

AÑO_

2018

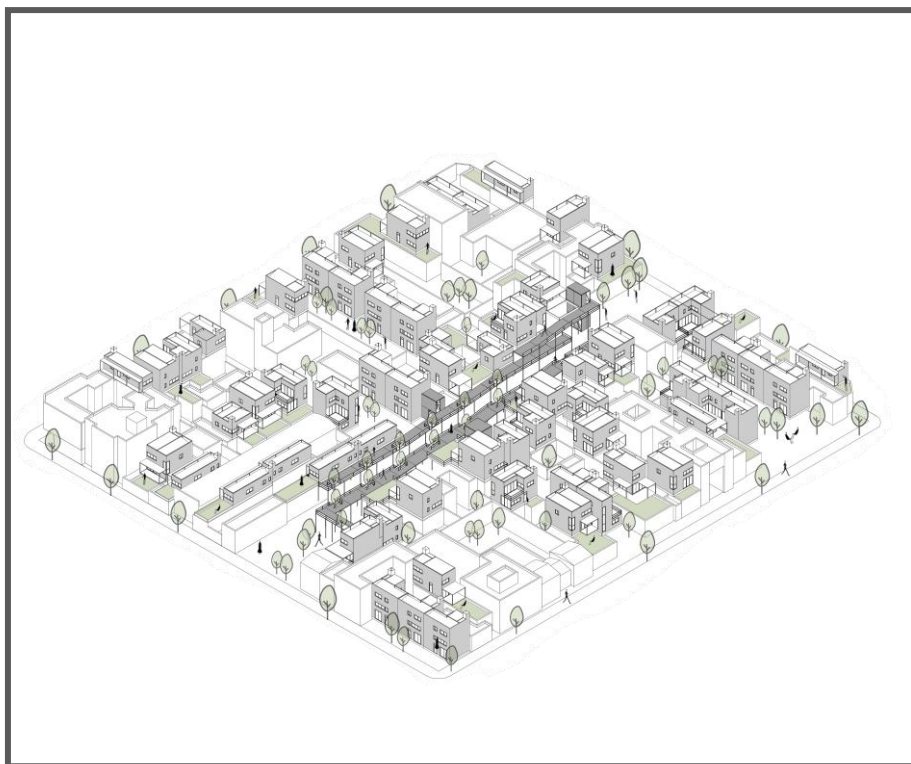


PALABRAS CLAVES_

DENSIDAD
VIVIENDA
AMBIENTE

TEMA_ Densificación en Barrio Güemes

BAAD [Baja Altura Alta Densidad]



LOCALIZACIÓN_ Barrio Güemes, Ciudad de Córdoba.

ÁREA_

MATERIALES_ Hierro y chapa, construcción liviana vía seca

BENEFICIARIOS_ Ciudadanos cordobeses

EQUIPO ALUMNOS

BAILONE DETOMA, Sofía

Mat.: 37127215 - sofi_bailone@hotmail.com

Tel.: 3564-617585

BARBERO KOYRO, Sofía

Mat. : 41175329 - sofi barberokoyro@gmail.com

Tel.: 3541-376937

BELTRAMINO, María Eugenia

Mat.: 37852153 - beltramino_euge@hotmail.com

Tel.: 351-7024749

EQUIPO DOCENTE

TITULAR

PATRICIO MULLINS

ADJUNTO

LAURA ARAUJO ALBRECHT

VIVIANA COLAUTTI

ASISTENTE

PABLO GONZALEZ

Situados en el Barrio Güemes de la Ciudad de Córdoba, Argentina, buscamos una respuesta a la problemática de la ciudad dispersa y las complicaciones que la misma trae aparejada, como el aumento del tráfico, la necesidad de extender las redes de servicios y la segregación social en algunos casos.

Planteamos una alternativa a la densificación en altura mediante torres y proponemos la inserción de pequeñas viviendas distribuidas de manera atomizada sobre el tejido preexistente, con el objetivo de brindar el acceso a una vivienda en la ciudad y mejorar la calidad ambiental de la misma mediante pequeñas intervenciones sobre los espacios públicos intermedios y privados. Con esta intervención se pretende mantener la identidad del barrio, reforzando las actividades mediante la generación de espacios que las contengan, tanto públicos como privados.

Analizando los resultados obtenidos, de completarse el proyecto permitiría aumentar la densidad poblacional del sector en un 56,5%, pensamos que toda la ciudad de Córdoba podría aumentar la cantidad de habitantes un 50% sin expandir su mancha urbana y sin eliminar su tejido preexistente, manteniendo una escala que no supere los 12 metros de altura, lo que consideramos contribuye a una mejor calidad ambiental que el desarrollo de edificios en altura.

Por el seguimiento y aportes particulares:

- Arq. Pablo González
- Arq. Humberto Billia
- Arqta. Viviana Colautti

Por la admisibilidad de la temática abordada y el espacio compartido:

- Profesores cátedra Arquitectura VIC

Por el apoyo y colaboración incondicional

- A nuestros afectos

Contexto físico y social	5
Estrategia general	16
Estrategia 1: VIVIENDA	25
Estrategia 2: AMBIENTE	33
Planimetría sector	40
Cortes y vistas generales	41
Planta zoom 1	42
Planta zoom 2	43
Imaginarios	44
Proceso de gestión	46
Urbanismo de procesos	48
Referencia bibliográfica	53
Análisis de antecedentes	55

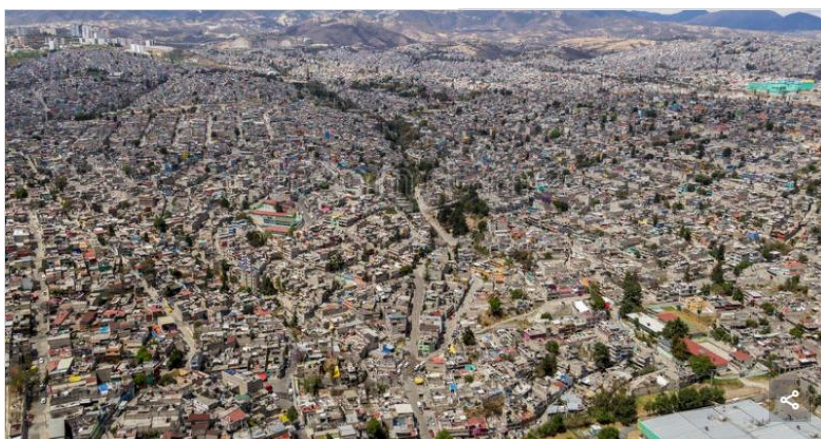


La Paz - Bolivia

Desde mediados de la década de los años 70, las medianas y grandes ciudades de América Latina se vieron sometidas a una serie de transformaciones en su distribución demográfica. De todas ellas se destaca el crecimiento hacia la periferia generando ciudades extensas.



San Pablo - Brasil



Ciudad de México - México

Actualmente el 50% de la población mundial vive en ciudades, las previsiones de la ONU son que, en el año 2050, el 70% de la población será urbana, poniendo de relieve, una vez más, la necesidad de actuar en la ciudad construida. (Caporossi, 2016)



¿Cómo se evidencia actualmente el proceso del crecimiento urbano en la Ciudad de Córdoba?

La ciudad de Córdoba cuenta con 1.330.023 habitantes según censo de 2010, es la segunda ciudad de Argentina en cantidad de población después de Buenos Aires. Localizada en el centro geográfico del país es cabecera administrativa de la Provincia de Córdoba, y se inserta como ciudad principal en una red metropolitana que incluye unas 81 localidades menores en un radio de 80km, lo que configura un escenario territorial complejo que permite medir e inferir procesos de escala. En este espacio de variadas características geográficas y económicas, la ciudad cumple el rol de nodo principal de intercambio comercial, del sistema vial y de comunicaciones, de prestación de servicios terciarios y de educación avanzados. En este sentido, por su posición central en contexto nacional, su rol concentrador regional, y su propio proceso urbanizador, la centralidad, en su significado amplio, es constitutiva de la identidad territorial de la ciudad de Córdoba.

1810-1870



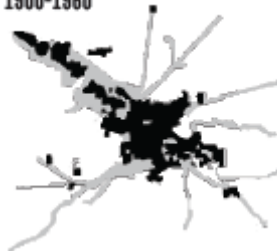
Córdoba colonial con el trazado de las manzanas fundacionales, la estructura básica y organización de las manzanas alrededor de su núcleo simbólico y representativo, la Plaza Mayor y su distribución de usos de suelo ordenada en anillos concéntricos en el entorno de la plaza con su jerarquía decreciente (social y funcionalmente hablando) hacia la periferia. **Cantidad de habitantes: 9080**

1870-1900



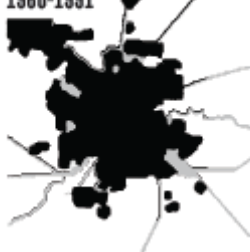
El triunfo del liberalismo como ideología política, y la incorporación de la Argentina al mercado mundial trajeron como consecuencia un crecimiento acelerado de las ciudades, Córdoba fue una de ellas. Aparecen en este contexto los Barrios Pueblo, impulsados por la aparición del ferrocarril. **Cantidad de habitantes: 36.223**

1900-1960



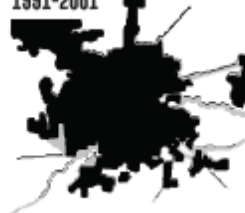
Se continúa con la expansión por yuxtaposición de unidades barriales y la estructura de conjunto comienza a resultar radio céntrica en relación al casco histórico, aunque se mantenga más acentuada en su dirección SE - NO. Se incorporan servicios y equipamientos públicos, espacios verdes y avenidas. **Cantidad de habitantes: 72.500**

1960-1991



Córdoba se incorpora al contexto de la industrialización, con su consecuente inversión de capitales y tecnología, acompañada por cambios políticos y sociales del acceso al poder de las clases trabajadoras, generan una diversificación y crecimiento del empleo, acelerando el desarrollo poblacional y la urbanización. Este crecimiento fue repentino y desordenado, con una fuerte tendencia a la dispersión, la cual se produjo sin un plan integral, y aquí comienzan a surgir los problemas (que continúan hasta hoy) con los medios de transporte, por la necesidad de extenderlos hasta los nuevos suburbios. **Cantidad de habitantes: 509.163**

1991-2001



Se amplía el perímetro urbano. Se incorporaron 5.923 hectáreas de anexo de áreas urbanizables. Se formula para Córdoba el modelo de "anillos concéntricos", el cual define tres áreas dentro de la ciudad: el área central, el área intermedia y el área periférica. Elaborando cuerpos normativos que regularan el uso y fraccionamiento del suelo en cada uno de ellos, y una normativa detallada particular para el área central. **Cantidad de habitantes: 1.179.372**

2001-2010



Sin embargo, a casi 20 años de la aplicación de la norma previamente descrita, podemos verificar nuevas anexionen al área urbanizable, avance de la urbanización sobre suelo rural y una tendencia a la dispersión, resultado de distintas y complejas acciones sobre el espacio periférico que direccionan procesos contrarios a los objetivos buscados por esa planificación, evidenciando un proceso de transformación urbana conceptualizado como ciudad dispersa. **Cantidad de habitantes: 1.248.582**

2010-2018



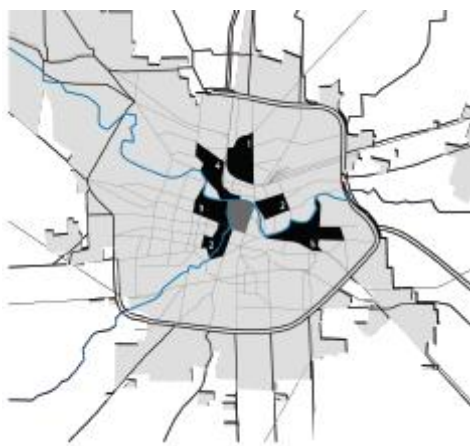
En la actualidad la Ciudad de Córdoba con su área metropolitana conforman una red de 81 localidades en un área de 81 km. **Cantidad de habitantes: 1.329.604**

Al momento de generar políticas de intervención urbana que logren paliar los efectos causados por la densidad poblacional y el desarrollo ambiental, se deben focalizar las propuestas en la transformación de los barrios limítrofes al centro urbano de la ciudad. Estos mismos coinciden con los barrios tradicionales o barrios pueblo de la ciudad de Córdoba.

BARRIOS PUEBLO

Las denominadas áreas tradicionales de la ciudad de Córdoba coinciden, en una primera aproximación, con los barrios que se localizan alrededor del centro histórico. El mismo, data de la fundación de la ciudad en el año 1573, y es uno de los pocos centros históricos de Argentina que dan cuenta del origen de la colonización española en el país. La primera expansión de la ciudad, a finales del siglo XIX, se produce a causa de la inmigración europea y la industria, siendo el ferrocarril uno de los mayores estructurantes en la formación de los barrios pueblos, de manera muy directa en Alta Córdoba, San Vicente y General Paz, ya que alojaron estaciones centrales y en menor medida en barrio San Martín, donde la vía define su borde Este, y en Alberdi y Güemes aunque no tuvieron estaciones, alojaron una parte importante de la población que el ferrocarril atrajo a la ciudad.

Cada Barrio Pueblo fue alojamiento de por lo menos una gran sede de actividades de escala urbana, conectándolos como función de servicio con el centro y con el resto de la ciudad.



BARRIO ALTA CÓRDOBA:

Estación central del Ferrocarril General Manuel Belgrano
 Espacio Verde: Parque Elisa (1889) (actualmente Parque las Heras) y Plaza Rivadavia (1922)
 Equipamientos de escala urbana: Instituto Atlético Central y Mercado de Abasto (1920).



BARRIO SAN VICENTE:

Ferrocarril como límite Sur
 Equipamientos de escala urbana: hipódromo (1880) y cementerio (1888)
 Carnaval del barrio (1885) y equipamientos de escala barrial: Teatro Edén, cines y Club Lavalle (de 1900 a 1930) le dieron un carácter cultural y social al barrio.
 Barrio Kronfuss (1925) fue el primer barrio obrero de la ciudad de Córdoba.



BARRIO ALBERDI:

Equipamientos de escala urbana: Paseo de la Alameda (1791), cuyo estanque aprovisionaba de agua a la ciudad (actualmente Paseo Sobremonte), Cementerio San Jerónimo (1843), Mercado del Oeste (1927), Central de Policía (1930)

Equipamiento industrial: Fábrica de Pólvora (1810), Usina Central Mendoza (1907), Cervecería Córdoba (1912)

Espacio Verde: Plaza Juárez Celman (actualmente Plaza Colón)

Equipamientos de escala urbana de carácter educativo: Escuela Alejandro Carbó (1912)

Equipamientos de escala urbana de carácter sanitario: Hospital de Clínicas (1913) como hospital escuela y luego Facultad de Medicina (1921), Maternidad Nacional (1930)

Equipamientos de escala urbana de carácter deportivo: Club Atlético Belgrano (1929)

Entre los años 1931 y 1970: Palacio de Justicia, Plaza Jerónimo del Barco, Cine moderno, Edificio Obras Sanitarias, Municipalidad de Córdoba, Escuela Superior de Comercio Manuel Belgrano, Edificio Dirección Provincial de Hidráulica y Edificio Dirección Provincial de Vialidad.



BARRIO GENERAL PAZ:

Estación Mitre del Ferrocarril General Manuel Belgrano

Talleres industriales como molinos y hornos de ladrillos (1860)

Equipamientos de escala urbana: hipódromo (1875) y Club Social Deportivo (1890)

Equipamientos de escala urbana de carácter sanitario: el Hospital Italiano (1910), el Neuropsiquiátrico (1915) y el Hospital Tránsito Cáceres (1922)

Equipamientos de escala urbana de carácter deportivo: el Club Juniors (1942)

Equipamientos de escala urbana de carácter educativo como la Escuela Garzón Agulla (1943) y Universidad Tecnológica Nacional (1953).



BARRIO SAN MARTÍN:

Ferrocarril como límite Este

Industria Molinera (de 1573 a 1870)

Equipamientos de escala urbana: la Cárcel de San Martín (1892)

Equipamiento industrial: Cervecería Río Segundo (1907)

Aumento de espacios verdes: Plaza de los burros y Plaza Núñez (1920).

**BARRIO GÜEMES:**

Barrio Güemes es considerado uno de los primeros asentamientos de la Ciudad de Córdoba, no obstante, tuvo un proceso histórico particular diferente al de los barrios tradicionales previamente mencionados. Si bien el ferrocarril fue el principal impulsor del desarrollo de la mayoría de los barrios, en Güemes no fue el estructurante principal.

Retomando su origen, se puede evidenciar que poco después de la fundación de la ciudad (1573), se establecieron “rancheríos” que pueden ser considerados como la primera tendencia de crecimiento de la ciudad en la periferia urbana, debido a las características topográficas y la vegetación de monte leñoso, sumado a su cercanía al arroyo (actualmente La Cañada) valiendo estas tierras al pastoreo y crianza de animales.

Debido al cauce del arroyo se puede evidenciar entre el margen Este y Oeste una clara división entre las entidades de Pueblo Nuevo y El Abrojal. La cartografía registrará solo el asentamiento de Pueblo Nuevo, pero las crónicas históricas son ricas en relatos de situaciones vividas en El Abrojal, antiguos rancheríos poblados mayoritariamente por obreros y ex esclavos.

En 1862 debido a la dinámica generada por el paradero de vehículos y los nuevos asentamientos se originó la primera sede institucional del Barrio: la Plaza de las Carretas (actual Paseo de las Artes), destinada principalmente a la carga de comestibles y mercancías. En 1890, por iniciativa del entonces intendente Luis Revol, se creó un complejo de viviendas sociales en el mismo lugar, en el cual se instalaron inmigrantes provenientes en su mayoría de Italia, España y países de Medio Oriente.

Iniciando el siglo XX se consolida el carácter del fragmento urbano en una sola entidad: Barrio Güemes. Debido a la articulación e interconexión de El Abrojal y Pueblo Nuevo con la construcción de puentes. Posteriormente comienza la expansión de los límites barriales por consecuencia de la construcción de la Cárcel de Encausados y el Hospital Misericordia, entre otros.

Posterior a 200 años de los primeros asentamientos, los cuales se vieron afectados gravemente por las propensas inundaciones imposibilitando su desarrollo, finalmente la consolidación del Barrio Güemes queda sellada por la Sistematización de la Cañada en 1944.

1573-1870



- 1579 - Pastoreo y crianza de animales.
- 1580 - Primera tendencia de crecimiento de la ciudad hacia el margen Oeste del Arroyo La Cañada en forma de rancheríos.
- 1600 - Primeras trazas de los caminos hacia el Sur (Alta Gracia) y hacia el Oeste (Malagueño) para el paso de carretas.
- 1623 - Trazado del curso de las aguas y cavado de su cauce principal.
- 1815 - Obreros de fábrica de pólvora de Barrio Alberdi se instalan en "El Abrojal".
- 1850 - Actividad Comercial por la llegada de carretas. Paradero de vehículos.
- 1862 - Plaza de las carretas.

1871-1900



- 1871 - Se reconoce a "Pueblo Nuevo" como una identidad urbana.
- 1878 - Alumbrado público en el sector "Pueblo Nuevo".
- 1886 - El plano de la ampliación de la ciudad en la denominada "Nueva Córdoba" define claramente el límite con "Pueblo Nuevo".
- 1889 - Se construyen sesenta "Casas de Inquilinato" donde se asentaba la "Plaza de las Carretas".

1901-1930



- 1910 - Puente sobre La Cañada y Boulevard San Juan.
- 1915 - Cárcel de Encausados.
- 1922 - Hospital Misericordia.
- 1924 - Por Ordenanza Municipal se dispone la construcción de un "Puente Carretero" sobre La Cañada que permitirá el paso del tranvía.
- 1925 - Por disposición municipal "Pueblo Nuevo" y "El Abrojal" se convierten en "Barrio Güemes".

1931-1970



- 1940 - Escuela Presidente Roque Sáenz Peña.
- 1944 - Obras de Sistematización de “La Cañada” desde el encuentro con el Río Primero hasta la intersección con la “Bajada” Julio A. Roca.
- 1948 - Demolición del antiguo “calicanto” de La Cañada.
- 1950 - Comienzan los primeros asentamientos espontáneos de lo que luego se daría en llamar “Villa El Pocito”.
- 1952 - Se dispone el ensanche del Boulevard San Juan.

1971-1996



- 1979 - Se define por Ordenanza Municipal como “Área especial” al sector de Barrio Güemes denominado “Pasaje Revol-Calle Belgrano”
- 1980 - Comienzan las obras del ensanche de la Avenida Pueyrredón- Estrada.
- 1981 - Se crea el “Paseo de las Artes” en la ex Plaza de las Carretas.
- 1991 - Obras de Sistematización de La Cañada desde la “Bajada” Julio A. Roca hasta el nuevo “Parque de la Vida”.
- 1996 - Nueva sede de los Tribunales de Justicia de la Provincia de Córdoba (Tribunales II).

La expansión de la mancha urbana de la Ciudad de Córdoba es generada por una dispersión poblacional hacia la periferia. En parte por la gentrificación de algunos sectores y en parte por la pérdida de habitantes en otras áreas. Entre otros procesos podemos identificar algunas causas importantes de esta dispersión:


- La reubicación de villas miserias o de emergencia que son trasladadas a las áreas periféricas, liberando terrenos del área central e intermedia para obra pública.
- La densificación de las áreas centrales de la ciudad mediante la construcción de torres en altura realizadas por los desarrollistas urbanos privados, que al tener un costo elevado dificultan el acceso a la vivienda en esos lugares y generan una dispersión poblacional hacia las afueras.
- El desarrollo de los barrios cerrados y countries en la periferia de la ciudad lo que trae problemas de movilidad por el aumento del tráfico, mayores costos de infraestructura y segregación social.

Para ejemplificar este problema, una nota del Diario La Voz del Interior del 18 de junio de 2016 “Córdoba debe ser más intensa y compacta”, en la cual habla Elkin Velázquez, director regional de ONU-Hábitat, refleja que:

La Voz

“Córdoba debe ser más intensa y compacta”

SUSCRIBITE



Por Diego Marconetti

Elkin Velázquez, director regional de ONU-Hábitat planteó la necesidad de que las urbes sean más densas, diversas y sostenibles. Llamó a revertir el caso local.

Elkin Velázquez es Administrador Público de la ENA (Ecole Nationale d'Administration de Francia) y doctor en Geografía, con especialidad en política y ordenamiento territorial. También es ingeniero y director de la Oficina Regional para América Latina y el Caribe de ONU-Hábitat, el programa para asentamientos humanos de la Organización de las Naciones Unidas.

Según Velázquez, desarrollo urbano con más densidad y más diversidad, y con innovación, intensa y sostenible, serán los ejes que impulsará la ONU para las grandes ciudades como Córdoba. Aquí estuvo en las jornadas “Pensar la vivienda, vivir la ciudad”. En ese marco, habló con **La Voz**.

El caso Córdoba

–Usted justamente se encuentra en una ciudad extensa y poco densa...

–Lo que habría que hacer, no para mañana, sino empezar hacia adelante, es hacerla más intensa, más compacta y más conectada.

–Pero siempre hay grupos que resisten apelando a la preservación arquitectónica o a las identidades. ¿Cómo se encuadra eso con la necesidad de una ciudad densa?

–Hay dos perspectivas. Una es global: si todas las ciudades del mundo fuesen como Córdoba, el efecto de emisión de gases se incrementaría exponencialmente y se generaría aun más cambio climático. En la COP21 de París se dijo que las ciudades deben trabajar en ser más eficientes, y la eficiencia tiene que ver con ser más compacto, que se integre más el transporte público en lugar del individual. Lo que veo en Córdoba, y que se parece a muchas ciudades de la región, es todo lo contrario. Entonces hay un tema de responsabilidad social e histórica. Necesitamos revertir ese proceso de ciudad explayada, estamos consumiendo adicionalmente el recurso suelo, que puede afectar en muchos casos la seguridad alimentaria. En los últimos 30 años en el mundo, la tasa de crecimiento utilizado para áreas urbanas, por ese modelo depredador, aumentó de manera geométrica comparado con la tasa de incremento de la población. Entonces algo estamos haciendo mal. Y ONU Hábitat busca atender esos procesos.

–Y además del global, hay un aspecto más local...

–Ese segundo punto es cómo, en el marco de cada barrio, uno puede comenzar a identificar formas racionales, culturalmente aceptables, para generar intensificación. Que no es solamente crecer en altura, sino identificar todos los espacios poco densos y darles un uso que genere una dinámica diferente. Por ejemplo, en muchas ciudades latinoamericanas las casas van creciendo de un piso a dos o tres, en algunos barrios antes que otros. Hay que contar con la población, discutir, pero tener decisión política y plantear lo que sea sostenible no sólo para la comunidad, sino para el planeta.

Extensa y cara

Un argumento que se usa en contra de la densificación es el impacto del tránsito.

Para el colombiano Velázquez, cuando la ciudad es más extensa, los servicios públicos se encarecen y también las vías de comunicación.

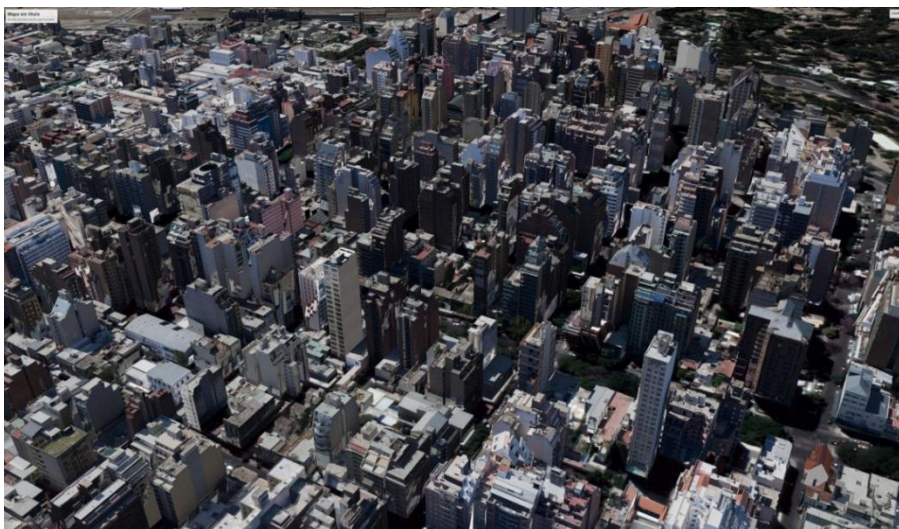
“Necesitamos más racionalidad. En lugar de invertir en construir infraestructura social que se subutiliza, hay que sacar el mayor provecho a la infraestructura que tenemos ya instalada, incluso si necesita alguna ampliación vale la pena porque es costo beneficioso en el largo plazo desde el punto de vista económico y ambiental”, afirmó.

–Es difícil pensar vivienda social con densidad. Generalmente se plantean en las afueras de la ciudad.

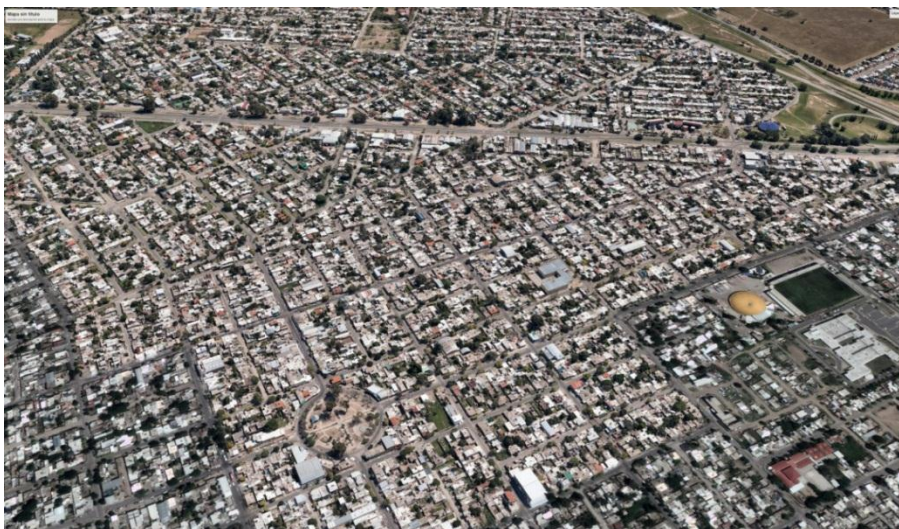
–Justamente estamos proponiendo cambiar el paradigma. Los proyectos de crecimiento de la ciudad y de vivienda se han sustentado en una sola variable que determina el resto del proceso, y que es el precio del suelo, que implica más lejos porque es más barato. Pero a largo plazo, ese modelo es más caro para la sociedad. Hay países en donde la gente está abandonando las casas porque es demasiado lejos y les resulta más barato ir a una vivienda de menor calidad pero bien localizada. Y ese es el punto central. Ahora lo que hay que buscar es una forma de planear una ciudad y los proyectos de vivienda que conjuguen precio del suelo y localización. Entonces ya tienen que optimizar el resultado sobre la base de esas dos variables.

En la Ciudad de Córdoba se produjo una renovación, pero esta renovación fue selectiva, de la mano de los desarrollistas urbanos, que realizan una sustitución parcial del tejido mediante la implantación de torres, principalmente en las áreas centrales como por ejemplo: Alberdi, General Paz y Nueva Córdoba, ésta última con 37000 habitantes. Si bien estos procesos son necesarios, este tipo de renovación trae consecuencias negativas como la pérdida de población, desarticulación con el espacio público, pérdida de las identidades barriales y falta de control de la calidad edilicia, entre otros.

En contrapartida a estas renovaciones a través de torres en altura, se puede ver en barrio Villa el Libertador, uno de los barrios más poblados de la ciudad con 27000 habitantes, la particularidad de tener alta densidad poblacional sin superar los 6 metros de altura para sus construcciones. Sin embargo, la mayoría de sus habitantes se encuentran en situación de hacinamiento y precariedad ya que su desarrollo se dio de manera espontánea e informal.



Nueva Córdoba - densificación en altura mediante torres



Villa El Libertador - densidad poblacional en baja altura

ANÁLISIS DEL SECTOR

En la actualidad, si bien éstos Barrios Tradicionales presentan el tejido físico-social más antiguo, homogéneo y con mayor valor urbano y patrimonial de la ciudad, se encuentran fuertemente impactados por procesos de renovación selectiva, sustitución tipológica creciente y movimientos poblacionales sin planificación, de la mano del mercado inmobiliario, que otorga una mayor importancia a la densificación de edificios en altura por sus beneficios económicos, dándole escasa importancia a los tejidos tradicionales de origen decimonónico, alentados directa o indirectamente por el Estado.

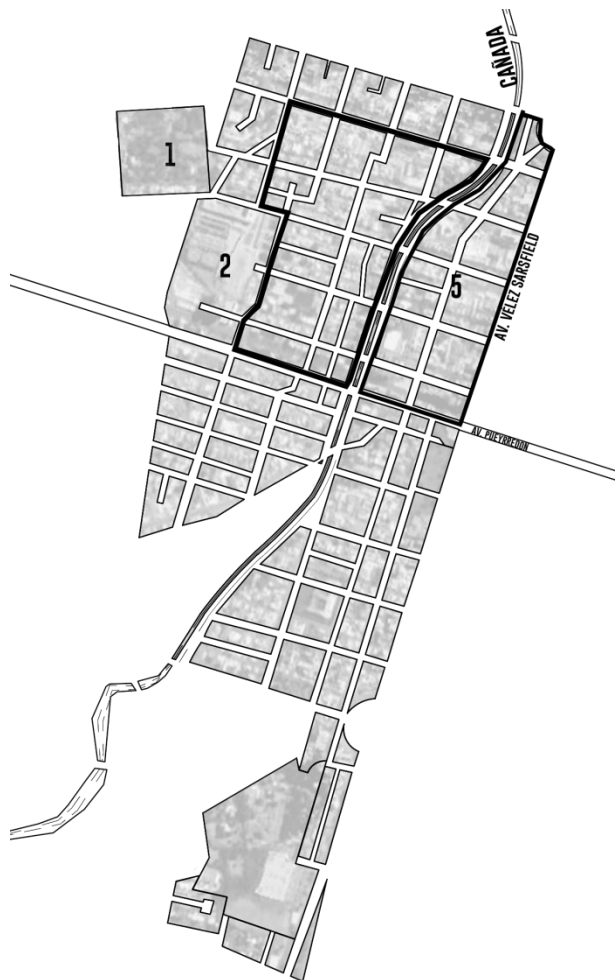
Este proceso de renovación selectiva, previamente desarrollado, se ve reflejado en mayor medida en Barrios como Alberdi y General Paz. Y en menor medida en Barrio Güemes, debido a que esta renovación se da solo en un sector del Barrio, al cual denominamos “Güemes Soho”, que se caracteriza principalmente por ser de índole cultural y comercial, generando una disminución de la densidad poblacional debido a la abundancia de comercios, galerías de arte y diversos sectores gastronómicos. Paralelamente, el sector de Barrio Güemes que no se ve influenciado por el proceso de renovación, es el ambiente propicio para ensayar y poner en práctica las ideas y el modelo de intervención BAAD (baja altura, alta densidad) propuesto en nuestra tesis académica con la intención de contrarrestar el deterioro físico-ambiental de dicho sector y beneficiar a la población.

BARRIO GÜEMES



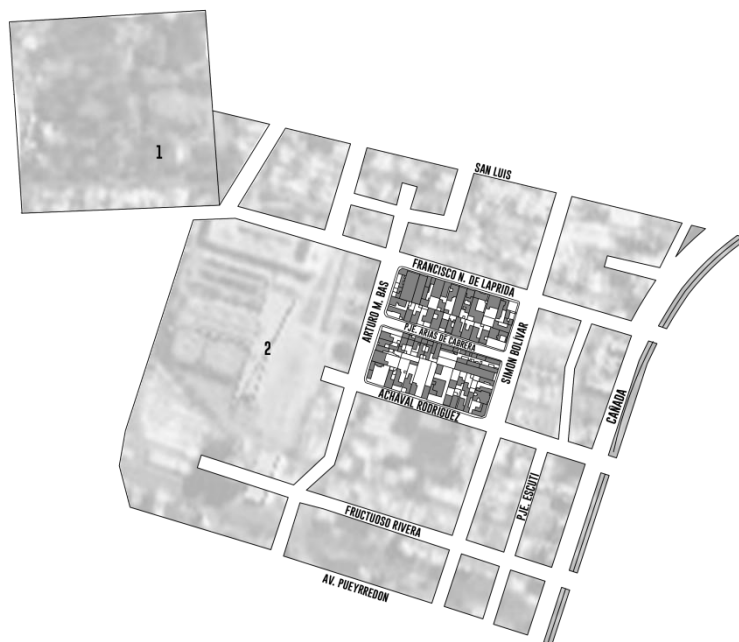
Planimetría general. Escala gráfica. 1-Observatorio Astronómico de Córdoba. 2- Palacio de Justicia. Tribunales II Córdoba. 3- Universidad Nacional de Córdoba. 4- Parque Sarmiento. 5- Güemes “Soho”

SECTOR A INTERVENIR



Planimetría sector. Escala gráfica. 1-Observatorio Astronómico de Córdoba. 2- Palacio de Justicia. Tribunales II Córdoba. 5- Güemes “Soho”

MANZANAS DE ENSAYO



Planimetría manzanas. Escala gráfica. 1-Observatorio Astronómico de Córdoba. 2- Palacio de Justicia. Tribunales II Córdoba.

CAPAS DE ANÁLISIS DEL SECTOR

CAPA DENSIDAD:

Partimos del análisis de las diferentes densidades en el sector, con la finalidad de distinguir la altura existente de los soportes, y en base a esto verificar los metros necesarios para completar la altura máxima indicada en el código de edifica.





Capa de DENSIDAD. Escala gráfica ● Densidad alta. ● Densidad media ● Densidad baja

CAPA ESPACIOS VERDES:

Se analizan los posibles espacios libres, como por ejemplo, el caso de los galpones o terrenos baldíos. Los cuales se los resalta para una posible acción que implique su re-funcionalización, es decir que se transformen en espacios verdes públicos.



Capa de ESPACIOS VERDES. Escala gráfica  Espacios verdes  Galpones o edificaciones de baja calidad edilicia

CAPA USOS/ACTIVIDADES:

Se analizan los equipamientos existentes con la idea de verificar las diferentes actividades que se realizan, con lo que pudimos observar que el Barrio Güemes se caracteriza por una amplia cantidad de actividades de origen cultural. Se los resalta con la intención de mantener esta identidad barrial, de índole cultural, generando espacios para la continuación de dichas actividades.



Capa de USOS/ACTIVIDADES.

Escala gráfica ● Comercios
 ● Equipamientos 1 - Teatros.
 2 - Escuela IPEM 194. 3- Centro Deportivo. 4- Biblioteca Popular. 5- Sede Mutual APROSS. 6- Centro Cultural. 7- Salón de baile. 8- Jardín de infantes. 9- Cancha de fútbol. 10- Centro de atención primaria de la salud. 11- Capilla. 12- Teatro/bar. 13- Sede partido político. 14- Espacio cultural. 15- Jardín maternal. 16- Galería comercial. 17- Bar-resto

IMÁGENES DEL SECTOR



Teatro La Luna



Centro cultural "Lani el parisino"



Calle Arturo M. Bas



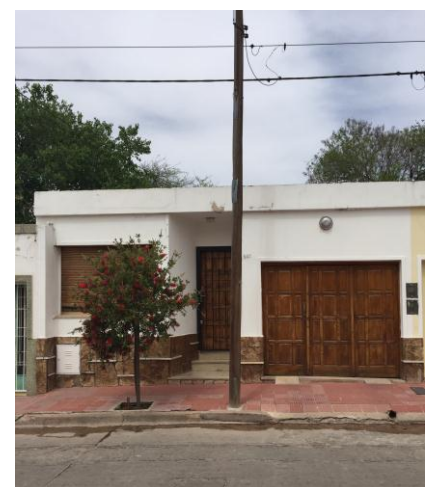
Pasaje Arias de Cabrera



Pasaje ingreso a corazón de manzana



Vivienda de escala barrial



Vivienda de escala barrial

Proponemos generar un proceso de renovación urbana en base a dos categorías de análisis. Por un lado, en la densidad poblacional, resaltando el desarrollo de las viviendas y sus consecuencias en los procesos de movilización social y por otro en el desarrollo ambiental de la ciudad de Córdoba.

Esto lo logramos a través de dos estrategias:



ESTRATEGIA 1: VIVIENDA

Aumentar la densidad poblacional a través de la incorporación de viviendas con el modelo de intervención BAAD (baja altura, alta densidad) planteado una regeneración urbana lote a lote manteniendo lo existente y la identidad del barrio.



ESTRATEGIA 2: AMBIENTE

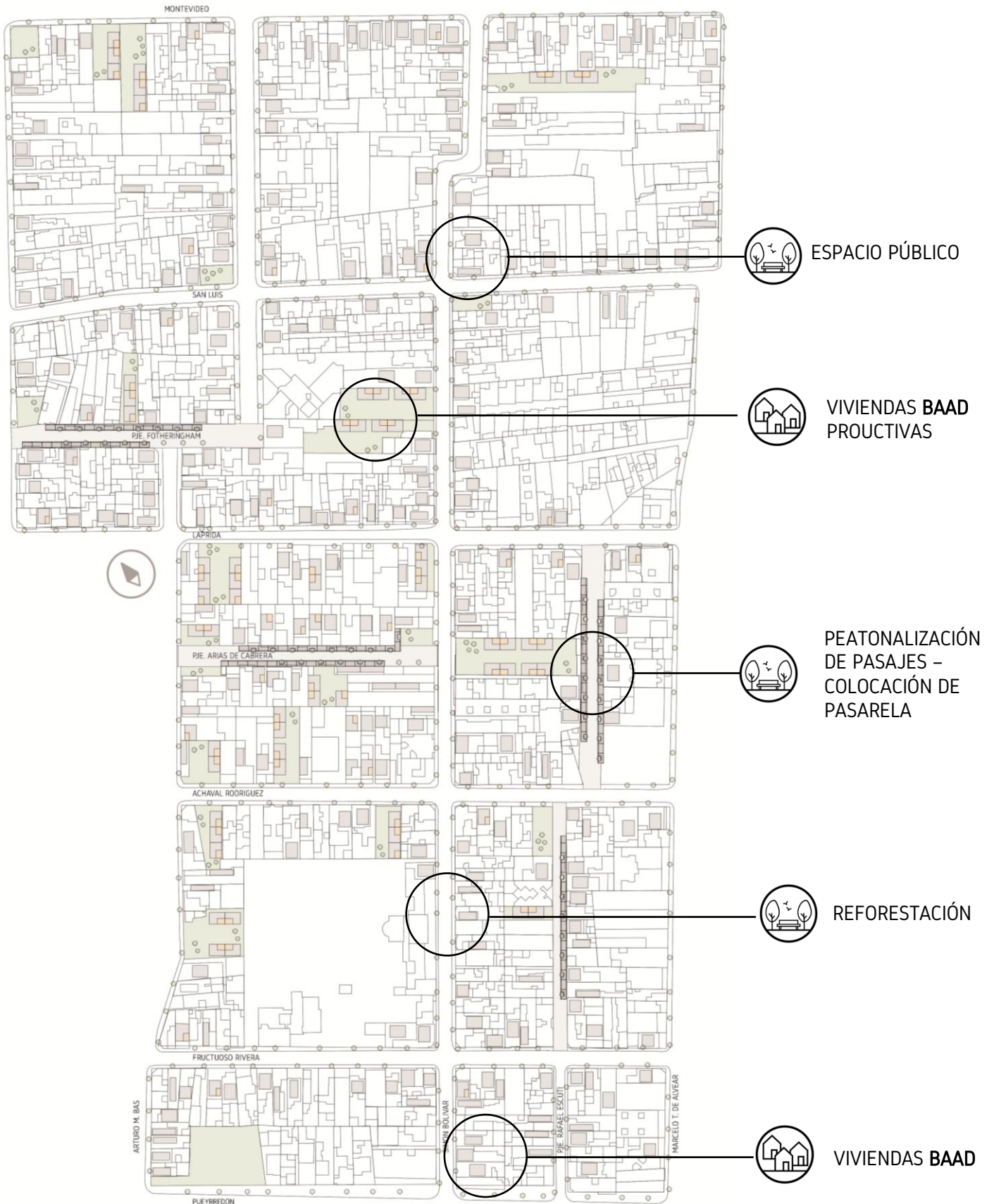
Mejorar la calidad ambiental del barrio y propiciar el intercambio social a través de la incorporación de espacios verdes y la reactivación de los espacios públicos, intermedios y privados en todo el sector. Como por ejemplo la peatonalización de los pasajes del sector, una pasarela peatonal sobre estos pasajes ya peatonalizados, la transformación de sitios baldíos y galpones en espacios verdes públicos, la colocación de terrazas verdes sobre los techos de las viviendas preexistentes y la incorporación de árboles en el sector.



Imaginario sobre Pasaje Arias de Cabrera – Pasarela peatonal sobre pasaje



Imaginario sobre pasarela peatonal desde el segundo piso. Se observan las viviendas BAAD



Planimetría estrategia general. Escala gráfica

Creemos que las temáticas vivienda y densidad cumplen un papel fundamental en el desarrollo de las ciudades ya que aquí es donde se produce la verdadera inclusión, puesto que todas las personas debemos involucrarnos y participar para ser ciudadanos en un mismo espacio.

En cuanto a la densidad poblacional, se visualiza que el proceso de transformación urbana que afecta a la ciudad de Córdoba se conceptualiza como ciudad dispersa, este fenómeno concentra las actividades principales en el centro de la ciudad generando una dependencia de las zonas periféricas hacia el núcleo central urbano, producido principalmente por dos causas. Por un lado el proceso de gentrificación, y por otro, el desarrollo de barrios cerrados y countries en la periferia de la ciudad. Ambos generan problemas tanto de movilidad (tráfico), de infraestructura y hasta de segregación social.

Según el censo nacional de población y vivienda del año 2010 se observa un crecimiento poblacional del 15% en la periferia y por el contrario un decrecimiento poblacional del 7% en el área central de la Ciudad de Córdoba, dejando en evidencia la necesaria intervención en cuanto a estos aspectos con la intención de revertir el fenómeno de ciudad dispersa.

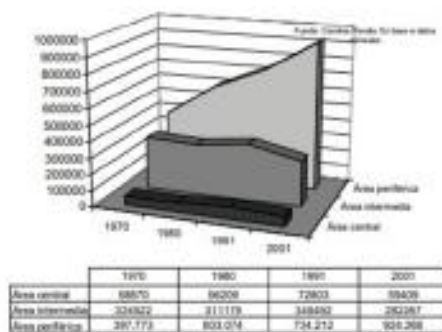
En base a lo analizado, nuestra estrategia de intervención se centra en aumentar la densidad lote a lote mediante una lógica proyectual diferente que consiste en la inserción de pequeñas unidades de viviendas distribuidas de manera atomizada en el tejido preexistente manteniendo la identidad del barrio.

ANÁLISIS

Ciudad de Córdoba

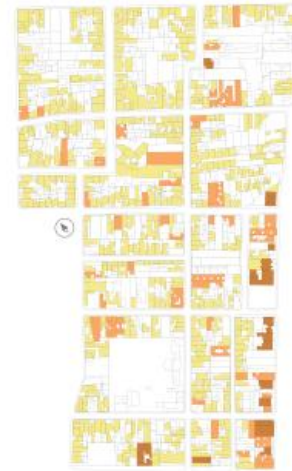
Pudimos evidenciar que el crecimiento poblacional en la Ciudad de Córdoba produjo una expansión de la mancha urbana hacia la periferia, llegando a sobrepasar en los últimos años los límites de la ciudad establecidos por la carretera de circunvalación, generando asentamientos informales y la proliferación de los barrios cerrados o countries.

En el siguiente gráfico se traduce en números la cantidad de gente que “abandonó” el área central a lo largo de los últimos 50 años para instalarse en los alrededores, ya sea en los barrios del área intermedia, y, en mayor medida, en el área periférica de la ciudad.



Sector de Barrio Güemes

En el sector designado para el ensayo identificamos una gran cantidad de construcciones de baja densidad poblacional, siendo mucho menor la cantidad de construcciones de media densidad y aún menor la de construcciones de alta densidad, que se concentran sólo sobre los corredores principales (Pueyrredón y Marcelo T. de Alvear).



Manzanas de intervención

Partimos de identificar los distintos tipos de construcciones preexistentes que pueden ser utilizados como soportes para las nuevas viviendas planteadas.

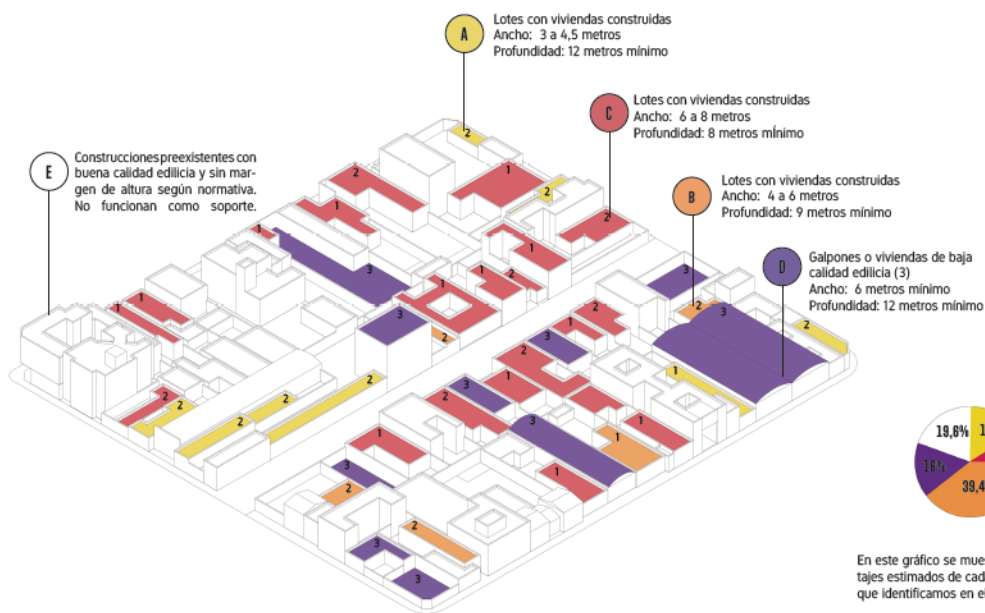
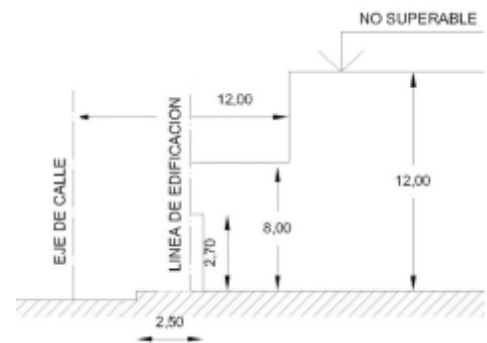
Analizamos variables como:

- Dimensiones de ancho, profundidad y altura.
- Calidad edilicia. Esta variable tiene que ver con el estado de edificación que mantienen estos soportes.

Encontramos tres tipos:

- 1) Calidad edilicia alta
- 2) Calidad edilicia media
- 3) Calidad edilicia baja

- Margen de construcción según normativa. En esta variable tuvimos en cuenta la altura existente de los soportes y en base a ésta verificamos los metros necesarios para completar la altura máxima indicada en el Código de edificación de la Ciudad de Córdoba (12m de altura).



PROPUESTA

En relación a las variables anteriormente mencionadas podemos decir que éstas fueron las condicionantes directas para el diseño de las viviendas BAAD.

- Las dimensiones de los soportes establecieron las medidas de las nuevas viviendas, ya que éstos son su base de apoyo.

- En tanto a la calidad edilicia de los soportes se tomaron tres decisiones:

Calidad edilicia alta: mantener el soporte intacto para la implantación de una vivienda BAAD.

Calidad edilicia media: mantener el soporte y hacer las necesarias remodelaciones.

Calidad edilicia baja: demoler el soporte para la implantación de una vivienda BAAD.

- En cuanto al margen de construcción según normativa, fue el que delimitó la altura máxima posible en este sector. Posibilitando el diseño de viviendas de hasta 3 pisos de altura, como es el caso de las viviendas productivas.

Propusimos 7 tipologías de viviendas divididas bajo el concepto de baja (3 tipologías), media (3 tipologías) y alta (1 tipología) densidad. Las mismas presentan variedad de superficies, programa, cantidad de usuarios y costos.



ESTRATEGIA GENERAL:

Planteamos esta estrategia en base a una manzana modelo que permite obtener un proceso que se puede replicar en el resto del sector analizado, obteniendo un crecimiento de la densidad edilicia y de población manteniendo la baja altura y la identidad del Barrio.

Podemos observar en la estrategia general la inserción de las unidades de vivienda de forma atomizada sobre el tejido preexistente sin modificarlo de manera directa, sino agregándole viviendas sobre el mismo.

La variedad de soportes y de viviendas planteadas permiten acrecentar la densidad de forma homogénea en todo el sector, dando como resultado un paisaje urbano donde lo nuevo y lo viejo conviven armónicamente.

VIVIENDAS DE BAJA DENSIDAD:

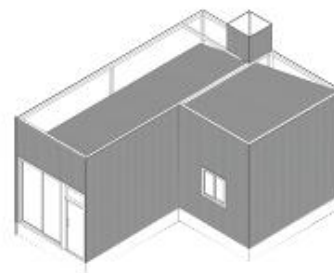
Estas viviendas son 3 tipologías distintas de 1 dormitorio y cuentan con la superficie mínima posible (36m²). Tienen capacidad para 1 ó 2 personas.

BAAD 1



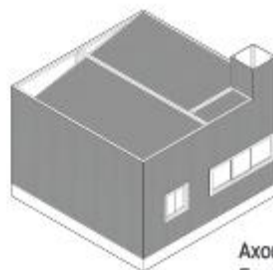
Superficie: 36 metros cuadrados
 Programa: 1 dormitorio - 1 baño -
 Cocina/comedor - living
 Niveles: 1
 Capacidad: 2 personas
 Costo: \$558.000
 Soporte: A - B - D

BAAD 2



Superficie: 36 metros cuadrados
 Programa: 1 dormitorio - 1 baño
 Cocina/comedor - living
 Niveles: 1
 Capacidad: 2 personas
 Costo: \$558.000
 Soporte: C-D

BAAD 3



Superficie: 36 metros cuadrados
 Programa: 1 dormitorio - 1 baño
 Cocina/comedor - living
 Niveles: 1
 Capacidad: 2 personas
 Costo: \$558.000
 Soporte: C-D

VIVIENDAS DE MEDIA DENSIDAD:

Estas viviendas son 2 tipologías distintas de 2 dormitorios. Su superficie varía entre 70m² y 90m². Tienen capacidad para 2,3 ó 4 personas.

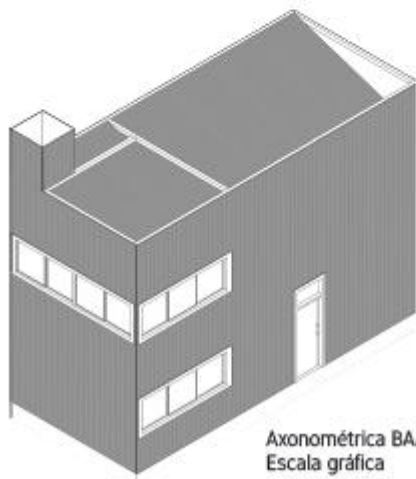
BAAD 4



Planta alta BAAD 4 - Escala 1:100



Planta baja BAAD 4 - Escala 1:100



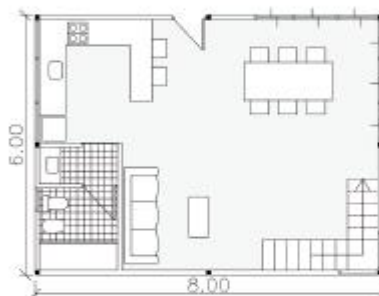
Axonométrica BAAD 4
Escala gráfica

Superficie: 72 metros cuadrados
 Programa: 2 dormitorios - 2 baños -
 Cocina/comedor - living
 Niveles: 2
 Capacidad: 4 personas
 Costo: \$1.116.000
 Soporte: B - D

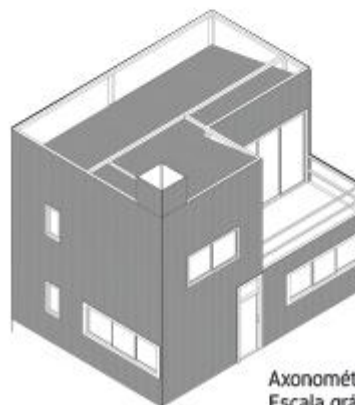
BAAD 5



Planta alta BAAD 5 - Escala 1:100



Planta baja BAAD 5 - Escala 1:100



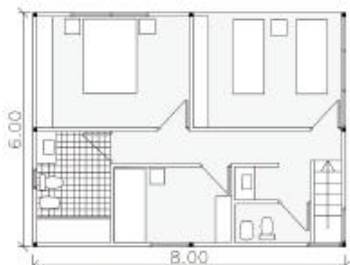
Axonométrica BAAD 5
Escala gráfica

Superficie: 88 metros cuadrados
 Programa: 2 dormitorios - 2 baños -
 Cocina/comedor - living
 Niveles: 2
 Capacidad: 4 personas
 Costo: \$1.364.000
 Soporte: C - D

VIVIENDAS DE ALTA DENSIDAD:

Estas viviendas son de 3 dormitorios.
Su superficie es de 96m².
Tienen capacidad para 2,3,4,5 ó 6 personas.

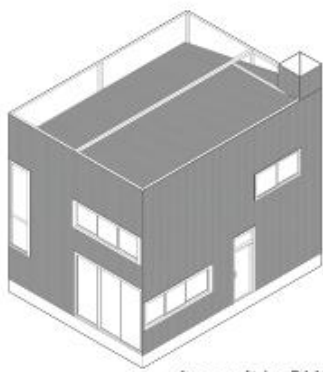
BAAD 6



Planta alta BAAD 6 - Escala 1:100



Planta baja BAAD 6 - Escala 1:100



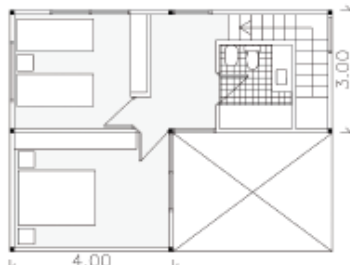
Axonométrica BAAD 6
Escala gráfica

Superficie: 96 metros cuadrados
Programa: 3 dormitorios - 2 baños - cocina/comedor - living
Niveles: 2
Capacidad: 5 personas
Costo: \$1.488.000
Soporte: C - D

VIVIENDAS PRODUCTIVAS:

Esta tipología incluye un taller de trabajo dando la posibilidad de acrecentar el aspecto cultural que posee el barrio y le posibilita al usuario generar un ingreso económico extra.

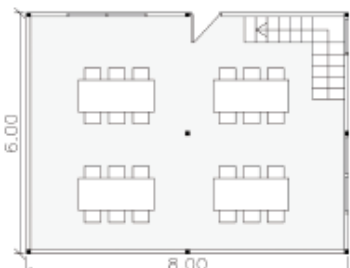
BAAD 7



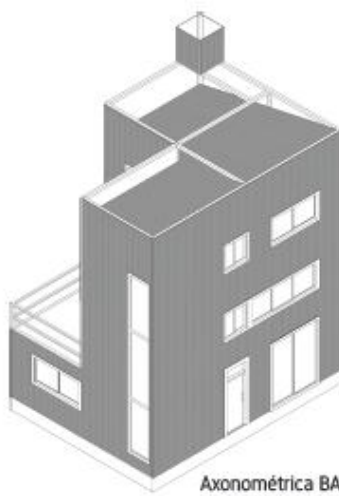
Planta 2º piso BAAD 7 - Escala 1:100



Planta 1º piso BAAD 7 - Escala 1:100



Planta baja BAAD 7 - Escala 1:100



Axonométrica BAAD 7
Escala gráfica

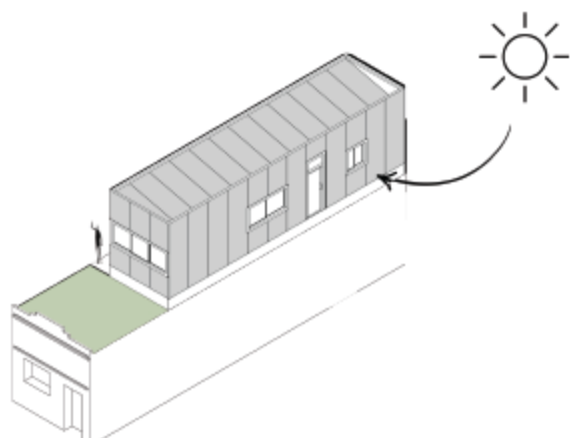
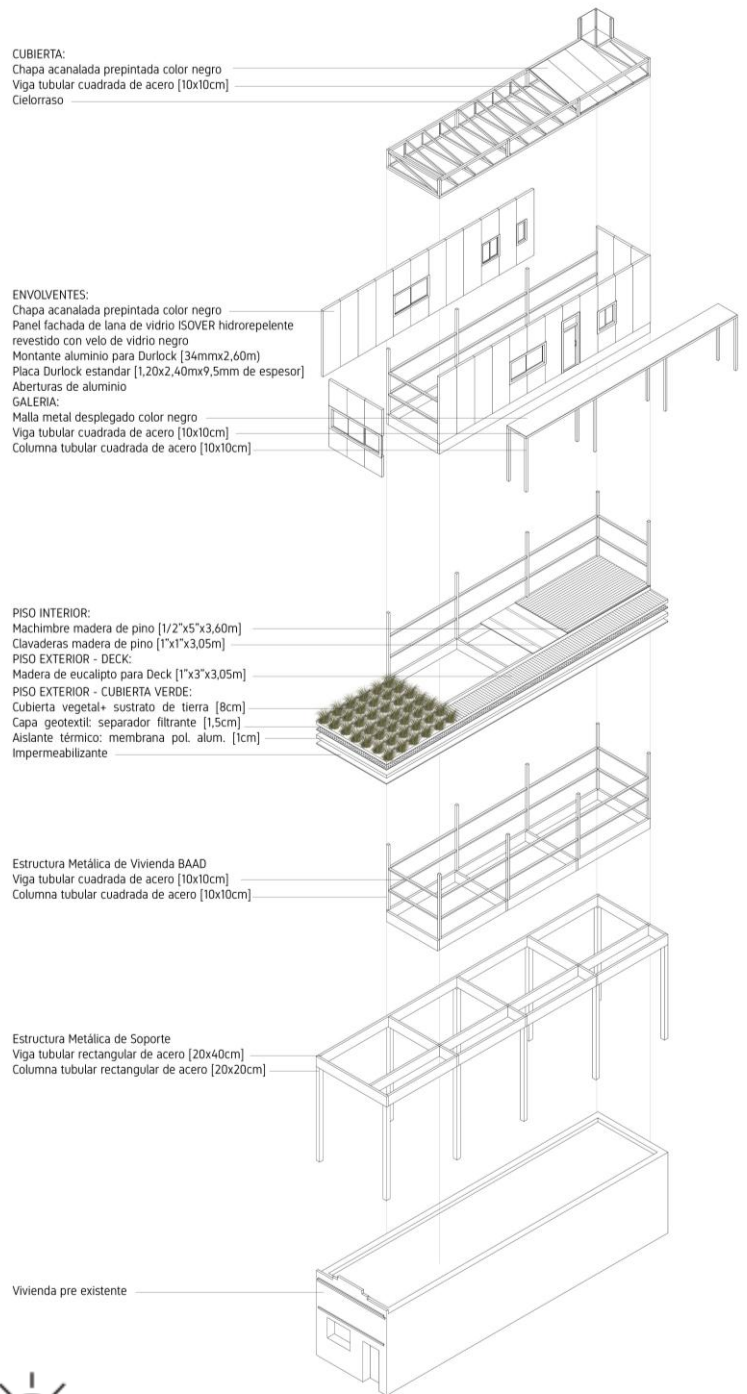
Superficie: 120 metros cuadrados
Programa: 2 dormitorios - 2 baños - cocina/comedor - living - espacio de trabajo
Niveles: 3
Capacidad: 5 personas
Costo: \$1.860.000
Soporte: E

TECNOLOGÍA:

Proponemos el uso de materiales como el acero y la chapa, es decir una construcción en seco, ya que facilita el armado y montaje de la vivienda. Como no teníamos la certeza de que el soporte podía sostener una vivienda en un segundo piso decidimos diseñar una estructura independiente de acero (interfiriendo solamente en las medianeras preexistentes), haciendo posible que la vivienda BAAD tenga apoyo directo sobre el suelo con fundaciones propias.

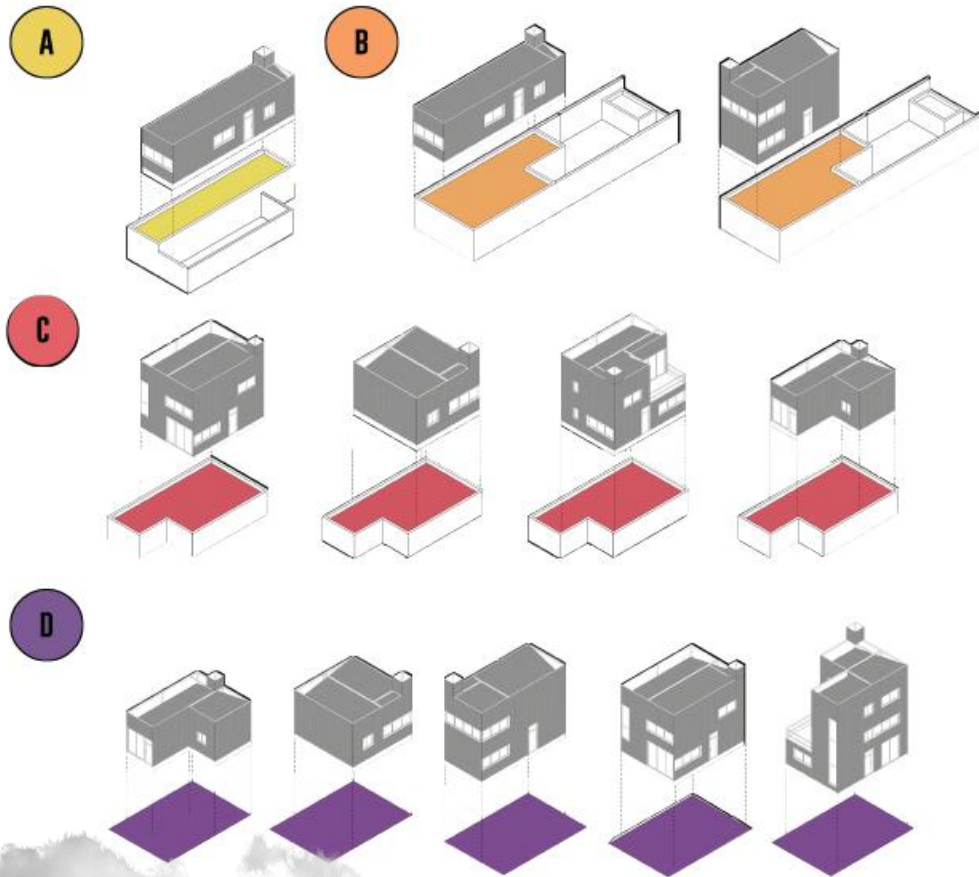
ASOLEAMIENTO:

Las aberturas se ubican de diferente manera en cada caso de acuerdo a la orientación y disposición de la vivienda sobre el soporte, para contribuir al mejor acondicionamiento térmico posible.



VARIABLES DE EMPLAZAMIENTO DE VIVIENDAS BAAD SOBRE SOPORTES

Las tipologías planteadas están pensadas para ubicarse sobre distintos soportes, dependiendo de las necesidades (programáticas y tiempos de ejecución) y posibilidades (económicas y espaciales en base a cada soporte) del usuario.



Imaginario sobre pasarela peatonal desde el segundo piso. Se observan las viviendas BAAD

Las áreas verdes cumplen un papel de vital importancia ya que ayudan a contrarrestar los efectos de la contaminación ambiental, la que puede resultar nociva para la salud de los habitantes de zonas urbanas. Estas áreas pueden ser sitios de recreación, esparcimiento y encuentro social.

El desarrollo ambiental de la Ciudad de Córdoba presenta una deficiencia en relación a la proporción de espacios verdes por persona. Esto se evidencia en base a los datos que la OMS (Organización Mundial de la Salud) establece: en las zonas urbanas debe existir un mínimo de entre 10 y 15m² de espacio verde por habitante; mientras la ONU establece que el mínimo es de 16m². En la Ciudad de Córdoba, la Secretaría de Ambiente indica que existen 6,3m² de espacio verde por habitante. Por lo tanto, teniendo en cuenta las estadísticas previamente mencionadas, se denota la necesidad de intervenir en los aspectos ambientales de la ciudad.

ANÁLISIS

Ciudad de Córdoba

Podemos observar que en la ciudad de Córdoba los espacios verdes se distribuyen en pocas áreas de grandes dimensiones como parques (Parque Sarmiento, Parque de la Vida, Parque de las Naciones, etc.) pero hay poca cantidad de espacios verdes más pequeños que funcionen como pulmones verdes en los interiores de los Barrios.



Sector de Barrio Güemes

En el sector escogido para ensayo podemos evidenciar una pequeña cantidad de espacios verdes de pequeñas dimensiones. También distinguimos espacios con factibilidad de refuncionalización.



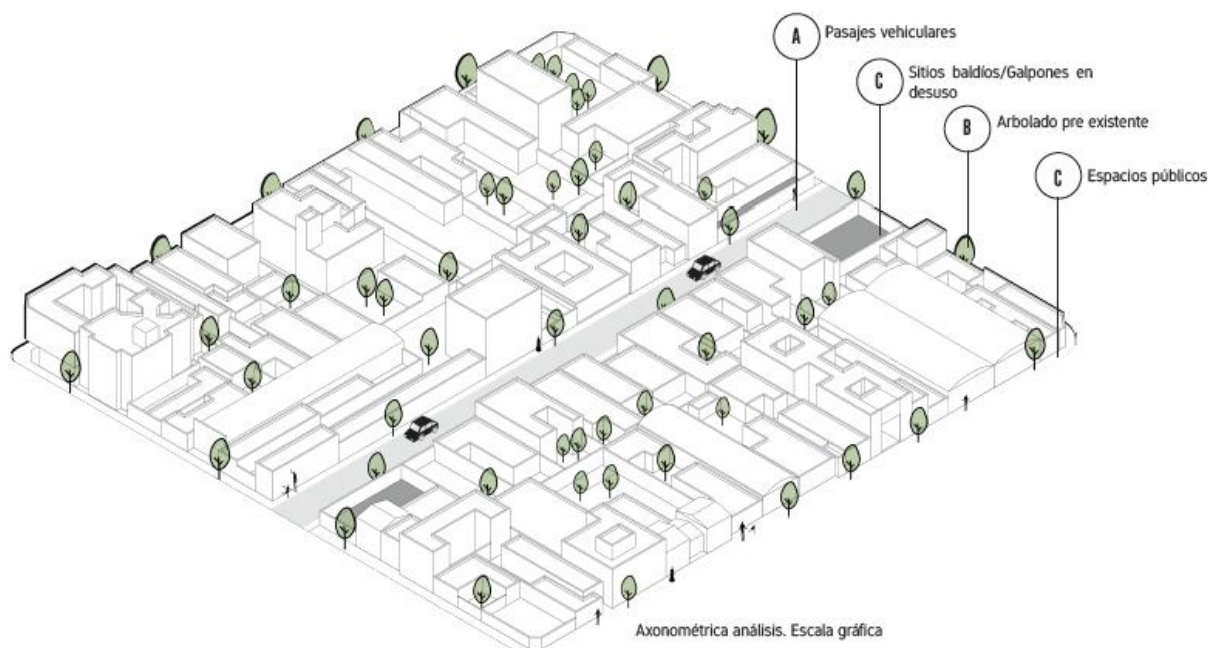
Realizamos un análisis de pasajes, árboles y espacios verdes y públicos preexistentes en el sector e identificamos:

-**A** Pasajes vehiculares que dividen las manzanas cuadradas en dos manzanas rectangulares. Identificamos que estos pasajes no son fuertemente transitados.

-**B** La cantidad de árboles encontrados (110) no cumple con la mínima establecida por la OMS (un árbol cada 3 personas). En el sector intervenido la cantidad de árboles necesarios debería ser de 142 árboles (425 habitantes/3 árboles)

-**C** La cantidad de espacios verdes (2800m²) no cumple con la mínima establecida por la OMS y la ONU (entre 10 y 15 m² por habitante). En el sector intervenido la cantidad de espacio verde debería ser entre 4250m² (425 habitantes x 10m²) y 6375m² (425 habitantes x 15m²)

Encontramos sitios baldíos y galpones en desuso que tienen potencial para transformarse en espacios públicos verdes.



PROPUESTA

Planteamos esta estrategia en base a una manzana modelo que permite obtener un proceso que se puede replicar en el resto del sector analizado. Proponemos peatonalizar todos los pasajes del sector y plantearlos como soportes para la colocación de las pasarelas peatonales que brindarán acceso a las nuevas viviendas. También se refuncionalizan sitios baldíos y galpones en desuso volviéndolos espacios verdes públicos en todo el sector.

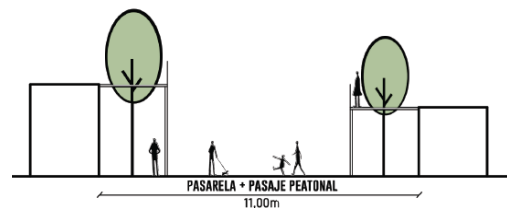
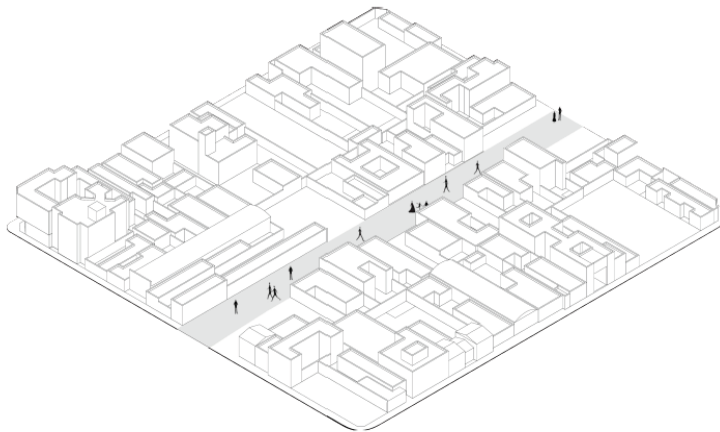
La forestación y la colocación de terrazas verdes cumplen un papel fundamental en este proceso ya que buscan mejorar la calidad ambiental mediante la incorporación de vegetación.



Planimetría escala gráfica

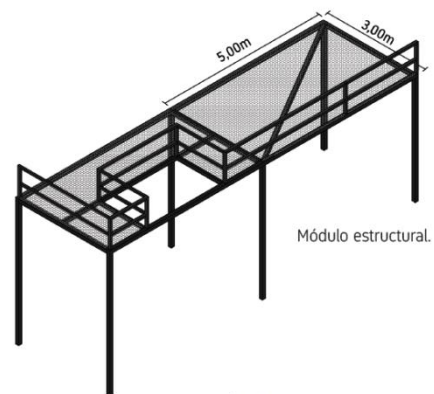
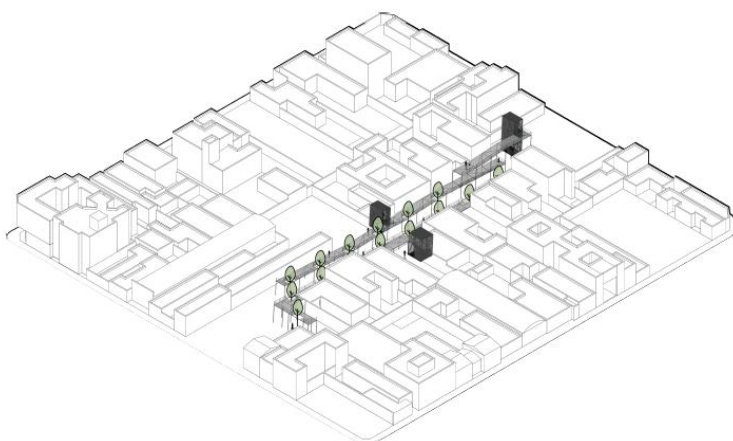
PEATONALIZACIÓN DE LOS PASAJES

Esto se logra mediante la restricción del paso vehicular dando acceso solamente a los vecinos y a los servicios como recolección de residuos, ambulancias, etc. Planteamos ensanchar las veredas, dejando el espacio mínimo indispensable para el paso de los vehículos sobre la calzada.



PASARELA PEATONAL SOBRE PASAJES

Esta propuesta es posible realizarla solamente en los pasajes existentes del sector de Güemes escogido: Pasaje Arias de Cabrera entre Simón Bolívar y Arturo M. Bas, Pasaje Escuti entre Laprida y Fructuoso Rivera y Pasaje Fotheringham entre Corro y Arturo M. Bas. Esta pasarela peatonal está conformada por módulos estructurales de 3m x 5m intercalando espacios para la colocación de árboles que se repiten formando una tira a lo largo de todo el pasaje. Tiene por finalidad proveer de instalaciones a las viviendas BAAD y permitir el ingreso a las mismas por un segundo piso. Se accede a través de núcleos de circulación vertical ubicados sobre la vía pública. Además, en planta baja genera un espacio de circulación y también de permanencia arrojando sombras sobre la vereda. Su estructura es de acero y está construida por vía seca, es importante destacar esto, ya que esta construcción posibilita su colocación por su fácil montaje y fabricación.



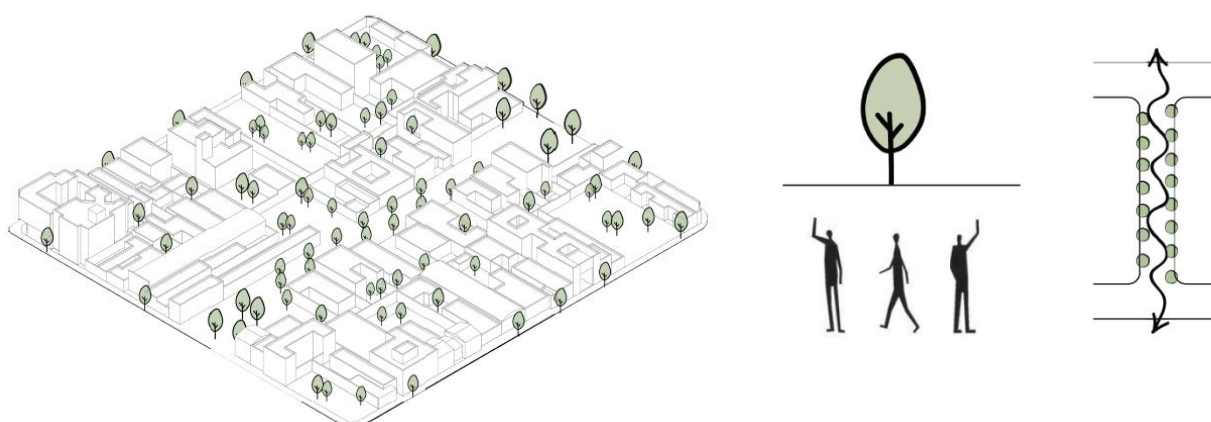
ESPACIO PÚBLICO

Proponemos la transformación de sitios baldíos y galpones ubicados en el sector para la conformación de espacios verdes públicos que actúan como pequeños pulmones verdes con el objetivo de mejorar la calidad ambiental. Estas acciones incluyen parquización, reforestación, sustitución de solados y colocación de luminaria y mobiliario público. De esta manera nos acercamos al número indicado por la OMS y ONU de cantidad de m2/habitante establecidos para las zonas urbanizadas.



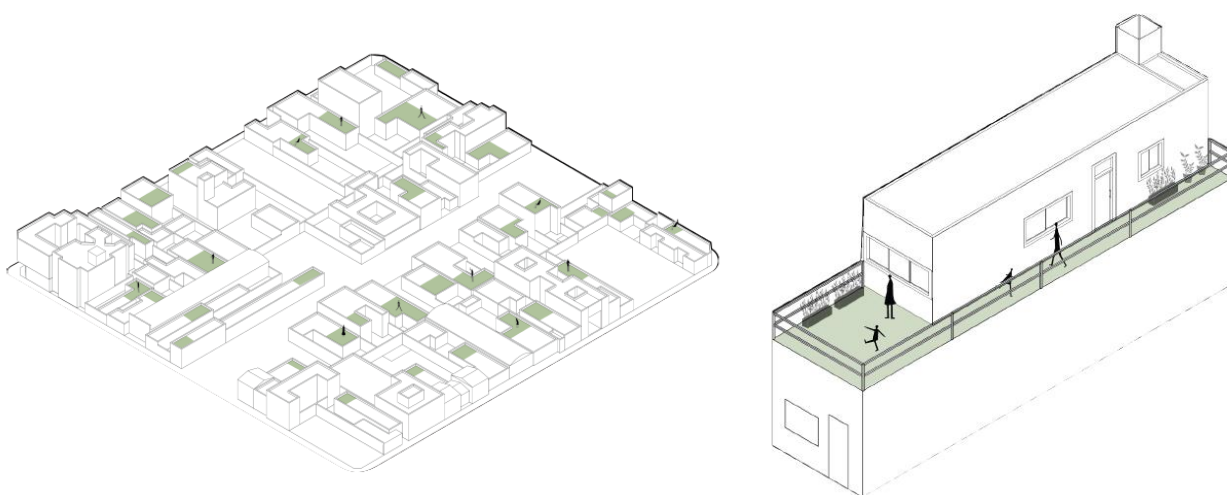
FORESTACIÓN

Esta intervención pretende mejorar la calidad ambiental mediante la incorporación de arbolado en la vía pública como las veredas, espacios públicos y pasajes. Se busca alcanzar la relación necesaria de cantidad de árboles por cantidad de habitantes indicada por la ONU (un árbol cada 3 habitantes).

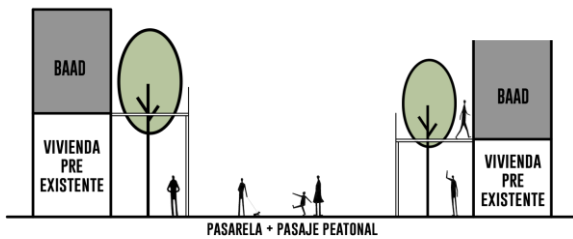
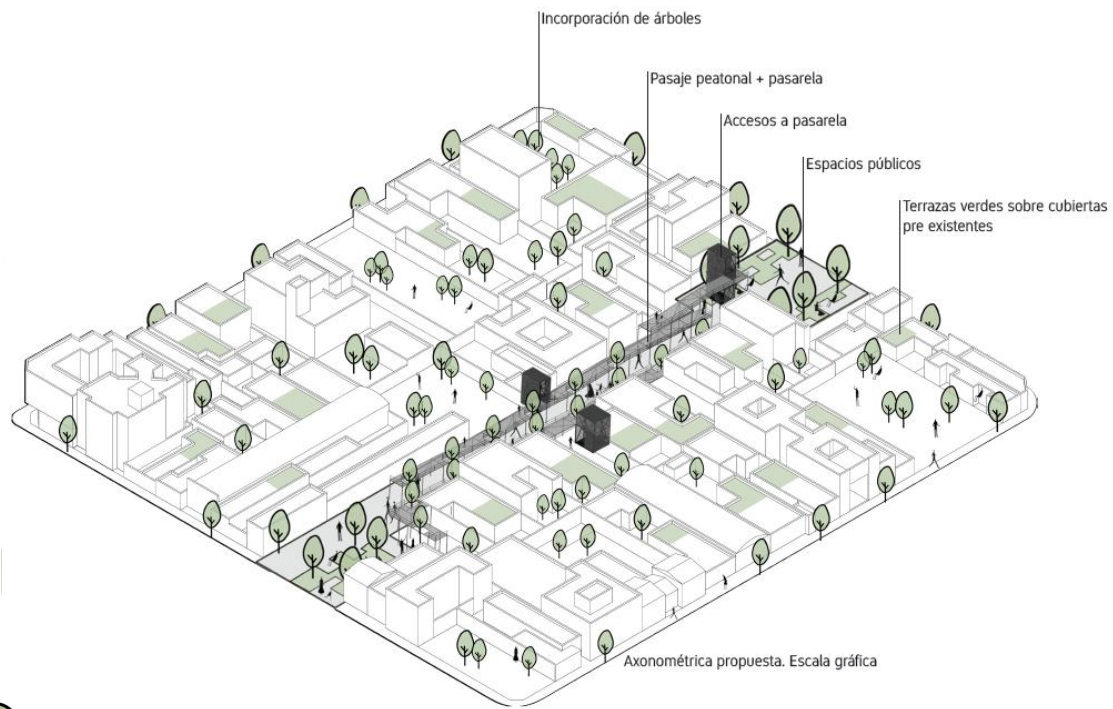


COLOCACIÓN DE TERRAZAS VERDES SOBRE TECHOS DE LAS VIVIENDAS PREEXISTENTES

Esta intervención pretende mejorar la calidad ambiental mediante la incorporación de césped y vegetación que ayuda a retener y retardar el escurrimiento de agua de lluvia. Esto trae beneficios como mejorar la calidad del aire, ayudar a reducir el fenómeno isla de calor que se produce en las ciudades y mejorar la aislación térmica de la vivienda existente que actúa de soporte.



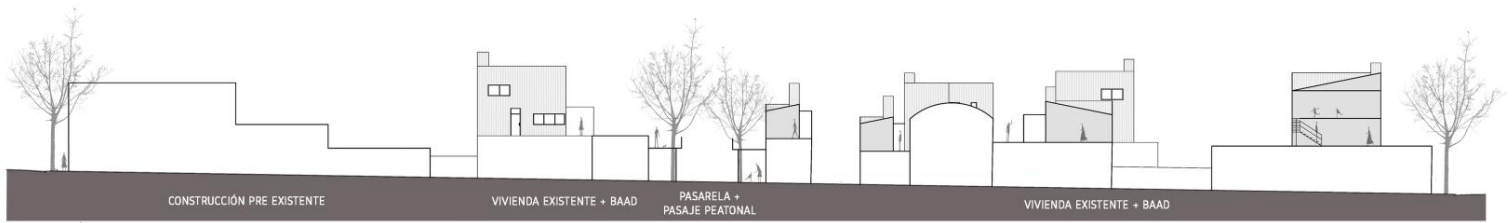
Imaginario en espacio público. Se observa el espacio de intercambio generado por las viviendas productivas



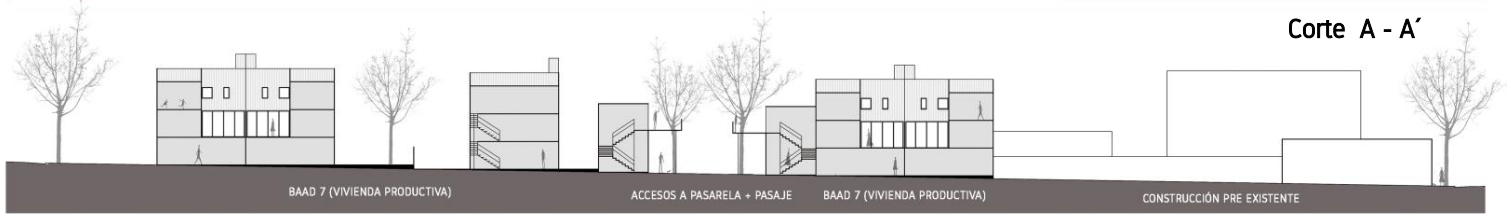
Imaginario espacio público. Se observa la peatonalización de pasaje e incorporación de verde



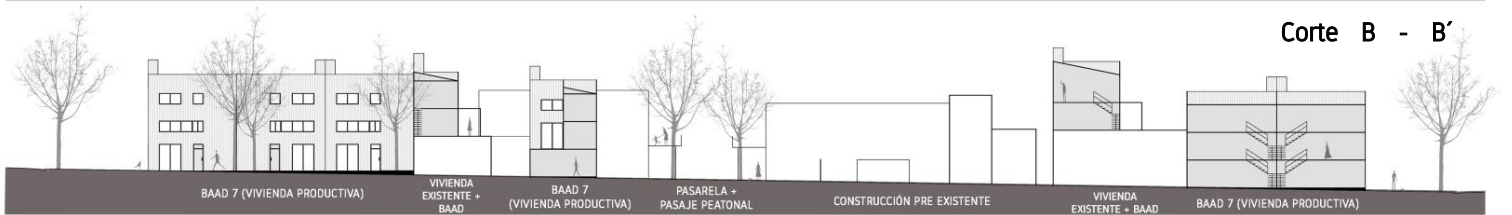
Planimetría sector. Escala gráfica



Corte A - A'



Corte B - B'



Corte C - C'

Cortes generales. Escala gráfica

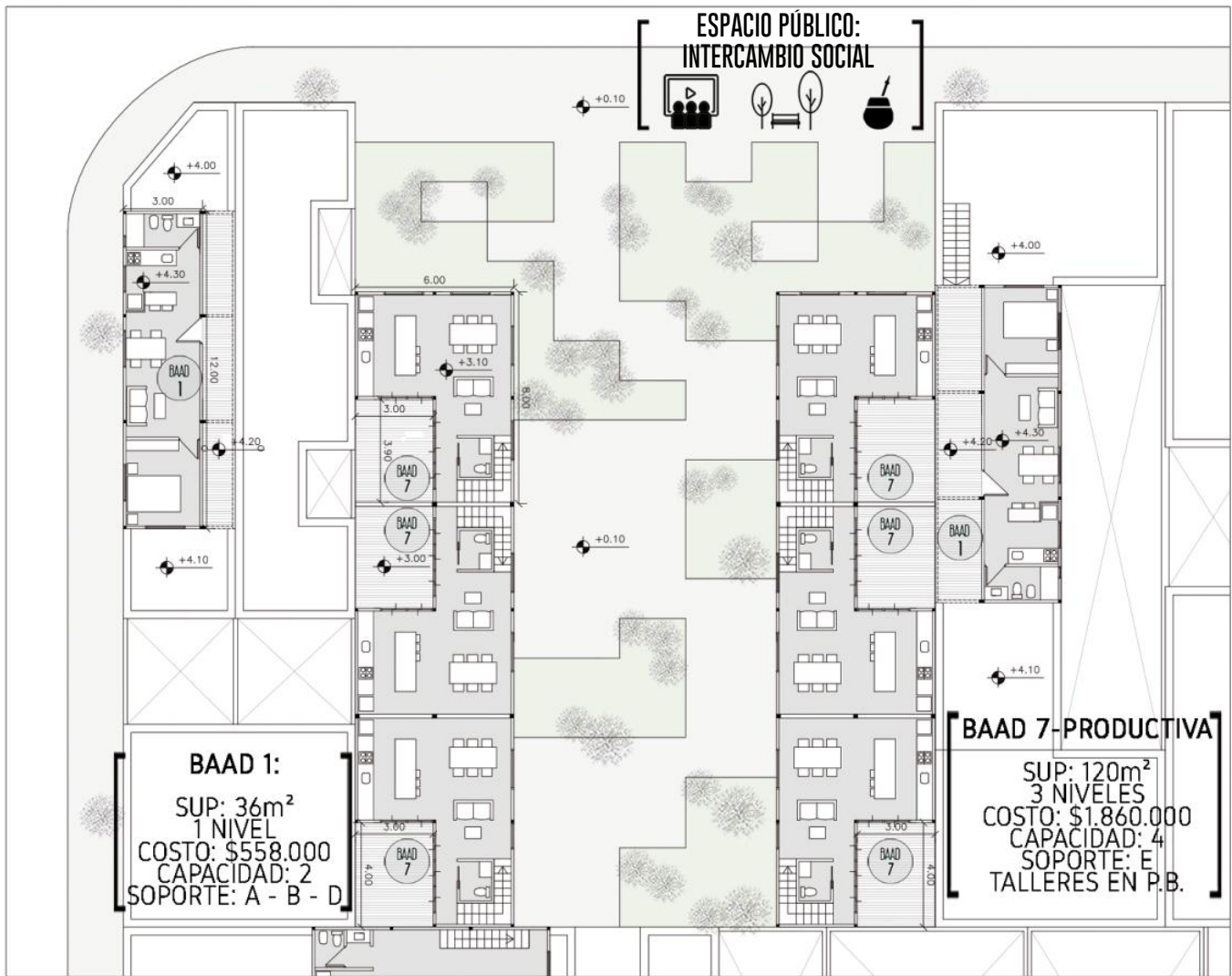


Vista pasaje

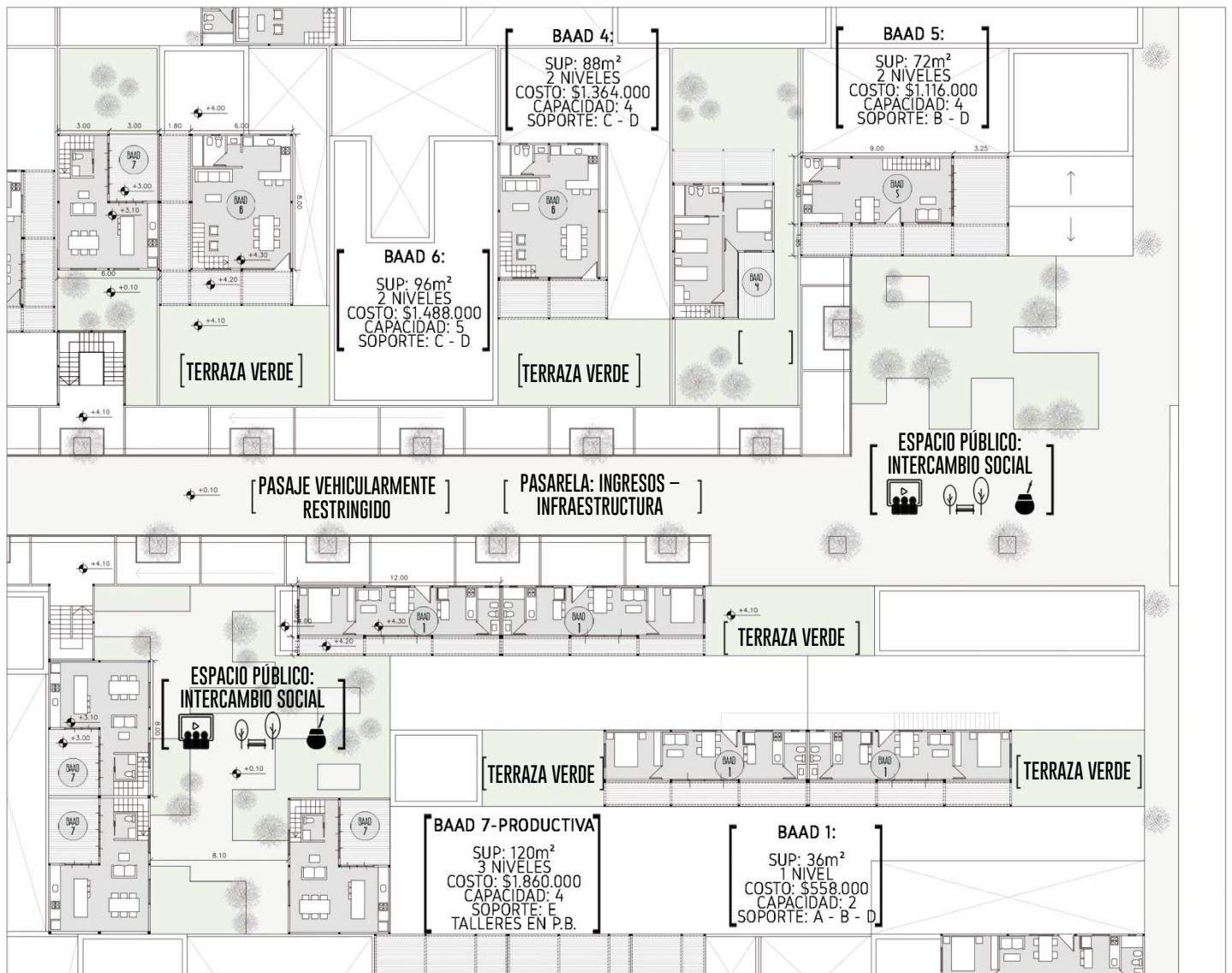


Vista pasaje

Fachadas generales. Escala gráfica



Planta zoom 1. Escala gráfica



Planta zoom 2. Escala gráfica



Imaginario sobre pasaje Aras de Cabrera. ANTES



Imaginario sobre pasaje Aras de Cabrera. DESPUÉS



Imaginario sobre pasaje Arias de Cabrera. Espacio público



Imaginario sobre pasarela en segundo piso

“Se entiende como ACTOR SOCIAL, a un individuo, un grupo, una organización o institución de cualquier tipo (una empresa, un organismo de gobierno, una organización, etc.) Lo que caracteriza o identifica a un actor social en su posición particular en ese escenario, su papel o rol, lo que hace o podría hacer en él y sus propósitos o intereses respecto de ese escenario o lo que se procesa en él.” (Mario Robirosa, 1997)

En este proceso de planificación urbana la gestión cumple un papel fundamental ya que podemos ver que son varios los actores sociales involucrados en él. Analizamos las dinámicas entre los actores involucrados y el rol que cada uno de ellos ocupa.

Es posible distinguir tres actores centrales interrelacionados entre sí que participan en este proceso:

ESTADO – MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL



Este actor otorgará créditos con baja tasa de interés para los vecinos que quieran edificar y no tengan la posibilidad económica.
 -Actor de tipo estatal provincial político.
 -Rol: financiamiento para llevar a cabo el proyecto
 -Interés: político - social

PROPIETARIO DE LA VIVIENDA



Este actor son los vecinos y serán los que vivenciarán esta planificación urbana.
 -Actor de tipo individual.
 -Rol: invertir - construir - usuario.
 -Interés: personal - económico laboral.

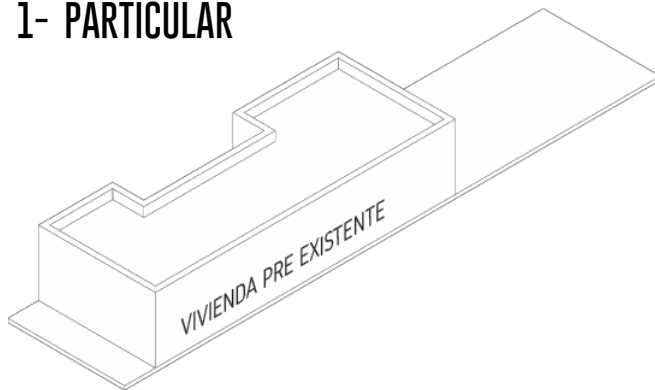
NUEVO USUARIO



Este actor cumple un papel secundario ya que sólo interviene como inquilino y/o comprador de la vivienda nueva.
 -Actor de tipo individual
 -Rol: usuario de la vivienda.
 -Interés: personal - habitacional.

Resulta esencial para el alcance de los objetivos la interacción participativa de los actores afectados, para ello planificamos un proceso de gestión específico.

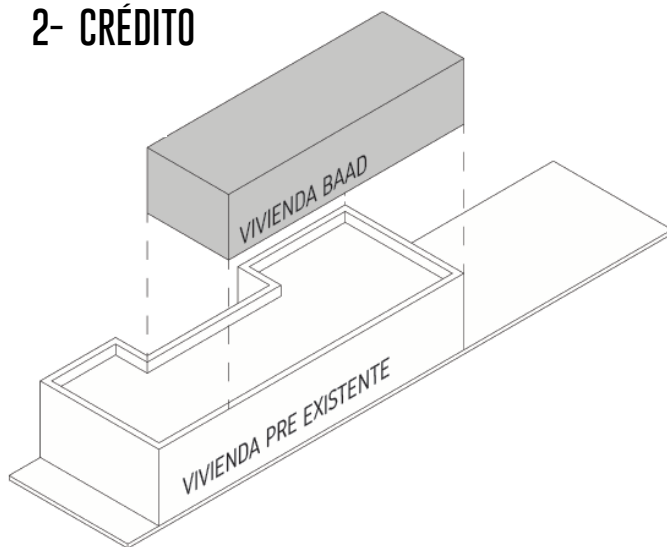
1- PARTICULAR



El propietario de un lote, con su vivienda, tiene intenciones de ampliar su propiedad. Esto es posible mediante la construcción de una vivienda BAAD. Posibilidades:

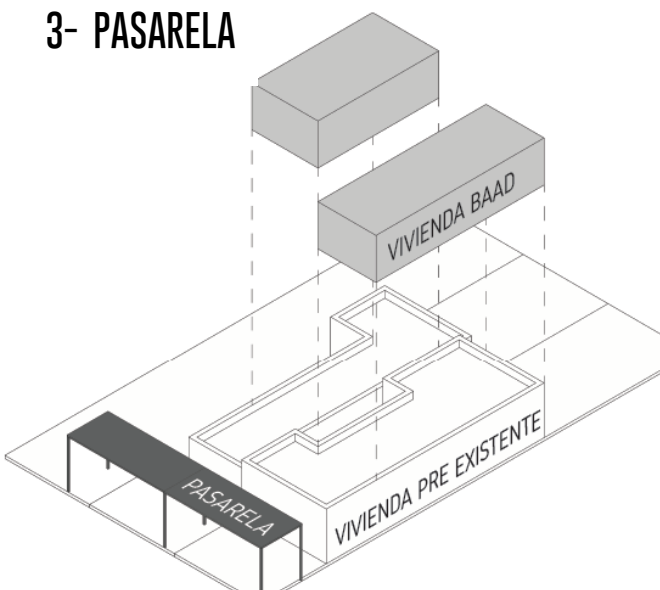
- a. Para expandirse y dividir actividades, en Planta Baja (donde tiene la vivienda actualmente) convertirlo en un espacio de trabajo, y en Planta Alta, construir una vivienda BAAD para vivir.
- b. Para recibir una renta por el alquiler de la vivienda BAAD, ubicada en el espacio aéreo de u vivienda existente.

2- CRÉDITO



El propietario construye una vivienda BAAD con la ayuda del Estado, quien, si es necesario, le otorga líneas de crédito a bajo interés.

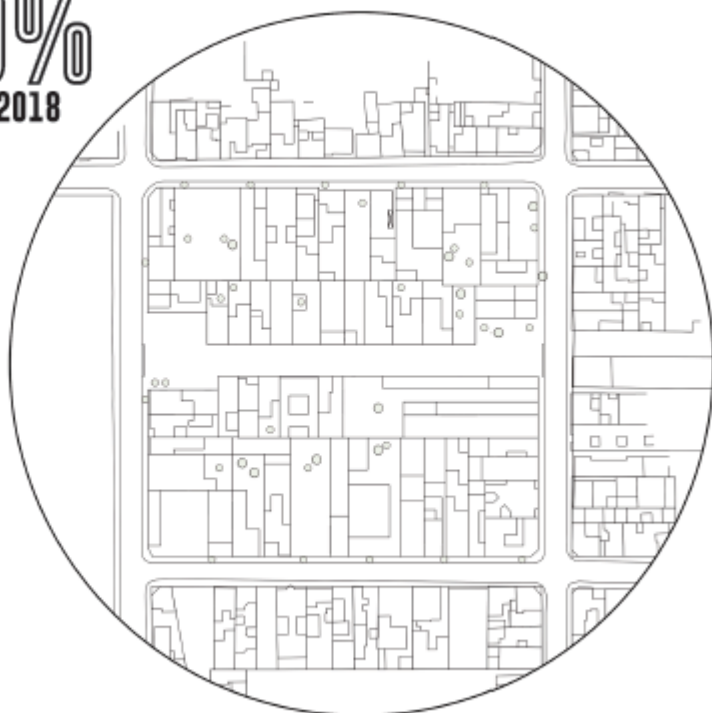
3- PASARELA



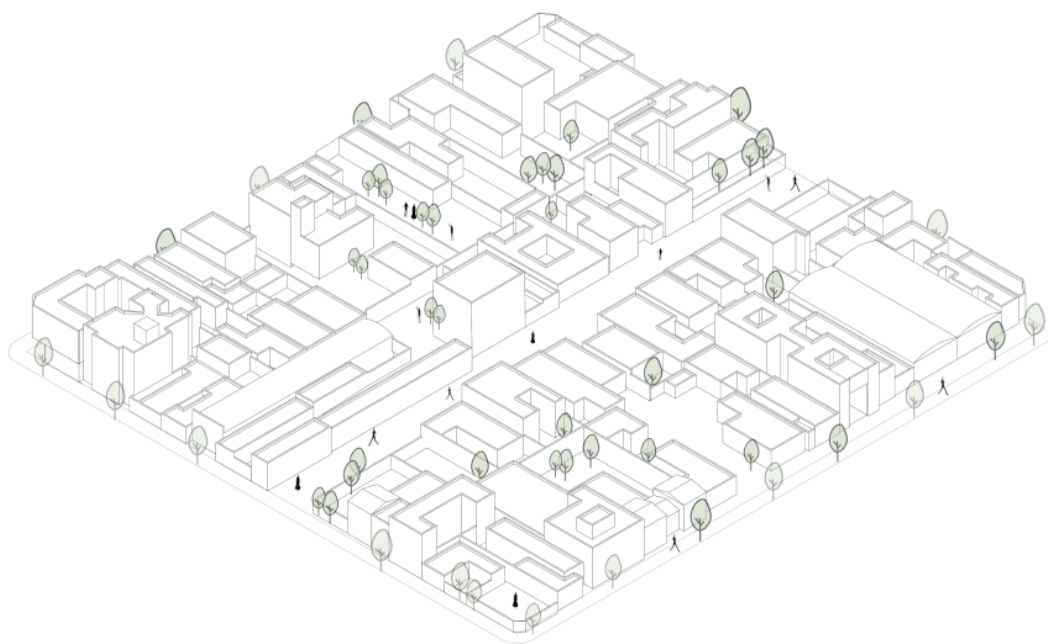
A medida que el proceso de renovación se va extendiendo es posible la construcción de la pasarela planteada sobre los pasajes. Para esto es necesario que los propietarios de dos o más viviendas colindantes lleguen a un acuerdo. Esta pasarela posibilitará el ingreso particular para las nuevas viviendas BAAD y la ubicación de infraestructuras de las mismas sobre el segundo piso. Además generará sombras y espacios de interacción social sobre el nivel de calle.

Como reflexión final, pensamos que este tipo de renovaciones urbanas, es a través de un proceso el cual se ejecutaría gradualmente, es por eso, que lo llamamos urbanismo de procesos, en el cual se ponen en juego varios factores. En este caso, hicimos una aproximación de la cantidad de viviendas, habitantes, densidad poblacional y de espacio verde neto que nuestra propuesta de intervención propiciaría, si esta se realizara en un 25%, cuánto cambiarían éstas variables si se realizara un 50%, así mismo con un 75%, hasta llegar al 100 %.

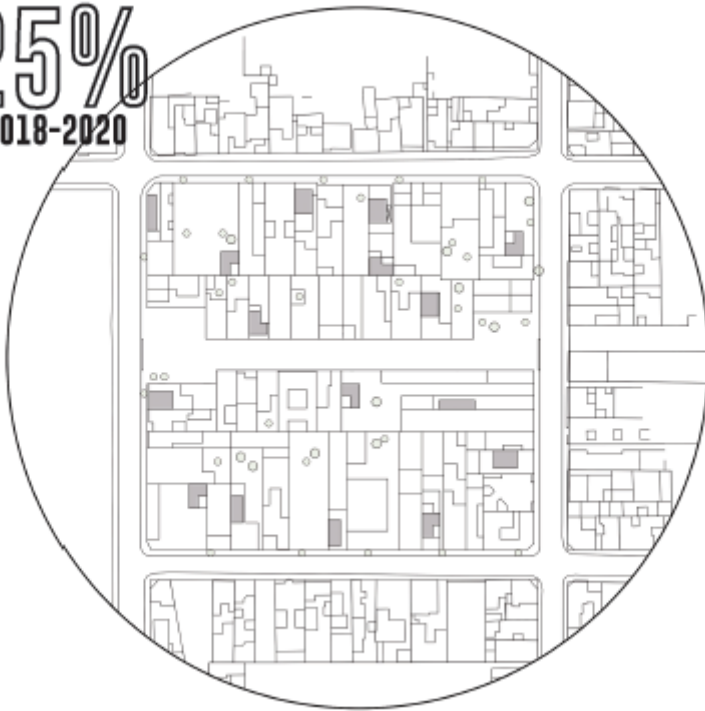
0%
2018



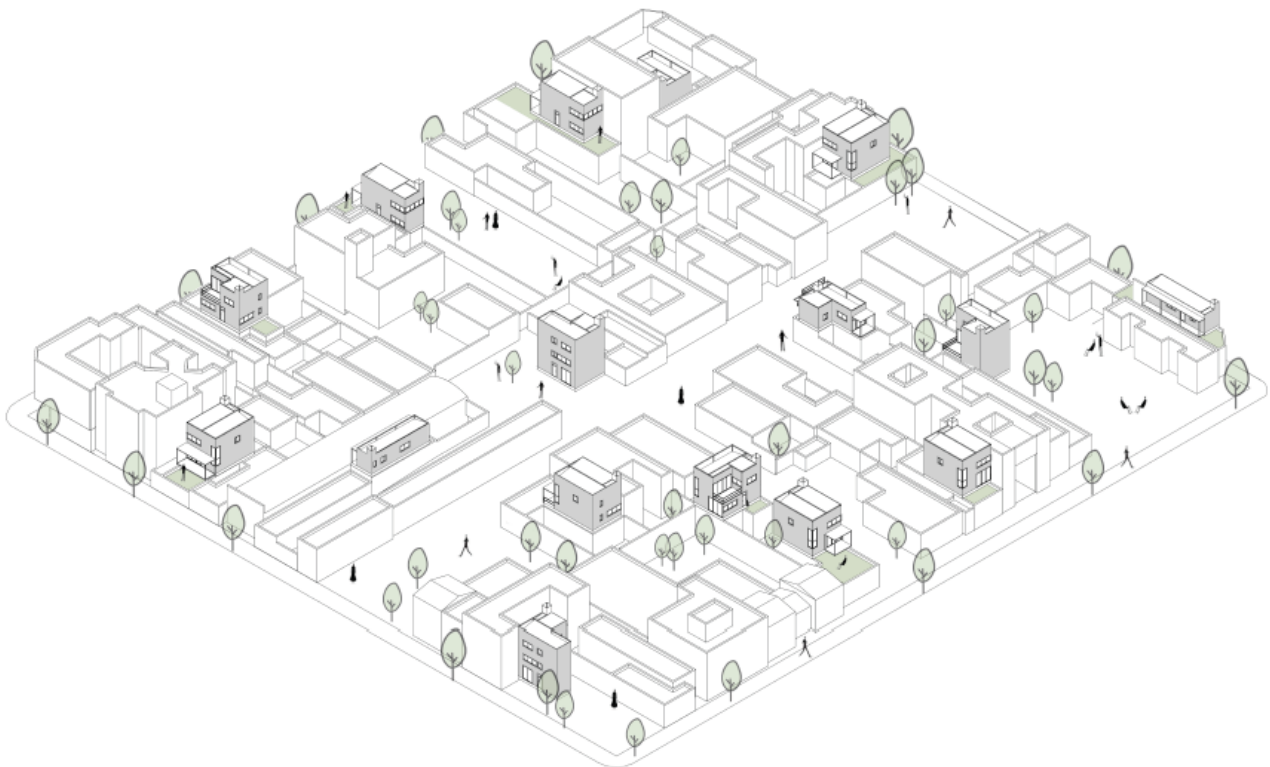
- Viviendas existentes: 54
- Cantidad de habitantes: 425
- Superficie: 14800m²
- Densidad poblacional: $425/14800\text{m}^2 = 0,028$
- Ambiente: 110 árboles



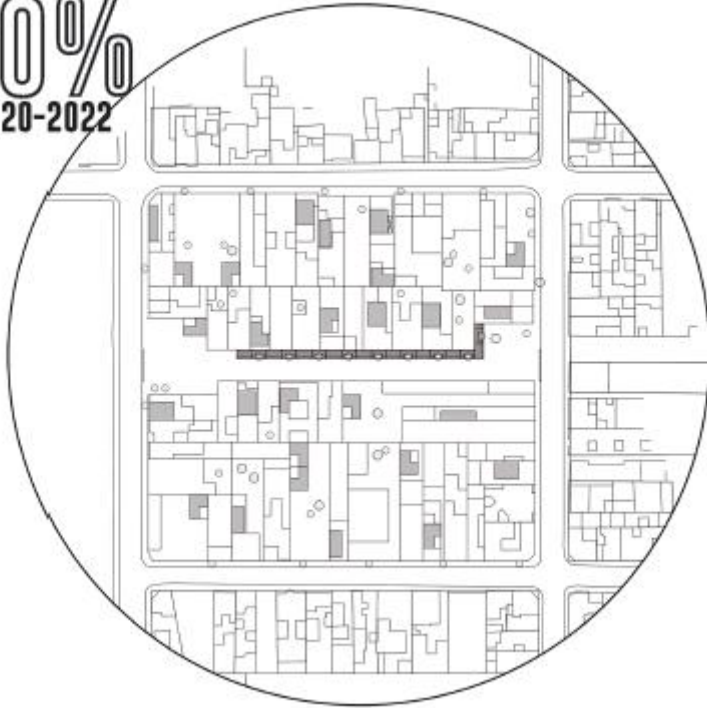
25%
2018-2020



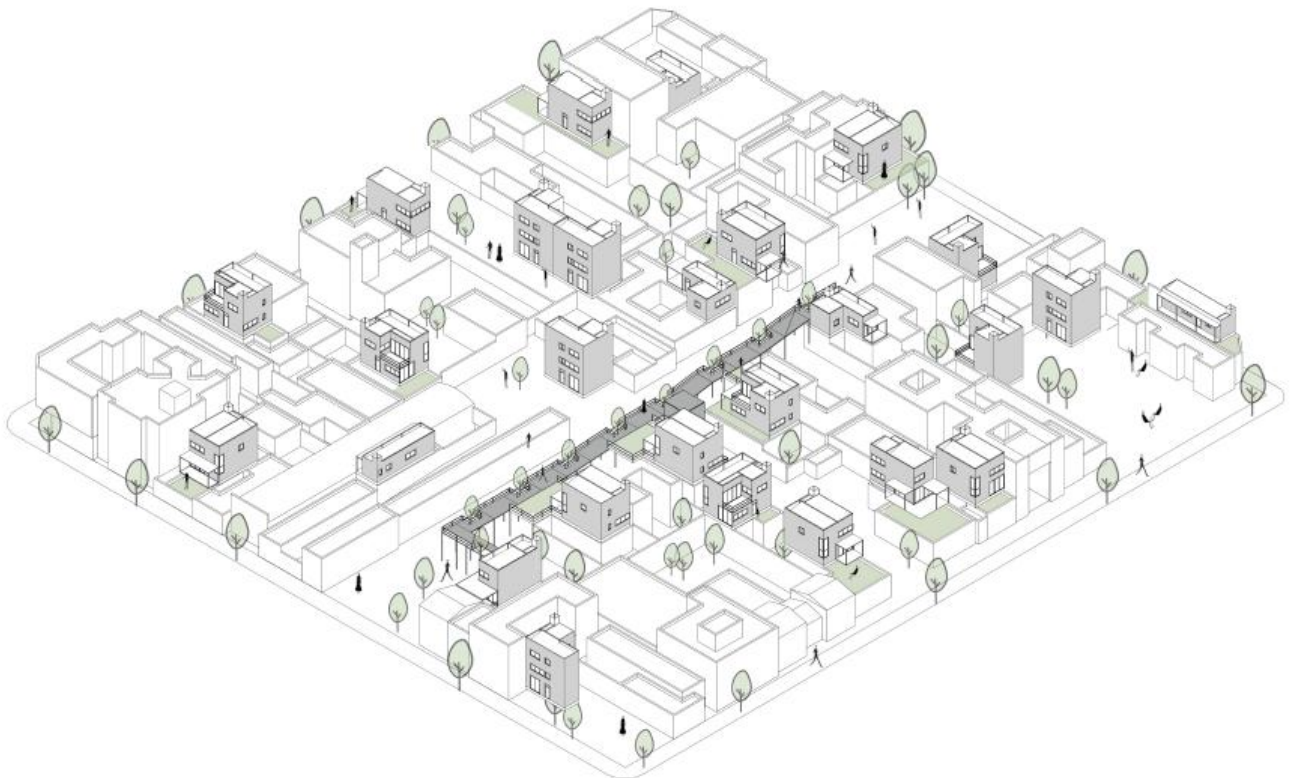
- Viviendas: $54 + 16 = 70$
- Cantidad de habitantes: $425 + 60 = 485$
- Superficie: 14800m^2
- Densidad poblacional: $485 / 14800\text{m}^2 = 0,033$
- Ambiente: $60 / 3 = 20$
 $110 + 20 = 130$ árboles



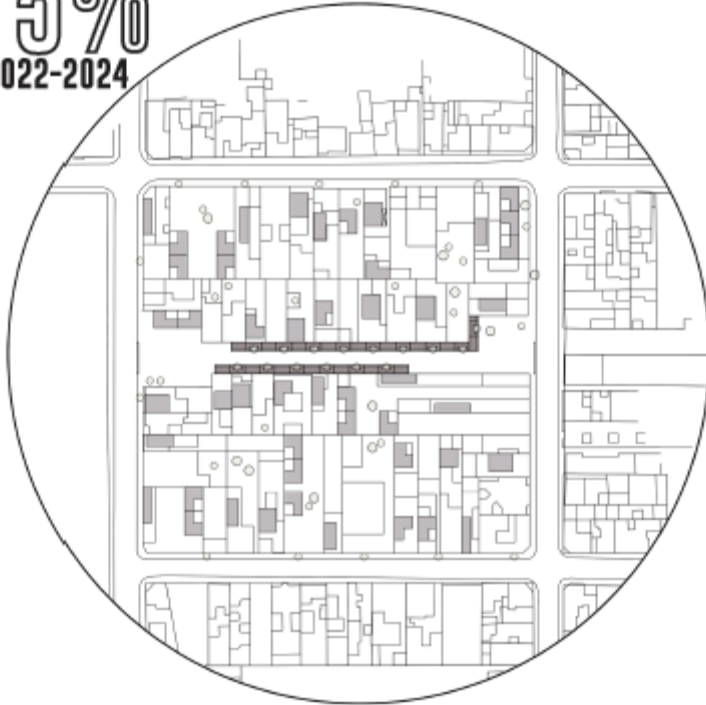
50%
2020-2022



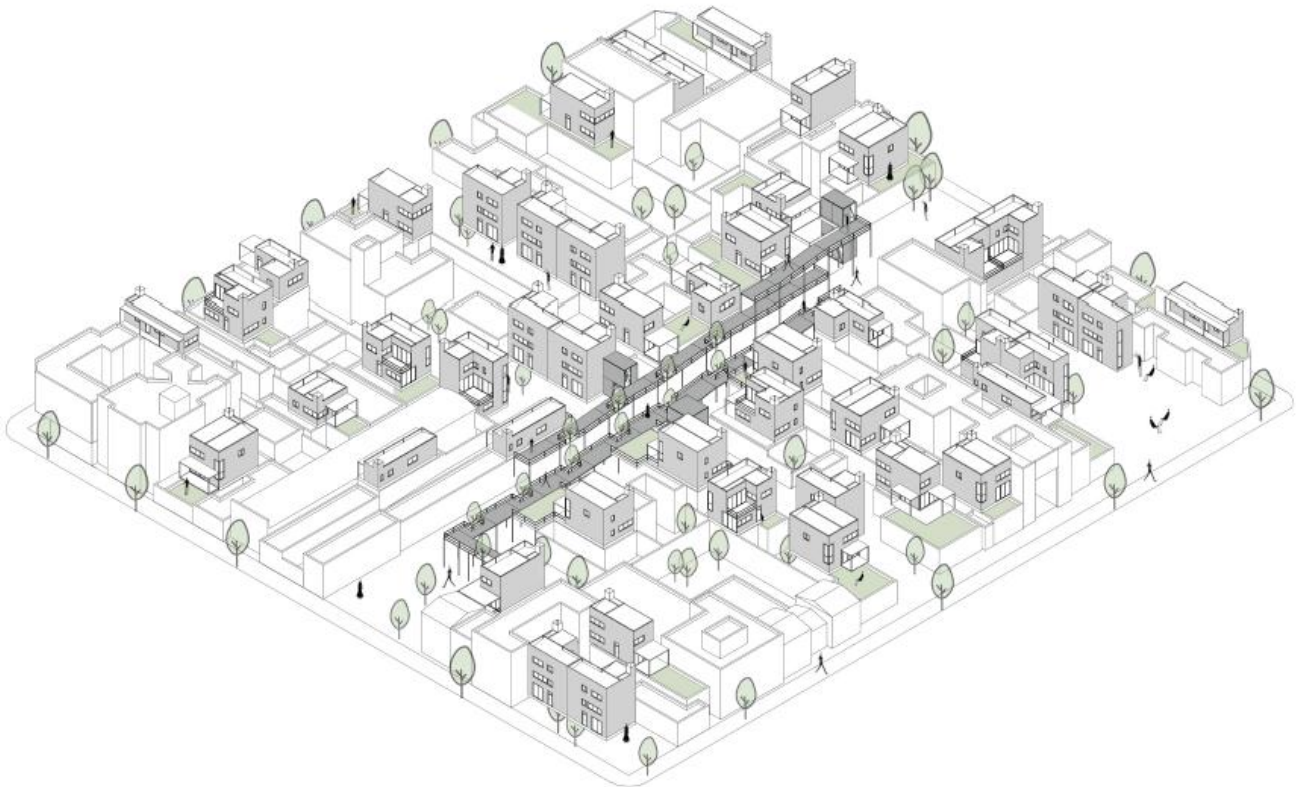
- Viviendas: $54 + 27 = 81$
- Cantidad de habitantes: $425 + 120 = 545$
- Superficie: 14800m^2
- Densidad poblacional: $545 / 14800\text{m}^2 = 0,037$
- Ambiente: $120 / 3 = 40$
 $110 + 40 = 150$ árboles



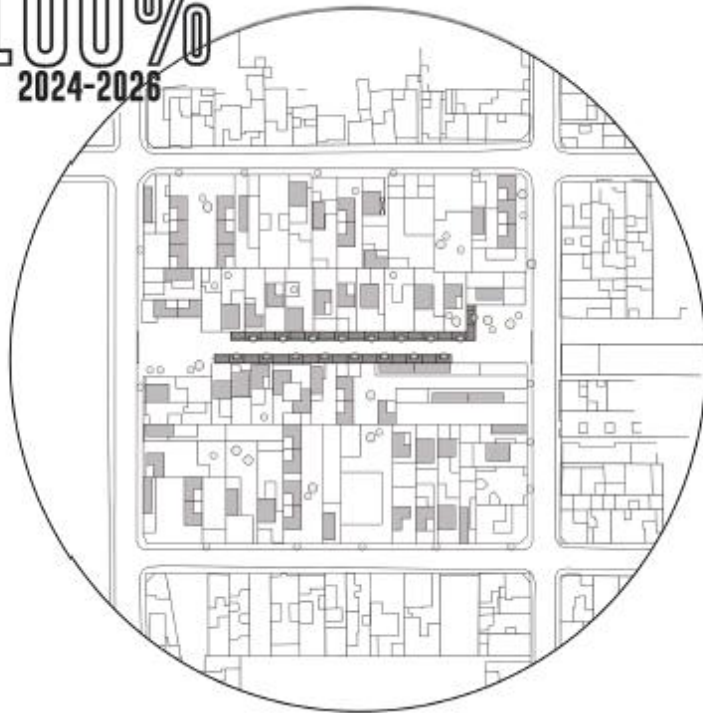
75%
2022-2024



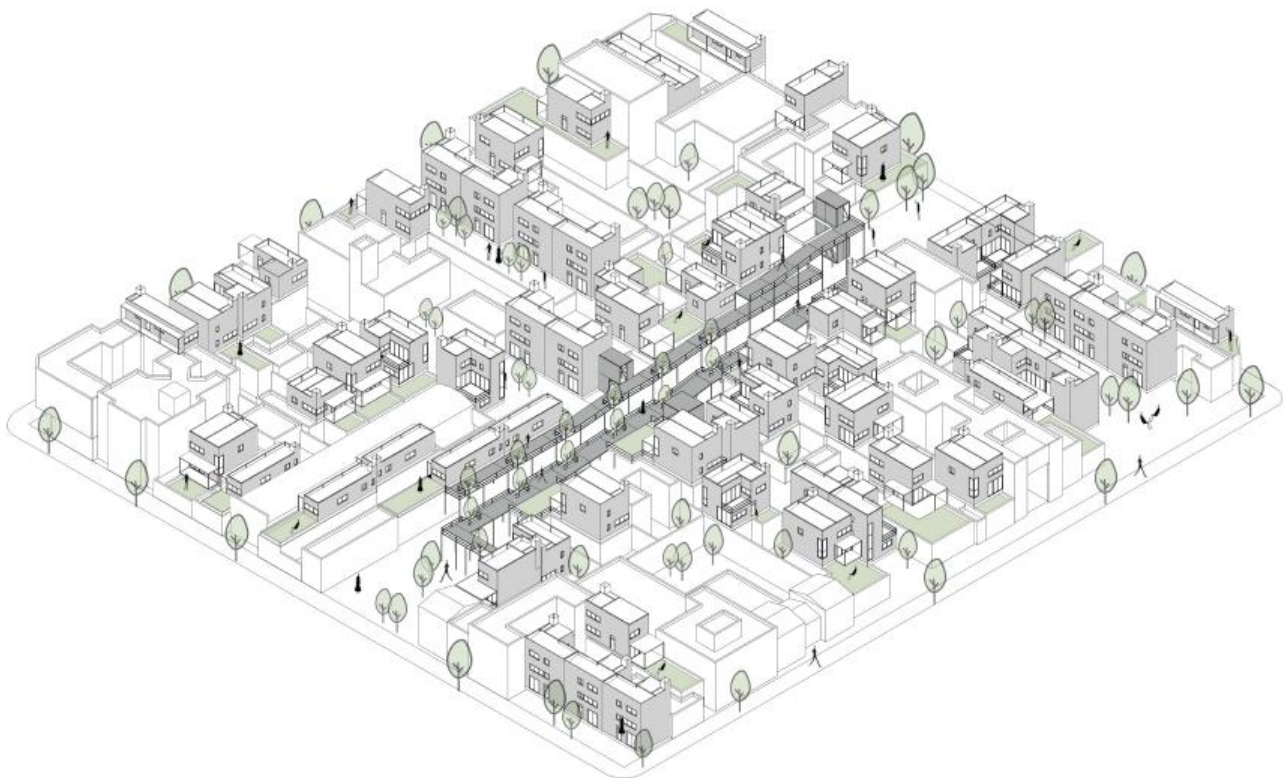
- Viviendas: $54 + 48 = 102$
- Cantidad de habitantes: $425 + 180 = 605$
- Superficie: 14800m^2
- Densidad poblacional: $605/14800\text{m}^2 = 0,04$
- Ambiente: $180/3 = 60$
 $110 + 60 = 170$ árboles



100%
2024-2026



- Viviendas: $54 + 64 = 118$
- Cantidad de habitantes: $425 + 240 = 665$
- Superficie: 14800m^2
- Densidad poblacional: $665 / 14800\text{m}^2 = 0,045$
- Ambiente: $240 / 3 = 80$
 $110 + 80 = 190$ árboles



- Ammann B. (1949). El discontinuo tejido urbano: intervenciones urbanas y estrategias discursivas en la transformación de Córdoba : Barrio Güemes, de un fin de siglo a otro. Córdoba: A.B. Ammann
- Borja J., Carrión F. y Corti M. (2016) *Ciudades para cambiar la vida: una respuesta a Hábitat III*. Buenos Aires: Café de las Ciudades
- Caporossi C. (2016). *Las centralidades barriales en la planificación urbana: barrios pericentrales de Córdoba: el caso de San Vicente*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Café de las Ciudades
- Colautti, V. et al. (2016). *Procesos de transformación urbana - Córdoba: la gentrificación en el contexto barrial, Alberdi*. Córdoba: Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Córdoba
- Corti, M. (2015). *La ciudad posible: guía para la actuación urbana*. Buenos Aires: Café de las Ciudades.
- Foglia M. E. y Goytía N. (1989) *Procesos de modernización en Córdoba*. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- INDEC Censos 1991, 2001, 2010; Censo provincial 2008.
- Marengo, C. et. al. (2006) *La Periferia de Córdoba – Cuestiones sobre hábitat urbano*. Córdoba : Instituto de Investigación de Vivienda y Hábitat Secretaría de Investigación Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño
- Marengo, C. (2013) Extensión urbana e intervenciones habitacionales. El caso de la ciudad de Córdoba (Argentina). *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, Vol. 6, No. 12.
- Marconetti D. (2016, 18 de junio). Córdoba debe ser más intensa y compacta. [versión electrónica]. *La Voz del Interior*.
<http://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/cordoba-debe-ser-mas-intensa-y-compacta>

- Peralta C. y Liborio M. (2014). Redistribución poblacional en la ciudad de Córdoba entre los períodos intercensales 1991-2001 / 2001- 2008. Evaluación de los procesos de dispersión, densificación, gentrificación y renovación. *Revista Vivienda y Ciudad*, Vol. 1, 99-113.
- Rettaroli J. M. y Eguiguren J. A. et al. (1997) *Barrios pueblos de la ciudad de Córdoba: la ciudad objeto didáctico*. Córdoba: Eudecor.

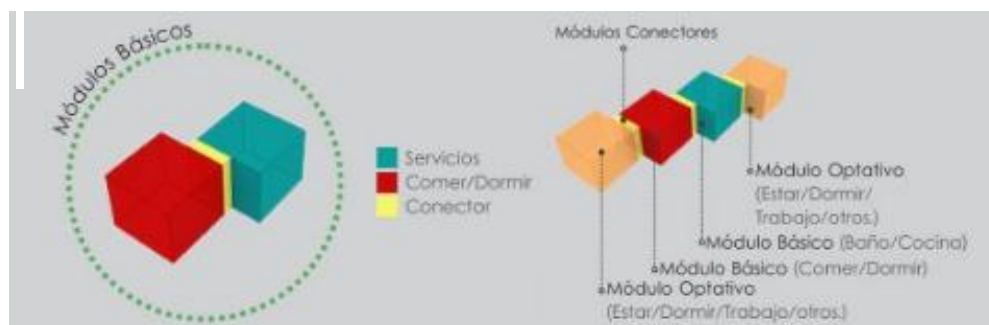
Ubicada en Santa Rosa de Calamuchita, Córdoba, Argentina. Se buscan las mejores condiciones de habitabilidad: iluminación natural, acústica correcta, energía renovable, bajo consumo operativo, bajo consumo y recuperación de agua, aprovechamiento de desechos domésticos, envoltura durable, flexibilidad, crecimiento, decrecimiento, buen uso del espacio exterior y fundamentalmente costos razonables y accesibles.

ESTRUCTURA - La vivienda se configura por un sistema prefabricado modular que consiste en una estructura lineal de piezas metálicas livianas (chapa plegada) que puede ser fabricado fácilmente en un taller local, con un cerramiento de paneles fabricados “in situ” que consisten en tejas de ladrillo común (material accesible y muy utilizado en la zona) sobre un encofrado de madera con una capa de compresión de HºAº que le da solidez, a este cerramiento se le suman los aislantes térmicos y los paneles interiores que pueden ser de yeso-cartón (tipo durlock) o una versión más económica en fibrofácil y aglomerados. La cubierta consiste en una estructura liviana metálica soldada al módulo estructural, con sus aislantes correspondientes y terminación de chapa que actuando como recolector de agua. Su inclinación de una sola agua orientada siempre al norte busca aprovechar el asoleamiento al máximo, siendo protegido por un alero horizontal.



Para lograr el equilibrio habitante/entorno, es decir requerimientos/condicionantes, se proyecta una vivienda conformada por módulos funcionales, articulados por “conectores” que permiten relacionarlos entre sí o separarlos y privatizar sus funciones evitando la fricción propia que se genera en viviendas pequeña, logrando también reducir los tiempos de obra considerablemente. Los módulos se clasifican en:

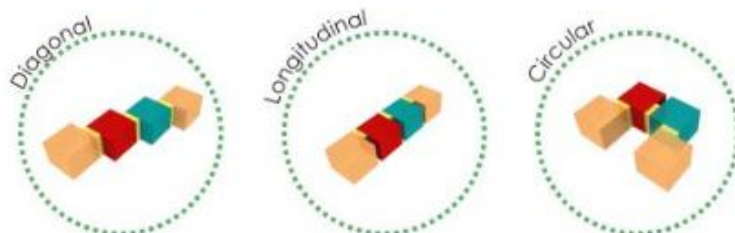
- a) **MÓDULOS BÁSICOS:** cumplen función de servicios (baño-cocina) y de comer/estar/ dormir
- b) **MÓDULOS OPTATIVOS:** ampliar dichas actividades o sumar otras: dormir, estar, local comercial, oficina, etc.



Con este sistema constructivo modulado se busca una flexibilidad de diferentes alcances:

- Flexibilidad de Construcción: A la hora de construir una vivienda nueva, esta se puede dividir en etapas fácilmente de acuerdo a las posibilidades económicas con las que se cuenta, logrando un producto terminado en cualquier etapa y ahorrando costos.
- Flexibilidad Adaptativa: Los Módulos pueden agruparse de distintas maneras según sea los condicionantes del lote (topografía, orientación, vegetación existente, dimensiones, forma, etc.) y/o las necesidades y preferencias del grupo familiar)
- Flexibilidad de Crecimiento: Los Módulos pueden ser agregados para ampliar la vivienda en horizontal, o apilando los mismos (segunda planta). También se puede plantear la ampliación de un módulo para lograr un ambiente más amplio.
- Flexibilidad de decrecimiento: Los grupos familiares se modifican constantemente con respecto al número de integrantes, el sistema de vivienda modular permite desarticular algún módulo opcional y trasladarlo a otra situación. De esta manera, se ahorra el costo de inversión de una segunda vivienda, y se desocupa un espacio verde en la vivienda decrecida, evitando superficies cubiertas ociosas.

FLEXIBILIDAD ADAPTATIVA



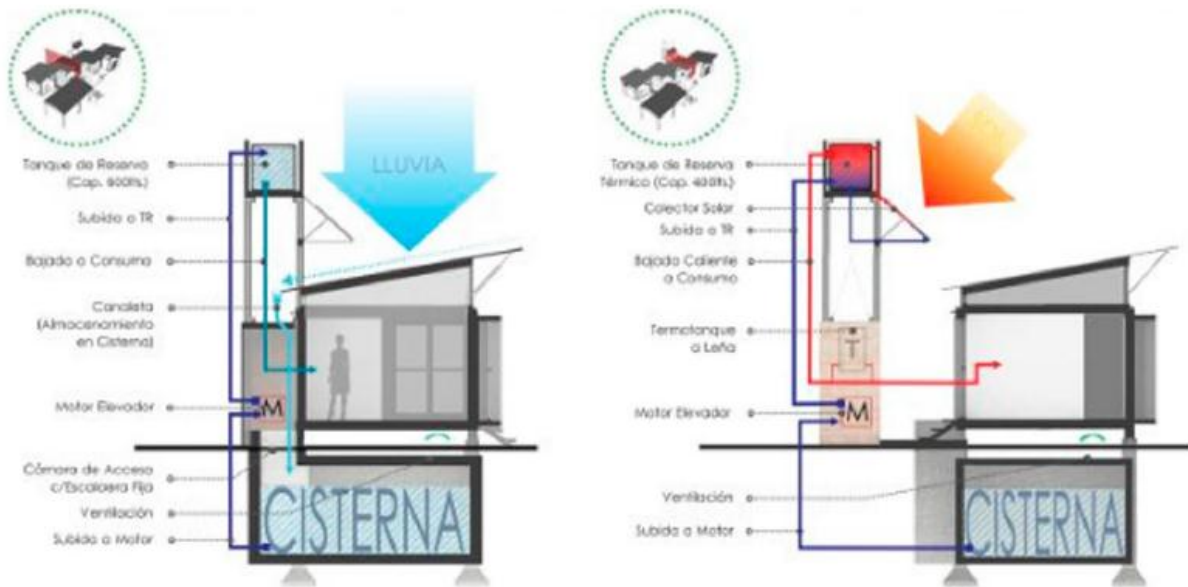
FLEXIBILIDAD DE DECRECIMIENTO



FLEXIBILIDAD DE CRECIMIENTO



SISTEMA: La vivienda cuenta con sistemas pasivos de calefacción (muro trombe y asoleamiento directo) y de refrigeración (ventilación cruzada y convección), recolección y reutilización de agua de lluvia, sistema de agua caliente mediante colector solar y tratamiento de aguas grises y su aprovechamiento para huerta familiar (frutas y verduras de producción casera) Se podría incluir fácilmente un sistema de paneles fotovoltaicos para lograr una autosuficiencia eléctrica, pero no la incluimos aún debido al alto costo del sistema, lo cual lo torna inaccesible por el momento.



El edificio se localiza en la Colonia Roma, un barrio de valor histórico en el sector central de la Ciudad de México. Es una iniciativa de la startup Reciclaje Urbano. El edificio tendrá 9 viviendas de distintos tamaños y configuraciones, así como un local en la planta baja de la parte frontal del edificio. “Pasado y presente conviviendo, respetándose y creando un nuevo elemento unitario construido de dos tipologías arquitectónicas acordes con sus momentos históricos.”



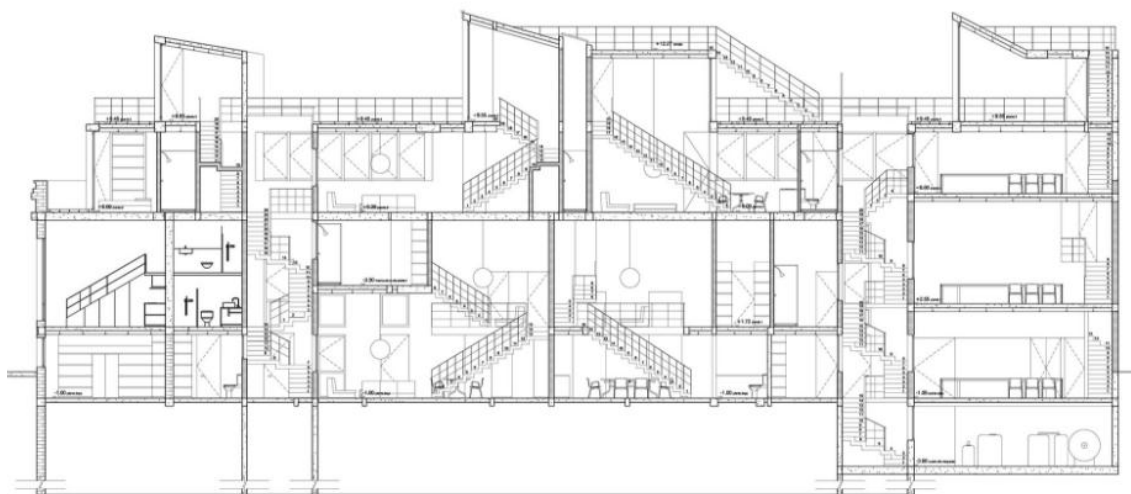
La Roma se localiza en una zona sísmica, lo que generó que durante el fuerte temblor del 85 la Roma fuese una de las zonas más afectadas de la ciudad; se cayeron muchos edificios y muchos de los que resistieron fueron abandonados por tener daños estructurales. El barrio se deterioró profundamente, con altos grados de inseguridad y de inmuebles abandonados, hasta que recientemente ha resurgido con fuerza como una de las zonas más activas de la ciudad, llenándose de galerías de arte, pequeños restaurantes, cafés y jóvenes ocupando de nuevo sus calles y espacios públicos.

La idea es construir un edificio en una vivienda catalogada de valor histórico, sin garaje –en una ciudad donde el rey es el automóvil—, y con comercio en planta baja, condición asociada comúnmente en México a una forzada combinación para las clases bajas y no como un elemento indispensable para construir calidad urbana.



El proyecto mantiene la casi totalidad de la edificación existente, más allá de los dictámenes establecidos por los las instancias de preservación locales, que establecen para la casa existente la conservación únicamente de la fachada; creemos en el valor de la estructura que da razón de ser a dicha fachada, así como en su interés espacial y a las posibilidades de mantenerlo a pesar del aumento de superficie útil del edificio.

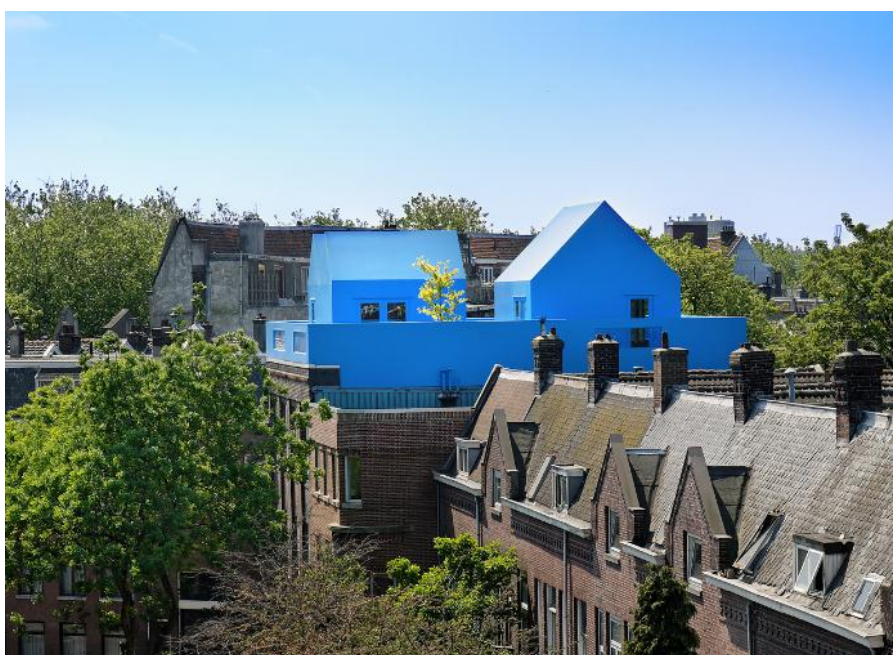
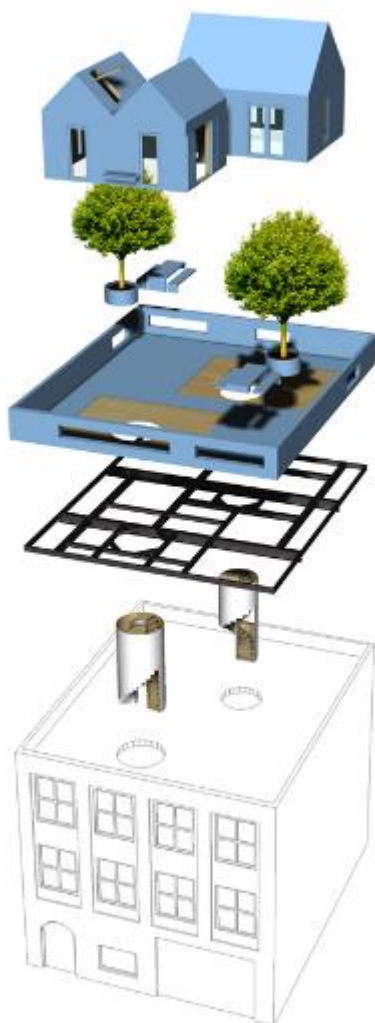
TECNOLOGÍA: La materialidad es importante para el proyecto. La casa original está construida en tabique, material que se emplea también en la adición en la parte posterior de la edificación. El original es un material rugoso, vivo, cargado de identidad e historia; el nuevo, se diferencia del primero por pequeños detalles, desde su elaboración industrial hasta en la forma en como se agujerean los muros. Son pequeñas sutilezas que permiten identificar la diferencia, pero que en su semejanza construyen una misma entidad.



El proyecto se estructura a través de un corredor lateral; el patio de acceso existente en la casa original se replica en la parte posterior y proporciona los 2 núcleos de accesos al edificio. El proyecto también crece en altura, tanto dentro del edificio existente, como por la adición de dos plantas sobre la casona. Excavando medio nivel sobre la cota de la calle y construyendo una serie de niveles intermedios, el interior de la casona pasa de tener un solo nivel a tener hasta 3 niveles en algunos puntos.



De acuerdo con las ideas de MVRDV sobre la densificación en los últimos 20 años, el primer edificio realizado en su ciudad natal de Rotterdam es una extensión de la azotea. En la parte superior de una casa histórica y atelier existente, las habitaciones se colocan como volúmenes separados, pequeñas casas en un pueblo en la azotea, creando privacidad para cada miembro de la familia. Las casas se distribuyen de tal manera que una serie de plazas, calles y callejones aumentan la sensación de una aldea en la parte superior de un edificio. Se agregan árboles, mesas, duchas al aire libre y bancos, optimizando el estilo de vida en la azotea. Agrega una vida de techo a la ciudad. Explora los costos de las vigas, la infraestructura y los acabados adicionales, y en última instancia pretende ser más económico que el precio del terreno equivalente para el edificio.



El proyecto Casas MuReRe (Mutualismo Residencial Regenerativo), una interesante propuesta de vivienda social para densificar zonas conurbanas del gran Buenos Aires, lejos del destierro periférico (y la salida del círculo de oportunidades) en busca de suelo más barato como suele suceder.



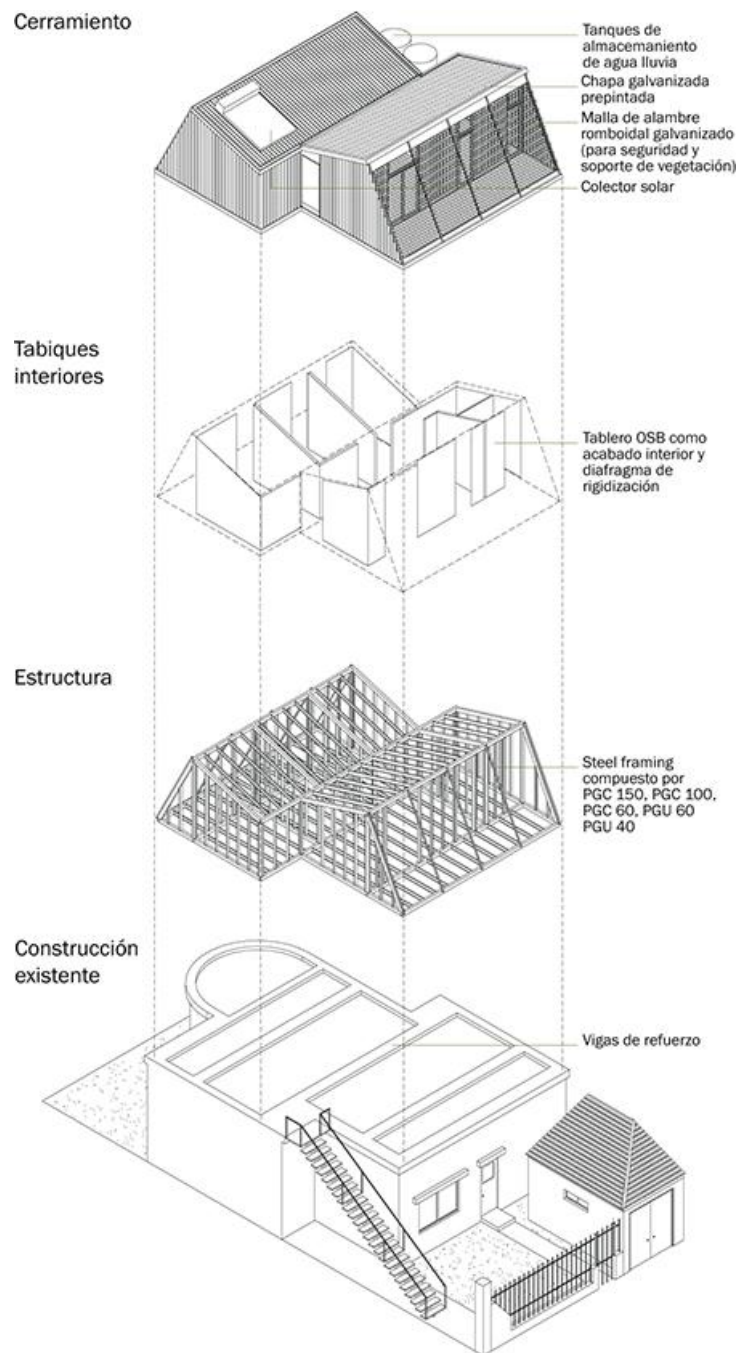
Las casas MuReRe abandonan la parcela vacía o el suelo virgen como soporte para la construcción. Con el doble objetivo de detener la constante expansión superficial de Buenos Aires y de mejorar el patrimonio construido, el entorno en el cual se inserta el proyecto pasa a ser el primer cordón del conurbano bonaerense: un área de gran extensión de tejido consolidado y robusto, de muy baja densidad y con graves dificultades para acceder a infraestructuras de calidad.



Las casas MuReRe encuentran en las azoteas de aquellas construcciones dispuestas a recibirlas el soporte necesario para su construcción. Es así como al atomizarse en el tejido existente, evitan la guetificación de la vivienda social al mismo tiempo que favorecen su integración en entornos ya consolidados. Por otro lado, al duplicar la densidad del lote donde se insertan, logran optimizar la sostenibilidad de ambas construcciones (la nueva y la existente) fomentando simultáneamente la diversidad programática del área.

TECNOLOGÍA

Las casas MuReRe están basadas en las posibilidades que presenta el sistema steel framing. Es a partir de su extrema ligereza y su velocidad de ejecución que resulta factible la construcción de nuevas estructuras sobre estructuras existentes y en funcionamiento. Paralelamente, la apertura dimensional que presenta el sistema permite proyectar una matriz que siendo constante en su sección, permite un alto grado de adaptabilidad en planta, posibilitando así tanto su capacidad de adaptación a cualquier terraza como su amplia oferta de superficies y organizaciones.



SISTEMAS:



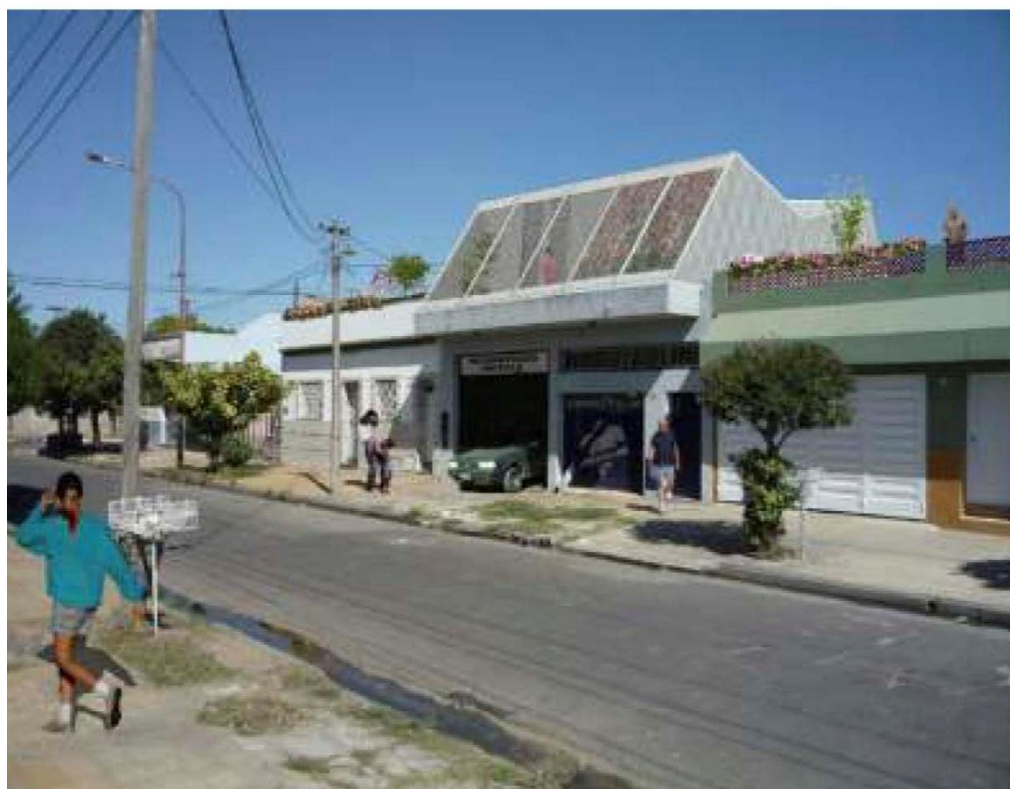
La doble inclinación que presenta su cubierta facilita el almacenamiento de agua de lluvia para regado de los jardines, lavado de coches y llenado de los depósitos de inodoros de ambas construcciones.



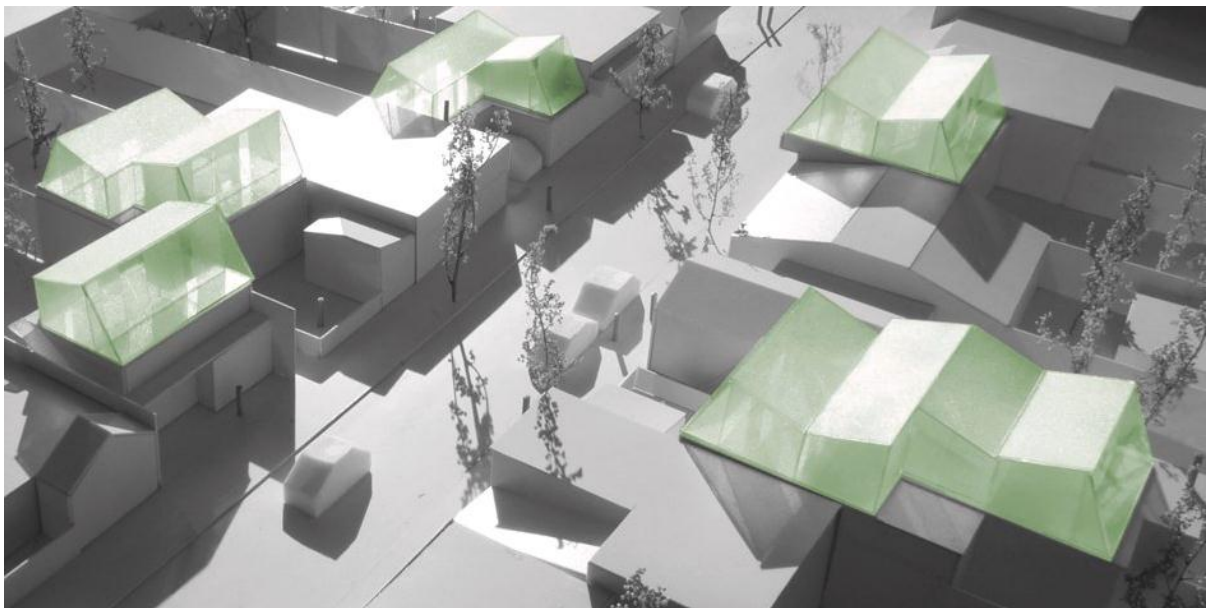
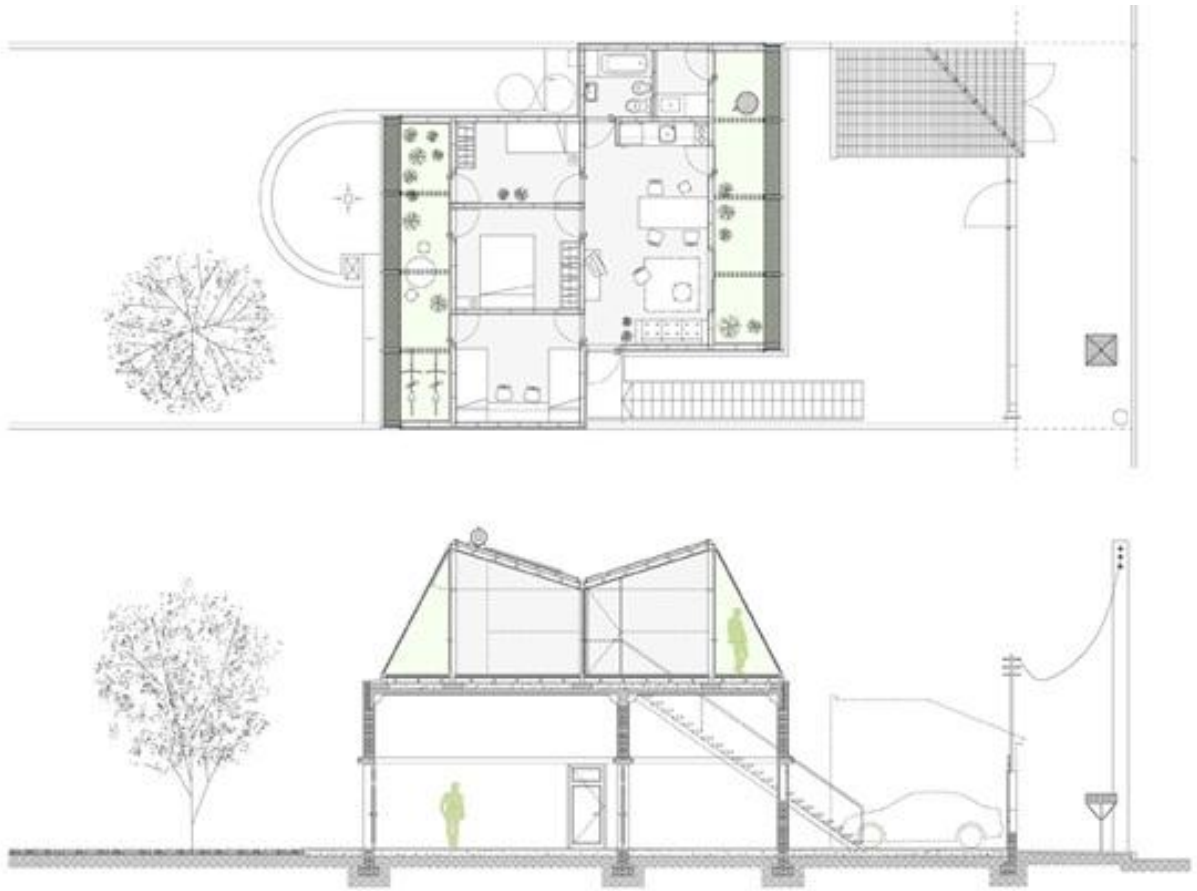
La inclinación también permite escoger según la orientación más conveniente, uno u otro lado de la cubierta para la colocación de un colector solar que solucione el calentamiento de agua de ambas construcciones.



Por otro lado, el aislamiento térmico del steel framing con el que se beneficia la nueva vivienda, se traslada a la construcción existente al funcionar la nueva construcción como un tejado habitado que constituye un verdadero colchón térmico dispuesto sobre la quinta fachada de la construcción existente.



PLANTA Y CORTE:



Imágenes de vivienda prefabricada sobre soporte existente en la calle Arturo M. Bas, ciudad de Córdoba, Argentina.



VIVIENDA NUEVA.
VIVIENDA PARTICULAR

SOPORTE PRE-
EXISTENTE.
ESTUDIO JURÍDICO



ESTRUCTURA INTERIOR



ESTRUCTURA EXTERIOR