

CENTRO COMUNITARIO DEL SALADILLO

LA ARQUITECTURA COMO ESPACIO DE CONTENCIÓN SOCIAL



PROYECTO FINAL DE CARRERA 2017

CÁTEDRA: ARQ. MARCELO BARRALE

DOCENTE: ARQ. GUSTAVO CATALDI

ALUMNA: FLORENCIA BLÁZQUEZ (B-3237/9)



UNR Universidad
Nacional de Rosario



FACULTAD DE ARQUITECTURA, PLANEAMIENTO Y DISEÑO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

AGRADECIMIENTOS

EN PRIMER LUGAR ME GUSTARÍA AGRADECER A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO Y MÁS PRECISAMENTE A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, PLANEAMIENTO Y DISEÑO, POR PERMITIRME SER PARTE DE ELLA, EN EL MARCO DE LA EDUCACIÓN PÚBLICA Y GRATUITA. AGRADEZCO TAMBIÉN A LA CÁTEDRA DEL ARQ. MARCELO BARRALE Y A TODOS LOS DOCENTES QUE ME HICIERON SENTIR SU PASIÓN POR LA ARQUITECTURA A LO LARGO DE MI PASO POR LA UNIVERSIDAD, EN ESPECIAL AL ARQ. GUSTAVO CATALDI POR LA ENTREGA Y DEDICACIÓN CON LA QUE NOS AYUDO A TRANSITAR ESTA ETAPA FINAL.

FINALMENTE, ME GUSTARÍA AGRADECER A MI FAMILIA Y AMIGOS POR SU APOYO INCONDICIONAL, EN ESPECIAL A MIS PADRES QUE DESDE MI MAS TEMPRANA EDAD ME ENSEÑARON QUE EL CONOCIMIENTO Y EL AMOR SON LAS ÚNICAS RIQUEZAS IMPORTANTES Y QUE PARA TENERLAS HAY QUE TRABAJAR CON DEDICACIÓN TODA LA VIDA.

INDICE

01.- MEMORIA DESCRIPTIVA.....PÁG 10

02.- INTRODUCCIÓN.....PÁG 12

03.- INVESTIGACIÓN.

ESPACIO PÚBLICO EN LA ACTUALIDAD.....PÁG. 16

ESTUDIO DE CASOS.....PÁG. 17 A 20

ENTREVISTA AL ARQ. RAÚL LIBEROTTI.....PÁG. 21

REFLEXIONES..... PÁG 22

04.-SOBRE EL TERRITORIO.

EL BARRIO.....PÁG. 25

PUNTOS DE INTERÉS.....PÁG. 26

RELEVAMIENTO FOTOGRÁFICO.....PÁG. 27 A 28

CHARLA CON NORA LABORDE.....PÁG. 29

ENTREVISTA A SERGIO NAZZI.....PÁG. 30 A 31

EL SITIO.....PÁG. 32

05- EL PROYECTO.

REFLEXIÓN GUSTAVO CATALDI.....PÁG. 40

UBICACIÓN EN EL TERRENO.....PÁG. 41

SOBRE EL PROYECTO.....PÁG. 42

GEOMETRALES.....PÁG. 46 A 58

DETALLES.....PÁG 61 A 65

IMÁGENES.....PÁG. 69 A 82

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este trabajo tiene la intención de reflexionar sobre la realidad de un barrio con mucha historia dentro de la ciudad de Rosario, el cual se encuentra en un importante grado de deterioro.

Una vez detectadas las verdaderas necesidades que posee el lugar, se pretende generar un proyecto arquitectónico que oficie de espacio contenedor de los habitantes del Saladillo, el cual a su vez represente su cultura dentro de la ciudad. Cuando se habla de contener, se habla de atender aquellas necesidades de los vecinos que no se encuentran satisfechas y que son primordiales para la buena calidad de vida. Se habla también de plantear un lugar donde la gente participe, se reúna, interactúe y sienta pertenencia al mismo, el cual tome sentido verdaderamente, cuando las personas se apropien de él. Para lograr esto, la arquitectura debe acompañar al estilo de vida y costumbres características de este sector de la ciudad.

En el marco de la investigación se comenzó con la realización de un mapeo de la zona donde se destacaron los puntos a mejorar y las carencias del sector, los cuales fueron surfiendo a partir del recorrido por el lugar y de las charlas con los vecinos, también se recopiló información de investigaciones existentes sobre el lugar. Por otro lado se estudió la evolución del espacio público a través de la historia para poder entender mejor que tipo de espacio sería el más apto para el lugar, y como debe acompañar la arquitectura adaptandose no solo a la naturaleza del territorio, sino a una realidad social determinada.

Por último se realizaron estudios de caso, tanto de aquellos que a través de la arquitectura y los espacios públicos pudieron mejorar una situación social complicada,

Como aquellos que no funcionaron por no estar bien insertados o por no ser “amigables” con su entorno social y territorial.

Acompañando la investigación se consultó el plan urbano Rosario 2007-2017 y se realizaron entrevistas que pudieron aportar

a la misma.

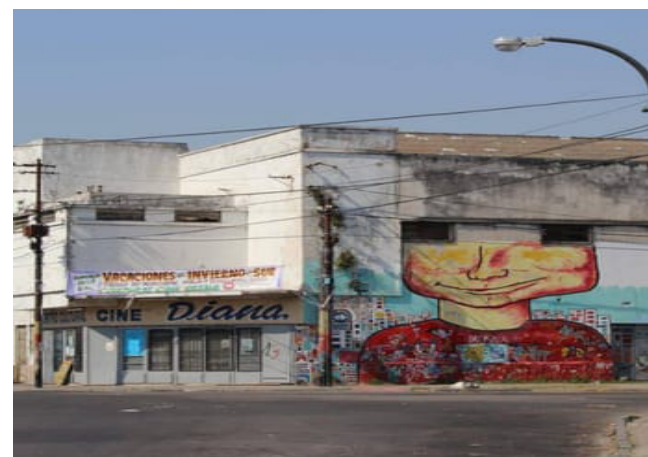
El programa arquitectónico, decanta del estudio de las falencias existentes, por un lado, y de la intención de dar a conocer la historia del barrio y de sus artistas y trabajadores, como representación de la cultura del mismo, por el otro.

A partir del estudio de las carencias, surge la idea de hacer un centro comunitario multidisciplinar, donde se desarrollen tanto actividades culturales como productivas.

El proyecto se desarrolla en una tira que se quiebra adaptándose al territorio donde se encuentran aulas de usos múltiples, oficinas administrativas, biblioteca, sala de reuniones, sum/cancha y bar.

Sobre la Avenida del Rosario se ubican los espacios más socialmente activos como son el sum y bar, mientras que las demás actividades se ubican cercana a la arboleda o las calles internas para lograr un espacio más íntimo.

El proyecto incluye también una zona central con una plazoleta y espacio para feria de productos de elaboración local.



INTRODUCCIÓN

El origen de la ciudad de Rosario data de mediados del siglo XVIII, comenzó llamándose pago de los arroyos debido a que sus límites tanto al norte como al sur son el arroyo Ludueña y el Saladillo respectivamente.

El proyecto de arquitectura a desarrollar se encuentra ubicado en los bajos del saladillo, barrio que se extiende entre el arroyo Saladillo, el río Paraná y las avenidas Uriburu y San Martín.

En sus comienzos este fue un barrio de clase alta con grandes mansiones, que aún hoy perduran. Sin embargo, con la construcción del frigorífico Swift sobre el margen sur del arroyo (en la jurisdicción de Villa Gobernador Gálvez) se lotearon las tierras correspondientes a la sociedad anónima del Saladillo permitiendo a los trabajadores del frigorífico, mudarse al barrio con sus familias, generando un perfil de barrio obrero.

Esto llevo a que en el barrio convivan mansiones antiguas y casas obreras dándole un perfil muy particular al mismo.

La mayoría de los vecinos trabajaban en el frigorífico y aquellos que no lo hacían, tenían sus propios comercios.

El barrio se convirtió en una verdadera mezcla de culturas, donde se podía encontrar todo lo que se necesitaba sin salir de él.

Como consecuencia una progresiva degradación de la cuenca hasta 1986 se registraron situaciones recurrentes de anegamientos urbanos - reducidos luego de obras de saneamiento -, un crecimiento de la precariedad y de la contaminación, desmejorando notablemente la calidad de vida de los habitantes del barrio.

Existen antecedentes por parte del estado en cuanto a la planificación en relación al territorio, tal es así, que se encuentra dentro del programa de recuperación de los cursos superficiales del ministerio de aguas, servicios públicos y medio ambiente de la provincia de santa fe y el plan maestro de reconstrucción del borde del saladillo (plan urbano rosario 2007-2017).

El gobierno de la provincia de santa fe, junto con las municipalidades de Rosario y Villa Gobernador gálvez, inaugura en el año 2009 un plan de saneamiento de la cuenca del arroyo Saladillo, que se complementa a los planes y obras previamente ejecutados. El objetivo del plan es establecer medidas de control para minimizar la contaminación y atender la problemática de las inundaciones e involucra operaciones diseñadas desde una perspectiva ambiental, urbana y de inclusión social.

El plan de saneamiento recalifica las políticas definidas por el plan maestro de reconstrucción del borde del saladillo.

El plan propone en los sectores próximos al arroyo, áreas de reserva del suelo para futuras transformaciones urbanas.

Las políticas se centran en la provisión de acciones y obras infraestructurales que mitiguen los riesgos sociales, físicos y ambientales, que provean instrumentos alternativos para las prácticas productivas no sustentables y que establezcan un escenario de reconversión integral sostenible e inclusivo de las ideosincracias locales.

El proyecto intenta reivindicar la cultura del lugar, respetando las pautas planteadas por los planes antes mencionados, con el objetivo de eliminar las carencias existentes en cuanto a equipamiento público existentes.



INVESTIGACIÓN

"La Ciudad es ante todo el espacio público, el espacio público es la ciudad. Es a la vez condición y expresión de la ciudadanía, de los derechos ciudadanos. La crisis del espacio público se manifiesta en su ausencia o abandono, o en su degradación, en su privatización o en su tendencia a la exclusión. Sin espacio público potente, integrador socialmente, articulador física y simbólicamente, la ciudad se disuelve. El espacio público expresa la democracia en su dimensión territorial. Es el espacio de uso colectivo. Es el ámbito en el que los ciudadanos pueden (o deberían) sentirse como tales, libres e iguales. El espacio público democrático es un espacio expresivo, significativo, polivalente, accesible, evolutivo. Es un espacio que relaciona a las personas y que ordena las construcciones, un espacio que marca a la vez el perfil propio de los barrios o zonas urbanas y la continuidad de las distintas partes de la ciudad. Este espacio es el que hoy está en crisis. Y su decadencia pone en cuestión la posibilidad de ejercer el "Derecho a la ciudad" (...). Las dinámicas dominantes en las ciudades del mundo desarrollado tienden a debilitar y privatizar los espacios públicos. De nada sirve el análisis crítico y menos aún el lamento nostálgico del pasado si nos enfrentamos a las dinámicas económicas, políticas y culturales que producen esta urbanización sin ciudad y la desnaturalización del espacio público. Los espacios públicos pierden sus cualidades ciudadanas para convertirse en espacios viarios, o en sus áreas turísticas y de ocio o museificadas, o centros administrativos vacíos y temidos al anochecer, o en calles o barrios cerrados, o en plazas vigiladas en las que se suprimen los elementos que favorecen el estar o se crean obstáculos físicos para evitar la concentración de personas. Este modelo de urbanización es un producto de la convergencia de intereses característicos del actual capitalismo globalizado: capital financiero volante y perseguidor de un lucro cortoplacista articulado con el sistema financiero local, legislación favorable a la urbanización difusa y al boom inmobiliario y propiedad privada del suelo con apropiación por

parte de los agentes privados de las plusvalías resultantes del proceso especulativo (...) Las ciudades Latinoamericanas adolecen hoy de una crisis creciente del espacio público, no solamente producto de una herencia histórica sino también de los nuevos desarrollos urbanos. "

Jordi Borja
Tesis Doctoral

EL ESPACIO PÚBLICO EN LA ACTUALIDAD

Roberto fernandez en su libro "derivas" expresa: ¿Qué puede darle la arquitectura al proceso posmoderno de decadencia de lo público?. Al leer esa pregunta entiendo que la decadencia del espacio público en la actualidad decanta no solo de uno, sino de varios factores. pero es imposible hablar de "actualidad" sin mirar hacia atrás, ya que lo que hoy sucede es producto de muchos factores que intervienen hace bastante tiempo. En este caso, encontramos entre ellos a la globalización neoliberal, los fuertes movimientos migratorios, cambios sustanciales en el modo de vivir el espacio y el tiempo introducidos por las nuevas tecnologías de la comunicación y la información, la crisis ecológica, las ciudades que han apostado por la arquitectura genérica de los objetos aislados, etc. Todos estos factores van de la mano de los nuevos ritmos de vida de la sociedad que reclaman, tal vez inconscientemente, espacios públicos que vayan más allá de una plaza o una calle.

Junto con el proceso de deterioro de los espacios públicos, el crecimiento descontrolado y la violencia segregante, aparecen en los 90' nuevos focos y modalidades de desarrollo socio cultural. a la vez que entre los 80' y los 90' la mayoría de los países latinoamericanos eligieron por primera vez a sus gobernantes y encuentran en periodos posdictatoriales la escena para ensayar formas más democráticas de participación y reactivar su desarrollo cultural. Esto marca un antes y un después, ya que el espacio público queda prácticamente obsoleto durante los periodos de dictaduras.

"La tendencia a la privatización de los espacios así como la intervención urbanística para destinarlos a las fracciones más pudientes del mercado consumidor provoca segregación, aislamiento e inaccesibilidad para algunos sectores de la comu-

nidad. En este sentido, dicha tendencia no sólo ha contribuido a mermar la participación del espacio público en la conformación de una identidad colectiva, sino que también por su vaciamiento, ha generado un marcado aumento en la inseguridad, perdiendo así la utilización activa y la significación de esos espacios" Portiansky - 2000.

Después de entender esto, existen varias preguntas que me llevan a investigar esto, entre ellas la necesidad de entender como es el pasaje de esas ideas y necesidades a la arquitectura y al diseño del espacio público. Comprender que las posibles soluciones de los espacios públicos se modifican según muchos factores, entre ellos, la manera de encarar los proyectos dependiendo de la historia y de la situación actual de cada país, ciudad y barrio donde se lo ubique.

Es decir, el objetivo de mi estudio es tratar de entender el espacio público en relación a una estructura histórica y social. Logrando que el proyecto de arquitectura se encuentre siendo una pieza más de la realidad circundante, la cual colabore con una mejora continua de la misma.

Entiendo que para lograr esto la arquitectura debe ser una conclusión que aparece luego de un análisis de la cultura y el territorio del lugar donde se va a insertar (comprendiendo que la cultura de una sociedad tiene mucho que ver con el territorio donde está insertada), del análisis de elementos o estrategias utilizadas en otras obras, sin intentar copiar aquello que sirvió en otra circunstancia, sino para entender porqué sirvió y en que contexto. es decir, entrelazar cultura y arquitectura, generando un producto totalmente enlazado al espacio y la sociedad que lo habita.

La calidad del espacio público se podrá evaluar sobre todo por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su fuerza mezcladora de grupos y comportamientos, por su capacidad de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural" Jordi Borja - 2000.

En los últimos años se observa la intensión de muchos arquitectos de generar espacio público de calidad, resignificandolo y teniendo respeto tanto hacia la naturaleza que lo rodea como por la cultura del lugar. Esto se da a partir de la conciencia que se genera respecto a los grandes impactos ambientales producidos durante muchos años por arquitectura que no fue conciente de su entorno y por los conflictos generados al instalar una "arquitectura objeto" dentro de un barrio o ciudad, produciendo una involución en el espacio público existente.



Parque de los Deseos- Felipe Uribe - Medellín



Favela Rio de Janeiro - Jorge Mario Jauregui

ESTUDIO DE CASO - 1

COLEGIO FLOR DE CAMPO - Plan B Arquitectura

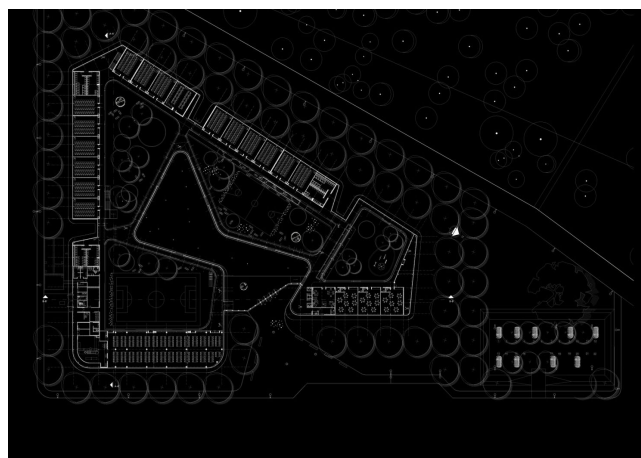
Este colegio se localiza en una zona plana con un clima árido y cálido, más precisamente en Cartagena de Indias - Colombia, el mismo se consolida como el único equipamiento en un sector que apenas empieza a desarrollarse urbanamente con barrios de muy bajos recursos económicos. Evitando los cerramientos a través de mayas, se propuso una estrategia en la que el programa de salones se organiza para consolidar un perímetro exterior y 5 patios interiores fragmentados a través de una membrana arquitectónica. Cuatro de estos patios se relacionan con una zona de programa específica: preescolar, escuela media, escuela alta y zonas comunes (cafetería y biblioteca). Y hay un quinto patio que es común a todos los programas anteriores pero que puede actuar como una plaza o jardín abierto al público y a la comunidad del barrio cercano. Según explican los arquitectos, no quisieron que el colegio funcionara con un único patio con aire militar, sino a través de una fragmentación que permitiera a los chicos dispersarse y jugar en zonas diferentes y adyacentes.

En cuanto a los cerramientos, la membrana arquitectónica compuesta por paneles de concreto prefabricados en el sitio, permite el acceso de las corrientes de aire principales, introduce sombras que bajan la temperatura y permite comunicaciones visuales entre los diversos grupos de estudiantes y profesores. La membrana mencionada se fabrica a través de técnicas locales que usan paneles perforados de concreto que permiten ventilaciones cruzadas y bajo mantenimiento. Me interesaron de este proyecto varios puntos, por un lado, la disposición en planta de los bloques de aulas que permitieron generar un cerramiento del edificio sin tener que recurrir a la utilización de rejas o muros ciegos, lo cual genera una sensación diferente para quienes habitan en sus alrededores, ya que

aquellos vecinos que caminan por el lugar no se sienten aislados del espacio y los alumnos del colegio, no sienten encierro al entrar al colegio.

Por otro lado, por más de que el programa sea específico para albergar una institución educativa, el hecho de que exista una plaza abierta al público resignifica al proyecto incluyendolo de otro modo en el barrio y haciendo a sus habitantes parte del mismo.

Por último, el hecho de que se utilicen técnicas locales para la fabricación de los muros y que estos estén hechos in situ, habla de un estudio profundo sobre la climatología del lugar y no de un simple capricho de usar un cerramiento llamativo a la vista de los transeúntes.



ESTUDIO DE CASO - 2

DISTRITO SUR ROSARIO - Álvaro Siza

En el centro municipal de distrito "Rosa Ziperovich", Álvaro Siza esquivo la tentación implícita en toda la gran obra pública. No proyectó un edificio monumental: eligió acoplarse al entorno, aunque sin renunciar al protagonismo.

Con sus largas líneas rectas, el proyecto se impone en el paisaje urbano sin alterarlo, como si siempre hubiera sido parte de él. Siza partió de reconocer la horizontalidad del entorno, con una altura de seis metros, típica de un barrio donde reinan las casas de planta baja y un piso. Inspirado en esta trama, planteó una continuidad y desarrolló su obra en una sola planta, conformando una imagen serena, dada por muros blancos con una base de piedra gris y grandes ventanales.

El edificio se destaca por su implantación, su tamaño y su forma: sus casi 4.000 m² abrazan los bordes del terreno y se abren en un punto, invitando a ingresar en el inmenso patio interior, la plaza cívica, uno de los requerimientos esenciales del proyecto.

Las dos grandes áreas del edificio, una administrativa y la otra cultural, están definidas por su disposición. Desde la plaza se accede al sector administrativo, que la rodea casi por completo. Los inmensos frentes vidriados que dan a la plaza vinculan el interior con el exterior. Junto a estos ventanales están las áreas de espera, delimitadas por un piso de madera clara y un techo más bajo. A su lado, marcada por una línea de columnas y un solado de mármol, se desarrolla la circulación pegada a la tira de oficinas.

Este esquema no sólo permite ahorrar en escaleras y ascensores. También es muy sencillo de entender para quienes usan el edificio, quienes, con apenas entrar, saben hacia donde dirigirse. El CDM sur también es un ejemplo de cómo aprovechar la luz natural. Los espacios de trabajo tienen ventanales de lado a

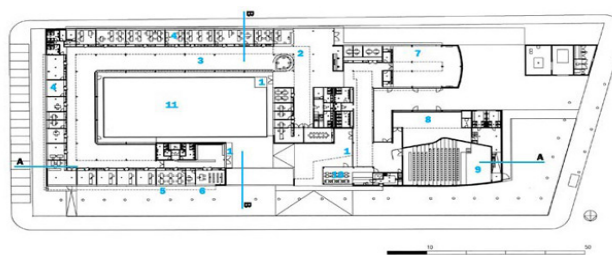
lado y puertas vidriadas. Y desde arriba del techo que cubre a las áreas de espera, una línea continua de ventanas ilumina la circulación.

Este edificio tiene varios puntos interesantes, por un lado el reconocimiento previo del lugar que lo llevó a Siza a no pensar en un edificio de carácter monumental y fuera de escala sino en uno que adopte la altura predominante en el barrio, mimetizándolo pero sin dejar de darle un carácter especial.

Por otro lado, la apertura que se da para ingresar por la plaza cívica, "invita" a entrar al edificio sin tener que dar muchas "explicaciones", deja claro el ingreso y el espacio principal abierto sólo con pasar por afuera.

Al igual que el anterior ejemplo, el mismo edificio abraza al terreno sin tener que utilizar otro cerramiento más allá del mismo. También el aprovechamiento de la luz natural, además de los grandes ventanales, dado por la inclusión de ventanas en el espacio que se da a partir de la diferencia de altura en los techos, permite la entrada de luz a mayor altura.

Por último sus áreas claramente definidas y la disposición en tira plegada hacen muy simple su recorrido e identificación de las partes quienes acceden al edificio, teniendo en cuenta que es de acceso público y de mucha concurrencia.



ESTUDIO DE CASO - 3

C. CULTURAL ROGELIO SALMONA - R. Salmona

Se encuentra en Moravia, uno de los barrios más deprimidos de Medellín. Como parte del plan “Medellín la más educada”, emprendido por la alcaldía de Sergio Fajardo, se construyó allí el Centro Cultural Moravia, llamado también Centro de Desarrollo Cultural Rogelio Salmona, en homenaje al famoso arquitecto colombiano que realizó el proyecto.

Los arquitectos encargados del plan parcial de la zona propusieron el lote donde se debía emplazar el centro y la elección del arquitecto proyectista. La elección no era casual, Salmona fue un profesional preocupado por la función social de la arquitectura y la condición latinoamericana, por las lógicas constructivas tradicionales y por el respeto a las necesidades concretas del individuo.

El edificio está dedicado a la convocatoria comunitaria y tiene como objetivo principal mejorar profundamente la calidad de la vida - cultural y social- de los vecinos del barrio y su entorno inmediato. Se trata de un proyecto de escala relativamente reducida, cercano a los 3000 metros de construcción.

Este centro cultural es vecino a un espacio libre que protege un pequeño cauce de agua. Como se evidencia en un paseo por la obra, las direcciones de sus recorridos lo vinculan visualmente con las montañas que circundan el Valle de Aburrá y lo compenetrar con el contexto geográfico. Esta voluntad de establecer relaciones entre objeto y contexto - tanto físico como cultural- es una característica constante en los proyectos de Salmona.

El centro cultural Moravia es la casa grande de los habitantes del barrio, “la casa de todos”. El planteo compositivo presenta una volumetría articulada y precisa, acorde con la fragmentación formal que caracteriza a las humildes casas vecinas, en la que interactúan los espacios exteriores con los interiores. El

edificio posee, además, escala y proporciones “amigables”, que lo dotan de un espíritu acogedor que favorece la aproximación de la gente. Así se aleja de lo estrictamente institucional y se acerca a lo doméstico, lo familiar. A la vez, la disposición casi mágica de los espacios otorga la calidez que una comunidad necesita para integrarse en el espacio compartido. Así, ya desde su concepción se intenta atenuar el impacto que el edificio produce en el entorno.

La adecuación al clima funciona por medio de un sabio flujo del espacio, a partir de la ventilación natural. Su condición tropical está reforzada con un muro calado que da un pequeño patio interior. Un árbol nativo en el centro del estanque, asume valor de hito y da continuidad a la naturaleza. El ingreso, no se halla en diagonal, sino que está centrado con relación al patio principal. Se decide aislar las distintas partes del edificio por medio del cierre previsto para el auditorio, dos públicos diferentes pueden convivir simultáneamente presenciando, por ejemplo, una conferencia o un concierto en el patio y una obra de teatro en el auditorio.

El recorrido desde el ingreso conduce a una rampa que permite acceder otro nivel, donde se encuentran ubicadas varias aulas y una oficina administrativa. El recorrido ascendente continua hacia un mirador que permite visualizar el Cerro del Picacho y los cerros orientales. Las imágenes de las lejanas montañas del norte del Valle de Aburrá se asienta y realza sobre la horizontal, que forma el remate del cono invertido que define el techo del auditorio.

Me interesa destacar la integración con el territorio, que el edificio sirva como una herramienta para observar el paisaje, el estudio del entorno que lo lleva pensar en una volumetría articulada, el pensar el edificio en diferentes sectores que se pueden utilizar simultáneamente y principalmente que sea un espacio que forme parte de un plan urbano como una serie de pensamientos que van de mayor a menor escala y que en todos sus puntos tienen en cuenta la mejora social.



ESTUDIO DE CASO - 4

JARDÍN DE LOS NIÑOS - Marcelo Perazzo

Este proyecto pertenece a una política pública desarrollada por la Municipalidad de Rosario, donde se plantean tres espacios de carácter público cultural para niños.

La memoria sobre el proyecto escrita por el mismo Marcelo Perazzo dice algo así...

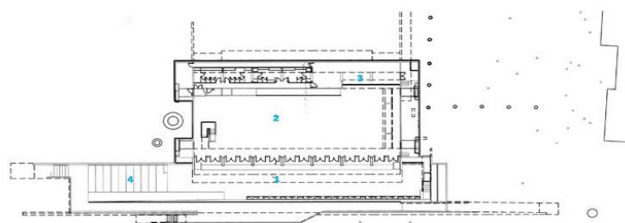
"El programa de necesidades habla de un predio que retorna como Jardín de los Niños, como naturaleza viva, donde objetos y personas interactúan con la tierra, el agua y la vegetación existente. En donde el juego, la construcción y la invención colectiva no dividan recursos y se multipliquen en experiencias múltiples. Encontramos en el lago vecino la posibilidad de extender el territorio de proyecto. La montaña, obstáculo inicial, nos da la entrada.

El borde del espejo de agua se convierte en rambla, una rampa en tres tramos cobija dependencias de servicio y el ingreso. Habiendo ganado altura ya en la cima, las visuales hacia ambos lados revelan que ya existía un lugar desde el cual la integración era posible. En descenso, un lomo de tierra emerge del suelo natural, contenido por muros de hormigón a la vista, bajo el cual se sitúa el único espacio interior iluminado cenitalmente por troneras tangentes al mismo. Espacio de actividades múltiples, factoría de objetos que serán expuestos a cielo abierto. Una única inflexión en la topografía, un proyecto de superficie, prado verde destinado a recorridos diversos sobre el cual se dispondrán "instalaciones" que responderán a las poéticas que sustancian el programa. Un cerco de perfilería y madera compite en altura con las copas de los eucaliptus y oscilante, esquivo sus troncos..."

Tan solo con entrar al predio se puede apreciar la dedicación y la pasión con la que se realizó este proyecto. El recorrido del lugar se da casi inconscientemente, la arquitectura va guiando al visitante, llevándolo a descubrir cada uno de sus rincones. La rampa exterior y la interior, el pasillo en planza alta que recorre todo el perímetro del edificio, la luz cenital, todo va dando señales de como transitarlo y vivirlo.

Sin utilizar demasiada variedad de materiales, reutilizando la tierra extraída para enterrar el edificio y con gestos simples, se logró un edificio singular. Desde el se pueden observar casi todos los puntos del parque y experimentar sensaciones diferentes en cada uno de sus rincones.

Tuve la suerte de trabajar allí y poder ver el asombro de los niños al bajar por la rampa, al entrar al edificio, al mirar para arriba y descubrir la luz.



raúl liberotti

por Jorge Bellezze y Florencia Blázquez

Arquitecto (FAU UNLP). Posgrados en FADU UBA y FA UP. Fue docente en Taller Bares-Germani-Sbarra (FAUUNLP). Obtuvo diversos Premios y Menciones en Concursos Nacionales de Anteproyecto. Trabajó en diversos estudios de Arquitectura y con diversas asociaciones, destacándose las tareas de Coordinador de equipos del Proyecto del Centro Cultural Kirchner para B4FS Arqs y Ampliación del Hospital Roffo para la Arq. Battle-IATASA. En la actualidad coordina la refacción de edificios en el predio de la Ex Esma para el convenio MDS-SDH-FADU/UBA.

Jorge Bellezze: Estamos con el arquitecto Raúl Liberotti, quien ha trabajado en el Centro Cultural Kirchner en Buenos Aires y hoy está invitado a la facultad para dar una charla. Vamos a aprovechar entonces para charlar un rato ¿Te podés presentar?

- **Raúl Liberotti:** Bueno, mi nombre es Raúl Liberotti y me recibí de arquitecto en la Facultad de arquitectura de la Plata. Después de diversas idas y venidas de la vida, pude concretar la oportunidad de poder trabajar con Enrique Bares, que fue mi profesor en la facultad, en el Centro Cultural Kirchner, y también con sus hijos, Federico, Nicolás y Florencia Schnack, que habían sido compañeros en mi época en la facultad. A Daniel Becker y Claudio Ferrari los conocí a partir de este proyecto y forme parte de su estudio hasta el 2014. Una experiencia increíble

- **JB:** Además de trabajar en el Centro Cultural Kirchner, que acaba de inaugurarse, sé que lo hiciste también en el Museo del Bicentenario ¿Nos querés contar tu experiencia en estos proyectos?

- **RL:** Fueron dos trabajos que se hicieron en paralelo: en el momento en que se desarrolló el proyecto licitatorio y ejecutivo del Correo, se montó en el sexto piso del edificio una oficina muy grande donde trabajábamos y allí aparece el encargo de

hacer el museo de ampliación de la Casa Rosada. Es un espacio súper interesante, porque condensa una zona que tuvo diversas historias con respecto a los edificios. Ahí estuvo la Aduana de Taylor y si hay un espacio que se puede denominar arqueológico en Buenos Aires, sería ese. Es más: parte de los restos de la Aduana Taylor, están debajo de la plaza Colón. En principio la idea básica fue que todo ese espacio que había, que estaba bastante degradado a cielo abierto, sea cubierto con un techo vidriado que en un momento se levantaba y se producía por ahí el acceso del público y a partir de ahí generar un espacio a disposición, con el aditivo de que ahí se iba a poder exponer y poder ver un mural de Siqueiros que tenía todo un peregrinaje y una historia bastante larga de que no se podía mostrar en público. Eso fue un período: nosotros no hicimos la dirección de obra, hubo algunas modificaciones del proyecto, pero sustancialmente lo que se había propuesto en ese momento quedó plasmado en el proyecto que está funcionando el día de hoy

- **JB:** Digamos que este proyecto es mucho más museístico que el del Centro Cultural, pero ya pasando a éste, serían ambos unos trabajos de restauración. Por un lado la ruina de la Aduana Taylor como constataste, y después pasamos al Correo con algo totalmente diferente ¿Nos querés contar un poco la historia de ese proyecto?

de la música no se podía resolver dentro de la estructura propia del edificio por su estructura "celular" de volúmenes, digamos, y entonces en este sector que es el área industrial del edificio se permitía hacer un nuevo vacío y es donde se generaron los espacios para resolver los programas más nuevos y más complejos. Toda esta cuestión se desarrolló en la obra mientras nadie se daba cuenta porque el edificio tiene sus cuatro fachadas que prácticamente no se intervinieron, salvo restaurarlas. Esta contraposición entre restaurar, reciclaje y obra nueva, fue el desafío de resolver un programa bastante múltiple. Después, creo que los dos valores más fuertes que tiene el proyecto y que lo hicieron ganador de este premio, fue la generación de este vacío, donde uno puede recorrerlo y ver la sala sinfónica y el chandelier que está colgando, con todas sus salas de exposición. Para mí el otro elemento fundamental en la idea de tener un uso público en la terraza, que hoy está materializada en parte, porque todavía el bar y restaurant no están habilitados. Pero esa idea de poder ver la ciudad desde arriba no es un programa muy común en Buenos Aires; no hay muchos lugares que lo permitan, salvo algunos edificios

- **JB:** Ustedes proponen que toda la terraza sea recorrible...

- **RL:** Que sea recorrible, usable y que uno tenga una visión del techo de la ciudad. Hay algunos edificios cercanos, como el Omega, el edificio del Club Alemán de M. R. Álvarez, que tienen bares arriba y que

permiten ver la ciudad. Y al Omega lo usamos en algún momento para ir a ver el edificio desde arriba y ver cuáles eran las alternativas que había para resolver

- **JB:** Por eso ustedes proponen la cúpula vidriada e incluso que se puedan hacer recitales adentro de ésta

- **RL:** Sí, sí. La idea es que ese sea un lugar de uso musical. Está preparado dentro de las limitaciones que tiene del espacio, para usos musicales, de teatro y de danza

"EN EL ÁREA INDUSTRIAL DEL EDIFICIO SE PERMITÍA HACER UN NUEVO VACÍO Y ES DONDE SE GENERARON LOS ESPACIOS PARA RESOLVER LOS PROGRAMAS MÁS NUEVOS Y MÁS COMPLEJOS"

- **JB:** Yo vi el uso de las tecnologías en el museo del Bicentenario y me pareció muy afinado, tiene un gran cuidado del detalle. Al Centro Cultural no pude ir todavía, pero el Museo sorprende: yo tengo una atracción especial hacia el tema y el uso de la tecnología y el detalle tecnológico es muy cuidado, y me imagino que así debe ser en el Centro Cultural, que es mucho más complejo

- **RL:** Sí, en general los problemas de las salas musicales son muy complejos, por la resolución acústica que requiere mucho detalle. Después, las salas que nosotros en su momento denominamos chandelier y ahora se llama Gran lámpara, son dos salas que están colgadas de la estructura superior, con un sistema de tensores y toda una estructura metálica y a su vez cubierta por unas escamas de vidrio transluminado, por lo que era una situación bastante poco frecuente, dentro de lo que es la construcción en la Argentina. La Ballena podría tener algunos antecedentes: obviamente cuando vas a la planta baja del San Martín, algunos puntos de contacto hay, pero la verdad que sobre la estructura colgante no había muchos antecedentes y fue estudiada al máximo. El tema de cómo rigidizar los puentes para tomarla fue muy pensado; también cómo se resolvían las estructuras de las vigas superiores, que permitían por un lado colgar esto y por otro lado ser como un piso técnico que escondía gran parte de las instalaciones para liberar un poco la parte superior, que siempre queríamos que sea lo más limpia posible, a pesar de que arriba del restaurant están los grupos electrógenos y parte de la instalación termo mecánica. Todo eso

CENTRO CULTURAL KIRCHNER: SALA PRINCIPAL Y GRAN LÁMPARA

fue un gran tema de estudio, después cada cosa tuvo su estudio particular. Inclusive, algunos mini auditorios que hay en el área noble que fueron las zonas que menos se modificaron, también están considerados como una especie de cajitas de madera independientes de la propia estructura. Después, una cosa que también llevó su tiempo fue tratar de resolver fue el sistema de escaleras de incendio que se incorporaron en el área noble que, un poco para no afectar la calidad del espacio, se terminaron resolviendo con vidrios

"ESA IDEA DE PODER VER LA CIUDAD DESDE ARRIBA NO ES UN PROGRAMA MUY COMÚN EN BUENOS AIRES; NO HAY MUCHOS LUGARES QUE LO PERMITAN, SALVO ALGUNOS EDIFICIOS"

cortafuegos, una cosa bastante sofisticada

- **JB:** Ustedes hacían también en el concurso una propuesta urbanística en torno al edificio en sí ¿Querés comentar algo al respecto?

- **RL:** El concurso tenía dos partes. Una parte era el concurso de anteproyecto del edificio y otra el concurso de ideas para todo el entorno urbano, que básicamente lo que tenía como tema era unificar toda una serie de espacios muy fragmentados que hay en esa zona, muy cortados por

comentario adicional de tu parte

- **RL:** Yo creo que se hizo en un momento en el que hubo una gran investigación sobre el tema de nuevas salas, porque era el momento en que se estaba restaurando el Colón y que se estaba haciendo lo que era la Usina de la música, hoy Usina del arte, y hubo mucho cruce de información, y parte de los asesores y consultores que trabajaban en los mismos. Se hizo tratando de satisfacer todas las demandas posibles con respecto al tema acústico, y que el

diseño de la sala y los detalles acompañara en esa búsqueda. Eso a costa de algunas modificaciones, porque si uno ve el concurso y después uno ve el proyecto ejecutivo, la sala se agrandó; y eso trajo algunas complicaciones para resolver el proyecto

- **JB:** ¿Ocupó más de lo previsto?

- **RL:** Y sí, el volumen aumentó y llevó a que la terraza que contiene el techo de la Ballena se elevara, con lo cual empezaron a aparecer algunas escaleras que no estaban



CENTRO CULTURAL KIRCHNER: INGRESO PRINCIPAL DURANTE LA OBRA

calles y avenidas, un gran parque lineal y todo el sistema vehicular y de terminales de colectivos que hay por ahí, que sucedía en un nivel inferior y se empalmaba con el subte. Como en todo concurso de ideas quedó en una idea, pero después se volvió a trabajar sobre lo que es el entorno inmediato del Centro Cultural, que son las cuatro manzanas que están definidas por Corrientes, Alem, Madero y Perón, y hubo un re-proyecto de eso hace más de un año, que esperamos que pueda tener posibilidad de completarse, una vez que se desmonte todo el tema de los obradores

- **JB:** Específicamente ¿alguna consideración sobre la sala en sí misma?

"LA GESTIÓN Y EL DESARROLLO DEL USO VA A LLEVAR SU TIEMPO, PORQUE NO ES FÁCIL LLEVAR ADELANTE UN EDIFICIO DE CIENTO DIEZ MIL METROS CUADRADOS DE CULTURA"

Considerando su interior, según lo que he leído, es una de las tres mejores salas del país. Acústicamente, no sé si merece algún

previstas y hubo que resolver. Pero la idea siempre fue en pos de lograr que la sala sonara lo mejor posible y además que el confort de las instalaciones, sobre todo el tema termo mecánico, que es muy complejo en la sala, se pudiera resolver de la mejor manera, inundando con aire la platea a muy baja velocidad para que no haga ruido. Después, todas las cuestiones que tienen que ver con la propia estructura de hormigón, de su independencia, que no se tenga con ninguna de las losas inferiores del resto del edificio, para llegar a tener una descarga totalmente independiente a tierra, para evitar que movimientos de otros componentes del complejo lo afecten

- **JB:** ¿Alguna vez se tuvo en cuenta hacer la Ballena con estructura metálica, o sea completamente liviana?



PROYECTOCCB

CENTRO CULTURAL KIRCHNER: EQUIPO DE PROYECTO

- **RL:** No. En todo caso se pensó en algún momento revestirla con algo metálico, pero la idea de los treinta centímetros de hormigón que la rodeaba era como un dato de origen por cuestiones acústicas. Había que independizar totalmente esa sala, primero porque estaba rodeada por el propio edificio y la situación de ruido de todo el vacío, y por otro lado porque el edificio está en una zona de altísimo conflicto de ruido vehicular desde todo punto de vista, porque está Madero a cien metros, con un tráfico pesado. No había muchas posibilidades. Si posteriormente durante la construcción, las costillas que estaban pensadas en hormigón, que eran las que armaban la losa superior, finalmente por una decisión de la empresa constructora y con la inspección de obra del ministerio, decidieron cambiarlas por unas vigas reticuladas metálicas que cumplieron su función. Pero en algún momento se barajaron varias alternativas de revestimiento, y una era hacerla metálica, hubo muchísima investigación, y finalmente se quedó con una alternativa, aunque tampoco es la que se terminó haciendo

- **JB:** ¿Cuál es la que se terminó haciendo?

- **RL:** Es una malla de acero inoxidable. Esa fue una modificación posterior hecha por el Ministerio y la empresa y no corresponde a lo que estaba especificado por el proyecto, tenía otra terminación que era pintada de azul

- **JB:** Ahora Florencia, una alumna de Proyecto Final de Carrera, ha venido con una pregunta propia

- **Florencia Blázquez:** Yo encontré, buscando en unas páginas, algo que dijo un integrante del equipo, donde decía que si bien el arquitecto siempre sueña con ver el proyecto terminado, la gente es la que le da el verdadero sentido, o sea que decide si el proyecto termina siendo bueno o no. A raíz de eso, quería saber si ustedes tienen en cuenta eso a la hora de empezar a proyectar, o sea, de cómo lo va a vivir la gente

- **RL:** Sí. Hoy para la charla incorporé una serie de fotos que hay en la página del Centro Cultural, que son todos los espacios llenos de personas, y la verdad que verías una gran satisfacción. En las vacaciones de julio fui con mis tres hijos y estuve viendo un espectáculo infantil en la oficina donde hicimos el proyecto: para mí fue una gran alegría y posiblemente haya cambios y haya cosas que no necesariamente se terminen usando de la manera que nosotros la habíamos pensado, pero en buena hora. El Salón de los escudos, donde está montada la exposición de Sophie Calle, para nosotros era el foyer de la Ballena, pero hoy es un lugar de exposiciones y

está todo bien; se va adaptando más allá de que no haya instalación eléctrica y haya alguien que te diga "cuidado, no te caigas" por los cables. Creo que el edificio tiene un montón de potenciales, que no necesariamente son los que se pensaron en ese momento; el costado bueno y malo a la vez que tuvo el desarrollo del proyecto fue que, salvo la Ballena que tenía un usuario muy definido que es la Sinfónica nacional, el resto fue una situación de bastante libertad, que no se tenía demasiado en claro cómo se iba a gestionar este edificio. La gestión y el desarrollo del uso va a llevar su tiempo, porque no es fácil llevar adelante un edificio de ciento diez mil metros cuadrados de cultura, va a generar cambios. Esperemos que el edificio los soporte

- **JB:** Raúl, te agradezco mucho tu tiempo y estás siempre invitado a volver por acá

- **RL:** Muchas gracias. La verdad es que lo único que quiero agregar es que para todos los que formamos parte de ese equipo, que éramos como cincuenta en un momento, entre arquitectos y algunos pibes jóvenes que estaban terminando la facultad, fue una experiencia impresionante poder formar parte de ese proyecto y sobre todo hacerlo ahí adentro. Todas las mañanas subir esas escaleras y trabajar allí fue súper enriquecedor para todos nosotros

- **JB:** Se puede decir que podrías tener un currículum de una sola oración: "Trabajé en el Centro Cultural Kirchner"

- **RL:** Sí... Un edificio al que le entregué mis mejores años profesionales...

- **JB:** Con un currículum de un párrafo ya te podés presentar en cualquier lado. Y ahora hay que saltar al edificio, para que haga su vida. Gracias Raúl. ■



Jorge Bellezze es arquitecto y docente de Taller de Materialidad en nuestra facultad



Florencia Blázquez es alumna de Proyecto final de carrera en nuestra facultad

REFLEXIONES

El estudio de estos cuatro casos de edificios de carácter público, que fueron construidos en las últimas décadas, me sirvió no sólo para resaltar aquellos aspectos que me resultaron positivos para poder aplicarlos en mi proyecto, sino también para entender como se intentan plantear los espacios y edificios públicos en la actualidad, luego de un largo recorrido de años, con prueba y error, tratando de generar espacio público como articulador y al servicio de la sociedad.

Como expresa Zaida Muxi en **“Espacio público, ciudad y ciudadanía”**: *“La historia de la ciudad es la de su espacio público. Las relaciones entre los habitantes y entre el poder y la ciudadanía se materializan, se expresan en la conformación de calles, las plazas, los parques, los lugares de encuentro ciudadano, en los monumentos. La ciudad entendida como sistema, de redes o conjunto de elementos (...) que permiten el paseo y el encuentro, que ordenan cada zona de la ciudad y le dan sentido, que son el ámbito físico de la expresión colectiva y de la diversidad social y cultural. Es decir, que el espacio público es a un tiempo el espacio principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía. Es un espacio físico, simbólico y político”*.

Luego de leer el artículo antes mencionado, comprendí que la historia de la ciudad y del urbanismo se plantea como un ciclo: Por momentos se le da importancia al crecimiento de la edificación y la vialidad, esto lleva a que los espacios se especialicen debido a la segregación social o a la zonificación funcional, la ciudad comienza a perder autorepresentación y entonces se produce una reacción social y cultural que lleva nuevamente a pensar el espacio público. Es allí donde se comienzan a mezclar la demanda local y su cultura con los valores universales, de todos modos esta reacción es necesaria para que la ciudad no se convierta en un desastre urbano.

Se considera al espacio público como indicador de calidad

urbana y como instrumento privilegiado de la política urbanística para calificar las periferias, para mantener y renovar los antiguos centros o para producir nuevas centralidades. Volviendo a lo planteado al principio, sería ingenuo afirmar que el problema de la ciudad está resuelto y que se encontró la fórmula para hacer espacio público, pero sí se puede hablar de que existen nuevas estrategias para plantearlos que en el pasado no se tenían en cuenta, como lo son las áreas comerciales que producen calles y plazas, estaciones y hospitales que son también equipamientos multifuncionales, equipamientos universitarios y culturales que han dejado atrás la concepción de espacios separados para convertirse en espacios animadores y articuladores de áreas urbanas, creando espacios de transición con el entorno. Todo esto, sin olvidarnos que siguen existiendo y produciéndose espacios manejados por la fuerza económica de la iniciativa privada y la debilidad política de la iniciativa pública. La tentación de dejar el desarrollo urbano a los valores económicos del mercado es muy peligroso, ya que el espacio público debe tender a la mezcla social, a garantizar en términos de igualdad la apropiación por parte de diferentes colectivos sociales, culturales, de género y de edad.

El derecho al espacio público es el derecho a ejercer como ciudadano que tienen todos los que viven y que quieren vivir en ciudades.

El espacio público define la calidad de la ciudad, porque indica la calidad de vida de la gente y la calidad de la ciudadanía de sus habitantes.

Luego de todo esto me interesa destacar algunos aspectos que quiero tratar de realzar o tener en cuenta a la hora de encarar mi proyecto:

- Espacio público como punto de partida para otras transformaciones urbanas o del sector específico.
- Edificio en relación con su entorno, tanto territorial como cultural (utilización de materiales y tecnologías locales, escala

barrial, relación con el terreno, etc.)

- Programa arquitectónico acorde a las necesidades de la sociedad a la que se lo destina específicamente. Un programa adaptable pero no genérico.

- Edificio con posibilidad de crecimiento, expansión o modificación posterior en caso de cambiar las necesidades.

SOBRE EL TERRITORIO

EL BARRIO

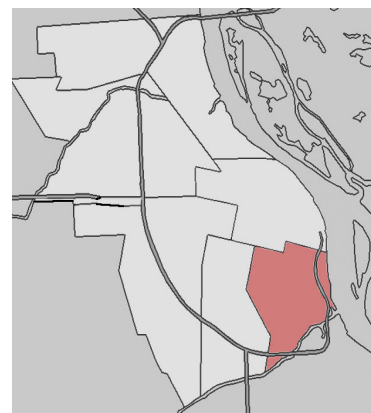
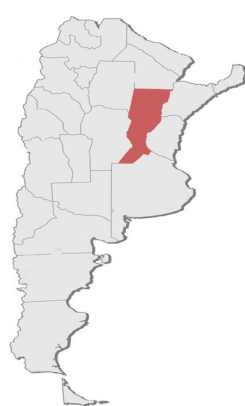
El lugar elegido para trabajar se encuentra en Los Bajos del Saladillo, barrio ubicado al sur de la ciudad de Rosario (Provincia de Santa Fe) delimitado por el mismo arroyo, el Río Paraná y las Avenidas Uriburu y San Martín.

Saladillo es un barrio con mucha historia dentro de la ciudad. Sus comienzos coinciden con los de Rosario, supo ser un barrio burgués y luego obrero, con una gran mixtura cultural, además de ser dueño de un privilegiado paisaje, sin embargo, actualmente, se encuentra atravesado por un importante grado de deterioro debido a la contaminación del arroyo por la afluencia de residuos tóxicos y los grandes sectores inundables, además de ser en la actualidad uno de los sectores “olvidados” de la ciudad, notándose la falta de saneamiento, equipamientos e inversión pública, al recorrerlo se puede observar la desconexión que existe entre los distintos sectores de este y la falta de espacios públicos como revitalizadores y contenedores de sus habitantes.

Para conocer desde adentro el estado del barrio y las necesidad de los vecinos, pacté una entrevista con el Sr. Sergio Nazzi, referente barrial, quien pudo afreecerme información tanto de la historia del barrio como de las falencias existentes.

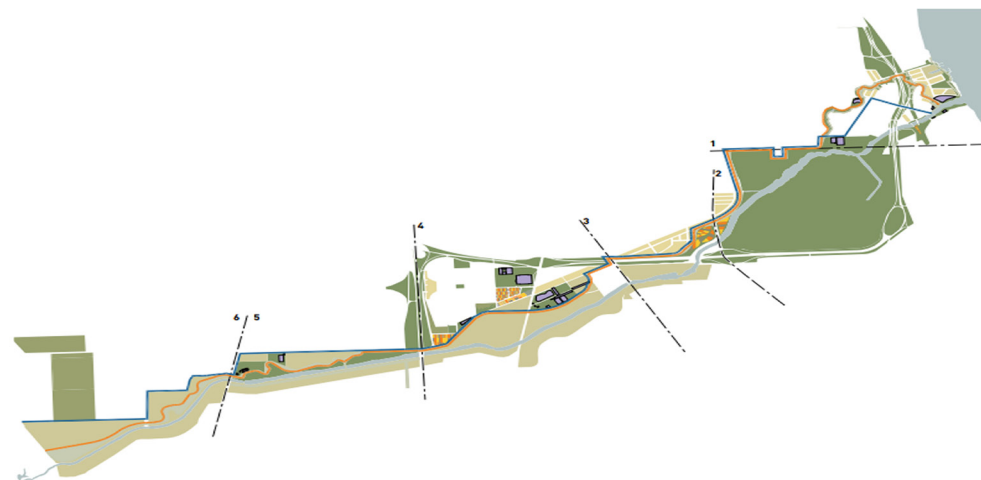
Por otro lado, tome contacto con la historiadora barrial Nora Laborde, quien me relató la historia del Saladillo con lujo de detalles.

El gobierno de la Provincia de Santa Fe, junto con las municipalidades de Rosario y Villa Gobernador Gálvez, inaugura en el 2009 el Plan de Saneamiento de la Cuenca del Arroyo Saladillo, que se complementa a los planes y obras previamente realizadas. El objetivo del plan es establecer medidas de control para minimizar la contaminación y atender la problemática de las inundaciones e involucra operaciones diseñadas desde una perspectiva ambiental, urbana y de inclusión social.

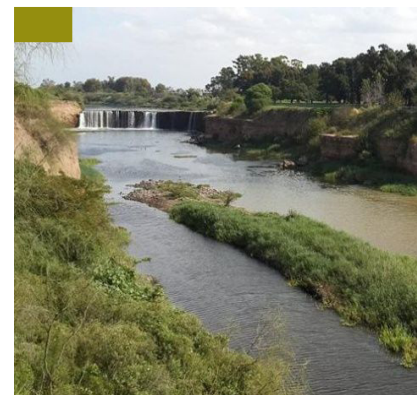
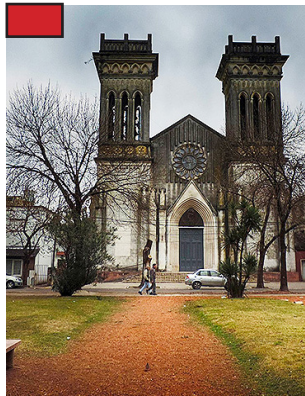


Desde la perspectiva urbana, el plan de saneamiento recalifica las políticas definidas por el Plan Maestro de Reconstrucción de Borde del Arroyo Saladillo (Plan Urbano Rosario 2007-2017).

El Plan propone en los sectores próximos al arroyo, áreas de reserva de suelo para futuras transformaciones urbanas. Las políticas se centran en la provisión de acciones y obras infraestructurales que mitiguen los riesgos sociales, físicos y ambientales, que proveen instrumentos alternativos para las prácticas productivas no sustentables y establezcan un escenario de reconversión integral sostenible e inclusivo de las ideosincracias locales.

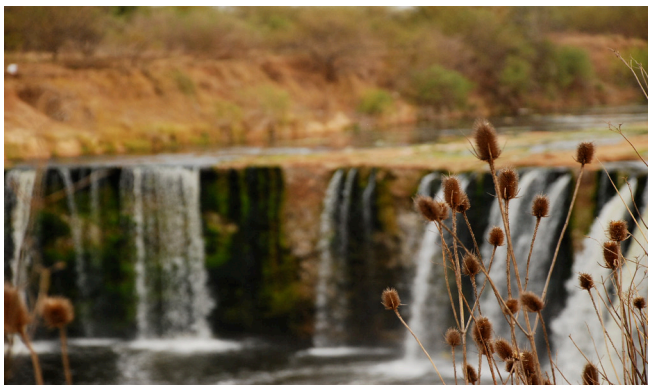


PUNTOS DE INTERÉS



RELEVAMIENTO FOTOGRÁFICO





CHARLA CON NORA LABORDE

En la charla que tuve con la museóloga e historiadora barrial **Nora Laborde** en el Centro Municipal de Distrito Sur me enteré de gran parte de la historia del barrio. Nora explica en su relato que el la historia del barrio Saladillo puede contarse en **tres partes**.

La primera coincide con los **orígenes** de la ciudad de Rosario.

La segunda en la que fue barrio netamente residencial donde compraba terrenos la gente de la alta sociedad, la creencia de que las aguas del arroyo eran curativas llevo a que se establezca un servicio de carruajes que partía desde la plaza Lopez (Hoy Av. Pellegrini y Laprida) y terminaba en el barrio Saladillo.

La tercera inicia 1924 cuando se instala el frigorífico Swift, este se convierte en un barrio obrero y los "ricos" emigran a la zona norte de la ciudad. Allí es donde comienza el esplendor del barrio en otro sentido, se inicia un movimiento social y cultural, mucha gente inmigro desde el interior del país para trabajar allí. Entre 1940 y 1950 se da un repunte económico gracias al establecimiento del frigorífico que provoca la apertura de muchos comercios en la zona. Los vecinos del Saladillo no necesitaban ir al centro, todo estaba al alcance de su mano. La vida social era muy activa dentro del barrio.

Al retirarse el frigorífico Saladillo desmejoro mucho.

Hoy en día el barrio se encuentra muy deteriorado y olvidado por parte del gobierno, sin embargo todo aquel que vivió en él, jamás lo olvidará, lo pude comprobar mientras estaba cuando conversando con Nora se acercaron varios vecinos del barrio Saladillo, que casualmente trabajan en el distrito, y comenzaron a hablar sobre su vida en él. Mientras transcurría la charla se me ocurrió pedirles que me escriban algo sobre su vida en Saladillo...sin dudar lo tomaron las hojas que les di y al rato volvieron con estos poemas escritos...

"Saladillo es mi lugar en el mundo, allí nací, crecí y pienso algún día partir. Un recuerdo imborrable son sus calles de tierra, sus casas de puertas abiertas y en cada casa un aroma diferente.

Saladillo es origen, inmigración, cultura mestizada de lituanos, judíos, polacos, turcos, griegos, españoles, franceses e italianos.

Es la elite y el barrio obrero, es espacio de un continente que marca para siempre."

"El barrio Saladillo es, raíces y ramas, agua y sol. Raíces porque mis padres se conocieron una noche de carnaval de cenizas en la rambla del Turco, agua y sol en mi adolescencia en el balneario municipal y en las quebradas. Ramas con mis hijos en bicicleta por sus calles y ahora mis nietos correteando en las veredas."

"Parado en mi aldea descubro el mundo...al mundo apellidos, calles, historias, sonrisas e incógnitas me descubren al repasar con mis pies, las veredas que dejaron para mí, en el Saladillo.

Historias de barcos, veranos de sol, cascadas de tormenta y trabajadores deslomados, le dieron identidad y destino. Mi adolescencia y juventud le daban a sus baldosas su propia historia.

Aquí soy, soy tan Saladillo como los jacarandáes que dan color al resto del cielo."

"El Saladillo es la cascada, el olor a pescado. La higuera de la casa de mi tía. Es el recuerdo de mi juventud, tardes de mates junto al arroyo. El barrio con más historias de la ciudad"

ENTREVISTA A SERGIO NAZZI

En la búsqueda de información sobre el barrio y sus necesidades logré concretar una entrevista con el Sr. Sergio Nazi referente barrial y militante de Ciudad Futura, encargado de la seccional correspondiente al Saladillo. A partir de esta conversación pude armar un programa para el proyecto arquitectónico a desarrollar, de acuerdo a las falencias planteadas.

Florencia Blázquez: Soy estudiante de arquitectura y estoy realizando mi proyecto final de carrera. Tengo que plantear un proyecto, ubicado en el barrio. El terreno elegido es el que se encuentra frente a las piletas. Mi interés está en entender cuáles son las verdaderas necesidades de la gente, para no plantear un programa arquitectónico por un simple capricho, no plantar un edificio público que no termine funcionando porque previamente no se estudió la situación social, comprender cual es el tipo de arquitectura "amigable" al sector según su cultura y características territoriales...pensar un edificio como disparador del mejoramiento del barrio entero...

Sergio Nazi: Lo que se observa básicamente es la falta de acceso a derechos, de acceso al agua segura, a la energía segura, además, está el brazo seco del arroyo, donde tiran cualquier cosa e inclusive pasan agujeros de desagües, después el agua del Paraná entra también y cuando crece eso se inunda. Ese brazo seco de Arijón a Av. Del Rosario está parquizado, pero de la Av. Del Rosario a su desembocadura en el Río Paraná, no, es un sanjón con agua estancada con todo lo peor que se te ocurra está ahí; desagües pluviales que se conectan con cloacales, porque mucha gente conecta su cloaca a un desagüe pluvial, muchos como la zona está cerca del acceso sur por circunvalación cae mucho grano de la soja y hay muchísimas ratas, los yuyos altos, mucha gente que vive de la basura, reciclando, y como vive de eso por ahí no se dan cuenta y tiran

la basura al sanjón, que es en definitiva el patio de su casa, todo eso va atentando contra la salud, más allá de que hay un dispensario cerca que trabaja muy bien, la gente no se arrima. Y lo peor que vemos, es que el barrio está dividido, físicamente, muy abruptamente por Av. Del Rosario cuando pasa por debajo de de acceso sur, baja mucho y eso hace que la gente no vaya para allá y que los de allá no vengan para acá, corta mucho el barrio. Después las vías del tren que transporta granos que pasa por ahí, también divide, junto con el brazo seco. Después, el mismo ferrocarril tenía las vías donde la gente pasaba y había muchos accidentes, por eso también lo cerraron con placas de hormigón y el barrio quedó aún más fragmentado. Además de que no solo la gente que vive en una situación económica muy mala, que está en villa de emergencia, sino que de aquel lado, hay una zona de casas que están catastradas y el caño de agua que tienen lo han puesto ellos. Todas falencias...

Florencia Blázquez: Y si piensan en equipamiento público que haría falta, más allá de las instalaciones y la negligencia que hay en cuanto a saneamiento, si piensan en un espacio público que haría falta en el barrio..

Sergio Nazi: ¿Sabés que hace falta para el barrio? Un salón multiuso, que lo puedan usar los vecinos y las fuerzas vivas del barrio, porque está lleno de espacios cerrados, por ejemplo, Centro Cultural cine Diana, lo usa el gobierno municipal para sus talleres y listo, y en realidad vas a ver como funcionan los talleres y hay un profesor y no hay alumnos, y es un predio gigante, no tiene ni luz, tiene una mugre terrible. Es decir, no hay espacios institucionales abiertos a la comunidad, entonces cuando la comunidad quiere hacer algo hay que hacer magia... Las piletas tienen un saloncito, si lo pedís te lo prestan o te lo alquilan por poco... Pero tenemos dificultad, el día del niño lo festejamos en la placita porque hubo buen clima, pero conseguir un lugar cerrado nos cuesta. Mira, la gente del barrio dice que este es un barrio olvidado, no solo la gente del barrio, todos lo decimos. Es más cuando bajaron Av. Del Rosario, parece

que lo castigaron. Entonces, claramente se necesitan obras que favorezcan al barrio.

Florencia Blázquez: Entonces, más allá de todas las necesidades en cuanto a saneamiento e instalaciones, lo primordial es frenar la segregación barrial y tener un espacio de comunión entre los habitantes..

Sergio Nazi: Un lugar donde la gente se pueda encontrar, participar, un tejido entre las distintas partes del barrio. Ahora que me acuerdo, la otra necesidad, es que los chicos terminen la secundaria. Tengo una amiga que trabaja en la Crisol, que está sobre Ayacucho, es terrible la tasa de deserción. Hay escuelas, el edificio está, lo que falta es el recurso humano y el recurso técnico, por ejemplo, las escuelas secundarias las que son bachiller están bien, pero las que son técnicas, no hay plata para las máquinas, no hay espacio para ponerlas, la quieren transformar en una escuela de computación.

Florencia Blázquez: En cuanto a la historia del Saladillo...investigé un poco, pero me encantaría que me puedas contar algo de lo que sabes, habiendo vivido acá tantos años..

Sergio Nazi: Acá, los apellidos de los vecinos, son de distintas nacionalidades de Europa; Polacos, Rumanos, lo que se te ocurra, porque con la segunda guerra mundial han venido todos para acá a buscar trabajo y a vivir más tranquilos. Estaba instalado el Swift, la planta vieja, todo el mundo trabajaba ahí. Antes de que se abra el Swift esto era como un Fisherton de Rosario, eran todas casas quinta. Después se fue urbanizando.. Hace un tiempo atrás el Swift hecho mucha gente, el barrio se dividió con Av. Del Rosario, no hicieron muchas obras, quedó muy chato el barrio. Hay cosas para embellecer el barrio? Muchísimas, tiene una potencialidad el barrio. La potencialidad es, el acceso cerca del Paraná, el Arroyo, tenemos el parque Regional Sur, están las quebradas del Saladillo, las cuales quisieron eliminar, está esa estructura de hormigón que ves ahí, que es increíble que ningún gobierno haya hecho algo con eso..

Florencia Blázquez: Esa estructura en qué momento se hizo? Porque nunca encontré de que época era..

Sergio Nazzi: Creo que fue proyecto de obra social del sindicato de la carne, algo así.

Florencia Blázquez: Casa Arijón..

Sergio Nazzi: Había talleres con profes del barrio, que cobraban una cuota pero muy baja, todo eso lo sacaron, se recortó el presupuesto. Cuando pusieron otra directora, empezaron a aparecer muchos talleres culturales que vienen desde la Sala Lavarden, la gente de a poco se va acercando. Pero como dicen las malas lenguas, "están culturizando el barrio con la cultura del centro"..

Florencia Blázquez: Y como cultura del barrio? ¿Cuáles son las costumbres de la gente?

Sergio Nazzi: Acá en la zona del monumento a Evita, hacen los carnavales, murgas. En el parque sur está la fogata de San Pedro y San Pablo, el festival de las quebradas.. se cobra una identidad cultural. Se están empezando a hacer festivales musicales en las plazas, con feria popular de artesanos.. Muchas veces se quiso proponer que la zona del bajo Saladillo sea como un caminito de La Boca..

En la zona hace falta muchas cosas, está muy chata, así que lo que venga, va a ser bienvenido...

Los vecinos que viven en la zona más precaria, bordeando el brazo seco, participan en el parque huerta Tablada, digo, porque no parece, pero termina colaborando con la cultura todo eso..

Las instituciones barriales que existían, se fueron cerrando..las vecinales terminan alquilando las aulas para un odontólogo...las vecinales dejan de tener vos y empiezan a tener voz los centros comerciales..

Florencia Blázquez: Entiendo, bueno Sergio, muchísimas gracias por toda la información y por el tiempo.

EL SITIO

El área de proyecto se encuentra ubicada entre Av. Argentina, calles Dinamarca, Lituania y Av. del Rosario. La manzana cuenta con un área de propiedad municipal y otra de propiedad del estado nacional, además de un área de terrenos privados donde hoy en día existen viviendas de ocupación informal.

Se considera proponer un acuerdo entre ambos gobiernos para poder utilizar el terreno en función de un proyecto de espacio público de carácter municipal, sin intervenir en el sector donde hoy se encuentran las viviendas, debiéndose reubicar estas en un futuro cercano. Todo esto teniendo en cuenta los lineamientos del proyecto "Parque Ribereño El Mangrullo y Bajos el Saladillo" de la Municipalidad de Rosario.

El lugar donde se ubica el terreno cuenta con el dinamismo propio de una avenida como es la del Rosario, además de una gran cantidad de elementos de valor histórico y equipamientos públicos:

- Monumento a Evita.
- Sindicato de la carne.
- Piletas Municipales.
- Cine Diana.

Además en el terreno se encuentra por un lado, una gran estructura de hormigón construida durante el gobierno de Perón, con intención de hacer un hospital, el cual nunca llegó a terminarse. Por otro lado, quedan aún restos del antiguo molino.

Espacios Verdes

Existen varios espacios verdes en la zona los cuales en su mayoría presentan un alto grado de contaminación, principalmente los márgenes del brazo seco del arroyo.



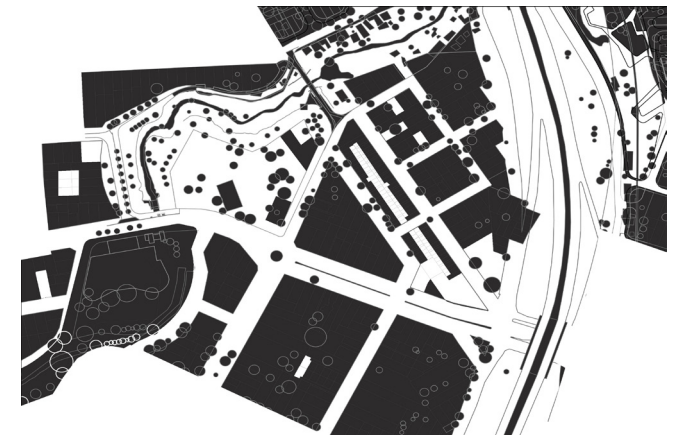
Trazados Viarios

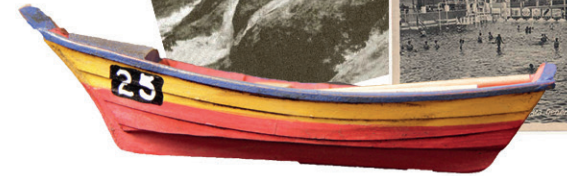
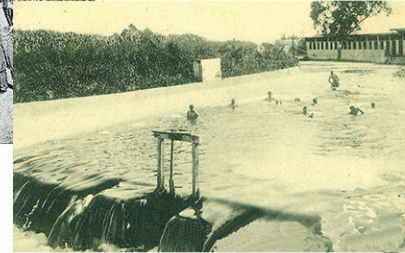
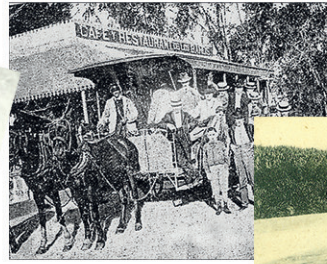
-  Trazado vial primario
-  Trazado vial secundario
-  Trazado vial sin pavimentar



Llenos y Vacíos

La trama urbana se encuentra en su mayoría completa, el espacio vacío de mayor dimensión se encuentra en el terreno a trabajar. En la manzana existen algunas viviendas, las cuales por el momento se mantendrán dentro de él, al igual que la estructura de hormigón abandonada. Por otro lado, existen restos del antiguo molino, las cuales deberán demolerse para poder intervenir el terreno.





EL PROYECTO





REFLEXION POR GUSTAVO CATALDI

Otra oportunidad. Otro Intento. Un corte para la postulación. El proyecto de arquitectura es la arquitectura. No termina. Comienza desde la primera vez que nos involucramos apasionadamente con ella y continúa no se sabe hasta cuándo (algunos todavía perduran y siguen, aunque sus autores ya no estén entre nosotros). Es el proyecto de uno. Y el de cada uno. Los temas son contingencias que se superponen al proyecto y que definen alcances particularizados, respuestas específicas. Y cada oportunidad es específica. Cada hoy es otro: es un corte sincrónico con todos los datos acumulados hasta allí. Hoy, para Florencia, esta oportunidad: presentación definitiva para el Proyecto Final de Carrera - F. A. P. y D., del proyecto del "CENTRO COMUNITARIO DEL SALADILLO (La arquitectura como espacio de contención social)", lindante al brazo seco del arroyo, donde se cruza con Av. Del Rosario, frente al balneario de las piletas públicas, en la "Isla del Saladillo", zona sur de la ciudad de Rosario, Santa Fe, Argentina, año 2017. Con todo esto se incorporan un cúmulo de datos. Se suman al proyecto de arquitectura: los cercanos monumento a Eva Duarte de Perón y Sindicato de la Carne (y las historias de luchas sociales), la abandonada estructura de Hº Aº del hospital que no fue (lindante al predio), la sinuosidad de la brecha del brazo seco del arroyo, su espíritu natural y topografía rodeando el predio y mas... La oportunidad de equipamiento social surge casi inmediatamente, para aportar significado al que ya posee el sitio. La construcción busca crecer desde la tierra con ladrillos vistos; trepar la barranca del brazo seco. Decide asociarse parcialmente a la estructura existente, tornada a mirador del barrio. Y se cubre con estructuras y cubiertas livianas que buscan luminosidad natural.

La sinuosidad del cauce motiva la geometría del complejo, rodeando y envolviendo al patio central que organiza el conjunto y contiene puestos de feria, intentando ser una ampliación del espacio público de Av. Del Rosario que ingresa, contenido por una galería que amalgama la secuencia de locales e intentando la disolución de los límites.-

De este modo, intentando gestos amables, rincones de escala vecinal y doméstica y materialidad cálida y habitual, el proyecto busca ser una oportunidad para promover una relación integradora, cordial y sencilla con la comunidad.

Cada oportunidad es específica. Cada hoy es otro. Es un corte sincrónico con todos los datos acumulados hasta allí. El proyecto de arquitectura no termina.

Otro intento. Otra oportunidad.

La próxima.

UBICACIÓN EN EL TERRENO

El proyecto se plantea como una tira quebrada en varios puntos ya que esto permitía bordear el brazo seco del arroyo y completar los cerramientos con el mismo edificio sin utilizar rejas u otro elemento, además de completar el perfil urbano.

Por otro lado esta tipología permitió elegir la mejor ubicación para cada parte del proyecto, una vez desarrollado el programa.

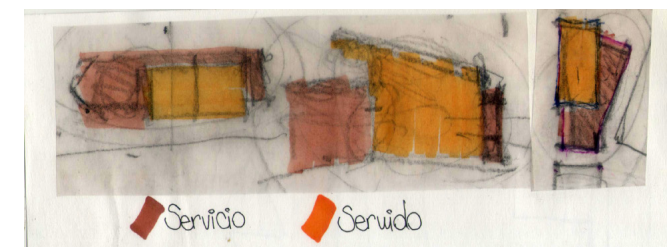
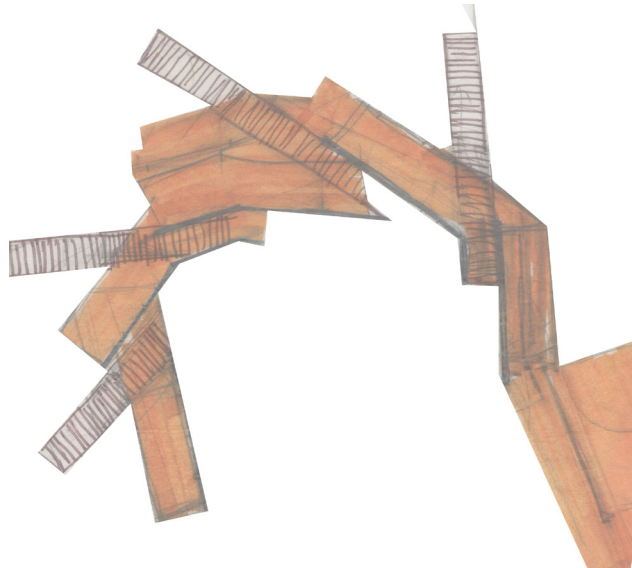
El proyecto cuenta con un solo nivel, salvo en el SUM donde existe una doble altura (un nivel enterrado y el otro a nivel 0.00). Se plantea en un sólo nivel por dos motivos, por un lado, como posibilidad a crear un segundo nivel en caso de que exista la necesidad de ampliar el programa a futuro (Los techos de chapa se pueden desmontar fácilmente y el borde perimetral de 1m de espesor con paredes de 30cm permite soportar un segundo nivel tranquilamente). Por otro lado la mayoría de las casas que existen alrededor tienen uno o dos niveles como máximo y la intención del proyecto es mimetizarse con el entorno para poder formar parte de él.

El programa cuenta con: dos bares, seis aulas multifunción, un salón de usos múltiples, tres oficinas que pueden ser de usos administrativos o como consultorios de atención al vecino, una sala para reuniones vecinales, una biblioteca y una plaza central con espacio para puestos de feria.

Las aulas se ubicaron en el sector cercano a la arboleda, ya que es el área más silenciosa y donde se puede lograr mayor concentración. El Sum, los bares, la plaza y el paseo de feria que son los espacios de mayor interacción social se ubican frente a la Avenida del Rosario (Además de ser los espacios de mayor altura, por lo cual se encuentran en relación a los edificios que se encuentran sobre la avenida, los cuales también tienen una altura mayor que las casas de las demás calles). Por último las oficinas y la sala de reunión vecinal se ubican

sobre Av. Argentina, el área donde se encuentran las viviendas más precarias, para permitir un acceso más rápido a la atención vecinal.

En los quiebres de la tira se encuentran los servicios: baños, espacios técnicos y de guardado, y circulación (puente que conecta el proyecto con Av. Argentina)



SOBRE EL PROYECTO

ORIENTACIÓN

Al ser una tira quebrada el proyecto abarca prácticamente las cuatro orientaciones. Se orientaron, siempre que existió la posibilidad, los techos livianos con sus ventanales hacia el sur obteniendo una orientación cenital durante todo el año, sin influir en el desarrollo de las actividades que suceden en el interior.

La galería se protege del sol del oeste mediante enredaderas colocadas entre columna y columna, esto además permite atenuar las altas temperaturas existentes en verano, haciendo de este espacio un lugar de transición fresco que protege a los ambientes propiamente dichos.

APROVECHAMIENTO TOPOGRÁFICO

El proyecto, como se menciona anteriormente, bordea el brazo seco del arroyo. La parte del sum se plantea con una planta enterrada que permite abrir una galería dentro de la “grieta” del arroyo, esto permite disminuir las temperaturas dentro del espacio sin necesitar tanta refrigeración artificial. Por otro lado, todos los desagües pluviales del proyecto están pensados de modo tal que desemboquen directamente en el arroyo.

ESPACIO ABIERTO

El espacio abierto es a la vez elemento de cohesión e ingreso del proyecto. La calle entra y direcciona al público hacia la plaza central desde donde se puede observar todo el edificio. Entre el espacio abierto y el edificio propiamente dicho se encuentra la galería que recorre el proyecto y funciona como

espacio de transición entre ambos.

SERVICIOS

Los servicios, ya sean baños, cocina o circulaciones se encuentran en los quiebres de la tira.

Los techos diferencian servicios de servido, siendo para los primeros los techos planos y húmedos y para los segundos inclinados y livianos. Logrando una diferenciación visual entre ellos.

ACCESOS

El acceso principal al proyecto se plantea por Av. del Rosario, pudiéndose dirigirse directamente al sum mediante la escalera o ingresar al predio para recorrerlo. Por otro lado se plantea un acceso secundario por Av. Argentina a través de un puente para facilitar el ingreso a los vecinos que viven sobre esa calle.

ARBOLIZACIÓN

El proyecto se plantea de manera tal que no se deba eliminar ningún árbol existente. Además de plantear una plaza central donde se agregaran árboles, se colocaron varios macetones que contienen árboles donde la gente además puede sentarse. Además la galería está cerrada por enredaderas en su totalidad.

MATERIALES

Los materiales que se utilizaron para plantear el proyecto son principalmente el ladrillo para la envolvente y estructura metálica y cerramiento de chapa para cubierta. La galería se materializó con techo de hormigón y columnas metálicas. Estos

materiales necesitan poco mantenimiento por lo que funcionan bien para un edificio de carácter público. Se asimilan a los que se utilizan en el entorno inmediato, sin generar un alto impacto visual o gran diferenciación con las construcciones del barrio.

POSICIÓN EN EL TERRENO DE LOS SECTORES

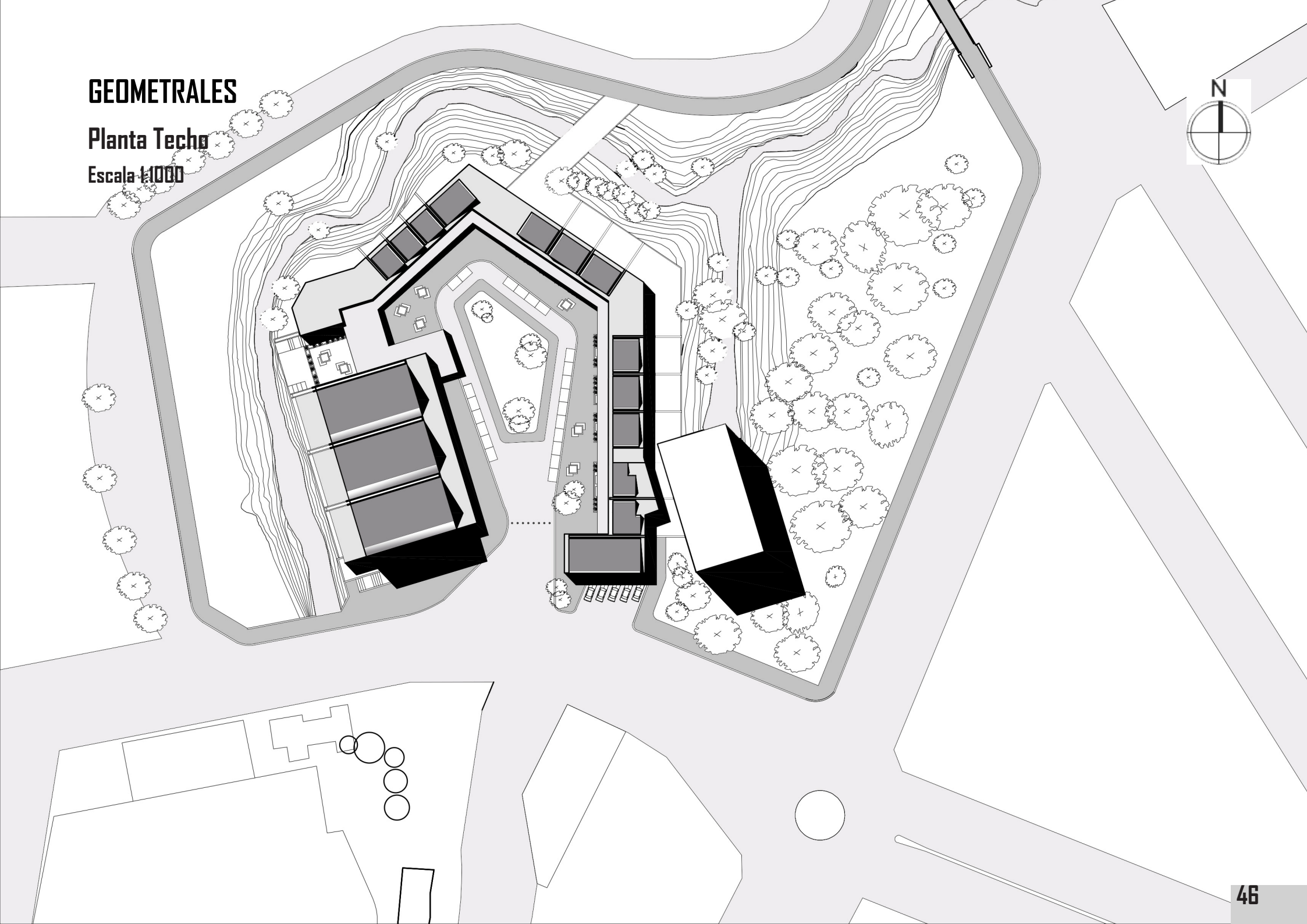
Se posicionaron sobre Avenida del Rosario el SUM y los bares, siendo estos los espacios que albergan actividades con mayor cantidad de gente o de tipo más social. No sólo por el nivel de ruido que es mayor sobre esta avenida, sino que también porque llaman la atención e invitan a ingresar al edificio. Las aulas se ubicaron en la zona cercana al “bosque” y sus expansiones se encuentran directamente relacionadas con el mismo. De este modo se obtiene un sector de espacios de mayor concentración y contacto con la naturaleza. Por último la sala de reuniones vecinales y las oficinas de atención al vecino se ubicaron sobre Av. Argentina, el sector de mayor vulnerabilidad social de la zona.

GEOMETRALES

GEOMETRALES

Planta Techo

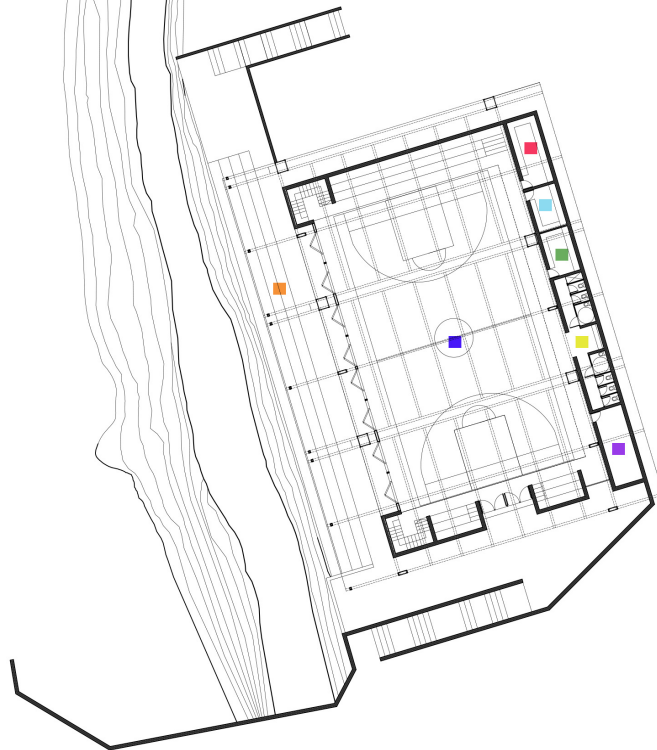
Escala 1/1000



GEOMETRALES

Planta Enterrada

Escala 1:500



El denominado SUM fue pensado como una unidad, que si bien forma parte del edificio planteado como Centro Comunitario, puede usarse independientemente del mismo.

Posee una planta a nivel peatonal 0.00 que "balconea" al espacio central. Esta planta tiene un ancho considerable que permite la realización de actividades del tipo talleres, más allá de que sirva de tribuna en caso de existir alguna actividad deportiva en el nivel -3.00.

Al observar la planta se puede ver una cancha de basquet, este no es el uso específico que se le pretende dar al espacio, sino que se adoptaron las dimensiones reglamentarias de una cancha ante la posibilidad de que pueda requerirse para una actividad del estilo deportivo.

La idea de tener este espacio en el proyecto, surge de la charla con el referente barrial Sergio Nazzi, quien nos planteó la inquietud de tener un espacio donde se puedan realizar actividades comunitarias bajo techo, ya sea festejos por el día del niño, actos patrios o jornadas a beneficio.

Se lo equipó con cocina, vestuarios, baños y depósito para poder responder a cualquier tipo de actividad. Además cuenta con una escalinata que sirve como un espacio de expansión en medio del brazo seco del arroyo. La doble circulación de escaleras permite ingresar al SUM tanto desde Av. del Rosario como desde el interior del C.Comunitario.

- Escalinata
- Cocina 35M2
- Vestuario h 20M2
- Vestuario m 20M2
- Baños 50M2
- Depósito 35M2
- Cancha/Sum 600M2

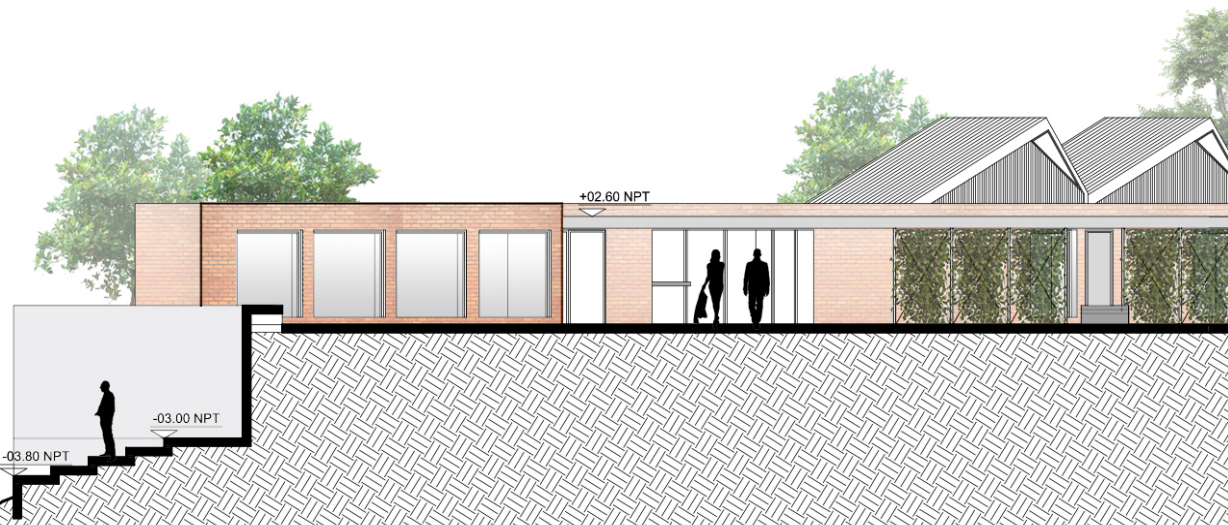
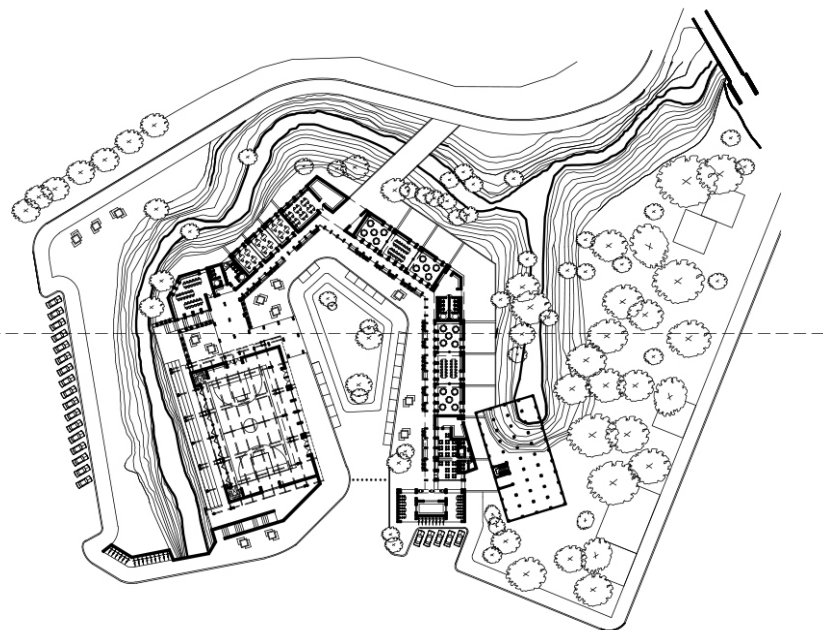
GEOMETRALES

Planta General

Escala 1:500



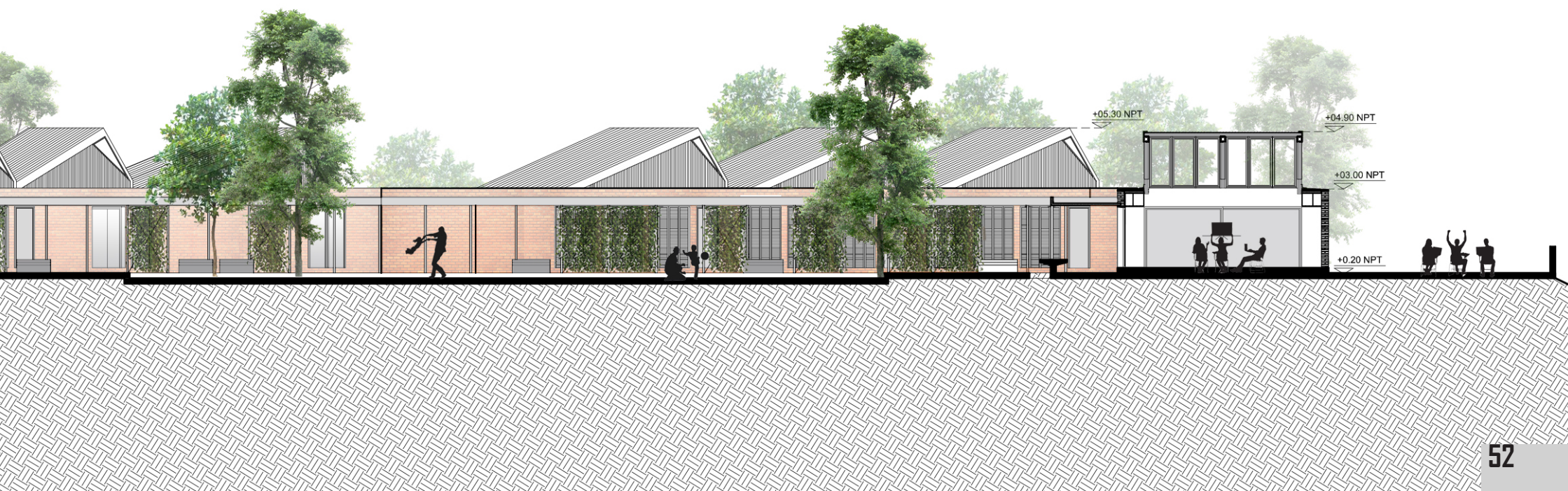
- Patio Cerv. 150m²
- Restaurant 165m²
- Aulas 65m² c/u
- Baños 120m²
- Biblioteca 150m²
- Oficinas 35m² c/u
- Sala reuniones 100m²
- SUM 700m²
- Espacio para feria

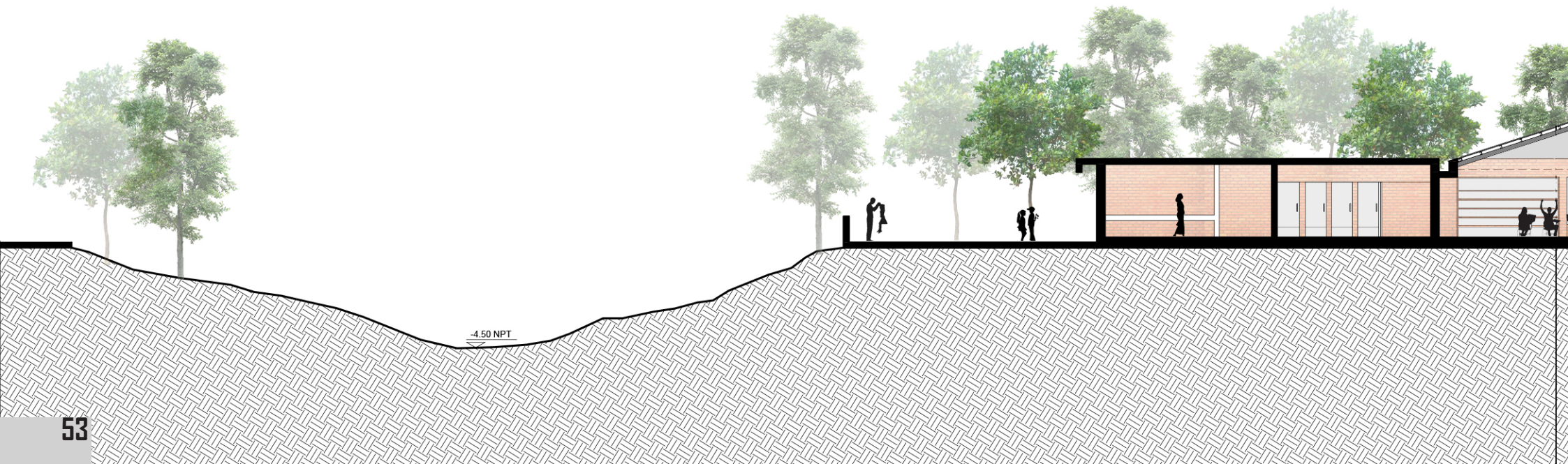
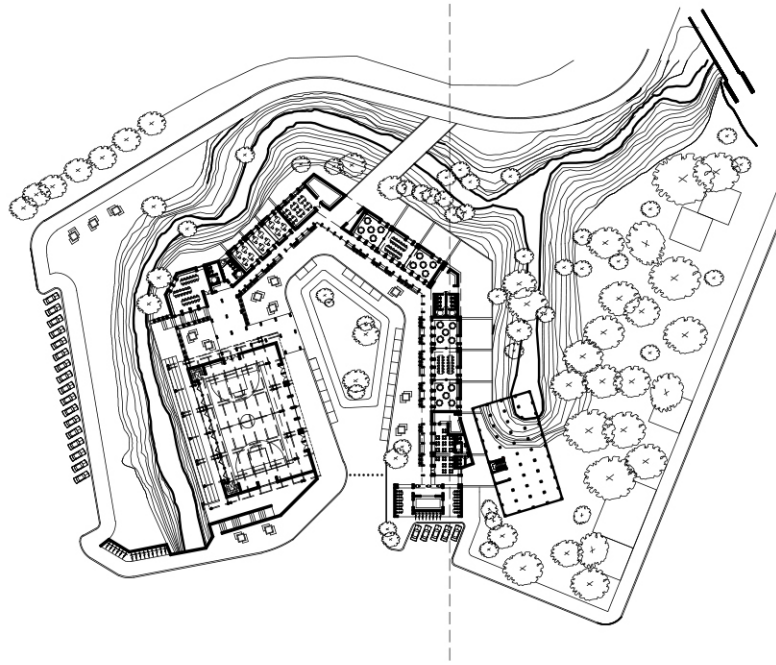


GEOMETRALES

Vista/Corte

Escala 1:200

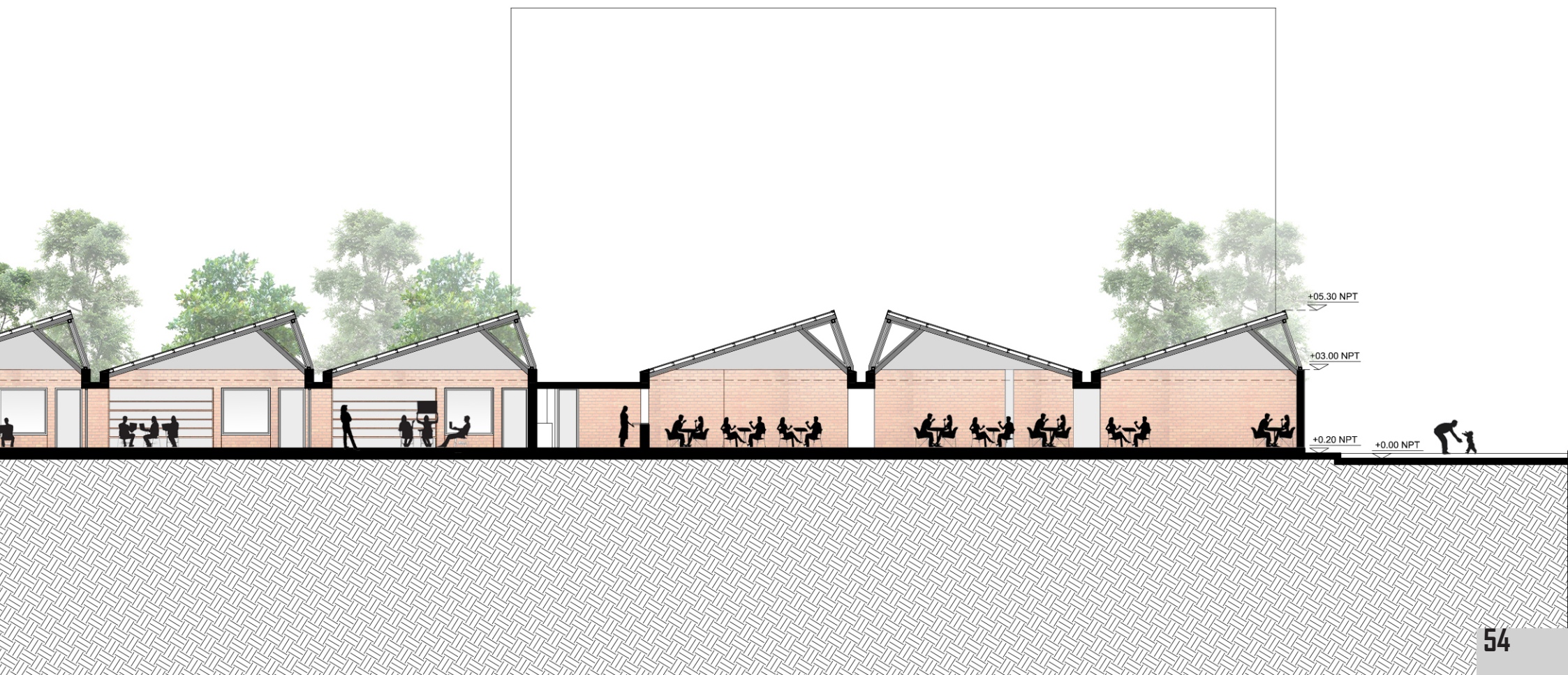




GEOMETRALES

Corte A-A

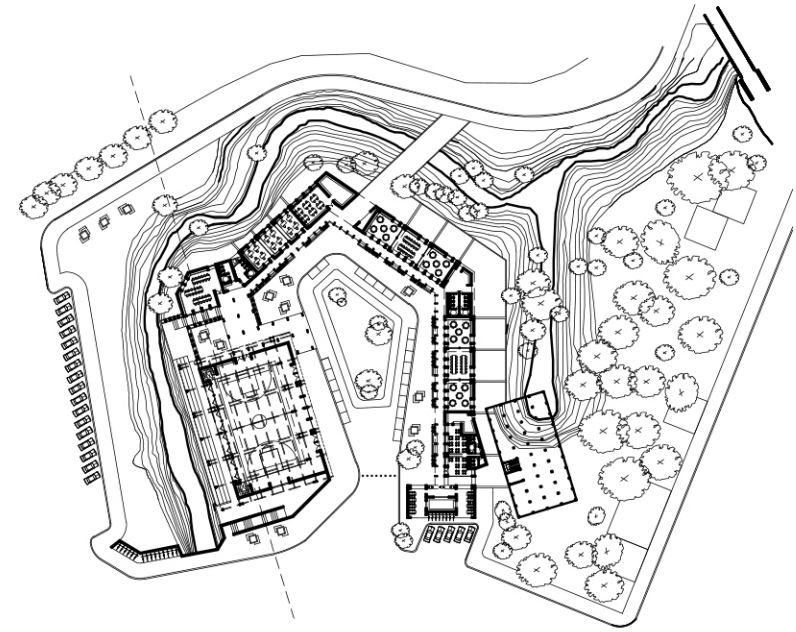
Escala 1:200



GEOMETRALES

Corte longitudinal SUM

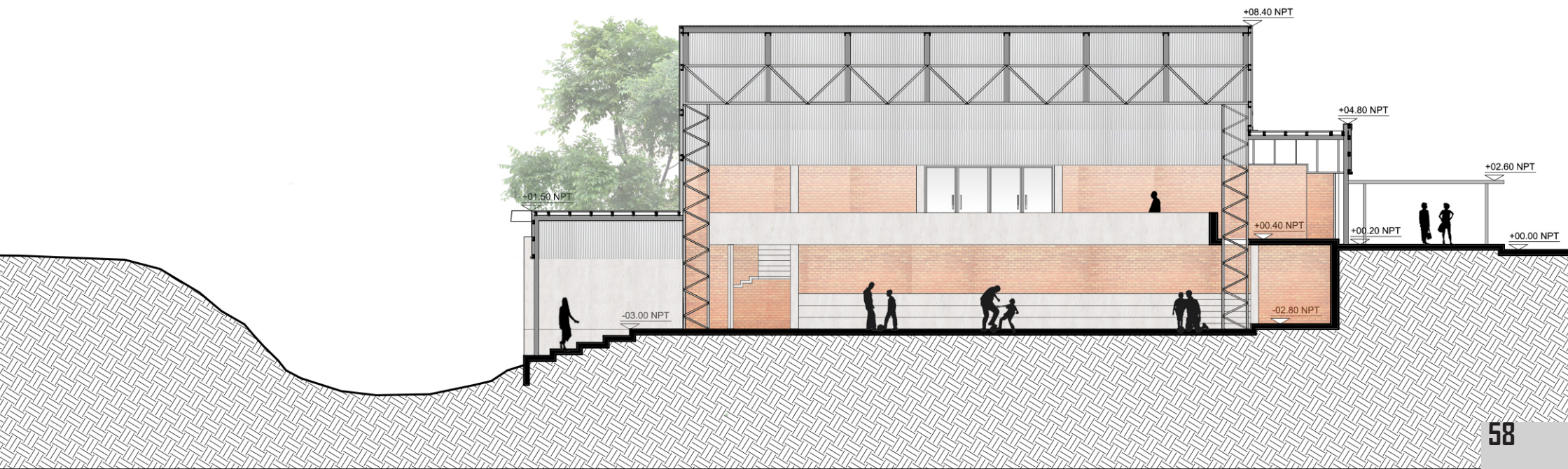
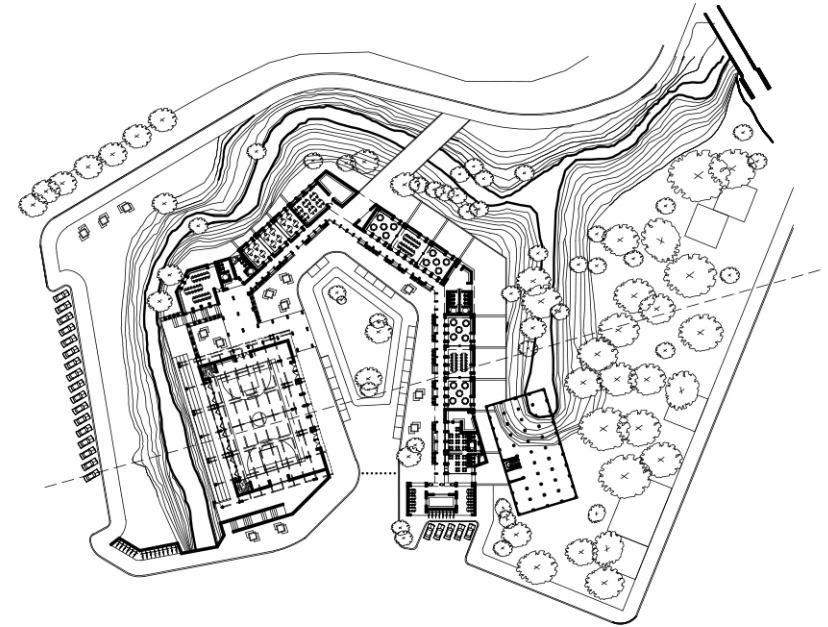
Escala 1:200



GEOMETRALES

Corte transversal SUM

Escala 1:200



DETALLES

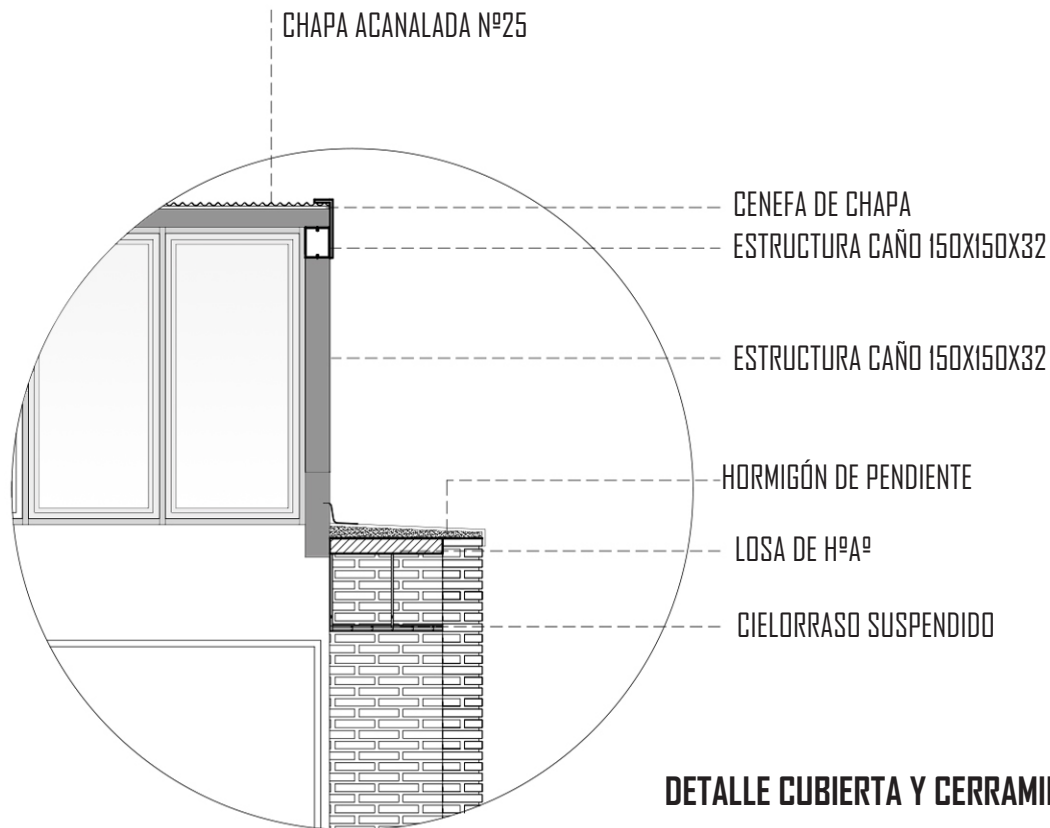
SECTOR 1

PATIO CERVECERO - BAR

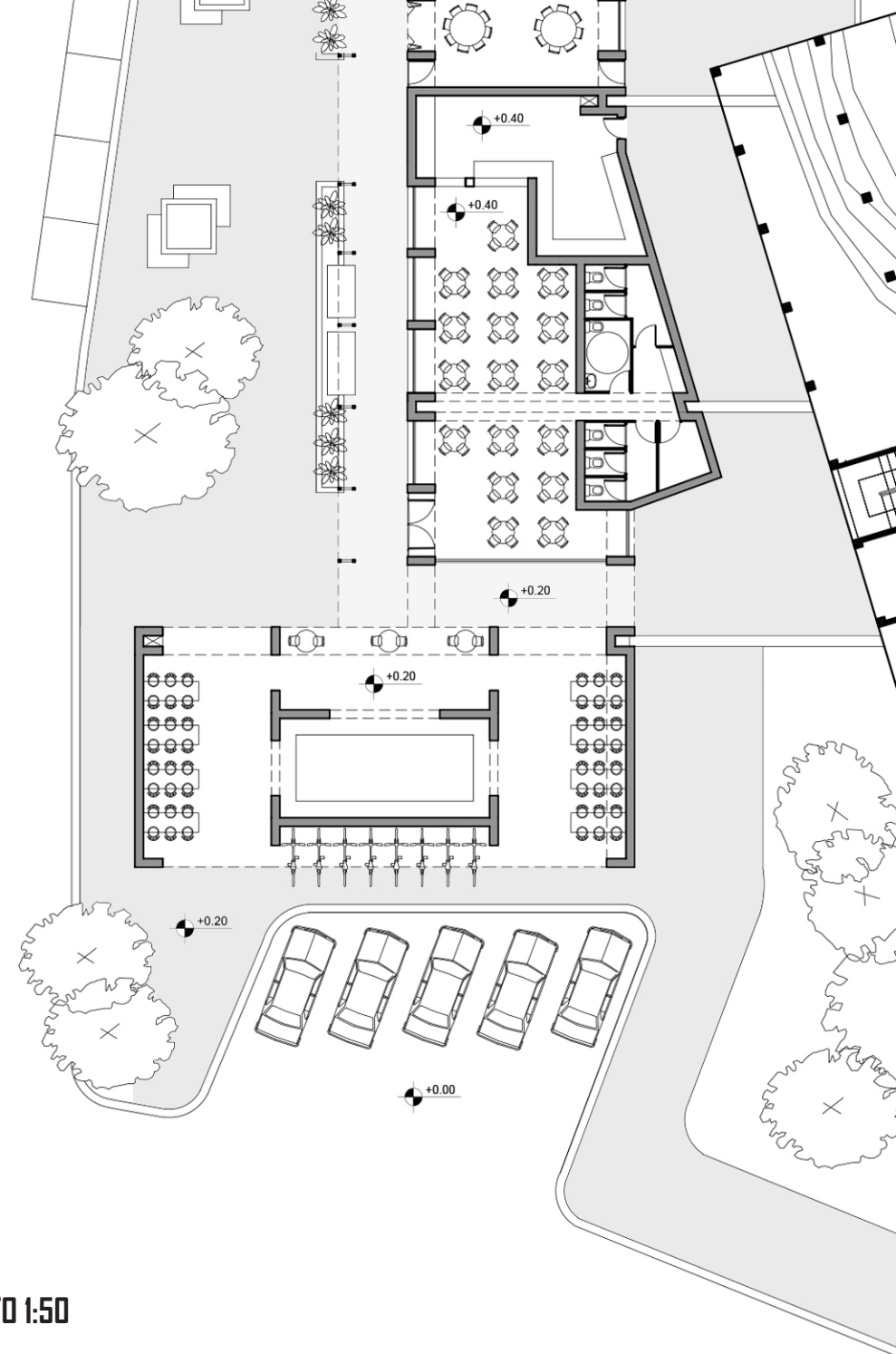
Escala 1:250

El edificio cuenta con un patio cervecero y un bar/restaurant, ubicados sobre Av. del Rosario. Entre ambos existe un "pasillo" techado pensado como ingreso en caso de que en un futuro se reutilice la estructura de hormigón abandonada.

Los techos de los espacios son inclinados salvo en el sector de cocina y baño del bar donde es plano y húmedo.



DETALLE CUBIERTA Y CERRAMIENTO 1:50



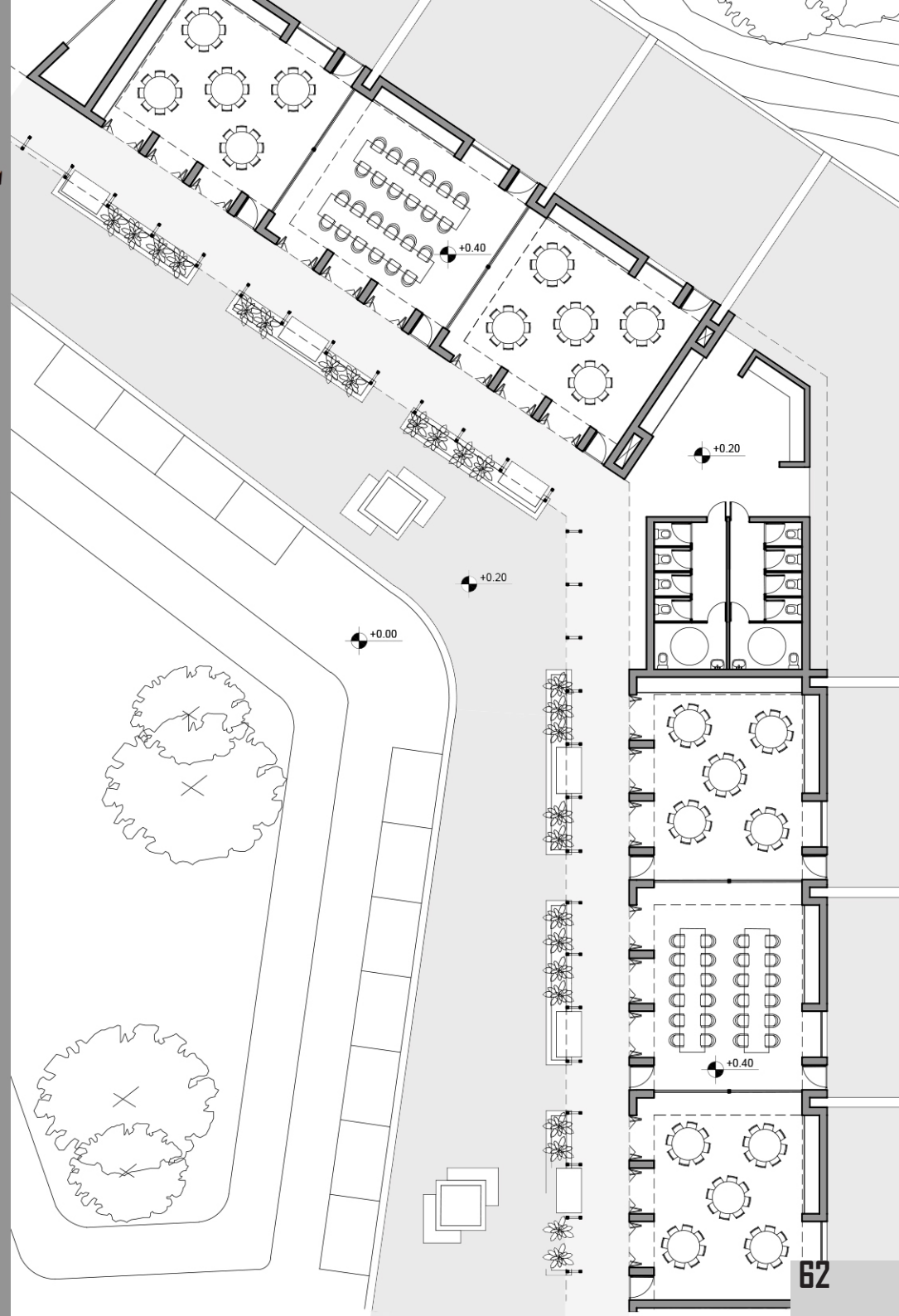
SECTOR 2

AULAS

Escala 1:250

El edificio cuenta con seis aulas de usos múltiples. Se encuentran divididas en dos bloques de tres aulas, las cuales están divididas mediante portones plegables. Cada aula mide 7,40 metros de largo por 5,90 metros de ancho. Al abrir estos portones quedan comunicadas las tres aulas por lo que se puede utilizar un espacio de mayor dimensión en caso de necesitarlo para alguna actividad especial.

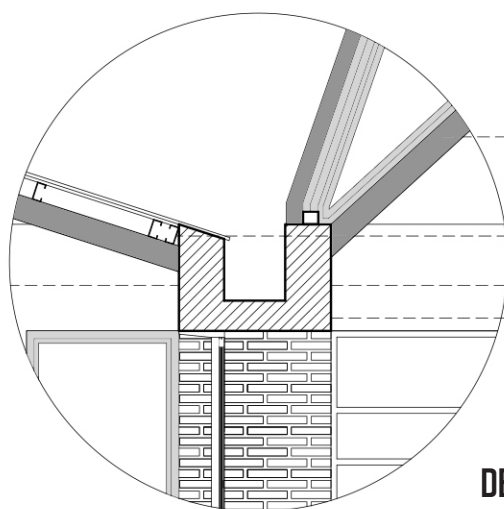
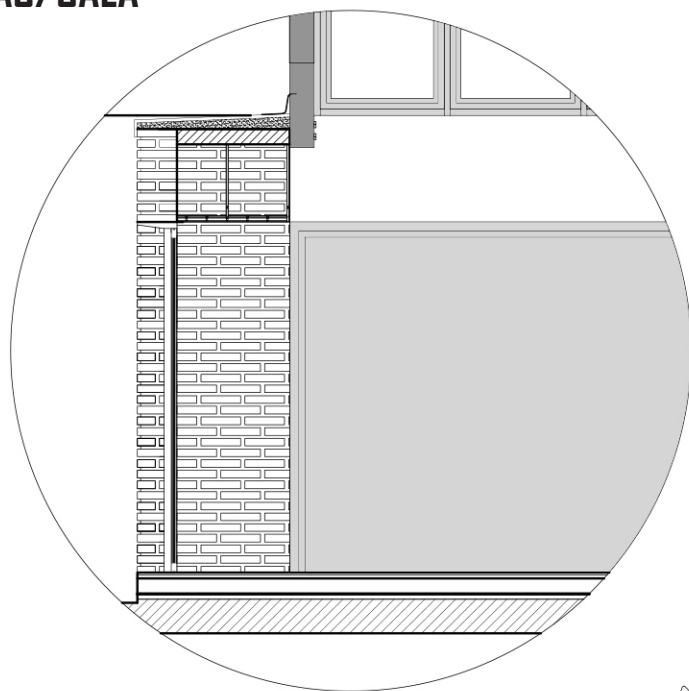
Cada aula tiene un techo inclinado (que permite el ingreso de luz cenital) el cual escurre por la canaleta (ubicada en la "tira de servicios" de 1m de ancho que bordea el aula) que se pliega para bajar por la pared y vuelve a plegarse para recorrer por el piso hasta desembocar en el brazo seco del arroyo. Esta canaleta al pasar por el suelo sirve de división entre los distintos espacios de expansión de las aulas al aire libre. (como se puede observar en los planos y fotos de maqueta).



SECTOR 3

BIBLIOTECA/OFICINAS/SALA

Escala 1:250



ESTRUCTURA CAÑO 150X150X32

CORREAS PERFIL 160

CANAleta DE Hº

DETALLE CUBIERTA Y CERRAMIENTO 1:50



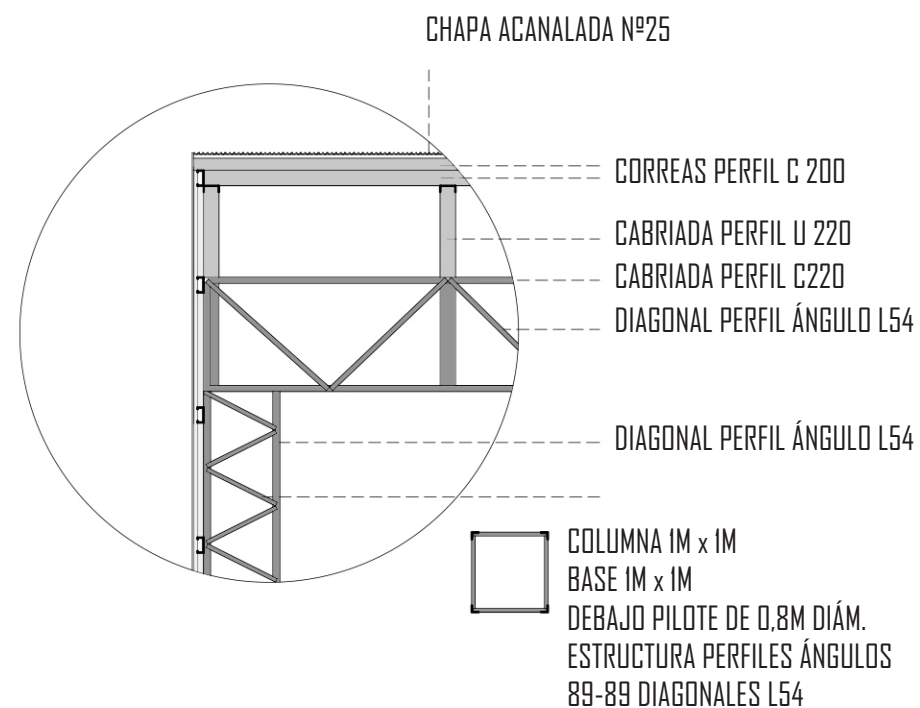
SECTOR 4

SUM PLANTA ALTA

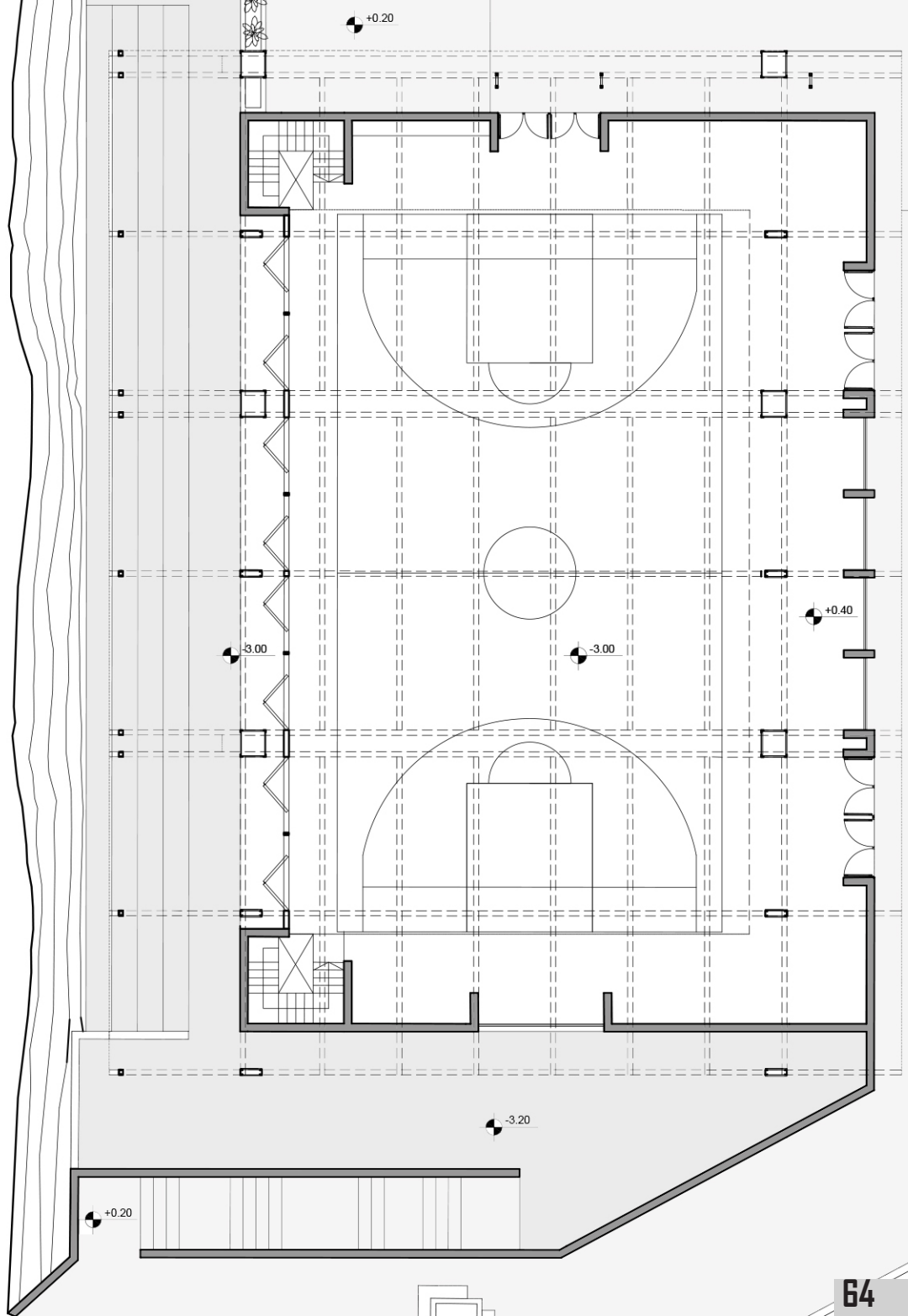
Escala 1:250

El SUM se encuentra materializado con envolvente de ladrillo hasta nivel +3.00 con estructura metálica independiente.

La parte central cuenta con tres partes de techo inclinadas que permiten el ingreso de luz desde el sur. Existen además dos techos metálicos de menor altura, uno indica el ingreso desde el conjunto y el otro enmarca la galería a nivel -3.00. Cuenta con 7 filas de columnas de las cuales 3 son reticulados de 1m x 1m ya que deben soportar la carga de dos de las cabriadas inclinadas. Las otras 4 son simples de doble perfil C220 y doble ángulos L45.



DETALLE CUBIERTA Y CERRAMIENTO 1:100



SECTOR 4

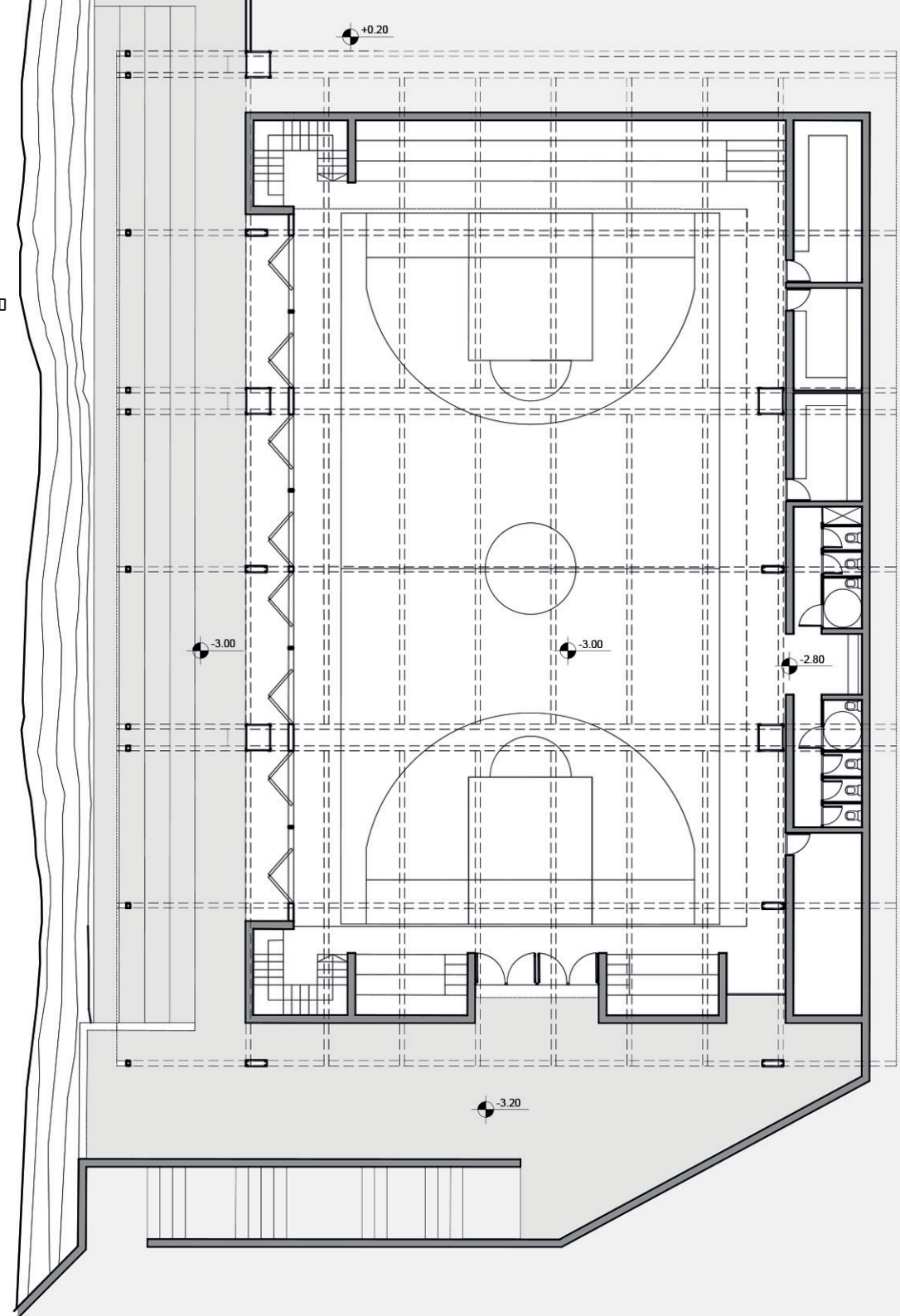
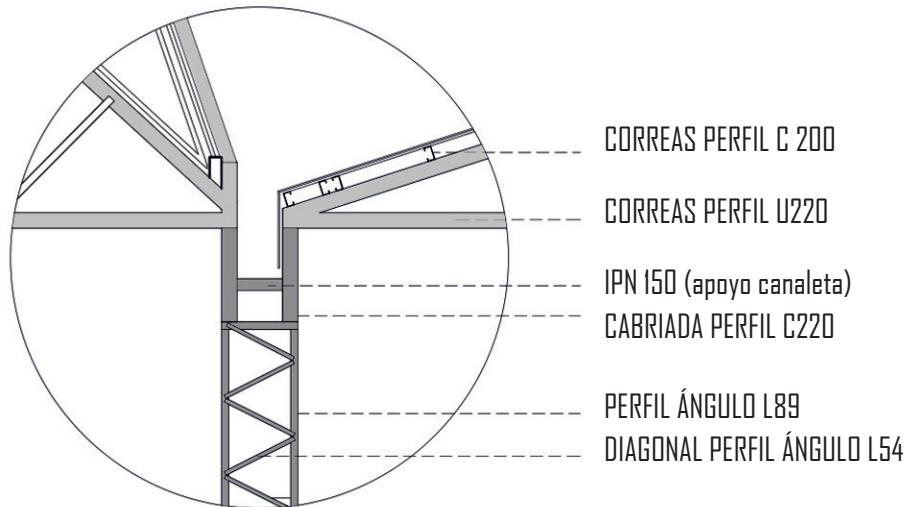
SUM PLANTA BAJA

Escala 1:250

El SUM en su parte enterrada cuenta con depósito, baño, vestuario y cocina, además del espacio central multiuso (aprox. 500m²).

En el detalle se puede observar como la doble cabriada cumple la función de contenedor de la canaleta atravesando perfiles UPN 150.

Donde apoyan dos cabriadas triangulares se encuentra la columna cuadrada de 1m x 1m. En el centro de esta cabriada triangular se refuerza el apoyo con una fila de columnas simples reticuladas conformadas por dos perfiles C220 y ángulos L54.



IMÁGENES









