

# MICROPOLIS

Tacubaya + Escandón | Reestructuración urbano-arquitectónica







Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



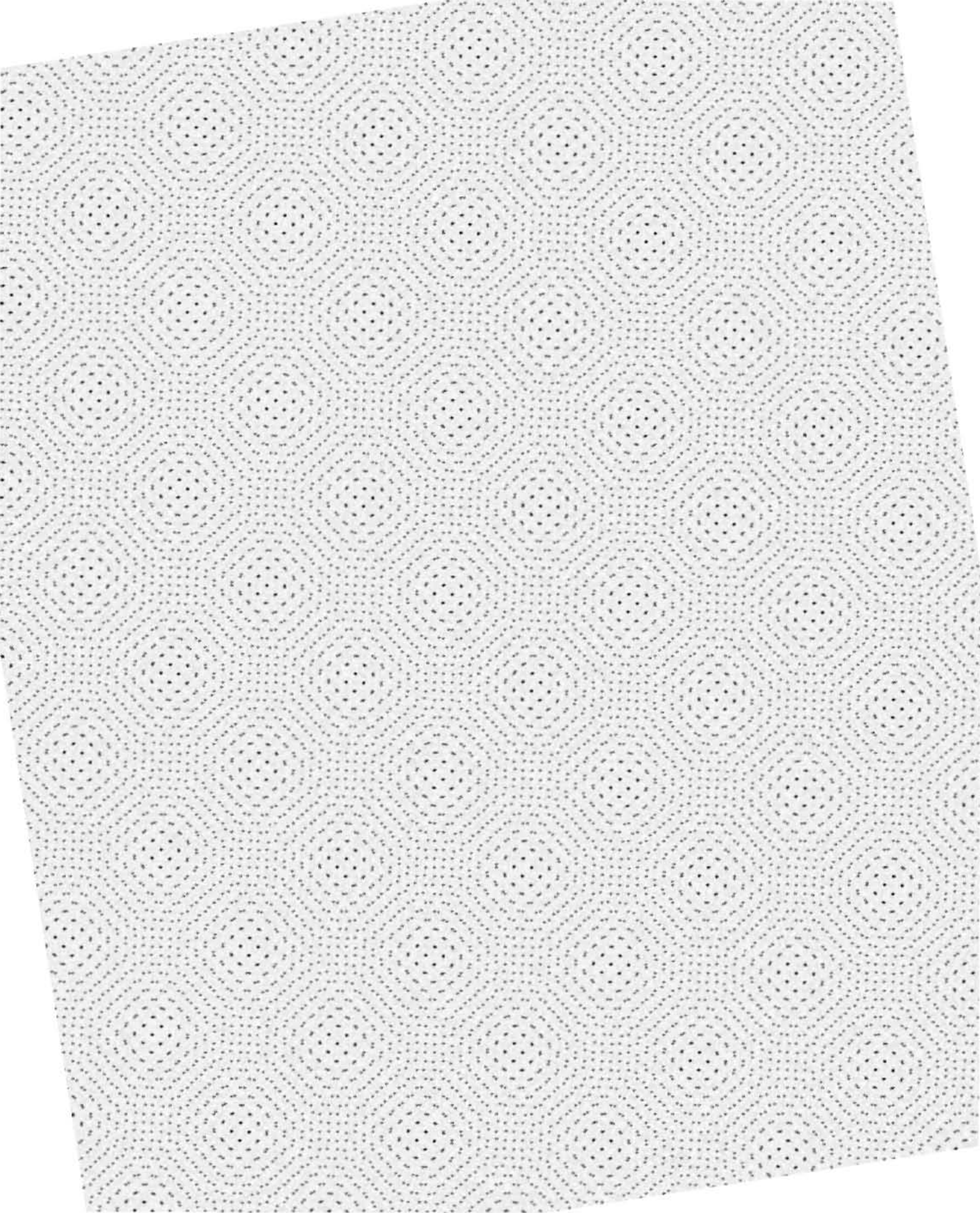
**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.









**Universidad Nacional Autónoma de México**  
Facultad de Arquitectura  
Taller Federico Mariscal y Piña

**Micrópolis**  
**Tacubaya + Escandón: reestructuración**  
**urbana-arquitectónica**

T E S I S

que para obtener el título de  
Licenciado en Arquitectura

P R E S E N T A N

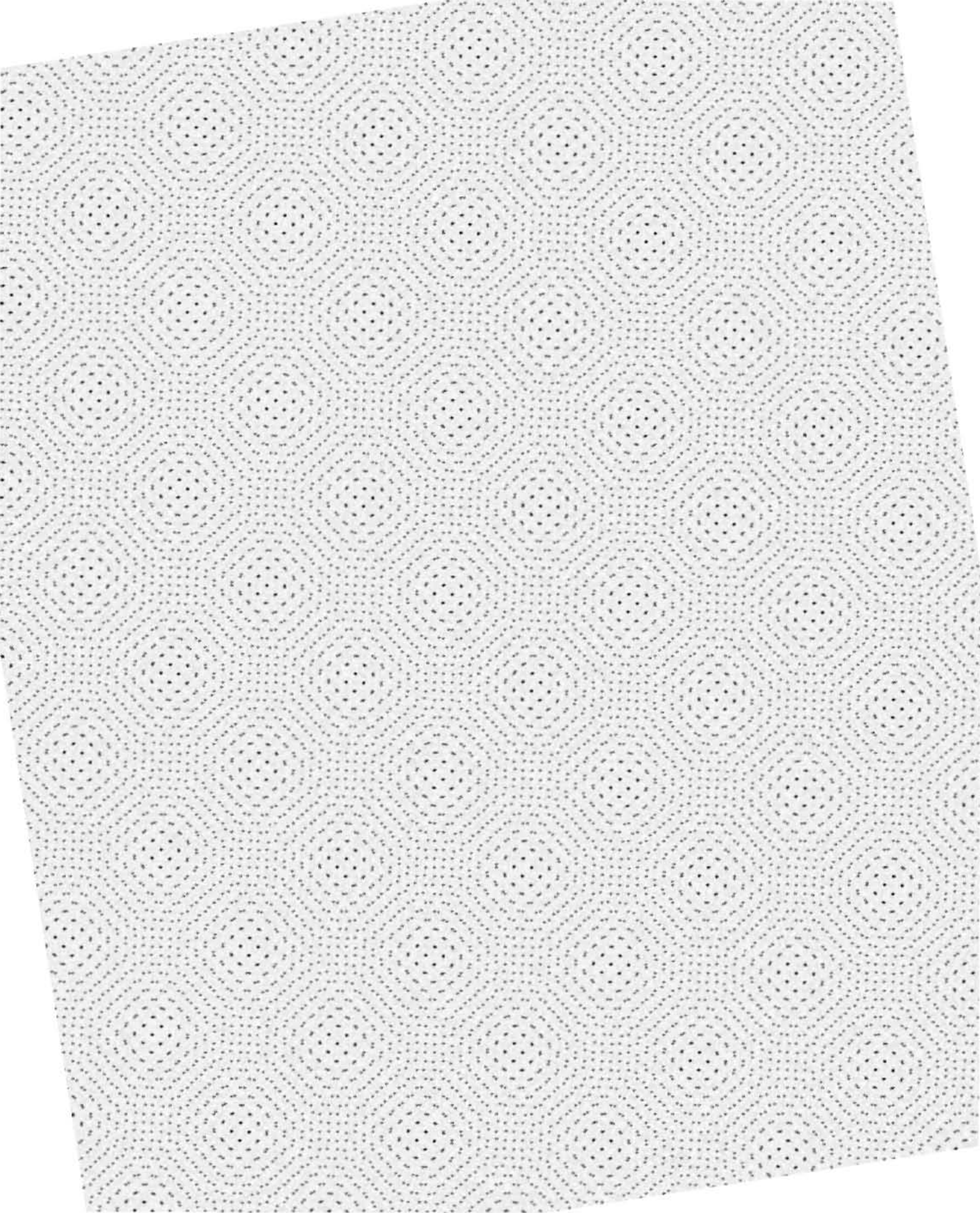
**José Luis Cerón Romero**  
**Alejandra S. de León Fonseca**

T U T O R E S

Arq. José Utgard Salceda Salinas  
Arq. Luis Felipe Jiménez Reygadas  
Arq. Fernando Rivas Ladrón de Guevara

**Ciudad Universitaria, CD. MX. 2017**









## Agradecimientos

Agradezco el apoyo incondicional y paciencia de mis padres y hermano a lo largo de mis años en la universidad.

A todos los maestros y compañeros con los que tuve oportunidad de compartir e intercambiar un poco de conocimiento reflejado en el desarrollo de esta tesis.

A mi familia y amigos, por apoyarme e interesarse en este documento.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por darme la oportunidad de prepararme en esta profesión y por todas las experiencias que me deja.

Por último y no menos importante, a nuestro asesor el Arq. José Utgar Salceda, por su enseñanza y dedicación en desarrollo de este proyecto.

**Alejandra de León**

A mí abuela, quien ha sido mi mayor inspiración en la vida.

A mis padres, a mis amigos, gracias por su apoyo.

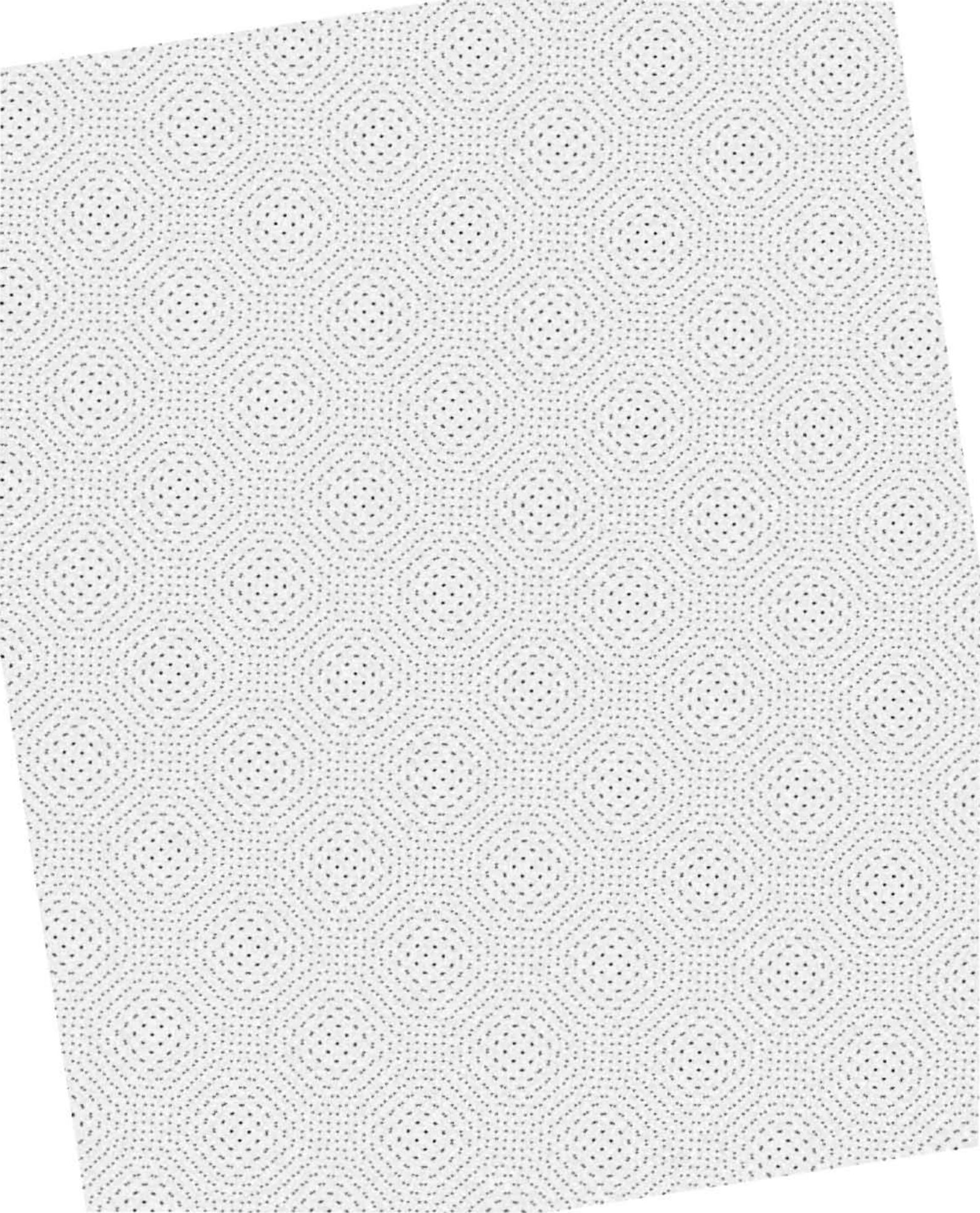
A las personas que a lo largo de este tiempo, brindaron su apoyo en todo aspecto.

Especial agradecimiento a:

Al asesor, José Utgar Salceda Salinas por creer en este proyecto.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por la enseñanza y por ser mi segundo hogar; además de ser el medio quien me motivó a tener amor a la cuidad y poder aportar lo mejor de mi persona a la misma.

**José Luis Cerón**





**Entrada**



PALABRAS CLAVE

ARQUITECTURA

DISEÑO

MICRÓ

CENTRALIZ

IDE

INTERVENC

ESPACIO SO

SUSTEN

TACUBAY



PARTICIPATIVA

PARTICIPATIVO

POLIS

CIÓN

NTIDAD

ÓN

CIAL

TABILIDAD

YA-ESCANCIÓN





## Introducción

El presente documento de tesis que lleva por título *“Micrópolis Tacubaya + Escandón: Reestructuración urbano arquitectónica”*, pretende ser la continuidad del trabajo teórico-práctico contenido en la tesis de licenciatura *“Micrópolis: Tacubaya + Chapultepec”* como herramienta de reconocimiento a los fenómenos urbano arquitectos de la ciudad central. Contiene las propuestas de una serie de ejercicios proyectuales planteados dentro de la poligonal que abarca las colonias Tacubaya y Escandón, en la delegación Miguel Hidalgo de la ciudad de México, los cuales son resultado de los métodos de diseño participativo planteados por la línea de investigación ADCP. Dichas propuestas pretenden ser una alternativa al desarrollo urbano-arquitectónico tendencial de la ciudad, derivado de la especulación, los intereses económicos, del estado y tecnocráticos.

La tesis consta de una estructura capitular dividida en tres partes principales: la primera contendrá el horizonte epistemológico que respalda nuestras propuestas, la segunda se enfocará en el desarrollo del proyecto participativo en general a escala urbana y en la tercera y última etapa

se seleccionará uno de los modelos propuestos para su desarrollo a escala arquitectónica.

Consideramos adecuado trabajar en esta zona ya que, por su condición de centralidad urbana, presenta dentro del área de estudio delimitada una serie de problemáticas características de toda la metrópolis. Esto la hace idónea para implementar la herramienta micrópolis como medio de diagnóstico y estrategia de intervención.

En lo particular, la zona de Tacubaya se distingue por su complejidad social, su alto nivel de deterioro y su variedad de usos de suelo urbano que requieren de un detallado reordenamiento, tal como lo establece el escenario propuesto en el plan prototipo Micrópolis Tacubaya + Chapultepec. Por otra parte, la colonia Escandón es una zona de usos predominantemente habitacionales y comerciales, cuya problemática principal es su carencia de espacio público.

El objetivo de este trabajo es proponer alternativas de solución participativas a las diversas problemáticas de la zona en forma de proyec-

tos urbano-arquitectónicos. Cabe destacar que todas las propuestas fueron presentadas a una asamblea de actores sociales conformada por habitantes locales y eventuales, que con base en la participación, eligieron la opción de proyecto que consideraron más adecuada. Profundizaremos en las propuestas de la tesis base *Micrópolis: Tacubaya + Chapultepec* como herramienta de reconocimiento a los fenómenos urbano arquitectos de la ciudad central para los polígonos de Tacubaya y Escandón, siendo estas las zonas de estudio en las que se enfocaron y lograron un mayor desarrollo de proyectos conceptuales específicos, a través de métodos de diseño como el desmontaje, soportes y rellenos, generación de opciones, etc.

Nuestro trabajo pretende corroborar las propuestas conceptuales llevándolas a un mayor nivel de desarrollo urbano arquitectónico, para finalmente elegir alguna para desarrollar con ella un proyecto arquitectónico completo. Para esto volveremos a aplicar en cada caso el proceso de diseño con los métodos antes mencionados, y partiendo de las necesidades de la asamblea, plantearemos nuevas propuestas y también complementaremos y mejoraremos las ya existentes.

La metodología de trabajo consistirá en dividir las diferentes propuestas entre los integrantes del equipo, teniendo varios frentes de trabajo que faciliten el desarrollo en conjunto de ambas zonas, sin dejar de lado el trabajo grupal, unificando las propuestas urbano arquitectónicas, entendiendo la zona como un todo organizado y complejo.

Por último, este proceso se llevará a cabo, entre otros ámbitos académicos, en el seminario de titulación ADCP del taller Federico Mariscal, durante la etapa de demostración correspondiente al noveno y décimo semestre de la carrera de Arquitectura.

Este trabajo busca ser una alternativa a las tesis que se presentan comúnmente en la facultad de arquitectura, de los cuales consideramos que en algunos casos no responden de manera realista a las verdaderas necesidades de la ciudad. Así mismo al plantear una metodología de trabajo diferente a la que usualmente se enseña en la facultad, buscamos contribuir en dar a conocer otras formas de pensar y hacer arquitectura, basada en la participación y el trabajo multi y trans disciplinario.





# Índice

Micrópolis  
Tacubaya + Escandón:  
reestructuración  
urbano arquitectónica

## I. Entrada

- Agradecimientos
- Palabras clave
- Introducción
- Índice
- Objetivos
- Temática/Justificación
- Problematización ?

## II. Contenido capitular

### Capítulo 1. Bases Teóricas

- Introducción capitular
  - 1.1. Definiciones
  - 1.2. Métodos
- Conclusión capitular
- Bibliografía capitular

### Capítulo 2. Reconocimiento urbano y propuestas

- Introducción capitular
  - 2.1. Contexto
  - 2.2. Fundamentación, opción de soluciones
  - 2.3. Escenarios urbanos
  - 2.4. Propuestas de intervención en Tacubaya y Escandón
- Conclusión capitular
- Bibliografía capitular

### Capítulo 3. Propuestas proyectuales urbano arquitectónicas

- Introducción capitular
  - 3.1. Plan maestro
  - 3.2. Propuestas
  - 3.3. Plano Tacubaya- Escandón. Opciones elegidas por la asamblea
- Conclusión capitular
- Bibliografía capitular



## **Capítulo 4. Desarrollo proyectual**

→ Introducción capitular

**4.1.** ¿Que es una CETRAM?

**4.2.** CETRAM Tacubaya: Sitio / contexto

**4.3.** Componentes

**4.4.** Generación de opciones

**4.5.** Escenarios

**4.6.** Proceso de diseño

→ Conclusión capitular

## **Capítulo 5. CETRAM Tacubaya: desarrollo arquitectónico**

→ Introducción capitular

**5.1.** Presentación anteproyecto CETRAM Tacubaya

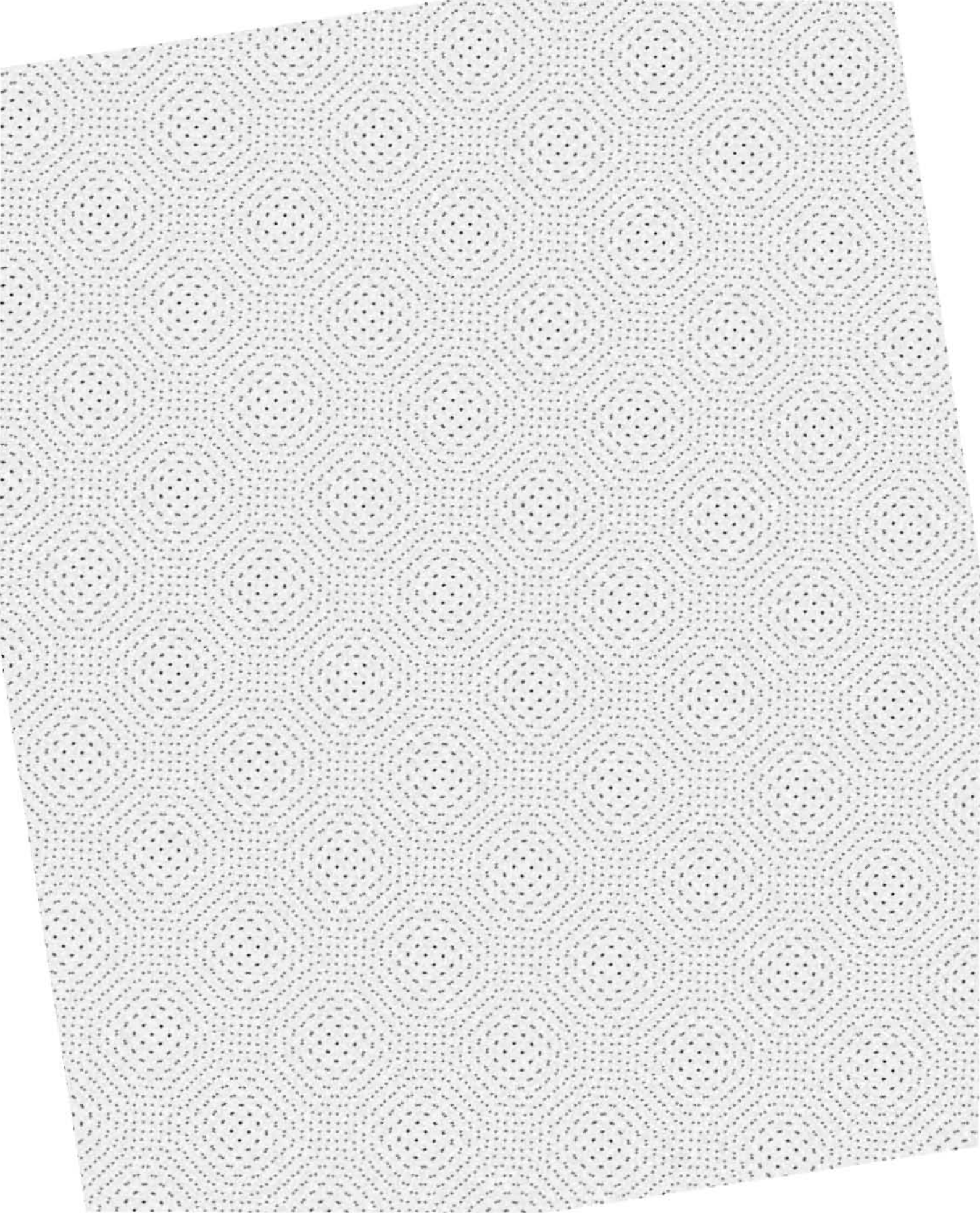
**5.2.** Generación de opciones departamentos

→ Conclusión capitular

### **III. Salida**

→ Conclusiones generales

→ Bibliografía general /







# Tema: **Micrópolis**

Subtema:

“Micrópolis” Tacubaya + Escandón:  
Reestructuración urbano-arquitectónica



# Objetivos

## Objetivo general

Demostrar que los modelos con base participativa pueden dar como resultado ejercicios proyectuales urbano-arquitectónicos bien fundamentados y acordes a la realidad social, que detonen el desarrollo sustentable de la ciudad. Dar continuidad al trabajo de *MICRÓPOLIS Tacubaya + Chapultepec*, entendiendo la importancia de que dicho trabajo sea llevado a un nivel mayor de desarrollo. Contribuir con alternativas de solución a las problemáticas socio espaciales y urbanas de la Micrópolis.

## Objetivos particulares

Demostrar que la línea de investigación ADCP dispone de las herramientas necesarias para determinar una zona de la ciudad, diagnosticar sus carencias o problemáticas evidentes y proponer alternativas de solución.

Elaborar las propuestas de solución necesarias para cubrir las demandas del plan prototipo *MICRÓPOLIS Tacubaya + Chapultepec*, desarrollando los ejercicios proyectuales propuestos por métodos participativos. Desarrollar como ejercicio académico, un modelo de ciudad enfocado en la producción social del hábitat. Presentar una forma diferente de contribuir al desarrollo de ciudad, Intervenir la zona con proyectos a nivel urbano y arquitectónico.

cooperativa  
community lan  
grupos de aho

intercambio communitario  
organizacion paraguas  
redes



organizar



compartir



gestionar

auto-gestion  
gobernanca multi-actores  
profesionales



construir

ayuda mutua  
auto-construccion  
contratista

# Temática / Justificación

## Temática

Planteamos una reestructuración urbano-arquitectónica en la zona de Tacubaya y Escandón, basada en métodos de diseño participativos. Esto con la finalidad de incluir a los diferentes actores que ahí habitan en el proceso de toma de decisiones sobre qué tipo de intervenciones y proyectos urbanos arquitectónicos requieren según sus necesidades. Es necesario plantear nuevas formas de hacer ciudad, las cuales sean incluyentes y respondan a la complejidad de elementos que la conforman, y no solo a intereses económicos. Solo así se podrán proponer nuevas alternativas de solución a las difíciles problemáticas que las ciudades enfrentan.

## Justificación

Presentamos una alternativa de intervención urbana con base en metodologías que, basadas en la participación, contribuyan al desarrollo social. La relevancia social de nuestro proyecto es presentarle al capital una forma distinta de materializar la ciudad a través de la participación de los actores sociales. Consideramos que es importante y necesario que como arquitectos reaccionemos a las formas de urbanización, planeación y diseño del capital y del estado tecnócrata. Presentamos una serie de ejercicios proyectuales urbano arquitectónicos para la zona de Tacubaya y Escandón, que siendo resultado de estrategias participativas, podrán servir como modelo de una forma diferente de intervenir la ciudad.

ad trust  
rro



negociar la tierra

arrendamiento

ocupacion

compra



planear

arquitecto de la comunidad

planificacion participativa

trabajo voluntario



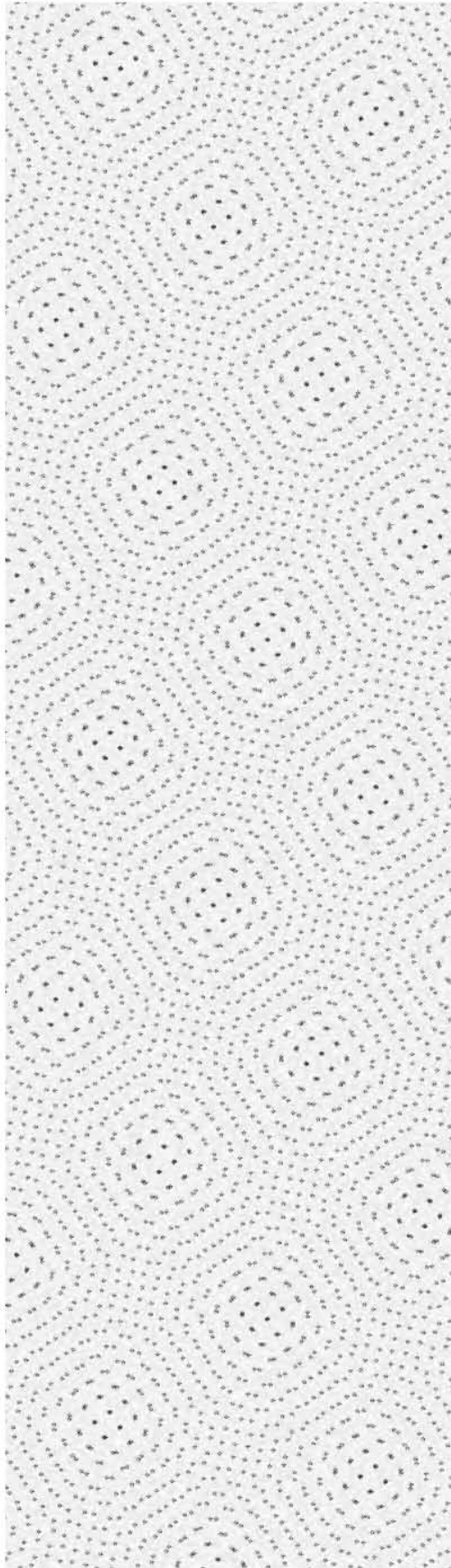
financiar

ahorros

micro-credito

fondos publicos





## Problematización

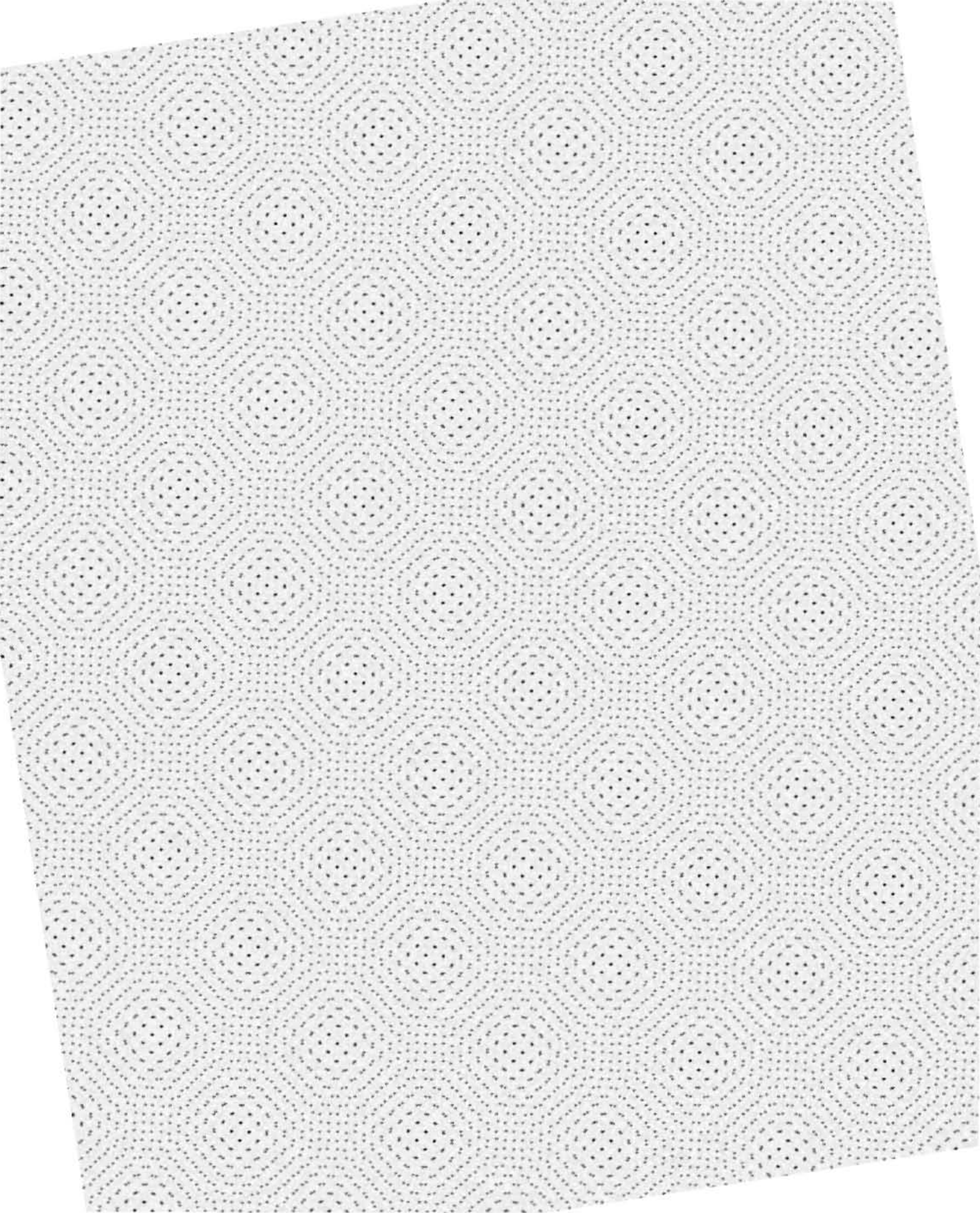
La zona a intervenir se caracteriza por un proceso de urbanización tendencial, que responde principalmente a los intereses del mercado y del estado. Las decisiones con respecto al crecimiento de la ciudad son tomadas de manera tecnocrática, y no responden a las necesidades reales del conjunto de actores que coexisten en la zona, aunque los impacta de manera directa. Esta forma de desarrollo urbano se ve reflejada en desorden vial, barrial, social y en la fragmentación urbana. Además, la falta de espacio público afecta a todos los actores sociales y a la zona misma como medio urbano de desarrollo.

Dada la condición de centralidad urbana de la zona de estudio, estas problemáticas son particularmente marcadas. Tacubaya es uno de los nodos más importantes al poniente de la ciudad y esta en permanente transformación. Debido a esto la infraestructura resulta insuficiente, los usos de suelo cambian y los habitantes originales son desplazados. Actualmente el gobierno, a través de los planes delegacionales y parciales, así como la iniciativa privada, especulan con el crecimiento de la ciudad, y por tanto con la vida de sus habitantes, dejándolos a la deriva, sin voz ni voto en decisiones que los afectan directamente.

**HABITAT**  
**PRODUCTION**  
**SOCIALE**









# Contenido capitular





# Capítulo 1

## Bases teóricas

### Introducción capitular

A través de esta primera aproximación a nuestro objeto de estudio se pretende describir elementos sustanciales para ampliar el estudio sobre Micrópolis (Tacubaya + Chapultepec) en ciudad central, así como su relación con la población habitante de la zona. La información recabada logró una síntesis de definiciones claras para acercarnos a nuestra problemática de estudio y poder abordarlo desde una perspectiva fenomenológica, para comprender y entender la realidad y a su vez analizarla desde el punto de vista arquitectónico de forma incluyente.

Se retoman definiciones como Arquitectura y diseño, complejidad y participación que nos hablan de un aporte teórico práctico en la profesionalización arquitectónica y las herramientas que emanan de este paradigma para poder integrar a los subsistemas que provienen de una efectiva planeación urbana como es el aspecto social, económico, ambiental, cultural, entre otros.

Para los fines de esta investigación, es muy importante precisar definiciones como hábitat o es-

pacio social debido al contexto en el que vivimos, pues debido al poco interés gubernamental para la implementación de un sistema de planeación urbana o la desmedida apropiación del espacio por el sector privado en complicidad con el Estado, han producido una severa crisis de identidad entre los habitantes de la ciudad.

Evidentemente se producirá un efecto contradictorio al nivel de vida esperado; la ciudad cuenta con altos índices de densidad poblacional, pero al no tener infraestructura vial suficiente y dar preferencia al transporte personal, se elevan los costos del transporte público, por lo que obtenemos una ciudad sin competitividad.

También incluimos definiciones como Micrópolis, ciudad, espacio público, vivienda urbana, centralidad urbana y sustentabilidad. Con ello, podremos nutrir un nuevo paradigma en la construcción y planeación urbana en México e influir en el mejoramiento de desarrollo humano tanto en el plano individual como colectivo.





México puede mejorar su capacidad organizacional bajo ciertos costos económicos gracias a las múltiples actividades en las que se encuentra inmersa la ciudad. Por lo tanto, consideramos de suma importancia el análisis multidisciplinario, ya que la dinámica de la ciudad teje una gran red de elementos que generan un proceso complejo con diversas causas interrelacionadas. Por lo tanto, consideramos análisis de ciencias como el Derecho, Economía, Administración Pública para complementar nuestra investigación. El Derecho por la definición del ámbito público y privado, así como las legislaciones que se han impuesto para la apropiación del espacio social y por otra parte la ciencia Económica implementará la comprensión de elementos financieros y de economía familiar, la cual impide el acceso a un buen nivel de calidad de vida y que además atrae a una mayor desigualdad entre la población urbana. La ciencia administrativa nos podrá decir que es necesaria la inclusión de nuevas políticas urbanas en el Plan Nacional de Desarrollo, el cual ha sido un tema olvidado en los últimos años de gobierno.

De acuerdo con el programa Hábitat de la Organización de Naciones Unidas (ONU), debemos atender de inmediato la problemática generada por el crecimiento desigual pues se genera externalidades negativas en los subsistemas mencionados (ambiental, económico, social, cultural).

Como se menciona en la publicación emitida por la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (2012), la falta de ordenamiento territorial ha ocasionado dificultades para la cobertura de la demanda real y atención al regazo de la vivienda, desaprovechamiento de la vivienda construida o el mal estado en el que se encuentren estas.

Por ello, daremos un punto de partida general con aspectos multidisciplinarios para reconocer y evaluar la situación urbana de la ciudad de México y promover un nuevo punto de partida para la vivienda en la zona delimitada a estudiar. Es importante retomar una dirección cualitativa para entender la realidad de los habitantes en dicha zona.

## 1.1 Definiciones

### ADCP (Arquitectura y Diseño, Complejidad y Participación)

El ADCP es una línea de investigación de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, que trata de contra-



restar la tan escasa, homogénea, estandarizada e inapropiada Producción del hábitat; así como las demandas habitacionales que no se han logrado cubrir por el Estado ni la iniciativa Privada.<sup>(1)</sup> La producción del hábitat la comprenderemos como un proceso articulado orientado por objetivos, procesos y recursos para la construcción participativa de la ciudad y su producción.

El ADCP se ayuda de cuatro sublíneas de investigación: Complejidad y la Transdisciplina; Participación y Democracia; Sustentabilidad y Restauración Ecológica; y Multi-ciencia del Habitar Humano. El ADCP es una forma de aproximación al problema y no un método en sí (o suma de métodos), y entre sus mayores aportaciones se encuentra el cuestionar cuál es realmente el objeto de estudio de la arquitectura, sí el desarrollo, como ya se mencionó, de la construcción física de los objetos urbano arquitectónicos, o por otro lado, las relaciones (que en ellos desarrollan los sujetos) con sus diferentes componentes, económicos, sociológicos, antropológicos, ecológicos, etc., que a su vez forman parte de un todo mayor: el hábitat humano.<sup>(2)</sup>

El ADCP plantea escenarios diferentes de formación y profesionalización del arquitecto o urbanista, pero también proporciona nuevas herramientas con un gran potencial que, para la visión más tradicional en arquitectura, quedaban vedados o inexistentes. Teniendo como eje principal de desarrollo la Participación Social. Es una forma in-



tegral, ética y seria de ver, pensar y hacer arquitectura. Replantear el papel del conocimiento y quehacer arquitectónico, y así mismo plantea ser una forma didáctica, socio-antropológica y fenomenológica de entender los procesos urbano-arquitectónico.<sup>(3)</sup>

### La participación

Proceso por el que las comunidades o diferentes sectores sociales, sobre todo marginados o excluidos, con intereses legítimos en un proyecto, programa o política de desarrollo, influyen en ellos y son implicados en la toma de decisiones y en la gestión de los recursos, siendo así actores de su propio desarrollo.<sup>(4)</sup>

### ¿Qué es la Arquitectura Participativa?

De las diversas maneras de producción de la arquitectura y la ciudad, una de las que nos competen en la línea de investigación de ADCP es la producción social del hábitat cuyo eje fundamental, a su vez, es la participación.<sup>(5)</sup>

### ¿Qué implica la participación en lo arquitectónico y urbano?

En el campo de lo urbano arquitectónico la participación es una epistemología en construcción o, si se quiere, una nueva postura epistemológica de la arquitectura y la ciudad, una nueva epistemología de la espacialidad habitable, de las condiciones materiales del hábitat humano. Es multicencia pues propone la inclusión de paradigmas de orden fenomenológico, sociológico, psicológico, antropológico y etnológico mucho más indispensable para una adecuada materialidad del hábitat que el saber formal-geométrico o tecnológico. La participación es una forma de investigar. No es una manera cualitativa ni cuantitativa: las implica, las rebaza y abarca. Subsume a la opinión de todos las aptitudes hermenéuticas o de interpretación del técnico o del indagador especialista.<sup>(6)</sup>

La participación es divulgación y pedagogía del conocimiento urbano arquitectónico. La participación como crítica se abre a nuevos horizontes de conceptualización, de eventos y contingencias relativas a la configuración material del hábitat humano sin pretender excluir la tradición disciplinar.<sup>(7)</sup>





La participación es postura ideológico-política y pretensión de democracia. Se refiere a la capacidad de incluir las voces acalladas por las prácticas dominantes en los diversos procesos (todos los procesos, no solo el de diseño) de producción del hábitat humano pero en esencia, se refiere al empoderamiento y distribución del conocimiento y distribución del conocimiento urbano arquitectónico entre quienes habitualmente estaban escindidos de él.<sup>(8)</sup>

### El hábitat

Se refiere a un conjunto de satisfacciones materiales, redes de infraestructura, servicios, características urbanas, vivienda, localización, política, cultura, etc. factores de identificación y de relación social de asentamiento.<sup>(9)</sup>

Es definido como una delimitación del espacio ya sea contando con sus propios límites naturales o los mismos creados por el hombre. El hombre se asocia para crear sociedades que cuentan con patrones de conducta específicas generando asentamientos humanos que se apropian de su entorno logrando cierta identidad por parte de las instituciones en sus ciudades identificando en un sentido paralelo las estructuras sociales de origen. En la modernidad principalmente se

buscaba una homogeneidad para las estructuras económicas y sociales, en el caso de lo urbano y arquitectónico.<sup>(10)</sup>

El hábitat urbano comprende la vida en la ciudad, que para entenderla hay que diferenciarla de la vida en el campo. Más de la mitad de la población mundial, acercándose a casi  $\frac{3}{4}$  en algunos países, es urbana; lo que indica que la vida en la ciudad se reduce a las actividades secundarias y terciarias. Las ciudades se han convertido en centros de trabajo y de servicios enfocados en la centralidad geográfica de algún territorio.<sup>(11)</sup>

La ciudad y la política están estrechamente relacionadas, ambas suceden en función paralela. La intervención Estatal es el principal canal de diálogo para la producción de ambas variables. Un Estado fortalecido refleja marcos normativos adecuados, regulaciones que posibiliten el funcionamiento económico y un ambiente político institucional que responda a las demandas.

La responsabilidad del Estado es dirigida respecto a la sociedad. Para ello, consideramos importante aunar una visión sociológica, antropológica y económica para acercar la interpretación de necesidades colectivas.





México requiere reactivar el sector de construcción y vivienda, reformar las instituciones de la materia (como el INFONAVIT) y poner al centro de toda política urbana el derecho a la vivienda, al bienestar y al desarrollo como Derechos Humanos.

### El hábitat (como espacio social)

La ciudad como espacio social es una escenario cultural que se ha ido transformando por elementos estructurales, que si bien son centrales y pueden dar pistas de las transformaciones urbanas en conjunto, no dan cuenta de la vida concreta de los habitantes que coexisten en los espacios urbanos, relaciones que tienen especificidades incorporadas en dinámicas sociales: cotidianas, vivenciales, barriales y territoriales.<sup>(12)</sup>

La ciudades actualmente se viven a través de los espacios públicos, y a pesar de su carencia y condiciones pésimas no corresponden a la cantidad de gente que vive la ciudad. Por lo que la habitabilidad en la ciudad se da a través de las formas de vivirla y las maneras de apropiarse de ella a través del uso del suelo.<sup>(13)</sup>

La educación, la sanidad, la cultura, el ocio, son derechos complementarios a la vivienda. Como lo son la movilidad, en sus dos componentes: la pea-

tonal, resolviendo todos los problemas de accesibilidad que hoy en día existen en todas nuestras ciudades, y la rodada, con especial incidencia en el transporte público, con el desarrollo de sistemas menos contaminantes y más eficaces, conscientes de la capacidad que el transporte tiene en la integración espacial. Solo cuando estos derechos Urbanos se cumplan en el rigor político, social y económico se podrá hablar de un Hábitat Urbano que responda a las necesidades sociales reales.<sup>(14)</sup>

El espacio como producto social es un objeto complejo y polifacético: es lo que materialmente la sociedad crea y recrea, con una entidad física definida; es una representación social y es un proyecto, en el que operan individuos, grupos sociales, instituciones, relaciones sociales, con sus propias representaciones y proyectos. El espacio se nos ofrece, además, a través de un discurso socialmente construido, que mediatiza al tiempo que vehicula nuestra representación y nuestras prácticas sociales. Es un producto social porque sólo existe a través de la existencia y reproducción de la sociedad. Este espacio tiene una doble dimensión: es a la vez material y representación mental, objeto físico y objeto mental. Es lo que se denomina espacio geográfico.(Ortega Valcárcel, 2004: 33-34 destacado nuestro)<sup>(15)</sup>



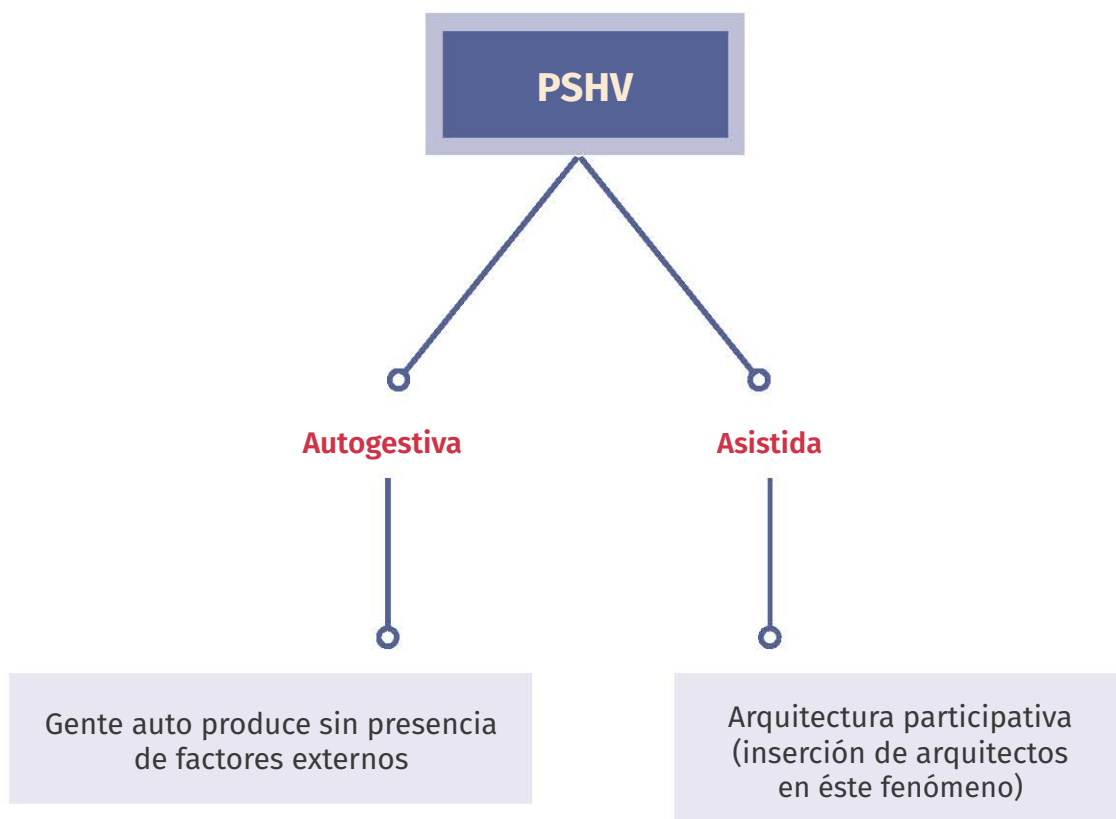
## La producción social del hábitat y la vivienda

En general la noción de “producción social del hábitat y la vivienda” (PSHV), se desarrolla a partir de la necesidad de generar estrategias para encauzar y potenciar los esfuerzos que realizan los pobladores al producir su propio espacio habitable.

La caracterización de la PSHV permite proponer un sistema de producción que rescate aquellos aspectos positivos de los llamados asentamientos populares –la flexibilidad para acoger diversos espacios y funciones, la posibilidad de articular una economía local por medio de comercios y talleres, así como la creación de barrios con espacios para la interacción social, entre otras características- y, al mismo tiempo, que ayude a superar las dificultades que presentan estos desarrollos, como la falta de servicios, falta de recursos, el factor de terrenos difíciles y alejados, etc.<sup>(16)</sup>

La producción social del hábitat y la vivienda (PSHV) puede o no hacer uso de la autoconstrucción, y generalmente se refiere a procesos de autoproducción coordinada, pero admite también ciertos tipos de producción llevada a cabo por terceros.<sup>(17)</sup>

Podríamos caracterizar a la PSHV como un sistema que permite a los individuos, las familias, las comunidades y las diferentes organizaciones sociales producir viviendas y hábitat acordes con sus condiciones y demandas, en forma tal que sean ellos mismos quienes controlen las decisiones fundamentales, por medio de la participación individual o en conjunto, mediante procesos que tienden a evolucionar hacia formas de organización más complejas y efectivas.<sup>(18)</sup>



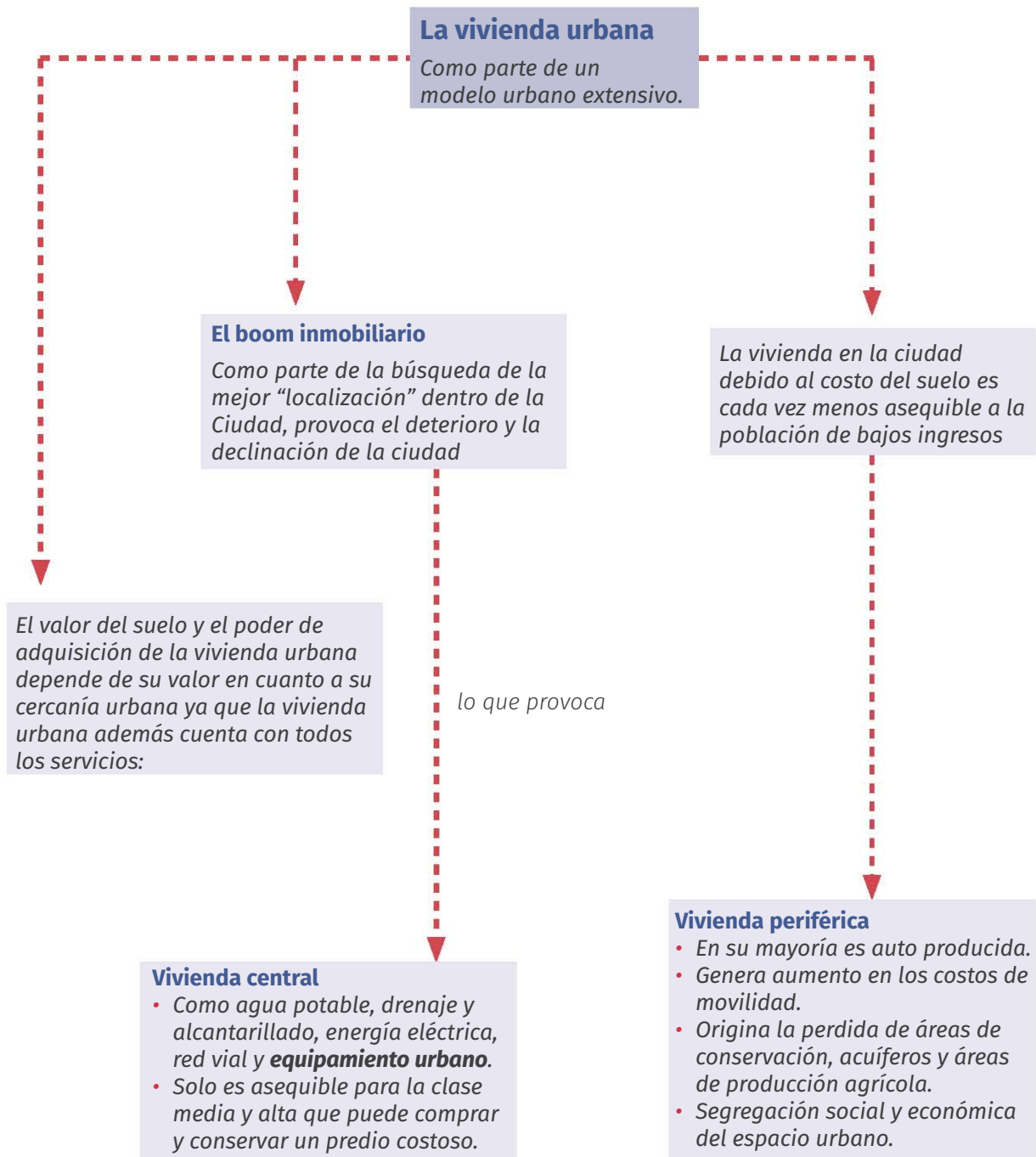


Todo construir es en sí  
un habitar.  
No habitamos porque  
hemos construido,  
sino que construimos y  
hemos construido  
en la medida en que habitamos,  
es decir, en cuanto que  
somos los que habitan”

*Heidegger, 1957*



## La vivienda urbana como parte de un modelo urbano





## El espacio público

Las características principales de un espacio público radican en “generar identidad” dentro de un espacio físico donde se realiza lo social, lo político, lo histórico, lo económico, lo religioso y/o artístico. Y no es que siempre se necesite un lugar pero si las acciones generarán un lugar como hito simbólico, ya que ese espacio público puede ser cualquier sitio que contenga estas actividades ya mencionadas. Para definir el espacio público hay que separar el término Esfera Pública de Espacio Público.<sup>(19)</sup>

El Espacio Público por su parte se desarrolla de distintas formas, siendo así un espacio multi dinámico:

- Como Espacio Limitado. En oposición a lo doméstico como puntos de colectivo social.
- Como Espacio de fiesta. Siendo así un escenario para representar la identidad, lo social, lo político, etc.

- Como Espacio de Producción y Consumo. Donde se ofrece un mercado de venta y de consumidores.
- Como Espacio de ocio.<sup>(20)</sup>

Siendo así la forma en la que un espacio público es un espacio físico; donde se pueden mezclar actividades propias que generan identidad tales como actividades sociales antropológicas, históricas, políticas, representar lo profano y lo sagrado, siendo un lugar de trabajo y como simple lugar de recreación.<sup>(21)</sup>

El espacio ciudadano no es un espacio residual entre las calles y edificios, ni un espacio vacío considerado público simplemente por razones jurídicas, mucho menos un lugar especializado. Se dice que actualmente el Espacio Público está en decadencia ya que no se vuelve un sitio que genere identidad sino que cada vez se vuelve un espacio rentable.<sup>(22)</sup>



Lo que afecta al espacio público son cuestiones como: La dinámica de la propiedad privada; que origina cada vez más que los ciudadanos se cierren a la ciudad apropiándose del suelo urbano mediante grandes áreas residenciales o equipamientos urbanos que eviten la interacción del edificio –ciudadano– ciudad. La prioridad pública y privada a los programas inmobiliarios, esto significa que solo los programas de construcción por parte de los inmobiliarios originan espacio público y privado de uso exclusivo para quien puede comprarlo. La preferencia vehicular en los espacios circulatorios, dejando menos importancia a un uso mixto de las vialidades urbanas, donde peatones, vehículos y transporte público puedan circular a libertad.<sup>(23)</sup>

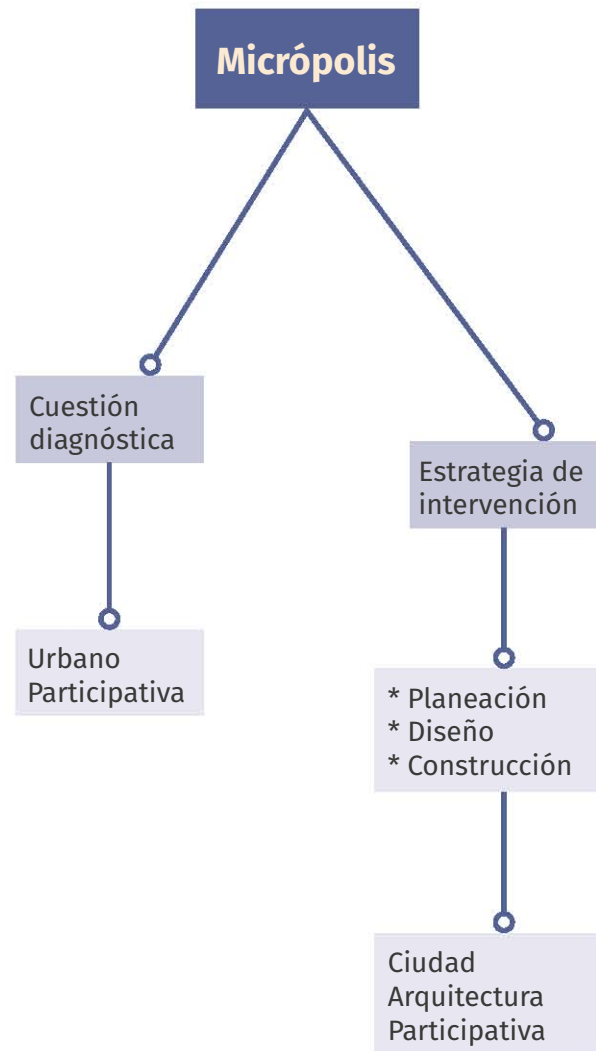
### ADCP y micrópolis

Micrópolis parte del estudio de las cuestiones de habitabilidad de los escenarios actuales, tendencias influidos por las malas políticas urbanas y la voracidad de la iniciativa privada por acaparar el uso del suelo; para dar respuesta, primero al crecimiento acelerado de la ciudad central, y, entender la vida urbana y el funcionamiento de los fenómenos metropolitanos en la zona de estudio.<sup>(24)</sup>

Las organizaciones de la sociedad civil fortalecen y dan vitalidad a la micrópolis, entendida esta última como parte de la ciudad. Surge de la producción sociocultural y puede transformarse a niveles institucionales, pues paulatinamente adquieren reconocimiento y legitimidad por parte de la población en general.

El Estado debe dirigirse a estas organizaciones y dotarlas de mayores márgenes de autonomía, ya que propicien mejores ambientes de convivencia, apertura de nuevos canales de diálogo y por consiguiente más barrios cercanos.

Las demandas organizadas podrán ser resueltas con eficacia y despiertan mayor interés de participación ciudadana.



## ¿Qué es Micrópolis? y ¿Cómo influye en el ADCP?

### ¿Cómo implementar Micrópolis al ADCP?

- Desarrollar una herramienta didáctico-pedagógica para la construcción de posibles escenarios y propuestas de intervención urbano arquitectónicas.
- Crear una caracterización y un fenómeno conceptual prototípico e informativo de las condiciones socio espaciales para la creación de escenarios.
- **Pronóstico-Diagnóstico** de los fenómenos urbanoarquitectónicos mas relevantes.
- Proponer escenarios y prototipos de intervención para la metrópoli.

### ¿Cómo trabajar BES en en el ADCP?

- Delimitando una zona de estudio, en la peri urbanización
- Establecer y reconocer el contexto urbano en el que el barrio se encuentra
- Reconocimiento del sitio echando mano de: el día a día de los habitantes, entrevistas a los habitantes, recopilar datos y sobre todo caracterizar a los actores y grupos sociales para realizar escenarios participativos.
- Soportes, como parte del análisis morfo tipológico, las condiciones y el análisis físico.

Mientras que la Micrópolis plantea mediante escenarios participativos de intervención en la Ciudad Central, Bes lo hace para la periurbanización, ambas deben en sí ayudarse del ADCP para crear escenarios participativos. Buscando así configurar y retejer el tejido urbano, habilitar las dinámicas urbanas entre u escenario actual y uno tendencial las modificaciones plantean un escenario participativo pero sobre todo social, en el cual sea partir de la Gestión Democrática.

#### Referencias

- Publicaciones seriadas electrónicas.
- Título de revista
- Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Ciencia Abierta.[en línea] No.1 (Octubre 1984)- . Santiago: Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, 1984- . <http://tamarugo.cec.uchile.cl/~cabierta/index1.html>. [Consulta: 27 de abr:1999]



## La ciudad y su funcionamiento

La ciudad es un sistema de sistemas, que constituyen conjuntos sociales, los cuales interactúan con el medio en el que se encuentran, a esto se le denomina “metabolismo urbano”, a diferencia de un metabolismo rural o semiurbano, la ciudad es incapaz de generar su propia materia prima, es un ente consumidor que solo determina la exigencia de materia prima y requiere gran concentración de energía para funcionar.<sup>(25)</sup>

Las ciudades en su comienzo son planeadas con un modelo de ciudad, posteriormente las ciudades crecen como un polo de atracción generando una ciudad “no planeada” que crece a las periferias y en poco tiempo llega a formar parte de la ciudad inicial. Para estudiar la ciudad, es necesario no partir de la teoría o de las condiciones geográficas o económicas, sino del ser humano en el que se manifiesta la espiritualidad creadora, el que modifica la urbe con sus costumbres y sus necesidades diarias.<sup>(26)</sup>

Para entender que caracteriza una ciudad hay que definirla como territorio, sino tan geográfico, si con base a elementos que la definen como un territorio social, espacial y habitable. Los elementos de la ciudad son:<sup>(27)</sup>

- Territorio de reserva productiva
- Territorio de reserva ecológica
- Territorio de reserva urbana
- Conurbaciones
- Conexiones, vías y carreteras
- Accesos
- Puertas urbanas
- Barrios y colonias
- Asentamientos irregulares
- Espacios públicos, jardines y plazas
- Centros de barrio
- Centros de consumo y esparcimiento
- Centros y subcentros urbanos
- Centros históricos
- Centros de educación, salud y deporte
- Gobierno y religión, industria y producción
- Traza, lotificación y vialidades
- Elementos arquitectónicos
- Mobiliario urbano
- Infraestructura y transporte
- Energía, producción y consumo



El funcionamiento de una ciudad se reduce básicamente a la calidad de sus conexiones; el éxito social y económico de una ciudad se basa en un sistema de conexiones y estas conexiones sociales y económicas surgen principalmente en el espacio público y urbano.<sup>(28)</sup>

Una ciudad toma vida cuando funciona como una red que conecta tantos tipos de actividades urbanas y nodos como le sea posible. Una ciudad sucumbe cuando es incapaz de conectar esas actividades y se convierte en una barrera para la expansión de sus redes.<sup>(29)</sup>

La importancia de la creación jurídica en el ámbito de urbanismo, es el primer acercamiento a la planeación de políticas encaminadas a reformular este sector.

El análisis público debe comprender la ciudad como un objeto dinámico y no enmarcado que posee variaciones. Constantemente la ciudad aporta elementos y se observan en la relación actor-espacio.

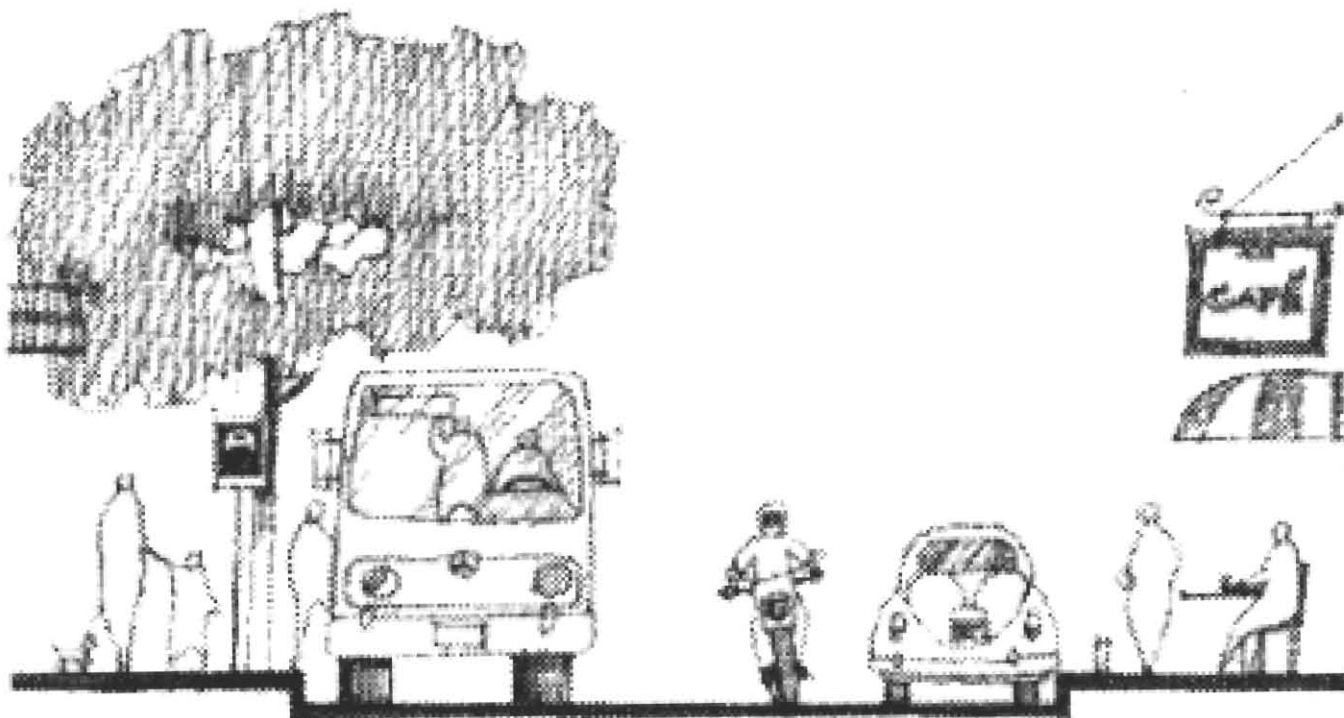
La participación ciudadana es la que construye la Micrópolis a nivel individual y colectivo. En un nivel individual los procesos creativos se encaminan a formular un espacio urbano para manifestaciones y no meramente visual. Y a nivel colectivo, aprehender el espacio con los métodos adecuados que logran experimentar y construir la ciudad desde adentro.

Todo este proceso estudia la ciudad por medio de comportamientos, historia y geografía de forma interconectada y no concentrada.



La Ciudad Genérica es lo que queda detrás de grandes secciones de vida urbana cruzadas con el ciberespacio. Es un lugar de sensaciones distendidas y débiles, pequeñas y lejos de emociones, discretas y misteriosas como un gran espacio iluminado por una lámpara de mesita de noche”

**Rem Koolhaas. *La Ciudad***







### Sostenibilidad urbana: la ciudad más sostenible

La sostenibilidad urbana va más allá de tratar de rescatar el medio ambiente mediante la implementación de nuevas tecnologías ambientales; ya que influye en campos como lo social, lo económico financiero, tecnológico, la implementación de normativas y sobre todo el equipamiento urbano, indagando este último en la vivienda, los servicios públicos y el espacio público; una ciudad sin espacio público y sin la adecuada demanda de vivienda que cubra todas las expectativas de sus diversos habitantes no se puede considerar sostenible.<sup>(30)</sup>

Del mismo modo la Sostenibilidad Urbana debe cumplir con cuatro elementos base para poder desarrollar una ciudad con la adecuada calidad de vida.<sup>(31)</sup>

- La movilidad adecuada, esto requiere de satisfacer los servicios públicos de transporte dentro y fuera de la ciudad, así cumplir con la retroalimentación urbana y la dinámica urbana a nivel económico, socio-político, etc.
- La Planificación Integrada, principalmente mediante la adición de políticas urbanas y normas que rigen las interacciones sociales, atender la cohesión social es esencial para no tener una ciudad fragmentada.

- Atender los recursos críticos, tales como los servicios públicos, agua, drenaje, electricidad, los espacios verdes y las zonas de producción deben ser considerados como parte de la planeación urbana.
- Entorno construido, atendiendo a la vivienda social, el espacio público como parte de la cohesión social y urbana, y finalmente el patrimonio público de la ciudad, este último para poder crear pertenencia a los ciudadanos y sobre todo a la apropiación de la ciudad.



### La centralidad urbana

La centralidad urbana parece referirse a una característica geométrica, vinculándose a la ciudad podría relacionarse a la zona central geográfica de la misma; otra posible respuesta puede ser que la centralidad se define a través de una aglomeración social por la presencia de actividades en particular urbanas; pero estas definiciones son equivocadas, ya que para entender la centralidad hay que dar su definición.<sup>(32)</sup>

### **Centralidad:**

Es la intersección y coexistencia de polaridades.

### **Polaridad:**

Es el ámbito urbano constituido por la red de actividades conformada por una actividad urbana principal y sus complementarias.

### **Actividades Urbanas Principales:**

Son aquellas que corresponden al nivel más alto de la tipología respectiva.

Por lo tanto la Centralidad Urbana esta definida por la complejidad de conformación y desarrollo, dividida en 5 características que tratan de interpretar dicha complejidad.<sup>(33)</sup>

### **Características Funcionales:**

Esto se reduce al ámbito de influencia o al territorio que la Centralidad tiene dominio.

### **Características Técnicas:**

La aglomeración de actividades, es igual a un mayor número de usuarios, por lo tanto hay una mayor demanda de mayor infraestructura que el estado y la iniciativa privada debe satisfacer.

### **Características de Significado:**

Identificar la centralidad como parte de un valor agregado, muchas veces equivocadamente al valor del suelo y la localización, aunque importantes no debe considerarse como un mayor nivel económico.

### **Características Formales:**

La imagen urbana y arquitectónica debe considerarse como hito urbano, y no en cuanto al nivel estético de sus edificaciones.



El centro por definición no sólo es demasiado pequeño para desarrollar las obligaciones que tiene asignadas, sino que tampoco seguirá siendo el centro real, es un espejismo camino de su implosión; de hecho su ilusoria presencia niega su legitimidad al resto de la ciudad”.

**Rem Koolhaas. *La Ciudad***



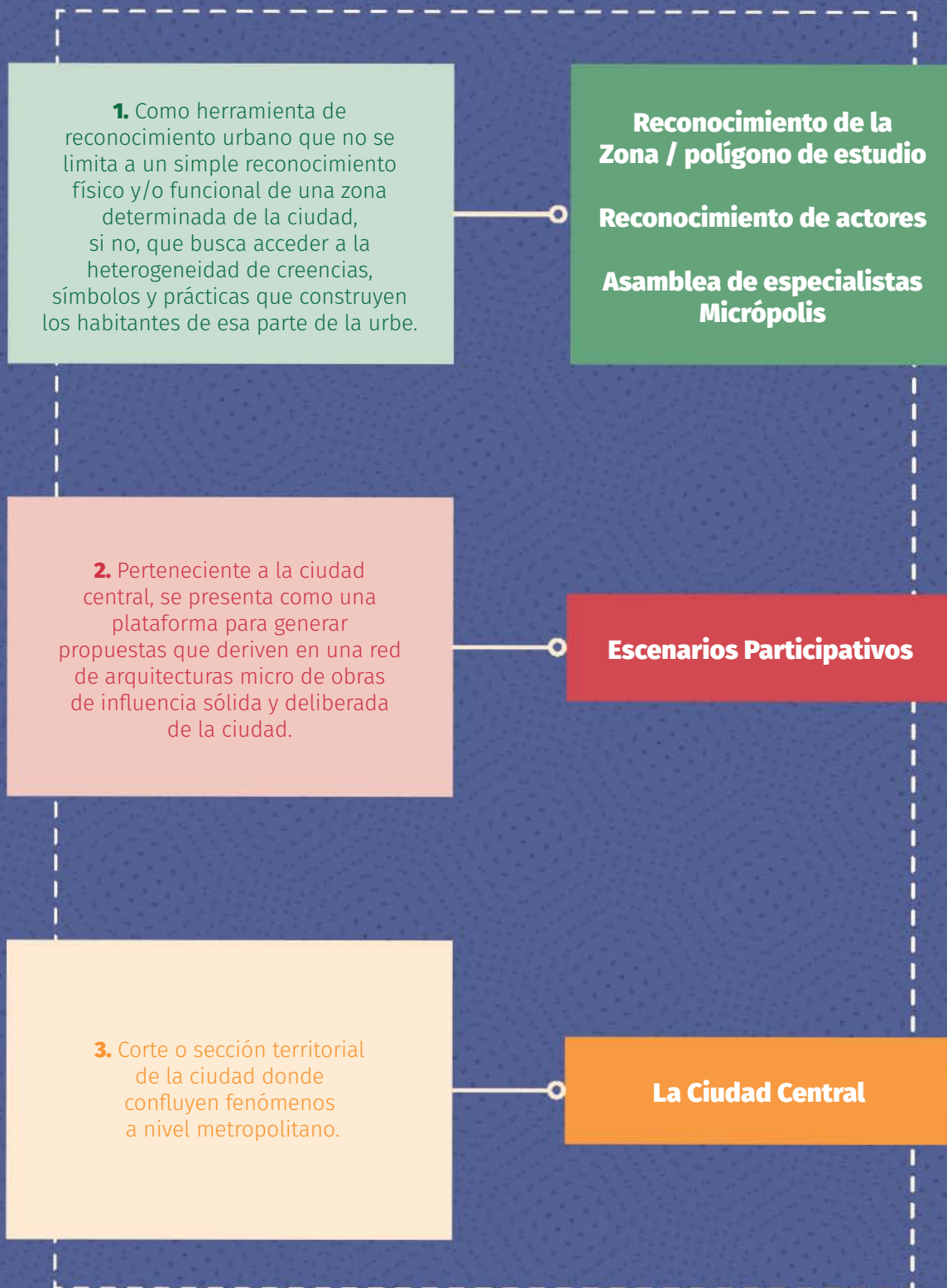


### Micrópolis: las formas de habitar la ciudad central

Micropolis trata de generar propuestas que vayan en contra de los procesos actuales de urbanización, teniendo como objetivo entender el fenómeno de habitabilidad urbana en la ciudad central.

#### Así podemos definir Micropolis como:

1. Herramienta de identificación urbana que no se limita a un simple reconocimiento físico y/o funcional de una zona determinada de la ciudad, sino, que busca acceder a la heterogeneidad de creencias, símbolos y prácticas que construyen los habitantes de esa parte de la urbe.<sup>(34)</sup>
2. Perteneciente a la ciudad central, se presenta como una plataforma para generar propuestas que deriven en una red de arquitecturas micro de obras de influencia sólida y deliberada de la ciudad.<sup>(35)</sup>
3. Corte o sección territorial de ciudad donde confluyen todos los fenómenos a nivel metropolitano.<sup>(36)</sup>







### Arquitectura y diseño, complejidad y participación

Esta investigación de tipo descriptiva por estudio de caso, pretende construir evidencia empírica desde una metodología cualitativa del cual se desprende la relación entre el objeto de estudio y el investigador. Nos referimos a este paradigma de investigación pues es el más complementario para nuestra finalidad a través de instrumentos de evaluación que hemos referido anteriormente. Entre los métodos arquitectónicos de la línea de investigación de la ADCP se escogieron “Soportes y unidades separables” y “Diseño por generación de opciones” para el desarrollo del trabajo de tesis *Micrópolis Tacubaya + Chapultepec: como herramienta de reconocimiento urbano*.

Cabe señalar que éstos no son los únicos métodos que existen. Sin embargo, sí son algunos de los más influyentes en el campo del diseño. Finalmente es importante recordar que algunos de estos métodos pueden combinarse, adaptarse y complementarse entre sí.<sup>(37)</sup>

“ADCP como la concepción y la herramienta que podemos utilizar los profesionales de estos campos para poder actuar más coherentemente hacia una construcción social de lo espacial habitable más apropiada y apropiable de lo urbano arquitectónico desde este punto de vista”.

**Gustavo Romero**

***La participación en el diseño urbano arquitectónico***

El estudio fenomenológico en la arquitectura se opone a aproximaciones reduccionistas y estructuralistas y nos posiciona en un análisis holístico para nutrir nuevas alternativas teóricas que articulen la práctica.



## 1.2 Los métodos

### Soportes y unidades separables

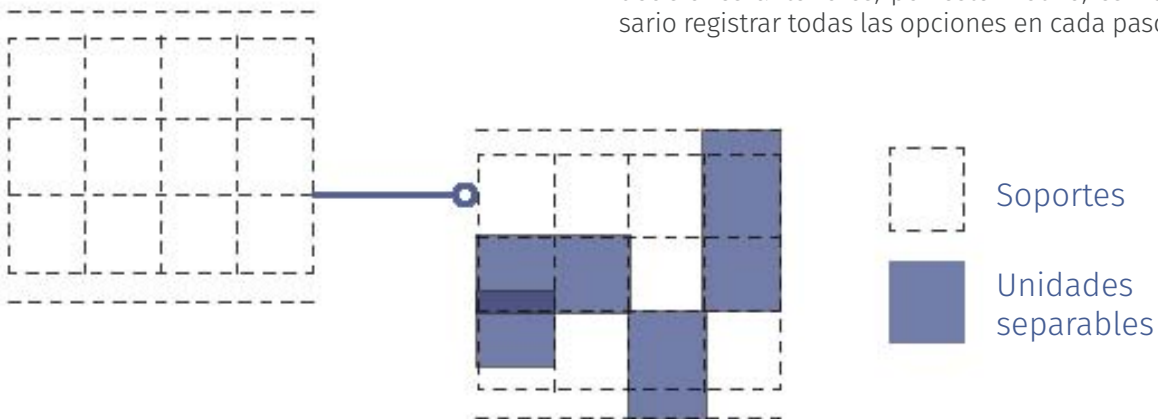
Desarrollado por un equipo de arquitectos holandeses, encabezado por N.J. Habraken, integrados en la SAR (Stichting Architecten Research) que se formó en los años 60, como una respuesta crítica al problema principal que el alojamiento de masas (AM) que la arquitectura moderna había generado. Al cual identifica como parte importante del problema el haber hecho a un lado al usuario en el proceso de toma de decisiones del proceso de diseño arquitectónico. Su importancia radica en haber puesto en cuestionamiento el hecho de que la vivienda en arquitectura debería ser considerado como un objeto contingente y cambiante, como un fenómeno, ligado a un proceso más complejo, ligado a las decisiones del usuario y no como un objeto determinado y fijo diseñado completamente por un solo actor.<sup>(38)</sup>

En el método se divide de forma clara el diseño en dos partes: soportes y en unidades separables. El soporte corresponde a todas aquellas decisiones que involucran a la colectividad, sobre la cual el habitante no tiene un pleno control individual; y la unidad separable que corresponde a todas aquellas decisiones en las que el habitante tiene pleno control sobre las decisiones de forma individual.<sup>(39)</sup>

Hay que recordar que el soporte “es más que un mero esqueleto. Es una estructura con espacios que presenta oportunidades de decisión”. El siguiente paso sería una clasificación de los espacios de acuerdo a su función, posición, dimensión. en todo caso, habría que recordar el diseño no es necesariamente un proceso lineal, sino uno en el que las decisiones sucesivas pueden modificar decisiones anteriores; por este motivo, es necesario registrar todas las opciones en cada paso.<sup>(40)</sup>

El espacio alcanza la realidad de la cultura contextualizado a nivel organizacional y su configuración. Todo este sistema pretende una mayor relación y penetración con la realidad para comprender los diferentes fenómenos que suceden.

A través de la fenomenología se determinarán directrices de heterogeneidad, continuidad y extensión de variables en el espacio en función del estudio de ciudad y Micrópolis.



## Diseño por generación de opciones

Desarrollado por los norteamericanos Hanno Weber y Michael Pyatok, tanto en los Estados Unidos como también en México, junto con el “Autogobierno” de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y la ONG Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento (COPEVI AC) y posteriormente Fomento Solidario de la Vivienda (FOSovi AC). Es de los presentes métodos, el más dialéctico, y el que más saca partido a la generación de alternativas para ser presentadas con los diferentes grupos sociales. Esto lo logra al poner “las cartas sobre la mesa” es decir hacer explícitas las alternativas para su discusión, al poder usarse con distintos grados de participación, y al facilitar la dramatización con grupos sociales dentro de ejercicios académicos, como el presente trabajo pretende realizar.<sup>(41)</sup>

### Primera etapa.

#### Construcción de criterios iniciales

Cuando se inicia un proyecto, la fase inicial consiste en establecer y decidir las ideas y conceptos requeridos para ir buscando las soluciones. En este caso, son los técnicos quienes investigan, obtienen datos y formulan los contenidos. En el caso del diseño participativo por generación de opciones, esta primera etapa se trata de un proceso de

construcción colectiva realizado por los diferentes actores. En el caso del diseño participativo, los equipos de diseñadores transforman su papel para lograr que los diferentes actores puedan entender los problemas (en este caso de diseño o de planteamiento) y establecer los criterios que regirán las etapas posteriores del proceso.<sup>(42)</sup>

### Segunda etapa.

#### El desarrollo de opciones

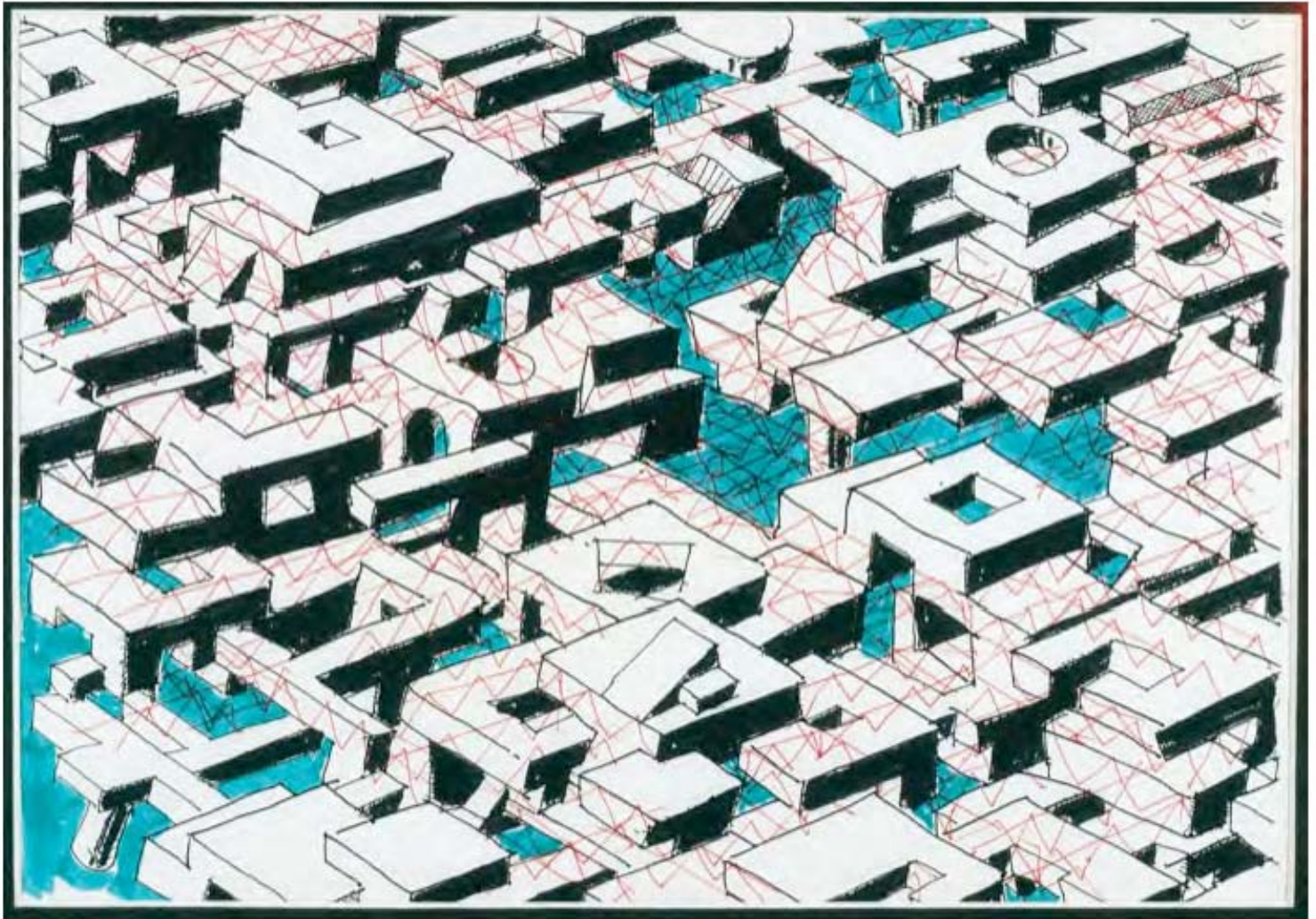
El segundo consiste en buscar y desarrollar las opciones para las diversas variables y la manera en que se interrelacionan, de una forma tal que sean entendibles y manejables por los diferentes participantes.<sup>(43)</sup>

Es importante reiterar que este proceso se basa en la premisa de que la disminución gradual de la complejidad facilita la participación y el compromiso de la gente en la preparación de propuestas de solución ante un problema habitacional.<sup>(44)</sup>

Otro aspecto importante es aprender a seleccionar un número adecuado de opciones que permita una discusión efectiva y útil para el caso de que se trate. Con el paso del tiempo, será posible juntar las dos etapas. Es también necesario aprender a plantear los términos claros que pueda entender el auditorio con el que se va a trabajar.<sup>(45)</sup>







## Lenguaje de patrones

Desarrollado por un equipo de arquitectos norteamericanos dirigidos por Christopher Alexander, austriaco nacionalizado norteamericano, al final de la década de los 70 como una gran crítica a la arquitectura moderna en general y a la vida moderna producto de ella. Es quizás el único método que se plantea abordar el problema del hábitat como una totalidad.<sup>(46)</sup> La propuesta de Christopher Alexander, cuya pretensión es la de “describir una actitud totalmente nueva con respecto a la arquitectura y el urbanismo” tiene como sustento dos ejes fundamentales: el primero es la consecución de una cualidad a la que él llama la “cualidad sin nombre”, y el segundo es “el modo intemporal” de construir.<sup>(47)</sup>

La cualidad nunca se repite, porque toma su forma del contexto específico en el que ocurre. No es posible poner la cualidad en un lugar, ya que ésta se genera indirectamente a través de un proceso en el que intervienen varias personas, varios actos individuales gobernados por un mismo lenguaje. En cuanto al modo intemporal de construir, está basado en la tradición, y en él no es necesaria la presencia de arquitectos o planificadores para conseguir dar forma a un lugar hermoso, sino que se trata de un proceso que se deriva de la vida misma, de la capacidad de cualquier persona para imaginar el lugar ideal para una actividad cualquiera. El método propuesto por Alexander pretende sistematizar el proceso a través del cual se puedan crear espacios en consonancia con el modo intemporal.<sup>(48)</sup>

## Los patrones de acontecimientos y de espacios

La cualidad sin nombre se manifiesta a través del carácter de los edificios y las ciudades, y este carácter se deriva de una serie de acontecimientos que suceden de manera regular en lugares específicos. Estos son los patrones. Alexander define dos tipos de patrones interrelacionados: los patrones de acontecimientos y los patrones de espacios. Los primeros, según el autor, no se limitan a las actividades humanas sino que incluyen aquellos acontecimientos de la naturaleza que ejercen una influencia física sobre nosotros, de tal suerte que la posición del sol, el correr de un río o la sombra de un árbol pueden ser considerados como acontecimientos recurrentes, susceptibles de caracterizar a un patrón.<sup>(49)</sup>

Los patrones de acontecimientos son los que dan razón de ser a un edificio o a una ciudad. La cantidad de estos patrones, según Alexander, generalmente es menor de lo que nos imaginamos, es decir, nuestra vida está gobernada por una pequeña serie de actividades rutinarias, que cotidianamente se repiten. Los patrones de acontecimientos varían de persona a persona, de cultura a cultura, de tal suerte que cada barrio se caracteriza por los patrones que manifiesta su cultura predominante.<sup>(50)</sup>

### El lenguaje

El lenguaje es la estructura a través de la cual los patrones se relacionan entre sí, como partes dentro de un todo. Hemos visto que el modo intemporal de construir no es algo que pueda planificarse en su totalidad, sino que implica la existencia sucesiva y simultánea de múltiples pequeñas intervenciones. De igual manera, la cualidad sin nombre no puede inventarse y aplicarse a un lugar, sino que deviene del proceso constante de construcción del entorno. El lenguaje, entonces, es el que proporciona coherencia a los actos individuales, haciendo las veces de un código genético que guía el desarrollo de las partes en concordancia con el todo.<sup>(51)</sup>

En el texto, Alexander explica que, desde el punto de vista matemático, el tipo más simple de lenguaje es un sistema con dos conjuntos: uno que agrupa elementos o símbolos y otro que especifica las reglas de combinación de dichos elementos. Así, un lenguaje de patrones define el

conjunto de disposiciones de espacios que tienen sentido en una cultura dada y transmite las reglas de combinaciones posibles, al tiempo que enseña a construir combinaciones que satisfacen las reglas. Alexander define al lenguaje de patrones como “un sistema finito de reglas que una persona puede emplear para generar una infinita variedad de edificios diferentes”.<sup>(52)</sup>

## El método

### 1. Definiendo patrones

Los patrones, por definición, tienen que ser comunicables. En tanto estructuras, deben ser imágenes sencillas de algo, que permitan captar ese algo como totalidad, y deben estar formadas con la menor cantidad posible de elementos. Cada patrón es una regla que establece relaciones entre tres elementos: un contexto, un problema y una solución. El problema está planteado como un sistema de fuerzas que ocurre de manera recurrente en ese contexto, mientras que la solución se refiere a cierta configuración espacial que permite que esas fuerzas se resuelvan así mismas. El patrón puede ser expresado por medio de palabras y también por medio de diagramas o dibujos. En este método, todo patrón debe tener un nombre.<sup>(53)</sup>

### 2. La estructura del lenguaje

Hasta este momento, hemos hecho una descripción general de la manera como se constituyen los patrones. Ahora hay que explicar cómo es que estos patrones se conjugan y dan lugar a un lenguaje.<sup>(54)</sup>

Alexander aclara que en este método los patrones no pueden estar aislados, sino que forman parte de una red de relaciones que constituye el lenguaje. En el libro *Un lenguaje de patrones* se definen 253 patrones expuestos en grado decreciente de complejidad y escala. Dependiendo del tipo de proyecto que se trate, se determinarán una serie de patrones y sus reglas de jerarquía y de relación. El lenguaje supone una serie de operaciones ordenadas en forma secuencial que han de irse resolviendo gradualmente hasta culminar en una solución específica.<sup>(55)</sup>

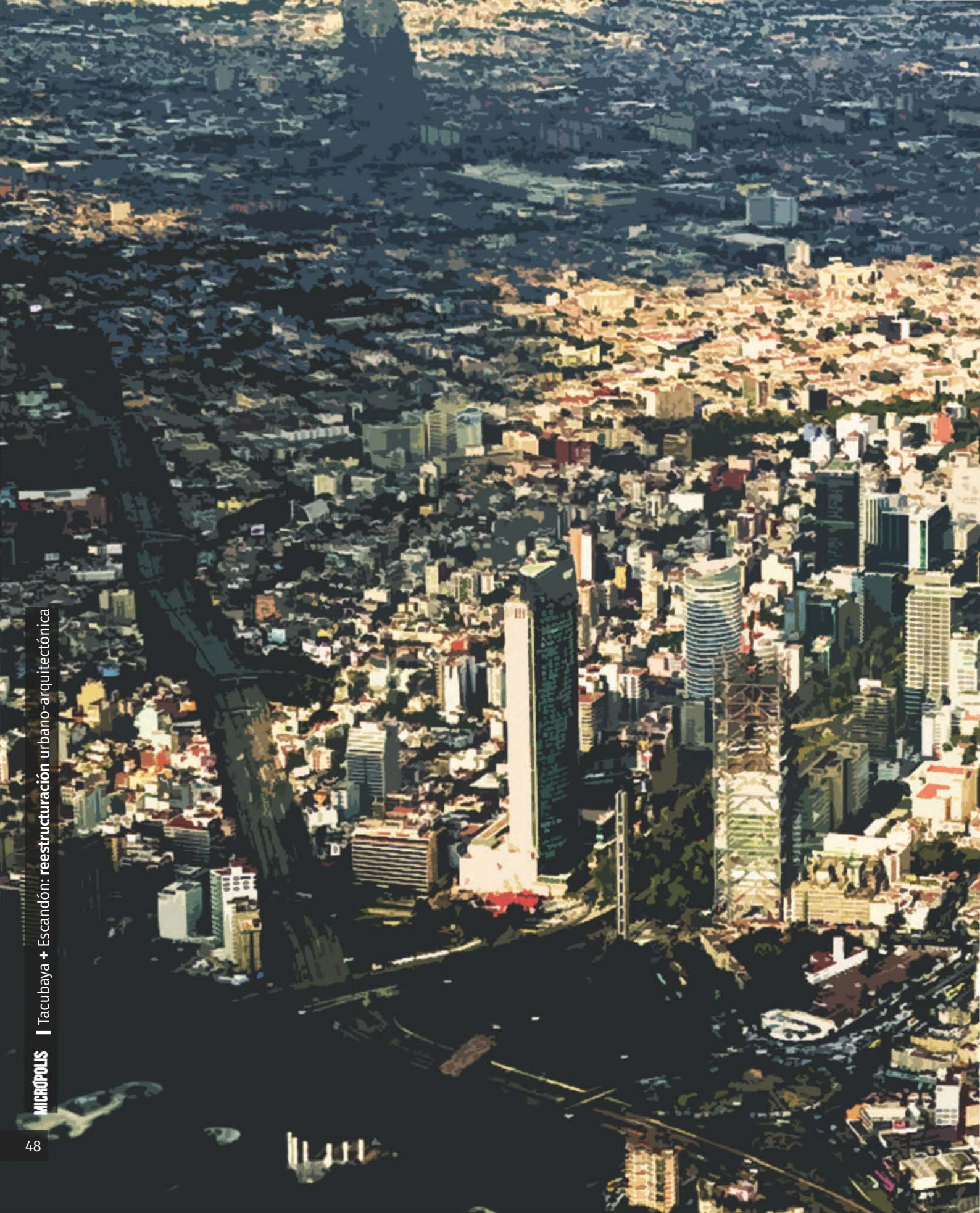


971

TACUBAYA







MICROPOLIS | Tacubaya + Escandón: reestructuración urbano-arquitectónica



## Conclusión Capitular

Es necesario replantear la organización de la ciudad en diferentes ámbitos para mejorar la calidad de vida de las personas. Reactivar aspectos que se han alejado del estudio en materia arquitectónica y que además pueden llegar a cambiar aspectos a nivel político y social. Con ello, esperamos abrir nuevas vías de investigación en la materia, o en disciplinas relacionadas para disminuir consecuencias no benéficas en el desarrollo urbano que incide en la dinámica social de la población.

La situación se puede tornar diferente al rescatar aspectos en situación imprecisa como la irregularidad de espacios públicos o predios en posesión del sector privado y a través de un proyecto integrador que pueda redirigir la seguridad colectiva e individual y la competitividad en beneficio del desarrollo de la vida humana.

La planificación participativa mejora el impacto de problemas coyunturales y se adapta a recursos disponibles para no desvirtuar sus objetivos y metas a corto y largo plazo. Entre ellos; la vivienda, el empleo, la seguridad, el transporte y los bienes y servicios proporcionados en una ciudad son reflejo de una efectiva política sobre uso de suelo, densidad poblacional y espacios públicos, por lo que es necesario derribar ese obstáculo que impide suministrar la ciudad.

Por otro lado, este aspecto es importante reafirmarlo para impactar positivamente en la econo-

mía política y familiar, reaccionar a los problemas financieros que se produzcan en términos de construcción y a su vez mejorar las relaciones entre autoridades y ciudadanos. Entender la ciudad como un espacio donde se configuran intereses particulares y colectivos es una de las vertientes que debemos retomar. Al reconocer la participación del Estado y su esperada cercanía con la población se podrá conformar el estudio de la producción social del hábitat. Una planeación participativa con metas que propicien la creación de verdaderas políticas públicas, no ajenas a la realidad con responsabilidad social, económica y ecológica.

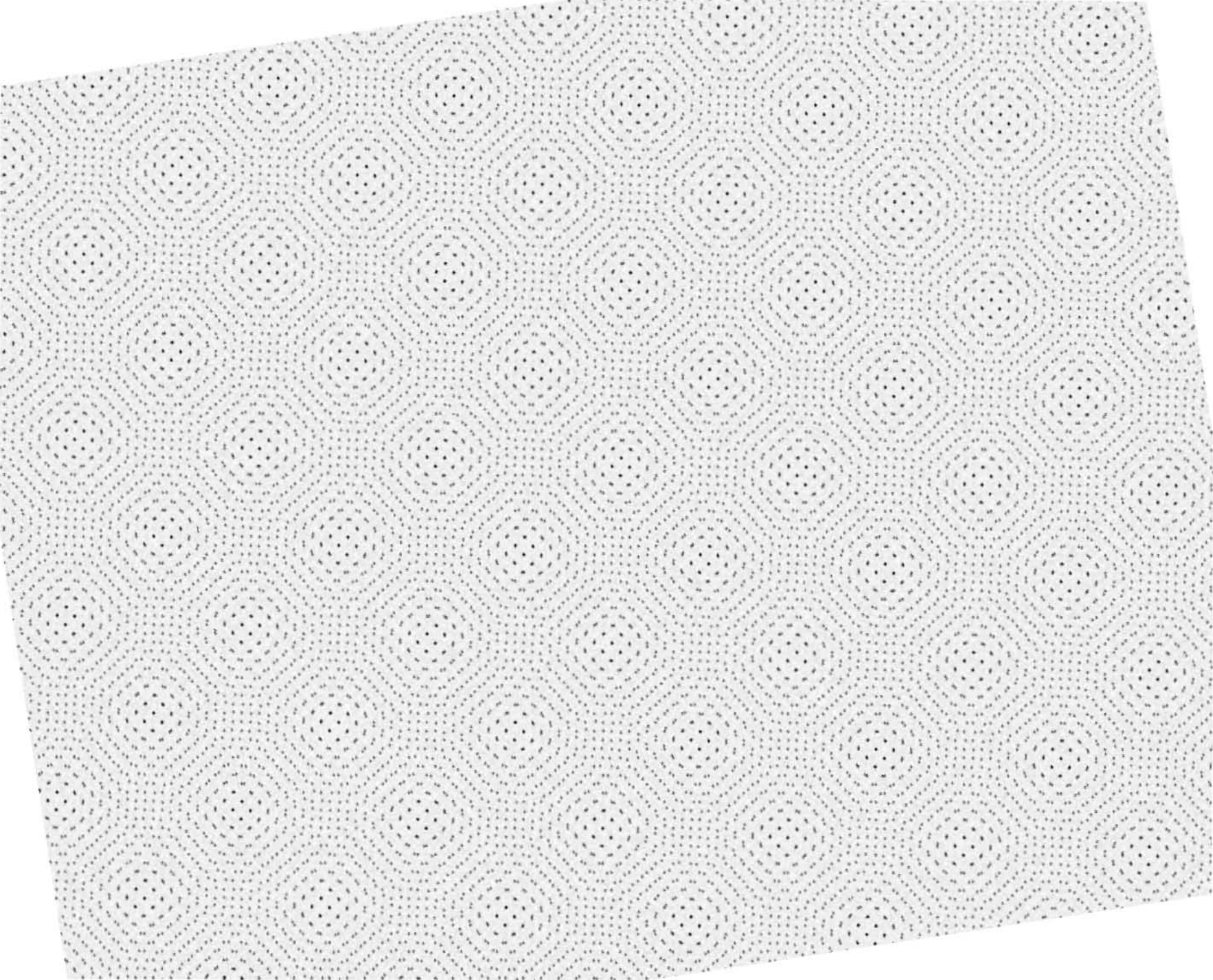
Como se ha mencionado, un primer paso para la consolidación de la reactivación del sector construcción-vivienda, es el reconocimiento de lagunas jurídicas- administrativas y de reformas institucionales de organizaciones gubernamentales y del propio Estado para aglutinar estas problemáticas. Con ello, hacemos hincapié en el fortalecimiento organizacional ciudadano (vía ONGs, barrios participativos, etc.) para concentrar demandas, que sean escuchadas por autoridades gubernamentales y a su vez resueltas en aras del bien común y transparencia en la administración pública.

Para ello, debemos invertir en educación, investigación, ecología, salud y cultura a niveles macro sociales; proporcionar mejores servicios de vivienda, economía, transportes, etc. en niveles micro sociales.



## Referentes bibliográficos

- **(1) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (10) (11) (34) (35) (36)** *Definiciones de Micrópolis como una herramienta de Reconocimiento Urbano* del M. En Arq. José Utgart Salceda Salinas
- **(2)** Arzoz C., M. (2012). *La ciudad como reflejo de sus redes*, En revista Arquine, publicado 13 Noviembre 2013. Consulta en línea en <http://www.arquine.com/la-ciudad-como-reflejo-de-sus-redes-2/>
- **(15) (16) (17) (40) (42) (43) (44) (45) (47) (48) (49) (50) (51) (53) (54) (55)** Romero, G. , Mesías, R. , Oliveros, R. , García, L. , Caipel, M. , Osorio, D. (2004). *La participación en el diseño urbano-arquitectónico en la producción del hábitat*. Cyted Habyted. México, D.F.
- **(9)** Bordof, A. (2003). “*Como modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana*”, revista EURE, Mayo 2003, volumen 29, núm. 086, Pontificia Universidad Católica de Chile , pp 37-49.
- **(12) (13) (14) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (32) (37) (38) (39) (41) (46)** Acevedo, L. E. , Benítez, A. D. , Tlapale, M. L. (2014). *Micrópolis Tacubaya + Chapultepec: como herramienta de reconocimiento urbano*. UNAM: Facultad de Arquitectura
- **(31)** Centro de Desarrollo Urbano Sustentable. Barton, J. (2006). *Sustentabilidad urbana como planificación estratégica*. En Revista Eure Vol. XXXII, No. 96, pp. 27-45. Centro de Desarrollo Urbano Sustentable de la Universidad Católica de Chile. Agosto, 2006. Consulta en Línea en [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612006000200003&script=sci\\_art-text](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612006000200003&script=sci_art-text)
- **(33)** Miño G., L. (2012). *Centralidad Urbana*. En *Ciudad, Movilidad, Universidad. Estudios de historia, teoría y crítica de la Arquitectura*, de la problemática de las ciudades y de la problemática de las universidades. Consulta en línea en <http://leonardominogarc.es.blogspot.mx/2012/06/centralidad-urbana.htm><http://leonardominogarc.es.blogspot.mx/2012/06/centralidad-urbana.html>
- **(52)** Alexander, C. (1980). *Lenguaje de patrones*. Gustavo Gili. Barcelona.







## Capítulo 2

# Reconocimiento urbano y propuestas

### Introducción capitular

En este capítulo se verá el estudio realizado desde un contexto histórico hasta el actual con el único fin de entender el comportamiento de la zona y los habitantes que diariamente interactúan en ella.

También se explica cómo funciona y de donde se genera una asamblea, esta asamblea será el eje rector y parte fundamental para el desarrollo de la tesis ya que al ser una tesis basada en la línea de investigación (ADCP) es importante conocer y entender este punto.

Durante este proceso de estudios se aplicaron diferentes escenarios urbanos en la zona a intervenir (Tacubaya + Escandón), los cuales van de un grado de complejidad menor hasta los escenarios de una complejidad mayor, estos cambios se reflejan radicalmente en la zona, la aplicación de todo escenario urbano busca crear un cambio positivo pero como toda modificación generara ventajas y desventajas, las cuales fueron estudiadas y analizadas para así poder llegar a un resultado propicio en el área a intervenir y poder utilizarlo como base para los siguientes procesos de la tesis.





## Contexto. Definición del polígono

### Gráfico 1

Referencias 49. Gráfico 1.  
Elaboración propia, *Equipo Micrópolis*

## 2.1 Contexto

### Definición del polígono. Tacubaya + Escandón.

Esta poligonal definida y delimitada, contiene los fenómenos urbano-arquitectónicos necesarios para ejecutar la herramienta Micrópolis. En dicha poligonal se tiene como objetivos corroborar las propuestas generadas en la tesis "*Micrópolis Tacubaya + Chapultepec*", llevándolas a un mayor nivel de desarrollo proyectual, resultado de un método tradicional que consiste básicamente en aplicar nuestros conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, sin la necesidad de la intervención de los actores dentro de este proceso.

Para ser más específicos, la zona comprende la parte poniente de la urbe. Como contexto tene-

mos que es una de las zonas de gran movilidad urbana, ya que es una de las puertas urbanas por su conectividad con la salida a Toluca, además la relación directa con puntos importantes de la Ciudad como el Centro Histórico y Santa Fe, siendo así un punto importante de movilidad urbana.

Tacubaya y Escandón están ubicadas a aproximadamente 7km al sureste del Centro Histórico de la Ciudad de México, comparten el polígono de estudio dentro de la delegación Miguel Hidalgo. La zona de estudio se encuentra demarcada dentro de la Ciudad Central del Distrito Federal.

## Contexto histórico. Tacubaya + Escandón

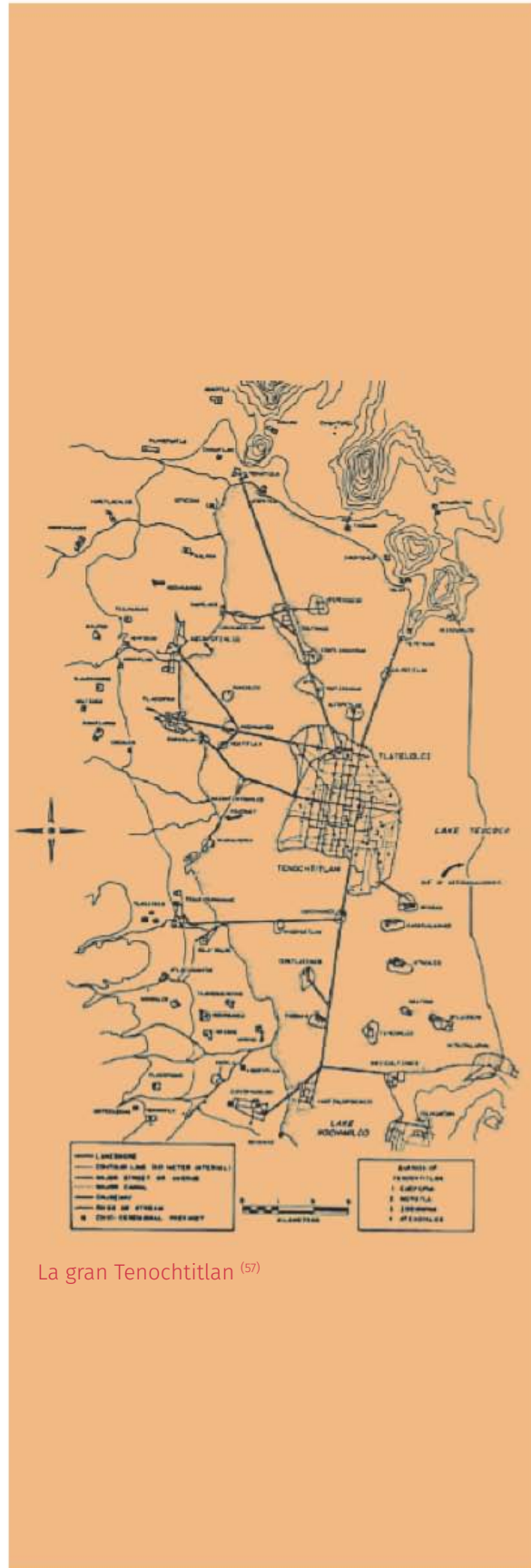
### Ubicación geográfica

Ubicada actualmente a once kilómetros al oeste del Zócalo de la ciudad de México, en las lomas de los primeros escalones de la cordillera de las Cruces y Huixquilucan de la Cuenca de México, Tacubaya figuraba como una población de importancia en tiempos prehispánicos.<sup>(56)</sup>

### Concepto

El nombre de Tacubaya deriva del topónimo náhuatl Atlacuihuayacan, el cual tiene doble significado. En su primer caso, tenemos que sus raíces son atl= agua, atlacui= acarreador de agua o sacar agua del pozo, huacan= posesión por lo que es. Atlacuihuayacan significaría entonces “lugar donde tienen agua que sacan del pozo”. Otra interpretación remite a las raíces átlatl= lanzadardos, cuihua= se toma, pasado de cui= tomar una cosa, yan= lugar. Por lo que Atlacuihuayacan significa “lugar donde se tomó (o labró) el lanzadardos”.<sup>(58)</sup> Como se menciona en la tesis “Micrópolis Tacubaya + Chapultepec”, los conquistadores atraídos por sus atributos naturales, desde el siglo XVI, convirtieron esta zona en uno de los suburbios más preciados de la Ciudad de México, estableciendo en sus suelos molinos, haciendas, cultivos de vid y olivo, y fincas de campo donde solían pasar los días de estío.

Más tarde durante los dos primeros tercios del siglo XIX la condición suburbana y veraniega de Tacubaya se acentuó a causa de las reformas a la propiedad a la tierra aplicadas por los regímenes liberales, lo cual permitió a individuos y familias acomodadas, la compra y construcción de enormes fincas donde descansar de la fatiga y de los males de la ciudad. Sin embargo, a partir del último tercio del siglo XIX, la exclusividad suburbana de la zona comenzó a ser absorbida por el crecimiento de los núcleos de población asentados en la periferia de su viejo casco urbano y por el propio avance de la ciudad de México, a causa de lo cual ambas poblaciones terminarían por unirse funcional y materialmente en las postrimerías de la década de 1930, justo cuando comenzaba el nuevo orden político urbano del Distrito Federal.



La gran Tenochtitlan <sup>(57)</sup>







Fotografía aérea de la zona, mostrando el centro de barrio de Tacubaya.

Para 1928 Tacubaya, en lugar de barrios contaba con colonias, en lugar de actividades agrícolas el comercio, algunas fábricas, y los servicios se habían convertido en el fundamento de su economía local, en vez de trenes, mulitas y ferrocarriles de vapor, cruzaban sus calles tranvías eléctricos y vehículos automotores, en lugar de acaudalados residentes veraniegos e indígenas y mestizos pauperizados la habitaban burócratas, empleados, profesionistas, comerciantes, empresarios, los nuevos ricos del México posrevolucionario, y los infaltables marginados producidos por la urbanización, y en lugar de contar con un gobierno local pasó a ser una población subordinada a una estructura de gobierno centralizada. En suma, para 1928 Tacubaya ya no era el suburbio veraniego por el que suspiraron los viajeros y cronistas decimonónicos; era una población urbanizada cuyas

fronteras con la ciudad de México y con las otras municipalidades vecinas prácticamente habían desaparecido. <sup>(61)</sup>

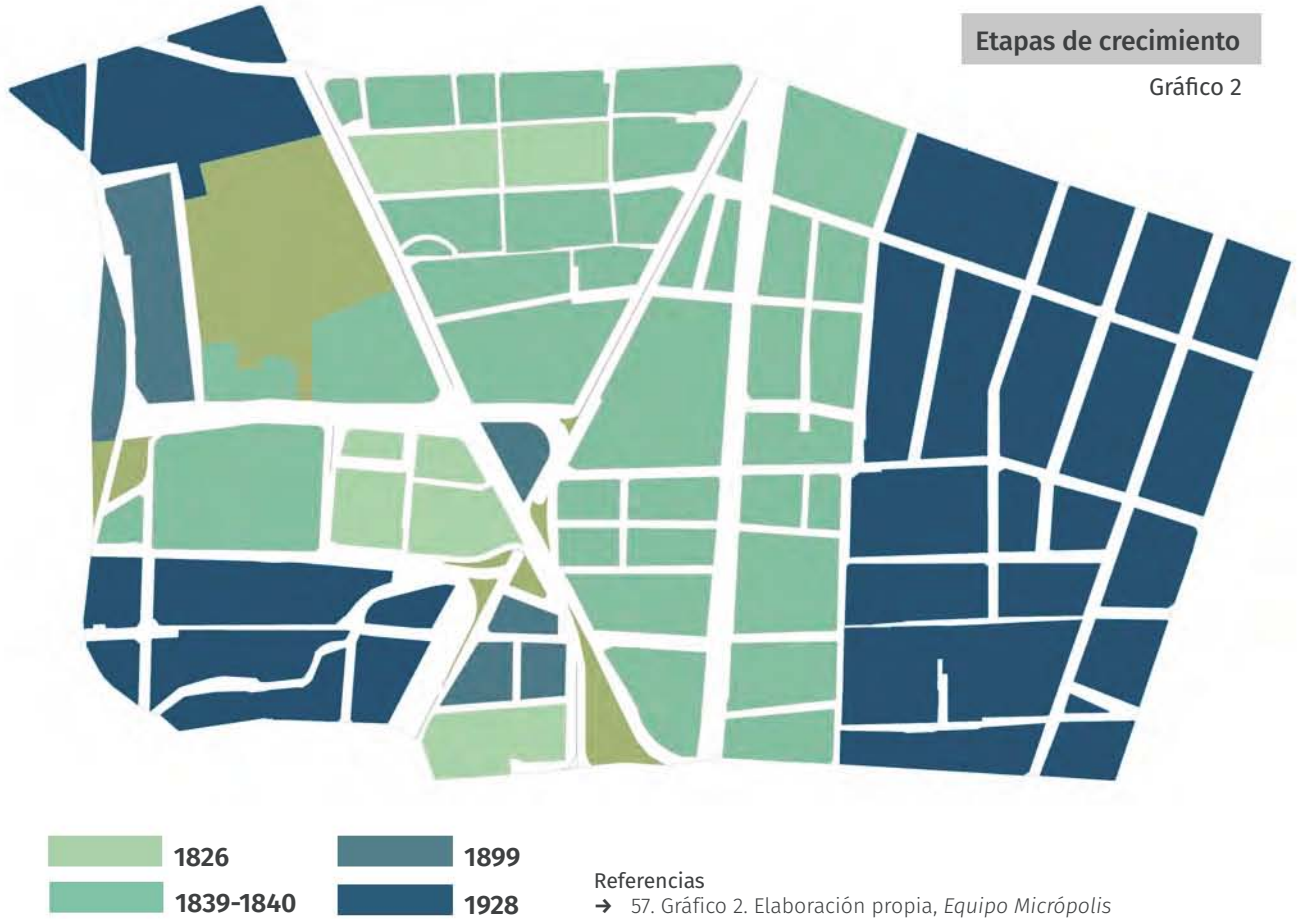
Para fines del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX, Tacubaya dejó de ser parte de la periferia que conformaba la municipalidad del Distrito Federal, convirtiéndose en una ciudad material y funcional integrada por completo a la dinámica de la Ciudad de México.

La dinámica de crecimiento de la población de Tacubaya a lo largo de un siglo (1824-1928) permite señalar la coincidencia de sus movimientos con los de su urbanización y con la dinámica demográfica y urbanizadora de la ciudad de México, lo cual sugiere la estrecha relación que existió entre ellas. <sup>(62)</sup>



Etapas de crecimiento

Gráfico 2



**Contexto actual**  
**Tacubaya + Escandón**

Durante el siglo XIX, la villa de Tacubaya + Chapultepec, era uno de los centros de población más importantes dentro del Distrito Federal, ya que este era el paso obligatorio para quienes viajaban del centro de la ciudad de México a otras villas del poniente como Mixcoac o San Ángel, esto generó años más tarde y debido a que fue teniendo más prestigio esta zona, la creación de fraccionamientos, que actualmente son las colonias; San Miguel Chapultepec, San Pedro de los Pinos y Escandón, estas en un principio compartían territorio con viejos barrios que más bien eran ampliaciones de Tacubaya y que hoy en día comparten límites poco claros.

En el siguiente gráfico se divide la poligonal en 4 grandes bloques, donde se puede apreciar que actualmente en la zona predomina el uso de habitacional, seguido por el uso comercial en planta baja. Desgraciadamente Tacubaya está plagada por el comercio informal, mientras que en Escandón a veces no llega ni a existir. En el siglo XX, desafortunadamente el auge del automóvil empezaba a causar demanda de vialidades y Tacubaya + Chapultepec no fue la excepción, la creación del Viaducto Miguel Alemán, el Periférico, la ampliación de avenida revolución y Patriotismo, trastocaron la belleza y trama urbana, atravesando y literalmente cortando el principales centros de barrio y separando principales punto de reunión.



Tacubaya,  
comercio <sup>(63)</sup>(64)

En este caso Revolución es quien toma más importancia en contra de un espacio público, que allá en sus buenos tiempos surgía como el punto de encuentro para todos los habitantes de la zona, misma que proporcionaba una identidad. Dicha poligonal contiene en su interior fricciones y lucha de fuerzas sociales por el territorio, además que en sus terminales de movilidad poseen una vida caótica llena de condiciones sociales que piden ayuda a gritos y lucharán por defender su derecho de ocupación en el polígono. La zona de estudio es elegida por la complejidad urbana que tiene la zona, no solo en los paraderos sino

por la importancia a nivel ciudad y nivel metropolitano que este punto tiene; las avenidas Periférico, Patriotismo, Revolución, Av. Parque Lira, Av. Jalisco y Observatorio son algo muy importante en la conformación de la zona, fragmentado completamente colonias como Observatorio, Tacubaya, San Miguel Chapultepec Sur y Escandón, que se encuentran dentro del polígono. Al ser un punto de gran movilidad urbana, cuenta con servicios como la CETRAM Tacubaya, metro, RTP, Metrobús, Microbuses Autobuses, y esto genera un gran desplazamiento de gente a lo largo del día que genera un caos dentro del polígono.

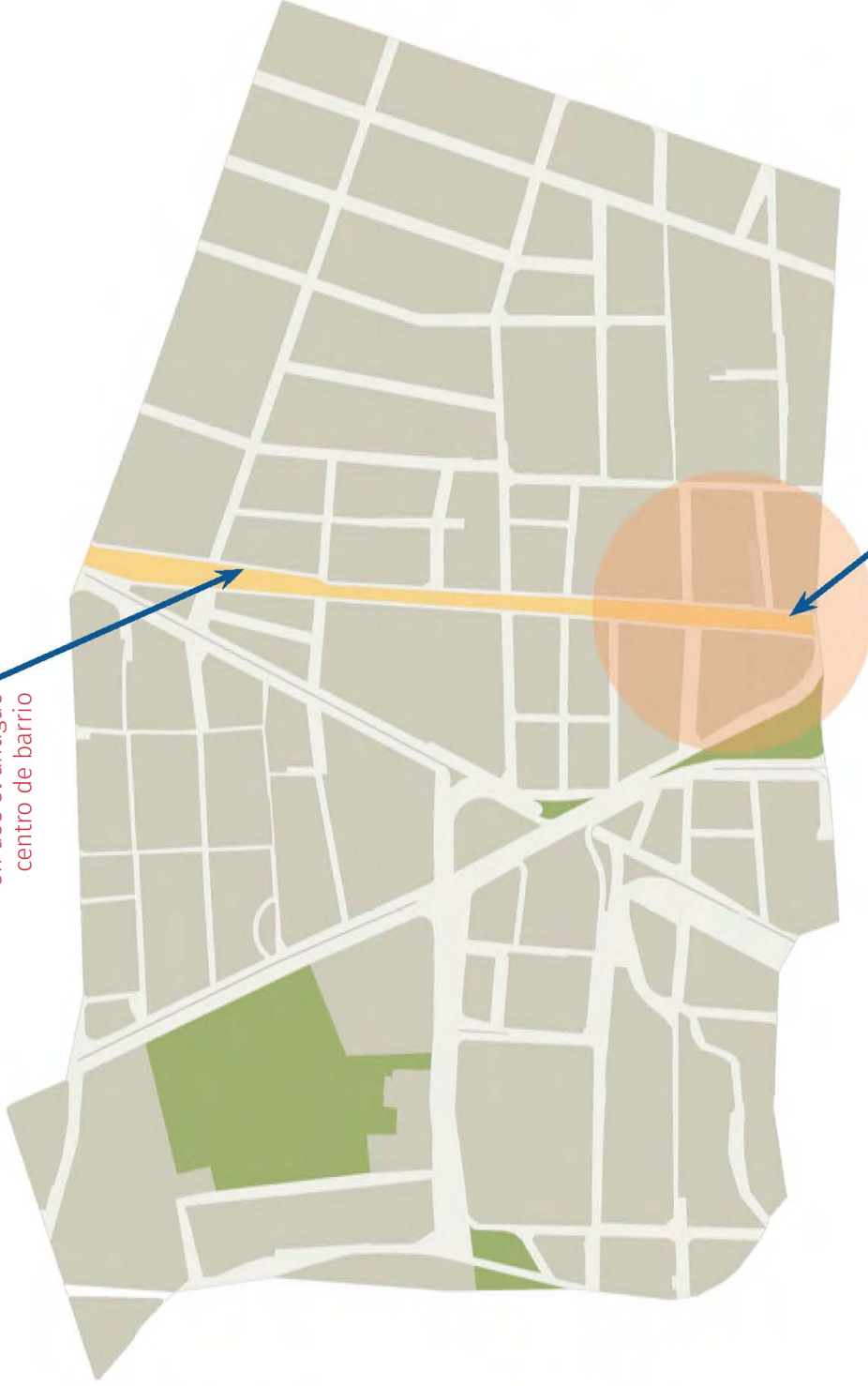




## Referencias

- 57. Gráfico 2. Elaboración propia, Equipo Micrópolis

**Avenida Revolución**  
Literalmente parte  
en dos el antiguo  
centro de barrio



**Antiguo centro  
de barrio**

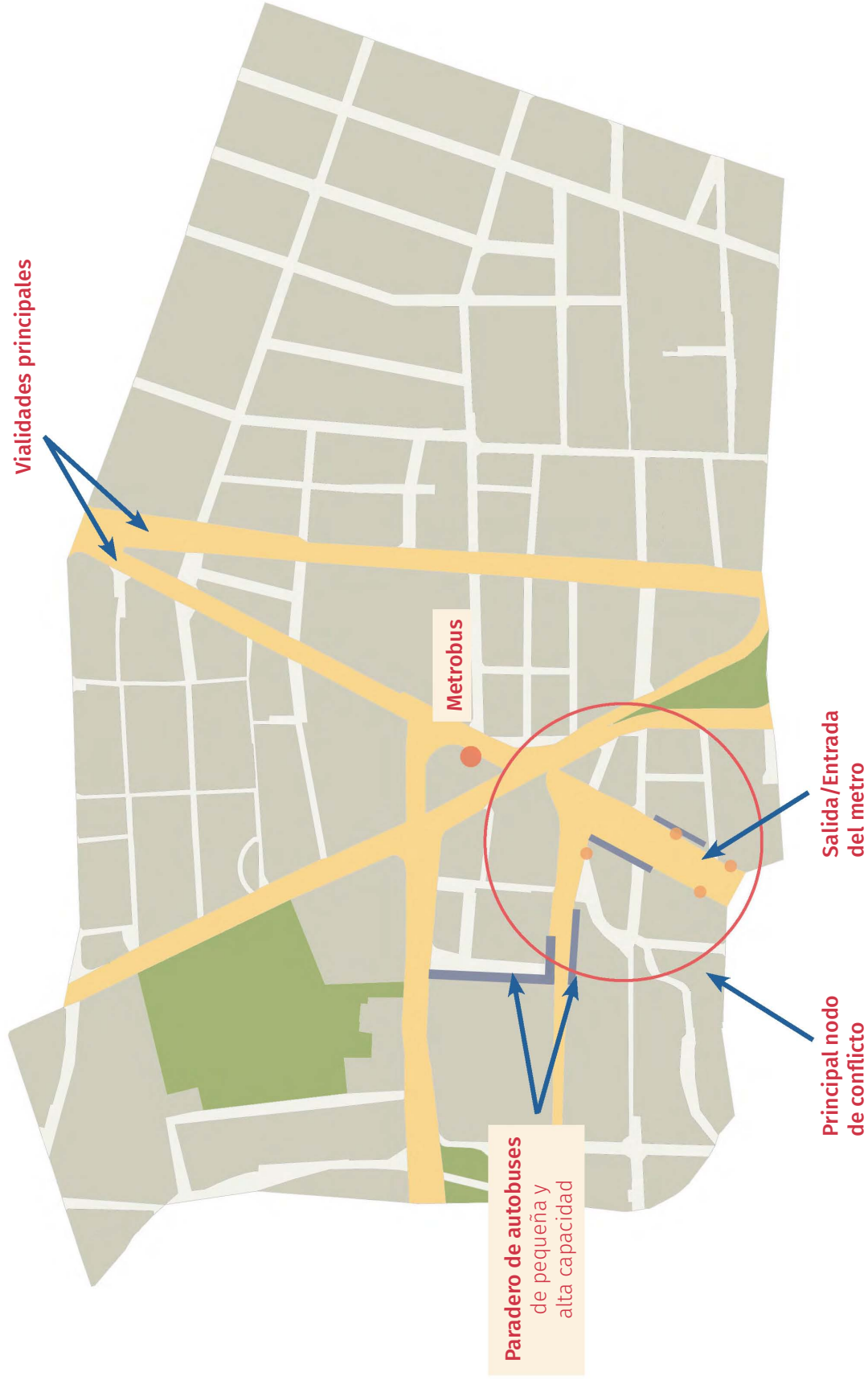
Referencias

→ 61. Gráfico 4. Elaboración propia, *Equipo Micrópolis*



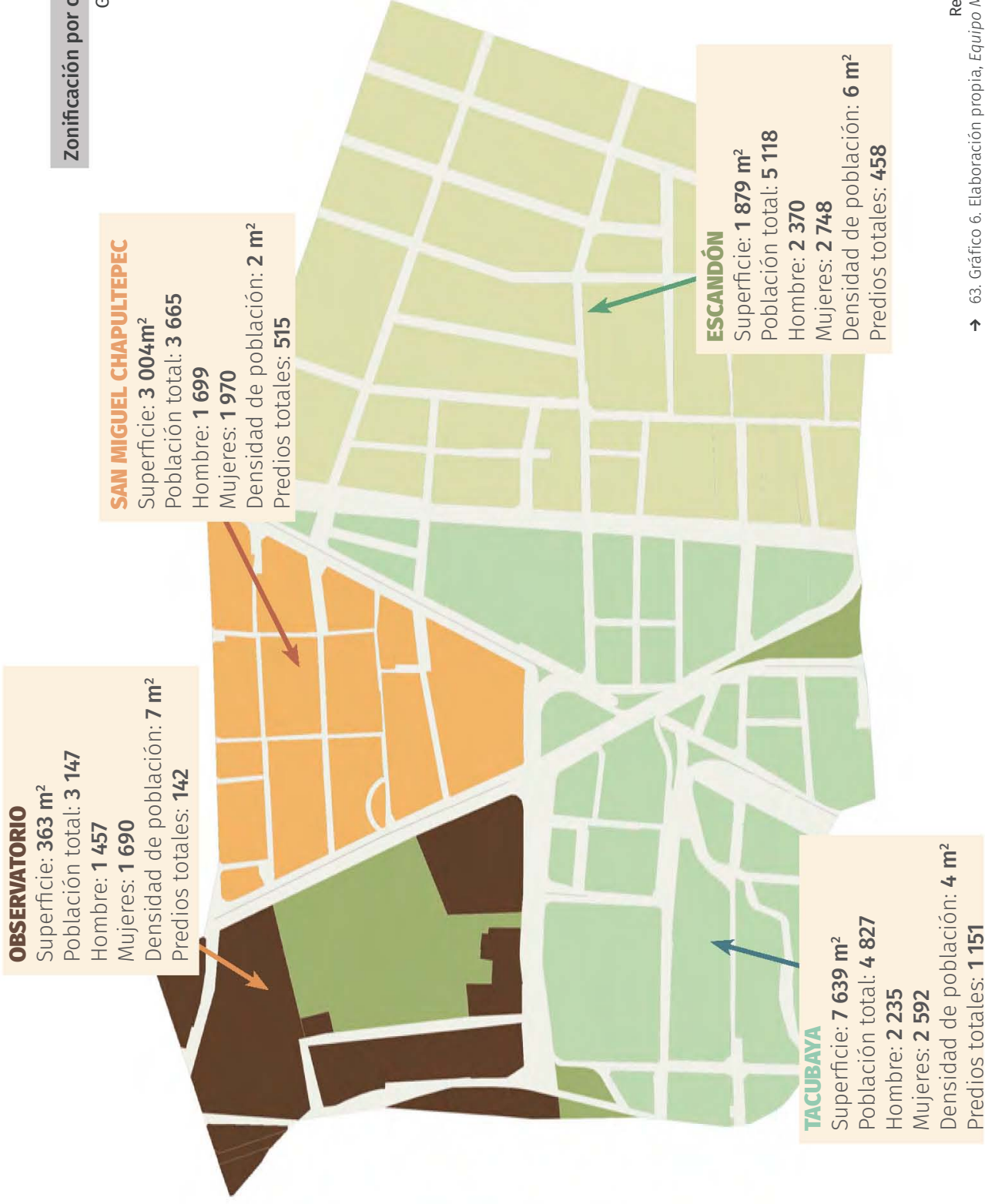
## Vialidades principales y transporte

Gráfico 5



Zonificación por colonias

Gráfico 6



Referencias  
→ 63. Gráfico 6. Elaboración propia, Equipo Micrópolis

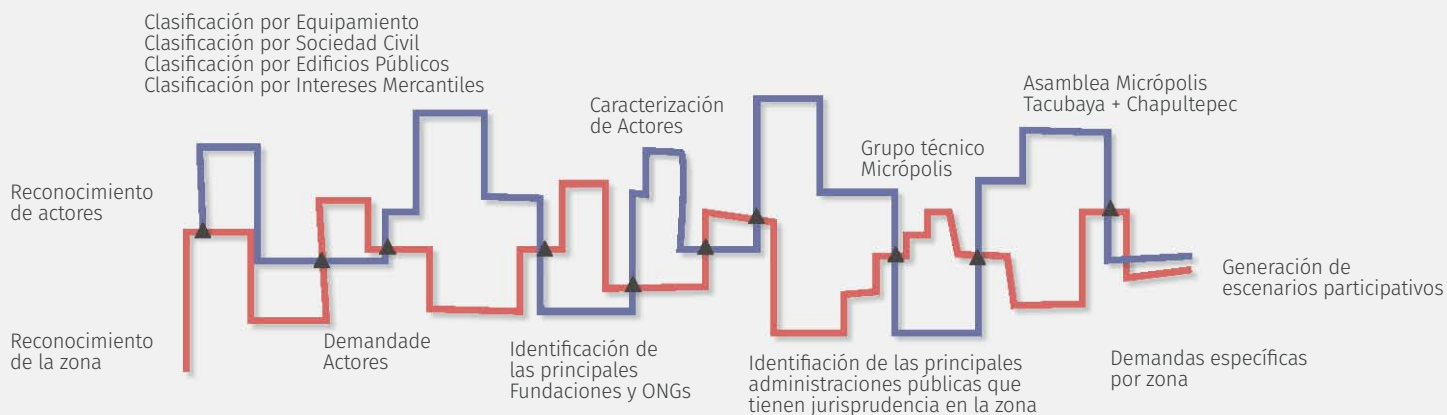


## Zonificación por colonias

Gráfico 6



Referencias  
 → 64. Gráfico 7. Elaboración propia, Equipo Micrópolis



Metodología ocupada en esta tesis <sup>(65)</sup>

## 2.2 Fundamentación, opción de soluciones

### Introducción

El siguiente apartado es un resumen del capítulo que habla “sobre el diagnóstico”, resaltando la información que nos ayude a ver en que se basaron y como se aplicó la elección de su generación de propuestas hasta la decisión de estas por grupos específicos.

Para proponer problemáticas específicas y posibles soluciones, se convocó y analizo a los principales ciudadanos de esos espacios. Se clasificaron y organizaron las problemáticas en beneficio de un interés mutuo que aportara un solución más global y menos de los intereses de una minoría en beneficio únicamente económico.

Se trabajó también con múltiples grupos organizados y no organizados para definir a través de una asamblea esas demandas y seleccionar entre los actores principales las soluciones que ellos consideraban como los mejores en pro de su hábitat. Estas soluciones fueron previamente trabajadas por un grupo de arquitectos que se preocupan en dar una respuesta global e integral, al conjunto del Plan de Desarrollo Urbano y las normas que regulan el crecimiento de esa área

### Los actores y su clasificación <sup>(66)</sup>

Se seleccionaron los actores dividiendo el uso que se les da a los espacios; estos fueron en sociedad civil (organizada y no organizada), equipamiento (escolar, salud, transporte, espacio público), mercantiles (locatarios, ambulantes, mercados y supermercados) y espacio público (edificios de gobierno, públicos y privados). Se organizaron una serie de encuestas para elegir democráticamente una solución urbana arquitectónica que beneficie a la mayoría viendo por el mejoramiento del conjunto urbano. A la par de autoridades correspondientes.

La propuesta de los arquitectos posterior a la clasificación, se llevó a cabo con una simulación de cómo viven sus espacios los distintos actores, estas fueron imaginadas con el fin de deducir demandas y carencias de las zonas poniéndose en la perspectiva de cada uno de los que interviene con ese sitio, incorporando al estudio todos los medios de vida existentes y como se desarrollan. También se dividió en clases socioeconómica de 3 grupos que se diera a notar en qué clase de decisiones están más involucrados tanto por su frecuencia de uso como en su aportación de capital. Para categorizar a los actores se tomaron en cuenta los siguientes factores:





- Grupo económico <sup>(67)</sup>
- Ocupación
- Financiamiento de vivienda
- Ingresos
- Zonas de Poblamiento
- Superficie promedio por casa habitación
- Superficie promedio por depto.
- Habitantes por vivienda
- Tipología de Vivienda

Las subdivisiones de los actores se desarrolló mediante distintos grupos como se muestran en las siguientes imágenes, imagen 1 muestra cómo se llevó a cabo la organización del grupo mientras en la imagen 2 se muestra un grupo no organizado.

### Los actores y su clasificación

Después de reconocer las zonas con un perímetro delimitado y a los actores involucrados, se hace una asamblea con especialistas que estudiaron la propuesta de micrópolis en conjunto. Esta asamblea se plantea para simular las demandas de esos actores para posteriormente llevarlas a un consenso con grupos que les afecte directamente estas alternativas de solución. Para que seleccionen las que consideren más adecuadas a su juicio. Para que finalmente se elija un escenario partiendo de la generación de opciones.

En conclusión se hace una asamblea solamente con los que se consideraron los actores principales que en su mayoría son fundaciones, ONGs, organizaciones privadas y gubernamentales que estén involucrados directamente para que la respuesta se elabore y se apruebe en conjunto con la participación de un gran grupo de involucrados que se pueda decir que se llegó a la solución de una manera de lo más objetiva posible de acuerdo a ciertos límites establecidos.

Asociaciones, fundaciones y organizaciones no gubernamentales



Fundación Mier y Pesado



Academia Militarizada de México



Asociación de comerciantes ambulantes y locatarios de Tacubaya



Fundación Luis Barragán



Fundación Colegio Luz Saviñón



Asociación de locatarios del Mercado "El Chorrillo" San Miguel



Fundación La Salle



Asociación de Transportistas y rutas de Chapultepec



Fundación UVM



ESPACIO CONDESA

Asociación de Inversionistas Espacio Condesa



Emabajada Rusa



Volkswagen Tacubaya



Ford Tacubaya



Asociación de Transportistas y rutas de Tacubaya



Fundación Ángeles-Mocel



Fundación UAM



Mercado Inmobiliario



## Administración Pública



Autoridad del Espacio Público



- Sistema de Transporte Colectivo Metro
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda
- Autoridad del Espacio Público
- Secretaría de Educación Pública
- Secretaría de Salud Pública
- Secretaría de Transportes y Vialidades
- Delegación Cuauhtémoc
- Delegación Miguel Hidalgo

### Grupo Técnico Micrópolis Tacubaya + Chapultepec

Arq. Acevedo López Enrique Baruch  
Arq. Benítez Amayo David Martín  
Arq. Fuentes Rubio Mario Alberto  
Arq. Gómez Gallegos Jonathan Gerardo  
Arq. Jáuregui Solares Lorena Alejandra  
Arq. Olvera Muñoz Isabel  
Arq. Tlapale Martínez Luis Daniel



## 2.3 Escenarios urbanos

### Concepto

Un escenario urbano es un esquema que muestra el resultado del proceso de definir las decisiones participativas dentro de la asamblea Micrópolis. Parte de diversas situaciones esquemáticas, donde se plantean de manera puntual las características generales y particulares de las posibles soluciones a diversas problemáticas urbanas teniendo presente de manera objetiva las ventajas y desventajas de cada una.

Esto genera un PDU participativo donde están incluidos no sólo los usos de suelo sino también los elementos urbano- arquitectónicos).<sup>(70)</sup>

### Construcción de escenarios

Para el caso de nuestro polígono MICROPOLIS, la construcción de los escenarios obedeció a las principales problemáticas que se dan en la zona y se buscó en todo momento cumplir una serie de necesidades establecida por la Micrópolis.

- **Características Formales: la imagen urbana y arquitectónica debe considerarse como hito urbano, y no en cuanto al nivel estético de sus edificaciones**
- **Reagrupación del núcleo urbano norte y sur**
- **Jerarquizar mediante un eje principal de conexión.**
- **Promover la apertura de espacios públicos**
- **Que prevezcan los circuitos peatonales, semi-peatonales y para ciclistas.**
- **Densificación media**
- **Creación de Centros de Barrio**
- **Densificación Alta**

Siempre teniendo en cuenta la ubicación de elementos como son: Transporte, Centralidad, Puertas Urbanas, Espacios Públicos, Equipamiento, Centros de Barrio e Históricos, Comercio, Barrios y Colonias.

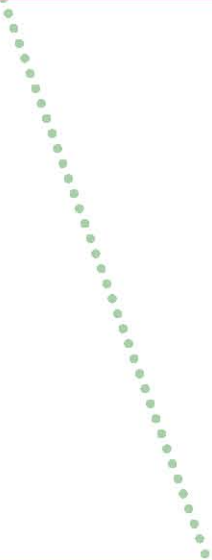






### Escenario 0

Hiper densificación por tendencia. Sólo muestra que si la Micrópolis no es intervenida, la tendencia de crecimiento acelerado tendrá un efecto.



### Escenario 1

Retoque urbano. La modificación de la micrópolis es realmente nula, sólo “embelleciendo” la zona, principalmente atacando los espacios públicos.



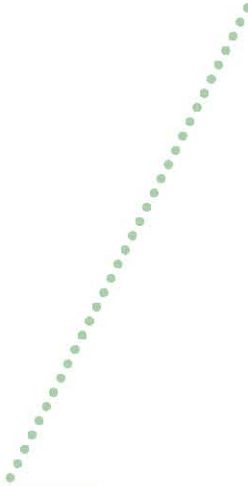
### Escenario 2

Corredor urbano. Muestra una densificación mayor sobre un corredor principal que parte a la micrópolis en dos zonas.



### Escenario 3

Bloques urbanos multifuncionales. Donde la agrupación masiva de equipamiento y elementos urbanos se dan en zonas determinadas como bloque.



# Escenarios (propuestas)

## Escenario 4

Hiper densificación planeada. Contrario al “escenario 0” este crecimiento acelerado es controlado en algunas zonas analizando las carencias habitacionales y de espacio público.

## Escenario 5

Desmontaje como ciudad industrial. La implementación de una industria que genera zonas de producción interna y a nivel urbano.

## Escenario 6

Desmontaje como ecociudad. Priorizando el espacio público en su máxima expresión.



## Escenario 0

### Hiper densificación por tendencia

#### Grado de complejidad: BAJO

Este escenario se centra en enmarcar el acelerado crecimiento de la zona tomando en cuenta únicamente al mercado inmobiliario en función de la plusvalía.

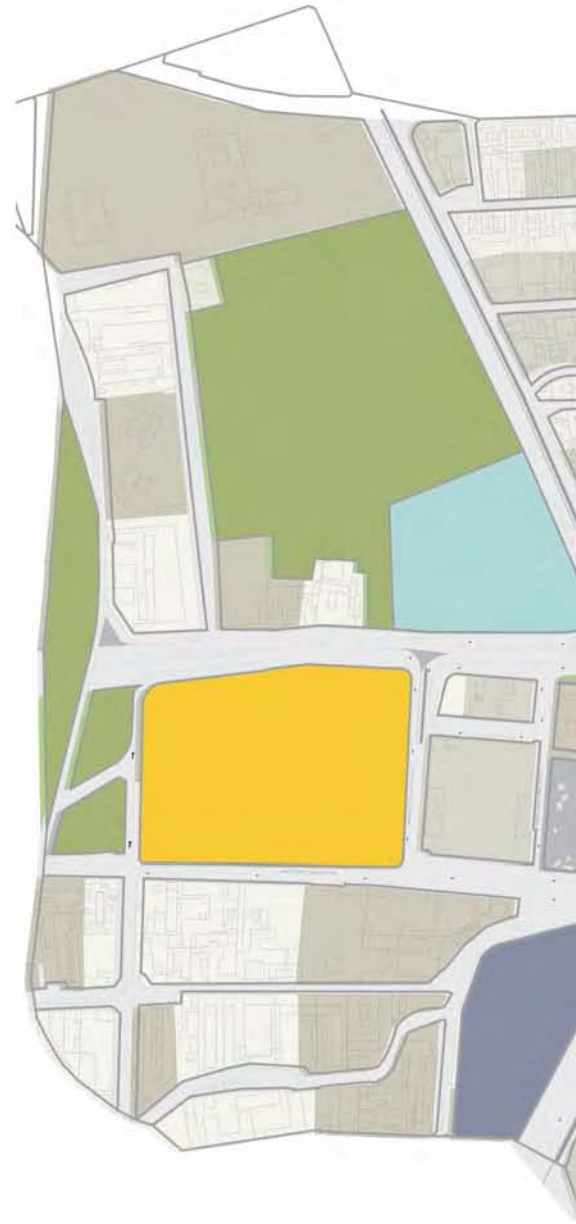
Para este escenario no se tomó en cuenta a los actores, más bien pretende mostrar que sucedería en la zona si no se realiza una intervención urbana y una modificación al plan de desarrollo urbano. Es decir, cómo crecería la ciudad bajo el esquema de especulación y desarrollo inmobiliario descontrolado que la condiciona hasta ahora<sup>(71)</sup>.

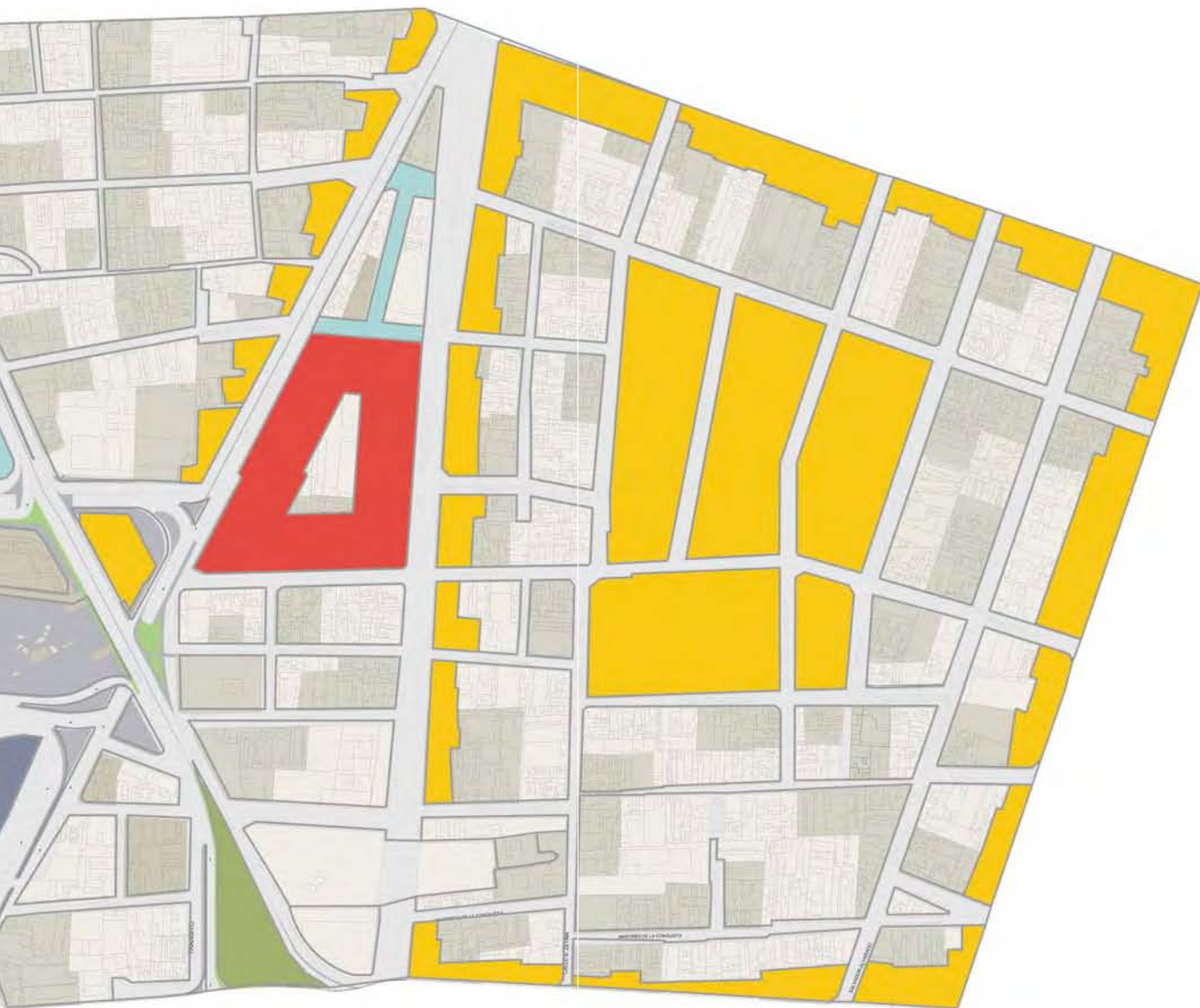
#### Ventajas:

La plusvalía de la zona seguirá atrayendo nuevos inversionistas por lo que se estimulará el crecimiento económico. La economía mejorará para algunos sectores, con la ventaja de tener una infraestructura urbana adecuada de servicios urbanos.

#### Desventajas:

Las zonas se empezaran a fragmentar, especializar y hacerse exclusivas, el uso de suelo se modifica a favor de los inversionistas, incrementando el valor del suelo provocando el desplazamiento de quien no pueda pagarlo. Las personas de escasos recursos económicos perderán la batalla de resistencia por la ocupación del suelo.





**Escenario 0**

Gráfico 8

## Escenario 1

### Retoque urbano

#### Grado de complejidad: BAJO

La intención es el acondicionamiento de circulaciones existentes con sencillos arreglos para así continuar de la mejor manera posible el ejercicio de los recorridos diarios por parte de los transeúntes. La intervención puede ser resumida como tratamiento y generación de áreas verdes en zonas donde el tráfico peatonal es más intenso, buscando así, tener un ambiente ameno.

Otra cuestión es la unificación de morfología urbana (alturas y acabados) así como eliminación de la mayor contaminación visual posible (anuncios espectaculares) y el reordenamiento del ambulante. No se busca una modificación radical en el entorno puesto que se asimila que los niveles de conflictos son tolerables momentáneamente y pueden ser “sobre llevados” con ajustes mínimos.

#### Ventajas:

Se conserva el valor histórico de la zona porque no sufre de modificaciones de ningún tipo en la conformación de traza y elementos urbanos.

#### Desventajas:

Al no atacar las problemáticas de raíz no podremos eliminar por completo futuros conflictos de circulación peatonal y automotriz (transporte público, particular), ambulante, imagen urbana, dado que, sólo se “maquilla” las zonas más transitadas o importantes y queda en total abandono otras tantas sin mencionar que la problemática que se refiere al uso de suelo (carencias, saturación y demandas) permanece completamente olvidada.

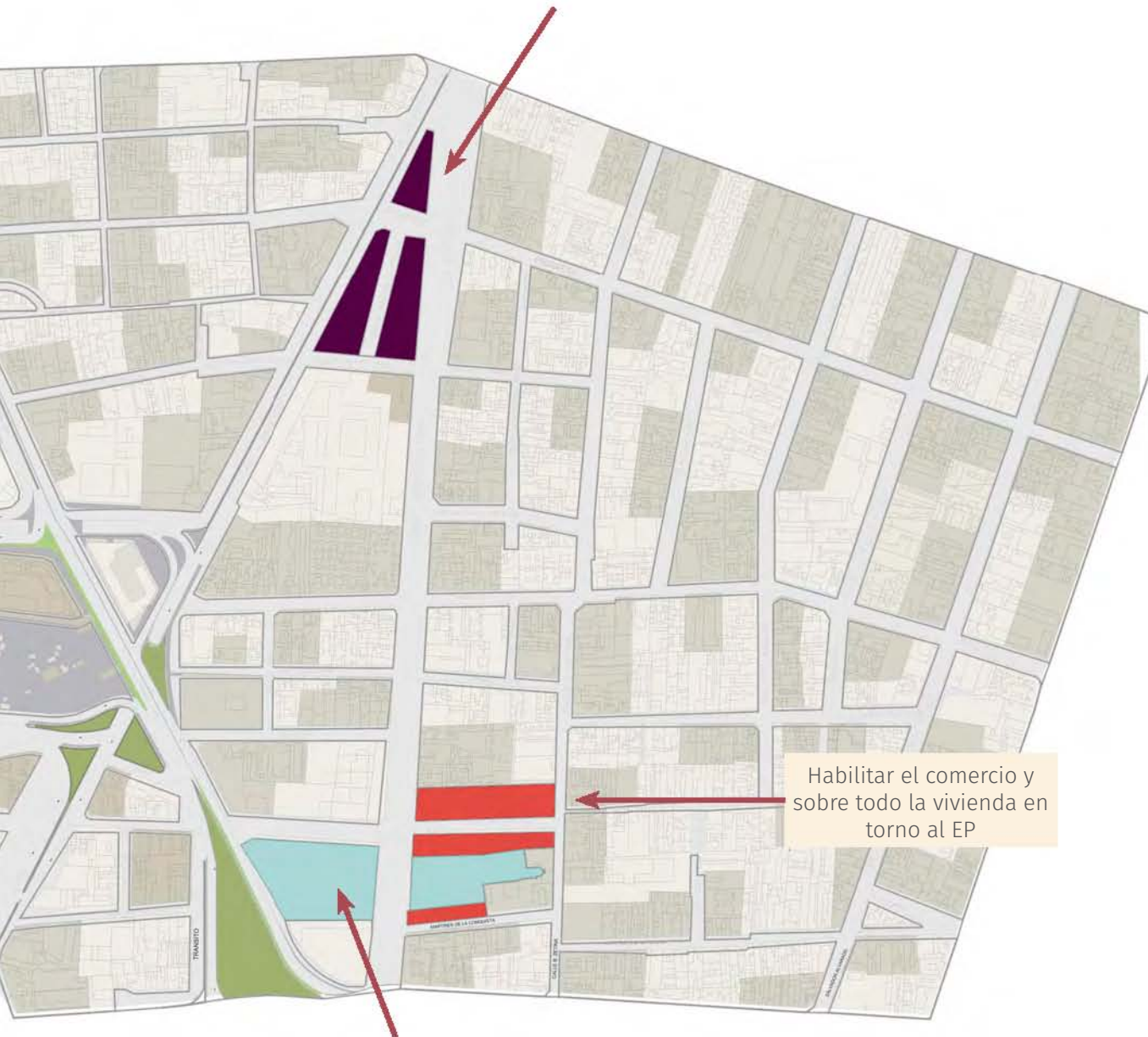
El EP, mercado local y paradero como centro de barrio de Tacubaya



Reubicar paradero en zonas con edificios con poco uso como el Colegio Militar, y retocar la zona de la salida del metro



Aprovechar el triángulo de Tacubaya y su variedad de usos comercial, ocio y habitacional, mejorando su EP



Habilitar el comercio y sobre todo la vivienda en torno al EP

La alameda y el convento con el área comercial generan un centro de barrio

**Escenario 1**

Gráfico 9

Referencias

→ 74. Gráfico 9. Elaboración propia, *Equipo Micrópolis*

## Escenario 2

### Corredor urbano

#### Grado de complejidad: REGULAR

Se establece cierta reorganización planificada del uso de suelo sobre un eje en particular. Busca y atiende la relación entre las actividades en determinadas zonas e inmuebles de acuerdo a su destino, sea habitacional, de oficinas, comercio, espacios públicos, de recreación o vinculados al transporte público.

La nueva disposición de usos de suelos tiene justificación en el análisis de un recorrido y traslado local o eventual debido a la sucesión de actividades ejercidas por individuo(s), dichas actividades en espacios o zonas requieren un orden estratégico. También se contempla una nueva disposición en el del transporte público, reactivar espacios muertos habilitándolos como camellones, dar prioridad al peatón y no al automóvil son aspectos fundamentales en éste escenario que tienen como finalidad la disminuir el entorpecimiento vial.

#### Ventajas:

En las vialidades conflictivas se interviene, la disposición en el interior de las colonias queda intacta.

#### Desventajas:

Como equipamientos y actividades están concentradas sobre ejes principales, los sectores restantes en las colonias de fragmentan, a futuro se presenta una división marcada entre perímetro e interior.

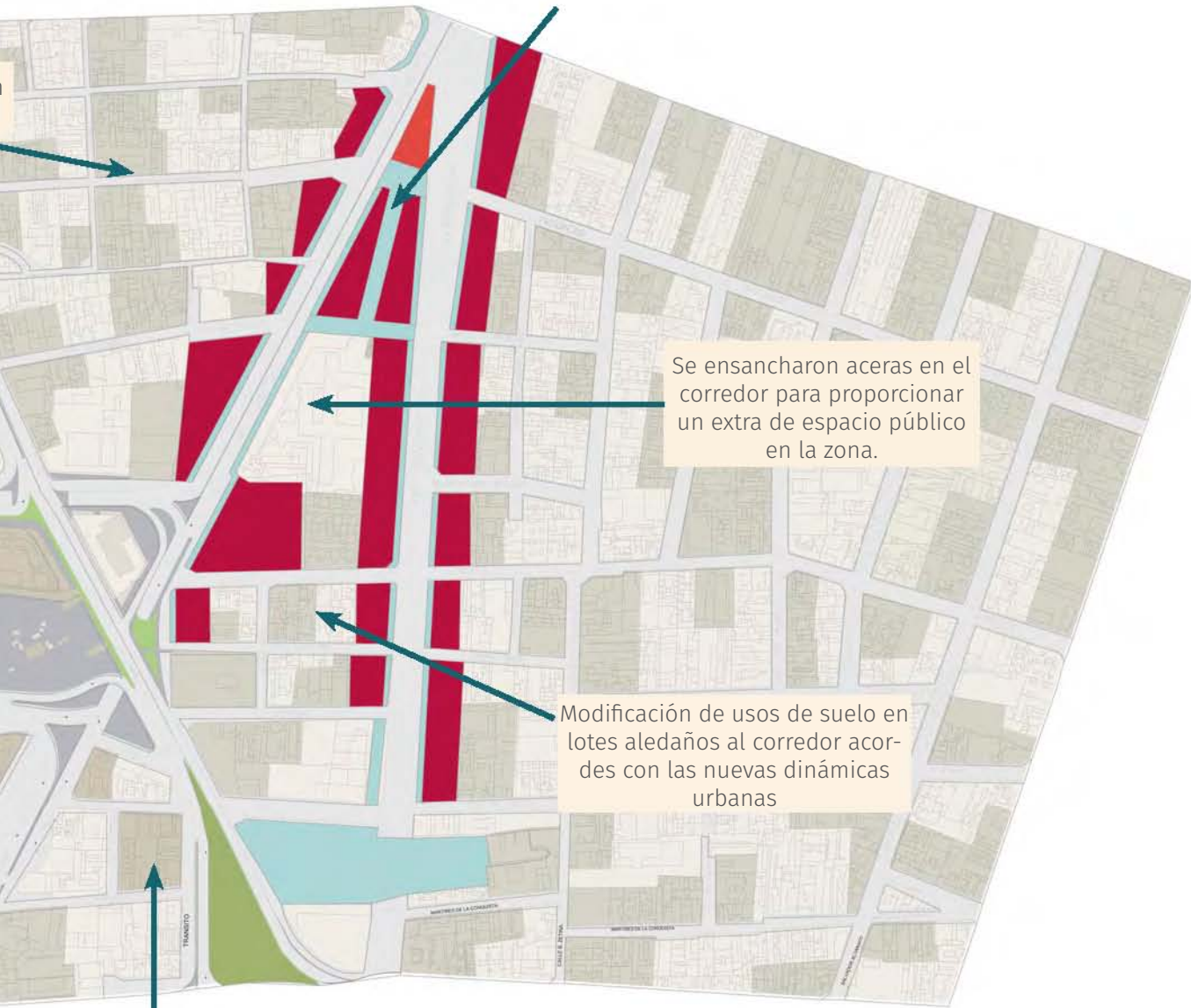


Una ciudad conectada se llena de vida cuando hay una mezcla de servicios y actividades a lo largo del camino y sus calles.

Diferentes usos de suelo promueven viajes mas cortos, además de zonas más animadas... " (72)

**Our cities ourselves VESTTDO México**

El edificio Ermita y edificios del triángulo como proveedores de servicios comerciales en planta baja



Se ensacharon aceras en el corredor para proporcionar un extra de espacio público en la zona.

Modificación de usos de suelo en lotes aledaños al corredor acordes con las nuevas dinámicas urbanas

Unificación de la Alameda Tacubaya con el Antiguo Convento a través de EP

**Escenario 2**

Gráfico 10

Referencias

→ 75. Gráfico 10. Elaboración propia, *Equipo Micrópolis*



## Escenario 3

### Hiperdensificación planeada

#### Grado de complejidad: MEDIA

La intervención se realiza puntualmente en sectores donde está la demanda de equipamiento, obedece sólo a los núcleos de conflicto, consolida una estructura tomando en cuenta el crecimiento de la ciudad.

Provocar el crecimiento en niveles de los edificios sobre toda principal avenida vehicular así como el de su mismo uso de suelo juega un rol sumamente importante, dado que su alcance es la “densificación” del comercio, esto da origen a un mayor flujo de gente y justifica la implementación de mayor espacio público.

#### Ventajas:

El crecimiento sobre lo actualmente establecido se da de manera conjunta sobre las circulaciones vehiculares más importantes y no modifica la estructura original de las vialidades restantes.

La generación del nuevo espacio público como áreas verdes reafirma el vínculo hacia la zona específicamente habitacional permitiendo su densificación y solución a áreas afectadas o solitarias.

#### Desventajas:

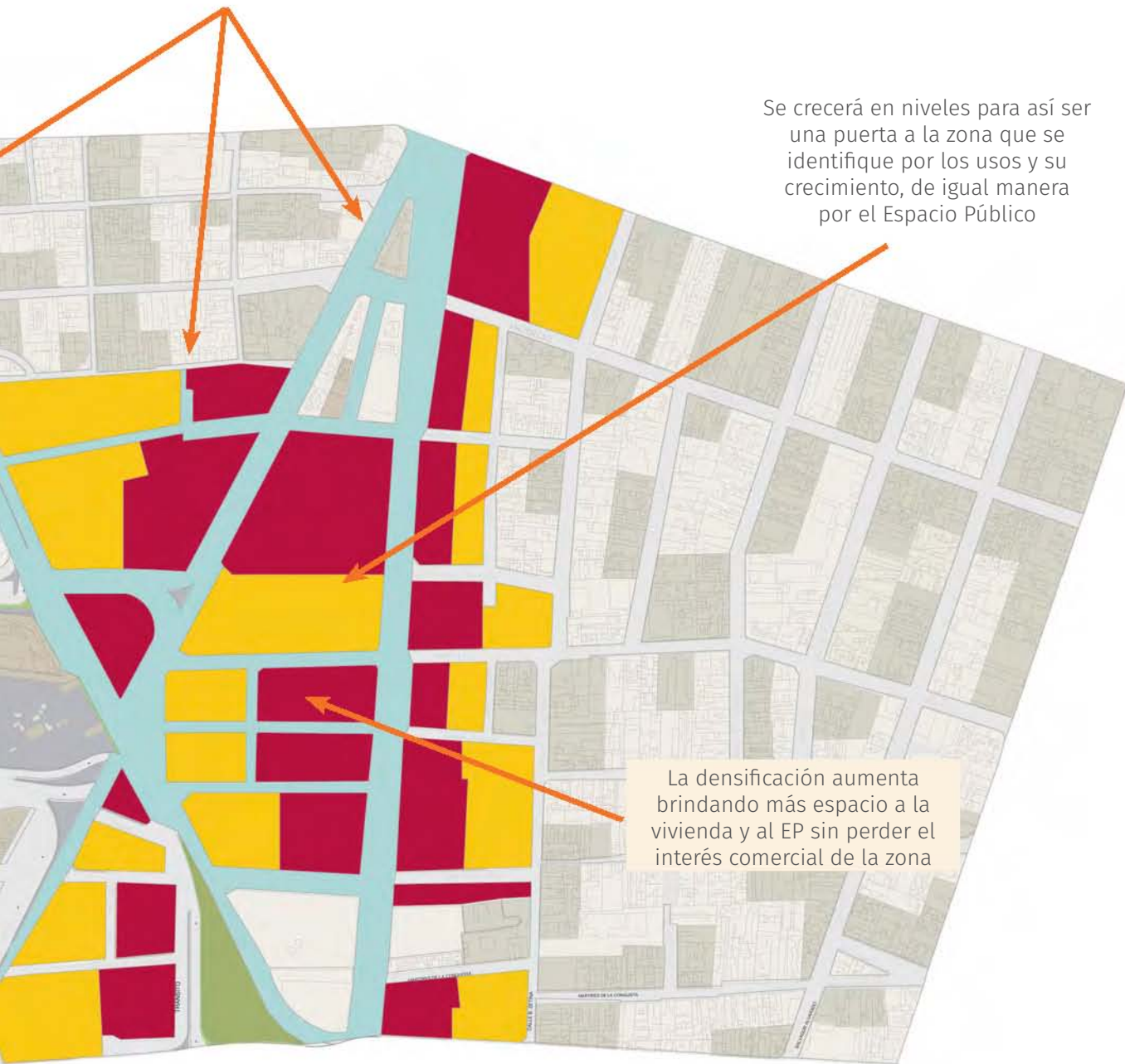
Las zonas habitacionales más apartadas a un eje principal sólo serán funcionales para sus ocupantes y presentaron una evolución demasiado lenta.



Al usar más eficientemente el suelo y construir hacia arriba en lugar de hacerlo hacia los lados, las ciudades absorben el crecimiento urbano de manera compacta. La densidad promueve una mezcla de actividades vitales en la zona y mejora servicios de transporte...<sup>(73)</sup>

**Our cities ourselves VESTTDO México**

Ejes prioritarios de intervención



Se crecerá en niveles para así ser una puerta a la zona que se identifique por los usos y su crecimiento, de igual manera por el Espacio Público

La densificación aumenta brindando más espacio a la vivienda y al EP sin perder el interés comercial de la zona

**Escenario 3**

Gráfico 11

Referencias

→ 76. Gráfico 11. Elaboración propia, *Equipo Micrópolis*

## Escenario 4

### Bloques urbanos multifuncionales

#### Grado de complejidad: ALTO

El escenario de bloques urbanos multifuncionales contempla la construcción de grandes edificios en puntos estratégicos de la Micrópolis, que integrarán una gran diversidad de usos: habitacional en diversos niveles, comercio, oficinas, estacionamientos subterráneos, granjas urbanas y espacios públicos. Se trata de una intervención urbana donde las estructuras barriales son el elemento más significativo y servirán para establecer “una identidad colectiva en relación armónica con las demandas de la sociedad de masas.”<sup>(74)</sup>

Este escenario es resultado de una proyección a futuro en la cual se contempla una súper densificación planeada y controlada dentro de los polígonos a través de grandes edificios. Estos “bloques urbanos multifuncionales” contarán con todos los servicios y espacios necesarios para generar una atmósfera barrial multifuncional y formar una identidad entre los habitantes. Algunas estrategias particulares para este escenario serán la intervención de la CETRAM Tacubaya como un bloque multifuncional, propiciar el espacio público creando pasos a desnivel para las vialidades principales y finalmente peatonalizar algunas vialidades secundarias.

#### Ventajas:

Estos bloques urbanos podrán satisfacer la necesidad de vivienda y espacios urbanos que el crecimiento poblacional demande en el futuro. Además de que integrarán y conectarán los distintos barrios del polígono de la Micrópolis.

#### Desventajas:

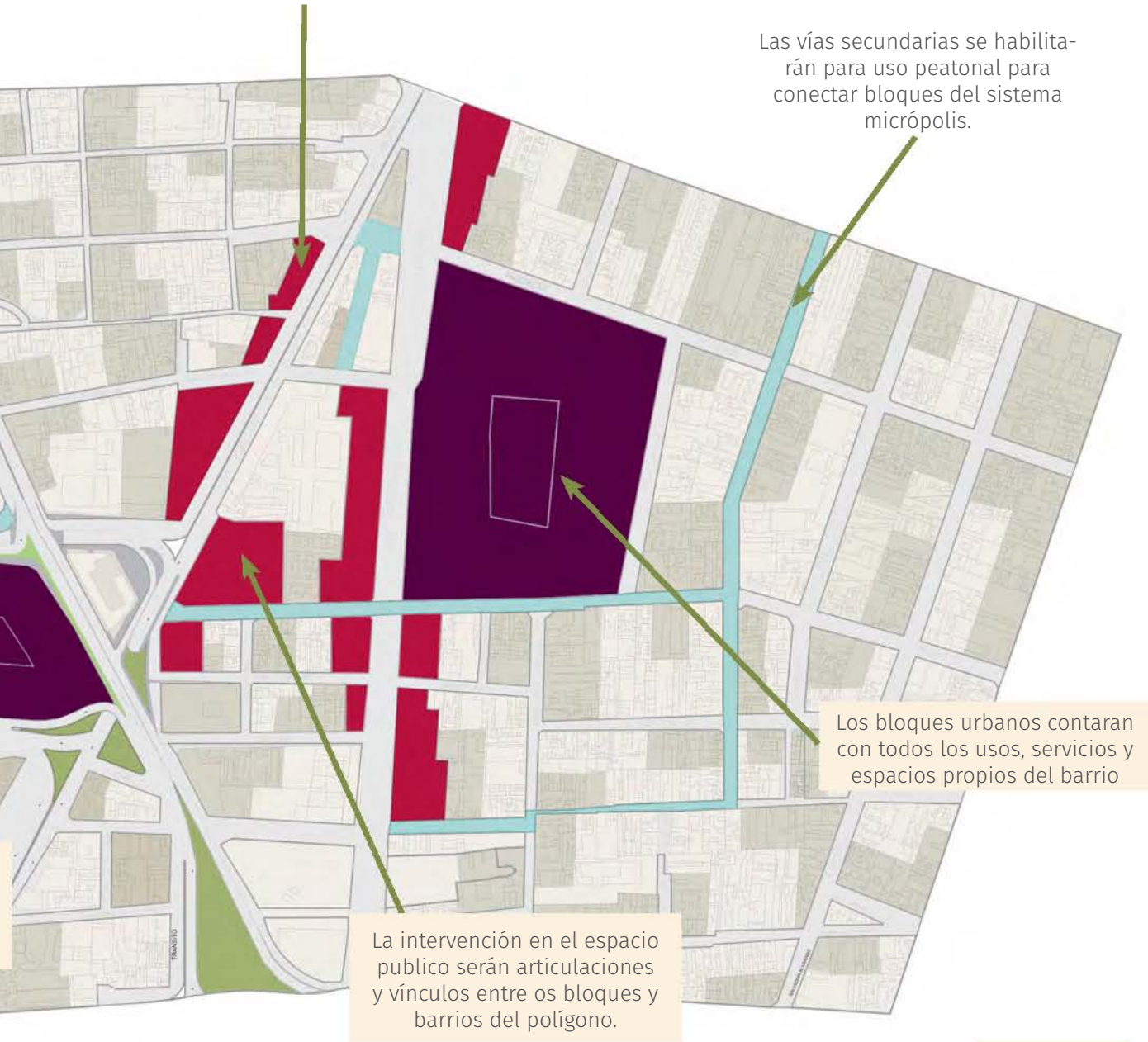
Los bloques urbanos pueden ser escenografías urbanas excluyentes, aisladas en su totalidad del medio en el que se asienten, por lo tanto no integran ni articulan a la Micrópolis, favoreciendo únicamente a los inversionistas que participen en los proyectos.





Los edificios sobre las prioridades principales vialidades se intervendrán incrementando los niveles permitidos construidos y diversificara usos de suelo.

Las vías secundarias se habilitarán para uso peatonal para conectar bloques del sistema micrópolis.



**Escenario 4**

Gráfico 12

Referencias

→ 78. Gráfico 12. Elaboración propia, *Equipo Micrópolis*

## Escenario 5

### Desmontaje de ciudad como ciudad industrial

#### Grado de complejidad: ALTO

Este escenario comprende el desmontaje de grandes secciones de ciudad, es decir, retirar construcciones existentes para ceder paso a nuevas y así modificar drásticamente las dinámicas urbanas.

En el caso particular de este escenario, la idea es regresar a una de las vocaciones originales de la zona: la industria. Así, se plantea que en el polígono de la Micrópolis se propicie la creación de una nueva industria que se encargue de la producción de elementos necesarios para la ciudad. El tipo de industria se determinará con un exhaustivo análisis de mercado, sin embargo se sugiere que ésta sea orientada al consumo, a las industrias ligeras y de pequeño y mediano impacto. <sup>(75)</sup>

La intención es potenciar la economía de la zona y disminuir el tiempo de transformación transportación de los productos de consumo.

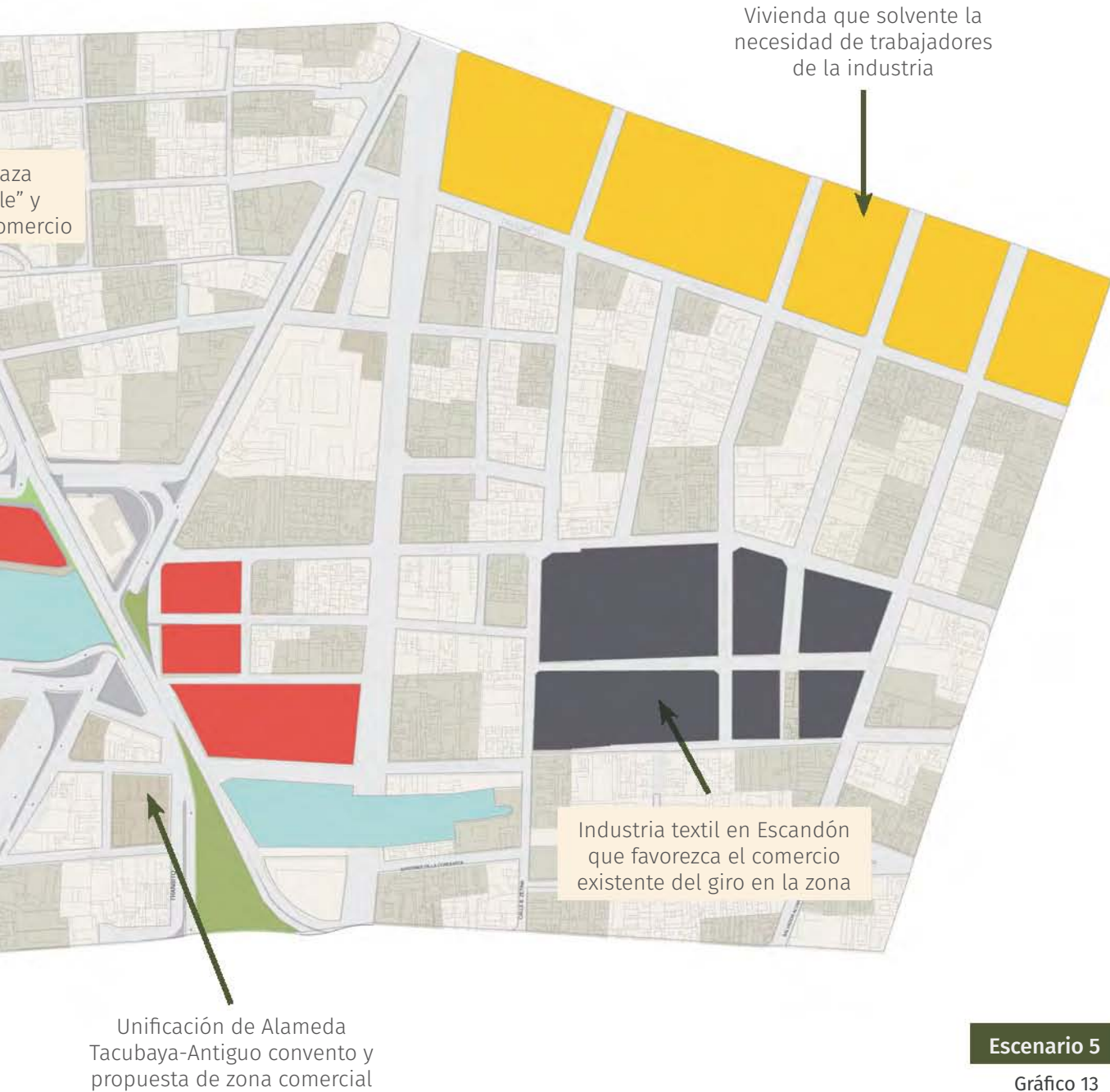
#### Ventajas:

La producción y comercialización crearán una ciudad comercial, donde la vivienda, los negocios y la industria se organicen sin evitar el espacio público. Generar vivienda y programas sociales para los trabajadores de las empresas para que puedan vivir en la zona, sin olvidar la vivienda para ricos generando variedad en la posibilidad de adquirir el suelo.

#### Desventajas:

La industrialización de la zona acabaría con el patrimonio, la vivienda y haría conflictivas las vialidades con la inserción de transporte de carga. Así mismo se generarán núcleos industriales donde la gente no quiera vivir, y se corre el riesgo de un paulatino deterioro de la imagen urbana. Al final, la zona puede convertirse en una ciudad dormitorio.





Referencias  
 → 80. Gráfico 13. Elaboración propia, *Equipo Micrópolis*



## Escenario 6

### Desmontaje de ciudad como eco ciudad

#### Grado de complejidad: Muy Alto

Este escenario plantea una estrategia de intervención similar al anterior: reconstruir la ciudad a través de la eliminación de predios y manzanas completas dando paso a nuevos usos y formas de aprovechar la ciudad <sup>(76)</sup>.

El desmontaje de ciudad como eco-ciudad plantea como punto fundamental la creación de una “infraestructura verde sustentable” a través del desmontaje y los espacios públicos existentes. Se plantea la apertura de avenidas con proyectos de peatonalización y semi-peatonalización, buscando dar la prioridad al peatón. Así mismo estas calles y avenidas intervenidas contarán con grandes jardines y corredores urbanos verdes.

Las vialidades principales serán deprimidas en pasos a desnivel para propiciar la creación de nuevo espacio público, además de que se desmontaran algunos elementos de los centros de barrio para generar huertas urbanas y sistemas de captación de agua.

#### Ventajas:

La Eco Ciudad plantea una evolución de la ciudad a algo que ya no es utópico: la autosuficiencia en base al aprovechamiento de los recursos naturales, así como el regreso a la producción.

#### Desventajas:

Este escenario destruye el patrimonio cultural de la zona, creando una transformación total cambiando por completo la imagen urbana. El elevado costo de una propuesta de este tipo es el principal inconveniente que se enfrenta.



Nodo central del triángulo Tacubaya, con desmontaje y reordenamiento de avenidas



Unir alameda y atrio para generar centro de barrio

Desmontaje al interior de la colonia Escandón para reforzar equipamiento

**Escenario 6**

Gráfico 14

Referencias

→ 82. Gráfico 14. Elaboración propia, *Equipo Micrópolis*

## Selección de un escenario participativo (Conclusión de la asamblea Micrópolis)

Una vez planteados los diferentes escenarios, con sus ventajas y desventajas, el siguiente paso fue ponerlos a consideración de la asamblea MICROPOLIS. La conformación del escenario urbano participativo se dio con base en la elección de los diferentes elementos urbanos planteados en los siete escenarios, en un proceso en el que la opinión de los actores fue el factor determinante <sup>(77)</sup>. Así durante este proceso se detectó que a consideración de la asamblea, funcionaban mejor determinados elementos de los diferentes escenarios propuestos. Por esta razón se tomó como propuesta final la decisión de mixturar los escenarios, retomando sus principales características a favor de las demandas del polígono de estudio. Finalmente, este escenario derivó en un esquema definitivo, que sirvió como base al planteamiento de un Programa de Desarrollo Urbano participativo.

### Retoque urbano:

Se plantearon en conjunto cuales son cuales son las zonas que tiene una característica más unificadas y por lo tanto menos cambiante. De este escenario se retomarán intervenciones puntuales en todo el polígono, solo como apoyo a intervención mayores.

### Corredor urbano:

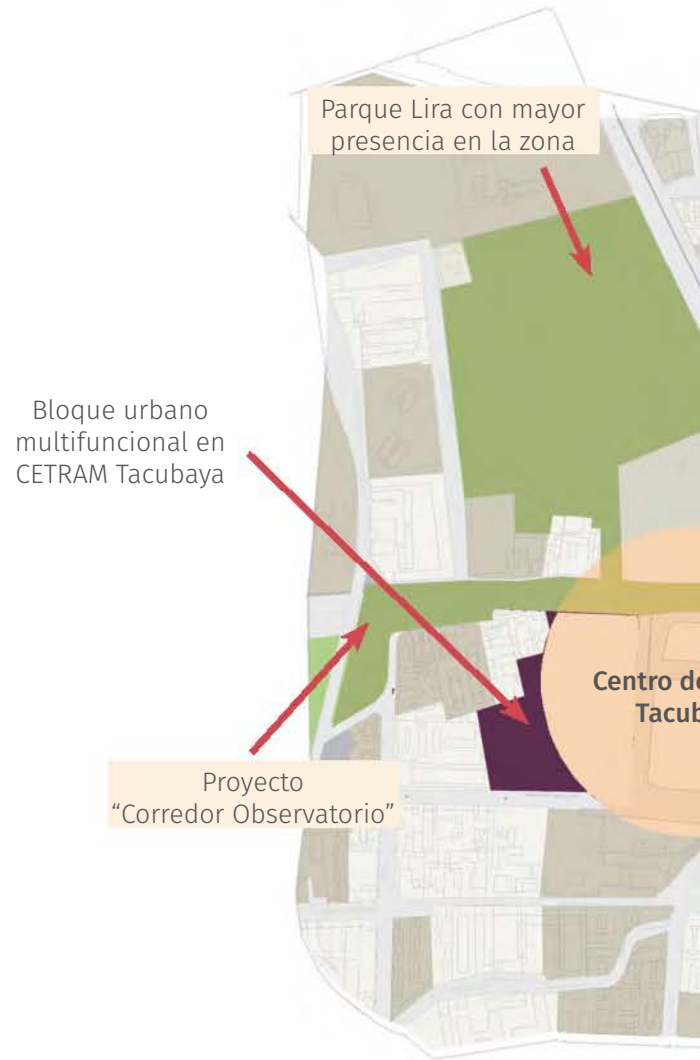
Se retomara la propuesta de plantear ejes que mezclen diferentes usos sobre avenidas principales, predominando usos comerciales, equipamientos o espacio público. Se plantea un corredor urbano a lo largo de avenida observatorio y de otras vialidades importantes.

### Bloques urbanos multifuncionales:

Se plantea retomar esta propuesta en las zonas más conflictivas del polígono, donde los diferentes usos compiten entre sí. Mediante el establecimiento de estos bloques se pretende unificar y relacionar los usos con el resto de la ciudad y detener el declive de zonas como Metro Tacubaya

### Hiperdensificación planeada:

El crecimiento en la Micrópolis se controlará mediante una cuidada planificación, siendo este hacia el interior de las colonias, tomando como referencia de altura las avenidas principales y estableciendo que zonas son aptas para una redensificación y cuáles no. Caso concreto es la propuesta de densificar algunas partes de la colonia Escandón.



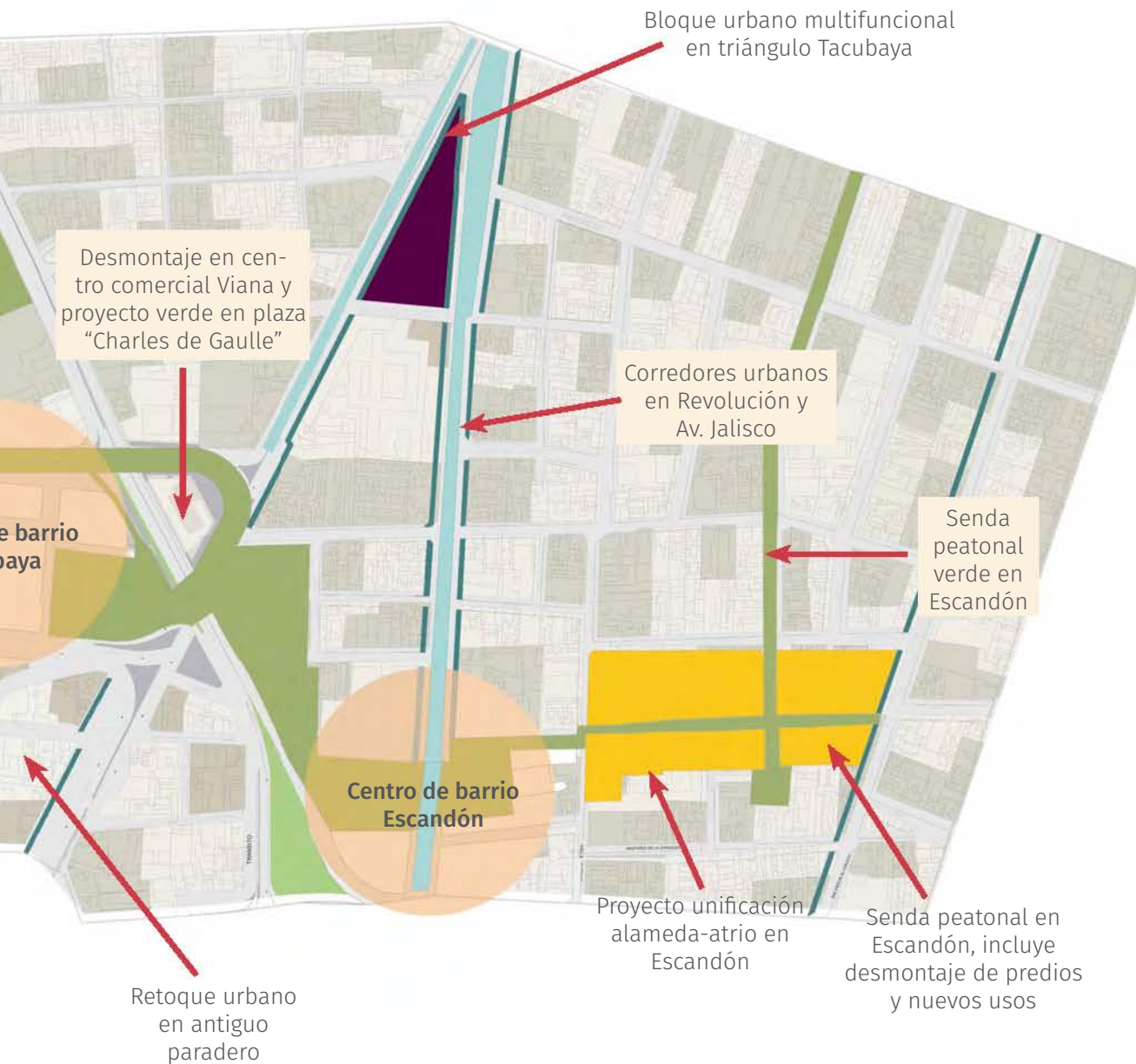
### Desmontaje de ciudad como ciudad industrial y ecociudad:

Se plantean estrategias de desmontaje en zonas como el paradero de Tacubaya, el Viana de observatorio y parte de la colonia Escandón para revertir la fragmentación del espacio público y crear área comercial, verde o de equipamiento industrial.

### Hiperdensificación planeada:

El crecimiento en la Micrópolis se controlará mediante una cuidada planificación, siendo este hacia el interior de las colonias, tomando como referencia de altura las avenidas principales y estableciendo que zonas son aptas para una redensificación y cuáles no. Caso concreto es la propuesta de densificar algunas partes de la colonia Escandón.





- Ecociudad
- Retoque urbano
- Hiperdensificación
- Bloques urbanos
- Corredor urbano

**Escenario Participativo**

Gráfico 15

Referencias  
 → 84. Gráfico 15. Elaboración propia, Equipo Micrópolis

**Desmontaje de ciudad como ciudad industrial y ecociudad:**

Se plantean estrategias de desmontaje en zonas como el paradero de Tacubaya, el Viana de observatorio y parte de la colonia Escandón para revertir la fragmentación del espacio público y crear área comercial, verde o de equipamiento industrial.





## Conclusión de los escenarios urbanos

Los escenarios aquí mostrados son parte de un proceso de generación de opciones y fueron realizados en conjunto con los actores y el Plan de Desarrollo urbano. La manera en que son presentados tiene como finalidad mostrar la morfología de cada uno y los cambios sustanciales que tendrían para la zona.

Entre las principales decisiones tomadas por la asamblea están:

- La creación de un CETRAM en Tacubaya como principal punto nodal en la zona, con la finalidad de reordenar el comercio, el transporte además de jerarquizar la vivienda.
- El espacio público, principalmente aquel que se encuentra fragmentado, se debe de unificar de alguna forma.
- La vida peatonal como parte de la integración social y la vida participativa de la Micrópolis.
- En Tacubaya, siendo un tejido delicado, se plantean diversas estrategias más puntuales que respondan a los usos ya establecidos.

La base participativa que sustenta esta tesis. A partir de este punto el trabajo conjunto con los habitantes de la zona se volvió indispensable y dio como resultado un plan de desarrollo alternativo al Programa delegacional, que sirvió como base al siguiente paso del proceso, son estos elementos los que rigen el escenario participativo a partir del cual se desarrollaron alternativas de solución.



## 2.4 Propuestas de intervención Tacubaya + Escandón

### Colonia Tacubaya

#### ¿Por qué la elección de esta zona?

“Esta zona se caracteriza por su variedad de usos, usos que muchas veces no comparten espacio y generan caos en el desarrollo de actividades de los mismos, puestos que la unión de vialidades y modalidades de transporte han hecho de esta zona un punto de transición hacia el poniente de la ciudad y la zona metropolitana.”<sup>(77)</sup>

En la zona se ha olvidado de algo fundamental para el habitante, el espacio público por ello la importancia de modificar y crear propuestas que ayuden a beneficiar la calidad de vida del usuario. Estas propuestas a su vez estarán conectadas con corredores los cuales pretenden generar una mejor circulación de los actores en la zona de una manera segura entre espacios verdes y plazas públicas. La zona donde se llevarán a cabo los proyectos de mejoramiento estará delimitada por San Miguel Chapultepec Norte y Av. Benjamín Franklin en la zona norte, al sur y poniente con Periférico y al poniente colinda con la colonia Escandón

“La elección de las subzonas fueron elegidas para ser diseñadas urbanamente a un mayor detalle. Tacubaya + Escandón una zona con una gran complejidad, con oposiciones en muchos aspectos desde la contradicción que ha tenido en sus cambios históricos hasta las condiciones actuales, las diferencias en clases sociales, sus condiciones económicas, su morfología urbana y las formas de vivirlas.”<sup>(78)</sup>



PLANO GENERAL



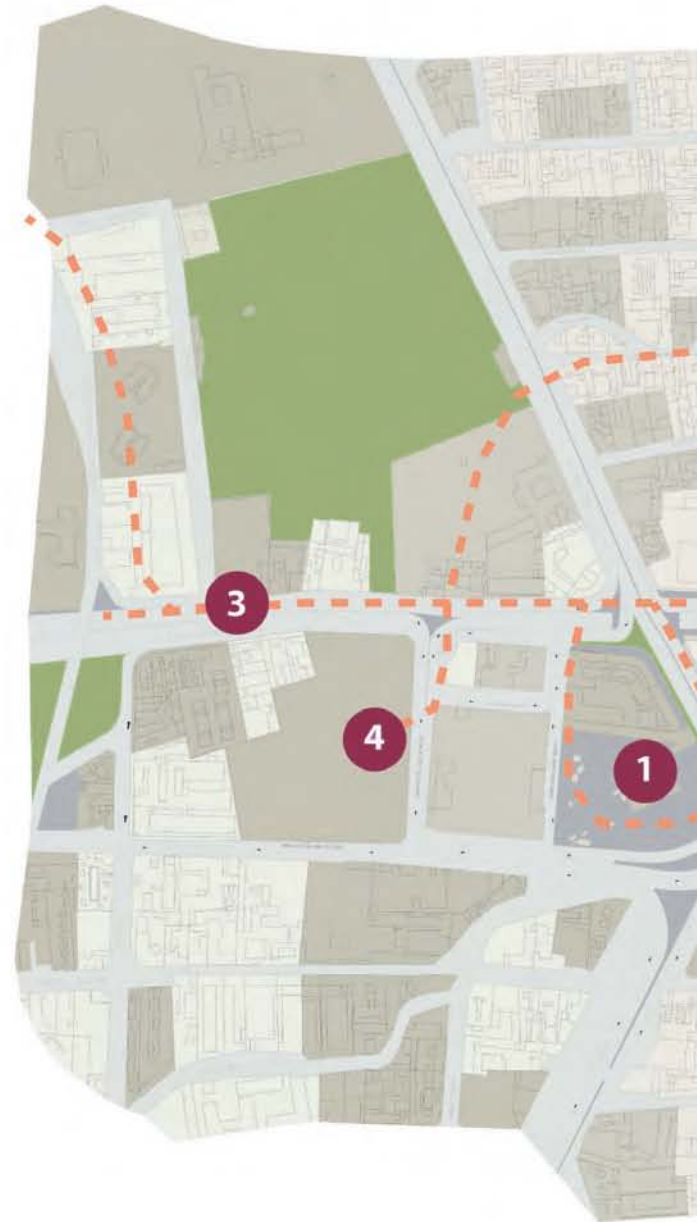
## Diseño urbano: barrio tacubaya diseño participativo (Soportes y rellenos)

Las interconexiones que se buscan generar en la zona de Tacubaya + Escandón se logran a través de los diferentes corredores, plazas y proyectos generados en:

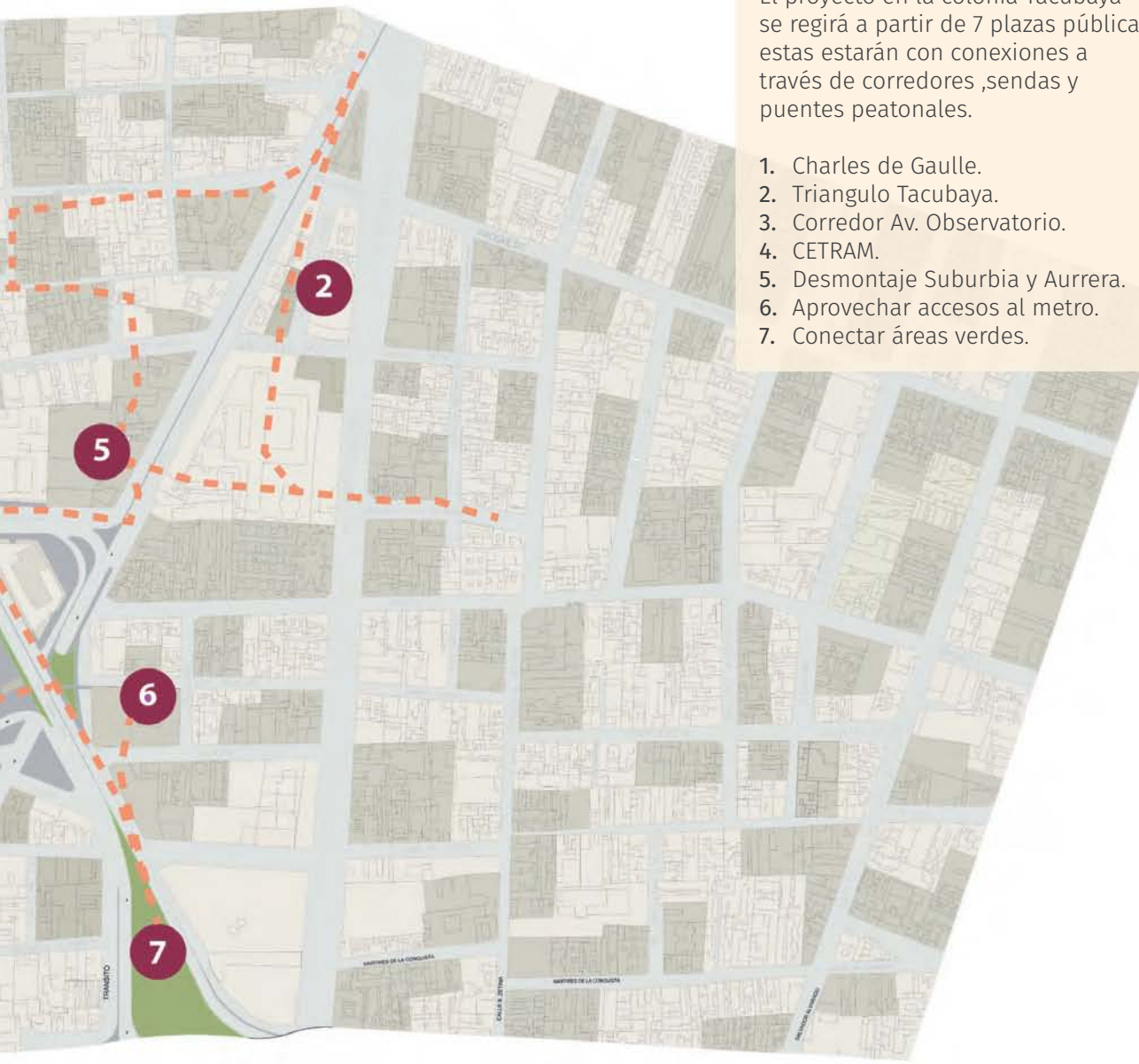
1. **Corredor Observatorio.** Se caracteriza por ser el eje rector del proyecto, creando un espacio peatonal el cual unirá los proyectos propuesto por la asamblea.
2. **Edificio CETRAM.** Este proyecto ayudara a reorganizar los paraderos de camiones además el comercio informal ayudando a recuperar espacios públicos.
3. **Plaza Comercial Ermita.** Con este proyecto se reorganizaran las plazas comerciales de Ermita dando como resultado mayor espacio público.
4. **Triángulo Tacubaya.** Al ser la puerta urbana de Tacubaya recae una gran jerarquien este proyecto, por ello la importancia de recuperar el triángulo de Tacubaya ya que este ha sido olvidado a través de los años.
5. **Plaza Charles de Gaulle.** El abandono de ciertas zonas es algo cotidiano porque muchas de estas suelen ser intransitables y se vuelven peligrosas, por ello la importancia de rescatar esta plaza.
6. **Centro de barrio Colonia Escandón.** Este proyecto es el más importante en Escandón el cual retomara su carácter histórico “para realizar cuidad “a través de diversos desmontajes y nuevas propuestas en la zona.

Estrategia de ataque.  
Método, soportes y unidades separables

Gráfico 17







## SOPORTES (Plaza pública)

El proyecto en la colonia Tacubaya se registrá a partir de 7 plazas públicas estas estarán con conexiones a través de corredores ,sendas y puentes peatonales.

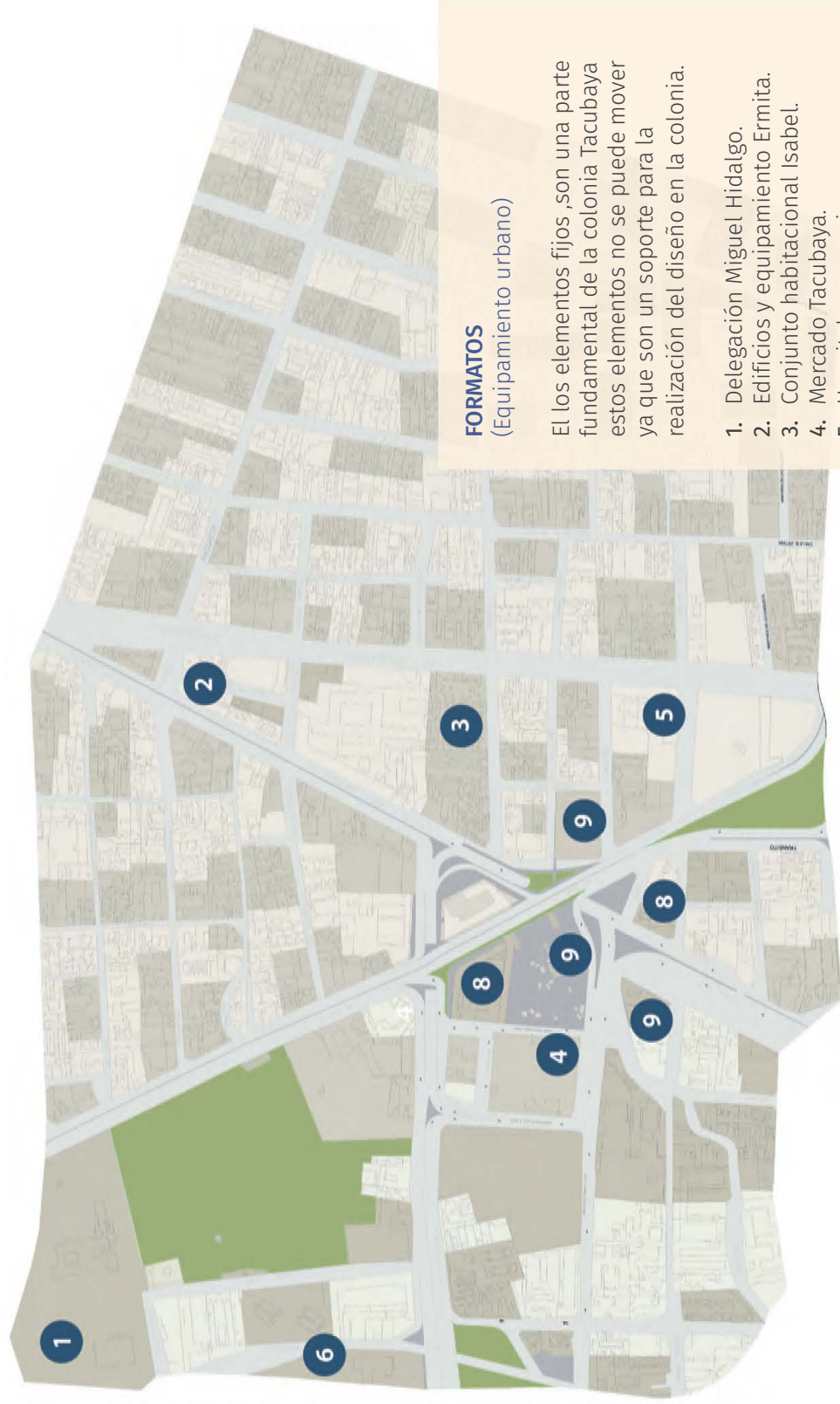
1. Charles de Gaulle.
2. Triangulo Tacubaya.
3. Corredor Av. Observatorio.
4. CETRAM.
5. Desmontaje Suburbia y Aurrera.
6. Aprovechar accesos al metro.
7. Conectar áreas verdes.

### Referencias

→ 88. Gráfico 17. Plano del polígono Tacubaya+ Escandón( soportes ) . Elaboración propia, Equipo Micrópolis.

## Estrategia de ataque. Método, soportes y unidades separables

Gráfico 18



### FORMATOS

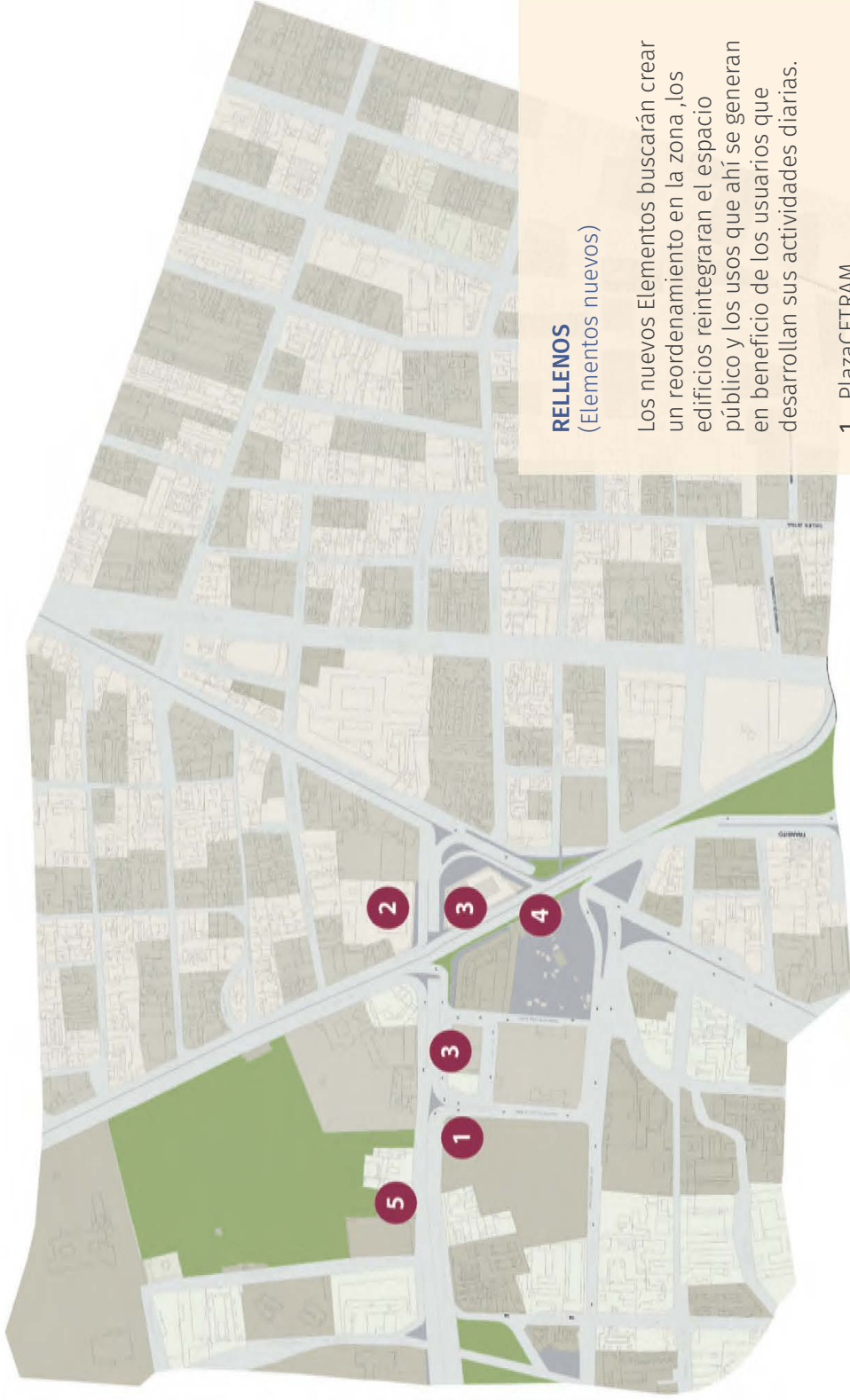
(Equipamiento urbano)

El los elementos fijos, son una parte fundamental de la colonia Tacubaya ya que son un soporte para la realización del diseño en la colonia.

1. Delegación Miguel Hidalgo.
2. Edificios y equipamiento Ermita.
3. Conjunto habitacional Isabel.
4. Mercado Tacubaya.
5. Hospital y comercio.
6. Museo de Cartografía.
7. Edificio de oficina.
8. Edificio vivienda+comercio.
9. Acceso al metro.

#### Referencias

- 90. Gráfico 18 Planos del polígono de la Colonia Tacubaya (FORMATOS). Elaboración propia, Equipo Micrópolis



**RELLENOS**  
(Elementos nuevos)

Los nuevos Elementos buscarán crear un reordenamiento en la zona, los edificios reintegraran el espacio público y los usos que ahí se generan en beneficio de los usuarios que desarrollan sus actividades diarias.

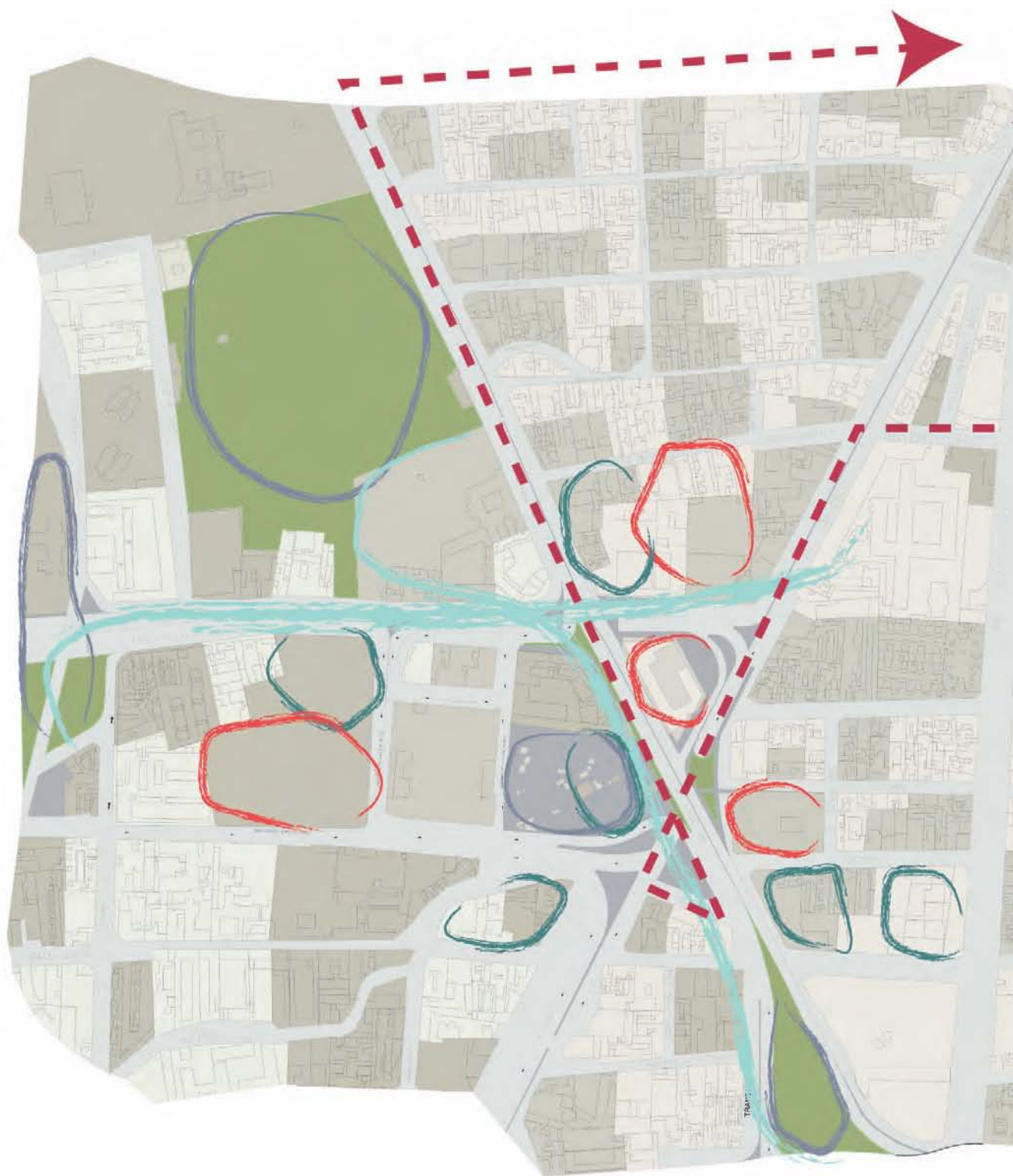
1. Plaza CETRAM.
2. Plaza comercial abierta.
3. Edificio de vivienda.
4. Rediseño del puente Parque Lira.
5. Corredor Av. Observatorio.

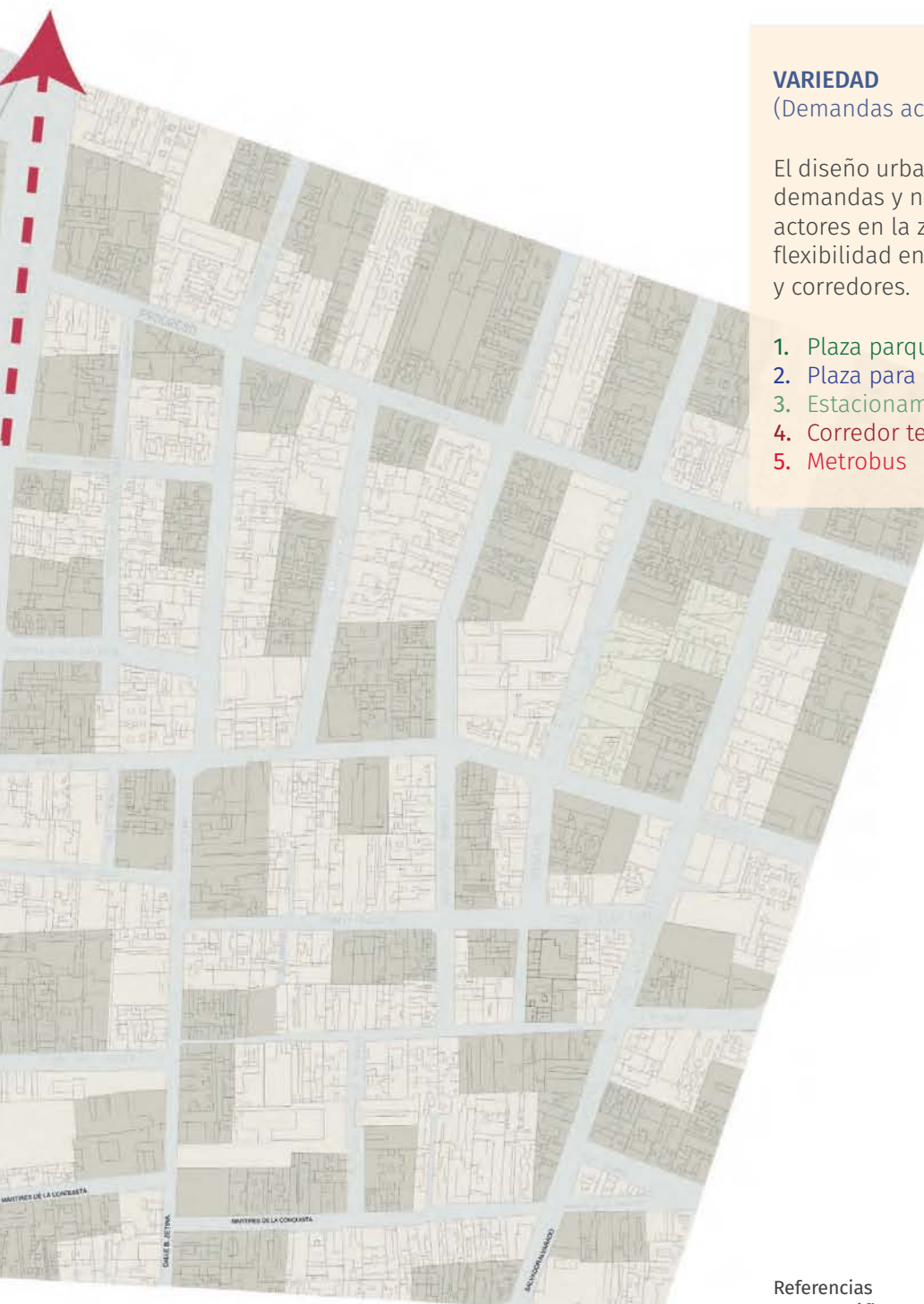
**Referencias**

- 92. Gráfico 19 Planos del polígono de la Colonia Tacubaya (RELLENOS). Elaboración propia, Equipo Micrópolis



Gráfico 20





## VARIEDAD

(Demandas activas)

El diseño urbano se apegara a las demandas y necesidades de los actores en la zona por ello la flexibilidad en las diversas plazas y corredores.

1. Plaza parque recreativo
2. Plaza para comercio
3. Estacionamiento
4. Corredor temático
5. Metrobus

### Referencias

- 94. Gráfico 20 Planos del polígono de la Colonia Tacubaya (VARIEDAD ). Elaboración propia, Equipo Micrópolis

Gráfico 21



Referencias

→ 96. Gráfico 21 Planos del polígono de la Colonia Tacubaya (DISEÑO URBANO ). Elaboración propia, Equipo Micrópolis





## Colonia Escandón ¿Por qué la elección de esta zona?

Esta zona se caracteriza por un amplio uso habitacional y comercial y actualmente la invasión inmobiliaria está modificando la estructura urbana y social de la colonia, la cual se busca detener mediante la implementación de estrategias que apoyen la población local.

El objetivo primordial en el proyecto de esta zona es recuperar el centro de barrio que históricamente fue adjudicado a esta, pero que por dicho crecimiento se ha perdido, aprovechando así la Alameda de Tacubaya como elemento de transición y una serie de equipamientos locales que reestructuren los usos de suelo de la colina, así como la ruptura del hermetismo que generan las avenidas importantes, implementando sendas y áreas peatonales o semipeatonales.

La colonia está delimitada al Norte por la Av. Benjamín Franklin, al Oriente por Av. Patriotismo, al Sur por Viaducto y al poniente es delimitada por Tacubaya y el Triángulo Ermita. Actualmente colinda al norte y oriente con avenidas y colonias de gran preponderancia como la Colonia Condesa, que además ha tenido grandes modificaciones urbanas, retomando estas mismas características con las que se pretende generar una mejora barrial y así mismo detener su crecimiento tendencial.



Gráfico 22



Referencias

→ 100. Gráfico 22. Planos del polígono de la Colonia Escandón (SOPORTES ). Elaboración propia, Equipo Micrópolis



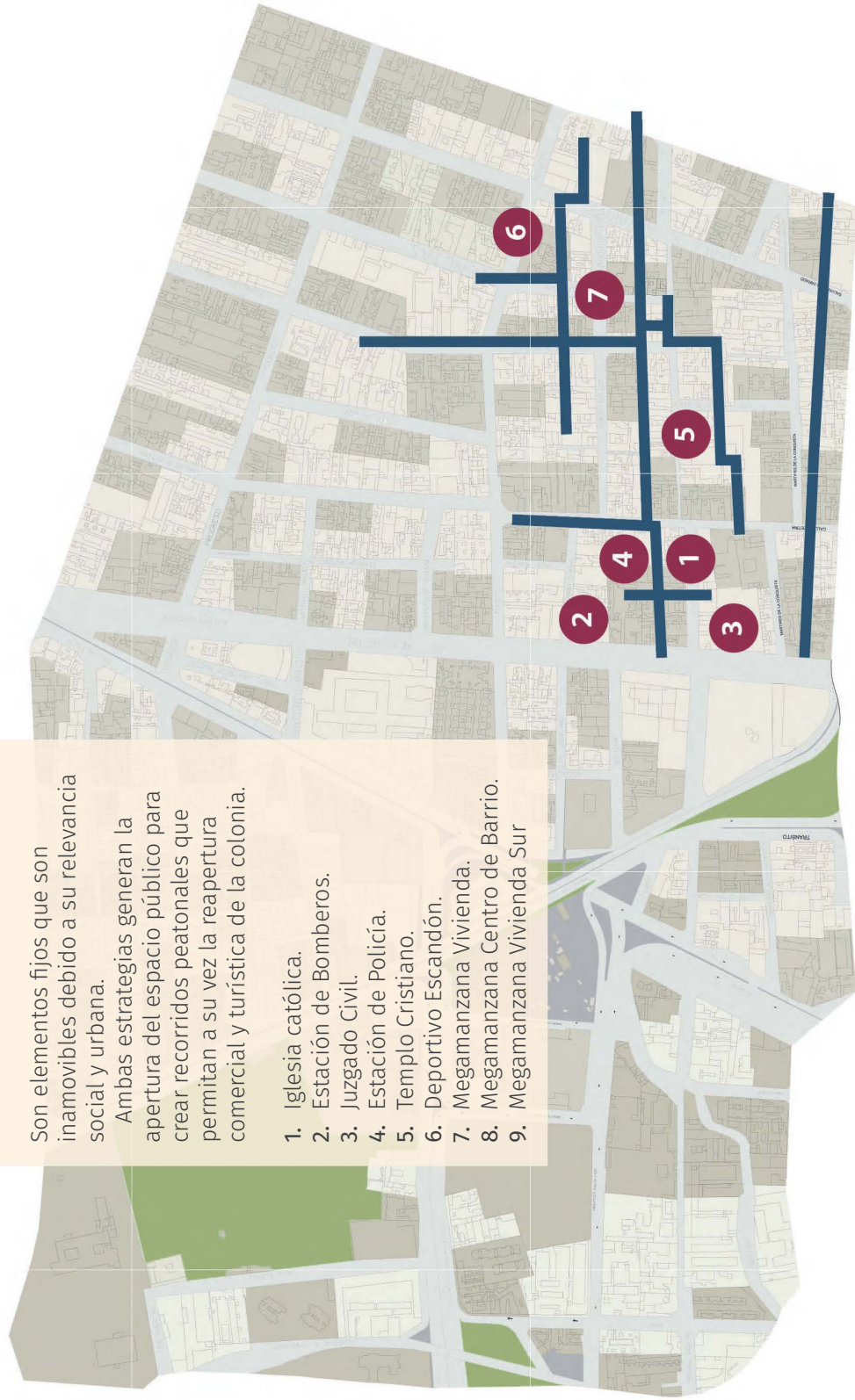


**FORMATOS**  
(Equipamiento urbano)

Son elementos fijos que son inamovibles debido a su relevancia social y urbana.

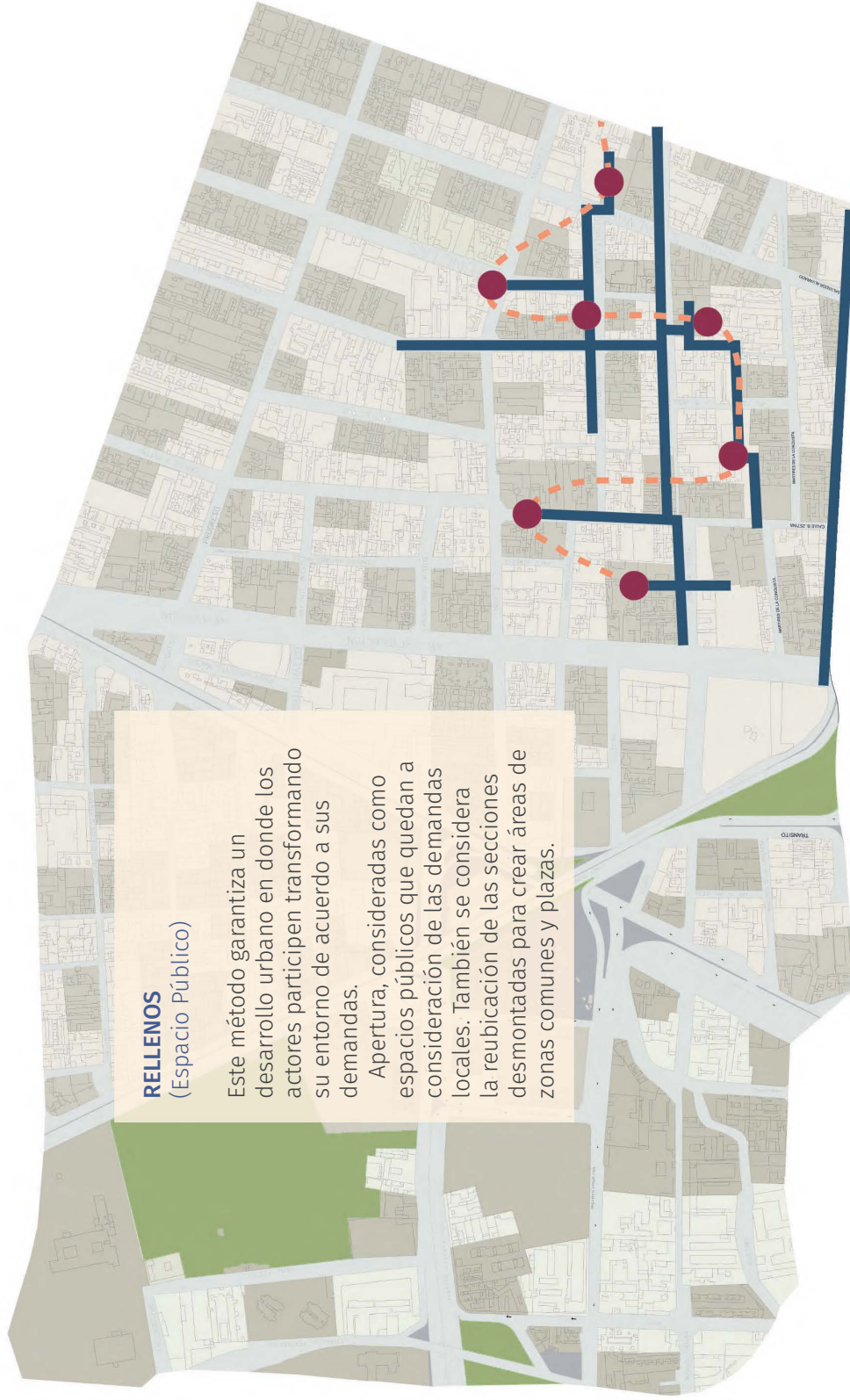
Ambas estrategias generan la apertura del espacio público para crear recorridos peatonales que permitan a su vez la reapertura comercial y turística de la colonia.

1. Iglesia católica.
2. Estación de Bomberos.
3. Juzgado Civil.
4. Estación de Policía.
5. Templo Cristiano.
6. Deportivo Escandón.
7. Megamanzana Vivienda.
8. Megamanzana Centro de Barrio.
9. Megamanzana Vivienda Sur



**Referencias**

- 101. Gráfico 24. Planos del polígono de la Colonia Escandón (FORMATOS). Elaboración propia. Equipo Micrópolis



## Referencias

- 103. Gráfico 25. Planos del polígono de la Colonia Escandón (RELLENOS). Elaboración propia, Equipo Micrópolis

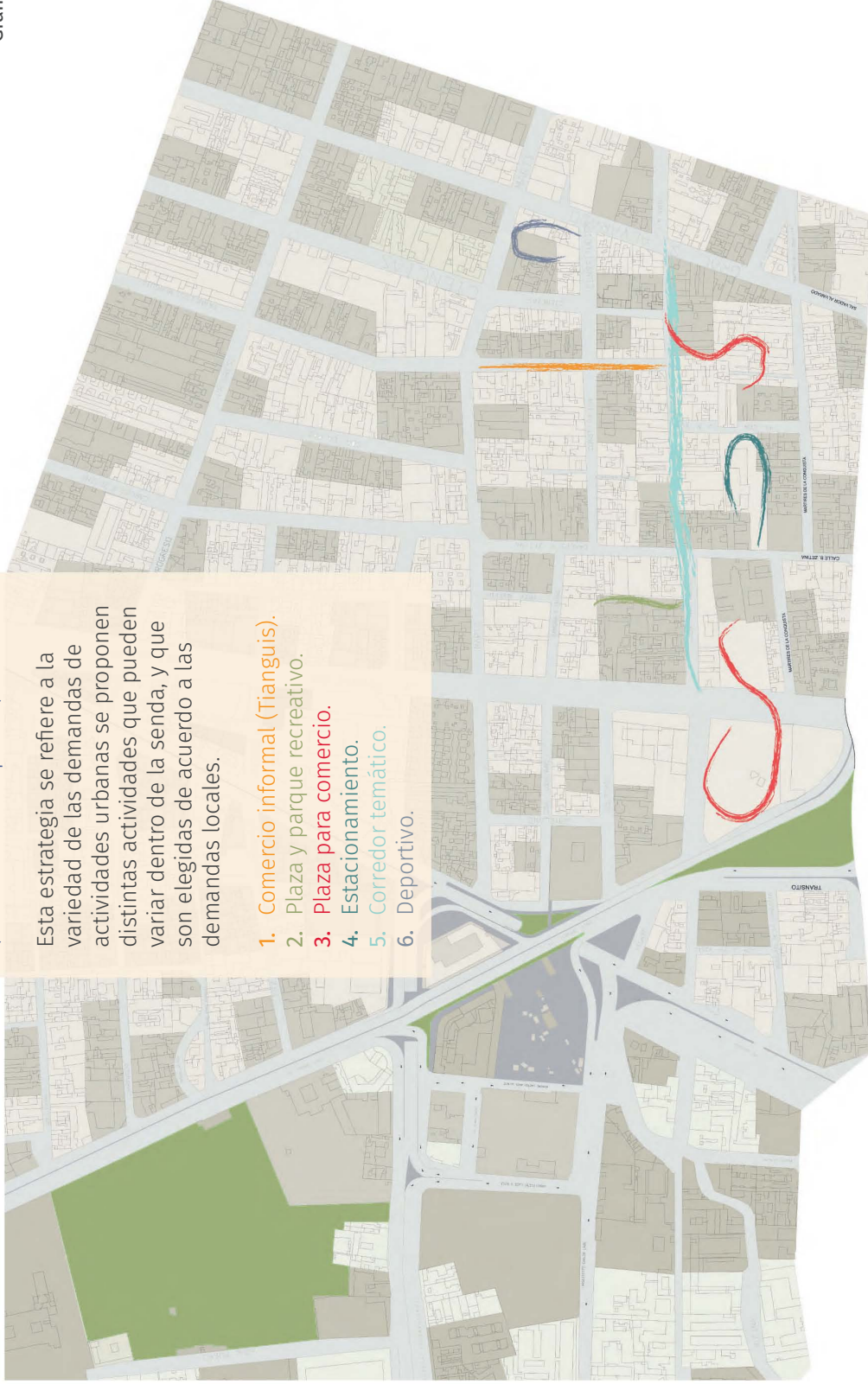


**VARIEDAD**

(Demandas de espacios)

Esta estrategia se refiere a la variedad de las demandas de actividades urbanas se proponen distintas actividades que pueden variar dentro de la senda, y que son elegidas de acuerdo a las demandas locales.

1. Comercio informal (Tianguis).
2. Plaza y parque recreativo.
3. Plaza para comercio.
4. Estacionamiento.
5. Corredor temático.
6. Deportivo.



**Referencias**

- 105. Gráfico 26..Planos del polígono de la Colonia Escandón (VARIEDAD ). Elaboración propia, Equipo Micrópolis

El Centro de Barrio está basado en el contexto histórico de la colonia Escandón, ya que ésta es una de las colonias más viejas de la ciudad por lo que se pretende retomarlo como parteaguas de su diseño en zona.

La estrategia se basa en recuperar esta colonia con la apertura de una senda peatonal central que conecte las calles con orientación Oriente – Poniente, y que a su vez se reestructure el orden del equipamiento comercial y vivienda, creando grandes extensiones de concentraciones tanto de vivienda como de comercio, con la misma atención de la reapertura comercial del lugar., y una movilidad más satisfactoria.

### **Centro de barrio**

Se aprovechan las grandes plazas que contiene esta zona, como lo es La Alameda los centros comerciales, la estación de bomberos y el atrio de la iglesia, para concentrar los puntos de partida del recorrido peatonal, sirviendo estos como puntos de referencia. Se elige esta zona por su contexto histórico.

### **Senda de barrio**

A través de este elemento se unifica el recorrido barrial, tanto vehicular como peatonal, además se densifican los equipamientos de uso comercial dentro de la misma para su aprovechamiento y explotación.

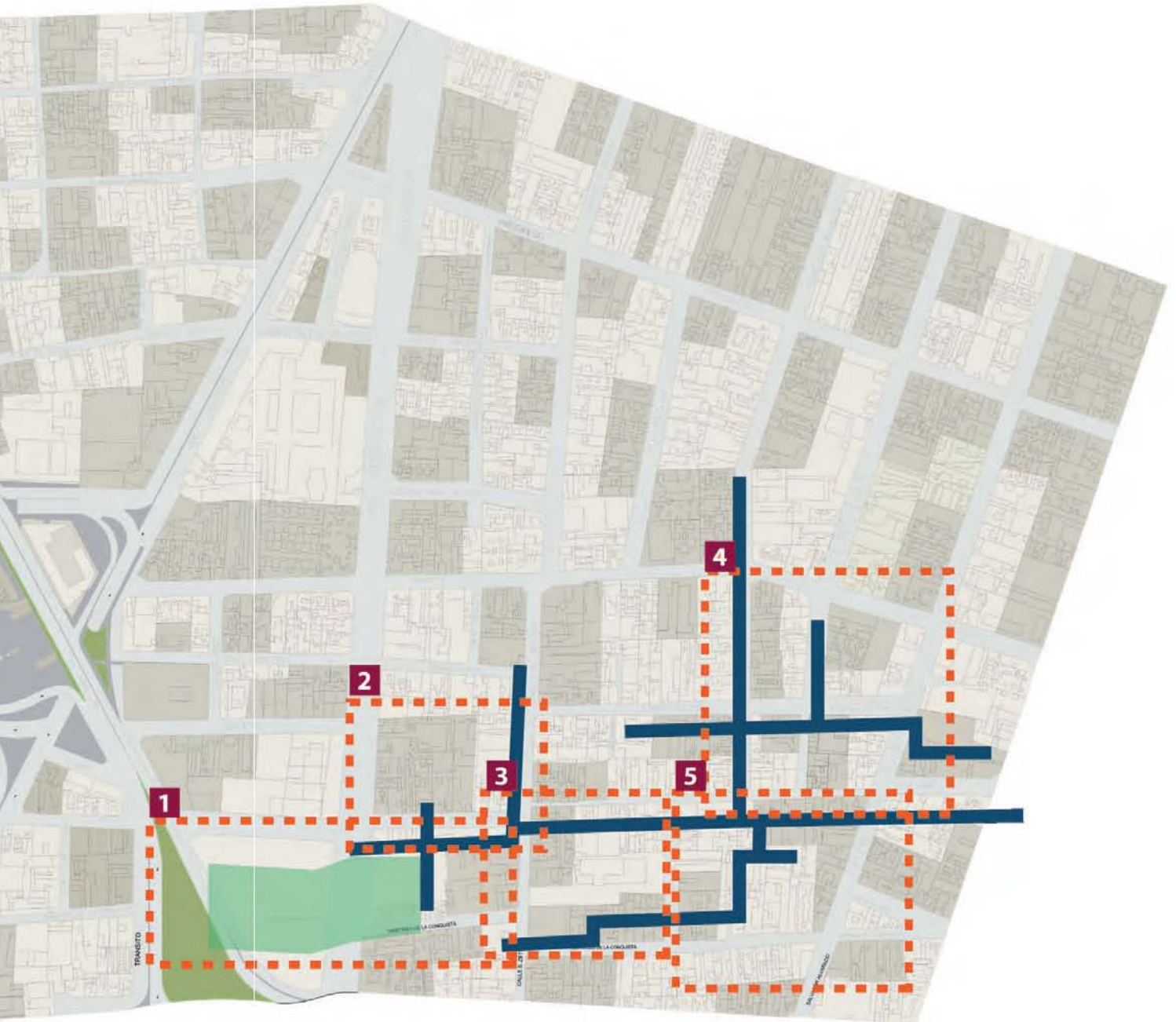
### **Deportivo Escandón**

Este proyecto forma parte de la recuperación barrial que se pretende obtener a través de elementos ya establecidos. Esto se genera dentro de un espacio sub utilizado, con el afán de rehabilitar y potenciar un crecimiento local.

### **Vivienda**

Al ser una zona de un uso habitacional predominante, se pretende reforzar a través de equipamiento urbano, áreas de estacionamiento para particulares, y en general espacio público que fortalezca el desarrollo óptimo de la zona





Referencias

→ 107. Gráfico 27. Planos del polígono de la Colonia Escandón ( DISEÑO URBANO ). Elaboración propia, Equipo Micrópolis







## Conclusión Capitular

Los actores terminan teniendo la decisión última que marca el rumbo del cual converge la mayoría, no siendo especialistas de los temas urbano/arquitectónicos, pero si los mejores observadores de su vida diaria pueden dar su voto hacia la que para ellos es la mejor solución al problema.

Estas asambleas lo que pretenden no es solo exponer y argumentar soluciones creadas por los especialistas hacia los actores involucradas, si no crear argumentos hacia los dos lados que permitan un dialogo entre todos que aporte una visión mayor de los factores a considerar en las propuestas de solución, siendo de crucial importancia que se genere una mesa de dialogo entre los involucrados. Para que la problemática de esta tesis siga siendo participativa es necesario que un grupo de actores involucrados tome los diferentes puntos de vista de las experiencias de los distintos actores que habitan en el polígono de estudio y en los edificios específicos.

Por último se pretende ver las distintas aportaciones primero por separado, pero eventualmente llegando a sumar estas distintas partes para constituir un todo más completo. Las aportaciones de la pasada tesis de *"Micrópolis Tacubaya+Chapultepec: como herramienta de reconocimiento urbano."* (2014), abordo la zona desde lo general, identificando problemáticas y posibles soluciones atreves de los involucrados, en este caso nuestra labor es reconstruir estas soluciones generales para involucrarnos de manera más puntual en proyectos específicos que genere otra gama de posibles soluciones, que si se pretendiera hacer participativa se tendría que presentar en una asamblea con los actores, de lo contrario se abrirían espacios de dialogo entre los integrantes de grupo para ver distintos puntos de vista para escoger la que nos parezca la mejor para desarrollarla a profundidad.



## Bibliografía capitular

- **(56)** . Cubas G., A., *Diccionario geográfico, histórico y biográfico de los Estados Unidos Mexicanos*, México, Antigua Imprenta de Murguía, 1888, t. V, p. 227. Actualmente Tacubaya forma parte de la delegación Miguel Hidalgo a la que pertenecen 85 colonias: hacia el sur 27 colonias residenciales y 58 colonias populares.
- **(57)** .de Gabriel Espinosa Pineda, *El embrujo del lago. El sistema lacustre de la cuenca de México en la cosmovisión mexicana*, México, UNAM, IIH, 1996, p. 348
- **(58)(61)(62)** .Miranda P., S. (2007). *Tacubaya, de suburbio veraniego a ciudad*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 238 p., ils. (Historia Moderna y Contemporánea 47).
- **(59)**, 1826. Formado por el autor a partir de la Ley del 18 de abril de 1826, en M. Dublán y J. M. Lozano, *Legislación Mexicana*, 1903, t. IX, p. 388
- **(60)** Tomado de Araceli García Parra y María Martha Bustamante Harfush, *Tacubaya en la memoria*, México, Universidad Iberoamericana, Consejo de la Crónica de la Ciudad de México, Fundación Cultural Antonio Hagenbeck y de la Lama, 1999..
- **(63)(64)**, CDMX, Tacubaya,2015, estado del comercio informal.
- **(65)**, Metodología y posibles soluciones “Tacubaya + Escandón, renegeación urbana”.
- **(66)(67)(68)(69)** Acevedo, L.E., Benítez, A.D, Tlapale, M.L. (2014) *Micropolis Tacubaya + Chapultepec: como herramienta de reconocimiento urbano*, UNAM: Facultad de Arquitectura.
- **(70)(71)(74)(75)(77)(78)** Definiciones de Micropolis como una herramienta de reconocimiento urbano, M en Arq. Jose Utgart salceda salinas.
- **(72)(73)** . Programa “OUR CITIES OURSELVES” {Los principios de movilidad para la vida urbana: van mejor juntos} ITDP México
- **(76)** . Ramírez Cruz, M., Pedroza Ramírez, E. (2010). *Ecociudad, participación para un escenario urbano sustentable*. México. Facultad de Arquitectura, UNAM, citados por Acevedo López et al, p. 266.
- CAP. 2,1-26(TITULO DE IMAGEN)\*Grafico(s) realizados por “Equipo Micropolis Tacubaya + Escandón, Reestructuración Urbano Arquitectónica “.
- CAP.3,27-47(TITULO DE IMAGEN)\*Grafico(s) realizados por “Equipo Micropolis Tacubaya + Escandón, Reestructuración Urbano Arquitectónica “.









## Capítulo 3

# Propuestas proyectuales urbano-arquitectónicas

### Introducción capitular

Esta sección capitular se culmina con la presentación de una serie de propuestas de intervención urbano-arquitectónica al espacio público en la zona Tacubaya + Escandón, que son resultado de métodos participativos planteados por la línea de investigación ADCP. Dichas propuestas parten de las alternativas seleccionadas por la Asamblea Micrópolis en la tesis «Micrópolis Tacubaya + Chapultepec», como las más adecuadas y convenientes para los habitantes de este lugar. Cabe mencionar que esta Asamblea estuvo integrada por una gran variedad de actores sociales como son los habitantes de la zona, usuarios del transporte público, asociaciones de comerciantes ambulantes y locatarios, compradores, asociaciones de transportes y rutas de Tacubaya e inversionistas, oficinistas y gente de negocios que trabajan en la zona.

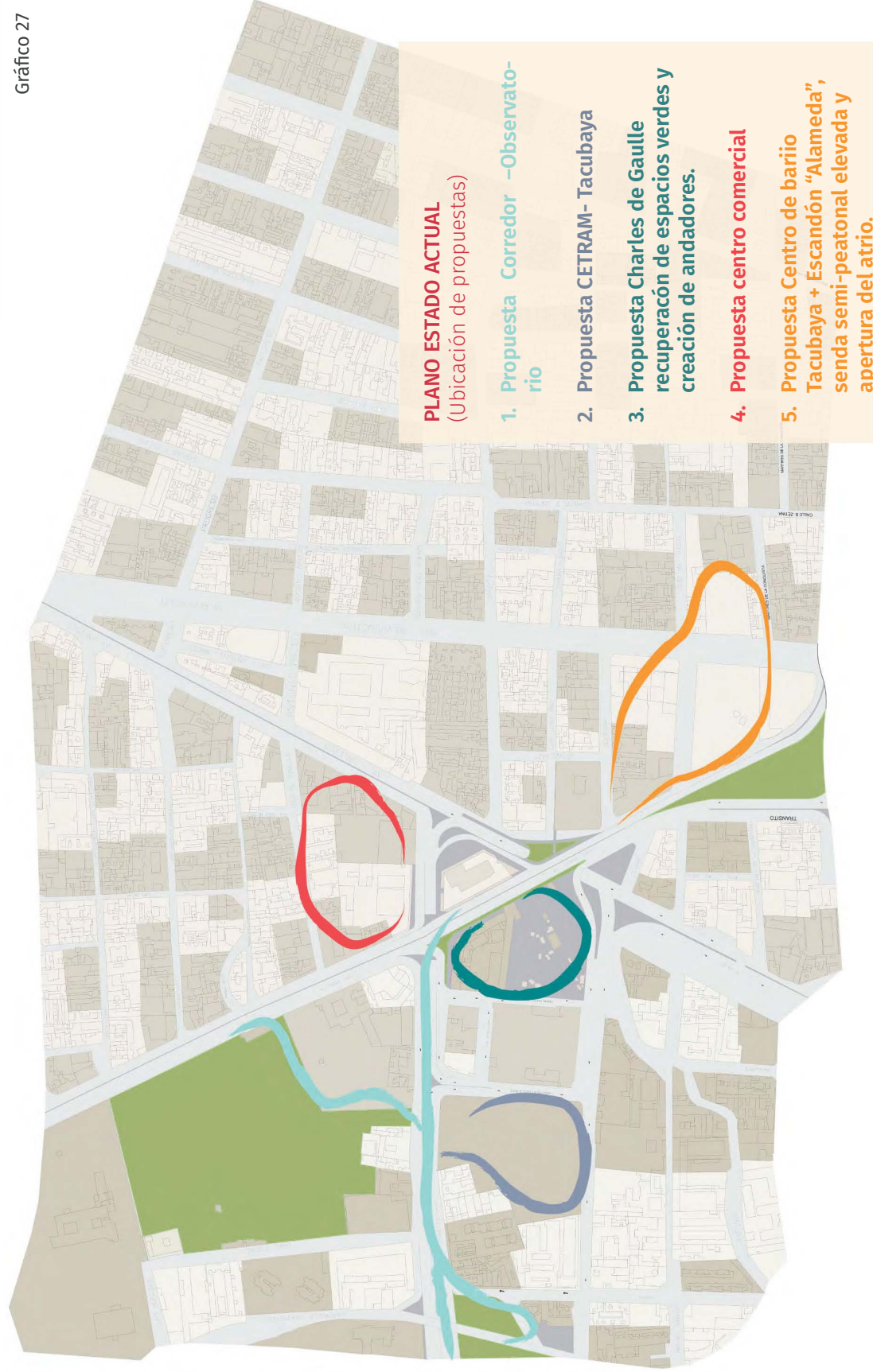
Los subcapítulos están divididos por la zonas que conforman la poligonal de Tacubaya + Escandón, propuesta en la tesis «Micrópolis Tacubaya + Chapultepec» como los puntos estratégicos de ataque para la regeneración urbana de esta zona urbana medio barrial. Estas zonas son: Corredor Observatorio, CETRAM Tacubaya, Plaza Charles de Gaulle, Plaza Ermita Tacubaya y el Corredor Centro Barrio Escandón.

En cada subcapítulo se muestran 4 alternativas de solución principalmente a la problemática de falta de espacio público en Tacubaya + Escandón, ya que es una zona que se encuentra totalmente fragmentada por la gran afluencia vehicular. Cada una de ellas presenta variantes de diseño, siempre partiendo de la propuesta elegida por la Asamblea. En ellas se explica con qué ventajas y desventajas se cuenta y una descripción general de cada una.

Nuestra intención es que a través de la generación de opciones, se planteen otras soluciones posibles para reestructurar el espacio público, la vivienda, y los servicios urbanos como vialidades y medios de transporte.

De estas 4 opciones de diseño se escogerá una por la asamblea teniendo en cuenta que esta opción seguirá en un proceso de modificación continuo. Finalmente estas propuestas pretenden ser alternativas al desarrollo urbano tendencial de esta zona, derivado de la especulación, intereses económicos, del estado y tecnocráticos.





Referencias

- 109. Gráfico 27 Planos del polígono de la Colonia Tacubaya + Escandón (Ubicación propuestas). Elaboración propia, Equipo Micrópolis

# Corredor Observatorio

## Introducción

El proyecto Corredor-Observatorio tendrá una jerarquía de gran importancia al consolidarse como la propuesta que mantendrá conexiones peatonales con todos los demás proyectos en la tesis. La falta de espacios peatonales seguros ocasionan que el poder desplazarse de un punto a otro se vuelva conflictivo y en muchos de los casos resulta peligroso para los diferentes actores que interactúan diariamente en la zona de Tacubaya.

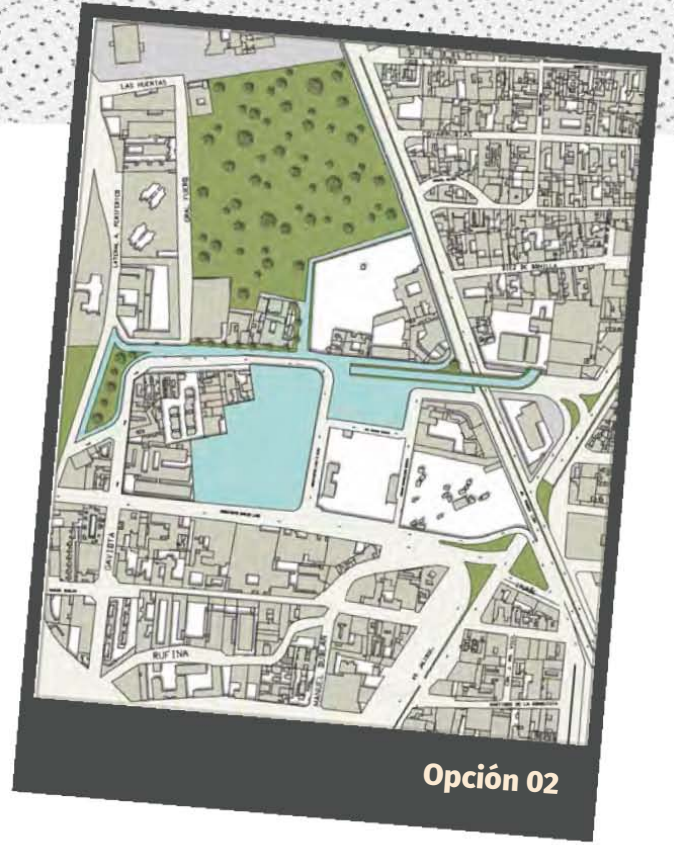
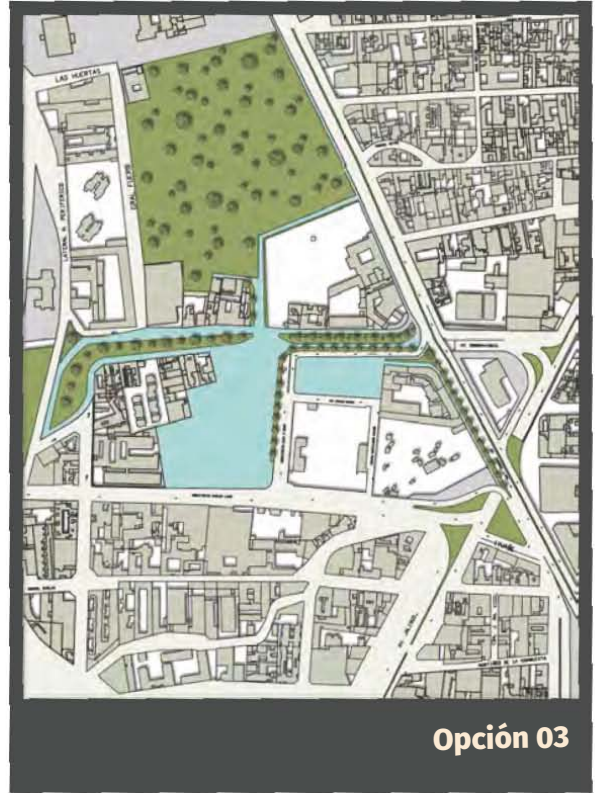
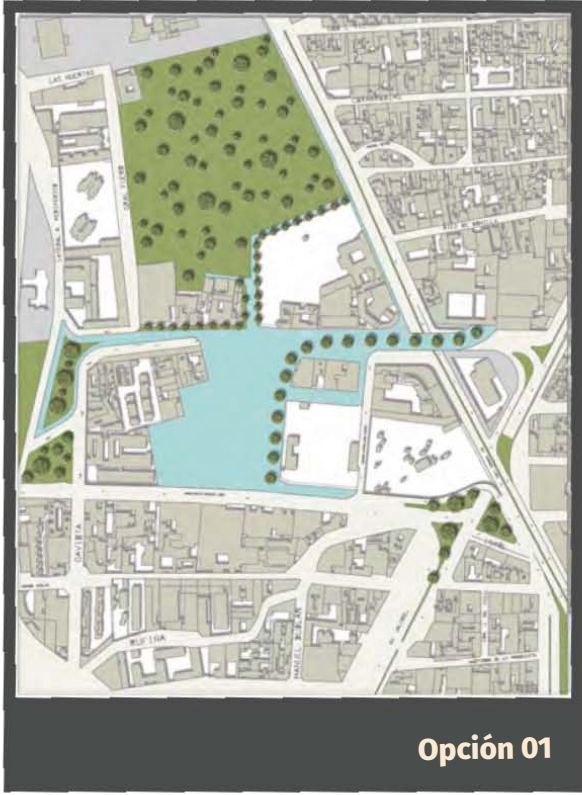
La falta de zonas peatonales se ha vuelto una necesidad en el proyecto, ya que esta es una de las causas del conflicto actual, al ser un lugar donde interactúan distintos modos de transporte, que además realizan sus recorridos y salidas en total desorden.

Al realizar las diferentes propuestas se identificará cual es la mas adecuada para realizar identificando sus ventajas y desventajas.

Este proyecto pretende rescatar distintos espacios públicos a través de las diferentes conexiones peatonales que se generarán en el recorrido del corredor, donde las personas pueden hacer uso de estos, teniendo las condiciones adecuadas para transitar en la zona.















# Opción 01

---

## Corredor Observatorio

Tacubaya se ha vuelto un lugar conflictivo en consecuencia a la nula planeación urbana en esta zona, por esta razón es de suma importancia dar prioridad a la creación de espacios públicos que sean accesibles y seguros donde el peatón no se sienta transgredido por los vehículos, que proliferan en la zona de Tacubaya y Escandón. A consecuencia de esto se crearon diversas opciones las cuales ayudarán a mejorar la calidad de vida en la zona de Tacubaya.

La primer opción es una de las más atrevidas al eliminar ciertas calles alrededor del mercado de Tacubaya generando más espacios peatonales, además de generar un puente peatonal dejando a un lado los peligrosos e inhumanos pasos a desnivel.

**Esta opción se compone de los siguientes elementos:**

- *Sendas peatonales*
- *Áreas verdes*
- *Corredores peatonales*
- *Puentes peatonales*

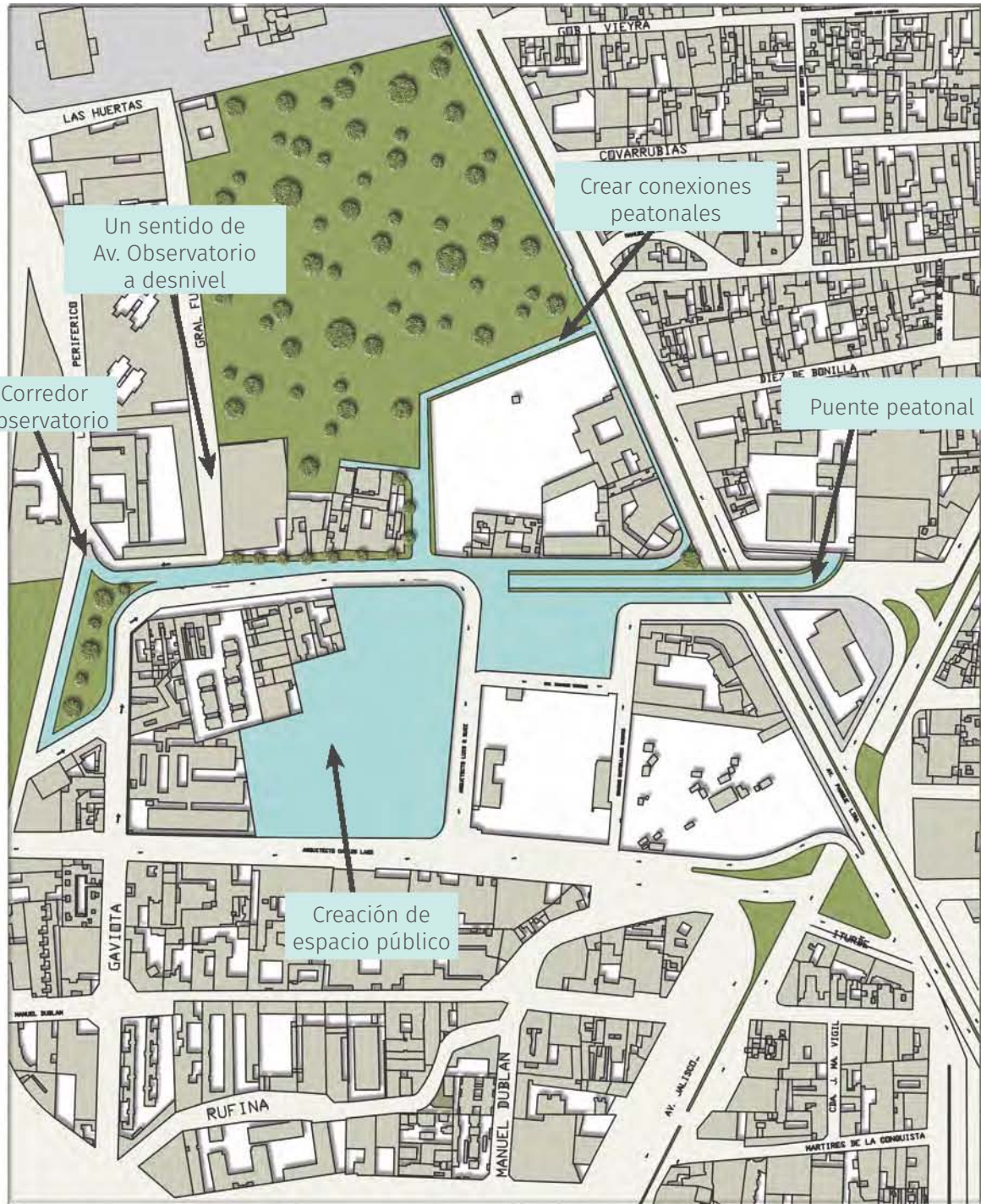
### Ventajas

- Se unificará el mercado Tacubaya a la zona peatonal convirtiendo la zona aún más transitable.
- La creación de puentes peatonales ayudará a ser más transitable la zona.
- Al generar áreas verdes se crearan corredores los cuales ayudarán a crear una mejor calidad de vida a los actores en la zona.

### Desventajas

- Al crear puentes peatonales se quedan áreas debajo de los puentes incomunicadas.
- Al eliminar ciertas calles o ponerlas a desnivel algunas construcciones quedaran incomunicadas vehicularmente.





# Opción 02

---

## Corredor Observatorio

La segunda opción del Corredor Observatorio se muestra como una alternativa más conservadora proponiendo un puente peatonal con áreas verdes, también mantendrá algunas calles con circulación vehicular. En la Av. Observatorio se pretende que uno de los sentidos sea a desnivel; la parte superior del paso subterráneo se utilizará como corredor peatonal integrando áreas verdes, lo cual mejorará la calidad de vida de los actores que interactúan en la zona de Tacubaya.

**Esta opción se compone de los siguientes elementos:**

- *Sendas peatonales*
- *Áreas verdes*
- *Corredores peatonales*
- *Puentes peatonales*

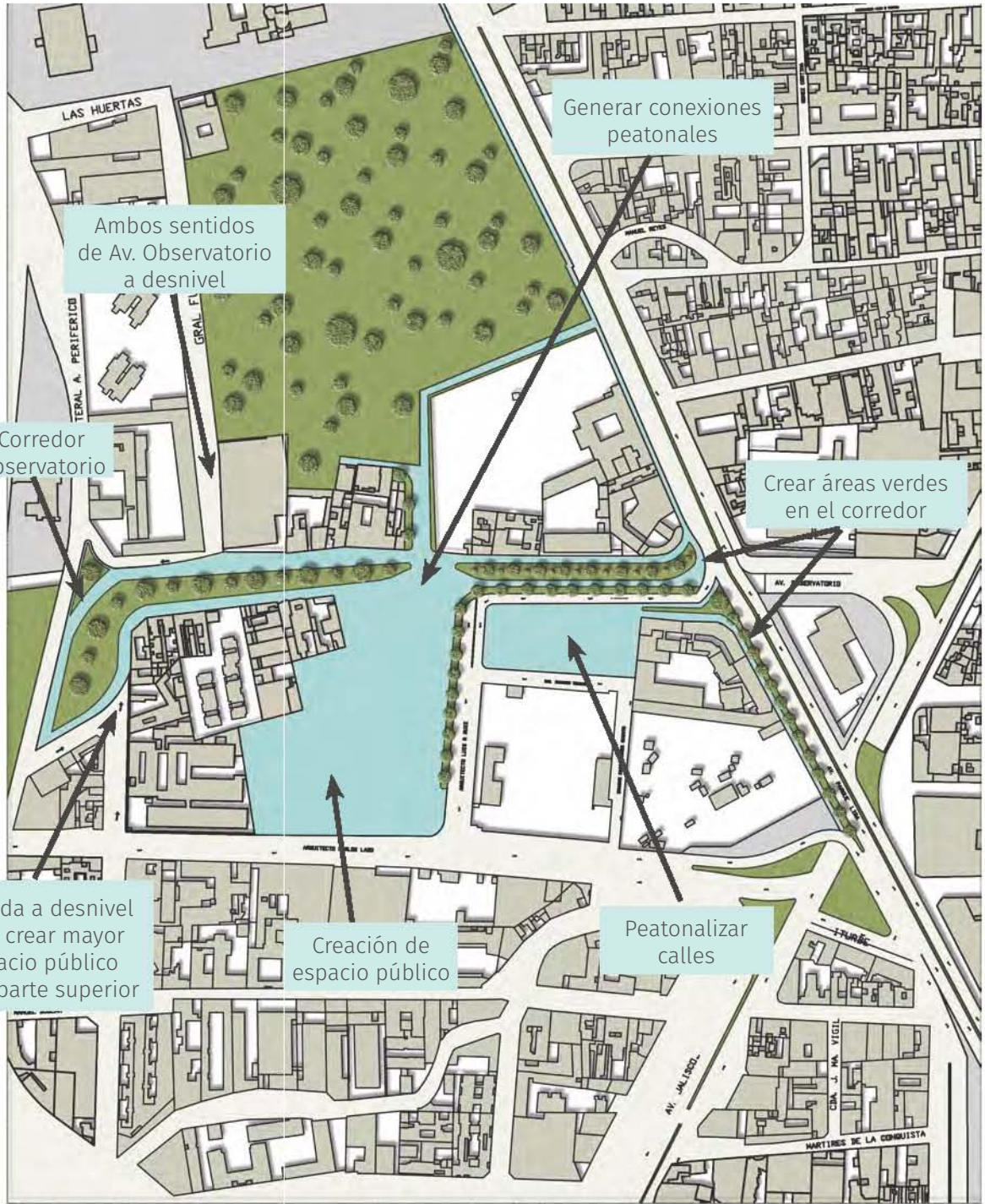
### Ventajas

- Las diversas conexiones peatonales ayudarán a hacer más transitable la zona.
- La creación de puentes peatonales ayudará a que la zona se más segura para el peatón y transitable.
- Al generar áreas verdes se contribuye a mejorar la calidad de vida de los actores involucrados en la zona de Tacubaya.

### Desventajas

- Al crear puentes peatonales las zonas a nivel de calle quedarán incomunicadas.
- La facilidad para transitar peatonalmente será menor si se mantienen las calles con la dinámica actual.







# Opción 03

---

## Corredor Observatorio

La opción número 3 es la alternativa que realiza una mayor intervención en la zona, estos cambios pretenden establecer una área más “humana” ya que al darle más prioridad a los espacios peatonales se tendrá como resultado conexiones más flexibles y seguras. Estas unirán áreas que anteriormente estaban abandonadas o eran un peligro al peatón por no contar con banquetas adecuadas.

La Av. Observatorio se mantendrá como una avenida a desnivel manteniendo el área peatonal en la parte superior, originando cambios positivos en el modo de vida de los distintos actores en la zona.

**Esta opción se compone de los siguientes elementos:**

- *Sendas peatonales*
- *Áreas verdes*
- *Corredores peatonales*

### Ventajas

- Al dejar a desnivel Av. Observatorio se creará un corredor más amplio y con mayor áreas verdes.
- Se creará una conexión directa con el terreno del proyecto de CETRAM.
- Al generar áreas verdes se crearán corredores los cuales ayudarán a mejorar la calidad de vida a los actores en la zona.
- Se generarán sendas peatonales

### Desventajas

- Las áreas peatonales serán menores al mantener las calles actuales.
- Al eliminar ciertas calles o ponerlas a desnivel algunas construcciones quedaran incomunicadas vehicularmente.



# Opción 04

---

## Corredor Observatorio

La opción número 4 es la alternativa que fue elegida por la asamblea, por retomar las soluciones más acertadas de las opciones anteriores. Esta propuesta se caracteriza por su complejidad en cuanto a su diseño y ejecución, ya que respeta al máximo las condiciones actuales de las calles en la zona, sin dejar de lado las sendas peatonales. Esta propuesta unirá todos los proyectos de la zona y edificaciones existentes, mejorando el flujo peatonal en la zona.

**Esta opción se compone de los siguientes elementos:**

- *Sendas peatonales*
- *Áreas verdes*
- *Corredores peatonales*

### Ventajas

- Se mantendrán todas las calles actuales
- Se enriquecerá el corredor con áreas verdes
- Al generar distintas sendas peatonales a lo largo de toda la zona de estudio, se hará mas segura y transitable para los peatones.

### Desventajas

- Las áreas peatonales son menores en comparación con las opciones que peatonalizan la zona.



## Corredor Observatorio

### Conclusión

Al generar las diferentes opciones del proyecto Corredor Observatorio nos dimos cuenta cómo se van creando distintas ventajas y desventajas, como es que ninguna alternativa se convierte en la opción perfecta o en la única solución.

La opción elegida por la asamblea fue la cuarta, esta se generó a partir de la combinación de las ventajas de cada una de las propuestas anteriores sin olvidar que a su vez originaría otras desventajas, pero estas serían a menor escala.

La opción cuatro es la más compleja por la serie de conexiones que se pretenden desarrollar buscando que este corredor no solo quede reducido hasta la Av. Parque Lira si no esté siga conectando y ligando a todos los proyectos manteniendo un corredor seguro y funcional.

Otra de las razones principales que se volvió fundamental en esta opción es la recuperación y generación de áreas verdes durante todo el recorrido del corredor mejorando la calidad de vida de todos los actores involucrados en la zona

# CETRAM Tacubaya

## Introducción

En la ciudad de México se han creado distintos CETRAM con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes integrando los distintos modos de transporte que convergen en una misma zona.

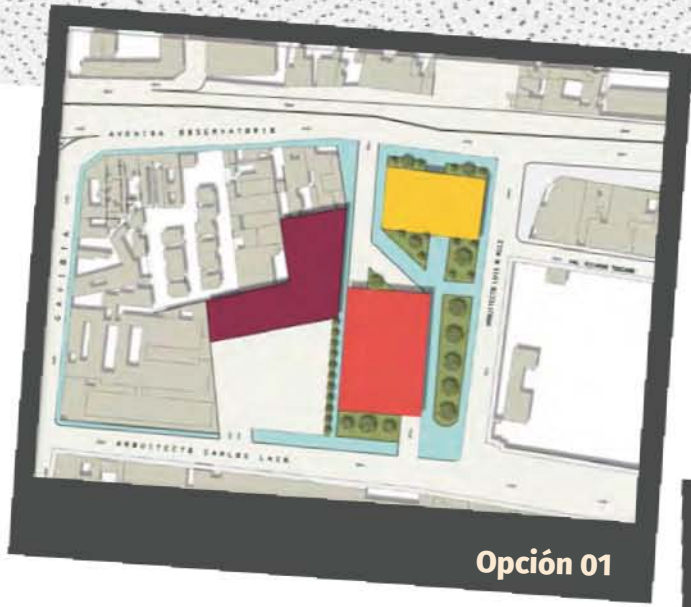
Tacubaya es uno de los lugares más interesantes para la consolidación de una CETRAM ya que es una zona donde interactúan varias rutas de transporte vehicular provocando un desorden y caos por la falta de organización y espacio propicio para este fin.

La CETRAM Tacubaya será un proyecto que retoma la idea de crear una zona de comercio donde los usuarios puedan convivir y realizar distintas actividades y otra zona donde las personas hagan uso de los diferentes tipos de transportes que ahí se encuentran.

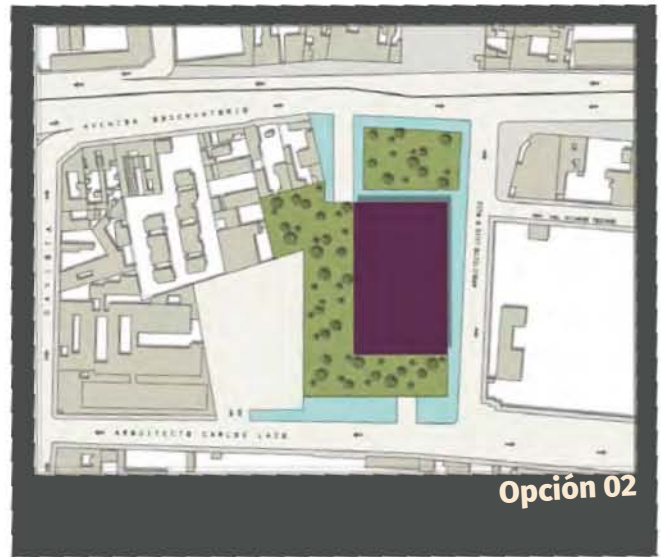
Este proyecto ayudará a una reorganización urbana en la zona a través del mejoramiento y la recuperación de áreas públicas con el único fin de satisfacer las distintas necesidades de los actores involucrados en la zona.







Opción 01



Opción 02



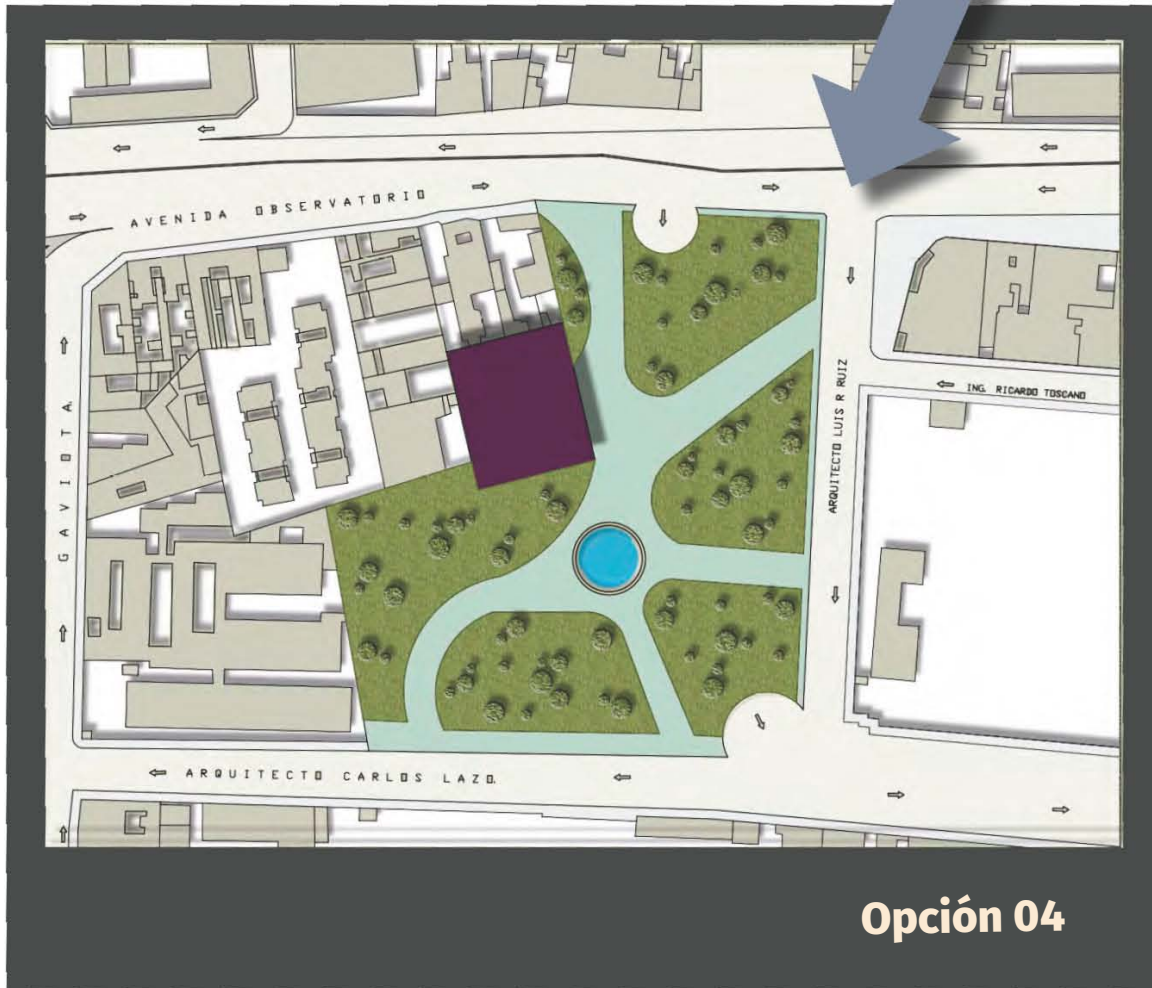
Opción 03

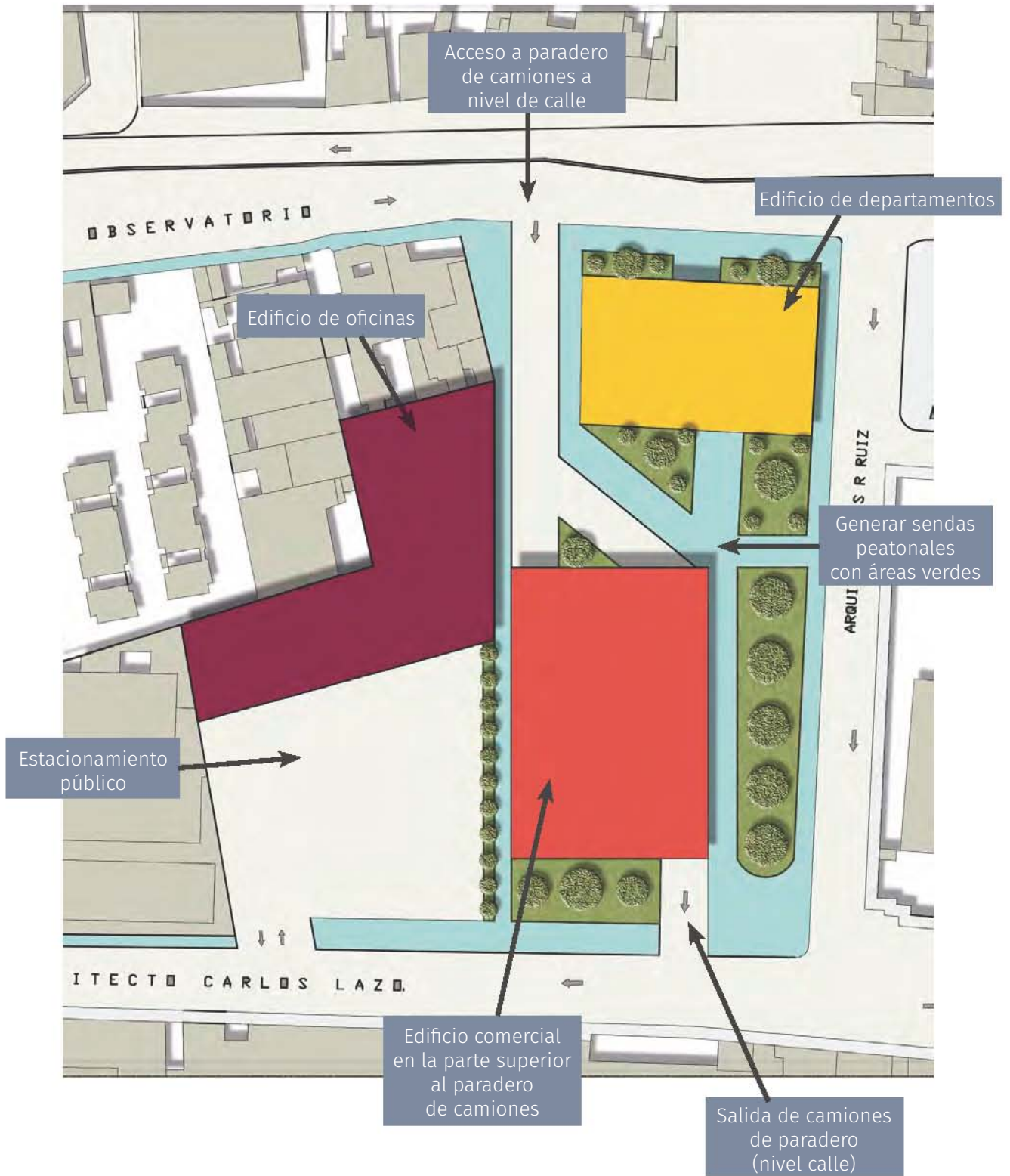




# Generación de opciones

CETRAM Tacubaya





# Opción 01

## CETRAM Tacubaya

En Tacubaya se presentan muchos problemas urbanos, entre ellos la nula organización del transporte público y la escasa capacidad de espacios adecuados para esta actividad, por ello la importancia de crear una infraestructura adecuada.

En la opción la idea se retoma de la tesis Micrópolis Tacubaya + Chapultepec, la cual tiene como característica principal mantener todos los componentes en distintos espacios del terreno, estos tres edificios albergaran diferentes actividades, además de ubicar a nivel de calle un paradero de camiones y un estacionamiento público que satisfaga las necesidades que ahí se presentarán. Los tres elementos se conectan a través de andadores generando áreas verdes durante todos los recorridos y plazas públicas.

**Esta opción se compone de los siguientes elementos:**

- *Edificio de oficinas*
- *Edificio de departamentos*
- *Paradero de camiones*
- *Comercio formal e Informal*

### Ventajas

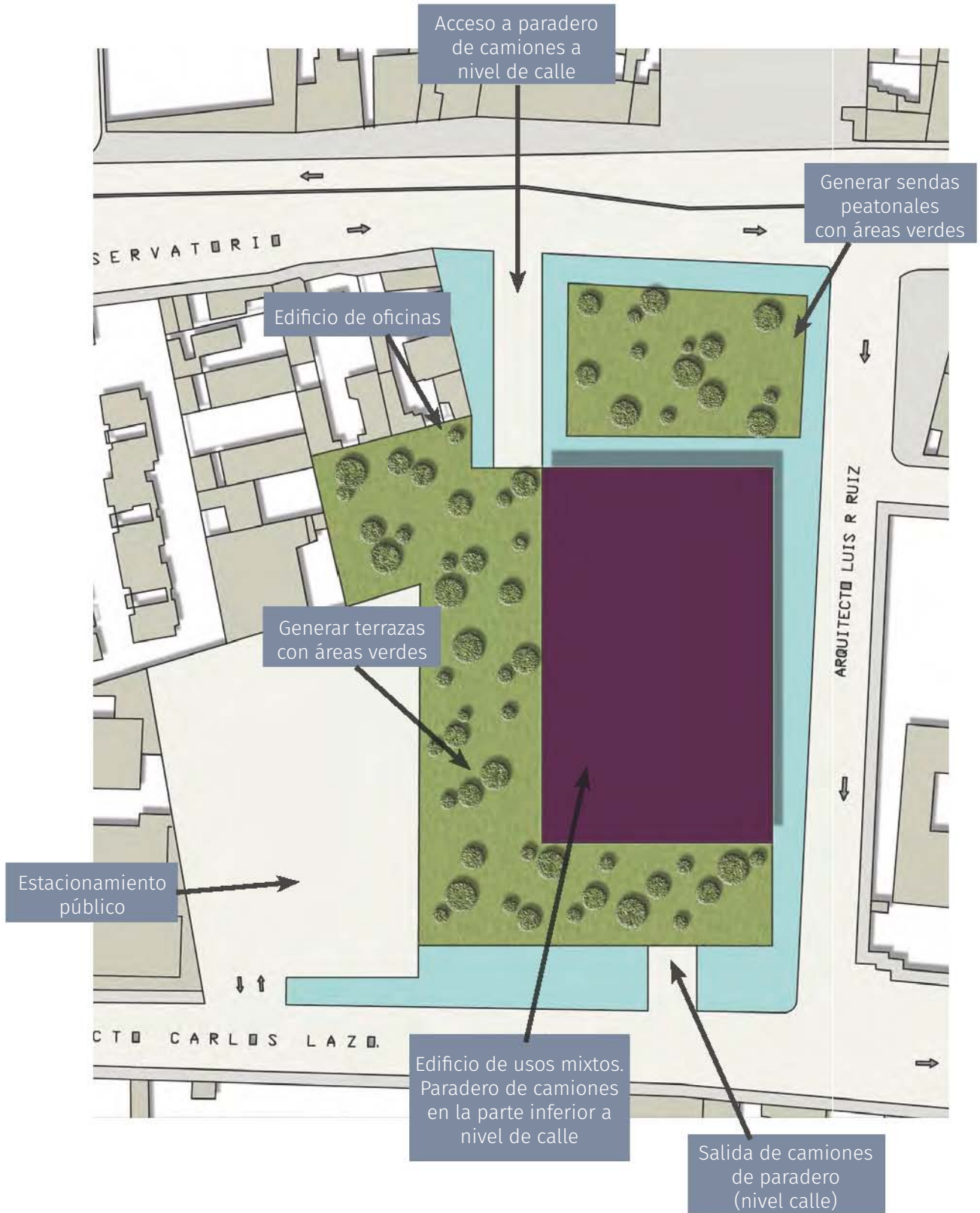
- Al contar con tres diferentes elementos se saca mayor provecho al terreno
- Se reorganizaran todas las líneas de transporte público involucradas en la zona liberando espacio público vital en la zona.

### Desventajas

- Al crear tres elementos, se utilizó mucha área que podría ser utilizada para generar mayor espacio público.
- Se aumentará el número de personas que actúan en la zona volviéndose en un lugar caótico y en algún momento intransitable.







# Opción 02

## CETRAM Tacubaya

El reordenamiento de las diferentes rutas que convergen en Tacubaya se ha convertido en un tema que requiere urgente atención por ello la importancia de crear un lugar que ayude a solucionar este grave problema que se ha hecho presente en la zona.

Con la opción 2 se busca solucionar esta problemática, manteniendo todos los elementos en un mismo edificio reorganizando las distintas rutas en la CETRAM, esta propuesta mantendrá los paraderos debajo del edificio de usos mixtos a nivel de calle dando un orden que actualmente es nulo.

Esta opción generara distintas plazas y andadores logrando hacer transitable este espacio con gran facilidad evitando el peligro que actualmente se tiene al caminar en las aceras.

**Esta opción se compone de los siguientes elementos:**

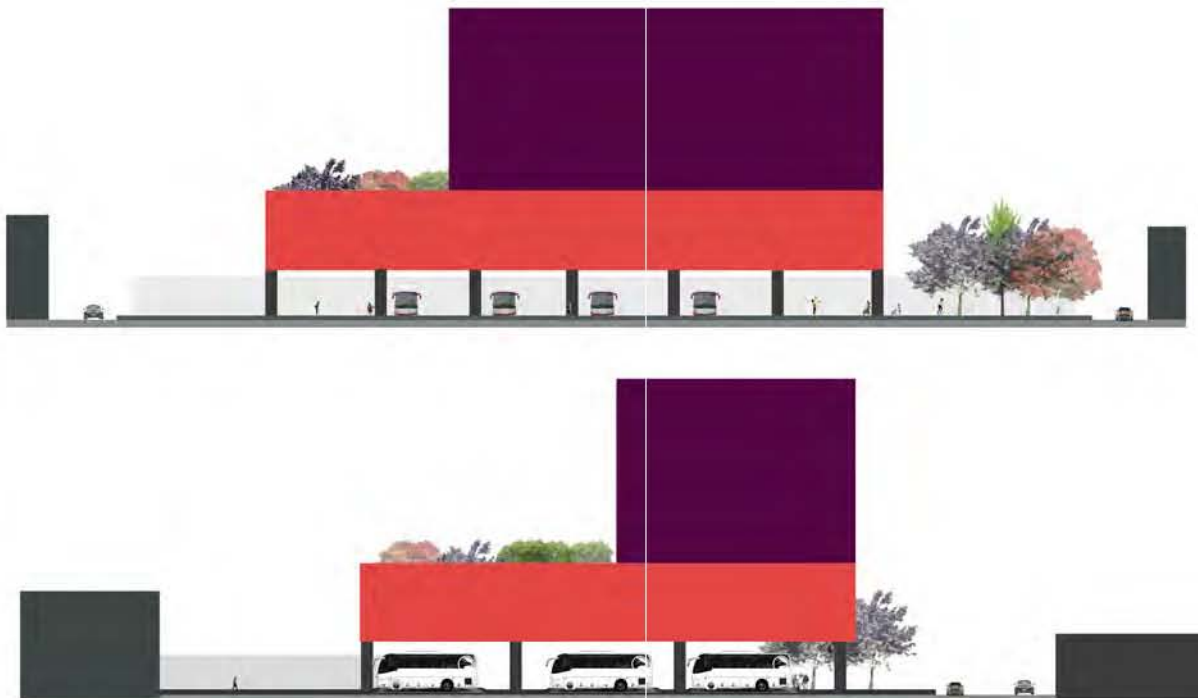
- *Edificio de oficinas*
- *Edificio de departamentos*
- *Paradero de camiones*
- *Comercio formal e informal*
- *Estacionamiento público*

### Ventajas

- Al integrar los diferentes usos en un solo edificio
- Ayudará a generar mayores áreas verdes y espacios públicos (plazas y andadores).
- El estacionamiento público ayudará a solucionar la falta que existe de estos mismos.

### Desventajas

- El estacionamiento a nivel de calle quita espacio público.
- El proyecto queda aislado y no logra integrarse a la zona







# Opción 03

## CETRAM Tacubaya

En esta propuesta se llegó a la conclusión que no era necesario colocar ninguna edificación en el terreno en cambio se colocaría un estacionamiento público, el cual tendría la particularidad de contar con un área pública en la parte superior. Dando como resultado una reorganización urbana en Tacubaya, para esta reorganización es necesario contar con dos elementos, un estacionamiento público el cual es requerido urgentemente por el crecimiento urbano y un área pública, la cual se convertirá en un espacio transitable que conecte diferentes puntos en la zona. El espacio público se genera a partir de la recuperación de espacios verdes y la creación de sendas peatonales mejorando la calidad de vida de los diversos actores.

**Esta opción se compone de los siguientes elementos:**

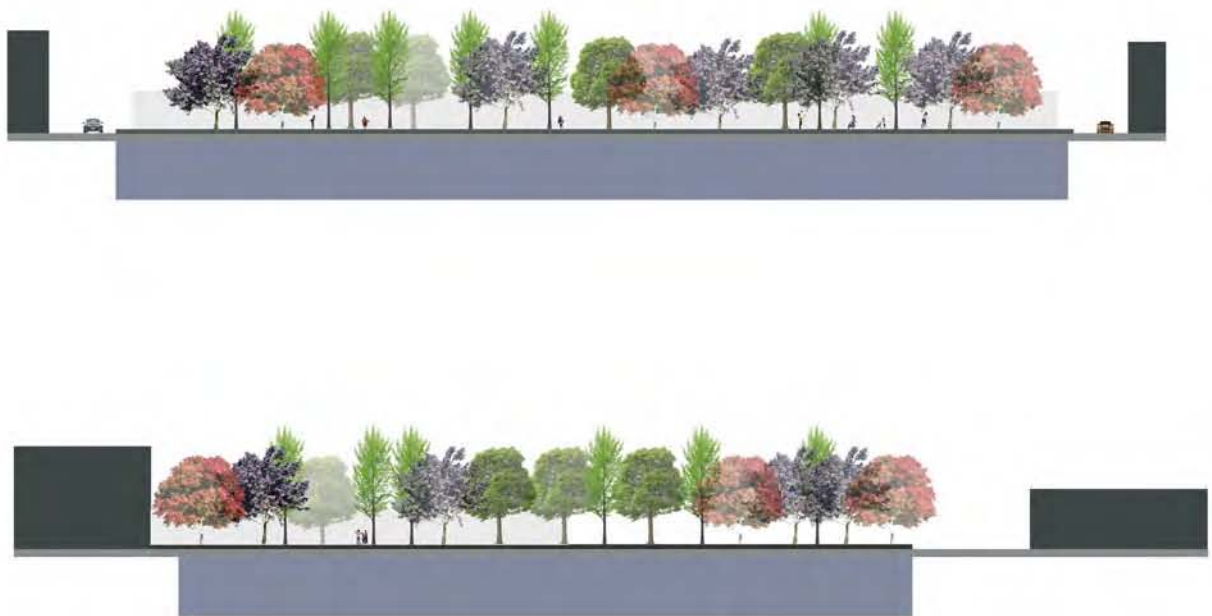
- *Sendas peatonales*
- *Áreas verdes*
- *Estacionamiento público*

### Ventajas

- Generar espacios públicos que sean transitables y se conviertan en áreas de esparcimiento en la zona.
- Contar con un estacionamiento público que ayude a satisfacer las necesidades en la zona

### Desventajas

- Al evitar crear una zona donde se organicen los medios de transporte (CETRAM) se promoverá con el mal planteamiento urbano en relación a las combis y camiones.
- Las necesidades de las asambleas no serán tomadas en cuenta.





# Opción 04

## CETRAM Tacubaya

En Tacubaya la falta de áreas públicas transitables y áreas establecidas para el transporte público dieron como resultado la propuesta número cuatro. En esta propuesta se contará con un edificio de usos mixtos, el cual involucrará comercio privado y público, oficinas, departamentos y paradero de camiones. Esta opción será la más compleja al ubicar el paradero de camiones en la parte inferior de la plaza convirtiéndolo en un proyecto único en la zona ya que se aprovechará al máximo el espacio público a través de áreas verdes las cuales mejoraran la calidad de vida para los actores en la zona.

Esta opción se compone de los siguientes elementos:

- Edificio de oficinas
- Edificio de departamentos
- Paradero de camiones
- Comercio formal e informal
- Sendas peatonales
- Áreas verdes

### Ventajas

- Aprovechar al máximo el espacio público sin perder el paradero de camiones.
- Al centralizar todos los elementos en un solo edificio, se liberará mayor espacio público.

### Desventajas

- Al centralizar varios servicios se requiere mayor espacios de estacionamientos los cuales son insuficientes.
- No se aprovecha todo el espacio en los diferentes servicios.





## CETRAM Tacubaya

### Conclusión

En conclusión la opción 4 fue la elegida por la asamblea siendo la que generó más polémica ya que se buscaba crear más espacio público pero a su vez mantener los elementos principales (la CETRAM y edificio de usos mixtos) decididos por la asamblea.

La problemática que presenta un proyecto de esta envergadura se convirtió en un deseo de poder desarrollar dicha propuesta, preguntándonos ¿Cómo colocar una CETRAM debajo de la tierra? O si ¿Sería posible? Por ello se decidió colocar la construcción debajo de la plaza pública la cual generó distintos recorridos utilizando áreas verdes en gran parte de la superficie dando como resultado la recuperación de espacio público, indispensable en una ciudad donde este se ha dejado a un lado por tantas construcciones.

Por lo antes mencionado esta solución buscará convertirse en un proyecto único transformándose en un referente de la zona por la forma en cómo creará más espacio público y áreas verdes pero que a su vez mantendrá la CETRAM en el.

# Plaza Ermita

## Introducción

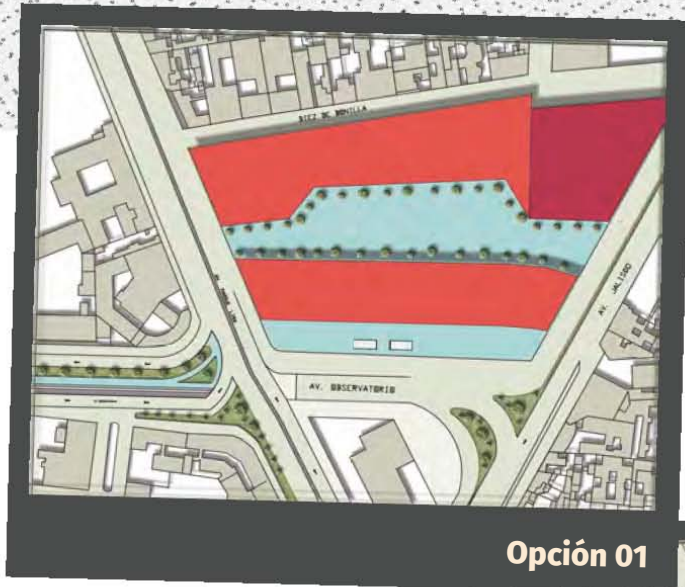
Actualmente este predio es de uso comercial (Bodega Aurrera y Suburbia), son las únicas de su especie dentro del polígono lo cual les da mucha importancia pero debido a las vías de circulación vehicular que las rodean se vuelve peligroso y caótico su acceso.

La Plaza Ermita es un proyecto donde básicamente se desmonta todo lo que existe y se reorganiza el espacio comercial actual. Debido a la escasa área verde, se diseñará una plaza pública que sirva como vestíbulo a la nueva plaza comercial.

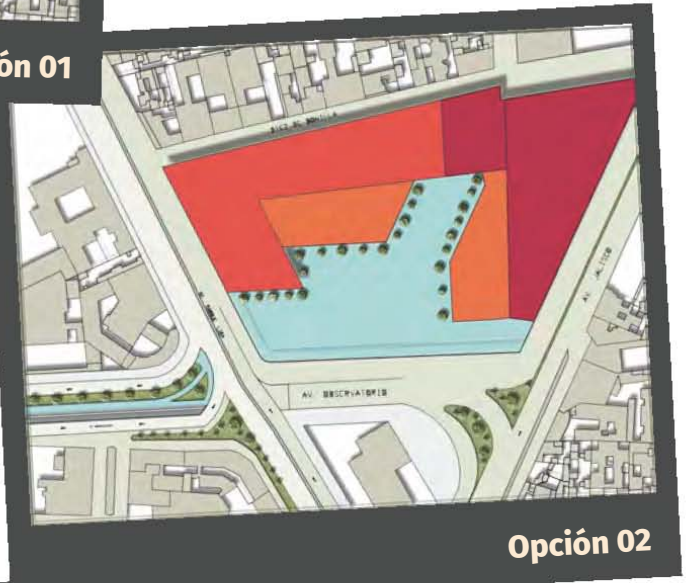
Este proyecto también contempla en su perímetro recuperar los edificios para su rediseño obteniendo vivienda en su planta alta y comercio en su planta baja.







Opción 01



Opción 02

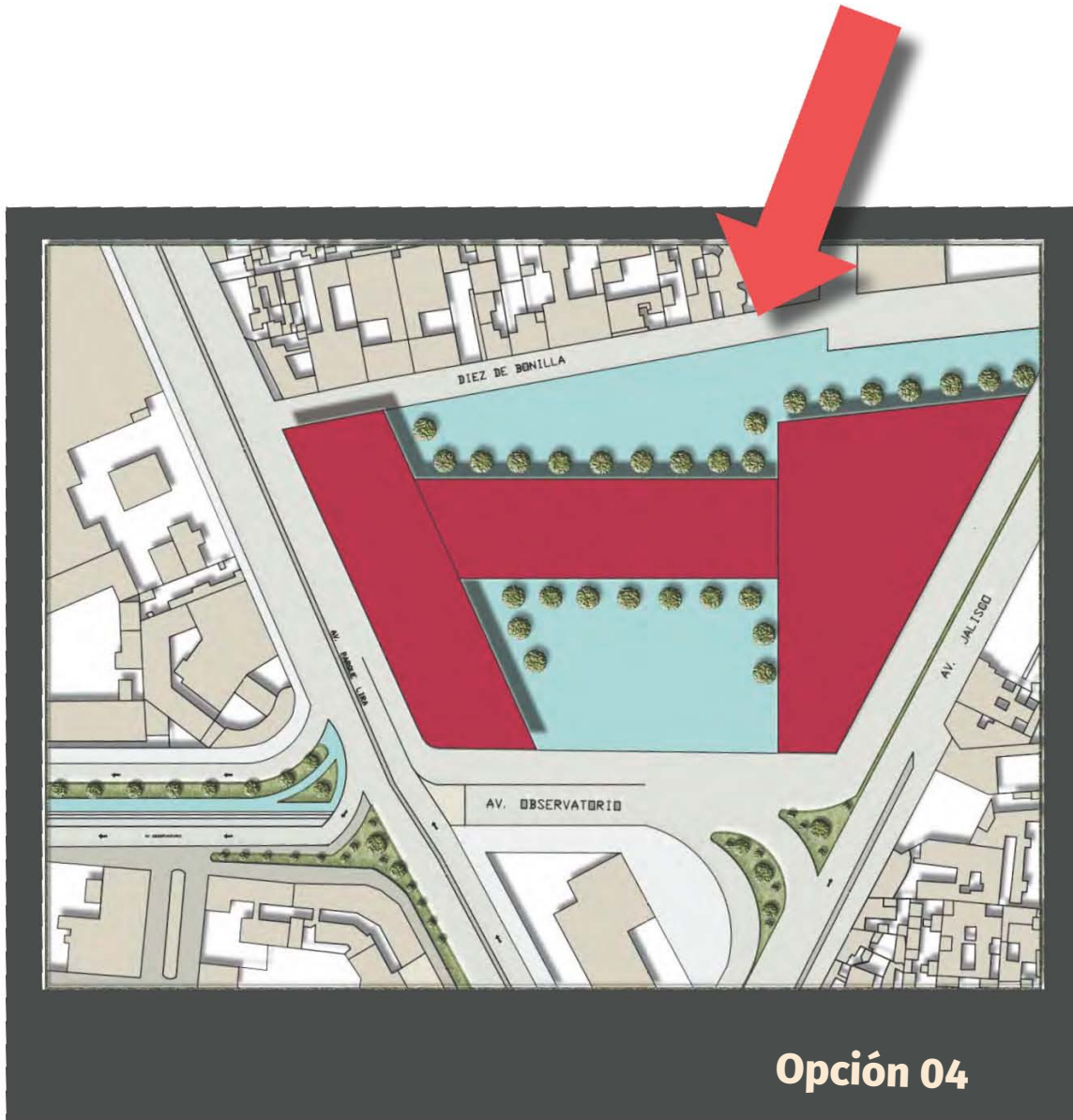


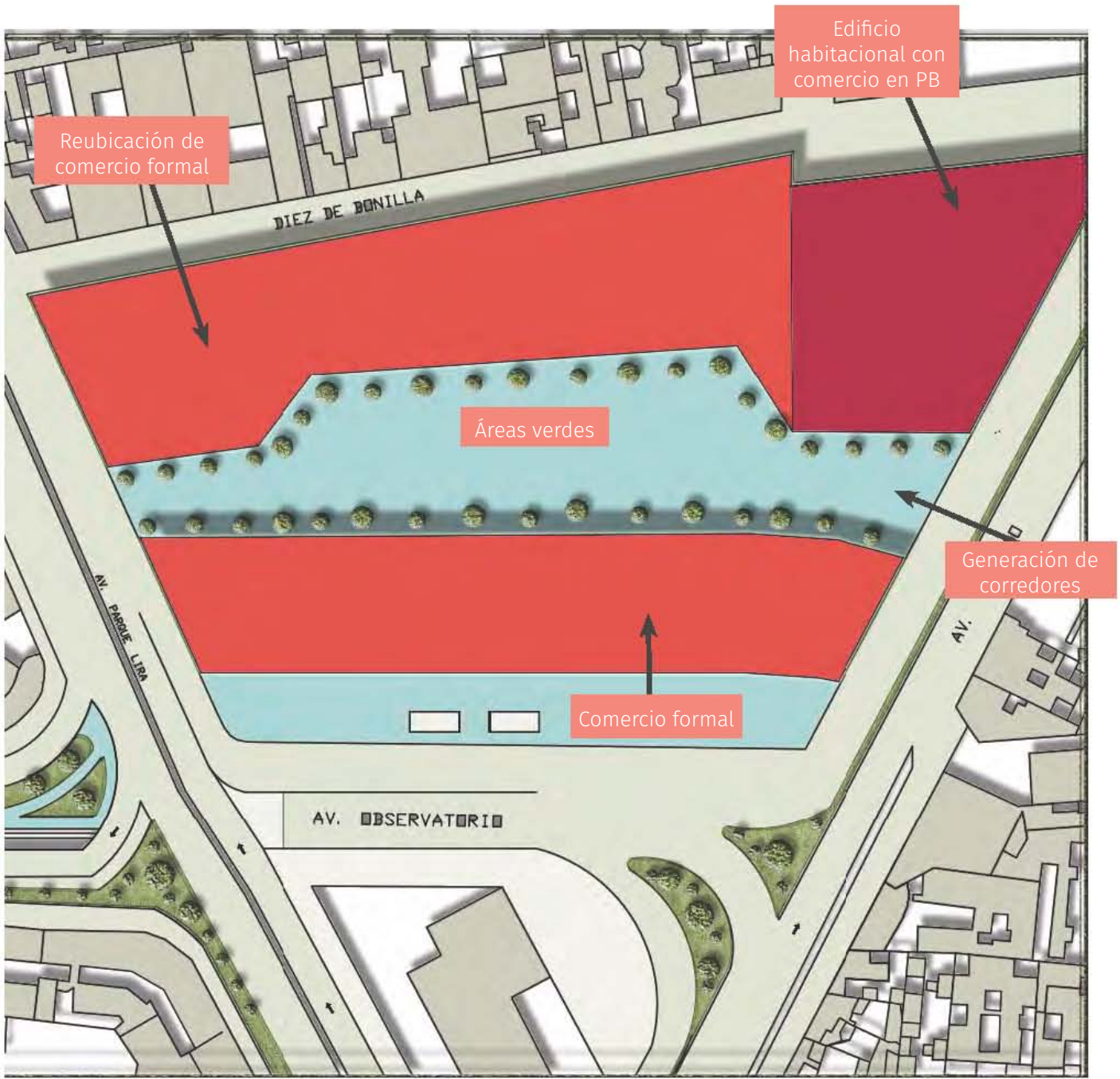
Opción 03



# Generación de opciones

Plaza Ermit





# Opción 01

---

## Plaza Ermita

La propuesta arquitectónica se compone de 2 edificios, el primero en la parte del frente del predio, donde se ubica el comercio, puede ser una mezcla de tienda ancla más locales comerciales o solo locales en PB y N1, y el segundo en la parte posterior del predio, será de usos mixtos. En la parte central del predio, se ubicara el espacio público formado por área verde, dando idea de una calle ajardinada entre los 2 edificios. Los accesos serán solo peatonales por las laterales del predio con salidas a calles secundarias.

**Esta opción se compone de los siguientes elementos:**

- *Corredores*
- *Comercio formal*
- *Edificio de departamentos*
- *Zonas verdes*

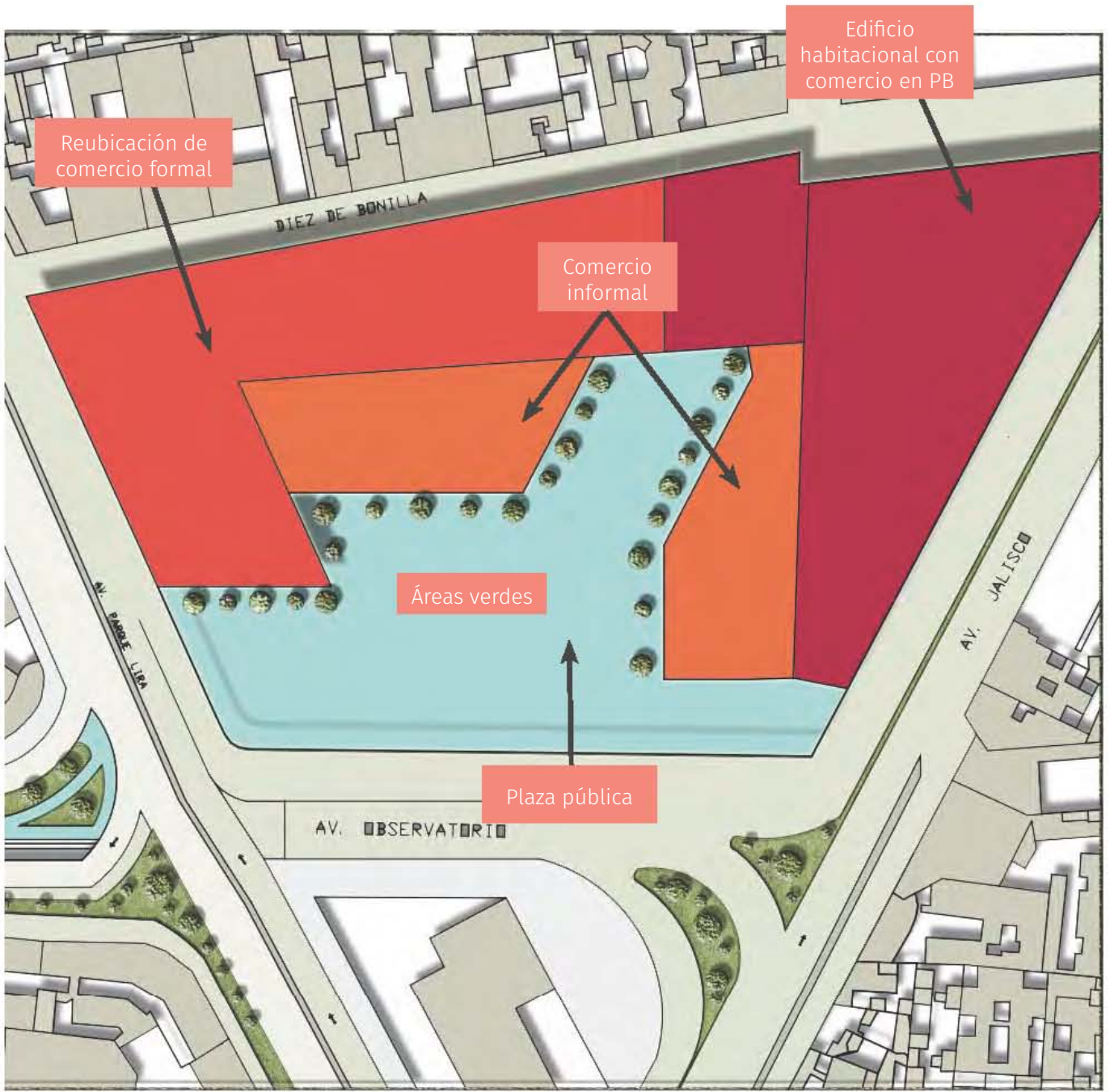
### Ventajas

- Plaza de escala pequeña.
- Barrera de sonido al ubicar el espacio público entre los 2 Edificios.
- Los accesos y circulaciones serán exclusivos del peatón, mientras que los usos de cada edificio no se ven afectados por estar separados.

### Desventajas

- No tendrá estacionamiento, esto afecta directamente a los residentes, el comercio informal ubicado en el espacio público
- La imagen pública del predio dependerá mucho de la actividad de la Plaza





# Opción 02

---

## Plaza Ermita

La propuesta arquitectónica está compuesta de 3 edificios principales, en PB se ubicara la zona comercial, preferentemente por tiendas ancla y en 1N a 3N zona habitacional, 2 edificios más serán contenidos en el espacio público como comercio informal, tendrá acceso principal por avenida Observatorio, vehicular y peatonal, la vehicular llega por medio de rampas a sótano y -1N de estacionamiento de acceso controlado con zona para residentes y visitantes de la plaza, el peatón puede llegar por el frente o por la parte posterior del predio al espacio público y este puede ser o no un consumidor.

**Esta opción se compone de los siguientes elementos:**

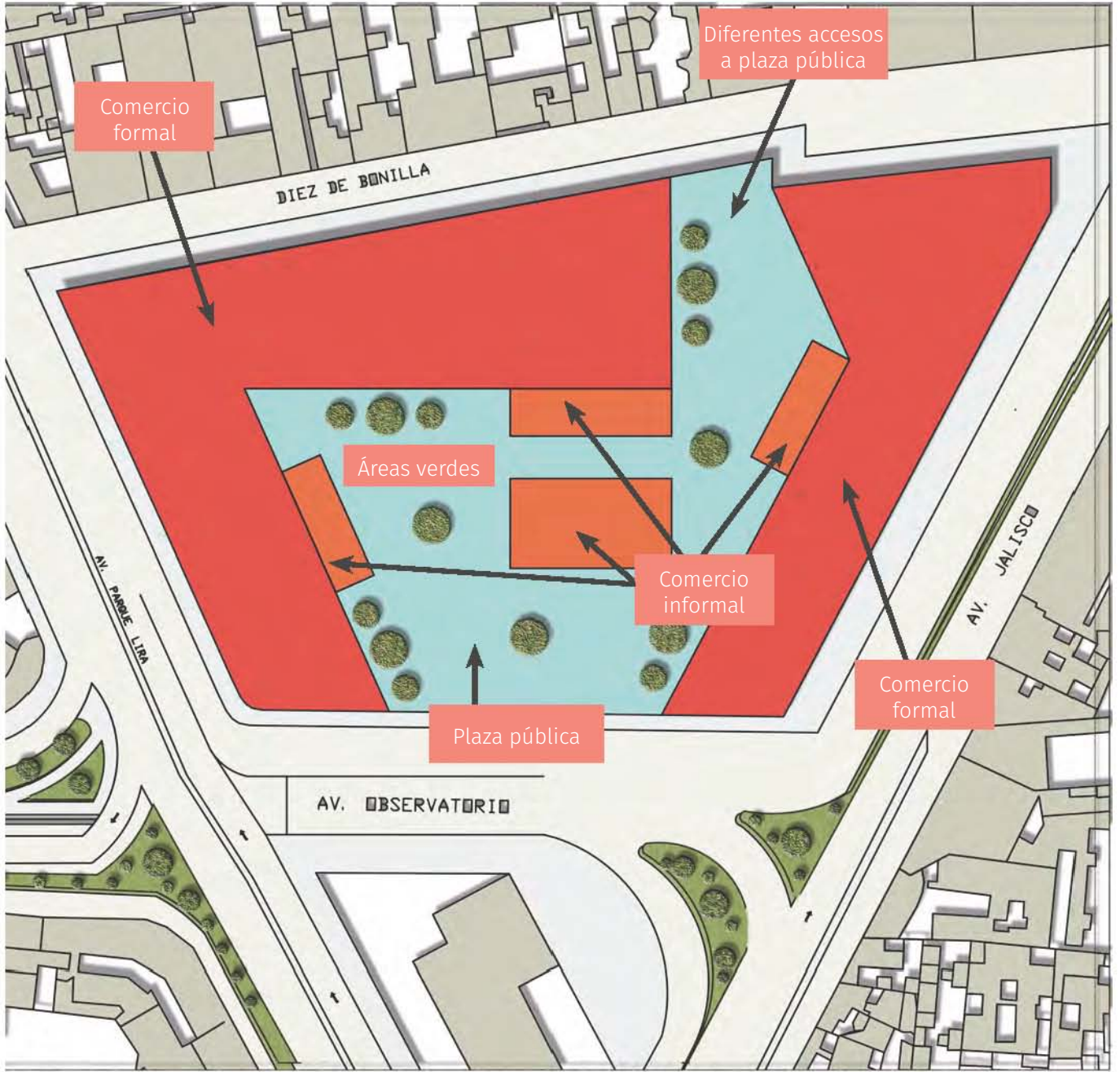
- *Comercio formal*
- *Edificio de departamentos*
- *Zonas verdes*

### Ventajas

- Contar con distintos usos requeridos por la asamblea.
- Crear diferentes áreas peatonales.
- Crear áreas verdes en la zona.

### Desventajas

- El espacio público se compone de varios usos que podrían causar conflicto peatonal con el vehicular y como consecuencia poca área verde, al tener al comercio al centro del predio no se obtiene publicidad de la plaza, la zona habitacional sería la imagen principal.





# Opción 03

---

## Plaza Ermita

La propuesta arquitectónica se compone de 6 volúmenes, 2 volúmenes perimetrales serán Habitacionales y comercial en planta baja, los otros 4 volúmenes al centro se ubicara la zona de comercio informal además de un espacio público el cual será una mezcla de área verde y plazas y corredores peatonales creando accesos a las residencias y el comercio transformando área en una zona exclusivamente peatonal.

**Esta opción se compone de los siguientes elementos :**

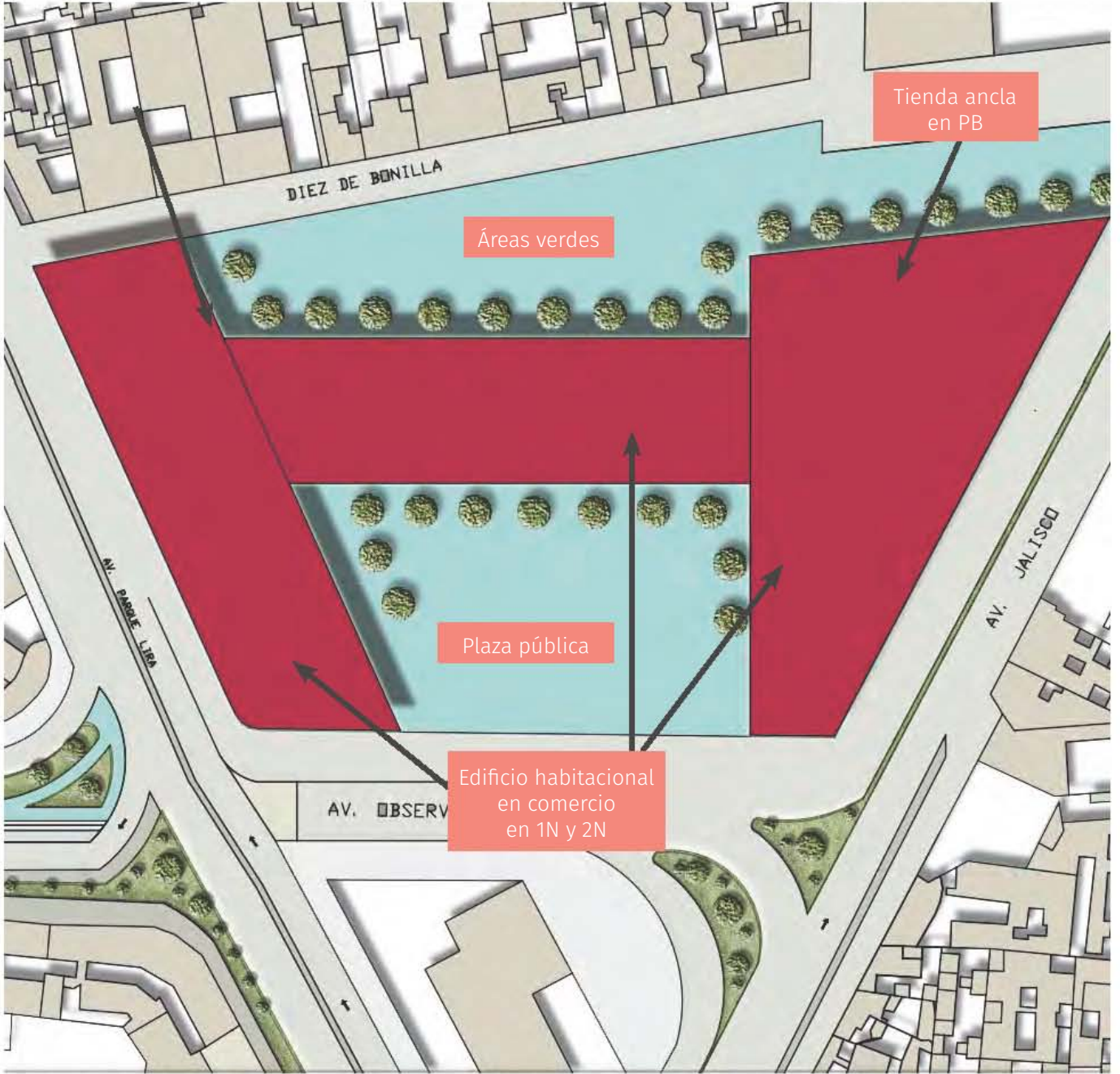
- *Corredores*
- *Comercio formal*
- *Edificio de departamentos*
- *Zonas verdes*

### Ventajas

- Con el comercio en planta baja y teniendo tiendas ancla en su perímetro, se garantiza una buena publicidad para la misma Plaza comercial, el comercio informal se contiene en la parte del frente del predio a causa de la barrera física que existe con el comercio de locales en el espacio público. El peatón puede tomar como alternativa esta ruta debido a sus accesos y salidas.

### Desventajas

- La circulación podría complicarse a causa del estancamiento de la masas peatonales.
- Para los residentes podría ser molesto el ruido que se genere en el Espacio público.



# Opción 04

---

## Plaza Ermita

La propuesta Arquitectónica se compone de 3 volúmenes unidos que forman 1 solo edificio, en el primero y segundo volumen se ubicara tienda ancla y locales comerciales de PB a 1N, mientras que en el tercer volumen en PB será para locales comerciales, y de 1N a 4N Zona de uso habitacional. Tendrá por un costado al predio acceso a estacionamiento subterráneo de uso controlado, para los peatones hay 2 accesos, por la parte de frente del predio y por la parte posterior

**Esta opción se compone de los siguientes elementos:**

- *Edificio de oficinas*
- *Edificio de departamentos*
- *Paradero de camiones*
- *Centro comercial*

### Ventajas

- La imagen de la Plaza Comercial obtiene ventaja al ubicar al frente y en la parte posterior al Espacio Público, compuesto de área verde, zonas de reposo y andadores para los accesos de la plaza comercial, el comercio informal es colocado en un acceso peatonal de la plaza y no interfiere con el espacio público.

### Desventajas

- El área verde, podría convertirse en zonas de basura si no se equipa de contenedores y por otro lado es necesario un constante mantenimiento, como consecuencia, podría resultar costoso el mantenimiento de los jardines, que son las entradas e imagen de la Plaza comercial.



## Plaza Ermita

### Conclusión

La selección para el proyecto Plaza Ermita se llevó a cabo mediante una serie de opciones propuestas a una asamblea; integrada por colonos y gente que representa a la gente que se desplaza en la zona.

El diseño para la Plaza Ermita busca integrarse a toda la zona, generando para ello un espacio público que interactúe y que invite la visita a la “Plaza”, la cual estará concentrada en un solo bloque de tiendas comerciales. Se comunicara con EL CORREDOR OBSERVATORIO ubicado al poniente y al oriente con EL TRIÁNGULO ERMITA de manera PEATONAL y así obtenemos una integración Urbano-Arquitectónica.

En su periferia se rediseña los antiguos edificios y se crea vivienda de acuerdo con el nivel socio-económico de la zona y en su planta baja se reactiva el comercio y por consiguiente se mejora la imagen arquitectónica.

# Charles de Gaulle

## Introducción

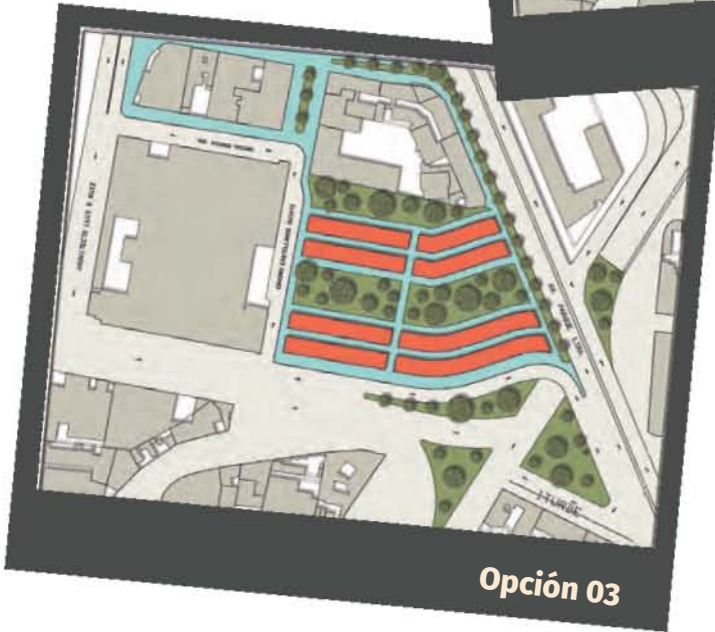
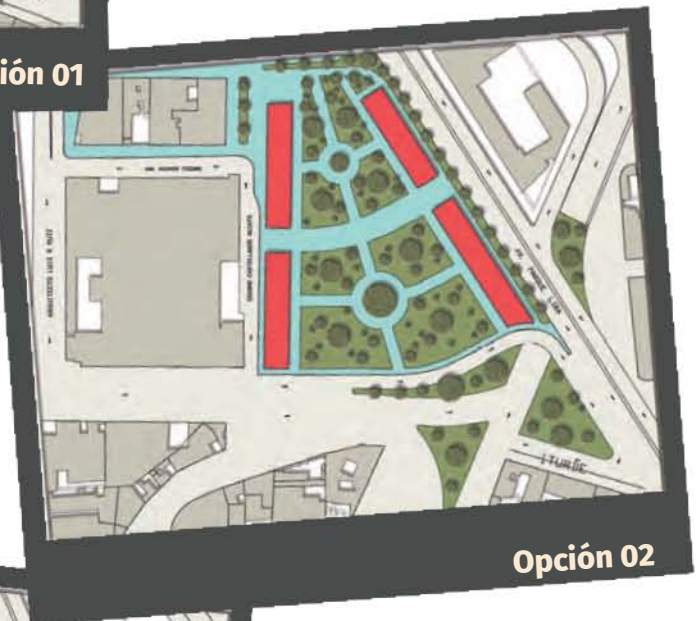
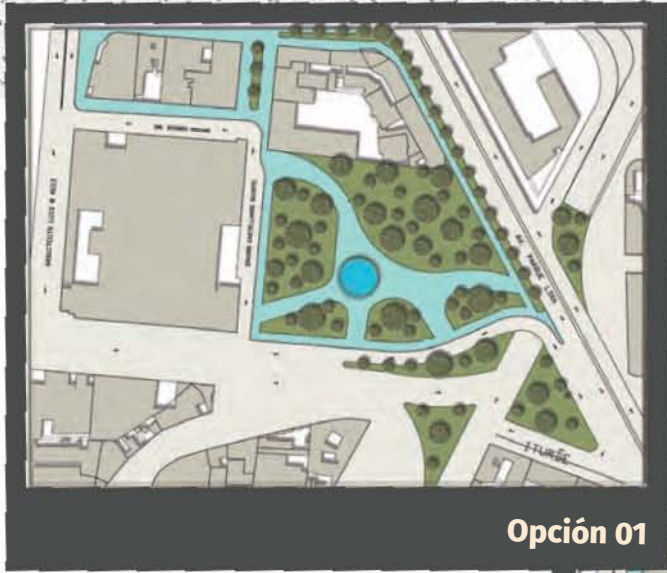
En Tacubaya se han generado distintas áreas abandonadas producto de un crecimiento urbano descontrolado, dentro de estas áreas se encuentra la plaza Charles de Gaulle, la cual ha demostrado un deterioro progresivo y constante.

La plaza se ha convertido en un lugar que requiere urgentemente un proyecto de recuperación, buscando diferentes alternativas para una solución adecuada, que busque convertirse en un referente de la zona además de una zona segura donde el peatón tenga la facilidad de poder llegar a su lugar de interés.

La reorganización de los paraderos de camiones en el proyecto de la CETRAM- Tacubaya será un proyecto que dará un beneficio positivo en la plaza Charles de Gaulle la cual podrá buscar distintas conexiones y complementar los demás proyectos propuestos en la tesis.







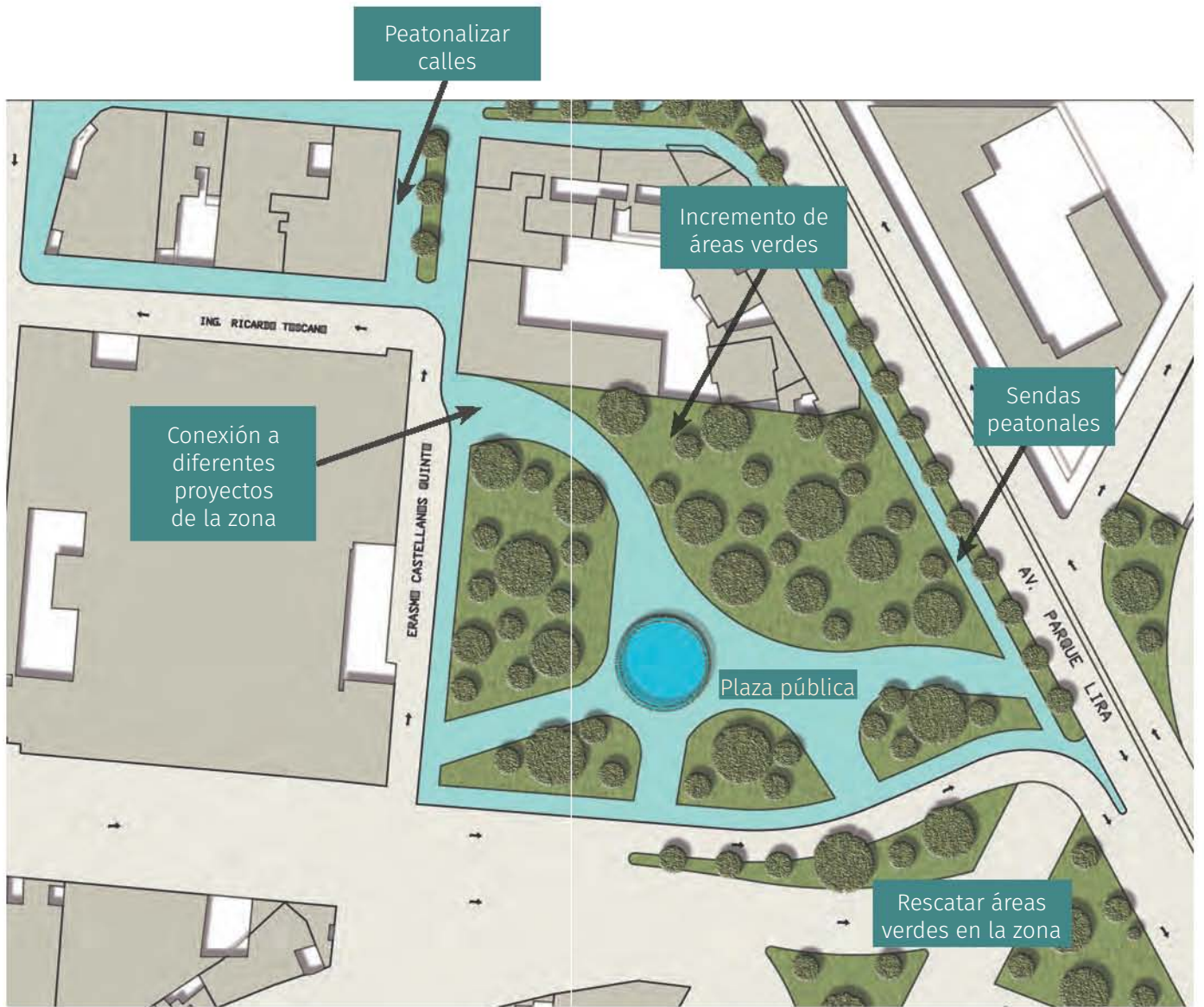


# Generación de opciones

Charles de Gaulle



Opción 04



# Opción 01

## Charles de Gaulle

La Plaza Charles de Gaulle es un espacio público, el cual se caracteriza por presentar un progresivo descuido, convirtiéndose en un lugar de poco interés en la zona. En la opción 1 se pensó en mantener y mejorar el espacio público con un diseño que implemente el uso de áreas verdes. Dejando de ser una plaza aislada y convirtiéndola en una plaza que ayude a conectar ciertos puntos en Tacubaya, creando recorridos más seguros para todos los actores. La plaza se convertirá en un referente para la zona a consecuencia de los cambios que se le realizaran a partir de las decisiones tomadas por la asamblea.

**Esta opción se compone de los siguientes elementos:**

- Áreas verdes
- Plazas públicas
- Andadores peatonales

### Ventajas

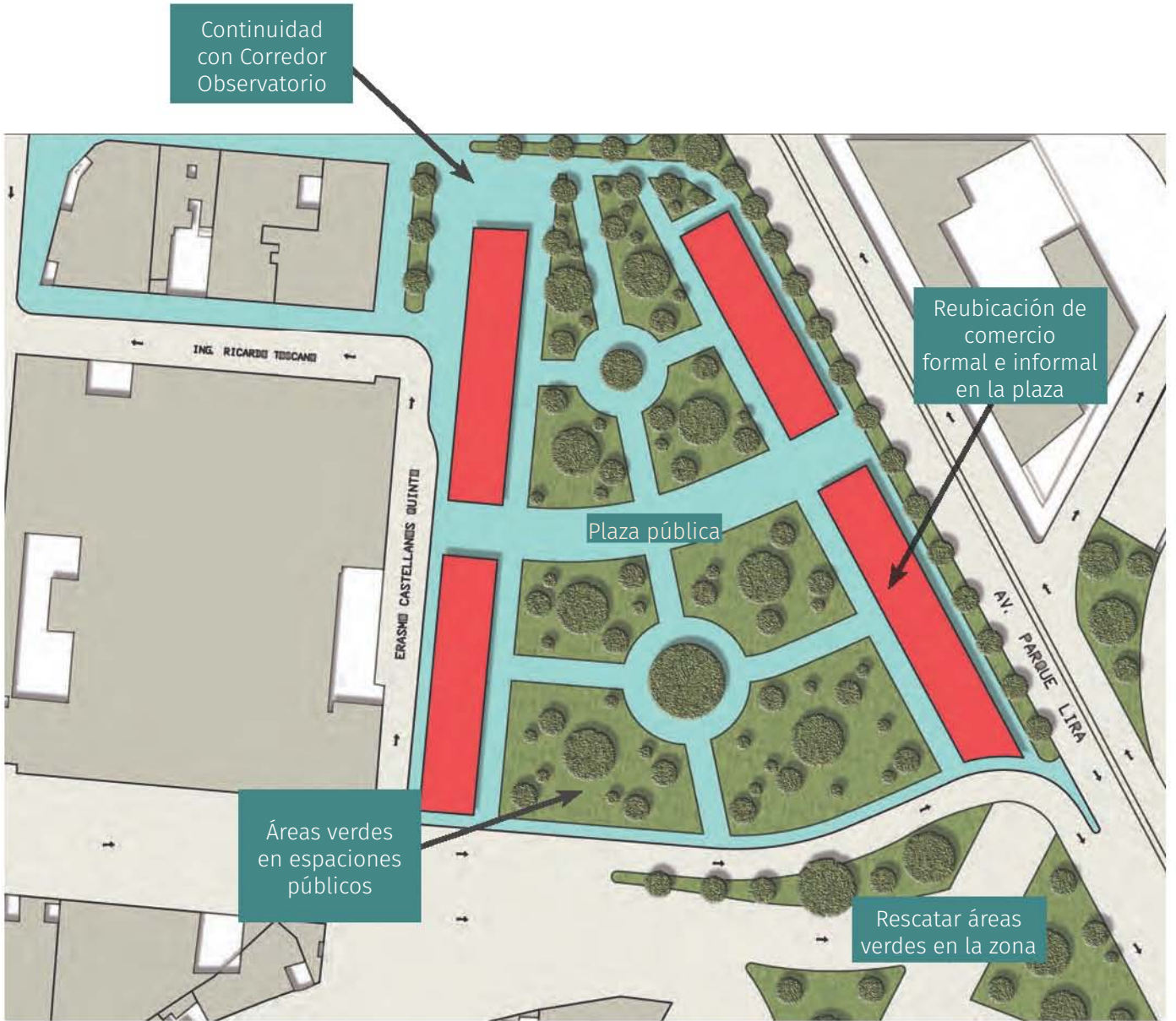
- Generar mayor espacio público.
- Rescatar un espacio de poco uso con un descuido progresivo.
- Generar diferentes conexiones y rescatar las existentes.

### Desventajas

- No se sacara un mayor provecho al terreno y su ubicación.







# Opción 02

## Charles de Gaulle

Esta opción tuvo surgimiento a partir de la necesidad de reacomodo de todos los ambulantes que se instalaron en la zona, las medidas a seguir fueron extender la Plaza Charles de Gaulle a los predios aledaños y los edificios que anteriormente estaban en esa zona se reacomodaron junto con los puestos ambulantes. Lo que se pretende con esta opción es liberar y crear más espacio públicos los cuales se vuelvan participes en la ciudad y no queden aislados como generalmente pasa en un lugar como Tacubaya.

Esta opción se compone de los siguientes elementos:

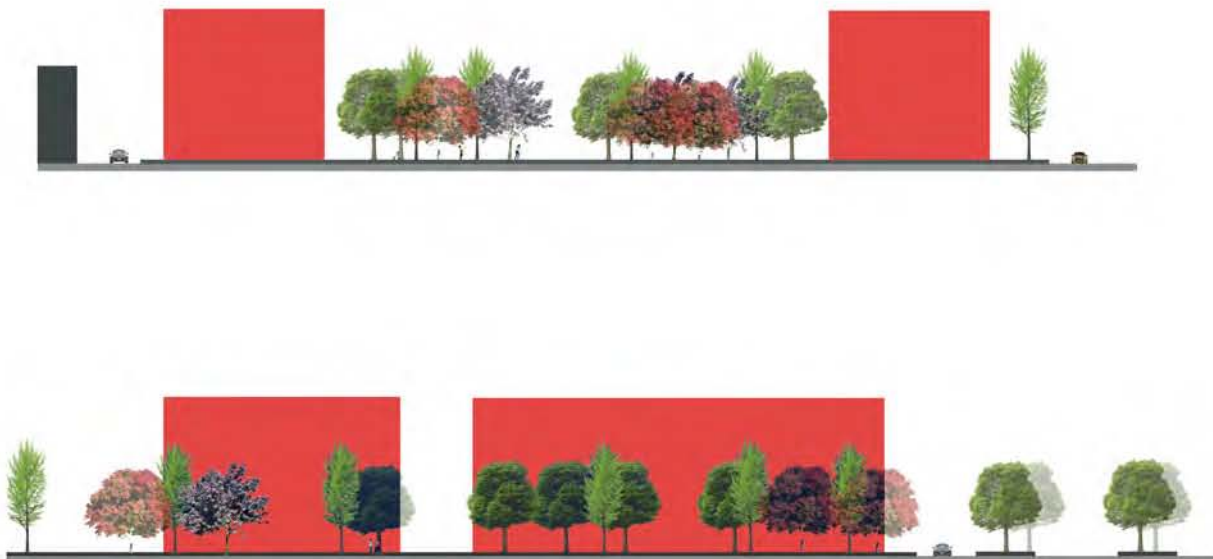
- Áreas verdes
- Plazas públicas
- Andadores peatonales
- Reubicación de comercio informal y formal
- Reubicación de áreas habitacionales

### Ventajas

- Se generará un nuevo espacio en la ciudad, el cual contará una mejor organización dando prioridad al área pública, con una reubicación en las áreas de vivienda y comercio.
- Se creará una gran conexión peatonal, la cual es el resultado de la reubicación de los edificios existentes.

### Desventajas

- Se perderán áreas de construcción, las cuales se cambiarán por espacios no habitables (áreas públicas).
- Los habitantes que serán reubicados en la misma zona, quedarán establecidos en un espacio que no tendrá áreas vehiculares.







# Opción 03

Charles de Gaulle

En esta tercer propuesta se realizó una extensión del mercado Tacubaya , en la cual se planteó un escenario en el que los comerciantes seran reubicados p dentro del proyecto de CETRAM Tacubaya, esta alternativa busca generar un cambio positivo a la zona, liberando el espacio público sin eliminar a los comerciantes. Esta propuesta pretende generar tres bloques, dos de estos contendrán el comercios informales y uno rescata el área pública que aún se encuentra en la plaza ,generando distintos corredores y áreas verdes que requiere el proyecto.

**Esta opción se compone de los siguientes elementos :**

- *Áreas verdes*
- *Andadores peatonales*
- *Reubicación de comercio informal*

## Ventajas

- Se reubicara de una manera conveniente a los vendedores y no se les quitara su fuente de trabajo tras la reubicación de los paraderos en la CETRAM.
- Se dará un extensión al mercado Tacubaya.

## Desventajas

- Se quitará un espacio público considerable.
- El comercio informal no puede estar confinado a una sola área , este tendrá un crecimiento paulatino a lo largo de los corredores que se plantean en las de más propuestas, provocando un crecimiento descontrolado, el cual no está previsto en la propuesta .



Conexión a diferentes proyectos

Generar áreas verdes en espacios públicos

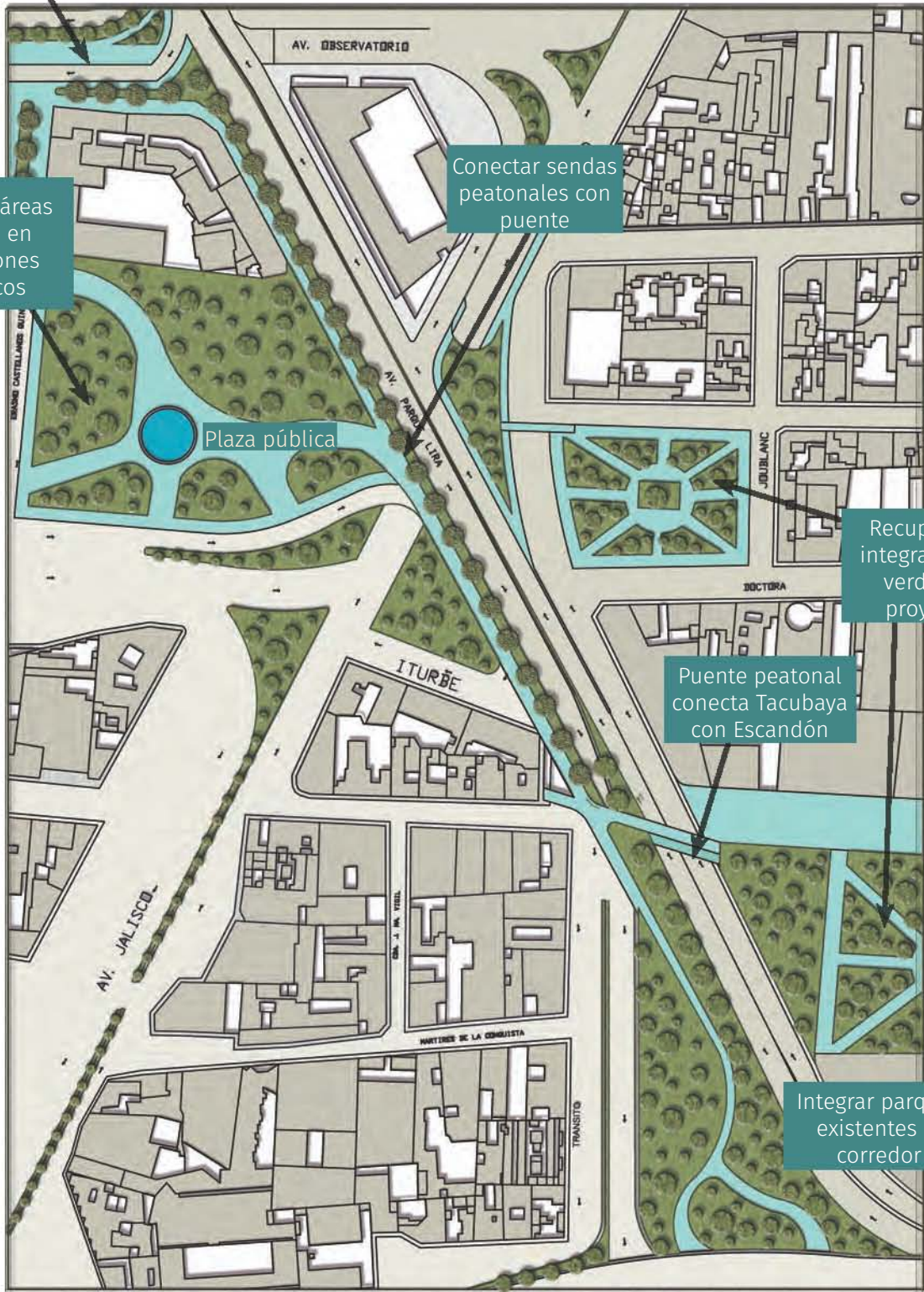
Conectar sendas peatonales con puente

Plaza pública

Recuperar e integrar áreas verdes al proyecto

Puente peatonal conecta Tacubaya con Escandón

Integrar parques existentes al corredor



# Opción 04

---

## Charles de Gaulle

La plaza Charles de Gaulle como anteriormente se explicó es una plaza olvidada y aislada, por ello el surgimiento de esta cuarta opción. La opción 4 surgió a través de la elección de algunas de las ventajas de las opciones anteriores complementándolas con nuevas propuestas de solución. La solución de esta alternativa se presenta como la más interesante por la manera en cómo se unifica la zona de Escandón y el Corredor Observatorio, a través de pasajes conectados por puentes. El resultado que se obtiene al realizar esta propuesta es crear un corredor que unifica todos los proyectos ya no solo de Tacubaya si no ahora también con Escandón de la manera más segura posible.

**Esta opción se compone de los siguientes elementos:**

- Áreas verdes
- Plazas públicas
- Andadores peatonales
- Puentes peatonales

### Ventajas

- Al contar con tres elementos diferentes se saca mayor provecho al terreno.
- Se reorganizarán todas las líneas de transporte público involucradas en la zona liberando espacio público vital en la zona.

### Desventajas

- Al crear tres elementos se utiliza mucha área que podría ser utilizada para espacio público.
- Se aumentará el número de personas que actúan en la zona volviéndose en un lugar caótico y en algún momento intransitable.



## Charles de Gaulle

### Conclusión

Tras la generación de opciones se decidió realizar un proyecto más ambicioso buscando generar el mayor número de conexiones con proyectos propuestos en la tesis y proyectos actualmente existentes, este proyecto se realizó retomando las ventajas de las demás opciones y proponiendo nuevas soluciones.

La propuesta demuestra una gran jerarquía en la zona, convirtiendo el proyecto en uno de los más importantes en la tesis, dentro de la plaza se propusieron diferentes áreas verdes y sendas peatonales dando continuidad al corredor Observatorio.

La inclusión de áreas verdes será fundamental en el proyecto, dando una mejor imagen en la zona y sobre todo ayudando a mejorar la calidad de vida de los distintos actores involucrados, haciendo más seguro el traslado entre los distintos proyectos.

La creación de puentes peatonales será de gran ayuda, ya que actualmente Tacubaya se ha vuelto un lugar conflictivo para poder desplazarse libremente, por la gran cantidad de automóviles particulares y públicos que circulan diariamente en la zona.

## Centro de barrio Escandón

### Introducción

La zona correspondiente al sur de Tacubaya y a la colonia Escandón se distingue por su amplio uso predominantemente habitacional y comercial. Actualmente la invasión inmobiliaria está modificando la estructura urbana y social de la colonia, por lo que esta serie de propuestas tienen como finalidad revertir este efecto en favor de la población local.

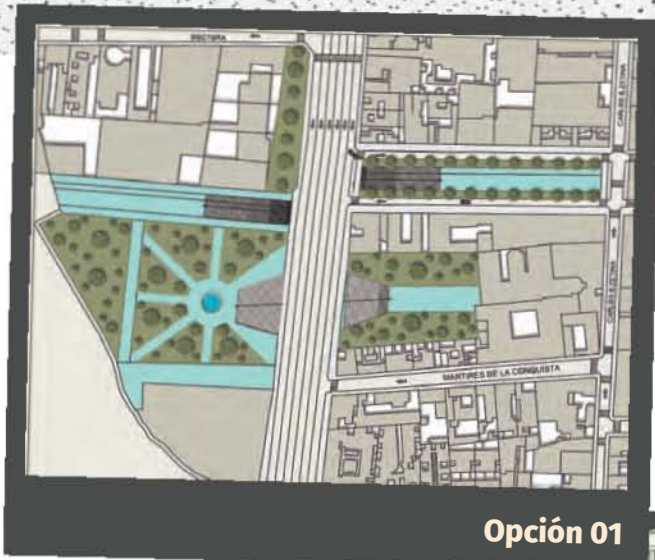
La zona a intervenir limita al poniente con Av., Revolución, al oriente con Av. Patriotismo, al norte con el triángulo de Tacubaya y al sur con Viaducto.

La zona puede considerarse un barrio por que tiene todos los elementos necesarios para su consolidación, sin embargo se encuentra desarticulado y dividido. Estos proyectos buscan fortalecer y consolidar la vida de barrio y la identidad de la colonia Escandón, recuperando y generando nuevo espacio público, dando prioridad a los usos de suelo habitacionales y comerciales en favor de los habitantes locales.

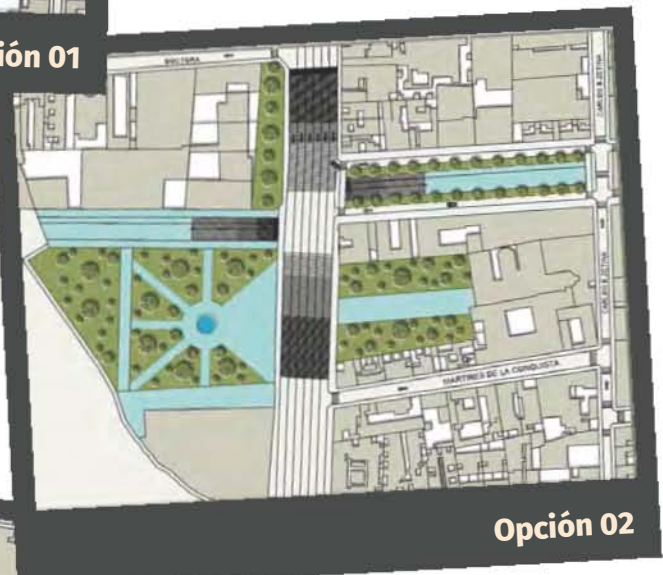
Se implementan estrategias como el desmontaje urbano, y se reutilizarán aquellas áreas de la zona que se encuentran subutilizadas o degradadas, con el fin de articular el barrio en sí mismo y con el resto de la Micrópolis.



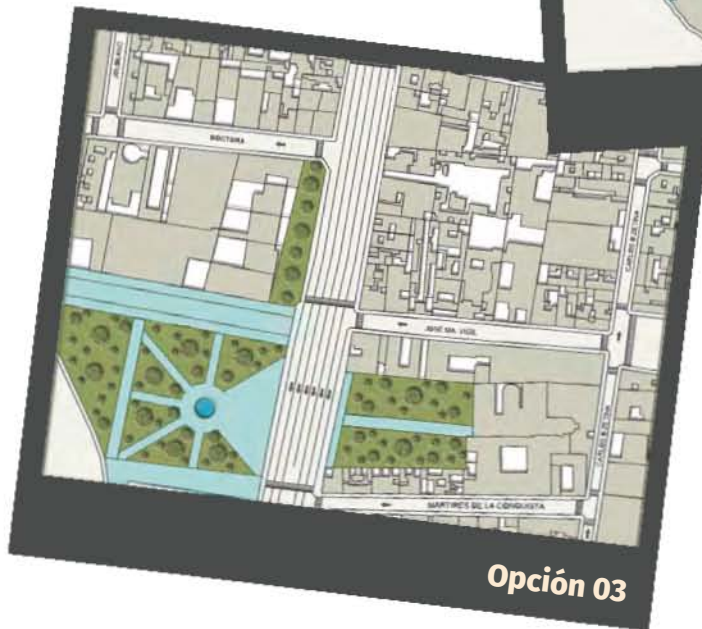




Opción 01



Opción 02

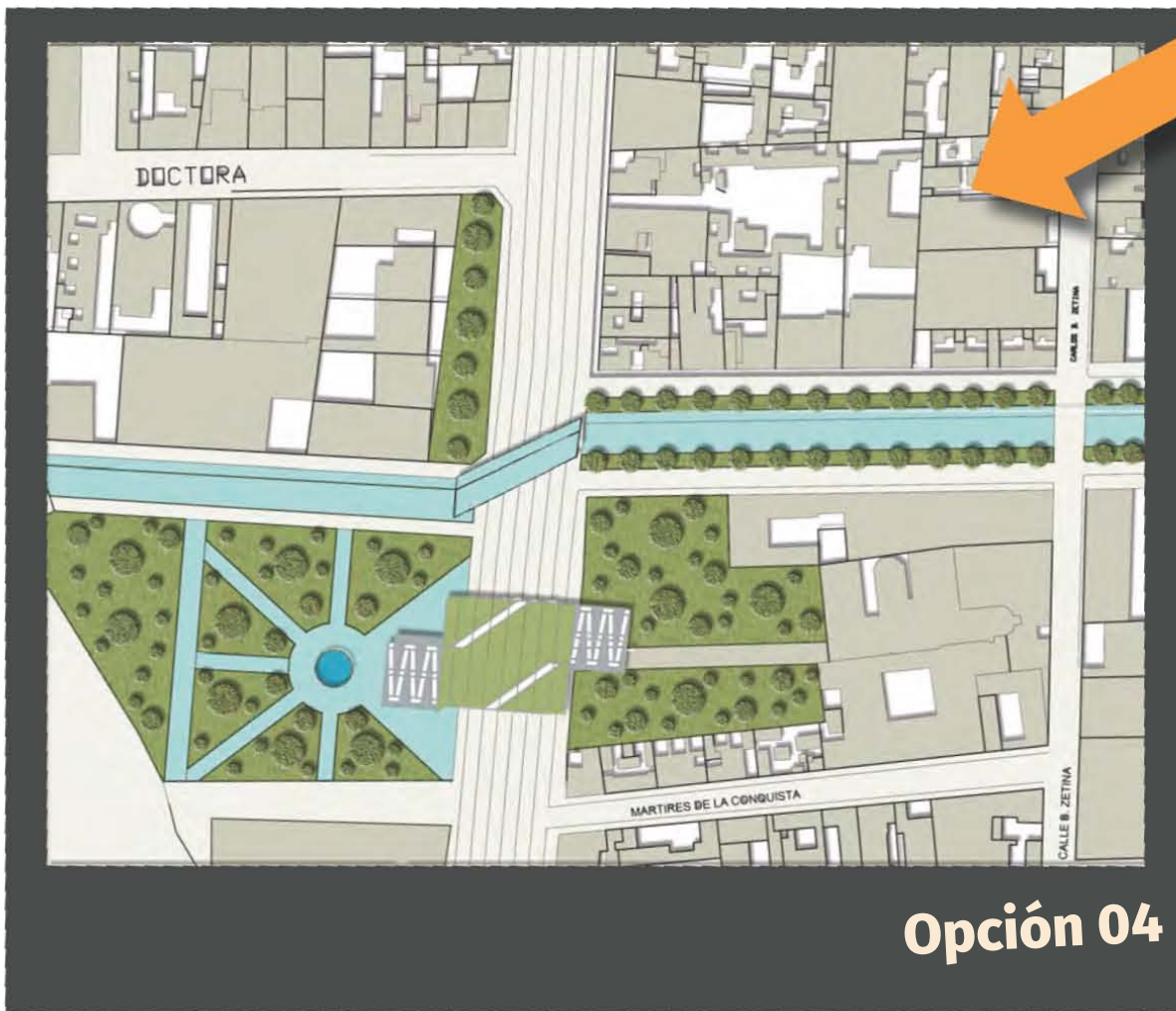


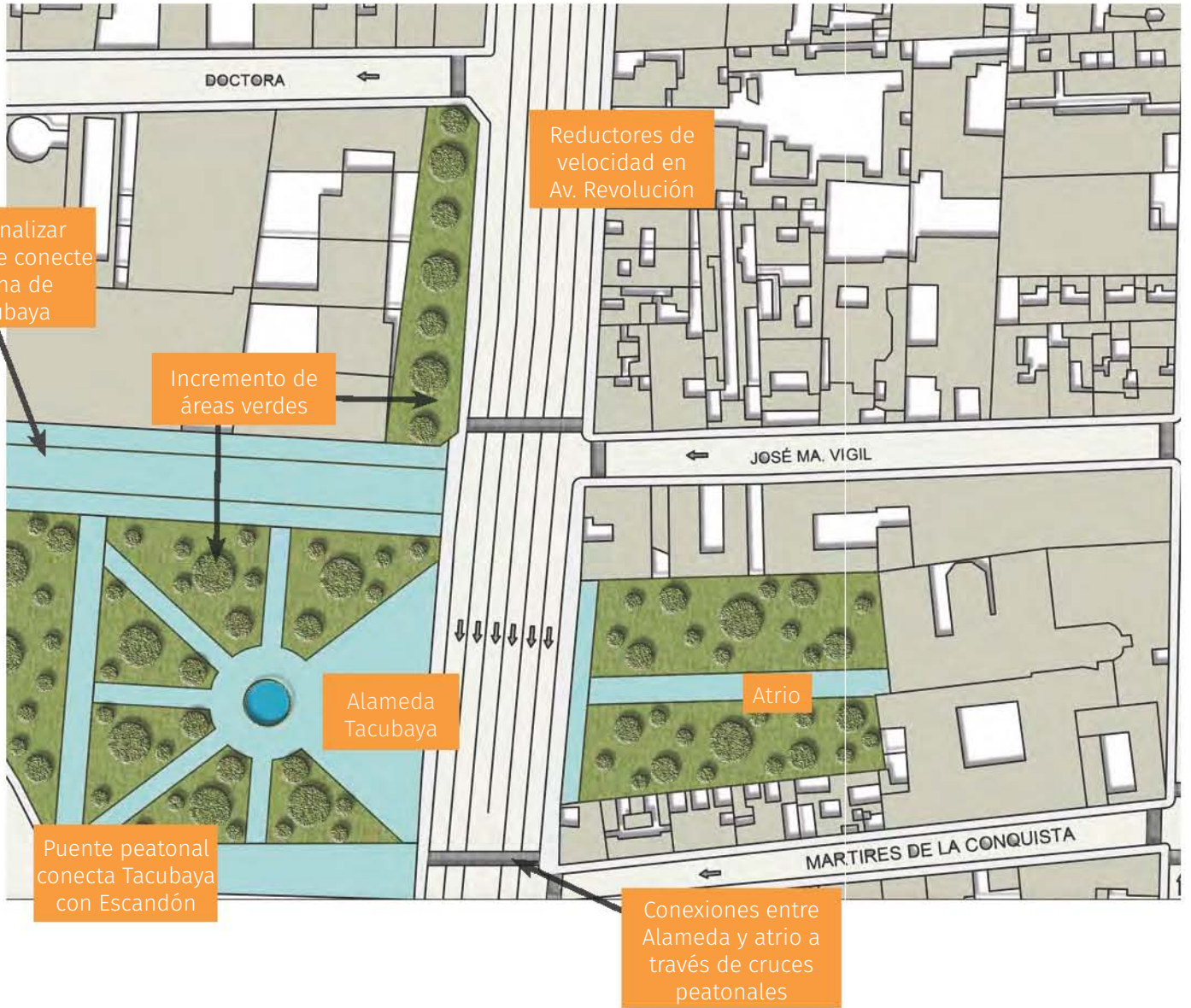
Opción 03



# Generación de opciones

Centro de barrio Escandón





# Opción 01

## Centro de barrio Escandón *Retoque urbano*

En esta propuesta se representan las acciones inmediatas para intervenir la zona si se siguiera con un modelo de desarrollo tendencial para la zona. Es evidente que con dicha alternativa no se resuelven los problemas de conexión entre las colonias Tacubaya y Escandón, si no que se limita a renovar la imagen urbana “parchando” así su funcionamiento.

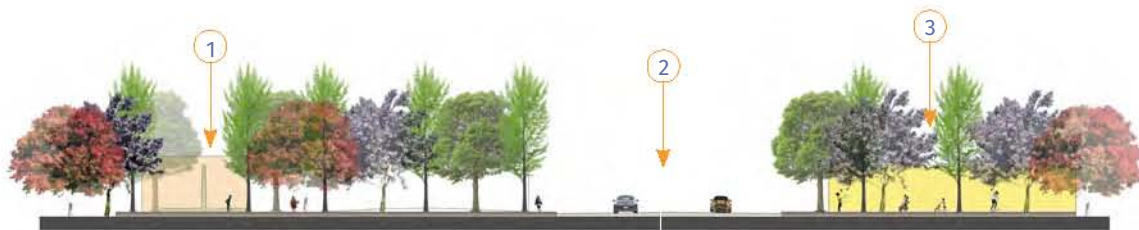
**Grado de complejidad: bajo**

### Ventajas

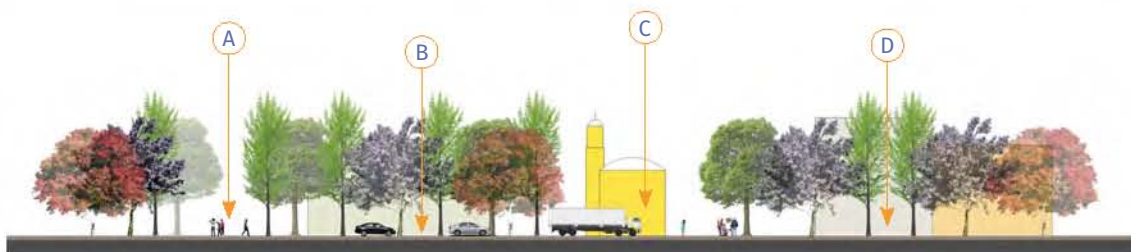
- Respuesta inmediata al deterioro y falta de identidad de la zona.
- Únicamente se realizaría una renovación de la imagen urbana.
- Conservación del patrimonio cultural e histórico de la zona.
- No modifica la zona.
- Técnica y económicamente es la propuesta más fácil de realizar.

### Desventajas

- No se atienden los verdaderos problemas de conexión entre la colonia Escandón y Tacubaya, debido a la fragmentación por la circulación vehicular.
- La vida peatonal del barrio es interrumpida por la prioridad que se da a las vialidades vehiculares.
- Las zonas no atendidas seguirán creciendo según su tendencia, ya que solo se hace un arreglo superficial.



CORTE A-A'



CORTE B-B'

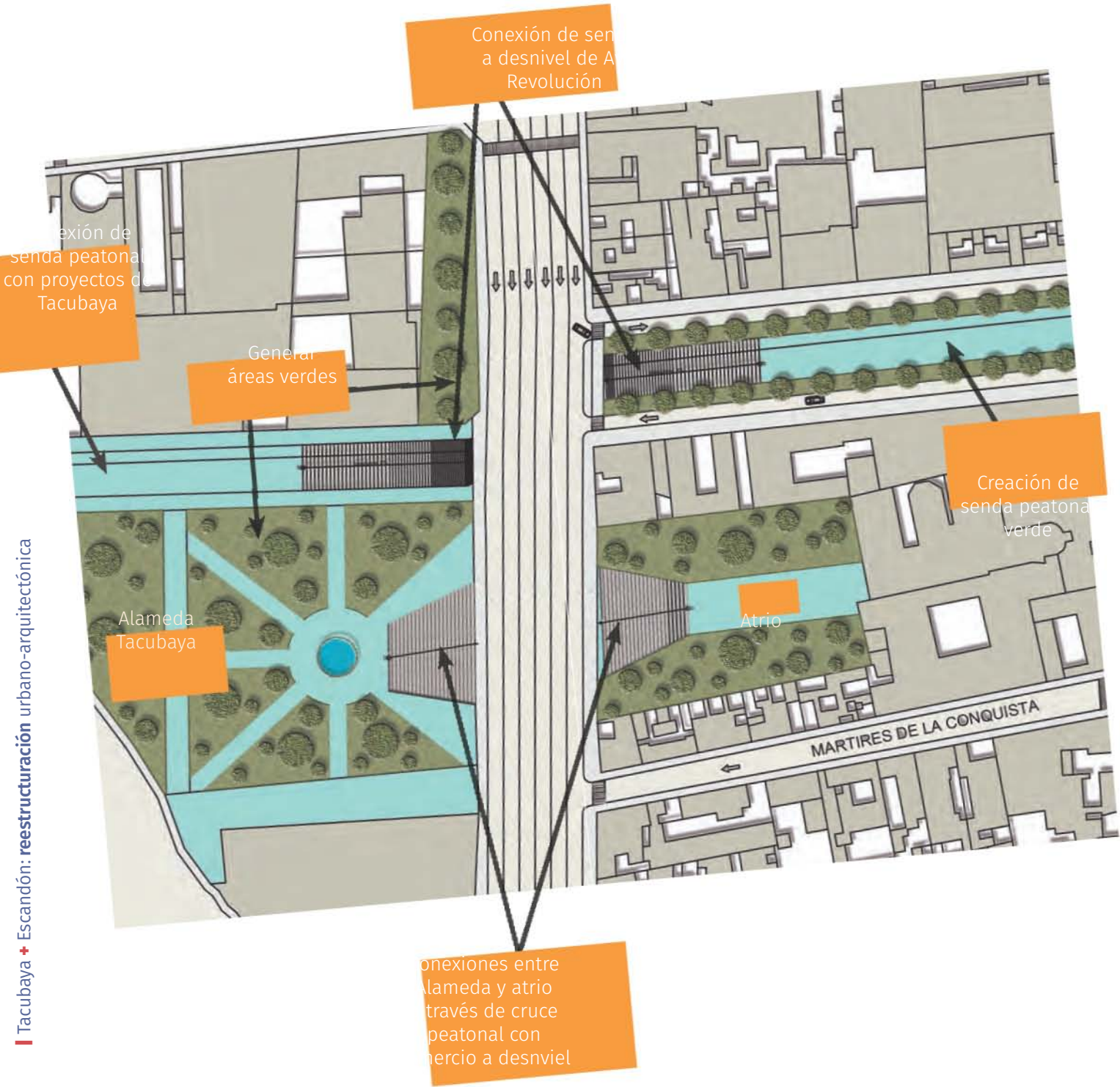
#### CORTE A-A'

- 1** Alameda Tacubaya
- 2** Avenida Revolución
- 3** Atrio de la Parroquia de la Candelaria

#### CORTE B-B'

- A** Calle José Ma. Vigil
- B** Avenida Revolución
- C** Parroquia de la Candelaria
- D** Atrio de la Parroquia de la Candelaria





# Opción 02

## Centro de barrio Escandón Paso a desnivel peatonal inferior

Esta propuesta representa una alternativa de conexión que podría resultar menos complicada en su ejecución, pues no requiere de una obra que modifique de manera tan agresiva la imagen urbana de la zona, e igualmente brinda tanto a los peatones y vehículos la posibilidad de circular de manera segura sin interferir en la recuperación de la vida de barrio, que actualmente es interrumpida por la dinámica vehicular.

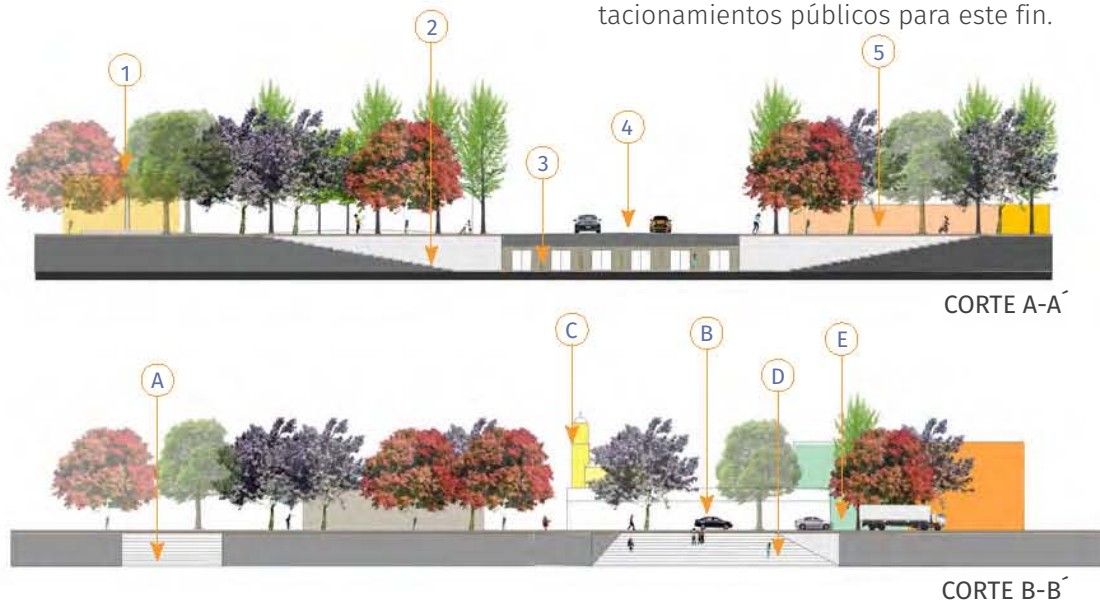
**Grado de complejidad: medio**

### Ventajas

- Esta propuesta no afecta la circulación vehicular sobre Av. Revolución, por lo que su ejecución no representa una gran obra o modificación de la dinámica actual.
- Se tiene la opción de cruzar Av. Revolución a nivel de calle por los pasos peatonales o de manera continua por el desnivel peatonal inferior.
- La senda Escandón continúa su recorrido a través de su desnivel conectando así los barrios de Escandón y Tacubaya.
- Se gana espacio público, áreas verdes y espacio para comercio, que revitalizan las actividades en el barrio.

### Desventajas

- El paso a desnivel peatonal inferior corre el riesgo por las noches de convertirse en un lugar propicio al vandalismo y la delincuencia.
- Es necesario realizar el desmontaje de construcciones para dar lugar a la senda Escandón.
- El tránsito vehicular pierde jerarquía en la zona siendo idealmente local.
- No es permitido estacionarse sobre las calles de la colonia Escandón, únicamente en los estacionamientos públicos para este fin.



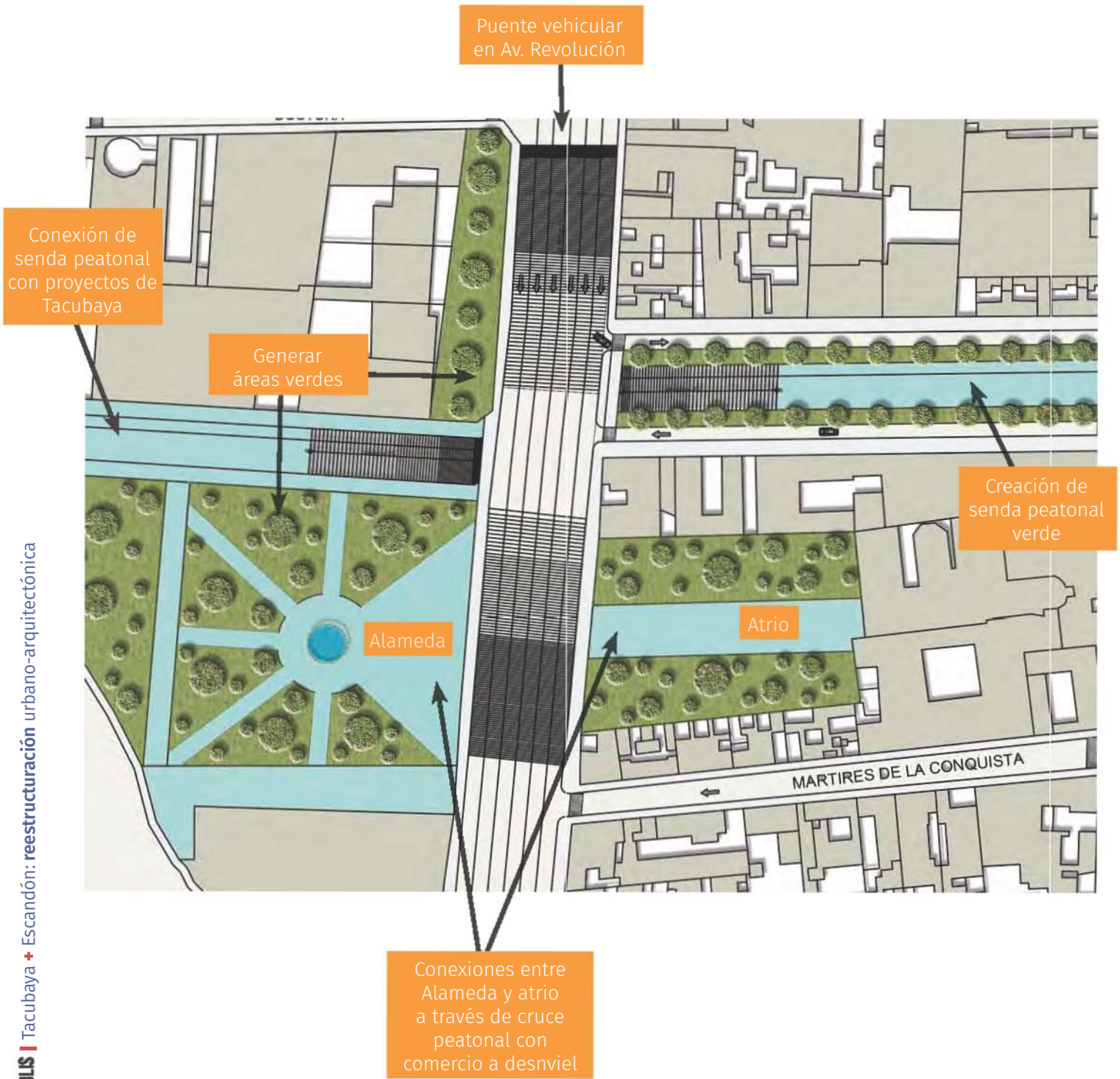
#### CORTE A-A'

- 1 Alameda Tacubaya
- 2 Paso a desnivel peatonal inferior en Av. Revolución a una profundidad de 3.5 m.
- 3 Locales comerciales
- 4 Av. Revolución
- 5 Atrio de la Parroquia de la Candelaria

#### CORTE B-B'

- A Paso a desnivel inferior de la Senda Escandón a una profundidad de 3.5 m.
- B Avenida Revolución
- C Parroquia de la Candelaria
- D Paso a desnivel peatonal conexión entre atrio y alameda
- E Atrio de la Parroquia de la Candelaria







# Opción 03

## Centro de barrio Escandón Puente vehicular

En esta propuesta la conexión del atrio de la Parroquia y la Alameda se vinculan a nivel de calle, formando un continuo uniforme, que a su vez unirá a la senda de barrio que pasa por la colonia Escandón y que atraviesa Av. Revolución para unirse a Tacubaya. Nuestra intención con esta propuesta de “puente vehicular” fue probar una alternativa para resolver el paso vehicular sin interrumpir la conexión peatonal directa. Concluimos que esta propuesta modifica de manera rotunda la dinámica de la zona, así como la imagen urbana.

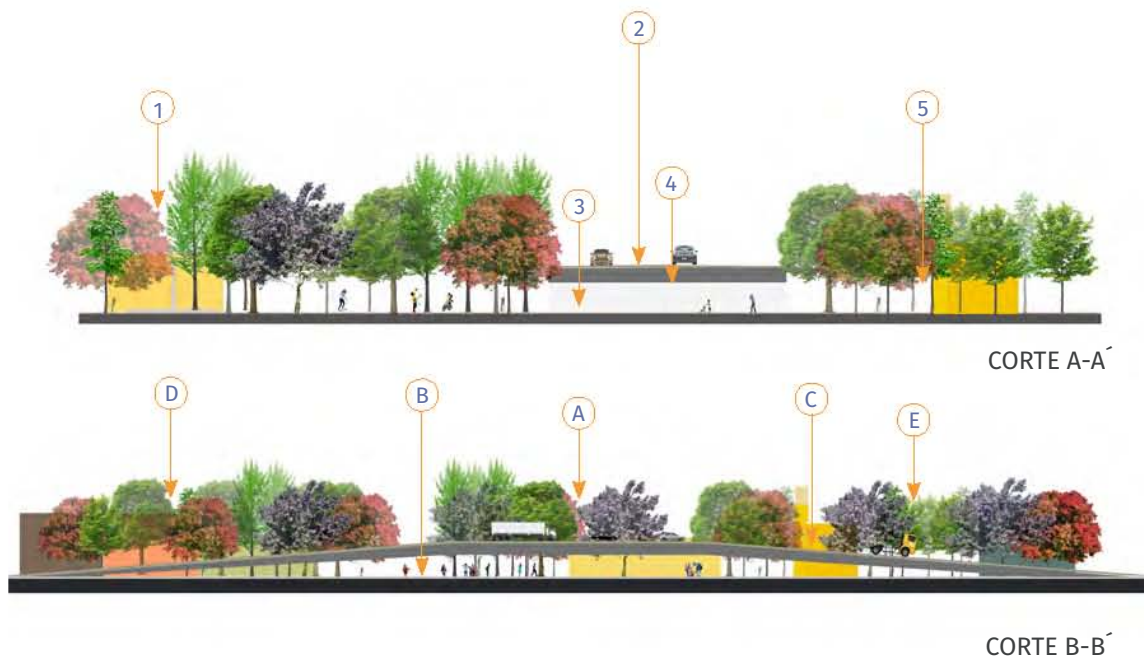
**Grado de complejidad: alto**

### Ventajas

- Como la vinculación del espacio público se hará a nivel de calle, la propuesta será accesible a todos los usuarios.
- El espacio público del atrio de la iglesia, actualmente subutilizado, será revitalizado y nuevamente aprovechado.
- La creación de una mayor superficie de áreas verdes beneficiará directamente a la zona. Esta propuesta da prioridad total al peatón por encima de los automóviles.

### Desventajas

- Técnica y económicamente es una propuesta difícil de realizar.
- Deterioro de la imagen urbana.
- El bajo puente por las noches podría convertirse en un lugar propicio para la delincuencia.
- Rechazo por parte de los vecinos para la realización de la obra del puente.

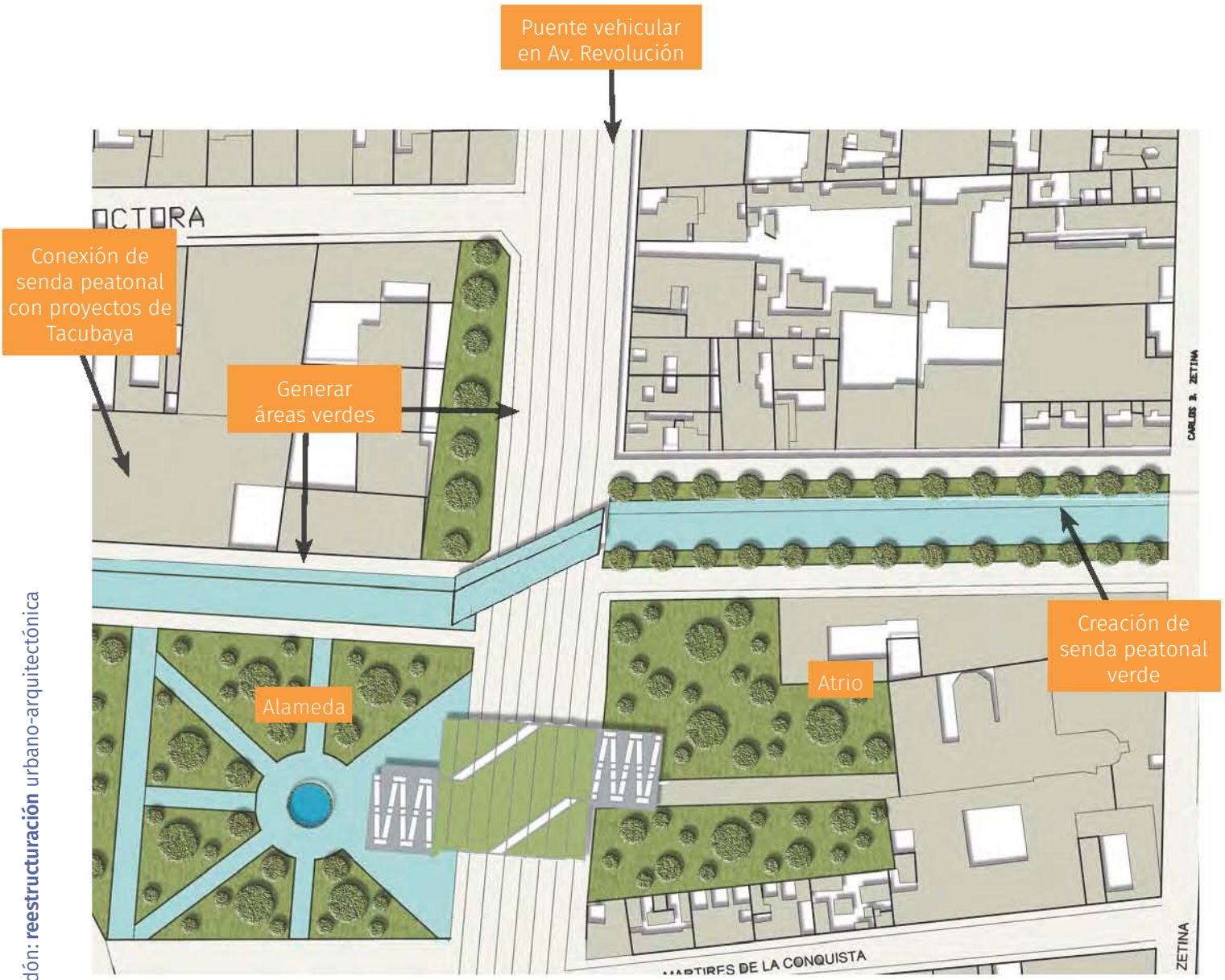


#### CORTE A-A'

- 1** Alameda Tacubaya
- 2** Puente vehicular en Av. Revolución.
- 3** Paso peatonal a nivel de calle en Avenida Revolución
- 4** Atrio de la Parroquia de la Candelaria

#### CORTE B-B'

- A** Puente vehicular en Av. Revolución.
- B** Paso peatonal a nivel de calle en Avenida Revolución
- C** Parroquia de la Candelaria
- D** Rampas del puente vehicular
- E** Atrio de la Parroquia de la Candelaria



# Opción 04

## Centro de barrio Escandón Parque elevado

Esta propuesta trata de mantener la intención de enlazar directamente la Alameda Tacubaya y el atrio de la Parroquia de la Candelaria, así como de comunicar estos espacios con la senda de barrio que atravesará la colonia Escandón. Esto se logrará por medio de un “parque elevado” que se sitúa a medio nivel por encima de Av. Revolución, la cual se deprimirá cerca de metro y medio. Esta diferencia de alturas logra que la propuesta sea mucho menos drástica en el entorno urbano próximo, y al mismo tiempo dotará la zona de un gran espacio urbano. La senda de barrio Escandón se mantiene.

### Grado de complejidad: alto

#### Ventajas

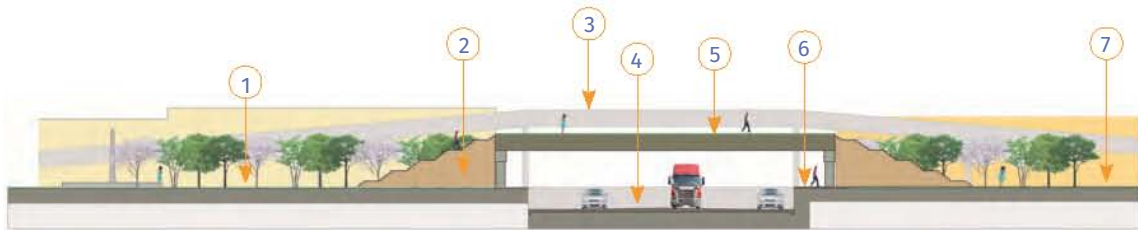
→ Al enlazar los espacios de la Alameda y el atrio por medio de un desnivel elevado, Av. Revolución solo se deprimirá medio nivel, lo

cual no modificara los flujos de las vialidades aledañas, ni causara mayor impacto en el tránsito vehicular.

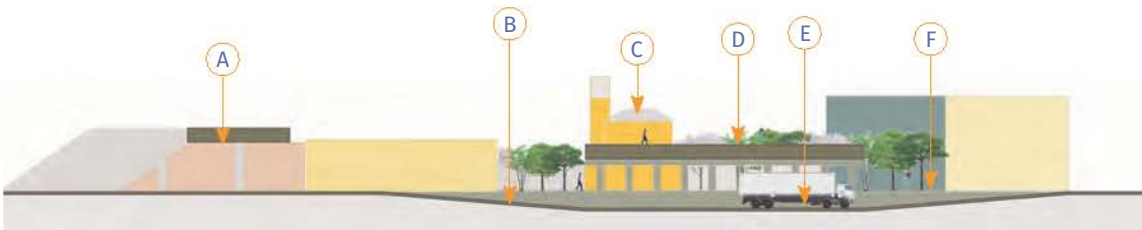
- Al estar por encima del nivel de la calle este nuevo espacio público puede ser continuo y sin interrupciones, a diferencia de la propuesta anterior.
- Esta propuesta favorece la recuperación del Centro de Barrio de la zona Tacubaya-Escandón.
- El espacio público del atrio de la parroquia actualmente está subutilizado, será revitalizado y nuevamente aprovechado.
- La creación de una mayor superficie de áreas verdes beneficiará directamente a la zona, que muestra un déficit importante de las mismas.

#### Desventajas

- Técnica y económicamente es una propuesta difícil de realizar.
- La propuesta modificará considerablemente la imagen urbana de la zona.
- El espacio bajo el parque elevado se puede convertir en un lugar oscuro y un tanto inseguro.



CORTE A-A'



CORTE B-B'

#### CORTE A-A'

- 1** Alameda Tacubaya
- 2** Escalera-rampa monumental del Parque elevado
- 3** Paso a desnivel elevado de la Senda Escandón
- 4** Avenida Revolución deprimida 1.5 m
- 5** Parque elevado
- 6** Banqueta Av. Revolución
- 7** Atrio de la Parroquia de la Candelaria

#### CORTE B-B'

- A** Paso a desnivel elevado de la Senda Escandón
- B** Rampas de paso a desnivel vehicular
- C** Parroquia de la Candelaria
- D** Parque elevado
- E** Avenida Revolución deprimida 1.50 m
- F** Atrio de la Parroquia de la Candelaria



## Centro de barrio Escandón

### Conclusión

Después de analizar pros y contras de las diferentes propuestas, optamos por escoger la propuesta del “Parque elevado” para construir el escenario final. Respetando en todo momento las opciones que estableció la asamblea, es decir, la creación de la senda de barrio, unir la Alameda y el Atrio, reubicar el equipamiento, crear bloques de vivienda y nuevo espacio público. La propuesta implica apropiarse de predios y áreas subutilizadas ante la autoridades del espacio público. Vivienda, equipamiento, estacionamientos, plazas, son los proyectos participativos que se podrán seguir desarrollando dentro de esta propuesta.

Consideramos que esta propuesta es la más viable por las características y soluciones que otorga. Cabe resaltar que estas propuestas fueron el resultado de un proceso que considero solo intervenciones, muy específicas en las zonas más conflictivas y con mayor arraigo cultural, social y económico. Con base en las opciones establecidas por la asamblea, se desarrollaron diferentes alternativas que si bien tuvieron como resultado la propuesta antes mostrada, demostraron que hay diferentes maneras de intervenir una misma problemática, por lo que resaltamos la importancia no solo de resultado, sino de todo el proceso.

Poniendo en práctica métodos de generación de opciones y de soportes y unidades separables, tratamos de transformar la zona sin cambiarla completamente, aunado al estudio sintetizado de zonas específicas del polígono detectando sus debilidades, fortalezas y a los verdaderos actores que representan a la mayoría de los habitantes.





## Conclusión Capitular

Hemos desarrollado una serie de variantes proyectuales urbano-arquitectónicas que tienen la intención de modificar la realidad socio-espacial y conseguir la materialización de una ciudad compacta que prospere; como ya es sabido, todo es producto de ejercicios multidisciplinarios, acuerdos participativos y la línea de investigación del ADCP, que es, el entender y procesar, para después contemplar e identificar soluciones de demandas de manera general sin procurar particularidades, es decir de modo equitativo todo interés es considerado.

Independientemente de cada conflicto presente, originados por la diversidad de agentes que intervienen en cada determinación de las alternativas, siempre se conserva la esencia, la cual consiste en que una ciudad requiere traslados y recorridos inmediatos basados en un sistema eficaz y ameno de calles, sendas, plazas públicas, ubicaciones estratégicas de equipamiento, servicios y transporte colectivo. Además se proponen edificaciones con alta densidad vertical y desplantes mínimos para maximizar áreas libres.

Lo urbano arquitectónico es [...] el medio con el cual el hombre no sólo prepara la disposición del territorio para hacerlo su entorno habitable, sino, fundamentalmente y en conjunción a esto, darle un sentido o, enunciado con otras palabras, para humanizarlo.

Así mismo con el afán de generar componentes que se acoplen a las necesidades reales de la sociedad, se trabajó con exhaustivo análisis las opciones, estructurando y conformando 4 variantes para cada propuesta de intervención, dándole prioridad al espacio público como punto de partida para generar nuestras variantes ya que este rige todo nuestro horizonte epistemológico.

Con este método rompemos el proceso tendencial y caótico de una ciudad producto de un diseño sin argumentos ni consideraciones de experiencias pertenecientes a los grupos sociales que frecuentan la zona y que a su vez no satisfacen las necesidades socio-espaciales del hábitat moderno, nos apegamos a una variante de la disciplina arquitectónica que hace un estudio minucioso de la zona, tomando en cuenta, por ejemplo, orígenes del lugar, como lo es en el caso de la propuesta "Centro de Barrio Escandón" en la que se retoma el valor histórico de la colonia recreando espacio de carácter centralizado en lugares de relevancia social. Además hacemos referencia a grandes ciudades que se distinguen por el uso del espacio público como punto importante para su desarrollo y basados en esto replanteamos la distribución de espacios urbanos que contribuyen a la generación de del desarrollo potencial de la colonia.







## Capítulo 4

# CETRAM-Tacubaya: proceso de diseño

### Introducción capitular

En este capítulo se muestra la continuación del proceso de diseño llevado hasta el apartado anterior. Para esto, elegimos uno de los proyectos antes propuestos para continuar con su desarrollo a nivel urbano-arquitectónico, aplicando nuevamente el método de generación de opciones, esta vez a una escala menor.

Continuamos tomando las decisiones de forma colectiva, y en este caso, al no conocer con precisión a los futuros habitantes, nosotros como técnicos especializados asumimos diferentes roles a lo largo del proceso con la finalidad de discutir las opciones de manera mas abierta, y tratando de alcanzar un mayor grado de certidumbre en la toma de decisiones, tal como se sugiere en el texto de Gustavo Romero.

### CETRAM Tacubaya

Para el desarrollo de un proyecto arquitectónico en esta tesis, nos pareció relevante retomar el de la CETRAM TACUBAYA, por su complejidad a nivel urbano-arquitectónico y por su importancia tanto en la Micrópolis como a nivel metropolitano.

Como se menciona anteriormente el conflicto principal en la zona es la desorganización y saturación de camiones en el paradero, la pérdida de circulaciones peatonales y vehiculares; así como la degradación del espacio público.

Para la rehabilitación y reestructuración de Tacubaya es fundamental la creación de una CETRAM que cumpla con la función de facilitar las conexiones de movilidad, que mejore la integración de todos los actores sociales que convergen en esta zona y que contribuya al mejoramiento y consolidación del espacio público.



## 4.1 ¿Que es una CETRAM?

Los Centros de Transferencia Modal (CETRAM) — llamados comúnmente paraderos— son espacios en los cuales confluyen diversos tipos y organizaciones del transporte público de pasajeros en la ciudad de México. Su objetivo es facilitar la movilidad de pasajeros entre los sistemas de transporte que allí convergen.

Surgen en 1969 como instalaciones complementarias a las terminales del Metro; desde su puesta en operación y hasta 1993 fueron administrados por el STC Metro, posteriormente estuvieron a cargo de las delegaciones políticas y a partir de mediados de los 90's se transfirió su administración y control a la entonces Coordinación General de Transporte. Son espacios físicos que forman parte de la infraestructura vial donde confluyen diversos modos de transporte terrestre de pasajeros (individual, colectivo y masivo) destinados a facilitar el trasbordo de personas entre sistemas.

Existen en la CDMX 45 Centros de Transferencia Modal los cuales ocupan una superficie de 791,172 metros cuadrados. En estos desempeñan su trabajo 217 rutas y empresas de transporte, las cuales cubren alrededor de 1,217 destinos por la ciudad. Se calcula que el parque vehicular que

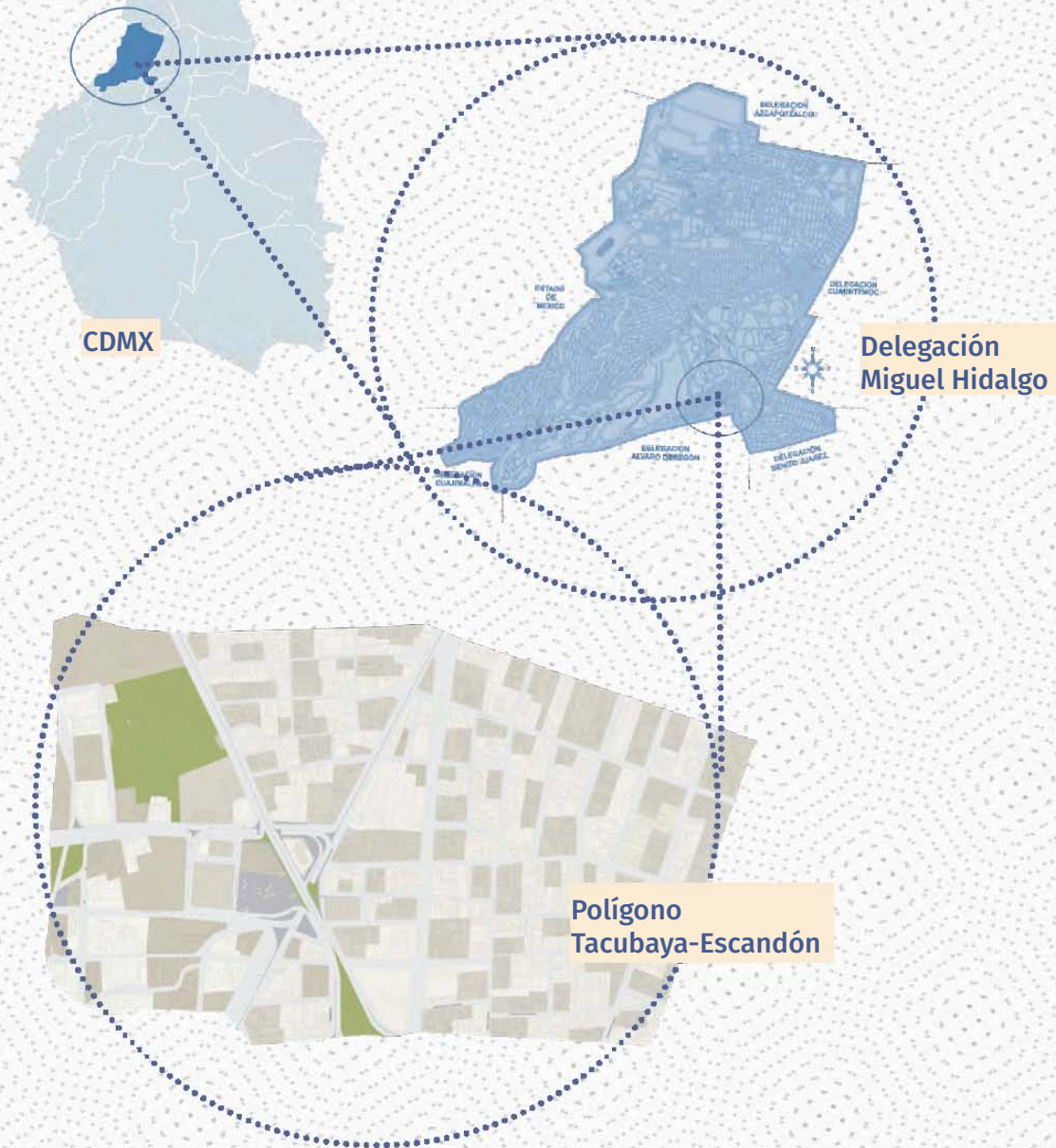
entra diariamente a los CETRAM, es aproximadamente de 23,000 unidades, de las cuales el 45% proviene del Estado de México.

La cantidad de usuarios que utilizan los CETRAM en el área metropolitana es de 4.5 millones por día, aproximadamente. De éstos los de mayor afluencia son: Indios Verdes, Pantitlán, Taxqueña y Chapultepec, los cuales captan el 33% de la demanda. En 39 de los 45 CETRAM se tiene conexión por el STC METRO y/o tren ligero. Los Centros de Transferencia Modal, CETRAM, son bienes inmuebles propiedad del Gobierno de la CDMX que deben estar equipados con la infraestructura necesaria diseñada para el ascenso y descenso de los usuarios del servicio de transporte público.

Entre 1999 y 2000, el Comité de Patrimonio Inmobiliario del Distrito Federal, por unanimidad acuerda que: se autoriza la asignación de los inmuebles denominados Centros de Transferencia Modal, a favor de la Secretaría de Transportes y Vialidad (SETRAVI), para que los utilice en las áreas operativas de los CETRAM, a fin de lograr un adecuado cumplimiento de sus funciones, para la posesión, vigilancia, conservación y administración, fines de interés social y las relativas a la regularización y en su caso, a la capacidad de representar expresamente el interés del Gobierno de la Ciudad y que forma parte de la infraestructura del transporte.



## 4.2 CETRAM-Tacubaya: sitio/contexto

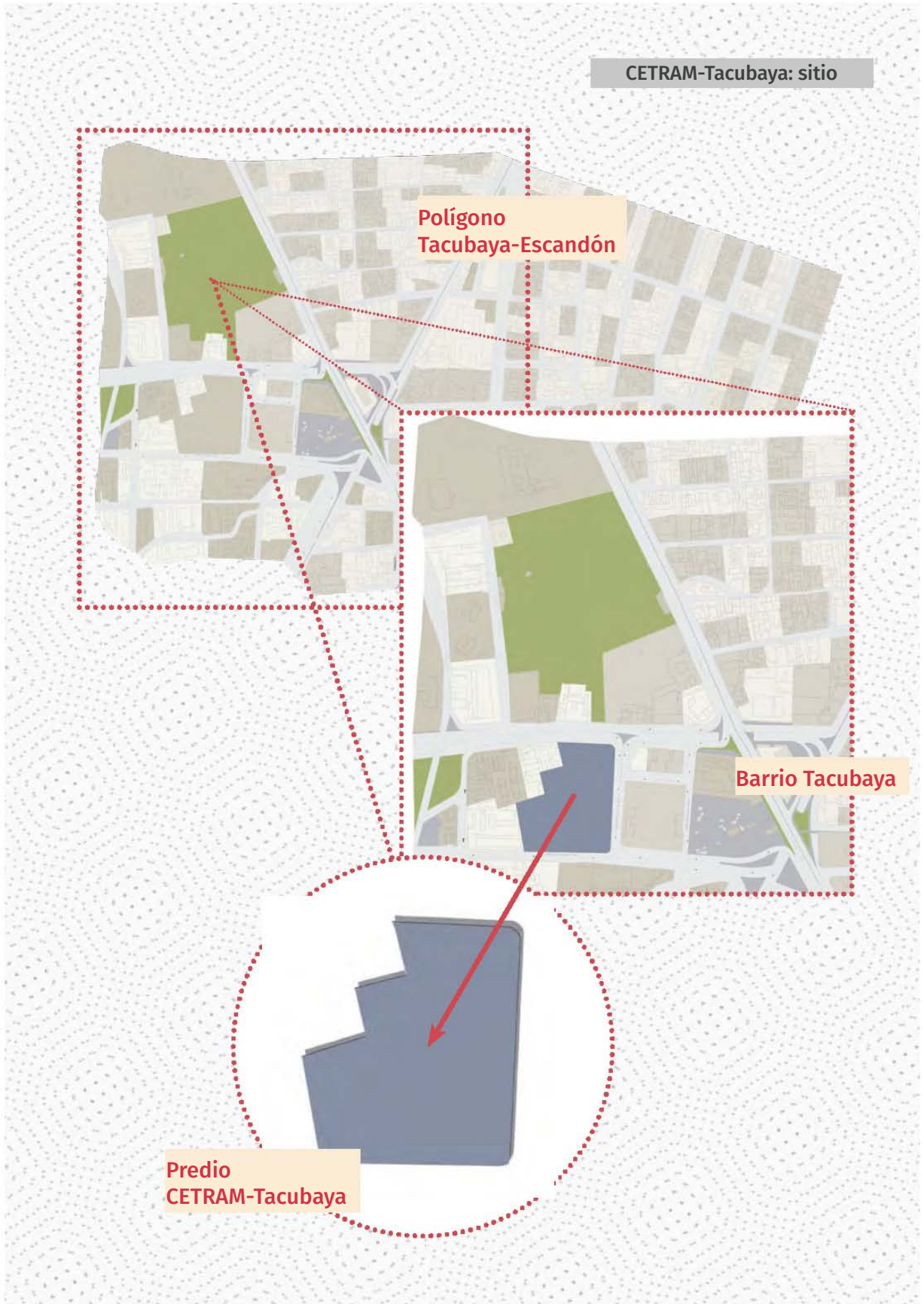


### Zona de influencia    Proyectos

**Norte:** Av. Observatorio  
**Sur:** Viaducto  
**Oriente:** Parque Lira / Av. Jailscó  
**Poniente:** Periférico

**Urbanos:** conexión con corredor observatorio, rutas peatonales CETRAM, espacio público CETRAM.  
**Arquitectónicos:** edificio CETRAM, edificio oficinas, plaza comercial, zona locales comerciales.









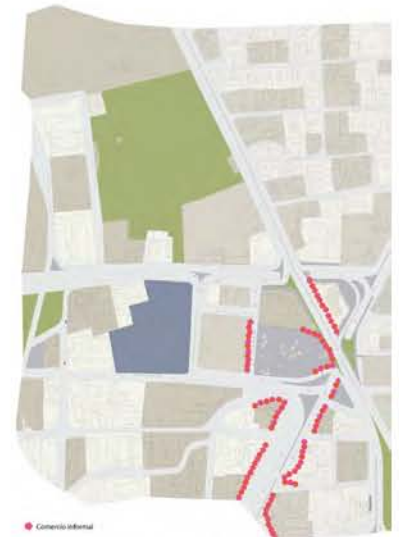
### Flujos vehiculares cercanos al predio

- Área verde y espacio público
- Predio CETRAM
- Ruta del Metrobus
- Flujos vehiculares

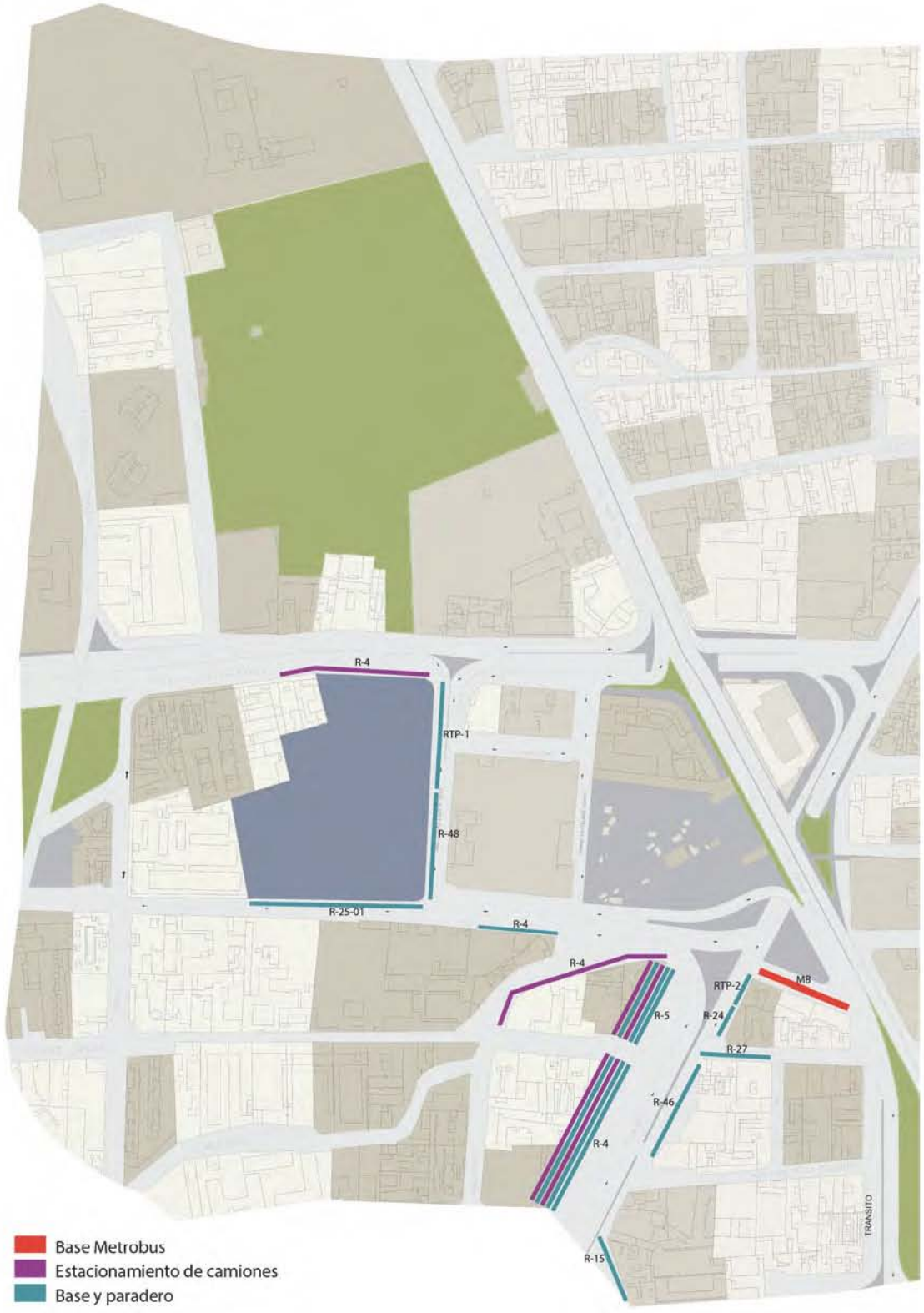


### Accesos cercanos al metro

- Acceso al metro **línea 7**
- Acceso al metro **línea 9**
- Acceso al metro **línea 1**



### Distribución del comercio informal



Calle	Ruta	Tipo de unidad	Tipo de base	Número de unidades	
				En servicio	Estacionadas
Av. Observatorio	R-4. Yaqui-Tacubaya	Camión	Estacionamiento de camiones	-	8
Arq. Luis Ruíz	RTP Bosques	Camión	Base y paradero	12	8
	RTP Copilco				
	RTP Chimalapa				
	RTP La pila				
	R-98. Valle Dorado, Satélite				
Arq. Carlos Lazo Dir. Poniente	R-25-01. Tlalnepantla	Combi	Base y paradero	5	-
Arq. Carlos Lazo Dir. Oriente	R-4. Yaqui-Tacubaya	Camión	Base y paradero	10	10
Calle Rufina	R-4. Yaqui-Tacubaya	Camión	Estacionamiento de camiones	-	11
Av. Jalisco Paradero 1 Dir. Norte	R-5. Santa Fé	Camión	Estacionamiento, base y paradero	6	6
Av. Jalisco Paradero 2 Dir. Norte	R-4. Santa Fé, Vista hermosa	Camión	Estacionamiento, base y paradero	11	11
Av. Jalisco Paradero 3 Dir. Norte	R-5. Santa Fé	Camión	Estacionamiento, base y paradero	15	15
Av. Jalisco Dir. Norte	RTP Tacubaya, Santa Lucía	Camión	Base y paradero	6	-
	R-24. Vocacional 4	Microbus			
	R-46. Piru, Capula	Camión			
Calle José María Vigil	R-27. Tacubaya, Jalisco	Combi	Base y paradero	6	-
Héroes de Churubusco	R-15. Santa Lucía	Camión	Base y paradero	4	-

Tipo de unidad	Base	Estacionados
Camiones RTP (12 m de largo)	15	-
Camiones cortos (10 m)	54	61
Microbuses	3	-
Combis	11	-
Total	83	61
	<b>Total</b>	<b>144</b>





**Barrio Tacubaya: circulaciones peatonales, entradas y salidas en terreno CETRAM-Tacubaya**

**Circulaciones peatonales en CETRAM-Tacubaya**

- Áreas verdes
- Circulaciones peatonales al terreno
- Propuesta de unicación de vendedores ambulantes
- Emplazamiento del edificio propuesto.

**Entradas y salidas a terreno CETRAM-Tabuya**

- Entrada
- Salida



## 4.3 Componentes

Como parte del método de generación de opciones, realizamos un estudio de modelos análogos de centros de transferencia modal en México y el mundo, para así tener una referencia de los principales componentes que los integran.

Dividir el proyecto en componentes nos resulto muy útil, ya que así el proceso de generación de opciones se volvió mas específico en cada parte, permitiéndonos explorar el mayor numero de posibilidades de solución tanto para cada elemento en específico, como para la totalidad del proyecto.

Los componentes elegidos fueron:



### Emplazamiento

La manera de emplazar el o los edificios que integran el proyecto nos pareció uno de los componentes mas importantes. Exploramos opciones que abarcaban la totalidad del terreno, algunas que permitían espacio publico en la mayor parte del predio, en bloques separados, etc. De esta idea partió la forma general de la CETRAM.



### Estacionamiento

La asamblea requirió estacionamientos públicos y privados para la zona, definir la ubicación de estos fue importante para la forma general del proyecto.



### Paraderos

La ubicación de los nuevos paraderos redefinió no solo el lugar donde se encuentran las unidades de las rutas de transporte público, sino también los flujos vehiculares, peatonales y el esquema general del edificio CETRAM.



### Comercio formal:

El comercio formal es uno de los elementos que aseguran la rentabilidad del proyecto, además de propiciar nuevas dinámicas entre los habitantes de la zona. Dependiendo su ubicación, podría reactivar o bloquear el espacio publico, entre otras cosas.



## Oficinas

Otro componente importante en la CETRAM fueron los espacios para renta de oficinas, por lo que ubicarlos adecuadamente dentro del proyecto fue importante para asegurar su rentabilidad.



## Comercio informal

Los comerciantes informales son actores con importancia en la zona, por lo que exploramos diversas soluciones para ubicarlos adecuadamente en el nuevo proyecto.



## Espacio público

Crear nuevo espacio público y mejorar el existente nos pareció de vital importancia para el proyecto micropolis en general, por lo que decidimos contar el espacio público como un componente para así poder explorar diversas opciones.

### 4.4 Generación de opciones

Una vez definidos los componentes, el siguiente paso fue comenzar con el proceso de generación de opciones. Para esto, comenzamos generando tres escenarios diferentes, en los cuales se plantean distintos niveles de intervención urbano-arquitectónica, de las soluciones más convencionales a las más ambiciosas.

La idea de este proceso fue explorar el mayor número de soluciones posibles para un mismo problema, considerando y comparando diferentes alternativas, valorando ventajas y desventajas, siempre sometiéndolas a consideración de los diferentes actores sociales (en este caso, al no contar con la participación de dichos actores, se simuló una asamblea para poder discutir las distintas opciones, asumiendo el rol de los diferentes actores) para así dar mayor certidumbre al resultado final. El proceso se dividió en tres etapas:



## Primera etapa



En cada escenario planteamos tres opciones diferentes para cada componente; así, en el escenario 1 por ejemplo, se plantean tres diferentes alternativas de solución para el paradero de autobuses, acordes al planteamiento general del escenario; lo mismo para el escenario dos y tres. Esto da como resultado un total de **9 opciones diferentes para cada componente**. Nueve maneras de abordar el mismo problema, desde diferentes perspectivas arquitectónicas. En cada escenario se eligió una de las tres opciones planteadas por componente, para finalmente juntar las diferentes opciones en un escenario final: una propuesta esquemática en la cual se definen los principales parámetros a seguir en el diseño arquitectónico. Al final de este proceso resultaron tres escenarios finales, cada uno con características particulares y una propuesta general diferente. La siguiente parte fue elegir de entre esos tres un escenario definitivo, el cual se tomó como base para la siguiente etapa.



## Segunda etapa

Una vez elegido el escenario definitivo, volvimos a repetir el proceso: plantear tres opciones por cada componente, pero esta vez partiendo de la opción elegida en la etapa anterior, lo que tuvo como resultado tres opciones más específicas para el diseño del mismo componente. Al final volvimos a juntar todas las opciones elegidas en un esquema general, el cual nos sirvió como base para el proyecto arquitectónico.

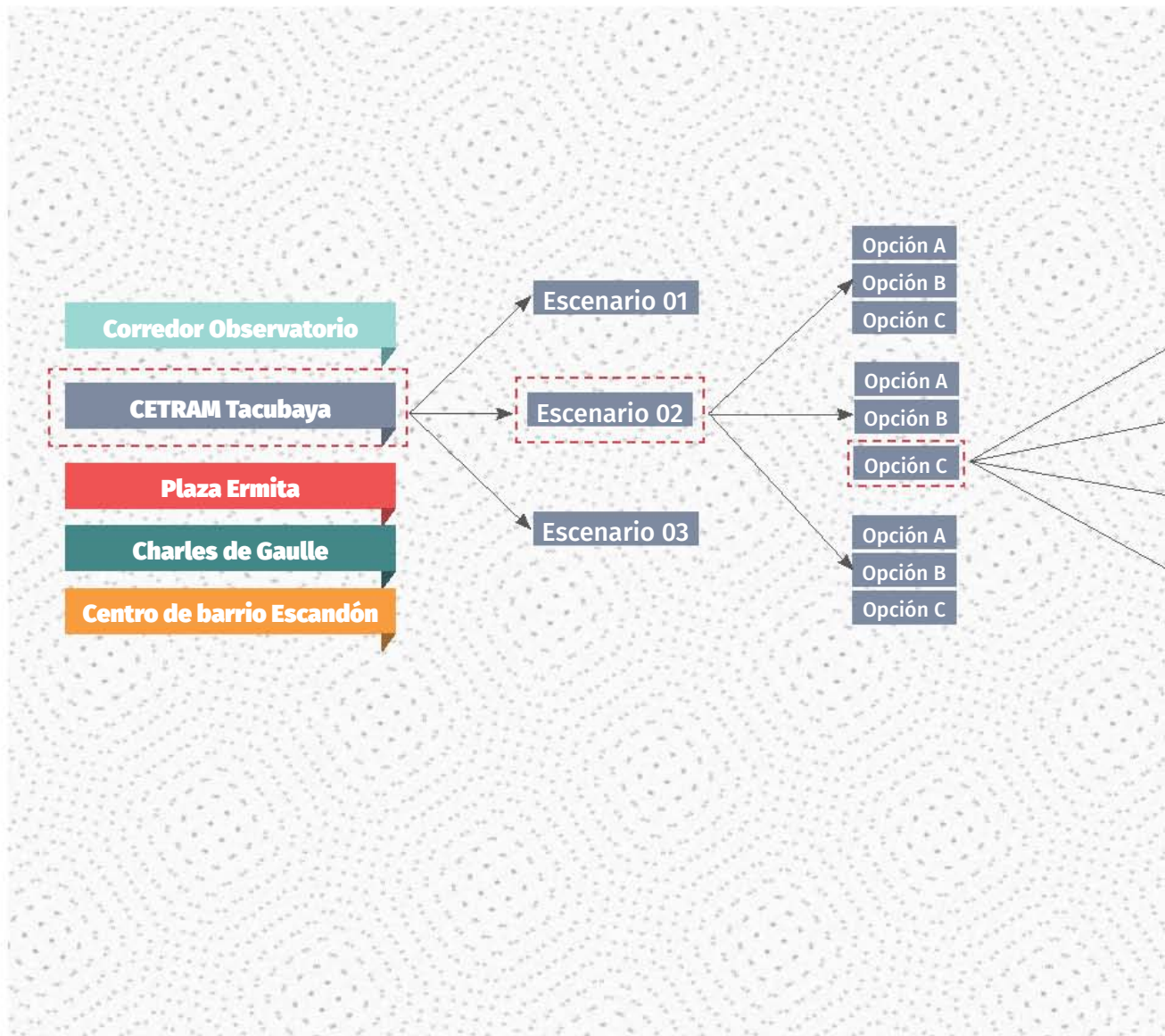
## Tercera etapa



En esta tercer etapa se generaron tres opciones arquitectónicas por cada componente retomando las bases generadas en la segunda etapa. En esta parte del proceso, la opción a desarrollar fue elegida por la asamblea mediante el análisis de las ventajas y desventajas que se fueron generados durante el proceso, dando como resultado una opción definitiva para cada componente.

## Generación de opciones

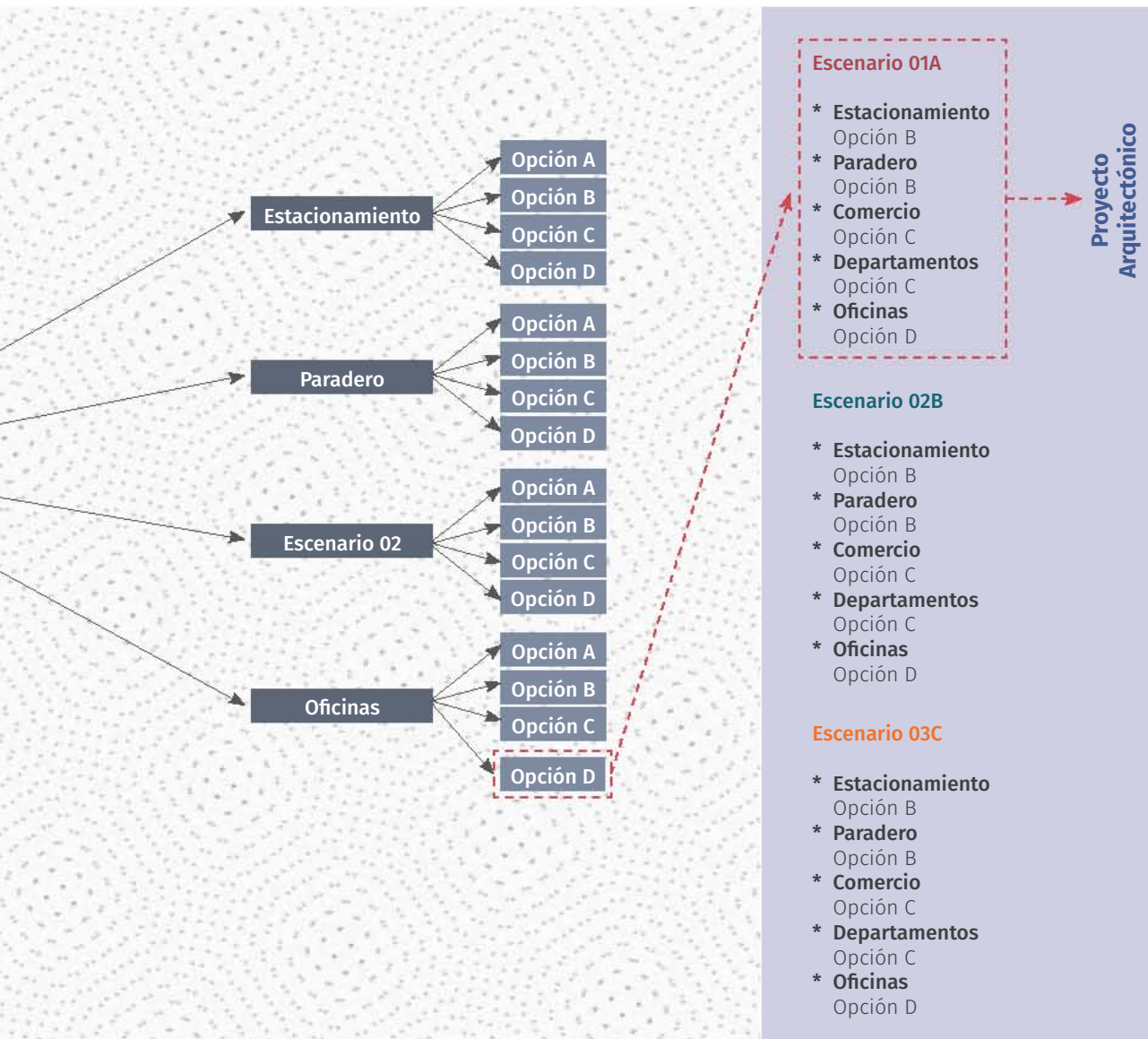
1ª ETAPA CETRAM	2ª ETAPA CETRAM	
Planteamiento de las primeras cinco opciones	Identificación de componentes y planteamiento de tres escenarios generales, diferentes entre sí	Desarrollo de tres opciones generales por cada componente



## 2ª ETAPA CETRAM

Desarrollo de cuatro opciones por cada componente del escenario (comercio, paraderos, estacionamiento, etc.)

Desarrollo del proyecto arquitectónico con las opciones elegidas en cada componente







7

580

350

80

50

## 4.5 Escenarios

Mediante el método de diseño participativo, planteamos tres escenarios diferentes, los cuales son esquemas gráficos que muestran el resultado del proceso de toma de decisiones dentro de la Micropolis. Cada escenario muestra un nivel diferente de intervención y por tanto un tipo diferente de proyecto, y en cada uno se realizará el proceso de generación de opciones por cada componente. Los escenarios son:

### Escenario 01

Este escenario busca una intervención de dificultad media, con un proyecto cercano a la mayoría de modelos de CETRAM que existen actualmente en la ciudad.

Como elemento constante tendremos el paradero de autobuses, el cual se ubicará a nivel de calle ocupando toda la planta baja del predio.

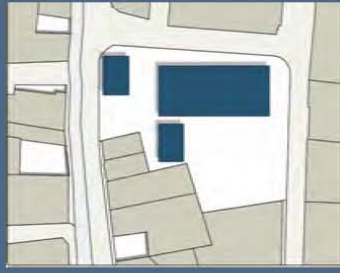
### Escenario 02

Este escenario es una intervención de nivel medio-alto. Como constante encontramos el paradero subterráneo, mientras que la idea es integrar el espacio público a los diferentes usos comerciales y de oficinas, explorando distintas opciones de zonificación teniendo siempre como elemento principal el espacio público.

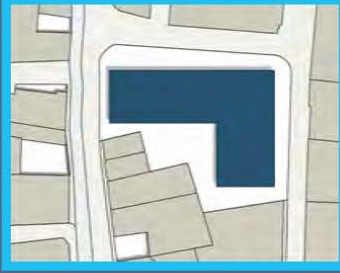
### Escenario 03

En este escenario se pretende dejar de lado la idea de un gran edificio multimodal, dando paso a un gran espacio público, con algunos elementos complementarios, mientras que componentes como el comercio formal y las oficinas no serán contemplados. Los distintos paraderos no se reubicarán dentro del terreno presentando solamente algunas adecuaciones en los lugares que actualmente ocupan los camiones.

## Opción A



## Opción B



## Opción C



## ESCUENARIOS 01

**Componente: Emplazamiento**

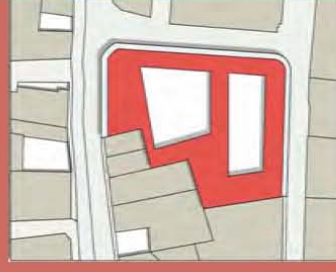
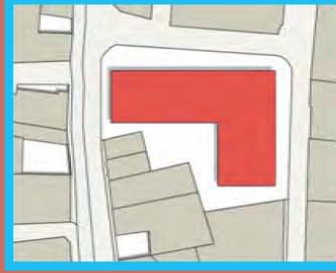
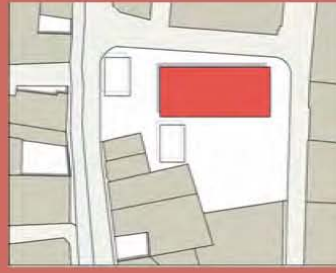
Desplante general del edificio, forma y número de elementos.

Subterráneo ocupando todo el predio

**Componente: Estacionamiento**

Ubicación de estacionamientos públicos y privados

Subterráneo ocupando todo el predio

**Componente: Comercio formal**

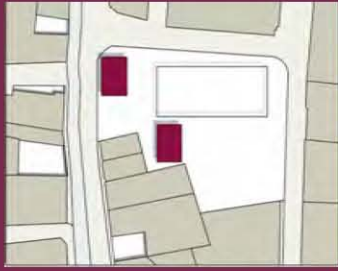
Ubicación de locales comerciales dentro del proyecto

En un edificio propio

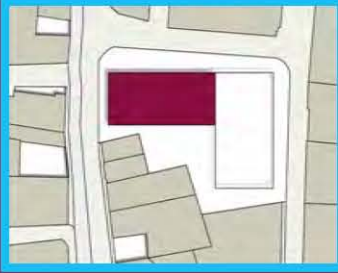
En segundo nivel de paradero

En niveles sobre paradero alrededor de patios

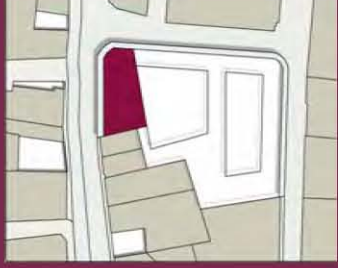




En dos bloques al norte del predio



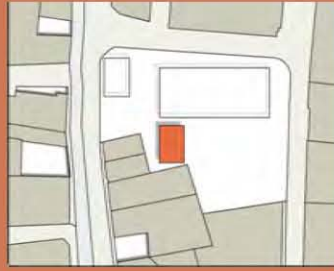
En nivel superior del edificio principal



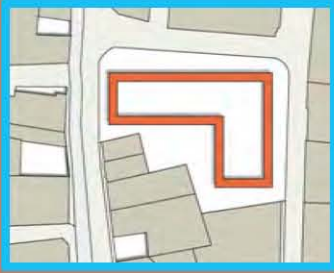
En bloques al norte del predio

### Componente: **Oficinas**

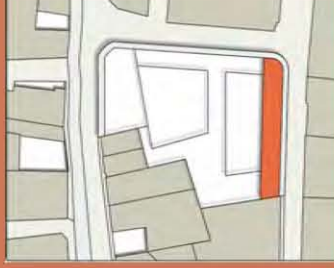
Ubicación de zonas de oficinas en el proyecto



En un bloque en planta baja



Alrededor del edificio principal



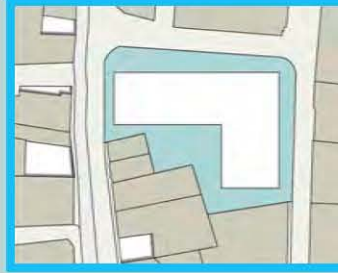
Sobre calle  
Arg. Carlos Lazo

### Componente: **Comercio informal**

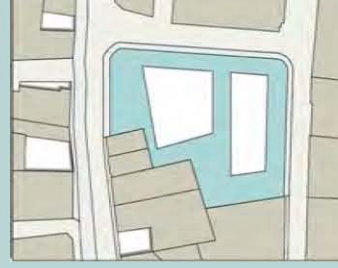
Ubicación del comercio informal en el predio



En planta baja rodeando edificios



Alrededor del edificio principal



En niveles superiores del edificio principal

### Componente: **Espacio público**

Ubicación del espacio público en el predio

## Conclusión escenario 01

Esta opción fue la elegida ,debido al mayor número de aportaciones que genera en el área rentable comercial, oficinas y de estacionamiento, además contar con el esquema más adecuado en el área de paraderos, volviéndose en la opción más eficiente.

Este esquema se caracteriza por el mayor aprovechamiento posible en la superficie total del predio. El resultado será un volumen masivo, el cual permitirá una mayor flexibilidad en el diseño de espacios interiores.

Este esquema demuestra una mayor semejanza a un modelo de CETRAM convencional.

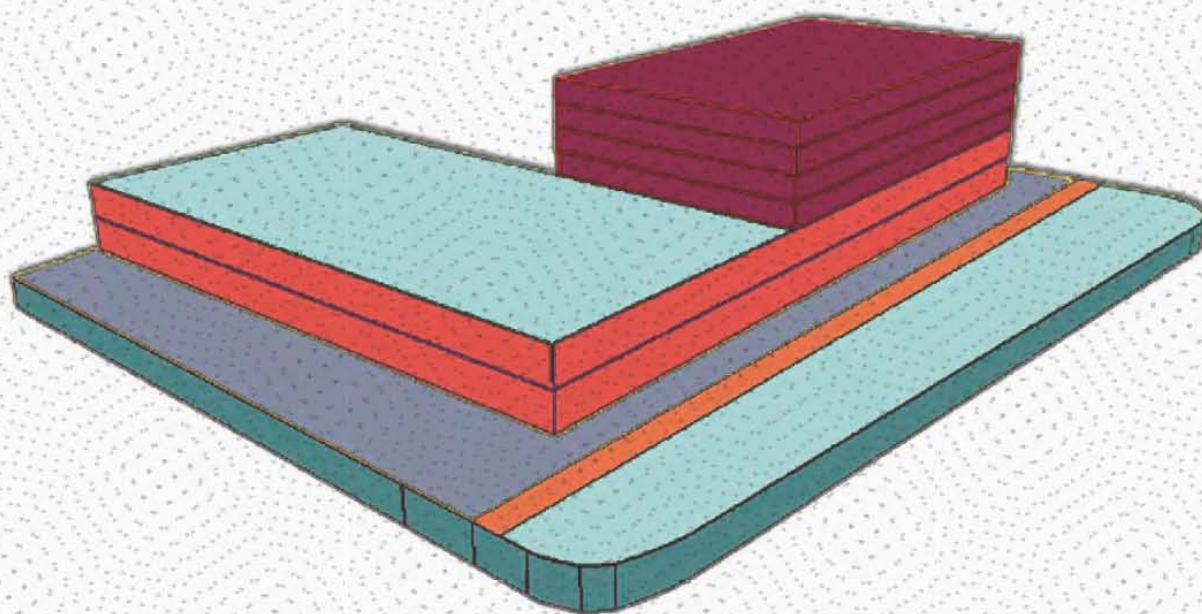
### Ventajas:

- Mayor área rentable comercial
- Funcionamiento de los paraderos
- Cubre demanda de estacionamiento de la zona.

### Desventajas:

- Cancela el uso del espacio público.
- No se relaciona con el contexto
- Complica la circulación en la zona.
- Proyecto mayormente privado

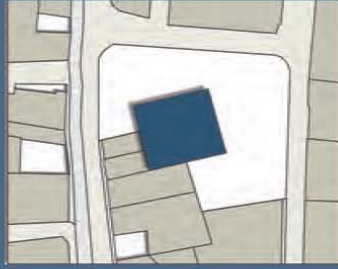




-  Paraderos
-  Estacionamiento
-  Comercio formal
-  Oficinas
-  Comercio informal
-  Espacio público

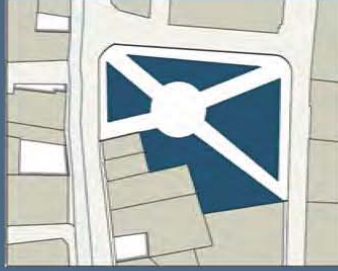


## Opción A



En un bloque al fondo del predio

## Opción B



En cuatro bloques ocupando todo el predio

## Opción C



Ocupando todo el predio con patio interior

## ESCENARIO 02

**Componente: Emplazamiento**

Desplante general del edificio, forma y número de elementos.



En edificio segundo nivel



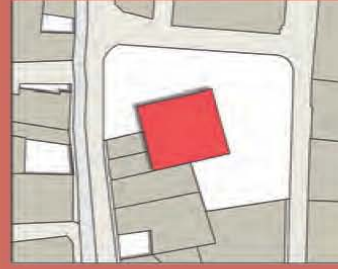
Subterráneo ocupando todo el predio



Ocupando todo el edificio planta alta

**Componente: Estacionamiento**

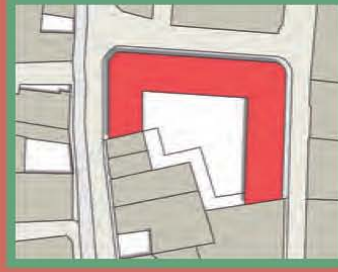
Ubicación de estacionamientos públicos y privados



En edificio segundo nivel



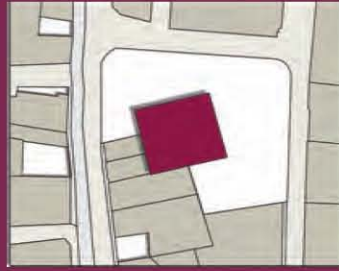
En un bloque propio



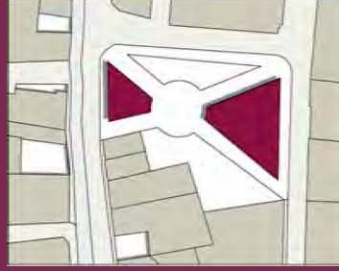
Ocupando todo el edificio planta alta

**Componente: Comercio formal**

Ubicación de locales comerciales dentro del proyecto



En el edificio sobre la zona comercial



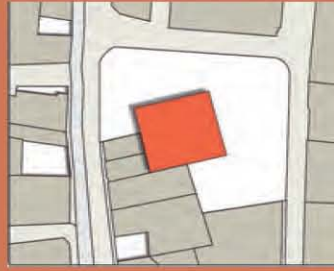
Dos edificios independientes



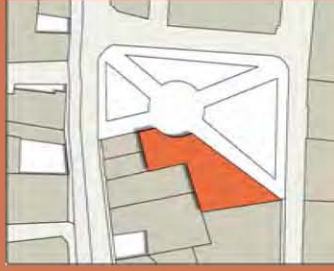
En bloque sobre Av. Observatorio

**Componente: Oficinas**

Ubicación de zonas de oficinas en el proyecto



Bajo edificio en planta baja



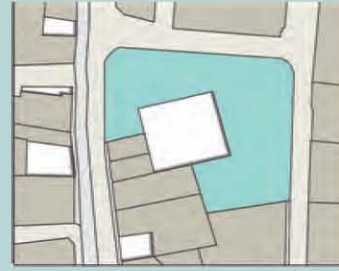
En un solo bloque



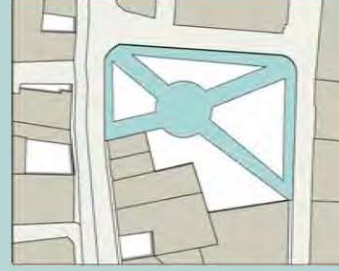
En un bloque pegado a la colindancia

**Componente: Comercio informal**

Ubicación del comercio informal en el predio



En planta baja rodeando edificios



Exterior y conectando los diferentes bloques



Fuera y dentro del planteamiento del edificio

**Componente: Espacio público**

Ubicación del espacio público en el predio

## Conclusión escenario 02

El resultado del segundo escenario propone un modelo de CETRAM diferente e innovador, en el cual se busca equilibrar tanto el uso público del privado. Las áreas comerciales y de oficinas se zonificaron de acuerdo a la rentabilidad y usos que ofrece el predio hacia las diferentes vialidades.

Se propuso un área comercial a nivel de calle con el fin de propiciar el uso del espacio. Esta propuesta busca dar una mejor solución a la integración del contexto respetando paramentos, alturas, etc. con el fin de ordenar la zona y darle prioridad a los distintos actores en la zona, otra característica fundamental del escenario dos será la ubicación de los paraderos y estacionamientos públicos ya que estos serán subterráneos, generando una gran plaza pública a nivel de la calle.

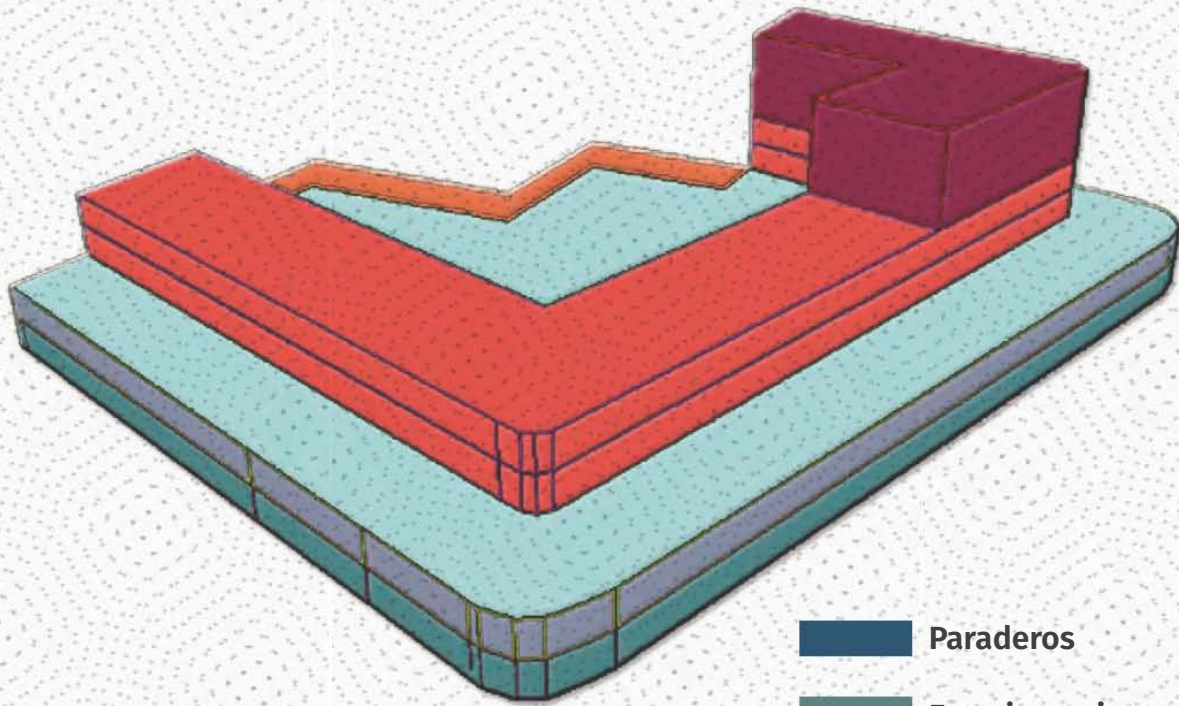
### Ventajas:

- Equilibrio de espacio público y privado
- Rentabilidad
- Integración al contexto
- Propicia la vida urbana
- El paradero subterráneo ordena el tránsito

### Desventajas:

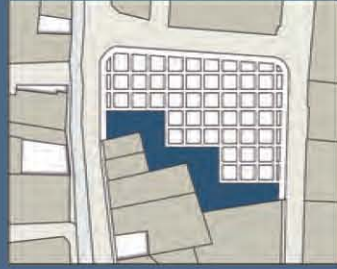
- Menor área rentable.
- Propuesta de paraderos y estacionamientos subterráneos es costosa y difícil de realizar.





- Paraderos
- Estacionamiento
- Comercio formal
- Oficinas
- Comercio informal
- Espacio público

## Opción A



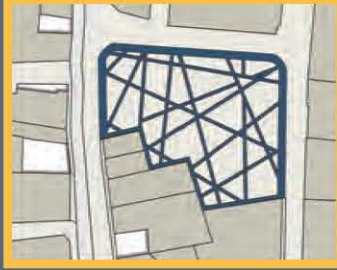
En bloque al fondo del predio

## Opción B



Dos hileras de un solo nivel con calle en medio

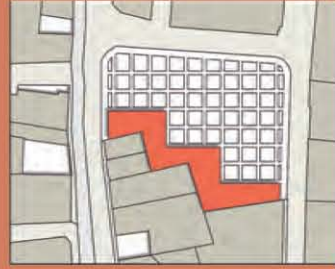
## Opción C



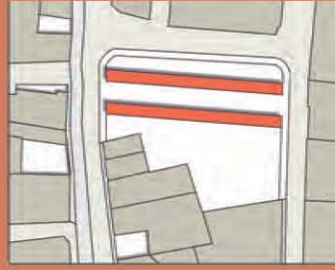
Sin edificio

## ESCENARIO 03

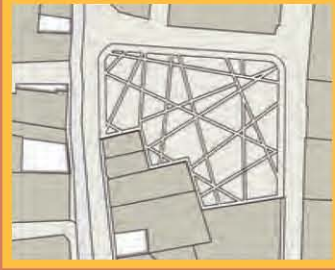
**Componente: Emplazamiento**  
Desplante general del edificio, forma y número de elementos.



Al fondo del predio

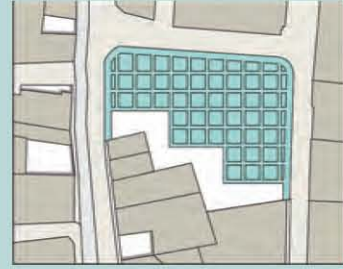


En dos hileras con calle en medio

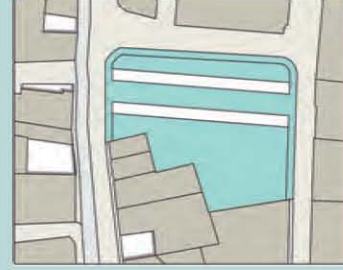


Sin comercio informal

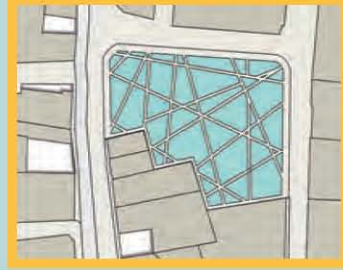
**Componente: Comercio informal**  
Ubicación del comercio informal en el predio



En gran parte del predio



En gran parte del predio



En todo el predio

**Componente: Espacio público**  
Ubicación del espacio público en el predio



## Conclusión escenario 03

En el escenario tres se propone el desmontaje de todos los edificios existentes en el predio, siendo sustituidos por un gran espacio público. Esta propuesta se caracteriza por no contar con un enorme grado de complejidad, a pesar de esto se vuelve en la más debatible al ser una propuesta radical en todos los sentidos ya que pretende recuperar ciudad a costa del interés público y privado que se generan en el terreno.

En esta opción los paraderos se quedarán en el lugar que ocupan actualmente y se realizará una propuesta de reordenamiento para estos mismos.

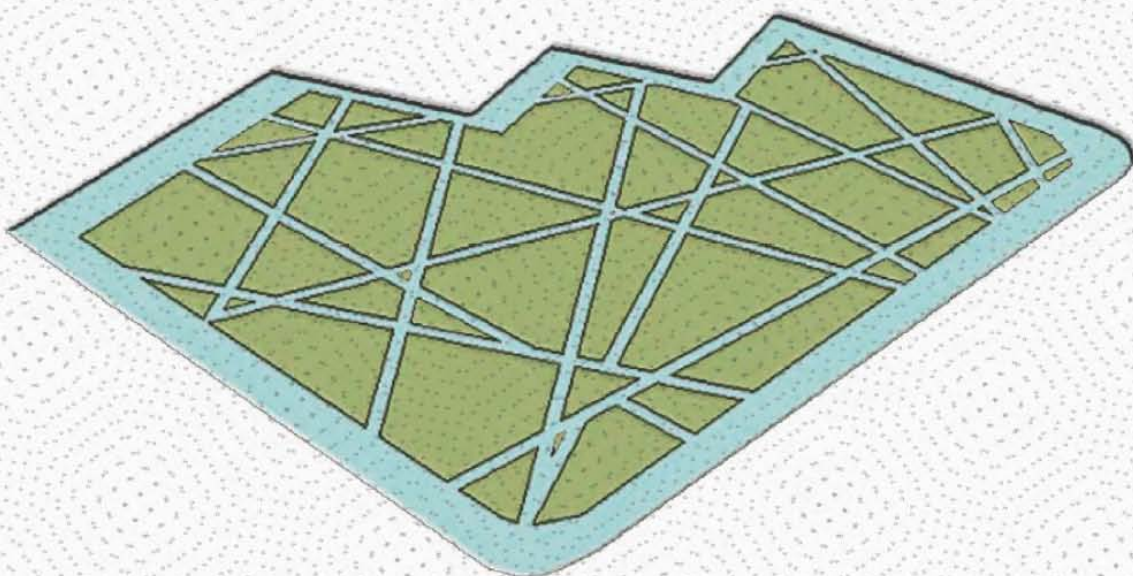
### Ventajas:

- Recupera espacio público para la ciudad.
- Cubre demanda de estacionamiento

### Desventajas:

- Desaprovechamiento del potencial económico del predio.
- Al no existir una propuesta mayor para los paraderos, muchas de las problemáticas actuales continuarían.

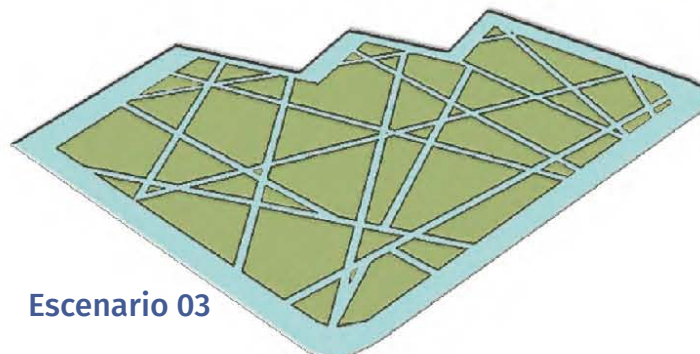
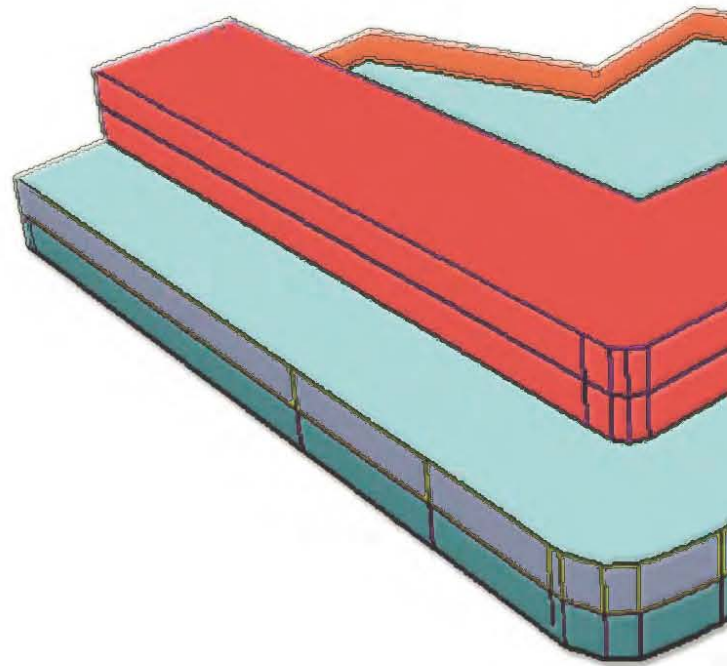
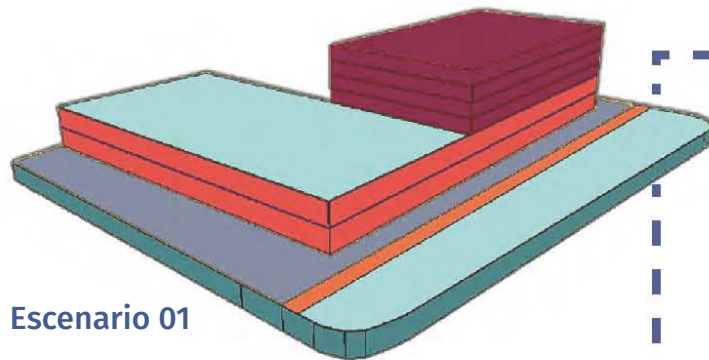
Espacio público

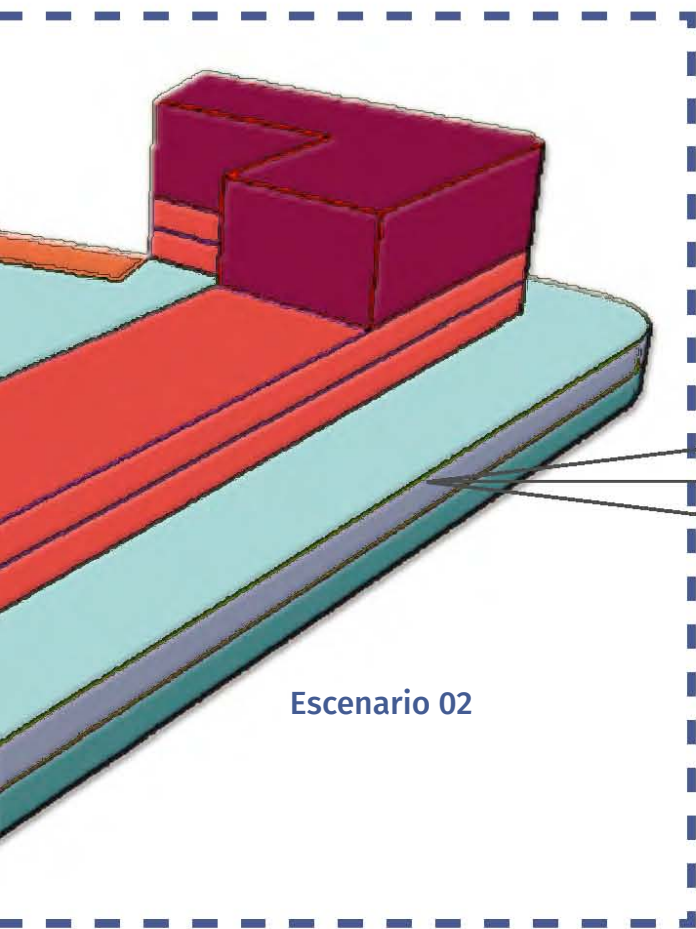




## 4.6 Selección de escenario

Una vez planteados los tres escenarios principales, se procede al proceso de elección a través de la asamblea generada por el grupo micrópolis, dando como resultado definitivo a la elección del Escenario 02. Dicho escenario se eligió por ser el que mejor satisface las necesidades planteadas por la asamblea.





#### Desarrollo de escenario seleccionado

A partir de la elección del escenario 02 se empezó a trabajar únicamente con el escenario elegido en la etapa anterior (el escenario 02). Para esto repetiremos el proceso de generación de opciones, generando tres alternativas para cada componente, teniendo como base para cada opción el esquema general elegido en la etapa anterior.

Opción 02.A

Opción 02.B

Opción 02.C

Es decir, lograremos opciones las cuales se mantendrán en un mismo nivel esquemático a pesar de esto serán más específicas diversificando aún más el abanico de propuestas para cada elemento del proyecto. Posteriormente volveremos a juntar todas las opciones elegidas y obtendremos un esquema definitivo, que nos servirá como base para la siguiente etapa: la generación de opciones a nivel arquitectónico.

## ESCENARIO 02

### Opción 02.A



Alrededor ocupando todo el predio, con patio central

### Opción 02.B



Edificio en forma de "L"

### Opción 02.C



Un edificio sobre Av. Arq. Luis Ruíz y bloques pegados a colindancia

#### Componente: **Emplazamiento**

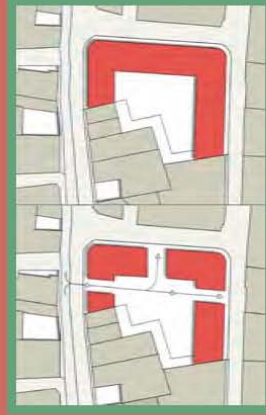
Desplante general del edificio, forma y número de elementos.



#### Componente: **Estacionamiento**

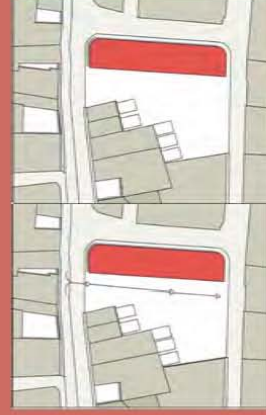
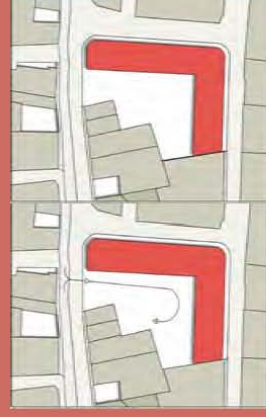
Ubicación de estacionamientos públicos y privados

Subterráneo ocupando todo el predio



#### Componente: **Comercio formal**

Ubicación de locales comerciales dentro del proyecto

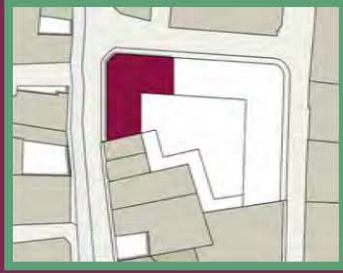


Ocupando todo el edificio en segundo y tercer nivel

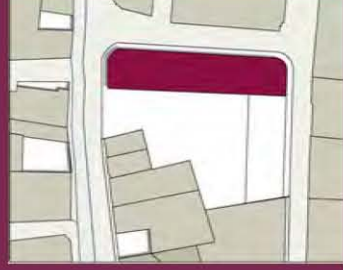


*Componente:* **Oficinas**

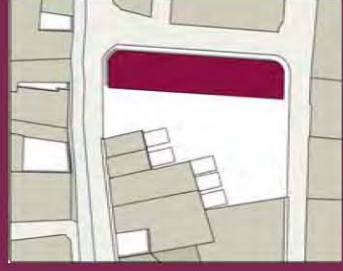
Ubicación de zonas de oficinas en el proyecto



A partir del tercer nivel en un bloque sobre Av. Universidad

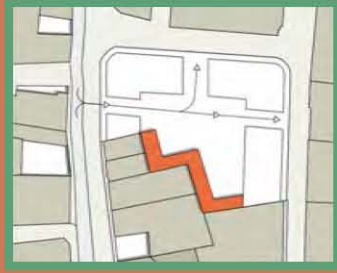


A partir del tercer nivel en un bloque al norte sobre calle Arq. Luis Ruiz

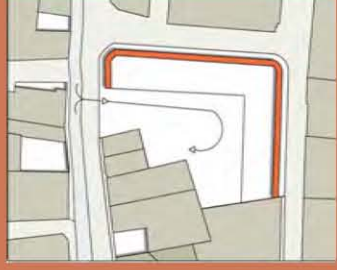


*Componente:* **Comercio informal**

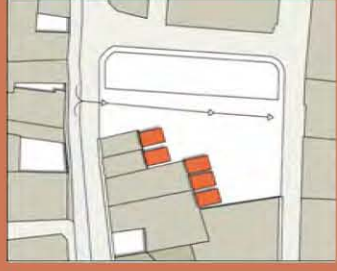
Ubicación del comercio informal en el predio



Bajo edificio en planta baja



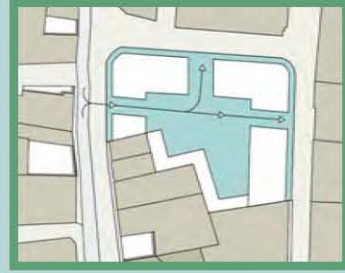
En un solo bloque



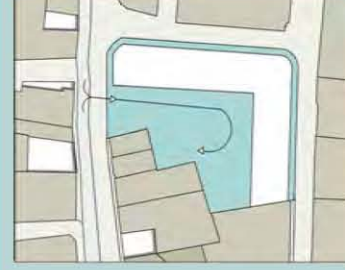
En un bloque pegado a la colindancia

*Componente:* **Espacio público**

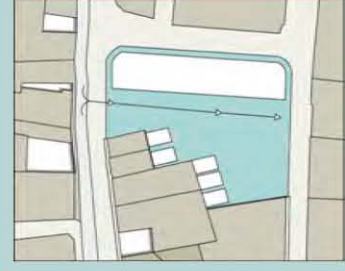
Ubicación del espacio público en el predio



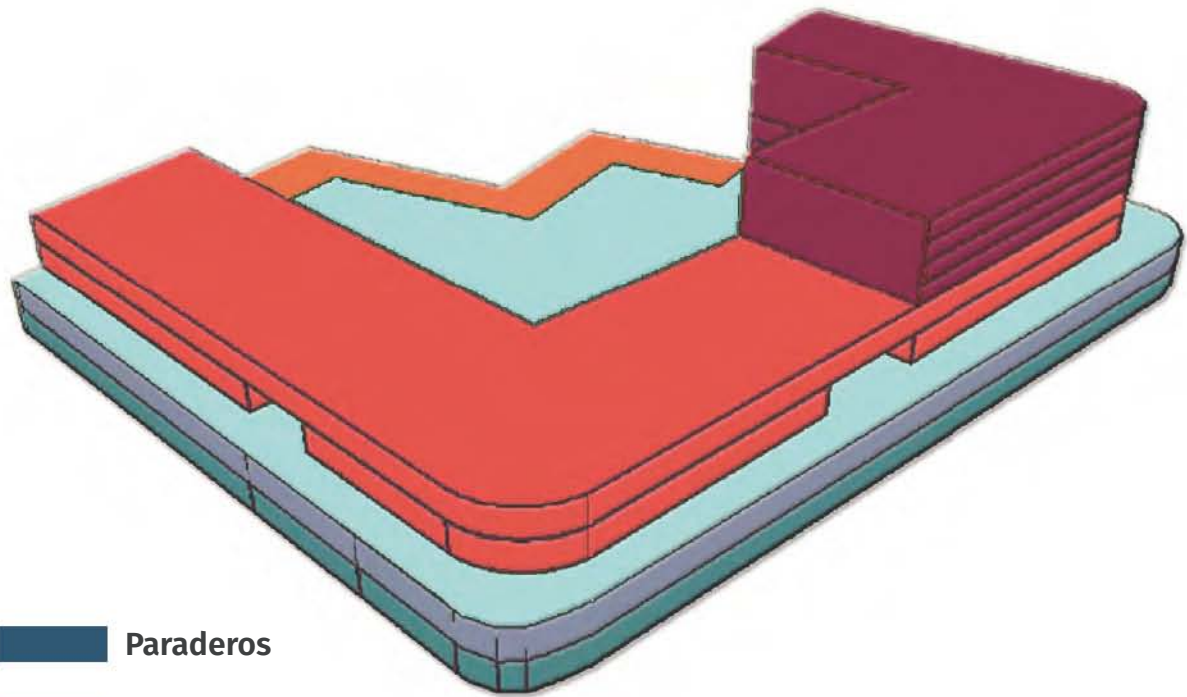
Alrededor, dentro y atravesando el predio



Alrededor y al interior del predio



Alrededor, dentro y atravesando el predio transversalmente



- Paraderos
- Estacionamiento
- Comercio formal
- Oficinas
- Comercio informal
- Espacio público

Este esquema propone un modelo de CETRAM diferente, en el que se busca equilibrar el uso público y privado del espacio. Las áreas comerciales y de oficinas se zonificaron de acuerdo a la rentabilidad y usos que ofrece el predio hacia las diferentes vialidades. Se propuso un área comercial a nivel de calle con el fin de propiciar el uso del espacio. Esta propuesta trata de integrarse mejor al contexto respetando paramentos, alturas, etc.

Con el fin de ordenar la zona y darle prioridad a los usuarios y peatones, en esta propuesta los paraderos y estacionamientos son subterráneos.

**Ventajas:**

- Mayor área rentable comercial
- Funcionamiento de los paraderos
- Cubre demanda de estacionamiento

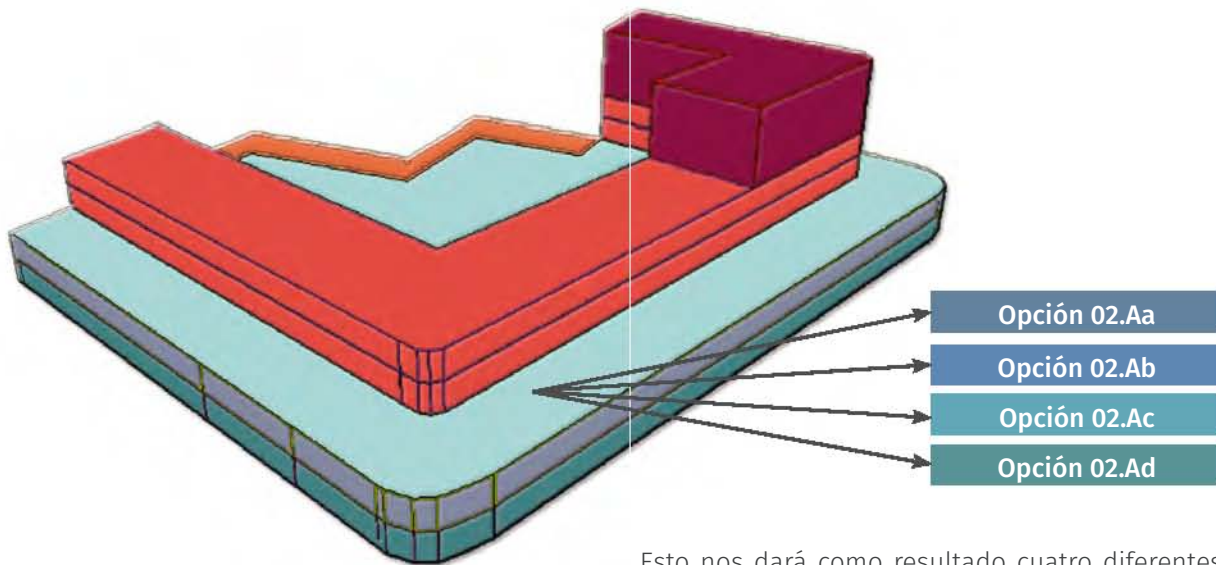
**Desventajas:**

- Cancela el uso del espacio público.
- No se relaciona con el contexto
- Complica la circulación en la zona.
- Proyecto mayormente privado

## Escenario seleccionado 02.A

Una vez completado el escenario definitivo, procederemos a repetir el proceso de generación de opciones. Tomaremos como base la forma del componente planteada en dicho escenario, en esta ocasión se plantearán cuatro opciones arquitectónicas diferentes entre sí y sus distintos componentes que la constituyen .

Es decir, en el componente PARADERO, por ejemplo, el escenario plantea que sea subterráneo ocupando todo el predio, por lo que en esta etapa de proceso, diseñaremos cuatro plantas arquitectónicas con diferentes alternativas de distribución del paradero a nivel subterráneo, proponiendo diferentes tipos de circulaciones, de diseño de andenes, de entradas y salidas, etc. Lo mismo para cada componente planteado en el escenario definitivo.



Esto nos dará como resultado cuatro diferentes versiones de un mismo proyecto arquitectónico, estas serán presentadas de una forma más objetiva y con mejores argumentos a la asamblea generada por el grupo micrópolis, la cual tendrá la tarea de elegir la opción que proponga la solución más adecuada a las necesidades anteriormente planteadas.



Comparativo  
componentes

Estacionamiento  
subterráneo

Paradero de camiones

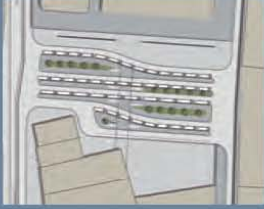
Plaza comercial

Opción 02.Aa

Opción 02.Ab

Opción 02.Ac

Opción 02.Ad



## Opción 02.Aa

# Estacionamiento

El planteamiento de estacionamiento se convirtió en un componente fundamental en el proyecto ya que en la zona existe una falta de estacionamientos públicos, en esta primer propuesta se realizaron dos plantas buscando solucionar la alta demanda existente y a su vez la demanda que se requerirá para la construcción de la CETRAM-Tacubaya



## Opción 02.Ab

# Estacionamiento

Esta propuesta de estacionamientos fue la más ambiciosa de todas en cuanto a número de cajones de estacionamiento ya que se utilizó la mayor parte del predio para este componente, dejando una serie de respiraderos además de utilizar distintas rampas tanto para las salidas y entradas al predio. Otra característica de esta opción es la creación de rampas internas para conectar las dos plantas de estacionamiento entre sí.





## Opción 02.Ac

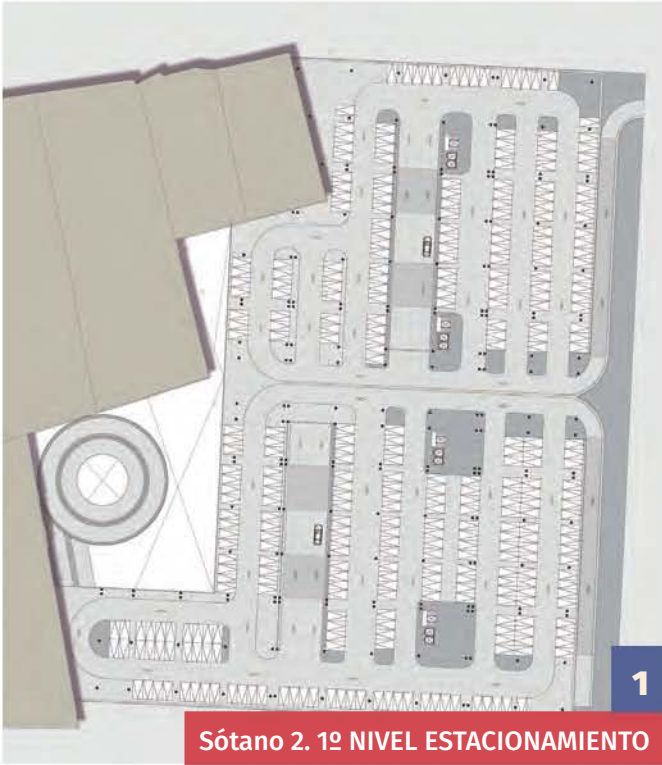
# Estacionamiento

En esta segunda propuesta se planteó mantener el estacionamiento en una sola planta con la cualidad de tener dos áreas verdes dentro del mismo, esto tendrá la finalidad de ser utilizados como respiraderos para el estacionamiento.



Opción 02.Ad

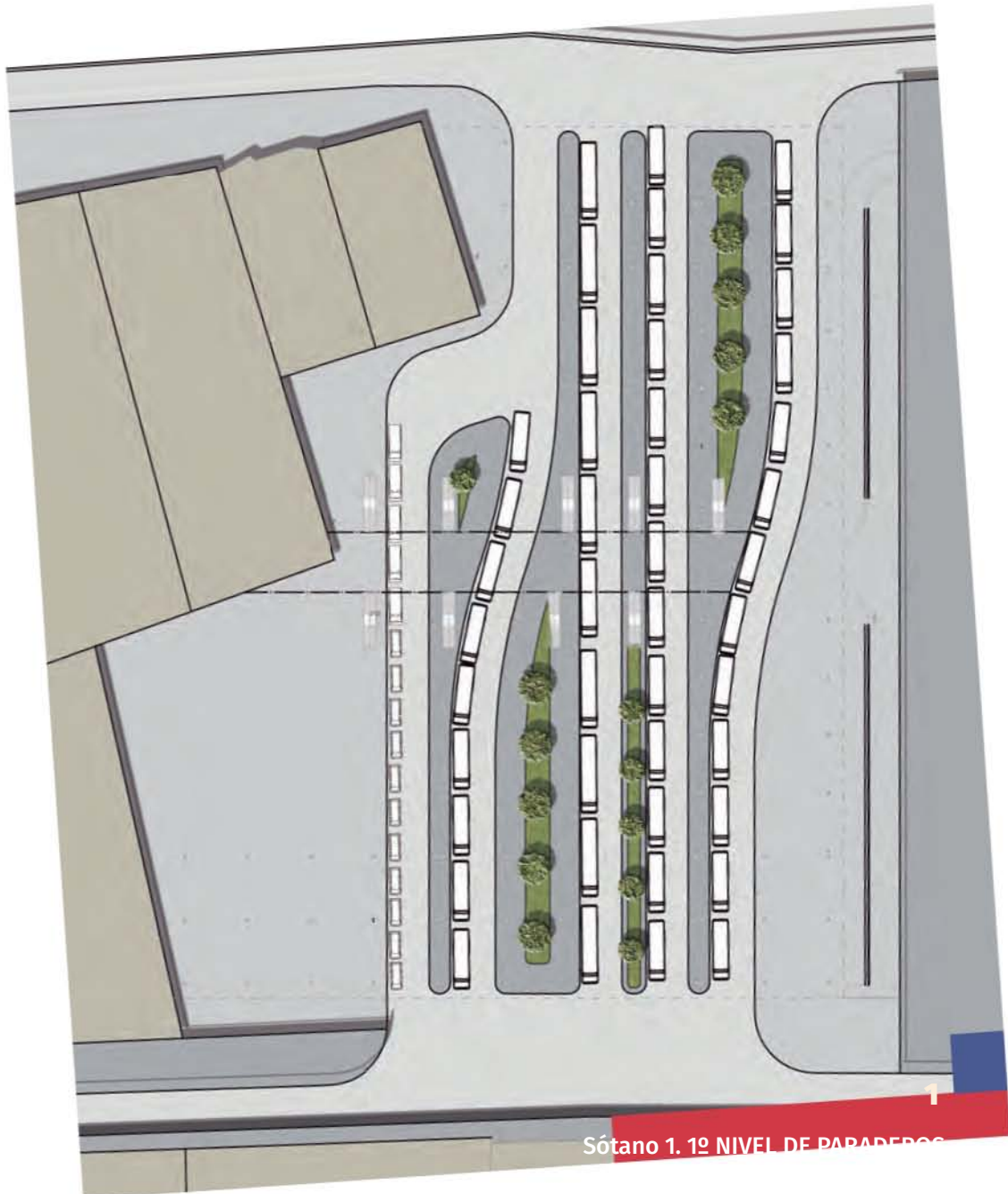
# Estacionamiento



## Opción 02.Aa

# Paradero

Esta propuesta también plantea una distribución lineal, pero a diferencia de un modelo cotidiano en este planteamiento algunos de los carriles se direccionan para crear plazas, las cuales tienen como finalidad albergar algunos servicios para los usuarios, así como incluir algunas áreas verdes. Esta propuesta permite la inclusión de núcleos de circulaciones verticales, además de que es más amigable para el usuario, pero como desventaja pierde espacio útil para incluir más unidades en servicio.





## Opción 02.Ab

# Paradero

Esta propuesta organiza el paradero a partir de un carril central, el cual se ramifica en varios carriles secundarios en ambas direcciones. Una de sus principales ventajas es que plantea un paradero para cada ruta, además de que reduce las circulaciones peatonales y también plantea mayores áreas de espera. Su principal desventaja radica en que es la propuesta que permite un menor número de unidades, además de que estructuralmente es la más complicada .

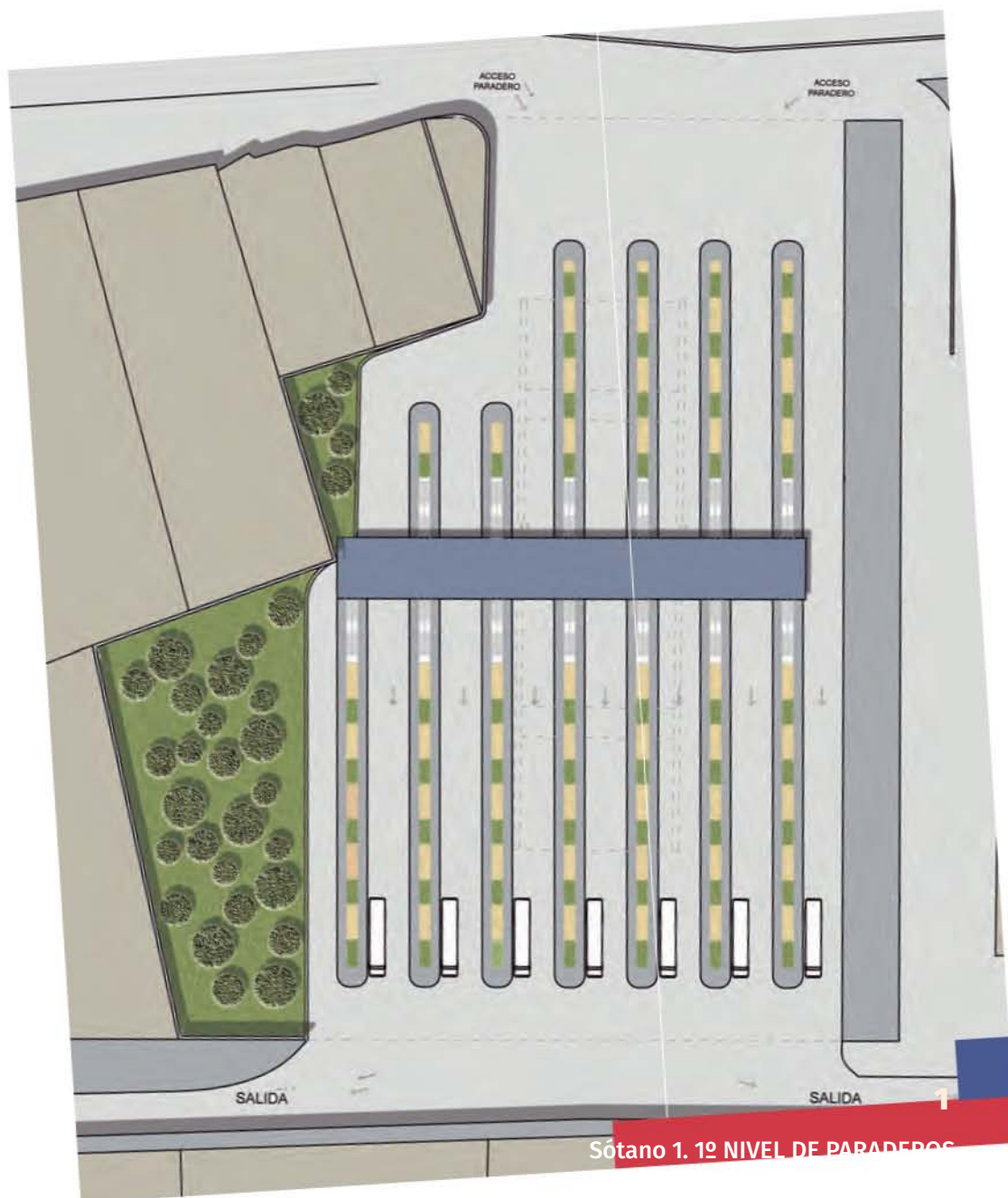


Sótano 1.º NIVEL DE PARADEROS

## Opción 02.Ac

# Paradero

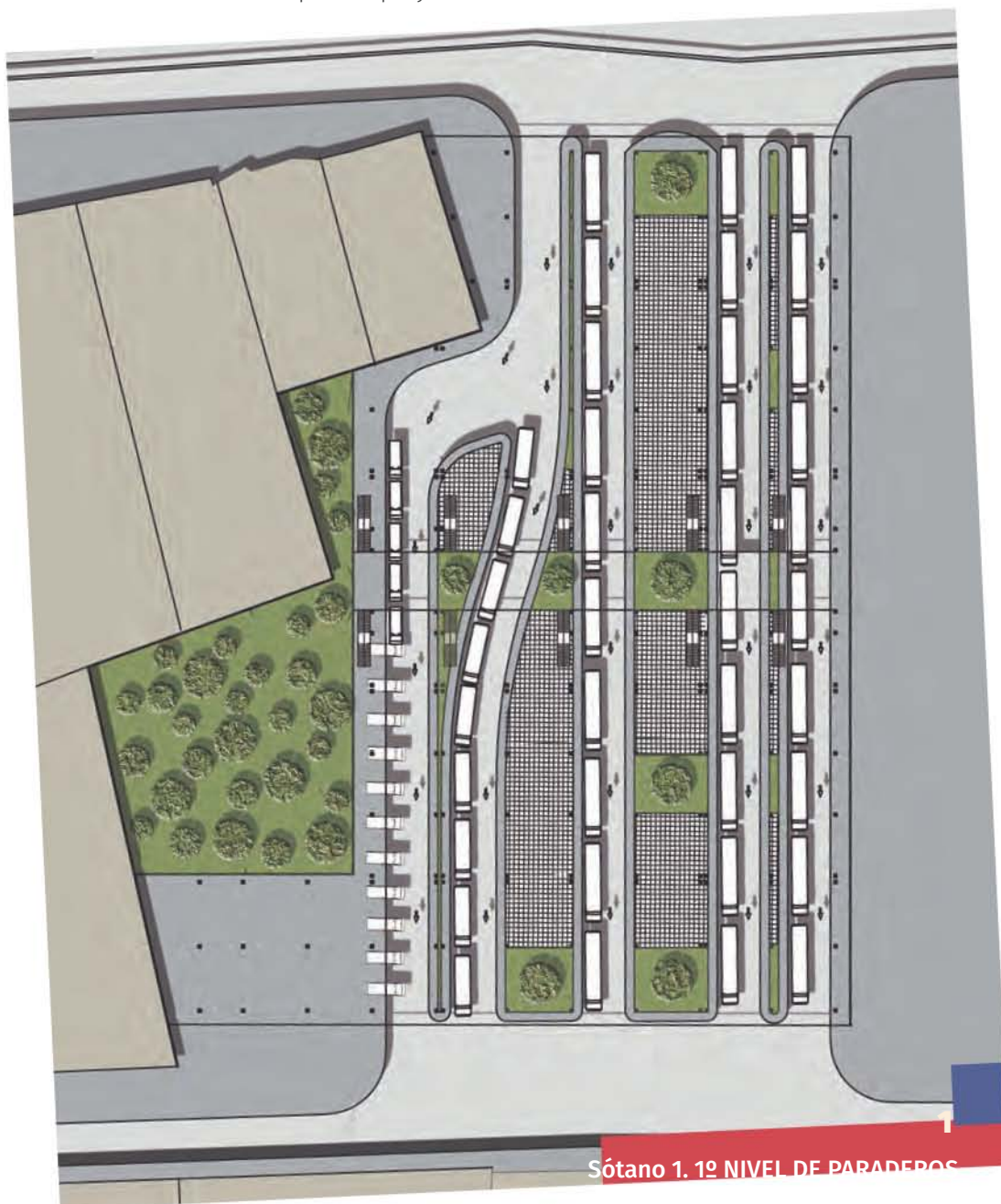
En esta propuesta planteamos una distribución lineal en los paraderos. Los autobuses entran por Av. Observatorio y salen hacia Arq. Carlos Lazo en ambas direcciones. Es la propuesta que permite tener el mayor número de unidades, pero satura el nivel y deja poco espacio para que los usuarios circulen cómodamente, además de que puede generar un ambiente agobiante para operadores y usuarios.



## Opción 02.Ad

# Paradero

Elegimos esta opción porque creemos que retoma elementos positivos de todas las anteriores, Parte de una distribución lineal, pero los carriles se acomodan para genera andenes más amplios que servirán para incluir áreas de espera para las rutas más concurridas; núcleos de circulaciones verticales y algunas áreas verdes. El acceso peatonal a los paraderos será por la planta baja, a través de un puente, el cual distribuirá los flujos de personas por escaleras a cada andén. Esta propuesta también permite una estructuración más sencilla para el proyecto.





## Opción 02.Aa

# Área comercial

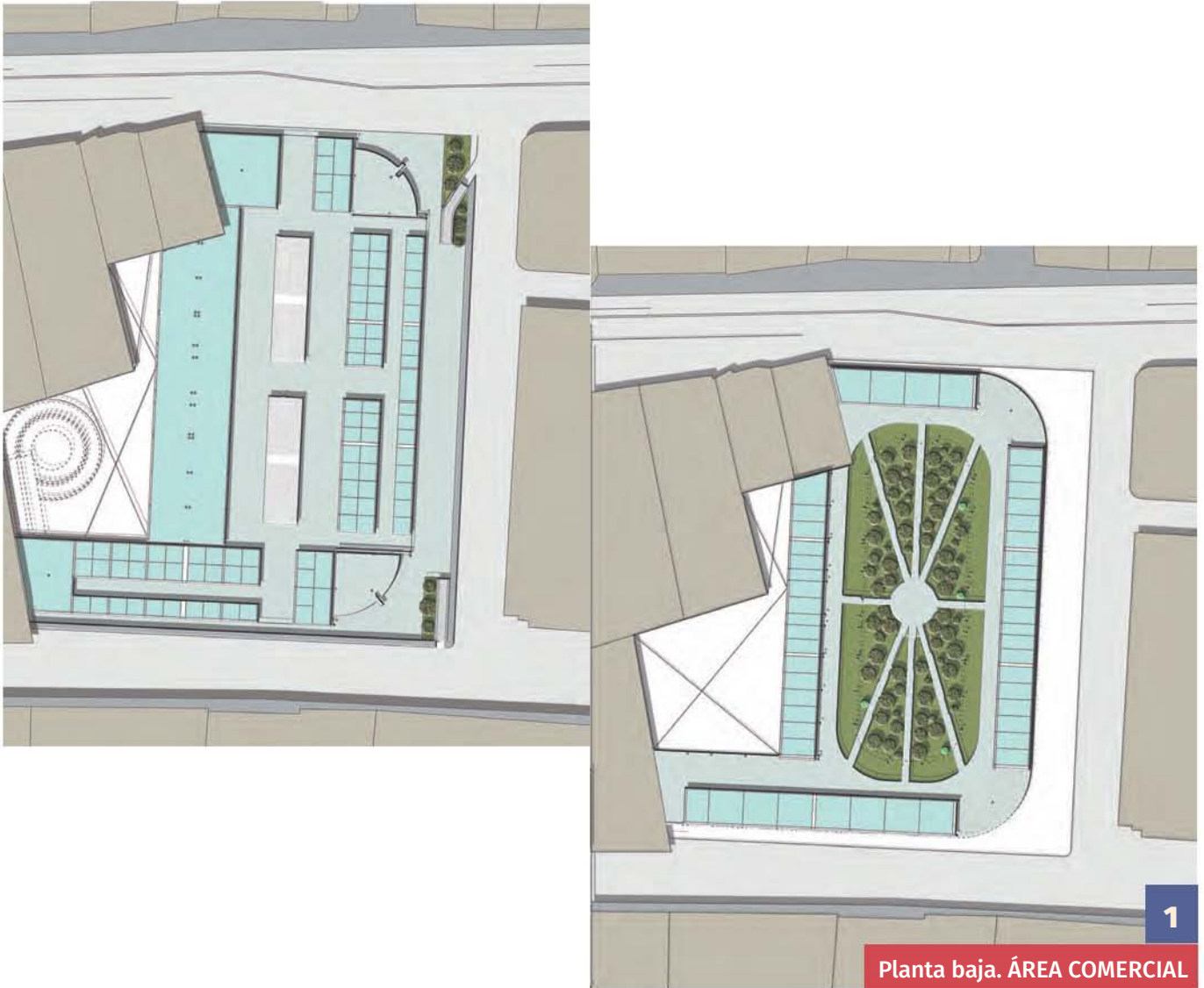
Para el desarrollo de las propuestas de plaza comercial se tomaron en cuenta distintos elementos entre ellos (comercio-formal, informal y oficinas) esto con el fin de crear propuestas que se unifiquen entre sí , en la primer opción la plaza comercial se realizó retomando modelos existentes ,dando como resultado una plaza "masivo" la cual generaría el mayor número de comercio posible en el terreno en dos plantas.



## Opción 02.Ab

# Área comercial

En esta propuesta se da un mayor énfasis a crear un espacio público dentro de la plaza esto se logra a través de los diferentes pasillos que se generan en esta opción, además de proponer distintas plazas públicas con áreas verdes.



## Opción 02.Ac

# Área comercial

Esta propuesta plantea una zona a comercial en planta baja, que se distribuye en cuatro bloques principales rodeando el área central de las rampas que bajan a los paraderos. Cada bloques es dividido por un pasillo a lo largo y a lo ancho, dejando locales de 5x5m aproximadamente. En las esquinas se plantan escalinatas que suben a un gran espacio público en planta alta, el cual es rodeado por mas áreas comerciales.





## Opción 02.Ad

# Área comercial

En esta cuarta opción se retomó la idea rectora de la (opción -02.Ab) al crear una plaza comercial pública-transitable y no se convierta en un modelo convencional , estos modelos son lo que no se quieren recrear ya que a pesar de ser plazas comerciales públicas se delimita la entrada a las distintas personas por su clase social, por ellos la importancia de utilizar corredores que estén conectados por plazas públicas y estos corredores sean transitables sin tener filtros.

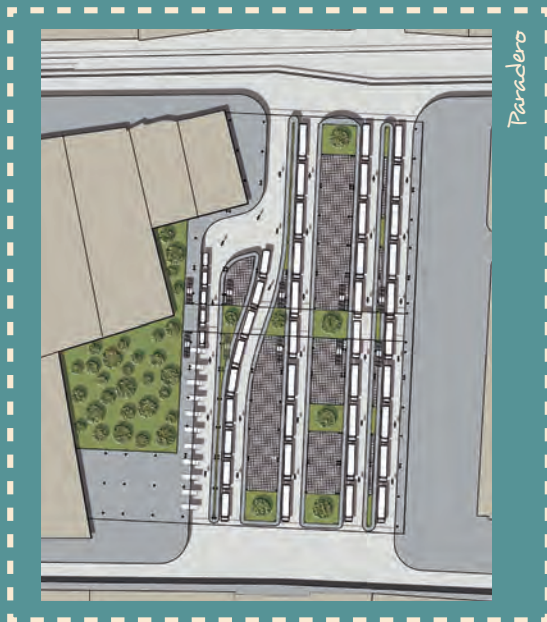


## Elección de componentes para proyecto arquitectónico

La incorporación de las propuestas a partir de la integración de componentes arquitectónicos, convierte este proceso en un método donde se deben estudiar las diferentes formas de integración en todas las opciones desarrolladas por el equipo micrópolis, dando como resultado tres diferentes propuestas conformadas por los diferentes componentes anteriormente desarrolladas a lo largo de la tesis.

Al conformar las tres diferentes opciones se analizó cual de estas sería la más sobresaliente a partir de las ventajas y desventajas que cada una generadas durante su estudio, estas propuestas serán presentadas de una forma más objetiva y con mejores argumentos a la asamblea generada por el grupo micrópolis, la cual tendrá la tarea de elegir la opción que busque la solución más adecuada a las necesidades anteriormente planteadas.

## Escenario elegido - Opción -02.Ad





## Conclusión Capitular

En este capítulo se mostró todo el proceso de generación de opciones para un proyecto en específico dentro de la Micropolis: la CETRAM para Tacubaya.

Fue un proceso largo y complejo, pues implicó el hecho de identificar los componentes, plantear escenarios, desarrollar opciones y volver a repetir todo más de una vez. Pero no solo eso, también nos exigió imaginar diferentes formas de concebir un mismo proyecto, discutir las, valorarlas y analizarlas una y otra vez.

Si bien en esta parte del proceso no tuvimos la oportunidad de volver a reunir a la asamblea, tratamos de continuar el proyecto en la misma lógica del diseño participativo. Consideramos esta parte de la tesis como una oportunidad de seguir practicando las metodologías de la línea de investigación, y como una forma de proponer un proyecto arquitectónico totalmente diferente a lo que se tiene acostumbrado en la facultad.

En un proyecto de esta magnitud es difícil conocer a todos los actores involucrados, así que nosotros asumimos el papel de la asamblea, tratando de incluir el punto de vista de todos los actores involucrados, dejando, por momentos, de pensar como arquitecto. El proyecto que resultó de todo este proceso es muy particular, y fue el resultado de una de las decisiones tomadas en cada una de las etapas.

En este capítulo intentamos mostrar que consideramos todas las opciones posibles, diferentes morfologías, diferentes distribuciones, diferentes intenciones; para que todo aquel que lea este documento pueda darse cuenta del inmenso número de formas en que se puede abordar el mismo problema.

Así mismo, el hecho de trabajar cada opción de forma grupal nos ayudó a contrastar puntos de vista diametralmente opuestos, resultando en ideas que quizá de forma individual ni siquiera se nos hubiera ocurrido explorar.

Parte del proceso también fue liberarnos de aquellos prejuicios que nos impedían pensar en soluciones con mayor libertad, y aprovechando la condición de ejercicio académico (en el que además proponemos alternativas a los planes de desarrollo y demás normatividades vigentes) decidimos no someternos al rigor de las factibilidades normativas o económicas; lo que no significa que no las hayamos tomado en cuenta, si no que más bien las repensamos, acordes al planeamiento general de la Micropolis.

En conclusión, el proyecto arquitectónico que se desarrolla en el siguiente capítulo es el resultado de un proceso complejo, por lo que podría ser difícil de entender de forma aislada. Se trata de un proyecto diferente, que además forma parte de un plan más grande. Así que este proyecto tiene sentido en el contexto general del plan MICROPOLIS: Tacubaya + Escandón.

Finalmente, el proyecto generado con las opciones elegidas anteriormente, será desarrollado a nivel urbano-arquitectónico, por lo que el proceso de generación de opciones para esta tesis termina aquí, pero podría seguir y seguir a niveles cada vez más específicos. Las metodologías del diseño participativo funcionan a diferentes niveles, y nuestro proyecto fue desarrollado desde una escala urbana hasta una escala arquitectónica, que es la que se mostrara en el siguiente capítulo.





Coca-Cola

C

Farmacias del Ahorro



## Capítulo 5

# CETRAM-Tacubaya. Desarrollo final

### Introducción capitular

En este último capítulo presentamos el final del proyecto CETRAM Tacubaya, el cual contiene el desarrollo arquitectónico a nivel anteproyecto del mismo. El proyecto es el resultado de conjuntar las diferentes opciones elegidas para cada componente del escenario final en el capítulo 4, en este punto valoramos sus aspectos positivos y negativos con la finalidad de elegir la más conveniente para las necesidades de la asamblea y la zona.

Para el cierre de la Tesis Micropolis Tacubaya + Escandón, presentaremos una serie de planos (plantas, cortes y fachadas), así como renders con perspectivas generales del proyecto CETRAM Tacubaya enunciando su información general en cuanto al programa arquitectónico; y para cerrar el proceso de diseño y comprobar el método de

generación de opciones a una escala menor, decidimos realizar un ejercicio para el diseño de los departamentos para los niveles habitacionales del edificio de usos mixtos del proyecto CETRAM.

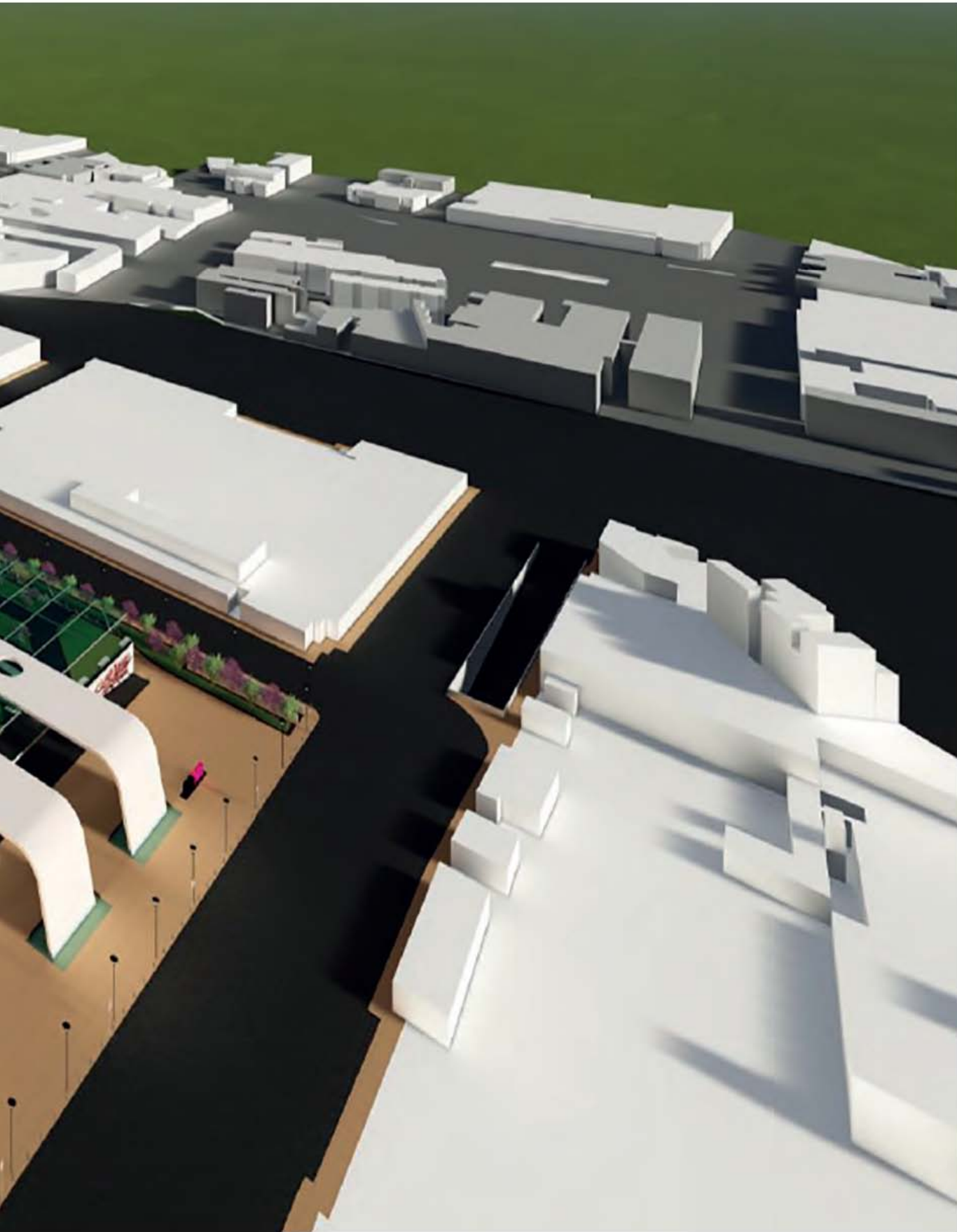
El programa arquitectónico del proyecto “CETRAM TACUBAYA” incluye:

- Paradero de autobuses
- Estacionamiento
- Plaza pública con áreas verdes
- Centro comercial
- Área para oficinas de gobierno
- Centro Cultural
- Gimnasio
- Oficinas

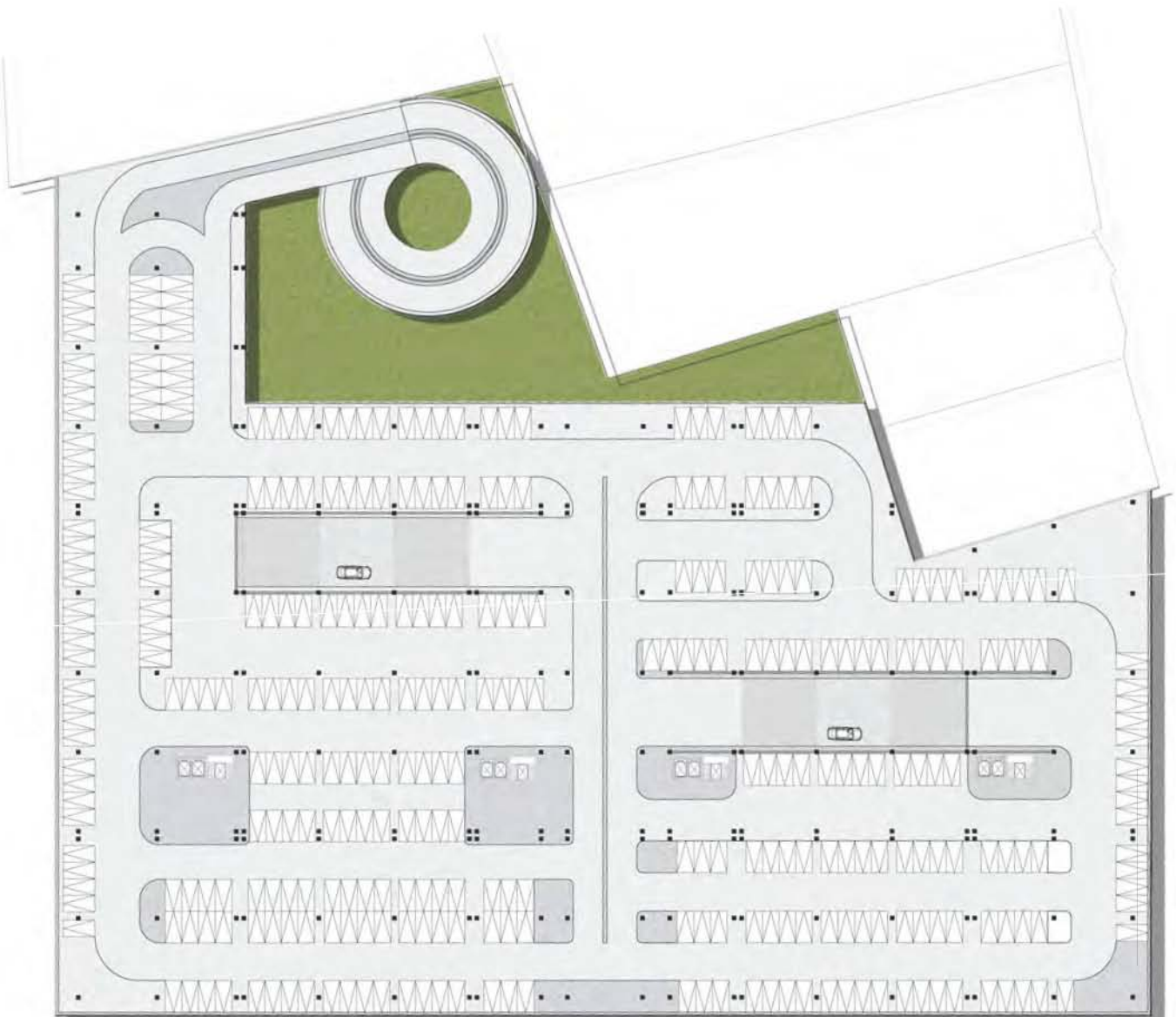


## Perspectiva general





## Sótano 3 Estacionamiento



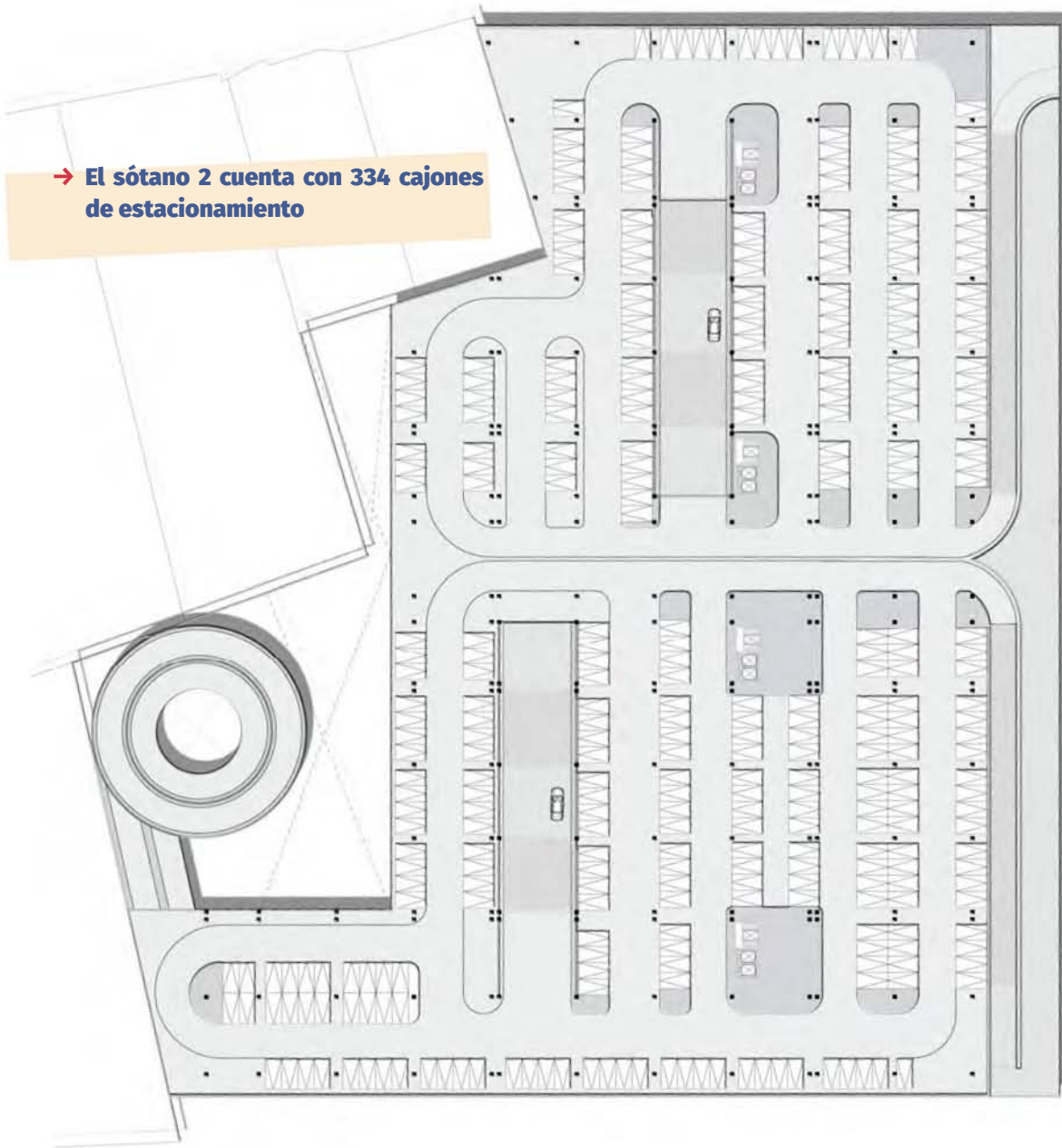
El proyecto tiene dos sótanos destinados a estacionamiento, los cuales se desplantan en casi la totalidad del predio. Se cuenta con dos entradas y salidas, al oriente sobre la calle Arq. Luis R. Ruíz y al sur sobre la calle Arq. Carlos Lazo





## Sótano 2 Estacionamiento

→ El sótano 2 cuenta con 334 cajones de estacionamiento



- La comunicación entre los niveles de estacionamiento es a través de un par de rampas en la circulación interior del estacionamiento.
- Para acceder a niveles superiores de la CETRAM, se cuenta con 4 núcleos de circulaciones verticales (elevadores y escaleras).

## Sótano 1 Paradero

El diseño del paradero cuenta con una distribución longitudinal a lo largo del predio, en el que se disponen los carriles de manera, que generen andenes con suficiente espacio en la zona de espera de pasajeros que abordan alguna ruta de transporte.

El acceso peatonal al paradero será por la Plaza Pública en PB, a través de un puente peatonal que desciende medio nivel a partir de la calle; el cual distribuirá los flujos de pasajeros por las escaleras a su andén de destino.



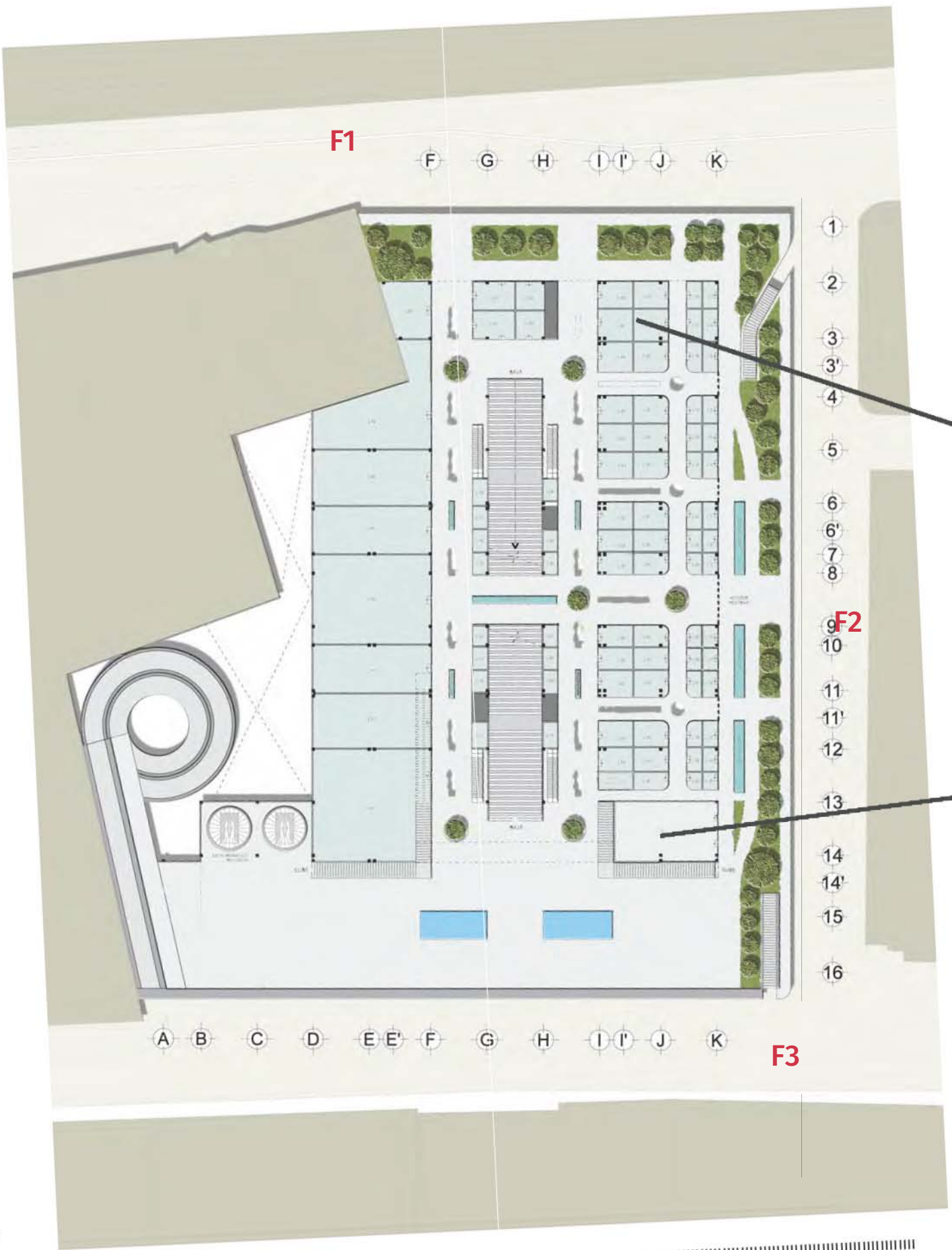
**Capacidad del paradero:**

→ Autobuses 39 (unidades aprox.)

→ Eurovans 13 (unidades aprox.)

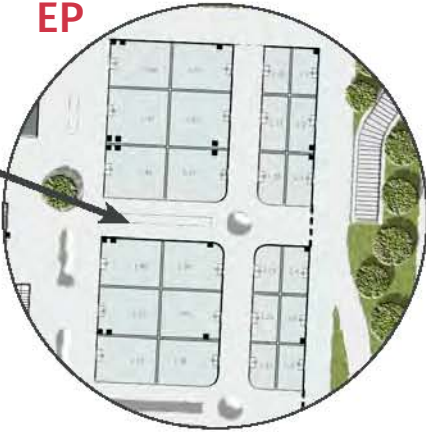




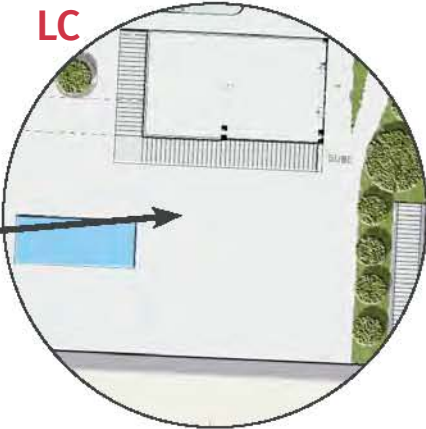


# Planta Baja Plaza Comercial

EP



LC



## Locales comerciales

En PB encontramos un área comercial distribuida de la siguiente manera.

- 30 locales tipo A de 14 m<sup>2</sup> aprox.
- 34 locales tipo B de 34 m<sup>2</sup> aprox.
- 9 locales tipo C de 200 m<sup>2</sup> aprox.
- 15 locales tipo D de 11 m<sup>2</sup> aprox.
- 4 islas comerciales tipo A de 25 m<sup>2</sup> aprox.
- 4 islas comerciales tipo B de 5 m<sup>2</sup> aprox.

## Espacio público

El acceso a la CETRAM Tacubaya, es a través de una plaza pública de 2180 m<sup>2</sup> al sur del predio, el cual intenta ser una extensión espacial de la calle.

En el espacio encontramos un estacionamiento de bicicletas, para los usuarios de la zona.

## Primer nivel

### Oficina de gobierno

Se dispone de un espacio que puede ser utilizado por alguna oficina de servicio (tipo Tesorería de la CDMX), con un área de 317 m<sup>2</sup>.

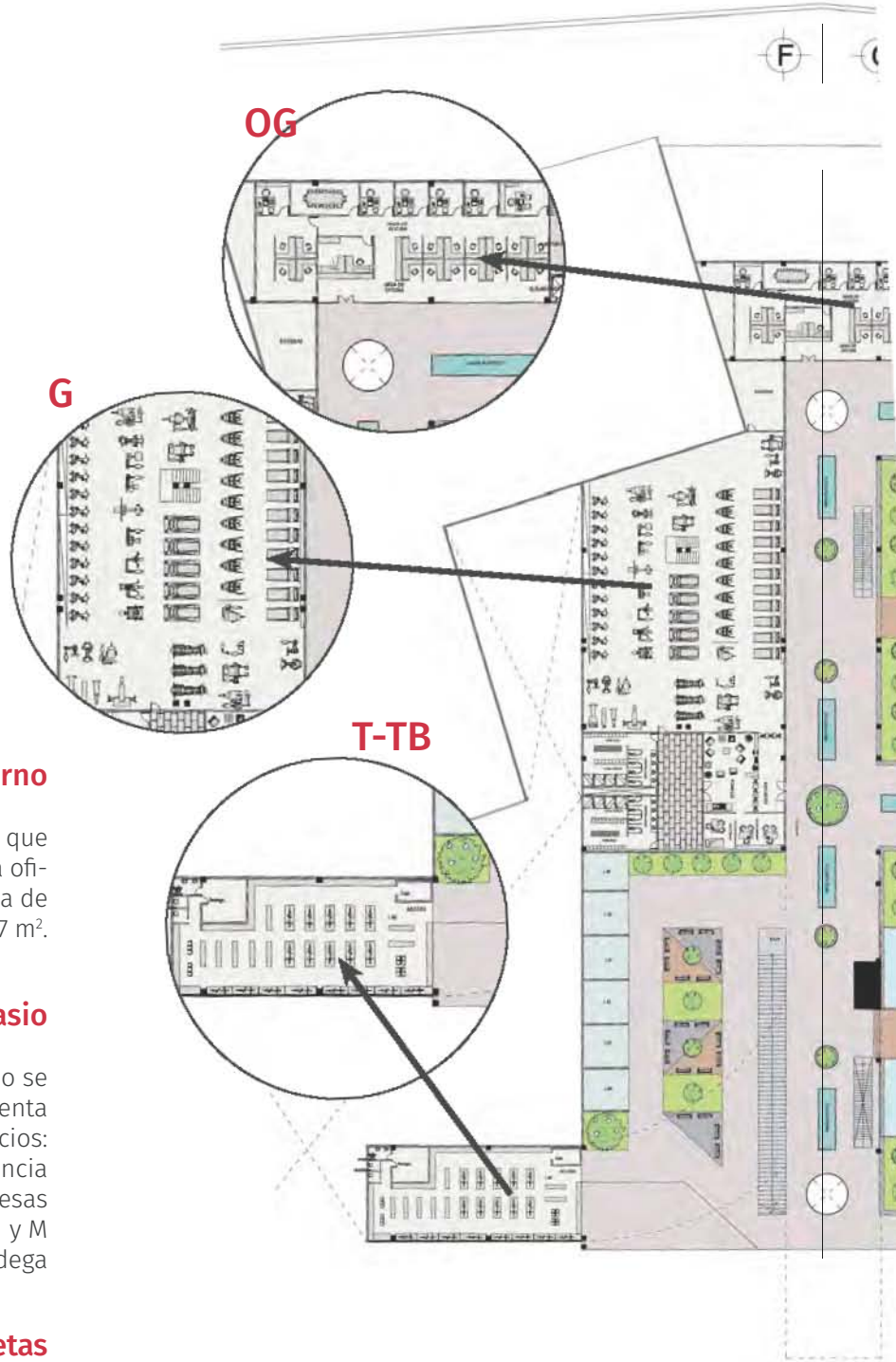
### Gimnasio

El primer nivel del gimnasio se desplanta en 1020 m<sup>2</sup> y cuenta con los siguientes espacios:

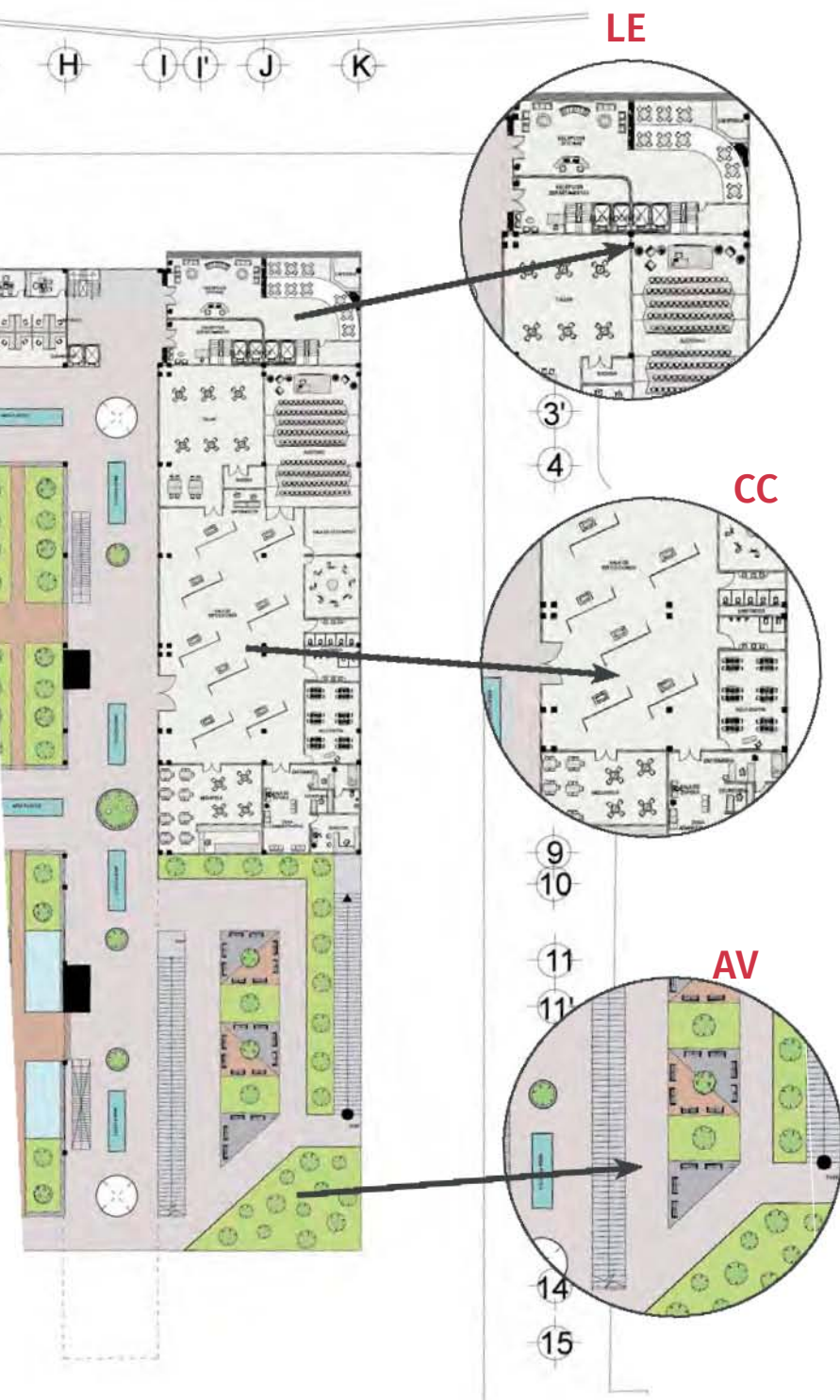
- Recepción-Estancia
- Área de aparatos y pesas
- Baños y vestidores H y M
- Bodega

### Tienda- taller de bicicletas

Se desplanta en un área de 252 m<sup>2</sup>. Cuenta con servicio de venta, renta y reparación de bicicletas y accesorios.







### Lobby edificio

- En un área de 257 m<sup>2</sup> se cuenta con:
- Recepción a niveles de oficinas
  - Recepción a niveles de departamentos.
  - Núcleo de circulaciones verticales.
  - Bodega

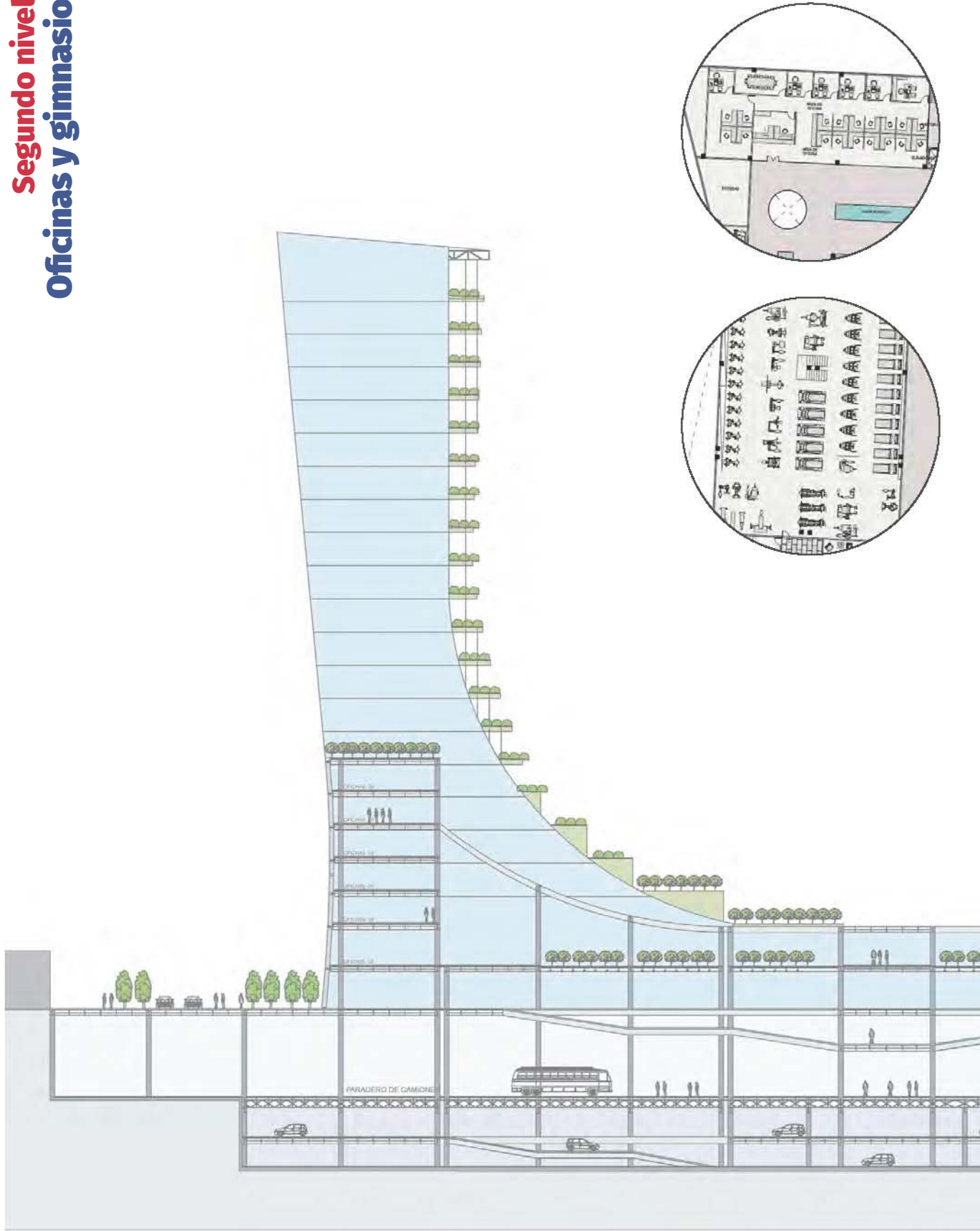
### Centro cultural

- En un área de 1220 m<sup>2</sup> cuenta con:
- Sala de exposiciones
  - Mediateca
  - Talleres
  - Auditorio
  - Aula digital
  - Salón de usos múltiples
  - Área administrativa

### Áreas verdes

En el primer nivel encontramos distribuidos 2,448 m<sup>2</sup> en diversas zonas verdes que funcionan como punto de encuentro y descanso.

## Segundo nivel Oficinas y gimnasio



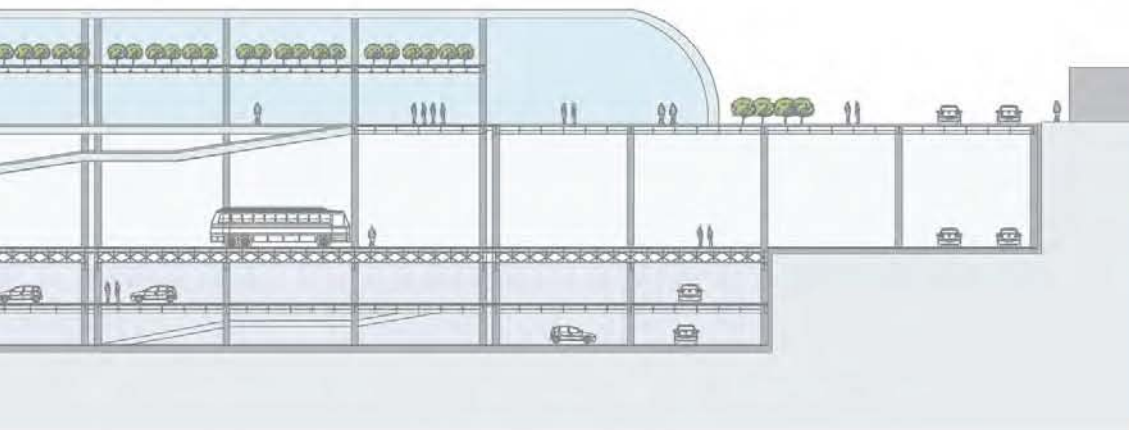
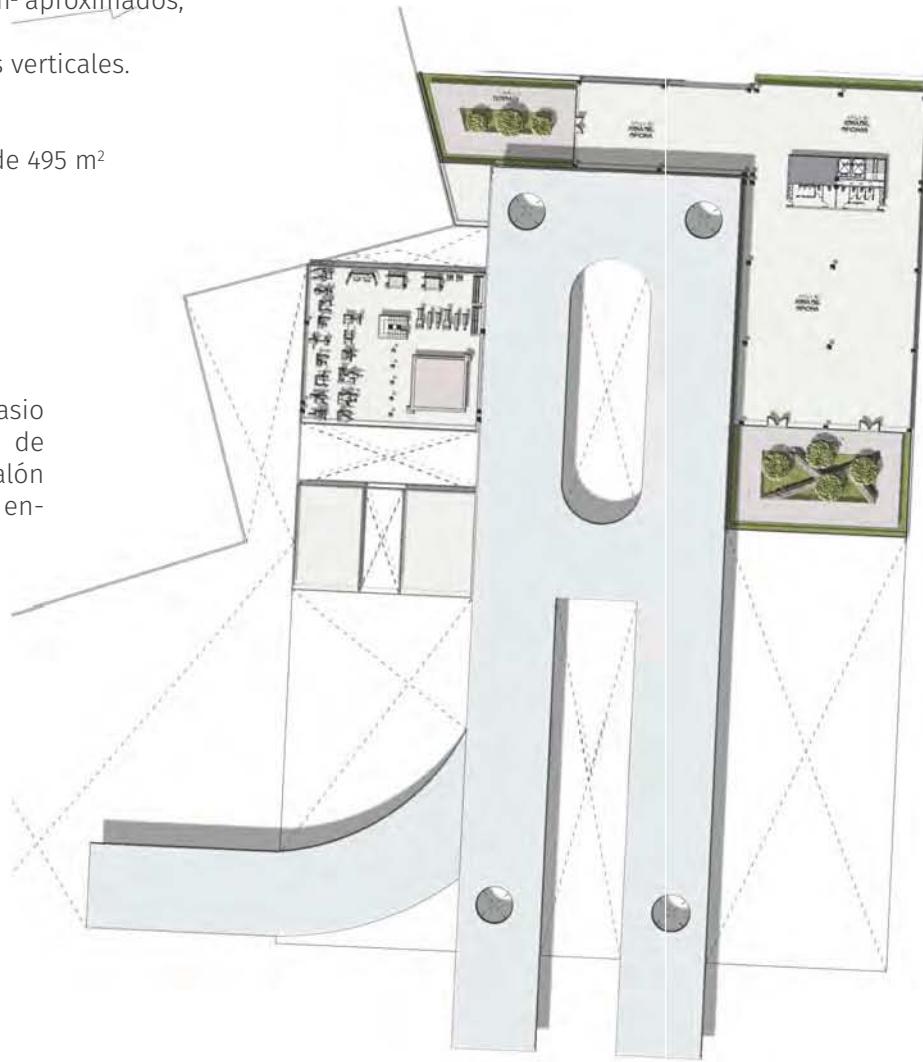
## Oficinas

A partir de este nivel se cuenta con 8 niveles para oficina de 1183 m<sup>2</sup> aproximados, las cuales comprenden:

- Núcleo de circulaciones verticales.
- Núcleo de sanitarios
- Área libre para oficinas
- 2 terrazas con un área de 495 m<sup>2</sup>

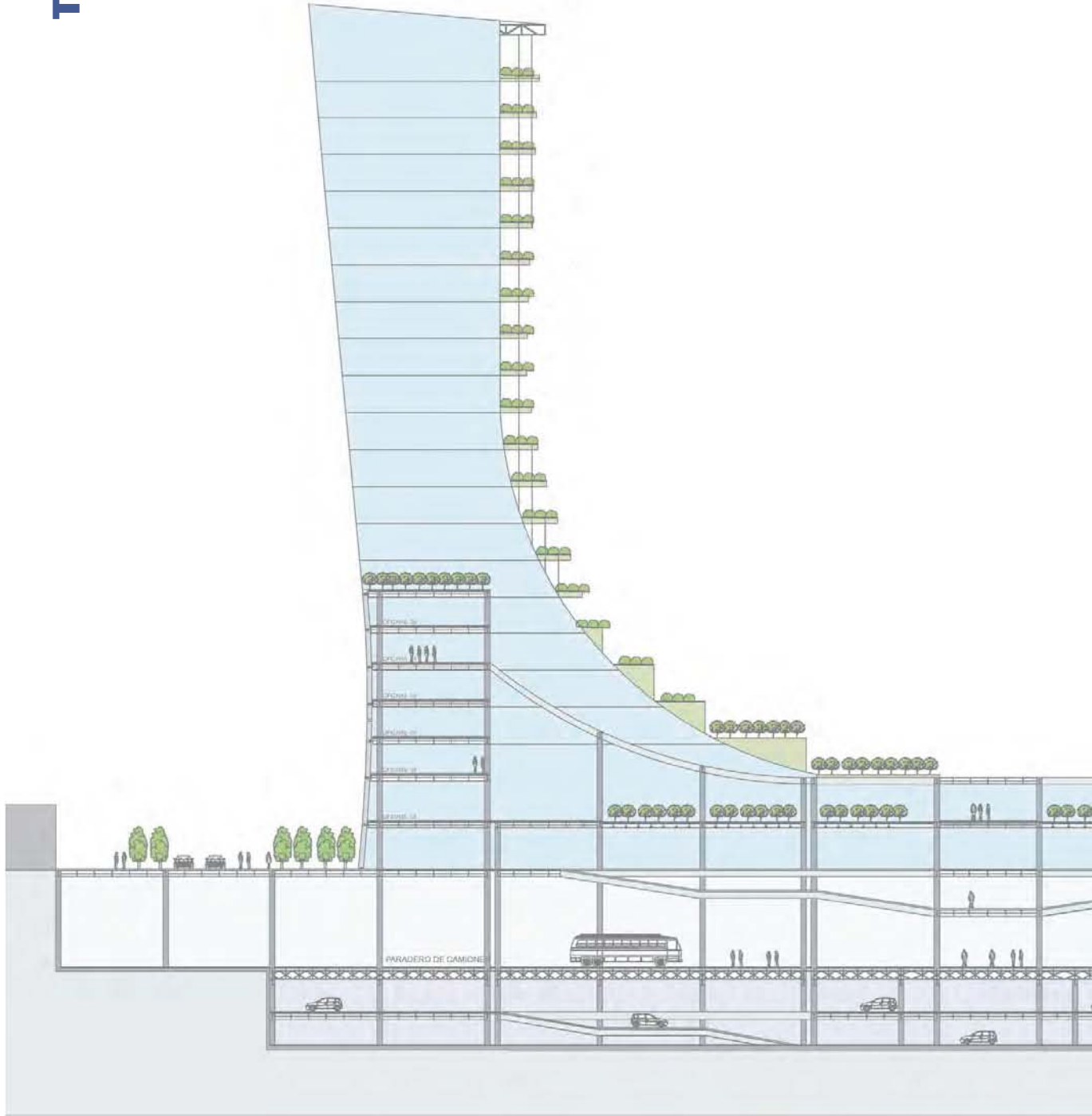
## Gimnasio

El segundo nivel del gimnasio se desplanta en un área de 441 m<sup>2</sup>, utilizados como salón de crossfit y un ring para entrenamiento de box.



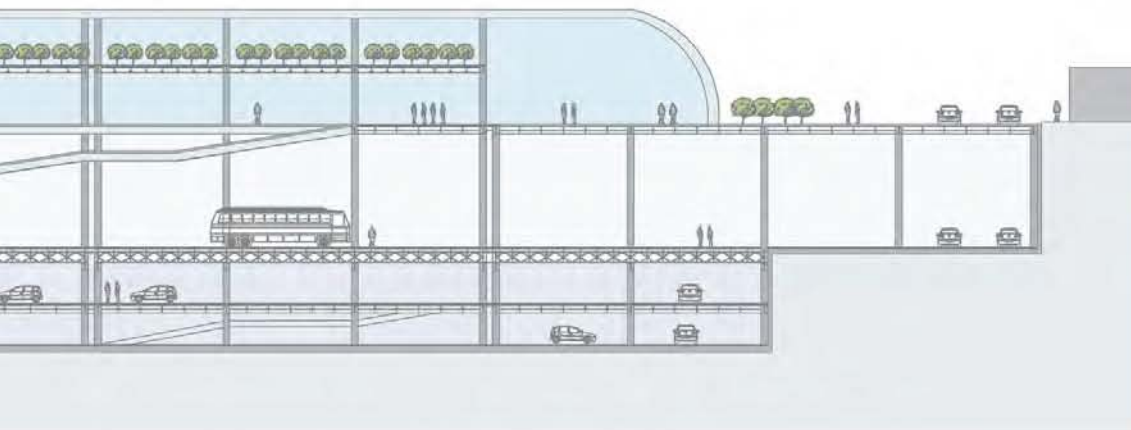
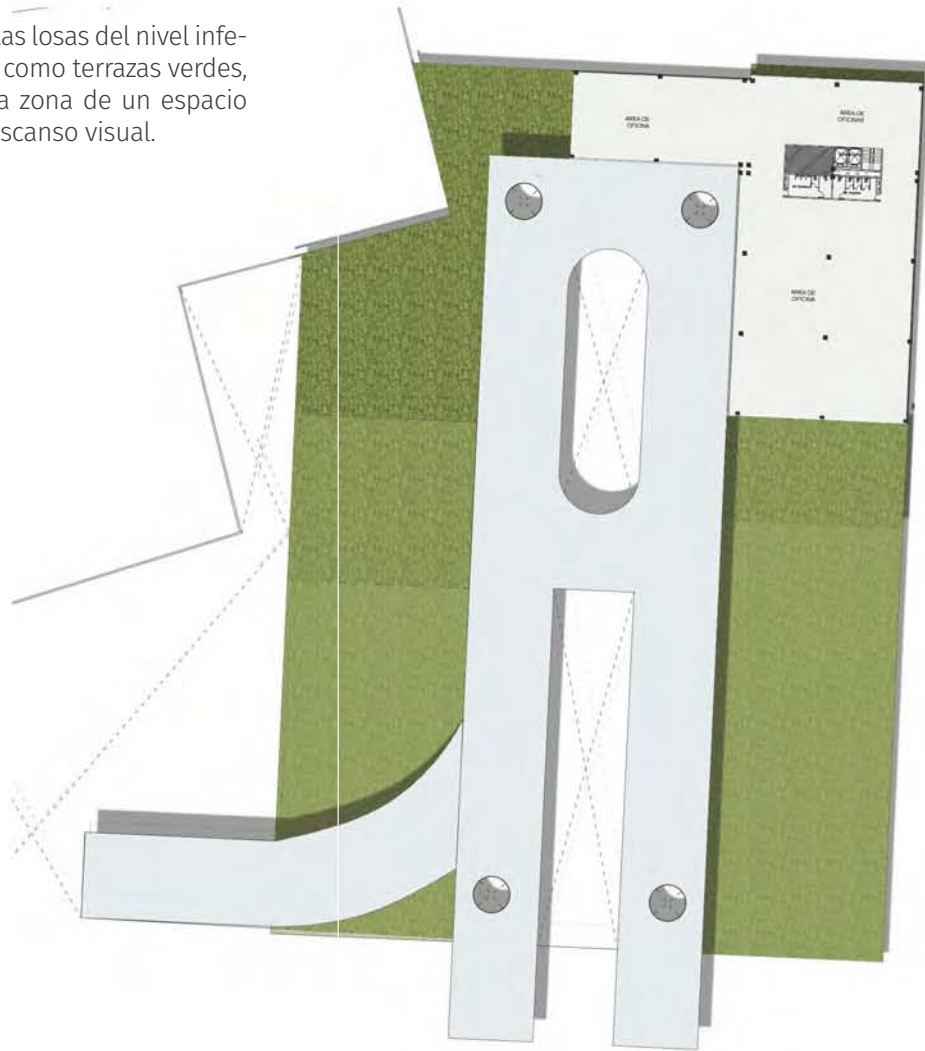


## Tercer nivel Terrazas verdes

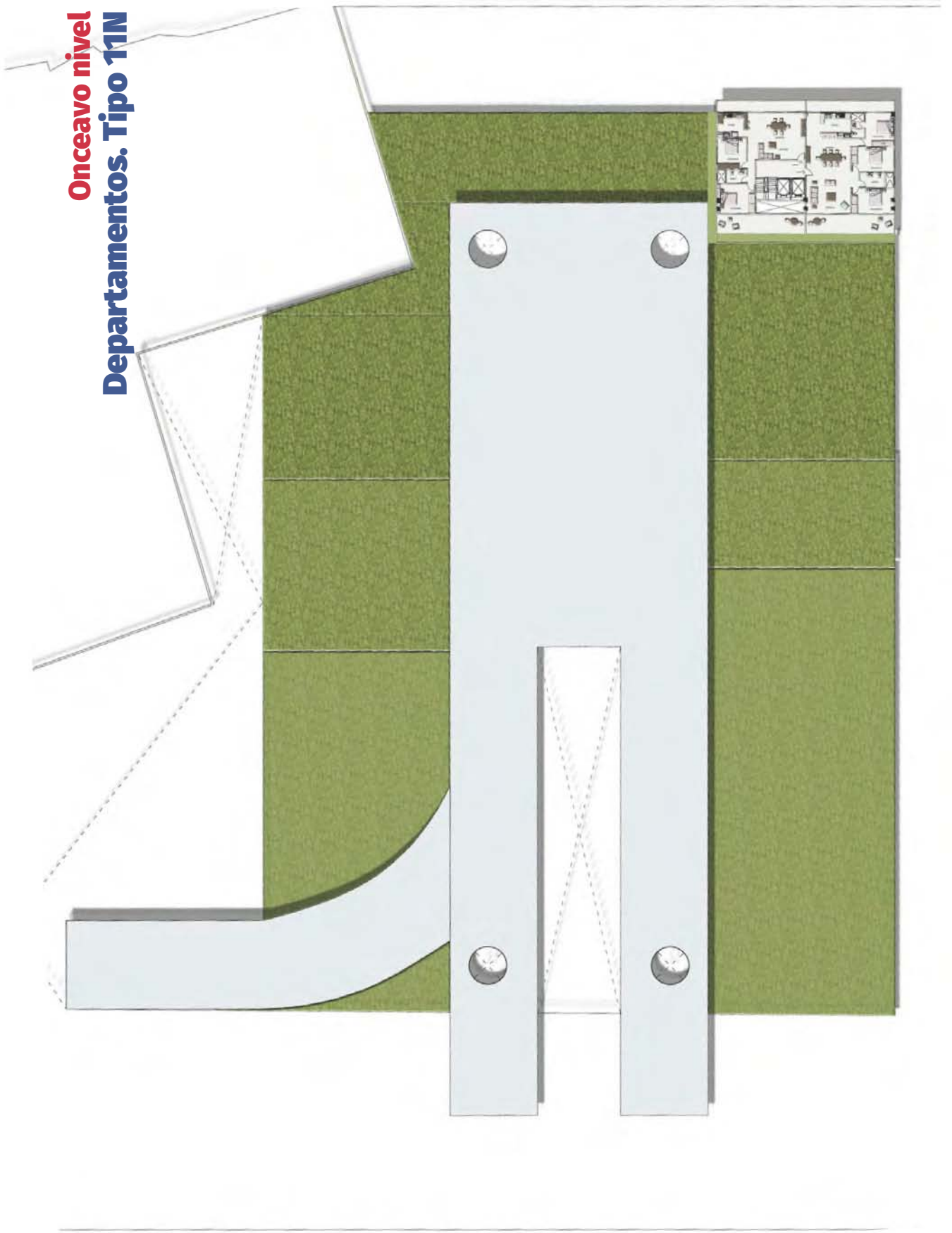


## Terrazas verdes

En el 3er nivel las losas del nivel inferior funcionan como terrazas verdes, para dotar a la zona de un espacio relajación y descanso visual.



# Onceavo nivel Departamentos. Tipo 11N



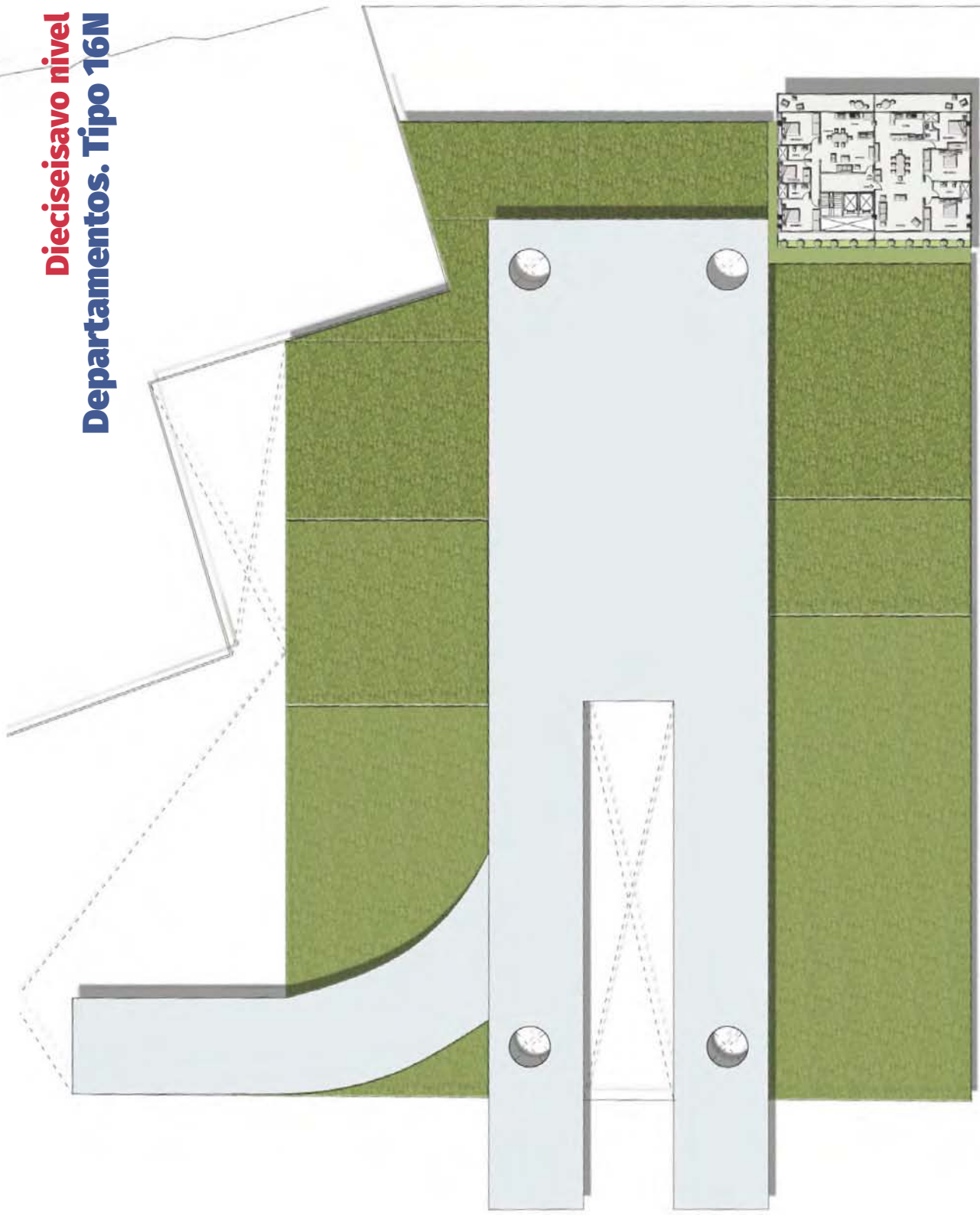


## Departamentos

A partir de este nivel la torre tiene uso habitacional (11 niveles con 2 departamentos cada uno).

- Se tienen 5 niveles de departamentos tipo 11N, en cada planta hay 2 departamentos con diferente disposición de los espacios.
- Ambos con un área de desplante total de 371.95 m<sup>2</sup>
- Cuentan con un núcleo de circulación vertical con acceso privado a los residentes.

## Dieciseisavo nivel Departamentos. Tipo 16N



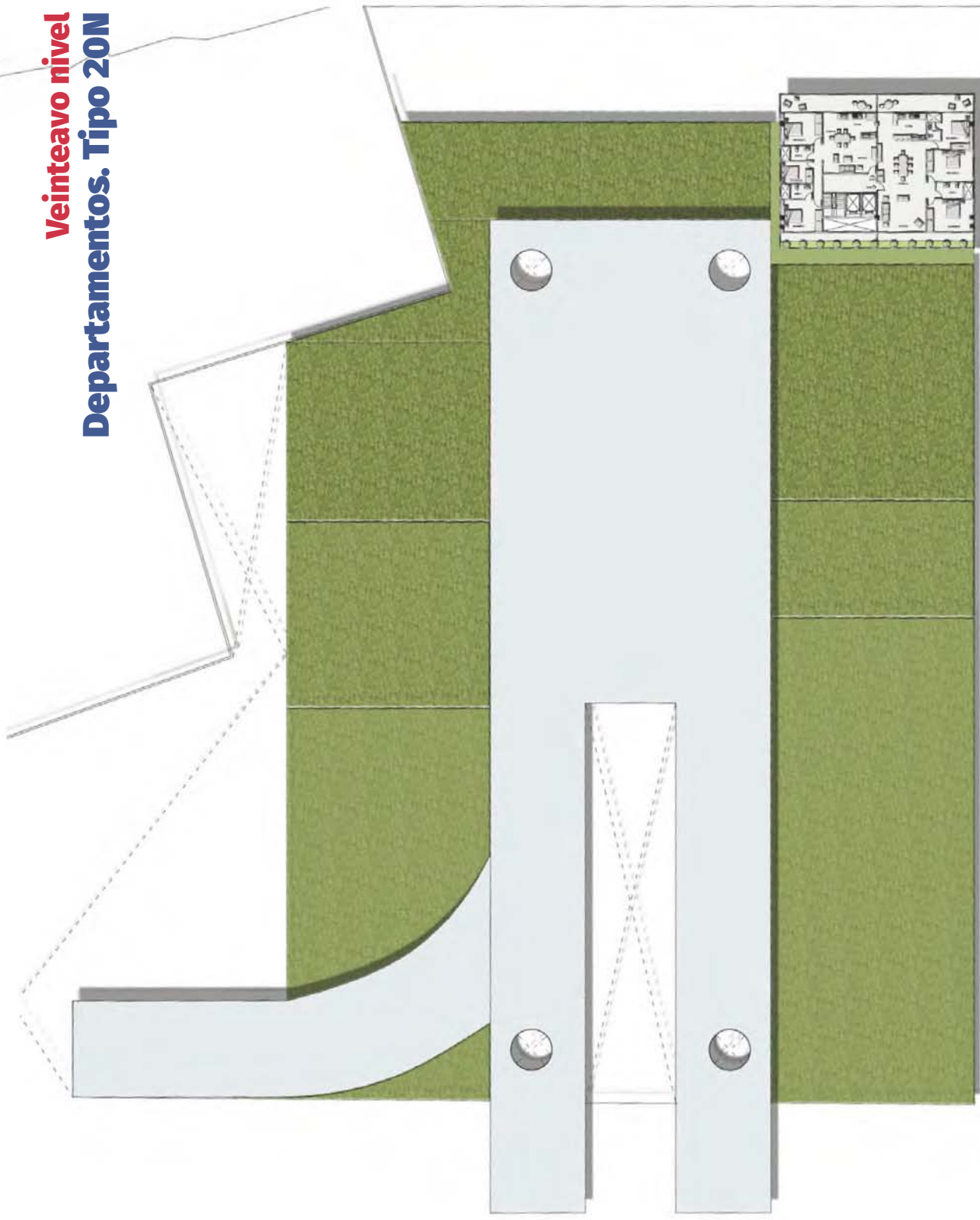


## Departamentos

- Se tienen 4 niveles de departamentos tipo 16N, en cada planta hay 2 departamentos con diferente disposición de los espacios.
- Ambos con un área de desplante total de 370.9 m<sup>2</sup>
- Cuentan con un núcleo de circulación vertical con acceso privado a los residentes.



## Veinteavo nivel Departamentos. Tipo 20N



## Departamentos

- Se tienen 2 niveles de departamentos tipo 20N, en cada planta hay 2 departamentos con diferente disposición de los espacios.
- Ambos con un área de desplante total de 445 m<sup>2</sup>
- Cuentan con un núcleo de circulación vertical con acceso privado a los residentes.



## Opción 1

### Departamento 1 Área (sin terraza): 95 m<sup>2</sup>

- Disposición abierta:
- Estancia y comedor
  - Cocina y área de lavado
  - Recámara 1
  - Recámara 2
  - Baño
  - Terraza y balcón

### Departamento 2 Área (sin terraza): 134 m<sup>2</sup>

- Disposición abierta:
- Estancia y comedor
  - Cocina y área de lavado
  - Recámara 1 con baño
  - Recámara 2
  - Recámara 3
  - Baño
  - Terraza y balcón



## Opción 2

### Departamento 1 Área (sin terraza): 95 m<sup>2</sup>

- Disposición abierta:
- Estancia, comedor y cocina.
  - Patio de servicio
  - Recámara 1
  - Recámara 2 con baño
  - Baño
  - Terraza y balcón

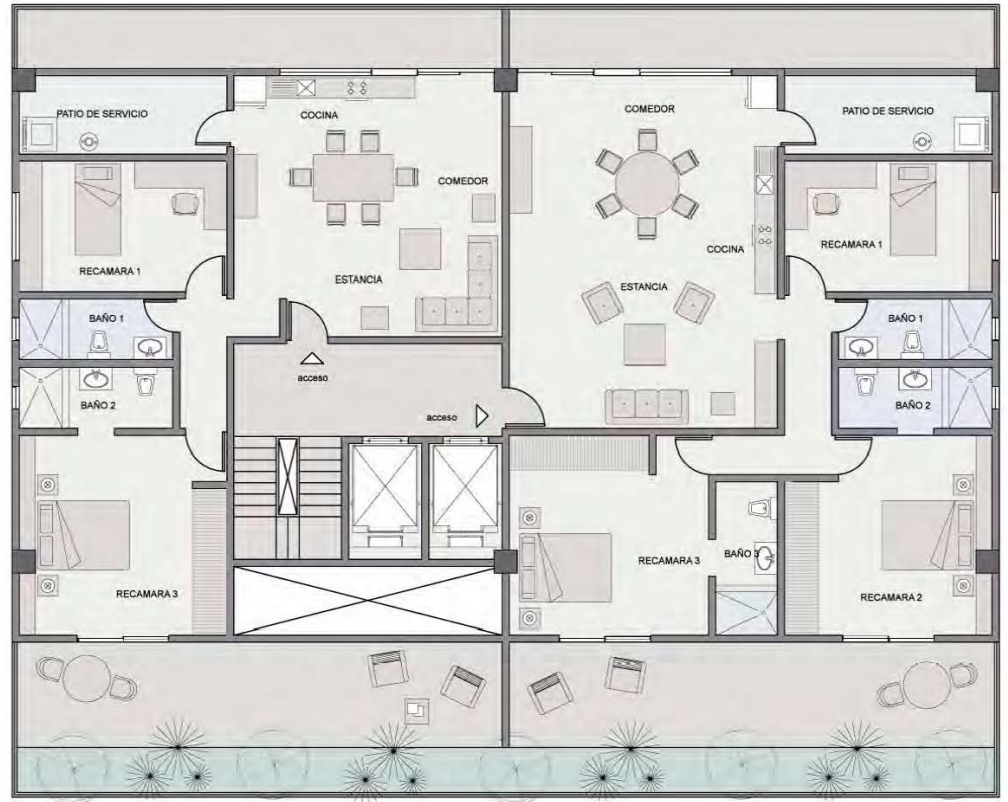


## Departamentos Opciones tipo 11N



### Departamento 2 Área (sin terraza): 134 m<sup>2</sup>

- Disposición abierta:
- Estancia, comedor y cocina.
  - Patio de servicio
  - Recámara 1
  - Recámara 2 con baño
  - Recámara 3 con baño
  - Baño
  - Terraza y balcón



### Opción 3

#### Departamento 1 Área (sin terraza): 95 m<sup>2</sup>

- Disposición abierta:
- Estancia, comedor y cocina, área lavado.
  - Recámara 1
  - Alcobá / estudio
  - Recámara 2
  - Baño
  - Terraza y balcón

#### Departamento 2 Área (sin terraza): 134 m<sup>2</sup>

- Disposición abierta:
- Estancia, comedor y cocina, área de lavado
  - Recámara 1 con baño
  - Closet de blancos
  - Alcobá / estudio
  - Recámara 2
  - Recámara 3
  - Baño
  - Terraza y balcón



## Opción 1

### Departamento 1

Área (sin terraza): 106 m<sup>2</sup>

Disposición abierta:

- Estancia y comedor
- Cocina y área de lavado
- Recámara 1 con baño
- Recámara 2
- Recámara 3
- Baño
- Terraza y balcón

### Departamento 2

Área (sin terraza): 145 m<sup>2</sup>

Disposición abierta:

- Estancia y comedor
- Cocina y área de lavado
- Recámara 1 con baño
- Recámara 2
- Recámara 3
- Baño
- Terraza y balcón



## Opción 2

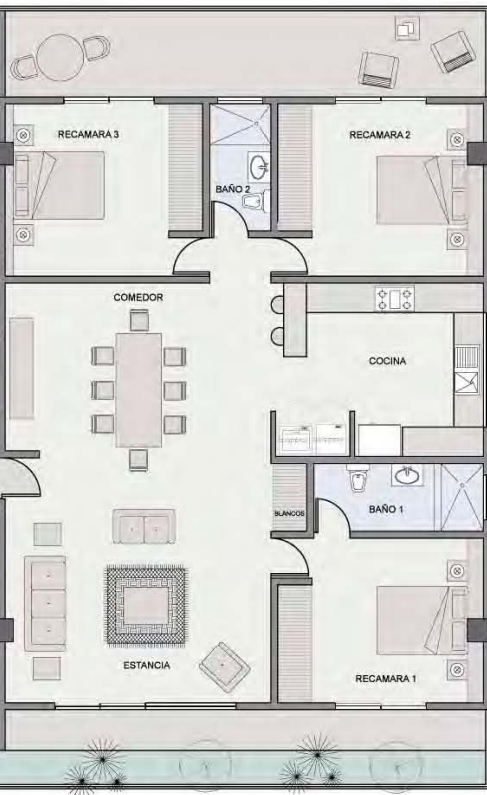
### Departamento 1

Área (sin terraza): 106 m<sup>2</sup>

Disposición abierta:

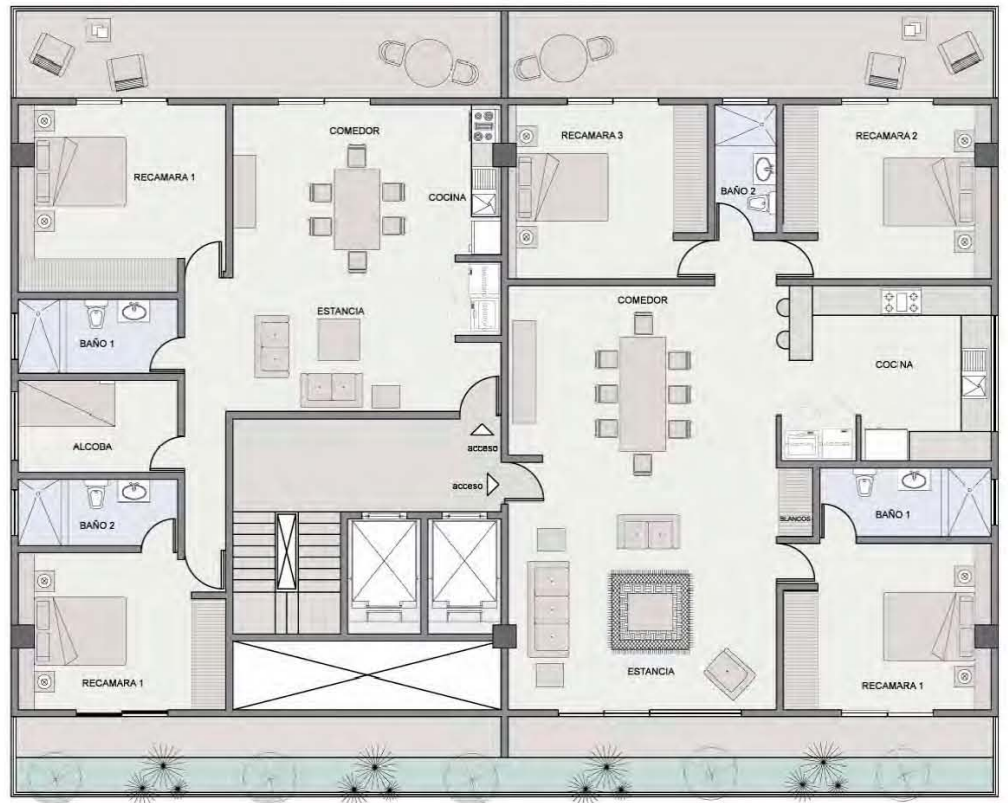
- Estancia, comedor y cocina.
- Recámara 1
- Recámara 2
- Recámara 3
- Baño
- Terraza y balcón

## Departamentos Opciones tipo 16N



### Departamento 2 Área (sin terraza): 145 m<sup>2</sup>

- Disposición abierta:
- Estancia, comedor y cocina.
  - Patio de servicio
  - Recámara 1
  - Recámara 2 con baño
  - Recámara 3 con baño
  - Baño
  - Terraza y balcón



### Opción 3

#### Departamento 1 Área (sin terraza): 106 m<sup>2</sup>

- Disposición abierta:
- Estancia, comedor y cocina, área lavado.
  - Closet de blancos
  - Recámara 1
  - Recámara 2 con baño
  - Alcobá / estudio
  - Baño
  - Terraza y balcón

#### Departamento 2 Área (sin terraza): 145 m<sup>2</sup>

- Disposición abierta:
- Estancia y comedor
  - Cocina y área de lavado
  - Recámara 1 con baño
  - Closet de blancos
  - Recámara 2
  - Recámara 3
  - Baño
  - Terraza y balcón





## Opción 1

**Departamento 1**  
Área (sin terraza): 128 m<sup>2</sup>

- Disposición abierta:
- Estancia y comedor
  - Cocina y área de lavado
  - Recámara 1 con baño
  - Recámara 2
  - Recámara 3
  - Baño
  - Terraza y balcón

**Departamento 2**  
Área (sin terraza): 166 m<sup>2</sup>

- Disposición abierta:
- Estancia y comedor
  - Cocina y área de lavado
  - Recámara 1 con baño y vestidor
  - Recámara 2
  - Recámara 3
  - Baño
  - Terraza y balcón



## Opción 2

**Departamento 1**  
Área (sin terraza): 128 m<sup>2</sup>

- Disposición abierta:
- Estancia, comedor y cocina.
  - Patio de servicio
  - Recámara 1 con baño
  - Recámara 2
  - Recámara 3
  - Baño
  - Terraza y balcón

## Departamentos Opciones tipo 20N



### Opción 3

**Departamento 1**  
Área (sin terraza): 128 m<sup>2</sup>

- Disposición abierta:
- Estancia, comedor y cocina, área lavado.
  - Closet de blancos
  - Recámara 1
  - Recámara 2 con baño
  - Alcobá / estudio
  - Baño
  - Terraza y balcón

**Departamento 2**  
Área (sin terraza): 166 m<sup>2</sup>

- Disposición abierta:
- Estancia y comedor
  - Cocina y área de lavado
  - Recámara 1 con baño
  - Closet de blancos
  - Recámara 2
  - Recámara 3
  - Baño
  - Terraza y balcón

**Departamento 2**  
Área (sin terraza): 166 m<sup>2</sup>

- Disposición abierta:
- Estancia, comedor y cocina.
  - Patio de servicio
  - Estudio
  - Recámara 1
  - Recámara 2 con baño
  - Recámara 3 con baño
  - Baño
  - Terraza y balcón

## Conclusión Capitular

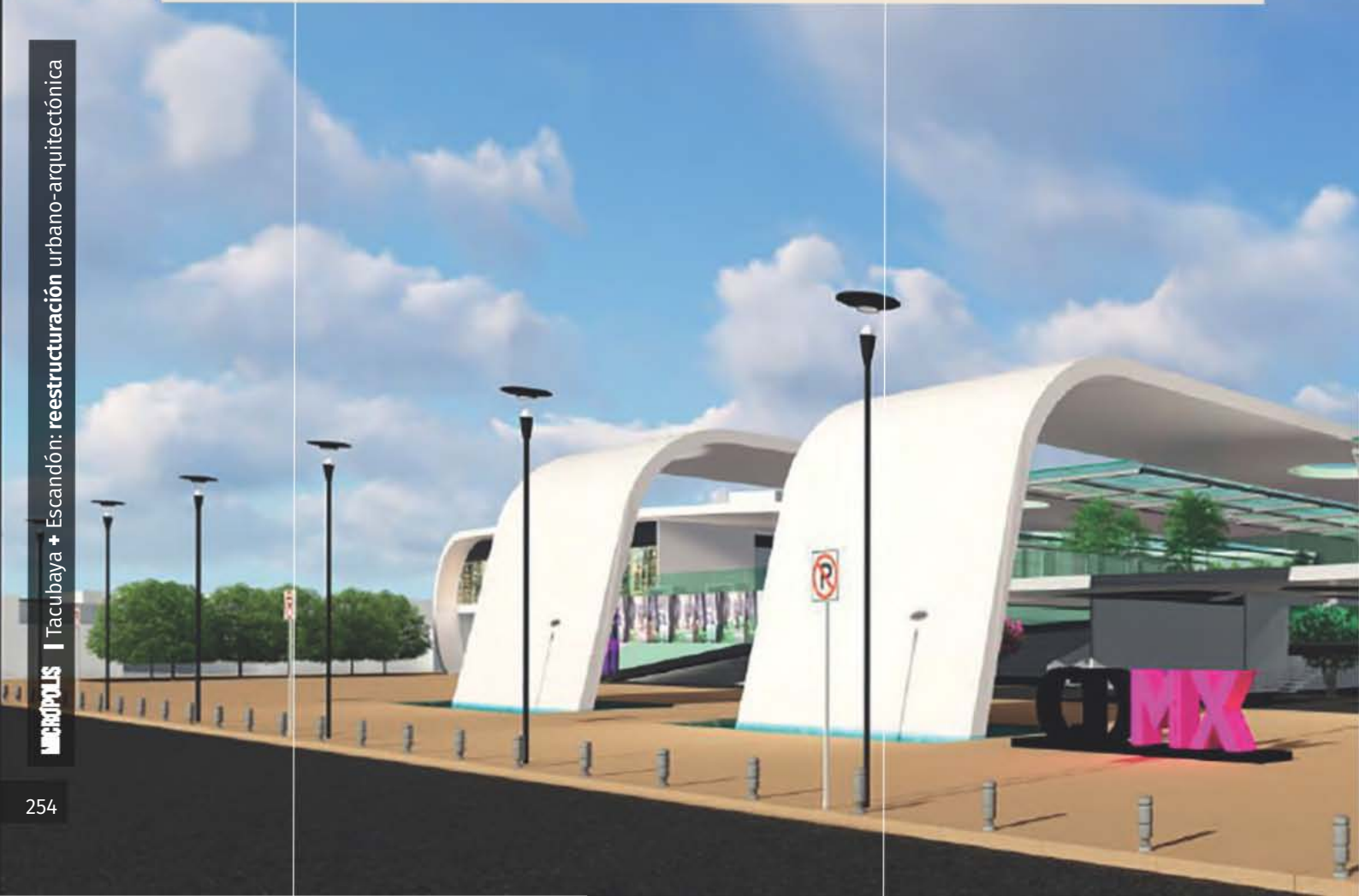
En este capítulo se mostró el resultado del desarrollo a nivel anteproyecto arquitectónico del CETRAM de Tacubaya. Esta propuesta fue el resultado de todo el proceso contenido en esta tesis. La particular morfología y usos de este proyecto se debe, en gran medida, a las diferentes ideas y al amplio panorama de propuestas que exploramos con la generación de opciones.

Teniendo tantos escenarios diferentes, con propuestas tan diversas, al final optamos por desarrollar arquitectónicamente la que nos pareció formalmente más interesante y que representase un reto mayor a nivel de soluciones. Aun así, las otras propuestas que planteamos como escenarios también pudieron haber derivado en más proyectos, drásticamente diferentes al que presentamos.

El eje rector del proyecto fue, en todo momento, los requerimientos de la asamblea, los cuales traducimos a componentes de los cuales desarrollamos

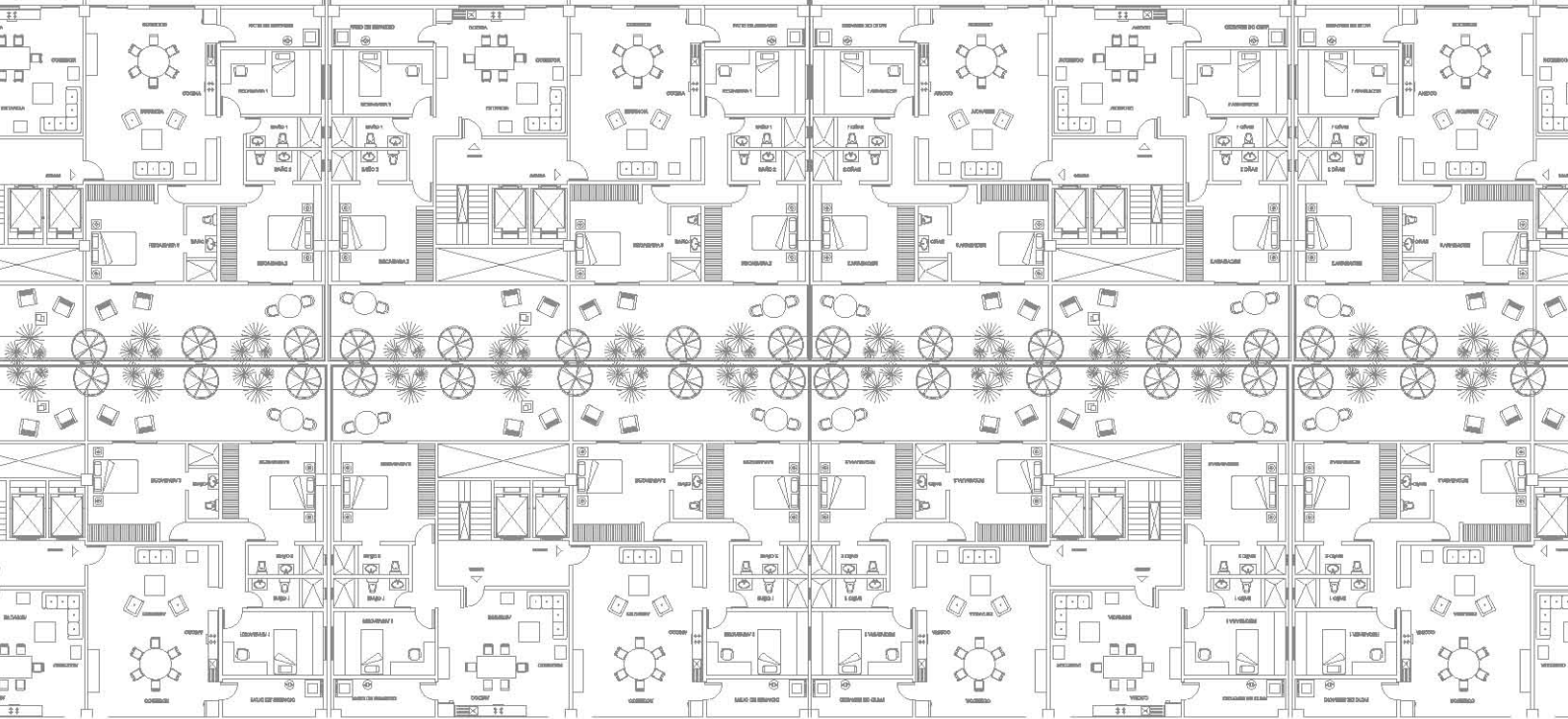
opciones una y otra vez. Con esta propuesta buscamos una propuesta diferente, tratamos de fomentar la creación de espacio público de calidad y un ordenamiento del transporte público que contribuya a reducir el deterioro urbano y social que impera en la zona. Creamos un espacio abierto, con usos públicos y privados, comerciales, corporativos y habitacionales.

Esta propuesta debe entenderse siempre en el contexto del plan “Micrópolis Tacubaya + Escandón”, es decir, complementa a los demás proyectos planteados en este trabajo. Así mismo, si bien nosotros decidimos concluir aquí el proceso, el alcance de los métodos de diseño participativo no termina necesariamente en un proyecto arquitectónico, se puede seguir replicando en componentes cada vez específicos dentro del proyecto, dejando el camino abierto a más participación.









## De salida

### Conclusiones generales

Micrópolis es una herramienta que nos permite diagnosticar una parte de la ciudad, organizar a los actores sociales que en ella confluyen y proponer en conjunto formas de mejorar su entorno. La zona de Tacubaya es, por su complejidad, idónea para implementar los métodos de diseño relacionados a Micrópolis, pues en esta zona de la ciudad se presentan problemáticas urbanas que son representativas de toda la ciudad.

A lo largo de todo este proceso, conocimos la zona de Tacubaya, a los actores sociales que la componen, sus problemáticas y necesidades e intentamos, desde la perspectiva del ADCP, ofrecer alternativas de solución a las problemáticas urbanas que ahí existen, a partir de proyectos urbano arquitectónicos participativos. El diseño participativo parte de un enfoque epistemológico diferente al que como estudiantes de arquitectura estamos acostumbrados, es por eso que en un trabajo de este tipo, el proceso es tan importante como el proyecto mismo. Trabajar en Micrópolis nos solo implicó una serie de ejercicios proyectuales, implicó documentarnos, discutir y cuestionarnos todo lo que habíamos aprendido hasta ese momento. También implicó poner en duda las nociones de patrimonio, hábitat, los planes de desarrollo urbano y muchos otros conceptos que normalmente damos por hechos.

Trabajar en grupo y utilizar métodos como el de generación de opciones nos hizo explorar todo tipos de soluciones a un mismo proyecto, y el hecho de valorar sus ventajas y desventajas fue un ejercicio que nos ayudó a dar mayor certidumbre a cada una de nuestras decisiones.

Micrópolis también nos hizo repensar nuestro papel como arquitectos ante la sociedad; trabajar en la complejidad de un entorno urbano, donde confluyen tantos factores sociales, políticos y económicos, nos hizo darnos cuenta que la mejor manera de llegar a una buena propuesta es trabajar directamente con los habitantes, haciéndolos parte del proceso.

Nuestro trabajo no estuvo exento de discusiones, y algunos desencuentros dentro del equipo, pero la misma metodología de trabajo nos permitió siempre llegar a acuerdos que enriquecieron el proceso. También sobrellevamos la antipatía de algunos docentes que no comprendían el enfoque diferente de lo que hacíamos. Pero al final de todo, creemos que esa es parte de la naturaleza del diseño participativo, ser una alternativa de conocimiento de lo urbano y lo arquitectónico.

Micrópolis y el diseño participativo son una herramienta que nos permite trabajar en la complejidad y entender mejor las necesidades de los habitantes traduciéndolas en mejores proyectos y propuestas de intervención a escala urbana o arquitectónica.



