



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

Tema: Un jardín no hace verano: utopía y construcción del espacio público

Proyecto ubicado en Azcapotzalco

Tesis que presentan para obtener el título de arquitectos:

José Emiliano Rode Aguilar

José María Gómez de León Cantú

Sinodales: Alejandro Rivadeneyra Herrera

Félix Sánchez Aguilar

Guillermo Springall del Villar

Ciudad de México, Mayo 2018



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.

ÍNDICE

Introducción	4
I Base Teórica	
<i>Entendiendo el espacio público recreativo</i>	8
<i>Utopías y distopías del espacio público</i>	20
<i>Espacio y sensorialidad</i>	34
<i>La gestión del espacio público</i>	60
<i>La dimensión política</i>	70
Metodología de análisis	77
II Casos de estudio: Paris - Munich	90
<i>Esquemas de análisis</i>	134
<i>Conclusiones</i>	160
III Proyecto: Jardín Fortuna	176
<i>Contexto</i>	178
<i>Propuesta</i>	212
<i>Conclusiones</i>	314
Conclusión	318
Bibliografía	336

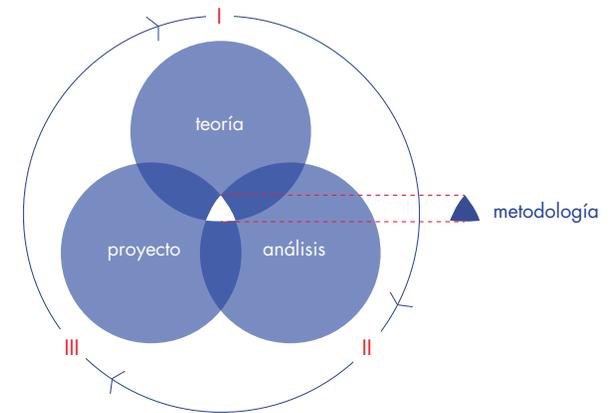
INTRODUCCIÓN

*"El hombre es por naturaleza sociable, con lo cual quiero decir que los hombres [...] desean invenciblemente la vida social."
– Aristóteles, Política Tomo I*

Para Aristóteles se "es" en tanto se "co-es". Desde su origen, el ser humano ha tenido la necesidad de interactuar con sus semejantes. Esta interacción, la cual resulta en la formación de comunidades y sociedades, requiere de un espacio físico para ocurrir. Desde las habitaciones de una casa, hasta los grandes espacios abiertos, como las plazas o los mercados, la interacción entre los seres humanos ha sido fundamental para su desarrollo intrapersonal a lo largo de la historia.

En la actualidad, donde más de la mitad de la población mundial vive e interactúa en las ciudades, los espacios destinados a dicha convivencia han tenido que aumentar paralelamente a la explosión demográfica. Es a partir de esto que el espacio público ha sido, y cada vez con mayor ímpetu, vital para la subsistencia de las ciudades.

El objetivo de este libro consiste en superar la ceguera que ha caracterizado a gran parte de las intervenciones en este tipo de espacios. La ignorancia, e incluso pereza, en el entendimiento del espacio público nos ha llevado a tratar de encontrar el hilo negro del éxito de estos espacios, resultando en propuestas que caen en el simplismo y en lo banal. Este trabajo parte de la premisa de que no es necesario invariablemente reinventar o repensar el espacio público. Lo que se necesita es pensarlo, entenderlo y analizarlo.



La estructura del documento se divide en tres capítulos: una base teórica, el análisis de tres casos de estudio, y un proyecto urbano que busca poner en práctica los primeros dos capítulos. Lo que caracteriza a estas tres partes, es que conforman un sistema co-dependiente, donde ninguna puede entenderse sin el resto y donde las tres poseen la misma importancia. Asimismo, se trata de un sistema cíclico continuo y de constante retroalimentación.

El primer capítulo, establece los cimientos sobre los cuales se sustenta el resto del trabajo, así como una revisión, a través de una serie de ensayos, de los principales temas que conforman nuestro entendimiento del espacio público recreativo. El segundo capítulo presenta una serie de casos de estudio, analizados durante nuestra estancia en el extranjero, con base en la metodología y conclusiones resultantes del primer capítulo. Finalmente, el tercer capítulo, además de conjuntar y aterrizar las primeras dos partes en una propuesta tangible, desarrolla un proyecto arquitectónico-urbano dentro del marco del seminario de titulación en el que se realizó este trabajo.

ENTENDIENDO EL ESPACIO PÚBLICO RECREATIVO

"A public space refers to an area or place that is open and accessible to all peoples, regardless of gender, race, ethnicity, age or socio-economic level. These are public gathering spaces such as plazas, squares and parks. Connecting spaces, such as sidewalks and streets, are also public spaces. In the 21st century, some even consider the virtual spaces available through the internet as a new type of public space that develops interaction and social mixing."¹

"Recreación

Del lat. recreatio, -onis.

- 1. f. Acción y efecto de recrear.*
- 2. f. Diversión para alivio del trabajo."²*

El concepto de espacio público, por definición, engloba diversas situaciones y complejidades con características diferentes. Sin embargo, todos mantienen la condición de apertura, libre acceso y permanencia, sin distinción alguna. Este trabajo tiene un enfoque hacia el espacio público recreativo, el cual a su vez engloba una serie de espacios que no se encuentran claramente diferenciados. Se busca, por un lado, definir y entender estos elementos y, por otro lado, encontrar lo que los hace resonar en su contexto.

Vivimos actualmente en una sociedad cada vez más globalizada e integrada. Mientras esto ha representado numerosos beneficios para la may-

¹ UNESCO. [2017]. *Inclusion Through Access to Public Space*. abril 1, 2017, de UNESCO Sitio web: <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/urban-development/migrants-inclusion-in-cities/good-practices/inclusion-through-access-to-public-space/>

² Real Academia Española. [2017]. *Recreación*. abril 1, 2017, de Real Academia Española Sitio web: <http://dle.rae.es/?id=VViq2su>

oría de los actores que participamos en ella, esto nos ha llevado a caer en una crisis de repetición, disolución, imitación y estandarización de los aspectos culturales que nos distinguen a los unos y a los otros. El espacio público no ha quedado exento de esta crisis y, con cada vez mayor frecuencia, los proyectos de intervención se vuelven genéricos, repetitivos y basados en fórmulas preestablecidas, aislándose de su contexto y emplazamiento real. Esto no solo es evidente entre las principales ciudades del mundo, sino dentro de la misma Ciudad de México, donde las intervenciones en las diferentes zonas de la ciudad se hacen con las mismas fórmulas y características, a pesar de la diversidad cultural, social y de su carácter policéntrico.

Sin embargo, podemos ver poco a poco cómo algunas ciudades del mundo han tratado de revertir esta crisis generando espacios característicos de su cultura, como es el caso del High Line en Manhattan o Las Ramblas de Barcelona, que aprovechan la infraestructura existente para convertirla en espacio público. En la Ciudad de México, el problema radica en que hemos optado por imitar modelos extranjeros, en lugar de generar los nuestros. Sin embargo, esto no quiere decir que no debamos mirar al exterior. Si bien es cierto que no es posible replicar un modelo llevado a cabo en una región con condiciones diferentes a las nuestras, el análisis de casos externos proporciona puntos de partida y experiencias que nos permiten evaluar, siempre con cautela, las relaciones y reacciones con sus habitantes.

Es por este medio que se pretende, no solo entender y analizar el espacio público recreativo, sino encontrar las condicionantes y estrategias, más que fórmulas, que generan respuestas positivas por parte de la sociedad en donde se inserta, las cuales pueden ir desde el uso y buen funcionamiento del mismo, hasta la cuestión de identidad y aprehensión del espacio público por parte de sus usuarios.

Primero, es importante aclarar qué es lo que entendemos por *espacio público recreativo*. Más allá de una definición general, la cual sin duda nos daría algunas pistas de la vocación de este tipo de espacios, lo que



1.1.1 Vista del Highline Park en Nueva York, Diller Scofidio + Renfro, 2006-2017

1.1.2 Propuesta del "Corredor Cultural Chapultepec", una copia y distorsión del proyecto neoyorkino sin comprender que las propuestas de cada lugar varían según su tiempo y sociedad.

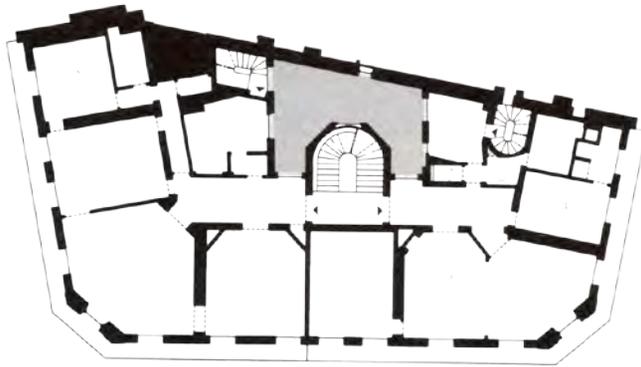


2.1.3 Fotografía aérea de "Jardín Plaza Hidalgo" en Coyoacán, Ciudad de México. Google Maps
 2.1.4 Fotografía aérea de "Jardín Centenario" en Coyoacán, Ciudad de México. Google Maps

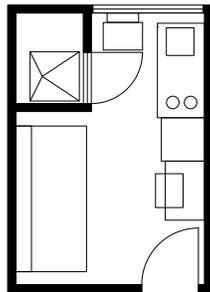
caracteriza a los espacios públicos recreativos es su condición de *estancia* o, dicho de otra forma, de *permanencia*. Estos son espacios donde, más allá del tipo de equipamiento o cualidades físicas, las personas van para estar. Entendiendo la *velocidad urbana* como el ritmo no cuantificable al que viven los habitantes de una ciudad, estos espacios serían definidos primeramente como espacios de *demora*, aunque eventualmente pudiesen tener también una condición de *tránsito*.

Dentro de esta idea de *espacio público recreativo*, podemos encontrar diferentes resultados; entre ellos se encuentran las plazas, los parques, los jardines públicos, las alamedas y deportivos entre otros. Sin embargo, aunque todos se encuentren englobados en un mismo concepto, los límites entre ellos no son del todo claros e incluso pueden llegar a mezclarse unos con otros, así como unos pueden estar dentro de otros. Es por esto que realizar una categorización tan tajante no permite, en primera instancia, un análisis, y por consecuencia, una adecuada lectura del espacio. ¿Hasta qué punto una plaza puede considerarse también un parque y vice versa? ¿Es una cuestión de escala, materialidad, proporción entre vegetación y pavimentos? ¿Cuál sería la diferencia entre el "Jardín Centenario", ubicado frente al antiguo atrio de la Parroquia de San Juan Bautista en Coyoacán, y el "Jardín-Plaza Hidalgo" que se encuentra a costado de la misma? ¿Ambas son plazas? ¿Ambas son jardines? ¿Ambas son jardines y plazas? La realidad es que, en el siglo XXI, esta diferenciación se ha diluido a favor de espacios flexibles y democráticos que responden a las necesidades contemporáneas de la sociedad.

Ahora bien, teniendo claro lo que caracteriza a estos espacios y la forma en que responden a nuevas necesidades de los habitantes, podemos preguntarnos cuáles son estas y así, cuál es el límite entre el espacio público y privado, en el siglo XXI. Mientras que la privatización de los espacios y recursos del territorio es una constante en la vida contemporánea, cada vez más existe un fenómeno inverso en el que se antepone o prioriza la oferta y vida pública que ofrece una ciudad sobre el espacio privado o íntimo. Esto se ve reflejado con mayor ímpetu



2.1.5 Planta de inmueble Haussmanniano. París, s. XIX



2.1.6 Studio estudiantil. París, 2017

Plaza: 'espacio ancho y sin casas al que llegan dos o más calles y que generalmente está rodeado de edificios': latín vulgar **plattea*, variante del latín *platea* 'calle ancha, camino ancho, plaza, patio', del griego *plateía (hodós)*, literalmente = '(camino) ancho', de *plateía*, femenino de *platys* 'ancho, plano'.

Parque: 'terreno cercado y con plantas destinado a recreo': francés *parc* 'parque', del francés antiguo *parc* 'parque; recinto para animales; recinto', del latín medieval *parricus* 'recinto para animales; recinto'.

Jardín: 'terreno generalmente cercado, en que se cultivan plantas de adorno y flores': francés antiguo *jardin* 'jardín', del latín vulgar **gardinus* 'jardín', literalmente = 'cercado' (con *hortus* 'jardín' sobreentendido), de **gardo* 'un cercado', del franco **gardo*, del germánico *gardaz*, del indoeuropeo *ghor-to-*, *ghordho-* 'cercado, recinto'.

Demorar: 'retardar; detenerse': latín *demorari* 'demorar, detenerse, quedarse', de *de-* 'completamente' + *morari* 'tardarse, quedarse'.

Gómez, Guido. (1998, segunda edición). *Breve diccionario etimológico de la lengua española*. Ciudad de México: Fondo de cultura económica. P. 736.

en ciudades europeas donde, el tamaño de los hogares ha disminuido drásticamente en las últimas décadas. Xavier Monteyts menciona que “todo lo que ocurre en la calle no está sucediendo en la casa”³ y que, en gran medida, “la casa se ha trasladado a la calle”⁴. De igual forma, Monteyts nos habla de cómo el número de hogares unipersonales no ha dejado de aumentar en muchas de las grandes ciudades, sacrificando así la superficie de espacio privado a favor de ubicación, servicios, infraestructura y espacio público.

Es importante comprender que este cambio produce, a su vez, otros en la forma de vivir la vida pública de las ciudades y sus habitantes. Hace sólo unas décadas Richard Sennett nos hablaba de cómo la obsesiva personalización de la vida pública y la individualidad de la misma generaba ciudadanos sin verdaderos roles o intereses públicos frente a los demás.⁵ Hoy vivimos en una sociedad que impulsa los espacios de colaboración, de colectividad, vivienda compartida, y muchos más mecanismos de integración social. Nos encontramos en un momento de cambio, un punto de inflexión del cual no podemos ser solo espectadores.

“El futuro de las ciudades: serán centros de ocio, de entretenimiento, centro de vida pública, centros de organización y de decisiones de interés público.”
– Yona Friedman⁶

Fumihiko Maki, en su artículo *Open space: Utopia is not a building*⁷, menciona cómo a menudo el paisaje mental que tenemos de una ciudad no se genera a través de sus edificios o rascacielos, sino de estos espacios de *demora* o de *estancia*. De igual forma, Maki se cuestiona porqué cuando se hacen nuevos desarrollos urbanos no se le da la



1.1.7 Les Jardins du Champs de Mars, Robert Doisneau, 1944.

3 Hernández, A., Monteyts, X., Ábalos, I., Muxí, Z., McGuirk, J., Díaz, H., Mayne, Thom., Barajas, R., Zanco, F., García, N., Bohigas, J., Font, A & Fajardo, S. (2016). *Habitar la ciudad*. Ciudad de México: Arquine. p. 18.

4 Ibid. p. 18

5 Carmona, M., de Magalhães, C., & Hammond, L. (2008). *Public Space: The Management Dimension*. London: Routledge. p. 4-5

6 Bang, L., Nochlin, L., Allen, L., Pérez de Arce, R., Colomina, B., van Eyck, Aldo., Constant., Filliou, R., Vittorio, A., Expoósito, M. & St. John, G. (2014). *Playgrounds*. Madrid: Siruela. p. 188

7 Maki, F. (2017). *Open space: utopia is not a building*. abril 1, 2017, de Architectural Review Sitio web: <https://www.architectural-review.com/rethink/open-space-utopia-is-not-a-building/10017731.article>

misma importancia al espacio abierto como catalizador que la que generalmente se le da a las instalaciones o edificaciones, argumentando que ambas deberían de tener el mismo peso y que una no puede funcionar sin la otra.

"One day, however, I suddenly found myself wondering what the primary landscape of New York is for me. It is not the image of skyscrapers crowding Manhattan. Instead, it is spacious Central Park; the Sculpture Garden in the old Museum of Modern Art; the skating rink in Rockefeller Center; Washington Square, the gateway to the Village, and the sight of seniors leisurely enjoying chess there. (...) These open spaces have been constants, even as neighboring buildings have sometimes changed." – Fumihiko Maki⁸

Todo esto nos lleva a entender la importancia del espacio público en las ciudades contemporáneas y, especialmente, la de los espacios públicos de estancia, que se convertirán en los grandes protagonistas de las ciudades del futuro. Mientras en Europa y en algunas ciudades de Estados Unidos y Canadá este fenómeno ya es una realidad, en México apenas comienza este proceso de cambio y es por esto que es pertinente estudiar, entender y proporcionar las herramientas necesarias para intervenir y desarrollar espacios públicos dirigidos hacia esta forma de vivir la ciudad.

Además de generar una manera de relacionarse con la ciudad, estos espacios tienen un efecto directo en la "vida" y desarrollo de la ciudades y sus habitantes. Más allá de la gente que disfruta directamente estos espacios, la simple existencia de estos genera una satisfacción y bienestar en el psique de los habitantes. Como bien afirma Amanda Burden *"If there is any lesson that I have learned in my life as a city planner is that public spaces have power; it's not just a number of people using them, it's not just a number of people using them, it's an even greater number of people who feel better about their city just knowing that they are there"*⁹. **Uno elige, o debería**

8 Maki, F. (2017). *Open space: utopia is not a building*. abril 1, 2017, de Architectural Review Sitio web: <https://www.architectural-review.com/rethink/open-space-utopia-is-not-a-building/10017731.article>
9 TedTalks (TED). (2014, abril 7). *Amanda Burden: How public spaces make cities work*. Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=j7RIGphgIk>

elegir, una ciudad o la zona de una ciudad por el espacio público que contiene, el transporte, los servicios y la infraestructura. Es imposible pensar en la regeneración de nuestra Ciudad sin hacer de nuestros espacios públicos uno de los protagonistas del proceso.

"Public space can change how you live in a city, how you feel about a city, whether you choose one city over another, and public space is one of the most important reasons of why you stay in a city." – Amanda Burden¹⁰

10

Ibid.

UTOPIÁS Y DISTOPÍAS

“La historia es un proceso de contradicción permanente entre las ideas y su realización material. La utopía supone la supresión de esa contradicción.”

– Karl Marx, El Capital I ¹

La utopía ha significado, probablemente desde los orígenes del hombre, no solo una idealización de nuestra realidad, sino el motor que ha impulsado a la mayoría de los movimientos artísticos, económicos, políticos y sociales. En cuanto a la arquitectura y al urbanismo, no es posible entender la historia de los últimos doscientos años sin revisar las utopías que dieron pie a las ciudades que hoy nos acogen. Si bien una utopía permanece como algo irrealizable e ideal, es verdad que estas generan un impulso y una dirección hacia un sentido, influyendo e imbuyendo consigo a la sociedad y, en este caso, el curso de la arquitectura y el urbanismo.

No se busca en este ensayo hacer una revisión metódica de todas las utopías de tiempos recientes. Tampoco se pretende que las utopías de las que se habla a continuación sean tomadas como las únicas relevantes o necesarias para entender la condición contemporánea del espacio público. Se tomaron algunos ejemplos y referencias claras de utopías y distopías que nos ayudarán a entender cómo, en los últimos siglos, las utopías han jugado, juegan y seguirán jugando un rol fundamental en la manera en que evolucionan nuestras ciudades y nuestra realidad.

Una de las utopías probablemente más conocidas es la de Étienne Louis Boullée, quien durante el siglo XVIII imaginó espacios destinados al conocimiento

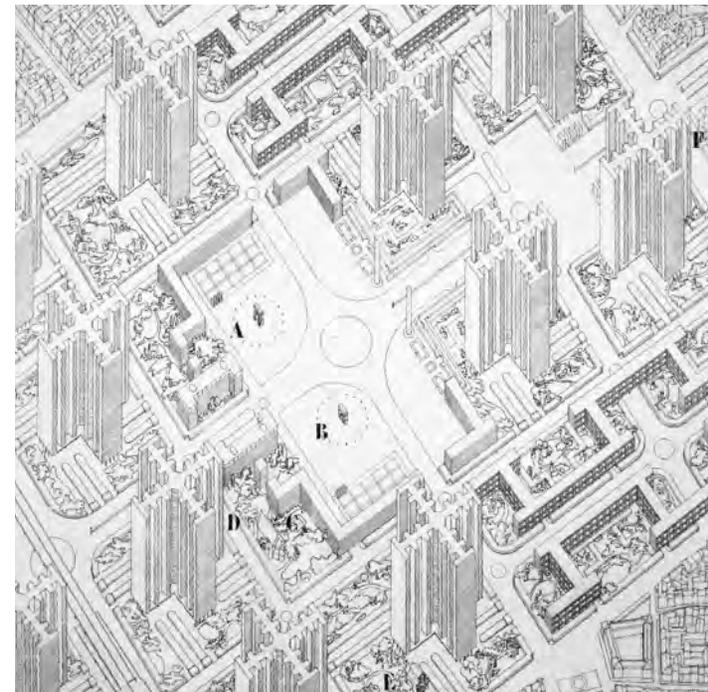
¹ Marx, Karl. (2014). El capital: crítica de la economía política, tomo I, libro I: El proceso de producción del capital. Ciudad de México: Fondo de cultura económica.

y que, aunque en ese momento no existía como tal un concepto claro de lo que era el espacio público, sus dibujos nos hablan de esta democratización del espacio y de la flexibilidad espacial que los grandes recintos nos aportan.

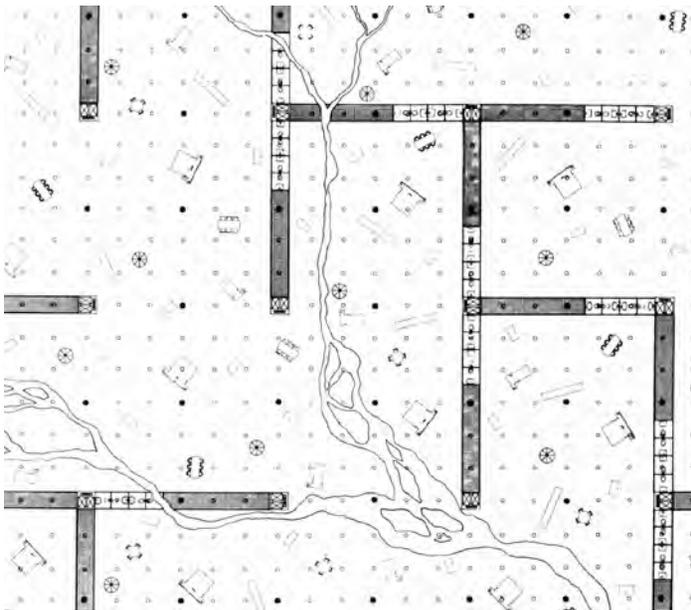
Sin embargo, no es hasta principios del siglo XX cuando podemos empezar a identificar que las utopías y corrientes como las vanguardias comenzaron a tener un impacto real en la manera de construir nuestras ciudades y de moldear la realidad a través de sus postulados. Lo que caracteriza a estas visiones, como puede ser el modelo de la *Città Nuova* de Antonio Sant'Elia, la *Broadacre City* de Frank Lloyd Wright o la *Ville Radieuse* de Le Corbusier, es la clara influencia de la tecnología sobre sus visiones utópicas. Un ejemplo de esto es la industrialización, el automóvil, y su posicionamiento para el futuro de las ciudades. Todas estas utopías apuestan a la velocidad, al automóvil y, con ello, a la zonificación, la expansión horizontal y el incremento de las distancias gracias a este nuevo modo de transporte.

Aunque pudiesen tener aspectos positivos, como el planteamiento de Le Corbusier de densificar verticalmente en torres separadas entre sí para liberar espacio verde, público, peatonal y libre de automóviles entre ellos, fueron esquemas que no podrían entender el traslado de los habitantes sin la existencia del automóvil. Resulta muy riesgoso hacer de los avances tecnológicos lo que da sentido a una utopía ya que la cada vez más rápida obsolescencia de la tecnología las puede convertir en unas caducas, en el mejor de los casos, y sensacionalistas en el peor. Las utopías pueden incorporar los avances tecnológicos como parte de la realidad en la vivimos, aunque sustentarlas demasiado en ellos las convierte en utopías muy frágiles.

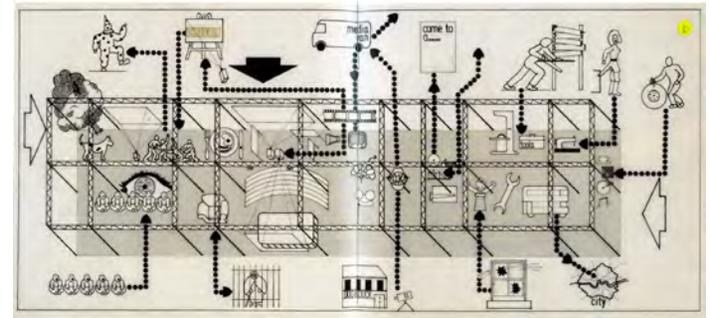
Es cierto que ninguna de estas utopías se realizó, teniendo como lo más cercano a una realización la construcción de la *Unité d'Habitation* de Marsella por Le Corbusier, si se puede considerar como uno. No obstante, podemos ver claramente como la imagen visual de estos proyectos impactó fuertemente en la construcción de las ciudades en las que vivimos hoy en día, aunque dejando siempre de lado la parte idealista del espacio pú-



1.2.1 Étienne- Louis Boullée. Segundo proyecto para la Biblioteca del Rey, 1785.
1.2.2 Le Corbusier. Axonometría para la *Ville Radieuse*, 1930.



2.2.3 Yona Friedman. Postal de la Torre Eiffel intervenida, 1960.
2.2.4 Archizoom. No Stop City, 1970.



2.2.5 Superstudio. Piazza Navona, 1970.
2.2.6 Cedric Price. Fun Palace, 1964.

blico. En el caso de México, las materializaciones más profundas de los planteamientos de Le Corbusier son los desarrollos de vivienda realizados por Mario Pani a mediados del siglo XX, particularmente el CUPA (Centro Urbano Presidente Alemán), el cual es un ejercicio que hubiese sido imposible de realizar en la mayoría de las ciudades europeas. Es precisamente a partir de estas utopías que, en la actualidad, arquitectos como Jan Gehl, tratan de generar un cambio de dirección e intentar revertir el daño ocasionado por estas visiones. Si bien es cierto que todas estas propuestas conllevan aspectos positivos y negativos, son desafortunadamente los aspectos negativos los que permearon en la globalización de las propuestas. Si comparamos imágenes de estos proyectos con imágenes aéreas de las ciudades en las que vivimos encontraremos muchas resonancias, desafortunadamente, particularmente en los aspectos negativos.

Seguido de una sequía de utopías generadas, en gran medida, por la Segunda Guerra Mundial, donde probablemente lo más relevante sean las propuestas generadas por Albert Speer con el *Welthauptstadt Germania*, es a partir de la década de los sesentas que comienza un resurgimiento de utopías que plantean formas completamente diferentes de ver las ciudades a las formas de la primera mitad del siglo XX. Aunque existen muchas más de las que se mostrarán y comentarán a continuación, nos parecen ejemplos que resultan claves para el tema del espacio público en la actualidad, si bien muchas de estas tienen casi medio siglo de haberse gestado. A pesar de que ninguna de ellas se realizó, proyectos utópicos como el *Fun Palace* de Cedric Price o el movimiento de *Archigram* influenciaron directamente edificios públicos como el Centro Georges Pompidou, construido en la década de los setentas en la ciudad de París.

La mayoría de estos movimientos se basan en temas como la modulación, la gran flexibilidad espacial y el programa mutante dependiendo de su entorno y sus requerimientos. Todas estas condiciones vuelven a estos proyectos utópicos fundamentales en lo que el espacio público recreativo debería significar hoy en día. Por un lado existen ejemplos como *Superstudio*, que caen en una excesiva repetición que podría llevar a una



1.2.7 CUPA (Centro Urbano Presidente Alemán), CIA Mexicana Aerofoto S.A., 1947-1949
1.2.8 Unidad Habitacional Nonalco Tlatelolco, 1964.

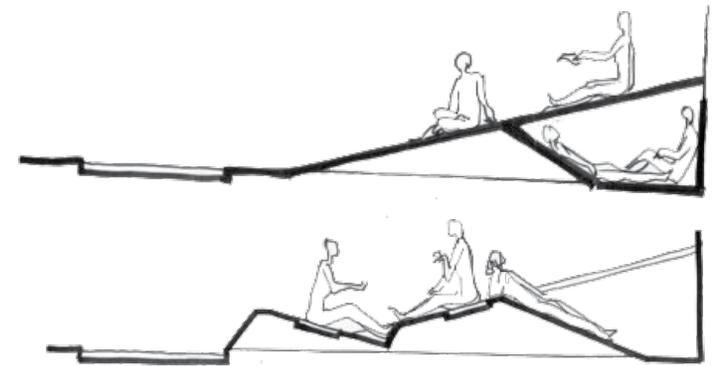
Ejemplo de cómo las utopías repercuten en la arquitectura y el urbanismo. Desafortunadamente, las circulaciones peatonales, los espacios abiertos sin rejas y el sentido de comunidad se ha perdido, prevaleciendo la inseguridad, el deterioro y el individualismo de la propiedad privada.

pérdida de identidad, aprehensión emocional y diferenciación espacial. Por otro lado, la *Teoría de lo Oblicuo* de Claude Parent y Paul Virilio que nos muestran cómo en espacios reducidos, a través de la topografía y las plataformas se puede generar una infinidad de espacialidades diferentes y con diferentes propósitos.

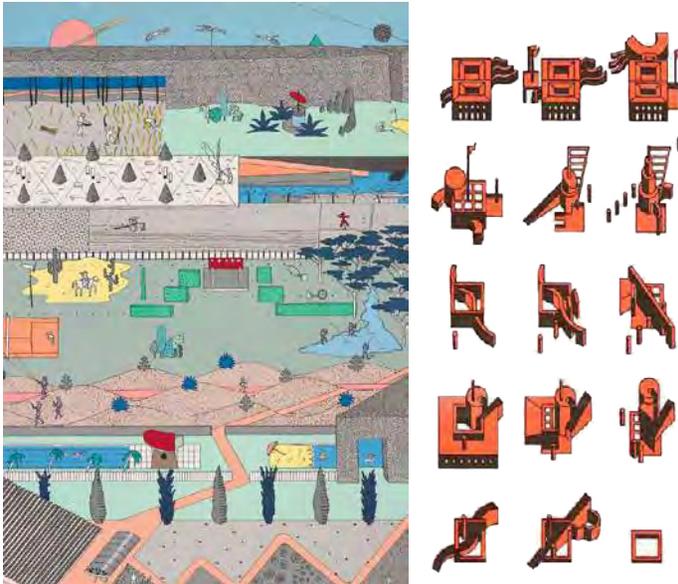
Como podemos ver, más que fijarnos en el aspecto visual inmediato de estas utopías, lo que las vuelve clave son los conceptos que están detrás de los apantallantes dibujos. Las postales parisinas intervenidas por Yona Friedman y el *Fun Palace* de Cedric Price nos hablan de cómo un mismo módulo utilizado como estructura puede funcionar como un programa cambiante y como infraestructura al mismo tiempo, funcionando como conector de barrios y zonas fragmentadas de la ciudad. Es por estas características que estas utopías siguen representando una esperanza en el diseño del espacio público, la cual se vuelve aún más vigente en el siglo XXI, que ha sido hasta ahora uno marcado por las libertades, equidad, el cambio constante, la democratización del espacio y la inclusión.

Es claro que, desde la década de los noventa, existe una suerte de impasse de utopías y de modelos idealistas, no solo en la arquitectura. Mientras que algunos atribuyen este estancamiento al sistema capitalista neoliberal, el cual se impone en la década de los ochentas y noventas en la mayoría del mundo occidental, es verdad que existen otras formas de identificar utopías contemporáneas, aunque estas no estén tan explícitamente formuladas como las revisadas anteriormente. Estas 'nuevas' utopías, aunque no estén pronunciadas como tal, pueden manifestarse a través de arquitectura, pintura, fotografía, literatura o incluso audiovisuales. Sin embargo, siguen mostrando los deseos e intenciones en el espacio público con el cambio de siglo.

Dos proyectos del concurso para el *Parc de La Villette*, realizado en 1982, nos dan pistas de esta tendencia del espacio público flexible y articulado a través de la mutabilidad programática de infraestructura más que a partir de una rigidez y sobre definición en el diseño. La propuesta de OMA,



1.2.9 Claude Parent y Paul Virilio. Teoría de lo Oblicuo, 1964
1.2.10 Claude Parent y Paul Virilio. Teoría de lo Oblicuo, 1964



1.2.11 Rem Koolhaas. Propuesta para concurso del Parc de la Villette, 1982. (izquierda)
 1.2.12 Bernard Tschumi. Follies del Parc de la Villette, 1982. (derecha)

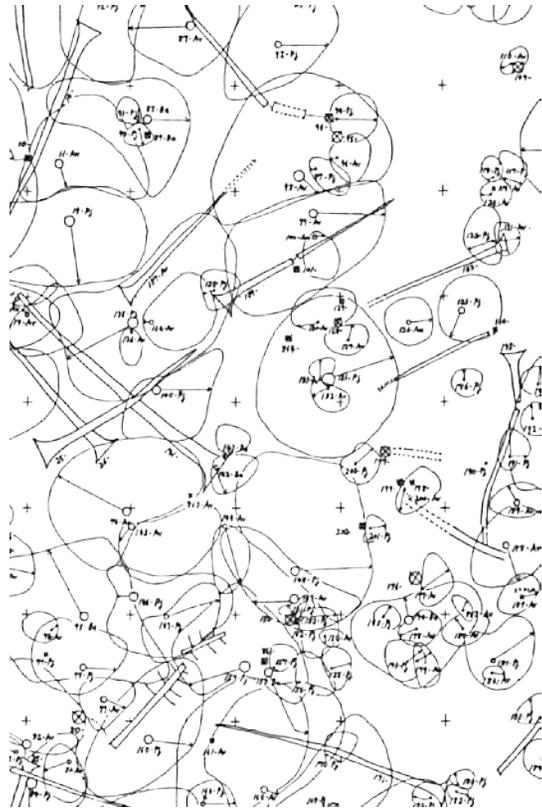


1.2.13 Bernard Tschumi. Propuesta para concurso del Parc de la Villette, 1982.

no realizada, genera una estratigrafía programática que, dependiendo de donde uno se localice, puede leer el espacio de forma continua o direccionada, generando así una combinación infinita de experiencias espaciales a través de pantallas y ejes visuales. Sin embargo, incluso el proyecto realizado de Bernard Tschumi no logró materializar en su totalidad su idea inicial. La idea de las "follies" era mucho más intensa y planteaba un mismo módulo que podía albergar diferentes programas, dando así un carácter especial al espacio que rodease cada una. Aunque una serie de *follies* se llegaron a construir en el proyecto, nunca adquirieron la mutabilidad y alcance que se pueden leer en los primeros gráficos realizados por Tschumi. Sin embargo, estos proyectos nos hablan de la búsqueda contemporánea por la flexibilidad espacial y programática sobre la rigidez y definición espacial.

Siguiendo con esta línea de teorías, llegamos a uno de los textos que detonaron el fundamento teórico de este trabajo sobre el espacio público recreativo. El texto de la Ciudad Genérica de Rem Koolhaas, publicado en 1995 dentro del libro *S,M,L,XL*. Koolhaas describe esta ciudad genérica como "fractal, una interminable repetición del mismo módulo estructural simple."² Lo cual resuena con *Superstudio* o incluso *Archigram*. La diferencia es que el texto de Koolhaas no prevé un mecanismo de diferenciación a este módulo que pueda generar identidad o contenido a esta "infinita repetición". Es probable que el texto de Koolhaas, más que actuar como un deseo o utopía, es una distopía o una premonición que surge a partir de el diagnóstico que realiza sobre nuestra sociedad actual. Envueltos en un mundo cada vez más globalizado, donde las fronteras y diferencias culturales se desdibujan cada vez más, el texto de Koolhaas funciona incluso como una amenaza a lo que podríamos llegar de no cambiar de estrategia. Aunque el texto de Koolhaas no califica particularmente al espacio público como genérico, la inquietud de este trabajo extrapola el concepto de la *ciudad genérica* hacia el espacio público en general y, en nuestro caso, hacia el espacio público recreativo. ¿Hemos caído en el espacio público genérico? ¿Es posible hacer un espacio modular, simple y flexible, sin caer en lo genérico y vacío de identidad?

2 Koolhaas, R. (2015). *Acerca de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili. p. 44



1.2.14 Junya Ishigami. *Another Scale of Architecture*, 2011.

Finalmente, es necesario revisar utopías contemporáneas para entender la situación en la que nos encontramos. El arquitecto japonés Junya Ishigami, en su libro *Another scale of architecture*, si bien no enuncia los proyectos como utopías, presenta proyectos utópicos basados en fenómenos de la naturaleza desde las nubes hasta los bosques o la aves, para hablar de la flexibilidad, la repetición y el límite entre naturaleza y construcción, produciendo una infinidad de variaciones y espacios diferenciados sin caer en algo genérico.

"To embody in architecture that which has never been architecture before – I wish to explore this possibility. Likely, this will mean fundamentally re-thinking our methods of constructing architecture. In doing so, we will surely discover an expansive new world of another scale, never perceivable before."

– Junya Ishigami³

Es probable que este tipo de utopías sean las que actualmente estén influyendo directamente la arquitectura y el urbanismo. Sin embargo, es un error pensar que nuestras únicas referencias deberían de ser las actuales y dejar de lado ejemplos como los que se han revisado a lo largo de este texto que, si bien son de décadas o siglos anteriores, no dejan de ser vigentes y pertinentes en la búsqueda del espacio y la ciudad.

ESPACIO Y SENSORIALIDAD

“La ciudad es un libro inacabado que cotidianamente leen sus habitantes. Cada uno se demora en un párrafo (...) y lo relee todos los días.”
– Carlos Mijares¹

El libro de *La Imagen de la Ciudad* de Kevin Lynch es, probablemente, uno de los libros que más han marcado el urbanismo en los últimos cincuenta años. Los célebres conceptos de barrera, nodo, hito, barrios y vías en las ciudades generaron una herramienta para analizar su composición y el tejido entre sus diferentes partes. Aunque en el texto Lynch aborda todos los conceptos desde una óptica centrada en las ciudades y las tramas urbanas, creemos que gran parte de estos son aplicables en el análisis de los espacios de demora urbana, como los parques, jardines o plazas, partiendo de la premisa de que estos espacios funcionan en su interior como una ciudad a una menor escala; en estos podemos encontrar jerarquías, vialidades o caminos, centralidades, hitos, barrios o zonas, nodos e incluso barreras o fronteras.

Es fundamental entender el proceso de intervención en el espacio público como algo tripartito e integral, es probable que el área de mayor incidencia para el arquitecto-urbanista sea la materia negativa, es decir, el espacio, y cómo a partir de su manipulación se puede incidir en el éxito o fracaso de un parque. Además de la materia negativa o vacío, que es con el que el usuario puede interactuar, como factor determinante en las relaciones que se van a dar o dejar de dar en el espacio de demora, no es de menor relevancia el trato de la materia positiva, la materialidad y el

¹ Mijares, C. (2008, segunda edición). Tránsitos y demoras. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, colección Arquitectura. p. 56

diseño de lo palpable; es a través del equilibrio entre estos dos aparentes opuestos que se puede llegar a un espacio exitoso en cuanto a espacialidad y sensorialidad se refiere.

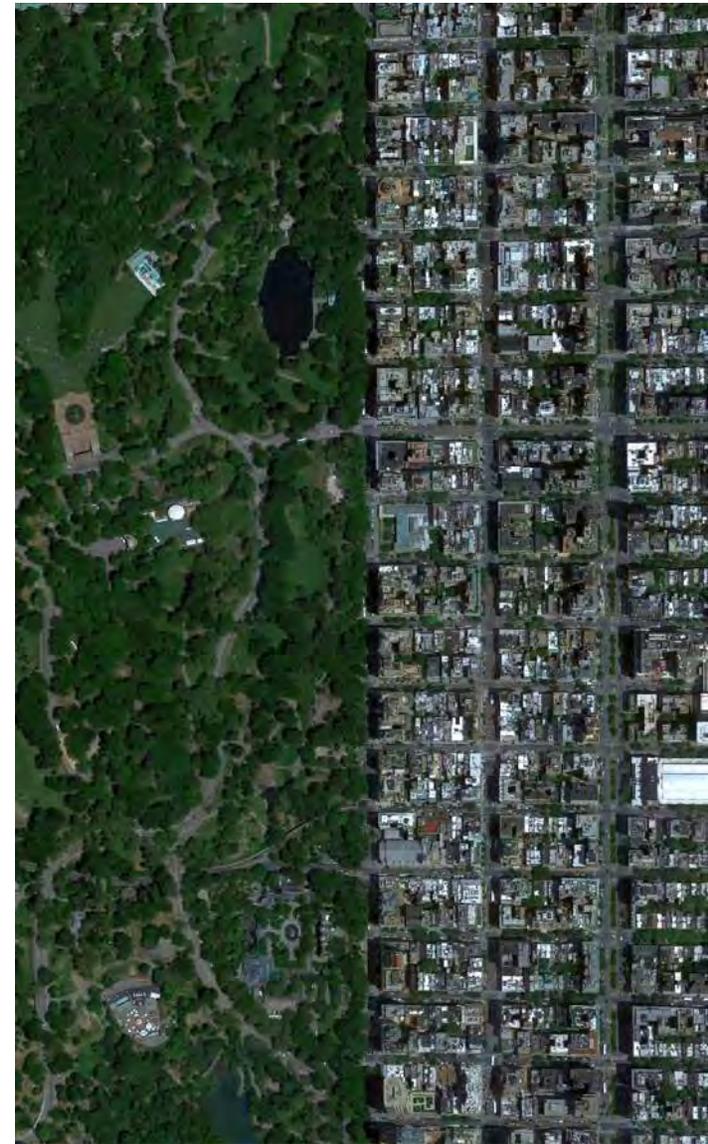
Para este texto se revisaron una serie de autores donde, a pesar de que Kevin Lynch resulta presente en la gran mayoría de ellos, hay una variedad de posturas y análisis de otros personajes que no necesariamente son autores, sino funcionarios públicos así como medios de investigación que van desde textos tradicionales hasta extractos de conferencias. Este texto presenta una síntesis de las posturas existentes así como una crítica hacia ellas y una visión hacia nuestra realidad en la Ciudad de México.

Para hacer más sencilla la comprensión de las diferentes partes que, a nuestro parecer, representan aquellas anotaciones o puntos que deben tomarse en cuenta en toda intervención en este tipo de espacios, el ensayo está dividido en ocho pequeños fragmentos, cada uno mostrando posturas existentes sobre el tema, así como observaciones críticas desde nuestro tiempo y nuestro contexto urbano.

Contraste

El contraste que debe ofrecer un espacio público con su contexto es fundamental. Al hablar de contexto no nos referimos a negar o ir contra el sitio en el que se encuentra, sino a ofrecer las cualidades que carece esa zona o, incluso, la ciudad en la que se sitúa. Siguiendo con el argumento de Juhani Pallasmaa de que *“Los parques crean oasis en el desierto urbano, que nos permiten sentir la fragancia de las flores y el olor del pasto. Los parques hacen posible que estemos al mismo tiempo rodeados por la ciudad y fuera de ella.”*² podríamos decir lo mismo de las plazas, los jardines y cualquier espacio público de estancia, no sólo en los parques. Estos espacios deben ofrecer al ciudadano aquello que la ciudad carece y crear ese contraste que atraiga a la gente y la

² Hernández, A., Sassen, S., Delgado, M., Pallasmaa, J., Müller, W., Hereu, J., Mockus, A., Sánchez, O., Villoro, J., & Iida, David. (2014). *Habla ciudad*. Ciudad de México: Arquine. p. 42



1.3.1 Imagen aérea de Central Park, Nueva York. Google Earth.

haga querer no solo visitar estos espacios sino permanecer en ellos el mayor tiempo posible, activando así las calles y la ciudad. De igual forma Amanda Burden, quien fue directora del Departamento de Planeación Urbana de Nueva York del 2002 al 2013, al hablar de Paley Park, el cual se encuentra en Nueva York, se cuestionó qué era lo que le agradaba tanto de estar en este pequeño parque de bolsillo y nos cuenta cómo se dio cuenta de que el parque “ofrecía lo que los neoyorkinos pedían, confort y verdor.”³ entre otras cualidades y aciertos.

Siguiendo con la línea del contraste respecto a lo que la “ciudad necesita”, es muy importante que lo que el parque genere no sólo en términos de uso sino de espacialidad sea contrastante con los espacios públicos que se encuentren próximos a este, si es que existen. De existir, el reto será formar una suerte de *continuum* entre ellos sin que cada uno pierda su individualidad. Esto se debe a que, como Jane Jacobs menciona en el quinto capítulo de su célebre publicación *Muerte y Vida de las Grandes Ciudades*, que muy a menudo la vida y la diversidad de una ciudad se dispersan entre demasiados parques al tener todos ellos objetivos y cualidades similares⁴, en vez de diferenciarlos en cuanto a su uso y espacialidad para provocar diferentes razones para visitarlos, así como diferentes tipos de usuarios y ciudadanos, sin que compitan entre ellos.

Como podemos ver, es fundamental generar este contraste pero, tal vez más que contraste, se trata de pensar este tipo de espacios públicos como el necesario **complemento** de las ciudades. Es probable que este complemento urbano no deba basarse únicamente en los que “la ciudad necesita” sino, incluso, que se convierta en un complemento de lo que los hogares, que cada vez se vuelven más reducidos y con menos áreas recreativas, necesitan.

3 TedTalks (TED). (2014, abril 7). Amanda Burden: How public spaces make cities work. Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=j7RIGphgik>

4 Jacobs, J. (2011, segunda edición) *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Capitán Swing. p. 134

¿Sencillez o riqueza espacial?

Entrando al diseño inicial de cualquiera de estos espacios llegamos al trazo general del mismo. Ya sea una intervención sobre un espacio existente o la construcción de uno nuevo, los trazos generadores en planta y corte son generalmente el punto de partida del diseño. Dejando a un lado las inspiraciones artísticas y referencias sociopolíticas que puedan igualmente influir estos trazos, existen varias posturas estrictamente urbanas respecto al trazo de estas líneas que van a definir la forma en la que el ciudadano se relacione con el espacio.

El tema de la “sencillez” en el trazo de un espacio público no sólo afecta directamente la riqueza espacial del mismo sino toca un tema de legibilidad y claridad que para el ciudadano, según la teoría de Kevin Lynch, es fundamental, el cual se explica muy bien en la primer parte de *La Imagen de la Ciudad*:

*“La legibilidad tiene una importancia crucial en el escenario urbano (...) La orientación está vinculada con el sentido del equilibrio y el bienestar (...) Un entorno característico y legible no sólo ofrece seguridad sino que también realza la profundidad y la intensidad potenciales de la experiencia humana.”*⁵

En el análisis de las diferentes ciudades que se tocan en el libro, Lynch elogia los ejemplos en los que la legibilidad de una traza urbana está ligada estrechamente con su planta. Sin embargo, no debemos perder de vista en la cita anterior la palabra “característico”. Más adelante en el libro, Lynch menciona cómo en la gente existe una tendencia a orientarse en un sitio al “disfrutar de la singularidad y la especialización en lugar de recurrir a las continuidades”, lo cual se podría aplicar de la misma forma en un parque o plaza; es decir, que aunque el trazo sea sencillo, es preferible siempre incorporar elementos que doten de singularidad a diferentes áreas, espacios o zonas del mismo mediante hitos, jerarquías, nodos o centralidades.

5 Lynch, K. (2015, tercera edición). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili. p. 12-14

Si bien podríamos pensar que la teoría de Lynch prioriza las plantas sencillas, esta palabra nos habla de que la sencillez nunca debe estar ligada con lo genérico o lo insípido, aunque Lynch no lo mencione como tal. Es aquí donde la postura de Jane Jacobs adquiere suma relevancia en el tema del trazo del espacio urbano.

En el capítulo Uso de los parques vecinales, Jacobs analiza una serie de plazas y espacios públicos en donde argumenta que ninguno los casos *"es tan complicado sobre el plano. Lo verdaderamente intrincado se debe a la perspectiva: cambios de nivel del suelo, diversidad en el agrupamiento de los árboles, aperturas que conducen a diferentes puntos"*⁶ entre otras cosas. En resumen, podríamos decir que si bien la planta de un espacio así pudiese ser muy simple y de gran legibilidad para el ciudadano, siempre debe haber una riqueza ya sea en la perspectiva o en el corte; también se podría tener un caso con un corte muy sencillo pero una planta que por su complejidad ofrezca una gran riqueza espacial. La elección se debe de dar siempre a partir del sitio, sin tratar de forzar las condiciones naturales del mismo. Jane Jacobs sigue:

*"Incluso plazas muy pequeñas, pero animadas y concurridas, tienen ingeniosas variedades en los escenarios que ofrecen a sus usuarios. El Rockefeller Center lo consigue mediante la disposición teatral de sus cuatro pisos. Union Square, en el centro urbano de San Francisco, tiene un diseño que, sobre el papel, o desde un edificio alto, parecer mortalmente aburrido; pero los cambios de nivel a ras de suelo (...) le dan variedad y vida."*⁷

La relevancia de la riqueza espacial no viene únicamente de un capricho formal o proyectual, sino de un verdadero incentivo a la activación de estos espacios a través de la **diferenciación de espacios** al interior del lugar. Como la misma Jacobs dice *"si todos los sitios del parque son exactamente iguales, y si el usuario se siente más o menos igual en un sitio que en otro cualquier de ese parque, entonces éste ofrece pocos estímulos para*



1.3.2 Eduardo Chillida y Luis Peña Ganchequi. Plaza de los Fueros. Vitoria.

6 Jacobs, J. (2011, segunda edición) *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Capitán Swing. p. 135

7 *Ibid.* p. 135



1.3.3 Fotografía de Piergiorgio Branzi, 1954. Callejón en Via del Corso. Florencia, Italia.

*todos estos usos y emociones. No habrá muchas razones para volver.*⁸ Es por esto que la riqueza generada a partir de los trazos iniciales, al influir directamente en la generación de diferentes espacios dentro de una plaza o parque, se vuelve fundamental para la activación de un espacio de esta naturaleza. Otra cualidad que según Jacobs todos los buenos parques tienen, particularmente los pequeños, es una centralidad clara, ya sea al menos un cruce de caminos o un lugar de descanso que indique el climax o incremente la intensidad del recorrido del lugar.⁹

Un caso interesante y un tanto radical es el de la Plaza de Los Fueros en la ciudad de Vitoria, diseñada por el arquitecto Luis Peña Ganchegui en colaboración con Eduardo Chillida. Como lo menciona Jacobs, la plaza, a pesar de su reducido tamaño y aparente sencillez en planta, genera una serie de recorridos y recovecos a partir de la topografía, sin perder la condición de espacio abierto, balanceando los espacios íntimos y colectivos. De igual forma, a pesar de que no existe una sola centralidad sino varias, cada una está claramente delimitada y establecida.

Sin embargo, es importante entender que **diferenciación** no es lo mismo que **fragmentación**. Es verdad que la fragmentación es un riesgo en el que se puede caer de no llevarse bien a cabo la diferenciación de espacios, especialmente si recurrimos al tan socorrido uso de las vallas para tratar de delimitar o “diferenciar” zonas internas. No obstante, delimitar zonas no siempre tiene que tener una repercusión negativa en el espacio. Aldo Van Eyck explica cómo delimitar claramente la zona de juego infantil es necesaria pero no involucra forzosamente una valla para llevarlo a cabo:

“Estoy convencido que el espacio de juego cerrado es, o puede ser, esencialmente positivo. Puede estar cerrado para garantizar desde dentro el derecho de reclusión, seguridad, intimidad y refugio (...) pero este tipo de interior no se construye fácilmente con una valla. Una

8 Ibid. p. 134

9 Jacobs, J. (2011, segunda edición) *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Capitán Swing. p. 135

valla provoca el alejamiento de la gente. Las plantas y las paredes [vegetales] son más adecuadas para preservar el parque infantil como espacio propio.”¹⁰

Así, podemos ver la importancia de que siempre exista algún componente que de riqueza espacial a un parque para fomentar la constante actividad en el mismo por parte de los ciudadanos.

(sobre Boston Common) “En su interior está sumamente diferenciado, incluye la placita de la parada del metro, la fuente, el estanque de las ranas, el quiosco de la música, el cementerio, el estanque de los cisnes, etc.” – Kevin Lynch, *La Imagen de la Ciudad*.¹¹

Secuencialidad

El tema de las secuencias espaciales está estrechamente ligado con el tema anterior. Sin embargo, mientras el tema anterior hace énfasis en la diferenciación de áreas dentro de los espacios de demora urbana y la legibilidad, la secuencialidad va más allá de estos aspectos funcionales. Esta va hacia los recorridos internos y el componente del **tiempo** en el proyecto arquitectónico se vuelve fundamental, únicamente posible mediante la experiencia del usuario al transitarlo. Como dice Carlos Mijares en su libro *Tránsitos y Demoras* “El problema de la arquitectura y la ciudad debe ir más allá del propósito de resolver las necesidades básicas de los seres humanos, su verdadera misión es enriquecer la vida y proporcionar espacios para vivir mejor.”¹²

Es por esto que las secuencias espaciales, las sucesiones de espacios, planos y elementos arquitectónicos y paisajísticos en los recorridos internos del lugar van a dar la verdadera riqueza sensorial que todo espacio público debe tener.

10 Bang, L., Nochlin, L., Allen, L., Pérez de Arce, R., Colomina, B., van Eyck, Aldo., Constant., Filliou, R., Vittorio, A., Expoósito, M. & St. John, G. (2014). *Playgrounds*. Madrid: Siruela. p. 124

11 Lynch, K. (2015, tercera edición). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili. p. 32

12 Mijares, C. (2008, segunda edición). *Tránsitos y demoras*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, colección Arquitectura. p. 76

Aunque no lo plantea exactamente de esa forma, Kevin Lynch también nos habla de la importancia del recorrido en el andar urbano y que. Una vez más, aunque este pueda estar abordado desde la temática de la ciudad y los casos de estudio que analizó, es igualmente útil en el caso del recorrido interno de un parque o una plaza. Mientras que menciona la vegetación, el sentido de movimiento en los caminos y los contrastes visuales como elementos particularmente importantes en todo paisaje urbano¹³, en la sección donde enumera las diez cualidades de la forma para el diseño urbano, la séptima nos habla de la “conciencia del movimiento”. Esta habla de la necesidad de incorporar elementos que evidencien los cambios en el recorrido, como desniveles, giros o planos que marquen las diferentes secuencias espaciales.

Mientras que lograr esta secuencialidad espacial aporta una riqueza sensorial, su ausencia provoca, al igual que en el tema anterior, el riesgo de el lugar se convierta en uno monótono, pero sobretodo desolado. El problema de la monotonía o la repetición en el diseño, muchas veces resultado de un mal uso o entendimiento de la modulación, es una vez más ejemplificado por Jane Jacobs.

*“El parque Sara Delano Roosevelt tiene cuatro pabellones de ‘recreo’ de ladrillo absolutamente idénticos, plantados en intervalos a lo largo. ¿Qué pueden hacer con eso los usuarios? Cuanto más se mueven más parecen estar en el mismo lugar.”*¹⁴

Esto no sólo genera monotonía sino, al igual que en el tema anterior, este tipo de situaciones no hacen más que desmotivar a los usuarios a regresar al lugar o a realizar más de una actividad diferente en el mismo sitio ya que, al todos ser iguales, no invitan al ciudadano a realizar diferentes actividades en diferentes momentos del día con diferentes objetivos. Como arquitectos y como manipuladores de la materia negativa, que es de donde surgen los recorridos, a partir de la materia, es nuestra

13 Lynch, K. (2015, tercera edición). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili. p. 26-27

14 Jacobs, J. (2011, segunda edición) *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Capitán Swing. p. 135

responsabilidad ir siempre más allá de la 'funcionalidad' superficial y adentrarnos en la dimensión del tiempo y el recorrido del usuario para enriquecer su experiencia por más pequeño o sencillo que pueda parecer el espacio a intervenir.

Intimidad y Colectividad

El tema de la intimidad y colectividad es siempre uno de alta subjetividad. Es cierto que lo que para unos puede ser un espacio íntimo, para otros puede generar una sensación de inseguridad, mientras que lo que para unos puede ser un espacio de colectividad y esparcimiento, para otros resultará incómodo por su falta de intimidad. Es por esto que, más que definir la frontera entre la colectividad y la intimidad, o dicho de otra manera, los espacios 'más abiertos' y los espacios 'más cerrados', el fragmento habla sobre la escala de los espacios colectivos y sobre el olvido de los espacios íntimos o de menos escala por muchos de los arquitectos y urbanistas del siglo XX.

Un ejemplo clarísimo de esto es el del ya muy citado Kevin Lynch, quien publicó *La Imagen de la Ciudad* en la década de los sesentas del siglo pasado. A pesar de los grandes aciertos dentro del libro, podemos ver cómo Lynch siempre prioriza ante todo los espacios abiertos, de gran escala y de amplias visuales en las ciudades, bajo el argumento de la legibilidad y de la permeabilidad visual.¹⁵ Sin embargo, el arquitecto Aldo Van Eyck nos habla, a pesar de ser su contemporáneo, del olvido de la pequeña escala y de los espacios enclaustrados como generadores de intimidad.

(actualmente) *"Todo se hace abierto; los urbanistas padecen claustrofobia. El espacio se ha vuelto tan continuo que ya no se conforma ningún espacio (...) las plazas urbanas ya no nos acogen (...) la valla es fría y austera, y los niños juegan en una jaula. (...) El espacio está dividido: un rectángulo para el espacio de juego, la calle ahí, un edificio aquí."*¹⁶

15 Lynch, K. (2015, tercera edición). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili. p. 54

16 Bang, L., Nochlin, L., Allen, L., Pérez de Arce, R., Colomina, B., van Eyck, Aldo., Constant., Filliou, R., Vittorio, A., Expoósito, M. & St. John, G. (2014). *Playgrounds*. Madrid: Siruela. p. 125



1.3.4 Palacio de Congreso Nacional de Brasilia. 1960. Fotografía de Marcel Gautherot
1.3.5 Plaza de San Felipe Neri. Barrio Gótico, Barcelona.

Esta acertada crítica al urbanismo del siglo XX está relacionada con la crítica que hace el arquitecto Jan Gehl en su conferencia *In Search of the Human Scale* (*En búsqueda de la escala humana*) la cual precisamente empieza por criticar cómo el urbanismo del siglo pasado se enfocó en el diseño desde una perspectiva aérea y que la escala humana fue olvidada por todas esas décadas. Entre otras cosas, lo que propone Jan Gehl, es una frase contundente que nos habla de la importancia de los espacios íntimos sin que esto signifique perder fuerza proyectual.

"Think big, but always remember to make people places small"

*"Always make spaces smaller than you think you need"*¹⁷

– Jan Gehl, TED Talk

Es verdad que esta llamada *escala humana* fue olvidada por muchos en el siglo pasado y se ha convertido en una suerte de automatismo de diseño que nos sigue afectando. Sin embargo, creemos que ambos tipos de espacios son necesarios en todo diseño de espacio de demora urbana: espacios abiertos y de largas visuales que permitan jerarquizar, generar centralidades claras y espacios de convivencia, así como espacios que permitan el aislamiento y la intimidad.

En ciudades como la Ciudad de México, el tema de la intimidad en el espacio público despierta muchos cuestionamientos por el tema de la inseguridad en la vía pública. Sin embargo, creemos que existen formas de lograr intimidad sin sacrificar la seguridad del lugar. Probablemente sea imposible generar un espacio completamente íntimo y aislado del bullicio urbano sin comprometer la seguridad de los usuarios. No obstante, existen puntos medios en donde, mientras se genera privacidad mediante una pantalla o el uso de la topografía, se mantiene a la vista mediante pasos elevados secundarios o de ciertas transparencias que la protegen de quedar oculta del resto del lugar. Los dispositivos que den la respuesta a esto dependerán del sitio y las condiciones donde se esté trabajando.

17 TedTalks (TED). (2015, diciembre 18). *In Search of the Human Scale* | Jan Gehl | TEDxKEA. Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=Cgw9oHDfj4k>

Una vez más, la Plaza de los Fueros en el País Vasco nos muestra cómo, a pesar de contar con espacios que al estar dentro de ellos se genera una sensación aislamiento respecto al resto de la plaza, su condición enterrada junto al paso peatonal de tránsito evita que se convierta en un foco de inseguridad. Esto se debe a que hay un flujo continuo de personas al nivel de la calle que, aunque son simples transeúntes, las miradas se convierten en agentes de seguridad y vigilancia urbana de la que todos los ciudadanos somos partícipes.

De cualquier manera, lo que resulta fundamental para el éxito de estos espacios, es que estos se encuentren constantemente activos y habitables. Solo de esta forma se puede garantizar la seguridad de un espacio público.

Los detalles sí importan

Relacionado con el diseño para los 5km/h, sobre el que tanto insiste Jan Gehl, y donde el diseño pensado para la velocidad peatonal implica trabajar el detalle urbano a una escala que a la velocidad del automóvil sería inútil trabajar, el discurso de Amanda Burden se vuelve una vez más relevante. En él, Burden liga estrechamente la atención al detalle con el éxito del espacio público, lo cual se ve reflejado directamente en las renovaciones urbanas de la ciudad de Nueva York de las últimas dos décadas.

*"For them [public spaces] to be successful, somebody has to think very hard about every detail. (...) Details do really make a difference, but design is not just how someone looks, is how **your** body feels on **that** seat in **that** space, and I believe a successful design always depends on that very **individual** experience."*¹⁸

Al hablar de esta importancia del detalle, no queremos decir que los espacios tengan que tener el carácter detallista de una obra de Carlo Scarpa. A lo que se quiere llegar es a evitar el diseño basado en los catálogos

18 TedTalks (TED). (2014, abril 7). *Amanda Burden: How public spaces make cities work*. Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=j7IRIGphgIk>

y en decisiones generalizadas en las que se utiliza un mismo material para toda la intervención indiscriminadamente de sus usos; cada decisión sobre el trazo, la forma, los materiales, los usos y atmósferas de estos lugares debe ser una razonada y analizada, nunca arbitraria ni automática.

Con esto tampoco se quiere decir que la escala *macro* no sea importante. En el proceso de diseño del espacio público es tan importante la gran escala, como la pequeña escala, que es comúnmente olvidada y al carecerla se corre el riesgo de producir un espacio público genérico, como la ciudad genérica de Rem Koolhaas’.

El protagonista del diseño

La razón por la cuál el tema del rol del diseñador dentro del proceso proyectual es tan complicado se debe a que existe una línea muy difusa entre el punto en el que el diseñador debe direccionar o incitar las acciones que deberían suceder en las áreas de un espacio público, y el punto en el que se debe dar la suficiente libertad al ciudadano de decidir por sí mismo la forma en que desee utilizar y activar estos espacios. Carlos Mijares apunta:

“Las ciudades no son obras de autor. Su trama es irremediamente múltiple y dinámica ya que está dictada por sus propios personajes. Estos son quienes la escriben, la releen, la corrigen y, finalmente, deciden editarla.”¹⁹

En ambos casos existen riesgos. En el primero, de imponer un carácter demasiado específico sobre las diferentes áreas de un espacio público de demora, se puede caer en la rigidez. Así como los análisis urbanos de Lynch pueden ser aplicados al espacio público, las observaciones sobre la escala arquitectónica de Carlos Mijares son también pertinentes para hablar del sello del diseñador en una obra y el rol de la ciudadanía en su apropiación.

19 Mijares, C. (2008, segunda edición). *Tránsitos y demoras*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, colección Arquitectura. p. 57

*“La obsesión por dejar demasiado evidente el sello propio corre el riesgo de convertirse en una imposición hacia los demás, en el mejor de los casos desmedida y altanera, y ridícula y prescindible en el peor. Por ello conviene que el arquitecto sepa prever **espacios de silencio**, para que ahí puedan expresarse los hombres que los viven.”²⁰*

Es necesario crear estos llamados *espacios de silencio* para que el ciudadano pueda crear sus propios significados y apropiarse del espacio a su manera. Sin embargo, como también lo plantea Kevin Lynch, los espacios urbanos deben tener una estructura clara como lo explica a continuación.

“La forma no debe comprometerse del todo, sino que debe ser flexible y adaptarse a los objetivos y las percepciones de sus ciudadanos (...) Si el entorno se organiza de forma visible y se lo identifica nítidamente, el ciudadano puede conferirle sus propios significados y conexiones. Entonces se convertirá en un verdadero lugar, notable e inconfundible.”²¹

Si quisiésemos ir un poco más lejos, existe una visión más radical en la que se dice que el diseñador ya no debe diseñar, sino simplemente crear estrategias. Mientras que el arquitecto argentino Hernán Díaz Alonso afirma que *“las ciudades son mucho más interesantes cuando las dejas solas que cuando las planeas”²²*, el arquitecto americano Thom Mayne considera que *“los grandes problemas de nuestra ciudad preceden al diseño”* y que *“ese es el nuevo diseño, diseñar la estrategia”²³*. Bajo este esquema podríamos decir que el diseñador solo es el encargado de poner las cartas sobre la mesa y dejar que el ciudadano haga con ellas lo que mejor considere de acuerdo a sus gustos y necesidades.

A pesar de esto, no podemos permanecer en un extremo o una dicotomía como esta, en la que el diseño es o individual o colectivo. Al final del día

20 Ibid. p. 120

21 Lynch, K. (2015, tercera edición). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili. P. p. 107

22 Hernández, A., Montleys, X., Ábalos, I., Muxí, Z., McGuirk, J., Díaz, H., Mayne, Thom., Barajas, R., Zanco, F., García, N., Bohigas, J., Font, T., Colau, A & Fajardo, S. (2016). *Habitar la ciudad*. Ciudad de México: Arquine. p. 51

23 Ibid. p. 60



1.3.6 Sillas móviles en el Jardín de Luxemburgo. París.
1.3.7 Sillas móviles en Paley Park. Nueva York.

existen casos exitosos y fracasos en ambas estrategias. Mientras que el diseño individual tiene a ser más claro y enfocado que el colectivo, este tiene mucha más facilidad de ser aprehendido y aceptado por la comunidad.

Es verdad que es necesario dar esa libertad al ciudadano para no caer en diseños y espacios rígidos que, en vez de activar un espacio público, alejen a la gente de él. Sin embargo, no se debe negar por completo la responsabilidad del arquitecto o diseñador de guiar los espacios públicos, ya que se corre el segundo riesgo que es caer en espacios públicos genéricos e insípidos, sin rumbo ni dirección. La participación y la inclusión de la comunidad local en el proceso de diseño y construcción del parque son un excelente complemento a este balance entre las intenciones proyectuales del diseñador y la necesidad de los espacios de silencio.

Flexibilidad y sencillez

En la medida en que el diseñador deje su protagonismo y se lo entregue al ciudadano los espacios adquieren más mutabilidad y flexibilidad. Podemos asociar, en la mayoría de los casos, la flexibilidad de un lugar con su sencillez, ya que al simplificar la forma de un lugar se vuelve menos especializado y menos impositivo para actividades concretas. Sin embargo existen varias escalas en las que este fenómeno ocurre, y maneras en las que se puede lograr. Lynch nos habla de la importancia de la flexibilidad y mutabilidad desde la escala de la ciudad ya que si queremos *“construir ciudades para el goce de grandes grupos de personas con formaciones sumamente diversas – seremos sensatos si concentramos la atención en la claridad física de la imagen y permitimos que el significado se desarrolle sin nuestra guía directa”*²⁴. Aunque el mismo Lynch menciona más adelante la importancia de la sencillez de la forma en el sentido geométrico en el diseño urbano²⁵, lo que es importante es la *claridad de la imagen*, ya que aunque tengamos una forma aparentemente compleja, amorfa o irregular, si la claridad la imagen es suficientemente fuerte y no existe una

24
25

Lynch, K. (2015, tercera edición). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili. p. 18
Ibid. p. 121

imposición formal destinada a una actividad específica, la flexibilidad y mutabilidad del espacio podrían darse igualmente. Por otro lado, el que un espacio sea extremadamente sencillo en cuanto a su forma geométrica no significa que este será un espacio genérico o muerto.

El caso de Paley Park en Nueva York, del cual Amanda Burden nos habla una vez más, muestra cómo a pesar de la sencillez formal del parque de bolsillo, la característica de tener sillas que se pueden mover y reacomodar dentro del parque provoca que la gente pueda organizarse y configurar el espacio de acuerdo a la cantidad de personas y a la actividad que decidan realizar²⁶. Esto ocurre de igual forma en numerosos espacios públicos de París, donde las sillas pueden acomodarse al gusto de los usuarios, dando así a los espacios una flexibilidad y una capacidad de reconfiguración infinita. Negando la importancia del detalle en el diseño y priorizando la flexibilidad, Rem Koolhaas nos habla de un *nuevo urbanismo* basado en la flexibilidad y la eliminación de fronteras:

[El nuevo urbanismo] "...ya no tendrá que ver con la definición meticulosa, con la imposición de límites, sino con nociones expansivas que nieguen las fronteras, no con separar e identificar entidades, sino con descubrir híbridos incomparables; ya no estará obsesionado con la ciudad, sino con la manipulación de infraestructura para lograr interminables intensificaciones y diversificaciones." ²⁷

Aunque esta teoría de un nuevo urbanismo resuena con la serie de postales parisinas intervenidas por Yona Friedman, se corre el riesgo de terminar con espacios donde la excesiva repetición, la falta de diferenciación entre los espacios y la sola existencia de la infraestructura como generador de la ciudad resulten, precisamente, en la distopía que Koolhaas explica en el texto de *La Ciudad Genérica*.



1.3.8 Conversión de terreno baldío en área recreativa en Amsterdam. Aldo Van Eyck, 1954.
1.3.9 Louis I. Kahn. Four Freedoms Park, Memorial de Franklin D. Roosevelt, 2012.

²⁶ TedTalks (TED). (2014, abril 7). Amanda Burden: How public spaces make cities work. Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=j7RIGphgik>

²⁷ Koolhaas, R. (2015). *Acerca de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili. p. 17

Sin embargo, existe otro argumento que, más allá de ligar la sencillez de la forma a la capacidad de mutabilidad y readaptación de un lugar, la liga a su calidad espacial. En *Tránsitos y Demoras*, Carlos Mijares menciona cómo “espacios originalmente concebidos y realizados para que en ellos se desarrollaran funciones precisas y determinadas, con el tiempo acaban por alojar otras. Cuando la **calidad del espacio** es buena, no obsta el cambio para que este pueda seguir funcionando y alojando actividades distintas con similar eficacia y a veces hasta con mayor atractivo.”²⁸ Hasta cierto punto tiene razón el maestro Mijares. Si bien es cierto que a mayor sencillez en la forma, más directa es la mutabilidad de un espacio, existen en las ciudades decenas de edificios que, a pesar de haber sido concebidos para actividades y usos muy particulares, ahora han sido rescatados y dotados de nuevos usos gracias a su excelente calidad espacial.

Reduciendo la escala del diseño aún más, llega el experto en áreas recreativas, Aldo Van Eyck, a hablarnos sobre la importancia de llevar esta flexibilidad en el diseño desde la ciudad o los trazos generadores de un espacio público de estancia hasta las áreas específicas como los juegos infantiles o el diseño del mobiliario. Mientras que él también afirma que todos los espacios de una plaza o un parque deben poder mutar, su aportación viene al decirnos que todos los espacios deben poder ser utilizados por **todos**²⁹. Van Eyck lo ejemplifica con áreas de juego infantil diseñadas por su equipo de trabajo. A diferencia de las que sólo sirven para el goce de los niños, las que están pensadas con esa capacidad de cambio de usuario generan nuevas situaciones:

*“La característica especial de estas áreas de juego infantil es que no pertenecen exclusivamente a los niños (...) son espacios de encuentro, también para los niños, pero cuando el niño se va a la cama la calle vuelve a ser las demás (...) El área pública de juego infantil justifica su existencia si es un lugar de encuentro para cualquier persona, incluso para los niños.”*³⁰

28 Mijares, C. (2008) *Tránsitos y demoras*. Ciudad de México: UNAM, colección Arquitectura. p. 117
29 Bang, L., Noehlin, L., Allen, L., Pérez de Arce, R., Colomina, B., van Eyck, Aldo., Constant., Filliou, R., Vittorio, A., Expoósito, M. & St. John, G. (2014). *Playgrounds*. Madrid: Siruela. p. 122-123
30 Ibid. p. 122-123

Naturaleza o abstracción

Estrechamente relacionado con el tema de la sencillez formal, existe una línea de pensamiento que, mientras que prioriza la atención al entorno natural al momento del diseño, refuta la imitación de la naturaleza en el diseño de los nuevos elementos que se llegan a incorporar a esta primera. Dentro de una lógica poética sobre la lectura del sitio, la cuál se podría relacionar con arquitectos como Alvar Aalto o el mismo Luis Barragán, Louis I. Kahn argumenta la importancia de que el diseño de cualquier área dentro de un parque debe “obedecer al propio parque y a sus características naturales.”³¹ Es decir, que no debemos forzar la entorno natural, sino unirnos a él y sacar el mayor provecho del mismo, en lugar de confrontarlo.

De igual manera, regresando a la escala del diseño de mobiliario y de objetos arquitectónicos, Kahn rechaza la imitación de la naturaleza en los espacios de juego, el cual debe ser “libre y desinhibido: espacios para descubrir, que no imiten la naturaleza”³². Aunque no ofrece un argumento claro de porqué habríamos de negarnos a esa posibilidad, Aldo Van Eyck ofrece razones sólidas de porqué es preferible el diseño que tiende a la abstracción al diseño que imita a la naturaleza. Van Eyck, quien diseñó alrededor de veinte espacios públicos recreativos en la ciudad de Amsterdam, nos habla del efecto que el diseño arquitectónico y de mobiliario pueden tener en las reacciones y experiencias de los niños y los usuarios de un espacio recreativo:

“Si uno injerta algo nuevo en una cosa que ya existe e inyecta una sustancia inadecuada, la cosa existente reaccionará de inmediato (...) el elemento instalado debe ser elemental en cuanto a la forma (...) hace 15 años todavía pensábamos que teníamos que inventar complejos artilugios para el juego infantil. (...) Gran parte del equipamiento de los espacios de juego que aparece en los catálogos no se adecúa al espacio público, porque no encaja estéticamente y porque no es suficientemente real (...) Un banco es real porque

31 Ibid. p. 118
32 Ibid. p. 118

sirve para sentarse en él. Un elefante de aluminio no es real, porque el elefante está pensado para moverse, y como objeto urbano resulta poco natural."³³

Es por esto que debemos rechazar el diseño de catálogos, el diseño con fórmulas predeterminadas, que bajo la idea de que los productos de catálogos, al contar con formas más "llamativas" e "interesantes" van a generar más actividades entre los usuarios, cuando se puede lograr exactamente el mismo resultado con un diseño que tienda a la abstracción, que resulte incluso más económico por su sencillez formal y constructiva, y que está diseñado especial y particularmente para el sitio en el que se piensa instalar.

A través de esta serie de cuestiones, podemos ver cómo el diseño espacial del espacio público recreativo es mucho más complejo y diverso de lo que podría parecer. Si bien este texto no busca dar respuestas ni fórmulas ganadoras al diseño sensorial de estos espacios, pretende poner sobre la mesa la serie de preguntas y cuestiones sobre las cuales debemos tomar posturas claras y concretas. No debemos dejar ni ignorar esta serie de temas o decisiones. Esto no quiere decir que todo espacio público deba estar sobre-diseñado; simplemente se plantea que todo espacio público debe tener una dirección e intención clara del tipo de lugar que pretende de hacer, y no pensar únicamente en imágenes visuales atractivas o en emplear fórmulas utilizadas en otros casos esperando que funcionen de forma automática en el espacio a intervenir.

33 Bang, L., Nochlín, L., Allen, L., Pérez de Arce, R., Colomina, B., van Eyck, Aldo., Constant., Filliou, R., Vittorio, A., Expoósito, M. & St. John, G. (2014). Playgrounds. Madrid: Siruela. p. 123

LA GESTIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

La respuesta no es única, el espacio público tiene diferentes interpretaciones e incluso formas de percibirlo, interpretarlo y, por consecuencia, definirlo. Pero tal vez la respuesta a esta pregunta se encuentra en su contexto, es decir, en su relación con la ciudad no específicamente en el propio espacio público. Si analizamos y desmenuzamos dicho contexto, podríamos obtener lo que llamamos “El carácter del espacio público”¹ el cual determina la manera en que el espacio se comporta, transforma y se percibe por los usuarios.

Para precisar de manera más sencilla el *carácter del espacio público*, tomaremos tres ramas que, complementadas por una metodología, nos ayudarán a entender la respuesta hacia un espacio público exitoso.

Un espacio público en esencia es, lo que es, debido a la naturaleza del mismo, es decir, el uso que otorga a los usuarios o incluso la condición que los usuarios le otorgan a dicho espacio. Esta condición desde un punto de vista personal puede tener dos simples orígenes: la planeada o apropiativa-invasiva.

El primero es cuando cierto espacio público se planea con cierto carácter, uso, diseño y propósito. Se deben tomar todos los factores posibles para desarrollar un espacio público que cumpla con cierto objetivo. Existen un sinnúmero de objetivos para un espacio pero, en esencia, estos espacios son pensados para cumplir una necesidad o demanda social y contextual, donde se busca que el usuario lo use de la manera planteada. Por

¹ Carmona, M., de Magalhães, C., & Hammond, L. (2008). *Public Space: The Management Dimension*. London: Routledge. p. 9

otro lado, tenemos la condición apropiativa-invasiva, donde un espacio permanece inerte sin ninguna intervención “externa” con fines de diseño o reglamentación, donde la actividad y carácter lo otorgan los usuarios a manera de libertad. Esto quiere decir, que el espacio se desarrolla sin ningún requerimiento específico de actividades a desarrollar o de cómo debe usarse dicho espacio. En pocas palabras, la gente se apropia de un sitio y lo llena con las condiciones y demandas que establece su contexto.

Sin embargo tenemos un último resultado, que resulta ser un híbrido entre estas dos condiciones. A este fenómeno pueden, a su vez, desglosarse más condiciones, porque el balance entre el carácter “planeado” y “apropiado” no es forzosamente uno de porcentajes iguales. Una acción puede influir más sobre la otra o viceversa. Por ejemplo, el gobierno de cualquier país puede diseñar una plaza pública con el fin de reunir gente y nada más, pero bien podría ocurrir que las personas comenzaran a usar dicho espacio con fines deportivos, aprovechando las condiciones previas del sitio.

Por el contrario, supongamos que los habitantes de cierta zona utilizan un espacio al aire libre para establecer un mercado informal, donde resulta que dicho mercado atrae una gran cantidad de clientes y, por lo tanto, beneficios indirectos hacia el gobierno. Entonces, se decide construir un nuevo mercado en el sitio que ofrezca formalidad y uso de carácter específico al sitio. Ni el diseño, mantenimiento y designación de uso fueron impuestos. Fue la sociedad la que le dio el carácter principal y, después, se reforzó dicho carácter con la infraestructura, mantenimiento y logística adecuada para fortalecer dicha condición.

Ahora bien, los ejemplos mencionados anteriormente podrían conceptualizarse y tomarse como casos ideales, lo cuales existen, pero también es importante tener en presente que no siempre esto funciona así. En ocasiones se plantean espacios públicos con ciertas condiciones, usos y objetivos orientados a la sociedad pero por que alguna u otra razón no funcionan. En situaciones como estas, las personas no los usan de la manera prevista, y dichos espacios pierden esencia; en lugar de obtener

un beneficio se crea una deserción de actividad, una falta de pertenencia. Esto también ocurre cuando se intenta dotar de infraestructura o equipamiento a un sitio que ya posee por sí mismo dicho equipamiento, ya posee un carácter y una identidad. Al intervenir, aunque la intención sea buena, de alguna u otra manera rompe la relación entre el usuario y el espacio público, fragmentando su condición y, finalmente, destruyendo la esencia del lugar.

Retomando el tema central sobre *El carácter del espacio público y su mantenimiento*, a continuación se muestran los tres factores que otorgan dicho carácter al espacio público ². No obstante se enfatizará el desglose del segundo, el cual es el más relevante para el propósito de este ensayo.

1. Contexto
2. El juego de piezas
3. Cualidades

Dentro de *El juego de piezas*, el espacio público por su naturaleza administrativa, logística y de mantenimiento puede clasificarse para así entenderlo posteriormente en cuatro temas más. El elemento principal del carácter del espacio público es, a primera vista, el más básico, representando los componentes constitutivos del mismo. Tomando un enfoque pseudo-morfológico del carácter del espacio público, es posible contemplar un conjunto de partes que desagrega el espacio en cuatro elementos clave.³

1. Edificios
2. Paisaje (*duro y suave*)
3. Infraestructura
4. Usos

Las tres primeras categorías son de índole puramente física, mientras que la última engloba un conjunto de actividades humanas y, por lo tanto,

2 Carmona, M., de Magalhaes, C., & Hammond, I. (2008). *Public Space: The Management Dimension*. London: Routledge. p. 9

3 Ibid. p. 19

quizá sea la más difícil de gestionar y, también, lo que da al espacio público su carácter. Los tres primeros delimitan también la forma física urbana (las calles, los espacios, los bloques urbanos, las rutas claves y las conexiones) que definen los límites del espacio público externo y que entre ellos crean las sedes de la actividad humana.

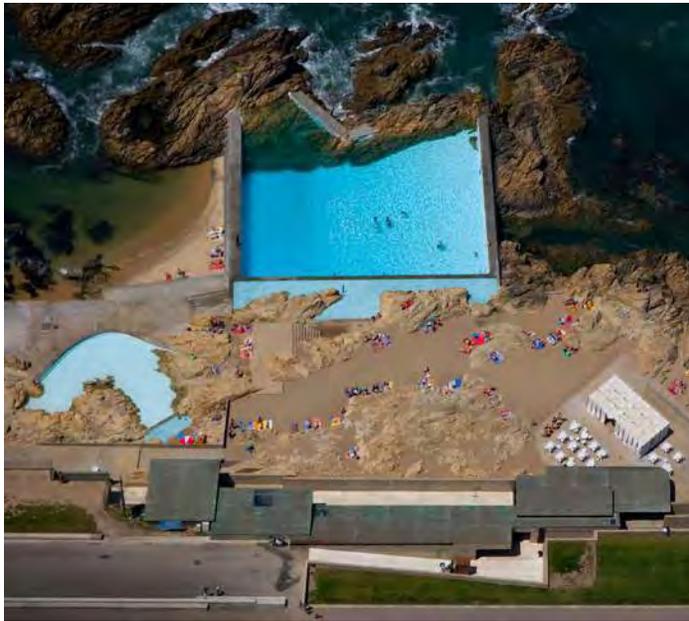
Cuando son considerados por la responsabilidad de la administración, los edificios y usos tienden a ser propiedad privada, con responsabilidad de su mantenimiento en gran parte en manos de empresas, instituciones e individuos. Por lo tanto, las motivaciones para gestionar estos activos se verán influidas por una evaluación de su valor económico, del costo y del beneficio de mantenerlos. Por el contrario, la mayor parte del paisaje entre los edificios de las zonas urbanas y gran parte de la infraestructura serán propiedad y administrados por el sector público, cuyas motivaciones para su gestión serán determinadas por las prioridades locales y nacionales y los recursos disponibles. La distinción refuerza el hecho de que, a pesar de las percepciones en sentido contrario, en casi todos los entornos la gestión efectiva será el resultado directo de una asociación formal o informal entre el interés público y el privado.

La cuestión del tiempo también distingue los diferentes elementos de *El juego de piezas*, ya que los edificios y gran parte de la infraestructura tienden a cambiar muy lentamente durante largos períodos de tiempo, enfatizando, en lo que se refiere a su gestión a largo plazo, la necesidad de Obtener el derecho de diseño en el primer lugar. Por el contrario, los elementos del paisaje y, en algunos entornos, los usos en el espacio público externo y su entorno tendrán tendencia a cambiar más rápidamente.

Son estos elementos los que pueden tener el impacto más decisivo a corto plazo en la forma en que el espacio público es percibido por sus usuarios. Por lo tanto, aunque en un momento dado, la mayor parte del entorno físico ya existe y cambia muy lentamente, la forma en que se cuidan los diferentes elementos y el impacto de aquellos elementos que cambian con más frecuencia: el pavimento, mobiliario urbano, El paisaje blando, los



1.4.1 Vista aérea de tianguis en la Ciudad de México.
1.4.2 Plaza San Jacinto, Ciudad de México.



1.4.3 Álvaro Siza. Piscinas públicas en Leça, Portugal.

usos de la construcción y las actividades en el espacio público, etc. - les gusta ser decisivos para determinar las percepciones de calidad o de éxito de los usuarios.

Como se lee en el párrafo anterior, el carácter del espacio público también se define en gran parte debido a si dichos espacios son totalmente públicos, semi-públicos o privados en su totalidad. Para entender esto más a fondo retomaremos un poco de contexto histórico para ejemplificar las diferencias entre estos temas. Por ejemplo, durante el auge de la cultura griega el espacio público era solamente para ciudadanos griegos por lo que claramente había un fenómeno de exclusión y discriminación, lo cual no está muy apartado de lo que se vive hoy en día, pero eso será un tema del que hablaremos más adelante. Durante el imperio Romano los foros romanos servían como espacios semi-públicos abiertos donde uno podía entrar cuando quisiese pero con la limitante virtual de no pertenecer totalmente a dicho lugar, esto debido a las diferentes clases sociales que ahí se reunían.

En la edad media el concepto de espacio público sufrió de un gran cambio donde básicamente el único espacio público era la plaza frente a la iglesia principal de cada pueblo o ciudad, esto debido a la enorme influencia que poseía la iglesia en aquel entonces, si damos un gran salto en el tiempo a la actualidad y retomamos estos pocos ejemplos y los comparamos podríamos decir que entre más tiempo pasa el espacio público se ha vuelto más importante y vital en el desarrollo del ser humano. Esto se debe a que las personas pasaran cada vez menos tiempo en la propiedad individual y más tiempo en el exterior. Es por esto que el tema de espacio público y privado es tan importante porque, en un futuro, hasta qué punto el espacio podrá ser 100% permeable y hasta dónde será limitado para ciertas personas de cierta condición social, económica e incluso política. Es en este punto donde el balance entre espacio público y privado compete al interés de la provisión y administración del espacio público que representa, como ya lo vimos, un problema que viene arraigado desde hace mucho tiempo.⁴

4 Carmona, M., de Magalhaes, C., & Hammond, L. (2008). *Public Space: The Management Dimension*. London: Routledge. p. 26

La privatización del espacio público ha ocasionado la exclusión de grupos sociales, culturales y raciales en todo el mundo. Esto resulta totalmente incongruente, ya que el espacio público, es en esencia, *público*. Estos espacios no tienen por qué verse invadidos por pequeñas privatizaciones y exclusiones sociales. Es alarmante que cada día este fenómeno se haga más presente. En justamente en este momento cuando la participación juega un papel muy importante ante esta posición puesto que el diseño, el carácter y el mantenimiento del espacio público está pensado para que las personas lo usen, generen identidad en torno a los espacios y que los sientan suyos. Debido a que el texto está enfocado al carácter y mantenimiento del espacio público, se mencionarán a continuación los factores que rigen el éxito, la privatización y la calidad de un sitio, desde una postura administrativa y de mantenimiento.⁵

Seguridad, factor más importante que radica en el éxito o fracaso de un espacio. Resulta tan simple, pero a su vez tan complejo, que la seguridad por esencia no puede forzarse; esta debe obtenerse de forma natural, de manera simple y que fluya sin obstáculos. Un espacio es seguro porque la gente que lo habita lo hace seguro, y esto no con medidas de seguridad extrema o incluso presencia de una autoridad. Dicha seguridad se genera con base al respeto y sentimiento de identidad que uno genera con su entorno. En pocas palabras, si uno aprecia lo que habita por simple inercia se le respeta. Sin embargo, para esto debe haber un sentimiento de pertenencia, de cuidado hacia el contexto.

Limpieza, algo tan sencillo y escueto merece tomarse en cuenta para el éxito del espacio público. Aunque pudiese sonar banal y sin sentido, la limpieza no funge, administrativamente, como el factor a estudiar o a pensar. La limpieza es el resultado que se obtiene cuando un espacio es exitoso, cuando se respeta, cuando se genera identidad por él, cuando se disfruta. La limpieza es una consecuencia de un buen espacio público porque de esta manera sabrás que la sociedad se preocupa y le importa

lo que suceda en dicho espacio. La limpieza es un resultado garantizado de lo que un espacio es un espacio exitoso.

Afluencia. Un espacio, al estar lleno, genera actividad. La actividad por sí misma es un detonante para que varias cosas sucedan dentro de una determinada área. La actividad es la clientela del espacio público. Si hay actividad en un sitio detonara reacciones secundarias, aunque estas pueden ser positivas o negativas. Sin embargo, una vez que consigues afluencia a través de un espacio público, lo único que queda por hacer es preguntarse qué medidas se van a tomar para orientar dicho espacio hacia un camino exitoso.

Distintivo. El espacio público también garantiza su correcto funcionamiento y desarrollo de acuerdo al rango de identidad que logra generar entre sus usuarios. La identidad es un tema complejo de desglosar, pero para fines de este ensayo sólo nos quedaremos con algunas estipulaciones. *¿Cómo se genera identidad?* Para esta pregunta existen miles de respuestas, pero para este tema en específico, la identidad puede obtenerse a través de distinciones, de hacer un lugar único en cierta condición (física o virtual) que llame la atención de la gente, que la misma se sienta parte del sitio porque sólo existe y sucede en ese lugar. La apropiación y la identidad convierten un *sitio* en un *lugar*.

Funcional, una palabra muy usada en todo tipo de campos, pero que sin duda es la base de muchos resultados y en cuanto al espacio público no es la excepción. La funcionalidad de un espacio es una suerte de tejido que une los demás temas para que estos se desarrollen adecuadamente. Un espacio funcional, no necesariamente hablando respecto al diseño, hace que su mantenimiento y administración sean fáciles de manejar. Es un espacio que está ahí para el uso que la sociedad guste darle.

5 Carmona, M., de Magalhães, C., & Hammond, L. (2008). *Public Space: The Management Dimension*. London: Routledge. p. 32-38

LA DIMENSIÓN POLÍTICA: PARTICIPACIÓN

Si bien la participación y su importancia en la arquitectura como en la ciudad resulta un concepto difícil de comprender como un término abstracto, es más simple entenderla en su quéhacer físico. Resulta más sencillo definirla al observar su ejecución. La participación siempre ha tenido como objetivo la interacción entre la sociedad y la política, donde el resultado deseado, más allá de un producto en estado físico, es el entendimiento entre estas dos partes.

En la arquitectura y el urbanismo este fenómeno es complejo de entender y, sobretodo, de efectuar. Esto se debe a la poca relación que nosotros establecemos con los usuarios e incluso con las autoridades inmediatas. Desafortunadamente, en la mayoría de las ocasiones, nunca hay una interacción con las dos mencionadas vertientes. Pareciera que la arquitectura se enfoca en sí misma, generando un lamentable fenómeno de protagonismo.

Ahora bien, desmenuzando el tema de espacio público y su relación con la participación y a su vez con la política podemos decir que no es posible definirlo con alguna palabra en específico a excepción de una, complejidad. Cuando se busca un resultado final para el buen desarrollo del espacio público, donde la participación y la política posean un rol importante, simplemente se llega a que existen muchos resultados, muchas respuestas posibles. El espacio público envuelve demasiadas vertientes que no pueden ser resumidas o forzadas a entregar un solo resultado o incluso establecer recetas para su supuesto éxito. Sin embargo podemos obtener resultados variados en donde la importancia de los mismos recae en el acuerdo entre las ramas que mencionamos anteriormente (arquitectura, ciudad, participación, política), en su ordenamiento y como se mencionó anteriormente en el entendimiento de sus componentes o variables.

Arquitectura, urbanismo, política y participación siempre han estado relacionadas, pero nunca entendidas y analizadas como un conjunto. El espacio público se rige por estas cuatro condicionantes, el espacio público es en esencia el resultado final de la interacción de estas ramas. Desgraciadamente, el papel de la arquitectura en la mayoría de los casos no es de relación con las demás condiciones, sino que la arquitectura funge a manera de barrera, la cual simplemente no permite el entendimiento de las tres condicionantes, que como ya mencionamos es el escenario ideal. Claro está, que la problemática no recae en su totalidad en la arquitectura; si bien esta funge a manera de barrera, la política es también cómplice en esta falta de entendimiento, de cooperación multidisciplinaria, de participación social. Sin embargo, queda claro que no podemos entender la arquitectura o las intervenciones urbanas como episodios aislados y herméticos. Debemos comprender que cada obra arquitectónica es, más que una obra en sí misma, un *pedazo de ciudad*, y que cualquier cosa realicemos en ella tendrá un impacto mucho mayor del que podemos imaginar a escala urbana.

*"Qué hoy México inaugure un monumento de un dictador o que un gobernador sea quien decida con qué figura multimillonaria quiere adornar la glorieta, y esto no tenga consecuencia política alguna, habla no solo de la precariedad de nuestro modelo democrático, sino también de la escualidez colectiva de nuestra permanencia social"*¹

*"En pleno siglo XXI, en lugar de festejar el bicentenario con un parque público o una nueva reserva natural, lo festejamos con un monumento de mal gusto."*²

Con las citas anteriores, ejemplificamos y denotamos que en incontables ocasiones, cuando la política vela por sus intereses, dejando a un lado un entendimiento social e incluso arquitectónico el único camino a seguir es un fallo o error social. Espacios, infraestructura, planes absurdos que como no están sustentados por una base social simplemente no funcionan.

1 Hernández, A., Sassen, S., Delgado, M., Pallasmaa, J., Müller, W., Hereu, J., Mockus, A., Sánchez, O., Villoro, J., & Iida, David. [2014]. *Habla ciudad*. Ciudad de México: Arquine. p. 70

2 Ibid. p. 73



1.5.1 Francis Keré. Escuela primaria en Gando, 2001

1.5.2 Proyecto del Taller Max Cetto de escuela rural en Sabino de San Ambrosio, Querétaro.

Entonces, a todo esto ¿Cuál es el camino que debemos seguir, como arquitectos, para lograr una verdadera participación con la gente, con la sociedad, que a su vez esté sustentada con una buena relación política? La respuesta podría ser más simple de lo que parece, hay que aprender a **escuchar**. Debemos hacer a un lado el ego que, lamentablemente, caracteriza el medio arquitectónico y escuchar lo que las personas tienen que decir, sus demandas. A fin de cuentas ellos serán los usuarios y quienes les darán vida al espacio. Es para los que el proyecto se está pensando, analizando y finalmente, realizando.

*"No importa que tan exitoso sea un espacio público, nunca debe ser tomado por realizado o garantizado en su totalidad. Los espacios públicos necesitan vigilantes sociales, no únicamente usuarios."*³

El éxito de un espacio público recae en diseñarlo para los usuarios, estos son las personas del medio que lo usarán día con día, no los políticos, ni arquitectos. La participación es la voz de dichos usuarios.

La política debe aprender a entender que los espacios públicos también implican poder, no es que solamente las personas los utilicen, es saber reconocer que dichos espacios generan identidad en las personas, generen respeto y orgullo por su ciudad. Un espacio público entendido en su contexto, en su análisis, en su desarrollo y en su mantenimiento por parte de sus usuarios, políticos y arquitectos puede cambiar cómo se vive o percibe una ciudad, como te sientes respecto a tu ciudad. Si somos realistas, el espacio público es una de las cualidades que te hacen querer tu ciudad, sentir pertenencia e identidad.

Aunado a esto debemos recalcar la importancia de escuchar. Este simple verbo es tal vez lo que defina el éxito del espacio público, algo tan sencillo de efectuar pero que simplemente ignoramos podría ser la clave de toda esta búsqueda sobre la idealización del espacio público, su sociedad, política y por supuesto arquitectura.

3 Gehl, J. Cities for people (2010). Island Press. P. 288

Claro está, que una cosa es idealizarlo de una manera simple y utópica, pero otra es efectuarlo, ¿por dónde comenzar entonces? La respuesta es sencilla y engañosa a la vez debido a que sólo tendrías que preguntarte a ti mismo: ¿Te gustaría estar ahí? Junto con escuchar surge otra palabra clave: empatía. La empatía, entendida como la capacidad de reconcerte en los zapatos del otro, en una posición ajena a la propia, junto con la capacidad de escuchar, nos llevarán a desarrollar mejores proyectos para nuestras ciudades, espacios de verdadero éxito.

Estos argumentos nos llevan a una dimensión muy diferente a la del resto de los textos de este trabajo. Mientras que anteriormente se habló del diseño sensorial y aspectos de gestión como clave en el éxito del espacio público recreativo, podemos ver que, para hablar de un *lugar*, no basta con el éxito geométrico, estético o funcional de un espacio. El universo de la participación, si bien es fundamental en cualquier proyecto que se realice, es una herramienta más que, aunada al resto, nos llevarán a que un *sitio* se convierta en un *lugar* y, así, los espacios públicos se conviertan en las historias exitosas que nuestras ciudades necesitan.

METODOLOGÍA

La metodología de análisis surge a partir de la investigación teórica y ensayos correspondientes al primer capítulo. Se elaboraron una serie de listas con temas y problemáticas de interés, tomadas de la investigación realizada, para después sintetizarlas y agruparlas en diferentes categorías para generar este método de análisis. Los diferentes temas e intereses se dividen en tres grandes rubros, los cuales se explican a continuación.

Cuestiones

Las cuestiones son los puntos indispensables que se deben tratar o analizar. Se podrían ver como las “preguntas” que hay que hacerse al momento de analizar un espacio de esta naturaleza. En la medida en que uno se haga buenas preguntas, obtendrá buenas respuestas; de ahí la importancia de las cuestiones, ya que son el punto de partida y las que direccionarán el proceso completo. A pesar de encontrarse sintetizadas en una serie de palabras, las cuestiones pueden plantearse desde *¿cómo es la permeabilidad de un espacio con relación a su contexto?* hasta *¿cómo generar atmósferas de intimidad sin afectar la seguridad de un espacio público?*.

Acciones

Lo que distingue a las acciones respecto a los demás rubros es que las palabras deben ser únicamente verbos (secuenciar, diferenciar, jerarquizar, comprimir, etc.). La importancia de que sean verbos viene de que son precisamente estos los que establecen la conexión entre una cuestión aislada, como puede ser la identidad y que puede tratarse de infinitas formas, y una herramienta concreta como puede ser el mobiliario, pero que

puede tener muchos propósitos y usos. Por ejemplo, el mobiliario puede servir tanto para marcar un recorrido, como para segmentar el espacio o incluso modular la traza de un espacio público y, a pesar de que es una misma palabra, el verbo que la acompaña modifica la estrategia y resultado completamente. En resumen, las acciones regulan la relación entre las cuestiones y las herramientas.

Herramientas

Finalmente las herramientas son la materialización de las cuestiones desarrolladas a través de acciones; es decir que, mientras los primeros dos rubros pueden presentar palabras tanto tangibles o intangibles, objetivas o subjetivas, las herramientas son elementos concretos, puntuales y tangibles.

Este sistema de análisis, como se puede ver en los diagramas siguientes, vienen acompañados de una serie de interrelaciones que las ligan entre sí, de tal suerte que una cuestión puede resolverse con múltiples acciones y una acción puede responder a múltiples cuestiones. De igual forma, una acción puede materializarse en diversas herramientas así como una herramienta puede responder a diversas acciones. Esto genera una infinidad de caminos y combinaciones de análisis que evitan la generalización y el riesgo de caer en fórmulas rígidas. Para esto es importante aclarar que, el camino y las palabras que se elijan, tanto para el análisis como para las estrategias de proyecto, estarán estrechamente ligadas al espacio a intervenir, así como su emplazamiento y su contexto. De esta forma, el resultado del análisis de cada caso será siempre único y e irrepetible.

*“Voy a generar **legibilidad** a través de **jerarquizar** los **ejes de circulación**”*

Si quisiésemos resumir estas tres categorías podríamos decir que, las cuestiones nos hablan de *qué requiere* el espacio, las acciones nos dicen *cómo hacerlo* y, finalmente, las herramientas nos hablan de los *elementos de diseño* que podemos utilizar para lograr la cuestión.

A su vez, los rubros de las acciones y herramientas se encuentran englobados en siete filtros u ópticas de análisis. Con esto se refiere a que todas las cuestiones, acciones y herramientas deben ser tomadas a través de uno o varios de estos filtros, sin ser excluyentes uno sobre otro, y siendo determinantes en el carácter del resultado formal y espacial del proyecto. A continuación la explicación de estos.

Filtros

Vista aérea: darle importancia a la legibilidad en planta y al ordenamiento espacial de una manera formal.

Vista a nivel de ojo: priorizar el diseño, la legibilidad y la espacialidad a través de la visión del usuario, esta óptica requiere un trabajo de análisis y de diseño apoyado más en cortes y perspectivas y menos en planta. A su vez, en este tipo de análisis, el contexto inmediato se vuelve de suma relevancia. Es importante aclarar que, mientras existen posturas que han privilegiado el diseño desde la vista aérea, así como los que critican esa postura y proponen un diseño basado exclusivamente en una vista al nivel del ojo humano, creemos que el balance entre ambas posturas es lo que garantiza tener un ordenamiento de diseño general a nivel de trazo en planta, pero sin nunca olvidar revisar constantemente la escala humana de la tanto habla Jan Gehl.

5km/h: retomando la teoría de Jan Gehl, este filtro nos habla de la importancia del diseño en cuanto a las experiencias sensoriales a nivel del transeúnte y de una velocidad peatonal, de aproximadamente 5km/h, dejando a un lado el protagonismo del automóvil que marcó el diseño urbano del siglo XX.

Materialidad: por un lado la transmisión de sensaciones y carácter espacial a través la utilización de diferentes materiales. Por otro lado, la importancia de la utilización de materiales que sean coherentes con la calidad del proyecto y su contexto para que su elección no sea basada en tabúes socioeconómicos.

Detalle: haciendo referencia a Amanda Burden, es la atención a los detalles en el proceso de diseño lo que realmente hace una diferencia en la experiencia individual del lugar. El diseño debe abordar escalas que vayan desde lo macro hasta lo micro.

Simplicidad: uno de los temas abordados; desde académicos como Jane Jacobs, Aldo Van Eyck y Kevin Lynch, hasta Rem Koolhaas y Amanda Burden nuevamente. La importancia de la simplicidad en el diseño que abarca desde el trazo general del espacio público para incrementar la legibilidad del lugar, hasta el diseño del mobiliario para potencializar la flexibilidad y mutabilidad del sitio.

Participación: aunque no siempre se decide usar este filtro como mecanismo de diseño, nos parece importante aclarar que, para nosotros, la participación debe estar presente en todo proyecto, en mayor o menor medida. La comunidad y la ciudadanía deben ser partícipes del proceso para fomentar la apropiación del lugar y su buen funcionamiento. El proceso nunca debe estar exento de este mecanismo de integración diseñador-sitio-habitante.

En cuanto a esta serie de ópticas, se debe enfatizar la subjetividad del arquitecto como diseñador en la elección de los mismos. Los filtros no son necesariamente filtros negativos o positivos, ni filtros que garanticen el éxito de la intervención. Se trata simplemente de ópticas a través de las cuales se trabaja dependiendo de los intereses del diseñador o investigador y que se pueden superponer entre ellas. Sin embargo, una vez elegidas, se deben tener en cuenta en todo momento del proceso.

Cabe aclarar que, con el objetivo de no caer en fórmulas y metodologías rígidas, este trabajo se presenta como uno inacabado y abierto a nuevas cuestiones, acciones, herramientas y filtros. Las palabras enlistadas en los diagramas siguientes no son más que nuestra interpretación y recopilación de términos basados en la investigación teórica y experiencia personal en cada uno de los casos de estudio.

Diagrama Metodológico

La imagen que se presenta a continuación muestra en forma de *lista metodológica* la serie de cuestiones, acciones, herramientas y filtros que pueden, desde nuestro punto de vista, involucrarse en cualquier proceso de diseño o análisis del espacio público recreativo. Si bien las cuestiones deben atenderse siempre en su totalidad, no es necesario emplear todas las acciones o herramientas mencionadas a continuación.

La lista presentada es una realizada a partir de nuestra experiencia en la base teórica de este trabajo y enriquecida después de haber efectuado el análisis de los tres casos de estudio que se mostrarán en la segunda parte del trabajo. Sin embargo, es importante aclarar que para nosotros esta es una lista inacabada, la cual puede seguir enriqueciéndose por nosotros mismos o por quien lea este documento en un futuro. Esta lista es simplemente el resultado del proceso de investigación y análisis que se llevó a cabo en la realización de este trabajo y, si bien las palabras son fundamentales por sí mismas, el valor que encontramos nosotros es en el diagrama y el método de análisis que se presentará.

La limitante de mostrar las palabras a manera de lista es que, para establecer relaciones entre las tres columnas principales, el orden por renglones da la impresión de una jerarquía entre las diferentes palabras según su posición en la lista, la cual no existe. Si bien una lista permite leer el conjunto de palabras de una forma clara y ordenada, resulta rígida al momento de establecer relaciones entre ellas.

Todas las cuestiones, acciones y herramientas tienen la misma importancia; son las conexiones y las relaciones entre ellas las que les dan carácter y jerarquía. Es por esto que se decidió hacer un *diagrama metodológico*, el cual se muestra en las páginas subsecuentes a la lista, que tuviese una forma circular con tres anillos: el del centro para las *cuestiones*, el siguiente para las *acciones* y el tercero para las *herramientas*. La disposición de las palabras sigue la circunferencia de los anillos dando la misma importan-

cia a todas. De igual forma, se ordenaron las palabras dos categorías principales: *elementos objetivos* y *elementos subjetivos*. Estos dos a su vez están divididos en cuatro sub-categorías: *elementos de movimiento*, *elementos visuales*, *infraestructura* y *elementos naturales*.

La intención de estas cuatro agrupaciones es que, una vez trazadas todas las relaciones entre las diferentes palabras involucradas en el diseño o análisis de un espacio público recreativo, la saturación de ciertas zonas del diagrama nos dará una idea de las fortalezas, debilidades, intereses o cualidades principales de cada espacio. De esta forma, el diagrama es una suerte de síntesis, diagnóstico o radiografía del espacio público recreativo. Por lo tanto puede ser utilizado para analizar una condición existente o para evaluar un proceso de diseño.

Si se realizase más de uno de estos diagramas para más de un espacio público, se podrían encontrar rápida y visualmente similitudes y diferencias entre ellos, resultando así una herramienta muy útil para comprar diferentes proyectos tanto realizados como no realizados. En las siguientes dos partes del trabajo se verá aplicado este diagrama tanto a los casos de estudio como al proyecto realizado, para poder compararlos entre ellos y así comprender las estrategias que emplea cada uno.

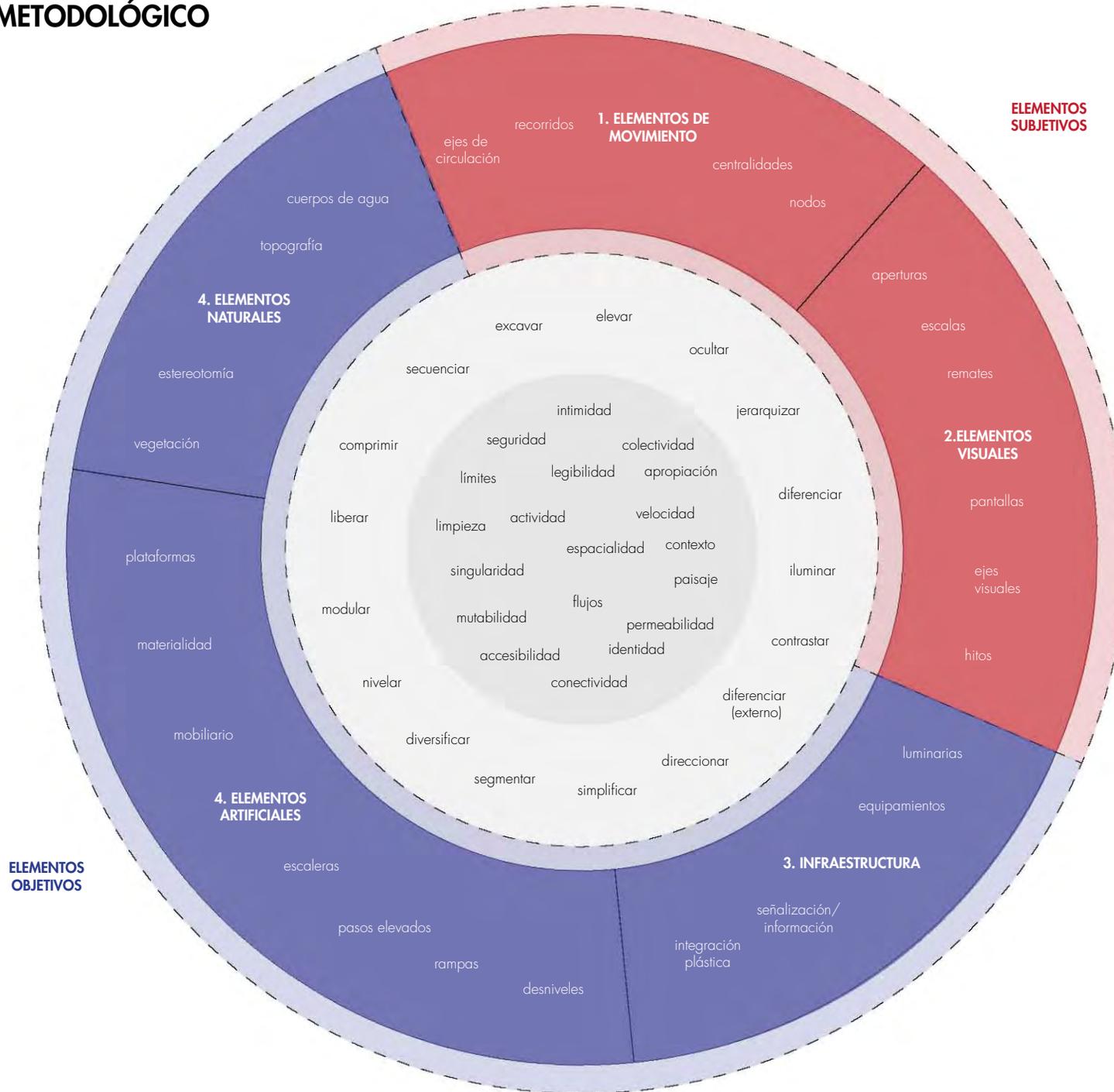
LISTA METODOLÓGICA

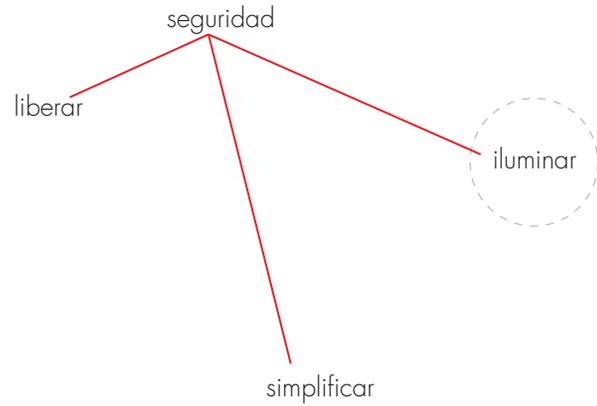


FILTROS

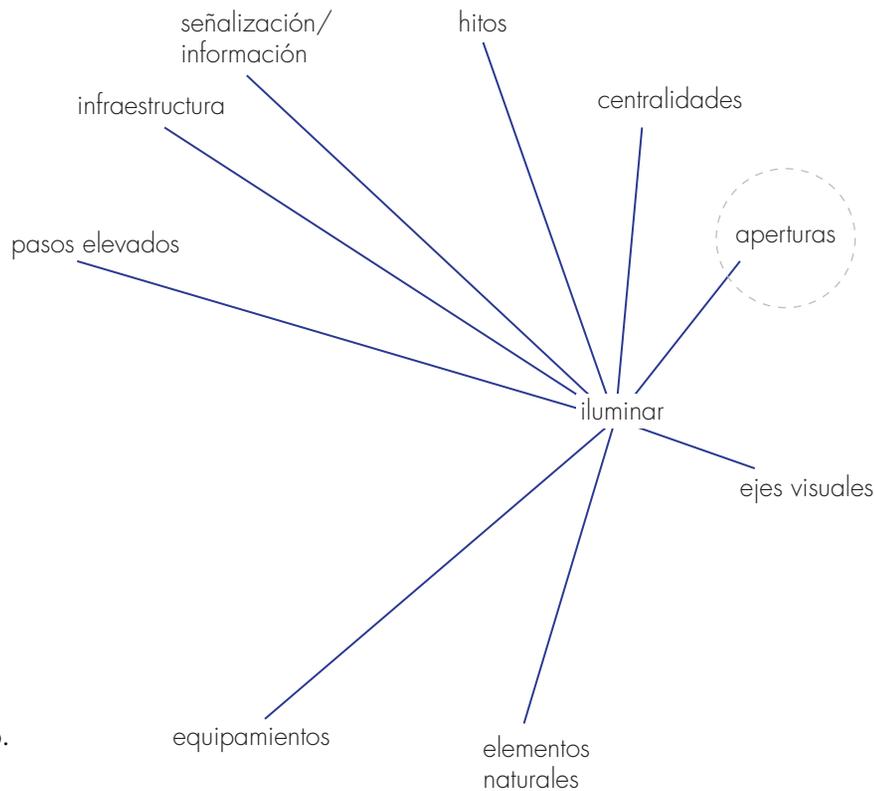
VISTA AEREA
VISTA NIVEL DE OJO
5KM/H
MATERIALIDAD
IMPORTANCIA DEL DETALLE
SIMPLICIDAD FORMAL
PARTICIPACIÓN

DIAGRAMA METODOLÓGICO

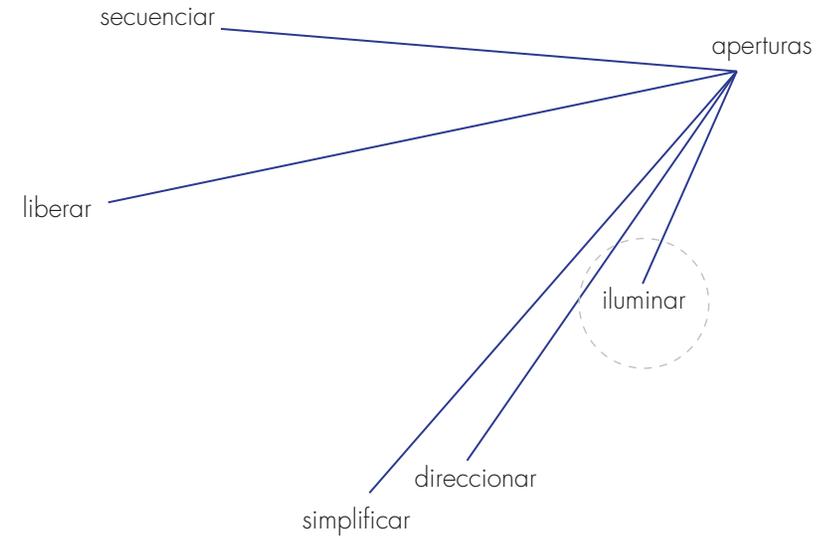




a.



b.



c.

En esta sección podemos ver cómo se puede utilizar el diagrama de las cuestiones, acciones y herramientas para generar intervenciones. Mientras que el primer esquema muestra la cuestión seguridad verse dividida en tres acciones diferentes (liberar, simplificar, iluminar), el segundo no muestra cómo seguiría el camino si escogiéramos el verbo iluminar. Se nos muestran una serie de herramientas a través de las cuales se puede lograr iluminar el espacio.

Suponiendo que elegimos aperturas (es decir, que para generar seguridad se necesita iluminar el espacio a través de aperturas) nos podemos dar cuenta de cómo podríamos tomar el camino de forma inversa y comenzar con una acción; lo podemos ver en el tercer esquema en donde vemos cómo sí, generar aperturas puede resolver un problema de iluminación. Sin embargo, las aperturas están relacionadas con una serie de verbos como direccionar, secuenciar o liberar el espacio. De esta forma vemos cómo existen infinitas relaciones entre las tres categorías y es mediante el sitio y contexto en el que se trabaje que se sabrá cuáles caminos elegir.

PARÍS - MÚNICH

Durante nuestra estancia en el extranjero, se acordó analizar diferentes espacios públicos de estancia como parques, plazas o jardines públicos, a manera de casos de estudio. Esto con el objetivo de utilizarlos como referencias para identificar y probar la metodología de análisis establecida en el primer capítulo. Así mismo, se espera que estos casos puedan servir como parámetros de comparación entre el espacio público en otras ciudades del mundo y el de la Ciudad de México.

En el proceso de selección de los casos, se eligieron una variedad de espacios con diferente escala, emplazamiento, contexto y uso, entre otros factores, para obtener diferentes resultados y así, tener una amplia gama de parámetros para compararlos con los casos de la Ciudad de México y entre sí mismos.

Como ya se explicó anteriormente, se analizarán dos plazas públicas en Múnich y un parque en París. Mientras que los casos alemanes (Marienhof Platz y Sankt Jakobs Platz) se encuentran dentro de un contexto con una alta carga histórica, prácticamente en el centro de la ciudad, el caso francés (Parc André Citroën), a pesar de seguir dentro del perímetro histórico de París, se encuentra en una zona post industrial que se ha regenerado en las últimas décadas.

Emplazada en el corazón de la ciudad de Munich, Marienhof se presenta como un caso particular al ser una plaza situada en un entorno con más de ocho siglos de antigüedad, pero creada a mediados del siglo XX como consecuencia de la regeneración de la ciudad a partir de los daños ocasionados por la Segunda Guerra Mundial.

También localizada en el centro de la ciudad, a tan solo 500 metros de Marienhof, Sankt Jakobs Platz es un ejemplo de la conversión de un antiguo estacionamiento en una plaza pública como detonador para la regeneración del barrio que la rodea. Sin embargo, a diferencia de Marienhof, la cual posee un trazo regular, fácil lectura visual y delimitado por vialidades, el espacio público en Sankt Jakobs se genera a partir de la tensión y espacio intersticial entre los edificios que la rodean, generando un trazo irregular y más disperso.

Finalmente, el parque Citroën, por su extensión, ejemplifica una escala más cercana a la metropolitana, sin dejar de ser un espacio utilizado principalmente por los habitantes de la zona. Se distingue de la mayoría de los espacios recreativos parisinos al ser uno de los primeros parques "contemporáneos" en la ciudad (1992), junto con el Parc de la Villette (1987). De igual forma, este espacio presenta un caso de referencia de la regeneración de una zona post industrial a partir de la creación de espacio público.

De esta forma podemos ver cómo los tres casos de estudio representan ejemplos de regeneración y reciclamiento urbano con diferentes escalas, estrategias y características históricas y espaciales. La pertinencia del reciclamiento urbano hoy en día surge de la idea de que, en la actualidad, la mayor parte de las grandes ciudades han agotado ya su espacio libre de construcción y es a través de estas estrategias de conversión y reutilización del espacio que podemos impactar la ciudad con miras al futuro.

Los textos a continuación darán una introducción histórica de cada uno de los casos de estudio, así como una sucesión de pequeños textos que tocan las cuestiones enunciadas en el diagrama metodológico. Las cuestiones se encuentran representadas en una serie de diagramas en planta, los cuales sintetizan más de una cuestión a la vez, de manera gráfica.



PARÍS
PARC ANDRÉ CITROËN

PARC ANDRÉ CITROËN

Localizado junto a lo que ahora es el periférico de París. El sitio del parque André Citroën no fue siempre un espacio público de esta naturaleza. Siendo un espacio de cultivo hasta mediados del siglo XVIII, en 1778 se convierte en una fábrica química donde se produciría la famosa Eau de Javel, o como es conocido actualmente, el cloro. De el nombre de este producto y esta fábrica viene el nombre que se le da desde ese entonces a toda esta zona, incluyendo estaciones de metro y de RER que llevan este mismo nombre.

Es hasta la primera guerra mundial, en 1915, que André Citroën instala en el sitio una fábrica de municiones la cual, al finalizar la guerra, se convertirá en 1919 en una de las primeras fábricas automotrices de producción en serie en Europa. A partir de la muerte de André Citroën en 1935, Michelin toma control de la fábrica, convirtiéndola también en un centro de innovación tecnológica.

La fábrica continuó funcionando hasta finales de los años sesentas, hasta que el crecimiento de la ciudad de París forzó a la industria a dejar el interior del anillo periférico. Aunque el gobierno francés compró en 1970 el sitio inicialmente pensando en hacer una exposición universal en conmemoración del aniversario doscientos de la Revolución Francesa. Sin embargo, el proyecto se abortó y el terreno quedó como un espacio de oportunidad para regenerar esa parte de la ciudad.

No es sino hasta 1985 que se lanza el concurso para la creación de un nuevo parque público. El concurso, organizado por Jacques Chirac, el entonces alcalde de París, formó parte del los *Grands Projets*

del entonces presidente de izquierda François Mitterrand, en conjunto con el *Parc de La Villette* y la *Bibliothèque Nationale de France*, entre otros proyectos.

A diferencia de los otros concursos realizados en paralelo, para el resultado del concurso para el parque André Citroën el jurado no pudo elegir una propuesta ganadora; es por esto que se eligieron dos propuestas, las cuales a ojos del jurados compartían muchos aspectos en sus propuestas, y les pidió que elaboraran una sola propuesta final, en conjunto. El primer equipo fue el de Alain Provost junto con los arquitectos Jean Paul Viguier y Jean François Jodry; el segundo equipo fue el de Gilles Clément y Patrick Berger. La construcción inició en 1987 y, aunque la inauguración del mismo fue en 1991, no fue hasta el año 2000 que se completaron absolutamente todos los espacios propuestos por el diseño final de los arquitectos.

Con más de 80 hectáreas de superficie, el parque sigue siendo uno de los más cuestionados en París, por críticos y por sus habitantes. Mientras hay quienes lo adoran por sus cualidades estéticas, recorridos y espacios vegetales, existen quienes argumentan que es un parque hecho exclusivamente para observar y aprender pero no para tocar, modificar ni alterar por sus usuarios.



2.1.2 Foto aérea de París en 1949, zona de *rive gauche* y la zona industrial de Javel.
2.1.3 Foto aérea de París en 2016, zona actual de Javel con el Parc André Citroën.



2.1.4 Interior de una de las naves industriales de la fábrica de Citroën, años treinta.



2.1.5 Vista de la fábrica Citroën y la Torre Eiffel. Años treinta.

“The choice made was not to present a dense forest of social instruments fitted out with a minimum of natural elements, but to create a Park with a maximum of natural elements, but sufficiently equipped for innovative use.”

“The design embodied four main principles – nature; movement; architecture and artifice” and that “the will of the conceivers was to create a Park that (...) merits the name – strong, wise, generous and poetic (...) based on the strong and indispensable presence of water, the controlled dynamism of the earth and the rhythm of vegetation.”

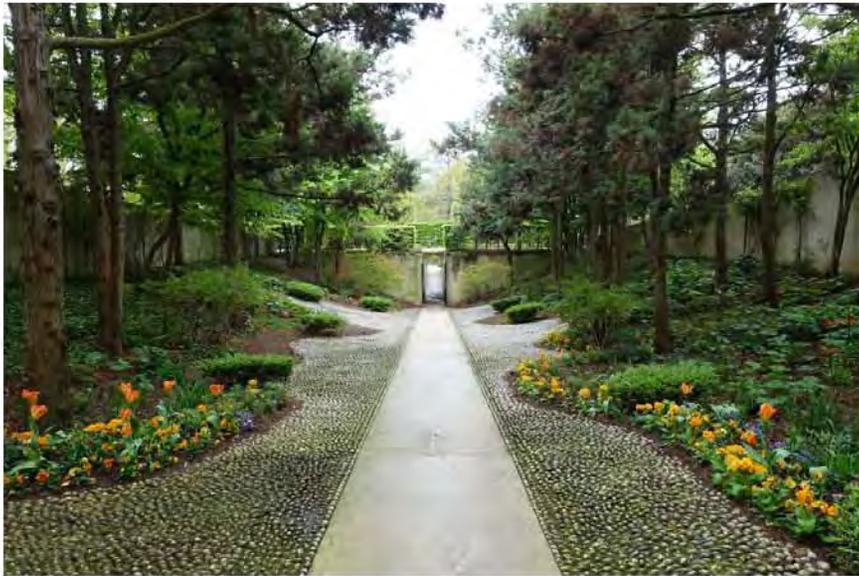


2.1.6 Propuesta para el Parc André Citroën, por Patrick Berger, Gilles Clément y Alain Provost. 1985.

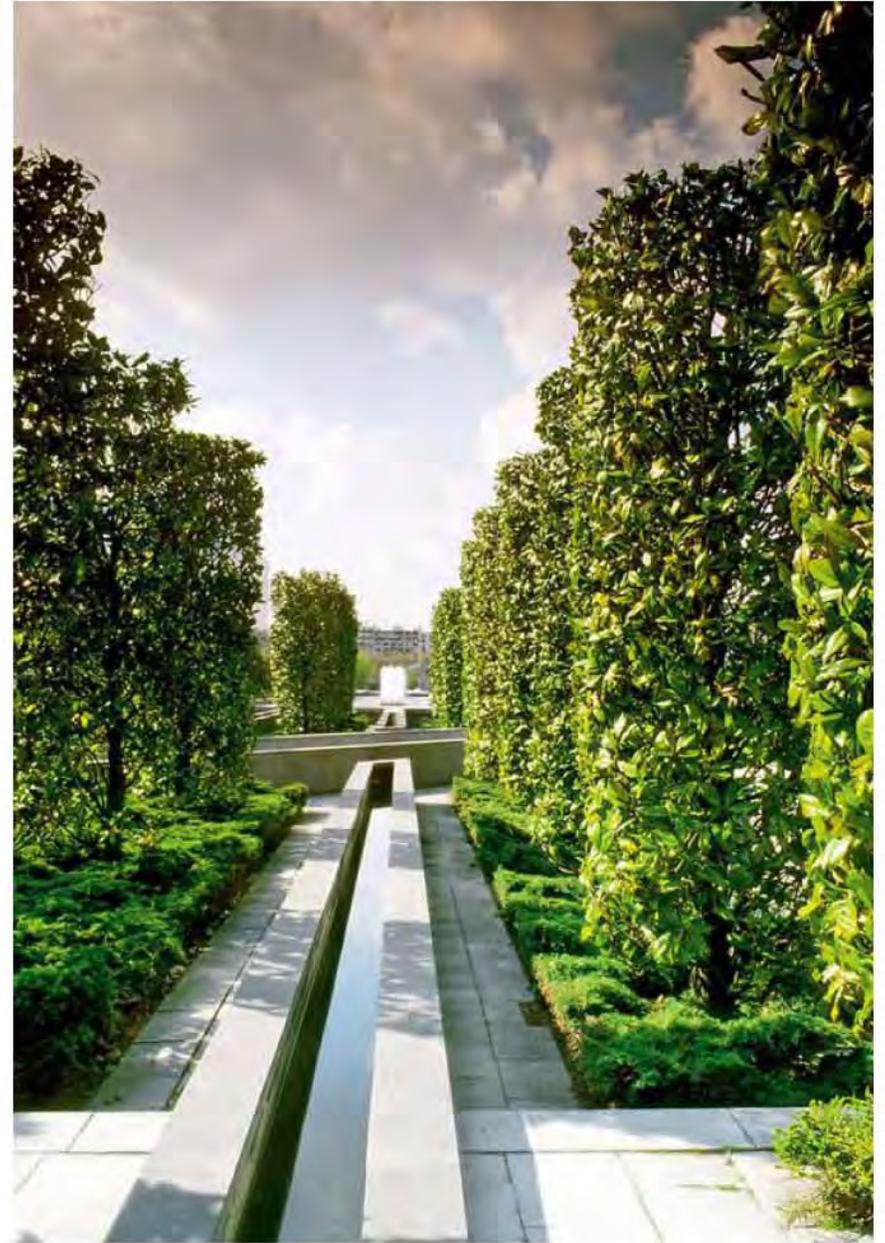




2.1.7 [página anterior] Vista aérea actual del Parc André Citroën.
2.1.8 Vista de poniente hacia oriente del Parc André Citroën.



2.1.9 Vista de pasarela elevada con vista a los invernaderos y a los jardines temáticos al norte del parque
2.1.10 Vista desde uno de los parques temáticos hacia un desnivel que conduce a la gran explanada verde.



2.1.11 Sección de acceso oriente junto a los dos grandes invernaderos. Vista de oriente hacia poniente.



MÜNICH
MARIENHOF PLATZ

MARIENHOF PLATZ

Antes de la Segunda Guerra Mundial el terreno donde actualmente se encuentra la plaza de Marienhof era una manzana compuesta por varios edificios medievales. Durante tiempos medievales dicha manzana era el límite entre el campo y el centro histórico de la ciudad de Múnich, Alemania. En la zona existían diferentes comercios minoristas y bufetes de abogados en planta baja. Los pisos superiores eran habitacionales y de tamaño mediano.

La noche del 18 de diciembre de 1944 los bombardeos por parte de los aliados destruyeron gran parte del centro de la ciudad de Múnich, entre ellas Marienhof. Después de retirar los escombros se decidió que los edificios que alguna vez estuvieron en el sitio, no deberían ser reconstruidos. El edificio adyacente de viviendas en Schrammerstraße estaba tan dañado que fue demolido, dejando un área que se integraría a la plaza que actualmente se conoce como Marienhof.

Durante la época de la posguerra (1948) el arquitecto Adolf Abel desarrolló un concepto para el futuro uso de Marienhof, estableciendo este como el centro de la ciudad, del que irradiarían cinco avenidas peatonales anexándose pasajes, patios y plazas. Pero el mencionado plan maestro nunca fue llevado a cabo, con base a este plan se inauguró la primera calle peatonal durante los Juegos Olímpicos de 1972 en Kaufingerstrasse pero este suceso no era nada parecido a lo que se había contemplado con el plan maestro de Abel. En los años ochenta con la construcción de la línea uno del metro de Múnich, Marienhof sufrió un cambio respecto a equipamiento e infraestructura, se le anexaron dos entradas de metro y se construyó un estacionamiento subterráneo.

En 2006 se estableció un concurso para rediseñar Marienhof debido a que el tren urbano (S-Bahn) pasaría por debajo de la susodicha plaza, por lo que un rediseño de la misma se consideró pertinente. El concurso establecía conservar el carácter de una plaza en la ciudad en medio del casco antiguo de Múnich pero orientada al futuro, donde un edificio no debería tener lugar. Más bien, Marienhof debía convertirse en un "oasis de la cultura, recreación y contemplación". Para lograr esto, una parte de la plaza debía estar disponible para organizar eventos sociales de cualquier tipo sin dejar a un lado su contexto histórico.

La competencia se limitó a 60 participantes. De donde se obtuvo un primer lugar, dos terceros lugares y dos menciones. El primer premio fue para BBZ Landschaftsarchitekten (Timo Herrmann, Berlín) con PK Atelier (Philipp Koch, Berlín). Donde se propuso dejar el espacio central libre y erguir una "muralla" de árboles a su alrededor. Actualmente el proyecto aún no se encuentra finalizado, dejando en Marienhof un gran espacio verde con equipamiento medio a su alrededor.

2.2.1 (página anterior) vista aérea de Marienhof Platz en Múnich. Google Earth.

2.2.2 (siguiente página) vista aérea actual del centro de Múnich donde se identifican Marienhof Platz y Sankt Jakobs Platz. Google Maps.





2.2.3 Vista aérea antes de la Segunda Guerra Mundial del Rathaus y la manzana posterior, la cual ocupa actualmente Marienhof Platz.

2.2.4 Vista aérea de la misma manzana, posterior a la Segunda Guerra Mundial. La manzana, detrás del Rathaus, queda prácticamente destruida por los bombardeos. 1945.



2.2.5 Estado de la manzana destruida, convertida parcialmente en un estacionamiento público, 1952.

2.2.6 Proceso de conversión de estacionamiento público a Marienhof Platz, 2011.

2.2.7 Vista de Marienhof platz desde la gran explanada verde hacia el poniente de la plaza.



2.2.8 Vista de Marienhof platz desde la gran explanada verde hacia el poniente de la plaza. La flexibilidad de la plaza permite diferentes formas de apropiación por parte de los usuarios.





MÜNICH
SANKT JAKOBS PLATZ

SANKT JAKOBS PLATZ

Sankt-Jakobs-Platz es un centro judío de Munich, un lugar de encuentro: el sitio de 1,1 hectáreas en el distrito de Anger ofrece espacio libre para pasear, jugar y relajarse. Entre el museo judío, la sinagoga Ohel Jakob, el centro comunitario de la comunidad judía y los creyentes Munich City Museum, Turismo y transeúntes se encuentran. Después de la destrucción de la Segunda Guerra Mundial en 2006 florecido lugar en un estilo urbano moderno.

Hasta el siglo XIX St. Jakobs-Platz era un mercado importante. Después de la Segunda Guerra Mundial fue el lugar sólo parcialmente restaurado por primera vez, sirvió temporalmente como un estacionamiento y permaneció latente en el corazón de la ciudad. En 2003, el Departamento de Construcción alabó a partir de un concurso de diseño para el rediseño de la plaza. Después de los trabajos de ingeniería estructural, la Unidad negociados en marzo de 2007 con el diseño cuadrado y estableció el Centro judío como centro vital.



2.3.1 [página anterior] Vista aérea de Sankt Jakobs Platz. Google Earth.
2.3.2 Estado de Sankt Jakobs Platz antes de la Segunda Guerra Mundial, 1929.
2.3.3 Estado de Sankt Jakobs Platz después de la Segunda Guerra Mundial, 1945.



2.3.4 Proceso de conversión del estacionamiento público en la actual Sankt Jakobs Platz, 2004.
2.3.5 Estado actual de Sankt Jakobs Platz. Invierno.

2.3.6 Estado actual de Sankt Jakobs Platz. Verano.



Contexto

El contexto de Marienhof es de carácter histórico-comercial, la fachada posterior del antiguo palacio de gobierno de Múnich da al sur del sitio y lo rodean puros edificios con comercio en planta baja y habitacional en los restantes. Sumado a esto, encontramos dos salidas de metro y un estacionamiento de bicicletas más una estación de tranvía a tan solo dos minutos del sitio. Esto genera que Marienhof sea un espacio sumamente transitado pero en cual las personas no pasan demasiado tiempo. El contexto de Marienhof es más fuerte y llamativo que la plaza. El de Sankt Jakobs Platz es lo que hace de este lugar un gran espacio público debido a la oferta cultural y variedad que el contexto ofrece. El tener dos de los museos más importantes de Múnich, la sinagoga y la casa de cultura israelí permiten que una gran afluencia de personas transite y pase tiempo en las plazas de su alrededor, resultado de la interacción cercana entre dichos edificios. En cuestión de movilidad podemos encontrar una estación de autobús a tres minutos, la cual no es suficiente para la gran afluencia de personas que visitan dicho sitio.

El contexto del parque André Citroën es muy diverso. A pesar de encontrarse en un barrio predominantemente habitacional, la mayoría de sus edificios de vivienda cuentan con comercios en planta baja que van desde tiendas hasta restaurantes o supermercados. De igual forma, hay un gran bloque de oficinas privadas al costado oeste del parque y, en la parte anterior a estas, se encuentra el Hospital Europeo Georges Pompidou, el cual sduada incrementa aún más la diversidad de usos en el contexto inmediato del parque haciéndolo susceptible de una amplia gama de usuarios y de horarios de ocupación constante. En cuanto al transporte y conectividad, es un lugar muy bien conectado; desde las múltiples estaciones de Vélip (sistema de renta de bicicletas urbanas) hasta las diversas rutas de autobuses, dos estaciones de métro a menos de cinco minutos a pié, y el RER (Red Express Regional) C el cuál cruza el parque por un puente suspendido en su parte norte y que se detiene a un costado del mismo, junto al Hospital. Finalmente está un estacionamiento subterráneo para quienes deseen llegar al parque en transporte privado.

Legibilidad/Accesibilidad

La accesibilidad en ambos casos alemanes es buena, pero organizada y plasmada de diferente manera. En el caso de Marienhof la accesibilidad es reticular, con grandes ejes y de gran escala. Acompañada de unas pequeñas vías secundarias que desembocan en el mismo espacio central. Por otro lado en Sankt Jakobs Platz las vías de acceso están por así decirlo más “escondidas” pero de igual manera suficientemente claras y orientadas hacia los espacios culminantes, que a diferencia de Marienhof no es uno solamente. El tratado de la tectónica, refiriéndonos más en específico al pavimento en ambos casos es totalmente distinta, Marienhof tiende a leerse como una especie de parque-plaza debido a su extensa área verde central y sus caminos de arcilla, mientras que Sankt Jakobs Platz puede leerse como una plaza urbana contemporánea, donde los diferentes usos y juegos de los volúmenes aledaños generan condiciones totalmente distintas entre el caso número uno y el dos.

Si bien el parque André Citroën es un lugar con accesibilidad controlada, cabe destacar la cantidad de accesos que tiene lo cual permiten que, a pesar de estar cercado o con límites entre él y la ciudad, no se sienta como un lugar confinado o de difícil acceso. En cuanto a la legibilidad del mismo, al ver el plano general ubicado en cualquiera de los accesos, es muy fácil reconocer la morfología principal: un gran espacio central verde, flanqueado por un largo espejo de agua y por una serie de jardines temáticos del otro lado, y al cual se le anexan finalmente dos apéndices: el Jardín Blanco y el Jardín Negro. Sin embargo, una vez entendido este esquema inicial, los recorridos y los espacios a detalle son mucho más difíciles de aprehender debido a los juegos con la topografía, las plataformas y los ejes visuales que no siempre coinciden con los ejes de circulaciones. Esto no es necesariamente malo, habrá quienes lo califiquen de impositivo o rígido, pero es cierto que también lo convierte en un lugar de mucha riqueza espacial, de descubrimiento y de desafío para quien lo habita.

Límites/Barreras

En los casos de estudio de Múnich, no existen como tal barreras físicas, puesto que ambos sitios son de permeabilidad total sin importar la hora o día del año. Lo que sucede con estos espacios públicos es que poseen barreras pero de forma virtual, esto se denota con la falta de concentración o escases de personas en dichas áreas dentro de los sitios. En el caso de Marienhof esta cuestión es alarmante, porque la falta de permeabilidad de personas se localiza en el propio centro del lugar, en el área con más césped del sitio. En el caso de Jakobs Platz este fenómeno se encuentra menos presente, ya que sólo dos espacios permanecen aislados de la gran afluencia de personas, sin embargo funcionan como vías transitorias.

En el parque André Citroën, esta cuestión está directamente relacionado con los dos anteriores. Mientras que los ejes visuales muestran una aparente permeabilidad y libertad de circulaciones, estas segundas nos muestran como en su mayoría son rígidas e impositivas. Esto, a su vez, provoca que los elementos que te acompañan cada vez en cada uno de estos recorridos o circuitos (como el espejo de agua, el canal o el eje de árboles cúbicos) se conviertan en barreras, en unos casos virtuales y en otros casos físicas. Todo esto genera una fragmentación de los diferentes espacios del parque que, si bien es necesario que se diferencien entre ellos, el diferenciarlos mediante barreras inducidas los divide y desintegra en cuanto a la experiencia espacial y del usuario.

Ejes de Circulación

A diferencia de los ejes visuales, los circulatorios tienen el propósito de direccionar y establecer la acción física de pasar de un punto A a un punto B. En Marienhof este propósito se cumple de manera clara y obligada. Los ejes circulatorios están bien definidos y marcados por la diferente trata de pavimentos con excepción de un eje que cruza en diagonal la plaza principal y el cual se usa como atajo para cruzar el sitio. En Jakobs Platz los ejes circulatorios son varios, imposible de predecirlos todos, ya que la disposición del sitio genera una situación de libre recorrido donde el peatón puede escoger el camino que desee.

Sin embargo hay importantes puntos de encuentro donde convergen varios de estos ejes circulatorios, como son las pequeñas plazas formadas dentro del sitio.

El parque Citroën tiene una gran diferencia entre sus ejes visuales y sus ejes de circulaciones. Mientras que los primeros abundan y entretejen el espacio virtualmente, los segundos son mucho más rígidos e impiden el libre acceso que podría aparentar la planta arquitectónica del parque. En los principales ejes y recorridos del mismo, el diseño te obliga a tomarlo todo o prácticamente todo el recorrido de inicio a fin, salvo en un caso donde existe un acceso a medio camino; el resto son circuitos o ejes completos que se deben completar en su totalidad o dar media vuelta y volver. Sin embargo, esto podría verse desde una óptica más positiva y entender el diseño como uno que te hace poner atención y que te fuerza a descubrir y entender el espacio, a adentrarte y “perderte” en él. Como bien decía Le Corbusier al referirse a los accesos ocultos a simple vista de su obra, la arquitectura implica un esfuerzo por parte del usuario y es él quien debe descubrir los recorridos y las diferentes espacialidades del lugar o la obra.

Ejes Visuales

En Marienhof los ejes visuales son perfectamente claros, hay unos de mayor jerarquía que otros. Pero en términos generales son fáciles de apreciar e identificar. Al ser un espacio completamente permeable los ejes visuales son transitables en su mayoría. Por lo que el fenómeno contemplativo no está presente de manera fuerte en el sitio. En Jakobs Platz es completamente diferente y esto reside en la configuración y acomodo de los edificios que conforman el conjunto generando una serie de espacios diferentes entre sí lo cual a su vez propicia ejes visuales abruptos, variados y no unidireccionales. Donde la gran diferencia radica en que al término de cada eje visual uno se encuentra con un remate físico (edificio).

Esta parte del análisis es de suma importancia en el caso de estudio parisino. Mientras que en los casos en Múnich, los diagramas de ejes visuales

y de ejes de circulaciones concuerdan bastante entre ellos, en este caso no es así. En cuanto a los ejes visuales del parque Citroën, podemos ver que son cuantiosos y contundentes; en parte debido a la influencia de los jardines reales franceses, parecería que los ejes visuales del parque entretejen y suturan las diferentes partes del mismo haciéndolo un lugar con gran permeabilidad interna y de numerosas alternativas de recorrido. Podemos notar cómo todos los ejes son siempre con trazo ortogonal a excepción de la gran diagonal que cruza y une todas las partes del proyecto salvo el Jardín Blanco. Sin embargo, si bien es verdad que los ejes visuales ayudan a relacionar las diferentes partes que conforman al parque y que generan una sensación de recorrido con inicios y fines contundentes, veremos cómo esto no se ve del todo reflejado en las circulaciones y recorridos del mismo.

Actividad

Al encontrarse en el corazón del centro histórico Marienhof posee una actividad peatonal sumamente importante, durante el día miles y miles de personas pasan por ahí, sin embargo Marienhof se utiliza más como un espacio de transición que de estancia, incluso funge como atajo para cruzar en diagonal de un extremo a otro del sitio. En verano esta situación se revierte de manera considerable, puesto que la gente usa la gran explanada verde para tomar el sol. Pero la condición general del sitio se mantiene, es un espacio de transición más que de estancia. Sankt Jakobs Platz funge como un espacio servidor para su contexto (mencionado más adelante) por lo que el fenómeno de actividad en dicho espacio es fuerte, el flujo de personas se percibe constante y fluido. Durante la noche esta gran actividad peatonal y de estancia desaparece, el lugar queda vacío y en silencio, esto es porque el sitio debe su riqueza de actividad a los edificios que lo conforman y al estar cerrados los mismos la situación cambia, sin embargo la sensación de seguridad es perfectamente palpable.

El caso de estudio en París representa, diferencia de los parques históricamente conocidos como el de Luxemburgo o el jardín de las Tullerías, un ejemplo con prácticamente puros parisinos y casi ningún turista. En

parte por ser una intervención reciente en la ciudad y al no contar ni con equipamientos de la talla del Senado de la República (Luxemburgo) o la Filarmónica de París (La Villette), este es un parque que se vive casi en su totalidad por sus habitantes. Esto se ve directamente reflejado en este esquema de actividad. Es decir que al mapear las concentraciones de gente a lo largo y ancho del parque, podemos ver que no es un parque saturado y que, a excepción del Jardín Negro (apéndice sur) y la primer parte del gran jardín donde se encuentra la cafetería y el acceso al estacionamiento subterráneo, el uso del parque es de paseo, de tránsito o deportivo, pero no es ni predominantemente un punto de reunión ni de permanencia masiva. Son los largos ejes de circulación, los circuitos y su cualidad didáctica y contemplativa lo que hacen del lugar uno para andar más que para estar.

Intimidad/Colectividad

Marienhof funge como un espacio a manera de patio romano, rodeado por edificios comerciales de carácter histórico. La intimidad-conectividad podemos leerla de manera sencilla, esto se debe a que el sitio no cuenta con un diseño y equipamiento urbano complejo, por lo que propiamente el fenómeno de intimidad no está presente en el mismo. Sin embargo existen ciertos recintos (área de bancas y sillas) virtuales donde se genera dicho fenómeno, pero claramente de manera superficial. En Sankt Jakobs Platz la intimidad juega un papel importante en el carácter del espacio público. A pesar de que el sitio cuenta con escaso mobiliario urbano, un par de árboles y un "playground" la intimidad se da de manera natural y casi perfecta debido al juego irregular de volúmenes dentro del complejo el cual genera varias plazas con diferentes sensaciones espaciales y usos. La conectividad entre las plazas es asombrosa, dando paso a recorridos de diferentes escalas y sensaciones espaciales que hacen disfrutables las transiciones de una a otra.

El parque André Citroën tiene como una de sus grandes virtudes la riqueza espacial y, con ella, la gran variedad de espacios íntimos y colectivos en sus diferentes niveles. Mientras que en los casos de mayor intimidad

se vale de la topografía para lograrla, existen grandes espacios abiertos que, por su jerarquización y por su amplitud espacial, son enteramente colectivos y “públicos”. Además de estos extremos, existen espacios con cierto grado de intimidad generada a través de la vegetación y de pantallas artificiales que los aíslan de las circulaciones principales. Sin embargo, es importante resaltar que, a pesar de existir todos estos espacios sumamente íntimos generados a través de la topografía y las plataformas. Son espacios que, si bien el nivel de intimidad es alto, siempre están rodeados de circulaciones secundarias a forma de plataformas que los “vigilan” y los “protegen” desde lo alto y que evitan que se sientan como espacios inseguros o “escondidos”.

Flexibilidad/Mutabilidad

Marienhof tiene una traza típica en cuadrado, donde los elementos más importantes son la gran explanada de césped y los corredores de arcilla. Como se observa en el diagrama, el espacio en sí es bastante flexible puesto que el mobiliario urbano y algunas infraestructuras están en la periferia del terreno dejando libre el espacio central y permitiendo una flexibilidad y libertad de condiciones amplia, sin embargo esto también podría considerarse una desventaja puesto que al tener un espacio tan amplio y vacío en ocasiones recae en el aburrimiento y las personas no gustan quedarse ahí por mucho tiempo. Sankt Jakobs Platz contiene áreas rígidas, pero cada una de espacialidad desigual (no uniforme), cumpliendo un propósito o función diferente entre sí, por lo que en conjunto crean una diversidad espacial rica y hacen del complejo un lugar agradable de recorrer y transitar.

Probablemente una de las grandes virtudes del parque André Citroën, la cual es cuidado del diseño hasta el mínimo detalle, es al mismo tiempo una de sus grandes limitantes. El excesivo detalle no sólo en los aspectos de diseño y de construcción, sino de diseño y delimitación del programa y las zonas del mismo, lo hacen un lugar considerablemente rígido, lleno de zonas que si bien son muy interesantes, están tan bien pensadas y diseñadas específicamente para llevar a cabo su objetivo que puede

llegar a percibirse un tanto impositivo. Esto genera una serie de espacios que no pueden cambiar fácilmente a una actividad diferente a la que les fue asignada en el proceso de diseño. Es por esto que, a excepción de algunas pequeñas áreas que son ligeramente flexibles, la única área que podríamos llamar mutable es la gran explanada del centro, en donde pueden ocurrir una gran diversidad de actividades y usos dependiendo de la temporada del año, la hora o el programa semanal del parque. Sin embargo, esta flexibilidad se da en gran medida por la gran extensión de esta zona abierta y no por un acierto razonado del diseño.

Velocidad

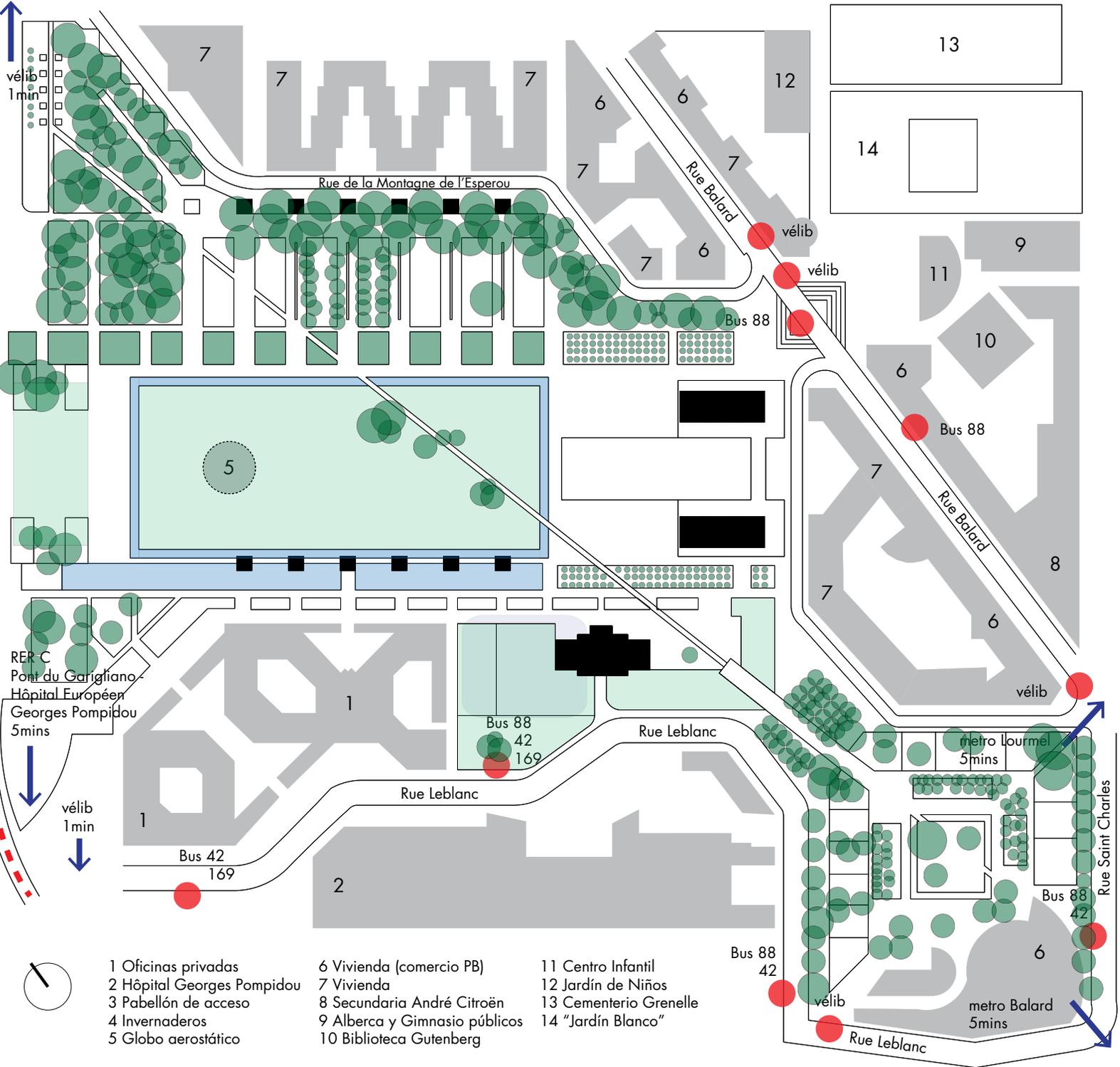
Al hablar de “velocidad”, nos referimos a ella de una forma un tanto metafórica. Es decir, la “velocidad urbana” que se vive en los diferentes espacios de cada caso: dentro de los cuales existen espacios con una cualidad predominantemente de tránsito, mientras que otros son principalmente espacios de demora, de reposo, donde el usuario disminuye su velocidad e incluso se detiene.

Marienhof posee una mayor incidencia de tránsitos que de demoras, una gran cantidad de personas sólo transitan de manera esporádica por este sitio sin estar demasiado tiempo en el mismo, incluso pareciera que Marienhof es simplemente un terreno baldío y residual dentro del centro de Múnich que no ha recibido el correcto tratamiento y desarrollo urbano que merece. En Sankt Jakobs Platz el nivel de cuidado y diseño del espacio público es soberbio, el balance entre tránsitos y demoras se reparte de manera equitativa en todo el lugar. Hay espacios de estar agradables y espacios de tránsito simples, pero funcionales. Jakobs Platz es un gran ejemplo de equilibrio entre lugares de tránsito y demora.

En el parque André Citroën estos espacios se encuentran directamente relacionados con el diagrama de intimidad, salvo que en este caso los espacios de colectividad también se convierten en espacios de demora gracias a su carácter de centralidad y jerarquía, aunque en una medida menos a los espacios íntimos.

Rio Sena

RER C
(elevado)



Parque André Citroën
Esc 1:2500



- | | | |
|----------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 1 Oficinas privadas | 6 Vivienda (comercio PB) | 11 Centro Infantil |
| 2 Hôpital Georges Pompidou | 7 Vivienda | 12 Jardín de Niños |
| 3 Pabellón de acceso | 8 Secundaria André Citroën | 13 Cementerio Grenelle |
| 4 Invernaderos | 9 Alberca y Gimnasio públicos | 14 "Jardín Blanco" |
| 5 Globo aerostático | 10 Biblioteca Gutenberg | |

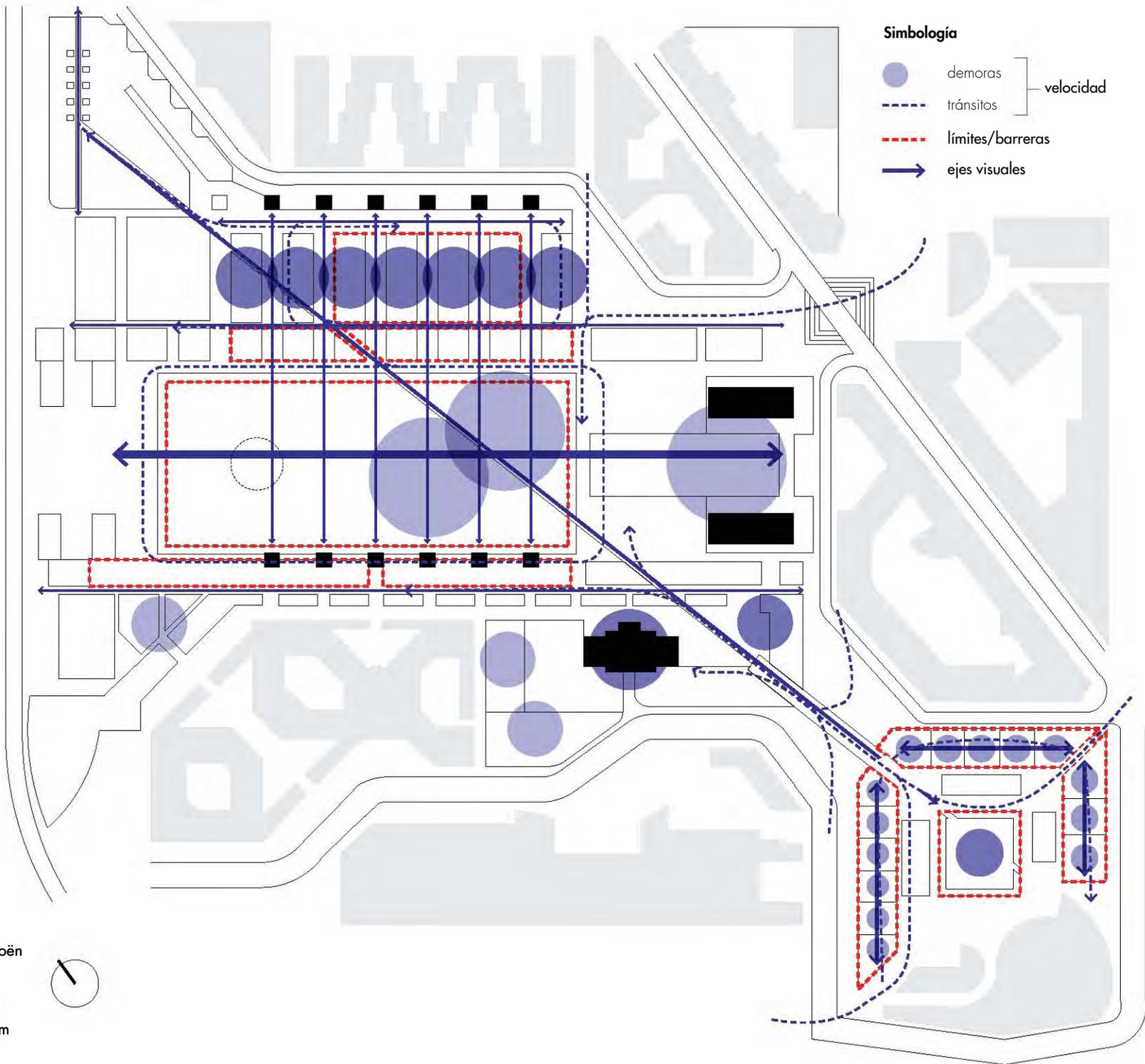
Simbología

- demoras } velocidad
- - - - - tránsitos
- - - - - límites/barreras
- ➔ ejes visuales

Río Sena

Parque André Citroën
Esc 1:2500

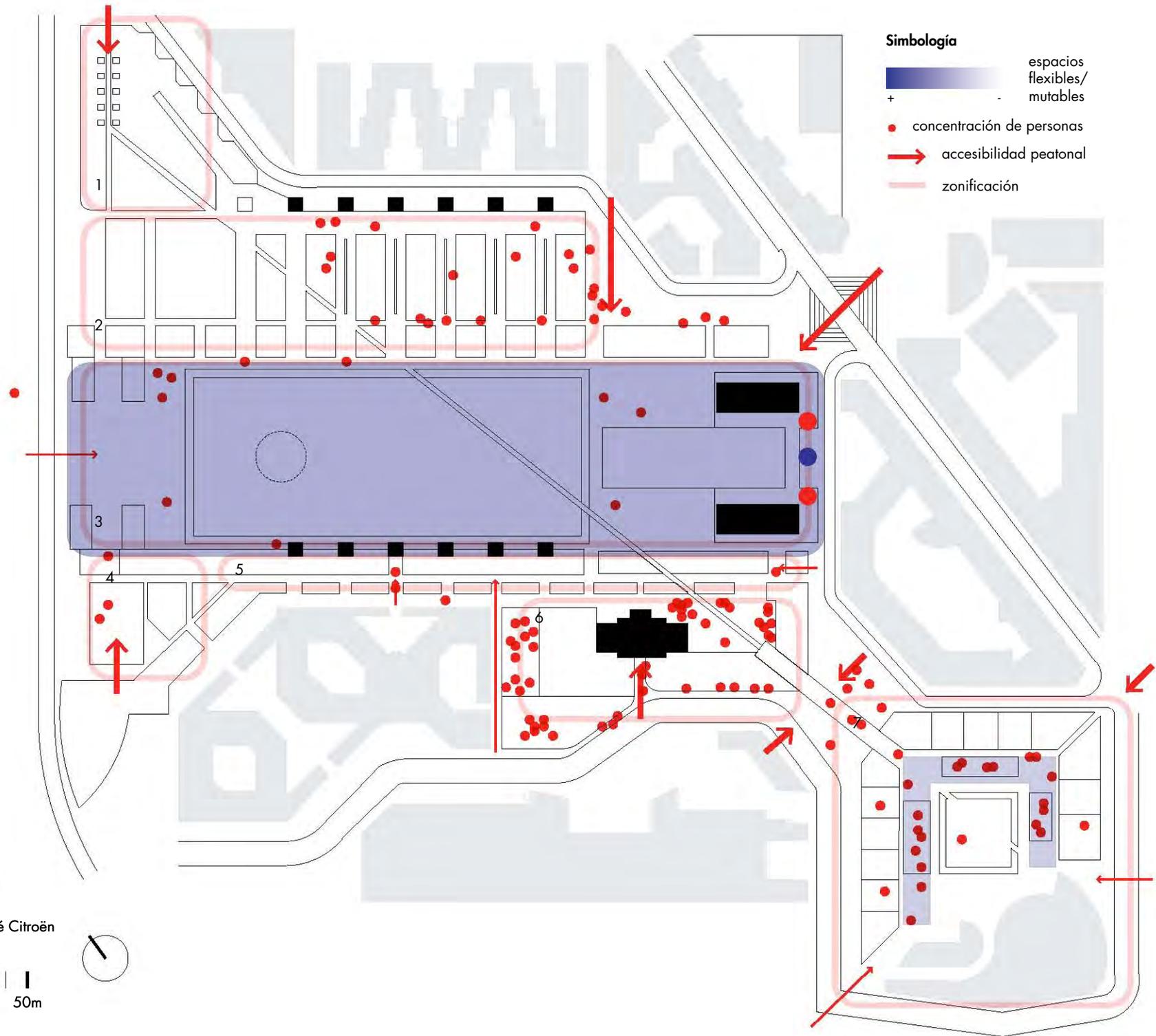
0m 50m



Rio Sena

Parque André Citroën
Esc 1:2500

0m 50m



Simbología

- espacios flexibles/mutables
- + -
- concentración de personas
- accesibilidad peatonal
- zonificación

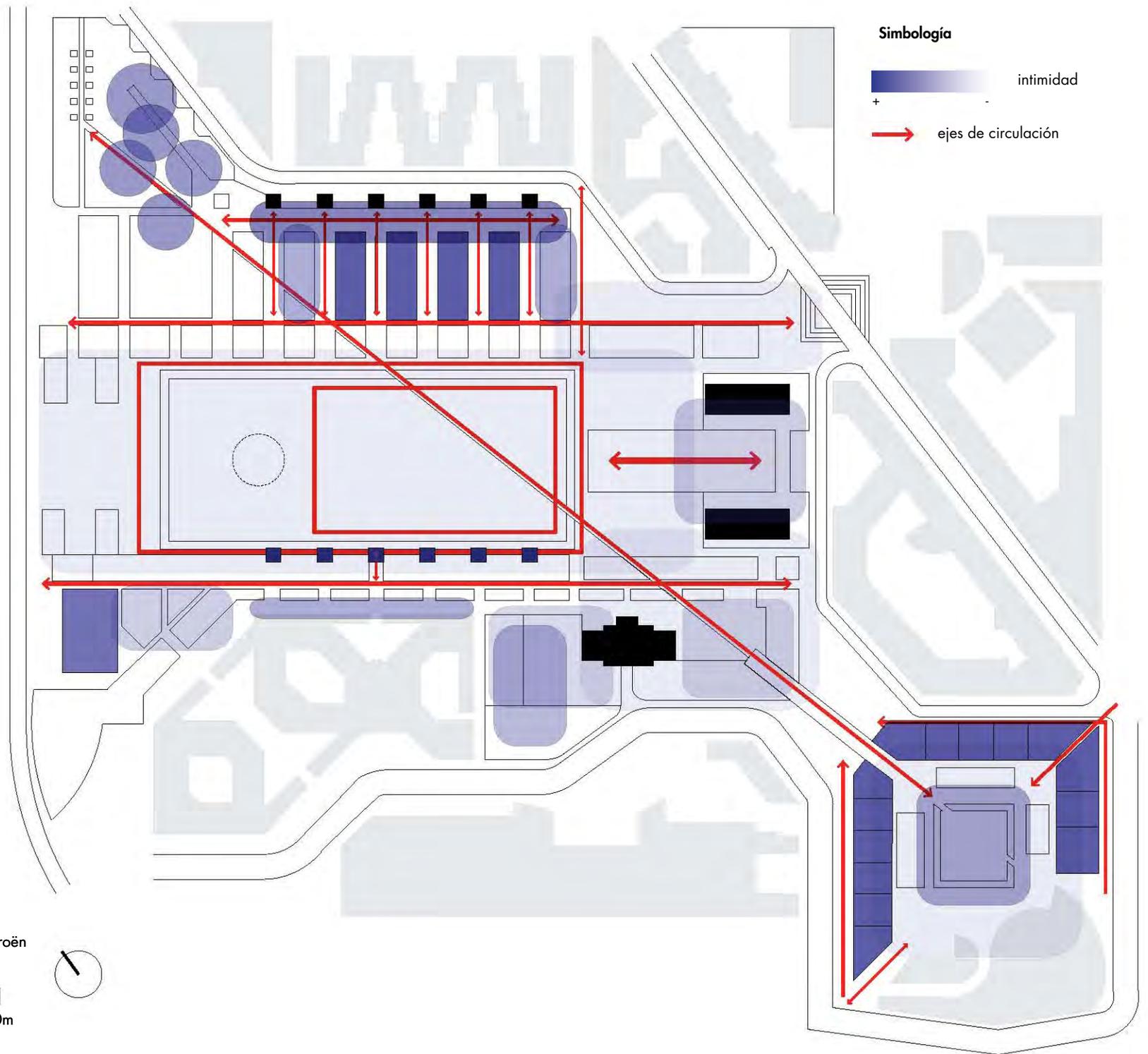
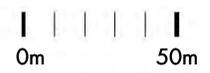
Simbología

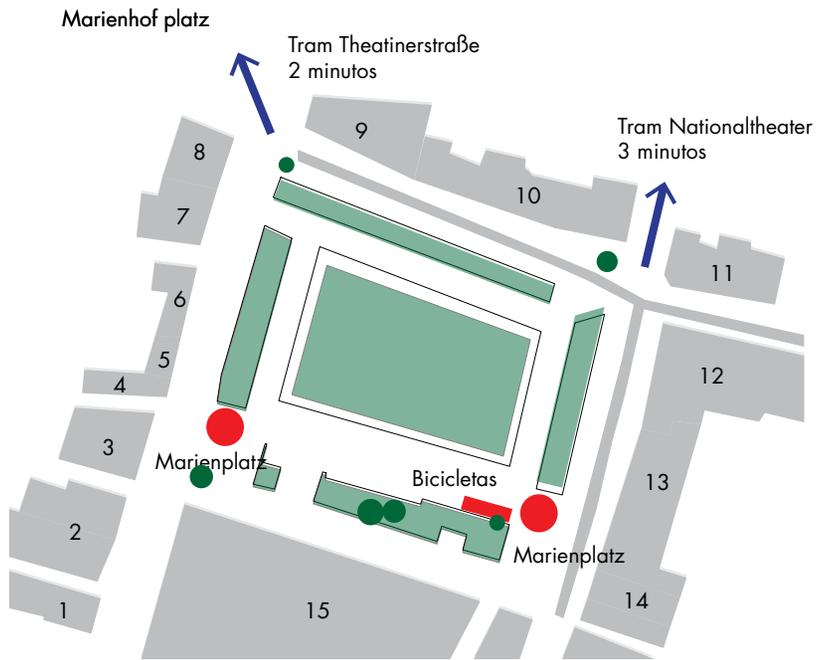
-  intimidad
-  ejes de circulación

Río Sena

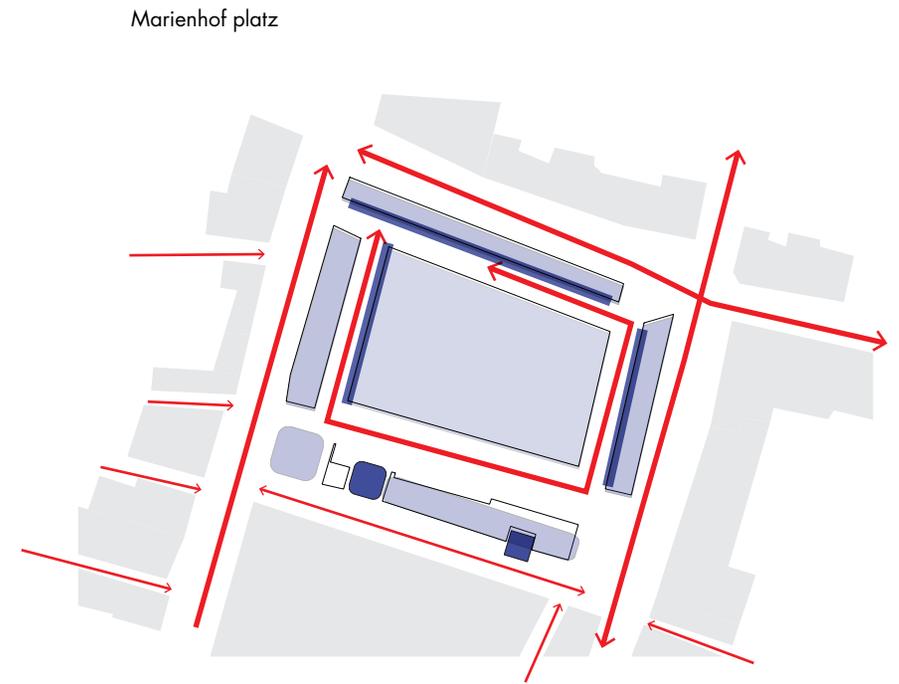
Parque André Citroën

Esc 1:2500

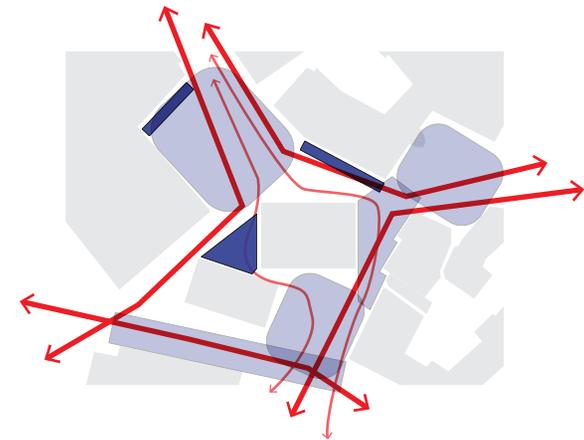




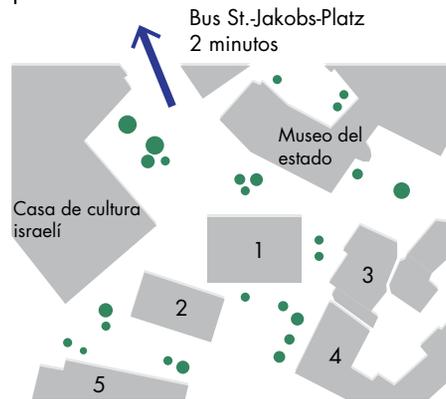
- | | | |
|----------------------|-----------------------|--------------------------------|
| 1 Cosméticos Douglas | 6 Accesorios Zwilling | 11 Ropa Diesel |
| 2 Ropa H&M | 7 Zapatería Puma | 12 Tienda departamental |
| 3 Ropa Treiter | 8 Ropa Mango | 13 Tienda diseño Porsche |
| 4 Joyería Kempe | 9 Ropa | 14 Tienda de recuerdos |
| 5 Ropa Wolford | 10 Ropa | 15 Palacio municipal de Múnich |



Sankt Jakobs platz



Sankt Jakobs platz



Esc 1:2500



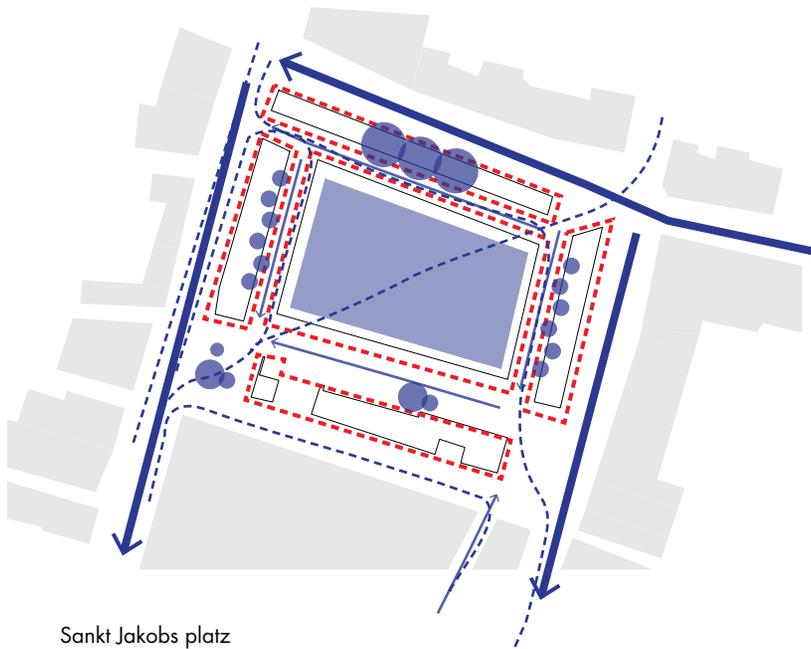
- | |
|----------------------------|
| 1 Sinagoga judía |
| 2 Museo Judío |
| 3 Apartamentos (antiguos) |
| 4 Apartamentos (antiguos) |
| 5 Apartamentos (recientes) |

Simbología

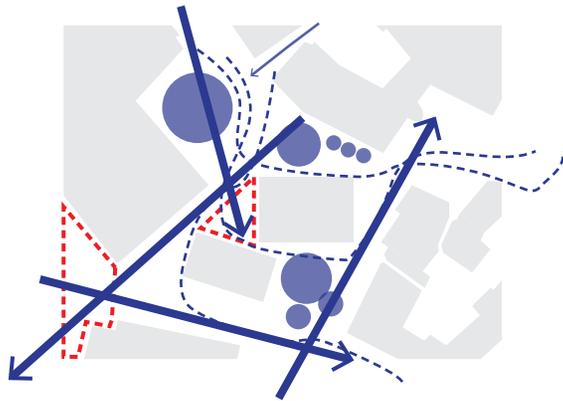


→ ejes de circulación

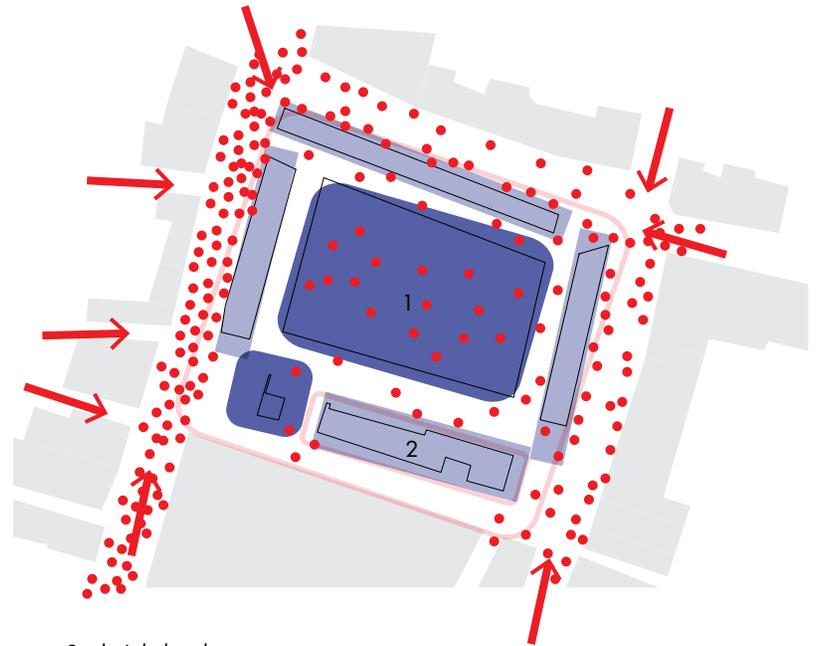
Marienhof platz



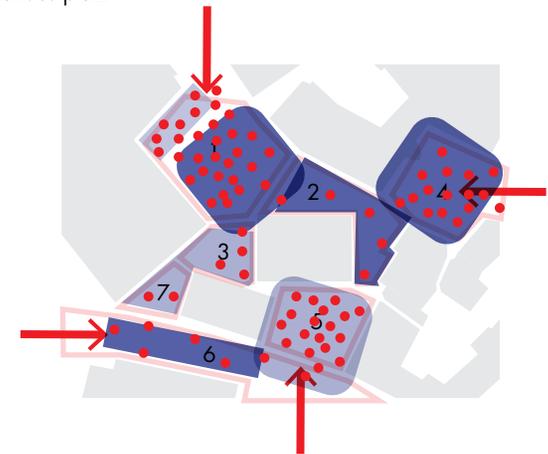
Sankt Jakobs platz



Marienhof platz

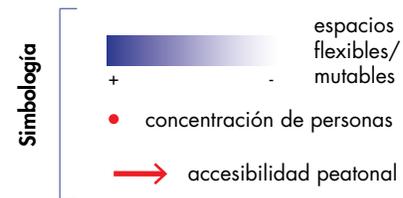
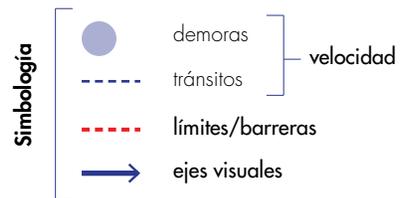


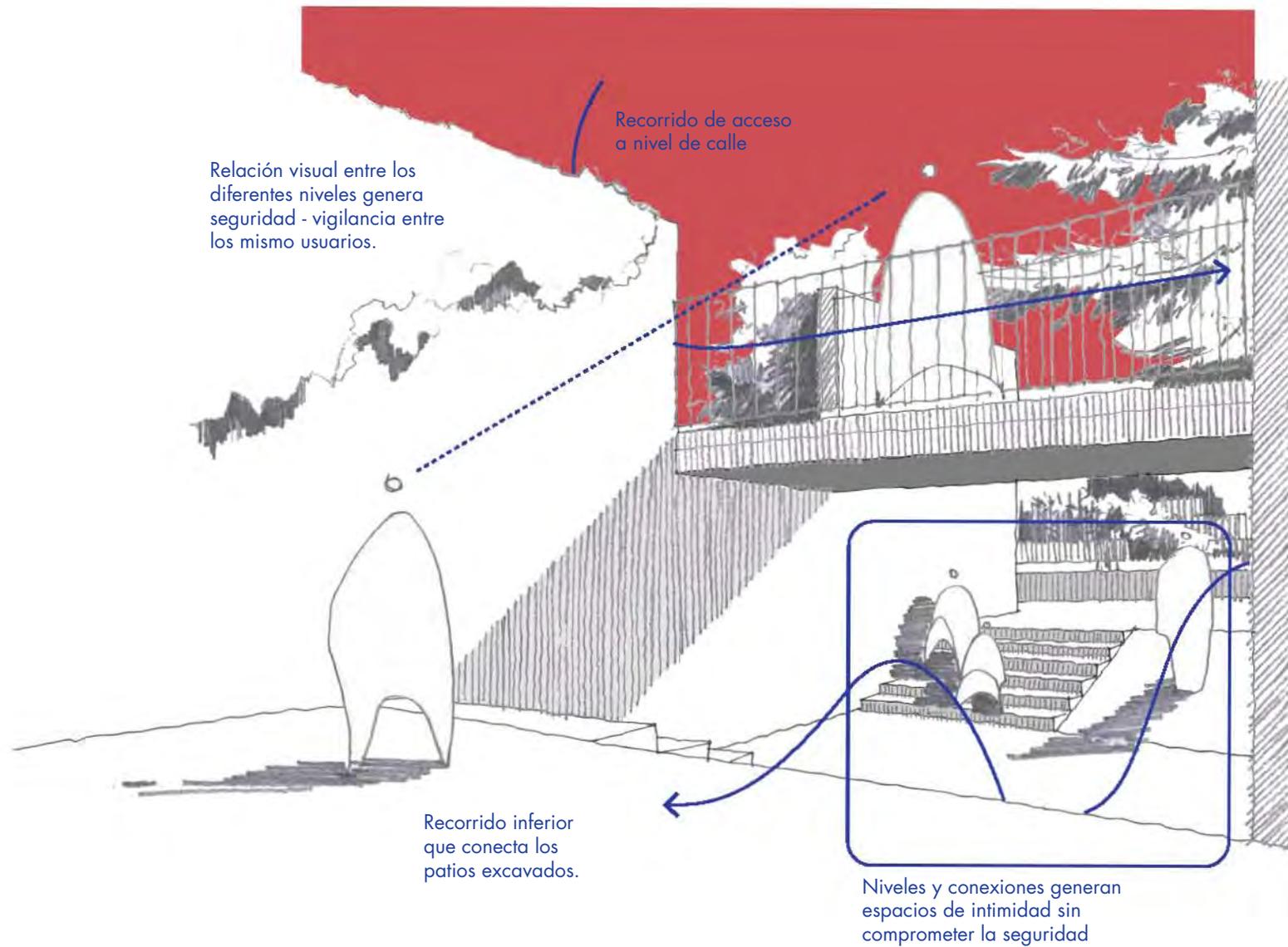
Sankt Jakobs platz

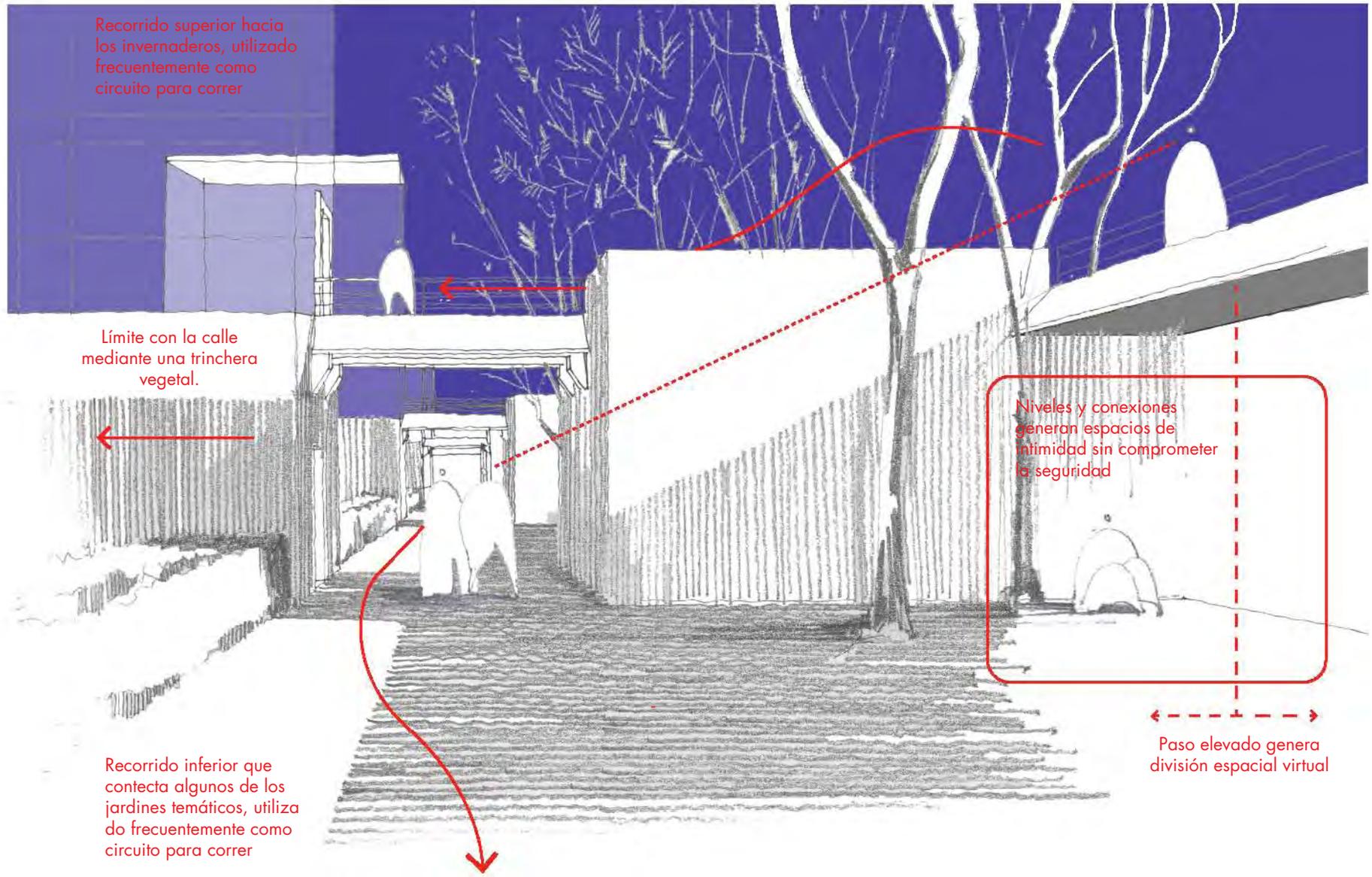


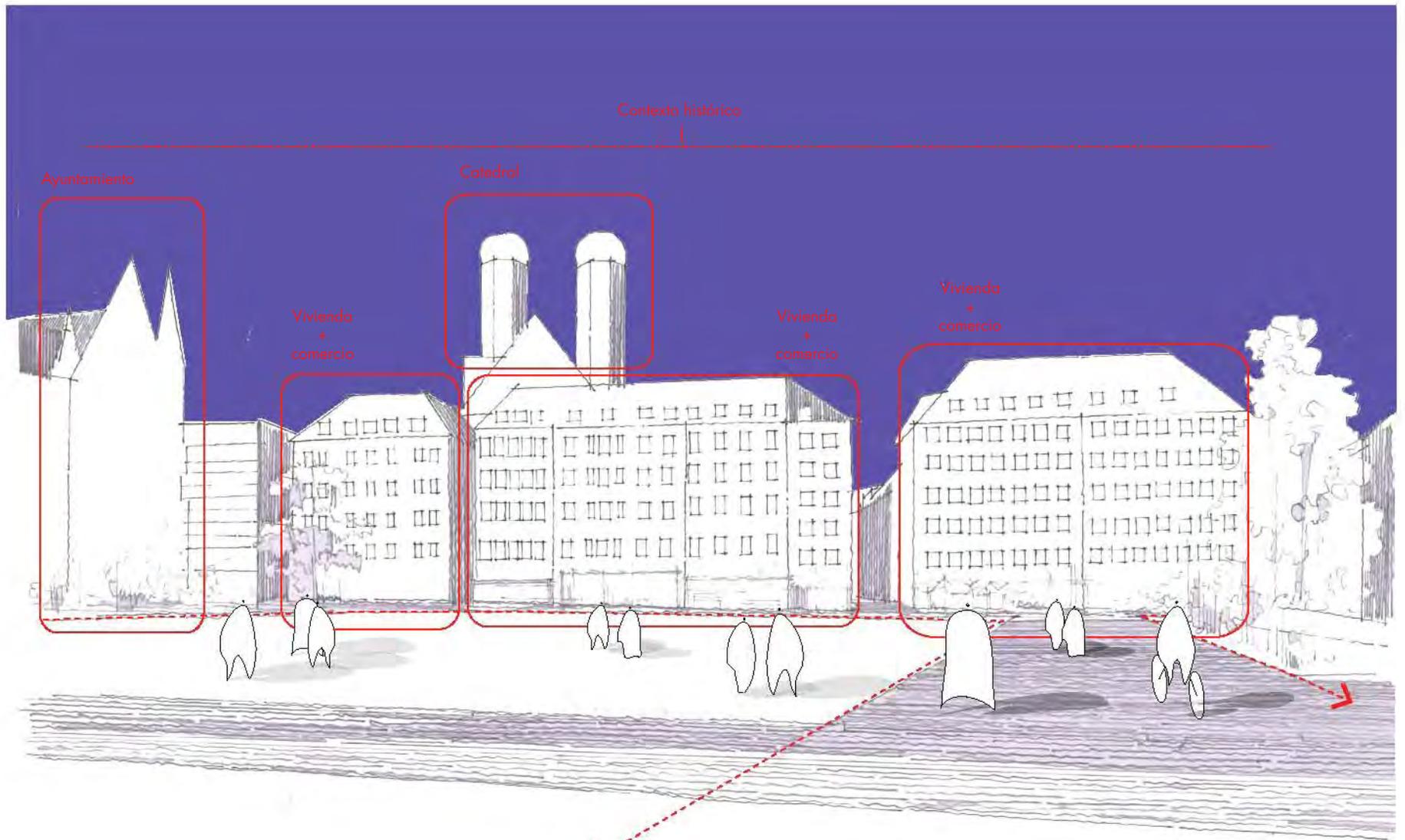
Esc 1:2500

0m 50m









Contexto histórico

Ayuntamiento

Catedral

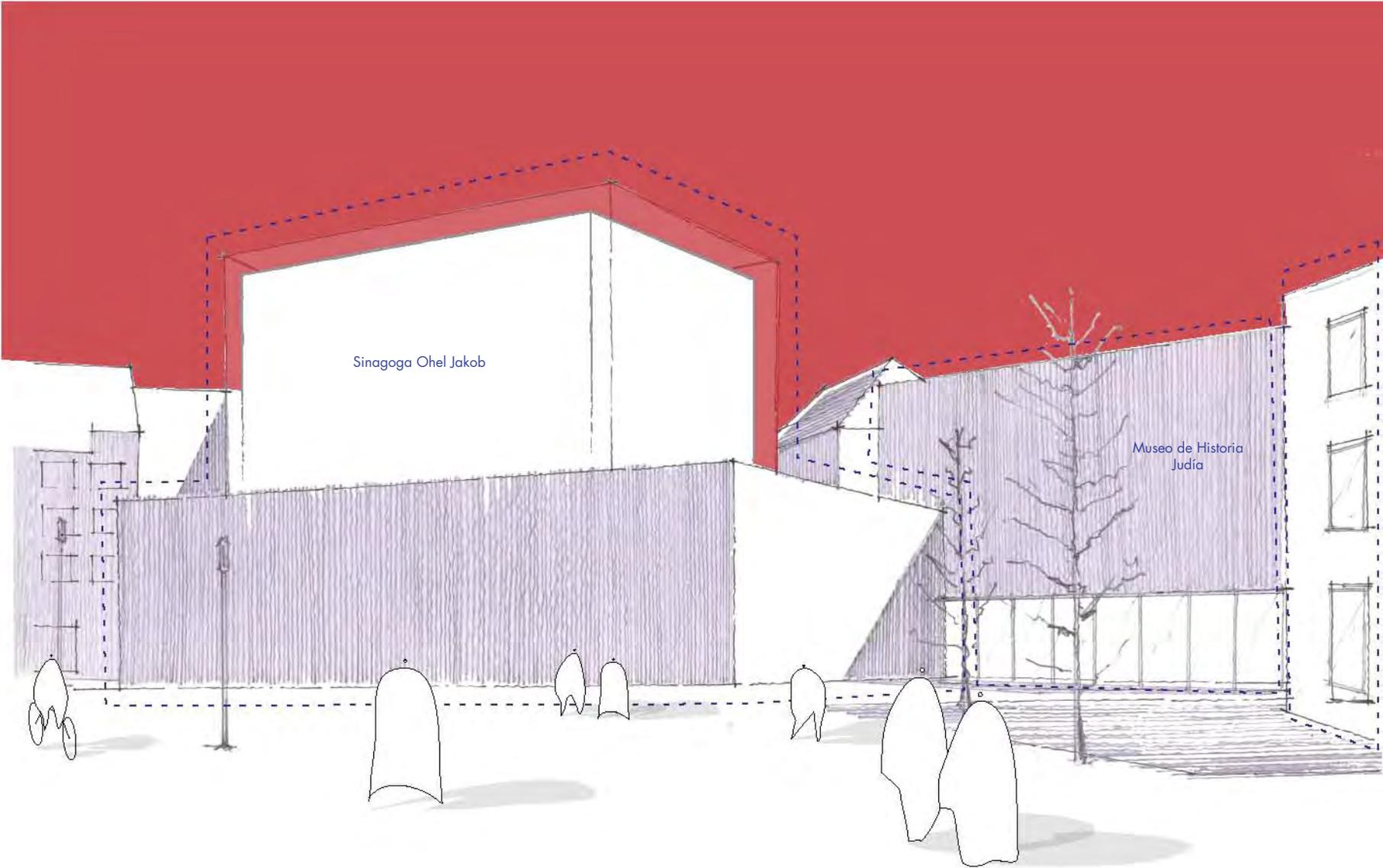
Vivienda
+
comercio

Vivienda
+
comercio

Vivienda
+
comercio

Muy pocos árboles dentro de un gran espacio al aire libre.

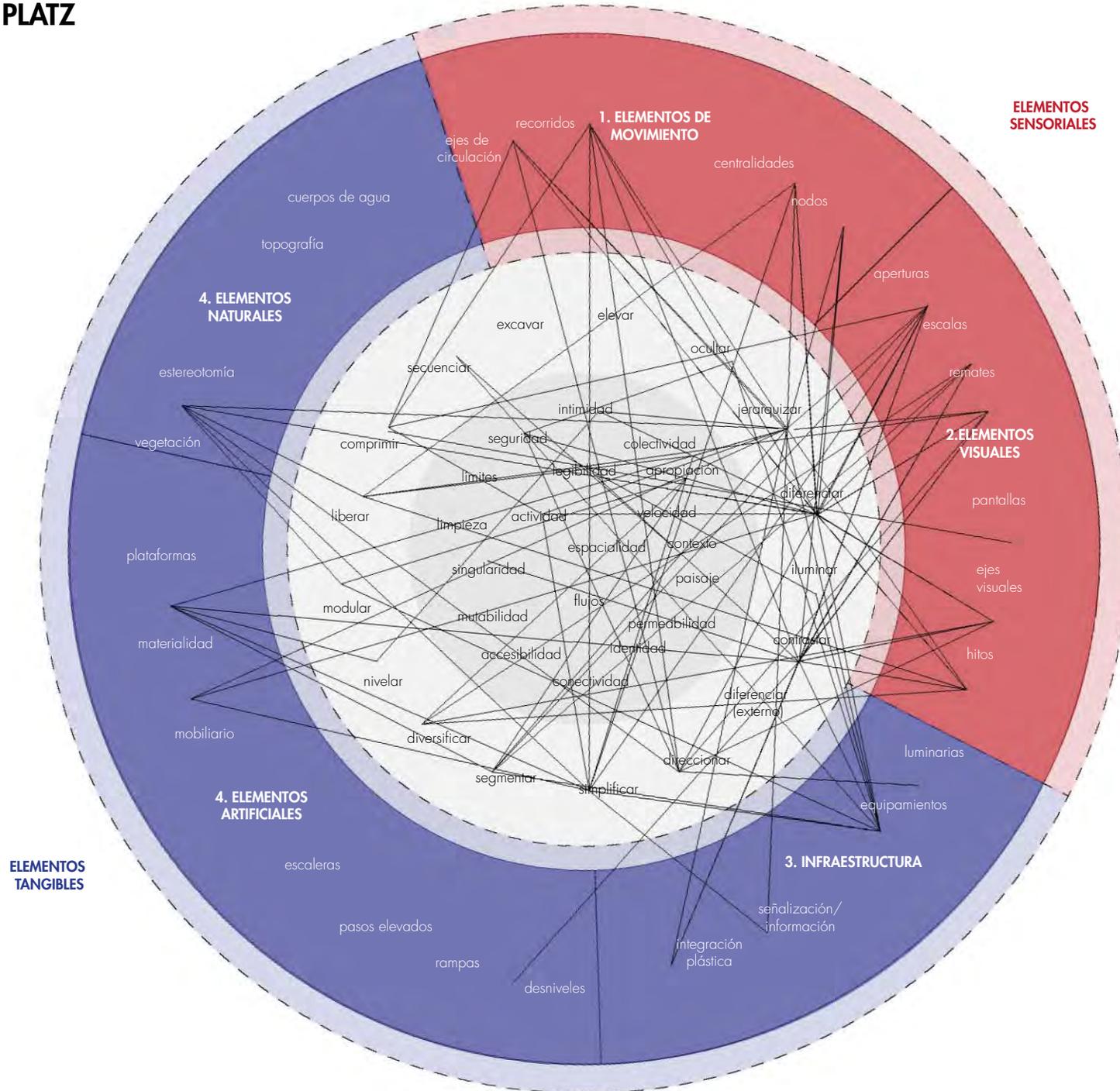
Espacialidad amplia dentro de un contexto de fuerte carga histórica.



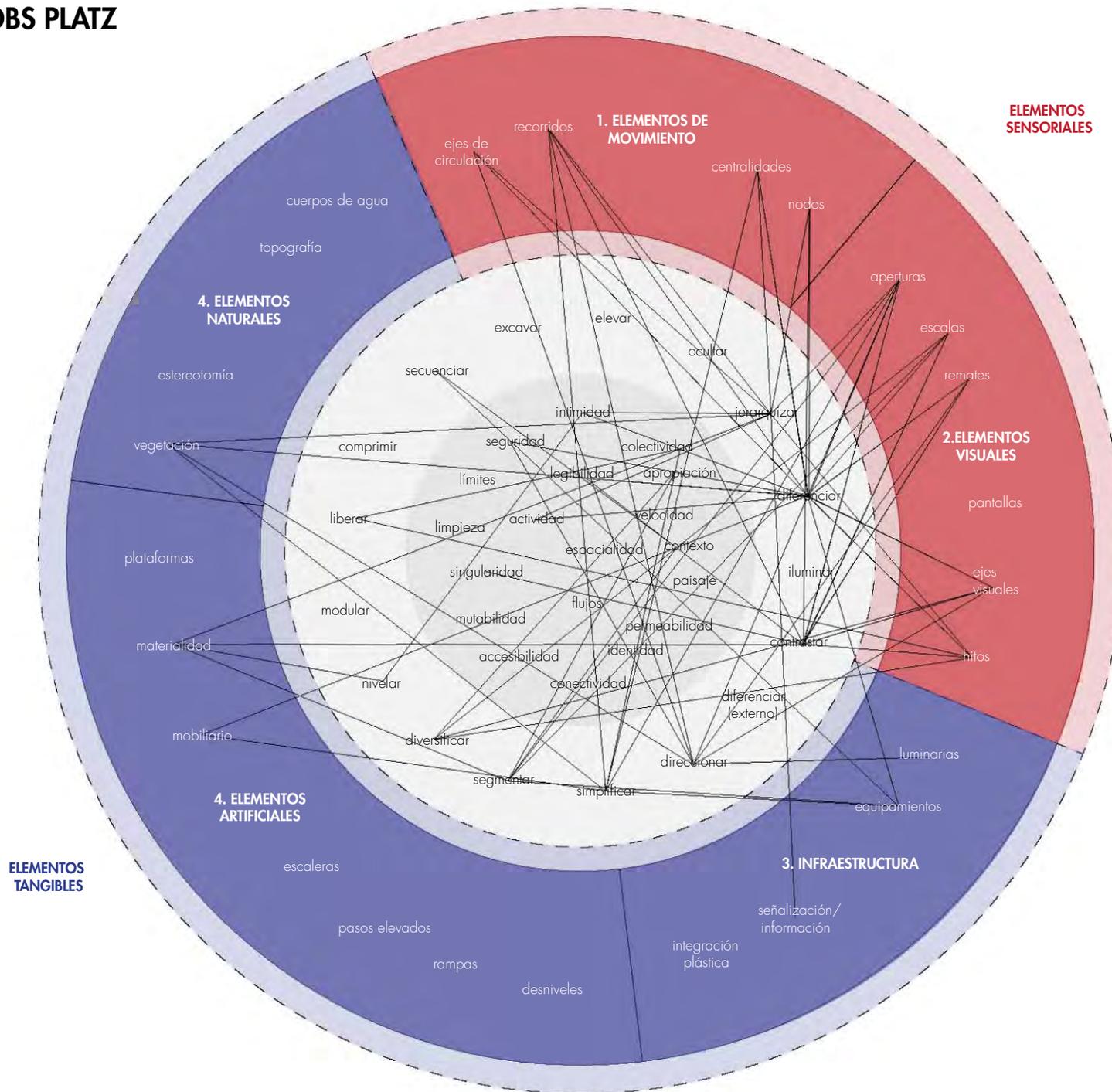
Sinagoga Ohel Jakob

Museo de Historia
Judía

MARIENHOF PLATZ



SANKT JAKOBS PLATZ



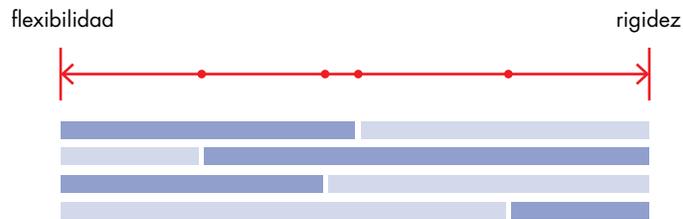
CASOS DE ESTUDIO: **CONCLUSIONES**

Después de haber analizado los tres casos de estudio, podemos establecer ciertas relaciones y diferencias entre ellos. Si bien no existe un esquema o caso que consideremos como ideal o completamente exitoso, creemos que todos cuentan con ventajas y desventajas que se pueden retomar. De igual manera, es indispensable ver estas ventajas y desventajas desde el contexto en el que se sitúan y no tomarlas como definitivas o irrevocables.

Los tres casos analizados cuentan con intenciones y estrategias particulares que repercuten directamente en la forma en que se viven, perciben y utilizan. Sin embargo, podemos ver cómo con las ventajas que cada estrategia brinda, se sacrifican ciertos aspectos o se pierden ciertas condiciones, las cuales es importante entender para aprender de ellas.

En el caso del Parque André Citroën, vemos cómo la cantidad de recorridos, plataformas, pasos a desnivel, tipos de vegetación y diferenciación de espacios, generan una riqueza espacial muy singular, así como una amplia gama de espacios íntimos y colectivos. Sin embargo, es verdad que esta sobre-especificidad espacial y programática lleva a una rigidez en su uso; los recorridos son impuestos y no sugeridos, las actividades son definidas y no propuestas, dejando menos espacio a la creatividad de los usuarios que utilicen este sitio.

La plaza de Marienhof contrasta directamente con el parque Citroën en su estrategia. Mientras que el primero apostaba a la diferenciación espacial y programática, este segundo genera un solo espacio central, abierto y flexible, con poco equipamiento urbano. De esta forma, busca que sea el usuario quien decida la forma de utilizarlo o de apropiarse del mismo. No



El equilibrio entre la flexibilidad y la rigidez, fundamental en todo proyecto, no debe responder necesariamente al punto medio de ambas cuestiones. Este debe encontrarse según las demandas de un sitio determinado y la relación con su contexto.

obstante, así como el parque Citroën sacrificó flexibilidad en la diferenciación espacial, Marienhof se convierte en un espacio apático que podría aportar más dinamismo e interacción a su contexto.

Con estos dos ejemplos se busca mostrar que el equilibrio es fundamental al aplicar las intenciones y estrategias de diseño. Sin embargo, este equilibrio no debe caer necesariamente en medio de los dos extremos (esquema superior). El punto de equilibrio se debe encontrar a partir de una evaluación de las problemáticas y necesidades según lo que se busque lograr en un sitio y contexto determinado.

Tomando en cuenta este equilibrio, encontramos el tercer caso de estudio, Sankt Jakobs Platz. Esta plaza encuentra un equilibrio bastante razonable entre la diferenciación espacial y la rigidez programática, la cual se genera a través de espacios remanentes entre los equipamientos, sin llegar a una especificidad espacial que obligue o impida realizar actividades. A pesar de esto, hay que tomar en cuenta que este esquema de remanentes corre el riesgo de convertir los espacios aislados en espacios ocultos, lo cual puede llevar a una condición de inseguridad o exclusión. Evaluar y analizar meticulosamente este esquema se vuelve fundamental en ciudades como la Ciudad de México para evitar focos de inseguridad o violencia.

Es importante entender que estos tres casos de estudio no representan ejemplos perfectos ni únicos, son pretextos para profundizar el análisis sobre el espacio público, así como para aprender de los aciertos y errores de casos existentes, con el fin de no permanecer en un marco teórico aislado. De ellos podemos aprender la enorme variedad de estrategias y condiciones que cada proyecto y sitio presentan. Sin embargo, la cuestión no es llegar a una fórmula perfecta o un caso "exitoso" replicable en nuestras ciudades. El objetivo es y debe ser aprender a ver las fortalezas y debilidades que cada espacio presenta, a partir de las necesidades del contexto. De esta forma podremos resaltar las fortalezas existentes y convertir las debilidades en nuevas fortalezas.

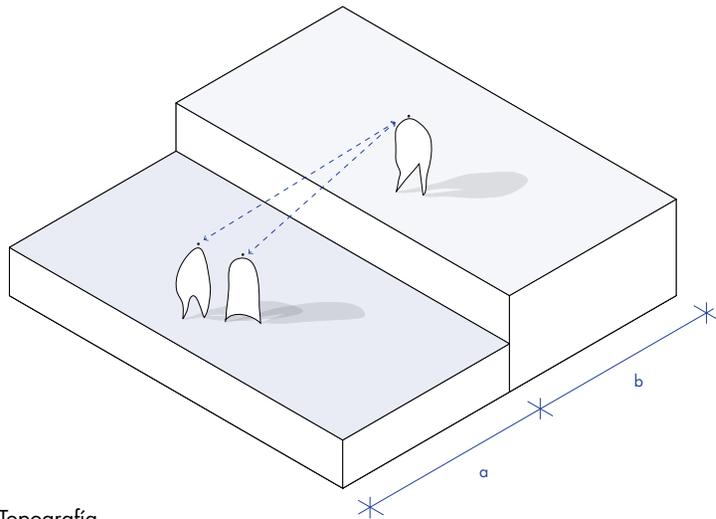
Con base en el diagrama inicial y la metodología establecida en la primera parte del documento, a continuación se muestra la ramificación de cada uno de los diferentes temas que resultan fundamentales en el análisis y desarrollo de cualquier espacio público recreativo. La diferencia con el diagrama inicial, es que en esta ocasión las ramificaciones responden directamente a las estrategias de diseño empleadas en el Parc André Citroën, Marienhof Platz y Sankt Jakobs Platz.

Los diagramas metodológicos aplicados a cada uno de los tres casos de estudio muestran la personalidad o cualidad de cada uno de ellos, así como las diferencias y similitudes entre ellos. El grosor de las líneas y la opacidad que se le dio a cada una de ellas permiten ver cómo, la superposición de conexiones que fueron utilizadas en dos o más ocasiones, resulta en líneas de un negro más intenso y, las menos frecuentadas, resulta en líneas de un tono más claro. Esto nos permite darnos cuenta de cuáles son las conexiones o relaciones más fuertes en cada uno de los casos de estudio. Más adelante, al final de la tercera parte del trabajo, se mostrarán diferentes comparativas entre los tres casos de estudio y el proyecto realizado en la tercera parte, para poder entender el potencial de análisis y evaluación de la metodología.

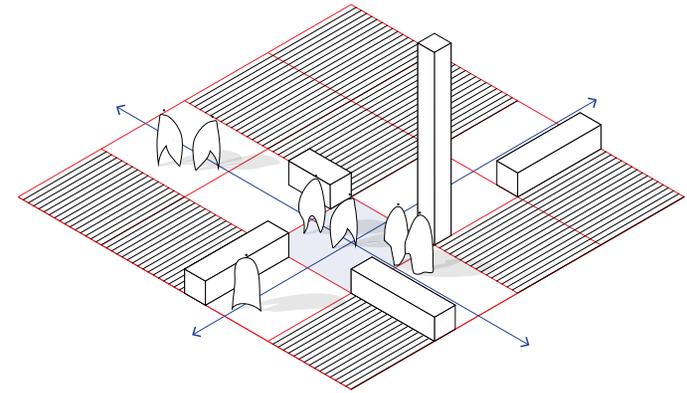
Conclusiones gráficas

A continuación se presenta una suerte de conclusión gráfica, la cual parte directamente de la metodología planteada en el segundo capítulo y de su confrontación con los tres casos de estudio. La materialización de las conclusiones proyectuales en material gráfico resultó en una serie de axonométricos.

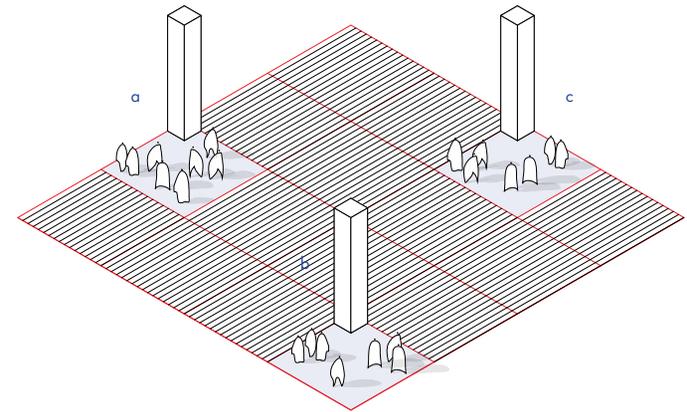
Si bien estos axonométricos no pretenden mostrar verdades o soluciones absolutas, buscan ser ejemplificaciones espaciales y tangibles que muestren las relaciones espaciales entre el sujeto y su entorno a partir de las diferentes herramientas propuestas en la metodología del segundo capítulo. La intención es que estos puedan funcionar como una suerte de manual o catálogo de intervenciones espaciales, las cuales pueden servir para diferentes objetivos y, evidentemente, no cobrarán una materialización concreta y específica sino hasta que se confronten con un sitio y contexto reales. Es por esto que los elementos que contiene cada uno se muestran siempre de forma abstracta y esquemática.



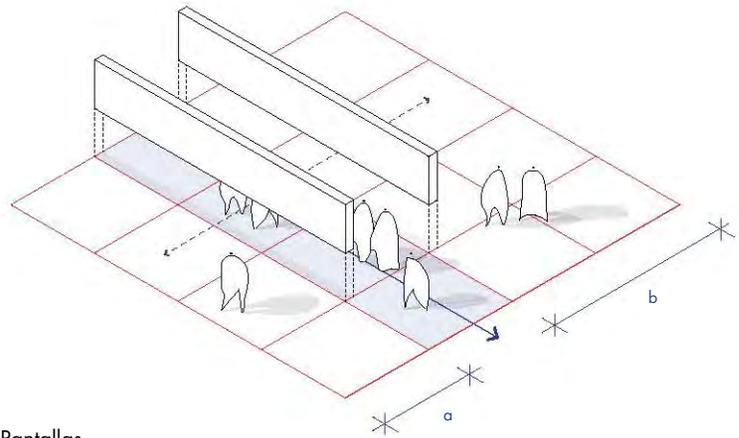
Topografía



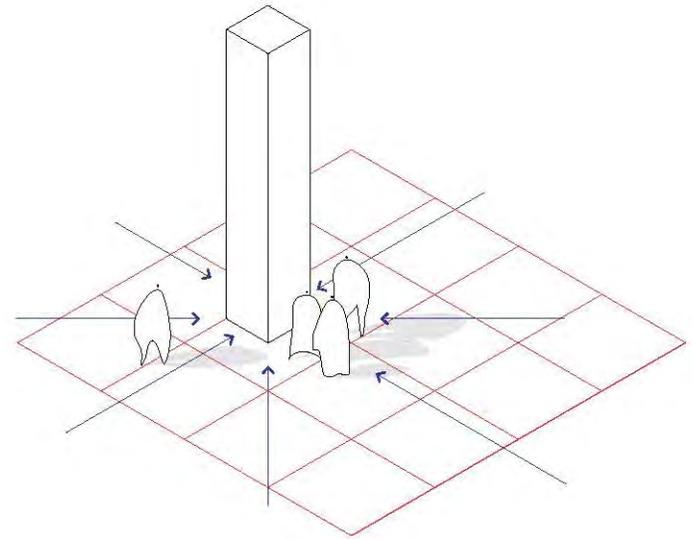
Nodos



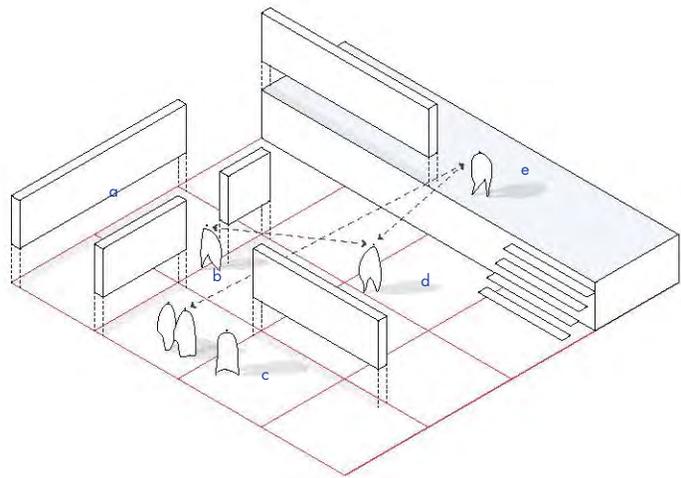
Centralidades



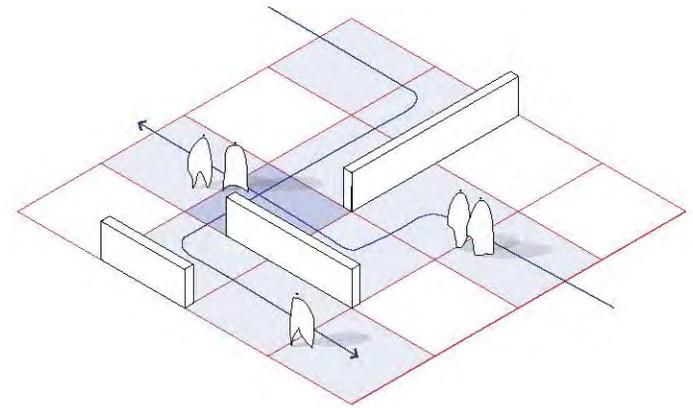
Pantallas



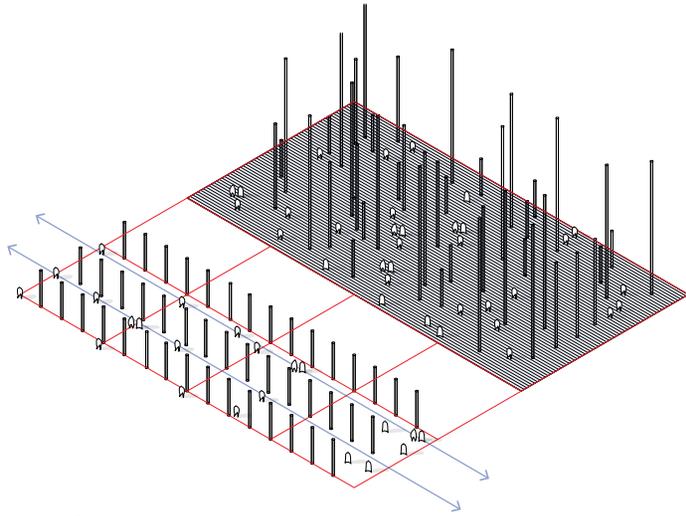
Hitos



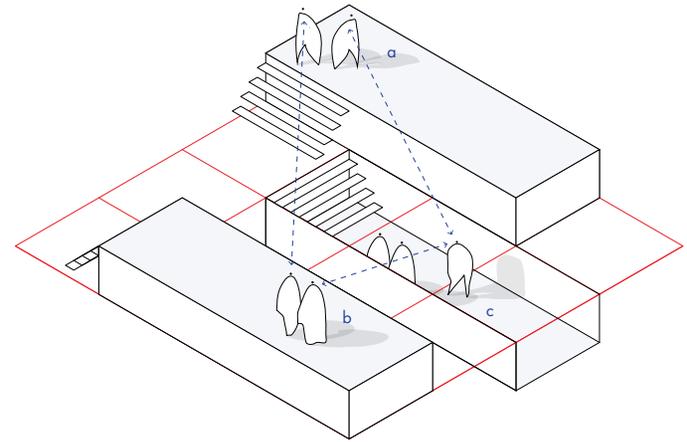
Aperturas



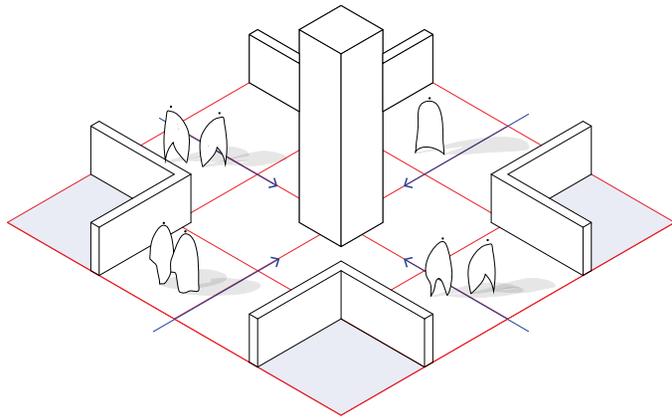
Recorridos



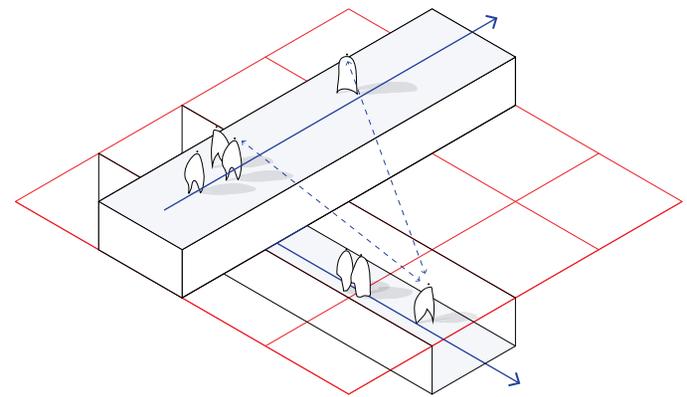
Naturaleza



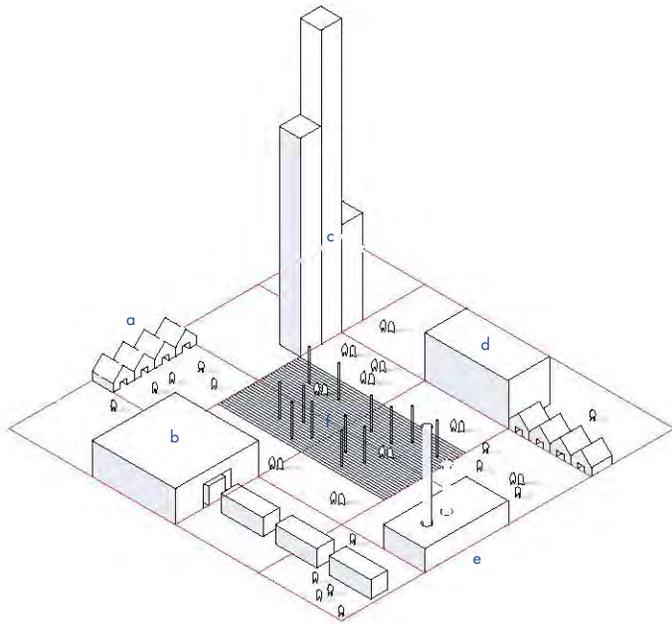
Desniveles



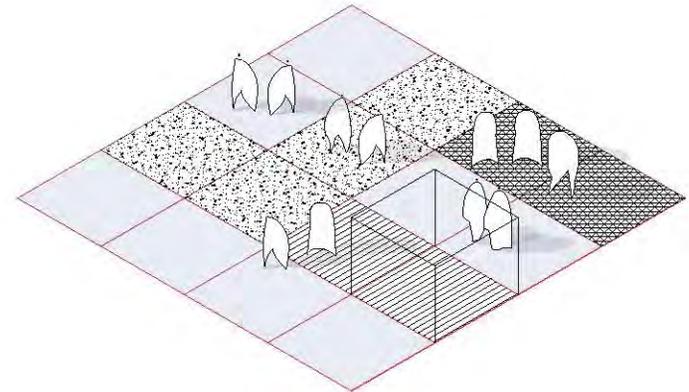
Ejes visuales



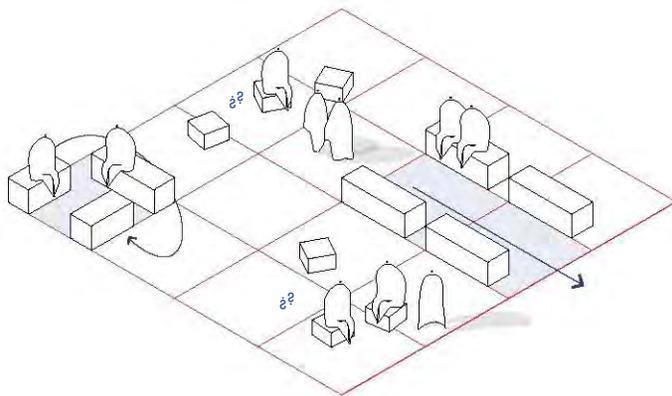
Ejes de circulación



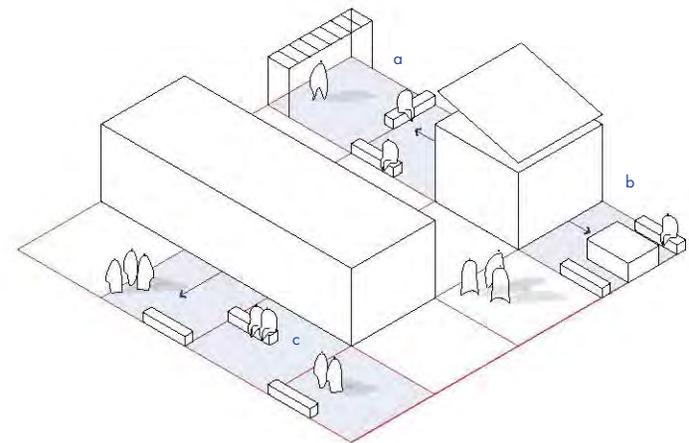
Infraestructura



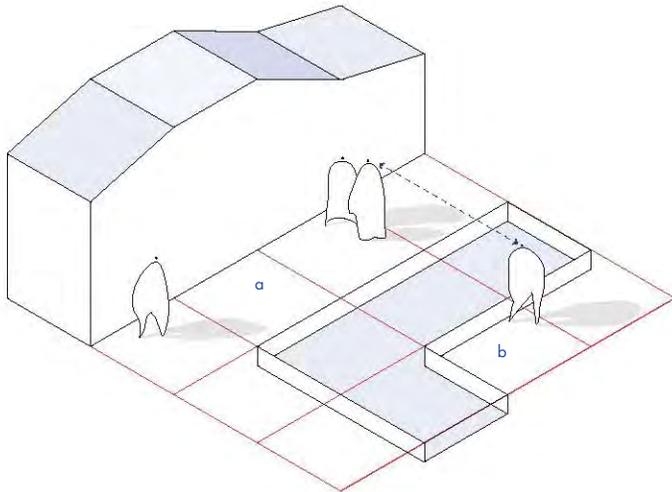
Materialidad



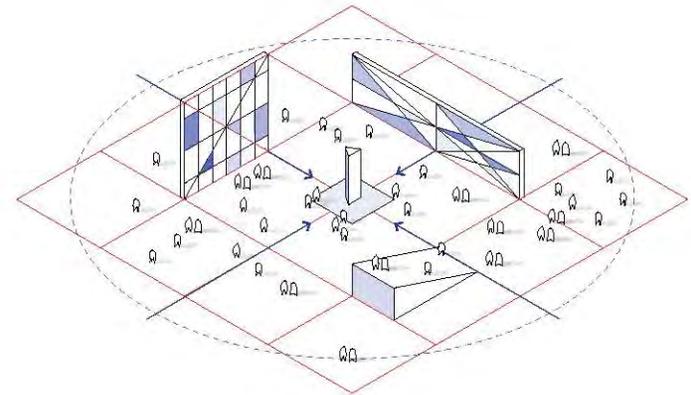
Mobiliario



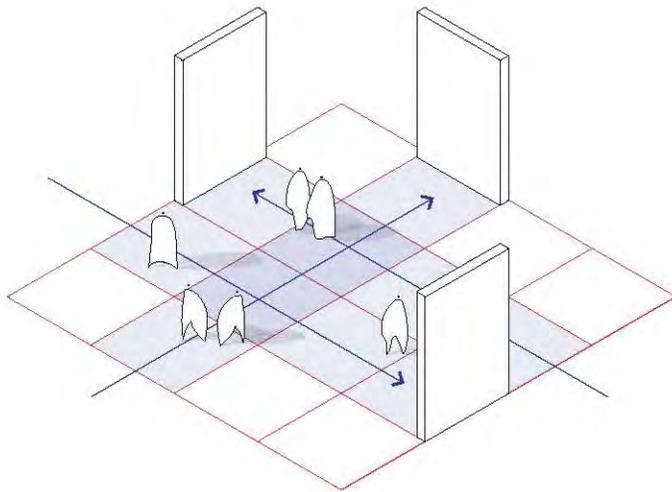
Equipamientos



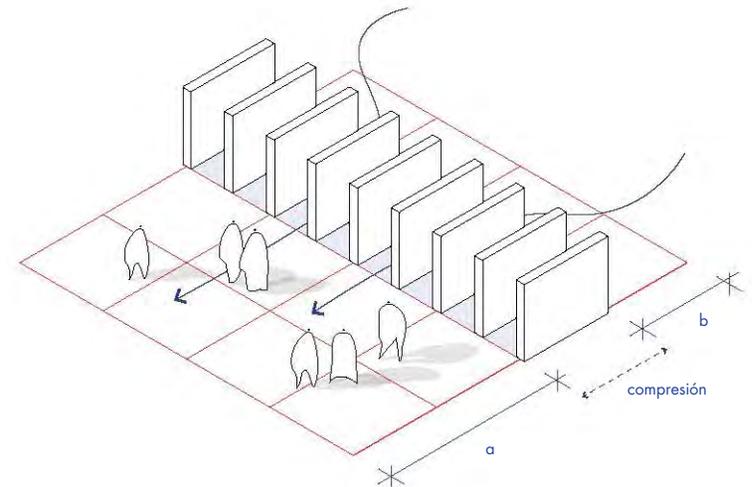
Otros elementos naturales



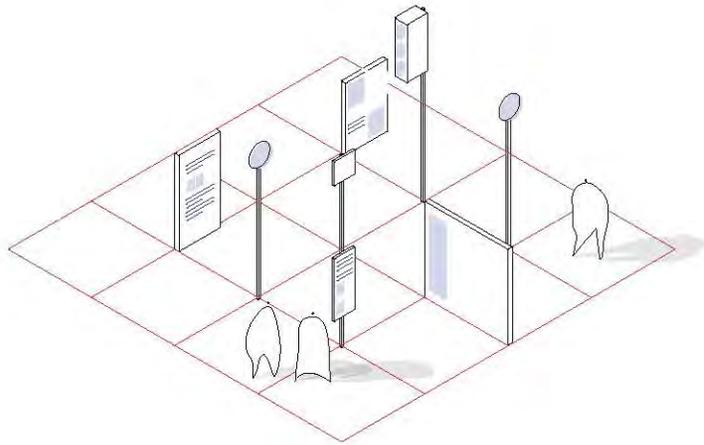
Integración plástica



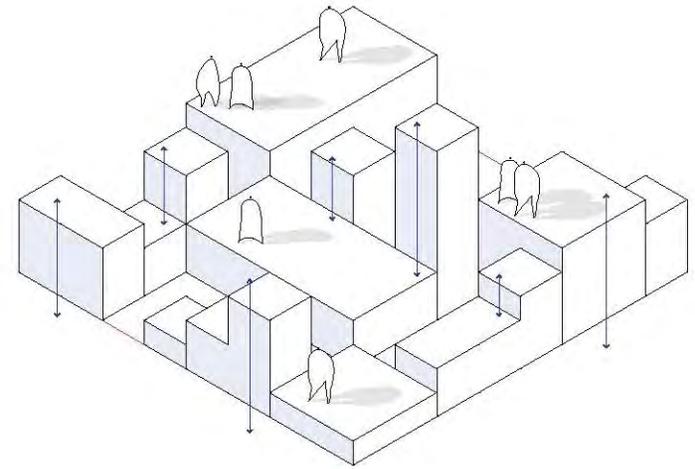
Remates



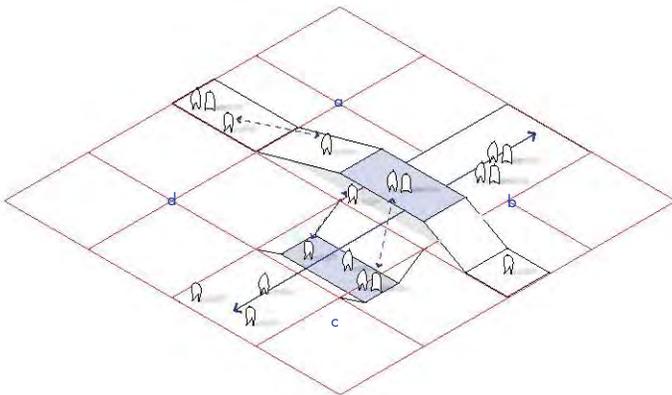
Cambio de escala



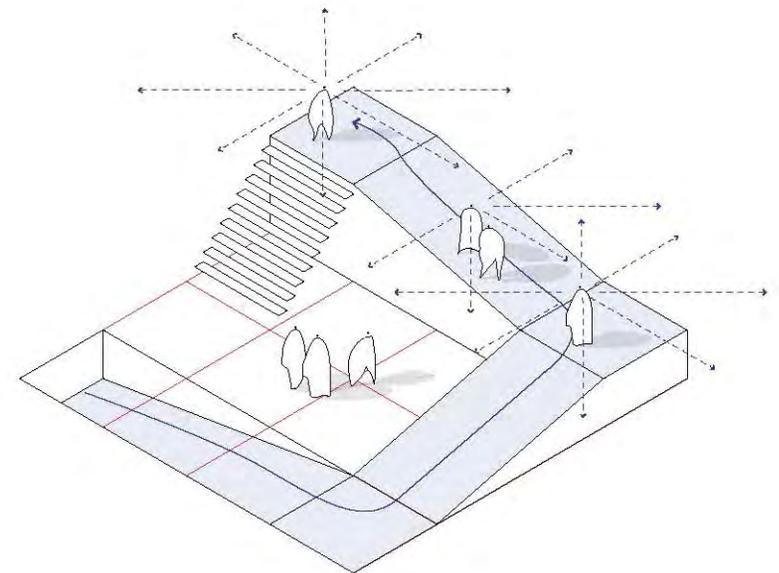
Señalización e información



Plataformas



Pasos elevados



Rampas

CIUDAD DE MÉXICO 2030

Hasta este punto del trabajo hemos revisado los aspectos del espacio público desde una perspectiva únicamente teórica y ajena, analizando casos de estudio y proponiendo conclusiones metodológicas y proyectuales abstractas. Sin embargo, es necesario valernos de todas estas herramientas desarrolladas en la primera y segunda parte del documento para ejemplificar su aplicación y, así, tratar de aterrizar todas las conclusiones y estrategias adquiridas en el proceso.

En el seminario de titulación se utilizó un esquema de investigación grupal para el planteamiento de los diferentes proyectos de intervención urbana. Para la investigación, se planteó el imaginar la Ciudad de México en el 2030, pensando así en las características que tendrá entonces y en las necesidades que habrá que atender. La investigación se llevó a cabo en dos polígonos de la Ciudad, establecidos en el seminario. Los dos polígonos elegidos presentan zonas con un potencial de desarrollo actualmente desatendido y que adquirirán gran relevancia en las próximas décadas.

El primer polígono de estudio fue la zona de Observatorio, al poniente de la Ciudad. Su proximidad histórica al Pueblo de Tacubaya, su ubicación geográfica adyacente a colonias como la San Miguel Chapultepec y el Bosque de Chapultepec la vuelven una zona que, si bien podría parecer una zona privilegiada al verse en un mapa, es una de las zonas más conflictivas y marginadas de la Ciudad. Esta zona se volverá de suma importancia para la ciudad ya que, para el año 2018, se prevé la conclusión de la construcción del Tren Interurbano México-Toluca, el cual conectará la zona poniente del Estado de México con la Ciudad de México. Al acortar el recorrido de traslado entre Toluca y la capital a menos de cuarenta mi-

nutos, transportando alrededor de 230 mil pasajeros al día, transformará el ya desbordado nodo de Observatorio. Estas condiciones harán de este nodo un protagonista en el desarrollo del futuro de la ciudad, tanto como conexión hacia el resto de la capital, como con su contexto inmediato.

El segundo polígono elegido se encuentra en la Delegación Azcapotzalco. Las razones por las cuales es una zona clave en el futuro del desarrollo de la ciudad son completamente diferentes a las del primer polígono. En este caso, el polígono ya cuenta con una estación de Tren Suburbano, el cual conecta Cuautitlán con la estación Buenavista, en el centro de la capital. Lo que hace a esta zona importante es que, además de las recientes intervenciones como la renovación del Parque Bicentenario, el Parque Tezozómoc, la creación del Tren Suburbano y el creciente desarrollo de instituciones de educación superior en la zona, prácticamente la mitad del polígono está por cambiar su uso de suelo.

Ahora bien, insertando esta zona dentro del contexto actual de la capital, la cuál se encuentra frente a una crisis de demanda de vivienda en zonas céntricas de la ciudad, así como la necesidad de usos mixtos en zonas existentes, el potencial de esta zona industrial se vuelve muy valioso. Es importante entender que esta demanda de vivienda, va a encontrar salida de una manera o de otra. Sin embargo, es preciso utilizar estas zonas de oportunidad para atenderla y así evitar que la demanda de vivienda y usos mixtos se concentre en zonas en la periferia de la ciudad o en terrenos más accidentados que compliquen su integración al tejido urbano.

Su cercanía al centro de la ciudad y su topografía prácticamente plana genera una posible conectividad sostenible que actualmente no se ha aprovechado. El abandono gradual de la industria que ha sufrido Azcapotzalco representa un espacio de oportunidad, no sólo para dar una nueva calidad de vida urbana a la zona, sino para atender a las demandas a escala metropolitana de la Ciudad de México.

Hipótesis

A partir de la base teórica y los casos de estudio, se presenta la importancia del espacio público recreativo en las dinámicas de las ciudades y cómo estos afectan directamente el comportamiento de sus zonas adyacentes. Es por esta condición que nos preguntamos si el espacio público recreativo puede ser la pieza detonadora de un cambio urbano, alrededor de la cual girarán el resto de las intervenciones. Es claro que la creación de un espacio público por sí solo no es suficiente para producir un cambio, pues se requiere un plan integral de acciones. Sin embargo, se plantea que es el espacio público recreativo el que da sentido y punto de partida al resto de las acciones y toma de decisiones de una intervención urbana. Si consideramos las condiciones actuales del polígono de Azcapotzalco, se muestra una gran oportunidad para emplear la hipótesis anterior y entender cómo este planteamiento podría ser fundamental para la evolución de la zona en las próximas décadas.

Este proyecto presenta una serie de beneficios van desde ser la pieza conectora entre el antiguo Azcapotzalco y la zona de Industrial Vallejo, hasta convertirse en un hito urbano de la zona norte de la Ciudad de México. Así mismo, representaría una mejora en la calidad urbana de la zona, así como un aumento considerable en los metros cuadrados de área verde por habitante. Finalmente, se convertiría en un nodo ecológico y pulmón para la capital, generando más de quince hectáreas nuevas de áreas verdes.

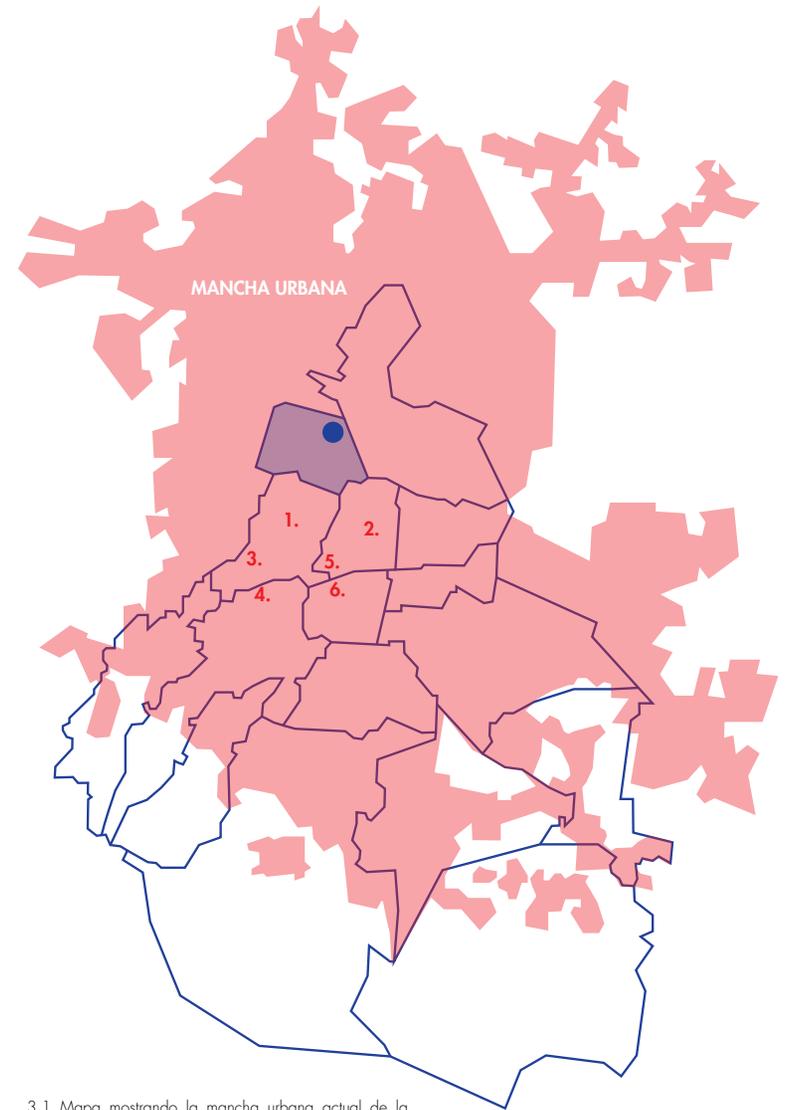
Las vías que utiliza el Tren Suburbano son las vías que van desde el norte del país hasta Buenavista, anteriormente utilizadas por trenes de pasajeros; hoy se utilizan únicamente para transporte de carga y comercio. Paradójicamente, mientras que estas vías conectan a la ciudad con el norte del país a muchas escalas, generan una ruptura o partición entre sus zonas contiguas. La primera, del lado izquierdo del polígono, es el centro de Azcapotzalco, el cual tiene una historia que se remonta a épocas prehispánicas. La segunda, ubicada al oriente de las vías férreas,

es la zona de Industrial Vallejo, una zona que desde el siglo XX ha sido, como su nombre lo dice, de uso industrial. Es inminente que, en los próximos años, la industria comience a desplazarse a zonas más alejadas de la ciudad, a favor de utilizar el espacio que actualmente utilizan en usos más rentables como es la vivienda y el comercio, cuando la demanda de estos nuevos usos llegue a la zona.

Actualmente no existe ningún plan de desarrollo para Azcapotzalco que contemple estas variantes a futuro, mucho menos para Industrial Vallejo. Mientras que una intervención a la traza de Industrial Vallejo, conformada por inmensas manzanas, es imperativa, la verdadera oportunidad que se presenta es la de conectar estas dos zonas y de dotar de espacio público a la parte de Industrial Vallejo, la cual convenientemente estará equipada de infraestructura y espacio público recreativo cuando llegue el momento de la transformación urbana y la industria comience a desplazarse.

Es dentro de este contexto que se desarrolla el proyecto que a continuación se muestra. El terreno a intervenir, representa un vacío urbano que se encuentra precisamente entre el límite de Industrial Vallejo, el viejo Azcapotzalco, las vías férreas y a un costado la estación Fortuna del Tren Suburbano. Se trata de un terreno que originalmente perteneció a Grupo Ferromex y que era utilizado como un club deportivo para los trabajadores de la empresa ferroviaria. Sin embargo, actualmente se encuentra en abandono total.

Este terreno representa una oportunidad con la cual, aunado al abandono de la industria en la zona, la creciente demanda de viviendas, oficinas y uso habitacional mixto en la Ciudad de México, y la situación de deterioro generalizado en la zona adyacente a las vías férreas, buscamos poner en práctica la hipótesis del espacio público como pieza detonadora y, en este caso particular, como la válvula de conexión entre ambas zonas del polígono que permitirá unificar y comenzar a entenderlas como una sola.



3.1 Mapa mostrando la mancha urbana actual de la ZMVM así como algunos centros urbanos de referencia.

CENTROS URBANOS CERCANOS

- 1. Polanco
 - 2. Centro histórico
 - 3. Lomas de Chapultepec
 - 4. Santa Fe
 - 5. Hipódromo - Condesa
 - 6. Narvarte
- Proyecto

La Ciudad de México y la ZMVM

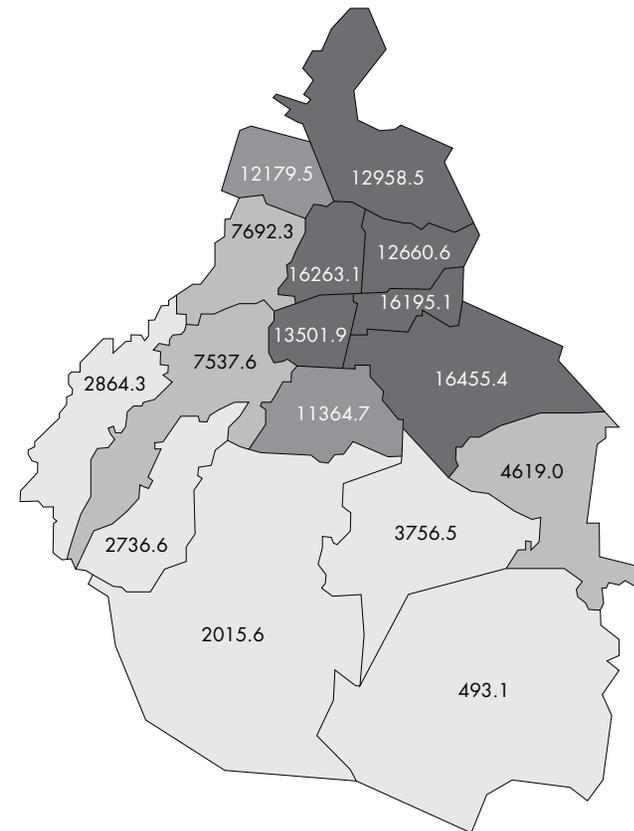
A pesar de que el polígono y el sitio del proyecto se encuentran en el límite político de la Ciudad de México, podemos ver cómo este límite ha sido rebasado por la mancha urbana y ha quedado prácticamente al centro de esta. De igual manera, es una zona que se encuentra cerca de centros urbanos (Centro Histórico, Ampliación Granada o Roma-Condessa, etc.) que se encuentran en proceso de regeneración urbana. Este fenómeno, que comenzó como una serie de puntos aislados, se ha convertido en un tejido territorial único que busca expandirse hacia sus zonas adyacentes.

La demanda de vivienda en el centro de la ciudad, la creciente gentrificación hacia los extremos de la misma, y su sorprendente cercanía a la zona céntrica de la capital, convierten a Azcapotzalco en una de las siguientes zonas que probablemente requerirán renovarse para albergar nuevos usos y habitantes.

A pesar del potencial urbano que posee este polígono, y del gran porcentaje de territorio que podría liberarse con la salida de la industria, Azcapotzalco se encuentra fragmentado en dos secciones por las vías férreas, las cuales generan esta frontera física y de uso de suelo. Es por esta razón que mientras no se atiende y disuelva esta condición de fragmentación cualquier intento de regeneración urbana que provenga de una sola de las secciones encontrará gran dificultad en permear hacia la otra. El proyecto urbano que se plantea en este trabajo busca generar una costura, entre estas dos partes, utilizando el espacio público recreativo como elemento de conexión y detonador de regeneración.

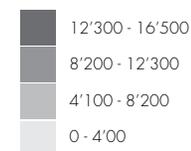
Azcapotzalco: la ciudad industrial

Azcapotzalco fue desde épocas prehispánicas una zona de producción rural, y se mantuvo de esta manera a través de varios siglos. Durante la conquista sus tierras fueron haciendas y cosecharon alimentos para abastecer a la Ciudad de México. En los años cuarenta, cinco millones de me-



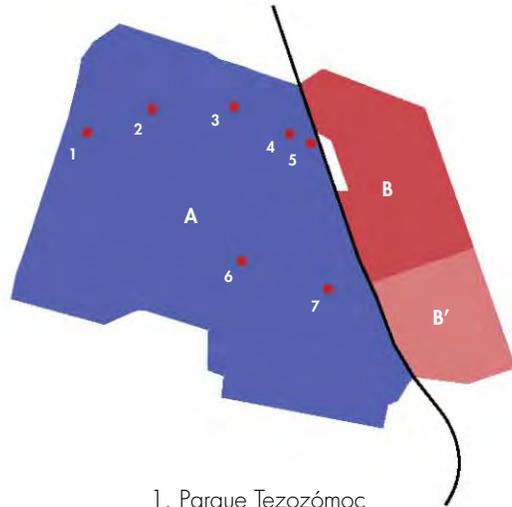
DENSIDAD POBLACIONAL

Hab./km²



3.2 Mapa de densidad poblacional por delegación en la Ciudad de México, donde se puede observar cómo la delegación Cuauhtémoc es la que tiene mayor densidad y, a pesar de su cercanía geográfica, Azcapotzalco se mantiene con una densidad media. Esto se debe, en gran medida, al uso de suelo industrial.

Fuente: Secretaría de Salud de la Ciudad de México, 2012



1. Parque Tezozómoc
2. Terminal "El Rosario"
3. UAM Azcapotzalco
4. Alameda del Norte
5. Arena Ciudad de México

POLÍGONO

Población: 460,000+ hab.
 Territorio: 35km²
 Viviendas: 145,500+
Hab/km²: 13.2

A

Población: 371,000+ hab.
 Territorio: 25km²
 Viviendas: 116,000+
Hab/km²: 14.9

B

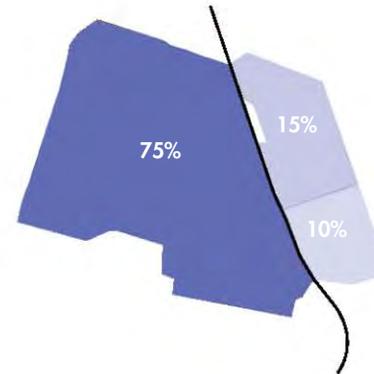
Población: 7,000+ hab.
 Territorio: 4.8km²
 Viviendas: 2,300+
Hab/km²: 1.5

B'

Población: 84,000+ hab.
 Territorio: 3.2km²
 Viviendas: 27,000+
Hab/km²: 26.6

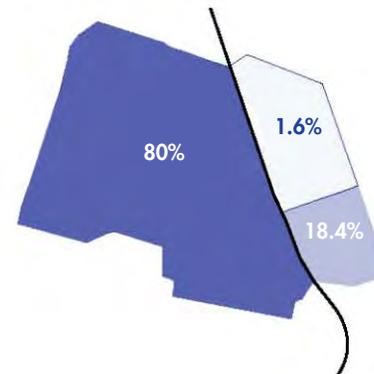
Fuente: INEGI, Inventario Nacional de Viviendas 2016

Territorio



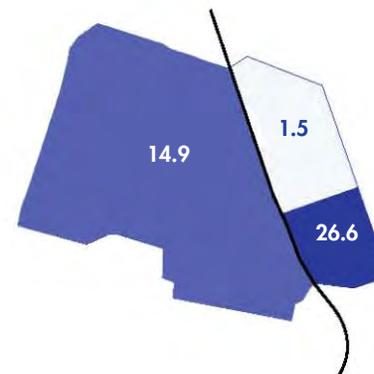
La parte que se encuentra actualmente ocupada principalmente por industria representa el 15% del polígono (B).

Habitantes



Sin embargo, esta solo alberga al 1.6% de la población total, desequilibrando el resto de las zonas.

Hab/km²
 Promedio: 13.2



Es por esta razón que el polígono B' se encuentra particularmente saturado en densidad de población.

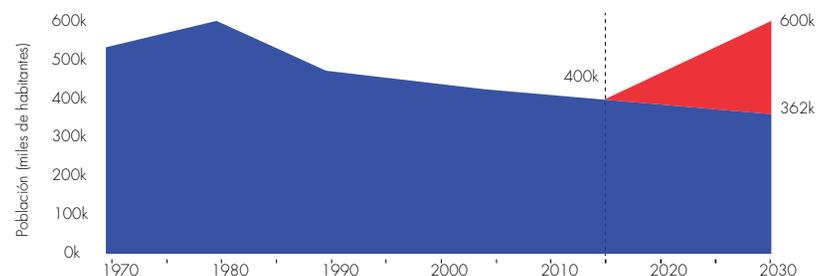
tros cuadrados de tierras agrícolas fueron sustituidos por fábricas. Con la firma del Tratado de Libre Comercio en 1891 dichas fábricas empezaron a quebrar y por consecuencia a migrar hacia el centro y el norte del país.

La zona de Vallejo que alguna vez estuvo en las afueras de la ciudad, ahora se encuentra inmersa dentro de ella, y está prácticamente abandonada. La mayoría de las fábricas están en desuso y son ocupadas como bodegas. Azcapotzalco fue, hasta la década de los 80's un lugar de producción para abastecer a sus alrededores e incluso exportar al resto de la República. Actualmente el centro de Azcapotzalco sigue siendo un foco importante de reunión y actividad social, como lo fue durante la época prehispánica. Aunado a esto, dicha delegación posee una gran cantidad de vivienda social y su uso de suelo en su mayoría es habitacional.

Aunque la Ciudad de México desde mediados del siglo XIX comenzó a albergar diversas industrias, como la fábrica del papel ubicada en los territorios del antiguo Molino de Belén o la Refinería 18 de marzo de Azcapotzalco fue hasta 1944, por un decreto del Presidente Manuel Avila Camacho se estableció que en la zona Industrial de Vallejo se ubicaría la zona de Ferrocarriles de Pantaco y el Rastro de Ferrería. Esto significó el nacimiento de Azcapotzalco como la zona industrial que se consolidó décadas más tarde.

La ubicación y condiciones geográficas del lugar, la existencia de las vías férreas y la disponibilidad de terreno, fueron factores que influenciaron a la concentración de las industrias en este sitio. Esto provocó la expansión de la mancha urbana y que la tasa de crecimiento de población aumentara en un 8.04% anual; en 1930, Azcapotzalco contaba con 40 000 habitantes y para 1950 aumentó a 187 864.

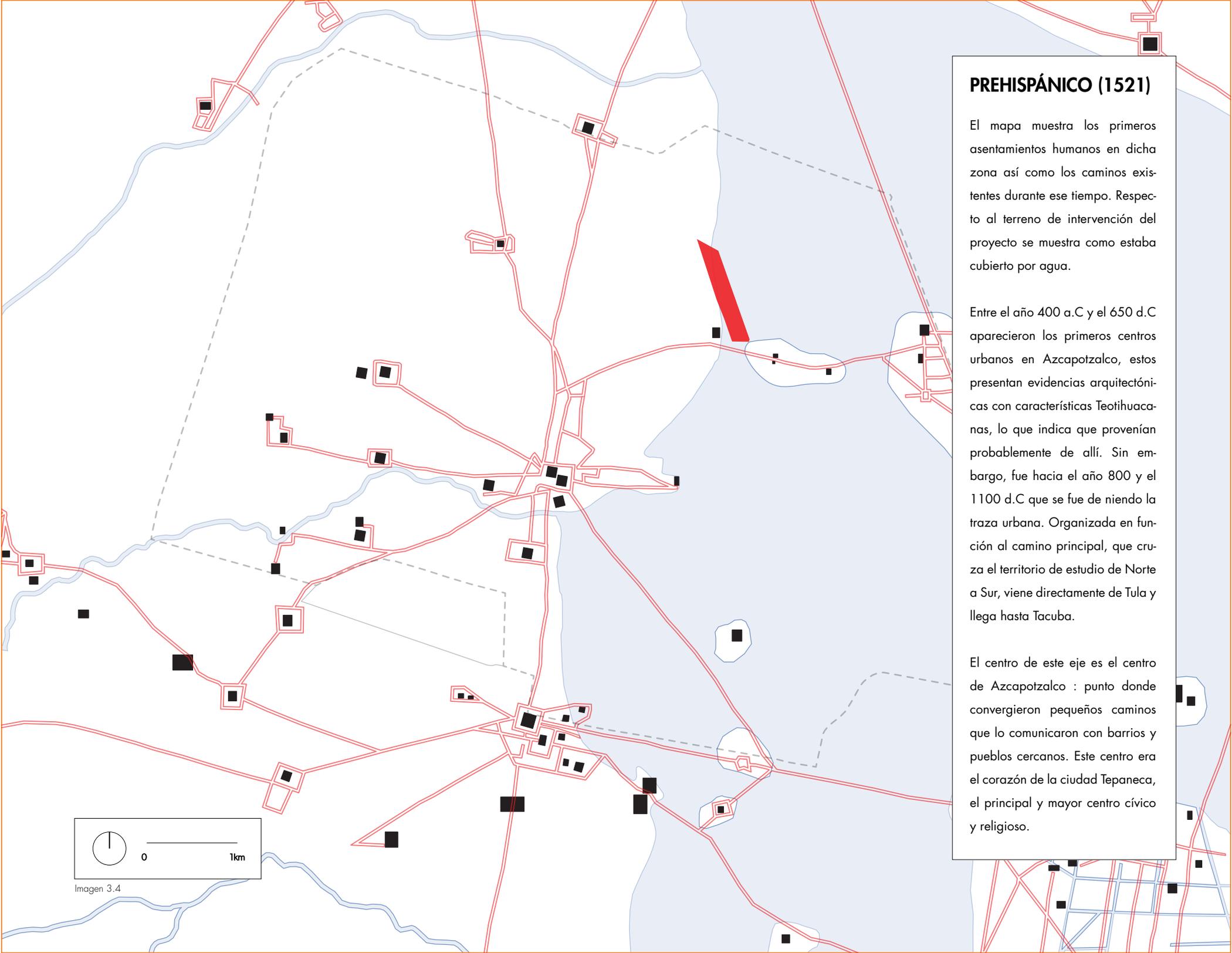
En la gráfica de la siguiente página se puede ver cómo la población en Azcapotzalco ha ido disminuyendo desde que alcanzó su punto máximo en la década de los 1980's. A pesar de la proyección a futuro de esta, es necesario aumentar la oferta de vivienda en la zona junto con la creación de



3.3 Gráfica que muestra el cambio poblacional en Azcapotzalco desde 1970 hasta 2015, con una predicción siguiendo la tendencia a la baja (azul) y una proyección del cambio (rojo) que se busca impulsar hacia el 2030 para lograr la redensificación de la zona (561 mil habitantes).

espacios públicos recreativos. Mientras que la OMS (Organización Mundial de la Salud) recomienda un promedio de 16 metros cuadrados de área verde por habitante, la Ciudad de México contaba hasta el 2014 con únicamente 5.3 metros cuadrados. Esto nos habla de la necesidad de aumentar el área verde recreativa en la Ciudad en las próximas décadas.

Pensando en alcanzar una densidad promedio de alrededor de 16 mil habitantes por kilómetro cuadrado y tener una densidad similar a la delegación Cuauhtémoc, se necesitaría que la delegación de Azcapotzalco tuviera una población de 561'000 habitantes, lo cual nos da un déficit de alrededor de 98'000 habitantes tomando en cuenta el censo el Inventario Nacional de Viviendas del 2016 realizado por el INEGI. La intervención urbana que se realice en las actuales manzanas de Industrial Vallejo debe cubrir o responder en gran medida a esta necesidad de viviendas para las siguientes décadas.



PREHISPÁNICO (1521)

El mapa muestra los primeros asentamientos humanos en dicha zona así como los caminos existentes durante ese tiempo. Respecto al terreno de intervención del proyecto se muestra como estaba cubierto por agua.

Entre el año 400 a.C y el 650 d.C aparecieron los primeros centros urbanos en Azcapotzalco, estos presentan evidencias arquitectónicas con características Teotihuacanas, lo que indica que provenían probablemente de allí. Sin embargo, fue hacia el año 800 y el 1100 d.C que se fue definiendo la traza urbana. Organizada en función al camino principal, que cruza el territorio de estudio de Norte a Sur, viene directamente de Tula y llega hasta Tacuba.

El centro de este eje es el centro de Azcapotzalco : punto donde convergieron pequeños caminos que lo comunicaron con barrios y pueblos cercanos. Este centro era el corazón de la ciudad Tepaneca, el principal y mayor centro cívico y religioso.

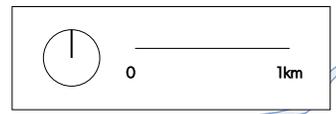


Imagen 3.4

PREINDUSTRIAL (1899)

Respecto al mapa anterior, este muestra el cambio drástico de desecamiento de los lagos, así como la aparición de parcelas cerca de los asentamientos. En cuanto al terreno de intervención se observa aún en estado virgen.

El elemento que gestionó en mayor medida la expansión y el crecimiento urbano en este periodo, fue sin duda la red de ferrocarriles y tranvías pues la creación de este tipo de infraestructuras trajo consigo la generación de asentamientos próximos a las estaciones y adyacentes a las vías férreas.

- Edificaciones
- Parcelas de cultivo
- Terreno de intervención
- Vías ferroviarias

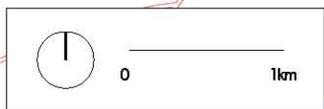


Imagen 3.5

POSTINDUSTRIAL (1980)

Mapa que muestra casi en su totalidad el estado actual de Azcapotzalco, junto con su traza original, mostrando las zonas de más importancia industrial. En el terreno se aprecia la aparición de las vías hacia la zona de descarga de trenes Pantaco.

De igual manera, se puede ver cómo la mancha que abarca el uso industrial se concentró principalmente en la zona que actualmente se conoce como Industrial Vallejo, la cual encontró tal auge debido a la poca fertilidad de las tierras durante el periodo preindustrial.

Esta configuración histórica es fundamental para comprender la urbanización actual de la zona y entender la división que existe entre Industrial Vallejo y el resto de Azcapotzalco, acentuado aún más por las vías ferroviarias construidas a nivel.

-  Zona industrial
-  Terreno de intervención
-  Vías ferroviarias

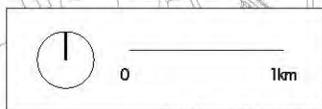


Imagen 3.6

USO DE SUELO

En este mapa se puede ver claramente la frontera que hay, no solo física sino de uso de suelo, entre Industrial Vallejo y Azcapotzalco. Es evidente que a esta zona le hace falta una integración con el resto de Azcapotzalco no solo a nivel de conectividad sino también de infraestructura.

- Uso Mixto
- Habitacional
- Industrial
- Vías ferroviarias

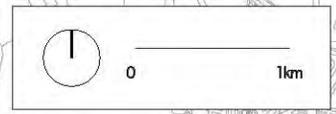


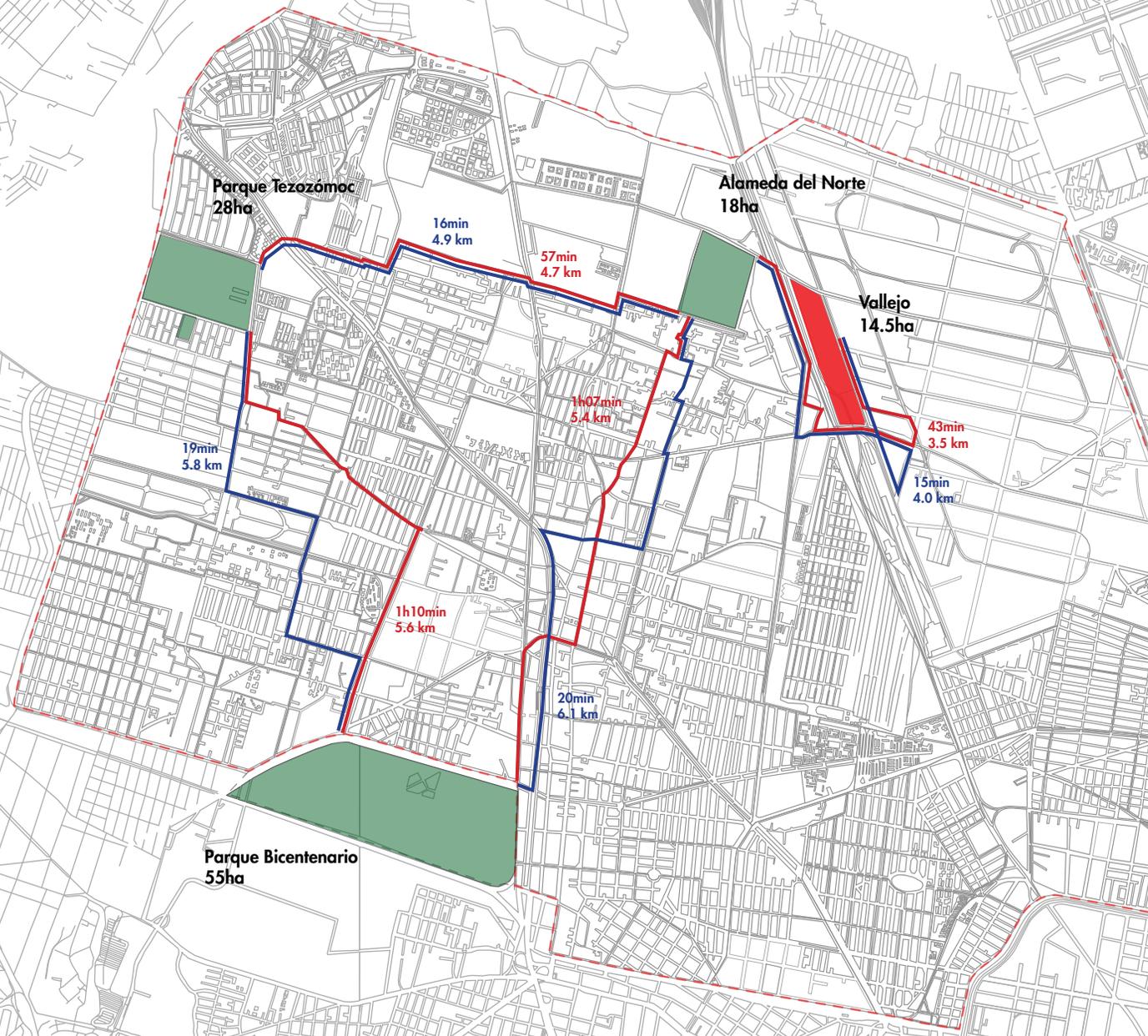
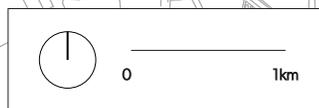
Imagen 3.7

PARQUES URBANOS

Por su escala y dimensiones, el sitio tendrá una relación muy importante con los tres grandes parques metropolitanos que se encuentran próximos; el Parque Bicentenario, el Parque Tezozómoc y la Alameda del Norte son los tres parques principales con los que cuenta Azcapotzalco.

Aunque este nuevo espacio público recreativo sería el de menor superficie entre los cuatro, su importancia radica en su condición de costura entre la colonia de Industrial Vallejo y el resto de la delegación. Se puede ver cómo, a pesar de encontrarse a un costado de la Alameda del Norte, la barrera que representan las vías del tren Suburbano y las vías que van hacia Pantaco hacen que el tiempo a pie y en bicicleta entre estos dos sea prácticamente el mismo que existe entre los demás parques a pesar de encontrarse más alejados entre sí.

— Traslado en bicicleta
— Traslado a pie



PROPUESTA URBANA

No se puede entender un proyecto como un caso aislado, aunque sea de escala arquitectónica-urbana. Todo proyecto debe verse como un pedazo de ciudad y que, sin excepción, tiene un efecto directo o indirecto en su entorno urbano, lo planeemos o no. Es por esto que no debemos dejar al azar estas decisiones, ya que de una u otra manera ocurrirán. Más allá de crear un plan maestro para el polígono, lo cual no es el propósito de este documento, se buscó establecer una serie de acciones que direccionen el desarrollo de Industrial Vallejo y su relación con el resto de Azcapotzalco. La lista de acciones es la siguiente:

1. CONEXIÓN- La propuesta urbana, como ya se ha mencionado anteriormente, tiene como objetivo principal conectar para, no solo unificar e integrar ambas partes del polígono estudiado, sino que la zona de Industrial Vallejo pueda estar formar parte del proceso de regeneración de la zona. Es por esto que todas las acciones están orientadas a esto:

- i) Entender el proyecto de Jardín Fortuna como la costura o plataforma sobre la cual se apoyarán el resto de las acciones de conexión.
- ii) La conexión a través de nuevos enlaces de los nodos urbanos en la zona, tanto los existentes como los nuevos establecidos en la propuesta urbana.
- iii) La plataforma del transporte público y la creación de nuevas vialidades para reforzar esta conexión entre nodos y entre las dos partes del polígono.

2. RECONFIGURACIÓN DE MANZANAS- La traza actual de las manzanas en Vallejo genera distancias de hasta 600 metros entre cada calle de la retícula urbana. Esto no solo genera una inseguridad sino una poca permeabilidad de las intervenciones entre un lado y el otro del polígono. Es por esto que se propone generar una nueva división de manzanas que permita mayor permeabilidad entre ambas zonas, lo cual mejoraría la seguridad en la zona y aumentaría los recorridos y conexiones urbanas. Así mismo, se plantea la creación de un nuevo centro cívico que genere una nueva relación con el centro actual de Azcapotzalco.

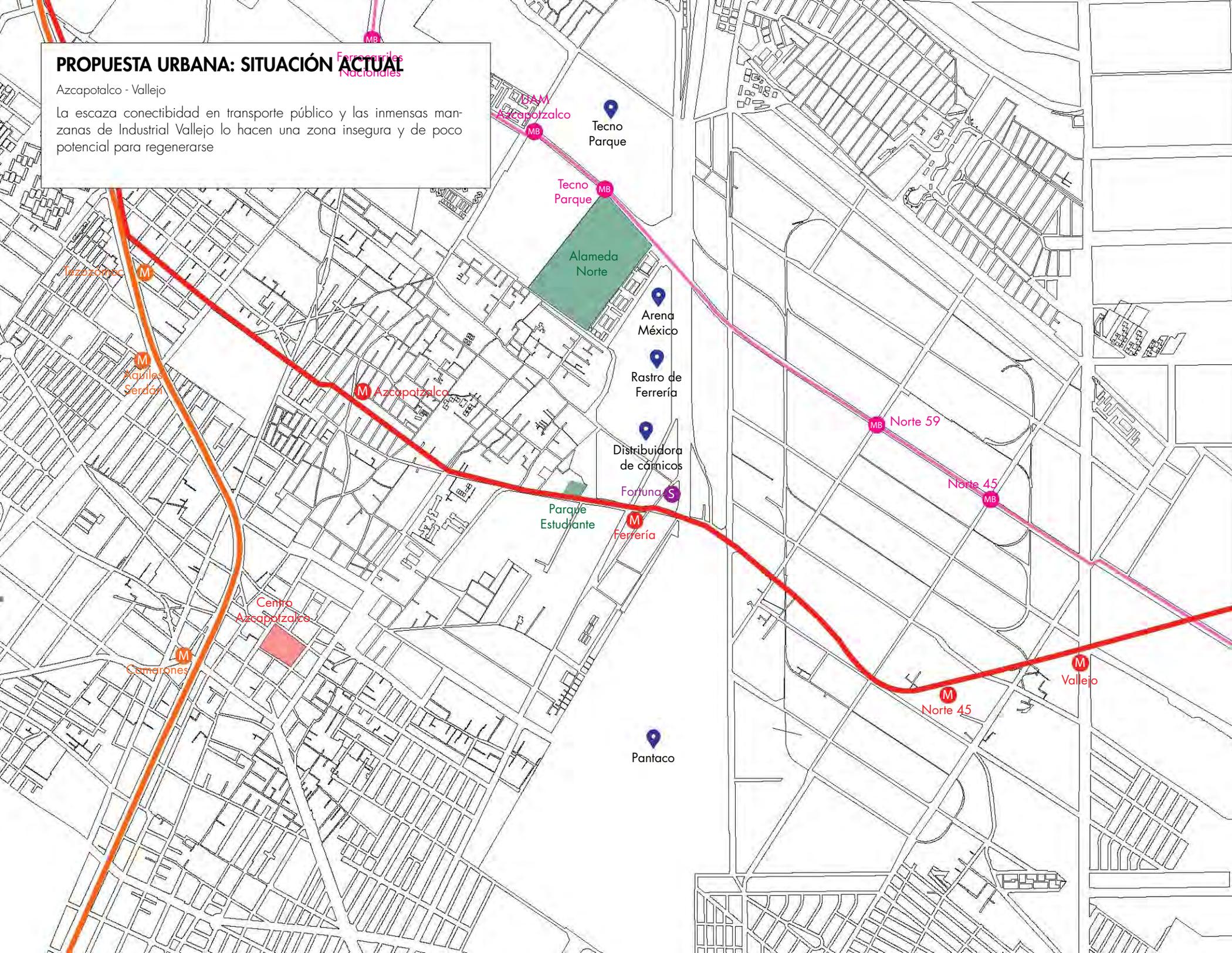
3. CAMBIO DE USO DE SUELO- Actualmente la zona de Industrial Vallejo alberga un uso prácticamente industrial en su totalidad. Aunque para lograr su regeneración e incorporación a la zona central de la capital, es verdad que no se puede cambiar este uso de suelo de forma repentina. Debido a esto, se planea un cambio paulatino, a la par de la reconfiguración de manzanas, del uso de suelo. La progresión propone un cambio de uso industrial a una mezcla de uso habitacional y uso mixto-habitacional, permitiendo elevar la altura máxima permitida en este último hasta diez niveles. Esto permitirá responder a la creciente demanda de vivienda, alternándola con espacio para oficinas, comercios en planta baja y servicios como escuelas, hospitales, etc.

Las intervenciones urbanas vienen acompañadas de una serie de vialidades vehiculares, de flujo compartido, semi-peatonales y andadores peatonales sobre las vías férreas existentes así como en los camellones de las avenidas anchas.

PROPUESTA URBANA: SITUACIÓN ACTUAL

Azacapotalco - Vallejo

La escasa conectividad en transporte público y las inmensas manzanas de Industrial Vallejo lo hacen una zona insegura y de poco potencial para regenerarse

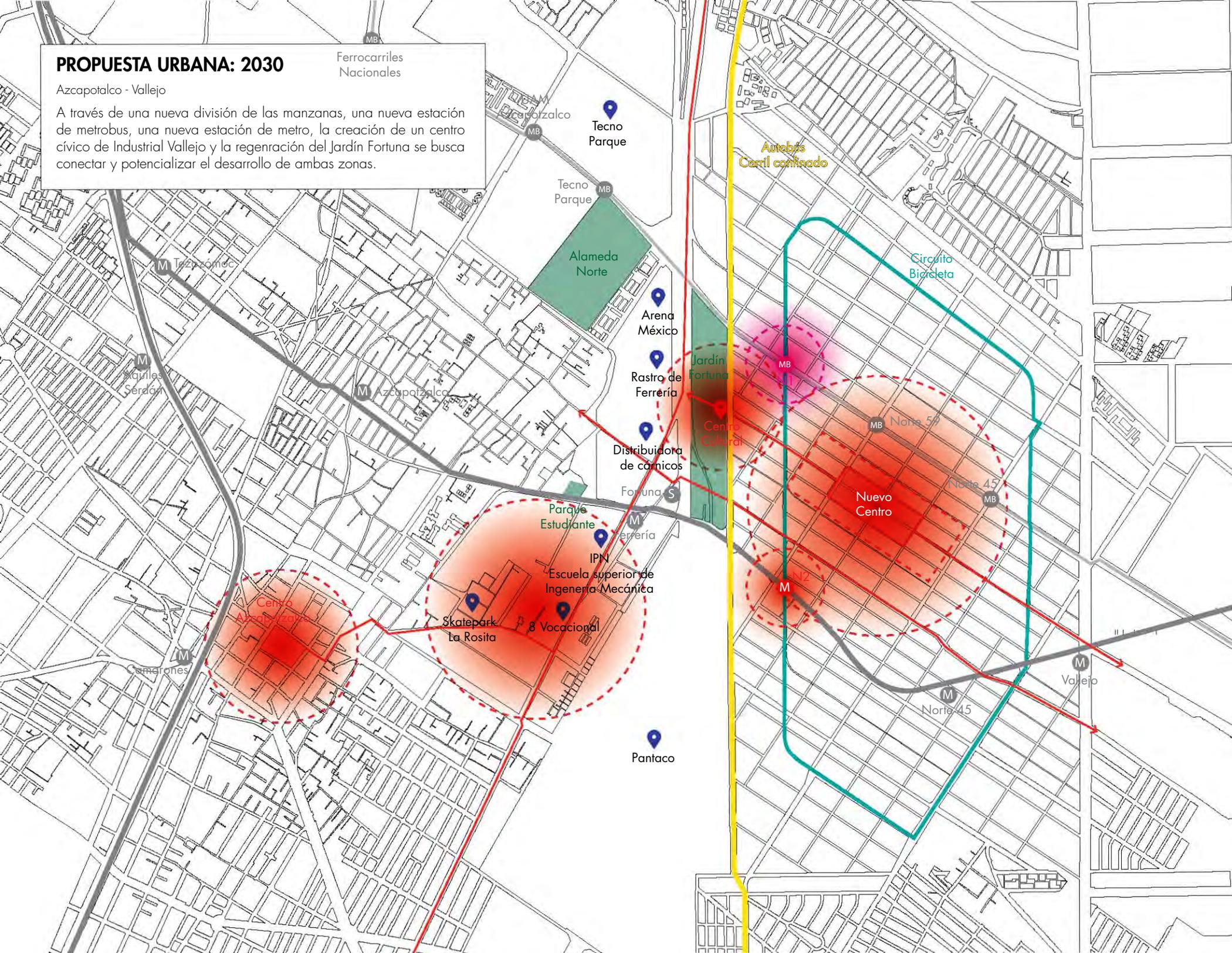


PROPUESTA URBANA: 2030

Ferrocarriles Nacionales

Azacapotalco - Vallejo

A través de una nueva estación de metrobus, una nueva estación de centro cívico de Industrial Vallejo y la creación de un Jardín Fortuna se busca conectar y potencializar el desarrollo de ambas zonas.

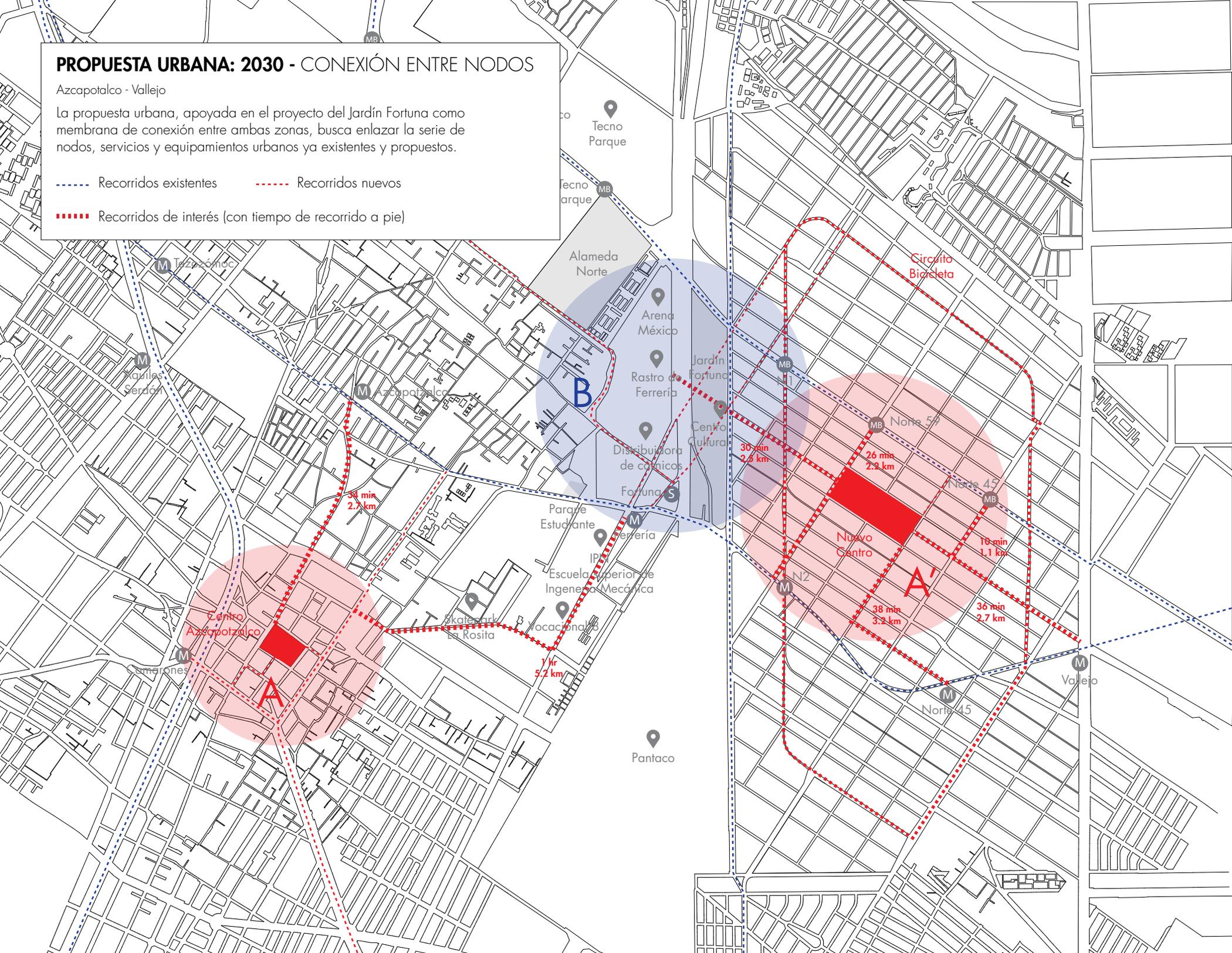


PROPUESTA URBANA: 2030 - CONEXIÓN ENTRE NODOS

Azacapotalco - Vallejo

La propuesta urbana, apoyada en el proyecto del Jardín Fortuna como membrana de conexión entre ambas zonas, busca enlazar la serie de nodos, servicios y equipamientos urbanos ya existentes y propuestos.

- Recorridos existentes
- Recorridos nuevos
- Recorridos de interés (con tiempo de recorrido a pie)

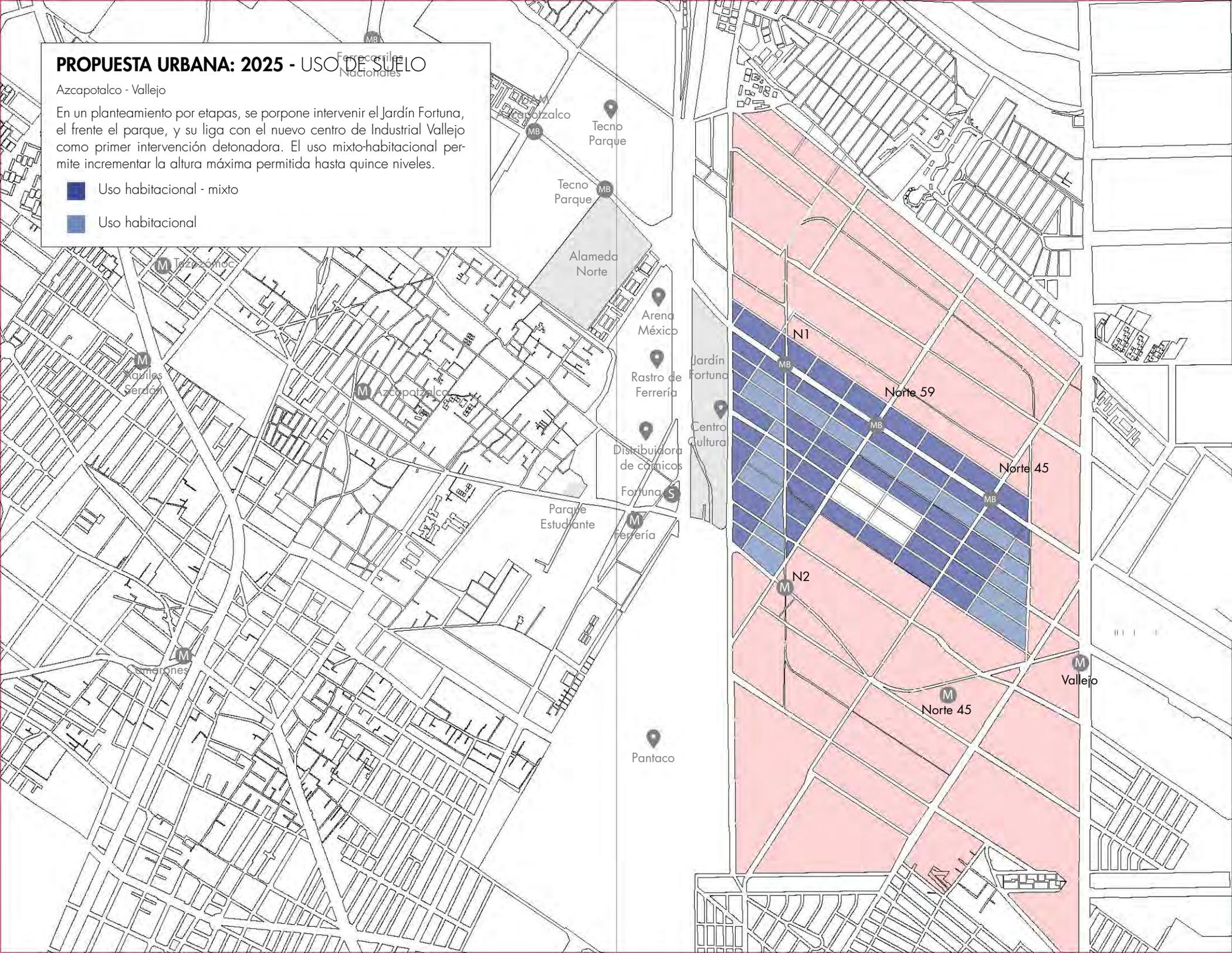


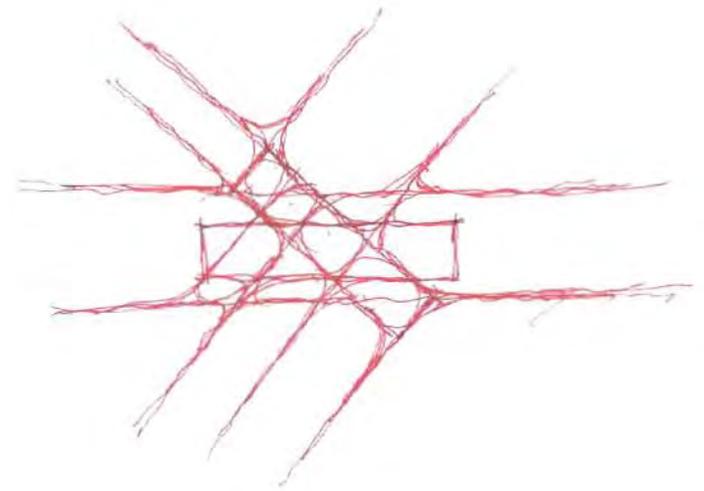
PROPUESTA URBANA: 2025 - USO DE SUELO

Azacapotalco - Vallejo

En un planteamiento por etapas, se propone intervenir el Jardín Fortuna, el frente del parque, y su liga con el nuevo centro de Industrial Vallejo como primer intervención detonadora. El uso mixto-habitacional permite incrementar la altura máxima permitida hasta quince niveles.

- Uso habitacional - mixto
- Uso habitacional





JARDÍN FORTUNA

EVOLUCIÓN RECIENTE 2005 - 2017

Fotografías satelitales



2005

3.8 Mientras que aún no existía ni la Arena Ciudad de México ni el Tren Suburbano, el Deportivo Ferromex se encontraba aún en buen estado y utilizando prácticamente la totalidad del predio.



2009

3.9 Para este año, la estación Fortuna del Tren Suburbano ya se encuentra terminada y la construcción de la Arena Ciudad de México se encuentra en proceso.



2013

3.10 En el transcurso del año 2012 se inaugura la Arena Ciudad de México y el Deportivo Ferromex pierde prácticamente la mitad de su superficie para convertirse en depósito de contenedores.



2017

3.11 Esta fotografía aérea muestra la condición actual de la zona a intervenir, donde se puede destacar el abandono del Deportivo Ferromex.

ESTADO ACTUAL: DEPORTIVO FERROMEX



3.12 Vista desde Avenida Ceylán hacia el límite oriente del deportivo



3.13 Sendero preexistente al interior del deportivo



3.14 Vista de piscina en estado de abandono



3.15 Vista de estructuras preexistentes en estado de abandono y deterioro

COMPARATIVA DE ESCALAS

Antes de entrar al diseño del Jardín Fortuna, es importante comprender la escala que tiene este terreno. Frecuentemente, al enfrentarnos a terrenos tan extensos es difícil comprender el tamaño de este. Una forma muy clara de entrar en escala es comparando la extensión con ejemplos emblemáticos internacionales, así como una comparativa gráfica con otros espacios públicos de la Ciudad de México.

Casos internacionales:

Central Park (NY) - 340 hectáreas
 Hyde Park (Londres) - 253 hectáreas
 El Retiro (Madrid) - 118 hectáreas
 Jardín de Luxemburgo (París) - 23 hectáreas
 Parc André Citroën (París) - 14 hectáreas

Casos en la Ciudad de México:



Parque Hundido
 Noche Buena
 8.5 hectáreas
 Imagen 3.16



Alameda Central
 Centro Histórico
 9 hectáreas
 Imagen 3.18



Parque Lincoln
 Polanco
 5.5 hectáreas
 Imagen 3.17



Jardín Fortuna
 Azcapotzalco
 13.5 hectáreas



Las Islas
 Ciudad Universitaria
 4.5 hectáreas
 Imagen 3.20



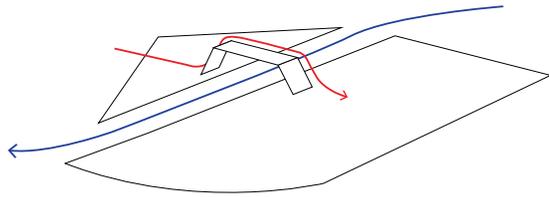
Parque México
 Condesa
 7 hectáreas
 Imagen 3.21

La Mexicana
 Santa Fe
 17 hectáreas
 Imagen 3.19

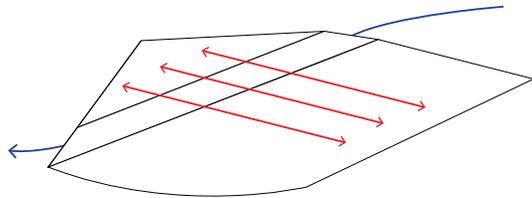
Viveros de Coyoacán
 Coyoacán
 39 hectáreas
 Imagen 3.22

DIAGRAMAS DE CONEXIÓN

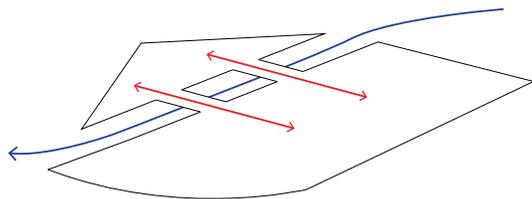
a.



b.



c.



Si bien el elemento más frecuentemente utilizado en nuestra ciudad para conectar dos puntos entre los son los puentes elevados, estos generan una conexión muy débil con fuertes cuestionamientos de accesibilidad y de verdadera sutura (a). Mientras que una propuesta de soterrar completamente las vías del tren resulta utópica (b), existen puentes a nivel que se pueden generar bajando el nivel al que cruzan las vías del tren en ciertos tramos para realizar conexiones puntuales pero francas y efectivas (c).

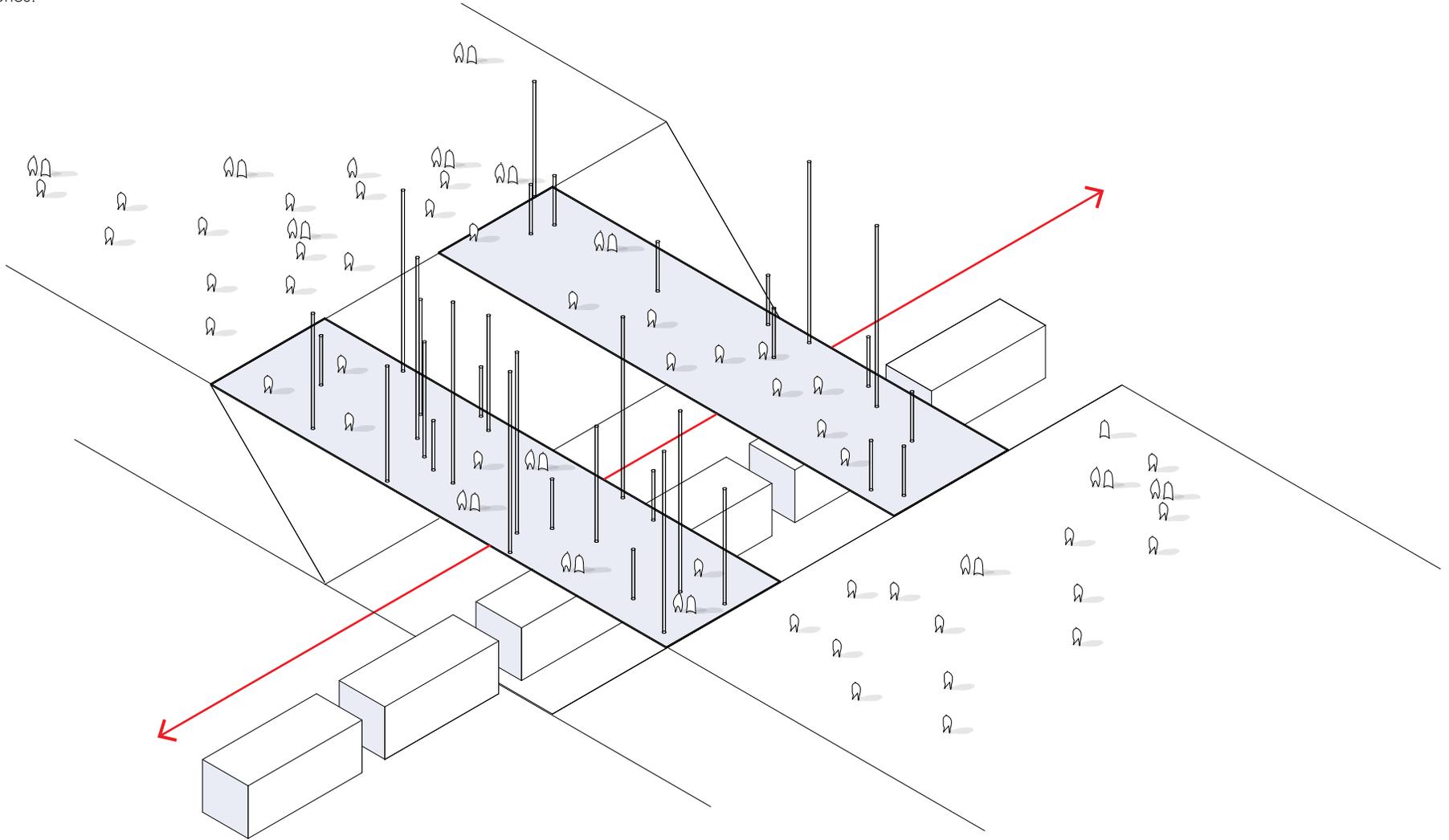


3.23 Puente de Charenton que muestra un cruce al mismo nivel de calle mientras las vías pasan por un nivel inferior. París, Francia. Fuente Google Earth 2017.

ESQUEMA DE CONEXIÓN

Azcapotzalco - Vallejo

Una conexión puntual a nivel genera una costura mucho más directa y produce una liga que, además de ser un lugar de tránsito, puede convertirse en lugar de estancia, contemplación, y donde también pueden ocurrir actividades culturales, comerciales y recreativas. Una referencia muy clara en la Ciudad de México es la conexión sobre Circuito Interior para acceder al Bosque de Chapultepec por la Puerta de los Leones.





HORIZONTALIDAD

Condición que facilita tanto la lectura espacial física como virtual, generando a su vez una sensación de amplitud y libertad contextual. Los espacios o lugares que disponen esta condición tienden a ser leídos de forma rápida y vasta por la persona que lo habita o transita. Por lo que el proyecto, al ser un espacio de recreación (parque) se basa en esta condición para hacer del espacio precisamente un lugar sencillo de entender y recorrer.



3.24 Explanada de Sheep Meadow (Central Park, NY) que muestra un espacio vacío y al fondo con árboles que permite realizar actividades de índole más libre.

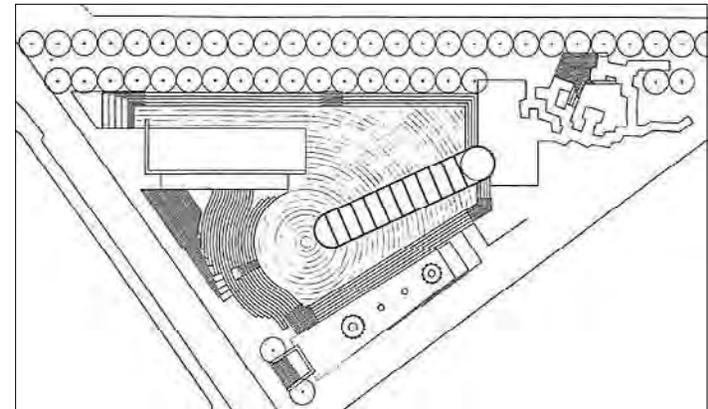
3.25 Fotografía del parque de la Villette (París) mostrando la horizontalidad que el propio parque maneja en toda su extensión, teniendo como elementos atractivos las famosas "Follies".

TECTÓNICA

Recurso que funge como parte clave en cualquier proyecto, donde este va más allá de un aspecto cualitativo y más como uno perceptual, en la que la tectónica define no otra cosa más que emociones y sensaciones. En el proyecto se plantean dos vertientes respecto al tema en cuestión. Uno de índole activo y otro de recreación, el primero con una materialidad fuerte, pesada pero de fácil lectura. Mientras que el segundo por el contrario se apoya en la naturaleza, buscando la calma y ligereza espacial que esta otorga.



3.26 Auditorio en el Ray and Maria Stata Center, arquitecto Frank Gehry. Boston MA, Estados Unidos.



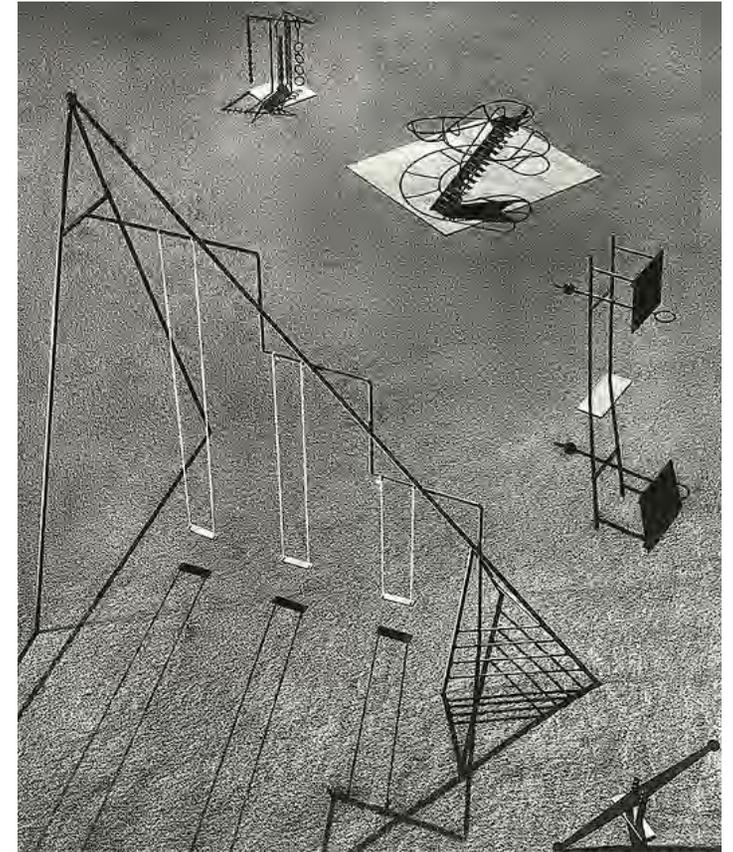
3.27 Plaza elaborada por el arquitecto Luis Peña Ganchegui, en colaboración con Eduardo Chillida. Con dicha imagen se pretende mostrar la condición pétrea "seca" que puede contener una plaza pública en compañía de vegetación reticularmente organizada.

3.28 Plano arquitectónico. Plaza de los fueros. Vitoria, España. 1979



ABSTRACCIÓN

Transformar una condición compleja en algo simple y entendible pero con el mismo trasfondo de información no es sencillo. Respecto a espacios recreativos (playgrounds, juegos infantiles), esta acción es vital para garantizar la adecuada integración y uso del espacio en cuestión. Que dichos espacios a pesar de cumplir con un uso y público específico (niños) también incentive la atracción de otros grupos y que dichos espacios no se especialicen en demasía.



3.29 (izquierda) Playground Zaanhof en Spaarndammerbuurt. Parque infantil diseñado por Van Eyck que muestra la sencillez espacial que dicho parque posee, acompañado de juegos simples y abstractos. Amsterdam, Países Bajos. 1948.

3.30 (derecha) Swings and roundabouts - Juegos infantiles diseñados por Isamu Noguchi. Estos mismos destacan por su sencillez y abstracción. Los Angeles, Estados Unidos. 1939.



MUTABILIDAD

Un espacio funcional es útil, objetivo y claro. Sin embargo el mayor problema u obstáculo de dichos espacios es su rigidez. Cuando uno tiene espacios que mutan y evolucionan con base al cambio de usos que requieren, estos permiten la combinación y desarrollo de diferentes actividades que a fin de cuenta tienen como meta la integración social.

3.31 (superior izquierda) Carrera de caballos en la Piazza del Campo, Siena, Italia. Fotografía de Walter Sanders para la revista LIFE. Diciembre 1947.

3.32 (superior derecha) Piazza del Campo, Siena Italia. Septiembre 2011.

3.33 (inferior derecha) Dibujo de la Piazza del Campo, Siena, Italia, Técnica pastel, Louis I. Kahn. 1951.



ESQUEMAS GENERADORES: RELACIÓN HISTÓRICA CON LA LAGUNA DE MÉXICO



Como se puede ver en el mapa, el terreno del Jardín Fortuna se encuentra exactamente en el límite de lo que antes era la Laguna de México en épocas prehispánicas.

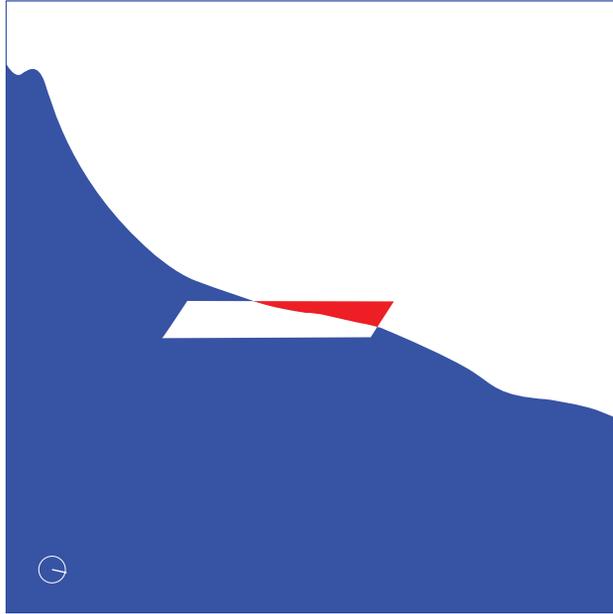
Debido a que la silueta histórica del los cinco grandes lagos del Valle de México se encuentra olvidada en la actualidad, se presenta una oportunidad de retomarla dentro del terreno del proyecto para dar no sólo identidad al parque, sino para generar una suerte de cicatriz histórica que sea testigo del desecamiento de los cuerpos hídricos de la cuenca endorreica donde vivimos.

Es por esto que se tomará la huella original del borde de la laguna para formar el trazo principal del cuerpo de agua que se encuentre en el proyecto.

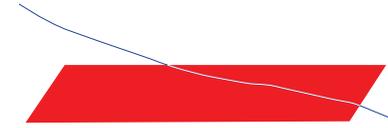
Fuente: Plano Reconstructivo de Tenochtitlan al comienzo de la conquista española obtenido de la Biblioteca del Instituto Nacional de Antropología e Historia.



ESQUEMAS GENERADORES: INTERSECCIÓN DE TRAZAS



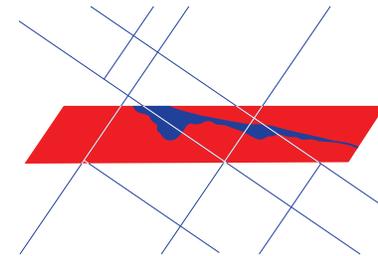
El trazo general del proyecto surge a partir de la intersección de la huella histórica del la Laguna de México y la extensión de la retícula urbana existente de Industrial Vallejo. De esta manera se genera una serie de ejes ortogonales muy claros que dan orden al parque mientras que el cuerpo de agua los atraviesa de una forma orgánica rompiendo con la rigidez de la retícula, generando diferentes recorridos y calidades espaciales.



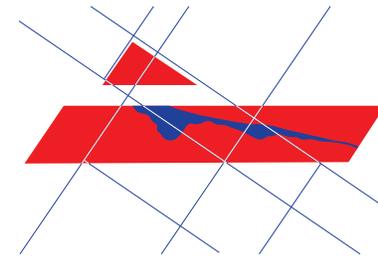
1. Huella de la laguna de México sobre el terreno



2. Cuerpo principal de agua en Jardín Fortuna

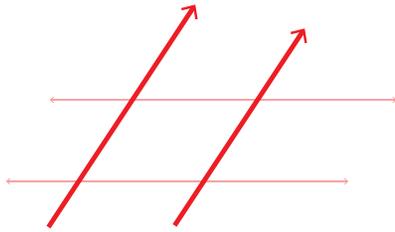


3. Intersección con retícula urbana existente

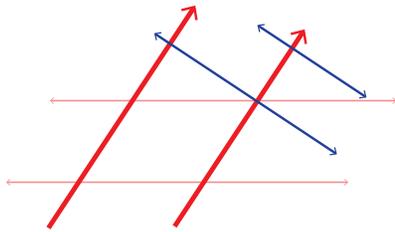


4. Integración de plaza existente a intervención urbana

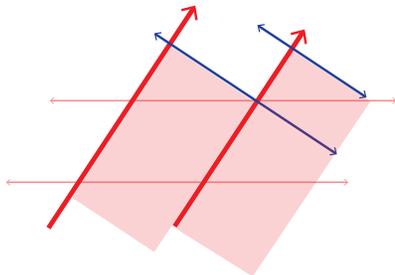
ESQUEMAS GENERADORES: TRAZO



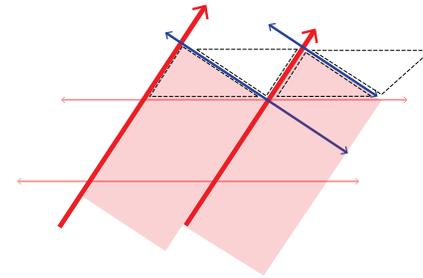
1. Prolongación de los ejes de la trama urbana de Vallejo



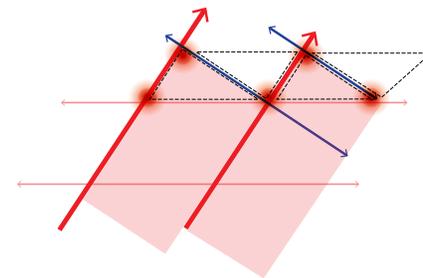
2. Perpendiculares a ejes prolongados para generar las conexiones entre ambas zonas.



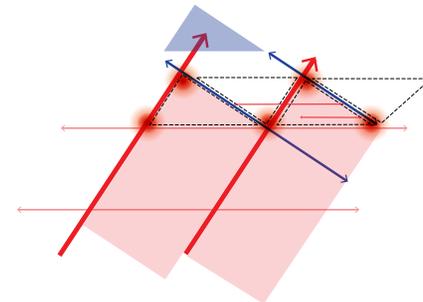
3. Consolidación conceptual de manzana tipo de Vallejo e inserción de la retícula de Vallejo en Azcapotzalco.



4. División espacial interna a través de ejes de trazo



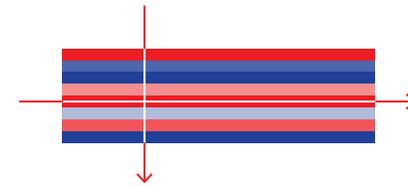
2. Nodos y centralidades a partir de la intersección de ejes



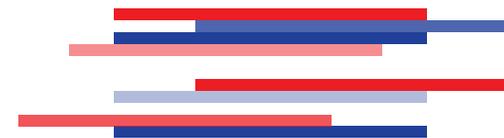
6. Integración de plaza existente a intervención urbana

El esquema se rige por una serie de cintas, con diferentes superficies y cualidades, las cuales forman un conjunto y un primer orden. Esta sucesión de capas permite una lectura horizontal, aunque sus convergencias permiten lecturas transversales y cruzadas que enriquecen el recorrido espacial. Una vez establecido este primer orden, se pueden incorporar órdenes orgánicos que den un nuevo significado al conjunto existente.

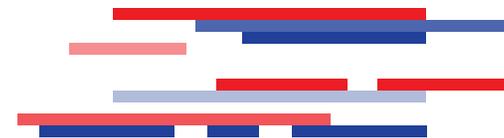
El trazo interno del proyecto superpone una serie de cintas programáticas y vegetales longitudinales al terreno que se superponen al trazo general de la propuesta urbana. La fricción que se genera entre diferentes cintas al empalmarse y desfasarse generan calidades espaciales únicas en distintas partes del proyecto conforme se recorre y disfruta.



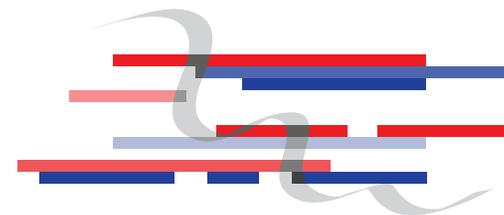
1. La percepción cambia si se recorre u observa en sentido longitudinal o transversal.



2. El desfase horizontal y vertical produce espacios abiertos así como momentos de fricción.



3. La intermitencia horizontal genera espacios de silencio y espacios abiertos secundarios.



4. La intersección con un cuerpo orgánico genera nuevos recorridos y calidades espaciales.

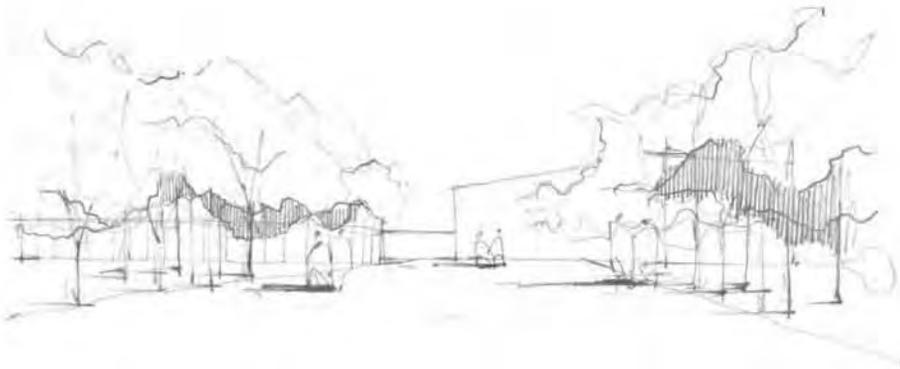
APUNTES: PRIMERAS IDEAS



Pabellones - invernadero



Permeabilidad visual



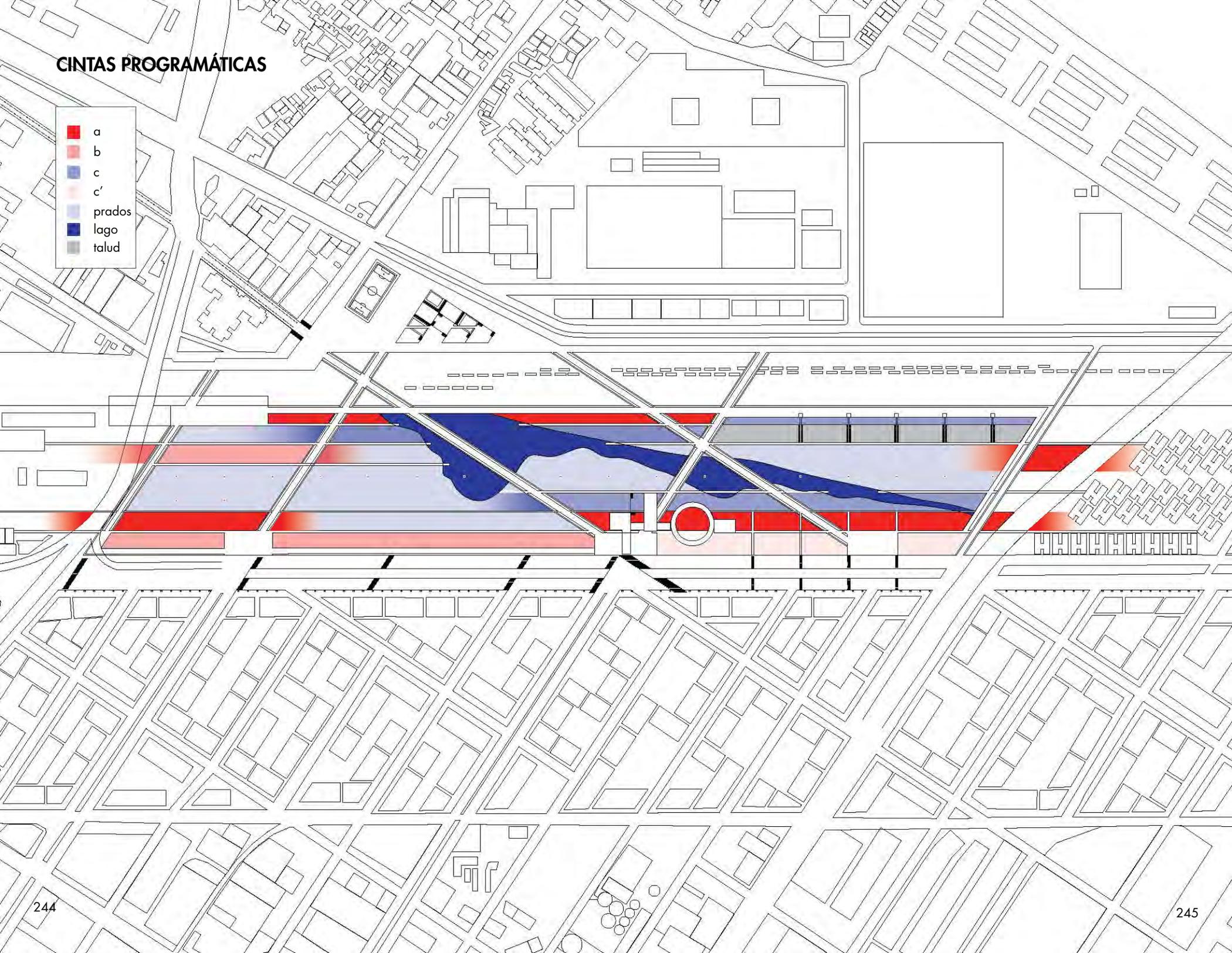
Direccionalidad en ejes de circulación



Taludes como contención a espacios deportivos

CINTAS PROGRAMÁTICAS

- a
- b
- c
- c'
- prados
- lago
- talud

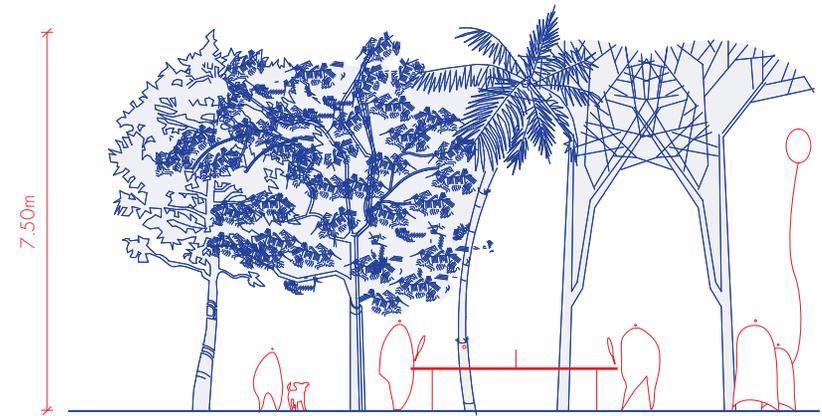


CINTAS PROGRAMÁTICAS

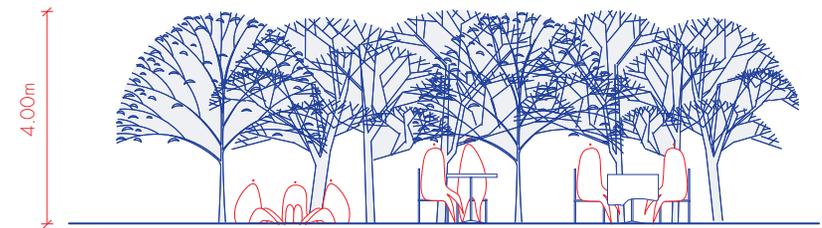
CORTES ESQUEMÁTICOS



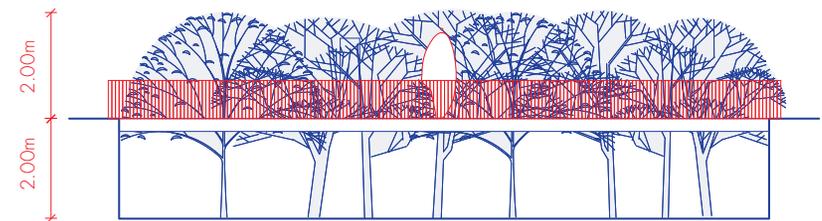
A: Altos, frondosos, de copa amplia y permiten visibilidad a nivel peatonal.



B: Altura media, frondosos, semitransparentes



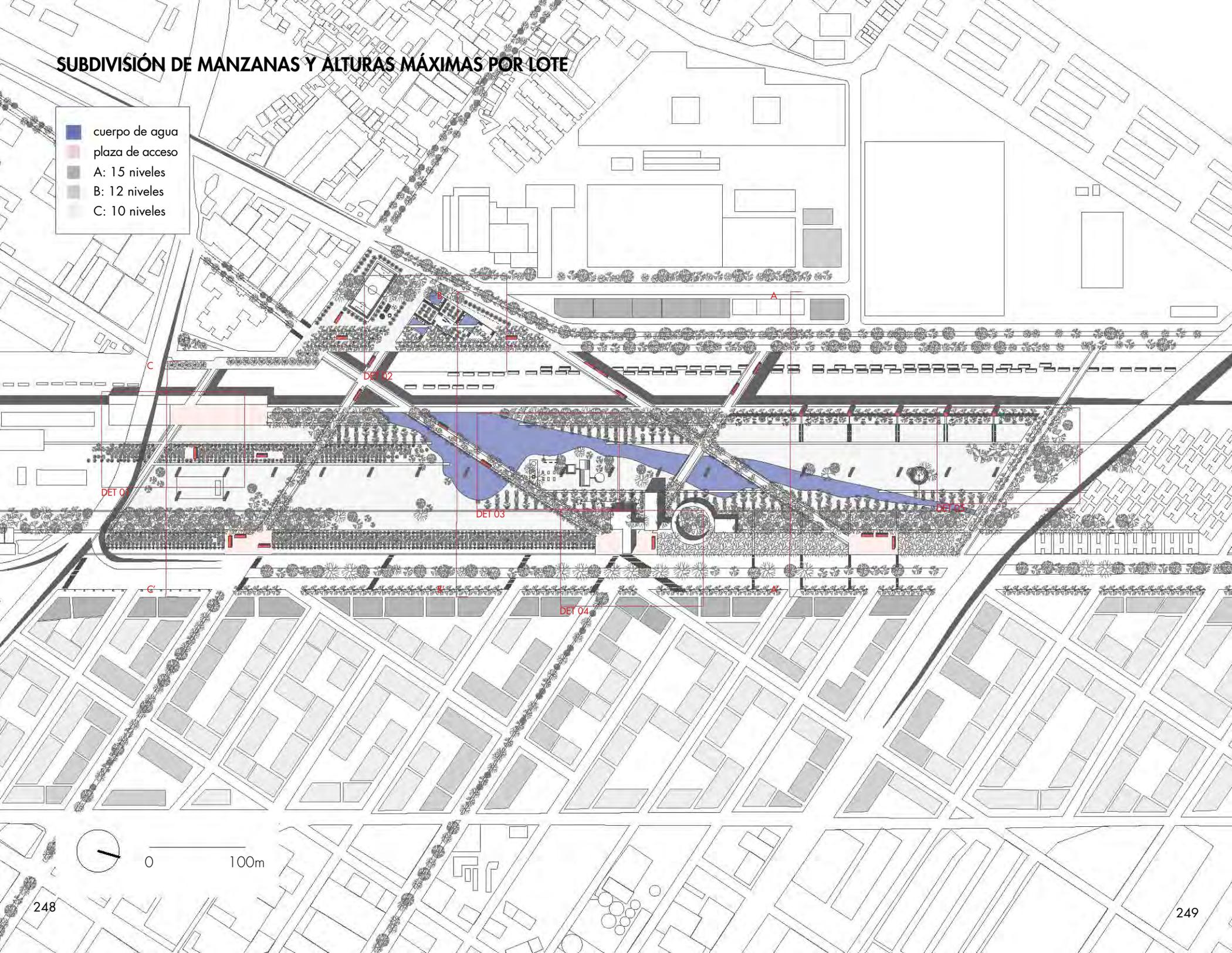
C: Altura baja, caducifolio, transparentes

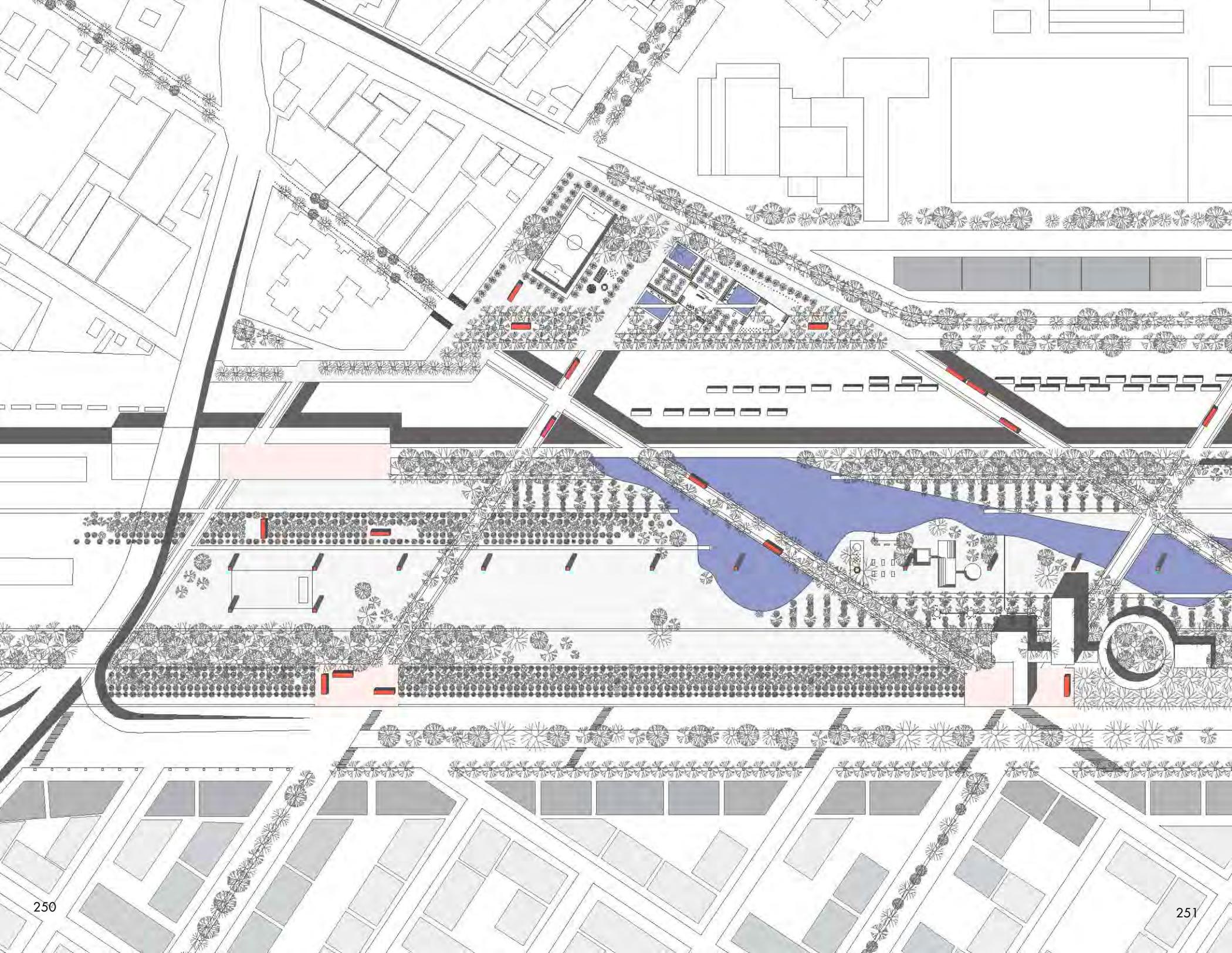


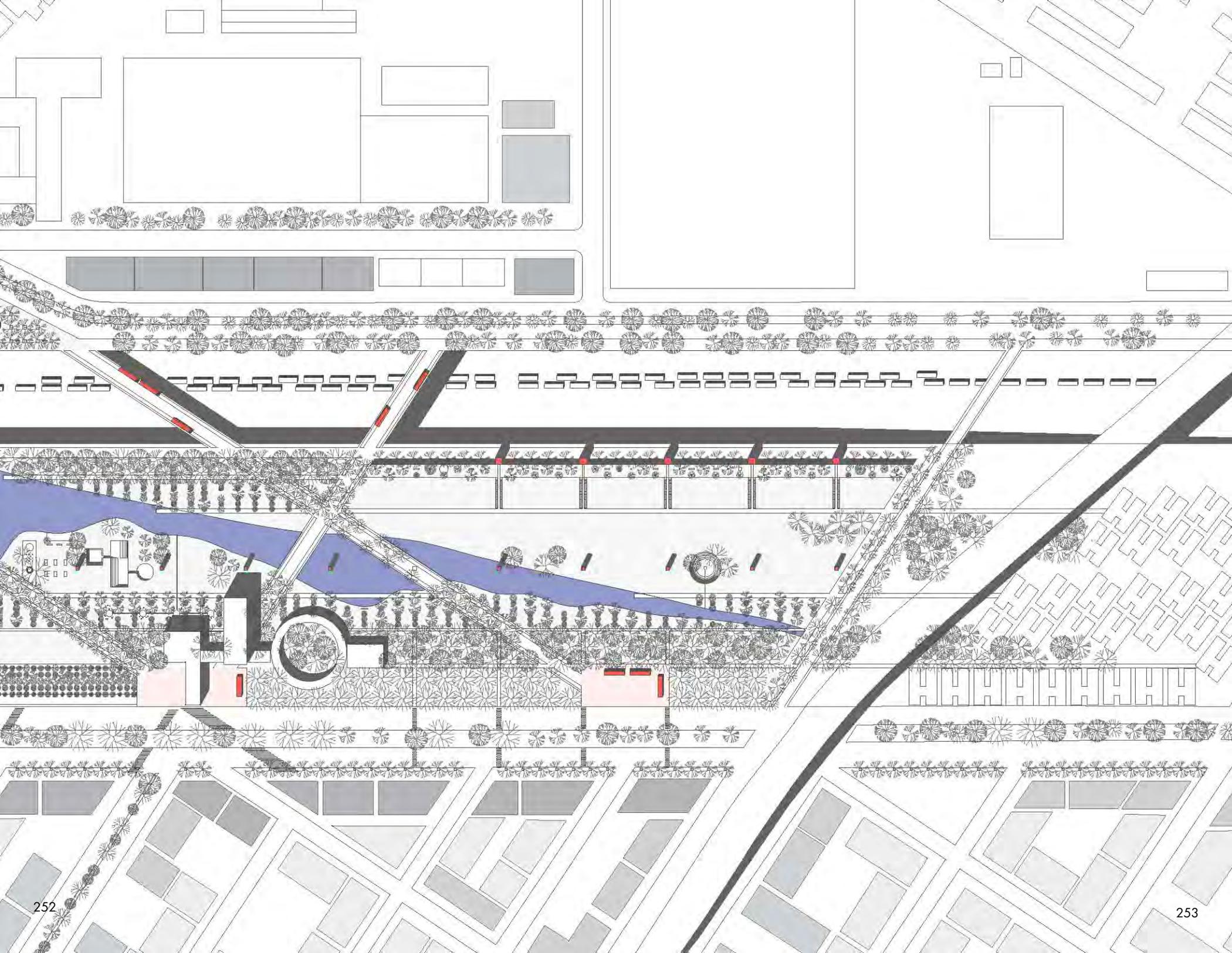
C': Altura baja, caducifolio, transparentes

SUBDIVISIÓN DE MANZANAS Y ALTURAS MÁXIMAS POR LOTE

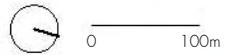
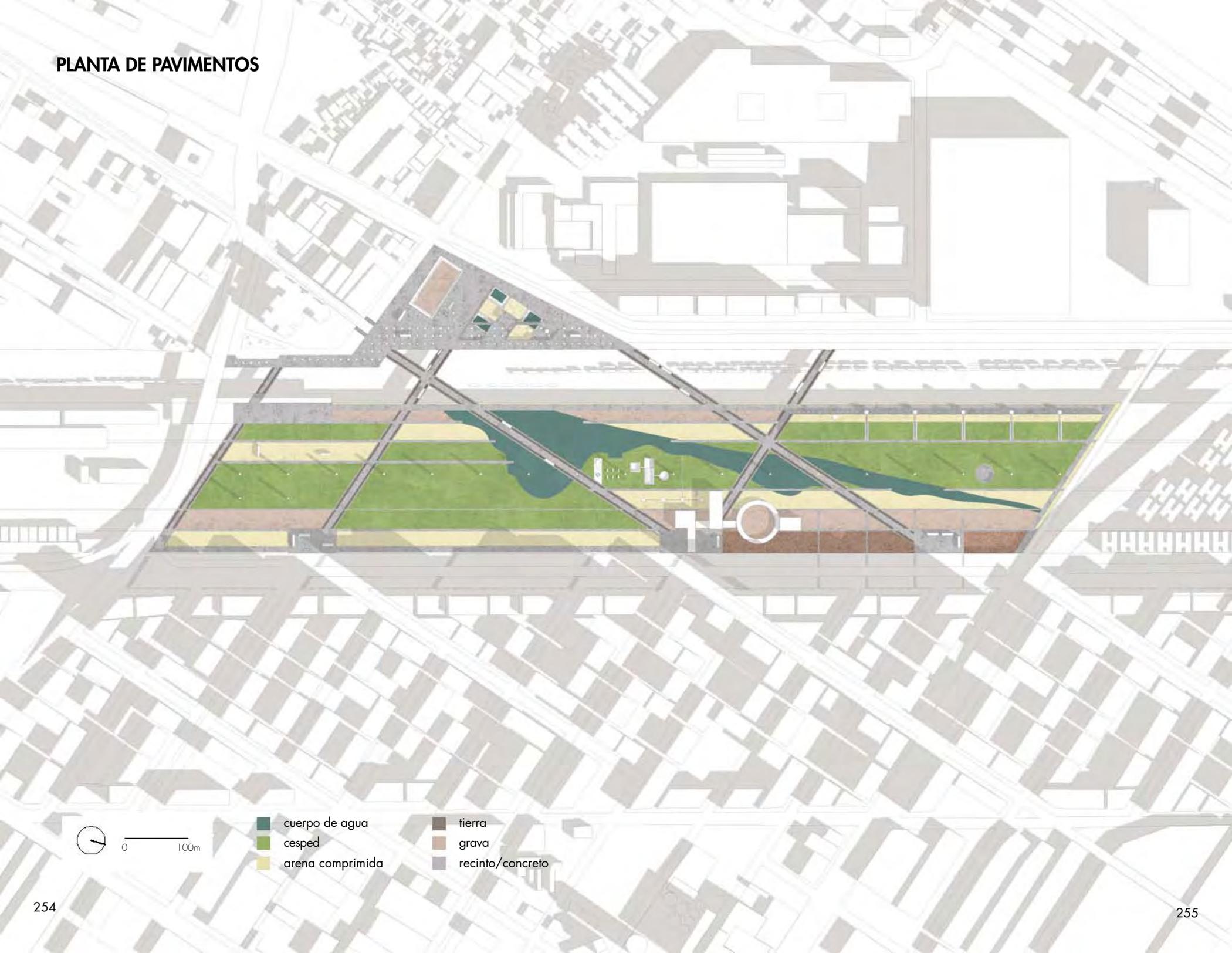
-  cuerpo de agua
-  plaza de acceso
-  A: 15 niveles
-  B: 12 niveles
-  C: 10 niveles







PLANTA DE PAVIMENTOS

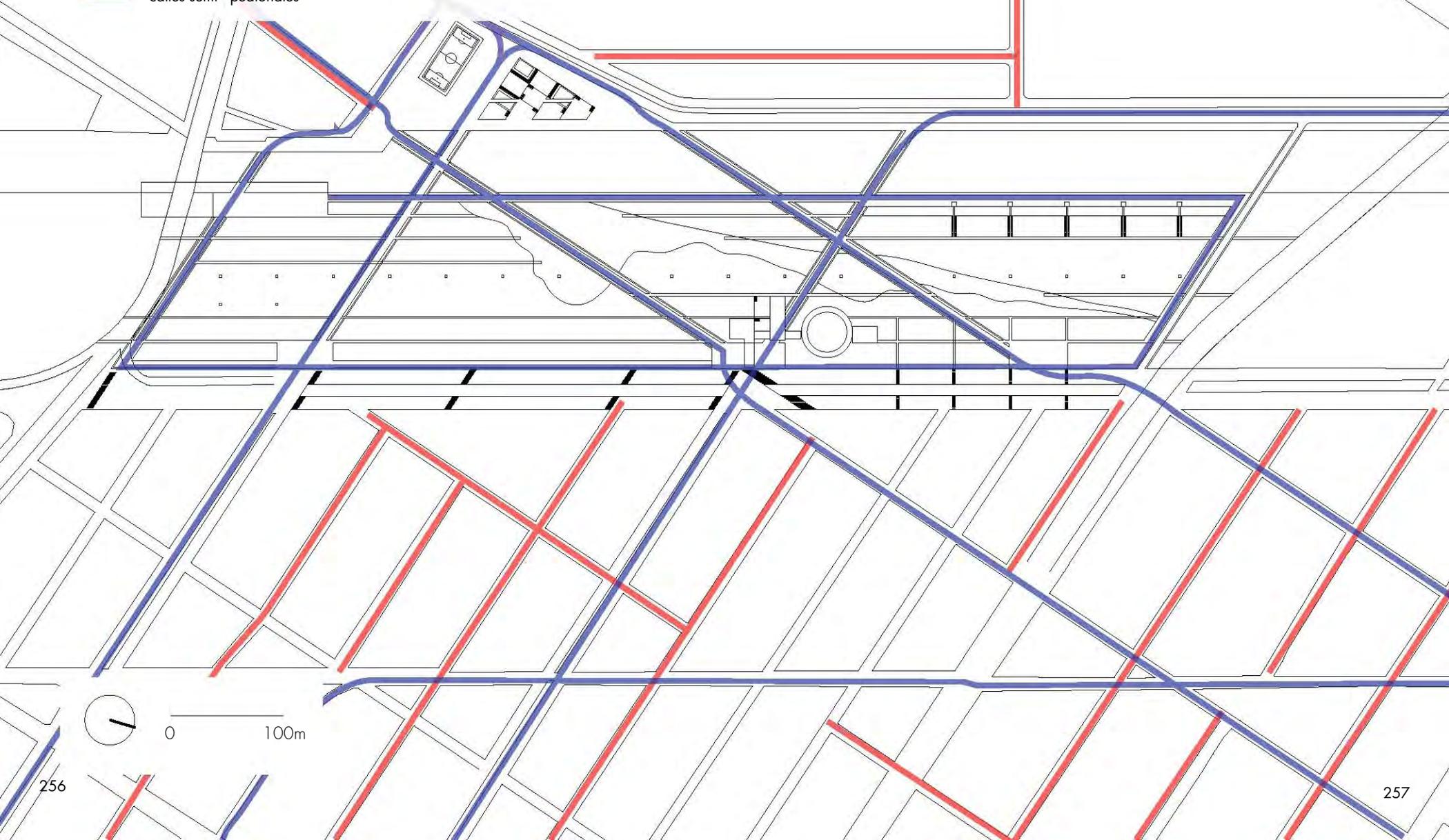


- cuerpo de agua
- cesped
- arena comprimida
- tierra
- grava
- recinto/concreto

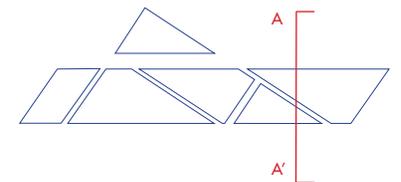
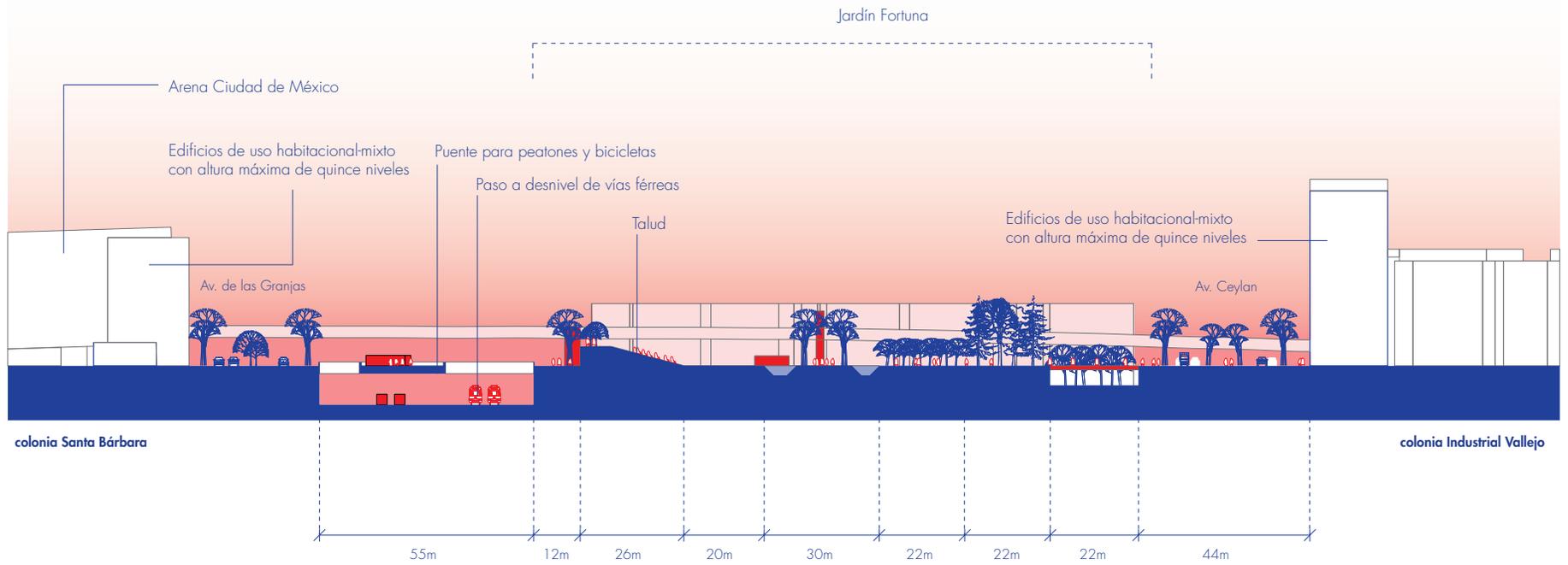
CONECTIVIDAD PARA EL PEATÓN Y CICLISTA

Aunque se plantea aumentar el ancho en todas las banquetas así como aumentar su arbolado, hay una serie de ciclovías y calles semi peatonales que aumentan la conectividad a través del parque, mientras que el automóvil queda limitado al perímetro del mismo, favoreciendo así los modos de transporte sostenibles.

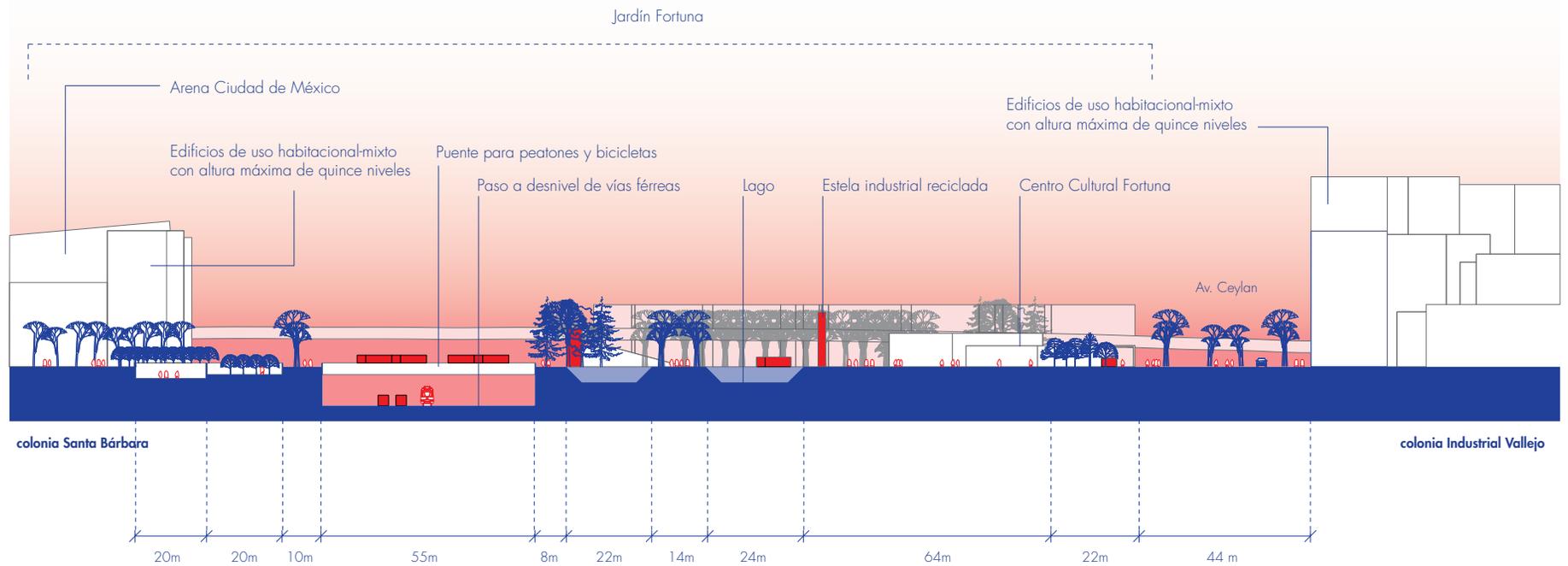
-  ciclovías
-  calles semi - peatonales



CORTE DE CONJUNTO A-A'

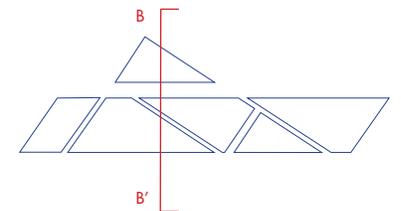


CORTE DE CONJUNTO B-B'

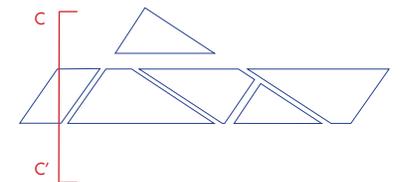
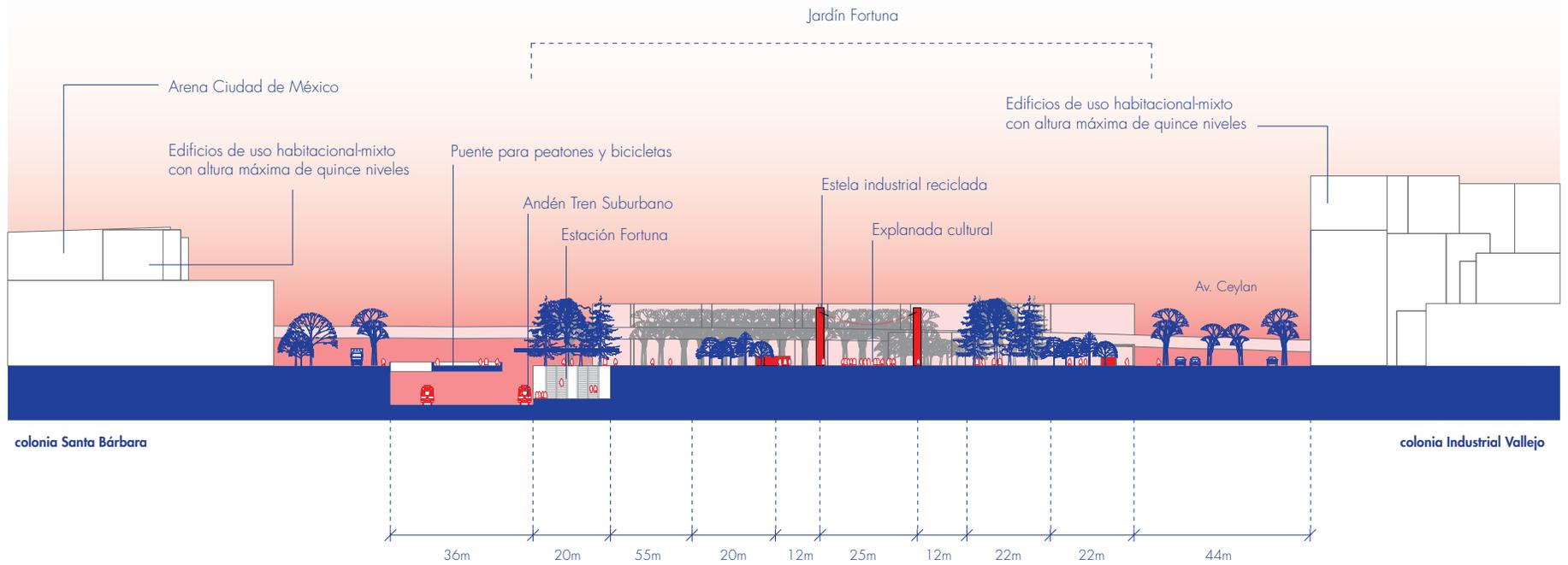


colonia Santa Bárbara

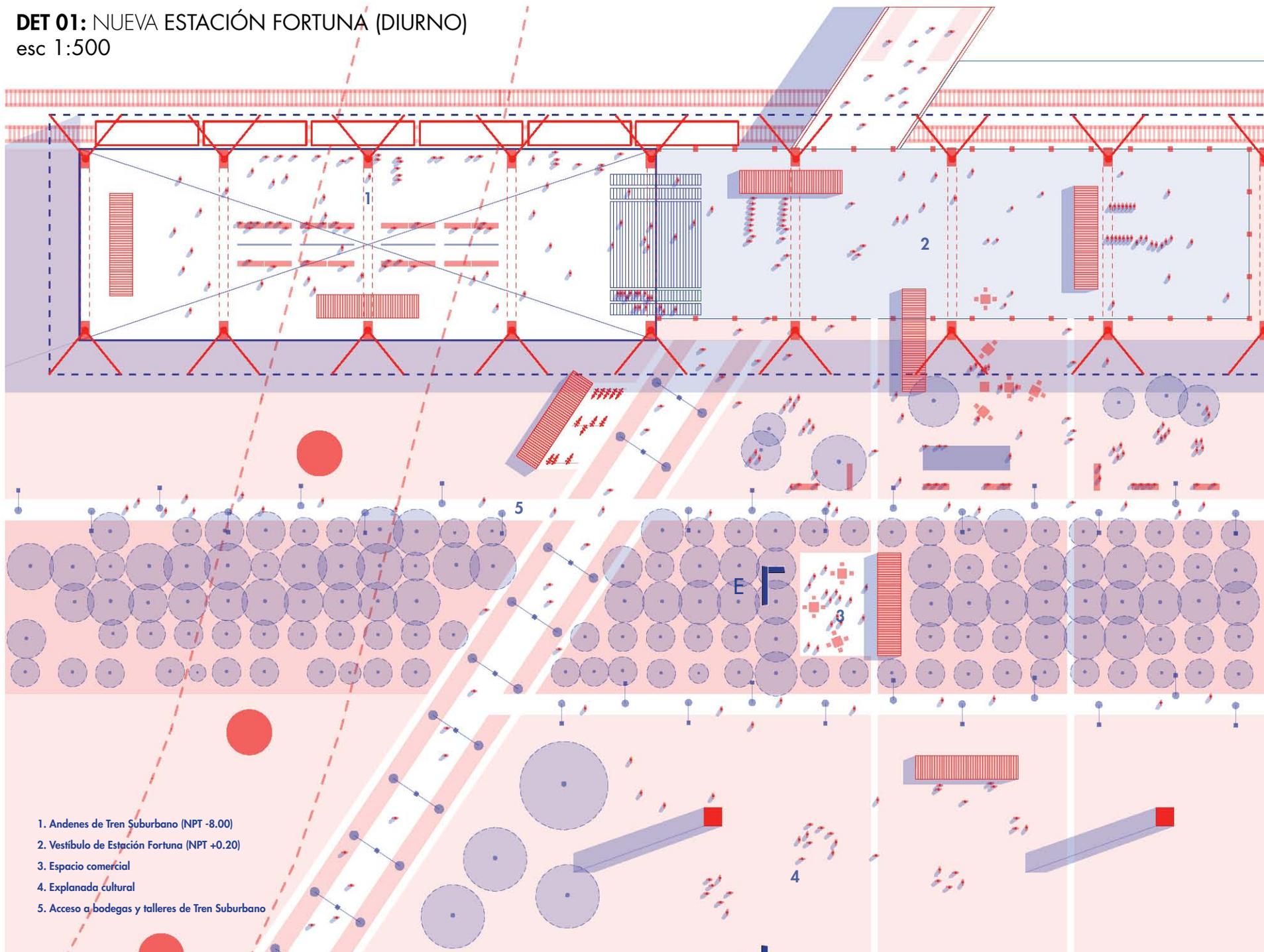
colonia Industrial Vallejo



CORTE DE CONJUNTO C-C'



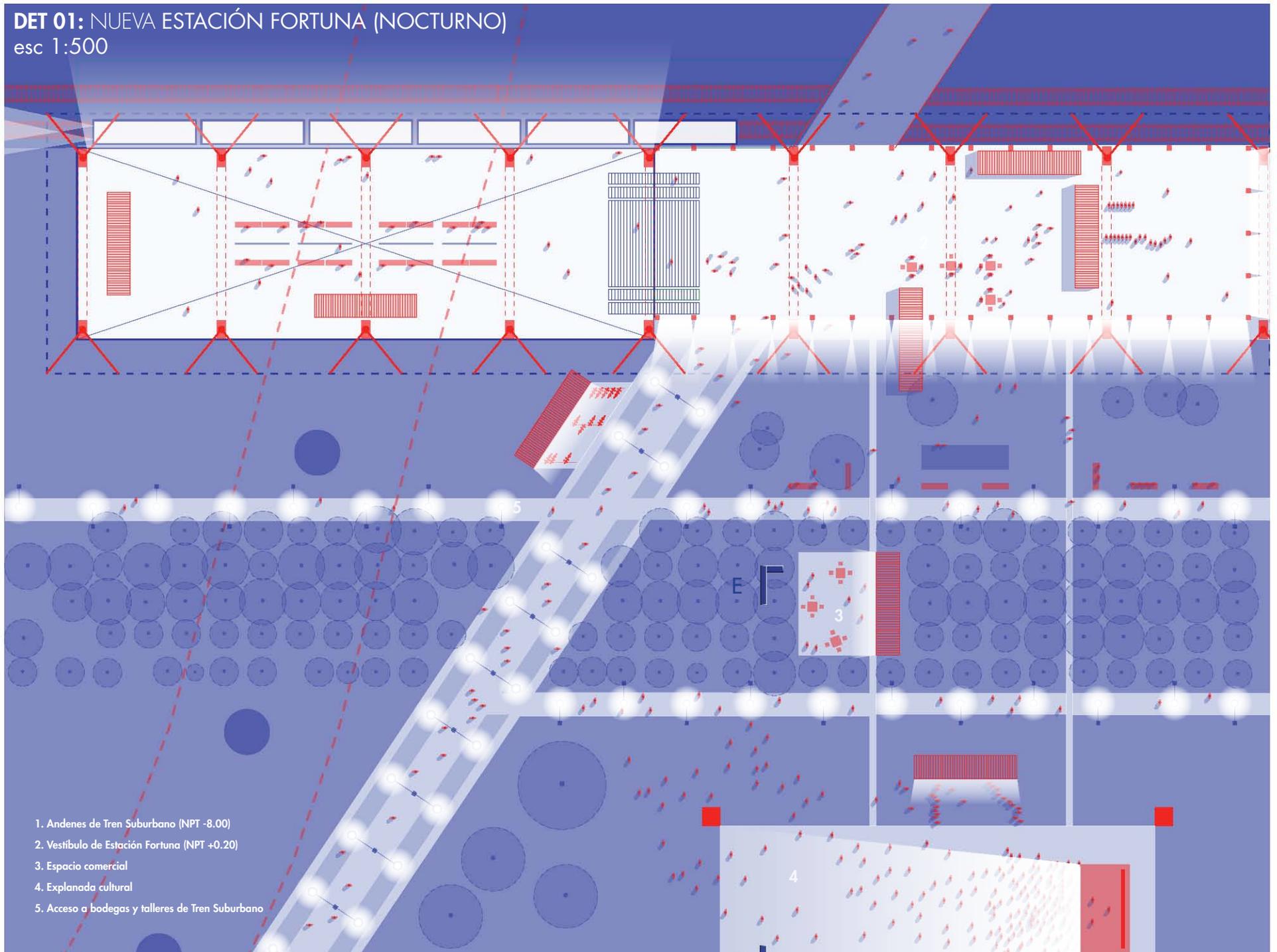
DET 01: NUEVA ESTACIÓN FORTUNA (DIURNO)
esc 1:500



- 1. Andenes de Tren Suburbano (NPT -8.00)
- 2. Vestibulo de Estación Fortuna (NPT +0.20)
- 3. Espacio comercial
- 4. Explanada cultural
- 5. Acceso a bodegas y talleres de Tren Suburbano

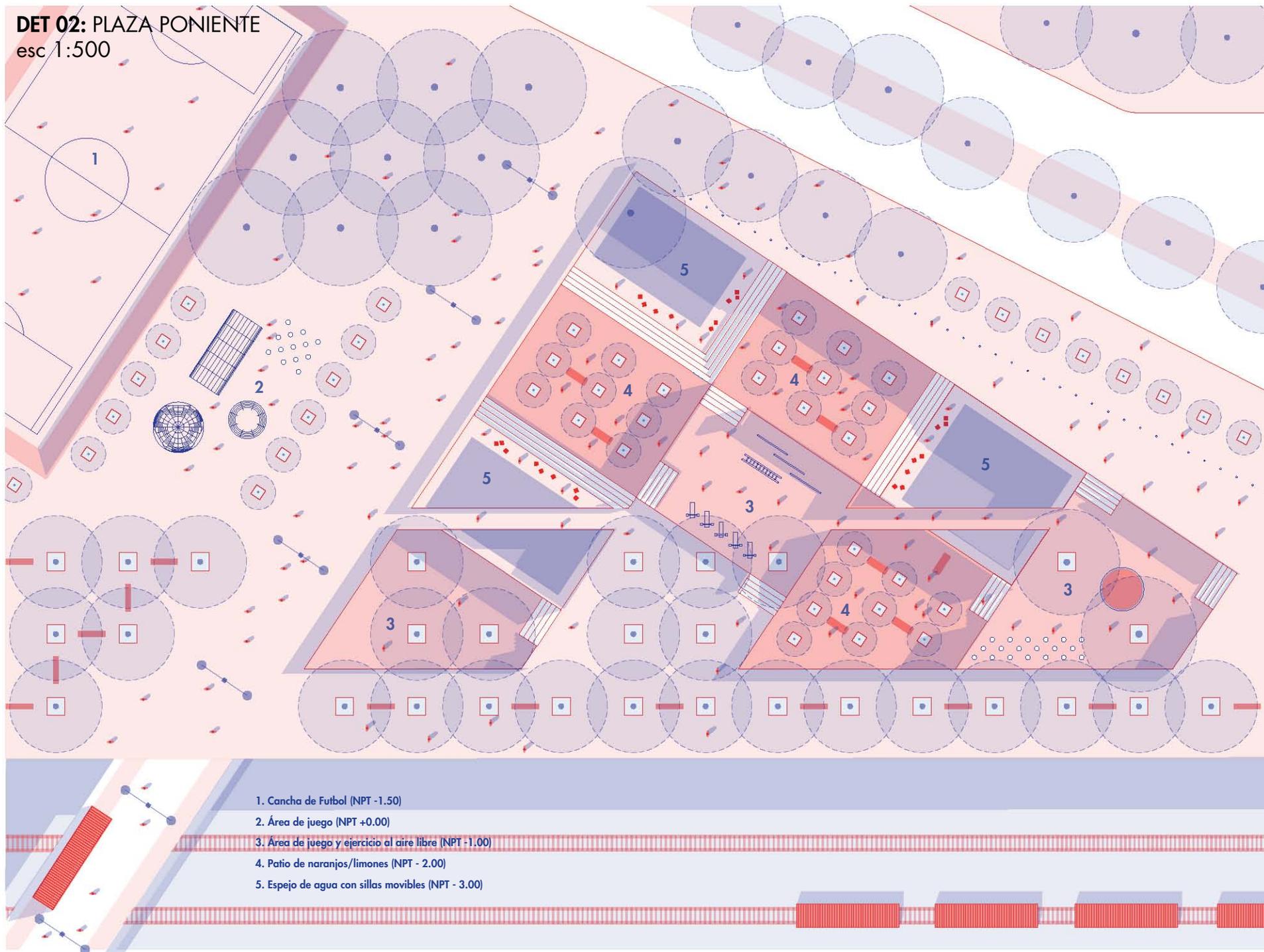
DET 01: NUEVA ESTACIÓN FORTUNA (NOCTURNO)

esc 1:500

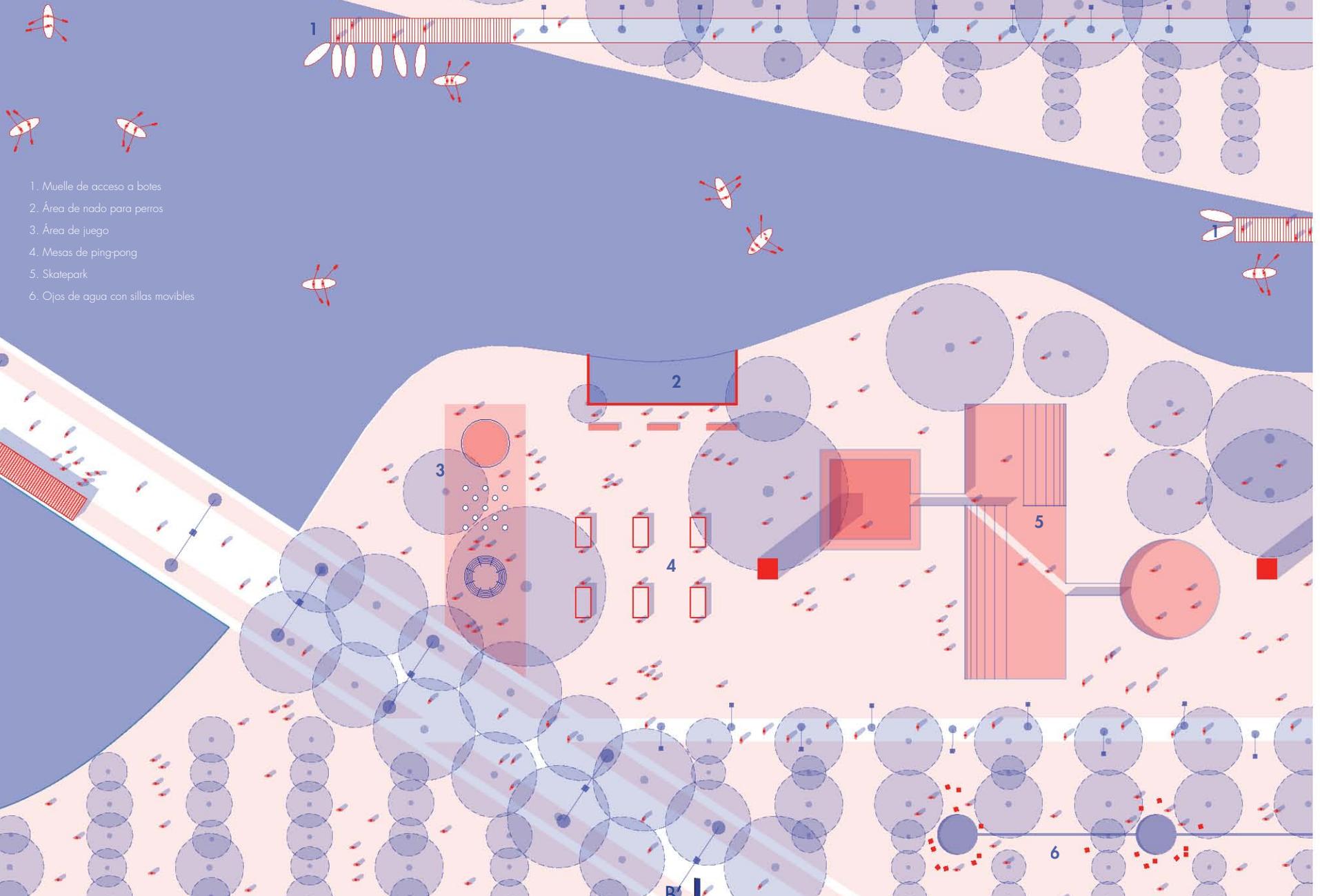


1. Andenes de Tren Suburbano (NPT -8.00)
2. Vestibulo de Estación Fortuna (NPT +0.20)
3. Espacio comercial
4. Explanada cultural
5. Acceso a bodegas y talleres de Tren Suburbano

DET 02: PLAZA PONIENTE
esc 1:500

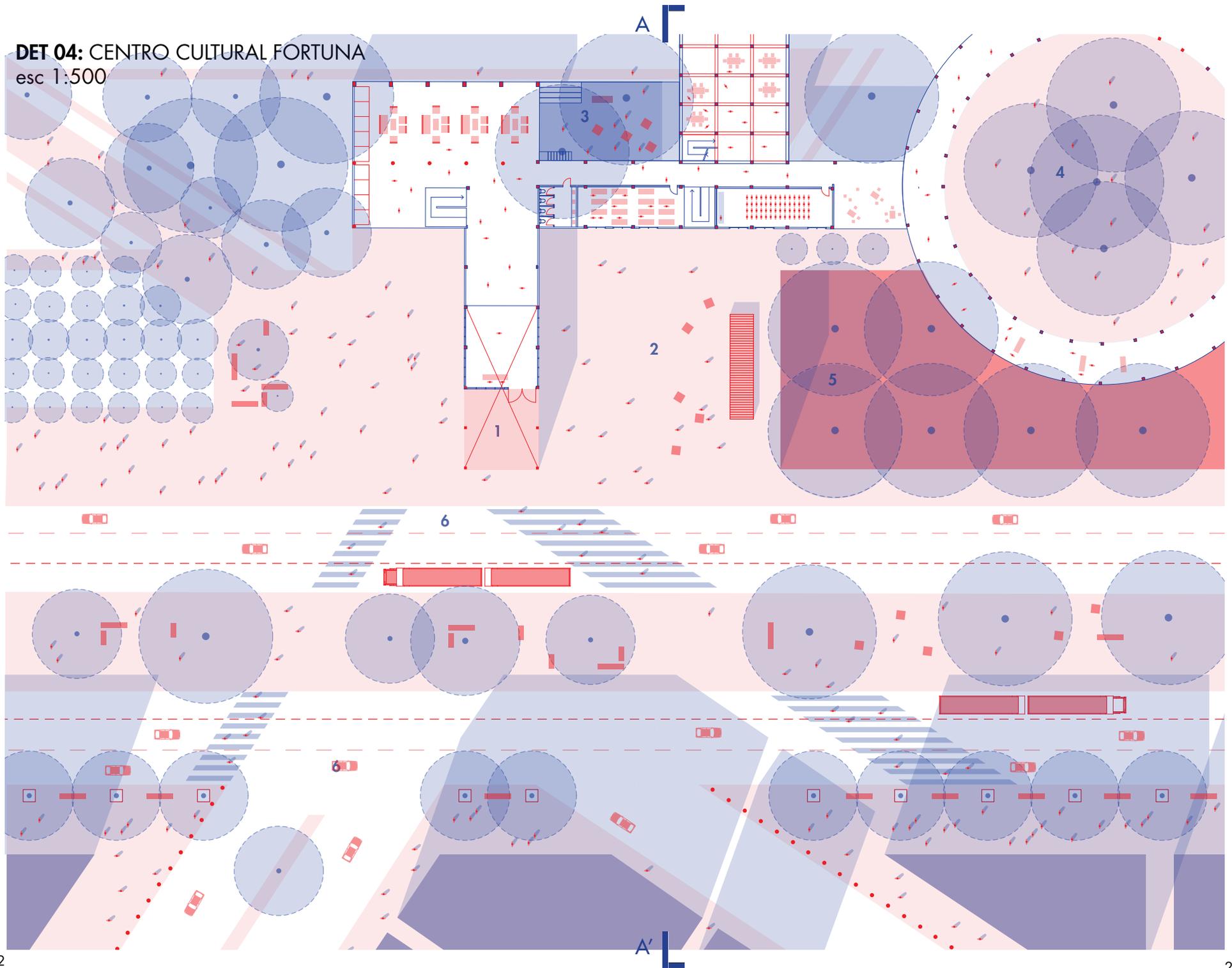


DET 03: LAGO
esc 1:500



1. Muelle de acceso a botes
2. Área de nado para perros
3. Área de juego
4. Mesas de ping-pong
5. Skatepark
6. Ojos de agua con sillas móviles

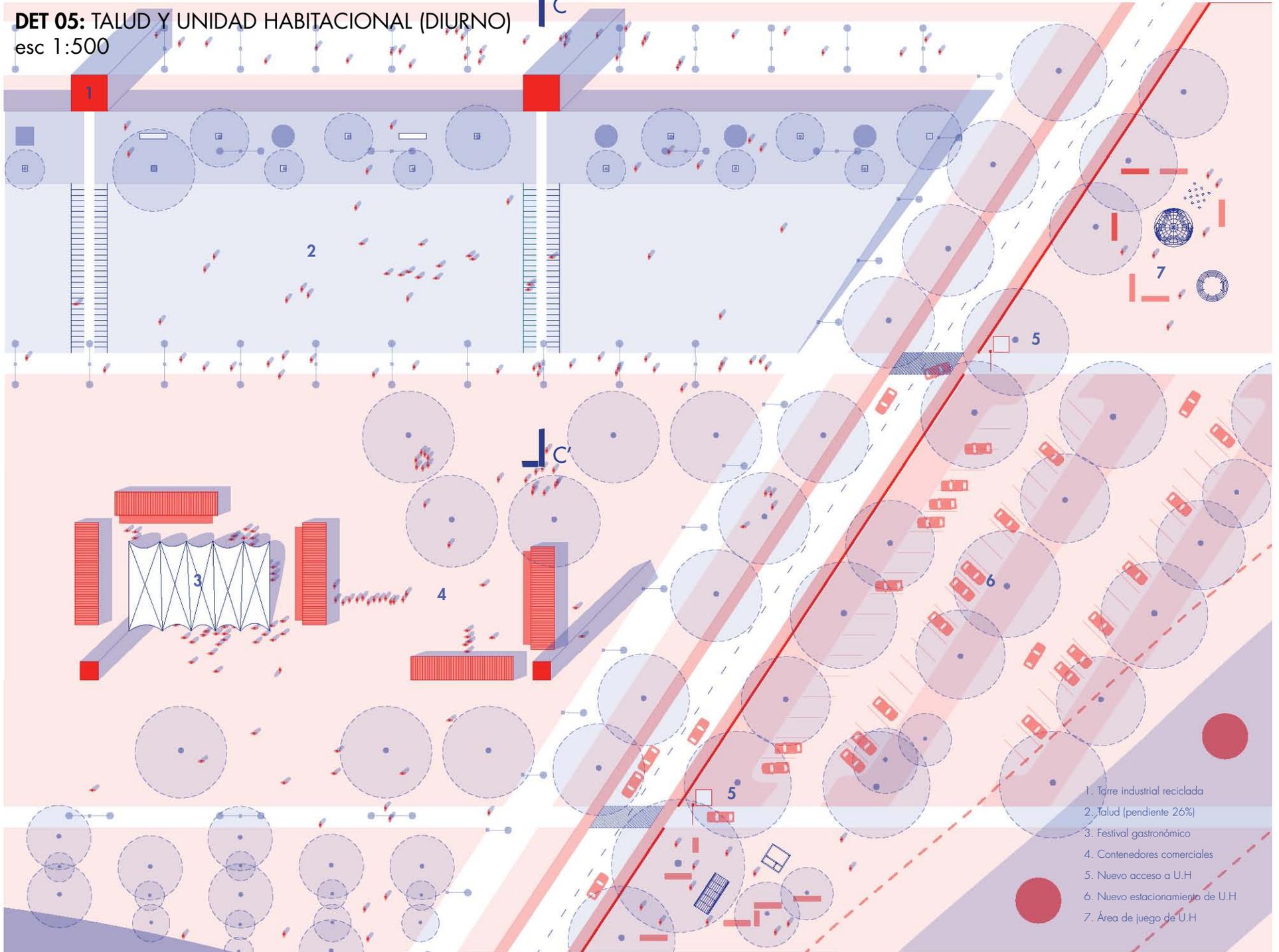
DET 04: CENTRO CULTURAL FORTUNA
esc 1:500



DET 05: TALUD Y UNIDAD HABITACIONAL (DIURNO)

esc 1:500

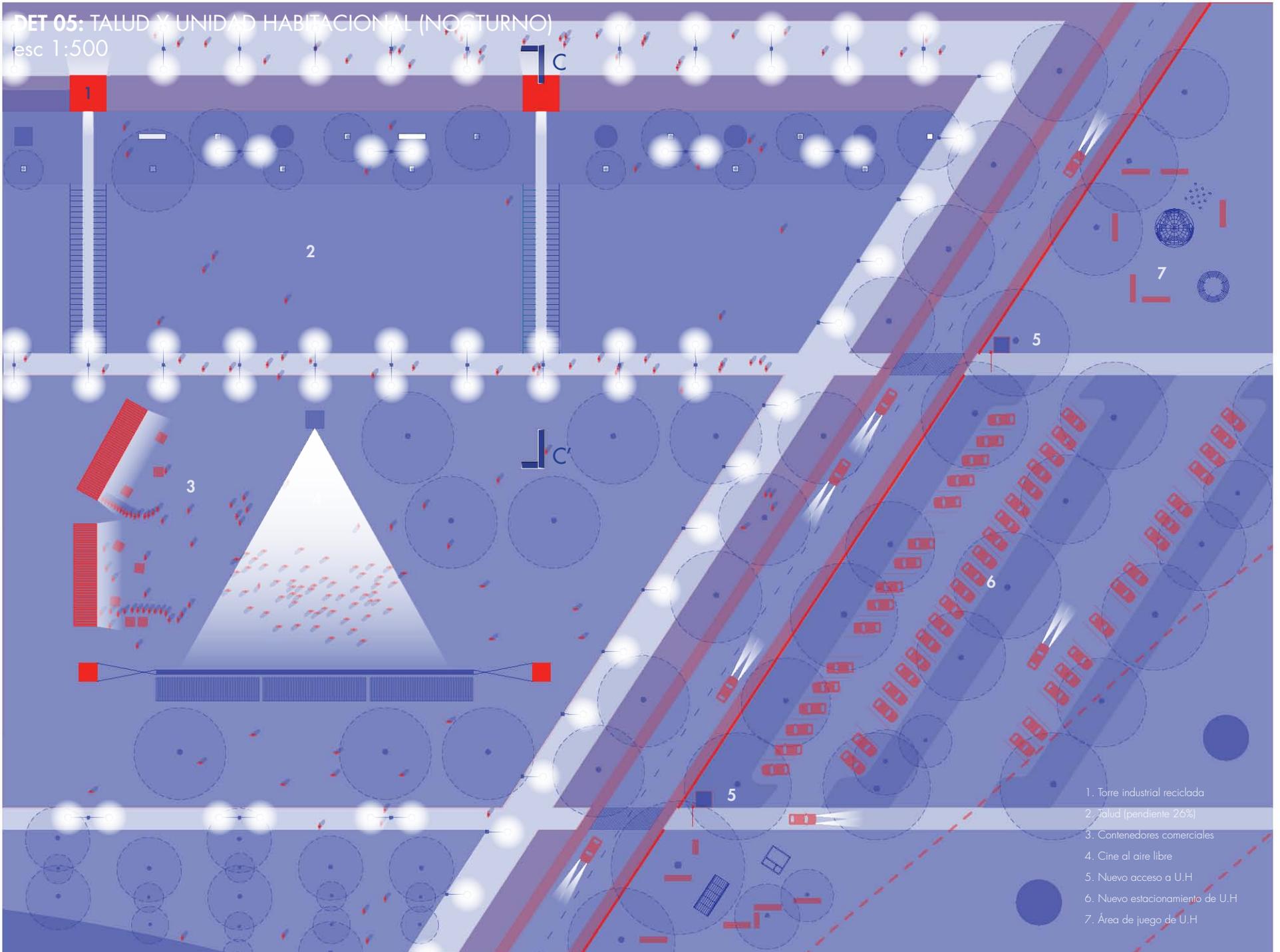
7c



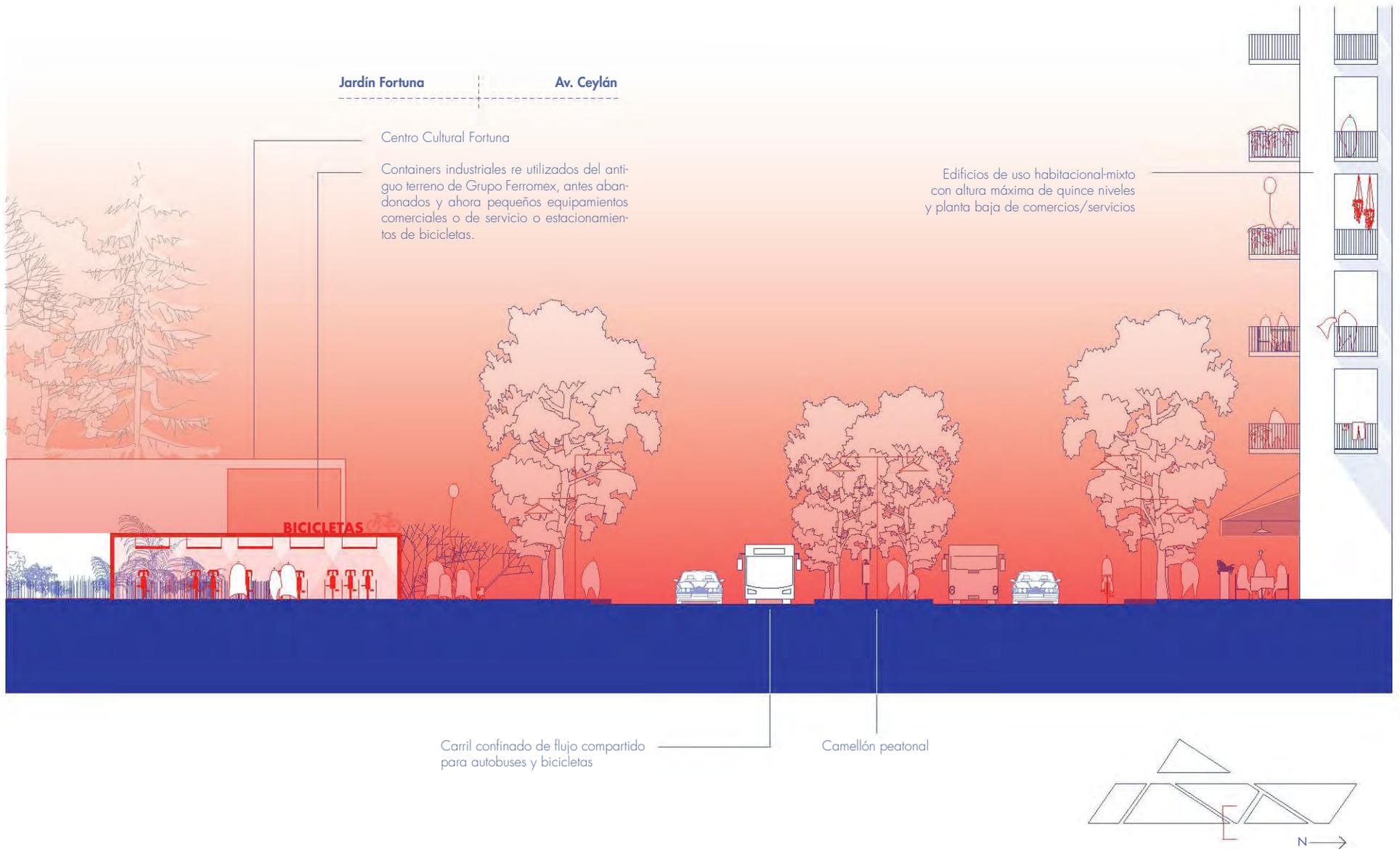
- 1. Torre industrial reciclada
- 2. Talud (pendiente 26%)
- 3. Festival gastronómico
- 4. Contenedores comerciales
- 5. Nuevo acceso a U.H.
- 6. Nuevo estacionamiento de U.H.
- 7. Área de juego de U.H.

DET 05: TALUD Y UNIDAD HABITACIONAL (NOCTURNO)

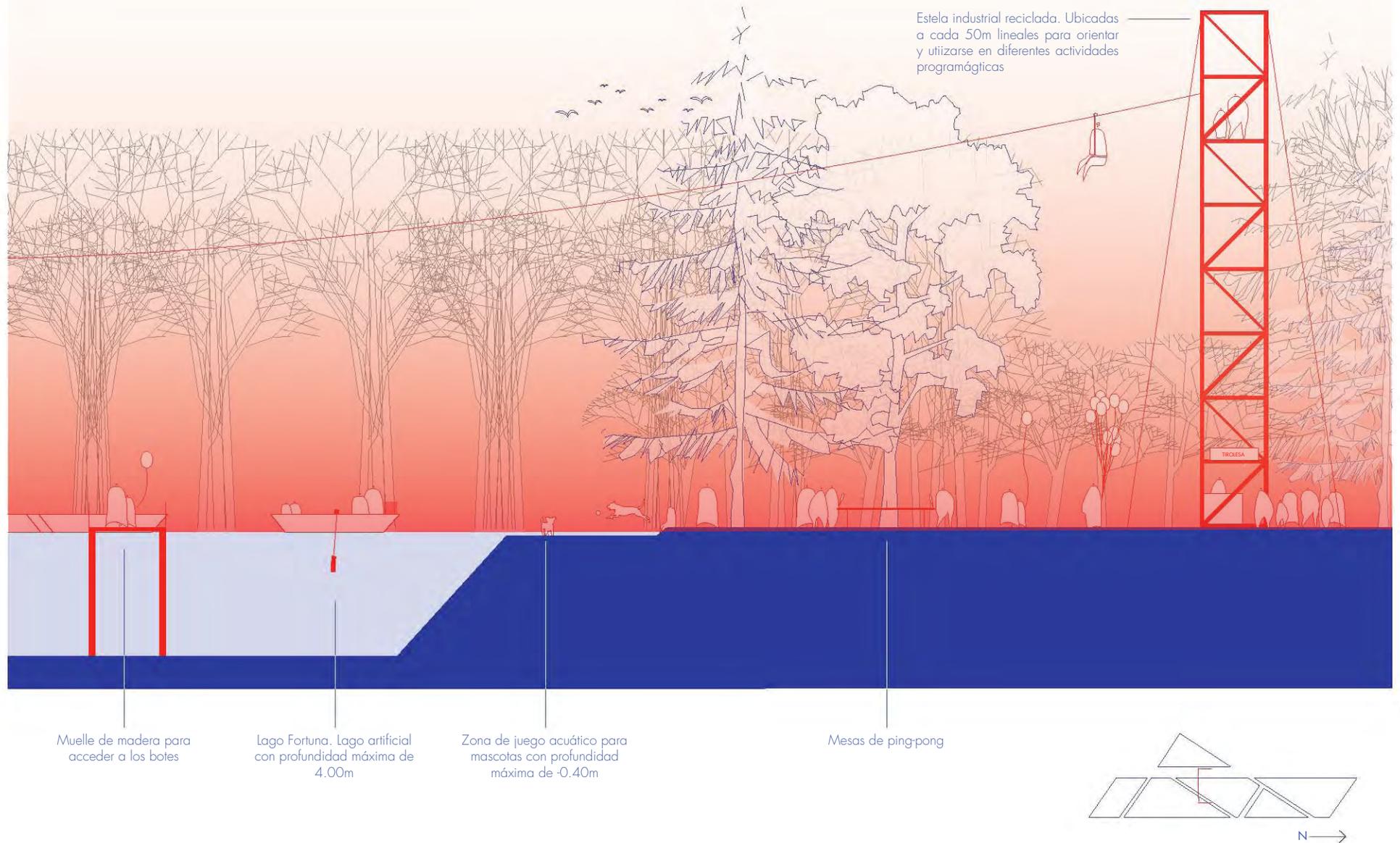
esc 1:500



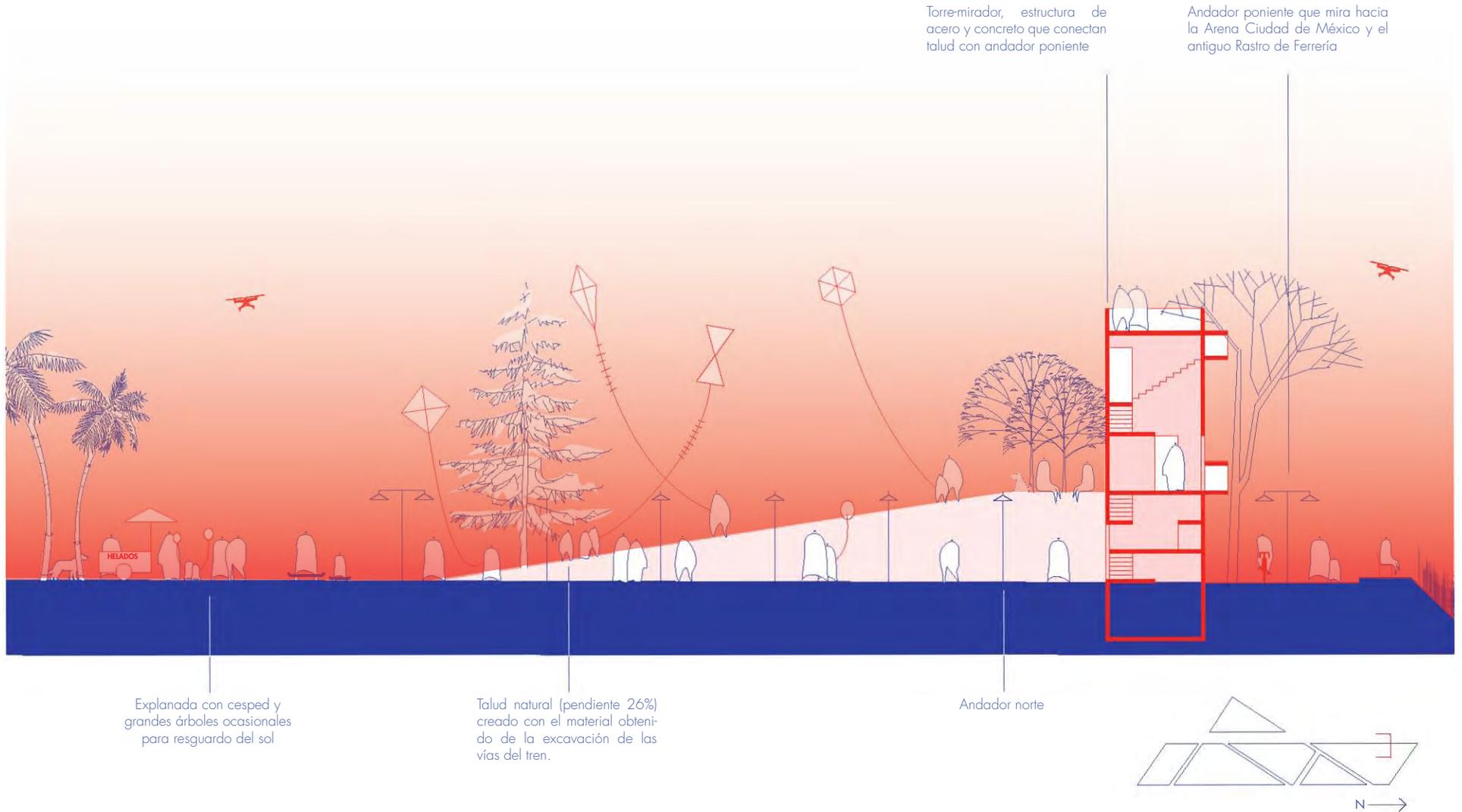
DETALLE A-A': CENTRO CULTURAL FORTUNA



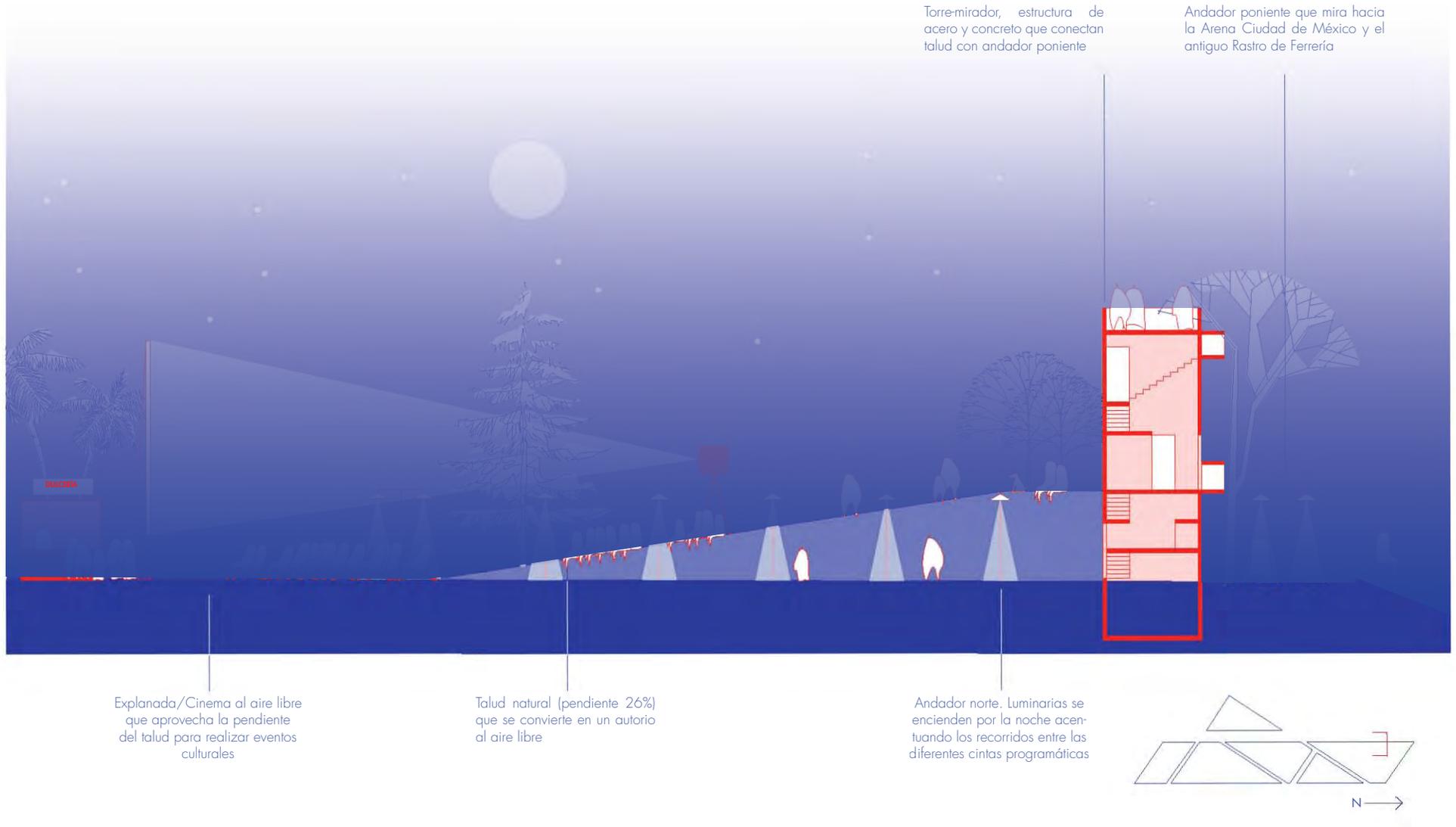
ZOOM B-B': LAGO Y ZONA RECREATIVA



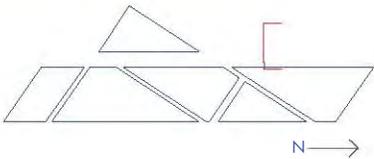
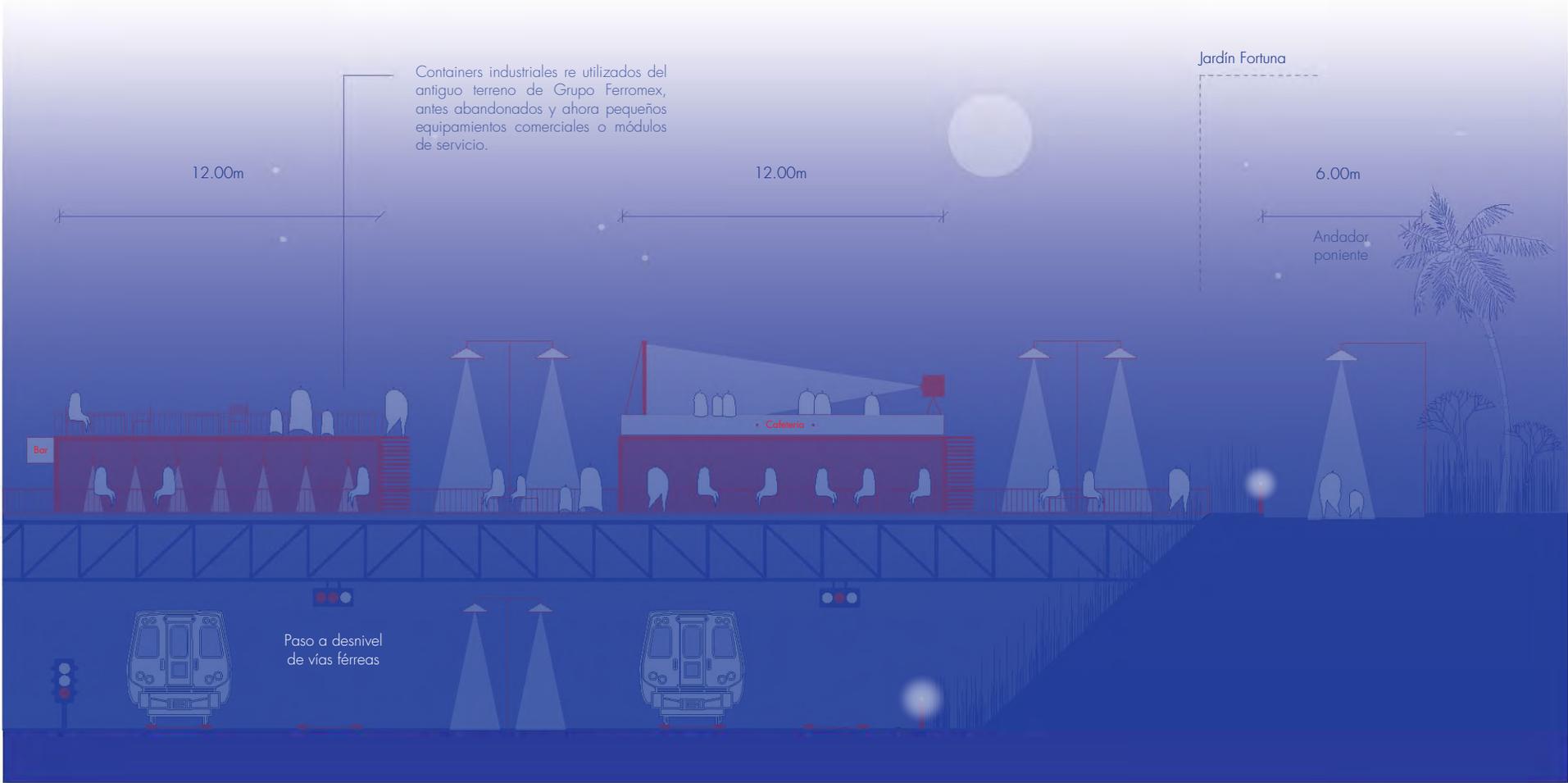
ZOOM C-C': TALUD Y UNIDAD HABITACIONAL (diurno)



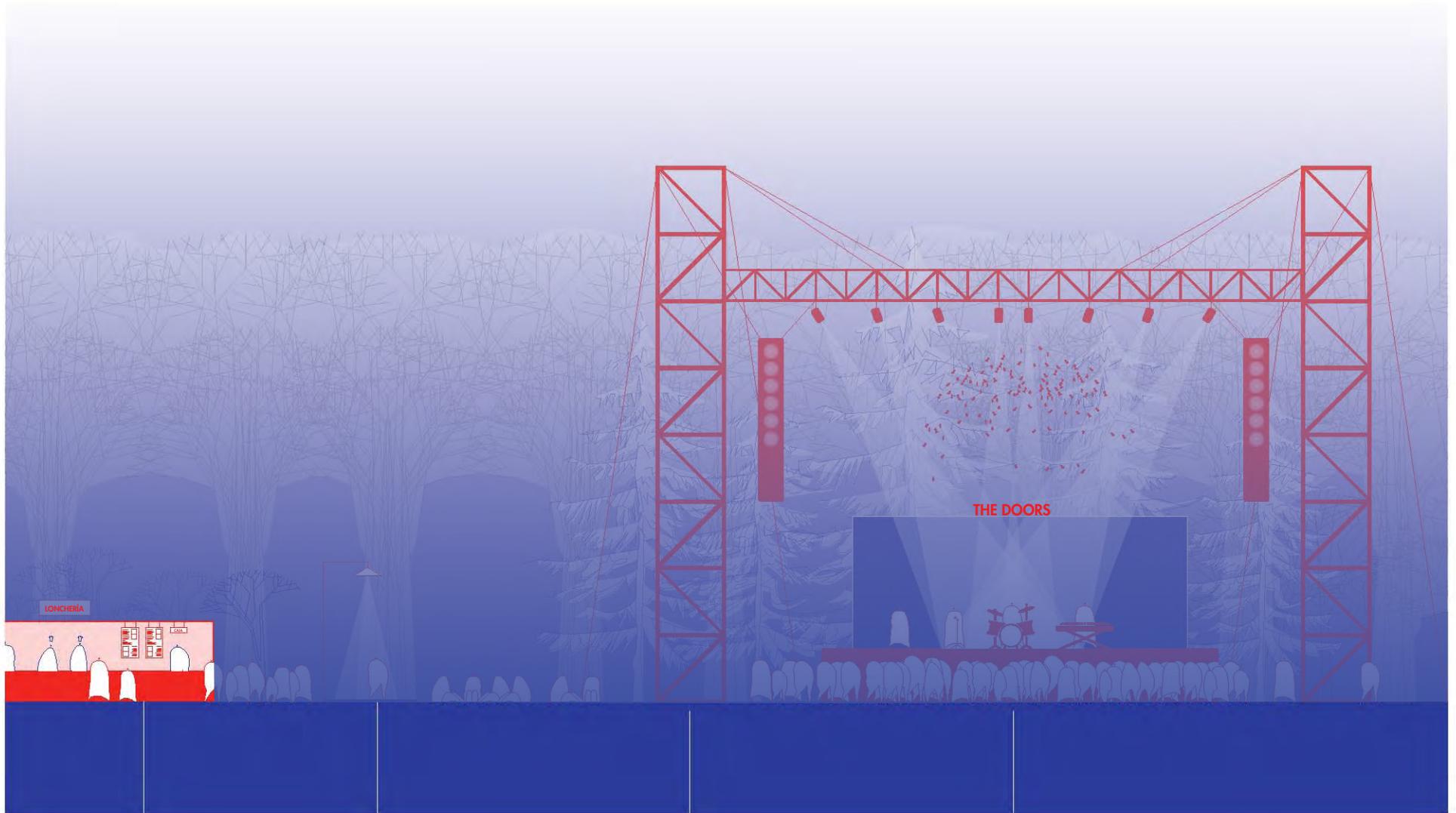
ZOOM C-C': TALUD Y UNIDAD HABITACIONAL (nocturno)



ZOOM D-D': RELACIÓN CON VÍAS FÉRREAS (nocturno)



ZOOM E-E': ESTELAS INDUSTRIALES (nocturno)

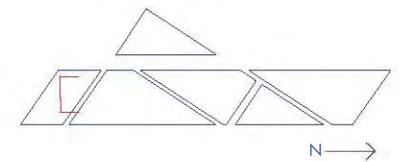


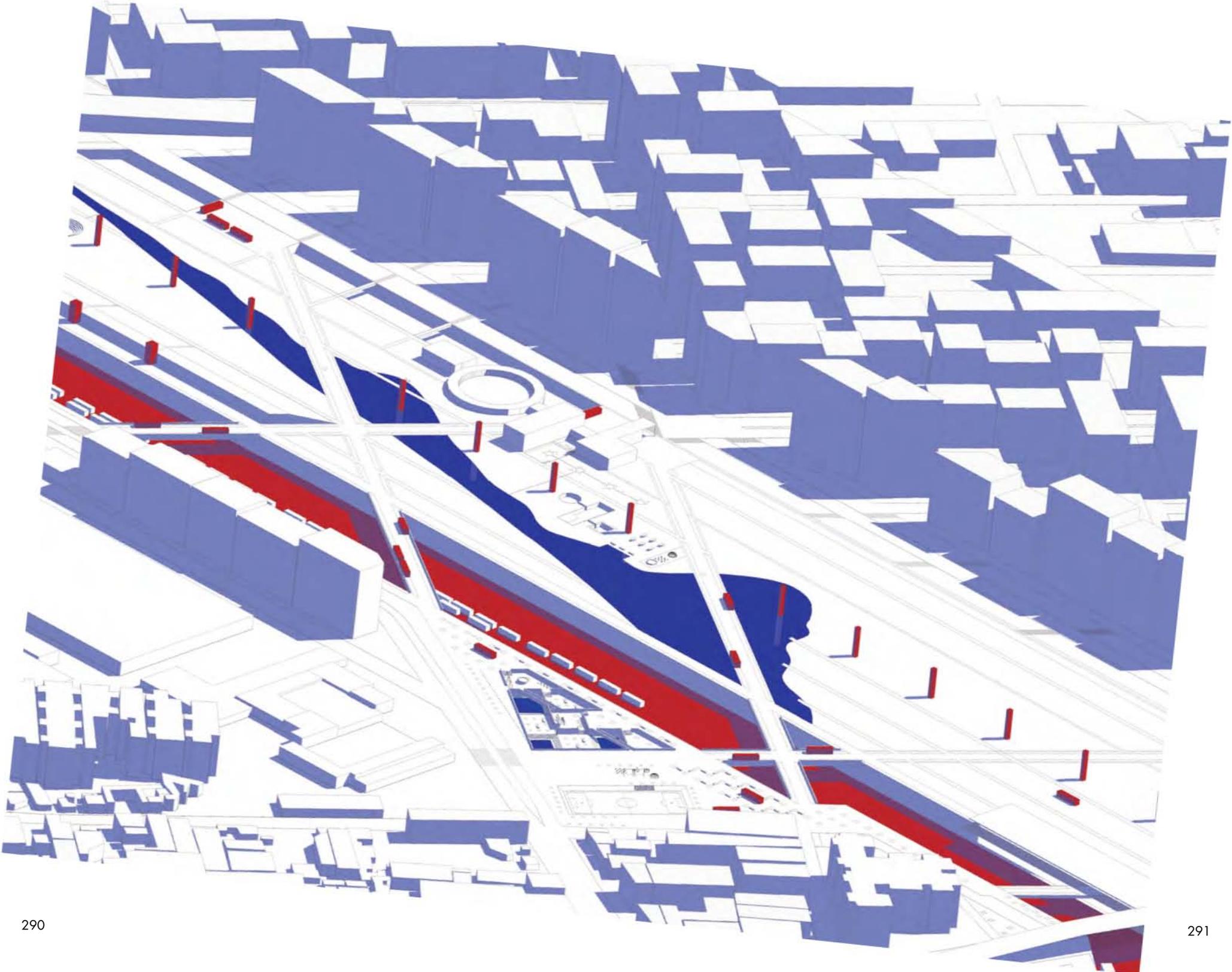
Container comercial:
venta de comida

Andador secundario

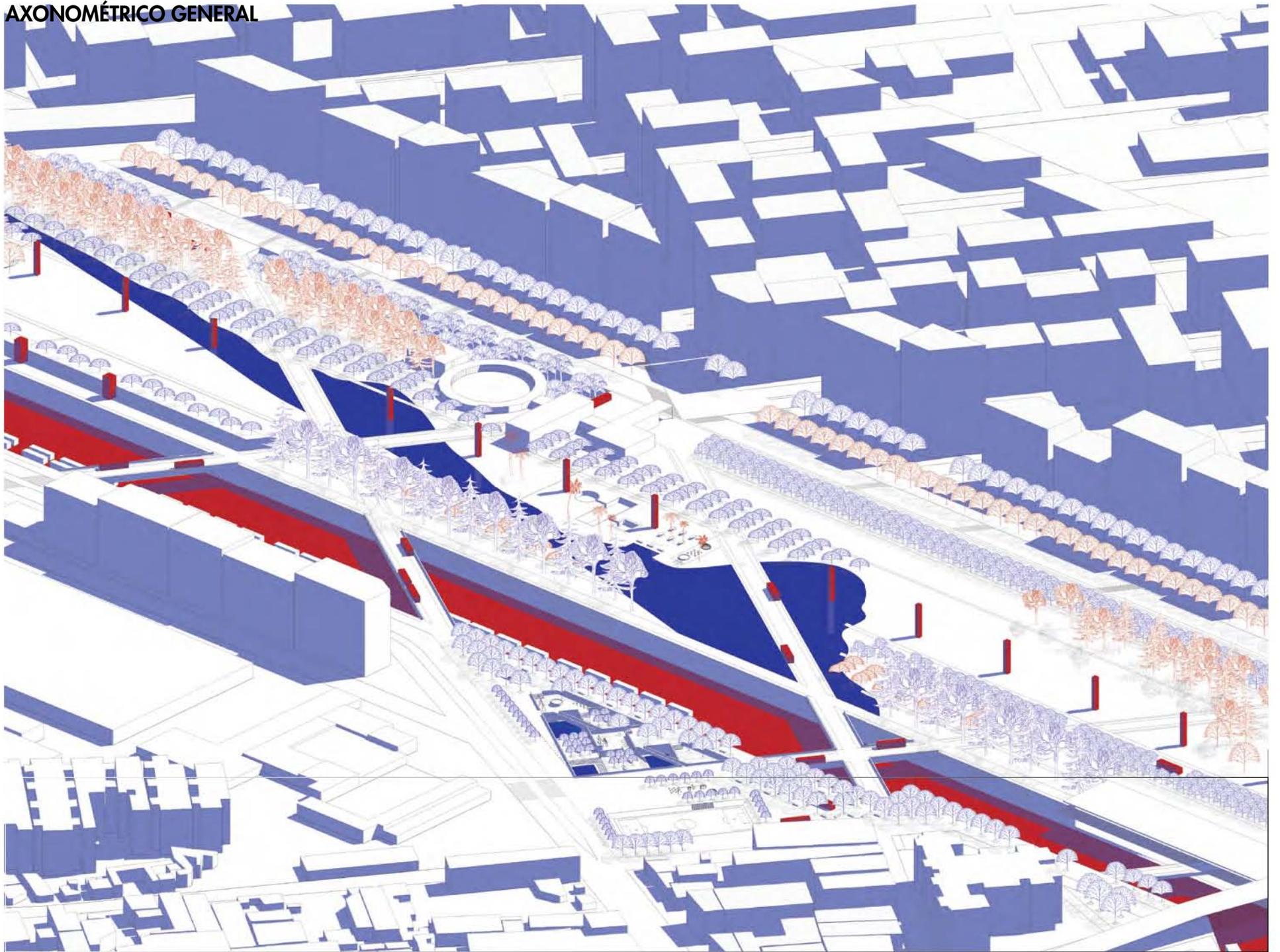
Estela industrial reciclada. Estas
pueden cambiar radicalmente
su uso entre el día y la noche.

Escenario para conciertos y
eventos culturales

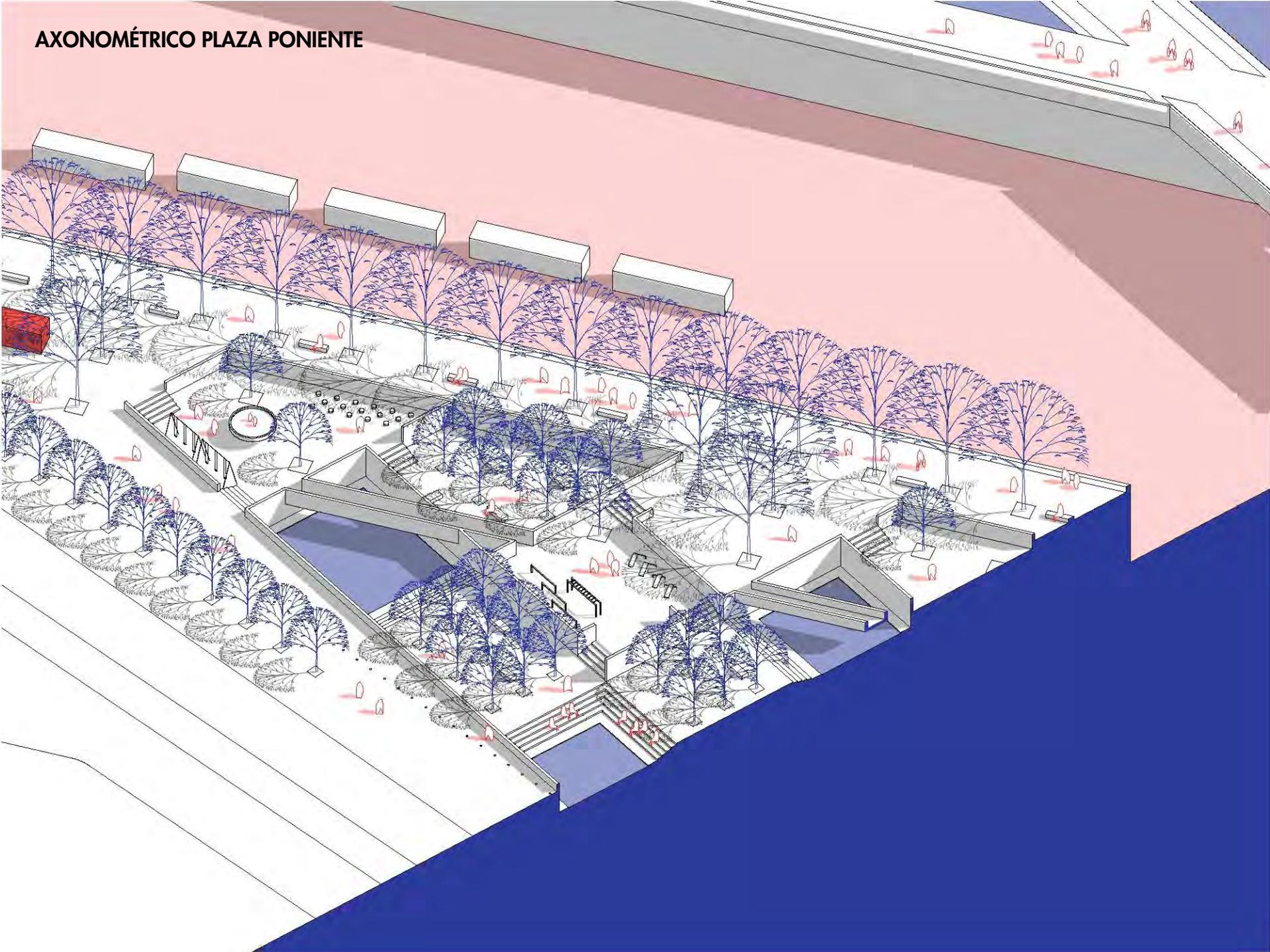




AXONOMÉTRICO GENERAL



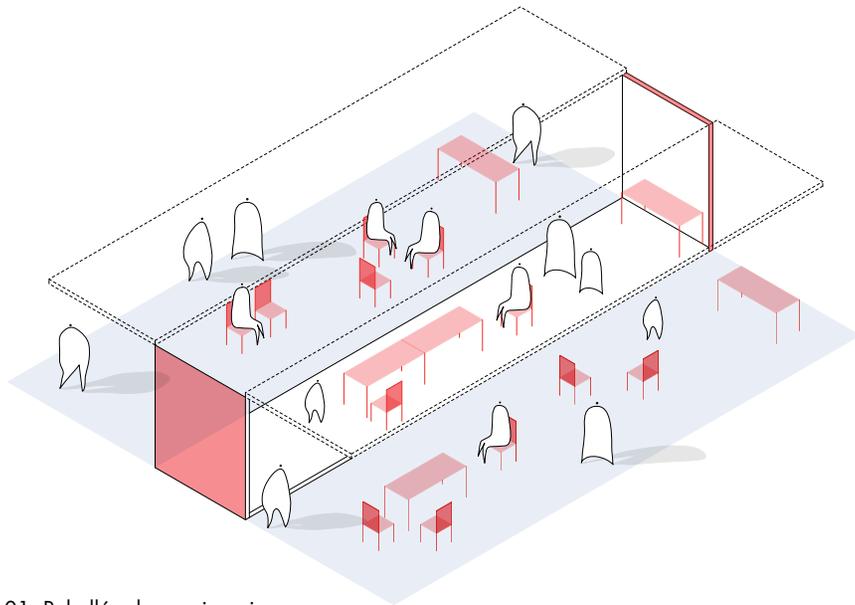
AXONOMÉTRICO PLAZA PONIENTE



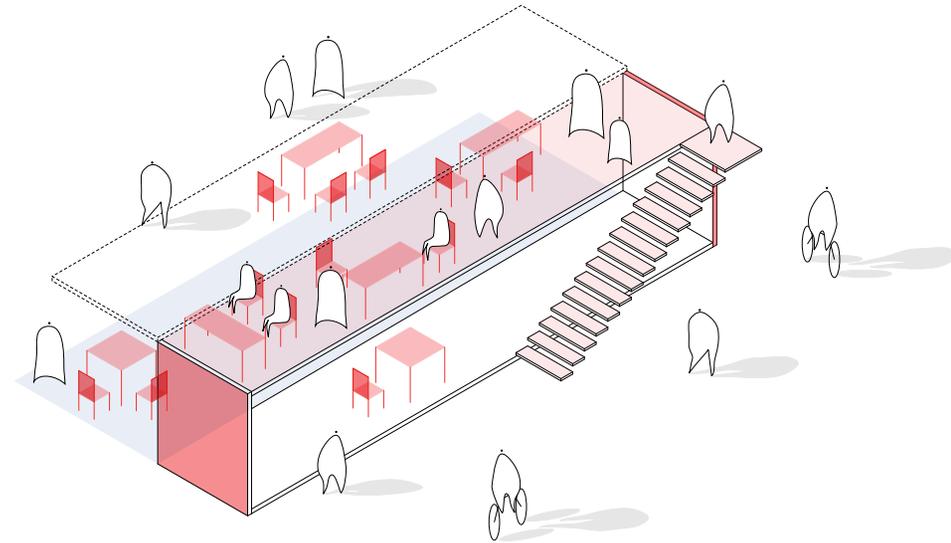
CONTENEDORES

Al tratarse de un terreno que anteriormente albergaba contenedores y que se encuentra junto a las vías del ferrocarril, los contenedores no solo representan un elemento clave en la identidad del sitio, sino también un módulo flexible y de múltiples posibilidades programáticas.

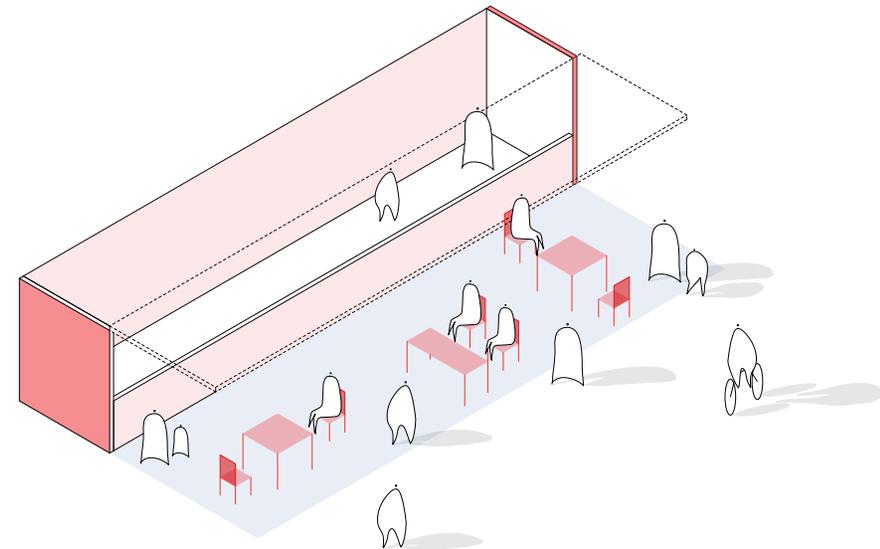
Se decidió utilizarlos como células que dotan de programa y actividad a las plazas y circunciones principales, siempre con la posibilidad de mutar o de cambiar de ubicación dentro del parque. De acuerdo a la demanda o uso que se requiera, estos pueden tener un carácter comercial, cultural, de servicios, o incluso recreativo.



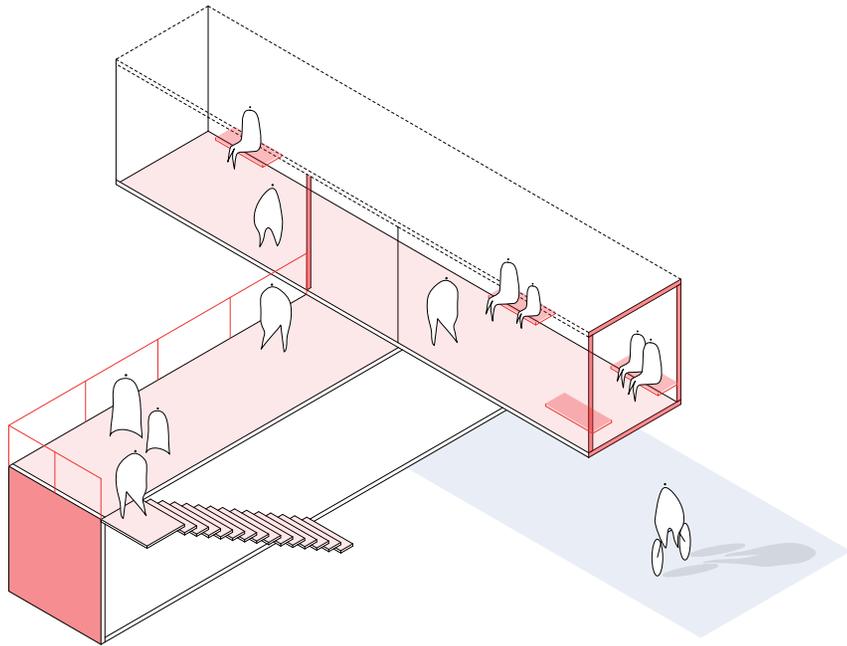
01. Pabellón de convivencia



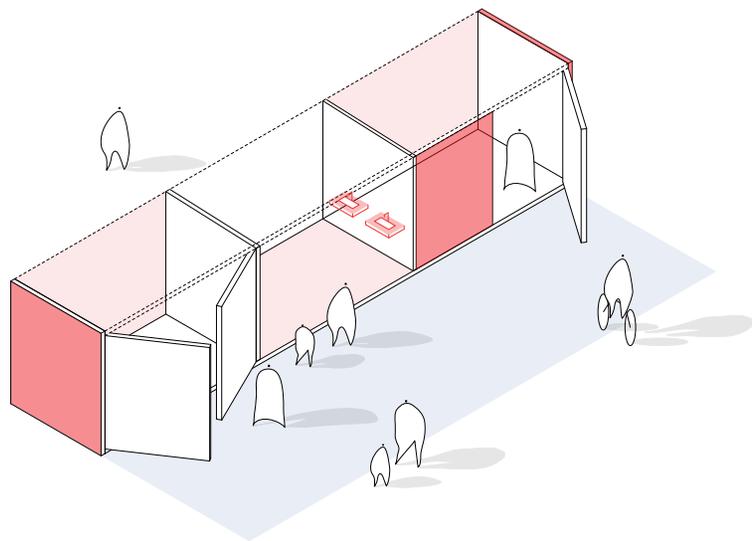
02. Restaurante/cafetería



03. Comercio express

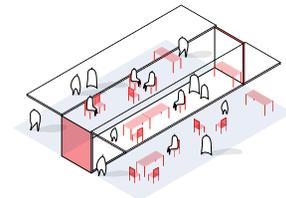


04. Pabellón recreativo

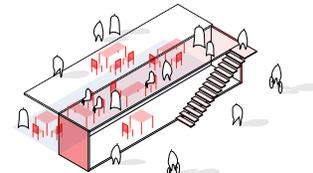


05. Módulo de servicios

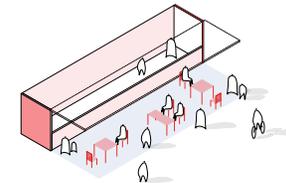
convivencia



01. Pabellón de convivencia

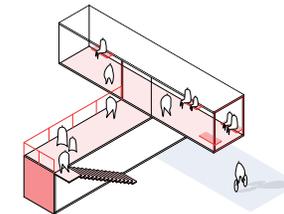


02. Restaurante/cafetería



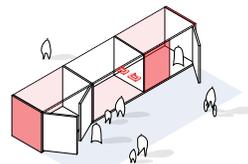
03. Comercio express

recreación



04. Pabellón recreativo

servicios

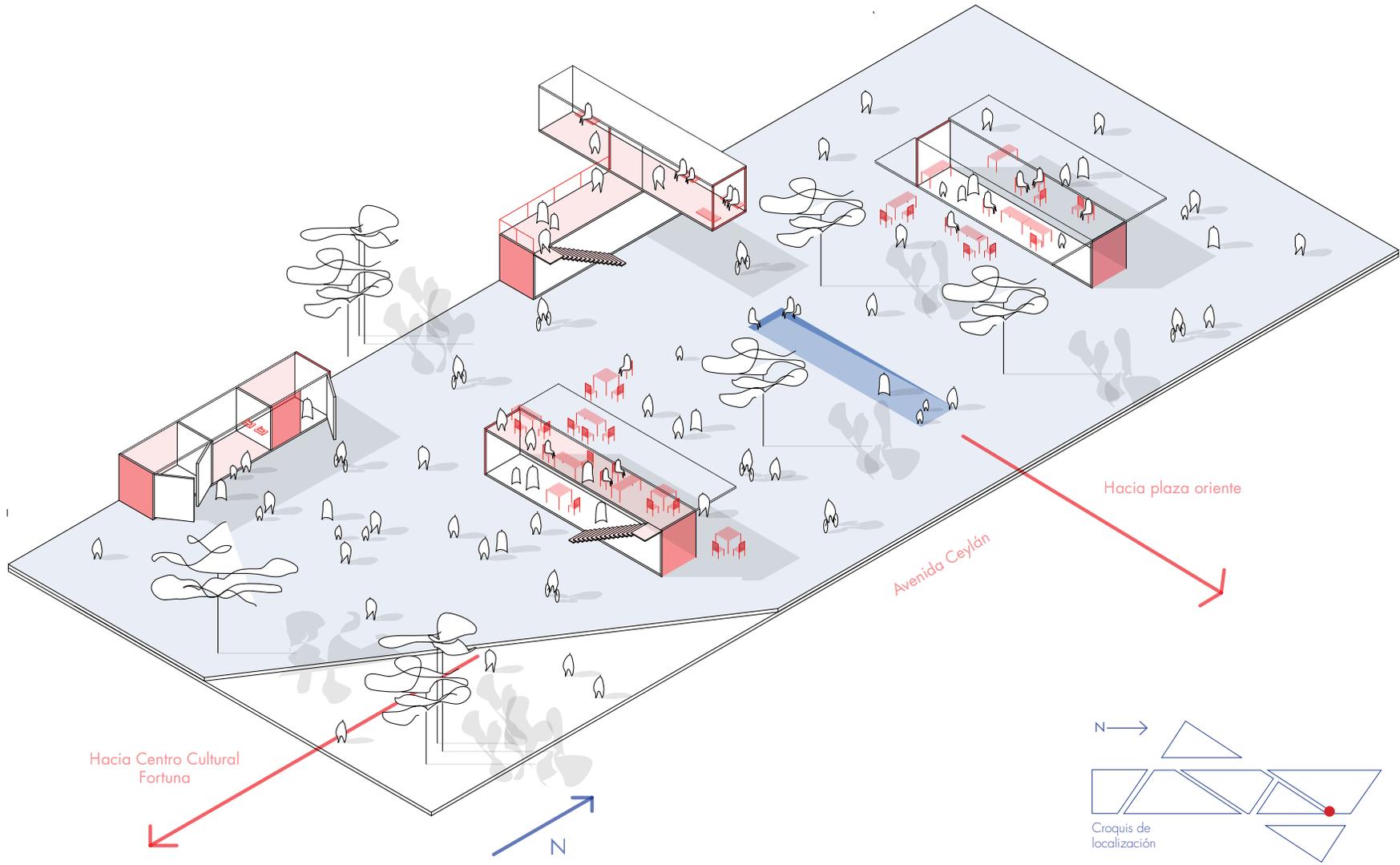


05. Módulo de servicios

PLAZA NORTE

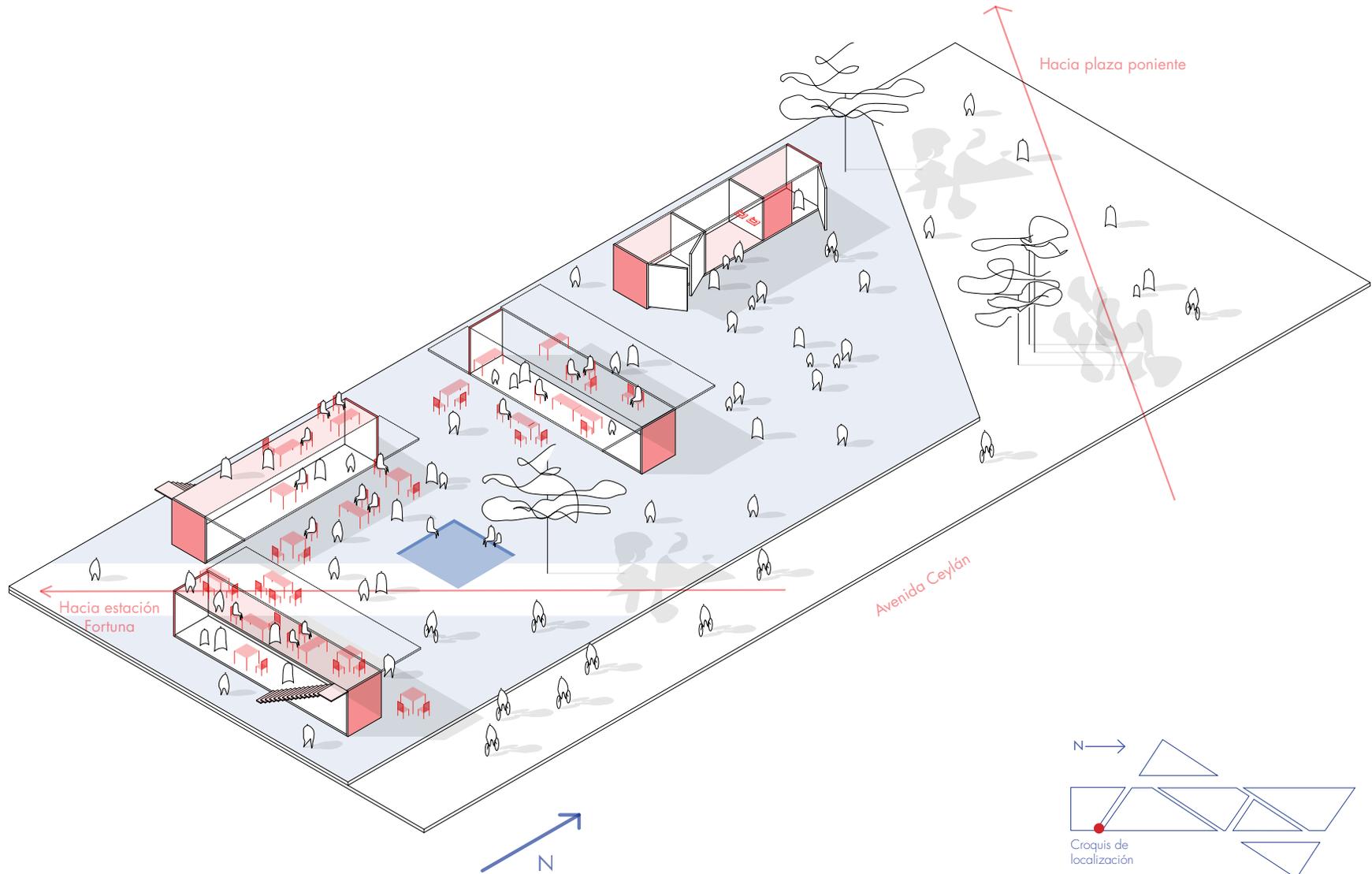
AXONOMETRÍA

Estas plazas, localizadas en los accesos principales de Avenida Ceylán, son de los pocos elementos pétreos dentro del jardín, y son la conexión entre el jardín y la calle. En estas, se concentran los contenedores para dar comercio y servicio hacia la calle manteniéndolas activas durante todo el día.



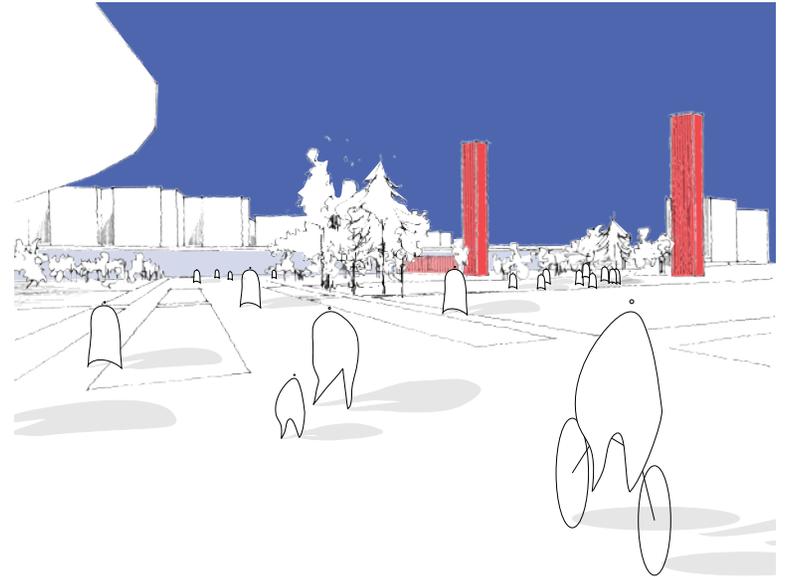
PLAZA SUR

AXONOMETRÍA





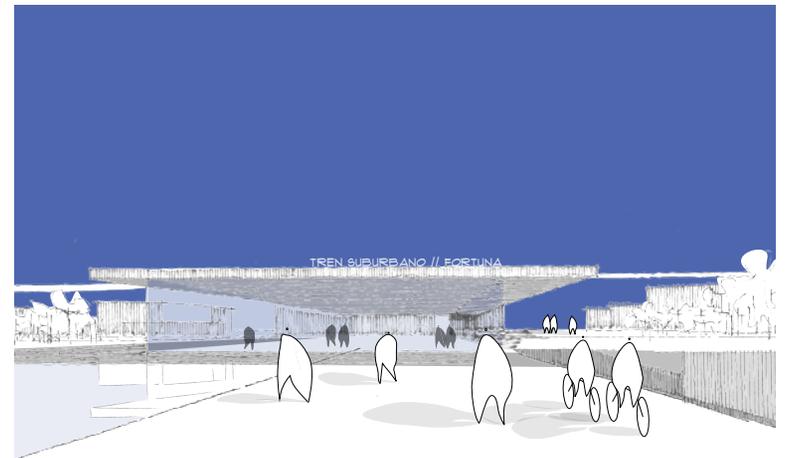
Vista desde puente que conecta la Plaza Poniente con el Centro Cultural Fortuna. A la izquierda, el paso a desnivel de las vías férreas y la Arena Ciudad de México.



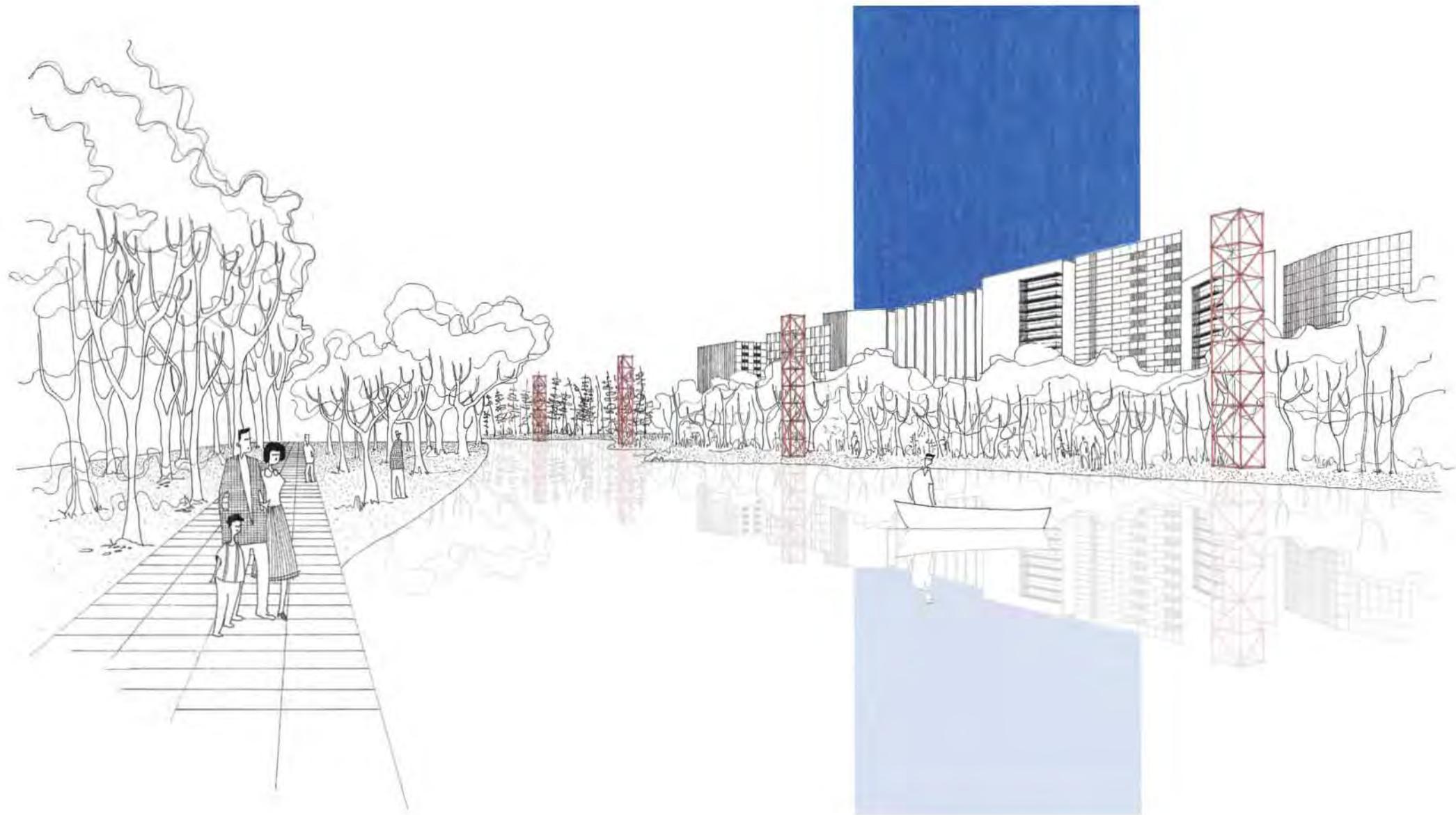
Vista de la entrada al Jardín desde la esquina sureste que da acceso a la estación Fortuna del Tren Suburbano.



Eje que conecta el Centro Cultural Fortuna con la Plaza Poniente. En esta sección, el eje pasa por en medio del cuerpo de agua del Jardín Fortuna.

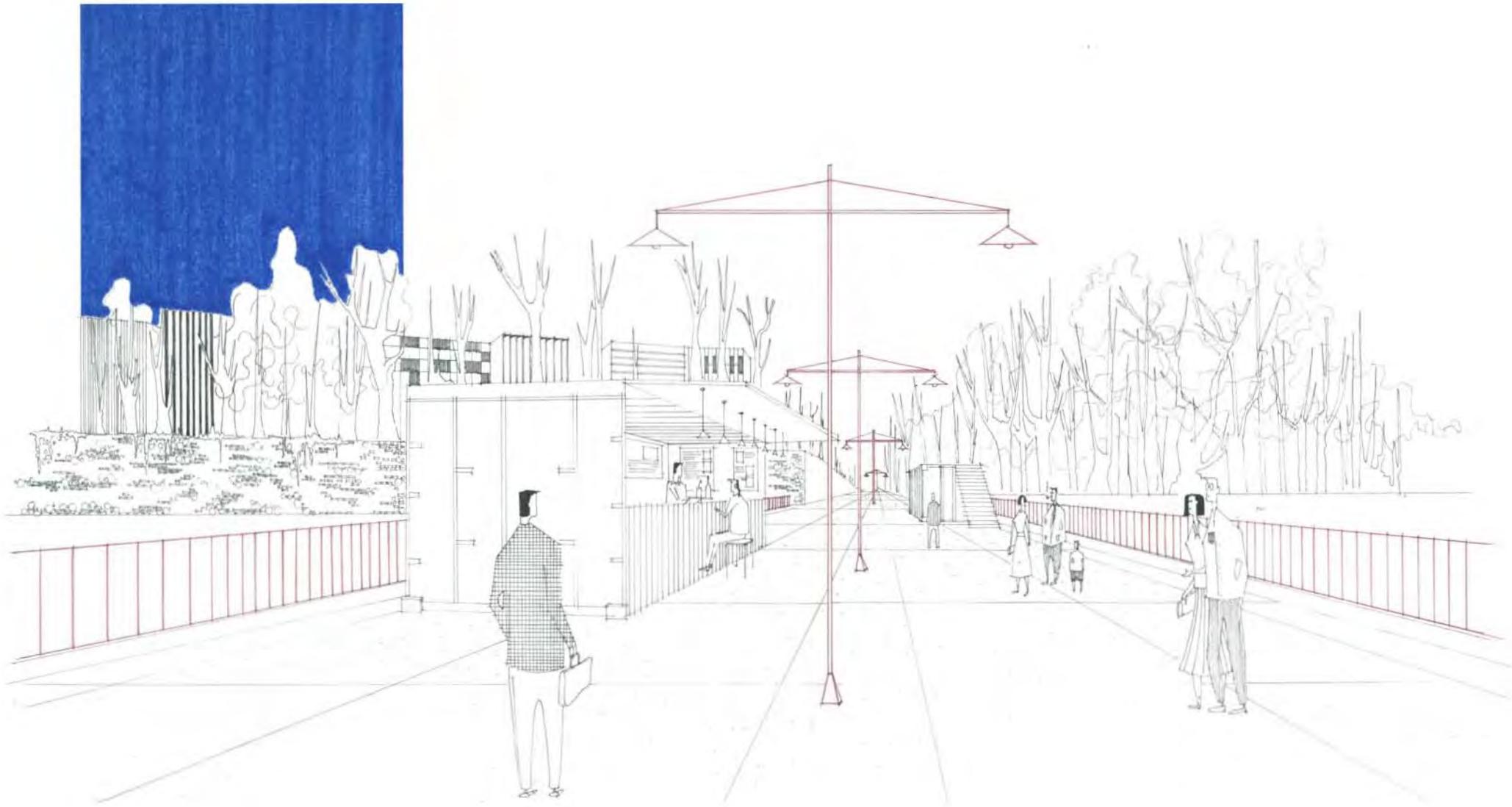


Vista por el eje perimetral del Jardín, que recorre de norte a sur por el costado Poniente, hacia el acceso de la estación Fortuna del Tren Suburbano.



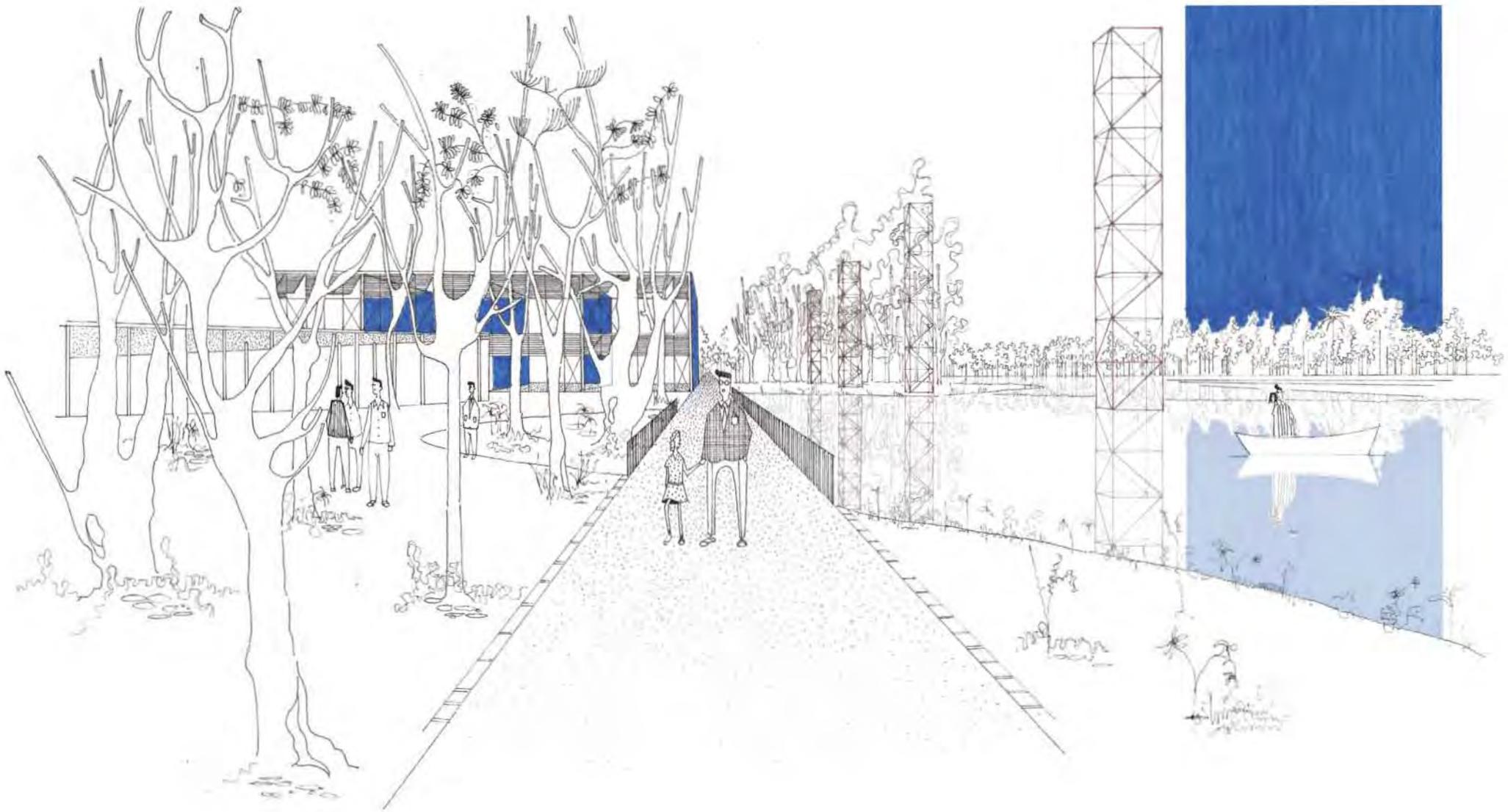
01

Vista desde uno de los muelles del lago Fortuna, donde el andador peatonal marca el límite entre dos cintas de vegetación. En rojo, se muestran estelas industriales separadas cada cincuenta metros dando legibilidad y escala al proyecto. A la derecha, los nuevos edificios que surgen a partir de la reconfiguración de manzanas de Industrial Vallejo.



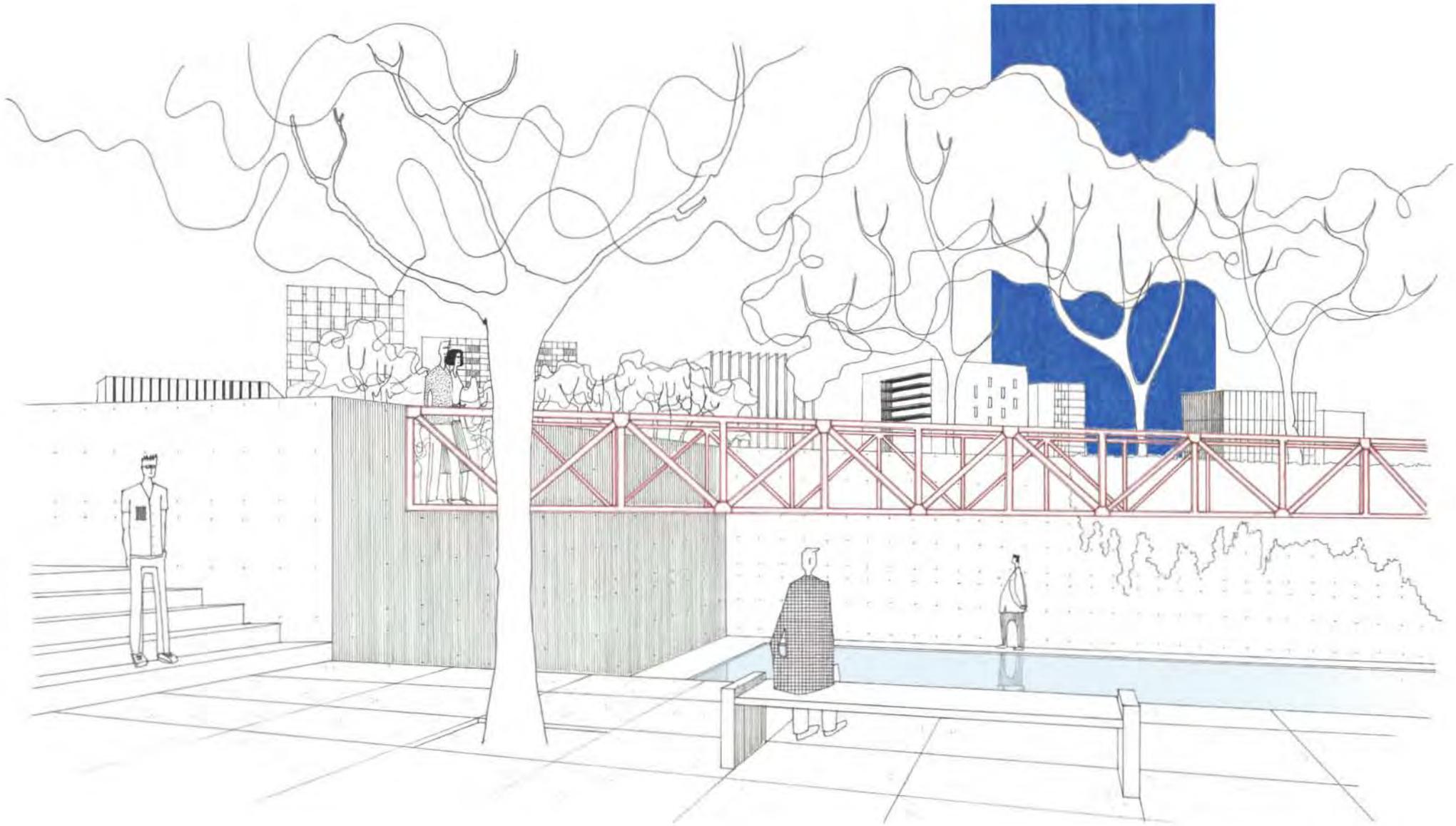
02

Vista desde el puente peatonal que conecta la Arena Ciudad de México con el Centro Cultural Fortuna. El recorrido sirve como andador comercial y cultural. Los containers se utilizan como locales comerciales o estructuras recreativas, los cuales pueden cambiar según se desee. A la izquierda se puede apreciar el muro de contención del talud.



03

Vista de norte a sur de uno de los andadores secundarios que recorren el parque de manera longitudinal y que marca el límite entre las diferentes cintas programáticas y de vegetación. En este caso, el andador atraviesa el lago Fortuna. A la izquierda se puede ver una parte del Centro Cultural Fortuna.



04

Vista desde uno de los patios de naranjos, ubicados en la plaza poniente, viendo hacia uno de los espejos de agua sobre el cuál atraviesa un paso elevado que asegura seguridad y visibilidad sin comprometer la intimidad. Al fondo se asoman los nuevos edificios que surgen a partir de la reconfiguración de manzanas de Industrial Vallejo.

PROYECTO: **CONCLUSIONES**

Como se mencionó al inicio del capítulo, el proyecto parte de la hipótesis de que el espacio público recreativo afecta directamente el comportamiento de su contexto inmediato, por lo que puede convertirse en la pieza detonadora de una regeneración urbana. Una vez presentado el proyecto de Jardín Fortuna, es conveniente evaluar las acciones y beneficios que el proyecto aportaría al polígono.

El principal objetivo de la intervención fue conectar dos zonas que actualmente se encuentran divididas y aisladas entre sí por el paso de las vías férreas que conducen a la zona de Pantaco y a la estación Buenavista, en el centro de la Ciudad. La decisión de socavar las vías que pasan frente al proyecto, no solo da como resultado una serie de pasos a nivel completamente accesibles e integrados a la traza urbana, sino que incrementa los puntos de conexión entre ambas zonas y reduce los tiempos de traslado entre ellas. Lo que antes era un límite con únicamente dos puntos de conexión exclusivamente vehiculares (Calzada Azcapotzalco-La Villa y Calle Poniente 140), ahora presenta seis ejes de conexión, de los cuales dos son de circulación vehicular y cuatro son para flujo peatonal y ciclista. Distancias tan sencillas como el recorrer desde la Alameda del Norte a la entrada del Centro Cultural Fortuna, que actualmente implicaría un recorrido de 3.5km y más de 40 minutos a pie, se convertiría en un recorrido de solo 1km y alrededor de 10 minutos a pie, sin tener que subir un solo escalón.

La decisión de prolongar la traza de Industrial Vallejo dentro del Jardín, más que una búsqueda formal o geométrica, permite que las nuevas ciclo-vías y andadores peatonales que se proponen en las manzanas de Vallejo no rematen en un área verde que obstaculice o distorsione el paso, sino que

este acompañe en la conexión de forma natural e imperceptible. Aunado a esto, el trazo prolongado le da una legibilidad e identidad al Jardín que lo inserta en el tejido urbano existente. Así mismo, la prolongación de los ejes conecta diferentes nodos urbanos como el nuevo Centro de Vallejo con el antiguo Rastro de Ferrería y la Arena Ciudad de México, o el nuevo Centro Cultural Fortuna con la estación del Tren Suburbano y la plaza Poniente, la cual se encuentra actualmente en abandono.

Queda claro que el proyecto del Jardín Fortuna no puede funcionar por sí solo. Sin embargo, como se planteó en la hipótesis, sostenemos que el espacio público es la pieza clave para la detonación de los cambios urbanos, y que el resto de las intervenciones deben girar alrededor de este. Un ejemplo de esto es la nueva subdivisión de manzanas industriales de la parte de Industrial Vallejo. Para no exceder la densidad de población a más de 16 mil habitantes por kilómetro cuadrado, la nueva intervención en Industrial Vallejo tendría la capacidad de albergar a alrededor de 77'000 habitantes, lo cual representa el 78.5% del aumento poblacional que se contempla para cubrir los 98'000 habitantes en Azcapotzalco para el 2030. El 21.5% debería cubrirse en la parte oriente del polígono de Azcapotzalco, la cual actualmente solo tiene una densidad de 15 mil habitantes por kilómetro cuadrado. Si tomamos en cuenta un promedio de tres habitantes por vivienda para el 2030, la demanda de vivienda de los 77'000 habitantes resultaría en la necesidad de crear cerca de 25'600 nuevas viviendas que, distribuidas en las 260 nuevas manzanas de la zona de Industrial Vallejo nos daría un promedio de alrededor de 100 viviendas por manzana.

Estas nuevas manzanas y miles de viviendas nuevas detonarán la actividad comercial y cultural de la zona, siendo a su vez el proyecto del Jardín Fortuna y la intervención urbana lo que busca atraer nuevos habitantes a la zona. Sin embargo, es verdad que el proyecto presentado anteriormente no puede ser el único espacio público que provea de área verde a esta nueva población, ya que representaría un índice de apenas 2 metros cuadrados de área verde por cada uno de los nuevos 77'000 habitantes de la zona. Es por esto que sería necesario crear parques vecinales de menor escala

que complementen y aumenten el índice de metros cuadrados de área verde por habitante. A pesar de esto, es imperativo recordar que, si bien se planeta el Jardín Fortuna como un proyecto que aumenta el área verde en la zona, su objetivo primordial es ser el detonador urbano y eje conector a manera de costura de dos zonas actualmente separadas.

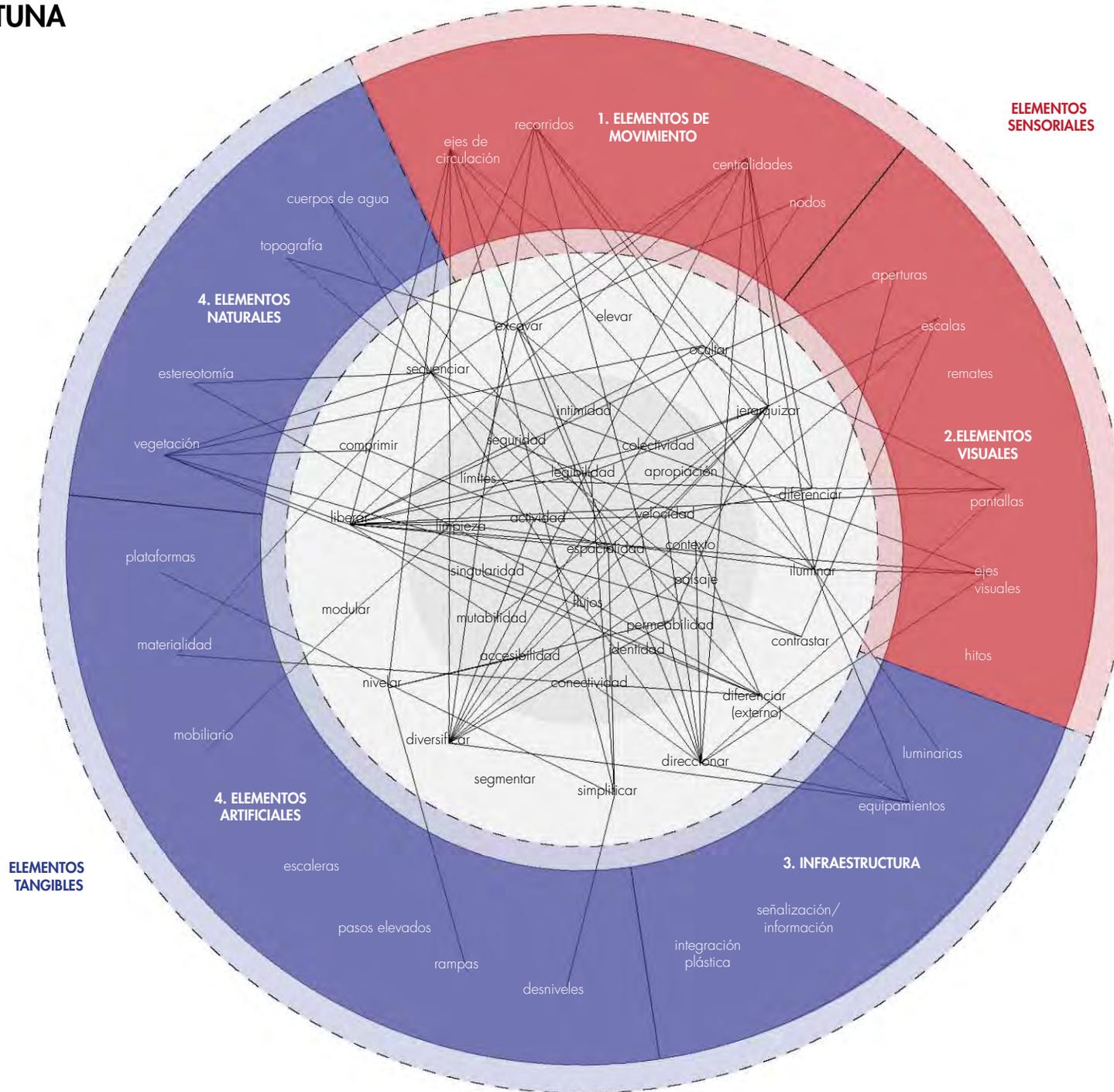
CONCLUSIÓN

DIAGRAMA METODOLÓGICO

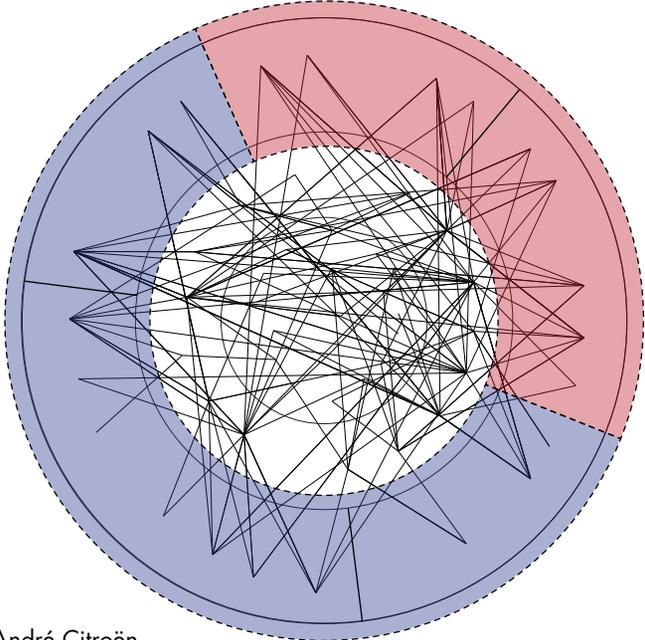
Así como al final de la segunda parte del trabajo se elaboraron los diagramas metodológicos correspondientes a cada caso de estudio, a continuación se muestra el diagrama metodológico aplicado al proyecto de Jardín Fortuna. De la misma forma que con los tres diagramas anteriores, los diferentes grados de opacidad muestran las conexiones más fuertes entre las cuestiones, acciones y herramientas, así como las menos frecuentadas.

En las siguientes páginas se presenta una comparativa de los cuatro diagramas metodológicos. Por un lado, se resaltarán las fortalezas y debilidades de cada uno de los espacios en cuestión. Por otro lado, podremos identificar cuáles casos son más equilibrados en la utilización de todas las acciones y herramientas, y cuáles se inclinan hacia alguna de las cuatro categorías y se distancian de otras. De igual manera, podremos ver que existen casos en donde se utilizan pocas herramientas para resolver muchas acciones y cuestiones, así como casos en donde se utilizan muchas herramientas para resolver acciones y cuestiones de forma más equilibrada.

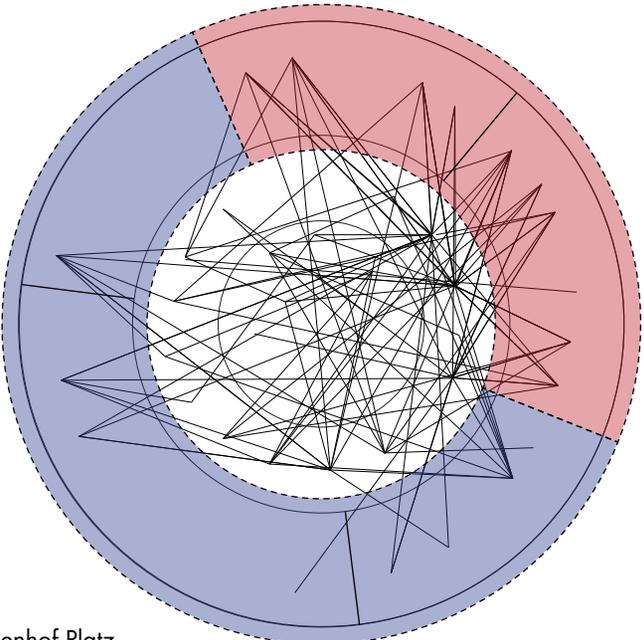
Sin embargo, esta no concluye en el éxito o fracaso de alguno de ellos. Se trata simplemente de diferentes estrategias de diseño que hacen cada caso único. Como se menciona en el primer ensayo del trabajo, no se busca llegar a fórmulas, sino a una metodología de análisis y diseño que, si bien es la misma en cada caso, los resultados son diferentes en cada ocasión. Es por esto que esta serie de diagramas nos permite comparar cada uno de los proyectos a forma de radiografías para así poder proponer mejoras o conclusiones respecto al funcionamiento de estos espacios.



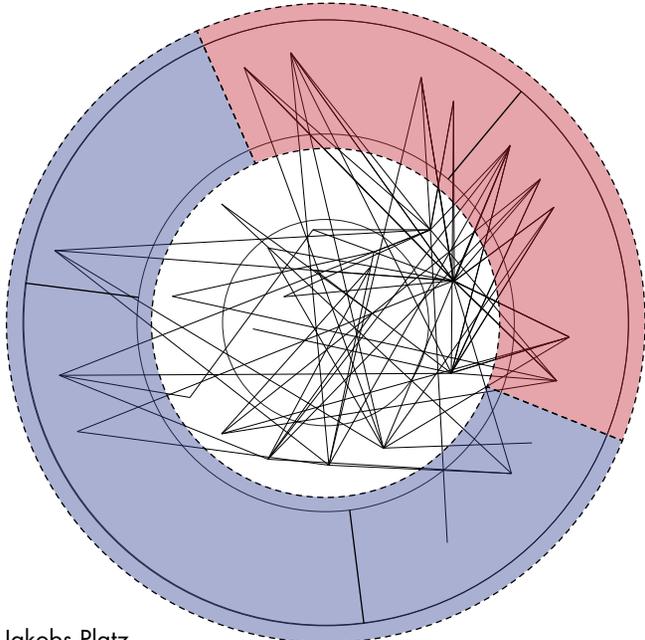
COMPARATIVA



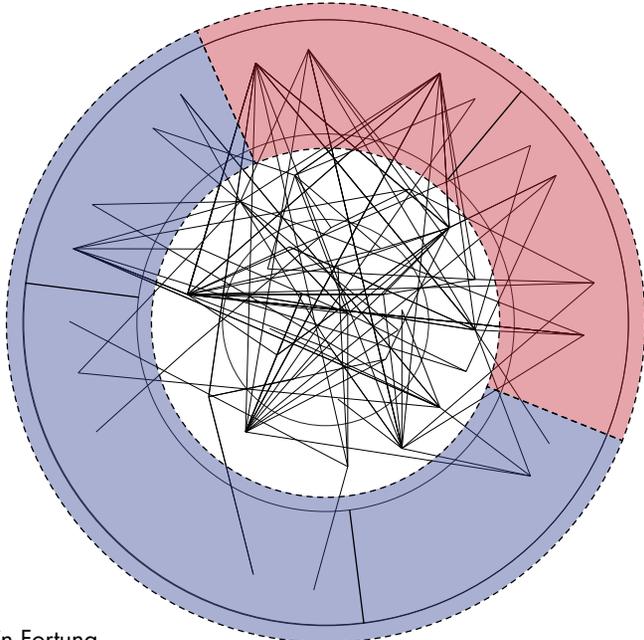
Parc André Citroën



Marienhof Platz



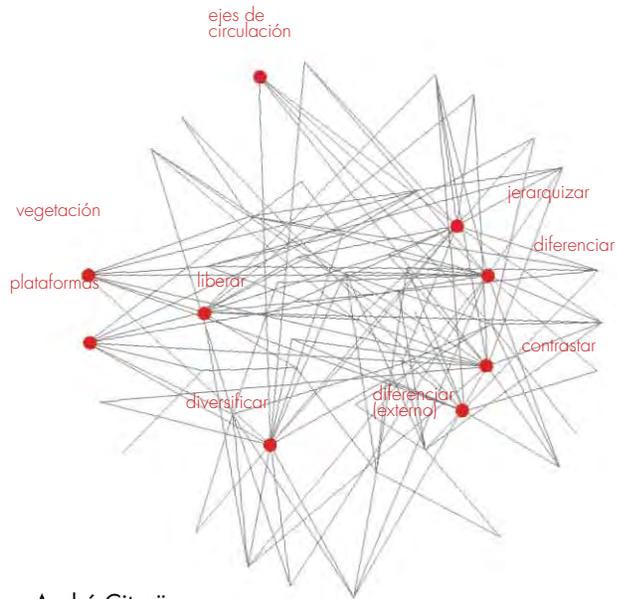
Sankt Jakobs Platz



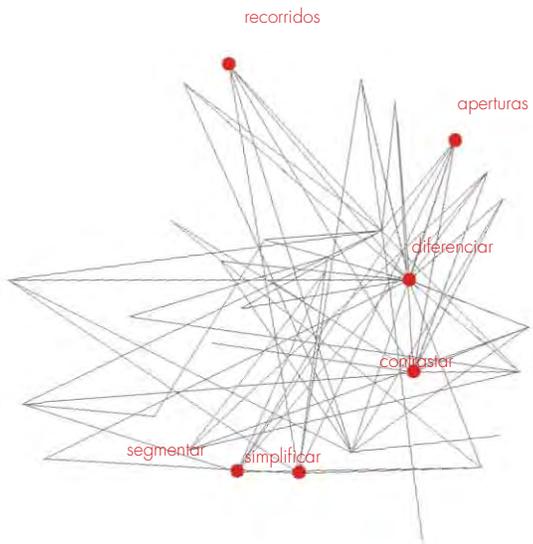
Jardín Fortuna

NODOS

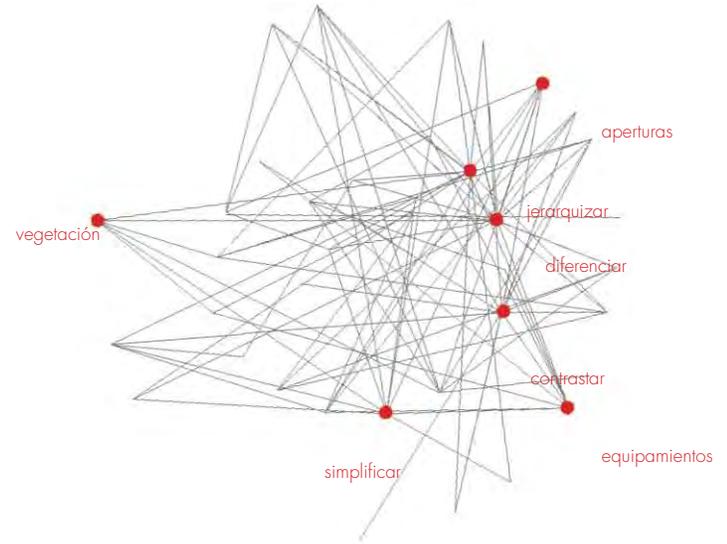
Los diagramas de nodos destacan las palabras más acudidas por el proyecto. De esta forma, se pueden identificar los recursos de los cuales se vale más el proyecto para lograr su propósito.



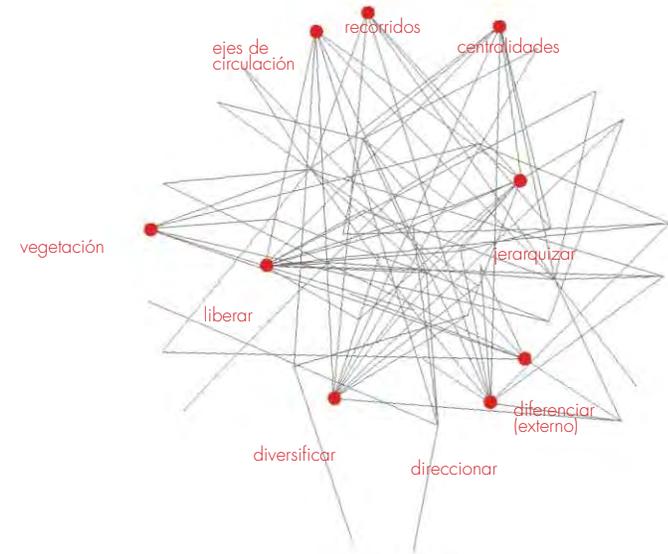
Parc André Citroën



Sankt Jakobs Platz



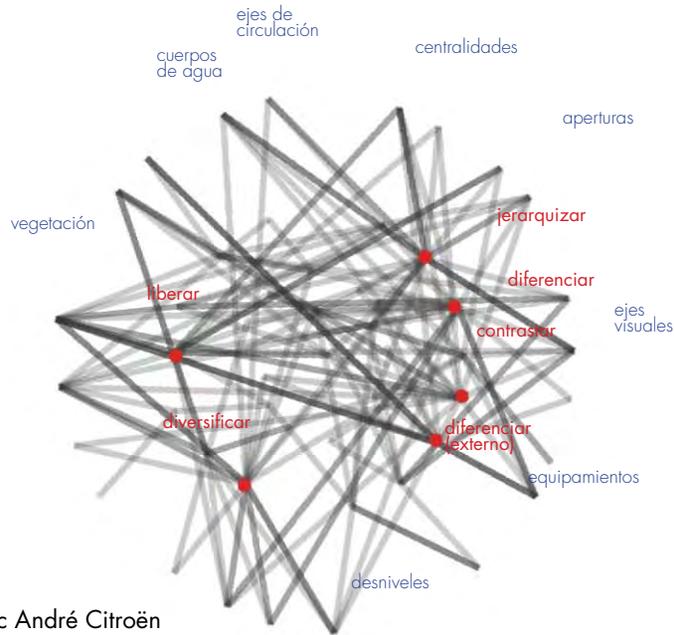
Marienhof Platz



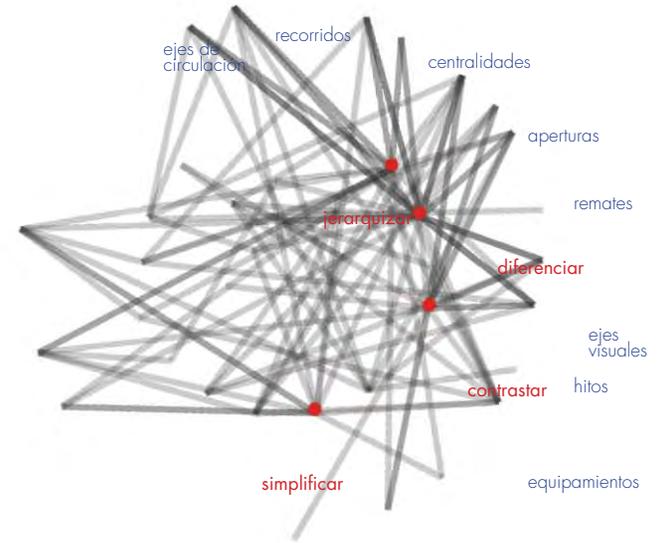
Jardín Fortuna

CONEXIONES

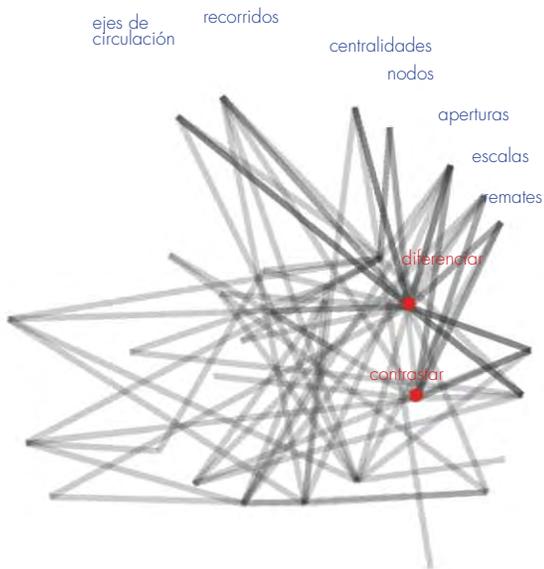
Los diagramas de conexión muestran los caminos y enlaces utilizados con mayor frecuencia para atender diferentes cuestiones, necesidades y problemáticas.



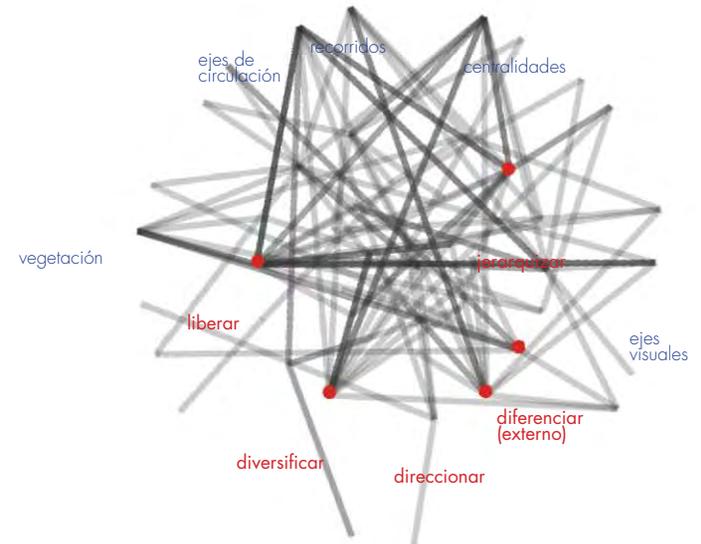
Parc André Citroën



Marienhof Platz



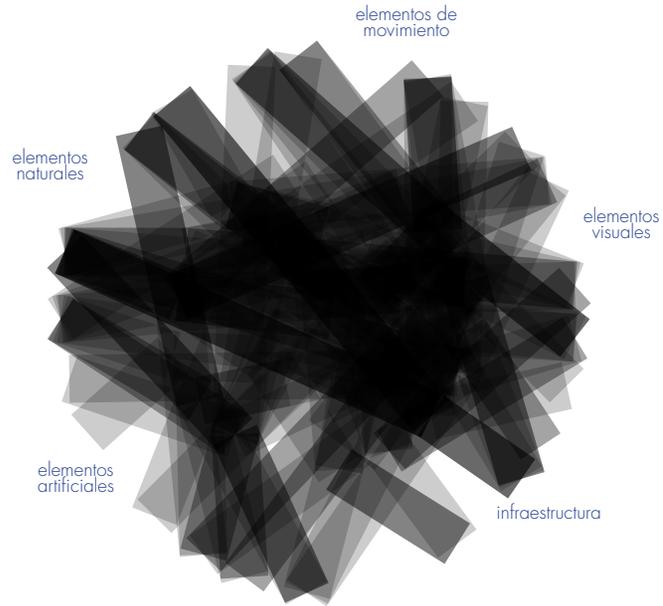
Sankt Jakobs Platz



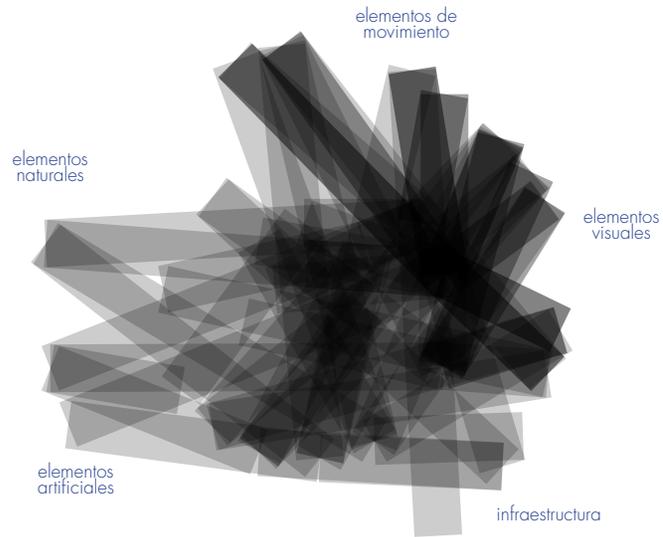
Jardín Fortuna

RADIOGRAFÍA

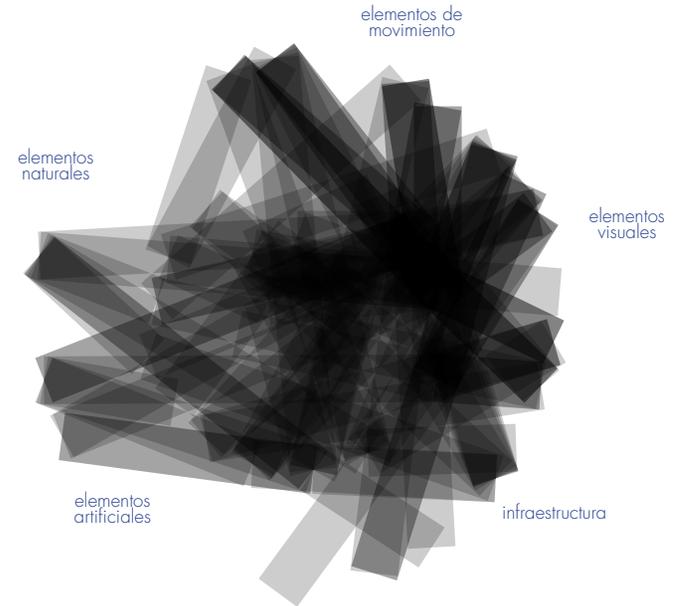
La serie de radiografías nos permiten ver, de una forma más global, el carácter que tiene cada uno de estos espacios, sus inclinaciones, riquezas y carencias.



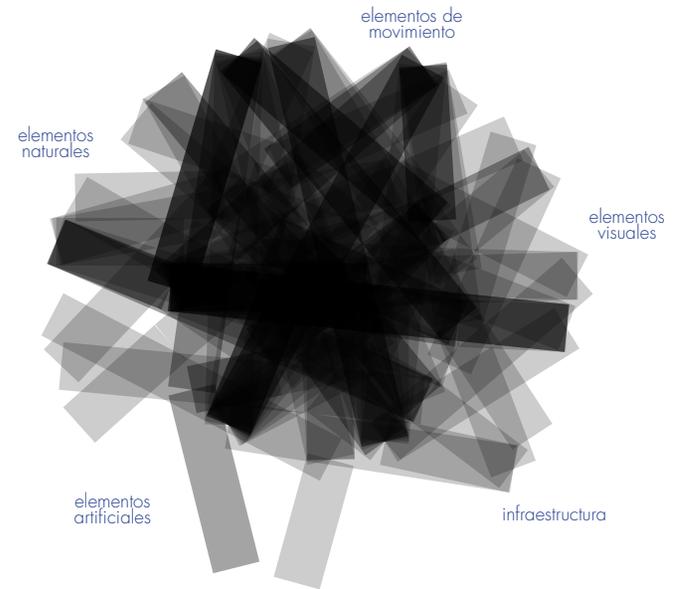
Parc André Citroën



Sankt Jakobs Platz



Marienhof Platz



Jardín Fortuna

CONCLUSIÓN

Con el término del tercer capítulo, se cierra el ciclo teoría-análisis-proyecto que se planteó al inicio del escrito. La comparativa de los diagramas metodológicos de los cuatro proyectos revisados, tres casos de estudio y una propuesta realizada por nosotros, muestra la gran diversidad que puede haber entre espacios públicos recreativos. Esto se debe, evidentemente, a que cada uno de estos responde a diferentes condiciones geográficas, urbanas, sociales y económicas. Sin embargo, la serie de diagramas que surgen a partir de la metodología establecida permiten evaluar y comparar los aspectos proyectuales y de diseño de una forma mucho más directa y accesible. De alguna forma, el diagrama procesa las decisiones establecidas en el proceso de diseño de cada uno de estos casos y, así, identifica sus diferencias y similitudes, así como sus debilidades y fortalezas.

En los cuatro proyectos, se muestran diferencias y coincidencias entre ellos. Parecería que el Parque André Citroën es el que tiene, en su diagrama, el dibujo más equilibrado respecto al resto. Mientras tanto, los casos de Múnich muestran en sus radiografías dibujos muy similares entre ellos. Por un lado, el Parque Citroën tiene un escala mucho mayor a los casos alemanes; esto le permite utilizar un mayor número de herramientas y acciones para diversificar su interior y atender las cuestiones planteadas. Por otro lado, Sankt Jakobs Platz y Marienhof Platz, al encontrarse en un contexto urbano histórico donde el espacio libre es reducido, cuentan con una escala que los orienta a apoyarse en más elementos de movimiento, visuales y artificiales, más que naturales. Esto, como ya se ha mencionado, no quiere decir que uno sea mejor que otro, ni que el mejor dibujo de un diagrama sea uno homogéneo y equilibrado. Simplemente se deben reconocer las fortalezas y debilidades de acuerdo al contexto en donde se encuentran y a las características que los condicionan.

En el proyecto del Jardín Fortuna, podemos ver una clara inclinación hacia el uso de elementos naturales, visuales y de movimiento. Esto se debe, proyectualmente, a que se buscó priorizar lo natural, sobre lo artificial, como respuesta a lo que carece la zona: espacios naturales y de recreación. Asimismo, se busca que el diseño del parque funcione como una costura y enlace entre los diferentes equipamientos y servicios potenciales que existen en ambas zonas; el Rastro de Ferrería, la Arena Ciudad de México, el nuevo centro de Industrial Vallejo, el antiguo Centro de Azcapotzalco, y el uso mixto en la nueva subdivisión de las manzanas de Industrial Vallejo se ven ligadas entre sí a través del proyecto. Es por esta condición que se decidió no crear equipamientos adicionales a los existentes, los cuales únicamente propiciarían el aislamiento y saturación de servicios.

A pesar de esto, no debemos olvidar que el proyecto del Jardín Fortuna, más allá de sus posibles aciertos y desaciertos en el proceso de diseño, forma parte de la estructura tripartita que se estableció al inicio del trabajo, donde el proyecto es la puesta en práctica de la teoría y análisis de las primeras dos partes. Este documento no se debe entender únicamente como un proyecto arquitectónico-urbano, sino como un trabajo que conjuga estas tres partes y donde una no puede entenderse sin la otra. Debemos entender que este documento es uno inacabado. Esta condición se debe a que, en la búsqueda del espacio público recreativo, las teorías y formas de aproximación son tantas que cualquier documento que aborde la problemática tiene la necesidad de ser constantemente enriquecido y mejorado. Al mismo tiempo, somos conscientes de que una metodología requiere constantes modificaciones y es a través de este ciclo de teoría y aplicación práctica que debe mejorarse cada vez.

Más allá de los casos de estudio elegidos para este trabajo, y del terreno seleccionado para el proyecto urbano, lo importante es cómo a través de una metodología y un entendimiento teórico sobre el espacio público se puede llegar a un proceso de diseño que, sin im-

portar el caso, tome en cuenta la serie de cuestiones, planteamientos y demandas que se deben de atender; esto podrá acercarnos, en la medida en que atendamos estos factores, a escenarios de éxito en el espacio público.

Este documento no busca generar una fórmula o receta para el éxito del espacio público. Podríamos decir, una vez más, que las respuestas pueden ser muchas, aunque lo importante son las preguntas que nos hagamos al enfrentarnos a este tipo de ejercicios. Sin embargo, debemos plantearnos las preguntas, nunca ignorarlas. Más que dar respuestas a una problemática, lo que se buscamos es hacer las preguntas correctas y, en la medida en que nos planteemos buenas preguntas obtendremos buenas respuestas.

BIBLIOGRAFÍA

IMAGEN 1.2.5 (Foto intervenida: Superstudio). Collage a partir de intervenir una fotografía de la Piazza Navona, llamado "Monumento continuo". Roma, Italia. 1969. En: <http://www.revistaplot.com/es/wp-content/uploads/2015/11/Superstudio-Il-Monumento-Continuo-Piazza-Navona-1970-courtesy-pinksummer.jpg>

IMAGEN 1.2.6 (Diagrama conceptual: Cedric Price). Dibujo conceptual sobre el funcionamiento del proyecto "Fun palace". Londres, Reino Unido. 1961. En: <https://unamaquinalectoradecontexto.files.wordpress.com/2011/08/cedric-price-fun-palace-3.jpg>

IMAGEN 1.2.7 (Fotografía de CIA Mexicana Aerofoto S.A.). Centro Urbano Presidente Alemán, fotografía aérea, 1947-1949. En: <http://otrootroblog.blogspot.mx/2010/09/ventanas-lo-moderno-4.html>

IMAGEN 1.2.8 (Fotografía de Armando Salas Portugal). Unidad Habitacional Nonalco Tlatelolco, 1964. En: <https://fr.pinterest.com/pin/175570085453676792/>

IMAGEN 1.2.9 (Croquis de funcionamiento: Claude Parent & Paul Virilio). Esquema sobre el modo de acción de la "Teoría de lo oblicuo". París, Francia. 1963. En: http://grahamfoundation.org/system/grants/images/5918/large/AbuElDahab_ParentDocumentation_Sketchesfor_22FonctionOblique_221971.jpg

IMAGEN 1.2.10 (Croquis de funcionamiento: Claude Parent & Paul Virilio). Esquema sobre el modo de acción de la "Teoría de lo oblicuo". París, Francia. 1963. En: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/236x/5f/4f/24/5f4f2449231c502683b4dff816692b32.jpg>

IMAGEN 1.2.11 (Collage: OMA, Rem Koolhaas). Collage para el concurso del parque de la Vilette. París, Francia. 1982. En: http://architizer-prod.imgix.net/media/1408580898074140819_EYE_09.jpg.CROP.original-original.jpg?q=60&auto=format,compress&cs=strip&w=1680

IMAGEN 1.2.12 (Axonométricos: Bernard Tschumi). Serie de axonométricos representando las diferentes configuraciones para las "follies" del parque de la Villet. París, Francia. 1982. En: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/fc/04/72/fc0472360b2f15bfb214af55babda059.jpg>

IMAGEN 1.2.13 (Croquis: Bernard Tschumi). Esquema en croquis de la composición de las "follies" para el parque de la Villet. París, Francia. 1982. En: http://www.metalocus.es/sites/default/files/styles/sin_estilo/public/file-images/metalocus_La_Villette_Aerial_Perspective_Sketch_30_1280_0.png?itok=7Ge1w39c

IMAGEN 1.2.14 (Croquis: Junya Ishigami). Esquema propositivo y analítico de árboles. En: <https://www.amazon.com/Junya-Ishigami-Another-Scale-Architecture/dp/4861522846>.

IMAGEN 1.3.1 (Fotografía aérea en Google Earth). Manhattan y Central Park. New York, Estados Unidos. 01 de marzo de 2017. En: Coordenadas 40° 46' 58.31" en Google Earth software.

IMAGEN 1.3.2 (Fotografía de autor desconocido). Plaza de los Fueros. Luis Peña Ganchequi en colaboración con Eduardo Chillida. Vitoria, País Vasco. 1979. En: <https://pbs.twimg.com/media/CGIQpeBwKAAx85K.jpg>

IMAGEN 1.3.3 (Fotografía: Piergiorgio Branzi). Callejón en Via del Corso. Florencia, Italia. 1954. En: http://www.tate.org.uk/art/images/work/P/P13/P13643_10.jpg

IMAGEN 1.3.4 (Fotografía: Marcel Gautherot). Palacio del Congreso de Brasilia. Oscar Niemeyer. Brasilia, Brasil. 1960. En: http://static.casadevalentina.com.br/assets/files/2012/12/jpg/50c0f4405d22e51c_arquitetura-oscar-niemeyer-curvas-04.jpg

IMAGEN 1.3.5 (Fotografía de autor desconocido). Plaza de San Felipe Neri. Barcelona, España. 16 de febrero de 2017. En: <http://ciee.typepad.com/.a/6a010536fa9ded970b019b04b12a8b970d-pi>

IMAGEN 1.3.6 (Fotografía de autor desconocido). Sillas en el parque de Luxemburgo. París, Francia. 22 de febrero de 2017. En: <http://www.jardinsdefrance.org/wp-content/uploads/sites/5/2015/05/03.ChaisesJardin-du-Luxembourg.jpg>

IMAGEN 1.3.7 (Fotografía de autor desconocido). Paley Park. New York, Estados Unidos. 26 de enero de 2017. En: <http://1.bp.blogspot.com/-mvlj1YwBBE/VfjrrhhbB-I/AAAAAAAAAN4Y/Yv5a7pKqUIY/s1600/Paley%2BPark%2BNew%2BYork.jpg>

IMAGEN 1.3.8 (Fotografía de autor desconocido). Playgrounds, renovación parquet público. Aldo van Eyck. Amsterdam, Los Países Bajos. 1954. En: http://68.media.tumblr.com/62df745df1ead5f1f2e3bb449ecb7be7/tumblr_ml3gdIMxXo1qb0ga-jo1_1280.jpg

IMAGEN 1.3.9 (Fotografía de autor desconocido). "Four Freedoms Park". Louis Kahn. Roosevelt Island, New York, Estados Unidos. 2012. En: https://neverlastingdotcom.files.wordpress.com/2014/10/img_1422-0.jpg

IMAGEN 1.4.1 (Fotografía de Jhonny Miller / Slums project). Vista aérea de un tanguis en ciudad Neza. Ciudad Neza, Edo de México. 14 de abril de 2017. En: https://mir-s3-cdn-cf.behance.net/project_modules/fs/5aa82a44889425.58219d6fab6b3.jpg

IMAGEN 1.4.2 (Fotografía de autor desconocido). Plaza San Jacinto. San Ángel, Ciudad de México, México. 10 de diciembre de 2016. En: <https://a.travel-assets.com/findyours-php/viewfinder/images/res60/168000/168592-San-Jacinto-Plaza.jpg>

IMAGEN 1.4.3 (Fotografía de View Pictures). Piscina pública de Leca. Álvaro Siza. Matosinhos Porto Portugal. 1966. En: http://images.adsttc.com/media/images/5876/0ed6/e58e/ce26/2e00/01ce/large_jpg/55.jpg?1484132045

IMAGEN 1.5.1 (Fotografía de Kere Architecture). Escuela primaria Gando. Diebedo Francis Kere. Gando, Burkina Faso. 2001. En: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/a4/c4/4b/a4c44b225b9c618264d74cd11a53d40e.jpg>

IMAGEN 1.5.2 (Fotografía de autor desconocido). Escuela rural en Xilitla. Taller Max Cetto y Carlos Leduc. Xilitla, México. 10 de noviembre del 2016. En: <http://www.archdaily.mx/mx/798550/estudiantes-de-los-talleres-cetto-y-leduc-de-la-unam-participan-en-la-bienal-de-venecia/5824c6d5e58ecee70000008a-estudiantes-de-los-talleres-cetto-y-leduc-de-la-unam-participan-en-la-bienal-de-venecia-imagen>

IMAGEN 2.1.1 (Fotografía aérea en Google Earth). Fotografía aérea del sureste de París. París, Francia. 28 de diciembre de 2016. En: Coordenadas 48° 50' 24.00" en Google Earth software.

IMAGEN 2.1.2 (Fotografía de autor desconocido). Fotografía aérea antigua en el sureste de París. París, Francia. 1949. En: http://1.bp.blogspot.com/-Ov0-0GKEoVWM/UaG9REmB4QI/AAAAAAAAAy4/smcVa5WVNY_8/s1600/Paris-edugeo1949.jpg

IMAGEN 2.1.3 (Fotografía aérea en Google Earth). Fotografía aérea del sureste de París. París, Francia. 29 de diciembre de 2016. En: Coordenadas 48° 50' 30.20" en Google Earth software.

IMAGEN 2.1.4 (Fotografía de autor desconocido). Fotografía de galerón principal de la fábrica automotriz Citroën. París, Francia. 1949. En: <http://3.bp.blogspot.com/-ucuTciDSMe8/UaG9TMaT1al/AAAAAAAAAlz8/V2aX37EcHkA/s640/psa.jpg>

IMAGEN 2.1.5 (Fotografía de autor desconocido). Vista aérea de la fábrica de automóviles Citroën al sureste de París. París, Francia. 1949. En: <http://2.bp.blogspot.com/-8dyuHtSt08c/UZitkgZhpUI/AAAAAAAAACm0/mZcUmUmoNrU/s1600/usines+citroen003.jpg>

IMAGEN 2.1.6 (Planta arquitectónica de Alain Provost). Propuesta para el parque Citroën. Patrick Berger, Gilles Clement, Alain Provost, Jean Paul Viguier & Jean Francois Jodry. París, Francia. 1985. En: <http://hbimg.b0.upaiyun.com/c290701505a177435aa6d5a9bd519a02eec1fb3c22390-CSotm9>

IMAGEN 2.1.7 (Fotografía área en Google Maps). Parque André Citroën. París, Francia. 13 de diciembre de 2016. En: <https://www.google.com.mx/maps/place/Parc+Andr%C3%A9+Citro%C3%ABn/@48.8365858,2.2722549,613a,35y,39.29t/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x47e67aa08f77bd9d:0x77c838cda1331a4b18m2!3d48.8411202!4d2.2744436>

IMAGEN 2.1.8 (Fotografía: Jean Paul Viguier y asociados). Vista de poniente hacia oriente del parque André Citroën. París, Francia. 1992. En: http://www.viguier.com/files/project_image_138_image_fr.jpg

IMAGEN 2.1.9 (Fotografía de autor desconocido). Fotografía de pasarela elevada con vista a los invernaderos y jardines temáticos del parque André Citroën. París, Francia. 2016. En: https://c1.staticflickr.com/3/2544/4484787650_df62e8bd31_b.jpg

IMAGEN 2.1.10 (Fotografía de Guilhem Vellut). Vista desde uno de los parques temáticos hacia un desnivel que conduce a la explanada verde. París, Francia. 2016. En: <http://nordic.businessinsider.com/contentassets/ebbf4137a9a48dd8c57a3ca018740fd/577bc38d88e4a7f4328b5a33.jpg?preset=article-image>

IMAGEN 2.1.11 (Fotografía de autor desconocido). Sección de acceso oriente, junto a los dos grandes invernaderos del parque André Citroën. París, Francia. 2013. En: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/23/b7/fb/23b7fba7d549b1f3b3cd23d5398ed9f9.jpg>

IMAGEN 2.2.1 (Fotografía aérea en Google Earth). Fotografía aérea de Marienhof platz. Múnich, Alemania. 15 de diciembre de 2016. En: Coordenadas 48° 08' 17.60" en Google Earth software.

IMAGEN 2.2.2 (Fotografía aérea en Google Maps). Fotografía aérea de Marienhof platz. Múnich, Alemania. 15 de diciembre de 2016. En: <https://www.google.com.mx/maps/place/Marienhof/@48.1341118,11.5741571,625a,35y,39.17t/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x479e758b48bbfe95:0x91a47dd9ed38da96!8m2!3d48.138691314d11.5763458>

IMAGEN 2.2.3 (Fotografía aérea de autor desconocido). Fotografía aérea que muestra el centro de Múnich antes de la segunda guerra mundial. Múnich, Alemania. En: <http://www.abload.de/res/imgs/403.gif>

IMAGEN 2.2.4 (Fotografía aérea de autor desconocido). Vista aérea de la misma manzana posterior a la segunda guerra mundial. Múnich, Alemania. 1945. En: http://ic.pics.livejournal.com/skif_tag/19770500/2734490/2734490_original.jpg

IMAGEN 2.2.5 (Fotografía de autor desconocido). Estado de la manzana destruida, convertida parcialmente en un estacionamiento público. Múnich, Alemania. 1952. En: http://www.br.de/nachrichten/luftbild-muenchen-frauenkirche-102~_v-img__16__9__xl_d31c35f8186eb80b0cd843a7c267a0e0c81647.jpg?version=55830

IMAGEN 2.2.6 (Fotografía de autor desconocido). Proceso de conversión de estacionamiento público a Marienhof Platz. Múnich, Alemania. 2011. En: <https://www.welt.de/img/regionales/muenchen/mobile105223294/5541625247-ci23x11-w960/rh-latrine-BM-Land-und-Leute-Muenchen-jpg.jpg>

IMAGEN 2.2.7 (Fotografía de autor desconocido). Vista de Marienhof Platz desde la gran explanada verde hacia el poniente de la misma. Múnich, Alemania. 18 de diciembre de 2016. En: <https://static.panoramio.com/storage/googleapis.com/photos/original/99946404.jpg>

IMAGEN 2.2.8 (Fotografía de autor desconocido). Vista de Marienhof Platz desde la gran explanada verde hacia el poniente de la misma. Múnich, Alemania. 18 de diciembre de 2016. En: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/58/Marienhof_Juni_2013_Muenchen-1.jpg

IMAGEN 2.3.1 (Fotografía aérea en Google Earth). Fotografía aérea del museo del estado, museo judío, sinagoga judía y centro israelí de Múnich. Múnich, Alemania. 18 de diciembre de 2016. En: Coordenadas 48° 08' 04.33" en Google Earth software.

IMAGEN 2.3.2 (Fotografía de autor desconocido). Estado de Sankt Jakobs Platz antes de la segunda guerra mundial. Múnich, Alemania. 1929. En: https://www.muenchner-stadtmuseum.de/fileadmin/templates/image/shop/Stadtmuseum_1929.jpg

IMAGEN 2.3.3 (Fotografía de autor desconocido). Estado de Sankt Jakobs Platz después de la segunda guerra mundial. Múnich, Alemania. 1945. En: <http://h7.alamy.com/comp/AFW5N0/geographytravel-germany-cities-munich-street-scenes-sankt-jakobs-platz-AFW5N0.jpg>

IMAGEN 2.3.4 (Fotografía de autor desconocido). Proceso de conversión del estacionamiento público en la actual Sankt Jakobs Platz. Múnich, Alemania. 2004. En: <http://www.wolff-mueller.de/assets/gallery/28/117.jpg?PHPSESSID=uiwwopkfumci>

IMAGEN 2.3.5 (Fotografía de autor desconocido). Estado actual de Sankt Jakobs Platz, invierno. Múnich, Alemania. 2004. En: <http://static.panoramio.com/photos/original/49211529.jpg>

IMAGEN 2.3.6 (Fotografía de autor desconocido). Estado actual de Sankt Jakobs Platz, verano. Múnich, Alemania. 2004. En: <http://www.muenchenarchitektur.com/images/21449/885Bildschirmfoto20140120um15.47.17.png>

IMAGEN 3.1 (Imagen de creación propia). Mancha Urbana de ZMVM. 2015. Producción a partir de: <http://urban-networks.blogspot.mx/2015/03/mexico-antes-de-mexico-la-urbanizacion.html>

IMAGEN 3.2 (Imagen de creación propia). Densidad poblacional en la Ciudad de México. 2015. Fuente: Secretaría de Salud de la Ciudad de México, 2012.

IMAGEN 3.3 (Imagen de creación propia). Gráfica de crecimiento poblacional en Azcapotzalco, Ciudad de México. 2015. Fuente: Encuesta Intercensal (2015). Principales resultados de la Encuesta Intercensal 2015: Distrito Federal / Instituto Nacional de Estadística y Geografía.- México: INEGI, 2015.

IMAGEN 3.4 (Imagen de creación propia). Azcapotzalco: época prehispánica. Documento realizado dentro del seminario de titulación de Utópolis (generación 2016-2017) por el equipo de Historia conformado por José Antonio Contreras Martínez, Sebastián Hernández Mejía, Paulina Sevilla Lagunas y Rebeca Symor Cauich. 2017

IMAGEN 3.5 (Imagen de creación propia). Azcapotzalco: época pre industrial. Documento realizado dentro del seminario de titulación de Utópolis (generación 2016-2017) por el equipo de Historia conformado por José Antonio Contreras Martínez, Sebastián Hernández Mejía, Paulina Sevilla Lagunas y Rebeca Symor Cauich. 2017

IMAGEN 3.6 (Imagen de creación propia). Azcapotzalco: época post industrial. Documento realizado dentro del seminario de titulación de Utópolis (generación 2016-2017) por el equipo de Historia conformado por José Antonio Contreras Martínez, Sebastián Hernández Mejía, Paulina Sevilla Lagunas y Rebeca Symor Cauich. 2017

IMAGEN 3.7 (Imagen de creación propia). Azcapotzalco: uso de suelo actual. Documento realizado dentro del seminario de titulación de Utópolis (generación 2016-2017) por el equipo de Densidad y Uso de Suelo, conformado por Pablo Oñate Falomir, Andrés Guzmán Chávez, Fernando Gutiérrez Álvarez y Alejandro Gutiérrez Robles. 2017

IMAGEN 3.8 (Fotografía aérea en Google Earth). 27 de agosto de 2005, Azcapotzalco, Ciudad de México. En: Coordenadas 19° 29' 48.52" en Google Earth software.

IMAGEN 3.9 (Fotografía aérea en Google Earth). 28 de diciembre de 2009, Azcapotzalco, Ciudad de México. En: Coordenadas 19° 29' 48.52" en Google Earth software.

IMAGEN 3.10 (Fotografía aérea en Google Earth). 20 de diciembre de 2013, Azcapotzalco, Ciudad de México. En: Coordenadas 19° 29' 48.52" en Google Earth software.

IMAGEN 3.11 (Fotografía aérea en Google Earth). 02 de noviembre de 2017, Azcapotzalco, Ciudad de México. En: Coordenadas 19° 29' 48.52" en Google Earth software.

IMAGEN 3.12 (Fotografía tomada por Paulina Sevilla Lagunas, 05 de julio de 2017.) Vista desde Avenida Ceylán hacia el límite oriente del deportivo. Ciudad de México.

IMAGEN 3.13 (Fotografía tomada por Paulina Sevilla Lagunas, 05 de julio de 2017.) Sendero preexistente al interior del deportivo. Ciudad de México.

IMAGEN 3.14 (Fotografía tomada por Paulina Sevilla Lagunas, 05 de julio de 2017.) Vista de piscina en estado de abandono. Ciudad de México.

IMAGEN 3.15 (Fotografía tomada por Paulina Sevilla Lagunas, 05 de julio de 2017.) Vista de estructuras preexistentes en estado de abandono y deterioro. Ciudad de México.

IMAGEN 3.16 (Fotografía aérea en Google Earth). 02 de noviembre de 2017. Parque Hundido, Noche Buena. Ciudad de México.

IMAGEN 3.17 (Fotografía aérea en Google Earth). 02 de noviembre de 2017. Parque Lincoln, Polanco. Ciudad de México.

IMAGEN 3.18 (Fotografía aérea en Google Earth). 02 de noviembre de 2017. Alameda Central, Centro Histórico. Ciudad de México.

IMAGEN 3.19 (Fotografía aérea en Google Earth). 02 de noviembre de 2017. Parque La Mexicana, Santa Fe. Ciudad de México.

IMAGEN 3.20 (Fotografía aérea en Google Earth). 02 de noviembre de 2017. Las Islas, Ciudad Universitaria. Ciudad de México.

IMAGEN 3.21 (Fotografía aérea en Google Earth). 02 de noviembre de 2017. Parque México, Hipódromo Condesa. Ciudad de México.

IMAGEN 3.22 (Fotografía aérea en Google Earth). 02 de noviembre de 2017. Viveiros de Coyoacán, Coyoacán. Ciudad de México.

IMAGEN 3.23 (Fotografía aérea en Google Earth). 08 de junio de 2017. Rue Victor Hugo, Charenton Le Pont, París. Francia.

IMAGEN 3.24 (Fotografía de autor desconocido). Sheep Meadow en Central Park. New York, Estados Unidos. 2009. En: <https://media.timeout.com/images/100444137/image.jpg>

IMAGEN 3.25 (Fotografía de autor desconocido). Parc La Villette de Bernard Tschumi. París, Francia. 1987. En: http://2.bp.blogspot.com/_TUzjhHESly8/TTcSNuLkBl/AAAAAAAAAK4/VlKgljm8jp0/s1600/IMG_8680.JPG

IMAGEN 3.26 (Fotografía tomada por José María Gómez de León Cantú, 15 de julio de 2014.) Auditorio en el Ray and Maria Stata Center, arquitecto Frank Gehry. Boston MA, Estados Unidos.

IMAGEN 3.27 (Fotografía de autor desconocidos). Fotografía aérea de la Plaza de los Fueros en Vitoria, País Vasco, España. Plaza elaborada por el arquitecto Luis Peña Ganchequi, en colaboración con Eduardo Chillida. En: <https://fr.pinterest.com/pin/234609461816043617/>

IMAGEN 3.28 Plano arquitectónico. Plaza de los fueros. Vitoria, España. 1979. En: <http://mariasanchezontin.blogspot.mx/2012/02/referencias.html>

IMAGEN 3.29 (Fotografía de autor desconocido). Playground Zaanhof en Spaarndammerbuurt por Aldo Van Eyck. Amsterdam, Países Bajos. 1948. En: <https://i2.wp.com/classconnection.s3.amazonaws.com/3/flashcards/984003/png/000001323025671705.png>

IMAGEN 3.30 (Fotografía de autor desconocido). Swings and roundabouts - playground equipment by Isamu Noguchi. Los Angeles, Estados Unidos. 1939. En: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/564x/b4/cf/0c/b4cf0c31044185c9bda7c9b6abd5457d.jpg>

IMAGEN 3.31 (Fotografía de Walter Sanders para la revista LIFE, Diciembre 1947). Carrera de caballos en la Piazza del Campo, Siena, Italia. En: <https://www.google.com/culturalinstitute/beta/exhibit/7gKCaDQrXV4Kq>

IMAGEN 3.32 (Fotografía de autor desconocido, Septiembre 2011). Piazza del Campo, Siena, Italia. En: <http://clementguenego.wixsite.com/architecte/photographies?lightbox=image1d1c>

IMAGEN 3.33 (Dibujo elaborado por Louis I. Kahn, 1951) Piazza del Campo, Siena, Italia. Técnica: pastel. En: <https://fr.pinterest.com/pin/190417890466179688>

IMAGEN 3.34 (Imagen de creación propia). Valle de México: época prehispánica. Documento realizado dentro del seminario de titulación de Utópolis (generación 2016-2017) por el equipo de Historia conformado por José Antonio Contreras Martínez, Sebastián Hernández Mejía, Paulina Sevilla Lagunas y Rebeca Symor Cauich. 2017

IMAGEN 3.35 (Dibujo por Gunta Stözl) *Mit gewendetem Schuetzen*, 1923. En: <https://www.guntastolzl.org/Works/Bauhaus-Weimar-1919-1925/Designs-for-Carpets-and-Wall/iWQfCdhj/A>. Fecha de consulta: 22 de abril de 2018

IMAGEN 3.36 (Concrete Poetry by Eryk Wenzia) *Fear Art*. En: <https://www.pinterest.co.uk/pin/381398662173368228/>. Fecha de consulta: 22 de abril de 2018

IMAGEN 3.37 (Found Poetry by Carrie Arizona) The Man with the Blue Guitar. En: <http://vincegotera.blogspot.mx/2011/04/carrie-arizonas-altered-page-found.html>. Fecha de consulta: 22 de abril de 2018