PAISAJE FRONTERIZO

RESERVA NATURAL



C

D

B

B

A

A

C

D

1

2

3

4

5

6

7

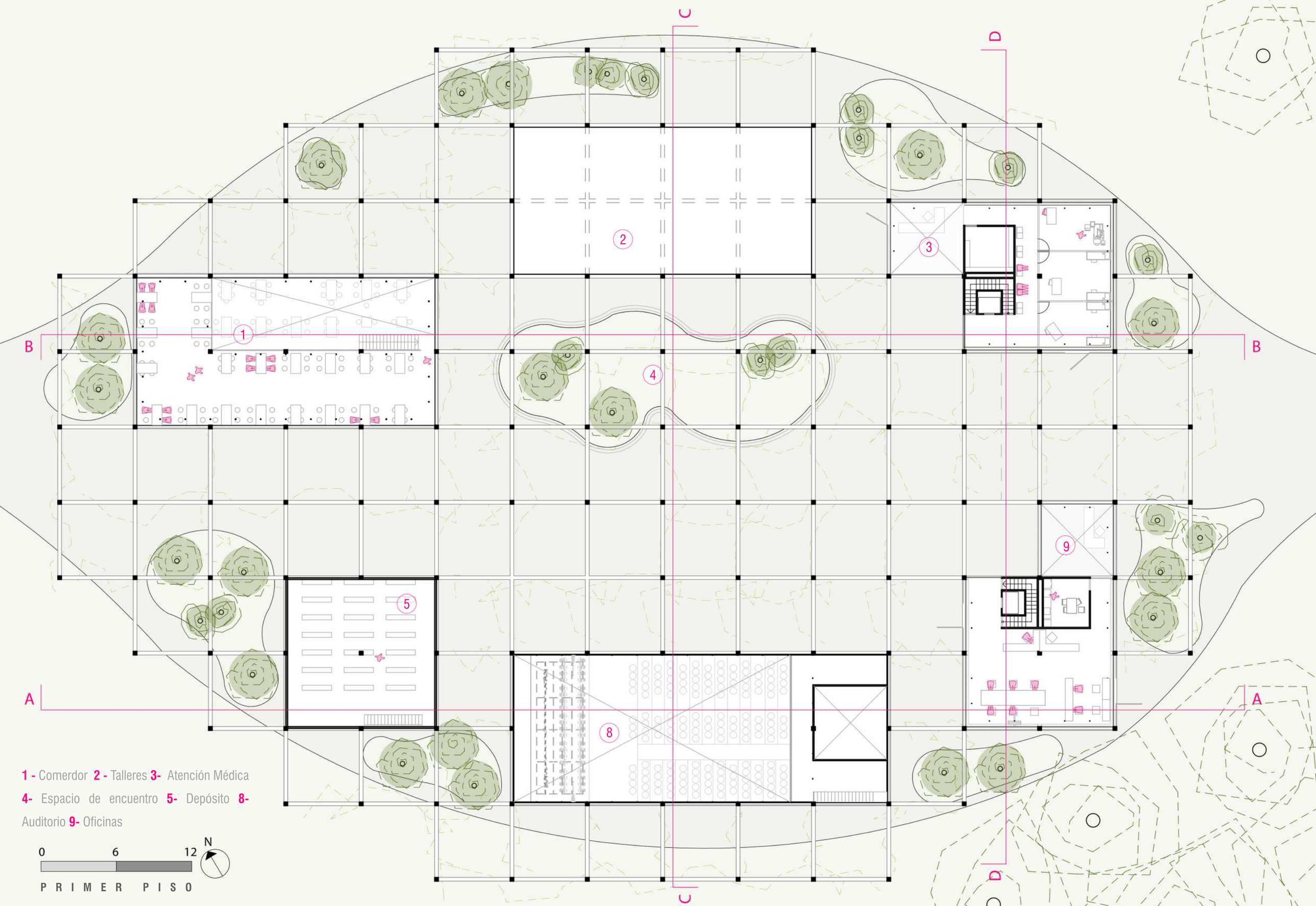
8

9

1 - Comerdor **2-** Talleres **3-** Atención Médica **4-** Espacio de encuentro **5-** Depósito **6-** Pista de skate **7-** Anfiteatro **8-** Auditorio **9-** Oficinas

0 6 12 N

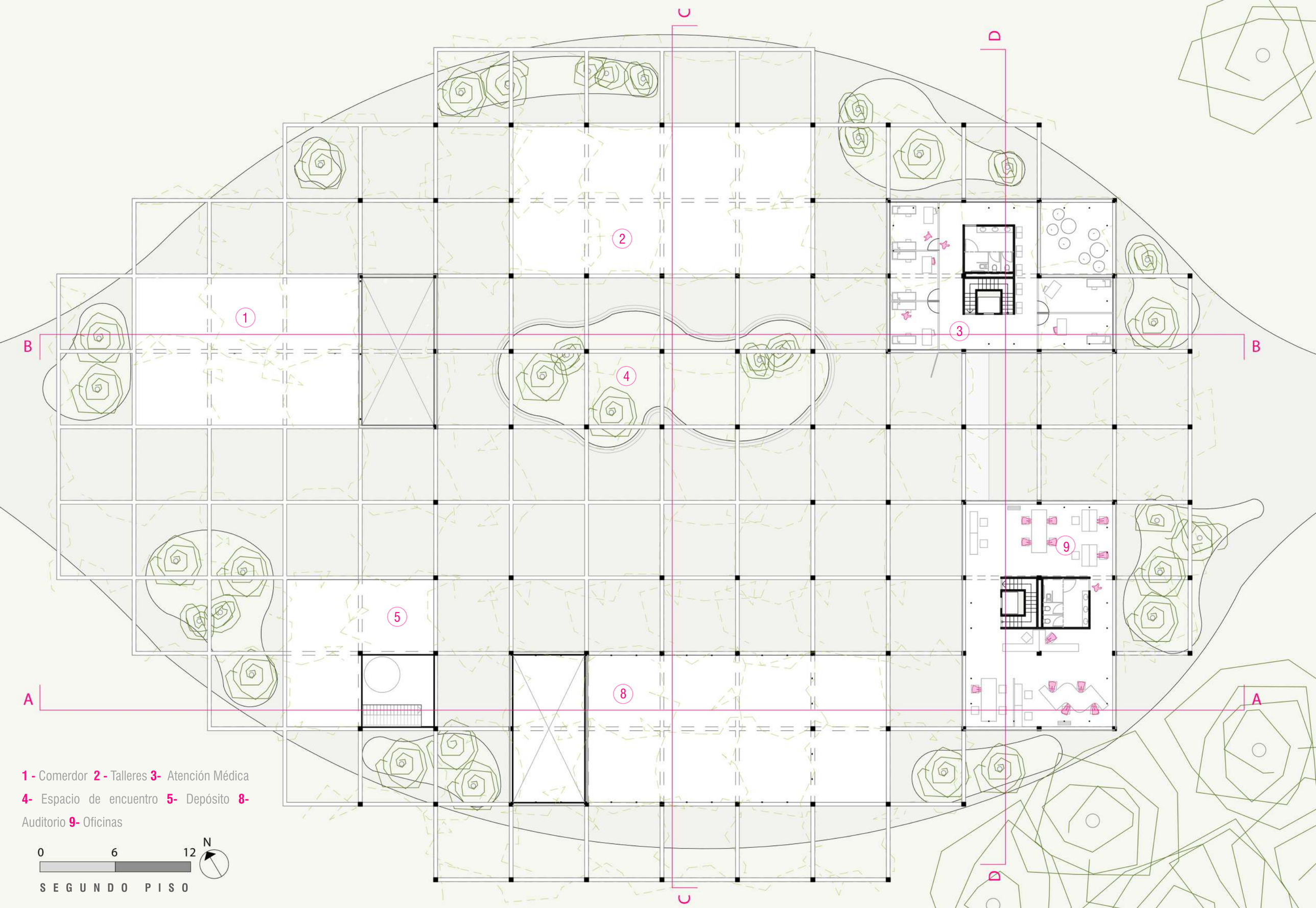
P L A N T A B A J A



1 - Comerdor **2 -** Talleres **3-** Atención Médica **4-** Espacio de encuentro **5-** Depósito **8-** Auditorio **9-** Oficinas

0 6 12 N

PRIMER PISO



1 - Comerdor **2 -** Talleres **3-** Atención Médica **4-** Espacio de encuentro **5-** Depósito **8-** Auditorio **9-** Oficinas

0 6 12 N

SEGUNDO PISO

C

D

B

B

3

4

9

A

A

C

D

3- Atención Médica **4-** Espacio de encuentro

9- Oficinas

0 6 12 N

TERCER PISO

C

D

B

B

A

A

9

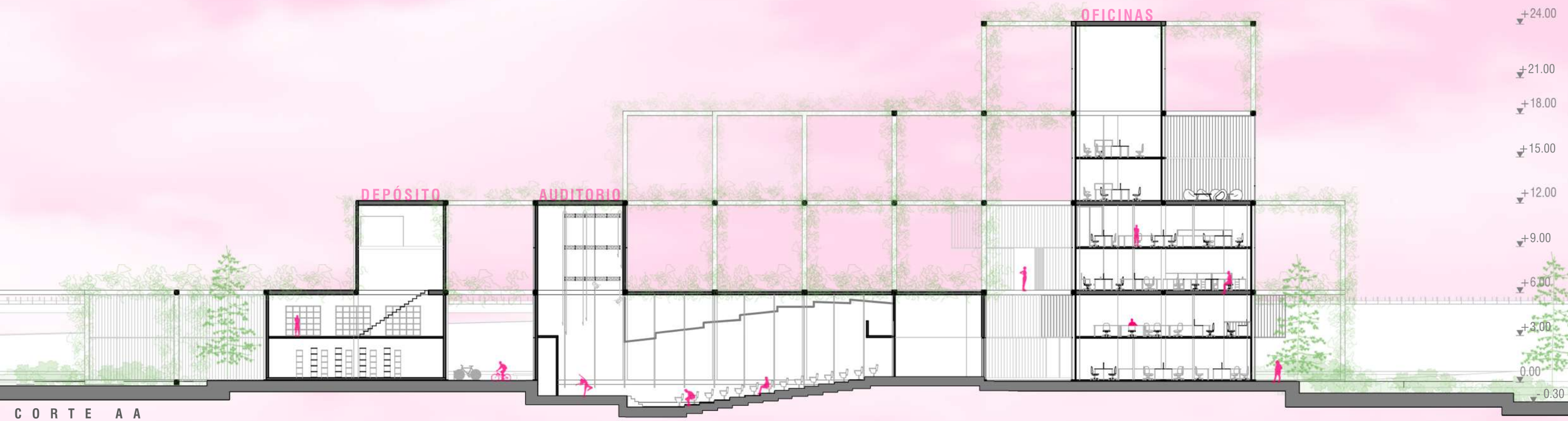
C

D

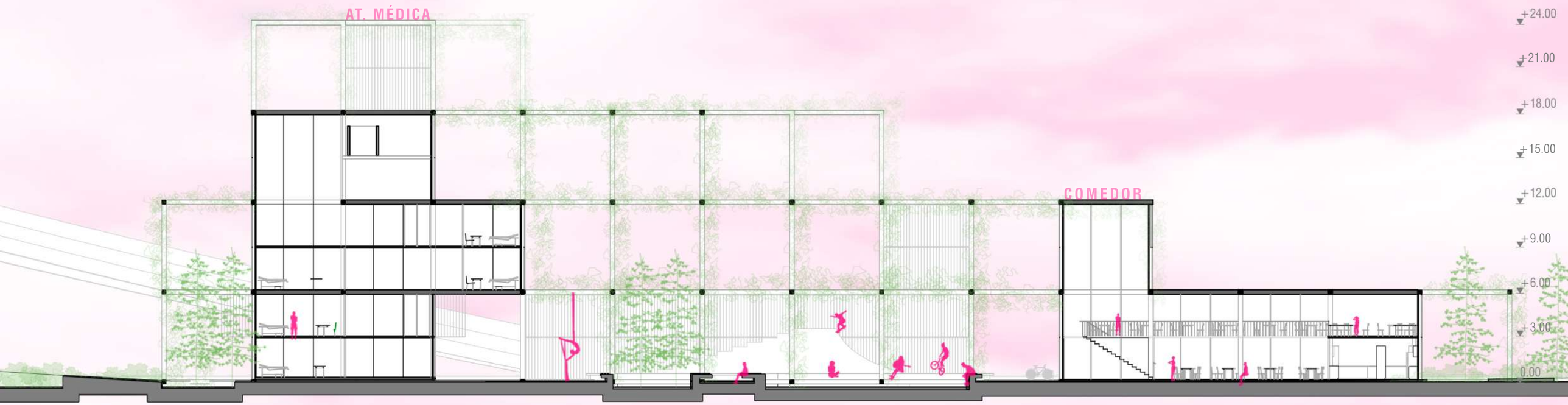
9- Oficinas

0 6 12 N

CUARTO PISO

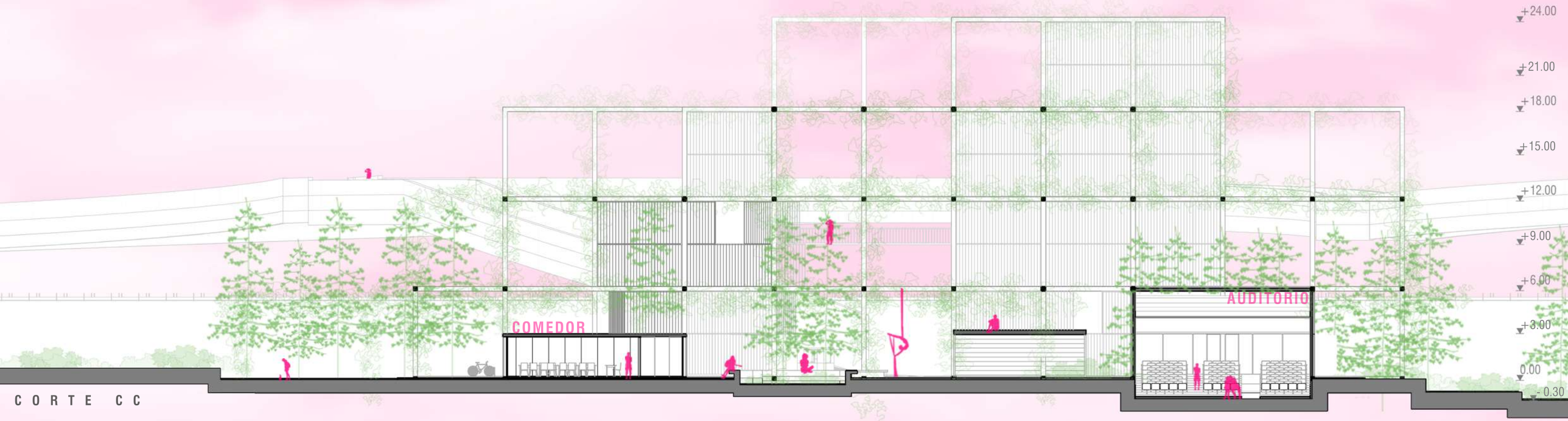


CORTE AA

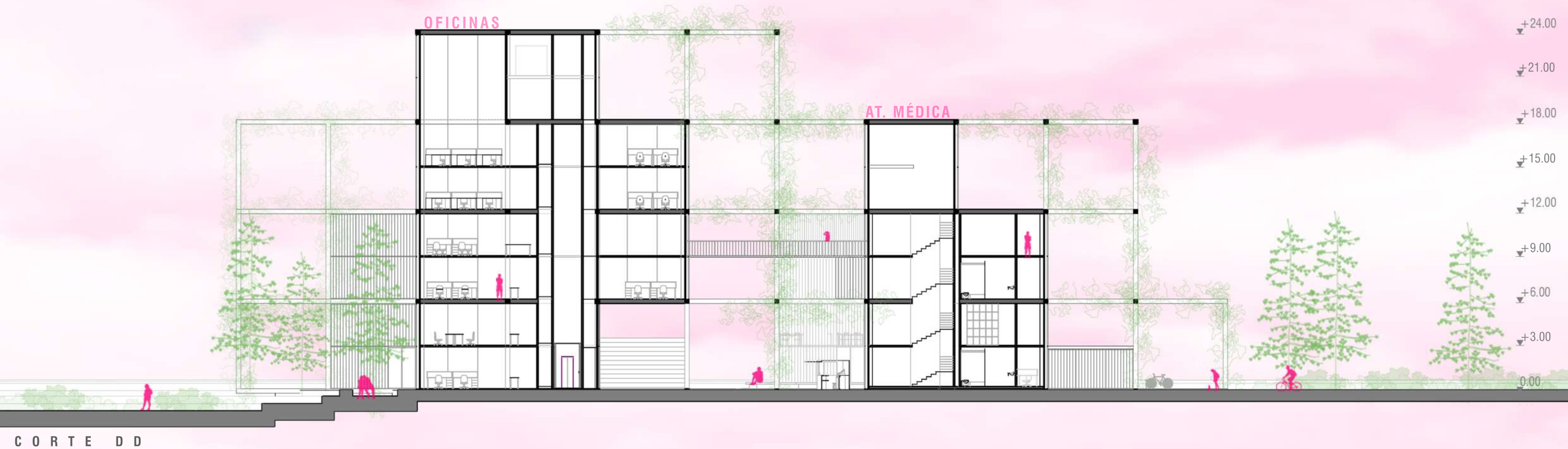


CORTE BB

0 6 12



CORTE CC

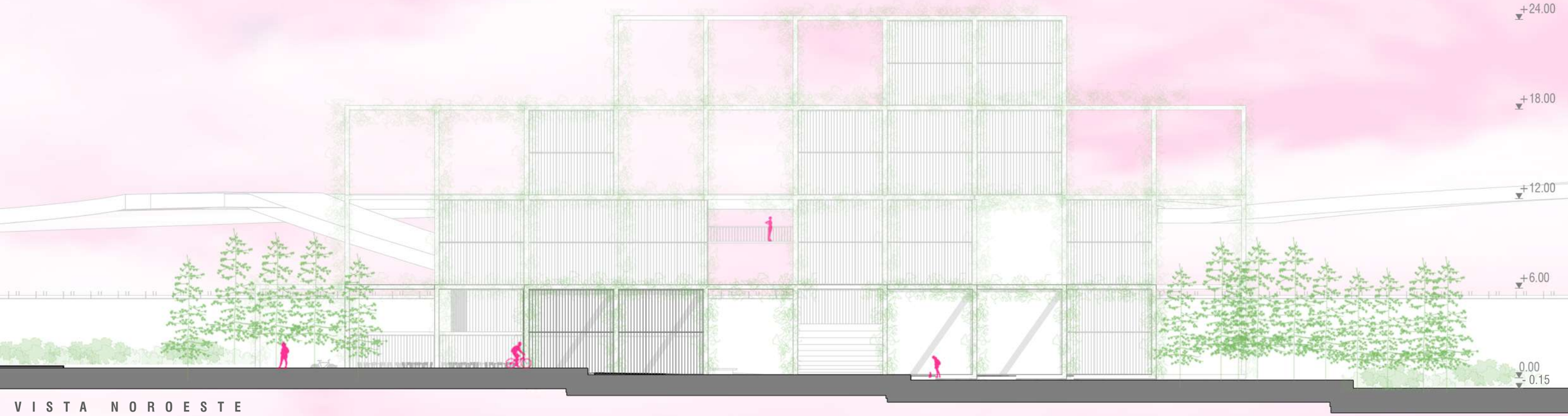


CORTE DD

0 6 12

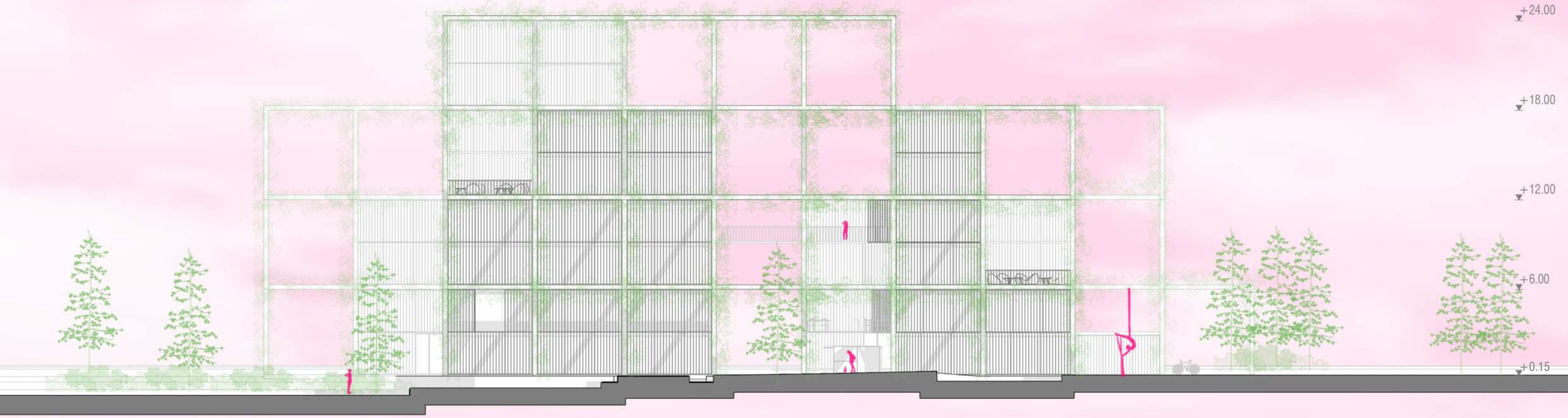


V I S T A N O R E S T E

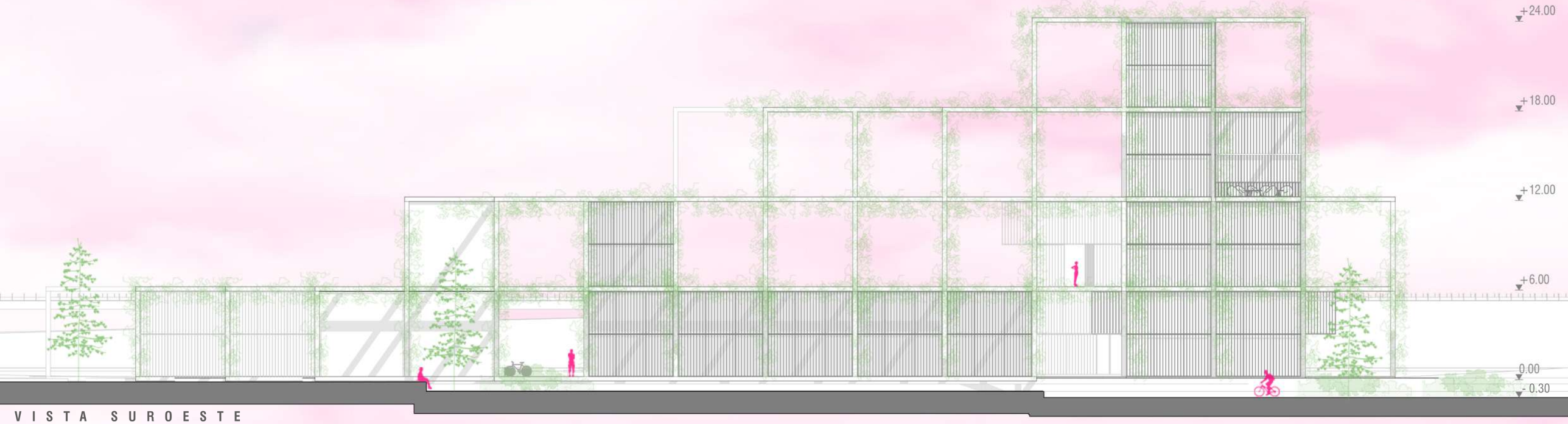


V I S T A N O R O E S T E

0 6 12



VISTA SURESTE



VISTA SUROESTE

0 6 12

PAISAJE FRONTERIZO

RESERVA NATURAL



[PAISAJE FRONTERIZO]

TRABAJO FINAL DE CARRERA

[UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA]
Facultad de Arquitectura

ALUMNA María Pía Forno

TUTORA Arq. Veronica Peralta

DIRECTORA Arq. Alicia Hilman

[CONTENIDOS]

Introducción 10

Paisaje Fronterizo 10
- Reserva Natural
- Rurbano
- Área metropolitana de Rosario
- Recuperación de arroyos

Paisaje Dinámico 20
- Ribera del Saladillo
- Características del sector
- Tres sistemas
- Puntos programáticos

Recorrido Articulador 52
- Espacio Público
- Relación ciudad-art.
- Bi y tridimensión
- Tramas urbanas
- Programas
- CCB

Bibliografía 136

1

2

3

[INTRODUCCION]

Este trabajo de tesis inició en el 2020 con el Trabajo Único realizado en el nivel 5, con la integración de materias como Proyecto 5 a cargo de los arquitectos Maria Eva Contesti y Rodolfo Corrente, Proyecto Ejecutivo 1 y 2 a cargo de los arquitectos Federico Ortega y Federico Damnotti, Técnicas de proyectos de Inversión con la arquitecta Alicia Hilman, Planeamiento Territorial y Urbano 2 con la arquitectura Cintia Barenboim y Trabajo Final de Carrera.

En un contexto de pandemia, donde mucho se habló sobre la importancia de los lugares menos poblados y de baja densidad, planteamos la problemática que se desarrolla en los espacios residuales entre la ciudad y el campo, lo llamado: espacio rurbano. Entendiendo que esto se da en las periferias de las grandes ciudades, Rosario resultó el sitio ideal para llevar a cabo esta investigación.

Al hacer un estudio del sitio en general, me convencí de la importancia que cobran los espacios verdes de las periferias para las grandes ciudades. Es por eso, que desarrollé una investigación sobre el área verde extensiva de la reserva natural de Villa Gobernador Gálvez, ubicada a orillas del arroyo Saladillo, siendo límite entre Rosario y la ciudad anteriormente nombrada.

A lo largo de este libro, se van desarrollando varios conceptos como la importancia del espacio público, programas de distintos alcances, el paisaje dinámico transformado por el recorrido, la infraestructura y la relación entre artificio y naturaleza. Además se abordan diferentes escalas: en primer lugar se desarrolla un master plan en relación a la ciudad y el arroyo Saladillo, luego se hace un recorte que define distintos sectores y, por último, se toma uno de estos sectores para profundizar sus programas y alcances.

1 [PAISAJE FRONTERIZO]

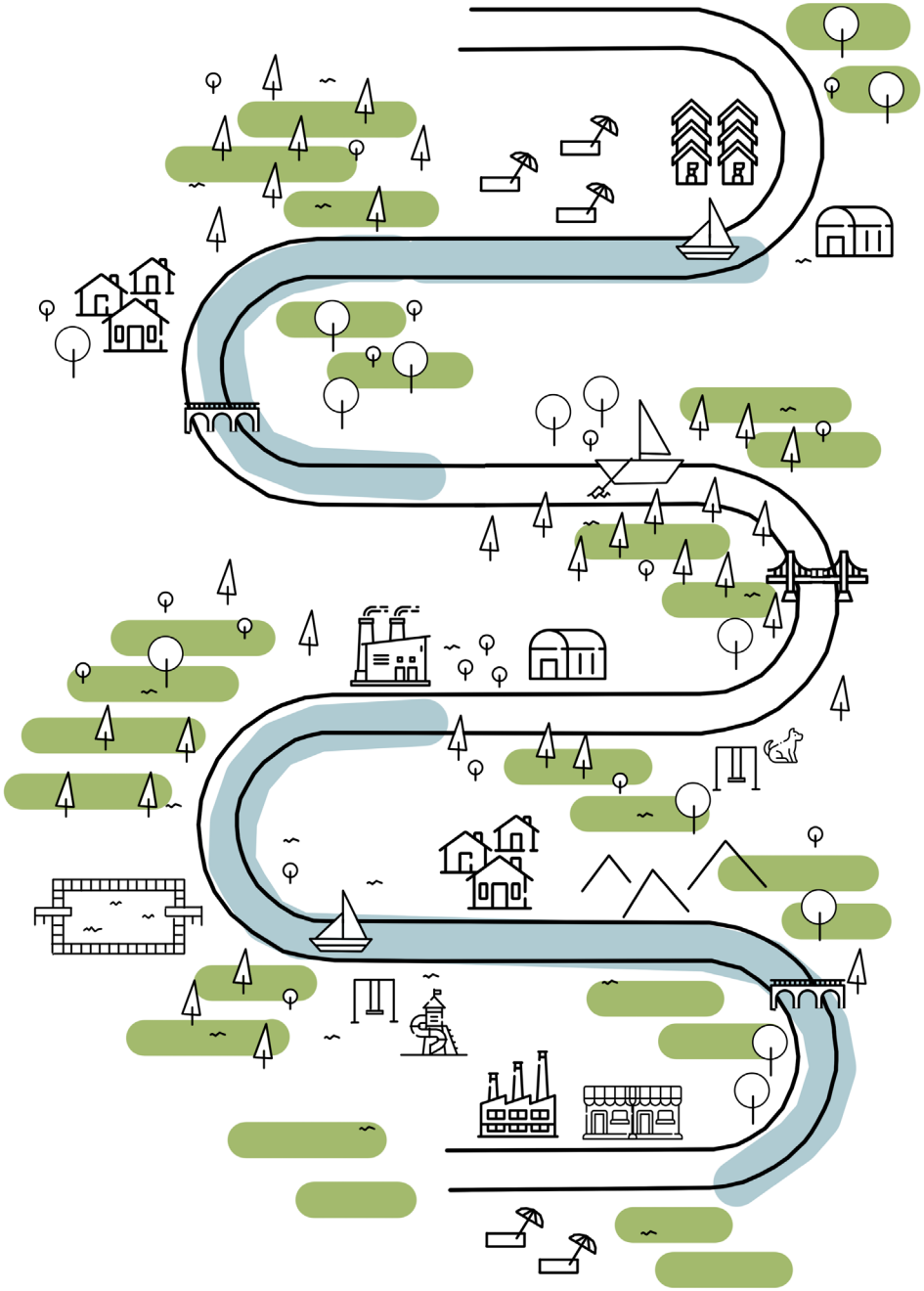
[PAISAJE FRONTERIZO]

Un límite: gráficamente simple, como en un mapa, una línea quebrada donde parece que nada ocurre, que solo divide y genera dos realidades, dos provincias, dos países, dos ciudades. Pero en si esconde una complejidad, una "zona fronteriza" donde se ven generadas las mayores desigualdades tanto sociales, económicas, programáticas, étnicas y sobre todo ecológicas. Porque es claro que ese límite no es real, sino que es el espacio donde las grandes ciudades depositan lo que no consideran pertinente a incluir en ellas mismas. *"Cada desastre anunciado queda absorbido de algún modo por la extensión infinita de lo urbano"*. (¿Qué fue del urbanismo?, Rem Koolhaas, p.1)

Pero, ¿qué pasa si pensamos en esos espacios como equilibradores de un sistema? ¿las periferias son una especie de pulmón a las grandes ciudades? Creo apropiado que puedan convertirse en reservas y áreas de protección, donde no solo se vea lo natural y autóctono, sino donde, también, esto sea totalmente potenciado. Donde la ciudad y lo natural profundicen el descubrimiento de espacios híbridos. Ambos sistemas espaciales se retroalimentan funcional y paisajísticamente. La posibilidad de desarrollar el alto valor paisajístico, funcional, urbano, didáctico ambiental y de conservación para la biodiversidad. Es decir: *"La construcción de un espacio público y una arquitectura reflejo de las nuevas sensibilidades..."* (Una nueva naturalidad, Ábalos y Herreros, p.1).

[RURBANO]

El concepto de rurbanidad es una categoría teórica propuesta por el sociólogo norteamericano Charles Galpin en su texto Rural Life (1918) para considerar las transformaciones de las ciudades intermedias que al ampliar sus tejidos generaban espacios ambivalentes entre lo comúnmente denominado rural y lo concebido como urbano. Espacios híbridos, ni urbanos ni rurales, sino una especie de síntesis que bien podría denominarse rurbano. Fenómeno que puede encontrarse en diversos escenarios de Latinoamérica y otras regiones



“El campo es ahora la primera línea de transformación. Un mundo dictado anteriormente por las estaciones y la organización de la agricultura es ahora una mezcla tóxica de experimento genético, ciencia, nostalgia industrial, inmigración estacional, compras territoriales, subsidios masivos, habitación, incentivos fiscales, inversión, agitación política, es decir, más volátil que la ciudad más acelerada”

(Countryside architecture, Rem Koolhaas)

del mundo.*“Procesos híbridos en tensión, como los de la urbanización de lo rural y la ruralización de lo urbano. El primero, visualizado en el crecimiento generalizado de las actividades no agrícolas y en las alteraciones de las estructuras familiares, los perfiles de la demanda de empleo y el surgimiento de la pluriactividad como estrategia de sobrevivencia en áreas rurales. Y la rurbanidad refiere a la presencia de un escenario que combina prácticas, saberes, valores y objetos rurales en contextos urbanos, modificando a la ciudad.”* (La rurbanidad desde el enfoque de las memorias sociales, Claudia Kenbel y Gustavo Cimadevilla, p.1)

El espacio rurbano desdibuja totalmente la vieja separación entre territorio urbano y territorio rural. La rurbanización tiene impactos tanto en el territorio como en las personas:

- Económicos, con nuevas dinámicas, necesidades y flujos.
- Sociales y culturales, con cambios poblacionales, migraciones y pérdida de identidad.
- Ambientales, con cambios de usos del suelo, pérdida de biodiversidad, gestión ineficiente de los residuos generados y uso abusivo y polución del agua.
- Paisajísticos, como la banalización del paisaje, la transformación acelerada del territorio y la pérdida de elementos y espacios emblemáticos.

Este territorio “en construcción” nos enfrenta a retos, pero también nos ofrece oportunidades para una gestión sostenible y sensible del territorio. Las oportunidades no son únicamente ver el medio rural como un recurso, sobre el que se tiene que intervenir, sino verlo también como un valor que se tiene que gestionar con una visión amplia, implicando a todos los sectores. También aparecen oportunidades en lo relativo a las nuevas necesidades de una población creciente que demanda productos y servicios de carácter urbano en un nuevo medio.

Lejos de dicotomías entre la ciudad y el campo, lo que supone una nueva innovación es la capacidad de hibridar ambos entornos aprovechando técnicas que puedan transitar entre ambas esferas. Esa hibridación “rurbana” permite aprovechar los activos propios de cada entorno adaptándolos y progresando en su implantación y escalabilidad.

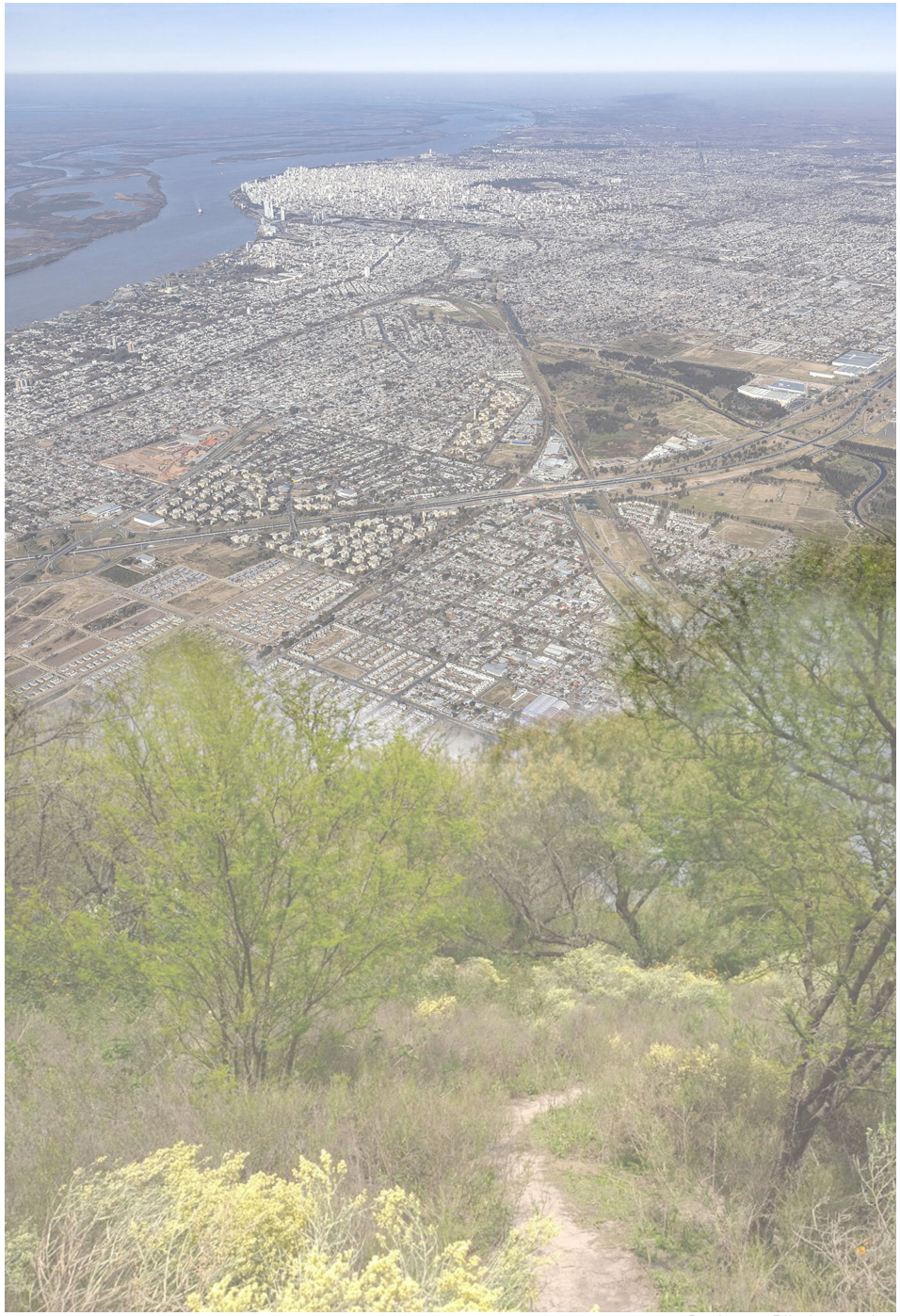
"El campo y la ciudad no han permanecido nunca separados como el agua y el aceite. Permanecen al mismo tiempo distanciados, pero mutuamente atraídos, divididos pero combinados. [...] La tarea que se presenta desde la óptica de la sostenibilidad integral es propiciar el reencuentro a través de una nueva cultura del territorio" (El campo y la ciudad, áreas de reencuentro. Hacia una Nueva Cultura del Territorio, Carlos Verdaguer Viana-Cárdenas, p.11).

[AREA METROPOLITANA DE ROSARIO]

La ciudad de Rosario y su área metropolitana han sufrido los embates contrastantes de problemas y déficits globales como el de vivienda social o de la inversión privada acumulada en situaciones territoriales de privilegio, que agudizaron la inequidad espacial entre los barrios centrales y los de transición a lo que se suma el crecimiento de sectores industriales y del comercio en zonas que no cuentan con la adecuada infraestructura, la necesidad y la urgencia de la integración metropolitana y el deterioro del ambiente como preocupación creciente.

La industria y el sector agrícola son elementos fundamentales para el desarrollo productivo de áreas urbanas, ya que permiten la diversificación de su base económica, la prestación de servicios comerciales, especiales o turísticos y, por supuesto, la industria de nuevo tipo, como la comunicación, la informatización, y la producción sustentable, entre otras. En este contexto y en un mundo en transformación permanente y veloz, se piense el área de estudio desde la actualidad frente a estos desafíos espaciales, sociales y ambientales.

Respecto a la temática de Reserva natural, se decidió implantarse en el borde del arroyo Saladillo, límite de Rosario y Villa Gobernador Gálvez.



Rurbano. Dibujo propio.

[RECUPERACION DE ARROYOS]

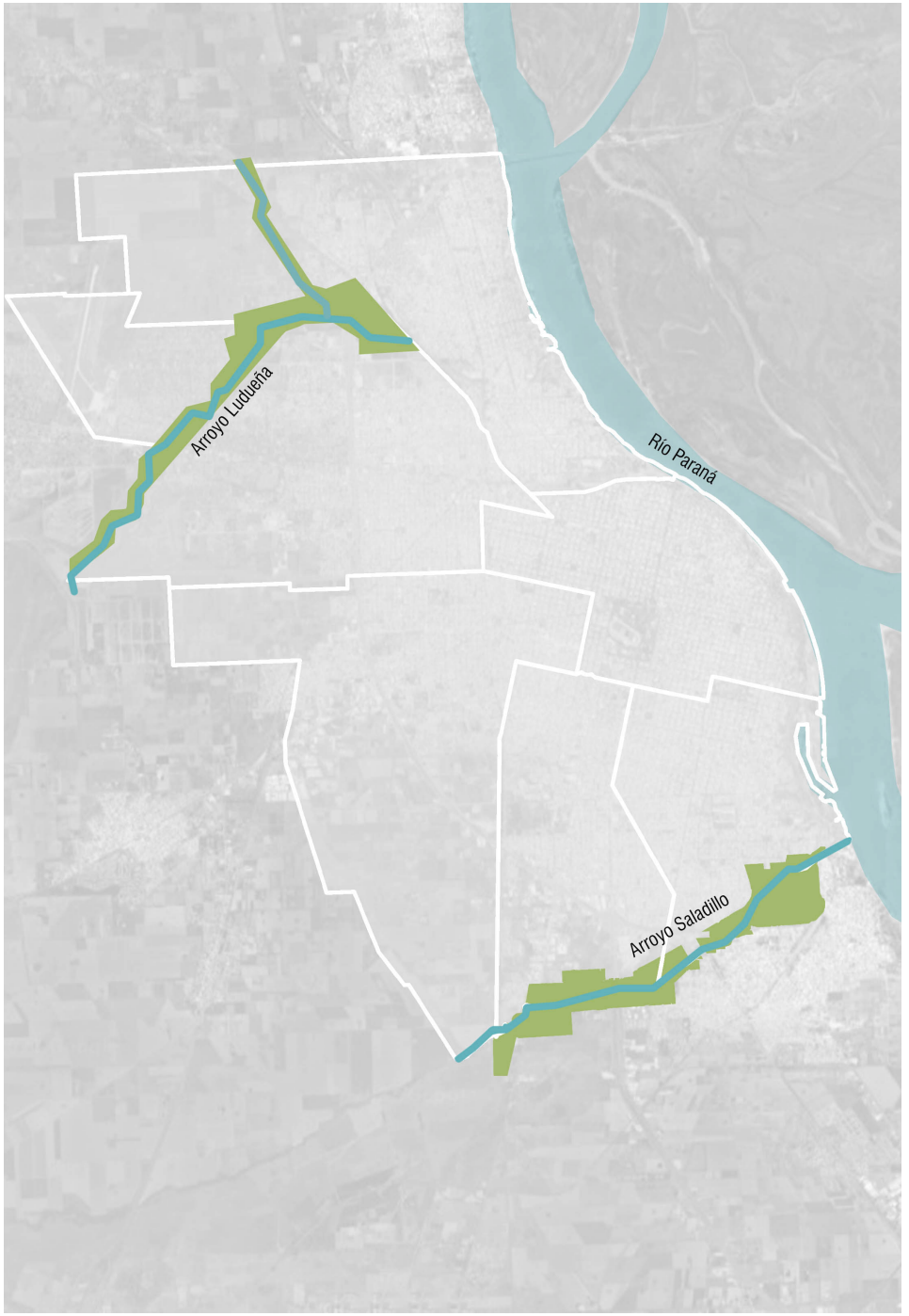
Los cuerpos de agua urbanos se han convertido en los patios traseros o directamente en la cloaca de la ciudad. Esta situación, además de causar problemas de salud pública o incrementar los riesgos de desastres naturales, implica una pérdida de la identidad de la ciudad y el desperdicio de uno de sus mayores activos de recreo y calidad de vida: el disfrute de espacios abiertos públicos junto al agua.

El problema ambiental que supone la existencia de un curso de agua contaminado en una zona urbana acaba generando grandes costos sociales y económicos. Estos problemas son graves en el presente, pero serán cada vez más graves en el contexto actual de cambio climático y de crecimiento sostenido de la población urbana.

Para el Plan Urbano de Rosario, la operación de recuperación de los bordes de los Arroyos Ludueña y Saladillo comprende dentro del ámbito municipal intervenciones en áreas contiguas a sus márgenes. Su finalidad es la recualificación urbana de todos los sectores que se ubican en su entorno y la configuración de enclaves singulares. Se establecen los siguientes criterios rectores a aplicar en esta intervención:

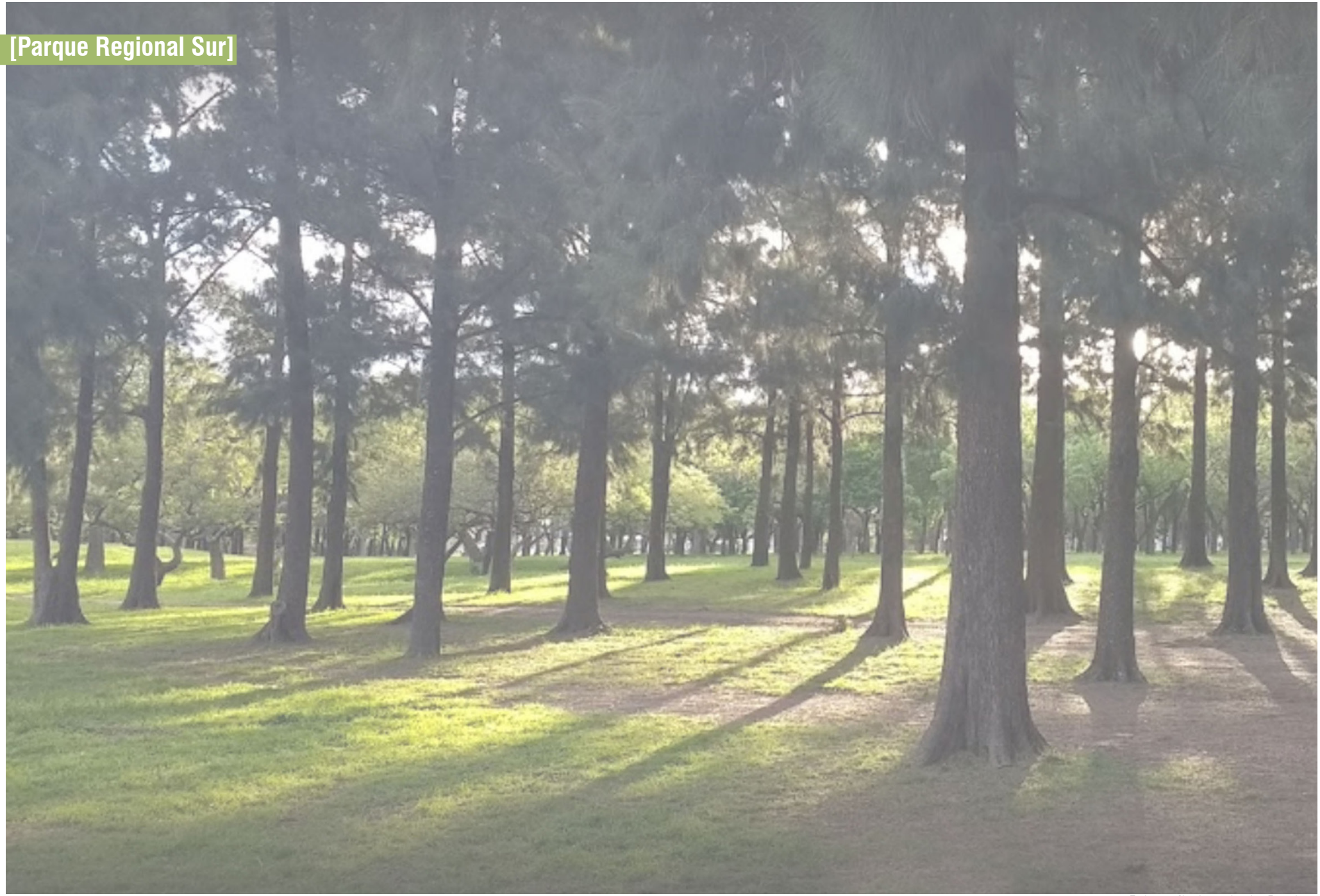
- La consideración de las áreas de los bordes de los arroyos como Áreas de Protección Ecológica y Ambiental (APEA).
- El saneamiento de los cursos de agua.
- La gestión de reservas de suelo para futuras transformaciones urbanas.
- La conformación de un sistema de parques metropolitanos.
- La definición de un sistema de movilidad paralelo a los bordes de los arroyos.
- La concertación con los propietarios del suelo para el desarrollo de las urbanizaciones planificadas y programadas.

(Plan urbano de Rosario 2007-2017)



2 [PAISAJE DINÁMICO]

[Parque Regional Sur]



Fotografía tomada de Google

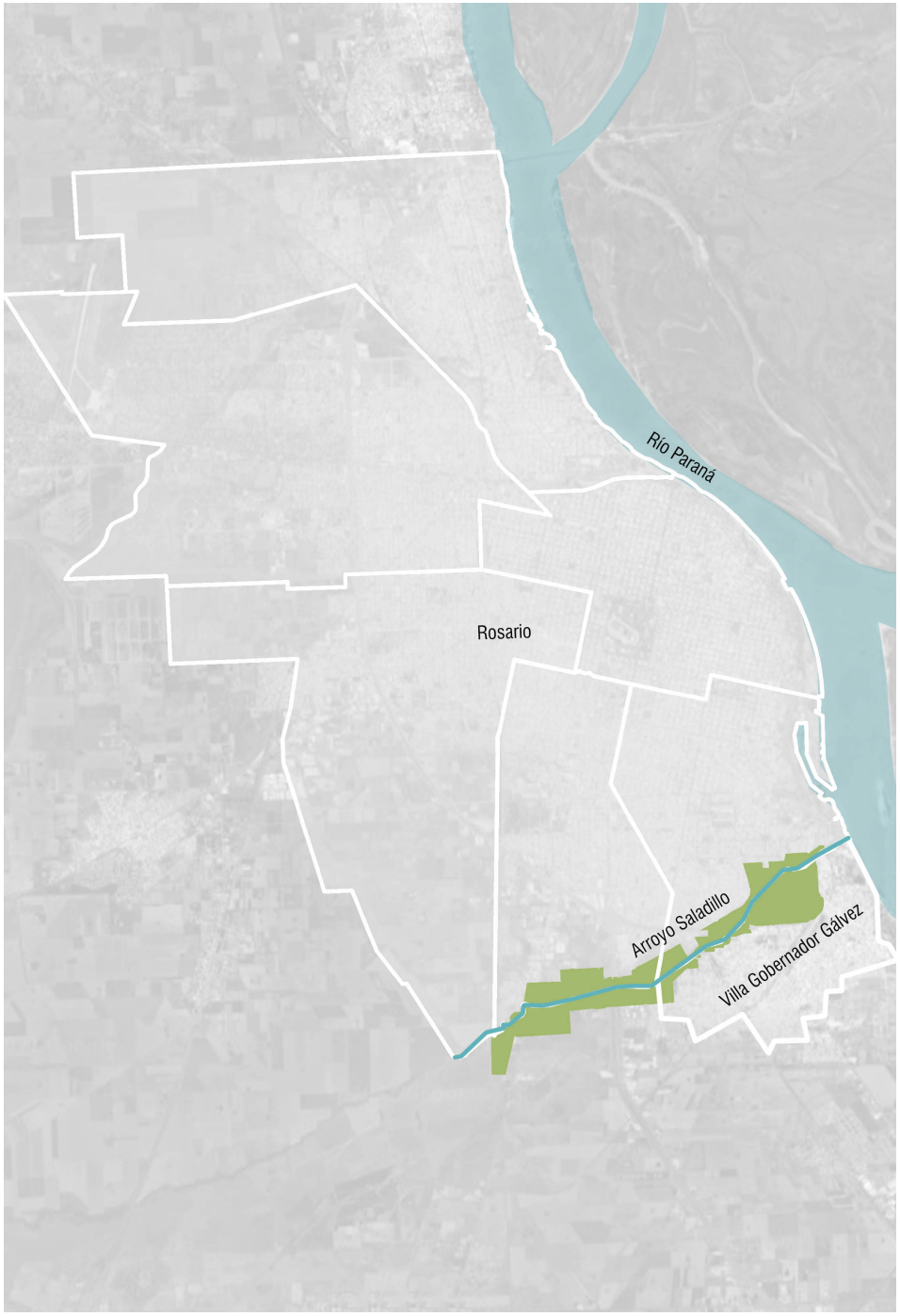
[RIBERA DEL SALADILLO]

La Cuenca del Arroyo Saladillo (que posee alrededor de 3.200 km2 de superficie) se encuentra ubicada enla zona sur de la provincia de Santa Fe y ocupa parte de los departamentos Rosario, San Lorenzo, Caseros, Constitución y General López. La Cascada del Saladillo, ubicada 2 km aguas arriba de la desembocadura del arroyo en el Río Paraná, está sufriendo un proceso de erosión hídrica irregular que provoca su ascenso aguas arribas, por lo que representa un peligro para los puentes y las obras de infraestructura que se encuentran en ese área.

El arroyo presenta problemas de contaminación ambiental como consecuencia de los efluentes industriales, los pluviocloacales y los residuos sólidos urbanos dispuestos, lo que implica una degradación del sector y dificulta los usos recreativos. A ello se suma el abandono y el desmejoramiento de sus bordes, las imposibilidades para construir y las precarias condiciones en que viven las familias que se ubican en este sector. Uno de los mayores problemas que presenta este arroyo son las áreas inundables de sus márgenes, lo que provoca una serie de daños y perjuicios socioeconómicos de alto impacto.

La municipalidad de Rosario ha creado un plan maestro de reconstrucción del borde del Arroyo Saladillo que tiene la finalidad de desarrollar una operación de reconstrucción urbana en el borde sur de la ciudad, con una perspectiva de generación de políticas ambientales e inclusión social. El mismo engloba 4 planes especiales y una cantidad de proyectos puntuales tales como: la incorporación de huertas urbanas, una planta de tratamiento de residuos, parques y espacios verdes, una escuela agro-técnica y un complejo de salud, reservorios para el control del escurrimiento de las aguas; además del desarrollo de políticas habitacionales encuadradas en las exigencias que demandan las condiciones de inundabilidad.

Las intervenciones urbanísticas de mayor porte encuadradas en este eje son: la recu-

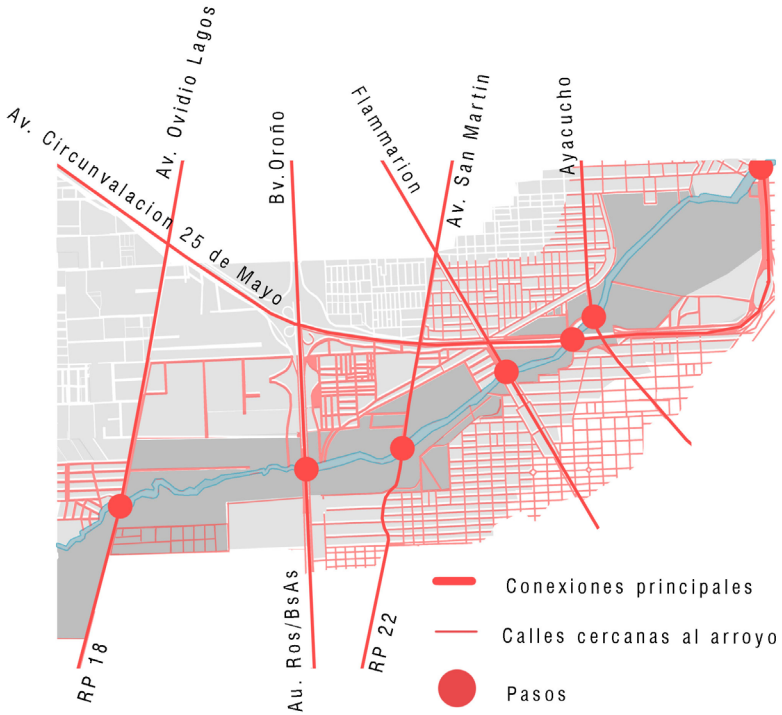


“Los paisajes cambian y evolucionan, y ellos también están formados por las fuerzas y las resistencias a través del tiempo. Resistencias y cambios están ambos operando en el paisaje: la dureza de la roca y la adaptabilidad de los organismos vivientes sobre ella”

(Stan Allen, Landform Building: Architecture´s new terrain, 2011)

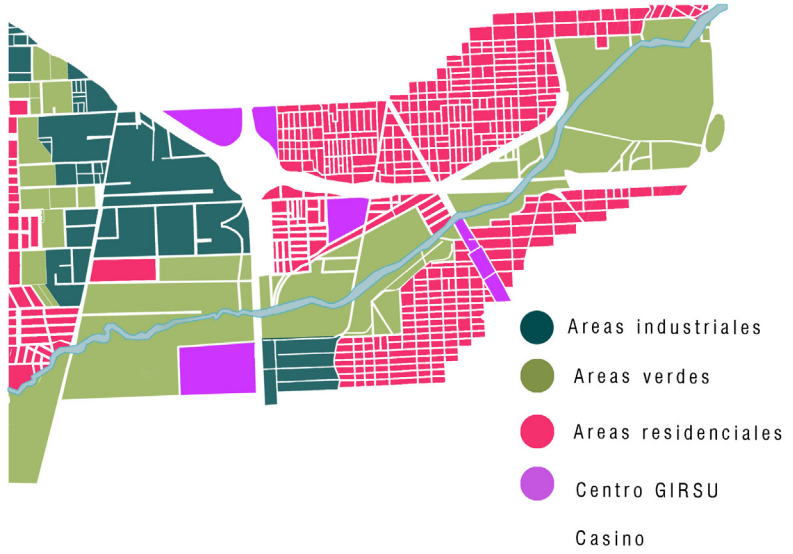
peración de los «Bajos del Saladillo» mediante el reordenamiento de los clubes, la recualificación del Brazo Norte y del Brazo Principal del Arroyo y la rehabilitación de los Barrios Isla delSaladillo y el Mangrullo; la remodelación integral del Parque Regional Sur con el mejoramiento de los accesos y de las márgenes del Arroyo; la extensión de un área programada localizada en continuidad con el Parque Regional Sur definiendo políticas de preservación de las condiciones naturales del Arroyo; la rehabilitación y ampliación del Balneario Los Ángeles; la extensión de un área programada localizada en continuidad con el Balneario Los Ángeles.

Se tienen en cuenta los siguientes espacios libres y red de espacios públicos con potencial: sitios y edificios de valor ambiental y paisajístico, con capacidad de configurar una estructura de espacios públicos; acuerdo firmado entre Villa Gobernador Gálvez y Rosario para encauzar juntas el Plan Interjurisdiccional del arroyo Saladillo, a través del cual se espera establecer criterios comunes para el tratamiento de los espacios públicos y la regulación de usos sobre el curso de agua, incluyendo la protección de ambas márgenes. El Parque Regional, que se encuentra circunscripto en este plan, es el principal enclave forestal localizado al borde del arroyo; áreas forestadas entre las que se destacan las arboledas del cuadro de estación (de posible resignificación como espacio fundacional); los bordes de las parrillas ferroviarias o los tramos de barranca no consolidada en los que se incluyen pequeños sectores de playas rústicas informales; clubes, un anfiteatro y la plaza principal, que pueden ser puntos de posible conexión con la zona costera, la desembocadura del arroyo Saladillo y la incorporación de futuros proyectos deportivos y recreativos. (Plan urbano de Rosario 2007-2017)



[CONEXIONES]

El arroyo también está atravesado por muchas conexiones principales entre ambas ciudades, Todas con situaciones de paso diferentes: autopista, circunvalación y rutas. Estos puntos, pueden ser potenciados y convertirse en generadores de programas extensivos al resto del arroyo.



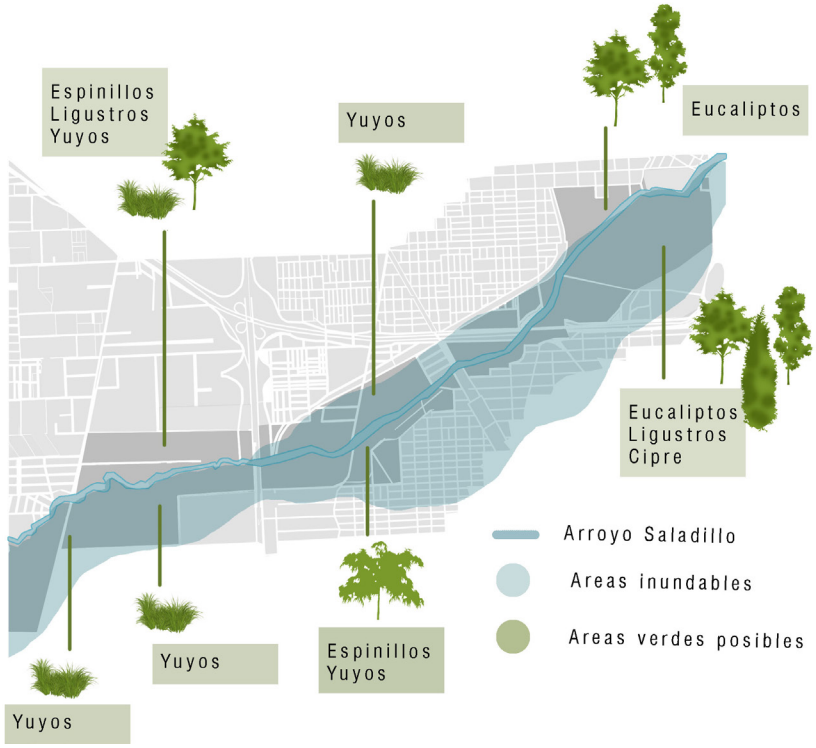
[USOS]

Ubicados en la zona suroeste de Rosario, se identifican las características particulares de la división entre esta ciudad y Villa Gobernador Galvez, detectando el arroyo saladillo y las distintas áreas que la componen: residencial, industrial, y natural. Como el trabajo apunta a las áreas de reserva, es importante saber a qué están destinados los distintos espacios verdes de ese lugar.



[AREAS VERDES]

Destacando las áreas deportivas, áreas de reservas y posibles áreas verdes. La forma de vinculación que se establece entre ambas ciudades es bastante particular, ya que no están separadas por un área rural como en el resto de las localidades vecinas sino por un curso natural, el arroyo Saladillo, que opera como límite político y geográfico entre ambas. Por eso, es un límite potencial para el tema planteado.



[AREA INUNDABLE Y ESPECIES]

El arroyo posee un paisaje bastante continuo, con bordes no consolidados, vegetación autóctona y no tan variada y un espacio con riesgo de inundación, lo cual puede ser una característica potencial para este tipo de proyectos.

“...de una dialéctica del paisaje... de lo bello y lo sublime funciona como una tesis de suavidad, curvas ligeras y delicadeza de la naturaleza y como una antítesis del terror, la soledad y la enormidad de la naturaleza, ambas enraizadas en el mundo real, más que un ideal hegeliano”

(Naturaleza y artificio, Inaki Ábalos; Frederick Law Olmsted y el paisaje dialéctico, Robert Smithson, 1973, p.33)

Ya que hablamos de un paisaje fronterizo, se debe tener en cuenta sus peculiaridades. Pensar en su vida a largo plazo y a través del tiempo. Y cómo los tiempos, a menudo, varían según distintos factores.

El arroyo Saladillo, límite fronterizo entre Rosario y Villa Gobernador Gálvez, años atrás poseía unas características diferentes: las aguas eran cristalinas, la erosión del suelo era menor y la contaminación que lo abruma hoy, no existía. A su vez, el entorno inmediato también tenía otras cualidades: no contaba con mucha de la infraestructura hoy presente, tenía grandes mansiones e industrias de todo tipo. Entonces, si el entorno cambia ¿La arquitectura no debería estar preparada para ello? Poseer características flexibles, que permitan la posibilidad de mutar programáticamente. Una parte fija, otra parte mutante. Un modo más parecido a la vida, es decir, más fluida, adaptable, y que responda al cambio. Entender al diseño como la larga vida de un edificio o paisaje en el tiempo, enmarañado en las complejas formaciones culturales y sociales. Pero, también, hay algo igual de importante a tener en cuenta: *“No forzar la naturaleza sino revelar las capacidades del lugar, y magnificar su variedad y singularidad”* (Iñaki Ábalos, Naturaleza y artificio, paseo pintoresco alrededor de Clara-Clara)

El paisaje debe ser entendido como construcción a través de la “irrigación del sitio con su propio potencial” (Rem Koolhaas). Usar los elementos infraestructurales, como los puentes que atraviesan el arroyo, para acomodar cuestiones específicas del programa, dialogando entre lo natural y lo artificial a través de puntos de intervención de alcance expansivos. Respetar las áreas verdes existentes, otorgándole mayor relevancia multiplicando las variedades autóctonas, creando recorridos que generen nuevos vínculos con el peatón, que alimenten a la curiosidad y desarrollen una percepción del paisaje fenomenológica. Relacionando, entonces, lo urbano, la arquitectura, la naturaleza y la infraestructura.

Teniendo en cuenta esto, se desarrollan 3 sistemas en vinculación unos con otros: sistema de terrazas, sistema de caminos y sistema de puntos programáticos.

[TERRAZAS]

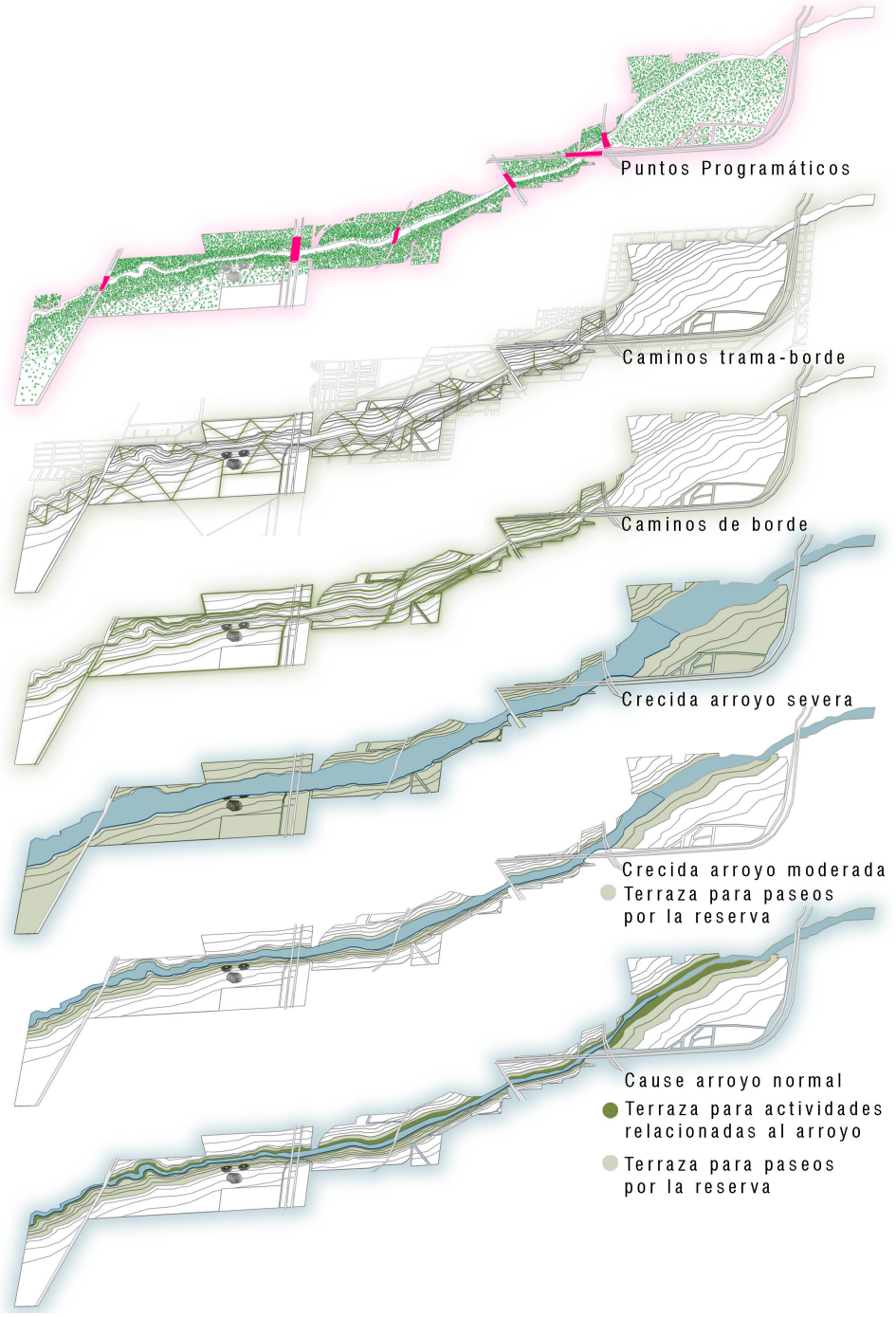
Se crean dos niveles de terrazas para contener un mayor caudal de agua del arroyo saladillo. La idea es que cuando el cauce vea sobrepasada su capacidad se comiencen a inundar controladamente los parques conduciendo agua de lluvia en los distintos niveles. Primero se tiene en cuenta el cauce normal del arroyo. El siguiente nivel es para una crecida de arroyo moderada. Mientras esta terraza no esté inundada, se pueden realizar actividades recreativas relacionadas con el arroyo como, por ejemplo: balnearios, pesca o deportes acuáticos. El último nivel es para una crecida de arroyo severa, que se da con muuy poca frecuencia, pero cuando ocurre, llega a afectar los asentamientos cercanos al arroyo. Mientras esta no se encuentre inundada, se pueden realizar actividades de todo tipo: recorridos paisajísticos, culturales, recreativos, deportes, investigación, etc.

[CAMINOS]

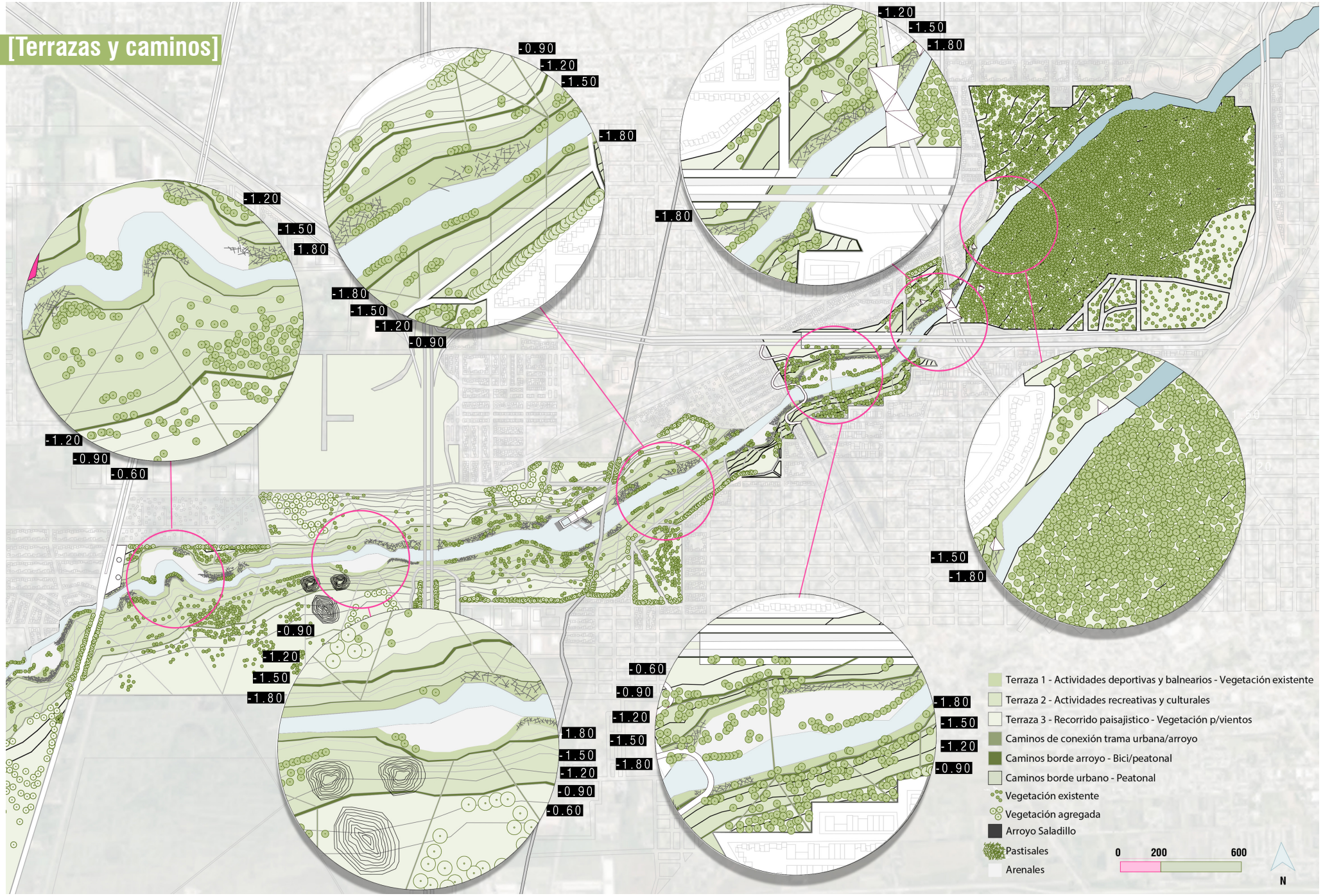
Se crean caminos de borde al arroyo por encima de los dos niveles de terrazas, con un ancho apto para el uso del peatón y de la bici, y también otros de borde en relación a la trama urbana. Luego hay otro sistema de caminos en zigzag que conectan estos dos: arroyo con la trama urbana.

[PUNTOS PROGRAMATICOS]

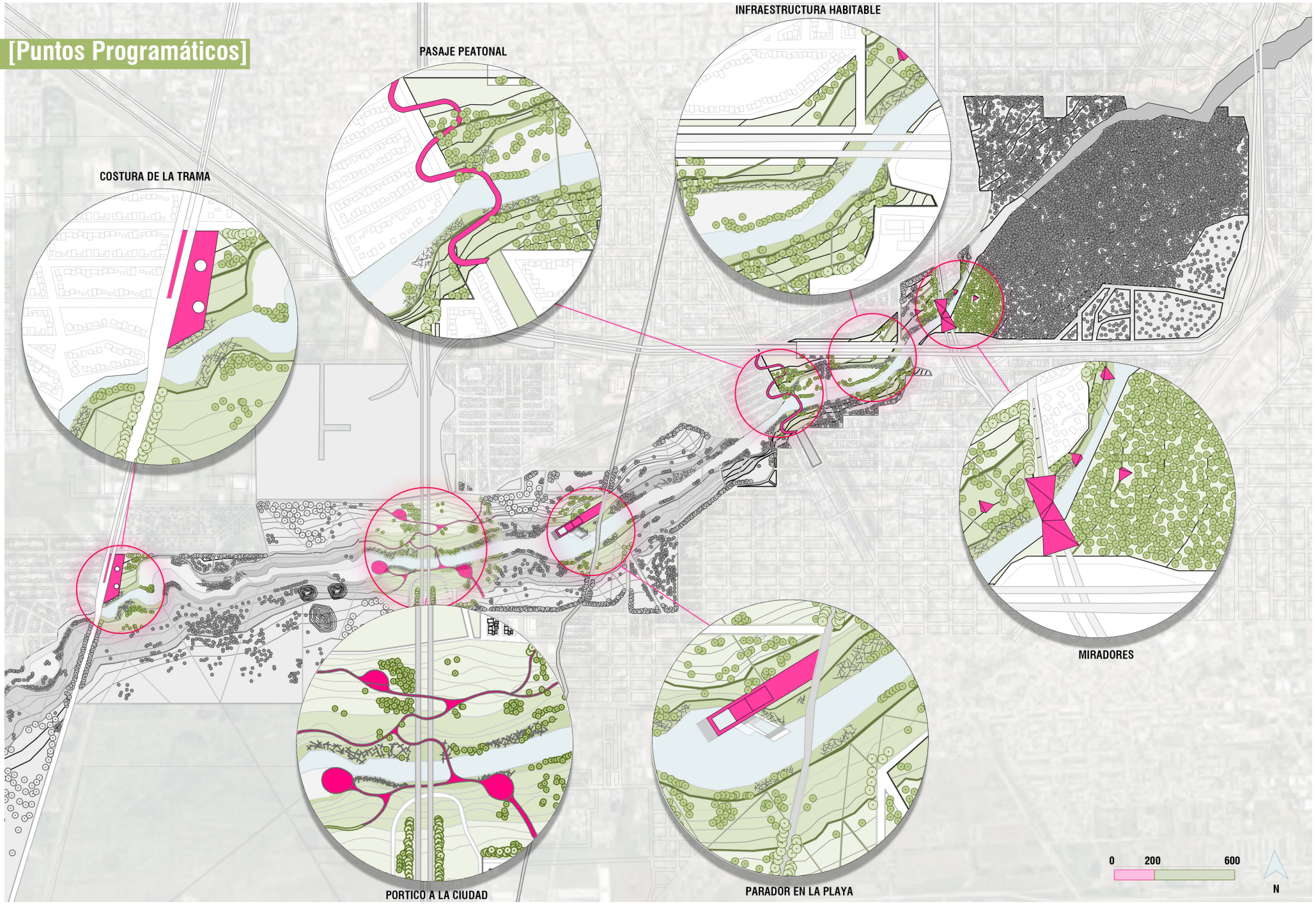
Se utilizan los distintos puentes que atraviesan el arroyo para localizar las intervenciones con programas expansivos. Lo que se busca es que la intervención no sea invasiva, se procura conservar y potenciar los espacios verdes ya existentes para poder contar con suelo absorbente en el caso de inundaciones, o de lo contrario, para poder utilizarlo de manera recreativa. A continuación estos puntos serán desarrollados.



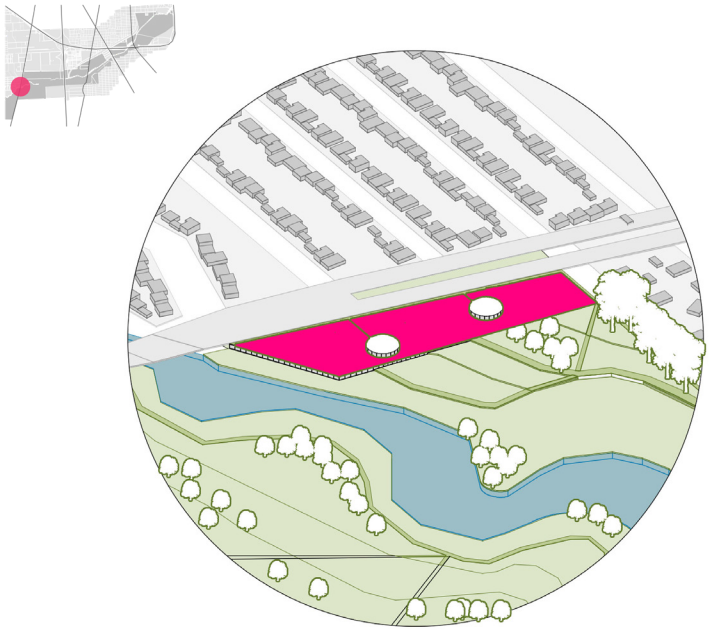
[Terrazas y caminos]



[Puntos Programáticos]

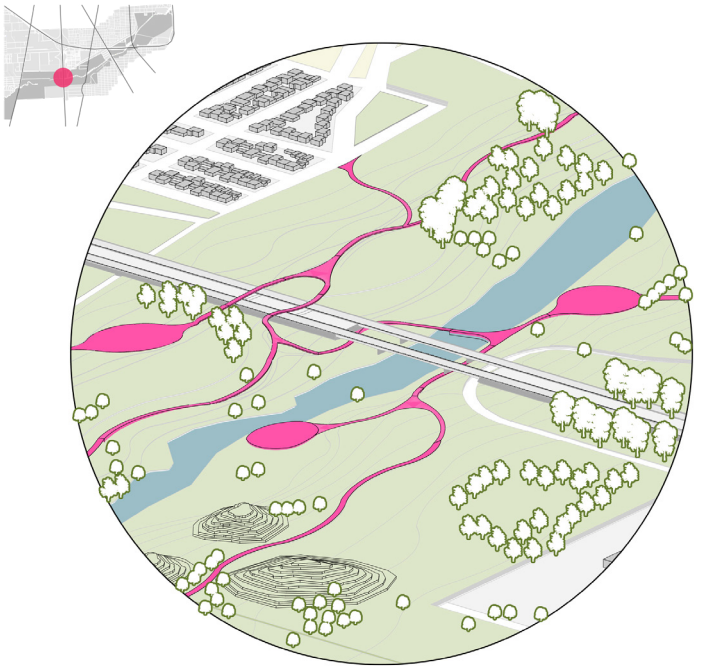


[Puntos Programáticos]



[COSTURA DE LAS TRAMAS]

Ubicada en el puente de la ruta provincial 18, esta intervención está directamente relacionada con la trama urbana del lugar. Busca conectar los espacios verdes y reservas del sector con los asentamientos cercanos y la propia ruta. Se posiciona por debajo del puente del lado rosarino, y se evidencia en el sector este y en relación con el arroyo.
La intención de este punto programático es ser parte del propio paisaje, no busca sobresalir.



[RECORRIDO ARTICULADOR]

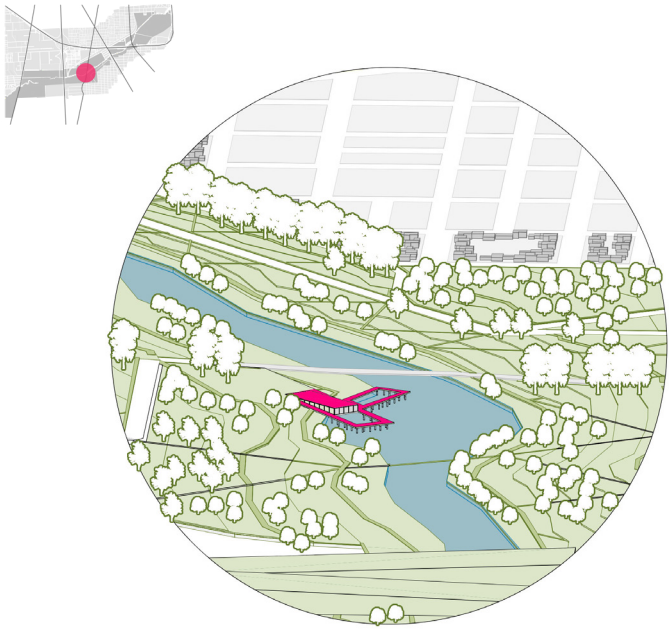
Sobre la autopista Rosario-Buenos Aires, se genera un ingreso y egreso importante a la ciudad, siendo este lugar una puerta a la misma. Por lo tanto, con este recorrido articulador se busca asentuar este ingreso y desarrollar programas que habitualmente se dan informalmente en esos sectores para darle mayor seguridad al individuo y para potenciar el uso de espacios verdes e infraestructura.

[Puntos Programáticos]

Parador en la playa

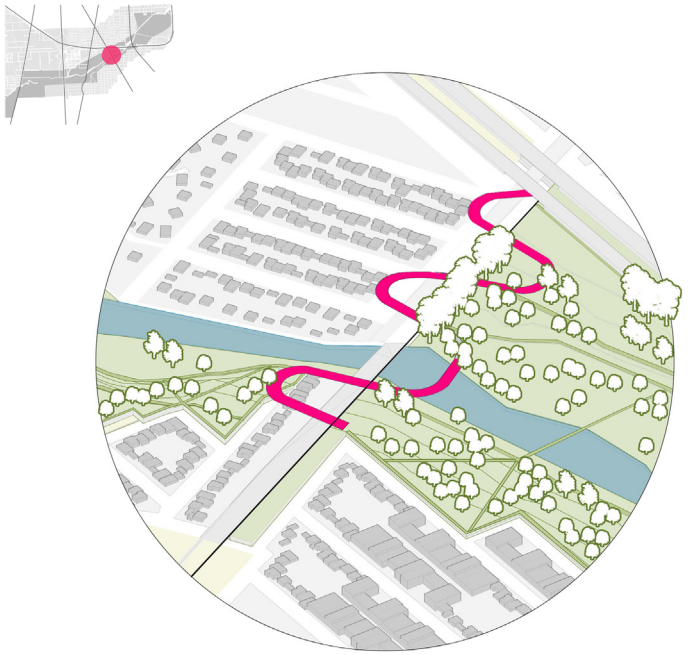


[Puntos Programáticos]



[PARADOR EN LA PLAYA]

Ubicado en el puente de la ruta provincial 22, es un punto programático que busca generar varias maneras de relacionarse con el arroyo, conectándolo con la trama urbana existente. Como el nombre lo indica, es un parador en la playa donde se desarrollan piletan y una plataforma para realizar diferentes actividades acuáticas.



[PASAJE PEATONAL]

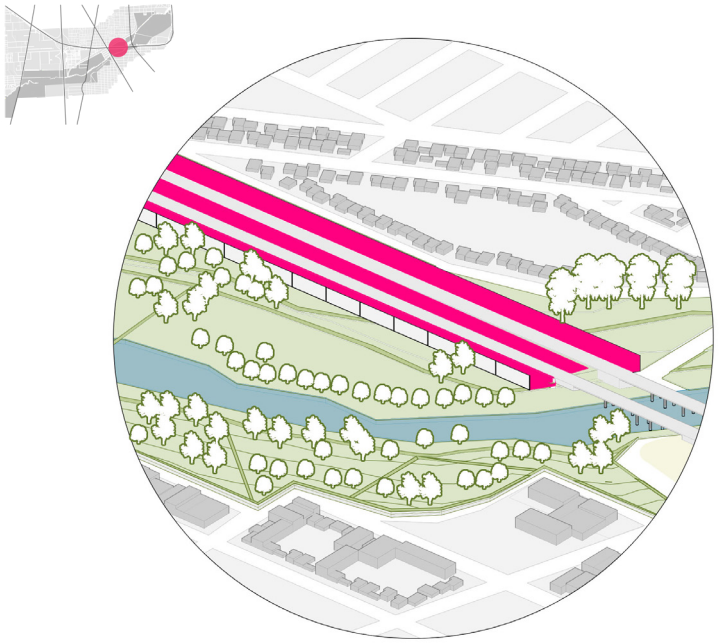
Ubicado en las viejas vias del ferrocarril, este puente busca reutilizar y reactivar este sector que conecta directamente una parte de la trama urbana de Rosario y otra de Villa Gobernador Gálvez. Para ello, lo existente se concibe como posibilitante de generador de programa, transformándolo en un pasaje peatonal para vivenciar de una manera distinta el arroyo y las reservas del Saladillo.

[Puntos Programáticos]

Recorrido por la reserva

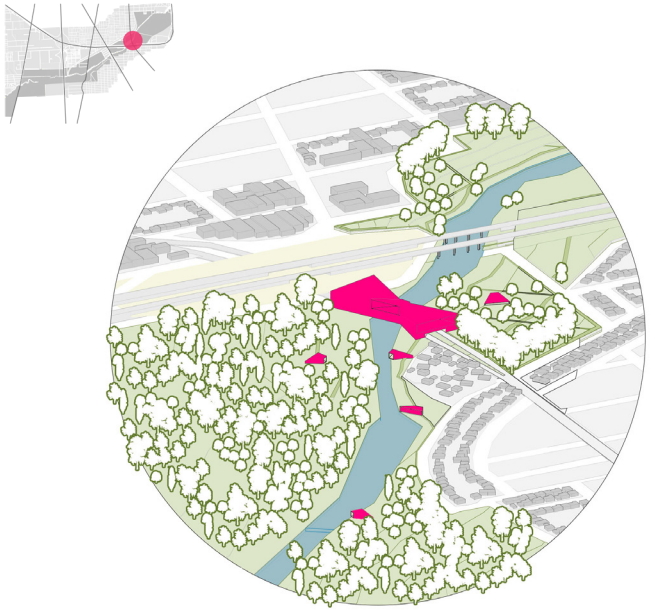


[Puntos Programáticos]



[INFRAESTRUCTURA HABITABLE]

Ubicada en el cruce entre avenidad circunvalación y el arroyo saladillo, esta intervención se posiciona en la propia infraestructura, adoptando la altura de esta para explotar todo tipo de programas. De esta manera, se busca reactivar el bajopuente y tener otra visión del area en cuestión, invitando al paisaje a ser parte de la infraestructura existente.



[MIRADORES]

Ubicado sobre el puente de la calle ayacucho sobre el arroyo saladillo, se posiciona de esta manera para obetener mayor altura y poder captar el paisaje. El objetivo principal de este mirador es tener otra visión de la reserva de Villa Gobernador Galvez. También se distribuyen en el sector circundante, otros miradores de una escala menor que apuntan a ciertos fenómenos paisajisticos como, por ejemplo, la cascada del arroyo o la gran reserva.

[Puntos Programáticos]

Miradores



3 [RECORRIDO ARTICULADOR]

“Cuando nos movemos dentro del paisaje, este también se mueve, se vuelve dinámico”

(Breve ensayo sobre el paisaje, “Paisajes: territorio, ciudad, arquitectura”, Carlos Reboratti, p.58)

[RECORRIDO ARTICULADOR]

El proyecto toma diferentes puntos programáticos aprovechando las intersecciones entre el arroyo Saladillo y los pasos, es decir, los puentes. A diferencia de todos, el puente que está sobre la autopista Bs.As.-Ros, posee un flujo particular debido a que es una de las conexiones más importantes que tiene la ciudad de Rosario con el resto del país. Paradójicamente, allí se dan otros flujos: el del agua, el de las conexiones vehiculares más pequeñas, el de los caminos costeros de bicisenda y el de aquellos en relación con la trama urbana. Ser transeúnte de un paisaje que posee distintas alternativas de velocidad y formas de andar, le otorga dinamismo.

“¿Qué sucede cuando estamos en movimiento? En ese caso nos movemos dentro del paisaje, y eso nos obliga a cambiar la forma de interpretarlo, agregándole una nueva dimensión, la del tiempo y el movimiento” (Breve ensayo sobre el paisaje, AYP, “Paisajes: territorio, ciudad, arquitectura”, Carlos Reboratti, p.58)

La infraestructura, aparecerá inmóvil, mientras que el fondo, al contrario, parecerá tomar vida por el movimiento del espectador. Esto genera las siguientes situaciones de apreciación: la del vehículo que transita por la autopista, la del barquito que fluye por el arroyo, la del corredor que está pasando por el camino urbano y la del ciclista que decide recorrer la costa.

[ESPACIO PUBLICO]

Son los espacios públicos los que le dan identidad, singularidad y carácter a una ciudad, los que permiten reconocerla en sus sitios urbanos. De allí la importancia de que una ciudad tenga espacios públicos en cantidad y calidad. Estos espacios públicos de calidad son los parques, avenidas e incluso la propia infraestructura.

[FENÓMENO DE LAS ÁREAS VERDES EN AUTOPISTAS]

Un espacio urbano entra en el mundo percibido de las personas o de las colectividades cuando sintetiza la identidad y el significado, entendido este último como una implicación emotiva y funcional para el sujeto. Sin dudas, la ciudad es un espacio complejo, con una red de relaciones sociales y un entorno constructivo que dota de sentido a la vida de las personas que lo habitan. Desde esta perspectiva, se la puede entender como ente reflexivo, con una clara capacidad de actuar sobre sí misma, no sólo sobre el espacio construido sino también sobre su cultura.

Así entonces, la ciudad no es sólo un lugar ocupado, sino más bien un lugar practicado, usado, experimentado, un territorio vivido en toda su dimensión. Y en este sentido, se erige como escenario o marco idóneo para la coexistencia de experiencias diversas. En este sentido, el ciudadano se convierte en un actor social que construye una ciudad propia, no por ello menos verdadera y menos ciudad, hecha de itinerarios, gustos, redes de relaciones, imágenes y deseos. Sin embargo, es de vital importancia destacar que dicha construcción es con otros, nunca individual. Las interacciones que puedan realizarse en los espacios urbanos se fundamentan, no tanto en la relación con los semejantes sino, en mayor medida, con aquellos que son diferentes a nosotros. La coexistencia con lo diferente, con lo diverso, hace que los límites de lo urbano, de la ciudad vivida, se hagan hoy más inciertos que nunca, de manera que lo ignoto se insinúa cotidianamente en la ciudad a través de la presencia del otro y de lo extraño.

En el Gran Rosario, los fines de semana se da un fenómeno interesante: la gente sale a reunirse en áreas verdes cercanas a autopistas de camino a pueblos cercanos a la ciudad. Esto ocurre debido a que en estos pueblos existen pocas áreas verdes de recreación, en su gran mayoría todo está destinado a la agricultura. Las personas se apropian de manera espontánea de un espacio que no está pensado con tal fin y por esta razón se torna peligroso. Entonces, aquí está la importancia de hacer de este fenómeno, una oportunidad para pensar qué espacios necesitamos y para potenciar el modo de apropiarce.



Fotografía propia

[Recorrido articulador]

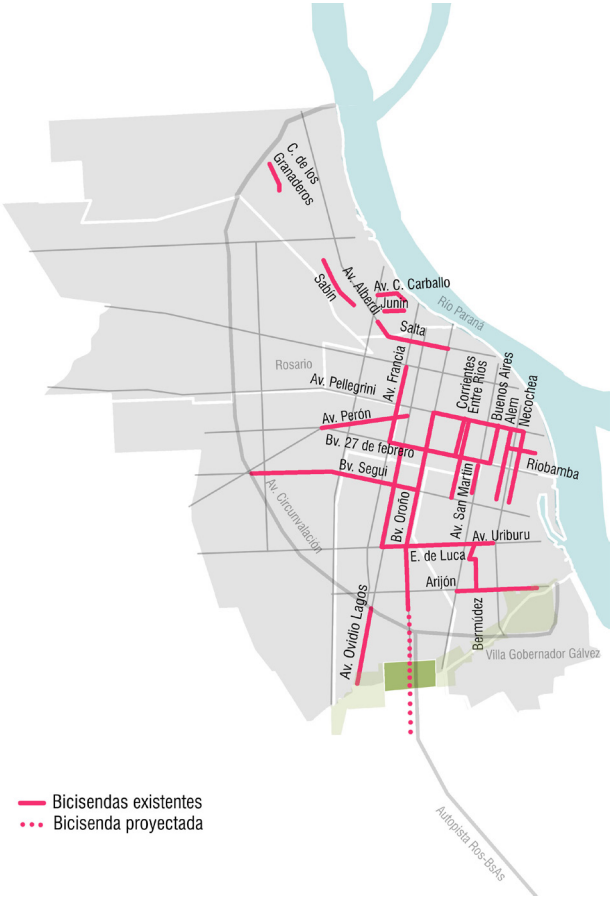


[RELACION CIUDAD-ARTICULACION]



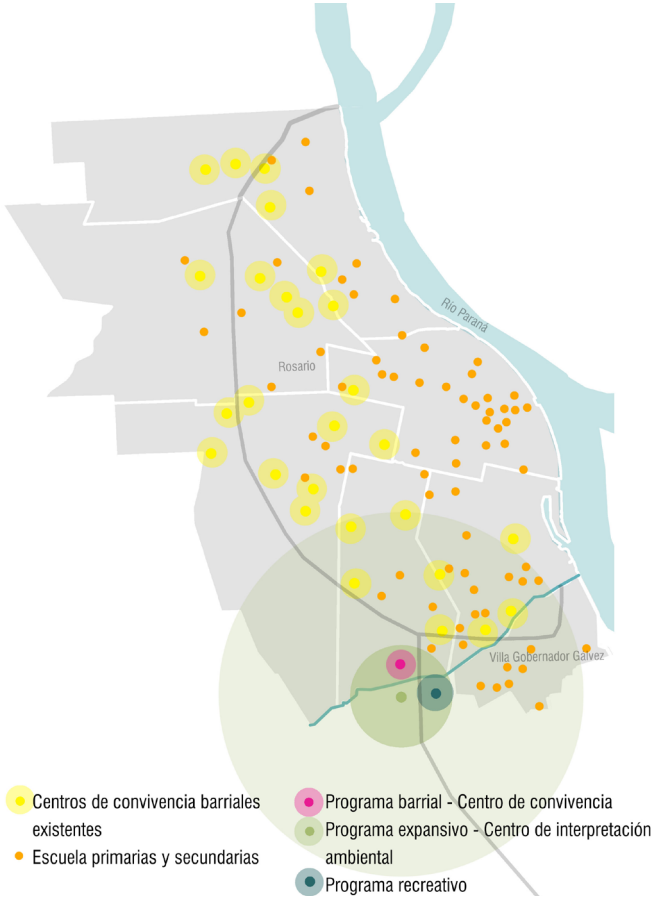
[COLECTIVOS]

Hay muchas líneas de colectivos que llegan al sector, posibilitanto mantener una comunicación accesible para cualquier ciudadado de la ciudad, sobre todo pensando en programas de uso expansivo. Con el objetivo de promover el crecimiento del uso del transporte público priorizándolo sobre el transporte particular y además darle mayor importancia a los sectores con planes urbanos, el municipio está incorporando una línea de colectivos que recorra el Arroyo Saladillo y provenga desde varios puntos de la ciudad.



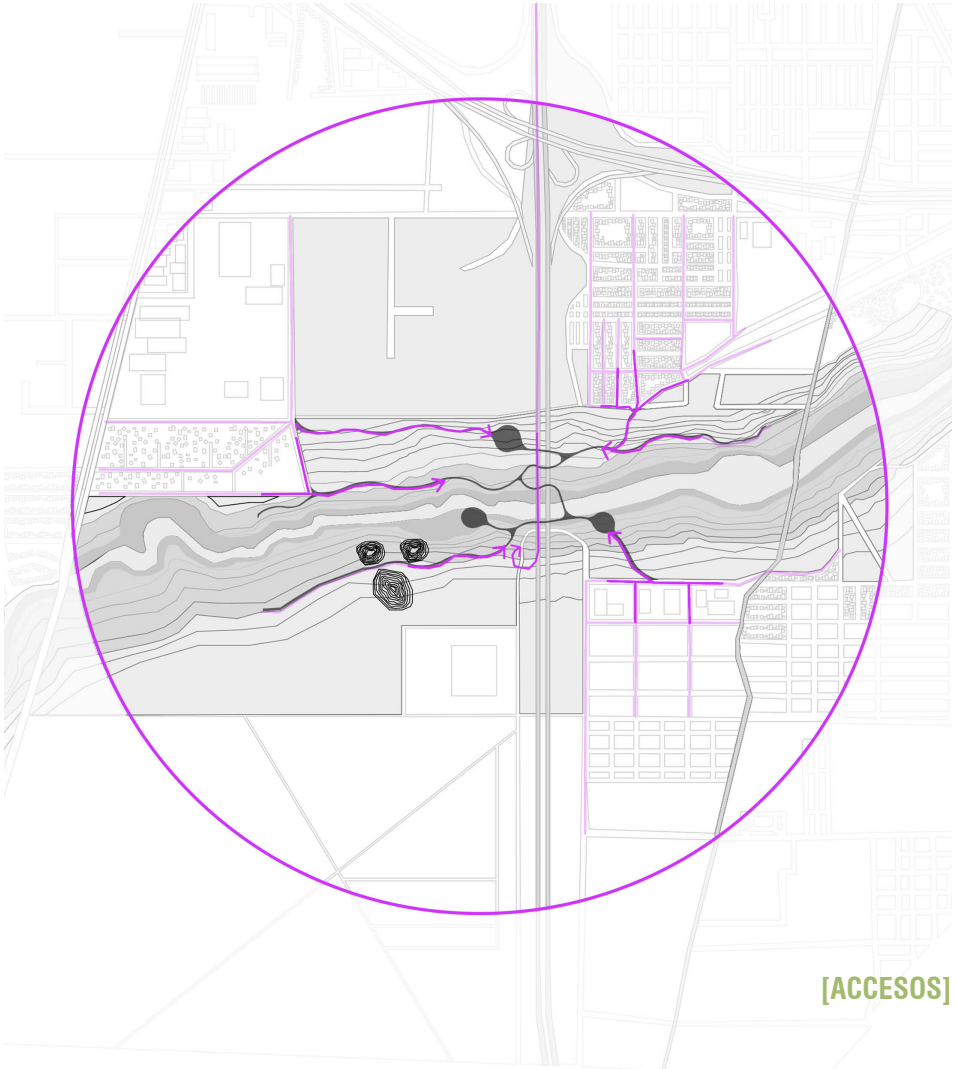
[BICISENDAS]

Rosario cuenta con 196 km de senderos exclusivos para bicicletas, con las ciclovías temporarias que se incorporan en el marco de las medidas de distanciamiento social. De estas, gran parte puede servir para la circulación desde varios puntos de la ciudad hasta el sector recortado. La que conduce hasta el sitio es aquella que está relacionada con la autopista, debiendo ser extendida unos cuantos metros para lograr la accesibilidad total.



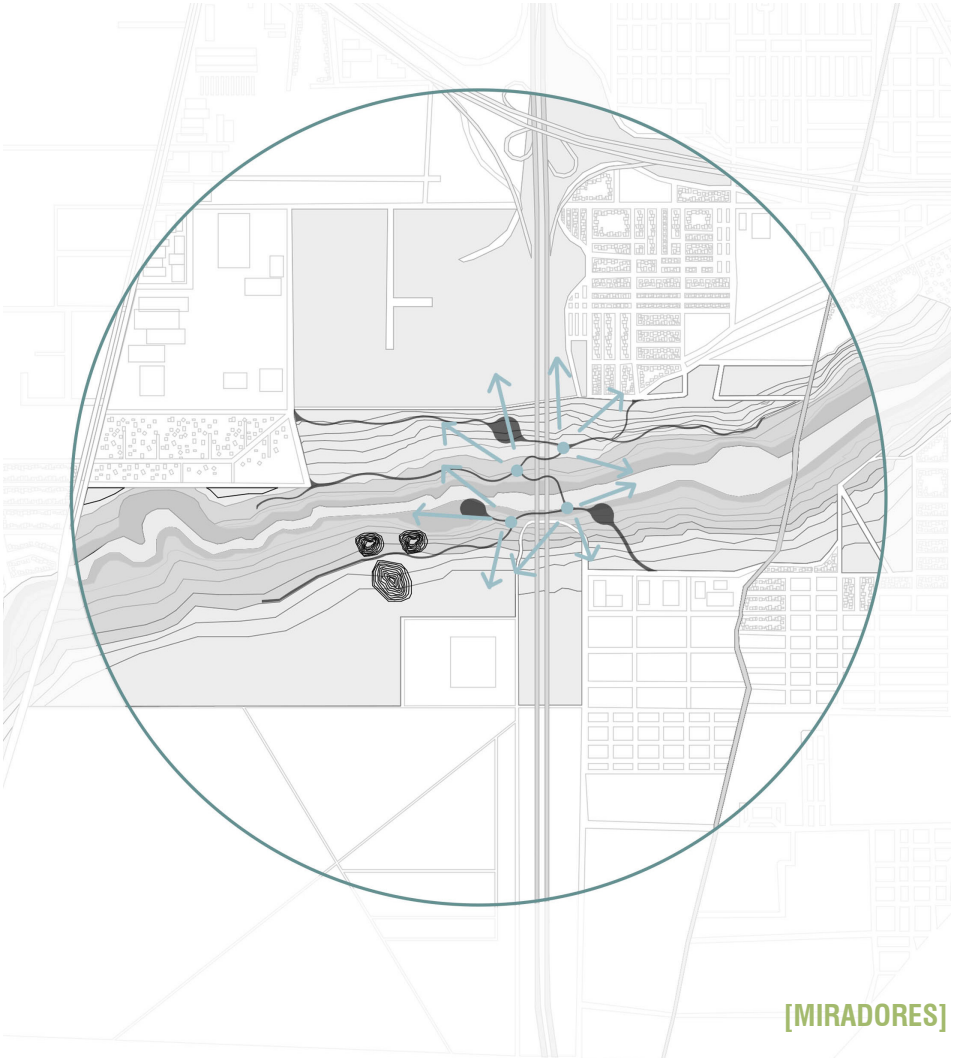
[ALCANCE]

Considerando las variantes de accesibilidad en transporte público y sustentable, el sector va a estar destinado a programas con distintos alcances: un programa expansivo, Centro de Interpretación, apuntado a localizar las escuelas primarias y secundarias de la ciudad para generar conciencia sobre la relevancia de las áreas de reserva y los afluentes del Río Paraná; y dos programas barriales, un Centro de Convivencia Barrial, replicando la estrategia de la municipalidad siendo de apoyo al barrio Las Flores y Mercedes de San Martín; y un programa de recreación para el Área Industrial de Villa Gobernador Gálvez.



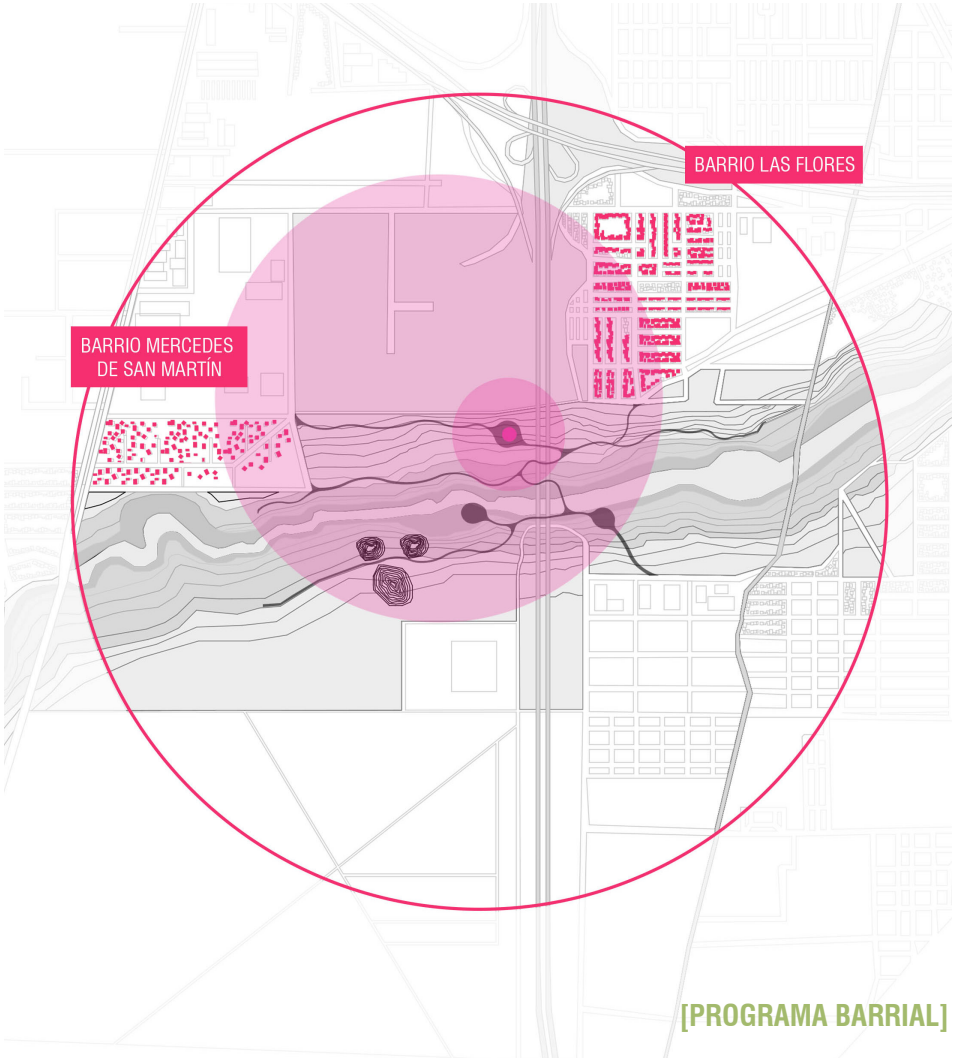
[ACCESOS]

La intervención tiene diferentes accesos pensados para tener llegada desde todos los puntos de Rosario hacia todos las variantes programáticas. Estos son desde: autopista Rosario-Buenos Aires, destinado a automóviles; dos por barrio Mercedes de San Martin junto con dos por barrio Las Flores, de uso peatonal y bicisenda; Área industrial de Villa Gobernador Gálvez, para automóviles y peatonal; y por último, el proveniente de las montañas del Centro GIRSU, para peatones y bicicletas. Todos estos, conectados entre si a través de los puntos con programa.



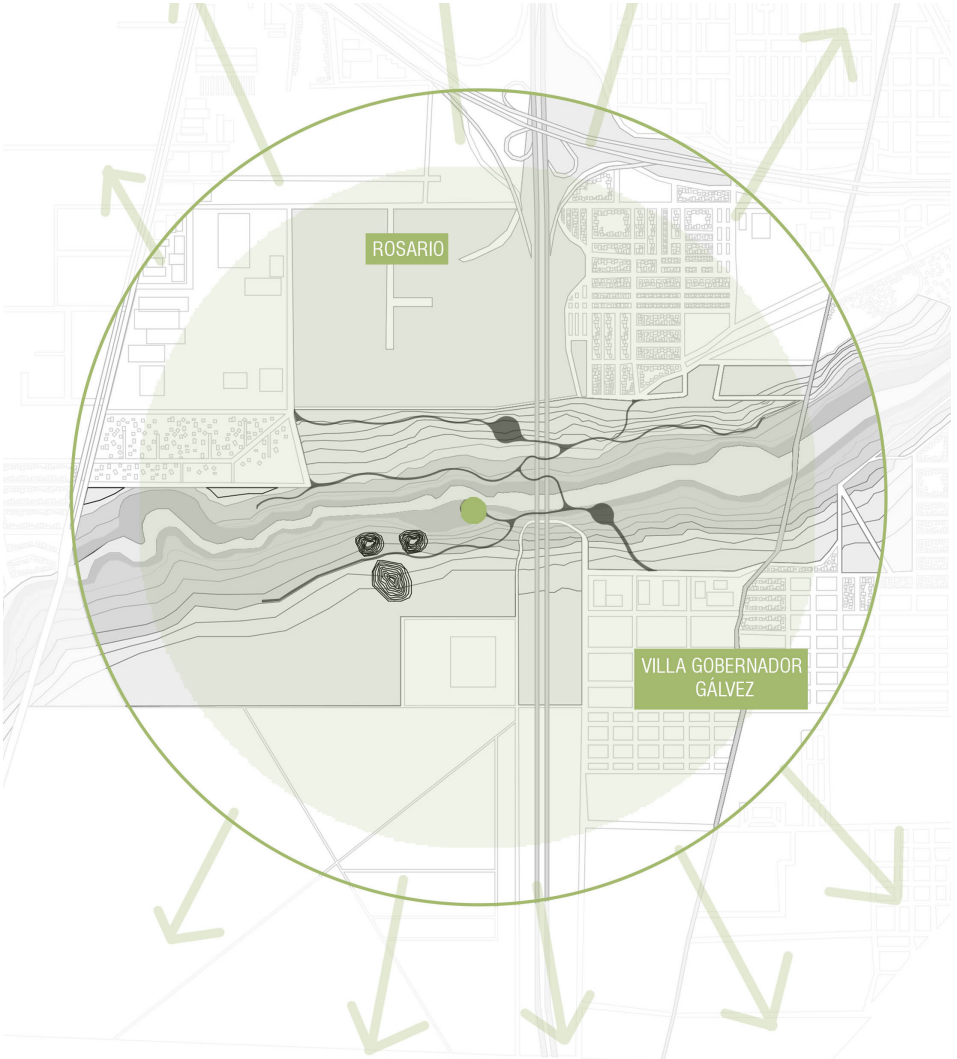
[MIRADORES]

Los caminos de acceso están conectados entre si, y en muchas de las intersecciones de estos se generan miradores con diferentes alturas. La función de estos es otorgarle al transeunte un espacio para frenar a observar la reserva natural y el arroyo Saladillo, a la vez que los brazos o caminos, le dan mayor dinamismo a un recorrido de visuales que acompaña a quien desea pasar, teniendo que atravesar diferentes situaciones como atravesar por debajo o por encima la autopista, o pasar por al lado del arroyo. Aqui se da la relación de todos los flujos: auto, peatón, agua del arroyo.



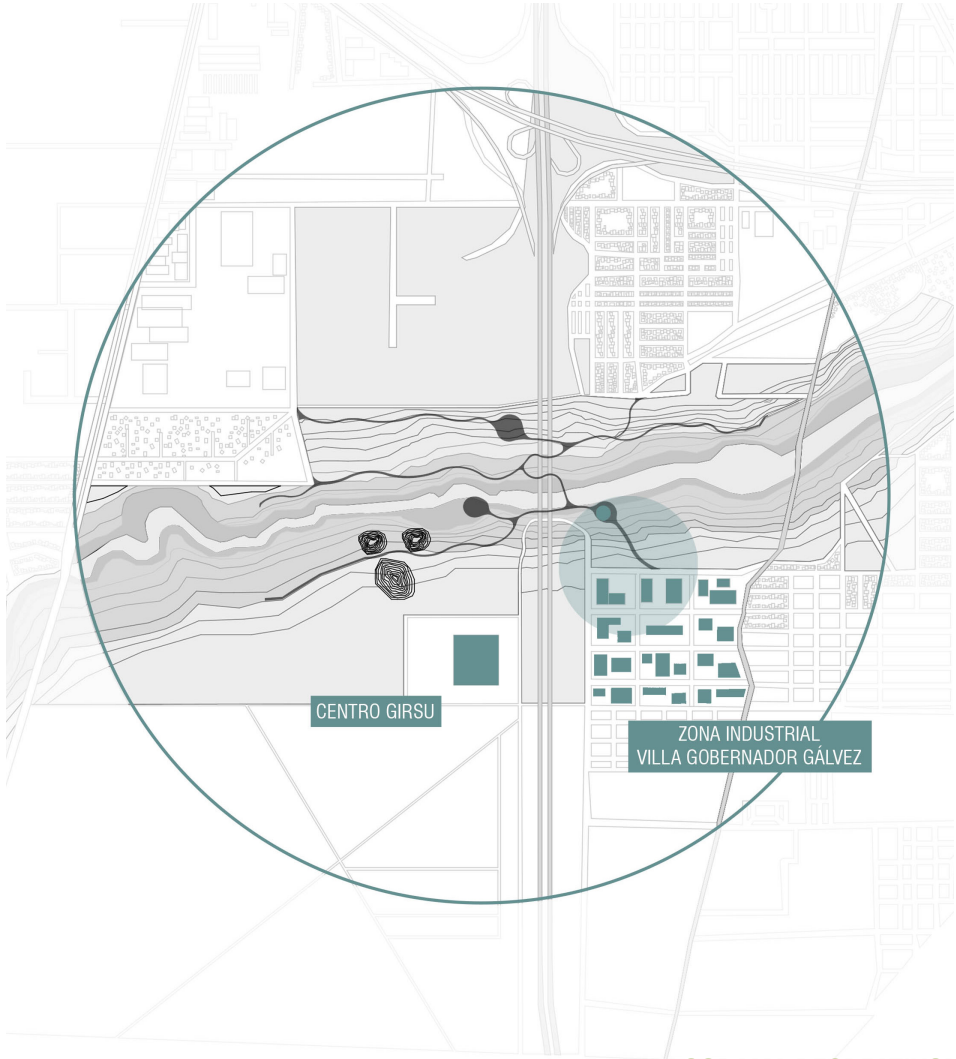
[PROGRAMA BARRIAL]

El programa barrial apunta a las dos tramas urbanas residenciales cercanas: Barrio Mercedes de San Martín y Barrio Las Flores. El programa está específicamente dirigido a intensificar las acciones del municipio en el territorio, readecuando las propuestas socioeducativas y consolidando el trabajo con las organizaciones socialesa traves de un Centro de Convivencia Barrial. Este busca la atención y contención social con el objetivo de seguir garantizando actividades fundamentales como la asistencia alimentaria y la intervención e inclusión de las familias, y adultas y adultos mayores.



[PROGRAMA EXPANSIVO]

El programa expansivo tiene un objetivo mucho más amplio respecto al alcance. Es un centro de interpretación donde se pretende llegar a todas las instituciones educativas y familias, para poner en valor el espacio lindero del arroyo saladillo junto con la Reserva Natural de Villa Gobernador Gálvez. A su vez, se pretende concientizar sobre todo lo ambiental y el cuidado del espacio donde vivimos, sobre todo los espacios públicos.



[PROGRAMA RECREATIVO]

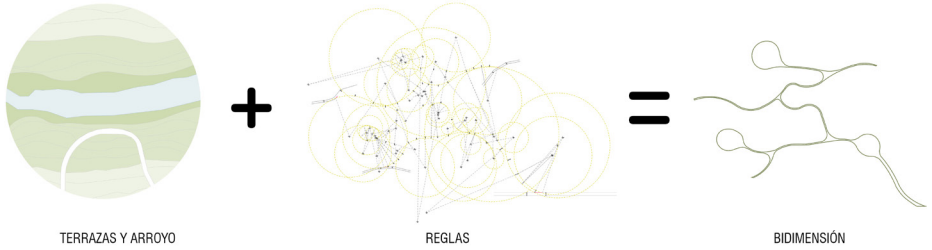
El programa recreativo está relacionado con el área industrial de Villa Gobernador Gálvez. Si bien, puede tener diferentes alcances, el principal es para los trabajadores de esta área que en su mayoría viven a más de 10 km. Por lo tanto, necesitan de un espacio donde puedan pasar sus recreos laborales como también hospedajes donde puedan quedarse ante cualquier urgencia.

[BI Y TRIDIMENSION]

La bi y tri dimensión de la intervención en la autopista, están regidas por reglas diferentes. La primera está vinculada al piso que comienza en la trama urbana, pasa por la autopista y desemboca en los puntos programáticos. La segunda, rige a los recintos autónomos y está directamente relacionada al comportamiento de las áreas residenciales.

[BIDIMENSIÓN]

La bidimensión, es decir, el piso de la intervención, está vinculada a todo lo natural, buscando que de la sensación de que siempre estuvo allí y acentuando curvas del arroyo y de las terrazas verdes. Remitiéndome a lo antes expuesto sobre Miralles, él buscó la manera de encontrar un método de dibujo no sólo para concebir la complejidad de las formas sin formas de su arquitectura, sino también para poder transmitirla a otros y ser capaz de construirla. Es por eso, que las reglas de la bidimensión, son curvas simples que nacen de medios o cuartos de círculos y la relación de estos con sus centros.



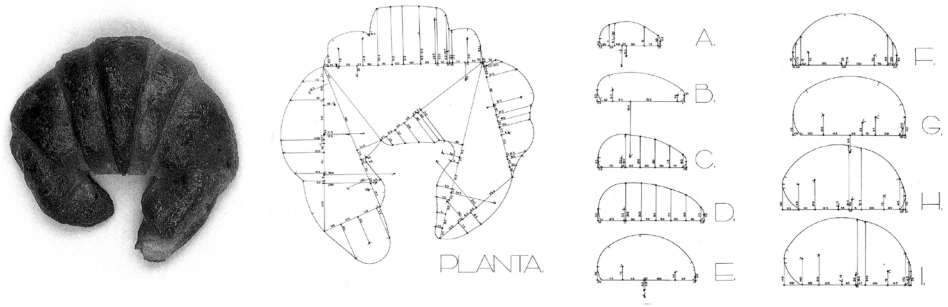
[CÓMO ACOTAR UN CROISSANT? - ENRIC MIRALLES CON EVA PRATS]

Un poco en juego, el ejercicio que hace Enric Miralles en la revista El Croquis, representa la manera de determinar la forma de sus edificios, demostrando que por más curvas orgánicas que puedan tener, siempre vienen de una asociación con la geometría básica y rigurosa. Una arquitectura de formas complejas, de formas-informes, que responden a la lógica de sus propias reglas y a las que impone la realidad. Arquitectura que no puede entenderse, ni dibujarse, ni construirse con los parámetros cartesianos habituales.

Arquitectura a partir de geometría no euclidiana, hecha de superposición de ideas y de conceptos. Pero una arquitectura que a pesar de su apariencia caótica posee una lógica propia, nueva, diferente, material, estructural, que permite dibujarla y construirla; y que también nos puede ayudar a comprenderla, ni que sea en parte.

Miralles necesitaba su método de dibujo no sólo para concebir la complejidad de las formas sin formas de su arquitectura, sino también para poder transmitirla a otros y ser capaz de construirla. Era necesario pues, encontrar un método eficaz y preciso para representar esas formas sobre el tablero de dibujo. El dibujo es la primera construcción de la arquitectura.

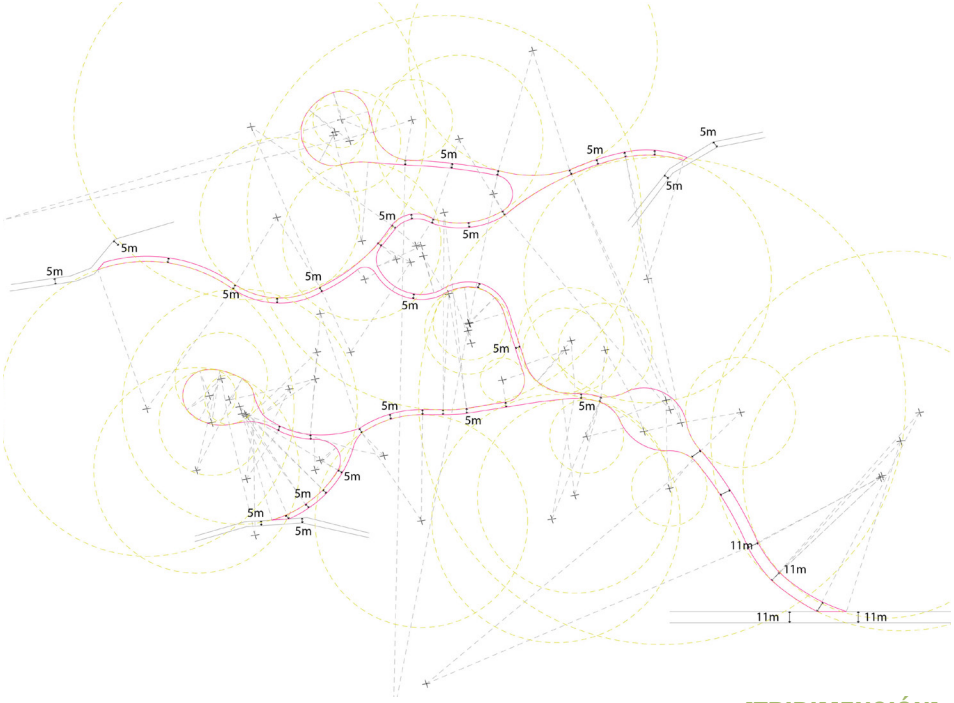
El desarrollo del ejercicio, titulado Cómo acotar un croissant, es bastante explícito y aporta pistas sobre la manera de proceder de su pensamiento. El sistema de acotación, una vez explicado, parece sencillo: se inscriben unos triángulos (formas no deformables), precisamente relacionados entre ellos, en la forma general asegurando su definición a grandes rasgos; y sobre estos triángulos se sitúan otras cotas perpendiculares a sus caras que acaban de definir con total exactitud la forma del croissant.



Dibujo de artículo "Cómo acotar un croissant" de Enric Miralles

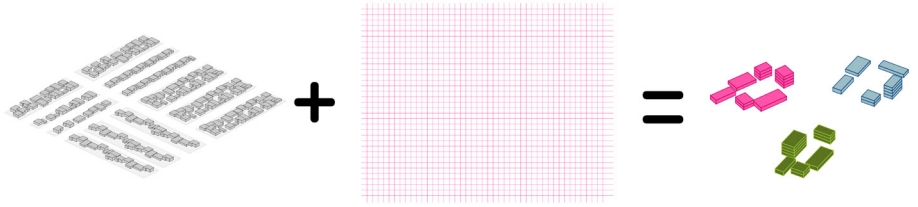
El esquema en planta se acompaña de una serie de secciones que acaban de definir exhaustivamente su volumetría. No es casual el subtítulo del ejercicio: el equilibrio horizontal. Es decir, una acotación jerárquica dónde la forma compleja se descompone en

otras formas más sencillas, no deformables, conocidas y controladas –unos triángulos– con relaciones precisas entre ellos y que permiten una primera aproximación a la forma del croissant. Y sobre esta primera estructura de cotas, se superpone una segunda acabando de precisar rigurosamente la forma-informe de manera exacta en planta, alzado y sección. Una acotación jerárquica. Una acotación en equilibrio. Y así, el paso de este dibujo tan perfectamente acotado a la construcción del croissant incluso parece fácil: si la acotación de una forma compleja se consigue mediante la superposición jerárquica y en equilibrio de diversas cotas, las estructuras de estas formas serán el resultado de la superposición jerárquica de varias estructuras; cómo si las cotas que precisaban el dibujo del croissant se hubiesen convertido en estructura, llegando a construir materialmente el croissant. Una estructura jerárquica. Una estructura en equilibrio.



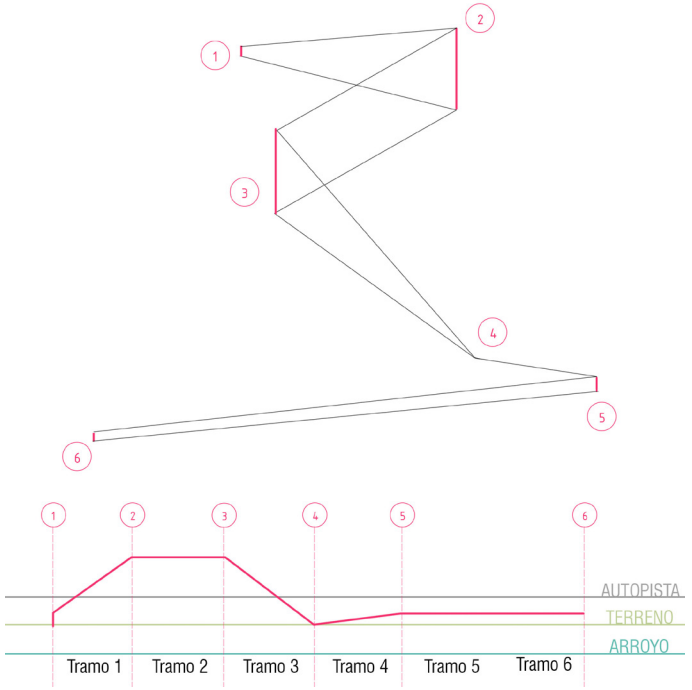
[TRIDIMENSIÓN]

La tridimensión, es decir, el programa y el edificio, remite a lo opuesto de la bidimensión: artificio. Artificio es todo aquello elaborado por el hombre y en esto me refiero a la trama urbana de la ciudad de Rosario y Villa Gobernador Gálvez. Para referenciar en esto, la regla es una grilla ortogonal de 8x8 metros que da solución a los volúmenes programáticos y permite ordenarlos.



[ALTURAS]

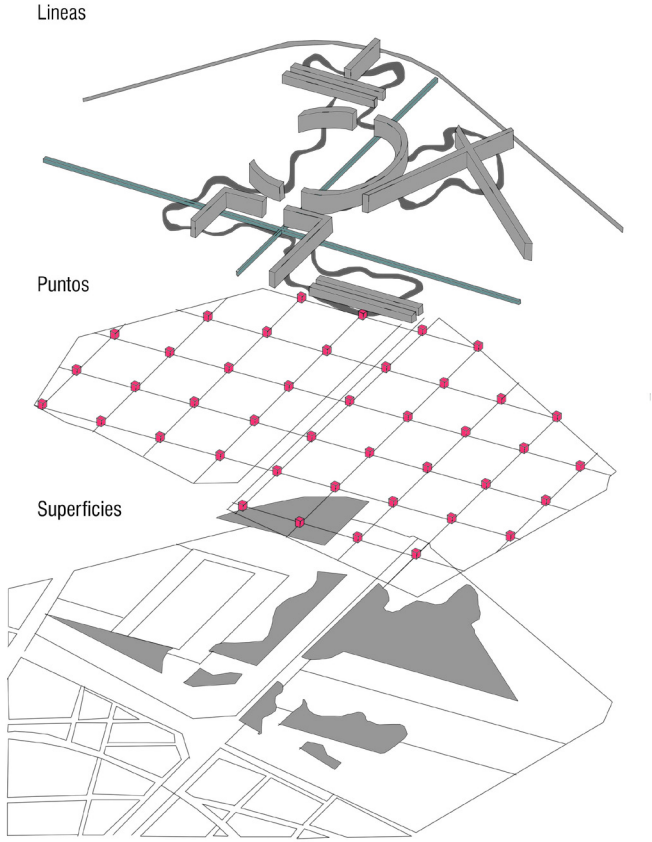
La intervención a realizar es considerada como un recorrido con varios puntos, mencionados anteriormente. Estos puntos poseen diferentes cotas de nivel que dependen de la relación que se quiere generar respecto de la autopista, del arroyo y del terreno. Además colaboran con la dinámica de este recorrido, haciendo que el transeunte pase por diferentes sensaciones.



[PARQUE DE LA VILLETE - BERNARD TSCHUMI]

El Parque de la Villette no fue concebido como una simple réplica del paisaje, sino que también se superpone a las características del sitio oponiéndose al concepto planteado hasta ese momento de hacer que en los parques la ciudad no exista.

Se plantean tres sistemas: puntos (sistema de objetos), líneas (sistema de movimiento) y superficies (sistema de espacios). El sistema de objetos está regido por una grilla que proviene de la ciudad y sirve para ordenar las folies. Las líneas son caminos y galerías que no coinciden en absoluto con la ortogonalidad de la grilla, sino que va serpenteando por el parque. Por último, las superficies provocan situaciones aleatorias y de conflicto en forma simultánea.

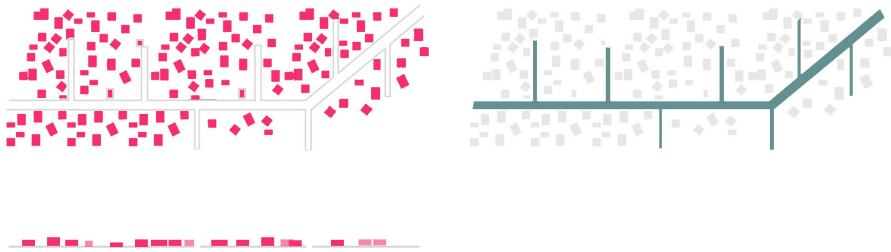


Parque de la Villete de Bernard Tschumi. Dibujo propio.

[TRAMAS URBANAS]

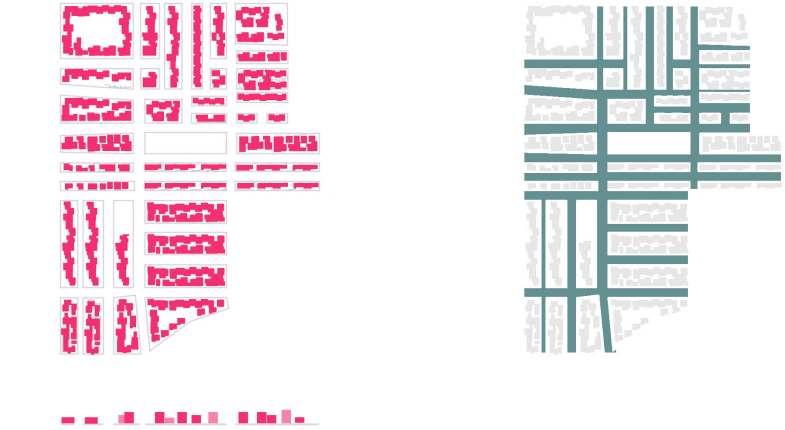
Las tramas urbanas más cercanas son muy diferentes entre si. Primero, tenemos dos situaciones residenciales con características muy distintas entre si.

El barrio Mercedes de San Martín con una trama urbana no consolidada y con alturas que rondan entre los 2 y 3 metros, sin espacios públicos ni infraestructura. La situación laboral de las personas es muy mala, al igual que el nivel educacional.



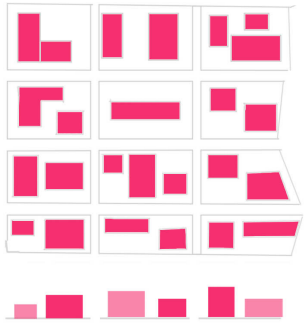
Alturas entre 2 y 3m

El barrio Las Flores posee una trama urbana más consolidada y con alturas que rondan entre los 3 y 5 metros, con una plaza y algo de infraestructura. La situación laboral, economíca y educacional es un poco mejor que el barrio anterior, pero aun asi es crítica.

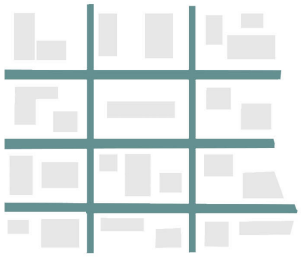


Alturas entre 3 y 5m

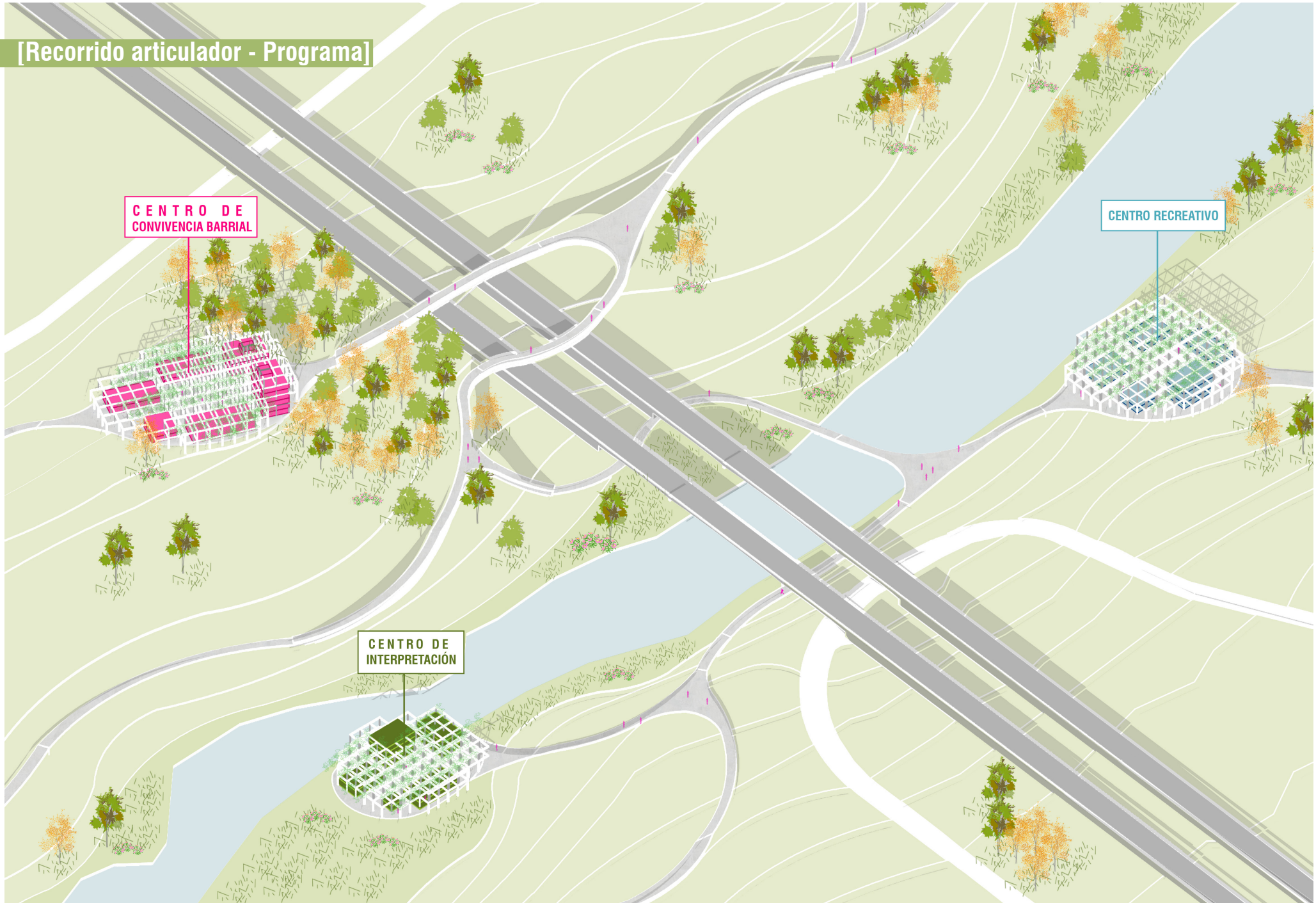
Luego, se encuentra otra trama urbana totalmente distintas a las anteriores: el área industrial de Villa Gobernador Gálvez y el centro GIRSU. Posee grandes naves industriales que rondan entre los 5 y 10 metros de altura, un alto nivel de infraestructura industrial pero nada de espacios pensados para el bienestar del trabajador.



Alturas entre 5 y 10m



[Recorrido articulador - Programa]

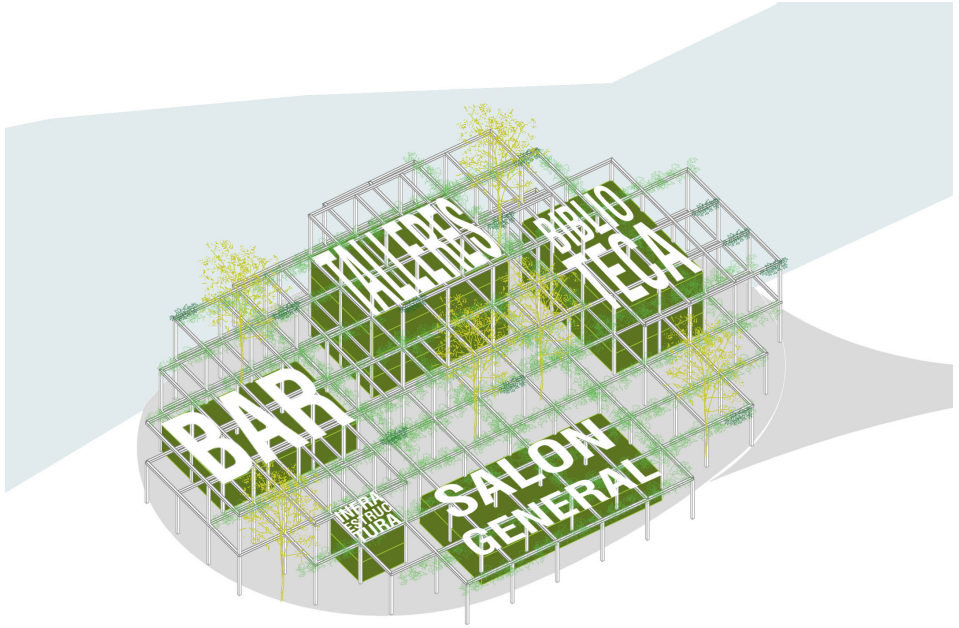


[PROGRAMAS]

[PROGRAMA EXPANSIVO: CENTRO DE INTERPRETACIÓN]

El arroyo Saladillo presenta problemas de contaminación ambiental como consecuencia de los efluentes industriales, los pluviocloacales y los residuos sólidos urbanos dispuestos, lo que implica una degradación del sector y dificulta los usos recreativos. A ello se suma el abandono y el desmejoramiento de sus bordes, las imposibilidades para construir y las precarias condiciones en que viven las familias que se ubican en este sector.

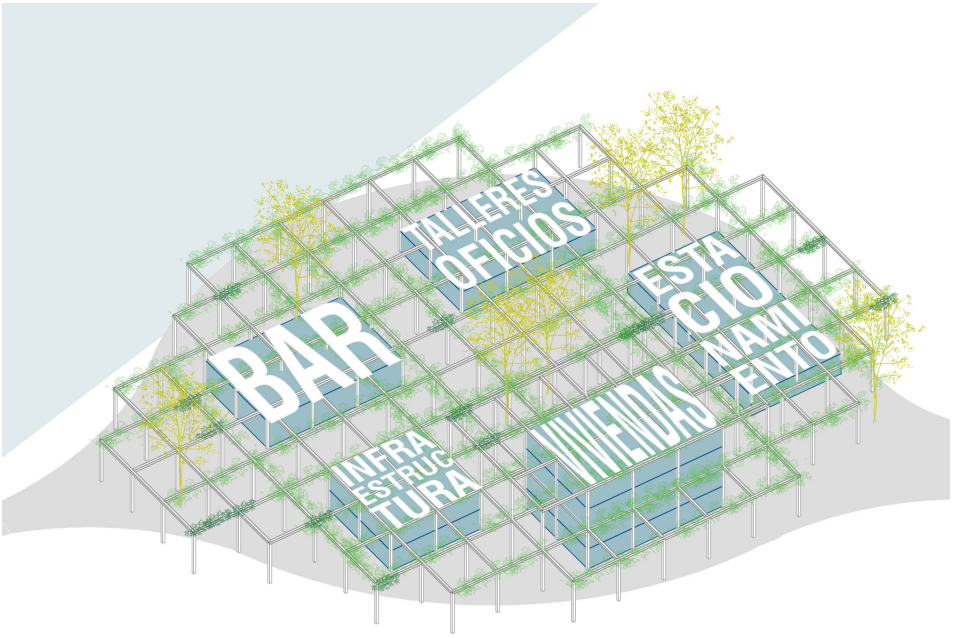
Para ello, se llevará a cabo una intervención integral que involucra operaciones diseñadas desde una perspectiva ambiental, urbana y de inclusión social. El sector de programa expansivo es un Centro de Interpretación cuya función principal es la de promover un ambiente para el aprendizaje creativo, buscando revelar al público el significado del legado cultural o histórico de los bienes que expone. Está orientado a cubrir cuatro funciones básicas: Investigación, conservación, divulgación y puesta en valor del objeto que lo constituye.



[PROGRAMA RECREATIVO: CENTRO RECREATIVO]

Cercano al sector, se encuentra el área industrial de Villa Gobernador Gálvez, lugar donde muchos trabajadores industriales día a día asisten. La gran mayoría de estos, provienen de otros lugares de la ciudad ubicados, en promedio, a 10 km.

El programa recreativo apunta a generar un espacio donde los trabajadores puedan descansar o tomarse un recreo, aprender en talleres oficios, estacionar o también, hospedarse por algún tiempo.



[PROGRAMA BARRIAL: CENTRO DE CONVIVENCIA BARRIAL]

Como elemento catalizador de una política pública integral que tiene como horizonte la construcción de una ciudadanía de alta densidad, los Centros de Convivencia Barrial son los espacios territoriales en los que el Estado local promueve acciones de cuidado para la población en situación de vulneración de sus derechos socioeducativos. Sin embargo, la

igualdad de oportunidades y el efectivo acceso a las condiciones que permiten ejercer derechos está condicionado por el territorio en donde los ciudadanos experimentan su vida; territorios en los que se interrelacionan problemas como la pobreza, la violencia, el retraimiento de la participación ciudadana, la escasez de espacios públicos, el debilitamiento de los lazos sociales y las dificultades en el acceso a los servicios básicos y a la infraestructura de calidad.

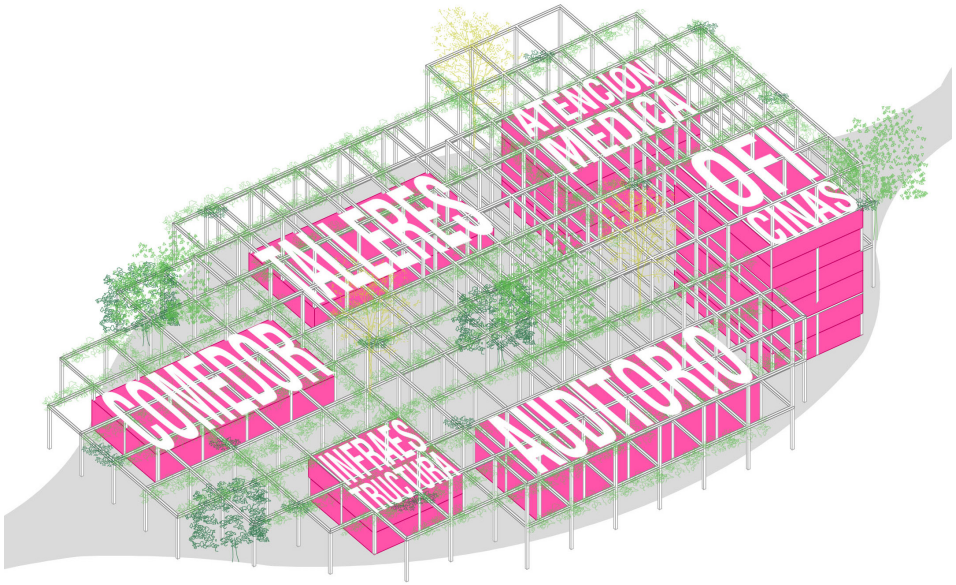
Los Centros de Convivencia Barrial se emplazan físicamente, atendiendo a una ubicación estratégica, en los territorios cuya complejidad en el entramado social hacen necesaria una fuerte presencia del Estado; responden a una forma innovadora de construir desde los territorios, centrándose en las necesidades y derechos de los sujetos que habitan cada uno de los barrios.

Este enfoque territorial implica un cambio paradigmático en la forma de percibir la realidad e intervenir sobre ella, en tanto considera al territorio no sólo como un condicionante sino, fundamentalmente, como oportunidad para el desarrollo. Se trata de entender al territorio como un espacio geográficamente delimitado a partir de una construcción social y de un proceso en permanente reconfiguración, donde se cruzan los actores sociales, la compleja trama de vínculos que se establecen, aspectos tangibles (edificios, lugares, espacios) y aspectos intangibles (marcos culturales, creencias, valores, percepciones, sentidos, códigos). Este programa barrial apunta a las tramas residenciales cercanas al sector.

Cada Centro de Convivencia, en cada territorio priorizado, no es pensado sólo como un ámbito de implementación de los ejes institucionales sino como una forma de pensar las acciones en relación a la población en situación de vulneración de derechos, a las demás instituciones del Estado y las organizaciones de la sociedad civil. Este enfoque sobre el territorio implica reconocer la complejidad y desarrollar estrategias más amplias, integradas y participativas, acciones en redes e intervenciones que puedan mejorar las condiciones de vida de las personas.

En este sentido, las propuestas socioeducativas y socioalimentarias para las infancias adquieren un rol medular en la vida de los Centros de Convivencia Barrial, constituyéndose en una red de sostén en la que las familias se insertan, conformando apoyos que complementan y fortalecen la tarea de la crianza, el cuidado y la educación. Como primer espacio público, el Centro de Convivencia Barrial se transforma, para esos niños y niñas y esas familias en un espacio común y estatal, en un entramado de interacciones que devienen en constantes encuentros con lo otro, con lo diferente, con lo que es de todos.

Este programa está formado por talleres para niños, prácticas de algún oficio y adultos mayores; SUM con posibilidad de ser un comedor, con espacio para cocina, destinado principalmente a niños; auditorio, para eventos mayores, charlas o incluso capacitaciones teatrales o musicales; atención médica, con algunos consultorios para urgencias o atenciones accesibles a dentistas, pediatras, etc; y un centro de oficinas, con el objetivo de tener una mejor atención a cualquier indiviciduo que llegue al Centro.



Dibujo propio. Centro de Convivencia Barrial

[RECORRIDO Y MIRADORES]

Los tres focos de programas anteriormente mencionados, están unidos por un sistema de pasarelas de hormigón serpenteantes que se entrecruzan para atravesar la autopista Rosario-Buenos Aires y el arroyo Saladillo, e integrarse en el tejido urbano, generando quiebres en algunos sectores intencionados como espacio para mirador. Este recorrido pretende recuperar las huellas del tránsito peatonal anteriores a las obras de la autopista ya que durante años los ciudadanos del sector atravesaron este lugar sin apenas poder disfrutarlo.

El ancho de la cinta se hizo en función del peatón y, también, para el uso de la bicicleta, fomentando el paseo por la reserva y conectando dos sectores separados por esta autopista. Esta especie de accidente geográfico ofrece al sector una oportunidad única de viajar en pocos minutos a un espacio de gran calidad ambiental.

Se propone un sistema que permite adaptarse a la geografía que plantea el lugar, para hacerlo más accesible y multiplicar el uso público de la reserva natural

[CENTRO DE CONVIVENCIA BARRIAL]

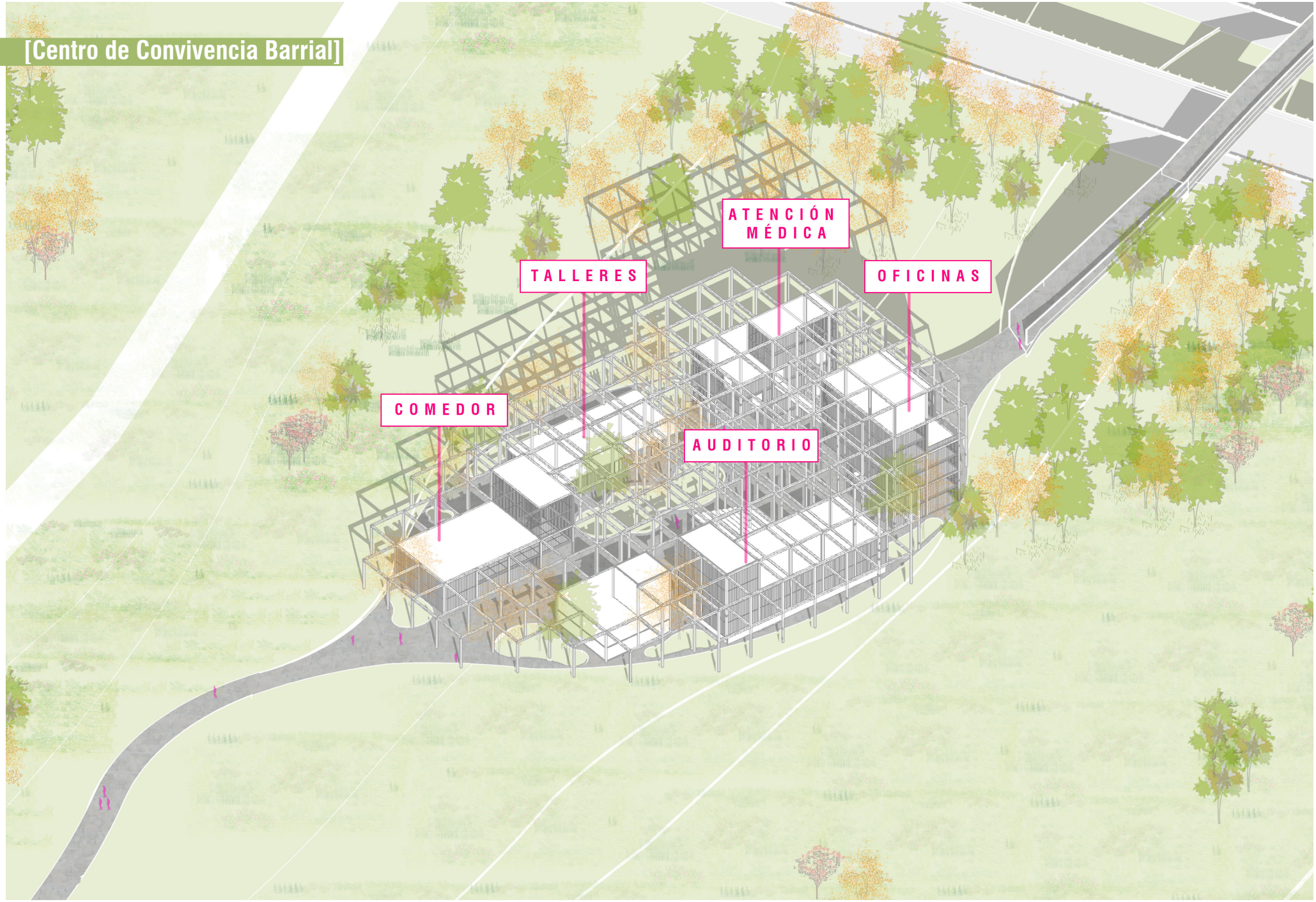
El Centro de Convivencia Barrial intenta resolver una problemática barrial que alcanza las tramas urbanas cercanas. Se busca generar un espacio donde los individuos puedan desarrollar habilidades, oficios, deportes, incluso donde puedan tener atención médica de todas las especialidades y, también, administrativa.

[ESTRATEGIA PROYECTUAL]

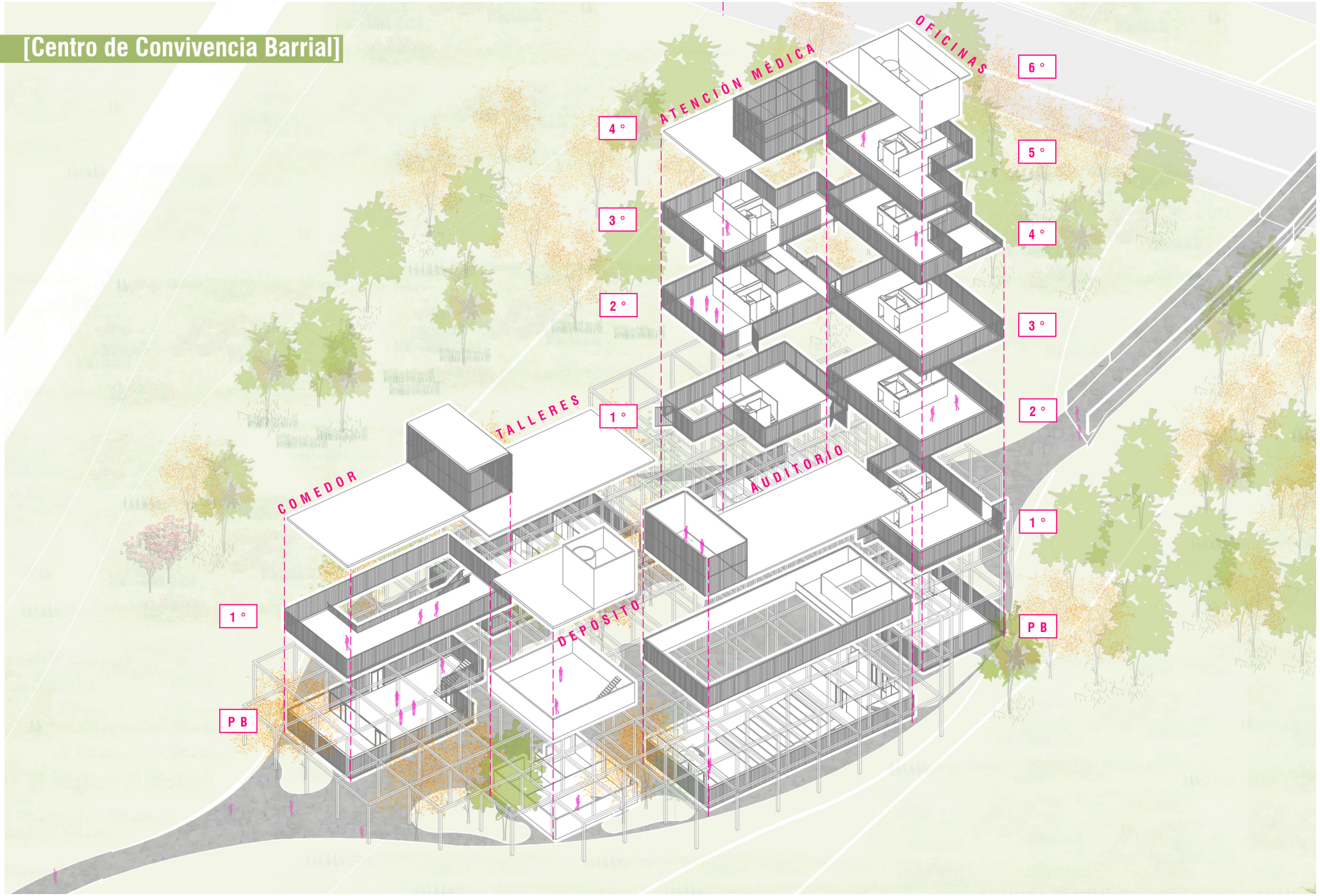
La separación de volúmenes acomoda la circulación al tiempo que define cada caja como una entidad separada dentro de la estructura. Internamente, esto proporciona espacios individuales para los grupos del recinto, formando un plan urbano a la escala de un edificio. Los retrazos enfatizan las entradas y crean espacios libres entre el recinto y



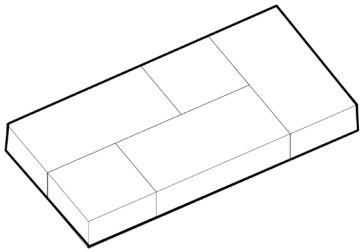
[Centro de Convivencia Barrial]

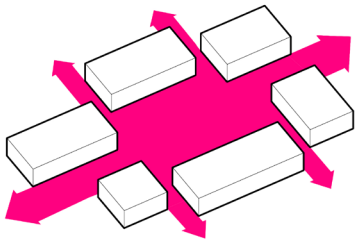


[Centro de Convivencia Barrial]

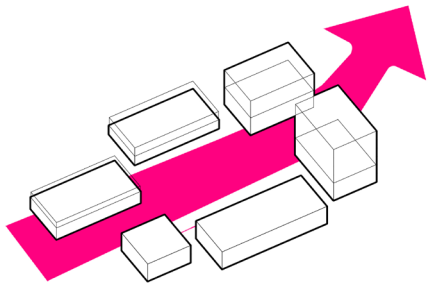


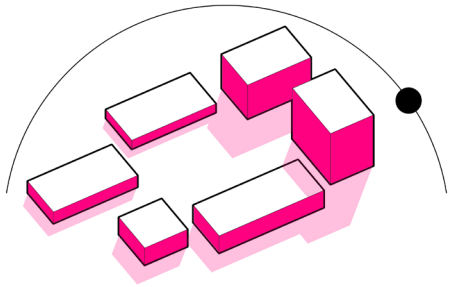
el edificio adyacente. La idea de generar recintos separados, se debe, también, a una facilidad horaria y programática. Cada uno es independiente del otro y, por lo tanto, el conjunto no debe estar abierto todo el tiempo sino cuando se requiera.



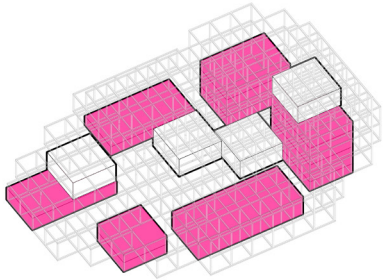


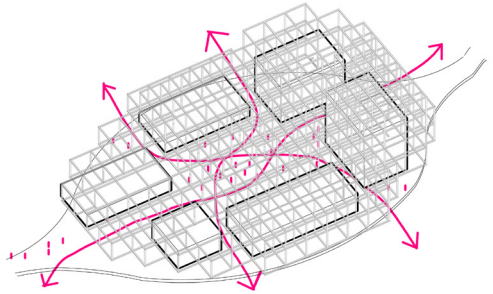
Los recintos fueron ubicados en relación a las orientaciones y programas: los sectores más bajos como bar, talleres, depósito y auditorio van al norte, mientras que la atención al público y oficinas, que poseen entre 4 y 6 niveles cada una, hacia el sur. También se distribuyeron en relación a un patio central que posee programas variables (anfiteatro, pista de skate, puestos de venta, etc) y que se encuentra al aire libre. Al generar diferentes actividades, la interacción entre los individuos convergen en este espacio. Desde este enfoque se le da prioridad al peatón, al habitante, y su forma de vivenciar, interpretar, apropiar y sentir el espacio diseñado. Espacio de transición que conecta y que, a su vez, se compenetra con los volúmenes y la estructura.





El edificio está formado por una estructura de hormigón armado independiente etérea que dialoga entro lo artificial y lo natural, dejando que lo natural se apropie de lo artificial y viceversa. Esta estructura permite la posibilidad de agregar nuevos recintos o agrandar los ya existentes, otorgándole al edificio un crecimiento casi infinito y un carácter escultórico. La relación estre esta estructura y los recintos, permite una fluidez espacial capaz de ingresar o egresar a la intervención por cualquiera de sus aperturas.





[EL PABELLÓN DE JAPÓN PARA LA BIENAL DE VENECIA - JUNYA ISHIGAMI]

La condición experimental del Pabellón de Venecia hace pertinente estudiar la obra de Ishigami desde el proceso de ideación y en base a una disciplina doble, a medio camino entre el arte y la arquitectura. Proponía espacios que vaticinaban una nueva arquitectura. Cuatro estructuras de metal y vidrio ubicadas en el jardín del pabellón asumían la función de invernaderos al mismo tiempo que constituían un paisaje complemento del anterior. Las piezas contenían diferentes ecosistemas de modo que sus medidas dependían del crecimiento y de las necesidades lumínicas de las plantas. Además, la concentración de vegetación de cada estancia era tal que la densidad creada en el interior y el exterior resultaba equivalente.

Yoshizaka diseñó el pabellón con tal coherencia que es difícil detectar una clara diferencia entre interior y exterior; edificio y paisaje se entienden como una única pieza. Con ese fin, el pabellón se apoya puntualmente sobre columnas, propicia los recorridos múltiples en la planta inferior y posibilita la relación del volumen con la colina de los jardines. Tomar como punto de partida el trabajo de Yoshizaka hizo que todos esos parámetros de experiencia se incorporasen en el interior y el exterior en la nueva propuesta.



Dibujo de Plataforma Arquitectura. Pabellón de Japón para la Bienal de Venecia – Junya Ishigami

[NATURALEZA Y ARTIFICIO]

La recopilación de textos de Iñaki Abalos, Naturaleza y artificio, de alguna manera da forma al nuevo ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo. Estos cuestionamientos tenían relación a la dialéctica entre arquitectura y artificio heredada de la modernidad, las cuales esta vez eran reformuladas en función de plantear una mayor afinidad o cercanía entre ambos conceptos.

La naturaleza y lo natural son objeto de devoción o deseo, y no hay mejor elogio de una persona o un proyecto que la naturalidad; artificio, artificial y artificioso, por su parte, arrastran una carga de connotaciones negativas. Semeja muy lejano el tiempo en que la naturaleza selvática se asociaba a la ausencia de abrigo, y en el cual todas las fabricaciones del arte se caracterizaban por su belleza utilitaria, como artefactos realizados por artífices expertos.

Por más que parezcan oponerse, naturaleza y artificio se necesitan y refuerzan en su presencia mutua: el paisaje natural se exalta por contraste con la geometría artificiosa de la construcción, y la construcción, a su vez, deviene más protectora y habitable en un entorno silvestre o despeinado.

Con la estretegia proyectual utilizada, se busca reunir el lenguaje estructural de la arquitectura y la imagen y percepción de la naturaleza. En lugar de la implicación formal o, incluso, ecológica de la geometría orgánica, se medita en torno a la poética de las estructuras naturales y físicas. Lo cual, esto manifiesta no solo cualidades arquitectónicas, sino también revela la preeminencia de un valor escultórico.

Este proyecto surge de la búsqueda de grados de libertad que quieren alejarse de una arquitectura preconcebida y enfatizar la materialidad natural del edifcio. En primer lugar, la disolución de la estructura en la naturaleza introduce el tema de la libertad de entorno. La extrapolación del escenario doméstico, urbano y natural por medio de un espacio compartido manifiesta la libertad de escala. Y por último, la emancipación de usos y la apropiación libre del paisaje por parte del usuario significan la libertad de función.

En el logro de la libertad de entorno, de escala y de función, se investiga una arquitectura de carácter intrínsecamente natural. Frente a una arquitectura sometida a regulaciones normativas, económicas y sociales, se introduce un protocolo que reformula esas preocupaciones y explora una materialización diferente.

““La construcción de un ideario estético a partir del cuestionamiento de tal modelo dicotómico y la repercusión de dicho ideario en la construcción de nuevas prácticas de la arquitectura y el paisaje”

(Naturaleza y artificio, Inaki Ábalos; Frederick Law Olmsted y el paisaje dialéctico, Robert Smithson, 1973, p.9)

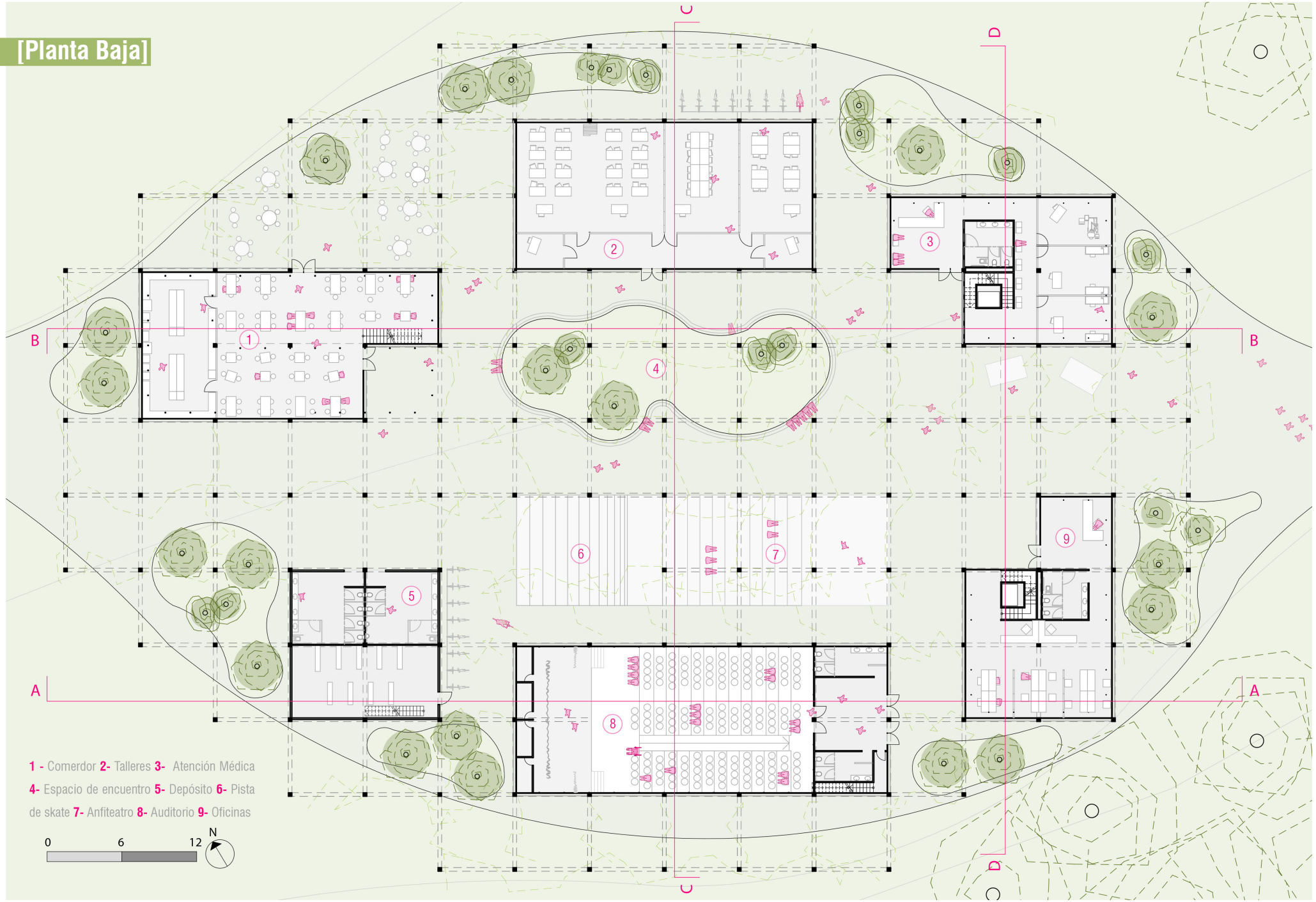
El Centro de Convivencia Barrial posee dos llegadas unicamente aptas para el peatón y la bicicleta, ya que se intenta despegar el uso del automóvil debido a que ya posee un flujo importante en la autopista. A pesar de que solo hay dos llegadas, se puede ingresar desde diferentes puntos gracias a la apertura de la intervención, permitiendo esto también diferenciar los programas e independizarlos entre si para facilitar usos autónomos.

Las alturas de los recintos varían según el requerimiento programático. Las oficinas y la atención médica poseen varios niveles y estratégicamente tienen la infraestructura en su núcleo para permitir la apertura de todo su perímetro, evitando que haya cualquier tabique. Luego, los talleres tienen una altura de 4 metros exterior y un perímetro fijo pero su interior está dividio por paneles que permiten acomodar el tamaño de cada taller según como sea necesario. Al comedor, además de la planta baja principal de cocina y desarrollo de la actividad, se le incorpora una terraza con la posibilidad de ser utilizada cuando el clima lo amerite. El auditorio contiene una capacidad para casi 200 personas y una altura superior a los 4 metros. Las oficinas, la atención médica y el auditorio cuentan con baños incorporados, pero además de esto, hay un recinto que posee baños y depósito para alimentos y ropa, permitiendo ser utilizado y estar abierto para el desarrollo de actividades en el parque o en el playón del edificio, sin que cualquiera de los demás tengan que estarlo.

En el centro del playón, se abre una especie de patio central con un sector para prácticas de skate y otro para anfiteatro. También se desarrolla un banco curvo con la intención de ser sitio de reunión para encuentros en ronda entre amigos y familias, y el espacio suficiente para incorporar puestos artesanales o de comida.

Para evitar grandes superficies y acentuar la idea de incorporar vegetación, el playón es interrumpudo en varias ocasiones con patios.

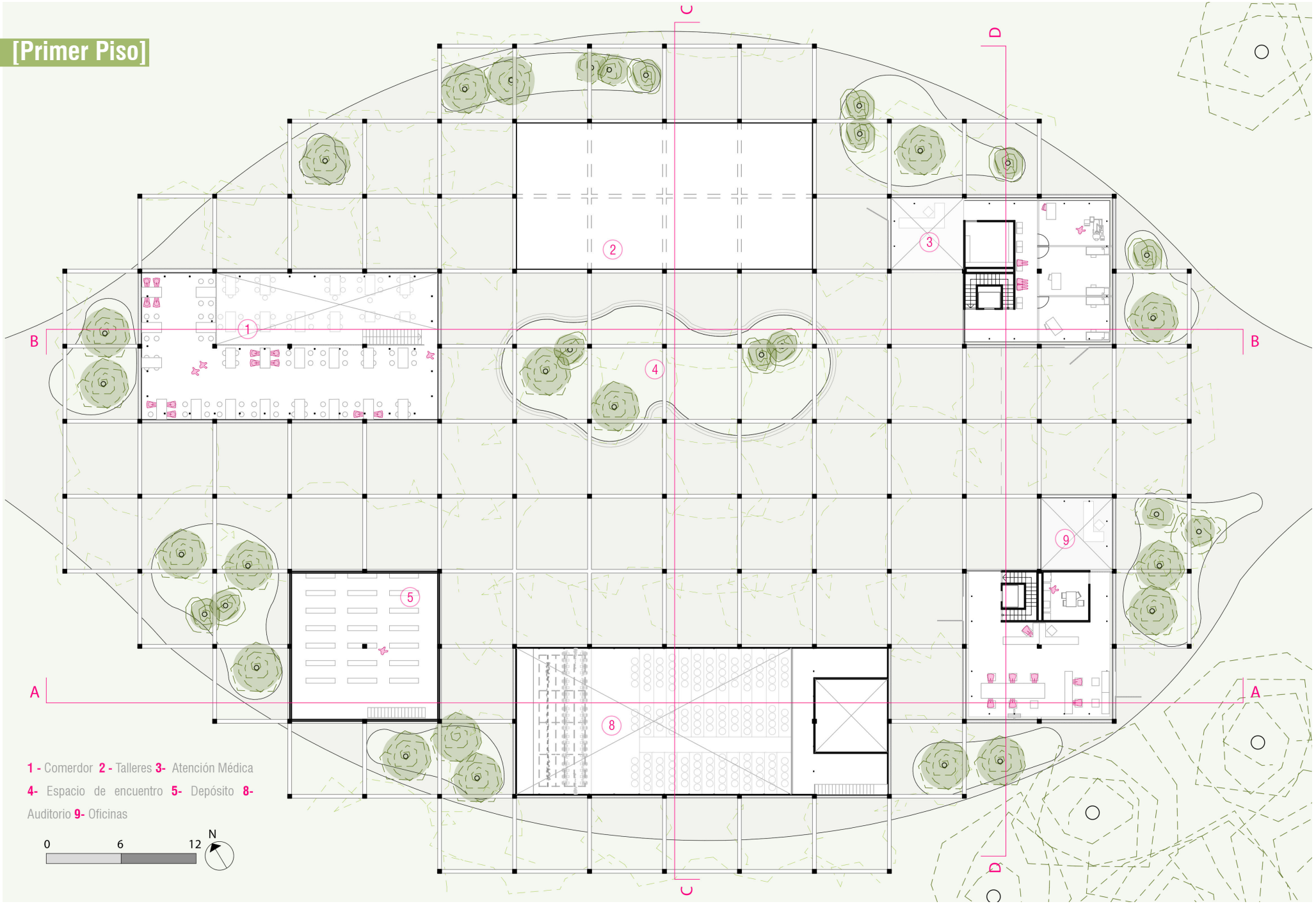
[Planta Baja]



1 - Comerdor **2-** Talleres **3-** Atención Médica
4- Espacio de encuentro **5-** Depósito **6-** Pista de skate **7-** Anfiteatro **8-** Auditorio **9-** Oficinas

0 6 12 N

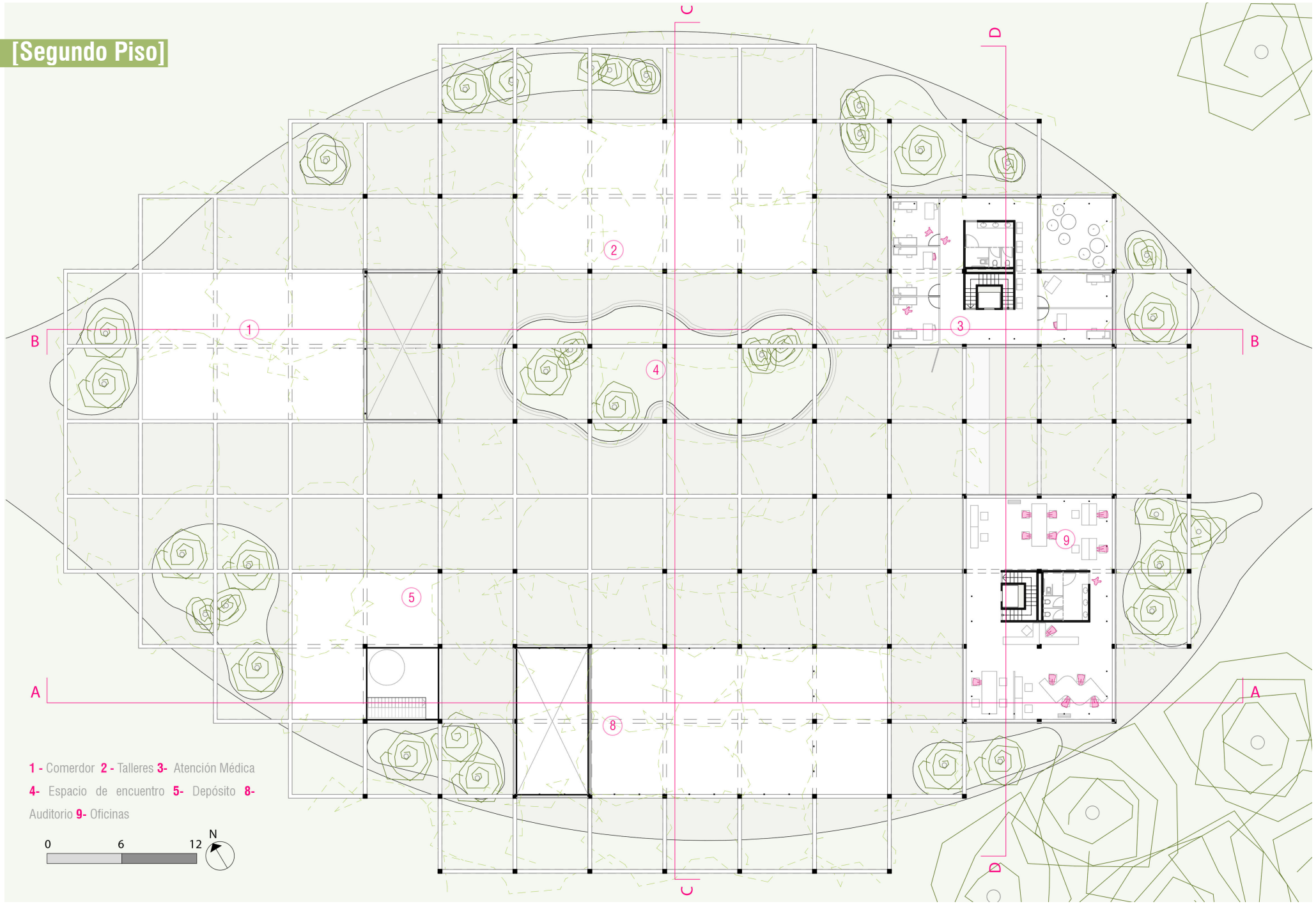
[Primer Piso]



1 - Comerdor **2 -** Talleres **3-** Atención Médica **4-** Espacio de encuentro **5-** Depósito **8-** Auditorio **9-** Oficinas

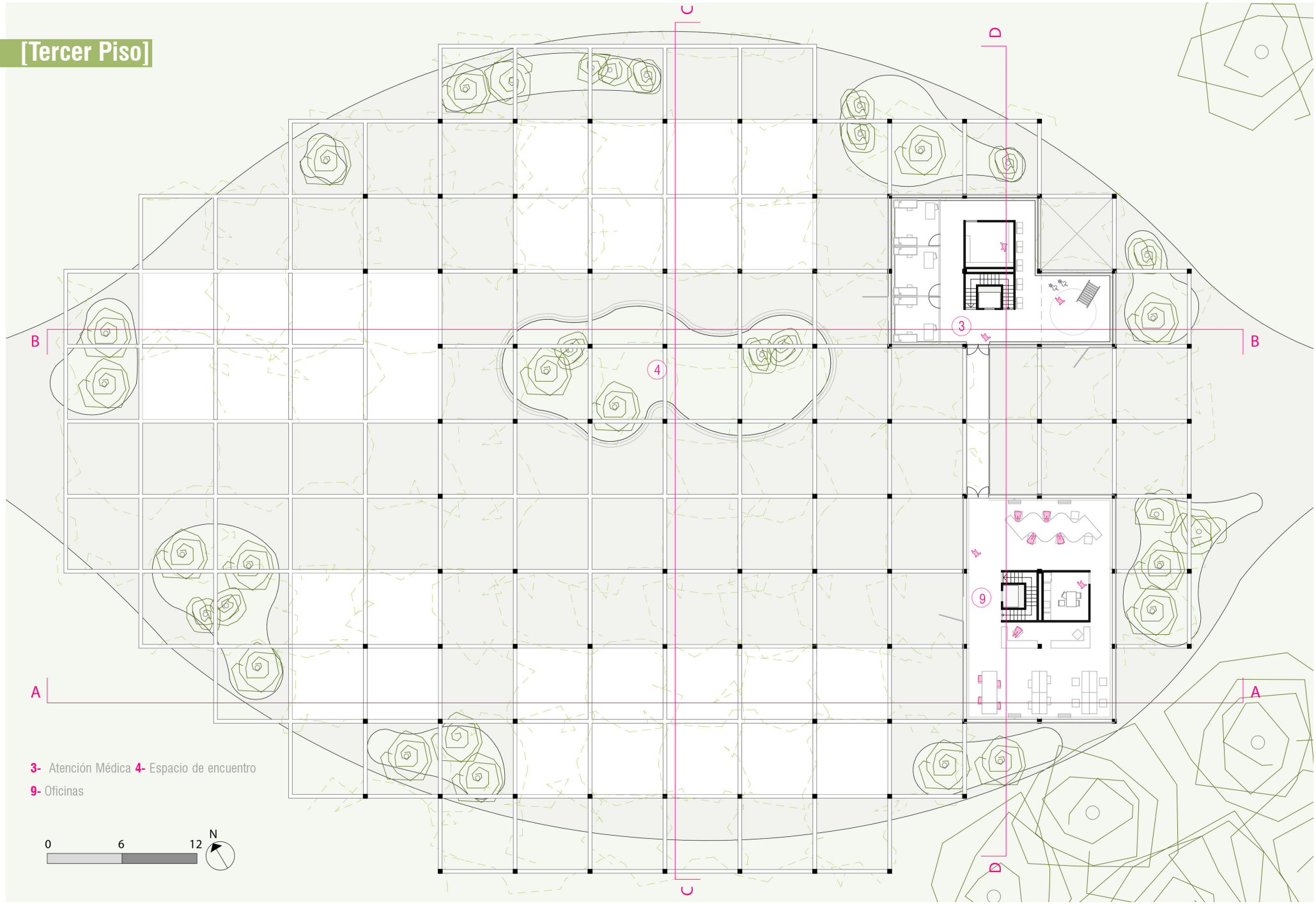
0 6 12 N

[Segundo Piso]



1 - Comerdor **2 -** Talleres **3-** Atención Médica **4-** Espacio de encuentro **5-** Depósito **8-** Auditorio **9-** Oficinas

[Tercer Piso]

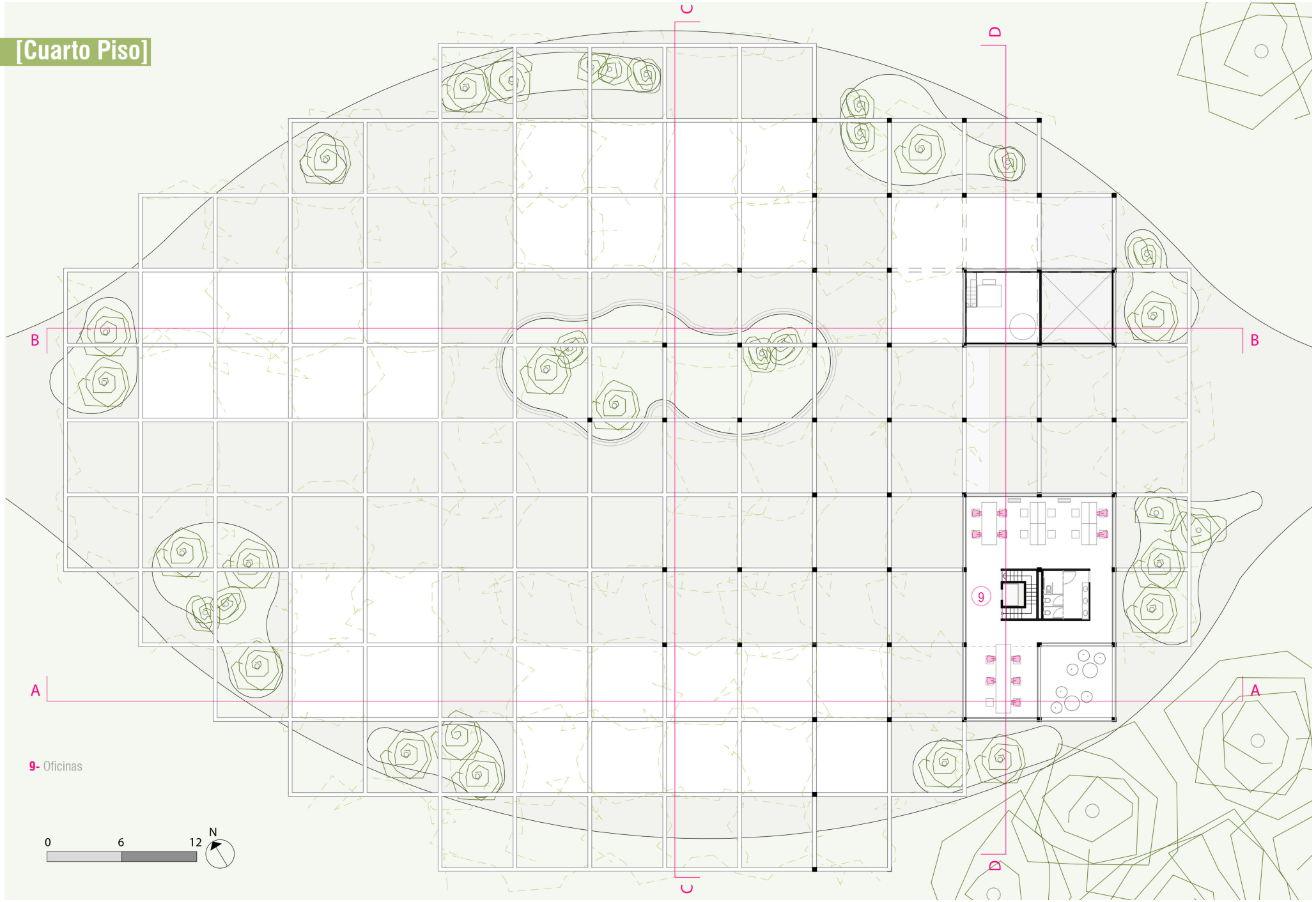


3- Atención Médica **4-** Espacio de encuentro

9- Oficinas

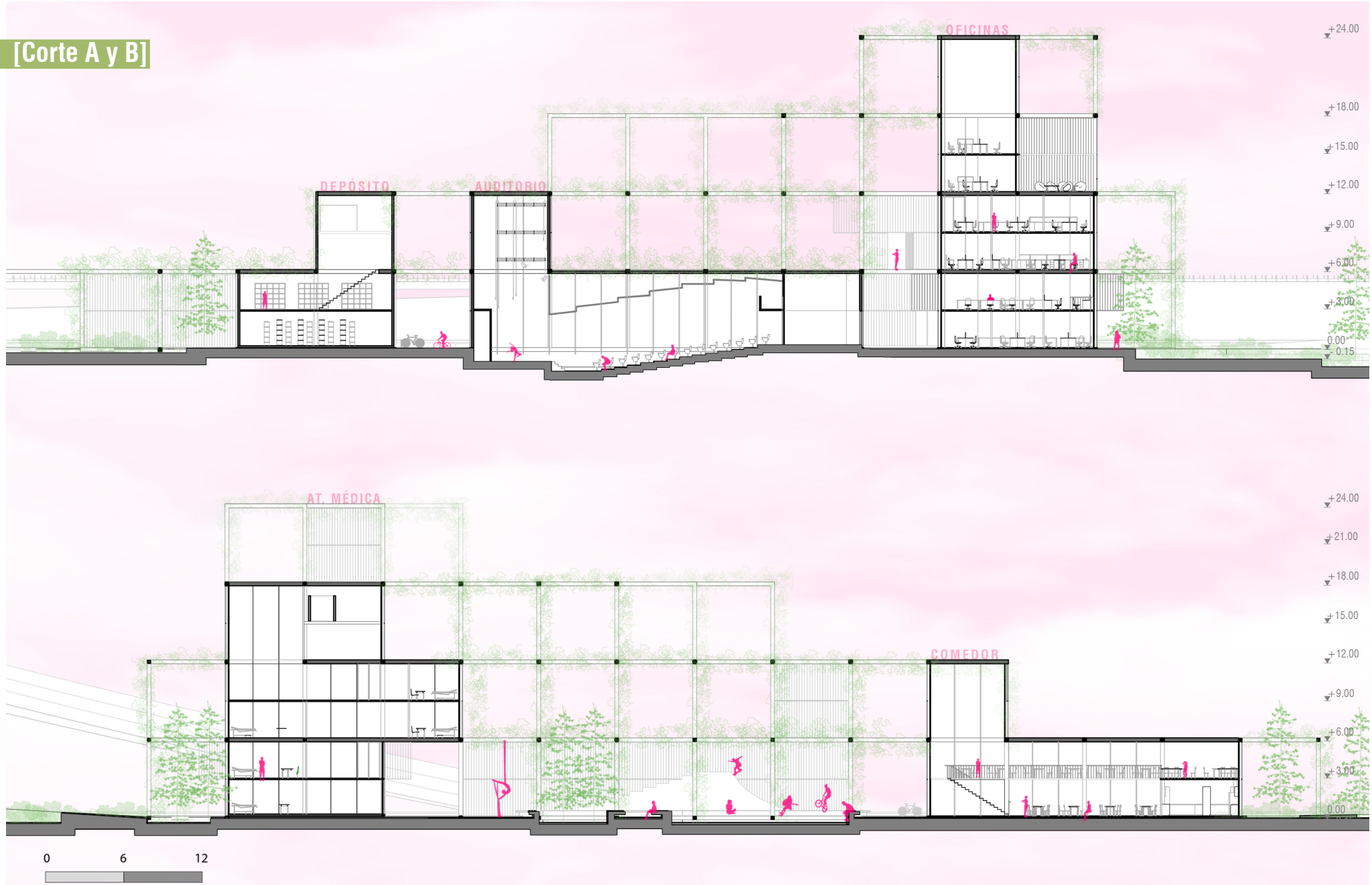
0 6 12 N

[Cuarto Piso]

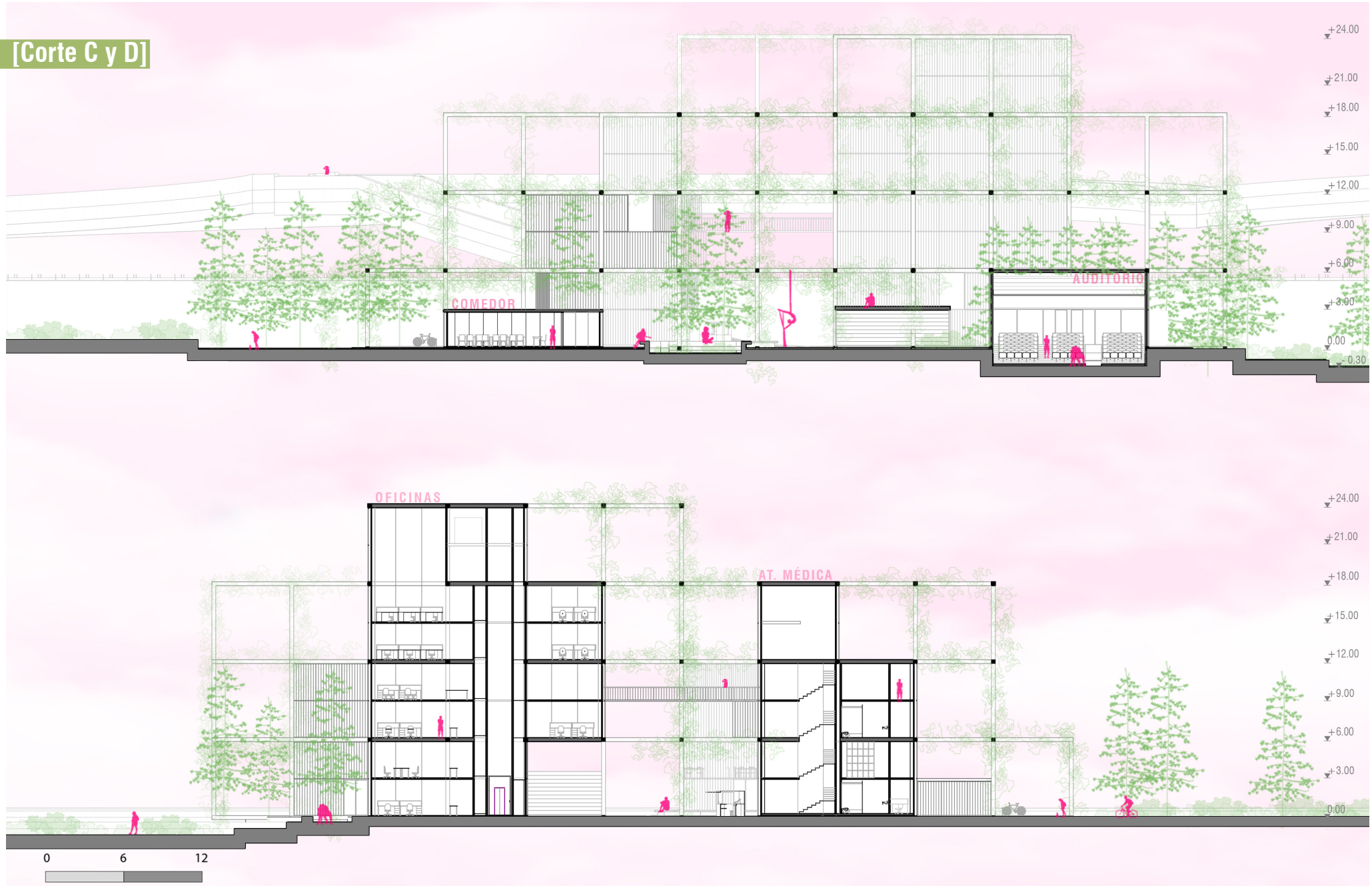


9- Oficinas

[Corte A y B]


DEPÓSITO
AUDITORIO
OFICINAS
+24.00
+18.00
+15.00
+12.00
+9.00
+6.00
+3.00
0.00
-0.15
AT. MÉDICA
COMEDOR
+24.00
+21.00
+18.00
+15.00
+12.00
+9.00
+6.00
+3.00
0.00
0
6
12

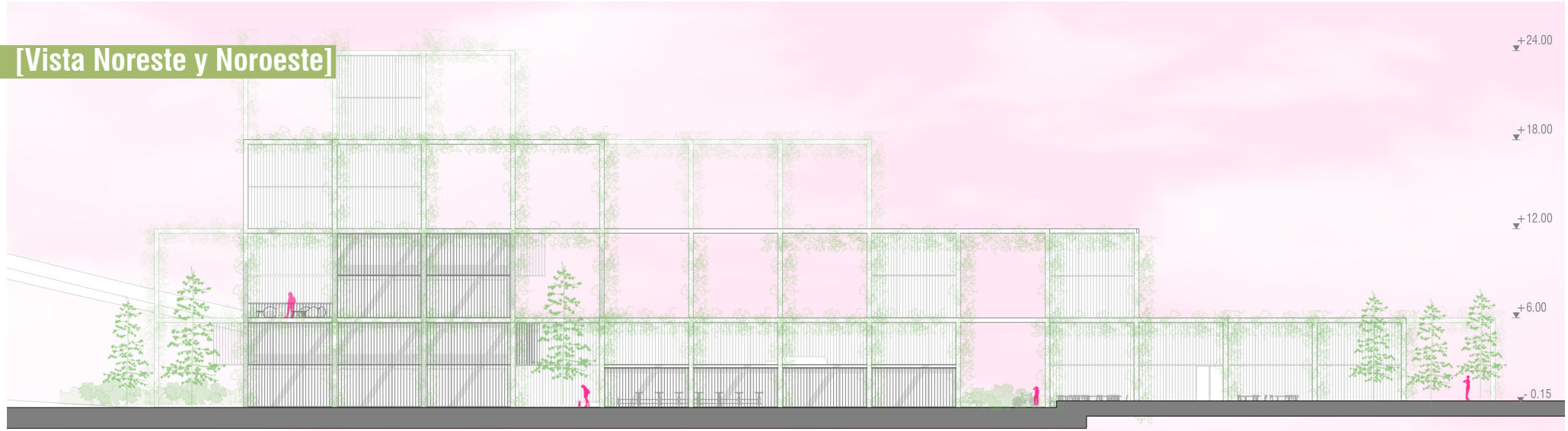
[Corte C y D]

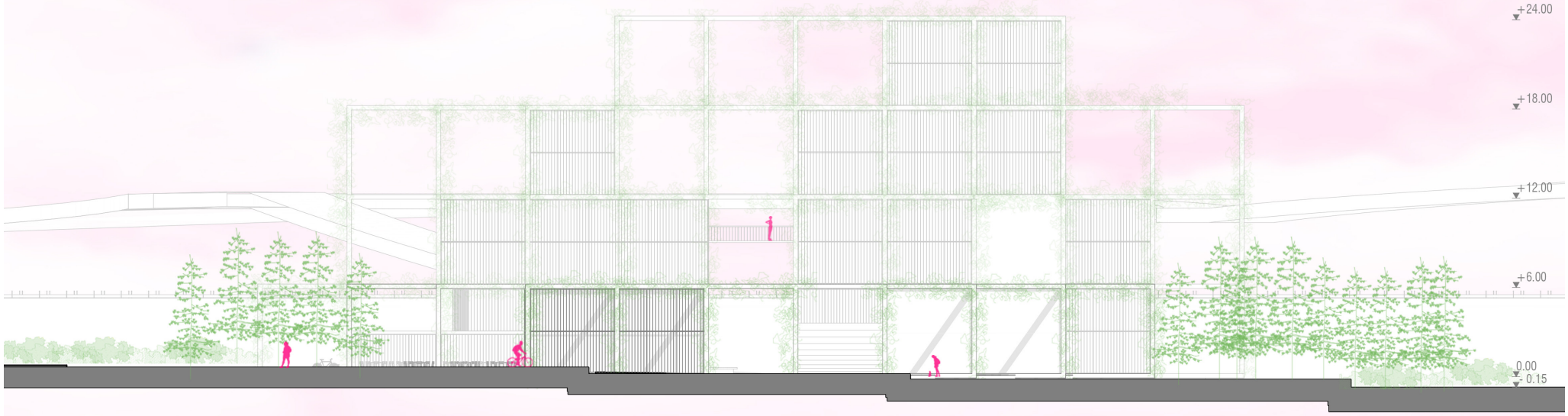

+24.00
+21.00
+18.00
+15.00
+12.00
+9.00
+6.00
+3.00
0.00
-0.30
COMEDOR
AUDITORIO
OFICINAS
AT. MÉDICA
0
6
12

[Vista Sureste y Suroeste]



[Vista Noreste y Noroeste]





0 6 12

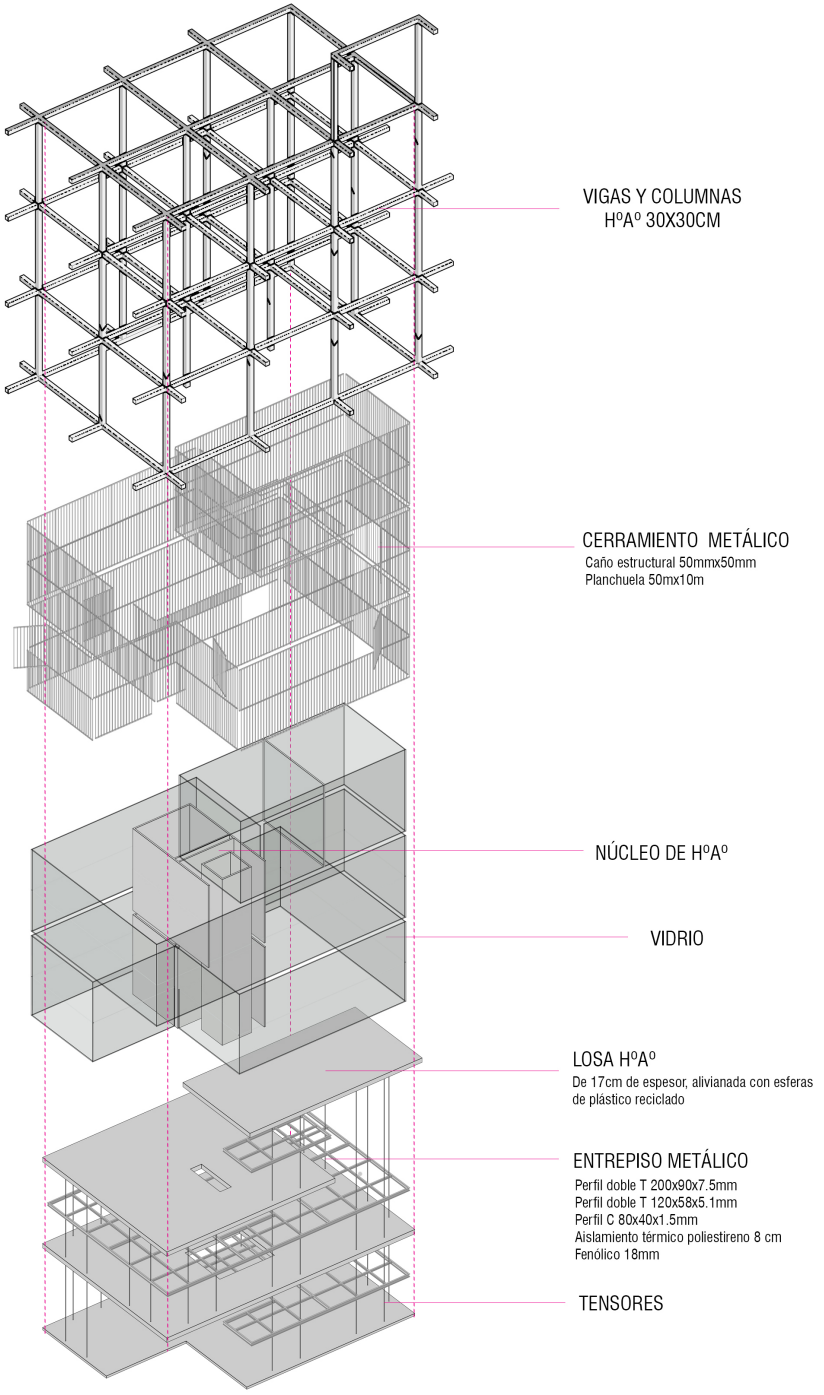
[SISTEMA CONSTRUCTIVO]

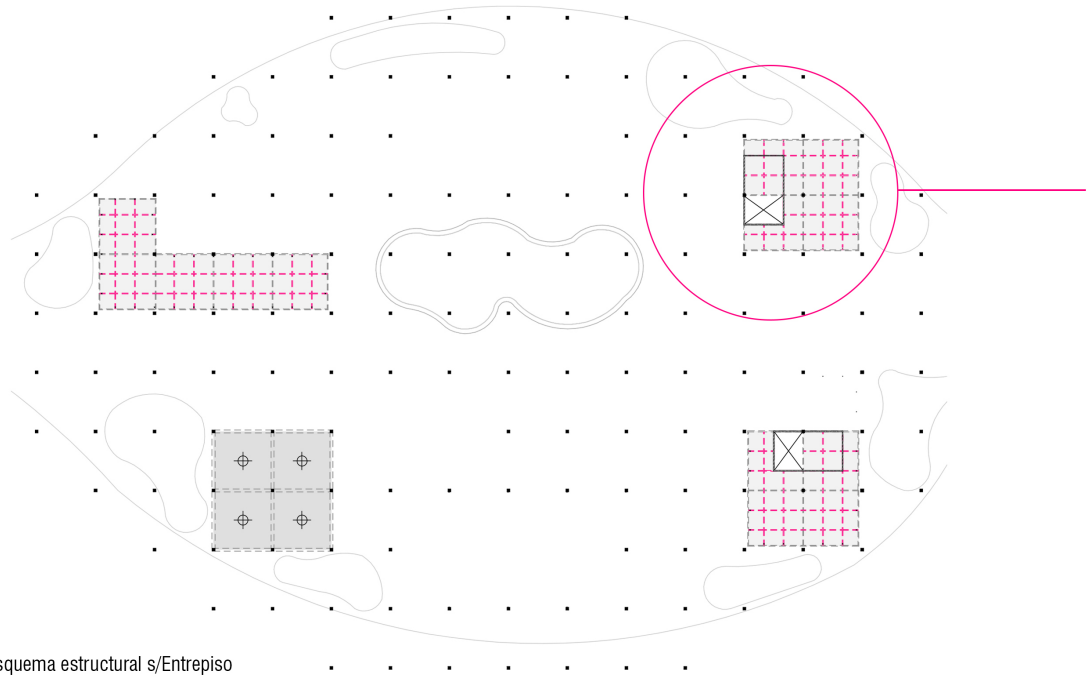
Al contrario que el supuesto común donde la arquitectura es el refugio que nos aísla del contexto, ahora lo natural es parte del medio diseñado. Esa inversión posibilita un espacio donde artificio y naturaleza confluyen.

La definición técnica del edificio incide en los intereses explorados durante el proceso de diseño, como la conexión física y la similitud entre interior y exterior. El edificio está pensado con un entramado estructural de hormigón armado formado por pilares y vigas de sección cuadrada de 30cm y los recintos están cerrados por una doble piel de vidrio y metálica. Si bien, los recintos programáticamente poseen autonomía, estructuralmente están totalmente atados al entramado de vigas y columnas. El módulo estructural es de 6x6m, lo que posibilita tener entrepisos a los 3m de altura colgando de la estructura de hormigón. Estos entrepisos son metálicos, conformados por perfiles doble T, y se sostienen a través de tensores agarrados a la estructura principal. Esta característica permite separarlo 20 cm de la línea de estructura de hormigón y, por lo tanto, no se visualiza desde el exterior de los recintos, manteniendo puro el módulo de 6x6m. La piel metálica, está formada por caños estructural de 5cmx5cm y planchuelas de 1cmx5cm y funcionan como protección del sol parcial.

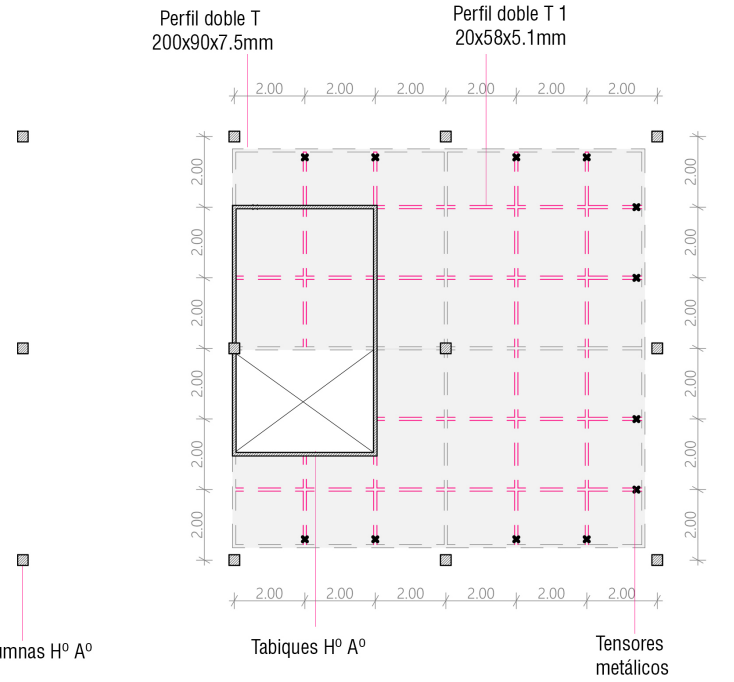
Cada uno de estos elementos fue diseñado para participar mecánicamente, pero a su vez adquirían la escala propicia para formar parte del tejido natural. En vez de crear un entorno extraño, los recintos, la estructura y las plantas se entremezclan en el medio existente.

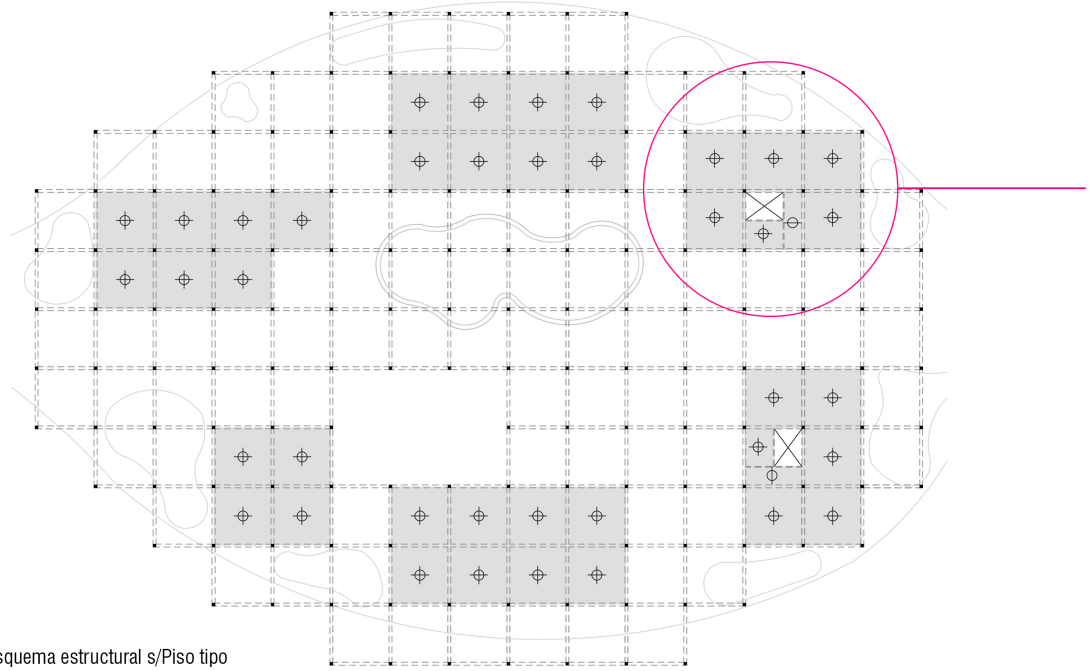
El detalle está formado por 5 partes: relación con el terreno, relación con cota 0, entrepiso, piso y cubierta. En relación al terreno, se colocaron pilotes para la fundación ya que permite trasladar las cargas hasta un estrato resistente del suelo debido a la cercanía con el arroyo Saladillo y, por ende, a las napas altas. En relación a la cota 0,



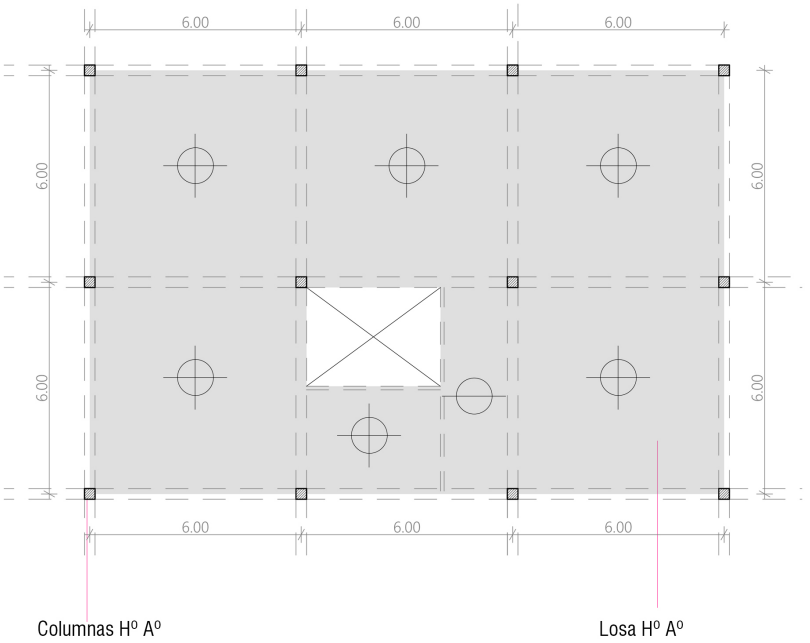


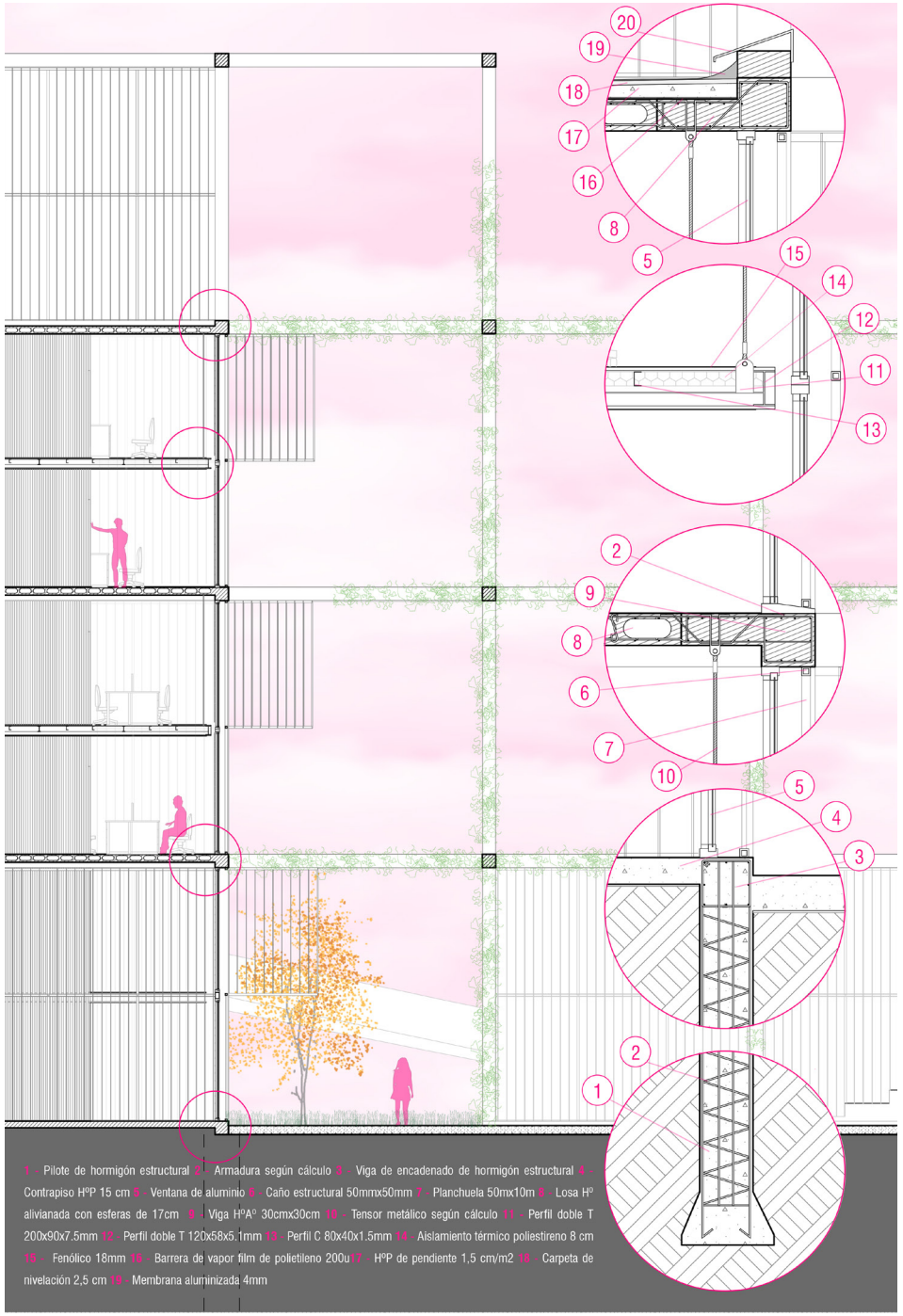
Esquema estructural s/Entrepiso





Esquema estructural s/Piso tipo





la plataforma del edificio está levantada 30 cm y cada recinto 10 cm más. La materialidad tanto para el interior como para el exterior es de hormigón llaneado.

Los entrepisos metálicos se despegan de la piel para dar sensación de autonomía respecto al volumen general. Está formado, en su perímetro, por perfiles doble T de 200mmx90mmx7.5mm, y como vigas secundarias posee perfiles doble T de 120mmx58mmx5.1mm, enchapados con fenólicos para darle calidez al espacio. Los tensores se agarran con pernos de estos perfiles y son amarrados a la estructura de hormigón principal.

Las losas de hormigón se encuentran en los +6,+12,+18, y +24 y poseen luces de 6m, por lo tanto, para alivianarlas y hacerlas más eficientes se utiliza el sistema de discos de plástico reciclado. A continuación, el cálculo de los mismos:

ESPESOR DE LOSA (h): Con vigas perimetrales: [L (luz principal en cm) / 40] + 2 cm = h
Es decir, 600cm/40 + cm = 17 cm

Las ventajas que posee este sistema son: flexibilidad de uso, carpinterías de piso a techo, sin dinteles, ahorro de acero y hormigón, disminución de emisiones totales de CO^2, grandes luces sin vigas e importantes voladizos, eliminación de contrapisos, carpetas y cielorrasos, reduce significativamente los tiempos de construcción y reducción del costo de la construcción.

Para la cubierta se utiliza el mismo sistema de discos reciclados y se coloca un film como barrera de vapor, una capa de hormigón de pendiente de 1,5cm cada metro y una membrana aluminizada para evitar cualquier infiltración. Para evitar filtraciones, el mojinete es cubierto con una babeta de chapa galvanizada con una leve pendiente.

[EFICIENCIA ENERGÉTICA]

Se decide utilizar paneles solares fotovoltaicos, ya que este tipo de energía solar es 100% renovable y nos permitirá reducir el consumo. Utilizando este sistema, se accede al programa ERA que propone la EPE en la provincia de Santa Fe. Este programa consta de pasar de tener el rol de consumidor de energía a ser generador de energía. Se poseen dos medidores, el primero unidireccional mide la energía generada y el segundo, bidireccional que mide la energía neta que entra y sale. El consumo del se obtiene sumando estas dos mediciones.

CÁLCULO DE PANELES SOLARES:

Se toma como referencia para el cálculo el consumo energético de un edificio de oficinas, el cual es 52,5 kW / H por metro cuadrado.

52,5 Kw/h x 3636 m^2= 190.890 Kw/h

Consumo Kw/h diario x 1000 = x

190.890 Kw/h x 1000= 190.890.000

x/4 (hs de irradiación solar en nuestra zona) = y

190.890.000/4= 47.722.500

y/z (voltaje de cada panel) = n° de paneles

47.722.500/310 w= 154 módulos

Para la captación y almacenamiento de energía solar, se plantean 3 espacios técnicos en los distintos niveles (oficinas, atención médica y depósito) con el fin de contener todos los componentes de la instalación:

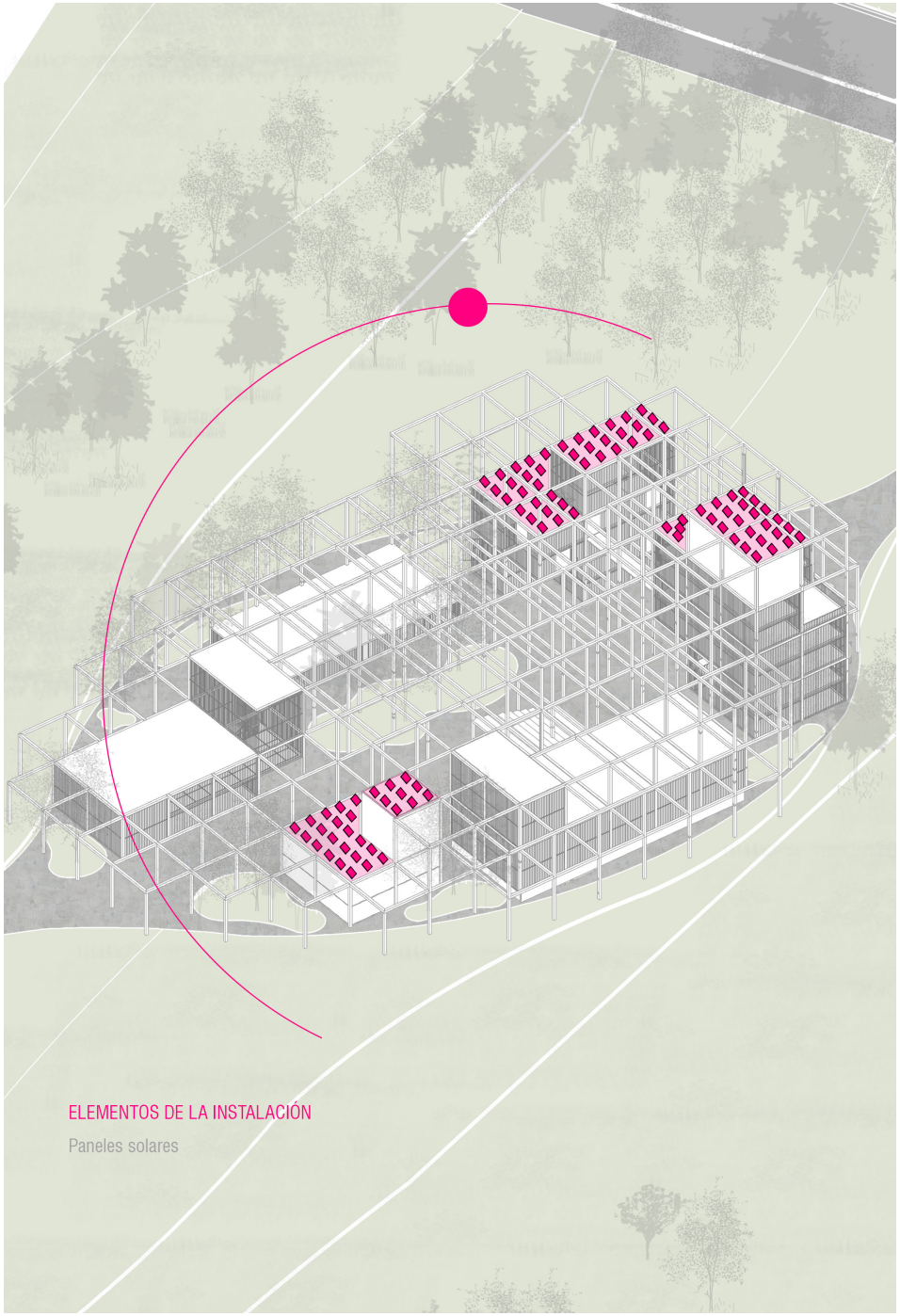
1- Paneles solares fotovoltaicos

2- Regulador de voltaje

3- Baterías para almacenamiento de energía

4- Inversor de corriente fotovoltaica

5- Circuitos de alimentación



[CAPTACIÓN DE AGUAS PLUVIALES]

Para aprovechar la gran cantidad de metros cuadrados cubiertos, se aprovecharán para captar agua de lluvia, la cual servirá para abastecer al edificio de agua para los servicios, limpieza y riego. La función de un sistema de captación de agua de lluvia es la de recolectar el agua que se precipita de forma natural, mediante un proceso de filtración se retienen las impurezas que pueda contener el agua, posteriormente transportarla a un espacio de almacenamiento para distribuirla por el edificio.

CÁLCULO DE DEPÓSITOS DE AGUA

Superficie de captación de agua de lluvia: 1512 m^2

Promedio de lluvia anual en la ciudad de rosario: 980 mm

Volumen de agua recuperada

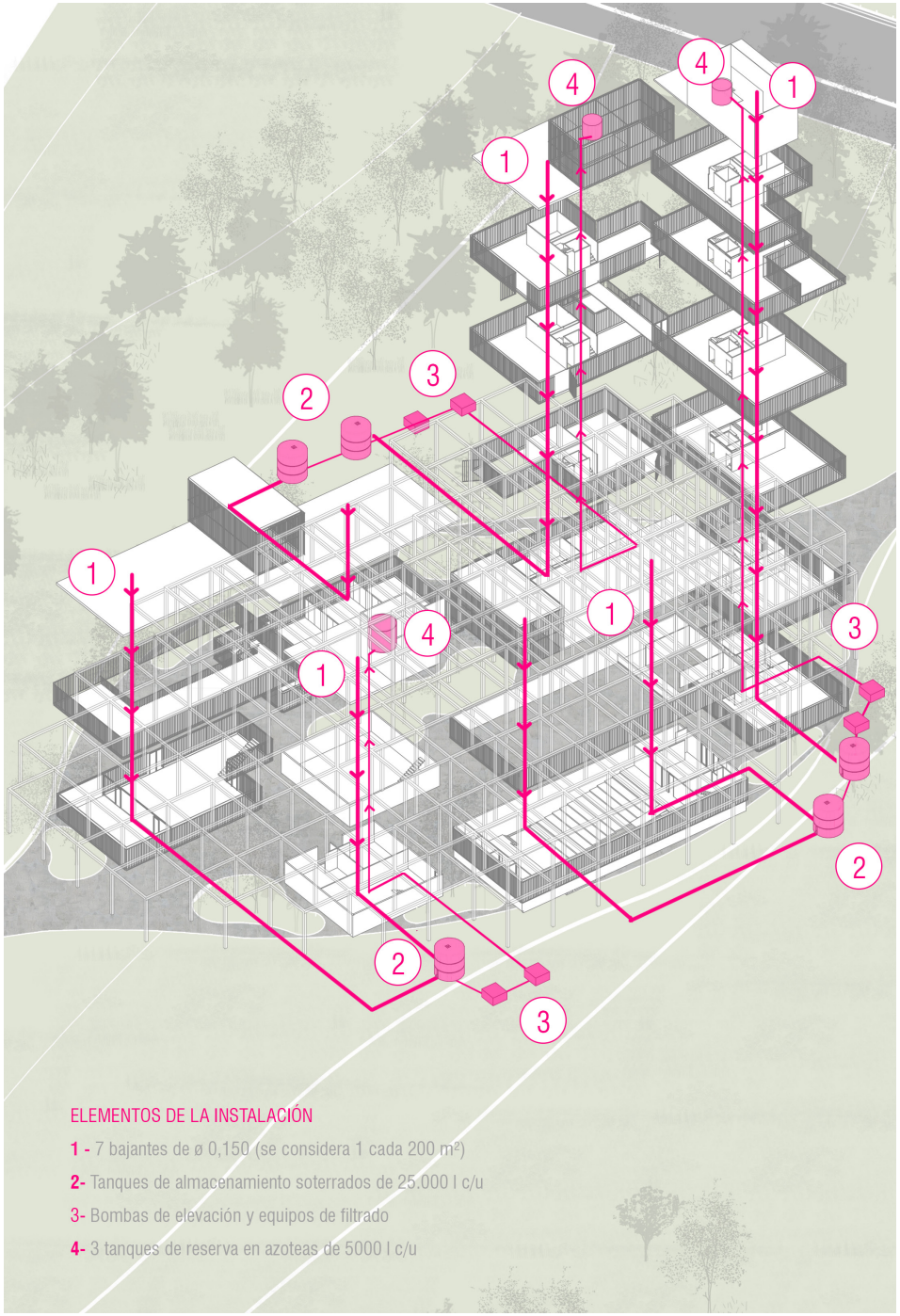
Coeficiente de escurrimiento x m^2 de superficie de captación de agua x mm de lluvia anual= 0,7 x 1512 m^2 x 980 mm = 1.481.760 litros/año

El agua captada en las cubiertas, bajará por 7 caños distribuidos en 6 espacios técnicos. Estos caños conducirán el agua a tanques de almacenamiento soterrados, que luego a través de una bomba, se elevará para ser utilizada directamente para riego o bien, ser dirigida a un proceso de filtrado para luego ser almacenada en dos tanques ubicados en la azotea que van a suministrar los servicios del edificio.

VOLUMEN DEL DEPÓSITO

Litros de agua /año recuperados x 30 días (previsión): 365 días= 1.481.760lx30:365= 121.789 litros

Para almacenar este volumen de agua se utilizarán 5 depósitos soterrados de 25.000 litros c/u.



[TRATAMIENTOS DE EFLUENTES CLOACALES]

Para el tratamiento de efluentes cloacales se propone usar una planta de tratamiento de oxidación total conectada a un túnel de infiltración. Este sistema es una versión más eficiente, y, por lo tanto, más sustentable, del biodigestor y cañerías perforadas tradicionales. Reduciendo en un 90% la contaminación de agua, mientras que con un biodigestor tradicional sólo se reduce en un 40%.

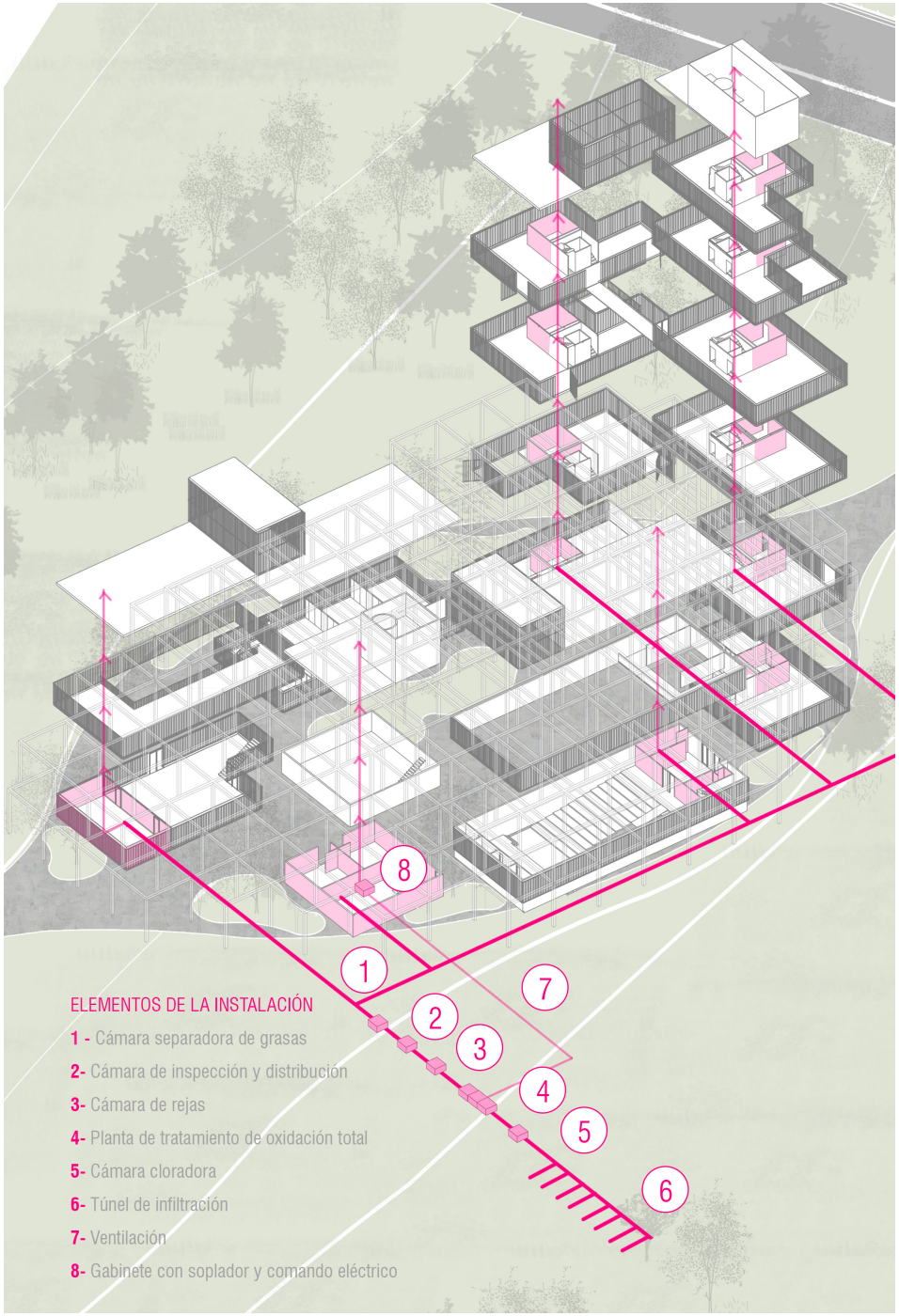
¿Cómo funciona este biodigestor? Primero ingresan los efluentes del artefacto para ser tratados a través de un caño de 110 mm. Luego, las aguas negras van directo al fondo plano del biodigestor. Por medio del proceso anaeróbico y el filtro se produce la descomposición de la materia orgánica. En esta parte del proceso parte de la materia orgánica pasa a ser masa líquida en suspensión y sube introduciéndose en el filtro biológico completando el filtrado reteniendo la materia orgánica que haya ingresado dentro del mismo. Una vez terminado este proceso los líquidos sin ningún material sólido salen por la cañería de descarga de forma directa al lecho nitrificante.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE OXIDACIÓN TOTAL

Capacidad 3000 litros se calcula como un edificio de oficinas de hasta 100 personas.

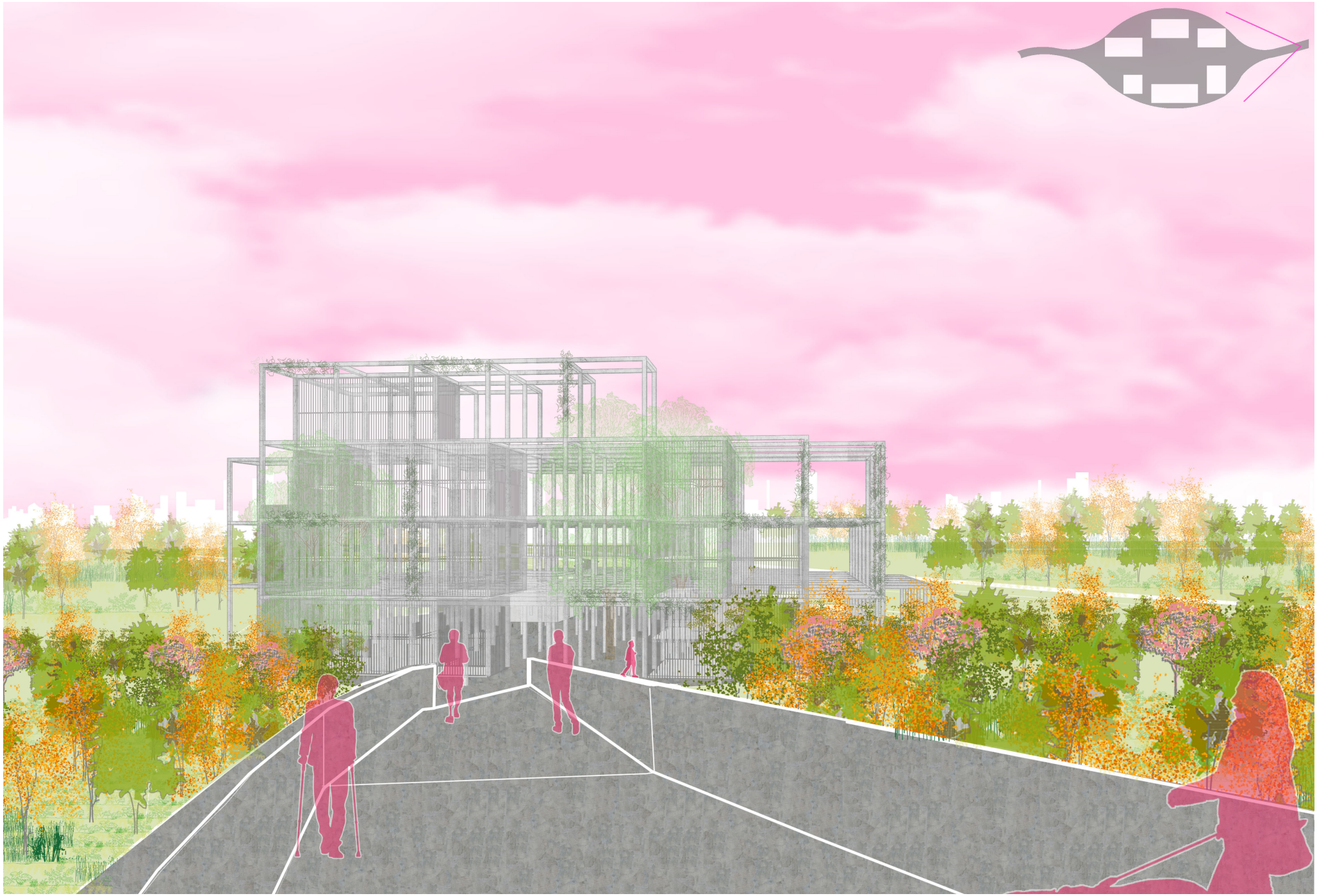
TÚNEL DE INFILTRACIÓN

Teniendo en cuenta que para un biodigestor o planta de tratamiento de 3000 litros se necesitarían 108 metros lineales de cañería perforada, y que cada túnel equivale a 36 metros de dicha cañería, se deberían usar 3 túneles de infiltración adosados.

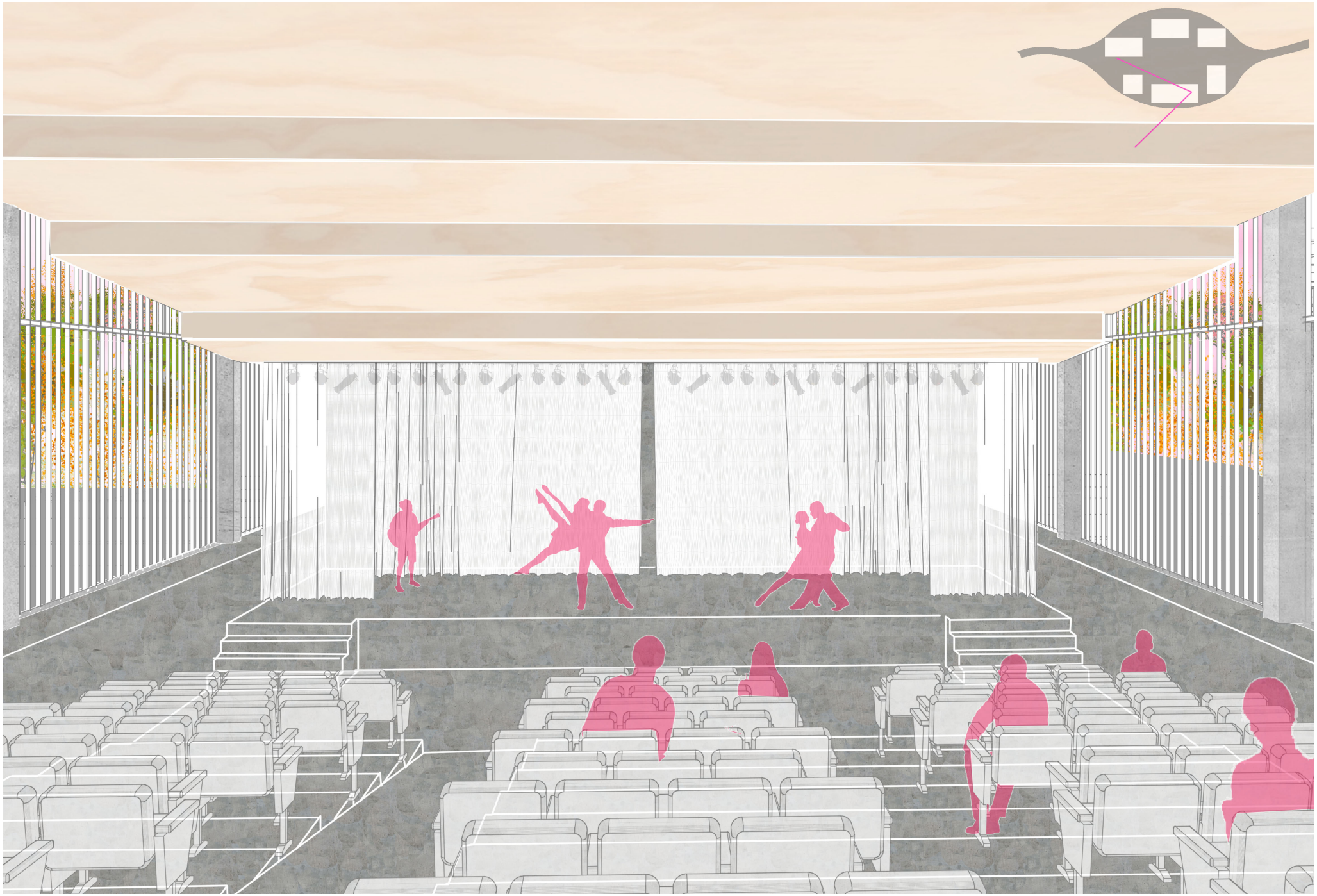


[Relación interior-exterior]

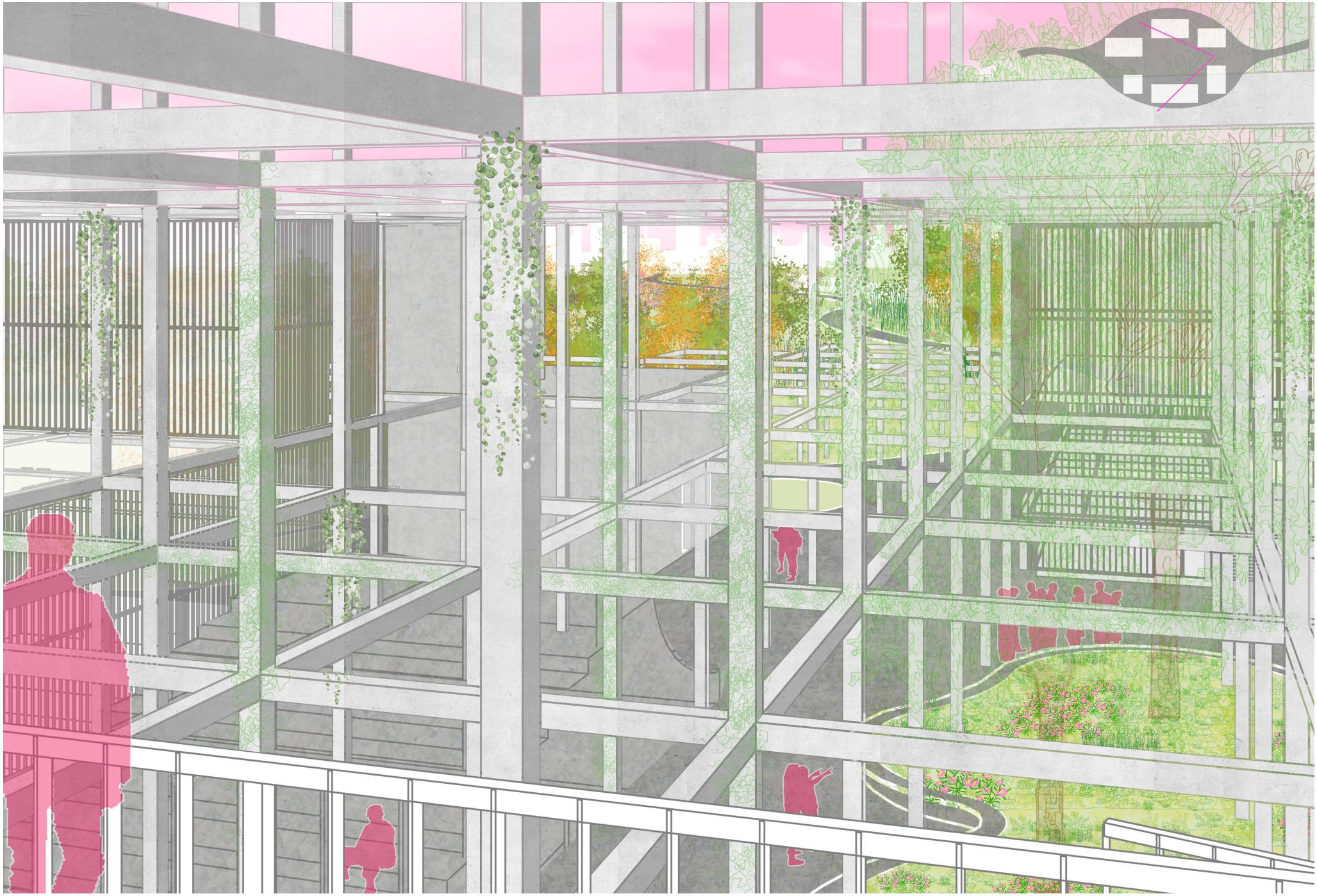












[BIBLIOGRAFIA]

- Rem Koolhaas (1995). *What Ever Happened to Urbanism?. S,M,L,XL*. Editorial The Monicelli press. Nueva York, EEUU.

- Rem Koolhaas (2014). *Countryside architecture*. Revista Icon. Editorial Francesca Perry. Londres, Inglaterra.

- Carlos Verdaguer Viana-Cárdenas (2013). *El campo y la ciudad, áreas de reencuentro. Hacia una Nueva Cultura del Territorio*. Artículo publicado en el Seminario Experiencias Agrícolas en Áreas Periurbanas y Urbanas. Organizado por la Fundación Cristina Enea. San Sebastián, España.

- Saskia Sassen (1991). *La ciudad global: emplazamiento estratégico, nueva frontera*. Princeton University Press, Princeton, EEUU.

- Claudia Kenbel y Gustavo Cimadevilla (2009). *La rurbanidad desde el enfoque de las memorias sociales*. Asociación de Estudios de Población de la Argentina, San Fernando del Valle de Catamarca.

- Gilles Clément (2004). *Manifiesto del Tercer paisaje*. Edición Sujet/Objet. Paris, Francia.

- Iñaki Ábalos (2009). *Naturaleza y artificio*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, España.

- Ábalos & Herreros (2002). *Una nueva Naturalidad (7 micromanifiestos)*. Texto. en Revista 2G n°22. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, España.

- Stan Allen (1998). *Urbanismo infraestructural*. Texto en revista Circo n° 59 (en línea). en http://mansilla-tunon-circo.blogspot.com

- Stan Allen (2013) *Infraestructura del Paisaje*. Publicación : Architecture's New Terrain. Nueva York, EEUU.

- Enric Miralles con Eva Prats (1991) *Cómo acotar un croissant*. Publicación: El Croquis. San Lorenzo de El Escorial, España