

CIA:CENTRO DE INTERPRETACIÓN DEL AGUA

EX TOMA DE AGUA DE BERISSO

Autor:Victoria, MORENA
Título: “CIA:Centro de interpretación del agua”.
Proyecto Final de Carrera
Taller Vertical de Arquitectura Nº 3 - GANDOLFI - OTTAVIANELLI - GENTILE
Docente:Santiago BIANCHI
Unidad Integradora:Arq. Omar LOYOLA - Arq. Maria Julia ROCA - Ing. Angel MAIDANA
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata
Fecha de Defensa: 19/12/2019
Licencia Creative Commons



El presente proyecto se enmarca en el trabajo final de carrera de la facultad de arquitectura y urbanismo. El mismo propone revalorizar un edificio de importancia socio-cultural.

El edificio elegido, de ahora en más "preexistencia", es la Planta Potabilizadora de Berisso erigida en 1956.

El edificio se encuentra sobre la calle principal de Berisso, la avenida Montevideo y la calle Palo Blanco; fue la primera planta potabilizadora de la zona, pensada para abastecer al Barrio Obrero ubicado en frente; pero nunca fue puesta en funcionamiento.

Actualmente es la estación de bombeo que alimenta a toda la zona, y es alimentada desde Ensenada. Además funciona allí el Museo del Inmigrante y oficinas de ABSA.

Como podemos ver es un edificio que da identidad a la zona desde sus comienzos. Es por esta razón que la propuesta de este trabajo parte de la idea de preservar la preexistencia, conservando las colecciones actuales y sumando un nuevo destino al agua en un edificio que incluye un área de museo, otra de investigación y otra de educación teniendo como eje el tema del agua y brindando a la comunidad espacios flexibles para integrar otros usos, como pueden ser exposiciones de ciencia, conferencias, un lugar de encuentro casual en la confitería y salas de actividades para los colegios de la zona.





CONTEXTO



TEMA



PROYECTO



ETAPABILIDAD Y
DESARROLLO TECNICO



CONTEXTO

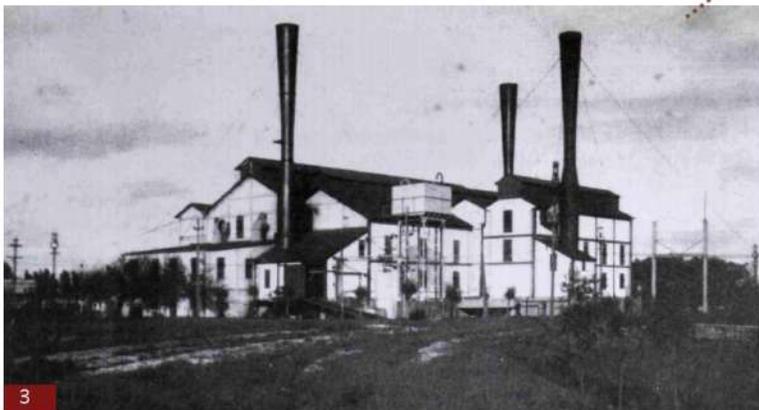
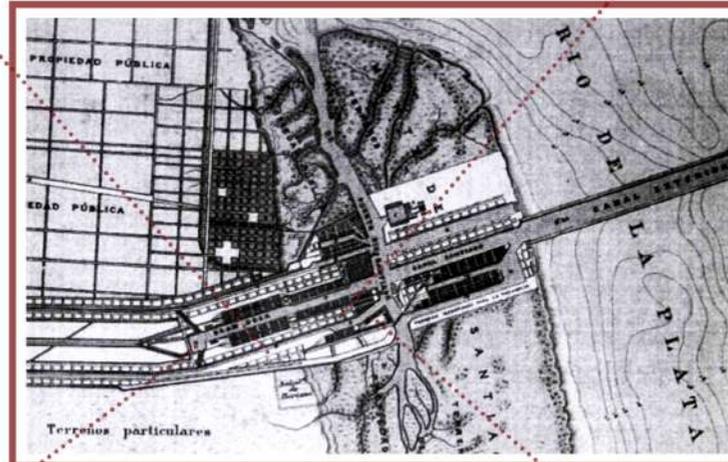
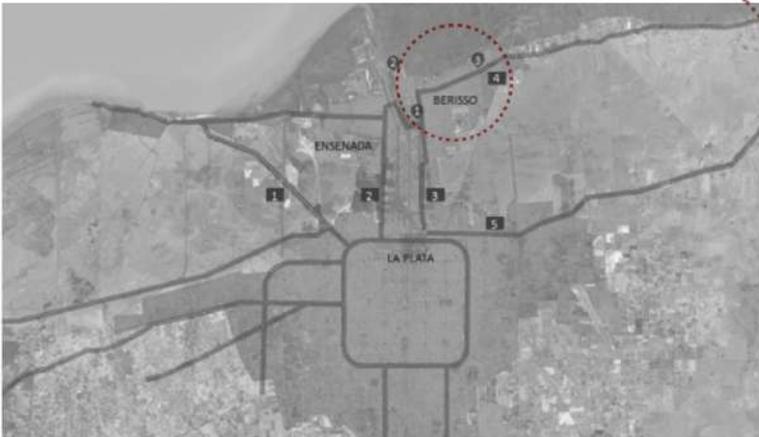
BERISSO



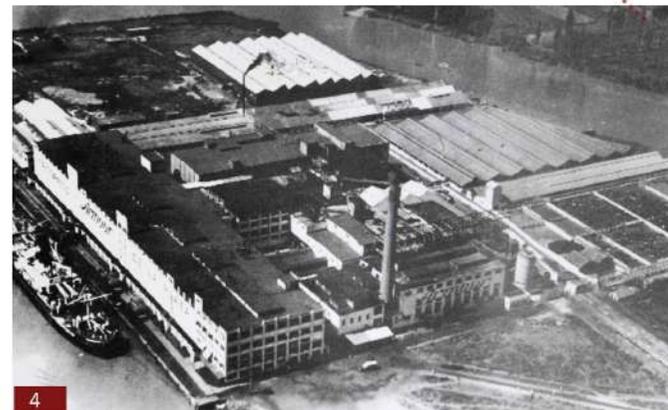
1 AVENIDA NUEVA YORK. AÑO 1923



2 CLASICO CONVENTILLO DE LA AV. NUEVA YORK. AÑO 1917



3 USINA ELECTRICA. AÑO 1925



4 VISTA AEREA DEL FRIGORIFICO ARMOUR. AÑO 1945

Berisso se sitúa en la provincia de Buenos Aires y a su vez forma parte del sector llamado Gran La Plata: conglomerado urbano formado por los partidos de Berisso, Ensenada y La Plata. El eje fundacional de La Plata es el conector entre estas 3 zonas, pero a la vez el gran Dock del puerto La Plata separa Berisso y Ensenada.

El nombre del pueblo hace referencia a su fundador Juan Bautista Berisso, un italiano que emigró hacia Argentina y la primitiva población hace referencia a los primeros establecimientos fabriles en 1871, año en que se indica la fundación del pueblo y el comienzo de las obras para el saladero "San Juan". Posteriormente, en 1872 se abrió el saladero "Tres de Febrero" y en 1879 el saladero "San Luis". Luego, en 1882 se fundó la nueva capital provincial, la ciudad de La Plata. Más tarde, en 1890 se formó el puerto, ligado a las ideas racionalistas e higienistas y geográficamente generó una barrera entre Berisso y Ensenada. Posteriormente en 1904 se instaló la primera compañía dedicada al congelamiento de carnes, denominada "La Plata Cold Storage". Con el tiempo esta actividad fue creciendo y los pueblos asolados por la guerra buscaron reconstruir sus vidas, en estos nuevos lugares, pero sin perder sus costumbres, es por esto que se fueron formando asociaciones de los distintos países para promoverlas. Este gran desarrollo y crecimiento del lugar continuó en 1915 con la apertura del "frigorífico Armour" y la construcción de la "Usina Eléctrica". En 1921 se creó la destilería YPF, importante fuente de trabajo que originó la diversificación de la actividad socio-económica que hasta ese momento se remitía a los frigoríficos, y en 1940 se produjo un auge de la actividad frigorífica generando un aumento de trabajadores y exportación. En 1960 comenzó una paralización de la actividad que dio lugar al desempleo y pérdida de valor de la zona, pero esta situación fue mejorando en 1960 con la aparición de nuevas industrias que generaron un importante complejo industrial en el área.

Respecto a la configuración del sitio, la calle Nueva York se establece en el margen NO, paralela al canal Santiago y es una de las avenidas más importantes, ya que tiene un gran valor histórico respecto a los inmigrantes, los frigoríficos y el puerto; es por esto que en 2005 fue declarada como lugar histórico nacional.

La misma contiene una gran variedad de comercios y forma un área residencial en el sector portuario compuesto apenas por doce manzanas de trazado ortogonal, conformando una cuña entre el Río, el puerto y la ciudad.

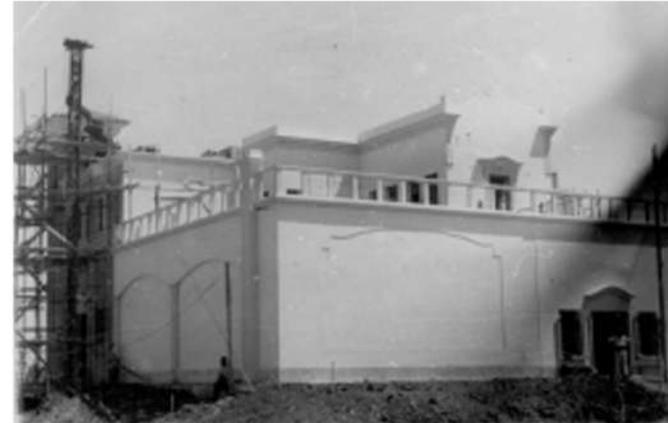
Las calles suelen ser empedradas y la edificación es baja y homogénea que convive con una frondosa vegetación del litoral rioplatense formando una armonía entre el espacio arquitectónico y el natural. Por otra parte se hace presente la vivienda colectiva (conventillo, pensiones, la mansión de los obreros), elemento característico de los inmigrantes, y la vivienda individual.

Por último en el recorrido de la calle se destacan algunos hitos de valor arquitectónico como la Mansión de los obreros, la Usina Eléctrica, el Hogar Social y los grandes frigoríficos.

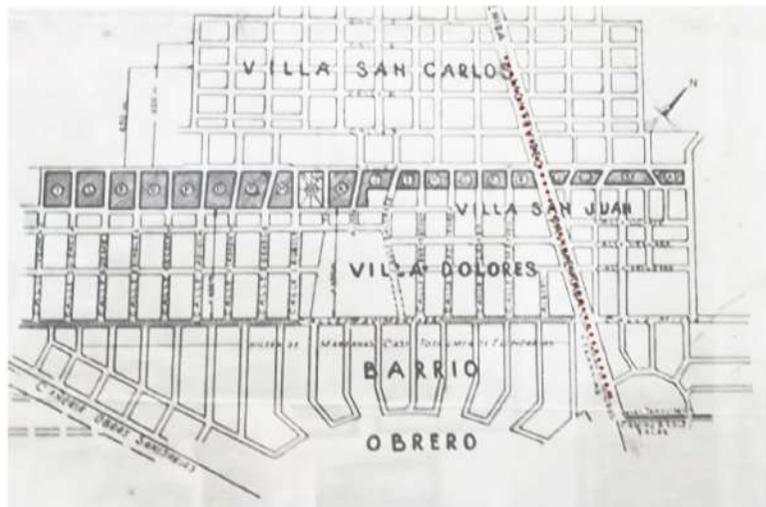
BARRIO OBRERO



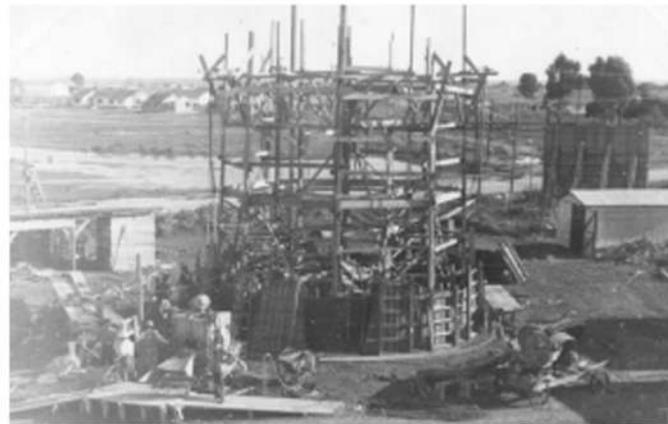
AVENIDA MONTEVIDEO. AÑO 1918



VISTA DE MONTACARGAS Y TERRAZA. AÑO 1951



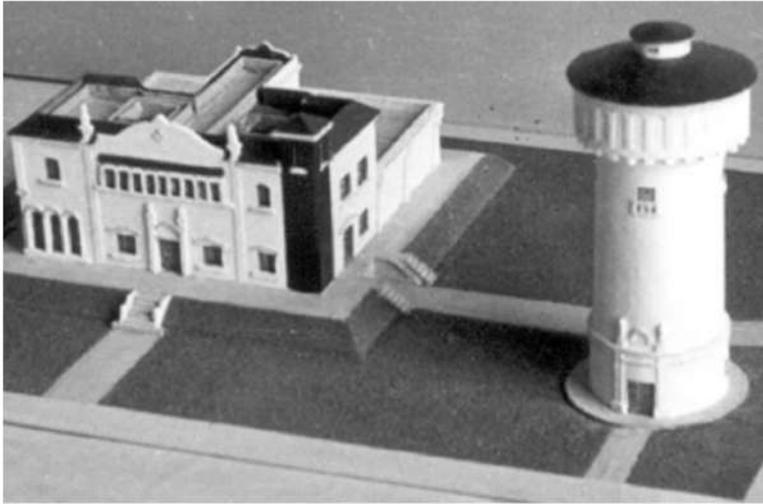
CONSTRUCCION DEL BARRIO OBRERO. AÑO 1948



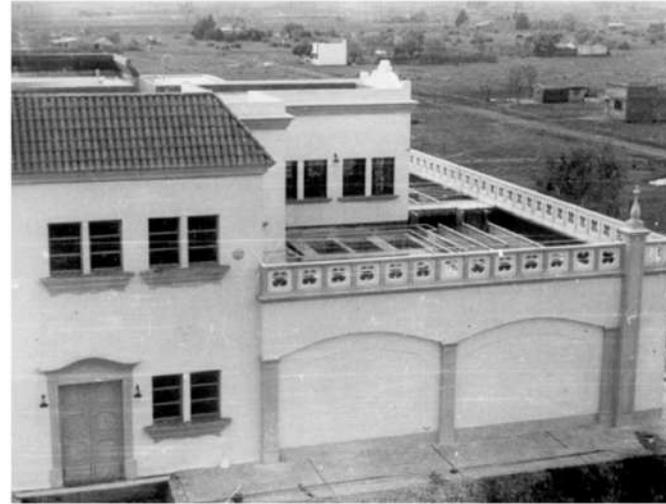
TORRE DE AGUA. AÑO 1950

El barrio obrero fue el primer Barrio que tenía agua corriente y que realizó el gobernador Mercante, para dar solución a los problemas de insalubridad que vivían los obreros en la etapa de industrialización del país. La propuesta comenzó en 1936 cuando asumió el gobernador Manuel Fresco quien presentó una propuesta de financiación de barrios obreros en toda la provincia. En Berisso se recibió la oferta de 36 mil m² en Villa Independencia, lugar de terrenos bajos y pantanosos y ubicado en el extremo sur de la avenida Montevideo. Allí se pensaron levantar unas 200 viviendas individuales en lotes propios. El barrio se caracterizaba por una implantación urbana periférica, abandono de la cuadrícula tradicional y reemplazada por trazados que recuerdan la "ciudad-jardín" de Howard. Esto se vio afectado por la crisis económica del país y se debieron suspender los trabajos públicos. Más tarde, con el advenimiento del peronismo al Gobierno, la vivienda pasó a ser un derecho constitucional, por lo tanto, el gobernador Domingo Mercante incluyó en el Plan Inicial de Obras de 1946, la construcción del postergado BOB, como única obra a construir de inmediato; El mismo contaba con 1000 casas, destinadas "a arraigar una población de entre 5000 a 6000 habitantes, que con el tiempo podría elevarse a 20000". Allí se exponía el contraste entre las condiciones de vida de las insalubres moradas de chapa, con las que ahora posibilitaría "el moderno confort" de los nuevos hogares, los cuales estarían rodeados por amplias zonas verdes.

A fines de 1946, se mostraba un nuevo trazado en el mismo terreno, definiendo un conjunto de 577 viviendas individuales y continuando con el modelo de ciudad jardín, con curva y contracurva. Partiendo de la diagonal (avda. 66), hasta el cruce con la Montevideo se determinaba un gran centro verde comunitario. Entre este y la calle Mitre al NO se colocaban 15 grandes manzanas ordenadas en tiras con calles levemente curvadas para adecuar el trazado a los contornos del predio existente. El ancho de las calles variaba según las funciones; desde 18 m, para ingreso al conjunto, 9m, rodeando el centro cívico, hasta 6m, para circular entre viviendas. El generoso espacio público, destinado a centro cívico, se proyectó, (aunque no se completó) con áreas para comercio, escuela, culto y centros comunitarios y de salud. En cuanto a la vivienda, las mismas se situaban sueltas en el terreno utilizando seis tipos distintos para resolver situaciones de implantación y funcionamiento. Además era de planta asimétrica, compacta y respondía a la llamada "vivienda cajón". Contenía dos áreas (privada y social), acceso semicubierto y estaba retirada de la línea municipal dando lugar a un jardín de acceso. Además poseía cubierta de tejas, muros con revoque blanco y predominaba el hormigón. Las primeras 220 viviendas terminadas fueron entregadas en 1951. Este emprendimiento fue atacado y tuvo el descrédito político llevado a cabo por posteriores gobiernos. Tal es así, que hacia 1971 la situación del barrio era caótica: 480 propietarios, 150 intrusos y otros instalados precariamente. La situación se normalizó en 1984: de las 573 viviendas construidas, 502 se regularizaron y el resto se demolieron.



MAQUETA



FACHADA. AÑO 1951



El edificio está situado en un predio ubicado en la intersección de las Avenidas Montevideo (principal eje de circulación de transporte público y comunicada con el centro cívico) y Palo Blanco, Berisso. Allí se localiza este conjunto edilicio integrado por¹ el edificio de la ex Planta de Tratamiento de agua y un Tanque elevado con capacidad de 5000 metros cúbicos.

En un contexto diverso de obras destinadas a satisfacer necesidades hospitalarias, hidráulicas, viales, carcelarias, educacionales, etcétera, aparece la edificación de la ex toma de agua de Berisso.

Su construcción comenzó en 1949 y su función original consistía en abastecer agua potable al barrio obrero de Berisso; pero el destino de la planta sufrió un cambio inesperado ya que se comprobó un alto nivel de contaminación del río Santiago, del cual estaba previsto tomar el agua.

Es por esto que el edificio nunca pudo cumplir su función principal y las actividades en el interior del mismo fueron variando. Por un tiempo fue sede de la escuela industrial "J.B. Alberdi" y más tarde, laboratorio de piscicultura de la facultad de ciencias naturales de la UNLP.

Actualmente, la torre de agua se encuentra en desuso y la planta de tratamiento de agua posee un sector con oficinas administrativas de ABSA y otro sector correspondiente al museo 1871.

El mismo lleva ese nombre debido a la fecha de fundación de Berisso. Se inauguró en 2008 y actualmente se encuentra en refacción. Respecto al material que encontramos allí, podemos distinguir una gran colección de fotografías, objetos, vestimenta y libros y videos desde las primeras poblaciones hasta la actualidad.

Allí, se reflejan a través de exposiciones permanentes y exhibiciones transitorias, la vida de los inmigrantes, el trabajo en el aula escolar, la actividad comercial y cultural en la calle Nueva York y los trabajos en los frigoríficos.



VISTA DE MONTACARGAS Y TERRAZA. AÑO:1951



PERSPECTIVA. AÑO:1962



PILETAS A CIELO ABIERTO. AÑO:1950

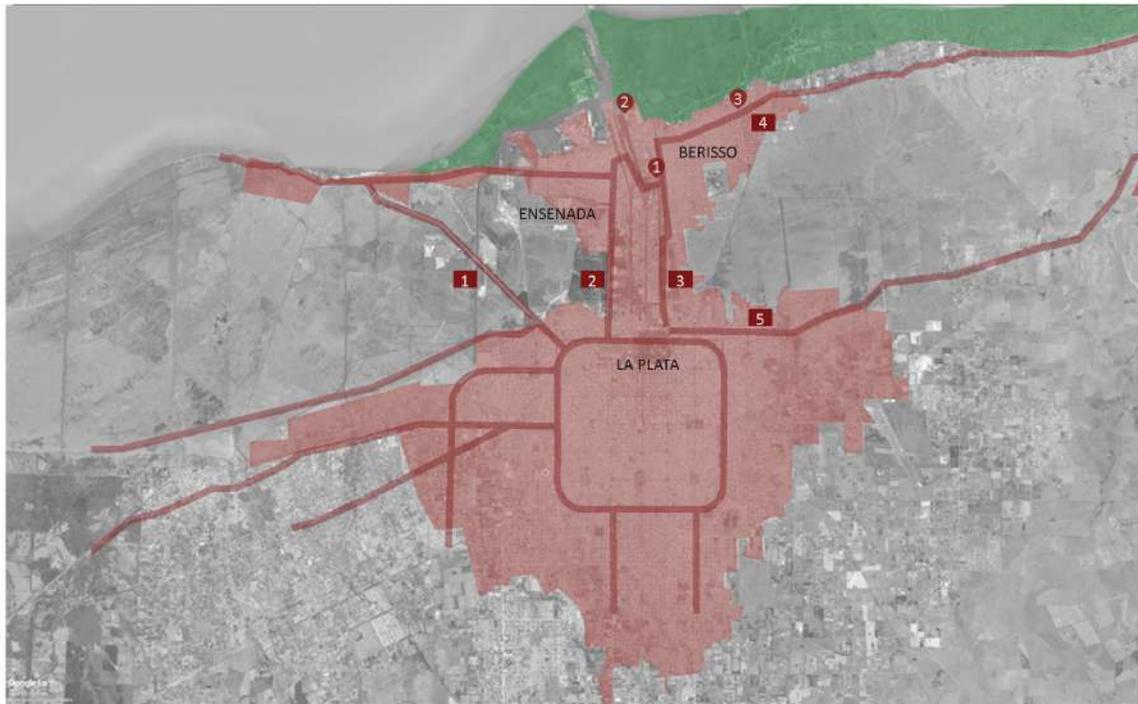


TORRE. AÑO:1950

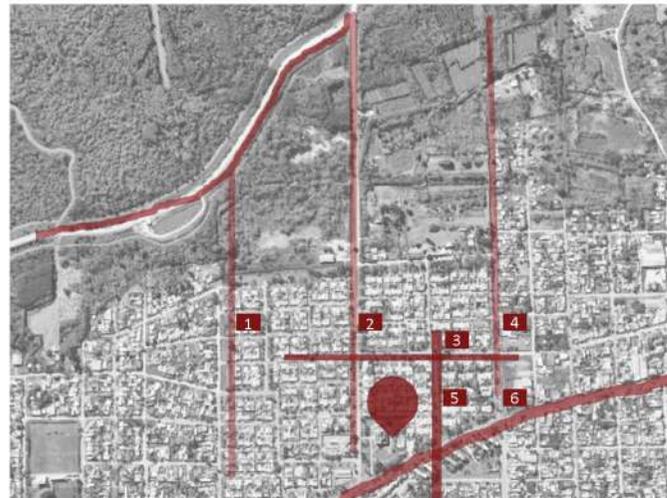


TORRE. AÑO 1952

Fuente: Estudio teórico y técnico de la planta de agua y tanque elevado en el barrio obrero, realizado por la comisión de investigadores de la Provincia de BS. AS.



- 1** AUTOPISTA BS. LP
- 2** CAMINO VERGARA
- 3** AV. DEL PETROLEO ARGENTINO
- 4** AV. MONTEVIDEO
- 5** AV. 122



- 1** AV. GRAL MITRE
- 2** CALLE PALO BLANCO
- 3** CALLE GRAL. SAVIO
- 4** AV. ALMIRANTE BROWN
- 5** CALLE 9 DE JULIO
- 6** AV. MONTEVIDEO

El proyecto de intervención de la ex toma de agua se enmarca en un master plan realizado en sexto año de arquitectura. Se analizó el espacio urbano en el cual está insertado de acuerdo a varios puntos a observar.

Situación actual

Trama urbana: se presentan terrenos vacantes que responden a la trama de loteos, y se desarrolla de dos maneras tomando como eje la av. Montevideo: hacia el norte, el tejido es ortogonal y es detenida por la reserva natural y al sur se desarrolla de manera irregular. Respecto a la escala urbana, se muestra una edificación predominante de uno o dos niveles.

En cuanto a las áreas verdes, se presenta la reserva natural que limita con el río, lo cual genera un borde costero que interrumpe la trama urbana, y sobre la Av. Montevideo se aprecian vacíos que responden a espacios de recreación y otros acompañan a equipamientos públicos como escuelas.

Sistema de movilidad: se puede apreciar que la calle más importante en cuanto a vehículos privados y transporte público es la av. Montevideo ya que cruza toda la localidad permitiendo una conexión integral, se vincula con el área central de Berisso a través de la calle Nueva York y además se conecta con la Av. del Petróleo Argentino, la cual conecta Berisso, Ensenada y La Plata. Las calles Palo Blanco, almirante Brown y 9 de Julio también son vías principales ya que culminan en la reserva natural. Las calles aledañas secundarias se presentan más angostas y en algunos casos interrumpidas.

Sectorización: La zona residencial se diferencia en ambos lados de la Av. Montevideo. Sobre el lado del río; se presentan viviendas de menor escala de pocos niveles y sobre el otro lado se presentan conjuntos de vivienda colectiva de mayor escala. La zona comercial, educativa y recreativa predomina sobre las calles más importantes como Montevideo y Palo Blanco.

Respecto a los edificios emblemáticos que se imponen a nivel urbano, se encuentra el edificio a intervenir: La ex toma de agua de Berisso.³ Es importante ya que forma parte de la historia de Berisso por su función original y actual, además se sitúa sobre la avenida principal de la zona y en un terreno que se destaca en la trama. Otros edificios destacables son la usina hidráulica² y la usina eléctrica,¹ los cuales también forman parte de los orígenes de la localidad y se destacan en la trama ya que se emplazan en terrenos irregulares cercanos al puerto y acompañados de grandes espacios verdes.



VISTA DESDE ESQUINA MONTEVIDEO Y PALO BLANCO



VISTA FRENTE DESDE CALLE PALO BLANCO



VISTA FRENTE Y FACHADA LATERAL



VISTA FRENTE Y FACHADA LATERAL



VISTA LATERAL



VISTA CONTRAFRENTE



Es un edificio de planta única simétrica, emplazada en el centro del terreno y se puede decir que se organiza en dos partes. Un bloque de mayor altura, frente a la avenida Palo Blanco, conformado por el hall de ingreso, oficinas actualmente pertenecientes a ABSA, y dos patios internos de ventilación.

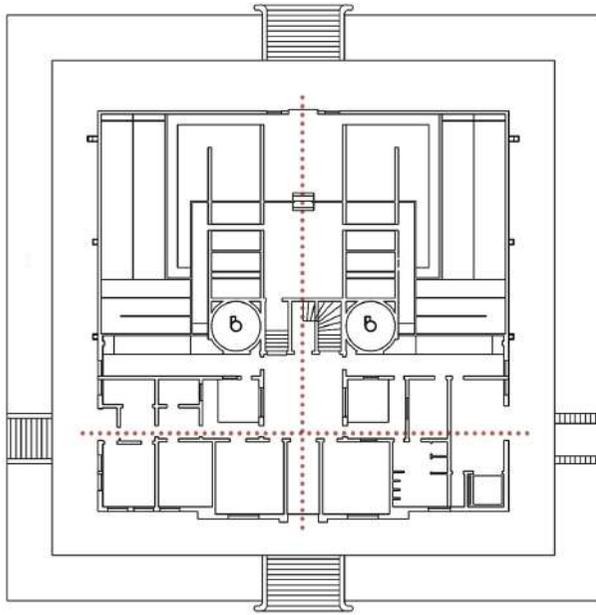
Luego, un bloque posterior que contiene la sala de bombas, las piletas cubiertas de almacenamiento de agua potabilizada (vinculadas con el actual proceso de distribución de agua a los distintos sectores de Berisso), las piletas a cielo abierto (realizadas originalmente para potabilizar agua pero actualmente están en desuso) y una terraza cercada por barandas perimetrales de mortero que termina de completar este bloque en planta alta.

Respecto a la solución constructiva, la estructura principal está formada por losas, vigas y columnas de hormigón armado y el cerramiento se compone de muros de mampostería de ladrillos, revocados al exterior con mortero similar a la piedra, presentando molduras y ornamentos del mismo mortero.

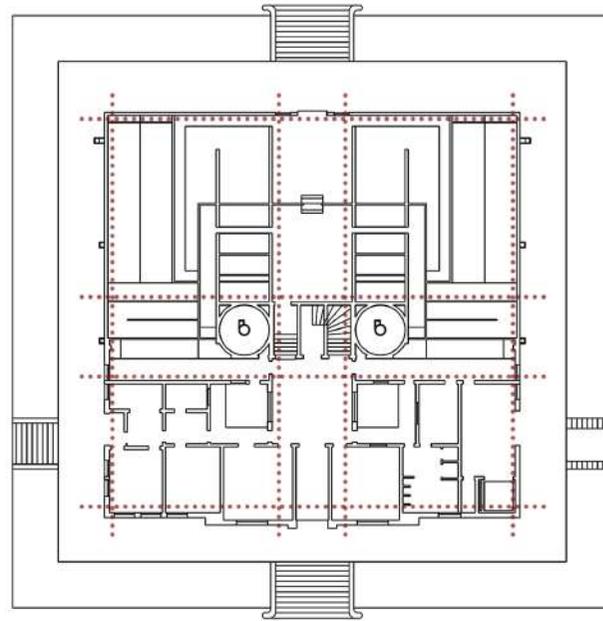
Los muros interiores correspondientes al hall de acceso están revestidos en mármol, tipo "travertino", situación que se presenta también en los escalones y muros de la escalera principal. El solado del edificio en su totalidad es de mosaico granítico de diferentes colores.

La cubierta accesible de hormigón contiene un muro perimetral de mortero y el bloque más alto además posee un alero perimetral de tejas cerámicas.

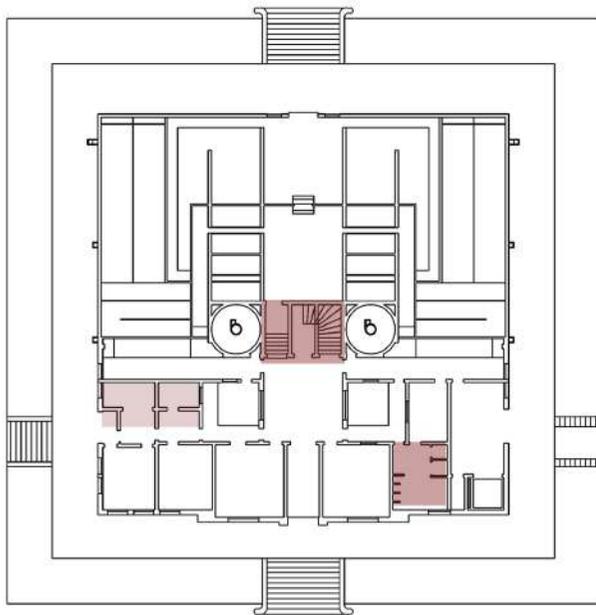
El lenguaje de la fachada es de estilo neocolonial, caracterizado por la presencia de molduras y ornamentos y ventanas con columnas en saliente. Además se impone el alero perimetral de la cubierta de tejas cerámicas y un elemento vertical cuya función es envolvente del montacargas y está materializado por ladrillos cerámicos comunes.



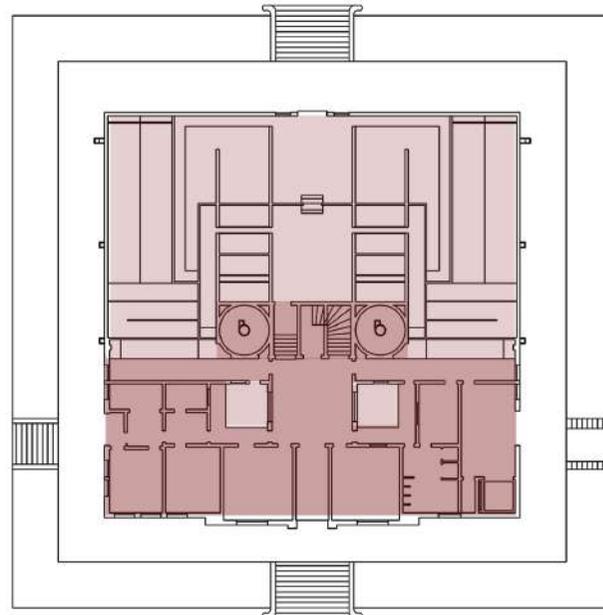
PLANTA CUADRADA Y SIMETRICA



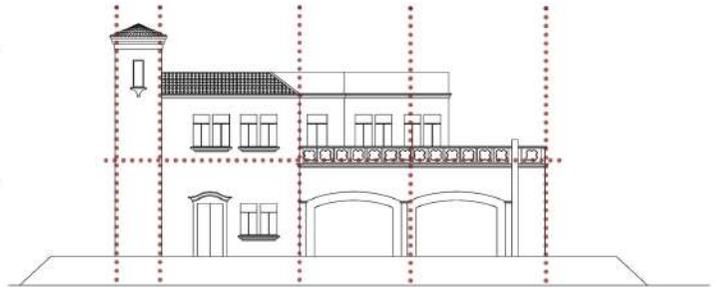
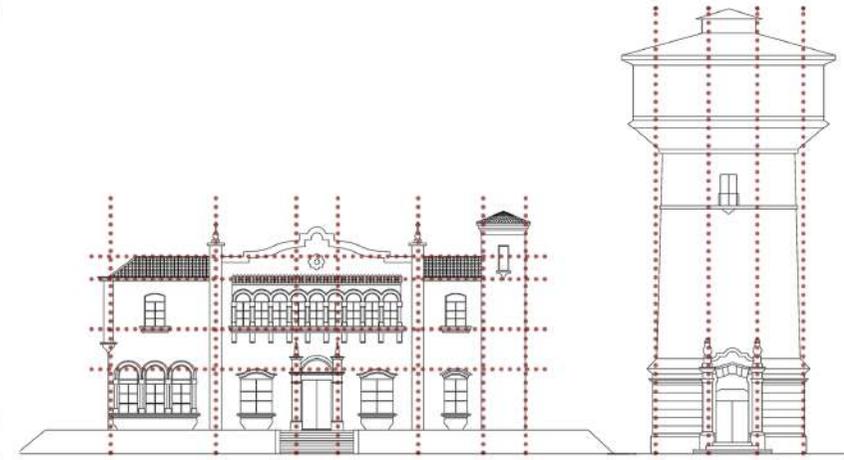
MODULACIÓN



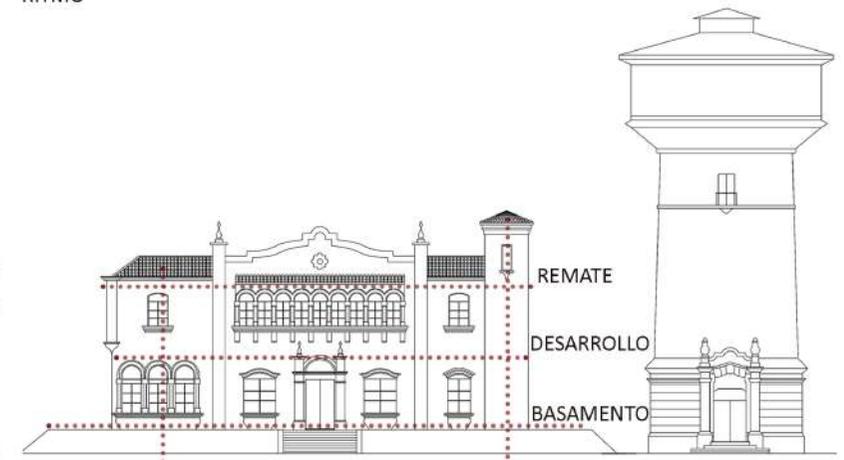
SERVICIOS Y CIRCULACIÓN VERTICAL



LLENOS Y VACIOS

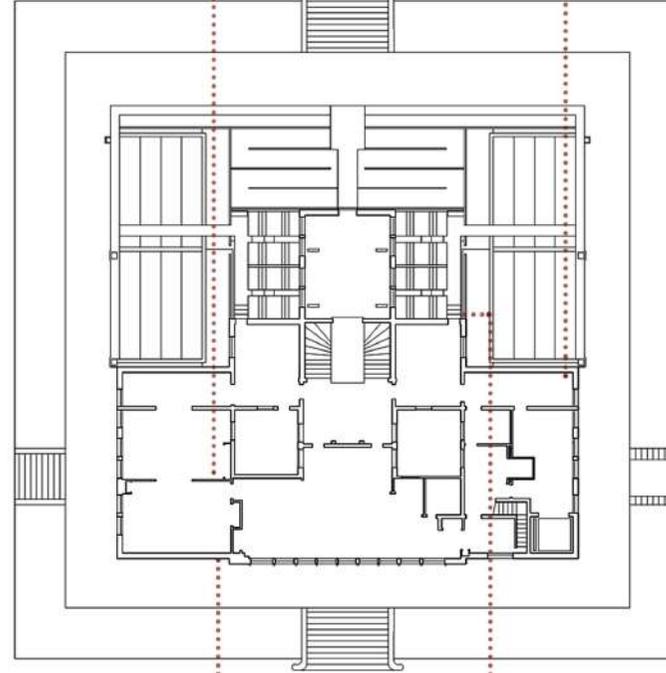
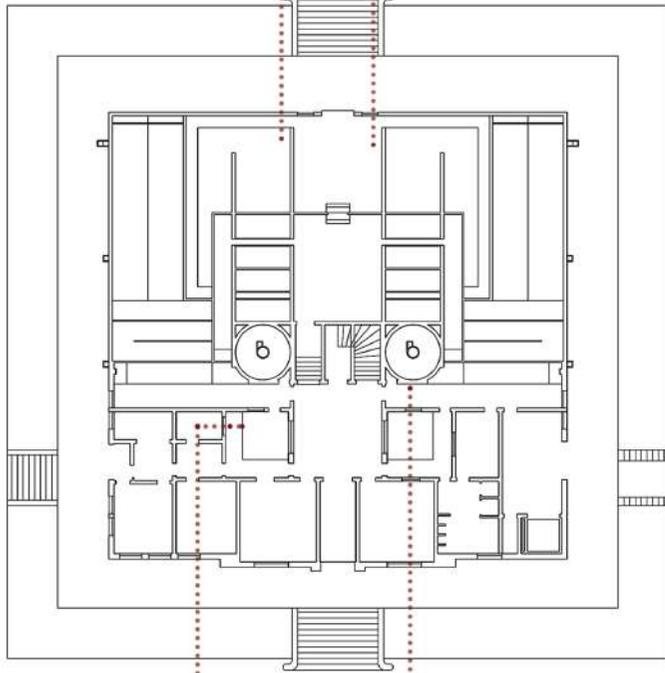


RITMO



CUBIERTA DE TEJA

ELEMENTO DESTACABLE DE LADRILLO



El edificio en general no presenta patologías significativas que puedan afectar la estructura del edificio.

INTERIOR DEL EDIFICIO

En el interior, podemos apreciar variadas patologías en los distintos sectores. En la sala de bombas¹, se encuentran las máquinas en buen estado debido a un mantenimiento periódico de las mismas, pero en las aberturas se observa un proceso de corrosión y las vigas de hormigón que sostienen las piletas de² agua presentan fisuras (probablemente originadas por esfuerzos de flexión), depósitos blanquecinos y la formación de estalactitas debido a la filtración de agua.

En el sector constituido por el hall de acceso,⁵ oficinas y patios,⁵ los muros se encuentran muy deteriorados ya que en partes los revoques están degradados y con manchas de humedad debido a filtraciones de agua provenientes del nivel superior. En las paredes que delimitan los patios internos también se identifica humedad y hongos producidos por agentes exteriores. Las aberturas y solados no presentan patologías de gran magnitud.

En planta alta, también podemos apreciar grietas en los muros³ debido a las filtraciones de agua provenientes de la terraza y un desprendimiento del revestimiento de azulejos. El cielorraso de yeso⁴ también se ve afectado por filtraciones y en algunos partes queda expuesta la losa.

EXTERIOR DEL EDIFICIO

En la fachada exterior del edificio, la degradación de revoques es debida a la exposición y presencia de factores ambientales como rayos UV, vientos, agua de lluvia, etc. Las molduras y⁸ columnatas contienen fisuras que pueden ser referidas al uso de diferentes mezclas entre los ornamentos y la estructura del edificio. Las carpinterías están deterioradas debido a la falta de un cuidado continuo.

La cubierta⁹ se ve incompleta debido a la ausencia de tejas cerámicas, la estructura del alero se ve degradado y en ambos lugares, se observa crecimiento de vegetación. El solado de la escalera de acceso también está deteriorada y las fachadas laterales y de contrafrente presentan rayaduras.

TANQUE DE AGUA

En el tanque de agua,⁷ se repiten las patologías mencionadas anteriormente: degradación, envejecimiento y erosión debido a la exposición de factores climáticos en los revoques; la falta de tejas en la cubierta y la falta de mantenimiento en las carpinterías.

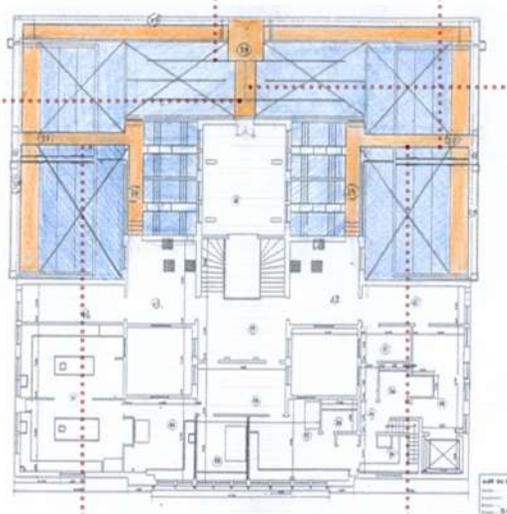


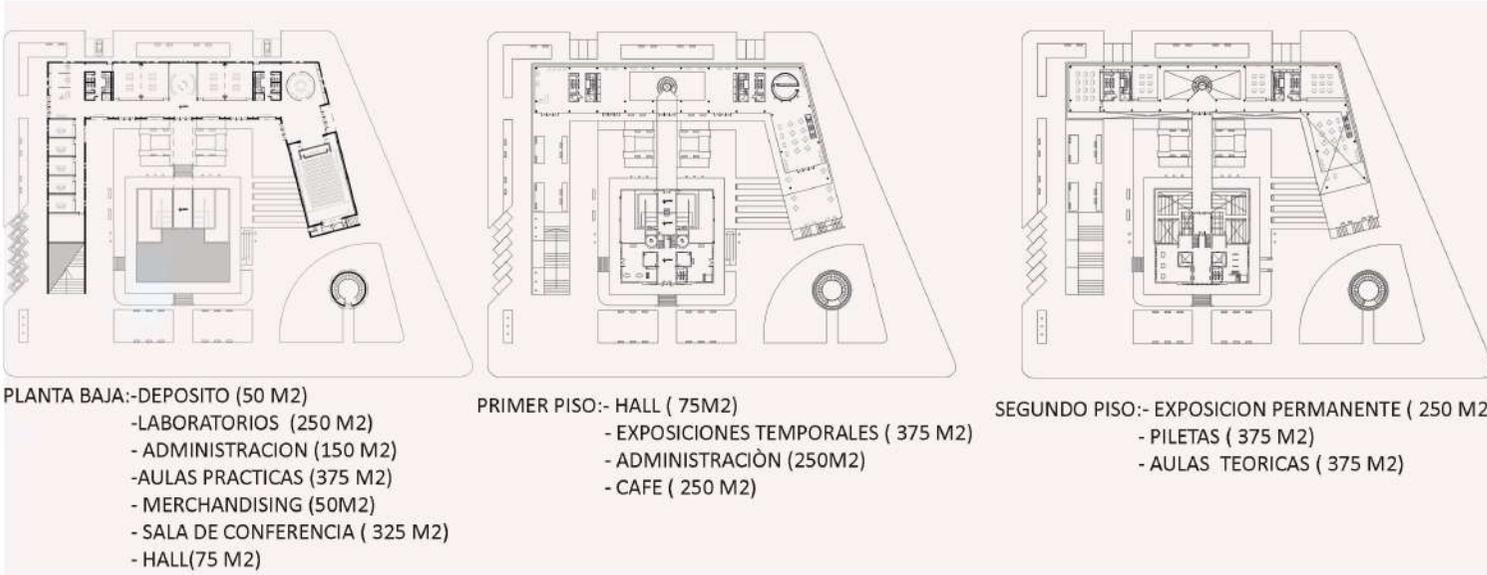
TEMA



Las piletas a cielo abierto son de hormigón el cual se encuentra en buen estado de conservación pero se presenta patologías vinculadas a la falta de mantenimiento; es por esto que se ve una gran cantidad de vegetación y acumulación de agua de lluvia. Además las barandas de las pasarelas se encuentran incompletas y con corrosión.

Piletas: dentro del área de museo y centro de exposiciones, se le propone al usuario un recorrido por las pasarelas de las piletas existentes incorporandolas al circuito del museo y ofreciendo al usuario una demostración del proceso de potabilización del agua.





El programa propuesto se vincula con la función original y la función actual de la prexistencia. El edificio existente debía funcionar como planta potabilizadora de agua y actualmente funciona el museo del inmigrante. Es por esto que se propone un centro de interpretación del agua, teniendo como programa funciones referidas al estudio e investigación del agua y en el área de la prexistencia se continua con la función de museo que tiene como objetivo mostrar la importancia de este recurso.

El programa se divide en diferentes áreas, en las cuales participan distintos usuarios.

En planta baja, se propone el área más privada sobre la calle Gral Savio con un acceso independiente, y contiene laboratorios de análisis e investigación. Los usuarios participantes en estas áreas son profesionales integrantes de instituciones como la UNLP o el INA, que utilizan este espacio para realizar investigaciones y estudios asociados a ramas como la hidrogeología, hidrología ambiental, entre otras, y tienen como objetivo dar respuestas concretas a las problemáticas hídricas de la región.

Luego se propone un área de educación comprendida por aulas prácticas. Las mismas tienen como usuario estudiantes universitarios, becarios y jóvenes profesionales y brindan espacios que puedan ser utilizados como áreas de extensión para la comunidad.

La planta baja se completa con un área de administración y una sala de conferencia. La misma conforma un área más pública y brinda charlas generales y específicas para profesionales.

El primer y segundo piso responden a un programa más público en su totalidad teniendo como funciones el café sobre la Av. Montevideo y en vínculo con la torre, generando visuales hacia ella y hacia la calle más transitada, formando un ámbito de recepción y dispersión para los visitantes. También, se sitúan las aulas teóricas en las cuales se proponen clases de capacitación para docentes de nivel primario y secundario con el objetivo de implementar el tema del recurso hídrico en la enseñanza de las escuelas, y clases de posgrados correspondientes al plan de estudio de diferentes facultades de la UNLP como maestría en eco hidrología perteneciente a la facultad de ciencias naturales, entre otras.

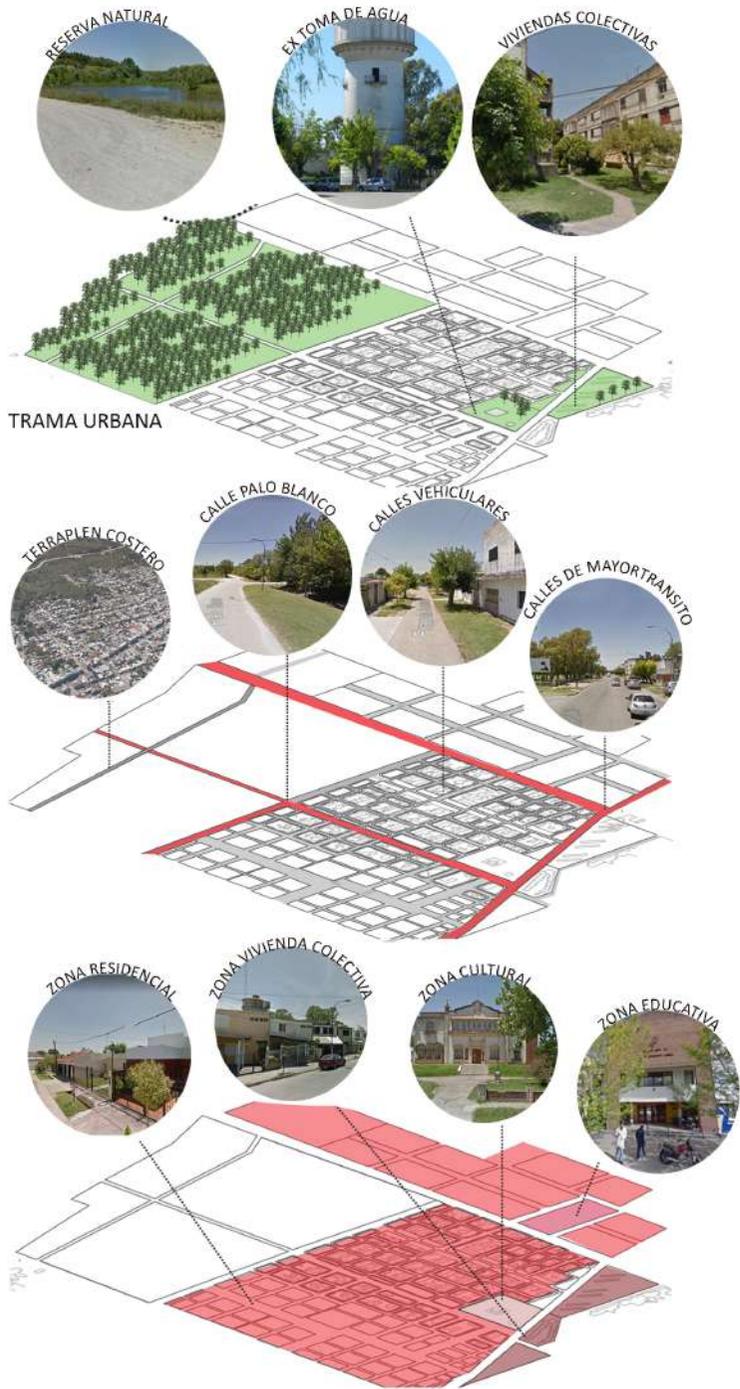
El área de museo tiene como propósito generar diferentes espacios y usos de los mismos.

Exposición permanente: se propone un área lúdica para niños haciendo énfasis en el aprendizaje de temas como el origen, evolución y estados del agua. Además se enfatiza el agua como elemento imprescindible para vivir y en las formas de ahorrar y cuidar este recurso.

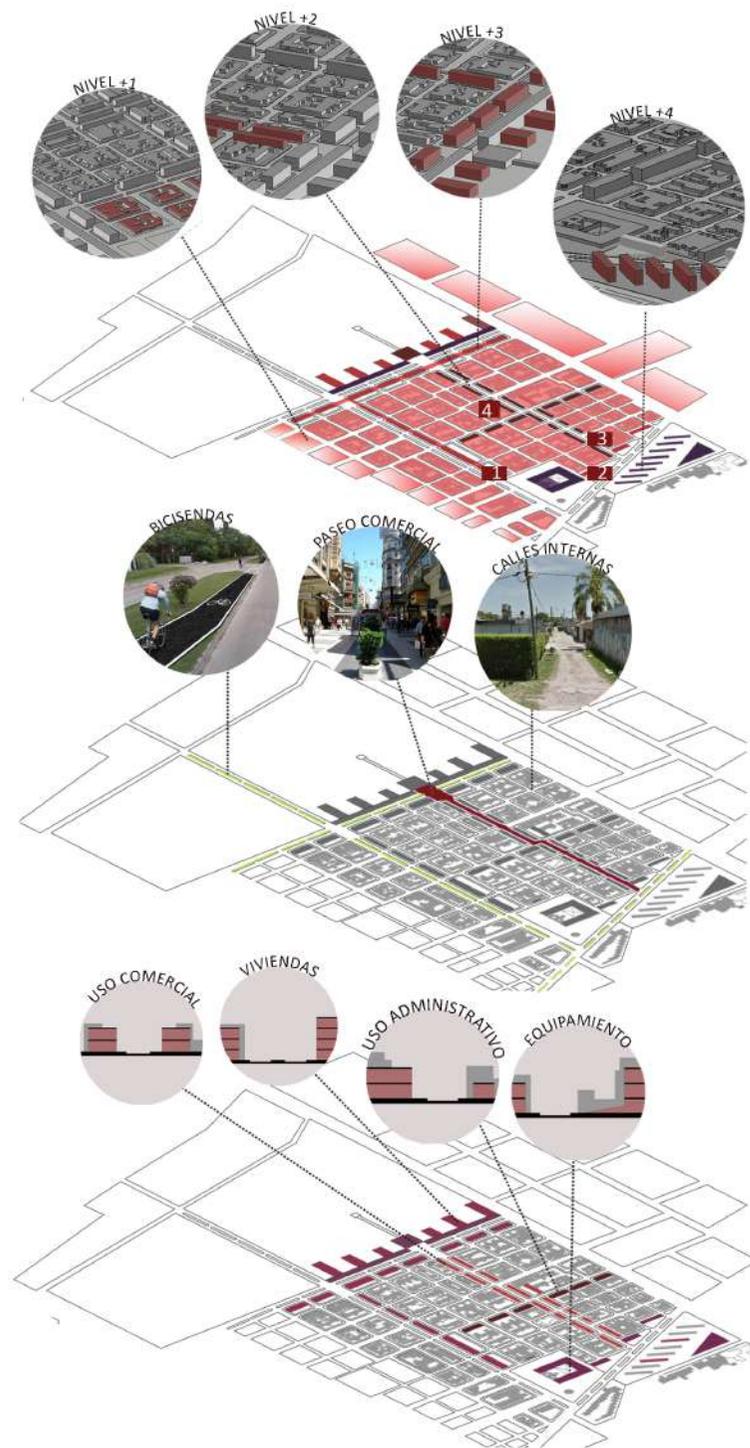
Exposición transitoria: se presenta un espacio más flexible con posibilidad de re funcionalización del mismo y permitiendo ser usado y apropiado por la comunidad del lugar. Se pueden realizar ferias de ciencia emprendidas por instituciones cercanas del lugar como la escuela media N°2, clases abiertas recreativas organizadas por el jardín 905, etc.



PROYECTO



ANÁLISIS URBANO



PROPUESTA URBANA

PROPUESTA

Respecto a la trama urbana se pretende re-densificar el borde urbano a través de un parque lineal acompañado de viviendas colectivas y equipamiento cultural, educacional y comercial con visuales hacia la reserva natural, para enfatizar el uso y la apreciación de la reserva y el río.

La tipología de vivienda a proyectar se complementa con las viviendas colectivas existentes sobre la avenida Montevideo, y pretende ser una pieza que pueda ser repetida a lo largo de todo el borde costero.

Además, se plantean diferentes caracteres para las vías de circulación, teniendo en cuenta vías peatonales, vehiculares de doble mano y de menor contaminación como las bicisendas.

Se tiene como objetivo, enfatizar el uso de la calle Palo Blanco¹ a través de una propuesta conformada por bicisendas y bulevares, los cuales también se proponen sobre la Av. Montevideo²

La Av. nueve de julio³ toma un carácter más barrial y propone un paseo peatonal respondiendo a la nueva área comercial. En cuanto a la prexistencia elegida, se propone un mayor uso de la calle Palo Blanco y Gral. Savio⁴ y abrir una calle vehicular perpendicular a la Av. Montevideo para generar una conexión directa entre la Av Principal y el terreno de la prexistencia.

En relación a las diferentes áreas, además de lo mencionado anteriormente respecto a vivienda y equipamiento sobre la reserva; se proponen nuevas zonas de equipamiento administrativo situadas en paralelo a la calle Gral Savio, un área comercial sobre la calle 9 de Julio y un área de equipamiento educacional y cultural. La misma se la plantea en los terrenos vacantes sobre la AV. Montevideo y forma un vínculo con el programa propuesto en la prexistencia y su intervención.

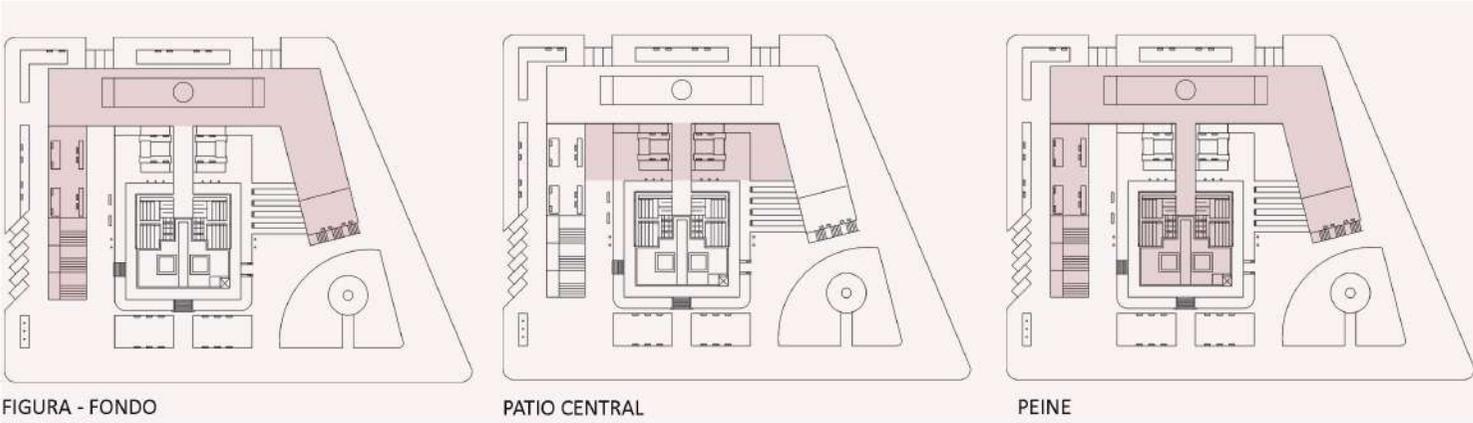


FIGURA - FONDO

PATIO CENTRAL

PEINE



UTILIZACIÓN DEL AGUA

ASOLEAMIENTO

VACIOS



MODULACION

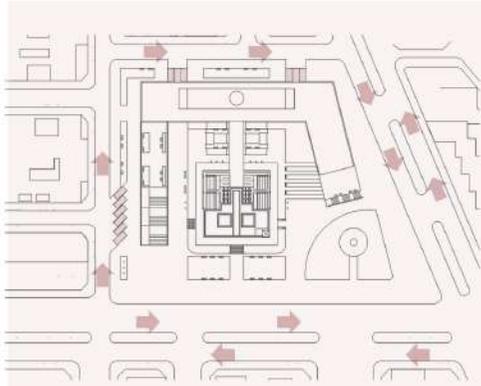
FORMA: El proyecto se inserta en el terreno con el objetivo de contener y abrazar al edificio existente. Es por esto que toma forma de "C", situándose sobre el fondo del terreno y generando un patio central. Además, se valora la preexistencia como un hito urbano y se toma la idea de basamento que contiene la misma. Como consecuencia de esto, se propone un edificio con un basamento en planta baja que se abre al patio, generando visuales a la preexistencia. Luego se propone una pieza de vidrio en planta alta y un puente como pieza de conexión entre lo nuevo y lo existente, y debido a esto ambos edificios pasan a ser una sola pieza en forma de "PEINE".

AGUA Y VACIOS: Se tiene en cuenta, la función original de la preexistencia como planta potabilizadora de agua y las piletas contenidas en la misma. Lo cual define el programa relacionado al agua y haciendo uso de este elemento en los distintos espacios. Se propone un recorrido por las piletas prexistentes vinculando las mismas con el programa propuesto. Además se proponen vacíos que acompañan los vacíos prexistentes.

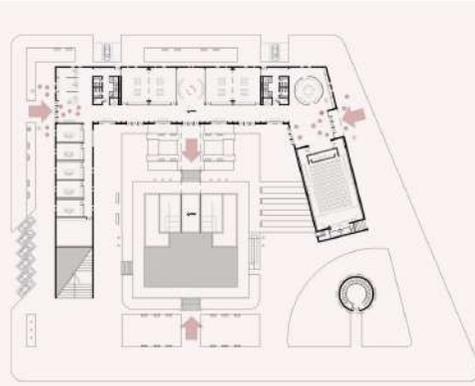
ASOLEAMIENTO: Analizando la ubicación del sol y su recorrido, se sitúa el elemento de menor altura en la cara norte para poder satisfacer de iluminación natural a todas las áreas.

MODULACION: Se analiza la modulación y la simetría de la preexistencia adoptandola en el edificio nuevo para definir las áreas del programa y el espacio en el cero, el cual se hace énfasis en la verticalidad y la conexión entre ambos edificios. Además se toma la direccionalidad de la torre por lo cual se realiza un giro en la modulación.

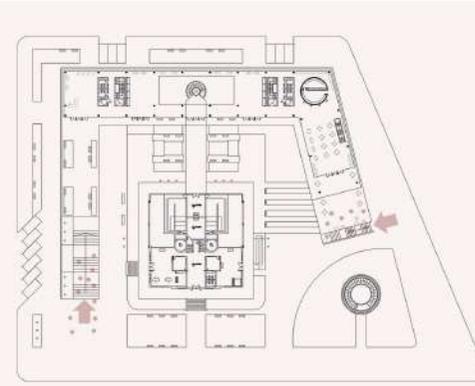
Se propone un basamento en planta baja que toma líneas de altura de la preexistencia y en los niveles superiores se genera una idea espacial de doble altura que también toma líneas del edificio existente.



ACCESO VEHICULAR



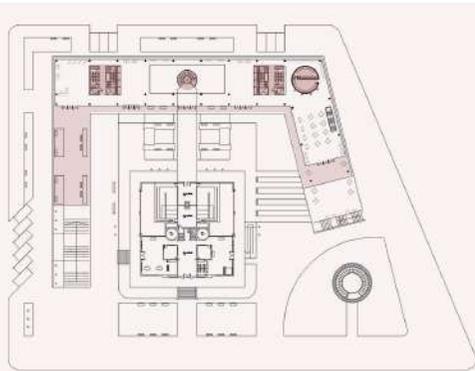
ACCESO PEATONAL P LANTA BAJA



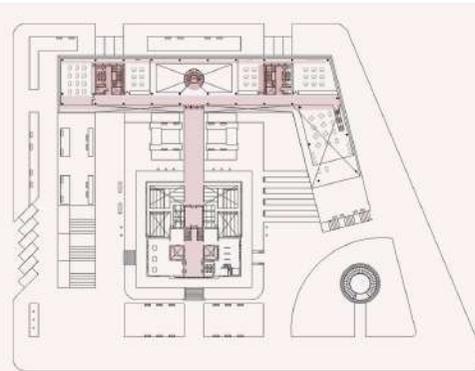
ACCESO PEATONAL PRIMER PISO



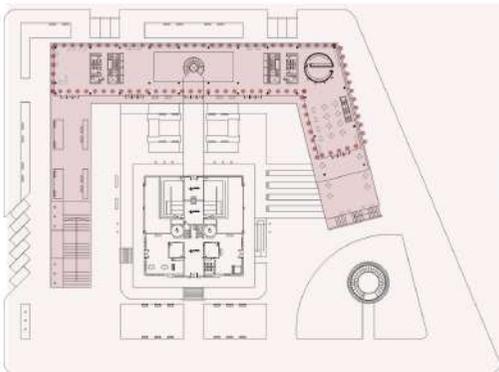
CIRCULACIÓN Y SERVICIOS PLANTA BAJA



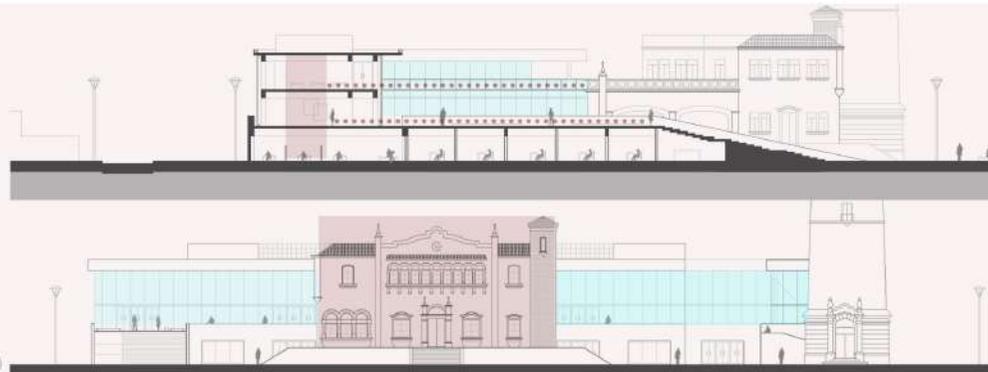
CIRCULACIÓN Y SERVICIOS PRIMER PISO



CIRCULACIÓN Y SERVICIOS SEGUNDO PISO



MATERIALIDAD



ACCESO VEHICULAR: Se propone la intervención en las calles Palo Blanco y Montevideo, aplicando el uso de bulevares y bici sendas y enfatizando circulación de transporte público y privado. Además se planea la apertura de una nueva calle paralela a la calle Palo Blanco, permitiendo de eso lado el ingreso de vehículos.

ACCESO PEATONAL: Se analiza el mayor flujo de circulación sobre la AV. Montevideo, es por esto que el acceso más público al nuevo edificio se propone sobre la misma. Sobre ese lado se plantean dos accesos: un ingreso a la sala de conferencia de planta baja y un ingreso al área publica del café en planta alta, el cual contiene una terraza, considerada como un espacio de expansión del café, mirador y contemplación de la torre.

Además se plantea un acceso secundario al área privada sobre la calle Gral.Savio.

Respecto al ingreso del edificio existente, el mismo se sitúa sobre la calle Palo Blanco. Sobre esa vía se propone un ingreso público al área de museo que está vinculado al programa propuesto para la prexistencia.

CIRCULACION Y SERVICIOS: La circulación interior en planta baja se da en torno al patio y se enfatiza el eje central que conecta el edificio nuevo con el existente. En el primer piso se presenta una gran terraza como expansión del café que genera visuales hacia Montevideo y hacia la torre.

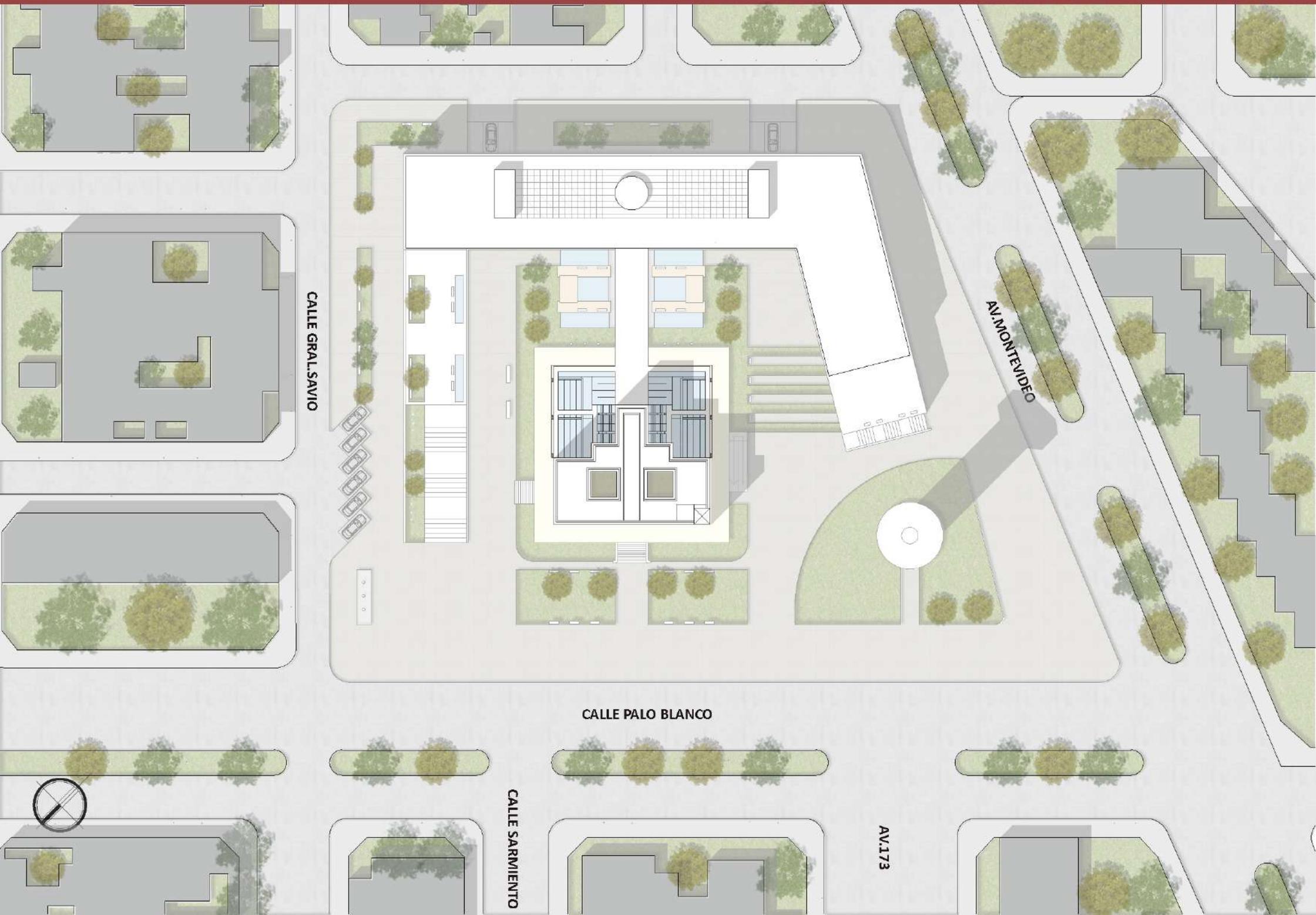
En el segundo piso, se propone el puente como eje de circulación y conexión entre ambas edificaciones.

Los servicios se encuentran cercanos a los puntos de quiebre del volumen y en la prexistencia se adoptan los servicios existentes en el mismo.

MATERIALIDAD: Se propone un basamento en planta baja, conformado por una estructura y cerramiento de hormigón.

En los dos niveles superiores se propone un cerramiento de vidrio con estructura autoportante.

Concepto de Fondo - Figura entre la prexistencia y la intervención. La prexistencia como figura en primer plano y el edificio nuevo como telon de fondo.



CALLE GRAL.SAVIO

AV.MONTEVIDEO

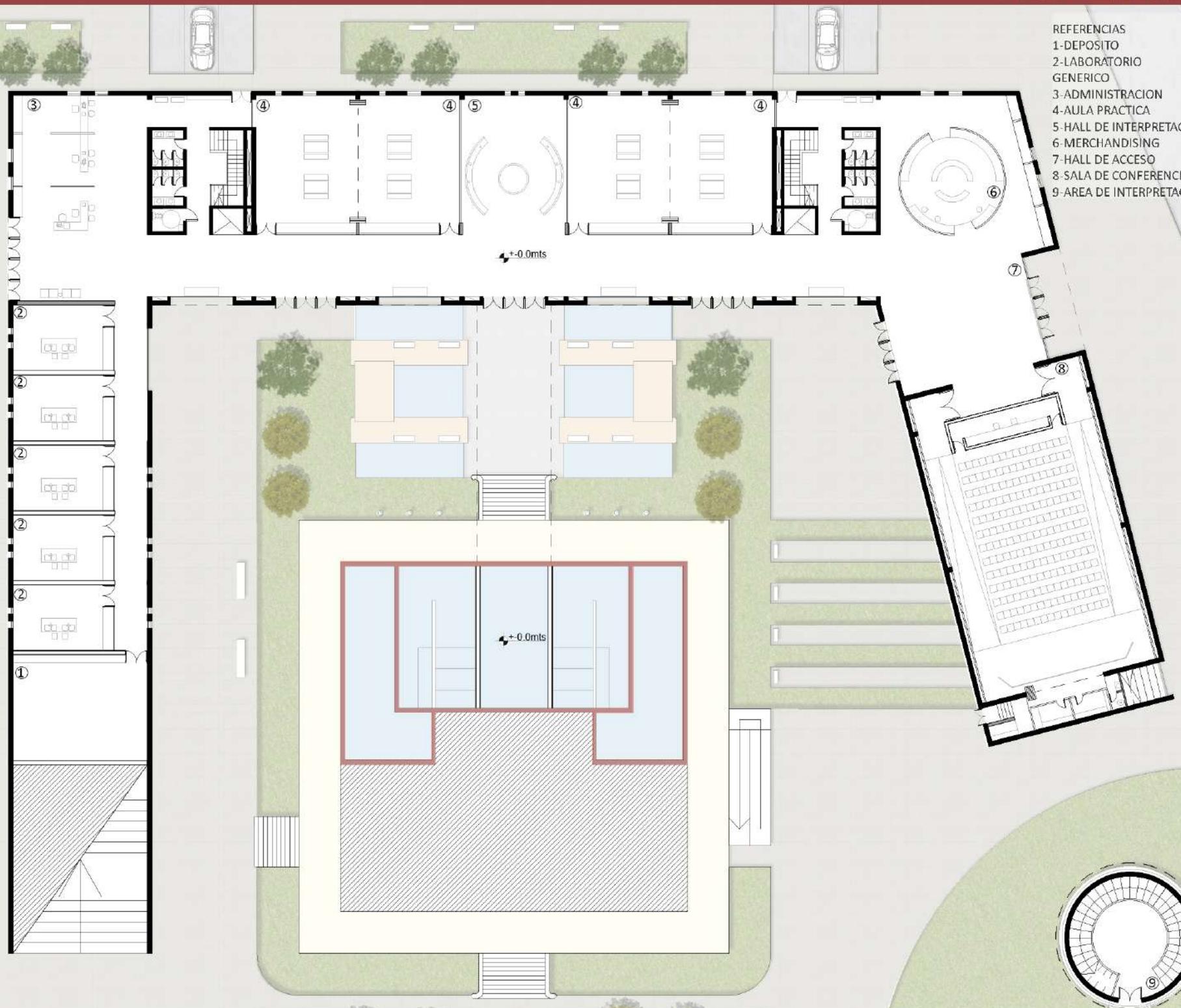
CALLE PALO BLANCO

CALLE SARMIENTO

AV.173

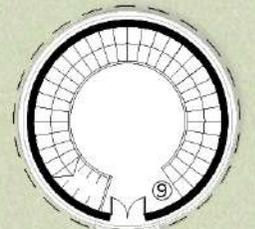


- REFERENCIAS
1-DEPOSITO
2-LABORATORIO
GENERICO
3- ADMINISTRACION
4-AULA PRACTICA
5- HALL DE INTERPRETACION
6- MERCHANDISING
7- HALL DE ACCESO
8- SALA DE CONFERENCIA
9- AREA DE INTERPRETACION

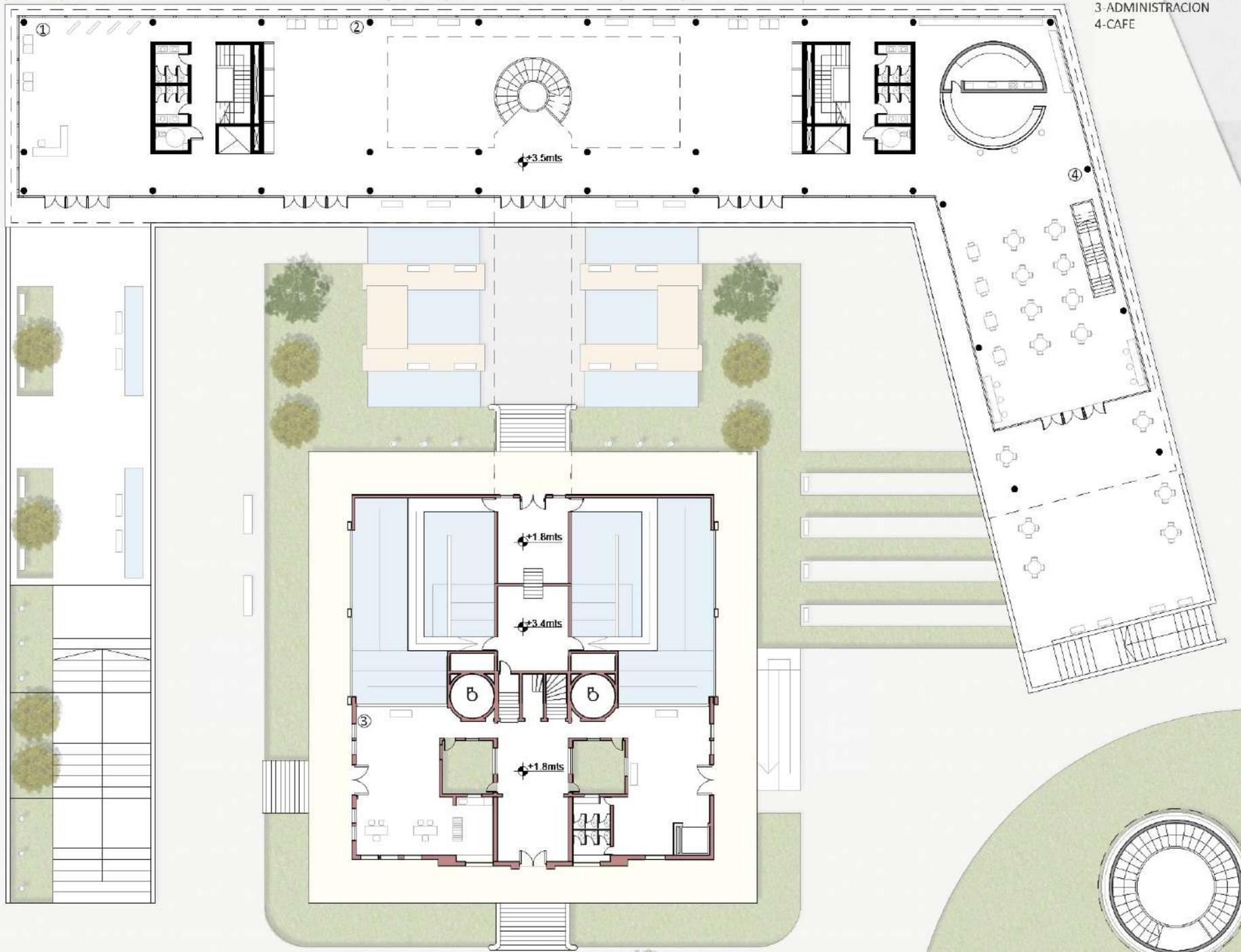


+0.0mts

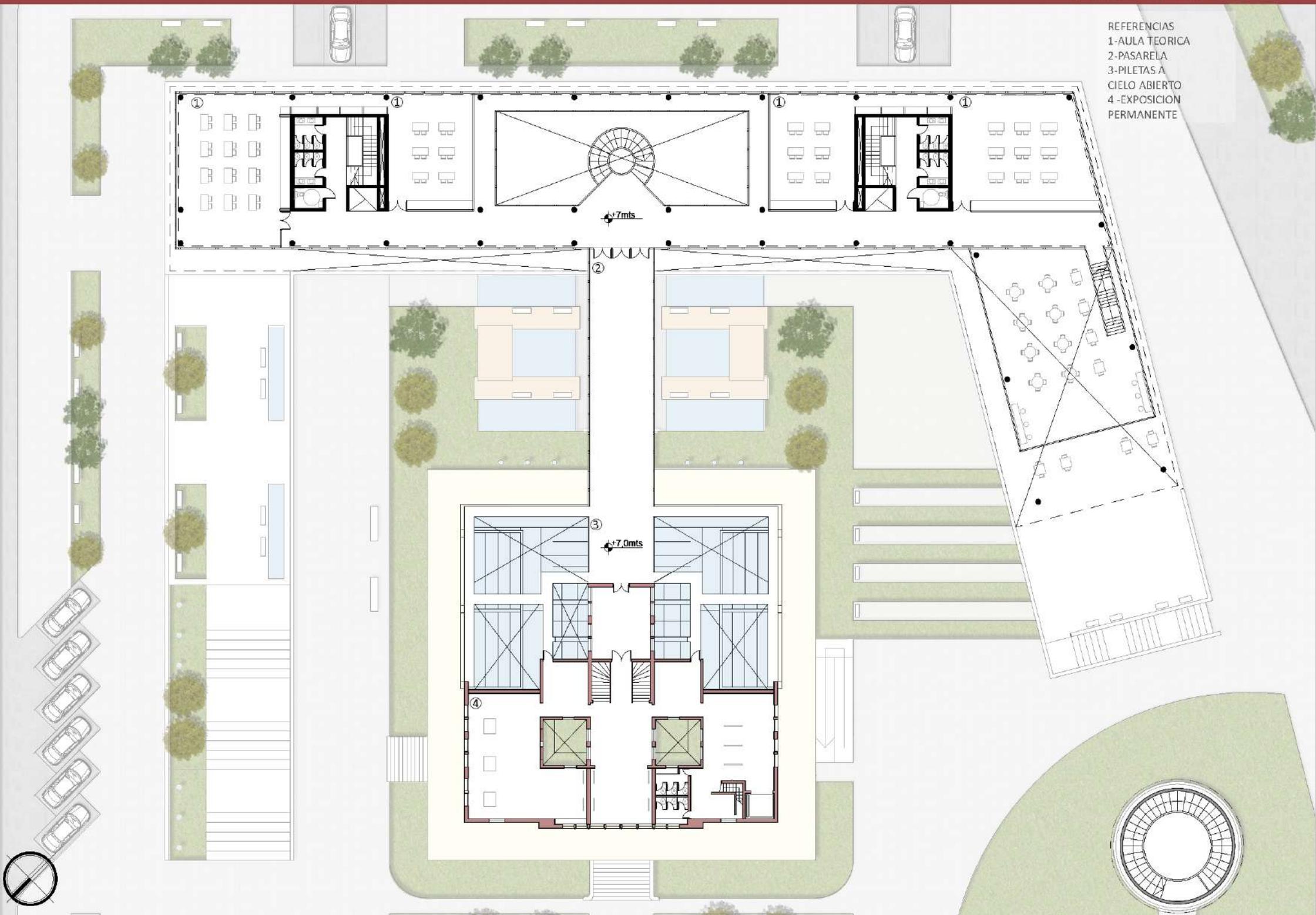
+0.0mts



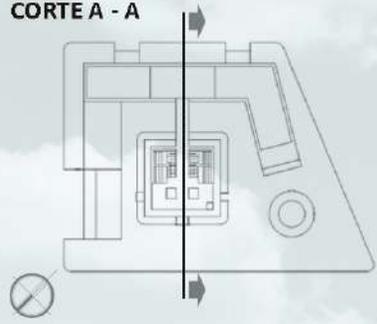
- REFERENCIAS
- 1-HALL DE ACCESO
- 2-EXPOSICIONES TEMPORALES
- 3-ADMINISTRACION
- 4-CAFE



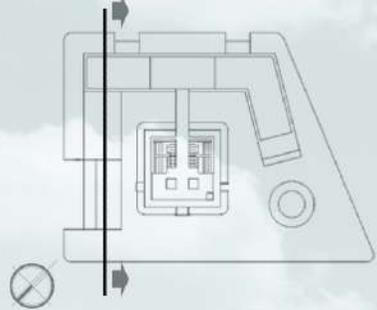
- REFERENCIAS
1-AULA TEORICA
2-PASARELA
3-PILETAS A
CIELO ABIERTO
4-EXPOSICION
PERMANENTE



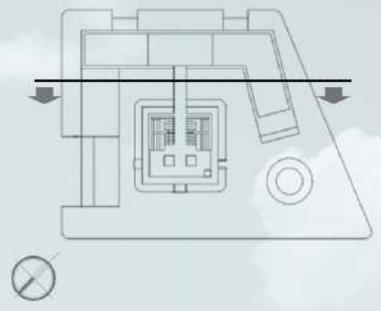
CORTEA - A



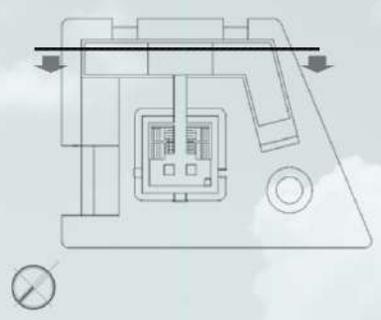
CORTEB - B



CORTE C - C



CORTE D - D



VISTA SUDOESTE



VISTA SUDESTE



VISTA NOROESTE



VISTA NORESTE

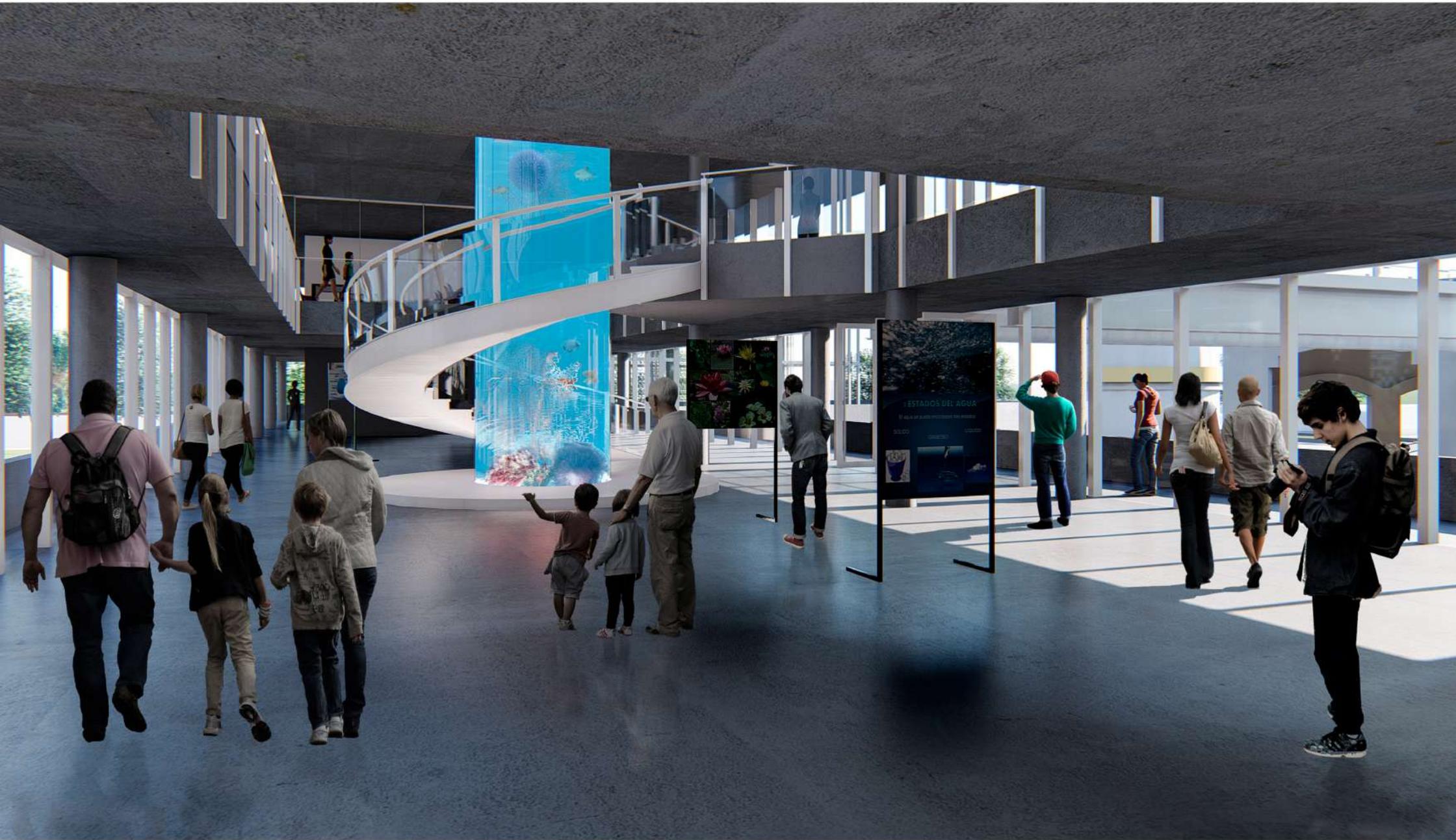


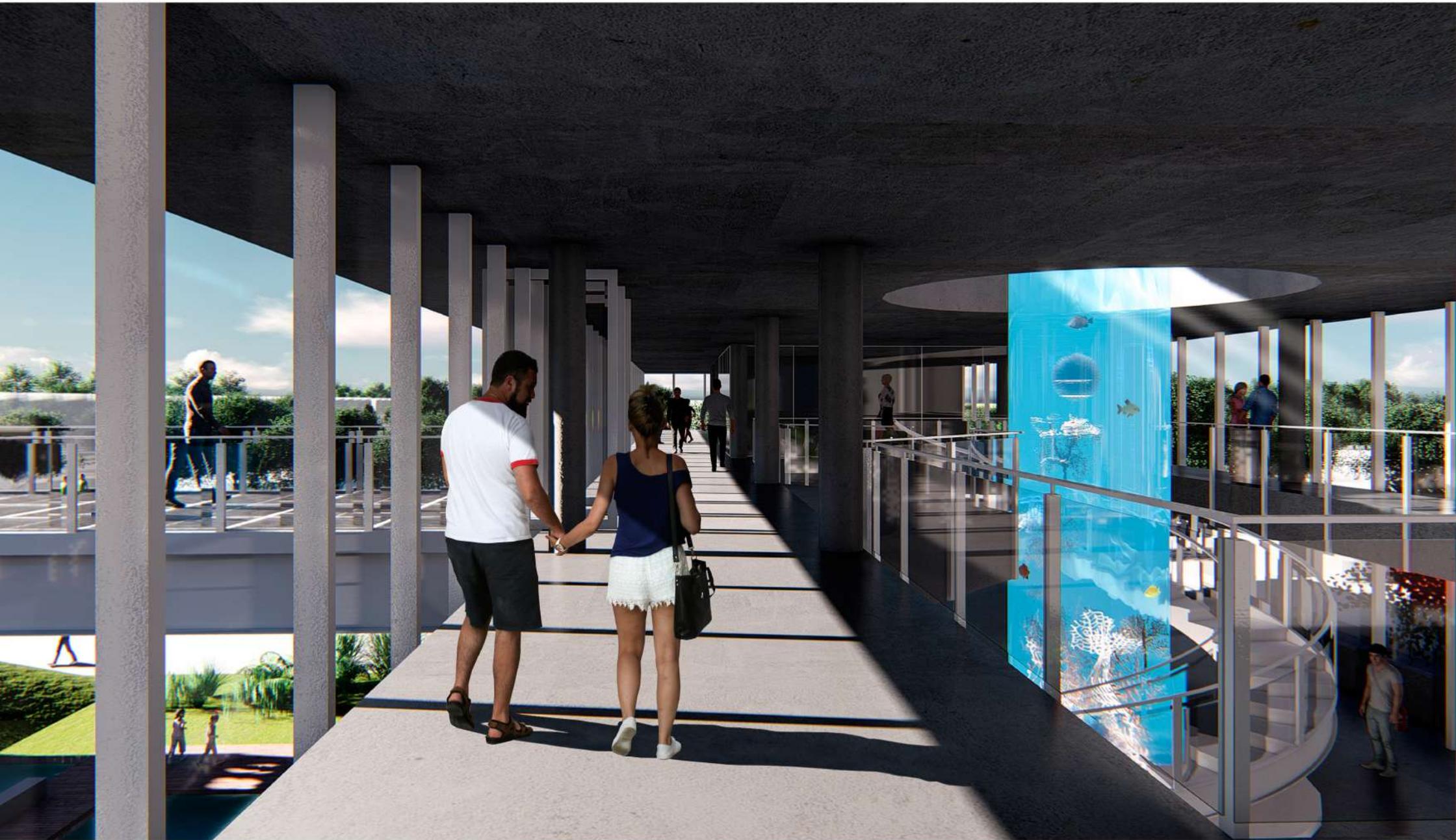


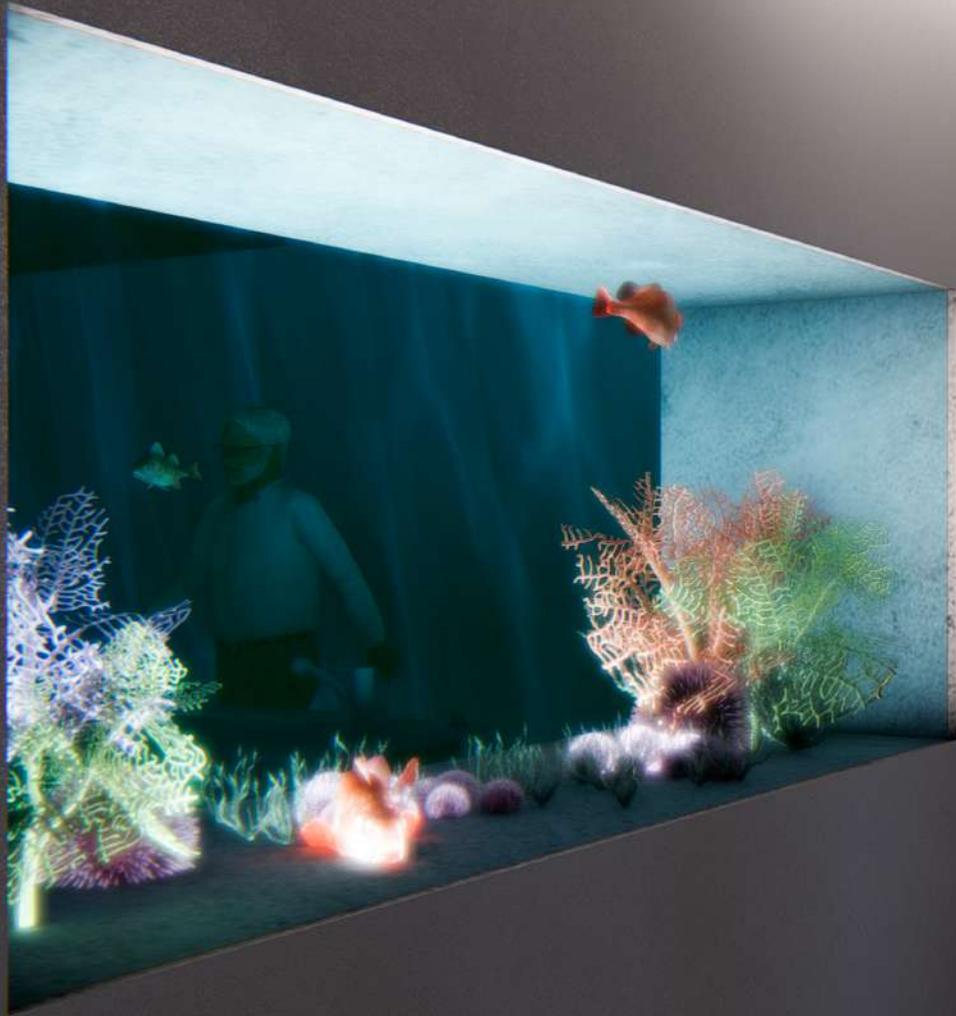






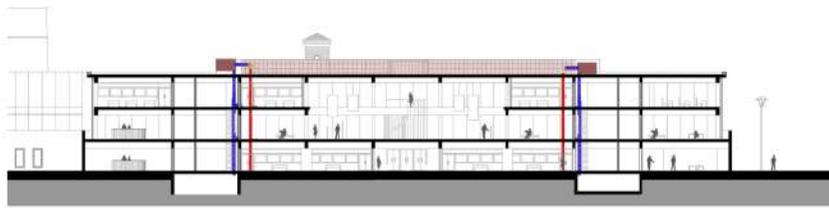




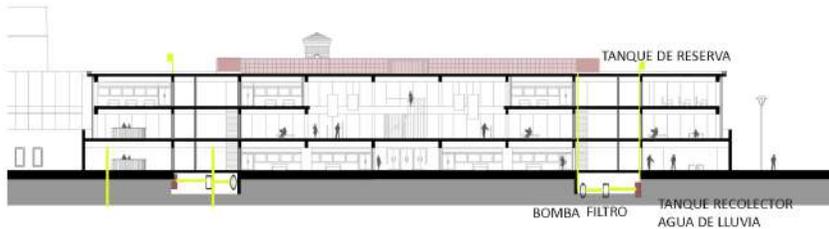
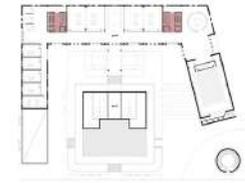




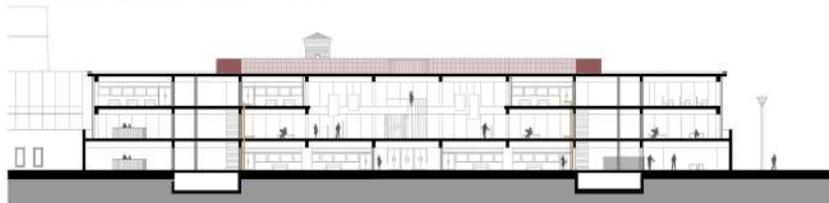
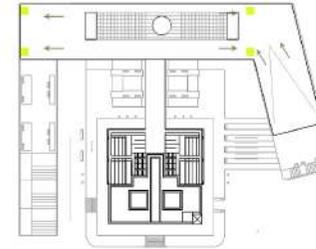
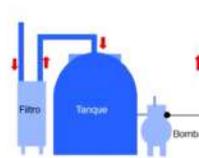
**ETAPABILIDAD Y
DESARROLLO TECNICO**



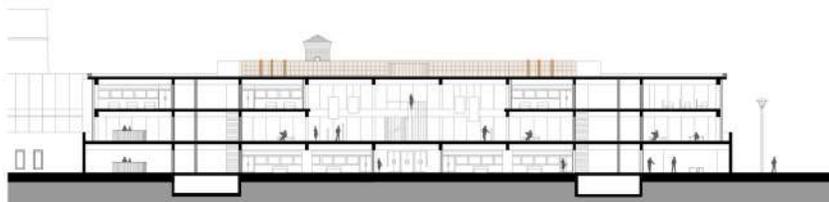
PROVISION DE AGUA



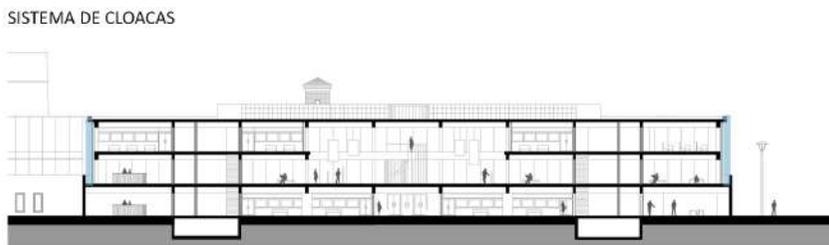
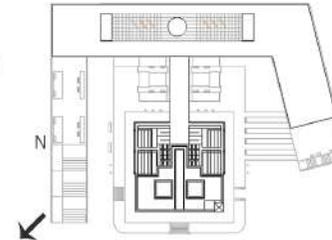
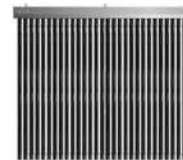
RECOLECCION DE AGUA DE LLUVIA



SISTEMA DE CLOACAS



PANELES SOLARES



PIEL DE VIDRIO



SISTEMA DE PROVISION DE AGUA

El proyecto presenta los servicios congregados en dos bloques, lo cual permite una mayor facilidad en la instalación.

En cada bloque se utilizan dos tanques de reserva situados sobre la cubierta. Uno de ellos está destinado para la provisión de agua fría y la provisión de los tanque solares para la provisión de agua caliente, mientras que el segundo recibe agua de lluvia para ser reutilizada en limpieza, riego y descarga de inodoros.

RECOLECCION DE AGUA DE LLUVIA

El agua de lluvia es recolectada por medio de rejillas, situadas en sectores de borde de la cubierta de losa. La misma es llevada a un tanque recolector que se encuentra soterrado. Luego, el agua recibe es filtrada y por un sistema de bombeo es llevada al tanque de reserva de la cubierta para ser reutilizada.

SISTEMA DE CLOACAS

Es un sistema integrado por cañerías primarias, secundarias y de ventilación que son conectadas a una cámara séptica y desde allí se vinculan a la red cloacal.

PANELES SOLARES

Los paneles solares de tubos de vacío cuentan con una tecnología muy avanzada que permite controlar la sobret temperatura y por lo tanto, dar un mayor rendimiento. La radiación incide sobre la superficie del tubo. El panel absorbe el calor que transmite al fluido caloportador, el cual se evapora y sube hasta el intercambiador de calor, donde cede el calor al agua de consumo y baja por el tubo para empezar el ciclo.

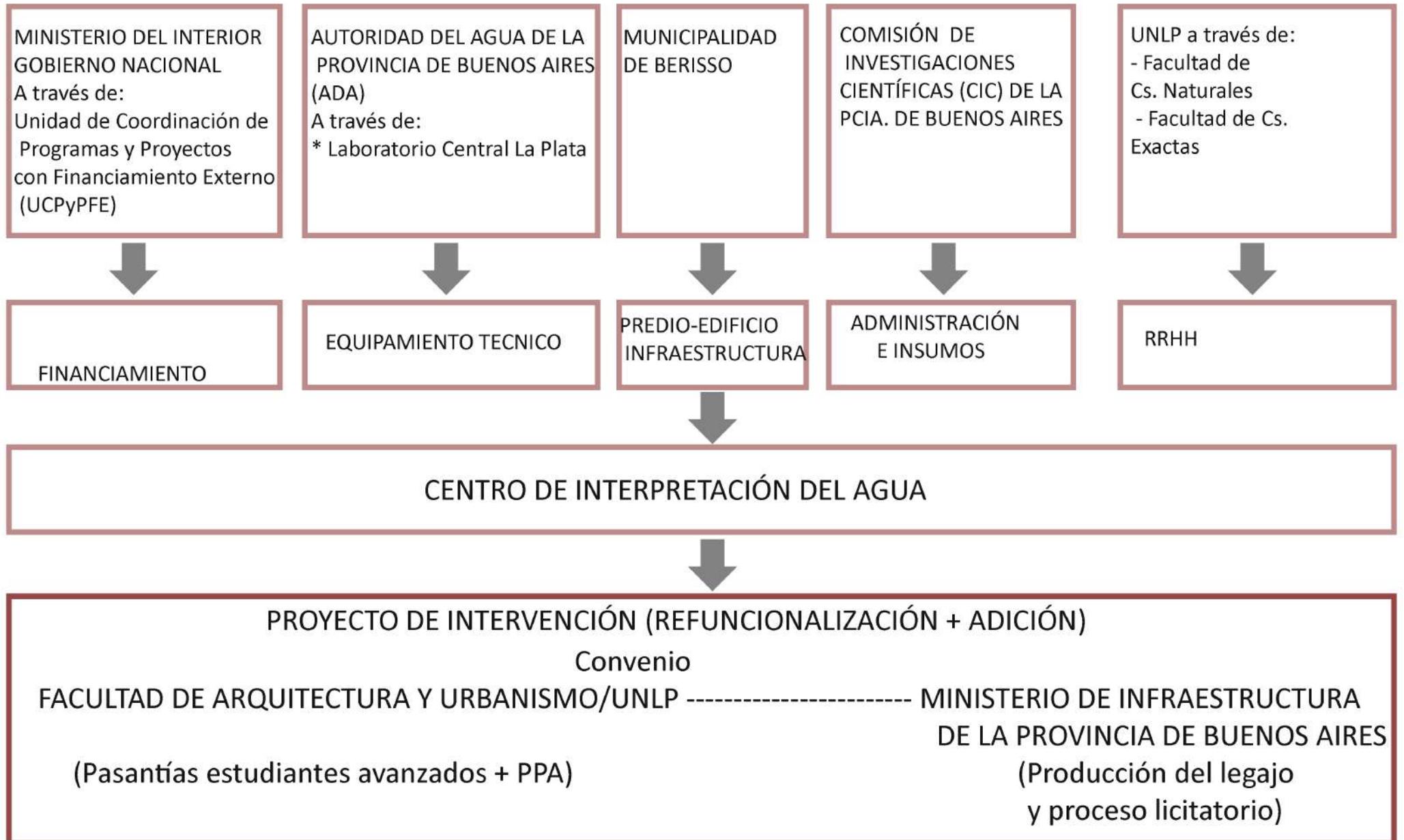
La forma redonda de los tubos y la separación entre ellos, permite que el viento pueda circular libremente entre los tubos.

Respecto a la orientación solar, se la utiliza de forma adecuada ya que el elemento más bajo se sitúa sobre el norte lo que permite una iluminación natural en todo el espacio.

En cuanto a la fachada, se aplica una piel de vidrio para lograr una fachada integral que contiene vidrio de control solar.

Es un vidrio doble térmicamente reforzado al que se le añade una fina capa transparente en una de sus láminas, de tal manera que -además de las funciones del doble vidrio- sin perjudicar la cantidad de luz reduce la cantidad de calor solar (energía de onda larga) que absorbe el vidrio y la cantidad de calor solar que pasa del exterior al interior a través del vidrio.

GESTION DEL CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE AGUA: EX PLANTA POTABILIZADORA DE BERISSO

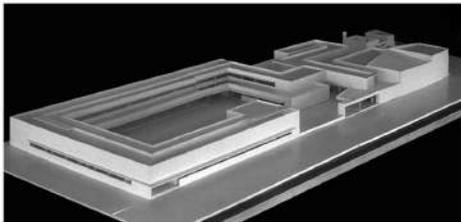




CASA OLNICK - CAMPOS BAEZA



CASA RUFO- CAMPOS BAEZA



CENTRO MUNICIPAL DISRITO SUR- ALVARO SIZA



PARQUE MICAELA BASTIDAS

-Texto "EL BARRIO OBRERO DE BERISSO". Autores: Rene Longoni -Virginia Galcerán - Juan Carlos Molteni - Marcelo Escanciano.

-Estudio teórico y técnico de la planta de agua y tanque elevado en el barrio obrero de Berisso. Realizado por la comisión de investigaciones de la provincia de BS.AS.

- Libro "BERISSO FOTOMEMORIA". Autor: Luis A. Guruciaga.

- Entrevista a personas que trabajan en el edificio preexistente

-YouTube: video "Potabilizadora Barrio Obrero". Autor: Marcelo Gardela.

-Página oficial de "Plataforma Arquitectura".

-Página oficial del "INA" (instituto nacional del agua).

-Página oficial de la facultad de Ciencias Naturales de la UNLP.

-Pagina oficial de la facultad de Ingeniería de la UNLP.