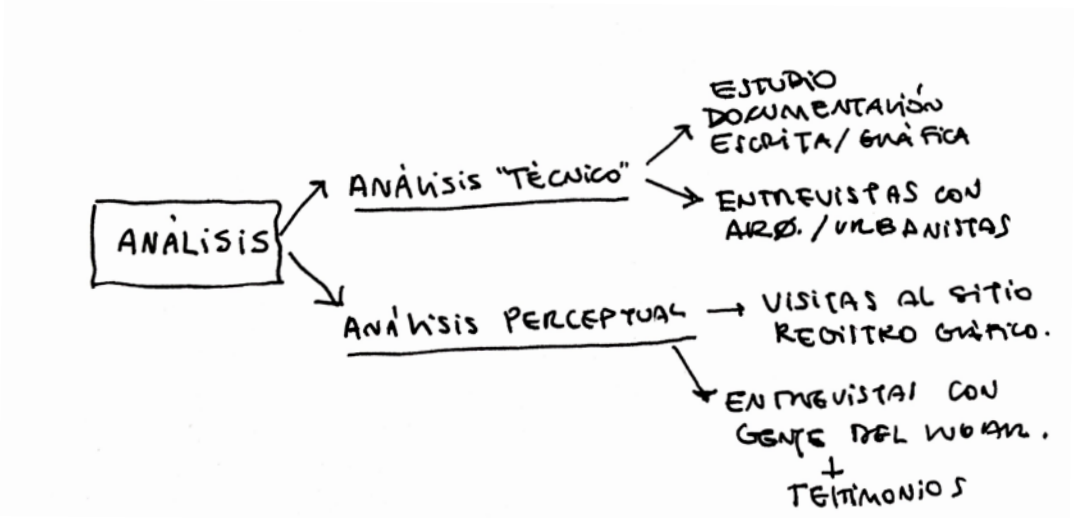
22

Frente a esta diversidad de miradas, todas necesarias para un entendimiento legítimo e integral del sector y ante la falta de información concreta; nuestro trabajo de investigación se basó en un extenso análisis el cual lo dividimos en dos grandes grupos:



El análisis técnico, hace referencia a todo lo que encontramos en internet; sitios de la Municipalidad de Rosario y demás dependencias municipales; Google Earth; planos de catastro. También consultamos los proyectos urbanos en este sector, que se encuentran dentro del Plan Director (1999), PUR (2007-2017) y el PERI+10 (2018).

Sumado a este análisis técnico de documentación gráfica y escrita; se le suma por el mes de mayo de 2017 una entrevista personal con el Arq. Gustavo Crocetto, referente del Servicio Público de la Vivienda en el Distrito Oeste y por el mes de septiembre con el arq. Santiago Fosi referente del proyecto de transformación urbana de la Villa La Lata en Villa Corrientes.



El análisis perceptual, es producto de la participación en un espacio de voluntariado y acción social en el barrio creado desde el Instituto de los Hermanos Maristas, tomando base la Escuela Marcelino Champagnat (inserta en el barrio). Este contacto nos permitió tomar apuntes, sacar fotos y hacer entrevistas durante el año 2017.

La combinación de estos análisis, sumado a nuestra mirada técnica y al estudio de casos particulares para cada proyecto elaborado; conformó una base contundente para así abordar de la manera más sensible y auténtica el sitio en cuestión.

El material que a continuación se muestra, es una pequeña selección de todas estas experiencias.



Análisis técnico I - entrevista arquitecto Gustavo Crocetto

Nombre	Gustavo Crocetto
Profesión	Arquitecto
Relación	Representante del Servicio Público de la Vivienda (SPV) en el Centro de Distrito Oeste “Felipe Moré
Fecha	30 05 2017

La entrevista se llevó adelante en el Distrito Oeste junto al otro equipo que se encontraba trabajando en el mismo sitio conformado por Juan Manuel Pauché y Marco Zampierón.

La misma fue grabada y lo que se rescata es lo siguiente:

24

- De los 120 asentamientos irregulares presentes en la Ciudad de Rosario, el 45 se encuentran dentro del Distrito Oeste, convirtiéndose en el distrito con mayor aglomeración de asentamientos.

- El plan “Rosario Hábitat” fue un plan que se financió con un crédito del Banco Iberoamericano de Desarrollo (BID) y contribuyó en solucionar entre un 20 y 30% la problemática de la vivienda. Aún queda mucho por hacer.

- Dicho plan (Rosario Hábitat) es el primer plan que cambia la visión de las intervenciones urbanas en los asentamientos urbanos, por medio del programa “Mi Tierra, Mi Casa” garantizó la propiedad de la tierra a los pobladores de los asentamientos.

- La mayor cantidad de viviendas irregulares se encuentran aledañas a la vías del Ferrocarril Belgrano, generando un gran problema funcional y que pone en peligro la vida de sus habitantes debido a eventuales usos de dichas vías.

Análisis técnico I - entrevista arquitecto Santiago Fosi

Nombre	Santiago Fosi
Profesión	Arquitecto
Relación	Representante del Servicio Público de la Vivienda (SPV) en el proyecto de reconversión de “Villa La Lata”
Fecha	09 2017

La entrevista se llevó adelante en el marco de una charla organizada por nuestro tutor arq. Miguel Garaffa en la FAPyD. Lo que se rescata de la misma es lo siguiente:

- La reconversión de la “Villa La Lata” en lo que actualmente se conoce como “Villa Corrientes” fue un proyecto de transformación concreto en nuestra ciudad. Se trabajó bajo la perspectiva de la “Urbanización Integrada” es decir, trabajar concretamente con una oficina del SPV en el lugar y allí en el territorio tomar las decisiones del proyecto en conjunto con los vecinos.

- El proceso de intervención fue pactado por el BID, quien sería el encargado de disponer del recurso económico, el mismo se basó en 3 fases: 1. Formulación Inicial del proyecto 2. Formulación ejecutiva 3. Ejecución

- La participación de los vecinos durante el proceso de proyecto y ejecución garantizó la “autosustentación del programa”

- La participación se realizó a partir de talleres de “Planificación participativa”

- Las intervenciones se basaron en el mejoramiento de ciertas viviendas, una gran cantidad de núcleos húmedos, la generación de nuevos caminos, el mejoramiento de existentes y la construcción de un club municipal.

Análisis técnico II - normativa y planes

Planes analizados	Plan Director 1999 Plan Urbano de Rosario (PUR) 2007 - 2017 Plan Rosario Metropolitana (PER +10) 2018
-------------------	---

Todos los planes anteriormente mencionados, abordan la problemática de la Villa Banana en la Ciudad de Rosario como un “Plan Especial” que se encuentra dentro del Proyecto Urbano del “Nuevo Eje Metropolitano NORTE-SUR” cuyas características son:

El desarrollo de esta operación se plantea sobre el trazado conocido como Troncal Ferroviaria y los terrenos localizados en sus bordes. Los criterios rectores que se proponen para esta intervención son:

- La preservación de la traza ferroviaria para la futura implementación de un corredor de transporte público de pasajeros de carácter metropolitano, resolviendo así los componentes viales del eje en forma lateral.

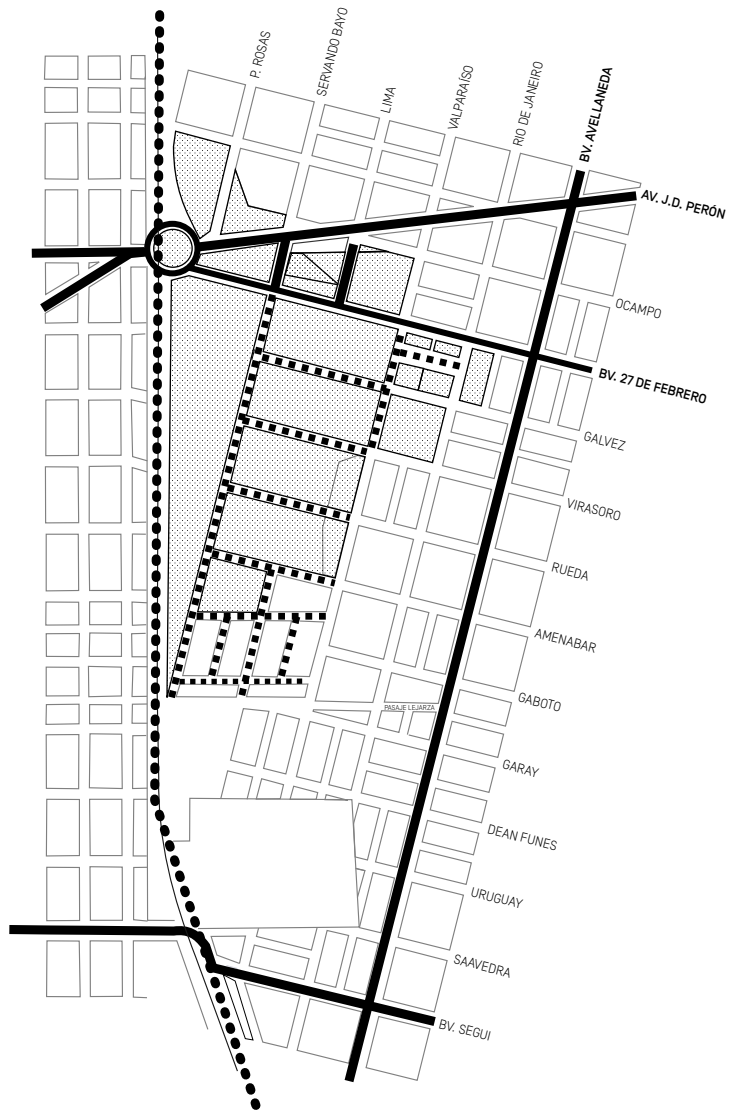
- La consolidación de este corredor como el principal acceso ferroviario a la ciudad, incluyendo la resolución bajo nivel en su tramo central.

- La definición de nuevas áreas de desarrollo urbano (espacios públicos, viviendas y equipamientos). Esta actuación contempla también la generación de una gran avenida para resolver la comunicación vial proyectada a ambos lados de la vía y la intervención en distintos sectores para lograr un proceso de reconversión y rehabilitación de los barrios localizados en sus bordes.

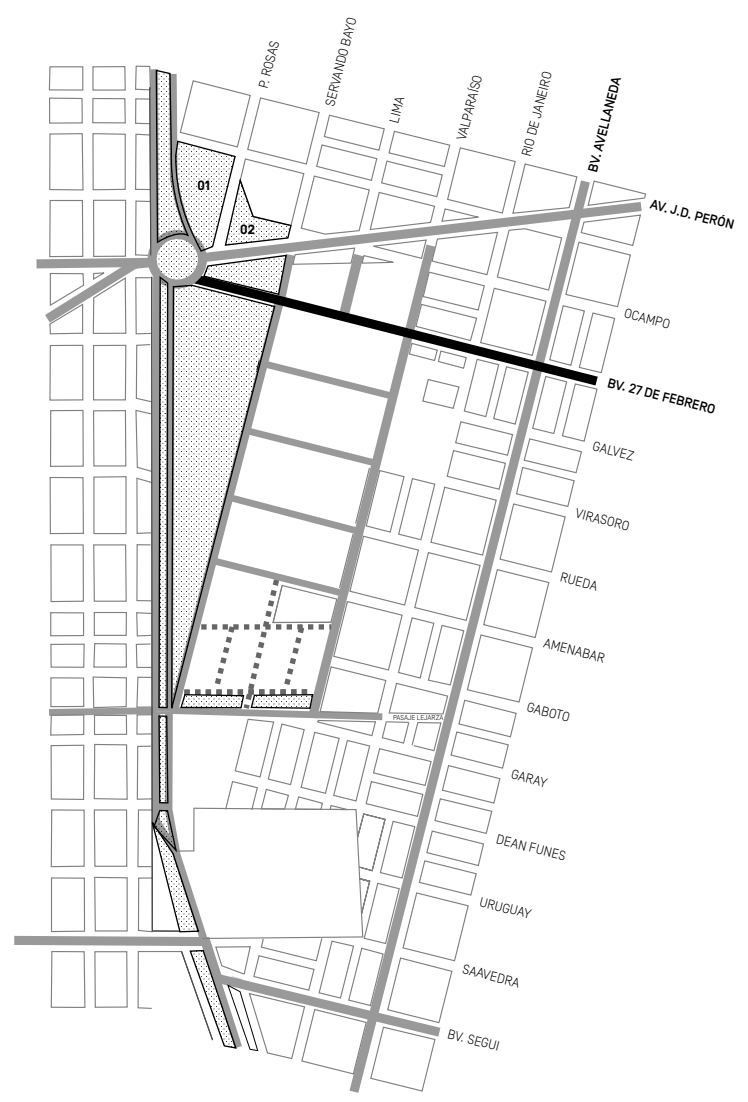
Las operaciones involucradas comprenden:

- La reconversión de las instalaciones de Tiro Federal y Playa Sorrento en el tramo norte, que permitirán la puesta en valor de estos espacios urbanos y que originará una optimización de la accesibilidad y de la relación con los barrios.

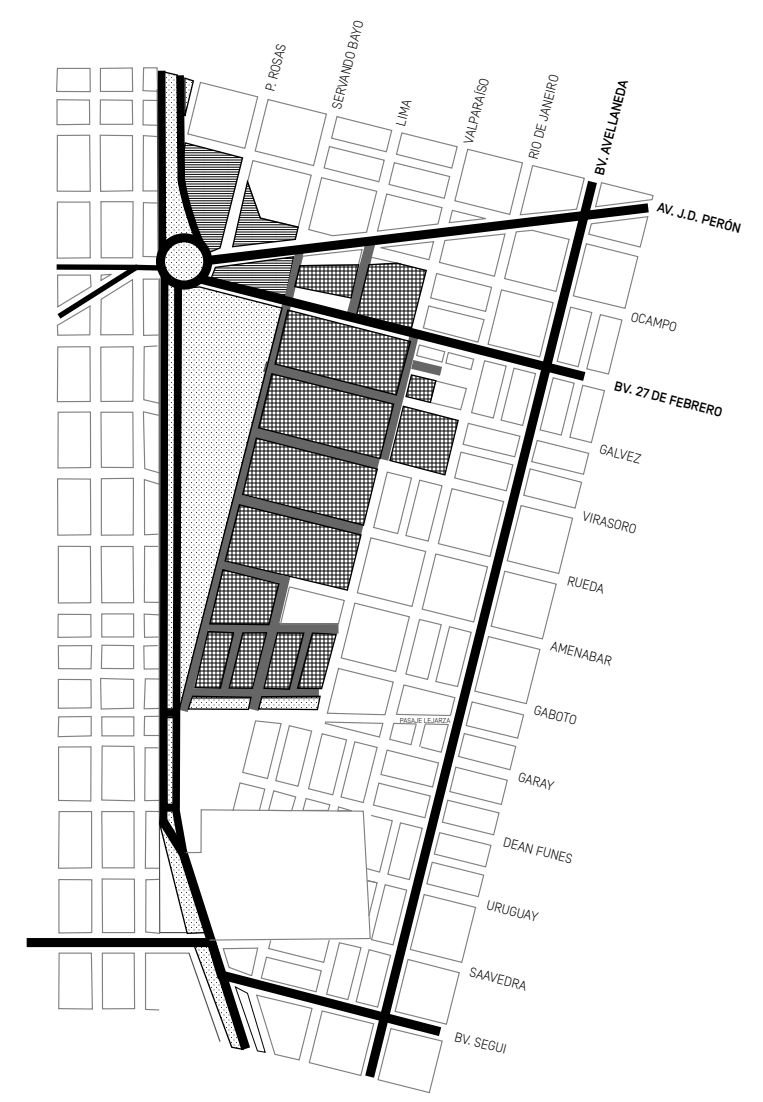
- El reordenamiento de los asentamientos irregulares de los barrios Toba, Industrial y Villa Banana, que implicará una mejora en la calidad de vida de sus habitantes, mayor accesibilidad y la provisión de infraestructura y servicios.



- Accesibilidad**
- ● ● ● Apertura básica (Nuevo Eje Metropolitano)
 - ■ ■ ■ Aperturas complementarias
 - Remodelaciones
- Intervenciones sobre el tejido**
- Área de reserva programa urbanisitco: nueva vivienda y operaciones de reordenamiento espacios públicos

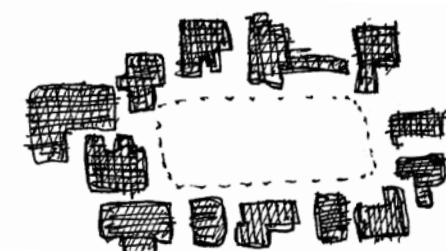
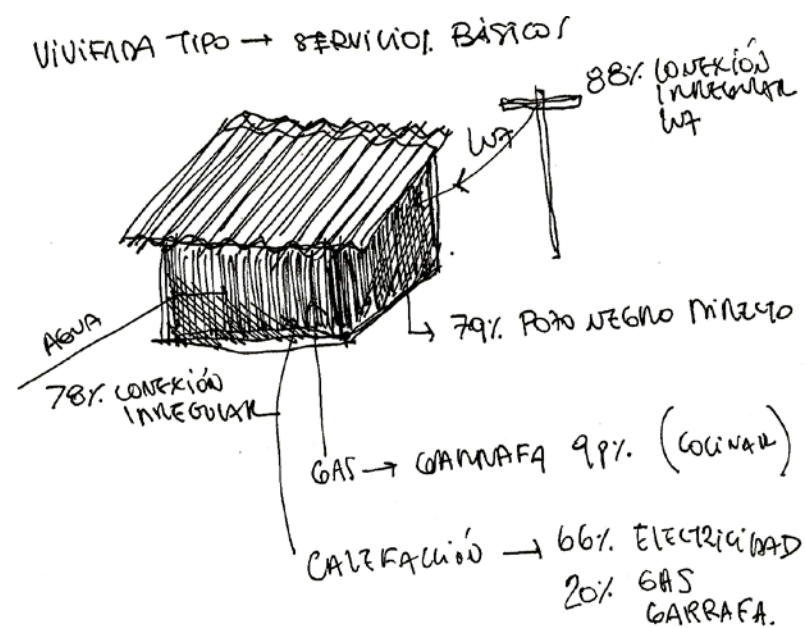
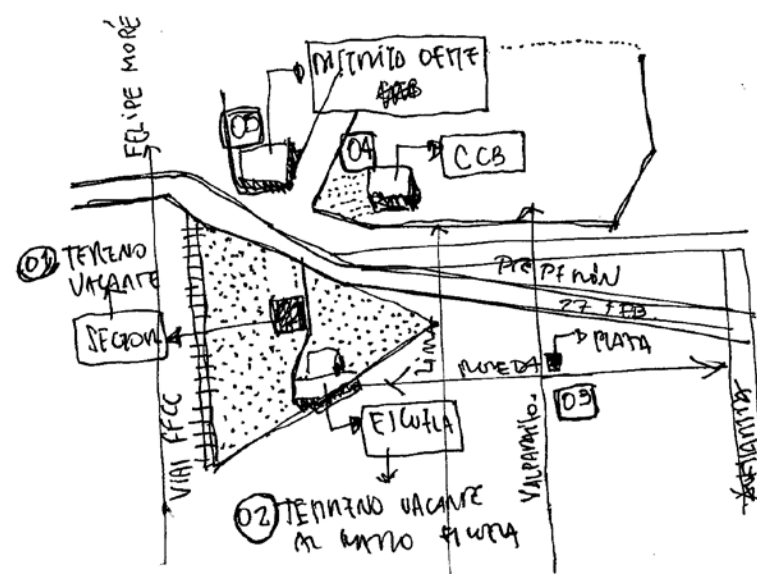
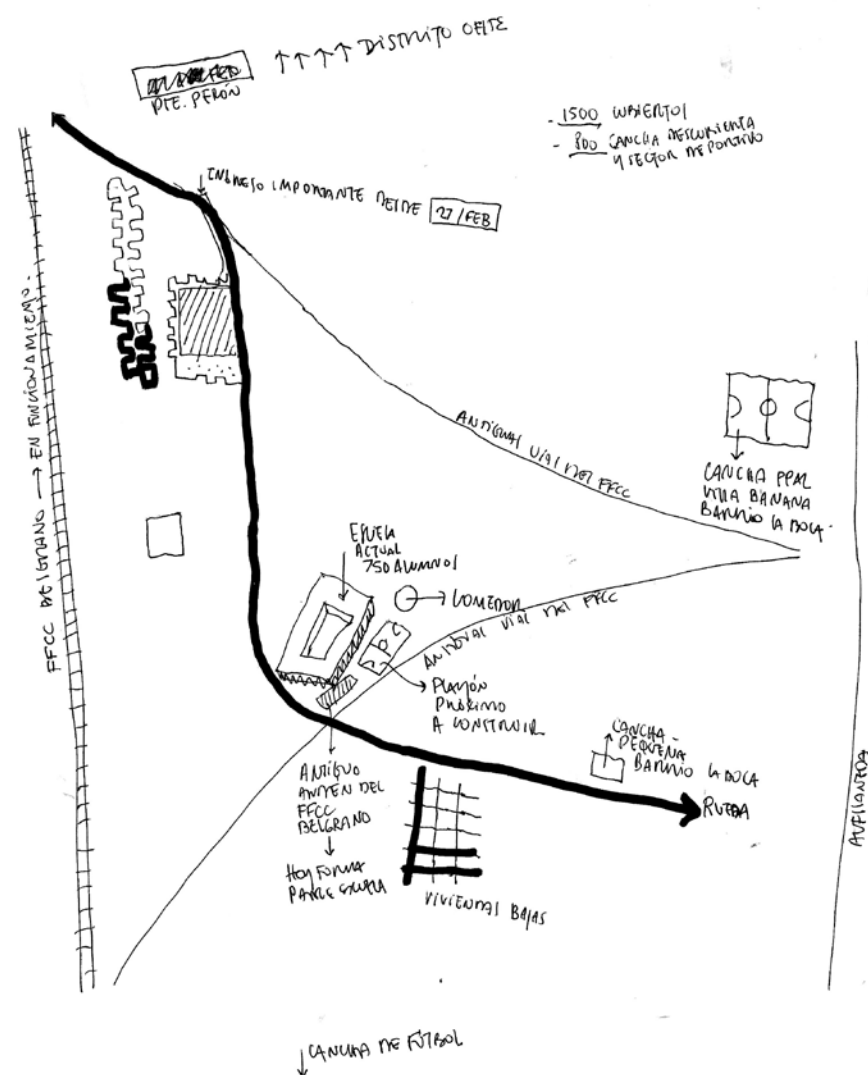


- Sistema de espacios públicos**
- Nuevos parques a crear
 - Arteria parque
- Equipamiento público**
- 01 Centro Municipal de Distrito Oeste
 - 02 Estación de transferencia - transporte público
 - Sistema vial



- Usos del suelo**
- Área total afectada al programa 38.3130,75 m²
- Residencial 20.5788,50 m²
 - Recreativo 14.6566,05 m²
 - Especiales 30.776,20 m²
- Trazados**
- Vial primario
 - Ordenadores del sector

Análisis perceptual I - croquis en el sitio



Análisis perceptual I - fotos

Escuela Marcelino Champagnat
nivel inicial, primario y secundario



Comedor Barrial La Ucha
copa de leche y almuerzos



Playón Municipal
partiditos de fútbol y juegos, espacio para encontrarse



Análisis perceptual II - entrevistas

01

Nombre	Luciana Citterio
Profesión	Profesora de Psicología - Estudiante
Relación	Trabajo en la Escuela Marcelino Champagnat

1. OFICIO ¿A qué se dedica la gente del barrio? Nombrar todos aquellos trabajos que se realicen tanto dentro de sus casas como afuera [por ej: trabajo de costurera [dentro], trabajo de albañil [fuera]

En el Barrio La Boca, como así también en la gran mayoría de los territorios de la ciudad de Rosario donde la desigualdad y barreras de accesibilidad a Derechos básicos y fundamentales abundan; los trabajos de la población del territorio están caracterizados por la informalidad y precariedad laboral. La mayoría de los varones del Barrio que logran acceder al sistema laboral trabajan con su fuerza física y los oficios en los que se desempeñan son por ejemplo: ayudantes de albañilería, plomeros, herreros. Las mujeres por su lado, al no contar con otras posibilidades, trabajan en la gran mayoría de los casos limpiando hogares, cuidando niñxs y cocinando, reproduciendo de este modo estereotipos y haciendo notoriamente visible la falta de democratización en relación al género en la economía laboral. Es remarcable además que mientras estas mujeres trabajan, dejan a sus propios hijxs al cuidado de otras mujeres del Barrio.

Abundan asimismo en el Barrio metodologías y circuitos que fomentan la economía del delito a la que, principalmente muchos niños y adolescentes varones, acceden: robos, venta de drogas, re-venta de artículos robados, pago en relación a “favores” (tirar tiros a una casa), etc.

2. CONEXIÓN ¿Existe transporte público que llegue al interior del barrio? Si no es así, nombrar cuál es el camino más cercano desde parada-interior barrio.

No existe transporte público que llegue al interior del Barrio. Las dos líneas de colectivo que circulan por la zona son las líneas 128 y 126 siendo la parada ubicada en Rueda y Avellaneda la que mayormente se utiliza. Desde allí hay que caminar aproximadamente 5/6 cuadras para acceder al interior del Barrio. También mucha gente de La Boca utiliza la línea 122 que circula por Godoy.

3. INFRAESTRUCTURA ¿Cuál de estos servicios cuentan las viviendas del barrio?

La mayoría de las viviendas del Barrio y por ende, las personas que allí viven, sólo tienen garantizado el servicio de agua corriente. No cuentan con cloacas ni gas natural y el tendido de luz es en la mayoría de los casos informal.

4. EQUIPAMIENTO Además de la Escuela Marcelino Champagnat ¿Qué otros servicios [educativos/comedores barriales/talleres/clubes barriales/dispensarios] cuenta el barrio?

5. ESPACIO PÚBLICO ¿Conoces algún lugar específico donde se reúnen? Canchita de fútbol, plaza, calle, pasillo, etc.

La Escuela Marcelino Champagnat emplazada en un lugar estratégico del Barrio [Rueda 4500], significa sin dudas además de un lugar de encuentro para la población del Barrio, una institución que ofrece múltiples servicios y actividades que acercan a la población oportunidades equitativas de acceder a múltiples Derechos; ya sea por el comedor que allí funciona para la comunidad educativa del Barrio, como así también por los espacios que la escuela ofrece: talleres de Panadería, Carpintería y Herrería del Programa Nueva Oportunidad del gobierno Provincial, jardín de infantes, Primaria, Secundaria y Sala maternal para lxs hijxs de lxs alumnxs que son madres/pa-

dres, espacio para jóvenes que funciona los días Sábados en la Escuela, etc. Para la población joven/joven-adulta/adulta del Barrio la Escuela Marcelino Champagnat también se transforma en un lugar de referencia por otras actividades que allí también se ofrecen regularmente como ser el “Roperito” [venta de ropa a bajo precio], venta de empanadas, BINGOS, espacio de CINE, etc. Otras instituciones del Barrio donde se ofrecen múltiples servicios a los que puede acceder la población y que significan un punto de encuentro son el Jardín Victoria Walsh ubicado en Amenabar entre Valparaíso y Lima; la Vecinal Avellaneda Oeste ubicada en Rueda y Río de Janeiro; el Centro Comunitario Comunidad Rebelde ubicado en Felipe Moré entre Rueda y Virasoro y diversos espacios donde se improvisan canchas de fútbol, deporte que convoca a jóvenes varones y mujeres del Barrio. [Ej. Canchita que funciona en las inmediaciones del Jardín Victoria Walsh y aquella ubicada en la esquina de Rueda y Valparaíso]. La esquina de Rueda y Lima además de significar una ubicación estratégica en cuanto a la circulación por el Barrio es el lugar donde muchos jóvenes se reúnen espontáneamente todos los días.

6. TRAZADO INFORMAL ¿Reconoces la siguiente calle? ¿Crees que es una calle importante dentro del barrio?

Sí. Se trata de una de las calles donde confluyen múltiples pasillos del Barrio y por ende, una vía de circulación para la gran mayoría de la población del Barrio. A través de dicha calle además se puede acceder a instituciones de gran referencia para el territorio como lo son la Escuela Marcelino Champagnat y el Centro Municipal de Distrito Oeste “Felipe Moré” ubicado en la Av. Presidente Perón al 4000 [muchxs sin embargo prefieren acceder al CMD caminando directamente por calle Lima]. Es de remarcar el acceso mediante esta calle al CMD ya que allí están emplazados además el Centro Integrador Comunitario de la Nación y el Centro de Salud Staffieri al que referencia la mayor parte de la población del Barrio La Boca.

7. ELEMENTOS PARTICULARES ¿Reconoces el siguiente terreno? ¿Para qué se utiliza? ¿Tiene más uso los fines de semana que los días de semana?

No.

8. ¿Si tuvieses que pedir a la Municipalidad de Rosario algo de equipamiento urbano [por ej: escuela, dispensario, parada de colectivo, mejorar las canchas, mejorar las plazas, etc.] para tu barrio, qué sería?

Solicitaría mayor inversión en Obras Públicas: pavimento y limpieza [en calles principales del Barrio para que ingrese con mayor facilidad y frecuencia no sólo Transporte Público sino (y principalmente), móviles policiales, de la GUM, ambulancias, taxis, etc). Mayor presupuesto para el Centro de Salud Staffieri (y de este modo garantizar mayor acceso a la Salud por parte de la población del Barrio) y la construcción de un EEMPA cercano a las inmediaciones del Barrio que permita culminar la educación secundaria a jóvenes y adultxs del territorio.

02

Nombre	Yenina Toñanez
Profesión	Profesora
Relación	Trabajo en la Escuela Marcelino Champagnat
	Vecina

1. OFICIO ¿A qué se dedica la gente del barrio? Nombrar todos aquellos trabajos que se realicen tanto dentro de sus casas como afuera [por ej: trabajo de costurera (dentro), trabajo de albañil (fuera)]

La mayoría de las personas que viven en el barrio trabajan en el rubro de la Construcción [Carpintería, Albañil, Electricista y hasta Plomería], otros se dedican quizás los mas jóvenes a cuidar coches.

2. CONEXIÓN ¿Existe transporte público que llegue al interior del barrio? Si no es así, nombrar cuál es el camino más cercano desde parada-interior barrio.

Dentro del Bario no entra ningún transporte publico, pero si tenemos paradas cercanas, por ej. en Pascual Rosas y Presidente Peron, pasan las lineas 121, 122, 125. Avellaneda y Rueda las lineas 126 y 128. Aproximadante para cada parada se debe de caminar unas cuatro o cinco cuadras.

3. INFRAESTRUCTURA ¿Cuál de estos servicios cuentan las viviendas del barrio?

En estos momentos gracias al Plan Abre se están colocando desagües en las calles principales, en otros Cloacas, la Luz es de tendido Informal, por el momento. El Gas que se utiliza en todas las casas es el Gas en Garrafa. Agua Corriente.

4. EQUIPAMIENTO Además de la Escuela Marcelino Champagnat ¿Qué otros servicios [educativos/comedores barriales/talleres/clubes barriales/dispensarios] cuenta el barrio?

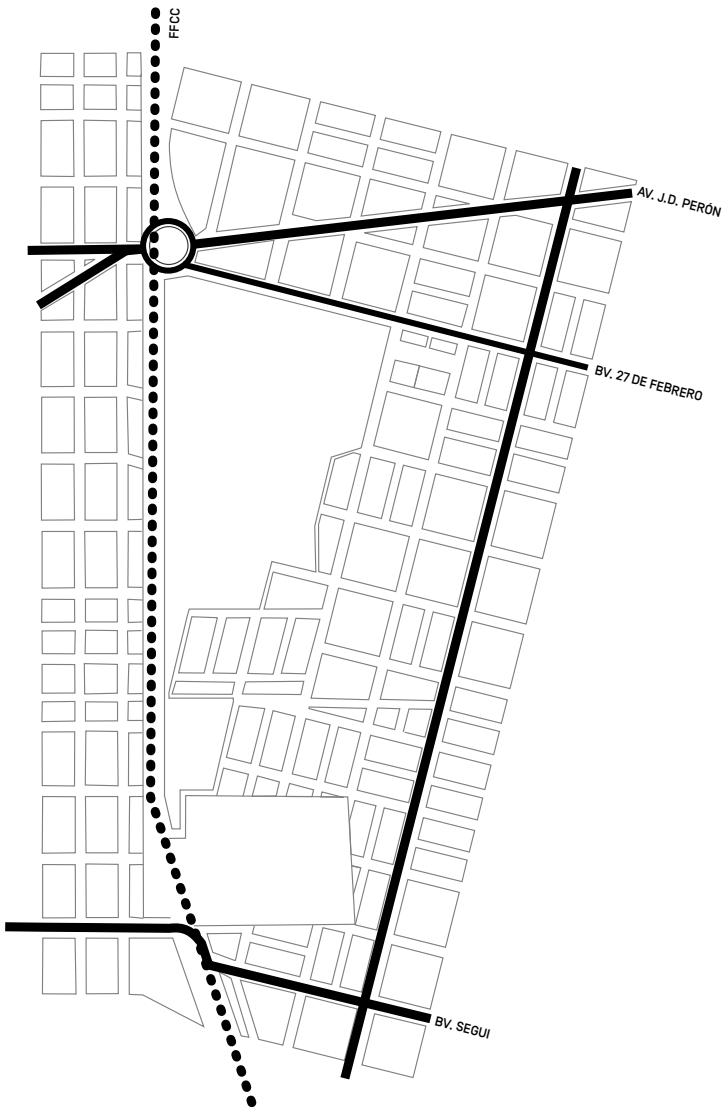
Centro de Salud Stafieri. Varios comedores que dan de almorzar y merendar a muchas familias del barrio. Jardín de Infantes Victoria Walsh.

5. ESPACIO PÚBLICO ¿Conoces algún lugar específico donde se reúnen? Canchita de fútbol, plaza, calle, pasillo, etc.

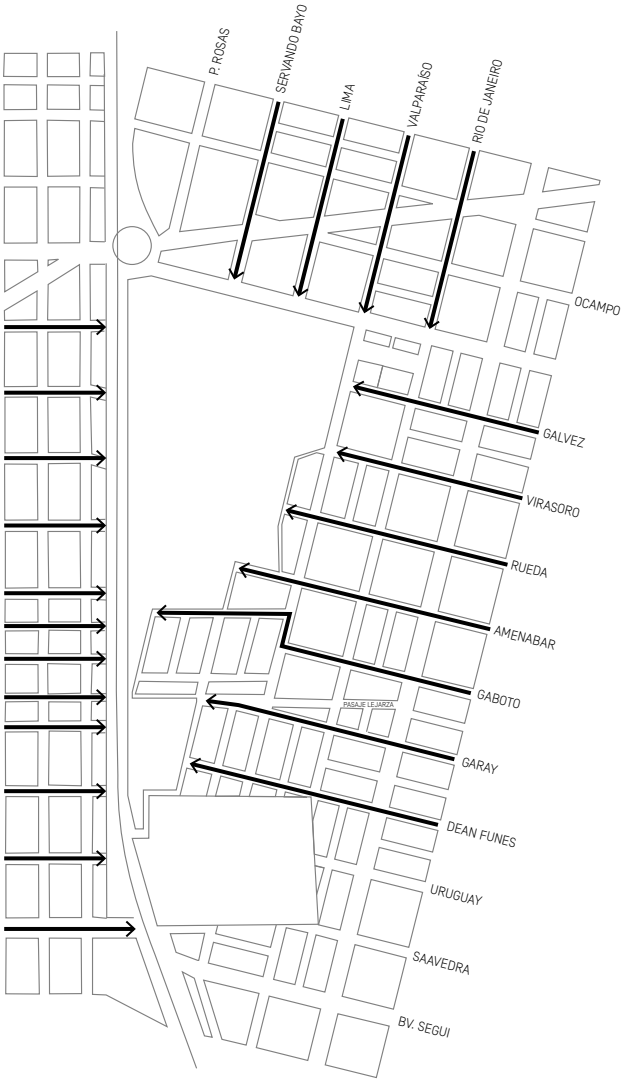
Muchos de los jóvenes se reúnen en la esquina de Rueda y Lima o Frente a la escuela. En la canchita detrás de la escuela, la cual se esta trasformando en un playón.



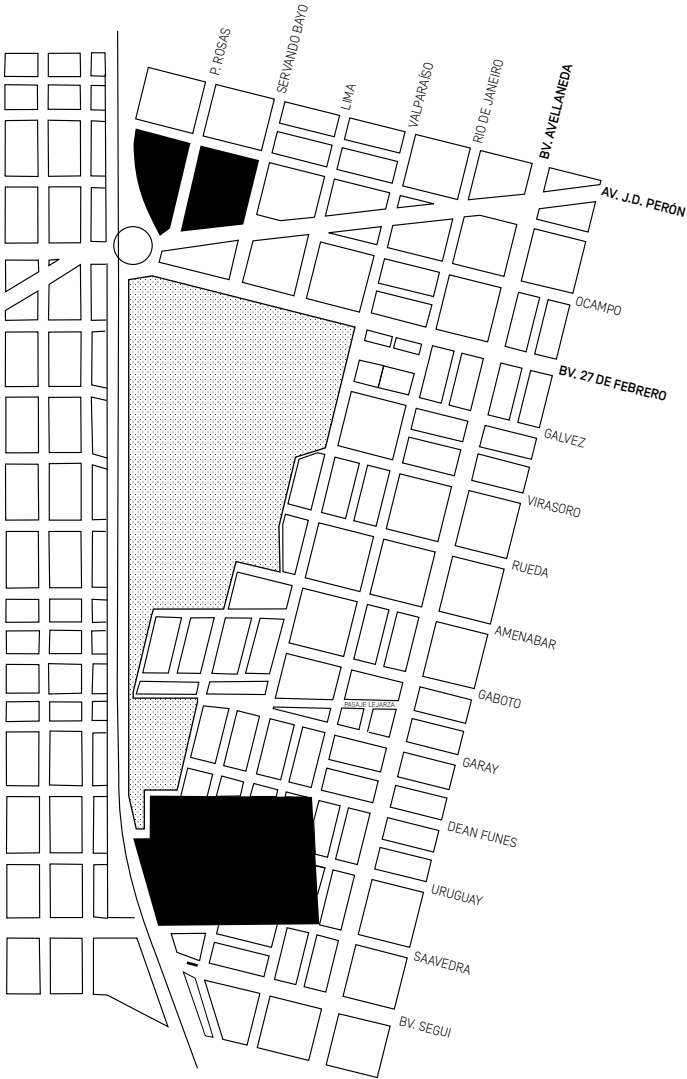
Resumen. Análisis técnico



- Vial Principal**
- Vías FFCC Belgrano
 - Avenidas y Boulevares principales



- Vial Secundario**
- Vías de acceso al asentamiento



- Tejido**
- Tejido formal
 - ▨ Tejido informal
 - Equipamiento municipal

Resumen. Análisis perceptual.

- VIAS FERROCARRIL

Belgrano Cargas

CENTRO MUNICIPAL DE DISTRITO OESTE

"Felipe Moré"

Av. Presidente Perón 4602

CENTRO DE SALUD

"Dr. David Staffieri"

Av. Presidente Perón 4540

PLAZA Y PARADA DE TUP

"Cinco esquinas"

ASOCIACIÓN DEPORTIVA

"Juan XXIII"

Bv. 27 de febrero 4200

TERRENO DISPONIBLE

ubicación de escuela

CANCHA DE FÚTBOL

Barrio Bella Vista

COMEDOR COMUNITARIO

"La Ucha"

PLAYÓN POLIDEPORTIVO MUNICIPAL

"Marcelino Champagnat"

ESCUELA INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA

"Marcelino Champagnat"

Rueda 4498

CENTRO COMUNITARIO

"Comunidad Rebelde" Felipe Moré 2800

CANCHA BARRIAL

Rueda 4200

CENTRO VECINAL

"Avellaneda Oeste"

Rueda 4210

CANCHA BARRIAL

Rueda 4200

hoy ocupada

JARDÍN MATERNAL

"Victoria Walsh"

Amenábar 4325

PLAYÓN FÚTBOL

Manantiales y Lejarza

CONJUTO VIVIENDAS SOCIALES

Servicio Público de la Vivienda

PASILLO PRINCIPAL

atravesamiento transversal
-
-
- VILLA BANANA + BARRIO TRIÁNGULO 31.45ha
- UNA MIRADA URBANA
- 31
- PFC ESTEBAN - MONTÓYA

Escalas de aproximación

Escala Macro
“Plan Maestro Villa Banana”

La escala macro del proyecto, entiende al asentamiento como un dispositivo inserto de una estructura mayor “La Ciudad de Rosario”.

En este masterplan de urbanización de la Villa Banana se establecen las premisas generales del proyecto urbano.

Escala Mezzo
“Plan Especial Sector 01”

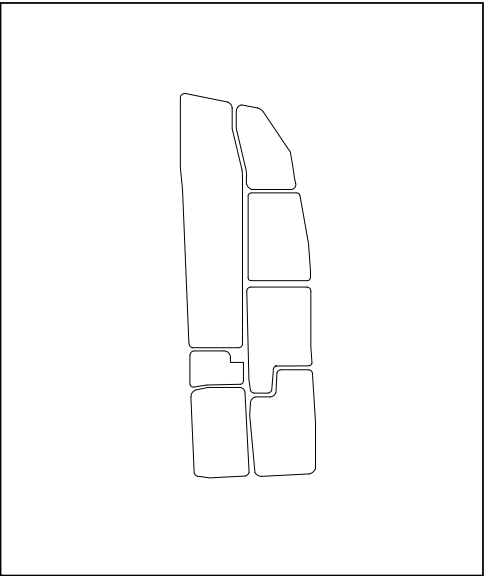
Por diversas cuestiones de tiempo y pedagógicas se ha decidido junto al tutor enfocarse en un sector del asentamiento para así generar una aproximación mayor y poder definir diversas cuestiones urbanas.

En nuestro caso abordamos el “sector 01” el cual limita al norte con el Bv. 27 de Febrero y al sur con la extensión de Calle Rueda. Sus límites este y oeste son los originales establecidos en el plan maestro anterior.

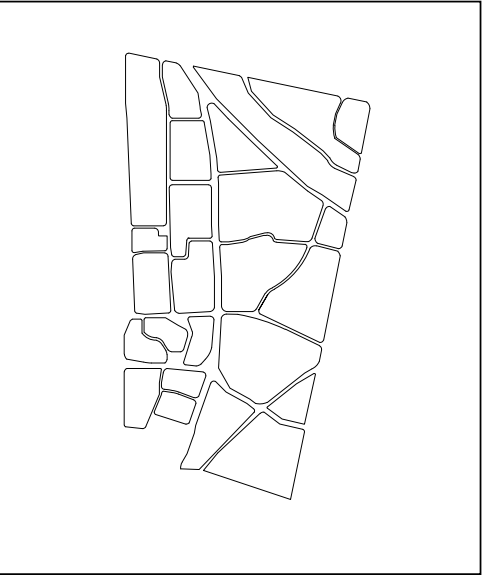
Escala Micro
“Plan de Detalle Barrio Nueva Escuela”

Con el objetivo de generar una propuesta con mayor detalle a escala urbana y poder accionar de manera concreta se decidió aproximarse aún más y enfocarse en el desarrollo de una escuela técnica, terciaria y servicios extendidos a la comunidad, trabajando también en el sector aledaño a la misma.

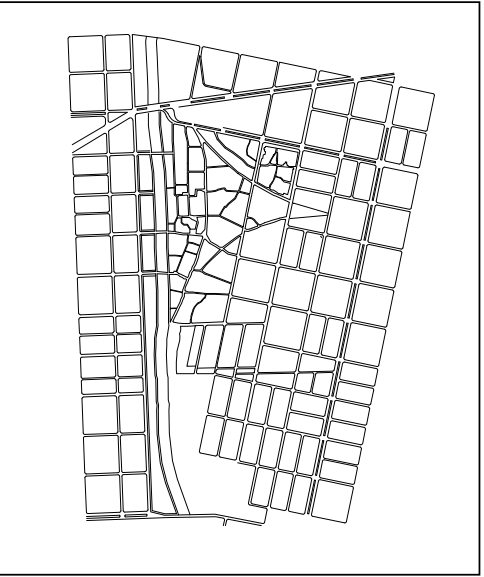
Acompañada a todas las deciciones urbanas anteriores, se le agrega deficiones de equipamiento urbano, esponjamiento de vivienda y desarrollo técnico de infraestructura y espacios públicos.



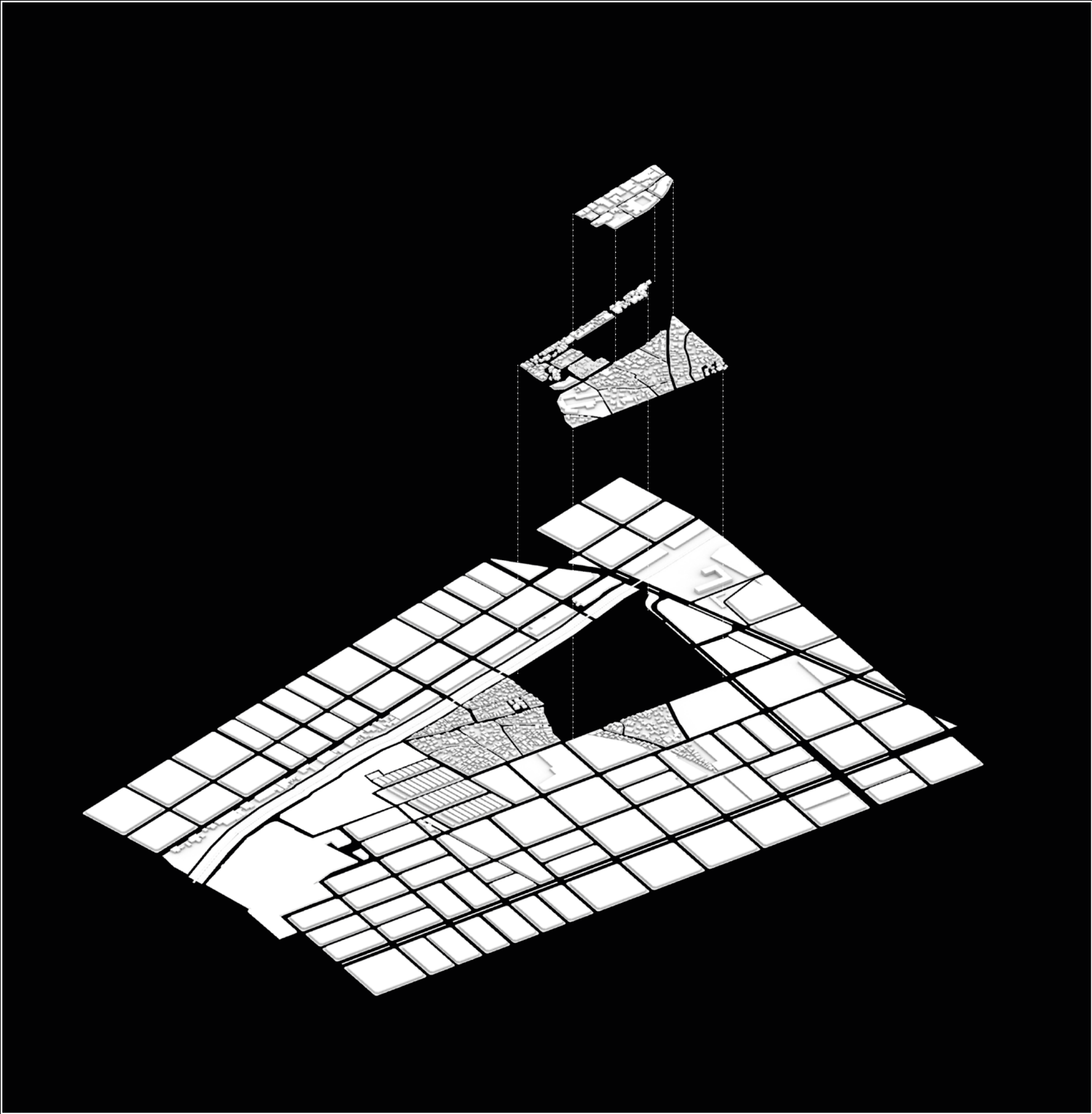
Plan de Detalle Nuevo Barrio Escuela
E 1 500



Plan Especial Sector 01 Villa Banana
E 1 1500



Plan Maestro Villa Banana
E 1 3000



1.1

Plan de Detalle
Barrio Nueva Escuela

1.500

Plan Especial
Sector 01

1.1500

Plan Maestro
"Villa Banana"

1.3000

Elementos en la morfología urbana de Villa Banana

Calles Principales

Tejido “heredado” de la ciudad formal

Debido a que la Villa Banana se encuentra inserta dentro de la trama urbana ortogonal de la Ciudad de Rosario; las calles, veredas y manzanas propias de la estructura del damero se encuentran “interrumpidas” por el encuentro con la geometría del patio de maniobras de FFCC Belgrano. Esta geometría triangular, realiza un corte en el tejido original y genera una situación de “adentro” y “afueras”.

Pasajes

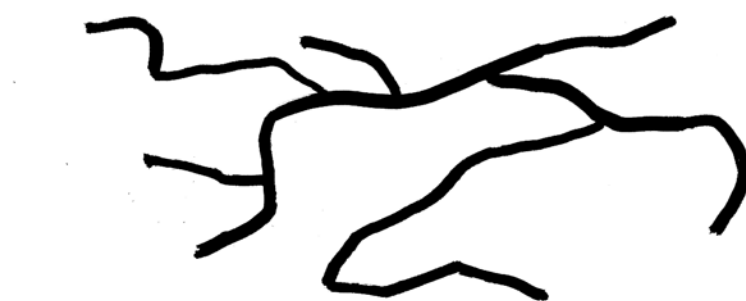
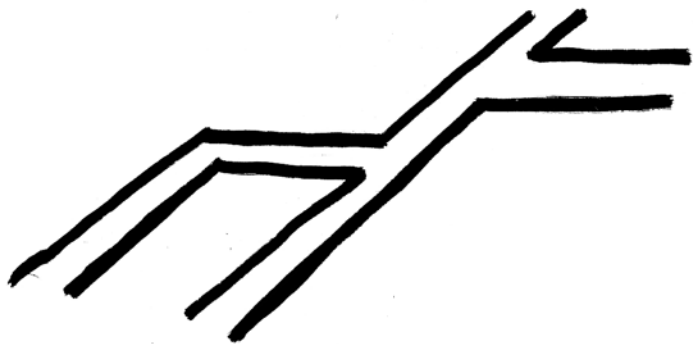
Tejido “propuesto” por los habitantes de la villa

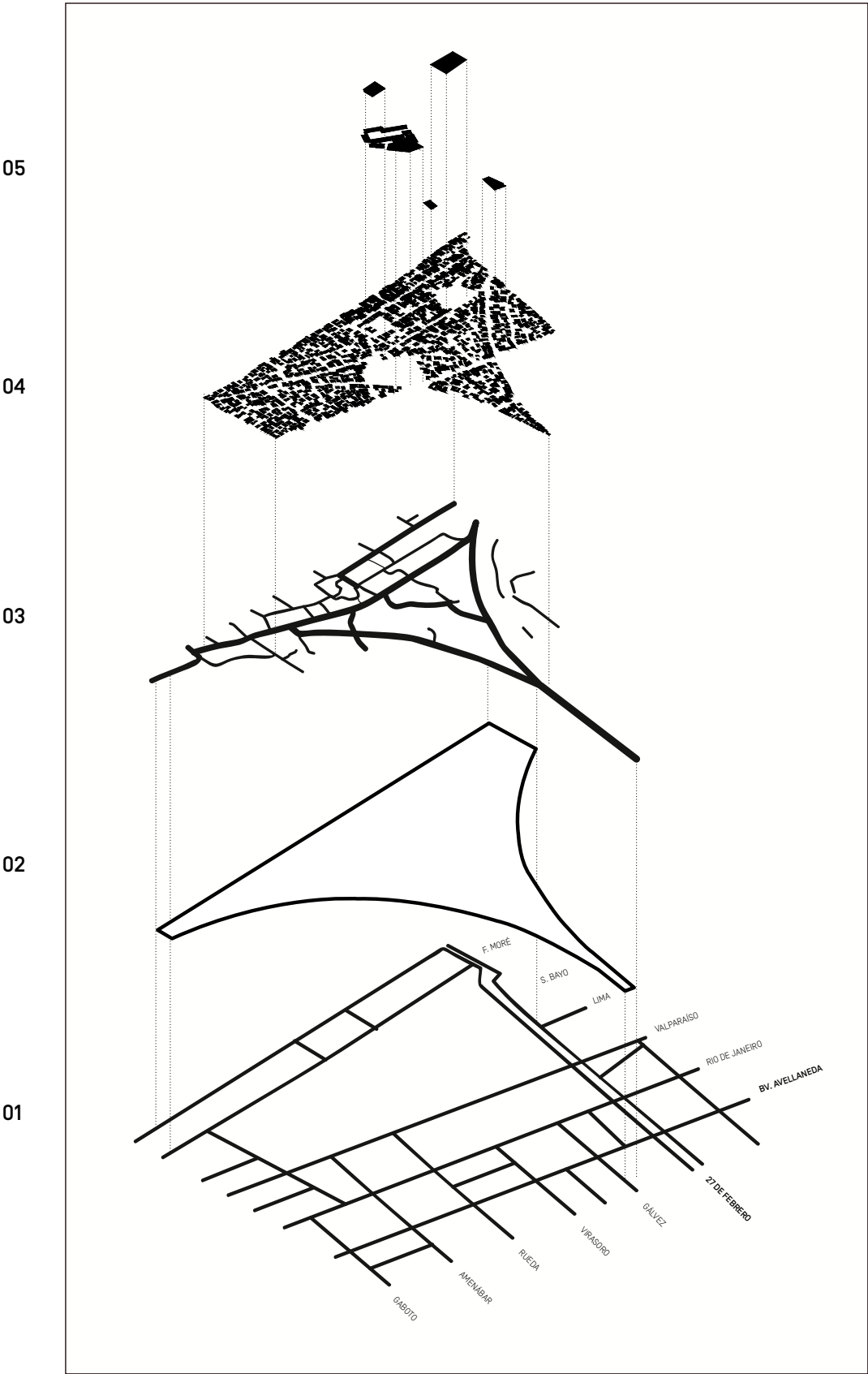
El abandono del sitio donde funcionaba esta estructura ferroviaria, generó una liberación del terreno y una posterior ocupación ilegal de las tierras, dejando librados a sus “nuevos habitantes” los modos de agrupación y determinación del espacio público y privados. La vivienda autoconstruída con materiales de desecho, fue el modo de expresión de sus pobladores; su ubicación dentro del terreno se debió a su proximidad con puntos e infraestructuras de interés (acceso a servicios básicos, proximidad a grandes avenidas). Los pasajes o comúnmente llamados “pasillos” también fueron el resultado de este operar de ocupación espontánea; de allí su carácter geométrico poco ortogonal y ramificado, el cual se contrapone con las “calles y veredas” de la ciudad planificada.

Equipamiento

Conjunto de espacios “heredados” y “propuestos”

El equipamiento se caracteriza, al igual que las calles y los pasajes, como equipamiento planificado y espontáneo. El planificado es propio del distrito dentro de la ciudad donde se ubica este asentamiento, por ejemplo: escuelas públicas, jardines maternos, plazas, estaciones de transporte público de pasajeros, entre otros. Por lo general, este tipo de equipamiento “planificado” pertenece a la “ciudad formal” y se encuentra geográficamente por fuera o en los límites del asentamiento. En segundo lugar, el equipamiento presente dentro de la Villa Banana los consideramos como “oasis” y tienen una función principalmente deportiva (“potreros”), tal es el respeto que generan estos lugares para la comunidad villera, que los mismos no son ocupados con viviendas.





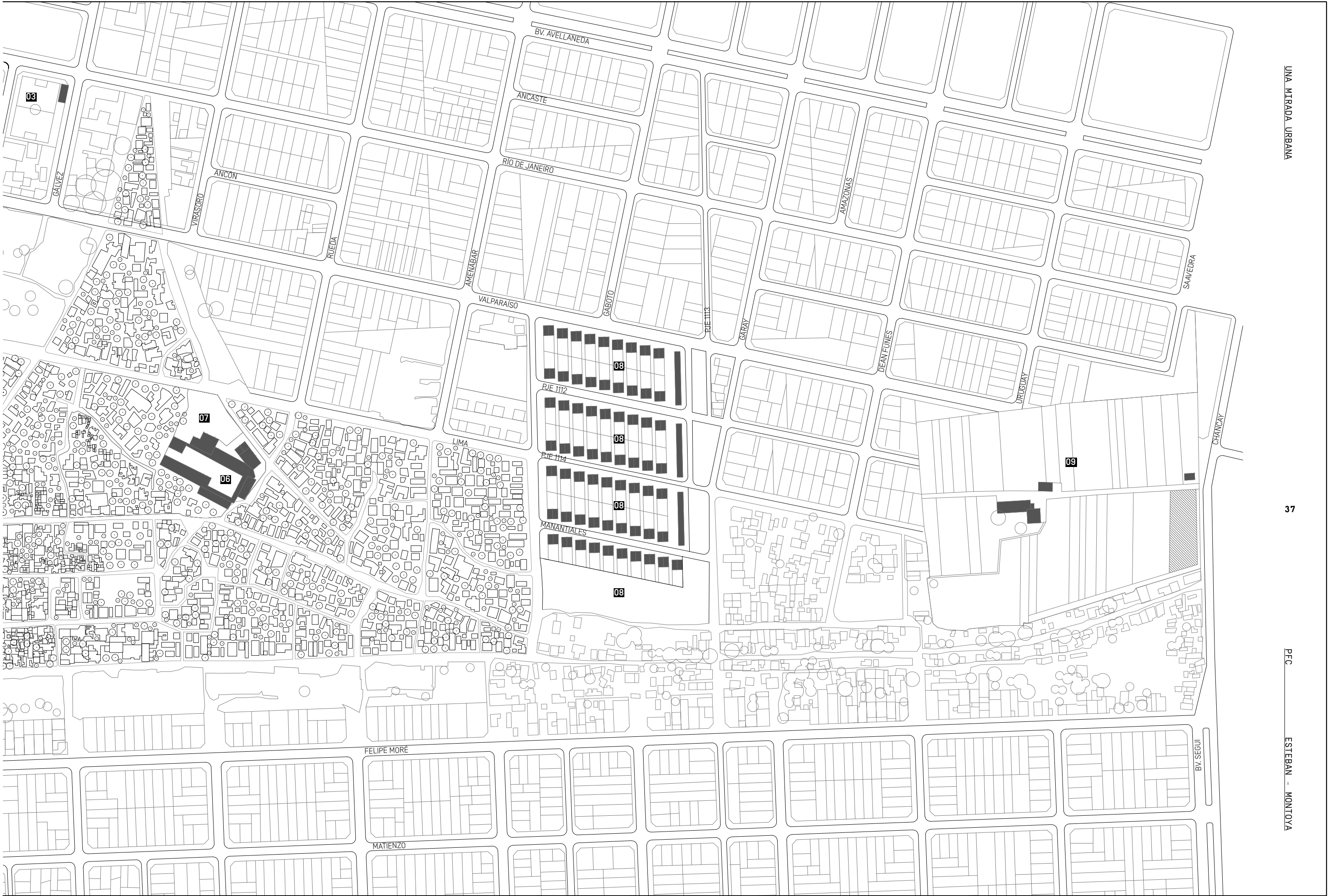
- 01 **CALLES PRINCIPALES**
trazado formal
- 02 **VIAS FFCC**
- 03 **PASAJES**
trazado informal
- 04 **VIVIENDAS**
autoconstruídas
- 05 **EQUIPAMIENTO**
dentro de la Villa



Planta Urbana actual
E 13000

- 01 CMD Oeste
- 02 Centro de Salud Staffieri
- 03 FFCC Belgrano
- 04 Equipamiento deportivo
- 05 Terreno intervención (disponible)
- 06 Escuela Marcelino Champagnat
- 07 Playón municipal Champagnat
- 08 Viviendas sociales del SPV
- 09 Cultivos





¿Qué valor auténtico tienen los asentamientos informales?

Más allá de las problemáticas urbanas e infraestructurales que presentan los asentamientos informales (falta de acceso a los servicios básicos, inseguridad, viviendas mínimas y de materiales precarios, inseguridad y falta de equipamiento público, entre otros) el estudio de estos espacios, sobre todo en el caso de los más constituidos como son las villas, ha demostrado que hay una serie de elementos característicos y comunes que aportan significativamente al barrio y que consideramos importantes a mantener y potenciar en nuestro proyecto.

- 01 Barrios densos que no pierden la escala humana
- 02 La calle como extensión del “patio de la casa”
Las calles pueden ser espacios públicos diversos y seguros.
- 03 La arquitectura flexible genera oportunidades económicas
Una ventana hacia una calle principal puede convertirse en un local comercial, una habitación con puerta hacia la calle en taller, y una habitación en desuso puede alquilarse para rentas.
- 04 El carácter único de cada vivienda configura el espacio
- 05 El movimiento generado por el sistema de transporte (público-privado) genera seguridad y garantiza la continuidad del empleo.



Directrices **Plan Maestro de urbanización Villa Banana**

Calles Principales

Escalas	macro - mezzo
Objetivo	dinamizar la circulación vehicular y transporte urbano, generar articulación del asentamiento con su entorno inmediato.

El proyecto propone a escala urbana macro, dinamizar el movimiento hacia el interior del asentamiento por medio de la apertura de calles que den continuidad a las ya existentes (que llegan hasta el “borde” del mismo) generando así una articulación con su entorno inmediato. La necesaria penetración del transporte público y la conducción de líneas de infraestructura troncales requieren identificar una serie de calles estructurantes o principales, que se conectan con otras de menor porte llamadas secundarias o pasajes.

40

A su vez, estos nuevos ejes, producen una valorización de las viviendas frentistas y habilitan una posibilidad comercial.

Pasajes

Escalas	mezzo - micro
Objetivo	preservar la escala barrial, generar conexiones entre espacios públicos y calles principales. Permitir acceso a viviendas.

La mayor cantidad de pasillos existentes son tomados como un tejido complementario al vial principal. Estos pasajes tienen como objetivo regular las formas de densidad autoconstruidas, el acceso por estas vías de los servicios básicos (cloacas y agua potable), y la conexión de todo el asentamiento apostando a la movilidad no motorizada (bicicletas, peatones) sin perder la escala barrial del sector.

Como ha sido mencionado anteriormente, estas unidades menores son también vehículo de penetración para las infraestructuras públicas, recibiendo un tratamiento de solado y mobiliario adecuado a su escala con variantes menores de los elementos configurantes a utilizar en las vías principales.

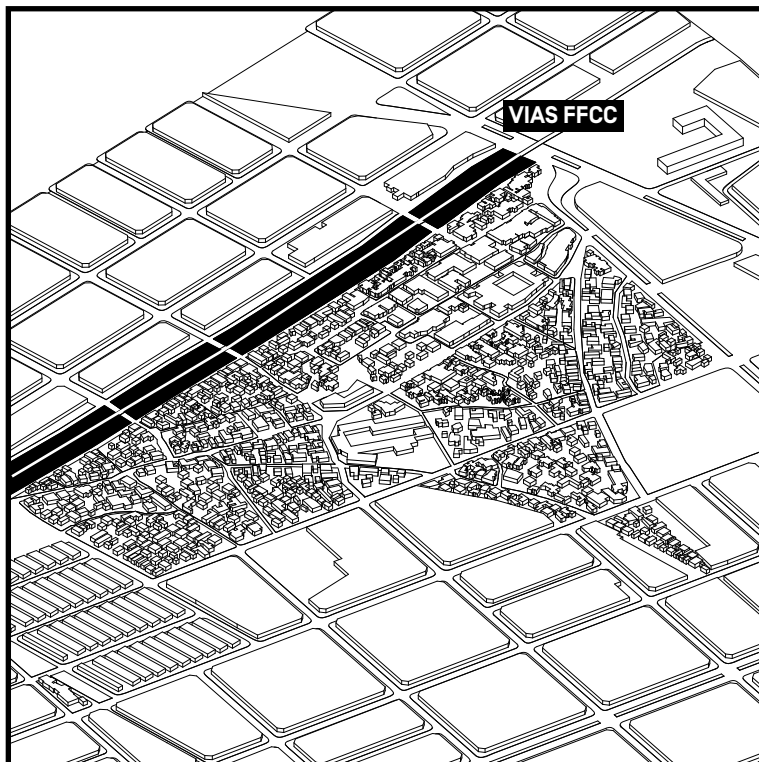
Equipamiento

Escalas	micro, mezzo, macro
Objetivo	Dar valor al equipamiento existente de escala barrial y proyectar nuevos. Generar espacios colectivos de encuentro mínimos por manzana.

Los espacios de referencia se completan con la mejora de los espacios públicos preexistentes. La propia historia de configuración del barrio ha ido conformando diversas modalidades y gradaciones de espacios públicos, que van desde los abiertos: esquinas diferenciadas, plazas y canchas preservadas de la densificación del tejido, hasta las instituciones barriales: arquitecturas apenas diferenciadas de las de habitación entre las que se cuentan equipamientos sociales, especialmente comedores y bibliotecas barriales, salas de primeros auxilios, centros comunitarios, clubes deportivos, iglesias, etc.

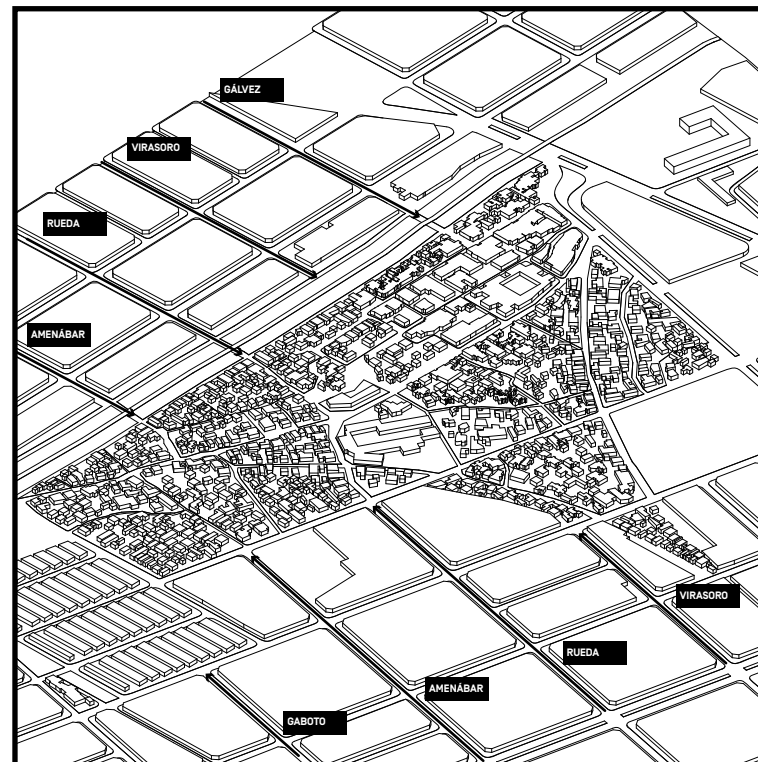
Independientemente de su escala, su función y su grado de influencia para con el asentamiento, todos estos equipamientos se encuentran conectados por medio de los pasajes peatonales y las calles principales configurando una “Red de Patios Urbanos” asegurando así un mínimo de espacio abierto, público, colectivo y comunitario por manzana.





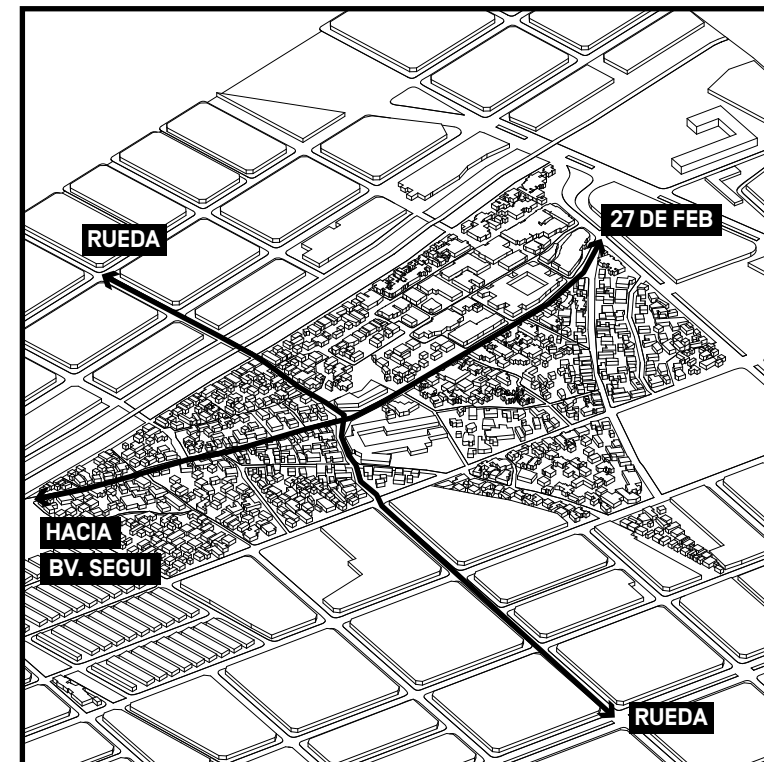
01 Reubicación

Reubicación de viviendas en situación de peligro debido a su cercanía a las vías de FFCC Belgrano. Trazado de zanjón reglamentario 20 mts. para cada lado de la vía.



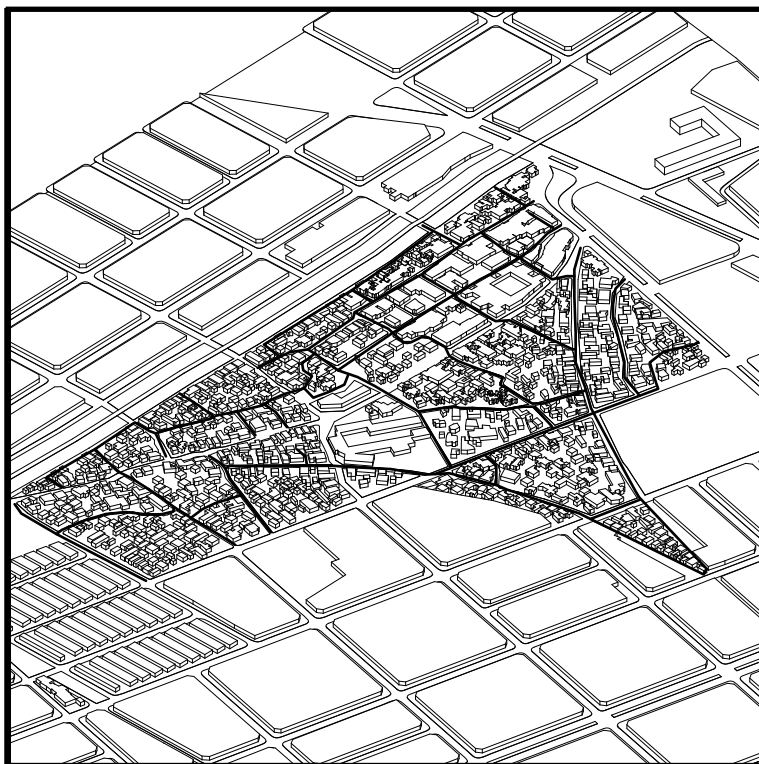
02 Reconocimiento

Reconocimiento de calles del tejido formal que llegan "hasta" el borde, y son vías de comunicación hacia y para el asentamiento.



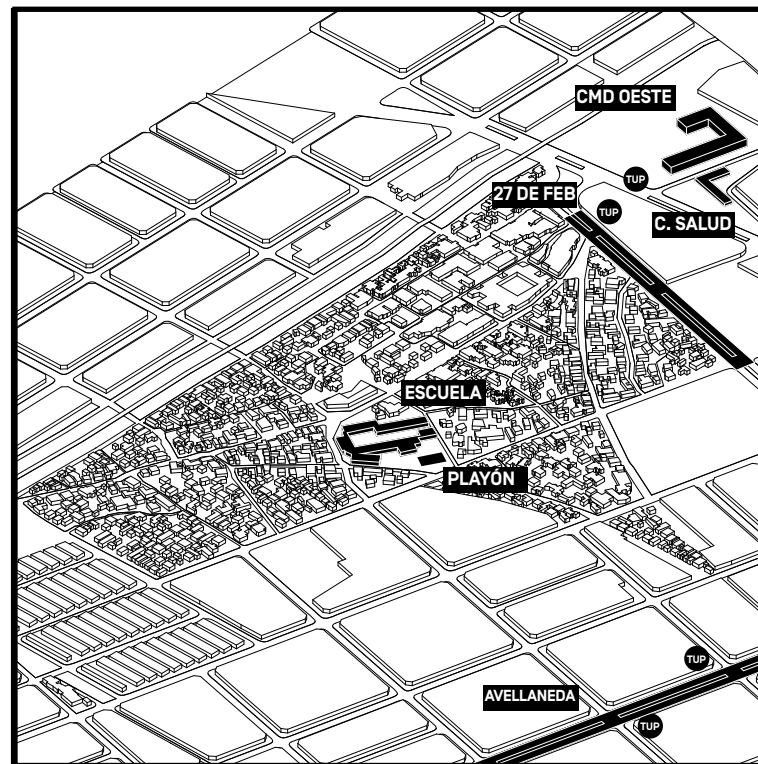
03 Calles Principales

Trazado y conexión vial primaria. Creación de vías de atravesamiento transversal y longitudinal, utilizando pasillos principales existentes en el asentamiento.



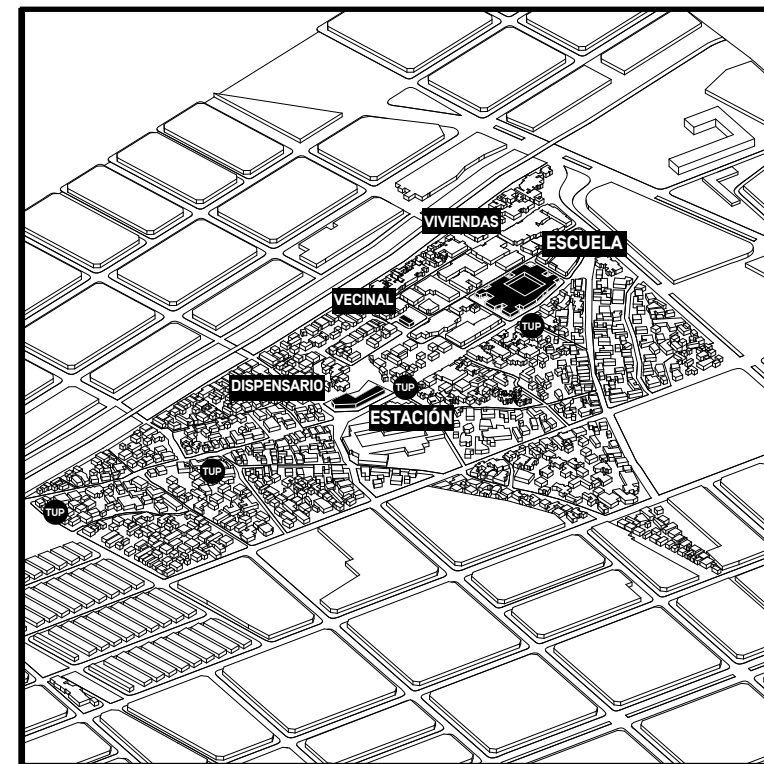
04 Pasajes

Vías de conexión secundaria. Se crean a partir del reconocimiento y recalificación funcional de los pasillos existentes, agregándoles pavimento y servicios básicos.



05 Equipamiento Existente

Reconocimiento, valoración y conexión. Del equipamiento existente dentro y en los bordes del barrio, por medio de las vías de comunicación se facilita el acceso



06 Equipamiento Propuesto

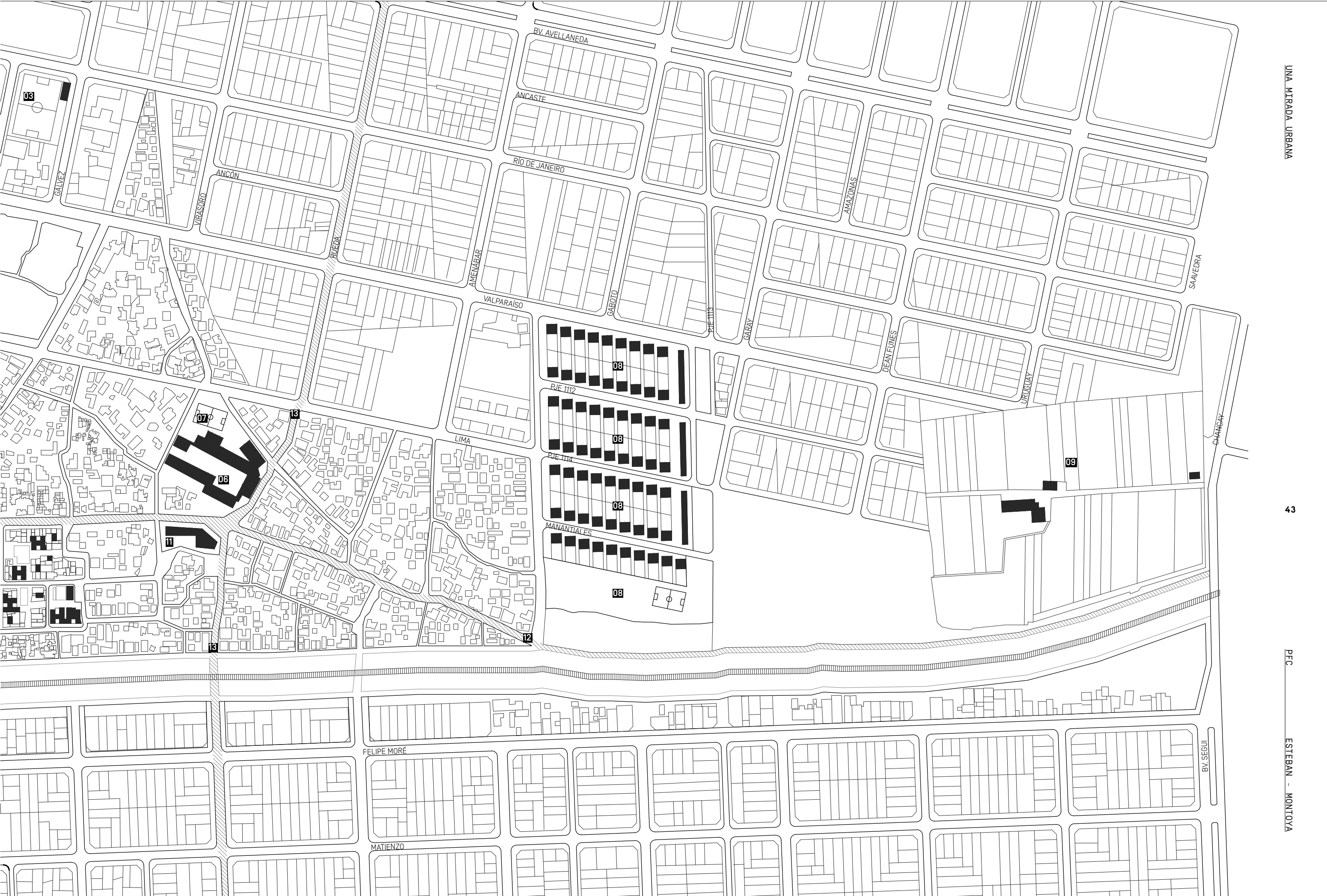
Incorporación equipamiento. A partir de una instancia de análisis, se incorpora nuevo equipamiento dentro del barrio interconectándolos y estableciendo una "red".



Plan Maestro Villa Banana
E 13000

- 01 CMD Oeste
- 02 Centro de Salud Staffieri
- 03 FFCC Belgrano
- 04 Equipamiento deportivo
- 05 Escuela Secundaria, Terciaria y Servicios extendidos a la comunidad.
- 06 Escuela Incial, Primaria y Talleres
- 07 Playón municipal Champagnat
- 08 Viviendas sociales del SPV
- 09 Cultivos
- 10 Viviendas esponjamiento
- 11 Estación de Transporte Urbano
Dispensario
- 12 Apertura calle longitudinal
27 de Febrero - Bv. Segui
- 13 Apertura calle atravesimiento transversal
Calle Rueda







Rueda y Lima



DISTRITO OESTE

CENTRO SALUD

AV. PTE. PERÓN

ESCUELA NUEVA

CALLE PPAL

RUEDA

ESTACIÓN TUP

ESCUELA M.
CHAMPAGNAT

JARDIN V.
WALSH

BV. 27 DE FEBRERO

RUEDA

BV. AVELLANEDA

estudio de caso I

Plan Especial de Reforma Interior [PERI] El Raval

Pregunta	¿Cómo intervenir en tejidos enfermos ya constituídos dentro de la ciudad?
Lugar	Barrio El Raval, Barcelona, España.
Año	1985
Autores	Arq. Oriol Bohigas
	Arq. Xavier Sust
	Arq. Carles Diaz

El Plan Central del Raval es la operación urbanística de más envergadura llevada a cabo en un tejido urbano consolidado desde la operación de apertura de la Via Laietana de 1914.

Las condiciones de vida del Barrio de El Raval ya en el SXX eran totalmente insalubres, muchos de sus edificios no eran prácticamente habitables. Se apostó en este proceso, fundamentalmente por la rehabilitación de espacios públicos (calles, plazas y parques) y la construcción de equipamientos, todo con la intención de que se convirtieran en los detonadores de los cambios físicos y sociales que necesitaba la ciudad.

Tenemos que remitirnos previamente a dos procesos consecutivos en el tiempo, que junto con la creación de la rambla del Raval, integrarán todo este proceso de regeneración:

01 Creación de hitos de dinamización cultural

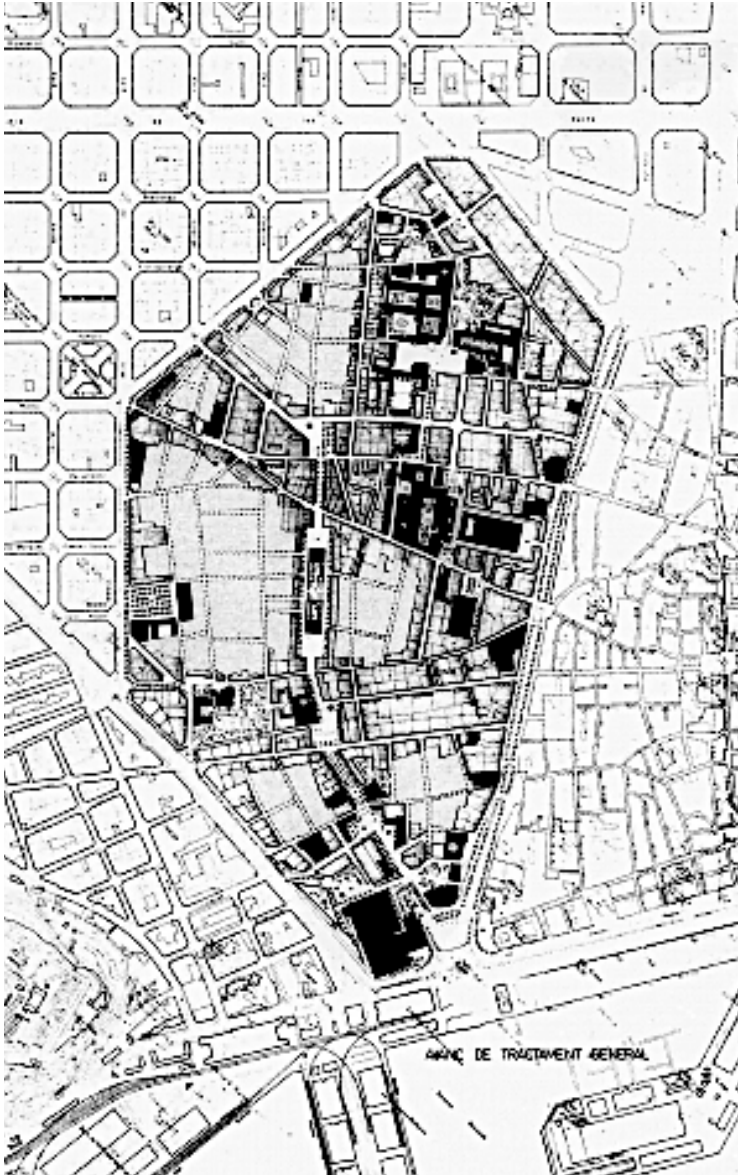
A principios de los ochenta, en el Raval se construyó el MACBA [Museo de Arte Contemporáneo] y se rehabilitó la Casa Provincial de Caritat para convertirla en el CCCB [Centro de Cultura Contemporánea]; estos proyectos, desde su inauguración, han funcionado como dinamizadores de actividades en el centro de Barcelona.

02 Renovación de espacios públicos previa liberación de la trama urbana

En década de los noventa, se empezó la renovación de espacios públicos por medio del Plan Central del Raval; con este plan, el objetivo del ayuntamiento de esponjar el casco antiguo y comenzó a hacerse realidad: se liberó espacio con el derribo de edificios antiguos para construir espacios públicos que mejoraran la estructura urbana y el tejido social. Fue así como se hizo la Rambla del Raval

“El plan abrirá un inmenso espacio público de unos 55 metros de anchura por 300 de largo en el corazón del barrio, que enlazará las calles Sant Pau y Hospital con una gran rambla arbolada, acotada por dos rotondas en sus extremos. Esta rambla reordenará la movilidad viaria del Raval. Contará con dos carriles de circulación y un paseo central, de 32 metros de anchura, en el que se instalarán terrazas y ferias al aire libre.”

1985. “Plan PERI El Raval”. Arq. Oriol Bohigas



estudio de caso II

Proyecto Urbano Integral [PIU] Medellín

Pregunta	¿Cómo intervenir en tejidos enfermos ya constituídos dentro de la ciudad?
Lugar	Medellín, Colombia.
Año	2004
Autores	Alcaldía de Medellín y la Empresa de Desarrollo Urbano

El Proyecto Urbano Integral es un instrumento de intervención urbana que abarca las dimensiones de lo físico, lo social y lo institucional, con el fin de resolver problemáticas específicas sobre un territorio definido con, colocando todas las herramientas del desarrollo de forma simultánea en función del área de intervención. Los componentes del proyecto son:

Social: La comunidad participa activamente en todas las etapas del proceso, desde la identificación de problemáticas y oportunidades por medio de recorridos de campo, hasta la formulación y aprobación de los proyectos por medio de la utilización de prácticas de diseño participativo, como los talleres de imaginarios.

Institucional: Es la coordinación integral de las acciones de todas las dependencias del Municipio en una zona. También se promueven alianzas con el sector privado, ONG, organismos nacionales e internacionales y con las organizaciones comunitarias.

Físico: Incluye la construcción y mejoramiento de espacios públicos, de vivienda; adecuación y construcción de edificios públicos, y recuperación de medio ambiente con la construcción de parques.

Los principales proyectos de infraestructura de un PUI

Vivienda: “Un Hogar digno para todos”

La inversión pública en vivienda se orienta a las poblaciones de menores ingresos en situaciones críticas de habitabilidad y riesgo. Más allá del compromiso de levantar más unidades de vivienda el reto es con las personas que las habitan. Que disfrutaran de lugares adecuados y con todas las condiciones para que todos y todas vivamos con dignidad

Parques bibliotecas: “Espacios para todos y todas”

La ciudad abre las puertas al encuentro, a través de los parques bibliotecas, lugares con espacios para todos y todas, que van desde salas de lectura, pasando por espacios para exposiciones hasta llegar a lugares para el encuentros comunitarios y encuentros con la cultura, como auditorios. Los parques bibliotecas son edificios vivos que se llenan de aire con cada uno de los usuarios que las visitan.

Colegios: “Medellín sigue por el camino hacia la más educada”

La educación es el sendero por el cual se llega a las oportunidades de una mejor calidad de vida, colegios con todas las condiciones físicas para acoger de manera digna a niños, niñas y jóvenes es la meta para este cuatrenio, los colegios son la oportunidad y la disculpa para mejorar el nivel académico que nos lleve a ser la Medellín, más educada que todos queremos.

Parques lineales: “Recuperar quebradas, aporte al medio ambiente”

La ciudad de Medellín cuenta con gran cantidad de afluentes de agua, hecho que antes nunca se había tenido en cuenta, ahora estamos mirando nuestras quebradas, las recuperamos para que sean espacios más amigables, sitios de encuentro para todos los miembros de la familia. Se generan espacios públicos y zonas verdes y se mejoran las condiciones ambientales del entorno.

Jardines sociales: “Nuestras niñas y niños en condiciones dignas”

Pequeños mundos hechos de fantasía y al tamaño de los pequeños de 0 a 6 años eso, son los jardines sociales, no son simples guarderías, son lugares para que los más chicos de nuestra sociedad empiecen a ver y sentir una ciudad justa, una ciudad solidaria que desde esa edad, les da la oportunidad de empezar a ser personas incluidas en el desarrollo de la sociedad.

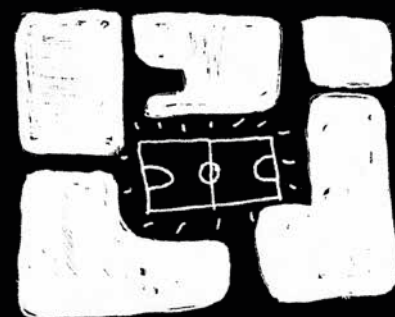
Equipamientos de seguridad: “Una Medellín segura”

La confianza en la institucionalidad, la da la cercanía a la ciudadanía por eso nuestras fuerzas de seguridad llegan a los barrios, se instalan y se quedan, con nuevas estaciones de policía y CAI’s, porque Medellín sin violencia es convivencia.

Corredores de movilidad: “La calle un lugar de encuentro”

La ciudad tiene muchas vías y calles emblemáticas pero que pocos conocemos, las intervenciones sobre estas calles las hace visibles a la ciudad, y las ponen a disposición de todos los vecinos, creando espacios para el encuentro y mejores posibilidades para el fomento del comercio.



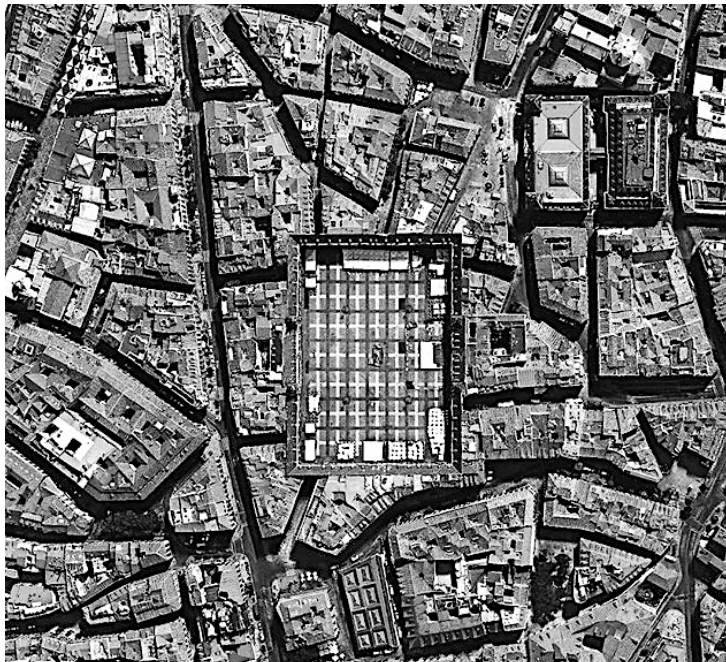


una mirada del
equipamiento

La importancia del equipamiento y el espacio público en los asentamientos informales.

“El espacio público tiende fundamentalmente a la mezcla social, hace de su uso un derecho ciudadano de primer orden, así el espacio público debe garantizar en términos de igualdad la apropiación por parte de diferentes colectivos sociales y culturales, de género y edad... El espacio público es en última instancia el derecho a ejercer como ciudadano que tienen todos los que viven y que quieren vivir en las ciudades”.

2013. “Arquitectura y política”. Josep María Montaner y Zaida Muxi.



Plaza Mayor. Madrid, España.



Cancha de fútbol, Villa La Cava, Béccar, Buenos Aires.



Cancha de fútbol, Villa Banana, Rosario.

El espacio público entendido como vacío que da valor al espacio lleno-construido.

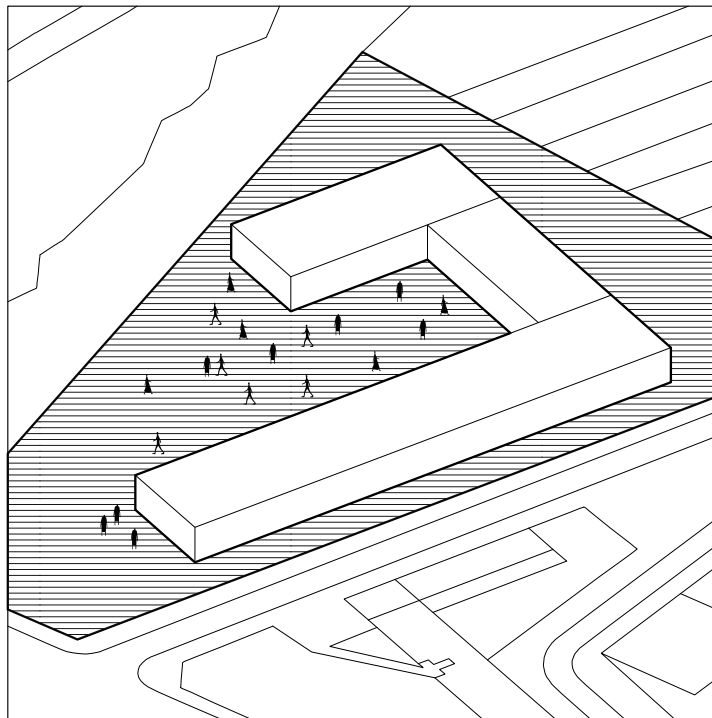
El espacio público tiene una importancia trascendental en los asentamientos irregulares, numerosos autores entre urbanistas y arquitectos destacan su característica de “espacio de encuentro” y lugar de apropiación para los habitantes de la informalidad.

“La definición y construcción de los espacios colectivos en los asentamientos informales surgen de la necesidad por parte de la población de generar

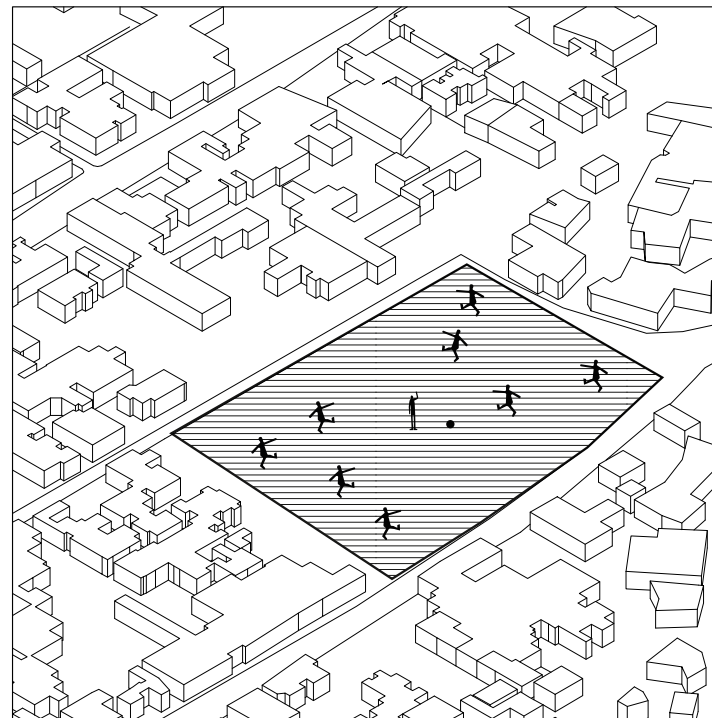
equipamientos y lugares de encuentro desde donde se gesten relaciones, deseos e imaginarios” (Rodríguez - Martínez. 2013).

Estos espacios generalmente nacen desde la misma informalidad y sin ninguna planificación específica. Es decir, su aparición es producto de una necesidad del grupo de pobladores de dicho asentamiento; es específica, auténtica y verdaderamente necesaria, motivos por los cuales dicho espacio, generalmente abierto, se hace lugar entre la masa construida de la villa.

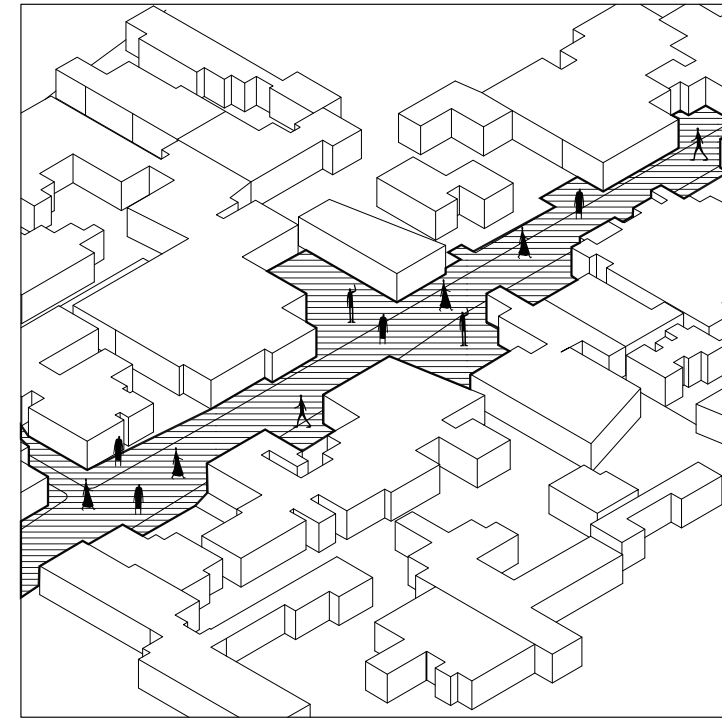
Con la misma importancia y necesidad urbano-social que genera una “plaza mayor” dentro de la trama densa de un casco antiguo europeo; una cancha de fútbol se posiciona, recibe y encuentra a los pobladores del asentamiento.



ESCALA URBANA
espacios de integración
escala grande



ESCALA INSTITUCIONAL
espacios de interrelación
escala media



ESCALA FAMILIAR
espacios de contención
escala chica

Las tipologías de espacios colectivos en asentamientos informales

En el libro “Transiciones Urbanas” Flavio Janches y Max Rohm clasifican a estos espacios colectivos a partir de su tamaño dentro de la trama urbana y su grado de influencia en la vida de los ciudadanos:

01 Escala urbana [grande]. Espacios de integración: están ubicados sobre las líneas periféricas del barrio, conformando nodos de actividades compartidas entre la población interna y externa al barrio. Los espacios que conforman este nivel de asociación potencian a través de su lógica de ubicación la

capacidad para integrar el asentamiento con la ciudad.

02 Escala institucional [mediana]. Espacios de interrelación: están distribuidos en el interior del barrio siguiendo la lógica de las instituciones socio-culturales existentes. De esta manera, los nuevos ámbitos públicos estarán asociados no sólo a una institución específica que posibilitará la sustentabilidad en el tiempo del nuevo programa, sino también a su ámbito urbano de influencia, lo que potenciará un proceso de transformación urbana evolutiva que ayudará a revertir la fragmentación social interna del asentamiento.

03 Escala familiar [pequeña]. Espacios de contención: se encuentran distribuidos siguiendo la lógica de las asociaciones familiares o afectivas mediando entre el espacio doméstico y el público. Son espacios de pequeña escala que permiten conformar lugares semipúblicos de fácil control y mantenimiento.

Como vemos, independientemente de su condición escalar, el espacio público tiene como finalidad primera la de ser un lugar de encuentro y siguiendo a Jane Jacobs: “La vida en el espacio público posibilita los encuentros entre extraños, que aunque superficiales, pueden ser satisfactorios” (Jacobs, 1961)

El espacio público como producto de la participación ciudadana

Otra característica es el grado de “participación ciudadana” que hay en la producción de estos espacios; por lo general, estos espacios se “crean” a partir del compromiso, participación y esfuerzo de sus vecinos de manera independiente, sin la actuación de los gobiernos nacionales, provinciales o municipales.

Esta particularidad ha sido tomada como instrumento del urbanismo contemporáneo. Antes el método de intervención para la ciudad en general era la llamada “TOP - UP” es decir, desde una oficina se reunían una serie de expertos y tomaban decisiones sobre el diseño y planeamiento de las ciudades; este método, que no ha sido erradicado en su totalidad, generó numerosos casos el fracaso de grandes proyectos de arquitectura ya que se olvidaron de una parte muy importante: la de preguntarle al usuario qué es lo que quiere para su ciudad, barrio o asentamiento. Es por este motivo y considerando el éxito de espacios públicos no-planificados en diversos asentamientos, se vislumbra un “nuevo modo de abordar el diseño de las ciudades” desde el urbanismo “BOTTOM-UP” que nace desde la propia comunidad y luego es desarrollado de manera técnica por el grupo de expertos.

En esta lógica “BOTTOM-UP” el tejido social es el impulsor del proyecto. “Tenidas en cuentas las subjetividades de la comunidad y así evitar la perpetuación de prácticas segregadoras y el mantenimiento de roles que perjudican las relaciones sociales y con ellas al territorio. Valga decir, que en ocasiones como lo señalan [Pérez y Castellano, 2013] cuando no se genera una cohesión con la comunidad, la respuesta es negativa y se abandonan los lugares, pues no se consideran espacios de la comunidad, entonces se degradan y terminan por ser olvidados” [Rodríguez y Martínez. 2013]

El vacío lleno de múltiples actividades

“Por lo que el análisis de los roles asignados a las esferas pública y privada, permite identificar que desde la formalidad se siguen reproduciendo los mismos estereotipos de relacionar la calle como un simple espacio de tránsito, el parque como de esparcimiento y juego” [Rodríguez - Martínez 2013]

Otra característica de estos espacios la definimos como: multiplicidad de usos. El ejemplo mas claro y auténtico es la calle, la cual es tomada como lugar de juego para niños y niñas; espacio para tomar mate [parque lineal], lugar donde salir a tomar aire fresco y estar a la sombra [lugar creado por lo estrecho de los pasillos y la escala de las viviendas], lugar de violencia donde se encuentran las “bandas” y ajustan sus cuentas; lugar de caminar hasta la escuela... el almacén... la casa del vecino. Su doble función de calle-parque desdibuja los límites vivienda(privado)-calle (público) y la convierte en el espacio público por excelencia del asentamiento.

Es por este motivo que nuestro proyecto de equipamiento y espacio se diseña como una “red interconectada”. Es decir, un conjunto de “calles” peatonales que trabajan entre sí, generando ensanches con distinta escala y programa específico [equipamiento]. Entre medio de esta “red” se atan los edificios públicos [como la escuela] y se relaciona de manera directa con los “patios privados” de las viviendas particulares. Generando un eco-sistema de espacios públicos que priman por sobre los espacios individuales y privados.

“El proyecto, basado en una red policentral de espacios públicos y equipamiento comunitarios para los mas chicos, pretende provocar un proceso de evolución del barrio no solo en el lugar proyectado sino también en sus áreas de influencia. De esta manera el resultado final esperado no es solo lo

proyectado sino la forma en la cual los habitantes adaptan la intervención de acuerdo a sus futuras expectativas y oportunidades” [Janches - Rohm. 2012]

Siguiendo estos objetivos generales, las premisas que organizan el proyecto surgen de detectar y comparar el potencial integrativo y conectivo, tanto en el interior como en el exterior del lugar de los espacios vacantes existentes y la preexistencia de estructuras sociales, culturales, comerciales, religiosas o cualquier otra con capacidad de generar puntos de nueva centralidad, definen la localización y la distribución programática de los nuevos lugares públicos. Los sistemas alternativos de movimiento interno y con el contexto inmediato permiten conformar la estructura interdependiente de actividades asociadas. Basándose entonces en el análisis de las preexistencias sociales y físicas, la estrategia propone una red de centralidades de diferentes jerarquías que a modo de “atractores urbanos” provoca, en su área de influencia, un proceso abierto de evolución” [Janches - Rohm. 2012]

El equipamiento como productor de espacio colectivo

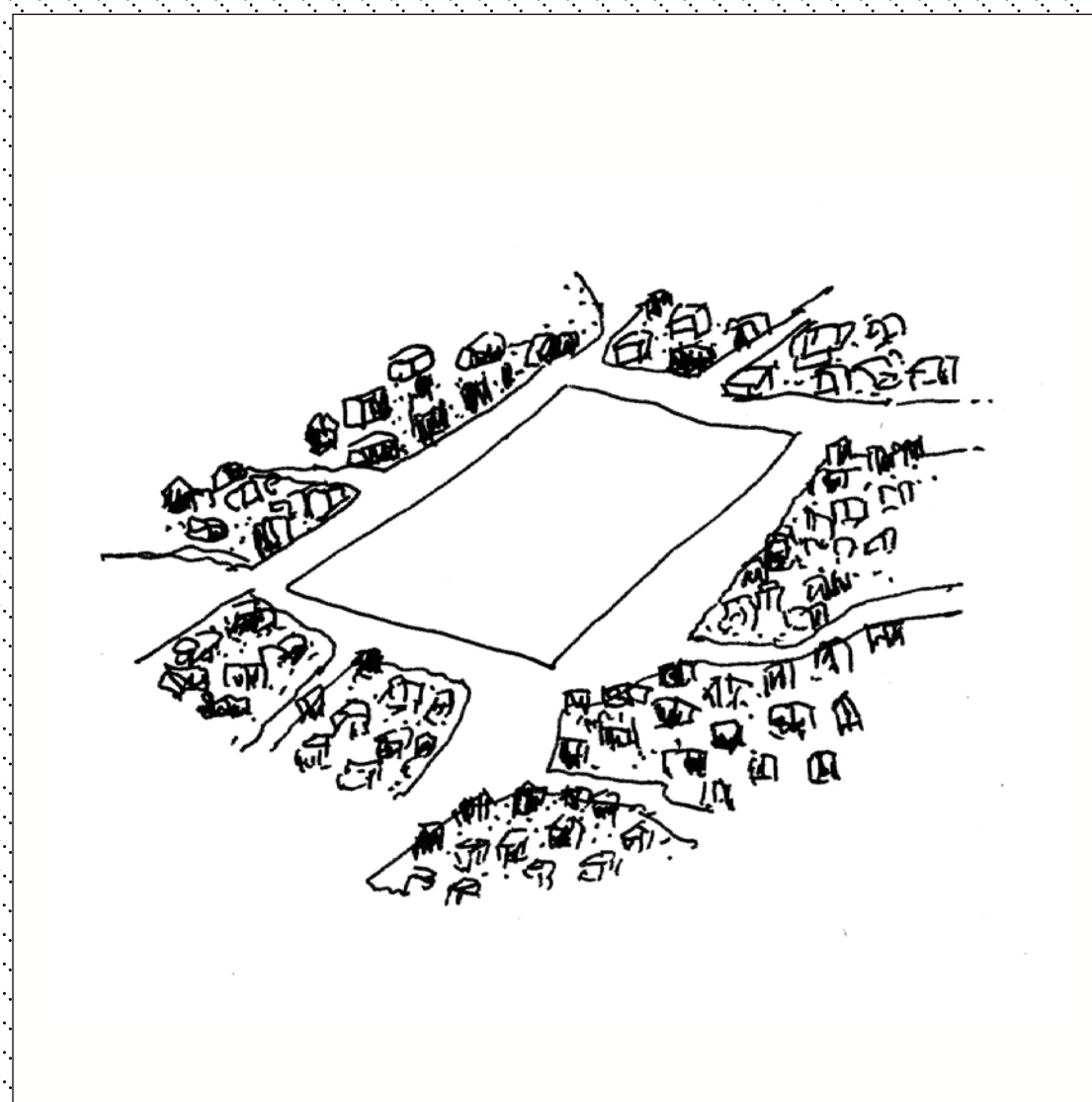
Entendemos que el equipamiento cumple un rol fundamental en el espacio público. Sin perder nuestra mirada, la cual se centra en garantizar la presencia del espacio abierto y colectivo dentro de la villa, el equipamiento que se suma a esta “red” más allá de su característica funcional [cancha de fútbol, mercado, salón vecinal, estación de transporte o escuela] tiene como prioridad la de potenciar con su arquitectura el espacio colectivo existente y, según el caso y su escala, generar nuevos lugares de encuentro, participación y recreación.

El vacío como elemento que da valor al lleno.

Entendemos que el “espacio público” dentro de los asentamientos informales tiene una connotación de “vacío” que da valor y estructura el espacio lleno; es el vacío el encargado de horadar la materia construida tanto en el caso de las viviendas como en la escuela y el resto del equipamiento.

“Sin embargo, el vacío está presumiblemente hermanado con el carácter peculiar del lugar y, por ello, no es un echar en falta, sino un producir. De nuevo, el lenguaje nos puede dar un indicio. En el verbo leeren [«vaciar»] habla el lesen [«leer»], en el sentido original del reunir que obra en el lugar. Vaciar el vaso quiere decir: reunirlo, como lo continente, en su haber llegado a ser libre. Vaciar los frutos recolectados en un cesto quiere decir: prepararles este lugar. El vacío no es nada. Tampoco es una falta. En la corporeización plástica el vacío juega a la manera de un instituir que busca y proyecta lugares”

2004. “El arte y el espacio”. Martin Heidegger



Directrices **Plan Especial Sector 01 Villa Banana****1. Tejido**

Sistema de calles principales y pasajes secundarios.

Se prioriza la circulación peatonal y bicicletas en todo el sistema.

2. Circulación motorizada

- Vías principales
Ancho: **8.00 m**
Uso: autos, transporte público, servicios públicos.
- - - - - Vías secundarias
Ancho: **4.00 a 6.00 m**
Uso: autos, motos, bicicletas

3. Circulación no motorizada

Sistema interconectado de espacios públicos por medio de vías peatonales y bicicletas.
El sistema permite recorrer todo el barrio atravesando espacios públicos. También estos pasajes y "patios" son utilizados como vías de acceso a las viviendas.

4. Sistema de espacios públicos "Pacios"

Este sistema asegura un mínimo de espacio público por manzana, liberando ciertas viviendas que se encontraban en situación de acinamiento.

5. Rango de influencia de los "Pacios"

Cada "patio" responde a un programa particular y dada su escala (pequeña, media, grande) tiene un rango de influencia determinado:

- Ø 120 m - grande (urbana)
- Ø 40 m - media (institucional)
- Ø 20 m - pequeña (familiar)

- 01 Plaza vecinal
- 02 Plaza vecinal
- 03 Feria de productores locales
- 04 Plaza vecinal
- 05 / 06 Plaza escuela
- 07 Plaza acceso maternal
- 08 Cancha fútbol escuela
- 09 Plaza vecinal
- 10 Plaza acceso comedor
- 11 Microcine público
- 12/13 Plaza vecinal
- 14 Plaza asociación vecinal Villa Banana
- 15 Plaza vecinal
- 16 Plaza vecinal
- 17 Plaza vecinal
- 18 Plaza vecinal
- 19 Plaza vecinal
- 20 Plaza vecinal
- 21 Plaza vecinal



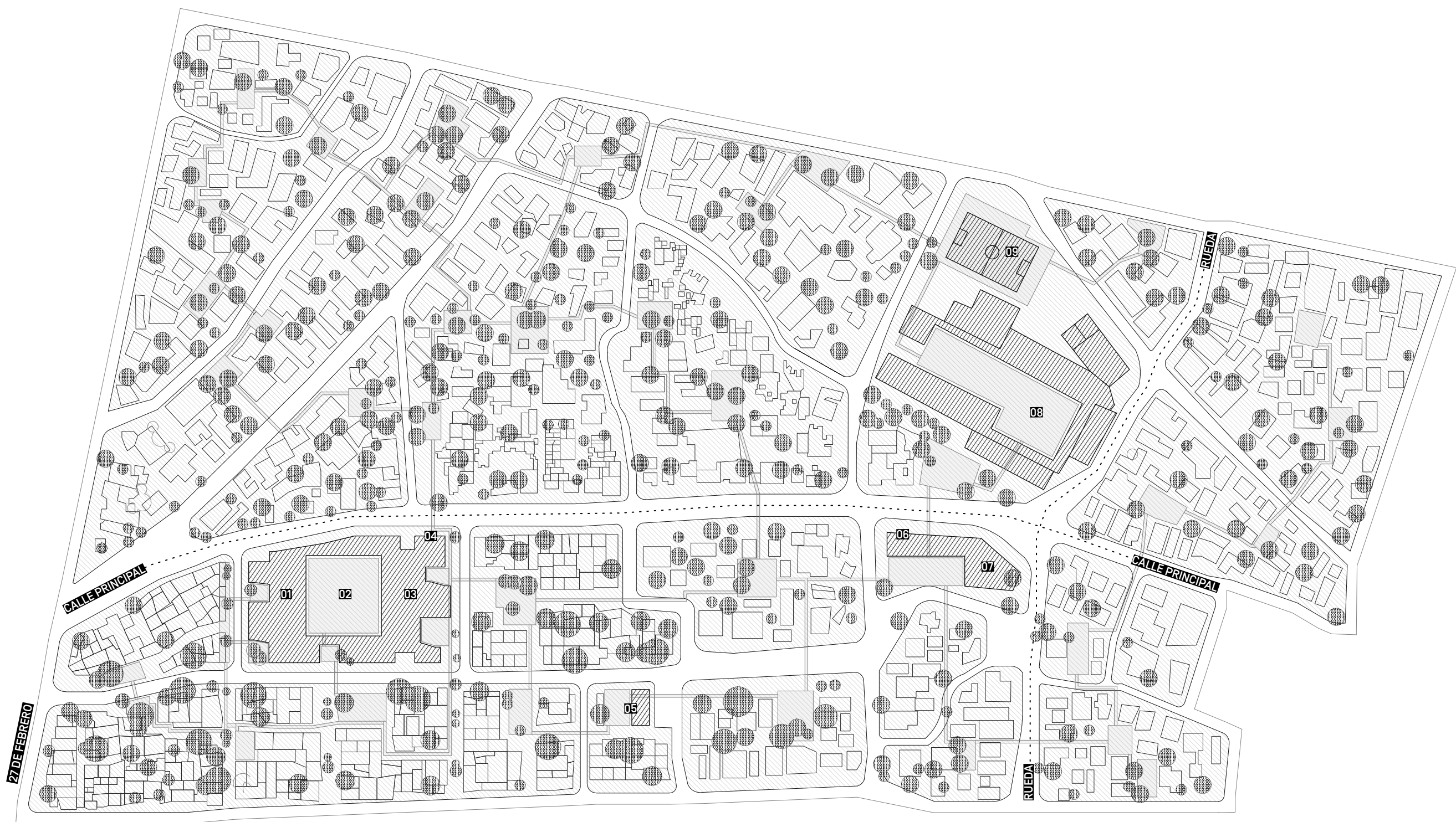
- 46 / 47 Plaza vecinal
- 44 / 45 Plaza vecinal
- 43 Plaza vecinal
- 42 Plaza vecinal
- 41 Plaza vecinal
- 40 Plaza vecinal
- 38/39 Plaza vecinal
- 37 Plaza vecinal
- 36 Plaza vecinal
- 35 Plaza vecinal
- 34 Plaza vecinal
- 33 Plaza vecinal
- 32 Plaza vecinal
- 31 Plaza vecinal
- 30 Plaza vecinal
- 29 Plaza estación de transporte
- 28 Polideportivo
- 27 Patio escuela
- 26 Plaza vecinal
- 25 Plaza vecinal
- 24 Plaza vecinal
- 23 Plaza vecinal
- 22 Plaza vecinal

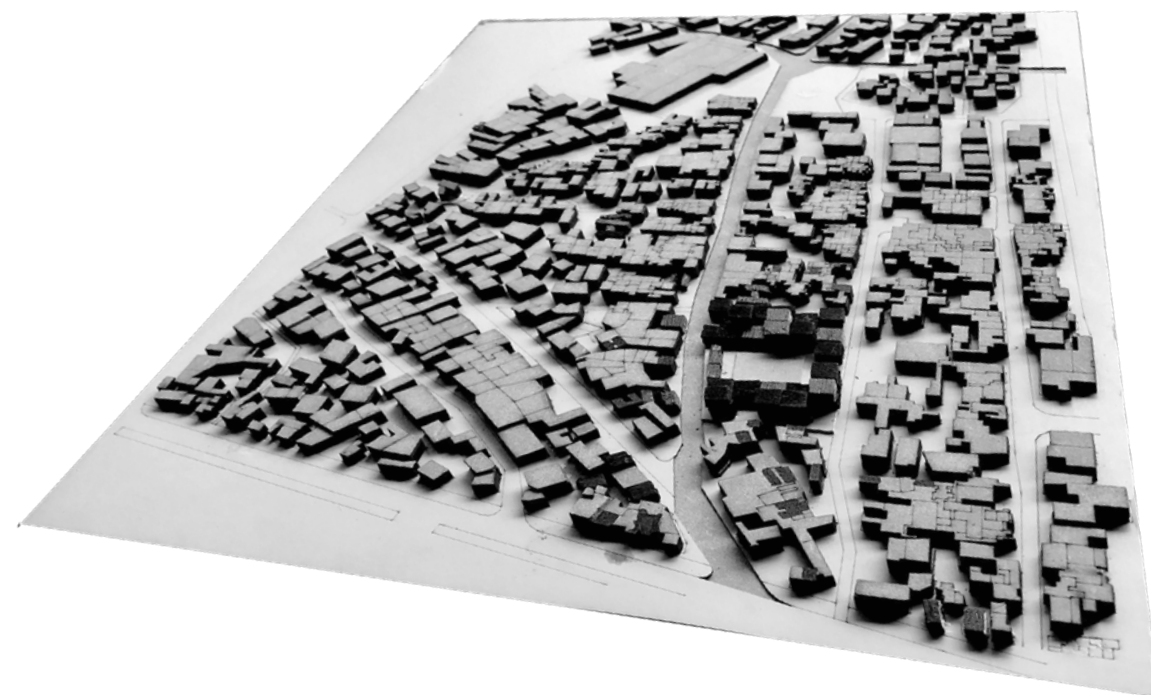
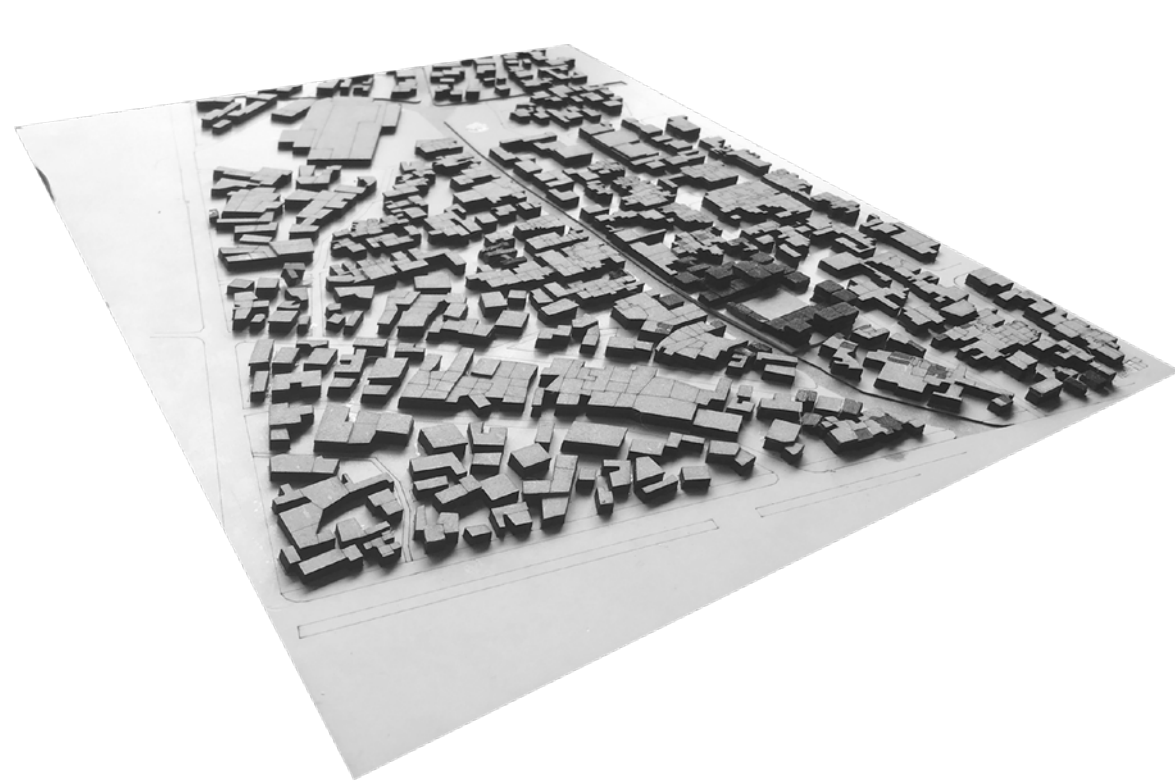
Red interconectada de Patios Urbanos



Plan Especial Sector 01
E 11500

- 01 Escuela nivel secundario y terciario
- 02 Cancha fútbol barrial
- 03 Servicios extendidos a la comunidad
- 04 Para de transporte público de pasajeros
- 05 Vecinal Villa Banana
- 06 Estación de transporte Villa Banana
- 07 Dispensario
- 08 Escuela nivel inicial y primario
- 09 Playón polideportivo



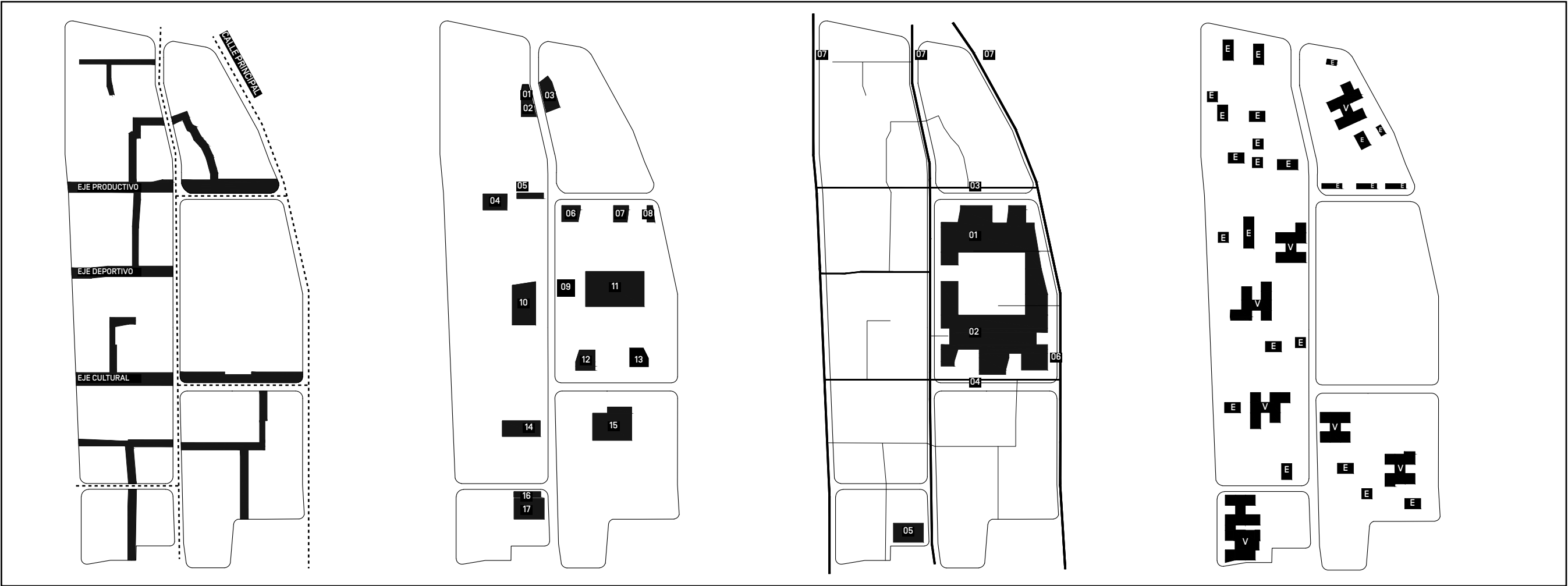


Maqueta estudio sitio
E 1500



2017. Polideportivo Marcelino Champagnat.
Gonzalo Montoya.

Directrices **Plan de Detalle Barrio Nueva Escuela**



1. Circulación

Objetivo: Generar conexiones y visualizar continuidades.

Dependiendo el uso y la escala de la vía de conexión se dividen en :

- Vías **principales** [motorizadas]
- Vías **secundarias** [no motorizadas]

**2. Sistema de espacios públicos
“Pacios”**

Objetivo: Espacios residuales o de “oportunidad” se convierten en nuevos centros dinamizadores de la expresión comunitaria.

Estos “pacios” se basan en tres principios: espacios de encuentro, recreación y producción de recursos para los habitantes del barrio y su influencia en el barrio depende de su función y escala [urbana, institucional o familiar]

3. Equipamiento

Objetivo: Dinamizadores sociales y espaciales

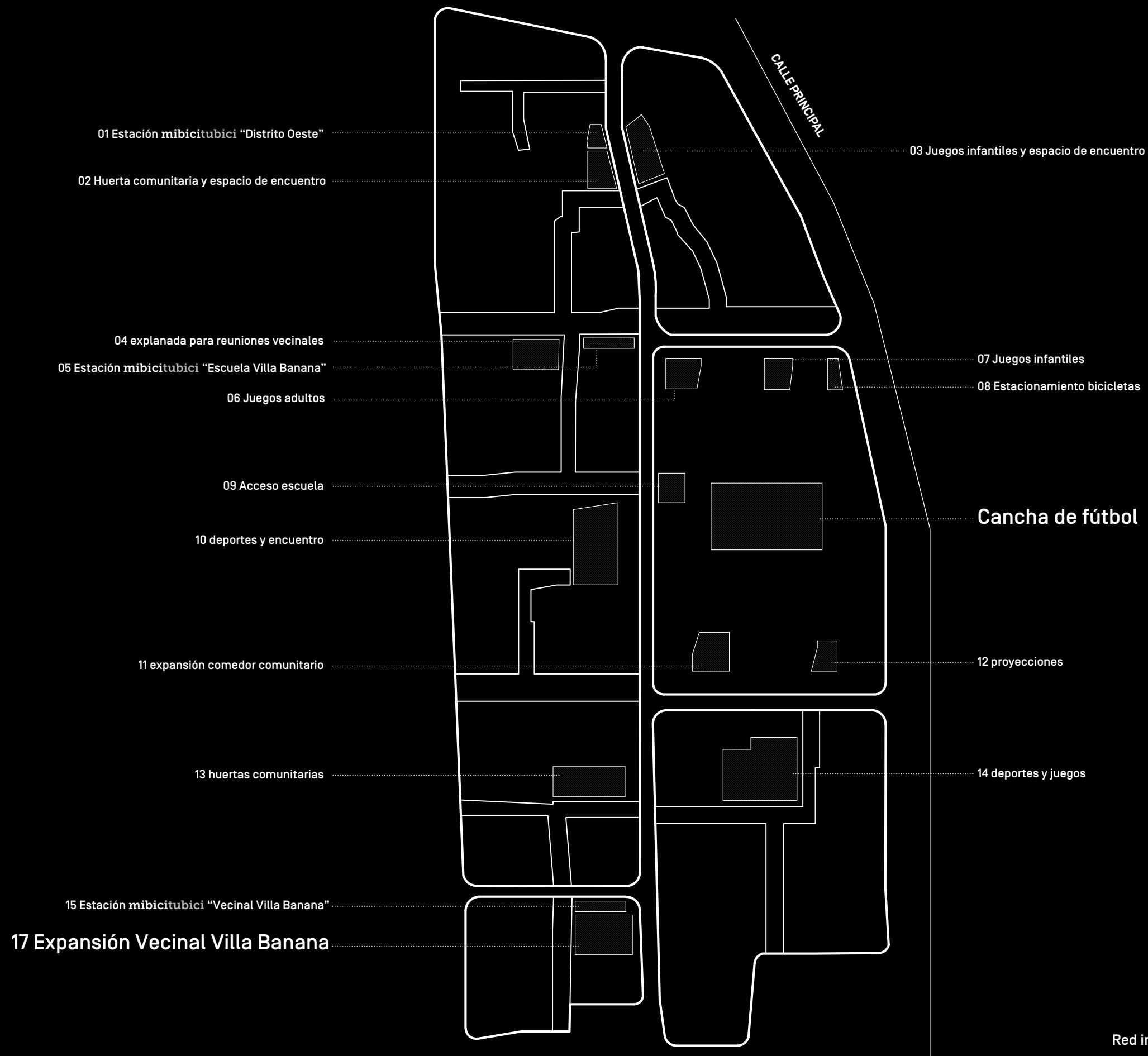
- 01** Escuela secundaria y terciaria
- 02** Servicios extendidos a la comunidad
- 03** Sector ferial
- 04** Paseo cultural
- 05** Vecinal Villa Banana
- 06** Parada TUP
- 07** Infraestructura [cloacal, pluvial, agua, electricidad]

4. Esponjamiento de viviendas

Objetivo: Dotar de espacios húmedos a las viviendas que carecen del mismo o se encuentran en gran deterioro. Dotar de nuevas viviendas donde no pueda recuperarse lo existente. Recualificar y dignificar el hábitat sin perder la estructura original del sector.

- E** Esponjamiento núcleo húmedo / seco
- V** Vivienda nueva

17 Expansión Vecinal Villa Banana



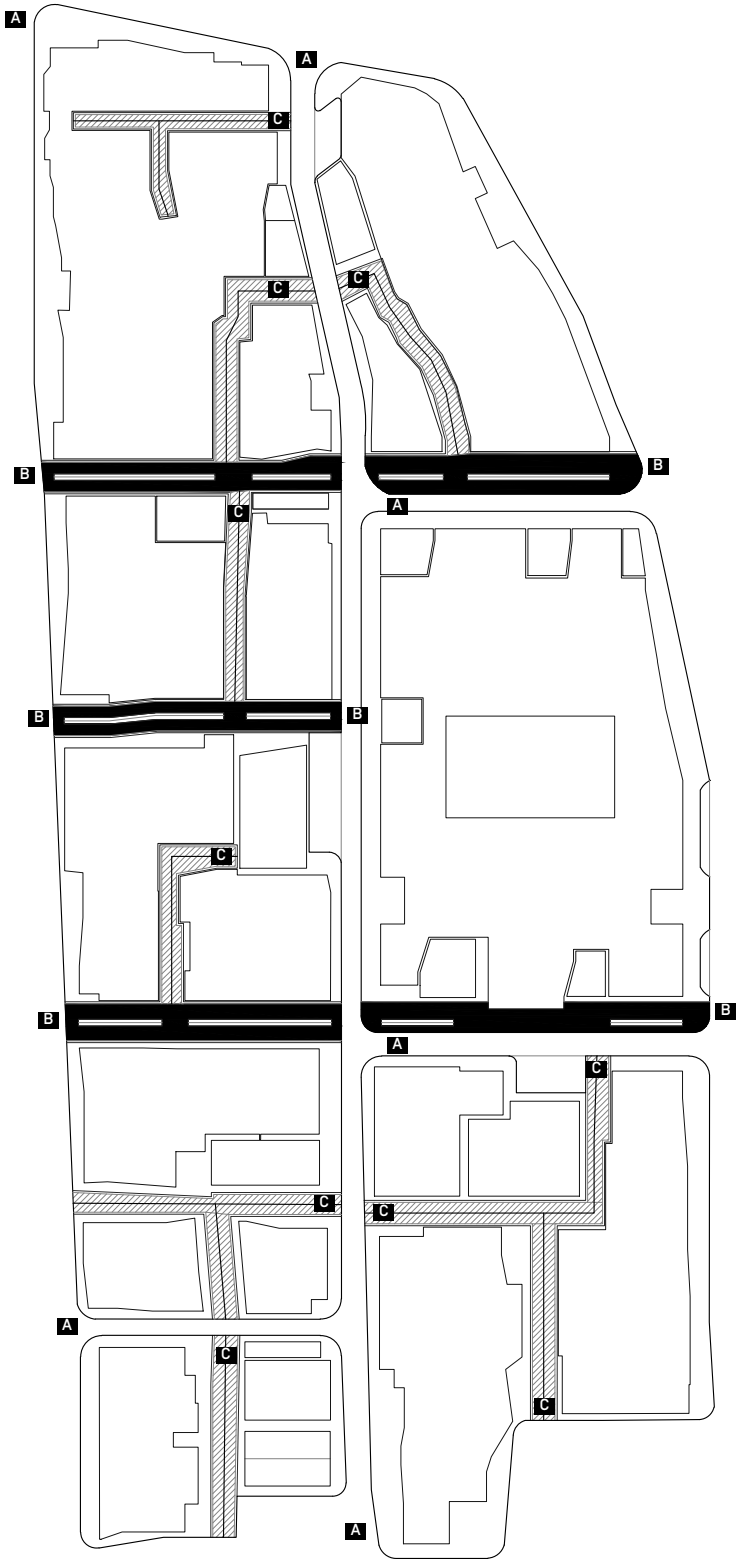


Plan de Detalle Barrio Nueva Escuela
E 1 500

- 01 Acceso Escuela Nivel Secundario y Terciario
- 02 Acceso Servicios Extendidos a la comunidad
[biblioteca, talleres, SUM, comedor]
- 03 Acceso Maternal y cancha de fútbol
- 04 Acceso independiente Comedor Comunitario
- 05 “Patios” (espacios públicos)
- 06 Estaciones de bicicletas públicas **mibici tubici**
- 07 Estacionamientos públicos de autos
- 08 Paseo ferial
- 09 Vecinal “Villa Banana”
- 10 Estación de Transporte Urbano de Pasajeros [TUP]



Circulación



Tipo A - Vial Secundaria

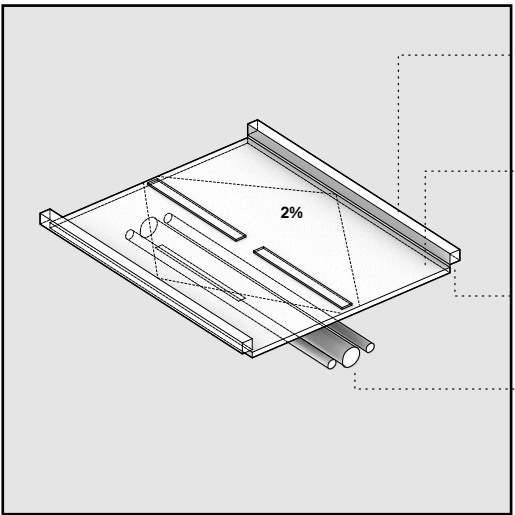
- Dimensiones 4.00m
- Usos Vehicular secundario
- Exclusividad autos particulares, autos de emergencia y bicicletas.
- Transporte público corren por calle principal.
- Sobre esta calle se ubican los contenedores para residuos domésticos.

Tipo B - Ejes Peatonales

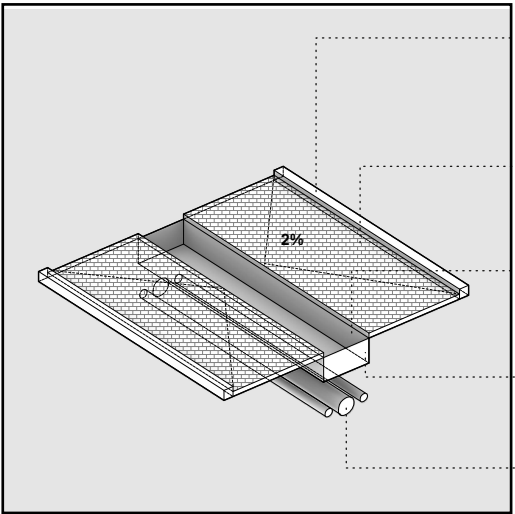
- Dimensiones 5.00m
- Usos Peatonal y bicicletas. Utilizado para ejes peatonales donde hay gran flujo de circulación no motorizada.
- En el centro se ubica un cantero para vegetación baja.

Tipo C - Pasajes

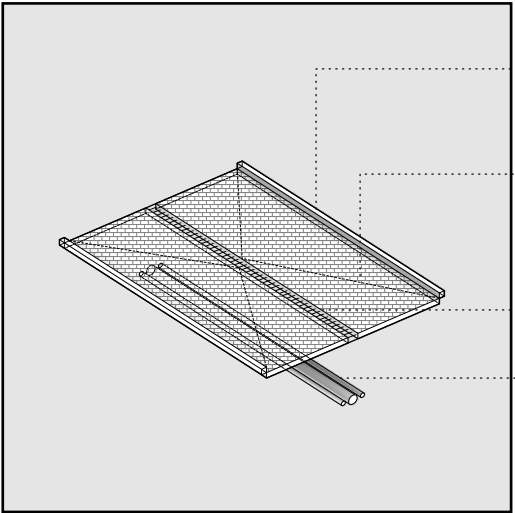
- Dimensiones min. 2.50m / max. 3.50m
- Usos Pasajes de acceso a las viviendas que se ubican hacia el centro de la manzana.
- Circulación es no motorizada (peatonal / bicicletas), aunque su tamaño admite el ingreso de autos de emergencia.



- CORDÓN**
Cordón granítico.
Dimensiones: 0,70 m y 1,20 m de largo, por 40 cm de alto y entre 14 y 18 cm de ancho.
- CALZADA**
Ejecutada con asfalto sobre carpeta reforzada
Pendiente hacia los laterales del 2%
- DESAGÜE PLUVIAL**
Ubicación lateral en bocas de tormentas prefabricadas de hormigón
- PROVISIÓN DE SERVICIOS**
Ramal troncal principal pluvio-cloacal
Ramal de agua corriente



- CORDÓN**
Cordón granítico.
Dimensiones: 0,70 m y 1,20 m de largo, por 40 cm de alto y entre 14 y 18 cm de ancho.
- CALZADA**
Pavimento articulado intertrabado solado compuesto por piezas prefabricadas de hormigón, sobre una capa de asiento de arena. Bloques prefabricados de 20 x 10 x 8 cm.
- CANTERO CENTRAL**
Cajón de hormigón con base drenante y relleno con tierra negra para colocación de cultivos bajos.
- DESAGÜE PLUVIAL**
Hacia los laterales del cantero rajas longitudinales reciben agua de lluvia.
- PROVISIÓN DE SERVICIOS**
Ramal troncal principal pluvio-cloacal.
Ramal de agua corriente.



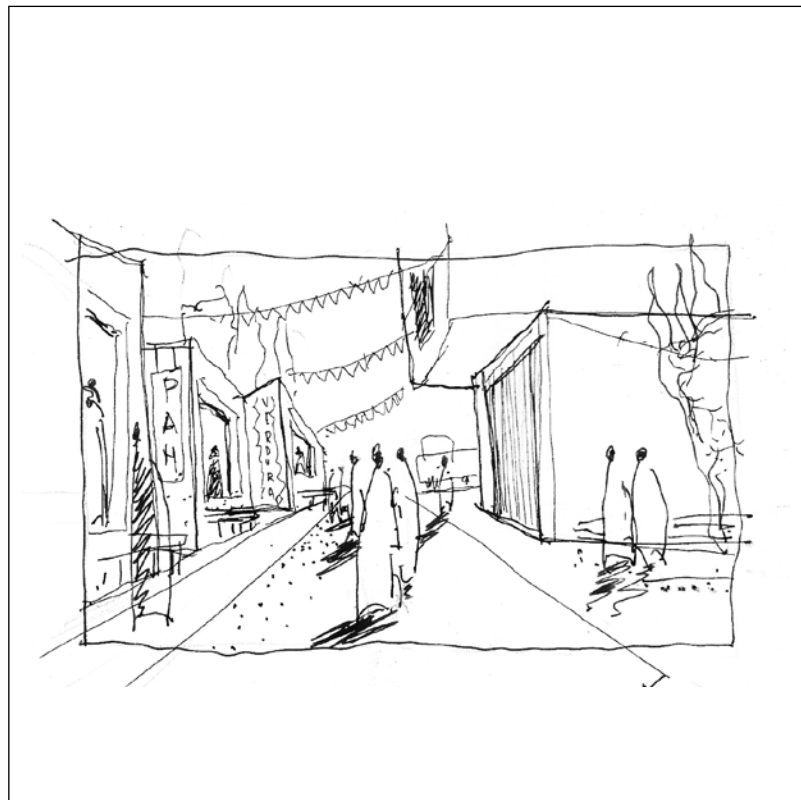
- CORDÓN**
Cordón granítico.
Dimensiones: 0,70 m y 1,20 m de largo, por 40 cm de alto y entre 14 y 18 cm de ancho.
- CALZADA**
Pavimento articulado intertrabado solado compuesto por piezas prefabricadas de hormigón, sobre una capa de asiento de arena. Bloques prefabricados de 20 x 10 x 8 cm.
- DESAGÜE PLUVIAL**
Albañal hacia el centro de la calzada. Pendiente del 2%
- PROVISIÓN DE SERVICIOS**
Ramal troncal principal pluvio-cloacal.
Ramal de agua corriente.



Calle con estación
de bicicletas públicas.

Ejes programáticos

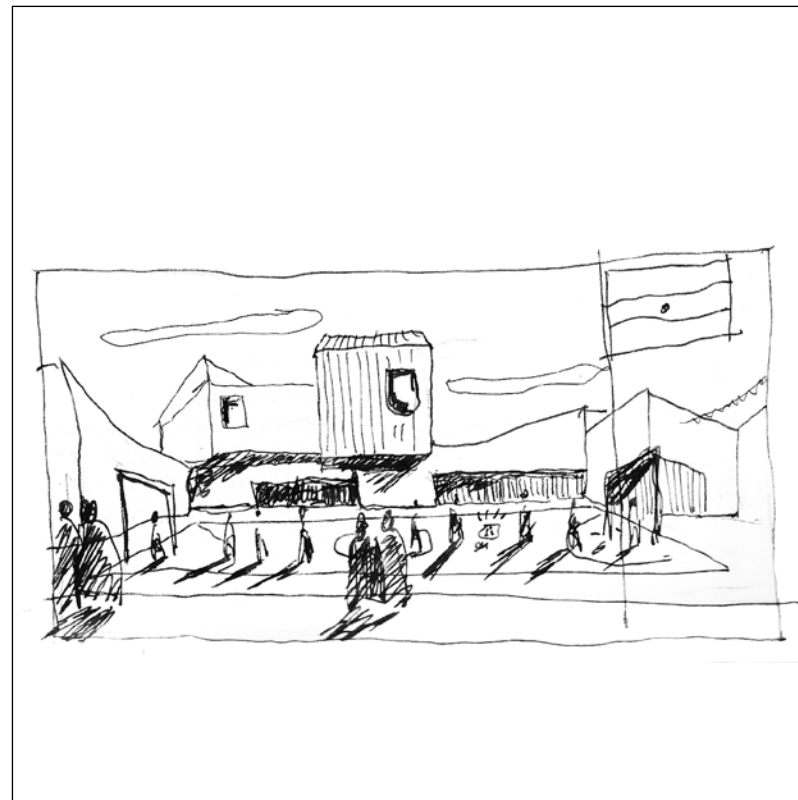
68



Eje 01
Ferial - Productivo

Ubicación Fachada norte de la Escuela.

Usos: Durante los fines de semana se ubica una feria de productores locales de alimentos y artesanías. La calle que se encuentra en el medio se cierra para uso exclusivo peatonal.



Eje 02
Educativo - Deportivo

Ubicación Centro de la Escuela. Accesos.

Usos: Este eje atraviesa el centro de la escuela y conecta los dos ingresos que esta tiene. Durante la semana se comporta como un eje de acceso a la escuela (educativo) y durante los fines de semana es el acceso a la cancha de fútbol del patio.



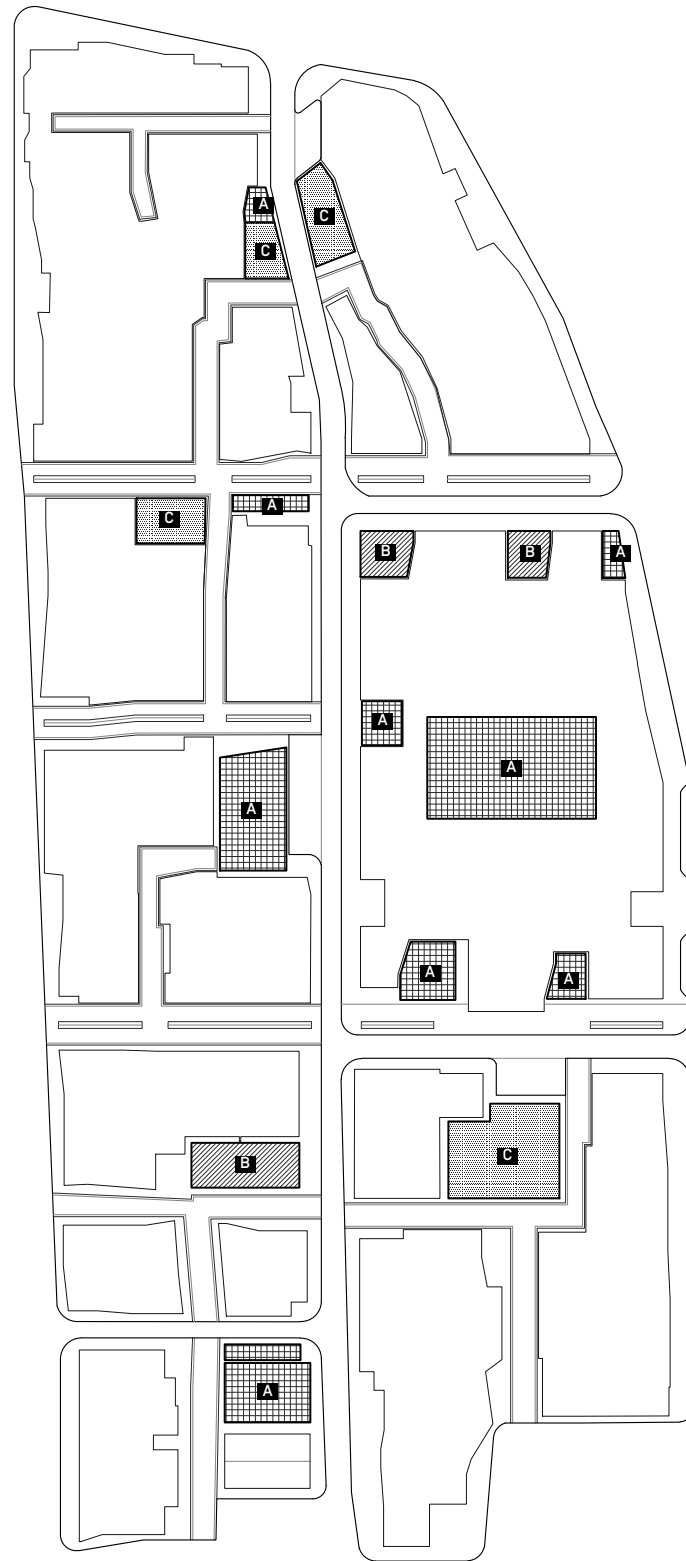
Eje 03
Cultural - Recreativo

Ubicación Fachada sur de la escuela

Usos: Sobre la fachada sur de la escuela se encuentran todos los "servicios extendidos a la comunidad", dentro de los re-tranqueos que el edificio genera se ubican diversos programas recreativos (plaza de acceso comedor y microcine de proyecciones). La calle que se encuentra aledaña durante los fines de semana se cierra con el fin de realizar actividades culturales.



Espacios públicos “Patios Urbanos”



Tipo A - Urbana

Rango influencia **Ø 120 m** - grande (urbana)

Usos **Espacios de integración**

Están ubicados sobre las líneas periféricas del barrio, conformando nodos de actividades compartidas entre la población interna y externa al barrio. Los espacios que conforman este nivel de asociación potencian a través de su lógica de ubicación la capacidad para integrar el asentamiento con la ciudad.

Tipo B - Institucional

Rango influencia **Ø 40 m** - media (institucional)

Usos **Espacios de interrelación**

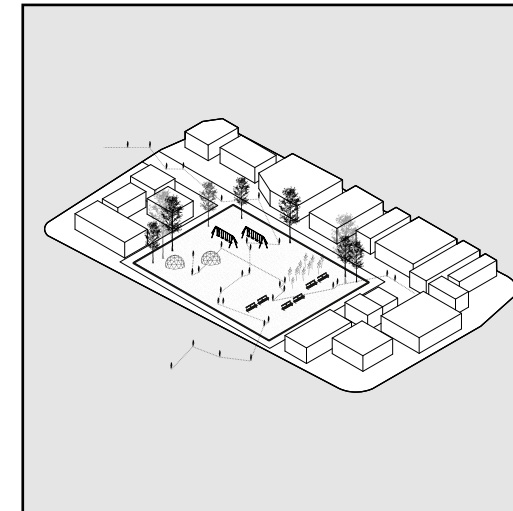
Están distribuidos en el interior del barrio siguiendo la lógica de las instituciones socioculturales existentes. De esta manera, los nuevos ámbitos públicos estarán asociados no sólo a una institución específica que posibilitará la sustentabilidad en el tiempo del nuevo programa, sino también a su ámbito urbano de influencia, lo que potenciará un proceso de transformación urbana evolutiva que ayudará a revertir la fragmentación social interna del asentamiento.

Tipo C - Familiar

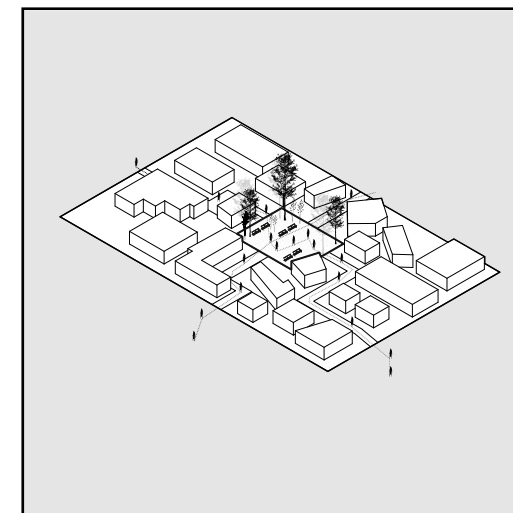
Rango influencia **Ø 20 m** - pequeña (familiar)

Usos **Espacios de contención**

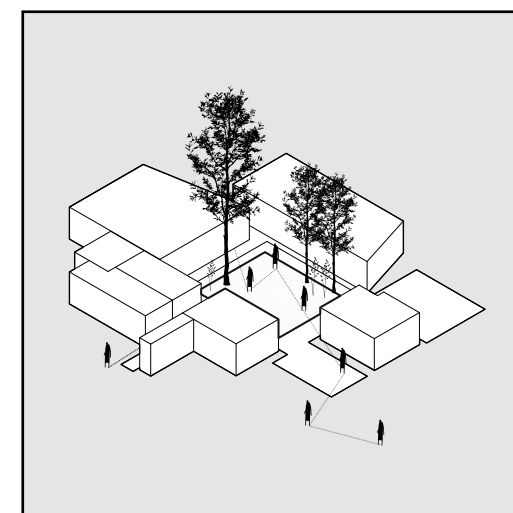
Se encuentran distribuidos siguiendo la lógica de las asociaciones familiares o afectivas mediando entre el espacio doméstico y el público. Son espacios de pequeña escala que permiten conformar lugares semipúblicos de fácil control y mantenimiento.



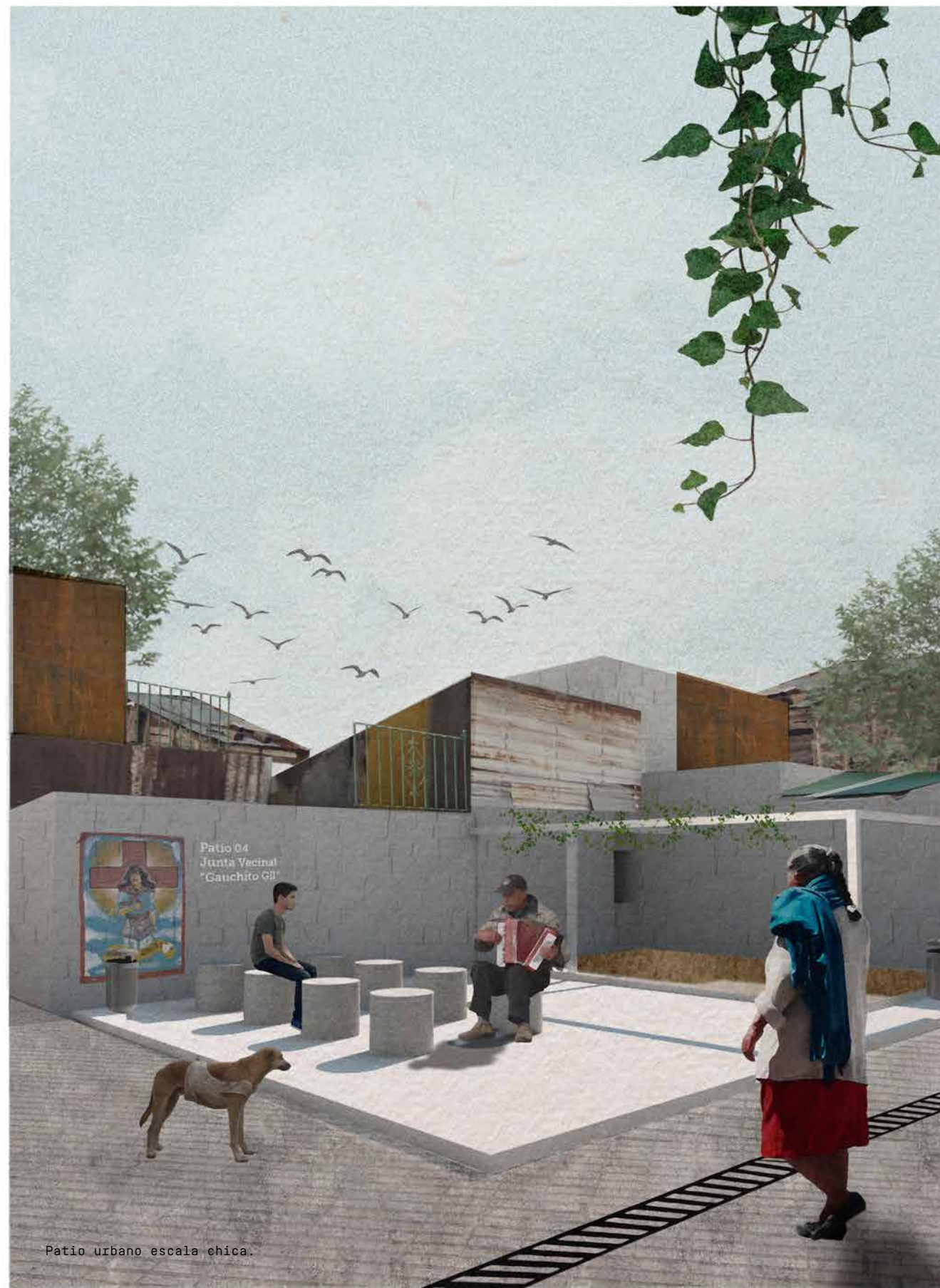
- Estaciones de bicicletas públicas **mibici tubici**
- Cancha de fútbol (escuela)
- Área deportiva y recreativa
- Plaza asociación vecinal Villa Banana
- Plaza acceso comedor
- Plaza de proyecciones
- Paseo ferial



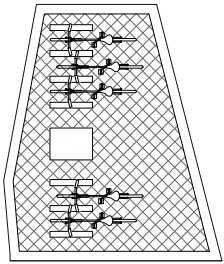
- Plazas con huertas comunitarias
- Plazas de puntos de encuentro vecinal
- Plazas con juegos para niños



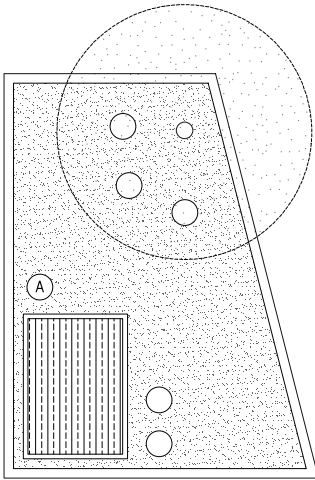
- Plazas de encuentro vecinos
- Plazas de acceso a viviendas



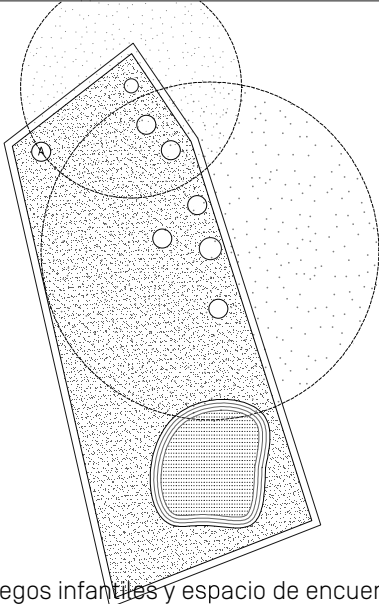
Patio urbano escala chica.



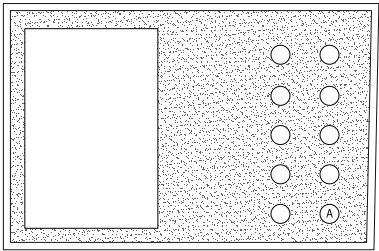
01 estación bicicletas públicas
estación 01 Distrito Oeste | 20 m²



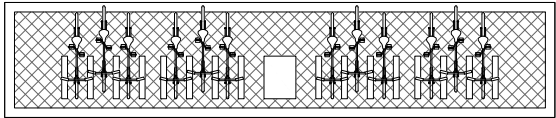
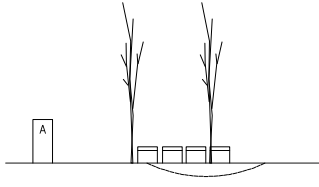
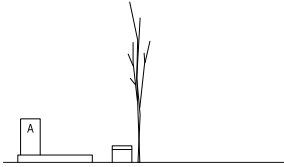
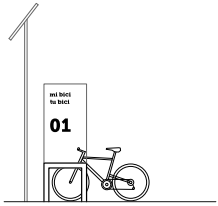
02 huerta comunitaria y espacio de encuentro
huerta comunitaria | espacio encuentro | acceso agua potable | 45 m²



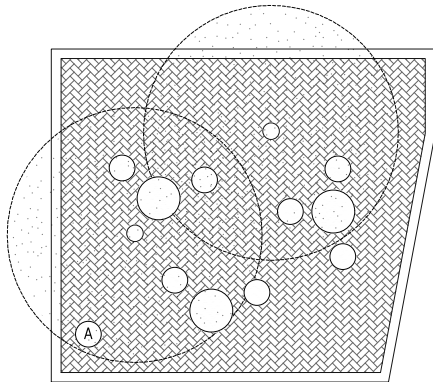
03 juegos infantiles y espacio de encuentro
juegos infantiles | espacio encuentro | acceso agua potable | 76 m²



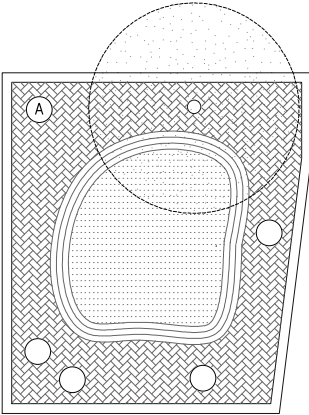
04 explanada para reuniones vecinales
explanada | bancos alineados | acceso agua potable | 70 m²



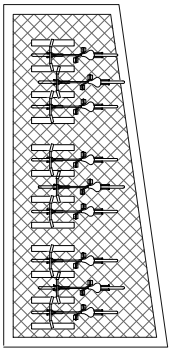
05 estación bicicletas públicas
estación 02 Escuela Villa Banana | 27 m²



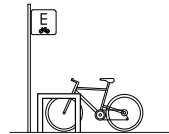
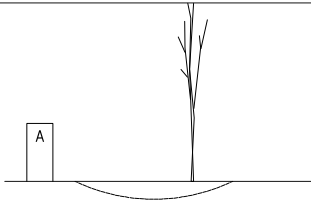
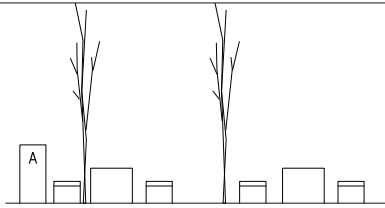
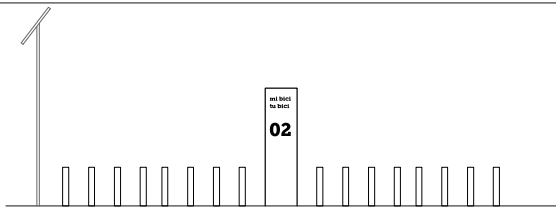
06 juegos adultos
mesas y bancos para juegos adultos | acceso agua potable | 52 m²

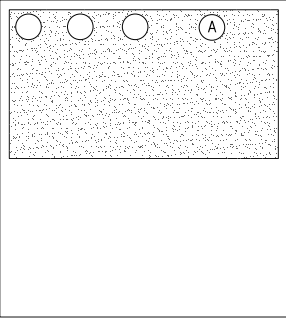


07 juegos infantiles
juegos infantiles | espacio padres | acceso agua potable | 43m²

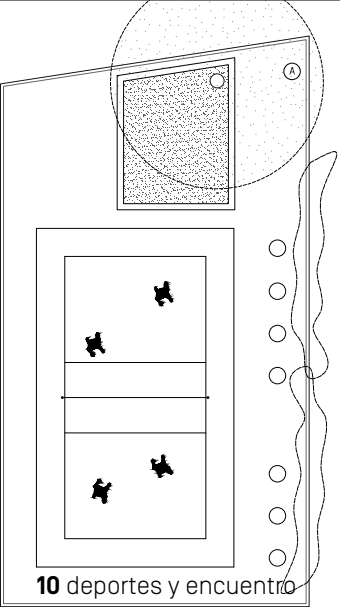
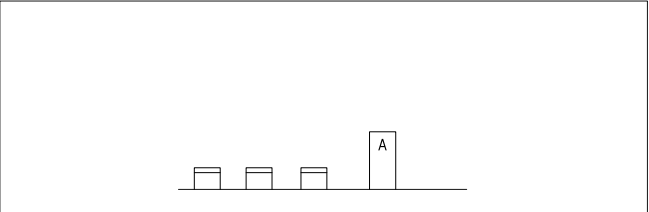


08 estacionamiento bicicletas
espacio exclusivo para bicicletas Escuela Villa Banana | 20 m²

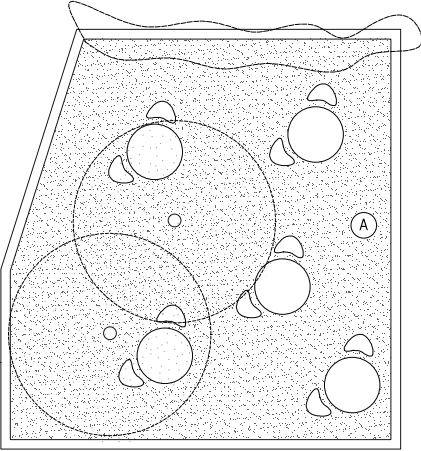
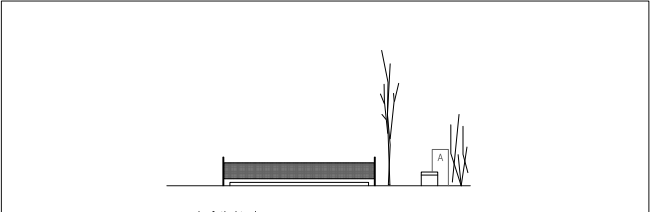




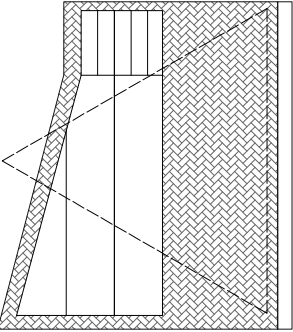
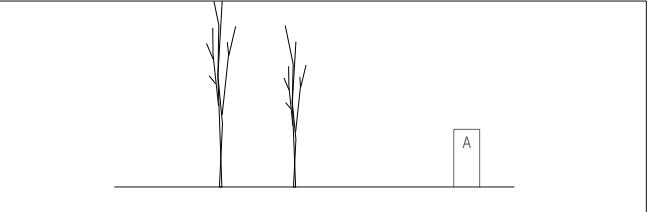
09 acceso escuela
espacio de acceso Escuela Villa Banana y espera padres Jardín Maternal | Agua potable | 40m²



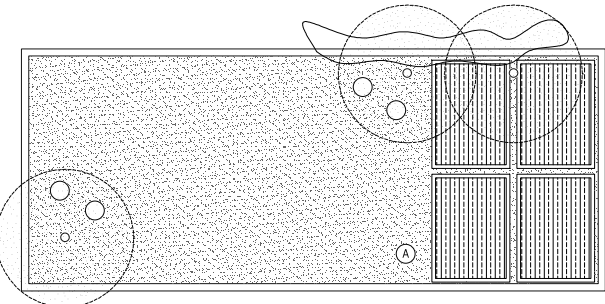
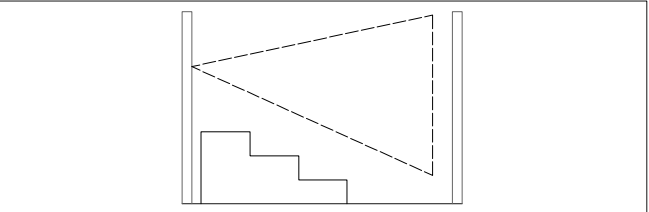
10 deportes y encuentro
cancha de fútbol - tenis o explanada deportiva | acceso agua potable | 177m²



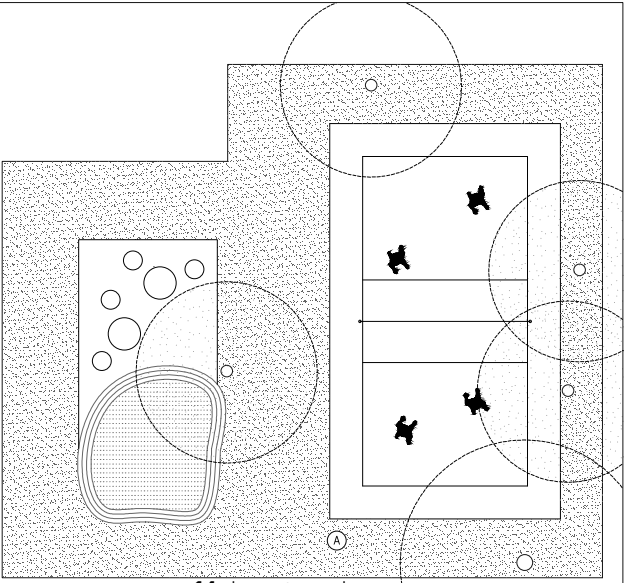
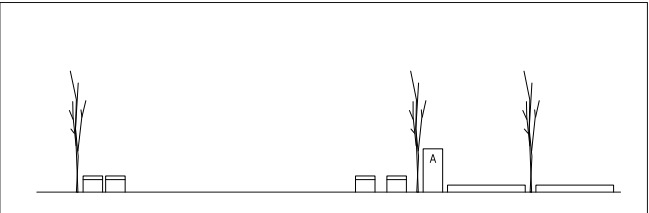
11 expansión comedor comunitario
mesas exteriores del comedor comunitario | acceso agua potable | 68m²



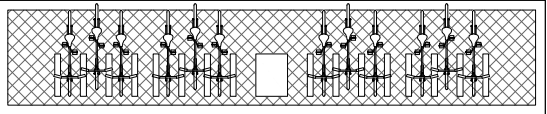
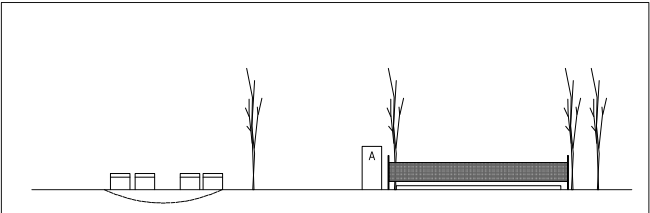
12 proyecciones
espacio para proyecciones y encuentros al aire libre | 36m²



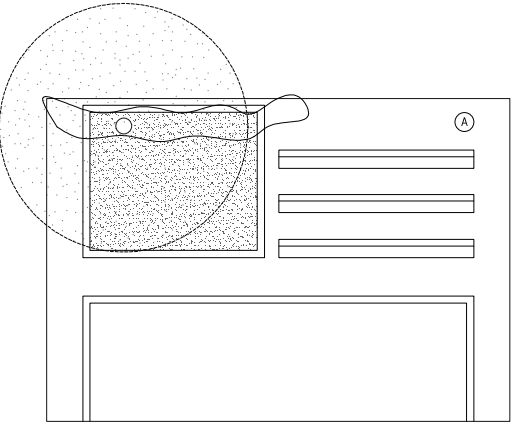
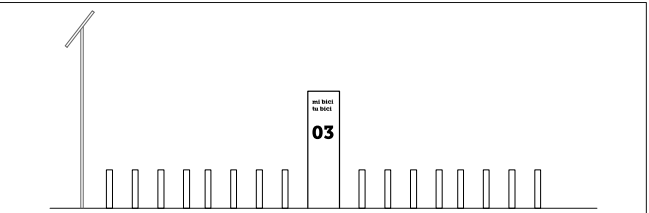
13 huertas comunitarias
huertas comunitarias | espacio de encuentro | acceso agua potable | 110m²



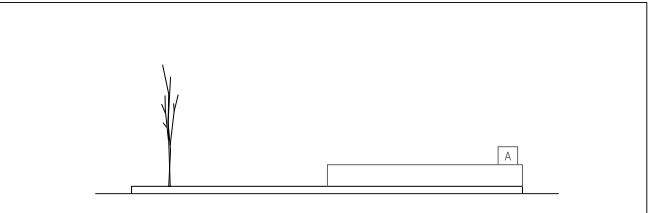
14 deportes y juegos
cancha de fútbol - tenis o explanada deportiva | juegos niños | acceso agua potable | 220m²



15 estación bicicletas públicas
estación 03 Vecinal Villa Banana | 27m²



16 expansión Vecinal Villa Banana
explanada para actos y eventos al aire libre de la Vecinal Villa Banana | 115m²





Patio 04
Espacio de reunión vecinal



Patio 13
Espacio de huertas comunitarias

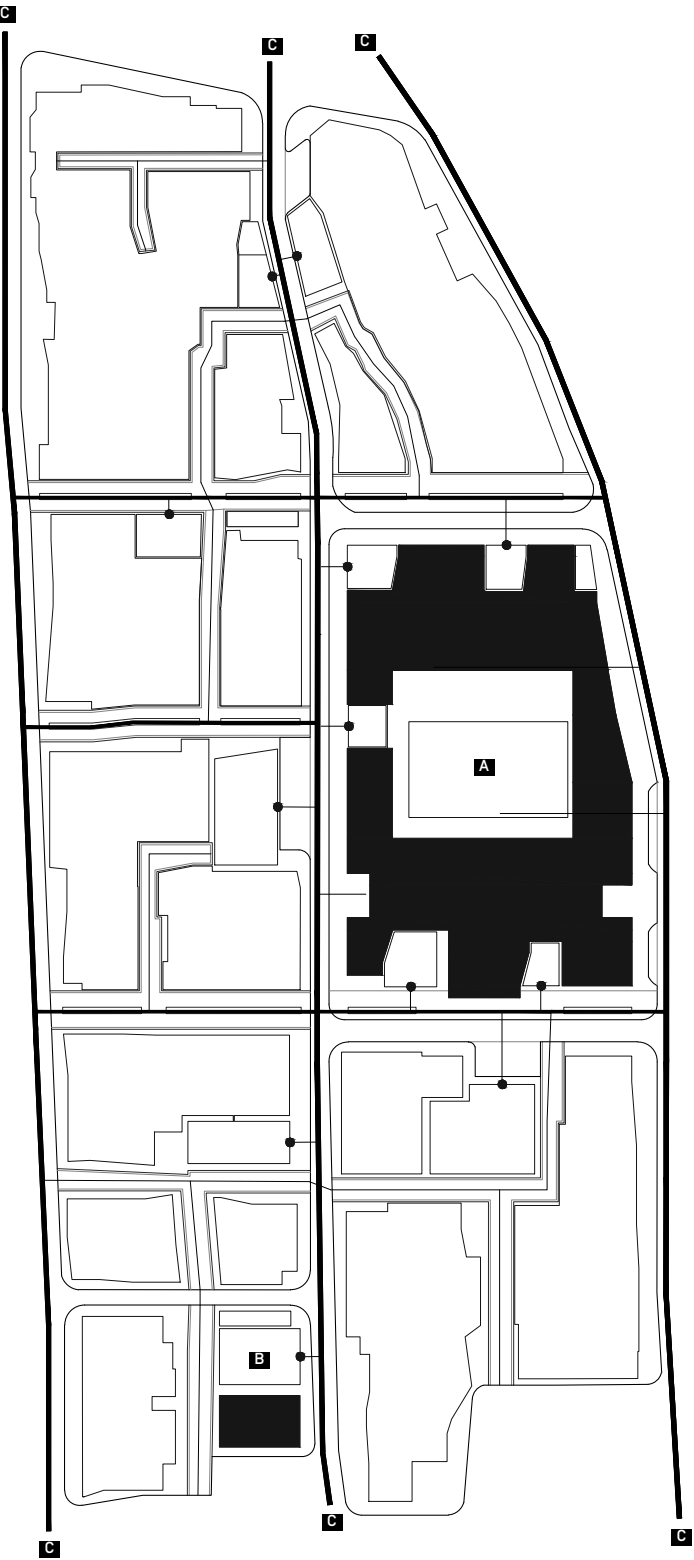


*Todos los patios
Puntos de acceso a agua potable*



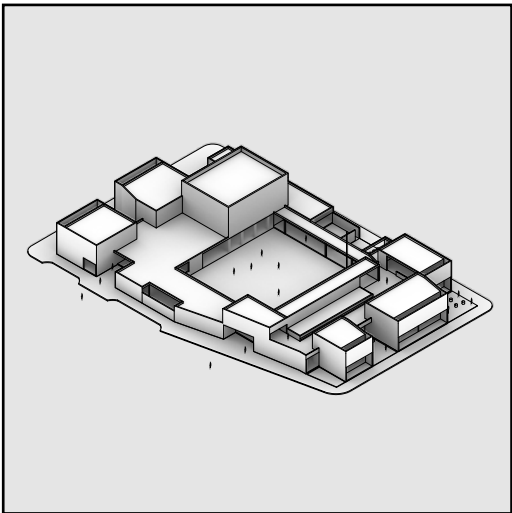
*Patio 10
Espacio de fútbol tenis y encuentro*

Equipamiento



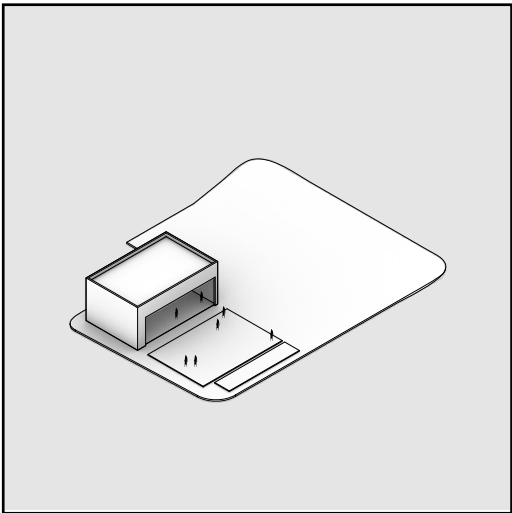
A Escuela secundaria y terciaria
con servicios extendidos a la comunidad

Superficie	Educativa 1622m ²
	Servicios extendidos 870m ²



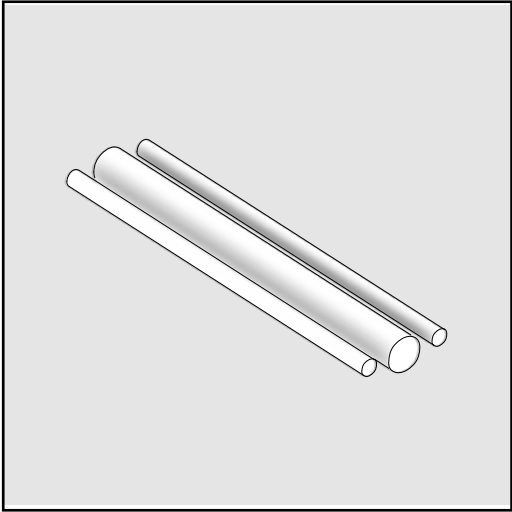
B Vecinal “Villa Banana”

Superficie	Salón vecinal 130m ²
	Explanada vecinal 115m ²

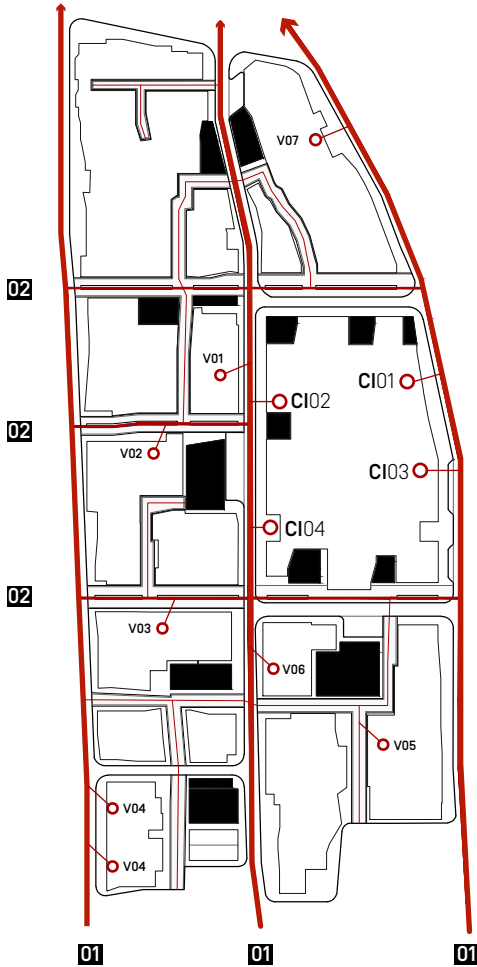


C Infraestructura

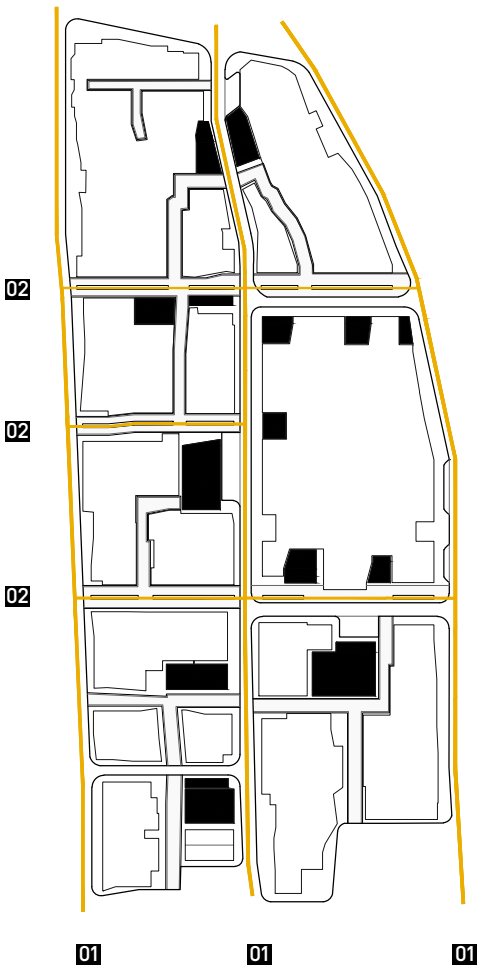
Servicios	Desagües pluvial - subterránea
	Desagües cloacal - subterránea
	Agua corriente - subterránea
	Puestos de agua corriente en plazas
	Electricidad - aérea



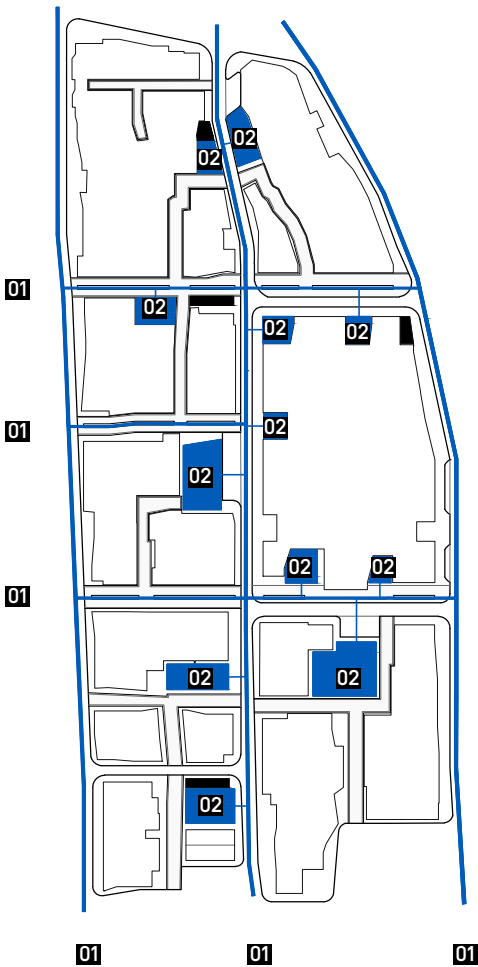
Propuesta infraestructura escala urbana



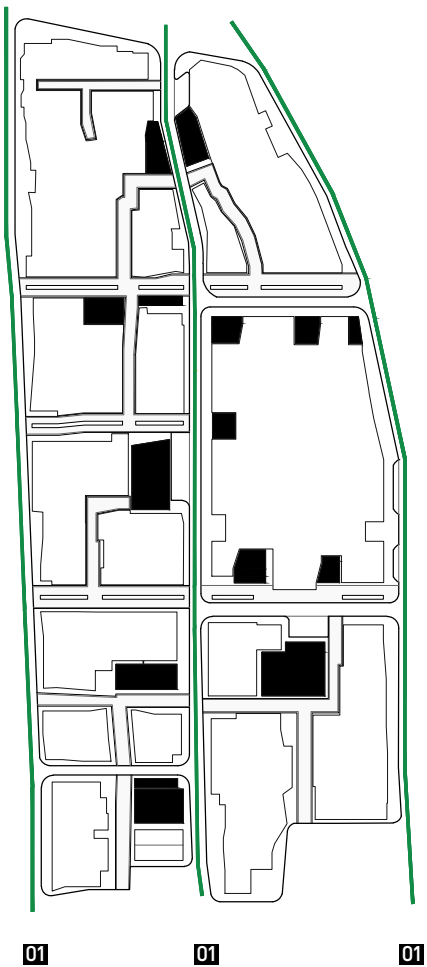
Propuesta Cloacal
tipo subterráneo
ubicación
01 vías troncales por calles
02 vías secundarias por peatonales principales
03 vías terciarias por peatonales



Propuesta Pluvial
tipo albañal central
ubicación
01 vías troncales por calles
02 vías secundarias por peatonales principales



Propuesta Agua corriente
tipo subterránea
ubicación
01 vías troncales por calles
02 puntos de acceso en cada plaza y espacio público



Propuesta Energía
tipo aérea
ubicación
01 tendido eléctrico principal por calles



La calle como lugar de encuentro



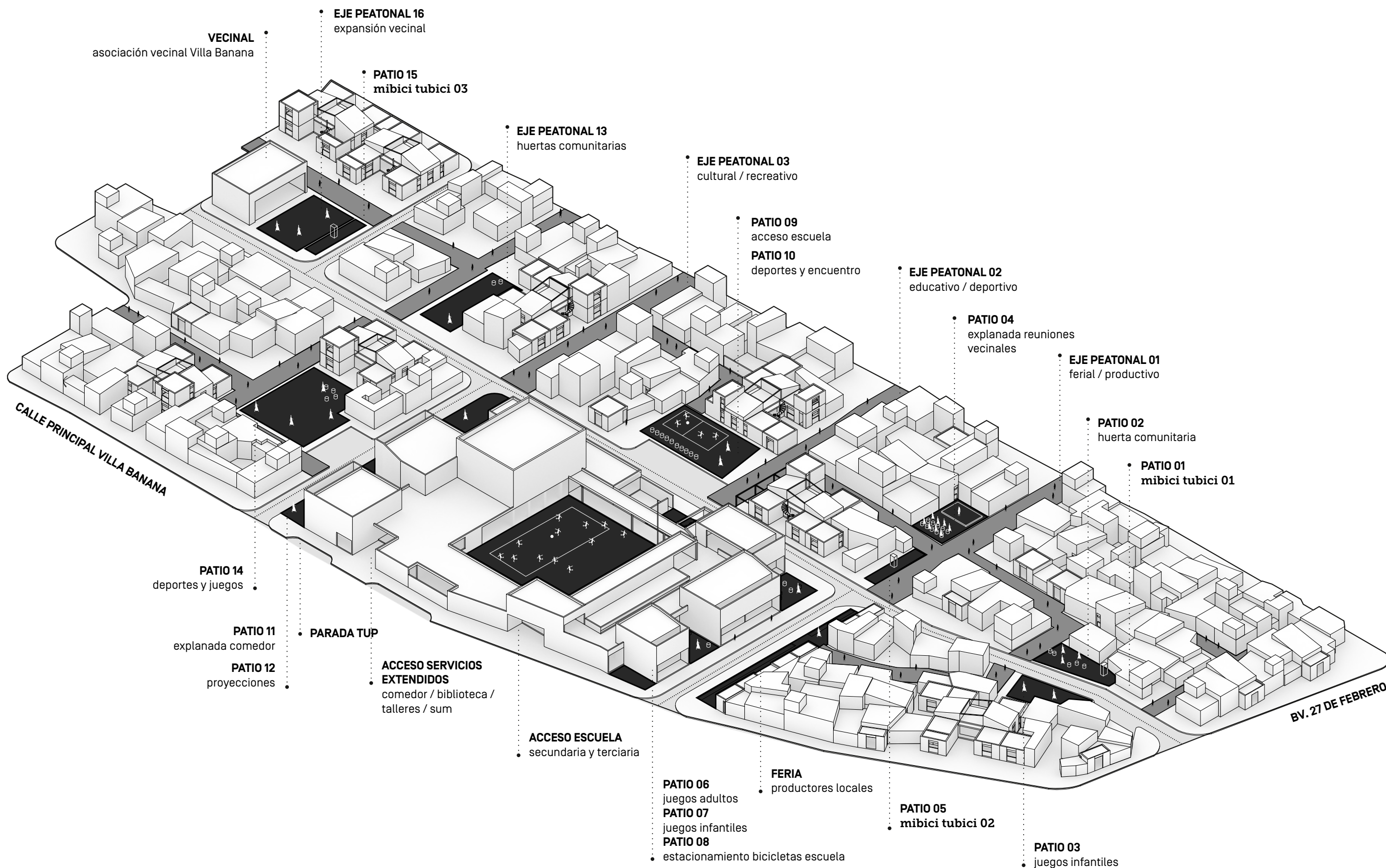
La calle como lugar de juego

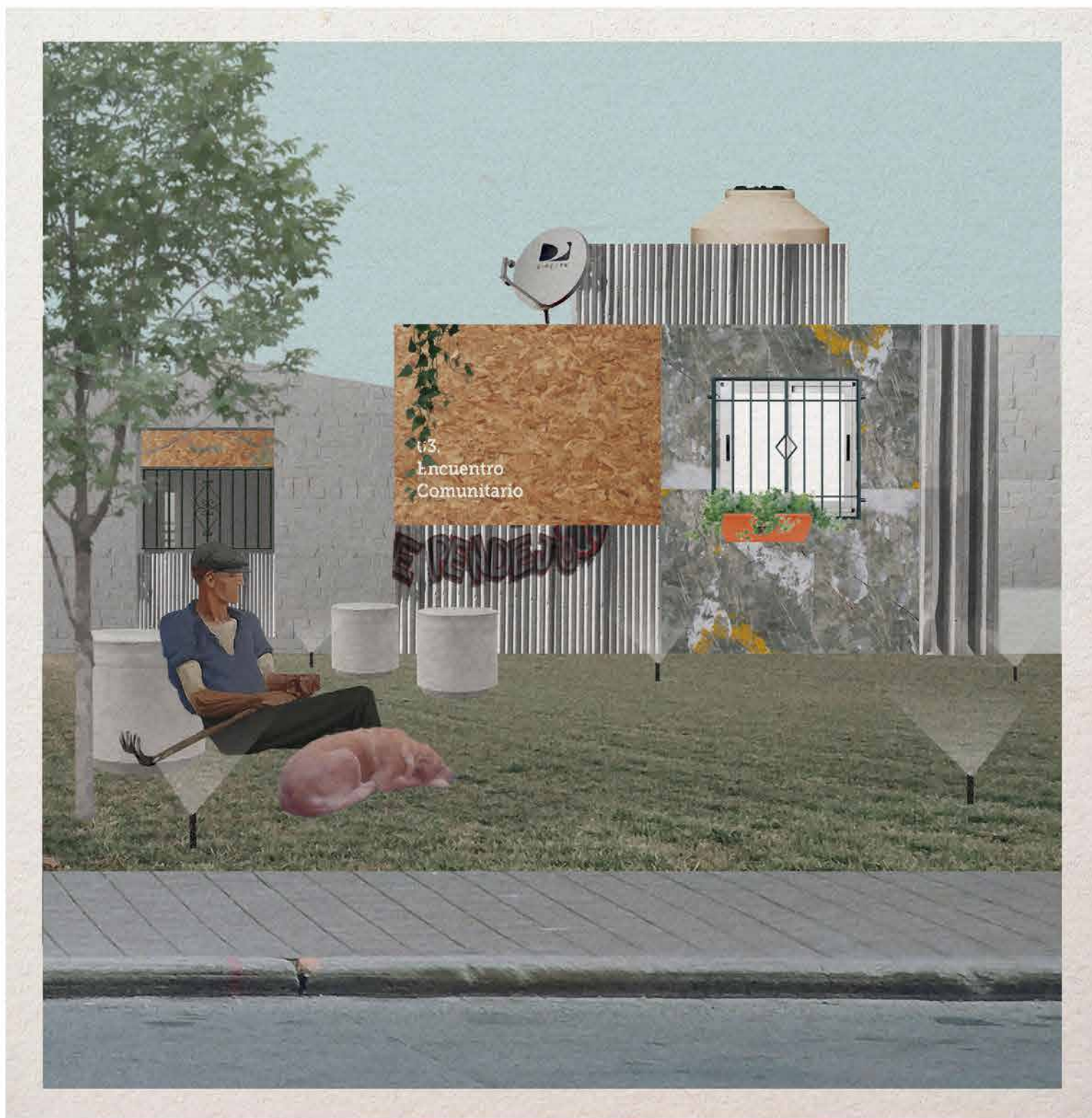


La calle como extensión de la casa

Registro fotográfico

1951. Chisenhale Road, Londres. Nigel Henderson.





El patio urbano



El mercado y la feria

Prácticas y experiencias en el sitio

Rehabilitación canchita de fútbol calle Rueda

Situación La cancha se encuentra en la intersección de las calles Rueda y Valparaíso. La misma nace de manera espontánea por la ocupación de los niños del barrio en el terreno.

Usos A causa de su tamaño [pequeño] la misma se ha convertido en un potrero destinado a niños del barrio. Donde se encuentran para jugar al fútbol o simplemente para andar en bicicleta. Los jóvenes prefieren jugar en fútbol en las canchas de mayor tamaño distribuidas en otros terrenos “tomados” del barrio y asentamiento.

Proyecto Se decide reemplazar los arcos de fútbol que se encontraban destruidos y nivelar la cancha. La ejecución del mismo se realizó de manera conjunta con vecinos del barrio y los voluntarios.

Respuesta Al observar el movimieto en este sector del barrio, se acercaron vecinos rápidamente a preguntar lo que se estaba haciendo; algunos con cierta preocupación, por temer a la pérdida de ese espacio tan importante. Durante las siguientes semanas aumentó considerablemente la participación de los niños y niñas del barrio en la “Canchita Nueva”





La escuela

El rol de la educación en los asentamientos informales

Un reciente estudio sobre los asentamientos informales reveló que en su mayoría la población que habita en estos lugares son niños, niñas y jóvenes. A su vez, los adultos y adultos mayores que también allí residen se encuentran con un bajo nivel educativo (algunos no terminaron la escuela primaria o en numerosos casos tienen deficiencia en la lecto-escritura).

La educación posibilita a los habitantes de los asentamientos mejores condiciones laborales y habilita el pensamiento crítico. Siguiendo las reflexiones del pedagogo Paulo Freire, hablando de la importancia de la educación, sobre todo en contextos más vulnerables, él dice en su libro “La Educación como práctica de la libertad”

“Cuando comienzan a verse con sus propios ojos y se consideran capaces de proyectar, la desesperación de las sociedades alienadas pasa a ser constituidas por esperanza”

“La educación de las masas es el desafío fundamental de los países en desarrollo, una educación que, liberada de todos los rasgos alienantes, constituya el motor del cambio social. Por consiguiente, la opción se da entre una pedagogía “para la domesticación” y una pedagogía “para la libertad”, entre una “una educación para el hombre-objeto” y “una educación para el hombre-sujeto”

Es por estos motivos que se decide apostar a crear un edificio público que contenga un programa educativo, abierto y gratuito a toda la comunidad del asentamiento.

Nuevo nodo educativo para Villa Banana

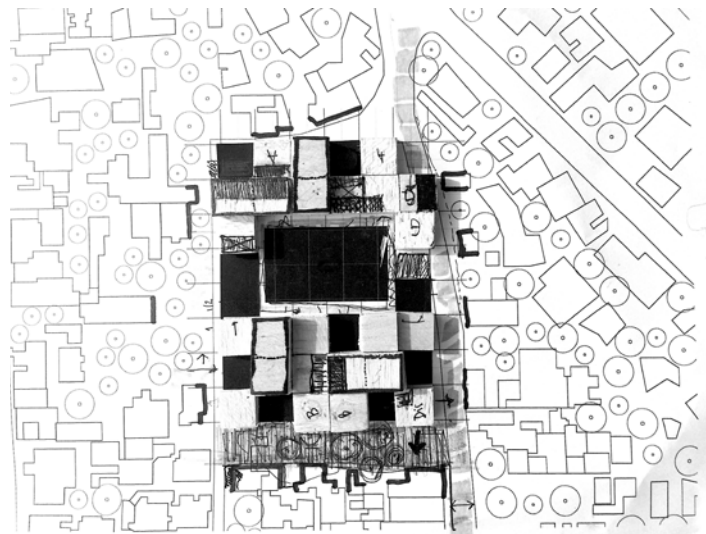
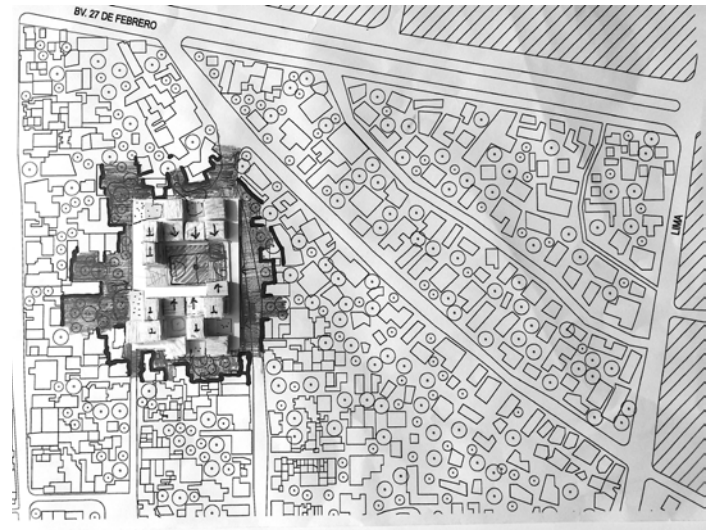
Como anteriormente mencionamos, creemos que el rol de un edificio público en este tipo de asentamientos no sólo cumple con su función propia (el educativo, en nuestro caso) sino también debido a su ubicación geográfica, de estar inserto en el barrio, produce una serie de nuevos flujos y movimientos (peatonales, vehiculares, de infraestructura y servicios) que recualifican el sector y brindan seguridad.

Una serie de encuestas han revelado que hay gran cantidad de alumnos que asisten a la escuela Marcelino Champagnat, es por esto que se decide crear una “Nueva Escuela” que trabaje en conjunto. Este nuevo “Polo educativo de Villa Banana” propone trabajar en red donde alumnos del Nivel Inicial y Primario asistan a la escuela existente y luego se trasladen a la nueva escuela para continuar sus estudios Secundarios y Terciarios.

A su vez, se apuesta a que adultos mayores y madres jóvenes continúen sus estudios en ambos establecimientos; es por este movito que se colocan un jardín maternal en cada uno de ellos.

Sumada a esta propuesta educativa, se propone crear un centro con “Servicios extendidos a la comunidad”; es decir, una serie de equipamientos barriales como: comedor comunitario, biblioteca, computadoras con acceso a wifi, talleres de oficios, un SUM para eventos barriales y escolares, entre otros.

Esta doble función del edificio lo habilita a utilizarse todos los días del año y, evitando abandonar su uso durante la época de recesos (invernales y estivales) y durante los fines de semana.

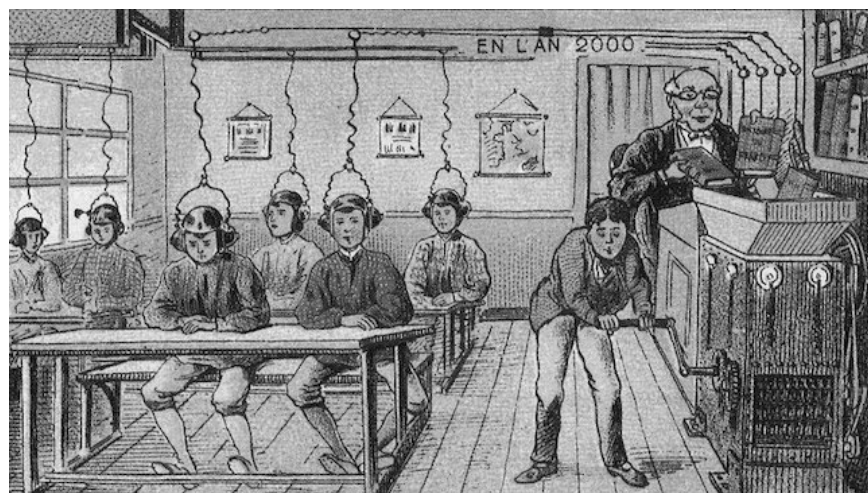


Croquis y maqueta estudio. Relación edificio escolar-sitio.

Modelos educativos

Los modelos educativos que se dieron hasta hoy en día se pueden resumir en dos grandes grupos:

1. La escuela tradicional
2. La escuela constructivista



1899. Jean Marc Coté. "La escuela del año 2000"



S. XVIII. Panóptico de Bentham.

La Escuela Tradicional o Tradicionalista

Es una escuela basada en la "transmisión de conocimientos" por medio del orden y la autoridad, representada y ejercida por la figura del maestro.

El éxito del alumno estaba basado en la cantidad de conocimientos podría acumular. Apuesta al aprendizaje "de memoria" por sobre el aprendizaje "reflexivo" y de la pregunta.

Este tipo de escuela se la ilustra con la estructura arquitectónica del "Panóptico" donde hay un hombre que tiene el saber el cual se ubica por encima del resto e imparte qué se debe saber y cómo.

La arquitectura tradujo este sistema educativo a partir de la organización de las aulas direccionando los bancos hacia un mismo punto que generalmente era el pizarrón donde el maestro impartía el saber. Muchas veces se colocaba un "escalón o tarima" para colocar al maestro en un nivel superior que el del alumno.



1951-1958. Arné Jacobsen. Escuela Munkegård.

La Escuela Constructivista

Es el sistema educativo que hoy se utiliza, el cual su principal objetivo es la construcción del pensamiento a través del aprendizaje, a diferencia de la escuela tradicional donde el conocimiento ya se encontraba elaborado y listo para "consumir" y memorizar por parte del alumno.

El rol del maestro en este proceso es de acompañar y guiar el aprendizaje pero no de impartir su saber como único modo de reflexionar y ver la realidad. Dos figuras importantes en este sistema fueron Piaget y Uygotski. Piaget establecía que el conocimiento se construye desde la interrelación con el medio.

Desde aquí parte la educación actual y las "nuevas escuelas" como es el caso de la educación Waldorf, Montessori, Vittra.

La traducción arquitectónica de estos sistemas se da a partir de espacios flexibles, con relación directa con el exterior y sin estructuras jerárquicas.



1966. Herman Hertzberger. Escuela Montessori en Delft.

Currícula, programa y distribución.

Currícula educación técnica y terciaria
Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe

Educación Técnica

Perfil: Técnico Constructor

1ro, 2do y 3ro Ciclo Básico - 4to, 5to y 6to Ciclo Orientado

La educación técnico profesional es la modalidad de la educación secundaria y la educación superior responsable de la formación de técnicos medios y técnicos superiores en áreas ocupacionales específicas y de la formación profesional.La educación técnica promueve en las personas el aprendizaje de capacidades, conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes relacionadas con desempeños profesionales y criterios de profesionalidad propios del contexto socio-productivo, que permitan conocer la realidad a partir de la reflexión sistemática sobre la práctica y la aplicación sistematizada de la teoría.

Tecnicaturas de Nivel Superior

Perfil: Técnico Constructor

Las Tecnicaturas de Nivel Superior son carreras que forman técnicos, tanto en áreas ocupacionales específicas de la educación técnico profesional como en el campo de las ciencias sociales y humanísticas, para la intervención social.

Las tecnicaturas superiores de educación técnico profesional permiten a sus estudiantes adquirir una formación general, una cultura científico tecnológica a la par de una formación técnica específica de carácter profesional, que se manifiesta en conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes profesionales.

Las tecnicaturas superiores en ciencias sociales y humanísticas brindan formación superior de carácter instrumental para la intervención social, me-

dante la construcción y/o mejoramiento de herramientas que contribuyan al desarrollo socio-territorial.

Se distribuyen en el territorio provincial en atención a las demandas laborales, las necesidades y posibilidades económicas de cada región y a las características que identifican el perfil social del entorno local.

El proyecto educativo de cada institución combina la ciencia y la tecnología con la realidad, brinda espacios dinámicos donde los estudiantes toman contacto con el mundo del trabajo mediante adecuadas prácticas profesionalizantes, vinculadas a la vida productiva, local, cultural y regional, entendiendo al sujeto como ser social.

Formación Profesional y Capacitación Laboral [cursos]

Especialidad: Construcciones Civiles

El área de Formación Profesional tiene como propósito preparar, actualizar y desarrollar las capacidades de las personas para y en el trabajo, cualquiera sea su situación educativa inicial, a través de procesos que aseguren la adquisición de conocimientos científicos tecnológicos y el dominio de las capacidades básicas, profesionales, y sociales requeridas por una o varias ocupaciones con inserción en el ámbito económico productivo.

Los destinatarios son personas mayores de 18 años de edad que deseen formarse y necesiten insertarse en el mundo laboral y/o actualizarse en una práctica profesional determinada.

La diversa oferta de Formación Profesional y Capacitación Laboral avalada por Este Ministerio se desarrolla en todas las instituciones oficiales destinadas a tal fin y en diferentes organizaciones y/o institutos no gubernamentales de índole privado, que se encuentran sujetos a evaluaciones periódicas. Los egresados de dichas capacitaciones obtendrán un certificado de Formación Profesional y Capacitación Laboral que acredite las capacidades propias de un Perfil Profesional determinado.

División Programática y propuesta general

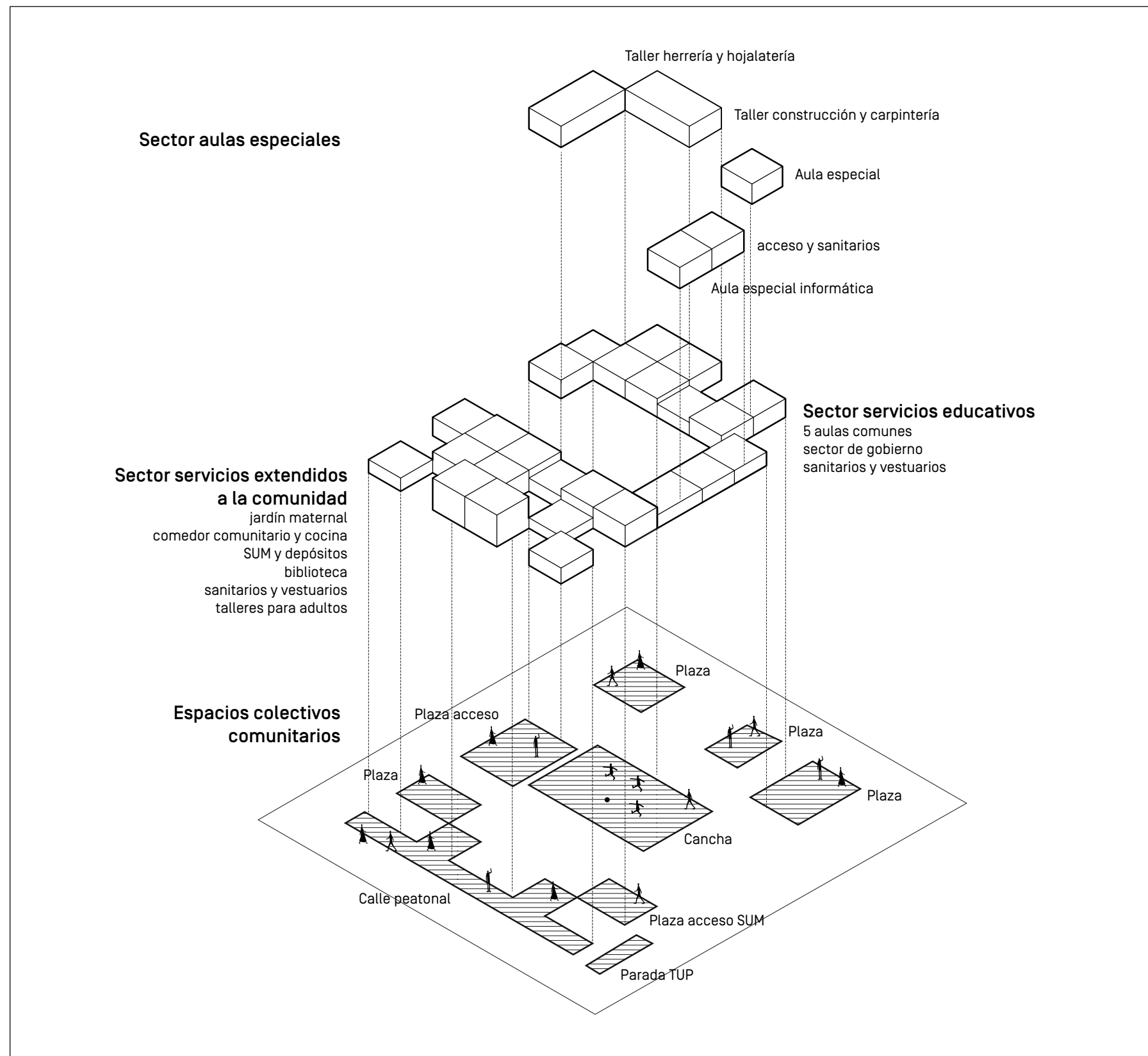
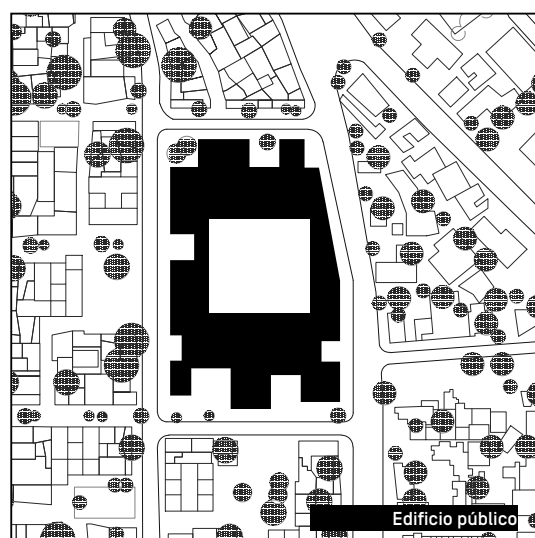
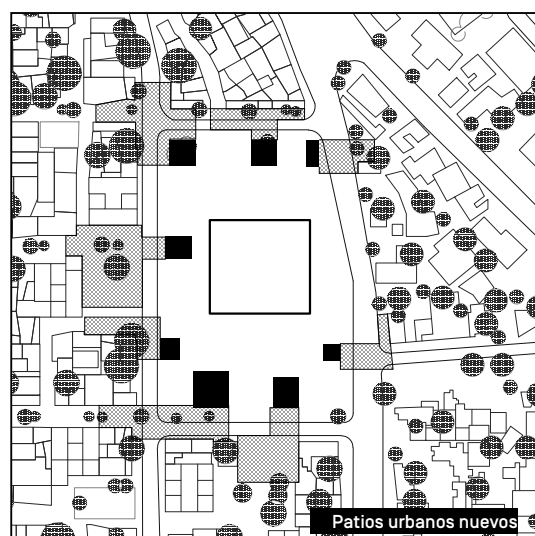
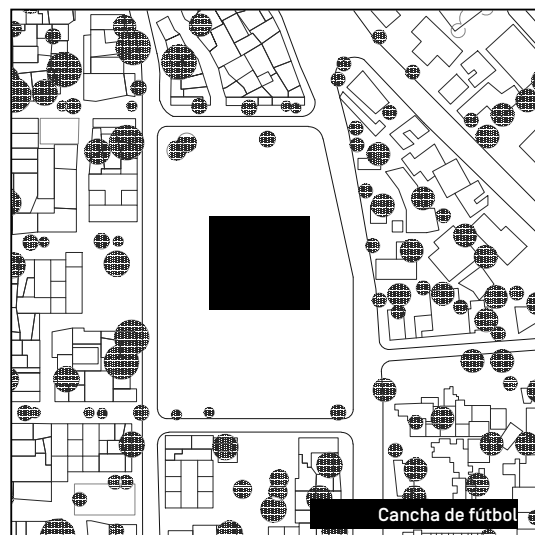
Sin dudas el edificio público encargado de contener el programa de escuela secundaria, terciaria y diversos servicios comunitarios debería ser un edificio que dadas su escala institucional genere una recualificación de su entorno inmediato (vecinos frentistas) y cercano (plan de detalle Nuevo Barrio Escuela).

Es por este motivo, que el proyecto se comienza desde la concepción de los espacios públicos que el edificio debería contener. Por lo general, estos espacios son considerados a lo último del proyecto; como un “residuo” de un operar el espacio lleno (escuela) y de allí recabe que su ubicación y su uso es casual y poco proyectado.

En relación a los vacíos y comportamientos de las viviendas vecinas, se replica un espacio público con determinado programa y característica; el cual se ve potenciado con la construcción de la escuela la cual lo contiene, protege y da valor a este espacio.

Luego de definir estos espacios, se distribuye el programa de la escuela y su multiplicidad de usos. Considerando diversos accesos independientes a los programas que pueden funcionar de manera independiente (comedor, cancha de fútbol, sum, talleres, área de gobierno, etc).

El sector de la escuela se distribuye en dos plantas, sobre la PB se agrupan las “aulas comunes”, permitiéndose trabajar de manera independiente o conjunta. Luego una caja de servicios y rampa conecta con la PA donde se ubican las “aulas especiales” o talleres. Una trama ejecutada con ladrillos huecos actúa como fueye interior-exterior y como “reja” ante posibles situaciones de inseguridad.



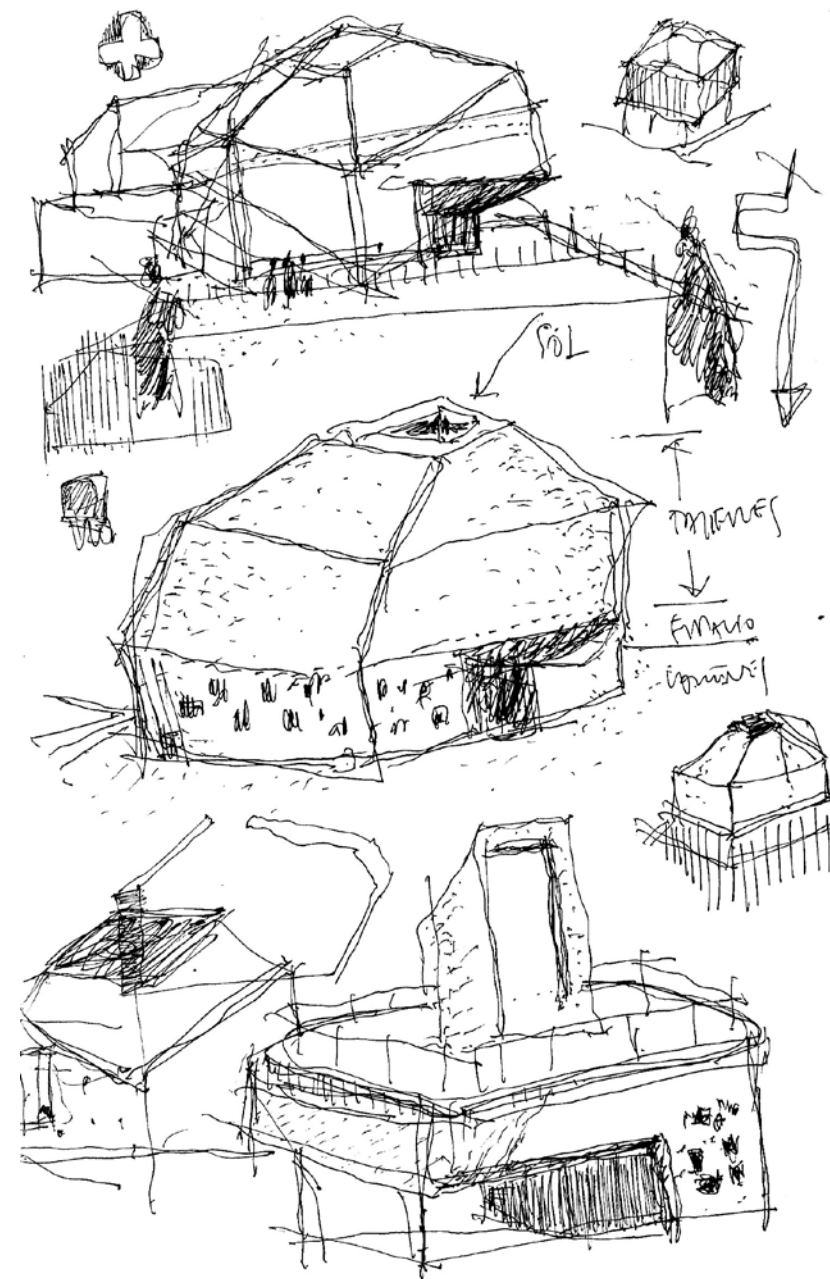
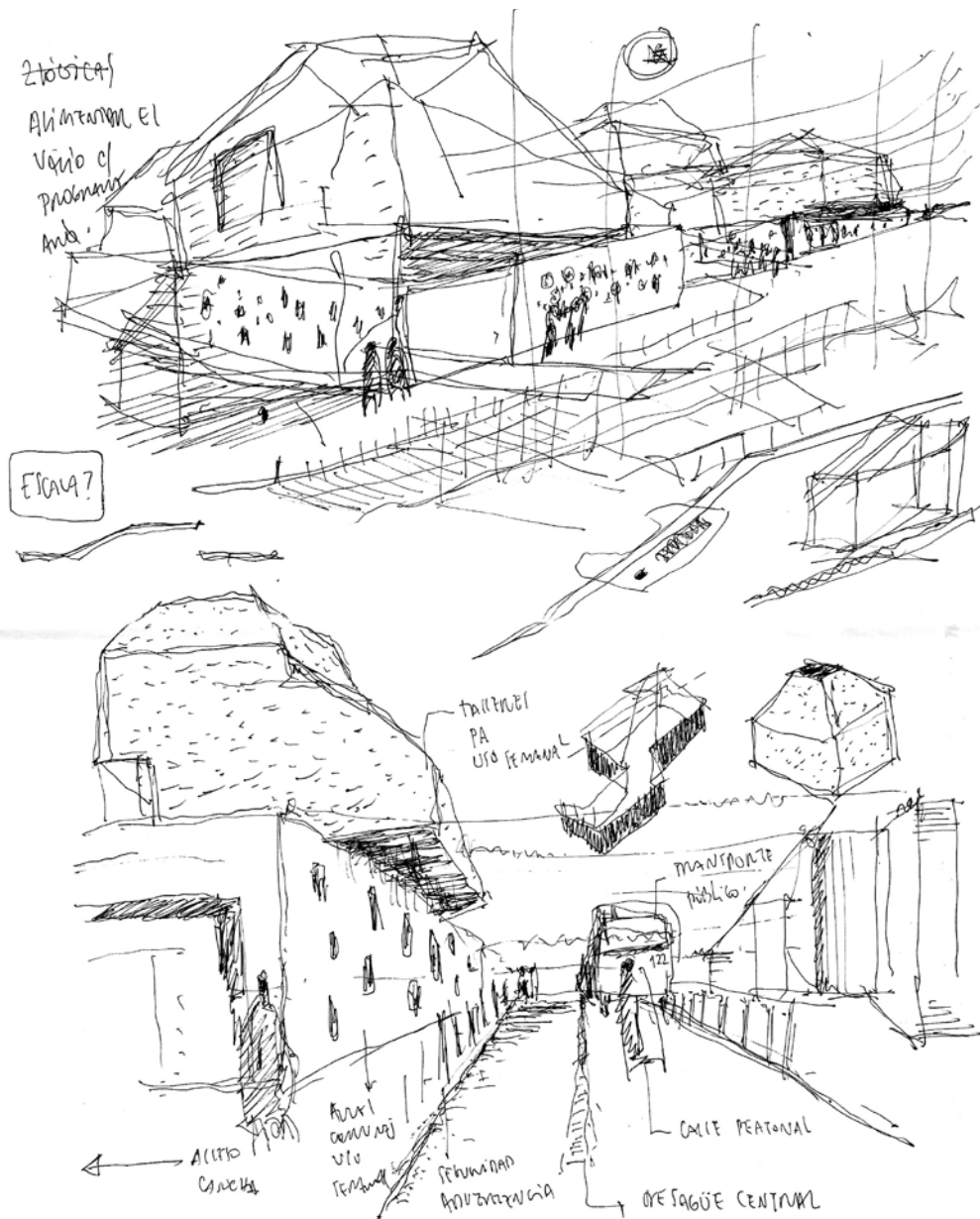
Distribución del programa

Programa.

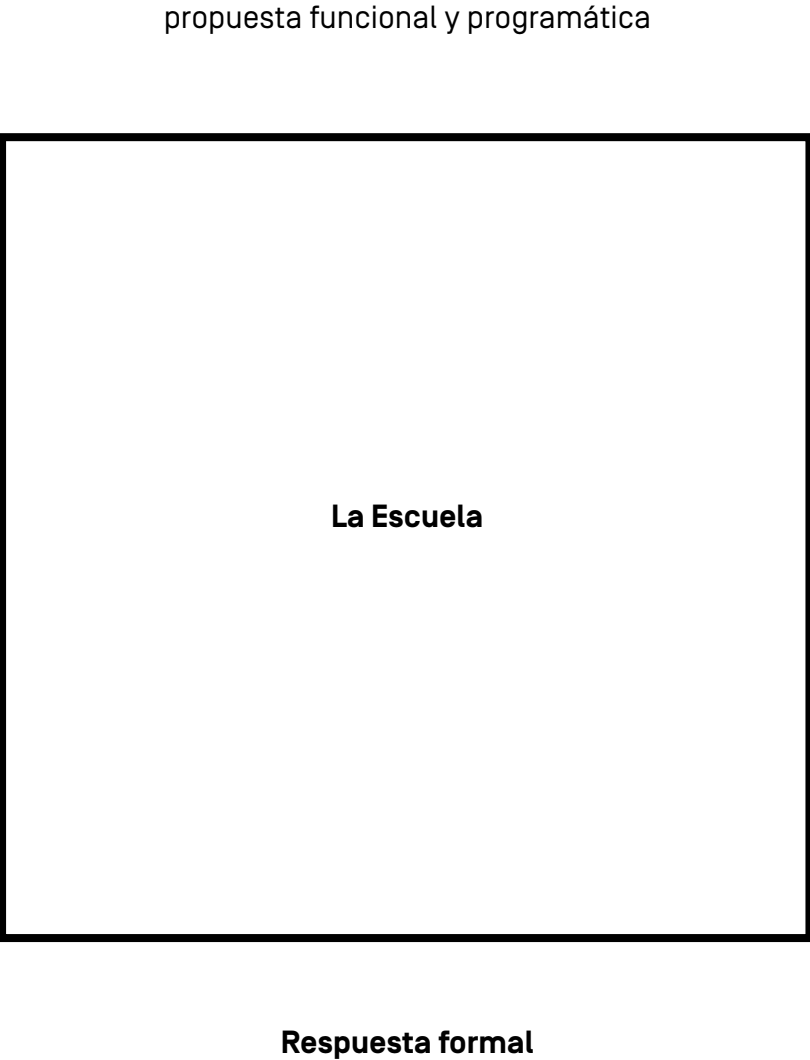
Se utilizó como ejemplo el programa del concurso del “Polo Educativo María Elena Walsh” para la Villa 31 en Buenos Aires, el mismo se adaptó a necesidades específicas del sector y respetó las reglamentaciones de espacios y necesidades mínimas para edificios educativos que exige el Ministerio de Educación en el “**Código Rector de Arquitectura Escolar**”, además de aplicar las normativas vigentes en nuestra provincia (Reglamento de edificación y Código Civil) y la “**Normativa en torno a la superficie y cubaje de aulas comunes. Relación alumno/a - m2/m3**” del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

PROGRAMA SERVICIOS COMUNITARIOS							
ÁREAS	M2	PERSONAS	PROGRAMA	M2	PERSONAL	USUARIOS	CARACTERÍSITCAS
Cultural	285	4	Biblioteca y guarado libros	100			Con depósito privado para bibliotecario
			Administración biblioteca	10	2		Con recepción de libros, área de control y lockers de guardado
			Salón de usos múltiples con depósito	125			Con cabina de control de luces y sonido
			Talleres para adultos	50	2		Dos talleres de 25m2 ubicados en PB y de fácil acceso
Servicios	317	11	Comedor comunitario	200	3		1m2 por persona
			Cocina y depósito	67	4		Con baño, vestuario y salida independiente.
			Recepción y maestranza	25	4		
			Office y baños personal	25			
Deportiva	885		Cancha de fútbol 5	810			Utilizado como patio para deportes y espacio para espectadores.
			Depósito deportivo	25			Debajo de rampa
			Vestuarios y baños	50			Para hombres, mujeres y discapacitados en PB
Complementos	102		Circulaciones [mínimo]	102			15% de la superficie neta
Superficie neta	1487						Sin complementos
Superficie total	1589						Cubierta con circulaciones
TOTAL	1589	15					

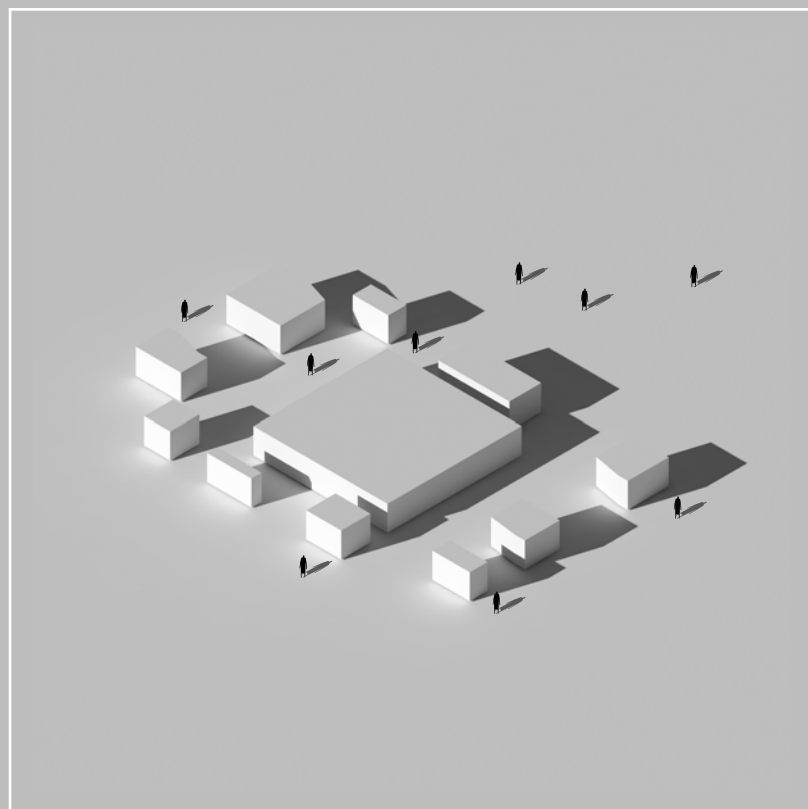
PROGRAMA ESCUELA							
ÁREAS	M2	PERSONAS	PROGRAMA	M2	PERSONAL	ESTUDIANTES	CARACTERÍSITCAS
Pedagógica	785	157	5 aulas comunes + 1 aula especial	300	6	144	50m2 cada aula con 24 estudiantes y espacio de guardado en cada una
			Laboratorio de informática	50	1		1 PC cada 2 estudiantes
			Taller de construcción y carpintería	100	2		Con 1 bacha cada 8 alumnos
			Taller de herrería y hojalatería	100	2		Con 1 bacha cada 8 alumnos
			Biblioteca y guarado libros	100			Con depósito privado para bibliotecario
			Administración biblioteca	10	2		Con recepción de libros, área de control y lockers de guardado
			Salón de usos múltiples con depósito	125			Con cabina de control de luces y sonido
Gobierno	143	6	Dirección y archivo	20	1		
			Vicedirección	15	1		
			Secretaría y administración	20	2		
			Sala de reuniones	20			
			Baño y office gobierno	20			
			Sala de maestros	30			
			Office sala de maestros	6			
			Preceptorías y recepción	2			
Áreas de servicios	344	15	Sanitarios estudiantes	75			Sanitarios totales estudiantes hombres, mujeres y discapacitados en PB y PA.
			Sanitario docentes	12			
			Departamento de orientación educativa	40	2		1 oficina piscopedagogo, 1 oficina psicólogo, sala de espera y archivo
			Portería	6	1		
			Lockers	12			0,08 m2 por alumno
			Quiosco	25	2		Con depósito y cocina pequeña
			Maternal y patio maternal	90	4		Para 16 niños, hijos de padres que asisten a la escuela
			Servicios maternal	30	2		Con baños especiales, duchas y cocina para maestras.
			Departamento general y limpieza	10	3		
			Sala de primeros auxilios	14	1		
Complementos	416	0	Circulaciones [mínimo]	191			15% de la superficie neta
			Recreación [mínimo]	225			75% de la superficie aulas. Con 4 bebederos
Superficie neta	1272						Sin complementos
Superficie total	1463						Cubierta con circulaciones
TOTAL	1688	178					



Croquis de proceso. Proyecto Escuela.

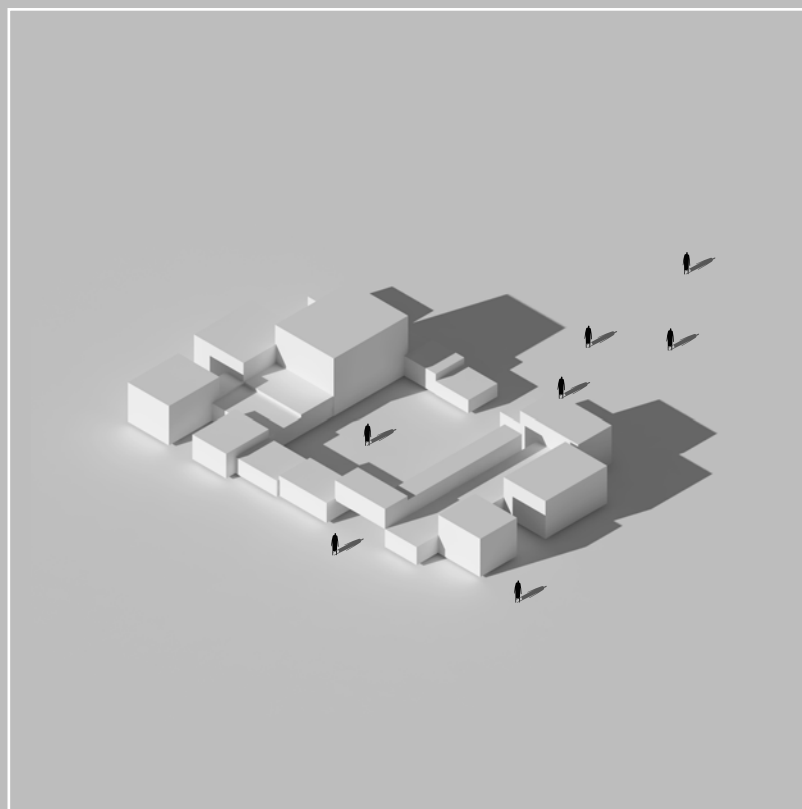


edificio que genere patios urbanos



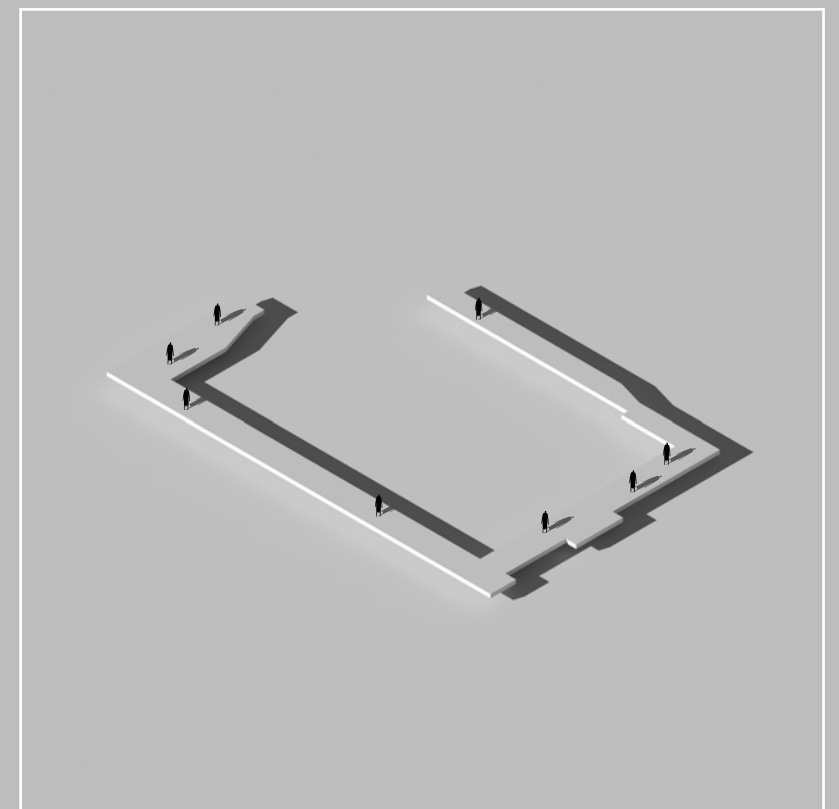
Construcción del vacío

edificio con diversidad de usos

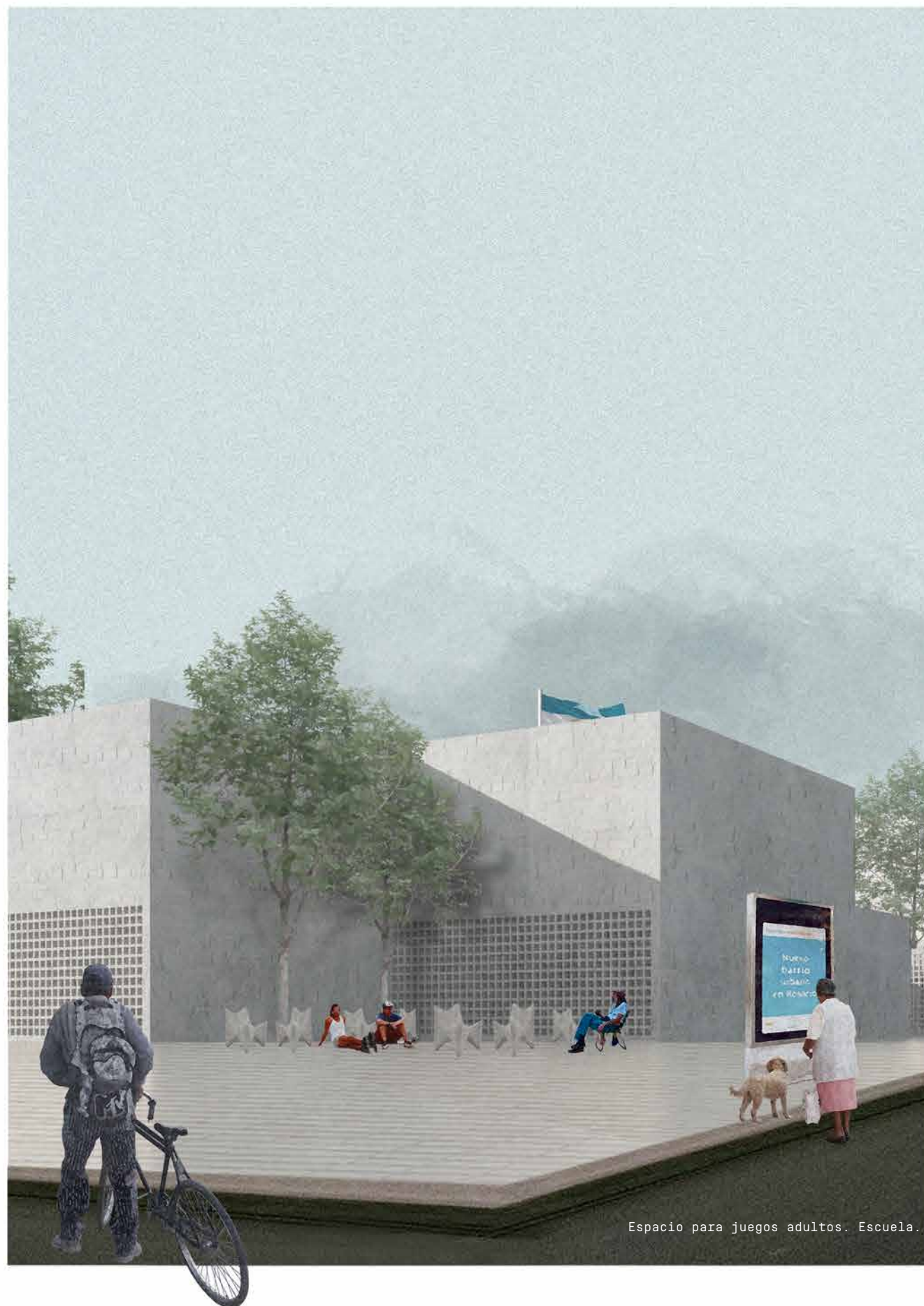


Agregación y superposición de elementos

edificio con claridad en la circulación

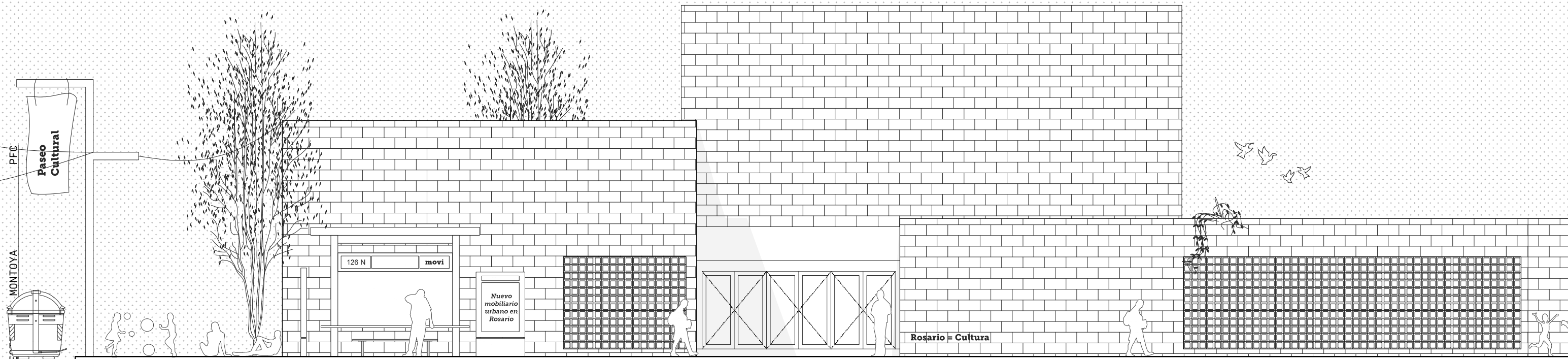


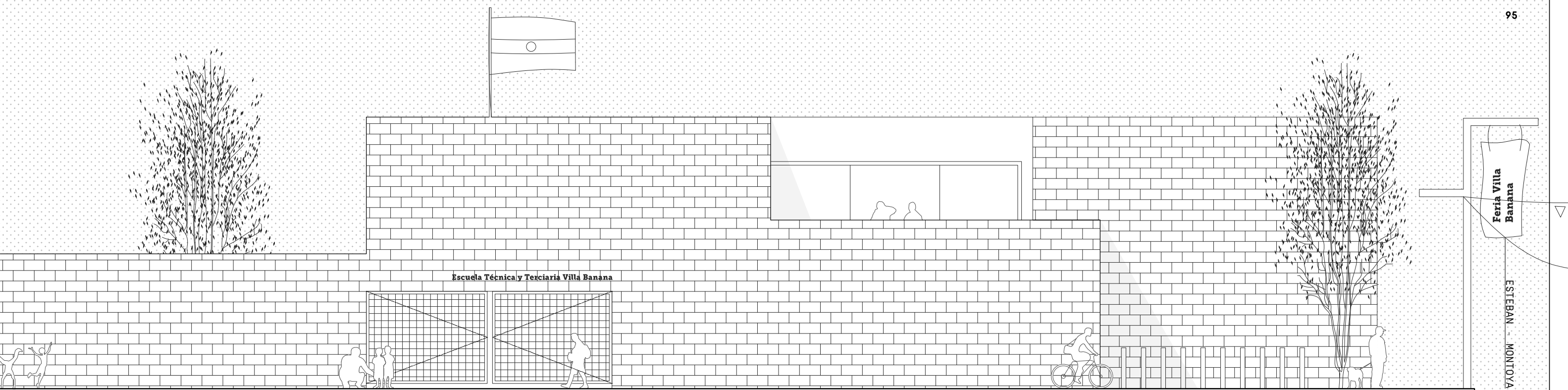
Circulación claustral





Fachada norte escuela.



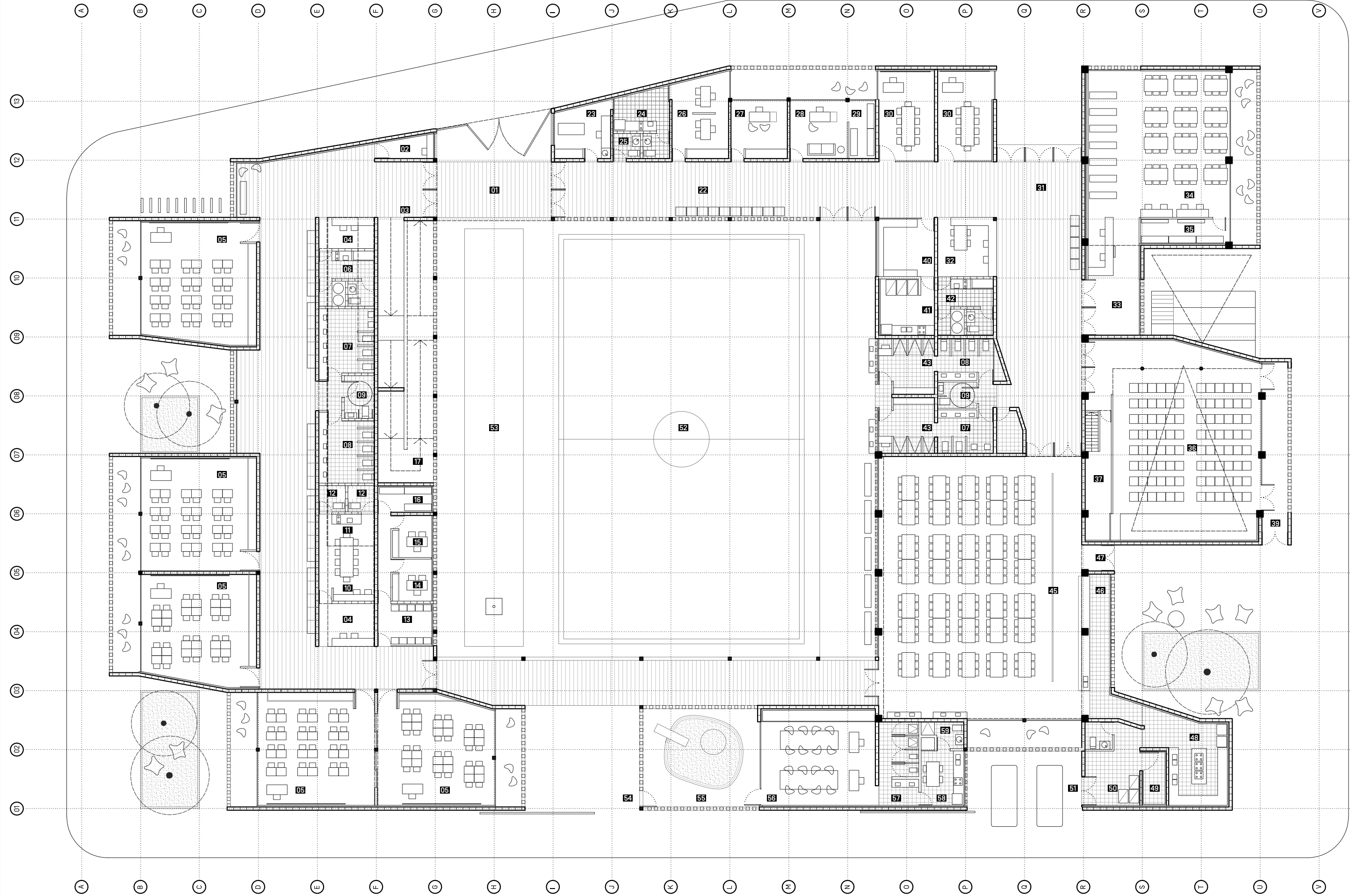


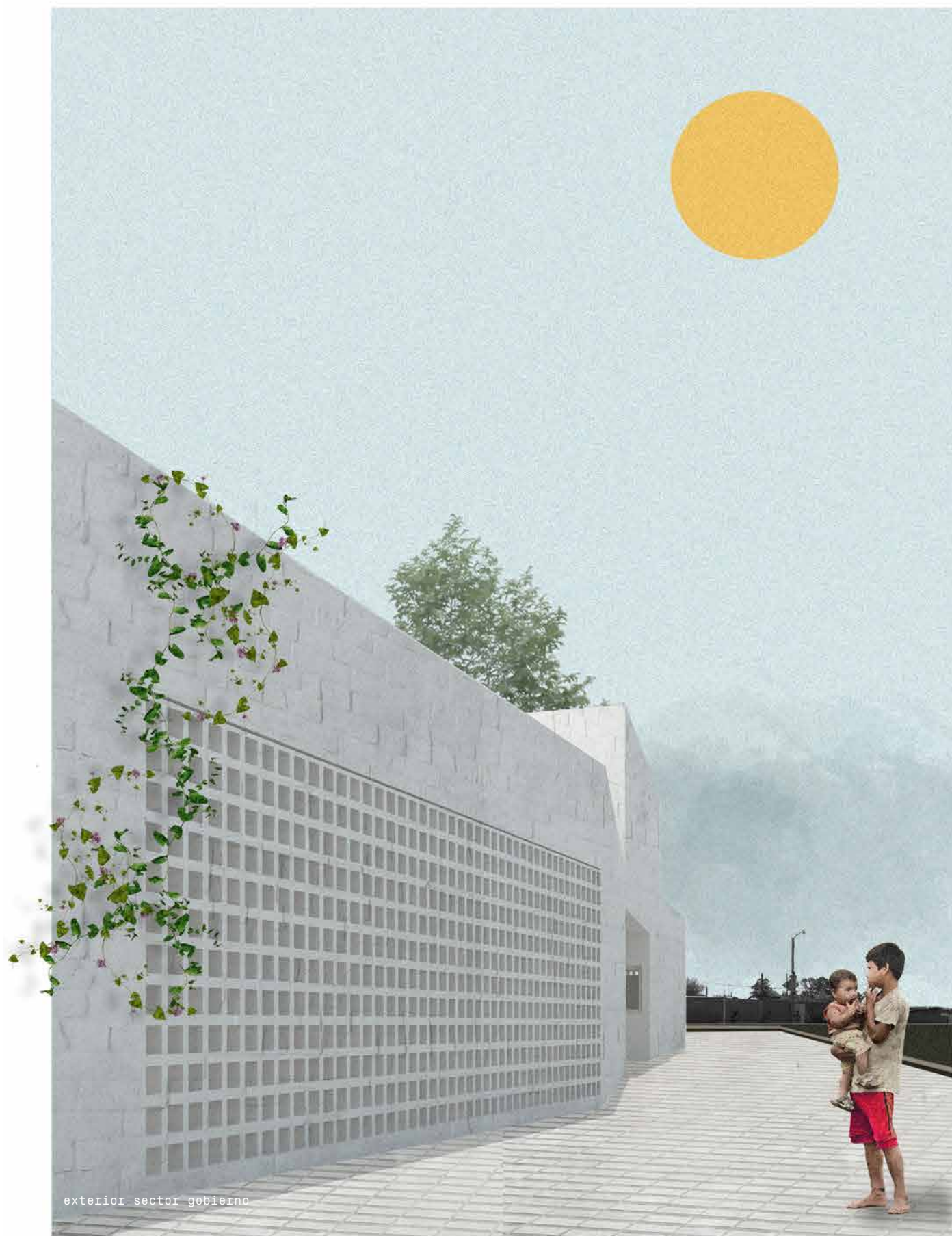
Fachada Principal
sobre calle principal E 1100



Escuela y Servicios Comunitarios
E 1 200

A	Sector Escolar	C	Sector Servicios Comunitarios
01	Acceso	30	Talleres adultos
02	Portería	31	Acceso
03	Rampa	32	Recepción e informes
04	Preceptoría	33	Acceso y control bibiloteca
05	Aula común	34	Bibiloteca
06	Office portería y sala de máquinas	35	Depósito biblioteca
07	Baños hombres	36	Salón de usos múltiples
08	Baños mujeres	37	Depósito SUM
09	Baños discapacitados	38	Área de control luces y sonido
10	Sala de profesores	39	Salida de emergencia
11	Office profesores	40	Quiosco
12	Baños profesores	41	Depósito y cocina quiosco
13	Espera Dto. Orientación Educativa	42	Office, baño y sala de máquinas recepción
14	Oficina psicólogo	43	Vestuario mujeres
15	Oficina psicopedagogo	44	Vestuario hombres
16	Archivo	45	Comedor comunitario
17	Depósito deportivo (debajo rampa)	46	Barra despache de comida
18	Aula especial	47	Acceso independiente comedor
19	Laboratorio informático	48	Cocina
20	Taller construcción y carpintería	49	Cámara frigorífica
21	Taller herrería y hojalatería	50	Depósito y baño cocineros
		51	Patio de servicio y acceso al depósito
		52	Cancha de fútbol 5 / patio escuela
		53	Plataforma de formación
B	Sector Gobierno	D	Jardín Maternal
22	Espera	54	Acceso
23	Sala de primeros auxilios	55	Patio
24	Office y baño	56	Sala
25	Baño espera	57	Baños y duchas
26	Secretaría y administración	58	Cocina y sala maestras
27	Vicedirección	59	Baño y ducha maestras
28	Dirección		
29	Archivo		







© 1735

Plan Abre
Villa Banana

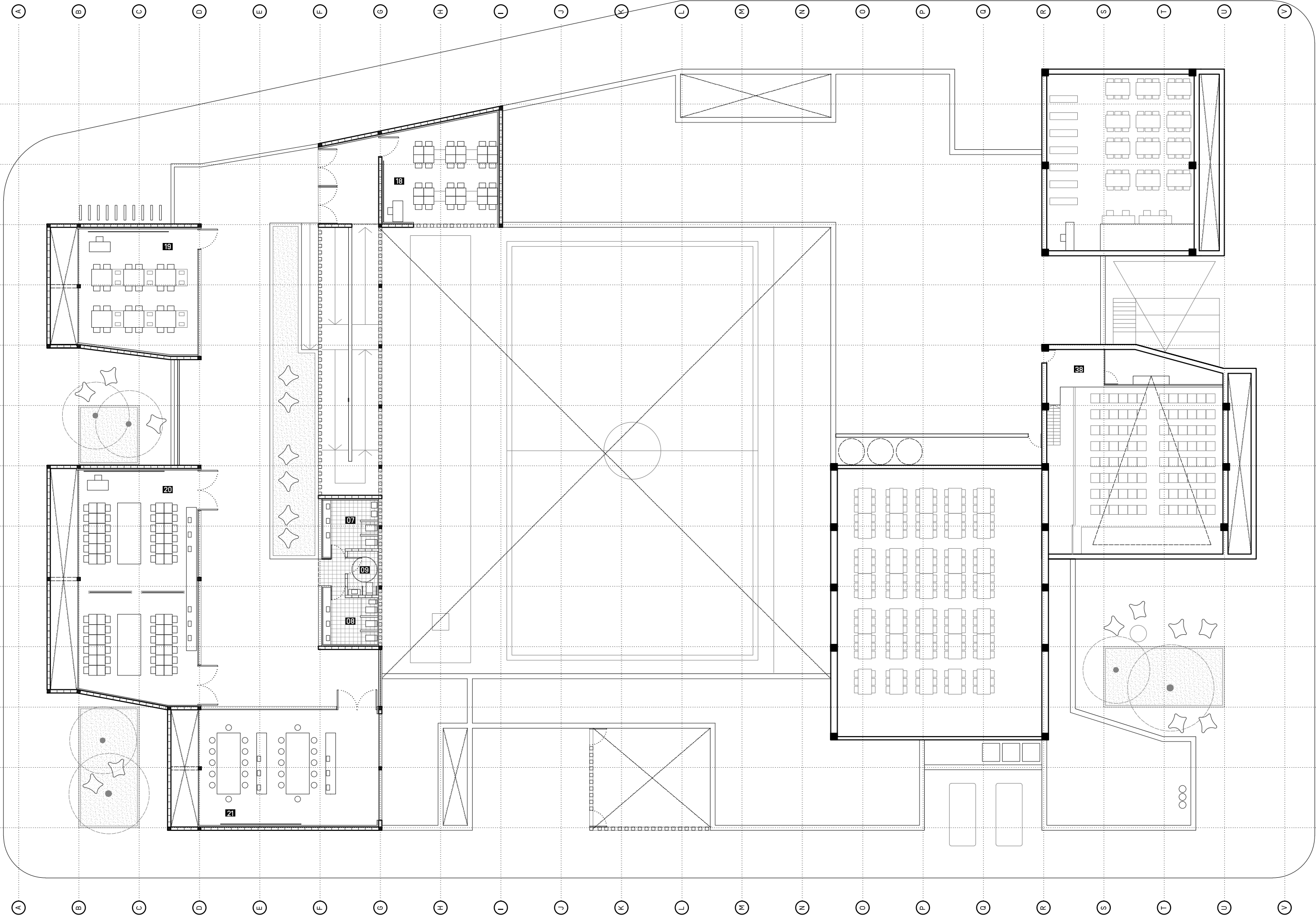


Rosario = Cultura



Escuela y Servicios Comunitarios
E 1 200

A	Sector Escolar	C	Sector Servicios Comunitarios
01	Acceso	30	Talleres adultos
02	Portería	31	Acceso
03	Rampa	32	Recepción e informes
04	Preceptoría	33	Acceso y control bibiloteca
05	Aula común	34	Bibiloteca
06	Office portería y sala de máquinas	35	Depósito biblioteca
07	Baños hombres	36	Salón de usos múltiples
08	Baños mujeres	37	Depósito SUM
09	Baños discapacitados	38	Área de control luces y sonido
10	Sala de profesores	39	Salida de emergencia
11	Office profesores	40	Quiosco
12	Baños profesores	41	Depósito y cocina quiosco
13	Espera Dto. Orientación Educativa	42	Office, baño y sala de máquinas recepción
14	Oficina psicólogo	43	Vestuario mujeres
15	Oficina psicopedagogo	44	Vestuario hombres
16	Archivo	45	Comedor comunitario
17	Depósito deportivo (debajo rampa)	46	Barra despache de comida
18	Aula especial	47	Acceso independiente comedor
19	Laboratorio informático	48	Cocina
20	Taller construcción y carpintería	49	Cámara frigorífica
21	Taller herrería y hojalatería	50	Depósito y baño cocineros
		51	Patio de servicio y acceso al depósito
		52	Cancha de fútbol 5 / patio escuela
		53	Plataforma de formación
B	Sector Gobierno	D	Jardín Maternal
22	Espera	54	Acceso
23	Sala de primeros auxilios	55	Patio
24	Office y baño	56	Sala
25	Baño espera	57	Baños y duchas
26	Secretaría y administración	58	Cocina y sala maestras
27	Vicedirección	59	Baño y ducha maestras
28	Dirección		
29	Archivo		





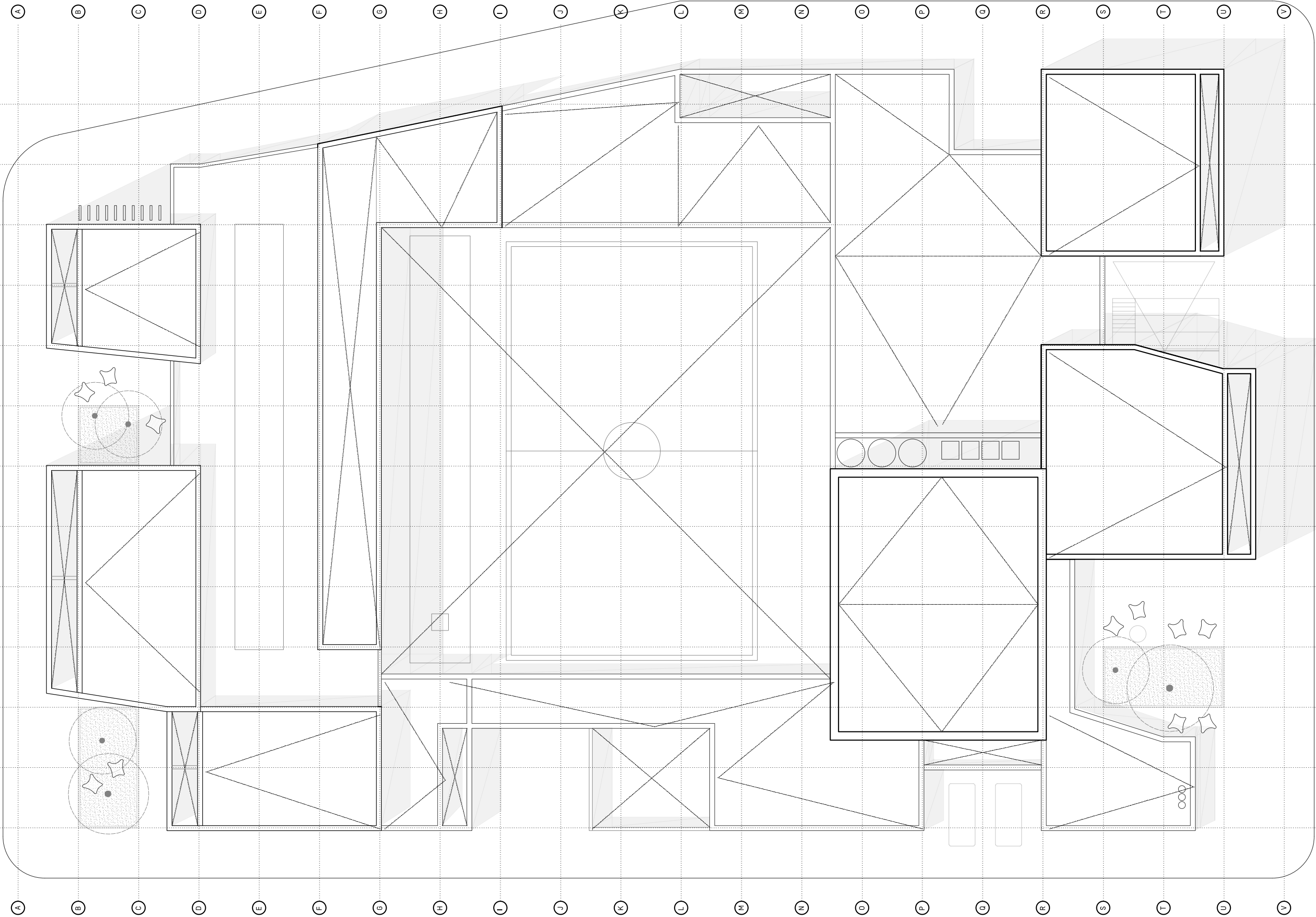


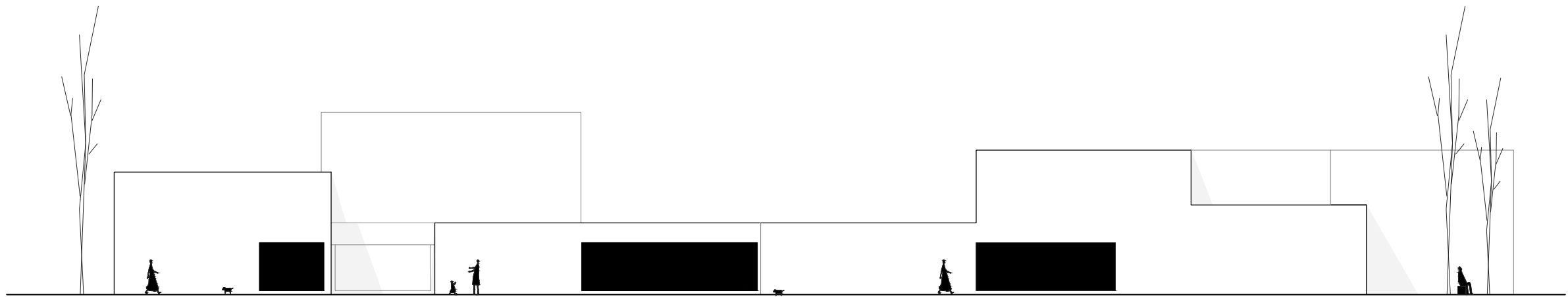
Plan Abre
Villa Panana



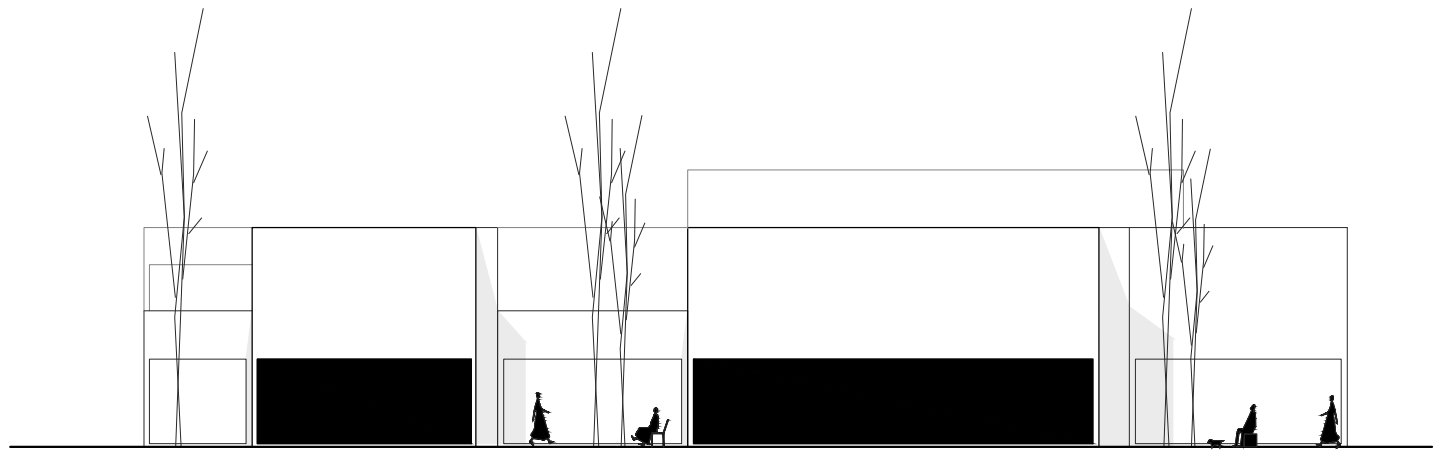
Escuela y Servicios Comunitarios
E 1 200

A	Sector Escolar	C	Sector Servicios Comunitarios
01	Acceso	30	Talleres adultos
02	Portería	31	Acceso
03	Rampa	32	Recepción e informes
04	Preceptoría	33	Acceso y control bibiloteca
05	Aula común	34	Bibiloteca
06	Office portería y sala de máquinas	35	Depósito biblioteca
07	Baños hombres	36	Salón de usos múltiples
08	Baños mujeres	37	Depósito SUM
09	Baños discapacitados	38	Área de control luces y sonido
10	Sala de profesores	39	Salida de emergencia
11	Office profesores	40	Quiosco
12	Baños profesores	41	Depósito y cocina quiosco
13	Espera Dto. Orientación Educativa	42	Office, baño y sala de máquinas recepción
14	Oficina psicólogo	43	Vestuario mujeres
15	Oficina psicopedagogo	44	Vestuario hombres
16	Archivo	45	Comedor comunitario
17	Depósito deportivo (debajo rampa)	46	Barra despache de comida
18	Aula especial	47	Acceso independiente comedor
19	Laboratorio informático	48	Cocina
20	Taller construcción y carpintería	49	Cámara frigorífica
21	Taller herrería y hojalatería	50	Depósito y baño cocineros
		51	Patio de servicio y acceso al depósito
		52	Cancha de fútbol 5 / patio escuela
		53	Plataforma de formación
B	Sector Gobierno	D	Jardín Maternal
22	Espera	54	Acceso
23	Sala de primeros auxilios	55	Patio
24	Office y baño	56	Sala
25	Baño espera	57	Baños y duchas
26	Secretaría y administración	58	Cocina y sala maestras
27	Vicedirección	59	Baño y ducha maestras
28	Dirección		
29	Archivo		

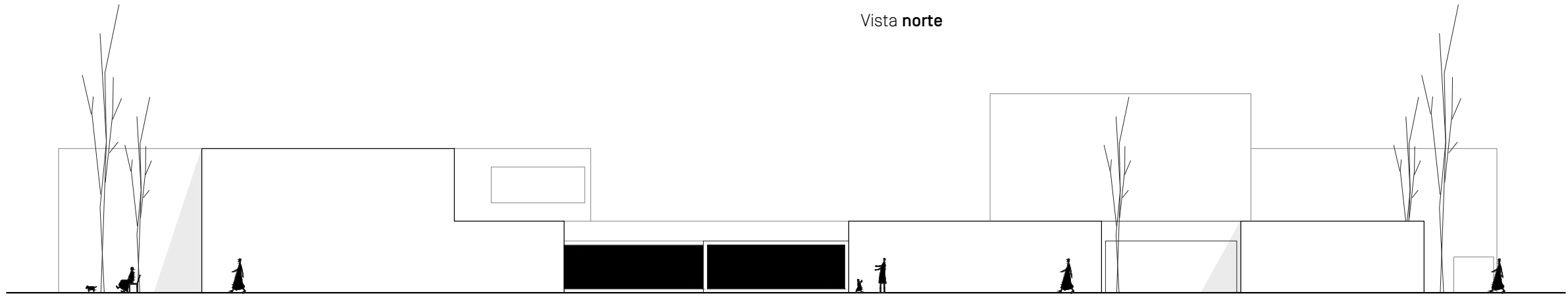




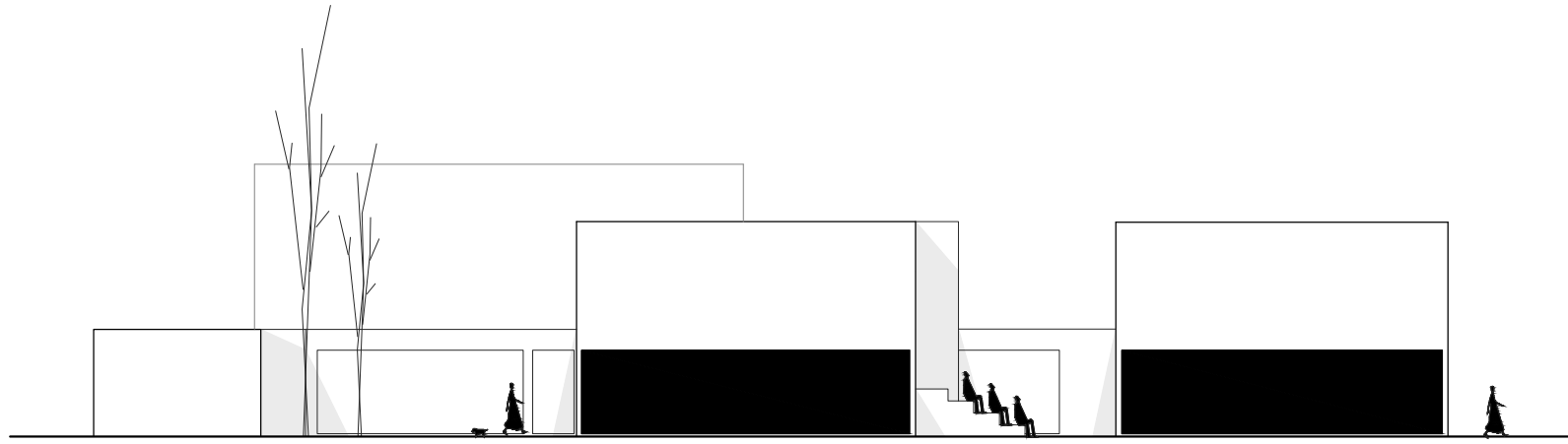
Vista **este**



Vista **norte**

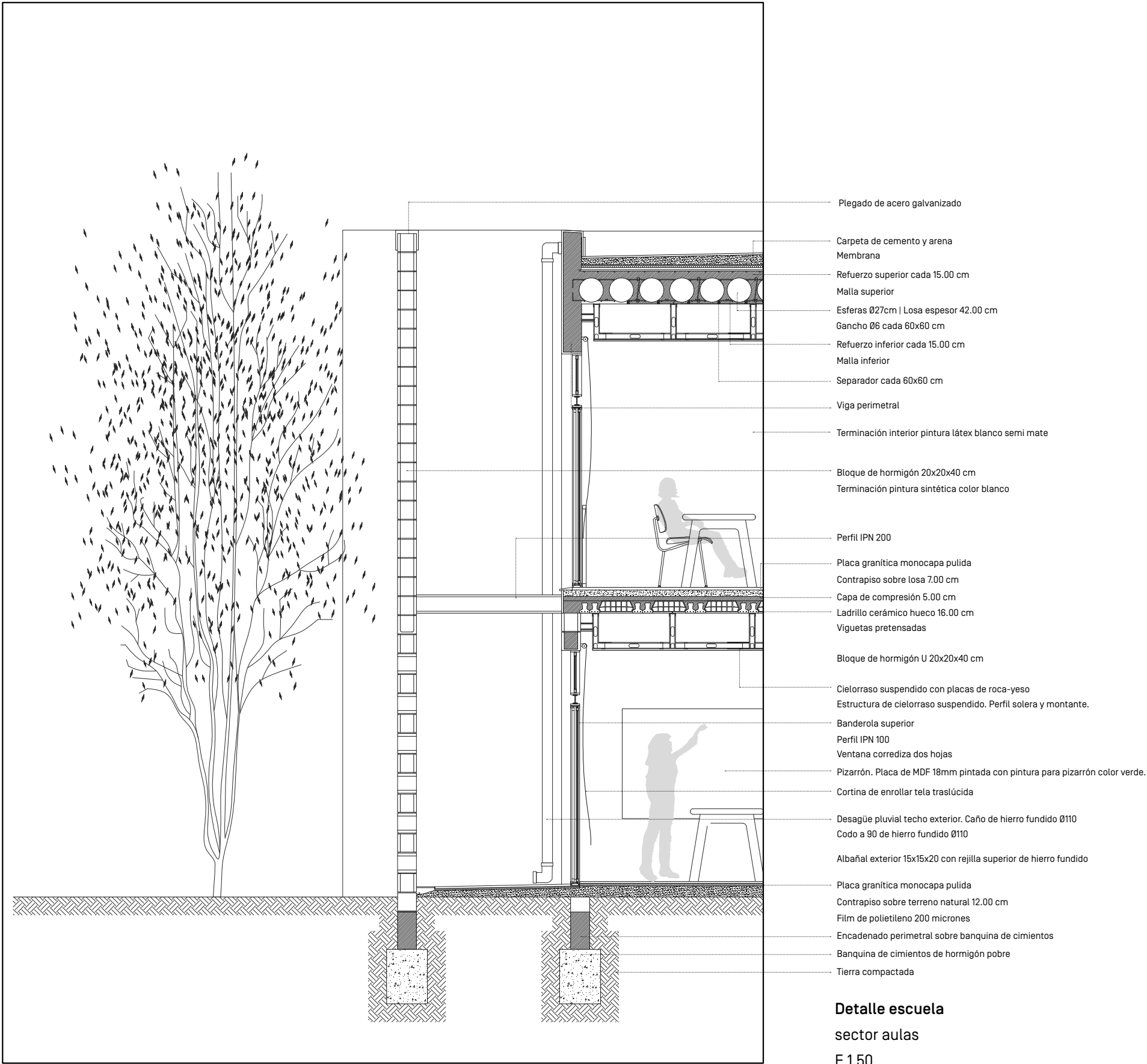


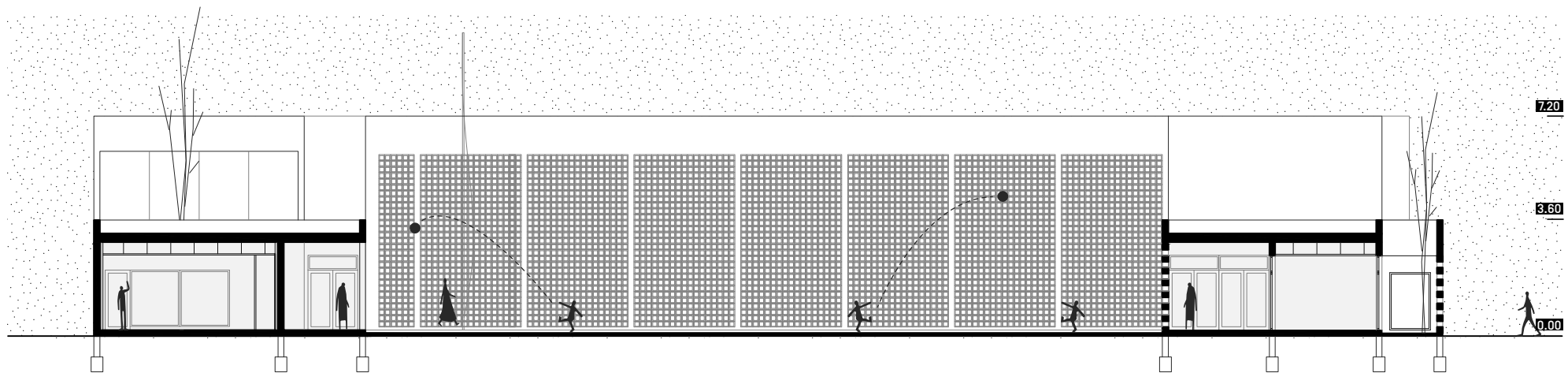
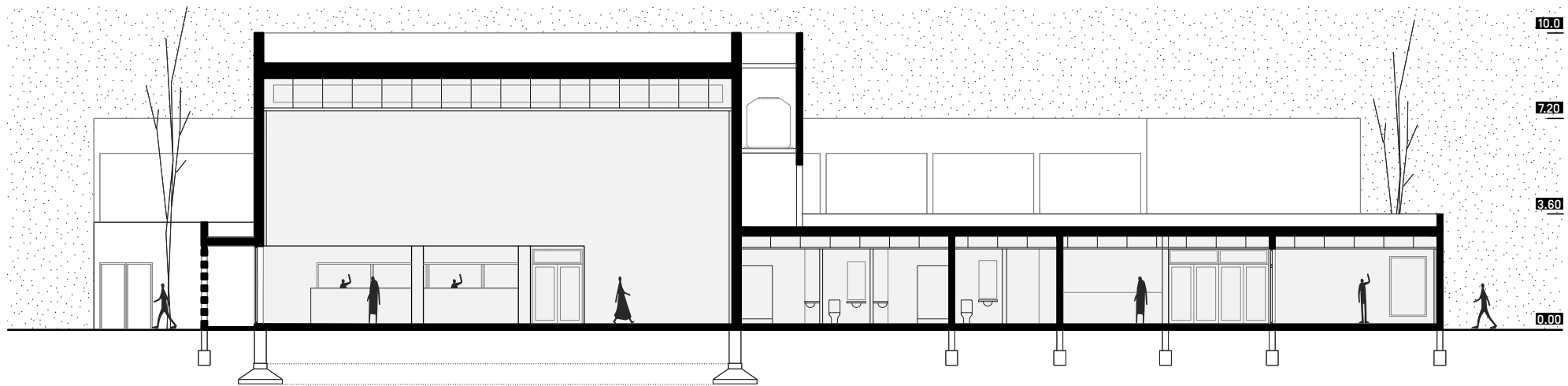
Vista **oeste**



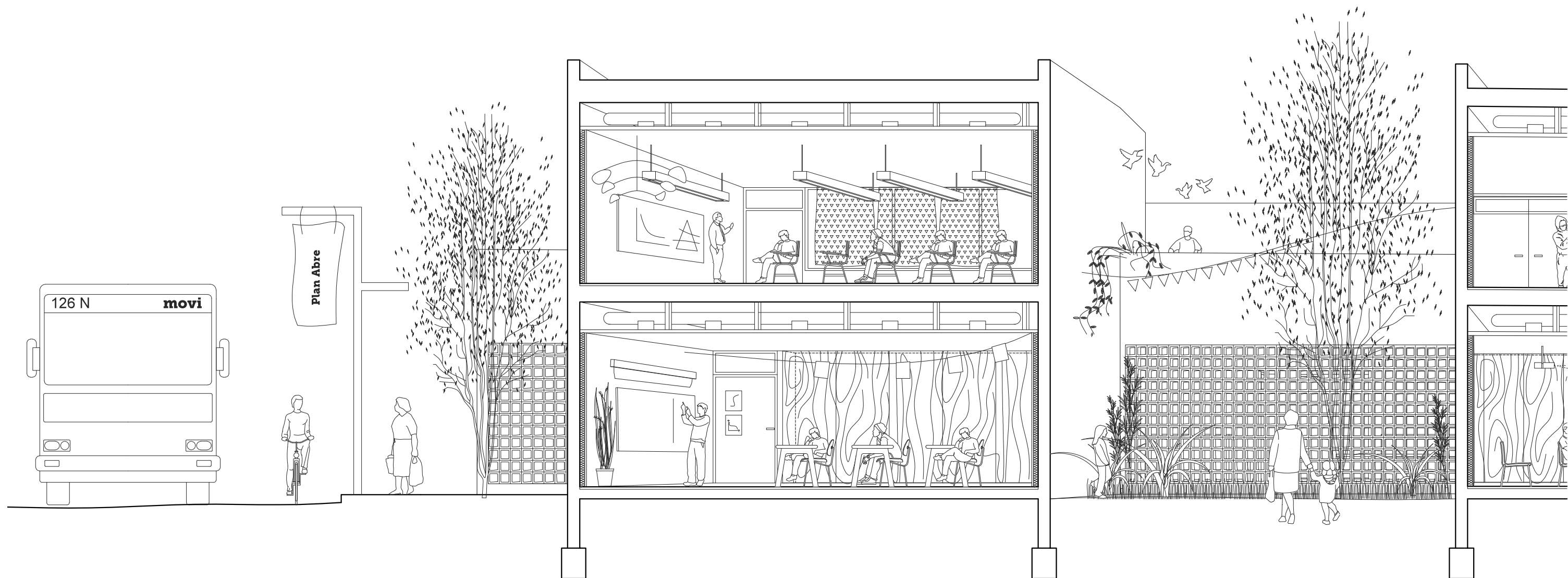
Vista **sur**



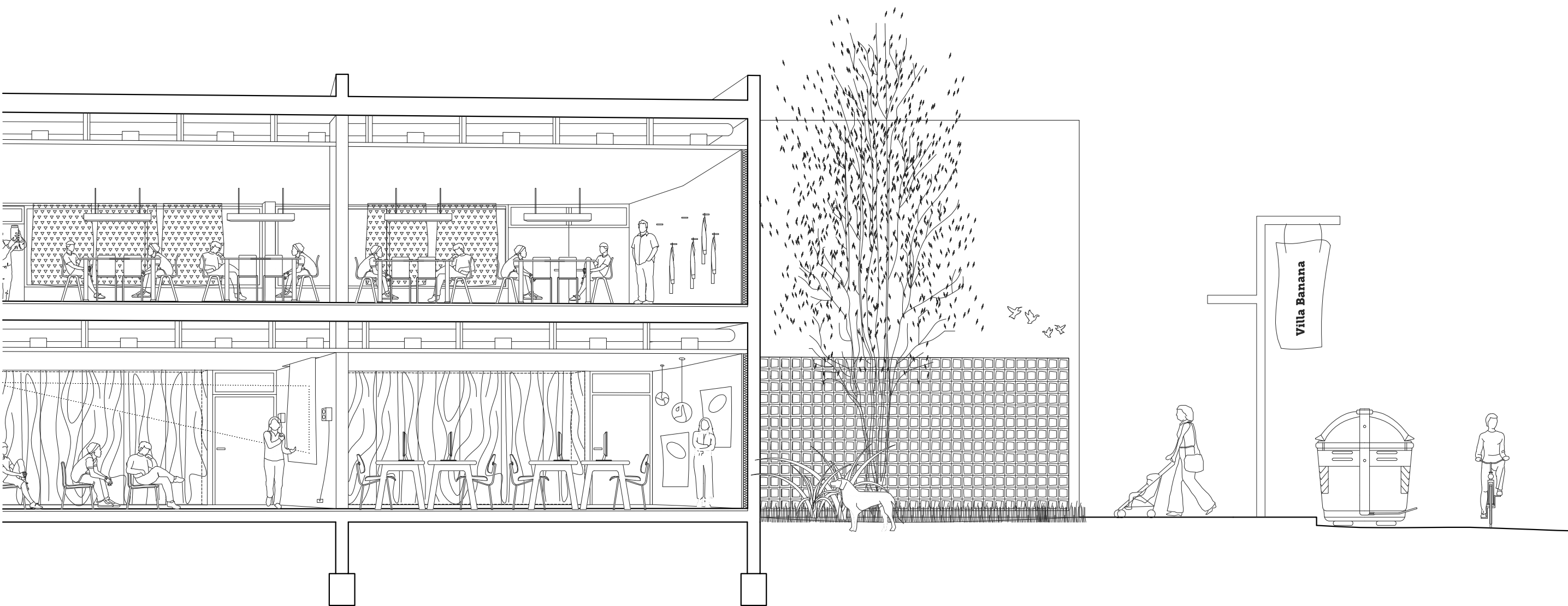


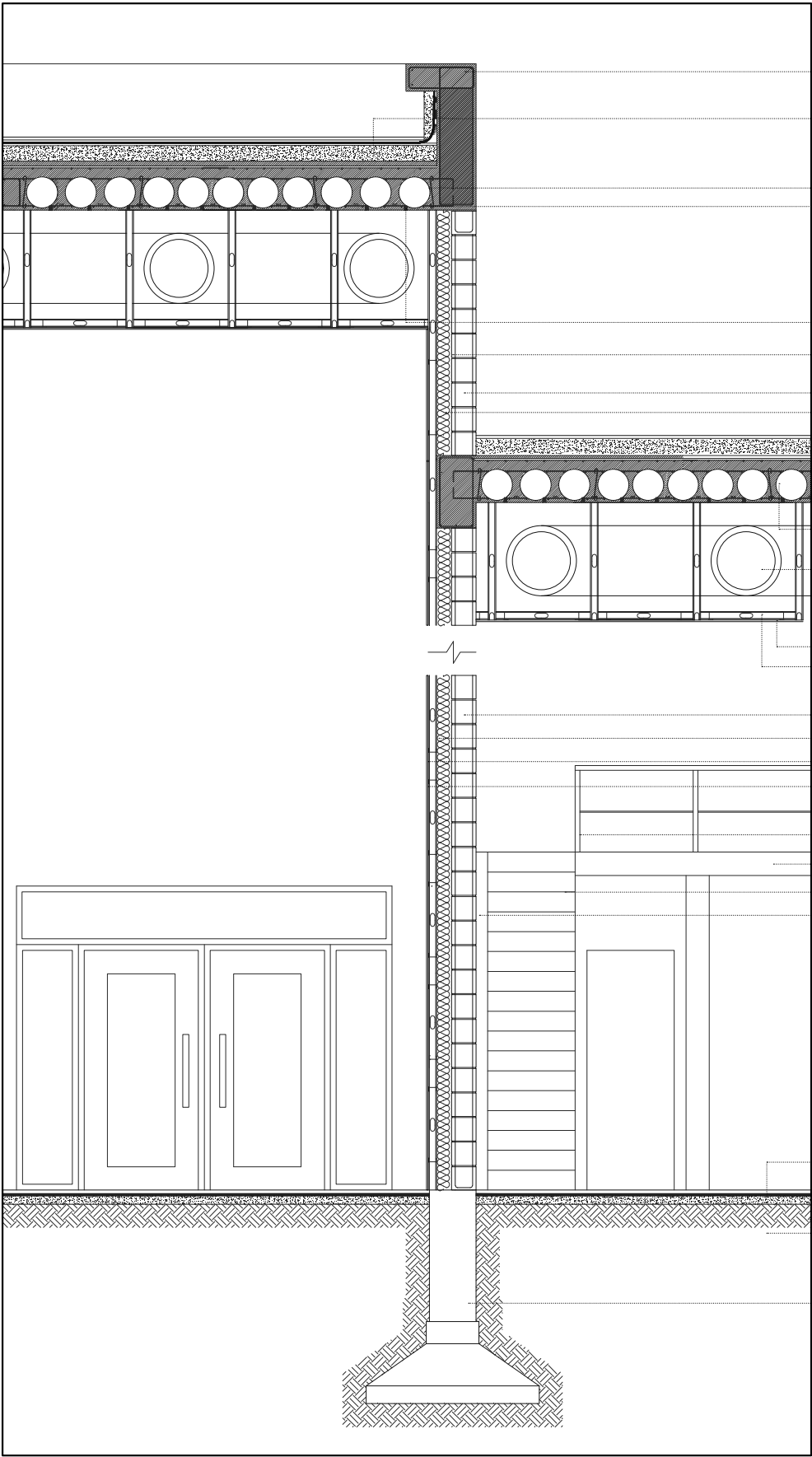


Secciones Transversales
E 1200



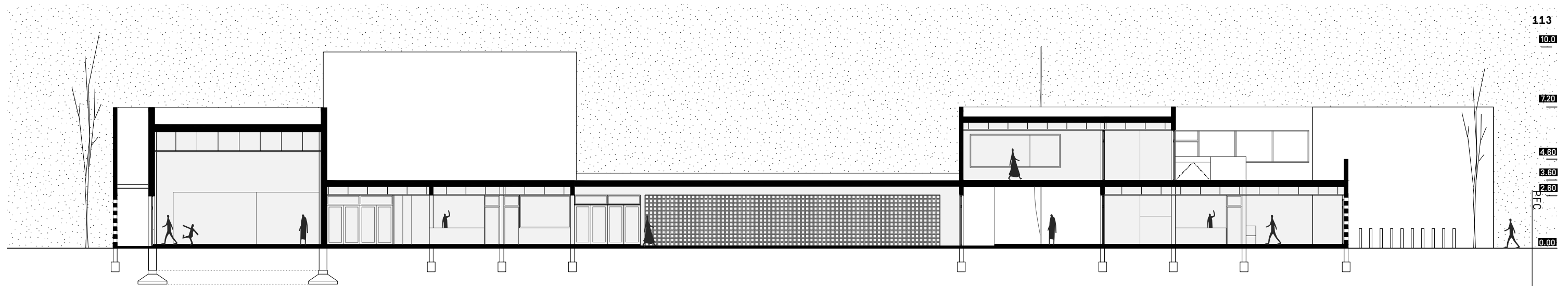
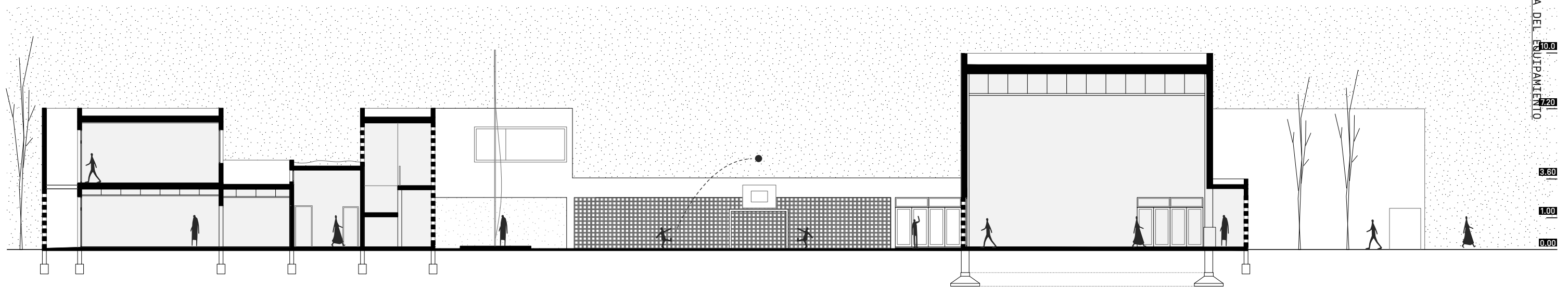
Sección fugada escuela
sector aulas, talleres y patios urbanos





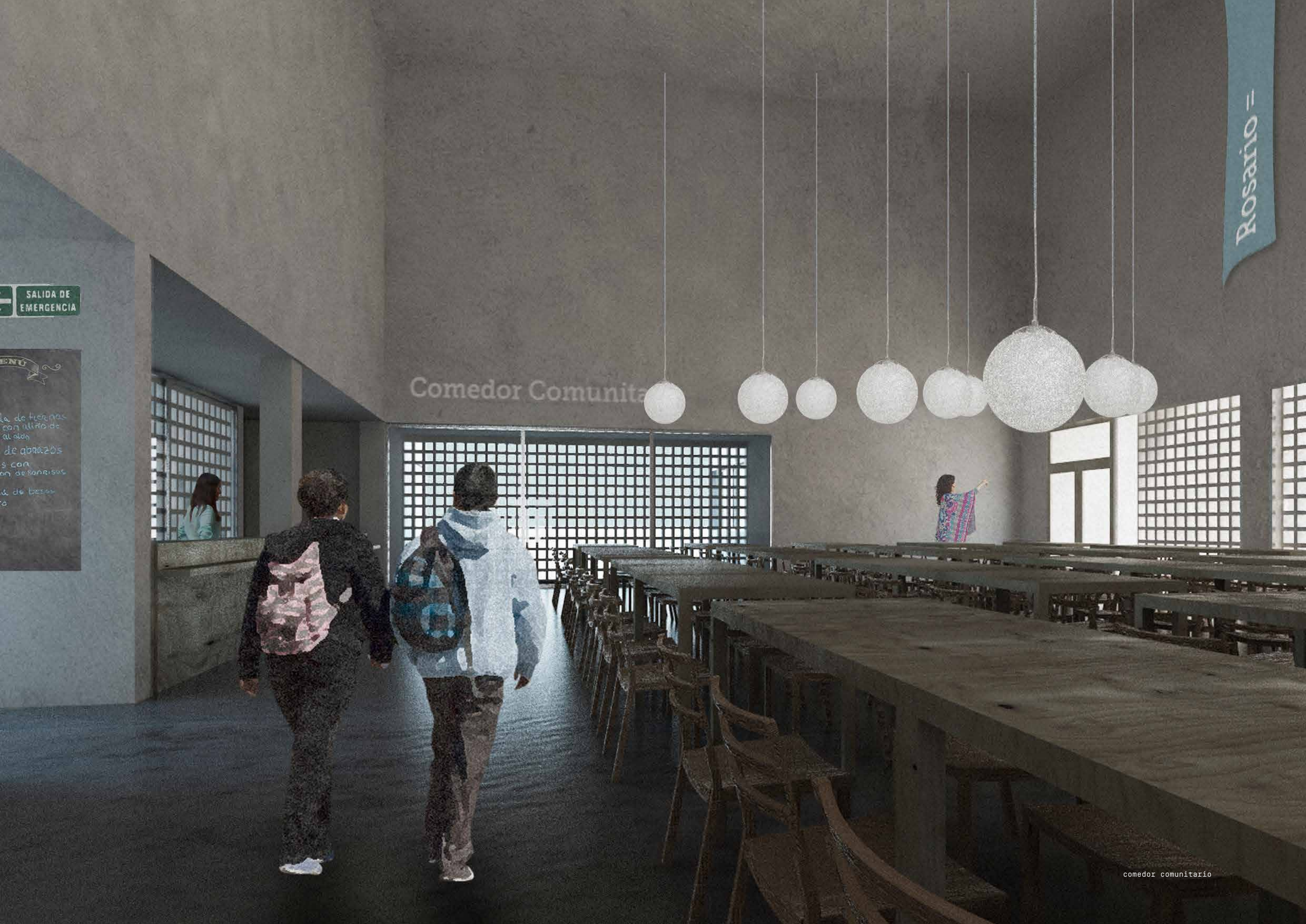
- Mojinete de hormigón
- Viga perimetral
- Pintura asfáltica
- Membrana asfáltica de 4mm con aluminio
- Hormigón de pendiente
- Refuerzo superior cada 15.00 cm
- Malla superior
- Esferas Ø27cm | Losa espesor 42.00 cm
- Gancho Ø6 cada 60x60 cm
- Malla inferior
- Refuerzo inferior cada 15.00 cm
- Separador cada 60x60 cm
- Columna de hormigón armado
- Bloque de hormigón 20x20x40 cm
- Aislante termo-acústico. Lana de vidrio 18kg/m3
- Pintura asfáltica
- Membrana asfáltica de 4mm con aluminio
- Hormigón de pendiente
- Losa alivianada Prenova. *Misma composición que la anterior*
- Conductos de refrigeración
- Cielorraso suspendido con placas de roca-yeso
- Estructura de cielorraso suspendido. Perfil solera y montante.
- Bloque de hormigón 20x20x40 cm
- Aislante termo-acústico. Lana de vidrio 18kg/m3
- Estructura de revestimiento placa roca-yeso. Perfil Omega.
- Revestimiento de placas de roca-yeso
- Baranda de hierro. Caño 40 x 40
- Estructura entrepiso liviano. Perfil IPN 120
- Escalera liviana ejecutada con perfiles y tubos metálicos
- Terminación interior pintura látex blanco semi mate
- Placa granítica monocapa pulida
- Contrapiso sobre terreno natural 12.00 cm
- Film de polietileno 200 micrones
- Tierra compactada
- Zapata de fundación puntual

Detalle escuela
sector SUM y comedor
E 1 50



Secciones Longitudinales
E 1200





SALIDA DE EMERGENCIA

MENÚ

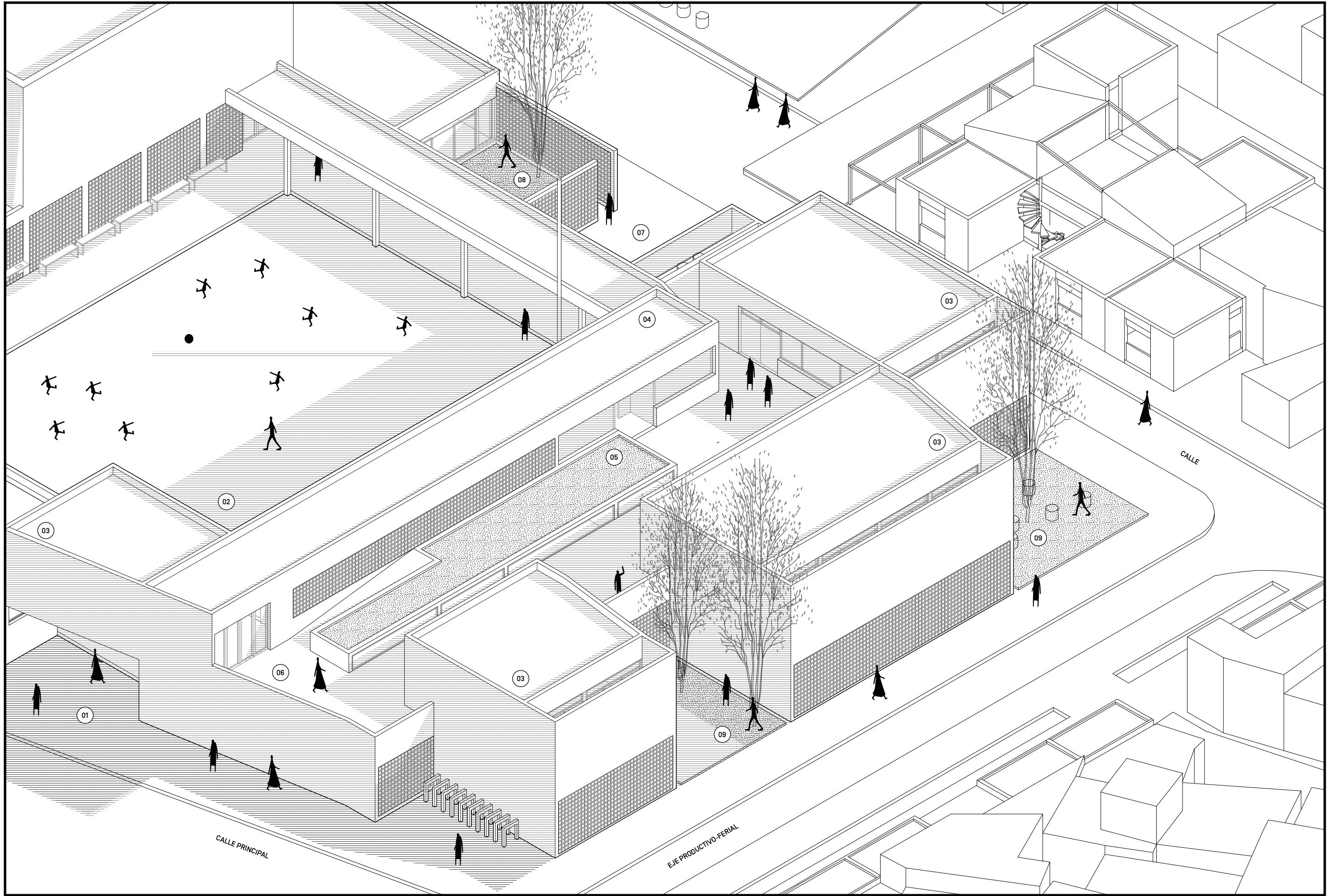
la de tierras
con ulmo de
al lado
de abrazos
s con
n de sonrisas
d de besos
ro

Comedor Comunitario

Rosario =

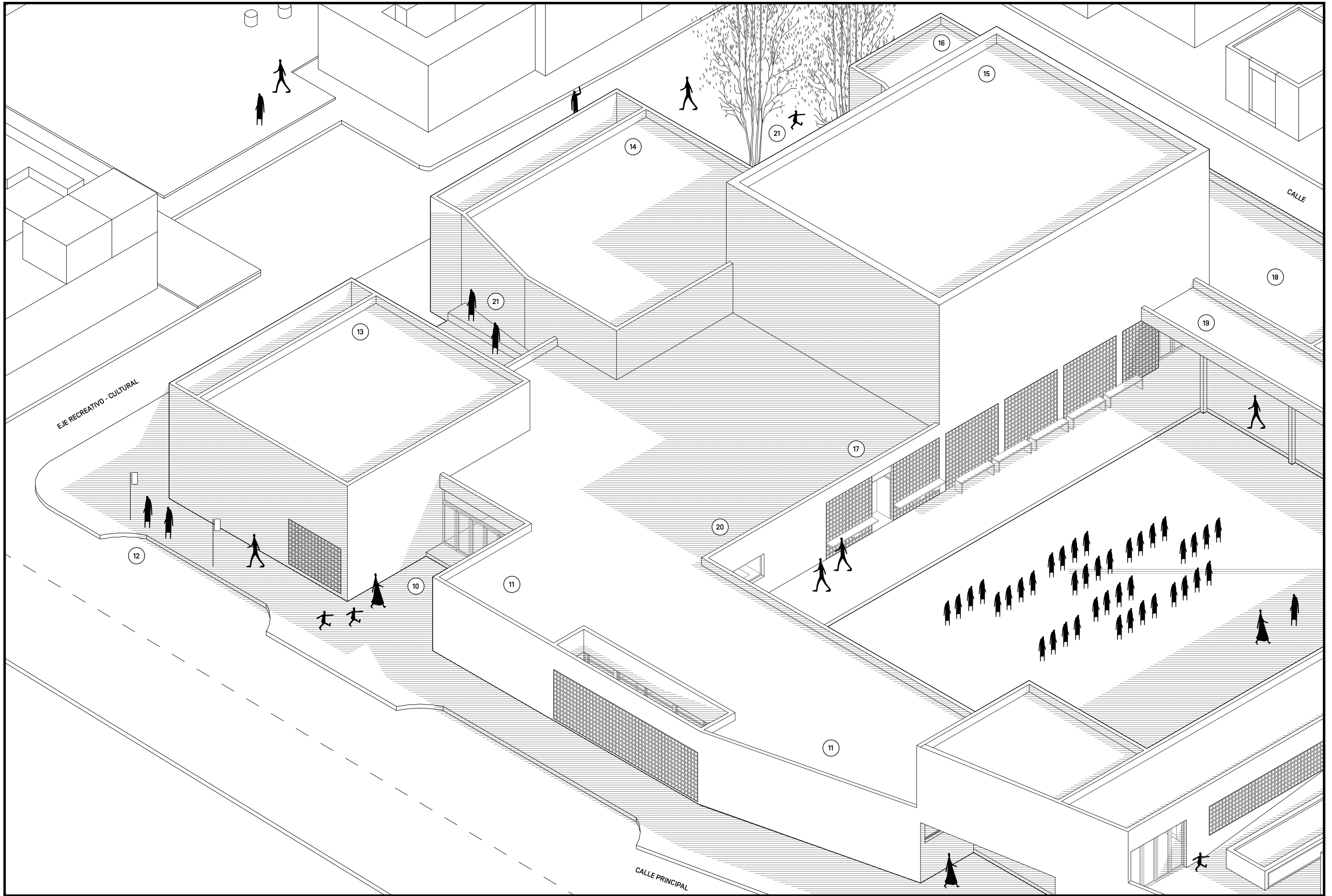
Axonometría
Fragmento Escuela

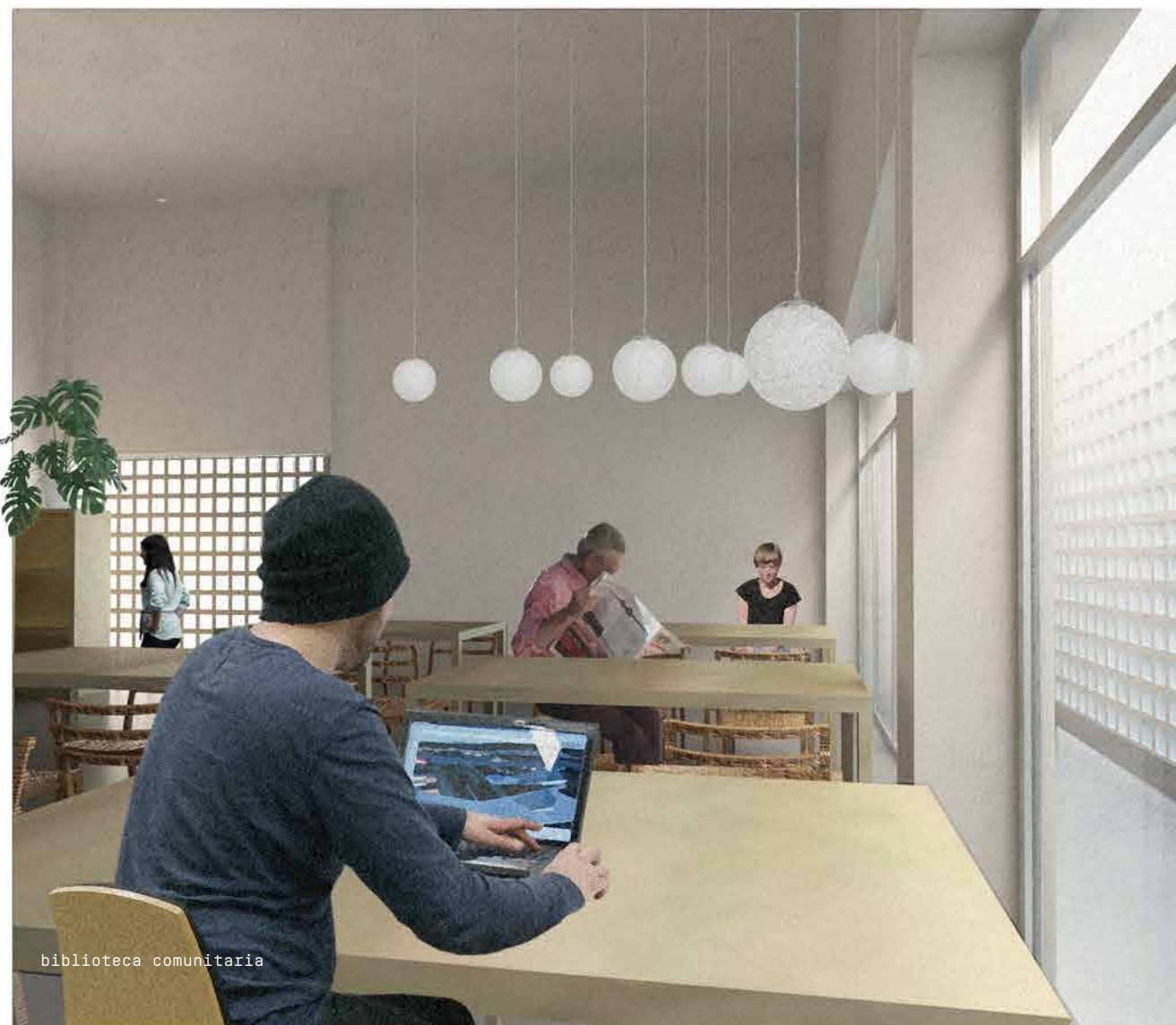
- 01 Acceso principal edificio escolar
- 02 Cancha deportiva y patio escuela
- 03 Unidad aula común (PB) + aula taller (PA)
- 04 Núcleo de circulaciones y servicios
- 05 Terraza verde y lucernario
- 06 Planta alta acceso talleres
- 07 Acceso fines de semana
- 08 Acceso y patio maternal
- 09 Patios urbanos



Axonometría
Fragmento Sector Cultural y Servicios Comunitarios

- 10 Acceso sector cultural y servicios comunitarios
- 11 Área de gobierno y talleres
- 12 Parada TUP
- 13 Biblioteca
- 14 Salón de Usos Múltiples
- 15 Comedor comunitario
- 16 Cocina comedor
- 17 Baños y vestuarios
- 18 Maternal
- 19 Galería
- 20 Quiosco
- 21 Patios Urbanos

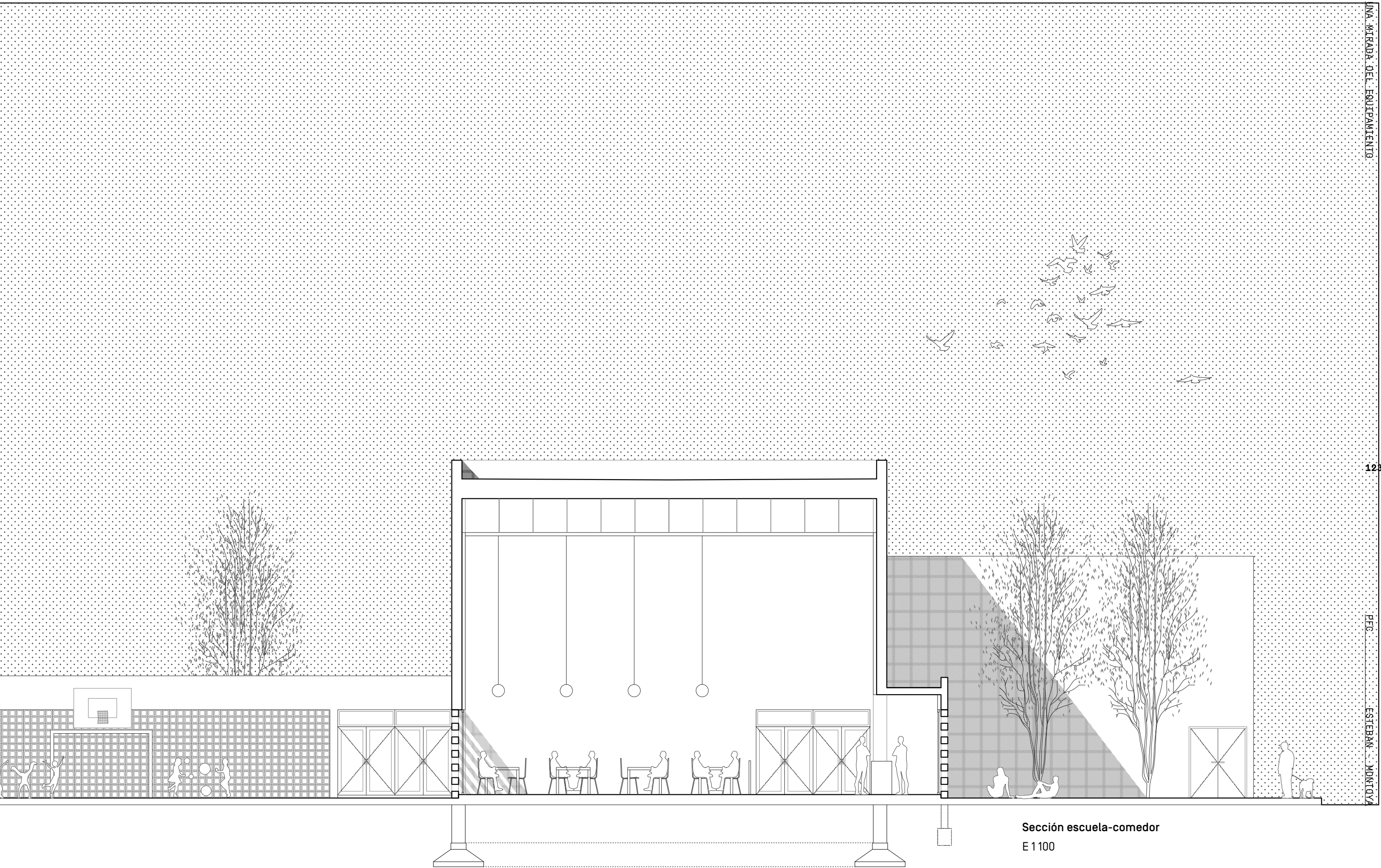




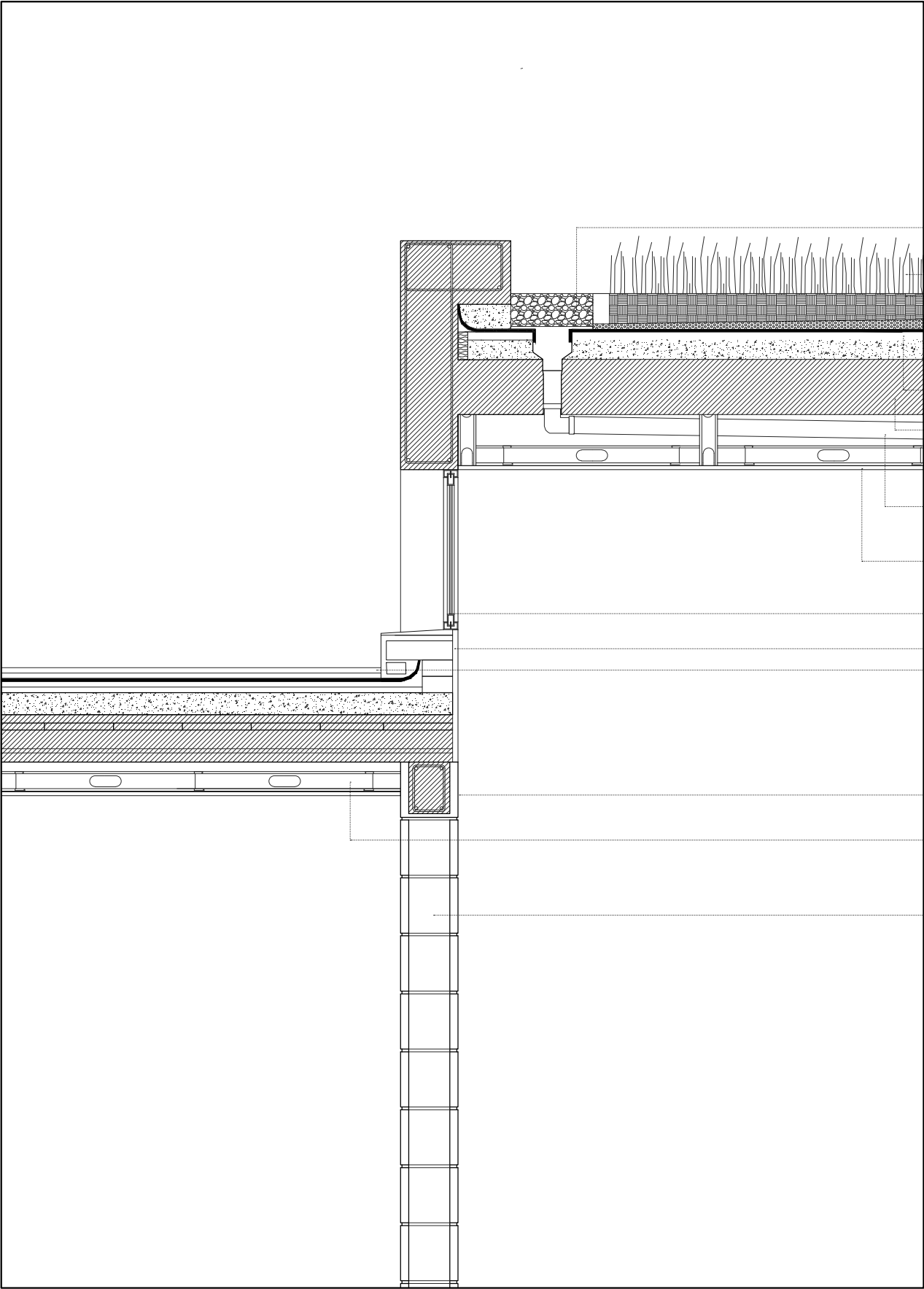


Plan Vuelvo a Estudiar
Vuelvo Virtual



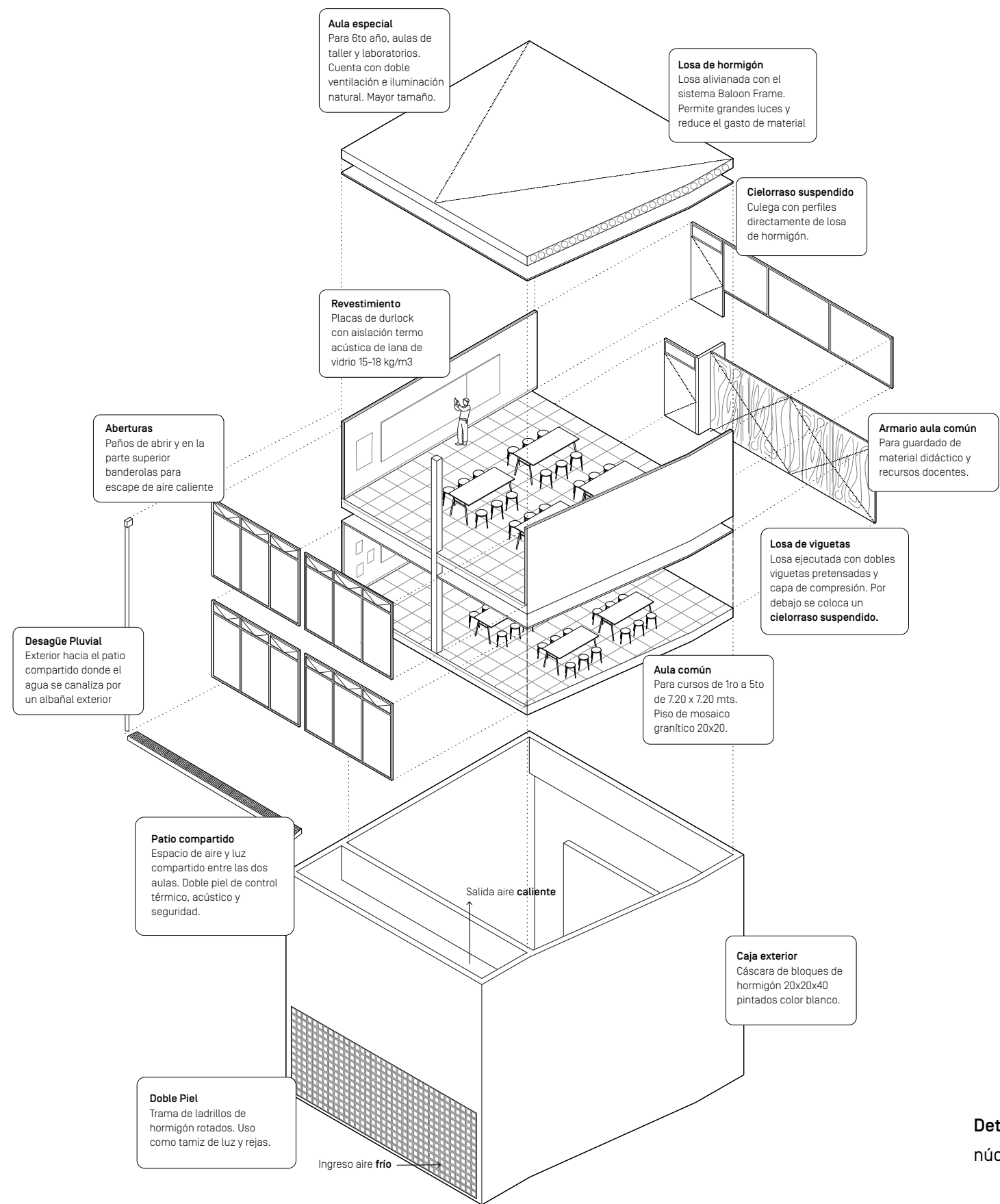


Sección escuela-comedor
E 1100

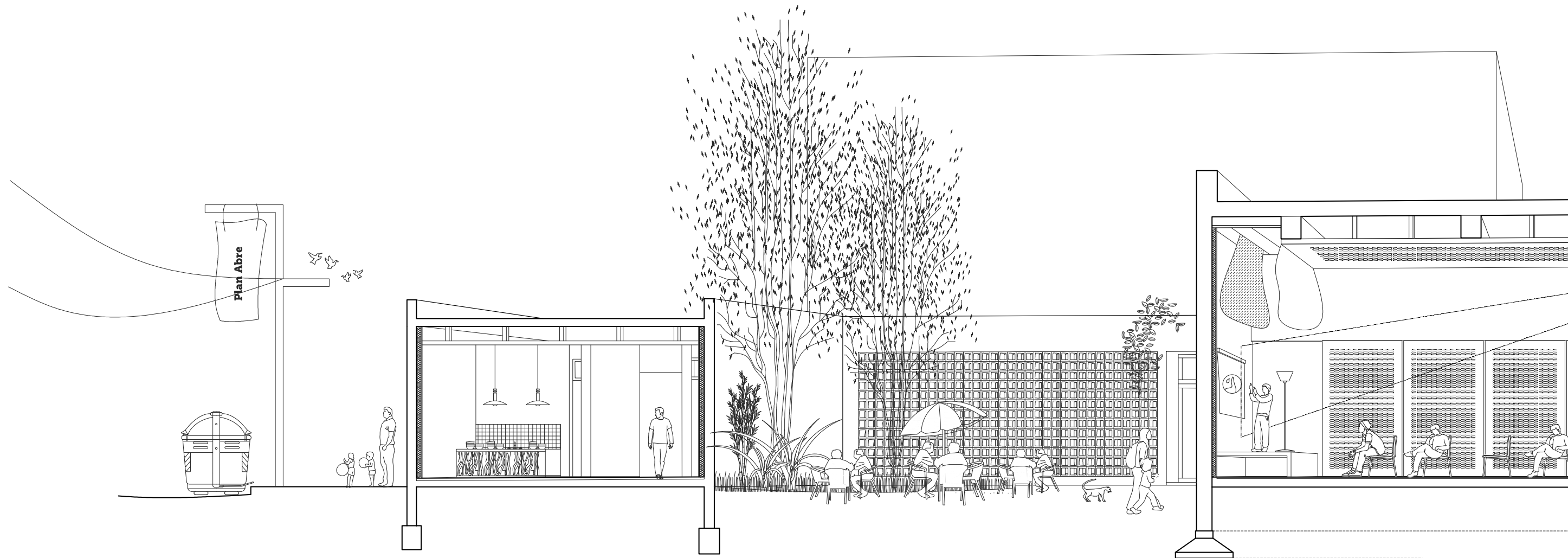


- Franja de separación [40.00cm] vegetación y mojinete ejecutado con canto rodado.
- Vegetación
- Sustrato
- Sistema de riego por goteo en tubos de Ø16mm
- Filtro geotextil
- Capa drenante [leca, árido cerámico fabricado con arcilla]
- Membrana hidrófuga antiraiz
- Carpeta niveladora 2.00cm
- Contrapiso de hormigón 7.00cm
- Losa de viguetas pretensadas
- Capa de compresión 5.00cm
- Ladrillo cerámico hueco 40x25x18
- Desagüe pluvial caño de PP Ø63
- Embudo desagüe pluvial con rejilla
- Cielorraso suspendido con placas de roca-yeso
- Estructura de cielorraso suspendido. Perfil solera y montante.
- Ventana banderola
- Jaharro interior 15mm + Enlucido interior 5mm + Terminación látex int. color blanco
- Placa granítica monocapa pulida
- Contrapiso sobre losa 7.00 cm
- Capa de compresión 5.00 cm
- Ladrillo cerámico hueco 16.00 cm
- Viguetas pretensadas
- Bloques de hormigón U 20x20x40 cm
- Placa de cielorraso aplicado
- Terminación pintura látex interior color blanco
- Bloques de hormigón 20x20x40 cm
- Terminación pintura sintética color blanco

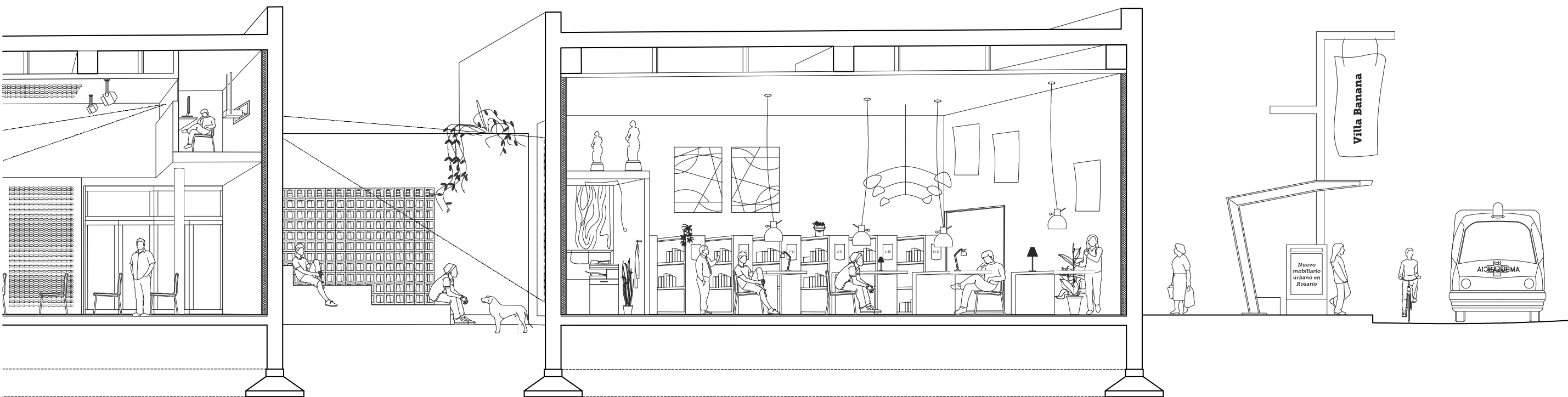
Detalle escuela
sector lucernario PA y cubierta jardín
E 1 20



Detalle escuela
núcleo aula común y aula especial

**Sección fugada sector cultural**

biblioteca, salón de usos múltiples, cocina y patios urbanos



Estructura. Cálculos.

A) Losas de viguetas premoldeadas

L01 | Aula

Luz = 3.60 m
Sobrecarga q = 350km/m2 [aula]
Vigueta doble = ladrillo de 13cm capa de compresion de 4cm

L02 | Aula

Luz = 7.00 m
Sobrecarga q = 350km/m2 [aula]
Vigueta doble = ladrillo de 16cm capa de compresion de 4cm

L03 | Corredor

Luz = 3.40 m
Sobrecarga q =150km/m2 [azotea accesible]
Vigueta simple = ladrillo de 13cm capa de compresion de 4cm

L04 | Aula

Luz = 7.00 m
Sobrecarga q = 350km/m2 [aula]
Vigueta doble = ladrillo de 16cm capa de compresion de 4cm

L05 | Aula

Luz = 7.00 m
Sobrecarga q = 350km/m2 [aula]
Vigueta doble = ladrillo de 16cm capa de compresion de 4cm

L06 | Aula

Luz = 7.00 m
Sobrecarga q = 350km/m2 [aula]
Vigueta doble = ladrillo de 16cm capa de compresion de 4cm

L07 | Corredor

Luz = 3.40 m
Sobrecarga q =150km/m2 [azotea accesible]
Vigueta simple = ladrillo de 13cm capa de compresion de 4cm

L08 | Hall ingreso

Luz = 4.60 m
Sobrecarga q = 150km/m2 [azotea accesible]
Vigueta simple = ladrillo de 13cm capa de compresion de 4cm

L09 | Servicios

Luz = 3.40 m
Sobrecarga q = 500km/m2 [espacio de recreo/descanso]
Vigueta simple = ladrillo de 16cm capa de compresion de 4cm

L10 | Servicios

Luz = 3.40 m
Sobrecarga q =150km/m2 [azotea accesible]
Vigueta simple = ladrillo de 13cm capa de compresion de 4cm

L10 | Oficinas

Luz = 3.40 m
Sobrecarga q = 200km/m2 [baños]
Vigueta simple = ladrillo de 13cm capa de compresion de 5cm

L12 | Jardin maternal

Luz = 6.00 m
Sobrecarga q = 150km/m2 [azotea accesible]
Vigueta simple = ladrillo de 13cm capa de compresion de 5cm

L13 | Servicios Jardin maternal

Luz = 5.20 m
Sobrecarga q = 150km/m2 [azotea accesible]
Vigueta simple = ladrillo de 9cm capa de compresion de 4cm

L14 | Cocina

Luz = 7.00 m
Sobrecarga q = 150km/m2 [azotea accesible]
Vigueta doble = ladrillo de 9cm capa de compresion de 4cm

L15 | Barra despache alimentos

Luz = 1.60 m
Sobrecarga q = 150km/m2 [azotea accesible]
Vigueta simple = ladrillo de 9cm capa de compresion de 4cm

L16 | Baños y vestuarios

Luz = 7.00 m
Sobrecarga q = 150km/m2 [azotea accesible]
Vigueta doble = ladrillo de 13cm capa de compresion de 4cm

L17 | Recepción y talleres

Luz = 7.00 m
Sobrecarga q = 150km/m2 [azotea accesible]
Vigueta doble = ladrillo de 13cm capa de compresion de 4cm

L18 | Corredor cultural

Luz = 5.20 m
Sobrecarga q = 150km/m2 [azotea accesible]
Vigueta simple = ladrillo de 9cm capa de compresion de 4cm

L19 | Hall biblioteca

Luz = 4.40 m
Sobrecarga q = 150km/m2 [azotea accesible]
Vigueta simple = ladrillo de 9cm capa de compresion de 4cm

L20 | Oficinas gobierno

Luz = 3.40 m
Sobrecarga q = 150km/m2 [azotea accesible]
Vigueta simple = ladrillo de 13cm capa de compresion de 4cm

L21 | Corredor gobierno

Luz = 5.45 m
Sobrecarga q = 150km/m2 [azotea accesible]
Vigueta simple = ladrillo de 13cm capa de compresion de 4cm

L22 | Ingreso escuela

Luz = 6.40 m
Sobrecarga q = 350km/m2 [aula]
Vigueta doble = ladrillo de 13cm capa de compresion de 4cm

B) Losas de hormigón alivianado (Prenova)

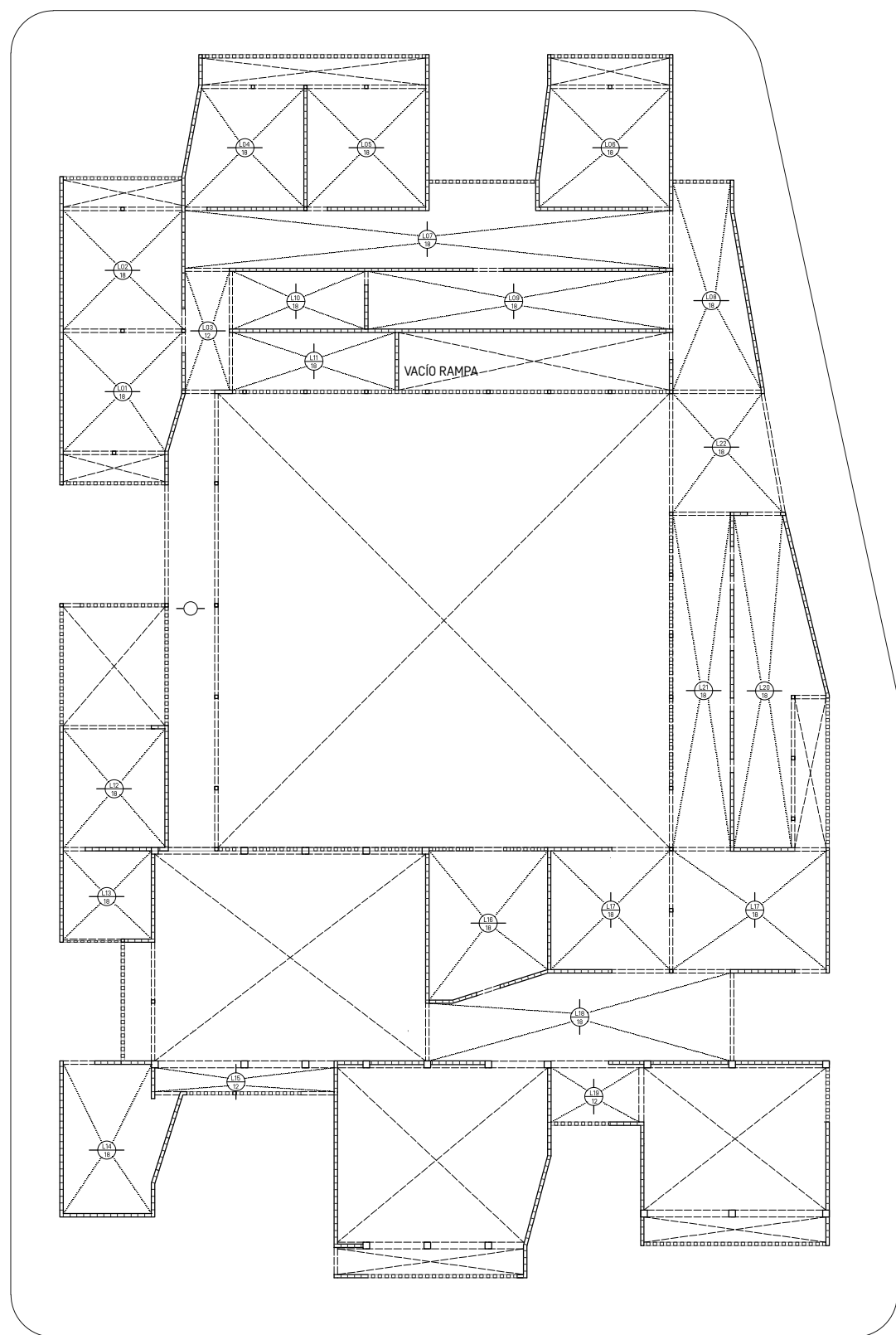
Comedor

Luz = 16mts
Espesor de losa [h] =
Sin vigas: [L (luz principal en cm)/35]+ 2cm = h
Con vigas: [L (luz principal en cm)/40]+ 2cm = h
[1600/40]+2= 42cm
Voladizo Máximo admisible (en cm)= Espesor de losa [h]x 10

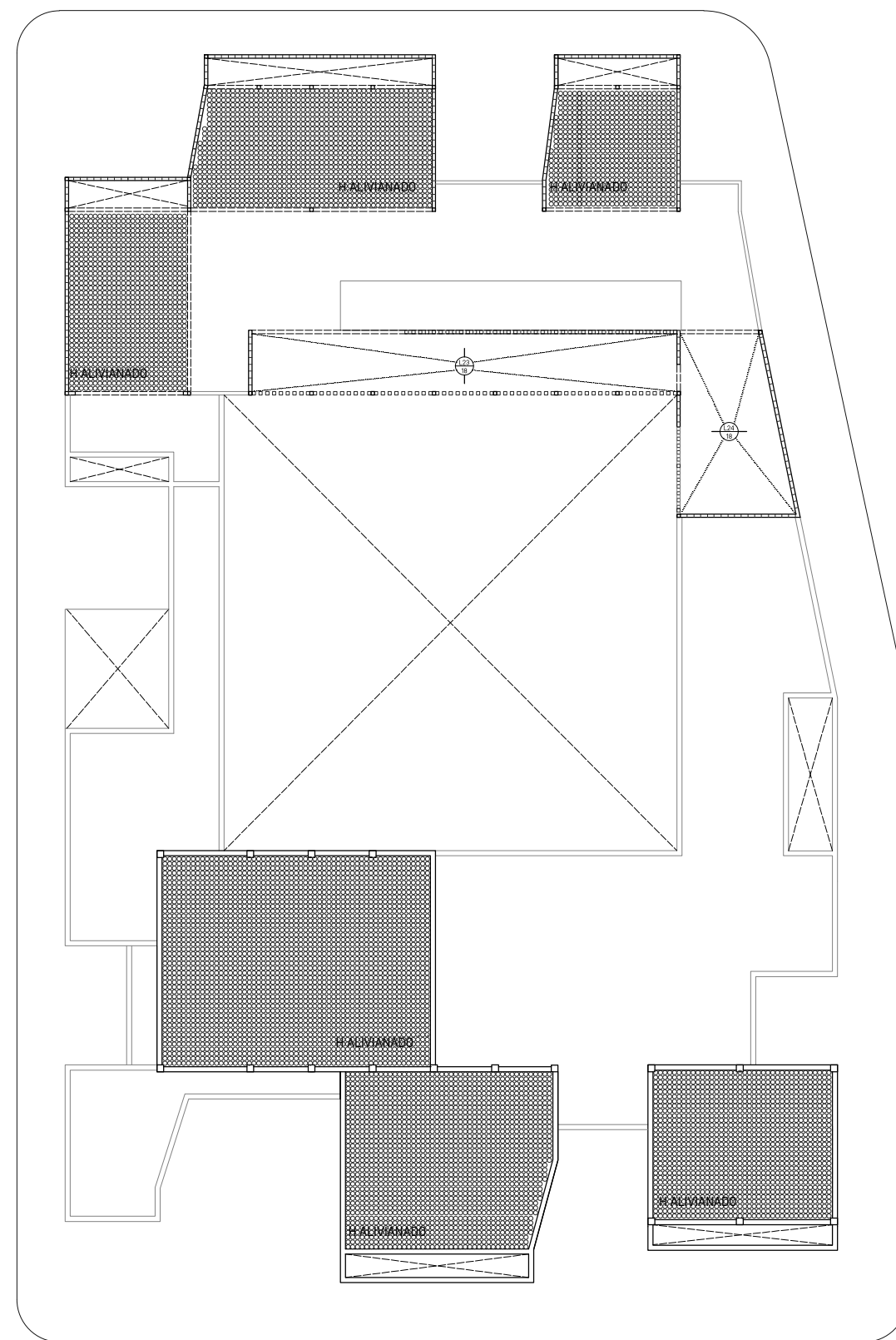
Peso área alivianada [kg/m2] = [Espesor de losa [m] x 2400kg/m3] x 0.66
0.42x2400x0.66= 665.28 kg/m2

Volumen de hormigón área alivianada = Espesor de la losa [m] x 0.66
0.42x0.66= 0.277 x X (cant. de m2 de losa)
16m x 12m x 0.42m =80.64m3
80.64m3 x 0.66 = 53.22 m3 H

Cuantía de acero en losa alivianada ≈ 100 kg/m3
53.22m3 x 100 kg/m3 = 5322 kg



Estructura sobre Planta Baja



Estructura sobre Planta Alta

Estructura. Implementación, sistema y caracterísitcas.

Implementación

En cuanto a la estructura el proyecto se divide en dos tipologías de especios, los espacios de luces pequeñas a medias donde se utilizaron las viguetas premoldeadas (simples o dobles) y los espacios de grandes luces (como es el comedor, sum, biblioteca y talleres) donde en estos casos se optó por una losa de hormigón alivianado utilizando el sistema Prenova.

Luz	Solución estructural	M2
Pequeña	Vigueta simple	
Mediana	Vigueta doble	1336.18m2
Grandes	Losa alivianada	714.10 m2
Total m2 losas		2050.20m2

130

TABLA PARA LA DETERMINACION DE SOBRECARGAS ADMISIBLES (Kg/m2)

Luz (m)	VIGUETA DOBLE						VIGUETA DOBLE					
	Altura de ladrillo (cm)						Altura de ladrillo (cm)					
	9		13		16		9		13		16	
	capa de compresión	capa de compresión	capa de compresión	capa de compresión	capa de compresión	capa de compresión	capa de compresión	capa de compresión	capa de compresión	capa de compresión	capa de compresión	capa de compresión
	peso (kg/m²)	peso (kg/m²)	peso (kg/m²)	peso (kg/m²)	peso (kg/m²)	peso (kg/m²)	peso (kg/m²)	peso (kg/m²)	peso (kg/m²)	peso (kg/m²)	peso (kg/m²)	peso (kg/m²)
1.50	1316	1436	1501	1554	1607	1658	1142	1206	1259	1312	1365	1418
2.00	653	718	783	848	913	978	565	630	695	760	825	890
2.25	517	582	647	712	777	842	450	515	580	645	710	775
2.50	406	471	536	601	666	731	354	419	484	549	614	679
2.75	320	385	450	515	580	645	280	345	410	475	540	605
3.00	252	317	382	447	512	577	225	290	355	420	485	550
3.25	219	284	349	414	479	544	198	263	328	393	458	523
3.50	171	236	301	366	431	496	154	219	284	349	414	479
3.75	140	205	270	335	400	465	125	190	255	320	385	450
4.00	118	183	248	313	378	443	104	169	234	299	364	429
4.25	101	166	231	296	361	426	90	155	220	285	350	415
4.50	88	153	218	283	348	413	79	144	209	274	339	404
4.75	78	143	208	273	338	403	70	135	200	265	330	395
5.00	70	135	200	265	330	395	63	128	193	258	323	388
5.25	63	128	193	258	323	388	57	122	187	252	317	382
5.50	57	122	187	252	317	382	52	117	182	247	312	377
5.75	52	117	182	247	312	377	47	112	177	242	307	372
6.00	47	112	177	242	307	372	43	108	173	238	303	368
6.25	43	108	173	238	303	368	39	104	169	234	300	365
6.50	40	104	169	234	300	365	36	101	166	231	297	362
6.75	37	101	166	231	297	362	33	98	163	228	294	359
7.00	35	98	163	228	294	359	31	95	160	225	291	356
7.25	33	95	160	225	291	356	29	92	157	222	288	353
7.50	31	92	157	222	288	353	27	90	155	220	286	351
7.75	30	90	155	220	286	351	26	88	153	218	284	349
8.00	29	88	153	218	284	349	25	86	151	216	282	347
8.25	28	86	151	216	282	347	24	84	149	214	280	345
8.50	27	84	149	214	280	345	23	83	147	212	278	343
8.75	26	83	147	212	278	343	22	81	145	210	276	341
9.00	25	81	145	210	276	341	21	80	143	208	274	339
9.25	24	80	143	208	274	339	20	78	141	206	272	337
9.50	23	78	141	206	272	337	19	77	139	204	270	335
9.75	22	77	139	204	270	335	18	75	137	202	268	333
10.00	21	75	137	202	268	333	17	74	135	200	266	331
10.25	20	74	135	200	266	331	16	72	133	198	264	329
10.50	19	72	133	198	264	329	15	71	131	196	262	327
10.75	18	71	131	196	262	327	14	69	129	194	260	325
11.00	17	69	129	194	260	325	13	68	127	192	258	323
11.25	16	68	127	192	258	323	12	66	125	190	256	321
11.50	15	66	125	190	256	321	11	65	123	188	254	319
11.75	14	65	123	188	254	319	10	63	121	186	252	317
12.00	13	63	121	186	252	317	9	62	119	184	250	315
12.25	12	62	119	184	250	315	8	60	117	182	248	313
12.50	11	60	117	182	248	313	7	59	115	180	246	311
12.75	10	59	115	180	246	311	6	57	113	178	244	309
13.00	9	57	113	178	244	309	5	56	111	176	242	307
13.25	8	56	111	176	242	307	4	54	109	174	240	305
13.50	7	54	109	174	240	305	3	53	107	172	238	303
13.75	6	53	107	172	238	303	2	51	105	170	236	301
14.00	5	51	105	170	236	301	1	50	103	168	234	299
14.25	4	50	103	168	234	299	0	48	101	166	232	297
14.50	3	48	101	166	232	297	0	46	99	164	230	295
14.75	2	46	99	164	230	295	0	44	97	162	228	293
15.00	1	44	97	162	228	293	0	42	95	160	226	291
15.25	0	42	95	160	226	291	0	40	93	158	224	289
15.50	0	40	93	158	224	289	0	38	91	156	222	287
15.75	0	38	91	156	222	287	0	36	89	154	220	285
16.00	0	36	89	154	220	285	0	34	87	152	218	283
16.25	0	34	87	152	218	283	0	32	85	150	216	281
16.50	0	32	85	150	216	281	0	30	83	148	214	279
16.75	0	30	83	148	214	279	0	28	81	146	212	277
17.00	0	28	81	146	212	277	0	26	79	144	210	275
17.25	0	26	79	144	210	275	0	24	77	142	208	273
17.50	0	24	77	142	208	273	0	22	75	140	206	271
17.75	0	22	75	140	206	271	0	20	73	138	204	269
18.00	0	20	73	138	204	269	0	18	71	136	202	267
18.25	0	18	71	136	202	267	0	16	69	134	200	265
18.50	0	16	69	134	200	265	0	14	67	132	198	263
18.75	0	14	67	132	198	263	0	12	65	130	196	261
19.00	0	12	65	130	196	261	0	10	63	128	194	259
19.25	0	10	63	128	194	259	0	8	61	126	192	257
19.50	0	8	61	126	192	257	0	6	59	124	190	255
19.75	0	6	59	124	190	255	0	4	57	122	188	253
20.00	0	4	57	122	188	253	0	2	55	120	186	251
20.25	0	2	55	120	186	251	0	0	53	118	184	249
20.50	0	0	53	118	184	249	0	0	51	116	182	247
20.75	0	0	51	116	182	247	0	0	49	114	180	245
21.00	0	0	49	114	180	245	0	0	47	112	178	243
21.25	0	0	47	112	178	243	0	0	45	110	176	241
21.50	0	0	45	110	176	241	0	0	43	108	174	239
21.75	0	0	43	108	174	239	0	0	41	106	172	237
22.00	0	0	41	106	172	237	0	0	39	104	170	235
22.25	0	0	39	104	170	235	0	0	37	102	168	233
22.50	0	0	37	102	168	233	0	0	35	100	166	231
22.75	0	0	35	100	166	231	0	0	33	98	164	229
23.00	0	0	33	98	164	229	0	0	31	96	162	227
23.25	0	0	31	96	162	227	0	0	29	94	160	225
23.50	0	0	29	94	160	225	0	0	27	92	158	223
23.75	0	0	27	92	158	223	0	0	25	90	156	221
24.00	0	0	25	90	156	221	0	0	23	88	154	219
24.25	0	0	23	88	154	219	0	0	21	86	152	217
24.50	0	0	21	86	152	217	0	0	19	84	150	215
24.75	0	0	19	84	150	215	0	0	17	82	148	213
25.00	0	0	17	82	148	213	0	0	15	80	146	211
25.25	0	0	15	80	146	211	0	0	13	78	144	209
25.50	0	0	13	78	144	209	0	0	11	76	142	207
25.75	0	0	11	76	142	207	0	0	9	74	140	205
26.00	0	0	9	74	140	205	0	0	7	72	138	203
26.25	0	0	7	72	138	203	0	0	5	70	136	201
26.50	0	0	5	70	136	201	0	0	3	68	134	199
26.75	0	0	3	68	134	199	0	0	1	66	132	197
27.00	0	0	1	66	132	197	0	0	0	64	130	195
27.25	0	0	0	64	130	195	0	0	0	62	128	193
27.50	0	0	0	62	128	193	0	0	0	60	126	191
27.75	0	0	0	60	126	191	0	0	0	58	124	189
28.00	0	0	0	58	124	189	0	0	0	56	122	187
28.25	0	0	0	56	122	187	0	0	0	54	120	185
28.50	0	0	0	54	120	185	0	0	0	52	118	183
28.75	0	0	0	52	118	183	0	0	0	50	116	181
29.00	0	0	0	50	116	181	0	0	0	48	114	179
29.25	0	0	0	48	114	179	0	0	0	46	112	177
29.50	0	0	0	46	112	177	0	0	0	44	110	175
29.75	0	0	0	44	110	175	0	0	0	42	108	173
30.00	0	0	0	42	108	173	0	0	0	40	106	171
30.25	0	0	0	40	106	171	0	0	0	38	104	169
30.50	0	0	0	38	104	169	0	0	0	36	102	167
30.75	0	0	0	36	102	167	0	0	0	34	100	165

Cálculo de Transmitancia Térmica en edificio público



Municipalidad de Rosario
Secretaría de Planeamiento - Programa de Construcciones Sustentables y Eficiencia Energética
Solicitud del Certificado de Aspectos Higrométricos y Eficiencia Energética de las Construcciones

ORDENA

Nombre y Apellido del Propietario:					Firma:				
Nombre y Apellido del Profesional:					Firma:				
Inmueble: Sección: Manzana: Gráfico: S/División: S/Parcela:					Fecha:				

PLANILLA 1: Verificación de Transmitancia Térmica para cerramientos opacos de cada solución constructiva.				
Techos				
Descripción:	Espesor e [m]	Conductividad [W/ m K]	λ	Resistencia R [m² K / W]
Resistencia Superficial Exterior				0.040
Materiales Asfálticos - Membrana asfáltica	0.015	0.700		0.021
Morteros - De cemento y arena	0.025	1.160		0.022
Hormigones - De piedra de 1800 kg/m3	0.080	0.970		0.082
Aislantes térmicos - Plancha poliestireno de 20 kg/m3 (ISOPOR, ASTS O SIMILAR)	0.100	0.035		2.857
Materiales Asfálticos - Pintura asfáltica	0.001	0.230		0.004
Losas de bloques ceramicos huecos altura de bovedilla 20 cm, capa de compresion de 5 cm	0.20			0.270
Resistencia Superficial Interior				0.100
Resistencia Térmica Total				3.397
Transmitancia térmica K [W/m² K]				0.29

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

Transmitencia en cubiertas



Municipalidad de Rosario
Secretaría de Planeamiento - Programa de Construcciones Sustentables y Eficiencia Energética
Solicitud del Certificado de Aspectos Higrométricos y Eficiencia Energética de las Construcciones

ORDENA

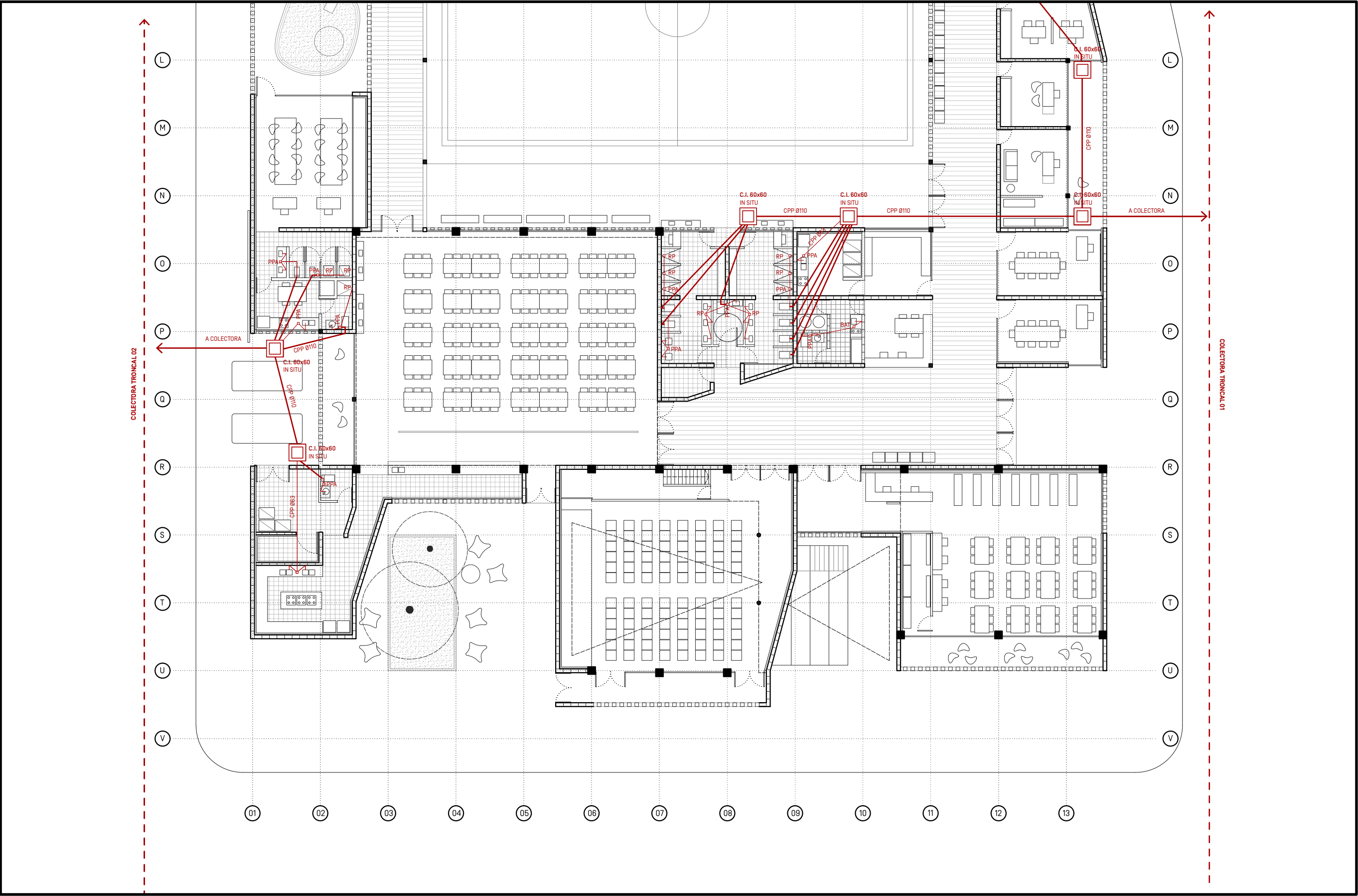
Nombre y Apellido del Propietario:					Firma:				
Nombre y Apellido del Profesional:					Firma:				
Inmueble: Sección: Manzana: Gráfico: S/División: S/Parcela:					Fecha:				

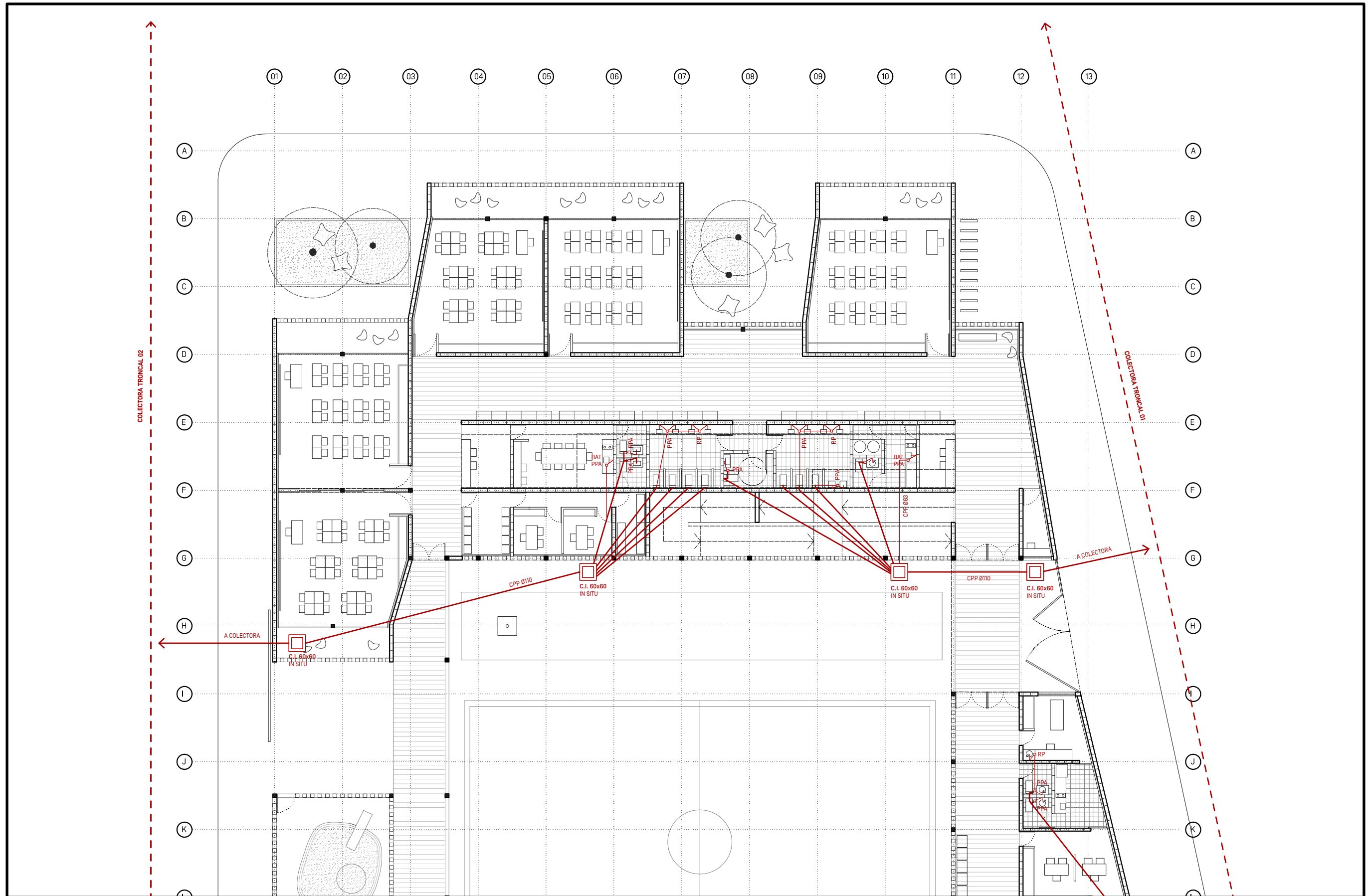
PLANILLA 2: Verificación de Transmitancia Térmica para cerramientos opacos de cada solución constructiva.				
Paredes Exteriores				
Descripción:	Espesor e [m]	Conductividad [W/ m K]	λ	Resistencia R [m² K / W]
Resistencia Superficial Exterior				0.040
Morteros - De cemento , cal y arena	0.000	0.930		0.000
Ladrillos - Bloques de Hormigon - 20 x 20 x 40	0.200			0.200
Aislantes térmicos -Fieltro de Lana de vidrio de 15 a 18 kg/m3 (ROLAC- ISOVER O SIMILAR)	0.030	0.040		0.750
Tableros o paneles - De roca de yeso de 600 kg/m3	0.100	0.310		0.323
Resistencia Superficial Interior				0.130
Resistencia Térmica Total				1.443
Transmitancia térmica K [W/m² K]				0.69

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

Transmitancia en muros

Propuesta desagües cloacales





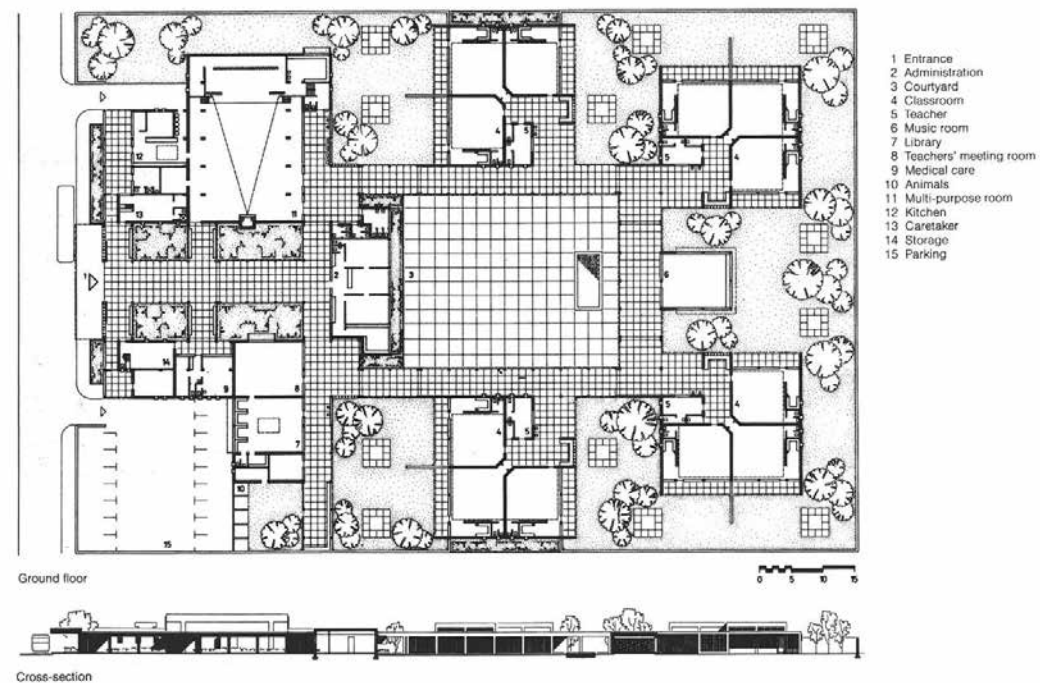


El aula y su patio

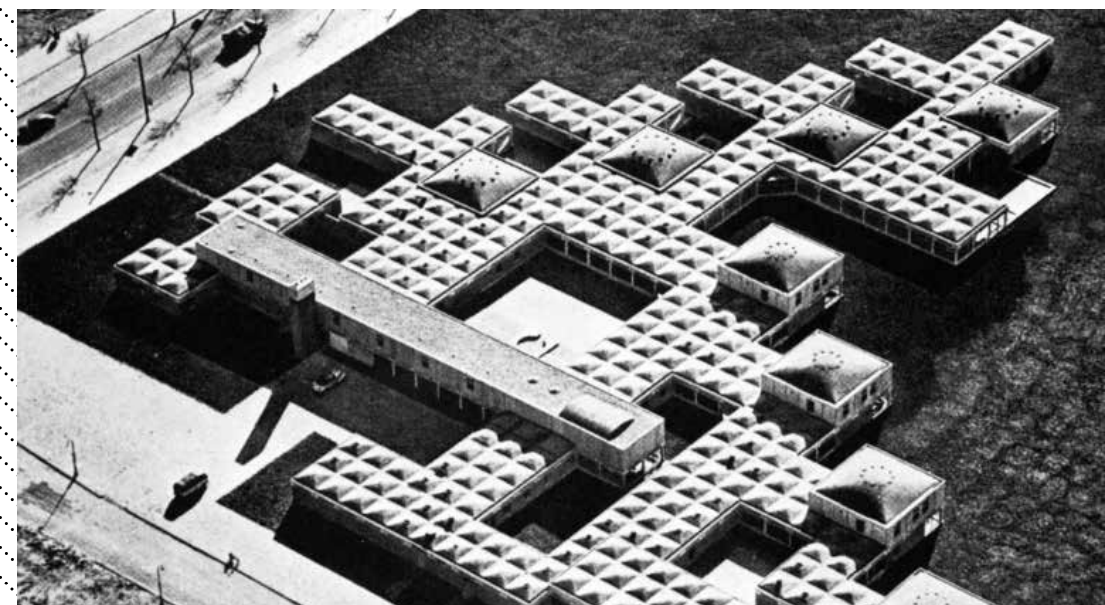
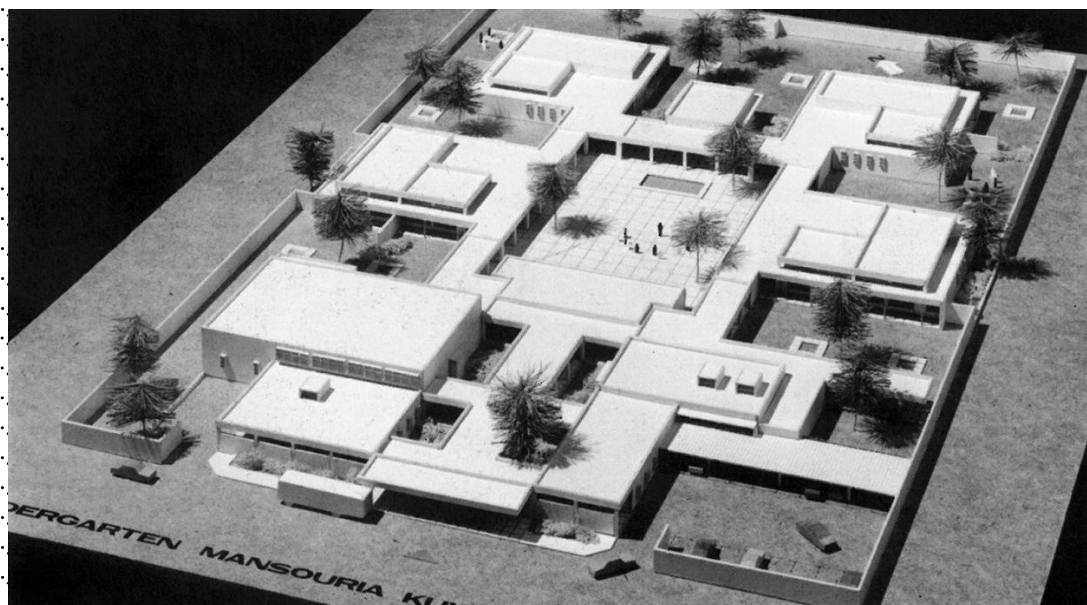
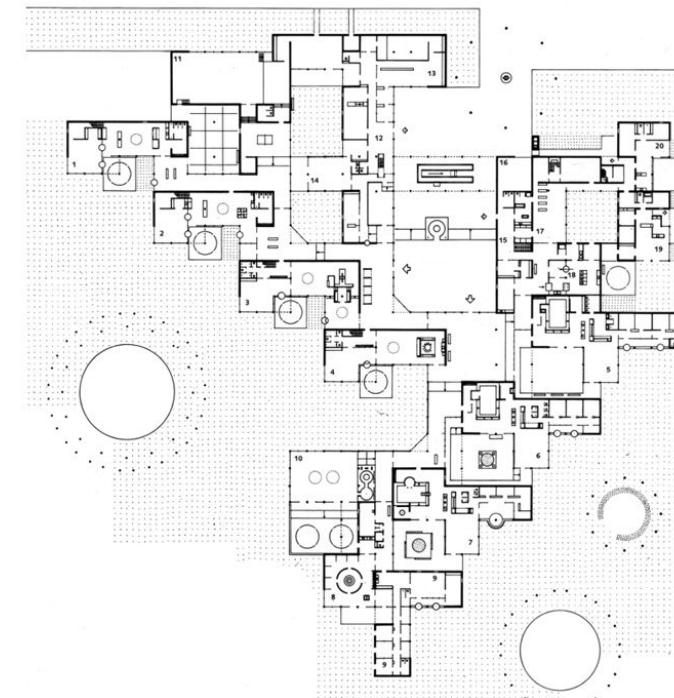


El patio de la escuela

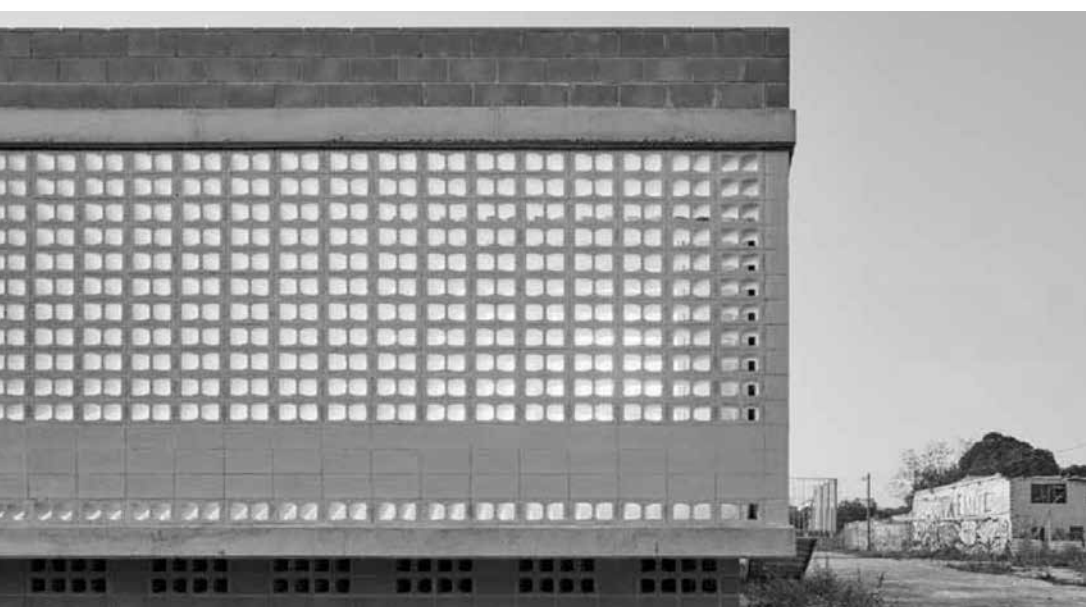
estudio de caso I **organización en planta - mat building**
1973. Alfred Roth. Kuwait Kindergarten.



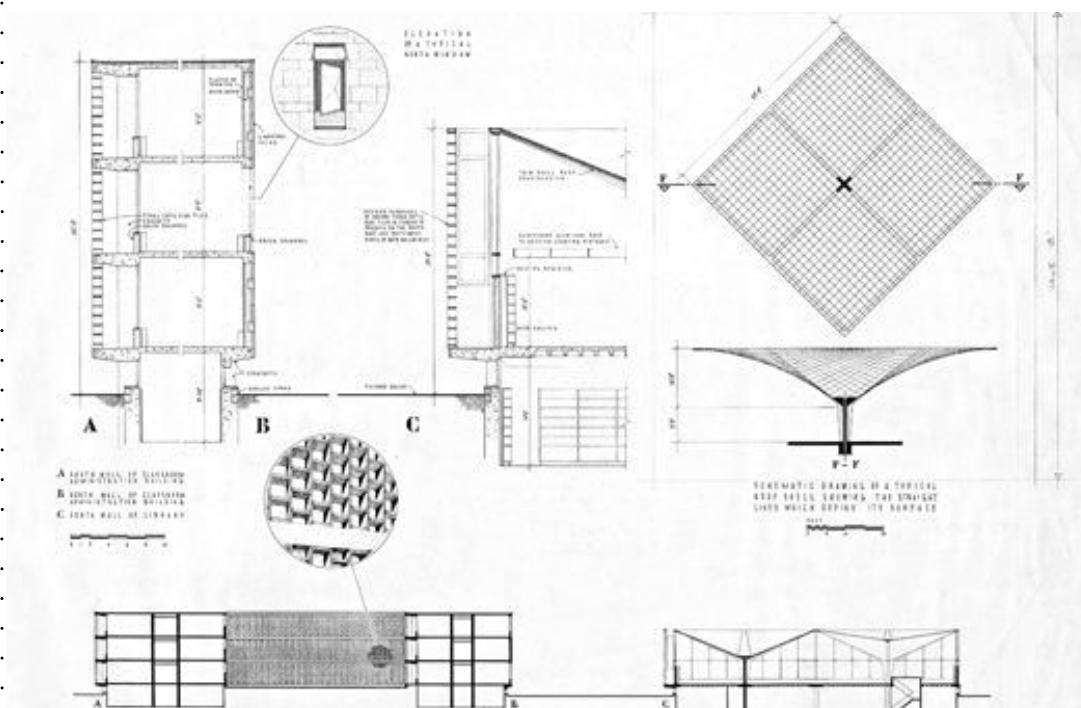
estudio de caso II **organización en planta - mat building**
1960. Aldo Van Eyck. Orfanato de Amsterdam.

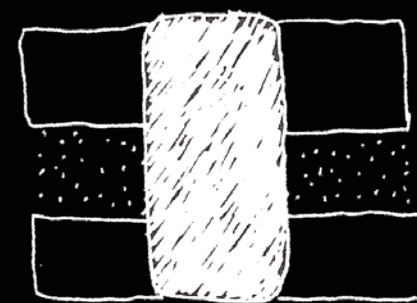


estudio de caso III **estudio de la doble piel - ladrillo hueco**
2015. Alex Gallego. Ampliación Escuela Solar.



estudio de caso IV **estudio de la doble piel - ladrillo hueco**
1960. Marcel Breuer. Houter College.





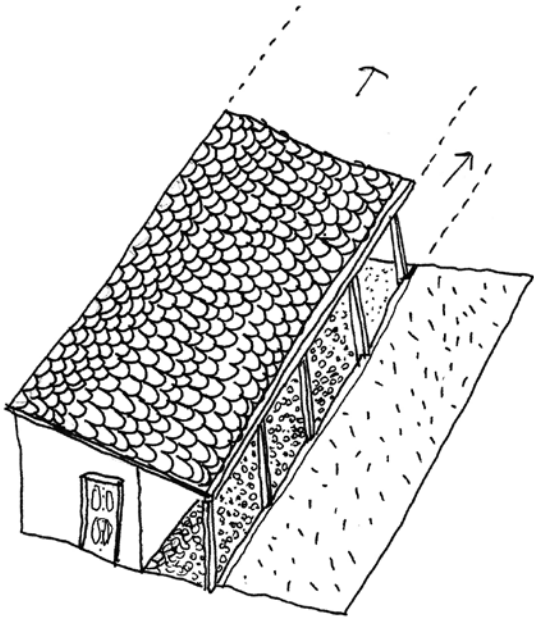
**una mirada del
hogar**

“DERECHO A LA VIVIENDA: Derecho compuesto, cuya vulneración acarrea la de otros derechos fundamentales. Su violación hace peligrar el derecho a un empleo que se torna difícil de asegurar y mantener, el derecho a la salud, física y mental, a la educación, a la integridad física, a elegir residencia, a la privacidad o a la vida familiar.”

1991. Organización de las Naciones Unidas.

“Es interesante notar que el significativo carácter social del patio del conventillo. Es éste el lugar (y no la propia habitación) donde una mujer (soltera o casada) puede recibir a sus amistades o parientes de sexo masculino (y a la inversa). Esta necesaria exhibición pública de la vida social ocurre en el patio de las casas de inquilinato, fenómeno que luego se trasladaría al patio de las casas chorizos aún cuando éstas dispongan de una habitación (sala) destinada a tal fin”

2016. “Historia de la Vivienda Social. Primera parte: del Conventillo a las Casas Baratas”. Ana Cravino.



Inicios de la problemática de la vivienda en Argentina

Durante la década del '30 la República Argentina adopta para su economía un modelo de característica agroexportador, dicha situación produce un alza de la oferta de trabajo en el sector portuario y en el sector fabril de las grandes ciudades del país, teniendo como resultado de este modelo:

1. Migraciones. De carácter interno, donde los habitantes del campo migran hacia las grandes ciudades y de carácter externo, tras la crisis de postguerra numerosos emigrantes (principalmente europeos) ven a la Argentina como un país pujante y lleno de oportunidades de crecimiento.

2. Obra pública. Todo el presupuesto de la obra pública fue utilizado en el sector portuario y las obras de infraestructura que tenían relación directa con el modelo agroexportador (puertos, fábricas, tendidos ferroviarios), invisibilizando la problemática de la vivienda social.

3. Vivienda. Si bien el modelo adoptado brindaba numerosos puestos de trabajo, las migraciones generaron un crecimiento demográfico en las principales ciudades de nuestro país y de la mano aumenta el déficit habitacional. El estado no daba respuesta y las personas buscaban por sus propios medios lugar donde vivir.

Es por este motivo que durante esta época surgen los primeros asentamientos y expresiones del hábitat popular argentino las cuales se dividieron en: viviendas colectivas o viviendas individuales.

“Las masas de inmigrantes -en su mayoría campesinos- eran atraídos, no tanto al campo que se deseaba poblar, sino a las grandes ciudades, paralelo al incipiente desarrollo nacional del capitalismo industrial. En este contexto, y con un doble desarraigo: de nacionalidad y de base productiva, los sectores sociales de bajos recursos quedaron librados a su suerte y limitados a su propia iniciativa, residiendo en inquilinatos o conventillos”

La respuesta ante la necesidad de hábitat

“A medida que el progreso económico-familiar lo permitía, y conforme a la aceptación de arraigarse definitivamente en esa nueva patria, se auto-construían una serie de habitaciones alineadas con patio lateral, la llamada “casa chorizo”, en un lote, pagado en cuotas mensuales, y ubicado en la entonces periferia de la ciudad, merced del boleto ferroviario subsidiado”

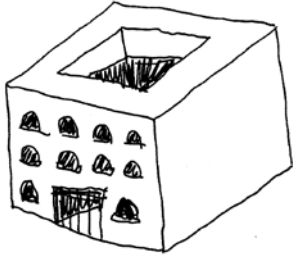
Recursos de la vivienda social rioplatense.

Tomando los casos anteriormente mencionados que son: “El Conventillo” y la “Casa Chorizo” realizamos una serie de análisis constructivo, materiales, uso, disposición, flexibilidad, entre otros aspectos; rescatando así de cada modelo tres lógicas aplicables y adaptables al modelo contemporáneo de vivienda social propuesto para la Villa de Banana.

- La indeterminación de los locales permite flexibilidad programática, lo que posibilita que en la misma casa convivan espacios destinados al encuentro, habitación y producción (como habitaciones de alquiler a terceros, talleres de producción artesanal, comercios, etc)

- La posibilidad de expansión permite el crecimiento de la vivienda a medida que el núcleo familiar va creciendo y/o aumenta el progreso económico de la misma.

- El patio como lugar de encuentro que se ve potenciado por la realidad climática de nuestra región.

TIPO	NOMBRE	OBTENCIÓN	DISTRIBUCIÓN	LOGICAS aplicables al proyecto
COLECTIVA	CONVENTILLO	rentas	 Claustral y patio central	01. Lógica comunitaria Conjunto homogéneo que reúne familias heterogéneas. 02. Lógica patio central El patio como lugar de encuentro del conjunto y espacio de compartir la vida cotidiana: "una plaza interna" 03. Lógica inmobiliaria Una habitación en desuso puede alquilarse.
INDIVIDUAL	CHORIZO	autoconstrucción	 Horizontal y patio lateral	04. Lógica de expansión Por el sistema de agregación de habitaciones. 05. Lógica de espacios de usos múltiples Las habitaciones sin carácter determinado, permiten que un local puede ser usado de habitación, comedor, comercio y/o taller. 06. Lógica patio horizontal Al librar la mitad del lote, se permite que todas los locales de la casa puedan ventilar e ingresar luz solar de manera directa. El patio es entendido como un lugar de encuentro [al igual que el conventillo]



conventillo en Buenos Aires



patio conventillo



casa chorizo en Buenos Aires



patio casa chorizo

La lógica del compartir en el hábitat

Ayer, Socialistas Utópicos

Sin dudas el hablar de compartir el hábitat lo primero que se nos viene a la mente es pensar en las propuestas desarrolladas por los Socialistas Utópicos durante el siglo XIX.

A partir del gran desarrollo industrial que sufrieron las principales ciudades del mundo, una gran cantidad de habitantes de zonas rurales emigraron hacia estos nuevos centros productivos en búsqueda de un trabajo digno y mejores condiciones de vida.

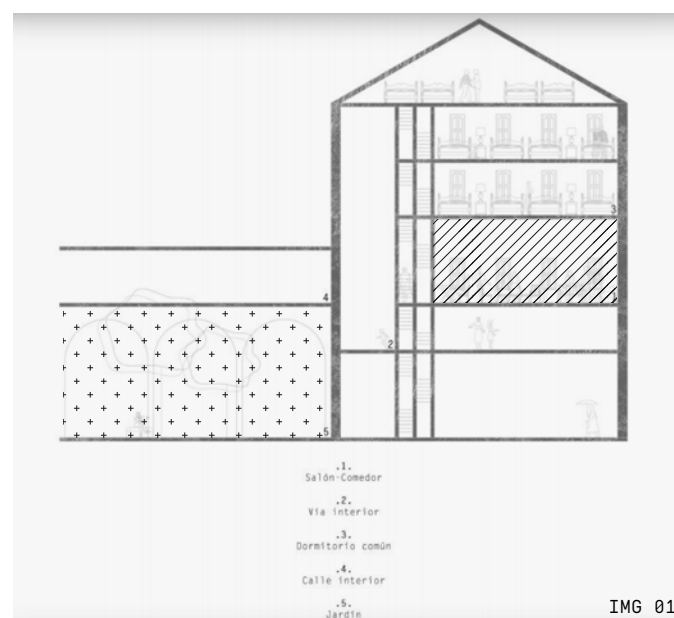
Al llegar a la ciudad, se encontraban con una gran oferta laboral en fábricas pero sin vivienda. Comienza una crisis del hábitat en las principales ciudades de Europa y acompañado de esta crisis una serie de reflexiones por parte de los arquitectos y urbanistas de todo el mundo.

Una respuesta posible la expresan los llamados “Socialistas Utópicos” donde proponen crear grandes edificios de viviendas que funcionen de manera comunitaria. Los espacios húmedos, cocina, comedores, lavanderías, espacios de recreación eran compartidos de manera comunitaria y los espacios “de noche” como las habitaciones eran individuales para garantizar la privacidad de cada familia.

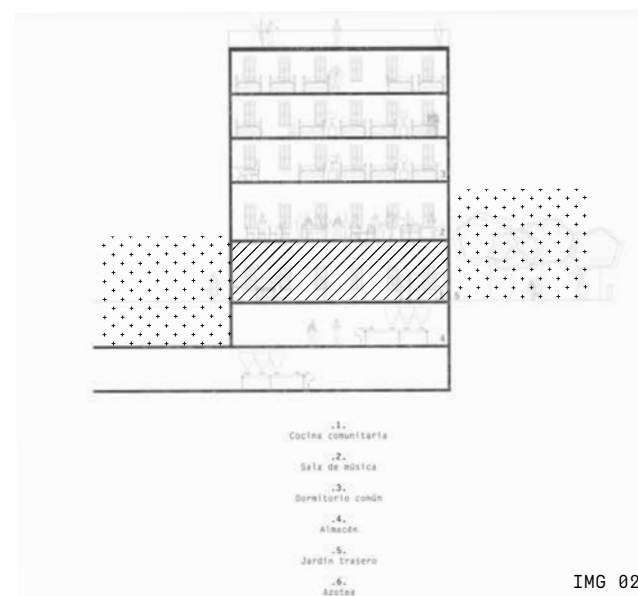
En las secciones pueden verse resaltados los espacios comunitarios y en contraposición a estos, las habitaciones privadas para las familias.

IMG 01 1883. Familisterio de Guise, Godín.

IMG 02 1880. Ciudad Icaria, Etienne Cabet.



IMG 01



IMG 02

Hoy, Co-Housing

En la década de los '80, la población europea comenzó a implementar el estilo de vida cohousing o covivienda; la iniciativa fue ideada por jóvenes en Dinamarca.

Consiste en vivir de manera comunitaria pero con vivienda independientes, complementadas por áreas comunes donde los vecinos comparten servicios, actividades sociales, comedores, conciertos, juegos de mesa, parrilladas, etc. El Cohousing es planeado por un grupo de personas (amigos, conocidos, miembros de una junta de vecinos) y son ellos quienes deciden comprar un terreno en conjunto, lotearlo y construir pequeñas casas básicas y económicas.



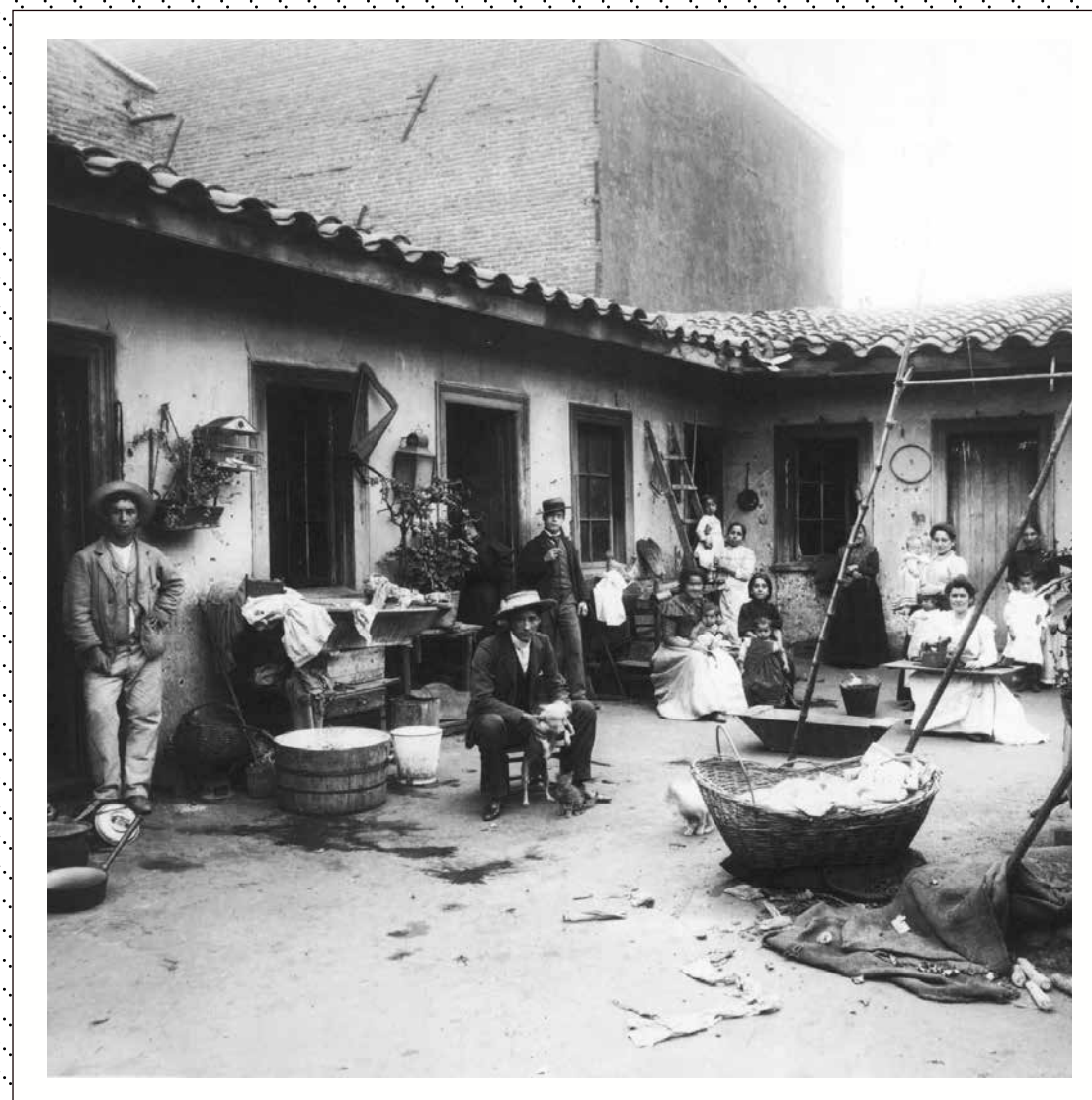
2016. Co-housing en España.

El patio como lugar de encuentro

Habiendo analizado numerosos casos de “viviendas compartidas”, partiendo desde lo más auténtico como es la vivienda rioplatense hasta los casos actuales como puede ser el fenómeno actual del “co-housing” europeo, entendemos que son los espacios comunitarios donde sucede “lo cotidiano”, donde la gente se encuentra, charla, cocina, comparte su historia... es decir son estos espacios de encuentro los que dan valor a la vivienda comunitaria; como lo es una plaza en el caso de la ciudad.

Dada nuestra latitud, esta realidad climática nos permite disfrutar durante la mayor parte del año de los espacios abiertos y semi-cubiertos; lo que convierte al “Patio” como lugar de encuentro predilecto para las familias y comunidades de ayer y hoy en nuestra zona rioplatense.

La imagen es del patio de un conventillo de Buenos Aires.



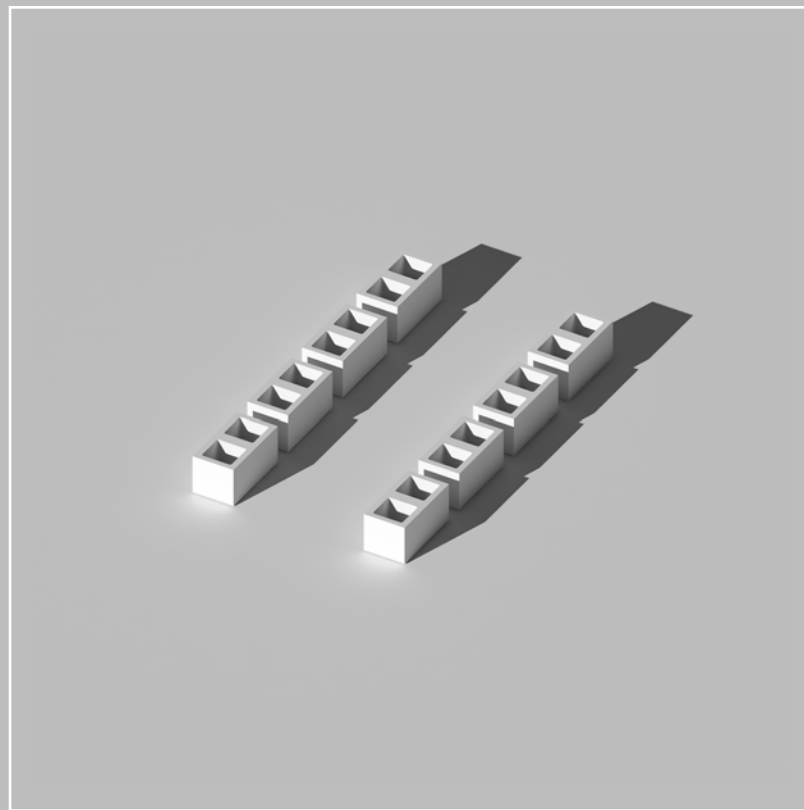
propuesta funcional y programática



La Casa

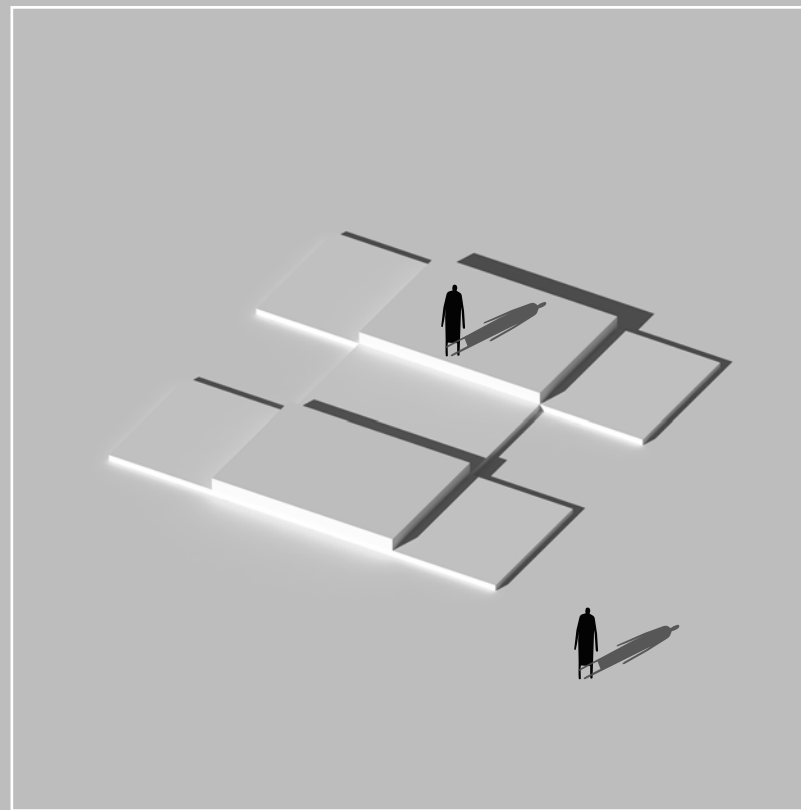
Respuesta formal

vivienda de rápida y simple ejecución



Materialidad de bloques de hormigón

flexibilidad de los espacios



La modulación y la indeterminación espacial

la economía de recursos

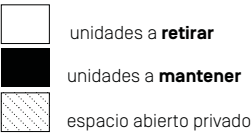


Espacios húmedos compartidos

Conteo de techos. Viviendas a retirar y a mantener.



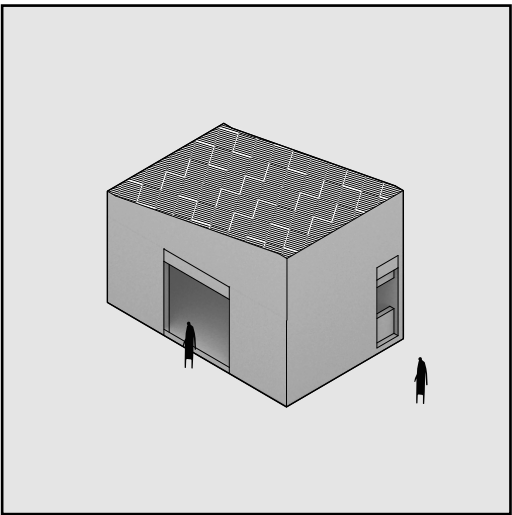
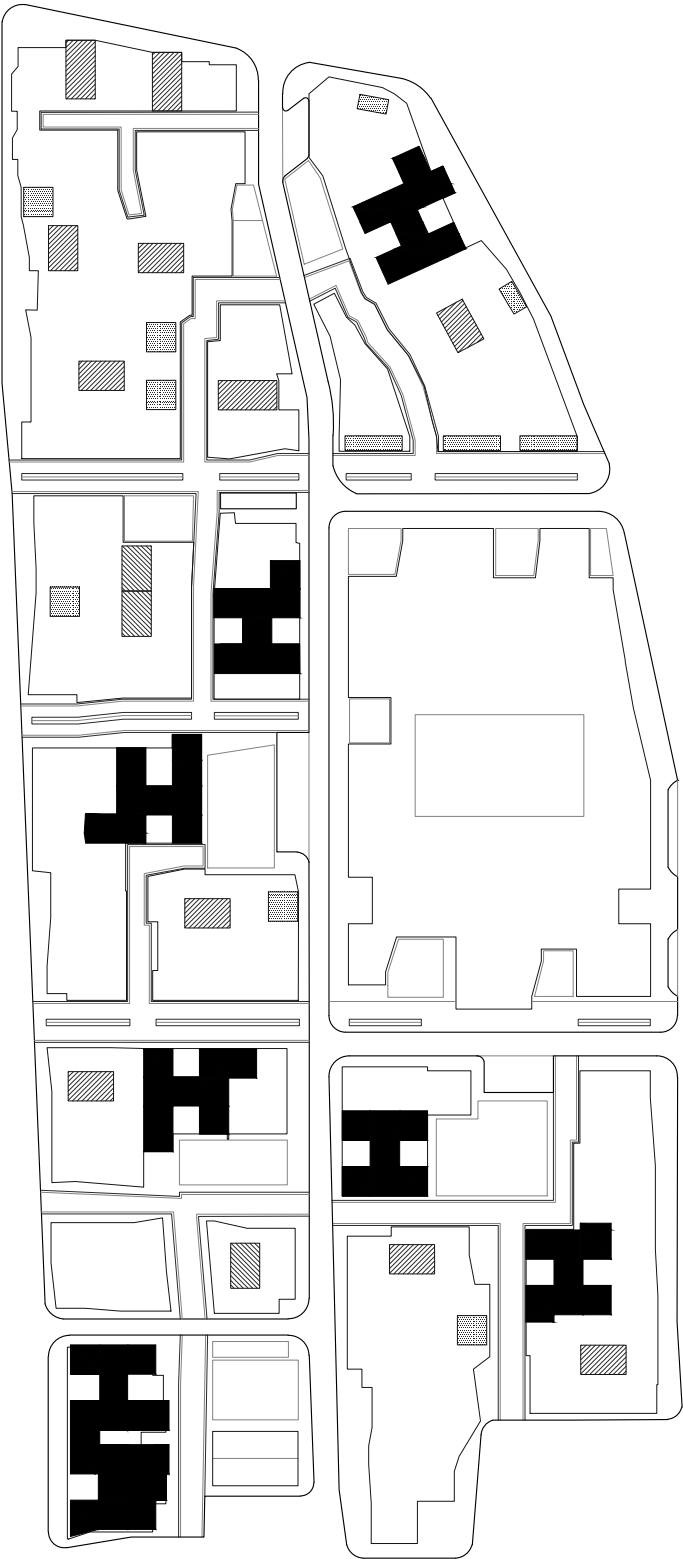
Dibujo de estudio del Plan Maestro.



Dibujo de estudio del Plan de Detalle Barrio Nueva Escuela

	a retirar	a mantener
unidades	32	77
m2	1290	
%	30%	70%

Esponjamiento y vivienda nueva incremental

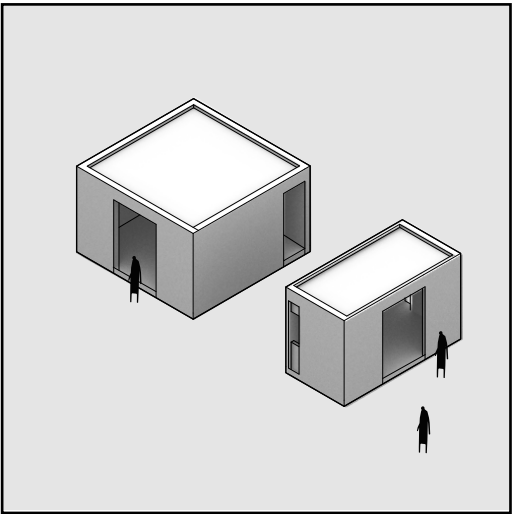


Esponjamiento núcleo húmedo [complemento a vivienda existente]

Referencia 

Dimensiones **6.80 x 4.40 m**

Usos El núcleo húmedo se conforma de un sector de baño, cocina y un espacio “seco” central. Todos los servicios del núcleo son compartidos como mínimo entre dos estructuras familiares. El pago de los servicios básicos también son realizados de manera comunitaria. Dada su caracterísitca compacta, el núcleo se inserta entre dos viviendas existentes, permitiéndolo a estas hacer uso como “apoyo” del muro perimetral del núcleo.

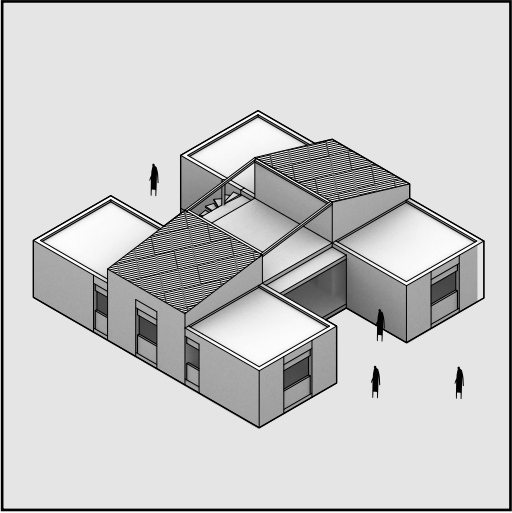


Esponjamiento núcleo seco [complemento a vivienda existente]

Referencia 

Dimensiones **M 4.40 x 4.40 m / S 4.40 x 2.20 m**

Usos Este núcleo seco es una estructura compacta y simple donde puede ser comprada o autoconstruida. Se presenta en dos tamaños [mediano y pequeño] y permite flexibilidad de funciones. Al contrario que el núcleo húmedo, su uso es individual y con finalidades de: habitación o espacio productivo [talleres, negocios familiares, entre otros]. Al igual que la estructura del núcleo húmedo, la misma permite insertarse dentro de la vivienda existente.



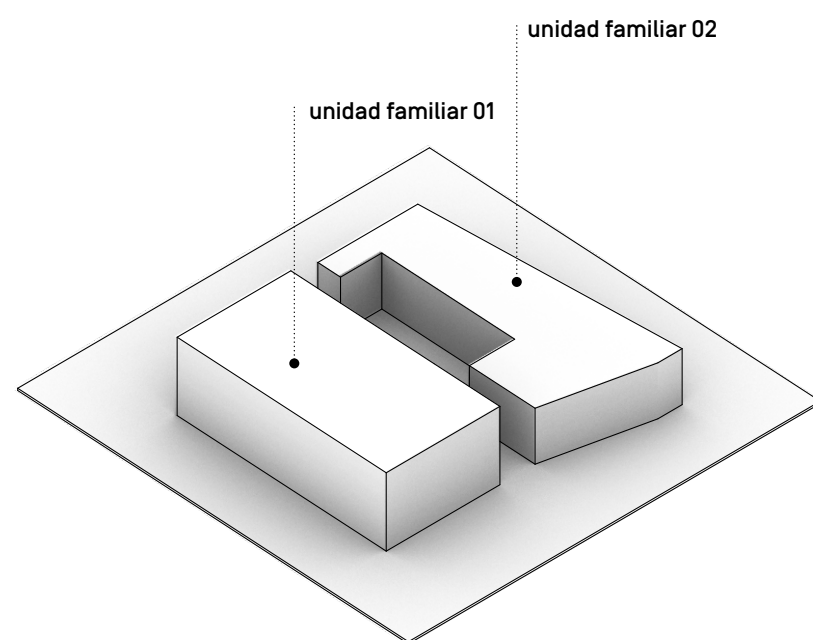
Vivienda incremental [vivienda nueva]

Referencia 

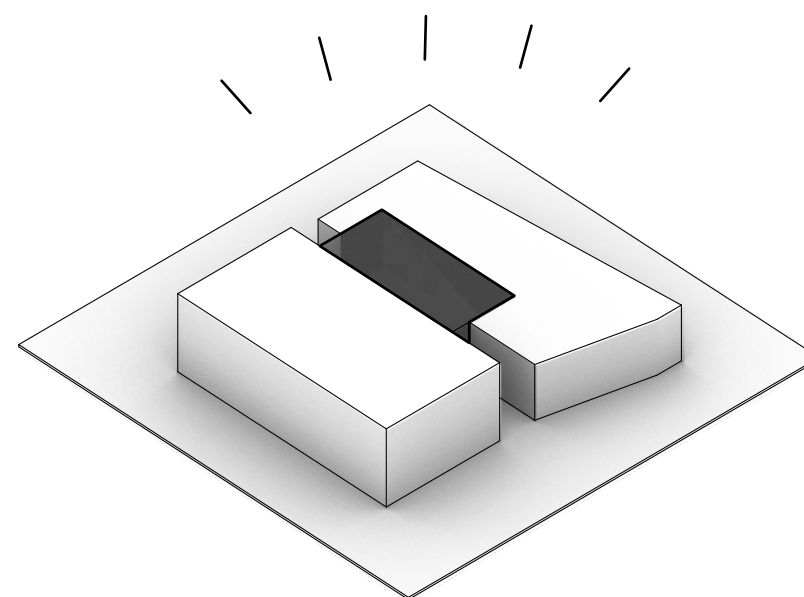
Dimensiones **Núcleo compartido 4.40 x 12.70 m / Hab 4.40 x 4.40 m**

Usos En situaciones donde la vivienda existente no pueda recuperarse se presenta como respuesta la vivienda incremental nueva. La misma parte de una estructura básica de espacio húmedo, espacio seco de encuentro y dos patios de acceso. Al igual que las otras propuestas su diseño compacto, económico y simple permite la autoconstrucción de la misma. Los espacios húmedos se utilizan de manera comunitaria y los secos son habitaciones individuales adosadas a esta.

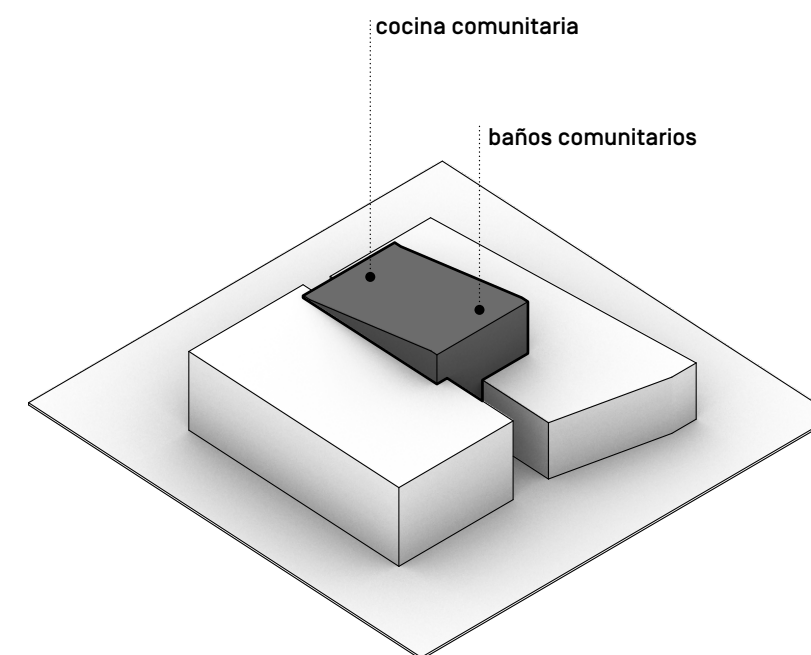
Esponjamiento. Modo de operar.



Viviendas en buen estado

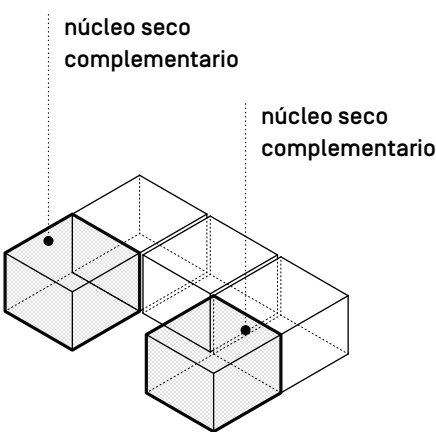
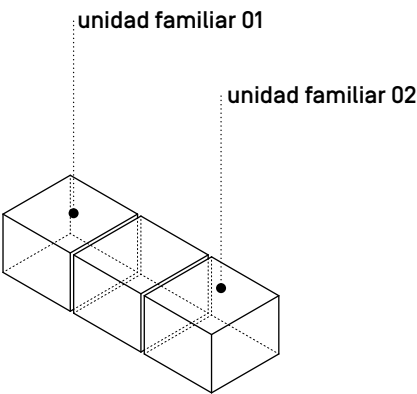
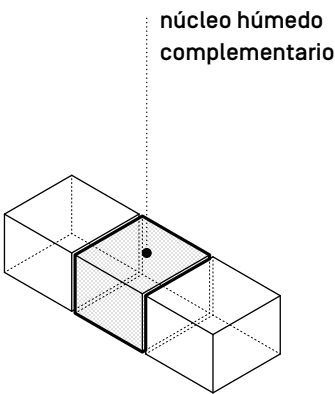
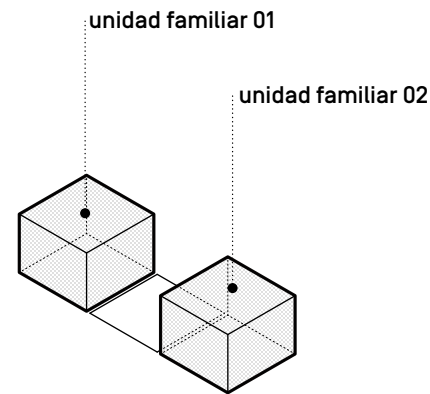


Ubicación y liberación
espacio entre viviendas



Construcción de núcleo húmedo
complementario a las viviendas existentes

Esponjamiento. Núcleo húmedo y/o Núcleo seco.



Viviendas recuperables

—
Viviendas que por su condición edilicia es posible continuar habitándola.

Núcleo húmedo

—
A ciertas viviendas que se mantienen se les complementa el núcleo húmedo compartido entre dos o más estructuras familiares.

—
El núcleo puede adquirirse o autoconstruirse por los propios dueños.

Viviendas recuperables

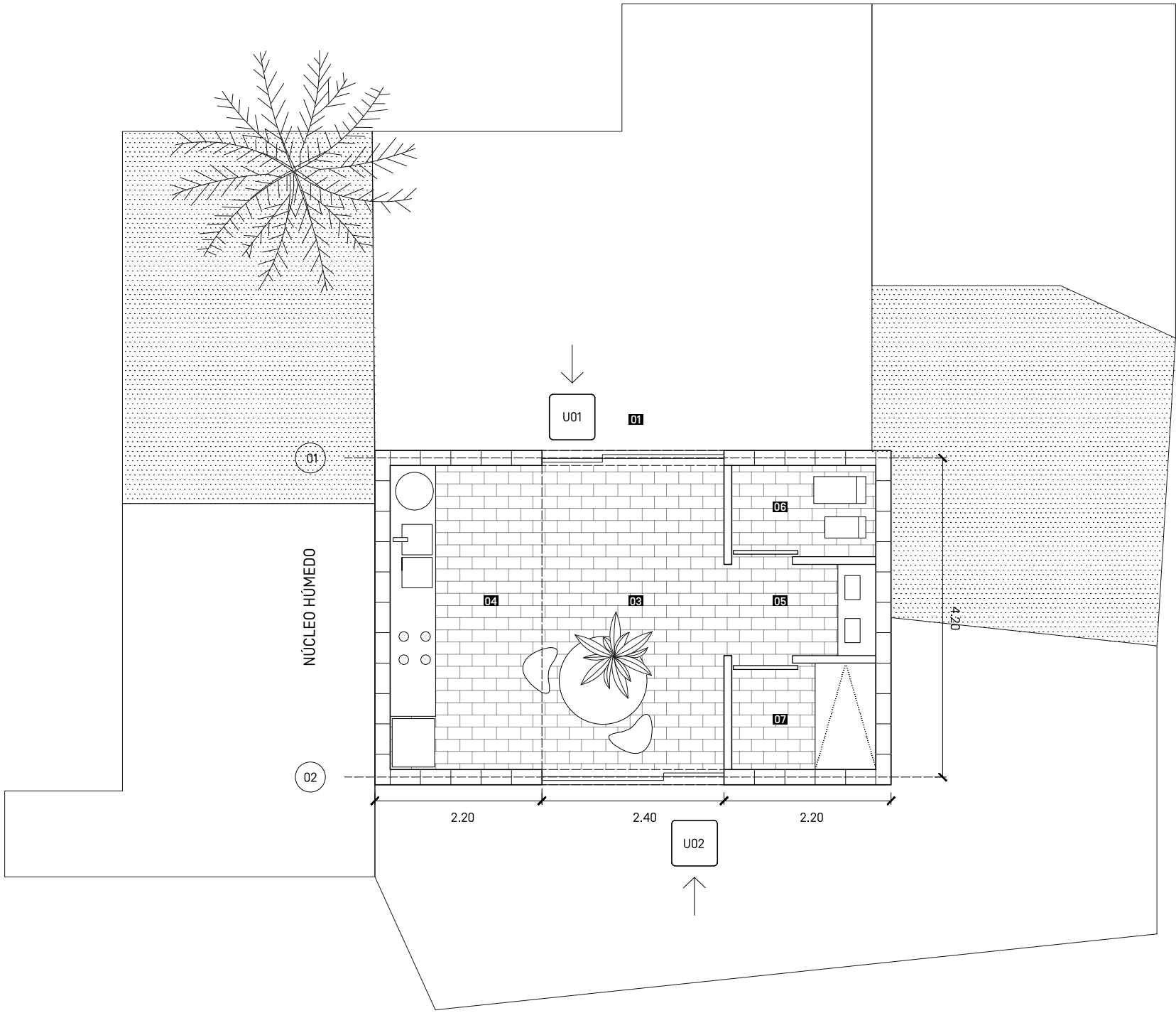
—
Viviendas que por su condición edilicia es posible continuar habitándola.

Núcleo seco

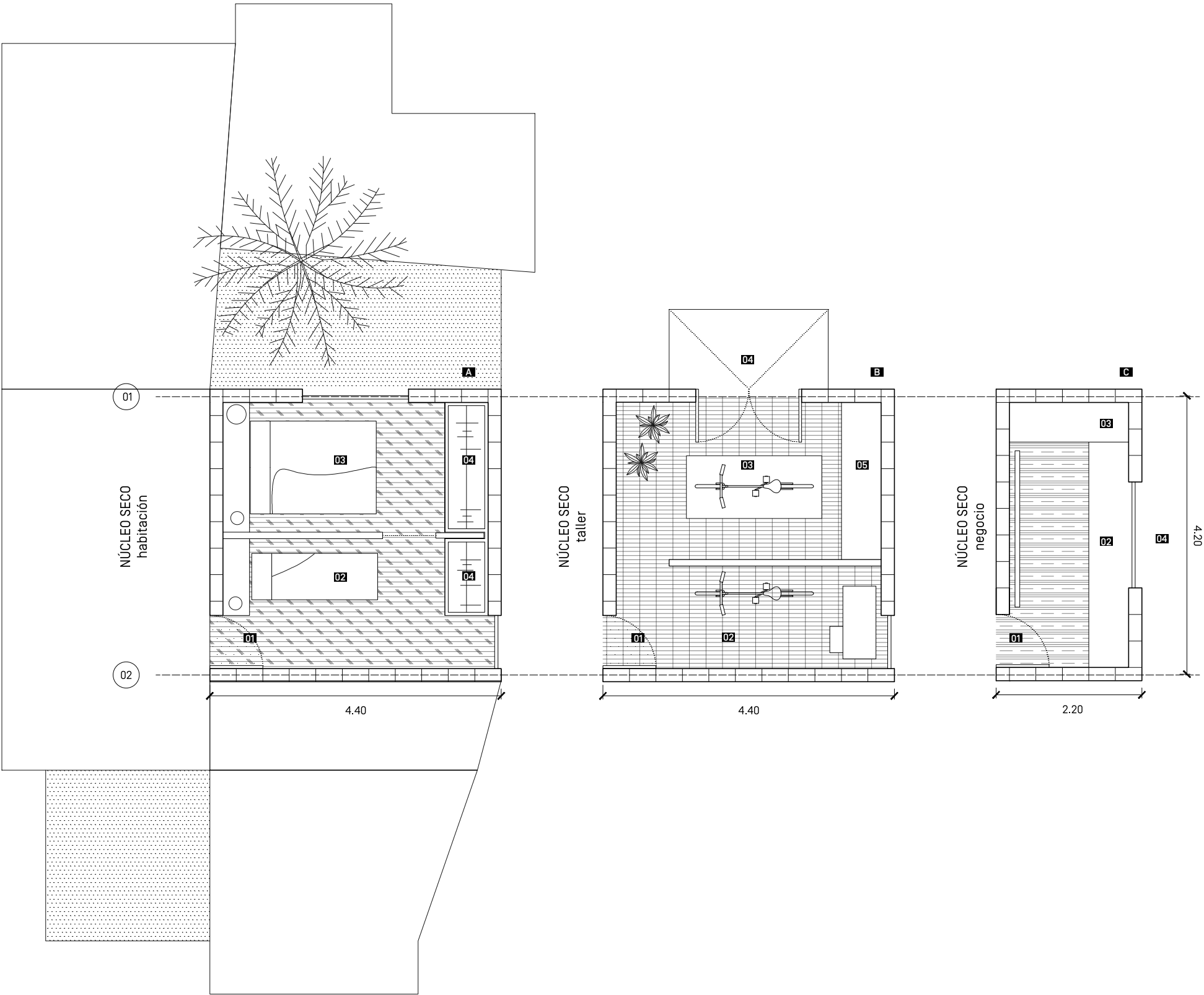
—
Núcleo que se complementa a las viviendas existentes.

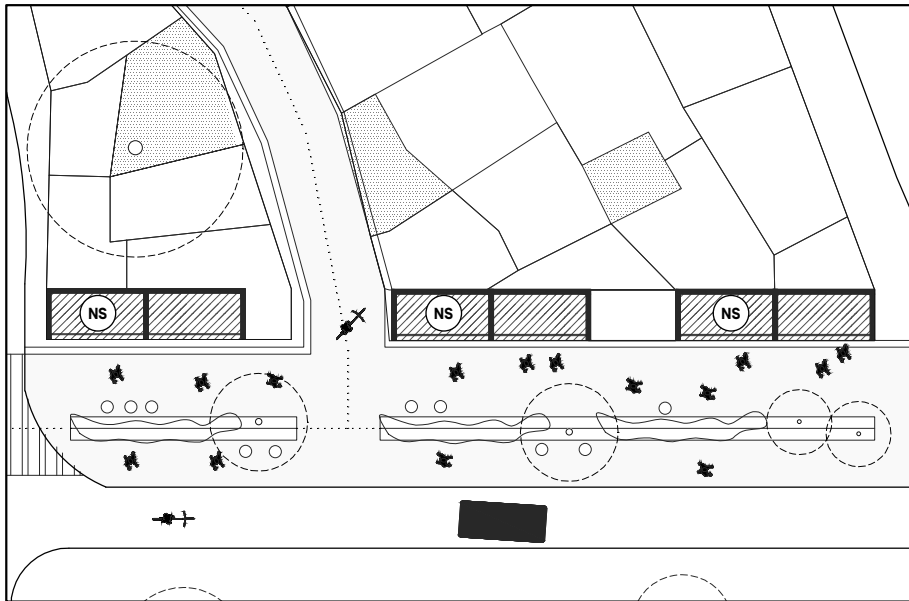
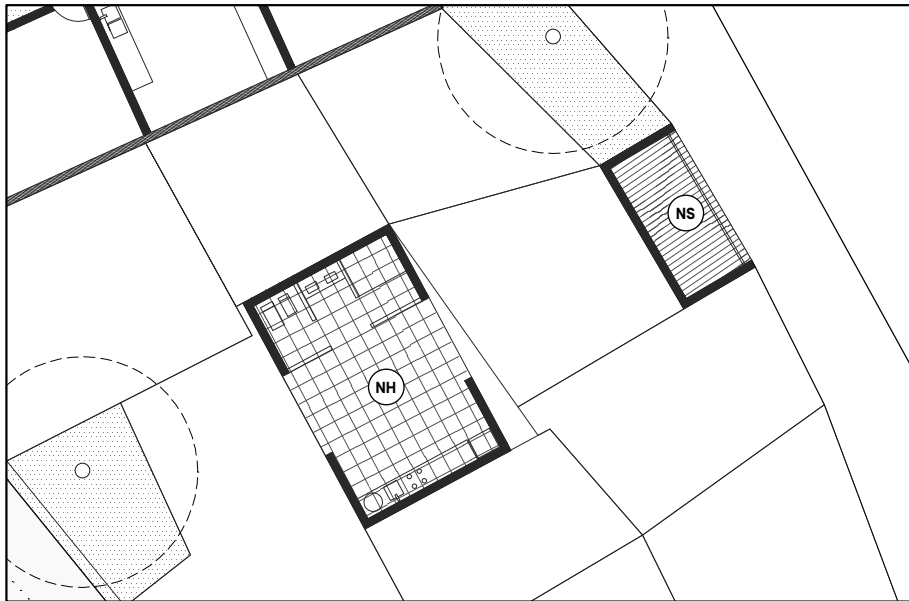
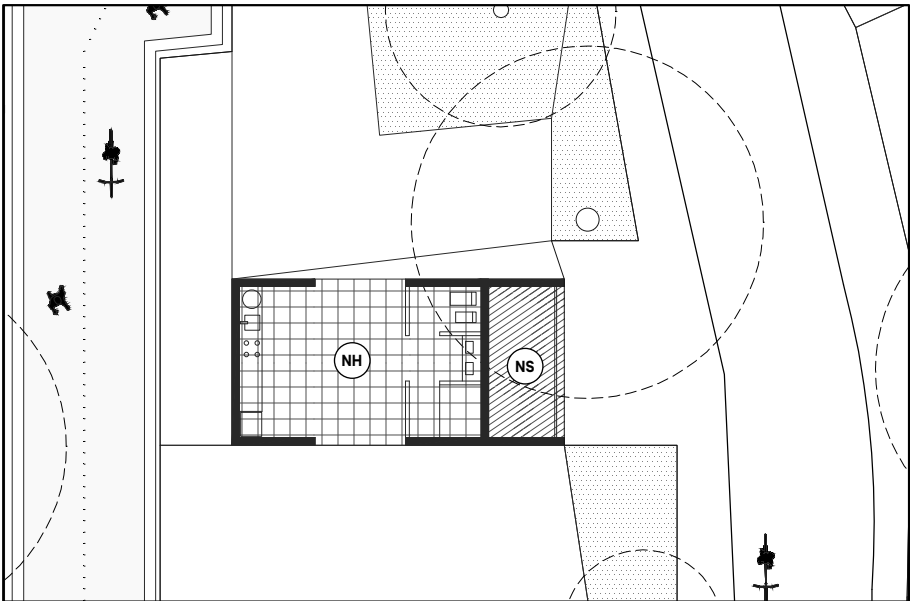
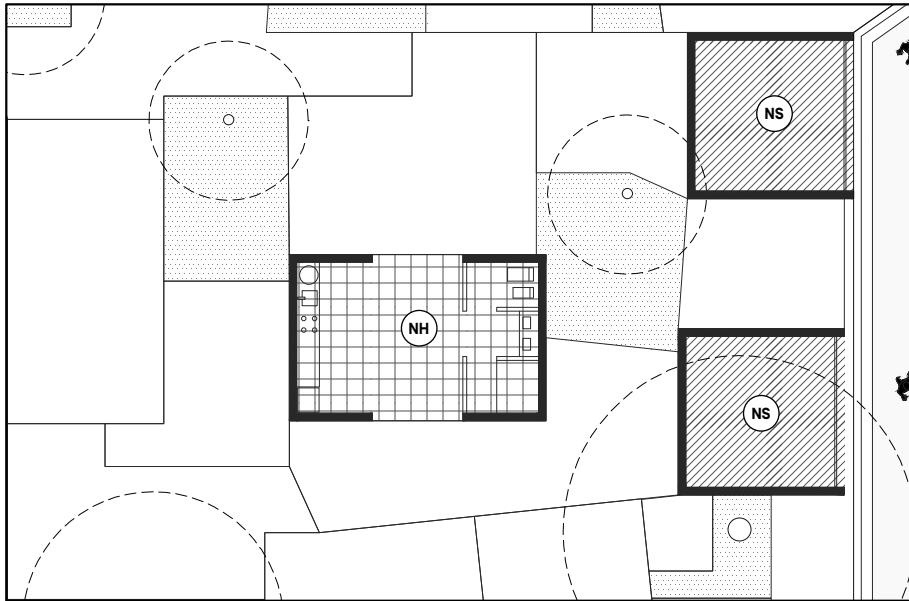
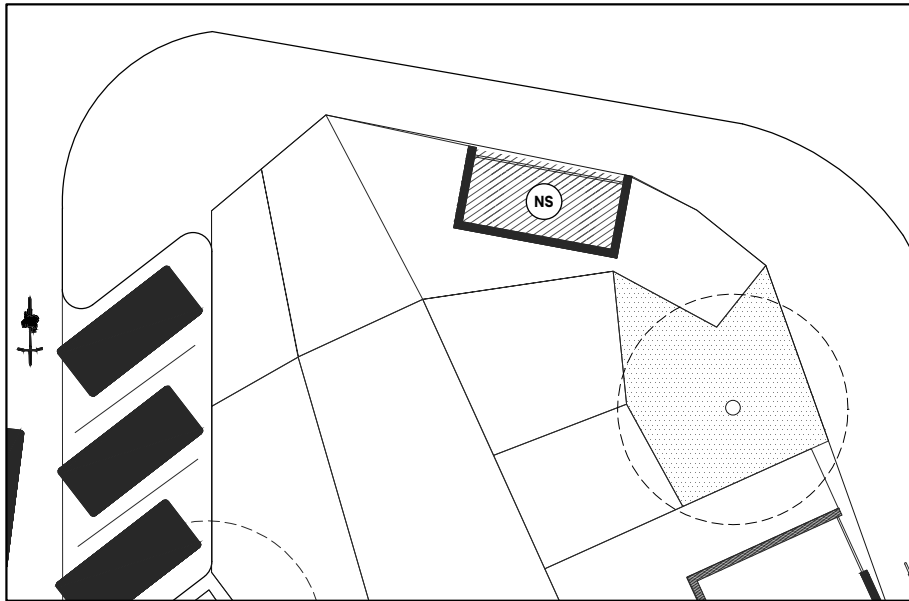
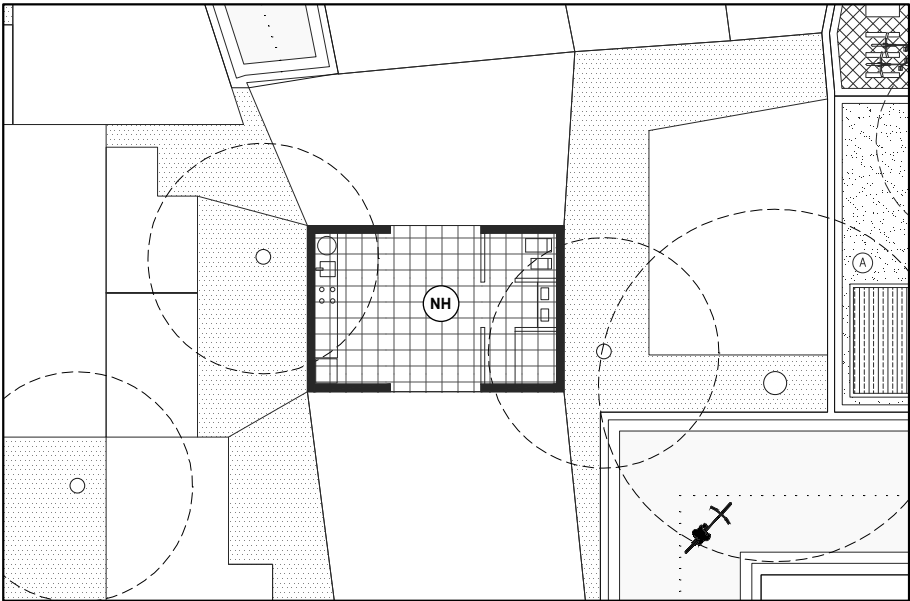
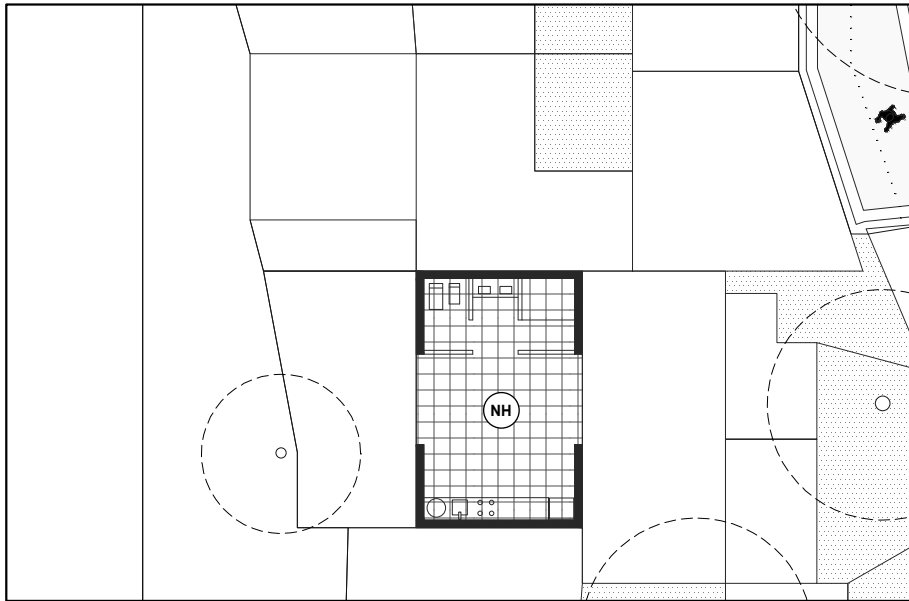
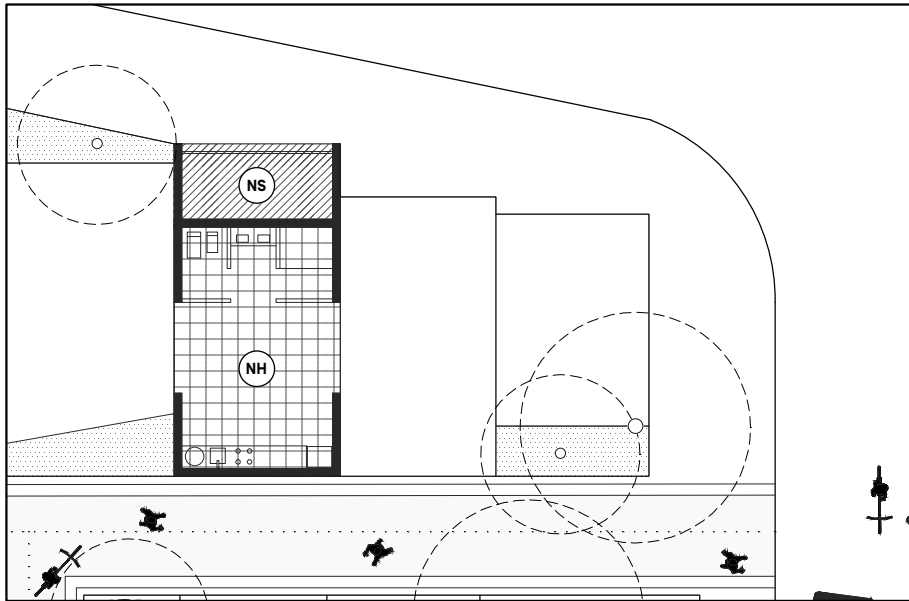
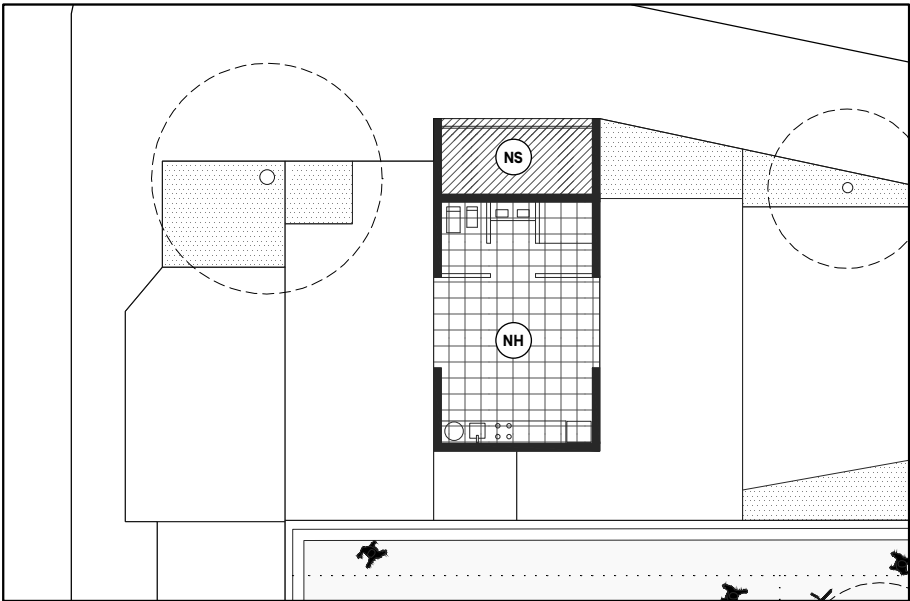
—
El núcleo seco se adapta a las necesidades de habitación o productivas y el mismo al igual que el núcleo húmedo puede adquirirse o autoconstruirse.

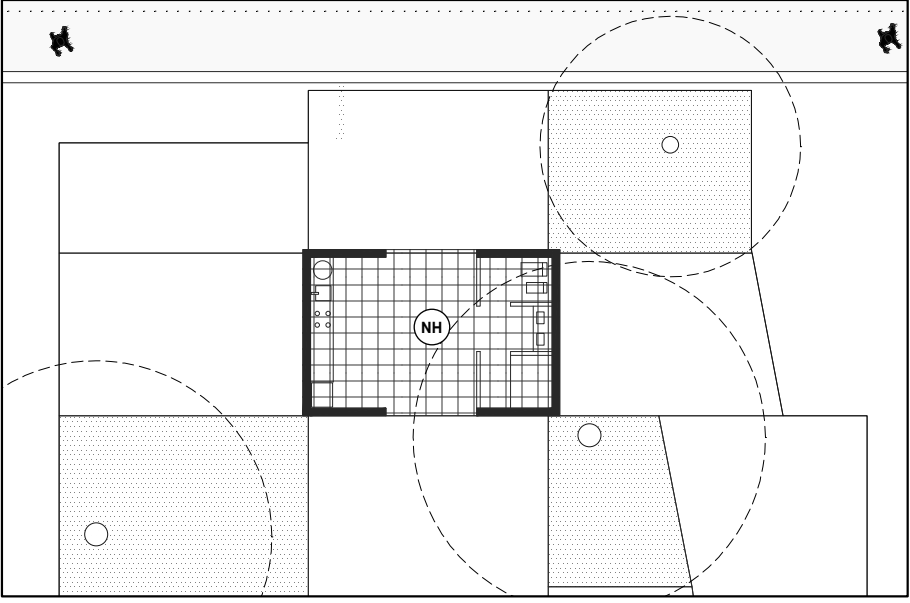
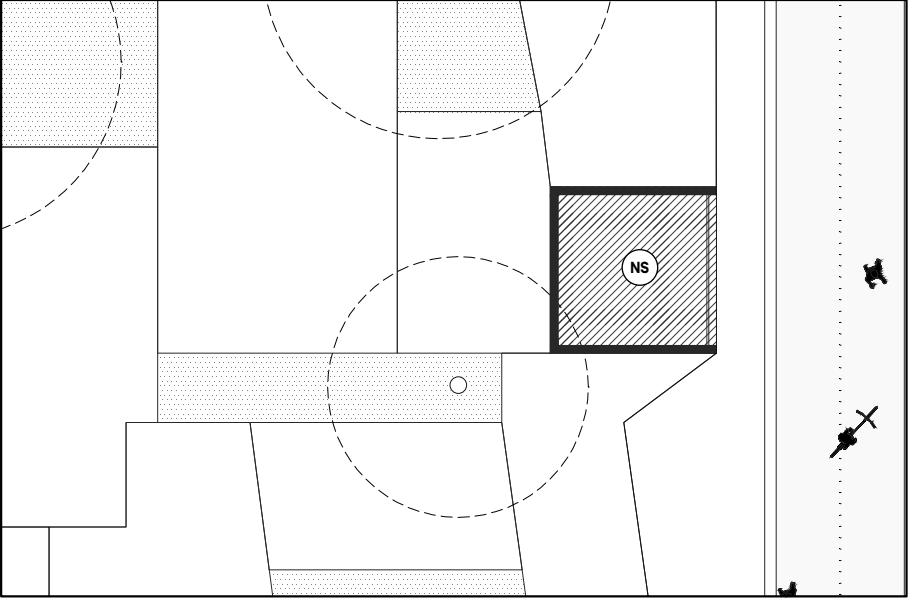
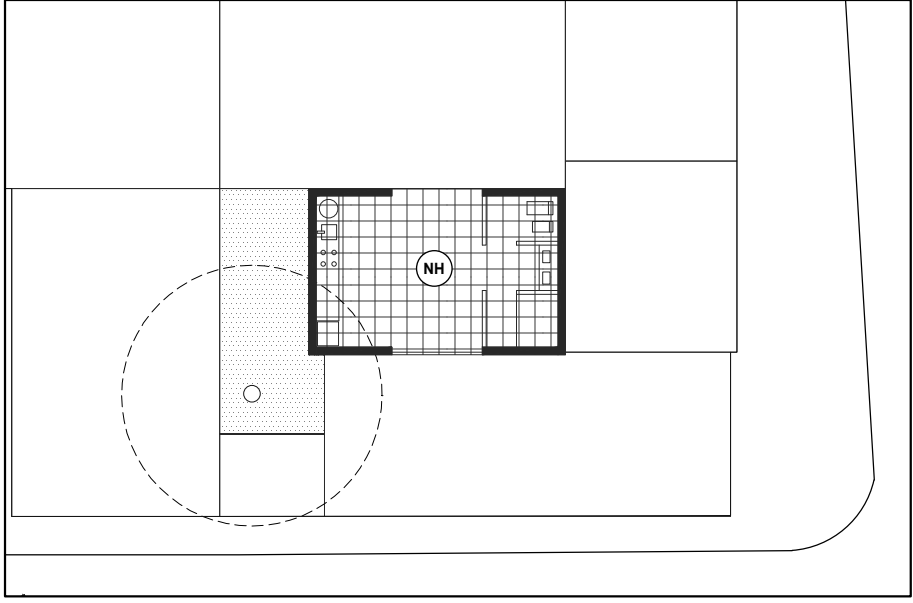
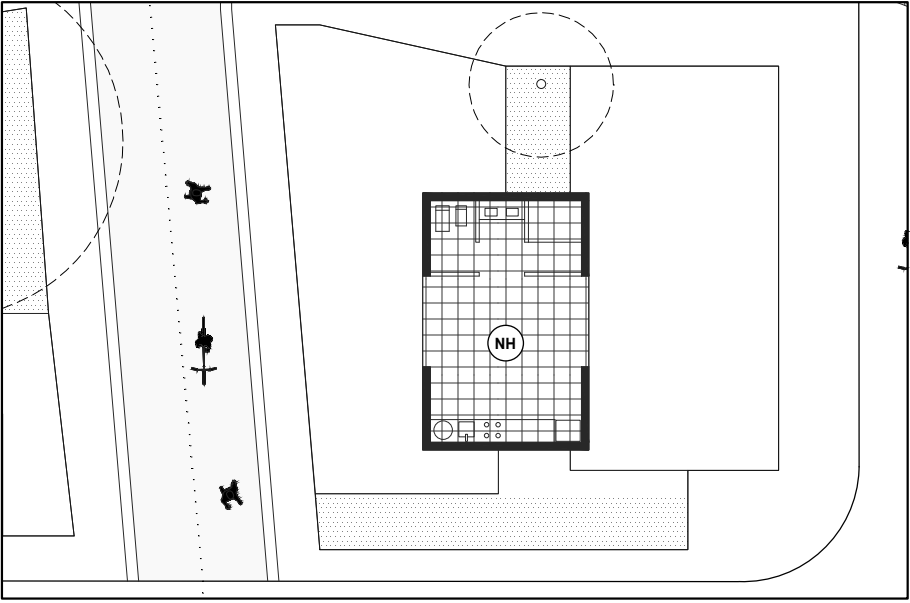
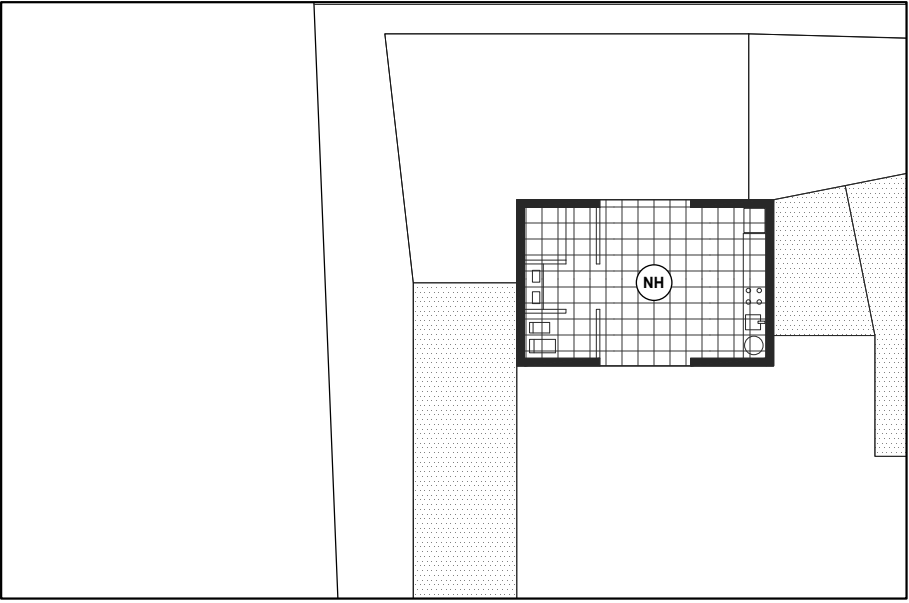
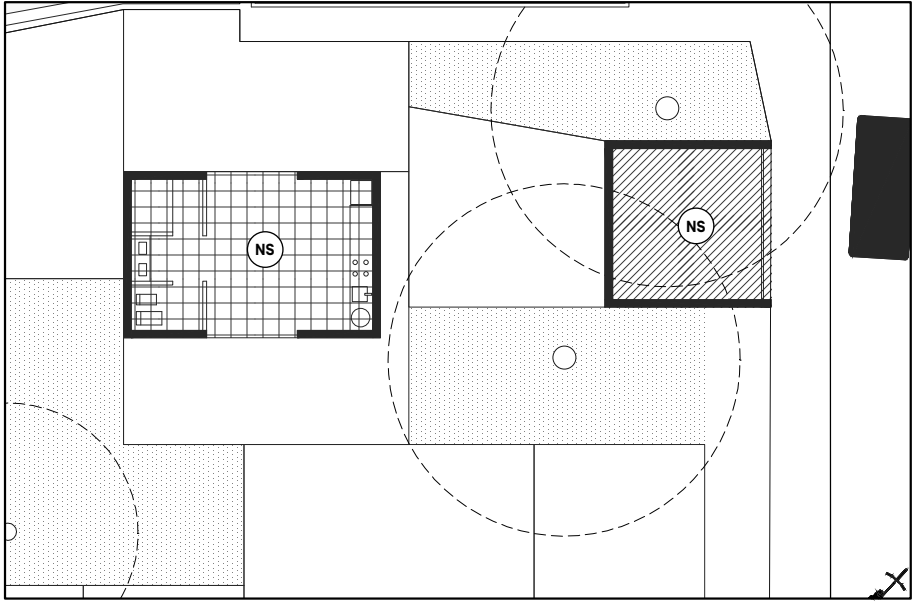
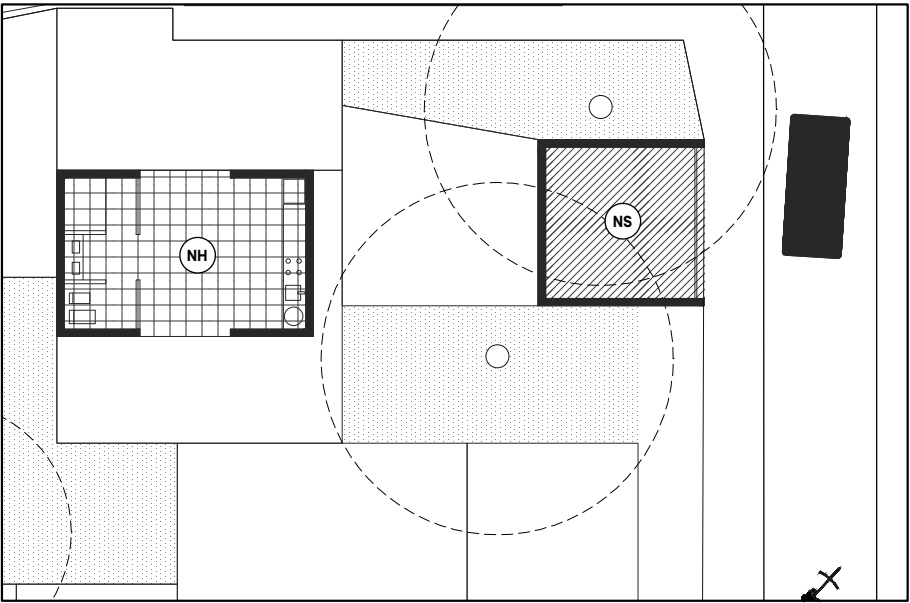
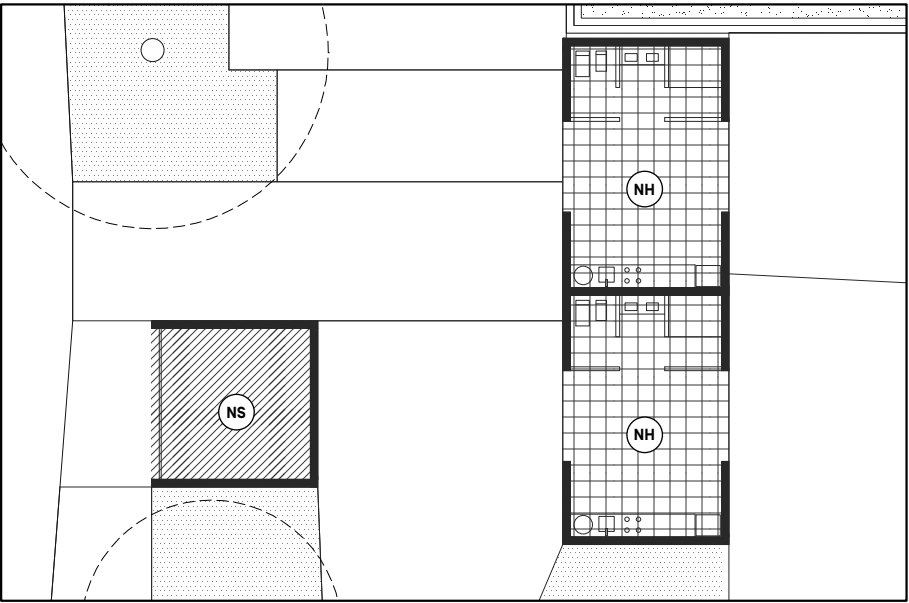
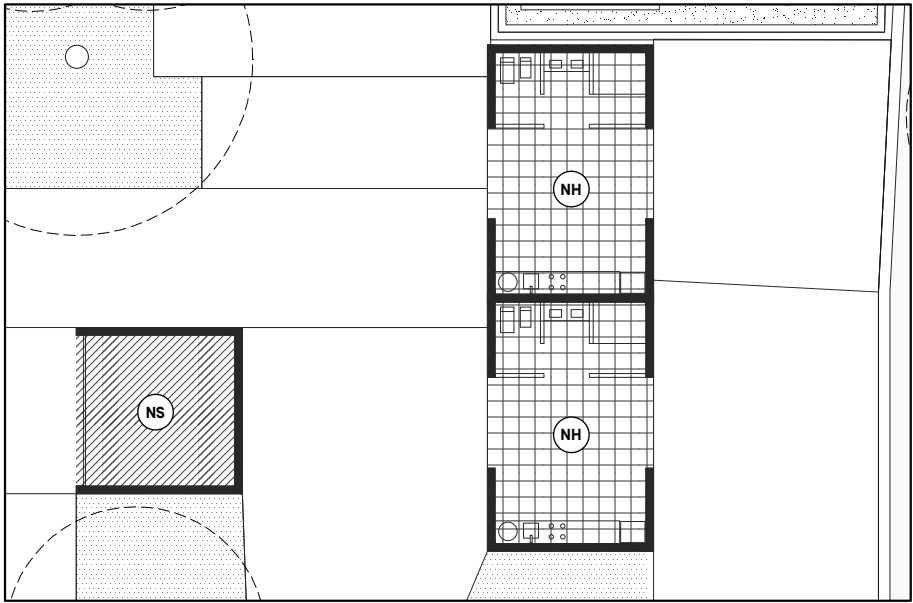
Tipología vivienda núcleo		
Núcleo Húmedo [NH]		
E 1 100		
01	Vivienda familia 01	
02	Vivienda familia 02	
03	Espacio común	
04	Espacio cocina y lavadero	
05	Antebañó	
06	Sector inodoro	
07	Sector duchas	



Tipología vivienda núcleo	
Núcleo Seco [NS]	
E 1100	
A	Organización habitación
01	Ingreso
02	Habitación individual
03	Habitación doble
04	Espacio de guardado
B	Organización taller / negocio grande
01	Ingreso privado desde vivienda
02	Privado
03	Espacio atención al público
04	Ingreso público
05	Espacio de guardado
C	Organización negocio chico
01	Ingreso privado desde vivienda
02	Mostrador
03	Espacio de guardado
04	Ventana de atención público

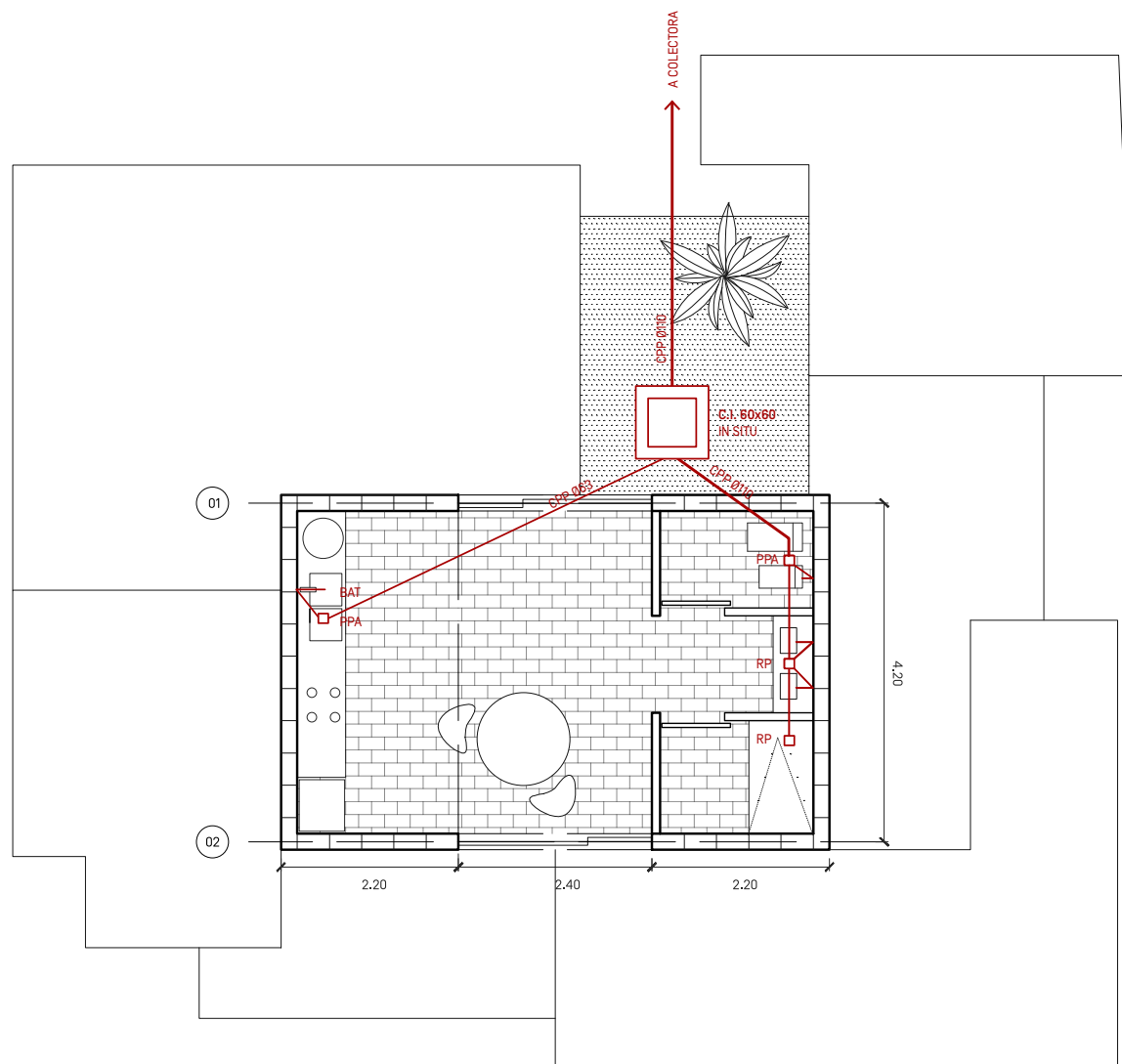




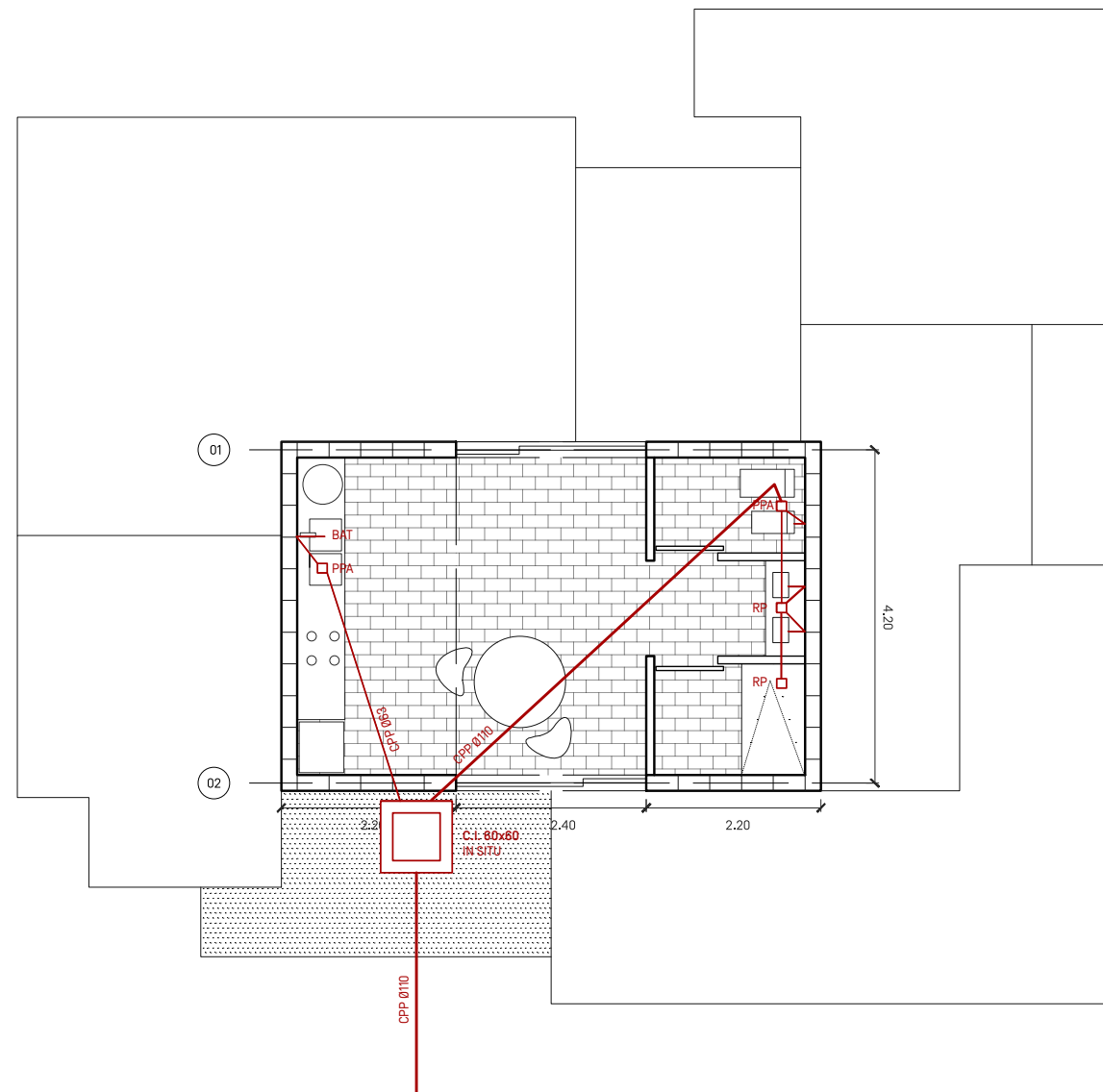


Propuesta desagües cloacales

Casos frontales

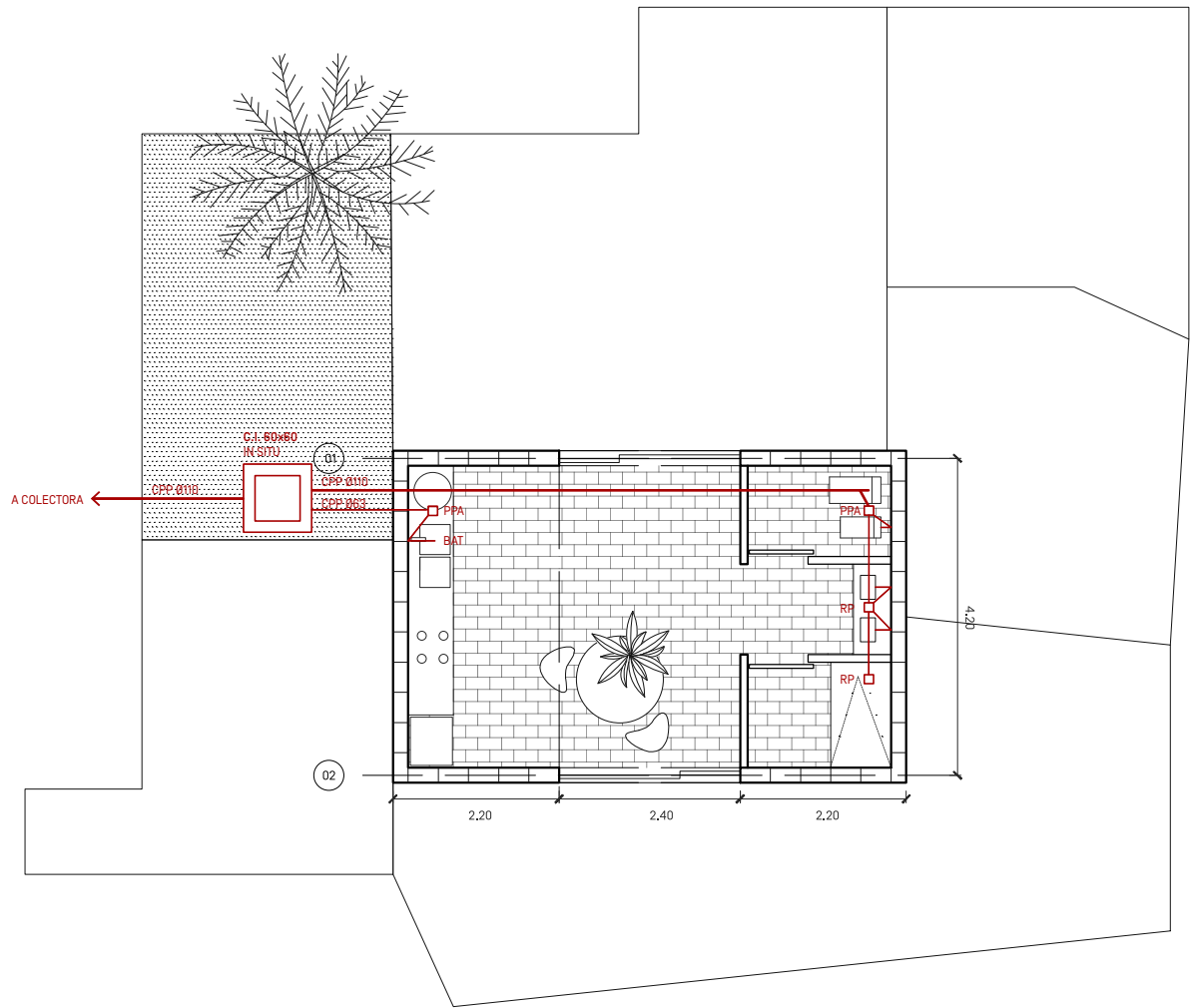


Patio frontal superior
E 1 100

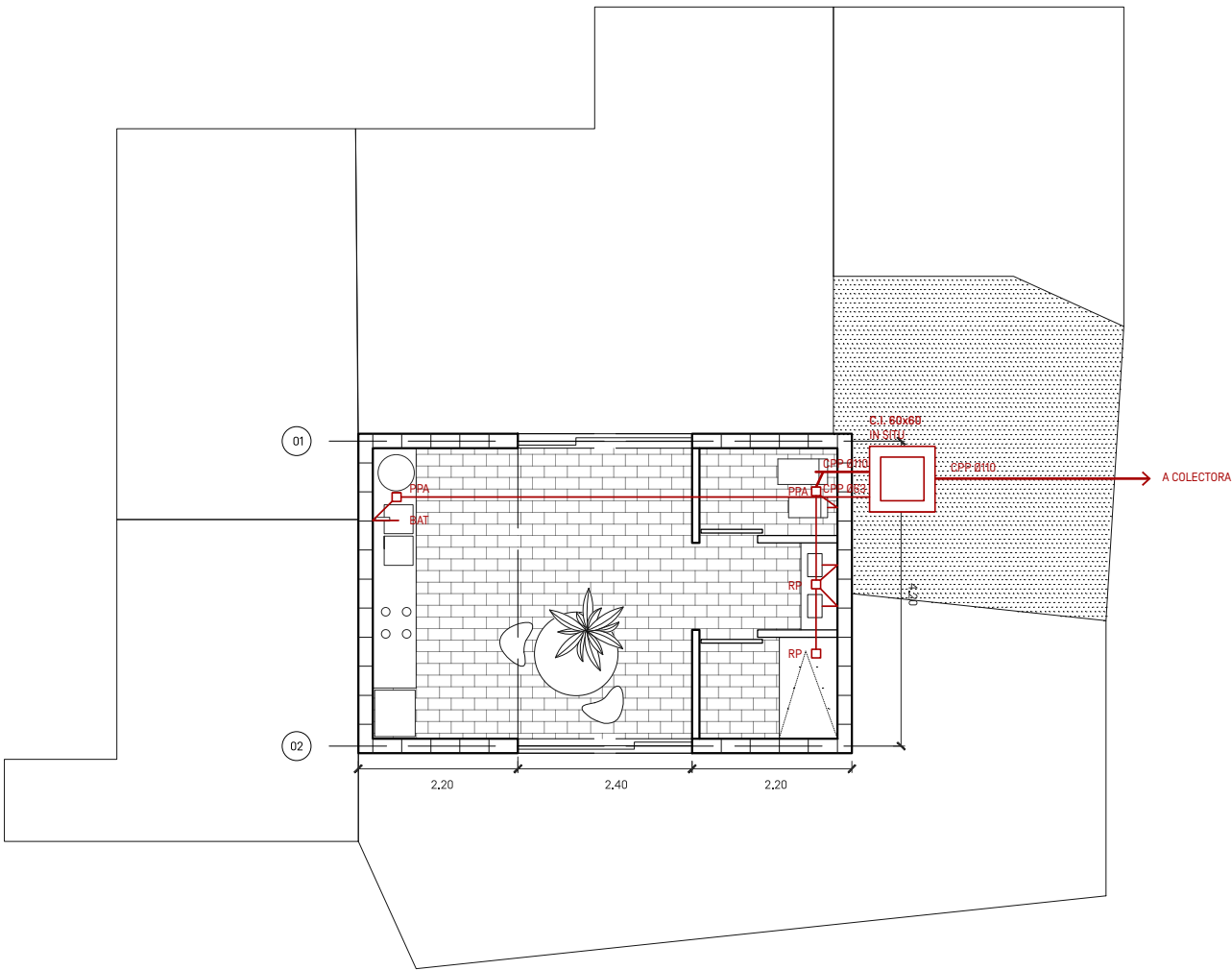


Patio frontal inferior
E 1 100

Propuesta desagües cloacales
Casos laterales

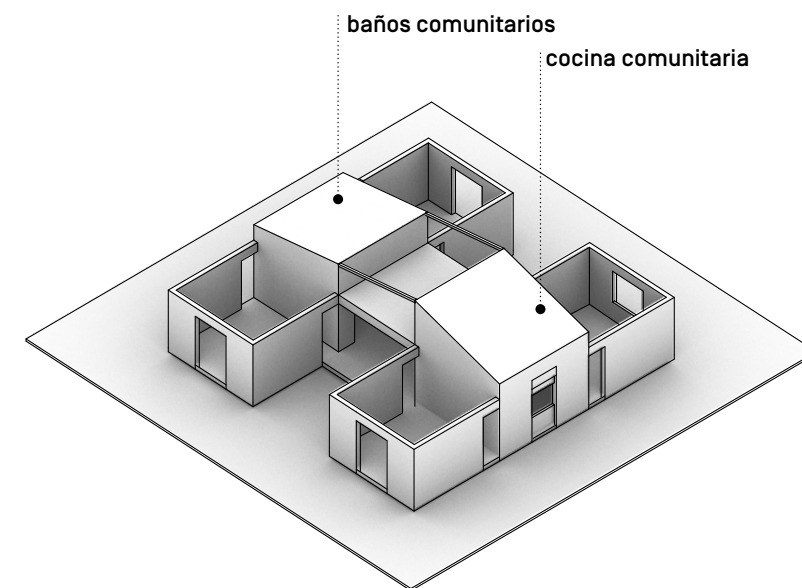
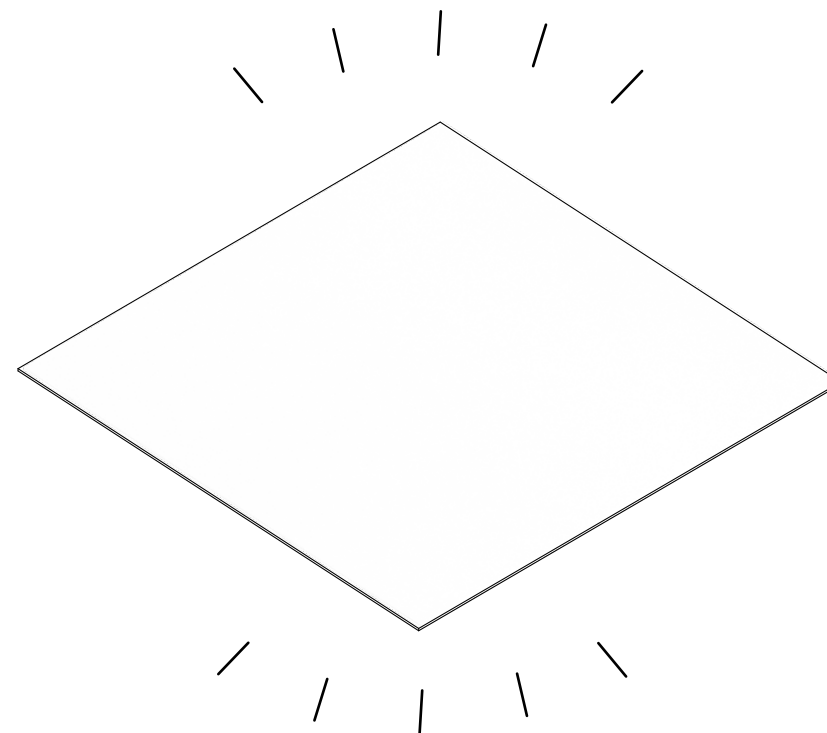
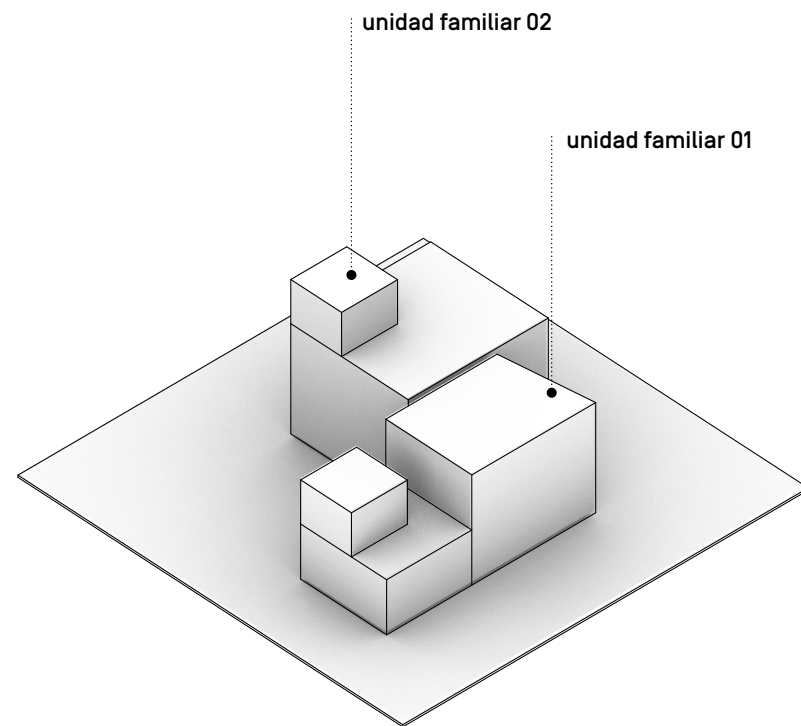


Patio lateral izquierdo
E 1100



Patio lateral derecho
E 1100

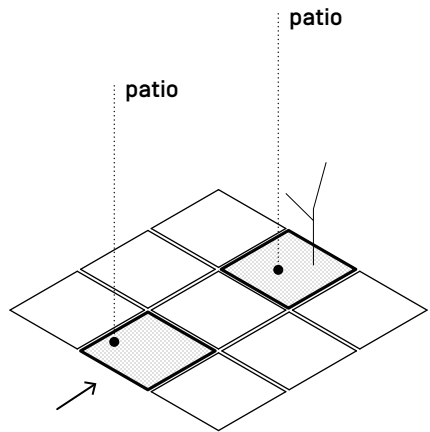
Vivienda nueva incremental [30%]. Modo de operar.



Viviendas no recuperables

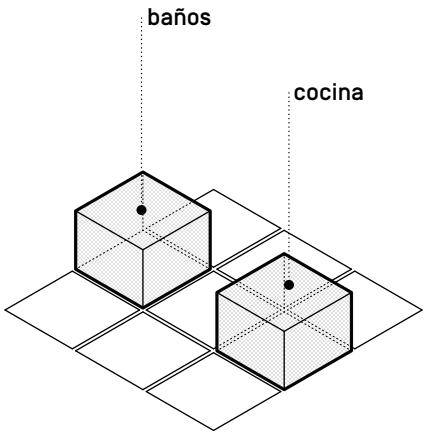
Libreación del terreno

Construcción básica
vivienda incremental



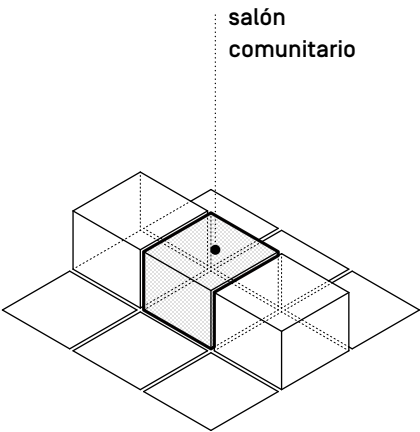
Patios Comunitarios [compartidos]

- Uso de acceso a unidades en PB y PA.
- Mantiene una relación directa con la calle, generando un nuevo espacio de encuentro exterior [o expansión de la misma]



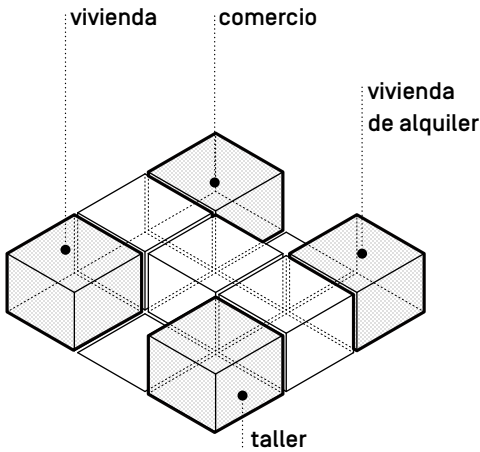
Núcleos Húmedos [compartidos]

- Uso, mantenimiento y pago de servicios son comunitarios. Como mínimo dos estructuras familiares.



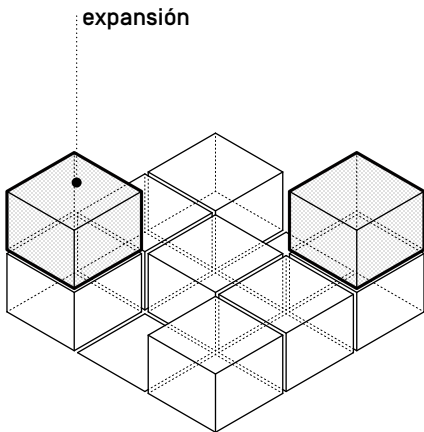
Salón comunitario

- Con intención de fortalecer la vida comunitaria, se coloca en el corazón del conjunto un espacio de encuentro interior en relación a los dos patios.
- Su uso no esta definido y cambia según el momento del día y sus habitantes [sector estudio, comedor, reunión, etc]



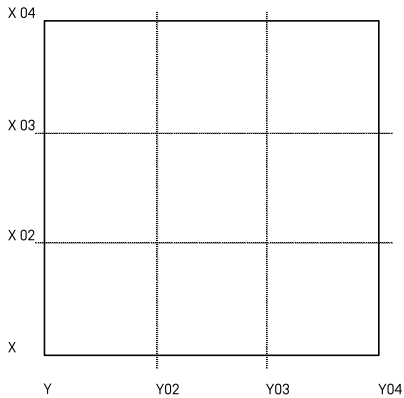
Núcleos habitación / productivo

- Nucleos privados de cada unidad familiar, donde son ellos quienes le dan el programa final a este espacio.
- Sólo se proporciona la cáscara de bloques de hormigón y los vanos para futuras aberturas y/o otros cerramientos.



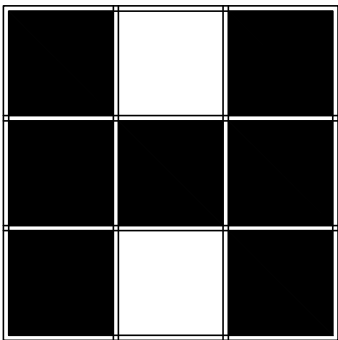
Crecimiento núcleo privado

- Se prevee un crecimiento de hasta 1 piso sobre los núcleos privados con la intención de que cada familia lo realiza en función a su progreso y crecimiento individual.



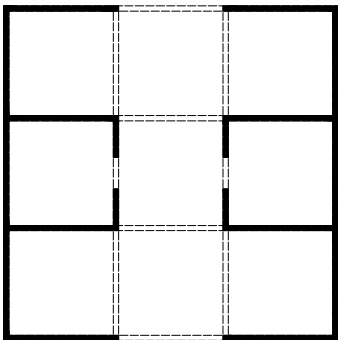
Replanteo

- En un terreno de aprox. 12.80 x 12.80 m dividirlo en 9 partes iguales.



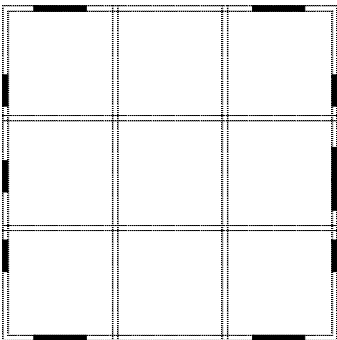
Platea y pisos

- Se realizará una platea de hormigón y sobre esta se colocará el piso terminado.
- La platea de hormigón se ensanchará sobre los ejes X e Y donde las cargas son puntuales por los muros.



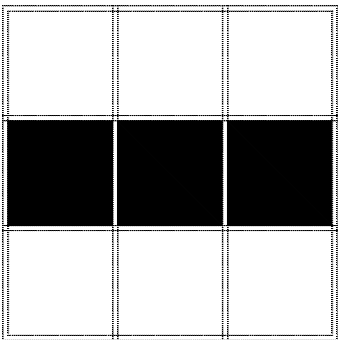
Muros portantes

- Se utilizarán bloques de hormigón de 20 cm de espesor. La terminación queda a gusto y posibilidad de cada unidad familiar.
- Dinteles se ejecutarán con bloque U



Vanos

- Se dejarán previstos vanos para la colocación de aberturas y/o cerramientos dependiente del uso final de cada local.



Cubiertas

- Sobre el sector húmedo y el salón comunitario se ejecutará una única cubierta de chapa galvanizada con pendiente hacia el sector de la cocina.
- Las cubiertas de los espacios secos serán de viguetas para posibilitar la expansión en PA

Tipología vivienda incremental
E 1 100

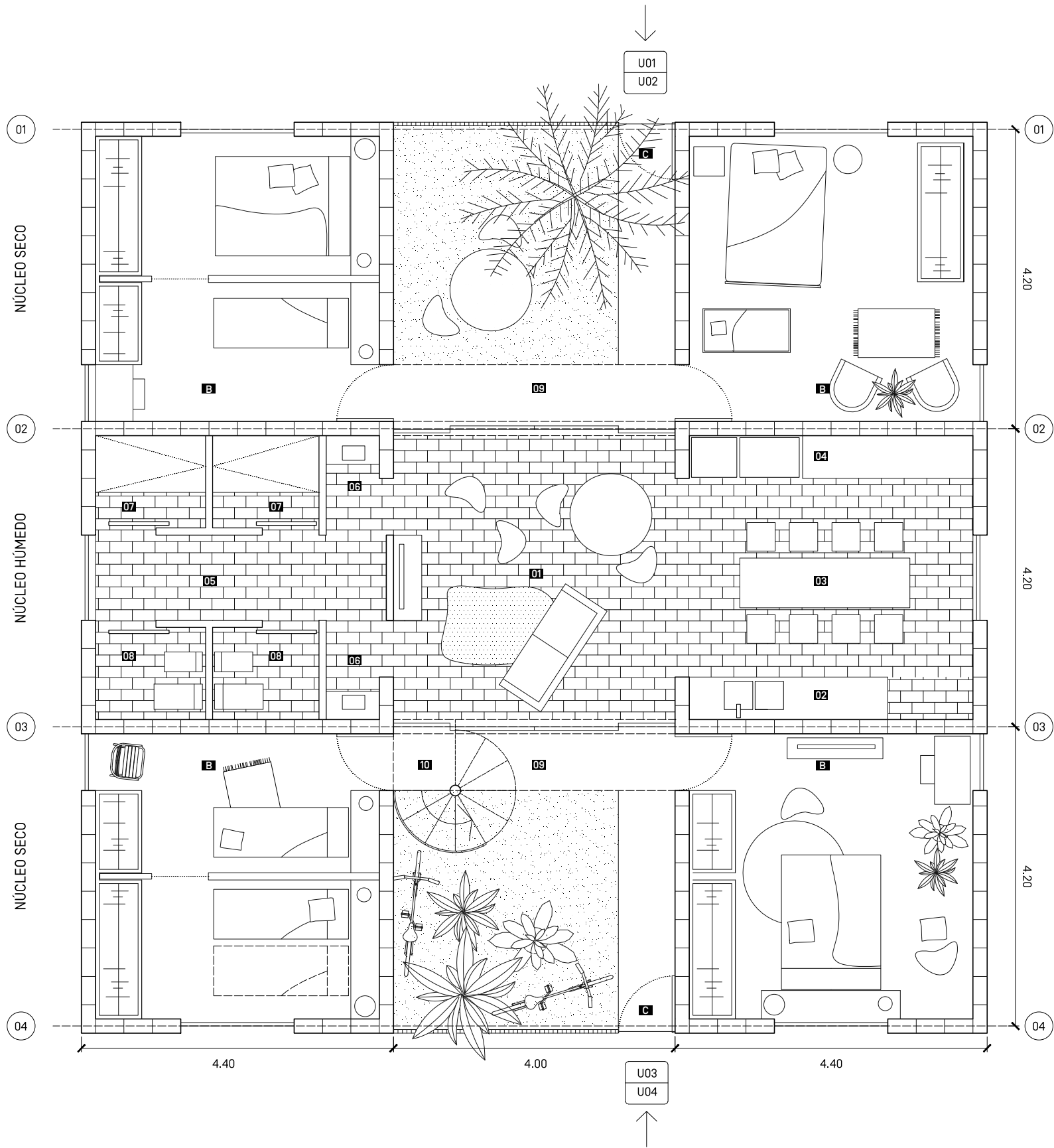
A Núcleo húmedo comunitario

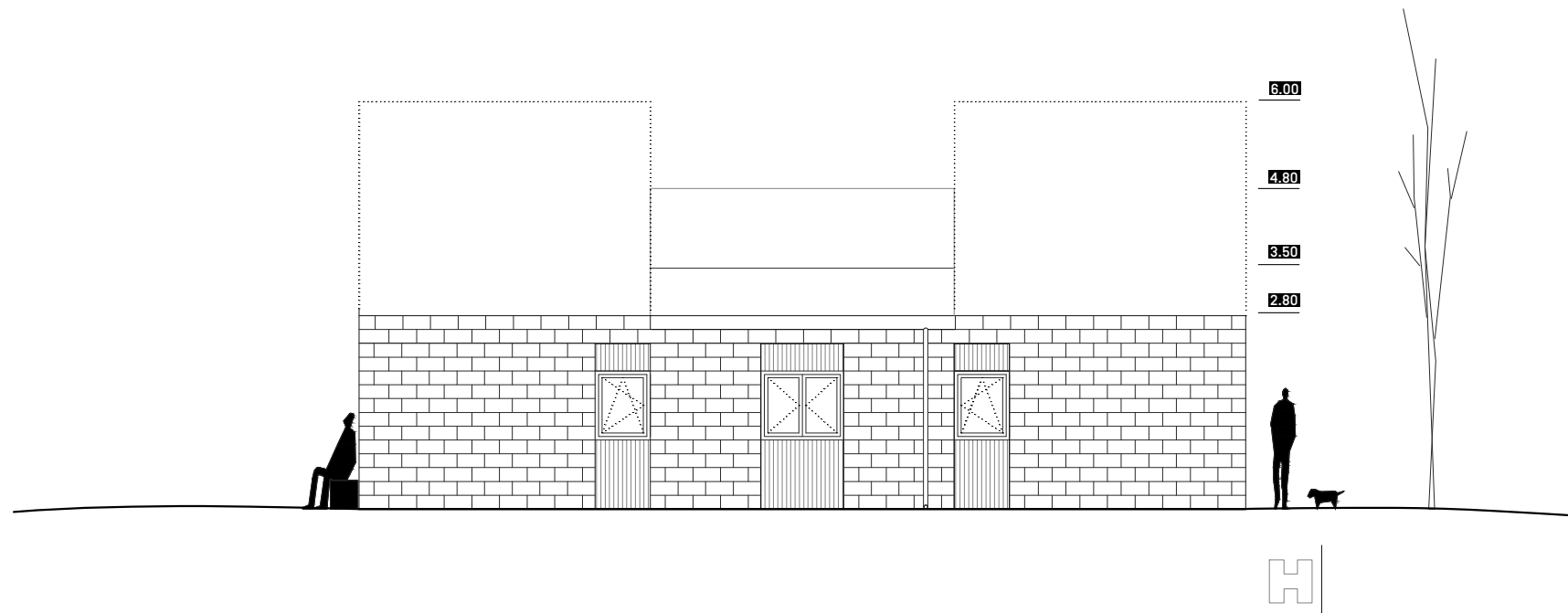
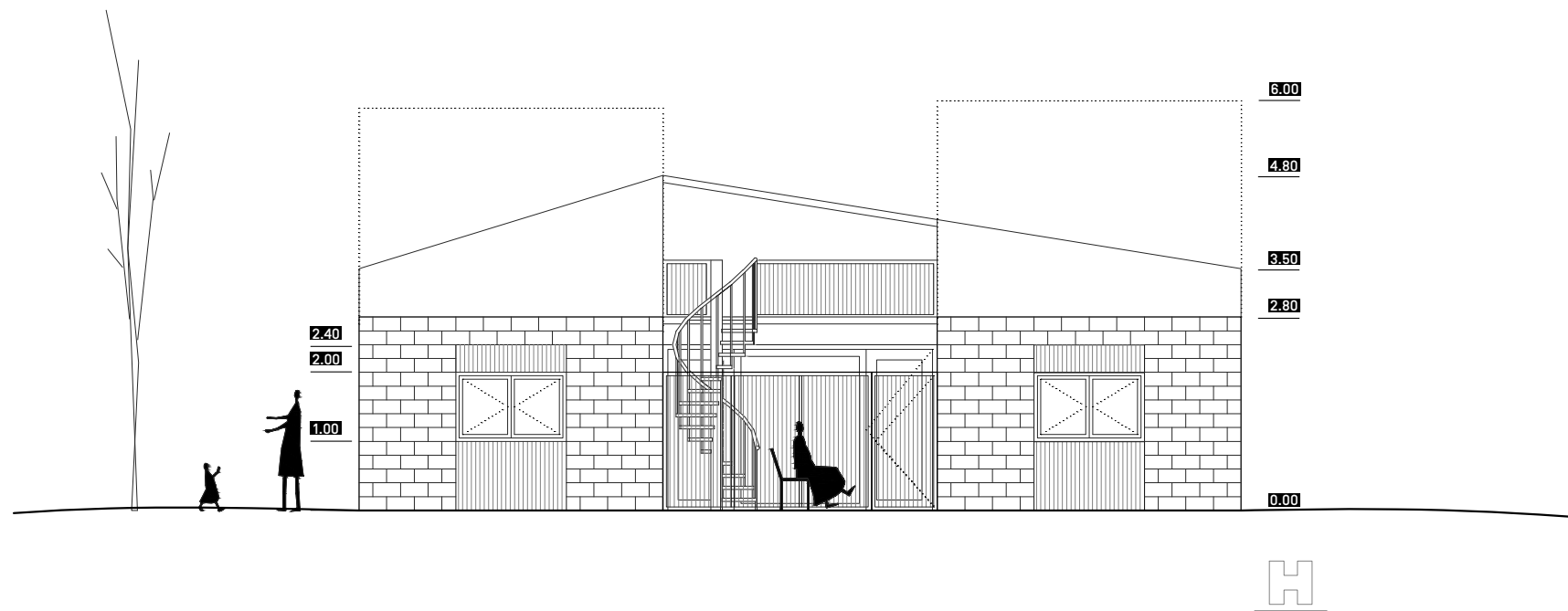
- 01 Salón comunitario
- 02 Sector cocina
- 03 Comedor comunitario
- 04 Sector depósito y lavadero
- 05 Vestuario
- 06 Bachas
- 07 Duchas
- 08 Inodoros
- 09 Galería de distribución
- 10 Escalera caracol acceso PA
[aplica en caso de expansión a PA]

B Núcleo seco habitación

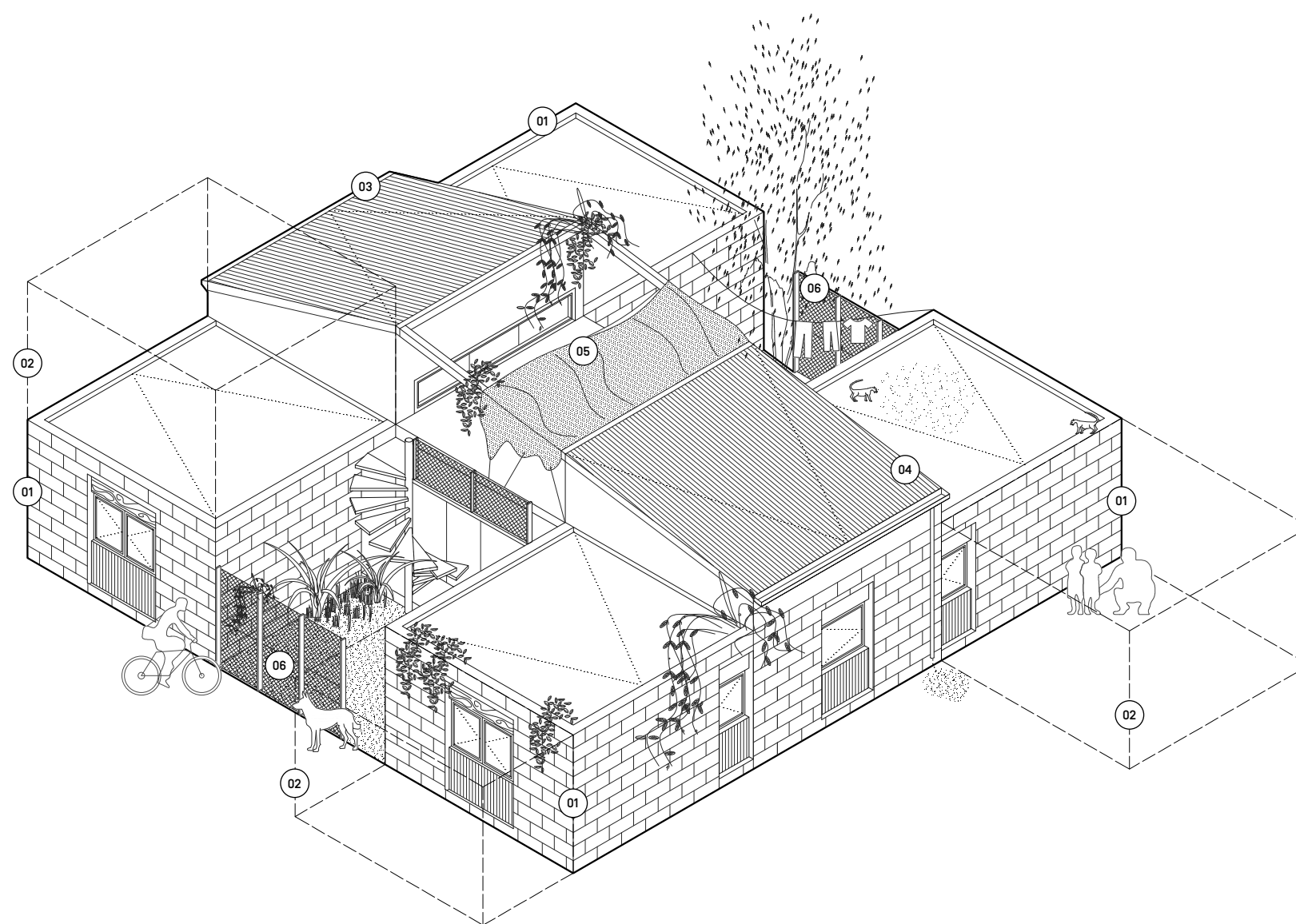
Estos mismos núcleos pueden cambiar a los núcleos productivos o no techarse y ser un patio.

C Patios e ingresos comunitarios

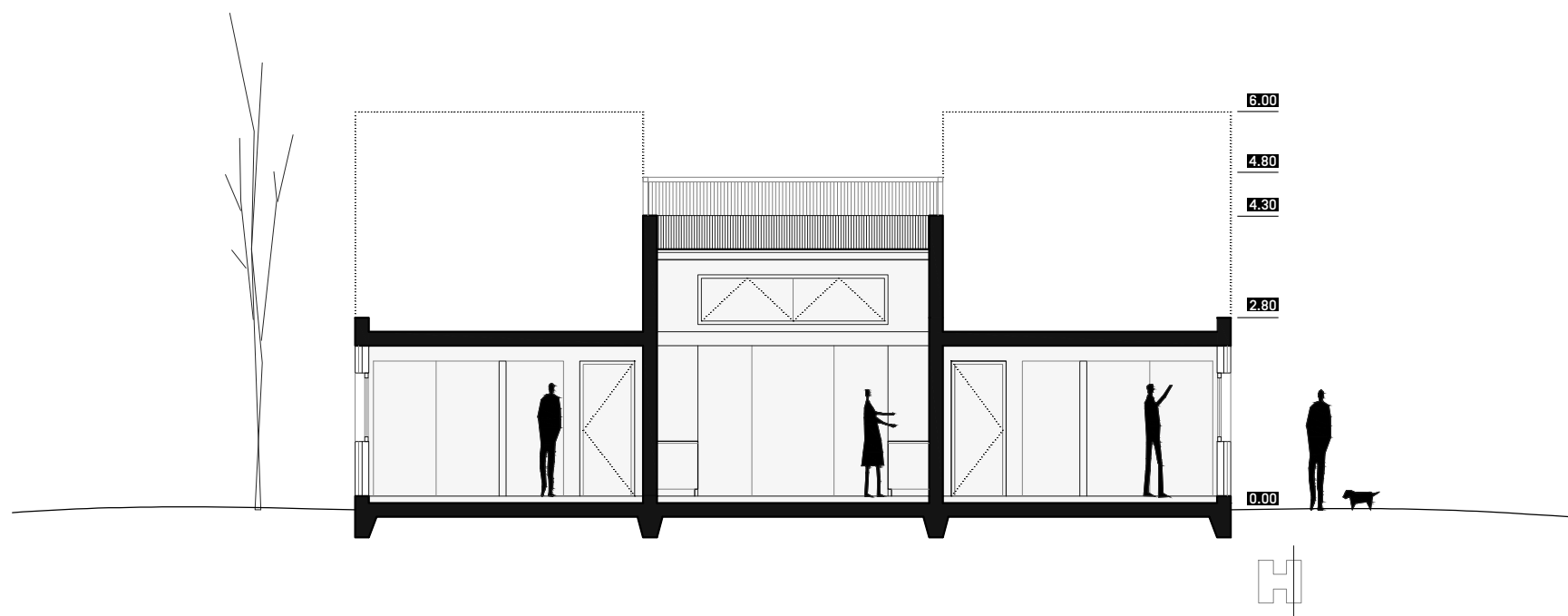
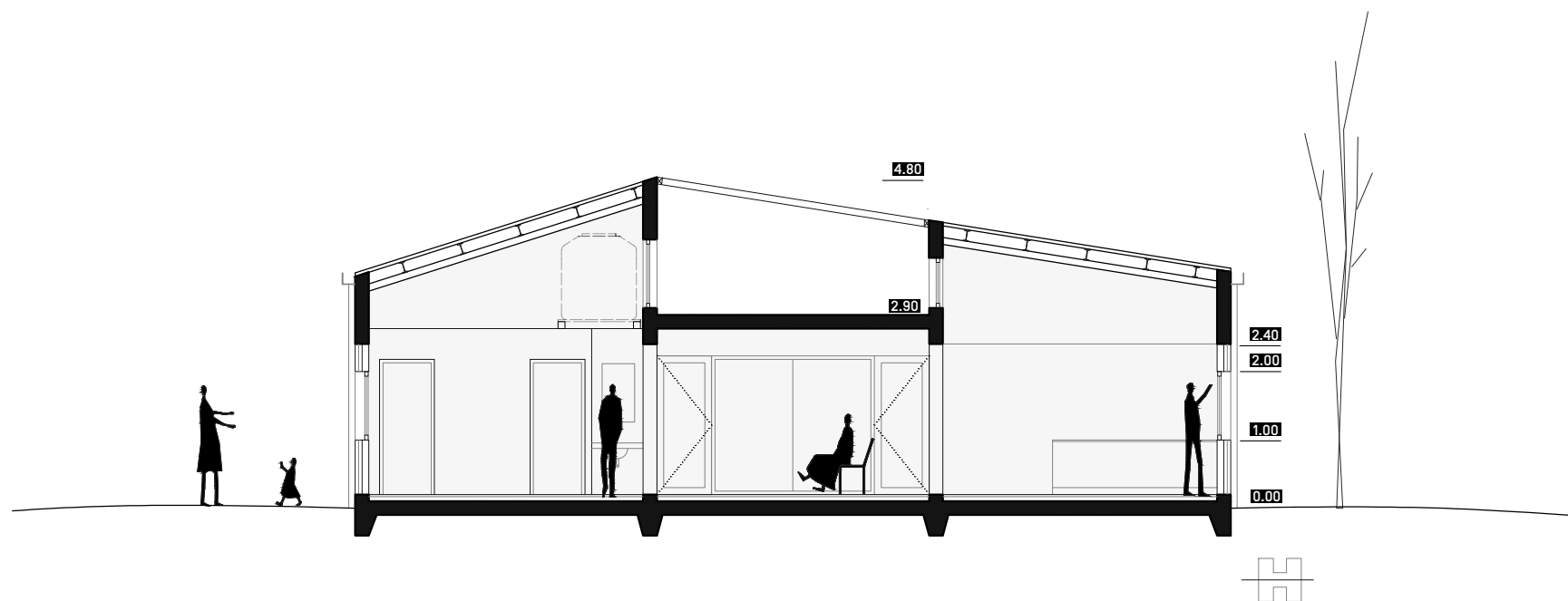




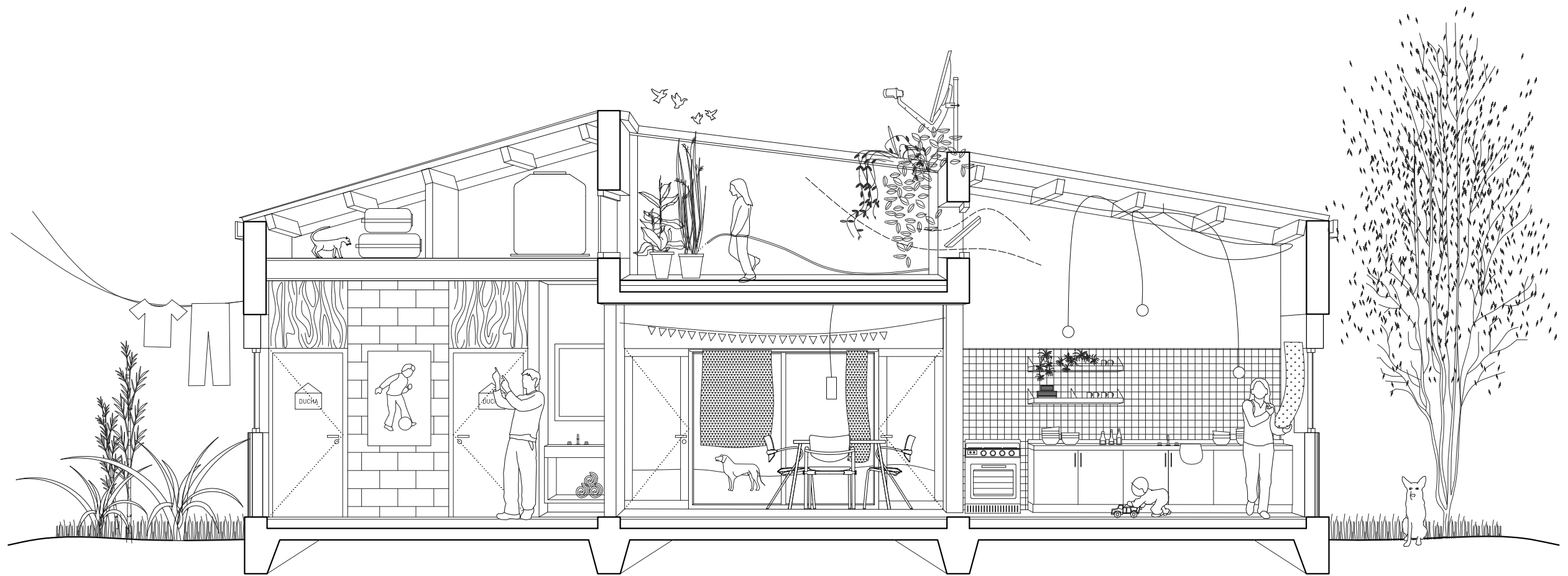
Vista frontal y lateral
E 1100



01 Núcleo seco (habitación/productivo/patio) | 02 Posibles expansiones de núcleos secos | 03 Núcleo húmedo de baños
04 Núcleo húmedo cocina y lavadero | 05 PB Salón comunitario y PA terraza accesible comunitaria | 06 Patio de acceso y de uso comunitario

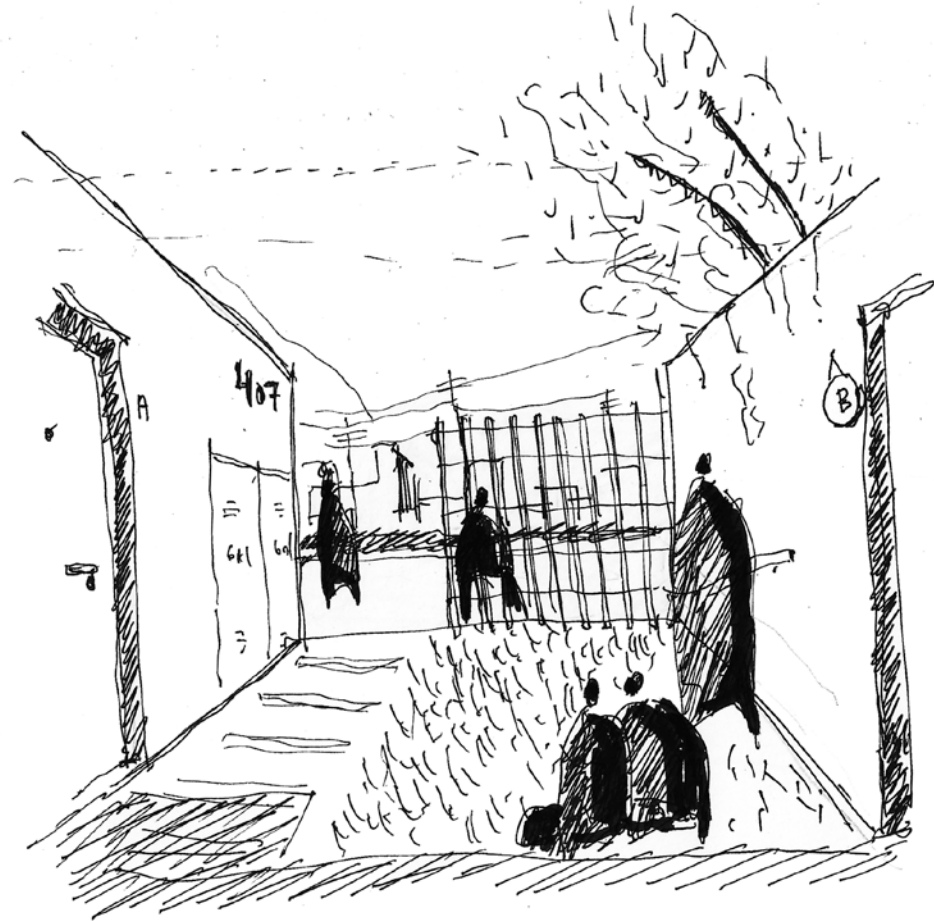


Sección transversal y longitudinal
E 1100

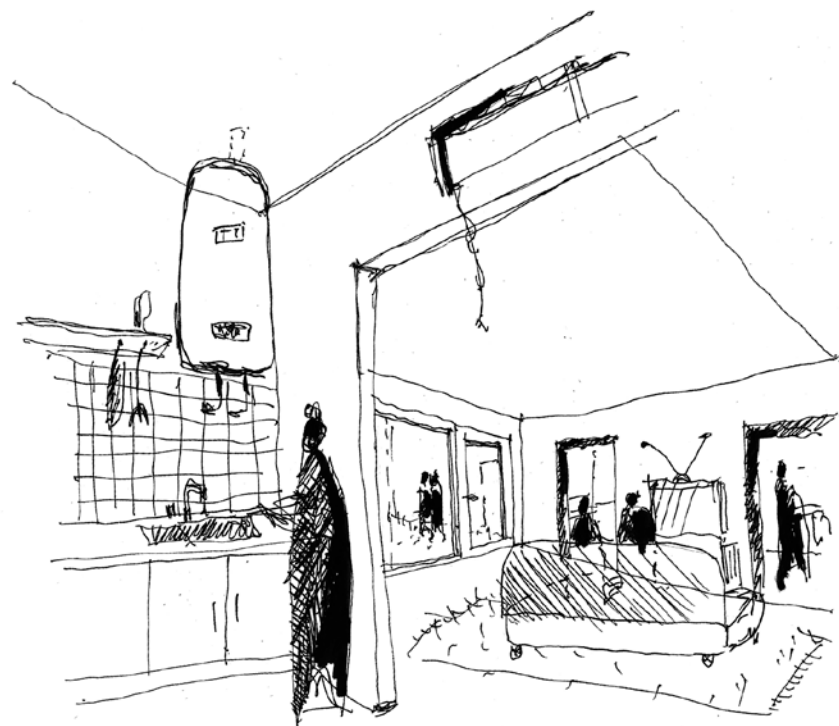




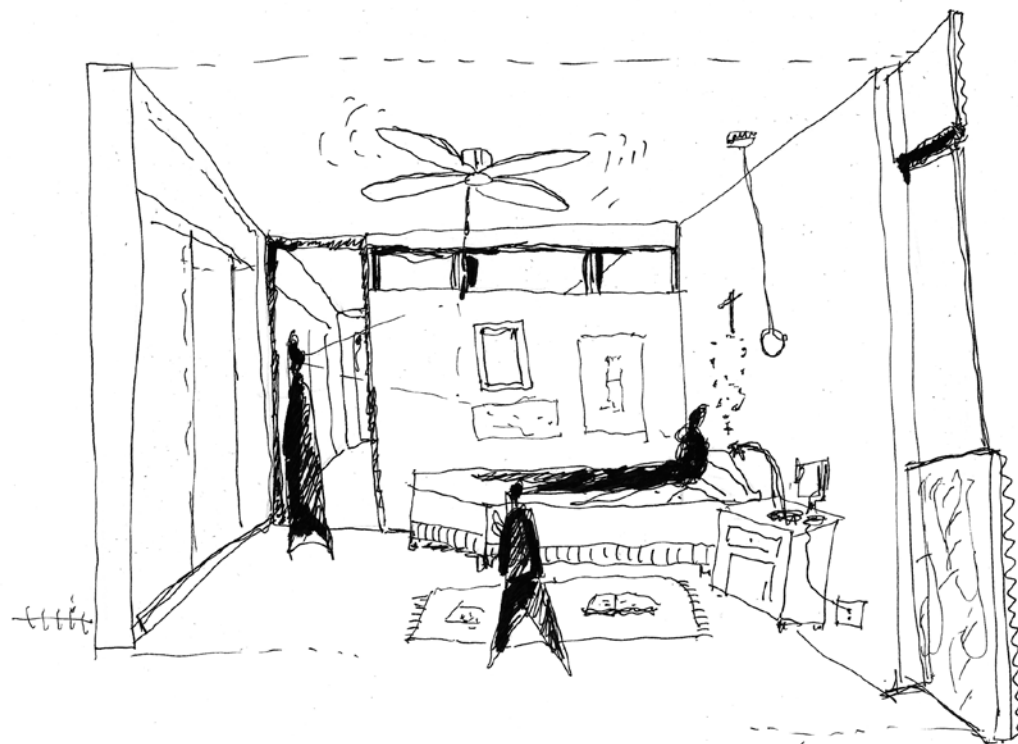
LA CALLE



El patio me acepto.



Cocina Comunitaria
y sala común



Habitación
compartida.

Especificaciones materiales: Bloque de Hormigón

El hormigón es el material de construcción ideal para una vivienda asequible, durable, de mínimo costo de mantenimiento, resiliente frente a la acción del fuego, los desastres naturales y climáticos, y confortable acústica y térmicamente.

Las soluciones tecnológicas disponibles para los usuarios, proyectistas y constructores son muy variadas, y cuentan con la mayor versatilidad para ser aplicadas a todo tipo de proyectos, comprendiendo a las viviendas aisladas o en bloque, de uso unifamiliar o multifamiliar, y para todas las regiones de nuestro país.

Ventajas

1. Menos unidades por m2.

Se necesitan 12,5 para 1 m2 de mampostería. En cambio se necesitan 16 bloques huecos cerámicos (18 x 18 x 33) o 108 ladrillos macizos (espesor de pared de 30 cm) para lograr ese mismo metro cuadrado.

2. Mayor rendimiento de mano de obra.

Un oficial albañil y su ayudante levantan unos 12 m2 de pared por día (más de 140 bloques), incluyendo la estructura compuesta por barras verticales y horizontales distribuidas en el muro y debidamente coladas con hormigón de relleno o grout.

3. Menor cantidad de mortero de asiento.

Se necesitan 12 litros de mortero para asentar 1 m2 de BH, en lugar de los 45 litros necesarios para asentar bloques huecos cerámicos 18x18x33, y 90 litros para pegar ladrillos comunes de campo.

4. Coordinación modular

Permite utilizar piezas premoldeadas enteras, sin adaptaciones en obra, con

el ahorro de tiempos, materiales y tareas que esto implica. Esta es una responsabilidad del proyectista y su pericia para desarrollar el proyecto incidirá positivamente en la obra.

5. Piezas especiales para cada necesidad

Existen, además de los BH comunes, otras piezas similares que complementan al sistema constructivo. Por ejemplo: medios bloques, bloques con rebaje central tipo canaleta, bloques U, bloques de esquina, bloques texturados en todas sus variantes, plaquetas de revestimiento, tapas para parapetos y molduras, etc.

6. Se eliminan encofrados y grandes coladas de hormigón

Al utilizar el bloque en su función estructural, se agilizan los trabajos y posibilita una mayor rapidez constructiva, ya que no será necesario contar con los tiempos de encofrado y tiempos de espera para desencofrado de columnas, vigas, encadenados (mínimo una semana dependiendo del tipo de hormigón). A su vez no se requerirán oficiales carpinteros y armadores. En mampostería reforzada sólo es necesario utilizar barras rectas, sin ataduras de ningún tipo, ya que el empalme de las mismas se realiza por simple yuxtaposición.

7. Permite racionalizar las instalaciones sanitarias y eléctricas

Utilizando bloques de distinto espesor (ancho) se logran entrantes y salientes en la pared, comúnmente conocidos como nichos, en donde se alojan las cañerías sanitarias y de electricidad, sin necesidad de tener que cortar los BH con corta hierros o discos abrasivos, como sucede con las mamposterías cerámicas, con su consiguiente mayor demanda de mano de obra, elevado desperdicio de los materiales y generación de potenciales fisuras localizadas.

8. Se eliminan revoques

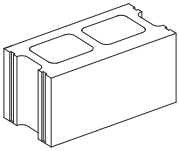
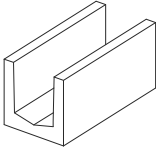
Debido a que una pared levantada con BH presenta un nivel de terminación superficial uniforme y constante, ésta se comporta como un excelente revoque grueso, por lo que éste se torna innecesario, pudiéndose entonces aplicar directamente el revoque fino sobre una capa de azotado impermeable de ser necesario.

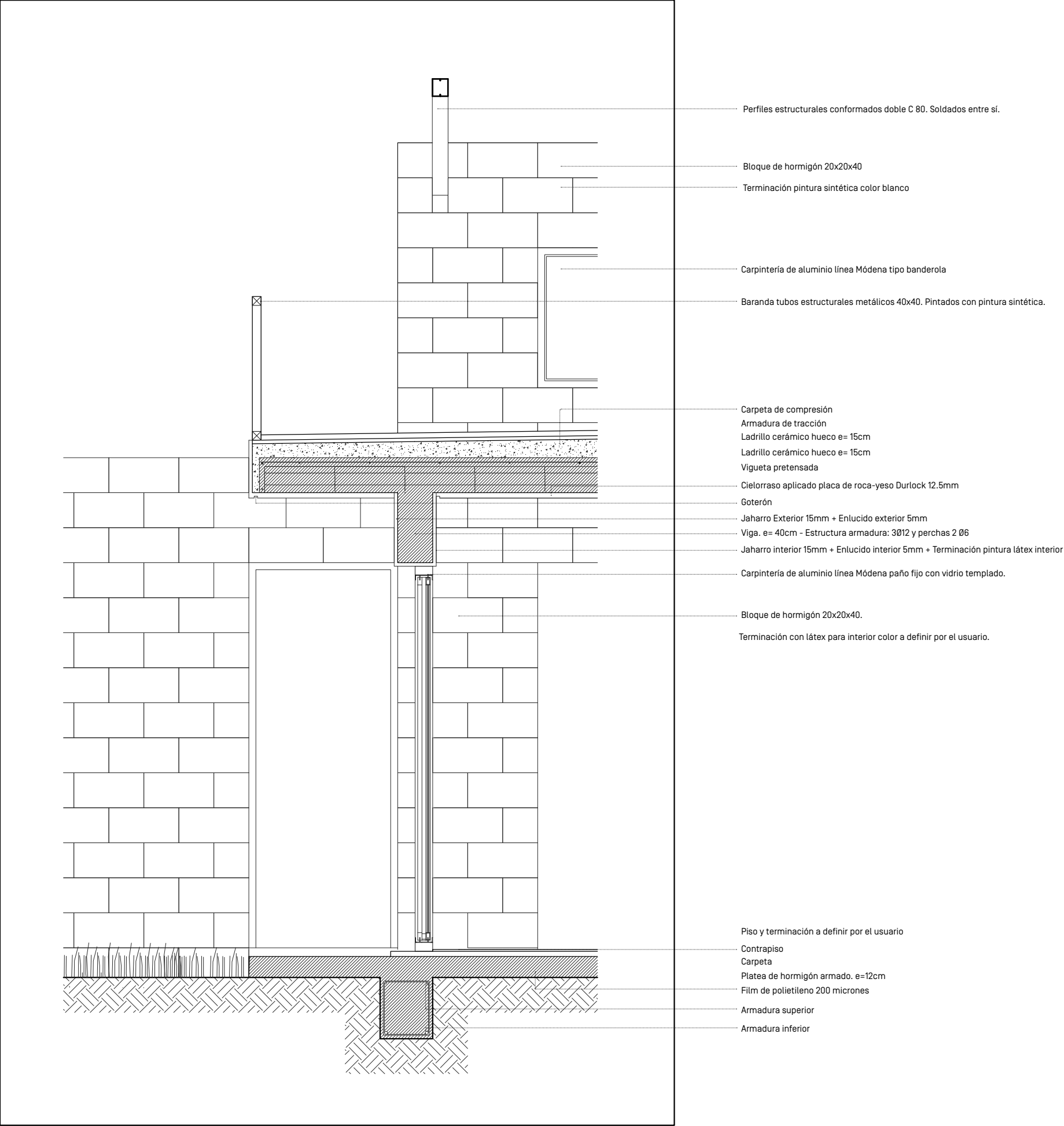
En algunos casos, el BH puede dejarse interiormente a la vista, sin necesidad de realizar ningún tratamiento superficial; en tanto exteriormente requiere un adecuado tratamiento impermeabilizante ya sea aplicando revoques tradicionales, plásticos o pinturas.

9. Posee una elevada inercia térmica

Debido a su masa, la mampostería de hormigón ofrece una elevada inercia térmica y por ello es utilizada también en regiones de clima fríos, denominándose el proyecto como estructuras solares pasivas, que acumulan la radiación solar durante el día y mantienen la temperatura durante la noche (efecto Trombe-Michel).

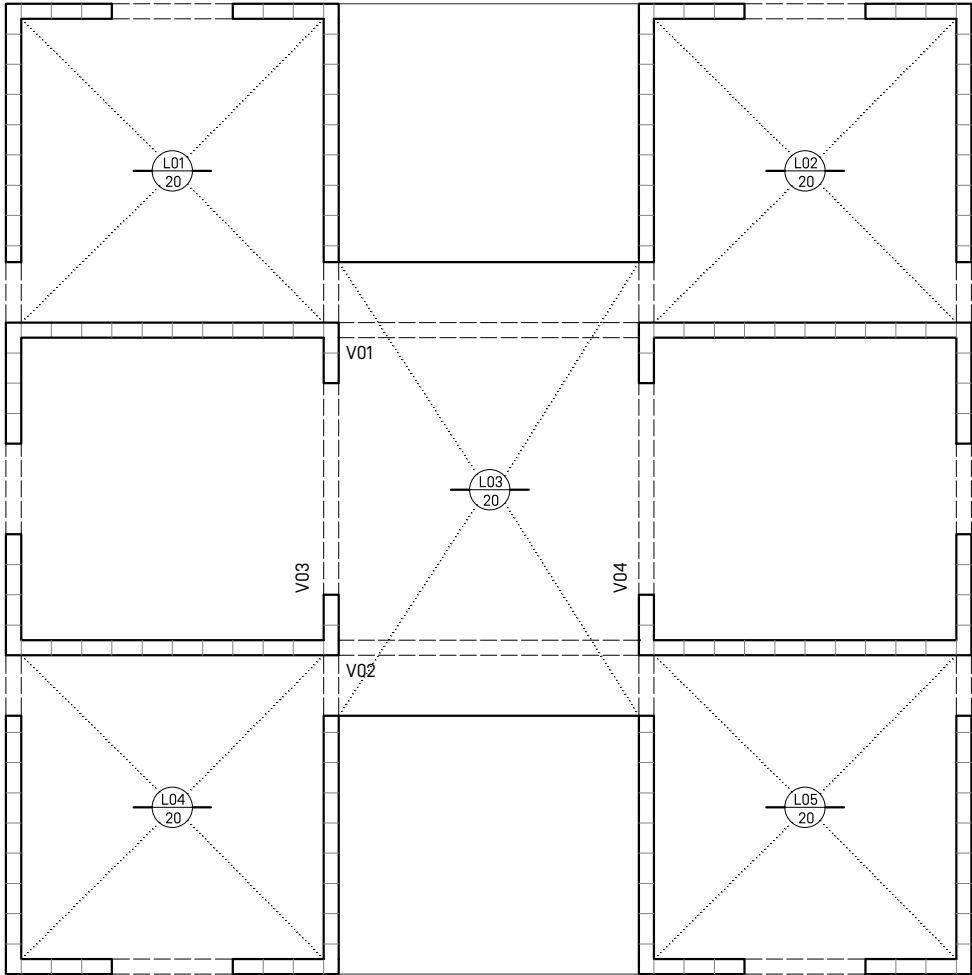
Bloques utilizados en el proyecto

	P20	Bloque para muros portantes de 20 cm de espesor. Medidas: 19x19x39 Unidades por m2: 12.5 Peso por unidad (kg): 14,6
	P20RC	Reemplaza al bloque U y se utiliza para armar encadenados horizontales y vigas. Medidas: 19x19x39 Peso por unidad (kg): 14,6



Detalle constructivo
espacio comunitario
E 125

Estructura



Estructura sobre PB [viguetas]

E 1 100

Especificaciones estructura [viguetas]

Dinteles

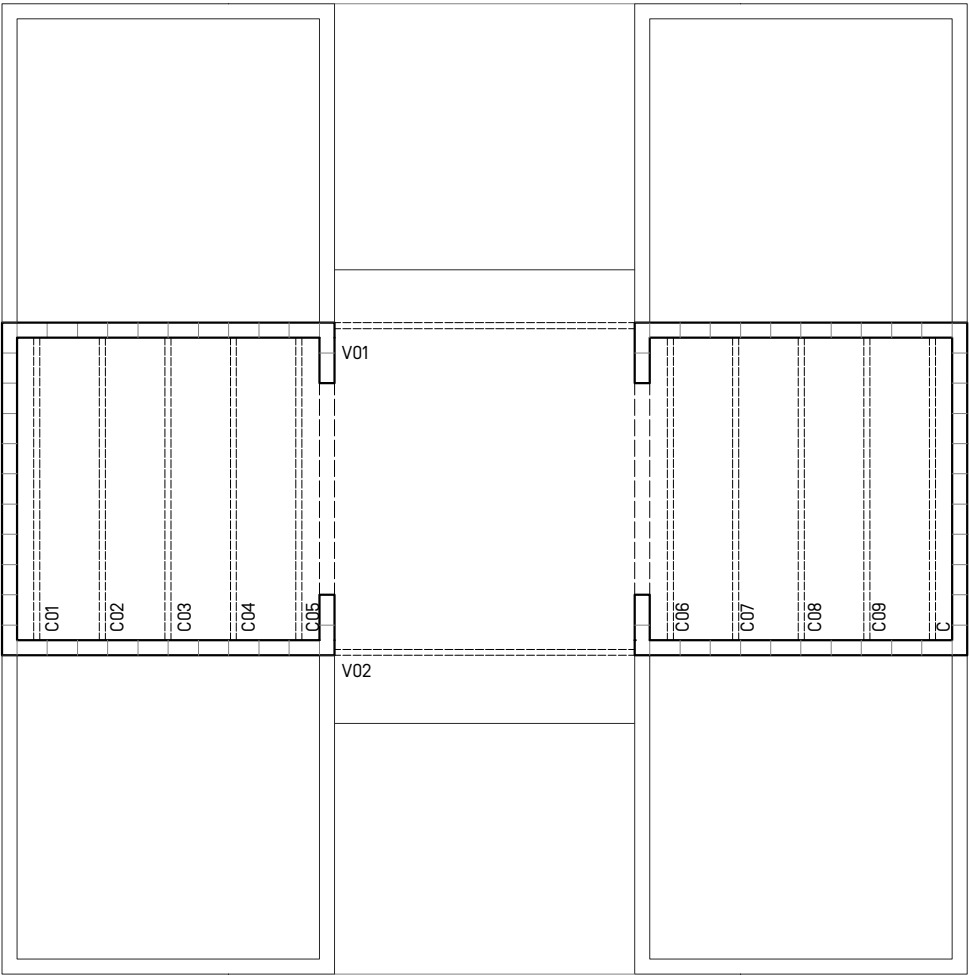
Ejecutados con Bloque U
20x20x40 - N.INF 2.20 N.SUP 2.40

Vigas

De hormigón armado
V01 V02 | E= 40cm - Estructura armadura: 3Ø12 y perchas 2 Ø6
V03 V04 | E= 30cm - Estructura armadura: 2Ø12 y perchas 2 Ø6

Losas

Ejecutados con viguetas premoldeadas, capa de compresión y ladrillos huecos.
Sobrecarga dormitorio = 200kg/m2 + P [carga útil] = 450kg/m2
Luz = 4.00mts | Largo vigueta = 4.20mts
Ladrillos = 16.00 cm | Capa de compresión = 4.00 cm



Estructura sobre PA [chapa]

E 1 100

Especificaciones estructura [chapa]

Chapa

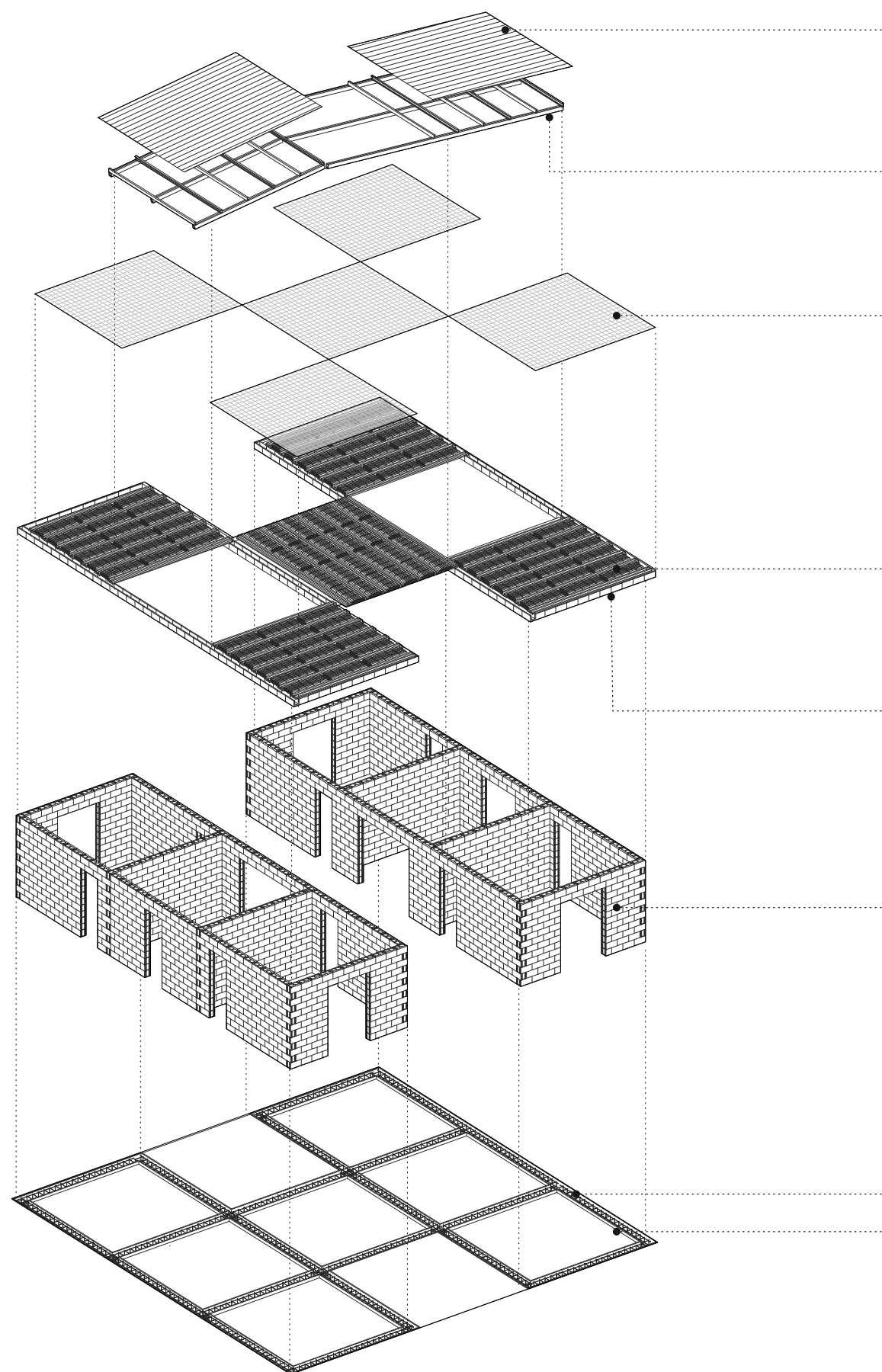
Chapa galvanizada acanalada o sinusoideal C-25
Espesor = 0.50 mm | Medidas = 1.10 mts x 13.00 mts [máximo]

Clavadores

C01 al C10
Perfiles estructurales conformados C
80 x 40 x 15 | Espesor = 2.50 mm

Vigas

V01 y V02
2 Perfiles estructurales conformados C soldados entre sí
100 x 40 x 15 | Espesor = 3.20 mm



Cubierta 02

Chapa galvanizada acanalada o sinusoideal C-25
Desagüe pluvial hacia los extremos por medio de canaleta y tubo de chapa galvanizada

Clavadores

Perfiles estructurales conformados C 80

Vigas

2 Perfiles estructurales conformados C 100
soldados entre sí

Malla sima por encima de
ladrillos huecos

Cubierta 01

Viguetas pretensadas 4.20m de largo
Ladrillos cerámico sparatecho h=16cm
Capa de compresión

Bloques U de hormigón 20x20x40
utilizados como encadenado perimetral
y dinteles de aberturas.

Muros

Bloques de hormigón 20x20x40.

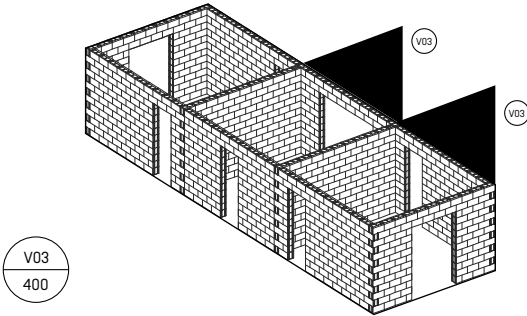
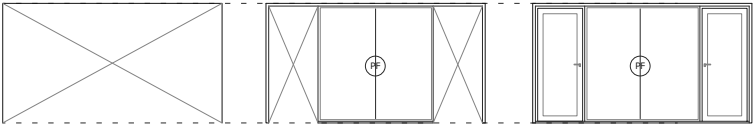
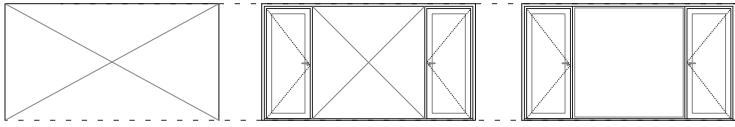
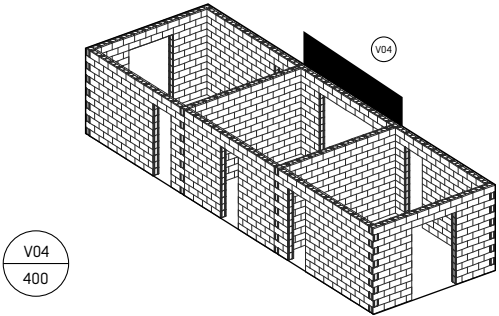
Encadenado perimetral de refuerzo platea.

Cimientos

Platea de hormigón armado.

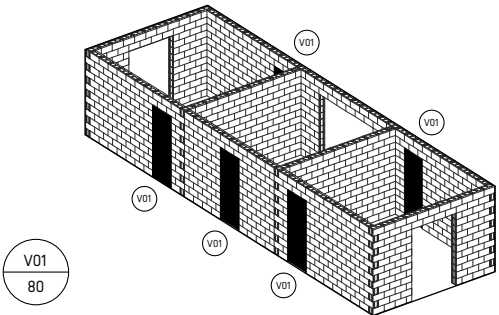
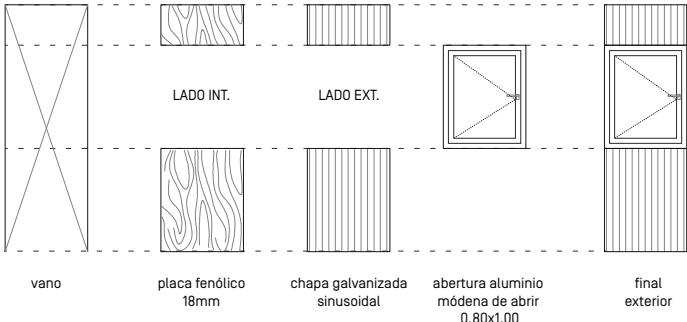
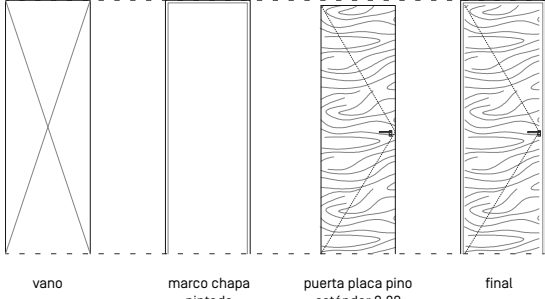
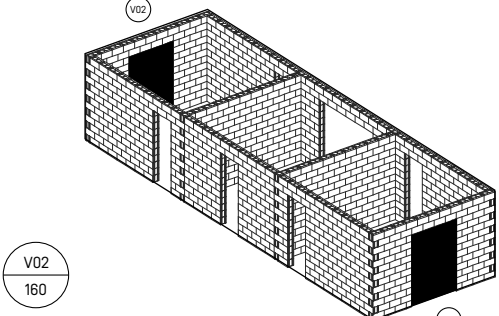
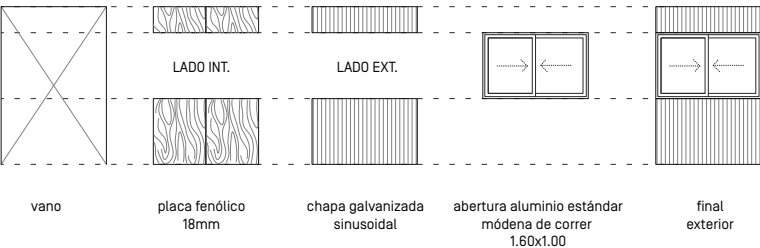
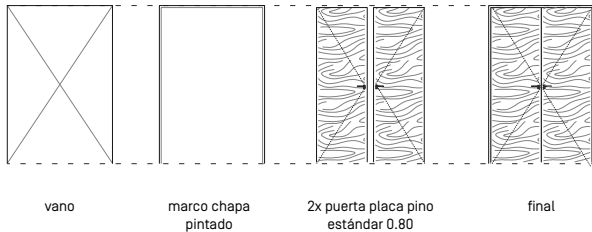
Adaptabilidad vanos y aberturas

Salón comunitario entre núcleos húmedos

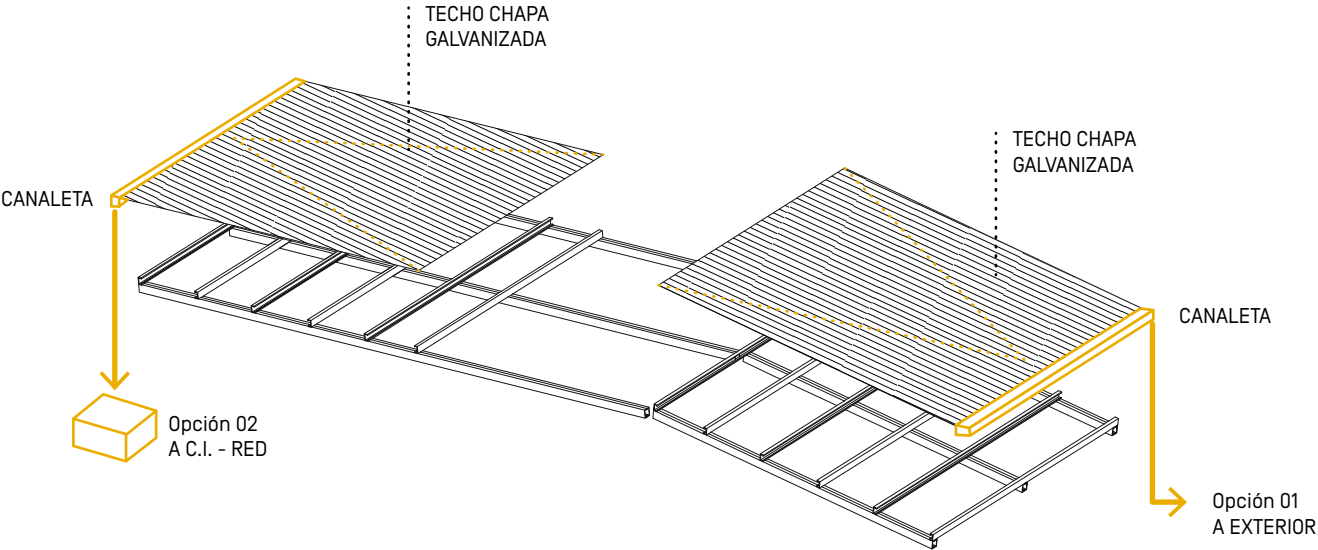
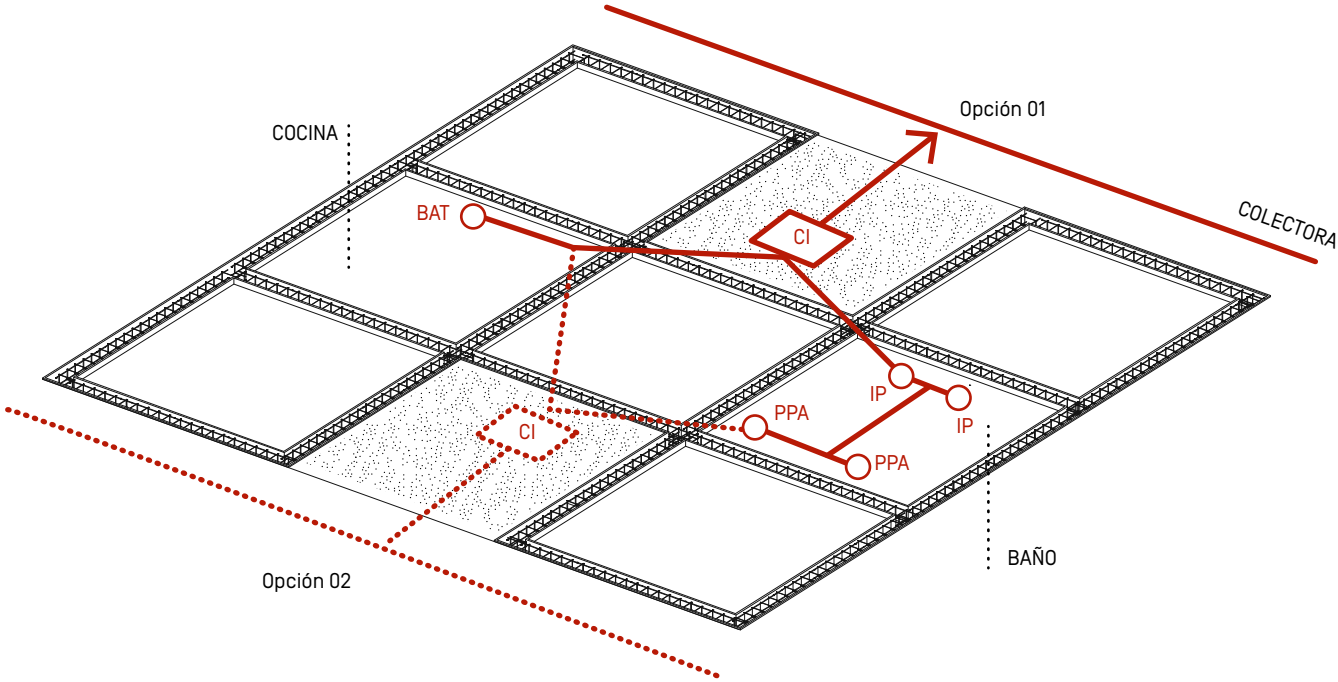
UBICACIÓN VANO	TAMAÑO	VENTANA	PUERTA
	Puerta / ventana núcleo comunitario 2.10 x 4.00 x 0.10 alto x ancho x espesor	 paño fino de aluminio estándar módena 2.10x.2.10 2x vidrio templado 2.10x1.05 final	 vano 2x puerta marco de madera y centro de vidrio 0.80x2.10 final
	Banderola superior núcleo comunitario 0.80 x 2.80 x 0.20 alto x ancho x espesor	 vano marco 2x abertura de aluminio estándar módena banderola 1.40x0.80 final	

Adaptabilidad vanos y aberturas

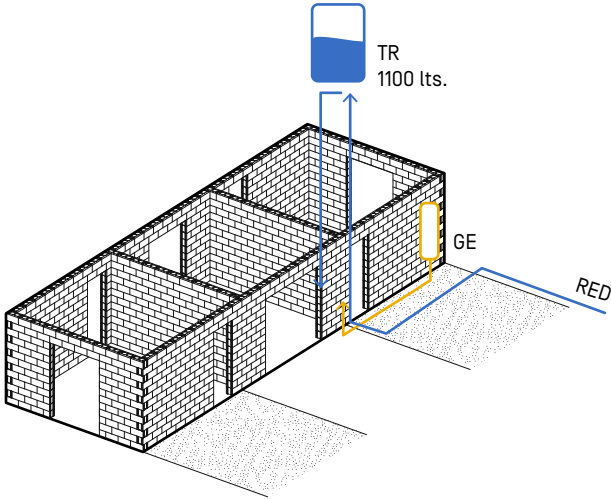
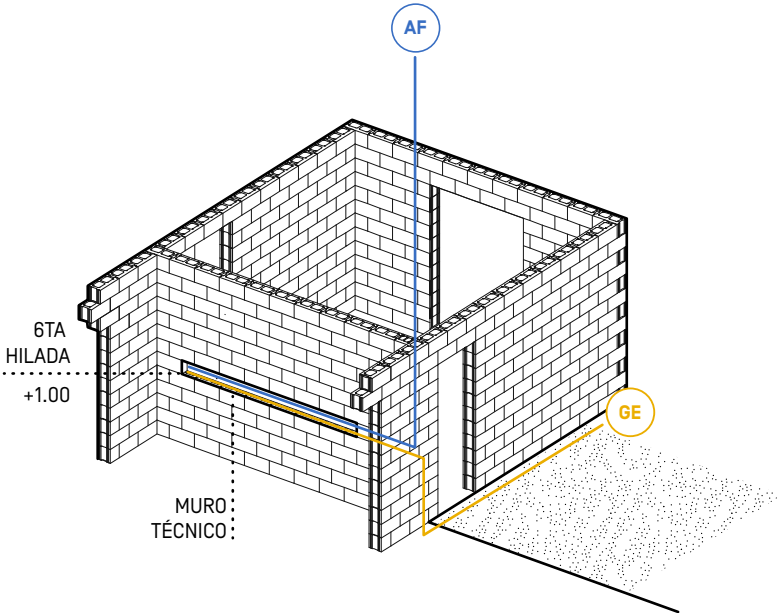
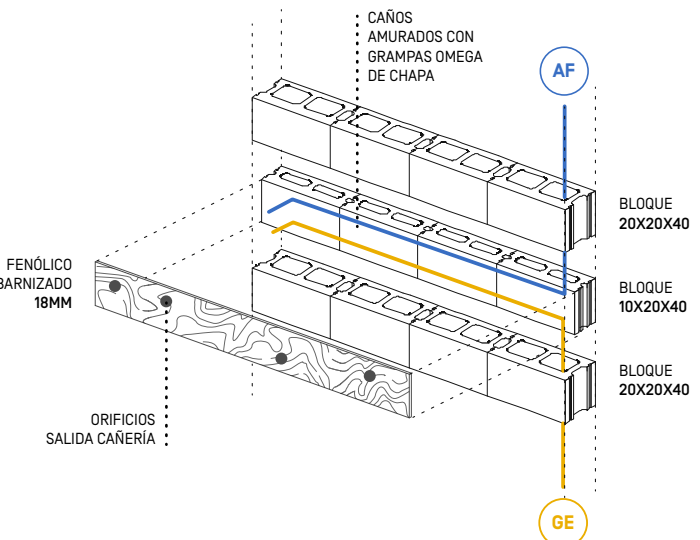
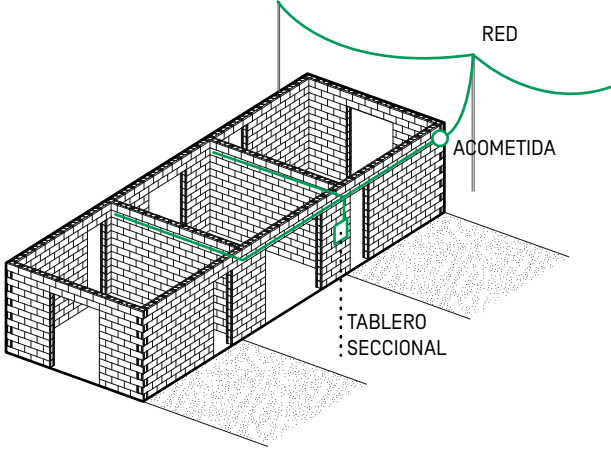
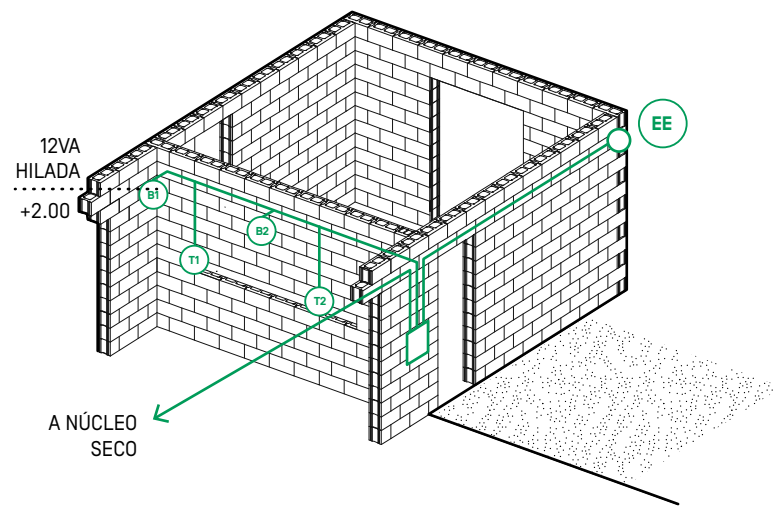
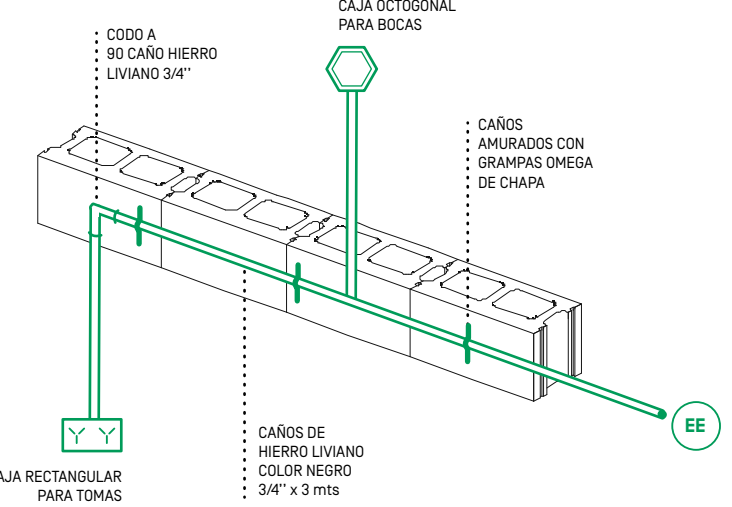
Núcleos habitación, productivo y húmedo

UBICACIÓN VANO	TAMAÑO	VENTANA	PUERTA
	Puerta / ventana núcleo seco / húmedo 2.40 x 0.80 x 0.20 alto x ancho x espesor	 vano placa fenólico 18mm chapa galvanizada sinusoidal abertura aluminio módena de abrir 0.80x1.00 final exterior	 vano marco chapa pintado puerta placa pino estándar 0.80 final
	Puerta / ventana frente núcleo seco 2.40 x 1.60 x 0.20 alto x ancho x espesor	 vano placa fenólico 18mm chapa galvanizada sinusoidal abertura aluminio estándar módena de correr 1.60x1.00 final exterior	 vano marco chapa pintado 2x puerta placa pino estándar 0.80 final

Propuesta Desagües

DESAGÜE	PROPUESTA GENERAL	CARACTERÍSTICAS
PL Desagüe Pluvial		Estrategia Desagüe pluvial puede resolverse desviando el agua por medio de la canaleta hacia el exterior y este agua recuperarse para diversos usos, o llevarla hacia cámara de inspección y desaguar directamente en la colectora junto al desagüe cloacal. Materiales - Chapa galvanizada - Zingueria canaleta americana chapa galvanizada ø63 - Tubo de acero galvanizado exterior con codo a 90 inferior
CL Desagüe Cloacal		Estrategia Desagüe cloacal es llevado hacia una cámara de inspección ejecutada in situ 60x60x1.20m de profundidad. Esta cámara se ubica de manera indistinta en el patio de acceso por donde tenga mayor proximidad con la red colectora. Materiales - Cañería cloacal primaria: caños de prolipropileno ø110 - Cañería cloacal secundaria: caños de prolipropileno ø40 - Cañería de ventilación: caños de prolipropileno ø63 - Cámara de inspección: in situ 60x60x120 - Boca de Acceso Tapada (BAT): 12x12 con sifón - Rejilla de Piso (RP): 12x12 sin sifón - Pileta de Patio Abierta (PPA): 12x12 con sifón

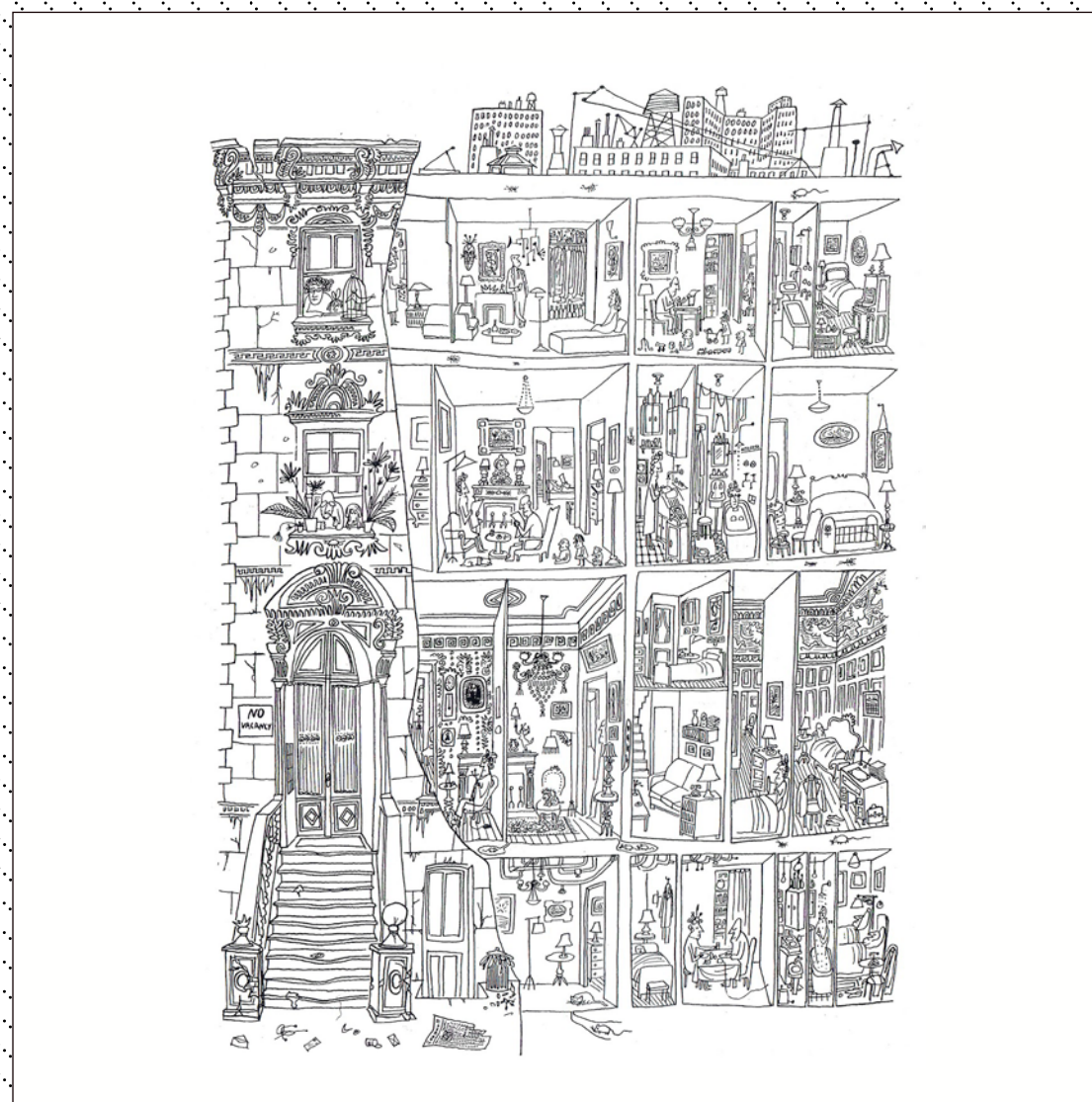
Propuesta Instalaciones

INSTALACIÓN	INGRESO	DISTRIBUCIÓN	DETALLE
AF Agua Fría GE Gas Envasado	 AF Por red de distribución subterránea ingresa a la unidad por debajo del terreno natural hacia muro del núcleo húmedo donde sube hasta el tanque de reserva. GE Gas envasado en garrafas se coloca sobre nicho en patio. Cañería corre por debajo del terreno natural por encima faja reglamentaria y ladrillos a sardinel.	 6TA HILADA +1.00 MURO TÉCNICO GE Sobre la 6ta hilada (+1.00 m) se ubicará un muro técnico por donde correrán las cañerías de agua fría por encima y gas envasado por debajo. En el núcleo de baños sucederá lo mismo pero sólo para el agua fría.	 CAÑOS AMURADOS CON GRAMPAS OMEGA DE CHAPA AF BLOQUE 20X20X40 BLOQUE 10X20X40 BLOQUE 20X20X40 ORIFICIOS SALIDA CAÑERÍA GE FENÓLICO BARNIZADO 18MM El muro técnico es un espacio ejecutado con dos bloques de 20 y uno en el medio de 10 cm de espesor. Una tapa de madera cerrará este espacio, permitiendo acceder de manera fácil, segura, rápida y autónoma por el usuario para así poder realizar las modificaciones que necesite en la provisión de servicios.
EE Energía Eléctrica	 EE Por red de distribución aérea ingresa a la unidad desde el núcleo seco, donde se ubica la pipeta para acometida. Pasando por el regulador una cañería rígida para exterior traslada hacia el tablero seccional interior que se encargará de la distribución interna.	 12VA HILADA +2.00 A NÚCLEO SECO EE La cañería interior se ubicará a eje de la 12va hilada (+2.00 m) por fuera del muro y será ejecutada con cañerías rígidas reglamentarias. En cada núcleo ingresará sólo por un muro, y distribuirá la misma cantidad: 2 tomas (T) y 2 bocas (B).	 CAJA RECTANGULAR PARA TOMAS CAJA OCTOGONAL PARA BOCAS CAÑOS DE HIERRO LIVIANO COLOR NEGRO 3/4" x 3 mts CAÑOS AMURADOS CON GRAMPAS OMEGA DE CHAPA EE Los caños serán de hierro liviano color negro con una dimensión de 3/4" y en tramos de 3mts. Se empalmarán con accesorios de igual material y terminación (cajas exteriores para tomas y cajas octogonales para bocas). Estarán anclados al muro con grampas.

La casa que contiene hogares

Entendemos a nuestra propuesta de vivienda como una gran estructura contenedora de hogares que se encuentran en distintos puntos comunitarios. Una casa que sin perder las lógicas individuales, sigue apostando al encuentro y la vida comunitaria.

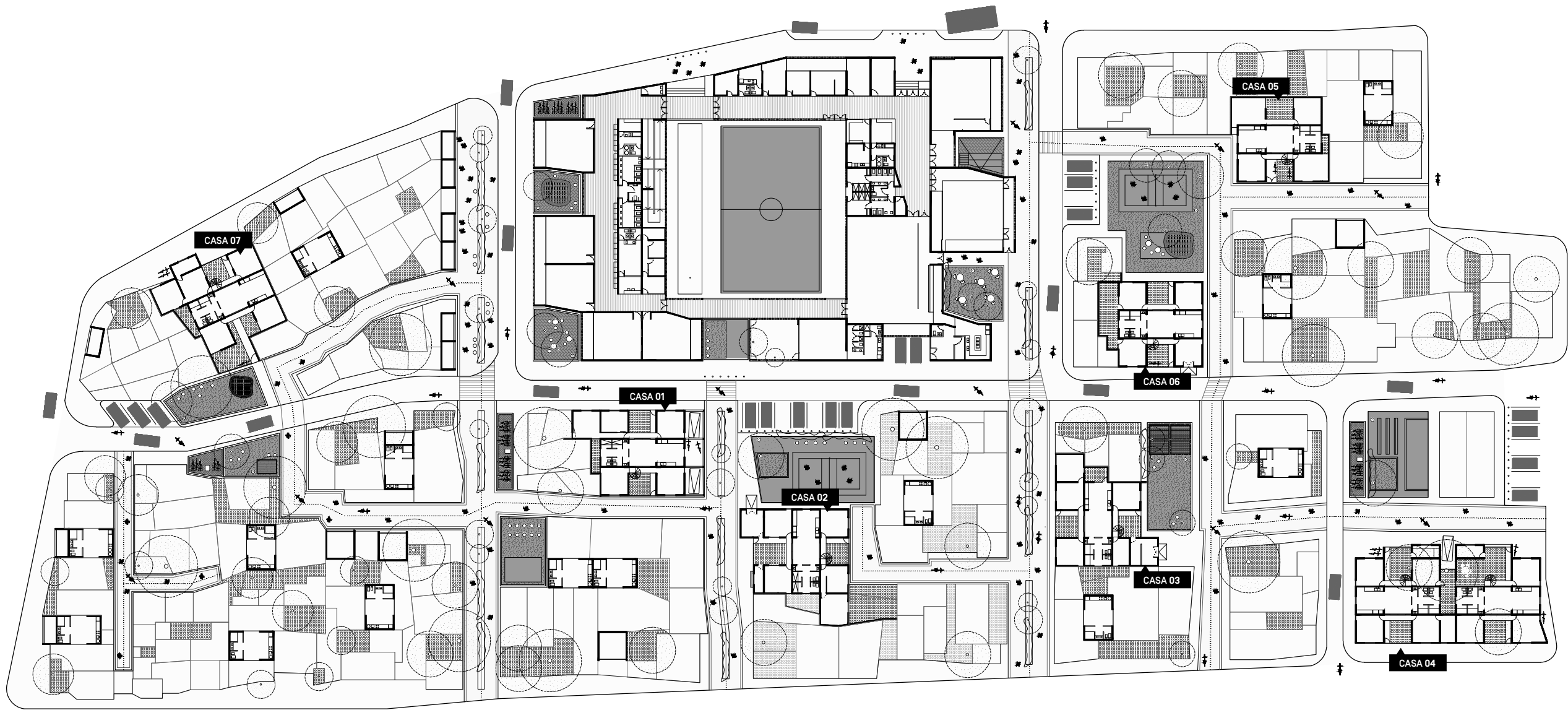
El dibujo es de Saul Steinberg y se titula “Casa de habitaciones”





Casas Nuevas (tipología vivienda nueva incremental)

nombre	cubiertos	patios	núcleo húmedo	núcleo habitación	núcleo productivo
Casa 01	145 m²	75 m²	01	05	00
Casa 02	186 m²	44 m²	01	05	02 taller y quiosco
Casa 03	157 m²	42 m²	01	04	02 taller y rotisería
Casa 04	262 m²	116 m²	02	08	02 negocios
Casa 05	135 m²	37 m²	01	04	00
Casa 06	128 m²	60 m²	01	03	01 taller
Casa 07	155 m²	62 m²	01	05	01 quiosco
totales	1168 m²	436 m²	08	34	08



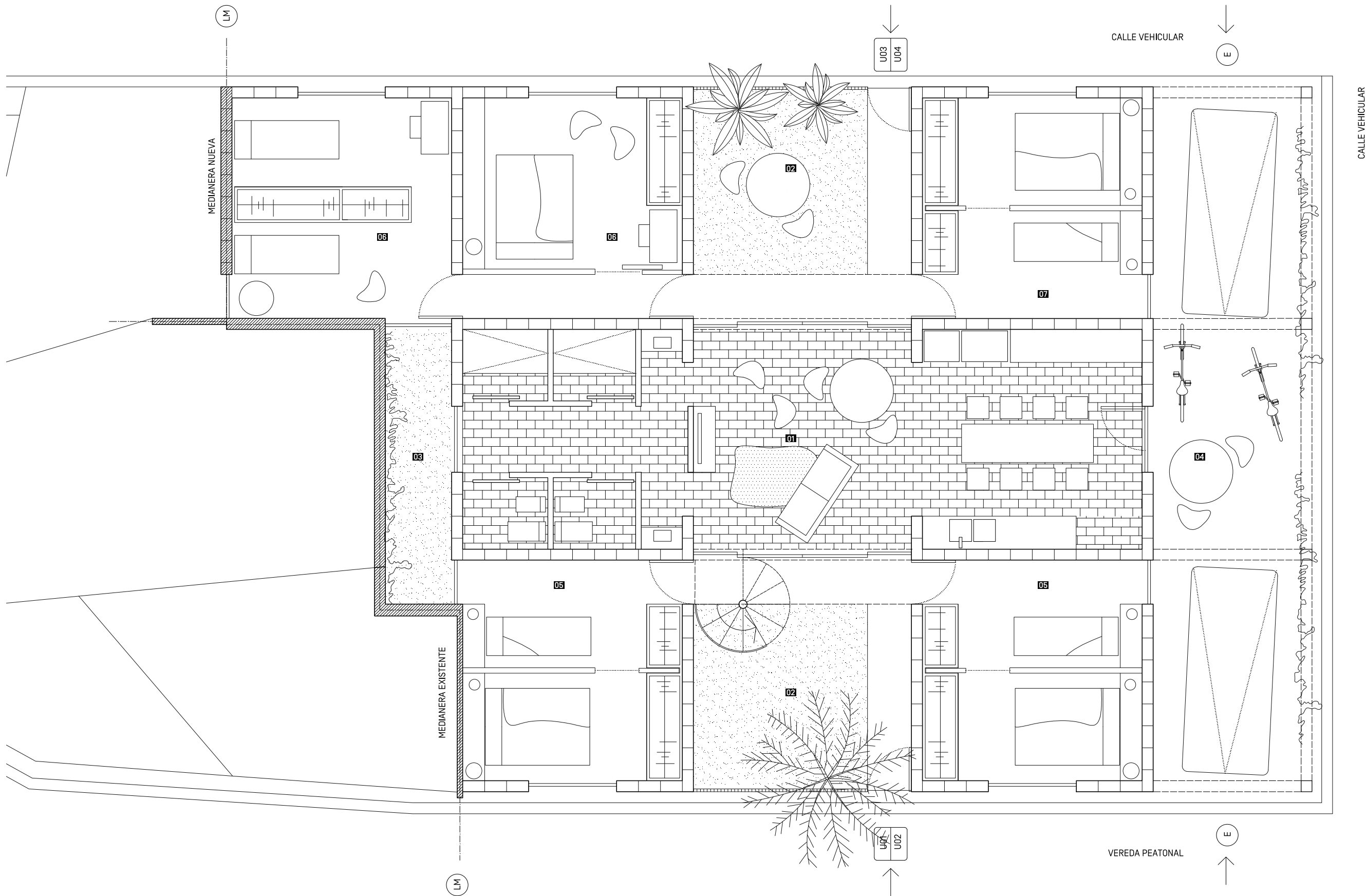


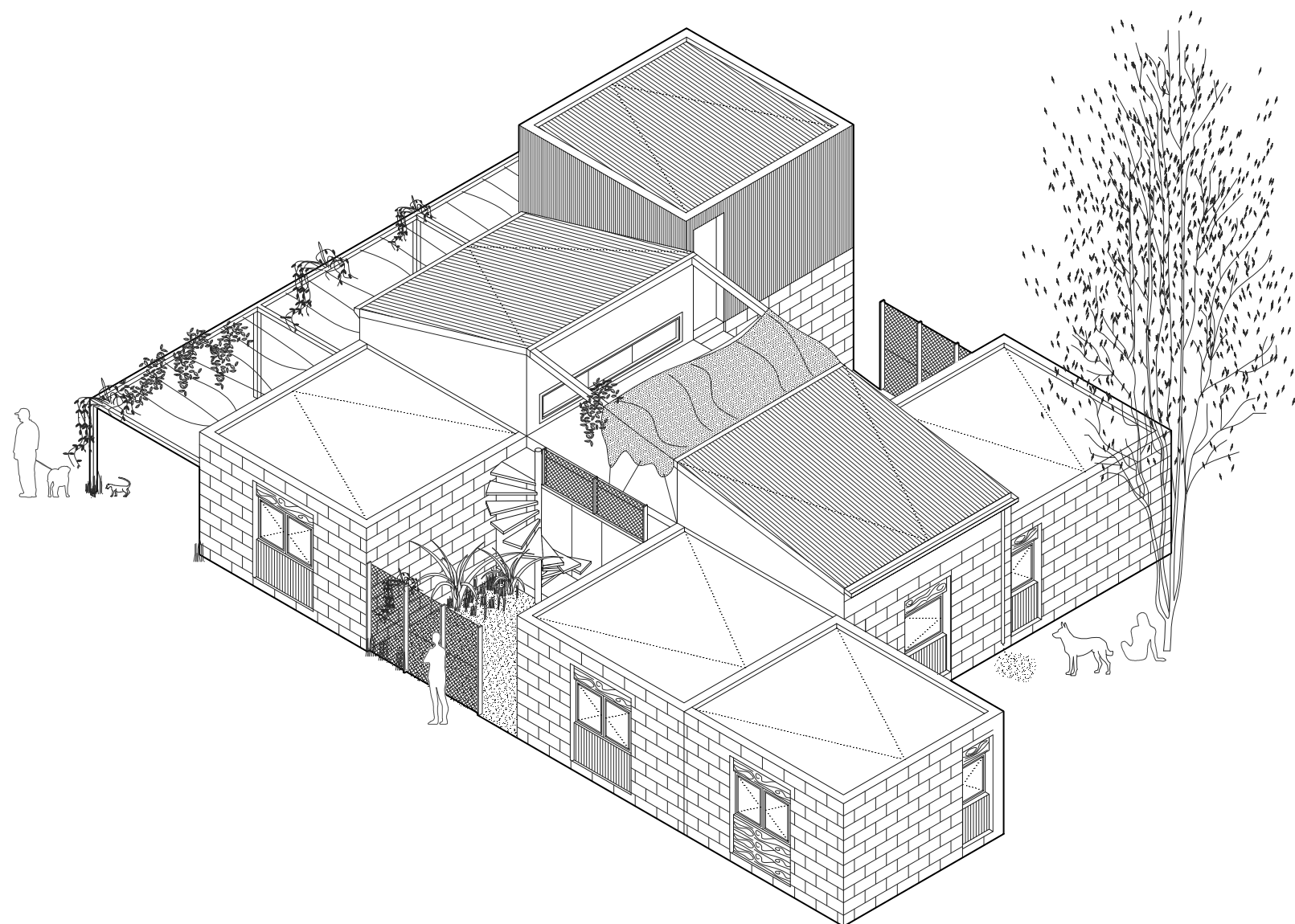
barrio y huerta comunitaria



KIOSCO
SANDWICHES
BEBIDAS
EMPANADOS
TARTAS
Super
PANCHOS

N° 15

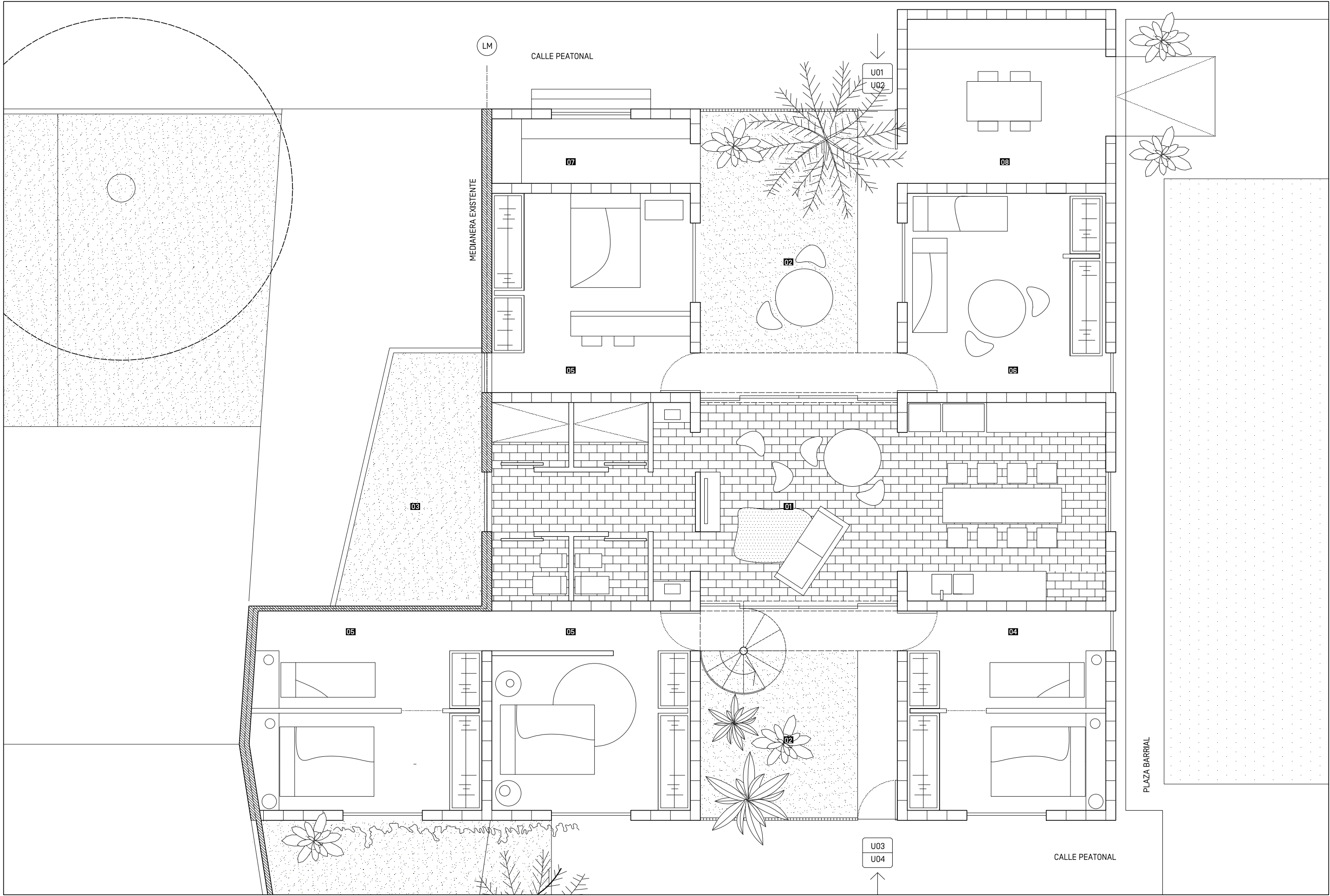


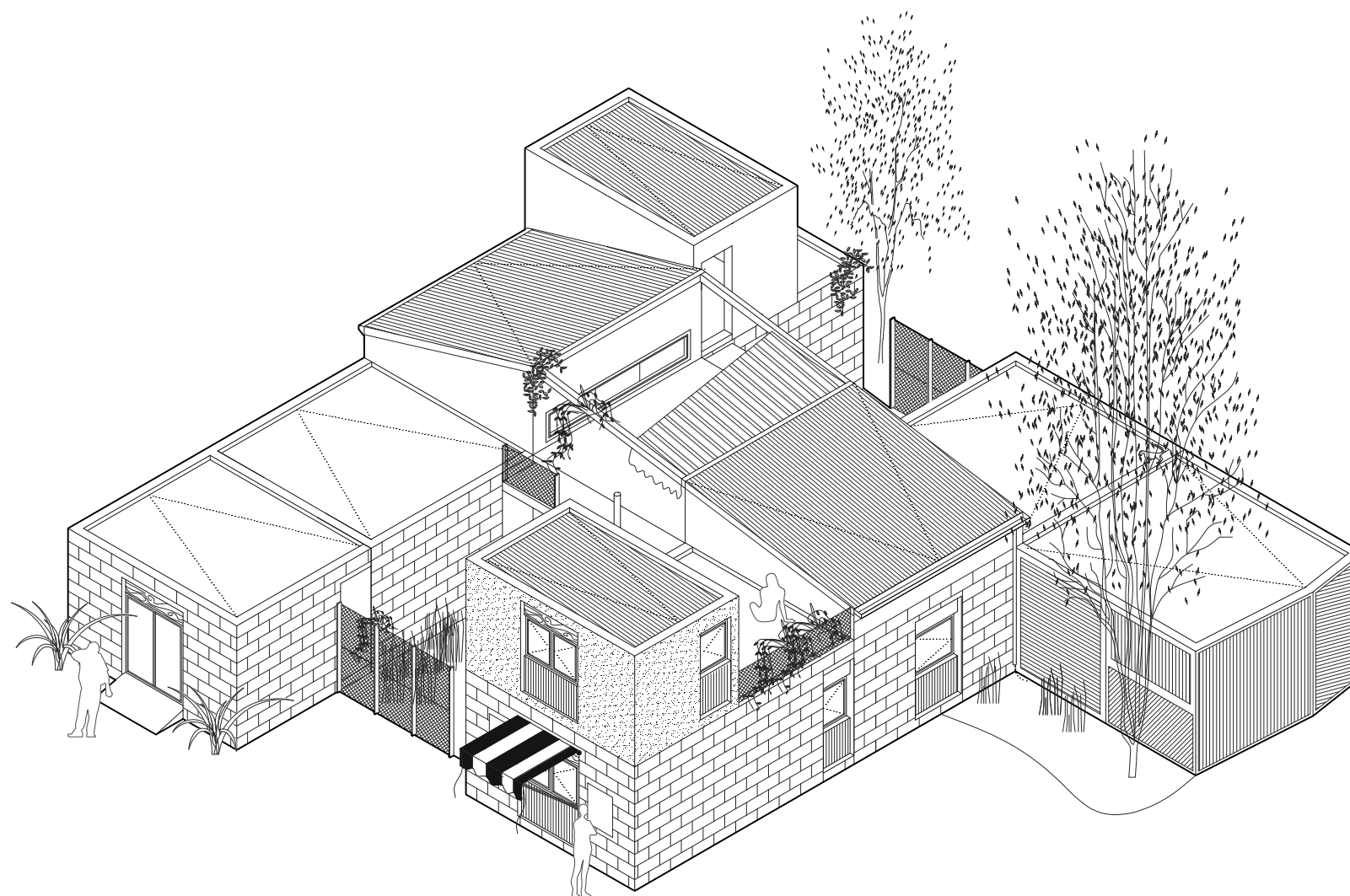


Casa 01

Comunitario: 01 Nucleo húmedo | 02 Patio | 03 Patio de servicio | 04 Pérgola de estacionamiento

Privado: 05 Habitación doble | 06 Habitación simple | 07 Habitación de alquiler



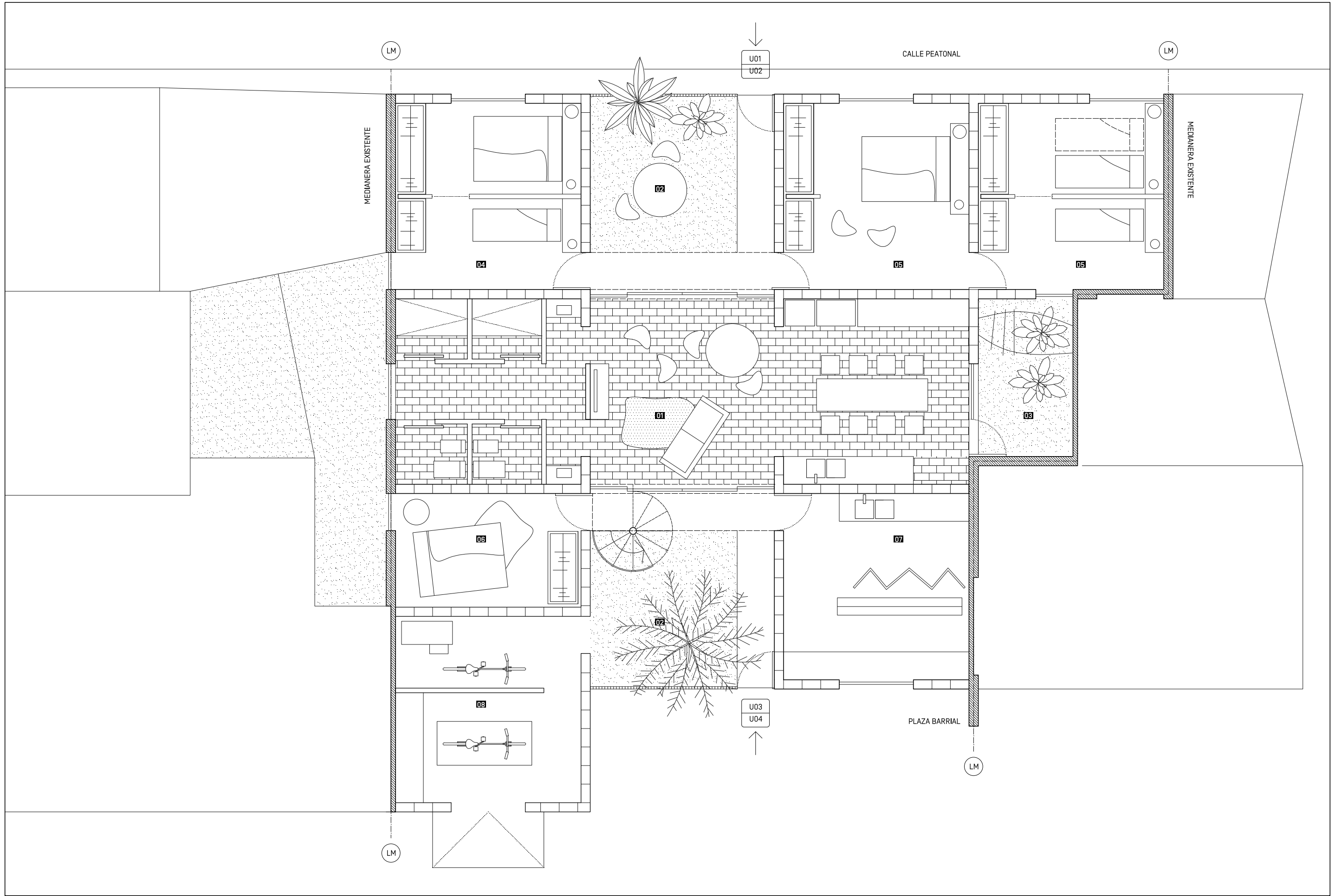


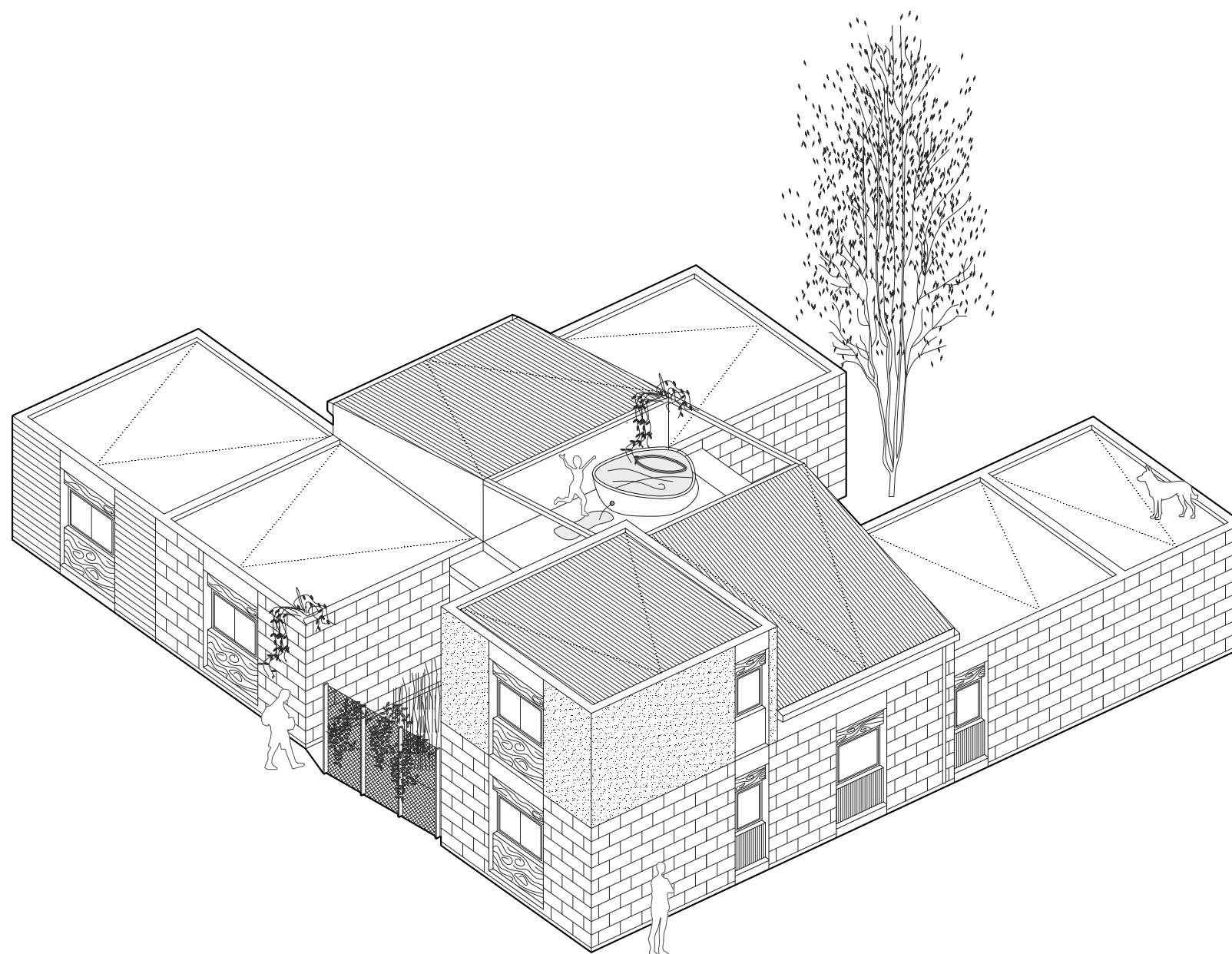
Casa 02

Comunitario: 01 Nucleo húmedo | 02 Patio | 03 Patio de servicio

Privado: 04 Habitación doble | 05 Habitación simple | 06 Habitación de alquiler | 07 Quiosco | 08 Taller de costura

05





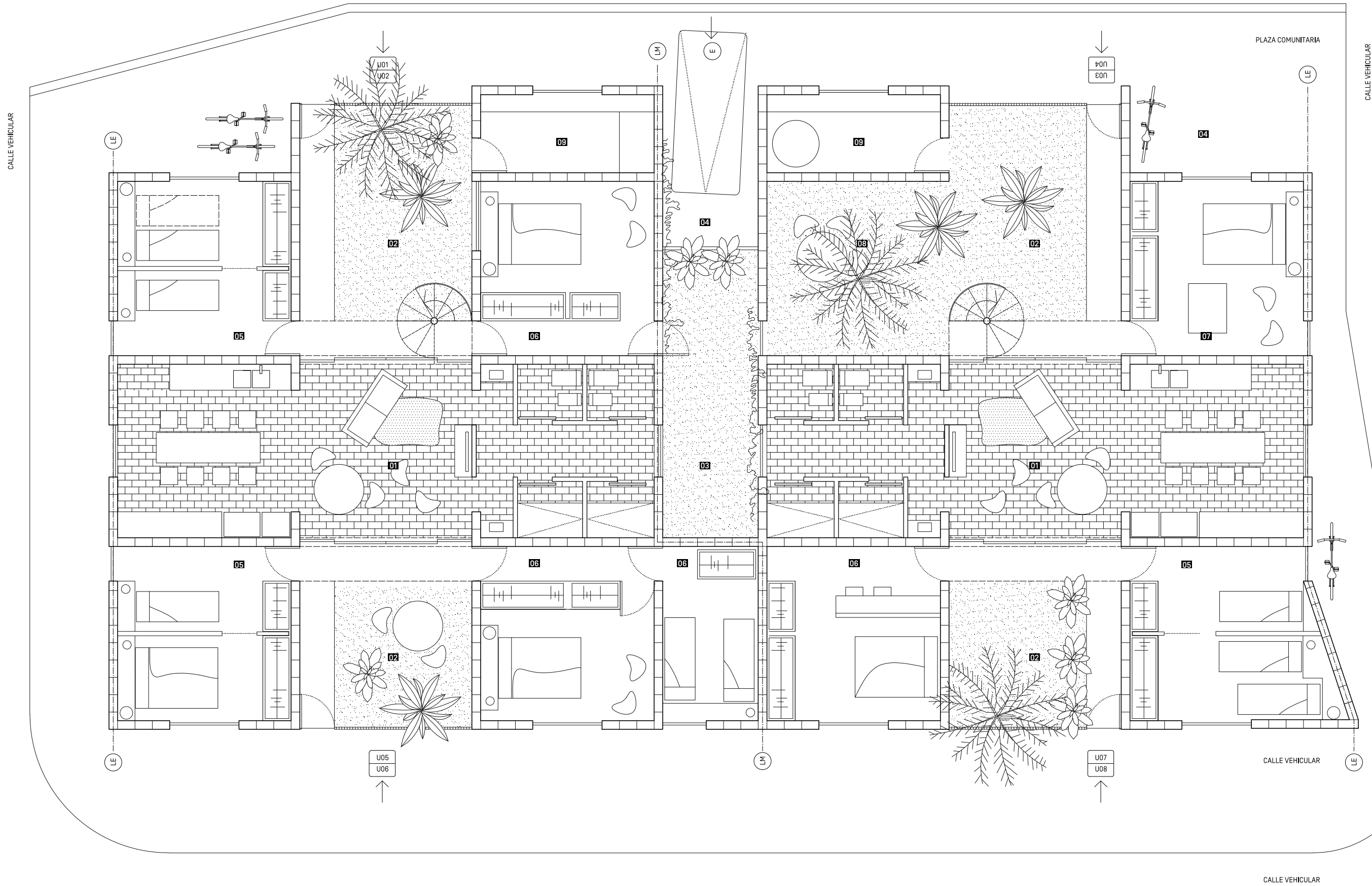
Casa 03

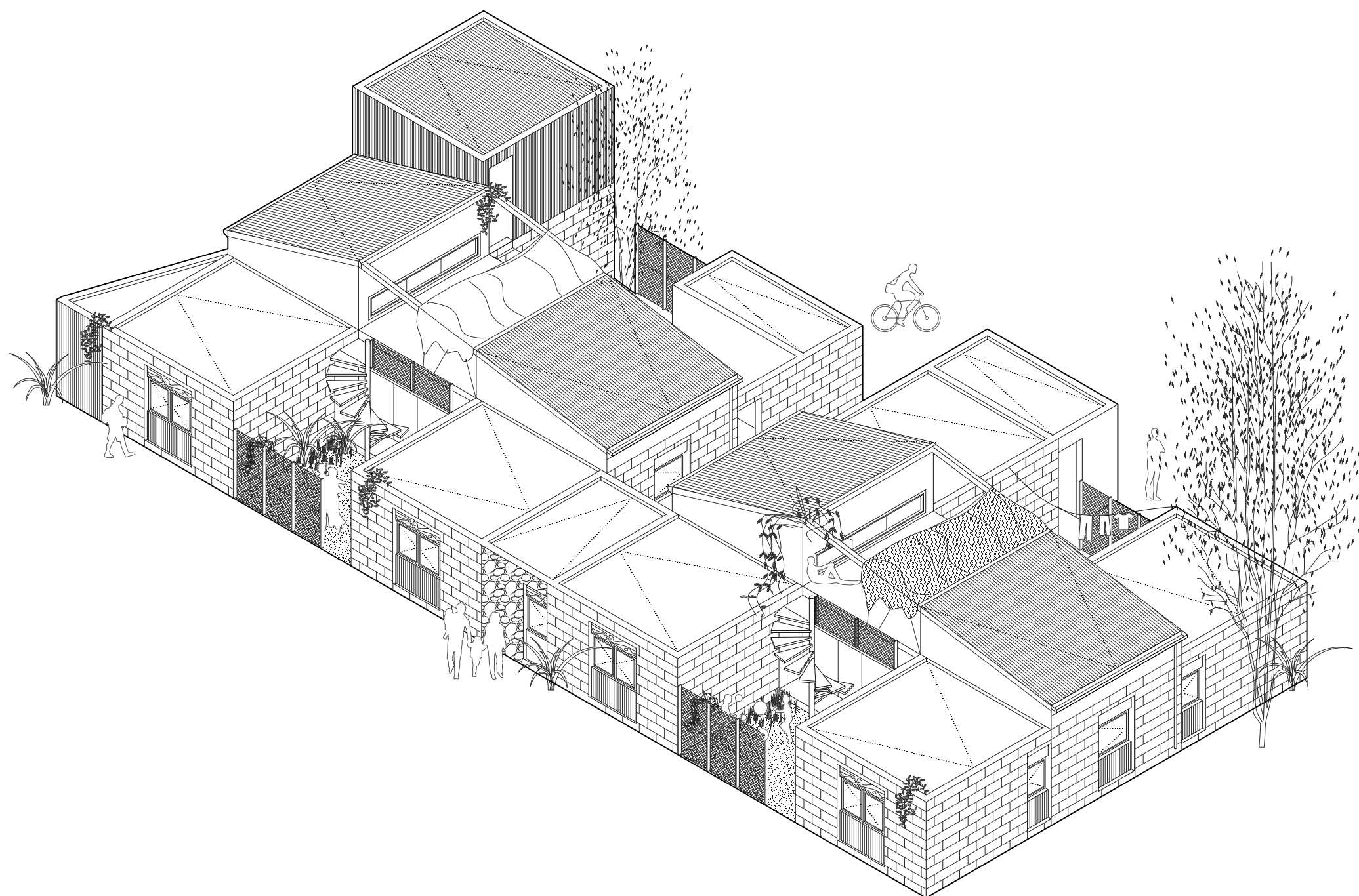
Comunitario: 01 Nucleo húmedo | 02 Patio | 03 Patio de servicio

Privado: 04 Habitación doble | 05 Habitación simple | 06 Habitación de alquiler | 07 Rotisería | 08 Taller de arreglo bicicletas









Casa 04

Comunitario: 01 Nucleo húmedo | 02 Patio | 03 Patio de servicio | 04 Cochera

Privado: 05 Habitación doble | 06 Habitación simple | 07 Habitación de alquiler | 08 Patio [futura habitación] | 09 Quiosco

PLAZA COMUNITARIA

MEDIANERA EXISTENTE

LM

04

02

05

01

03

04

06

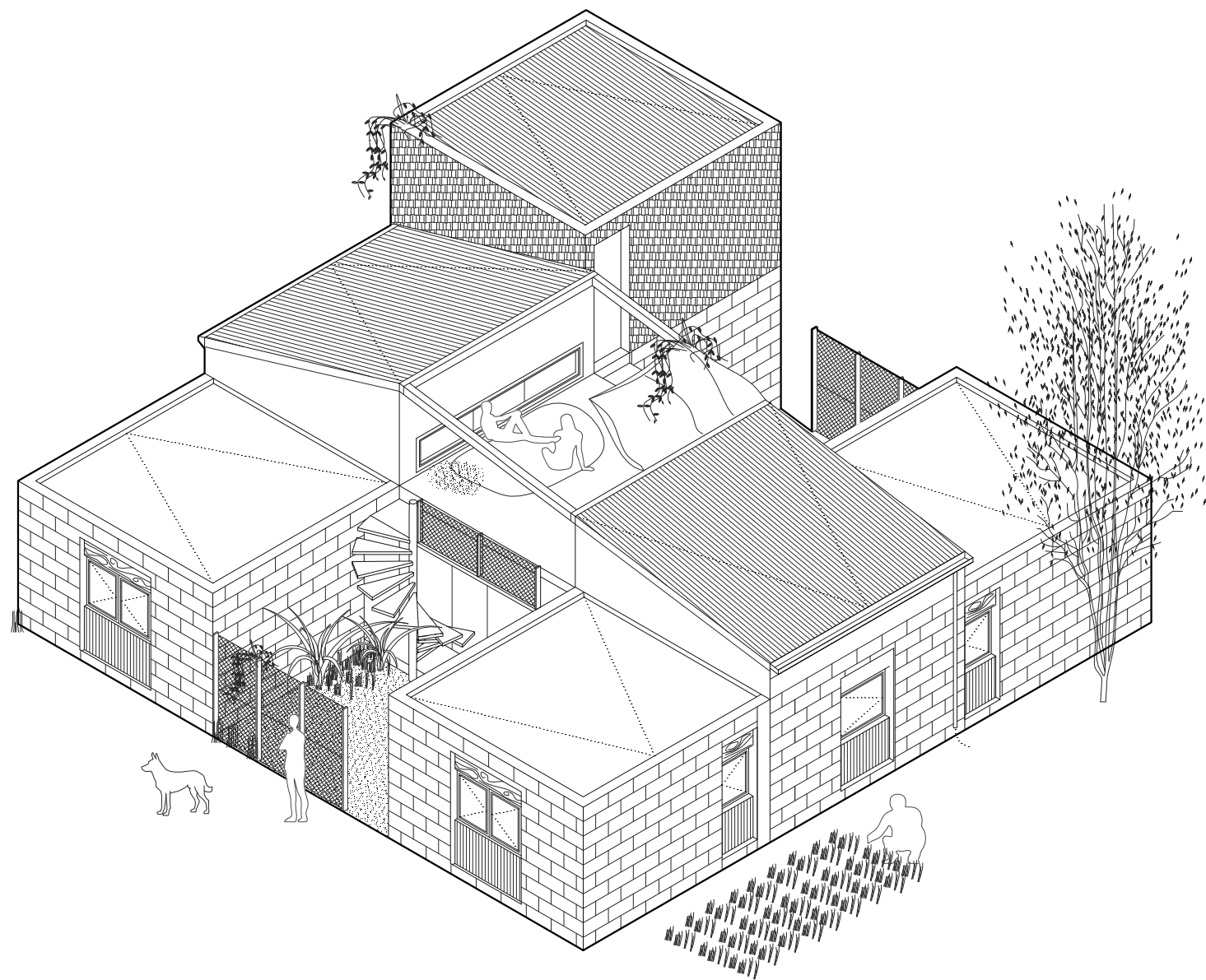
02

U01
U02
U03
U04

MEDIANERA EXISTENTE

LM

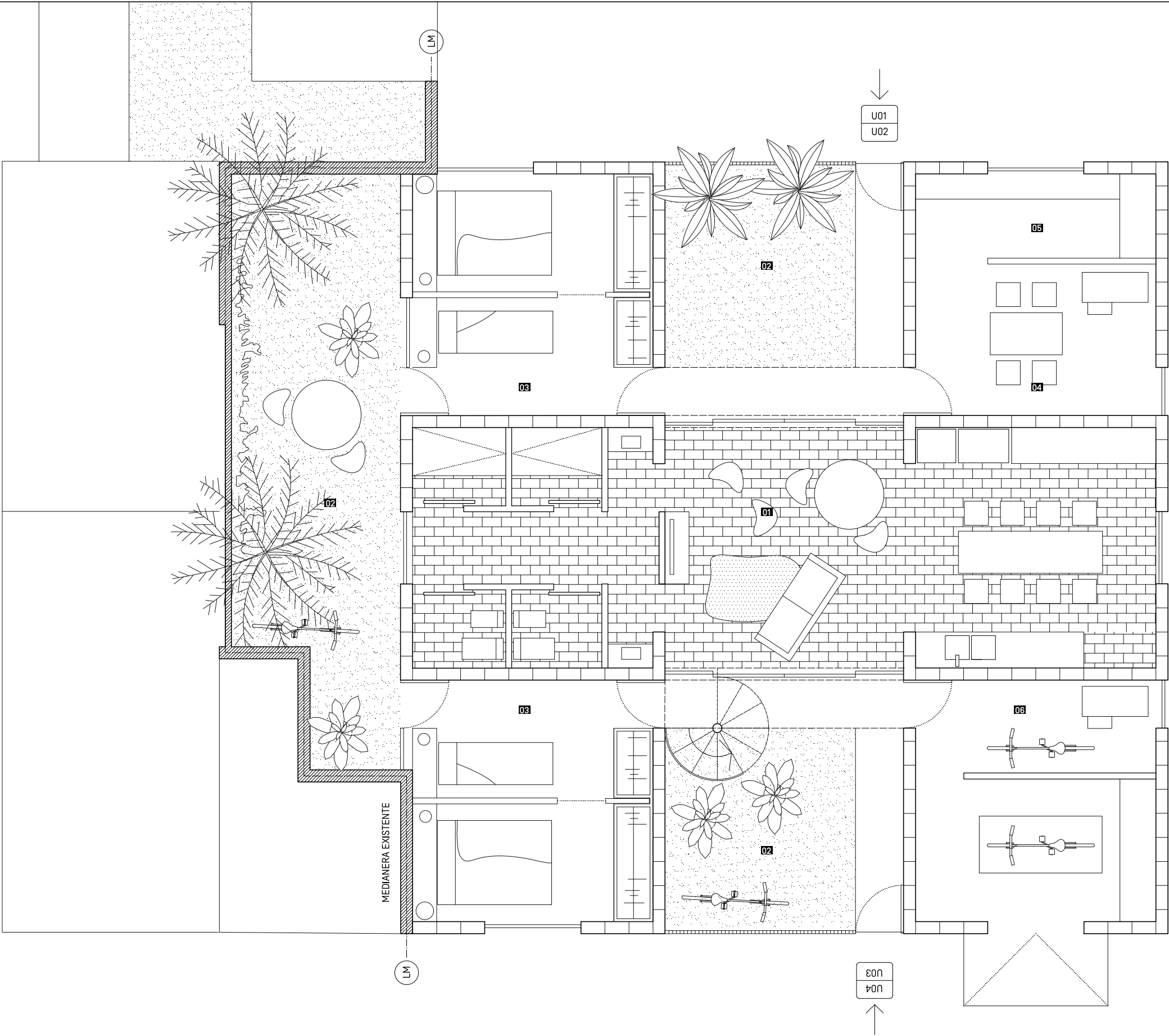
CALLE PEATONAL

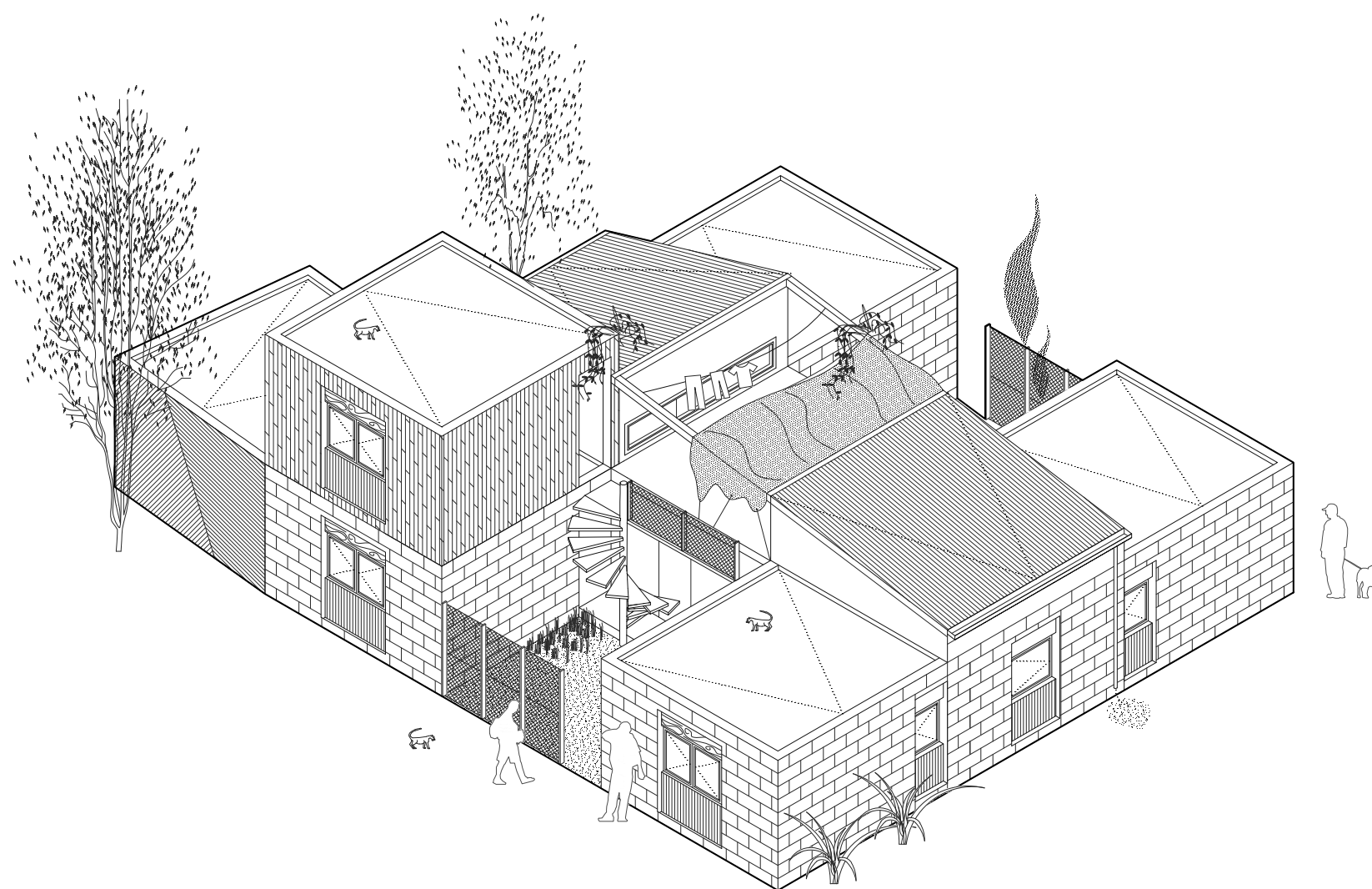


Casa 05

Comunitario: 01 Nucleo húmedo | 02 Patio | 03 Patio de servicio

Privado: 04 Habitación doble | 04 Habitación simple | 05 Habitación de alquiler

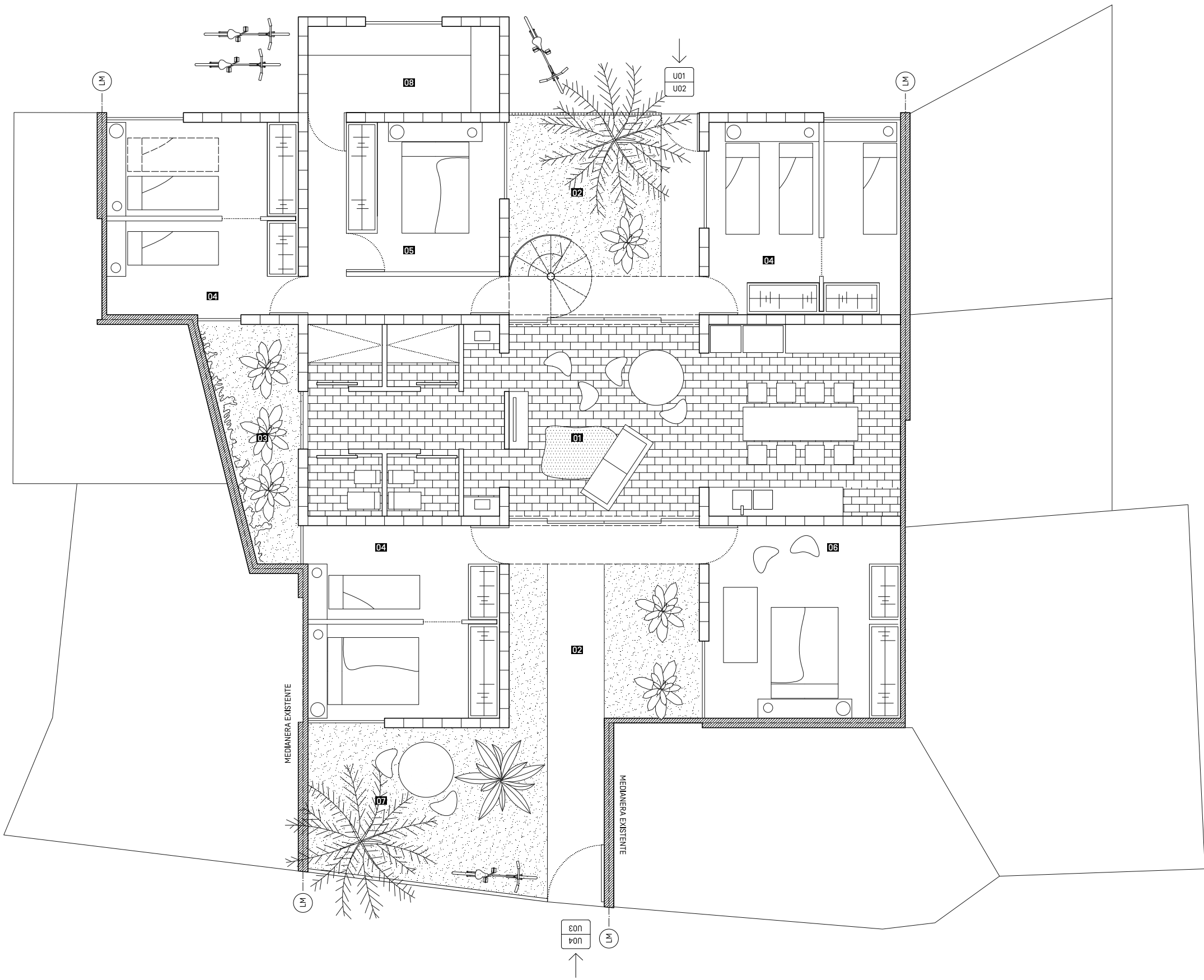


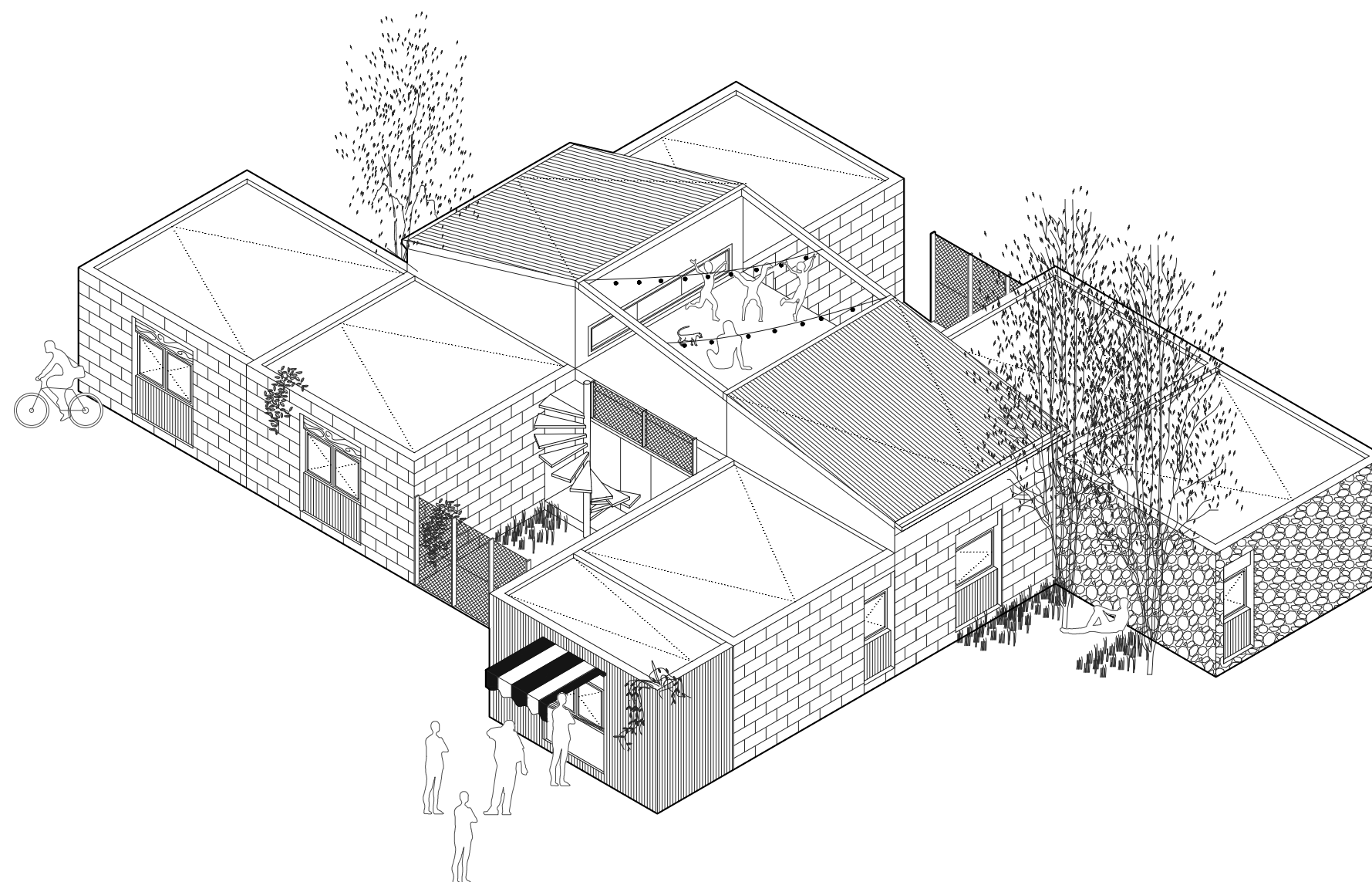


Casa 06

Comunitario: 01 Nucleo húmedo | 02 Patio

Privado: 03 Habitación doble | 04 Oficina | 05 Negocio chico | 06 Taller de arreglo y repuesto motos

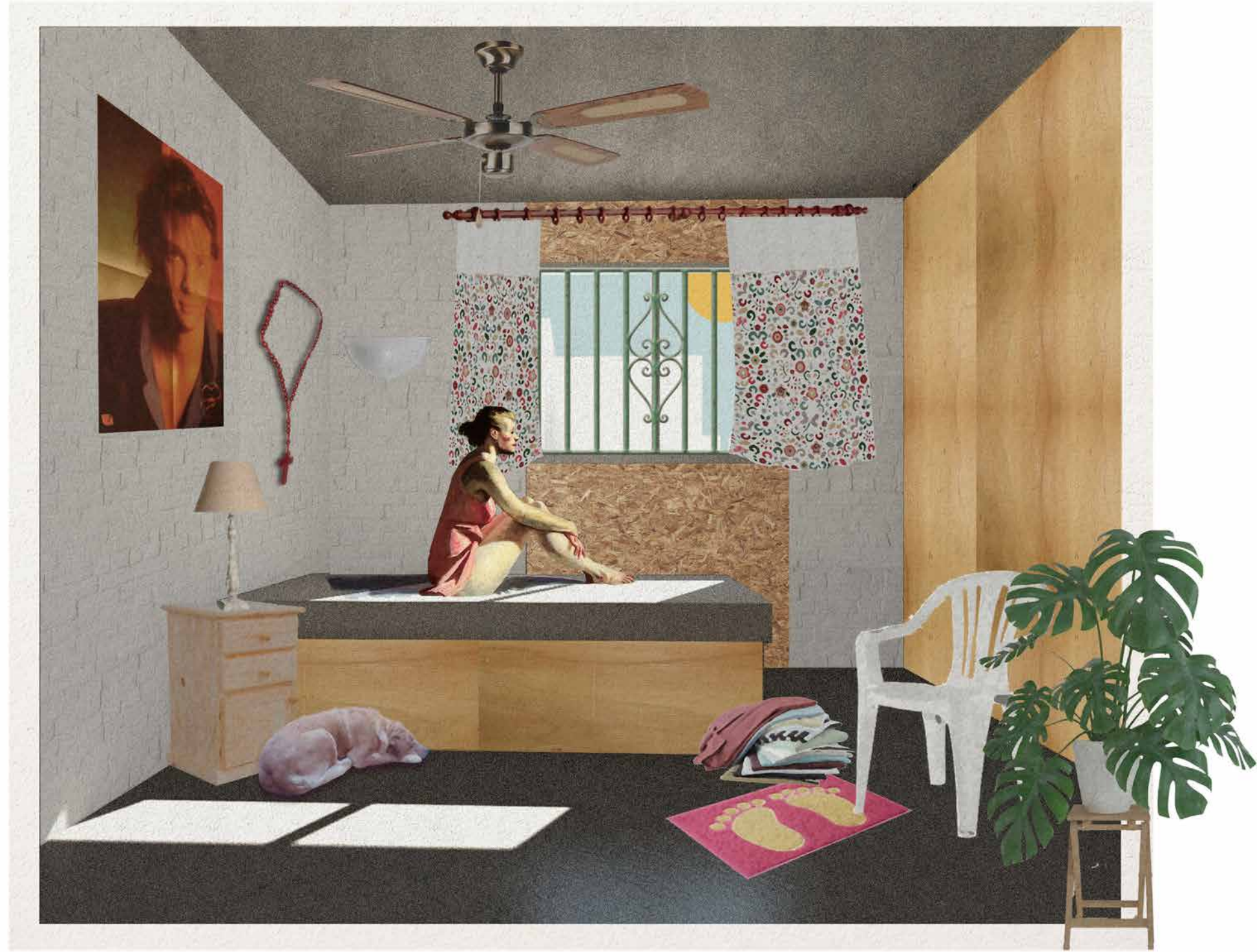




Casa 07

Comunitario: 01 Nucleo húmedo | 02 Patio | 03 Patio de servicio

Privado: 04 Habitación doble | 05 Habitación simple | 06 Habitación de alquiler | 07 Patio [futura habitación] | 08 Quiosco

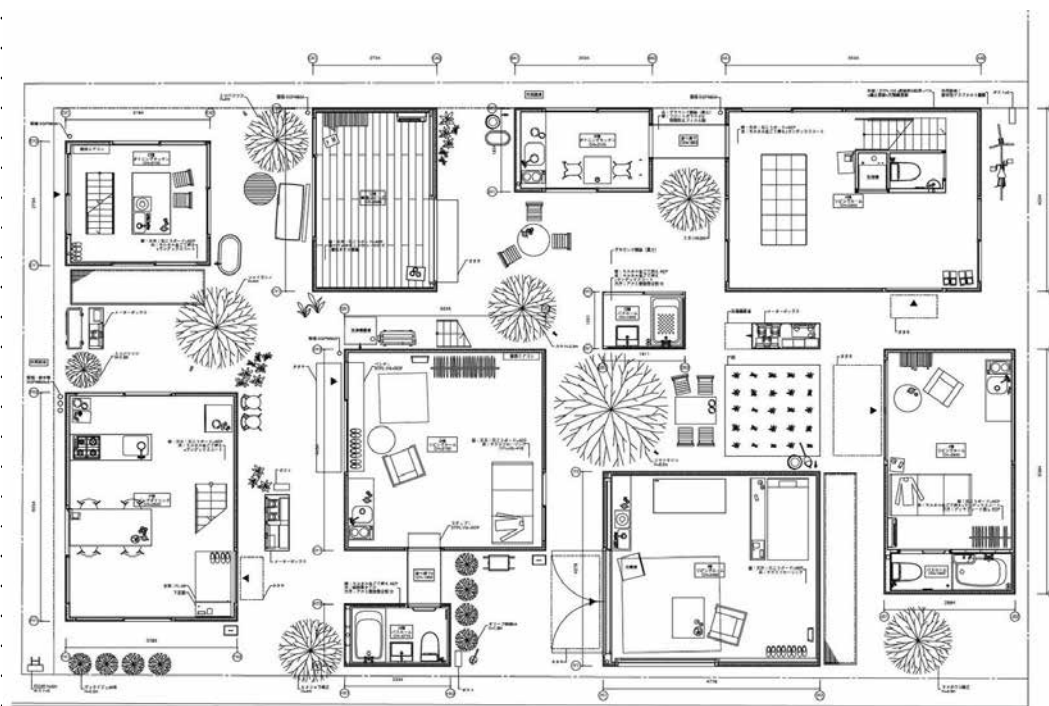


La habitación privada

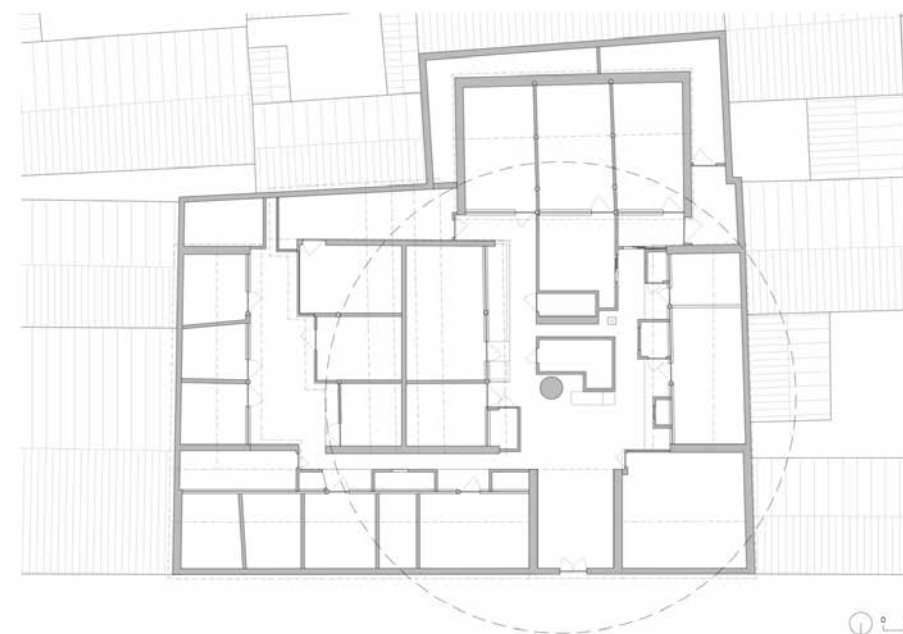


La cocina comunitaria

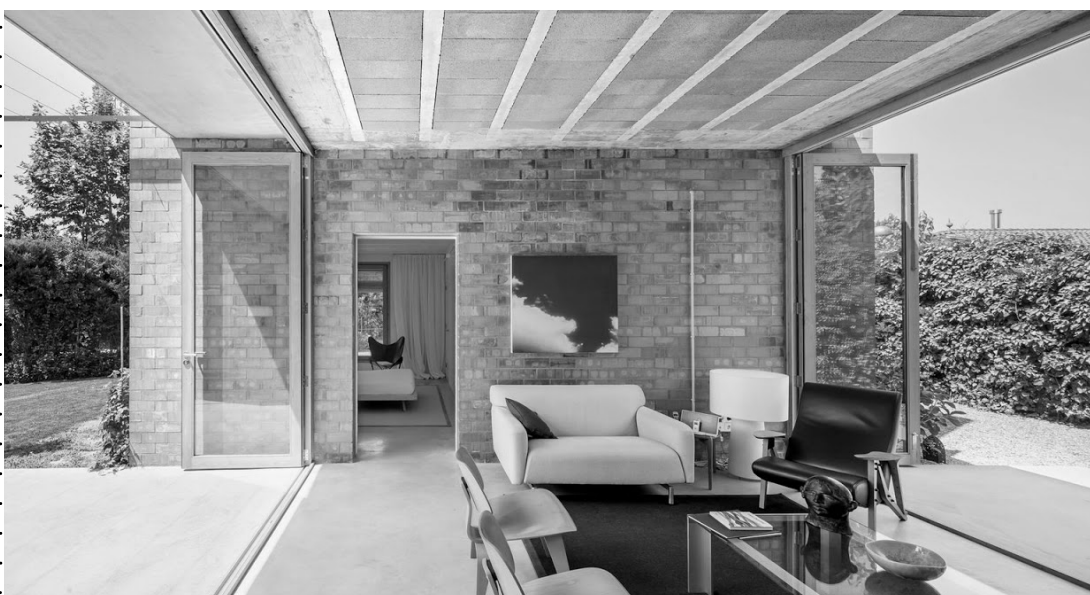
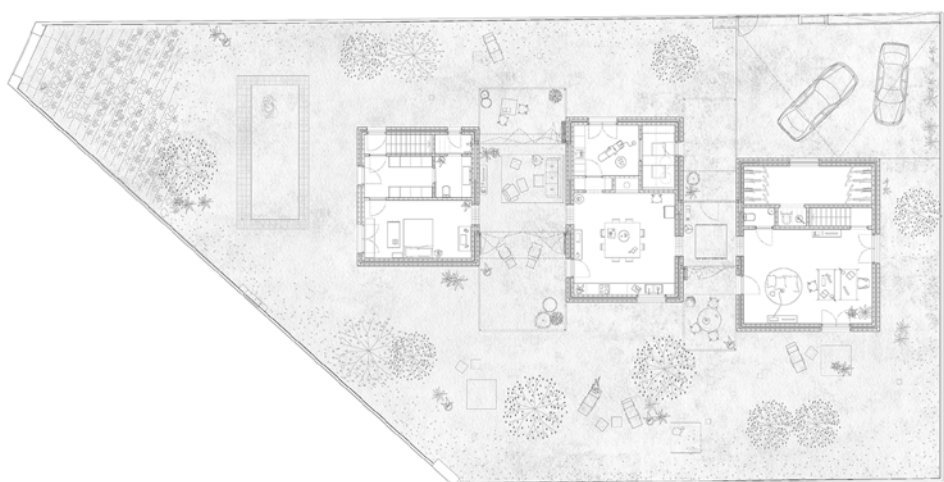
estudio de caso I **indeterminación espacial - flexibilidad**
1973. SANAA. Moriyma House.



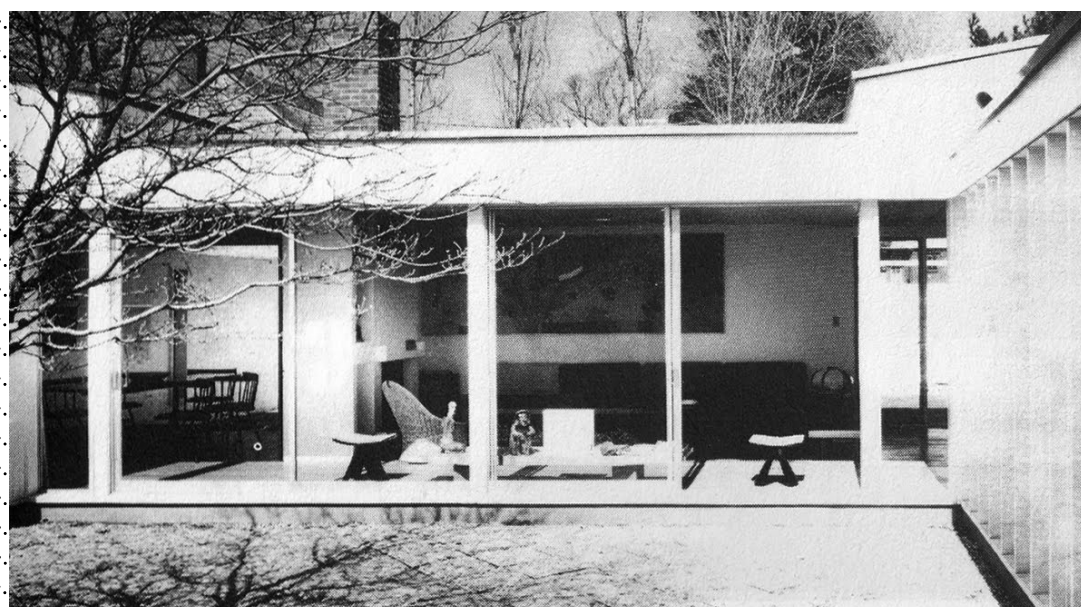
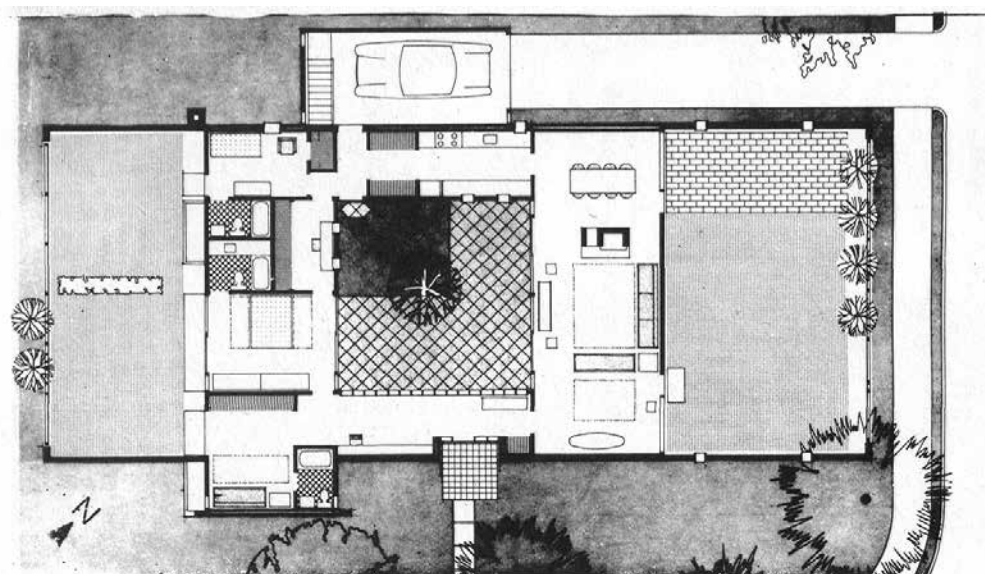
estudio de caso II **los espacios húmedos comunitarios**
2015. TZA0. Estudio viviendas precarias de Japón.

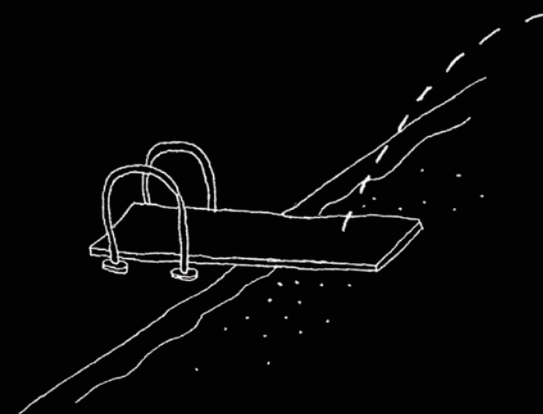


estudio de caso III el "patio" como espacio central de encuentro
2013. H Arquitectes. Casa 1101.



estudio de caso IV el "patio" como espacio central de encuentro
1957. Josep Lluís Sert. Casa Patio.





conclusión

Conclusión

Al finalizar esta publicación, nuestro país cuenta con 4100 asentamientos irregulares, extendidos en 330km2 donde viven 1,3 millones de personas. Es decir el 3% de la población Argentina.

¿Hacia dónde estamos dirigiendo nuestra mirada?

Sin duda haber decidido abordar esta problemática para nuestro Proyecto Final de Carrera no fue un resultado causal; sino mas bien es el resultado de entender y comprender nuestro rol social como futuros arquitectos. Entender que nuestra mirada disciplinar hacia esta problemática urbana y del hábitat es un llamado urgente, que se visibiliza a diario pero se ignora.

Debido a su carácter académico, el trabajo nos permitió enfocarnos en el estudio de tres problemáticas que presenta la arquitectura y la ciudad latinoamericana contemporánea: la ciudad, el equipamiento y el hábitat en los asentamientos informales. A lo que concluimos con las siguientes reflexiones y afirmaciones:

- **Ciudad.** La (re)-construcción de ciudad es el resultado de un trabajo “de abajo-hacia arriba”, es decir, es un trabajo que parte de la comprensión y el reconocimiento de los propios usos, costumbres y realidades de sus habitantes y por medio de diversos instrumentos urbanísticos, los ordena y potencia.

- **Equipamiento.** Los espacios públicos son lugares de excelencia de representatividad ciudadana, es el “sitio” donde las personas se encuentran y construyen una sociedad más segura, justa, diversa y participativa. Muchas veces generar equipamiento se reduce simplemente a la acción de liberar lugares, “crear vacíos” para que este “acto colectivo” suceda. Sumar ciudad desde la resta.

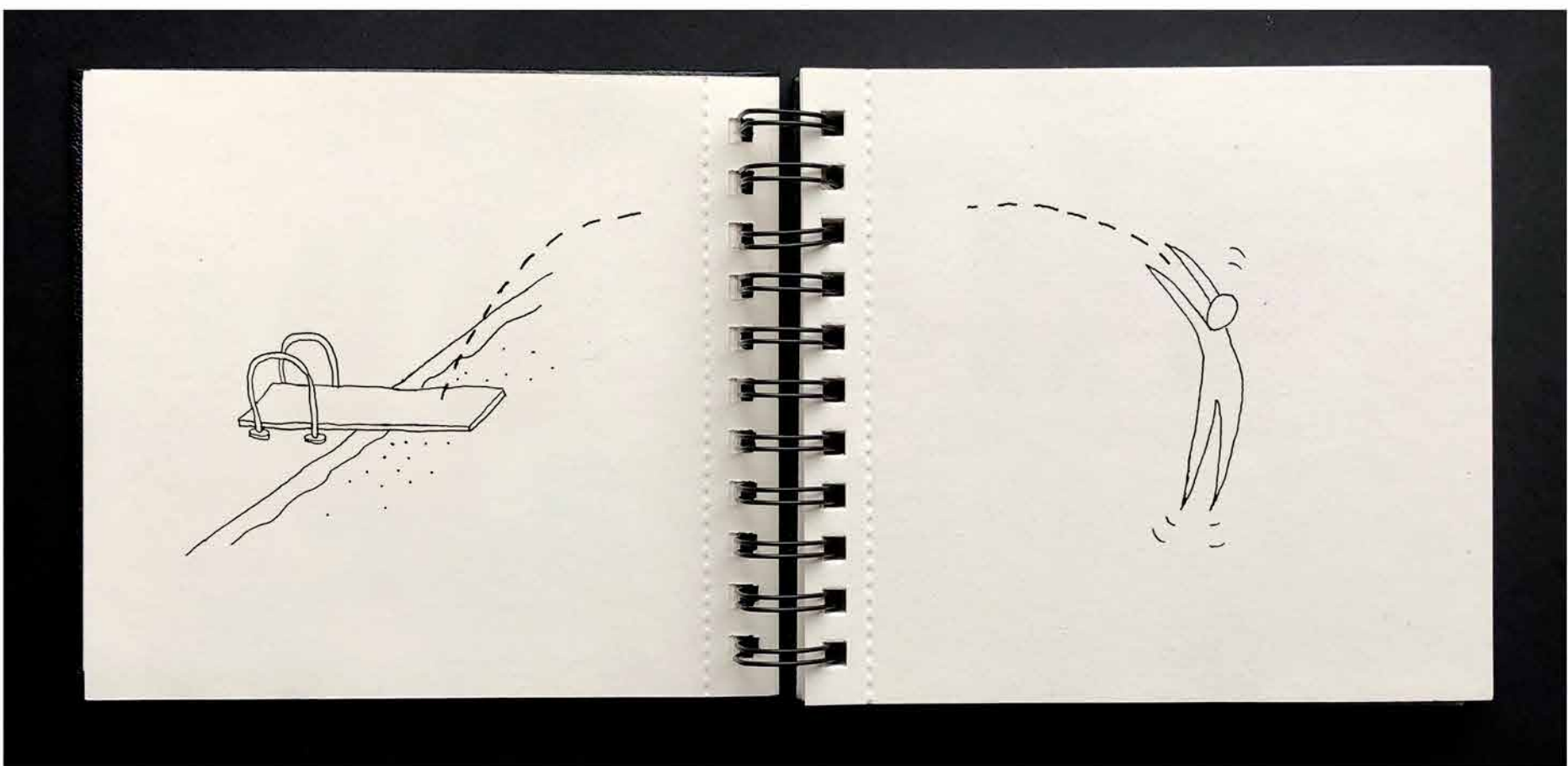
- **Relaciones público-privado.** Potenciar el uso de “la calle” como una extensión pública del patio de la casa. Ensanchando aceras, disminuyendo tamaño de calles, promoviendo el uso de transporte público y bicicletas, proyectando viviendas o conjuntos que no pierdan su escala doméstica y potencien su relación directa con el exterior público.

- **Vivienda.** Repensar la vivienda social entendiéndola como un espacio arquitectónico que propicie el encuentro, la vida comunitaria y habilite la adaptabilidad de sus espacios. Deberíamos dejar de proyectar viviendas sociales que su resolución sea el resultado de una reducción espacial de los ambientes que pertenecen a una vivienda “tipo” de clase media. Distintas viviendas, distintos usos, distintas lógicas espaciales.

Para finalizar, este trabajo es testigo de nuestro paso por un lugar de pensamiento abierto, público, colectivo y diverso que es la Universidad Nacional de Rosario; un taller, un aula, un workshop, una charla, un viaje... sin dudas fueron grandes espacios de crecimiento y maduración profesional y personal.

Gran parte de todo lo que anteriormente mencionamos, no se encuentra expresado en estas hojas, pero sin dudas construyó la base de nuestro necesario trampolín que nos impulsa hacia una nueva etapa.

¡Muchas gracias!



Bibliografía

Los autores que colaboraron en la construcción de nuestro pensamiento.

MUXI, Zaída; MONTANER, Josep María (2014). Arquitectura y Política, ensayos para mundos paralelos. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

n'UNDO (2017). Desde la resta. Barcelona: Dpr-Barcelona.

JANCHES, Flavio; ROHM, Max (2012). Interrelaciones Urbanas. Buenos Aires: Ediciones PPYT

KOOLHAAS, Rem (2014). Acerca de la Ciudad. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

ALCALÁ, Laura y otros (2015). Hacia una política integral del hábitat. Buenos Aires: Editorial Café de las ciudades.

FREIRE, Paulo (1969). La educación como práctica de la libertad. Buenos Aires: Grupo editorial Siglo XXII

RODRIGUEZ, Laura y otros. (2016). Habitar en contextos de desigualdad. Buenos Aires: Proyecto Habitar

MANSUETO, Clara y otros (2015). Lecturas territoriales en contextos de desigualdad. Buenos Aires: Proyecto Habitar.

FERNANDEZ CASTRO, Javier (2010). Posibilidades y límites del proyecto urbano en contextos de pobreza. Buenos Aires: Instituto de la Espacialidad Humana

PÉREZ VALECILLOS, Tomás (2012). La creación del espacio público en asentamientos informales: nuevos desafíos urbanos. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia

EZPINOSA, Lucía (2016). Arquitectura educativa y políticas públicas en Santa Fe, 2007-2011. Rosario: AyP Ediciones

CASTAGNA, Alicia y otras (2011). Crecimiento económico y desarrollo urbano. La problemática de los asentamientos irregulares en Rosario. Rosario: Red de Investigadores en Globalización y Territorio.

HINCAPIE RODRIGUEZ, Jeison Andres; CASTIBLANCO MARTÍNEZ, Luz Adriana (2015). El espacio público: construcción y apropiación desde la informalidad. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia

CRAVINO, Ana (2016). Historia de la vivienda social (primera parte): del conventillo a las casas baratas. Buenos Aires: Vivienda y Ciudad.

ASOCIACIÓN Civil por la Igualdad y la Justicia (ACIJ) (2016). Urbanización de villas y asentamientos en Buenos Aires. Buenos Aires: ACIJ

JAURI, Natalia (2010). Las Villas de la Ciudad de Buenos Aires: una historia de promesas incumplidas. Buenos Aires: Universidad Nacional de Bs. As.

CRAVINO, María Cristina (2000). La política de radicación de villas. El caso de la Ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires: Mimeo.

CRAVINO, María Cristina (2009). Entre el arraigo y el desalojo. La Villa 31 de Retiro – Derecho a la ciudad, capital inmobiliario y gestión urbana. Buenos Aires. Universidad Nacional de General Sarmiento.

GEHL (2018). La paradoja de planificar la informalidad. Buenos Aires: Plataforma de Arquitectura [sitio web]

TECHO (2016). Relevamiento de Asentamientos Informales. Buenos Aires: TECHO.

TECHO (2016). Índice de vulnerabilidad territorial. Buenos Aires: TECHO.

HEIDEGGER, Martin (2007). El arte y el espacio. Barcelona: Herder Editorial.

MADRILEJOS, Sol; OSINAGA, Carlos (1993) La Paradoja del Vacío. Madrid: Circo.

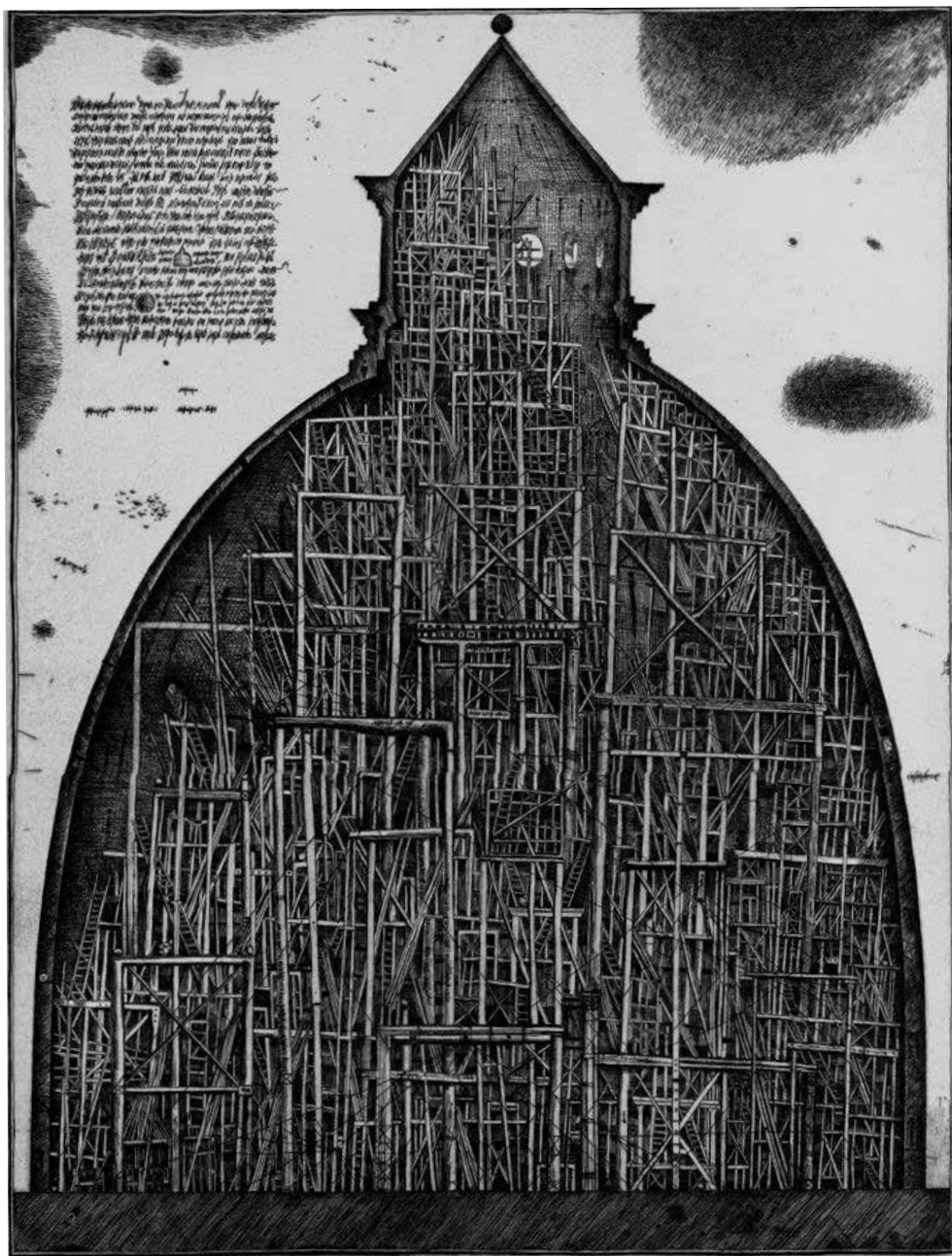
CORTÉS, Juan Antonio (2012). Construir el Molde del Espacio. Barcelona: El Croquis 154

JACOBS, Jane (1961). Muerte y vida de las grandes ciudades. Madrid: Capitan Swing Ediciones

MUNICIPALIDAD de Rosario (1999). Plan Director. Rosario: Municipalidad de Rosario

SECRETARÍA de Planeamiento, Municipalidad de Rosario (2011). Plan Urbano Rosario 2007-2017. Rosario: Municipalidad de Rosario

SECRETARÍA de Planeamiento, Municipalidad de Rosario (2018). Plan Rosario Metropolitana PER+10. Rosario: Municipalidad de Rosario



1980. Alexander Brodsky e Ilya Utkin
Dibujo

*Este trabajo va dedicado a quienes nos acompañaron durante estos años:
familia, amigos, cátedra y docentes.*

Un agradecimiento especial a nuestro tutor Miguel Ángel Garaffa.

Manu y Gonza.

