

Proyecto Final de Carrera

*Gestión urbanística-arquitectónica
para la puesta en valor de la Isla del Saladillo*





Facultad de Arquitectura,
Planeamiento y Diseño.

Gestión urbanística-arquitectónica para la puesta en valor de la Isla del Saladillo

Autores:

Giménez, Rodrigo

Trifiletti, Franco

Proyecto Final de Carrera

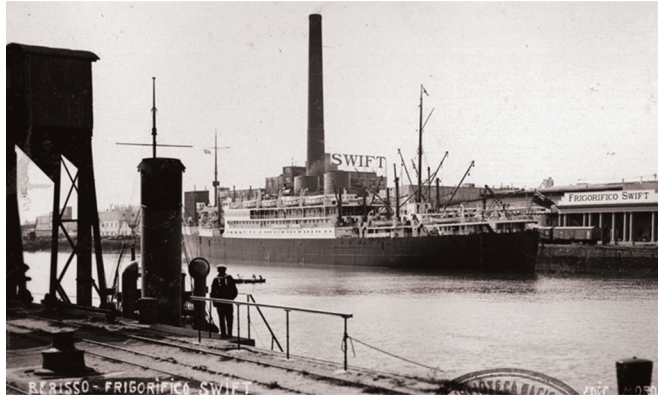
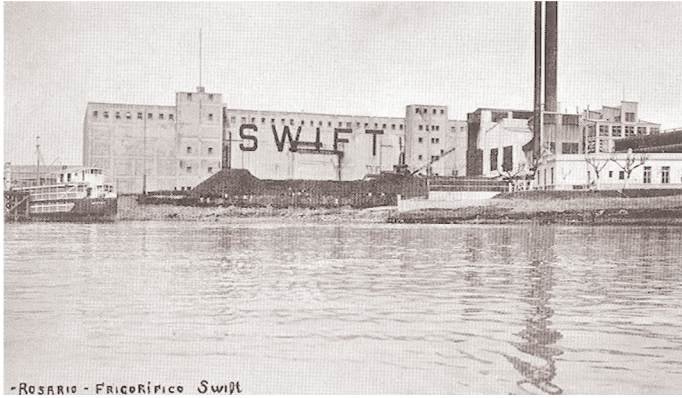
Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño

Universidad Nacional de Rosario

Cátedra: Arq. Marcelo Barrale

Tutor: Arq. Marcelo Barrale

Defensa: 26 de Mayo de 2021



Índice:

Capítulo 1. Introducción.

1.1. El rol del espacio público en el desarrollo humano.

1.2. El abordaje del espacio público en sus distintas escalas.

1.3. Casos de estudio.

1.3.1. La transformación urbana de Medellín.

1.3.2. Parque habitacional Ibarlucea “Zona Cero”.

1.3.3. Pro.Cre.Ar. - Granadero Baigorria.

Capítulo 2. Barrio “Isla del Saladillo”.

2.1. El Barrio y su historia.

Capítulo 3. Análisis.

3.1. El lugar.

3.2. Motivo de investigación.

3.3. Casos de estudio.

Capítulo 4. Gestión urbanística - arquitectónica.

4.1. Etapabilidad.

4.2. Espacio urbano.

4.3. Viviendas reubicadas in situ.

4.4. Centro socio-cultural.

4.5. Centro de salud primaria y rehabilitación integral.



Capítulo 1
INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

El espacio público es un órgano fundamental en el desarrollo de una sociedad más justa e inclusiva. Durante cada recorrido diario, como podría ser de la calle a un parque o una plaza, los espacios públicos exponen a las personas a convivir en un mismo espacio y a relacionarse. La tranquilidad, el disfrute del sol, jugar, conversar, descansar son puntos e intereses comunes en la mayoría de las personas, y en cada uno de estos aspectos nos reconocemos semejantes al otro.

“Pregunten a un urbanista cómo su urbanización planificada mejora a la vieja ciudad y les citará, como una virtud evidente, la teoría de más espacios abiertos... ¿Más espacios abiertos para qué? ¿Para crear vacíos deprimentes entre los edificios? ¿O para que lo usen y lo gocen las personas normales?”

JANE JACOBS | Muerte y vida en las grandes ciudades, 1961 pág. 129.

Cada espacio es diferente según el lugar donde se encuentre, la escala que posee, las sociedades que implique y con ellas sus costumbres. Cada espacio público es hijo de su entorno, de lo que lo rodea, lo moldea y de la gente que lo habita, que lo camina todos los días.

Teniendo en cuenta los conflictos que conlleva estas complejidades, y contemplando el hecho de que toda decisión arquitectónica y urbanística afecta al espacio público y por ende al modo de vida del sector, este trabajo pretende hacer foco en distintos aspectos importantes a tener en cuenta al tomar estas decisiones. Por lo tanto, se aborda en ejes diferentes pero que sin embargo deben pensarse en conjunto, abarcando desde los grandes equipamientos que potencian un sector y su espacio público, hasta la vida en la calle, la que se potencia a través de la mezcla de usos y revive con la convivencia de los desconocidos, y con cada encuentro entre vecinos.



1.1. EL ROL DEL ESPACIO PÚBLICO EN EL DESARROLLO HUMANO.

La definición de desarrollo humano es muy variable dependiendo de cada sociedad y cultura, en ciertos casos, puede referirse tanto al desarrollo económico como al espiritual de cada persona. En este caso utilizamos la definición dada por las Naciones Unidas y Amartya Sen, quienes afirman que el desarrollo humano suele entenderse en primera instancia como la “construcción y disfrute” de una vida larga y saludable, con acceso al conocimiento y a los recursos necesarios para un nivel de vida decente.

Podemos entender que los espacios públicos tienen un enorme potencial para convertirse en activos que las ciudades pueden aprovechar para transformar la calidad de vida y mejorar el funcionamiento de los centros urbanos. Este es el medio por el que la sociedad se hace visible, son espacios físicos, simbólicos y políticos, que no pertenece a nadie en particular, sino que otorga el derecho de estar y circular por el con total libertad. Por su multifuncionalidad y dominio público, tiene la potencialidad de mejorar la participación, apropiación e identidad dentro de una comunidad. Tienen asimismo la cualidad de estimular, de identificar simbólicamente, la expresión y la integración cultural, de incentivar el intercambio entre los distintos sectores de un barrio y la ciudad.

“La esfera pública es, entonces, en el lenguaje político, un constructo en el que cada ser humano se ve reconocido como tal en relación y como la relación con otros, con los que se vincula a partir de pactos reflexivos permanentemente reactualizados.”

MANUEL DELGADO RUIZ | El espacio público como ideología, 2011

El espacio público es la base para que cualquier territorio pueda ofrecer a sus ciudadanos, lugares de encuentro y confluencia, recreación y esparcimiento. La superposición de los distintos espacios públicos de una ciudad, como la

calle, la plaza, el parque, la vereda, el callejón, etc., lejos de limitar, construye el entramado vital de la ciudad. Así, este debe proveer la suficiente especificidad programática para que cada ciudadano halle su lugar y la vez permita ciertos niveles de inestabilidad, para proporcionar la interrelación entre los distintos tipos de usuarios posibles.

“El espacio público tiende fundamentalmente a la mezcla social, hace de su uso un derecho ciudadano de primer orden, así el espacio público debe garantizar en términos de igualdad la apropiación por parte de diferentes colectivos sociales y culturales, de género y edad...”

JORDI BORJA | ZAIDA MUXI, El espacio público, ciudad y ciudadanía, Barcelona, 2000



1.2. EL ABORDAJE DEL ESPACIO PÚBLICO EN SUS DISTINTAS ESCALAS.

Definir las diferentes escalas del espacio público forma parte del entendimiento territorial sobre el cual un proyecto urbano, pretende situarse. Así, los elementos a tener en cuenta en una escala de plan especial no son los mismos que al desarrollar un plan de detalle. Este debe tener en cuenta aspectos de la cotidianeidad de los habitantes y de sus modos de vida, volviendo único a cada intento de intervención a esa escala. Esta particularidad es aún más evidente cuando se trata de un asentamiento marginal, donde la idea de generar un sentimiento de conservación, orgullo y cuidado debe ser trabajado a la par de la proyección de los espacios.

La intervención en la pequeña escala puede empezar a pensarse desde la recuperación de espacios y la organización de los mismos y de manera que estos antecedentes sean los que vayan contagiando nuevas intervenciones, incluso desde la espontaneidad de las propias vecindades. El espacio público puede clasificarse en múltiples escalas determinadas por la relación de este con su entorno inmediato y para su vinculación con el territorio.

- **“Escala Urbana (grande):** - Espacios de integración: están ubicados sobre las líneas periféricas del barrio, conformando nodos de actividades compartidas entre la población interna y externa del barrio. Los espacios que conforman este nivel de asociación potencian a través de su lógica de ubicación la capacidad para integrar el asentamiento con la ciudad.” Podría decirse que aquí se engloba el tratamiento como un todo, la ciudad que se refiere a los distritos, a los servicios y las infraestructuras de transporte. Es donde puede predominar la mirada aérea de los hechos, desde esta escala se vislumbran las posibles conexiones entre los distintos

parques de la ciudad, pudiendo elaborar o no una idea de interconexión de los mismos para unirlos en la escala urbana.

- **“Escala institucional (mediana):** - Espacios de interrelación. Están distribuidos en el interior del barrio siguiendo la lógica de las instituciones socioculturales existentes. De esta manera, los nuevos ámbitos públicos estarán asociados no solo a una institución específica que posibilitara la sustentabilidad en el tiempo del nuevo programa, sino también a su ámbito urbano de influencia, lo que potenciaría un proceso de transformación urbana evolutiva que ayudara a revertir la fragmentación social interna del asentamiento” Se podría hablar de la escala del proyecto, donde empieza a delinearse como ciertos sectores van a diseñarse, como se va a organizar el espacio urbano y los distintos edificios.

- **“Escala familiar (pequeña):** - Espacios de contención: Se encuentran distribuidos siguiendo la lógica de asociaciones familiares o afectivas mediando entre el espacio doméstico y el espacio público. Son espacios de pequeña escala que permiten conformar lugares semipúblicos de fácil control y mantenimiento” De esta escala surge la imagen que los habitantes experimentarían a la altura de sus ojos.

“La prioridad empieza con la imagen que se nos presenta a la altura de los ojos y finaliza con la que se observa a vuelo de pájaro. Por supuesto que, en el mejor de los mundos, la idea es tratar a las tres escalas conjuntamente, de forma holística y convincente”

JAN GEHL, Ciudades para la gente, CABA, ediciones infinito, 2014



1.3.1. La transformación urbana de Medellín – Medellín, Colombia

En los años 90, Medellín era conocida como una de las ciudades más peligrosas del mundo por estar involucrada en una serie de cuestiones económicas, sociales y de violencia provocadas mayormente por el narcotráfico, y conflictos entre guerrillas comunistas y paramilitares.

A través de un nuevo modo de hacer arquitectura orientada a la integración social en una red de espacios públicos vulnerables, se aleja del ranking de las ciudades más violentas de Latinoamérica. Medellín deja de asociarse con sus índices de inseguridad para construir una nueva narrativa y la aproximación a una arquitectura que posee altas consideraciones sobre el entorno natural y construido.

En Medellín, temas como la integración, la movilidad, gobernanza, reducción de la pobreza y violencia se trabajan en un mismo proyecto espacial. El concepto de Proyecto Urbano Integral (PUI) toma en consideración herramientas de desarrollo social, físico y la coordinación interinstitucional para transformar los sectores de la ciudad que poseen mayores necesidades.

El primer PUI se llevó a cabo en el noreste de la ciudad, con el objetivo de mejorar la movilidad de los habitantes de toda la zona. Consistió en la ejecución de un “Metro Cable” y el desarrollo urbano alrededor de las estaciones de metro, como el Parque Biblioteca España. El “Metro Cable” surgió como un elemento clave y necesario para conectar los asentamientos populares localizados en las laderas de la ciudad con la red de metro en el valle inferior, cerca del río.

El Modelo Medellín vinculó seis áreas de gestión: educación, urbanismo social, espacio público y vivienda, inclusión y equidad, arte y cultura ciudadana, seguridad ciudadana y convivencia, competitividad y cultura de emprendimiento; lo que cobró mayor relevancia en el panorama social,

político y económico de la ciudad caracterizado desde décadas atrás por una crisis reflejada en la violencia, la poca legitimidad del Estado y de las instituciones.

Comienza a circular con fuerza en el discurso oficial como una noción asociada a la transformación física y social de territorios pobres, violentos y cuya configuración físico-espacial surge de manera informal. En este sentido, se priorizan zonas de la ciudad con menores Índices de Desarrollo Humano y Calidad de Vida para ser intervenidas.

Para que los espacios y edificios públicos se conviertan en símbolos colectivos deben mediar representaciones sociales que los conviertan en referentes en la medida en que éstos responden a las costumbres, valores, necesidades e imaginarios de la población no sólo desde un plano discursivo sino también material. De lo anterior se condicionan las actitudes, usos y formas de apropiación con los espacios y edificios públicos y el reconocimiento que de ellos tengan las comunidades.

La idea de convertir los edificios públicos en referentes y símbolos colectivos ha sido muy bien acogida por las

agremiaciones de técnicos y por la comunidad internacional que han reconocido los méritos de las intervenciones realizadas en Medellín con diversos tipos de premios, pero la pregunta debe hacerse desde las comunidades: ¿reconocen los edificios y espacios públicos como referentes no de ciudad sino de sus localidades?, ¿son verdaderos sitios de encuentro con los que se identifican y de los cuales se apropian para realizar las actividades cotidianas? Más allá de las frecuentes visitas de todo tipo de turistas, organizaciones e instituciones nacionales e internacionales, ¿se sienten ellos dueños de esos espacios y edificios públicos e interactúan con ellos de manera permanente y efectiva? Si el urbanismo social en Medellín, como vehículo de la transformación social, pretende trabajar por la inclusión, la generación de espacios públicos y referentes comunitarios y construir una arquitectura social, debe atender de manera integral los factores asociados a los bajos ingresos y a la exclusión de la población de actividades y servicios urbanos que deben estar garantizados a toda la población por igual.



1.3. CASOS DE ESTUDIO.

1.3.2. Parque habitacional Ibarlucea “Zona Cero”

- Rosario, Santa Fe, Argentina

Se trata de una intervención urbana planificada y financiada por organismos públicos en el Distrito Norte de Rosario. Según se indica en la memoria del Plan Urbano Rosario 2007-2017 (Municipalidad de Rosario, 2011), el proyecto surge del interés del gobierno de la provincia de Santa Fe por realizar una urbanización en el sector, en el marco del “Plan Federal de Viviendas” y por la necesidad de preservar los valores ambientales y paisajísticos del área. Otra de las razones es la protección de los bordes de la ciudad y del Canal Ibarlucea, ante la oportunidad de revertir la afectación por inundación de una gran extensión de suelo mediante las obras de canalización de dicho canal.

Se trata de una experiencia de planificación integral, organizada por concertación entre dos organismos públicos, la Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo y la Secretaría de Planeamiento de la Municipalidad de Rosario, para el desarrollo de una operatoria de vivienda social con provisión de infraestructura, espacios públicos y equipamiento comunitario.

El Barrio Centro del Plan Habitacional Ibarlucea es un proyecto urbanístico que fija los indicadores de urbanización, el programa de vivienda, los trazados estructurales y secundarios, los espacios públicos y los equipamientos comunitarios (escuela de enseñanza básica y polimodal, jardín maternal, centro de atención primaria para la salud, destacamento policial y otros), en un área que cubre 52 hectáreas de superficie.

Desde el análisis de las condiciones actuales de la urbanización, podemos identificar diferencias en relación al original Plan Urbano de Rosario 2007-2017. Algunas de ellas son: La falta de equipamientos como el destacamento policías y el centro de atención primaria para la salud, como así tam-



Foto aérea 2007



Foto aérea 2020

bién la ausencia de un área comercial. Se hace evidente la expansión urbana planificada hacia el lado izquierdo de las vías del ferrocarril, con pequeñas diferencias en su trazado y una mala conexión entre un lado y el otro. Por ello se debe tener presente que el espacio urbano es un entorno creado por el hombre con fines específicos y cargado de significación. Hablar de espacio urbano es hablar de ciudad, y ésta se materializa en el conjunto de espacios privados articulados por los espacios de uso público.

En la configuración espacial de la vivienda social se incorporan estos espacios públicos cuyas condiciones de uso, de mantenimiento y apropiación, tienen incidencia en el medio ambiente del barrio, estableciendo la posibilidad de interacción entre los vecinos, compartiendo un lugar en común. Obteniendo ámbitos de representación, democráticos y participativos, y que de esta manera contribuyen a la consolidación del medio social del barrio. Asimismo, resultan de importancia las posibles articulaciones entre los espacios públicos y las instituciones (administrativas, educativas, de salud, organizaciones barriales, etc.) que deberían ser apropiadas colectivamente por los vecinos.

En este caso en particular un buen número de sus habitantes fueron relocalizados, desde otras áreas de la ciudad, en un espacio nuevo como resultado de un proceso de gestión urbana, tratándose de un lugar sin contacto con sus experiencias anteriores y donde deben ir construyendo su sentido de comunidad.

La calle es el lugar por excelencia del espacio público, con vida, morfología, donde transitan los sujetos y realizan sus actividades cotidianas. Es, por tanto, el lugar de encuentro de todos los sectores sociales, niveles educativos, culturas y subjetividades. Siendo de suma importancia tener un trazado viario que sea claro con la infraestructura adecuada, iluminación pública, jerarquías viarias, junto a equipamientos y espacios de recreación interconectados de forma clara, veredas y senderos peatonales de calidad que fomenten el recorrido a pie. En esta urbanización nos encontramos con un sistema de movilidad claro y diferentes jerarquías, con infraestructura de calidad (calles y cordón cuneta) y que a su vez interconecta adecuadamente los sectores de esparcimientos y equipamientos públicos. Generando de esta manera la posibilidad de puntos de encuentro y de refe-

1.3. CASOS DE ESTUDIO.



rencia en el imaginario urbano de los vecinos.

Como aspecto negativo podemos observar deficiencias en los bordes, causados por ampliaciones desordenadas de las viviendas que llegan hasta los límites de edificación y las veredas, edificando paredones que acentúan la horizontalidad disminuyendo su percepción espacial y brindando un imaginario de poca calidad y dudosa seguridad.

“Hay numerosos estudios que sostienen que la existencia de un espacio o jardín semiprivado provoca un impacto positivo en la vitalidad y el nivel de actividad que pueda ostentar una calle residencial.”

JAN GEHL, Ciudades para la gente, CABA, ediciones infinito, 2014

Notamos que los espacios públicos son utilizados, al encontrar un uso cotidiano y activo. Las áreas verdes se encuentran bien distribuidas garantizando el rápido ac-



ceso de los vecinos y sus tamaños son acordes a su distribución y relación con los equipamientos públicos, parecen satisfacer la necesidad de espacios verdes dentro de esta urbanización.

Aunque se encuentran deficiencias relativas a la necesidad de acondicionamiento de estos espacios (plazas, áreas de juegos para niños) y reforzar el mobiliario urbano del barrio para fomentar el uso y la apropiación de los ellos, esto se evidencia en una falta de cuidado en el mantenimiento de estas áreas y el poco cuidado por parte de los vecinos que también suelen arrojar basura deteriorando la percepción de estos espacios.

La falta de cuidado y las condiciones precarias de los bordes, brindan una imagen barril pobre, que deriva en el aumento de la problemática asociada a la inseguridad (arrebatos frecuentes a los vecinos, falta de vigilancia en el barrio, etc.). Sumándole una iluminación urbana deficiente, poca presencia de autoridades de seguridad y dificultades de accesibilidad al transporte público.



1.3. CASOS DE ESTUDIO.

1.3.3. Pro.Cre.Ar.

- Granadero Baigorria, Santa Fe, Argentina



El proyecto se circunscribe dentro del Programa de Crédito Argentino del Bicentenario (PRO.CRE.AR), para aquellas familias que no poseen terreno propio, y desean acceder a la vivienda única y de ocupación permanente. El emplazamiento se ubica en tierras que posee el Estado Nacional en la ciudad de Granadero Baigorria, provincia de Santa Fe; y que antiguamente pertenecían al ferrocarril. El desarrollo urbanístico de una porción de ciudad consta con 3.3 hectáreas de superficie, ubicado a la vera de las líneas del ferrocarril de un lado, una trama urbana de blanda consolidación del otro, y enmarcado por áreas densamente arboladas en los límites restantes. La propuesta está compuesta por una tipología de PB+2 niveles, una de PB+3 niveles y otra de PB+7 niveles; totalizando 105 viviendas y 8 locales comerciales. En su arquitectura se hace notorio la búsqueda de resolver la problemática de la impersonalidad en la vivienda colec-

tiva, la infinita repetición de células de idénticas características, contrapuesta con la necesidad de identidad de las personas que allí habitaran. Por ello, frente al prejuicio que identifica a los conjuntos residenciales plurifamiliares con la repetición monótona homogénea e impersonal, y entendiendo que la percepción y vivencia de un escenario diverso confiere al usuario un sentido de pertenencia y apropiación de los lugares.

“Las calles que cuentan con bordes blandos tienen un impacto significativo en los patrones de actividad y en el grado de atractivo que tendrá un espacio urbano. Las fachadas abiertas, transparentes, que invitan a entrar, le otorgan al usuario un entorno a su escala, que puede sentir como cercano y que a su vez está a la altura de sus ojos.”

JAN GEHL, Ciudades para la gente, CABA, ediciones infinito, 2014

Cuenta con un sistema organizativo de las distintas células habitacionales que admite variaciones entre las mismas, sin descuidar la búsqueda de una morfología integral de la totalidad del conjunto, interviniéndola para el desarrollo de una propuesta urbana que, a partir del programa, las orientaciones, las visuales, los espacios verdes, los espacios intersticiales, las circulaciones y los accesos; permitiera desarrollar un borde blando con una fuerte imagen de unidad que probablemente se impregnara en el imaginario colectivo de los vecinos y al mismo tiempo facilitara su reconocimiento y apropiación por parte de las personas que lo habitan.

“El tratamiento de los bordes de una ciudad, más precisamente las plantas bajas de los edificios, ejerce una influencia decisiva en la vida urbana. Esta es la zona



1.3. CASOS DE ESTUDIO.

que uno recorre cuando llega a una ciudad, las fachadas que uno observa y con las que uno interactúa. Este borde es a su vez el umbral a través del cual entramos y salimos de nuestras viviendas y oficinas, la zona donde el interior y el exterior entran en contacto. Este es el lugar donde la ciudad se encuentra con los edificios.”

JAN GEHL, Ciudades para la gente, CABA, ediciones infinito, 2014

Los prototipos de PB+2 y de PB+3 adoptan estrategias proyectuales similares entre sí, separando los núcleos de circulación vertical e incorporándolos a la masa edi-

licia como células de vacío, que pueden rápidamente identificadas, tanto desde el interior como desde el exterior, fomentando la permeabilidad del edificio.

En el espacio entre ambos prototipos se dispone un paseo y parque semi-privativo que ayuda a la interacción entre los moradores

El edificio PB+7 colabora en la conformación del sistema urbano de manzana abierta, ubicándose en ambos extremos del predio. Con el fin de mejorar las condiciones de acceso, se propone un desfasaje de la pieza original en planta, tomando como eje de corte el centro de la

misma. De esta manera, se mejora la relación del edificio con la calle, ensanchando la cota de vereda en los accesos tanto de las viviendas como de los locales comerciales.

Al observar estas estrategias junto a las dimensiones de la calle, las veredas, la distancia entre lo edificado, los espacios intersticiales generados al interrumpir la continuidad edificatoria y los distintos niveles de las fachadas. Encontramos un lenguaje atractivo y que pareciera estar proyectado desde la escala humano con el fin de fomentar los recorridos a pie y las interacciones, junto a la multiplicidad de usos, que se ven en la relación de las viviendas con los comercios, producen que estos espacios sean más propicios a ser vitales y sostenibles.





Capítulo 2

BARRIO ISLA DEL SALADILLO

2.1. EL BARRIO Y SU HISTORIA.



2.1. EL BARRIO Y SU HISTORIA.



2.1. EL BARRIO Y SU HISTORIA.

ARROYO SALADILLO



2.1. EL BARRIO Y SU HISTORIA.

El Saladillo históricamente fue un barrio de gran importancia para toda la ciudad de Rosario, con un sentido de pertenencia y arraigo por habitantes no solamente del barrio, sino también de toda ciudad.

En el siglo XIX, Manuel Arijón funda el pueblo aspirando a que sea una zona ideal de veraneo y descanso para la ciudad de Rosario. La cual contaba con geografía de campos, el arroyo Saladillo, las barrancas y playas sobre el Paraná.

Las aguas del arroyo "Saladillo" se conocían por tener propiedades curativas por lo que el empresario decidido canalizar el cauce del Arroyo y ejecutar un dique, conformando así el brazo norte, para luego en 1886 construir la pileta alimentada por el agua del arroyo Saladillo, dotándola luego de una importante infraestructura. La concurrencia era tan numerosa, que se podían encontrar personas de distintos puntos de la ciudad y los alrededores.

En 1924 se instala en la zona el frigorífico Swift, desde entonces la procesadora de carne se convirtió en uno de los centros de producción y empleo más grande de Rosario, provocando grandes cambios en el barrio, donde las familias obreras se afincaron en la zona dando lugar la urbanización de ese sector de la ciudad.

En 1937 los baños fueron vendidos a la Sociedad Baños y Parque del Saladillo, de origen municipal. El número de bañistas fue decreciendo, las instalaciones se deterioraron y los desperdicios arrojados al arroyo por criaderos, frigoríficos y basurales lo contaminaron, convirtiéndolo en un peligroso foco de infecciones. Finalmente, en 1965 se cerraron los baños y en 1977 la Municipalidad decidió su demolición. Tras su clausura, se cegó el brazo del arroyo que los alimentaba.

En 1992 se inauguraron nuevas piletas a metros del lugar.

En el año 1944 nació el "Sindicato Industria de la carne de Rosario" después de arduas reuniones, la mayoría de ellas clandestinas, un grupo de obreros de la carne fueron dando forma a esta organización gremial. Dos años después, en 1946, se realiza un convenio entre el sindicato y la fundación Eva Perón. Dando comienzo a la construcción de un edificio donde funcionarían los servicios sociales para la atención de sus afiliados.

1950 por diferencias entre los dirigentes del sindicato y el gobierno nacional, se dejan de enviar fondos y la obra queda paralizada, dejando hasta la actualidad el esqueleto de la estructura en hormigón armado.

En la esquina de Lituania y Av. Ntra Sra del Rosario se encuentra el cine "Diana", que fue uno de los lugares más emblemáticos del barrio en aquellas épocas. Luego permaneció cerrado por 34 años hasta que fue recuperado por la Asociación Cultural Amigos del Barrio Saladillo.





Capítulo 3

ANÁLISIS

3.1. LUGAR.



3.1. LUGAR.



3.1. LUGAR.



3.1. LUGAR.

Lo primero que notamos en el sitio a intervenir es el conocido esqueleto de hormigón armado. El cual está en abandono desde la década del 50, y que por su aspecto deteriorado termina afectando la imagen del sector.

En segunda lugar percibimos que el terreno se encuentra atravesado por el brazo norte del “saladillo”, que hoy en día se encuentra seco y deteriorado por falta de mantenimiento y cuidado por parte del estado y los vecinos, lo que deriva en la degradación del espacio público, tornándolo poco atractivo y sumándole los posibles problemas de sanidad.

Por ultimo observamos la ocupación irregular de parte del terreno, con viviendas autoconstruidas y algunos comercios, las cuales por su falta de planificación atraen diversas complejidades a nivel urbano.

Al estudiar la situación del lugar vemos que el espacio público es un mero espacio residual producto del proceso de urbanización irregular del terreno, donde las necesidades de las familias por el acceso a una vivienda, generan una serie de construcciones sin planificación. Estos espacios son conocidos también como tierra de nadie, produciendo efectos negativos sobre el uso del suelo, el espacio

público, los procesos de consolidación, la organización de las personas y el paisaje urbano. De esta manera nos encontramos con un deterioro del espacio natural circundante al antiguo brazo del Saladillo, una ausencia de equipamientos y mobiliario urbano que motive a la utilización y apropiación del espacio socio-cultural, como también la falta de equipamiento para esparcimiento cultural y de ocio, que conlleva a la falta de circulación de personas, deteriorando la vitalidad del área como también su antigua imagen de punto de referencia de la ciudad.



3.2. MOTIVO DE LA INVESTIGACIÓN.

***GESTIÓN URBANÍSTICA-ARQUITECTÓNICA PARA EL MEJORAMIENTO
DEL DESARROLLO HUMANO***

JAN GEHL

Jan Gehl es un arquitecto y urbanista danés cuya obra y trabajo se ha orientado a mejorar la calidad de vida en las ciudades a partir de poner el foco en la escala humana y de fomentar que las personas sean peatones y ciclistas.

En su libro “Ciudades para la gente”, hace énfasis en que los espacios públicos y la escala humana son la mejor forma de mejorar la calidad de vida de los habitantes y de generar una sociedad más democrática.

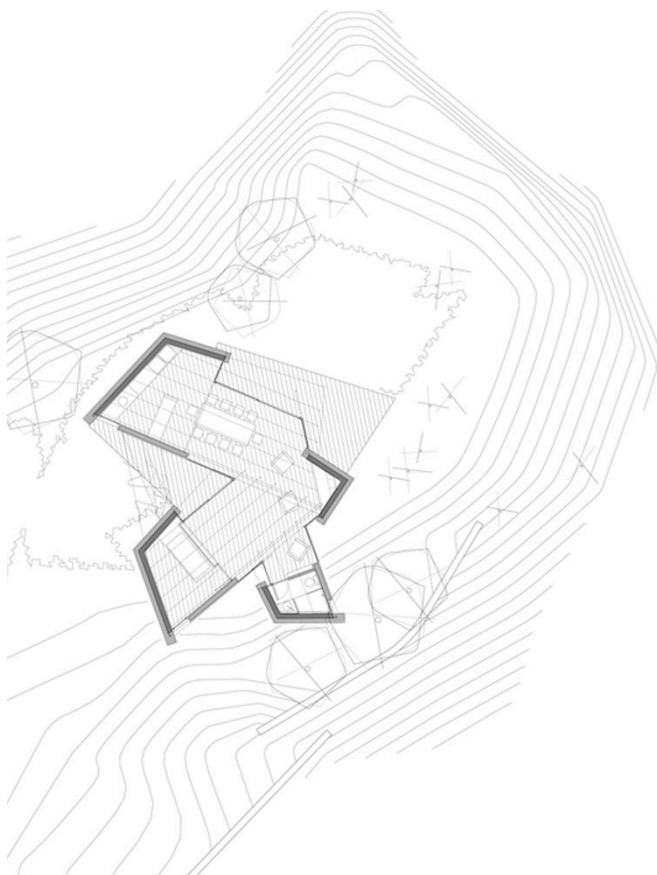
Habla de la escala de las personas, sus sentidos, sus movimientos, sus intereses y sus comportamientos deben ser el centro de cualquier iniciativa para abordar el diseño del espacio público. El uso vivo e intenso de los espacios públicos es esencial para mejorar la calidad de vida en las ciudades y para el bienestar en general. Tener espacios públicos bien pensados puede orientar hacia elecciones saludables.



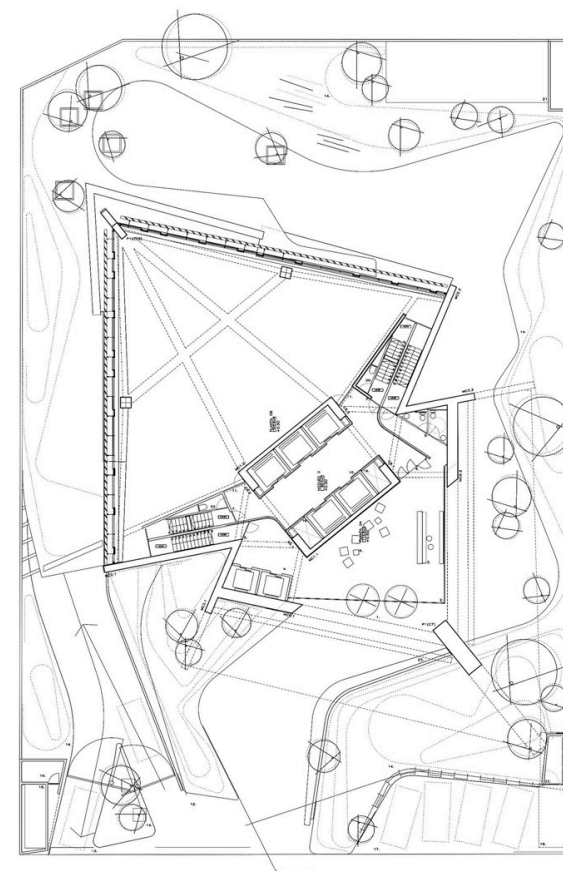
CARME PINOS

Para abordar este tema estudiamos y analizamos el trabajo de la arquitecta Carme Pinos, ya que nos interesa como trabaja sobre las relaciones entre las formas del espacio y los comportamientos humanos. En sus proyectos reside la inquietud, la curiosidad de quien se apropia del espacio y del territorio mediante trayectorias impre-

decibles: líneas nunca rectas o frontales, espacios excéntricos y fragmentados, gestos más cercanos a la repetición de movimientos casi naturales, olisqueando paso a paso, registrando cada esquina y “marcándola” con un valor propio.



PABELLÓN RÍO BLANCO



TORRE DE OFICINAS



Capítulo 4

GESTIÓN URBANISTICA - ARQUITECTONICA

4.1. ETAPABILIDAD.

3. Nuestra propuesta reside en investigar modos de devolver al Saladillo sus espacios públicos reivindicando el uso y la importancia de los mismo, generando un plan de gestión social a través de distintas infraestructuras arquitectónicas (viviendas, comercios, comedor, centro cultural, edificio de salud, etc.) y el reacondicionamiento de los espacios públicos existentes residuales (remanente de las urbanizaciones irregulares, recuperación de suelo y del brazo seco del arroyo).

Para ello proponemos 4 puntos a trabajar.

- La reubicación de las viviendas
- La recuperación de la estructura de hormigón armado en un centro socio-cultural
- La intervención del espacio publico
- Proponer un edificio de salud primaria

Conociendo el contexto político-socio-económico de este tipo de gestiones, y sin querer ser ajenos a esto, intentamos realizar un plan en etapas y un proyecto permeable a sufrir modificaciones parciales o totales.

- En la primera etapa proponemos dar respuesta al problema habitacional de las familias que habitan el lugar. Para ello planteamos un complejo habitacional en el mismo terreno, reubicando las viviendas In Situ. De esta manera podemos hacer frente a una situación muy común, en donde las familias relocalizadas en otros sectores sufren desarraigo por tener que trasladarse a otro sector de la ciudad.

- En una segunda y tercera etapa, las cuales pueden pensarse tanto en conjunto como por separado, planteamos

la recuperación del esqueleto de hormigón, para darle vida a un espacio socio-cultural y por otro lado la revitalización del espacio público, teniendo como eje principal la creación de un anfiteatro. Aprovechando la cota natural del brazo seco y creando una conexión con el edificio.

También se plantea un trabajo de saneamiento del brazo abandonado del “Saladillo” y la revalorización del espacio natural y publico con distintos paseos urbanos que sean atractivos para los habitantes.

- Por ultimo se proyecta un edificio dedicado a la atención de salud primaria, con diagnostico por imagen, centro de rehabilitación fisiátrica, espacios para consultorios de psicología, trabajadores sociales, sala multisensorial y sala de terapia ocupacional.



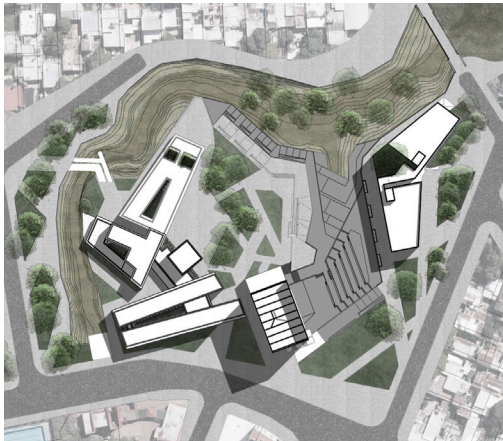
Estado actual



Etapas 1 - Reubicación in situ



Etapas 2 y 3 - Centro socio-cultural y espacio urbano



Etapas 4 - Centro de rehabilitación

4.2. ESPACIO URBANO.

El espacio público está pensado desde dos ejes principales, en primera instancia y teniendo en cuenta la importancia de un espacio común que invite, agrupe e identifique, se proyectó un anfiteatro de carácter público, capaz de albergar distintas actividades y generar espacios de encuentro para la población. Aprovechando la cota más baja del brazo seco del Saladillo, realizamos una conexión entre éste y el edificio socio-cultural, haciendo uso del 2do subsuelo como soporte del mismo.

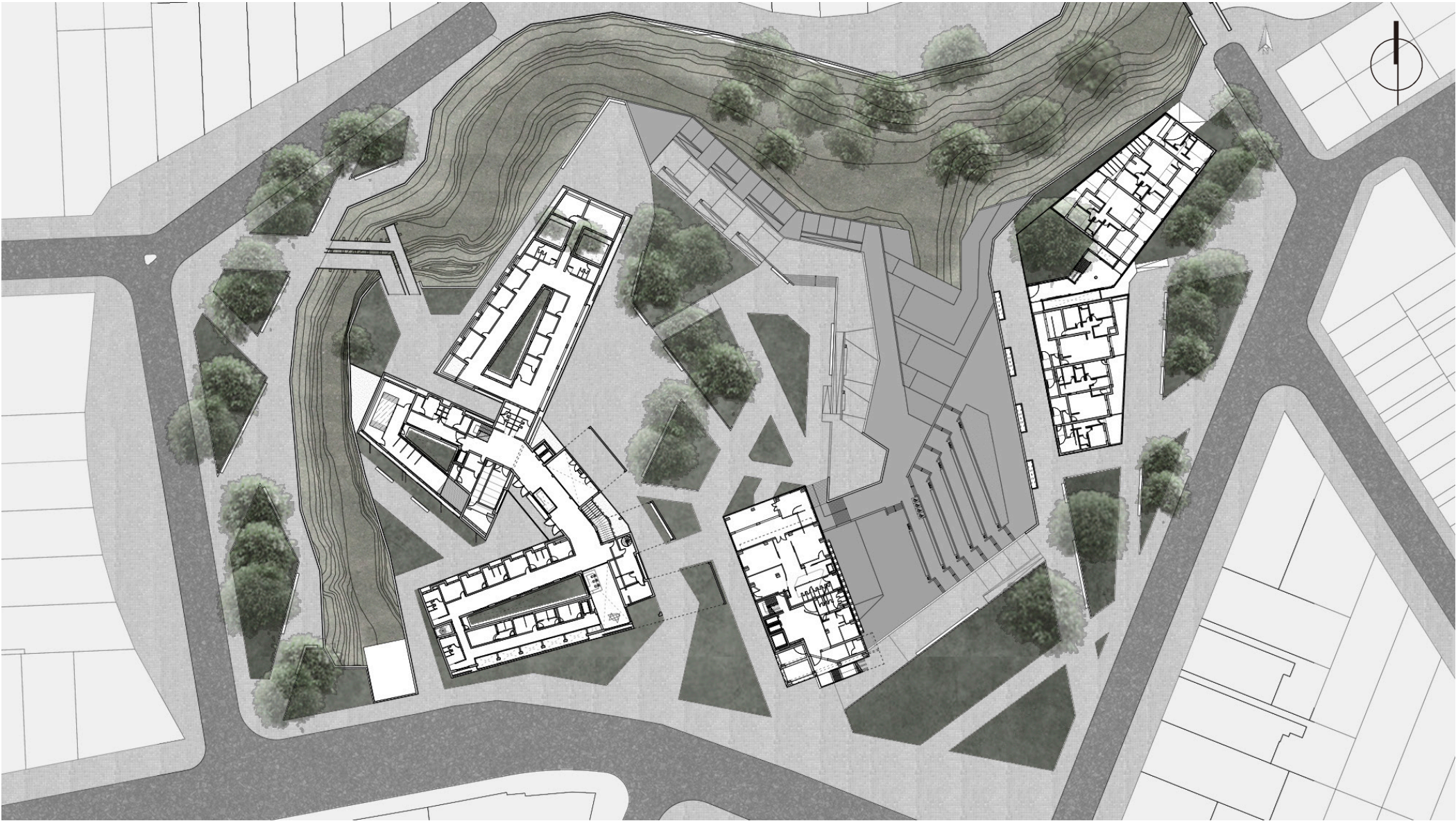
A su vez, también hacemos uso de la terraza del edificio para obtener una mirada regional. Así como también hacemos uso de la fachada oeste para dotar al anfiteatro de con pantalla de cine.

También se pensaron distintos paseos, lugares de reposo y puntos de observación para lograr tiempos de permanencia diferentes aumentando la vitalidad y reivindicando el espacio natural y público.

Todos los equipamientos urbanos fueron pensados con el propósito de poder lograr un bajo mantenimiento por parte del estado, utilizando principalmente como materiales el hormigón armado y el metal.



4.2. ESPACIO URBANO.



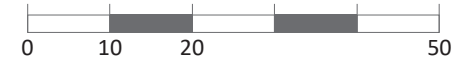
PLANTA DEL CONJUNTO

0 10 20 50

4.2. ESPACIO URBANO.



PLANTA DEL CONJUNTO



4.2. ESPACIO URBANO.





4.2. ESPACIO URBANO.



4.2. ESPACIO URBANO.



4.2. ESPACIO URBANO.



4.2. ESPACIO URBANO.



4.3. VIVIENDAS REUBICADAS IN SITU.

Al pensar en un complejo de viviendas para resolver el estado habitacional de las familias que actualmente ocupan el sitio, investigamos situaciones similares y vimos que uno de los mayores problemas que suele haber es el desarraigo que sufren estas familias al ser trasladadas. Por eso tuvimos como premisa realizar el proyecto dentro de los límites del lugar a intervenir.

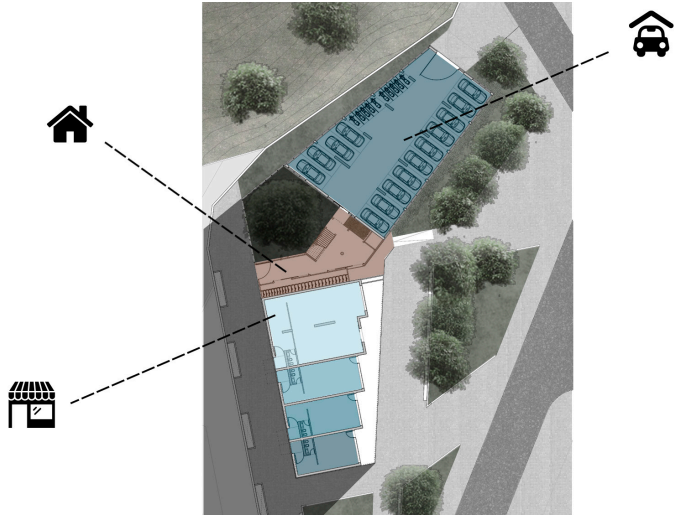
El complejo se divide aprovechando la planta baja para distintos usos, mientras que en las plantas superiores se encuentran las viviendas.

La planta baja está pensada de tal manera que, a la circular tanto por la vereda como al ingreso de las viviendas, las personas estén siempre en contacto con los locales comerciales o con la calle, para generar una mayor vitalidad, con los beneficios que ella trae.

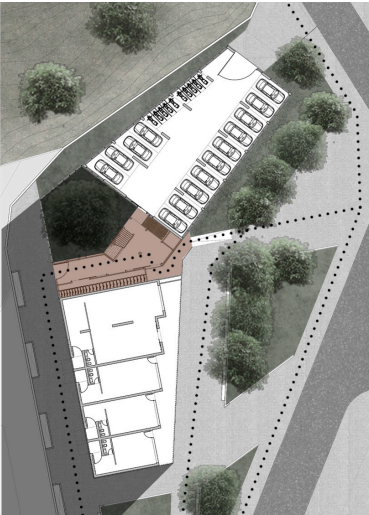
En las plantas altas están desarrolladas las viviendas, pensadas desde el punto de vista de las familias que actualmente habitan en el sitio. Se pensó en primera instancia dos tipos de departamentos de 3 habitaciones, uno con la posibilidad de una expansión a una 4ta y también se

pensaron en cada extremo, dos departamentos por piso, de sola habitación.

Teniendo en cuenta el estudio solar se piensa el receso de las unidades para generar el espacio de circulación para el ingreso de las mismas y patios exclusivos de cada una, de esta manera estos espacios funcionan como fuelles, además se proyectan parasoles con distintas resoluciones según su orientación.



Usos de planta baja

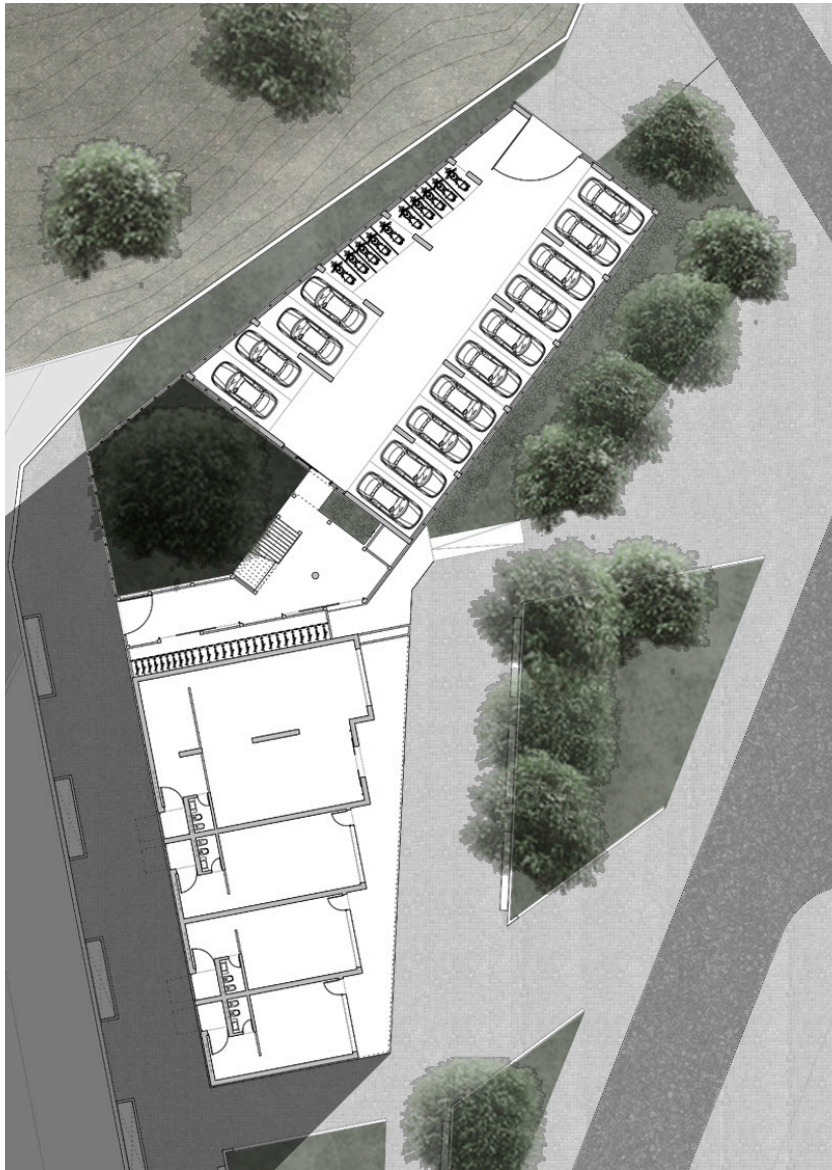


Circulación en planta baja

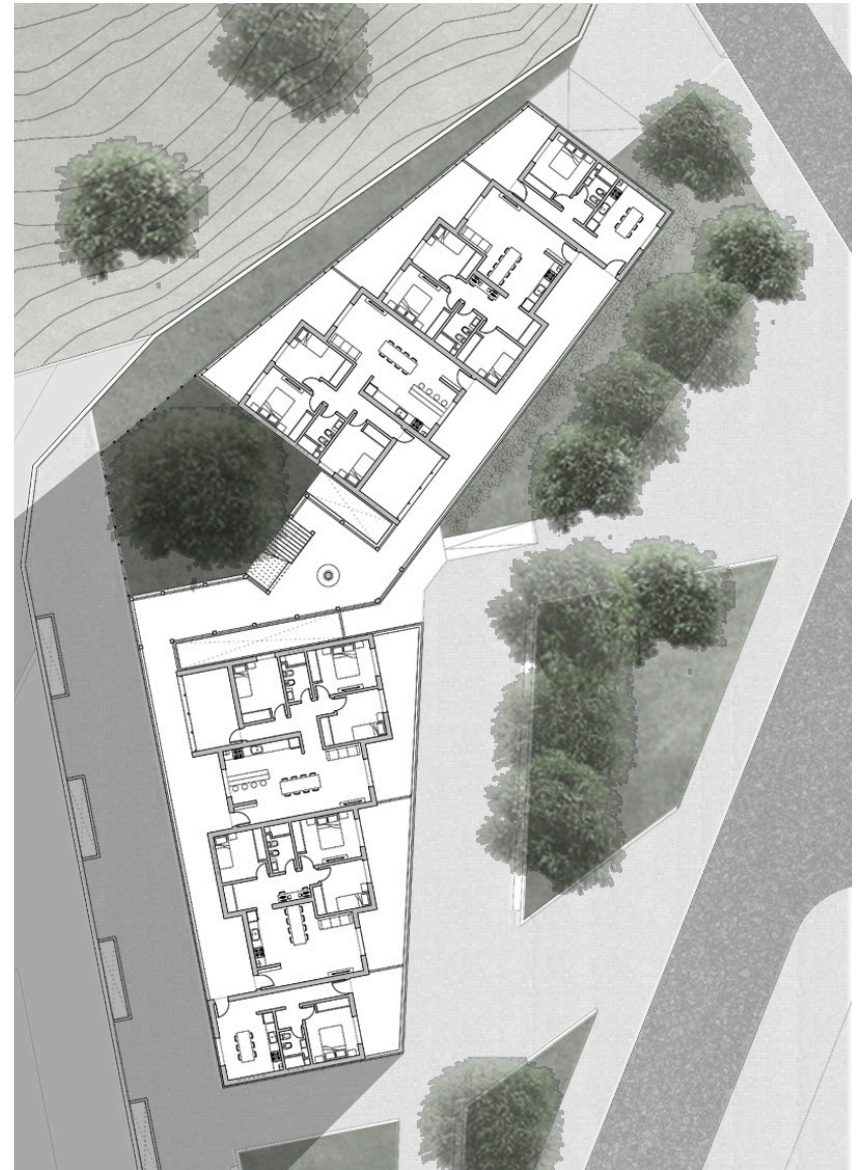


Distribución de viviendas

4.3. VIVIENDAS REUBICADAS IN SITU.



PLANTA BAJA



PLANTA TIPO



4.3. VIVIENDAS REUBICADAS IN SITU.



4.3. VIVIENDAS REUBICADAS IN SITU.



4.4. CENTRO SOCIO – CULTURAL.

Esta estructura de hormigón es de una escala trascendente para el perfil urbano del barrio, se impone siendo sin duda un mojón a escala metropolitana. Nuestro proyecto busca resaltar esa figura, para lo cual buscamos transformarlo simbólicamente en un gran “faro”. Por lo que realizamos dos acciones, aumentar la altura del mismo a través de una estructura metálica que se adapta a la original, y dotando al edificio de una piel metálica de chapa microperforada para darle una sensación de permeabilidad y tener un control solar adecuado para las distintas orientaciones.

El Edificio cuenta con dos subsuelos, el segundo como contamos anteriormente sirve de infraestructura al anfiteatro, generando el espacio de escenario y todo lo requerido para tras bambalinas, como pueden ser, depósitos, camarines, etc.

El primer subsuelo cuenta con una cocina industrial, con todos los equipamientos necesarios para dar respuesta al comedor que se encuentra en la planta baja. También cuenta con vestuarios, lugar de guardado y una pequeña área administrativa.

La planta baja cuenta con dos programas, en su parte posterior localizamos un comedor capaz de albergar 120 personas por turno. Y en el frente encontramos el ingreso a la recepción del centro cultural.

En el 1er piso se proyecta un jardín maternal con espacio para varios niños de distintas edades y una expansión al aire libre en la terraza jardín.

En el 2do y 3er piso pensamos un espacio cultural, dedicado a una sala de exposiciones. La cual cuenta con una circulación vertical propia para poder lograr un recorrido fluido.

En el 4to y 5to piso también se proyecta un espacio cultural dedicado a actividades itinerantes. Tanto en la 5ta como en la 3ra planta generamos una serie de “cortes” en la losa, respetando las modulaciones estructurales, para poder crear espacios de doble altura, ampliando las posibilidades de los programas.

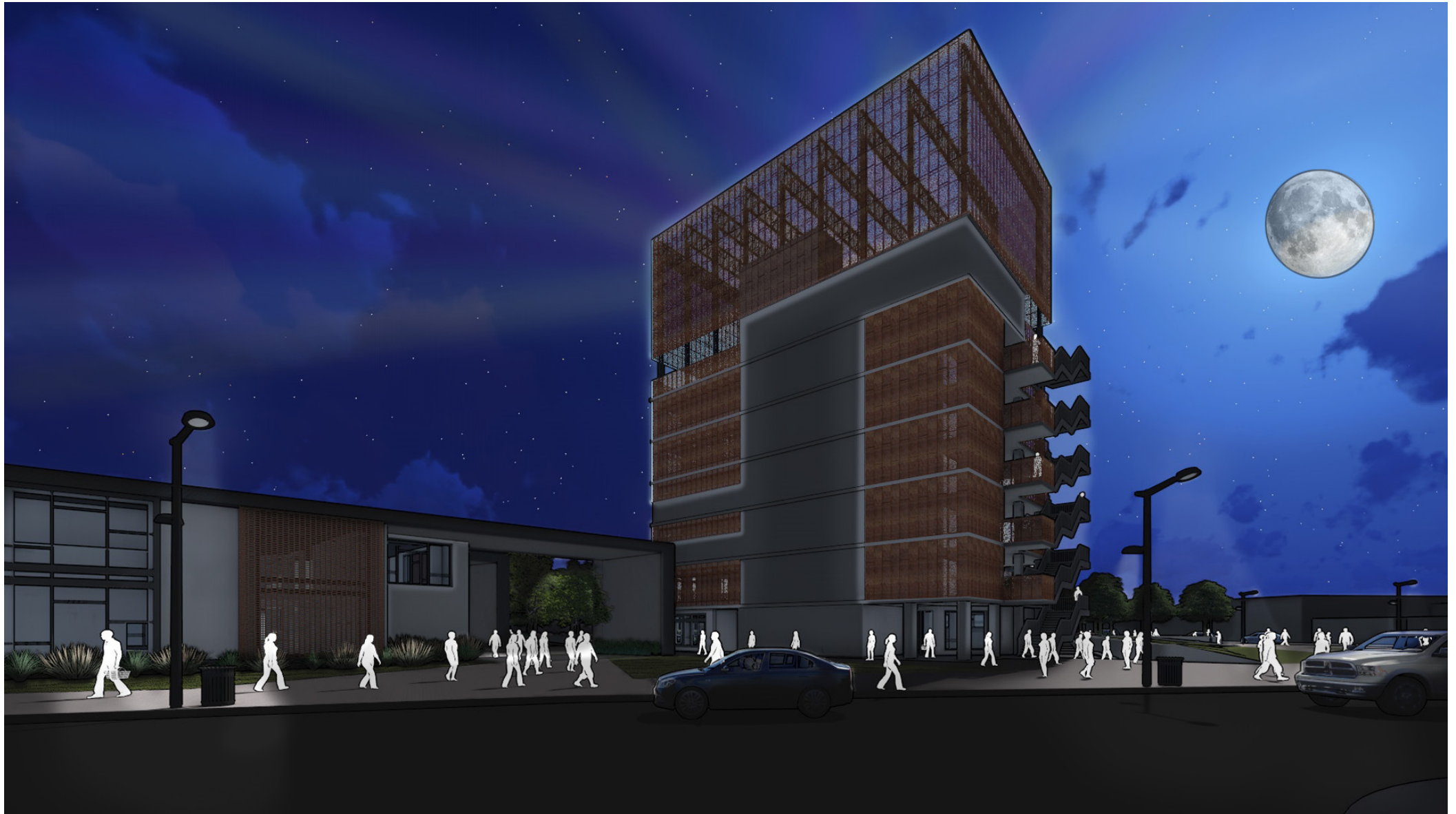
En la terraza se plantea un bar y un mirador regional de

uso publico que puede ser acceder tanto por dentro del edificio como por las escaleras exteriores que recorren su fachada sur.

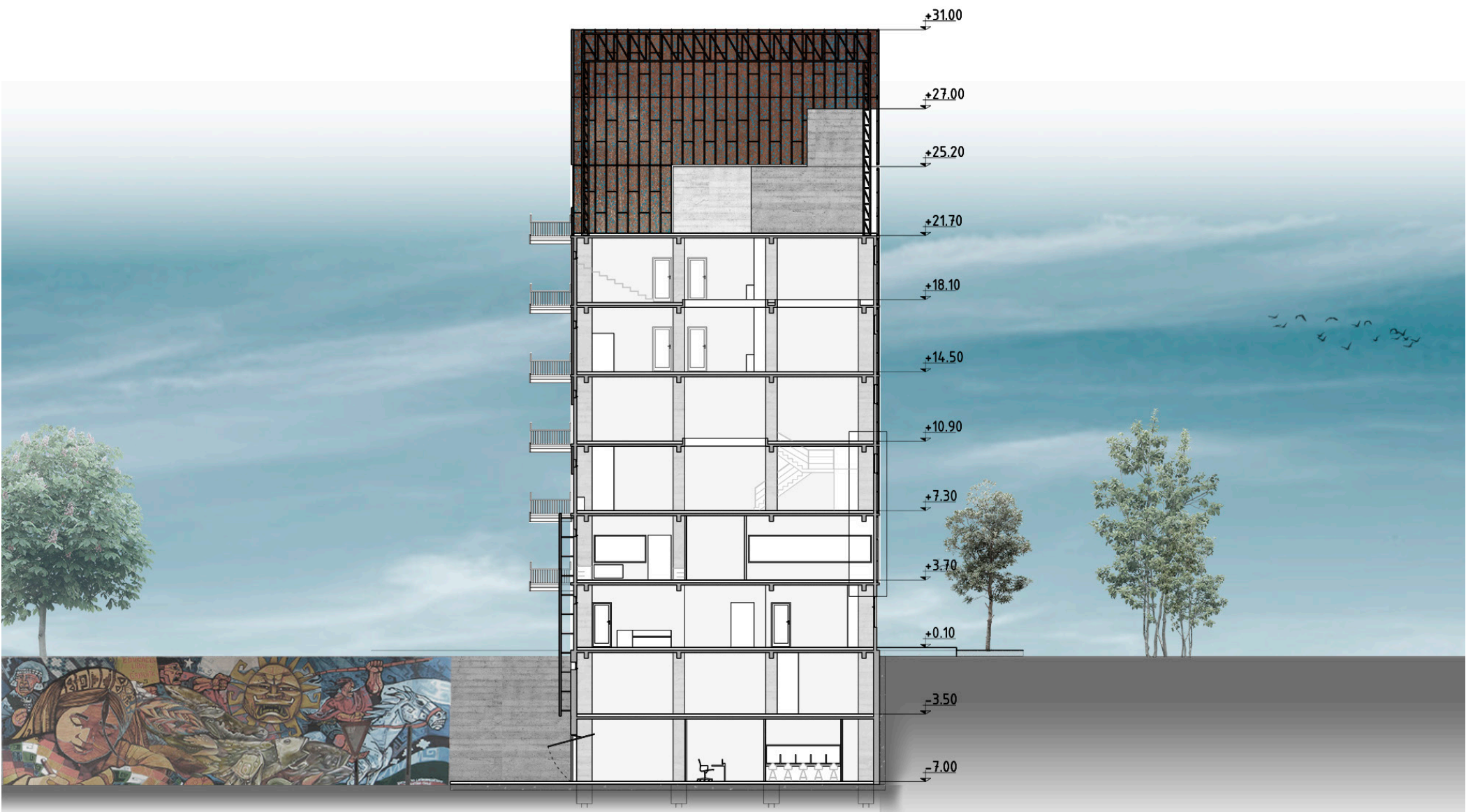
Ya que la estructura de hormigón armado se encontraba con anterioridad, nos quedaba plantear tanto el cerramiento como la piel del edificio. Como premisa queríamos usar sistemas y materiales que fueran fáciles de aplicar y acceder, con mantenimientos económicos y logrando buenos resultados tanto en el control solar como higrotérmico. Por lo que para el cerramiento adoptamos un sistema de tipo EIFS, con una construcción liviana y en seco, que nos permitió lograr buenos coeficientes de transmitancia térmica e impedir condensaciones dentro del muro. Para la piel decidimos utilizar un sistema modular nacional de chapa microperforada similar corten. La cual garantiza un buen control solar en todas las orientaciones y dota al edificio de una expresividad característica y brindándole una cierta transparencia.

También realizamos un estudio de las aberturas para poder lograr un lenguaje en común con el centro de rehabilitación y disminuir los costos de su ejecución.

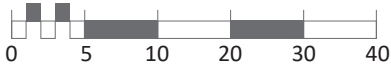
4.4. CENTRO SOCIO – CULTURAL.



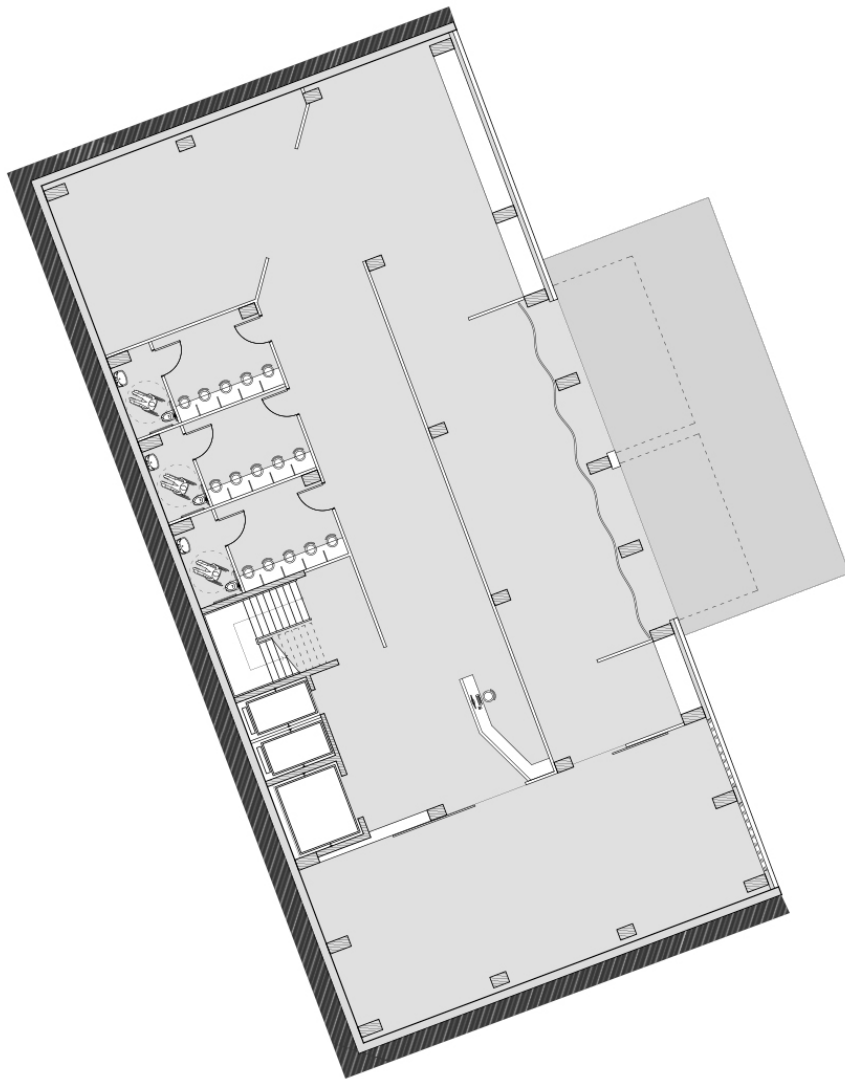
4.4. CENTRO SOCIO – CULTURAL.



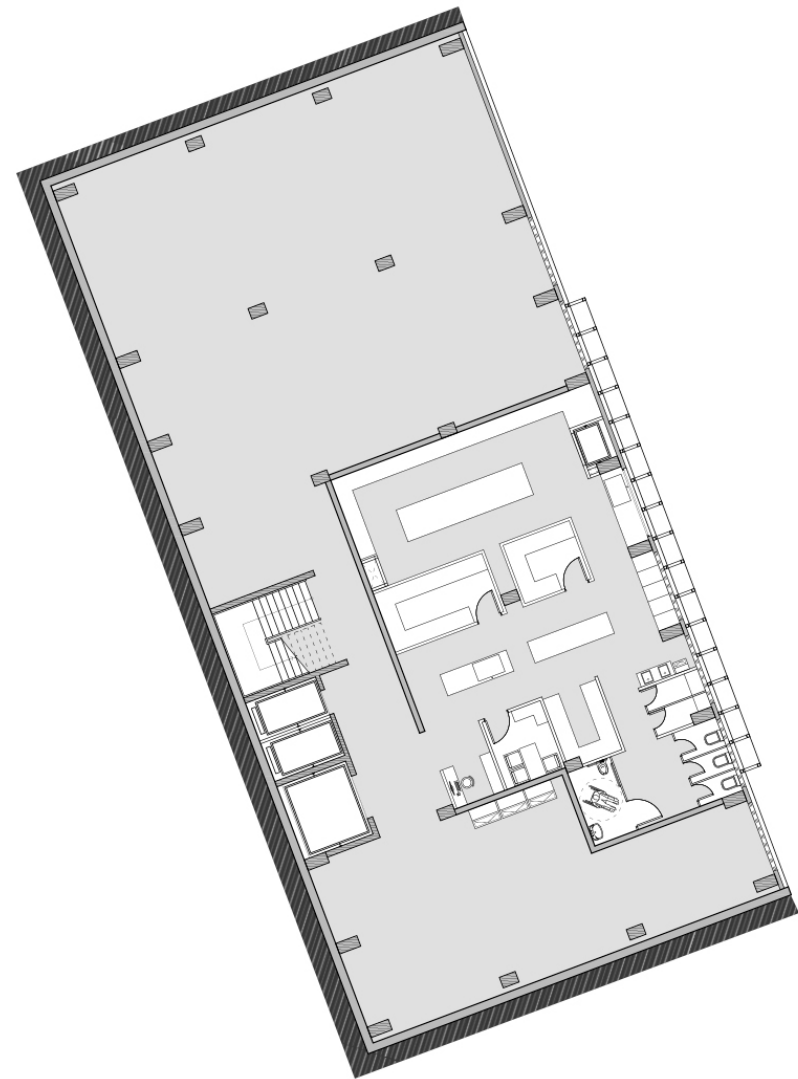
CORTE TRANSVERSAL



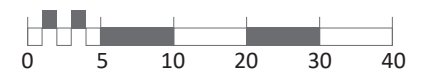
4.4. CENTRO SOCIO – CULTURAL.



SUBSUELO -2



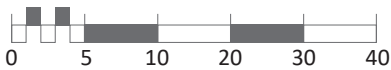
SUBSUELO -1



4.4. CENTRO SOCIO – CULTURAL.



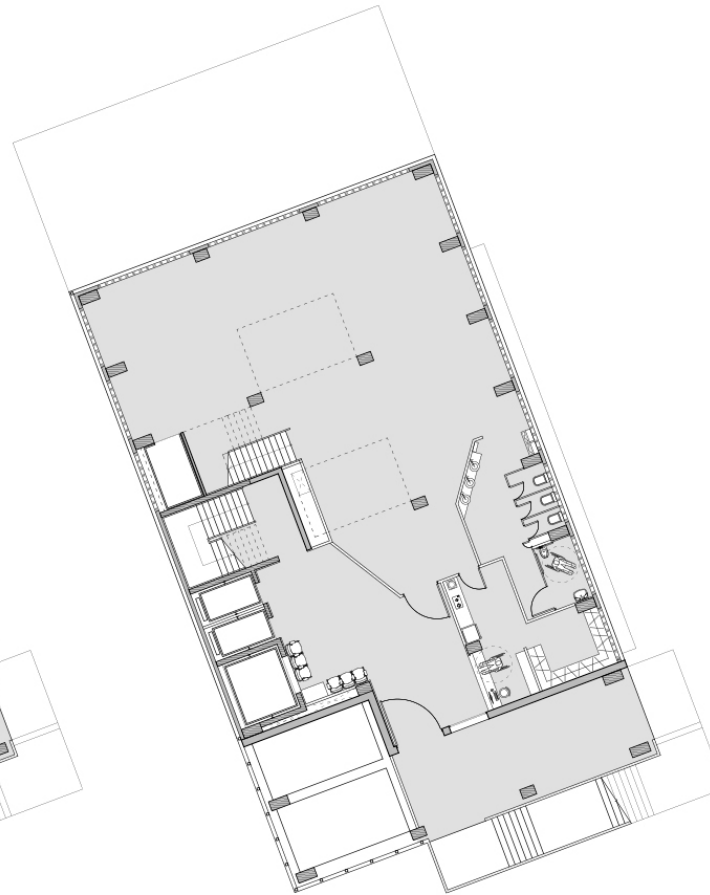
PLANTA BAJA



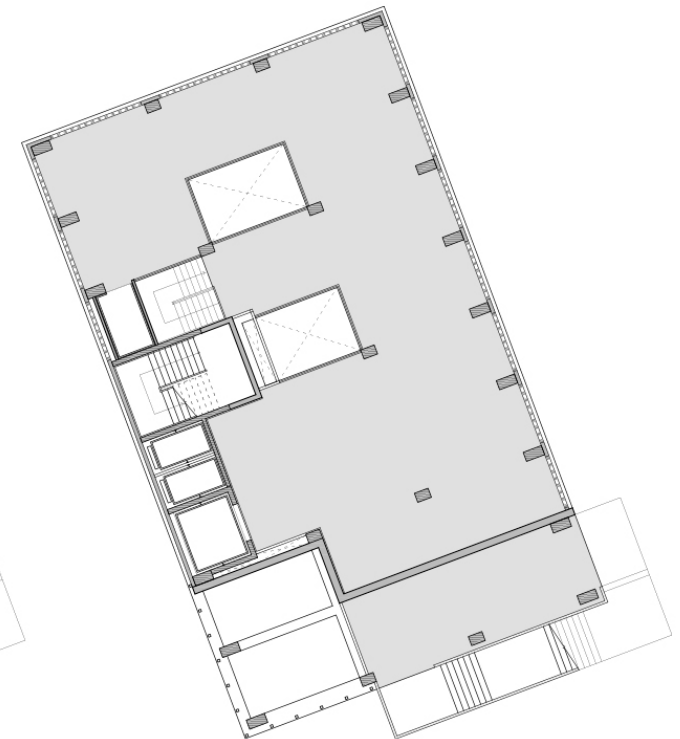
4.4. CENTRO SOCIO – CULTURAL.



1° PISO



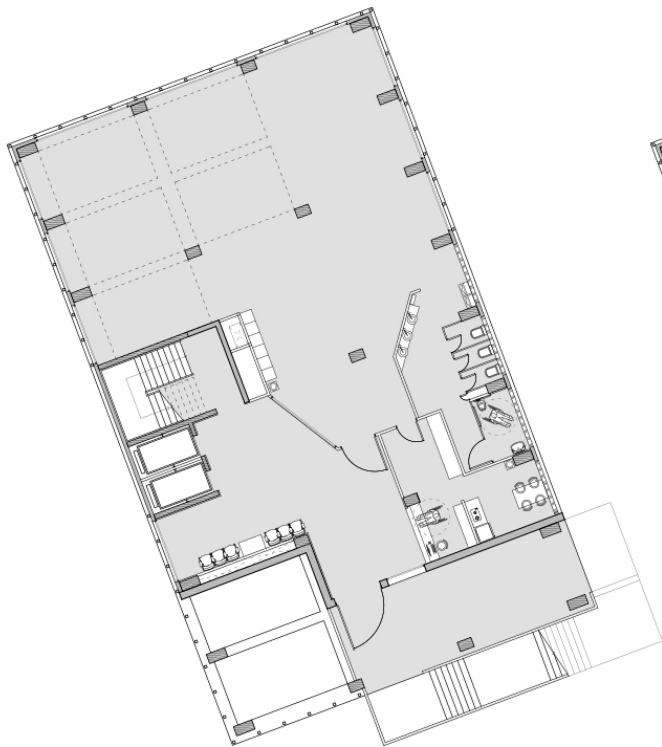
2° PISO



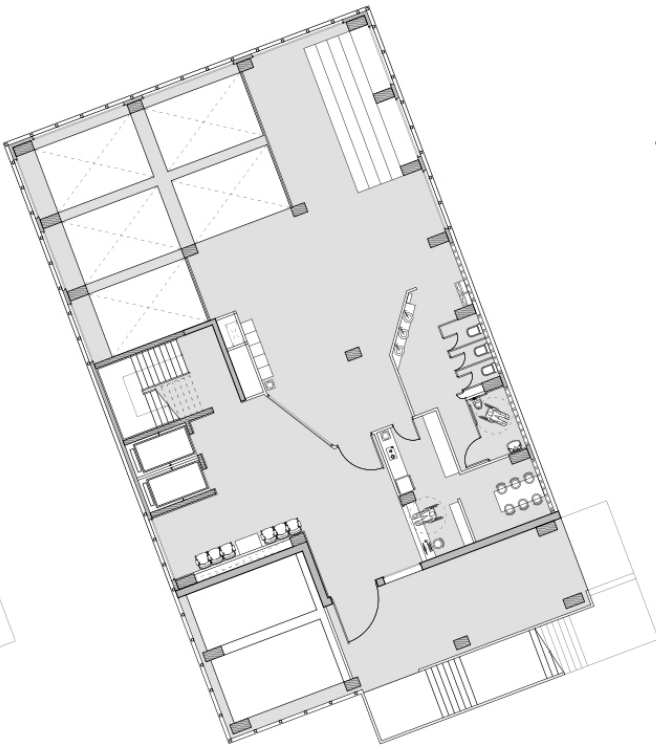
3° PISO



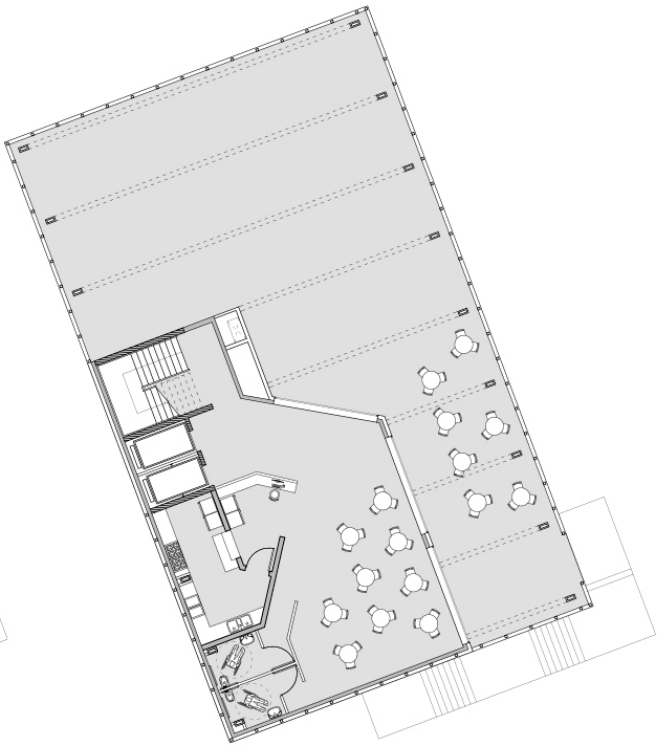
4.4. CENTRO SOCIO – CULTURAL.



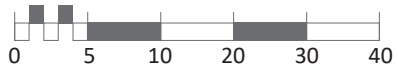
4° PISO



5° PISO



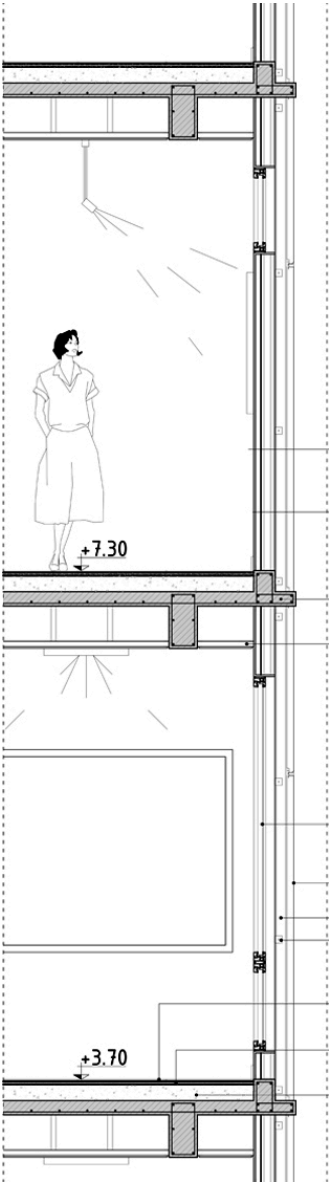
AZOTEA



4.4. CENTRO SOCIO – CULTURAL.



4.4. CENTRO SOCIO – CULTURAL.



TABIQUE DE ROCA YESO STD 12.5 MM
CON PERFLERIA DE 35 MM. EMLACADO
DE UN SOLO LADO

LANADA DE VIDRIO 38 MM. CON ALUMINO

LOSA DE H*A* E: 12 CM

CIELORRASO DE PANEL ROCA PLACA YESO
STD 12.5 MM. CON PERFLERIA DE 35 MM

VENTANA DE ALUMINIO DESLIZANTE -
LINEA MODENA 2

CHAPA PERFORADA - SISTEMA MODULAR
1100 X 2300 MM

BASTIDOR

ANCLAJE AL HORMIGON

PORCELLANATO 60 CM X 120 CM

CARPETA DE ASIENTO "E"
(1 CEMENTO, 3 ARENA MEDIANA)
E:2CM

CONTRAPISO DE HORMIGÓN DE CASCOES "H2"
(1/3 CEMENTO, 1 CAL HERRÁJICA, 4 ARENA GRISEA, 8 GRANZA)
E:10CM

PLANILLA DE CÁLCULO DE RIESGO DE CONDENSACIÓN - MURO - NORMA IRAM 11.625

Nº	CAPA	e	λ	R	T	δ	μ	Rv	φ	P	t _e	Δt
		m	W/m.k	m².K/W	°C	g/m.h.kPa	g/m².h.kPa	m³.h.kPa/g	%	kPa	°C	°C
	AIRE INTERIOR				18				63	1.301	10.87	7.13
1	RESISTENCIA SUPERFICIAL INTERIOR			0.13	17.33					1.301	10.87	6.46
2	PLACA DE ROCA DE YESO (p=600kg/m³)	0.0125	0.31	0.04	17.12	0.11	8.8	0.1136		1.30	10.86	6.26
3	BARRERA DE VAPOR (HOJA DE ALUMINO ACHERADA A LANA DE VIDRIO)	0.000008			17.12		0.0112	89.29		0.491	-2.825	10.745
4	LANA DE VIDRIO (p=50kg/m³)	0.1	0.033	3.03	1.53	0.5	5	2		0.489	-2.875	4.205
5	PLACA OSB (p=50kg/m³)	0.0151	0.13	0.116	0.933	0.002	0.132	7.55		0.421	-4.444	5.377
6	MEMBRANA MACROPOROSA (POLIETILENO ALTA DENSIDAD TENDIDA/ADOL. PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA)	0.0002			0.933					0.421	-4.444	5.377
7	POLIESTIRENO EXPANDIDO (p=25kg/m³)	0.03	0.033	0.91	-3.749	0.0108	0.36	2.78		0.3958	-5.16	1.411
8	BASE COAT SOBRE MALLA DE FIBRA DE VIDRIO + FINISH COAT	0.006	0.6	0.01	-3.80	0.022	3.67	0.273		0.3933	-5.25	1.45
9	RESISTENCIA SUPERFICIAL EXTERIOR			0.04	-4					0.3933	-5.25	1.25
	AIRE EXTERIOR				-4				90	0.3933	-5.25	1.25
	TOTALES	0.1638		4.276				100.2066				

Cálculo de transmitancia térmica K - Muro

$K = \frac{1}{R} = \frac{1}{4.276 \text{ m}^2/\text{K}} = 0.234 \text{ W/m}^2/\text{K}$

Cálculo de temperatura entre capas - Muro

$T_{12} = 18^\circ\text{C} - 22^\circ\text{C} \times 0.13 \text{ m}^2/\text{K} \times 4.276 \text{ m}^2/\text{K} = 17.33^\circ\text{C}$

$T_{13} = 17.33^\circ\text{C} - 22^\circ\text{C} \times 0.04 \text{ m}^2/\text{K} \times 4.276 \text{ m}^2/\text{K} = 17.12^\circ\text{C}$

$T_{14} = 17.12^\circ\text{C} - 22^\circ\text{C} \times 3.03 \text{ m}^2/\text{K} \times 4.276 \text{ m}^2/\text{K} = 1.53^\circ\text{C}$

$T_{15} = 1.53^\circ\text{C} - 22^\circ\text{C} \times 0.116 \text{ m}^2/\text{K} \times 4.276 \text{ m}^2/\text{K} = 0.933^\circ\text{C}$

$T_{16} = 0.933^\circ\text{C} - 22^\circ\text{C} \times 0.91 \text{ m}^2/\text{K} \times 4.276 \text{ m}^2/\text{K} = -3.749^\circ\text{C}$

$T_{17} = -3.749^\circ\text{C} - 22^\circ\text{C} \times 0.01 \text{ m}^2/\text{K} \times 4.276 \text{ m}^2/\text{K} = -3.80^\circ\text{C}$

$T_{18} = -3.80^\circ\text{C} - 22^\circ\text{C} \times 0.04 \text{ m}^2/\text{K} \times 4.276 \text{ m}^2/\text{K} = -4^\circ\text{C}$

Cálculo de presión de vapor de agua entre capas - Muro

18°C 100% 2.069Pa

-4°C 100% 0.437Pa

$\Delta p = 1.301Pa - 0.3933Pa = 0.9077Pa$

$p_{12} = 1.301Pa \times \frac{0.9077Pa \times 0.1136 \text{ m}^2/\text{h.kPa/g}}{100.2066 \text{ m}^2/\text{h.kPa/g}} = 1.304Pa$

$p_{13} = 1.304Pa \times \frac{0.9077Pa \times 89.29 \text{ m}^2/\text{h.kPa/g}}{100.2066 \text{ m}^2/\text{h.kPa/g}} = 0.491Pa$

$p_{14} = 0.491Pa \times \frac{0.9077Pa \times 0.2 \text{ m}^2/\text{h.kPa/g}}{100.2066 \text{ m}^2/\text{h.kPa/g}} = 0.489Pa$

$p_{15} = 0.489Pa \times \frac{0.9077Pa \times 7.55 \text{ m}^2/\text{h.kPa/g}}{100.2066 \text{ m}^2/\text{h.kPa/g}} = 0.421Pa$

$p_{16} = 0.421Pa \times \frac{0.9077Pa \times 2.78 \text{ m}^2/\text{h.kPa/g}}{100.2066 \text{ m}^2/\text{h.kPa/g}} = 0.3958Pa$

$p_{17} = 0.3958Pa \times \frac{0.9077Pa \times 0.273 \text{ m}^2/\text{h.kPa/g}}{100.2066 \text{ m}^2/\text{h.kPa/g}} = 0.3933Pa$

Cálculo de temperatura de rocío entre capas - Muro

$t_{12} = 17.33^\circ\text{C}$ 10.9°C

$t_{13} = 17.12^\circ\text{C}$ 10.9°C

$t_{14} = 1.53^\circ\text{C}$ -3°C

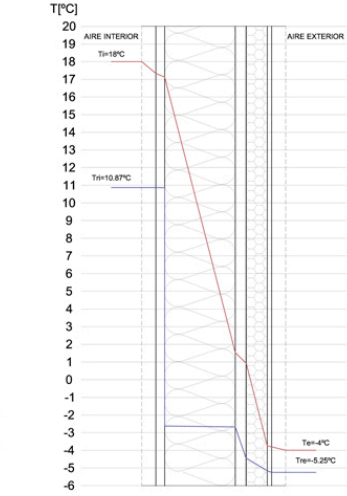
$t_{15} = 0.933^\circ\text{C}$ -2.9°C

$\delta_s = 0.002 \Rightarrow x' = 0.37 \Rightarrow x = 0.37^\circ\text{C} + 10.9^\circ\text{C} = 11.27^\circ\text{C}$

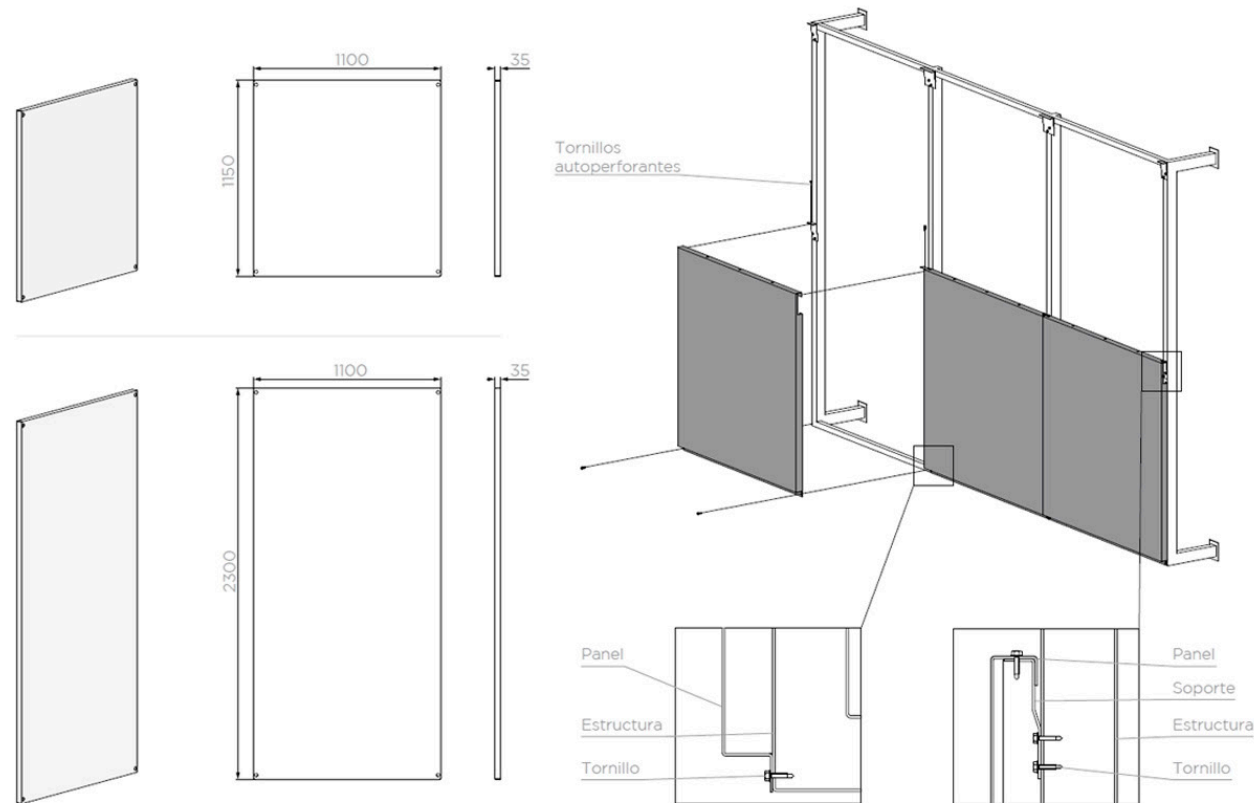
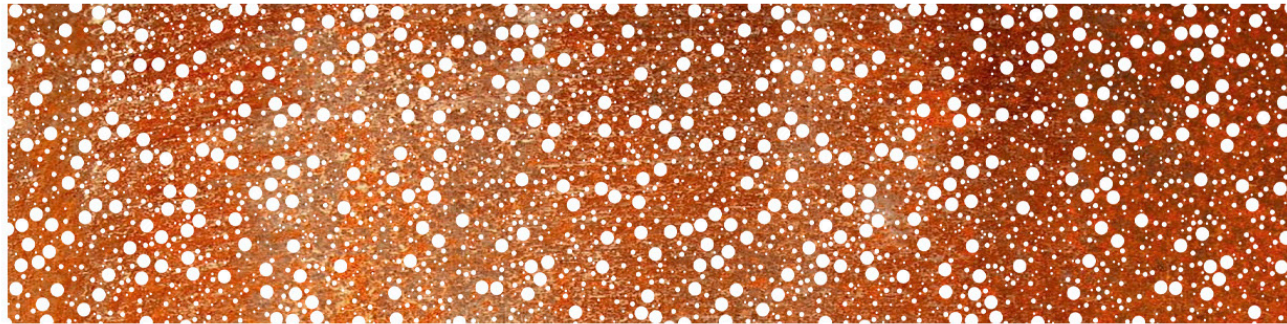
$\delta_s = 0.002 \Rightarrow x' = 0.36 \Rightarrow x = 0.36^\circ\text{C} + 10.9^\circ\text{C} = 11.26^\circ\text{C}$

$\delta_s = 0.015 \Rightarrow x' = 0.375 \Rightarrow x = 0.375^\circ\text{C} + (-3^\circ\text{C}) = -2.625^\circ\text{C}$

$\delta_s = 0.013 \Rightarrow x' = 0.325 \Rightarrow x = 0.325^\circ\text{C} + (-3^\circ\text{C}) = -2.675^\circ\text{C}$

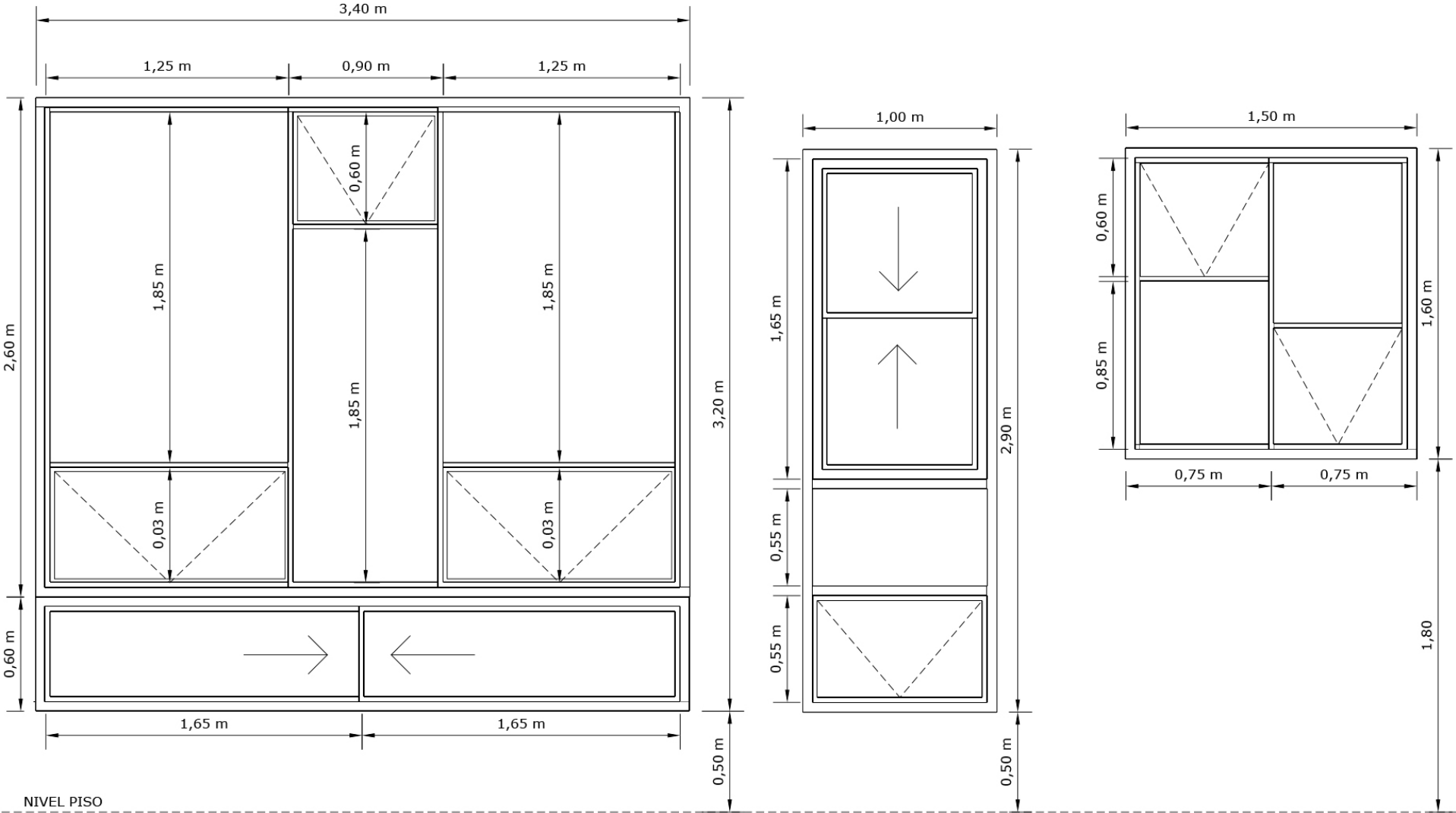


4.4. CENTRO SOCIO – CULTURAL.



SISTEMA DE ANCLAJE CHAPA MICRO-PERFORADA

4.4. CENTRO SOCIO – CULTURAL.



ESTUDIO DE VENTANAS

4.4. CENTRO SOCIO – CULTURAL.



4.5. CENTRO DE SALUD PRIMARIA Y REHABILITACIÓN INTEGRAL.

Cuando pensamos en un proyecto destinado a la salud tuvimos 4 premisas:

- Que el edificio se implante teniendo un gran respeto y reivindicando el brazo seco
- Que todos los locales puedan ser ventilados
- Que tenga un mantenimiento bajo y perdure en el tiempo
- Que pueda sufrir modificaciones con el paso del tiempo

El edificio se divide en 4 áreas principales, unidas por una rotula que genera el ingreso.

En primera instancia tenemos el área dedicada a la parte médica, luego el área de fisioterapia, el área dedicada a psico-social y por último el área administrativa. Como dije antes todas están unidas por una clara circulación que tiene como punto inicial, la recepción que se encuentra a módulo de rotula para poder direccionar la circulación hacia los distintos sectores. Cabe aclarar que el edificio cuenta con unas recepciones secundarias para poder servir y administrar cada área del mismo, junto a ingresos y circulaciones secundarias que complementan la buena circulación dentro del edificio.

En Planta baja encontramos:

El área médica, cuenta con consultorios médicos de distintas especialidades, consultorios odontológicos y laboratorio bioquímico con un sector de extracción de sangre.

El área administrativa, esta dividida en dos, por un lado,

esta todo lo referido a las oficinas que requieren el funcionamiento del edificio y por otro lado se encuentra una pequeña farmacia.

El área de fisioterapia vemos dos sectores, uno dedicado a la hidroterapia, con pileta y otro con un sector de gimnasio fisiátrico, con aparatos para rehabilitación, boxes de kinesiología y espacio para múltiples ejercicios.

Y por último en el área Psico-social tenemos consultorios de psicología, consultorios para distintas profesiones, como fonoaudiólogos y psicopedagogía, también hay oficinas para trabajadores sociales y por último contamos con dos salas de espacio multisensorial con patios propios para distintas terapias.

Para cumplir con la premisa de que todo el edificio pueda ser ventilado generamos en cada área unos patios que nos permiten cumplir con esta función, a su vez nos brindan iluminación natural y a través de sus ventanas una conexión y ampliación con lo natural.

El edificio cuenta con 2 plantas. Pero tanto el área de fisioterapia como psicosocial se mantienen solo con 1 planta, ya que estos dos sectores están en relación al frente urbano y la intención del proyecto no es competir en altura con el barrio. En cambio, los sectores que están en relación con espacios abiertos como la plaza o la avenida decidimos darle una mayor altura.

En la planta alta continua el área medica y agregamos un

sector dedicado a la educación.

El área medica en esta planta cuenta con un sector dedicado al diagnostico por imagen, con equipos de tomografía y rayos X. También cuenta con un sector para realizar pequeñas cirugías ambulatorias.

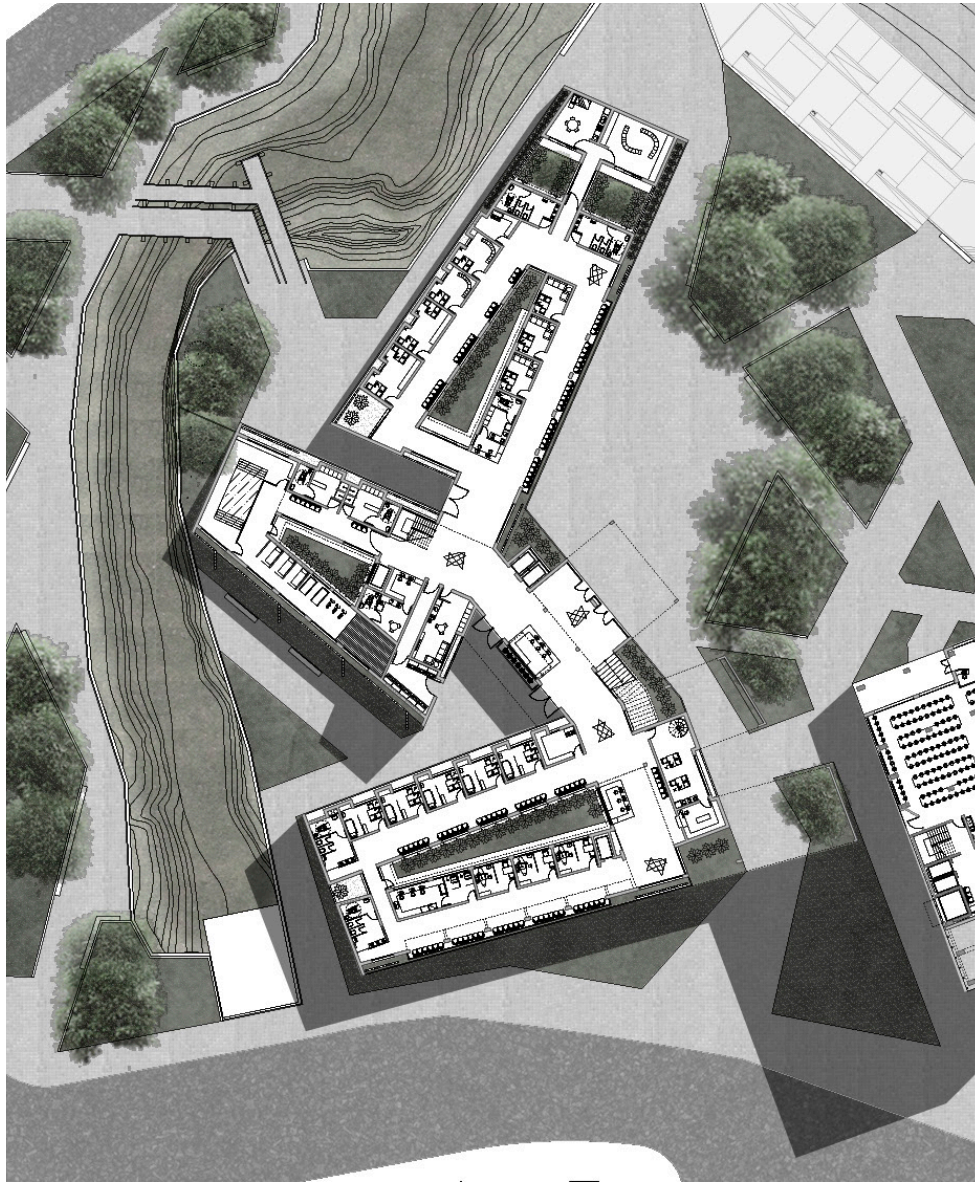
El área educativa cuenta con un gran salón capaz de ser dividido en dos salones más pequeños y un pequeño anfiteatro.

Desde la materialidad queríamos que el edificio fuera permeable al paso del tiempo, y no necesitara mucho mantenimiento, por eso decidimos trabajar con materiales nobles, como el hormigón y ladrillo.

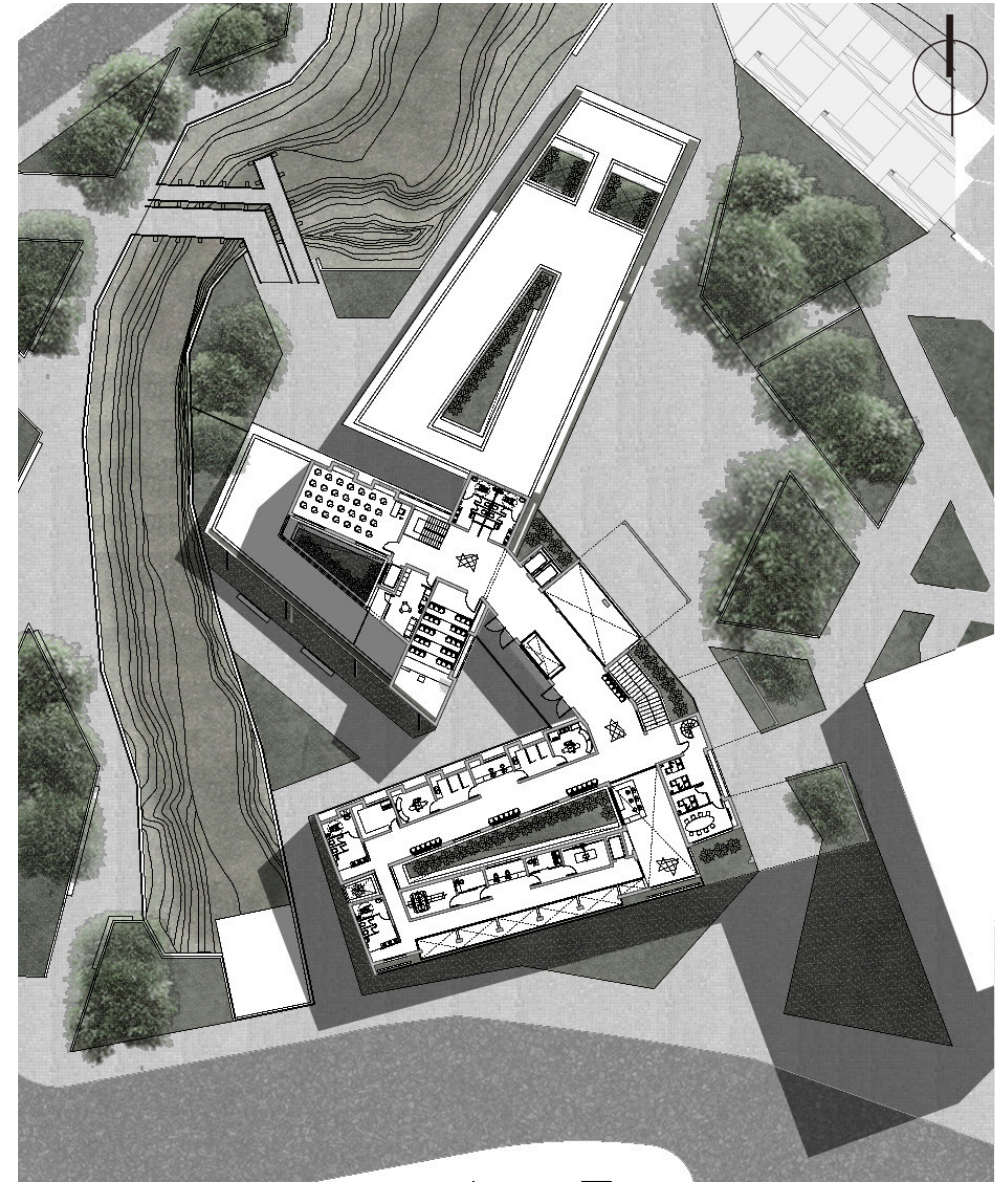
La estructura está pensada de hormigón armado y todo el interior de tabiques de Durlock, pensando en que el proyecto con el paso del tiempo pueda sufrir modificaciones o alteraciones en su interior.

También realizamos un estudio para poder lograr un módulo de ventanas que pudieran repetirse a lo largo del proyecto, disminuyendo los costos y aprovechando de mejor manera las grandes aberturas que conectan las circulaciones internas con el espacio público, permitiendo tener una mirada de lo que sucede por dentro y aumentando la vitalidad del espacio urbano, como así también lograr que todas se abran, permitiendo la ventilación e iluminación natural.

4.5. CENTRO DE SALUD PRIMARIA Y REHABILITACIÓN INTEGRAL.



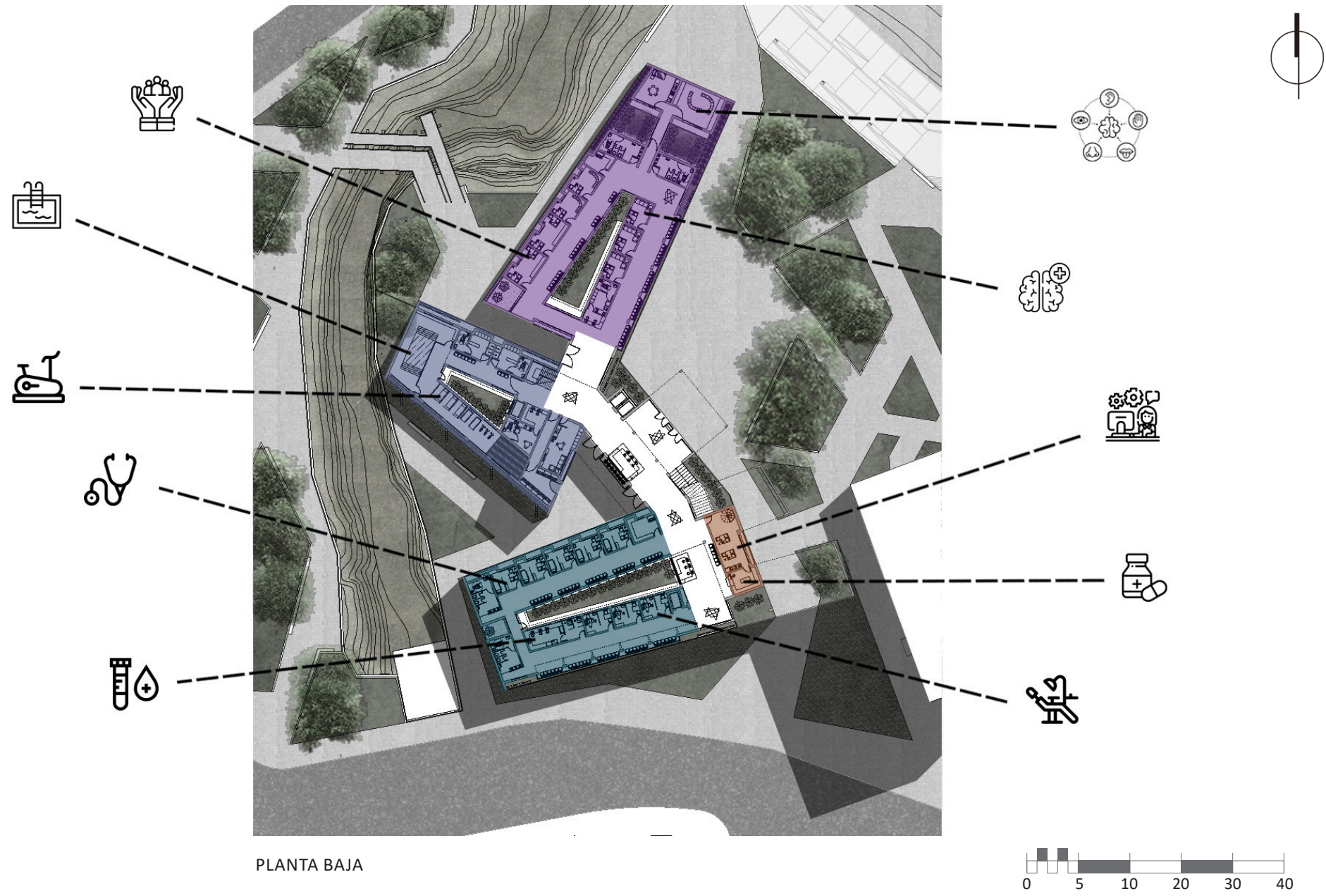
PLANTA BAJA



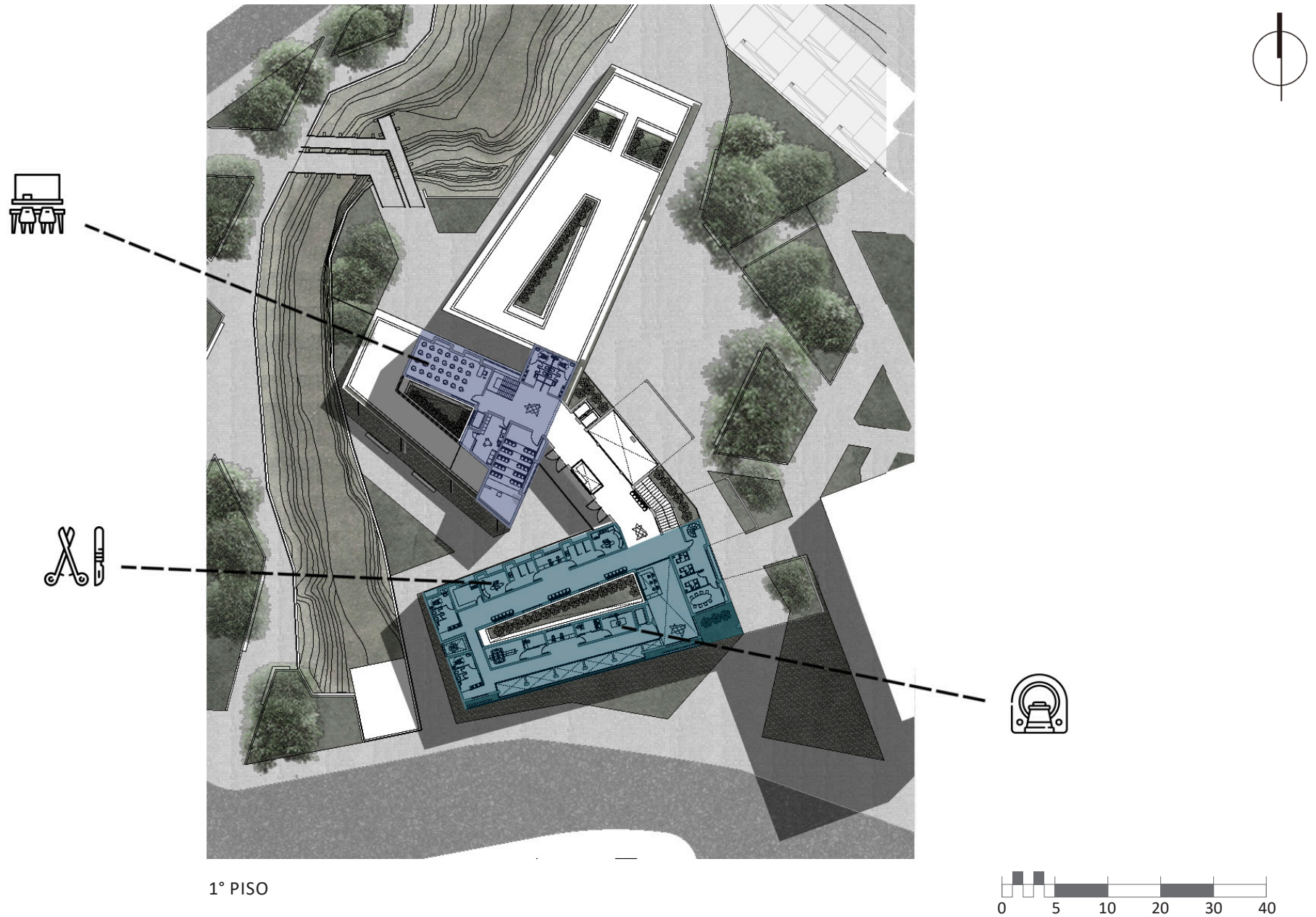
1° PISO



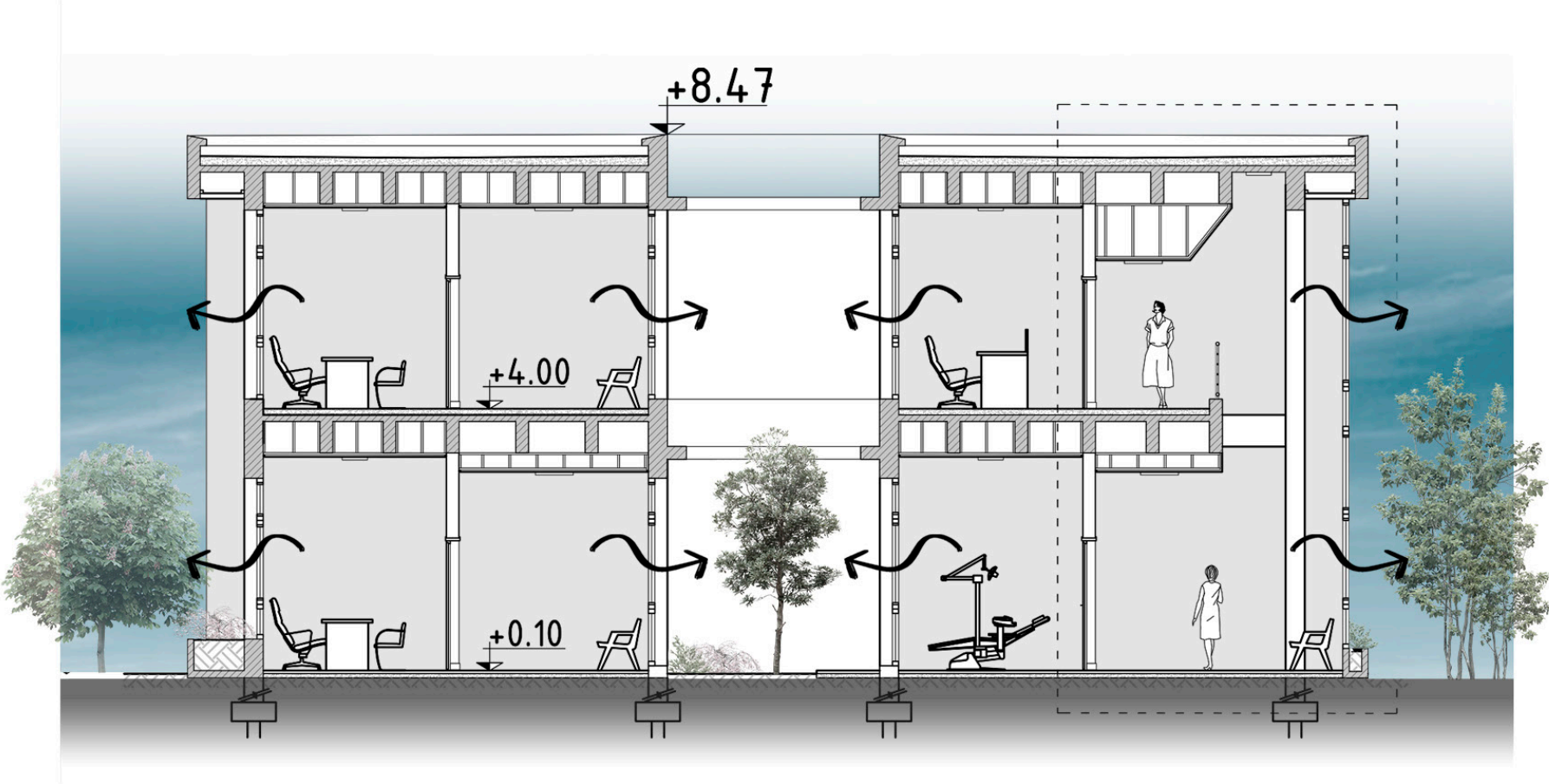
4.5. CENTRO DE SALUD PRIMARIA Y REHABILITACIÓN INTEGRAL.



4.5. CENTRO DE SALUD PRIMARIA Y REHABILITACIÓN INTEGRAL.



4.5. CENTRO DE SALUD PRIMARIA Y REHABILITACIÓN INTEGRAL.



4.5. CENTRO DE SALUD PRIMARIA Y REHABILITACIÓN INTEGRAL.



4.5. CENTRO DE SALUD PRIMARIA Y REHABILITACIÓN INTEGRAL.



4.5. CENTRO DE SALUD PRIMARIA Y REHABILITACIÓN INTEGRAL.

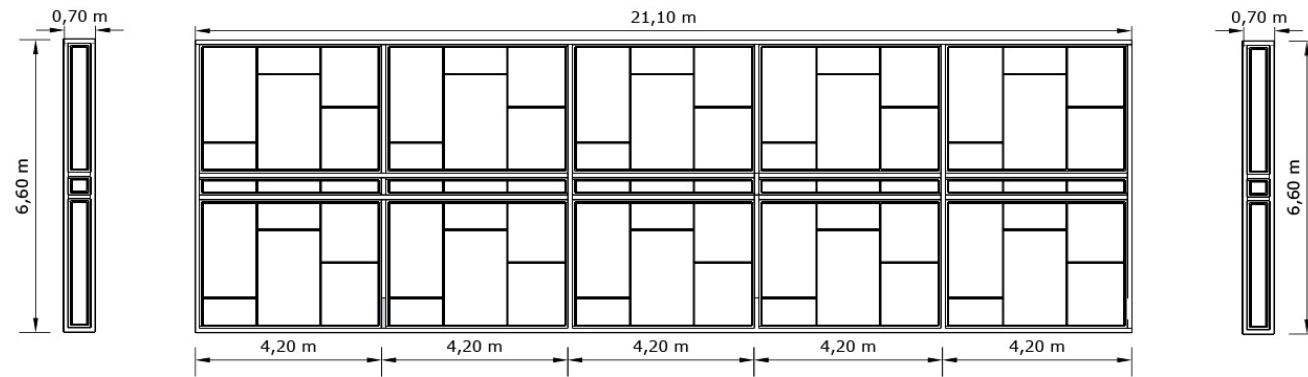


4.5. CENTRO DE SALUD PRIMARIA Y REHABILITACIÓN INTEGRAL.

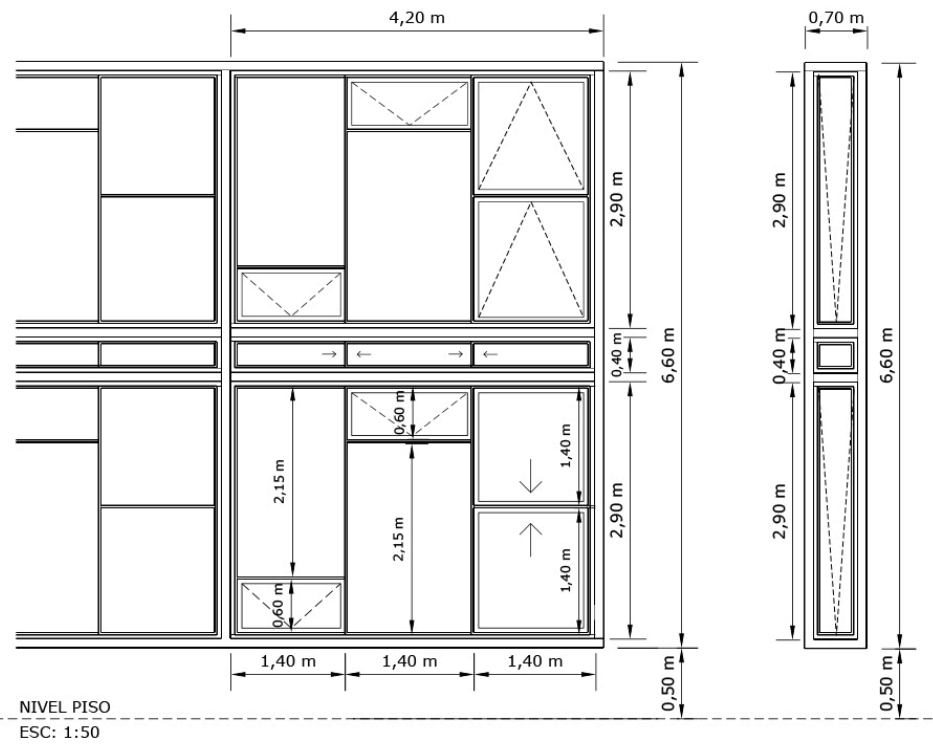


FACHADA AV. NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO

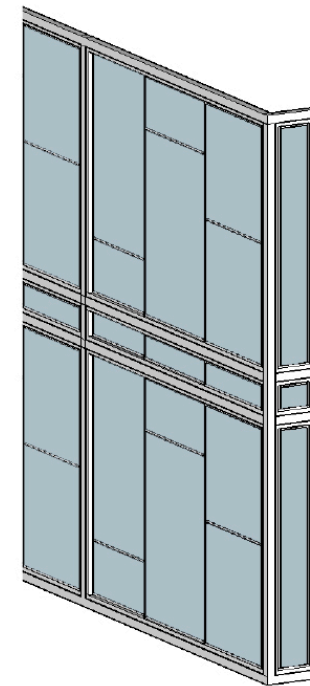
4.5. CENTRO DE SALUD PRIMARIA Y REHABILITACIÓN INTEGRAL.



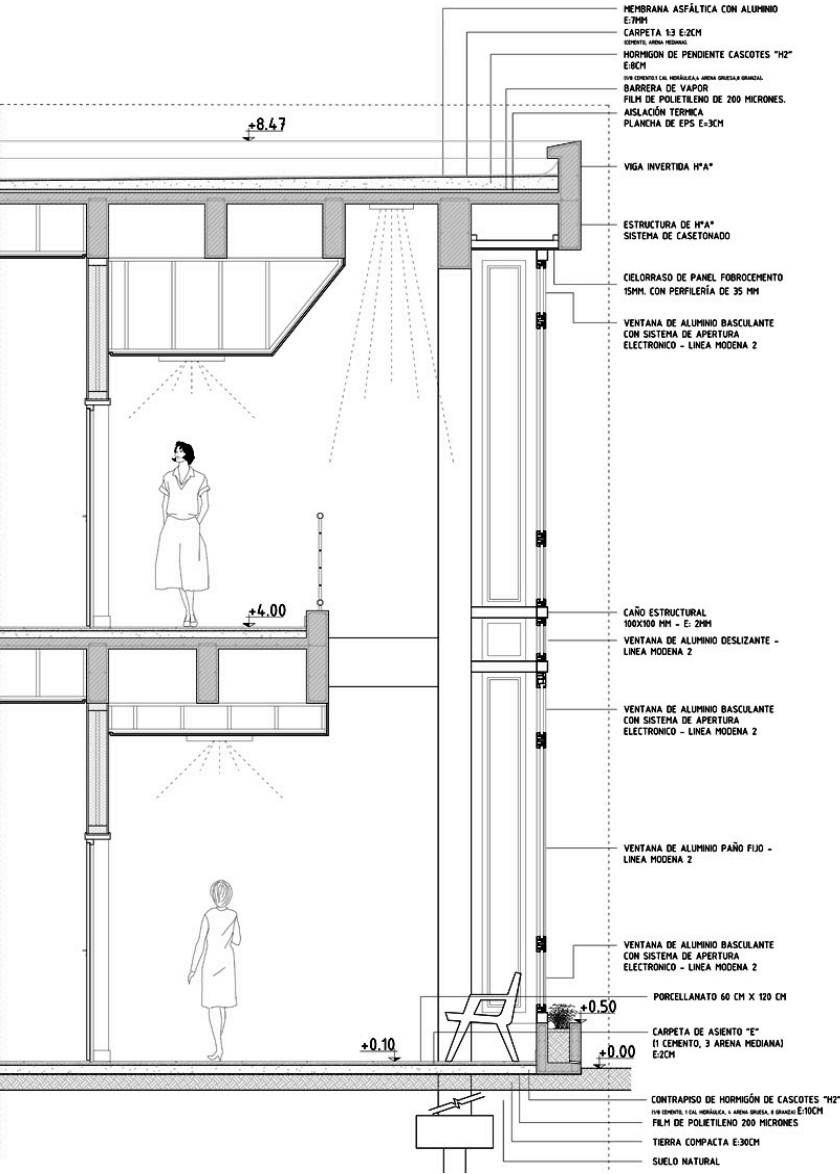
ESC: 1:100



NIVEL PISO
ESC: 1:50



4.5. CENTRO DE SALUD PRIMARIA Y REHABILITACIÓN INTEGRAL.



4.5. CENTRO DE SALUD PRIMARIA Y REHABILITACIÓN INTEGRAL.

