

LHC

LABORATORIO HABITACIONAL CURRIDABAT
-ANTEPROYECTO DE VIVIENDA COLECTIVA-

CONTENIDOS



Introducción	3
Antecedentes	5
Crecimiento y Modelo Urbano. 5	
Vivienda Colectiva Pública en Costa Rica. 14	
Problema	17
Justificación	18
Estado de la Cuestión	23
Revisión Académica. 23	
Municipalidad de Curridabat. 25	
Tendencia Inmobiliaria. 28	
Alcances	35
Metodología	37
Objetivos	43
Marco Referencial	49
Conceptos Teóricos. 50	
Modelo de Ciudad Compacta. 51	
Densidad Urbana. 53	
Nuevo Urbanismo. 55	
Plan Regulador. 57	
Otros Aspectos Legales. 65	
Vivienda Colectiva. 67	
Estrato Socioeconómico Medio y la Vivienda. 70	
Conclusiones	77

CAP

DE INSUMOS

Introducción	81
Colombia - Casos Latinoamericanos	83
Cedro-Ciudad Verde. 85	
Lote 34-Vivienda Multifamiliar. 89	
Edificio Athikia. 93	
España - Casos Europeos	99
Promoción Vallecas 69. 101	
Edificio Carabanchel 17. 107	
Edificio Viviendas y Centro Educativo. 113	
Aprendizajes	121

CAP

DESCRIPTIVO

Introducción	125
Curridabat	127
Descripción del Cantón. 127	
Viviendas y Servicios. 129	
Área de Estudio	131
Selección del Sector	145
Sector de Estudio	157
Conclusiones	159

CONTENIDOS

CAP EXPLORATIVO

Introducción	163
El Sector y El Predio	165
Estado Actual	167
Usos de Suelo	173
Escala Media	177
Propuesta Escala Media	179
Exploración Contexto	181
Exploración en Predios	183
Conclusiones	185

CAP DE DISEÑO

Introducción	189
Conceptualización	191
Pautas de diseño	193
Diseño de Soportes	195
Módulo	197
Materialidad	201
Alternativas de Módulo	203
Módulo Diseño Base	205
“O”	221
Conjunto.....	223
Plantas y Vistas.....	229
Gestión	249

CB
CONCLUSIONES Y
BIBLIOGRAFÍA

Conclusiones255
Recomendaciones.....259
Tabla de Imágenes.....261
Bibliografía.....268

AX
ANEXOS

Anexos275
 Síntesis Plan Regulador
 Entrevistas



INTRODUCCIÓN

BASES DE ANTEPROYECTO

En el siguiente capítulo se desarrollan las principales razones por las que la temática de vivienda colectiva para la clase media es importante de ser analizada y puesta en práctica a nivel nacional, considerando su vinculación con la ciudad en distintas escalas y la evolución de las necesidades de la vivienda.

Se determina una problemática como punto de partida de análisis, valorando vivienda-ciudad-legislación como temáticas enlazadas de análisis, desmenuzando sus principales componentes para analizarlos de manera individual desde una perspectiva macro a una micro. Posteriormente se delimitan los alcances y se exponen las herramientas metodológicas a utilizadas en el proyecto.

Por último, se realiza una definición puntual de los conceptos y temáticas de interés a lo largo de este trabajo, insumos teóricos que aportan al desarrollo y cuestionamiento del ejercicio de diseño realizado.



IM-1 Fotografía aérea Curridabat

ANTECEDENTES

CRECIMIENTO Y MODELO URBANO

Los centros de ciudad han sido comprendidos como núcleos dinámicos, puntos en donde convergen una diversidad de personas, actividades sociales y económicas; estos promueven la creación de oportunidades para la vida de sus habitantes. Como consecuencia de esto, migraciones del campo a la ciudad se han visto incentivadas desde mediados del siglo XVIII, inicialmente en países donde la Revolución Industrial es parte intrínseca de su historia.

En América Latina y el Caribe este proceso migratorio surge previamente a la industrialización, en donde se da un aumento en el crecimiento de las ciudades desde mediados el siglo XX. Resultado de esto, la urbanización latinoamericana “no es una consecuencia directa de la industrialización sino que se adelanta a ella...”¹, creando una serie de problemáticas y consecuencias distintas a las de los países europeos y norteamericanos.

El crecimiento de la población en áreas urbanas de forma acelerada, junto con un alto aumento demográfico, llevó a la ciudad a crecer de forma desordenada y desigual, repercutiendo en el deterioro de la infraestructura urbana y generando brechas muy marcadas entre las clases sociales.

El modelo urbano de crecimiento en las ciudades latinoamericanas se ha visto caracterizado por la expansión no controlada de la superficie urbana (DG-1), conocida

¹ Hardoy, 1974, p.4
² ONU-Hábitat, 2012, p.19
³ Muñiz, García & Calatayud, 2006

como modelo difuso o *urban sprawl*, con mayor presencia entre los años 1950-1990². La baja densidad en áreas urbanas, la aparición de áreas periféricas (disminuyendo la importancia del centro), la poca proximidad entre las actividades cotidianas de los habitantes y la discontinuidad existente entre los viejos y nuevos desarrollos son algunas de las características de este modelo urbano, expuestas por Muñiz, García y Calatayud (2006)³.

Respondiendo directamente a las características mencionadas, el crecimiento de la ciudad tomó más superficie de la requerida, incurriendo en gastos de expansión de la infraestructura necesaria para habitar (vías de comunicación, agua, electricidad, alcantarillado, etc.), generando una subutilización del terreno. El crecimiento de las periferias y el aumento de la plusvalía de la ciudad llevaron a un abandono del centro, en este caso, subutilizando la infraestructura existente. Como resultado de las distancias entre las actividades trabajo, residencia y recreación; el uso de transporte público ineficiente, y principalmente transporte privado, han promovido el deterioro del medio ambiente por efecto de la contaminación.

Conforme a las consecuencias mencionadas, producto de la mala planificación de las ciudades, se deben analizar alternativas que permitan revertir las problemáticas y logren manejar racionalmente el crecimiento de la población en zonas urbanas, tanto nuevas como existentes.



DG-1 Relación de Población Urbana v.s Población total (2012).

Según el Banco Interamericano de Desarrollo, actualmente en América Latina y el Caribe, 80 de cada 100 habitantes viven en zonas urbanas y se considera que esta cifra aumentará para el 2050 a 86 por cada 100 habitantes⁴. El interés social de vivir en la ciudad persiste, sin embargo los índices de crecimiento de la población ya no poseen la misma aceleración que el siglo pasado, permitiendo alcanzar un balance y solventando aquellas problemáticas existentes. De manera que “la desaceleración del crecimiento urbano, bien aprovechada, permite eludir los problemas típicamente asociados a su rapidez, como el déficit de viviendas y servicios básicos, y concentrar los esfuerzos en la mejora de los espacios, las infraestructuras y servicios existentes”⁵.

Costa Rica, como parte de la región latinoamericana, no está exenta de este modelo de desarrollo urbano caracterizado por la alta población en zonas urbanas y la dispersión en el crecimiento de su huella, siendo la Gran Área Metropolitana (GAM) el mayor ejemplo de este fenómeno, con un crecimiento urbano exponencial durante la segunda mitad del siglo XX (MP-1).

La GAM es el núcleo habitacional, poblacional, económico y urbano más grande del país, conformada por 4 subáreas metropolitanas (San José, Heredia, Cartago y Alajuela) e integrada por 31 cantones. Basado en el censo realizado por el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) en el 2011, la GAM con el 3,8% del territorio nacional, reúne el 52,7% de la población total del país, siendo San José la que alberga el mayor porcentaje con el 13% de dicha población⁶. Junto con el Anillo de Contención Urbana establecido

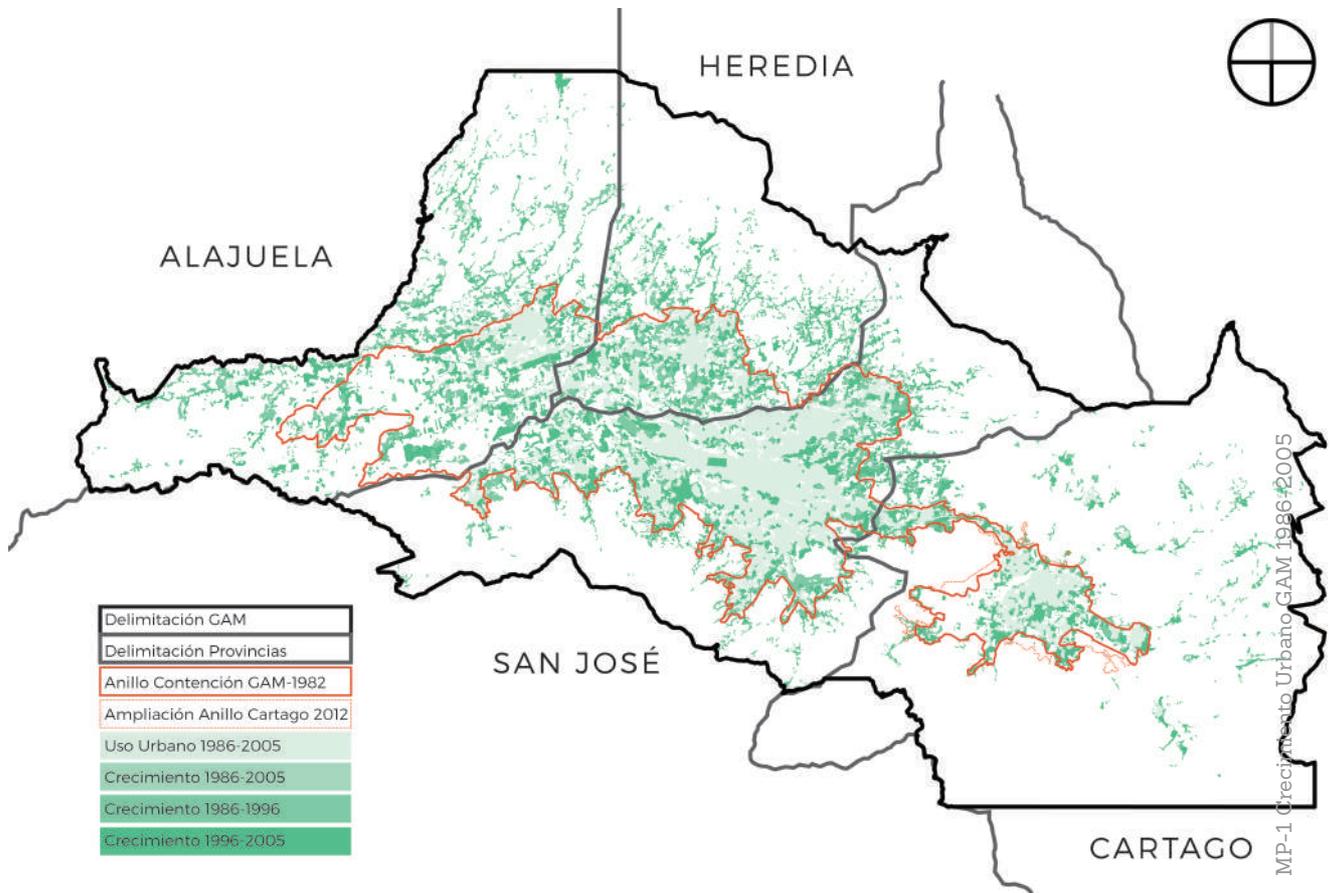
⁴ BID, 2015

⁵ ONU-Hábitat, 2012, p.XI

⁶ OUGAM, 2016

en el Plan GAM 1982 (el cuál no ha sido completamente respetado) la Gran Área Metropolitana ha contenido y contiene, la mayor cantidad de la población, desarrollada bajo un modelo de vivienda principalmente unifamiliar, incentivando la baja densidad habitacional y el uso extensivo del terreno, reforzado por tendencias de desarrollo inmobiliario que incentivan este fenómeno horizontal.

Considerando el modelo de ciudad expansivo y la concentración de la población en la GAM, con más del

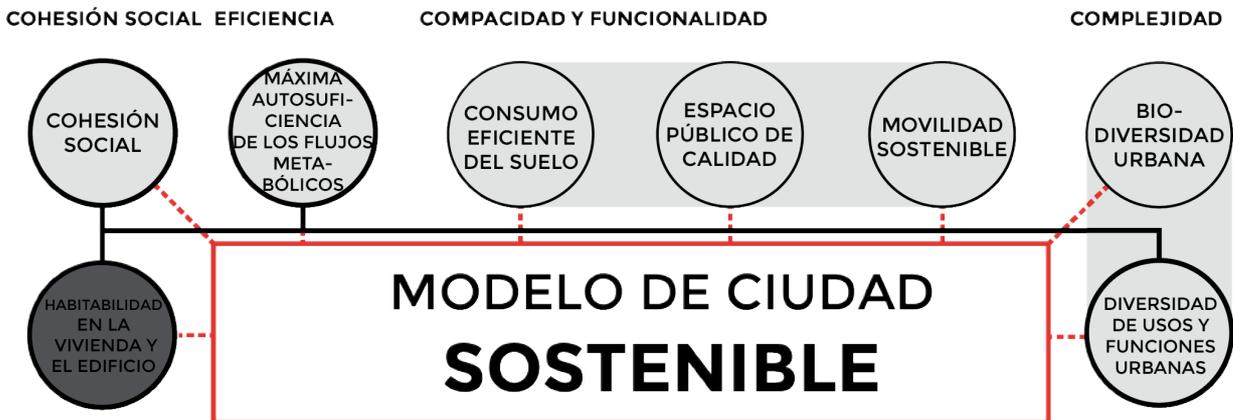


50%; sumado al déficit habitacional de 13,8% para el 2011 y el estimado para el 2016 de 12,4%⁷, se debe entender la importancia de analizar alternativas de vivienda que permitan albergar a la población en los centros urbanos y que responda a las necesidades de la calidad de vida, demandas espaciales e infraestructura (servicios, recreación, transporte, espacio público, etc), volver la mirada hacia el correcto diseño y planificación de la ciudad, como un elemento clave para la sostenibilidad y el desarrollo futuro de la población.

Como contrapropuesta al modelo urbano actual, se debe proponer un modelo de ciudad enfocado en la integralidad, que posea diversidad en alternativas de vivienda, de transporte, de energías, de usos de suelo y de tecnologías; que responda correctamente a las necesidades de sus habitantes y, a su vez, contemple los recursos naturales y ambientales disponibles para esta generación y las venideras.

La compacidad surge como un término, no desconocido

⁷ MIVAH, 2013
⁸ Salazar & Roa, 2008

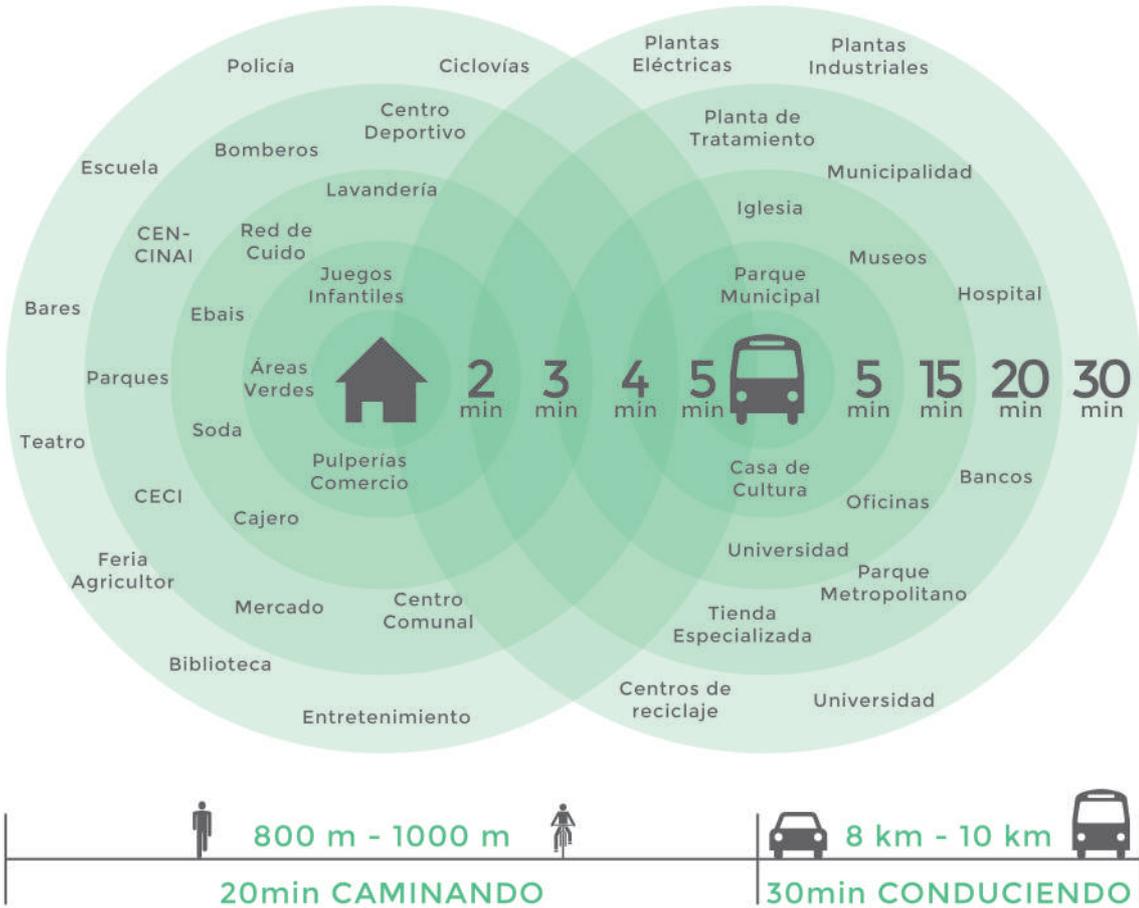


a manera de concepto urbano, pero sí innovador debido a su poca aplicación a nivel nacional. Se entiende por un modelo urbano compacto al que tiene por objetivo aprovechar los recursos de la ciudad, su funcionalidad y productividad, disminuyendo los gastos de transporte y evitando arrasarse con la superficie agrícola, buscando utilizar el terreno de forma racional y sostenible⁸. Según la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (DG-2), dentro de sus características principales se encuentra la densidad edificatoria, la distribución de usos de suelo, el porcentaje de espacio verde, así como un manejo próximo entre los usos y las funciones urbanas, de manera que este ofrezca una ciudad diversa e integral en donde exista una vida social dinámica y una economía competitiva.

La vivienda urbana y cómo esta se elabora juega un papel esencial para que esa diversidad pueda ocurrir, de manera que la ciudad desde la perspectiva habitacional, procure un desarrollo urbano sostenible a futuro, generando que los habitantes puedan acceder a servicios y satisfacer sus necesidades de forma cómoda, próxima, y a su vez, de forma equitativa.

A nivel nacional la compacidad es un concepto poco aplicado, recientemente expuesto de una manera ejecutable a través del Plan GAM 2013-2030, una herramienta de planificación regional con miras al mejoramiento de la eficiencia y la funcionalidad de la región. Esta herramienta, logra elaborarse gracias a la utilización de insumos resultantes del proyecto de Planificación Regional y Urbana de la Gran Área Metropolitana (PRUGAM) del 2008 y el Plan de Ordenamiento Territorial del Gran Área Metropolitana (POTGAM) en el 2012, así como insumos a nivel macro como la Política Nacional de Ordenamiento Territorial (PNOT) y el Plan Nacional de Ordenamiento Territorial (PLANOT), ambos desarrollados en el 2013.

La suma de estos esfuerzos de carácter técnico por parte de varias instituciones gubernamentales del país, se tradujo en el Plan GAM 2013-2030, enfocado en la creación de una ciudad más humana, de manera que la calidad de vida de sus habitantes se vea mejorada, y el crecimiento urbano pueda desarrollarse bajo un marco planificado e integral.



DG-3 Centralidades Densas Integrales.

Una de las principales estrategias propuestas, con el concepto de compacidad como norte, es aplicar las Centralidades Densas Integrales (CDI´s), guiando el crecimiento urbano a lo propuesto en Artículo 31 de la Ley Orgánica del Ambiente la cual define: “Desarrollo Urbanístico: Se promoverá el desarrollo y reordenamiento de las ciudades, mediante el uso intensivo del espacio urbano, con el fin de liberar y conservar recursos para otros usos o para la expansión residencial”⁹, considerando el uso balanceado de los recursos disponibles.

⁹ Plan GAM 2013-2030, 2013
¹⁰ Plan GAM 2013-2030, 2013
¹¹ Estado de la Nación, 2015, p.320
¹² Municipalidad de Curridabat, 2013

Las CDI's buscan direccionar el desarrollo urbano a "la regeneración de los centros urbanos y la reversión del crecimiento expansivo, así como el desarrollo promotor de la calidad de vida y la reducción de la huella ecológica de la ciudad... Estas consideran la vivienda de construcción vertical el centro de un sistema urbano, que se fundamenta en la densidad y en la mezcla de usos de suelo." ¹⁰, de manera que exista una proximidad entre los diferentes servicios y actividades urbanas como se muestra en el DC-3.

Este concepto podría guiar al país a mejores índices de desarrollo con miras a la sostenibilidad de la ciudad. El problema es que este documento y sus ideas hasta el momento han quedado en papel, como se ha hecho con muchas de las herramientas de planificación elaboradas en el país.

Según el Vigésimo Primer Informe del Estado de la Nación en Desarrollo Sostenible "De 36 municipalidades del Valle Central estudiadas, 20 tienen planes reguladores cantonales, y solo 8 de estos últimos están completos, es decir, cuentan con todos los reglamentos requeridos y el estudio de viabilidad ambiental aprobado" ¹¹. De manera que estas ideas deben ser puestas en práctica, ejecutadas en los distintos niveles territoriales (nacional, regional, cantonal, distrital y barrial), para que así pueda existir un desarrollo urbano integral en Costa Rica y se dé una mejora real en la calidad de vida de sus habitantes.

Como iniciativa local, la Municipalidad de Curridabat se aproxima a la puesta en práctica de iniciativas urbanas, desde el 2012 y con el fin de crear una reforma a su Plan Regulador (publicado en La Gaceta N.197, del viernes 15 de octubre de 1993) se elabora una modificación aprobada el 10 de octubre del 2013.

La modificación propuesta, busca realizar un cambio innovador a nivel nacional, en lo que respecta a legislación cantonal, orientándola hacia una ciudad más humana y dándole el protagonismo al peatón. Para esto, se propone el uso de estrategias como "densificar, aumentar la altura y promover las zonas verdes y el espacio público"¹², congruentes con las ideas de ciudad compacta, las cuales promueven activamente la renovación de la ciudad.

Para inyectar dinamismo a las áreas urbanas se requieren habitantes que permitan crear las interacciones necesarias en un centro de ciudad activo. Para ello, necesita de una tipología de vivienda urbana, que implemente una densidad habitacional, vinculada a la creciente concentración de población urbana, una altura edificatoria que se relacione con la demanda demográfica y con la imagen de la ciudad existente y futura, que responda a las necesidades y capacidades adquisitivas de la población costarricense.

Un proyecto residencial que invite a los ciudadanos a ser parte del centro e incidir directamente en su entorno, de modo que, como menciona el arquitecto Juan Herreros (2007), “...los programas de vivienda tienen envergadura suficiente para convertirse en un motor de transformación del uso y la imagen del espacio público... no se trata solo de construir edificios.”¹³

De manera que, un proyecto de carácter principalmente habitacional se convierta en una estrategia física y ejecutable para promover la búsqueda de una ciudad dedicada a sus habitantes, potencializando tanto los objetivos establecidos por el Plan GAM 2013-2030 y la modificación al Plan Regulador del Cantón de Curridabat, volviendo la mirada al diseño y planificación activa de la ciudad, desde el núcleo que contiene a sus habitantes, generando una tipología de vivienda que busca formal e intencionalmente hacer ciudad.

¹³ Lapuerta, 2007, p.18



VIVIENDA COLECTIVA PÚBLICA EN COSTA RICA

La vivienda colectiva en Costa Rica, desde la perspectiva institucional, surge con una iniciativa de la Cooperativa de Casas Baratas, organismo originado por parte de la Caja Costarricense de Seguro Social, como una solución para la creación de residencias de la clase media, este proyecto de carácter social, es transferido a cargo del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) creado en el año 1954.

Para este mismo año se desarrolla el proyecto de los Multifamiliares en la Ciudadela Calderón Muñoz (FT-2), ubicados en el distrito Catedral, al sur de San José, son iniciados, pero "... el modelo no tuvo acogida en ese momento. No fue sino hasta en 1970 cuando ese modelo comenzó a tener acogida por parte de la clase media."¹⁴.

A pesar de esta buena iniciativa, con un objetivo de densidad y compacidad, este es realizado en las periferias, llevando el desarrollo cada vez más lejos del centro urbano.

¹⁴ Sanou, 2010, p.275.



FT-1 Multifamiliares Calderón Muñoz

También de carácter multifamiliar, el Conjunto Habitacional Hacienda Vieja (IM-1) es desarrollado en 1970 por el INVU, como solución a la problemática de vivienda de la clase media, este proyecto es realizado en el área de estudio, el distrito de Curridabat.

Para este conjunto habitacional, se parte de una iniciativa gubernamental con el objetivo de construir 86 000 viviendas para la población costarricense¹⁵. El conjunto proyectaba construir 72 edificios, de los cuales se terminaron 51 de

¹⁵ Ramirez, G. (2016). Entrevista personal.

¹⁶ Revista Construir, 2017

¹⁷ Nación, 2017



IM-2 Imagen aérea Hacienda Vieja

ellos, los edificios se disponen en forma de “C”, rodeando un parqueo central para los residentes, cuenta con alamedas entre las torres, áreas comunes y a nivel arquitectónico diferentes diseños y capacidades en los apartamentos, para responder a distintas demandas. Al igual que los Multifamiliares Calderón Muñoz, este conjunto, en su momento histórico, es desarrollado desconectando centros urbanos.

El modelo multifamiliar, por parte de instituciones gubernamentales, fue considerado para distintos proyectos a mediados del siglo XX, sin embargo esta tipología habitacional no respondía a las tendencias de la época, en dónde los suburbios poseían mayor auge.

De manera que estas iniciativas en altura fueron puestas a un lado, tanto la demanda de modelos unifamiliares por parte de la población, como por parte del Gobierno, ya que el costo inicial de un proyecto de vivienda vertical se consideraba mayor al de proyectos de vivienda de un nivel. A la luz de esto, los proyectos gubernamentales se direccionaron, sin saber las consecuencias posteriores, a la creación de conjuntos habitacionales de viviendas unifamiliares, hacia un modelo de ciudad difusa con un alto consumo de territorio

El desarrollo de los Hatillos en sus diferentes etapas, ejemplifica la influencia de tendencias urbanas: ciudad satélite, ciudad jardín y los suburbios; en este puede comprenderse la visión gubernamental de proveer vivienda para los distintos estratos sociales.

Recientemente, en febrero del 2017, se observa una iniciativa público-privada junto con la Fundación Promotora de Vivienda, el Ministerio de Vivienda, el Sistema Financiero Nacional de la Vivienda y la Banca Nacional en general ¹⁶, la cual desarrolla un condominio con 5 edificios de 4 pisos con viviendas de 46 m² y 56 m² desde 29 millones de colones, siendo este dirigido a la clase media. El proyecto, ubicado en Patarrá de Desamparados, se encuentra junto a otro del mismo desarrollo pero de vivienda unifamiliar destinado a clase baja ¹⁷. Esta iniciativa muestra adecuada de interacción de clases sociales, diversidad de tipologías y alianzas público-privadas, sin embargo no se encuentra la ubicación exacta del proyecto para definir si posee un emplazamiento adecuado y vinculado a un sistema de ciudad consolidado.

PROBLEMA

Como consecuencia de la creciente demanda de vivir en zonas urbanas y el modelo difuso implementado en el desarrollo, la tipología de vivienda y el modelo de desarrollo urbano utilizado frecuentemente ha incurrido en gastos para el gobierno (infraestructura y servicios) y para los ciudadanos (inmueble y transporte).

Paralelamente, la falta de legislación puesta en práctica con miras a optimizar la ciudad en su forma y su dinámica, ha permitido que la ausencia planificación aplicada genere consecuencias severas en detrimento de la ciudad, la economía, el medio ambiente y la sociedad en general.

Con el objetivo de mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos, la Municipalidad de Curridabat realizó una modificación al Plan Regulador *(PR) proponiendo ideas basadas en conceptos de compacidad y ciudad humana, buscando activamente renovar la ciudad. Entonces:

¿Podría el diseño de un **anteproyecto de vivienda colectiva** para el cantón de Curridabat, proponer una **alternativa residencial más sostenible y diversa** aplicando los conceptos y lineamientos expuestos en la reforma al Plan Regulador?

JUSTIFICACIÓN

¿POR QUÉ VIVIENDA COLECTIVA URBANA?

Investigar la vivienda y sus modalidades es una labor requerida continuamente, ya que este componente forma parte fundamental de la vida del ser humano. “La casa y la vivienda, el concepto y el diseño de base residencial del hombre urbano han sido, son y siguen siendo temas que reaparecen año tras año”¹⁶. A medida que como humanidad vamos avanzando, las necesidades y las limitantes varían con respecto a la época, la forma de ver el mundo y el objetivo de habitarlo cambia.

La condición humana de sociedad y el continuo interés de vivir en áreas urbanas, lleva a repensar la forma adecuada de habitarlas. El modelo compacto, como modelo urbano deseado, posee como uno de sus pilares dotar a la ciudad de infraestructura que permita a los habitantes apropiarse de ella.

Los proyectos de carácter residencial urbanos, son necesarios para lograr revitalizar las áreas urbanas con una visión de compacidad, y a su vez debe procurarse que estos respondan al volumen de población actual y sus capacidades económicas.

La densidad habitacional es uno de los aspectos necesarios para este tipo de proyectos, en donde la cantidad de viviendas en una misma infraestructura permita un mejor aprovechamiento de la superficie y un aumento de su

* Para efectos de esta investigación al referirse al PR, se estará hablando de la Modificación al Plan Regulador del cantón de Curridabat del 2013.*

¹⁶ Lapuerta, 2007, p.197

rentabilidad; esto de la mano de equipamiento urbano para satisfacer las demandas de sus habitantes. Según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, en su publicación Derecho a la Ciudad Vivienda y Ambiente: “Aumentar la densidad en las ciudades aporta por sí mismo a la sostenibilidad, siempre y cuando esté de acuerdo con la tasa de crecimiento de su población y en general, con una planificación territorial adecuada”.¹⁷

Una opción residencial es la vivienda colectiva, esta como el conjunto de viviendas unifamiliares, caracterizada bajo el modelo compacto como de uso mixto, complementada con espacios recreativos, servicios y/o comercio, respondiendo a las necesidades cambiantes de la época actual. A pesar de estas características favorables, esta tipología no ha sido realmente considerada como una opción residencial viable por parte del sector gubernamental ni privado, o inclusive deseada por la población costarricense.

¿POR QUÉ LA CLASE MEDIA?

“La clase media es un nicho con una demanda creciente que todavía no se ha atendido... No se ha desarrollado una oferta para la clase media. Existen viviendas de bajo costo que no llenan las expectativas... y de alto costo que no son accesibles”¹⁸. Esta afirmación realizada en el artículo “Clase media en el limbo”, expone algunos de los componentes clave de la problemática nacional.

Costa Rica es el cuarto país a nivel latinoamericano, con mayor porcentaje de población de clase media¹⁹, y este

¹⁷ UICN, 2012, p.19

¹⁸ La Nación, 2014.

¹⁹ González, 2014.

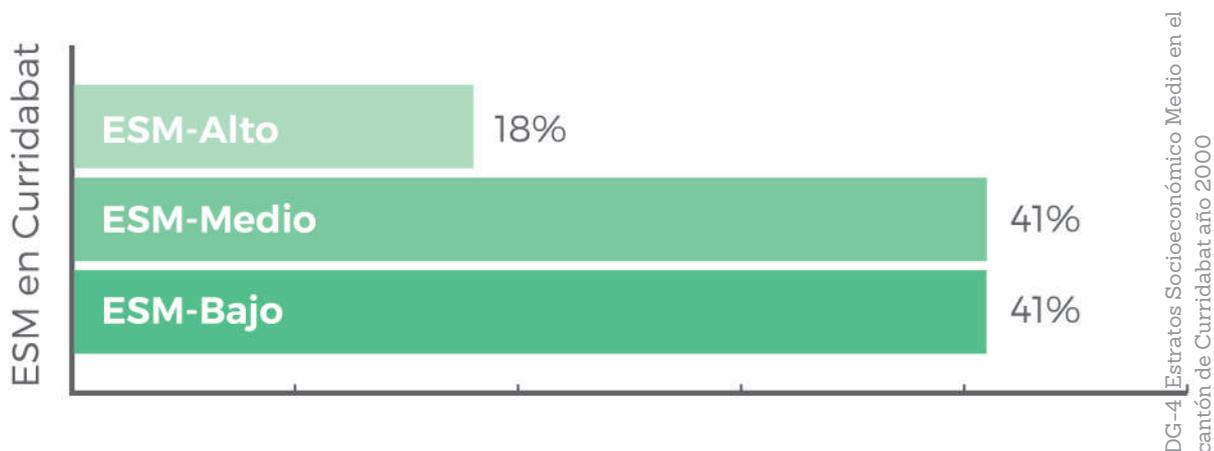
²⁰ ESM-MIVAH, 2011, p. 65.

estrato, a pesar de ser el predominante, se encuentra en un vacío en la oferta inmobiliaria, en donde su capacidad salarial no puede acceder ni a bonos de vivienda ni a créditos bancarios que les permita mejorar su condición habitacional.

Este fenómeno puede observarse claramente en los proyectos inmobiliarios de vivienda vertical realizados en áreas urbanas, por ejemplo a los alrededores de La Sabana tomando fuerza en el 2007, los cuales incentivan la densificación y la altura (normalmente sobrepasando la escala del contexto) y están destinados para la clase alta, cobrando precios elevados por pocos metros cuadrados; desincentivando la densidad habitacional como una opción viable para una población segregada.

Según la Dirección de Vivienda y Asentamientos Humanos del MIVAH, en su investigación del estrato socioeconómico medio realizada principalmente con datos del Censo 2011, menciona la importancia de atender, en materia de vivienda, a esta clase económica, puntualizando en “la ausencia de una oferta específica para este segmento de la población, tanto a nivel financiero como en las características de las viviendas y su ubicación”.²⁰

En dicha investigación, se consideran los distintos rangos dentro del estrato socioeconómico medio (ESM) (estrato socioeconómico medio-alto, medio-medio y medio-bajo) y cómo la clase media-baja posee el mayor peso de las tres en el país. En el caso de Curridabat se observa el mismo porcentaje para clase media-media y media baja.



Esta población posee mayores complicaciones por parte del sistema financiero para acceder a la vivienda, demandando mejoras en las oportunidades financieras por parte de las entidades públicas y privadas competentes; así como aspectos de la ubicación, dónde se realizan las soluciones (infraestructura, servicios, plusvalía, etc.) y los acabados y materiales de las construcciones para satisfacer las expectativas estéticas de esta población.

Asimismo, se menciona la predominante escolaridad universitaria, y las distintas ocupaciones o profesiones de esta población, entre ellos patrono o socio activo, trabajador por cuenta propia, empleado u obrero del estado, servidor doméstico y empleado u obrero de empresa privada, siendo este último el de mayor porcentaje.

Debe de analizarse una tipología de vivienda que responda a este alto porcentaje poblacional, conformado por núcleos familiares pequeños (de 3-4 miembros²¹) y jóvenes profesionales (mayor porcentaje de la población de Curridabat entre 19-30 años²¹), considerando sus capacidades económicas y respondiendo a la demanda de vivienda en áreas urbanas, para incentivar una mayor diversidad en las opciones residenciales para la población.

¿POR QUÉ EL ANÁLISIS LEGAL?

En el 2013 según el periódico La Nación, solo 37 de 81 cantones tienen en su municipio un plan regulador²² que controle las acciones de desarrollo urbano, permitiendo un crecimiento de infraestructura, servicios y vivienda de forma desordenada. El plan regulador es una herramienta de planificación local "... que define en un conjunto de planos, mapas, reglamentos y cualquier otro documento, gráfico o suplemento, la política de desarrollo y los planes para distribución de la población, usos de la tierra, vías de circulación, servicios públicos, facilidades comunales, y construcción, conservación y rehabilitación de áreas urbanas."²³

Al existir vacíos en este instrumento, en donde los planes reguladores vigentes no han sido corroborados y orientados hacia las necesidades de la actualidad y sin contar con un marco de planificación (metropolitano y subregional), el desarrollo de las ciudades no se somete a parámetros de homogenización, sino que se interrumpe la planificación, traduciéndose en problemáticas locales y nacionales.

Producto de la falta de planificación, el modelo de ciudad difusa sigue gobernando el país, creando permisividad en el crecimiento irracional de la mancha urbana, produciendo problemáticas urbanas, sociales y ambientales.

Poner a prueba una iniciativa de plan regulador, con conceptos direccionados a una ciudad compacta, permite pasar de la teoría a la práctica, comenzar a hacer frente a esos vacíos que permiten el mal manejo de las ciudades.

²¹ PEN & INEC, (2011)

²² Barrantes, (2013)

²³ Ley 4220 LPU, (1999)

ESTADO DE LA CUESTIÓN

REVISIÓN ACADÉMICA

Como aproximación a la temática se realizó la revisión bibliográfica respectiva en universidades públicas y privadas del país. La vivienda o residencia colectiva es un tema ampliamente investigado, sin embargo las variables ubicación, usuario y temporalidad permiten constantemente distintas perspectivas de análisis.

Limitar las características de la población a analizar es una de las estrategias utilizadas para enfocar la temática; ya sea una condición física del usuario (enfermedad o discapacidad), un rango etareo (niños, jóvenes o adulto mayor) o una clase social (pobreza extrema, pobreza o clase media). Otra estrategia es el entorno en el que se desarrolla el proyecto ya sea rural, rurbano, urbano, dicta distintas condiciones de análisis, que le permiten al profesional delimitar su estudio.

Con una ubicación cercana a esta investigación *La Lucha: Comunidad Solución Habitacional* ²⁴, en el distrito de Tiraseras busca el desarrollo de un proyecto de vivienda colectiva, reubicando el precario La Lucha. Este proyecto realizado en la universidad Vértices, analiza una población de bajos recursos y temáticas de densidad habitacional, flexibilidad espacial y espacio público.

Se encontraron varias investigaciones que direccionan el proyecto de vivienda colectiva urbana bajo conceptos de un modelo de ciudad compacta, promoviendo la

²⁴ Fernández, 2009

²⁵ Aguilar, 2013

²⁶ Cordero & Suárez, 2005

²⁷ Soto, 2006

²⁸ Brenes, 2014

²⁹ Rodríguez, 2013

³⁰ Castro & Marín, 2012

³¹ Estado de la Nación, 2013

densidad habitacional en centro urbanos, la diversidad programática del proyecto que se integre a la ciudad y la movilidad como factor clave. En el Tecnológico de Costa Rica el proyecto *Conjunto Habitacional Comercial para la Ciudad de Cartago* ²⁵ se enfoca en dichas características, además de darle una importancia al factor institucional y gubernamental que un proyecto de vivienda requiere, considerando el marco legal de su ubicación geográfica.

En la Universidad de Costa Rica, se encontraron numerosos proyectos que estudian la vivienda colectiva con miras a un modelo de ciudad compacta, como *Diseño Urbano y Propuesta habitacional de alta densidad en Barrio la California* ²⁶; aunque principalmente investigaciones realizadas en áreas más periféricas como lo son *Plan Maestro Montecillos* ²⁷, *Vivienda para un Coronado Integral* ²⁸ y *Sistema Habitacional Mixto Progresivo y Productivo* ²⁹. Además, en algunos de los proyectos encontrados en esta institución, se observa un análisis adicional en fases de evaluación de la factibilidad del proyecto, considerando el factor económico y de viabilidad del proyecto.

La temática de sostenibilidad, y la conciencia que se requiere el profesional en arquitectura para la elaboración de proyectos de vivienda, es un factor que se toma en cuenta constantemente, y que no debe ser ignorado en la actualidad, siendo parte de la conciencia de racionalizar los recursos disponibles para las generaciones futuras. Como lo es el proyecto *Bio_Regenerador Urbano* ³⁰ en donde se estudia el impacto ambiental respectivo y plantea una relación armoniosa entre los entornos ecológico, urbano y arquitectónico.

La metodología utilizada en dichas investigaciones, consiste en el análisis contextual y del usuario seleccionado, los requerimientos de la infraestructura y por último, el desarrollo del diseño, en algunos casos una fase de evaluación de factibilidad del proyecto, considerando la viabilidad de este.

En el presente proyecto, el factor del análisis a profundidad del Plan Regulador, con condicionantes y limitaciones dirigidas a un modelo de ciudad compacta y el análisis de nuevas demandas de habitabilidad, aportan una nueva perspectiva sobre la temática; seleccionando una población de clase media y un centro habitacional 100% urbano.³¹

MUNICIPALIDAD DE CURRIDABAT

“¿A cuántas personas hemos hecho felices hoy?” ³²

Con esta pregunta Edgar Mora Altamirano, actual alcalde de la Municipalidad de Curridabat y con más de 9 años en este puesto, comenzó un cambio en la perspectiva de trabajo de su Gobierno Local.

A partir de su formación en Harvard en Gobiernos Democráticos e Innovación, este administrador gubernamental observó la ciudad de Curridabat con otros ojos, entendiéndola más allá de simple infraestructura, más bien como un espacio de interacción de habitantes, un lugar para la formación de ciudadanos interesados y participativos que buscan la creación de un mejor lugar para vivir.

Desde iniciativas locales se han logrado cambios tangibles en el interés de la ciudadanía por colaborar e involucrarse activamente en su ciudad. Conciertos, actividades deportivas, festivales, talleres informativos y ferias, son algunas de las actividades que se proponen semanalmente, promoviendo al ciudadano apropiarse de su cantón.

Proyectos innovadores para el cantón y de mayor escala como lo son: *Yo alcalde*, una aplicación para que los ciudadanos sugieran mejoras en su entorno; investigación en nuevas fuentes energéticas, de la mano con la compañía Ad Astra Rocket; el proyecto *Ciudad Dulce* iniciado en el 2015, con la idea de crear una ciudad que favorezca la polinización de abejas, colibríes y mariposas, a través de la

³² TEDxPura Vida Salón - Atlas de la Experiencia Real del Ciudadano, 2015





IM-3 Dinámica de Participación Proyecto Espacios Dulces, Curridabat.

reforestación, huertas y módulos de polinización, buscando promover mayor diversidad de la flora y la fauna a nivel urbano. Paralelamente se desarrolló el proyecto *Espacios de Dulzura*, iniciado en el diciembre del 2015 y galardonado por ONU-Hábitat en enero del 2017, con el objetivo de mejorar los espacios públicos de distintos barrios, generar redes de parques y a la vez desarrollar Planes Maestros para la planificación del cantón, fuera de los límites del sector estudiado en el Transecto* del PR.

Nota: El término Transecto pertenece a la teoría urbana del Nuevo Urbanismo, explicado en la página 56

Por último, y como elemento fundamental para este proyecto, con el objetivo de continuar mejorando la ciudad, la Municipalidad de Curridabat presentó en el 2013 una modificación a su Plan Regulador, enfocado en crear una ciudad caminable, incentivando el desarrollo y mejoramiento de zonas verdes y espacios públicos, y buscando aumentar su densidad y altura en edificaciones, con el interés de promover una ciudad más dinámica.

En el 2014 esta reforma recibe el premio *Charter* en la categoría de *Best City Plan* por parte del CNU, el Congreso para el nuevo Urbanismo, el cual es una organización de reconocimiento global con la iniciativa de “ayudar a crear ciudades, distritos y barrios vibrantes y caminables, en donde las personas tengan diversidad de opciones para vivir, trabajar, comprar y recorrer.”³³

Esta Municipalidad se ha convertido en un ejemplo a nivel nacional de un gobierno local propositivo e innovador, buscando que el ciudadano se apropie de su entorno y disfrute de este, ya que rescata la necesidad, el interés y la importancia de que los núcleos urbanos incentiven un capital social, poniendo al ciudadano como número uno. Es en este tipo espacio en el que el proyecto vuelve la mirada a Curridabat, analizando un Plan Regulador piloto para poder construir un mejor cantón, y posteriormente, que este pueda ser un ejemplo tangible para que Costa Rica pueda aspirar a centros urbanos en donde el ciudadano sea el protagonista.



TENDENCIA INMOBILIARIA

A nivel nacional puede observarse una disputa en el ámbito inmobiliario entre dos principales bandos, uno que mantiene la receta conocida, condominio cerrado, viviendas unifamiliares con amenidades comunes, bordeando los límites del centro urbano y penetrando cada vez más en la periferia (IM-4). Este impulsa el modelo de ciudad difusa predominante, sin considerar la relevancia de ser racionales con el uso del territorio como recurso limitado.



IM-4 Dispersión Urbana en San José

El otro bando, busca romper el esquema de lo que se conoce, desarrollando viviendas en altura que se insertan dentro de áreas urbanas (en algunos de los casos) y fomentando otro modelo de ciudad, el modelo compacto.

Sin embargo, en muchos de los casos existentes se apuesta por la altura para lograr la densidad, no siendo estas realmente proporcionales; rompiendo la escala urbana del barrio en el que se insertan y desvinculándose con su entorno, como lo es el proyecto Trí-o ubicado en barrio Luján. Una excepción de este fenómeno puede observarse en el proyecto 101 Escalante de la Interra S.A y Robles Arquitectos, con solo 4 niveles de altura y 100 apartamentos, restringido por la regulación, permitiendo integrar el proyecto a la escala del barrio en el que se desarrolla.

En Curridabat, dentro del área de estudio a investigar, los principales desarrollos en esta línea son: Foro 2-25 (IM-5) de la inmobiliaria HSolís, frente a la Carretera Interamericana, el proyecto posee 2 torres con 25 pisos, rompiendo la escala de las construcciones aledañas, con usos comerciales y residenciales, este busca proveer cultura a la ciudad ³⁴, sin reflejarse formalmente, este inicia sus precios de venta en \$90 000* con 36,56 m². Cerca de este, iFreses (IM-6) de la inmobiliaria Volio & Trejos se apoya en un concepto de funcionalidad con 3 tipos de aparta-studios desde \$65 000* con 30 m², presenta una variedad de amenidades para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, así como una mezcla de usos de vivienda, comercial y de oficinas.

³⁴ Foro2-25, 2016
* Montos extraídos de la Expoconstrucción 2016.



Este segundo tipo de desarrollo inmobiliario, cada vez va cobrando un mayor atractivo en la población, incentivado por la cercanía a servicios, potencializar el disfrute que ofrecen los centros de ciudad y evitar los colapsos viales de vivir en la periferia.

Un nicho especialmente atraído son los conocidos *millennials*, población nacida entre 1980-2000, considerados como urbanos, contemporáneos y tecnológicos; Ramón Pendones, vicepresidente de OPB Arquitectos afirma, en la Revista

Espacios en el 2015, que ellos “Prefieren invertir en un apartamento más pequeño, pero tecnológicamente más eficiente, y de fácil mantenimiento... Para ellos, la vivienda no es una inversión sino un espacio donde disfrutar la vida”.³⁵

A pesar de este interés en la ciudad, y en modelos de vivienda que busquen el disfrute de las mismas, son pocas las personas de clase media que pueden acceder a este tipo de soluciones de vivienda, siendo esta la clase social mayoritaria de la población costarricense.

De acuerdo con la Expo Construcción y Vivienda 2016, los precios de venta de apartamentos, rondan desde \$74 500 (siendo el más bajo encontrado) hasta más de \$233 500, con soluciones de 30-155 m², dentro de lo proyectado a “clase media”, sin tomar en cuenta gastos de prima, mensualidad, mantenimiento o simplemente el diario vivir. Por otro lado, la inversión de las desarrolladoras se inclina a la venta de los proyectos sobre el alquiler, complicando la situación financiera para las clases medias.

Paralelamente, se desarrollan proyectos denominados como centros *Life Style*, los cuales poseen un balance adecuado en su variedad de usos, como vivienda, oficinas, comercio, entretenimiento y espacio público. La mayoría ubicados en Escazú, algunos son: Distrito Cuatro (IM-7), localizado en Guachipelín, con uso residencial, comercial y de oficinas, así como un espacio público central que acompaña al comercio. Avenida Escazú (IM-8), ubicado en Trejos Montealegre, con soluciones habitacionales donde el costo inicia en \$319 000* con 77 m². Por último, Escazú Village (IM-9), el cuál continúa

³⁵ Barrantes, 2015, p.17

*Monto extraído sitio web del proyecto.





IM-7 Distrito 7 Escazú



IM-8 Avenida Escazú



IM-9 Escazú Village

en construcción, igualmente ubicado en Trejos Montealegre y con uso de oficinas, comercial y residencial, con 3 tipologías habitacionales desde \$200 000* con 56,5 m².

Este tipo de proyectos, se muestran exitosos para los ciudadanos y poseen extensos horarios de uso debido a las áreas públicas y comerciales principalmente, haciendo que las personas se apropien realmente del espacio. Sin embargo, estos se conceptualizan como “burbujas” tanto a nivel espacial y su relación con la trama urbana, como a nivel económico y la segregación social que implantan.

Estos precios que se muestran en el mercado, parecen no ser adecuados para la población de clase media o media baja, para la cual “los ingresos de ese segmento de la población exceden el máximo fijado para los bonos de vivienda, pero no alcanzan para calificar como sujeto de crédito de la banca comercial”³⁶, impidiendo el correcto financiamiento y acceso a este tipo de soluciones habitacionales. Asimismo, para el 2014, se observa que “De 189 complejos de vivienda examinados en la Gran Área Metropolitana, el 65% tiene precios de venta superiores a \$120 000”³⁶, siendo actualmente, al igual que en el 2014, la mayor cantidad de ofertas las que superan ese monto, excluyendo a una gran cantidad de familias de clase media acceder a una vivienda que responda a sus necesidades y de sus gustos.

Es importante entender que dentro del programa arquitectónico en este tipo de proyectos se ofrece: parqueos, gimnasio, canchas de distintos deportes, piscinas, casa club o rancho, áreas de juegos infantiles, áreas verdes o

*Monto extraído del Facebook del proyecto.
³⁶ La Nación., 2014

senderos, y en algunos casos singulares, guarderías, lavacar, *putting green* y sala de eventos, siendo las amenidades exteriores puntos de interés de los compradores, así como la seguridad disponible del proyecto, cada vez más cerrado o reduciendo la necesidad de involucrarse en un dinámica de ciudad. A nivel interno las soluciones son de una, dos o tres habitaciones, en dónde las de una y dos suelen venderse más rápidamente, mostrando que los grupos familiares actuales muestran una tendencia a estar integrados por pocos miembros.

Por otro lado, más allá del aspecto económico, es importante recalcar la tendencia actual de mercadeo que se da en los desarrollos inmobiliarios, no es solo de vender la localización o las amenidades del proyecto, es el estilo de vida que se pretende para el comprador, se vende un ambiente, ya sea con un énfasis urbano o deportivo, ecológico o tecnológico; se vende un proyecto con personalidad determinada, dejando claro cuál es el público meta, inclusive podría decirse que delimitando la clase social o el rango etareo al cual el comprador debería inscribirse, incentivando la segregación y reduciendo la diversidad y el intercambio entre la población.

La incapacidad de compra de la clase media, ya sea determinada por los precios existentes del mercado o por las pocas opciones dadas por los entes financieros, generan un vacío en las oportunidades para acceder a una vivienda que responda integralmente a las necesidades de esta población.

ALCANCES

LOCALIZACIÓN, POBLACIÓN Y DELIMITACIONES

El proyecto, enfocado en el anteproyecto de vivienda colectiva, busca analizar esta tipología habitacional a nivel local, de manera que esta proponga alternativas para satisfacer las necesidades residenciales del cantón, poniendo a prueba el PR, conociendo sus oportunidades e identificando sus carencias.

El diseño se plantea para la clase media del país, siendo esta el mayor porcentaje de población de la Gran Área Metropolitana³⁷. Se consideran núcleos familiares pequeños y adultos jóvenes, de manera que se enfoque en una población trabajadora interesada en el centro de la ciudad. Como se menciona en la justificación, no se ha logrado satisfacer las necesidades de vivienda de esta clase social, tanto desde una perspectiva económica como desde la expectativa habitacional.

Geográficamente, el proyecto contempla diferentes niveles, localizado en Costa Rica dentro de la GAM, en la provincia de San José, específicamente en el cantón y distrito de Curridabat. Adicionalmente, el aspecto geográfico se ve delimitado por el PR y la huella determinada por el Transecto en el cual se inserta.

Profesionalmente, el ejercicio de investigación busca analizar, desde un proyecto arquitectónico habitacional, los lineamientos propuestos en la modificación al Plan Regulador

³⁷ MIVAH, 2011, p.40.

de Curridabat, con la intención de evaluar sus beneficios en la ciudad y para sus habitantes, de manera que el análisis resultante produzca un documento de utilidad tanto para el uso de la Municipalidad de Curridabat a la hora de plantear o considerar proyectos de vivienda colectiva u otras municipalidades que busquen actualizar su plan regulador, así como para desarrolladores de vivienda públicos o privados.

El proyecto desarrolló entre el 2015-2017 analizando el entorno bajo este contexto, a pesar de esto, al ser el Plan Regulador uno de los pilares de análisis, esto añade como delimitación temporal la vigencia que este posea.

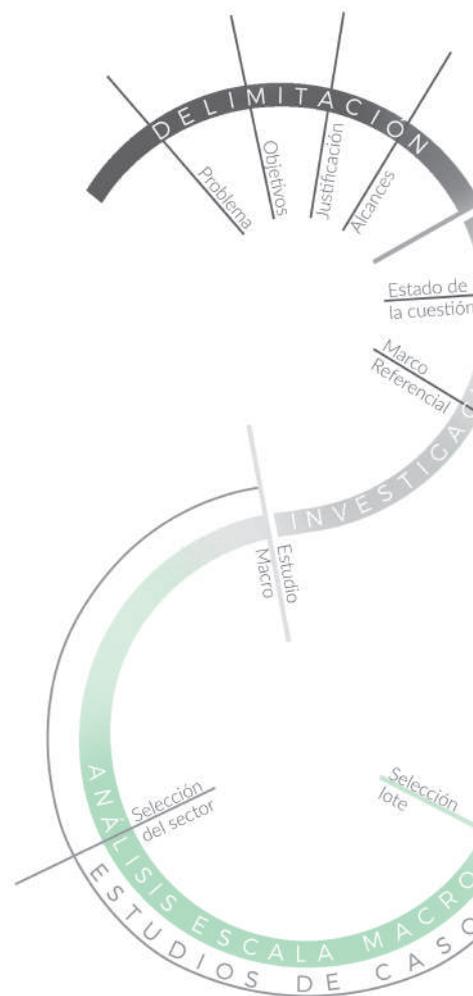


METODOLOGÍA

Con la búsqueda de información teórica y empírica, este proyecto se apoya en herramientas metodológicas de carácter cualitativo, considerando una investigación de tipo abierta, ya que considera las diferentes variables y dimensiones del entorno ³⁸. La metodología parte del planteamiento de una problemática específica, y esta va siendo analizada y adaptada conforme avanza la investigación.

El proceso de investigación se basa en un diseño investigación-acción, el cual busca resolver problemáticas de un tema, y la información aportada ayuda a programas, reformas y/o gestiones para la transformación de este problema³⁹. Se entiende como un recorrido dinámico y orgánico, en donde la información y los datos atraviesan como insumos necesarios para el análisis y estudio de la problemática (DG-5).

Cada fase del recorrido profundiza en la escala de análisis, avanzando de lo macro a lo micro, pero siempre con una visión orgánica del recorrido, permitiendo regresar o atravesar las distintas fases, estas representadas en las opacidades del diagrama, delimitadas por acciones del proceso investigativo.

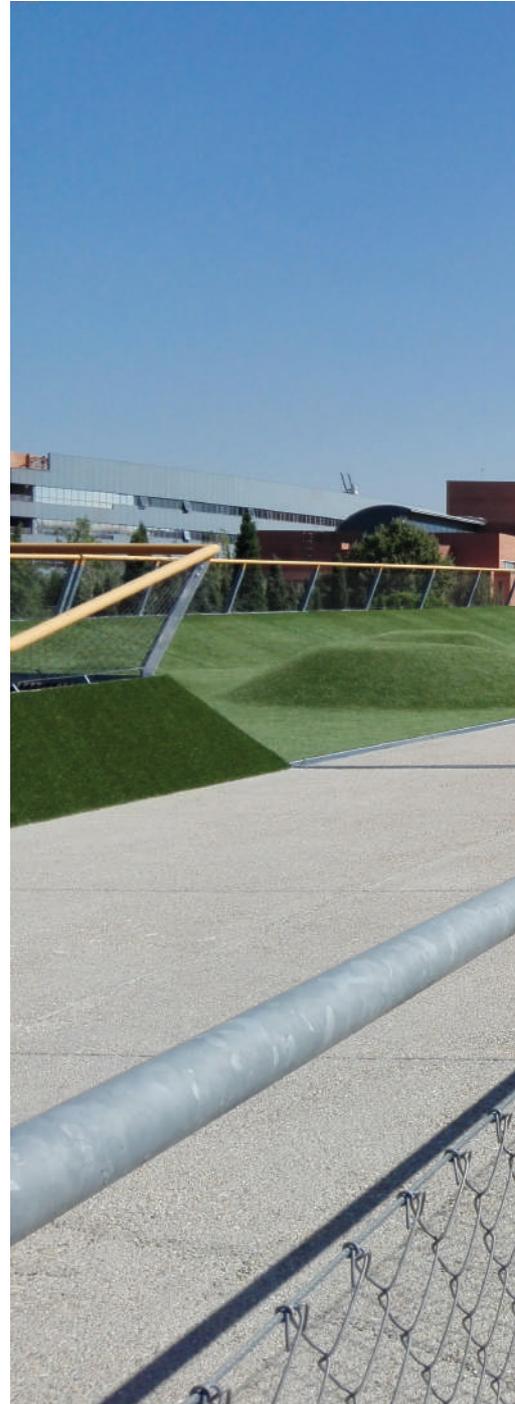




Posterior al análisis de la escala macro, la investigación se ve enriquecida a través del Programa de Movilidad Estudiantil con el sistema CONARE, permitiendo indagar en el análisis de estudios de caso internacionales, y profundizar en el conocimiento en la temática de vivienda colectiva, principalmente de gestión pública.

En vinculación con la Universidad Autónoma de Madrid y por medio del catedrático de Geografía Humana Dr. Julio Vinuesa Angulo, se logra realizar entrevistas a distintos profesionales que, desde su perspectiva y experiencia laboral, aportan una visión distinta o similar a la temática en cuestión. A su vez, permitió un acercamiento vivencial a la dinámica de la ciudad compacta, sus aciertos y desaciertos, y considerando la aplicación de estos aspectos teóricos y prácticos al ámbito costarricense.

Los principales insumos aportados por la experiencia se desarrollan en la sección de Visiones Académicas (p.73), del marco referencial, los estudios de caso españoles y por último, en el Anexo (p.277) del documento, sintetizando las entrevistas realizadas en una tabla de temáticas clave. A partir de este análisis se realiza un artículo para la revista InvestigaTEC, basado en las afirmaciones y su posible vinculación a la realidad nacional, actualmente (junio 2017) este se encuentra en fase de edición.





HERRAMIENTAS DE INVESTIGACIÓN

Revisión de documentos:



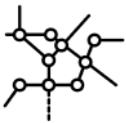
Este método se utiliza por medio de la búsqueda y análisis de fuentes bibliográficas, tanto impresas como digitales. Esto permite la recolección de insumos teóricos relevantes para el proceso de investigación y diseño.

Trabajo de campo y observación:



El método de observación se desarrolla a lo largo de todo el proyecto para analizar la temática de estudio. Este va más allá de caminar el lugar, sino que "implica adentrarnos en profundidad a situaciones sociales y mantener un papel activo, así como una reflexión permanente".⁴⁰

Elaboración de mapas de información:



A partir del análisis de características cualitativas y cuantitativas del área de estudio se traduce y se estudia la información a través de la elaboración de mapas, que permitan un entendimiento gráfico del espacio y la toma de decisiones en el diseño arquitectónico/urbano.

Fichas descriptivas:



Luego de la búsqueda y recolección de insumos, se recopila la información de forma resumida y específica dependiendo del objeto de análisis,

extrayendo los conceptos más útiles para el desarrollo del proyecto. Se utiliza principalmente en el estudio de casos y en las conclusiones respectivas a cada capítulo

Entrevistas:



Se realizan entrevistas semiestructuradas a profesionales en urbanismo, geografía, arquitectura, sociología y profesiones vinculadas al desarrollo de la ciudad; para así conocer distintas perspectivas de la temática de estudio.

Fotografía:



A través de la fotografía se documentan distintas características del área de estudio, que permiten analizarlo y estudiarlo de forma detenida, así como la importancia de plasmar la imagen urbana actual del lugar.

Diagramación:



La diagramación, a mano o digital, es una herramienta tanto bidimensional como tridimensional que permite explorar el objeto de estudio de manera gráfica, analizando sus características desde distintas perspectivas.

Representación arquitectónica:



Conforma todas aquellas herramientas dedicadas a explicar y representar el espacio arquitectónico y urbano, así como las características de este.

OBJETIVO GENERAL

Explorar la capacidad de la legislación urbanística y arquitectónica expuesta en el PR del cantón de Curridabat desde la perspectiva habitacional mediante el diseño de un anteproyecto arquitectónico de vivienda colectiva.

OBJETIVOS

ESPECÍFICOS

1

Identificar parámetros de diseño arquitectónico y urbano por medio del estudio de casos internacionales, que permitan conocer las necesidades y tendencias actuales de la vivienda colectiva.

2

Seleccionar dentro del distrito de Curridabat un sector para el análisis de las variables propuestas en el Plan Regulador (2013) desde la perspectiva de la vivienda.

3

Realizar una exploración morfológica en el lote seleccionado y su contexto, considerando las posibilidades formales bajo los lineamientos expuestos en el Plan Regulador (2013).

4

Elaborar un anteproyecto arquitectónico de vivienda colectiva considerando las necesidades habitacionales de la actualidad, para incentivar esta tipología a nivel local.

OBJ. DE INSUMOS

Identificar parámetros de diseño arquitectónico y urbano por medio del estudio de casos internacionales, que permitan conocer las necesidades y tendencias actuales de la vivienda colectiva.

INSTRUMENTOS



ESTRATEGIAS

1. Buscar y analizar 6 estudios de caso (3 casos colombianos y 3 casos españoles) que permitan conocer las soluciones y tendencias aplicadas a proyectos de vivienda colectiva desde una perspectiva internacional, estudiando características tanto cualitativas como cuantitativas de los proyectos.



2. Se realiza una visita y recorrido a los casos españoles conociendo la condición actual de estos, observando aciertos y desaciertos en los proyectos, recopilando el material fotográfico correspondiente.



3. Se elabora un resumen de acuerdo a las temáticas abordadas, como posibles insumos de diseño y conclusiones. Por último, se añaden conclusiones contraponiendo la perspectiva latinoamericana con la europea.

CONCLUSIONES

Obtener herramientas de diseño arquitectónico y urbano que puedan ser utilizadas en la propuesta de vivienda colectiva a desarrollar. Comprender la tendencia arquitectónica en vivienda colectiva desde países con mayor conocimiento de la tipología.

OBJ. DESCRIPTIVO

Seleccionar dentro del distrito de Curridabat un sector para el análisis de las variables propuestas en el Plan Regulador (2013) desde la perspectiva de la vivienda.

INSTRUMENTOS



ESTRATEGIAS

1. Búsqueda de información y realización de mapas del Transecto, para conocer sus características: ubicación geográfica, extensión y distritos, población y características habitacionales, delimitación del área de estudio y sus características urbanas.



2. Realización de mapas del Transecto, a partir de conceptos de carácter urbano, que orienten la elección del Sector, valorando conceptos como: movilidad, usos de suelo, valor de la tierra, equipamiento y servicios.



3. Se elabora un levantamiento fotográfico y se describe con mayor detenimiento los sectores con mayor potencial, para conocer la situación actual del lugar y seleccionar el sector a analizar, concluyendo en la escala macro.

CONCLUSIONES

Conocer la dinámica urbana y las características y potencialidades del Sector de estudio, así como la relación con su entorno.

OBJ. EXPLORATIVO

Realizar una exploración morfológica en el lote seleccionado y su contexto, considerando las posibilidades formales bajo los lineamientos expuestos en el Plan Regulador (2013).

INSTRUMENTOS



ESTRATEGIAS

1. Con base en el Capítulo Descriptivo se determinan las cualidades del sector de estudio, reduciendo la escala de análisis y determinando la condición actual del sector y el lote del proyecto.



2. Se analizan las posibilidades habitacionales y urbanas en el sector determinadas por el PR, conociendo los alcances de este en la escala media.



3. Se realiza una exploración morfológica del predio y su entorno, considerando los máximos y mínimos de la normativa diseñando una propuesta a nivel urbano, para luego establecer lineamientos iniciales del diseño del anteproyecto.

CONCLUSIONES

Conocer las posibilidades morfológicas dentro de un sector del distrito de Curridabat, aplicando tanto el P R como criterios arquitectónicos y urbanos que permitan analizar los lineamientos de la legislación.

OBJ. DE DISEÑO

Elaborar un anteproyecto arquitectónico de vivienda colectiva considerando las necesidades habitacionales de la actualidad, para incentivar esta tipología a nivel local.

INSTRUMENTOS



ESTRATEGIAS

1. Recapitular las necesidades para un proyecto de vivienda colectiva analizadas en los capítulos anteriores, añadiendo teoría que responda a estas necesidades.



2. Diseñar el anteproyecto arquitectónico de la propuesta, contemplando los parámetros de diseño arquitectónico y urbano investigados y las demandas habitacionales actuales.



3. Elaborar la representación arquitectónica del proyecto Vivienda Colectiva, comprendiendo su relación con lo urbano.

CONCLUSIONES

Obtener criterios y herramientas, tanto urbanas como arquitectónicas, que puedan ser utilizadas en futuras propuestas para vivienda colectiva a nivel local.



MARCO REFENCIAL

CONCEPTOS TEÓRICOS

Este segmento expone conceptos clave que forman parte importante de la elaboración de la propuesta, tanto desde una visión urbana como arquitectónica, aportando a las distintas escalas de la ciudad.

A nivel urbano se analiza el modelo de ciudad al que se busca alcanzar, vinculado directamente con la importancia que tiene el uso habitacional sobre esta, analizando los modelos y las teorías desarrolladas en la búsqueda de una ciudad más humana y sostenible. Paralelamente, se considera la experiencia internacional en el desarrollo de la ciudad y el impacto de la vivienda en esta, analizando subtemáticas desarrolladas en entrevistas a profesionales españoles, de manera que se valore con el entorno nacional.

El Plan Regulador se analiza con detenimiento, comprendiendo la visión y objetivos que este propone para el desarrollo de la ciudad. Además, se exponen otras legislaciones del ámbito nacional requeridas como parte del proceso de diseño.

A nivel arquitectónico se desarrolla la tipología de vivienda de interés para el proyecto, la vivienda colectiva, para entender su definición y la demanda de necesidades que posee en la actualidad. Paralelamente, se profundiza en el entendimiento del futuro usuario, el habitante de clase media, y el estrato social al que este pertenece.

MODELO DE CIUDAD COMPACTA

El concepto de ciudad compacta, en el caso costarricense, se reintroduce en el panorama urbano como una estrategia para desarrollar áreas urbanas sostenibles, temática que se ha convertido en una necesidad para las ciudades desde principios del siglo XXI, como contrapropuesta a modelos modernistas de segregación funcional y de consumo desmedido de los recursos naturales y de aquellos producidos por el hombre.

El modelo urbano compacto puede verse ejecutado desde las ciudades medievales, en dónde la proximidad de las actividades permitía esta forma de vivir. Por el contrario, en la actualidad, la falta de proximidad ha generado una serie de problemáticas en ámbitos, económicos, sociales, ambientales y de calidad de vida.⁴¹

Con el objetivo de implementar un mejor metabolismo en el uso de los recursos existentes, algunas de las características clave del modelo compacto son: “la ocupación intensa y racional del territorio; la construcción de una estructura urbana funcional, que permite a los ciudadanos acceder a los bienes y servicios urbanos con facilidad y en corto tiempo; la prioridad al transporte público sobre el uso del automóvil privado, entre otros.”⁴², así como la importancia del espacio público, la variedad de usos de suelo y densidad edificatoria.

La diversidad, desde los diferentes componentes urbanos, es entonces vital para crear una ciudad integral y sostenible, que ofrezca opciones y variedad a sus habitantes, que

⁴¹ Miralles, Marquet & Ángel, 2012

⁴² Salazar & Roa, 2008, p.1

⁴³ Miralles, Marquet & Ángel, 2012, p.5

⁴⁴ Rueda, 2007, p.12

permitan acceso, competitividad e igualdad de condiciones, de manera que “la diversidad se convierte así en un elemento clave tanto en la proximidad como en el ámbito económico”.⁴³

De manera que un manejo correcto de la compacidad orienta a la ciudad a ser más humana, más dinámica y vital. Una ciudad habitada se vuelve más segura, más rentable, más activa y más competitiva, ya que aumenta su capital humano. La ciudad deja de ser ajena para el ciudadano, si no que este se apropia de ella; participa, la cuida y busca el beneficio colectivo sobre el individual.

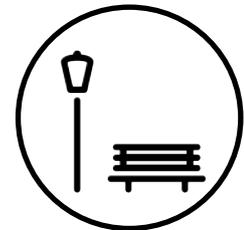
Se entiende entonces que “la compacidad, por tanto, facilita el contacto, el intercambio y la comunicación, que son, como se sabe, la esencia de la ciudad. Potencia la probabilidad de contactos y con ellos potencia la relación entre los elementos del sistema urbano.”⁴⁴



PRIORIDAD
TRANSPORTE PÚBLICO



DENSIDAD
HABITACIONAL



ESPACIO PÚBLICO
Y RECREATIVO

DENSIDAD URBANA

“Porque densidad significa, no sólo equilibrio entre población y usos, sino también la manera más sostenible de vivir juntos. Necesitamos vivir en ciudades densas y debemos transformar esa necesidad en deseo. Convirtamos la ciudad densa en hogar y cada vivienda en nuestra casa.”⁴⁵

Con esta declaración la firma a+t, reconocida por numerosas publicaciones en la temática de vivienda, concluye el concepto de densidad habitacional, entendiendo la importancia que este índice de edificabilidad tiene sobre el diseño y desarrollo de la ciudad, pero dejando de entenderla solo como la relación entre el número de viviendas y la superficie del lote, si no comprendiendo el desarrollo de una forma integral, como una relación de ocupación de la superficie vinculado con más variables, tanto para personas, construcciones o actividades.

Se parte de una afirmación importante, entre más altura no necesariamente hay mayor densidad. El término de altura en las edificaciones, como otro importante índice de edificabilidad, se ha vinculado proporcionalmente a la densidad, influyendo de forma negativa en la imagen urbana de las ciudades, ya que se pierde la escala humana de estas, desvinculando el edificio con la vida urbana a nivel de calle, y muchas veces sobrecargando la capacidad de infraestructura de la ciudad, polarizado las problemáticas de la ciudad en otra dirección.

⁴⁵ a+t, 2015, p.255

⁴⁶ Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2012

El concepto de densidad empieza a quedar corto para las demandas de la ciudad, ya que se comprende usualmente como un variable aislada, de manera que el término **COMPACIDAD URBANA** se utiliza para contemplar dentro de estas variables tanto cualitativas como cuantitativas, entendiendo el espacio construido de forma integral.

Dentro del concepto compacidad, se contempla “la densidad edificatoria, la distribución de usos espaciales, el porcentaje de espacio verde o de viario”⁴⁶, comprendiendo a su vez la importancia del modelo de movilidad vinculado a la ciudad.

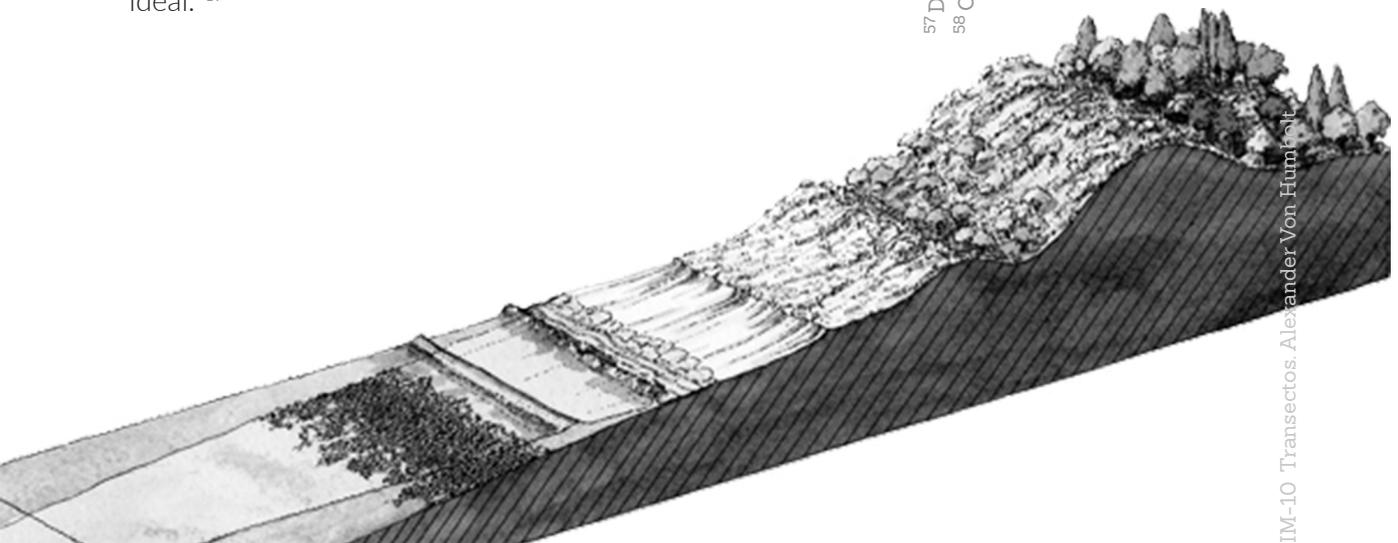
Impulsar la compacidad edificatoria se ha convertido una prioridad para alcanzar un desarrollo sostenible, principalmente por observar las problemáticas desencadenadas por el modelo difuso, para entonces alcanzar una racionalidad en el uso de recursos disponibles y un balance deseado entre lo construido y lo natural, incentivando a una ciudad más autosostenible y menos invasiva.

NUEVO URBANISMO

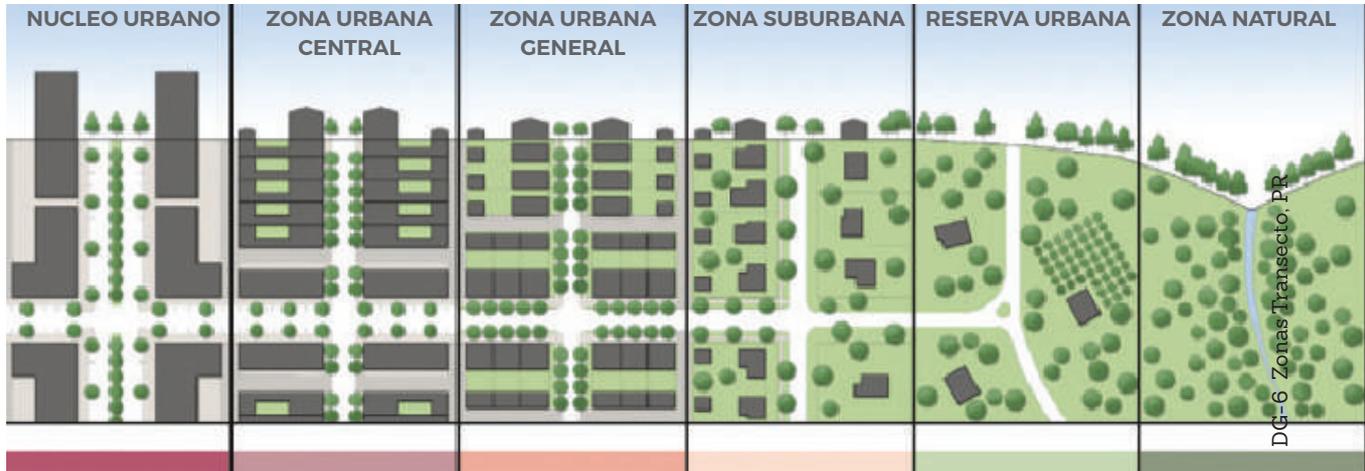
El diseño urbano enfocado en la escala humana es el centro de este movimiento de planificación, y es a través de principios y estrategias como *Form Base Code* (modelo de zonificación) y Transectos (secciones urbanas), que se busca combatir los desajustes de la ciudad actual: *urban sprawl*, segregación de usos, prioridad al automóvil, subutilización del terreno como recurso limitado, deterioro ambiental y segregación social.

Andrés Duany y Elizabeth Plater-Zyberk, como unos de los principales exponentes del Nuevo Urbanismo, mencionan que el Transecto, como herramienta de diseño urbano, surge a partir de una analogía del término proveniente de la ciencia (Alexander Von Humbolt como principal teórico), en dónde se analiza una sección geográfica para identificar los hábitats ideales para ciertas plantas y especies, vinculándolo a los seres humanos y a los hábitats urbanos para una convivencia ideal.⁴⁷

57 Duany & Plater-Zyberk, 2014
58 CNU, 2015



IM-10 Transectos. Alexander Von Humbolt



En 1993 se crea el Congreso para el Nuevo Urbanismo, basado en los Principio Ahwahnee de 1991, y se elabora la Carta del Nuevo Urbanismo con una serie de principios a seguir, dirigidos a tres escalas: La Región: Metrópolis, ciudad y pueblo; El vecindario, el distrito y el corredor; y La manzana, la calle y el edificio; integrando los diferentes elementos urbanos para crear una planificación holística, buscando principalmente “la restauración de las ciudades y los centros urbanos existentes dentro de regiones metropolitanas coherentes”.⁵⁸

De la mano de los conceptos como *Transit Oriented Development* (TOD) y *Traditional Neighborhood Development* (TND), se apuesta por ciudades compactas, con proximidad entre sus componentes, con alternativas y diversidad en sus diferentes aristas. Con una necesidad de crear ciudades más sostenibles, balanceadas dentro de los entornos urbanos y naturales, y respondiendo a las demandas de la población actual, las herramientas anteriores muestran aproximaciones, principalmente desde la arquitectura y el urbanismo, para lograr estos objetivos.

La modificación al Plan Regulador del Cantón de Curridabat del 2013, comienza a caminar en esta dirección, proponiendo innovación a nivel nacional y cambios a nivel local, queriendo transformar el paradigma de ciudad que se conoce en Costa Rica.

PLAN REGULADOR

Como base fundamental de la investigación la modificación al Plan Regulador del cantón de Curridabat (PR) presenta ideas y normativas diferentes al “paradigma” nacional, a lo que se conoce en Costa Rica, desde la perspectiva legal-municipal, para hacer ciudad. Esta nace de iniciativas municipales pero con un enfoque participativo, buscando integrar a los habitantes del cantón, los verdaderos afectados o beneficiados de la condición de su ciudad.

Las ideas y normativas propuestas, aplaudidas a nivel internacional (premio *Charter* de la CNU), se presentan como un reto para Curridabat, de plantear propuestas direccionadas a una ciudad más humana y, posteriormente, servir de ejemplo para el resto de su cantón, o inclusive para otras municipalidades del país.

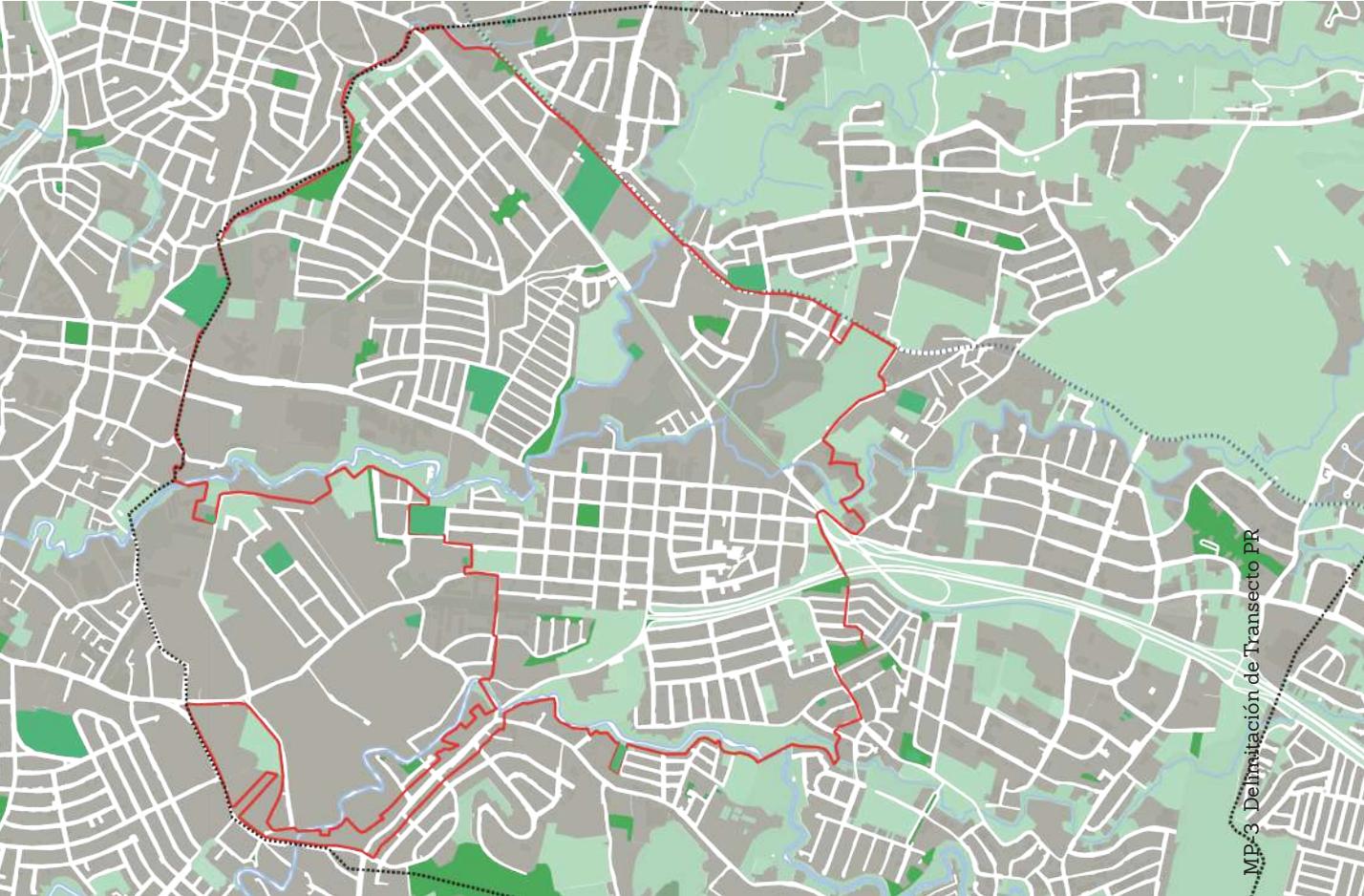
Aprobado el 3 de octubre del 2013, el documento busca ser aplicado para un sector determinado en el área central del distrito de Curridabat más una vía dentro del distrito de Tirrasés (MP-4), proponiendo un primer plan piloto para el cantón.

Asimismo, se define que esta modificación vaya de la mano de normativas nacionales como la Ley de Planificación Urbana, La Ley de Construcciones y su Reglamento, el Reglamento para el Control Nacional de Fraccionamiento y Urbanizaciones, así como otras normativas competentes a la construcción o desarrollo urbano que se mencionarán más adelante. Sin embargo, es necesario aclarar que la



mayoría de estas legislaciones se encuentran desactualizadas y desvinculadas con la actualidad, siendo la LPU la más reciente con actualizaciones en 1999.

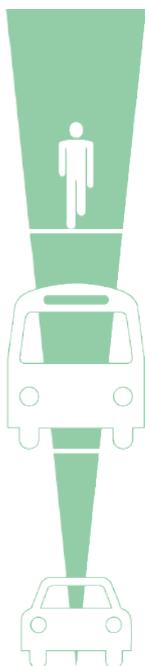
Como teoría urbana actual el PR se fundamenta en el Nuevo Urbanismo y sus principios, apropiándose de los niveles La Región; La Comunidad, vecindario y Barrio; y El Edificio, y planteando objetivos para estas escalas. Al mismo tiempo, se implementan Transectos para la delimitación de los usos de suelo y la zonificación del área central.



El PR se compone de los siguientes capítulos:

1. Objetivos y Alcances.
2. Caracterización de zonas de Transectos
3. Estándares Urbanísticos
4. Usos de suelo para el área central del cantón de Curridabat.
5. Requisitos para edificios residenciales, comerciales o de uso mixto en el área central del cantón de Curridabat.
6. Requisitos para edificaciones que superen la altura base/típica en el área central del cantón de Curridabat.
7. Desarrollo Sostenible en el cantón de Curridabat.
8. Vialidad en el área central del cantón de Curridabat.
9. Fraccionamiento en el área central del cantón de Curridabat.

En los objetivos del reglamento se tratan tres ejes de acción, los cuales desarrollan a lo largo del documento, con el fin de una ciudad integral y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.



Vinculado al TOD (*Transport Oriented Development*) el diseño vial busca promover **alternativas de movilidad** principalmente pasiva, beneficiando al peatón y a la bicicleta, de manera que la configuración de la ciudad incentiva los movimientos cercanos para las actividades diarias; así como priorizar el transporte público, disminuyendo la importancia al vehículo privado.

Paralelamente, la mayoría de rupturas de la trama urbana cantonal, ya sean por causas naturales (ríos) o construidas (carreteras), suceden en dirección Norte-Sur de manera que se proponen e incentivan nuevas conexiones para eliminar estos obstáculos, mejorando la accesibilidad en el área central.



Parte del éxito de la ciudad está en la **estadía y el uso constante** de esta por parte de sus habitantes, se requiere entonces espacios de recreación, públicos y privados, o semiprivados, así como zonas verdes que promuevan la interacción social de distintas personas, clases sociales, culturas y edades, diversificando la ciudad y permitiendo la apropiación de esta.



La compacidad, desde la perspectiva urbana se puede entender como “la relación entre el espacio utilizable de los edificios (volumen) y el espacio ocupado por la superficie urbana (área)” (CATMED, 2016), de manera que se incentive la proximidad urbana, tanto entre los ciudadanos como en las actividades que realizan.

El PR busca modificar la **altura y la densidad de las edificaciones** dependiendo de la zonificación planteada, intensificando y optimizando de forma controlada el uso del territorio, mejorando la accesibilidad en el área central.

Al estudiar el documento del PR se divide la información en temáticas y subtemáticas, con el fin de comprender las intenciones de los artículos y elementos presentes en este.

En el anexo #1 (p.275) de la investigación, se muestra una tabla en donde cada temática y subtemática se vincula a cada artículo o elemento del documento del PR.

Dentro de las temáticas se consideran:



MOVILIDAD

Así como es uno de sus objetivos principales, las alternativas y las estrategias de movilidad, enfocadas principalmente al peatón, se ven expuestas en todo el documento. Las subtemáticas que aborda son: prioridad peatonal, transporte no motorizado o pasivo, transporte motorizado, conexiones viales, alternativas de transporte, reglamentación en vía, diseño de vías y tipos de calles cantonales.



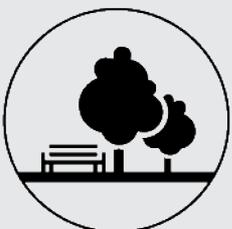
ZONAS Y TRANSECTO

Como estrategia de usos de suelo desarrollada, los Transectos expuestos en el PR son: Zona Núcleo Urbano, Zona Urbana Central, Zona Urbana General, Zona Suburbana, Reserva Urbana y Zona Natural. Las subtemáticas presentes son: altura, densidad, compacidad, tipologías y alternativas de vivienda, vivienda urbana, usos de suelo, tipos de Transecto y sus características.



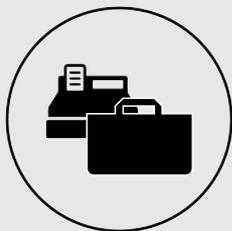
ESPACIOS RECREATIVOS

Como se mencionó anteriormente, el uso de los espacios públicos o privados de la ciudad dedicados al disfrute de los habitantes, cumple un gran papel en el mejoramiento de la calidad de vida. Las subtemáticas en el PR son: espacio público, espacios recreativos y deportivos (públicos y privados), áreas verdes recreativas y puntos de reunión.



COBERTURA VEGETAL

Mantener un equilibrio en lo construido y otorgarle relevancia a lo ambiental dentro de las áreas urbanas es un factor a considerar para el desarrollo de ciudades integrales. Dentro de las subtemáticas aparece: recuperación de la cobertura vegetal, corredores naturales, paisaje y condiciones topográficas, infraestructura natural, desarrollo sostenible, fragilidad ambiental y contaminación.



SERVICIOS BÁSICOS Y ESPECIALIZADOS

La proximidad es un pilar para el modelo urbano compacto, en donde exista una accesibilidad equilibrada a las actividades cotidianas y recreativas para los habitantes, de manera que los recorridos se vean cada vez menos necesitados del transporte motorizado. Las subtemáticas abordadas son: servicios cívicos, institucionales, comerciales y educativos.



ARQUITECTÓNICO

El PR, como herramienta de planificación urbana, establece lineamientos que dictan la labor arquitectónica. Las subtemáticas mostradas son: normativa de construcción, publicidad exterior, desarrollos inmobiliarios, pautas de diseño, leyes complementarias, patrimonio, características edificatorias y restricciones de desarrollo.



GESTIÓN Y MANEJO URBANO

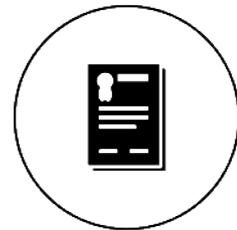
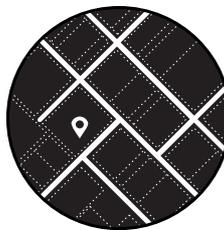
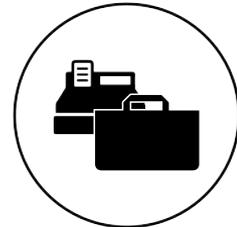
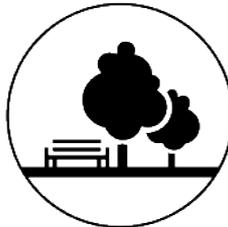
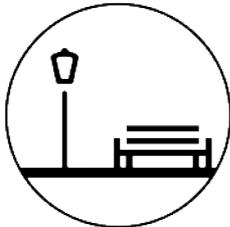
Los vínculos y conexiones que muestran el panorama global de ciudad, se elaboran con una visión media de la región, en este caso el área central del cantón. Dentro de las subtemáticas se menciona: renovación urbana, patrones de desarrollo, delimitación urbana, requerimientos urbanos y barrios.



GESTIÓN Y MANTENIMIENTO PR

Parte de una normativa, como lo es el Plan Regulador de un cantón, es la capacidad de esta de responder al cambio constante que presenta un área urbana y la continuidad y vigencia que se le pueda otorgar a esta. Las subtemáticas presentes son: objetivos, continuidad del PR, observaciones y críticas, uso correcto del PR, definiciones y términos, requerimientos, leyes y reglamentaciones, normativa y sanciones.

Posteriormente estas Temáticas o Subtemáticas son utilizadas como parámetros o lineamientos de análisis y estudio a lo largo del proyecto.



OTROS ASPECTOS LEGALES

Adicionalmente al PR como normativa base, un proyecto habitacional mixto debe cumplir diversas legislaciones para ser aprobado. Dentro de las principales, presentes en el PR como normativas paralelas, están:

LEY 4220 - Ley de Planificación Urbana

De la mano del Plan Nacional de Desarrollo Urbano, la Ley de Planificación Urbana busca orientar las diferentes normativas en una dirección en común, unificando y entremezclando cada una de ellas bajo un norte de para la planificación urbanística. Esta les otorga gran responsabilidad a los gobiernos locales y cómo desde el plan regulador muchas decisiones deben y pueden ser ejecutadas.

LEY 833- Ley de Construcciones y Reglamento de Construcciones

En ambos documentos se determinan las características preestablecidas, así como los requisitos mínimos, que deben cumplir las edificaciones realizadas a nivel nacional, así mismo se determina la responsabilidad primordial de las municipalidades a la hora de la aprobación de las edificaciones. Los capítulos del 4-8 tratan principalmente de lineamientos para edificaciones, en el capítulo 6 específicamente se desarrolla para edificios de habitación unifamiliar y multifamiliar.

LEY 7575- Ley Forestal

El conocimiento de esta Ley permite el manejo adecuado de zonas protección y el patrimonio natural de estar en

conflicto con el proyecto a realizar, o que este produzca un impacto significativo sobre dicho entorno.

LEY 7600- Ley Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad

La accesibilidad universal a las edificaciones o proyectos, es un pilar para la correcta elaboración de la ciudad, crear espacios que permitan la igualdad de oportunidades y condiciones de uso para los ciudadanos, al mismo tiempo esto podría aportar al éxito la temporalidad y uso del proyecto.

Reglamento para el Control Nacional de Fraccionamientos y Urbanizaciones

Este reglamento enfatiza la necesidad de redistribuir el uso del suelo para un mejor aprovechamiento de este, a pesar de esto se enfoca principalmente en el uso residencial. Se convierte en una herramienta relevante para una reestructuración de la densidad habitacional en los proyectos.

NFPA 101- Código de Seguridad Humana

La normativa internacional NFPA 101, se encuentra bajo el amparo del Cuerpo de Bomberos de Costa Rica y debe ser implementada en toda edificación para la correcta mitigación y protección de sus usuarios en caso de incendios, aportando estrategias, materialidad, dimensionamiento y equipo.

Código de Buenas Prácticas Ambientales

Como necesidad en la actualidad, el código busca integrar cualquier obra o proyecto a variables ambientales como parte de la planificación, diseño y ejecución de este, balanceando de forma adecuada los elementos naturales y construidos.

VIVIENDA COLECTIVA

Como aproximación a la compacidad en la ciudad, se han buscado soluciones residenciales que respondan a objetivos congruentes a este modelo, la vivienda colectiva, como una tipología habitacional, ha sido analizada desde perspectivas tanto académicas como institucionales, buscando satisfacer conceptual y formalmente una necesidad espacial.

Esta tipología se ha caracterizado por poseer densidad habitacional (explicando anteriormente en la pág.53), siendo el factor residencial predominante en el proyecto; espacios comunes para sus habitantes, equipamiento necesario para el mantenimiento y uso adecuado de la o las edificaciones, y el uso de espacios comerciales, de servicios o recreativo, respondiendo a las necesidades tanto de sus habitantes como de personas externas a este. El uso mixto del proyecto es una de sus cualidades primordiales, buscando formar parte del dinamismo que responde al tipo de ciudad, y sociedad, en la que se vive actualmente.

Cuando se habla de vivienda colectiva, son las características anteriores las que suelen entenderse de este espacio, sin embargo el término propiamente utilizado parece no ser congruente desde distintas perspectivas. A nivel institucional, tanto nacional como internacional, la vivienda colectiva suele entenderse como:

“... toda edificación destinada a ser habitada por personas usualmente sin vínculos familiares que hace vida en común por razones de salud, enseñanza, religión, trabajo u otras

causas. Usualmente, en las viviendas colectivas no existen vínculos familiares y una tercera persona impone reglas de convivencia que los residentes deben respetar. Las viviendas colectivas alojan a los hogares colectivos.”⁴⁵

Se entienden edificaciones como seminarios, internados, orfanatos o cárceles proyectos de vivienda colectiva. No siendo la misma idea contemplada desde la perspectiva académica, en dónde la decisión de vivir en ellas no depende de una condición, sino de una conveniencia; en donde esta, busca la creación de una comunidad, de vínculos sociales y culturales, que contribuya a una vivencia social del hábitat residencial, así como los beneficios intrínsecos de una comunidad: la seguridad, las instalaciones comunes y el consumo de los recursos y servicios compartidos. Estos proyectos habitacionales, más allá del espacio construido, deben “ser mostrados en relación con el tipo de ciudad que proponían, porque no se trataba sólo de edificios, son parte de una ciudad concreta con la que interactúan.” ⁴⁶

Vivienda multifamiliar, apartamentos o condominio vertical, uno de estos conceptos parece ser más acertado desde un punto de vista institucional o legal, pero desde el nicho académico parece haber una necesidad de etiquetarlo de otra forma, Vivienda Colectiva o Hábitat Colectivo (como se encuentra en algunos concursos de vivienda nacionales e internacionales), ya sea por un criterio diferenciador o por la necesidad de transformar el concepto de vivienda, y dirigirlo a las necesidades de una sociedad más consciente de su entorno y más rodeada por la comunicación y la información. Según Montaner & Muxi (2010), la vivienda debe ser

⁴⁵ INEC, 2011, p.5

⁴⁶ a+t, 2015, p.14

reinterpretada “más allá del ámbito estrictamente privado, potenciando las actividades compartidas y comunitarias, su capacidad de relación y mejora de las estructuras urbanas, permitiendo llevar una vida completa (trabajo, educación, cultura, ocio, naturaleza) y evitando la construcción meramente numérica de viviendas.”⁴⁷

Independientemente de cual sea la razón, el término requiere unificarse para poder ser comprendido con claridad por parte de lo público y lo privado, lo académico y lo institucional; de manera que se logre comprender los objetivos de esta tipología y sea puesta en práctica correctamente para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y responder a las necesidades actuales en la vivienda y en la ciudad.

El término habitar o hábitat, ha cobrado valor por encima del término vivir, de nuevo con una intención conceptual de atribuirle características específicas e innovadoras a la calidad de los proyectos residenciales, de manera que logren responder a las necesidades de la sociedad actual.

Para efectos de este trabajo, se entenderá la vivienda colectiva como la visión académica lo propone, como una o varias edificaciones de uso mixto, con el uso habitacional predominante, que busca estar inmerso en una dinámica urbana activa, apoyada por los principios de ciudad compacta.

⁴⁷ Montaner & Muxí, 2010, p.83

ESTRATO SOCIOECONÓMICO MEDIO Y LA VIVIENDA

Siendo el mayor porcentaje de hogares dentro de la GAM⁴⁸, el estrato socioeconómico medio (ESM), conocido como clase media por otras entidades, cuenta con una serie de características, económicas, educativas y profesionales que lo definen como tal. Asimismo, es importante recalcar que un estrato socioeconómico va más allá de solo su capacidad adquisitiva económica, esta es un componente, pero adicionalmente está caracterizado por aspectos culturales, sociales y vivenciales.

Este estrato, está compuesto por tres: estrato socioeconómico medio-alto (ESM-A), estrato socioeconómico medio-medio (ESM-M) y estrato socioeconómico medio-bajo (ESM-B), este último siendo el que posee una mayor cantidad hogares en esta condición.⁴⁹

Según la Dirección de Vivienda y Asentamiento Humanos del MIVAH⁵⁰, con variables analizadas en el 2011, algunas de las características de estos estratos son:

⁴⁸ MIVAH, 2011, p.40.

⁴⁹ MIVAH, 2011, p.64.

⁵⁰ MIVAH, 2011.

	INGRESO PROMEDIO	NIVEL EDUCATIVO	GRUPO OCUPACIONAL	# DE PERSONAS	ESPACIO HABITACIONAL dormitorios	apentosos
ESM-A (menor peso %)	¢ 1 081 287	universitario	cargo directivo	4	3,1	6,35
ESM-M	¢ 721 353	universitario	profesional	3	2,9	6,05
ESM-B (mayor peso %)	¢ 447 493	secundaria	técnico o profesional medio	4	2,7	5,37

DG-7 Características ESM

Estos promedios de ingreso son analizados por el MIVAH con información de la Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples, realizada en el 2009. Sin embargo, por parte del Sistema Financiero Nacional de la Vivienda (SFNV) la clasificación (trabajada en una escala de 1 a 7.5) del ESM corresponde del estrato 2,5 (359 008 colones) al 7,5 (1 256 528 colones).⁵¹

A nivel habitacional, es importante comprender que la mayor parte de este estrato, principalmente el ESM-M y ESM-B, no se encuentra realmente satisfecho, de manera que se entiende que “Al analizar los actuales precios de mercado de las viviendas, se concluye que lo devengado está muy por encima de las posibilidades reales de una familia de clase media (dado su ingreso total); por lo que le resulta casi imposible acceder a una casa acorde con sus expectativas. De ahí que se vea obligada a alquilar o, bien, a comprar una casa conceptualizada como de interés social.”⁵²

Siendo esta afirmación, un ejemplo teórico de lo reflejado en la realidad, debe considerarse que las limitantes de este estrato son muchas, la capacidad de ahorro, económicas, costo de la prima, las opciones de compra, así como los gastos previos como avalúos, planos, certificaciones, en el caso de vivienda unifamiliar. A su vez, es importante recalcar cómo el tipo de tenencia en alquiler se denota de forma negativa en vez de considerarla sólo como otra alternativa.

Es de suma importancia considerar alternativas financieras y en el diseño de vivienda para el ESM, de manera que sea realmente accesible para esta población, considerando sus

⁵¹ MIVAH, 2011, p.14.

⁵² MIVAH, 2011, p. 61.

⁵³ MIVAH, 2012, p. 26.

⁵⁴ MIVAH, 2012, p. 27.

necesidades básicas y buscando una mejor calidad de vida. Para el 2012, el MIVAH afirma, que la oferta de mercado disponible “... no se adecúa a las necesidades de calidad de vida de los hogares ni a las condiciones económicas en relación con su capacidad de endeudamiento; por lo que no hay opciones que satisfagan las condiciones financieras, ni los gustos y preferencias de las viviendas y su ubicación.”⁵³

Por parte del SFNV, se considera que existe un enfoque hacia poblaciones que se encuentran en pobreza y vulnerabilidad que, si bien deben ser atendidas con prioridad, no debería ser una razón para descuidar las necesidades del ESM, el cual cubre una mayor población y a pesar de haber sido modificada a favor de esta en el 2011, no cubre todos los rangos que la componen.⁵⁴

Es importante también desde la perspectiva gubernamental, por parte de las diferentes entidades, unificar esa clasificación de los estratos socioeconómicos, de manera que puedan existir estrategias económicas reales que incurran sobre la problemática para todos aquellos que demuestren su dificultad de adquisición, y no solo desde la perspectiva financiera si no desde la planificación, generando objetivos claros a mediano y largo plazo para el territorio.

Para efectos de este proyecto, se considerará la totalidad del estrato socioeconómico medio (analizado por el MIVAH), ya que parte de la importancia de hacer ciudad recae en la diversidad social (edad, nivel económico, cultura, etc.) que esta permita disminuir las barreras pensando primeramente en lo colectivo sobre lo individual.

VISIONES ACADÉMICAS

AFIRMACIONES SOBRE CIUDAD Y VIVIENDA

A través de la realización de entrevistas semiestructuradas dirigidas a profesionales en arquitectura, urbanismo y gestión de la ciudad, se recolectan insumos sobre la temática de vivienda colectiva y su relación intrínseca con la ciudad.

Entre los profesionales entrevistados se encuentran:

- **Dr. Julio Vinuesa** | Geografía | Universidad Autónoma de Madrid
- **Dr. Arq. Luis Moya** | Arquitectura | Universidad Politécnica de Madrid
- **Arq. Enrique Bardají** | Arquitectura | Firma E. Bardají & Asociados
- **Dra. Arq. Zaída Muxí** | Arquitectura | Directora de Urbanismo, Ayuntamiento de Sta. Coloma de Gramenet, Barcelona
- **Lic. Sandra León** | Sociología | Empresa Municipal de la Vivienda, Madrid

El desarrollo de las entrevistas y la descripción de los profesionales se muestra con mayor detenimiento de el anexo #2 en la p.277

Se concluye las siguientes afirmaciones en los temas discutidos:

CIUDAD COMPACTA Se caracteriza por usos de suelo entremezclados en edificaciones de mediana altura entre 7-8 niveles, reuniendo una mayor cantidad y diversidad de población. Busca favorecer núcleos urbanos próximos y consolidados, incentivando al habitante caminar la ciudad y no depender del automóvil para trasladarse, otorgándole importancia al transporte público. Debe de poder adaptarse al constante cambio y evolución de la sociedad, respondiendo a las nuevas necesidades de los habitantes y de la época. Tiene como reto involucrar cada vez más a la naturaleza y no verla como un elemento ajeno.



FT-4 Espacio dedicado al peatón - Boulevard
Vallecas, Madrid

DESACIERTOS EN PLANIFICACIÓN DE VIVIENDA

El crecimiento de la vivienda en las periferias ha sido liderado por intereses especulativos tanto públicos como privados, considerándose como una actividad favorecedora en la dinámica económica y no como la respuesta al derecho universal de la vivienda. La planificación debe ir de la mano del entorno urbano, el cual permita abastecer las necesidades básicas y diarias de la población que la habita; no se soluciona la necesidad de vivienda solo con la construcción puntual de la edificación. La diversidad tipológica en la elaboración de la vivienda es fundamental para que responda a las necesidades variadas de los habitantes.

POLÍTICAS DE VIVIENDA Esta debe nacer en las instituciones públicas, proyectando objetivos a nivel estatal, provincial y por último, en lo cantonal. Debe responder a la necesidad de vivienda a nivel local, a los distintos requerimientos de la población y no sólo a sectores económicos específicos, presentando alternativas en tipología y tenencia, primando en vivienda en alquiler, en el caso de aquella producida por el estado, para que así se consolide una bolsa de vivienda que permita la movilidad de la población. Tener como objetivo la necesidad de alojamiento vinculada a la necesidad de hacer ciudad en el proceso, no fomentando la especulación, sino regulando y determinando el crecimiento de la ciudad en conjunto con la adecuada intervención del sector privado.

VIVIENDA COLECTIVA Edificación en altura conformada por varias viviendas dentro de ella, albergando varias unidades familiares, es también conocida como vivienda multifamiliar. Esta es más sostenible desde la perspectiva ambiental que la vivienda unifamiliar, consumiendo una menor huella del territorio por habitante, potencia las interacciones sociales y, al proponer una densidad habitacional, representa un menor gasto económico tanto para el habitante como para las administraciones públicas en la dotación de servicios e infraestructura.

VIVIENDA SOCIAL Modelo de gestión gubernamental económico-social, a través de sistemas de subvención públicos o semipúblicos, enfocado en el desarrollo de vivienda para distintas clases sociales, poblaciones que se vean dificultadas para acceder a la vivienda, y no sólo a los sectores más empobrecidos, lo cual le ha otorgado al sistema un

estereotipo negativo en algunos países. Desde la perspectiva arquitectónica la tipología de vivienda debería de responder a los diversos requerimientos espaciales de cada clase social, considerando capacidad económica, demografía, modos de vida, preferencias estéticas, etc.

VINCULACIÓN VIVIENDA COLECTIVA- ENTORNO Debe de estar vinculada correctamente con su entorno para así maximizar sus beneficios para la ciudad, la proximidad a servicios (públicos y privados), la movilidad y equipamientos necesarios para que sus habitantes realicen las actividades cotidianas y recreativas, potencializa caminar la ciudad y le otorga un constante dinamismo a esta. La edificación optimiza el proyecto a través de las características naturales (geografía, clima, topografía, orientación, etc) del sitio, también busca adaptarse a los requerimientos de quienes lo habitarán, proyectando las necesidades futuras de los mismos.

TENDENCIAS EN VIVIENDA Las dinámicas demográficas y las distintas relaciones de convivencia actuales deben de verse reflejados en las posibilidades que ofrece el mercado de la vivienda, tanto en la tipología arquitectónica como en las modalidades de tenencia de esta. La mirada se ha volcado a los centros de ciudad, alejándola de la periferia, aquellos núcleos urbanos consolidados en servicios e infraestructura, en dónde más que “hacer ciudad” se busca rehabilitarla, renovarla y regenerarla.

VIVIENDA EN LATINOAMÉRICA Se debe buscar una continuidad y constancia en el planeamiento urbano y en la creación de políticas, enfocado en las necesidades económicas, urbanas y climáticas correspondiente. Crear una continuidad para un desarrollo exponencial y constancia para dar seguimiento y mantenimiento a aquellas obras e iniciativas realizadas. La polarización a nivel económico característica en Latinoamérica, suele segregar y generar dos tipos de ciudad, aquella creada por clases sociales altas, inscritas en suburbios y proyectos usualmente amurallados; y aquella elaborada empíricamente por las clases bajas, lejos de estar normada y regulada, produciendo vulnerabilidad de las mismas; ninguna de las anteriores creando ciudad en conjunto.

CONCLUSIONES

CAPÍTULO INTRODUCTORIO

Considerando los ejes temáticos analizados: ciudad, vivienda y legislación se obtienen las siguientes conclusiones a nivel nacional.

CIUDAD Y LEGISLACIÓN

PLANIFICACIÓN

Las herramientas elaboradas de planificación de la ciudad, en sus diferentes escalas, deben buscar un constante diálogo inter e intrainstitucional, así como entre entes públicos y privados, de manera que se fomente un conocimiento colectivo y se potencialice el mejoramiento de las áreas urbanas.

A pesar de ser el Plan GAM 2013-2030 contemporáneo con la modificación al Plan Regulador del cantón de Curridabat, este no hace mención, referencia o se vincula de alguna manera tangible con este, sin embargo los conceptos y ejes son similares.

DESARROLLO PRIVADO

El desarrollo de la ciudad se encuentra liderado por el sector privado, generando pautas para el beneficio de grupos específicos y planteado una ciudad segregada y desvinculada.

El manejo del suelo y la especulación de este lleva gran parte de la problemática del desarrollo, sin limitaciones y guías claras por parte del Estado.

ESTADO Y VIVIENDA

El papel del gobierno en la promoción de vivienda se ha descuidado, este debe retomarse considerando proyectos en modalidad de arrendamiento creando una bolsa de vivienda estatal, para los diferentes sectores de la población y sus necesidades que permita y potencialice la movilidad social.

VIVIENDA

COLECTIVIDAD

La tipología de vivienda colectiva tiene beneficios económicos, ambientales, sociales y de gestión, creando subcomunidades en la habitabilidad. Sin embargo, este modelo debe realizarse de manera balanceada y directamente vinculado a su contexto evitando caer en el extremo, creando hacinamiento y sobreutilización de la infraestructura.

HABITABILIDAD

La manera de habitar la vivienda se mantiene en constante evolución, actualmente existe una mayor diversidad en la composición de núcleos familiares, distintos modos de convivencia y mayor apertura al traslado del lugar de origen.

Las consecuencias del modelo de ciudad difuso han hecho que se vuelva la mirada a la ciudad consolidada y los beneficios de espacio público, cercanías y oportunidades que esta posee.

Por otro lado, la relación de las tecnologías de información y el diario vivir ha modificado la manera en las que se realizan diversas actividades cotidianas.

ADQUISICIÓN

En el mercado inmobiliario actual la compra de la vivienda se ofrece practicamente como la única modalidad de adquisición sin embargo, deben explorarse diferentes modelos de tenencia que respondan a las diversas necesidades de la población y su capacidad económica, como por ejemplo modalidades en cooperativismo, alquiler a largo plazo, vivienda colaborativas, etc.

CLASE MEDIA

Actualmente, la clase media se encuentra desatendida en el mercado de vivienda, principalmente por aspecto financiero, pero también por la falta en la diversidad de tipologías de vivienda, ubicación y estética. Para acceder a este sector es fundamental la intervención del Estado a través de asociaciones público privadas.





ESTUDIO DE CASOS

CONTRAPOSICIÓN INTERNACIONAL

En el siguiente capítulo se desarrolla una descripción y análisis de casos seleccionados de vivienda colectiva internacional, obteniendo insumos como parámetros y estrategias de diseño, basadas en tendencias y proyectos ejemplares.

Adicionalmente, agregándole valor a la búsqueda, se contraponen dos visiones internacionales distintas, casos colombianos, considerando una visión latinoamericana, y casos españoles, proyectos desde una perspectiva europea; estos con un análisis vivencial que permite conocer el estado actual, aciertos y desaciertos de los mismos. De manera que se observan las similitudes y las diferencias que establecen cada uno de los países.

Gracias a esto se obtiene una visión más amplia acerca de las características de un modelo de ciudad disperso vs un modelo de ciudad compacta, observando de primera mano su funcionamiento.

Por último, se realizan conclusiones por país de los distintos elementos de los proyectos, para finalizar estableciendo herramientas o parámetros valiosos aprendidos de los diferentes estudios de caso analizados.



FT-1

COLOMBIA

CASOS LATINOAMERICANOS



CEDRO- CIUDAD VERDE- **CCV**

Con una visión integral a la necesidad de vivienda, Cundinamarca propone un plan maestro para la construcción de viviendas de interés social, construyendo distintas soluciones habitacionales en torre, acompañadas de infraestructura, equipamiento y áreas verdes; el proyecto Cedro es uno de los conjuntos dentro de este macroproyecto.



LOTE 32- **L32**

La reinterpretación de la vivienda tradicional, el análisis de los elementos típicos de la vivienda de un nivel traducido a la vivienda colectiva y la propuesta de alternativas de densidad en un entorno de proyectos masivos, hace de esta propuesta valiosa de analizar.



ATHIKIA- **ATK**

En la búsqueda de flexibilidad para las soluciones habitacionales, el proyecto parte de la modulación del edificio, permitiendo una variedad de opciones para el comprador, uniendo los módulos tanto en una dirección horizontal como vertical.

CEDRO- CIUDAD VERDE

OSPINAS & CÍA S.A
PÚBLICO

2015-en curso.



CUNDINAMARCA , SOACHA

9 930m²
(Lote)

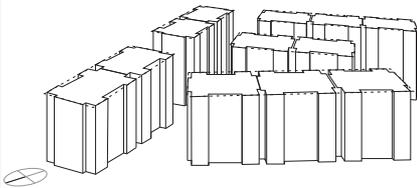
\$23 000
xApto(US)

12
Torres

6
Niveles

288
aptos

8 tipos de
vivienda



VOLUMEN PURO
pequeñas sustracciones



El proyecto habitacional Cedro, nace como uno de los conjuntos diseñados para el macroproyecto Ciudad Verde, el cual se desarrolla como una iniciativa público-privada con el objetivo de proveer de vivienda de interés social para la región, pero no limitándose a la parte residencial, sino dotando el proyecto con un entorno urbanístico diseñado, infraestructura proporcional y equipamiento de calidad para su habitantes, comprendiendo la necesidad habitacional como compleja e integral, con distintos requerimientos.



Apartamento Tipo A **47 m²** aprox. de área construida
42.5 m² aprox. de área privada construida
Patio Primer piso **1.6 m²** aprox. de patio área construida
1.5 m² aprox. de patio área privada construida

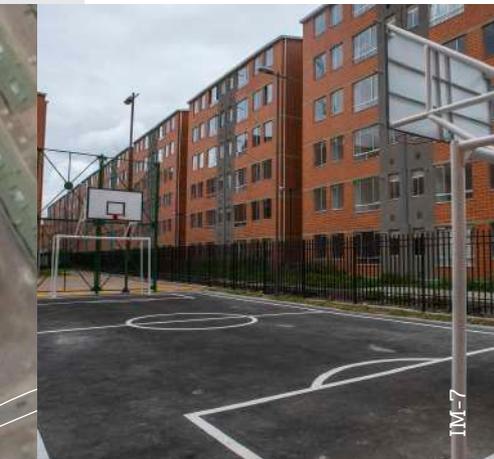


Apartamento Tipo C **53.6 m²** aprox. de área construida
48.4 m² aprox. de área privada construida
Patio Primer piso **1.6 m²** aprox. de patio área construida
1.5 m² aprox. de patio área privada construida



Apartamento Tipo F **48.9 m²** aprox. de área construida
43.8 m² aprox. de área privada construida
Patio Primer piso **2.14 m²** aprox. de patio área construida
2.06 m² aprox. de patio área privada construida

IM-6



IM-7



IM-8

El proyecto propone una variedad de 8 soluciones habitacionales, permitiendo un diversidad en la oferta.

A pesar de la variedad de equipamiento de Ciudad Verde, el proyecto complementa con espacios de recreación para sus residentes.



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

CEDRO



CIUDAD VERDE

IM-9

CONCEPTO Y PROCESO

A nivel macro, Ciudad Verde se conceptualiza como un plan maestro enfocado en viviendas de interés social, respondiendo a la necesidades residenciales, de equipamiento, sociales y recreativas de esta población. Sin embargo los proyectos no poseen una conceptualización y son realizados con un objetivo primordialmente financiero.

ESTRATEGIAS E INNOVACIÓN

El proyecto, por su concepción social, no invierte en soluciones tecnológicas adicionales, concentrando y maximizando el uso de material, de manera que el resultado de las viviendas pueda ser accesible para la clase a la que está apuntando.

Asimismo, no se observan intenciones o estrategias de carácter ambiental, a pesar de que la conceptualización macro del proyecto pretende incentivar una visión ambiental.

MATERIALIDAD Y ESTRUCTURA

Como material predominante, el ladrillo se utiliza tanto de manera estructural como estética, conservando el material aparente en el exterior, este siendo constante en la imagen de las edificaciones colombianas. Acompañado del uso concreto en entresijos y acabados, así como el uso de ventanería en aluminio.

Al interior se maneja la madera y el estuco para repellos y acabados de paredes.



IM-10



LOTE 32 -VIVIENDA MULTIFAMILIAR

OPUS - Oficina de Proyectos Urbanos PRIVADO

2014



MEDELLÍN , ANTIOQUIA

1 158m²
(Lote)

2 250m²

6-7 (+1)
Niveles

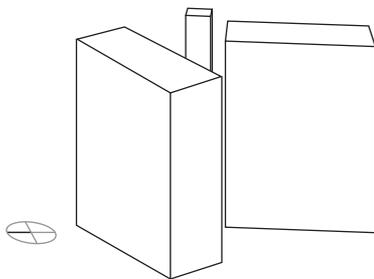
\$1.0 MM
(US)

9 Aptos

3 tipos de vivienda

El proyecto Lote 32, ganador de la Mención en la categoría de Hábitat y Vivienda Colectiva de la XXIV Bienal Colombiana de Arquitectura, nace de la búsqueda de alternativas de vivienda multifamiliar, en un entorno con una tendencia de proyectos masivos de esta tipología, como consecuencia del aumento de las restricciones de densidad de la zona.

Dos volúmenes de mediana altura se disponen considerando la vegetación existente, creando un patio al interior.



VOLUMEN PURO



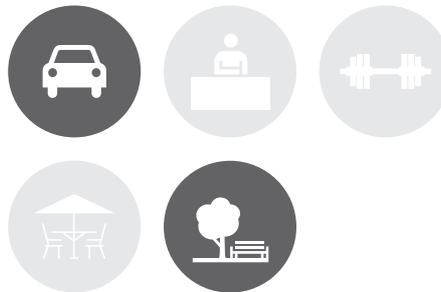


Planta Nivel 2- Aptos de 132 m²

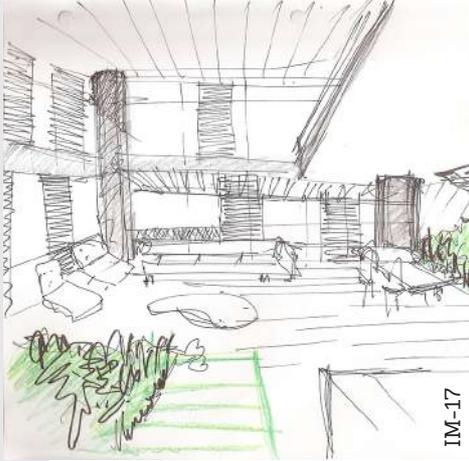


Los volúmenes se conectan por un tercero, dedicado a la circulación y al espacio de encuentro entre residentes.

Al interior, la zona de servicio se concentra en los costados, permitiendo la integración de las áreas comunes, así como el uso de una zona verde, creando una transición interior-exterior.



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



IM-17

ESTRATEGIAS E INNOVACIÓN

Se analizan las fachadas bajo distintas variables, asoleamiento, ruido exterior y registros, alternando los cerramientos y las capacidades de su materialidad; así como la privacidad del espacio y las posibles visuales de cada uno de los niveles.

CONCEPTO Y PROCESO

El proyecto parte de la reflexión y reinterpretación de componentes de la vivienda tradicional de Medellín: el antejardín, el zaguán y el patio, considerados fundamentales para la interacción social y el contacto con la naturaleza, así como elementos característicos de la vivienda de un nivel, modificando entonces la percepción interior-exterior para la vivienda.



IM-18

MATERIALIDAD Y ESTRUCTURA

Con una geometría ortogonal y simple, la materialidad predominante consiste en una estructura principal en concreto, con columnas redondeadas de gran presencia visual. Las fachadas con paneles de concreto prefabricados, elaborados en sitio, en conjunto con ventanerías y rejillas en aluminio, y acero principalmente en el volumen de circulación. Al interior acabados en madera y vegetación, otorgándole calidez a la vivienda.



IM-19



EDIFICIO ATHIKIA

Daniel Bonilla
Arquitectos
PRIVADO

2008



BOGOTÁ, CHAPINERO

1982m²

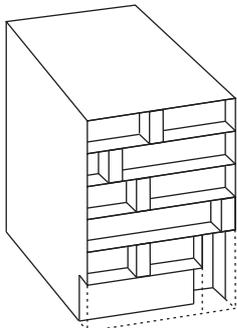
64m²
Módulo

1
Torre

6 (+1)
Niveles

12
Aptos

1,2 y 3
dorm.



VOLUMEN PURO

Sustracciones en fachada

Rodeado de edificaciones de mediana altura, el proyecto Athikia busca proveer una imagen innovadora e “internacional” a la edificación, así como crear una flexibilidad tanto al interior como al exterior.

En un lote considerado pequeño, el proyecto se enfoca en maximizar la cantidad de viviendas, aunque permitiendo diversidad en estas, optimizando los espacios residenciales, de parqueo y de áreas comunes.



IM-21

IM-21



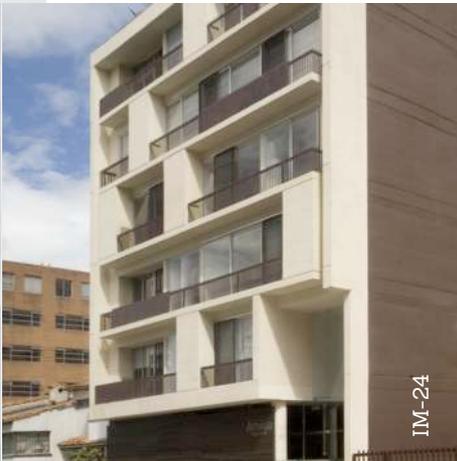
Planta Nivel 2



Planta Nivel 6

1. Jardín/ Vacio
2. Sala
3. Comedor
4. Dormitorio
5. Estudio
6. Cuarto de ropas
7. Pasillo Aptos

IM-23



IM-24



IM-25

Las fachadas principales inyectan iluminación a los apartamentos, con ventanería de piso a cielo, acompañadas de paneles móviles de madera pergolada, permitiendo al usuario interactuar directamente con la fachada.



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



IM-26

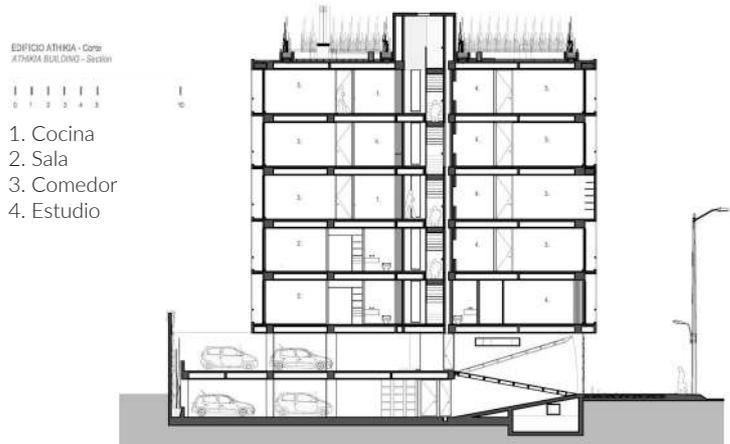
ESTRATEGIAS E INNOVACIÓN

Con la intención de maximizar el espacio, se trabaja una estrategia ingeniosa en el parqueo, utilizando una rampa de metal abatible, que permite acceder a dos niveles de parqueo, uno de ellos semi-enterrado.

CONCEPTO Y PROCESO

A partir de conceptos como singularidad, flexibilidad, contemporaneidad y precio, el proyecto busca crear un lenguaje arquitectónico único para el sector.

Con modulación de cuatro cuadrantes, un módulo básico de 64m², se crea un dinámica permitiendo al comprador unirlos tanto en dirección vertical como horizontal.

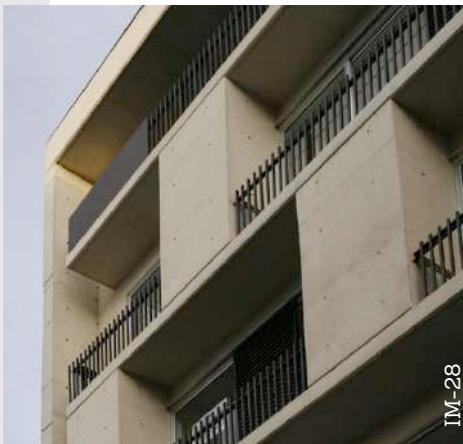


IM-27

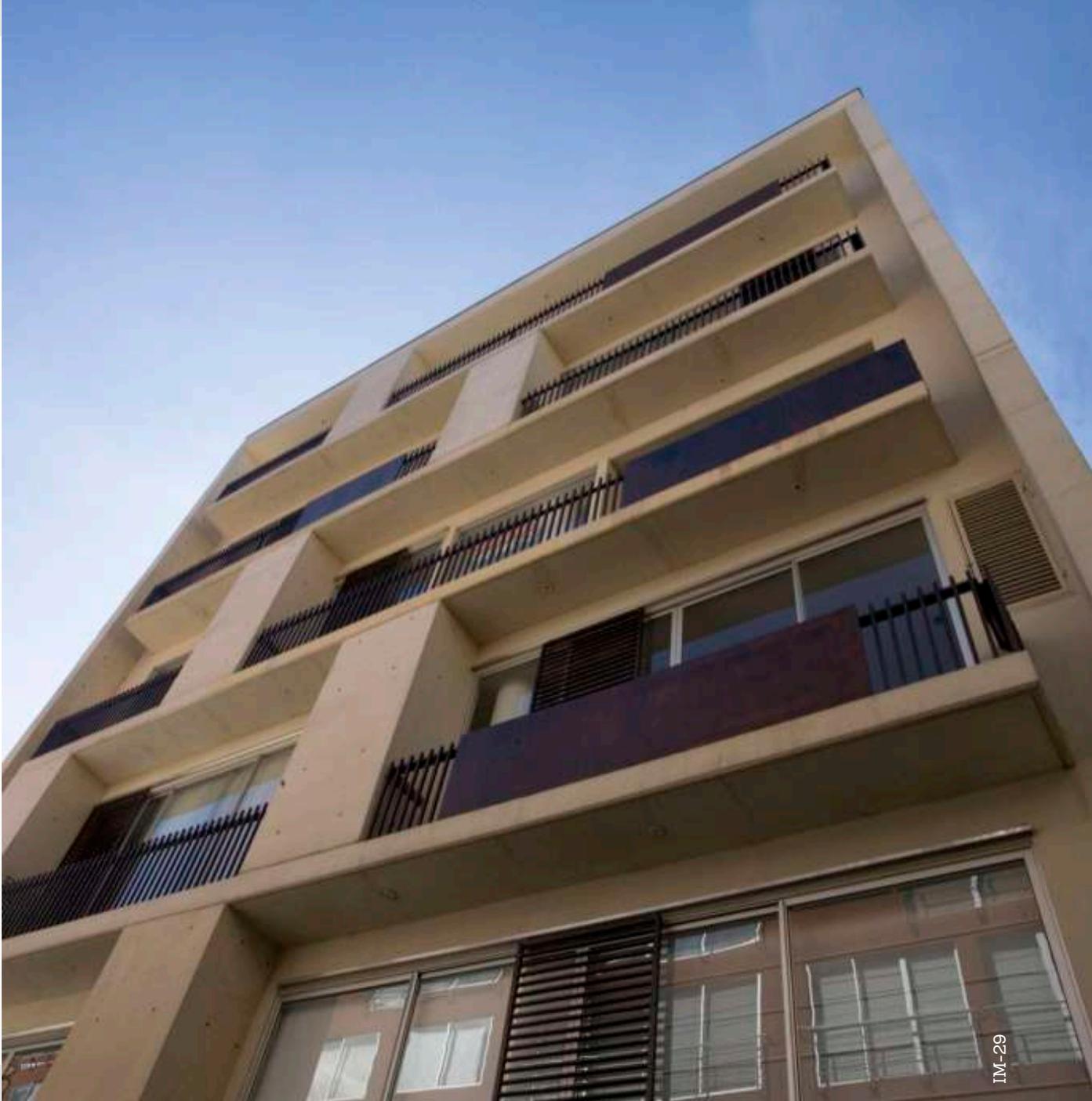
MATERIALIDAD Y ESTRUCTURA

Se plantea un sistema constructivo simple en concreto, que permitiera luces amplias para las viviendas y el parqueo.

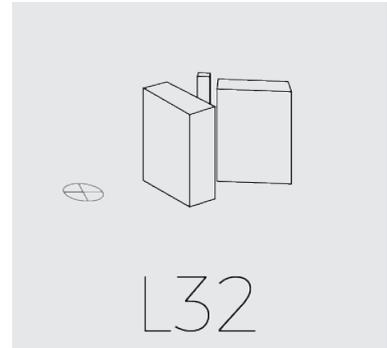
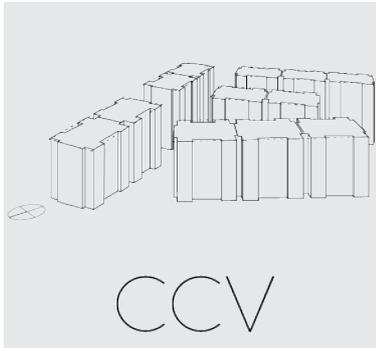
Utilizando un contraste en el material, se trabaja la fachada en los primeros niveles de parqueo un pergolado en madera, y en la parte superior de las viviendas el concreto aparente, de la mano con ventanías y marcos en aluminio, y paneles y barandas en metal.



IM-28

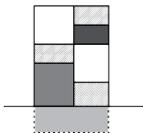


CONCLUSIONES CASOS COLOMBIA



RELACIÓN ENTORNO

Los proyectos poseen una altura media de 6-7 niveles, estableciendo una buena relación con la escala humana y permitiendo “ojos en la calle” (Jacobs, 1961), una vinculación de lo que sucede afuera y adentro. De ser posible, el proyecto deja espacios “residuales” entre edificación y edificación, creando un tercer espacio, ya sea para un uso meramente funcional (parqueo, circulación, etc) o para espacios de interacción social más definidos (terrazas, parques, jardines, canchas, etc). A nivel de acera se genera un retiro, liberando el acceso y la relación directa con el proyecto, permitiendo aceras amplias y bordes con vegetación que suavizan el derecho de vía.

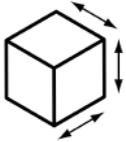


VIVIENDA Y PROGRAMA

La densidad en los proyectos varía de acuerdo al público meta, aquellos dirigidos al estrato alto o medio alto reducen la cantidad de viviendas, explorando las posibilidades del espacio habitable, como lo es en el caso de ATK que permite experimentar a nivel modular las viviendas y la mezcla de estos módulos. A su vez, la diversidad de soluciones habitacionales parece depender de este mismo factor, donde un proyecto enfocado a vivienda de interés social, requiere una mayor cantidad de opciones para sus usuarios. El programa arquitectónico busca ofrecer variedad de actividades para sus residentes como: espacios deportivos y de recreación, como jardines y terrazas; en el caso de ATK con sólo un espacio de terraza debido a

limitaciones en los m². Se observa la existencia de un espacio de *lobby* o acceso para las viviendas, más allá de una mera circulación.

Sin embargo la amplia diversidad de actividades dentro del proyecto, podría convertirse en un aspecto negativo a nivel urbano, de manera que los usuarios no tengan la necesidad de interactuar con la ciudad.



OBJETO ARQUI- TECTÓNICO

Al estar la necesidad habitacional vinculada a la rentabilidad del proyecto, se busca crear la mayor cantidad de viviendas en un espacio determinado, la morfología resultante es simple y ortogonal, volumetrías puras con tímidas sustracciones y adiciones a la forma, siendo la materialidad la que le otorga llenos y vacíos, con ventanerías y perforaciones en el material; dureza y suavidad, con el uso de materiales pétreos y metálicos versus maderas y metales ligeros y en secuencia. Es importante recalcar que en Colombia el uso de ladrillo es parte de la imagen urbana de la ciudad, proporcionando un lenguaje fuerte en las edificaciones a lo largo del país.



ORIGEN DEL PROYECTO

El caso CCV, un proyecto de planeamiento urbano ejecutado por el estado, permite la vinculación con proyectos urbanos de infraestructura y equipamiento adicional, comprendiendo la necesidad de vivienda más allá de solo una edificación, sino una problemática integral con distintas aristas. Se observa que la posibilidad de una idea conceptual paralela al proyecto, sucede desde la gestión privada, en dónde el público meta (estrato alto o medio-alto usualmente) espera un resultado estético adicional, de manera que desde la visión privada el proyecto puede darse el “lujo” de tener un concepto que enriquezca el espacio.



ESTRATEGIAS E INNOVACIÓN

Sin notarse uso de tecnologías sobresalientes, se manejan estrategias ambientales pasivas como cerramientos secundarios que permitan regular el asoleamiento. Por otro lado, el uso de estrategias para potencializar la capacidad del espacio como es el caso del parqueo de ATK. Lastimosamente, al ser CCV un proyecto de interés social no se invierte en innovación.

ESPAÑA

CASOS EUROPEOS



IM-30

PROMOCIÓN VALLECAS 69 - **V69**

Como proyecto estrella del ensache de Vallecas, el proyecto propone una visión conceptual distinta y atractiva para lo usual en la zona “No a la manzana completamente cerrada, Sí a la manzana abierta y fracturada”, permitiendo una transición de lo público a lo privado más pausada y fluida. Enfocada en familias pequeñas y jóvenes profesionales el proyecto, de gestión pública, propone una diversidad de espacios de interacción.



IM-31

EDIFICIO CARABANCHEL 17- **C17**

Analizado por su visión modular y dinámica, el proyecto se desarrolla como una cinta perimetral permeable, creando un juego de intersticios entre las viviendas, que nace del estudio del concepto *Les Immeubles-Villas* de Le Corbusier, que considera la necesidad del patio de la vivienda unifamiliar para la vivienda multifamiliar en altura.



IM-32

VIVIENDAS Y CENTRO EDUCATIVO-**VCE**

Como ejemplo de renovación urbana y uso mixto, este proyecto se compone de espacio semi-público vinculado a un programa educativo infantil, aulas de gestión gubernamental, que generan tanto diversidad como actividad al patio de las viviendas.

PROMOCIÓN VALLECAS 69

Olalquiaga
Arquitectos
PÚBLICO

2013



MADRID , VALLECAS

4 219m²
(Lote)

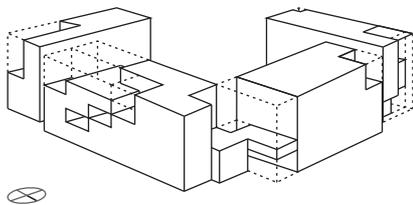
15 013m²

5 (+2)
Niveles

\$8.5 M
(US)

163
Aptos

1 tipo
40m²



VOLÚMENES PUROS
Grandes sustracciones

Como parte del Programa de Actuación Urbana (PAU) en Madrid, en cuadras cerradas de 75 m de lado, Vallecas 69 conforma uno de los conjuntos habitacionales más reconocidos de la zona, con premios por parte de la XIII Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo (BEAU) y del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (COAM). En el Ecobulevar de Vallecas el proyecto se emplaza en 3/4 partes de la cuadra, creando cuatro bloques que se distribuyen permitiendo un patio central conectado visualmente con el exterior.





Aptos de 40m² - 3 disposiciones distintas



Vivienda módulo base.

Vivienda módulo en esquina

Vivienda para discapacitados (x5).

IM-35



IM-36



IM-37

Posee 163 viviendas, dos locales comerciales, bodegas y dos plantas semienterradas de parqueo. El área construida se dispone en el perímetro de la cuadra, permitiendo el uso de vegetación en el patio interior. Las viviendas, con dimensiones mínimas, cuentan con un dormitorio, baño y un espacio común con cocina.



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



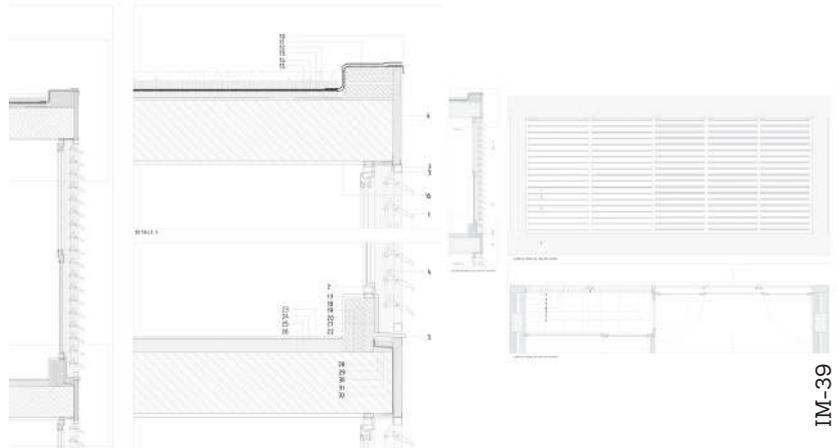
IM-38

ESTRATEGIAS E INNOVACIÓN

Las fachadas del proyecto son mecanismos de control climático para las viviendas, compuestos de persianas de PVC que pueden ser manejadas por los residentes permitiendo una envolvente cambiante, adaptable a las necesidades climáticas y de privacidad.

CONCEPTO Y PROCESO

El proyecto establece manifiestos de diseño “No a la manzana completamente cerrada, Sí a la manzana abierta y fracturada”. Esta premisa genera características deseadas, un mayor asoleamiento de los espacios abiertos, diversidad de alturas y tamaños, vistas cruzadas tanto al interior como al exterior y diagonales que varían con la luz.



IM-39



IM-40

MATERIALIDAD Y ESTRUCTURA

Partiendo de una estructura principal en marcos de concreto, el proyecto se reviste en block de concreto, ventanería y persianas de PVC con marcos de aluminio. Utilizando una materialidad y tonalidades simples y neutras.

Al interior los acabados se mantienen básicos en concreto y tonos claros, y para los pisos de las viviendas madera laminada añadiendo una sensación más cálida.



IV-41

ACIERTOS DEL PROYECTO

Desde la perspectiva urbana, la gestión pública se encarga de abastecer de una infraestructura no sólo necesaria, sino propositiva, añadiendo estrategias ambientales tecnológicas. El proyecto resulta un éxito tanto a nivel técnico como social, produciendo una gran satisfacción por parte de sus residentes, jóvenes en procesos de emancipación (León, 2016).



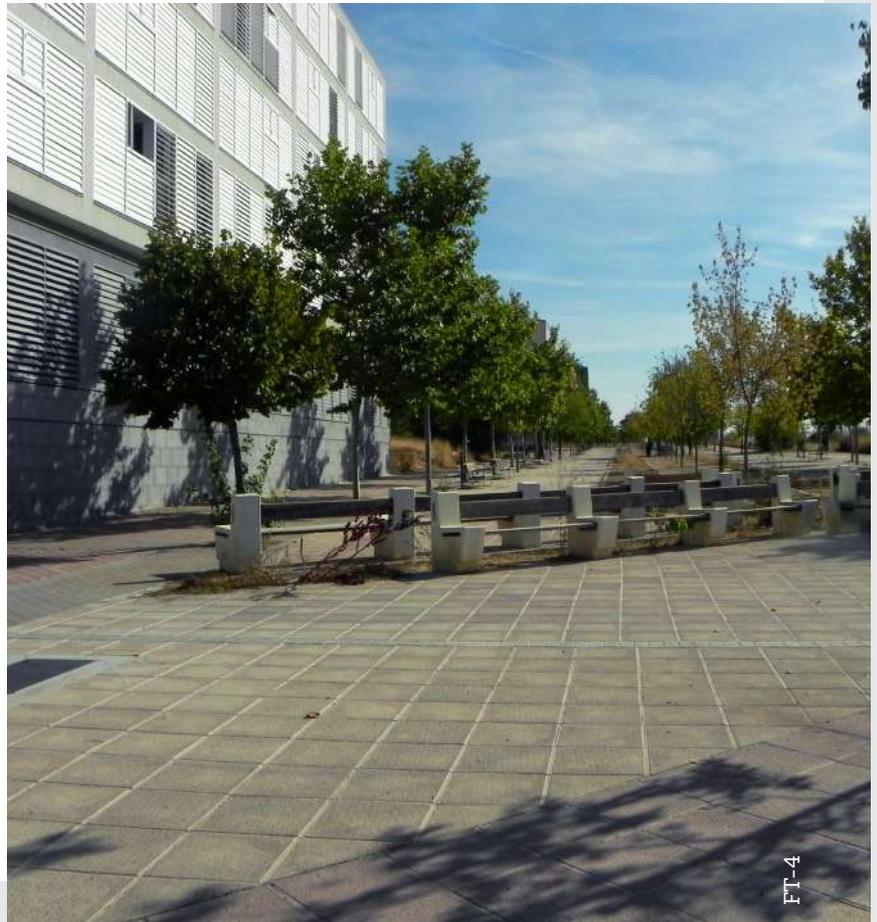
DESACIERTOS DEL PROYECTO

Entendiendo la necesidad de vivienda como una problemática integral, se observa la falta de servicios, comercios y centros de trabajo en las cercanías al contexto del proyecto. De manera que se producen amplios barrios dormitorio, vaciándose ciertas áreas en las horas laborales. A su vez, mostrándose una problemática común a Latinoamérica, en dónde el proyecto se abastecen de sus propias amenidades y se introvierte de la ciudad.

Sin embargo, en las cercanías a las estaciones de transporte público de largas distancias se observa más movimiento y servicios.



FT-3



FT-4

EDIFICIO CARABANCHEL 17

ACM Arquitectos
PÚBLICO

2009



MADRID , CARABANCHEL

4 441m²
(Lote)

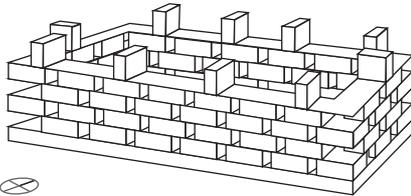
13 419m²

1
Torre

5 (+1)
Niveles

82
Aptos

4 tipos de
viviendas



VOLUMEN PURO
sustracciones en fachada

Dentro del ensanche en barrio Carabanchel, el proyecto de ACM Arquitectos, gestionado por la EMVS (Empresa Municipal de Vivienda y Suelo), se desarrolla en la cuadra como un volumen perimetral permeable, buscando una conexión entre el espacio público y el espacio semipúblico al interior. El patio central, originado del interés de una doble fachada para las viviendas, toma gran protagonismo, siendo tanto parque como plaza, permitiendo una diversidad de actividades para sus habitantes.





Vivienda tipo 3Dormitorios

Vivienda tipo 4Dormitorios

IM-44



IM-45

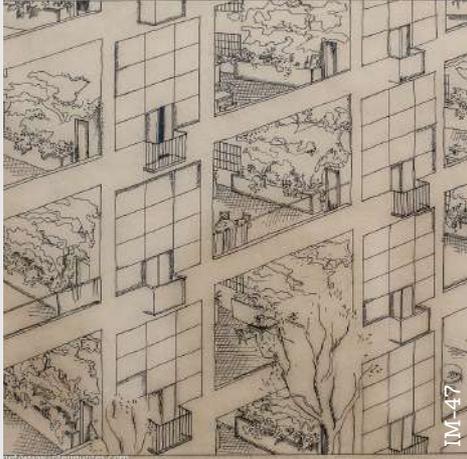


IM-46

Las cuatro soluciones de vivienda, de 1-4 dormitorios, se combinan a lo largo de los niveles, separándose entre ellos y creando vacíos como terraza-patio para las viviendas. A partir de una paleta, el color de las viviendas fue escogido por sus habitantes, creando una diversidad y una apropiación del proyecto.



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

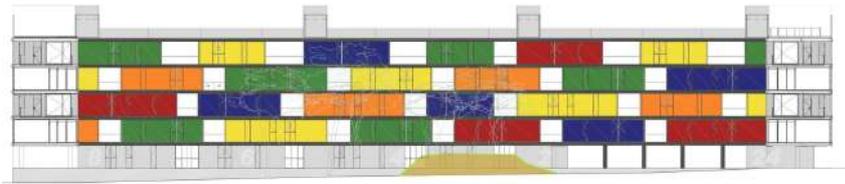


CONCEPTO Y PROCESO

Basados en el análisis de la vivienda en altura de Le Corbusier *Les Inmeubles-Villas*, el proyecto busca otorgarle al apartamento una mejor relación interior-externo, añadiendo vacíos o respiros entre las viviendas como un patio exterior, flexible y sostenible, así como el interés de una doble fachada para cada solución.

ESTRATEGIAS E INNOVACIÓN

Tanto el gran patio interno como las perforaciones de las terraza-patio de las viviendas, generan posibilidades a nivel funcional, visual y climático, permitiendo una ventilación cruzada y un mejor asoleamiento a cada espacio habitable.



Sección Longitudinal por patio común

MATERIALIDAD Y ESTRUCTURA

Mediante una estructuración lineal y ordenada, con una base en concreto armado replicada para los diferentes niveles, las células habitadas son creadas con cerramientos metálicos coloridos y ventanería con marcos de aluminio, otorgándole un dinamismo y versatilidad a la fachada.

Por otro lado, la materialidad vegetal del patio genera una suavidad al interior del proyecto, así como una mejor transición hacia el interior.





ACIERTOS DEL PROYECTO

En su entorno se muestra una infraestructura adecuada, con espacios de esparcimiento para los habitantes, así como algunos servicios cercanos.

El proyecto muestra una singularidad en fachada que le aportan a su entorno, inclusive considerándose como un hito para el lugar.



DESACIERTOS DEL PROYECTO

Al igual que en Vallecas 69, se observa que a pesar de existir infraestructura adecuada, no se observa una dinámica a nivel urbano, por una de falta de servicios, comercios y/o centros de trabajo cercanos, vaciando estas grandes áreas residenciales. En cuanto a lo arquitectónico, el “exceso” de singularidad llevo a sus habitantes a prohibir legalmente fotografías del edificio. Por otro lado, la “permeabilidad” planteada conceptualmente no sucede y el proyecto se encierra en sí mismo en el primer nivel, en dónde sus mismas áreas recreativas parecen no ser utilizadas con frecuencia; a nivel técnico presento problemas, generando gastos adicionales para la EMVS.



EDIFICIO VIVIENDAS Y CENTRO EDUCATIVO

**EC Compta
Arquitectes S.L
PRIVADO**

2012



Ubicado cercano al puerto de Barcelona e inmerso en uno de los sectores intervenidos para los Juegos Olímpicos de Barcelona 92, este proyecto se encuentra en un sector altamente turístico.

Con la intención de proveer equipamientos municipales y vivienda colectiva de calidad, el proyecto se compone de área residencial, educativa y comercial, este último vinculándose al exterior con una doble altura en fachada.

BARCELONA , LA BARCELONETA

1 690m²
(Lote)

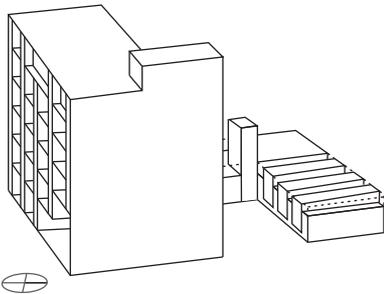
1 108m²

1Torre+
1Edificio

7 (+2)
Niveles

30
Aptos

2 tipos de
vivienda



VOLUMEN COMPUESTO
sustracciones y adiciones





Vivienda
2 Dormitorios (x25)



Planta Centro Educativo

IM-53



IM-54



IM-55

Las 30 viviendas, 25 de dos dormitorios y 5 de uno, posee doble fachada; al exterior (sur) balcones que se remeten a la volumetría como protección del sol; mirando hacia el patio, se desarrolla una pasarela como transición al área privada. Al edificio educativo se ingresa por el patio central, recibiendo iluminación lateral y cenital.



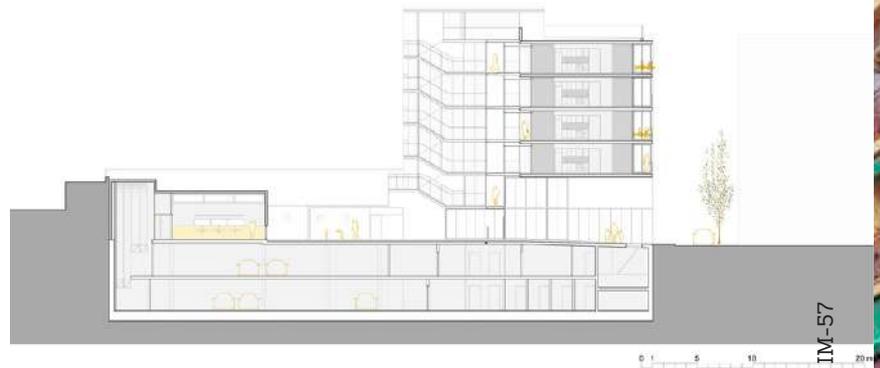


CONCEPTO Y PROCESO

La volumetría del edificio surge de manera resultante, no muestra claramente un concepto como columna del proyecto, si no más bien responde a una serie de necesidades espaciales, formales y perceptuales, que se ven reflejadas en el desenvolvimiento del edificio, así como las necesidades climáticas del mismo.

ESTRATEGIAS E INNOVACIÓN

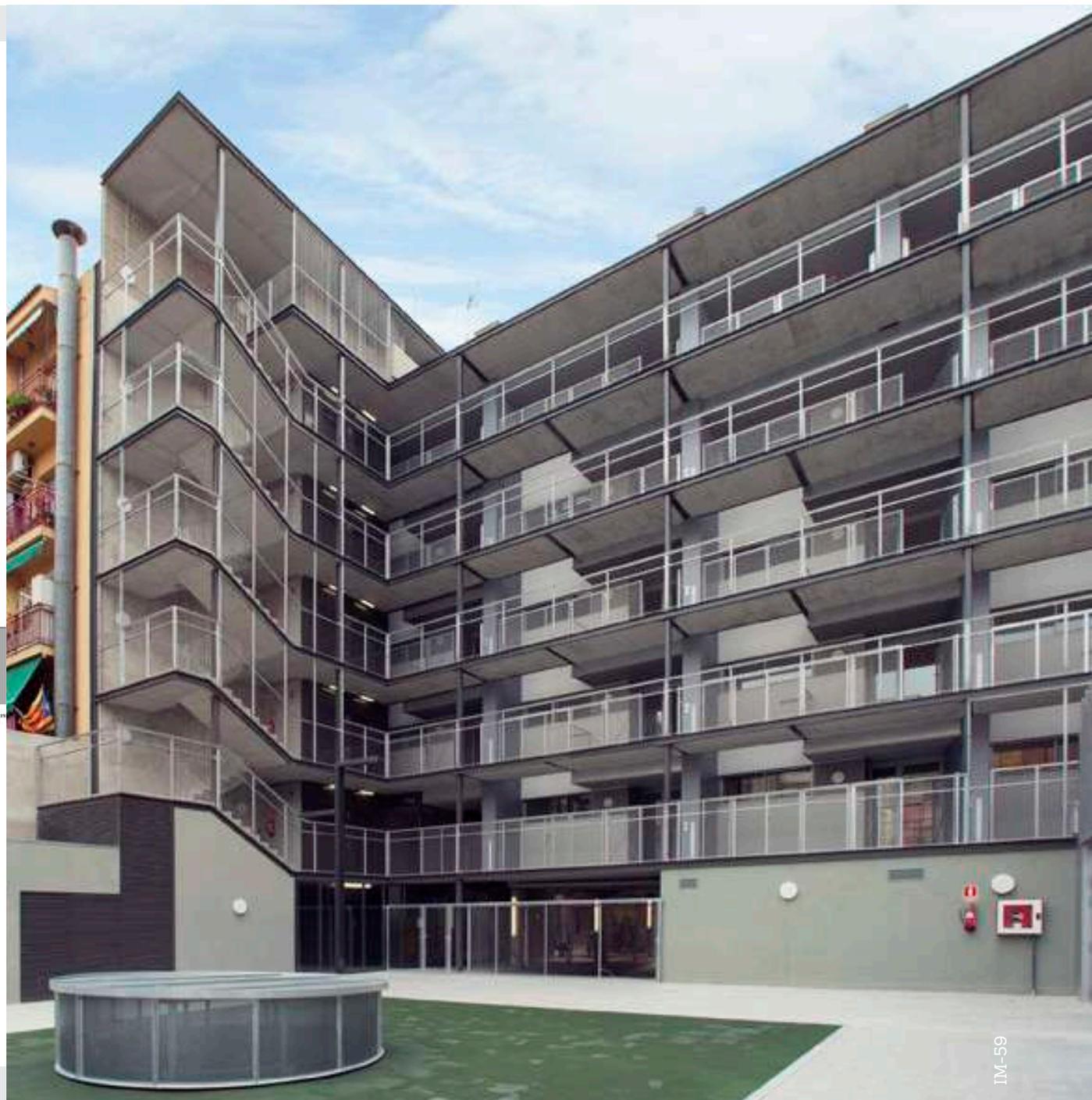
Las estrategias ambientales pasivas son las principales en el proyecto, utilizadas a nivel climático (iluminación, asoleamiento y ventilación) para el edificio educacional, la torre residencial/comercial y los sótanos de parqueo. Adicionalmente se utilizan paneles solares en la cubierta.



MATERIALIDAD Y ESTRUCTURA

Con una materialidad bastante homogénea e industrial, el proyecto se estructura en concreto y acero, a su vez con acabados en pisos, muros y cielos igualmente en concreto, y acero en escaleras, cielos y cerramintas ligeros de los balcones. Por otro lado, el uso de ventanería con marcos de aluminio para los cerramientos. El volumen educacional se reviste principalmente en ventanerías y metal, permitiendo iluminar considerablemente su interior.





IM-59

ACIERTOS DEL PROYECTO

Fusionando un programa municipal, residencial y comercial el Proyecto en la Barceloneta se muestra tal como fue concebido, sobreponiendo actividades: dinámicas para niños del vecindario y el proyecto, reuniones municipales en el interior del proyecto, los habitantes en sus residencias, y el barrio comprando en los comercios al exterior.

Es importante recalcar que el proyecto al proponerse como regeneración urbana, se inserta en un barrio consolidado, ofreciendo nuevas oportunidades, otorgándole un punto a favor a la renovación urbana.



FT-8

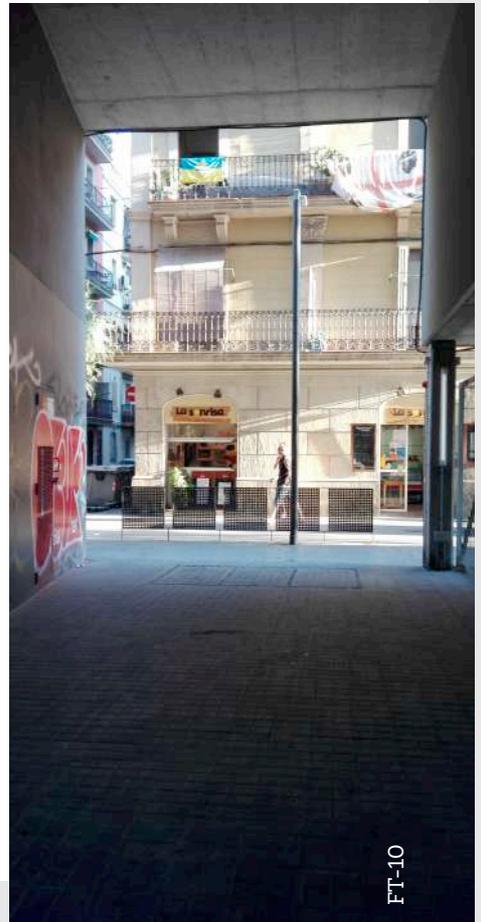


DESACIERTOS DEL PROYECTO

Considerando la dinámica del proyecto no se encuentran elementos significativos negativos, sin embargo se observa que el ingreso a la primera planta del mismo se encuentra retraída de la vía pública, permitiendo más privacidad, pero desvinculando una con la otra.

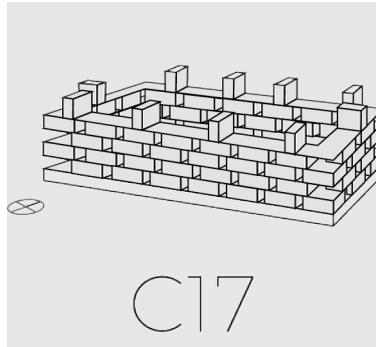
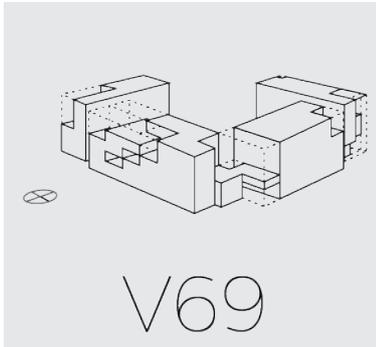


FT-9



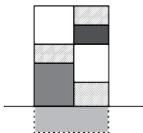
FT-10

CONCLUSIONES CASOS ESPAÑA



RELACIÓN ENTORNO

La permeabilidad planteada en el primer nivel de los proyectos busca generar una transición público-semipúblico-semiprivado-privado, permitiendo al usuario (visitante o residente) ingresar al proyecto de una forma más sutil y cómoda, de manera que los límites entre afuera y adentro sean casi imperceptibles; no obstante en los primeros dos casos esto parece quedar en el concepto. Este tipo de vinculación proporciona una mejor integración con la ciudad, potencializada por la altura media de la edificación (5-7 niveles), e implementando nuevamente el concepto de “ojos en la calle”, que otorga seguridad e interacción social a los proyectos.

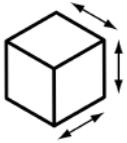


VIVIENDA Y PROGRAMA

A nivel programático los proyectos enfocan su mayor porcentaje en el aspecto residencial, y el equipamiento adicional es puntal y específico, ya sea de recreación (parques, plazas o terrazas) o comercial que permita crear ingresos al mismo proyecto, en el de VCE añade programa educativo municipal adicional.

La diversidad de soluciones habitacionales es distinta en los proyectos observados, la variedad depende de la cantidad de dormitorios que se ofrecen, en el caso de V69 sólo se ofrece una dimensión, que tiene pequeñas modificaciones por su ubicación en el edificio o una que se destina para usuarios con alguna discapacidad.

Se observa la importancia en los proyectos por estudiar y disponer espacios que permitan optimizar el vínculo de la vivienda con el exterior, ya sea en pasillos, patios o terrazas, que ayuden a mejorar la percepción de amplitud del apartamento. A su vez, se analizan las posibilidades de privacidad para la vivienda, creando cerramientos secundarios o vanos que permitan incrementar esta sensación.



OBJETO ARQUI- TECTÓNICO

Al ser proyectos de amplios fragmentos de una cuadra, o en el caso de C17 una cuadra completa, las posibilidades formales de estos se amplían; sin embargo como el programa residencial es el principal del proyecto, las edificaciones resultan sumamente ortogonales y simples formalmente, y es a través de la adición y la substracción volumétrica que se le dinamismo a la morfología, así como en el juego de materialidad y la permeabilidad de esta.



ORIGEN DEL PROYECTO

A pesar de ser proyectos poseen particiación autonómica (en gestión o programa) y ser proyectos de vivienda social, estos buscan ser concebidos con riqueza formal y conceptual, beneficiando a las clases bajas o de menor ingresos con posibilidades estéticas.

A su vez, se observa que parte de la conceptualización es el mejoramiento deseado en esa relación de la vivienda con el exterior de la edificación, buscando mejorar la calidad de vida del usuario y la percepción en el espacio de apartamentos de dimensiones mínimas o reducidas.



ESTRATEGIAS E INNOVACIÓN

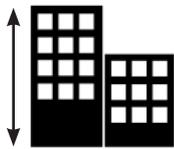
Las energías alternativas y sostenibles son utilizadas en los proyectos, a pesar de que se consideran un gasto inicial, estos son retribuidos con el tiempo, principalmente la instalación de paneles solares; sin dejar de lado las estrategias pasivas de ventilación natural y regulación del asoleamiento. Sin embargo no se observa algún uso de tecnología extraordinario.

APRENDIZAJES

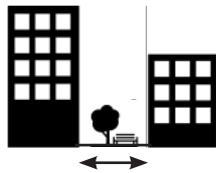
PARÁMETROS Y CONSIDERACIONES DE DISEÑO

Luego de analizar los proyectos y concluir a partir de ellos, se extraen posibles parámetros y consideraciones de diseño que son de utilidad para el diseño de proyectos de vivienda colectiva, sin embargo no todos son utilizados directamente en la propuesta.

RELACIÓN PROYECTO-ENTORNO URBANO



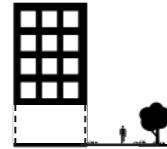
Altura media



Uso de espacios residuales



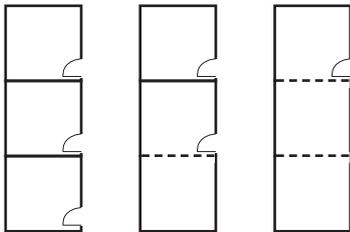
Uso de vegetación en retiros



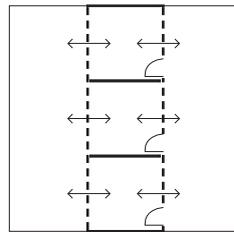
Permeabilidad a nivel de acceso

“Ojos en la calle”

VIVIENDAS Y PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

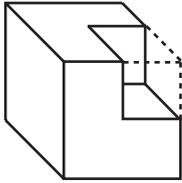


Diversidad de vivienda por medio de modulación



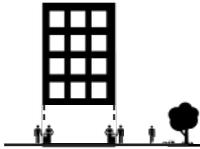
Estudio de la relación interior-externo

MORFOLOGÍA Y COMPONENTES FORMALES

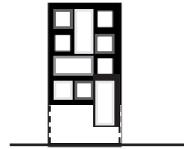


Substracción y adición de la volumetría, como respuesta a necesidades climáticas y formales.

GESTIÓN DEL PROYECTO

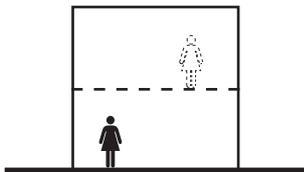


Uso mixto sin comprometer la interacción con la ciudad

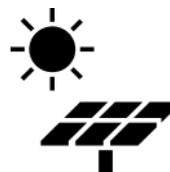


Valorización de un concepto/interacción estética

ESTRATEGIAS E INNOVACIÓN



Estrategias para potencializar y optimizar el espacio



Uso de energías alternativas



INTRODUCCIÓN

PRESENTACIÓN DEL TERRITORIO

En el Capítulo Descriptivo se realiza una aproximación al área de estudio, partiendo del análisis macro en el cantón de Curridabat, obteniendo información geográfica, demográfica, social y de infraestructura, para así comprender las generalidades del cantón.

Gradualmente, el análisis va reduciendo su escala, de manera que se examina el área de estudio, el Transecto delimitado en el PR, posteriormente delimitada por la investigación como parte del proceso proyectual. Se realiza un levantamiento, graficado en la cartografía, para conocer: las características naturales que comprenden el área, las alternativas de movilidad y los usos de suelo existentes del mismo.

Con el conocimiento macro del lugar, se procede a la selección del sector de estudio, el cuál será analizado con mayor detenimiento en el Capítulo Explorativo, para ello se utiliza una metodología experimental que permite la selección final del sector de estudio.

Por último, se realizan conclusiones de los diferentes componentes estudiados en el área, de manera que se establezcan las potencialidades y carencias observadas a lo largo del análisis.



IM-1. Fotografía aérea Curridabat

CURRIDABAT

DESCRIPCIÓN DEL CANTÓN

Con un territorio 100% urbanizado¹ el cantón de Curridabat presenta características con un alto potencial de desarrollo a nivel nacional, siendo actualmente un cantón con iniciativas ejemplares.

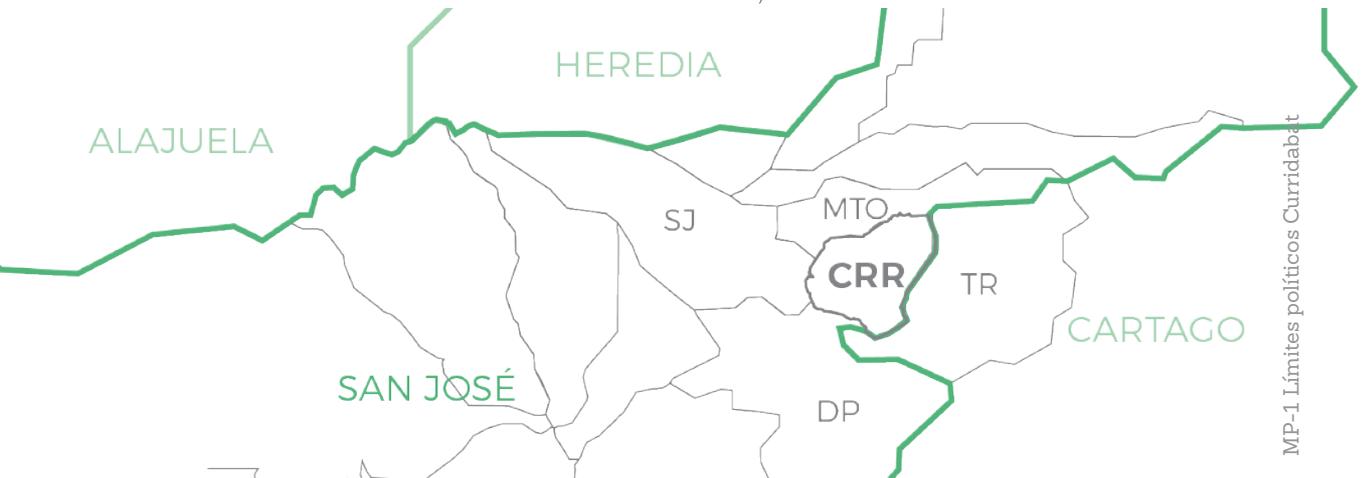
Ubicado de manera céntrica en el Valle Central, colinda con los cantones de San José, Desamparados, Montes de Oca y Tres Ríos (MP-4), presentando fenómenos de conurbación principalmente con los últimos dos. Por su ubicación, posee un alto tráfico vehicular, ya que cuenta con unión de la Carretera Internacional (Ruta 1) y la Autopista Florencio del Castillo, siendo una conexión importante entre San José y Cartago.

Curridabat está conformado por cuatro distritos: Curridabat, Tirrases, Granadilla y Sánchez; en donde Tirrases posee un desarrollo social diferenciado al resto del cantón², siendo

^{1y3} Programa Estado de la Nación e INEC, 2013

² MIDEPLAN, 2013

⁴ Plan GAM, 2013



MP-1 Límites políticos Curridabat



CURRIDABAT



TIRRÁSES



GRANADILLA



SÁNCHEZ



MP-2 Cantidad de habitantes en el territorio

principalmente habitado por clases bajas o en pobreza.

El cantón posee una extensión de 16,08 km², en donde el distrito central, el distrito de Curridabat, posee una mayor porción con 6,5 km², seguido por el distrito de Sánchez con 4,2 km² del territorio.

Con una población de 65 206 habitantes para el 2011, el cantón de Curridabat es el tercero con mayor densidad poblacional, superado únicamente por Tibás y San José³, con 4055,1 habitantes por km², siendo el distrito de Curridabat el que posee casi el 50% de la población total ⁴ (MP-5).

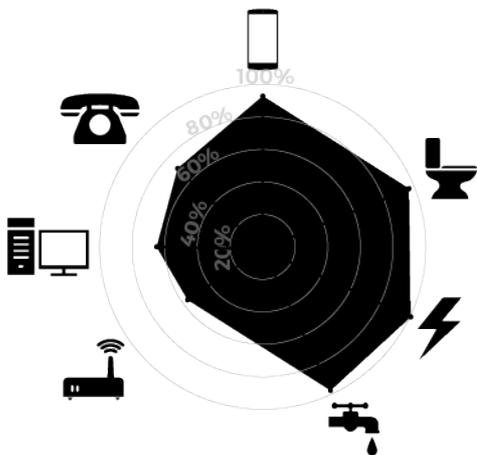
VIVIENDA Y SERVICIOS

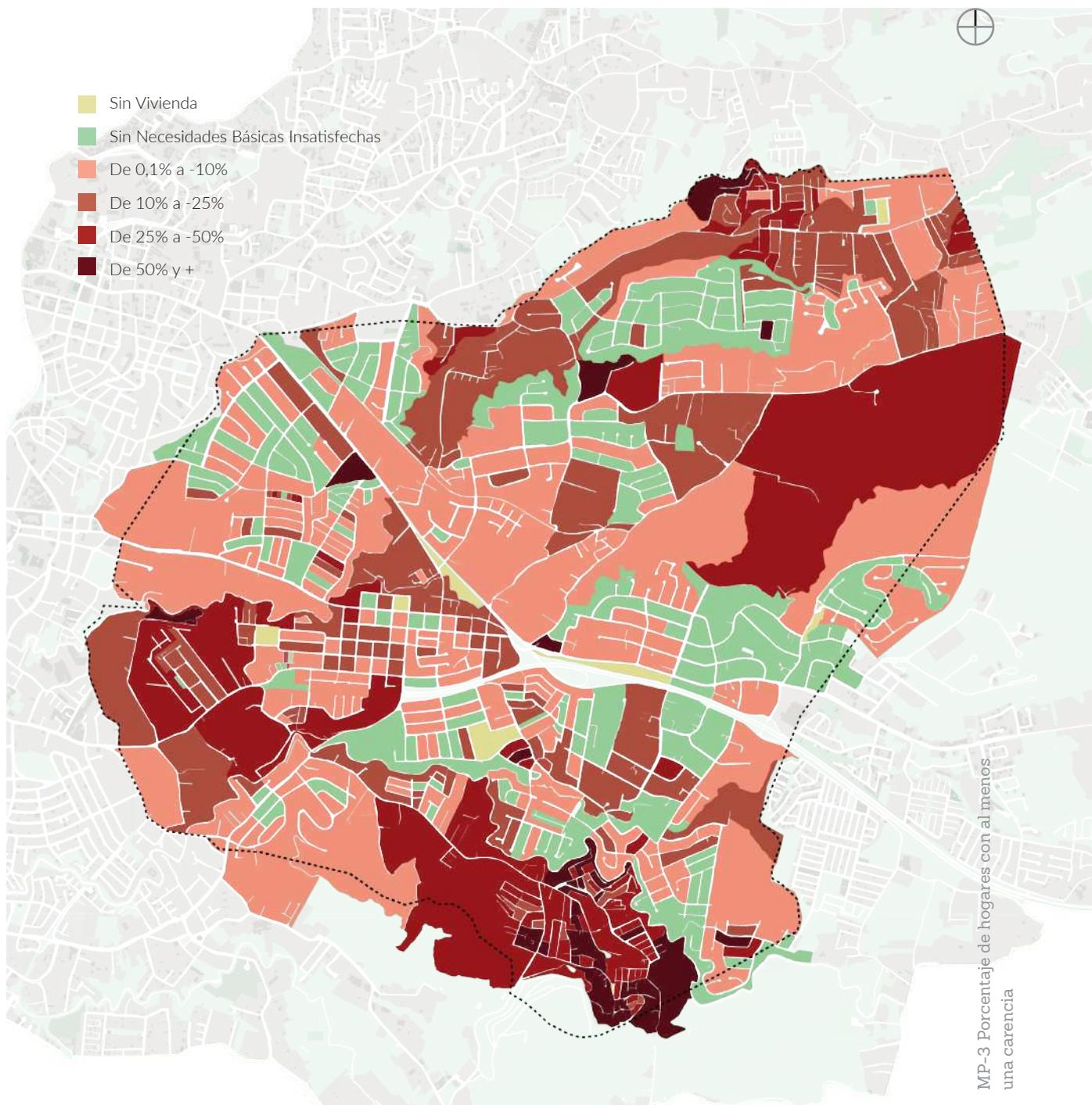
A nivel residencial el cantón de Curridabat posee características diversas y polarizadas dependiendo del distrito en el que se encuentre. En cuanto a necesidades (DG-5), los servicios básicos (alcantarillado, luz y agua) abarcan más del 80% de la cobertura del cantón, sin embargo las tecnologías de información y comunicación varían de 60 a 94%.⁵

Según los Indicadores Cantonales, realizados por el PEN y el INEC en el 2011, de las 19.146 viviendas ocupadas, con aproximadamente 3,4 habitantes por vivienda, el 74% se encuentran en buen estado, siendo este un porcentaje positivo considerable. (DG-5)

Paralelamente, el mapa realizado de Necesidades Básicas Insatisfechas (MP-7), indica que la mayoría de viviendas poseen solo de 0,1%-10% de necesidades básicas insatisfechas, y son sectores específicos con más de 25%, concentrado principalmente en el distrito de Tirrases y en el sector industrial del distrito de Curridabat.

⁵ Programa Estado de la Nación e INEC, 2013





MP-3 Porcentaje de hogares con al menos una carencia

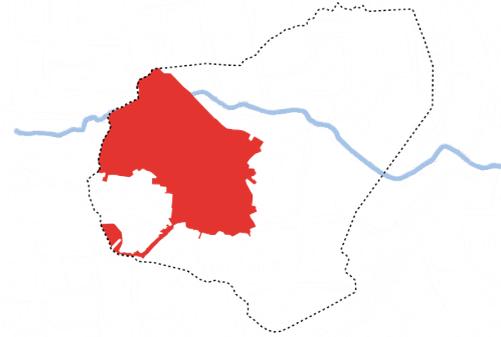
ÁREA DE ESTUDIO

TRANSECTO

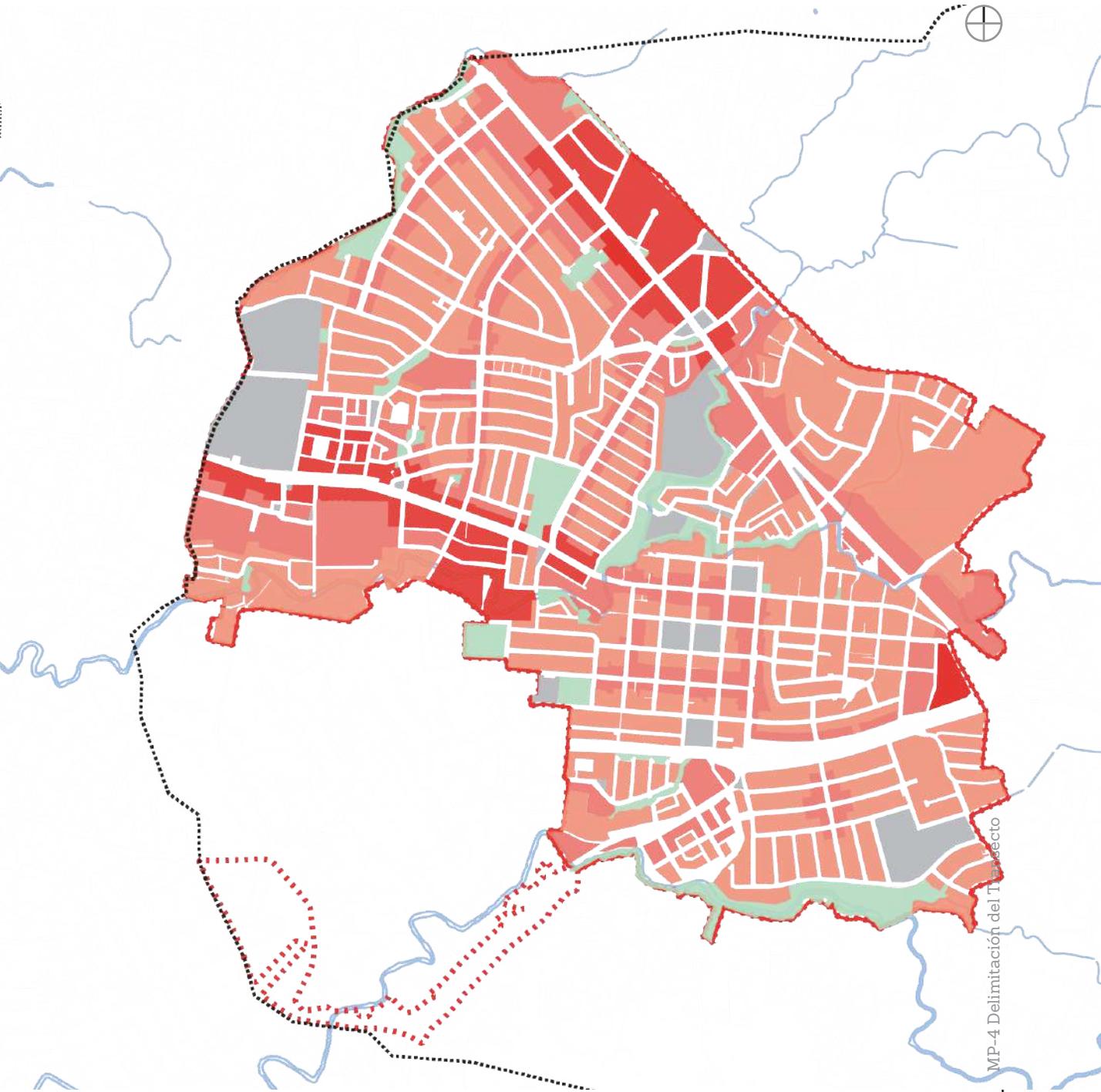
El área de estudio del proyecto se ve delimitada por el área de análisis contemplada en el PR, caracterizada como el Transecto, junto con las distintas zonas de uso de suelo: Núcleo Urbano (ZNU), Urbano Central (ZUC) y Urbano General (ZUG); desarrolladas con mayor profundidad en el Capítulo de Exploración.

Comprende gran parte del distrito de Curridabat, dejando por fuera el “sector industrial” del distrito, y adicionalmente la Ruta 210 con sus edificaciones aledañas, la cual funciona de borde entre los distritos Curridabat y Tirrases; esta conecta con el sector de servicios del sur-oeste del cantón.

Para efectos del ejercicio proyectual, como parte de la investigación, la Ruta 210 y el sector de servicios mencionado se descartan del Transecto de análisis, considerando que ambos se apartan del resto del área de estudio, fragmentando el área e impidiendo conceptos de compacidad deseados para este trabajo. Por otro lado, la ruta se involucra con el distrito de Tirrases, este cuenta con características sociales, económicas y urbanas distintas al sector dentro del distrito de Curridabat, requiriendo una investigación sobre otras líneas temáticas no contempladas en los objetivos del presente trabajo.



- Delimitación Transecto
- Delimitación Seleccionada
- Núcleo Urbano
- Urbana Central
- Urbana General
- Zona Natural
- Zona Cívica



MP-4 Delimitación del Territorio

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Se realiza un reconocimiento detallado del área de estudio a través de herramientas cartográficas y digitales, para comprender la composición actual del Transecto.

Se realiza un mapeo detallado utilizando la cartografía elaborada por MIVAH en el 2012, la cual posee gran detalle en el uso del suelo, y se contraponen con el Visor Cartográfico del Registro Nacional (SNIT) y Google Maps, siendo los medios más detallados y actualizados disponibles.



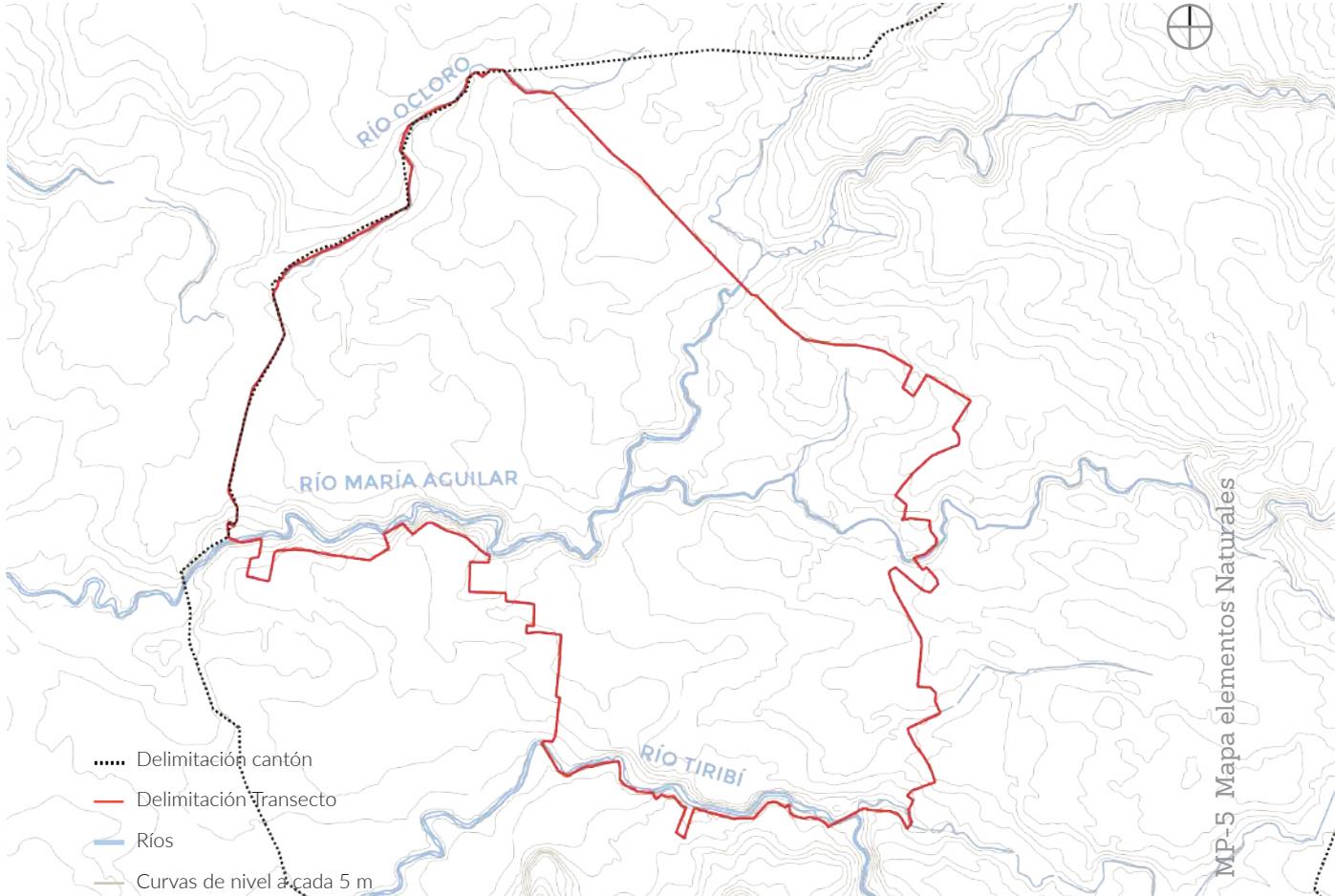
Fig. 2 Mapa elaborados para la comparación de usos de suelo

MAPA COMPONENTES NATURALES

Los elementos naturales representan rupturas marcadas dentro de la trama urbana los ríos Ocloro, Tiribí y María Aguilar crean límites tanto para el área de estudio como para el cantón, este último presenta amenazas de inundación para la zona.⁶

La topografía dentro del Transecto es moderada, con una altitud media de 1208 msnm ⁷, variando principalmente hacia el cauce de los ríos y hacia el distrito de Granadilla.

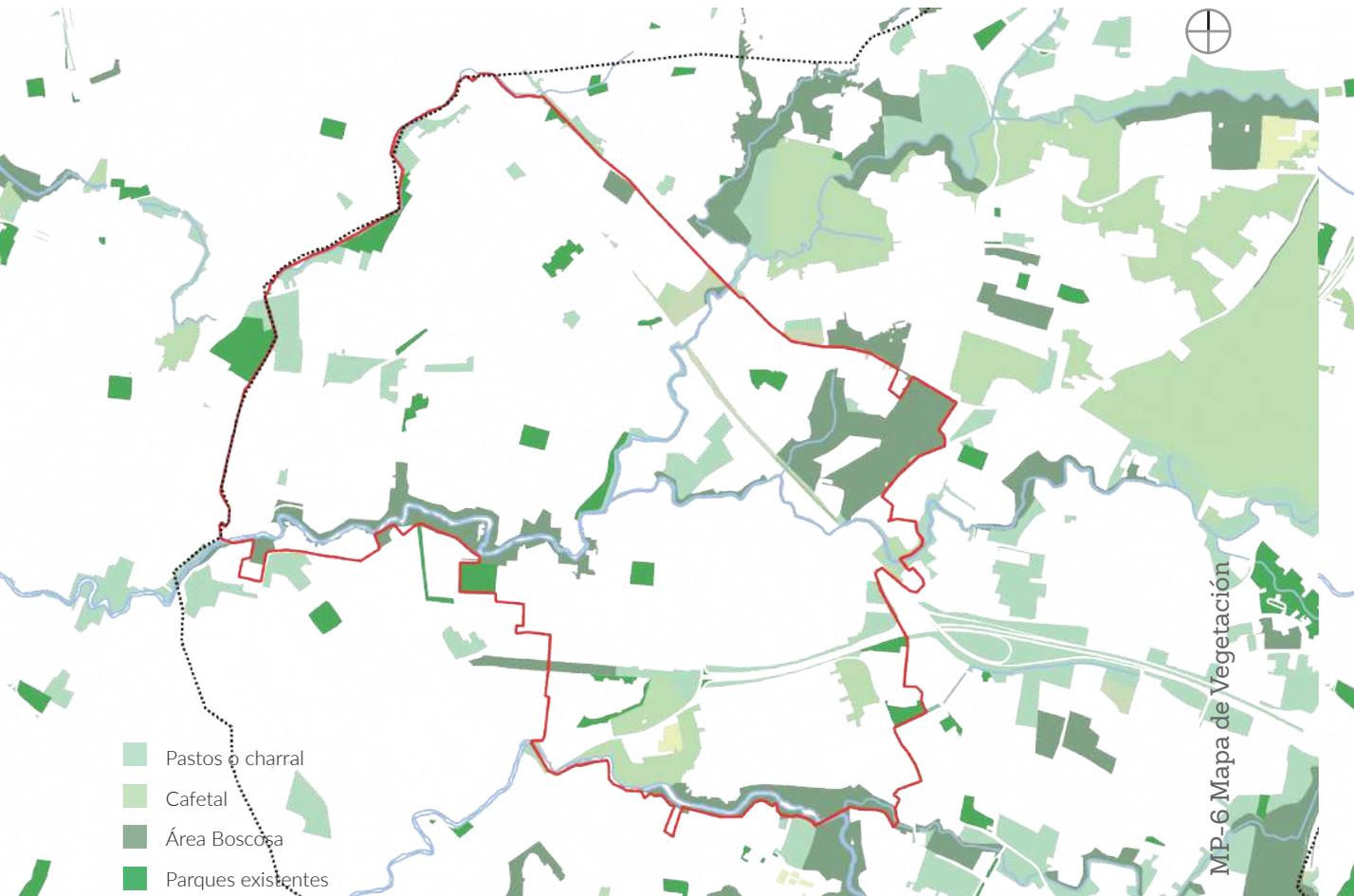
6 y 7 Municipalidad de Curridabat. 2013



MAPA DE VEGETACIÓN

Al poseer Curridabat un origen de zonas cafetaleras, algunas de las parcelas dentro del sector de estudio mantienen la vocación, por otro lado algunas de las zonas aledañas a los ríos mantienen una vegetación profusa.

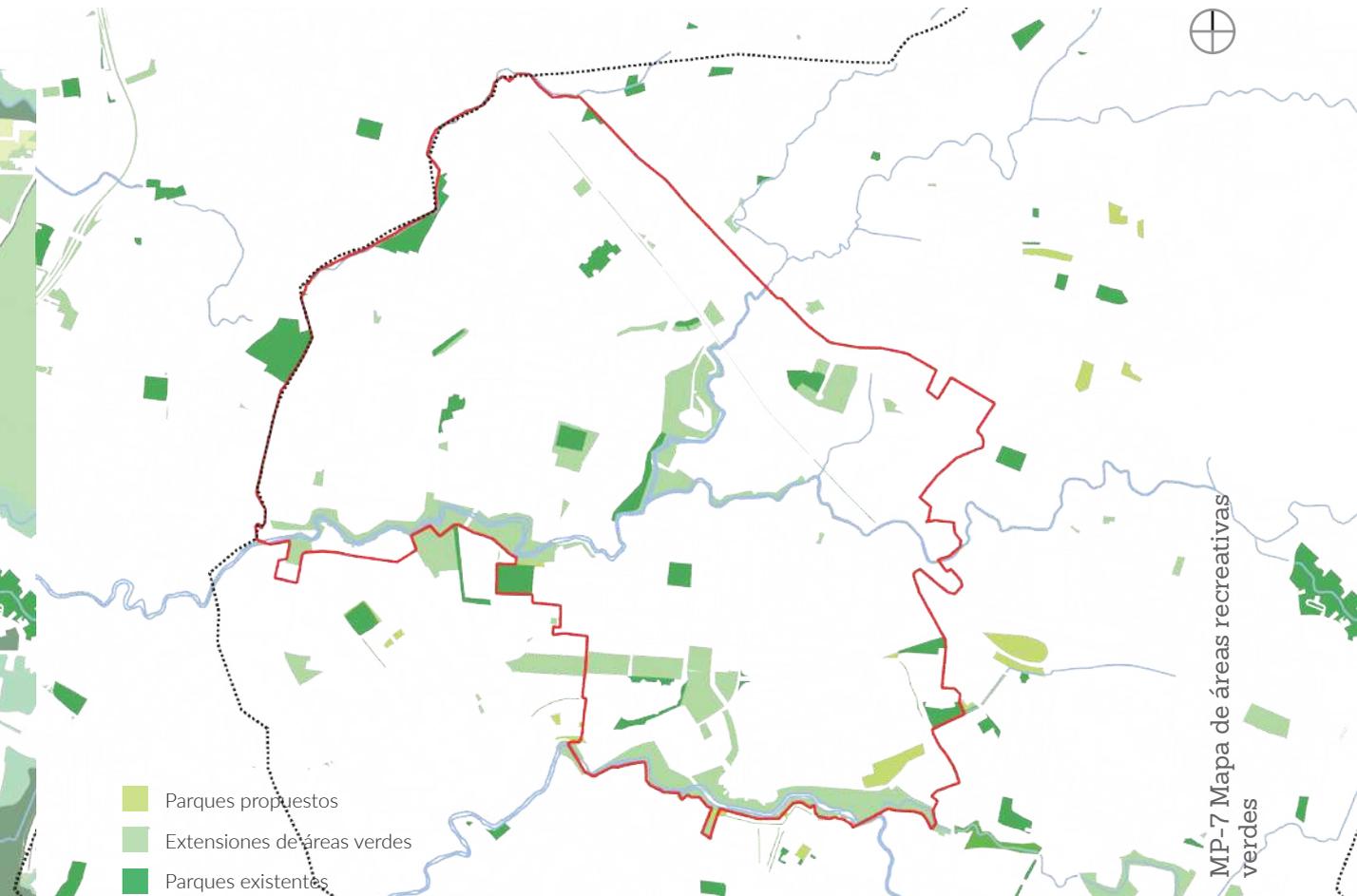
Las otras extenciones de vegetación se pueden observar en parques, canchas de fútbol y algunos lotes baldíos, principalmente con coberturas de pastos y vegetación baja.



MAPA DE PARQUES

Como componente fundamental de las ciudades, las áreas verdes de recreación por habitante son indispensables para los ciudadanos.

Parte de la iniciativas generadas a nivel municipal es proponer una red de parques y extender áreas verdes existentes, mejorando la conexión entre las zonas de vegetación, promoviendo una cobertura vegetal continua.

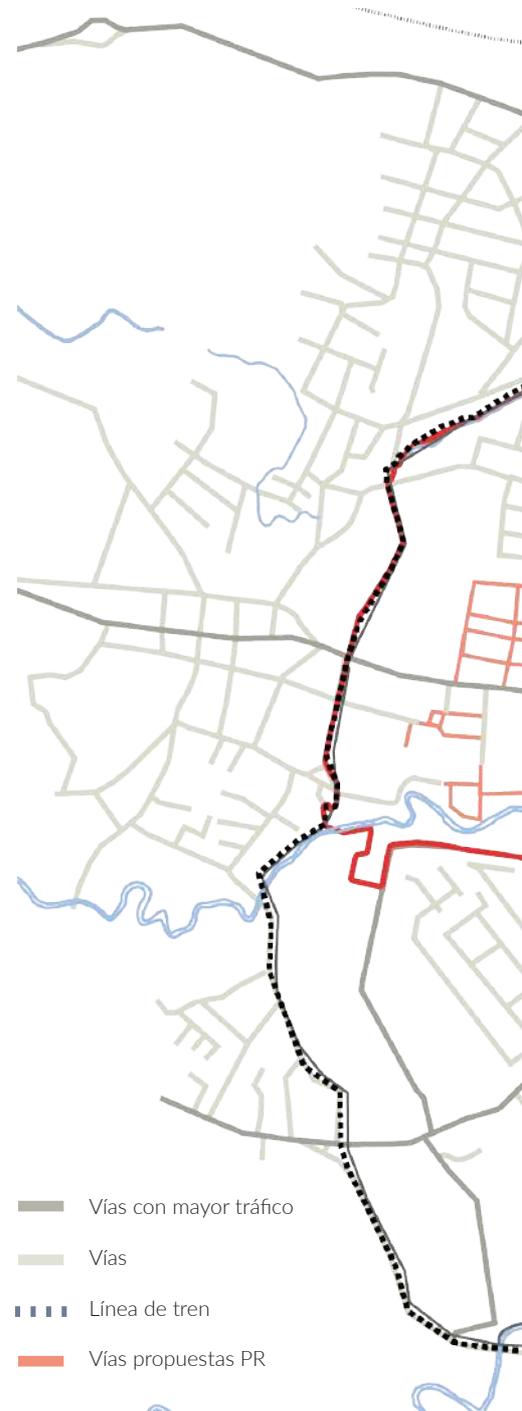


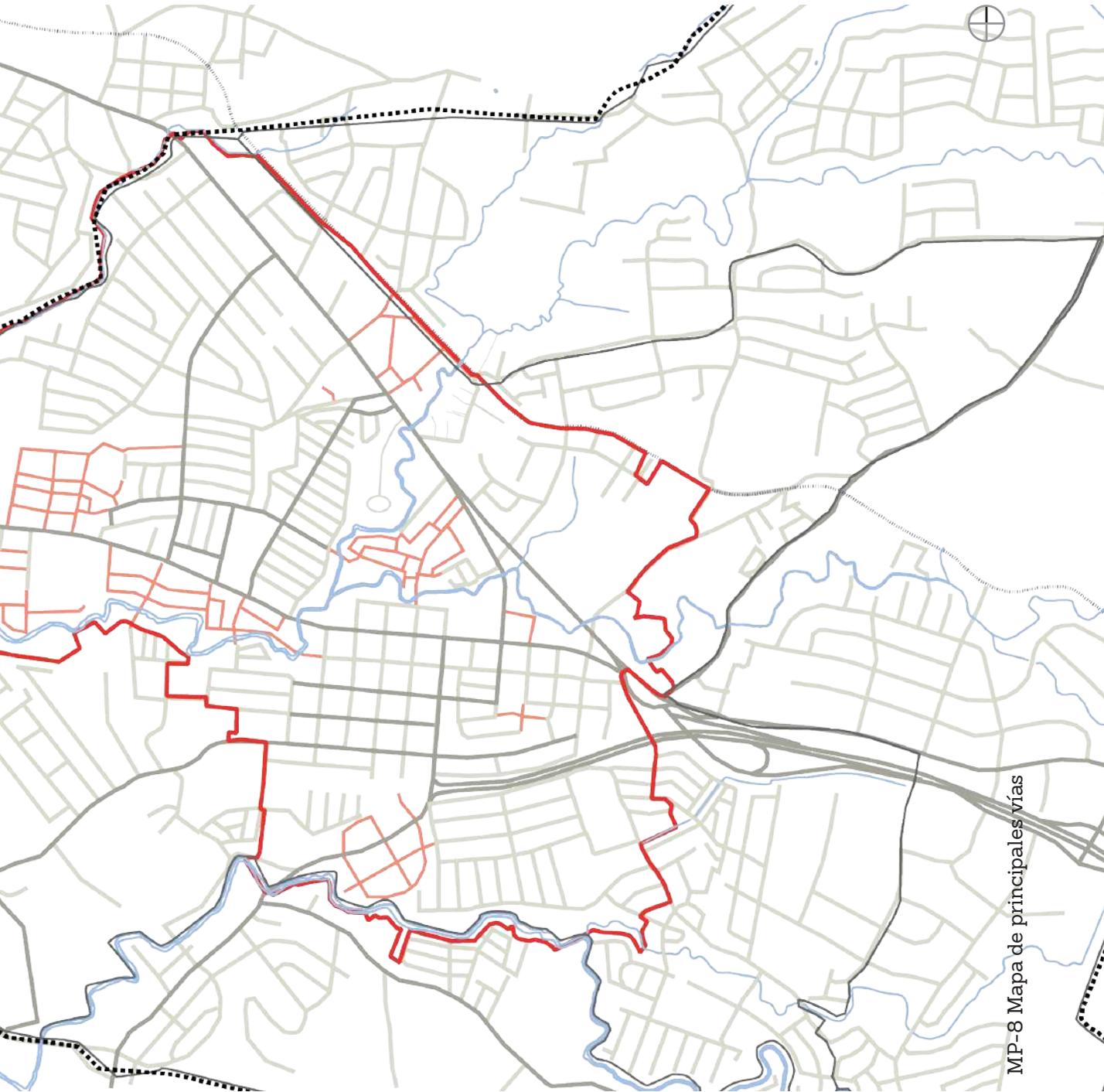
MOVILIDAD | ALTERNATIVAS DE TRANSPORTE

Al encontrarse colindante con la provincia de Cartago, el cantón de Curridabat cuenta con alto tránsito vehicular, potencializado en la Ruta 2 (Carretera Interamericana), la cual se dirige al cantón de Montes de Oca y posteriormente al centro de San José, y la Ruta 215 que conecta con la Circuvalación cruzando por medio de Zapote; ambas convergen en la Autopista Florencio del Castillo, de manera que el movimiento vehicular, principalmente automóviles, es constante considerando estas 3 vías principales para el país.

Al ser esta la condición, las vías representan rupturas, limitando la posibilidad de movilidad pasiva (peatón y bicicleta) fluida. La suma de estas rupturas junto con las creadas por los ríos, crean limitaciones para generar una correcta diversidad en las alternativas de transporte.

Desde el transporte público, el tren posee gran protagonismo, atravesando la totalidad del cantón de Curridabat; sin embargo, este no ha logrado optimizarse funcionando bajo un horario limitado. Las rutas de los buses, son constantes y redundantes, sobre la Ruta 2 y la 215 confluyen una gran cantidad ellas, siendo predominantes las que se dirigen al centro de Curridabat, hacia Cartago y hacia Zapote y dirigiéndose hacia el centro de San José. Esta problemática busca ser atacada por medio de la Sectorización del Transporte Público del Este (SITE) a cargo del Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT).





MP-8 Mapa de principales vías

USOS DE SUELO | COMERCIO Y SERVICIOS

Curridabat cuenta con dos ejes principales de concentración de comercio y servicios, la Ruta 2 que corresponde a la Carretera Interamericana, y la Ruta 215, ambas convergen para ingresar a la Autopista Florencio del Castillo.

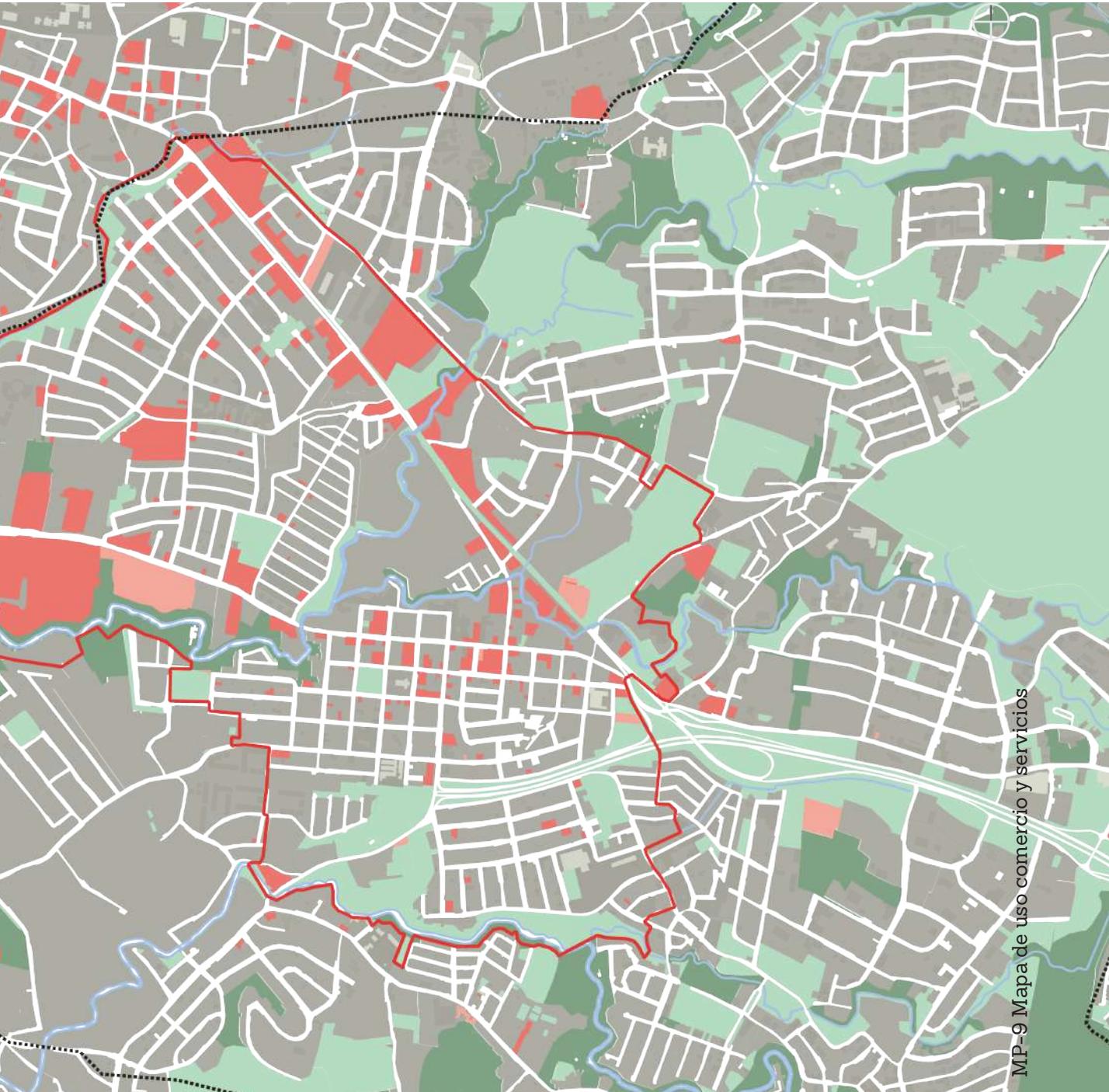
Cercano a los vecindarios, pueden observarse calles (c.075, c.077, c.085) donde el comercio se aglomera, ya que conectan estas dos vías principales.

Por otro lado, centros clave de comercio como Plaza del Sol, Multiplaza del Este y Plaza Cristal, funcionan como atractores, ya que estos albergan una gran cantidad de servicios tanto básicos como especializados.

El centro de Curridabat, cercano a la plaza, la iglesia y la Municipalidad, se encuentran también suficientes servicios para abastecer a los ciudadanos.

Es importante reclamar que el comercio se encuentra sectorizado y no corresponde a una mezcla junto con lo habitacional para incentivar los desplazamientos a pie en muchas de las zonas residenciales.





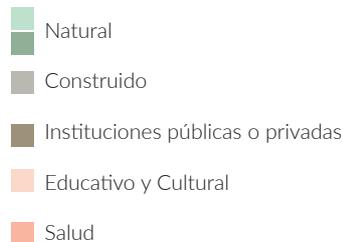
MP-9 Mapa de uso comercio y servicios

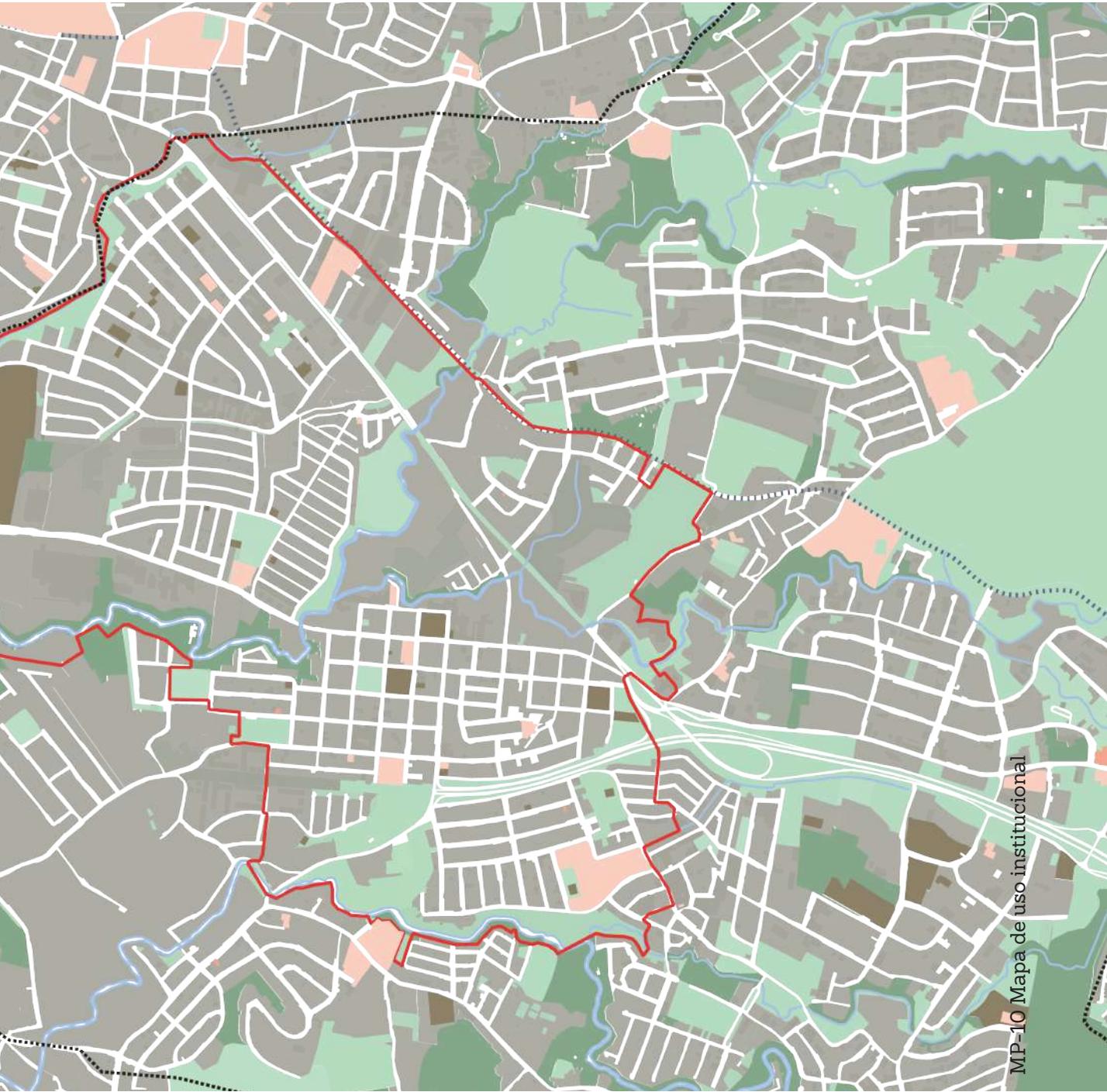
USOS DE SUELO | INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS

Dentro del Transecto a estudiar y a un radio menor de 1 km de este puede observarse una gran oferta de centros educativos (primaria, secundaria y universitaria), permitiendo una variedad de selección tanto pública como privada. Esto indica una posibilidad amplia para habitantes de núcleos familiares con hijos.

El Registro y Archivo Nacional, como entidad gubernamental predominante, alberga una gran cantidad de trabajadores y en general un alto movimiento de tránsito hacia ambas instituciones.

Adicionalmente pueden observarse centros religiosos, fundaciones y una gran cantidad de embajadas dentro del Transecto. Todas estas instituciones representan una gran cantidad de trabajadores los cuales se verían beneficiados de residir cerca de su empleo.





MP-10 Mapa de uso institucional

USOS DE SUELO | DEPORTIVO Y RECREATIVO

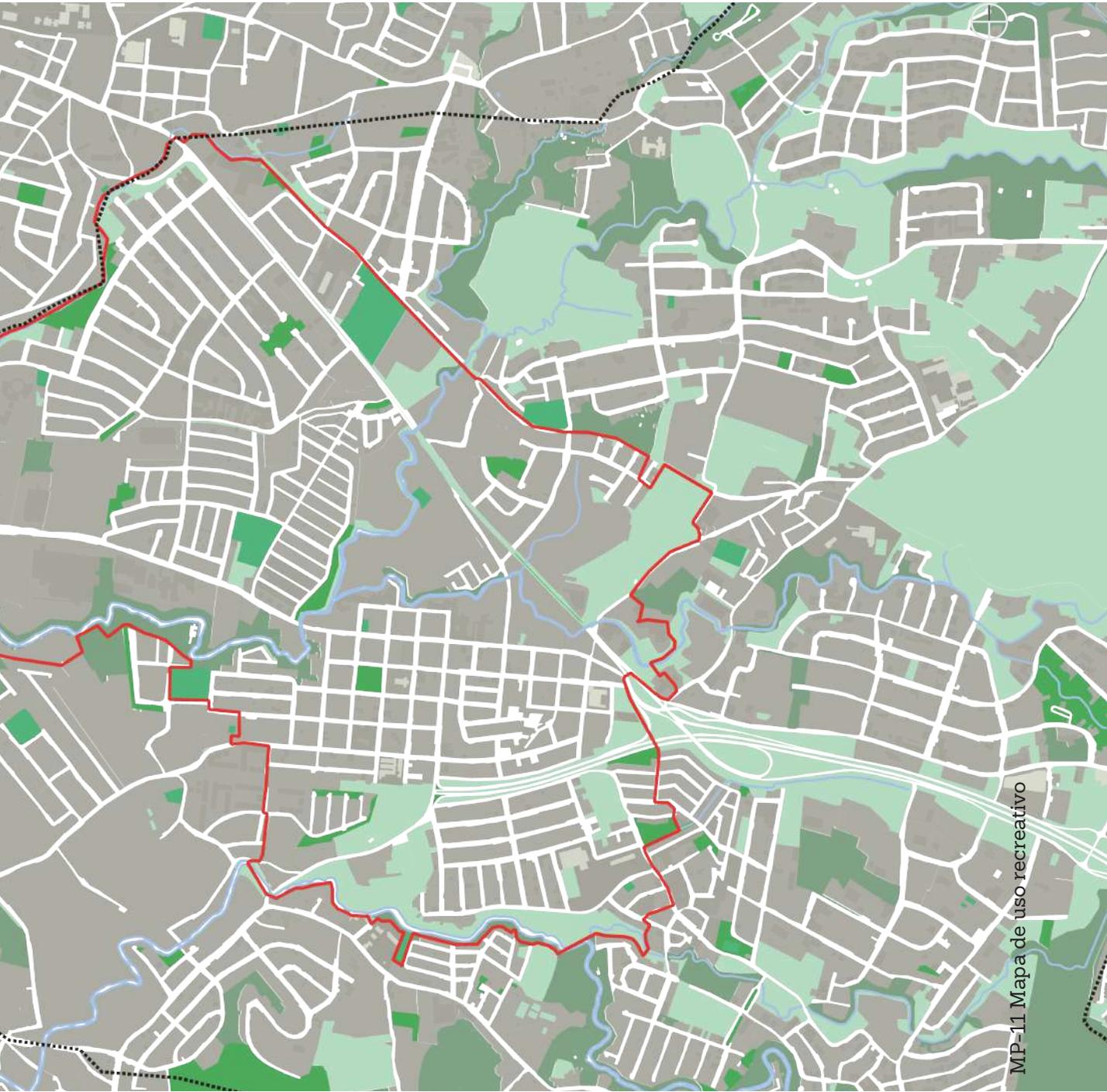
A nivel recreacional, existen varios puntos deportivos públicos, principalmente fuera del Transecto, como el Polideportivo de Zaporte, colindante con el Registro y Archivo Nacional y un poco más alejando el Polideportivo de San Francisco.

Al interior del Transecto, existen plazas, principalmente de fútbol, y la piscina Municipal de Curridabat, dentro del aspecto público. Con administración privada, se observan algunos gimnasios y el Indoor Club, con un enfoque poblacional de mayores ingresos.

Estos lugares recreativos en conjunto con los parques, ofrecen una cantidad razonable para los habitantes del sector de estudio, sin embargo desde el punto de vista deportivo, pareciera que se requiere de mayor diversidad de disciplinas.

-  Natural
-  Construido
-  Deportivo
-  Parques





MP-11 Mapa de uso recreativo



FT-1 Ruta 215

SELECCIÓN DEL SECTOR

METODOLOGÍA

Con el objetivo de explorar un sector del Transecto, se procedió a la selección del sector considerando elementos de carácter conceptual, urbanos y arquitectónicos, para ello se realiza una metodología experimental, basada en la metodología multicriterio⁸, jerarquizando las variables en tres pasos.

Para valorizar los criterios se utilizaron distintos tonos de gris sobre la cartografía, estas tonalidades son sobrepuestas otorgándole mayor valor a aquellos sectores con mayor saturación del color. Los criterios seleccionados tienen como objetivo conceptos de importancia para la ciudad compacta, vinculados directamente al PR analizado.

El primer paso contempla tres elementos: la movilidad pública, priorizando alternativas de transporte accesible, la diversidad de usos de suelo en una misma cuadra y el factor económico, considerando la viabilidad del proyecto frente al costo del metro cuadrado.

Como segundo paso, se valoriza la proximidad de los sectores resultantes con respecto a las diferentes actividades del entorno inmediato, considerando: comercio, servicios, recreación y posibles centros de trabajo; entendiendo la importancia de estas actividades con la vivienda.

En el tercer paso se realiza un levantamiento fotográfico de los tres sectores resultantes, con el objetivo de observar el estado actual del sector y el entorno en el que se encuentra, conociendo con mayor detenimiento el espacio urbano y el potencial que este posee, así como para observar las cualidades espaciales del mismo. Con este último paso de delimitación, se procede a escoger el sector estudiando los pros y contras de desarrollar un proyecto de vivienda colectiva en cada uno de ellos, comprendiendo que cada uno tiene potencialidades en distintos aspectos y seleccionando aquel que podría representar un mayor impacto para su entorno.

⁸ Bosque, J. & García, R.C., 2000

PRIMER PASO

SECTORES A EVALUAR

- Se prioriza el transporte público, buscando una accesibilidad adecuada al sector, considerando las vías por donde pasan al menos dos rutas de transporte público (autobuses). Se determina un diámetro de 400 m (distancia caminable mínima según la recomendación de los CDI's del Plan GAM 2013-2030) a partir de la vía pública.

Saturación: 20% ■

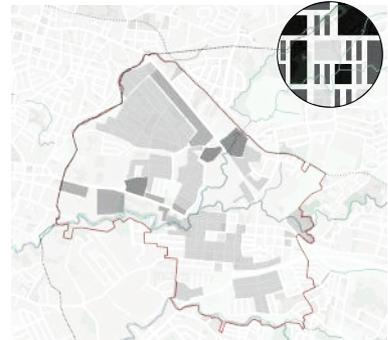


- Con la intención de encontrar una diversidad de opciones en la exploración morfológica, y conocer las posibilidades del uso de suelo (Núcleo Urbano (ZNU), Urbano Central (ZUC) y Urbano General (ZUG)), se prioriza el uso que permita mayor densificación y las cuadras que contengan más de un uso. Saturación:

ZNU+ZUC+ZUG: 60% ■

ZNU+ZUC: 40% ■

ZUC+ZUG: 20% ■

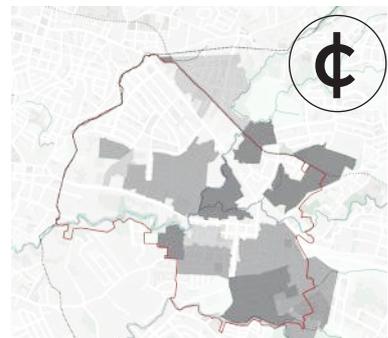


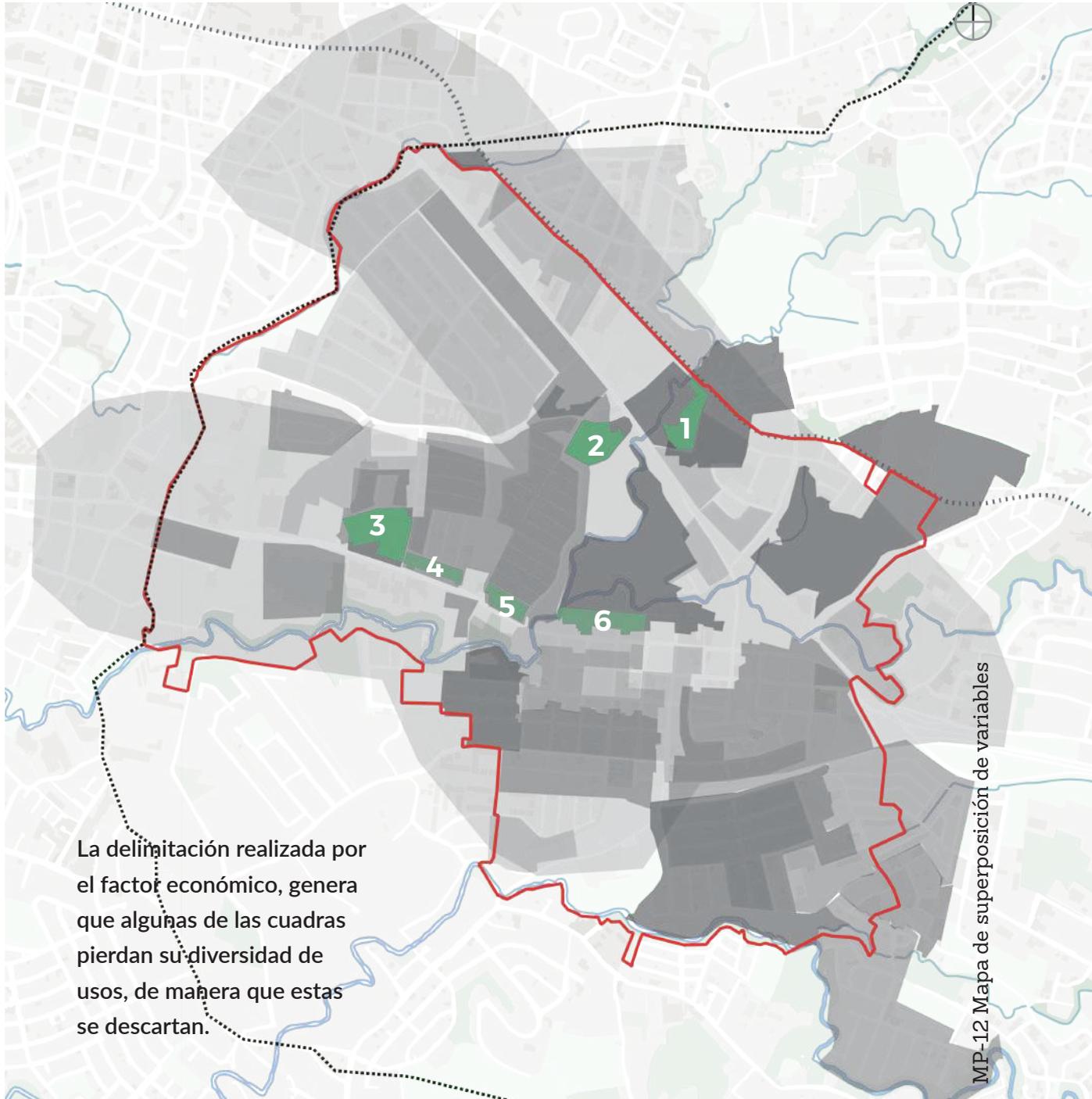
- Según el mapa de Valor de Terreno por Zonas homogéneas del Ministerio de Hacienda se prioriza sobre el menor costo por m². Saturación:

¢55 000-¢75 000: 60% ■

¢75 000- ¢95000: 40% ■

¢95 000- ¢105 000: 20% ■





SEGUNDO PASO

COMERCIO | SERVICIOS | RECREACIÓN

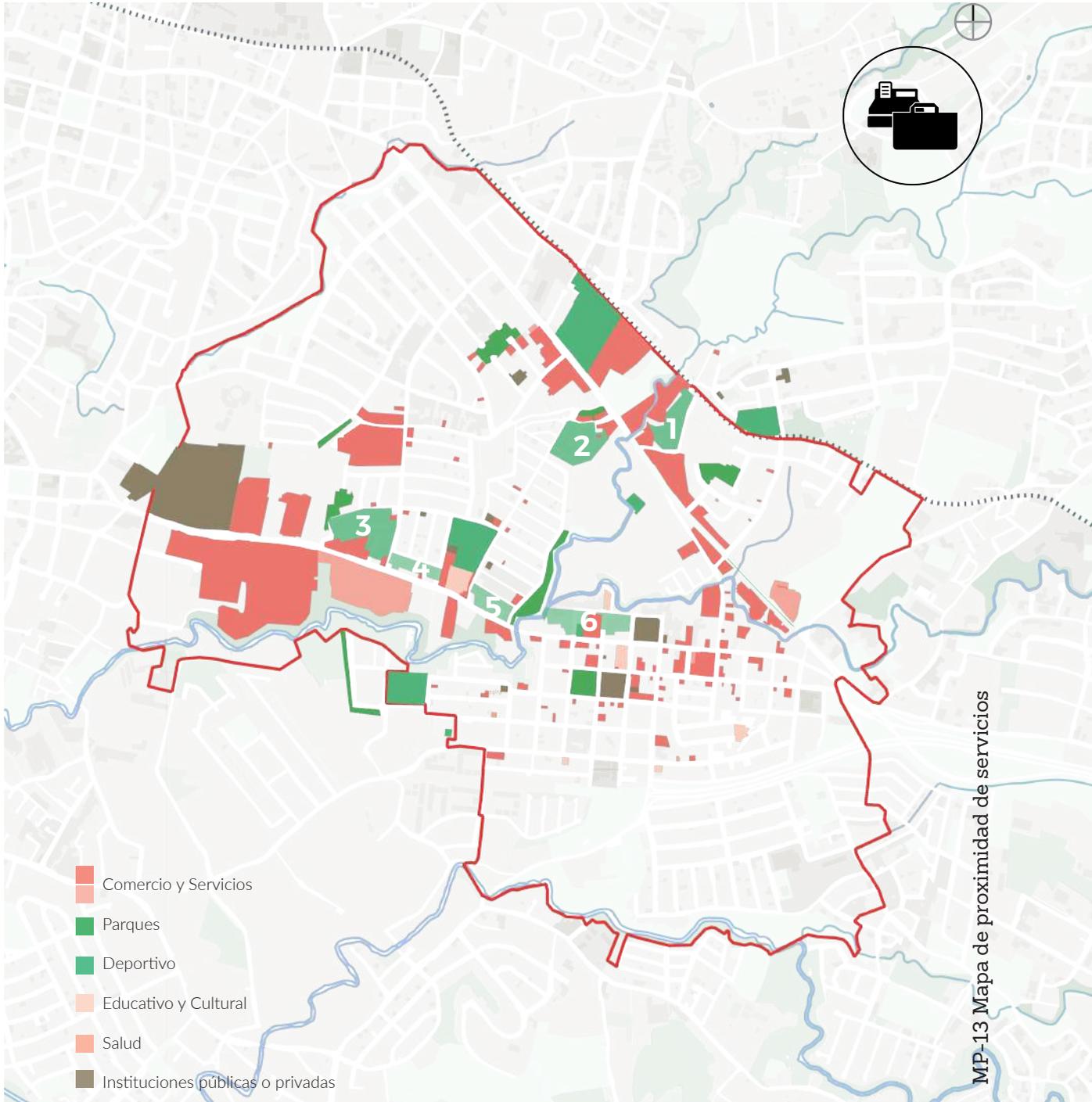
Como segundo paso se realiza una valoración de proximidad, conociendo la importancia para el concepto de compacidad de realizar actividades básicas, cotidianas y de recreación a distancias caminables, de 400 a 800 m (según la recomendación de los CDI's del Plan GAM 2013-2030).

Para ello, se analiza un diámetro de 400 y 800 m de distancia desde cada uno de los sectores resultantes, identificando: comercio, servicios, parques, deportivo, centros culturales, educativos y de salud e instituciones públicas y privadas, valorando la cantidad y la **diversidad** de servicios cercanos al sector, así como posibles centros de trabajo (CT), analizando el término de proximidad con las actividades vivienda-trabajo.

La tabla inferior muestra la sumatoria de cada una de las actividades/lugares encontrados por temática, otorgándole mayor valoración a aquel con mayor cantidad de actividades/lugares por columna, seleccionando los tres que obtuvieran una mayor puntuación, mostrado en la tabla con mayor saturación de gris.

	CS	P	D	EC	S	In	CT	Puntaje
Sector 1	50	2	3	1	1	2	38	11pts
Sector 2	48	2	3	1	-	4	40	8pts
Sector 3	175	3	1	1	1	9	80	16pts
Sector 4	158	3	1	1	-	8	63	9pts
Sector 5	24	3	3	4	1	10	26	15pts
Sector 6	28	3	2	6	-	7	32	9,5pts

1er	2do	3er	3pts	2pts	1pt	0,5pt
-----	-----	-----	------	------	-----	-------



TERCER PASO

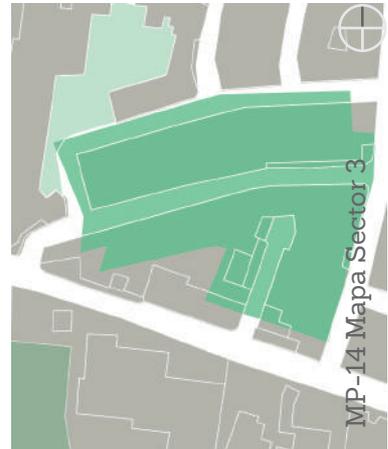
ENTORNO Y ESTADO ACTUAL

Se realiza un recorrido y levantamiento fotográfico de los 3 sectores, analizando el estado actual, la condición de las viviendas y edificaciones, el potencial de crecimiento de la zona y la percepción del lugar.

SECTOR 3

Se encuentra compuesto por dos cuadras, ubicado sobre una de las vías principales de Curridabat, la Ruta 215, con una gran cantidad de servicios y equipamientos cercanos, así como tres centros comerciales, a menos de 800m de distancia, que representan una gran cantidad de estos servicios, así como posibles centros de trabajo.

La cuadra inferior con una forma irregular y fragmentada por una calle sin salida, genera una sensación de proximidad, sin embargo la delimitación creada por el factor económico



evita la continuidad del sector. Las edificaciones en la cuadra se muestran en buen estado, y pocas de ellas cuenta con segundo nivel, subutilizando el terreno.

En la cuadra norte del sector se muestran viviendas similares, en buen estado y algunas de ellas con mejores acabados y mayor ornamentación, implicando una mejor condición; algunas de las viviendas o edificaciones poseen un uso comercial.

Con vías amplias, infraestructura en buen estado y un parque colindante, el sector posee una sensación de vecindario agradable y seguro, ya que al ser céntrico para el cantón, el sitio tiene constante movimiento y actividad.



SECTOR 5

Al igual que el sector anterior, se encuentra ubicado sobre la Ruta 215, otorgándole movimiento y actividad constante a la cuadra.

Rodeado de tres equipamientos significativos para el cantón, la Piscina Municipal de Curridabat, la Escuela José María Zeledón y el Parque José María Zeledón, el cual cuenta con el paso del río María Aguilar, así como una cantidad considerable de servicios a su alrededor, le otorga gran compacidad al sector.



Sin embargo, a pesar de encontrarse cercano a equipamientos importantes la vía norte de la cuadra posee una sensación de inseguridad, fomentada por la condición del Parque José María Zeledón.

En esta cuadra, se localiza un proyecto de vivienda multifamiliar, realizado en los 70s por la constructora Hogares de Costa Rica, potencializando el carácter de densificación del sector.



FT-3 Fachadas Sector 5

SECTOR 1

Vinculada al sector, la vía principal A024 se dirige hacia Guayabos, y es alimentada por la Carretera Interamericana con un constante movimiento vehicular, a pesar de esto dicha carretera crea una ruptura clara con respecto hacia el sur del cantón.

Con respecto a las viviendas observadas, estas se muestran en buenas condiciones; sin embargo, en las cercanías del tren algunas de ellas se perciben más deterioradas.



El tren interurbano colinda al norte del sector, delimitado a su vez por el Transecto, las paradas existentes se encuentran alejadas del sector y sin conexiones peatonales adecuadas, subutilizando esta alternativa de transporte.

Al oeste del sector, el río María Aguilar genera una ruptura con el entorno, este colinda con el predio del Taller del Este del Grupo Q el cual posee varios metros cuadrados, sin embargo según los Índices de Fragilidad ambiental de la Municipalidad este se encuentra con un riesgo alto, dada la colindancia con el río y la topografía de este sector posee mayor pendiente que los dos anteriores.



FT-4 Fachadas Sector 1

SECTOR DE ESTUDIO

SELECCIÓN FINAL

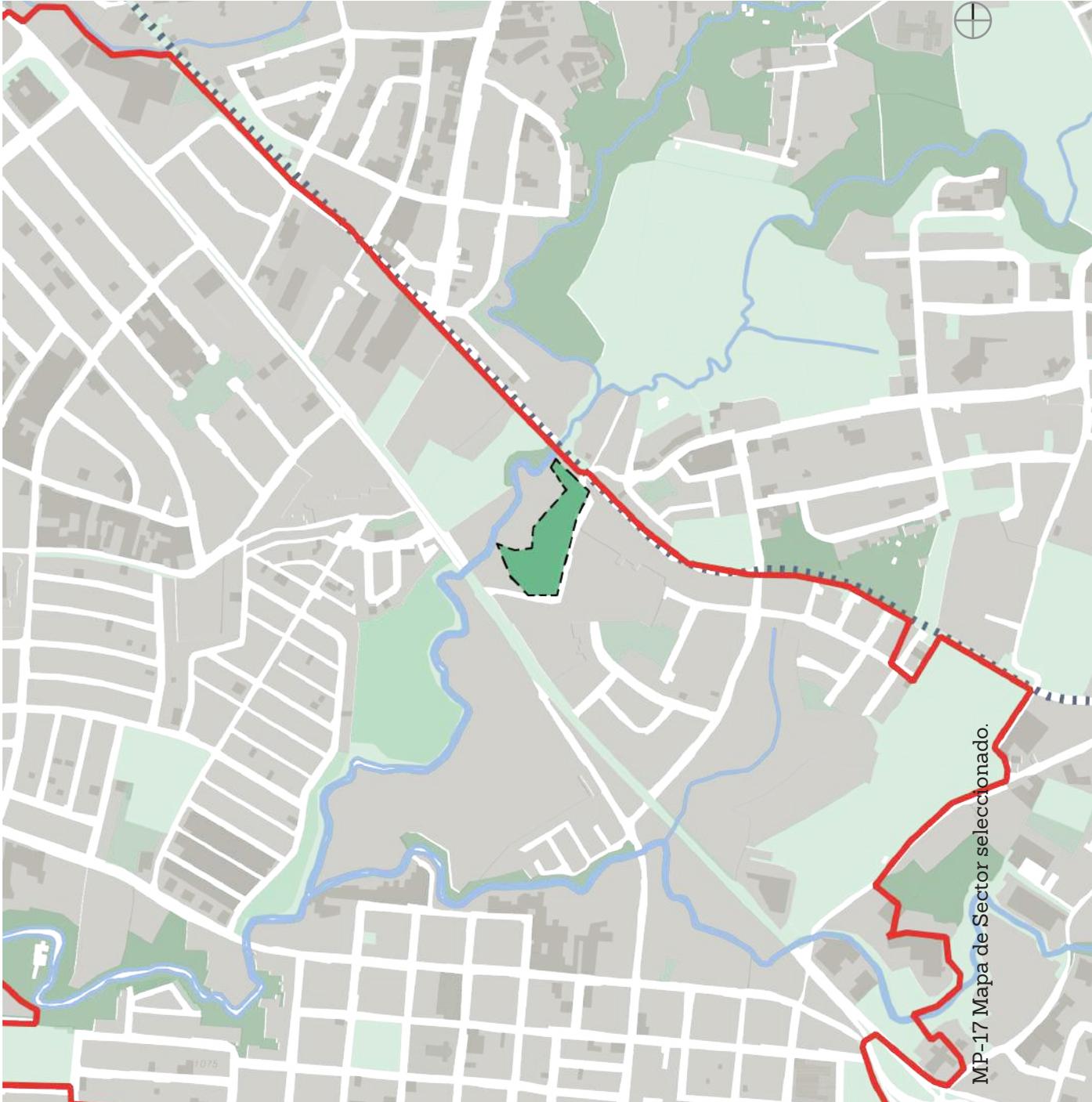
Más allá de la selección de un sector idóneo, se pretendió encontrar características deseadas desde una perspectiva urbana y elegir un sector con potencialidades y carencias, que permitiera una intervención significativa e impactante para su entorno, así como que este tuviera un amplio potencial de mejora; con base en estas características, se seleccionó el Sector 1.

Si bien los tres sectores filtrados tenían múltiples posibilidades de mejora, el Sector 3 y el Sector 5 al encontrarse más integrados a la trama urbana, poseen mayores oportunidades de densificación a través de estrategias de menor impacto, inmersos en vecindarios más consolidados.

De esta manera el Sector 1, denominado de este punto en adelante como “Sector” o “Sector de estudio”, posee mayor oportunidad de mejora e intervención desde distintas perspectivas: de conexión, de movilidad y aspectos ambientales, considerando la cercanía al río María Aguilar.

A diferencia de los otros sectores, y como último criterio de selección, el Sector de estudio cuenta con predios ociosos, desocupados o con “usos incompatibles” dentro de la zona o colindante a ella, que permite una renovación al contexto, considerando predios con mayor viabilidad para ser intervenidos a nivel residencial, y no demoler lo existente.





MP-17 Mapa de Sector seleccionado.

CONCLUSIONES

CAPÍTULO DESCRIPTIVO

Al analizar el Transecto en el distrito de Curridabat en distintas dimensiones se llega a las siguientes conclusiones:



MOVILIDAD

Las posibilidades del transporte pasivo, la peatonalidad y ciclovías, se ven limitadas por las rupturas producidas por los ríos y las vías principales, las cuales atraviesan tanto el cantón como el Transecto. Para ello, deben realizarse estrategias que permitan conectar tanto norte-sur como este-oeste, observación realizada en el artículo dos del PR. Un ejemplo claro de ruptura se da con la Autopista Florencio del Castillo desvinculando los barrios de Hacienda Vieja y La Lía con respecto al centro de Curridabat.

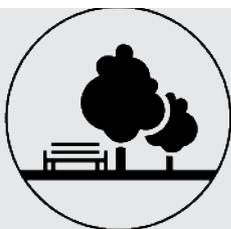
La redundancia presente en las rutas de transporte público entorpece el tránsito vehicular, ambas representan un gran factor contaminante para el ambiente.

La subutilización del eje del tren representa un deterioro para el mismo sistema y para su entorno, de manera que puede observarse como la mayoría de zonas residenciales colindantes le dan la espalda, produciendo sectores en abandono e inseguros, creando a su vez una barrera de Curridabat con Granadilla, otra barrera norte-sur.



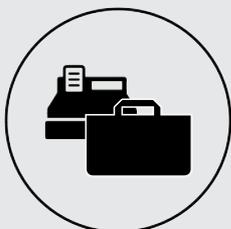
TRANSECTO

Al analizar la delimitación del Transecto, se consideró que el sector colindante con la Ruta 210 no debió ser parte de la propuesta en el PR, de manera que este posee características urbanas distintas al resto de Transecto estudiado, se encuentra desvinculado peatonalmente y forma parte del distrito de Tirrases con otras implicaciones económicas y sociales distintas.



COBERTURA VEGETAL

Los márgenes de los ríos, observando principalmente el María Aguilar, se encuentran abandonados y desvinculados con la trama urbana, desaprovechando un elemento paisajístico positivo, así como potenciales áreas de recreación.



SERVICIOS BÁSICOS Y ESPECIALIZADOS

La variedad de comercios y servicios permite a Curridabat ser una ciudad compacta, sin embargo para esto se debe replantear la movilidad, priorizando la movilidad pasiva y ofreciendo alternativas de transporte. Se encuentra una focalización de los servicios, con zonas delimitadas claramente de comercio o residencia evitando que se de una dinámica de proximidad.



ARQUITECTÓNICO

Se requiere la estrategia de renovación urbana y rehabilitación para poder vitalizar distintos sectores dentro del Transecto. Los multifamiliares de Hogares de Costa Rica, observados en el sector 5, podrían ser rehabilitados proponiendo alternativas con la infraestructura existente e incentivando los modelos de vivienda densos en la ciudad.



CAP

EXPLORATIVO



INTRODUCCIÓN

EXPLORACIÓN MULTIESCALA

Una vez seleccionados los predios para el desarrollo del proyecto de vivienda colectiva, se realiza una descripción del sitio que permita comprender las generalidades del mismo, así como las nuevas posibilidades otorgadas por el PR.

Al detectar las principales problemáticas en la zona, se determinan estrategias urbanas como plan maestro inicial para el sector, proponiendo un plan en distintas fases, centrándose en una ciudad más humana.

Se realizan exploraciones morfológicas básicas, inicialmente a nivel de contexto, lotes y colindancias, y posteriormente en los predios seleccionados, para considerar algunas de las posibilidades que presenta el PR, observando los beneficios o las carencias y planteando recomendaciones o estrategias que puedan mejorar las condiciones del espacio, así como los lineamientos volumétricos iniciales para el proyecto.



FT-1 Esquina vía A024

EL SECTOR Y EL PREDIO

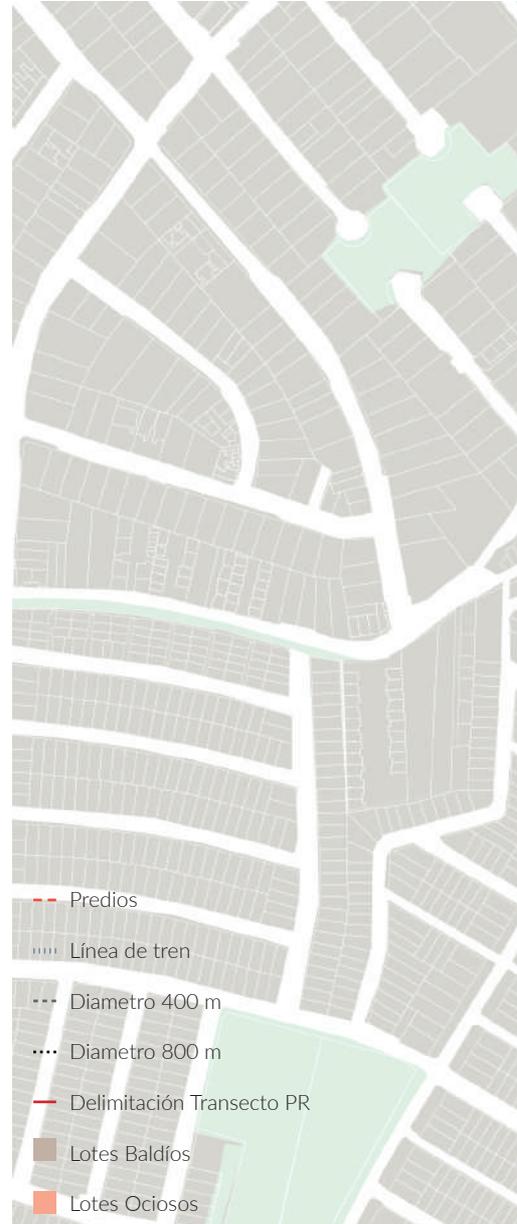
CARACTERÍSTICAS BÁSICAS Y DE SELECCIÓN

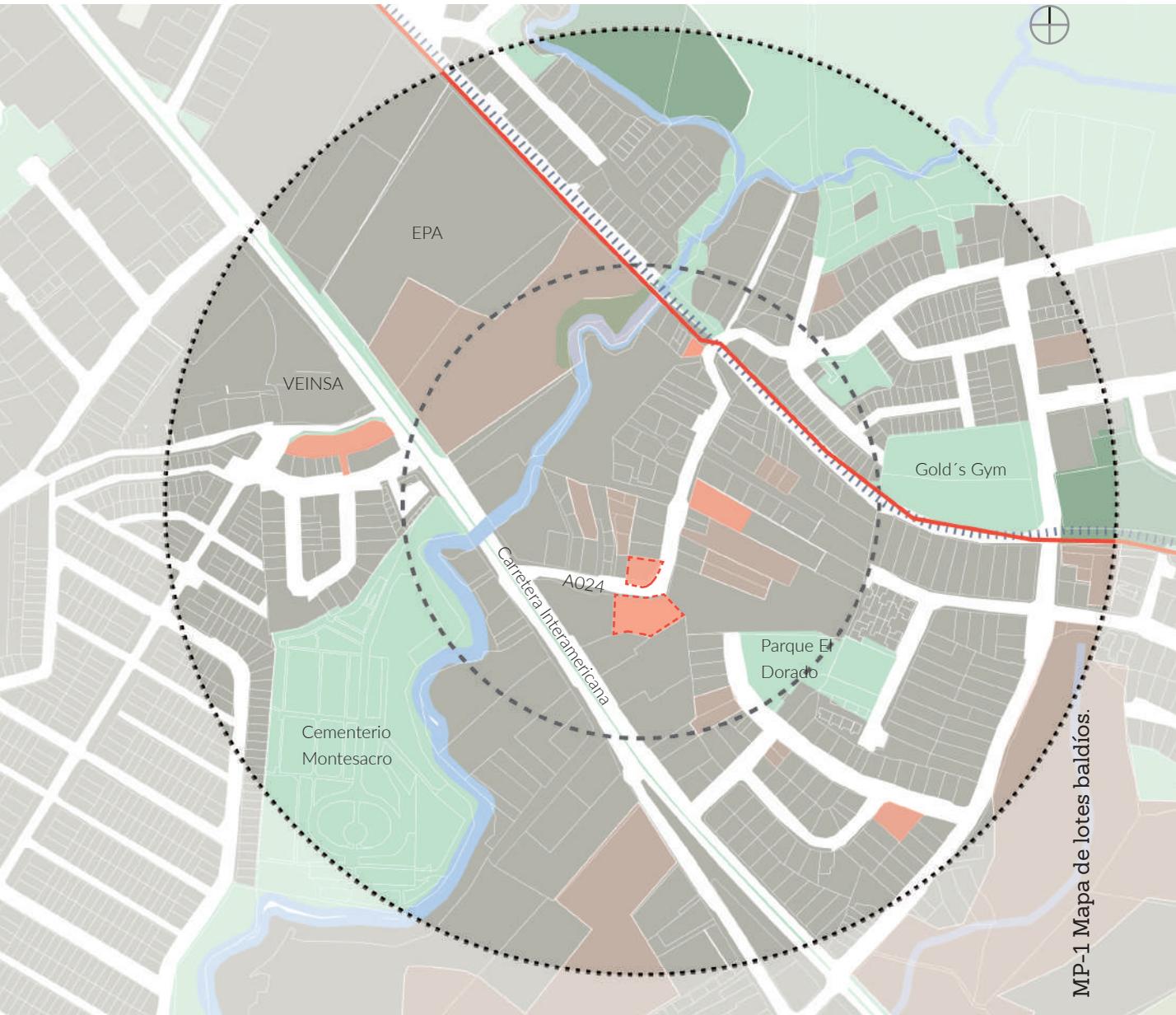
Como ramificación de la Carretera Interamericana la vía secundaria A024 se convierte en el eje principal del Sector, de manera que se diluyen los límites establecidos en el capítulo Descriptivo, para ahora analizarlo de forma más integral, junto a su entorno.

Ubicado sobre la calle conocida como calle Juan Acuña, el sector se encuentra en el límite del Transecto planteado por el PR, siendo a su vez el eje férreo, permitiendo analizar la posterior continuidad del PR hacia el distrito de Granadilla.

Siendo el último criterio de selección, el Sector cuenta con una amplia oportunidad de crecimiento, ya que este posee varios lotes baldíos en su entorno, así como lotes ociosos que permitan la creación de un proyecto de vivienda colectiva, priorizando sobre aquellos ociosos.

Adicionalmente, como eje de importancia para el proyecto, se buscó el desarrollo de alternativas habitacionales, no sólo desde una perspectiva tipológica, sino de gestión del proyecto, de manera que se selecciona un predio privado, actualmente perteneciente a la fábrica Irex, proponiendo opciones una Alianza Público Privado (APP) para el desarrollo del proyecto de vivienda colectiva, para realizar una simbiosis urbana, esta se desarrolla con mayor profundidad en el capítulo de Diseño.





MP-1 Mapa de lotes baldíos.

ESTADO ACTUAL

ANÁLISIS A ESCALA MEDIA

Se realiza una aproximación a la escala media, delimitada por los diámetros utilizados previamente de 400-800 m de distancia con respecto al Sector, para comprender las características actuales y analizar las posibilidades arquitectónicas y urbanas del mismo.



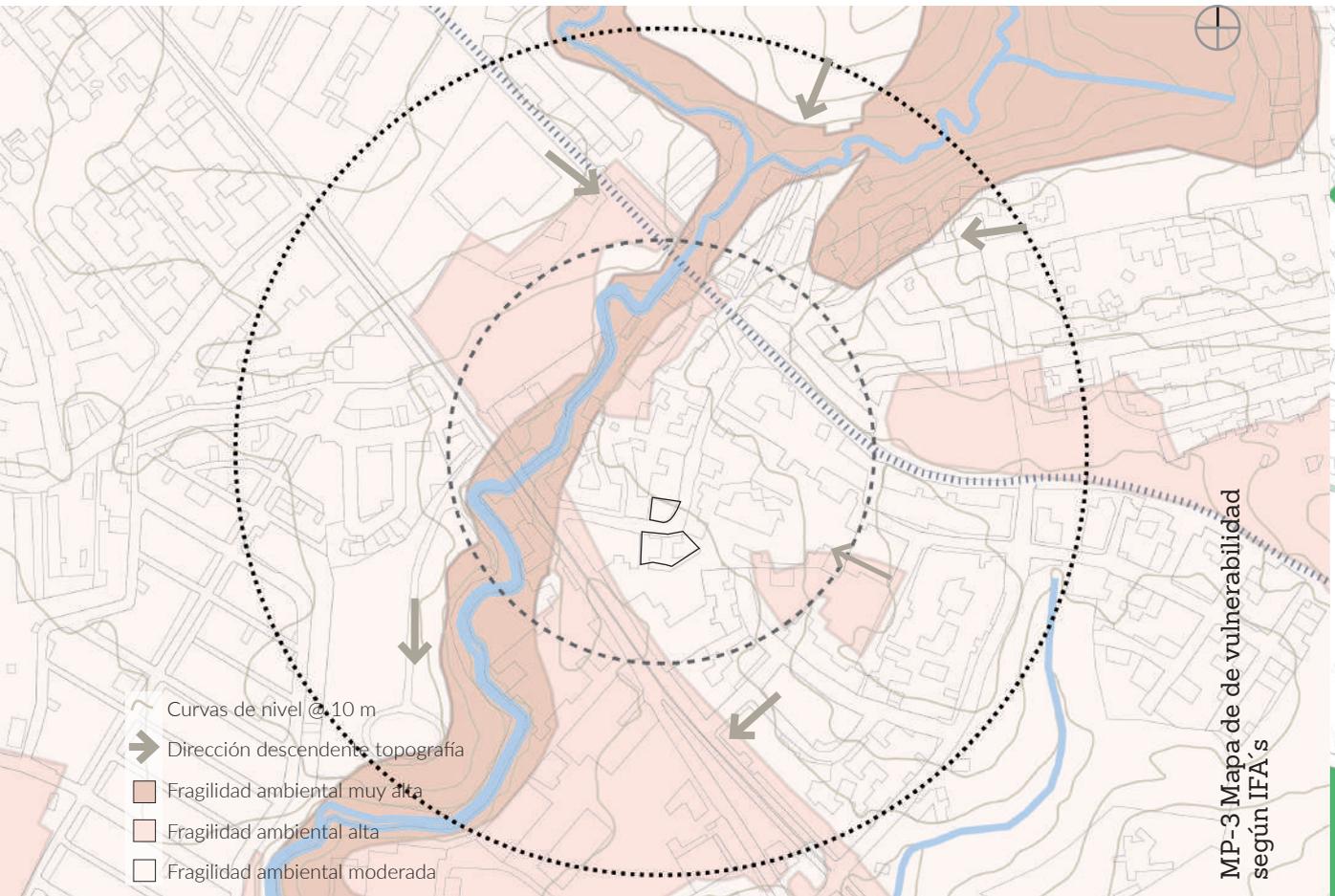


MP-2 Fotografía aérea con vistas

MAPA DE TOPOGRAFÍA E IFA'S

Con una inclinación promedio de 6,4% sobre la vía A024, el Sector posee una inclinación constante, potencializada por la presencia del río María Aguilar; es importante tomar en cuenta el efecto de esta inclinación en la parte arquitectónica, y cómo esta repercute en la imagen urbana.

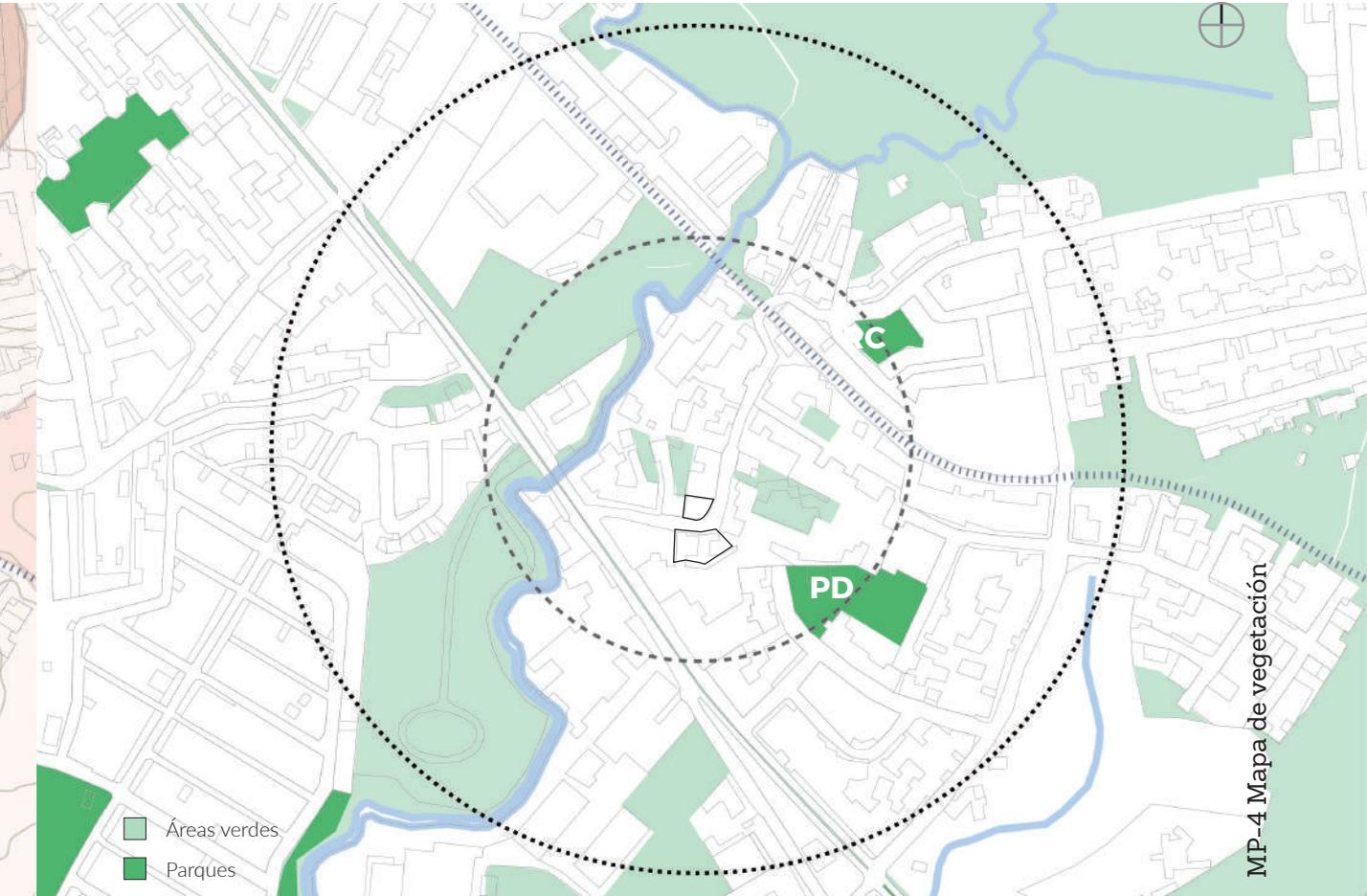
Los Índices de Fragilidad Ambiental (IFA's) indican la presencia de construcciones existentes que no deben de existir o deben retraerse y cómo otras, construcciones o predios, tienen una alta vulnerabilidad y deben ser intervenidas.



MAPA DE NATURALEZA Y PARQUES

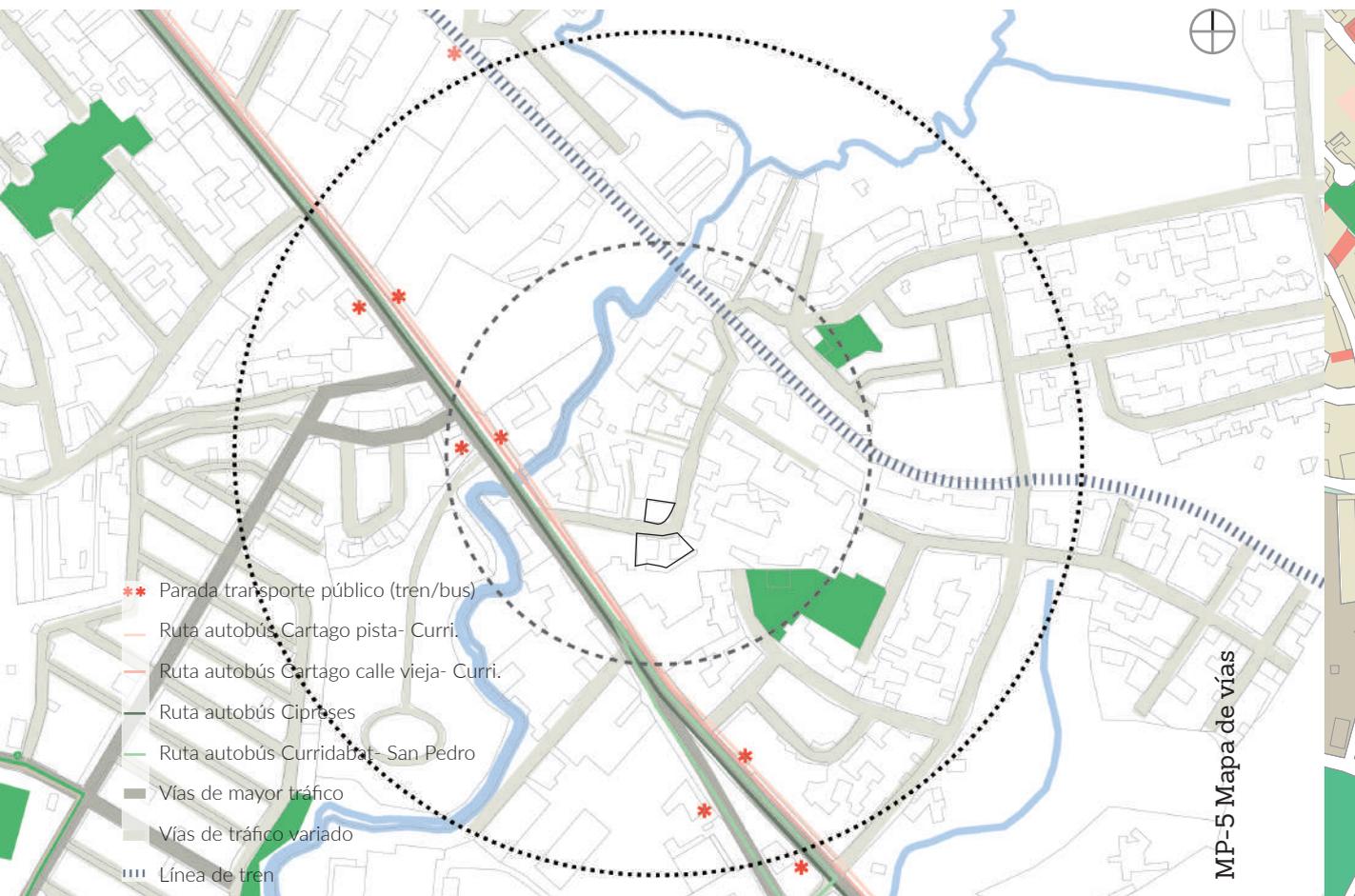
Actualmente el Sector se encuentra rodeado de amplias zonas verdes con grandes probabilidades a ser desarrollados o convertirse en parques para la ciudad, ya que en el radio analizado solo se encuentran dos, a distancias de 5 min (Residencial Cocorí al norte) y 7 min (Parque el Dorado al este) caminando.

Por otro lado, las orillas de los ríos se encuentran limitadas por las construcciones de los predios colindantes, sin guardar un margen de vegetación para el cauce que fomente las áreas naturales y disminuya la vulnerabilidad del terreno, como se muestra en los IFA's.



MAPA DE MOVILIDAD

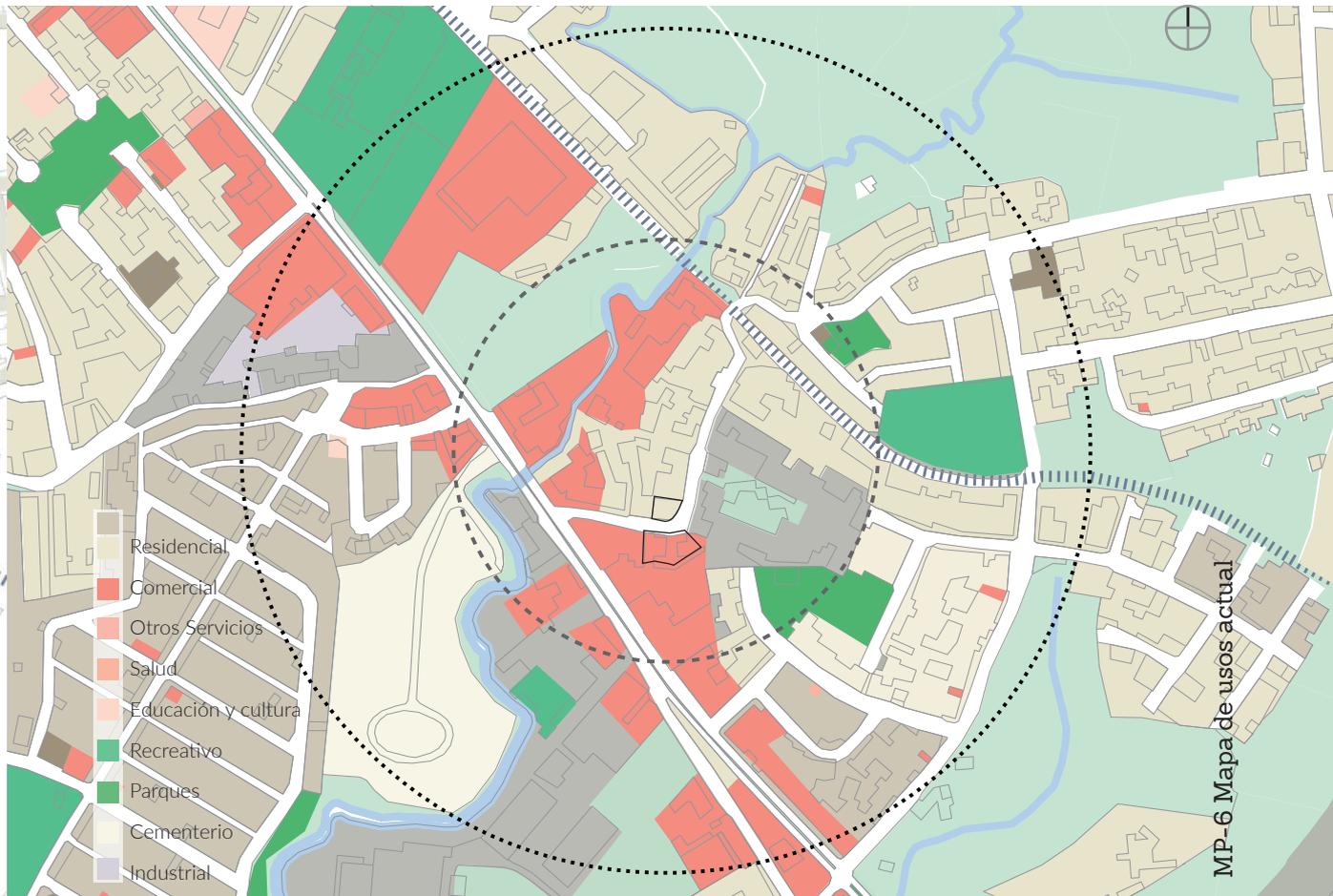
El eje ferroviario funciona como una ruptura de la ciudad y no está articulado con el Sector, ya que la parada más próxima se encuentra en Indoor Club a más de 800 m, sin existir una conexión directa con la misma, sino a lo largo de la Carretera Interamericana. Sobre esta vía primaria de alto flujo, suceden cuatro rutas de autobús constantes, dos con dirección a Cartago y otras dos de Curridabat, hacia el centro y hacia Cipreses; en este caso las paradas se encuentran a una distancia cómoda, ambas a menos de 6 min caminando. La vía A024 se ramifica en servidumbres perpendiculares al interior de los lotes, creando una morfología urbana con respecto a las curvas de nivel, pero limitando su conexión con las demás vías.



MAPA DE USOS ACTUALES

La predominancia residencial hacia las vías secundarias en contraposición a la comercial en las vías primarias, es característico de la zonificación monofuncional utilizada en muchas zonas del país.

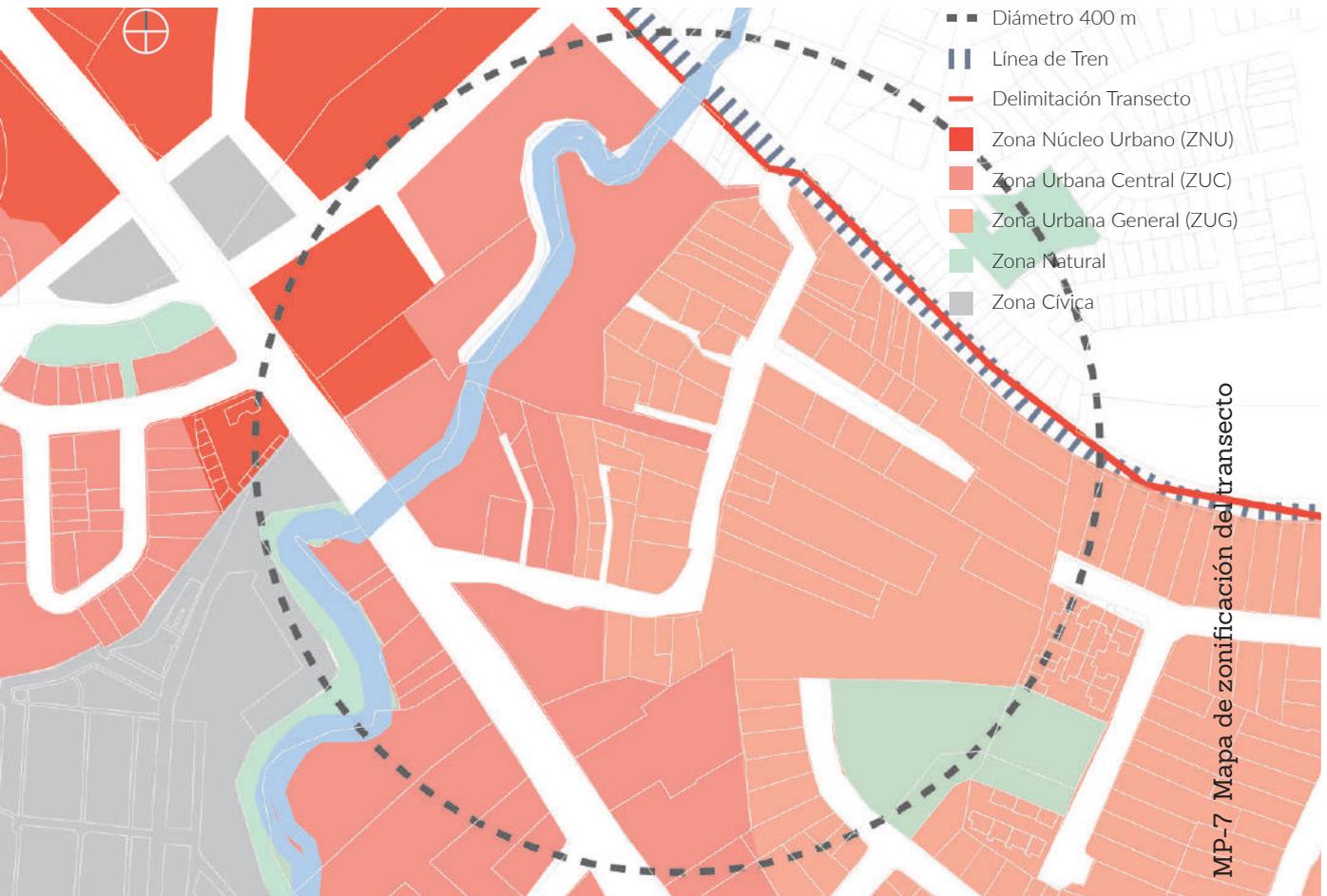
El Sector cuenta con 39 posibles centros de trabajo (incluyendo Irex) entre ellos con mayor cantidad: talleres, servicios de alimentación, agencias automotrices, centros de salud y deportivos; estos a su vez son servicios disponibles contando con gama básica de aquellos necesarios para el diario vivir, sin embargo para la creación de una ciudad compacta se requiere mayor diversidad y mezcla de usos a lo largo del Sector y la ciudad.



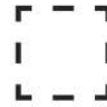
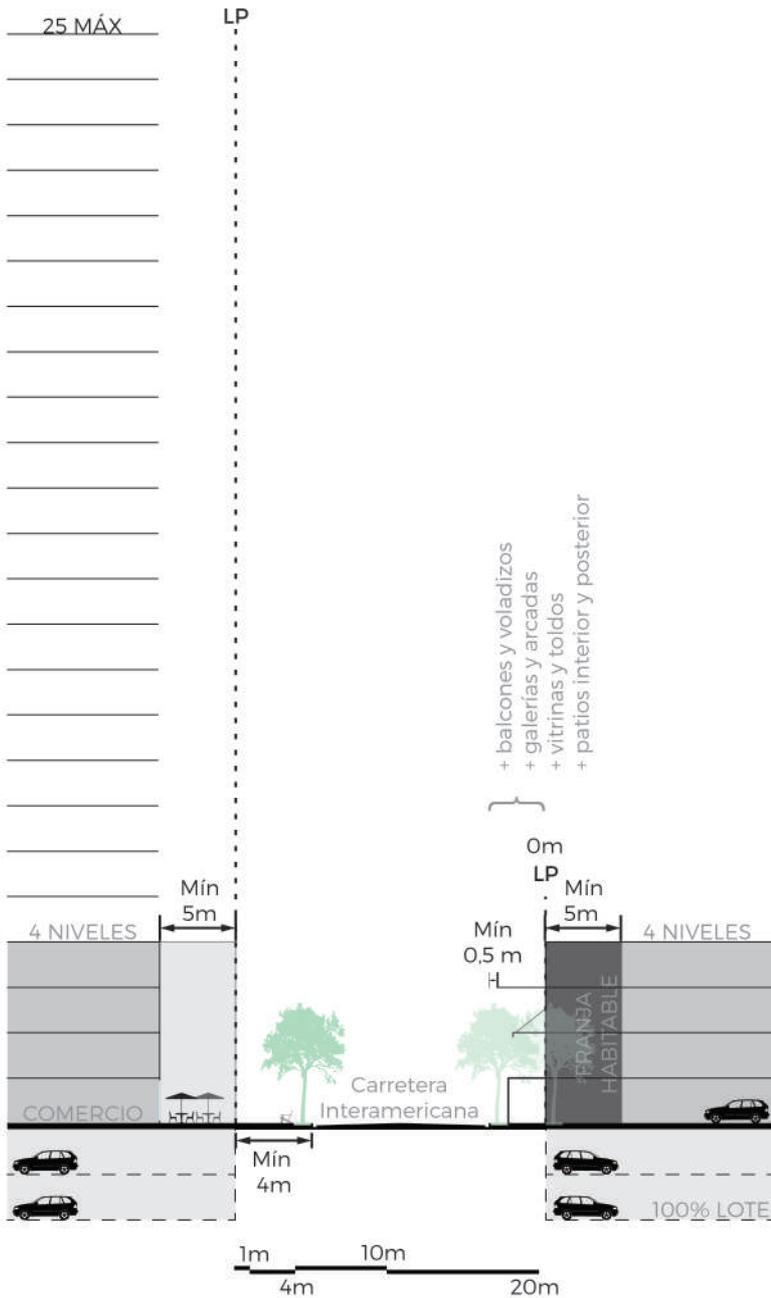
USOS DE SUELO

DESCRIPCIÓN DEL SECTOR EN EL PR

En un diámetro de 400 m se analizan las posibilidades formales del Sector considerando las tres principales zonas de uso de suelo Núcleo Urbano, Urbano Central y Urbano General, observando las limitaciones y requerimientos para cada una de ellas.



ZNU - ZONIFICACIÓN NÚCLEO URBANO



Máx. 400 m
PERIMETRO



Mín. 360 m²
Máx. 10 000 m²



100%
COBERTURA



Mín. 15 m
FRENTE



Mín. 70%
FACHADA
ALINEADA A LP

+ RESIDENCIA

+ ALOJAMIENTO

+ OFICINAS

+ COMERCIO

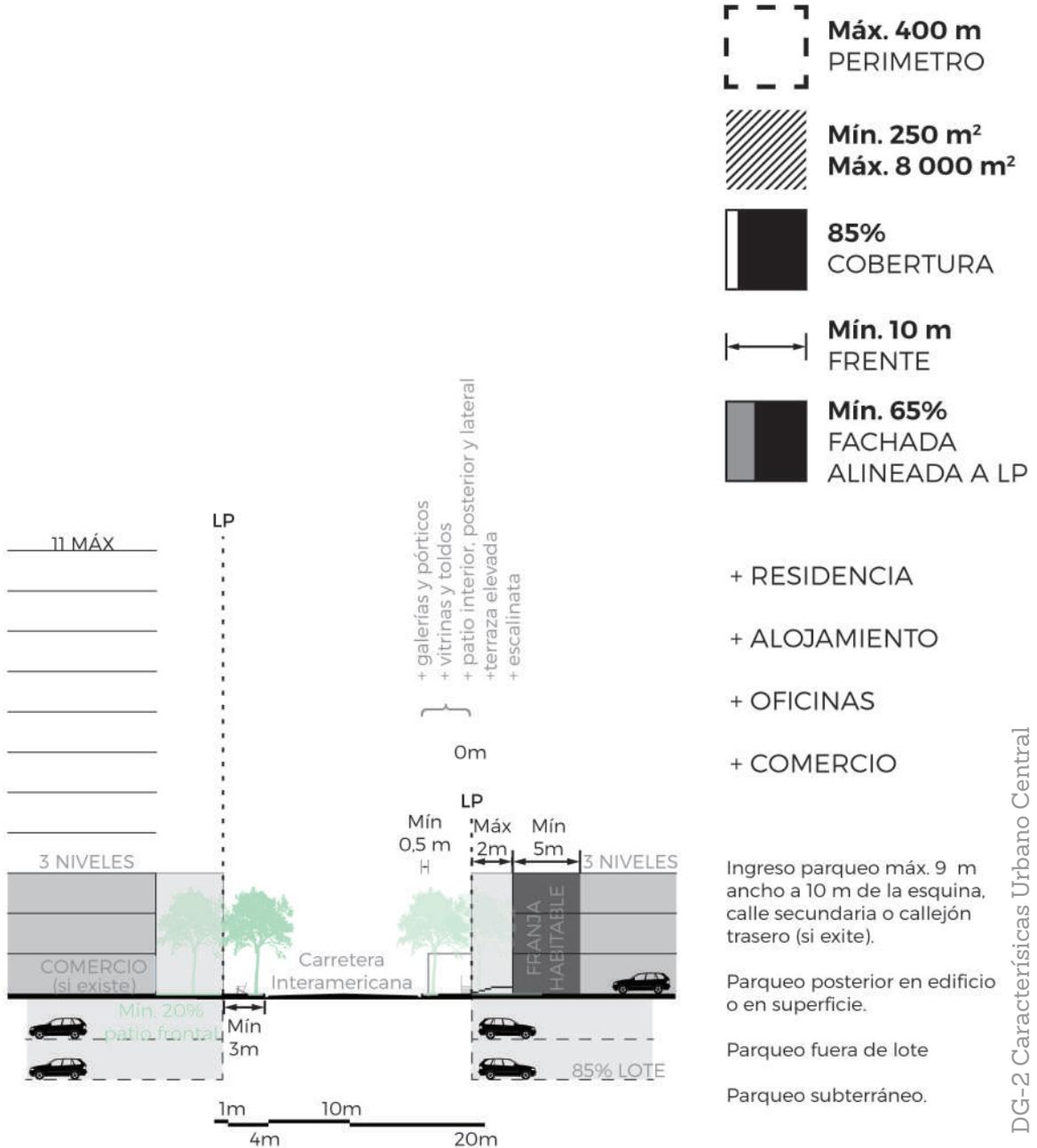
Ingreso parqueo máx. 12 m ancho a 10 m de la esquina, calle secundaria o callejón trasero (si existe).

Parqueo posterior en edificio o en superficie.

Parqueo fuera de lote

Parqueo subterráneo.

ZUC - ZONIFICACIÓN URBANO CENTRAL



DG-2 Características Urbano Central

ZUG - ZONIFICACIÓN URBANO GENERAL

-  **Máx. 500 m**
PERIMETRO
-  **Mín. 150 m²**
Máx. 6 000 m²
-  **70%**
COBERTURA
-  **Mín. 8 m**
FRENTE
-  **Mín. 65%**
FACHADA
ALINEADA A LP

+ RESIDENCIA

+ ALOJAMIENTO

+ OFICINAS

+ COMERCIO

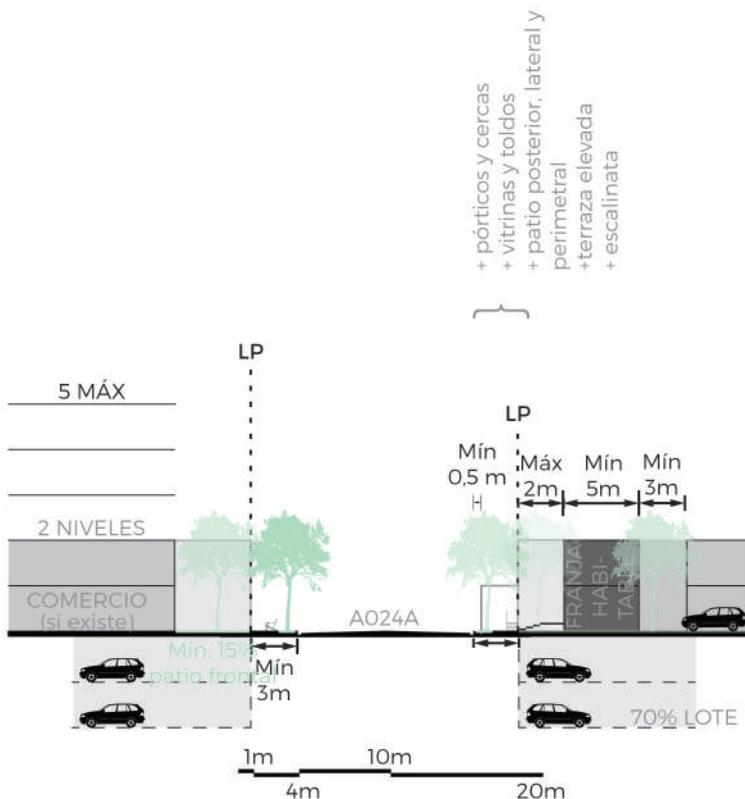
condicionado

Ingreso parqueo máx. 6 m ancho a 12 m de la esquina, calle secundaria o callejón trasero (si existe).

Parqueo posterior en edificio o en superficie.

Frontal condicionado a viviendas unifamiliares.

Parqueo subterráneo.



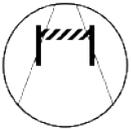
ESCALA MEDIA

DEFICIENCIAS ACTUALES

Posterior al análisis del sector se observan problemáticas detonantes que disminuyen la calidad del barrio y no fomentan los principios de ciudad compacta. Dentro de los principales, y a los cuales se puede intervenir mediante estrategias urbanas concretas son:



RUPTURAS VIALES- PEATONALES Y VEHICULARES



CERRAMIENTO EN SERVIDUMBRES



VULNERABILIDAD Y ABANDONO DEL RÍO

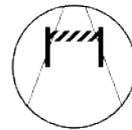
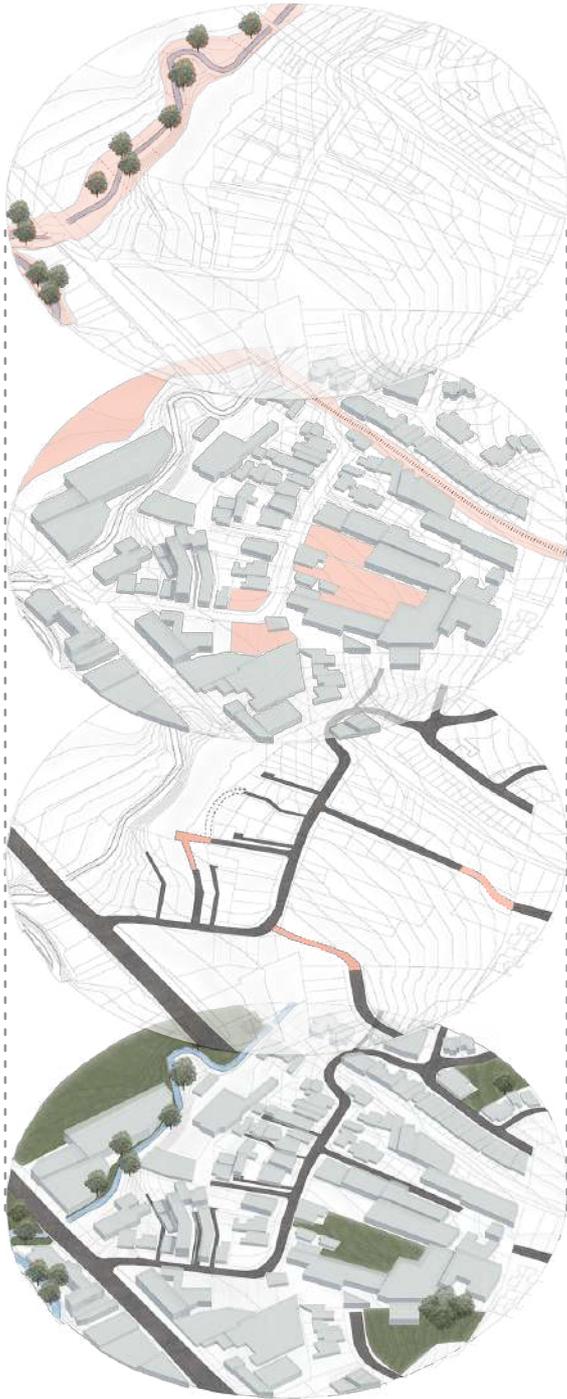


SUBUTILIZACIÓN LÍNEA DEL TREN-
BARRERA E INSEGURIDAD



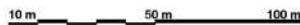
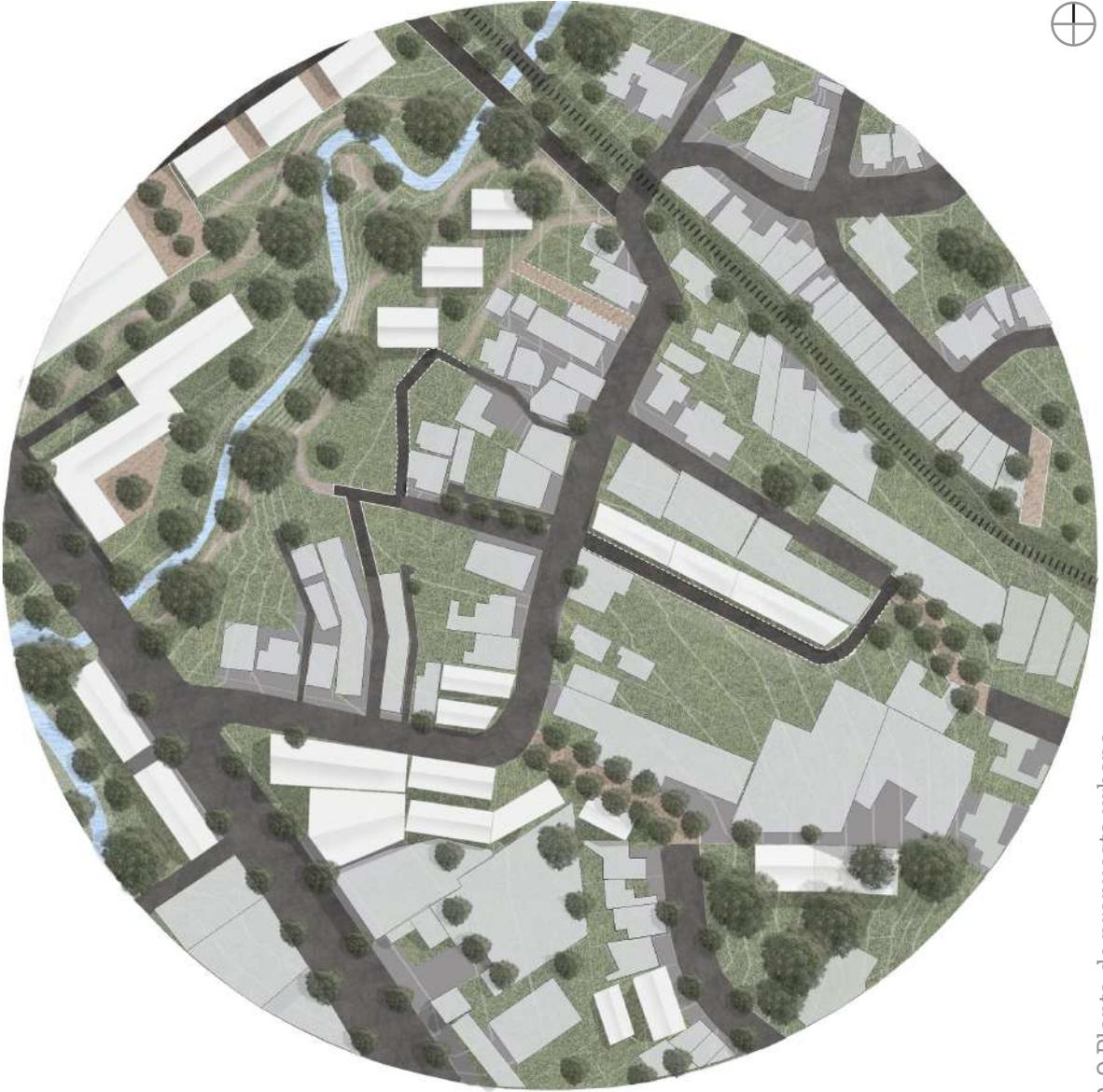
SUELO OCIOSO

MP-8 Sobreposición características actuales

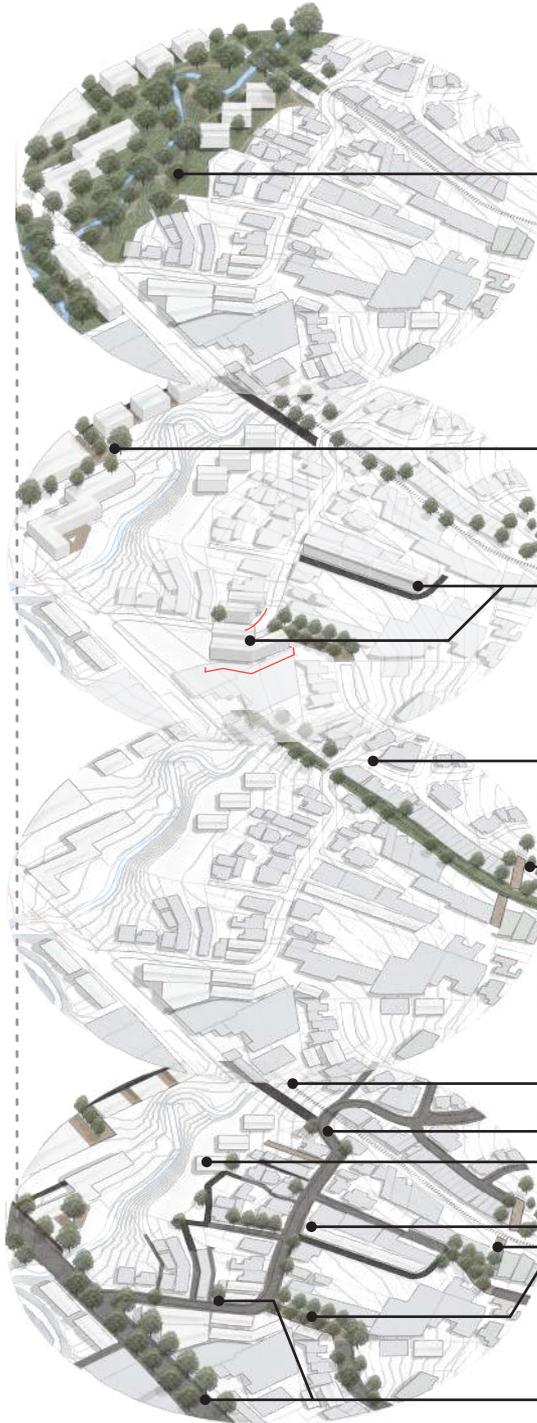


PROPUESTA ESCALA MEDIA

ESTRATEGIAS URBANAS DE INTERVENCIÓN



MP-9 Planta de propuesta urbana



PARQUE LINEAL

renovación del río
retiros conforme a la vulnerabilidad
senderos y recorridos de reactivación

PROPUESTA URBANA

planteamiento del análisis para el plan regulador #

PROYECTOS MIXTOS

planteamientos realizados en lotes ociosos (proyectos mixtos, servicios, espacio público, parqueos verticales, etc.)

RENOVACIÓN LINEAL

tratamiento paisajístico a lo largo de línea del tren

PARADA DE TREN

creación de parada de tren junto con vías adoquinadas como espacio público, vinculado con el gimnasio Gold Gym

TRATAMIENTO DE VÍAS

conexión de servidumbres existentes en una SEGUNDA FASE, reduciendo calles sin salida, así como fomentar la continuidad de las vías para movilidad pasiva.

VÍAS DE CONEXIÓN

creación de nuevas calles completas en una PRIMERA FASE como conexión de vías sin salida y vinculación barrios y servicios.

ARBORIZACIÓN

en vías principales

EXPLORACIÓN CONTEXTO

Se realiza un análisis exploratorio, sobre los lotes seleccionados y los colindantes, de manera que se puedan observar las posibilidades volumétricas básicas del contexto, a partir de los lineamientos del plan regulador.



retiro en gradación

generar un retiro adicional a partir de la altura base/ típica correspondiente a la zona en algunos puntos de la edificación.

calles completas / *woonerf*

crear vías de conexión que fomenten el uso compartido de distintos medios de transporte y diversas actividades en diferentes horarios dentro del mismo espacio público.

incentivos adicionales

con la creación de la vía compartida en el lote perteneciente a la Irex, se realiza un reajuste terrenos cambiando el fragmento frente al parque a ZUC.

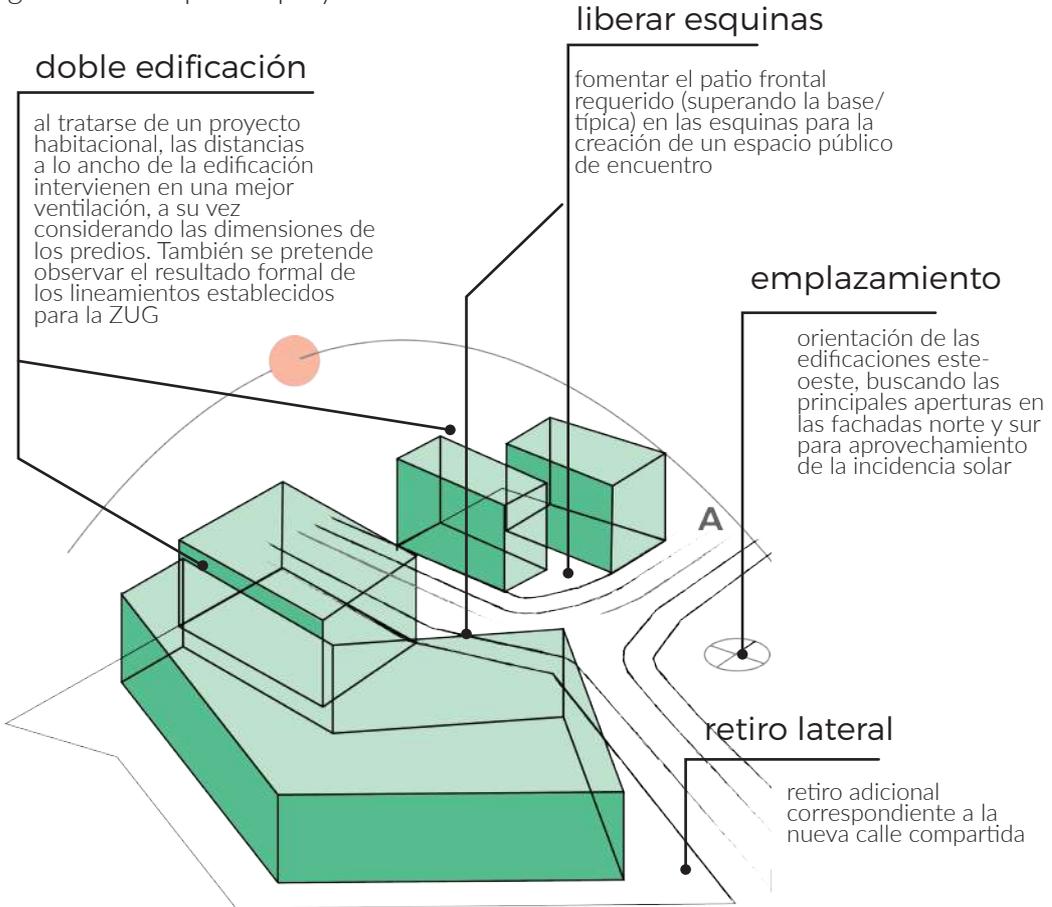


ISOMÉTRICO DE CONDICIONES BALANCEADAS-
PLANTEAMIENTO PROPUESTO

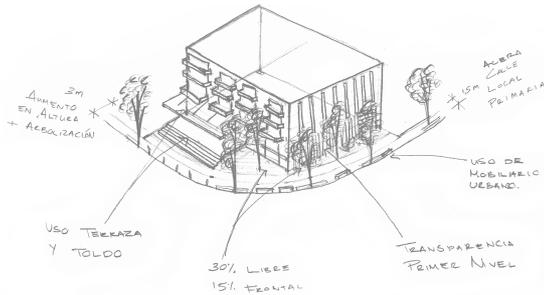
DG-6 Exploración volumétrica

EXPLORACIÓN EN PREDIOS

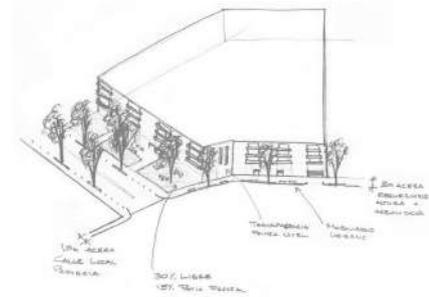
A partir de los parámetros establecidos en PR para las edificaciones en el la zona Urbana General (ZUG) que superen la altura base/típica (Capítulo 6, Art. 59), se analizan los requerimientos establecidos considerando las posibilidades básicas en los predios seleccionados. Posteriormente, se determinan las características morfológicas iniciales para el proyecto.



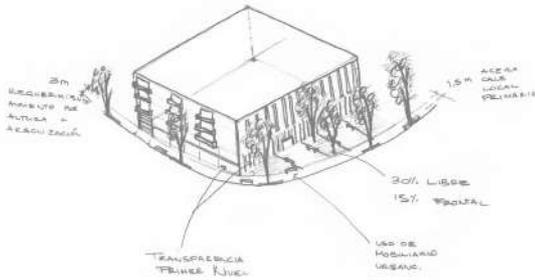
ESTRATEGIAS VOLUMÉTRICAS



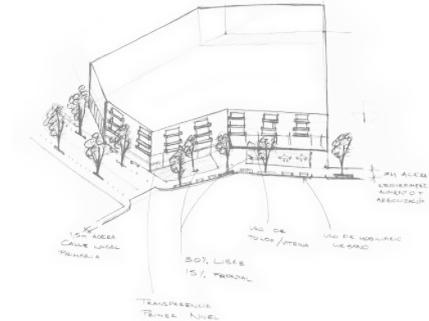
Exploración Lote A (Norte). Retiro vía sur, principal apertura en fachada, balcones. Fachada junto a vía este, aperturas moderadas. Acera 3m, mobiliario urbano, arborización, bolardos, terraza y voladizo sobre retiro.



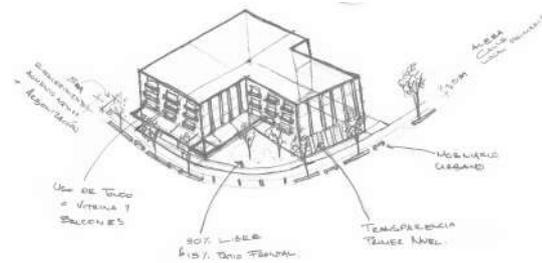
Exploración Lote B (Sur). Retiro vía secundaria, calle completa, aperturas y balcones. Fachada junto a vía norte, aperturas moderadas y balcones. Acera 3m vinculada a calle completa, mobiliario urbano, arborización.



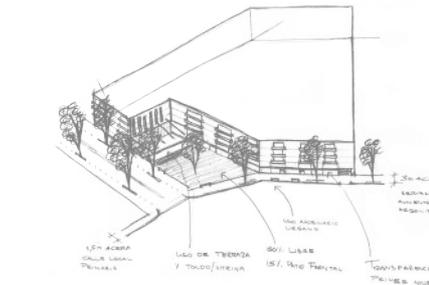
Exploración Lote A (Norte). Retiro vía este, aperturas moderadas. Fachada junto a vía sur, principal apertura en fachada, balcones. Acera 3m, mobiliario urbano, arborización.



Exploración Lote B (Sur). Retiro vía norte, aperturas en fachada, voladizo, balcones. Fachada junto a vía compartida, balcones. Acera 3m vinculada a calle completa, mobiliario urbano, arborización.



Exploración Lote A (Norte). Retiro en esquina, aperturas en fachada alternadas. Fachada junto a ambas vías, voladizo en acera y retiro. Balcones. Acera 3m, mobiliario urbano, arborización.



Exploración Lote B (Sur). Retiro en esquina, voladizo, arborización, fachadas alternadas en balcones y aperturas moderadas. Fachadas junto a ambas vías. Acera 3m vinculada a calle completa, mobiliario urbano, arborización.

CONCLUSIONES

ANÁLISIS POR ESCALAS DE EXPLORACIÓN



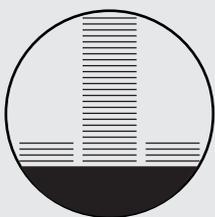
La presencia del paso del río María Aguilar en el sector aporta un gran **potencial paisajístico**, este actualmente se encuentra subutilizado debido a la invasión de edificaciones en áreas de vulnerabilidad alta y muy alta (IFA's), ahogando las posibilidades del río y sus bordes, con la capacidad de convertirse en un espacio público fomentando el carácter natural del país y el cantón, así como evitar posibles riesgos.



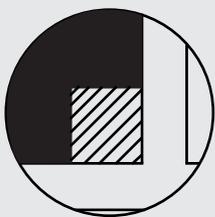
Se observa una **ruptura en las vías** existentes, limitando las alternativas de movilidad, separaciones por el río, el descuido de la línea del tren y la redundante realización de servidumbres dentro de lotes privados que resultan calles sin salida, produciendo movimientos interrumpidos y más extensos de lo necesario, desincentivando la movilidad pasiva.



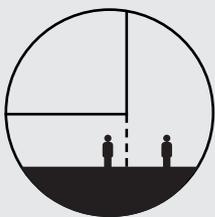
Las líneas de tren deben considerarse como **vías multifuncionales**, fomentando recorridos de movilidad pasiva en ciertos puntos, senderos de biodiversidad a lo largo de las mismas, y espacios públicos en las paradas. El abandono que se les otorga genera áreas inseguras y descuidadas, así como rupturas tajantes del espacio, disminuyendo la calidad de la ciudad,



La altura máxima para la zona Núcleo Urbano, muestra un desbalance en los retiros laterales, considerando que se da la posibilidad que se realice una edificación de 25 niveles colindante con una de 4, creando una **desproporción en las fachadas urbanas**. Adicionalmente, se considera importante determinar un retiro adicional (parcial o total) a partir de la altura base/típica respectiva, generando una graduación visual a escala humana y una mejor iluminación para las vías.



El **porcentaje de patio frontal** requerido por superar la altura base/típica puede resultar excedido si el predio seleccionado es de grandes dimensiones, fragmentando el espacio de retiro en las diferentes líneas de propiedad. Por otro lado se considera importante, en el caso de lotes en esquina, concentrar el mayor porcentaje de patio frontal en este punto, permitiendo generar un tercer espacio en el ámbito público.



Debe realizarse una **regulación y continuidad responsable** de la transparencia planteada en el primer nivel, de manera que esta cumpla su objetivo de relacionar el espacio público y el interior de las edificaciones, evitando la presencia de obstáculos, más bien fomentando una transición fluida de lo público a lo privado.



CAP

DE DISEÑO



INTRODUCCIÓN

PROCESO DE DISEÑO

En el capítulo de diseño se muestra la conceptualización, estrategias y pautas de diseño utilizadas para el desarrollo de la propuesta.

Buscando una aproximación innovadora a la tipología de vivienda colectiva, se propone un proyecto modular apoyado en la teoría de soportes, respondiendo a las necesidades encontradas a lo largo del proceso de investigación del proyecto.

Se muestra la representación arquitectónica del anteproyecto de vivienda colectiva, para la comprensión espacial de lo urbano y lo arquitectónico.

Adicionalmente, se consideran las áreas exsitentes del proyecto mostrando porcentajes de rentabilidad, así como una aproximación a posibles escenarios de gestión.



CONCEPTUALIZACIÓN

CARACTER DEL PROYECTO

A partir de la investigación multiescala desarrollada, se engloba el análisis realizado en tres grandes ámbitos (usuario- temática - sitio) que permiten comprender las diferentes necesidades del proyecto y sus características fundamentales.

La **adaptabilidad**, nace como el concepto directriz de diseño, un concepto que reúne las demandas del proyecto en los tres ámbitos, considerando la necesidad de cambio existente en cada uno.

El proyecto traslada el concepto de adaptabilidad para responder, en distintas escalas de diseño, a las demandas de uso del mismo, contemplando lo urbano como vinculación a la ciudad y lo arquitectónico, sistemas, materialidad y actividades, que logren responder a la mayor cantidad de necesidades.

USUARIO

TEMÁTICA

SITIO

CIUDAD SOSTENIBLE

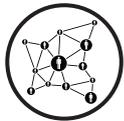
VIVIENDA COLECTIVA



capacidad adquisitiva
(clases medias)



Diversidad de núcleos
familiares



Distintos modos
de convivencia



Cambio constante del
usuario y sus necesidades

compacidad urbana



densidad
habitacional



diversidad
de usos



aprovechamiento
de recursos



potenciación
espacio público



dar alojamiento



responder a necesidades
cambiantes -alquiler-



vincularse al
tejido urbano



estrategias de
ahorro



innovación
urbana



Características
urbanas



Mayor %
poblacional



ventajas de
emplazamiento

ADAPTABILIDAD

-respuesta a las necesidades cambiantes-

-apropiación equitativa del espacio-

PAUTAS DE DISEÑO

RECOPIACIÓN DE PARÁMETROS

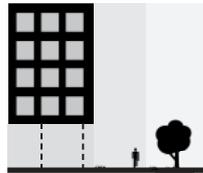
Como sumatoria de los cuatro capítulos anteriores se hace extraen estrategias claras a lo largo de toda la investigación para la realización del diseño arquitectónico, pasando por cada una de las escalas analizadas, y considerando aquellas que se vinculan con el concepto planteado.

urbanas

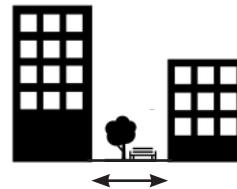
Uso mixto junto con gestión y programa público.



Transición sutil entre el espacio público y privado



Creación de espacios intermedios de interacción



Fortalecer uso de vegetación como materialidad

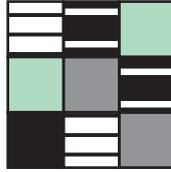


RESPONDE A:

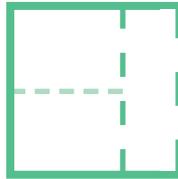


arquitectónicas

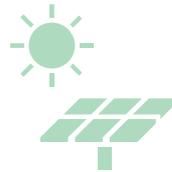
Alternativas de materialidad en cerramientos



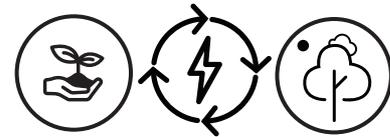
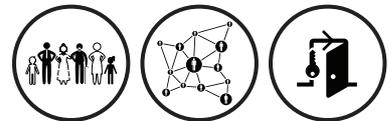
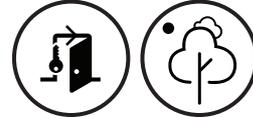
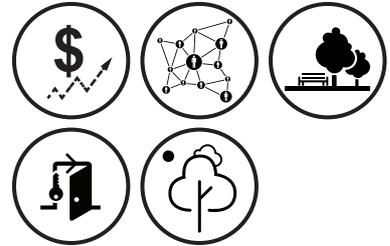
Niveles de unidades separables



Uso de energía alternativas y aprovechamiento de recursos

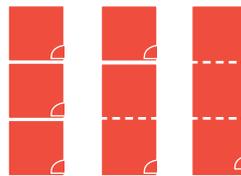


RESPONDE A:

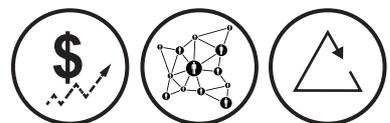
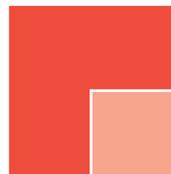


vivienda

Unidad modular simple como posibilidad de adaptación



Uso de cápsulas/ submódulos para ámbitos especializados (mecánico/ eléctrico)



DISEÑO DE SOPORTES

TEORÍA DE ADAPTACIÓN

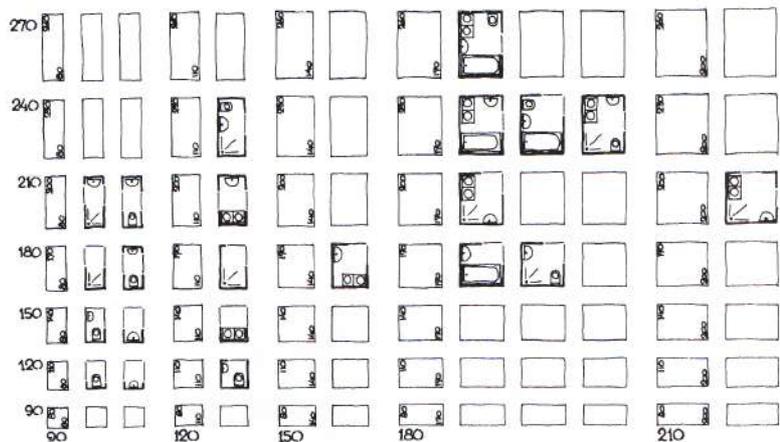
La teoría nace contemplando, de forma similar a la actualidad, las necesidades cambiantes de la sociedad y la evolución inegable de la misma, y consigo las variantes en los modos de habitar.

Elaborada y desarrollada en holanda por N. John Habraken en 1976, se sustenta en el cambio para proponer la existencia de **soportes**, componentes fijos, y **unidades separables**, elementos que permiten un campo de decisión por sus usuarios, visualizando el proyecto como la composición de elementos transformables.

Plantea que “... la vivienda cualquiera que sea su forma o tamaño, es siempre el resultado de la interacción de dos esferas de responsabilidad y toma de decisiones...” un habitante que adapta la vivienda según sus deseos y una serie de reglas de infraestructura comunales que permiten el desarrollo del espacio ¹.

¹ N.J. Habraken, 1976

² J.M. Montaner & Z. Muxí, 2010



IM-1 Diagrama de espacios,
Diseño de Soportes



IM-2 Next 21, Osaka

Conocida también como “open space”, se encuentran proyectos como Next 21 en Osaka Japón (proyecto analizado para la propuesta), desarrollado para la empresa de gas de Osaka y sus empleados extranjeros dedicados a investigación, mostrando una clara composición de un esqueleto estructural como soporte.

Otras teorías más contemporáneas fueron estudiadas para el desarrollo del espacio habitacional como el artículo “Reflexiones para proyectar viviendas del siglo XXI”, el cual analiza los criterios básicos de las relaciones espaciales de la habitabilidad y sus principales características².

MÓDULO

ELEMENTO BASE DE DISEÑO

Para la creación del módulo se consideraron los siguientes parámetros de diseño:

PROPORCIÓN: Debe existir una progresividad de la forma para la evolución del espacio y sus partes. Tanto formal como espacialmente debe mantenerse la simplicidad.

MODULACIÓN A PARTIR DE GRILLA 0,3m: Esta medida se considera como proporcional espacialmente³, vinculada a la escala humana (un pie), así como eficiente en relación a las dimensiones estandarizadas de los materiales de construcción.

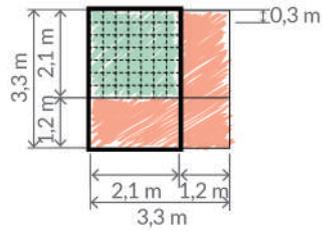
ÁREA MÍNIMA 45 m²: Dimensión determinada como mínima para la habitabilidad de dos personas.⁴

DIRECCIONALIDAD DEL MÓDULO:

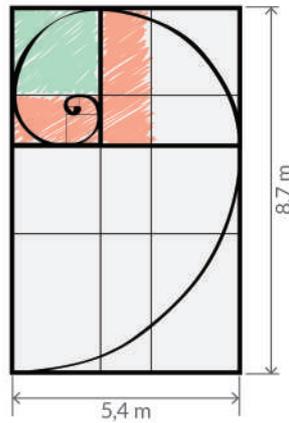
A través de la longitudinalidad y la dimensión se contemplan iluminación (Norte y Sur) y ventilación (predominancia NE). La adaptabilidad requiere linamientos que direccionen el uso de los elementos disponibles.

ALTERNANCIA DE UNIDADES: Determinar las áreas especializadas⁵ como unidades separables de largo/ mediano plazo para poder ser sustituidas. Considerar la temporalidad de las diferentes unidades separables.

³ N.J. Habraken, 1976
^{4,5,6} J.M. Montaner & Z. Muxí, 2010a

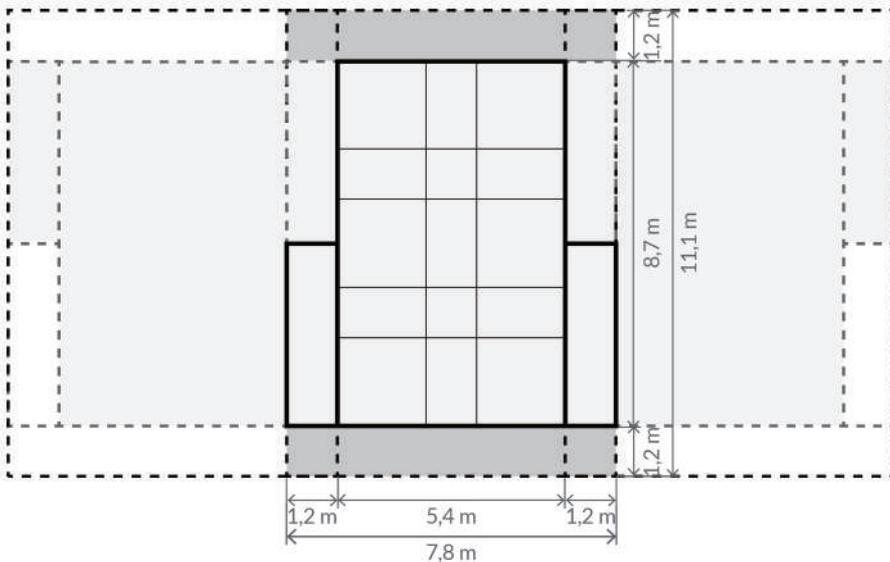


Se determina un área básica como punto de partida (2,1 x 2,1 m) la cual puede contener múltiples actividades (cama, mesa, escritorio, inodoro y lavatorio, ducha, etc...), junto con un área complementaria a la actividad de 1,2 m. Estas dimensiones basadas en una grilla de 0,3 m como unidad estándar.



Partiendo de la suma de área básica + área complementaria se realiza una progresión a través de la proporción áurea, generando un módulo habitacional simple.

La longitudinalidad de la forma es contemplada norte-sur, considerando elementos naturales de iluminación y ventilación.



Se aplica la misma lógica, sumando un área complementaria al módulo habitacional, contemplada para elementos estructurales, electromecánicos y de circulación.

El área complementaria es seleccionada de acuerdo a las necesidades de los usuarios del proyecto, así como es utilizada para realizar un conjunto modular.

MÓDULO

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

TEMPORALIDAD DEL ESPACIO

Preferir el uso de mobiliario con alternativas de actividad.

Mobiliario con flexibilidad de uso.

MOBILIARIO ESPECIALIZADO

Se diseña mobiliario de áreas especializadas cocina y pilas.

POSIBILIDAD DE CERRAMIENTO

El mobiliario especializado ofrece dos alternativas de cerramiento, de acuerdo a las necesidades del módulo.

SOPORTE DE NÚCLEO

El ducto electromecánico y el núcleo húmedo funcionan como elementos espaciales definidos.

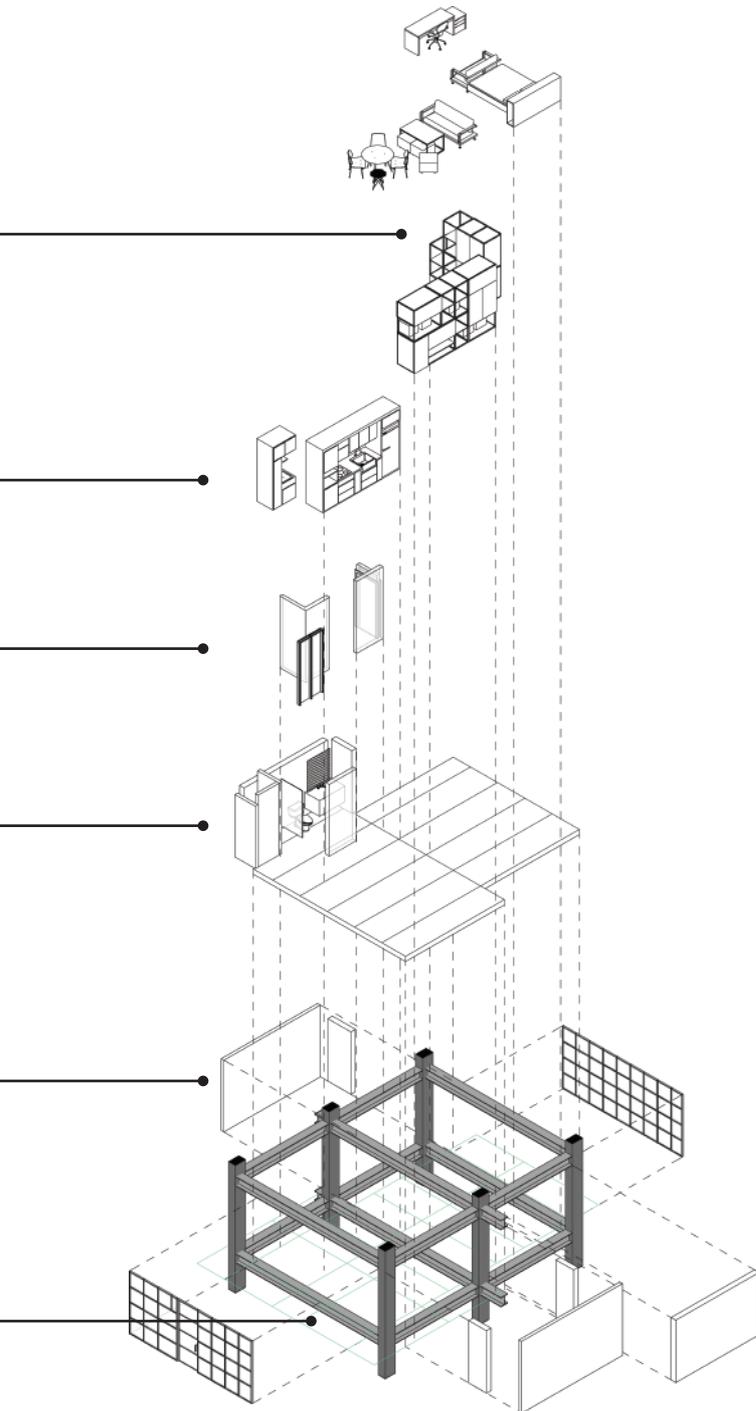
Se trabaja un piso de losa prefabricada de concreto, siendo el este el acabado base del módulo.

CERRAMIENTOS MÓDULO

Se utilizan cerramientos ligeros para el módulo, los ubicados en norte y sur permiten alternancia del material para controlar la iluminación, ventilación y transparencia deseada por el usuario.

SOPORTE ESTRUCTURAL

Se utiliza un esqueleto estructural regular de marcos rígidos compuesto de columnas en concreto y vigas metálicas en "I".



UNIDAD-
MOBILIARIO

UNIDAD-
MOBILIARIO ALMACENAJE
MODIFICABLE

UNIDAD-
MOBILIARIO ESPECIALIZADO
OPCIONAL

UNIDAD-
CERRAMIENTOS LIVIANOS

UNIDAD-
ENTREPISO Y ACABADO

SOPORTE-
ÁREAS ESPECIALIZADAS

UNIDAD-
CERRAMIENTOS

SOPORTE-
ESTRUCTURAL

FLEXIBLE

RÍGIDO

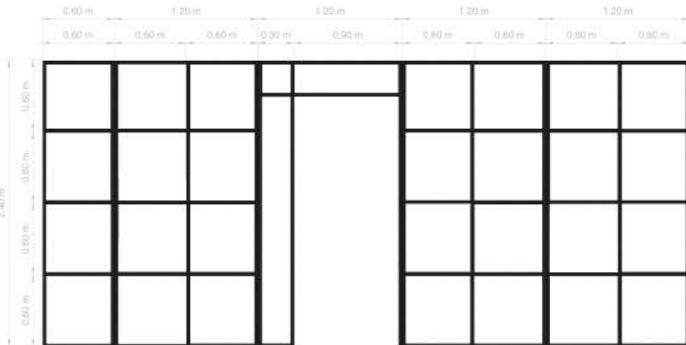
MATERIALIDAD

UNIDADES SEPARABLES

Como propuesta de cerramiento para las fachadas, principalmente norte y sur, se diseña un cerramiento modular compuesto de perfiles de acero color negro con un emplantillado de 0,6 x 0,6 m con alternativas de paneles de cerramiento.

Se considera entonces la fachada como una unidad separable, de manera que la panelería pueda ser alternada a lo largo del tiempo, y sea por razones estéticas, económicas, de mantenimiento, privacidad o confort espacial.

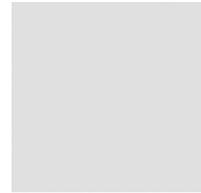
Se plantea una materialidad inicial, estableciendo lineamientos de materialidad, apertura y transparencia, como diseño base y considerando las necesidades climáticas por la orientación.



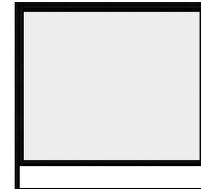
PANEL MADERA



PERSIANA PLÁSTICA



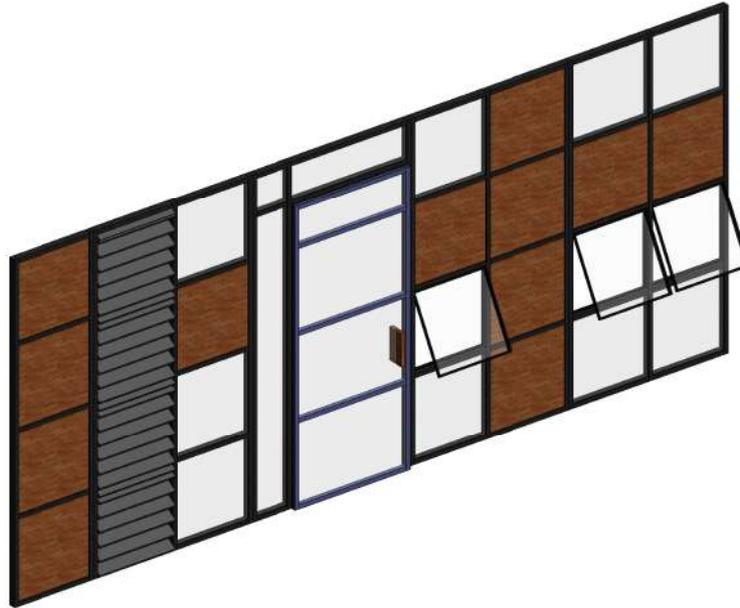
VIDRIO CLARO O
SANDBLASTEADO



VENTADA
PROYECTABLE



MURO SECO

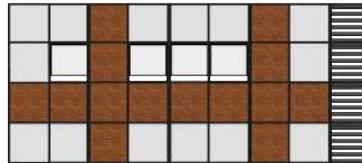


FACHADA NORTE

12 paneles ventilación (33%)

14 paneles transparencia (40%)(pueden ser o no para ventilación)

2Franjas en madera verticales y 1 horizontal



FACHADA SUR

8 paneles ventilación (22%)

14 paneles transparencia (40%)(pueden ser o no para ventilación)

2Franjas en madera verticales y 1 horizontal



FACHADA COMERCIAL Y ÁREA COMÚN

8 paneles ventilación SUR (22%)

12 paneles ventilación NORTE (33%)

2Franjas en muro seco horizontales y 1 vertical

PUERTA: color definido en perfiles:



ALTERNATIVAS DEL MÓDULO

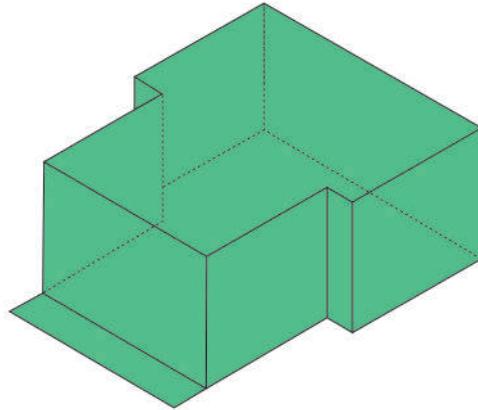
RELACION ENTRE MODULOS

Las unidades modulares de vivienda son diseñadas para que exista la posibilidad de fusionarlas en parejas, ya sea de forma horizontal o vertical.

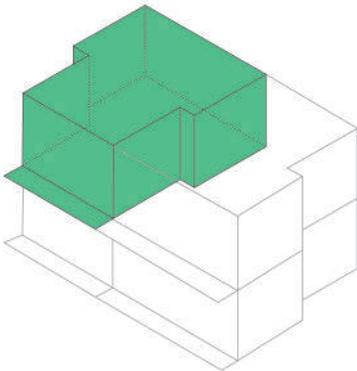
Cada unidad habitacional se sobrepone creando un conjunto vertical, alternando la dirección del módulo para su unión.

Esta posibilidad permitiría el cambio a mediano o largo plazo del proyecto tanto a nivel de uso como a nivel estético, otorgándole un dinamismo a la fachada.

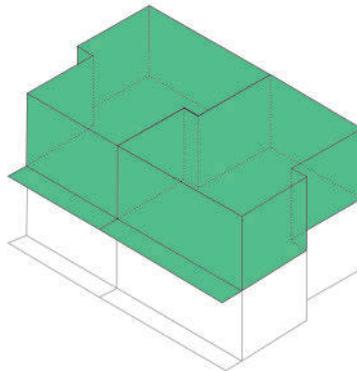
Para cada opción se realizan diseños base, considerando un uso balanceado del espacio, sin embargo este puede ser modificado por el usuario.



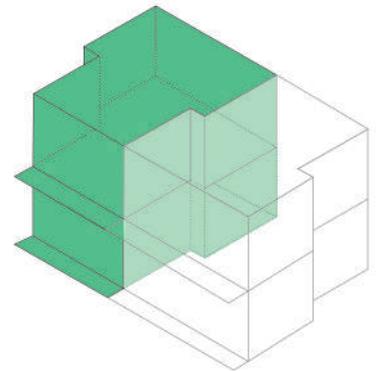
MÓDULO
HABITACIONAL
-pasarela de ingreso
lado angosto-



OPCIÓN 1
UN MÓDULO



OPCIÓN 2
DOS MÓDULOS
UNIÓN VERTICAL



OPCIÓN 5
DOS MÓDULOS
UNIÓN HORIZONTAL

MÓDULO 1

DISEÑO BASE

Área: **56,3 m²**

Capacidad: **hasta 3** 

Dormitorios: **hasta 3** 

23,2 m² sala-comedor-cocina

1,8 m² pilas

7 m² baño

17,5 m² dormitorio -
espacio de trabajo









MÓDULO 2H

DISEÑO BASE

Área: **112,6 m²**

Capacidad: **hasta 5**



Dormitorios: **hasta 4**



41 m² sala-comedor-cocina

1,8 m² pilas

7 m² baño (x2)

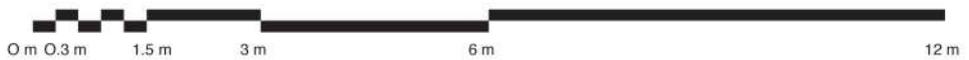
9,8 m² dormitorio 1

11 m² dormitorio 2

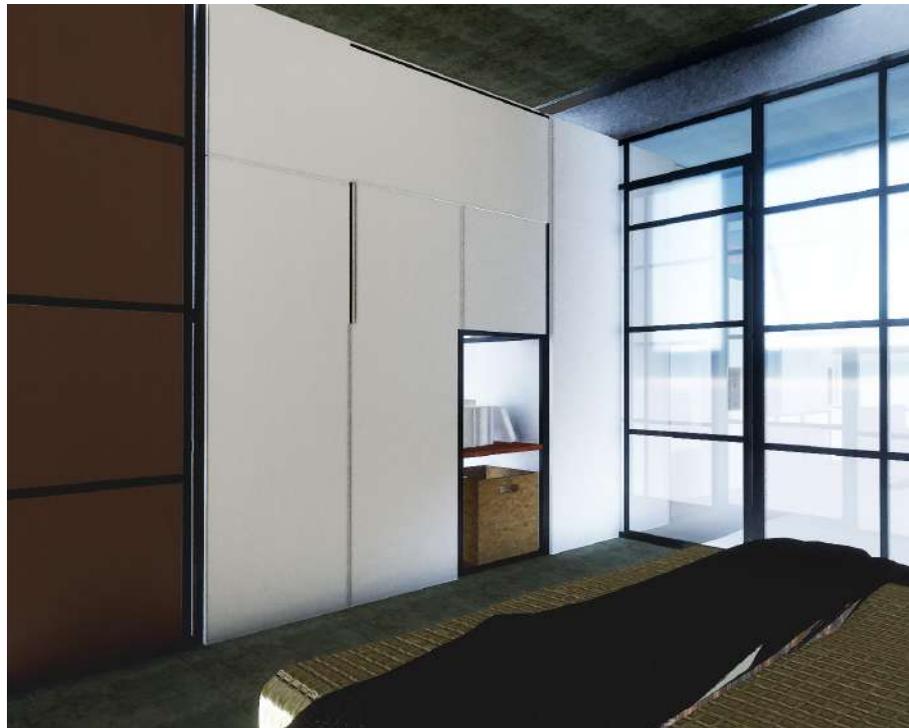
15,4 m² dormitorio principal

8,5 m² espacio de trabajo









MÓDULO 2H (2)

DISEÑO BASE

Área: **112,6 m²**

Capacidad: **hasta 5** 

Dormitorios: **hasta 4** 

39,4 m² sala-comedor-cocina

1,8 m² pilas

7 m² baño (x2)

10,4 m² dormitorio 1

11,9 m² dormitorio 2

13,7 m² dormitorio principal

13,5 m² espacio de trabajo



8,70 m







MÓDULO 2V

DISEÑO BASE

Área: **112,6 m²** (17,36 m² vacío)

Capacidad: **hasta 4** 

Dormitorios: **hasta 3** 
(cerrando el vacío)

45,4 m² sala-comedor-cocina

1,8 m² pilas

7 m² baño (x2)

16,3 m² dormitorio principal

11,9 m² espacio de trabajo











“O”

DECISIÓN HABITACIONAL

El proyecto habitacional titulado “O” haciendo alusión a las opciones ofrecidas al usuario, se caracteriza por una relación directa con el espacio urbano, ofreciendo parte de su primera planta a la ciudad, añadiendo comercio en la planta de acceso.

De morfología simple y materialidad apartente se emplaza con dos edificaciones por lote, creando un espacio vacío de interacción intermedio.

“O” se plantea para ser un proyecto de gestión principalmente pública, ofreciendo al ciudadano de clase media en sus diferentes estratos una variedad de alternativas habitacionales tanto en su configuración como en acabados.

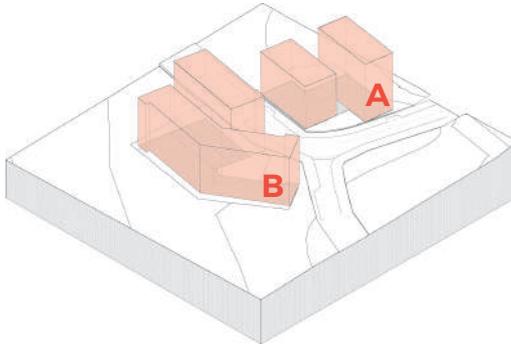
Bajo la tenencia de alquiler, manteniendo la inversión en el sector público, el proyecto es diseñado para ser cambiante a mediano y largo plazo.

CONJUNTO

CARÁCTERÍSTICAS GENERALES

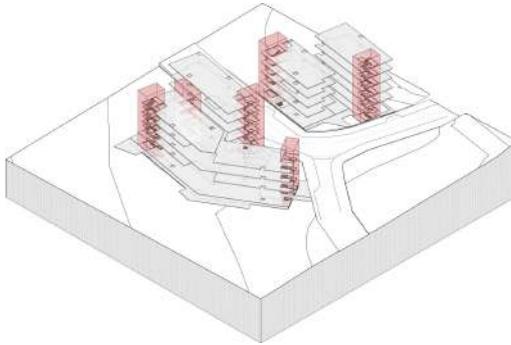
El diseño del proyecto, conformado por dos predios vinculados por una vía pública, generan la posibilidad de habitar el vacío, tanto en cada predio como en la vía, permitiendo crear una diversidad de actividades en distintos horarios, produciendo un espacio de interacción urbana adicional.





2 PREDIOS
3 EDIFICACIONES

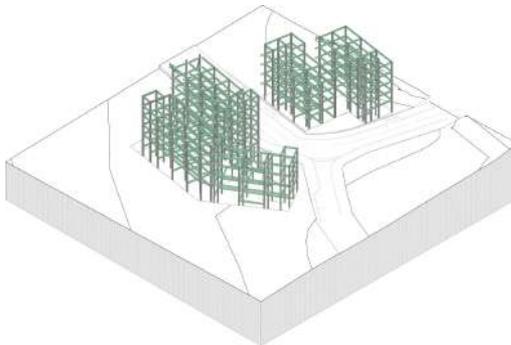
LOTE B como Fase inicial



LOTE A: 2 NÚCLEOS DE
CIRCULACIÓN

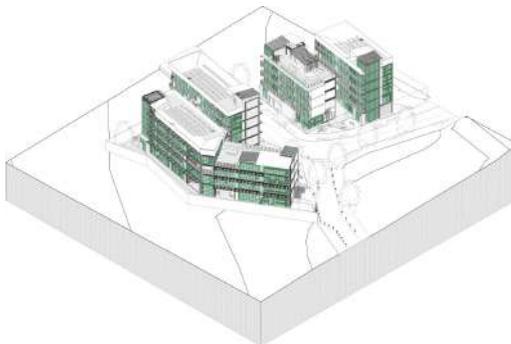
LOTE B: 3 NÚCLEOS DE
CIRCULACIÓN

1 ESCALERA EXTERIOR



ESTRUCTURA MARCOS
RÍGIDOS

columnas concreto
vigas I acero



CERRAMIENTOS
ESPECIALES

propuesta en fachadas
norte y sur

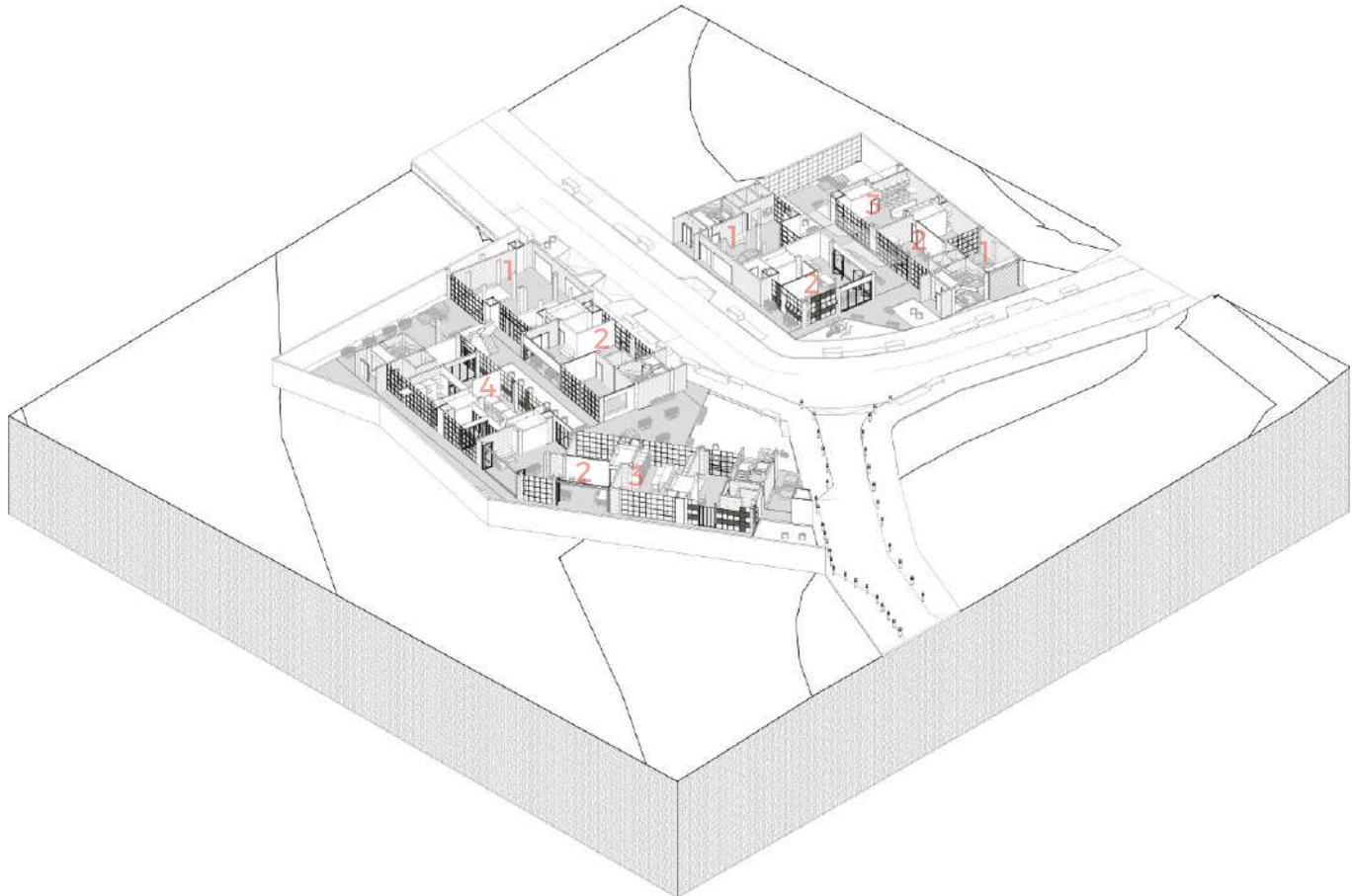
PLANTA DE ACCESO

1 ACCESO VEHICULAR

2 ÁREA COMERCIAL

3 LAVANDERÍA

4 OFICINA COLABORATIVA
-gestión municipal-





CORTE TRANSVERSAL





VISTA PLANTA DE ACCESO



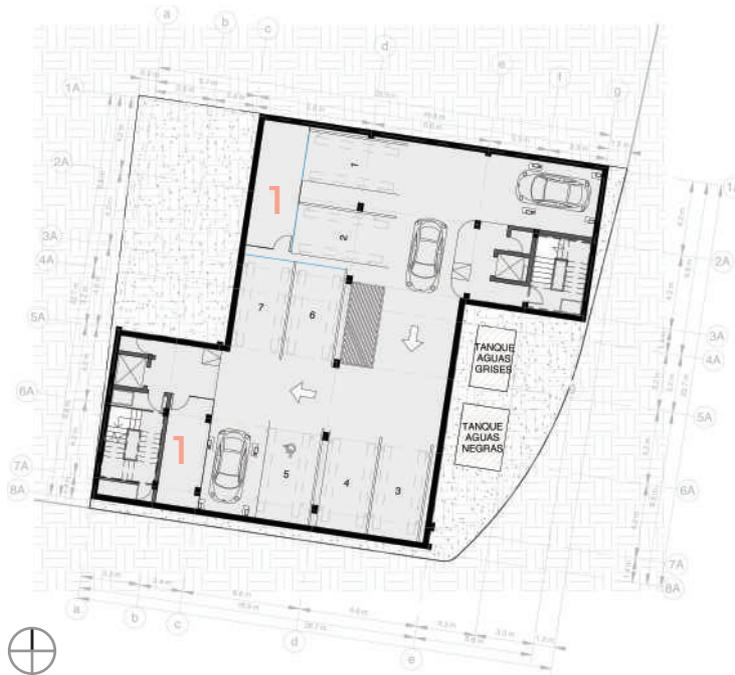


PLANTAS DE PARQUEO SUBTERRÁNEO- npt -4.8m

1 CUARTOS DE MAQUINAS
E INSTALACIONES

2 BODEGAS DE ALQUILER

3 ALMACENAJE



LOTE A

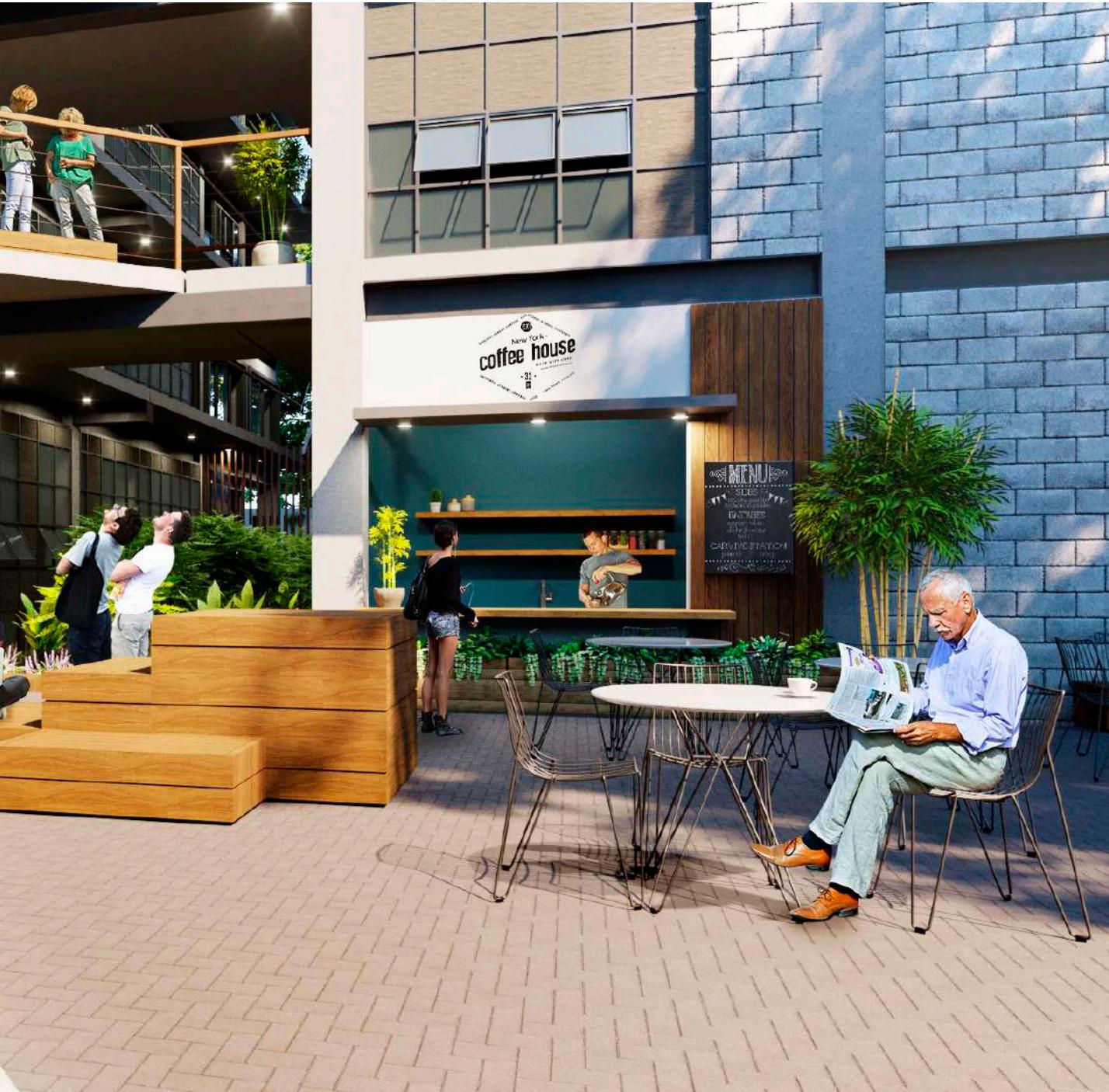


LOTE B



VISTA ÁREA PÚBLICA LOTE B







LOTE B

PLANTA NIVEL 4 npt +9.82m

1 ÁREAS COMUNES

2 TERRAZAS



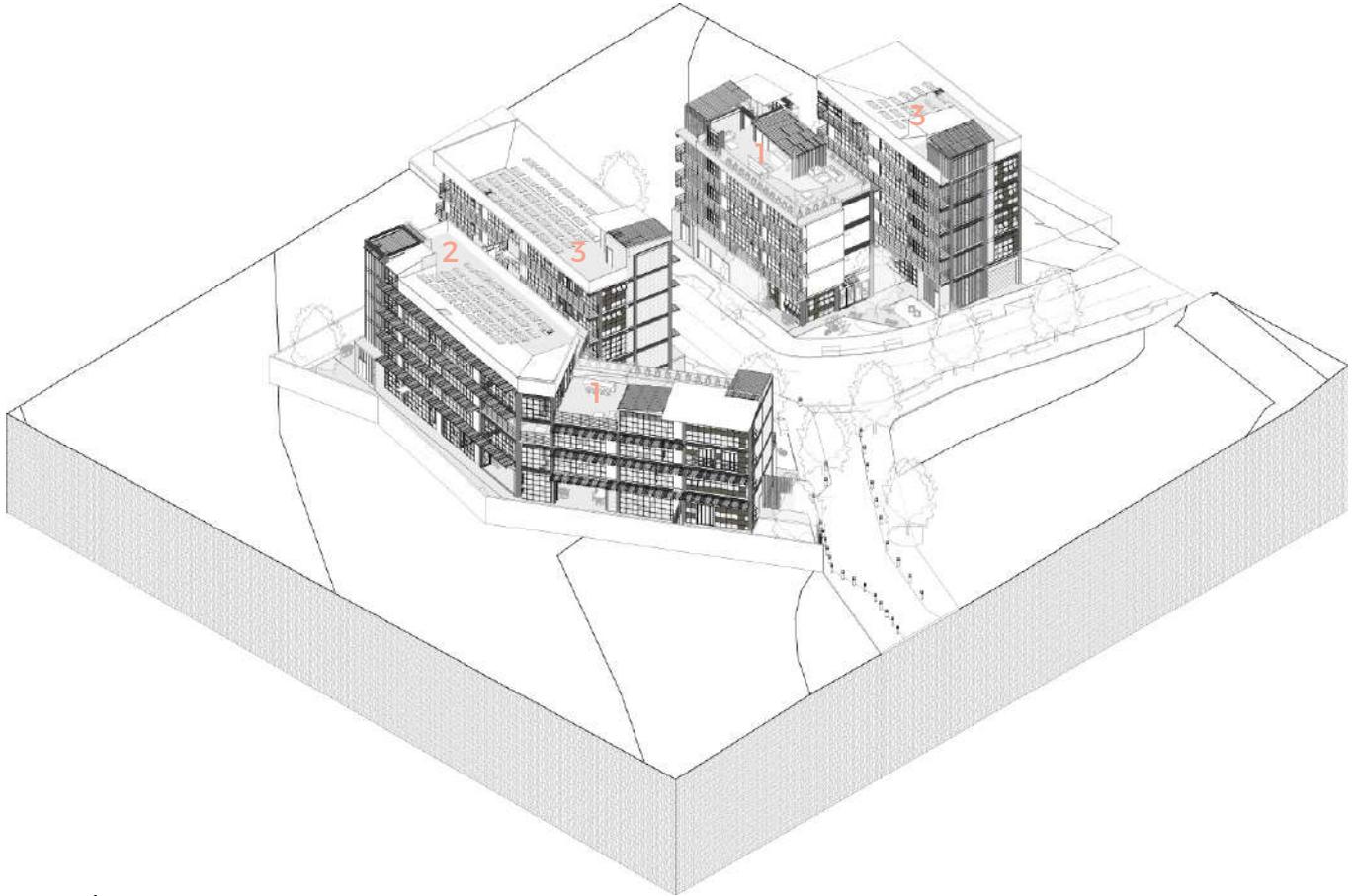


PLANTA DE CUBIERTA npt +15.74

1 TERRAZAS

2 CUBIERTA EN NIVEL 5

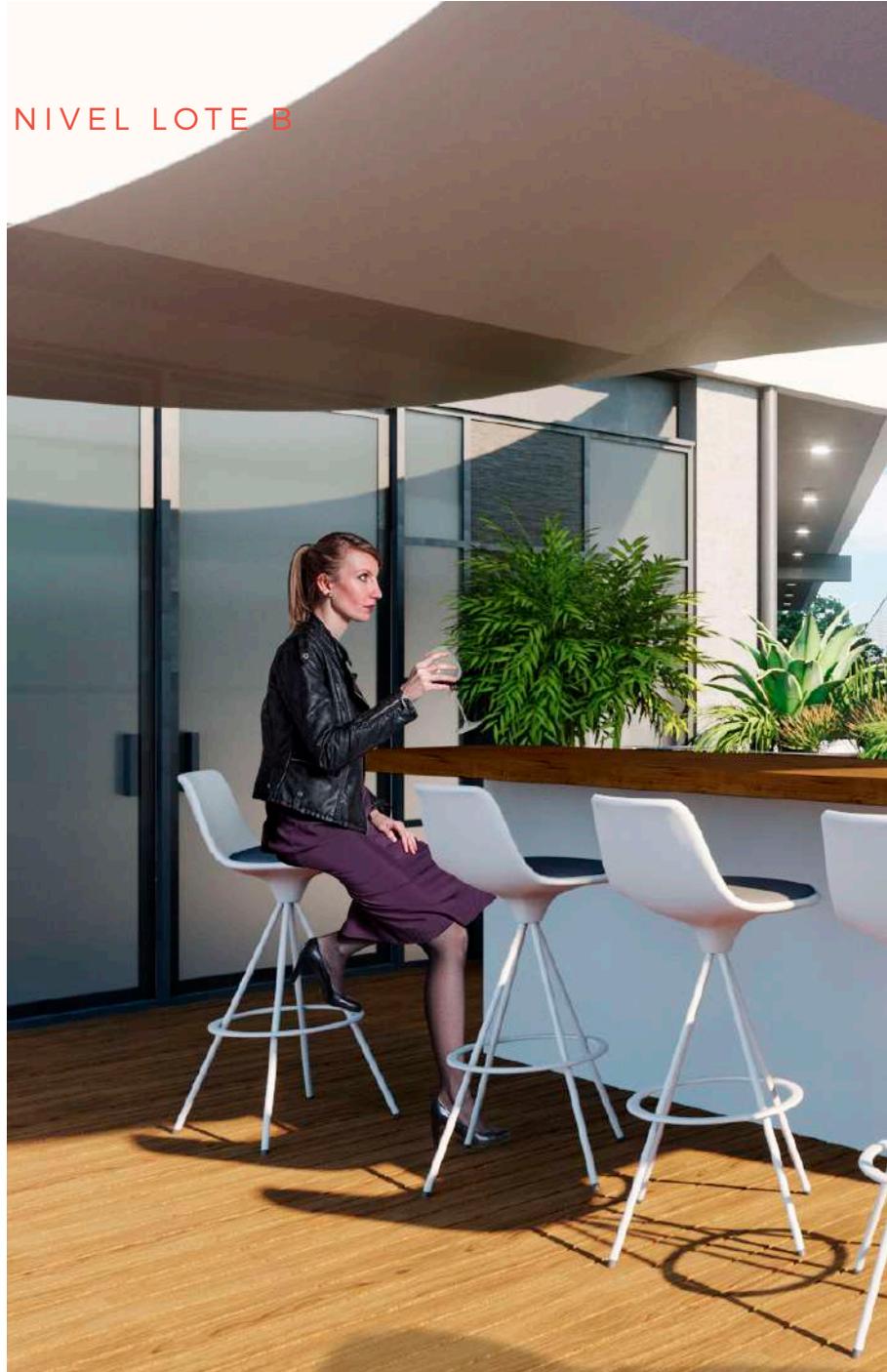
3 CUBIERTA EN NIVEL 6

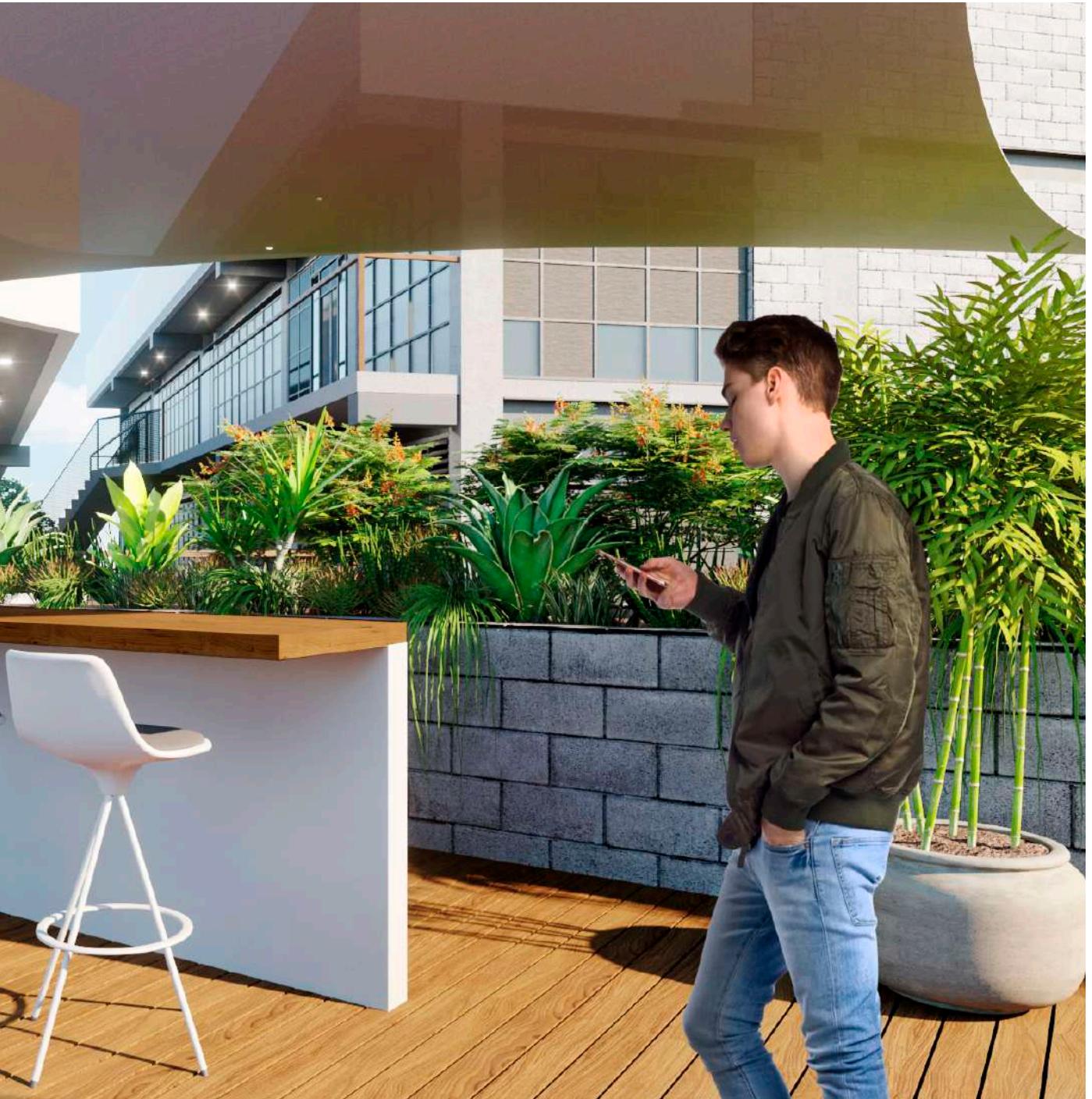




0 m 3 m 6 m 9 m 12 m 24 m 48 m

TERRAZA CUARTO NIVEL LOTE B





VIVIENDA COLECTIVA

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO- TOTAL

LOTE A- 589,09 m²

HABITACIONAL

MÓDULOS DE VIVIENDA **675,6m²**

x2 MÓDULO 1 | x4 MÓDULO 2H | x1 MÓDULO 2V

COMPLEMENTARIO **1 098,57 m²**

ÁREAS COMUNES 446,35m²

TERRAZA 95,62 m²

CIRCULACIONES VERTICALES 238,7 m²

PARQUEOS 282,81 m²

CUARTOS SERVICIO 35,09 m²

URBANO

ÁREA COMERCIAL **123,3m²**

Farmacias - Cafetería - Libería - Heladería - Soda - carnicería/ Verdulería - Biblioteca - Fotocopiadora - Conveniencias

LAVANDERÍA 56,3 m²

ESPACIO PÚBLICO **224, 89m²**

2156, 11 m²
ÁREA
CONSTRUÍDA

1138,m²
ÁREA
RENTABLE

53%
RENTABLE

LOTE B - 1452,36 m²

HABITACIONAL

MÓDULOS DE VIVIENDA **1238,6m²**

x4 MÓDULO 1 | x5 MÓDULO 2H | x4 MÓDULO 2V

COMPLEMENTARIO **2694,17 m²**

ÁREAS COMUNES 511,32m²

TERRAZA 160,69 m²

CIRCULACIONES VERTICALES 330,24m²

PARQUEOS 634,06 m²

CUARTOS SERVICIO 36,2 m²

URBANO

ÁREA COMERCIAL **205,57m²**

Farmacias - Cafetería - Libería - Heladería - Soda - carnicería/ Verdulería - Biblioteca - Fotocopiadora - Conveniencias

LAVANDERÍA 56,3 m²

ESPACIO PÚBLICO **684,07m²**

OFICINAS COLABORATIVAS **108,9m²**

Gestión municipal - incentivo pymes Plan de Desarrollo Local del Cantón de Curridabat 2013-2030

4534,66 m²
ÁREA
CONSTRUÍDA

2243,43m²
ÁREA
RENTABLE

50%
RENTABLE

ESCENARIOS DE GESTIÓN

DISTINTAS ESCALAS

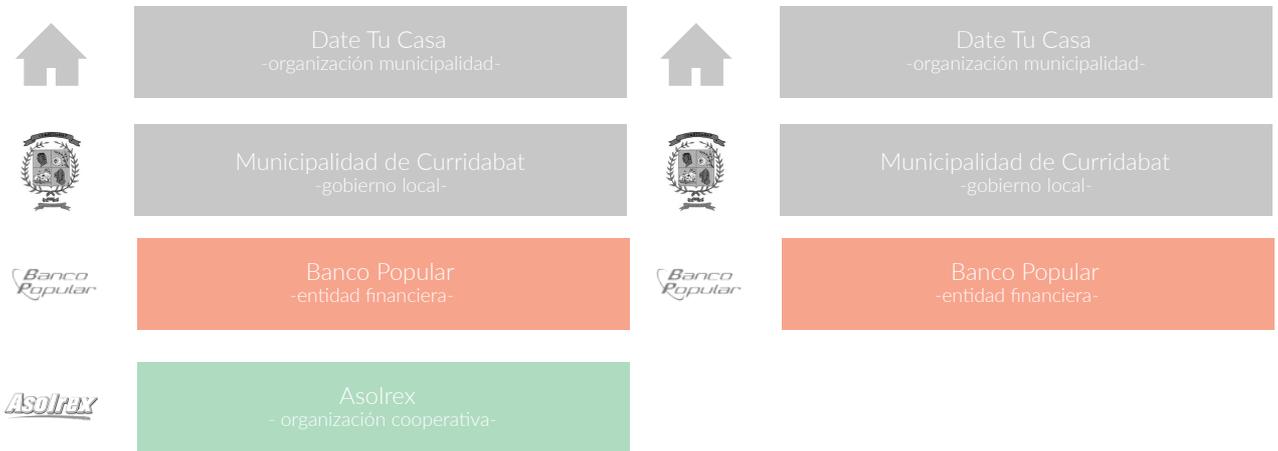
Se realizan escenarios de gestión, considerando posibles actores involucrados en el desarrollo del proyecto, primando en sobre la promoción estatal, principalmente local.

Sin embargo, se proponen alternativas de escala nacional, considerando que la iniciativa escale a otros cantones con menos capacidad de gestión.

GESTIÓN LOCAL

El modelo seleccionado, considera la propuesta desde un marco local a través de la municipalidad. Se analiza un escenario con Asolrex, buscando un modelo cooperativo correspondiente al propietario de los lotes.

Por otro lado, este mismo modelo puede funcionar con vecinos de la comunidad.



GESTIÓN NACIONAL

Modelos con entidades nacionales, permitirían un alcance a diferentes municipios, atacando la necesidad de vivienda para la clase media en otros cantones, o inclusive la misma Municipalidad de Curridabat de ser necesario.



Ministerio de Vivienda
-institución nacional-



Ministerio de Vivienda
-institución nacional-



Municipalidad de Curridabat
-gobierno local-



Banco Popular
-entidad financiera-



INVU
-desarrolladora-



INVU
-desarrolladora-



Asolrex
- organización cooperativa-



Municipalidad de Curridabat
-gobierno local-







CB

**CONCLUSIONES &
BIBLIOGRAFÍA**

CONCLUSIONES

CAPÍTULO INTRODUCTORIO

A continuación se muestran las conclusiones realizadas a lo largo del documento, considerando las diferentes escalas de análisis

CIUDAD- escala macro

TEMÁTICA DE VIVIENDA

Las temáticas vivienda y ciudad están directamente vinculadas, deben de existir las herramientas de planificación correctas para manejar ambas de manera conjunta. No deben de desarrollarse de forma desligada, pretendiendo que con la construcción de una edificación residencial está solucionado el problema de vivienda.

PLANIFICACIÓN

Las herramientas elaboradas de planificación de la ciudad, en sus diferentes escalas, deben buscar un constante diálogo inter e intrainstitucional, así como entre entes públicos y privados, de manera que se fomente un conocimiento colectivo, exponenciando el aporte y potencializando el mejoramiento de las áreas urbanas.

A pesar de ser el Plan GAM 2013-2030 contemporáneo con la modificación al Plan Regulador del cantón de Curridabat, este no hace mención, referencia o se vincula de alguna manera tangible con este, sin embargo los conceptos y ejes son similares.

ESTADO Y VIVIENDA

El papel del gobierno en la promoción de vivienda se ha descuidado, este debe retomarse considerando proyectos en modalidad de arrendamiento creando una bolsa de vivienda estatal, para los diferentes sectores de la población y sus necesidades que permita y potencialice la movilidad social. Buscando alianzas público privadas que diversifiquen el proyecto.

CLASE MEDIA

Actualmente, la clase media se encuentra desatendida en el mercado de vivienda, principalmente por aspecto financiero, pero también por la falta en la diversidad de tipologías de vivienda, ubicación y estética. Para acceder a este sector es fundamental la intervención del Estado a través de asociaciones público privadas.

Sin embargo, se observa que la clasificación de clase media varía a nivel institucional en algunos casos, como lo es con la Dirección de Vivienda y Asentamientos Urbanos y el Sistema Financiero Nacional de Vivienda, esto fomenta la existencia de vacíos para resolver el problema.

DESARROLLO PRIVADO

El desarrollo de la ciudad se encuentra liderado por el sector privado, generando pautas para el beneficio de grupos específicos y planteado una ciudad segregada y desvinculada.

El manejo del suelo y la especulación de este lleva gran parte de la problemática del desarrollo, sin limitaciones y guías claras por parte del Estado el valor del suelo presenta cifras significativas y muchas veces desproporcionadas.

CANTÓN- escalas a analizadas-**BIODIVERSIDAD Y COMPLEJIDAD**

En conjunto con la propuesta Ciudad Dulce de la Municipalidad de Curridabat, se debe potencializar el valor paisajístico, ambiental y de conectividad que poseen los ríos, considerándolos como parte del paisaje y no como la espalda de la ciudad.

En estos se puede analizar la creación de parques lineales, zonas inundables que amortiguen los riesgos, puentes como conexiones pasivas y puentes de biodiversidad.

MOVILIDAD

La movilidad presenta uno de los mayores retos tanto a nivel nacional como local, para apostar por alternativas de movilidad pasiva deben analizarse las rutas de transporte público existentes sobre el cantón ya que se observa una redundancia innecesaria de muchas de las rutas. A su vez es necesario dotar de infraestructura el tren urbano como alternativa.

OBSERVACIONES ALTURA BASE/TÍPICA

Se sugiere mantener un retiro adicional en la edificación a partir de la altura base/típica en las zonas Zona Núcleo Urbano y la Zona Urbano Central, considerando:

- Este permitiría una mayor amplitud visual para el peatón. Así como un aprovechamiento de espacio intermedios público/privados a nivel visual que fomentan los ojos en la calle.
- Se crea una mejor climatización de las vías y las aceras, iluminando de una manera más gradual, así como evitando microclimas creados por la altura de las edificaciones.
- Mantener una línea visual de las fachadas en la altura base/típica.

USOS DE SUELO

Se considera la posibilidad de traducir los usos de suelo propuestos en la modificación a la Plan Regulador de Cantón de Curridabat hacia otros cantones, ya que este plan regulador piloto puede beneficiar otras municipalidades.

Esto podría realizarse para cantones con un alto porcentaje de población urbana (>90%) en la provincia de San José inicialmente como acercamiento, sin embargo esto sería una guía de rubros importantes, no implica el uso directo ya que deben realizarse los estudios correspondientes para trasladar el conocimiento.

VIVIENDA

COLECTIVIDAD

La tipología de vivienda colectiva tiene beneficios económicos, ambientales, sociales y de gestión, creando subcomunidades en la habitabilidad. Sin embargo, este modelo debe realizarse de manera balanceada y directamente vinculado a su contexto evitando caer en el extremo, creando hacinamiento y sobreutilización de la infraestructura.

ADQUISICIÓN

En el mercado inmobiliario actual la compra de la vivienda se ofrece practicamente como la única modalidad de adquisición sin embargo, deben explorarse diferentes modelos de tenencia que respondan a las diversas necesidades de la población y su capacidad económica, como por ejemplo modalidades en cooperativismo, alquiler a largo plazo, vivienda colaborativas, etc.

HABITABILIDAD

La manera de habitar la vivienda se mantiene en constante evolución, actualmente existe una mayor diversidad en la composición de núcleos familiares, distintos modos de convivencia y mayor apertura al traslado del lugar de origen.

Las consecuencias del modelo de ciudad difuso han hecho que se vuelva la mirada a la ciudad consolidada y los beneficios de espacio público, cercanías y oportunidades que esta posee.

Por otro lado, la relación de las tecnologías de información y el diario vivir ha modificado la manera en las que se realizan diversas actividades cotidianas.

TEORÍA DE SOPORTES

Proyectos realizados bajo teoría de soportes poseen una redundancia en elementos constructivos, esto encarece la propuesta, sin embargo debe estudiarse a profundidad la repercusión económica de esta redundancia y considerar, por otro lado, que este tipo de proyectos pueden alcanzar su viabilidad a mediano o largo plazo, considerando el carácter intrínseco de rehabilitación.

RECOMENDACIONES

SUBTÍTULO

Al igual que en las conclusiones, se encuentran recomendaciones en las distintas escalas de análisis:

- La población costarricense no está acostumbrada y no encuentra atractivo vivir en altura, sin embargo esto es principalmente una limitación en rangos de edad. Es importante crear incentivos y difusión acerca de los beneficios y las bondades de vivir en comunidad.
- Cómo futuras propuestas de vivienda se observa que los multifamiliares existentes en el cantón: Multifamiliares Hacienda Vieja y los de Hogares de Costa Rica, colidantes con la escuela José María Zeledón; tienen gran potencial de rehabilitación y dotación de espacio público, para así motivar el uso de esta modalidad de vivienda.
- La tipología de vivienda colectiva bajo la modalidad de teoría de soportes debe ser analizada con mayor profundidad de manera que se estudien escenarios de este modelo y se considere su viabilidad desde la perspectiva económica.

TABLA DE IMÁGENES

Para referenciar el material gráfico, se utilizan códigos dependiendo del tipo de información mostrada, estos fueron trabajados por capítulo. Los códigos son: Imágenes (IM), Diagramas (DG), Mapas (MP) y; sin aparecer en las tablas a continuación, Fotografías de fuente propia (FT).

CAPÍTULO INTRODUCTORIO

IMÁGENES

CÓDIGO	PÁGINA	NOMBRE	FUENTE
IM-1	p.004	Fotografía Aérea Curridabat	Tandém Arquitectura
IM-2	p.015	Imagen Aérea Hacienda Vieja	Tandém Arquitectura
IM-3	p.026	Dinámica de Partición Proyecto Espacios Dulces, Curridabat	Tandém Arquitectura
IM-4	p.028	Dispersión Urbana en San José	Extraído de: http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1299045&page=247
IM-5	p.030	Foro 2-25,2016	HSolís. Extraído de: https://scontent-mia1-1.xx.fbcdn.net/t31.08/13071903_1059104007496003_3348745968617333680_o.jpg
IM-6	p.030	iFreses,2016	Civitar Desarrolladores. Extraído de: https://scontent-mia1-1.xx.fbcdn.net/v/t1.0-9/12800289_631999203605384_9222680536824510504_n.jpg?oh=6f9c382a99cedc2b0176cc120078a8b&oe=57CEA790
IM-7	p.032	Distrito 4 Escazú	Distrito 4 Escazú. Extraído de: http://www.distrito4escazu.com/wp-content/uploads/2015/02/K52S9947-copy.jpg
IM-8	p.032	Avenida Escazú	Portafolio Inmobiliario. Extraído de: http://i.vimeocdn.com/video/442896255_1280x720.jpg

CÓDIGO	PÁGINA	NOMBRE	FUENTE
IM-9	p.032	Escazú Village	Marlon Trejos Arquitectos. Extraído de: https://s3-us-west-2.amazonaws.com/pinmsa/escazuvillage/images/village_edificio.jpg
IM-10	p.055	Transectos	Duany & Plater-Zyberk. Extraído de: http://www.dpz.com/Initiatives/Transect

DIAGRAMAS

CÓDIGO	PÁGINA	NOMBRE	FUENTE
DG-1	p.006	Relación de Población Urbana	Derecho a la Ciudad, UICN Fuente: United Nations, Department of Economics and Social Affairs, Population Division, March 2012. Extraída de: Derecho a la Ciudad y al Ambiente.
DG-2	p.009	Modelo de Ciudad Sostenible	Agencia de Ecología Urbana de Barcelona. Extraído de: http://www.bcnecologia.net/es/modelo-conceptual/modelo-de-ciudad-sostenible
DG-3	p.011	Centralidades Densas Integrales	Elaboración propia con información del PLAN GRAM 2013-2030
DG-4	p.021	Estratos Socioeconómico Medio en el cantón de Curridabat	Elaboración Propia con información de MIVAH
DG-5	p.038	Proceso de Trabajo	Elaboración Propia
DG-6	p.056	Zonas Transecto. PR	Plan Regulador del Cantón de Curridabat
DG-7	p.070	Características ESM	

MAPAS

CÓDIGO	PÁGINA	NOMBRE	FUENTE
MP-1	p.008	Crecimiento Urbano GAM	Elaboración Propia

CÓDIGO	PÁGINA	NOMBRE	FUENTE
MP-2	p.036	Delimitación Geográfica del Área de Estudio	Elaboración Propia
MP-3	p.058	Delimitación de Transecto PR	Elaboración propia con cartografía del PRUGAM

CAPÍTULO INSUMOS

IMÁGENES

CÓDIGO	PÁGINA	NOMBRE	FUENTE
IM-1	p.084	Cedro-Ciudad Verde-CCV	Extraído de: http://ospinas.com.co/cedro-ciudad-verde/#Proyecto
IM-2	p.084	Lote 32-L32	Extraído de: http://www.opusestudio.com/index.php/es/proyectos/edificio-de-vivienda-multifamiliar-lote32/
IM-3	p.084	Athika-ATK	Extraído de: http://www.arquitour.com/edificio-athikia-daniel-bonilla-arquitectos/2011/11/
IM 4 a IM 11	p.085- p.088	Estudio de Caso Cedro-Ciudad Verde-CCV	Extraído de: http://ospinas.com.co/cedro-ciudad-verde/#Proyecto
IM 12	p.089	Estudio de Caso Lote 32-Vivienda Multifamiliar	Extraído de: Google Earth pro
IM 13 a IM 20	p.089- p.092	Estudio de Caso Lote 32-Vivienda Multifamiliar	Extraído de: http://www.opusestudio.com/index.php/es/proyectos/edificio-de-vivienda-multifamiliar-lote32/
IM 21	p.093	Estudio de Caso Edificio Athikia	Extraído de: Google Earth pro
IM 22 a IM 29	p.093- p.095	Estudio de Caso Edificio Athikia	Extraído de: http://www.arquitour.com/edificio-athikia-daniel-bonilla-arquitectos/2011/11/ Extraído de: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-38460/edificio-athikia-daniel-bonilla-arquitectos
IM-30	p.100	Promoción Vallecas 69	Extraído de: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-280167/163-vivien-das-vppa-en-vallecas-olalquiaga-arquitectos

CÓDIGO	PÁGINA	NOMBRE	FUENTE
IM-31	p.100	Edificio Carabanchel 17	Extraído de: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-130747/82-viviendas-en-carabanchel-atxu-amann-andres-canovas-y-nicolas-maruri
IM-32	p.100	Viviendas y Centro Educativo	Extraído de: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-315795/edificio-de-viviendas-y-centro-educativo-en-la-barceloneta-ec-compta-arquitectes-s-l
IM-33	p.101	Estudio de Caso Promoción Vallecas 69	Extraído de: Google Earth pro
IM 34 a IM 41	p.101- p.104	Estudio de Caso Promoción Vallecas 69	Extraído de: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-280167/163-viviendas-vppa-en-vallecas-olalquiaga-arquitectos Extraído de: http://olalquiagaarquitectos.com/portfolio/viviendas-de-alquiler-en-vallecas/#!
IM-42	p.107	Estudio de Caso Edificio Carabanchel	Extraído de: Google Earth pro
IM 43 a IM 50	p.107- p.110	Estudio de Caso Edificio Carabanchel	Extraído de: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-130747/82-viviendas-en-carabanchel-atxu-amann-andres-canovas-y-nicolas-maruri Extraído de: http://imagensubliminal.com/81-viviendas-en-carabanchel-para-la-emv/?lang=es Extraído de: http://interieurites.com/exposition-le-corbusier-au-centre-pompidou/
IM 51	p.113	Estudio de Caso Edificio Viviendas y Centro Educativo	Extraído de: Google Earth pro
IM 52 a IM 59	p.113- p.116	Estudio de Caso Edificio Viviendas y Centro Educativo	Extraído de: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-315795/edificio-de-viviendas-y-centro-educativo-en-la-barceloneta-ec-compta-arquitectes-s-l

CAPÍTULO DESCRIPTIVO

IMÁGENES

CÓDIGO	PÁGINA	NOMBRE	FUENTE
IM-1	p.126	Fotografía Aérea Curridabat	Tandém Arquitectura

DIAGRAMAS

CÓDIGO	PÁGINA	NOMBRE	FUENTE
DG-1	p.129	Vivienda y acceso a servicios	Indicadores Cantonales de San José-Censos Nacionales
DG-2	p.133	Mapas Comparación de Usos de Suelo	Elaboración Propia

MAPAS

CÓDIGO	PÁGINA	NOMBRE	FUENTE
MP-1	p.127	Límites Políticos Curridabat	Elaboración Propia
MP-2	p.128	Cantidad de habitantes en el territorio	Elaboración Propia con Cartografía del PRUGAM
MP-3	p.130	Porcentaje de hogares con al menos una carencia	Elaboración Propia con información de los indicadores cantonales de San José
MP-4	p.132	Delimitación del Transecto	Elaboración Propia con información del Plan Regulador de Curridabat
MP-5	p.134	Mapa de Elementos Naturales	Elaboración Propia con Cartografía del PRUGAM
MP-6	p.135	Mapa de Vegetación	Elaboración Propia con Cartografía del PRUGAM
MP-7	p.136	Mapa de Áreas Recreativas Verdes	Elaboración Propia con Cartografía del PRUGAM
MP-8	p.138	Mapa de Principales Vías	Elaboración Propia con Cartografía del PRUGAM y datos de waze

CÓDIGO	PÁGINA	NOMBRE	FUENTE
MP-9	p.140	Mapa de Uso Comercio y Servicios	Elaboración Propia con Cartografía del PRUGAM
MP-10	p.142	Mapa de Uso Institucional	Elaboración Propia con Cartografía del PRUGAM
MP-11	p.144	Mapa de Uso Recreativo	Elaboración Propia con Cartografía del PRUGAM
MP-12	p.148	Mapa de Superposición de Variables	Elaboración Propia con Cartografía del PRUGAM
MP-13	p.150	Mapa de Proximidad de Servicios	Elaboración Propia con Cartografía del PRUGAM
MP-14	p.151	Mapa Sector 3	Elaboración Propia con Cartografía del PRUGAM
MP-15	p.153	Mapa Sector 5	Elaboración Propia con Cartografía del PRUGAM
MP-16	p.155	Mapa Sector 1	Elaboración Propia con Cartografía del PRUGAM
MP-17	p.158	Mapa de Sector Seleccionado	Elaboración Propia con Cartografía del PRUGAM

CAPÍTULO EXPLORATORIO

DIAGRAMAS

CÓDIGO	PÁGINA	NOMBRE	FUENTE
DG-1	p.174	Características Núcleo Urbano	
DG-2	p.175	Características Urbano Central	
DG-3	p.176	Características Urbano General	
DG-4	p.181	Exploración Volumétrica	Elaboración Propia
DG-5	p.181	Exploración Volumétrica	Elaboración Propia
DG-6	p.182	Exploración Volumétrica	Elaboración Propia
DG-7	p.183	Boceto Volumétrico	Elaboración Propia

CÓDIGO	PÁGINA	NOMBRE	FUENTE
DG-8	p.184	Boceto Exploración Volumétrica en lote	Elaboración Propia

MAPAS

CÓDIGO	PÁGINA	NOMBRE	FUENTE
MP-1	p.166	Mapa de lotes baldíos	
MP-2	p.168	Fotografía aérea con vistas	
MP-3	p.169	Mapa de Vulnerabilidad según IFA`s	
MP-4	p.170	Mapa de Vegetación	
MP-5	p.171	Mapa de Vías	
MP-6	p.172	Mapa de Usos Actual	
MP-7	p.173	Mapa de Zonificación del Transecto	
MP-8	p.178	Sobreposición características actuales	
MP-9	p.179	Planta de Propuesta Urbana	
MP-10	p.180	Sobreposición Propuesta Urbana	

BIBLIOGRAFÍA

1. Agencia de Ecología Urbana de Barcelona. (2012). *“Compacidad y Funcionalidad*. Barcelona. Extraído de: <http://www.bcnecologia.net/es/modelo-conceptual/compacidad-y-funcionalidad>
2. Aguilar Céspedes, J. (2013). *Conjunto Habitacional y Comercial para la ciudad de Cartago*. (Tesis de Licenciatura). Costa Rica: Tecnológico de Costa Rica
3. Alvarado Trejos, J.A. (2017). Conozca el nuevo complejo habitacional que se construirá en Costa Rica. *Editorial Construir*. San José, Costa Rica. Extraído de: <https://revistaconstruir.com/conozca-nuevo-complejo-habitacional-se-construira-costa-rica/>
4. Angel, M; Marquet , O & Miralles-Guarsh, C. (2012). *Un análisis de la ciudad compacta a través de los tiempos de desplazamiento*. Río de Janeiro: 8 Congreso Internacional Cidade Virtual e Território. Extraído de: <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/13332/Un%20analis%20de%20la%20ciudad%20compacta.pdf?sequence=1>
5. A+T Research Group. (2015). *Why density: debunking the myth of the cubic watermelon*. Vitoria-Gasteiz
6. Banco Interamericano de Desarrollo. (2015). *Desafíos de la evolución urbanística en AL*. [Video Académico]. Recuperado de: <https://www.edx.org/course/desarrollo-urbano-y-vivienda-idbx-idb7x-0>
7. Barrantes, C. (2015, Agosto 2015). Entre el hogar de los millenials. *Revista Espacios, p.8,17*. Extraído de: https://www.larepublica.net/noticia/espacios_2015-08-21/
8. Barrantes, A. (06 de Junio del 2013). Menos del 50% de los cantones tiene plan para regular territorio. *La Nación*. Extraído de: http://www.nacion.com/nacional/comunidades/cantones-plan-regular-territorio_0_1346065497.html
9. Barrantes, A. (22 de Enero del 2014). Habitantes de GAM pierden 15 días al año en las presas. *La Nación*. Extraído de: http://www.nacion.com/nacional/Habitantes-GAM-pierden-dias-presas_0_1392060835.html
10. Bosque, J & García, R.C. (2000). *El uso de los sistemas de información geográfica en la planificación territorial*. Publicado en: Anales de Geografía de la Universidad Complutense
11. Brenes Zuñiga, R. (2014). *Vivienda para un Coronado Integral*. (Tesis Licenciatura). Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
12. Castro, M & Marín, D. (2011). *Bio_Regenerador Urbano* (Tesis de Licenciatura). Costa Rica: Universidad Vértas.
13. Catalayud, D; García, M.A & Muñiz, I. (2013). *Sprawl: Definición, causas y efectos*. Barcelona: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Autónoma de Barcelona
14. Chinchilla, S. (2017). Proyectos de vivienda intentan cambiar rostro al sur de Desamparados. *La Nación*. San José, Costa Rica. Extraído de: http://www.nacion.com/nacional/vivienda/Nuevos-proyectos-vivienda-intentan-Desamparados_0_1615638500.html

15. Clase Media en el Limbo. (01 de Julio de 2014). *La Nación*. Extraído de: http://www.nacion.com/opinion/editorial/Clase-media-limbo_0_1424057592.html
16. Congress for the New Urbanism. (2015). *The Organization*. Extraído de: <https://www.cnu.org/who-we-are/organization>
17. Cordero, F & Suárez, F. (2005). *Diseño Urbano & Propuesta Habitacional de Alta Densidad en Barrio La California*. (Tesis de Licenciatura). Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
18. Cruz, M.F. (2016). Edificio más alto de Costa Rica tendrá fuerte competencia. *La Nación*. San José, Costa Rica. Extraído de: http://www.nacion.com/economia/empresarial/Edificio-alto-costa-rica-torre-40-competencia_0_1537646258.html
19. Dirección de Vivienda y Asentamientos Humanos. MIVAH. (2011). *Caracterización de las condiciones de vida de la población que conforma el estrato socioeconómico medio costarricense*. Costa Rica: MIVAH
20. Dirección de Vivienda y Asentamientos Humanos. MIVAH. (2012). *Análisis de tendencias en materia de vivienda, y una propuesta de lineamientos para su atención*. Costa Rica: MIVAH
21. Definiciones de Vivienda. (2016). *Concurso Latinoamericano para Estudiantes*. Extraído de: <http://www.concursoviviendaciudad.com/bases.php>
22. Duany, A & Plater-Zyberk, E. (2014). *The Urban Transect*. Extraído de: <http://www.dpz.com/Initiatives/Transect>
23. Fernández Dengo, A.E. (2009). *La Lucha: Comunidad Solución Habitacional*. (Tesis de Licenciatura). Costa Rica: Universidad Veritas.
24. Góonzales Sandoval, G. (24 de Marzo del 2014). Aumenta clase media en Costa Rica, pero con desigualdad en ingresos. *El Financiero*. Extraído de: http://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/PNUD-CostaRica-desigualdad_0_487751234.html
25. Habraken, N.J. (2000). *El diseño de Soportes*. España: Gustavo Gili
26. Hardoy, J.E. (1974). *La Cultura en América Latina: El proceso de urbanización en América Latina*. Cuba: Oficina Regional de Cultura para América Latina y el Caribe. (Ed.)
27. Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill
28. H Solís. (2016). *Foro 2/25*. Extraído de: <http://foro225.com/>
29. Ilama Mora, M. (2008). *La ciudad y sus muros. Imagen Urbana, espacio segregado y objetos delimitantes*. (Tesis de Maestría). Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
30. INBio. (2016). *Biodiversidad en Costa Rica*. Extraído de: http://www.inbio.ac.cr/es/biod/bio_biodiver.htm
31. Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2016). *Indicadores Demográficos 2015*. San José, Costa Rica: INEC. Extraído de: <http://www.inec.go.cr/>
32. Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2011). *Manual para el Empadronamiento de Viviendas*

Colectivas. Costa Rica: INEC

33. Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. (Edición original publicada por Random House, Inc. Nueva York. Traducción española de Ángel Abad, Muerta y vida de las grandes ciudades. 2 edición 1973 (1.ed.1967), Ediciones Península, Madrid.

34. Lapuerta, J.M. (2007). *Manual de Vivienda Colectiva*. Barcelona: Editorial Actar.

35. *Ley 4240, Ley de Planificación Urbana*. Art 1. Capítulo Premilinar, Definiciones (1999)

36. Martínez Artavia, C & Colaboradores (Eds.).(2012). *Derecho a la Ciudad: Vivienda y Ambiente*. San José, Costa Rica. UICN, Oficina Regional para Centroamérica, México y el Caribe.

37. Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, Tecnológico de Costa Rica & Consejo Nacional de Planificación Urbana. (2013). *Plan GAM 2013-2030*. Extraído de: http://mivah.go.cr/Biblioteca_PlanGAM.shtm

38. Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos. (2013). *Déficit Habitacional (DH) por deciles de ingreso y por región (ENAHO 2010-2011) y por cantón (Censo 2000-2011)*. Costa Rica: Unidad de Planificación Institucional, MIVAH

39. Ministerio de Planificación Urbana y Política Económica & Programas de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2012). *Plan de Desarrollo Humano Local del Cantón de Curridabat 2013-2023*. San José, Costa Rica: Municipalidad de Curridabat.

40. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. (2013). *Costa Rica Índice de Desarrollo Social (IDS) 2013*. Costa Rica: MIDEPLAN

41. Montaner, J & Muxí, Z. (2010). *Reflexiones para proyectar viviendas del siglo XXI*. Bogotá: deaq06. Extraído de: http://dearq.uniandes.edu.co/sites/default/files/articles/attachments/dearq06_07_-_Montaner_-_Muxi.pdf

42. Mora, E. (2015). TEDx Pura Vida: *Atlas de la Experiencia Real del Ciudadano [Video]*. Costa Rica. Extraído de: <http://tedxpuravida.org/charlas/atlas-de-la-experinecia-real-del-ciudadano/>

43. Municipalidad de Curridabat (2013). *Datos Generales*. Extraído de: http://www.curridabat.go.cr/datos_generales.html

44. Municipalidad de Curridabat (2013). *Modificación al Plan Regulador del Cantón de Curridabat*. Costa Rica: La Gaceta sesión ordinaria 179-2013, el 03 de Octubre del 2013.

45. Murillo, K. (11 de Marzo del 2016). Un mejor carro o mejor calidad de vida. *El Financiero*. Extraído de: http://www.elfinancierocr.com/blogs/sostenible/Flotilla_vehicular-transporte_publico-calidad_de_vida_7_918578134.html

46. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos ONU-Habitat. (2012). *Estado de las Ciudades de América Latina y el Caribe 2012: Rumbo a una nueva transición urbana*. Brasil.

47. Programa Estado de la Nación. (2016). *Resumen Vigésimosegundo Informe Estado de la Nación*. San José, Costa Rica: Servicios Gráficos AC.

48. Programa Estado de la Nación e INEC. (2013). *Indicadores Cantonales*. San José, Programa Estado

de la Nación e Instituto Nacional de Estadística y Censos.

49. Programa Estado de la Nación. (2015). *Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible (Costa Rica). Vigésimo primer informe Estado de la Nación en el Desarrollo Humano Sostenible*. Extraído de: <http://www.estadonacion.or.cr/21/assets/pen-21-2015-baja.pdf>
50. Rodríguez Ferlini, J.A. (2013). *Sistema Habitacional Mixto Progresivo y Productivo*. (Tesis de Licenciatura). Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
51. Roa, F & Salazar, J. (2008). *Documentos Sectoriales para la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, Ciudad Densa y Compacta*. Bogotá: Cámara de Comercio de Bogotá. Recuperado de: http://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/3252/3441_ciudad_densa_y_compacta.pdf?sequence=1
52. Rueda Palenzuela, S. (2007). *BARCELONA, ciudad mediterránea, compacta y compleja. Una visión de futuro más sostenible*. Barcelona. Agencia de Ecología Urbana de Barcelona.
53. Sanou Alfaro, O. (2010). *Costa Rica: Guía de Arquitectura y Paisaje*. Costa Rica: Secretaría General Técnica. Servicio de Publicaciones
54. Sancho, M. (10 de Marzo del 2014). País sigue estancando en desarrollo y análisis de planes reguladores. *CRHoy*. Extraído de: <http://www.crhoy.com/archivo/pais-sigue-estancado-en-desarrollo-y-analisis-de-planes-reguladores-w9l7m1x/nacionales/>
55. Soto, M. (2006). *Plan Maestro Montesillos: modelo de ocupación basado en la densificación habitacional y el uso mixto*. (Tesis de Licenciatura). Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
56. Universidad de Costa Rica, OUGAM. (2016). *La Gran Área Metropolitana*. Extraído de: <http://ougam.ucr.ac.cr/index.php/la-gam>
57. Vivienda Colectiva. (2013). *ONV Architects & JAJA Architects. Winners Copenhagen Affordable Housing Competition*. Extraído de: http://www.bustler.net/index.php/article/jaja_onv_architects_win_copenhagen_affordable_housing_competition
58. Ugarte, J (2017). Cuatro proyectos habitacionales llegarán a Desamparados. *Cr Hoy*. San José, Costa Rica. Extraído de: <https://www.crhoy.com/economia/cuatro-proyectos-habitacionales-llegaran-a-desamparados/>

ENTREVISTAS

1. Bardají, E. (Octubre 2016). *Entrevista con Arq. Enrique Bardají* [Grabación].
2. León de la Pedrosa, S (Octubre 2016). *Entrevista con Sociol. Sandra León de la Pedrosa* [Grabación].
3. Moya, L. (Octubre 2016). *Entrevista con Dr. Arq. Luis Moya* [Grabación].
4. Muxí, Z. (Octubre 2016). *Entrevista con Dra. Arq. Zaida Muxí* [Grabación].
5. Ramírez, G. (Junio 2016). *Entrevista con Ing. Gerardo Ramírez* [Grabación].
6. Vinuesa, J. (Setiembre 2016). *Entrevista con Dr. Geog. Julio Vinuesa* [Grabación].

#1 PLAN REGULADOR

TABLA DE TEMÁTICAS Y SUBTEMÁTICAS DEL PR

Se divide la información de la modificación al Plan Regulador del Cantón de Curridabat en temáticas y subtemáticas, con el fin de comprender las intenciones de los artículos y elementos presentes en este.

TEMÁTICAS	SUBTEMÁTICAS	REFERENCIA EN PR
MOVILIDAD	Prioridad peatonal, Transporte no motorizado o pasivo, Transporte motorizado, Conexiones viales N-S, alternativas de transporte, reglamentación en vía, diseño de vías, tipos de calles cantonales.	Art. 2, Art.4(p.1), Art.5 Región-d,e,g ; Comunidad, vecindario y barrio-a,c,d; Edificio-b (p.2-3), Art. 84-120 (p.69-78). Anexos (p.84-98).
ZONAS Y TRANSECTO	Altura, densidad, compacidad, tipologías y alternativas de vivienda, vivienda urbana, usos de suelo, tipos de Transecto, características de los Transectos.	Art. 2(p.1), Art.5 Región-c; Comunidad, vecindario y barrio-a,e,f; El Transecto-a (p.2-3), Art. 7(p.11), Art.8, Art.9-14 (p.14-19), Art.17-20 (p.24-30), Art.26 (p.34-29), Art.57-59 (p.42-44).
ESPACIOS RECREATIVOS	Espacio público, espacios recreativos y deportivos públicos y privados, áreas verdes recreativas, puntos específicos de reunión.	Art. 2(p.1), Art.5 Comunidades, vecindario y barrios-i; Edificio-f(p.3), Art.21 (p.32-33), Art. 30 (p.40), Art. 74 y 75 (p.59-61).
COBERTURA VERDE	Recuperación cobertura vegetal, corredores naturales, paisaje, condiciones topograficas, infraestructura natural, Desarrollo sostenible, fragilidad ambiental, contaminación.	Art.4 (p.1), Art.5 Región-a,f (p.2), Art. 13-14 (p.18-19), Art.15-a-e (p.20-21), Art.61-63 (p.44), Art.66-83 (p.46-68), Art.129 (p.79). Anexos (p.99-119).

TEMÁTICAS	SUBTEMÁTICAS	REFERENCIA EN PR
SERVICIOS ESPECIALIZADOS	Servicios cívicos, institucionales, comerciales, educativos.	Art.5 Comunidades, vecindario y barrios-g,h (p.3), Art.15-a (p.20), Art.33 (p.40), Art. 70-73 (p.55-59), Art. 107-109 (p.75), Art. 148 (p.82).
ARQUITECTÓNICO	Normativa de construcción, publicidad exterior, desarrollos inmobiliarios, pautas de diseño, patrimonio, características de edificaciones.	Art.4 (p.1); Art.5 Edificio-b,c,d,e,g,h (p.3), Art.9-12 (p.13-18), Art.15-a-e (p.20-21), Art.16 (p.21-22), Art.17-20 (p.24-30), Art.21 (p.32-33), Art. 29-34,36-38,40-43 (p.40-41), Art.57-59 (p.42-44), Art. 69 (p.53-55), Art. 71 (p.55-57), Art.73 (p.57-59), Art. 75 (p.59-61), Art. 77 (p.62-63), Art. 92 (p.70), Art.94-96 (p.71-72), Art.99 (p.73), Art. 104 (p.73-75), Art.110 (p.75), Art.113 (p.76), Art.122 y 123 (p.78-79), Art.126 (p.79), Art. 142-149 y 151 (81-82). Anexos (p.86-98).
GESTIÓN Y MANEJO URBANO	Renovación urbana, patrones de desarrollo, delimitación urbana, requerimientos urbanos, barrios	Art.5 Región-b; Comunidades, vecindario y barrios-b; Edificio-a,c,i (p.2-3), Art.8 (p-14), Art.17-20 (p.24-30), Art.22 (p.34), Art.44 (p.41), Art.60 (p.44), Art. 85-87 (p.69), Art. 97 (p.72), Art.102 y 103 (p.73), Art. 106-109,111y 112 (p.75), Art. 114 y 116 (p.76), Art. 119 (p.77), Art.123 y 125-139 (p.79-80), Art. 150 y 151 (p.81-82)
GESTIÓN Y MANTENIMIENTO PR	Objetivos, continuidad del PR, observaciones y criticas, uso correcto del documento, definiciones y términos, requerimientos, leyes y reglamentaciones, normativas y sanciones	Art. 1, Art.3, Art.4 (p.1), Art.5 El Transecto-b,c (p.3-4), Art. 6 (p.4-11), Art.22-26 (p.34), Art. 27,28,35 (pA1:C18.40), Art. 45-50 (p.42), Art.61,63-65 (p.44), Art.88 y 89 (p.70), Art.105 (p.75), Art.115, 117 y 118 (p.76), Art. 121 y 122 (p.78), Art.124 y 128 (p.79), Art.131,133,134,136, 139-147 (p.80-81), Art.152 y 153 (p. 82)

#2 ENTREVISTAS

PERSPECTIVA ESPAÑOLA DE LA VIVIENDA COLECTIVA

A continuación se presenta los perfiles de los profesionales entrevistados durante la Beca de Movilidad (Pasantía para la Movilidad Estudiantil con Fondos del Sistema CONARE 2016), todos con un transfondo académico pero con distintas visiones profesionales, luego un segmento de las preguntas en común realizadas, como ejercicio comparativo; y por último un cuadro con las principales temáticas y comentarios propios del profesional realizados en las entrevistas de acuerdo a su visión aportada.

JV

**DR. GEOG. JULIO
VINUESA ANGULO**

Catedático de Geografía Humana del Departamento de Geografía de la Universidad Autónoma de Madrid, el Dr. Julio Vinuesa posee un amplio conocimiento en la temática de vivienda, población y desarrollo urbano, principalmente analizada a través de la demografía de la población, aportando una perspectiva urbana a la vivienda.

LM

**DR. ARQ. LUIS
MOYA GONZÁLEZ**

El Dr. Luis Moya con amplia investigación en la temática de vivienda colectiva pública, tanto en España como en Europa, es Catedrático del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Universidad Politécnica de Madrid de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, así como director de investigación del grupo de Vivienda Social, Habitabilidad Básica y Patrimonio Urbano.

EB**ARQ. ENRIQUE
BARDAJÍ ÁLVAREZ**

Socio de la firma arquitectónica que lleva su nombre E. Bardají & Asociados, el Arq. Bardají tiene una amplia trayectoria de más de 25 años, contando con gran experiencia en el desarrollo de proyectos habitacionales, tanto privados como públicos, y la premiación para varios de estos, así como el desarrollo de proyectos urbanos, culturales, institucionales, etc. Aportando su visión técnica a la visión de la vivienda.

ZM**DRA. ARQ. ZAIDA
MUXÍ MARTÍNEZ**

Actualmente Directora de Urbanismo del Ayuntamiento de Sta. Coloma de Gramenet, la Dra. Zaida tiene amplio conocimiento sobre vivienda colectiva, principalmente desde la investigación y la academia, como docente de la Universidad Politécnica de Barcelona perteneciente al Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, y directora del máster en Laboratorio de la Vivienda del siglo XXI. Con una visión tanto técnica como pública a la temática de vivienda colectiva.

SL**SOCIOL. SANDRA
LEÓN DE LA PEDROSA**

Socióloga perteneciente al departamento de Obra Nueva de la Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo (EMVS), ha formado parte del desarrollo de proyectos en vivienda colectiva tanto a nivel público como privado. La EMVS, perteneciente al Ayuntamiento de Madrid busca facilitar el acceso a la vivienda a los sectores con mayores dificultades. Buscando añadir una visión pública distinta a la temática de estudio.

CUSTIONAMIENTOS DE VIVIENDA COLECTIVA Y CIUDAD

Se desarrolló una herramienta investigativa de encuestas semi-abierta para la recolección de información sobre la temática de la vivienda colectiva pública en zonas urbanas e inmersa en una dinámica de ciudad, así como los aciertos y desaciertos en el proceso del desarrollo de la vivienda a nivel urbano, buscando obtener insumos del conocimiento obtenido en España dado al camino recorrido en esta temática.

Parte importante de las entrevistas realizadas a dichos profesionales, fue dedicar un segmento de esta a preguntas que se reiteraron a cada uno de ellos, para realizar una comparación o sobreposición de las diferentes visiones profesionales aportadas por cada uno de ellos. Adicionalmente, se realizaron otras preguntas que se enfocaban en las especialidades de cada uno.

Las preguntas generalizadas fueron:

NIVEL URBANO

- ¿Cuál es la perspectiva académica sobre los aciertos y desaciertos de la ciudad compacta?
¿Con qué otros modelos compete actualmente?

-¿Cuáles son las consecuencias más tangibles de la mala planificación de la vivienda?
¿Algunos casos específicos en España?

- ¿Cómo comprende las políticas de vivienda y cuáles considera que son los aciertos y desaciertos?

- ¿Cuáles son las instituciones a nivel estatal o autonómico (específicamente, en Madrid), encargadas de la gestión y la definición de políticas en materia de vivienda? Sabe de algunos ejemplos específicos destinados a clases medias y bajas.

NIVEL ARQUITECTÓNICO

- ¿Cómo definiría vivienda social/colectiva/multifamiliar? ¿Cuáles son sus principales características?

- ¿Cuáles considera que son los beneficios de la vivienda multifamiliar sobre la vivienda unifamiliar?

- A nivel de la ciudad, cuáles son los principales componentes que deben considerarse para desarrollar viviendas colectivas.

- ¿Cuáles son las principales tendencias o proyecciones a futuro sobre la temática de vivienda?

VISIÓN INTERNACIONAL

- ¿Cómo comprende la problemática de vivienda asequible para Latinoamérica? Sabe si se trabaja esta vinculación en los cursos del grado de Geografía. ¿Cuáles considera que son las principales diferencias con respecto a Europa?

	CIUDAD COMPACTA	MALA PLANIFICACIÓN DE LA VIVIENDA	POLÍTICAS DE VIVIENDA
Geo. Julio Vinuesa	<p>Desaciertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exceso de densidad. • Inadecuación de la ciudad existente a las nuevas formas de producción y convivencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • La propiedad en vivienda social multifamiliar, dificulta las tareas de renovación, mantener y adaptar el parque inmobiliario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existe el Plan de Vivienda del Estado, luego políticas de vivienda por Comunidad Autónoma, y por último la Empresa Municipal de Vivienda y Suelo (EMVS) hace política de vivienda en el Ayuntamiento de Madrid.
Arq. Luis Moya	<ul style="list-style-type: none"> • Se solapan los usos de la ciudad como respuesta al movimiento moderno, favoreciendo los núcleos de ciudad consolidados. • Se ha visto invadida por los automóviles y las necesidades que conllevan. • Caracterizada por edificaciones de 7-8 plantas, comparable a un árbol de hoja caduca que beneficia climáticamente en las diferentes estaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desde 1924, existe un planteamiento de que la vivienda se construye en función de los constructores, de los bancos, de los promotores; no de la gente que lo necesita. • Existen más de 3 millones de viviendas vacías y una demanda que puede ser equivalente. • La creación de viviendas especulativas, liderada por el sector constructivo e inmobiliario, se realiza en barrios que no tienen transporte público, no tienen escuela... Son pisos, no es ciudad. 	<ul style="list-style-type: none"> • No hay política de la vivienda, como tal no la hay, hay política económica, gubernamental, partidista. • Política de la vivienda no es solo hacer vivienda para los pobres es llegar a ver como es el sistema para que la vivienda sea para usar, para que los promotores ganen el dinero que corresponde y los propietarios de suelo el que corresponde.
Arq. Enrique Bardají	<ul style="list-style-type: none"> • La ciudad debe ser el marco de la convivencia de los ciudadanos y por lo tanto todos aquellos espacios urbanos, que faciliten una correcta relación en el espacio público. • Es la ciudad europea, aquella que está conformada de una manera razonablemente compacta, por calles identificables como tales, plazas, esquinas, avenidas, parques y que tiene una cierta densidad para establecer los mecanismos de movilidad dentro de ella y no depende del vehículo privado. 	<ul style="list-style-type: none"> • La construcción de vivienda tiene objetivos iniciales, prioritarios de dar alojamiento a quien no lo tiene o lo tiene en muy malas condiciones de vida, ese es el elemento fundamental. • Construyendo vivienda de ese tipo, construyes también ciudad y no puede por lo tanto ser único sin entender el primer objetivo que he señalado. • El equilibrio entre esos dos objetivos, dar una respuesta a los problemas habitacionales y construir ciudad es donde está en mi opinión, la virtud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desde el punto de vista de ejecución a nivel del gobierno regional es el IVIMA (Instituto de la Vivienda en Madrid) y a nivel de los gobiernos municipales las diferentes empresas municipales de suelo y vivienda. • En la Comunidad de Madrid desde hace aproximadamente 20-25 años la política de vivienda pública gubernamental, ha sido muy errática.

DEFINICIÓN DE VIVIENDA SOCIAL	DEFINICIÓN DE VIVIENDA COLECTIVA	VINCULACIÓN VIVIENDA COLECTIVA-ENTORNO	TENDENCIAS EN VIVIENDA	VIVIENDA EN LATINOAMÉRICA
<ul style="list-style-type: none"> Modelo de vivienda de carácter social subsidiario. 	<ul style="list-style-type: none"> Desde finales de los años 70 era prácticamente lo único que existía en Madrid. Vivienda colectiva es lo mismo que vivienda multifamiliar. 	<ul style="list-style-type: none"> Debe haber equipamiento, normado en el planeamiento urbanístico, espacio reservado para un colegio, un centro sanitario, una biblioteca, equipamiento comercial. 	<ul style="list-style-type: none"> La dinámica demográfica anuncia una reducción progresiva de las necesidades de vivienda, porque aumentan los flujos de desaparición de hogares por el envejecimiento de la pirámide. Los flujos de jóvenes que se emancipan cada vez son más pequeños. 	<p>--</p>
<ul style="list-style-type: none"> Puede ser unifamiliar o multifamiliar. Es un concepto económico-social y se hace para los que no tienen un nivel de ingresos determinado. 	<ul style="list-style-type: none"> Bloques para varias familias. Puede ser de lujo puede ser vivienda social. 	<ul style="list-style-type: none"> Condiciones naturales: Topografía, Zonas no inundables, Buenas condiciones de aireación y asoleamiento. En una periferia, acceso fácil con buen acceso a transporte público. 	<ul style="list-style-type: none"> El promotor, se fija mucho en la ciudad consolidada a pesar de ser más caro. Desde lo arquitectónico, debe de dotarse los barrios existentes que no han sido consolidados. 	<ul style="list-style-type: none"> El ciudadano de poder adquisitivo, parece que se rige mucho en el modelo norteamericano. Creando suburbios, que no es bueno para la ciudad, son barrios aburridísimos, todo el mundo es igual no hay diversidad, están muy seguros por los vigilantes, pero la seguridad debería de buscarse de otra manera.
<ul style="list-style-type: none"> Es aquella que corresponde a algún sistema de subvención para la construcción de la misma, hay de dos tipos vivienda social: privada o pública; ambas tienen una serie de parámetros de diseño de características, de financiación que son similares. La vivienda pública se dirige a capas de la población de menor capacidad económica. 	<ul style="list-style-type: none"> Un edificio multifamiliar quiere decir que hay muchas viviendas dentro, viven muchas familias, es otra forma de llamar viviendas colectivas. Beneficios sobre la vivienda unifamiliar: 1. Porque normalmente es grato desarrollar tu vida con vecinos. 2. Porque permite una compacidad mayor de la ciudad, una menor extensión del territorio, una menor huella ecológica. 3. Porque es más económico desde el punto de vista, tanto propia como de las administraciones públicas. El único problema que tiene es que no tiene aquellos beneficios de la ciudad jardín, que es el de la vivienda en propiedad como elemento utópico de un paraíso familiar. 	<ul style="list-style-type: none"> Como decía Vitruvio, 1. Analicemos como se posiciona en el territorio, está en un terreno donde cada cuatro años se viene un corriente de agua que se lleva todo, no lo pongamos ahí. 2. Analicemos los suelos, unos suelos arcillosos expansivos o yesíferos, no lo pongamos ahí. 3. Analicemos las características de los servicios que el espacio donde vamos a ubicar esa vivienda colectiva tiene. Otros aspectos: cuál es la orientación adecuada para vivienda colectiva, en determinados climas, necesidades de protegerse del sol o por el contrario de introducir el sol en tu casa, cuales son las medidas pasivas de control energético. 	<ul style="list-style-type: none"> En el tema de vivienda social, hay ejemplos magníficos- holandés, danés, sueco, etc. En Ámsterdam que el 70% de las viviendas sean vivienda en alquiler patrimonio municipal permite una movilidad a los nuevos hogares que se forman, extraordinariamente digna y que mejora la calidad de vida. 	<ul style="list-style-type: none"> Las diferencias básicas han sido de una extraordinaria dicotomía social en Latinoamérica, y una mayor integración en Europa. Se percibe dos grandes campos de pensamiento uno de todos aquellos con una extraordinaria formación académica, que pertenecen a una elite intelectual y económica, de una capacidad profesional extraordinaria; y luego un mundo completamente diferente, que nada tiene que ver con ella, sino con los poblados jóvenes, en actuaciones de los activistas en la formación de las chavolas. Sería perfectamente posible extender los procedimientos de la gestión y construcción de la viviendas públicas, adaptadas tanto a las realidades políticas como económicas como climáticas y naturales de cada uno de los países. Para eso que hay que plantear políticas decididas a hacerlo y organización de la gestión, capacidad de financiación de esas clases medias y eliminación de la corrupción (¿es eso utópico?).

VISIÓN PROFESIONAL (ARO)

Arq. Zaida Muxi

	CIUDAD COMPACTA	MALA PLANIFICACIÓN DE LA VIVIENDA	POLÍTICAS DE VIVIENDA	DEFINICIÓN DE VIVIENDA SOCIAL	DEFINICIÓN DE VIVIENDA COLECTIVA
	<ul style="list-style-type: none"> • Permite mejores servicios, con mayor cantidad gente el dinero se puede utilizar de manera eficaz. • Favorece andar a pie, por tanto favorecería dejar el vehículo privado y contaminar menos, que esto es un gran problema. • Permite tener mejor transporte público, porque si bien es subsidiado necesita una mínima masa crítica para poder funcionar bien. (de 7 a 15 minutos como máximo) • Reduce la formación de <i>guetos</i> porque la sociedad está más mezclada. • La ciudad compacta y mixta de usos hace que el uso del tiempo sea más eficiente. • El desafío del futuro de la ciudad compacta, es hacer entrar la naturaleza, creo que se puede, no pensar que la naturaleza es un elemento ajeno y que hay que mantener lejos, si no buscar cómo incorporarla en la ciudad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Un gran error es colocar un <i>zoning</i> donde sólo sea residencial, que además por el tipo de parcela o por el tipo de edificación que permites hacer sea dirigido a única clase social. • La vivienda no es solo el techo y las 4 paredes, es más que ello, una vivienda sin ciudad no es nada, mala planificación es que tengas muchas viviendas y te falte todo. • Se soluciona el problema de vivienda cuantitativo, aparentemente, pero el problema de la vida cotidiano se lo tiene que comer cada familia como pueda. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan Nacional de vivienda que establece unas prioridades y unos presupuestos. La Comunidad de Cataluña define los presupuestos y añade algo más para vivienda, en el caso de las ciudades grandes el Ayuntamiento se encarga y en las ciudades pequeñas es la misma Comunidad que hace vivienda. • Grandes paquetes de vivienda todos iguales mono-renta, de clases sociales aisladas, ese sería un error. En términos tipológicos ha faltado un poco la diversidad, porcentualmente las familias han cambiado y las tipologías son muy rígidas. • Otro error es solo hacer política de vivienda de venta, y que además estas viviendas pasados 30 años dejen de estar catalogadas como vivienda social y pasen a ser del mercado y nunca tienes un parque de vivienda suficiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Toda la vivienda debería ser social, es una necesidad y un derecho que tenemos todas las personas. • La vivienda social se queda muy corta en su definición económica por que en general no es ni para los que no tienen nada ni para los que tienen a partir de una clase media. • La vivienda social debiese ser para todos que demuestren que no pueden acceder a esta vivienda de mercado, y que el subsidio sea en relación a tus capacidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vivienda colectiva es lo mismo que vivienda multifamiliar.

VISIÓN PÚBLICA

Sociol. Sandra León

	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de rehabilitación del parque habitacional madrileño sobre todo en el centro. Hay mucha vivienda construida pero mucha vivienda por rehabilitar, a nivel de eficiencia energética es tremendo, produce una pobreza energética y afecta a los sectores más desfavorecidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • En Madrid el crecimiento exponencial de poblaciones en las periferias, ha supuesto la destrucción de zonas verdes que se ha destruido por el crecimiento rápido e irregular, primando la iniciativa privada, lo cual es muy nocivo a nivel medio ambiental. • A nivel de transporte y comunicación, los PAU's (Programas de Actuación Urbana) sin tener en cuenta el acceso a las infraestructuras, son barrios que han crecido mucho, con accesos muy reducidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existen a nivel estatal, autonómico y municipal. • Se cuestiona de las últimas políticas de vivienda, que haya tendido realmente a ese objetivo de cubrir las necesidades habitacionales de la población más necesitada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vivienda cuyo objetivo es facilitar el acceso a los sectores de población que tienen dificultades para acceder a una vivienda ya sea en propiedad o en alquiler, para cubrir esa necesidad habitacional. • Debería cubrir ese objetivo, la parte de la población que por sí sola o mediante la iniciativa privada no tiene acceso y tiene muchas dificultades para acceder a este derecho. • Desde la parte pública, en la política pública se debe facilitar eso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vivienda en bloque, varias unidades familiares. Sinónimo de vivienda multifamiliar.
--	--	--	---	--	---

VINCULACIÓN VIVIENDA COLETIVA-ENTORNO	TENDENCIAS EN VIVIENDA	VIVIENDA EN LATINOAMÉRICA
<ul style="list-style-type: none"> • A distancia recorrida a pie y de manera segura, en donde tengas todo lo necesario para realizar tu vida cotidiana, escuelas, transporte público, comercio de proximidad, centro de salud de primera instancia, que estos lugares se convierten en sitios de trabajo, poder trabajar cerca de la casa. • Espacio público de calidad en donde te puedas desplazar de forma segura, autónoma; tener espacios de relación, espacios públicos para diferentes necesidades y edades cerca de la casa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si no hay una voluntad política de un cambio importante, el negocio inmobiliario es un negocio muy rentable que permite lavar dinero, hace muy difícil si no hay una acción global transformar eso y poder hacer buenas políticas de vivienda. • Se podría redirigir, pensando en la vivienda como un derecho y no como un bien de cambio comercial, en la rehabilitación de lo que ya existe, ampliar el abanico de ofertas tanto en la manera de tenencia de vivienda como en la manera que puedes acceder a la vivienda, y a la tipologías de vivienda. 	<ul style="list-style-type: none"> • La gran diferencia con Europa, es la falta de continuidad de políticas públicas, siempre se está comenzando de nuevo. • Hay mucha vivienda autoconstruida que ya está en las ciudades que ya lleva mucho tiempo, y hay que pensar en rehacer la ciudad en esos barrios. Y es que no puedes darte el lujo de desperdiciar toda esa energía, tanto material, humana, económica, y no quiere decir mantener la infravivienda o la infraciudad. • En Latinoamérica muchas veces se construye y no se vuelve más, la ciudad es un continuo invertir para mejorar, nunca está lista.
<ul style="list-style-type: none"> • La selección del predio no la realiza el departamento de rehabilitación y obra nueva, sino que esto viene marcado por planeamiento urbano, ya las parcelas están destinadas y aquellas que son para tipología de vivienda social. 	<ul style="list-style-type: none"> • La política de la EMVS (Empresa Municipal de Vivienda y Suelo) se vuelve más social, para el sector de la población más desfavorecido. • El gran cambio es que ya no se vende vivienda, todo va ser vivienda en alquiler social, y dentro de alquiler social hay varios programas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hace falta un planeamiento, una organización de los asentamientos urbanos desde un punto de vista profesional, que muchas veces existe esa iniciativa, se desarrolla ese planeamiento y luego no se tienen en cuenta, y eso tiene que ser iniciativa pública. • Los medios para poder hacerlo, incluso el tema de la financiación, el acceso realmente a la población más necesitada, que haya buenas políticas sociales, y que también haya medios de financiación con ayuda social o no.

CONCLUSIONES POR SUBTEMÁTICA

CIUDAD COMPACTA

- La ciudad compacta potencia las alternativas de movilidad pasiva, no depende del vehículo privado el cual es un gran factor contaminante, sino que favorece andar a pie, así como el uso de transporte público. Sin embargo, la ciudad compacta actual se ha visto invadida, y por tanto modificada, por el vehículo privado y las necesidades que este conlleva (parqueos, garajes, vías, mayores desplazamientos, etc).
- La ciudad deber permitir e incentivar la convivencia entre los ciudadanos a través de la diversidad de espacios públicos (calles identificables, plazas, esquinas, avenidas, parques, etc.), así como favorecer interacciones entre ciudadanos de diversas clases sociales, procurando reducir la formación de guetos, dado que la sociedad está más mezclada.
- Se caracteriza por edificaciones de mediana altura (7-8 plantas), la cual permite una cierta densidad habitacional que reúne una mayor población, logrando recopilar más dinero para invertir en la ciudad, acceder a un sistema de transporte público más eficaz (autosostenible debido a una mínima masa crítica), de 7 a 15 minutos como máximo; contener una cantidad de población que impulse los servicios próximos y que permita un dinamismo de convivencia en la ciudad y los espacios públicos.
- En la ciudad compacta los usos de suelo están entremezclados, favoreciendo aquellos núcleos urbanos próximos y consolidados en dónde se encuentran mejores servicios e infraestructura, esta mezcla posibilita que el ciudadano use su tiempo de forma más eficaz.
- El centro de la ciudad y los núcleos urbanos consolidados deben tener la capacidad de adaptarse constantemente a las necesidades de los ciudadanos y de la época, considerando tanto formas de producción, tecnológicas, maneras de convivencia y eficiencia energética, como algunos ejemplos, sino este se irá viendo deteriorado y abandonado, desfavoreciendo unos sectores sociales más que otros.

- Una ciudad con exceso de densidad urbana produce deficiencias y consecuencias negativas en la productividad de la misma, en cuanto la infraestructura y los servicios básicos no puedan abastecer las necesidades de la población.
- De cara al futuro, la ciudad compacta debería promover una mayor interacción con la naturaleza, no sólo protegerla y considerarla como un elemento ajeno a ella, sino incorporarla.

MALA PLANIFICACIÓN DE LA VIVIENDA

- El crecimiento en las periferias ha presentado características similares negativas: un aumento desmedido de estas zonas urbanas ha destruido extensiones de zonas verdes, con consecuencias ambientales nocivas; liderado por un sector privado y especulativo las construcciones residenciales se han desarrollado en áreas sin la cantidad debida de servicios, equipamiento, infraestructura y accesibilidad al transporte y comunicación, existiendo como zonas meramente residenciales desvinculadas de la dinámica requerida y atractiva de la ciudad.
- La creación de proyectos residenciales en serie, sin pensar en una diversidad tipológica, ha incentivado la segregación social en la trama urbana, delimitando claramente clases sociales en detrimento de la convivencia urbana.
- El planeamiento y construcción de la vivienda ha sido liderado por el sector inmobiliario: constructores, bancos, promotores y hasta el sector público; creciendo de una forma desmedida y especulativa, no siendo pensado como la necesidad de alojamiento de la población. De manera que puede verse mucha oferta ignorada ya que no responde a las necesidades reales de quienes solicitan satisfacer esta necesidad.
- La construcción residencial debe ser un equilibrio entre dos objetivos esenciales: dar alojamiento digno a aquellos que no lo tienen y construir ciudad que la sustente o insertarla dentro de una ciudad consolidada.

POLÍTICAS DE VIVIENDA

- La planificación de la vivienda debe surgir desde lo público, consolidando una visión general desde lo nacional, pero concretar las soluciones desde lo local.
- La política de vivienda pública debe proteger su interés como tal, y no convertirse en un especulador más, ni que dicha inversión pase a ser parte del mercado; evitando que el sector público pueda contar con una bolsa de vivienda propia para solventar las necesidades de la población.
- Las necesidades habitacionales de la población se dan en varios estratos sociales, no solo en aquellos más empobrecidos; se deben crear tipologías habitacionales que respondan a las necesidades económicas y a las nuevas formas de convivencia de la época.
- La política de vivienda es creada para cubrir las necesidades habitacionales de la población y sus respectivos requerimientos, no para promover una política partidista o fomentar una dinámica económica; pero si respondiendo justamente a los promotores y a los propietarios de suelo.

VIVIENDA SOCIAL

- La vivienda social es aquella, que bajo un modelo económico-social de sistemas de subvención públicos o semipúblicos, busca facilitar el acceso a la vivienda a los sectores de la población que no pueden por sus propios medios económicos acceder al mercado.
- Este modelo no debería de ser únicamente para los sectores más empobrecidos de la población, obteniendo por tanto un estereotipo negativo, sino a todo aquel que demuestre su dificultad de adquisición y respondiendo económicamente de acuerdo a sus capacidades.

- La intervención estatal de la vivienda social puede darse de diferentes formas: otorgamiento de suelo, ayudas económicas, ventajas fiscales, etc.

VIVIENDA COLECTIVA

- La vivienda colectiva es aquella que alberga muchas viviendas dentro de ella, por lo tanto viven varias unidades familiares, se le conoce también como vivienda multifamiliar. Se reconoce principalmente por ser en bloque, en una edificación en altura.

- Este modelo beneficia a la ciudad, al contrario que su opuesto: la vivienda unifamiliar, ya que promueve la convivencia en vecindarios y por tanto la interacción social, abarca una menor huella del territorio, una menor huella ecológica; y suele representar un menor gasto económico tanto para el habitante como para las administraciones públicas.

- Esta también podría ejecutarse de una forma negativa si no se inserta correctamente en una trama urbana dinámica, sin embargo seguiría siendo más sostenible que el modelo unifamiliar.

- Como punto en contra, la vivienda colectiva se ha considerado desligada de la naturaleza y puede presentar conflictos de privacidad, que podrían estar directamente vinculados al diseño de la edificación y a su inserción dentro de la ciudad.

VINCULACIÓN DE LA VIVIENDA COLECTIVA-ENTORNO

- A nivel urbano deben considerar características que permitan hacer el proyecto parte de una ciudad, parte de una ciudad compacta, debe existir una cantidad de equipamiento y servicios que permita a sus habitantes realizar sus actividades cotidianas de forma segura y autónoma, inicialmente andando a pie y posteriormente por un sistema de transporte público eficiente; así como la cercanía a espacios públicos y privados de recreación con

diversidad de actividades y para distintas edades, todos estos equipamientos a su vez funcionan como lugares de trabajo próximos a la vivienda.

- A nivel del proyecto, en el predio específico deben considerarse las condicionantes naturales del mismo, evitando zonas de riesgo o alta vulnerabilidad, y a su vez analizar las posibilidades climáticas que presenta debido a su localización.

TENDENCIAS EN VIVIENDA

- La necesidad de vivienda debe verse adaptada por las dinámicas demográficas de la población, vinculándose a la época y sus formas de convivencia, como a la condición etarea de la población y la diversidad en la formación de núcleos familiares, esto reflejado en las posibilidades tipológicas del proyecto y en la diversidad de modalidades en la tenencia de la vivienda.

- A nivel político la vivienda social debe pensarse como un derecho universal y no como un bien intercambiable en el mercado, esta no debería incidir de forma negativa y viciada en el mercado inmobiliario. Debe gestionarse desde la tenencia en alquiler, bajo opciones diversas en esta misma modalidad, que permita una movilidad social y que mejore la calidad de vida a la población.

- La mirada debe volcarse a aquellos centros de ciudad que necesitan ser adaptados a las condiciones actuales, rehabilitando lo existente, en dónde se encuentran mejores servicios e infraestructura, y paralelamente a aquellos núcleos de barrios no consolidados desde lo urbano pero sí desde lo habitacional.

VIVIENDA EN LATINOÁMERICA

- Latinoamérica posee dos grandes mundos socioeconómicos que suelen tener delimitaciones muy claras, uno comprendido por aquellas clases económicas mayores en dónde a nivel habitacional se han dedicado a aspirar al modelo de suburbio introvertido, imitado principalmente de países norteamericanos; y el otro de clases de menores recursos que formulan su propia versión de ciudad, normalmente lejos de las regulaciones y en muchos casos asumiendo la vulnerabilidad. Lastimosamente, ninguno de los anteriores contribuye a la creación de una ciudad compacta, no en las condiciones en las que se desarrollan.

- A nivel de políticas y planeamiento urbano falta definir una continuidad y constancia en la elaboración de estos, enfocando los procedimientos de gestión a la necesidades económicas, de ciudad y climáticas de los países. La continuidad para desarrollar un crecimiento exponencial, en vez de comenzar de nuevo cada gobierno; y constancia para dar seguimiento y mantenimiento a lo ejecutado, no pretender abandonarlo una vez terminada la obra.

