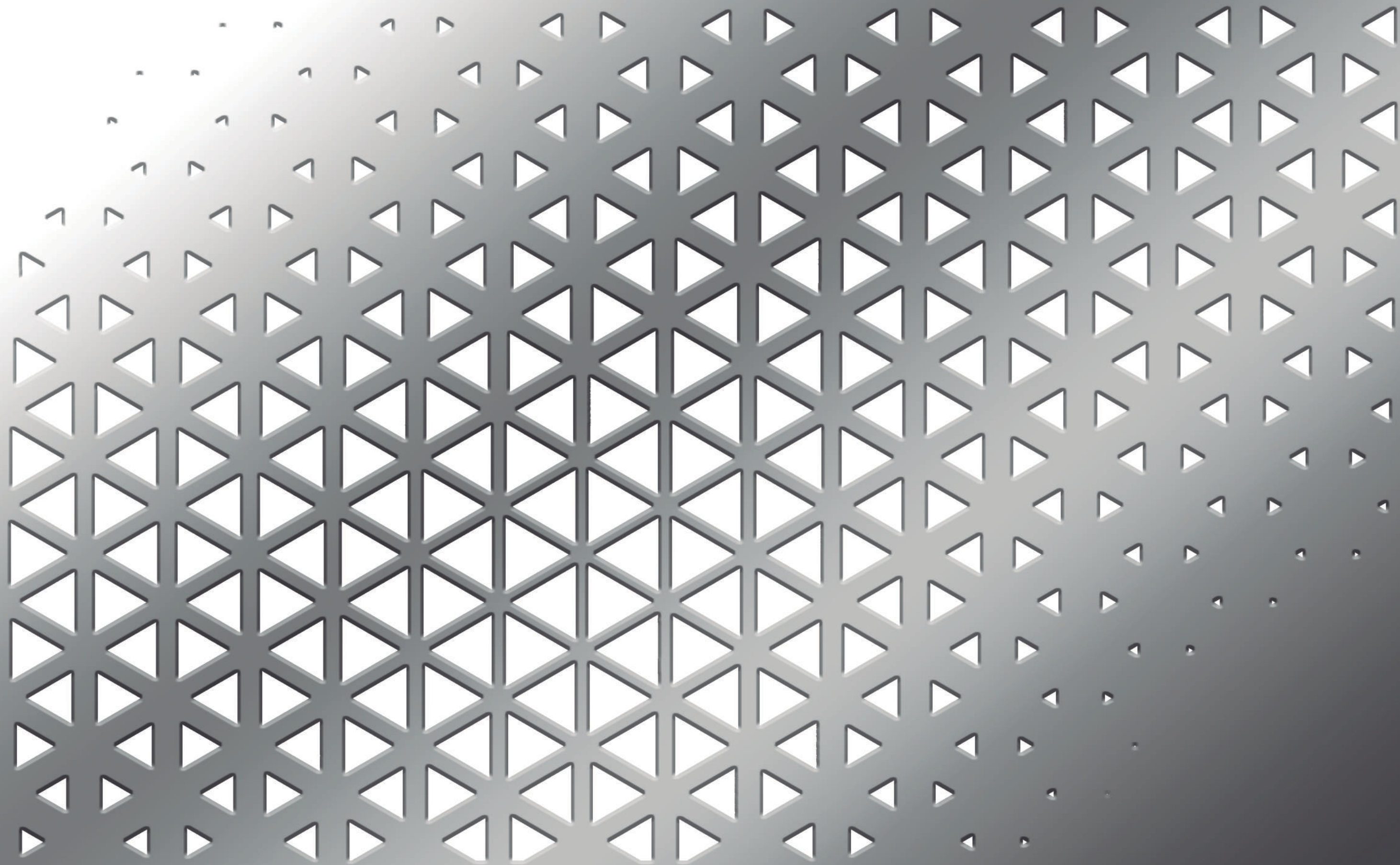




HACIA UNA ESCUELA ALTERNATIVA

"Lo que es importante es que la escuela permita que cada uno pueda desarrollar al máximo su propia inteligencia, es decir, tiene que ser un ámbito donde se promueva que cada individuo potencie esa inteligencia y que en comunión con sus colegas ayude a potenciar la inteligencia de los demás. Porque los datos ayudan, pero si una persona se entrena en estas capacidades que incentivan al aprendizaje, sola va a poder aprender del entorno. En el entorno hay mucho de que aprender, el tema es que la persona desarrolle un interés, una capacidad de auto-gestión, que conozca su propia inteligencia y sus propias debilidades para poder desarrollar herramientas. Me parece que eso es lo más importante en el espacio educativo."

Ana Valderrama, Magister en Arquitectura del Paisaje, Vicedecana de la Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño de la UNR. Entrevistada por Eugenia Mozzati.

HACIA UNA ESCUELA ALTERNATIVA

PROYECTO POST-PANDEMIA



FAPyD

Facultad de Arquitectura,
Planeamiento y Diseño.

PROYECTO FINAL DE CARRERA

Diciembre 2022

Autores: FERNÁNDEZ, Micaela.
SANFILIPPO, Karen Fiorella.

Taller: Arq, BARRALE, Marcelo.

Tutora: Mg. Arq. VALDERRAMA, Ana.

Adscripta: Arq. GUASCH, Alejandra.

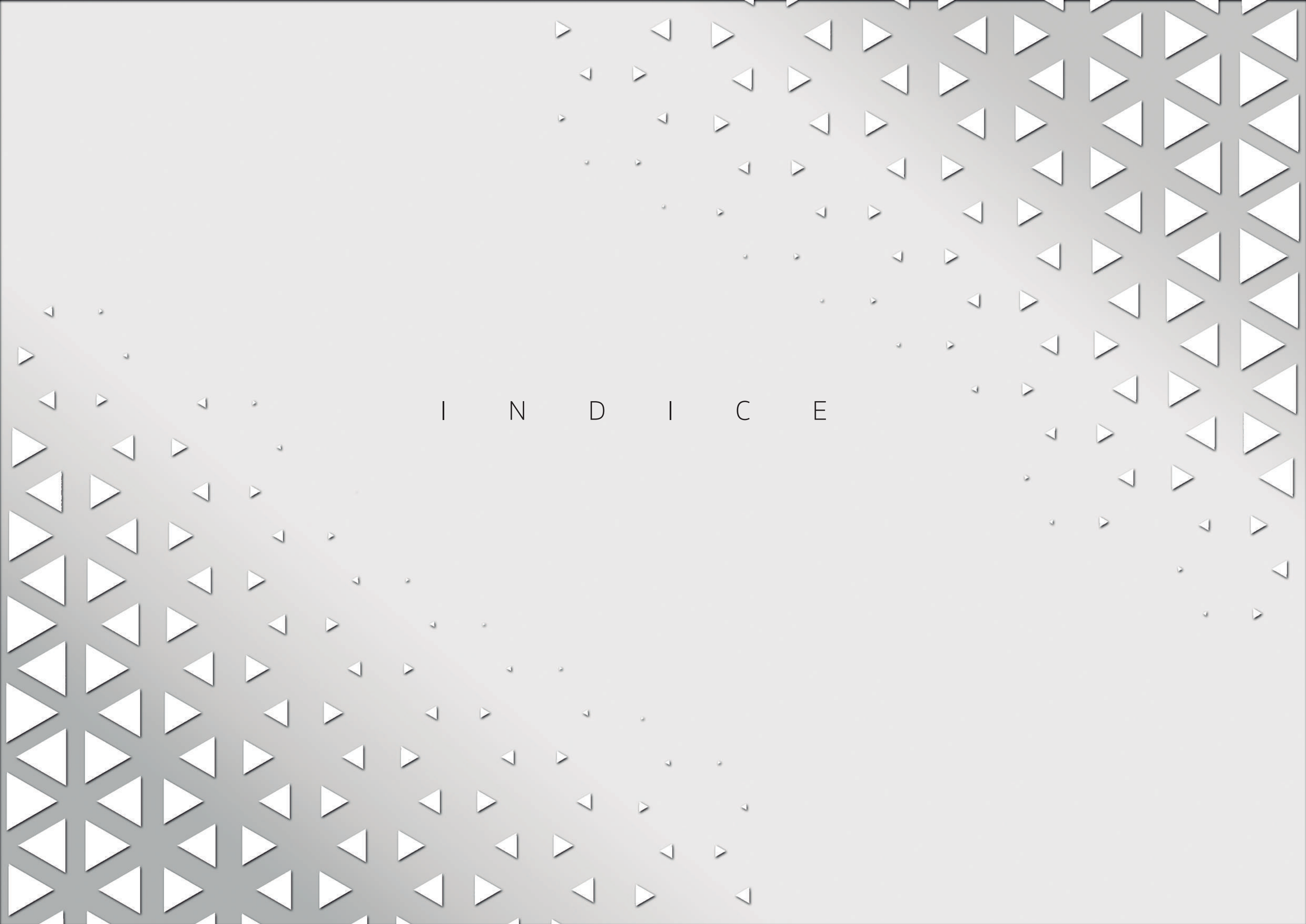
Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño.
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO.

“Si para corregir se necesita humillar; no se sabe ENSEÑAR”



AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, queremos agradecer a nuestros padres que, sin su amor, sus valores y su trabajo no seríamos las personas que llegamos a ser. "La primera escuela es el hogar" y ellos con su ejemplo fueron la primera y mayor fuente de aprendizaje. Además, queremos agradecer especialmente a aquellos docentes que nos han inspirado o motivado para llegar hoy a esta instancia, esos docentes que nos han sabido guiar en determinados procesos a lo largo de nuestra formación académica, los que han valorado nuestra intención de aprender y pudieron tomar nuestras ideas enseñándonos a mejorarlas sin la necesidad de romper nuestras maquetas y humillarnos en público. Además, durante el proceso de este trabajo final de carrera, hemos contado con el apoyo incondicional de nuestra tutora, la Magister Arquitecta Ana Valderrama, quien nos ha compartido toda su experiencia y nos ha guiado a partir de nuestros intereses y nuevas búsquedas. A ella le debemos la mayor de las gratitudes. También, un agradecimiento especial a los docentes y profesionales de la cátedra que nos han asesorado en diferentes momentos.



I N D I C E

Cap 01 - RESUMEN	pag. 12
Cap 02 - INTRODUCCIÓN	pag. 17
Cap 03 - INVESTIGACIÓN	pag. 21
Cap 04 - REFERENTES	pag. 27
Cap 05 - ANÁLISIS DEL TERRENO	pag. 33
Cap 06 - PROCESO PROYECTUAL	pag. 45
Cap 07 - ESTRUCTURA	pag. 125

R E S U M E N

APRENDIZAJE COMO CONSTANTE

"Entonces, si uno tuviese que pensar en una escuela, más que necesariamente proveer información, lo que es importante es que la escuela permita que cada uno pueda desarrollar al máximo su propia inteligencia, es decir, que tiene que ser un ámbito donde se promueva que cada individuo potencie esa inteligencia y que en comunión con sus colegas ayude a potenciar la inteligencia de los demás. Porque los datos ayudan, pero si una persona se entrena en estas capacidades que incentivan al aprendizaje, sola va a poder aprender del entorno. En el entorno hay mucho de que aprender, en la calle, en el espacio público, en la casa, en las redes sociales, el tema es que la persona desarrolle un interés, una curiosidad, una capacidad de auto-gestión, que conozca su propia inteligencia y sus propias debilidades para poder desarrollar herramientas. Me parece que eso es lo más importante en el espacio educativo."

Ana Valderrama, Magister en Arquitectura del Paisaje, Vicedecana de la Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño de la UNR. Entrevistada por Eugenia Mozzati.

En este trabajo pensamos la escuela como plataforma donde el niño aprenda a encontrar información de maneras distintas, a compartir el conocimiento, a resolver problemas de distintos tipos y reflexionar sobre su aprendizaje. Para lograr integrar al niño con el paisaje se diseñaron áreas educativas por fuera del edificio educativo con el fin de generar un recorrido intencional por las distintas actividades explyadas mas adelante.

El valor del proyecto recae en la relación entre los elementos del programa más que en cada elemento, ya que entendemos estos espacios como los condensadores de la actividad social y de esa manera se genera un todo a partir de la relación de sus partes.

En el 2019, la pandemia irrumpió e impactó en todo el planeta. Nadie pudo escapar a los efectos de la crisis sanitaria sin precedente. La dinámica social y familiar sufrió cambios de la noche a la mañana, las prioridades y necesidades de cada comunidad, de cada familia cambiaron, y en muchos casos, para siempre.

Antes de esto, se sostenía que aprender "se aprende en la escuela" y que hay un lugar y una manera de aprender y casi se diría una manera de enseñar. Es decir, uno iba a la escuela

porque el conocimiento estaba ahí, por eso el maestro sabía todo, tenía la autoridad que tenía y la escuela era prestigiosa, o iba a la biblioteca y estaba todo el conocimiento que esperaba en la enciclopedia. Había un lugar a donde uno recurría para buscar el conocimiento.

Hoy por hoy, la educación no tiene que ver con acertar, sino que está en que una persona pueda hacerse muy buenas preguntas y tenga la intención de buscar las respuestas. Si entendemos que el aprendizaje tiene múltiples formas, un aprendizaje casi por ósmosis, vemos que hay un ecosistema cultural de medios que hace que uno aprenda de manera constante, aun sin quererlo.

Entonces, estudiando la idea de que todos aprendemos de maneras distintas, es que proponemos una escuela distinta. Sin producir un quiebre con el sistema educativo tradicional del siglo XIX, sino buscando un cambio progresivo y teniendo en cuenta los diferentes usos presentes en el programa (talleres, aulas, albergue, comedor, biblioteca, sum, hall, administración, laboratorios, galpones y áreas para la siembra, cosecha y cría de animales), los metros de superficie que se requieren para cada actividad, la cantidad de niños que usaran las instalaciones y sus diferentes edades, buscamos generar lógicas de organización con el fin de disminuir problemas de forma, proporción y dimensión. Todo esto con el fin de crear espacios bien resueltos en términos sanitarios, de acústica, térmica, iluminación y ventilación ambiental, a través del estudio de las características que dotan de un clímax a los diferentes escenarios del proyecto.

Con esto proponemos una escuela donde las aulas, biblioteca, anfiteatro, talleres y comedor cuenten con iluminación natural y ventilación cruzada, expansiones semicubiertas y al aire libre, con espacios alternativos -algunos de uso publico para eventos comunitarios y otros mas privados para los integrantes del colegio-, incluso cuenta con un patio de recreo que se conecta directamente con los jardines y áreas de desarrollo al aire libre que son atravesados por surcos de agua y caminos peatonales que conectan con las actividades agrícolas y ganaderas del programa. Todo esto permite que el niño interactue y se relacione de manera directa con las actividades y pueda experimentar las distintas maneras de aprender.

En primer lugar, no tomamos lo formal como un delimitador sino como un resultado de las lógicas de organización entre el

entorno, el programa y las partes que lo componen. La forma importa, pero no tanto la forma de las cosas sino la forma que surge a partir de la relación entre las cosas.

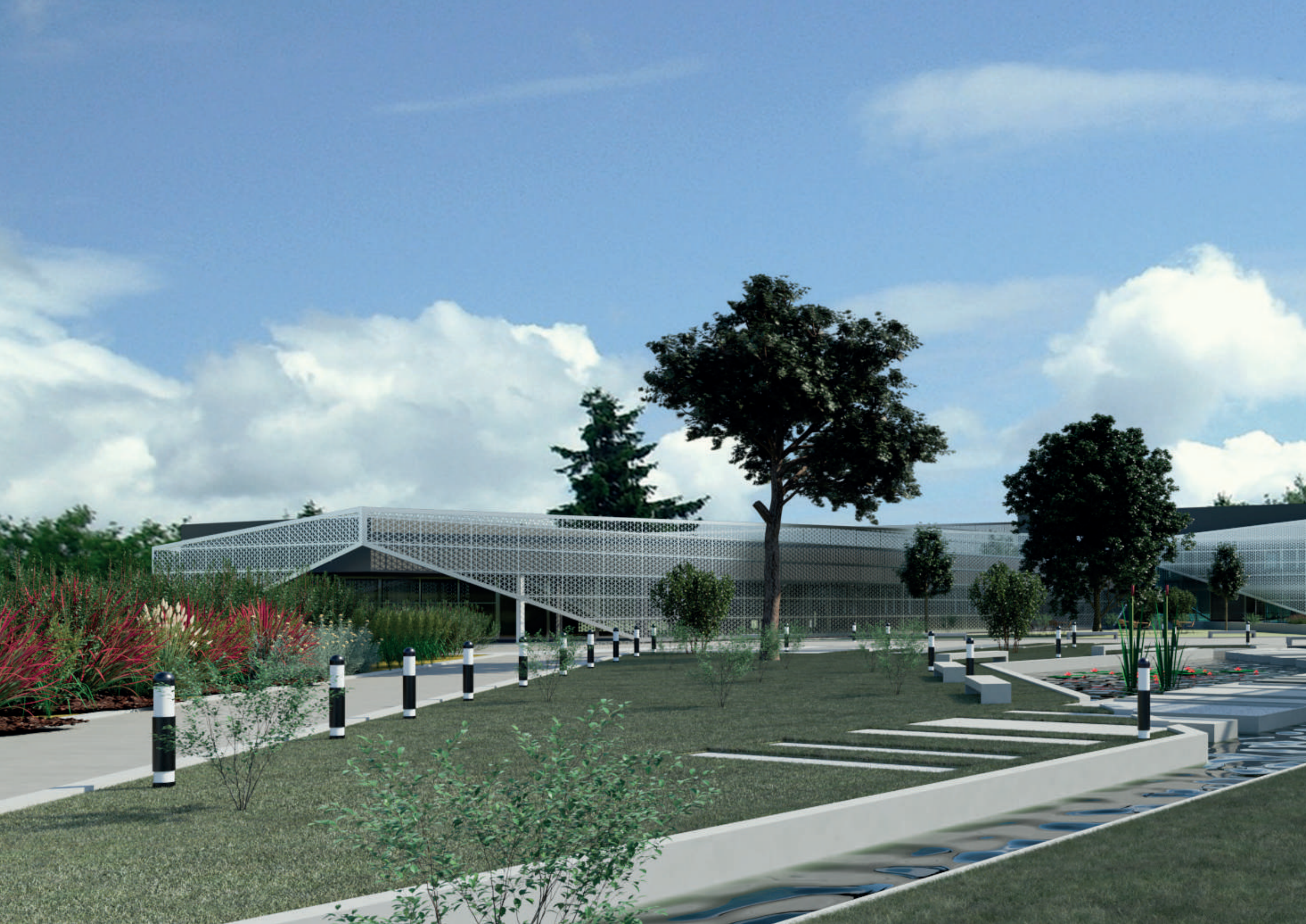
Una "estandarización flexible", según Alvar Aalto, en donde la manera de proyectar se rija de procesos combinatorios que nos devuelvan formas diferentes cada vez que se apliquen.

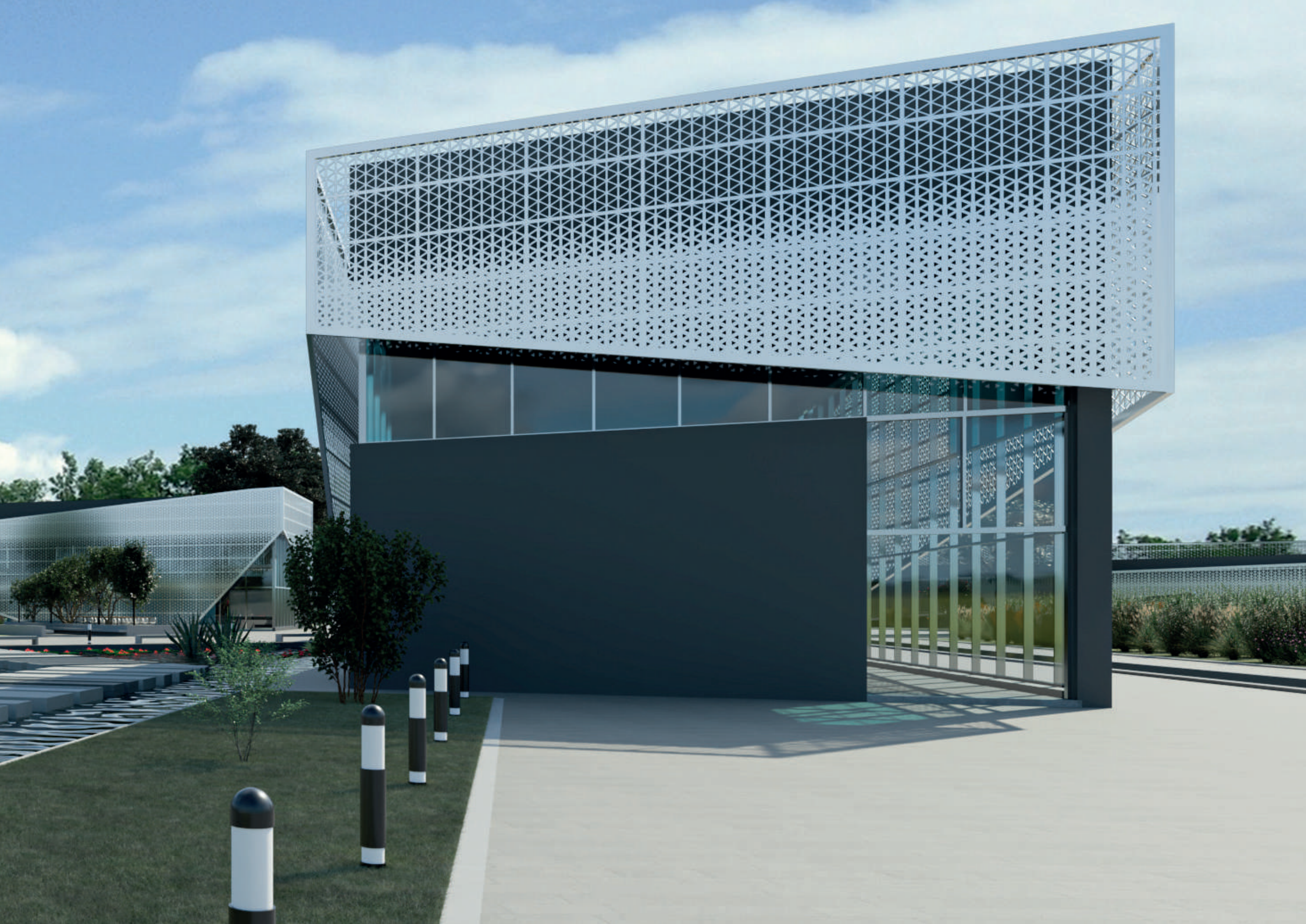
Por lo que, el "modo" de articulación del programa fue la única constante, pudiendo generar distintas formas y ligando esta directamente al sitio en donde se emplace, es decir, sus orientaciones, sus límites, periferia, historia, cultura, y programa. Todas estas fueron las bases para que se conformaran las líneas de manera que estas delimitaran los espacios de esta escuela.

En segundo lugar, proponemos que cada espacio sea único, con formato propio, que pueda ser utilizado para diversos aprendizajes y que represente una experiencia educativa única en cada alumno.

El proyecto entero es rodeado por una piel metálica perforada, que se va adaptando a cada espacio a medida que recorre las distintas áreas del programa. Esta piel -que por momentos se despega de la estructura escolar para crear áreas más flexibles- está diseñada para, ser un límite en las áreas de expansión al aire libre, una barrera térmica cerrando el vano de su perforado en las fachadas sur, o una protección solar en las fachadas norte y oeste permitiendo que el sol entre con cierto reparo.

En tercer lugar, la ubicación de los espacios cumple un papel estratégico, ya que se encuentran distribuidos en la planta de tal manera que invitan al movimiento. Los espacios cubiertos se integran con el espacio de recreo y de trabajo al aire libre, sin muros ni cercos, buscando incorporar esa sensación de libertad. En esta propuesta buscamos que los espacios como las aulas no tengan desconexión visual con el exterior, sino que estas se encuentren integradas al paisaje en ambos sentidos y que los distintos actores principales que entran en escena, como jardines, lagunas, arroyos, sembrados y caminos, puedan integrarse con los espacios curriculares e inviten a la interacción y el descubrimiento. Todo esto con el fin de facilitar el desarrollo sensorial, social, intelectual y emocional, proporcionando y ubicando los materiales didácticos al alcance de los niños.









I N T R O D U C C I Ó N

En el presente libro exponemos nuestra tesis de arquitectura, realizada en la materia "Proyecto Final de Carrera" la cual cursamos en la Cátedra del Arquitecto Marcelo Barrale, bajo la tutoría de la Magister Arquitecta Ana Valderrama en la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario.

Nuestro objetivo es generar una lectura a través de las investigaciones, conocimientos y conceptos adquiridos que dieron forma al proyecto.

Proyectamos una escuela agro-técnica en Pueblo Esther, una ciudad a 23 Kilómetros de la ciudad de Rosario. Esta tuvo inicio reflexionando sobre los espacios educativos y los modelos impuestos a lo largo del tiempo, hasta el pasado 2019, cuando la pandemia irrumpió e impactó de lleno en todo el planeta. (1)No importa en qué lugar hayamos estado, o en qué situación nos encontrábamos, nadie pudo ni puede escapar a los efectos de una crisis sanitaria y económica mundial sin precedente en la historia cercana de la humanidad. La dinámica social y familiar sufrió cambios de la noche a la mañana, las prioridades y necesidades de cada comunidad, de cada familia cambiaron, y en muchos casos, para siempre.

En un escenario envuelto por la incertidumbre, la escuela pasó a estar en el centro de la escena. Su rol educativo y social, pasó a ser determinante para las familias, docentes y directivos, pero principalmente para los niños, niñas y adolescentes de nuestro país. Debido a esto, (2) paulatinamente, las escuelas fueron tomando formas nuevas, los miembros de las comunidades escolares aprendieron a relacionarse virtualmente, los espacios domésticos -que fueron exhibidos públicamente- se vieron obligados a reorganizarse para albergar actividades que se pensaba correspondían únicamente a la escuela, mientras tanto, los edificios escolares empezaron a lucir vacíos.

Entonces empezaron las propuestas de cómo re-acomodar los espacios físicos, quizá mediante modalidades que combinen el modo presencial con el virtual en un posible regreso escalonado a las escuelas. También se planteó el fin de la escuela amurallada, y se propuso la construcción de novedosas arquitecturas escolares que garanticen la salud de sus habitantes y fueran compatibles con las tendencias educativas de la época digital. Si bien la arquitectura y los espacios escolares, o espacios para la enseñanza, no son un tema nuevo, la pandemia nos ha mostrado su centralidad.

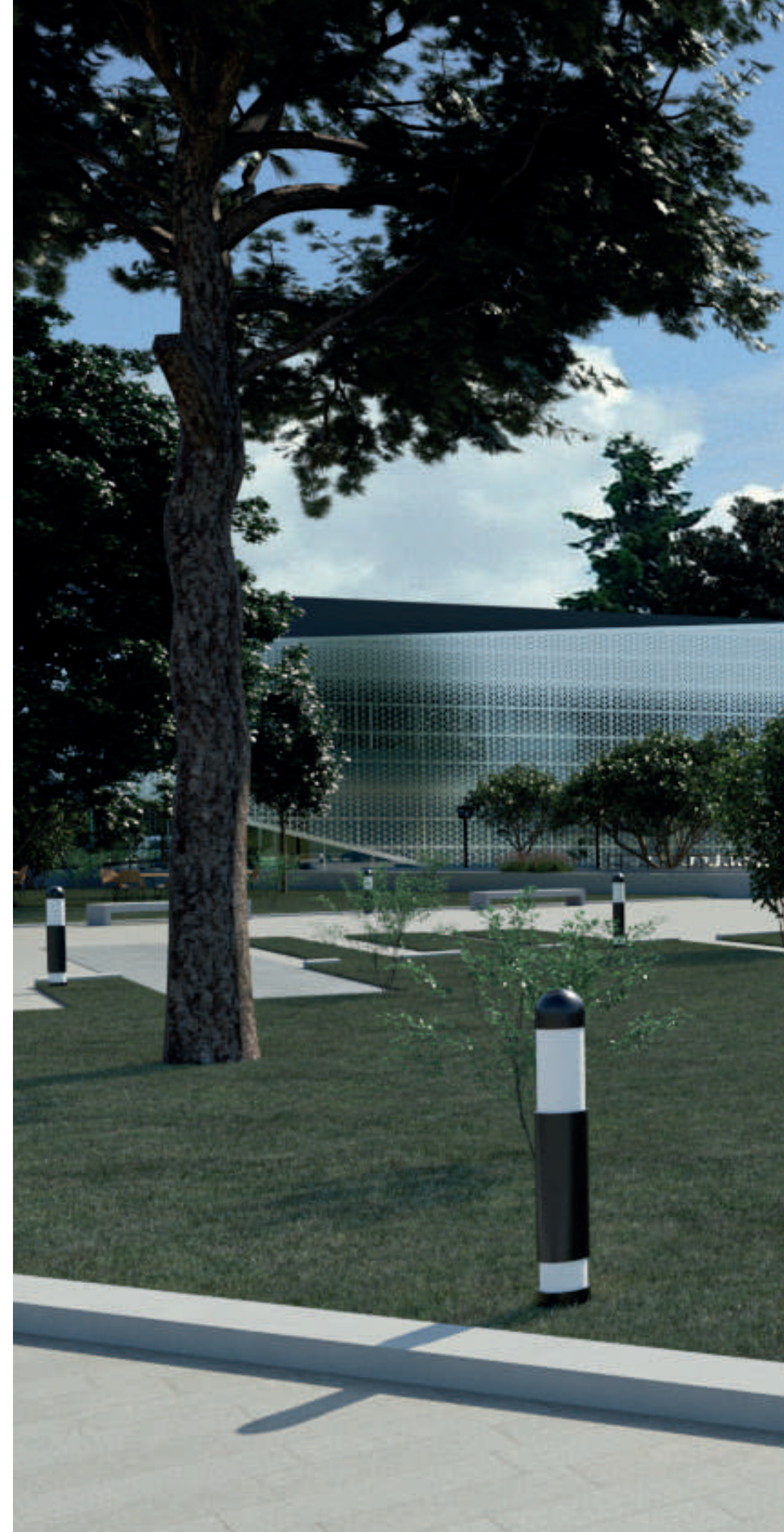
En base a todo este análisis planteamos una propuesta partiendo de un punto sin paradigmas, un nuevo lugar acorde a las nuevas generaciones.

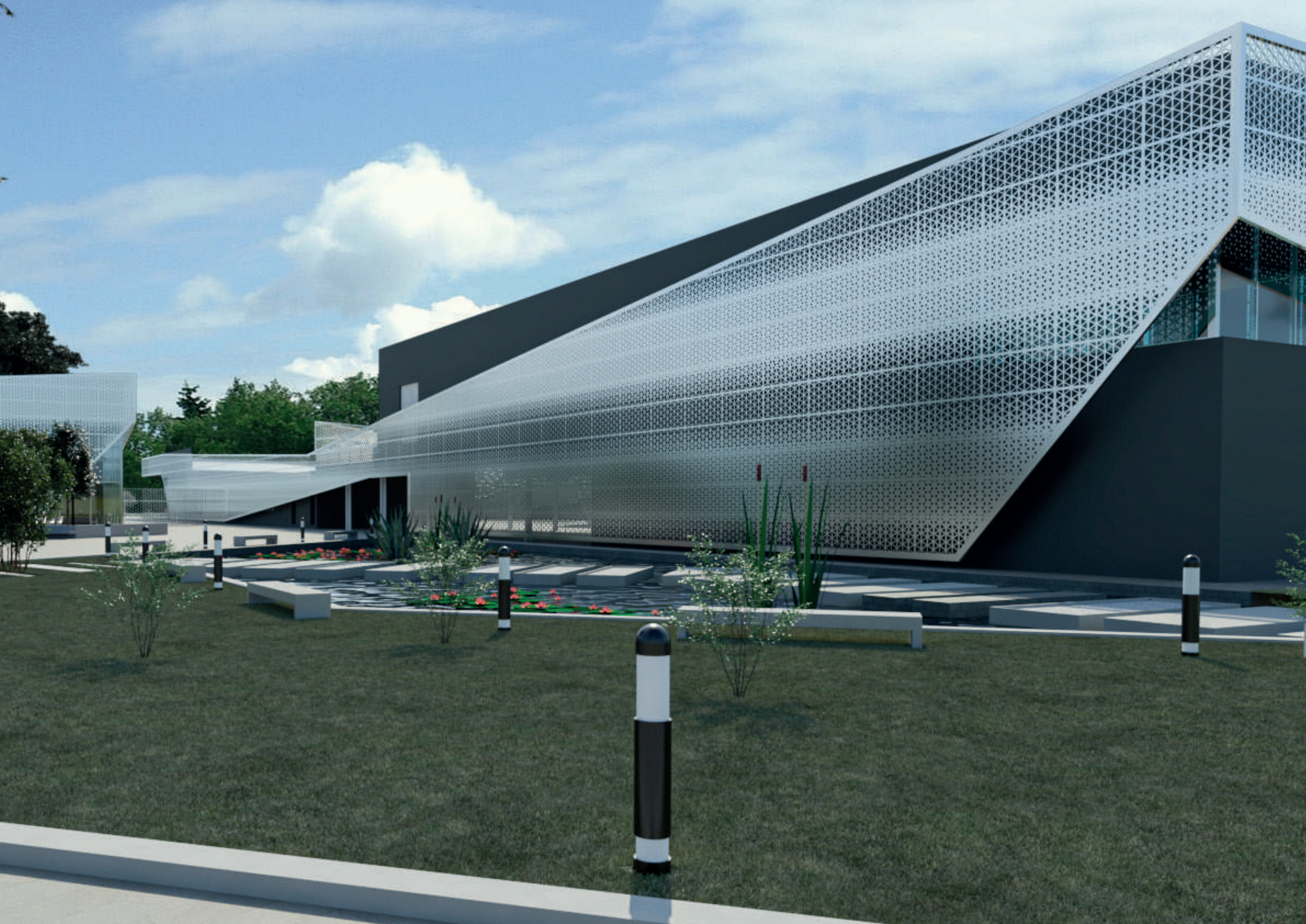
Buscamos que el proyecto se relacionara directamente con el entorno, tanto en planta como en alzada. Diseñamos una grilla enraizada en el sitio estudiando el trazado urbanístico del entorno inmediato, y dada la forma triangular del terreno encontramos una grilla inusual debido a los ángulos de las calles que se encontraban a un lado y al otro del terreno,. Al prolongar y conectar esas líneas de trazado de manera tal que atravesaran el terreno pudimos crear una nueva grilla, un mapa totalmente nuevo, y sobre esta grilla fue que emplazamos nuestras bases.

El valor del proyecto recae en la relación entre los elementos del programa más que en cada elemento, ya que entendemos estos espacios como los condensadores de la actividad social y de esa manera se genera un todo a partir de la relación de sus partes.

(1) Información tomada de: Artículo Sobre Tiza
<https://www.sobretiza.com.ar/2021/09/11/cinco-desafios-de-la-educacion-post-pandemia/>

(2) Información tomada de: ESPACIOS Y ARQUITECTURAS ESCOLARES.
<https://www.scielo.br/j/edur/a/dnScbd9zRYSyQcMMPMQPhRj/?lang=es>









I N V E S T I G A C I Ó N

¿DONDE ESTÁ EL CONOCIMIENTO?

La escena escolar ha sido siempre condicionada tanto por el proyecto pedagógico como por la arquitectura que le da espacio, y cada momento histórico renueva una re-visión cultural e ideológica de ambas variables en función de un gran foco de estudio: ¿Dónde se encuentra el conocimiento? En la serie de estudios de casos que realizamos, abarcando desde la modernidad hasta la actualidad, podemos afirmar que esa pregunta recurrente ha impactado sobre la configuración de los espacios educativos. Aparecen entonces a lo largo de la historia diferentes tipologías y organizaciones espaciales dependiendo si el conocimiento se supone estaría en los libros, en la interacción social, en el espacio público, en los docentes, en los estudiantes.

Con el avance de las tecnologías y los dispositivos electrónicos, así como con los cambios de composición familiar de los últimos 50 años, esta pregunta se vuelve cada vez más relevante a la hora de proyectar los espacios educativos.



EL NIÑO COMO PROTAGONISTA

Al surgir las escuelas estatales, se producen cambios en la organización espacial y pedagógica, y la escuela comienza a funcionar como herramienta de control social para el Estado. En 1899 el Consejo Nacional de Educación CNE de Argentina lanza un plan de edificación en el cual se revaloriza el patio y se mejoran las condiciones de higiene luz y ventilación. El aula se convierte en la estructura organizadora, se considera un espacio celular.

Entre 1910 y 1930 el patio rodea al edificio y sustituye al patio cerrado por el abierto. El patio se compara al mundo, los alumnos son dejados libres para observar los efectos que ha producido su educación. A su vez, con la llegada de la educación mixta y la doble escolaridad en la Argentina, la arquitectura funcionalista y racionalista debía cobrar un gran protagonismo. Sin embargo, en líneas generales aquella arquitectura no logró dar cuenta de los factores que inciden en el diseño de estos edificios, como son el contexto geográfico, el clima, el lugar, la gente, las circunstancias culturales, y el proyecto pedagógico. Esto condujo a la simplificación de la arquitectura a un mero prototipo, en el que no se ve al niño como protagonista.

En la década de 1990 la Dirección de Investigación Educativa realiza un relevamiento del parque escolar y concluye que los edificios no estaban adaptados al nuevo currículum.

Cuando se produjo la transferencia de las escuelas primarias a las provincias y municipalidades, surgieron algunas escuelas renovadas, respondiendo al concepto de flexibilidad en los edificios, se diseñaron nuevos espacios como talleres, huerta, SUM. Sin embargo, la mayoría de ellas se siguen construyendo con una estrategia disciplinaria.

Hoy continúan funcionando muchas escuelas sin adaptabilidad en condiciones que fueron señaladas en el informe en 1991. La normativa establecida no generó resultados en las construcciones escolares.

Tradicionalmente se ha estudiado el espacio a través de las medidas mínimas por alumnos, es decir teniendo en cuenta la cantidad de espacio y no su calidad.

De hecho, la normativa actual de las escuelas fija las condiciones higiénico-pedagógicas de todo edificio escolar según lo siguiente:

A) Emplazamiento, es decir, las escuelas deben situarse al margen de las grandes aglomeraciones y lejos de ruidos, estar en lugares sin peligro de accidentes; el sitio debe ser higiénico y soleado, cerca de zonas verdes o áreas abiertas, alrededores tranquilos, un acceso fácil para el ingreso de los medios de transporte.

B) La superficie, que consiste en que a cada alumno le corresponderían 40 metros, de los cuales 25 sería para él libres.

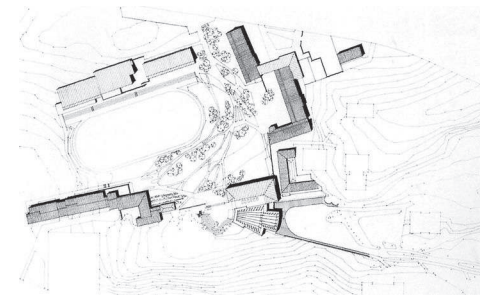
C) Construcción, colocando en la planta baja el mayor número posible de clases para que su salida sea al exterior. En lo que respecta a los colores, éstos deben de ser preferentemente claros, las formas correctas y los materiales de construcción deben ser nobles y resistentes. El exterior del edificio deberá adaptarse arquitectónicamente al interior.

ALVAR AALTO

Aalto entendía como la plaza pública era un agente civilizador en el paisaje, trayendo presencia y escala humana a la naturaleza. Los elementos que toma son tanto el pequeño patio, como lugar y el hito vertical como objeto. El patio es un modo de establecer un lugar en el entorno natural y organizar el edificio.

La Universidad de Jyväskylä.

En su arquitectura Aalto usó los patios para establecer un lugar dentro del paisaje. Entonces, lo remarca con un elemento vertical, identificando los importantes espacios ceremoniales que le dan al edificio su impronta. Mientras caminas por el edificio parece como si uno con los movimientos lo moldeara, los elementos están justo en el lugar preciso, todo está como anticipando tus movimientos como si estuvieses diseñando el lugar. Hay una maravillosa relación entre el ocupante y el edificio.





C O N C L U S I Ó N

¿Alcanza con sumar espacios a la escuela o se trata de pensar diferente la manera de concebirlos y/o utilizarlos?

¿Es posible seguir pensando en el aula como espacio "principal" o "pedagógico", dejando los espacios abiertos en un lugar "complementario" o "de apoyo"?

La arquitectura es la respuesta a un modelo de sociedad, un Estado, una política. Cambiar la arquitectura merece un cambio de los contenidos. Es un cambio en la toma de decisiones políticas, en las prioridades y los objetivos.

No es posible un cambio sólo en una de las áreas para que el mismo sea efectivo. Se trata de concebir al espacio-escuela como educador en sí mismo, generando espacios que inviten al movimiento, a la libertad y no a la quietud y al encierro. Espacios diseñados siguiendo una concepción definida de la educación y no diseñados por repetición, como si los espacios del pasado fueran apropiados para el presente, como si el concepto de educación no se hubiese modificado y enriquecido.

No se trata de diseñar "edificios nuevos en escuelas viejas"





R E F E R E N T E S

01 - Centro de Desarrollo Infantil El Guadual.

Villarrica, Villa Rica, Cauca department, Colombia. Año: 2013. Arquitectos Daniel Joseph Feldman Mowerman y Iván Dario Quiñones Sanchez. Sus espacios intentan recrear situaciones en las que los niños, como usuarios del proyecto, experimenten el impacto de tomar sus propias decisiones. "Desde su diseño hasta su construcción es una muestra de cómo a través de la construcción de piezas urbanas multifuncionales, se pueden crear nuevos polos urbanos donde la educación, cultura, salud, y familia se pueden congregar para generar desarrollos"



02 - Código de barras.

A1Architecture - EDIFICIO DE OFICINAS - KISH, IRÁN. Año 2017 El edificio es rodeado por un caparazón que cubre todo el volumen y proporciona un carácter único y simbólico, controlando a la vez la iluminación y la vista. La distancia entre el caparazón y el vidrio ha establecido una interfaz verde entre el entorno interno y externo que a menudo tiene una diferencia significativa de temperatura y humedad. Busca recrear la conexión dentro y fuera del edificio, así como generar una diferencia distinguible en unidades planas similares.



03 - Guardería El petit comte.

Besalú. De estudio RCR. Año 2010 Esta guardería municipal, fue proyectada por el despacho RCR con una arquitectura sencilla, en donde uno de los recursos más importantes es el juego de líneas y transparencias. La guardería se inserta en el límite con el campo, del que se separa por un filtro de cilindros de pvc de diferentes colores, que giran sobre su eje. La piel de cilindros no se limita, sin embargo, a esta fachada, sino que recorre todo el edificio como una valla porosa y colorista. Tras este primer filtro se encuentra el gran patio de juegos descubierto y, a continuación, una nueva hilera de cilindros suficientemente distanciados entre sí para permitir el paso de los niños.





04 - Crematorio Hofheide.

Bélgica, del estudio RCR Arquitectes. Año 2006 - 2014. Está enmarcado dentro de un paseo perimetral que, a modo de deambulatorio, recoge el trazado de tres caminos que se extienden por el terreno. El edificio principal, que se rodea de un pantano y la construcción está recubierta por una fina piel de acero en celosía.



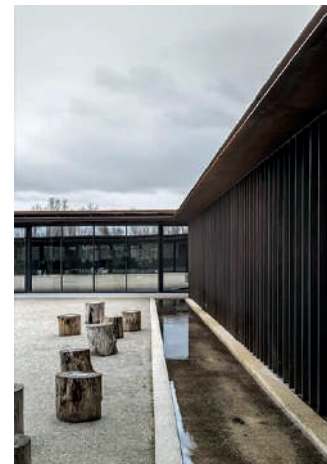
05- Villa Urània.

SUMO Arquitectes SLP, Yolanda Olmo. Barcelona, España. Año 2017.

Este espacio intermedio funciona como un invernadero en invierno y como un umbráculo en verano, y actúa como colchón térmico al separar las zonas climatizadas del exterior, reduciendo la demanda energética del edificio. La fachada se adapta de forma automática a las condiciones exteriores.

06 - Institución Educativa Flor del Campo.

Plan:b arq / Giancarlo Mazzanti. Cartagena, Colombia. Año 2010. Este proyecto se plantea como la secuencia y relación de cuatro configuraciones. Mientras los perímetros construyen una sombra perimetral y acogen el programa "duro" del edificio, los patios se siembran con diversas especies de árboles y vegetación arbustiva tropical y nativa que permiten caracterizar o sugerir las actividades que en ellos se llevarán a cabo: esparcimiento, juegos, deportes, intercambios educativos, etc. El edificio se plantea como una construcción emblemática para el barrio. Su geometría sinuosa lo diferencia del contexto que lo rodea, y lo sitúa como un edificio de fácil reconocimiento que permite aglutinar a la comunidad.



07 - Centro de Arte La Cuisine.

Nègrepelisse, Francia. Del estudio RCR Arquitectes. Año 2009. Se presenta como una actividad integral ligada al territorio y a la tradición agropecuaria. La intervención, casi imperceptible desde el exterior, minimiza su impacto en el interior a través de la homogeneidad de los materiales empleados: vidrio y acero.

08 - Casa Holmberg.

Estudio Borrachia. Belgrano, Argentina. Año 2016. Una piel integral perimetral por la que circula agua fría y caliente, y que permite acondicionarla térmicamente, transformándola en una especie de gran radiador. Los sistemas de ventilación cruzada, parasoles y aislaciones mancomunados funcionan perfectamente, permitiendo que no se enciendan los equipos de climatización artificial, y los paneles solares calientan agua sin ningún aporte de la red y con todas sus conexiones eléctricas apagadas.



09 - Roberto Burle Marx.

Un maestro más allá del paisaje moderno. Actúa frente al jardín simultáneamente como pintor de paisajes y como arquitecto, utilizando como referencia para sus proyectos la paleta expresionista y las geometrías orgánicas de los abstractos Arp, Le Corbusier, Léger, Calder. Pero lo hace como arquitecto, porque a pesar de utilizar el gouache, sus paisajes son concebidos como organizaciones o composiciones en planta, en un distanciamiento del procedimiento de las "vistas" características de los paisajistas y pintores tradicionales que le aproxima a la visión arquitectónica y cubista.

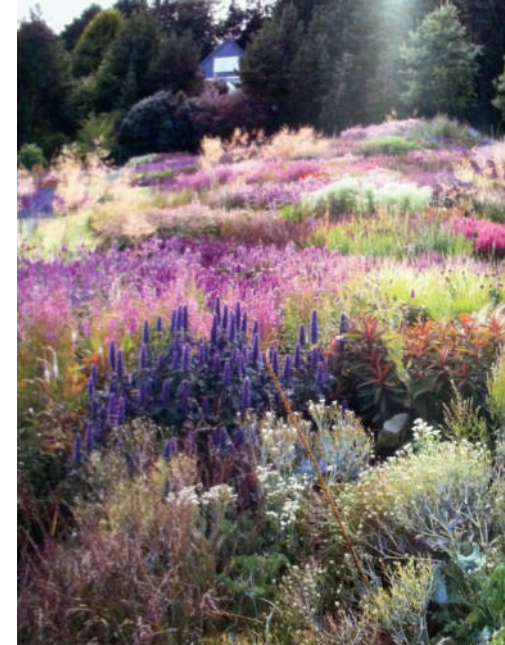


10 - KINDERGARTEN

Barcelona, España. - Jaume Colom, Roviras - Castelao Arquitectos, Vicente Sarrablo. Año : 2017

El edificio es rodeado por un caparazón que cubre todo el volumen y proporciona un carácter único y simbólico, controlando a la vez la iluminación y la vista. La distancia entre el caparazón y el vidrio ha establecido una interfaz verde entre el entorno interno y externo que a menudo tiene una diferencia significativa de temperatura y humedad. Busca recrear la conexión dentro y fuera del edificio, así como generar una diferencia distinguible en unidades planas similares.





11 - Los jardines de Piet Oudolf.

El paisajista holandés, pionero en un movimiento sostenible de jardinería, nos muestra la belleza, tanto de la floración como de la descomposición, en paisajes que respetan el ciclo natural de la vida.

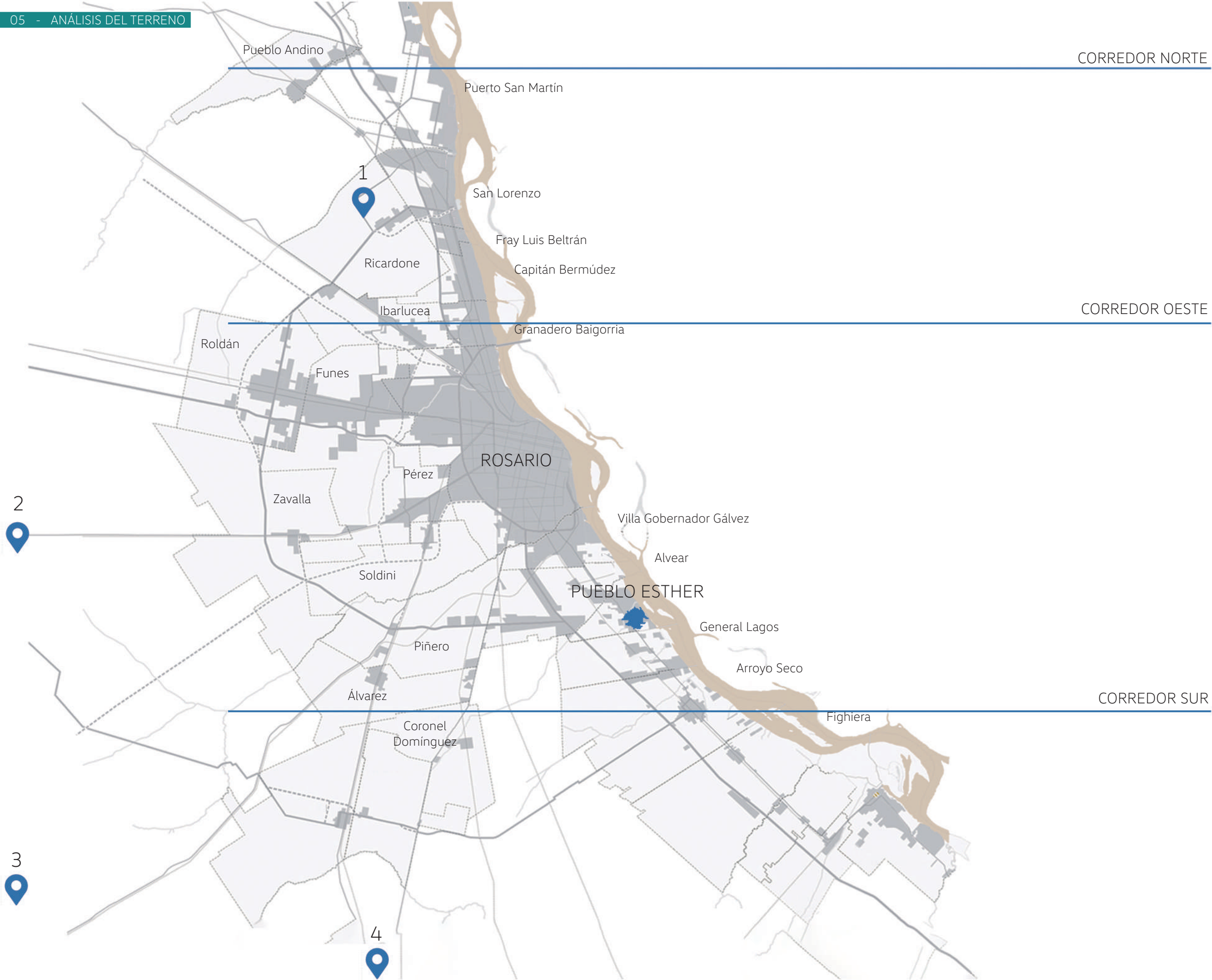
El mismo cardo que da una flor azul durante el verano, cuando se cae, deja una cabeza perforada, que después también se cae... y así sucesivamente hasta completar un bello ciclo que forma parte, inevitablemente, de nuestra necesidad emocional. Porque se trata de percibir la belleza de la floración pero también de la descomposición.

Precisamente esta obsesión por el ciclo natural de las plantas es lo que ha convertido a Oudolf en un referente en el movimiento de plantación basado en la ecología. Para lograr que su obra sea lo más semejante a la naturaleza salvaje, el holandés no crea elementos decorativos, sino composiciones en constante proceso, mediante la mezcla de una base de plantas perennes con una segunda capa de especies caducas, todas ellas emplazadas sobre sustratos orgánicos.



The background of the entire page is a light gray gradient, transitioning from a slightly darker shade at the top to a lighter shade at the bottom. Overlaid on this gradient is a pattern of white triangles. These triangles are arranged in a way that they appear to be floating or scattered across the surface. Some are larger and more prominent, while others are smaller and more numerous, creating a sense of depth and movement. The triangles are oriented in various directions, some pointing up, some down, and some at angles. The overall effect is a modern, minimalist, and geometric design.

ANÁLISIS DEL TERRENO



El proyecto se sitúa en la localidad de Pueblo Esther, la cual integra el Corredor Sur del Área Metropolitana de Rosario, se desarrolla hacia el sur de la ciudad de Rosario y se estructura en torno a la vía del FFCC Gral. B. Mitre y la ruta provincial N° 21.

Forman parte del mismo corredor las localidades de Villa Gobernador Gálvez, Alvear, General Lagos, Arroyo Seco y Fighiera. Es un corredor conformado por una sucesión de núcleos urbanos y área rurales intermedias que se encuentran localizados sobre las vías del Ferrocarril Gral. Bartolomé Mitre y el antiguo camino de la costa a Buenos Aires (hoy ruta provincial N.º 21) con frente al Río Paraná.

Este proyecto se desarrolla en un terreno triangular, de aproximadamente 20.6 hectáreas, que limita con el río Frías y la ruta provincial 21, en la ciudad de Pueblo Esther, a 23 Kilómetros de la ciudad de Rosario. Al terreno se accede por la ruta provincial 21, que se encuentra al oeste de este.

Si vemos la diagramación en planta de la ciudad, podemos ver que esta se encuentra zanjeada por las grandes infraestructuras como la autopista, las vías ferroviarias, la ruta y el frente ribereño, por lo que las ciudades que conforman el Corredor Sur deben consensuar sus políticas de actuación urbanística a futuro.

Pueblo Esther cuenta con una extensión de 27km², su población es de 7519 habitantes. La trama urbana se definió de manera oblicua a la Ruta N.º 21 pero se fue urbanizando de manera aleatoria y desorganizada, lo que genera que el trazado sea fragmentado y desconectado. Creando una grilla aleatoria y variable.

El tejido residencial de Pueblo Esther tiene su origen en la residencia secundaria, de fin de semana, pero en los últimos tiempos ha tenido un fuerte crecimiento la residencia permanente.

- 1- Escuela Agrotécnica Julio Maiztegui.
- 2- Escuela Agrotécnica Facultad de Ciencias Veterinarias.
- 3- Escuela Agrotécnica de Bigand.
- 4- Escuela Agrotécnica centro de formacion Rural.

SUELO RURAL

Se trata de una localidad cuya actividad económica fundamental, es el desarrollo hortícola. En tal sentido conviven en el pueblo las fracciones de trabajo sub-rural, con el sector urbano contando con un área residencial permanente y residencial de fin de semana.

Es así por lo cual el medio rural no debe verse solo como una región productiva, sino que además como un espacio de integración de comunidades en torno a sus objetivos de desarrollo, donde la escuela agro-técnica tiene un papel central promoviendo sus potencialidades y facilitando el diálogo y la participación activa a través de una educación de calidad.

En esta situación, se reconoce una FRANJA INTERMEDIA de suelo calificado como periurbano encargado de mediar entre el suelo rural y el suelo urbano, ENTRE EL CAMPO Y LA CIUDAD; generando así un espacio con características paisajísticas, ambientales, productivas y sociales propias.

Se reconocen dos corredores ecológicos vinculados al espacio periurbano.

El primero es el Arroyo Frías, que separa a la localidad con su vecina del norte; Alvear, el cual constituye un recurso natural utilizado, de manera diversa, a ambos márgenes. El segundo es la cañada que cruza en forma paralela al arroyo por el medio de áreas residenciales consolidadas y quintas.

En el territorio periurbano, se identifican pequeños grupos de árboles esparcidos y algunas barreras forestales para controlar los vientos sur y oeste.

Se registra una gran variedad de productos entre los cuales se destacan la producción de perejil, repollo, espinaca, tomate y melones. En las parcelas más cercanas a las áreas residenciales se encuentran quintas de producción intensiva y extensiva de maíz, soja y trigo, entre otros.





FORESTACIÓN

Las principales actividades productivas de Pueblo Esther son la pesca y la actividad frutihortícola que conviven con casas de fin de semana y de residencia permanente, este panorama tiene como consecuencia varias necesidades a satisfacer, pero todos los habitantes disfrutan de un estilo de vida que se expresa en un ritmo tranquilo y con extenso contacto con la naturaleza.

Según el relevamiento realizado por la dirección de parques y paseos de la comuna, para diagramar la ordenanza de re-forestación y planificación de la vegetación pública, se estimó una población de 5000 árboles maduros. Se observó, también, en algunos barrios, especies predominantes, como olmo, álamo y fresno americano. Se realizó un relevamiento para observar las especies presentes y la frecuencia de cada una.

CLIMA

Su clima es húmedo y templado en la mayor parte del año. Se lo clasifica como clima templado pampeano, es decir que las cuatro estaciones están medianamente definidas, sometidas a vientos cálidos del norte, y a gélidos del sudoeste.

Hay una temporada calurosa desde octubre a abril y una fría entre principios de junio y la primera mitad de agosto, oscilando las temperaturas promedio anuales entre los 10 °C (mínima), y los 23 °C (máxima). Pueblo Esther es una ciudad con precipitaciones significativas. Incluso en el mes más seco hay mucha lluvia.



ESPACIOS VERDES

El sistema de espacios verdes se compone del frente ribereño del Paraná, el Frías, cañada, parques, plazas, paseos y áreas urbanas arboladas.

Parques, plazas y paseos.

Comprende a los espacios abiertos de la ciudad de dimensiones y características ambientales especiales y cuyo uso colectivo está destinado, fundamentalmente, a actividades recreativas: el predio del Club Gimnasia y Esgrima localizado sobre ruta provincial N°21, el predio de la Casa de Retiro Santo Domingo y el Camping Comunal ubicados sobre el río Paraná.

Los Parques y Jardines Huerta representan la mejor forma de aprovechar la experiencia social y productiva en curso. Su formación surge de la intervención de vacíos urbanos sobre los accesos viales a la ciudad, los bordes de los arroyos o espacios en tierras fiscales remanentes o sin programa de uso. Como objetivos de estos espacios, se busca mejorar la salud de la población (productores y consumidores), mientras se desarrollan capacidades productivas en los actores asociados.

El tejido residencial de Pueblo Esther tiene su origen en la residencia secundaria, de fin de semana, pero en los últimos tiempos ha tenido un fuerte crecimiento la residencia permanente.



- 1- Bordo Arroyo Frías y desembocadura
- 2- Solares del Sur
- 3- Plaza 25 de Mayo
- 4- Plaza Centenario
- 5- Cañada y desembocadura
- 6- Bajada de pescadores Colacho
- 7- Plaza Vernazza
- 8- Parque de la costanera
- 9- Islas
- 10- Plaza Barrio Cozzoni
- 11- Camping Comunal
- Suelo Hortícola

EQUIPAMIENTO

De los equipamientos que actualmente forman parte de la localidad, puede destacarse la dotación necesaria de algunos puntos de carácter educativo, recreativo, cultural, de servicio y de salud. Además cabe destacar que el frente ribereño se caracteriza por la heterogeneidad de usos, contando con propiedades privadas, enclaves productivos, asentamientos de pescadores y el camping municipal al sur de la localidad.

Los equipamientos de la comuna son un centro de atención primaria, un jardín de infantes, un colegio primario y uno secundario, una biblioteca, un anfiteatro, un centro cultural, una escuela de arte, un club, una guardería náutica y dos campos de deportes.



- 1 - Casa de Retiro
- 2 - Polideportivo Sindicato
- 3 - Escuela Estanislao López
- 4 - Escuela José Hernández
- 5 - Administración comunal
- 6 - Anfiteatro y Polideportivo Comunal
- 7 - Centro de Salud
- 8 - Cementerio Aires de Paz
- 9 - Aeroclub
- 10 - Camping Comunal
- 11 - Guardería Náutica
- 12 - Club GER

S I S T E M A V I A L

En gran parte, las localidades del Corredor Sur se originaron por la aparición de las estaciones del ferrocarril habilitado en 1886 que vinculaba a Rosario con Buenos Aires.

La existencia del antiguo camino de la costa (hoy ruta provincial nº21), la cercanía de la autopista, las vías ferroviarias y el frente ribereño en todas las localidades que integran el corredor, determinan una condicionante común al desarrollo local, lo cual obliga a la definición de políticas consensuadas que promuevan el desarrollo integral metropolitano, a la vez que favorezcan una transformación urbanística positiva a nivel local y potencien estas vinculaciones y la existencia de hechos naturales de valor.



- == Ruta Nacional
- Rutas Provinciales
- Vías ferroviarias
- Calles internas
- Bajadas al río

ESCURRIMIENTO DEL SUELO

El escurrimiento del suelo de Pueblo Esther se encuentra influenciado por la existencia de dos cursos de agua de diferente importancia: el arroyo Frías, a lo largo del límite con Alvear, y el canal Pueblo Esther, que atraviesa la localidad en sentido suroeste-noreste hasta su desembocadura en el río Paraná. Este escurrimiento del suelo urbano se encuentra definido por la divisoria de cuencas del arroyo Frías y el canal Pueblo Esther, que atraviesa la localidad de forma paralela a ambos cursos.

El arroyo Frías tiene una cuenca de 188 km², naciente en la zona entre Acebal, Coronel Dominguez y Villa Amelia. En la zona alta de la cuenca, el terreno presenta poco desnivel y ocurren frecuentes desbordes del arroyo, mientras que aguas abajo, luego de cruzar la autopista Rosario-Buenos Aires, se encauza el flujo y los desbordes se limitan a una zona de evacuación de crecidas contigua al cauce regular.



- Canales existentes
- Mancha de inundación



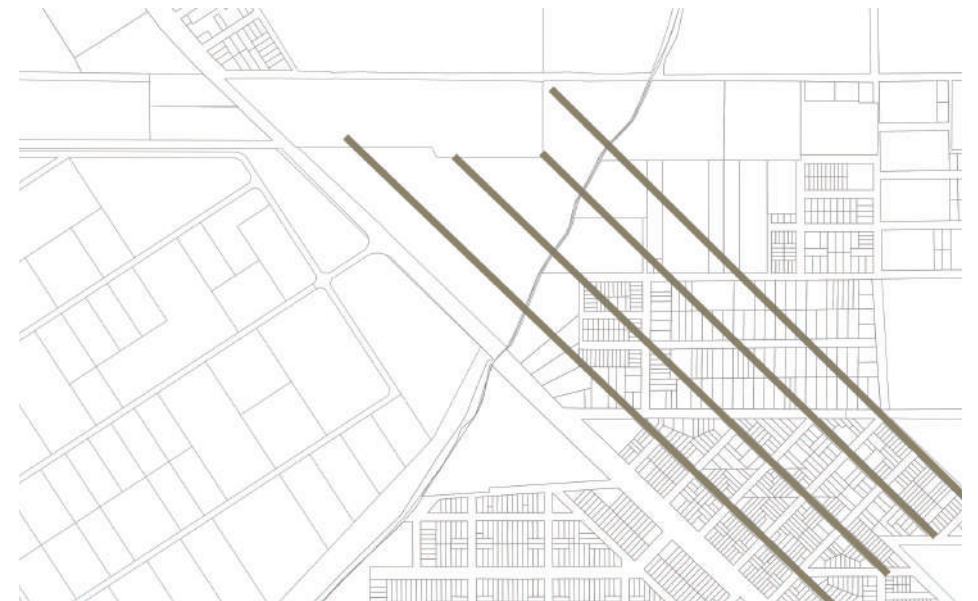
The background of the image is a light gray gradient that transitions from a slightly darker shade at the top to a lighter shade at the bottom. Overlaid on this gradient is a pattern of white triangles. These triangles are arranged in a way that they appear to be floating or scattered across the surface. Some triangles are larger and more prominent, while others are smaller and more subtle. The overall effect is a modern, minimalist aesthetic.

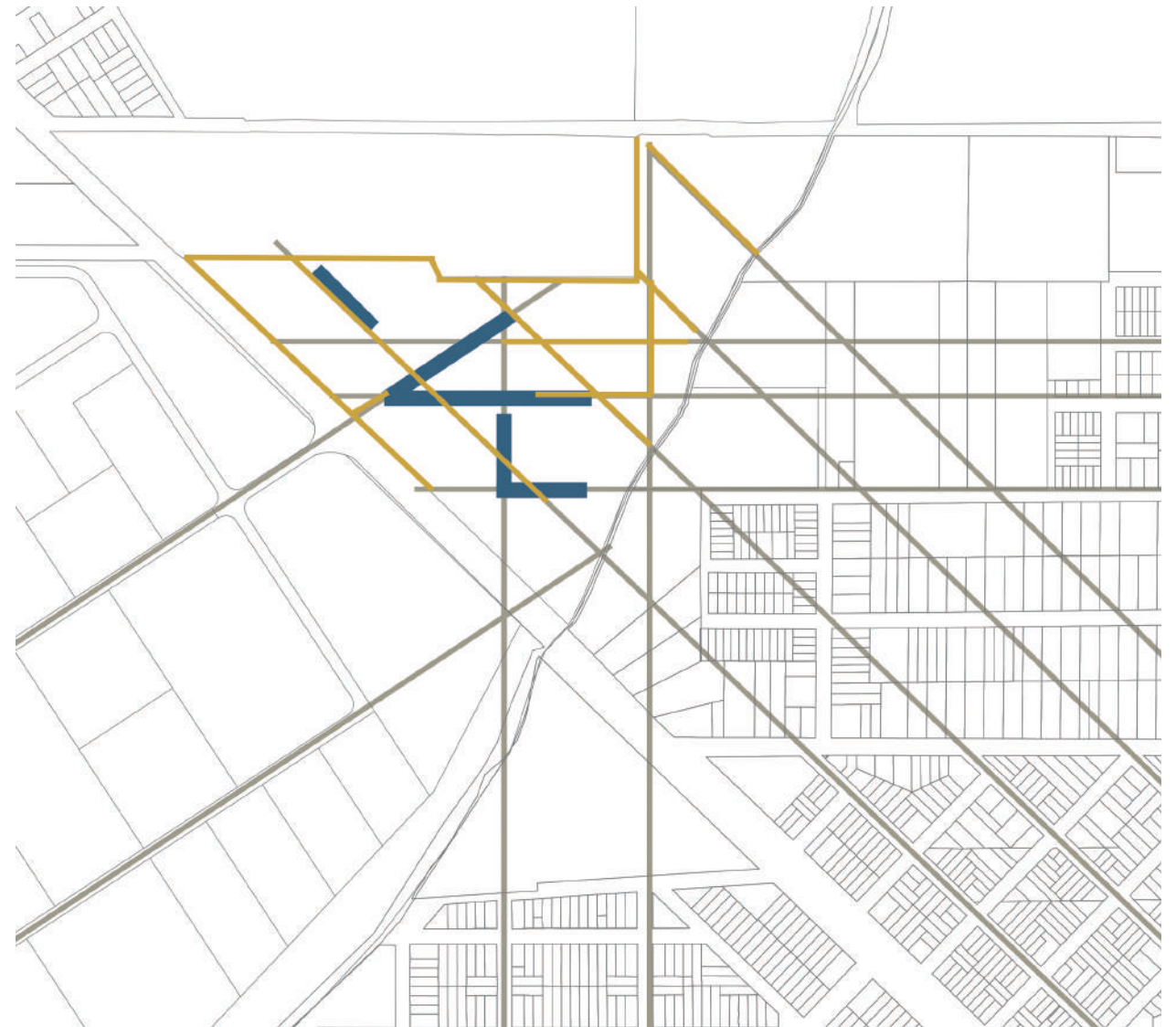
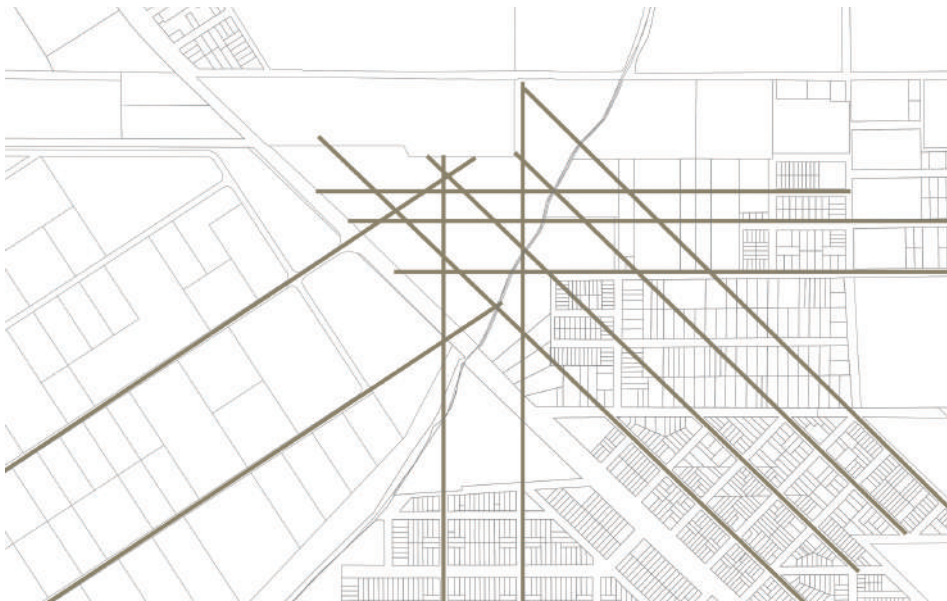
PROCESO PROYECTUAL

EMPLAZAMIENTO EN EL TERRENO

El desarrollo proyectual tomó inicio, en el análisis del entorno. Se puede decir que la ruta y el arroyo eran nuestras únicas limitantes y el terreno era una hoja en blanco. El programa proponía una escuela agro-técnica y la única exigencia inamovible eran las actividades escolares y agrícolas. Por lo que decidimos estudiar las partes aprovechables del terreno, sabíamos que el arroyo se desbordaba y generaba una zona inundable. Con esto aparecía una nueva limitante.

Buscamos que el proyecto se relacionara directamente con el entorno, tanto en planta como en alzada. Estudiando el trazado urbanístico del entorno inmediato y dada la forma triangular del terreno encontramos una grilla inusual debido a los ángulos de las calles que se encontraban a un lado y al otro del terreno, al prolongar y conectar esas líneas de trazado de manera tal que atravesaran el terreno, pudimos crear una nueva grilla, un mapa totalmente nuevo, y sobre esta grilla fue que emplazamos nuestras bases.





ANÁLISIS DEL PROGRAMA

Una Escuela Agro-técnica Regional significaba una multiplicidad de funciones tanto públicas a nivel comunitario, como privadas a nivel particular. Por lo que volcamos el programa sobre la mesa y para saber cómo distribuirlo y relacionar las partes elegimos iniciar nuestra búsqueda reflexionando sobre los espacios educativos y los modelos impuestos a lo largo del tiempo.

Como resultado de esta búsqueda, proyectamos una dinámica más descontracturada y buscamos articularla al sistema educativo argentino, de manera tal que permita incorporar variaciones progresivas a las tipologías tradicionales, sin necesariamente producir un quiebre absoluto con el modelo educativo actual.

Buscamos que la experiencia educativa se extendiera hacia todo el programa, y no que solo ocurriera en los confines del salón de clases convencional. Para lograr el objetivo se plantea un programa con múltiples patios de distintas dimensiones con diversas posibilidades de uso, desde recreativas hasta expansiones del momento pedagógico, y galerías que desdibujan el límite interior-exterior permitiendo con esto crear espacios de recorrido y a la vez de reunión.

La manera en la que proyectamos fue a través de combinaciones que nos devolvían formas diferentes cada vez que los juntábamos. Por lo que, el “modo” de articulación del programa fue la única constante, es decir, una vez definido el recorrido del programa (tal como los vagones de un tren) pudimos generar distintas formas y llegar a conectarla directamente al sitio, teniendo en cuenta sus orientaciones, sus límites, periferia, historia, cultura, y programa. Todas estas fueron las importantes para conectar las líneas de manera que estas delimitaran los espacios de esta escuela.



C I R C U L A C I Ó N

Se planteó una circulación vehicular interior limitada.

El ingreso de tránsito pesado se propone a un lado del edificio de la escuela, separando este del área ganadera y recorriendo el sector agrícola por un trazado perimetral y alejado del área de jardines recreación. El ingreso vehicular del colegio está limitado al frente del edificio, llegando a una playa de estacionamiento ubicada entre el ingreso principal de la escuela y el área de recreación deportiva.

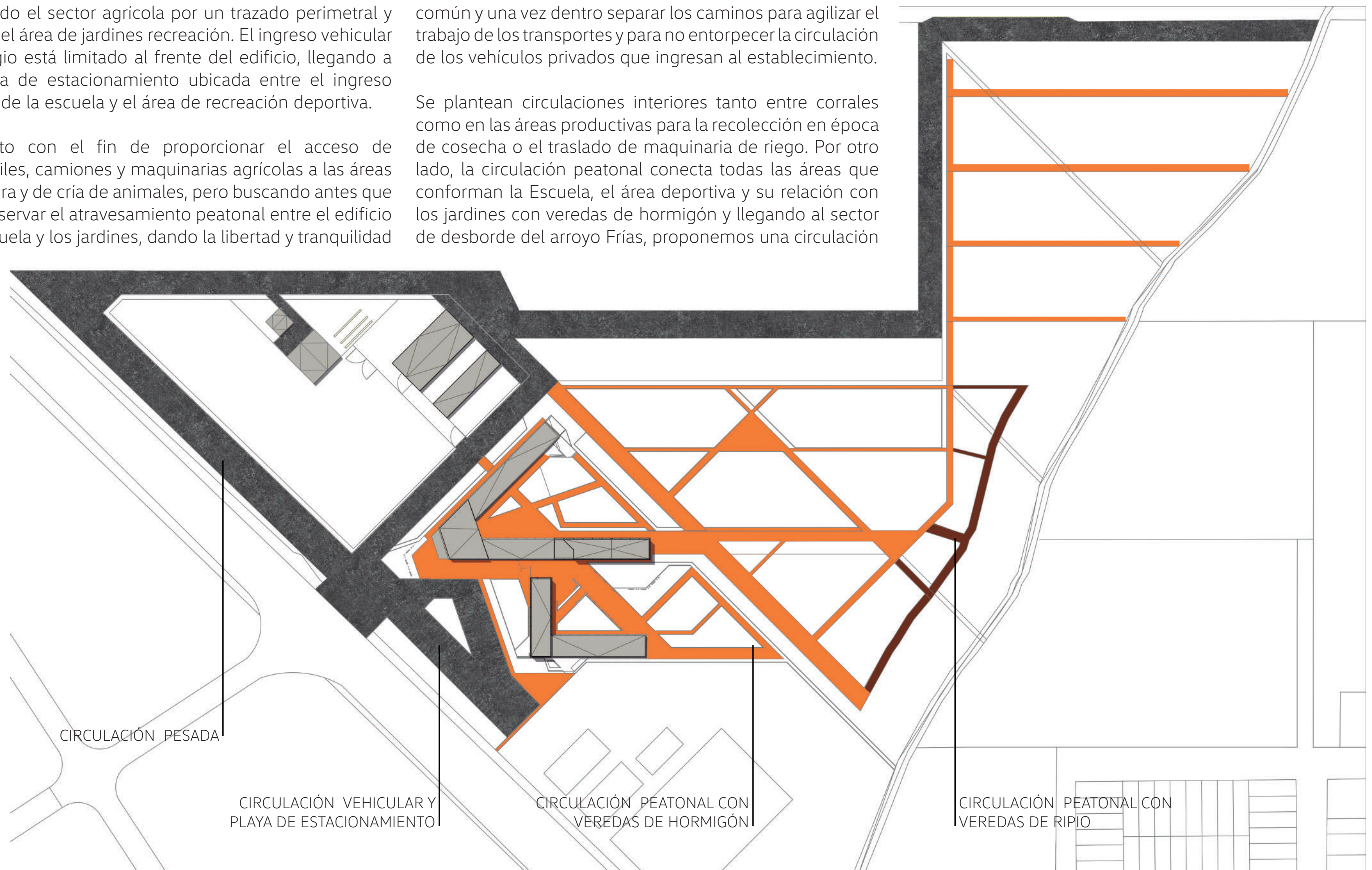
Todo esto con el fin de proporcionar el acceso de automóviles, camiones y maquinarias agrícolas a las áreas de siembra y de cría de animales, pero buscando antes que nada preservar el atravesamiento peatonal entre el edificio de la escuela y los jardines, dando la libertad y tranquilidad

a los estudiantes de poder recorrer la totalidad del programa sin riesgos.

Teniendo un acceso rápido, como lo es el de la ruta, nos pareció lo mas apropiado limitarnos a un único ingreso en común y una vez dentro separar los caminos para agilizar el trabajo de los transportes y para no entorpecer la circulación de los vehículos privados que ingresan al establecimiento.

Se plantean circulaciones interiores tanto entre corrales como en las áreas productivas para la recolección en época de cosecha o el traslado de maquinaria de riego. Por otro lado, la circulación peatonal conecta todas las áreas que conforman la Escuela, el área deportiva y su relación con los jardines con veredas de hormigón y llegando al sector de desborde del arroyo Frías, proponemos una circulación

peatonal más irregular con caminos empedrados, de manera que sin dificultad puedas recorrer todo el establecimiento a pie o en bicicleta.





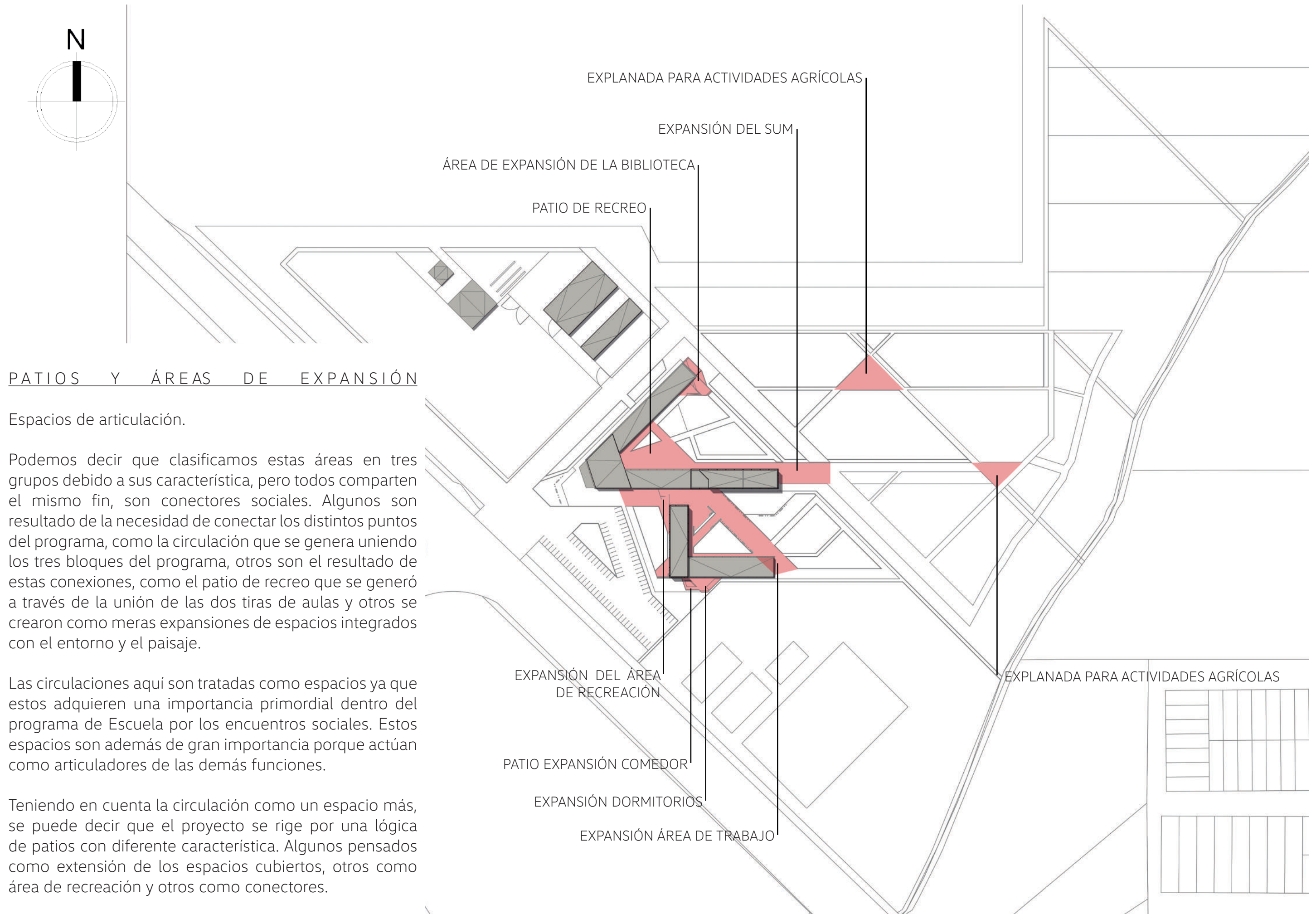




P A R Q U E S Y J A R D I N E S

Los jardines fueron un espacio concebido como transición entre lo urbano y rural, creando un tamiz de cultivos autóctonos que sirven para desdibujar la transformación de la ciudad en esta gran parcela plagada de áreas verdes.

Además, quisimos distribuir espacios verdes variados que sean útiles a distintas necesidades del programa. Por ejemplo, en el ingreso principal o al frente de la playa de estacionamiento funcionan como separador de la circulación vehicular, creando en este segundo una posible expansión del comedor para eventos públicos, al igual que la gran tira que enmarca en límite del edificio y el inicio con un sector mas desarticulado. Buscamos generar, desde el paisaje, diversos recortes verdes que subdividan el espacio según sus dimensiones, siendo estos generadores de actividades y creando un atravesamiento intencional del terreno.



PATIOS Y ÁREAS DE EXPANSIÓN

Espacios de articulación.

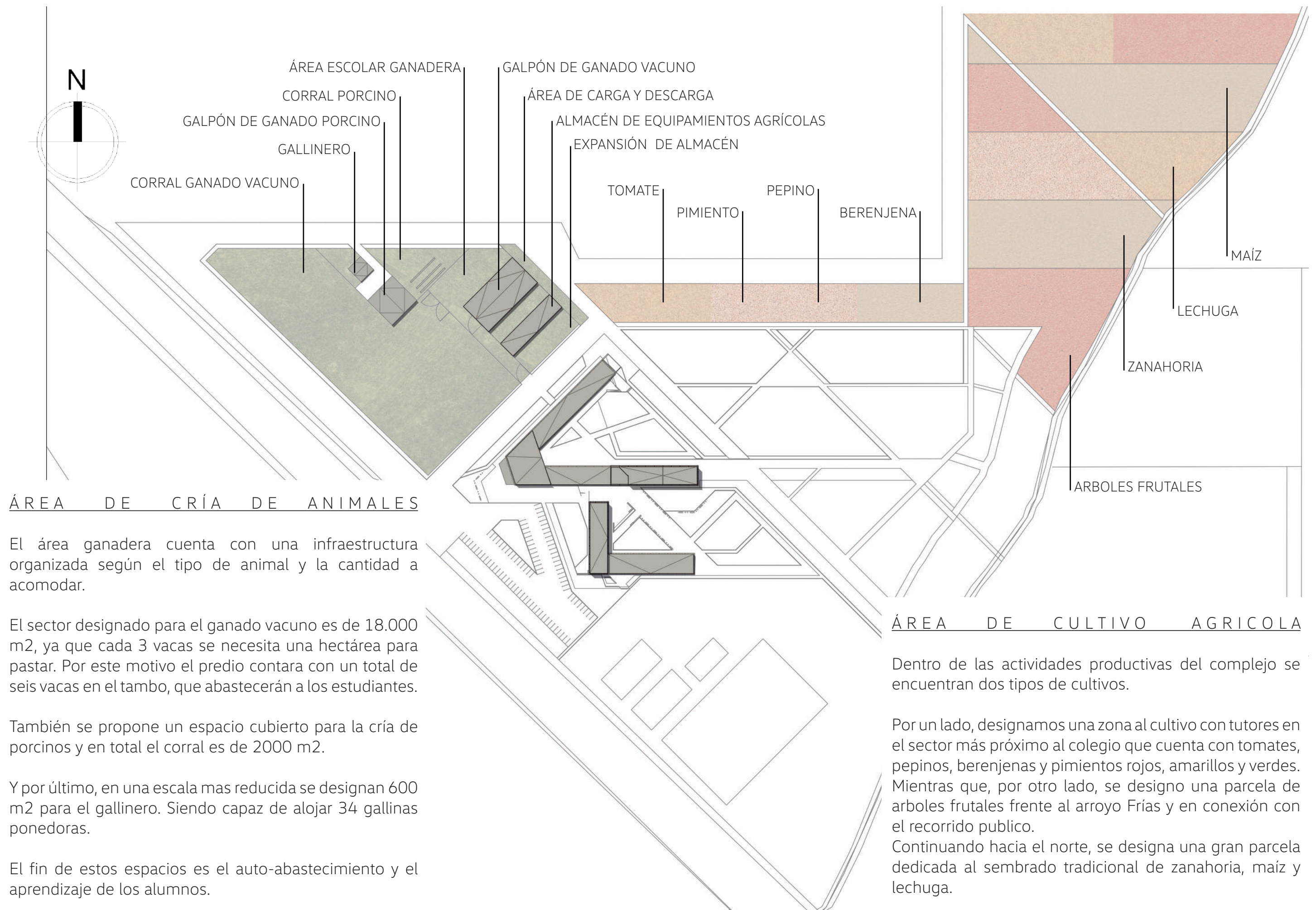
Podemos decir que clasificamos estas áreas en tres grupos debido a sus características, pero todos comparten el mismo fin, son conectores sociales. Algunos son resultado de la necesidad de conectar los distintos puntos del programa, como la circulación que se genera uniendo los tres bloques del programa, otros son el resultado de estas conexiones, como el patio de recreo que se generó a través de la unión de las dos tiras de aulas y otros se crearon como meras expansiones de espacios integrados con el entorno y el paisaje.

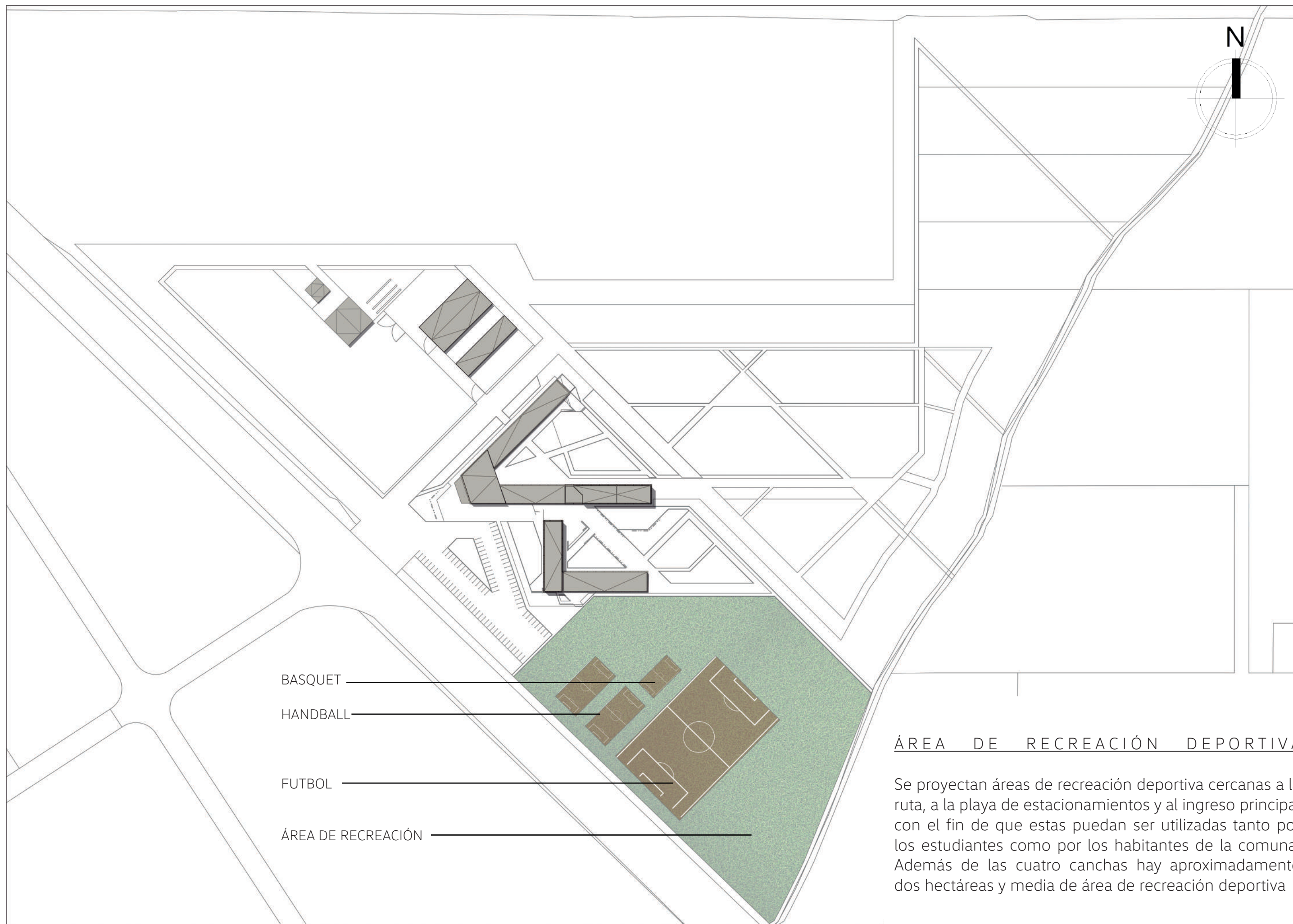
Las circulaciones aquí son tratadas como espacios ya que estos adquieren una importancia primordial dentro del programa de Escuela por los encuentros sociales. Estos espacios son además de gran importancia porque actúan como articuladores de las demás funciones.

Teniendo en cuenta la circulación como un espacio más, se puede decir que el proyecto se rige por una lógica de patios con diferente característica. Algunos pensados como extensión de los espacios cubiertos, otros como área de recreación y otros como conectores.



Los patios incentivan la creación de microclimas que permiten bajar las temperaturas y producir corrientes de aire por la diferencia de temperatura entre el exterior y el interior, haciendo que las aulas a través de la ventilación cruzada se refresquen.





BASQUET

HANDBALL

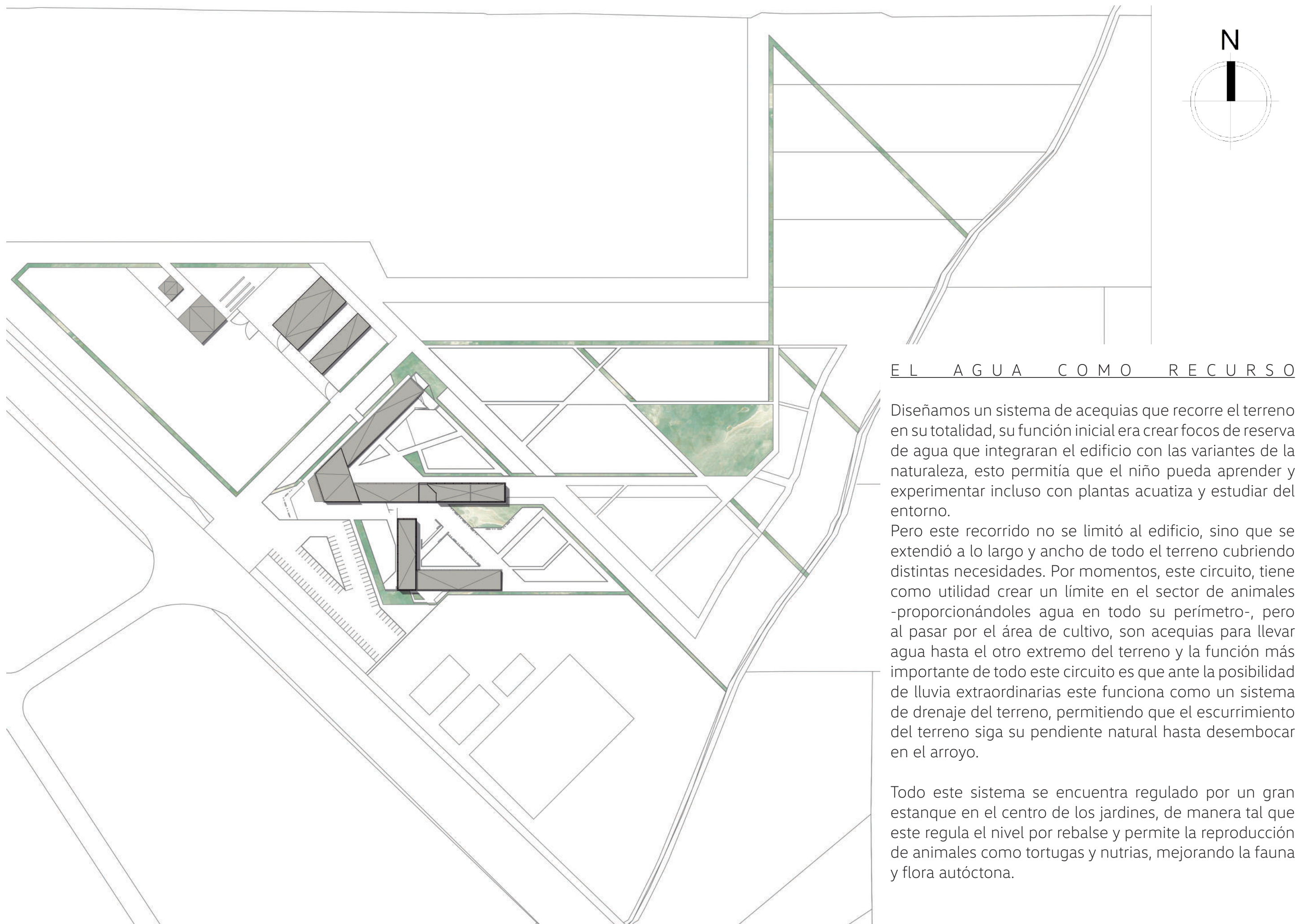
FUTBOL

ÁREA DE RECREACIÓN

ÁREA DE RECREACIÓN DEPORTIVA

Se proyectan áreas de recreación deportiva cercanas a la ruta, a la playa de estacionamientos y al ingreso principal con el fin de que estas puedan ser utilizadas tanto por los estudiantes como por los habitantes de la comuna. Además de las cuatro canchas hay aproximadamente dos hectáreas y media de área de recreación deportiva



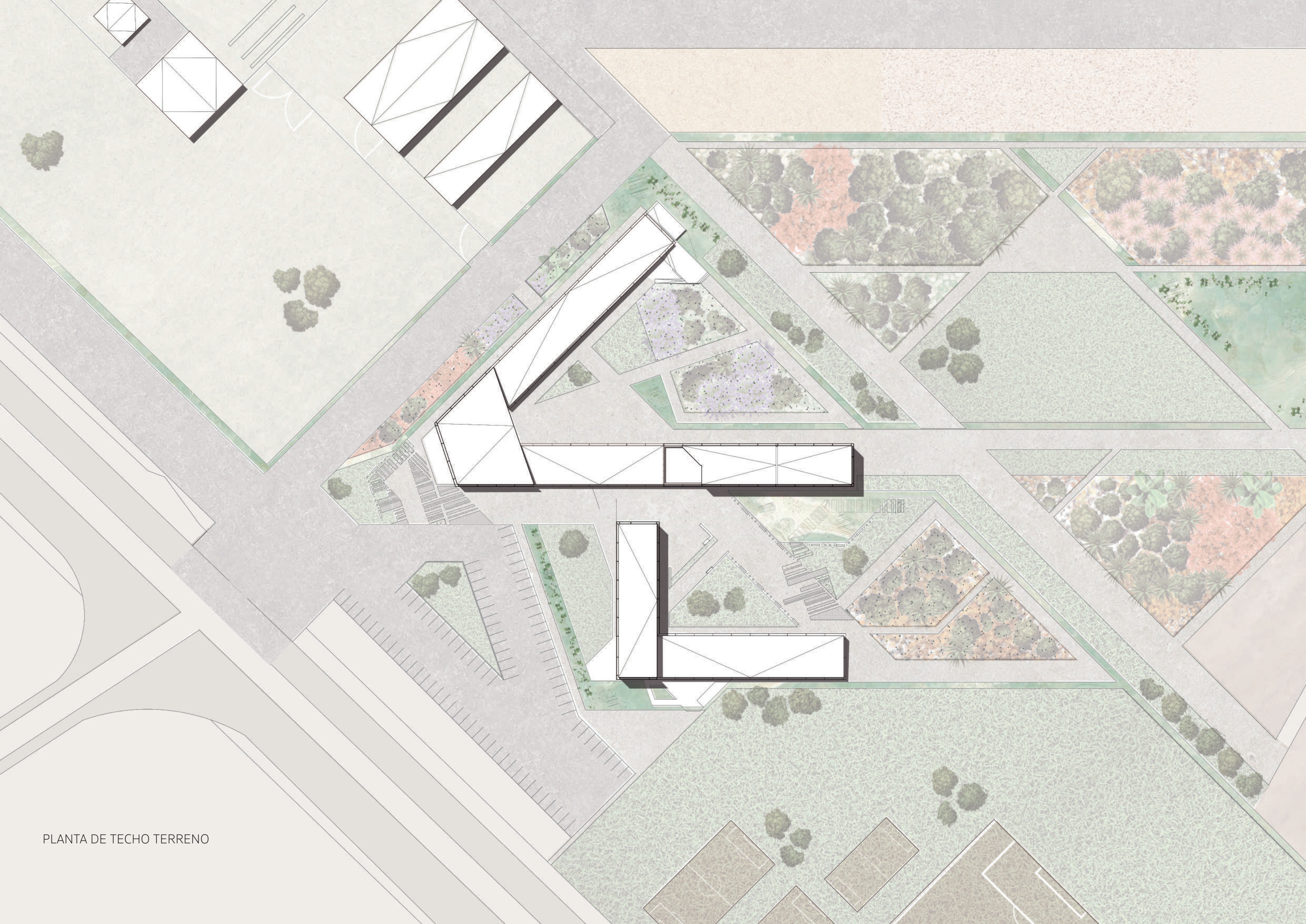


E L A G U A C O M O R E C U R S O

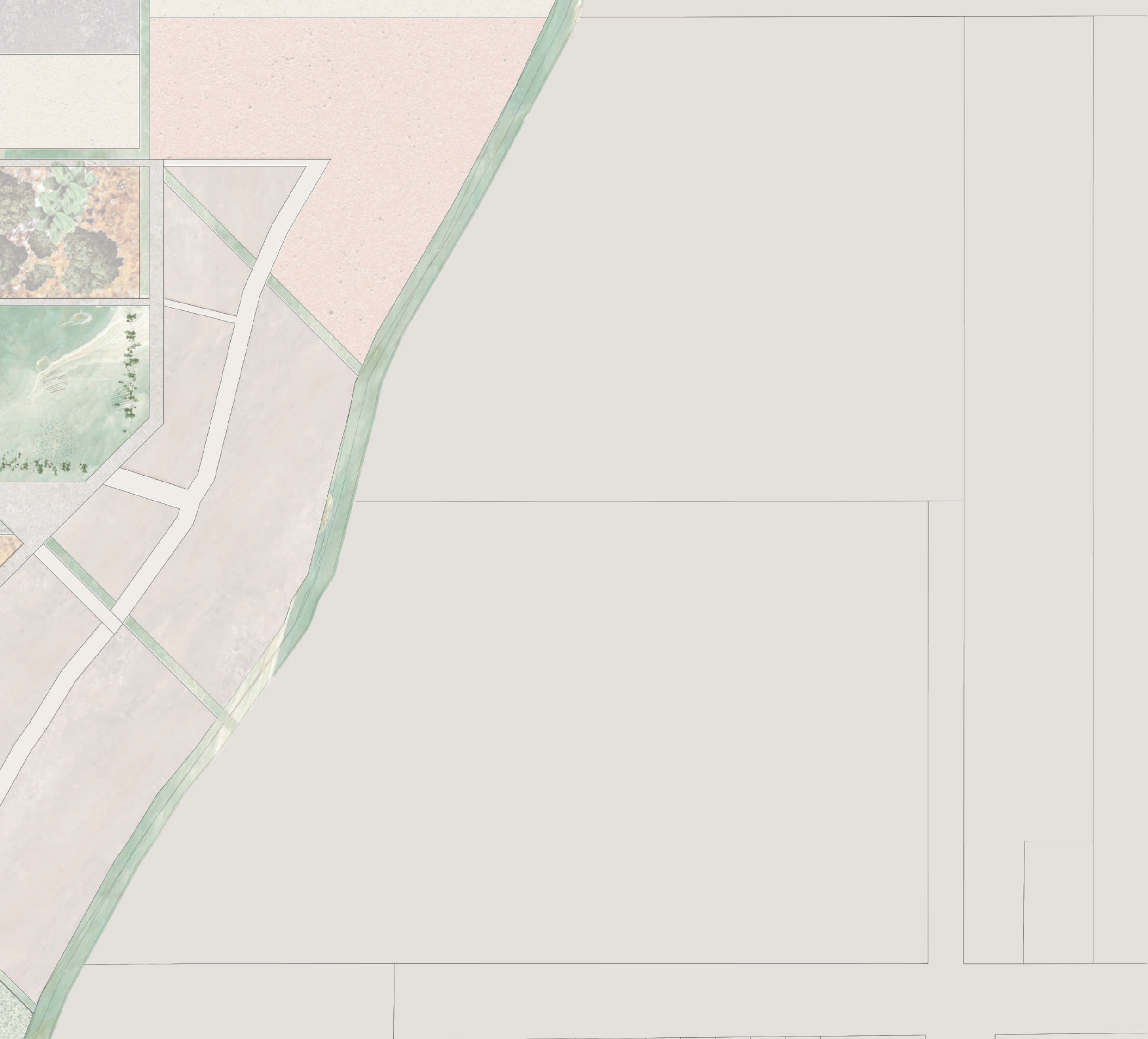
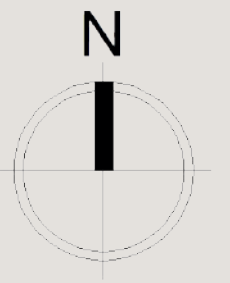
Diseñamos un sistema de acequias que recorre el terreno en su totalidad, su función inicial era crear focos de reserva de agua que integraran el edificio con las variantes de la naturaleza, esto permitía que el niño pueda aprender y experimentar incluso con plantas acuáticas y estudiar del entorno.

Pero este recorrido no se limitó al edificio, sino que se extendió a lo largo y ancho de todo el terreno cubriendo distintas necesidades. Por momentos, este circuito, tiene como utilidad crear un límite en el sector de animales -proporcionándoles agua en todo su perímetro-, pero al pasar por el área de cultivo, son acequias para llevar agua hasta el otro extremo del terreno y la función más importante de todo este circuito es que ante la posibilidad de lluvia extraordinarias este funciona como un sistema de drenaje del terreno, permitiendo que el escurrimiento del terreno siga su pendiente natural hasta desembocar en el arroyo.

Todo este sistema se encuentra regulado por un gran estanque en el centro de los jardines, de manera tal que este regula el nivel por rebalse y permite la reproducción de animales como tortugas y nutrias, mejorando la fauna y flora autóctona.



PLANTA DE TECHO TERRENO



P R O G R A M A

El proyecto se divide en tres escenarios principales: escuela, vivienda y sector agrícola. Toda la planta se desarrolla a través de una circulación troncal que atraviesa y une las tres naves -bloque 1, bloque 2 y bloque 3-, haciendo de esta circulación la principal articulación de las demás áreas del programa y brindándole una función colectiva en sí misma.

Teniendo en cuenta los diferentes usos presentes en el programa (talleres, aulas, albergue, comedor, biblioteca, sum, hall, administración, laboratorios, galpones y áreas para la siembra, cosecha y cría de animales), los metros de superficie que se requieren para cada actividad, la cantidad de niños que usaran las instalaciones y sus diferentes edades, buscamos generar lógicas de organización con el fin de disminuir problemas de forma, proporción y dimensión. Todo esto con el fin de crear espacios bien resueltos en términos de acústica, térmica, iluminación y ventilación ambiental, a través del estudio de las características que dotan de climax a los diferentes escenarios del proyecto.

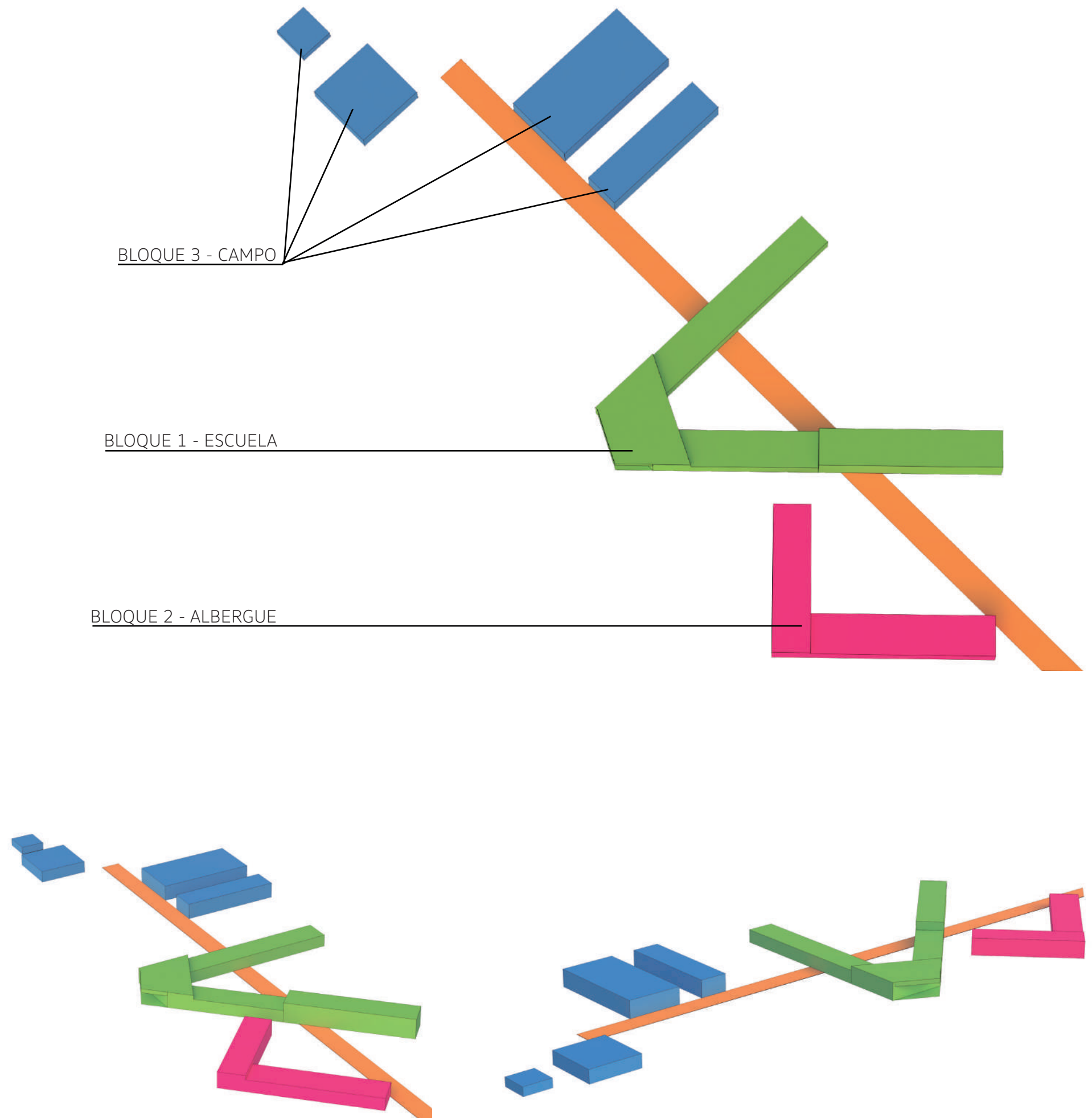
En primer lugar, no tomamos lo formal como un delimitador sino como un resultado de las lógicas de organización entre el entorno, el programa y las partes que lo componen. La forma importa, pero no tanto la forma de las cosas sino la forma que surge a partir de la relación entre las cosas.

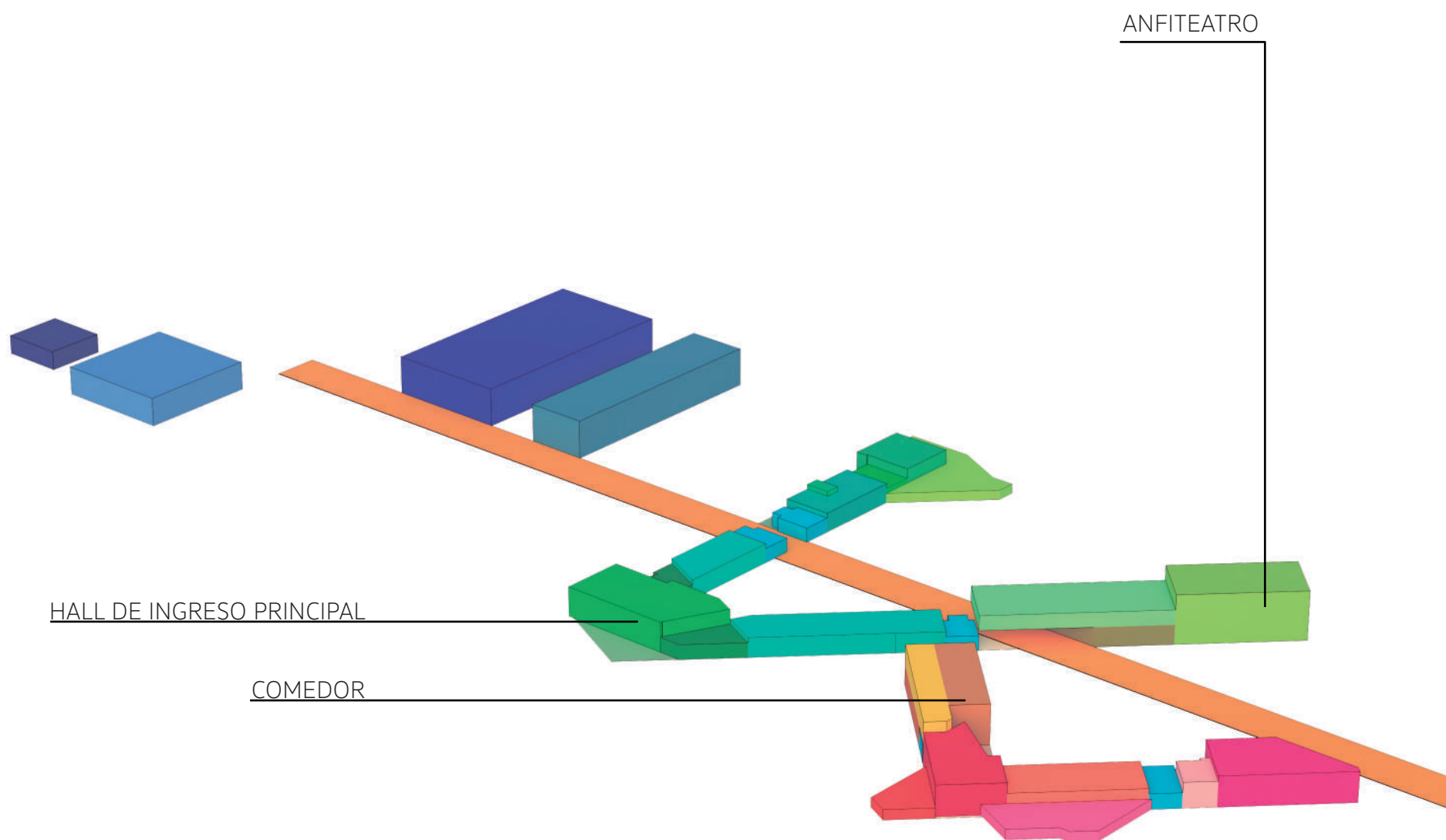
Optamos por colocar el sector de la escuela en el bloque central para que sea de fácil acceso ya que es el principal distribuidor de todo este programa, hacia el lado sur se encuentra el bloque del albergue con un sector mas cerrado por los dormitorios y hacia el lado norte se encuentra el sector agro-tecnico con los galpones, los corrales y el sector de siembra.

BLOQUE 1 - ESCUELA / SECTOR MAS PÚBLICO

BLOQUE 2 - ALBERGUE / SECTOR MAS PRIVADO

BLOQUE 3 - CAMPO / ÁREAS ABIERTAS CON CULTIVOS Y GANADO





Mas allá de dividir todas las tareas del programa y agruparlas el tres bloques según su función determinada, también dividimos las funciones dependiendo sus características y necesidades de infraestructura.

Esto nos ayudo a determinar en que partes del recorrido debíamos ubicar cada área.

Por ejemplo, el sum formaba parte del bloque 1, pero para determinar dónde ubicarlo tuvimos que analizar el espacio que se necesitaba, las condiciones con las que tiene que cumplir y que probablemente seria mejor que tenga un ingreso independiente en caso de querer organizar algún evento público.

Dividiendo las funciones según sus características en tres grandes grupos pudimos terminar de ensamblar las partes.

1 - Grandes volúmenes.

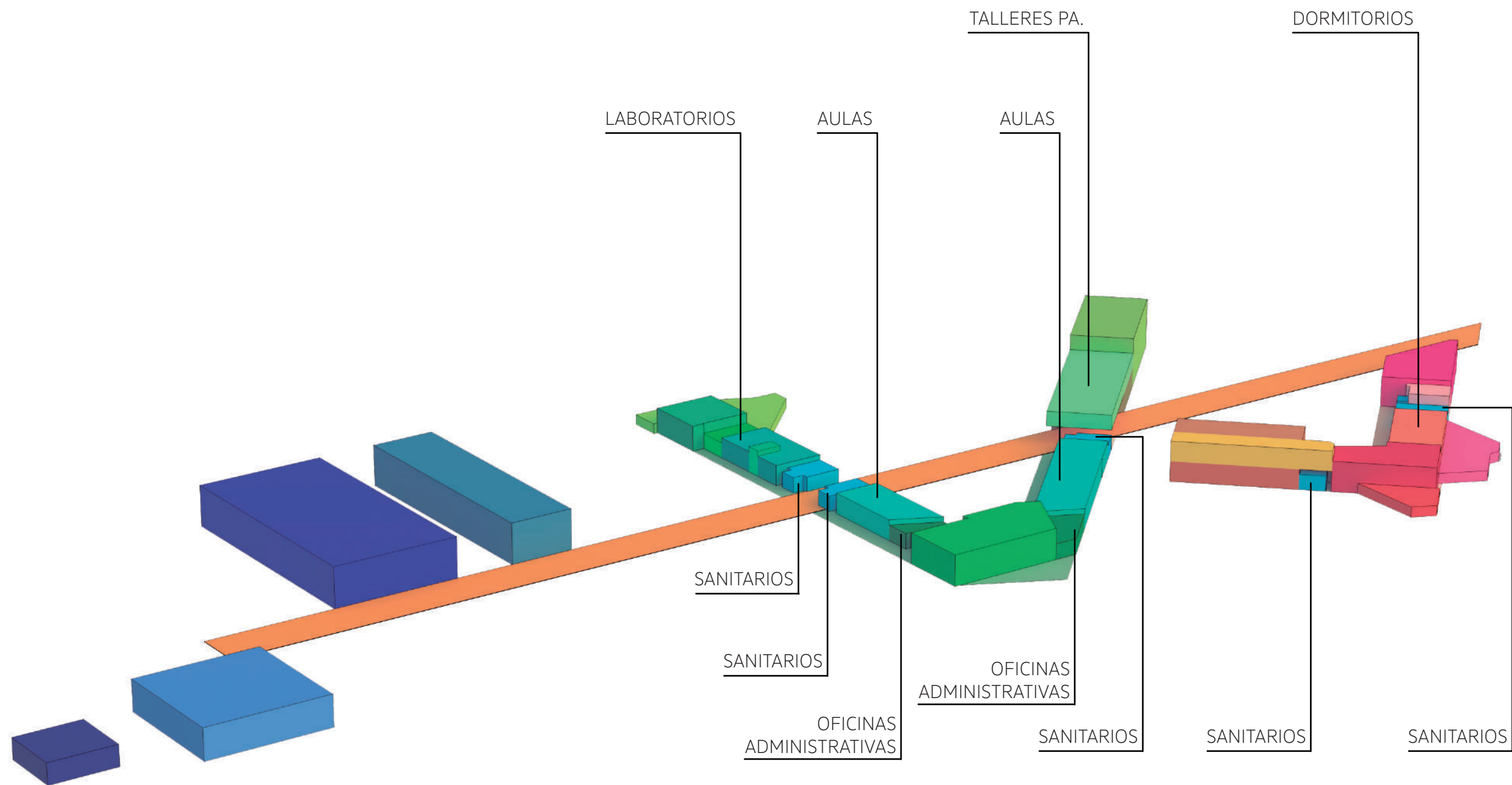
Condensadores Sociales. -Anfiteatro, comedor, hall de ingreso-

Estos espacios son, por un lado, grandes aglomeradores de personas, por lo cual necesitan no solo de muchos metros cuadrados sino metros cúbicos. Debe tenerse en cuenta que sus características formales afectan, en general, al aspecto final del conjunto por sus dimensiones. Por otro lado, son funciones que tienen grandes espacios de servicios dentro de su programa y/o necesitan espacios grandes en los ingresos por lo que, deben ubicarse, en relación directa con el ingreso principal o tener su propio ingreso con su debida impronta.

2 - Conjunto de elementos.

Espacios colectivos privados. -Aulas, dormitorios, talleres-

A menor escala se encuentran estos espacios que son en general, la función principal del programa no tanto en cuanto a dimensiones, sino a su función en sí. En este caso, los salones le dan al conjunto su función de escuela. Son una serie de elementos, en general iguales, que se agrupan de determinadas formas, en este caso en dos tiras, formando un patio interno privado.



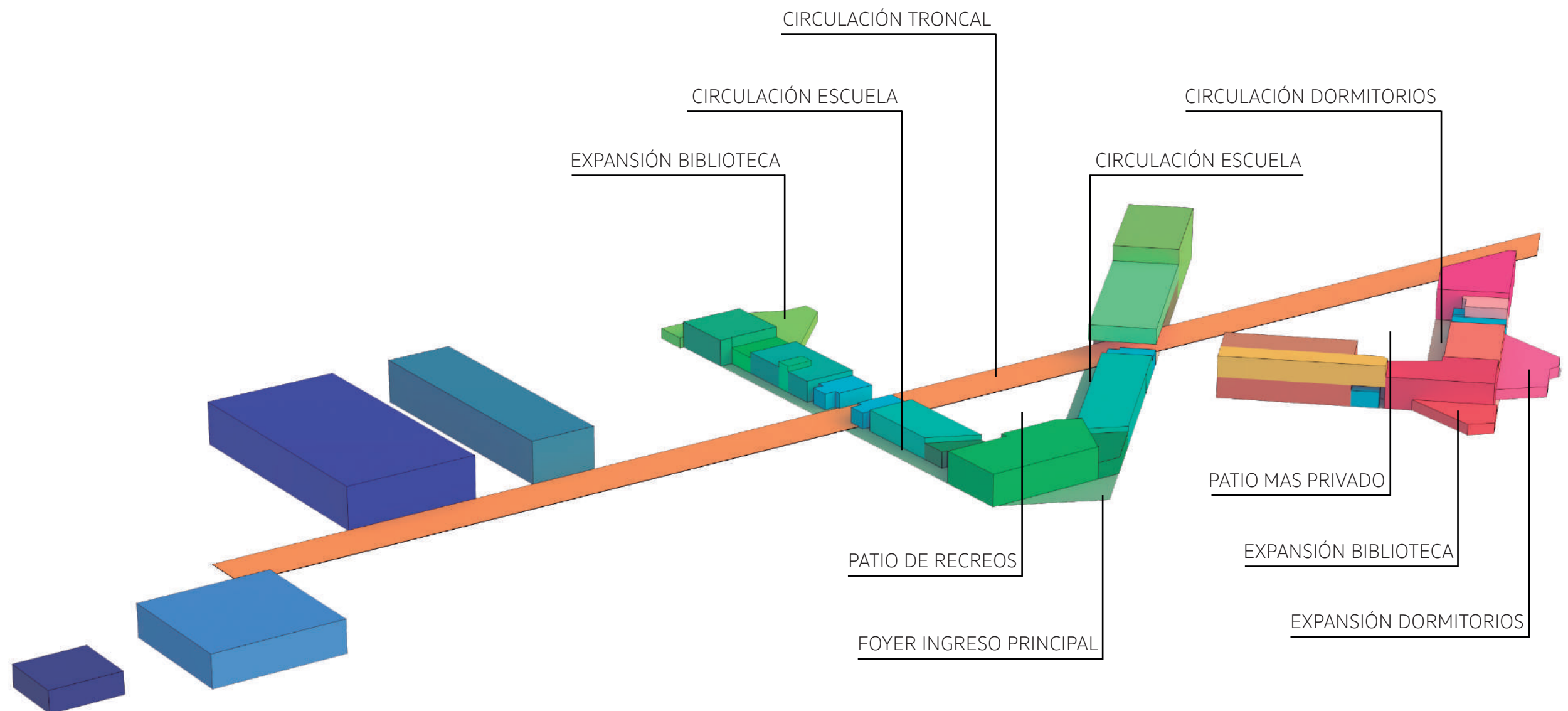


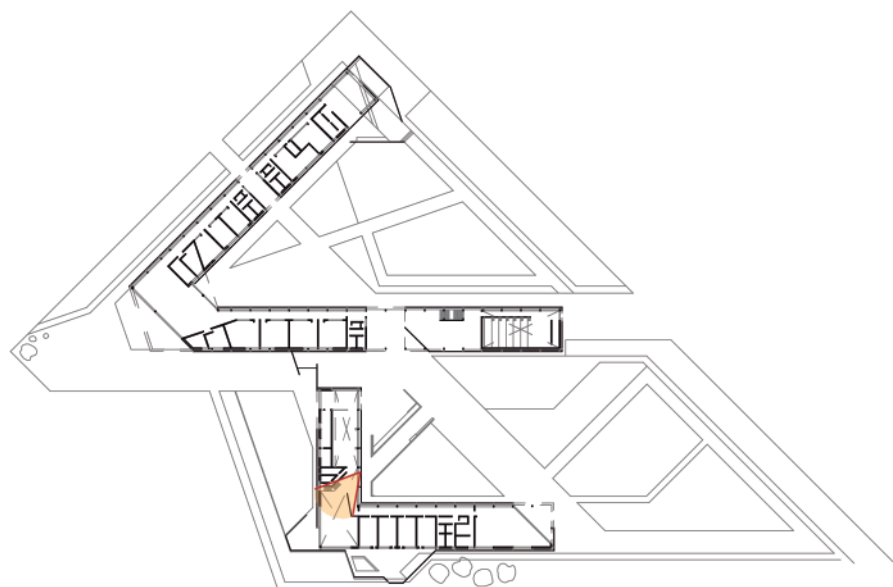
3 - Espacios de articulación.

Puntos colectivos públicos. -Circulaciones, patios, caminos-

Las circulaciones aquí son tratadas como espacios ya que estos adquieren una importancia primordial dentro del programa de Escuela debido a los encuentros sociales. Estos espacios son además de gran importancia porque actúan como articuladores de las demás funciones.

Teniendo en cuenta la circulación como un espacio más, se puede decir que el proyecto se rige por una lógica de patios con diferente característica. Algunos pensados como extensión de los espacios cubiertos, otros como área de recreación y otros como conectores y circulación.





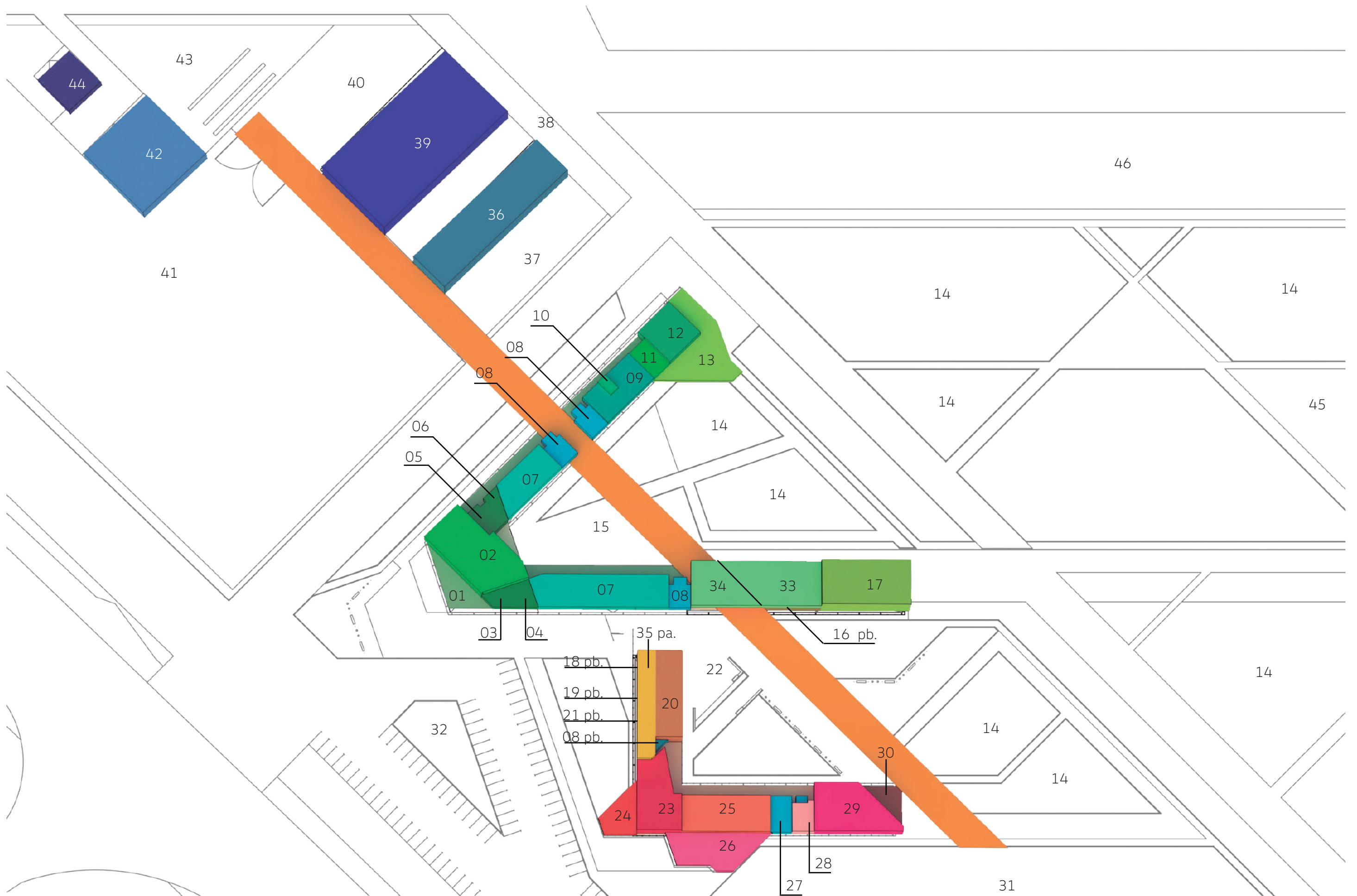
ÁREA DE RECREACIÓN COMEDOR





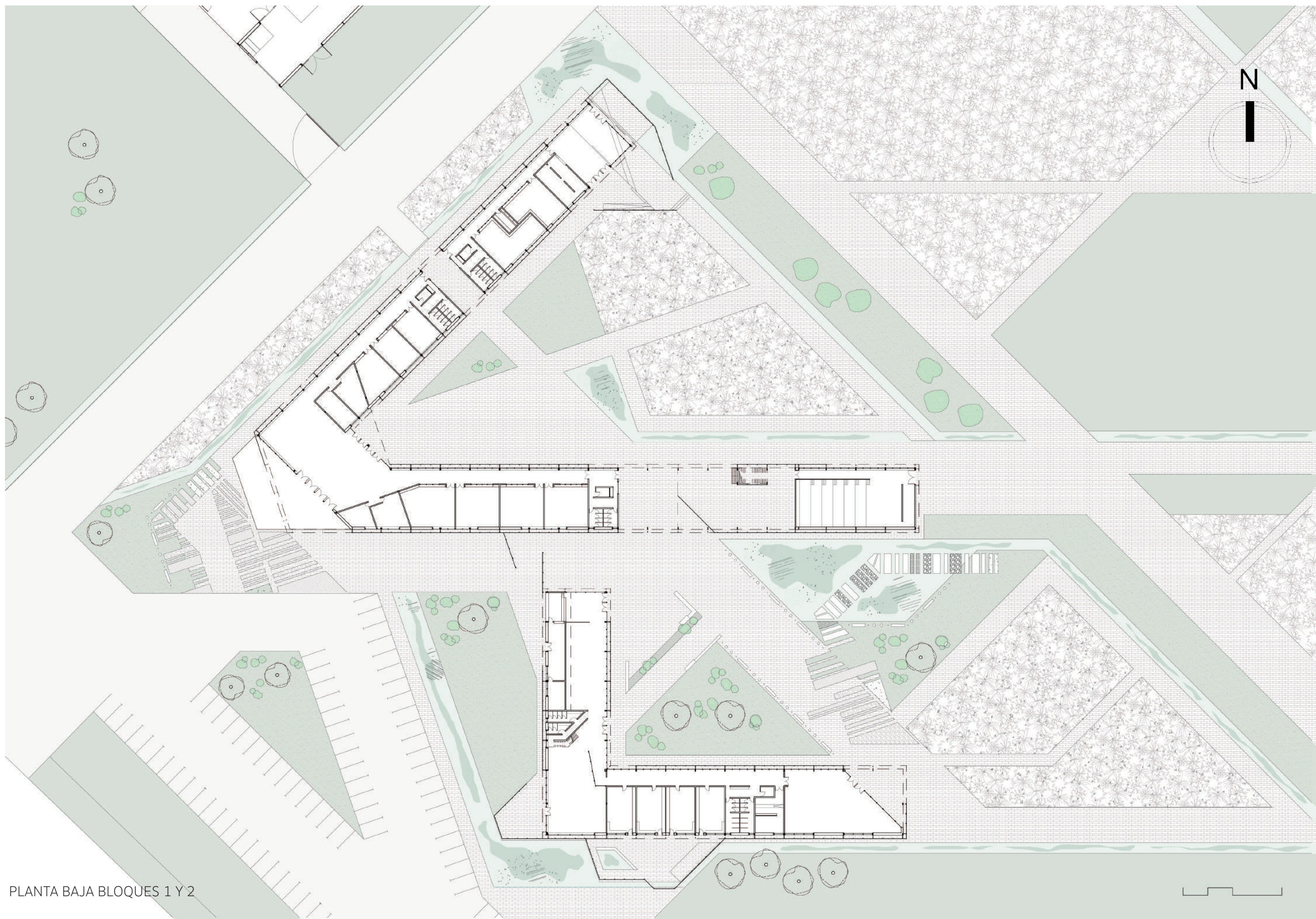
P R O G R A M A

- | | | | |
|----|----------------------------------|----|--------------------------|
| 01 | PATIO DE INGRESO | 39 | GALPÓN DE GANADO |
| 02 | HALL DE INGRESO | 40 | ÁREA ESCOLAR GANADERA |
| 03 | DIRECCIÓN | 41 | CORRAL GANADERO |
| 04 | SECRETARÍA | 42 | ÁREA ESCOLAR PORCINA |
| 05 | PRECEPTORÍA | 43 | CORRAL PORCINO |
| 06 | SALA DOCENTE | 44 | GALLINERO |
| 07 | AULA | 45 | ESTANQUE |
| 08 | SANITARIOS | 46 | ÁREA DE CULTIVO AGRÍCOLA |
| 09 | LABORATORIO | | |
| 10 | MAESTRANZA | | |
| 11 | DEPOSITO BIBLIOTECA | | |
| 12 | BIBLIOTECA | | |
| 13 | EXPANSIÓN BIBLIOTECA | | |
| 14 | JARDINES | | |
| 15 | PATIO DE RECREOS | | |
| 16 | FOYER | | |
| 17 | SUM | | |
| 18 | CANTINA | | |
| 19 | COCINA | | |
| 20 | COMEDOR | | |
| 21 | DEPOSITO COCINA | | |
| 22 | PATIO DE COMEDOR | | |
| 23 | ÁREA DE RECREACIÓN | | |
| 24 | EXPANSIÓN RECREACIÓN | | |
| 25 | DORMITORIOS | | |
| 26 | EXPANSIÓN DORMITORIOS | | |
| 27 | VESTUARIOS | | |
| 28 | LAVANDERÍA | | |
| 29 | ÁREA DE TRABAJO | | |
| 30 | EXPANSIÓN ÁREA DE TRABAJO | | |
| 31 | ÁREA DEPORTIVA | | |
| 32 | ESTACIONAMIENTO | | |
| 33 | TALLERES | | |
| 34 | EXPANSIÓN TALLERES | | |
| 35 | PLANTA ALTA COMEDOR | | |
| 36 | ALMACÉN DE EQUIPAMIENTO AGRÍCOLA | | |
| 37 | EXPANSIÓN DE ALMACÉN | | |
| 38 | ÁREA DE CARGA Y DESCARGA | | |



Proponemos que cada espacio sea único, con formato propio, que pueda ser utilizado para diversos aprendizajes y que represente una experiencia educativa única en cada alumno.

También cumple un papel importante la ubicación de cada uno de los espacios, ya que se encuentran estratégicamente distribuidos en la planta de tal manera que invitan al movimiento. Los espacios cubiertos se integran con el espacio de recreo y con el espacio de trabajo al aire libre, sin muros ni cercos, buscando incorporar esa sensación de libertad.



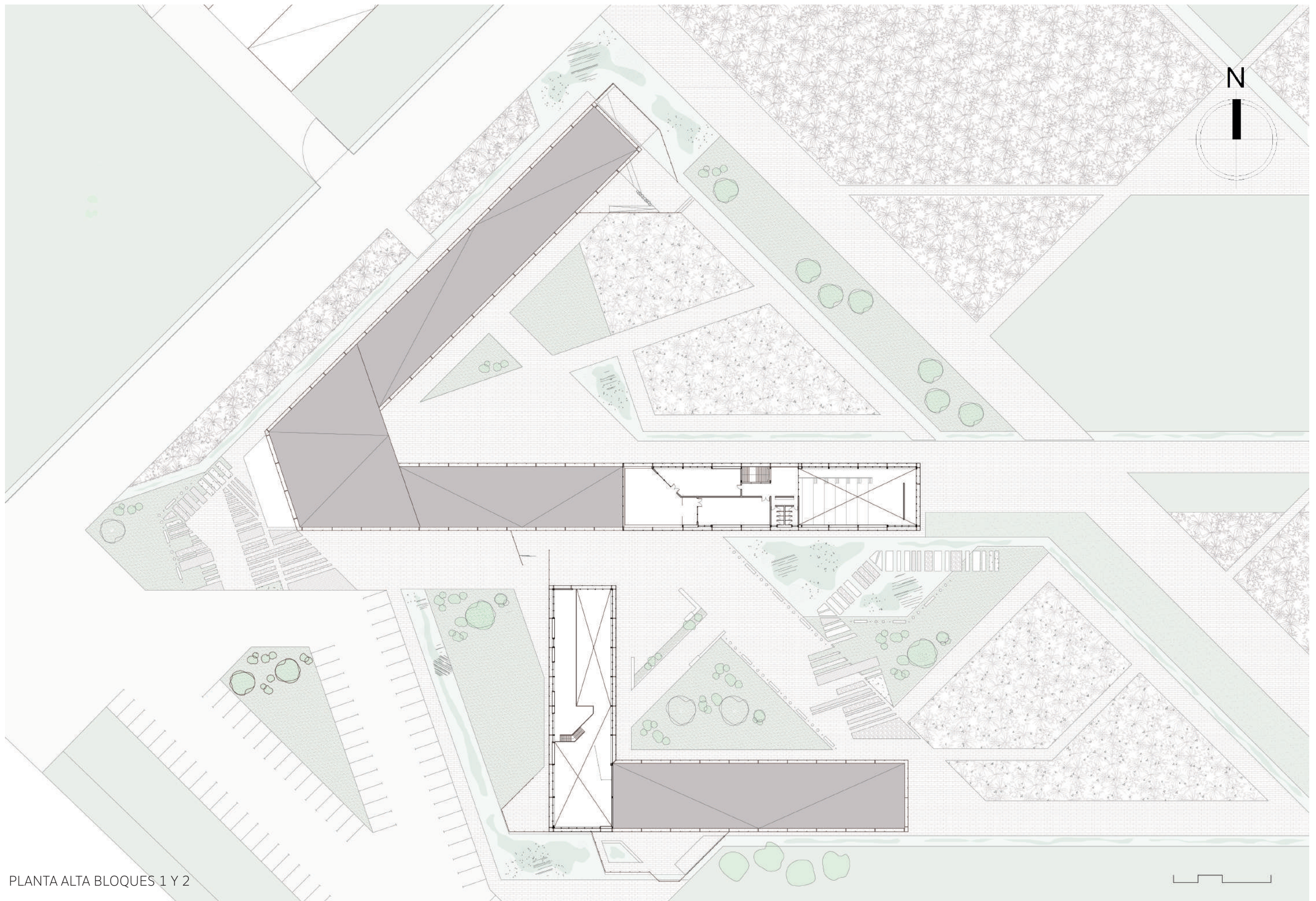
PLANTA BAJA BLOQUES 1 Y 2

Pensamos la escuela como una plataforma donde el niño aprenda a encontrar información, a compartir el conocimiento, a resolver problemas y reflexionar sobre su aprendizaje.

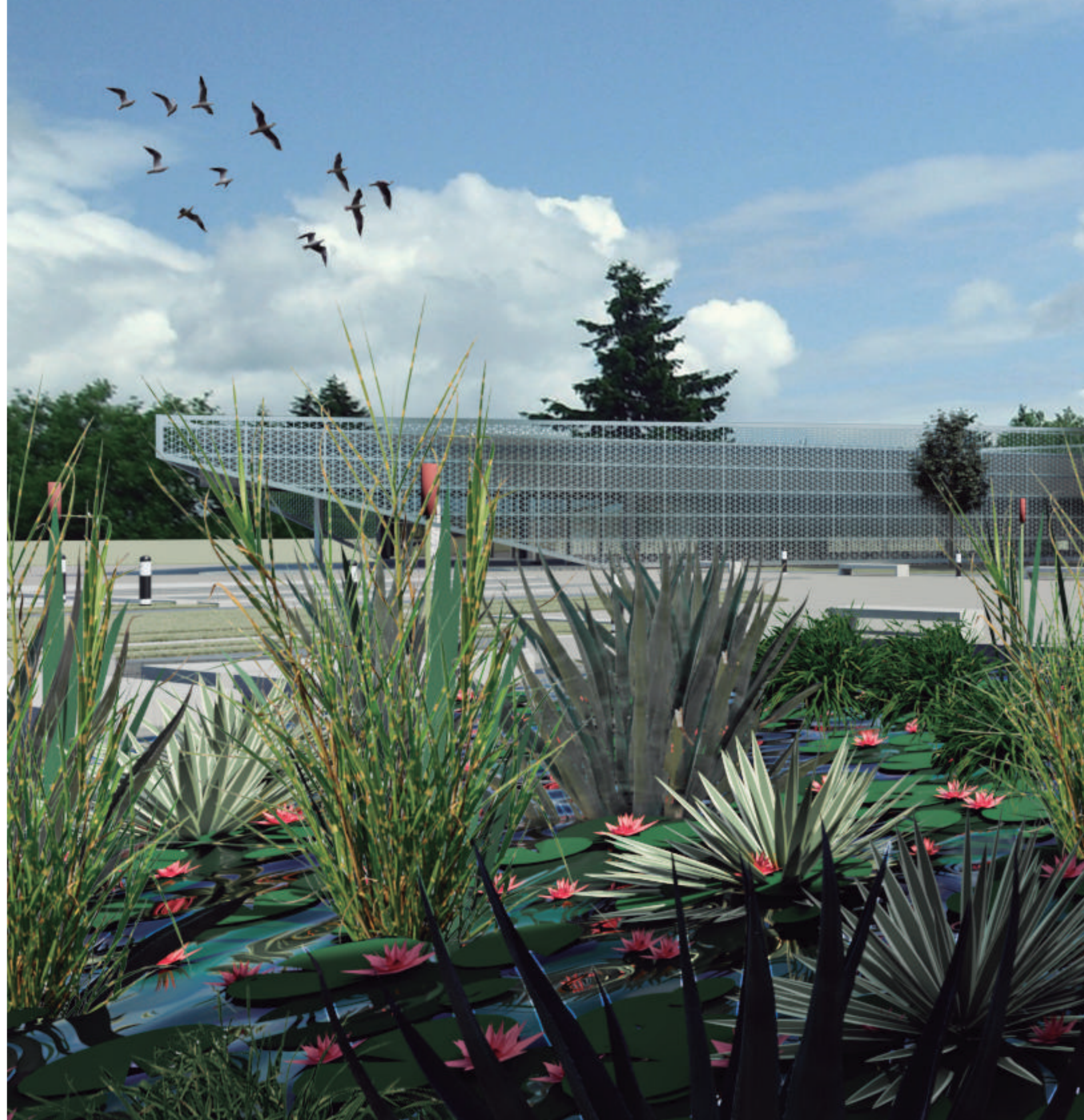




El valor del proyecto recae en la relación entre los elementos del programa más que en cada elemento, ya que entendemos estos espacios como los condensadores de la actividad social y de esa manera se genera un todo a partir de la relación de sus partes.



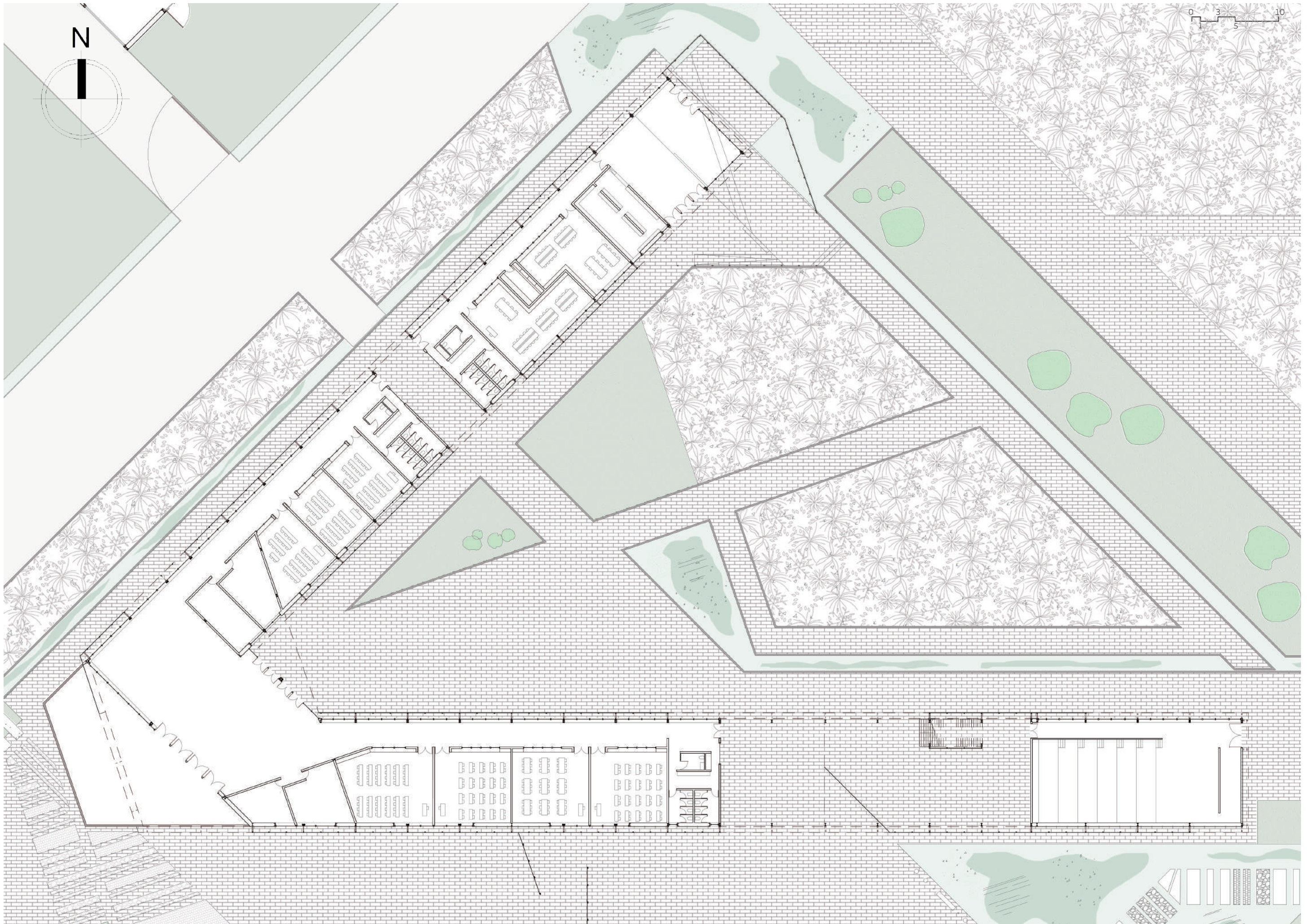
PLANTA ALTA BLOQUES 1 Y 2

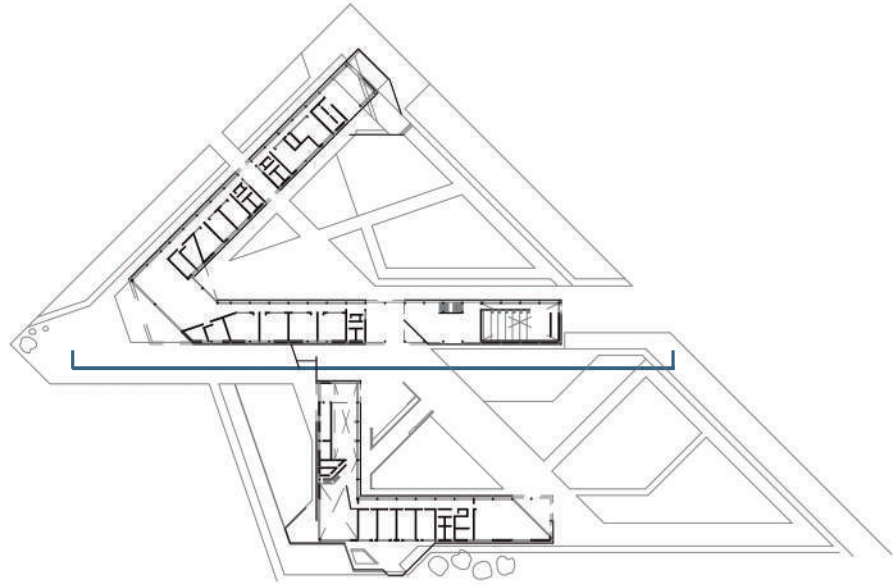




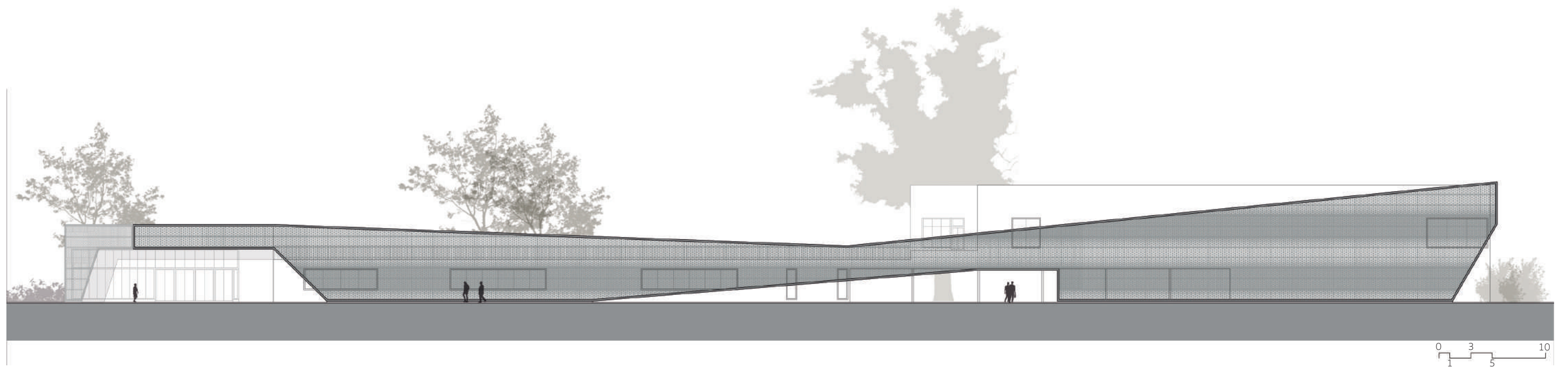
El primer bloque es el del ingreso principal. Agrupa las actividades de carácter administrativo, como ser dirección, secretaria, y sala de reuniones. Además contiene aulas a los dos lados del bloque, y cuenta con un SUM -con ingreso independiente, donde se pueden desarrollar distintas actividades-, en el lado norte se encuentran los laboratorios y la biblioteca, esta última funciona como complemento, proponiendo una interacción con el exterior a través de su área de expansión al aire libre.

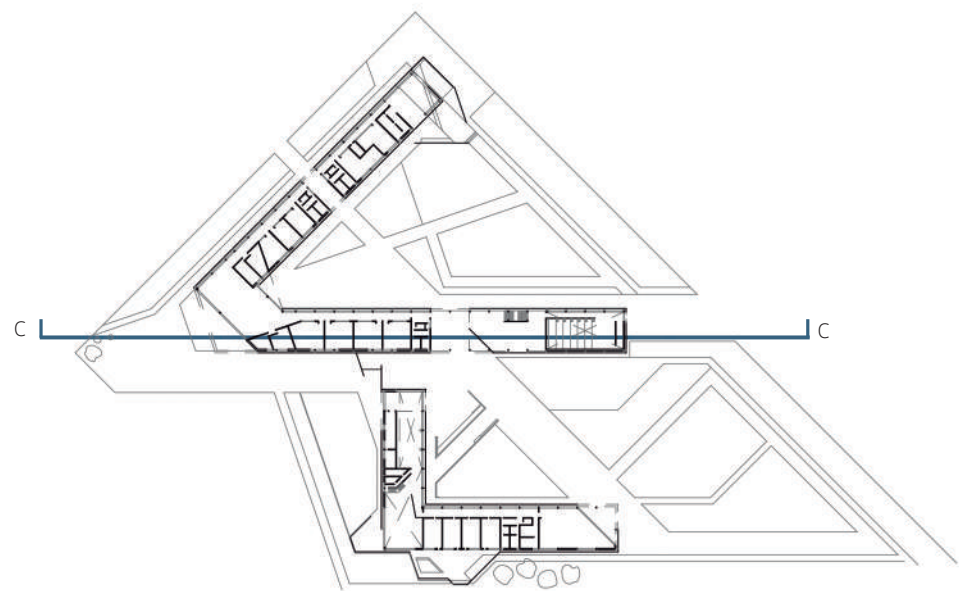
PLANTA BAJA BLOQUE 1



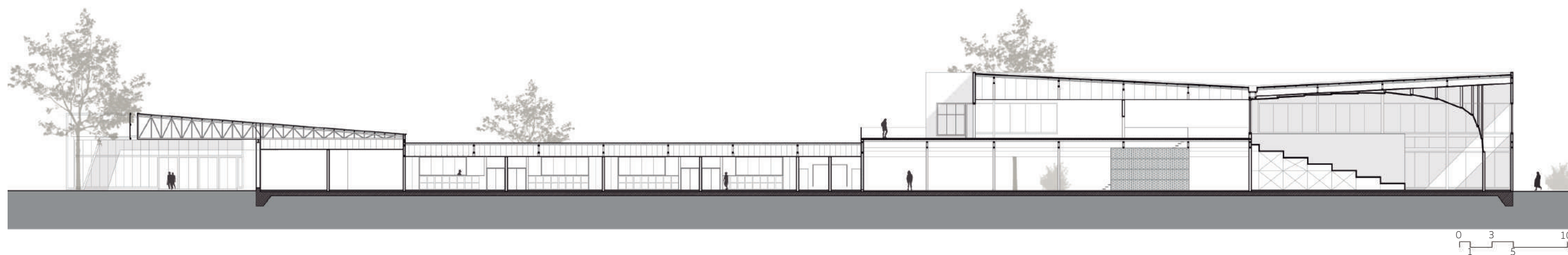


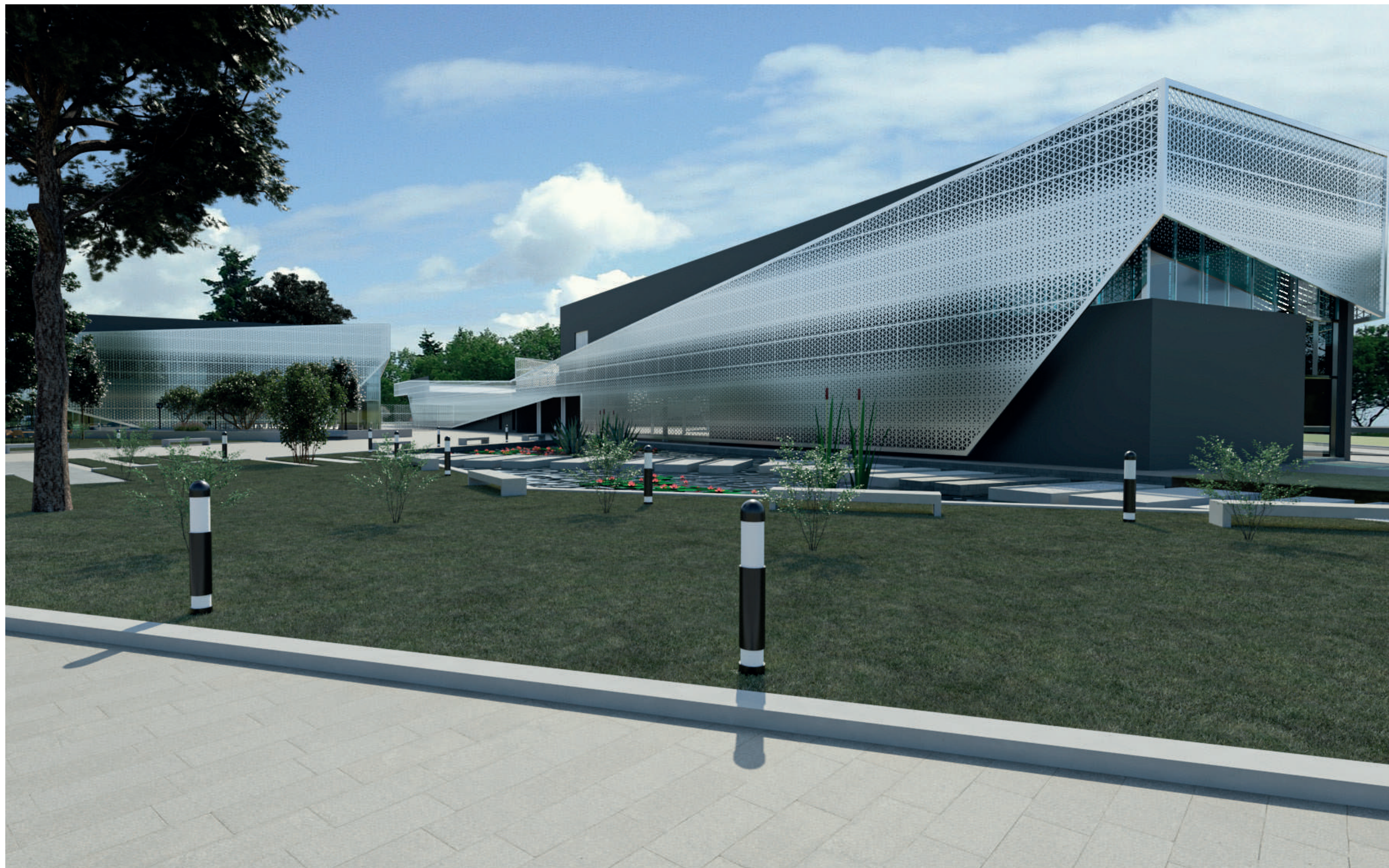
VISTA SUR BLOQUE 1





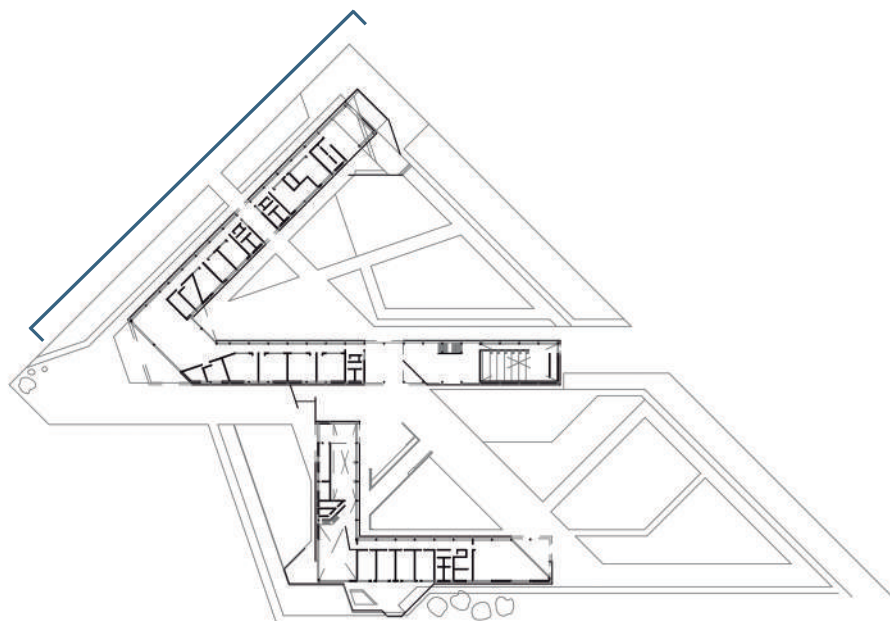
CORTE C - C



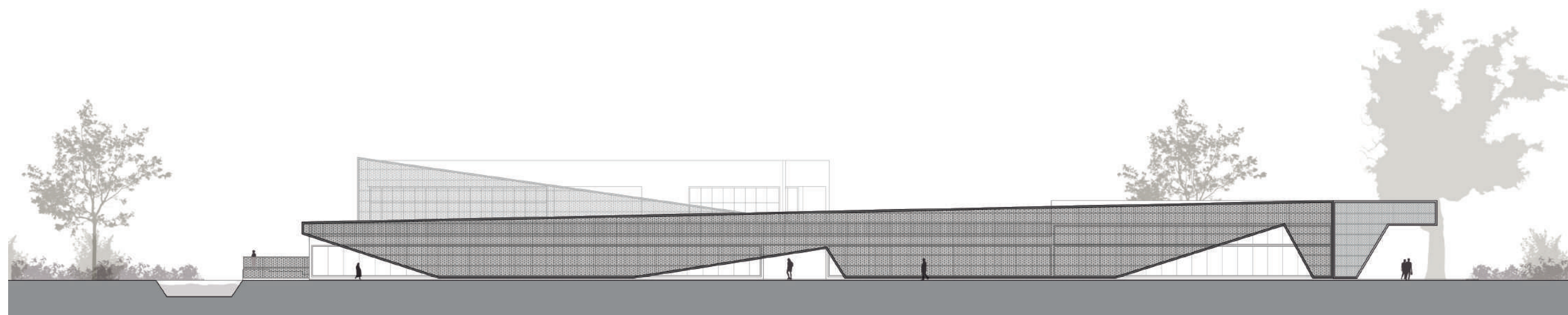


VISTA HACIA EL BLOQUE 1 DESDE LOS JARDINES

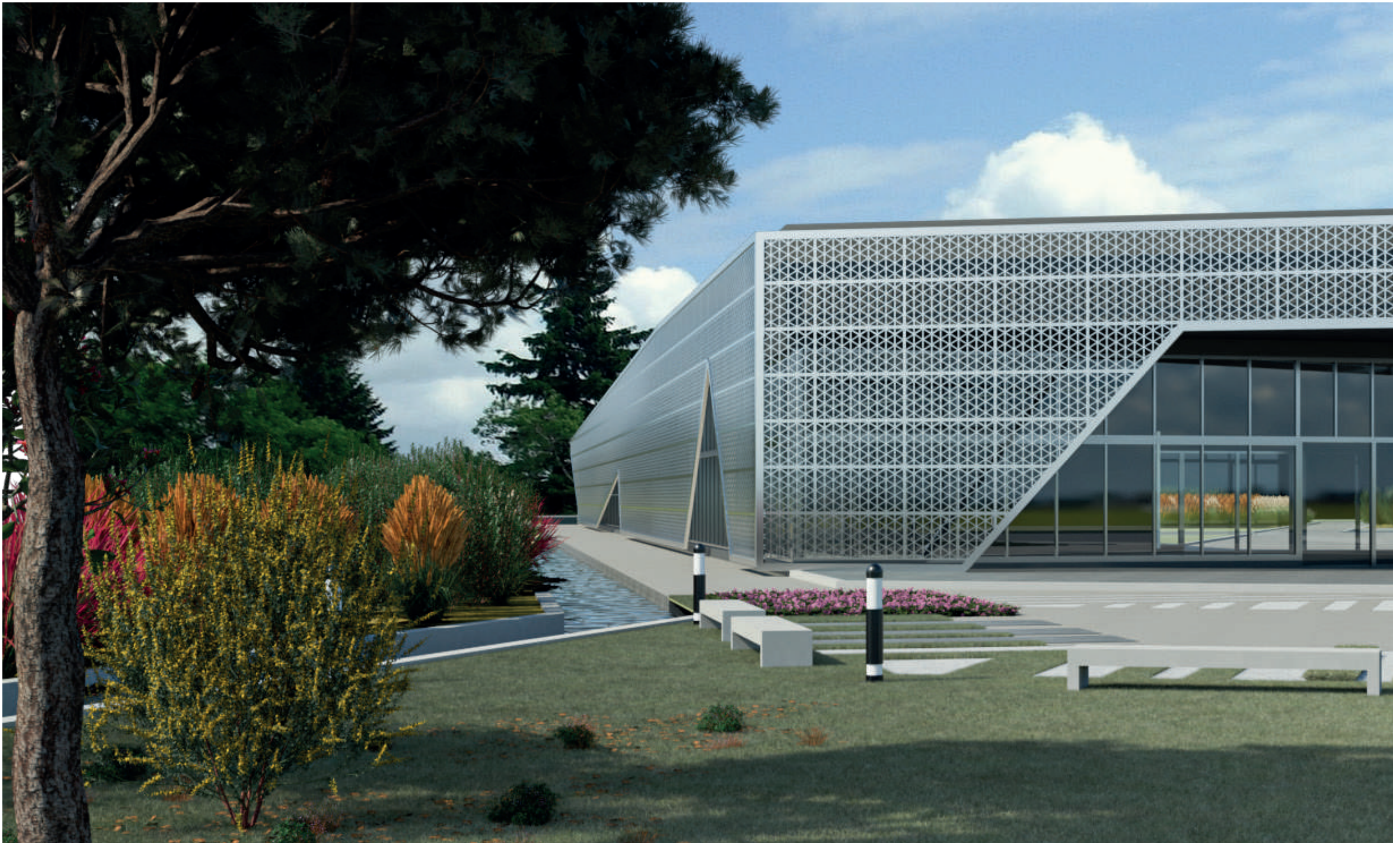
Se plantea una estructura vertical de protección solar (Membrana) en los bordes externos del proyecto que minimiza el impacto del sol. Así mismo, estos paneles prefabricados permiten el paso del aire a través de ventilaciones cruzadas.

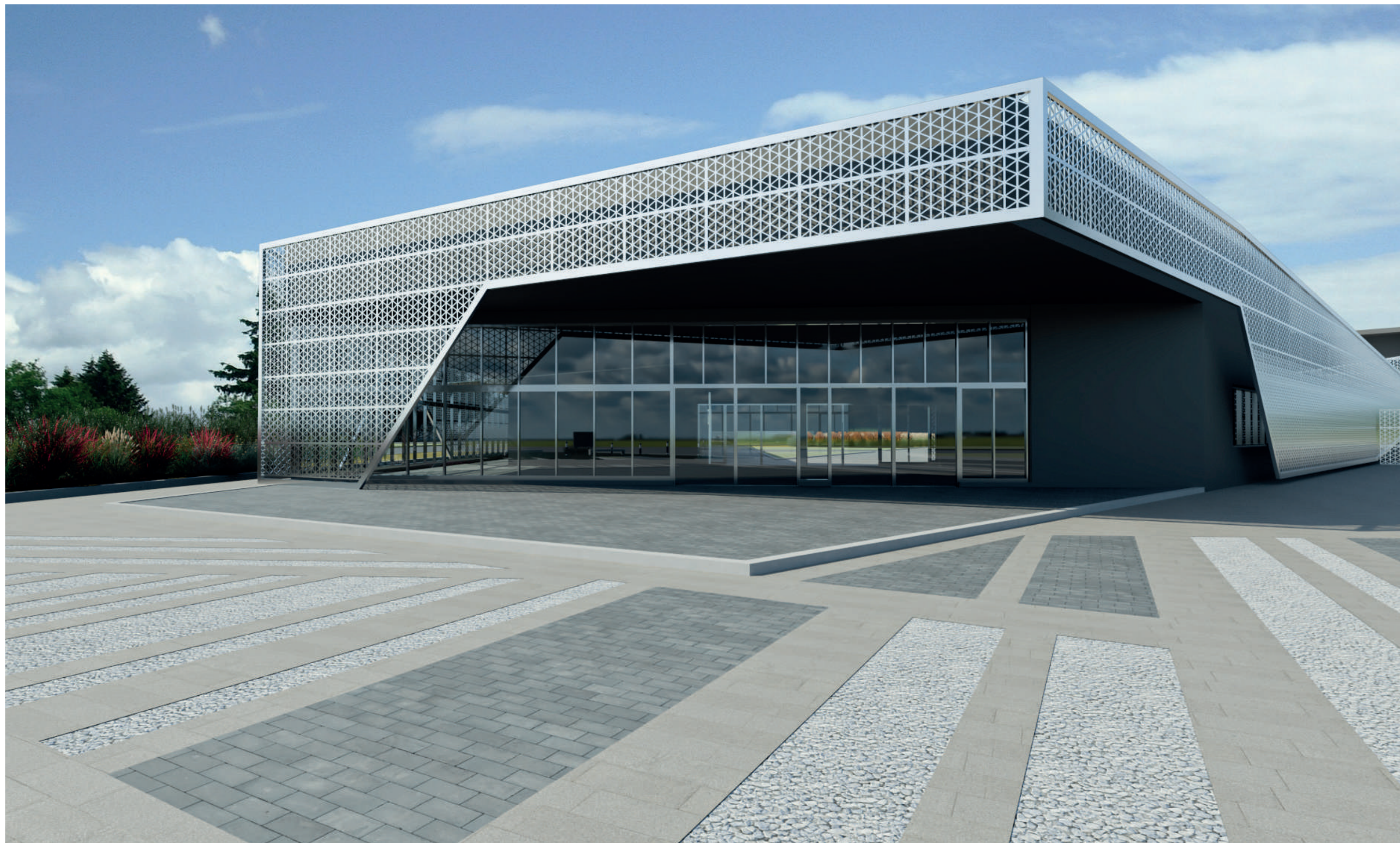


VISTA NOROESTE BLOQUE 1

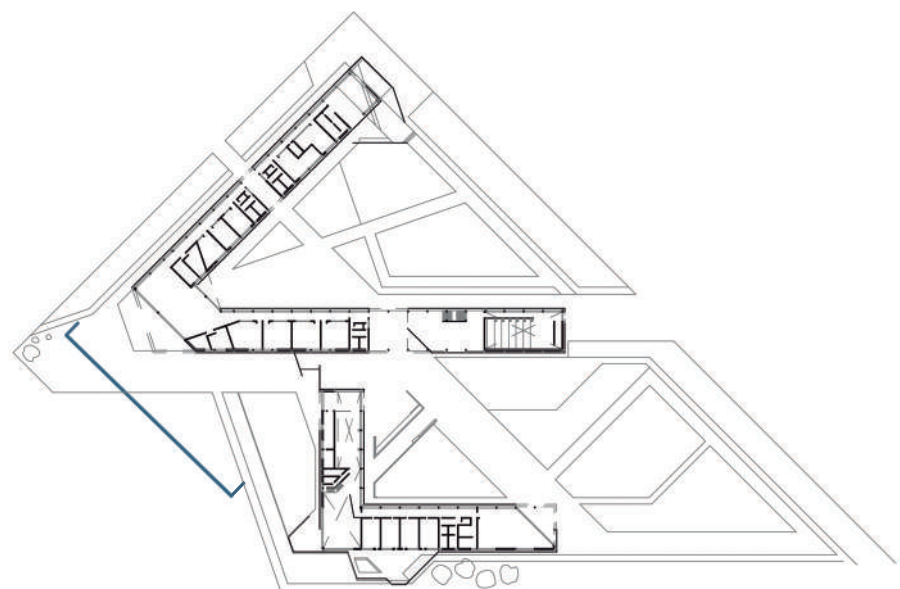


0 3 10
1 5

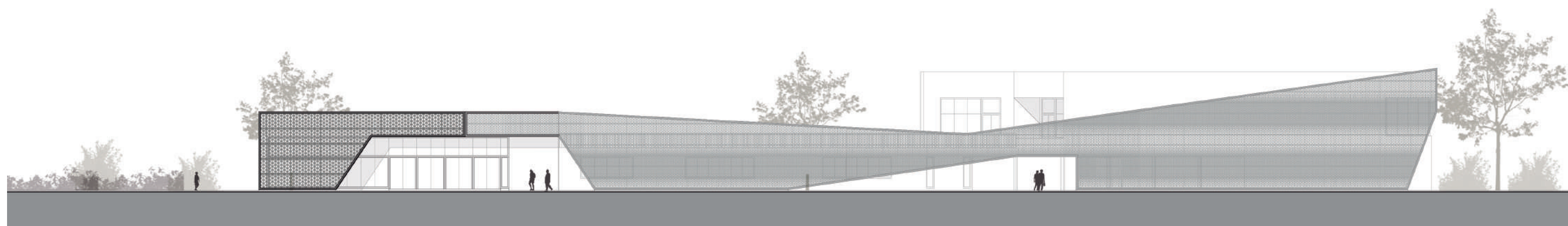




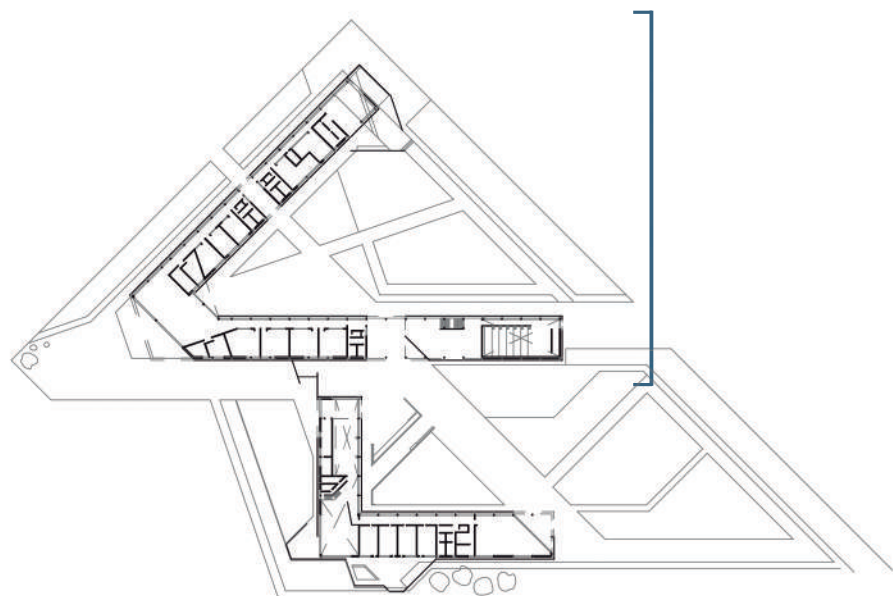
INGRESO PRINCIPAL DE LA ESCUELA



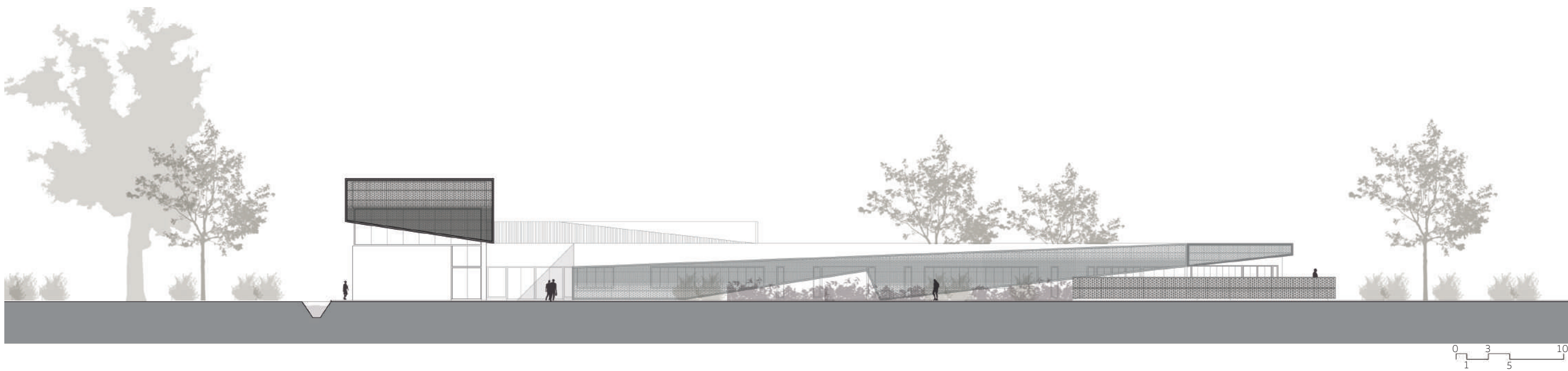
VISTA SUROESTE BLOQUE 1

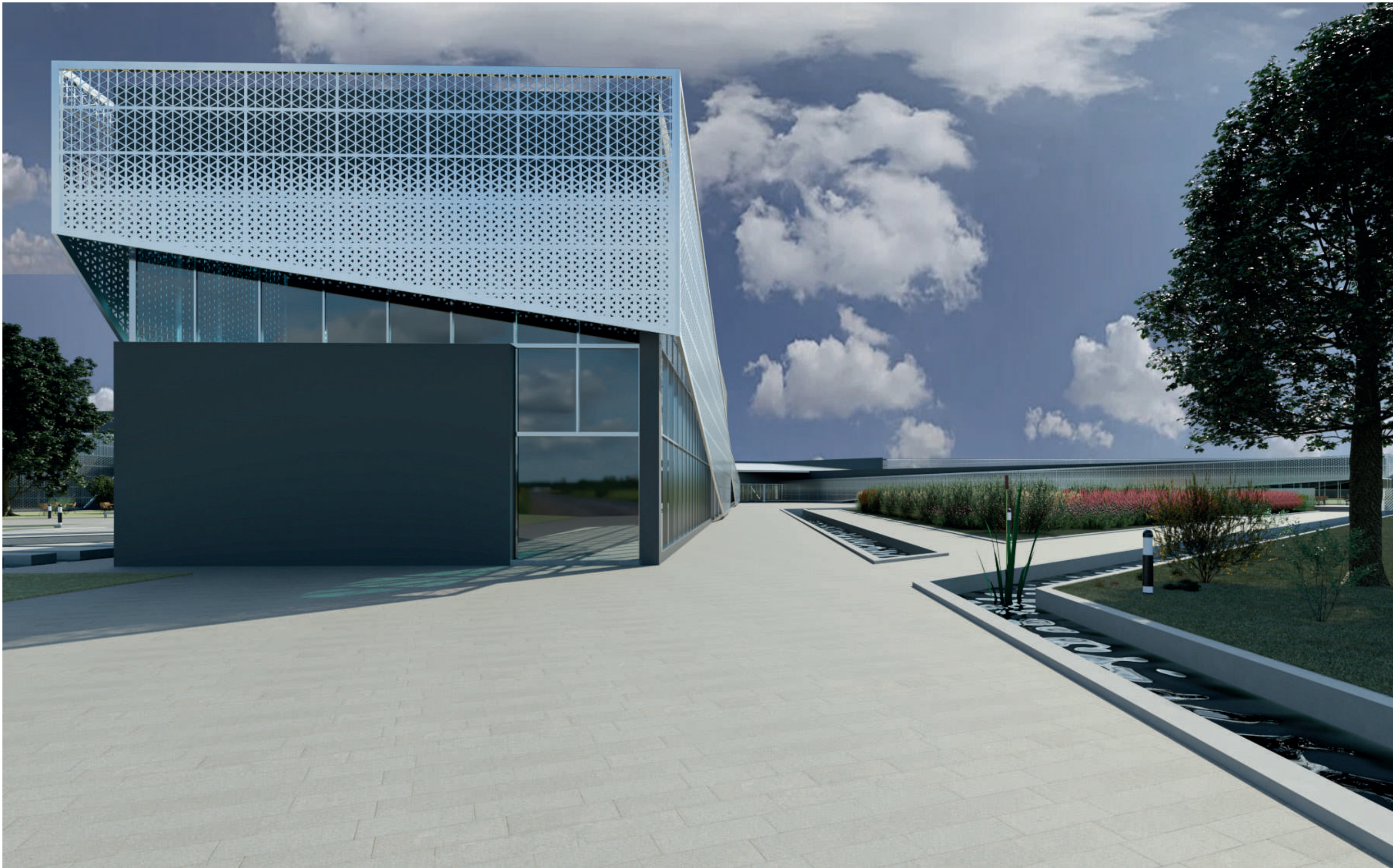


0 3 10
1 5



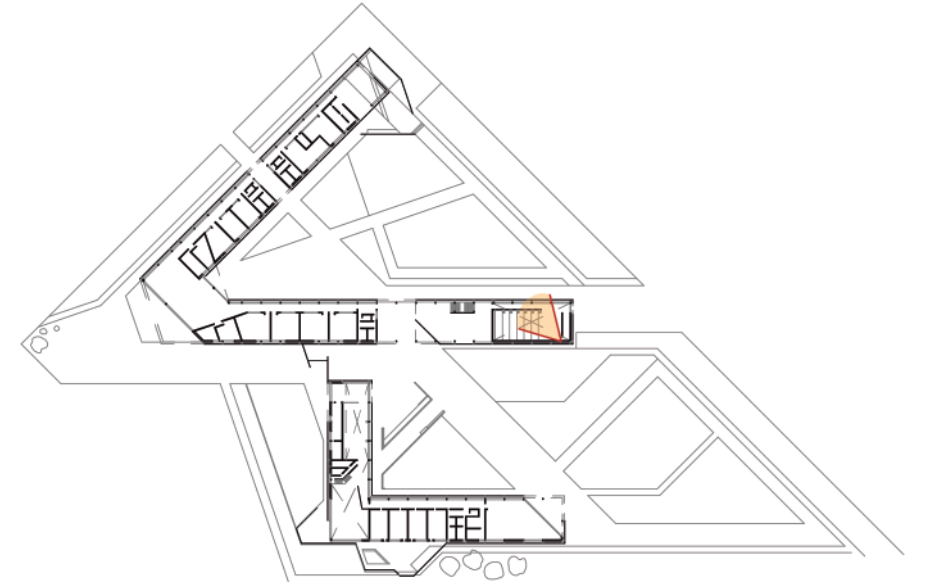
VISTA ESTE BLOQUE 1

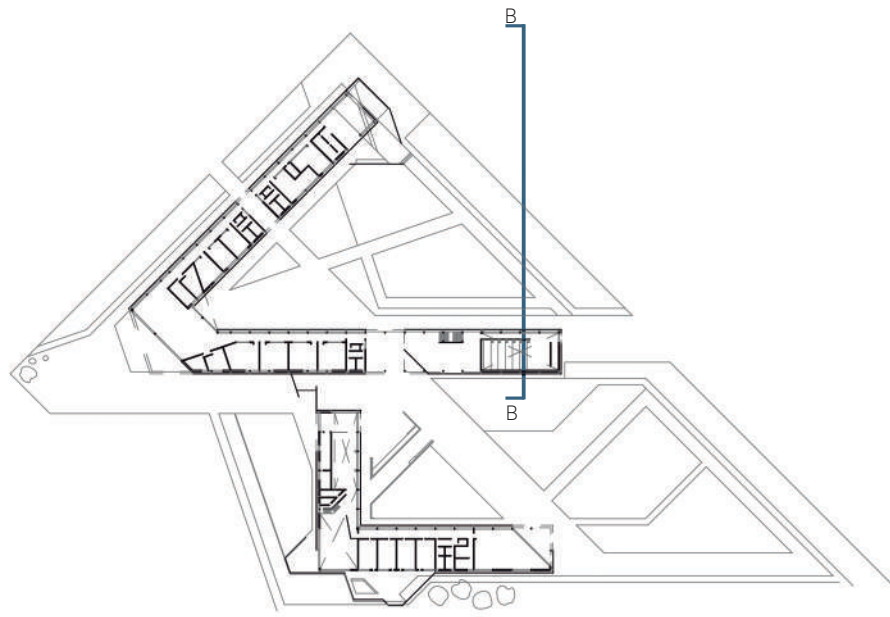




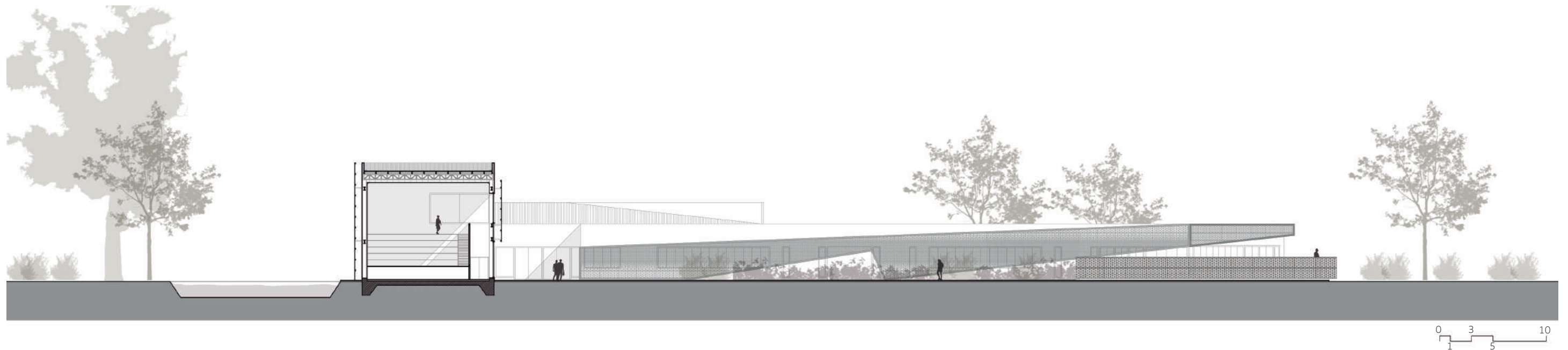


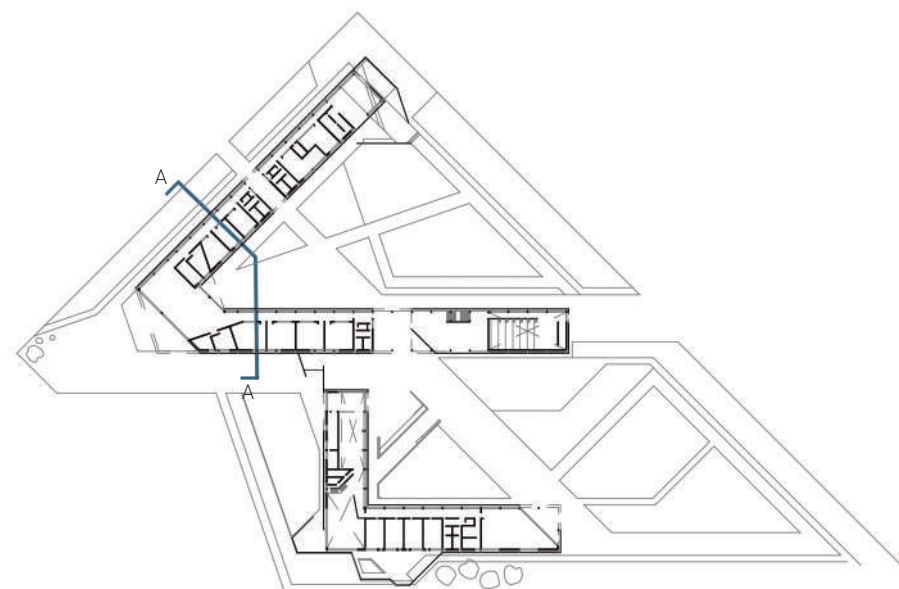
ANFITEATRO DE LA ESCUELA



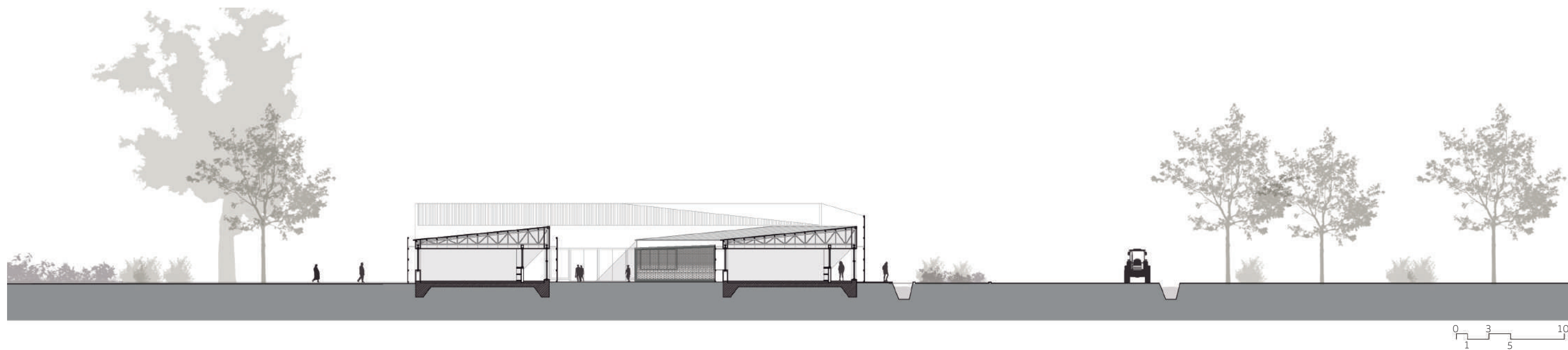


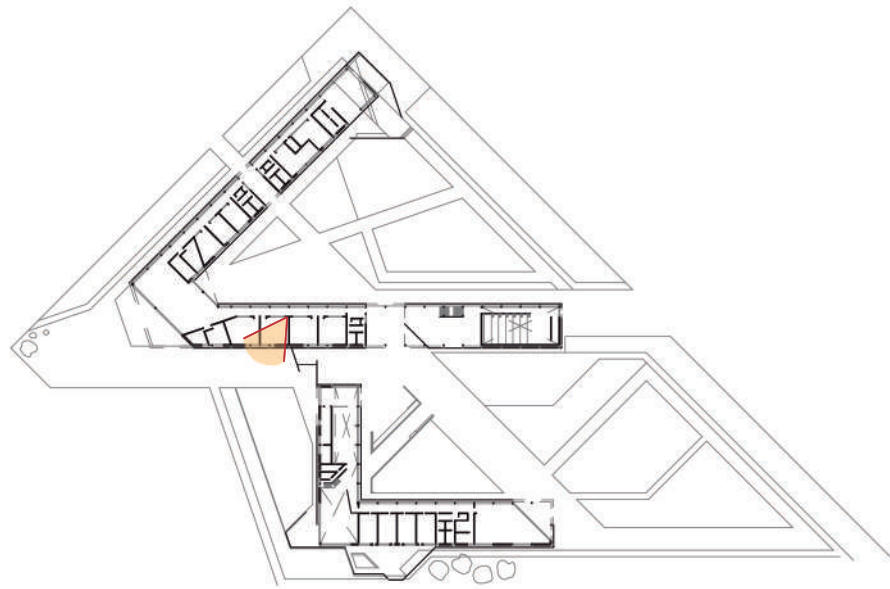
CORTE B - B





CORTE A - A

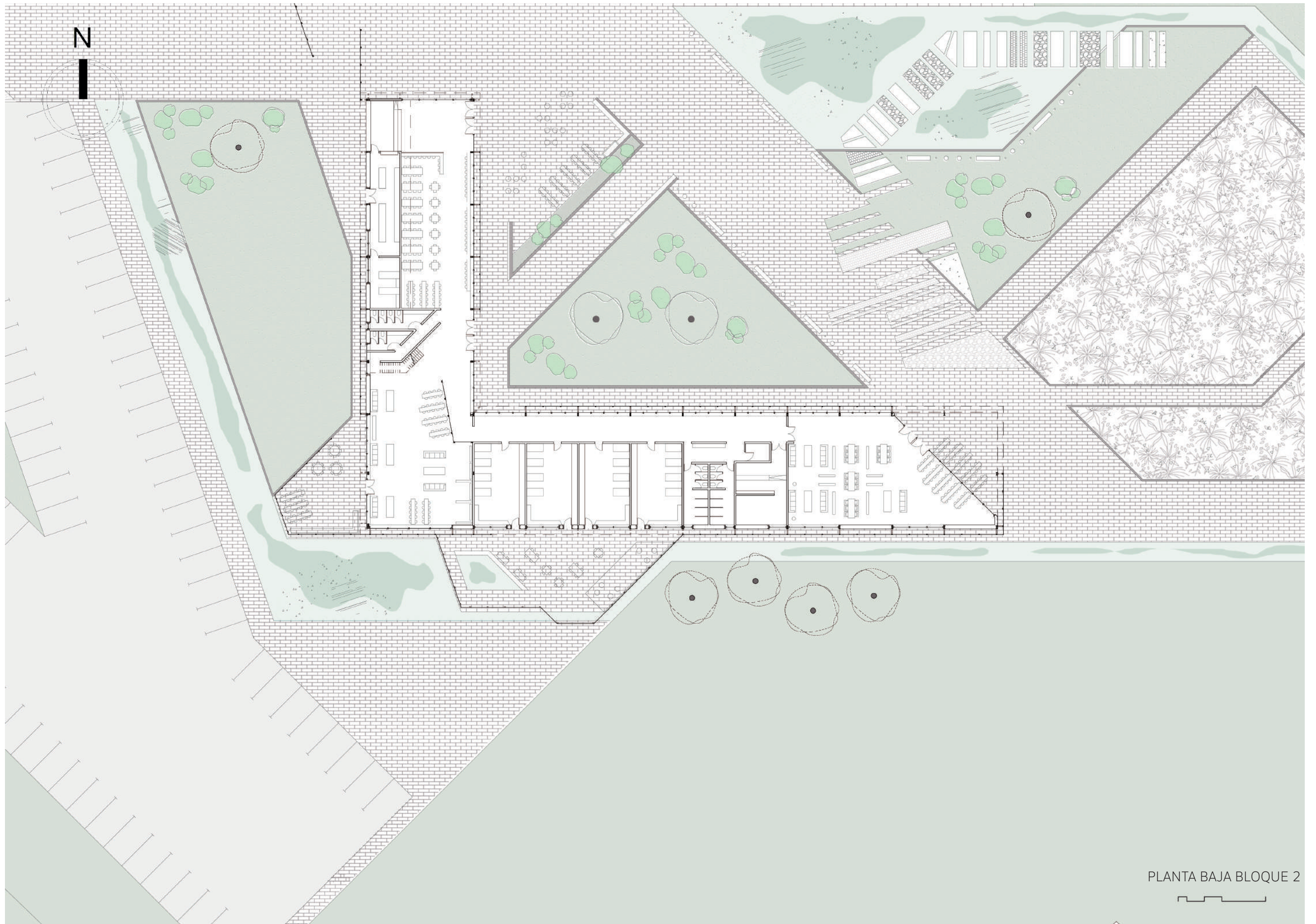




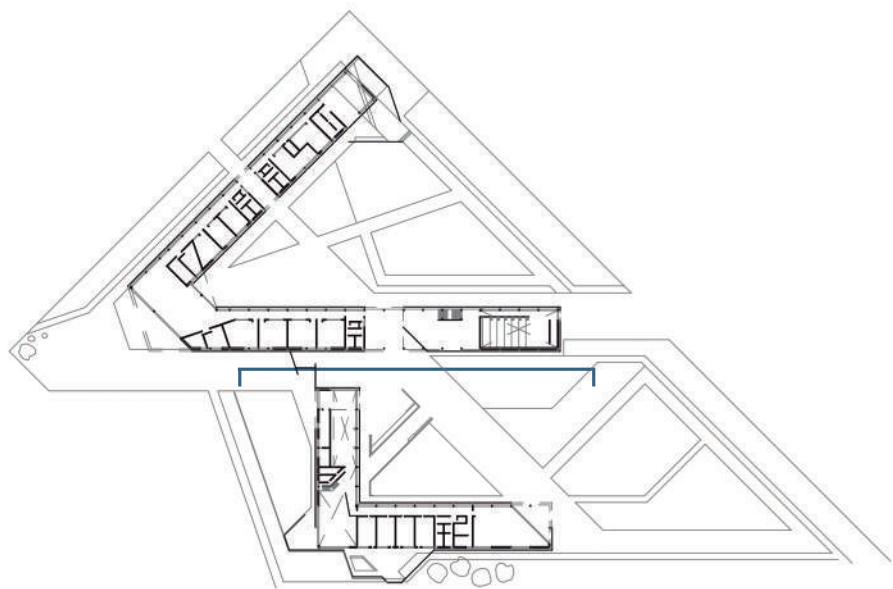
En esta propuesta buscamos que los espacios como las aulas no tengan límites visuales, sino que estas se encuentren integradas tanto a la circulación como al exterior y que los distintos actores principales que entran en escena, como jardines, lagunas, arroyos, sembrados y caminos, puedan integrarse con los espacios curriculares e inviten a la interacción y el descubrimiento. Todo esto con el fin de facilitar el desarrollo sensorial, social, intelectual y emocional, proporcionando y ubicando los materiales didácticos al alcance de los niños.



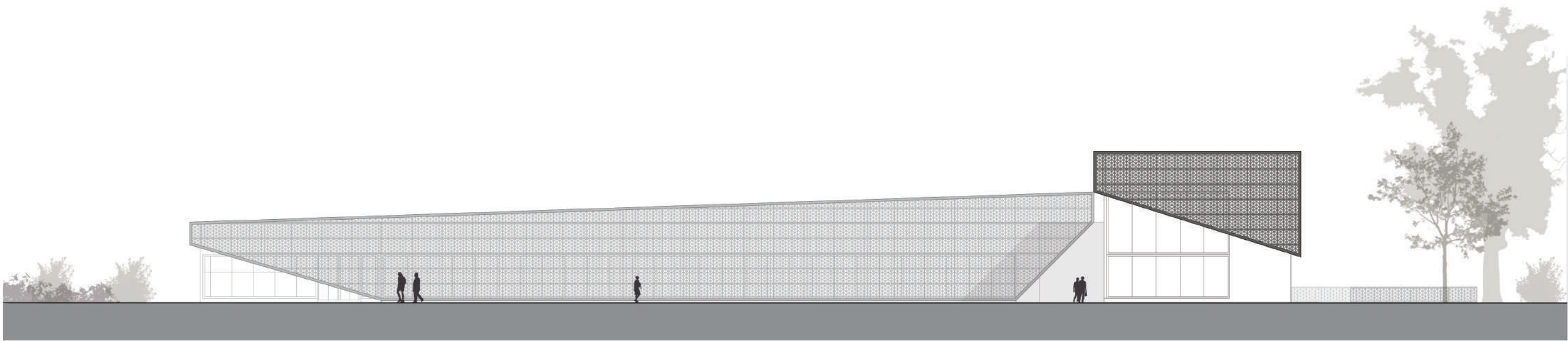
El segundo bloque está destinado al albergue para alumnos y/o profesores. Cuentan con habitaciones, baños, lavandería y una sala de estar y de estudios destinado al descanso y esparcimiento. Contiene también un Bar-cantina y Comedor, que funciona para las distintas áreas donde se desarrollan diariamente todas las actividades. Este bloque también tiene un ingreso, secundario, que facilita la descarga de insumos correspondientes al comedor.



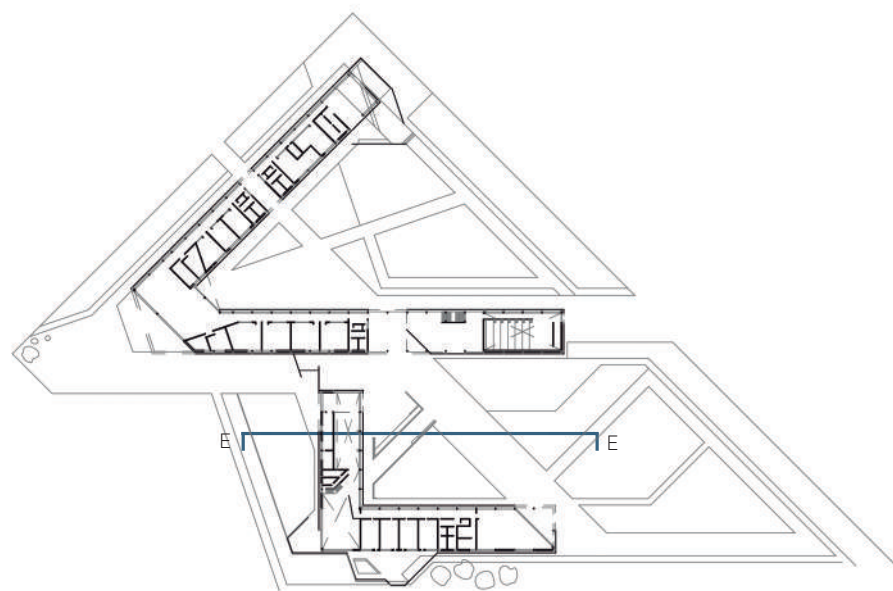
PLANTA BAJA BLOQUE 2



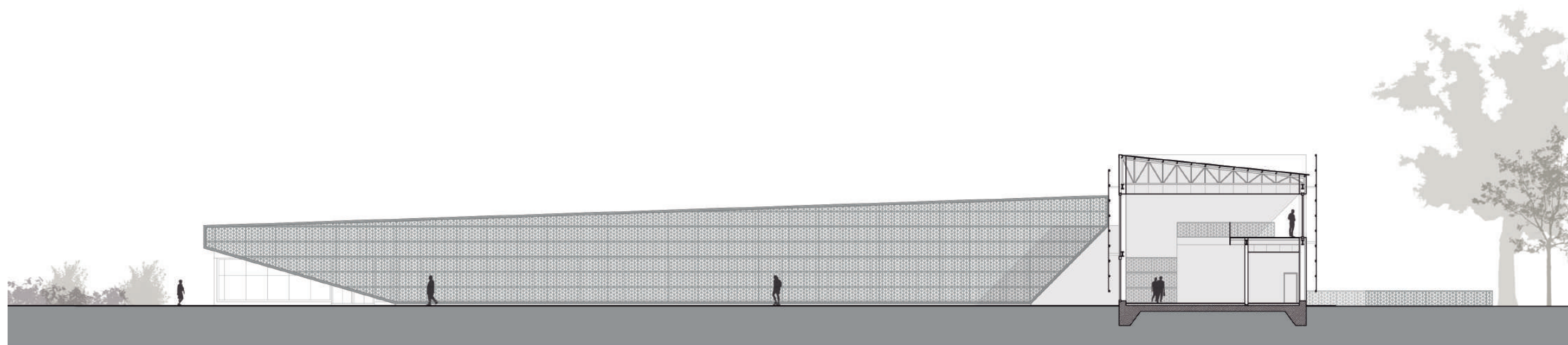
VISTA NORTE BLOQUE 2



0 1 3 5 10

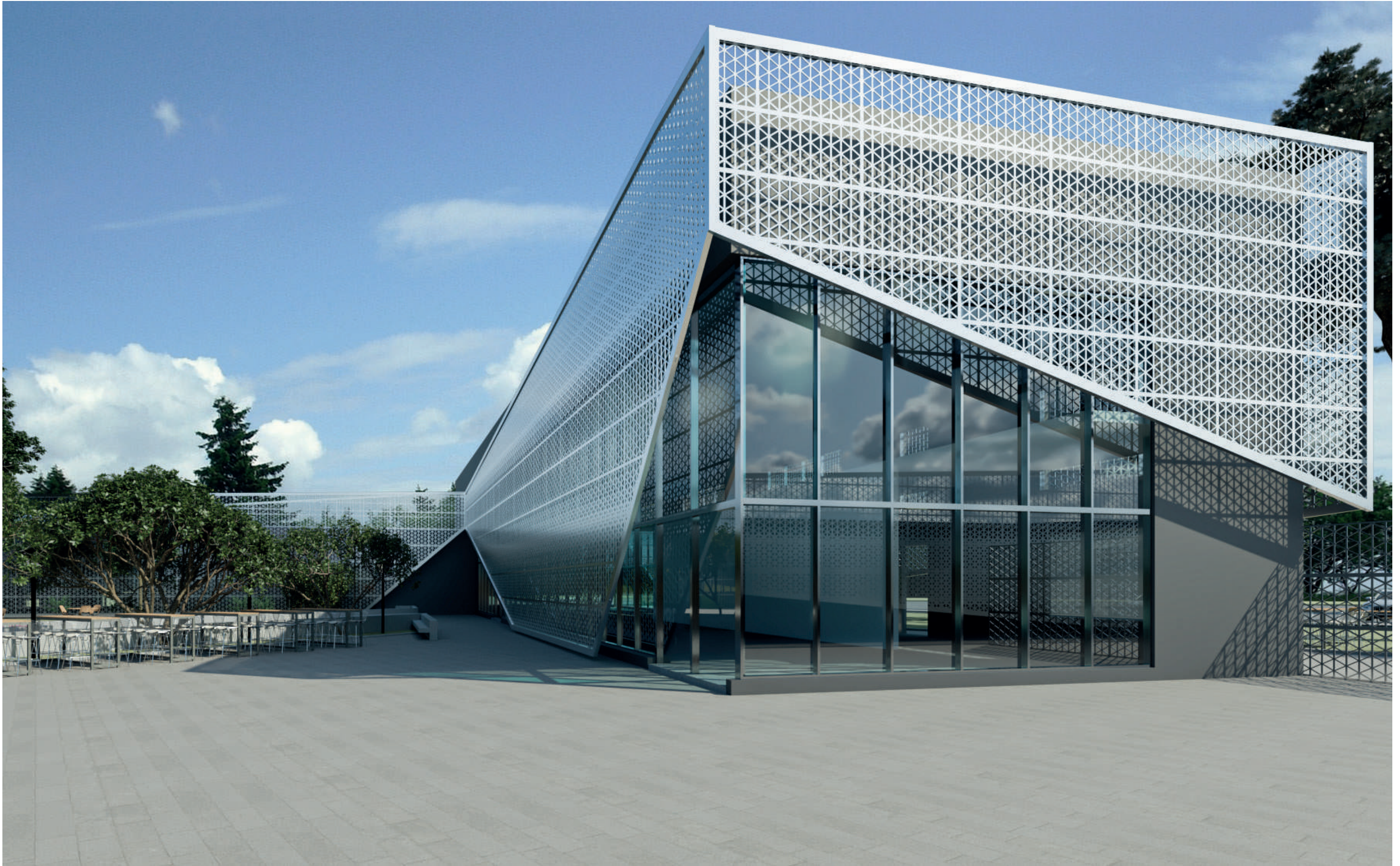


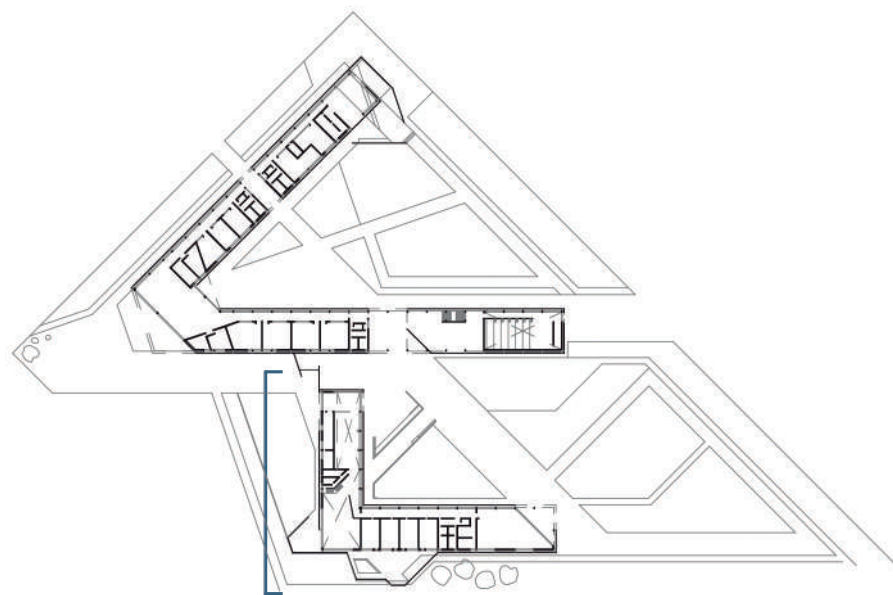
CORTE E - E



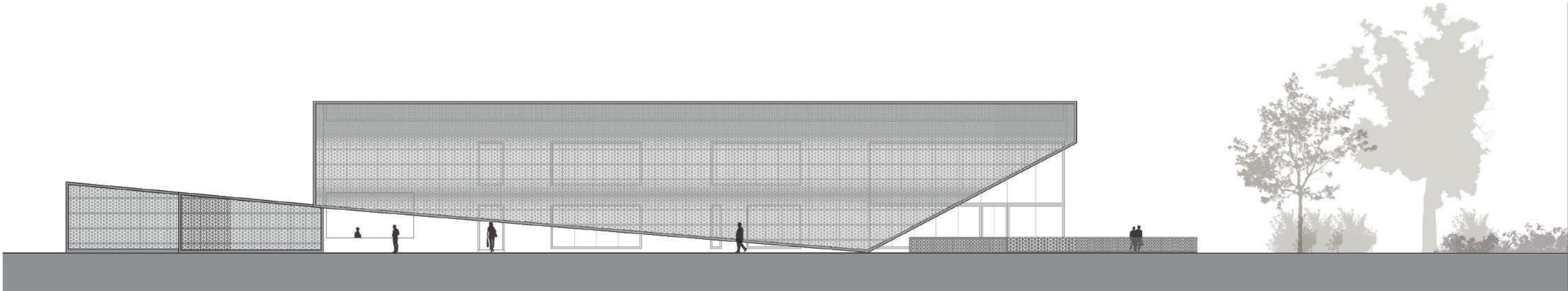
0 3 10
1 5

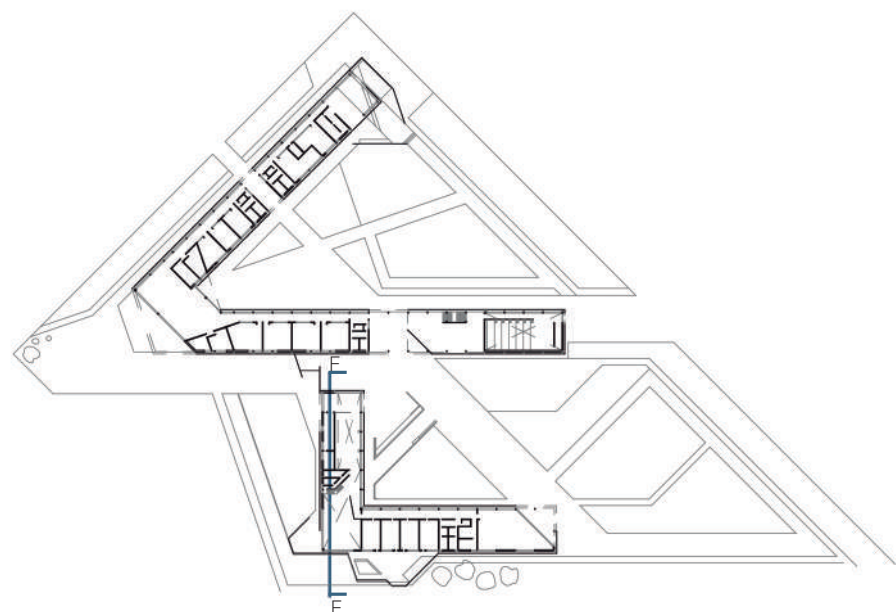
INGRESO PRINCIPAL AL COMEDOR



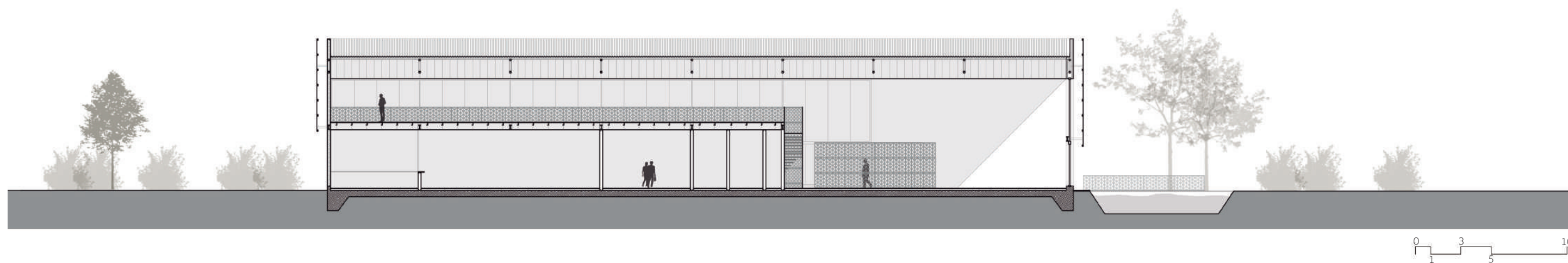


VISTA OESTE BLOQUE 2

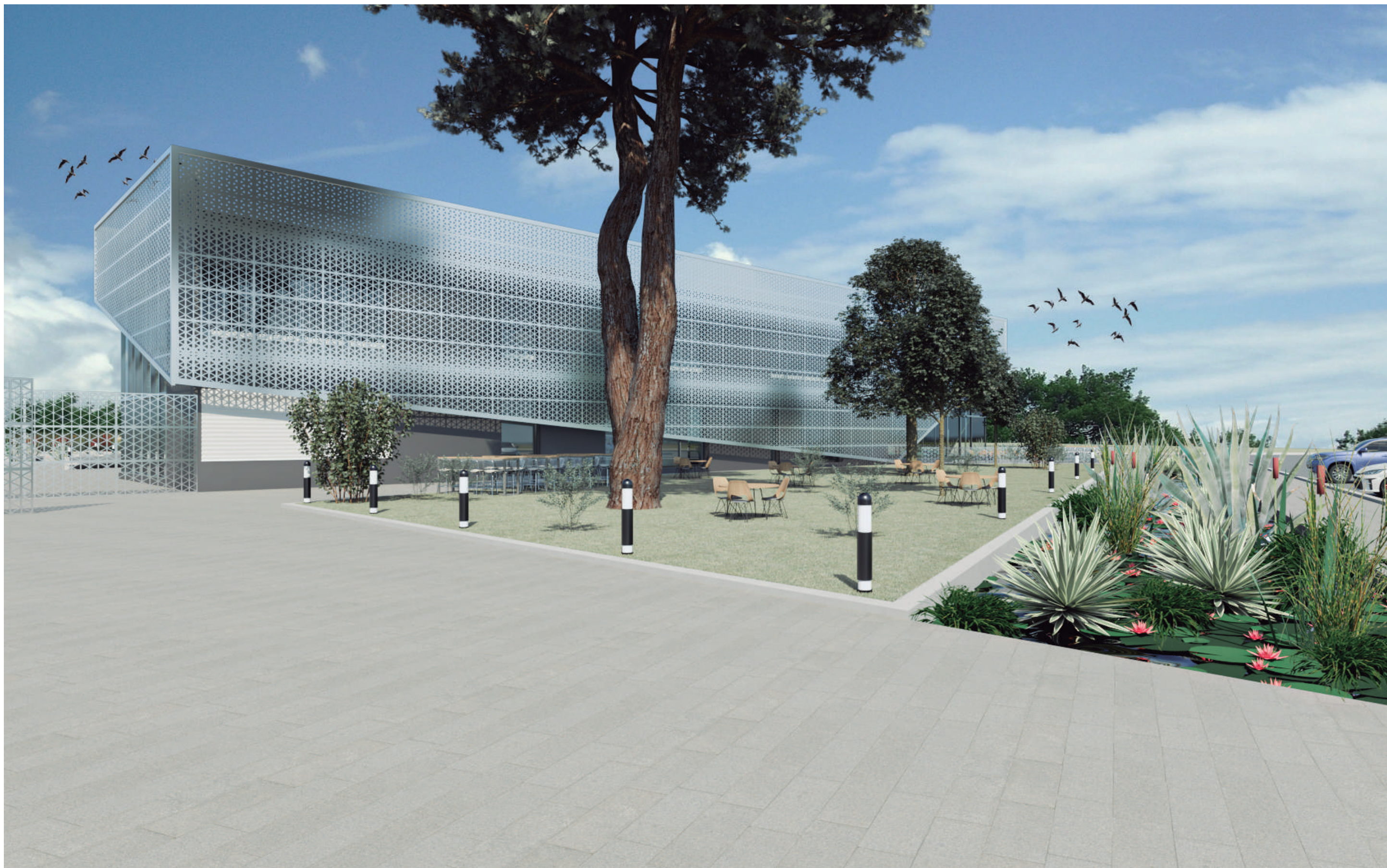


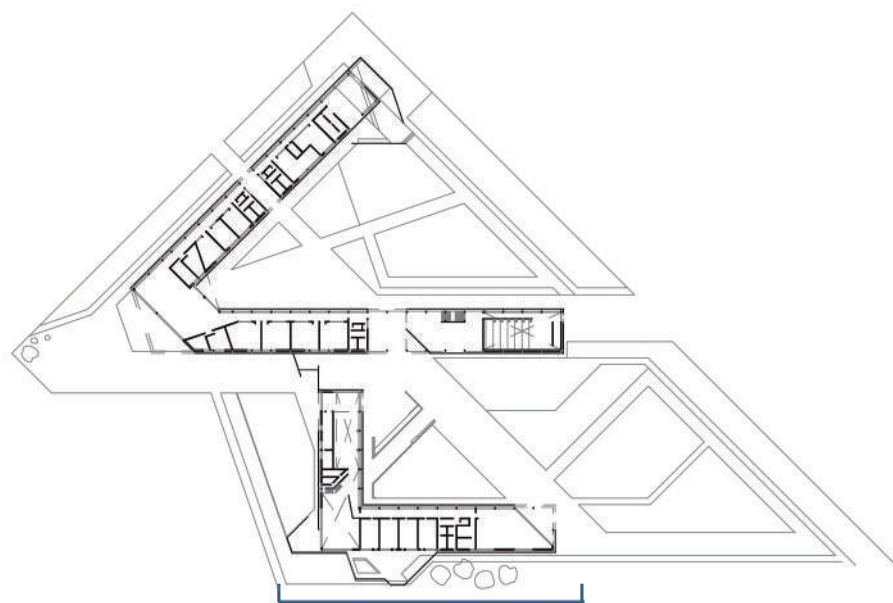


CORTE F - F

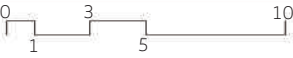
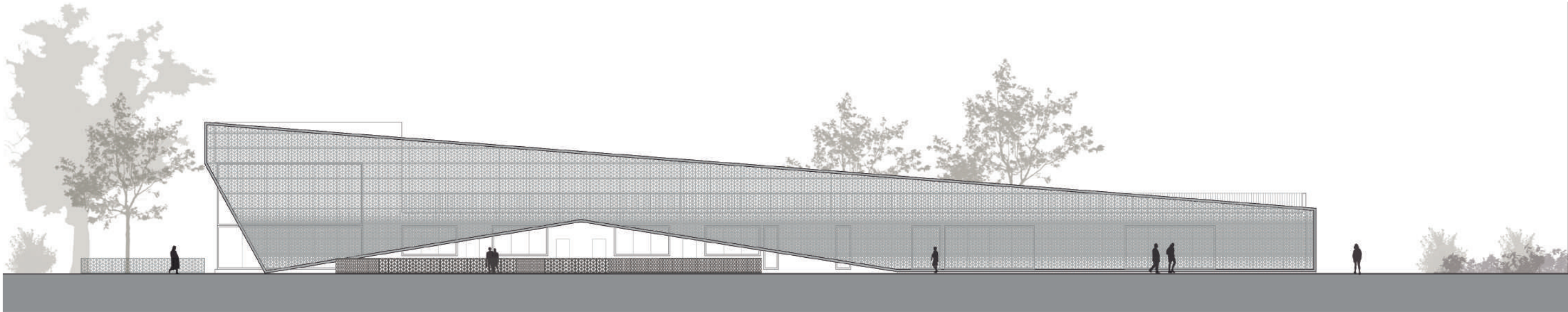


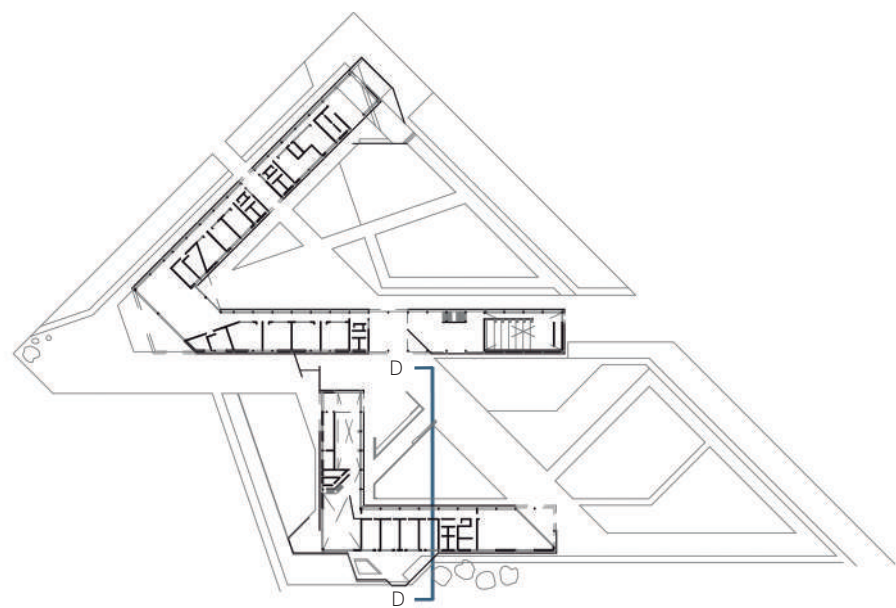
VISTA HACIA EL COMEDOR DESDE EL INGRESO PRINCIPAL



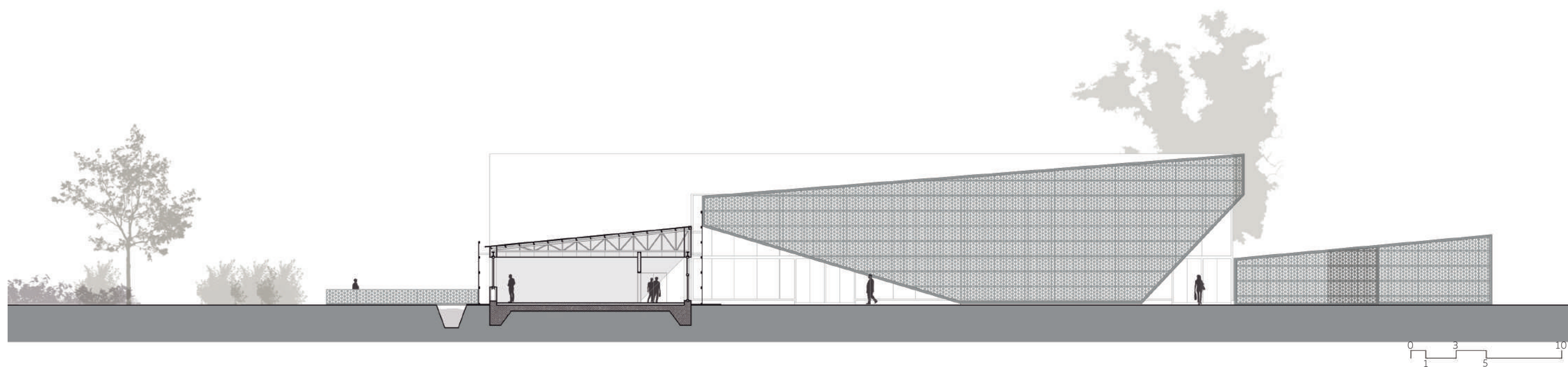


VISTA SUR BLOQUE 2

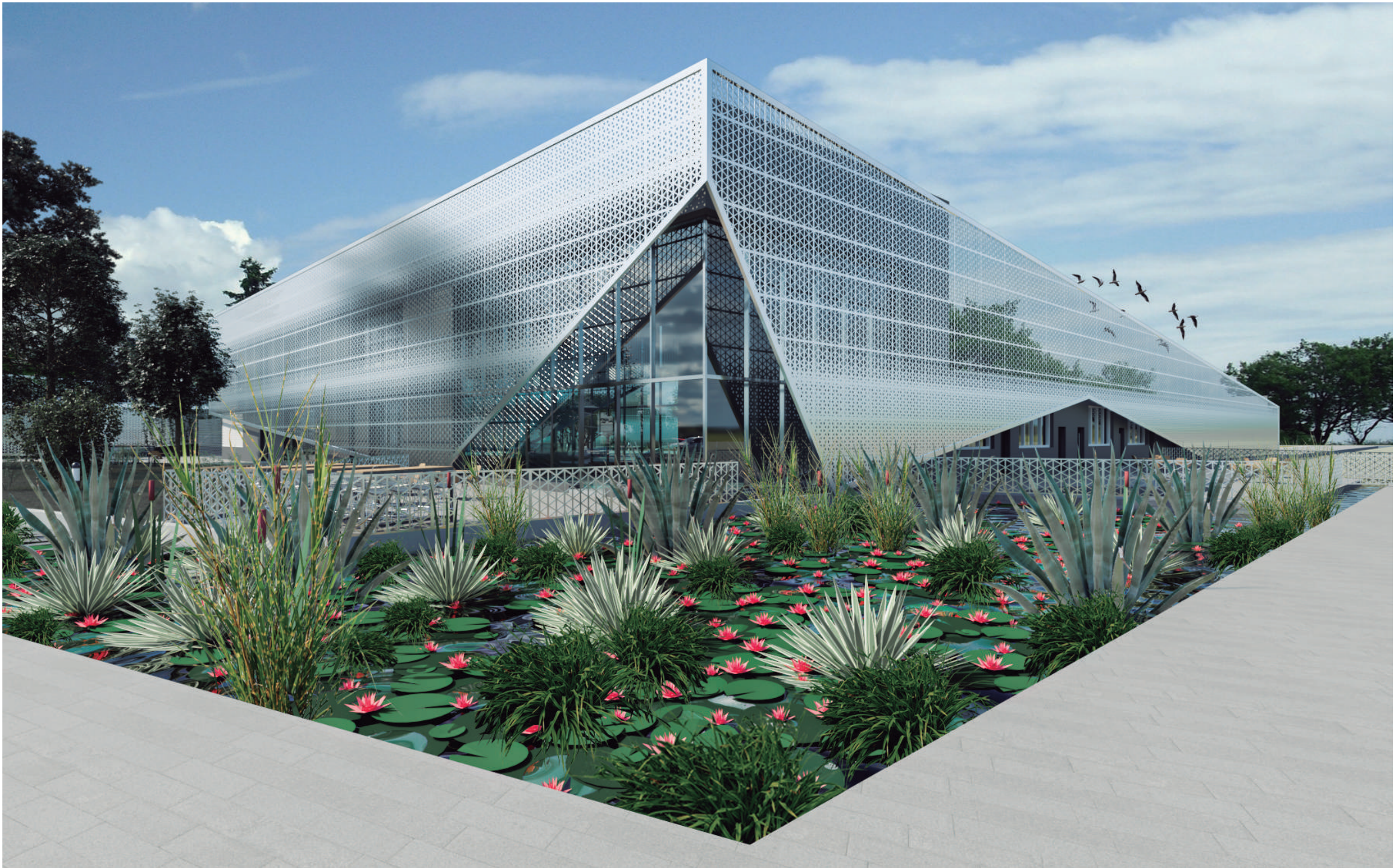


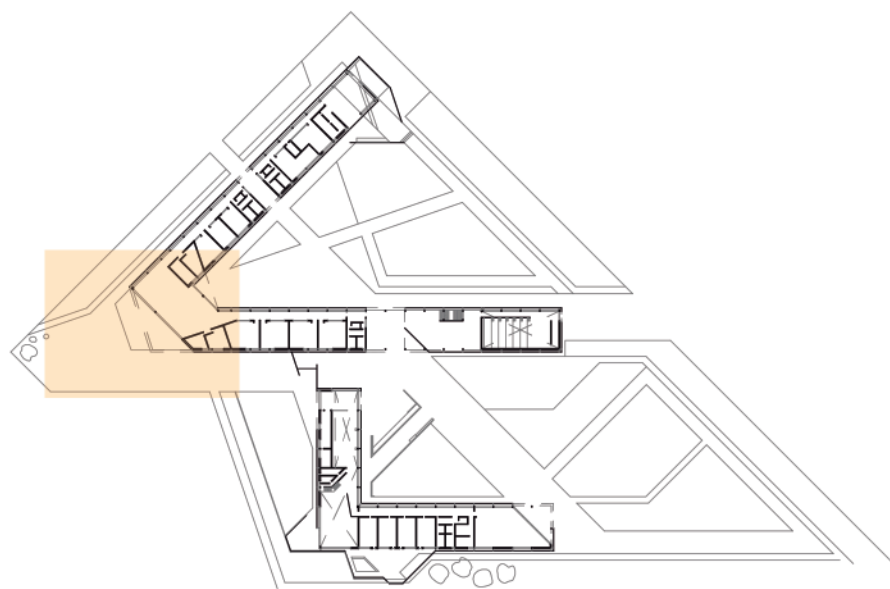


CORTE D - D

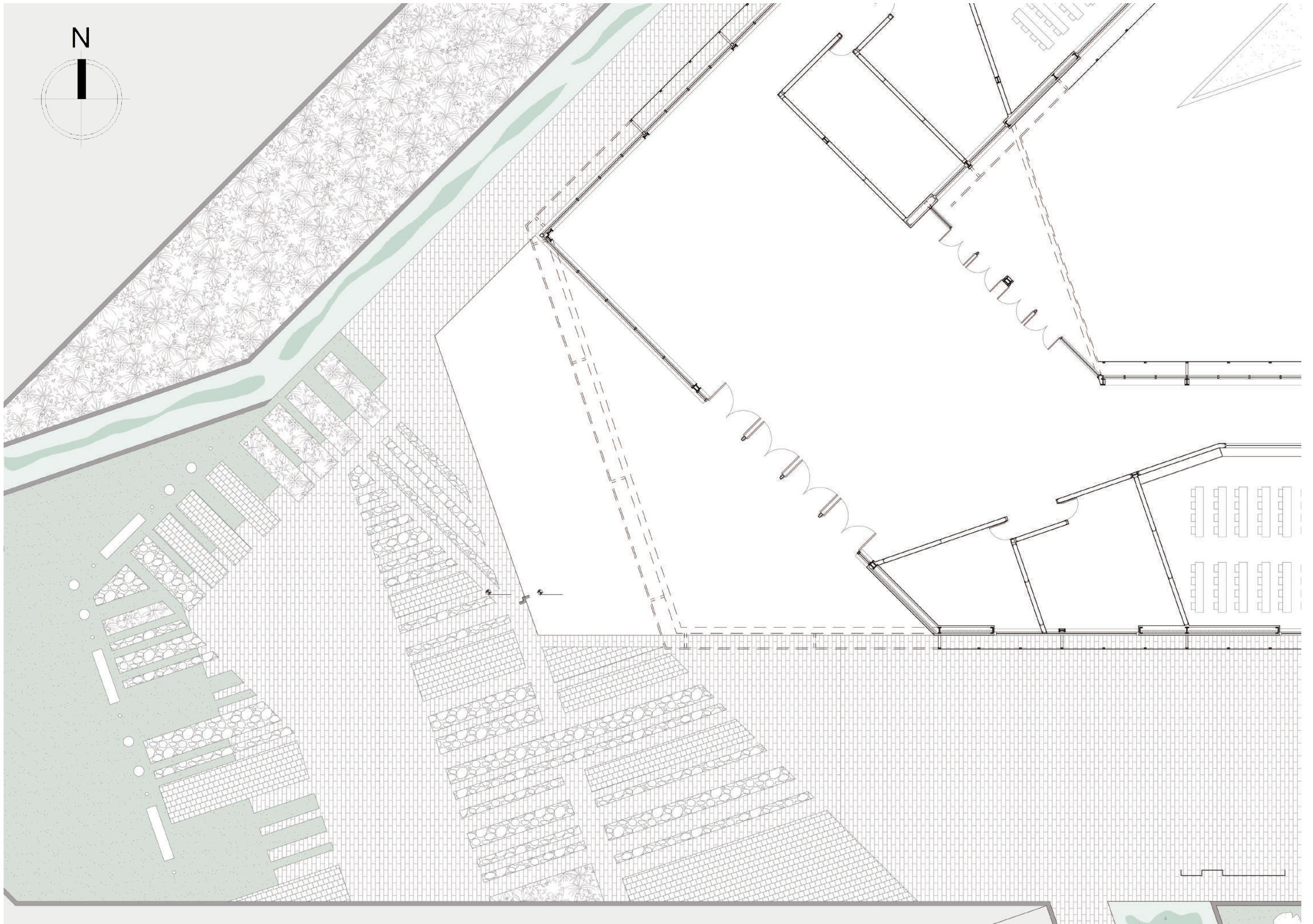


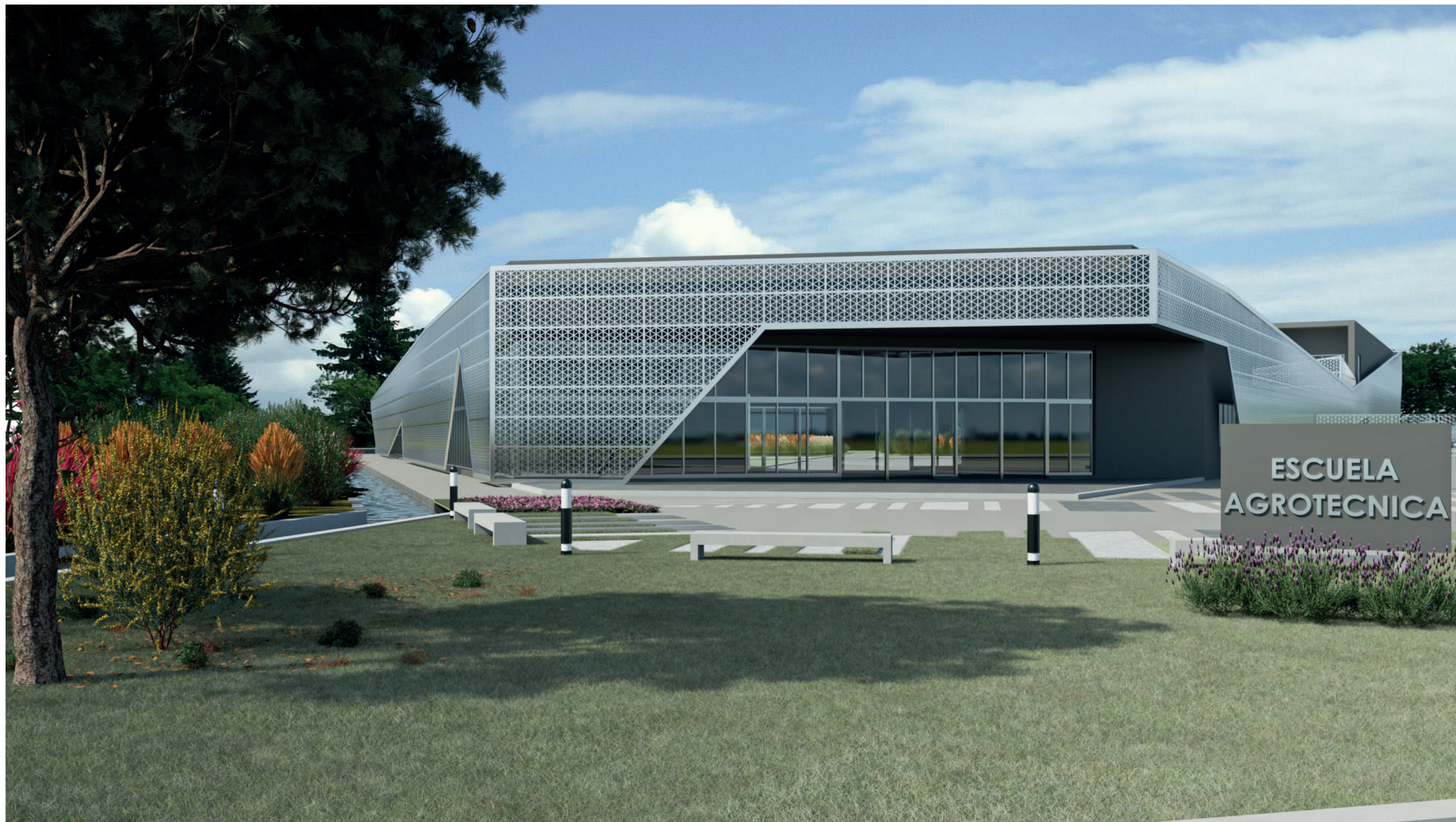
VISTA HACIA EL AREA DE EXPANCIO DESDE LA PLAYA DE
ESTACIONAMIENTOS

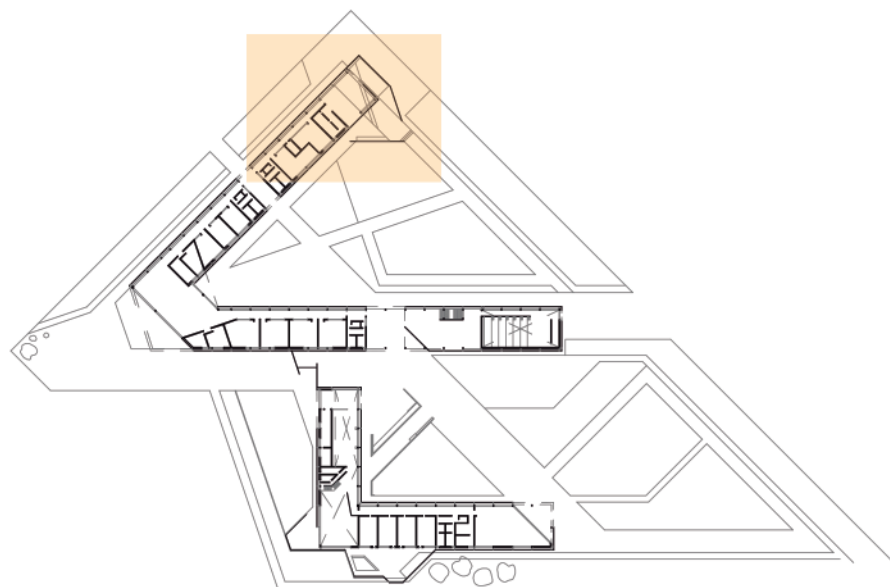




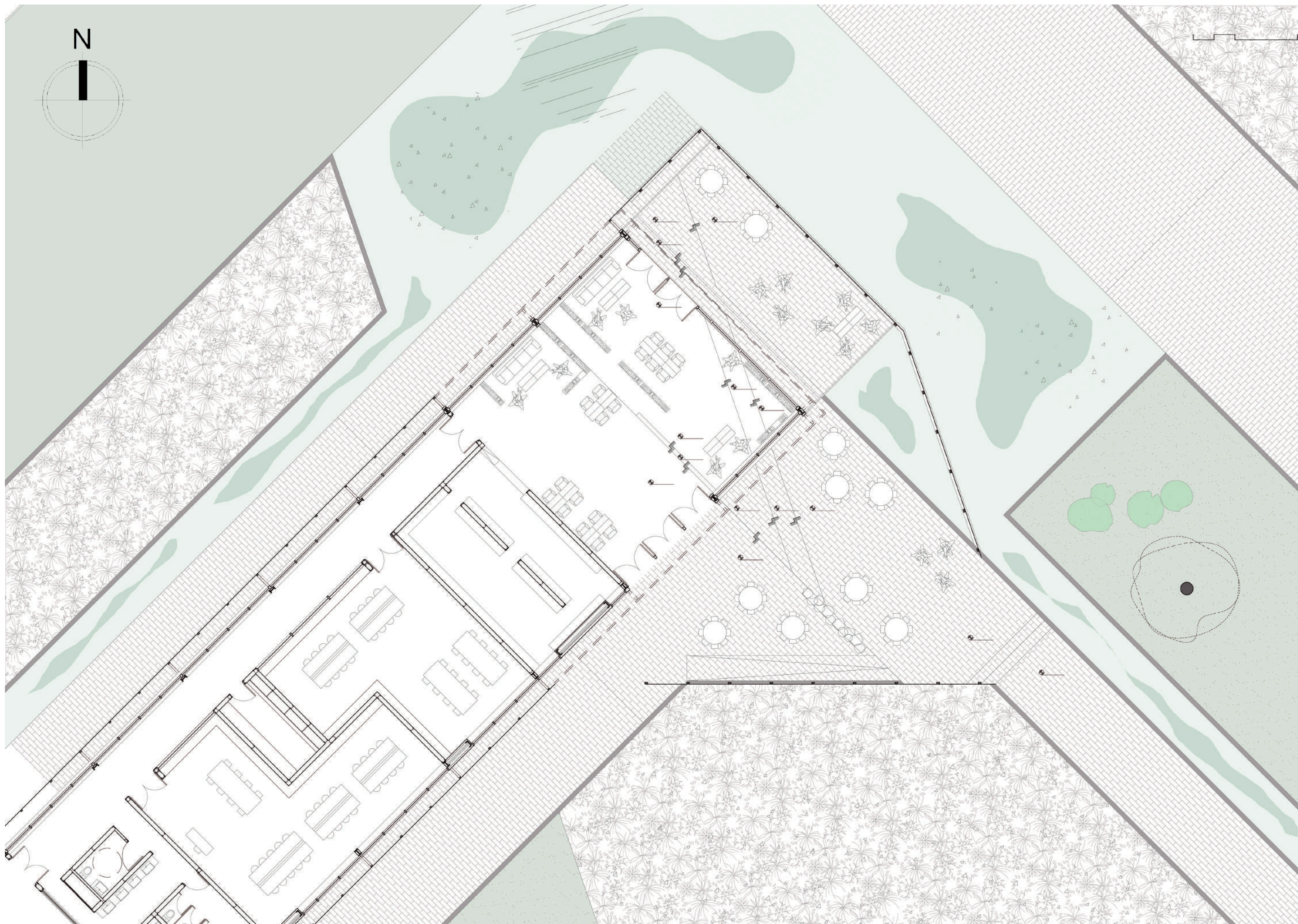
PLANTA BAJA INGRESO PRINCIPAL DE LA ESCUELA



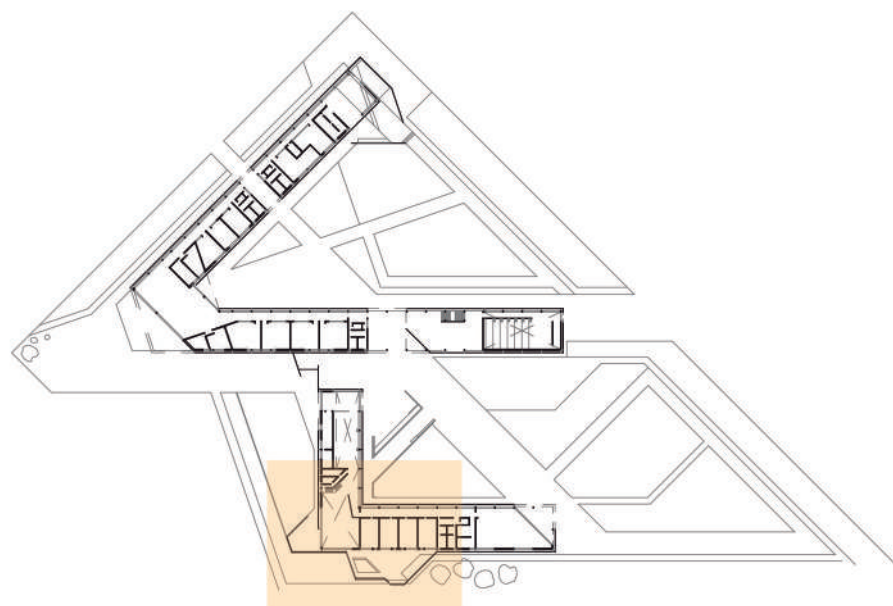




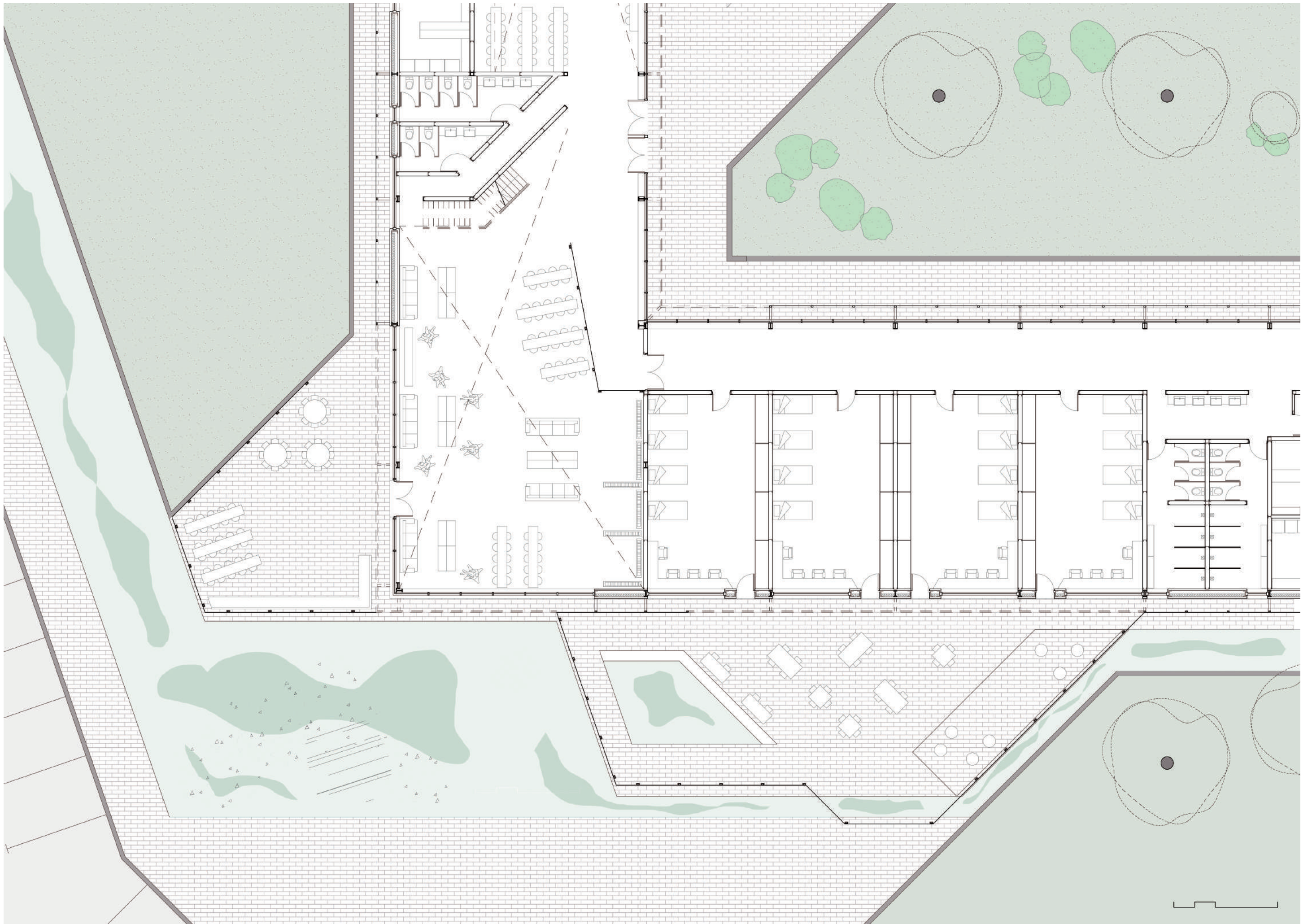
PLANTA BAJA LABORATORIOS Y BIBLIOTECA



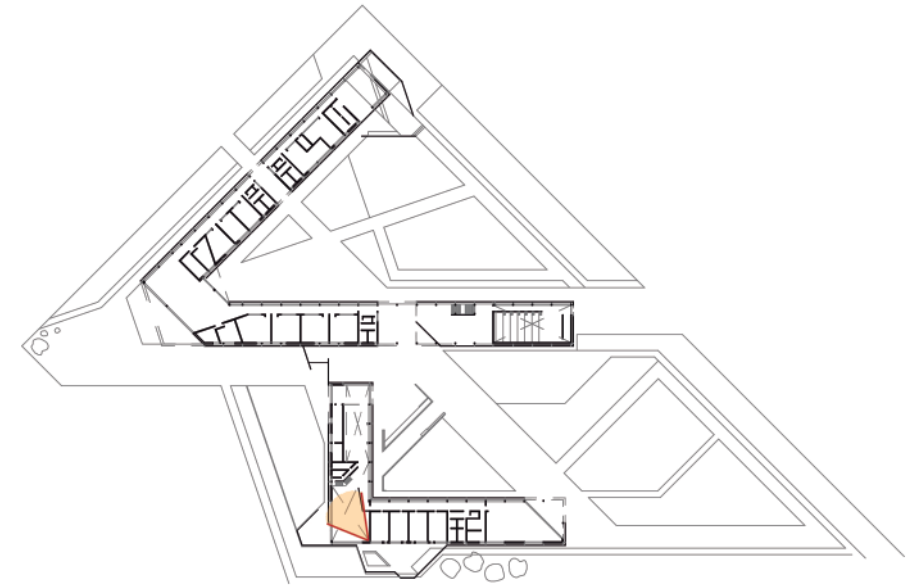




PLANTA BAJA ÁREA DE RECREACIÓN Y DORMITORIOS











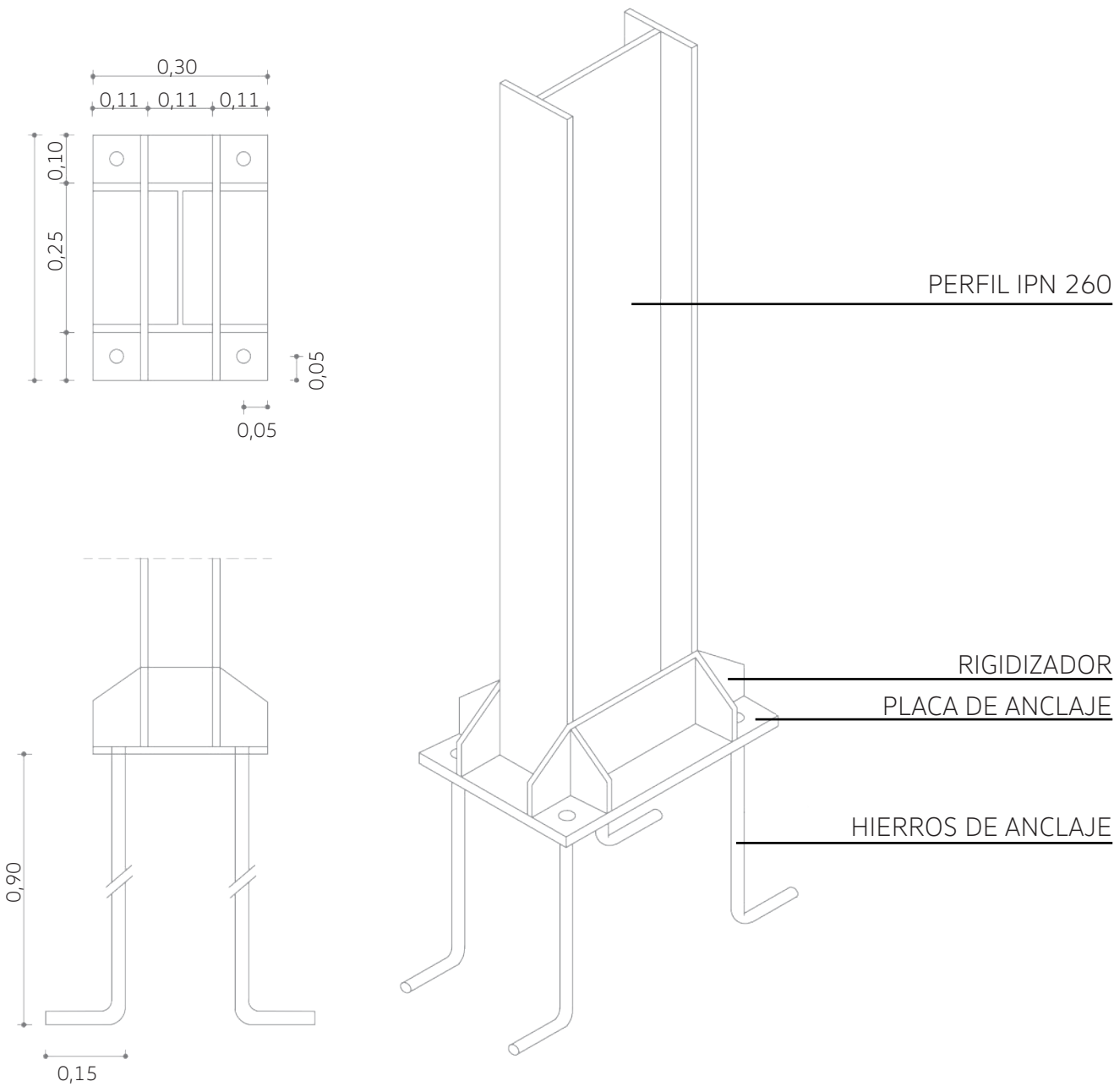
E S T R U C T U R A

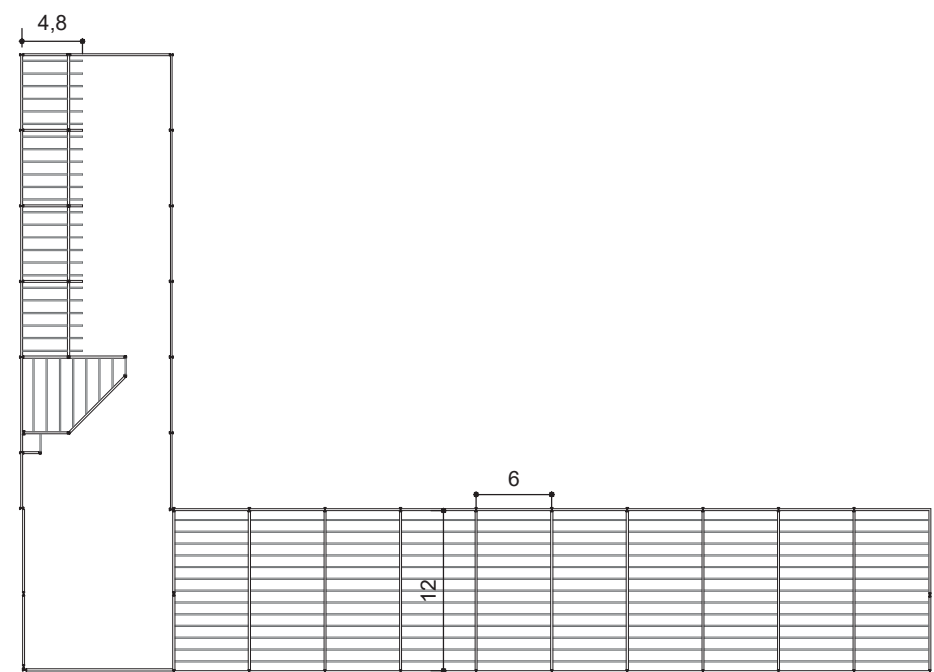
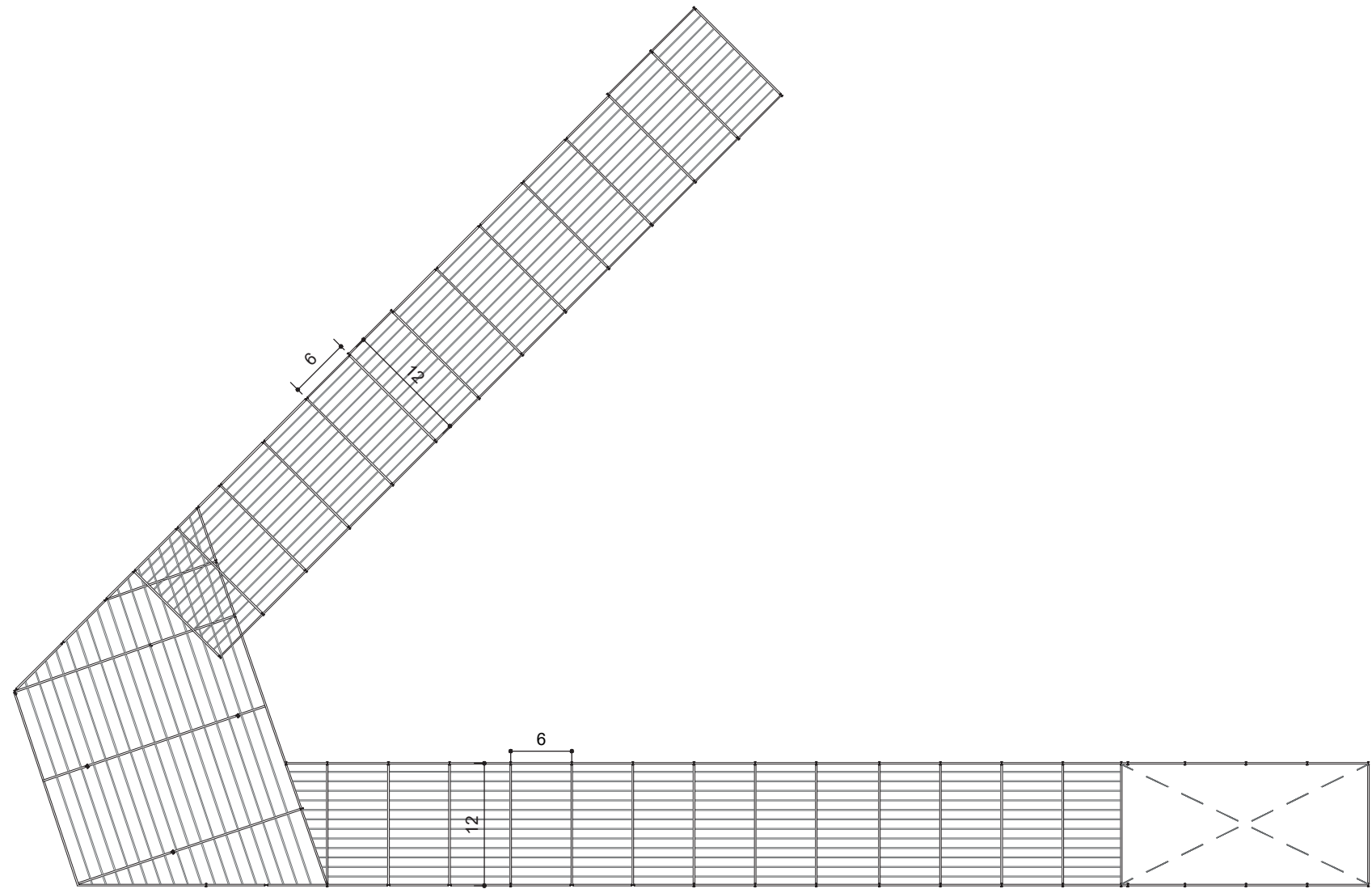
Debido al tamaño del programa, decidimos optar por un sistema constructivo liviano que dé respuesta a soluciones rápidas y diseñamos una secuencia modular, con módulos de seis metros por doce metros, donde a través de la repetición de estos módulos podemos ir creando recorridos con espacios más grandes o subdividirlos para las tareas que requieran menos metros cuadrados. Otra de las ventajas de elegir este sistema estructural es la posibilidad de diseñar, con la piel de vidrio, múltiples focos de ventilación e iluminación natural.

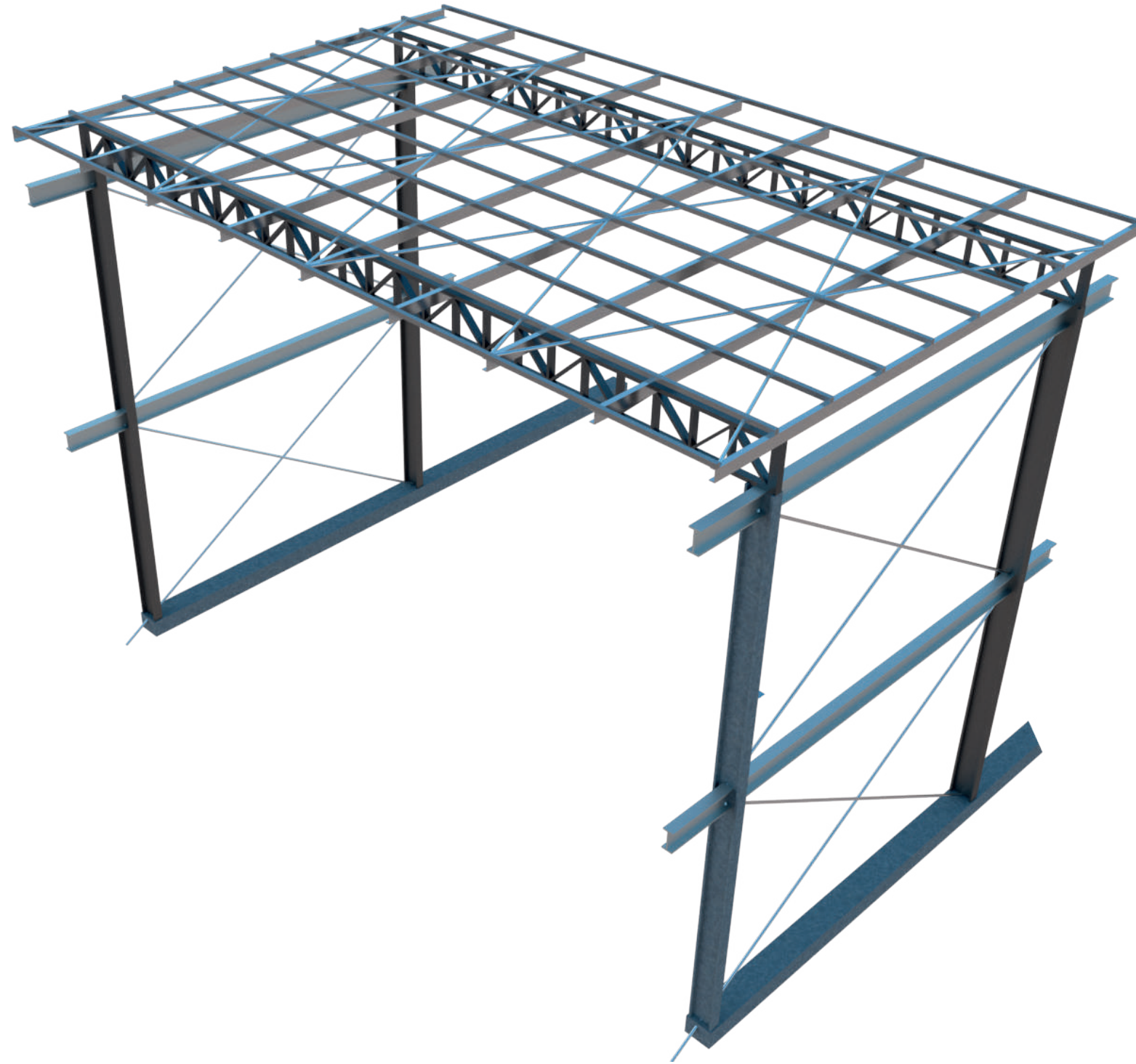
Decidimos optar por una estructura metálica en acero ya que es un material de gran resistencia, uniforme, homogéneo, re-utilizable, y que además puede cubrir grandes luces y reducir plazos de ejecución debido a la rapidez de montaje ya que es preparado en taller. Para las grandes luces utilizamos vigas reticuladas de 90cm de alto con perfiles IPN 300, para los bloques como el ingreso utilizamos perfiles IPN 260. Los perfiles que utilizamos como columnas están anclados a la base. Esta, es una gran platea de hormigón, sobre la que se repiten estos módulos, generando una separación de un escalón entre el interior y el exterior.

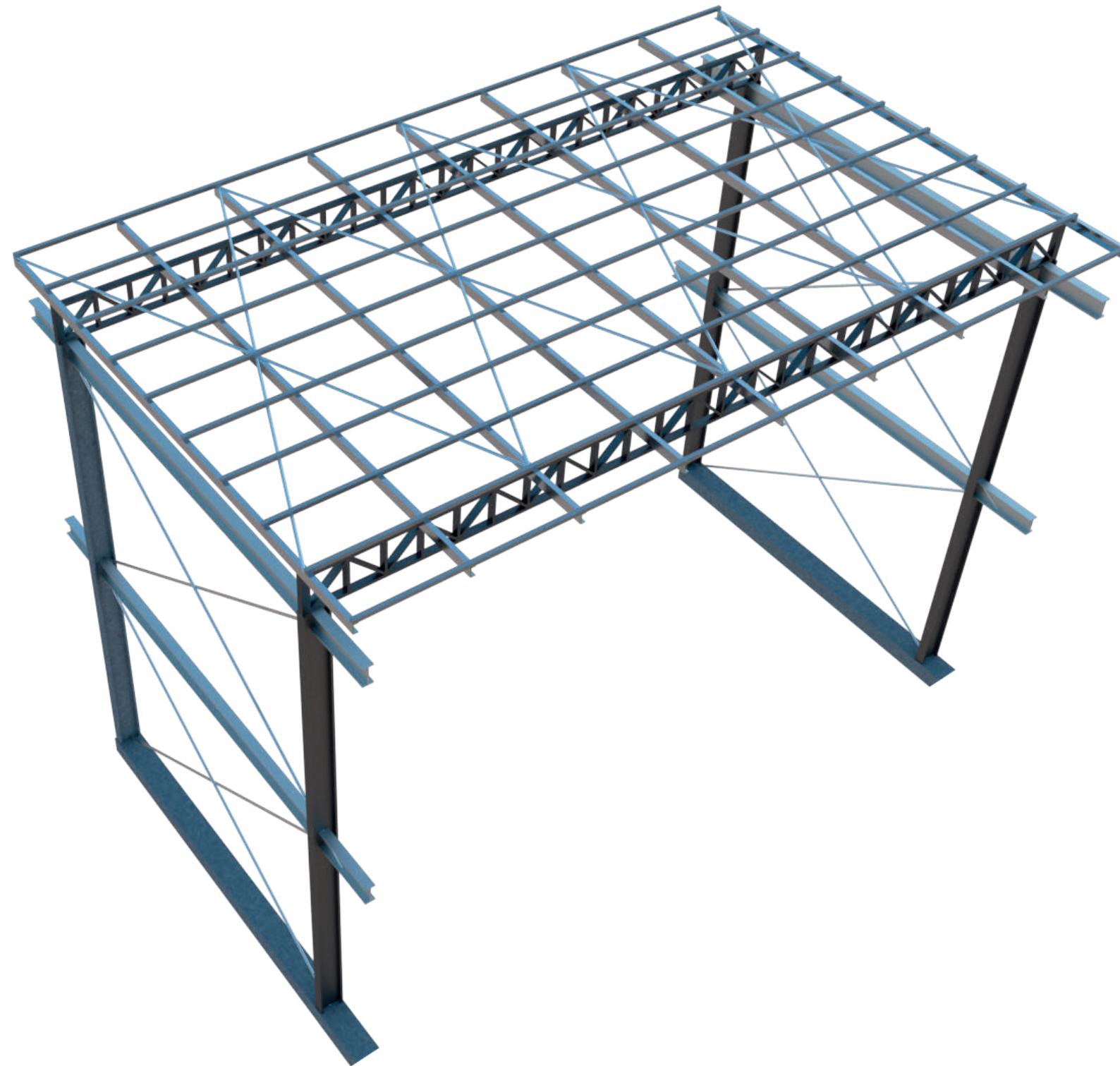
Para la cubierta utilizamos perfiles C galvanizado de 160x80x20 como correas, soldados a los perfiles IPN cada 90cm, lana de vidrio, utilizada como aislante térmico y acústico, y sobre ésta, chapa galvanizada acanalada.

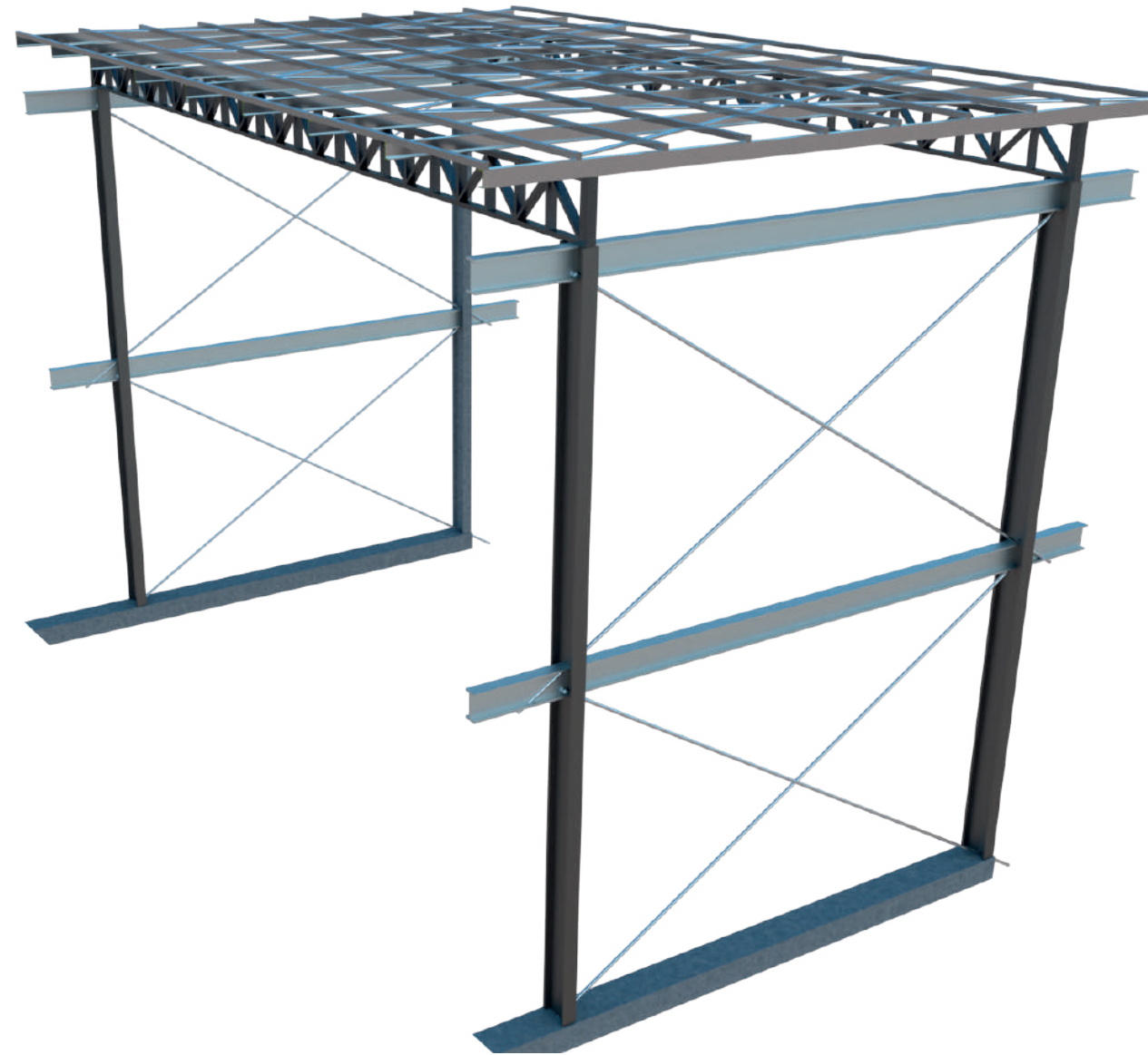
Las cruces de viento las planteamos con barras redondas de acero AL 220, con diámetro de 25,4mm
Como protección solar para las circulaciones semicubiertas y para determinadas ventanas decidimos optar por paneles metálicos de un metro por dos metros, perforados con pantógrafo.

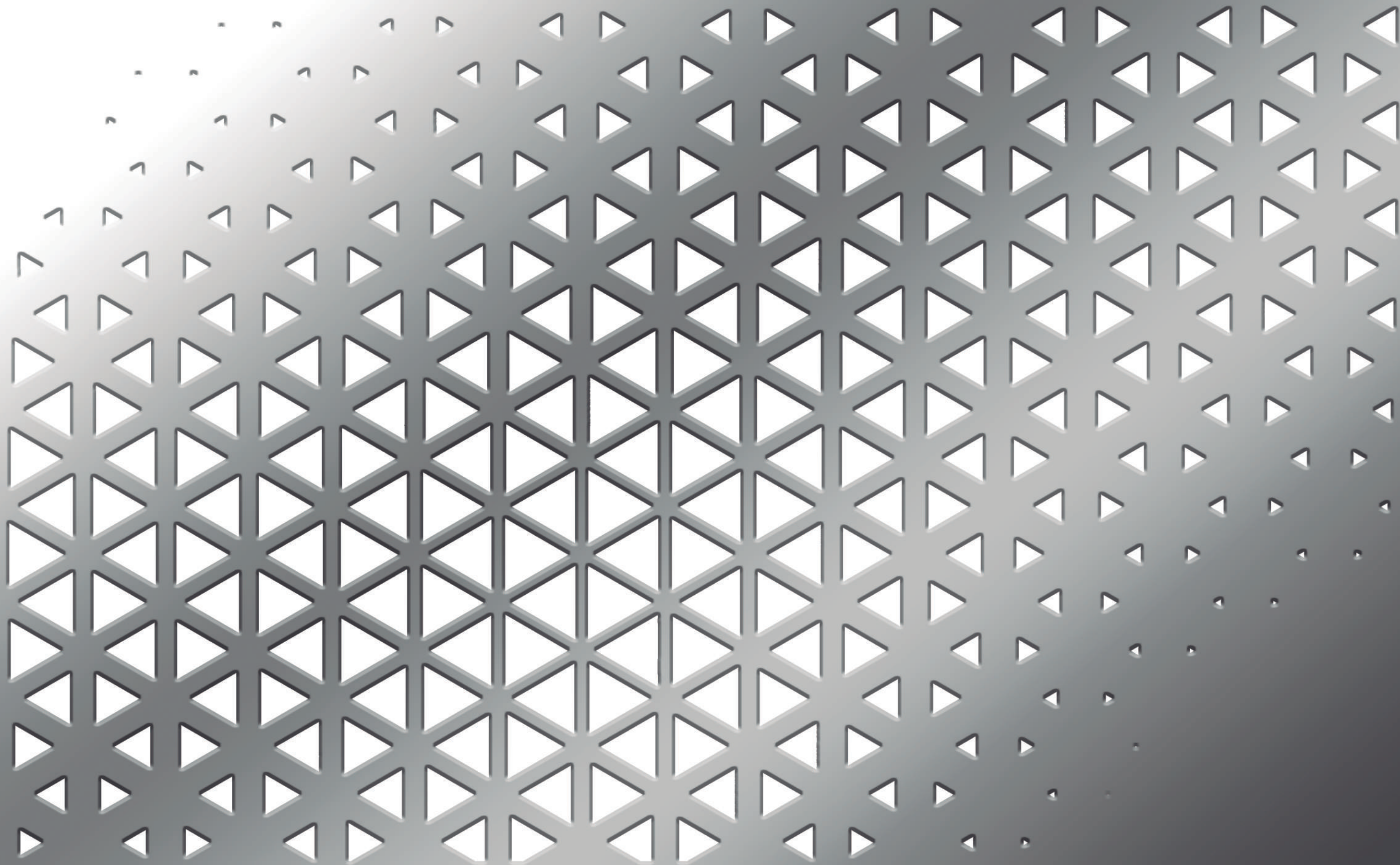












FAPyD

Facultad de Arquitectura,
Planeamiento y Diseño.