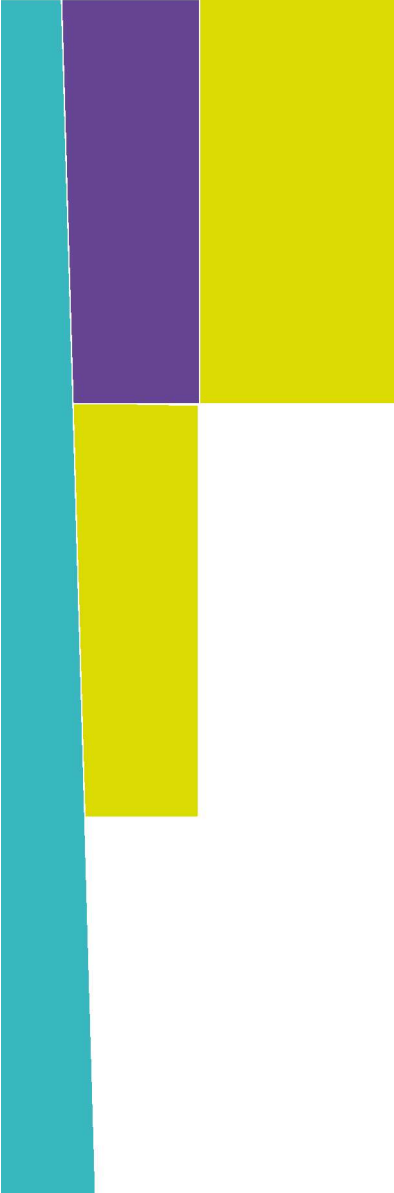


PFC



ESCUELA AGROTECNICA EN PUEBLO ESTHER

Proyecto Final de Carrera 2021

Cátedra Barrale

Autores: Camila Ibarra Lucero / Augusto Pila

Tutor/a: Arq. Mg. Ana Valderrama

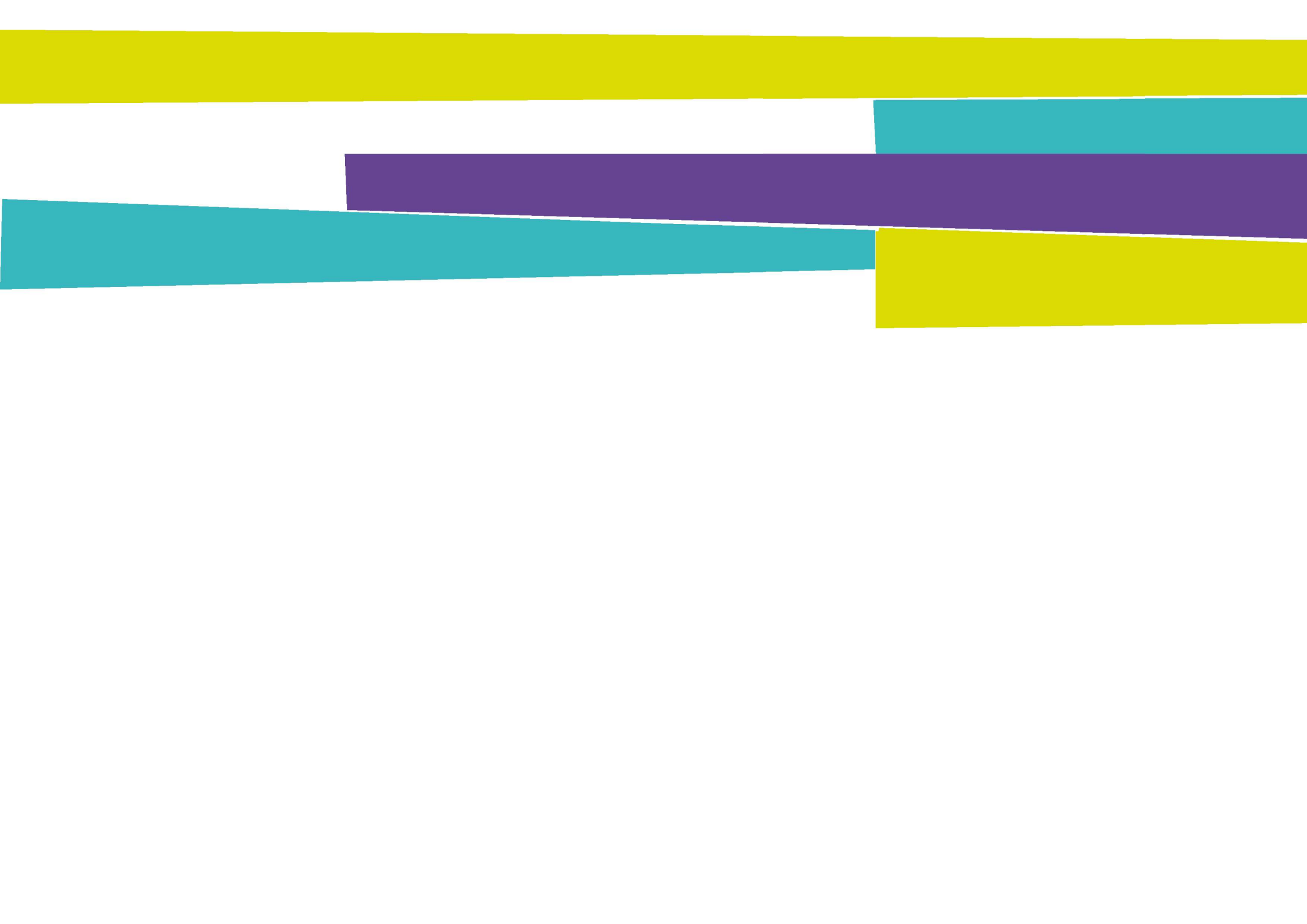
Asesores



UNR Universidad
Nacional de Rosario



Facultad de Arquitectura,
Planeamiento y Diseño.



AGRADECIMIENTOS

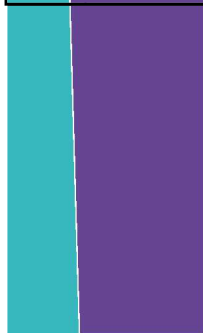
En primer lugar queremos agradecer a la Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño UNR, institución que nos brindó la oportunidad de adquirir todos los conocimientos necesarios para poder realizar nuestro proyecto final de carrera y dejarnos las herramientas necesarias para nuestro futuro desarrollo profesional, y la posibilidad de poder acceder a la universidad pública, gratuita y laica.

Queremos agradecer a nuestras familias principalmente que nos han acompañado durante todo el proceso de formación en nuestra carrera, y nos han apoyado desde el primer día, como así también amigos, docentes y compañeros con los cuales hemos compartido horas a lo largo de cada uno de estos años.

Asimismo, darle las gracias a la cátedra del Arq. Marcelo Barrale por permitirnos crecer en nuestro saber académico, brindándonos las herramientas necesarias para desarrollar nuestro Proyecto Final de Carrera, como también lo importante que fue la experiencia adquirida en el ciclo básico por el Taller de la Cátedra de la Arq. Ana Valderrama que marcó nuestros primeros pasos en esta carrera.

Y especialmente agradecer a nuestra tutora la Mg. Arq. Ana Valderrama, por su tiempo dedicado en nosotros, quien nos brindó todas las herramientas como docente y profesional, para poder completar este proyecto en detalle, que no solo nos transmitió sus experiencias disciplinares y académicas, orientando nuestras búsquedas proyectuales a partir de nuestros intereses, sino también su calidad humana y valores siempre presentes a lo largo de todas las etapas de este proyecto.

ÍNDICE



01 ABSTRACT

02 PUEBLO ESTHER

03 MEMORIA PROYECTO

04 ENRIC MIRALLES

05 REFERENTE

06 IDEAS PRELIMINARES

**RECONOCIMIENTO DEL LUGAR
GEOMETRIZACIÓN
CASO DE ESTUDIO**

07 PROYECTO

**ESPACIO PÚBLICO
GEOMETRALES
DETALLES
INSTALACIONES
MAQUETA DE ESTUDIO
IMÁGENES**

08 REFLEXION FINAL

ABSTRACT



CÓMO CONSTRUIR UN PROYECTO A TRAVÉS DE FRAGMENTOS

En una realidad fragmentada, el arte renuncia a la creación de objetos autónomos, unitarios y de naturaleza única y aspira únicamente a establecer una especie de equilibrio de compromiso entre segmentos de distinta naturaleza. Las obras así concebidas manifiestan una tensión interna que se debe al origen desigual de cada fragmento.

En este modo de concebir la arquitectura se asume la complejidad y la diversidad. Las inquietudes de todo tipo que acompañan al proyecto (económico, social, formal, funcional, estructural) colisionan y se amalgaman

en un equilibrio frágil.

El arquitecto y crítico de arquitectura Josep Maria Montaner (1954) describe dos tendencias extremas hacia las que puede evolucionar la fragmentación: "(...) Por una parte, la articulación de piezas en un nuevo resultado coherente, basado en la superposición e interacción, intentando agrupar los fragmentos dentro de megaobjetos y edificios-masa, y por otra parte, la dispersión irrecuperable de los fragmentos en mónadas o piezas autónomas e inconexas".

Montaner concreta los mecanismos compositivos fragmentados en seis, a saber:

1-Las series de fragmentos tomados a la manera de las instalaciones artísticas: Tiene como representante emblemático a Peter Eisenman (1932-). Proyecta una arquitectura basada en el sistema y no en la figura. El protagonista ya no es el objeto aislado sino las relaciones que entre los objetos pueden establecerse para determinar un lugar.

2-El montaje, procedente del cine. Tiene como representante a Bernard Tschumi y su proyecto para el "Parque de la Villette" en París (1982-1990). En esta obra se rea-

liza un montaje de secuencias de modo que el parque se perciba en movimiento, como itinerario, como un paseo acelerado que es acción y acontecimiento.

3-El collage de fragmentos heterogéneos. "El collage revive uno de los mecanismos de la arquitectura racionalista: la articulación. Sin embargo, en este caso la articulación no es ordenada ni rectilínea, sino que está constituida por el ensamblaje de piezas heterogéneas, de distintos volúmenes y grosores, lenguajes y textos, que se superponen e interpenetran" (Montaner, 2008).

4-La superposición o amontonamiento de fragmentos en un megaobjeto. Tiene como referentes a Rem Koolhaas. Consiste en reagrupar la fragmentación y dispersión de los objetos en un nuevo megaobjeto, que es un objeto posmoderno, un collage en tres dimensiones que incluye gran diversidad de objetos. Con el megaobjeto vuelve la tentación de la totalidad, el objeto singular, constituido por fragmentos heterogéneos que se superponen en vertical.

5-Los complejos polifuncionales. Se refieren a un nuevo tipo de tejido urbano polifuncional. Son proyectos en los que se consigue realizar manzanas urbanas en las que se superponen distintos usos configurando su propio sistema de espacios públicos, accesos etc.

6-La dispersión de objetos segregados y aislados. Es el caso límite de dispersión en el que los fragmentos están irremediablemente desarticulados, segregados y aislados. Son modelos de ciudad con piezas no relacionadas, mónadas autónomas, edificios como objetos abstractos y aislados. Son consecuencia de las ideas neo conservadoras de la ciudad global, basadas en edificios corporativos aislados que desprecian su entorno urbano dejando un vacío sin atributos a su alrededor: barrios cerrados, urbanizaciones privadas definidas por muros y rejas; centros comerciales y de ocio como grandes fortalezas heredadas de la ciudad tradicio-

nal; y parques temáticos como focos que provocan la destrucción del territorio. Montaner califica con palabras gruesas como "colecciones de objetos globales dentro de espacios locales, zoológicos arquitectónicos, sistemas autónomos pensados precisamente para diferenciarse completamente de su entorno, construyendo barreras físicas y psicológicas para disgregar grupos sociales" (Montaner, 2008).

El collage aporta la posibilidad de construir un nuevo organismo a partir de la superposición de fragmentos de distinto origen. Supone una forma verdaderamente genuina de repensar la realidad.

En el resultado se reconoce la tensión existente entre las partes componentes, que tras haber sido descontextualizadas y reintegradas, no han perdido del todo su carácter primitivo. La nueva organización de los fragmentos establece relaciones novedosas y sugerentes, conforma algo original.

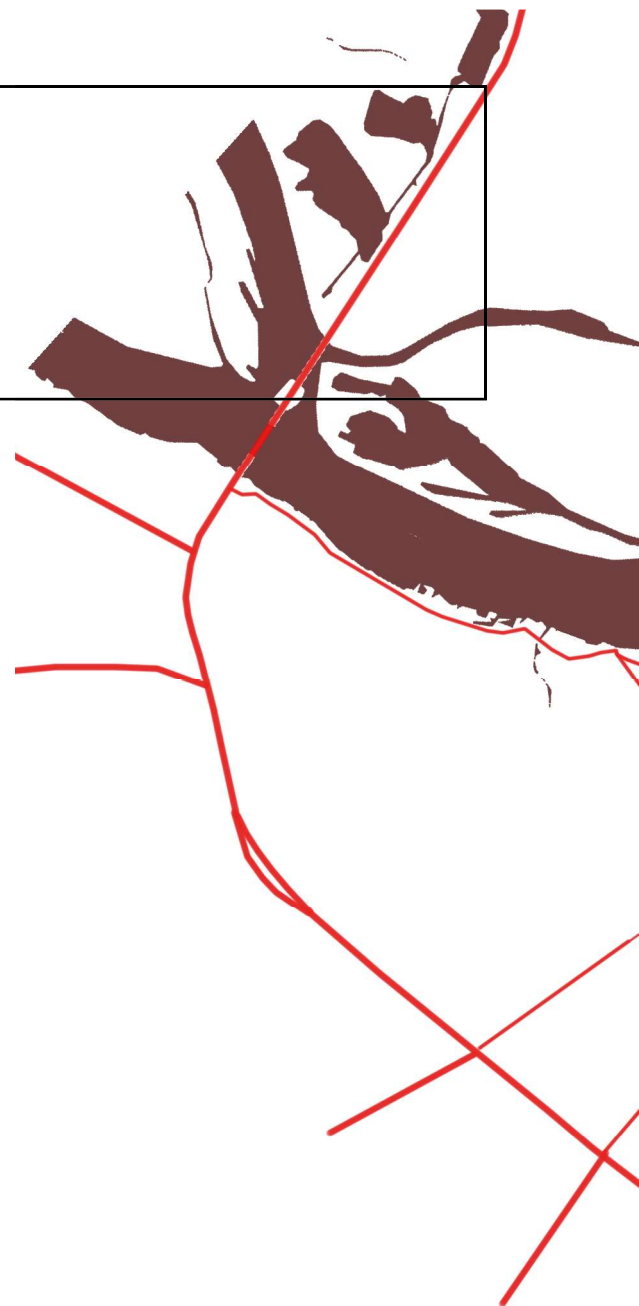
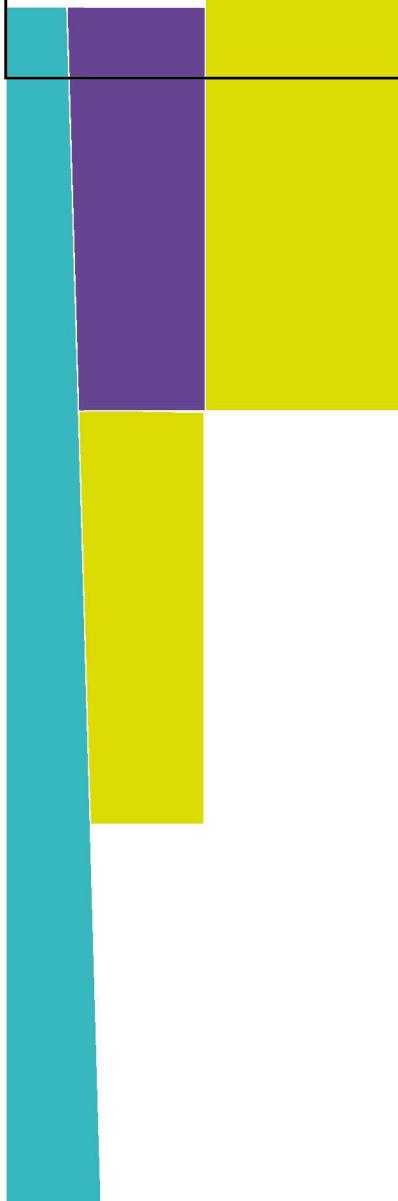
El arquitecto barcelonés Enric Miralles (1955-2000) quien empleó esta técnica de un modo más personal y con una intención más evidente. En relación a sus montajes fotográficos el propio arquitecto asegura que "pretenden hacer olvidar los modos de representar y pensar la realidad física de las cosas propios de la tradición perspectiva.

Una nueva técnica de representación es en sí misma una nueva forma de pensar la realidad.

Hoy en día no sólo se manifiesta a menudo la fragmentación, sino que supone una intención buscada, una expresión de la libertad, una huida de las interpretaciones monolíticas de la realidad y por qué no también una huida del aburrimiento que supone la monotonía.



PUEBLO ESTHER



UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Pueblo Ester integra el corredor sur del área metropolitana de Rosario y se estructura entorno a las vías del FF Mitre y la ruta provincial 21. Forma parte del mismo corredor que las localidades de Villa Gdor, Gálvez, Alvear, General Lagos, Arroyo Seco y Fighiera. Las áreas

intermedias entre estas localidades se caracterizan por su condición rural.

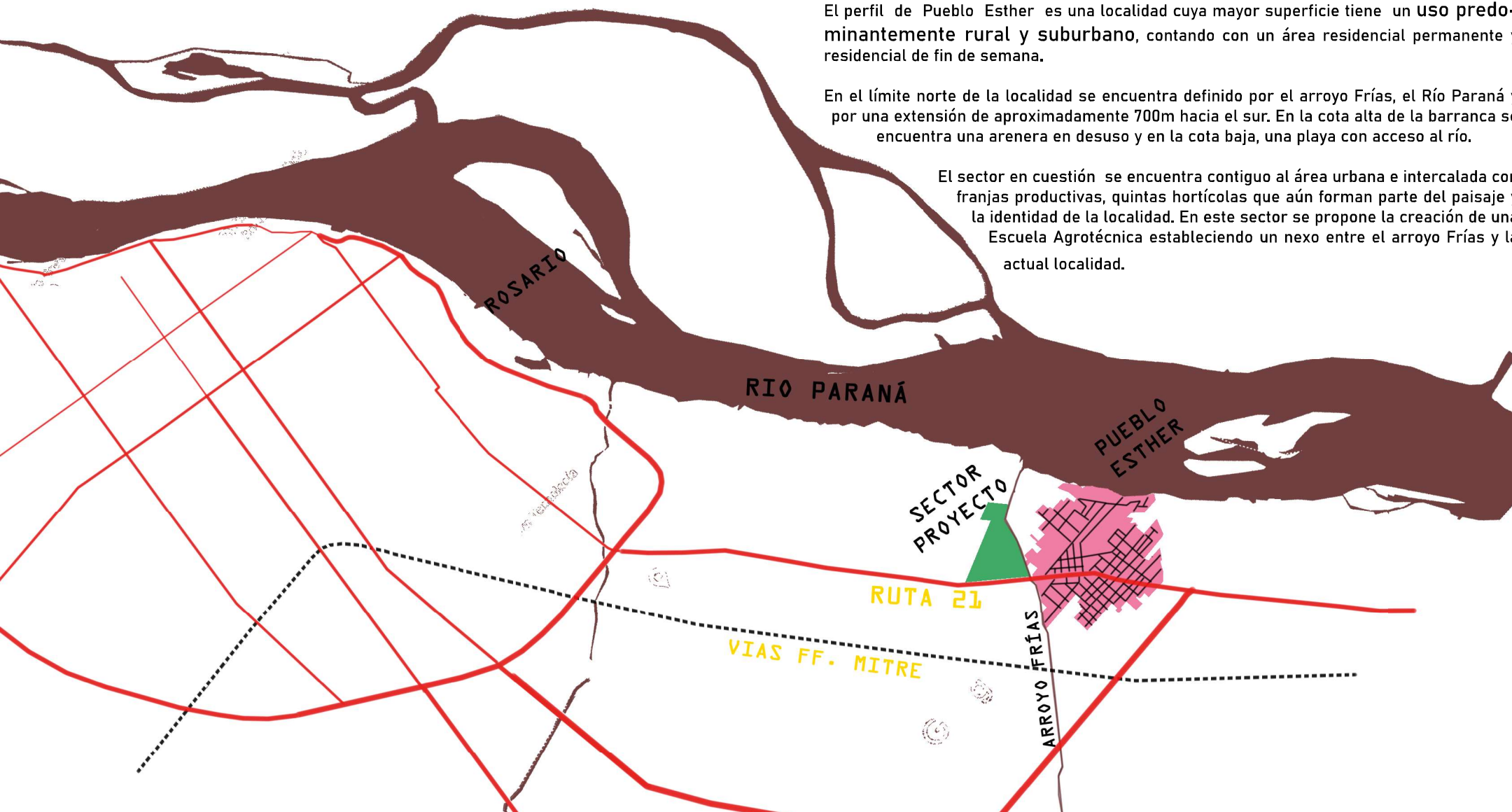
El área urbana de Pueblo Esther se desarrolla principalmente sobre la ruta 21, perdiendo densidad hacia el Río. La presencia del arroyo Frías y el río Paraná otorgan condiciones ambientales y paisajísticas de gran interés para la región.

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.

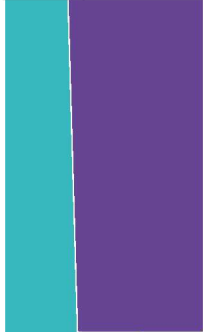
El perfil de Pueblo Esther es una localidad cuya mayor superficie tiene un **uso predominantemente rural y suburbano**, contando con un área residencial permanente y residencial de fin de semana.

En el límite norte de la localidad se encuentra definido por el arroyo Frías, el Río Paraná y por una extensión de aproximadamente 700m hacia el sur. En la cota alta de la barranca se encuentra una arenera en desuso y en la cota baja, una playa con acceso al río.

El sector en cuestión se encuentra contiguo al área urbana e intercalada con franjas productivas, quintas hortícolas que aún forman parte del paisaje y la identidad de la localidad. En este sector se propone la creación de una Escuela Agrotécnica estableciendo un nexo entre el arroyo Frías y la actual localidad.



MEMORIA



ESCUELA AGROTECNICA – PUEBLO ESTHER

El proyecto surge a partir de la combinación y articulación de distintas piezas de geometría simbólica que se convierten en fragmento con voluntad de reestructurar y recocer la ciudad existente.

La escuela agrotécnica se inspira en la representación de espacios como fragmentos, que sugieren un aspecto industrial siguiendo con el entorno del lugar, y buscando un equilibrio entre el edificio y el suelo, de forma que su estructura va repartiendo las cargas en distintos puntos hasta llegar a la tierra con el menor peso posible.

El proyecto se divide en tres sectores que se distribuyen orientadas convenientemente. Los sectores son el de la escuela propiamente dicha, el sector de investigación y el de albergue. La versatilidad de los espacios interiores corresponde a los distintos usos y actividades, por lo que la escuela se resuelve jugando con distintos desniveles que articulan espacios flexibles, pasillos interiores que se bifurcan de modo de poder realizar un recorrido observando de una manera más pausada el entorno.

A través del recorrido del edificio se puede ver cómo van cambiando los techos de un pasillo con cubierta masisa, a sectores con estructuras más livianas y desestructuradas, donde en un juego de combinación de estructuras la cubierta se convierte en piel y la Escuela se transforma en un todo complejo.

Así también se proyecta un espacio público con recorridos y parqueizados paisajísticos, el mismo convirtiéndose parte del edificio, con lugares de espacios en común que integran al sector social a partir de actividades agropecuarias, recreativas y culturales.

De esta forma se combina lo rural-paisajístico en el espacio público, con lo técnico-industrial del aspecto de las fachadas de la escuela, los cuales se colisionan generando un equilibrio final.

ENRRIC MIRALLES



Enric Miralles (Barcelona 1955 – Sant Feliu de Codines 2000)
Arquitecto y diseñador español, Enric Miralles Moya nació en Barcelona el 1955. Se formó en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona ETSAB hasta el 1974. Fue profesor visitante Fulbright en la Universidad de Columbia el curso 1980-81. Su tesis doctoral fue "Las cosas vistas hacia la izquierda y hacia la derecha, (sin gafas)".

Autor de edificios abrumadores, conjugó un lenguaje genuinamente nuevo con un profundo respeto por el lugar. Nos dejó un mundo arquitectónico exuberante y una prolífica obra intelectual: escritos, dibujos, bocetos, fotomontajes, diarios, y casi un millar de maquetas originales

En esta tesis se profundiza en el método de trabajo de Enric Miralles, un arquitecto vinculado y comprometido con la experimentación y el desarrollo de nuevas formas de proyectar.

Para Miralles no se parte, de ideas preconcebidas ni preestablecidas tal como desarrollan los métodos propedéuticos habituales; se trata más bien de llegar a ideas novedosas a través del juego

y la manipulación de la imagen para incidir, por grupos o individualmente, en la transformación propia del proyecto arquitectónico. Insiste en la importancia de introducirse en un proceso que parta de lo existente, que redibuje, modifique, reconstruya constantemente los documentos como búsqueda esencial hacia el descubrimiento de la arquitectura y no perderse buscando formas ideales ya predeterminadas de antemano desde las cuales ninguna duda ni pregunta es posible.

El concepto "realidad" para Miralles significa desvincularse de las situaciones ideales para partir de los datos concretos de un proyecto (contexto, lugar, normativa, planimetrías...) incluyendo todo el material gráfico elaborado para fijar ideas y pensamientos. Así, el tratamiento gráfico de cada ordenamiento irá sumergiéndose en un proceso interactivo entre la expresión de intenciones incipientes, y aquellas partes del proyecto imprecisas o aún inexistentes, para ir definiendo y determinando una progresiva fijación y concreción de la propuesta.

Tras aglomerar toda la información necesaria y generar los primeros registros, se podrán presentar todo tipo de fragmentos sobre la "realidad": bocetos, collages, sólidos

varios de madera partiendo de un fragmento dibujado, maquetas invertidas, estudios evolutivos de los desplazamientos de los pilares, encajes de perímetros, envolventes, repertorio de paredes, elegir una planta y desarrollarla o simplemente una fotocopia ampliada a 2 m. de cualquier grafismo relacionado con la documentación inicial...

Un fragmento puede ser cualquier dato, documento o tema de la realidad constructiva en la que se está inmerso, no ideal sino específico de la recogida concreta de información y de la investigación personal llevada a cabo, generado por la propuesta y necesario al desarrollo del proyecto de arquitectura como la topografía del lugar o una planimetría determinada, un texto, un registro abocetado o un contenido particular. En realidad, los diferentes 'componentes' requeridos en el proceso de ideación-conformación de la propuesta son considerados fragmentos potencialmente susceptibles de ser utilizados en cualquier momento que la situación lo requiera.

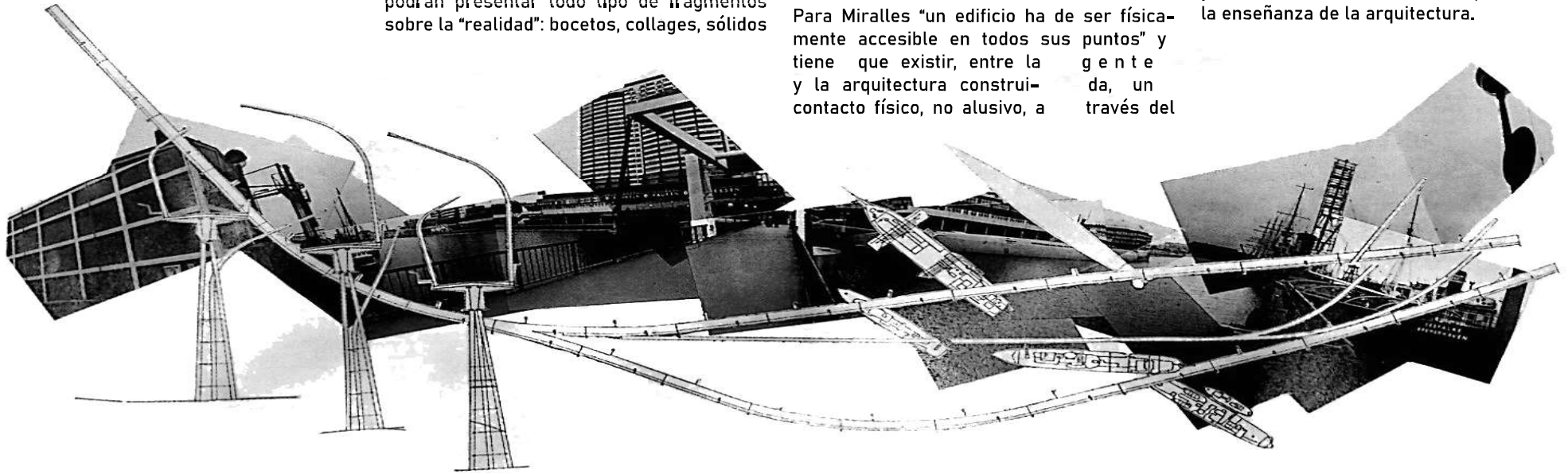
"El collage es un documento que fija un pensamiento en un lugar; pero lo fija de manera vaga, deformada y deformable; fija una realidad para poder trabajar con ella."

EM. Obras y proyectos, p. 7. Electa

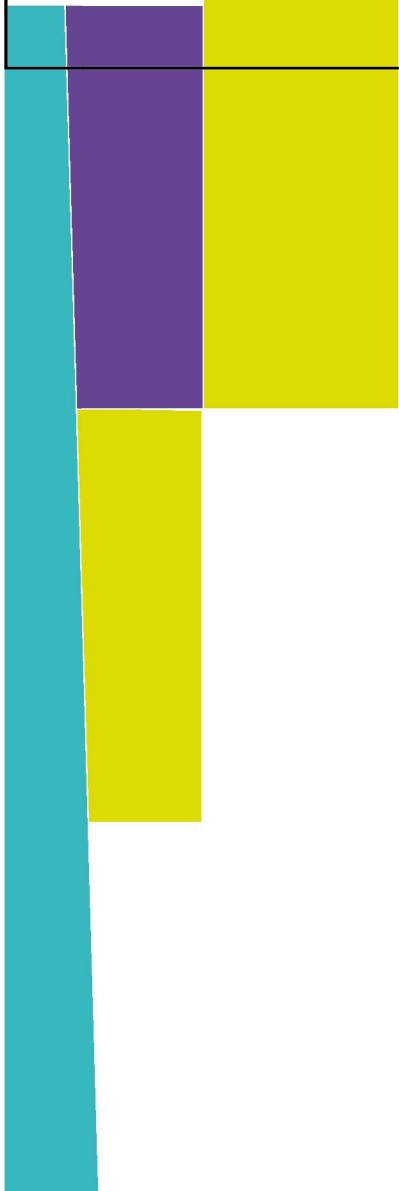
Para Miralles "un edificio ha de ser físicamente accesible en todos sus puntos" y tiene que existir, entre la gente y la arquitectura construida, un contacto físico, no alusivo, a través del

cual las variaciones y la multiplicidad de elementos y situaciones puedan ser percibidas; las relaciones han de ser físicas, *"se ha de poder mirar a través, llegar, tocar..."* (EM. El Croquis nº 72, p.21). *"Este contacto es análogo al provocado por los diversos fragmentos y momentos del proyecto (y por tanto también al de la construcción de collages) los cuales se sitúan cerca, se agrupan, se simultanean y yuxtaponen, para, finalmente generar un espacio activo, representar la vida activa y variada ("forman la representación de un espacio en una acción" EM. Obras y proyectos, p.173. Electa).*

La propuesta arquitectónica deberá, finalmente cumplir todos esos requerimientos, intentar comprender, a través de la profundización en una serie de manifestaciones concretas, esa dinámica relacional común aplicada por Miralles a su forma de producir y enseñar la arquitectura, ha sido el objetivo y el marco referencial de este trabajo, en la seguridad de que constituirá una aportación a la necesaria clarificación y renovación metodológica que, sin duda, exige la incorporación de esa mutación profunda que ha experimentado el escenario y las condiciones actuales de la producción y la enseñanza de la arquitectura.



REFERENTE



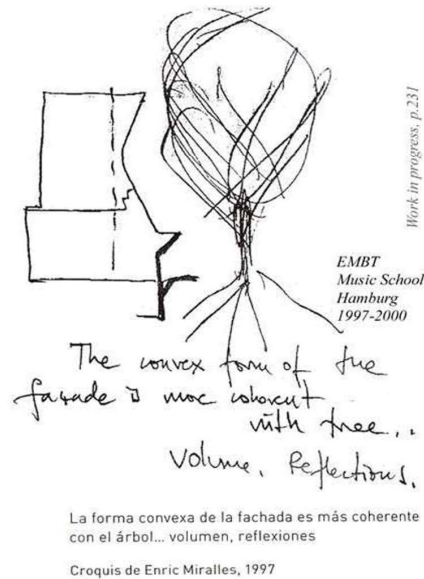
ESCUELA DE MUSICA HAMBURGO

Topografía, naturaleza y lugar

Miralles y Tagliabue intentan conversar con lo existente a través del registro de las condiciones del lugar tanto naturales como urbanas de forma muy diversa tomando notas, dialogando con el cliente y la gente, fotografiando, investigando en la historia que lo ha marcado...En este sentido, el estudio del entorno circundante y en concreto del terreno y el paisaje donde ha de configurarse el proyecto adquiere una gran importancia. La orografía, la topografía y las curvas de nivel, así como todo el conjunto de elementos naturales que configuran el sitio de la intervención serán datos imprescindibles a registrar e interpretar en la búsqueda de documentos que posean la suficiente "materialidad" y "densidad" para iniciar el proceso proyectual, que permitan preparar las "condiciones necesarias" para la elaboración de la propuesta.

En relación a la Escuela de Música de Hamburgo (1997-2000), Miralles declarará:

"Hamburgo es un proyecto en cierto sentido clásico. ¡Es una ciudad preciosa!...Porque lo bonito de Hamburgo es que allí, cerca del lugar, hay una iglesia no muy grande pero muy alta a la que luego alguien, con mucho sentido, acercó su edificio, que es de ladrillo y muy bajito. Y a nosotros nos tocaba poner la tercera pieza. Y el tiempo ha ido metiendo el espacio como dentro de un bosque. Entonces tomamos la idea directamente de Kahn: 'una escuela es cuando los niños se reúnen alrededor de un árbol, etc.' Y cogimos un par de árboles para tener una materialidad y una densidad con la que empezar... Aquello que a veces hemos hecho con la topografía, o con otras cosas, preparar



las condiciones necesarias para que algo pueda más o menos funcionar."

EM. El Croquis 100/101, p.19

Los arquitectos catalanes atenderán especialmente al contexto, mostrando una gran sensibilidad hacia las preexistencias y manifestando una conexión profunda y orgánica con el paisaje y la morfología del lugar. La relación que establecen con la geografía y con aquello que está sedimentado les sirve de guía en la implantación de la nueva propuesta; según Miralles se trata de *"buscar en un lugar el inicio del proyecto"* (EM. El Croquis 30, p. 3).

Cada proyecto está inmerso en un contexto determinado y específico, en el que se muestra una lectura instrumental acorde a las necesidades y requerimientos de cada sitio en particular asumiendo sus propias características. Se realizan estudios so-

bre el territorio de intervención llegando a sucesivas interpretaciones profundizando en una trama de relaciones que revelan tanto el paisaje como el trazado topográfico, la dirección de la geología y la estratificación del lugar generalmente partiendo de las trazas existentes; para él existe realmente *"la necesidad de trabajar sobre unas trazas"* (EM. El Croquis 100/101, p.10) que pueden ser naturales o históricas; sin embargo, si ello no es posible, llegará a sugerirlo a través del pensamiento y de la imaginación.

La nueva propuesta se dispone sobre el terreno en armonía con la naturaleza, las curvas de nivel y las huellas orográficas estructurándose cada proyecto, ya sea por traslación, apropiación o simulación desde la fuerza latente del sitio. Cabe destacar la Escuela de Música de Hamburgo (1997-2000) en la que se rescata de nuevo ese carácter de equilibrio y regenera-

ción asociado al paisaje natural al proyectar un complejo edificado que se entrelaza con los árboles existentes; gracias a su interacción es posible *"modelar un ambiente ligero y suave", un "remanso entre árboles" que además prevé las "posibles modificaciones futuras" de la naturaleza* (EMBT. El Croquis 100/101, pp.239, 250 y 100).

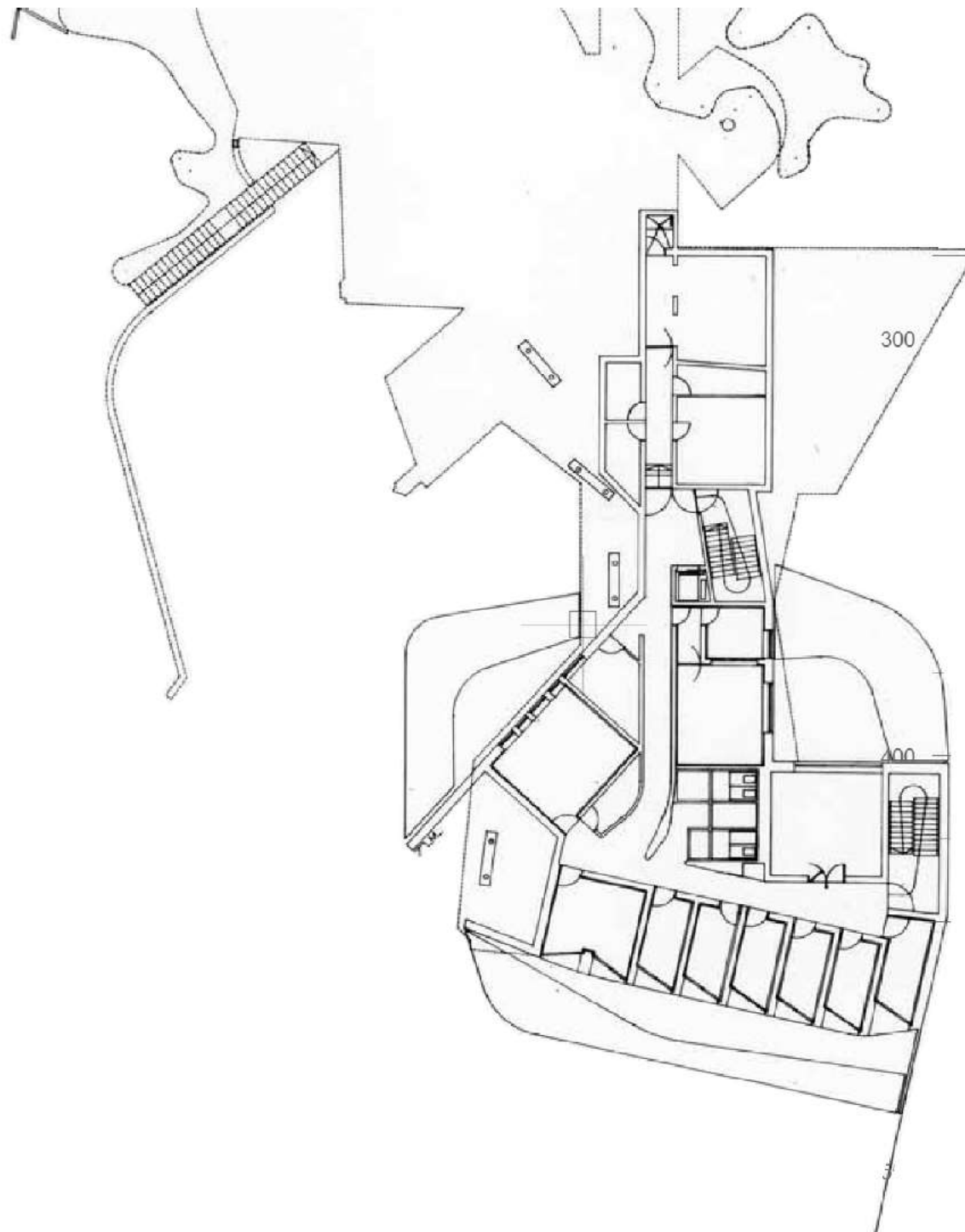
La nueva construcción se introduce en el sitio dialogando con los ya existentes edificios escolares así como con el contexto de la ciudad y las cualidades paisajísticas del lugar adquiriendo un carácter propio. La idea, por un lado, pretende ofrecer vistas sobre la naturaleza proyectando grandes ventanales y superficies acristaladas enmarcando fragmentos determinados con perfiles de madera; y por otro, no solo configurarse



como un mirador, sino mezclarse, como los hilos de un tejido, con el paisaje generando una envolvente constructiva que rodea e incorpora la volumetría de los árboles: “los árboles son los encargados de conformar el enclave” o bien, “desde el primer vistazo pensamos en una construcción que se enlazara en la estructura vegetal, respetando su volumetría” (EMBT. El Croquis 100, pp. 238 y 242).

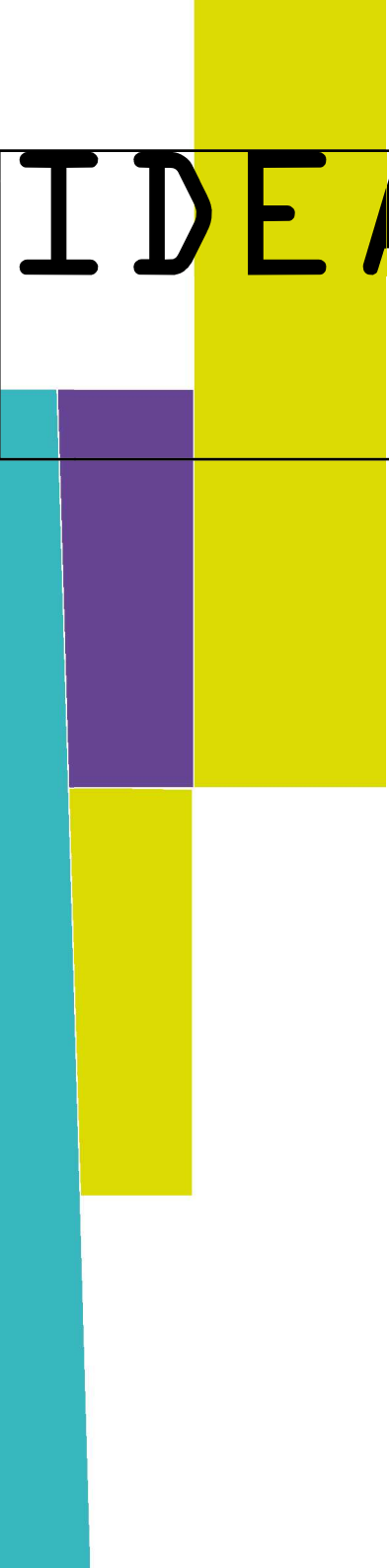
La Escuela, que en su fachada trasera asimila los colores y materiales del entorno construido (hormigón y ladrillos), en realidad y especialmente en el área de acceso que configura el hall de entrada de los estudiantes, está concebida como una gran ventana de vidrio con paneles metálicos que gira sobre sí misma y circunscribe los árboles incorporándolos como parte integrante del conjunto construido; así, hallamos una nueva figuración de la Escuela de Kahn en la que los alumnos parecen aprender bajo los árboles (EMBT. Work in progress, p.233).

El paisaje, que pertenece al “recuerdo”, quizá a la memoria de un origen olvidado, es fundamental para dotar de carácter a la intervención arquitectónica y para establecer una identificación entre el ciudadano y la arquitectura que parta de una conexión existencial y vital con la naturaleza, es decir, “con los pies sobre el suelo”. Para Heidegger y también para Kahn “el mundo siempre es aquello que yo comparto con otros” (Norberg-Schulz. Idea e imagen, p.14) de manera que, partiendo de una indisociable unión, “el mundo concede a las cosas su esencia” y “las cosas hacen ser al mundo...” (Norberg-Schulz. Idea e imagen, p.15) del mismo modo que el paisaje “cede su esencia” a la Escuela de Hamburgo y ésta “hace ser” al sitio.





IDEAS PRELIMINARES

A decorative graphic on the left side of the slide. It consists of three vertical bars of different colors: a tall yellow bar, a shorter purple bar, and a teal bar. The yellow bar is the tallest and is positioned on the right. The purple bar is shorter and is positioned to the left of the yellow bar. The teal bar is the shortest and is positioned to the left of the purple bar. The bars are solid colors and have no borders.

Reconocimiento del lugar

La necesidad socio-ambiental para crear espacios funcionales en sitios específicos, en los que se integran **procesos y factores físicobióticos** y **socioculturales**. En esto radica la importancia del análisis del sitio y de su entorno, en **lograr integrar las características naturales y las necesidades humanas** en pro de evitar el aumento de las **problemáticas como la desigualdad social y la degradación ambiental**.

El análisis de sitio y de su entorno no sólo implica únicamente una práctica previa de reconocimiento visual in situ de la zona de estudio para que se tenga una idea del contexto del proyecto, sino fundamentalmente **identificar al sitio o al emplazamiento de un proyecto arquitectónico o urbano y a su entorno como parte de un sistema natural y social**, en el que se interrelacionan diferentes procesos y factores.



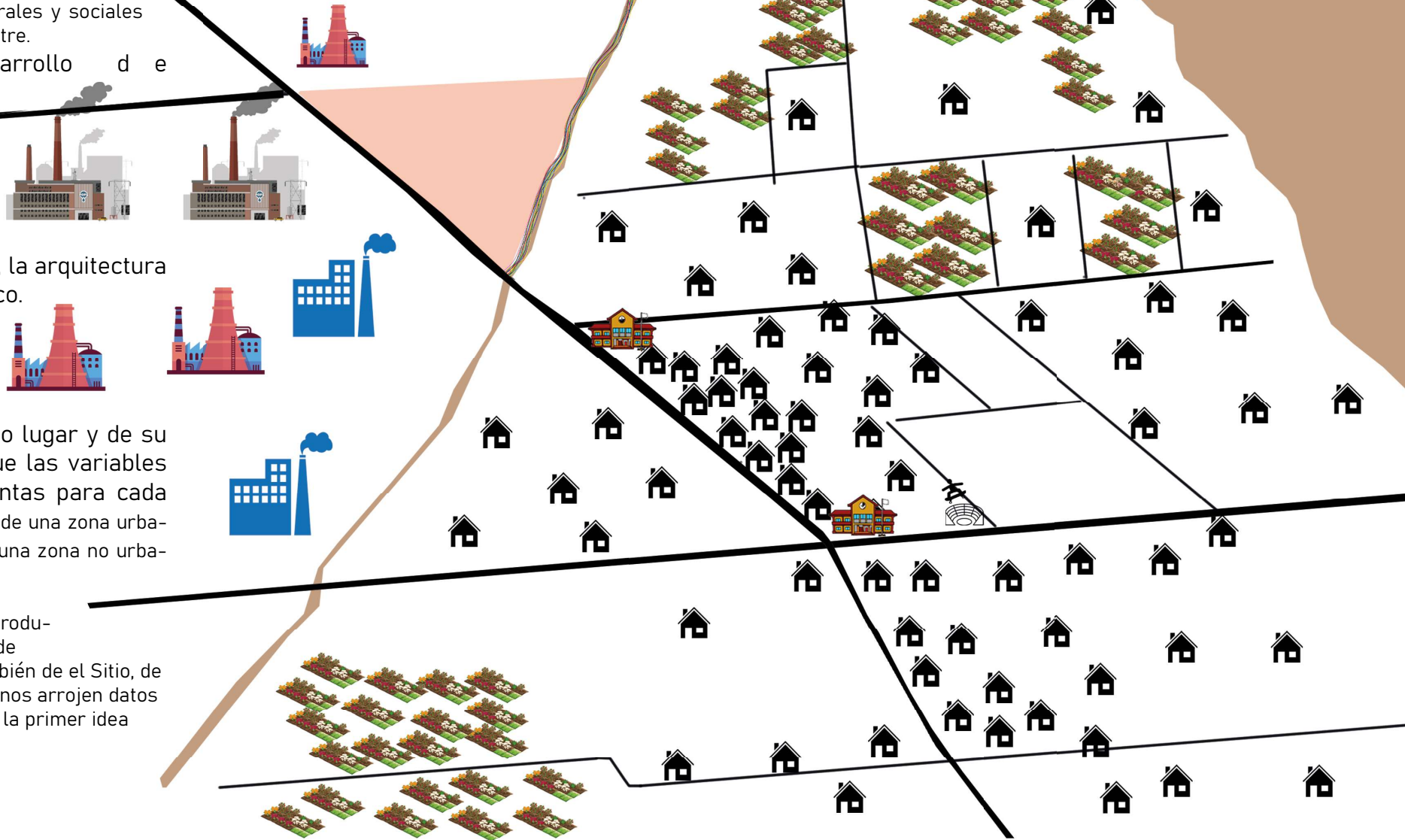
Imágenes Pueblo Esther

Los asentamientos humanos, el aprovechamiento de los recursos naturales, la territorialización y en particular el desarrollo de la vida humana, son producto de un proceso de interrelación entre los elementos biológicos, físicos, culturales y sociales sobre la superficie terrestre.

La creación y desarrollo de proyectos arquitectónicos o urbanos establece una relación dinámica entre el ser humano, la arquitectura y el espacio geográfico.

Esto nos permitirá definir las técnicas el esquema de análisis del propio lugar y de su entorno, debido a que las variables espaciales son distintas para cada sitio, pudiéndose tratar de una zona urbana, de su periferia o de una zona no urbanizada.

Es así que arrancamos produciendo algunos mapeos de Pueblo Esther como también de el Sitio, de manera que los mismos nos arrojen datos para poder arrancar con la primer idea para nuestro Proyecto.



A partir de este estudio pudimos darnos cuenta que en relación a la cartografía de la ciudad hay muchas familias que se dedican a la ganadería y agricultura y que no hay muchas escuelas, mucho menos una escuela especializada en el tema.

Por otro lado desde el punto de vista del terreno en sí, la cota histórica de desborde del Arroyo Frías no ha llegado muy lejos, es decir que el terreno no se inunda demasiado en caso de alguna crecida; y además pudimos detectar a partir de imágenes de distintos años del terreno, que el mismo muestra distintos caminos marcados, concluyendo todos a un camino principal que nos demarca el punto de unión principal del terreno, que es de gran importancia para el posicionamiento del proyecto.



A collage of various images including a staircase, a boat, a person, a wall, a tree, and a person working on a boat. The collage is composed of several distinct elements: a long, curved wooden staircase with a metal railing; a small blue and white boat; a person in a white shirt and hat working on a boat; a large, textured wall or wall section; a large, leafy tree; and a person in a white shirt and hat working on a boat. The images are arranged in a non-linear, overlapping fashion, creating a complex and abstract composition.



El paso siguiente fue tridimensionar la fotocomposicion mediante operaciones de doblez y articulación del papel con el objetivo de obtener información tanto en planta, corte y hasta de la materialidad, a través de las formas que se fueron generando entre la maqueta de papel y las sombras que arrojaba la misma. A partir de esto elegimos tres fotos que nos parecían más significativas del artefacto, ya que cada foto iba a representar un sector del programa.

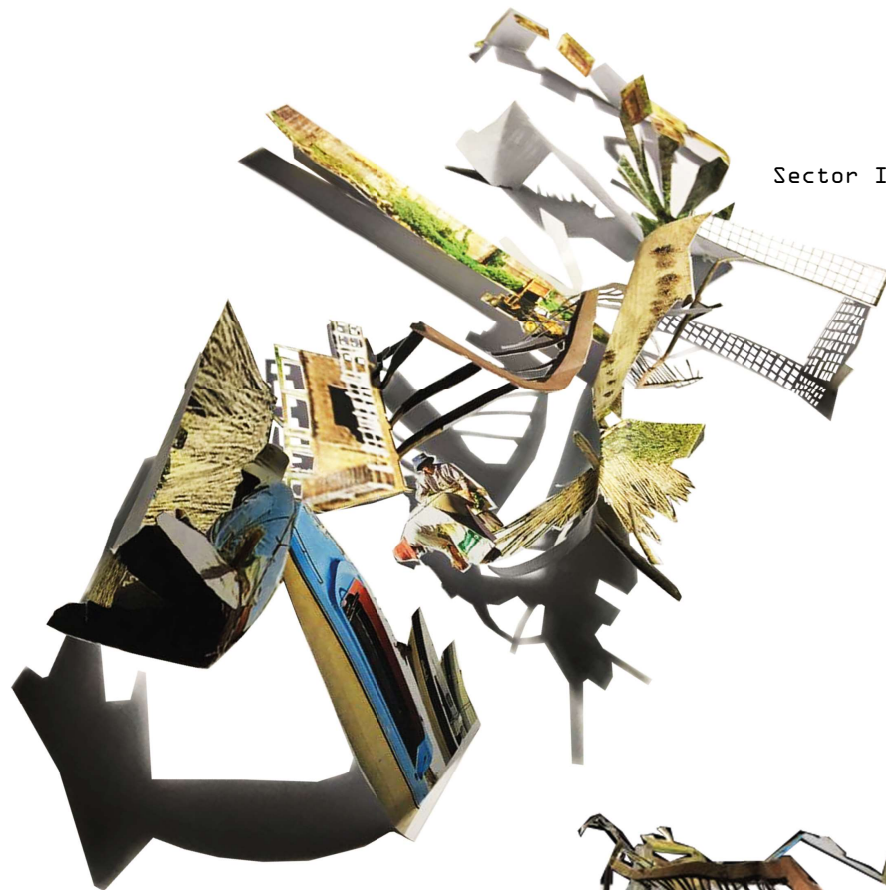
El programa cuenta con:

01. Sector de aulas		02. Sector de investigación y producción	
Hall de ingreso	80m2	Laboratorios	85 m2
Aulas comunes (7)	350 m2	Biblioteca multimedia	100 m2
Expansión de aulas	350 m2	Expansión biblioteca	50 m2
Talleres (2)	200 m2	Galpones	1100m2
Expansión talleres	100 m2	Depósitos	25m2
Sanitarios aulas y talleres	50 m2	Sanitarios	50 m2
SUM	200 m2		
03. Sector Administrativo		04. Sector de Comedor	
Sala docente	30m2	Comedor	200 m2
Secretaría	30m2	Cantina y deposito	25m2
Dirección	15m2	Cocina y deposito	80m2
Receptoría	15m2	Depósito	50m2
Maestranza	15m2	Office	15m2
		Sanitarios	50m2
05. Sector de Albergue			
Dormitorios	250m2		
Estar-Area de trabajo	150m2		
Patios albergue	150m2		
Baños y vestuarios albergue	50m2		
Receptoría	15m2		
Lavadero	50m2		

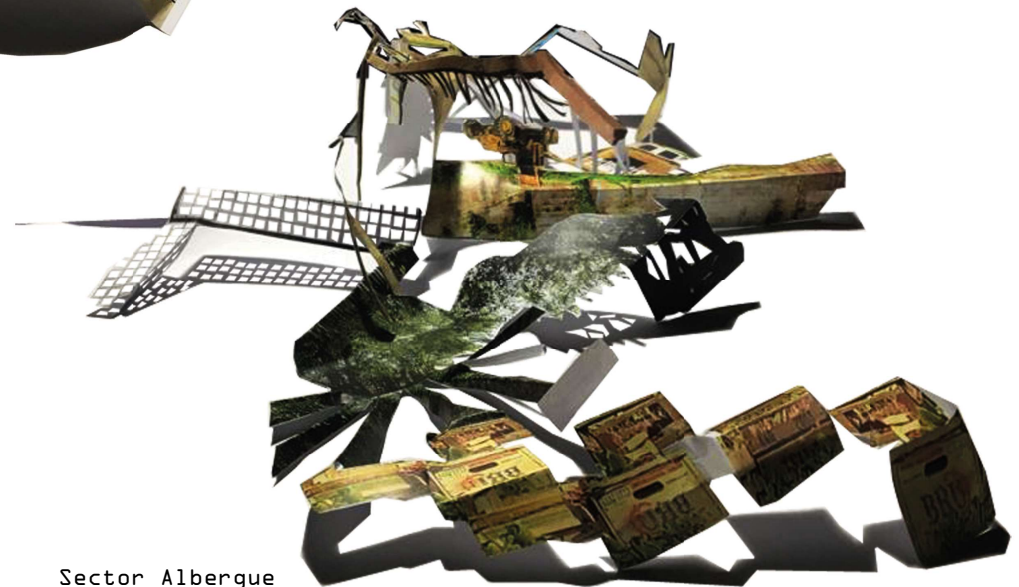
Con un total de 3900m2, sumándole las circulaciones que serán hasta 20% de la superficie total y galerías hasta 50% de la superficie cubierta total. Además el proyecto contará con otras áreas abiertas (áreas de huertas y crías de animales, espacios de recreación al aire libre, espacio para estacionamiento) Al mismo tiempo se contempla la posibilidad de crecimiento de la escuela.



Sector Escuela



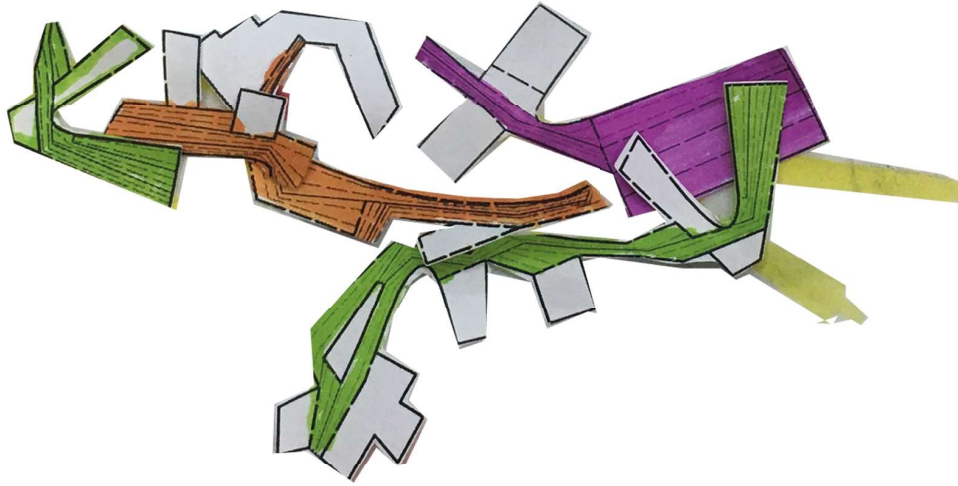
Sector Investigación



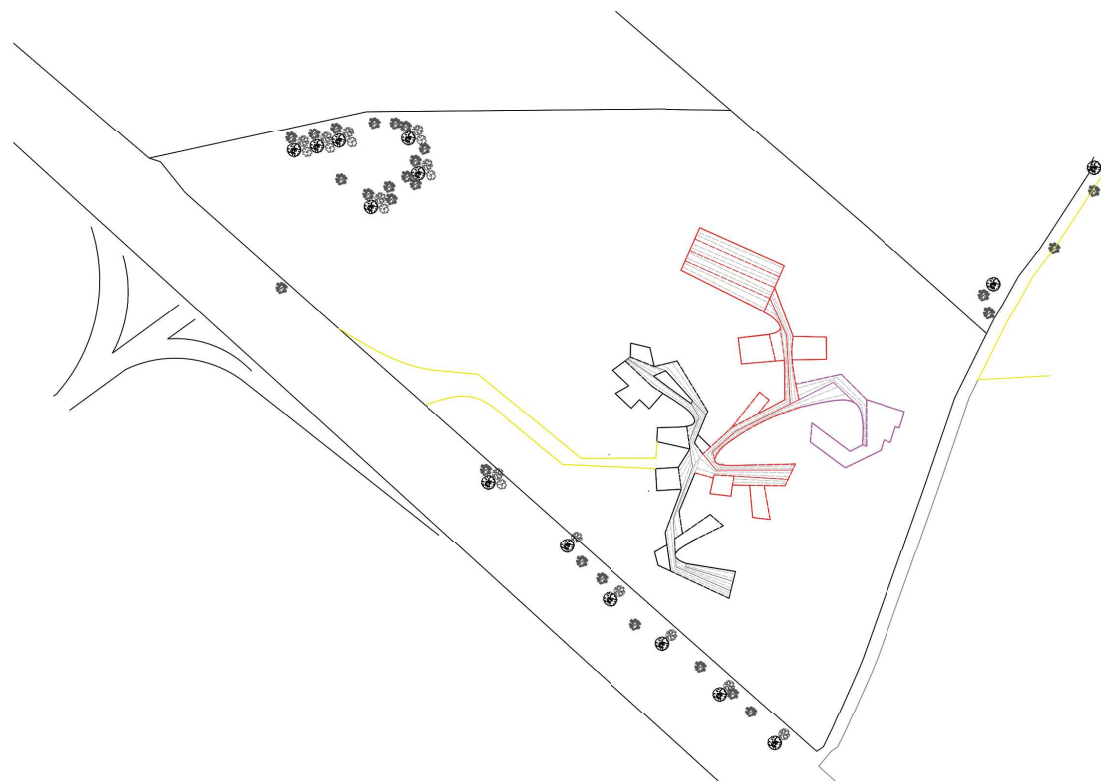
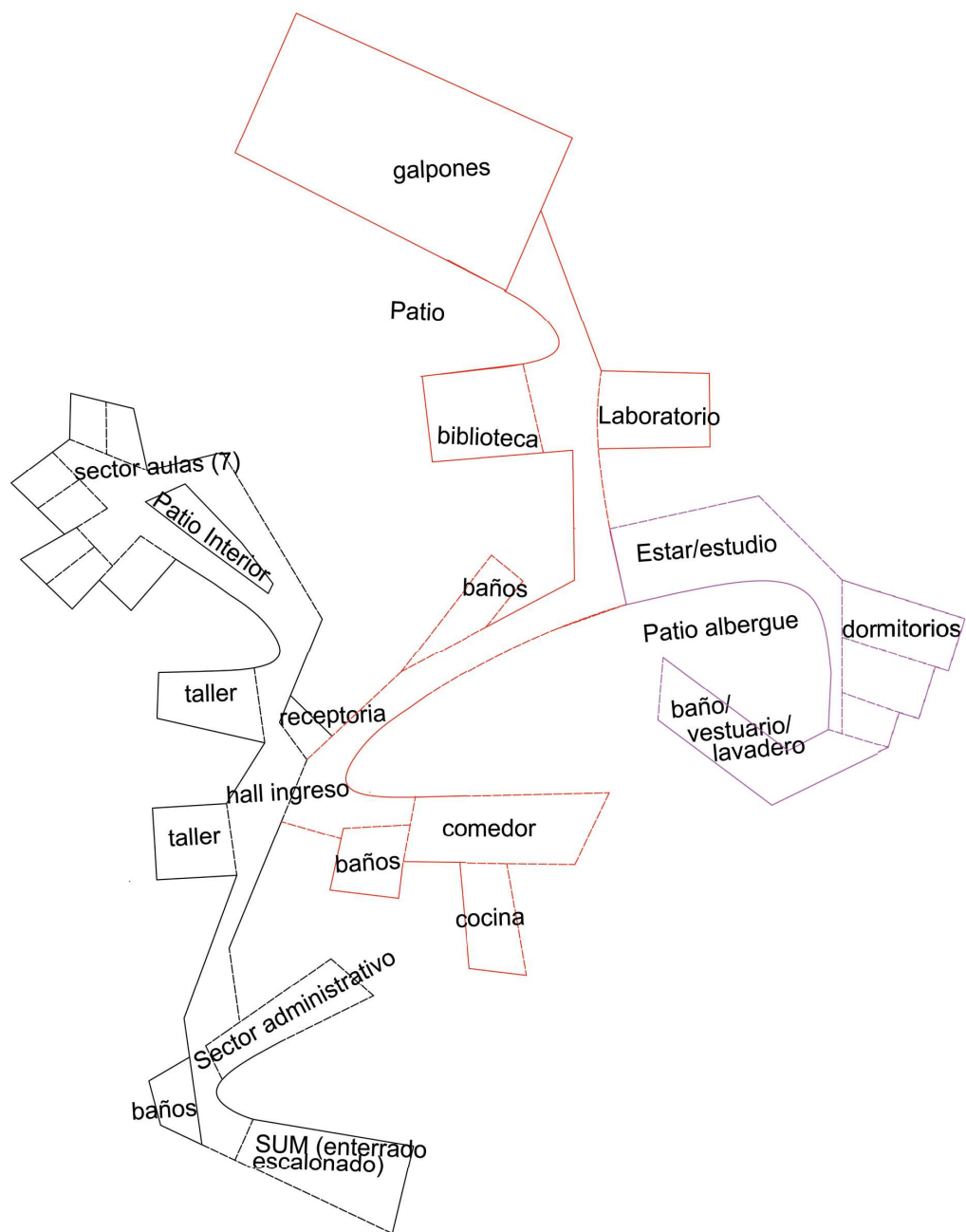
Sector Albergue

Geometrización + incorporación del programa

A partir de aquí arrancamos a geometrizar la planta del Artefacto, trabajando cada parte como un Fragmento por separado, ya que la conformación de la Escuela es para nosotros un conjunto de pequeños fragmentos que entre todos juntos formarán una unidad homogénea.



La siguiente etapa fue la de seguir geometrizando más a fondo la planta, ya pensando en el programa y en sus superficies, y en unir estos tres frangmentos, para que empiece a formarse un conjuntos vincunlándose entre sí.

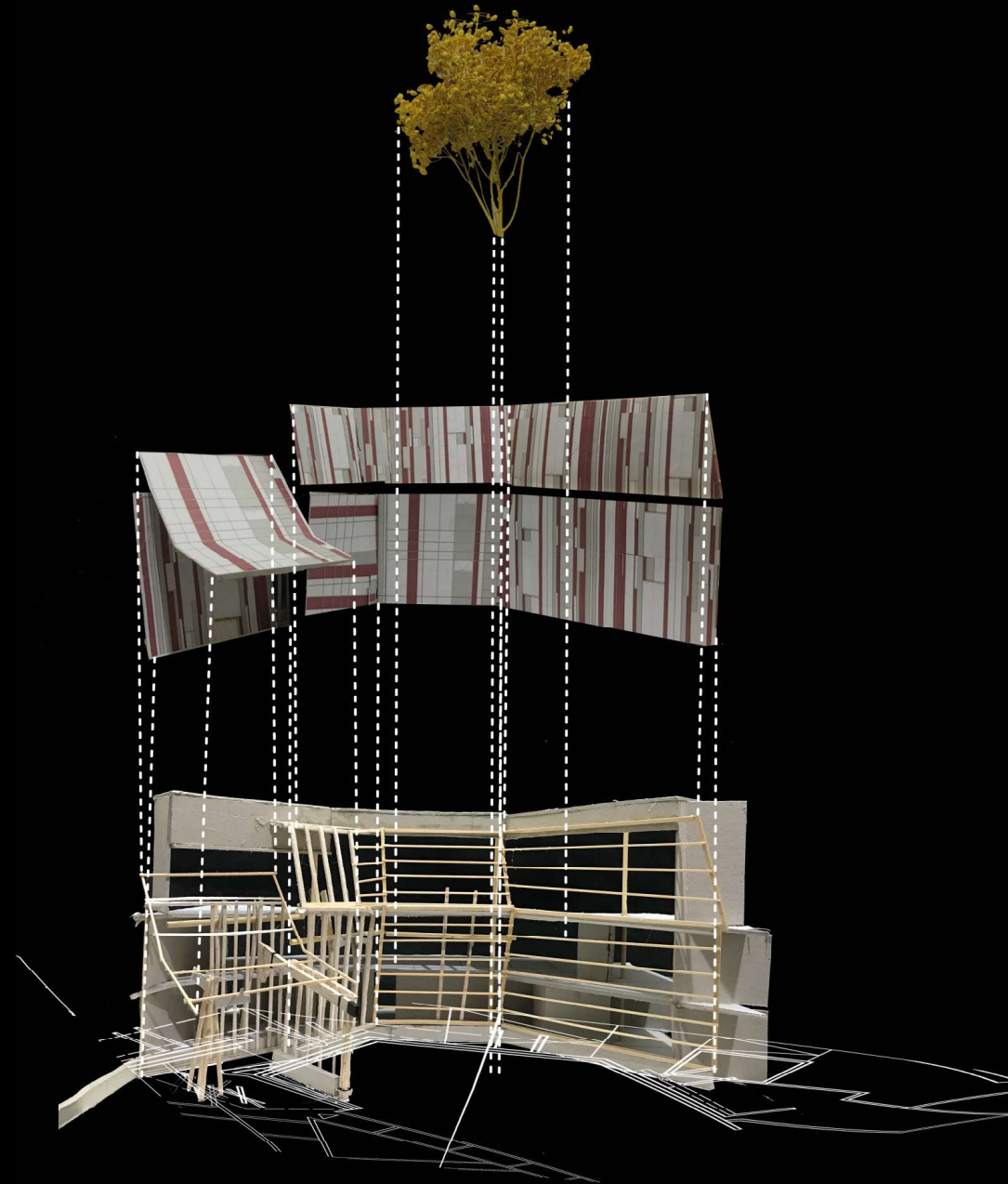
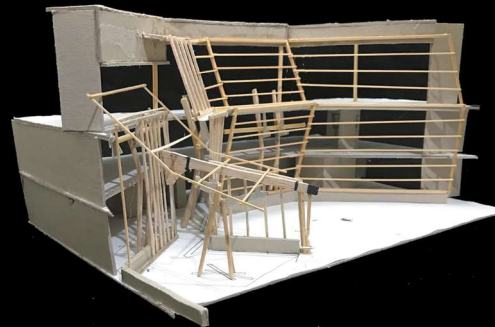


Caso de Estudio

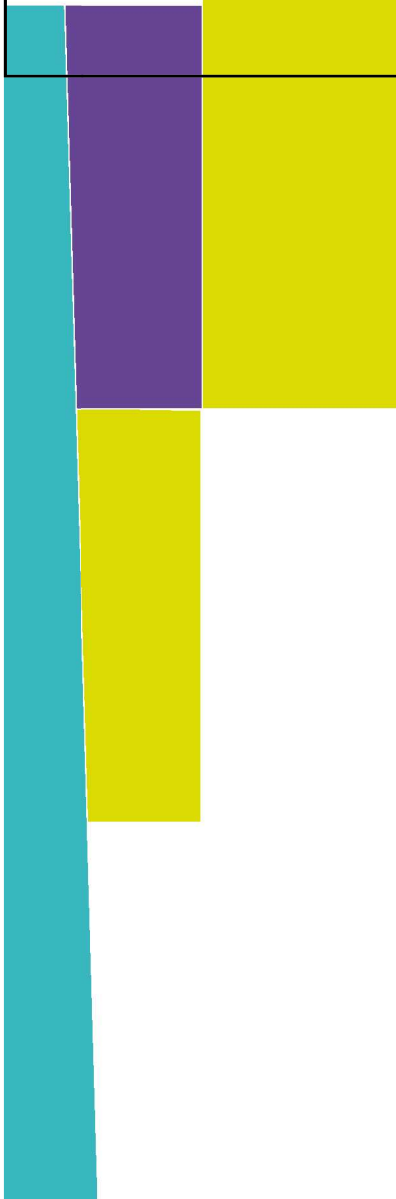
Al mismo tiempo empezamos a pensar como sería la estructura de la escuela y sus secciones, es así que recurrimos a nuestro Referente Enric Miralles con su obra de la Escuela de Música de Hamburgo, la misma ya explicada en el apartado de "Referente", de la cual para poder entender como se comportaba su estructura tuvimos que construir una maqueta de la misma.

Es así que después de mucho estudio de la Obra, entendimos que la misma tiene dos estructuras; una para la piel del edificio mismo, la cual a través de estructuras metálicas independientes, envuelven todo el edificio con una envolvente de carpintería metálica, armando un juego de volúmenes, y por otro lado se encuentra la estructura del edificio la cual es una estructura independiente de hormigón armado con columnas y losas tradicionales.

Ambas estructuras se entrelazan en un juego de contrastes de materiales, colores, reflejos, luces y sombras dándole a la obra un ímpetu de unión.



PROYECTO





Espacio Público

Espacio Público fue concebido como el espacio de la expresión y la apropiación social por excelencia, es el espacio que alberga el cotidiano transcurrir de la vida colectiva.

Es el espacio que da identidad y carácter a una ciudad, el que permite reconocerla y vivirla. Es el sitio que conserva la memoria de sus habitantes en sus espacios naturales, culturales, patrimoniales.

Estos espacios presentan diversidad de formas, dimensiones, funciones y características ambientales.

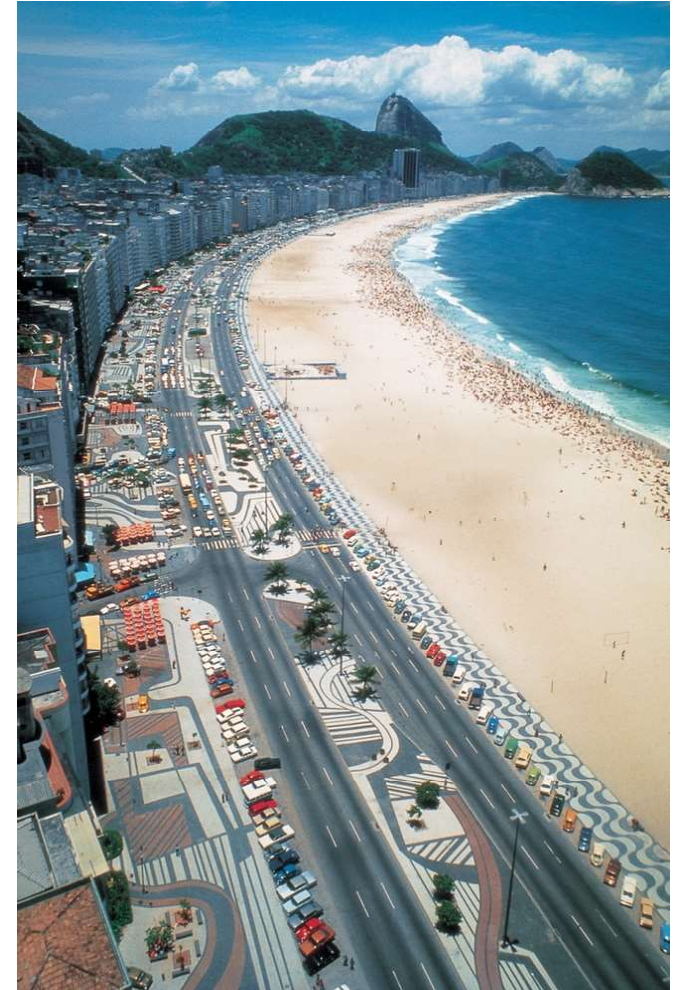
El espacio público está en la esencia de lo urbano, desde la antigüedad hasta nuestros días es el espacio del encuentro y el intercambio, enriquece las prácticas urbanas y alienta la participación de los ciudadanos y su interés por las cuestiones comunitarias. Una ciudad sin plazas, ni parques, ni espacios para el encuentro casual, no solo sería pobre ambientalmente sino también en los aspectos socio urbanísticos.

Para el desarrollo del espacio público del proyecto estudiamos al brasileño Roberto Burle Marx (1909-1994) que está considerado como uno de los máximos exponentes de la arquitectura de paisaje del siglo XX, el verdadero creador del jardín moderno.

Además de romper con la tradición romántica europea del siglo XIX en el diseño de jardines en Brasil, Burle Marx fue capaz de crear y consolidar un lenguaje formal basado en impactantes formas de gran expresividad y en el radiante uso de las plantas nativas.

Se lo conoce por su destacada obra paisajística en Copacabana. Su ingente obra proporcionó identidad al paisajismo brasileño a nivel internacional. Pero este exotismo y brillante uso del color, que ha popularizado sus jardines, ha encubierto la avanzada organización en planta de sus realizaciones, basada en una herramienta intelectual de primer orden: la abstracción de las formas orgánicas a partir de un profundo conocimiento y respeto del paisaje natural, ordenaciones que se componen cromáticamente mediante la estudiada utilización de la vegetación autóctona brasileña y según los principios espaciales del Movimiento Moderno sin dejar nunca de lado la organización funcional de sus jardines, que integraba con su extraordinaria capacidad plástica.

Burle Marx generalizó en los jardines brasileños el uso de la rica **VEGETACIÓN NATIVA**. Utilizaba los elementos vegetales como la materia pictórica de sus jardines, que son "obras pintadas" con la vegetación. Aprovechó la expresividad del color, forma y textura de las especies autóctonas.



Copacabana

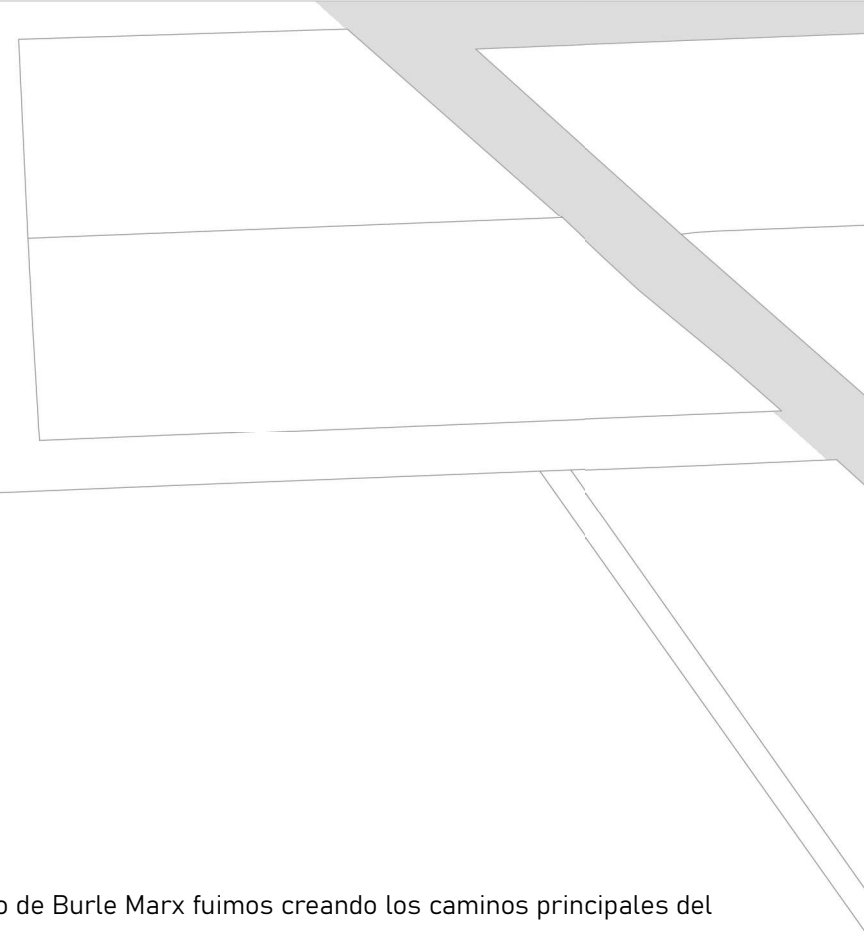
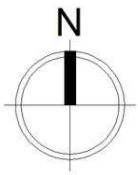
Su extrema artificialidad y abstracción se combinaron con el profundo análisis del genio el lugar, de tal forma que, gracias a su cuidada adaptación a la topografía y a la elaboración formal de los elementos del entorno, se producía una excelente integración entre las impactantes formas utilizadas por Burle Marx y el paisaje natural.

Las intervenciones urbanas de Burle Marx en Río de Janeiro son un ejemplo de la importancia que tiene la función social en sus intervenciones en el espacio público.

El trabajo conceptual de Burle Marx gira alrededor de dos ideas radicalmente novedosas en relación a la construcción del espacio público: el ciudadano y el diseño, y el estudio del propio espacio. Conceptos como la contemplación del lugar, la transmisión de sensaciones al peatón a través de sus dibujos en los espacios públicos de la ciudad, la socialización del arte a través del espacio público o la vinculación de la ciudad y la naturaleza son algunos de los factores que condicionan su manera de proyectar el espacio público.



Jardín Botánico Nueva York



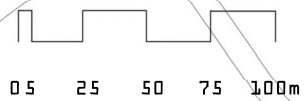
A partir de la huella que el edificio nos arroja y del estudio de las técnicas de intervención del espacio público de Burle Marx fuimos creando los caminos principales del proyecto, que los mismos nos iban a definir los distintos sectores de espacio público a intervenir.

Pensamos un sistema para la recolección del agua de lluvia del proyecto desde sus techo, pasando por los faldones que conforman la piel, aprovechando todas las áreas expuestas al contacto con la lluvia, y conducir las hasta llegar hacia el lado norte de nuestro proyecto, creando un reservorio de agua de lluvia, como un espacio de reutilización de la misma para el uso del agua no potable en la escuela. Este reservorio estará dotado de un sistema de filtrado y recirculación del agua para poder mantener sus condiciones y poder ser además un espacio de disfrute y estar de los ciudadanos y un aporte más al espacio público.

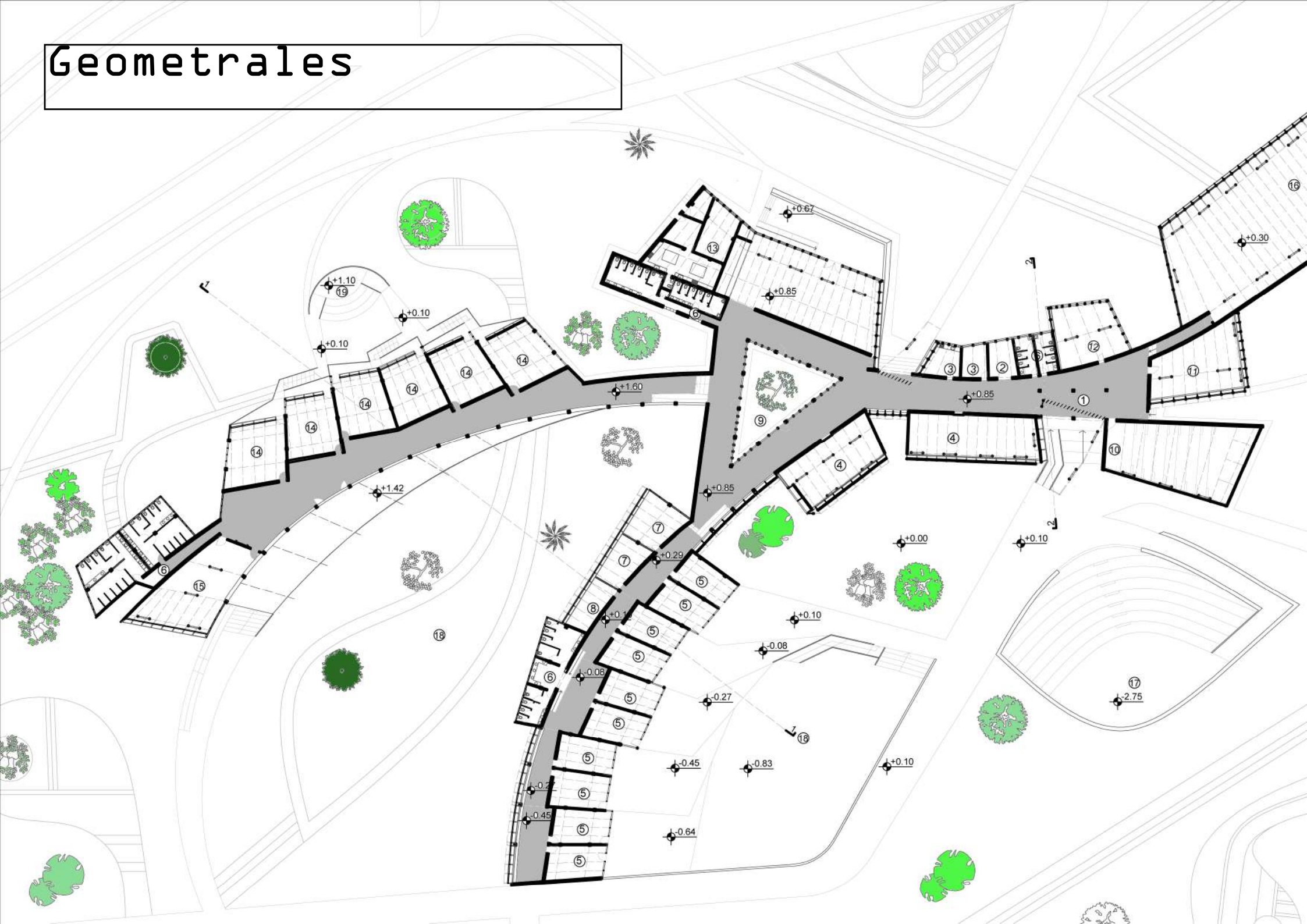
Además el proyecto cuenta con una torre donde se encuentran los tanques de agua para la escuela, el mismo convirtiéndose en un paseo mirador entre los árboles, ubicado a media distancia entre la escuela, y las huertas.

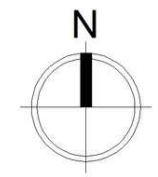
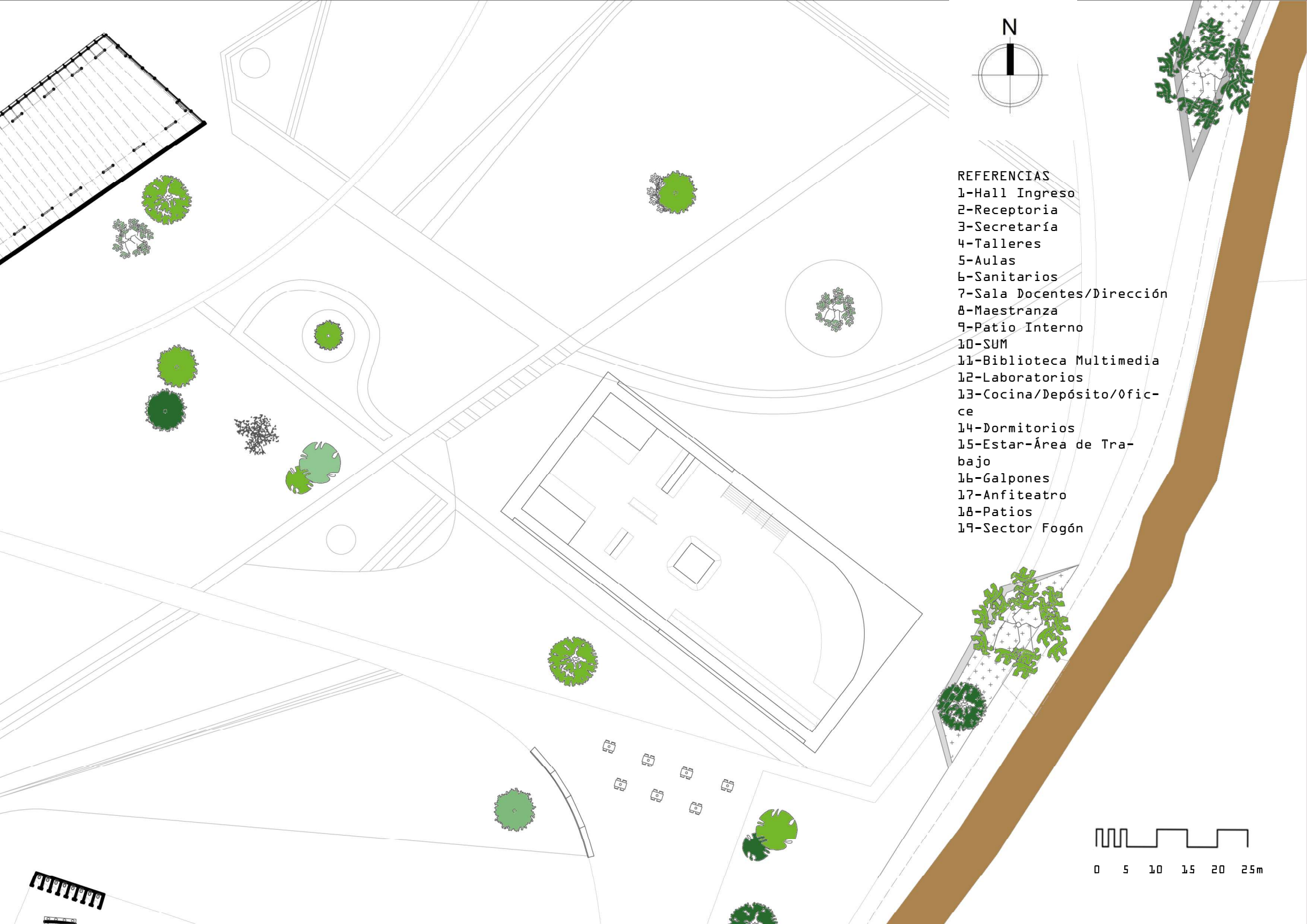
Así también el espacio público está compuesto por un sector deportivo el cual cuenta con una cancha de fútbol, con gradas para poder disfrutar del mismo y un skatepark con gran variedad de rampas; un sector cultural que cuenta con un anfiteatro en donde realizar eventos, recitales, exposiciones, etc., y como complemento de estos sectores mencionados dotamos de espacio de baños públicos y parrilleros con mesas.

Además un sector de reserva natural, creando un paseo de apreciación por los bordes del arroyo frías, llegando hasta el sector de huertas, donde se cultiva una gran variedad de hortalizas y verduras utilizado por los talleres de la escuela para el aprendizaje de la agricultura orgánica y la enseñanza de tecnologías sostenibles de sus alumnos.



Geometrales





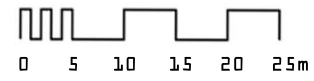
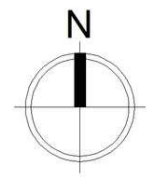
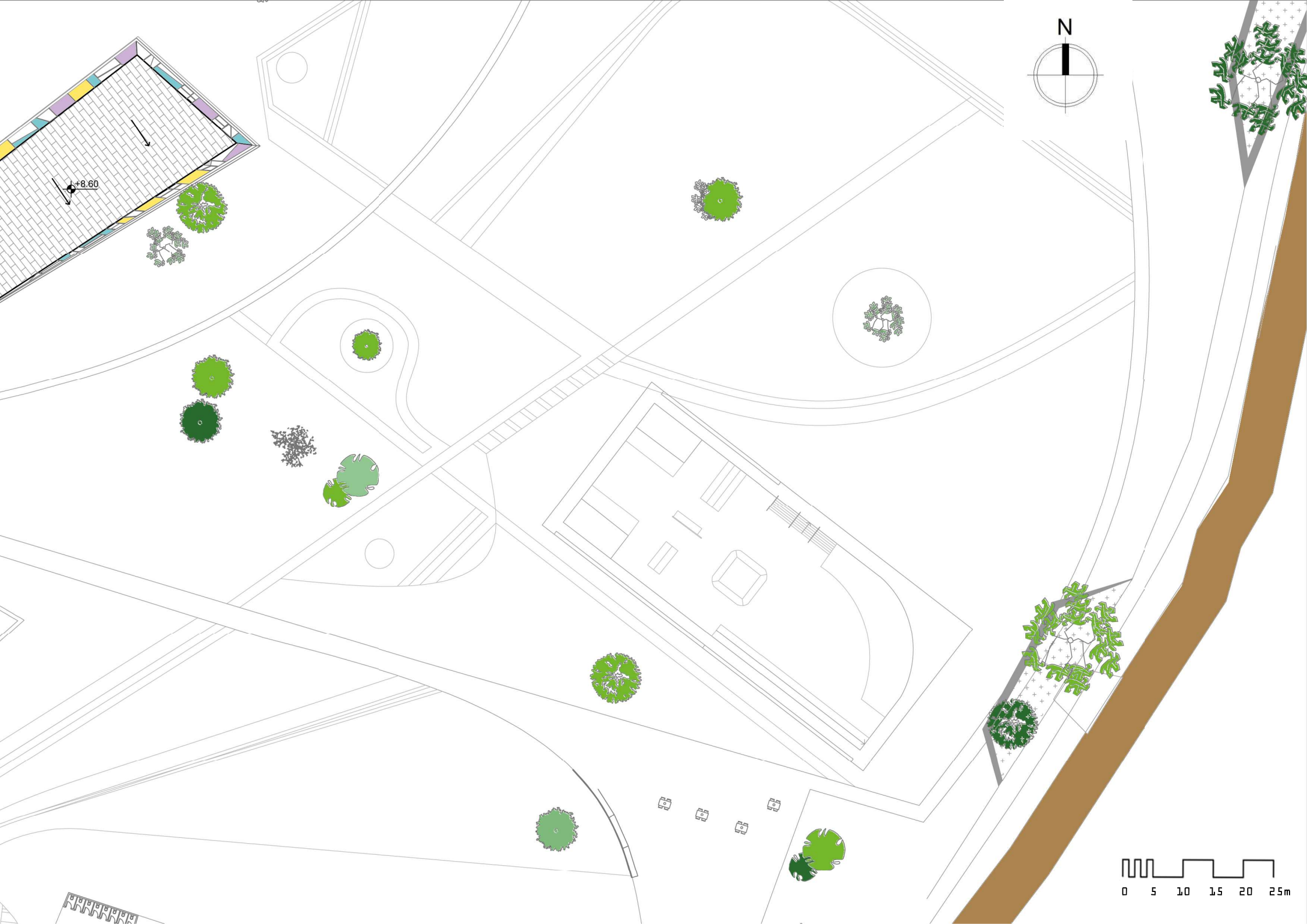
REFERENCIAS

- 1-Hall Ingreso
- 2-Receptoría
- 3-Secretaría
- 4-Talleres
- 5-Aulas
- 6-Sanitarios
- 7-Sala Docentes/Dirección
- 8-Maestranza
- 9-Patio Interno
- 10-SUM
- 11-Biblioteca Multimedia
- 12-Laboratorios
- 13-Cocina/Depósito/Ofic-
ce
- 14-Dormitorios
- 15-Estar-Área de Tra-
bajo
- 16-Galpones
- 17-Anfiteatro
- 18-Patios
- 19-Sector Fogón



0 5 10 15 20 25m





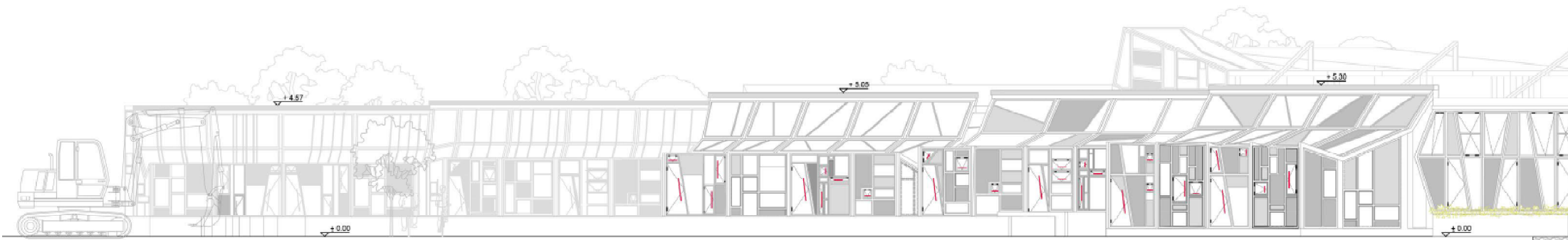
+8.60

CORTE 1-1



CORTE 1-1

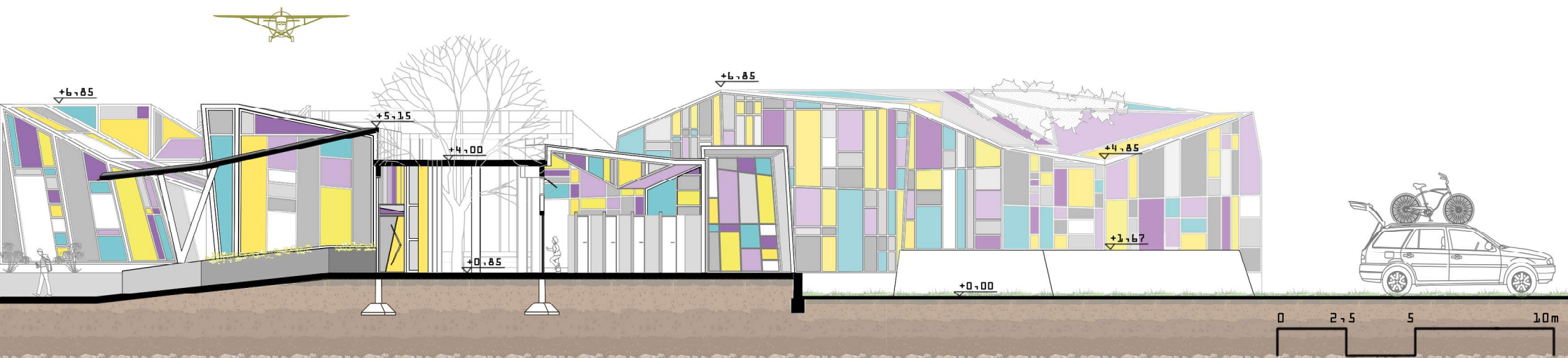
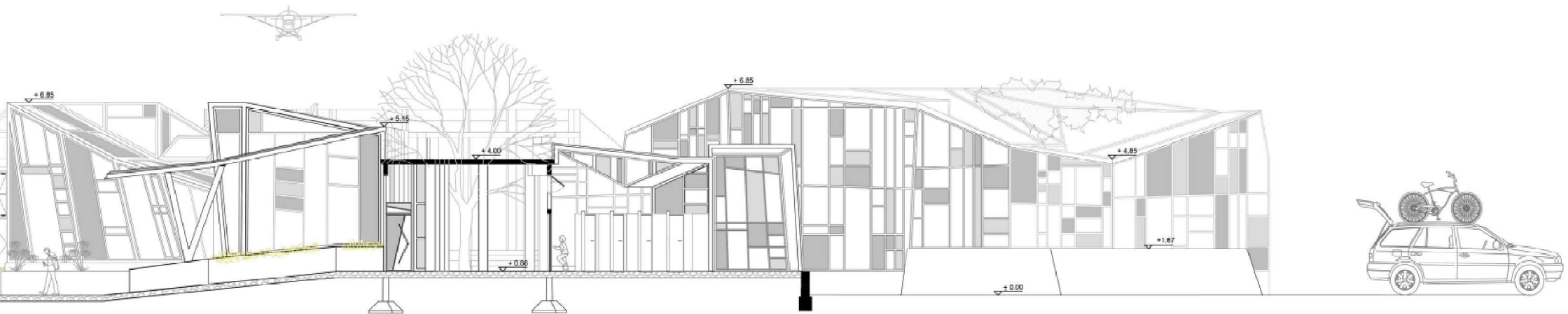


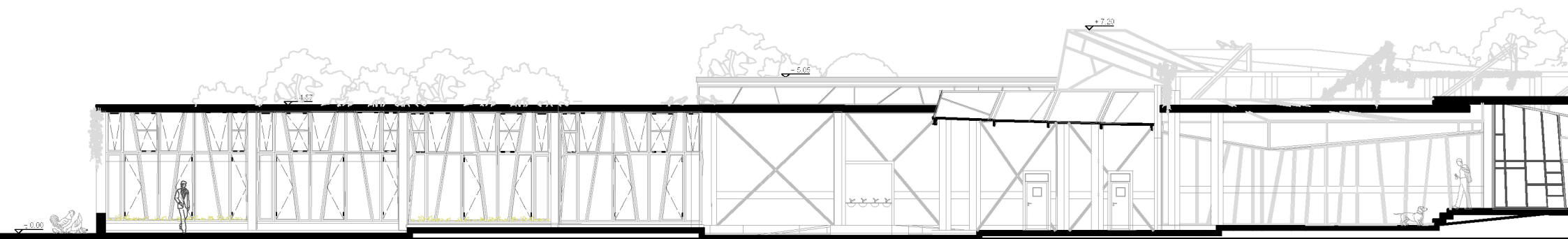


CORTE 2-2

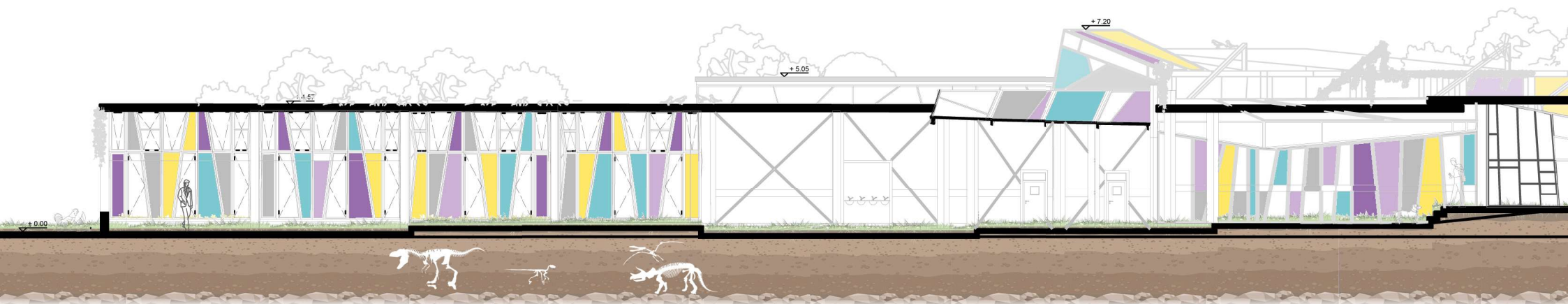


CORTE 2-2

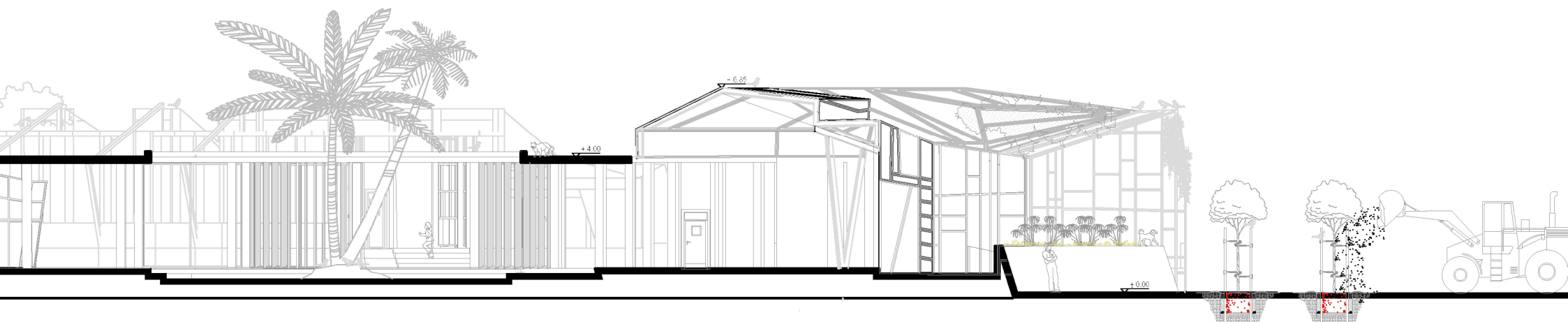


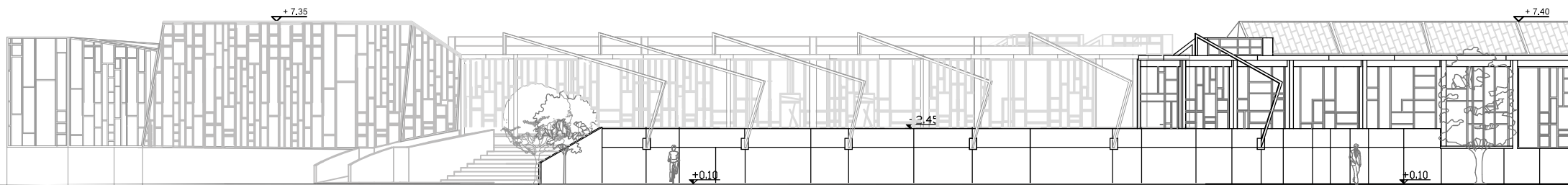


CORTE 3-3

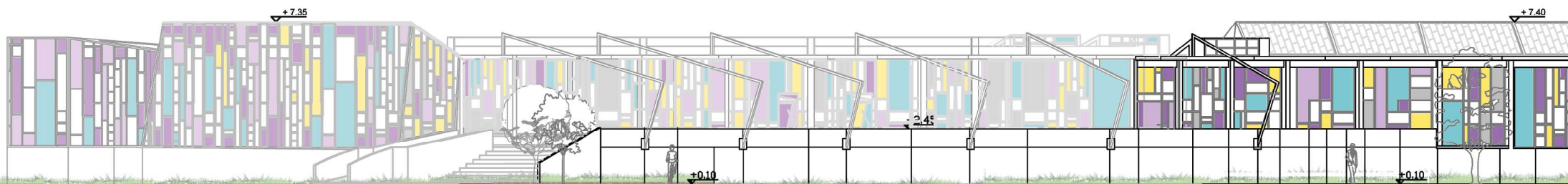


CORTE 3-3

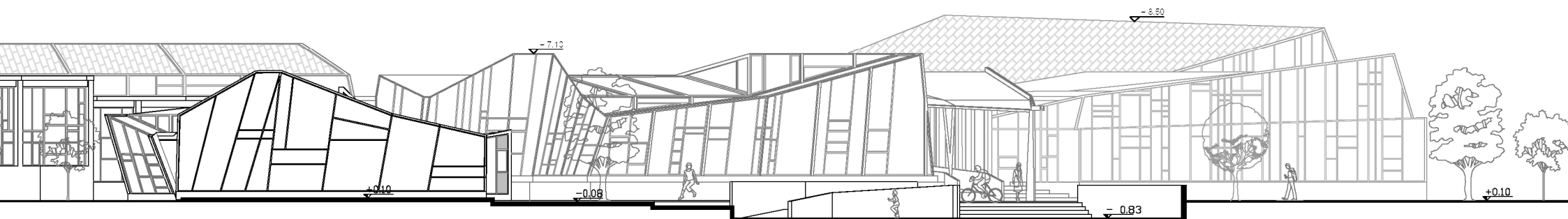


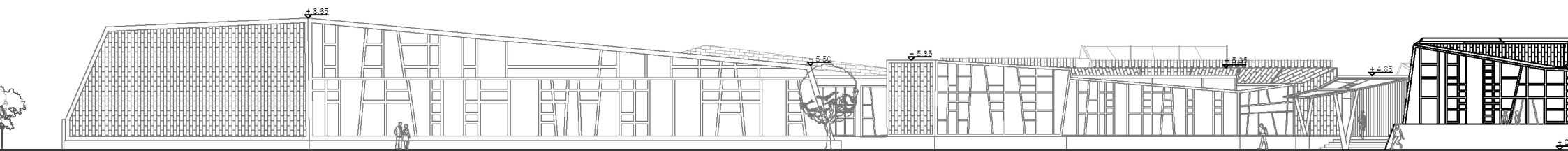


VISTA FACHADA



VISTA FACHADA

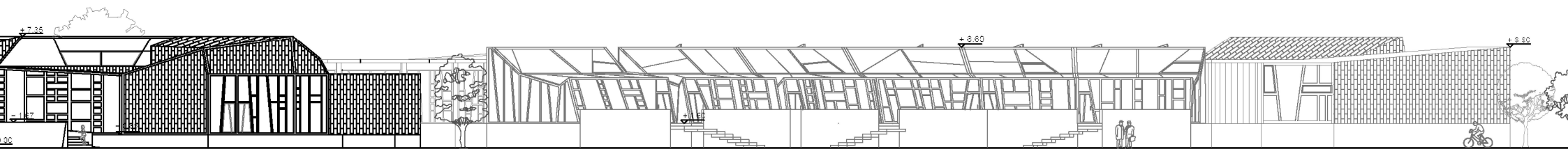


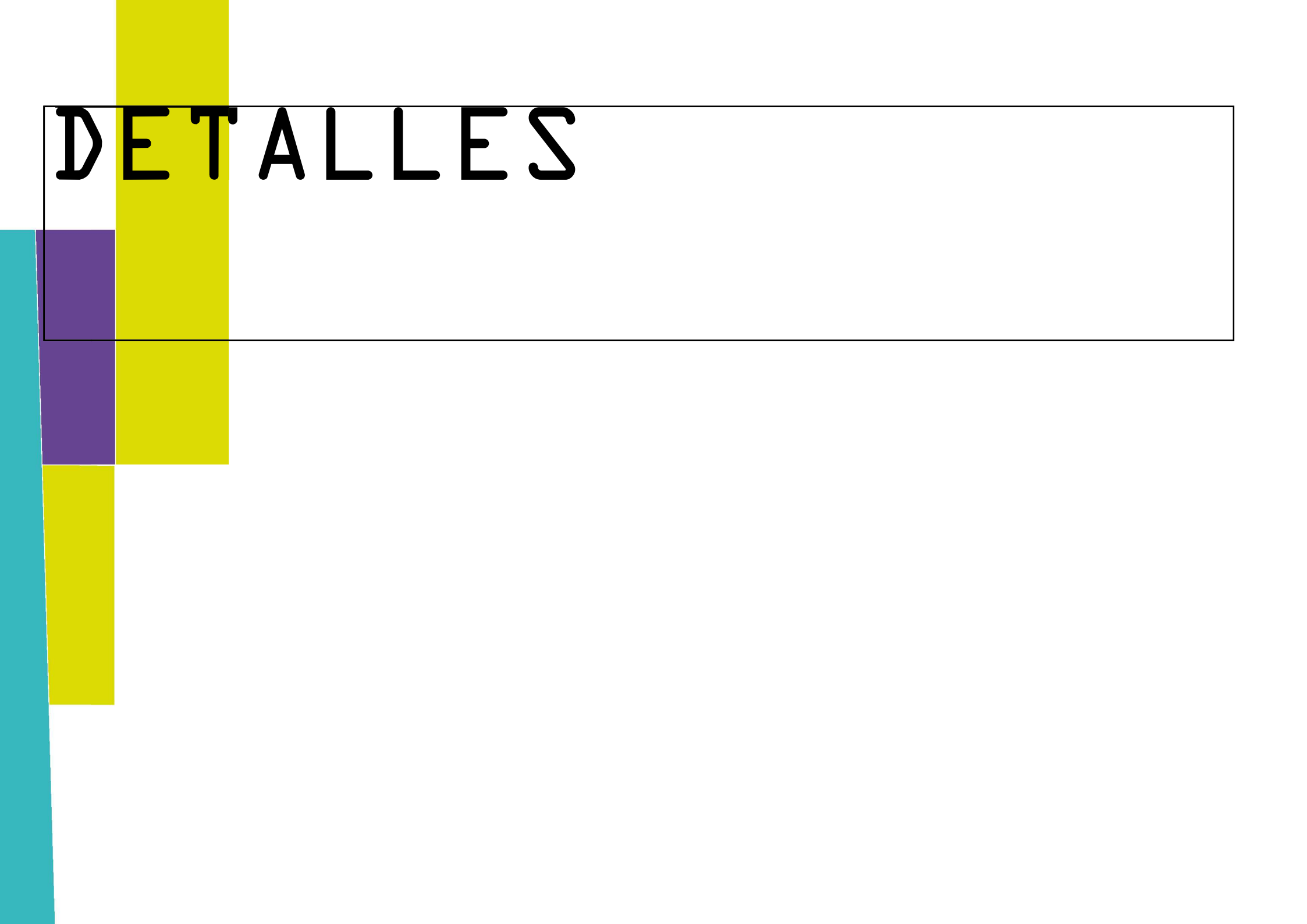


VISTA POSTERIOR



VISTA POSTERIOR





DETAILLES



Piel: chapa lisa pintada

Aberturas

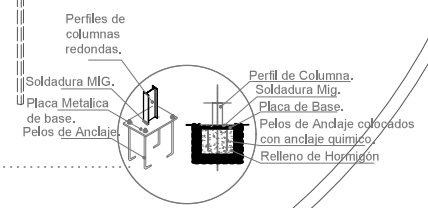
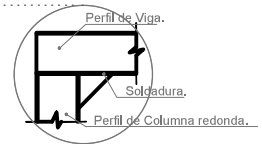
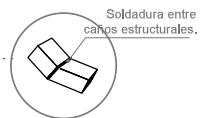
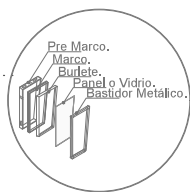
Estructura de piel: Caños
internos 5x5

Estructura de piel: Caños
estructurales 10x10

Losa de Hormigón
Armado

Porticos Metálicos
de perfiles
normalizado IPN

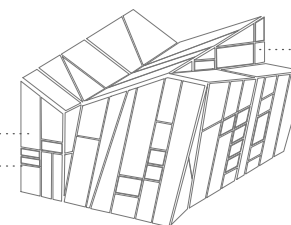
Porticos de
Hormigón Armado





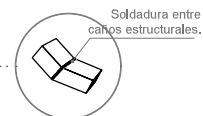
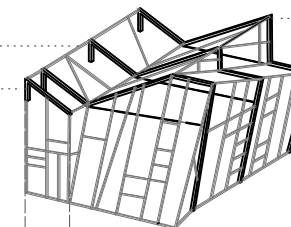
Piel: chapa lisa pintada

Aberturas



Estructura de piel: Caños
internos 5x5

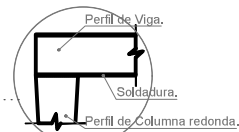
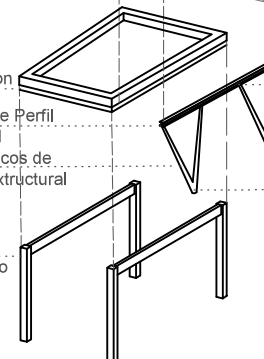
Estructura de piel: Caños
estructurales 10x10



Losa de Hormigón
Armado
Viga Metálicas de Perfil
Normalizado IPN

Columnas Metálicas de
Caño redondo estructural

Porticos de
Hormigon Armado

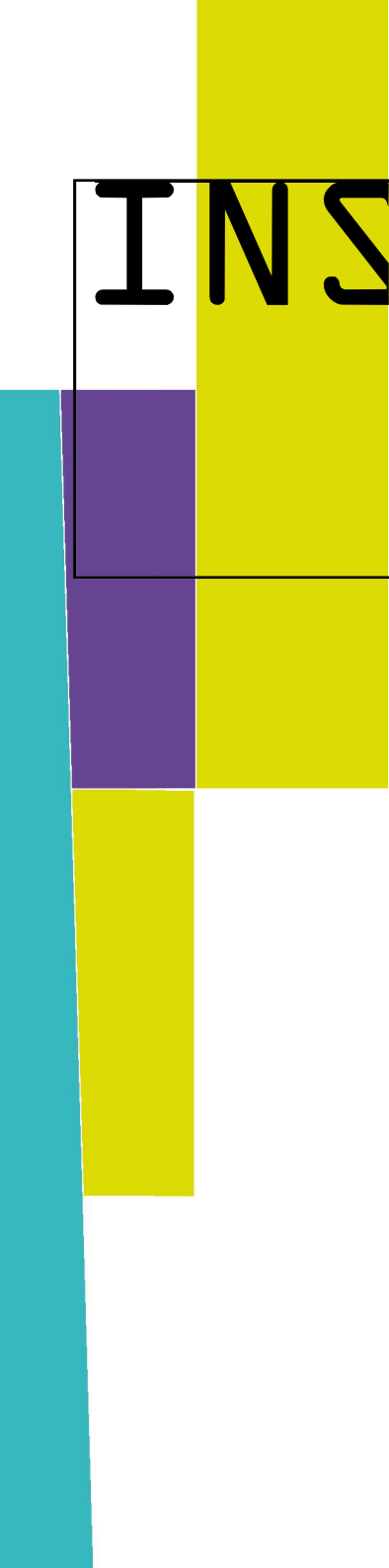


Soldadura MIG.
Placa Metalica
de base,
Pelos de Anclaje



Perfil de Columna,
Soldadura Mig,
Placa de Base,
Pelos de Anclaje colocados con
anclaje químico,
Relleno de Hormigón

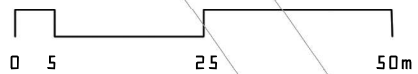


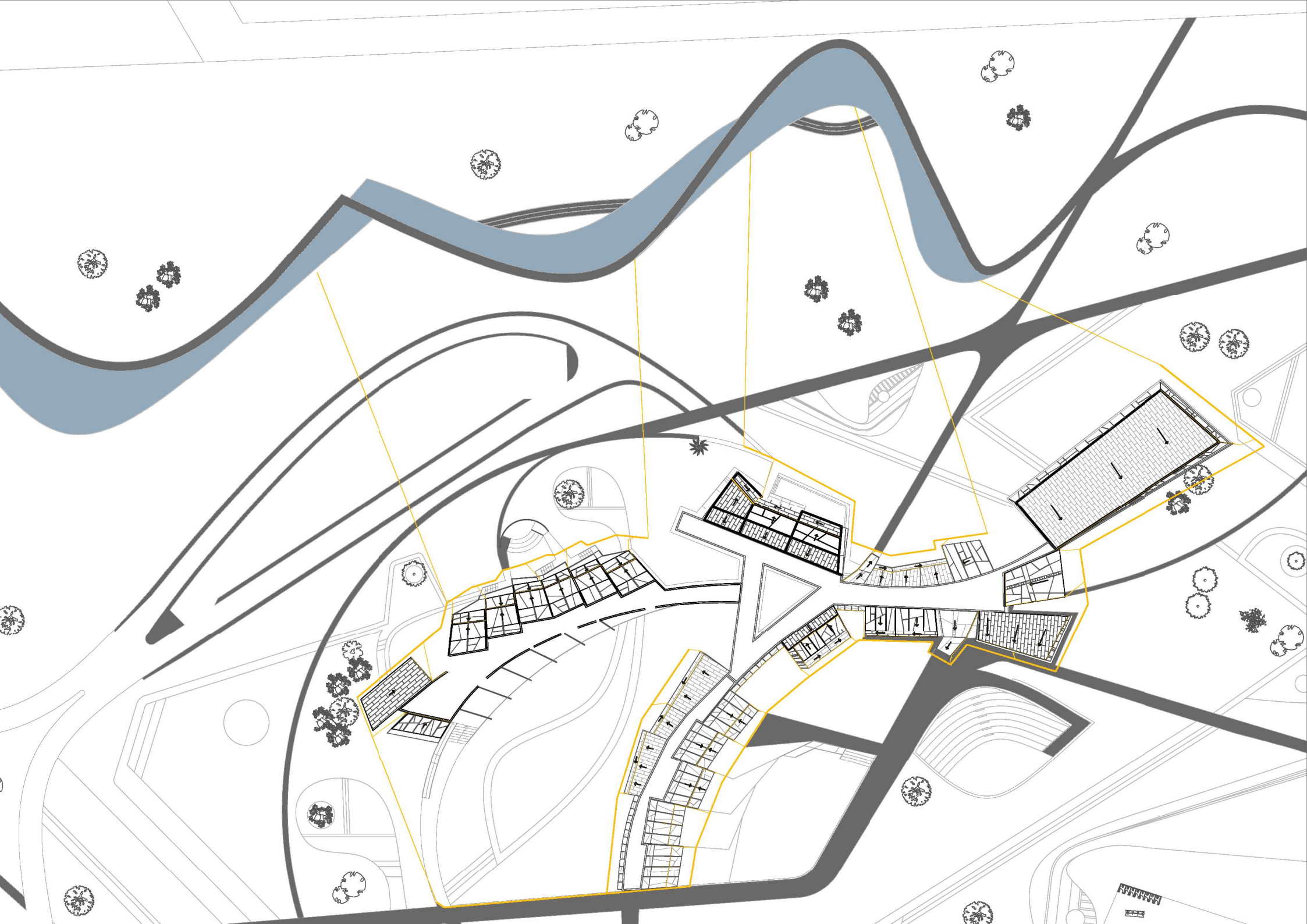
An abstract geometric design on the left side of the page. It consists of a vertical yellow bar, a horizontal yellow bar, and two purple squares. A teal vertical bar is on the far left, partially overlapping the yellow bar.

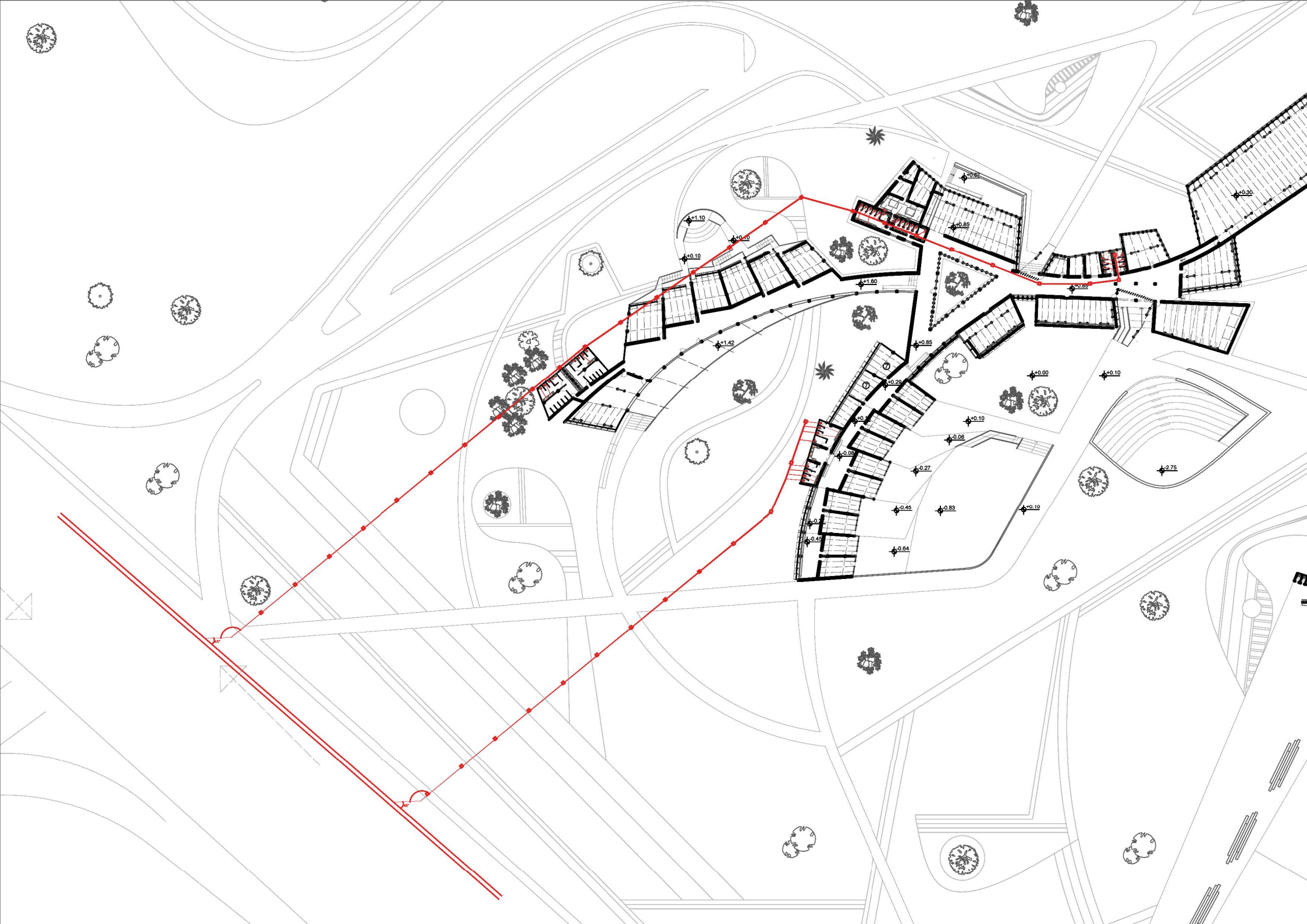
INSTALACIONES

REFERENCIAS

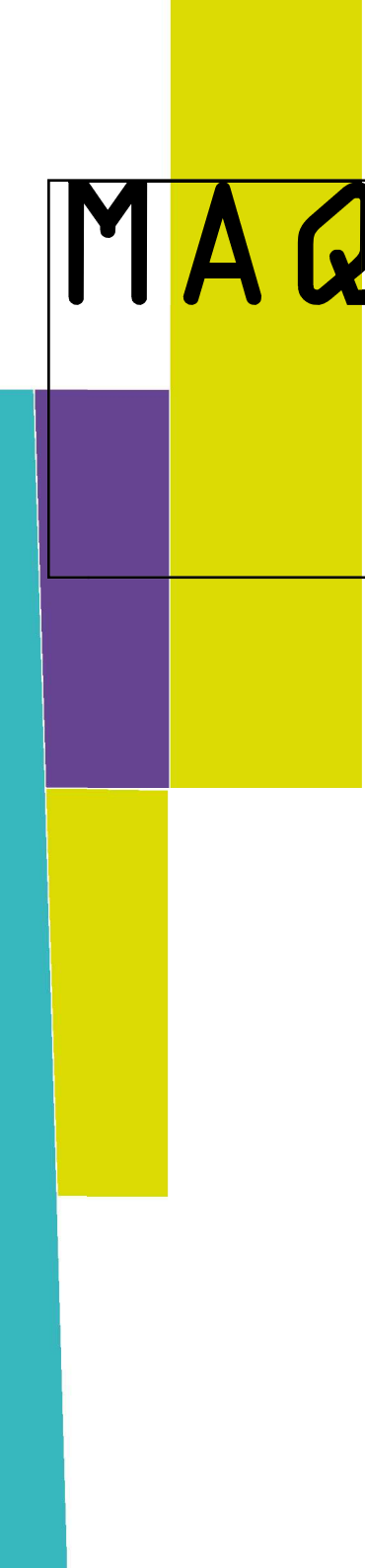
-  Bocas de desagües
-  Canaletas de galvanizado
-  Conductales diametro 500
-  Albañales Colectores









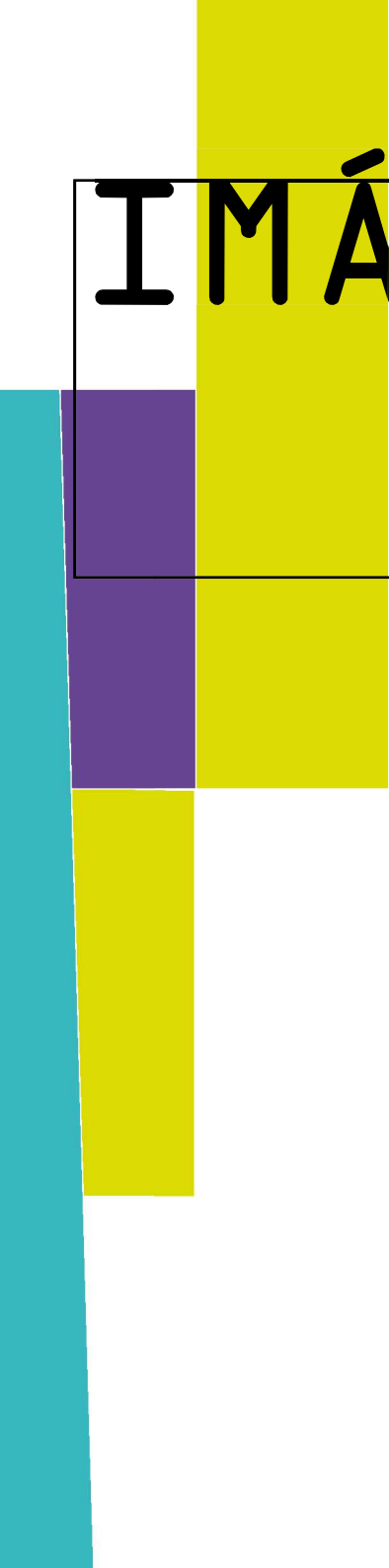
An abstract geometric design on the left side of the page. It features a vertical yellow bar, a horizontal yellow bar, and two purple squares. A teal vertical bar is on the far left edge.

MAQUETA DE ESTUDIO

Realizamos una maqueta de estudio para comprobar el comportamiento estructural de los sectores comprendido por los talleres, SUM, el ingreso y las aulas, ya que a pesar que la estructura resistente de hormigón armado enlaza todos estos espacios, luego, cada uno tiene una estructura independiente de perfiles y caños estructurales que arman parte de la piel del proyecto, y hasta tensores en los lugares de mayor esfuerzo donde se tiene luces largas, y los mismo son necesarios para arriostrar toda la estructura. Estas estructuras luego se repetirán de forma similar en los sectores restante del colegio.





An abstract geometric design on the left side of the page. It consists of a vertical teal bar on the far left, a yellow vertical bar to its right, and two purple squares stacked vertically between the teal and yellow bars. A large white rectangle with a thin black border is positioned to the right of the purple squares, containing the text 'IMÁGENES'.

IMÁGENES









IMAGEN EXTERIOR SECTOR PATIO DE ALBERGUE





SALIDA



Aulas

Baños

Comedor



IMAGEN INTERIOR SECTOR DORMITORIOS



↘ aulas

↘ baños

↙ comedor





IMAGEN INTERIOR SECTOR PATIO INTERNO

IMAGEN INTERIOR SECTOR AULA







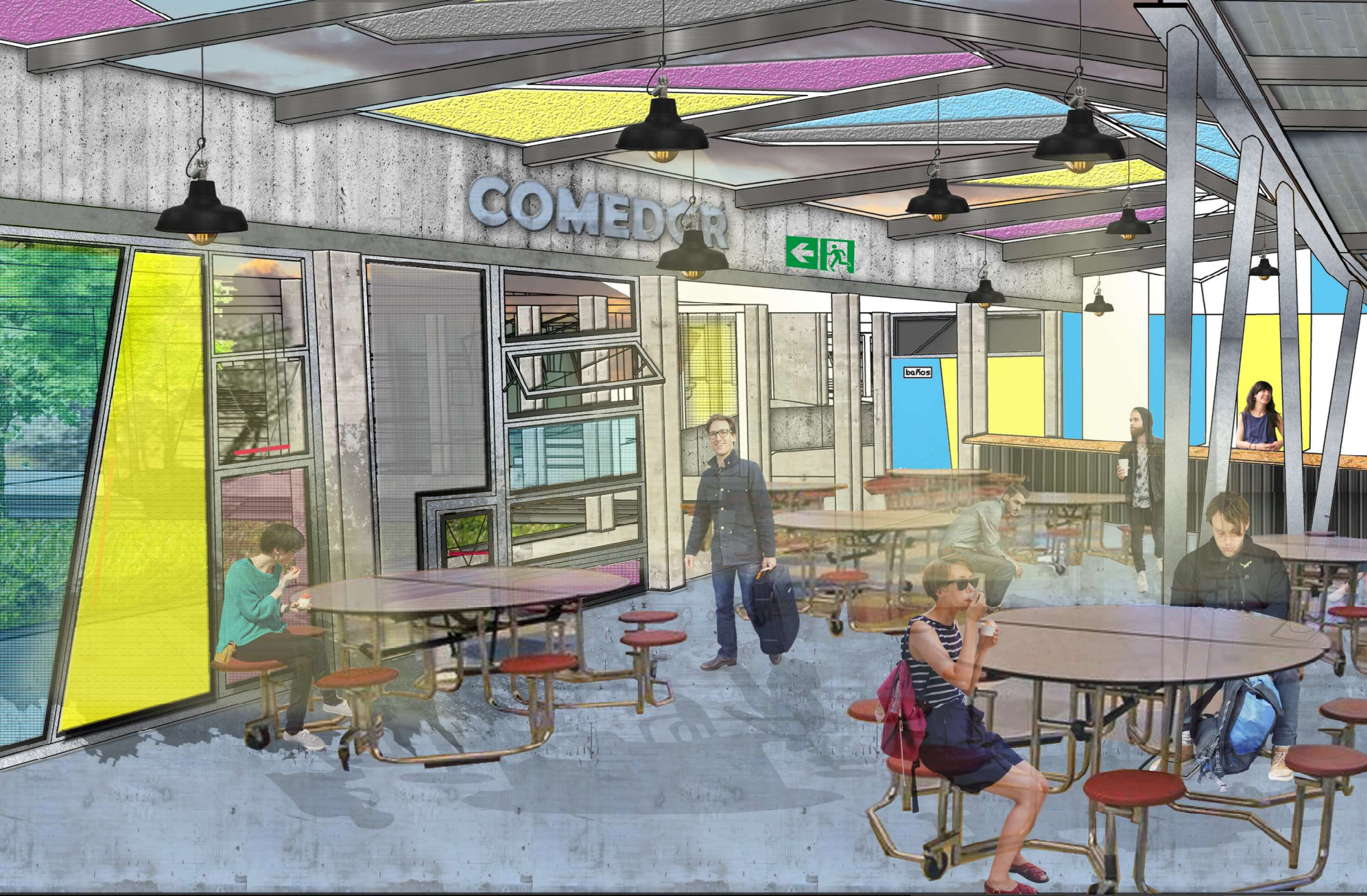
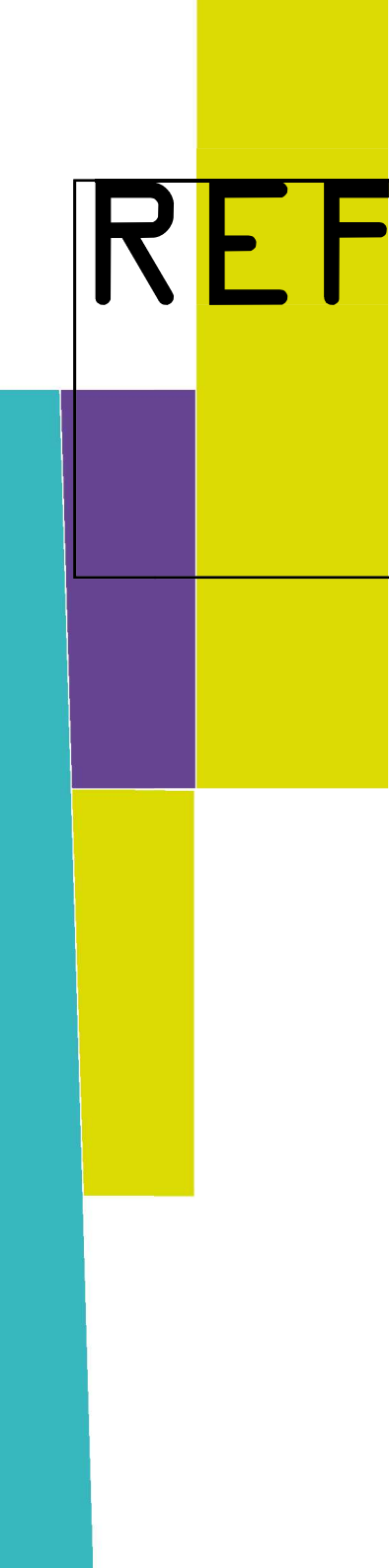




IMAGEN CORTE FUGAADO COMEDOR-TERRAZA



REFLEXIÓN FINAL

Elaboramos esta propuesta tratando de interpretar el escenario productivo, comunitario y cultural, presente y futuro, del hábitat de los bordes y la periferia, indagando los contenidos y las perspectivas de la labor en arquitectura como disciplina técnica, cultural e históricamente consolidada.

Ensayamos exploraciones proyectuales, como es el caso de nuestro estudio del Arquitecto Enric Miralles vinculado y comprometido con la experimentación y el desarrollo de nuevas formas de proyectar a partir del estudio del contexto del lugar donde se emplazará el proyecto, las planimetrías, normativas, historia del sitio, como así también todo dato relevante para el mismo, y así desvincularse de las situaciones ideales para partir de datos concretos para el proyecto. También el estudio de la forma de proyectar el espacio urbano dada por el Artista Burle Marx adaptándose siempre a la vegetación autóctona del lugar, las topografías desarrolla una excelente integración entre las formas utilizadas por él y el paisaje natural del sitio.

Nuestro proyecto adapta estas dos formas de trabajar para recalificar y dar puesta en valor a las culturas populares de los territorios, considerando sus potencialidades ambientales y paisajísticas y de esta forma proponer un nuevo espacio de interacción educativa que responda a las pedagogías de las escuelas de vanguardia y a la especificidad de la disciplina agro-técnica.