

# CREANDO PUENTES

ESCUELA DE ARTE

MARIANA GONZALEZ



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA

FAU

Facultad de  
Arquitectura  
y Urbanismo



**AUTORA**

GONZÁLEZ, Mariana

**TÍTULO**

CREANDO PUENTES

**PROYECTO**

ESCUELA DE ARTE, Altos de San Lorenzo

**SITIO**

ALTOS DE SAN LORENZO, La Plata , Buenos Aires

**PROYECTO FINAL DE CARRERA**

**TALLER VERTICAL DE ARQUITECTURA N2**

PRIETO - PONCE

**TUTORES ACADEMICOS**

ARQ. GOYENECHÉ, Alejandro

ARQ. ARAOZ, Leonardo

ARQ. ROSA PASE, Leonardo

MUGLIA, Federico

ARGUELLO, Ubaldo

**ASESORES**

ARQ. VILLAR, Alejandro

ARQ. LARROQUE, Luis

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

**AÑO**

2023



FAU



LICENCIA CREATIVE COMMONS

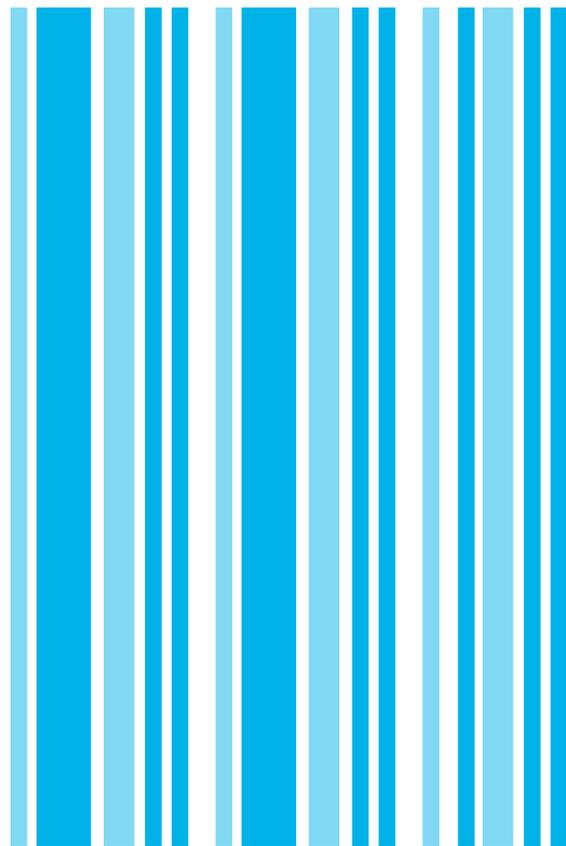




**01** ARTE CONCEPTUAL

CONTEXTO  
PROBLEMÁTICA  
RESPUESTA

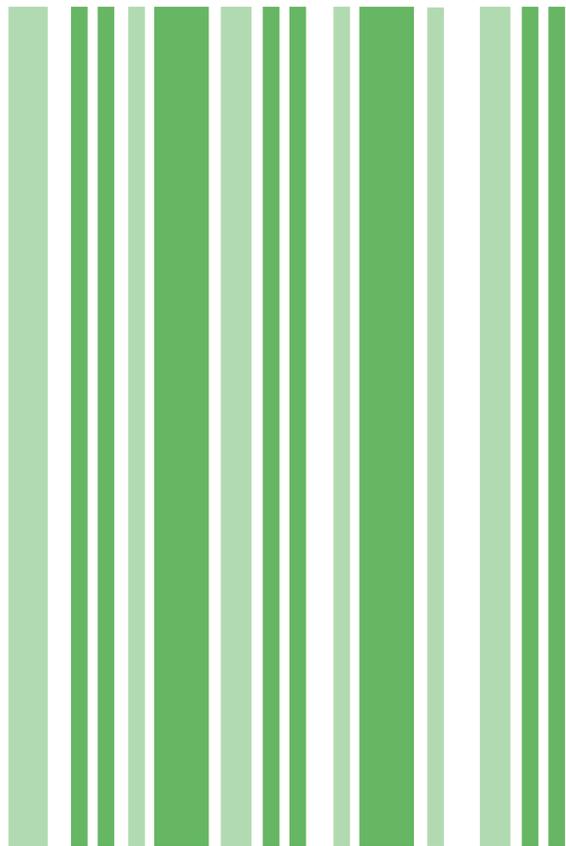
pags. 8 a 25



**02** ARTE TERRITORIAL

CONTEXTO  
ESTRUCTURA URBANA  
SITUACIÓN ACTUAL  
EL ARROYO  
EL PARQUE

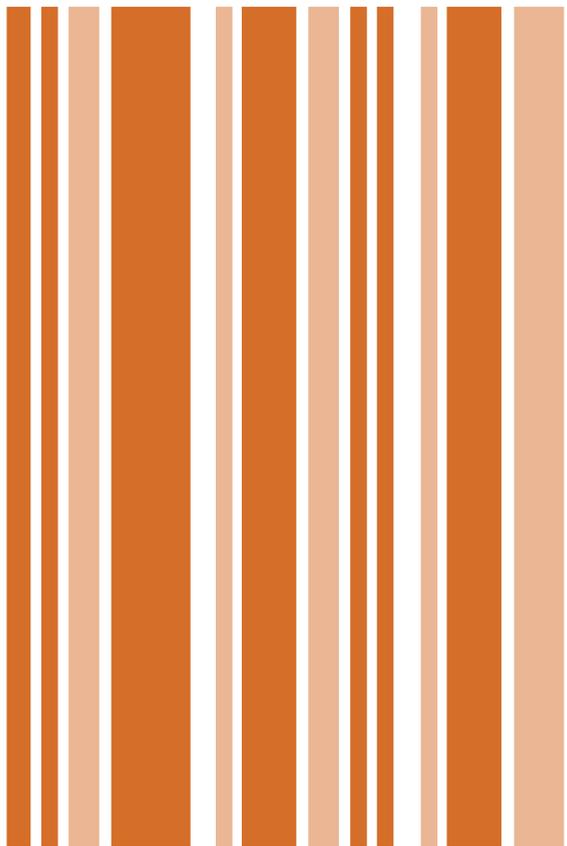
pags. 25 a 37



**03** ARTE PROYECTUAL

ESTRATEGIAS  
PROGRAMA

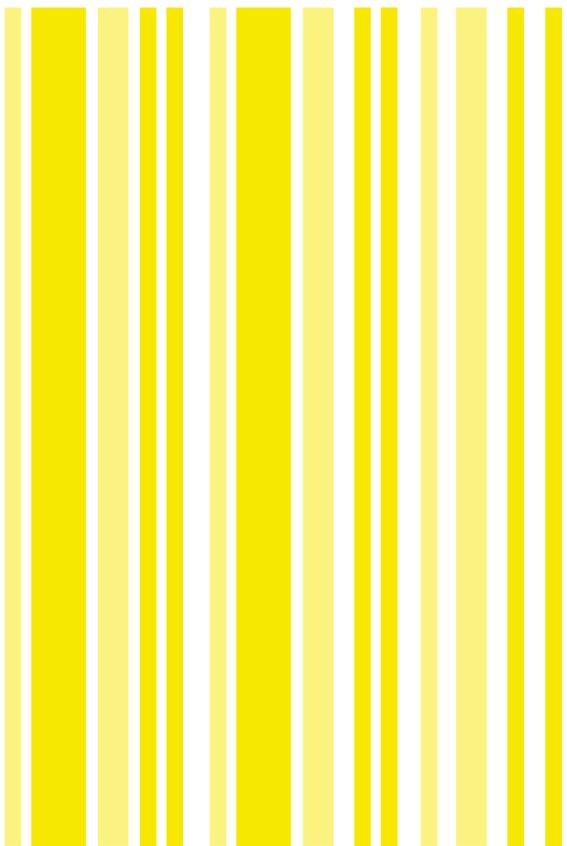
pags. 38 a 49



**04** ARTE ARQUITECTÓNICO

IMPLANTACIÓN  
PLANTAS  
CORTES  
VISTAS

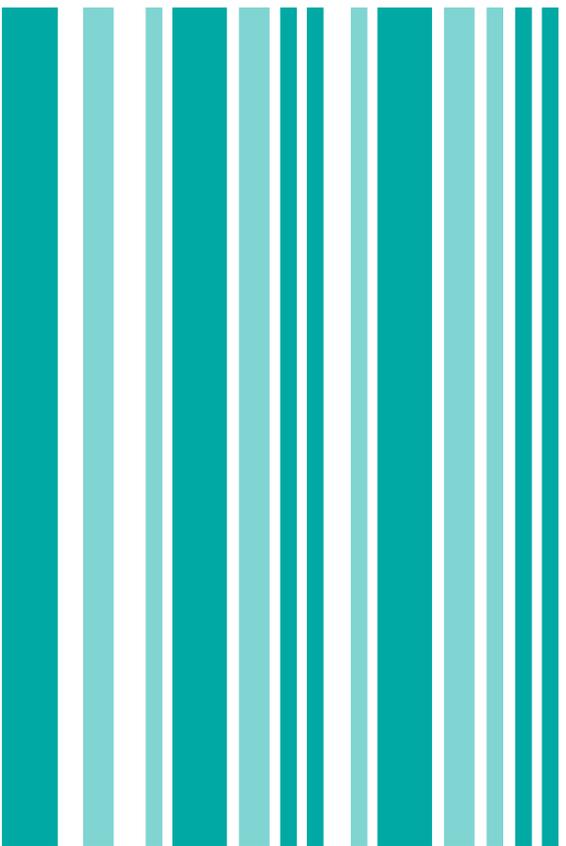
pags. 50 a 79



**05** ARTE TECNOLÓGICO

MONTAJE  
ESTRATEGIA ESTRUCTURAL  
ENVOLVENTE  
INSTALACIONES

pags. 80 a 99



**06** ARTE BIBLIOGRÁFICO

TERRITORIO  
PLAN URBANO  
ARQUITECTURA  
ENVOLVENTE

pags. 100 a 103



**07** ARTE REFLEXIVO

CONCLUSIONES  
AGRADECIMIENTOS

pags. 104 a 113

## PRÓLOGO

El presente trabajo encuentra sustento en el desafío de abordar una problemática específica en La Ciudad de La Plata, específicamente en Altos de San Lorenzo. Barrio en que se destaca, la presencia de áreas vulnerables, sin tratamiento medioambiental y preservación de la calidad de vida de quienes allí se asientan precaria e informalmente, a los márgenes del Arroyo Maldonado.

El Proyecto Final de Carrera configura una elaboración integradora y de síntesis de los estudios que consiste en la realización de un proyecto que incluye la resolución de una problemática de escala urbana y de escala arquitectónica.

Su objetivo es evaluar la idoneidad del estudiante para aplicar de manera integrada los diferentes conocimientos de la carrera en el desarrollo de un proyecto fortaleciendo su autonomía en cuanto a su capacidad de argumentar ideas y desarrollarlas a través del proceso proyectual en el marco de un pensamiento integral del problema de la arquitectura.

El desarrollo de un tema particular titulado “Creando Puentes” pretende constuir argumentaciones sólidas alimentándose de aspectos teóricos y conceptuales, metodológicos, tecnológicos y constructivos que avalen la intervención: desde el acercamiento al sitio y su contexto, la toma de partido, la propuesta de ideas y la configuración del programa del necesidades hasta la materialización de la idea.

En este caso particular, dando paso a una nueva condición urbana, se desarrolla una Escuela de Arte. Una nueva infraestructura pública que se reconocerá como un lugar de todos, sin exclusiones, un lugar de encuentro y ámbito para el ejercicio de la ciudadanía.





**01** ARTE  
CONCEPTUAL

CREANDO PUENTES





## INTRODUCCION AL TEMA

La palabra educación encuentra sus orígenes en el latín, que significaba criar, crear. Acción de promover el desarrollo del intelecto, transmitir conocimiento, *convirtiendo en ese proceso al aprendiz en un sujeto activo*, pero además, éste, necesita de un proceso de socialización que lo estimula para que desarrolle plenamente sus capacidades cognitivas, físicas, destrezas, técnicas y formas de comportamiento, para poder así ser un miembro activo e integrado de la sociedad a la que pertenece.

La educación transmite ideas y conocimientos:

- » *Cualquier acción educativa, tendrá sentido territorial, duradero, cultural y formativo.*

*Educación consiste en enseñar a temprana edad valores, conocimientos, costumbres y formas de actuar, que permiten a un individuo vivir en sociedad.* También, educar consiste en estimular, desenvolver y orientar aptitudes del individuo, de acuerdo con las ideas de una sociedad determinada.

La educación se lleva a cabo principalmente en los hogares, luego en las escuelas, las universidades, entre otras instituciones.

Asimismo, las instituciones deben de contar con un plan de estudios que contemple la orientación del individuo a su desarrollo e integración plena en la sociedad.



## EL CONCEPTO DE EDUCAR

La gran mayoría de las veces, se usan indistintamente los términos formar y educar pero ambos poseen una diferencia.

- » *Formar, proviene del latín "formare", y significa dedicarse a crear habilidades o virtudes que no poseía el individuo.*
- » *Educar es guiar u orientar a un individuo para desarrollar facultades intelectuales y morales.*

Un buen maestro es un buen educador y formador. Es un buen educador cuando transmite al individuo conocimientos o valores, y es un buen formador cuando logra modelar a una persona en determinadas habilidades tanto de su campo profesional como personal.

La educación comprende también la asimilación y práctica de las normas de cortesía, delicadeza y civismo. De allí que en el lenguaje popular la práctica de estos hábitos de socialización sean calificados como signos de una buena educación.

## EL VALOR DE EDUCAR

*La educación es un derecho humano, un importante motor del desarrollo y uno de los instrumentos más eficaces para reducir la pobreza y mejorar la salud, y lograr la igualdad de género, la paz y la estabilidad. Además de generar rendimientos elevados y constantes en términos de ingreso, constituye el factor más importante para garantizar la igualdad y la inclusión.*

El hombre, es realidad y experiencia asimilada en el tiempo y en el medio donde le corresponde hacer y actuar. Tiempo y medio, contienen las vivencias, las circunstancias y los hechos que van a caracterizar, por un lado, el contexto histórico-educativo donde el hombre expresa su actividad y, por el otro, las ideas que *han de influir directa o indirectamente en la forma de pensar y en el comportamiento total de ese hombre.*

*Educar hace posible que las personas comprendan el mundo que las rodea para vivir dignamente, desarrollar su potencial profesional y comunicarse de manera efectiva.* Permite desarrollarse de manera integral. Abarca aspectos como el cuerpo, mente, inteligencia, sensibilidad y responsabilidad personal.

*El objetivo de este aprendizaje es que cada ser humano desarrolle a través de la educación un pensamiento y juicio crítico propio.*

Educar también es un proceso por el cual se transmite el conocimiento, los hábitos, las costumbres y los valores de una sociedad a la siguiente generación.

El término educar tiene una doble raíz latina: "Educere" que significa *sacar de adentro extraer toda la riqueza que hay en la persona;* o "Educare" que significa *nutrir, alimentar, guiar, ofrecer posibilidades para que el otro pueda crecer y alcanzar la dimensión de plenitud a la que está llamado.*

Pero no se trata de que el educador vaya moldeando al estudiante para hacer de él lo que el docente quiera; se trata más bien, de propiciar su creatividad y autonomía para que cada estudiante sea capaz de moldearse a sí mismo y hacer de su vida una verdadera obra de arte.

Cada persona tiene que esculpir su propia estatua, es decir escribir su propio guion de vida.

En suma, *la educación contribuye a lograr sociedades más justas, productivas y equitativas. Es un bien social que hace más libres a los seres humanos.*



Algo que debemos tener claro desde un inicio es que la educación es un proceso social. Ocurre constantemente en todos los escenarios en que nos desenvolvemos, como lo es *la familia, la escuela, el trabajo.* Es necesario educar a los individuos de tal forma que puedan expresar libremente sus talentos intelectuales.

*Sobre todo porque el hombre es un ser social por naturaleza.*

La educación no es otra cosa que la transmisión a niños y jóvenes de una forma de vida o modelos culturales característicos de cada sociedad.

*La educación lleva a la socialización del ser, basada en normas y valores, que al final le darán en forma individual el rol que desempeñará en la sociedad.*

## EDUCACION COMO PROCESO SOCIAL

El papel de la educación en la sociedad está en conformar un ser moral y social. El acceso a la educación, como punto estratégico para el cambio de estatus, delimita el escalón en que quedará la persona para desempeñarse en esta sociedad productiva.

La educación es un fenómeno real, que se inicia con la acción, la imaginación, la experimentación y la creatividad.

*La función social de la educación, es la encargada de preservar y transmitir los valores éticos y morales, los hábitos y las costumbres de cada grupo social, de generación en generación, aceptando y aplicando las leyes de la evolución.*

## TIPO DE EDUCACION

La educación es un fenómeno universal y complejo de la vida social, indispensable para la continuidad de las culturas. Abarca diversidad de experiencias y modalidades, las cuales podemos resumir en tres tipos elementales: la educación informal, la educación no formal y la educación formal.

- » **Educación informal:** es aquella que se recibe mediante agentes de la vida cotidiana. Por ejemplo, la educación que se imparte en la familia o en la comunidad, la cual implica la transmisión de hábitos de socialización, normas, valores, tradiciones, higiene, etc.
- » **Educación no formal:** iniciativas educativas sistemáticas que no son conducentes a título, pero que permiten la capacitación de las personas en diferentes oficios o áreas de conocimiento. Puede abarcar el conjunto de academias alternativas de artes y oficios destinadas al mero disfrute, al mejoramiento personal o a la capacitación laboral.
- » **Educación formal:** formación sistemática y programática que se imparte en institutos y centros educativos, públicos o privados, a niños, jóvenes y/o adultos, con miras a desarrollar aptitudes (intelectuales, físicas, artísticas, motoras, etc.) y actitudes (responsabilidad, liderazgo, compañerismo, prosocialidad, etc.) necesarias para el desarrollo social.

## EDUCACION FORMAL

**Educación preescolar:** se imparte en los primeros años de la infancia, aproximadamente entre los 0 a los 6 años. Durante esta etapa, los niños reciben apoyo para el desarrollo de la sociabilidad, de las competencias motoras y las de coordinación. Por ejemplo: seguir instrucciones mediante el juego, delinear, colorear, modelar con plastilina, recortar, etc.

**Educación primaria:** está orientada a la enseñanza de la lecto-escritura, es decir, al proceso de alfabetización de los individuos, así como a la adquisición de herramientas para el aprendizaje y la formación en valores. La educación primera suele estar dirigida a niños entre los 7 y los 12 años de edad aproximadamente. Corresponde con la llamada educación básica.

**Educación secundaria:** dirigida normalmente a jóvenes entre los 12 y los 18 años de edad (según el país), los destinatarios deben reforzar sus hábitos de estudio y trabajo en función de su futura inserción en la sociedad.



Se entiende como aprendizaje al *proceso mediante el cual el ser humano modifica y adquiere aquellas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores necesarios para su desarrollo personal.*

Es una de las capacidades mentales más importantes del ser humano, que le permite adaptar su conducta a las más diversas situaciones que se le presenten, resolviendo de manera exitosa los inconvenientes que pudieran surgirle.

Los seres humanos estamos continuamente aprendiendo. Ese aprendizaje no se refiere solamente a la memorización de información o la repetición de conductas, sino también al hecho mismo de aprender, y sobre la experiencia de existir en sus diversas y complicadas facetas.

## APRENDER

- » **Aprendizaje receptivo:** el sujeto capta el contenido, siendo capaz de reproducirlo posteriormente, simplemente con comprenderlo de entrada.
- » **Aprendizaje por descubrimiento:** consiste en que el sujeto obtenga de un modo activo los conocimientos, reordenándolos para que encajen con sus patrones mentales.
- » **Aprendizaje repetitivo:** es aquel que consiste en la reiteración del contenido hasta que se fija en la memoria.
- » **Aprendizaje significativo:** se da cuando el sujeto integra los nuevos conocimientos con aquellos que ya maneja, otorgándoles sentido dentro de su esquema de mundo individual.
- » **Aprendizaje por ensayo y error:** es decir, el aprendizaje práctico.
- » **Aprendizaje dialógico:** en el que la conversación y el diálogo son el fundamento principal, empleándolo como argumento para convencer.
- » **Aprendizaje creativo:** que consiste en la exploración de un tema hasta que el propio aprendiz da por cuenta propia, con las estructuras necesarias para aprender, tomando una posición activa frente al problema, para proponer soluciones, alternativas, etc.



## EDUCACION COMO DERECHO

La educación es un derecho fundamental para promover la libertad y la autonomía personal. Por ello, la constitución de cada país y los instrumentos normativos de las instituciones internacionales como la Unesco y las Naciones Unidas estipulan como obligación del Estado promover la educación y garantizar el goce de la misma sin discriminación ni exclusión. El reconocimiento al derecho universal a la educación primaria y secundaria, derecho que el Estado está en la obligación de garantizar.

Se habla, por lo tanto, de educación pública, gratuita y obligatoria. En este sentido, el Estado es responsable de crear y mantener escuelas públicas para la educación primaria y secundaria, de modo que las condiciones económicas no priven el derecho a la educación formal, pues de ella depende la integración de los individuos en la sociedad y al mercado laboral.

*El principio de la educación obligatoria también impone responsabilidad sobre los padres y representantes en tanto agentes activos en la defensa del derecho a la educación de los menores de edad bajo su cuidado.*



## PROBLEMÁTICA

Las transformaciones estructurales producidas en Argentina desde mediados de la década de 1970 y llevadas al extremo durante la década de 1990, generaron un proceso de empobrecimiento e incremento de las desigualdades sociales.

El desequilibrio económico territorial, en la mayoría de los países, se explica por la concentración del poder económico, político y financiero que se asienta en las ciudades más importantes. Mientras continúe el poder económico ubicado en las grandes urbes y no se realicen fuertes inversiones y gastos en las regiones menos desarrolladas, no hay forma de reducir los desequilibrios existentes.

3 de cada 10 personas en el país no acceden a una vivienda adecuada y viven en asentamientos precarios o viviendas sociales, conviven con basurales, aguas contaminadas y quemadas de pastizales. 4 de cada 10 no cuentan con cloacas, y entre 1 y 2 de cada 10 ni siquiera tiene acceso a agua potable y muchos de ellos tienen problemas en el suministro de energía eléctrica.

La enorme mayoría de las familias pobres habitan lejos de las guarderías, los jardines de infantes, las escuelas públicas, las farmacias y el transporte urbano de pasajeros. En los últimos años se han vuelto cada vez más comunes las noticias en los diarios de mayor circulación en el país, retratando el esfuerzo y la resiliencia con imágenes e historias de niños caminando kilómetros para asistir a la escuela. *Las brechas de desigualdad en Argentina también toman materialidad en la distancia y la lejanía con respecto al ejercicio de derechos, aunque la educación no es el único.*

Los porcentajes de escolarización de los menores de 6 años y de los mayores de 14 se vuelven dispares entre familias de altos y bajos ingresos. De esto hablamos cuando afirmamos que la desigualdad, más que de una cuestión de distribución individual de los ingresos, se trata de una distribución colectiva del poder, *para expresarse, defenderse, salvarse, curarse, estudiar, circular, comer, esperar y recrearse cada día.*

## MANIFESTACION Y VISIBILIDAD

Enormes son las deudas sociales que se mantienen con los chicos y adolescentes en términos de los derechos a los cuales se ha comprometido a garantizar la Argentina, entre los que se incluye *el derecho a la alimentación, a la salud, a vivir en un hogar digno, a la información y a la educación*. Diferencias económicas, sociales, demográficas, y entre regiones, que muestran las diversas infancias y adolescencias en el país.

Como reflejo de esta situación se observan diferentes factores y manifestaciones como consecuencia directa del déficit sobre los sectores más vulnerables dentro de la región.

- » Un tercio de los niños y niñas vive en hogares que no logran cubrir las necesidades alimentarias de todos sus miembros por problemas económicos.
- » Casi la mitad de la infancia en el país urbano sigue viviendo en condiciones medioambientales contaminantes. La situación de hacinamiento, que expone a los chicos a ver vulnerado su derecho a la privacidad y la calidad de su sueño, afecta casi el 30% de las infancias.
- » 4 de cada 10 niños en situación de vulnerabilidad no tiene acceso a libros. En muchos casos, sus propios padres son analfabetos, enfrentándose a la falta de recursos y herramientas para poder completar y resolver actividades escolares.
- » Alto es el porcentaje de infantes que deben abandonar sus estudios para colaborar en sus hogares para poder llevar dinero o alimento en forma diaria.
- » El abandono de la infancia a edad temprana, para llevar a cabo trabajo infantil, priva a los niños de su niñez, su potencial y su dignidad, y que es perjudicial para su desarrollo físico y psicológico.



Surge por diversas situaciones, que afectan de manera negativa al estudiante y su contexto, por lo que se ve impulsado a tener que abandonar sus estudios. La deserción escolar se refiere a una situación en la que el estudiante de manera repetitiva se ausenta de clase hasta que, finalmente, abandona los estudios y sale del sistema educativo. Por tanto, no culmina su preparación académica.

Es importante recalcar la necesidad que todos los individuos tenemos por llevar a cabo los diversos procesos educativos, estos nos permiten crecer en valores, aprender a socializar, obtener nuevos conocimientos, desarrollar habilidades cognitivas y físicas, integrarnos en la sociedad, adoptar conductas, sentirnos parte de una comunidad, identificarnos culturalmente, entre otros.

Las consecuencias para los niños, niñas y adolescentes que abandonan el sistema educativo pueden llegar a ser irreparables: *se truncan los procesos de aprendizaje de saberes y competencias básicas, se interrumpe la formación en competencias socioemocionales, se incrementa el riesgo de entrar en actividades ilícitas, se dificultan los procesos de formación ciudadana y se pierden las posibilidades de acceder a los programas complementarios que ofrece la escuela como, por ejemplo, la atención nutricional.*

## DESERCION ESCOLAR

Por supuesto, una sociedad conformada por tantas personas que en su infancia o juventud abandonaron la escuela, evidencia estas consecuencias en lo colectivo: se perpetúa la pobreza, se amplían las brechas de desigualdad, la democracia pierde la posibilidad de tener ciudadanos políticamente activos y con ideas claras de bienestar y vida en comunidad.

Afecta de manera negativa el continuo desarrollo del capital humano de un país. Conseguir empleos que ofrecen salarios bajos o insuficientes para cubrir sus necesidades básicas. Generar altos costos sociales porque el capital humano es menos calificado. Tendencia a incrementar los índices delictivos. Puede conllevar a depresiones y frustraciones personales por no haber culminado sus estudios o carrera profesional. Incrementar la posibilidad de realizar trabajos de manera incorrecta. Limitar el desarrollo económico y social.



## Se encienden alarmas en la Secundaria por las altas tasas de repetición y abandono

Un informe revela que a nivel nacional 1 de cada 4 alumnos no logra titularse. En La Plata, aseguran que el índice de los que dejan la escuela o tardan más en egresar, es más alto

**LA CRISIS EN EL SISTEMA EDUCATIVO**

Un informe de Unicef revela que el 50 por ciento de los adolescentes de entre 13 y 17 años deja la escuela. En la provincia de Buenos Aires, la tasa de deserción creció un 30 por ciento sólo el último año. Los estudios muestran que es por el avance de la pobreza en sus familias

**EXPULSADOS POR POBRES**

Uno de cada cinco niños no tiene acceso a una educación equitativa y de calidad

**Niños sin escolarizar: 1 de cada 5 adolescentes no puede ir al colegio**

Alrededor de **63 millones de adolescentes** entre 12 y 15 años están privados de su **derecho a la educación**, según el nuevo informe que lanzamos desde UNICEF junto al Instituto de Estadística de la UNESCO.



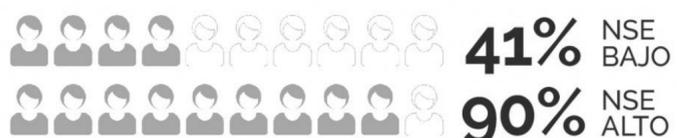
Abandono escolar en educación secundaria en Argentina

**71%** de los y las jóvenes FINALIZAN el secundario



**AFECTA CON MÁS FUERZA EN LOS ESTUDIANTES MÁS VULNERABLES**

Porcentaje de jóvenes de 20 a 22 años que finalizaron el nivel secundario según nivel socioeconómico



Según estimaciones, al menos

**1 estudiante por aula NO REGRESÓ A LA ESCUELA**

Año escolar inicia con el gran desafío de revertir alarmante tendencia a la deserción estudiantil

**Más de 800 estudiantes han abandonado el colegio este año**

Son 600.000 los chicos que aún no volvieron al aula, y piden un registro para saber dónde están

"La decisión de dejar la escuela no es de los chicos",

**NO HAY FUTURO SIN EDUCACIÓN DE CALIDAD**

**Mejorar los primeros pasos en la educación secundaria obligatoria**

# Deserción escolar llega a más de 1.509 estudiantes.



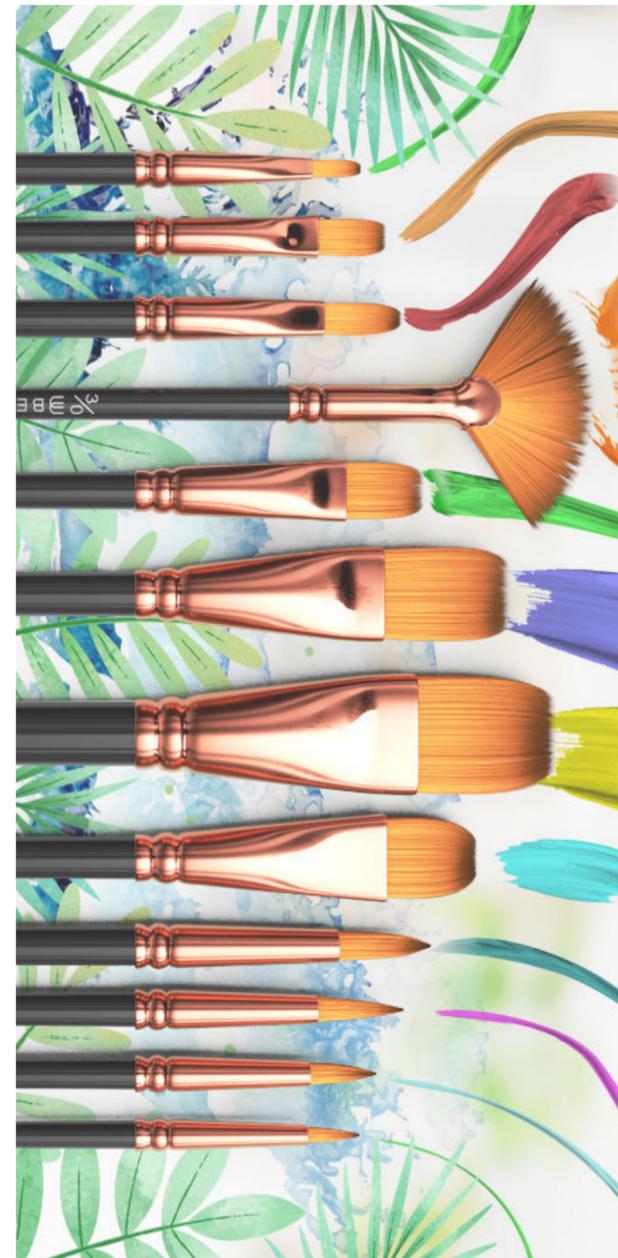
Por esta razón, es importante brindar a niños y adolescentes, un espacio en donde se pueda asegurar la continuidad de las trayectorias escolares. Y es en el arte donde el ser humano puede desplegar un sin fin de emociones, sensaciones, pensamientos, gustos, habilidades corporales y mentales, que facilitan la adquisición de conocimientos y experiencias. El arte entendido como espacio de ficción, de refugio de la realidad y convirtiéndose en un lugar en el cual están exhibidas las estructuras latentes y veladas de la ilusión.

Entendiéndolo como una herramienta posible de brindar oportunidades, decido llevar a cabo una Escuela de Arte, donde todo ser humano pueda hallar un refugio y un futuro, descubriéndose a sí mismo y a los suyos. Un espacio de contención, un hogar. Espacio que puede generar reflexiones, discusiones y soluciones.

Cuando pensamos en el lenguaje de la escuela recordamos palabras como *ORDEN, FIRMES, QUIETOS, CALLADOS*, es un espacio de reglas estrictas. En cambio el lenguaje artístico, de por sí genera un poco de caos: *CORRAN, GRITEN, IMAGINEN, HAZLO COMO SIENAS*.

Arte no es solamente una contemplación, es también un acto, y todos los actos cambian el mundo, por lo menos un poco. Es por ello que se propone crear y desarrollar como Proyecto Final de Carrera una Escuela de Arte, entendiéndola como herramienta futura para niños y adolescentes: "Cuando hablamos de empoderamiento es eso, brindar una herramienta que vaya a saber donde puede llegar". (Charla TED, Daniel Cerezo).

La creatividad es un factor de inclusión social y desarrollo comunitario, se genera dinamización comunitaria a través de propuestas artísticas, se desarrollan Intervenciones artísticas con zonas de exclusión social, etc. Y todo ello lleva a la construcción de nuevas arquitecturas y geografías sociales en las que nacen discursos nuevos y se descubren miradas que dejan de ser invisibles.



## EL ARTE COMO RESPUESTA

SALIR DE LA POBREZA A TRAVÉS DE LA CULTURA

En el arte estamos, cada uno a su manera, en una batalla contra la homogeneización, luchando por construir una nueva percepción de nosotros y nosotras mismas, el sentido de la posibilidad, y una manera diferente de ver.

El propósito de este trabajo es sacar a la luz el rol del arte en la transformación social, implicando la participación y colaboración de toda la población, como sujetos activos de su propio cambio y el de su comunidad. Y entre sus objetivos principales:

- » Intervenir en áreas vulnerables.
- » Brindar contención y asistencia.
- » Brindar un futuro posible.
- » Impulsar la necesidad de relacionarse.
- » Incorporar hábitos y costumbres.
- » Aumentar las las posibilidades laborales.





## ARTE CONCEPTO Y EXPRESIÓN

El arte, a lo largo de la historia, significó una expresión que representaba cada momento social y cultural de la humanidad. A través de la producción artística fue posible en muchos casos reconstruir las vicisitudes, usos y costumbres de cada época, las características de cada construcción social y las modalidades de expresión y comunicación del hombre. Presupone una manera de comunicación donde en el artista convergen simultáneamente el deseo de dar a conocer la cultura que lo habita y el poder decir y expresar los sentimientos que provienen de su andamiaje interno.

El arte se puede expresar de diferentes formas (música, danza, dibujo, pintura, escultura, literatura) e implica en cualquiera de estas variantes tener en cuenta la noción de creatividad. La creatividad estimula la capacidad de transformar, que se expresa en el proceso creativo, a través de poder generar algo nuevo para la persona.

Es todo lo que por naturaleza el hombre crea a partir de sus ideales y le da un sentido, para expresar una visión sensible acerca del mundo, ya sea real o imaginario. Mediante recursos plásticos, lingüísticos o sonoros, el arte permite expresar ideas, emociones, percepciones y sensaciones.

Se la utiliza como método pedagógico, terapéutico y de inclusión o transformación social. Transformación social orientando nuestra mirada hacia el horizonte de sociedades más inclusivas, en las que la igualdad de oportunidades no sea una meta difícil de alcanzar sino la marca de un tiempo nuevo que parte de la toma de conciencia de todos y todas y de la confianza en el potencial que encierra “el nosotros”, nuestras comunidades, en las que compartimos derechos y responsabilidades.



## SU INFLUENCIA EN EL SER HUMANO

El arte es un lenguaje que aumenta la capacidad expresiva en los niños a través de diferentes elementos; de esa manera, la creatividad y la imaginación se fortalecen y juegan un rol muy importante en el proceso de aprendizaje.

Cuando un niño dibuja, pinta o realiza otras actividades de expresión plástica, sin darse cuenta estará expresando emociones y sensaciones. Por eso, el arte es una estrategia pertinente para la educación en todas las áreas. El arte es una forma de sentir la vida y al sensibilizarse ante el mundo, los niños se vuelven, casi sin darse cuenta, mejores seres humanos. Además, comienzan a comprender mejor su entorno y a medida que van creciendo comprenden el mundo de una manera crítica y madura.

“Las artes enseñan a los niños que su sello personal es importante y que hay varias respuestas a las preguntas y varias soluciones a los problemas. En las artes, la diversidad y la variabilidad ocupan un lugar central”. Elliot Eisner, 2000.

Participación de todos en donde cada individuo desarrollará su trabajo en justo apego a su manera personal de interpretar el mundo; concebirlo, mirarlo y decodificarlo, partiendo desde sus necesidades y alcances, es decir, que cada sujeto involucrado en el desarrollo de dicha actividad se regirá por sus propias normas, formas expresivas, habilidades creativas y nivel cognitivo. Las artes tienen la facultad de mejorar la calidad de vida de las personas y comunidades.





02 ARTE  
CONCEPTUAL

CREANDO PUENTES

## ELECCIÓN DEL SITIO

### ESCALA REGIONAL

En lo que respecta al sitio, el edificio se implanta en la Ciudad de La Plata, teniendo como punto de partida, la problemática planteada inicialmente. Esta refiere al desequilibrio social-económico-territorial, que se hace presente en la sociedad actual, como en nuestro país. Por esta razón, se estudia la presencia de áreas vulnerables dentro de la región, y en concordancia con el mismo, de barrios de bajos recursos.

Geomorfológicamente, el partido de La Plata se desarrolla sobre dos sectores claramente diferenciados: la llanura costera, también denominada planicie costera, que ocupa un pequeño sector hacia el norte y este del partido, con cotas que oscilan entre los 2,5 y 5 m.s.n.m., altura a partir de la cual se desarrolla la llanura alta, también conocida como Terraza Alta.

Con rumbo NO-SE se desarrolla la divisoria de aguas o interfluvio, con cotas de 30 a 20 m.s.n.m. La misma divide las aguas que escurren hacia la vertiente del Río de la Plata, hacia el NE, o hacia el río Samborombón, al SE. El escalón que separa la llanura costera y la llanura alta determina un cambio en la pendiente que provoca que gran parte de los arroyos de la vertiente del Río de la Plata no desemboken directamente en éste, sino en la llanura costera propiamente dicha (en los bañados de Ensenada y Berisso). Es por ello que numerosos cursos de agua se encuentran canalizados en su tramo final.

El área urbana del partido se localiza sobre dos cuencas principales: la cuenca del Arroyo del Gato, y la cuenca del Arroyo Maldonado. Estas cuencas están integradas por gran cantidad de arroyos que recorren todo el partido, algunos de los cuales se encuentran canalizados y subterráneos, y otros continúan a cielo abierto. Las tierras ubicadas sobre el cauce de los mismos se consideran terrenos inundables.

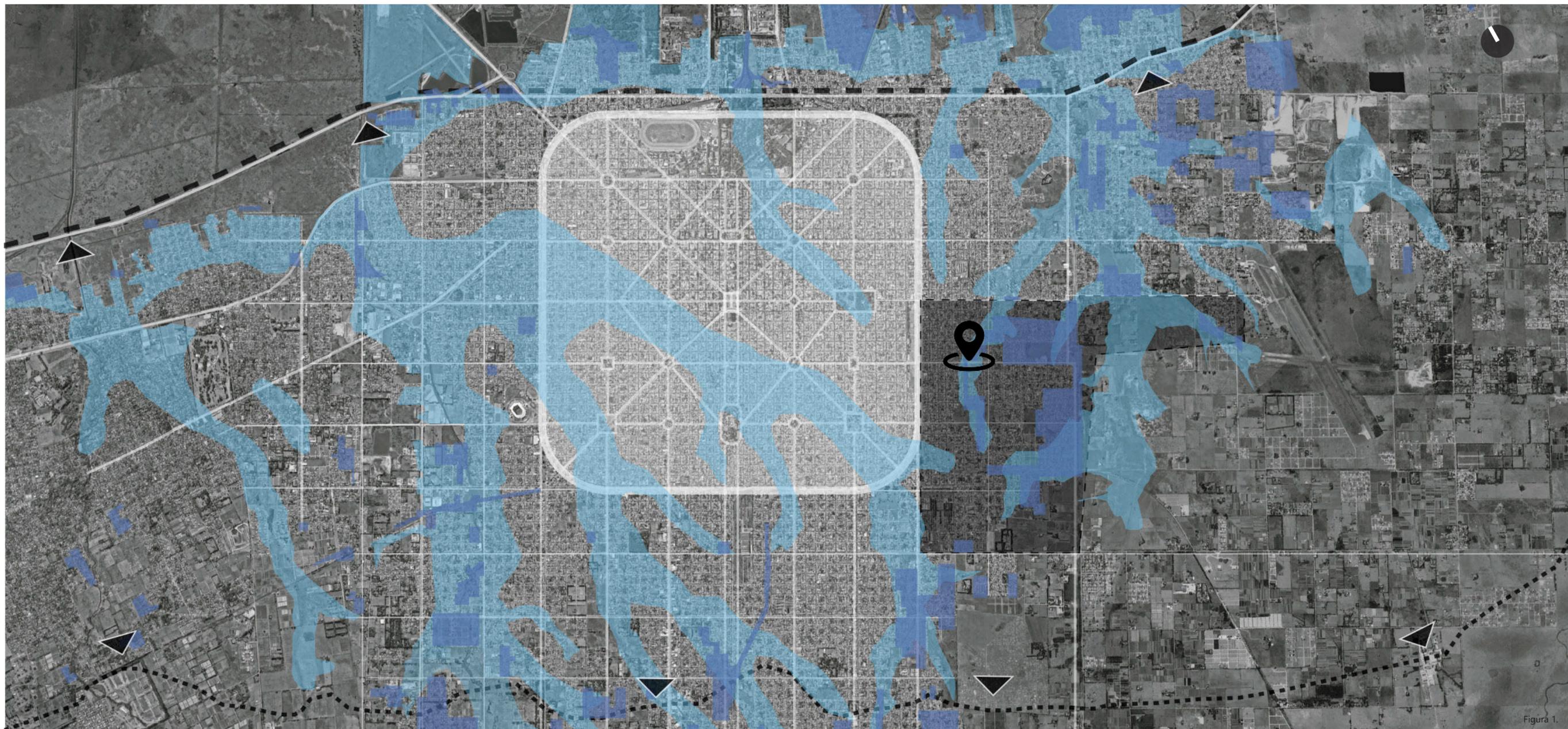


Figura 1.

## URBANIZACIÓN Y ASENTAMIENTOS

### ESCALA SOCIAL

La urbanización del aglomerado platense ha avanzado en las últimas décadas de manera más intensa y con mayor velocidad. Tal crecimiento urbano no ha sido acompañado por una planificación urbana pertinente. Nuestra ciudad tiene en la actualidad, 205 asentamientos.

La ocupación de tierras vacantes privadas o fiscales, con problemas ambientales, sin infraestructura de servicios básicos y malas condiciones de accesibilidad, produjo situaciones de vulnerabilidad para los habitantes relacionadas con procesos socio territoriales.

En relación a la cercanía a los arroyos, las urbanizaciones informales se localizan por lo general en terrenos de alto riesgo ambiental no aptos para el uso residencial y con dificultades en el acceso a las redes de servicios básicos. La cercanía a los arroyos se presenta como una oportunidad para el suministro de agua.

De territorios vulnerables sólo emergen paisajes no deseados, temidos y de necesaria transformación a través de las políticas públicas. Ello significa que los ciudadanos viven bajo la probabilidad de la ocurrencia de algún evento peligroso. La Plata, ha ido cambiando su estructura social, y cada vez tiene mayor cantidad de habitantes excluidos. No solo habitan la indignidad de villas y asentamientos precarios, sino que esta circunstancia potencia otras vulnerabilidades como la falta de salud, educación, hábitat y trabajo.



## BARRIO “ALTOS DE SAN LORENZO”

### ESCALA BARRIAL

El terreno seleccionado para mi proyecto, se haya fuera del casco urbano, en el barrio de Altos de San Lorenzo, ubicado a 3km al sureste del centro de la ciudad. Delimitado por por la Avenida 13 al noreste, por la calle 610 al sudeste, por la calle 137 al sudoeste y por la Avda. 72 al noroeste. Formó parte de la zona en que se desarrolló en la línea del entonces Ferrocarril del Sur (luego Ferrocarril General Roca) que vincula a La Plata con Buenos Aires.

Su configuración espacial permite identificar tres sectores bien diferenciados. Un área en la que se verifica la mayor ocupación de las parcelas, conformadas por un tejido compacto y homogéneo. El segundo sector, presenta grandes vacíos urbanos que interrumpen la trama, lo que provoca serios inconvenientes en la dinámica local en relación con la desconexión inter e intrabarrrial resultantes. El tejido residencial es más abierto.

La accesibilidad a Altos de San Lorenzo es relativamente fluida, no obstante ello, las mayores dificultades se producen en la conexión con el casco urbano fundacional, lo cual deriva en una clara división morfológica y funcional entre casco y periferia.

Dentro de la estructura vial del área es posible identificar algunas vías de circulación que conectan a Altos de San Lorenzo con el sistema regional: la Avda. 72 de circunvalación.

### Referencias (fig. 2 y 3):

- Vías de conexión Regional.
- - - Vías de conexión local.
- Limite del Barrio.
- Áreas anegables.
- Llanura alta.
- Escurrimiento.
- Equipamientos.
- Área alta densidad.
- Área baja densidad.
- Área rural.

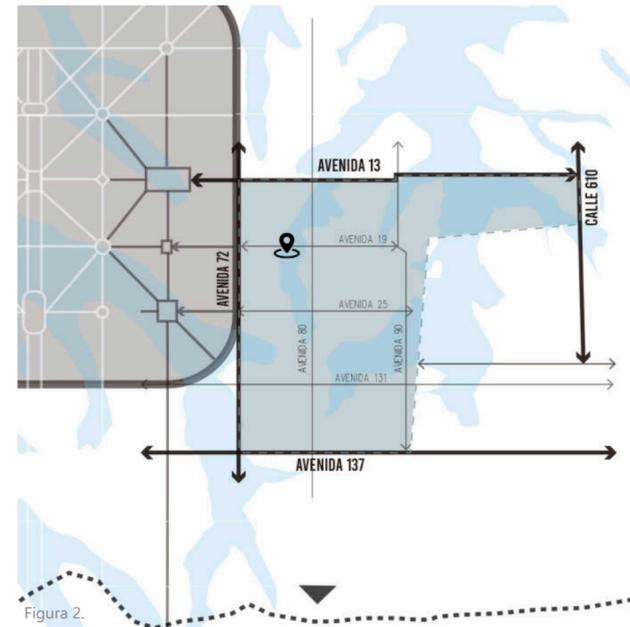


Figura 2.

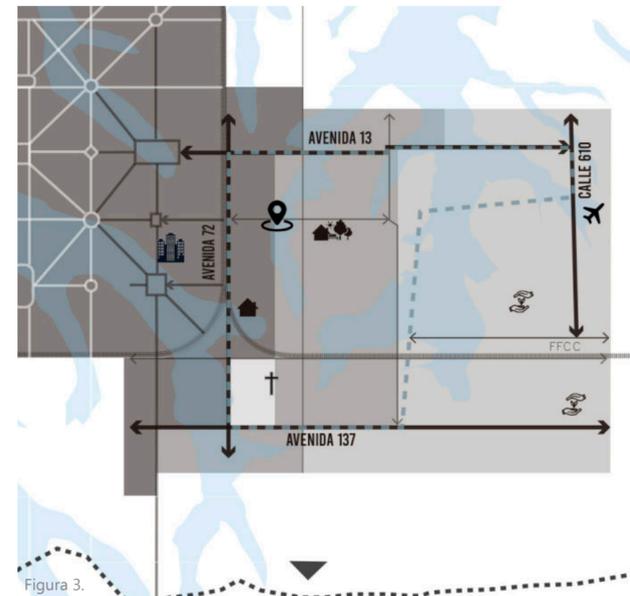


Figura 3.

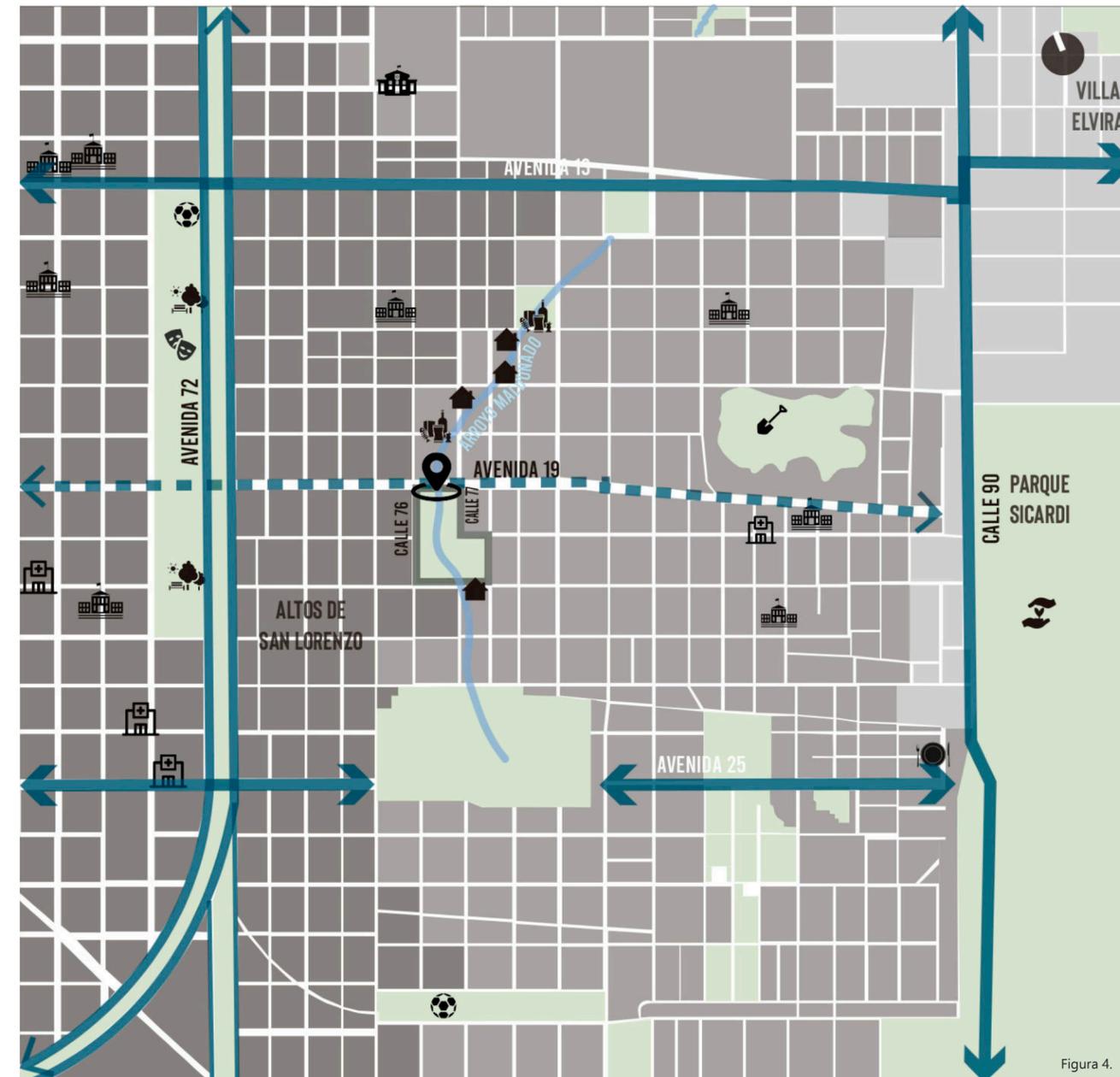


Figura 4.

### Referencias (fig. 4):

- Vías de conexión Regional (Av.72).
- Vías de conexión local(Av. 13 / 25).
- Avenida ppl sector.
- Arroyo.
- Vacíos urbanos.
- Equipamientos.
- Área alta densidad.
- Área baja densidad.
- Área rural.

## ESTRUCTURA DEL SITIO

### ESCALA NATURAL Y CONSTRUIDA

Cercano a la avenida 72, entendida como barrera urbana en cuanto a la escala construida que lo rodea, como también en lo que respecta al déficit social y territorial.

Este se encuentra sobre la avenida 19, que conjuntamente con la avenida 72, dotan al sector de accesibilidad, ya sea por ser borde de la ciudad, como por la variedad de formas de acceder a él, delimitado por la calle 76 y 77.

Esta es un área caracterizada por la presencia de vacíos urbanos como la Vieja Estación, la Cantera, y circuito de espacios verdes que responden a la presencia del Arroyo Maldonado. Este va a ser un determinante del proyecto.

El sector a intervenir, presenta una gran desigualdad socio-urbana, injusticia espacial. Se halla en completo abandono, segregado y desprovisto de los servicios básicos para la salud, educación, la cultura y todo tipo de asistencia. Contexto que dificulta el desarrollo del ser humano.

La intervención realizada no sólo será en la parcela elegida, sino también a lo largo del arroyo, entendiéndose este proyecto, como un germen a plantar, en toda la Ciudad de La Plata.

La manzana seleccionada cuenta con las siguientes dimensiones: 119mts, sobre la avenida 19, 125,60mts sobre la calle 77. Su superficie total es de: 14.946,49m2. Dicha manzana es una macromanzana, compuesta por otra en su mismo estado natural, atravesada por el arroyo.

# EL ARROYO COMO FISURA

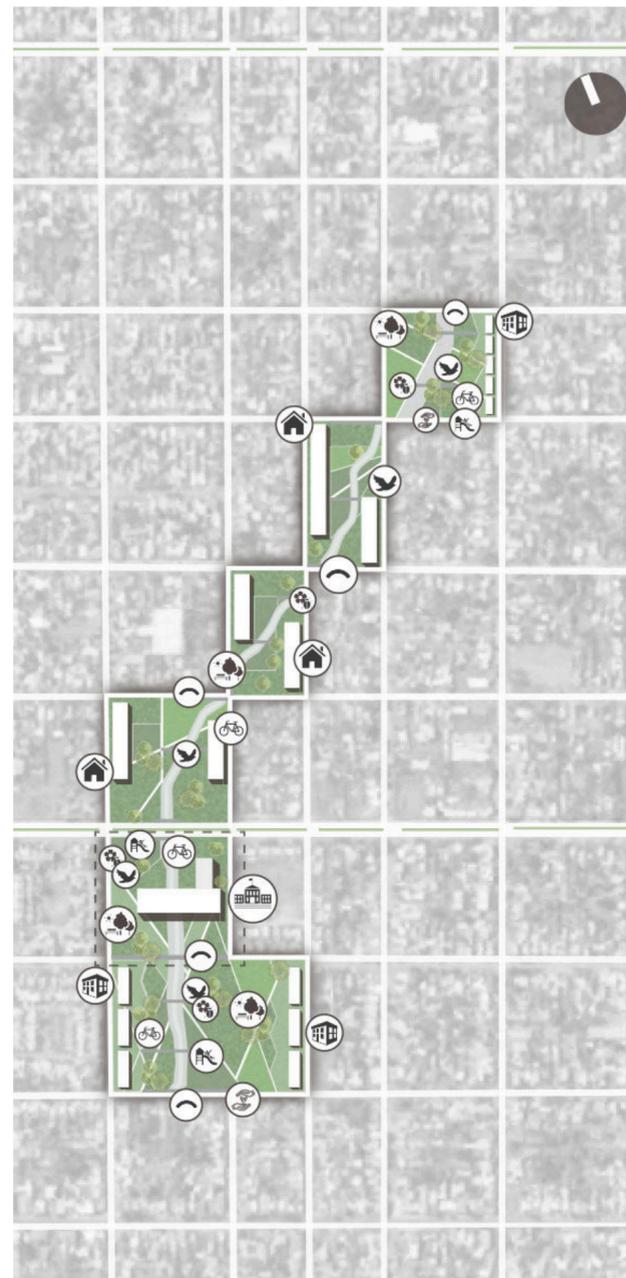
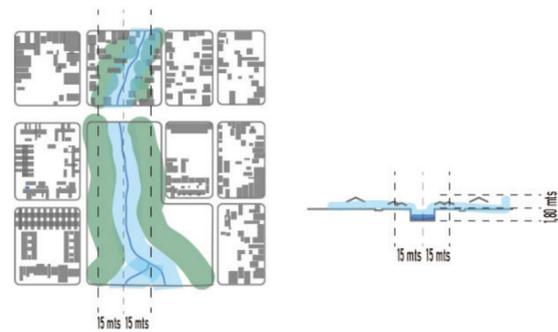
## ESCALA SECTOR

El sector se encuentra dentro de la cuenca del Arroyo Maldonado, comprendida entre las calles 66 a 90, y desde la avenida 13 a la avenida 25.

Dentro de esta cuenca se encontraron lugares sin intervención, donde se detectó una proliferación de flora autóctona y aguas transparentes. Respecto a focos contaminantes-contaminados, se hallaron sitios con presencia de basurales de forma interrumpida. Los bordes se encuentran libres, con ocupación informal. Por otra parte, la cuenca presenta sectores con el arroyo a cielo abierto entre áreas urbanizadas. Es este segmento, el que forma parte del medio natural en el sector a intervenir en el proyecto.

Este brazo del Arroyo, fué protagonista en las inundaciones del 2 de Abril del año 2013, motivo por el cual se recurrió al relevamiento de sus crecidas, márgenes contemplados por ordenanza a la hora de desarrollar cualquier tipo de actividad en el mismo.

*“Armábamos bolsitas de arena para que nos ayudará a parar un poco el agua y que no entrara tanto a mi casa, pero nada la frenaba. Era mucha la que venía de las calles más altas del barrio y desembocaban en el arroyo”.* (Luis Martínez, vecino del Barrio de Altos de San Lorenzo).



-  Generar parques, reservorios y equipamientos en áreas de riesgo alto y muy alto que estén adaptados, a dichas condiciones de riesgo.
-  Erradicar los basurales a cielo abierto.
-  Intensificar los esfuerzos para proteger las especies y los hábitats.
-  Mantener y restaurar los ecosistemas y sus servicios.
-  Fomentar la contribución para evitar la pérdida de biodiversidad.
-  Impulsar la plantación de flora autóctona.
-  Fomentar la producción agrícola sustentable, en áreas de suelo degradado.
-  Promover la inserción e intensificación de nuevos equipamientos barriales de carácter educativo, para la salud, cultural, seguridad.
-  Adaptar la ocupación y el uso del suelo a la zonificación según los grados de riesgo.
-  Relocalizar población y actividades asentadas en zonas de muy alto y alto riesgo.
-  Regularizar villas y asentamientos precarios en áreas de riesgo medio y bajo.
-  Promover nuevos trazados y subdivisión en áreas de riesgo bajo.
-  Rediseñar veredas y pavimentos.
-  Impulsar la actividad física por medio de bicisendas y espacios para ejercitar al aire libre.
-  Incorporar y diseñar espacios verdes y/o espacios de infiltración, de uso recreativo e integral.

# PUESTA EN VALOR DEL ARROYO

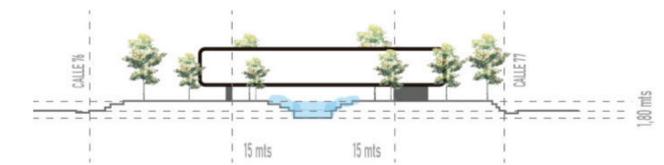
Frente al grado de degradación y riesgo que se pudo observar en el relevamiento del sitio, la apropiación informal del mismo, se plantea como estrategia de proyecto, la creación de un parque inundable. Un parque como respuesta al objetivo de *poner en valor el arroyo* y brindar una mejor calidad de vida las personas que allí encuentran, un “lugar seguro” en el que llevar adelante su día a día.

Potenciar el arroyo como recurso natural y paisajístico, espacio de recreación, expansión, ocio. Se propone la materialización de niveles de terrazas ascendentes que permitan la contención de las crecidas del arroyo, como la elevación de los niveles de acceso al edificio, para su posible uso en todos los momentos que allí pudieran plantearse.

Se plantea la conformación de un PAISAJE, PAISAJE CULTURAL que se entiende como conjunto de acciones de transformación que la labor humana introduce a lo largo del tiempo en un territorio determinado, constituyendo el verdadero patrimonio histórico, ambiental y ecológico en que se desarrolla la vida de una comunidad.

El suelo y el clima en toda su complejidad aportan cuestiones esenciales en la configuración del/los paisajes, tales como: el relieve, el grado de humedad y de luminosidad, sus potencialidades y limitaciones con relación a la flora y la fauna del lugar.

También se propone la reubicación de las viviendas informales en suelo seguro, respetando las condicionantes brindadas por la ordenanza de ordenamiento urbano, como así, herramientas de crecimiento en lo que respecta a la implantación de nuevos equipamientos para la salud, y educación.





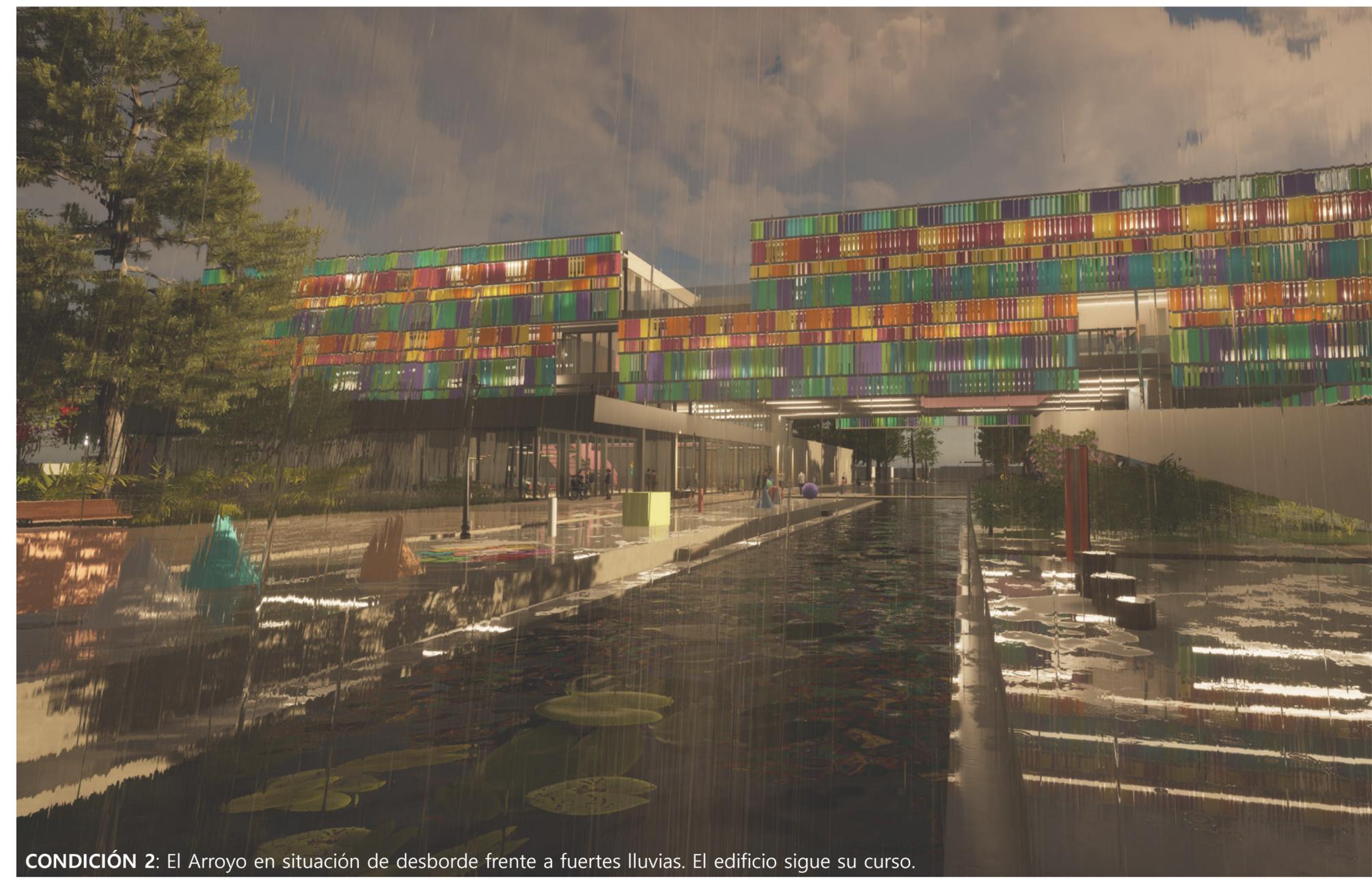


03 ARTE PROYECTUAL

CREANDO PUENTES



CONDICIÓN 1: El Arroyo en estado natural y normal, altura máxima extrema 1,60mts.



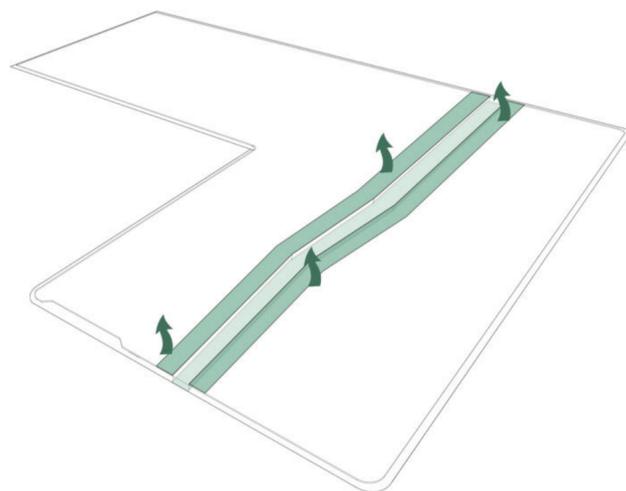
CONDICIÓN 2: El Arroyo en situación de desborde frente a fuertes lluvias. El edificio sigue su curso.

# ESTRATEGIAS

# S U E L O N A T U R A L

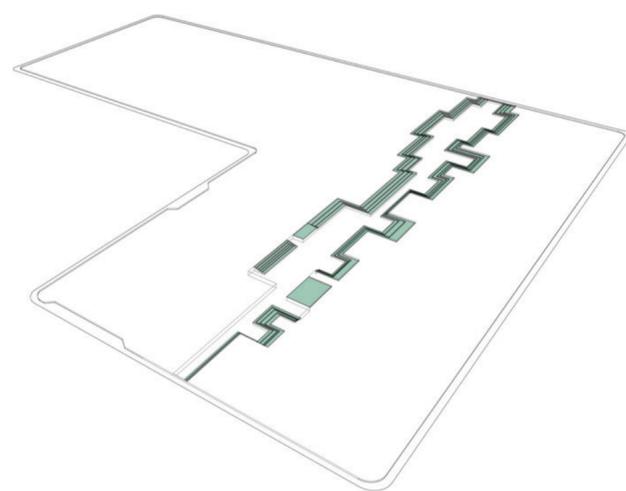
## MEDIO NATURAL

Como determinante inicial del proyecto, se partió de entender la necesidad de un edificio que funcione en diversidad de circunstancias ambientales. Es por ello que se contempló en nivel de crecidas del arroyo, que suele llegar al 1,6mts, y en cuanto a lo normativo, que deben dejarse lado a lado del arroyo 15mts. Por ello, decide elevarse el edificio 1,6mts y la intervención del sitio por medio de un parque inundable.



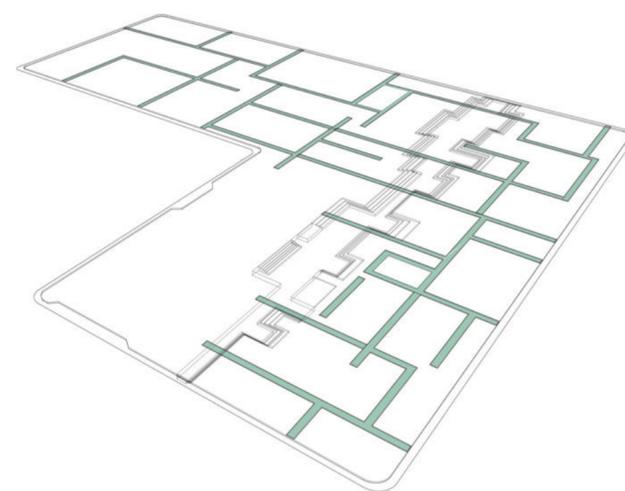
## TERREZAS

Planteada la idea de un Parque Inundable, se decidió mejorar la canalización del arroyo mediante la ruptura de sus bordes. Se ensanchó la medida del mismo, generando terrazas con la idea de contener el agua en caso de crecidas máximas, como también que funcionen como espacio público y de uso común en época de sequía o niveles normales.



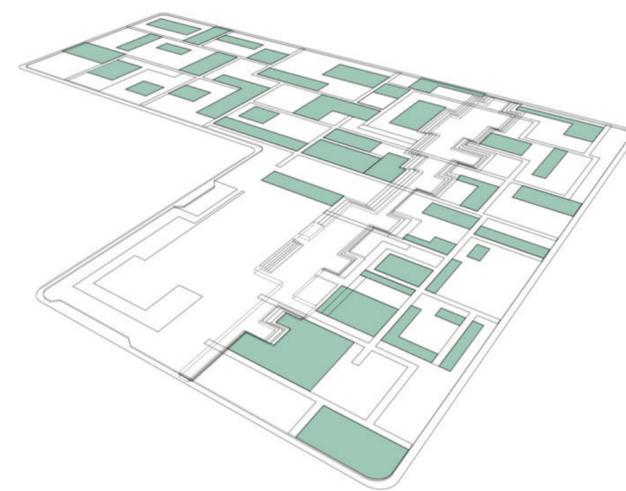
## PASANTE

Frente a la irregularidad en el trazado que el sitio presenta, y por ser la manzana de implantación una macro-manzana, se decide proyectar una serie de pisos o plataformas vinculantes, que permitan la continuidad a lo largo y ancho del recorrido del parque de lado a lado del arroyo.



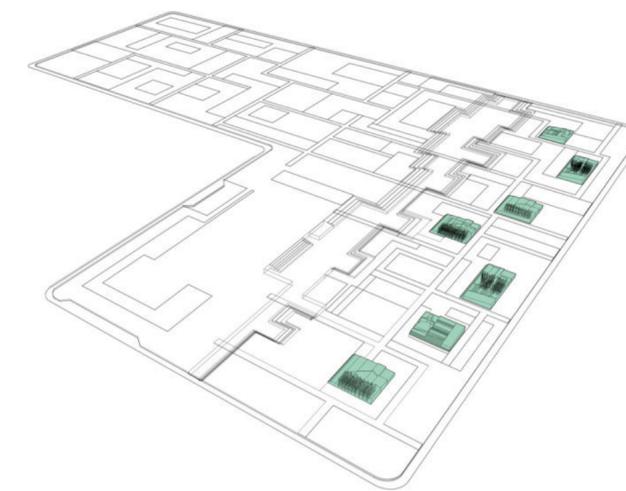
## LO VERDE

Frente a uno de los principales conflictos que el sector presenta, se plantean espacios verdes de uso público, como también espacios destinados a suelo absorbente, en colaboración con los niveles de flujo de agua estándar o superiores a lo normal.



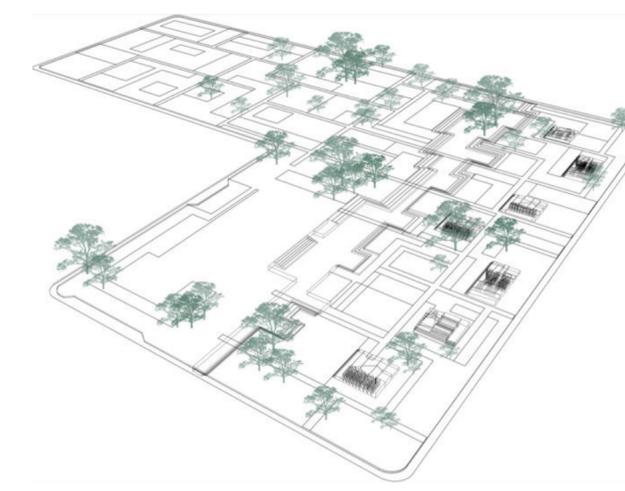
## LO RECREATIVO

Se plantearon espacios destinados al entretenimiento, desarrollo de la destreza como también la actividad física. Espacios para caminar, correr, saltar obstáculos. Espacios donde se desarrollen actividades sociales y productivas.



## UN PARQUE

Se pensó un parque, como respuesta a una problemática física y ambiental, con espacios verdes para la agricultura educativa, como para la plantación de árboles y arbustos resistentes al agua y humedad. Pero también social, como herramienta de nexo entre la cultura y la sociedad. Espacio de expansión, expresión, de encuentro, en el que puedan desarrollarse diversidad de actividades, que fomenten la conglomeración de usuarios de variadas edades.



# ESTRATEGIAS

S U E L O

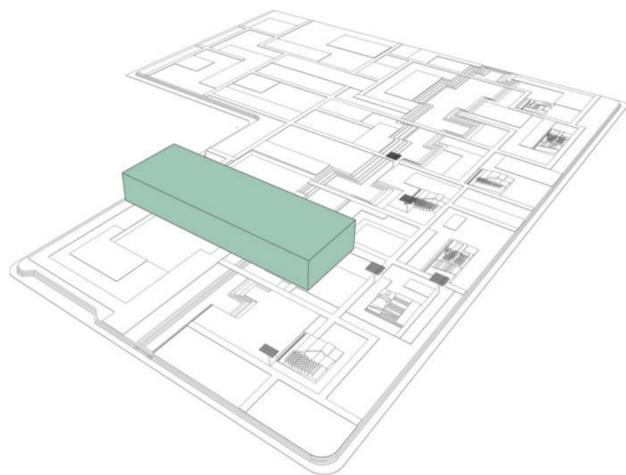
C O N S T

T R U I

D O

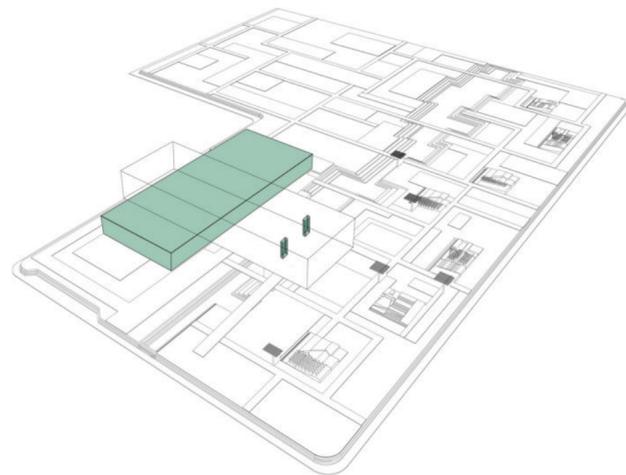
## UN PUENTE

La idea rectora de este proyecto nace de un elemento que cosa, una, atraviese este espacio fragmentado. Un puente que permita saldar la cuestión vulnerable del territorio y de lo social. Un puente como espacio transformador. Estructura que permita atravesar un curso de agua, que permita que las personas y los vehículos pasen por encima de aquello que, de otro modo, no podría atravesarse.



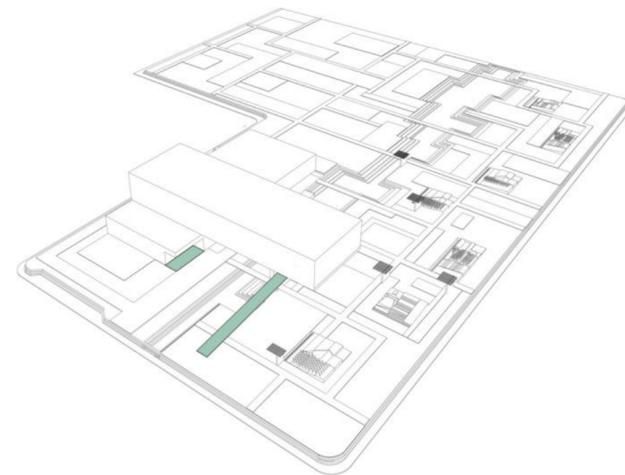
## APOYAR

Este puente que se haya elevado, es soportado por 2 elementos de diverso carácter, que lo llevan al suelo. Uno de ellos, a un lado del arroyo, es un bloque macizo que alberga funciones, y por el otro, dos grandes patas de hormigón armado, que forman parte del mismo paisaje del parque.



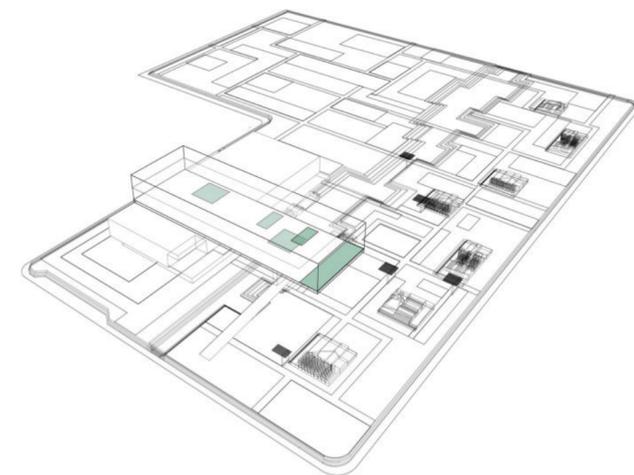
## ENTRAR

Dadas las condiciones naturales y espaciales, se plantean diversos accesos al edificio según dichas características. Un acceso desde un gran solado y semicubierto, a la planta baja del edificio, y otro desde el paisaje a través de una rampa, a los niveles superiores del puente.



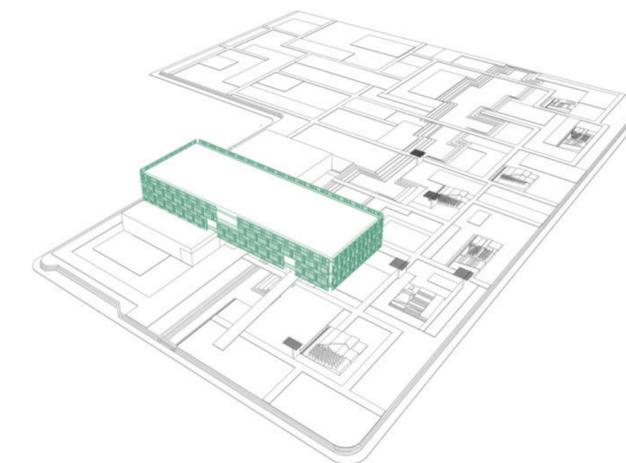
## CONTINUIDAD

En el interior del edificio, se mantiene la idea de brindar continuidad y dinamismo al edificio por medio de la materialización de espacios en dobles y triples alturas, pisos transparentes y grandes semicubiertos, permitiendo así, una relación constante entre el interior- interior, e interior – exterior. Se logra movimiento en el edificio.



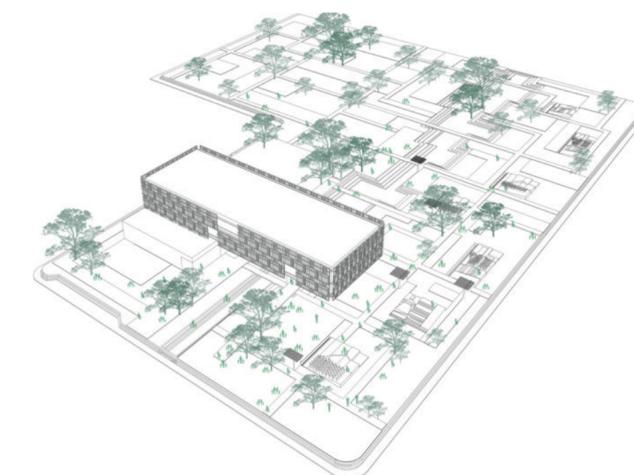
## MATERIALIDAD

Se pensó un edificio que debía destacarse no sólo por su función con el medio ambiente y la sociedad, sino también por su sensibilidad material actuando como foco de atracción. El color como expresión de estados de ánimo, dar a conocer y señalar nuestra identidad.



## APROPIARSE

Un espacio que permita el desarrollo de uno mismo, el vínculo entre las personas, el apego al lugar, la identidad de lugar y social urbana. Espacio de expansión, expresión, de encuentro, en el que puedan desarrollarse diversidad de actividades, que fomenten la conglomeración de usuarios de variadas edades, con un objetivo: el futuro.



## ARGUMENTO PROGRAMÁTICO

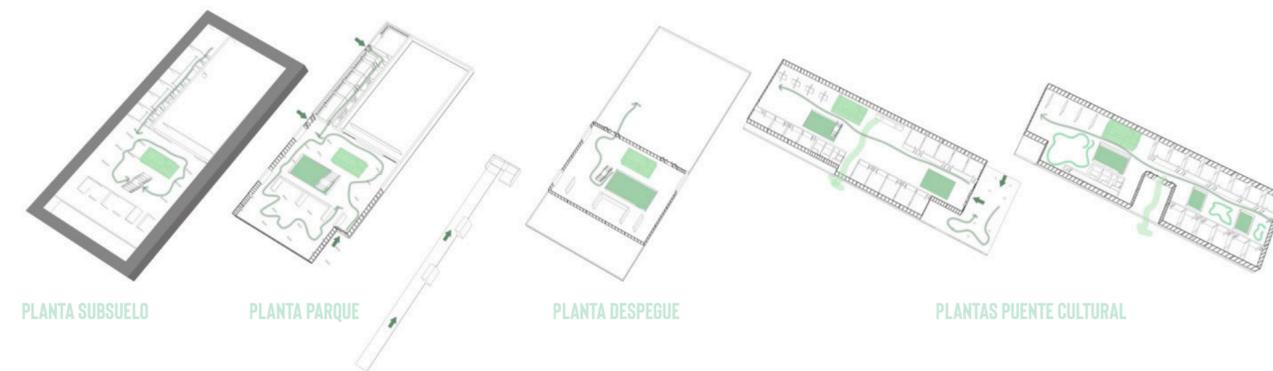
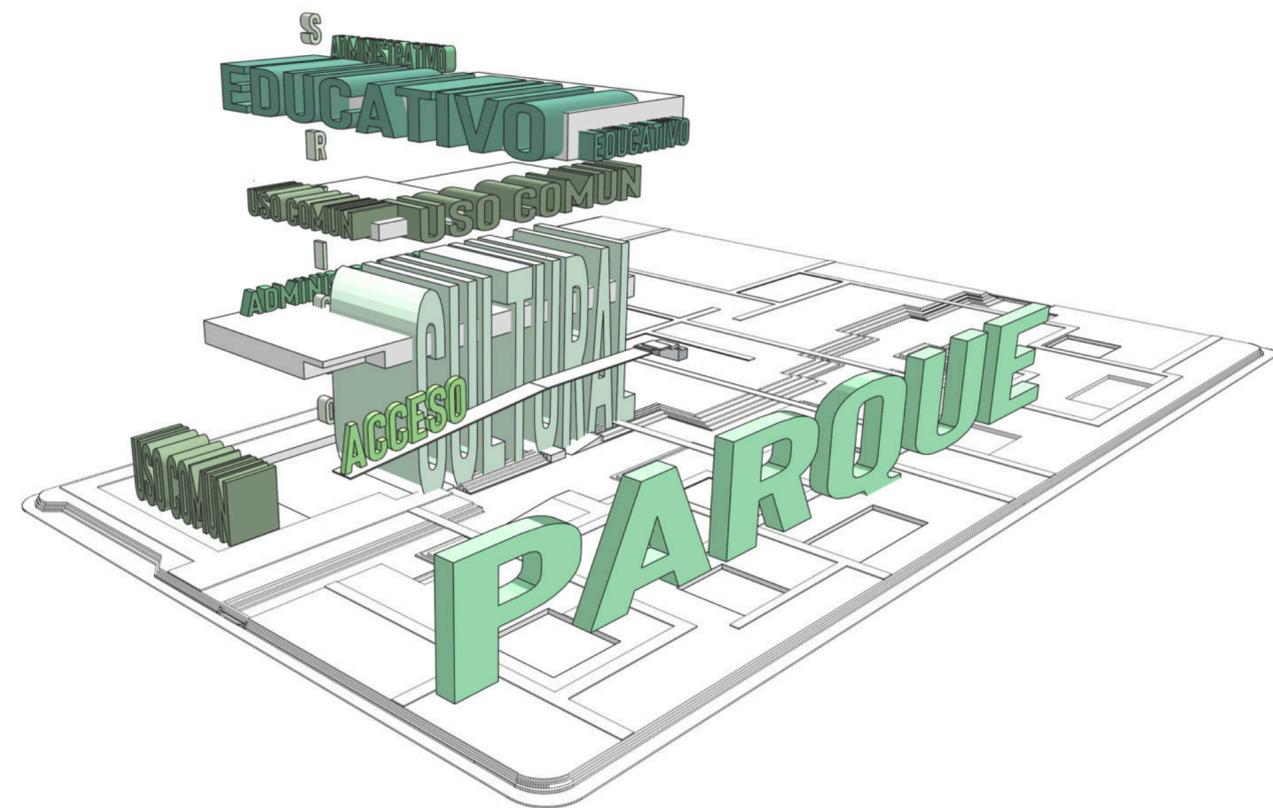
El objetivo principal del desarrollo de este programa, para la Escuela de Arte, es el de acercar a poblaciones desvinculadas de la sociedad por multiplicidad de conflictos, sean estos sociales, territoriales, educativos, a encontrar contención formativa y emocional. Un programa que sea una herramienta futura, pudiendo cambiar el rumbo de su vida cotidiana, permitiendo construir y moldear su camino futuro.

Es frente a esta premisa, que se convierte en un aspecto indispensable, la generación de actividades que incentiven el desarrollo del niño y del joven, despierten su interés en el descubrimiento de sí mismos y su relación con los otros. Les permita ampliar su campo visual y experimental por medio de actividades interactivas, ya sea con sus formadores, como con sus pares.

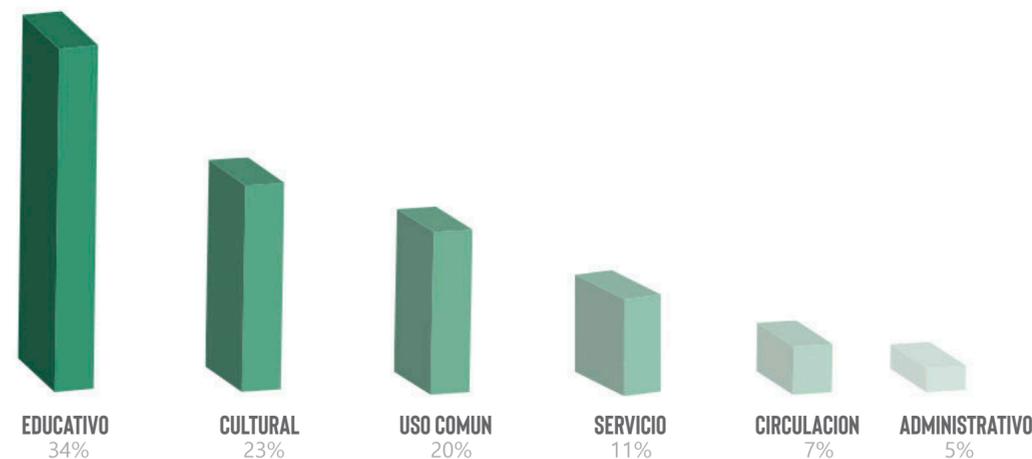
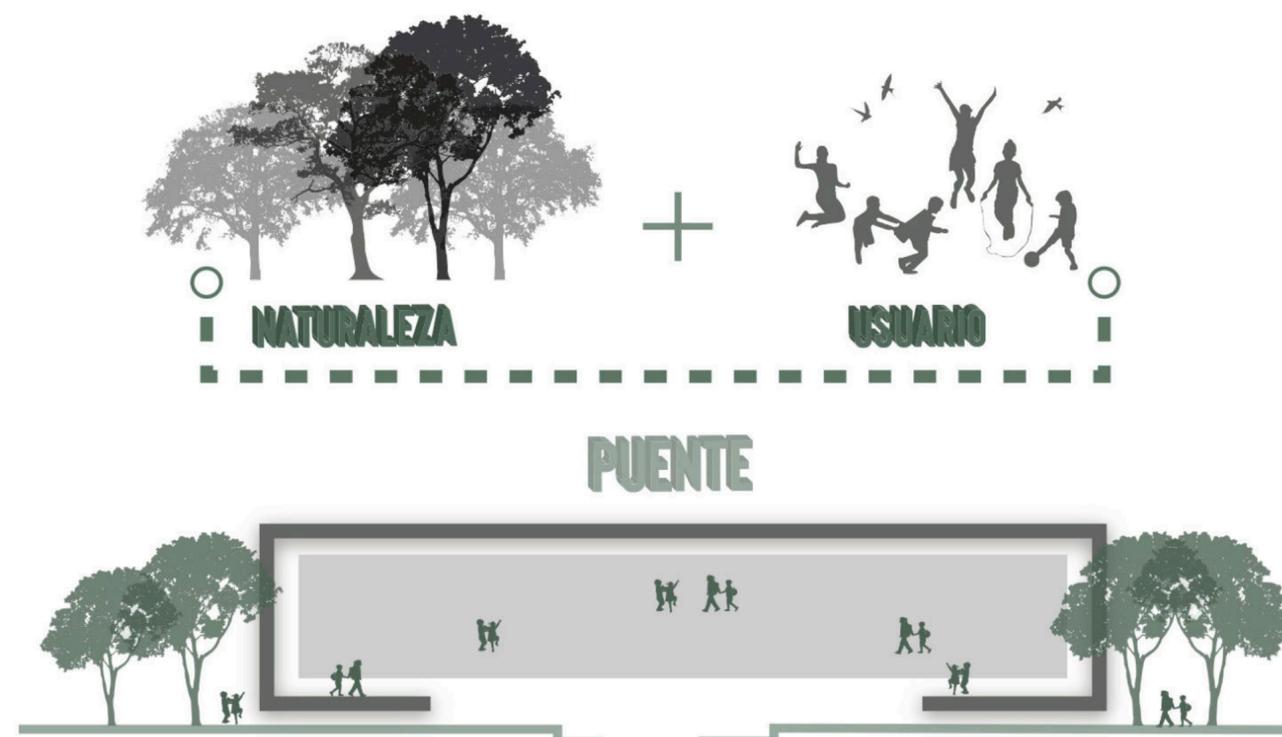
El edificio, se divide así en dos grandes áreas programáticas. Por un lado, el área EDUCATIVA, que se sustenta en ser el eje formador del proyecto, donde se dan actividades estancas y flexibles, como aulas tradicionales para actividades curriculares y guarderías, como talleres destinados a la expresión artística, corporal y plástica, espacios que permitan conjugar diversidad de actividades al mismo tiempo.

Y por el otro, el área CULTURAL, donde se destacan los espacios de exhibición de lo producido en el área principal, como áreas que asisten a este paquete. Se plantean talleres destinados a la fabricación de la ornamentación teatral, proyectada no solo para su funcionamiento, sino para que los niños puedan ser parte de dicha producción y descubrir sus propios intereses personales. Hablamos aquí de taller de escenografía, herrería, confección, como también de camarines y espacios de montaje.

También se dan paquetes en menor escala, como el de uso común que brindan espacios recreativos, lúdicos como plazas, terrazas, el parque, las rampas, y un comedor, siendo este una aspecto indispensable en este proyecto, ya que son muchos los niños que hoy en día no alcanzan o completan su alimentación diaria.



**Referencias**  
 — Recorridos.      — Relación con el parque.      ● Espacios flexibles.      ■ Vacíos vinculantes.      ■ Circulación vertical.



## ESPECIFICACIÓN DEL PROGRAMA

### ÁREA EDUCATIVA 2451mts2

Aulas Teóricas	240mts2
Talleres	856mts2
Espacios Multifuncionales	642mts2
Biblioteca	215mts2
Guardería	112mts2
Sala de Expresión	80mts2
Exposiciones	226mts2
Asistencia social y psicológica	80mts2

### ÁREA CULTURAL 1531mts2

Teatro	888mts2
Foyer	284 mts2
Taller de Escenografía	82mts2
Sala de Ensayo	47mts2
Taller de Confección	23mts2
Taller de Carpintería	23mts2
Taller de Herrería	68mts2
Vestuarios y Camarines	126mts2

### ÁREA DE USO COMUN 1270mts2

Comedor	102mts2
Bar/ Cafetería	367mts2
Patios	400mts2
Exposiciones temporales	120mts2
Rampa de acceso	263mts2

### ÁREA DE SERVICIO 738mts2

Núcleo de Servicios	203mts2
Sanitarios	134mts2
Sala de Máquinas	266mts2
Circulaciones Interiores	115mts2
Montacargas	20mts2

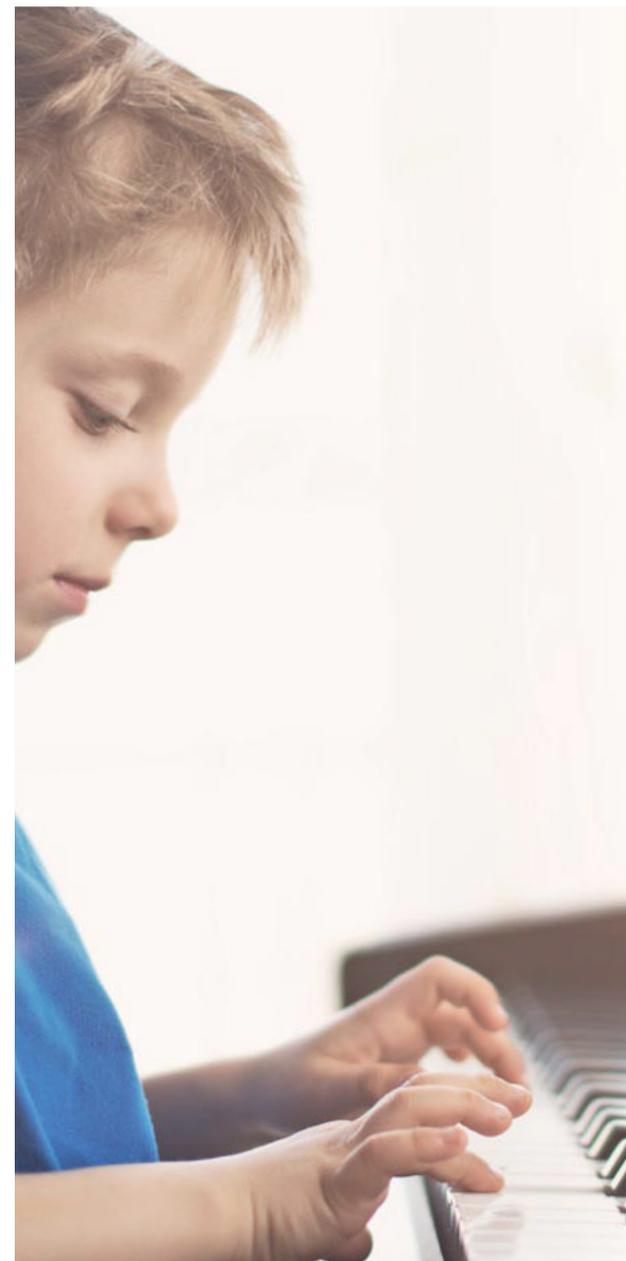
### CIRCULACIÓN 498mts2

Circulaciones	498mts2
---------------	---------

### ÁREA ADMINISTRATIVA 365mt2

Oficinas	90mts2
Sala de Reuniones	160mts2
Sala de Profesores	55mts2
Depósitos	60mts2

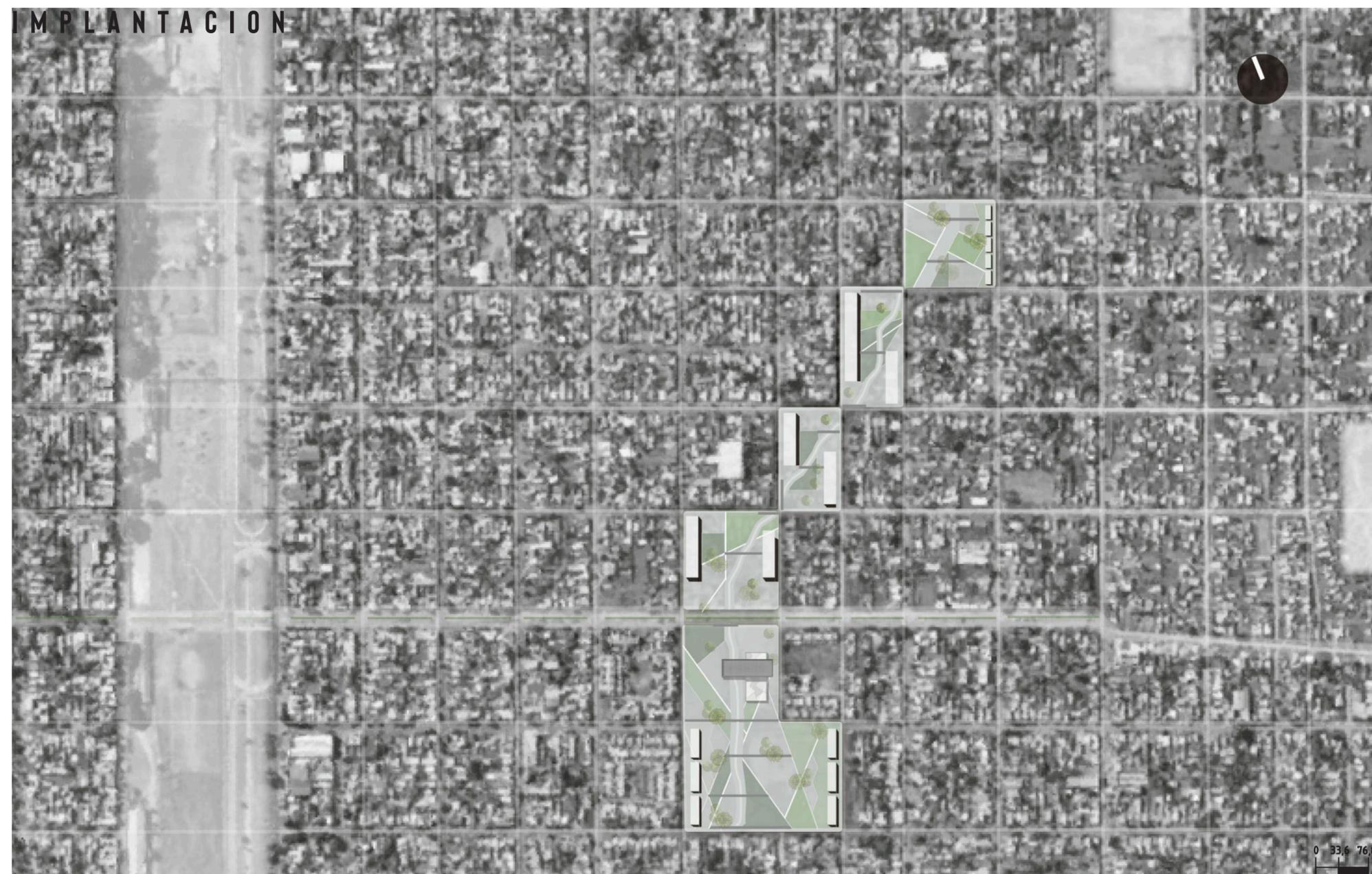
### TOTAL 6853mts2



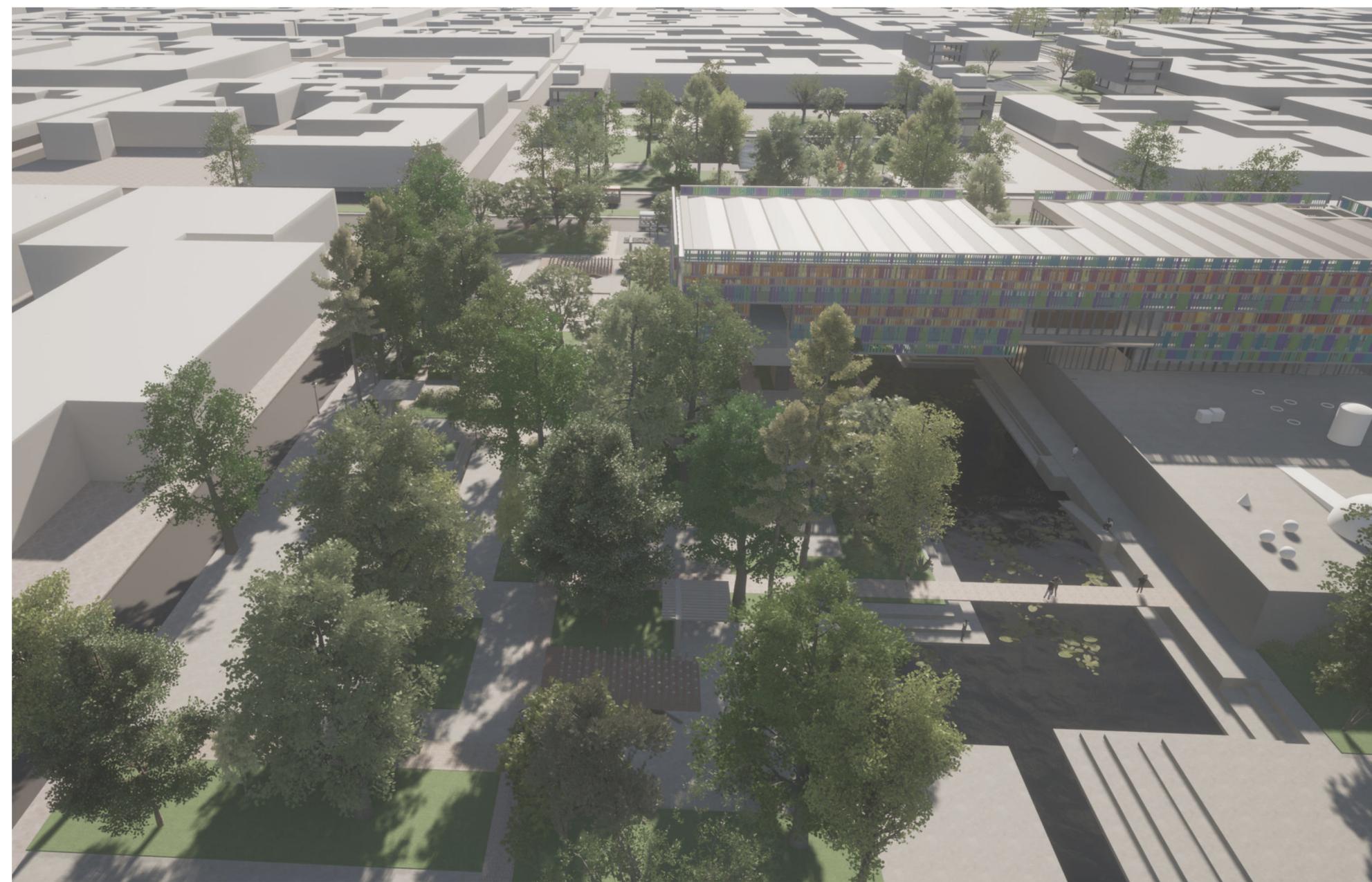
04 ARTE  
ARQUITECTÓNICO

CREANDO PUENTES

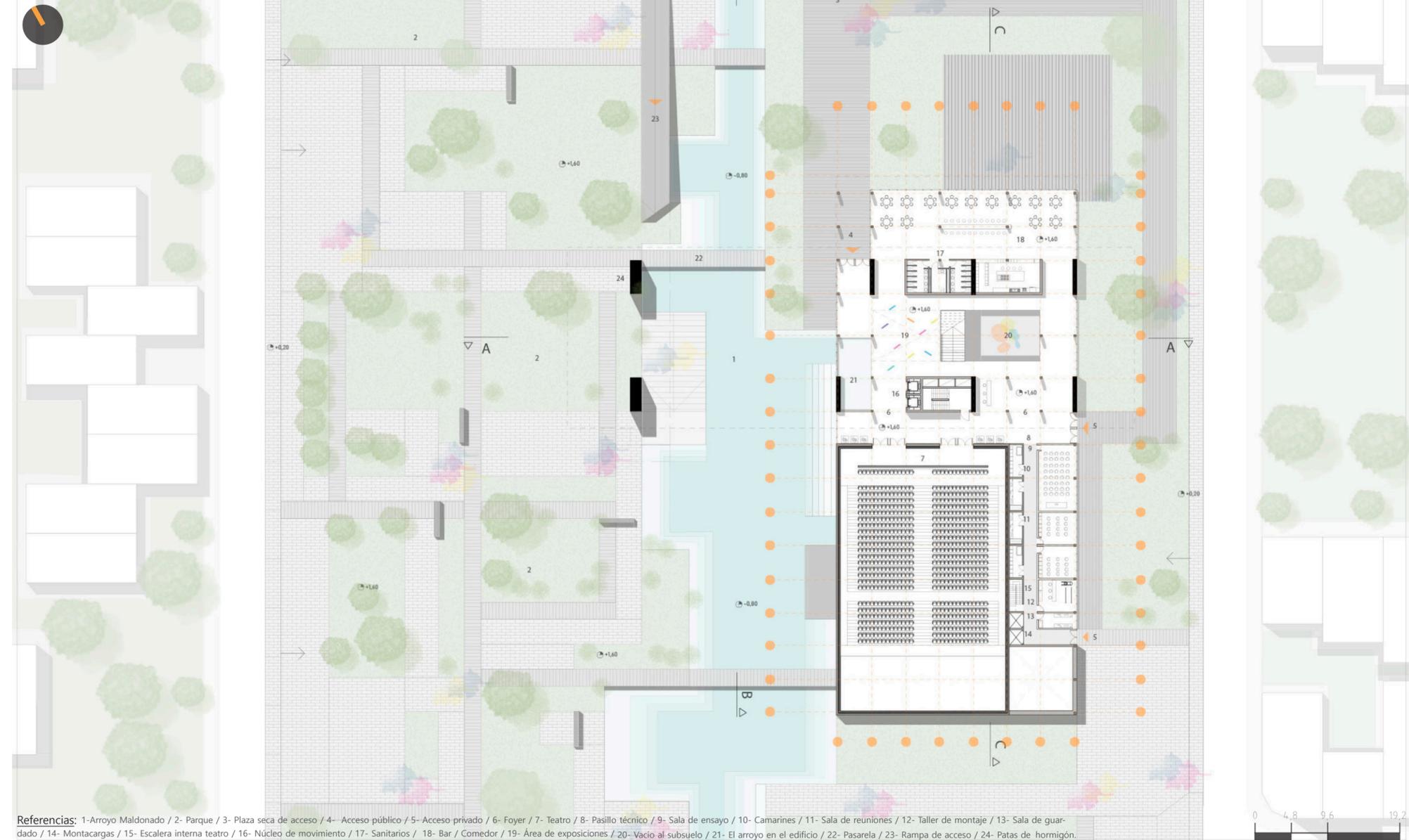
# IMPLANTACION



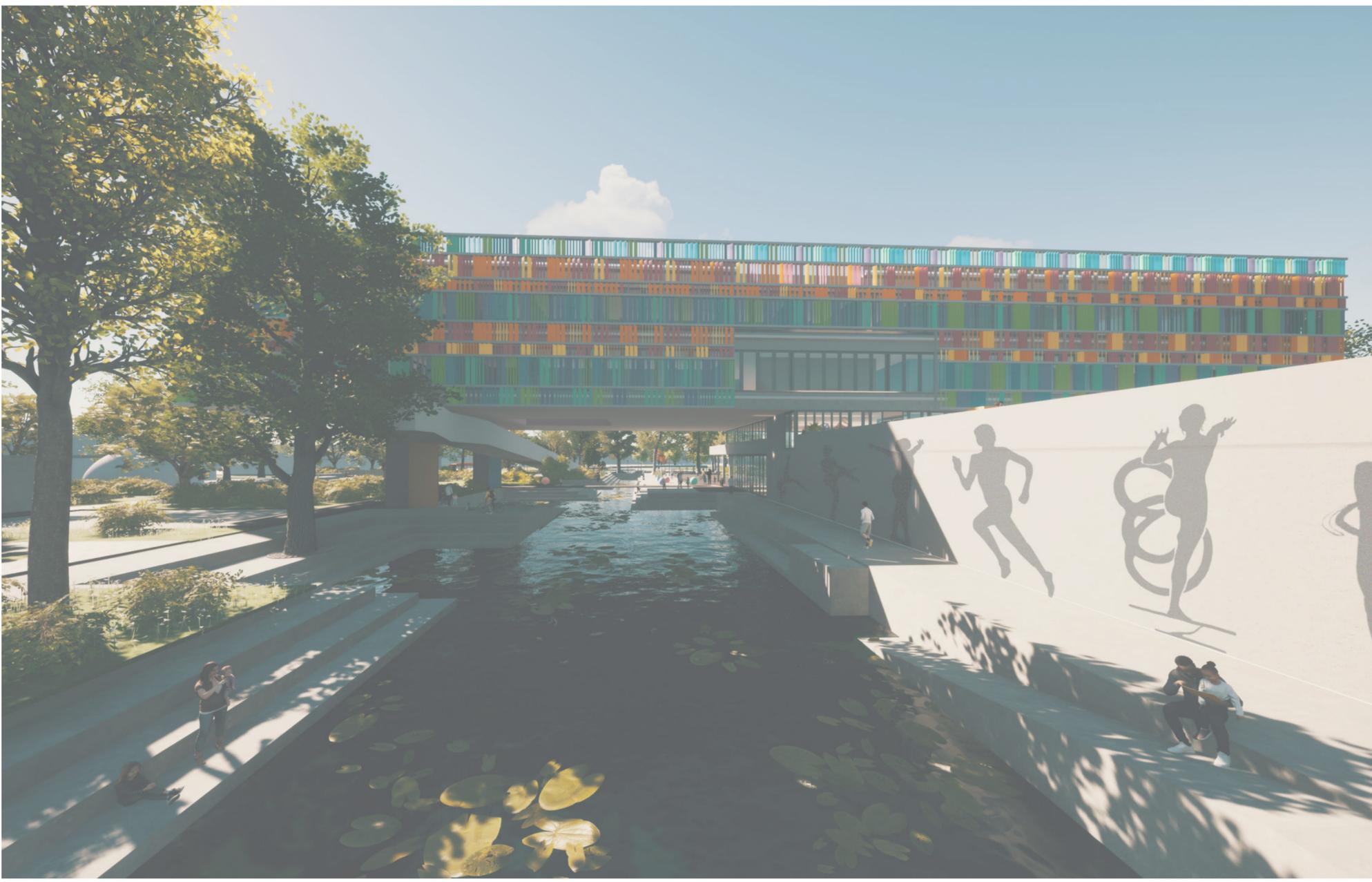
# PLANTA DE TECHOS NIVEL + 17,40MTS



PLANTA DE ACCESO NIVEL + 1,60MTS

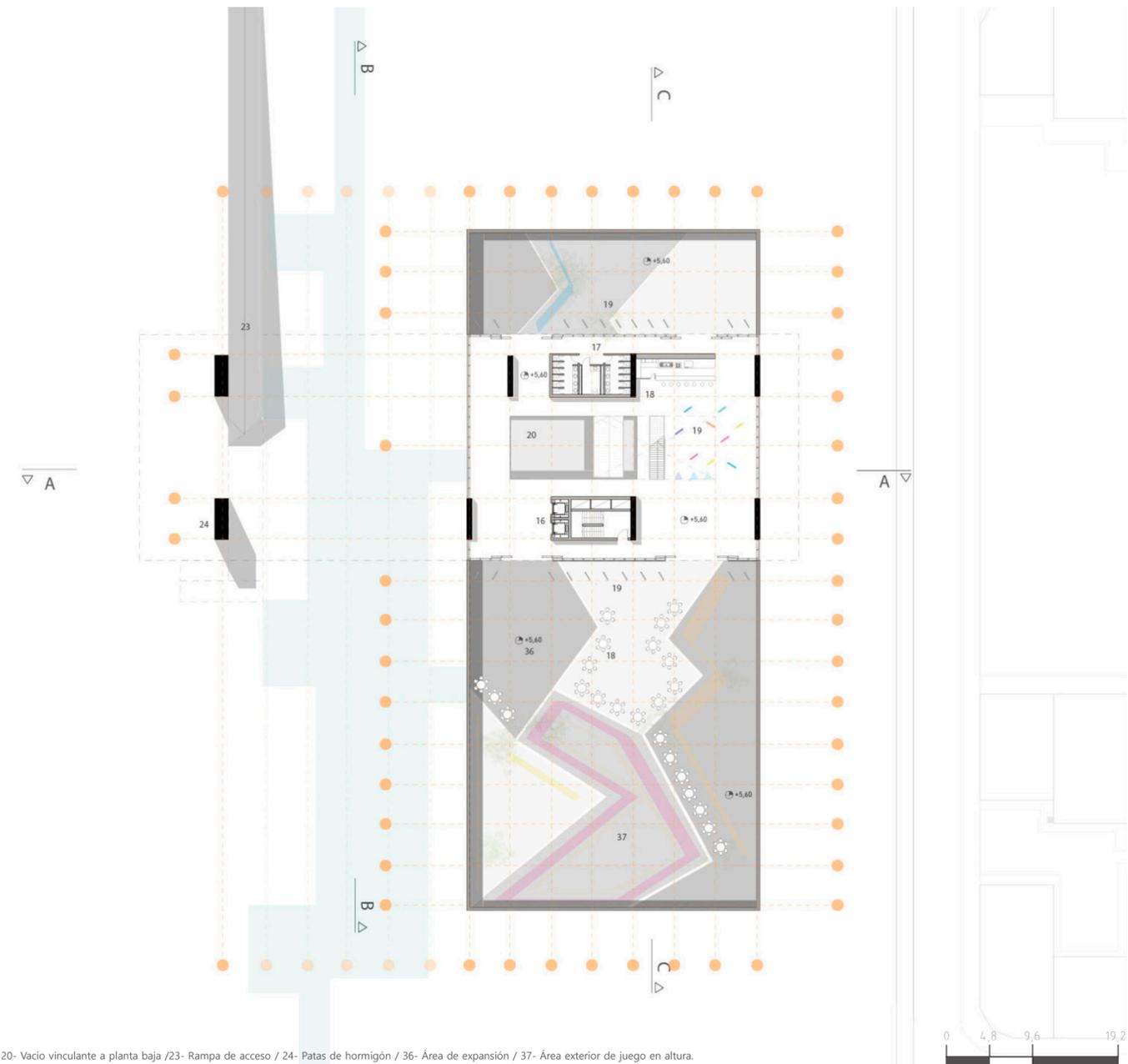
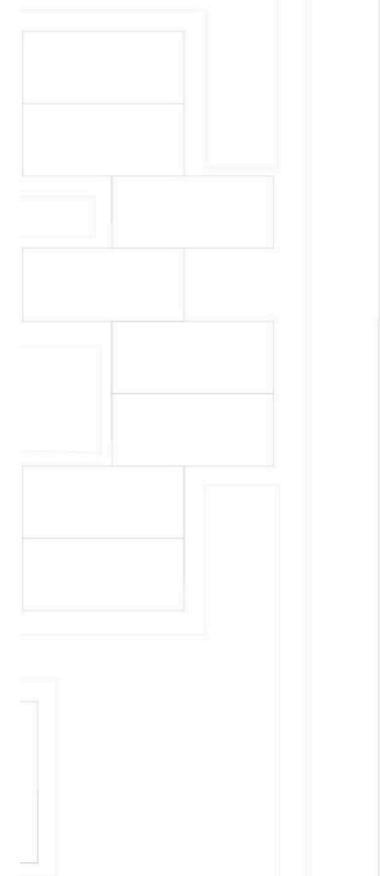


Referencias: 1-Arroyo Maldonado / 2- Parque / 3- Plaza seca de acceso / 4- Acceso público / 5- Acceso privado / 6- Foyer / 7- Teatro / 8- Pasillo técnico / 9- Sala de ensayo / 10- Camarines / 11- Sala de reuniones / 12- Taller de montaje / 13- Sala de guardado / 14- Montacargas / 15- Escalera interna teatro / 16- Núcleo de movimiento / 17- Sanitarios / 18- Bar / Comedor / 19- Área de exposiciones / 20- Vacio al subsuelo / 21- El arroyo en el edificio / 22- Pasarela / 23- Rampa de acceso / 24- Patas de hormigón.





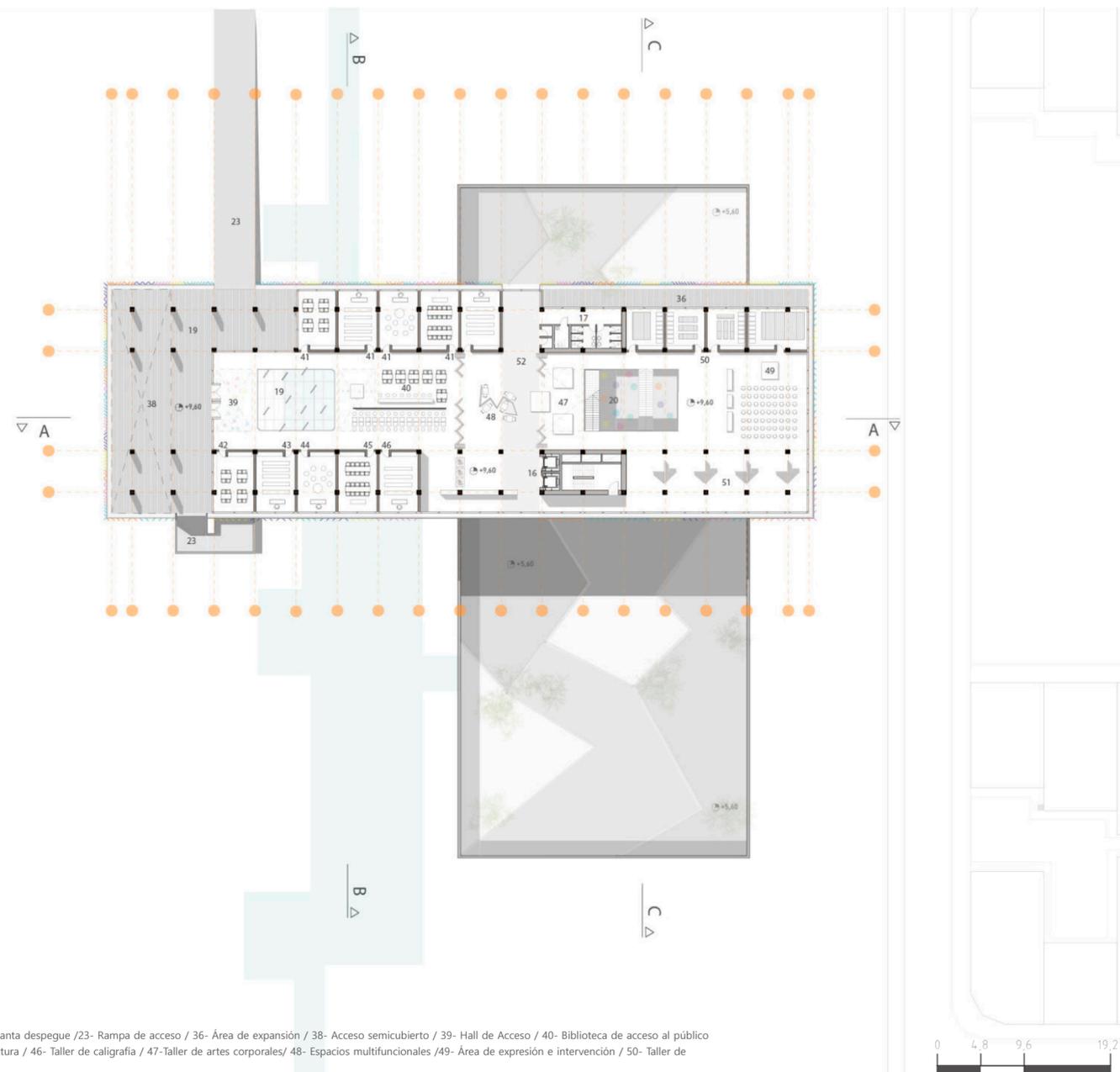
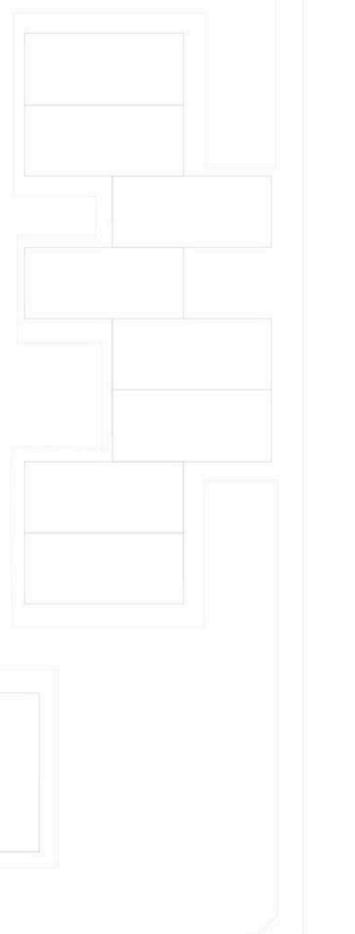
PLANTA DE DESPEGUE NIVEL + 5,60MTS



Referencias: 16- Núcleo de movimiento / 17- Sanitarios / 18- Bar / Comedor / 19- Área de exposiciones / 20- Vacio vinculante a planta baja /23- Rampa de acceso / 24- Patas de hormigón / 36- Área de expansión / 37- Área exterior de juego en altura.



# PLANTA PUENTE NIVEL + 9,60MTS

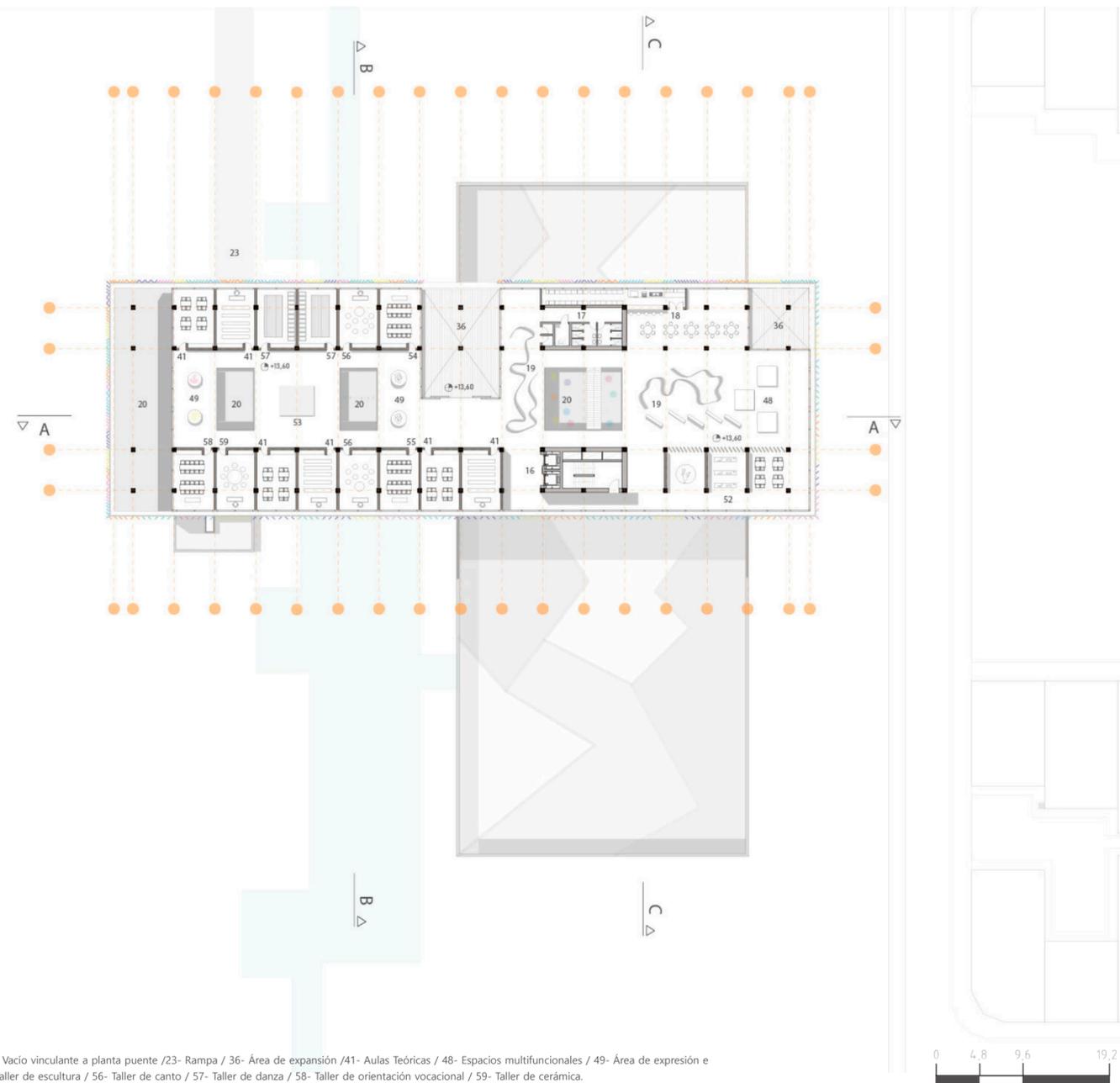
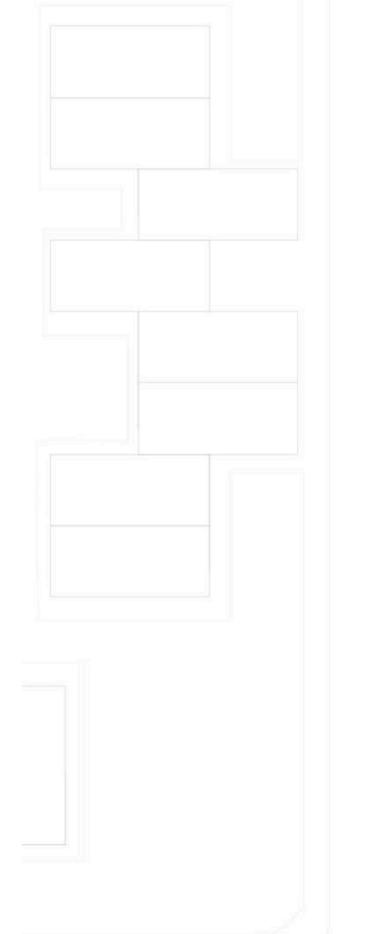


**Referencias:** 16- Núcleo de movimiento / 17- Sanitarios / 19- Área de exposiciones / 20- Vacío vinculante a planta despegue / 23- Rampa de acceso / 36- Área de expansión / 38- Acceso semicubierto / 39- Hall de Acceso / 40- Biblioteca de acceso al público / 41- Aulas Teóricas / 42- Taller de Actuación / 43- Taller de música / 44- Taller pintura y dibujo / 45- Taller de Lectura / 46- Taller de caligrafía / 47- Taller de artes corporales/ 48- Espacios multifuncionales / 49- Área de expresión e intervención / 50- Taller de nuevas tecnologías / 51- Guardería.





# PLANTA PUENTE NIVEL + 13,60MTS

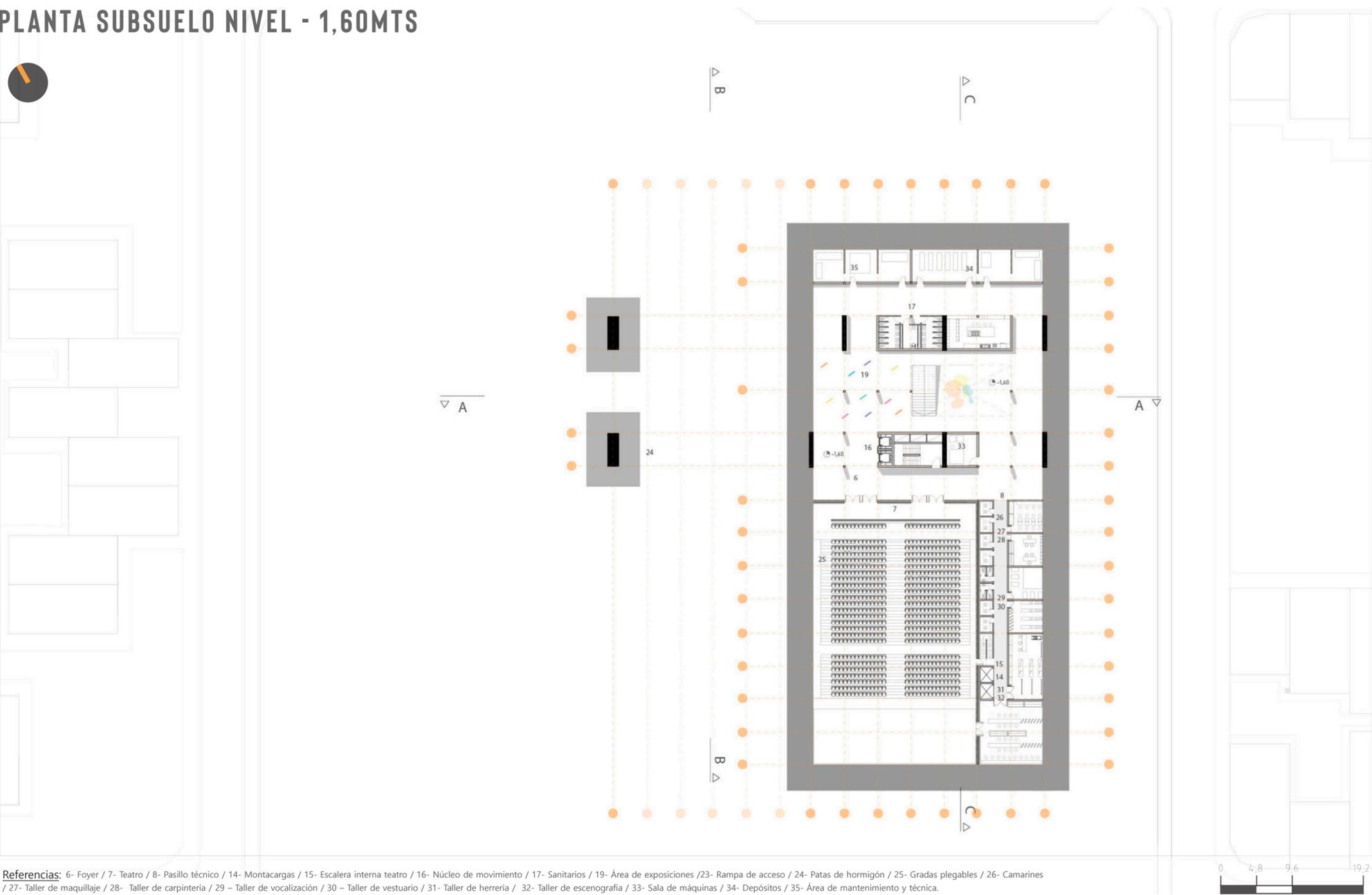


**Referencias:** 16- Núcleo de movimiento / 17- Sanitarios / 18- Bar / Comedor / 19- Área de exposiciones / 20- Vacio vinculante a planta puente / 23- Rampa / 36- Área de expansión / 41- Aulas Teóricas / 48- Espacios multifuncionales / 49- Área de expresión e intervención / 52- Área de asistencia psicológica y social / 53- Áreas de debate / 54 - Taller de fotografía / 55- Taller de escultura / 56- Taller de canto / 57- Taller de danza / 58- Taller de orientación vocacional / 59- Taller de cerámica.





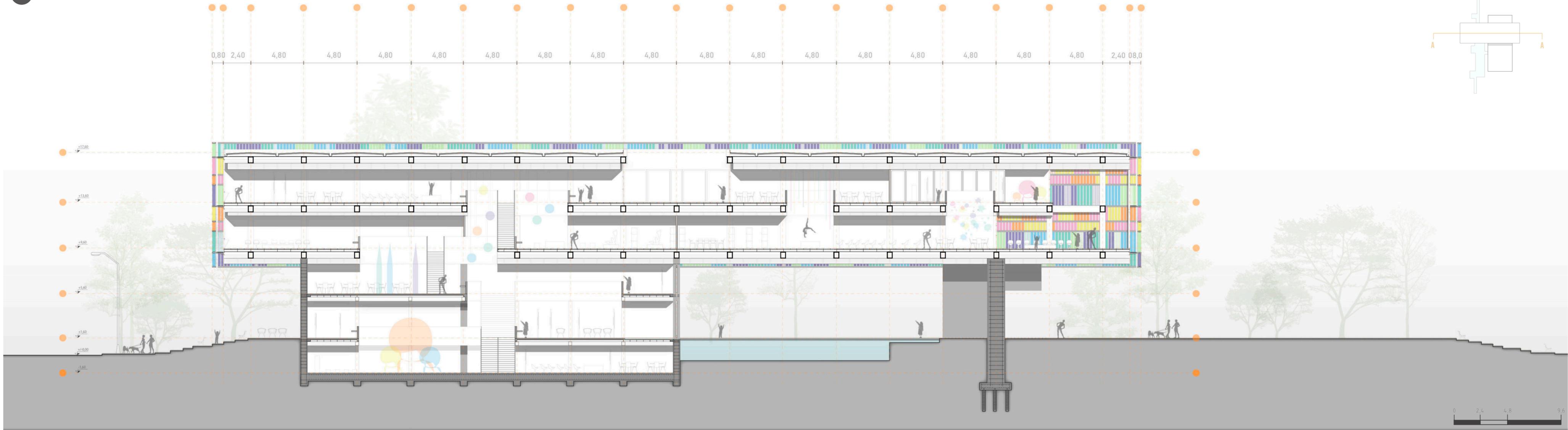
# PLANTA SUBSUELO NIVEL - 1,60MTS



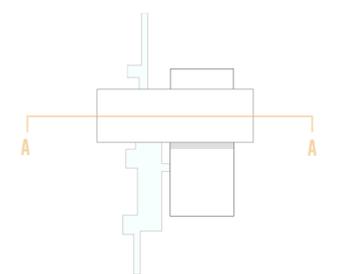
**Referencias:** 6- Foyer / 7- Teatro / 8- Pasillo técnico / 14- Montacargas / 15- Escalera interna teatro / 16- Núcleo de movimiento / 17- Sanitarios / 19- Área de exposiciones / 23- Rampa de acceso / 24- Patas de hormigón / 25- Gradas plegables / 26- Camarines / 27- Taller de maquillaje / 28- Taller de carpintería / 29 - Taller de vocalización / 30 - Taller de vestuario / 31- Taller de herrería / 32- Taller de escenografía / 33- Sala de máquinas / 34- Depósitos / 35- Área de mantenimiento y técnica.



# CORTE LONGITUDINAL A - A



# CORTE PERPENDICULAR AL ARROYO UN CORTE QUE ATRAVIESA



# VISTA NORTE

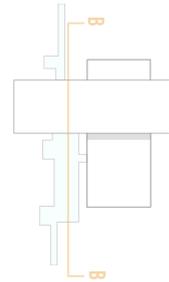
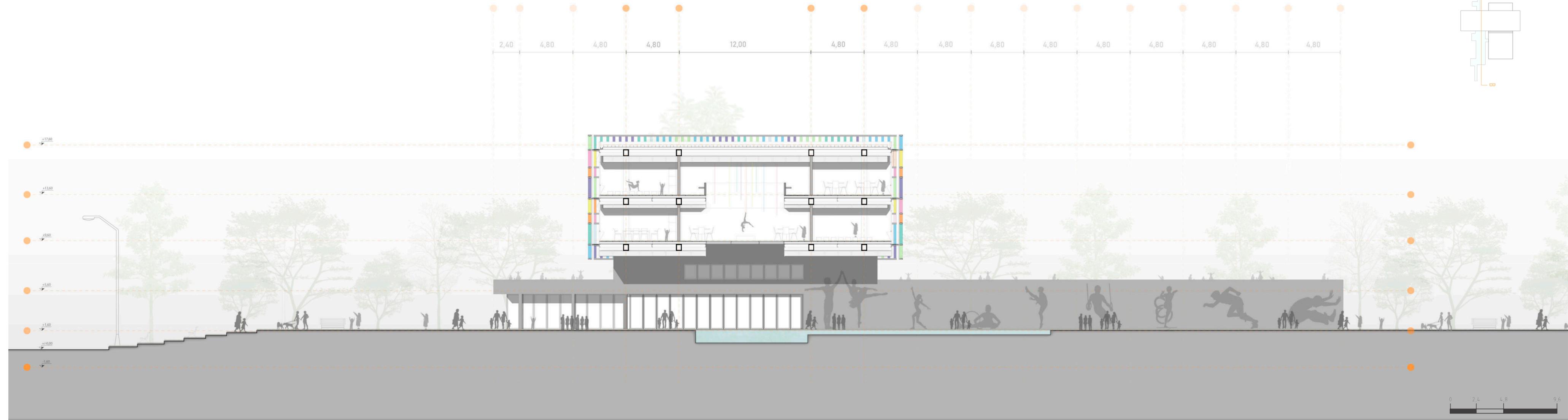




# CORTE TRANSVERSAL B - B



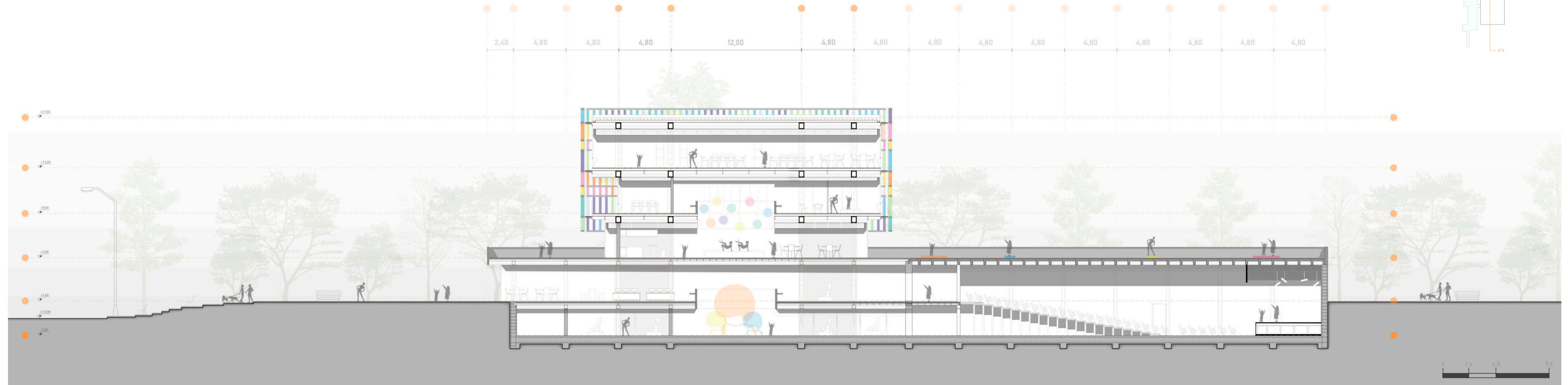
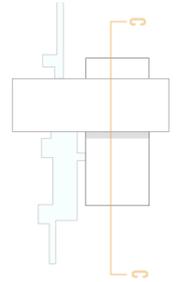
# CORTE PARALELO AL ARROYO UN CORTE QUE VUELA



# CORTE TRANSVERSAL C - C



# CORTE PARALELO AL ARROYO UN CORTE QUE UNE



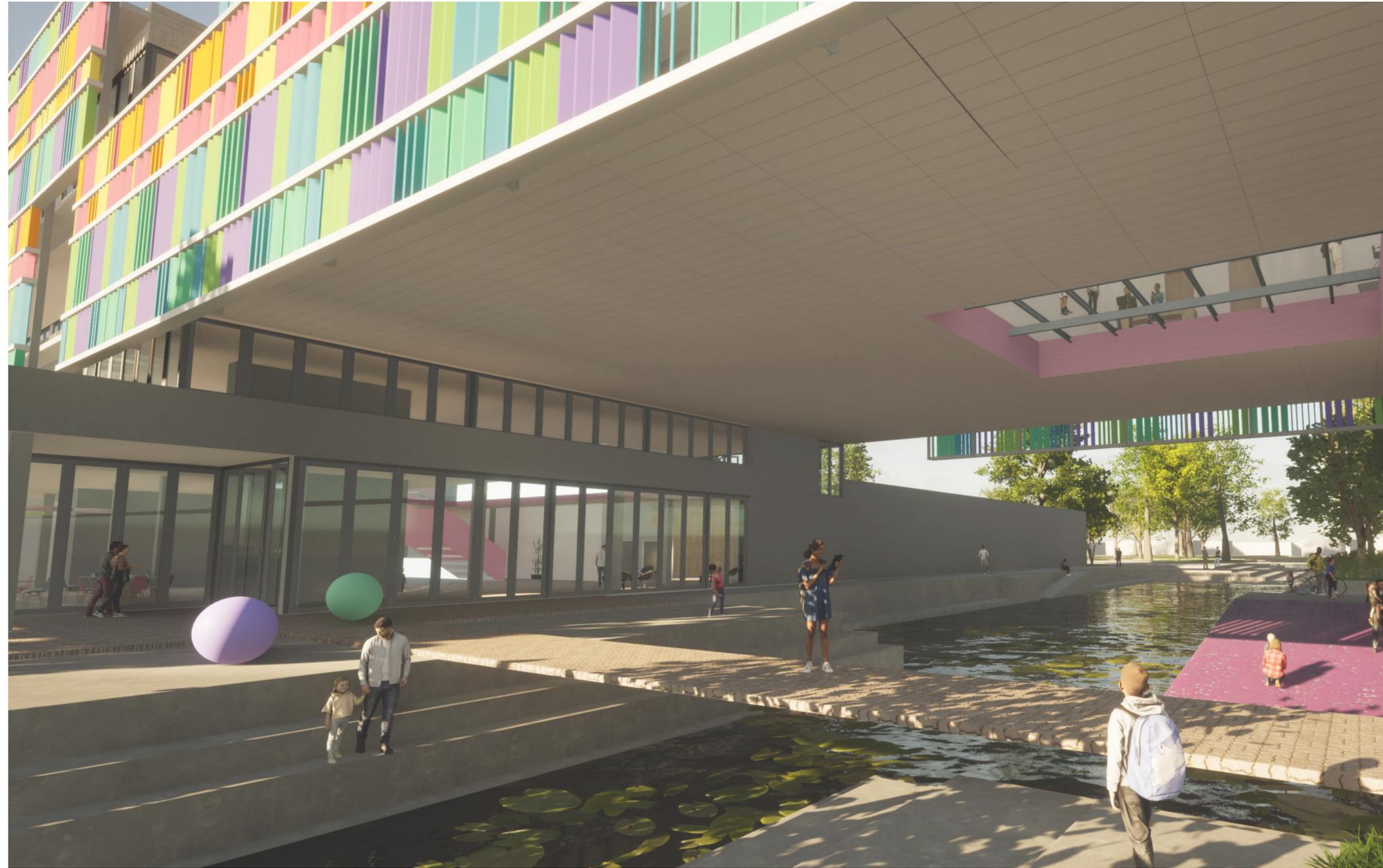
05 ARTE  
TECNOLÓGICO

CREANDO PUENTES

## CONCEPTO ESTRUCTURAL

El puente es la metáfora perfecta de la unión entre las partes, de la comunicación, del intercambio y del progreso. También significa el paso o tránsito hacia el otro lado, hacia lo desconocido, con toda la carga de magia y misterio que lo rodea.

El puente resulta imprescindible cuando es preciso conectar realidades previamente incomunicadas, inaccesibles la una para la otra, cuando hay que salvar obstáculos aparentemente insalvables para ponerlas en contacto. Son una invitación a dejar una orilla para pasar a la otra. Los puentes son como un llamado a crecer.



## SÍNTESIS ESTRUCTURAL

La estructura, como la disposición y distribución de las partes de un todo, cuyo orden y relación entre sí permiten el funcionamiento de un determinado sistema.

Comprendiendo dicho concepto, el sistema estructural, surge teniendo como premisa proyectual los siguientes parámetros:

- “Crear un puente”.
- Lograr flexibilidad estructural.
- Grandes luces a cubrir entre los apoyos.

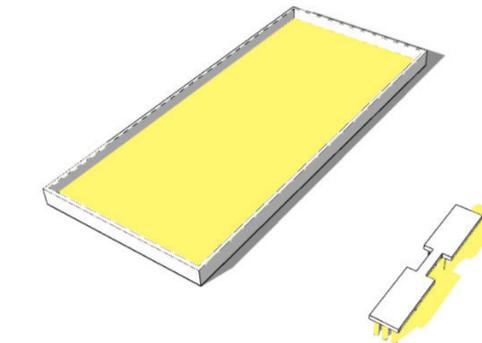
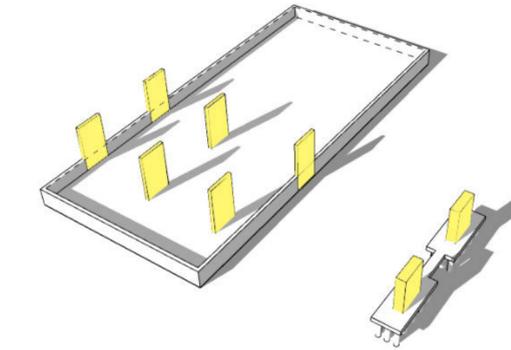
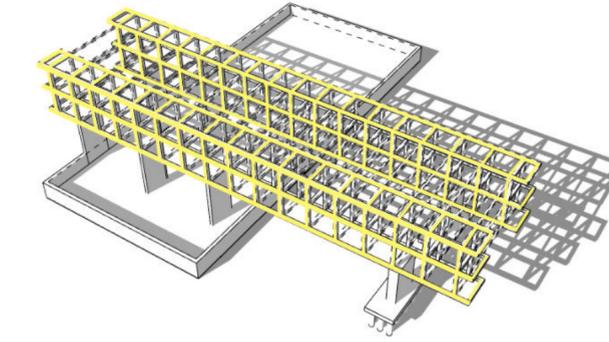
Es de esta manera, que se decide desarrollar una estructura de grandes luces, materializada por 2 pares de vigas viendeel.

Ésta, está constituida por cordones horizontales y barras verticales rígidas, a modo de celosía ortogonal que permiten el paso a través de sí. Dicha viga es realizada en metal, favoreciendo a los esfuerzos flectores, y diagramada por medio de una grilla estructural de 4,80mts, según cálculo. Este módulo, va ser el rector de todo el proyecto: planta, corte y vista,

El par de vigas antes nombradas, descansa sobre 6 grandes “patas” de hormigón armado, las cuales sirven no solo como apoyo, sino como estructurantes funcionales dentro del edificio.

El soporte de toda esta superestructura, es por una lado, una gran platea de hormigón armado, reforzada en cada uno de los apoyos, y tabiques de submuración. Y por otro, cabezales con pilotines, también de hormigón armado.

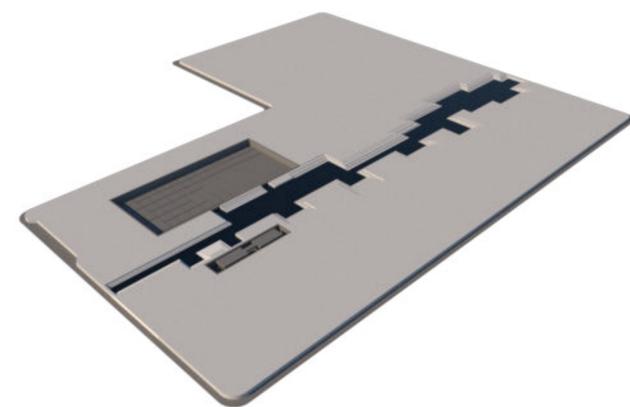
El proceso de montaje de esta Escuela de Arte, queda sintetizado en dos etapas: una parte de obra húmeda, y otra de obra seca.



## MONTAJE

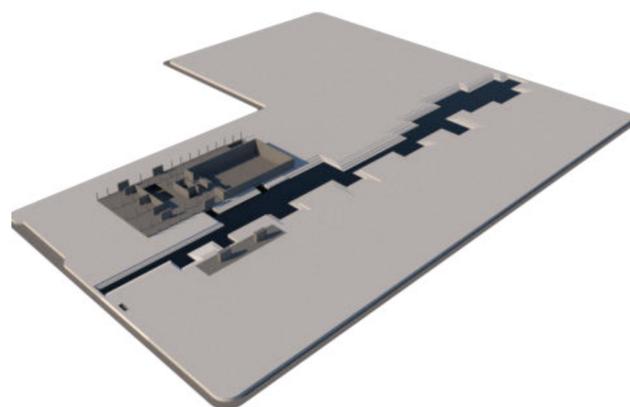
## I N

En la primera etapa del proceso, se parte del estudio del medio natural y de suelos. Seguidamente por la limpieza y nivelación del terreno. De forma paralela se ejecuta la excavación para fundaciones y subsuelos, y se propone reutilizar dicha tierra descartada para la elevación y relleno del terreno, según proyecto. En cuanto a las fundaciones, se decide fundar por un lado, frente a la diversidad de cargas que el suelo recibe y soporta, unificarlas por medio de una platea de hormigón armado in situ de 60 cm de espesor, con armadura inferior y superior, y capiteles de refuerzo en los apoyos siguiendo una modulación de 4,80 mts. Los muros de contención también son materializados en hormigón armado. Por el otro lado, se realiza una fundación de pilotes con cabezal de 60cm. Ambas respondiendo a las características inestables que el suelo presenta.



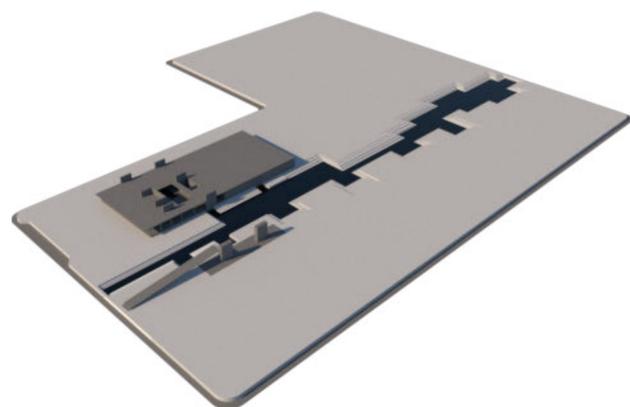
## S I

Siguiendo con la obra húmeda, y habiéndose dejado los pelos de anclaje metálicos, se procede a la ejecución de encofrados y hormigonado de la estructura sostén. Ésta, está constituida por tabiques de hormigón armado de 60cm de espesor, que son los encargados de soportar los esfuerzos de la totalidad del edificio. Y las columnas de 30x30 de hormigón, que continúan con la grilla estructural, y tabiques de los núcleos de movimiento. En lo que respecta a la losa, la misma se materializa de losas huecas de hormigón, losetas shap 60, apoyadas sobre vigas de hormigón. Es en esta instancia en que se inicia la ejecución, la estructura de fundación de la rampa de acceso de hormigón.



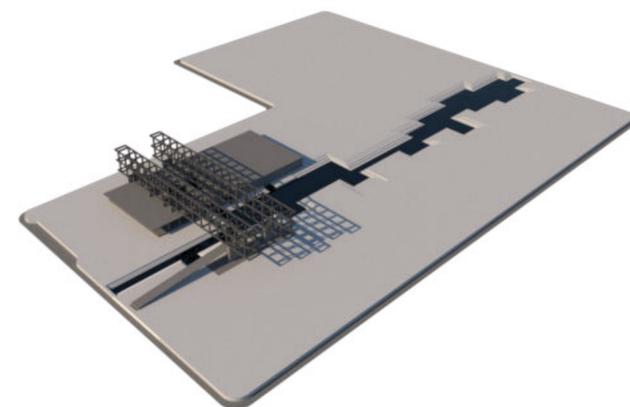
## T U

Es en la última instancia del proceso de hormigonado de los tabiques estructurales de sostén, en que se dejan preparados las piezas de conexión, (armaduras de espera), que van a vincularse con elementos estructurales metálicos. Una vez concluido el proceso de fraguado del material, se lleva a cabo una unión de tipo rígida con pernos de anclaje y varillas roscadas, que permiten mantener la continuidad estructural.



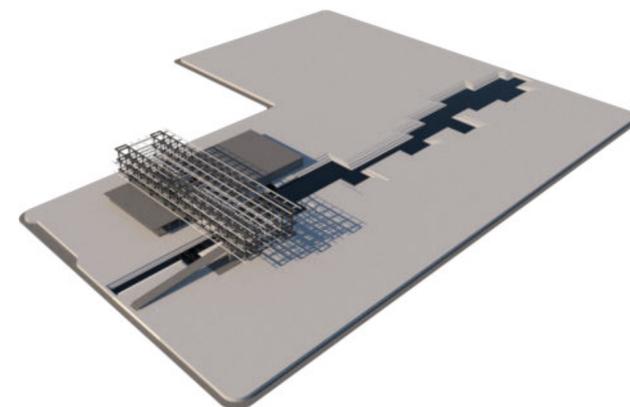
## A P I E

La estructura del puente materializada por 2 pares de vigas vierendeel, corresponde a una estructura de grandes luces, motivo por el cual, su ensamble y montaje debe realizarse en partes y módulos, según proyecto, de 4,80mts. El ensamble de dichas piezas conformadas, debe realizarse por medio de la utilización de una grúa. El vínculo de cada perfil tubular 500 laminado en caliente, hecho a medida, se realiza por medio de un cordón de soldadura a tope, mientras que la conexión modular se lleva a cabo a través de una chapa abulonada, con taladro rasgado, para otorgar continuidad estructural.



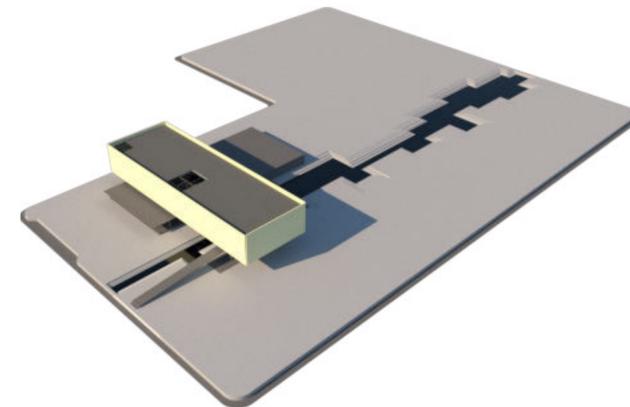
## D E

Posicionada la viga vierendeel, y frente a las inclemencias climáticas y altura en que se encuentran ubicadas, se adopta como elemento de arriostre una estructura secundaria compuesta por perfiles de acero conformados, por 2 UNP 300 (dando una sección de 0,30tms x 0,20mts). Éstos se vinculan a la estructura principal, por medio de una unión rígida abulonada. Las vigas de arriostre, cumplen la función de soporte de la estructura de los entresijos livianos (perfiles C 300), con el objetivo de alivianar el peso que ya aporte la estructura.



## O B R A

Por último, la estructura de la cubierta se resuelve por medio de la utilización de perfiles C laminados en caliente de dimensiones variables, hechos a medida, que apoyados sobre los perfiles tubulares de la estructura principal, ayudan a conformar la pendiente necesaria para la evacuación de aguas no deseadas. En lo que respecta a la estructura de la envolvente horizontal, se conforma a través de la ejecución de bastidores metálicos, por medio de perfiles C100, éstos se unen a una pasarela técnica en ménsula, anclada a la estructura principal.



S I N

PLANTA ESTRUCTURAL - FUNDACIONES

Como se mencionó anteriormente el sistema de fundaciones elegido para el proyecto es el de una platea de hormigón armado. La misma será de un espesor mayor a los 80cm. Por otro lado, cabezal con pilotines.

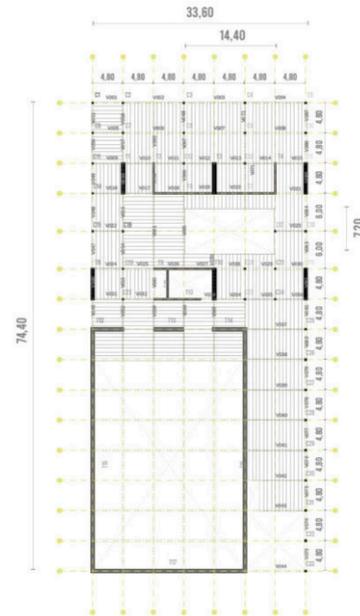
- Luz estructural: 4,80mts.
- Platea de hormigón de hormigón armado 0,80mts de espesor.
- Refuerzos con capiteles invertidos bajo los apoyos.
- Cabezal con pilotes de hormigón armado 0,60mts. Itate

T E S

PLANTA ESTRUCTURAL S / NIVEL +1,60

Los entrepisos de los niveles inferiores, son entendidos como zócalos de hormigón, otorgando a esta estructura de grandes solicitaciones, un soporte rígido.

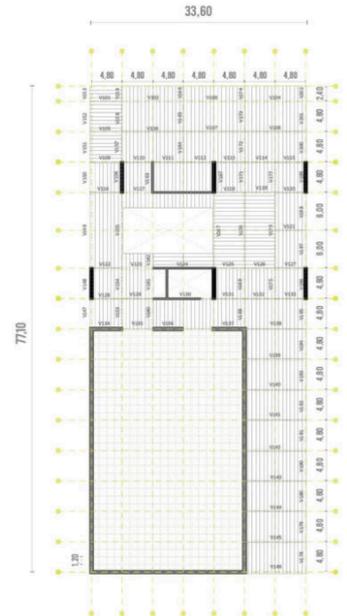
- Luz estructural: 4,80 mts / 9,60mts.
- Entrepiso de Loseta SHAP 60: 0,16mts x 0,60mts x 4,80mts (tramo corto). 0,16mts x 0,60mts x 9,60mts (tramo largo: 2 módulos).
- Vigas de Hormigón Armado: 0,30mts x 0,40mts.
- Columnas de Hormigón Armado: 0,30mts x 0,30mts de largo.
- Tabiques de Hormigón Armado: 0,60mts x 4,80mts.



S I S

PLANTA ESTRUCTURAL S / NIVEL +5,60

- Luz estructural: 4,80 mts / 9,60mts.
- Entrepiso de Loseta SHAP 60: 0,16mts x 0,60mts x 4,80mts (tramo corto). 0,16mts x 0,60mts x 9,60mts (tramo largo: 2 módulos).
- Vigas de Hormigón Armado: 0,30mts x 0,40mts.
- Estructura teatro – Casetonado de Hormigón Armado: 0,60mts x 1,20mts x 24,00mts.
- Tabiques de Hormigón Armado: 0,60mts x 4,80mts.

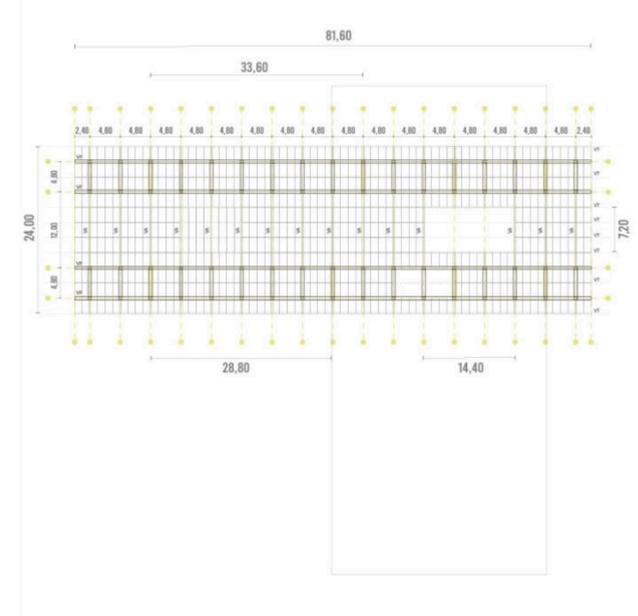


E S T R U C

PLANTA ESTRUCTURAL S / NIVEL +9,60

La estructura de los entrepisos de los niveles superiores, correspondientes al puente, se desarrollan haciendo uso de perfiles metálicos, que varían su sección según su función.

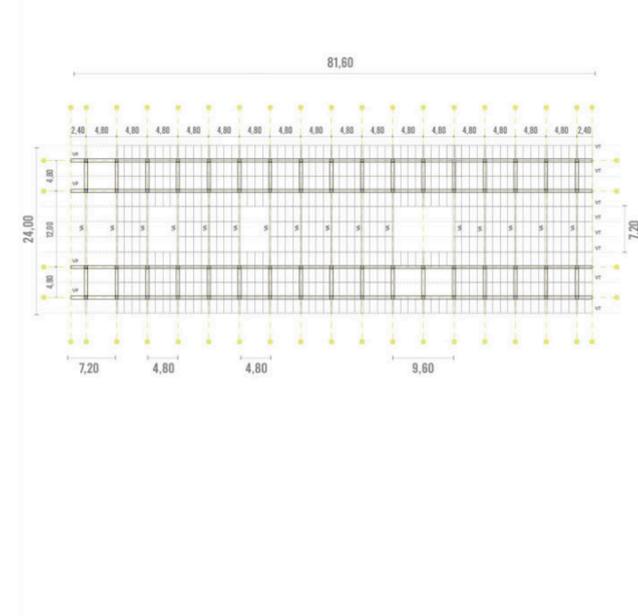
- Luz estructural: 4,80mts /2,40mts.
- Vigas principales (VP): Perfiles tubulares 500 laminados con caliente hechos a medida.
- Vigas de arriostre (VA): estructura de perfiles conformados en caliente 2UNP300.
- Estructura terciaria – sostén del panel (VT): perfiles C 300.
- Entrepisos secos de paneles SIP: 1,20mts x 2,40mts.



T U R

PLANTA ESTRUCTURAL S / NIVEL +13,60

- Luz estructural: 4,80mts /2,40mts.
- Vigas principales (VP): Perfiles tubulares 500 laminados con caliente hechos a medida.
- Vigas de arriostre (VA): estructura de perfiles conformados en caliente 2UNP300.
- Estructura terciaria – sostén del panel (VT): perfiles C 300.
- Entrepisos secos de paneles SIP: 1,20mts x 2,40mts.

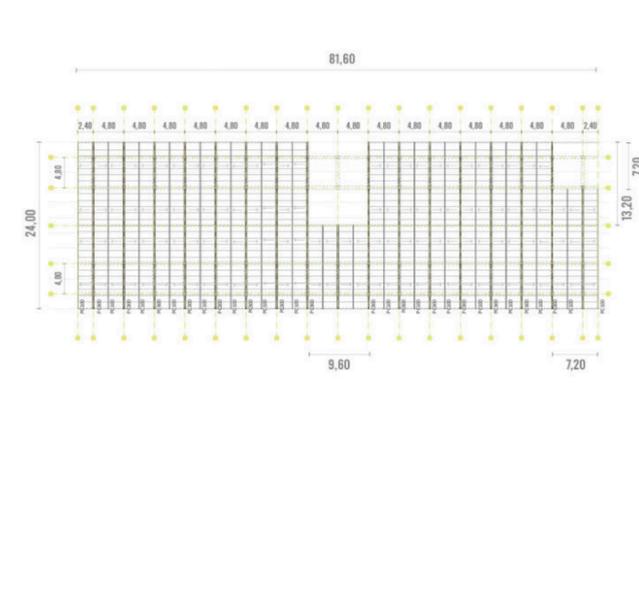


R A L

PLANTA ESTRUCTURAL S / NIVEL +17,60

La envolvente horizontal de paneles ROOF, se dispone sobre una subestructura de perfiles C, a fin de obtener la pendiente adecuada. Esta estructura se apoya sobre las vigas principales tubulares.

- Luz estructural: 4,80mts /2,40mts.
- Vigas principales (VP): Perfiles tubulares 500 laminados con caliente hechos a medida.
- Vigas de arriostre (VA): estructura de perfiles conformados en caliente 2UNP300.
- Estructura terciaria – sostén de cubierta perfil C conformado laminado en caliente, hecho a medida: 2 Perfiles C 300 / 110
- Cubierta de paneles ROOF: 1,20mts x 2,40mts.



## CRITERIOS DE DISEÑO

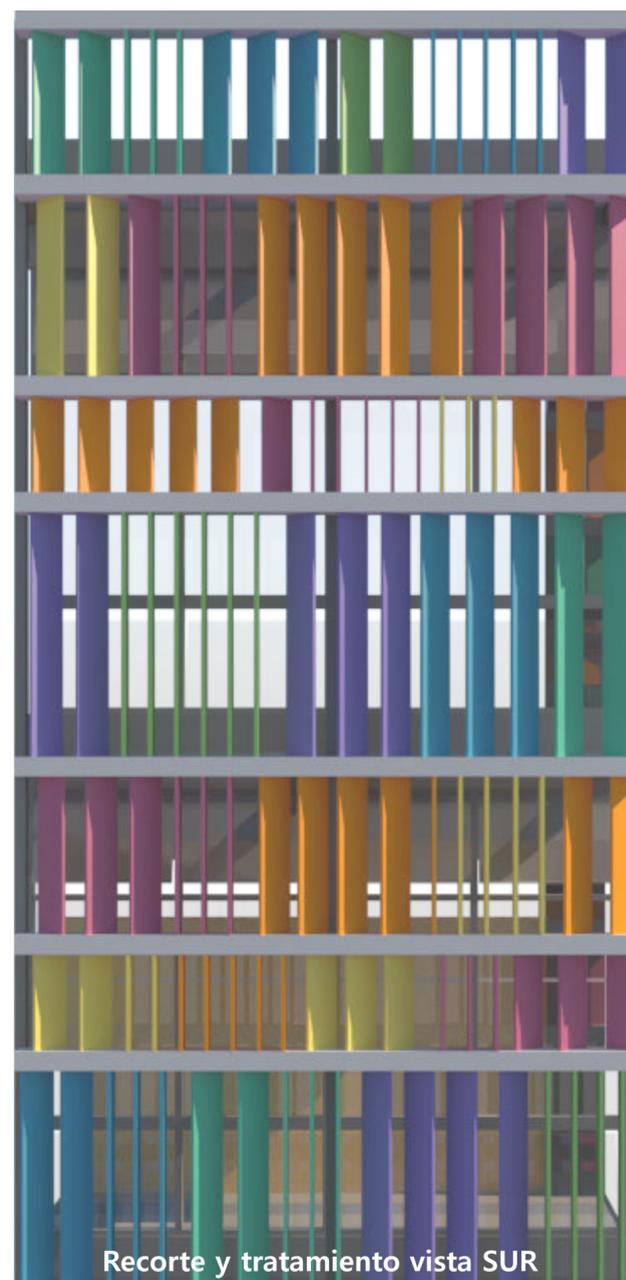
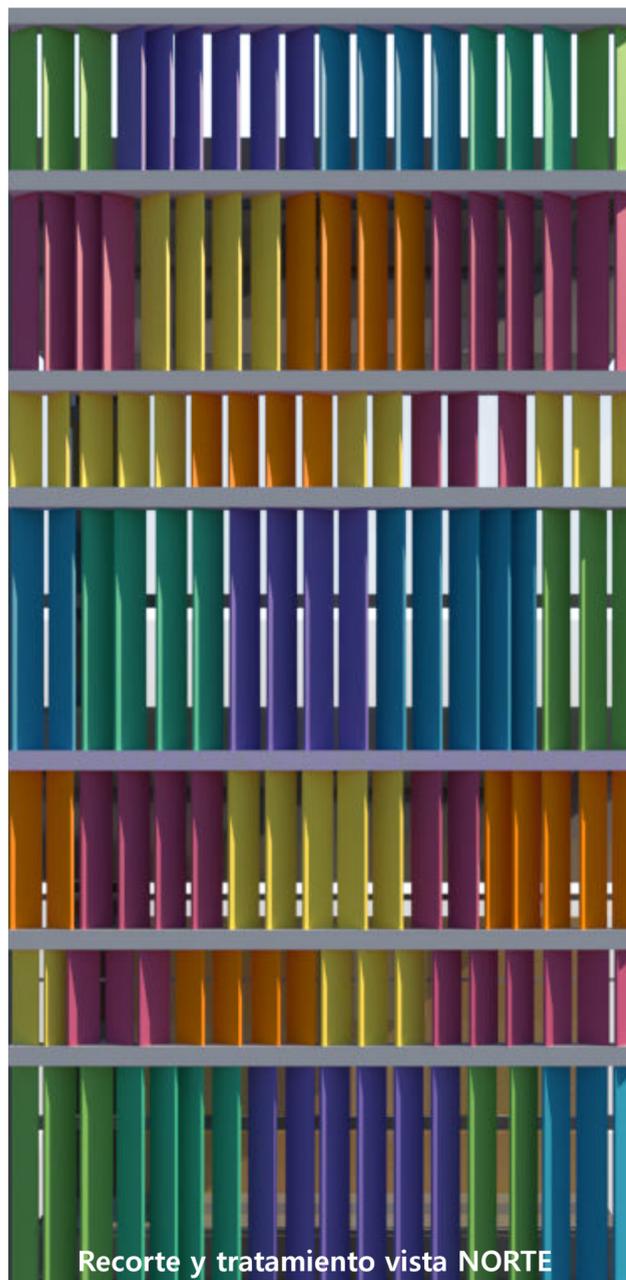
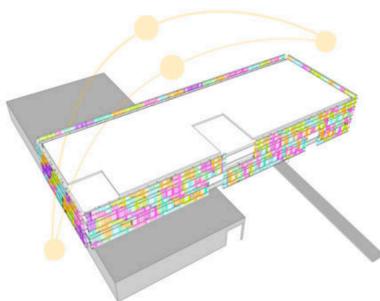
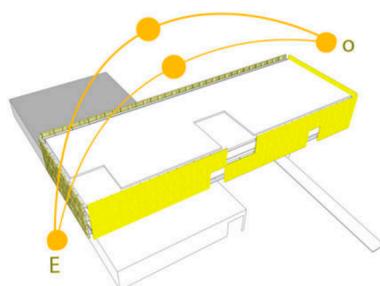
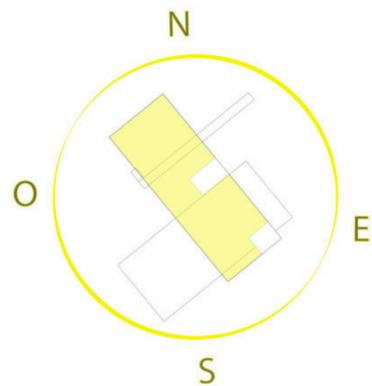
Interpretadas y asimiladas las condiciones físicas y naturales del sitio, esta Escuela de Arte surge teniendo como sustento proyectual, múltiples variables. La misma, exterioriza su carácter partiendo de la idea de salvar una fisura existente, a través de un gran elemento que cruza, sobrevuela y se apoya sobre diversas masas de hormigón.

Se la imagina como un elemento que responda a conceptos tenidos en cuenta como rectores del proyecto: aprendizaje, lúdico, núcleo, generador de sensaciones, que influyan directamente en el usuario.

Es por esto que el edificio, buscará construir su identidad a través de la exploración del color, respondiendo a la necesidad de ser un "llamado" al arte y educación. De esta manera, la envolvente estará conformada por paneles metálicos, fabricados a medida, compuestos por una mixtura de lamas metálicas de colores, que se clasifican entre cálidos y fríos, que será la forma en que se dispondrán y apilarán. El juego y posición de éstas, será influido por la condición de oficiar de tamiz solar: se dispondrán a 45°, en ambos sentidos y rectos según la orientación de cada cara.

La fachada continua propuesta, será interrumpida en altura por la materialización de patios en altura, como vínculo con el medio natural.

Se busca con dichos colores, crear y transformar de forma constante el espacio interior, como estimulador de crecimiento y formación.



## CRITERIOS DE DISEÑO Y CONFORT

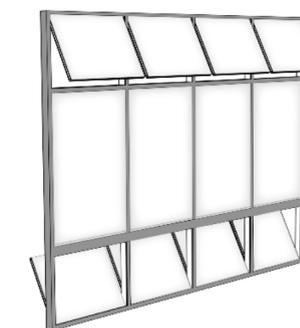
Las decisiones proyectuales del edificio, surgen con el propósito de resolver no sólo aspectos formales y programáticos, sino también, el proporcionar un ahorro energético y bases sustentables. Este lema, se intentó plasmar en el tratamiento de sus fachadas, en los patios en alturas, circulaciones semi-exterioras, vacíos vinculantes, la formulación de espacios en sombra, la elección de los materiales constructivos para su ejecución. Éstos fueron pensados y elegidos con la coherencia de llevar a cabo una materialización del edificio, eficiente, pasiva y amigable con el medio ambiente.

Se pretende que el consumo energético del edificio sea mínimo y se mantengan unas condiciones de climatización adecuadas independientemente de la época del año. Esto se consigue a través del estudio del clima y asoleamiento: días lluviosos, soleados, vegetación.

Es por este motivo, y como se nombró anteriormente, que las fachadas del edificio fueron tratadas según la incidencia solar. La construcción de los paneles que conforman esta fachada, se desarrollan por medio de tubos rectangulares metálicos, sobre los que se atornillan por medio de pernos, las lamas metálicas, las cuales serán inamovibles. Esta subestructura se fija y rigidiza, por medio de perfiles C como estructura y tensores metálicos. Conformado el panel, se fija al edificio por medio de perfiles a una pasarela de mantenimiento, que permite su separación de la carpintería, dando lugar a una cámara de aire ventilada.

La respuesta climática de estos paneles se da por el acercamiento entre cada lama de color. Éstas siguen la posición del sol, se abren y cierran según la intensidad de la luz, se muestran animadas y permeables. Además, proporcionan una luz cálida y agradable al interior. Predominan en la cara norte a 45° y al sur a 90°. Esto permite generar en la fachada, un efecto de movimiento y dinamismo.

La elección de los colores, me permiten determinar la estructura cromática del edificio, pudiendo así, enfatizar conceptos artísticos, sensoriales y educativos.



## EL COLOR

El planteo de la envolvente y el color que en ella se aplica, parte de la idea por un lado, de entenderla como símbolo de lo que en el interior sucede, reflejo de su "alma". También bajo la concepción de percibirla como un foco barrial, un llamado para que los niños y adolescentes quieran ser parte de este proyecto.

El color en nuestras vidas es increíblemente importante, el color posee significado no solo en un sentido, si no en varios: expresar estados de ánimo, dar a conocer y señalar nuestra identidad. Nos ayudar a comunicar y hacer llegar nuestro mensaje.

Desde pequeños hacemos asociaciones involuntarias entre colores y emociones, sentimientos, recuerdos, etc. El arte y el color, les permitirá a los usuarios obtener seguridad en sí mismos y desenvolvimiento social y cotidiano.

Éste se convierte en un elemento plástico que llega a tocar fibras diferentes en cada ser humano, desde que lo tiene en sus manos para hacer lo que desea, y plasmar su imaginación, su idea o su mensaje a los otros, hasta cuando se vuelve un transformador de almas, cuya experiencia provoca que el que lo observa ya no vuelva a ser el mismo.

*"El color es un medio para ejercer influencia directa sobre el alma: el color es la tela, el ojo el macillo, y el alma es el piano con sus cuerdas. El artista es la mano que, mediante una tecla determinada, hace vibrar el alma humana".* Wasily Kandinsky.



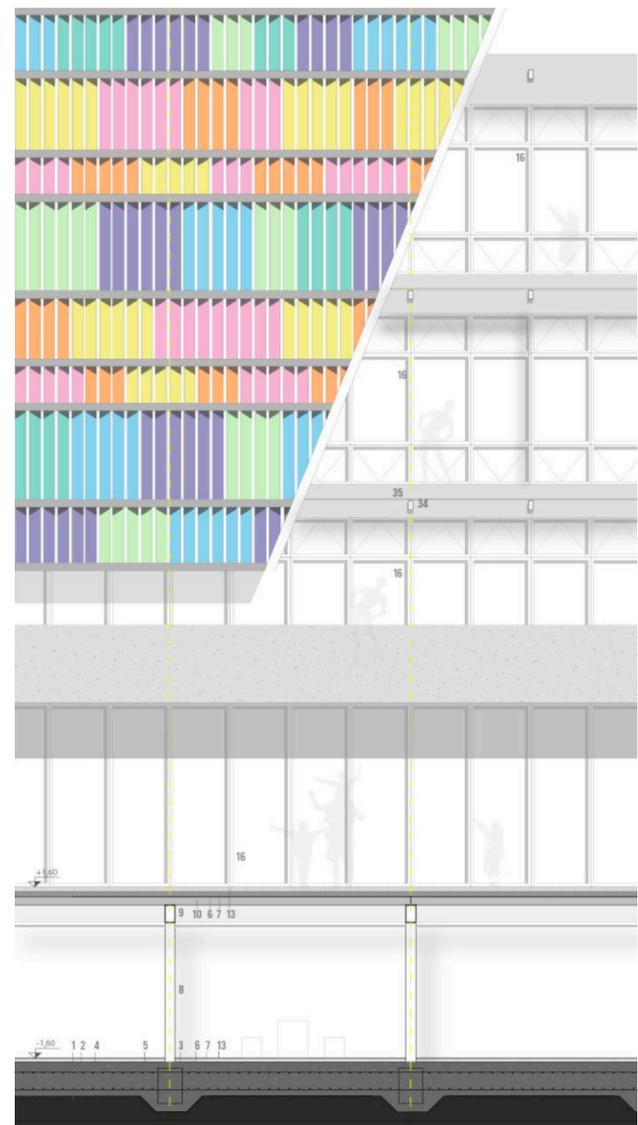
Si hiciéramos un paralelismo, respecto del usuario de este proyecto:

*"Ningún color aparece aislado; cada color está rodeado de otros colores. En un efecto intervienen varios colores, un acorde de colores. Un acorde cromático se compone de aquellos colores más frecuentes, como los colores asociados a un efecto en particular. Ningún color carece de significado. El efecto de cada color está determinado por su contexto, es decir, por la conexión de significados en el cual percibimos el color. El contexto es el criterio para determinar si un color resulta agradable y correcto o falso y carente de gusto. Un color puede aparecer en todos los contextos posibles: en el arte, el vestido, los artículos de consumo, decoración, y despierta sentimientos varios, en quienes los producen, y quienes lo perciben. Generan un efecto de reciprocidad, retroalimentación entre dos o más partes".*

DETALLE SECTOR NORTE

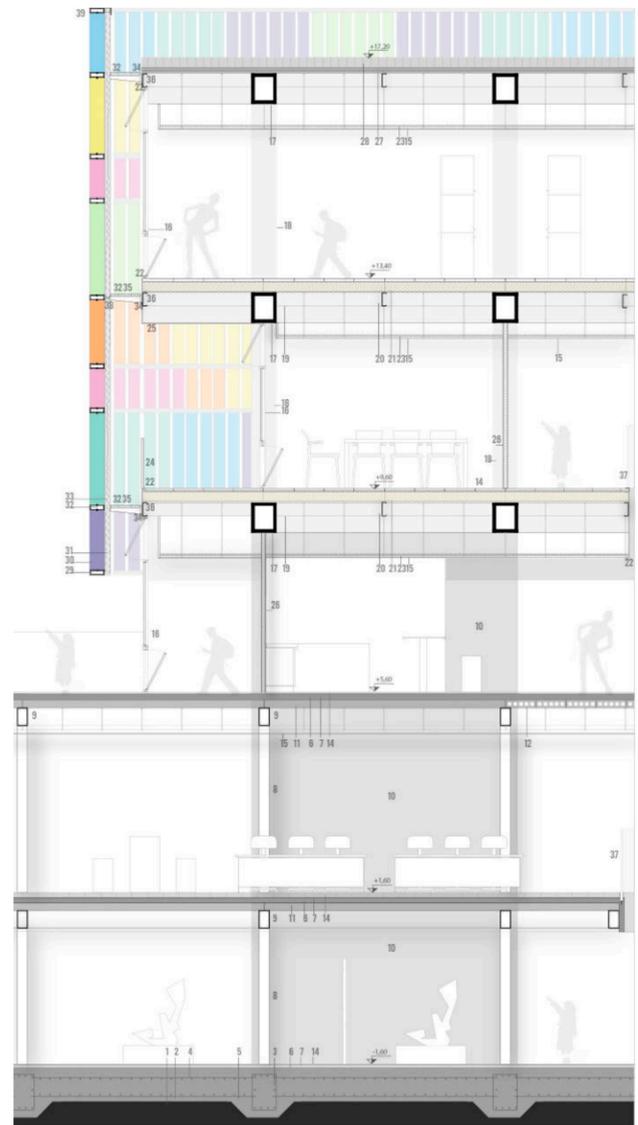


DETALLE VISTA SECTOR

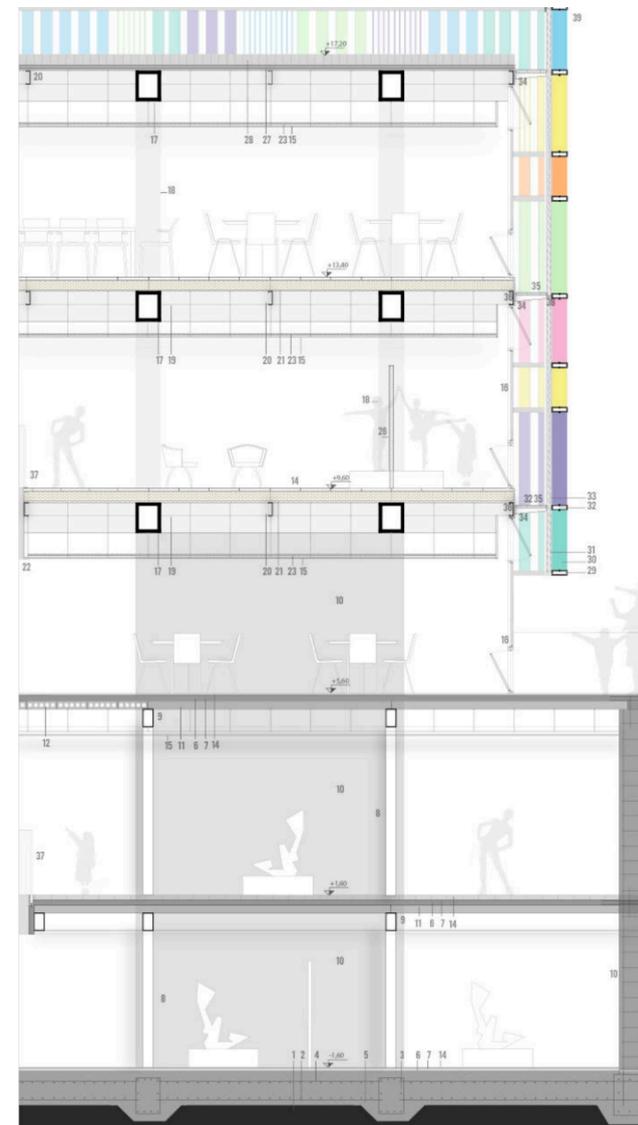


**Referencias:** 1-Terreno natural. 2-Plata de Hormigón Armado. 3-Vigas de Hormigón Armado. 4-Armadura. 5-Reforzo de Hormigón Armado. 6-Contrapiso. 7-Carpeta.8-Columna de Hormigón Armado. 9-Viga Hormigón Armado. 10-Tabique de Hormigón Armado 60cm. 11-Loseta Shap 60 vista. 12-Loseta Shap 60 corte. 13-Piso exterior pavimento intertrabado. 14-Piso cerámico. 15-Cielorraso suspendido. 16-Carpintería de aluminio. 17-Estructura principal: perfil tubular 60cm.18-Montante estructura principal. 19-Estructura arrioste perfil conformado. 20-Estructura terciaria perfil c 300. 21-Entrepiso SIP-PANEL. 22-Planchuela de cierre. 23-Aislación térmica. 24-Baranda de contención exterior. 25-Chapón metálico de cierre. 26-Cerramiento interior SIP- PANEL. 27-Estructura de apoyo cubierta. 28-Panel ROOF. 29-Tubo metálico. 30-Lama metálica. 31-Bastidor metálico – perfil C. 32-Fijación. 33- Tensor rigidizador. 34-Ménsula. 35-Pasarela técnica. 36-Fijación perfil C 300. 37-Baranda interior. 38-Anclaje panel con panel. 39-Lámina de cierre.

DETALLE SECTOR CORTE

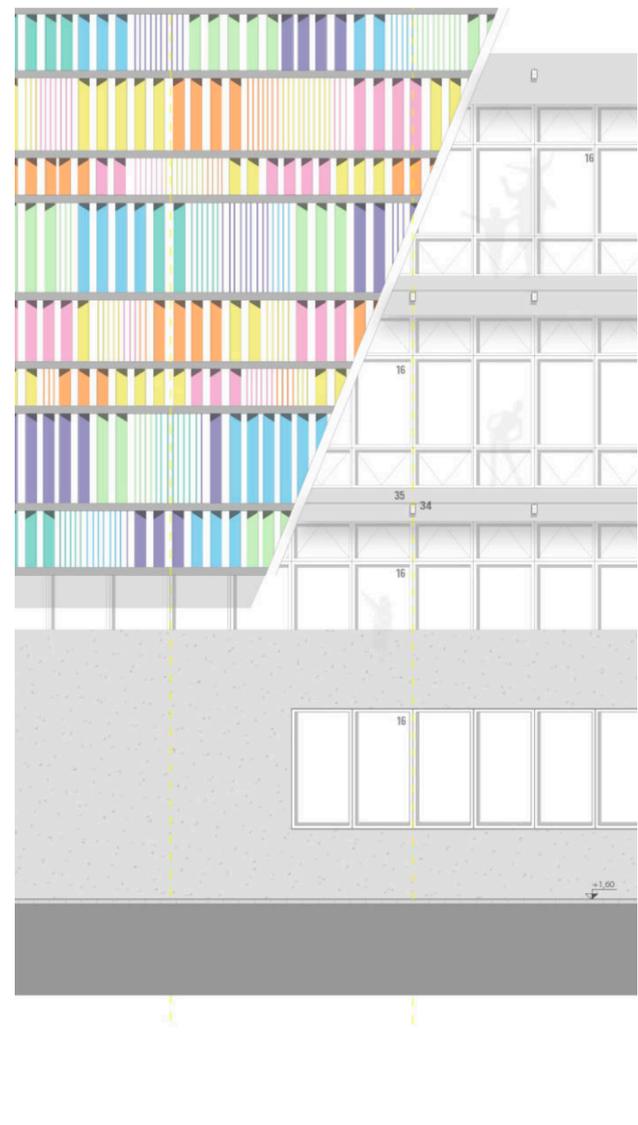


DETALLE SECTOR CORTE



**Referencias:** 1-Terreno natural. 2-Plata de Hormigón Armado. 3-Vigas de Hormigón Armado. 4-Armadura. 5-Reforzo de Hormigón Armado. 6-Contrapiso. 7-Carpeta.8-Columna de Hormigón Armado. 9-Viga Hormigón Armado. 10-Tabique de Hormigón Armado 60cm. 11-Loseta Shap 60 vista. 12-Loseta Shap 60 corte. 13-Piso exterior pavimento intertrabado. 14-Piso cerámico. 15-Cielorraso suspendido. 16-Carpintería de aluminio. 17-Estructura principal: perfil tubular 60cm.18-Montante estructura principal. 19-Estructura arrioste perfil conformado. 20-Estructura terciaria perfil c 300. 21-Entrepiso SIP-PANEL. 22-Planchuela de cierre. 23-Aislación térmica. 24-Baranda de contención exterior. 25-Chapón metálico de cierre. 26-Cerramiento interior SIP- PANEL. 27-Estructura de apoyo cubierta. 28-Panel ROOF. 29-Tubo metálico. 30-Lama metálica. 31-Bastidor metálico – perfil C. 32-Fijación. 33- Tensor rigidizador. 34-Ménsula. 35-Pasarela técnica. 36-Fijación perfil C 300. 37-Baranda interior. 38-Anclaje panel con panel. 39-Lámina de cierre.

DETALLE VISTA SECTOR



DETALLE SECTOR SUR

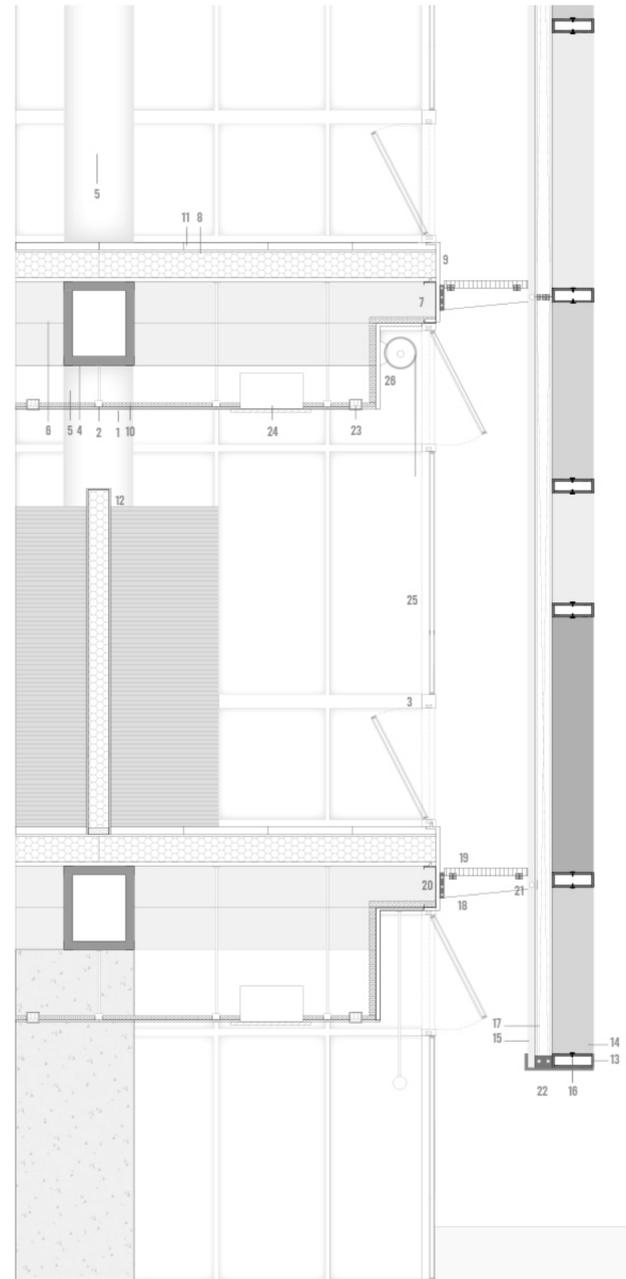


## ENVOLVENTE VERTICAL

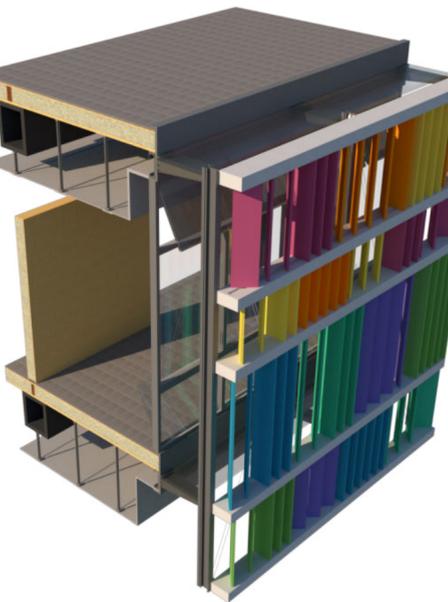
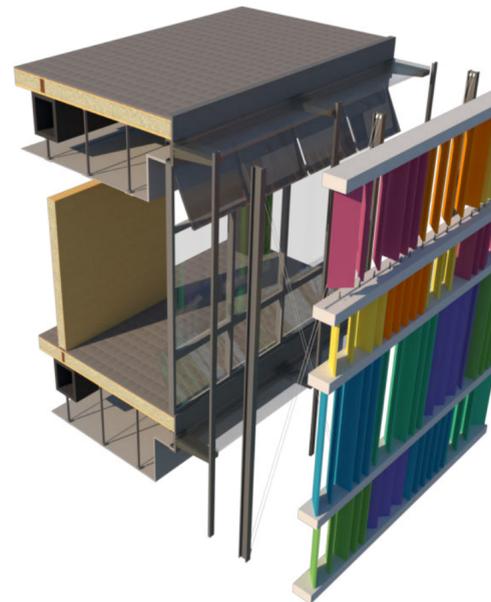
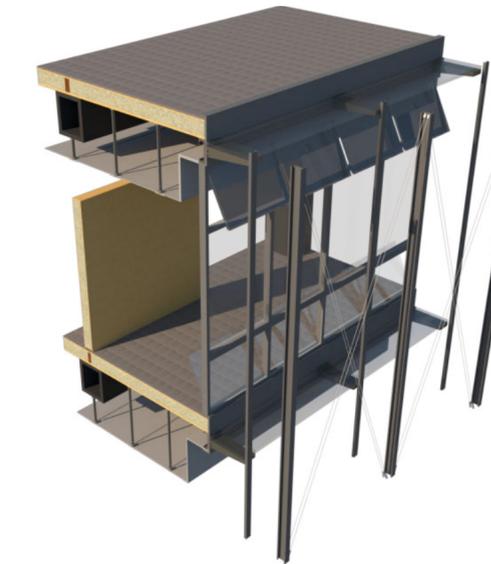
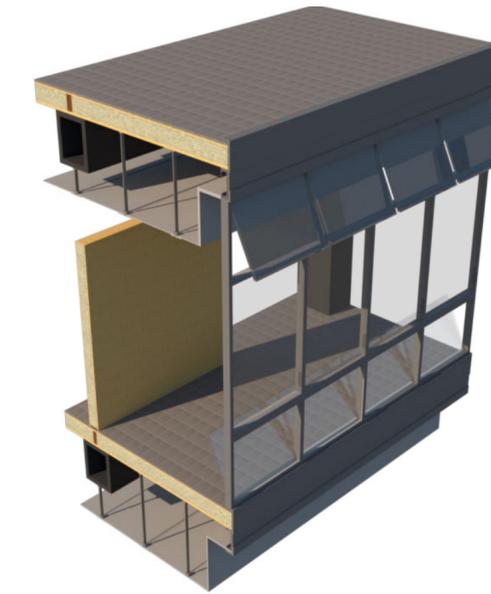
Haciendo foco en la constitución de la envolvente, la misma está conformada por una doble piel con carpintería de aluminio de doble vidrio hermético, y como filtro de luz, los paneles metálicos conformados. Las dimensiones estructurales de los paneles, parten de la modulación que rige y conforma todo el edificio: 4,80mts, y submódulos de 0,80mts, 1,20mts, 1,40mts y 1,80mts, y un espesor de 0,30mts, determinado por las lamas metálicas (300mmx40mm), y los tubos de soporte de 0,30mts. Éstos se disponen sobre perfiles C, que descansan sobre ménsulas que se fijan a la estructura del edificio.

Los entresijos son resueltos con entresijos liviados, prefabricados con el fin de alivianar el peso que otorga la estructura en sí misma. Se opta por PANELES SIP, de gran capacidad estructural, compuestos por placas de OSB y una estructura interior de EPS. Este sistema resulta eficiente debido a que brindan una gran aislación térmica y acústica, generando importantes ahorros de energía por calefacción y refrigeración. Sus dimensiones acompañan a la modulación del edificio: 1,20mts x 2,40mts y un espesor de 0,11mts. Los muros interiores divisorios, también se conforman con el mismo sistema de paneles, cuyas características de composición son similares, disminuyendo sus espesores. A modo de terminación éstos cuentan con una capa pre-pintada, no requiriendo trabajos extras una vez instalados. Entre sí estos paneles, se fijan por medio de clavijas de OSB atornillados.

La aplicación de los cielorrasos, surge funcionalmente, con el fin de reducir la altura determinada por la estructura principal, y adaptarla al usuario. Y en cuanto a la eficiencia, crea una cámara de aire la cual funcionará en colaboración con el aislamiento térmico y el acondicionamiento acústico del edificio. La estructura de sostén es de perfilería metálica, y los cielorrasos desmontables. La elección de esta se debe a que permite un fácil acceso ante cualquier problema en las instalaciones, ya que las mismas serán trazadas por los huecos que éstos dejan.



**Referencias:** 1.Cielorraso suspendido de durlock. 2.Estructura cielorraso. 3. Carpintería de aluminio. 4. Estructura principal: perfil tubular 60cm. 5. Montante estructura principal. 6. Estructura arriostre perfil conformado. 7. Estructura terciaria perfil c 300. 8. Entresijo SIP-PANEL. 9. Planchuela de cierre. 10. Aislación térmica. 11. Piso cerámico. 12. Cerramiento interior SIP-PANEL. 13. Tubo metálico. 14. Lama metálica. 15. Bastidor metálico - perfil C. 16. Fijación. 17. Tensor rigidizador. 18. Ménsula. 19. Pasarela técnica. 20. Fijación perfil C 300. 21. Conectores metálicos. 22. Lámina de cierre. 23. Caja de luz. 24. Sistema de aire acondicionado. 25. DVH. 26. Sistema cortina.



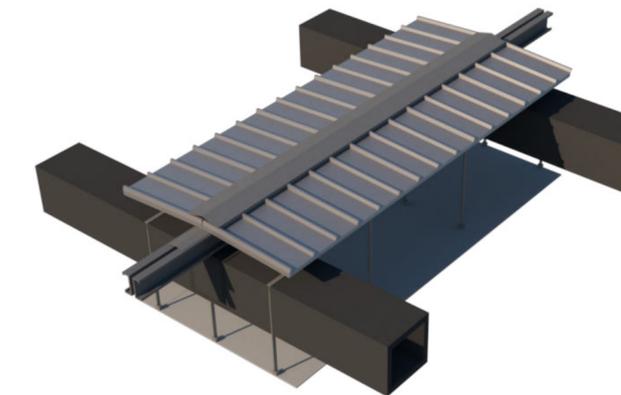
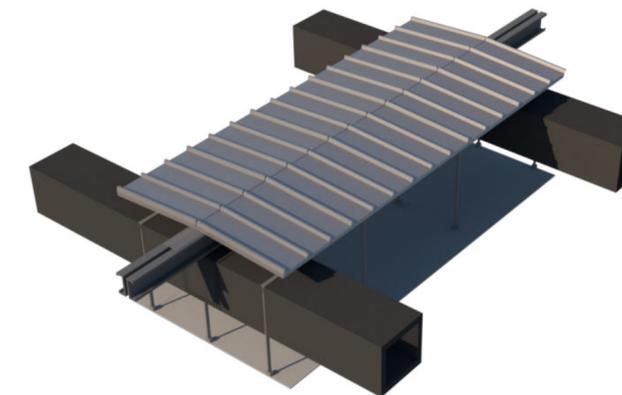
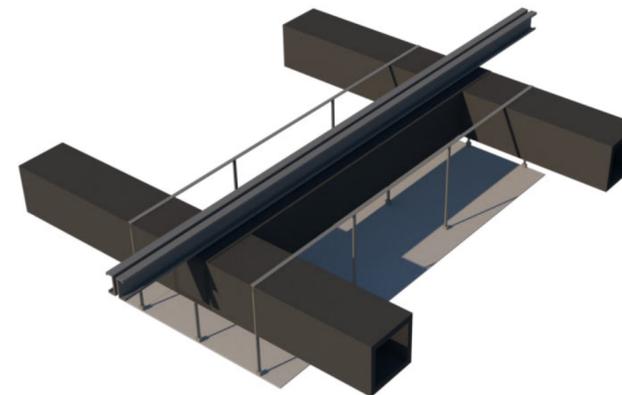
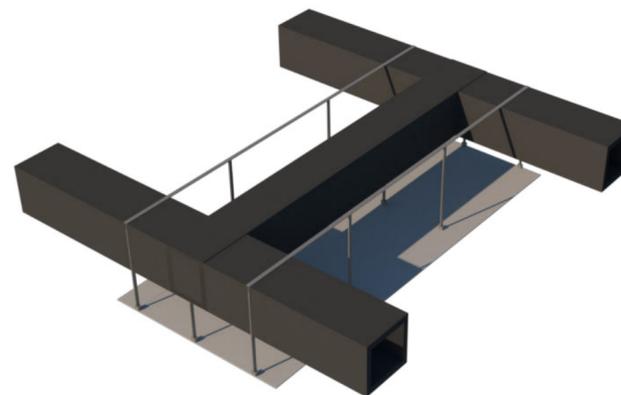
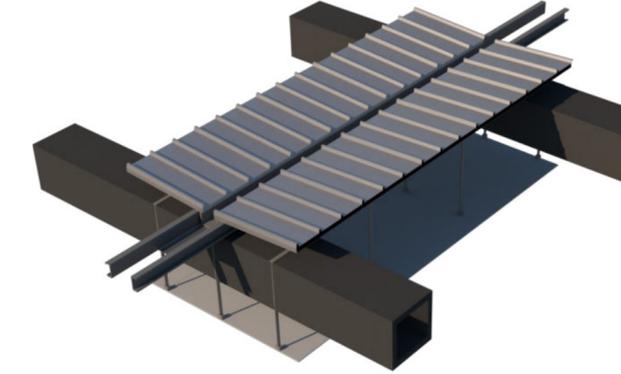
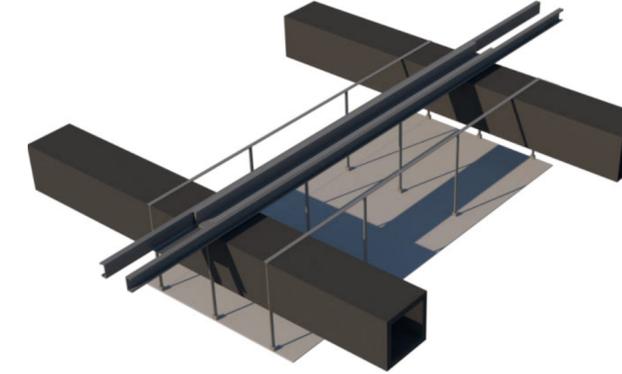
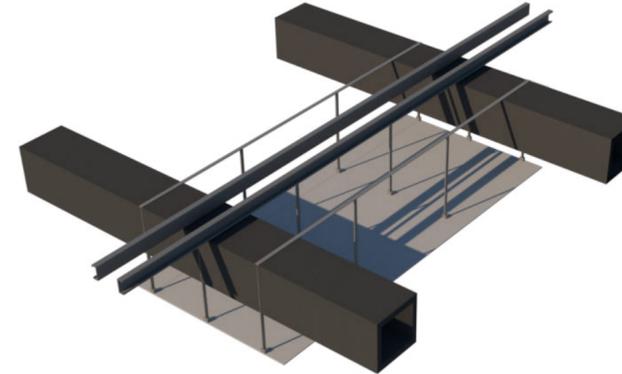
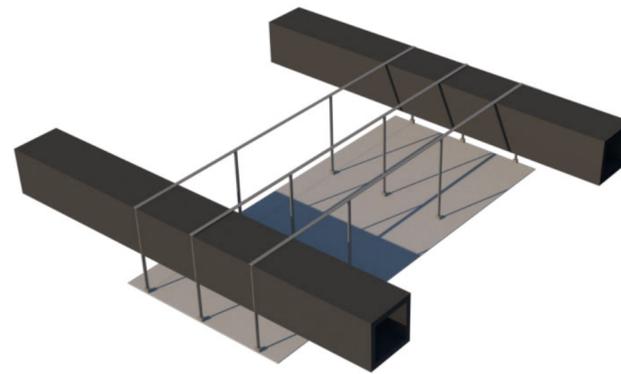
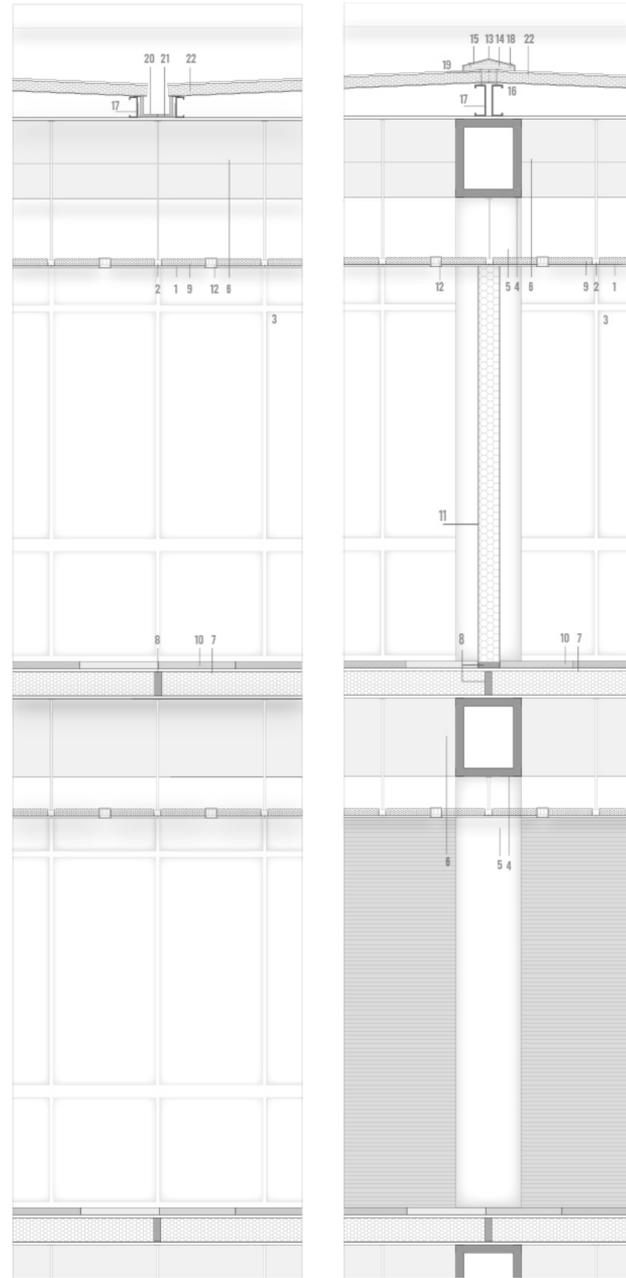
## ENVOLVENTE HORIZONTAL

Para el diseño de la cubierta, se tuvo en consideración las dimensiones totales del edificio: 24mts x 81,60mts. Es por esta razón que se decide trabajar con la misma, en el sentido corto del edificio, y hacer nuevamente, uso de la modulación estructural que rige y da carácter al proyecto: 4,80mts, y como submódulo, con el fin de generar las pendientes, 2,40mts. Esta grilla de la estructura principal, está compuesta por 16 módulos de 4,80mts, y 2 submódulos de 2,40mts. De esta manera, se proyectan las pendientes hacia dichos, medios módulos.

El soporte de la envolvente horizontal, está dado por la utilización de una estructura auxiliar de perfiles C300 y perfiles C100, para lograr la pendiente requerida a dos aguas, que descarga sobre la estructura principal. Sobre esta estructura de perfilera metálica, se apoyarán los paneles de cierre prefabricados.

Los PANELES ROOF de acero galvanizado, cuentan con dimensiones estandarizadas de 1mt de ancho y su longitud es adaptable a los requerimientos del proyecto, en este caso, 2,40mts y 0,10mts de espesor. Presentan la ventaja de aportar rigidez gracias a sus nervaduras, su bajo peso, facilitar el proceso de montaje. Éstos, están constituidos por un núcleo de poliuretano, que colabora con aislación térmica, reduciendo favorablemente los costos de climatización, y potenciando los niveles de aislación acústica. Su sistema de montaje por medio de solapes, reduce la posibilidad de daños debido al ingreso de agua y humedad. La pendiente mínima exigida por este sistema, es del 5%, y es para su óptimo funcionamiento que las piezas de terminación, se complementan con espumas de EPS, para evitar filtraciones.

Como decisión proyectual, se desea lograr un volumen limpio e integral, es por este motivo que no se contará con elementos sobre la cubierta, y se contará en el subsuelo, con una sala de máquinas.



**Referencias:** 1. Cielorraso suspendido. 2. Estructura cielorraso. 3. Carpintería de aluminio. 4. Estructura principal: perfil tubular 60cm. 5. Montante estructura principal. 6. Estructura arriostre perfil conformado. 7. Entrepiso SIP-PANEL. 8. Montante estructural panel. 9. Aislación térmica. 10. Piso cerámico. 11. Cerramiento interior SIP- PANEL. 12. Caja de luz. 13. Cumbre. 14. Aislante de poliuretano. 15. Remate caballete articulado. 16. Remate caballete interno 244mm. 17. Estructura de soporte: perfil C. 18. Fijación de caballete. 19. Fijación de cubierta. 20. Canaleta de aluminio. 21. Pieza metálica de sostén canaleta. 22. Panel ROOF.

# INSTALACIONES

## MEDIOS DE SALIDA

Entendiendo medio de salida: como la vía continua de desplazamiento desde cualquier punto del edificio, hasta un lugar seguro. El principio fundamental de ésta, es que permanezcan libres y sin obstrucciones de objetos. Por eso su diseño se pensó contemplando la distancia máxima a cualquier medio de salida de 40 mts (en este caso será el núcleo de servicio y la rampa). El trazado de su trayectoria hacia dicho medio de escape, y su correcta señalización, como también la colocación de un plano del edificio, y luces de emergencia.

Se instalarán en cada planta, detectores de humos por ionización, ya que su grado de sensibilidad, permite dar alarma mucho antes de que aparezcan las llamas o altas temperaturas, como así también pulsadores manuales.

Para el sistema de escaleras, se prevé su ejecución con materiales incombustibles, ya que es el lugar más seguro en caso de catástrofe.

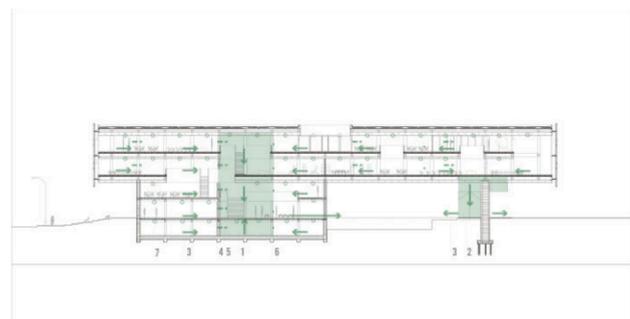
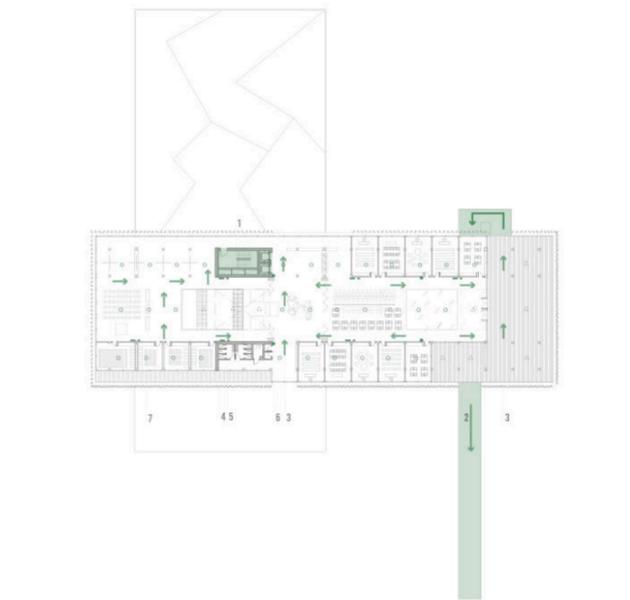
## PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO

El trazado de esta instalación, se proyectó entendiendo que se debía preservar y asegurar los estándares de seguridad de los ocupantes y la estructura de soporte del edificio. Como primera medida, al edificio materializado en metal, se le aplicó una capa de mortero ignífugo, que evita que el perfil alcance temperaturas críticas, que comprometan la estabilidad estructural.

En cuanto al sistema se pensó en primera instancia, en normas de prevención y detección, y por otro, y conjuntamente, en normas de extinción.

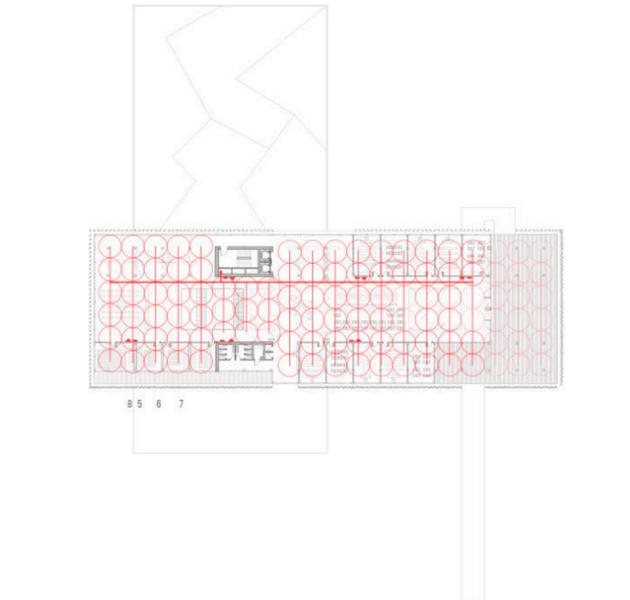
Para la protección activa, se piensa en detectores de humos y alarmas. Luego se dispone del correcto trazado de los ramales que alimentarán los rociadores, cálculo de los hidrantes, que son 5 por planta, colocación de matafuegos. En el subsuelo se ubicará un tanque de reserva para incendio en el subsuelo, con sistema presurizado (bomba jockey), para alimentar las bocas de incendio de cada planta. En el área exterior del edificio, más precisamente sobre la línea municipal, se colocará la boca de impulsión para el suministro del camión de bomberos, en caso de ser necesario.

## MEDIOS DE SALIDA



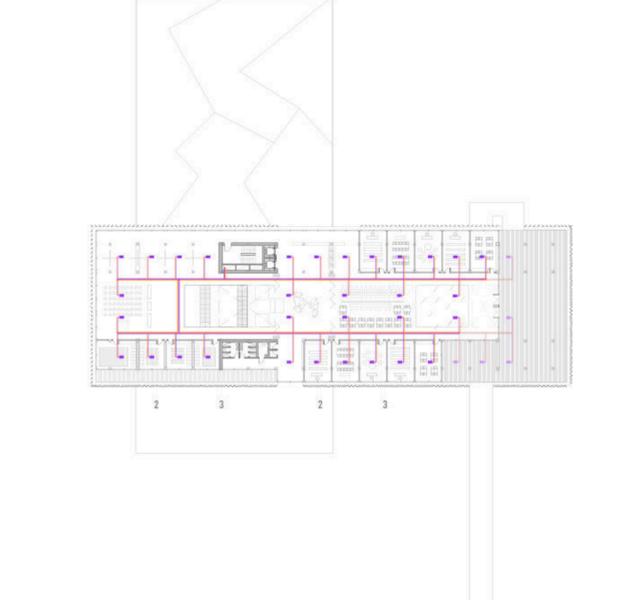
**Referencias:** 1- Escalera de emergencia. 2- Rampa (medio de salida). 3- Trayectoria de escape. 4- Plano del edificio. 5- Señalización. 6- Pulsador manual. 7- Detector de humo.

## INCENDIO



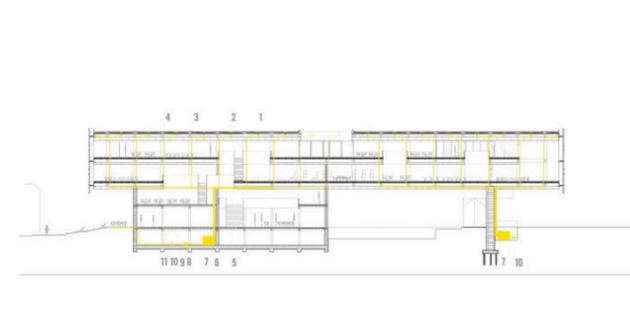
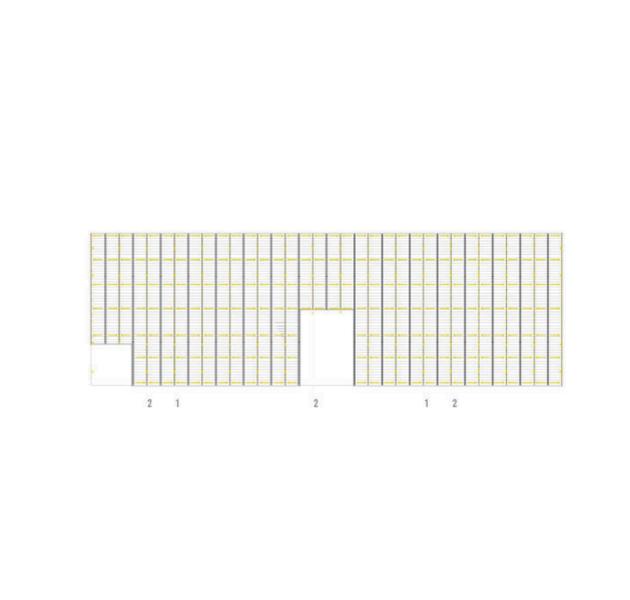
**Referencias:** 1- Boca de impulsión. 2- Tanque de reserva incendio. 3- Conexión a red. 4- Equipo presurizador. 5- Hidrante. 6- Rociadores. 7- Detector de humos. 8- Matafuegos.

## CLIMATIZACIÓN



**Referencias:** 1- Unidad exterior. 2- Unidad interior evaporadora tipo cassette. 3- Circuito VRV con recuperación de calor. 4- Roof-top condensado por agua. 5- Conducto de inyección. 6- Conducto de Extracción.

## PLUVIAL



**Referencias:** 1. Canaletas en sentido corto del edificio. 2. Embudo con salida lateral. 3. Conducto horizontal con pendiente. 4. Conducto vertical. 5. Conductual. 6. Cañería llegada al tanque. 7. Tanque de reserva acumulador de agua de lluvia. 8. Pozo de bombeo pluvial. 9. Filtro. 10. Bomba electro-automática. 11. Salida agua reutilizada.

## ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

Las decisiones constructivas tomadas, se complementan con un sistema que asegura de forma conjunta, el confort y bienestar del usuario. Se pretendía la elección de un sistema que aporte ahorro energético, flexibilidad, control de manera precisa de la temperatura en un local, escaso ruido. Se utiliza el equipo VRV (volumen refrigerante variable) que permite controlar el caudal de cada recinto, consiguiendo de esta manera la independencia climática de cada sala. Cada unidad interior, trabajará de forma independiente de las demás, por medio de controles remoto.

El sistema se compone de unidades exteriores e interiores. Las exteriores, se ubicarán en el exterior del edificio, que se vincularán por cañerías que transportan el gas refrigerante, a las unidades interiores tipo cassette (insertas en los cielorrasos). Contará con una bomba de calor, permitiéndole funcionar en modo frío o calor, aprovechando las pérdidas de calor de los locales. En el teatro, se hará uso del sistema roof-top de expansión directa, también enfriados por aire lo que permitirá un menor consumo, energético siendo áreas de uso poco frecuente.

## DESAGÜE PLUVIAL

Los criterios que rigen el diseño de esta instalación, parten del hecho de pretender lograr por un lado la evacuación de forma rápida y eficaz, y por otro, los índices de humedad y precipitaciones de la Ciudad de La Plata.

Dadas las grandes dimensiones de la cubierta, este es uno de los mayores desafíos por resolver. Es por eso, que se colocan las canaletas y embudos, siguiendo el módulo estructural del proyecto de 4,80mts, asegurando su rápida conducción al destino. La recolección del agua es dirigida por medio de conductos horizontales (con pendiente) y verticales, siguiendo la estructura del edificio, hacia los tanques de reserva de agua de lluvia. El agua acumulada, alojada en dicho tanque, se prevé ser utilizada como suministro de las áreas de servicio, por lo que es necesario contar con filtros y bombas electromecánicas, riego y mantenimiento del parque, y en caso de ser necesario, redirigida a la vía pública, por medio de pozo de bombeo pluvial.

06 ARTE  
BIBLIOGRÁFICO

CREANDO PUENTES

## BIBLIOGRAFÍA ESCRITA

### CONCEPTO

- Sitio web: Toda Materia - "Deserción escolar". <https://www.todamateria.com/desercion-escolar/#:~:text=La%20deserci%C3%B3n%20escolar%20se%20refiere,no%20culmina%20su%20preparaci%C3%B3n%20acad%C3%A9mica>.
- Artículo: "El derecho de aprender o el derecho a la educación". (Héctor Félix Bravo).
- Artículo: "LA EDUCACIÓN COMO PROCESO SOCIAL".
- Artículo Académico: "El derecho a la educación en Argentina". ( Florencia Finnegan, Ana Pagano).
- Artículo: LEY DE EDUCACION NACIONAL : Ley 26.206
- Artículo: "La educación instrumento privilegiado para la transformación social". (José Cabrera).

### ARTE

- Sitio web: diario "El país" - "El arte una innovadora herramienta educativa y de transformación social".
- Sitio web: diario "La voz" - "El arte como expresión emocional no verbal".
- Artículo: "EL ARTE: UNA HERRAMIENTA TRANSFORMADORA PARA UNA EDUCACIÓN INTEGRAL EN EL CENTRO EDUCATIVO".
- Artículo: "Porqué enseñar arte y como hacerlo?". (Consejo Nacional y Cultura y Artes).
- Artículo Académico: "El arte como herramienta de la educación popular". (Facultad de Bellas Artes, UNLP).
- Artículo: "Arte para la transformación social desde y hacia la comunidad". ( Congreso Internacional de Intervención Psicosocial, Arte Social y Arteterapia).

### SITIO

- "Estrategias para la gestión integral del territorio (PIO CONICET-UNLP 2014-2016)"= <http://omlp.sedici.unlp.edu.ar/dataset/cuenca-del-arroyo-maldonado-informacion-por-parcelas>
- Cartografías del riesgo hídrico por inundaciones: Caso Gran La Plata.
- LAS INUNDACIONES EN LA PLATA, BERRISO Y ENSENADA ANÁLISIS DE RIESGOS, ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UN OBSERVATORIO AMBIENTAL" Proyecto de Investigación Orientado 009 (UNLP- CONICET) 2014 -16
- TERRITORIOS EN RIESGO HÍDRICO: PROYECTO TERRITORIAL Y MULTIESCALARIDAD
- "Políticas, paisajes y territorios vulnerables. Tres miradas sobre el Gran La Plata". (Isabel López, Juan Carlos Etulain 2006-2017).



## BIBLIOGRAFIA CONSTRUIDA

### PARQUE INUNDABLE - INTERVENCION URBANA

- "Parque Inundable La Aguada para Santiago de Chile". 2016. Santiago de Chile. Pablo Allard y José Rozas.
- "Parque Urbano de la Democracia y la Juventud". 2013. Resistencia, Chaco. Arquitecto Adrián Prieto Piragine.
- "Favela Barrio de Río de Janeiro". 2000. Río de Janeiro, Brasil. Jorge Mario Jáuregui.

### PROGRAMA

- "Biblioteca Medellín". 2007. Medellín, Colombia. Arquitectos: Giancarlo Mazzanti.
- "Grupo escolar Pasteur". 2013. Francia. Arquitectos: RAK Arquitectos.
- "Sana, prototipo para cuatro colegios". 2019 Kuwait. AGi architects.
- "Concurso Ambientes de Aprendizaje del siglo XXI: Colegio Pradera El Volcán". 2015. Bogota. EMS Arquitectos.
- "Escuela Superior de Bellas Artes Nantes Saint-Nazare". 2017. Francia. FAA Arquitecto.
- "Escuela de Arte en Manchester". 2013. Reino Unido. Feilden Clegg Bradley Studios.

### ARQUITECTURA - BÚSQUEDA ESPACIAL

- "Museo de la Memoria y los Derechos Humanos". 2009. Chile. Arquitectos: Figueroa, Fehr y Dias.
- "Edificio 112". 2010. Tarragona, España. ACXT Arquitectos.
- "Unilever Nederland BV". 2007. Rotterdam, Países Bajos. JHK Architecten.
- "Ayuntamiento de Benidorm". 2002. Alicante, España. AMP Arquitectos Camarasa.

### ESTRUCTURA

- Biblioteca de Manuscritos y Libros Raros-. 1963. Estados Unidos. Gordon Bunshaft.
- "Edificio Puente en Buenos Aires". 2018. Buenos Aires. Alejandro Aravena.
- "Edificio 112". 2010. Tarragona, España. ACXT Arquitectos
- "Unilever Nederland BV". 2007. Rotterdam, Países Bajos. JHK Architecten.

### ENVOLVENTE

- "Escuela primaria en Neubiberg". 2008. Munich, Alemania. Arquitecto Krug & Partner.



**06** ARTE REFLEXIVO

CREANDO PUENTES

## REFLEXIÓN PERSONAL

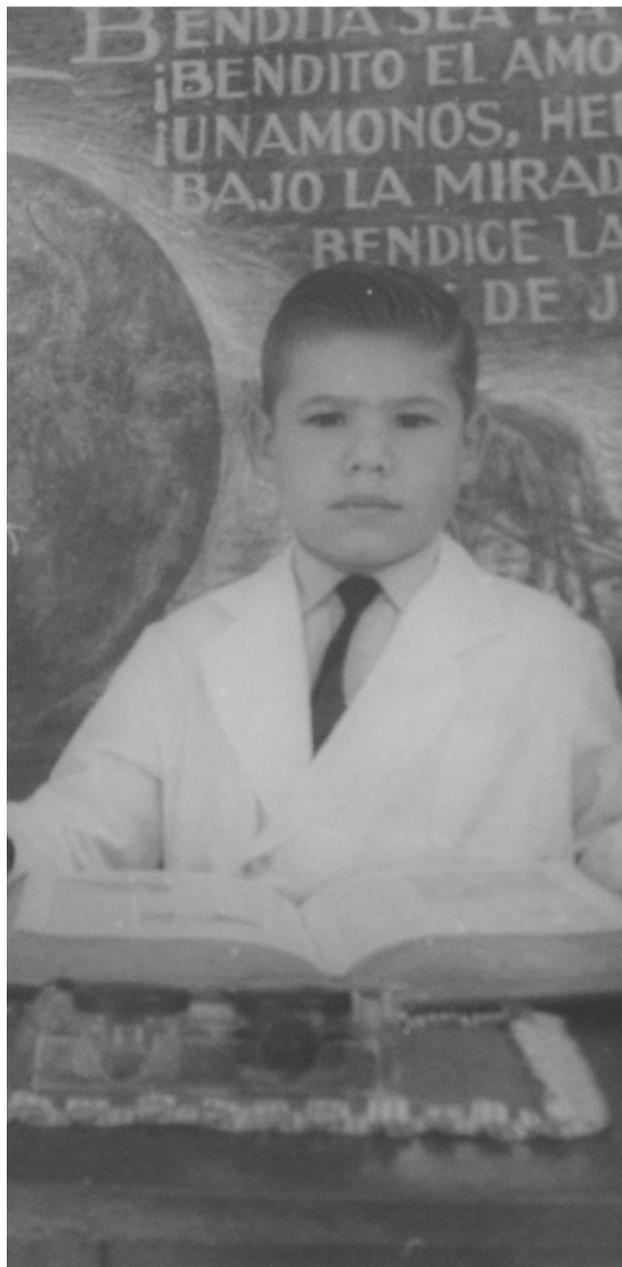
Entiendo que sin duda, muchas son las variables que a lo largo de nuestra vida, terminan definiéndonos como personas. Si bien la realidad que yo tuve me permitió desarrollarme en lo que me propusiera, conté con la base fundamental de la pirámide, que es mi familia, con su amor constante, el incentivo, la palabra de aliento, el empuje, el aprender a valorar y no bajar los brazos. Esto ha determinado en un alto porcentaje que yo, Mariana esté hoy donde estoy, llevando a cabo la defensa de mi Proyecto Final de Carrera.

El apoyo, el ejemplo de quienes nos rodean, son muchas veces factores claves para el desarrollo de nuestras vidas. Lo vemos como aquellos a quienes queremos alcanzar de grandes y lograr su mayor semejanza. Pero muchas veces, cuando estos ejemplos se caen, están ausentes y el incentivo desaparece, esta estructura suele derrumbarse, truncando todo objetivo y futuro posible .

La idea de este proyecto fundamentalmente es para la formación, asistencia y ayuda, de niños y adolescentes escolarizados y no escolarizados. Tiene que ser una herramienta para su desarrollo intelectual e integral, como una manera de insertarse en el sistema, porque no solo aprenderán técnicas de expresión, modificación de su lenguaje, adquisición de hábitos, sino también una apertura a otro mundo de posibilidades que no estén a su alcance

Una niñez feliz, rodeada de amor, compañía y educación, creatividad, pueden ser la construcción de un camino sin techo.

*“La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo.”*  
Nelson Mandela.



## AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento muy especial a mis padres, Edgardo y Liliana, mi hermana Eugenia, mi novio Hernán. Gracias por su apoyo incondicional. Por darme la oportunidad de ser, quien quiera ser, estando al frente, atrás y al costado, para que así sea. Estando en todas sus formas.

A todo el resto de mi familia, sin duda tengo suerte de tenerlos. Una torta, un par de hojas para dibujar, mensaje de aliento, son todo un empuje.

Y a mis amigas, que fueron pilares fundamentales para que pudiera llegar a esta instancia final.

También quiero agradecer a la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, en la persona de sus Profesores, en cada una de sus asignaturas y a los Ayudantes, por los conocimientos impartidos, la transmisión de sus experiencias, consejos, y a todos aquellos que han hecho posible transitar este camino y que hoy llega a su fin.

## SOBRE EL PFC

Quiero destacar que el Proyecto Final de Carrera, fue como hacer una retrospectiva en el tiempo, haciendo conjugar en forma integral los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de la carrera, permitiéndome a través de una problemática propuesta, dar una respuesta que favorece a un sector importante de la sociedad.

Este proyecto implicó, tener mi primer experiencia como arquitecta, relacionandome con diferentes profesionales en otras cátedras. Adquirir la madurez necesaria para la toma de decisiones. Pero también, me permitió sumergirme en una realidad poco explorada, creciendo como ser humano y entendiendo que: a veces sentimos que lo que hacemos es tan solo una gota en el mar, pero el mar sería menos si le faltara una gota.

El PFC, y la carrera, me dieron las herramientas necesarias para ver, mirar, observar de forma crítica y objetiva la ciudad, las interrelaciones sociales y espaciales, el crecimiento y desarrollo de cada rama que conforma este ámbito donde vivimos, y que nos define, y que definimos con nuestra labor profesional.

*“Toda arquitectura es un refugio, toda gran arquitectura es el diseño del espacio que, contiene, exalta, abraza y estimula a las personas en ese espacio.” Philip Johnson.*





