

PROYECTO FINAL DE CARRERA

SOSA WILCHE, ESTEBAN MANUEL

Nº 32169/5

CULTURA EMERGENTE CENTRO CULTURAL REGIONAL



AUTOR

SOSA WILCHE, Esteban Manuel
N° 321 69/5

TEMA

CULTURA EMERGENTE

PROYECTO

CENTRO CULTURAL REGIONAL

AÑO

2020

SITIO

CMTE. LUIS PIEDRA BUENA, PCIA. DE SANTA CRUZ
COSTANERA RIO SANTA CRUZ

DOCENTES

ARQ. GOYENEÇHE, Alejandro
ARQ. ARÁOZ, Leonardo
ARQ. ITURRIA, Vanina
ARQ. ROSA PACE, Leonardo

UNIDAD INTEGRADORA

ING. FAREZ, Jorge
ARQ. LARROQUE, Luis
ARQ. SQUILLACIOTI, Salvador Pablo

2020 PFC FAU-UNLP

TVA2 PRIETO/PONCE

FECHA DE DEFENSA

21-05-2020

LICENCIA CREATIVA COMMONS

Licencia CC BY-NC-ND 2.5 AR



El presente trabajo encuentra sustento en el desafío de la resolución de las problemáticas detectadas en el borde costero de la localidad de Comandante Luis Piedra Buena (Santa Cruz); con sus consideraciones ideológicas, constructivas W; para la consolidación de las ideas arquitectónicas planteadas para el desarrollo del proyecto final de carrera. Este método de aprendizaje busca que el alumno logre emprender el camino que le permita constituir su propia consolidación en formación, a partir de la tutoría docente durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, asumiendo el rol de generar desde la labor proyectual, herramientas propias que constituyan las argumentaciones necesarias para sostener conceptualmente el proceso realizado.

Entendiendo que el Proyecto Final de Carrera consiste en llevar a cabo un tema elegido independientemente por parte del alumno, como acercamiento a la vida profesional, con el fin de consolidar la integración de conocimientos de diferentes áreas disciplinares, y abarcando aspectos teóricos, conceptuales, metodológicos, tecnológicos y constructivos para la realización de la tarea demandada. Se busca abordar el desarrollo del proyecto desde una mirada amplia, global y totalizadora, incorporando aspectos históricos, culturales y urbanos, pasando por el acercamiento al sitio, la toma de partido, la propuesta de ideas y la investigación del programa de necesidades; para luego llegar a la materialización de la idea.

Este trabajo, es el proceso de autoformación crítica y creativa abordada por el alumno, que consta en la búsqueda de información permanente, iniciación a la investigación aplicada y experimentación innovadora. Experiencia que, completa el ciclo de formación de grado, mediante un trabajo síntesis en la modalidad de proyecto en relación a un tema específico que de solución a edificios de uso público y programas mixtos en un contexto urbano determinado.

En este caso particular, como objeto de estudio, se ha desarrollado un edificio que, además de albergar las necesidades programáticas para un sector determinado, busca sanear las relaciones entre el hecho urbano, y el plano territorial que lo contiene.



PRESENTACIÓN	01
PRÓLOGO	02
ÍNDICE	03
CULTURA EMERGENTE: INTRODUCCIÓN AL TEMA	04
Fundamentación	05
Actores	06-07
CULTURA EMERGENTE: CONTEXTO	08
Regional	09
Local	10-11
Mediato	12
Inmediato	13
CULTURA EMERGENTE: INTENCIONES PROYECTUALES	14
Desde el territorio	15
Desde lo urbano	16-17
Desde el sitio	18
Desde la arquitectura	19
CULTURA EMERGENTE: RESOLUCIONES PROYECTUALES	20
Implantación	21
Imagen general	22-23
Planta baja	24-27
Planta nivel +2,00	28-31
Planta nivel +6,00	32-33
Planta nivel +10,00	34-35
Vistas y Cortes	36-39
CULTURA EMERGENTE: RESOLUCIONES TÉCNICAS	40
Corte	41
Diseño consciente	42
Diseño estructural	43
Secuencia constructiva	44-47
Resolución de encuentros	48-49
Confort térmico	50-53
Detalles constructivos	54-55
Sistema pasivo, pozo candiense	56
Recolección de agua de lluvia	57
Atmósferas	58-61
CONCLUSIÓN	62
Conclusión	63
BIBLIOGRAFÍA	64
Bibliografía	65



CULTURA EMERGENTE INTRODUCCIÓN AL TEMA



FUNDAMENTACIÓN



La patagonia conforma el territorio mas extenso del país, y el menos poblado. Se lo entiende como un sector territorial que está en pleno desarrollo y carece de planificación para su correcto crecimiento. El carácter de esta porción de territorio está marcado históricamente por su geografía diversa, lo que lo lleva a ser un destino turístico en toda su extensión. El paso del tiempo, y las nuevas demandas de sociedades que se encuentran en crecimiento, abrieron la puerta para la llegada de nuevas personas de diversos puntos, que buscarían asentarse en este territorio, con el fin de responder a dichas necesidades mencionadas.



El desarrollo en el tiempo, desde mediados del siglo XIX, de sociedades en la patagonia, logró una identidad propia de cada uno de los pueblos, promoviendo actividades culturales que se entenderían como autóctonas.

Esto, sumado a la pre existencia de pueblos originarios, en conjunto con nuevos sectores mencionados anteriormente, que se anexan a los existentes, conforman un solapamiento de culturas que enriquecen el plano territorial. Se entiende, así, que emerge una cultura sobre el territorio.

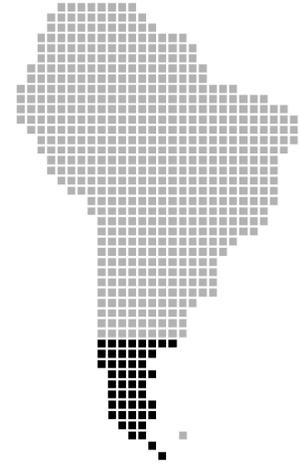


Este crisol cultural, plantea nuevas necesidades a resolver, en porciones pequeñas de territorio, como es el caso de la localidad de Cmte. L. Piedra Buena. El tema del Proyecto Final de Carrera, encuentra aquí su sustento, buscando responder a la demanda de espacios que cobijen actividades de indole cultural en la localidad, marcadas en la actualidad por una fuerte dinámica y diversidad. Se entiende también, la necesidad de responder a la relación hecho urbano y plano territorial, comprendiendo que la acción de habitar responde directamente a la cultura del lugar.



ACTORES PRINCIPALES

CULTURA ORIGINARIA



DOMINIO TEHUELCHE

Históricamente, el territorio estuvo habitado y dominado por el pueblo tehuelche, territorio que abarcaba desde Carmen de Patagones hasta el sur de la Patagonia. Los vestigios de esta cultura aún están presentes en las orillas de los cursos de ríos, y particularmente en los Parques Nacionales en la provincia de Santa Cruz. Su cultura, fuertemente arraigada a la caza y a la pesca, sigue presente en la cultura de la localidad, y se expresa a través de artes como el muralismo, en donde se grafica la vida de dicho pueblo en el basto y complejo territorio.

Se entiende a esta cultura como un actor fundamental en la localidad y se busca potenciar espacios para el estudio, difusión y resguardo de la identidad del pueblo originario.

CULTURA REGIONAL



SOBERANÍA NACIONAL

La llegada del marino Piedra Buena, a la localidad que hoy lleva su nombre, significó en un principio, un actor patriótico que buscaba incluir al pueblo tehuelche a la Argentina, y por lo cual hoy se reclama todo el territorio sur como argentino.

El establecimiento de esta localidad, aportó territorios de calidad turística muy fuerte, por lo que hoy se realizan fiestas nacionales de pesca, atrayendo a turistas de varios puntos del mundo. De la misma manera, con el tiempo, la localidad logró ser la capital provincial del teatro, con vínculos al festival nacional de teatro, realizado todos los años. Todo esto conformó una identidad de la localidad en la región.



CULTURA LOCAL

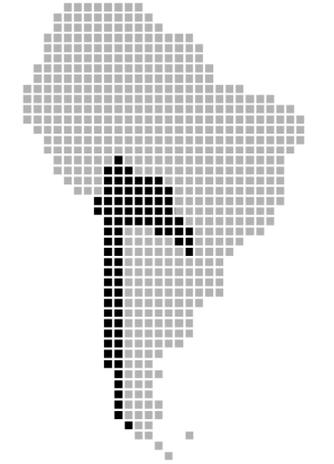


FUNDACIÓN

La localidad desarrolló su propia identidad, muy relacionada con el clima adverso, potenció actividades de carácter indoor en varias artes, principalmente las danzas y el teatro.

Así mismo, en el espacio público se hace presente la práctica de muralismo, representando historias ligadas a la cultura del lugar. Dicha práctica se realiza también en establecimientos educativos, por lo cual es una práctica muy ligada a la cultura del lugar. El plano territorial también se hace presente, y las actividades deportivas acuáticas son cada vez más diversas.

CULTURA ANEXA



INMIGRACIÓN

Compuesto meramente por un sector social que se arraigó en la región a través de la demanda de mano de obra para responder a las obras de gran envergadura. Este grupo se caracteriza por estar conformado por obreros de diversas nacionalidades latinoamericanas que, una vez finalizadas las obras, carecen de ofertas laborales, por lo cual, en su mayoría, buscan resolver su situación laboral recurriendo al mismo rubro, pero en el sector privado. Este sector, hoy potencia una cultura de un crisol muy marcado, aportando riqueza y complejidad. Es menester incluir a dicho sector y entender sus necesidades para fortalecer el vínculo social.



CONTEXTO REGIONAL

La localidad, sobre el margen derecho de la provincia de Santa Cruz, se desarrolla entre dos límites, uno conformado por el Río Santa Cruz, y el otro conformado por la Ruta Nacional N° 3, que conecta con la ciudad de Buenos Aires.

El Río Santa Cruz es el río glaciar mas austral del mundo, teniendo su nacimiento en el lago Argentino, lo que significa que está compuesto por agua de deshielo. A nivel histórico, el río fue un elemento de estudio para Charles Darwin, quien navegó por el mismo, al igual que Fitz Roy y el perito Moreno. En la actualidad, es el atractivo principal de la localidad, y sobre su margen se desarrolla la misma.

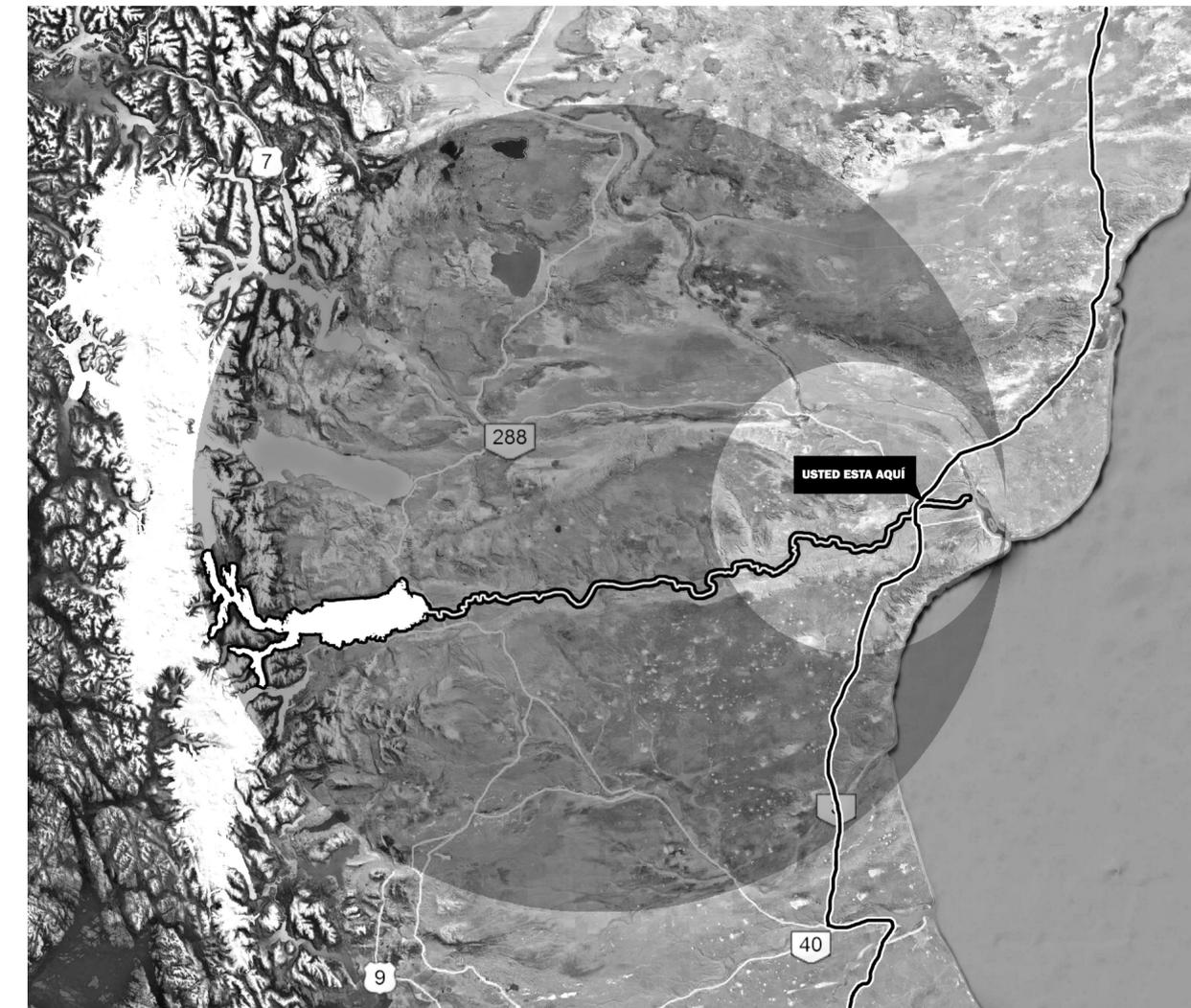
A razón de las grandes distancias entre localidades, Piedra Buena se inició como sitio de descanso, obteniendo con el tiempo un carácter hotelero, potenciado por el posicionamiento de la misma sobre la RN3.

Dicha ruta, además lleva el nombre del comandante Piedra Buena, ya que rememora la ruta de navegación que el mismo cubría a mediados del S. XIX, ruta en la cual se dedicaba a rescatar náufragos de diversas nacionalidades.

Esta ruta, además, es una vía circulada por camiones de origen chileno, que se dirigen a diversos puntos del país.

Este contexto de ubicación, potencia la accesibilidad de la localidad y la posiciona como uno de los puntos centrales de mayor importancia en la zona centro de la provincia.

Se entiende entonces, una localidad con una favorable accesibilidad y una impronta turística marcada por la geografía de la misma, tendiendo a ser una localidad con un borde costero a considerar como elemento clave.



CONTEXTO LOCAL

Como se menciona anteriormente, el río conforma uno de los límites sobre el cual se desarrolla la localidad, aportándole identidad y espacios de recreación a la misma.

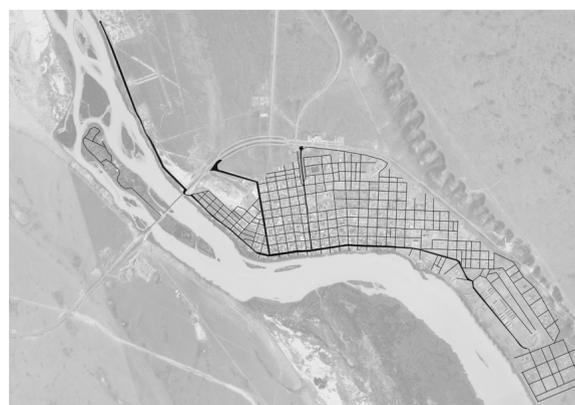
El segundo límite está dado por la Ruta Nacional N° 3 que junto con la ruta provincial, conforman las vías principales regionales, que aportan gran importancia a la localidad en la zona. Dicha ruta nacional, es utilizada tanto por transporte argentino como chileno, comunicado con sectores productivos, en el centro del país.

De estas mismas se desprenden las vías secundarias que generan la trama urbana, la cual encuentra un fin inconcluso sobre el borde costero, no llegando en su totalidad al mismo, ya que gran parte de los espacios entre trama y borde, corresponden a parcelas de uso privado.

Este es un punto fundamental en lo que a proyecto se refiere. Se tiene presente esta condición urbano-territorial que caracteriza a la localidad.

De dichas vías se desprenden las Avenidas principales, que conforman las vías principales locales.

Se conforma así la trama urbana, que encuentra un fin inconcluso sobre el borde costero, sobre el cual se elige un sitio. De esta manera, se elige un sitio que tiene potencial para responder a situaciones que superan la escala misma del proyecto, entendiendo territorio, hecho urbano y proyecto como un sistema necesario.



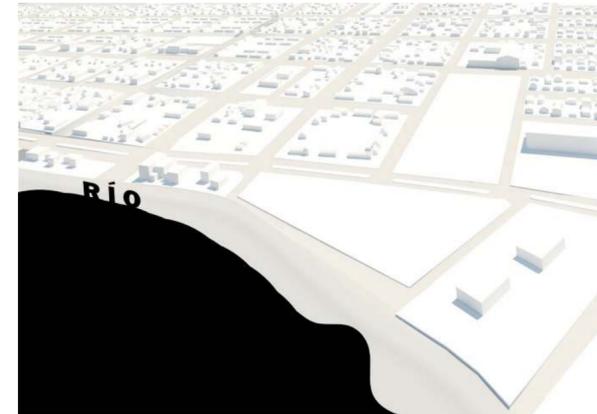
TVA N°2 PRIETO - PONCE



ESTEBAN SOSA

CONTEXTO MEDIATO

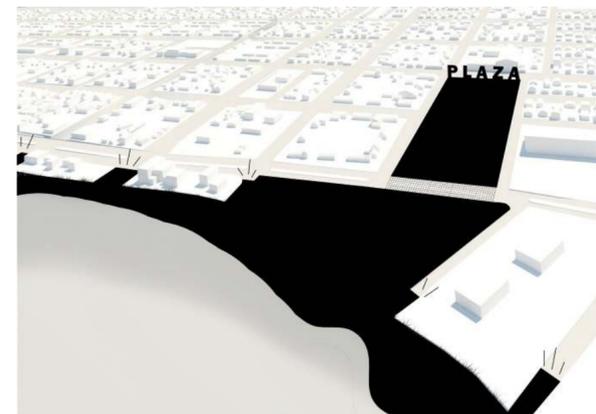
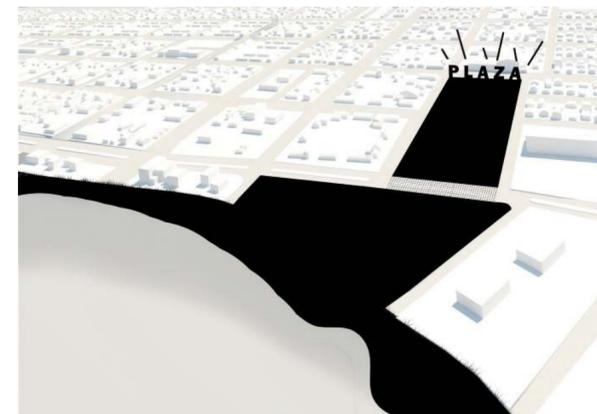
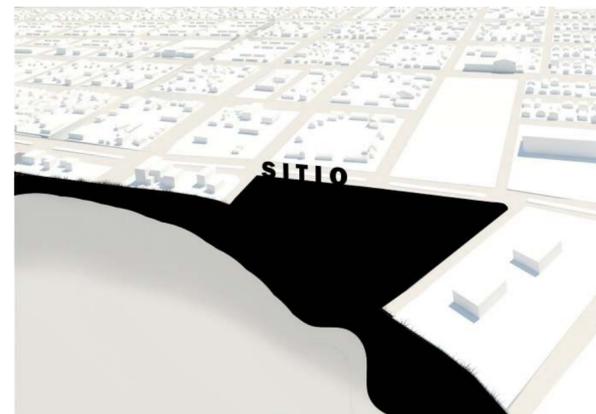
El sitio elegido, a priori, conforma un elemento de suma importancia por su ubicación, ubicándose en una zona de crecimiento y de mixtura de usos, como lo son el uso residencial, recreativo e industrial.



Poder pararse sobre este lote es generar, sumando a la arquitectura, un gesto para que la naturaleza se enfrente urbano y no fondo.

De este modo se tiende a pensar en una arquitectura que responda de alguna manera a dicho borde, y de ahí parta su identidad como edificio.

Por lo tanto se busca responder al sitio, pero también al territorio, generando una arquitectura que proponga ciudad.



De esta manera, se puede dialogar con la naturaleza, como con los elementos de la trama urbana pre existente, como en este caso lo es una plaza, invitando a generar una totalidad urbana.

Por lo tanto se busca responder al sitio, pero también al territorio, generando una arquitectura que proponga ciudad.

CONTEXTO INMEDIATO

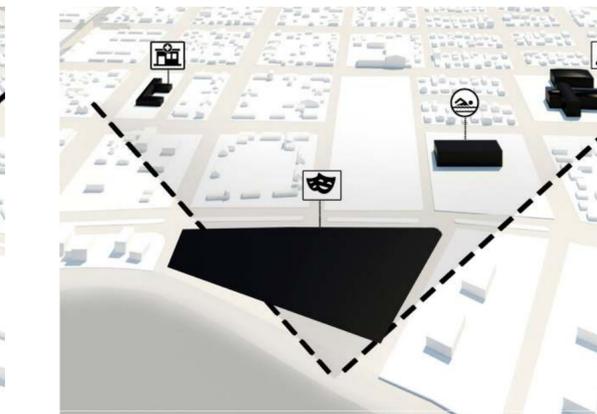
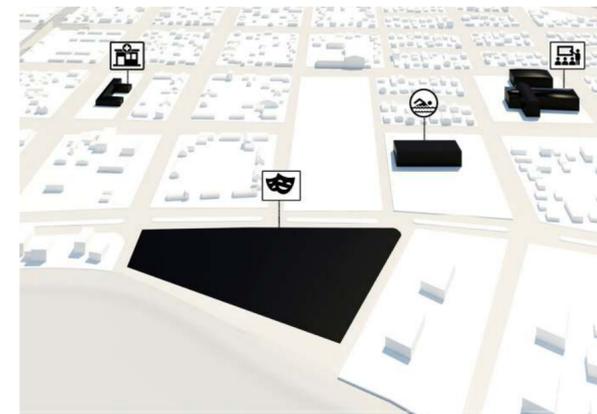
En el contexto inmediato existen una serie de equipamientos que nutren al sector, en esta imagen se ubican establecimientos educativos.



De la misma manera se encuentra un natatorio cubierto que se ubica frente a la plaza, sin ningún vínculo real.

Por último, se encuentra un centro integrador. Dichos edificios se encuentran cerca del borde costero y de una plaza, pero no generan ningún tipo de relación con los mismos, lo que lleva a una pobre calidad del espacio público.

La elección del sitio, parte también como crítica al sistema de planeamiento local, ya que los equipamientos se encuentran a metros de la naturaleza, y no generan ningún tipo de relación entre estos.



El edificio de esta manera, busca conformar una punta de lanza que acerque los equipamientos al espacio público.

La coherencia en la elección del sitio, no parte solamente por su accesibilidad, si no también, a raíz de una crítica personal sobre la situación local.



DESDE EL TERRITORIO

Desde una escala mayor a la del proyecto, existe una reflexión personal que se desprende del análisis de la acción responsable o no del hombre sobre el plano territorial.

Este plano territorial, en particular, dicho cuerpo de agua está siendo víctima de acciones no responsables, al verse afectado por la construcción de represas sobre su curso, afectando su naturaleza, la fauna, el turismo y las actividades de recreación relacionadas a dicho elemento natural y todo lo que lo compete.

Se elige a priori, posicionar el edificio sobre el borde costero, y no sobre el mismo río, atendiendo a lo mencionado anteriormente.

De la misma manera y, como se demostró previamente, el proyecto surge con el objetivo de poder ser una pieza que busque subsanar la no relación entre el territorio y lo urbano, buscando desde el inicio un edificio que acerque ambos conceptos, mas allá de albergar todo lo respectivo a lo programático.

Todo esto, va dirigido la visión de que dicho borde debería ser entendido como un frente urbano, y no como un fondo, cualidad que lamentablemente posee en la actualidad.

En resumen, se busca un edificio enfocado a hacer ciudad.

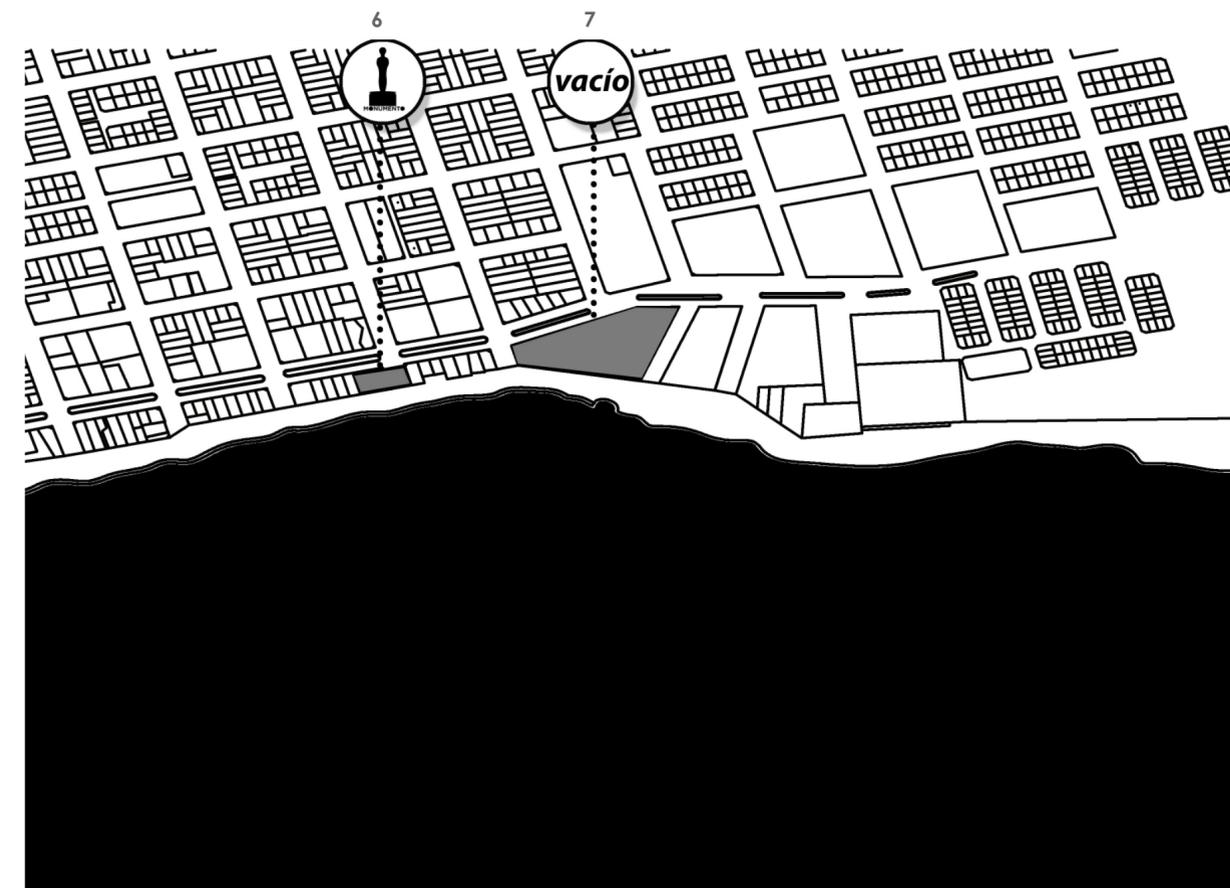
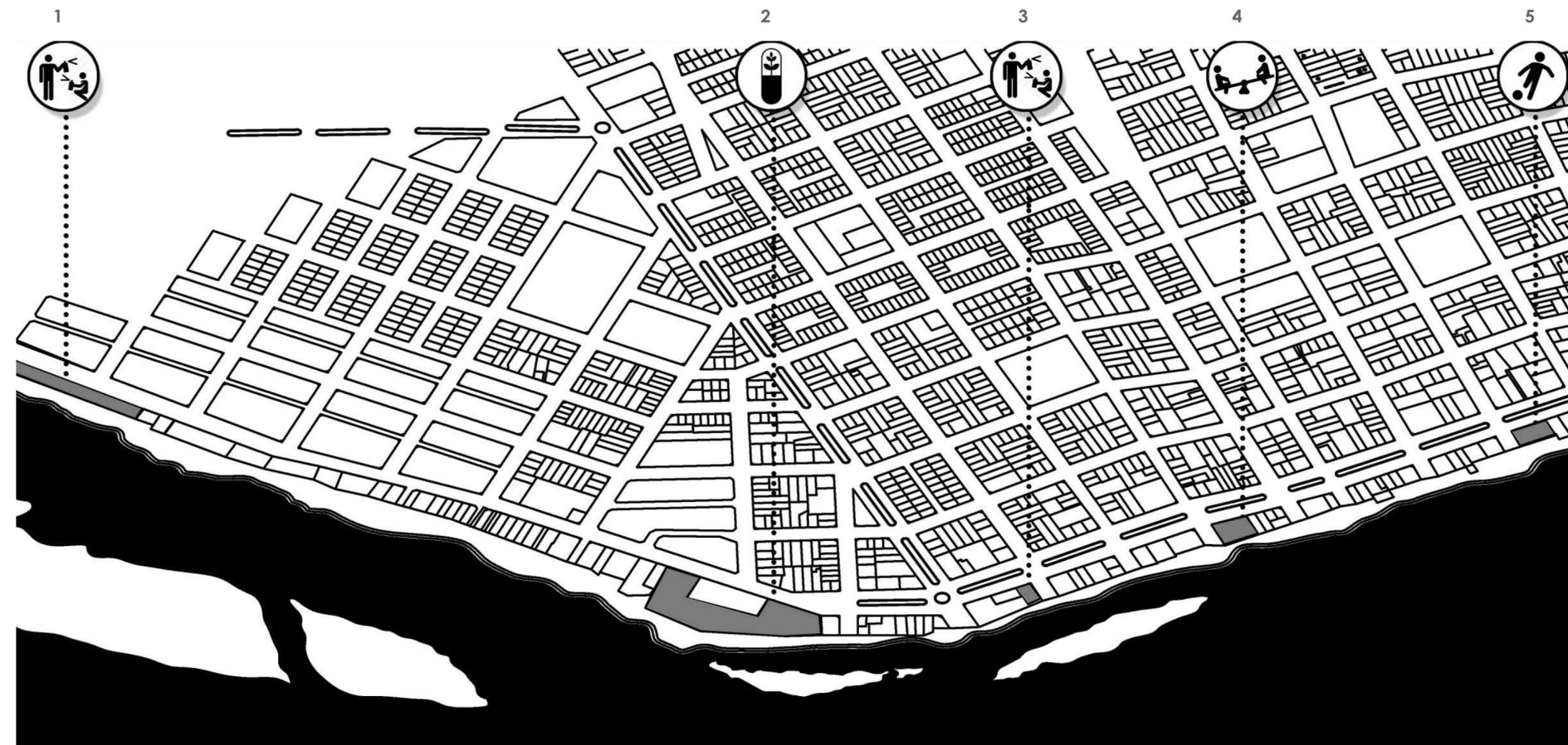
DESDE LO URBANO - TERRITORIAL

Al bajar a una escala menor, y entrando en lo urbano, se entiende que la ocupación de los terrenos linderos al borde costero, corresponden a terrenos privados, privando a la localidad de poseer espacios públicos sobre el mismo, dándole de alguna manera la espalda al río. Esto, refuerza la elección del sitio.

Por último, se busca un edificio con carácter de hito, para darle mayor carácter al sector costero.



DESDE LO URBANO



Al ubicar el edificio sobre el margen del río, se busca generar una arquitectura que pueda ir mas allá del sitio elegido, tratando de promover un sistema de postas interconectadas sobre dicho margen. Sin ser un master plan, se busca potencia el borde y los pocos espacios públicos que existen sobre el mismo.

De esta manera, el borde costero tiene contacto con espacios públicos formales, compuestos por :

1. Plaza seca, exposiciones.
2. Jardín botánico.
3. Plaza.
4. Parque infantil.
5. Complejo deportivo.
6. Plaza conmemorativa.
7. Sector vacante, PFC.

Sobre el sitio, se busca generar acciones que deriven en la apreciación del paisaje. Para ello, se recurre a desdoblarse el cero, resolviendo por un lado, la recién mencionado, y por otro, el desnivel propio que presenta el sitio desde la avenida hacia el borde costero. De esta manera, se potencia el carácter topográfico del terreno, que balconea sobre el río.

Dichas características del terreno, acompañarán al desarrollo de la idea del edificio.

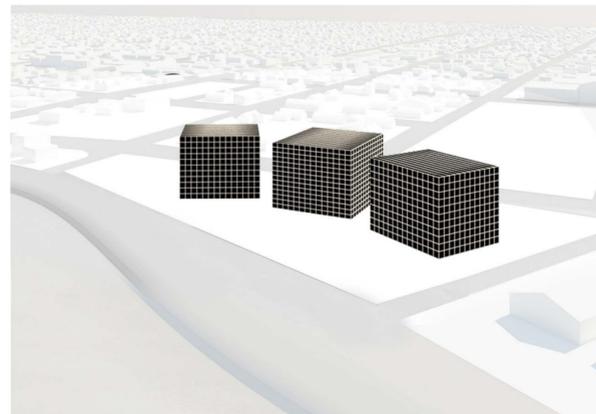


DESDE EL SITIO

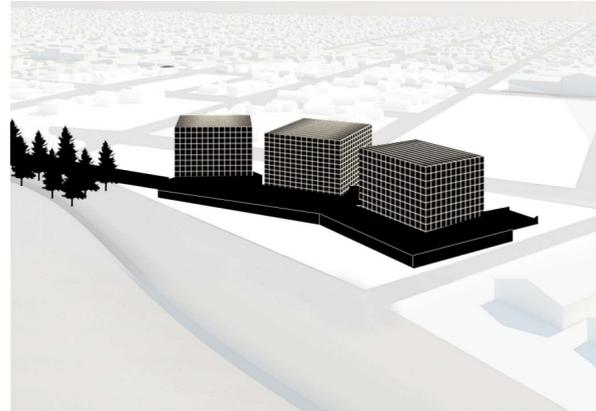
Se considera el carácter del edificio a diseñar a partir de su ubicación en el plano territorial, buscando también, conformar un edificio que trabaje en forma de hito.



De esta manera se plantean 3 volúmenes a modo de piedras que emergen del río, potenciando el carácter de hito.

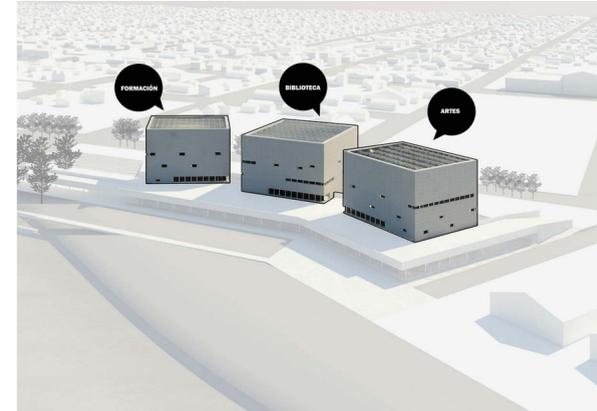


Un cuarto elemento articula las cajas, y vincula al edificio con la vegetación pre existentes, tratando de generar situaciones de espacio público por fuera del edificio, que conformen ese vínculo entre sitio y territorio mencionado anteriormente.

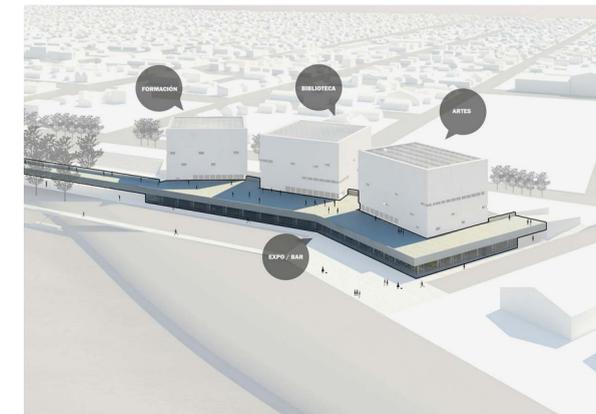


DESDE LA ARQUITECTURA

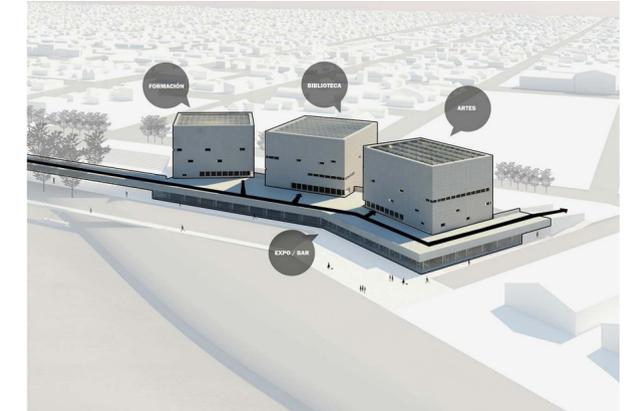
Cada volumen programático se piensa como un elemento que puede actuar de forma independiente como así también conformar una totalidad en el conjunto.

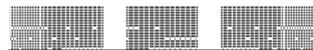


El cuarto elemento que articula los volúmenes, conforma una suerte de piano nobile, logrando dos estratos de nivel cero, como así también dos sectores diferenciados de acceso.

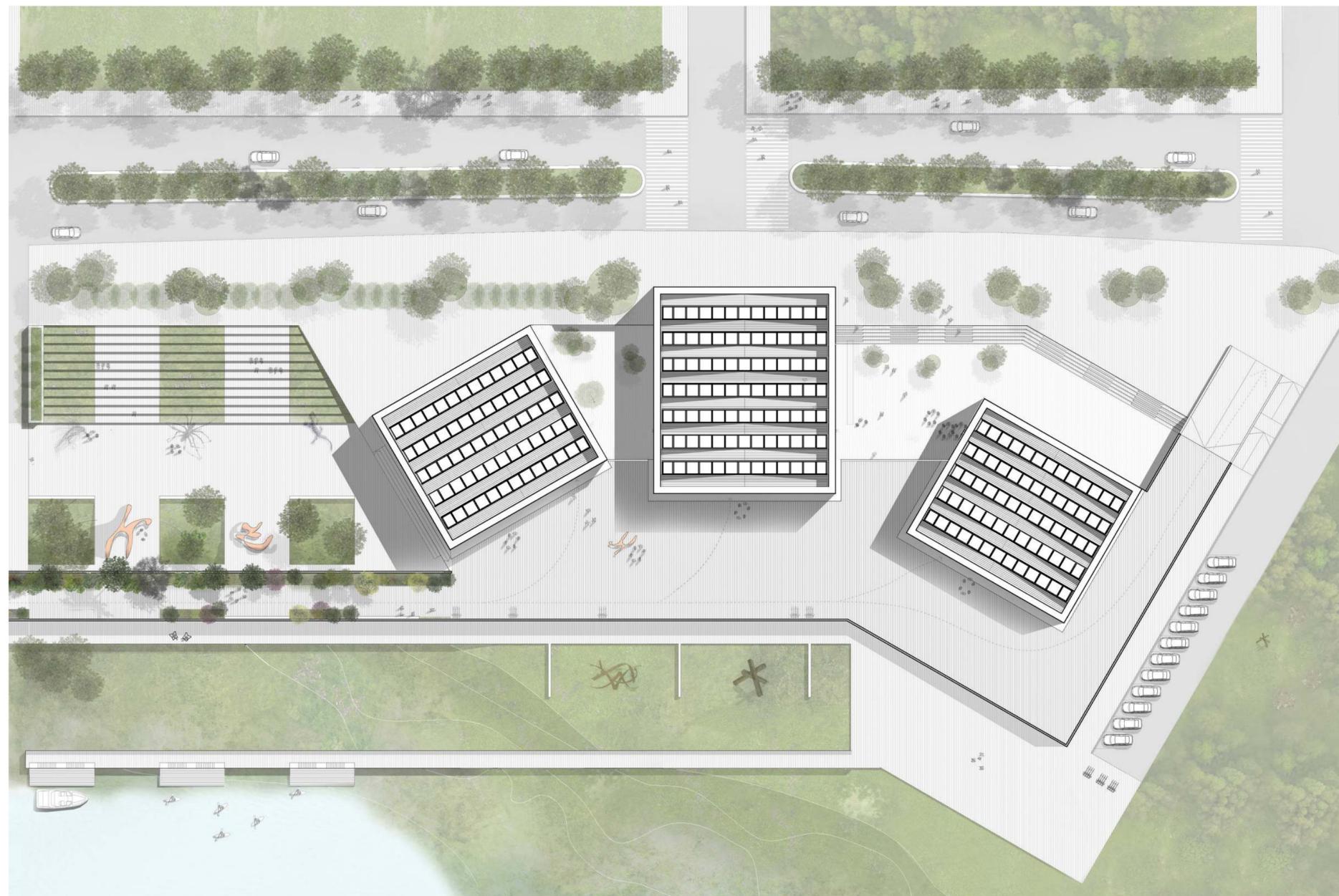


De esta manera, esta terraza de accesos se vincula a un puente peatonal que actúa como promenade, ofreciendo una aproximación al edificio desde la vegetación pre existente, y con posibilidades de expandir el espacio público sobre el borde costero.

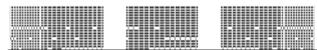
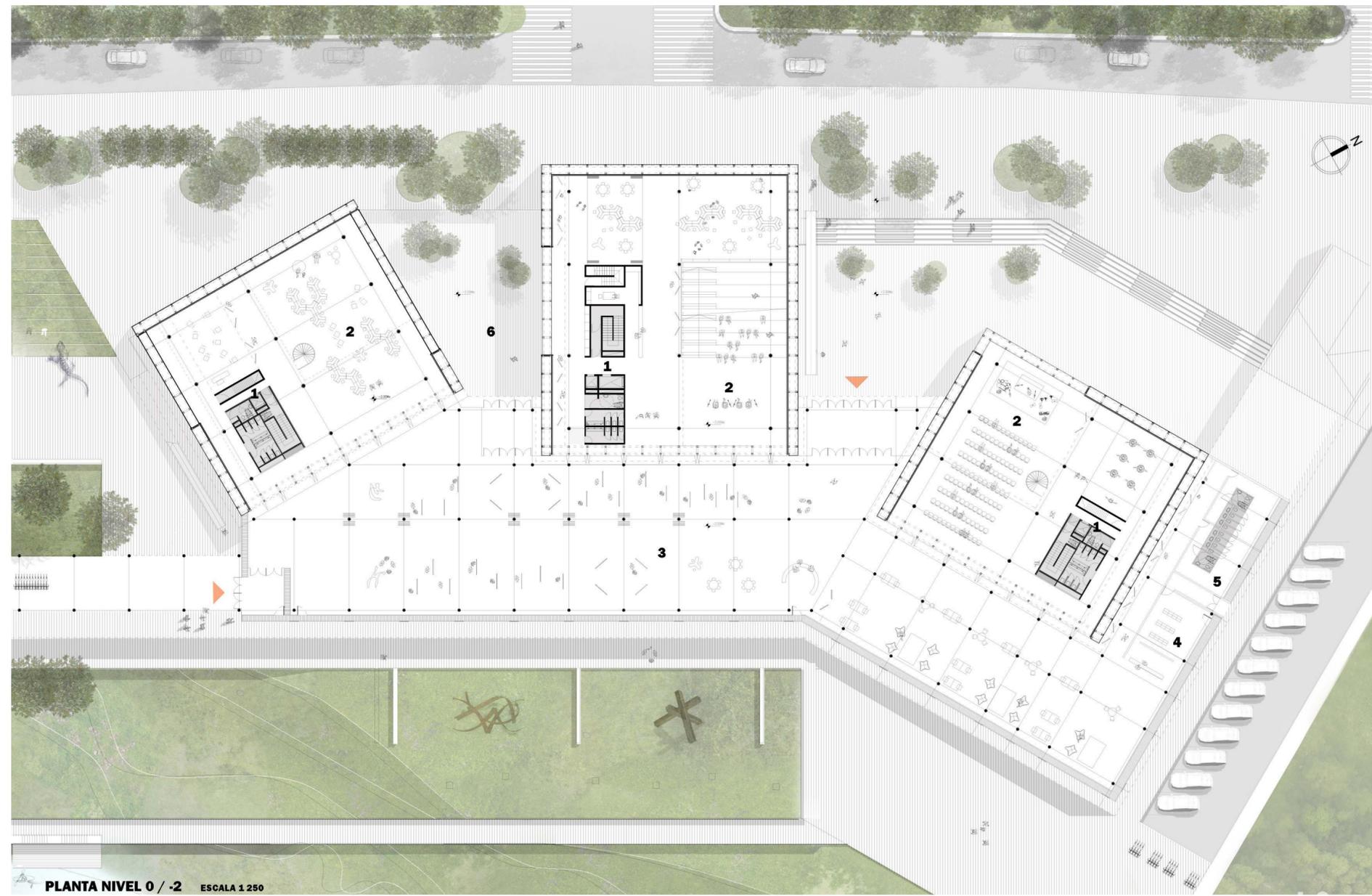




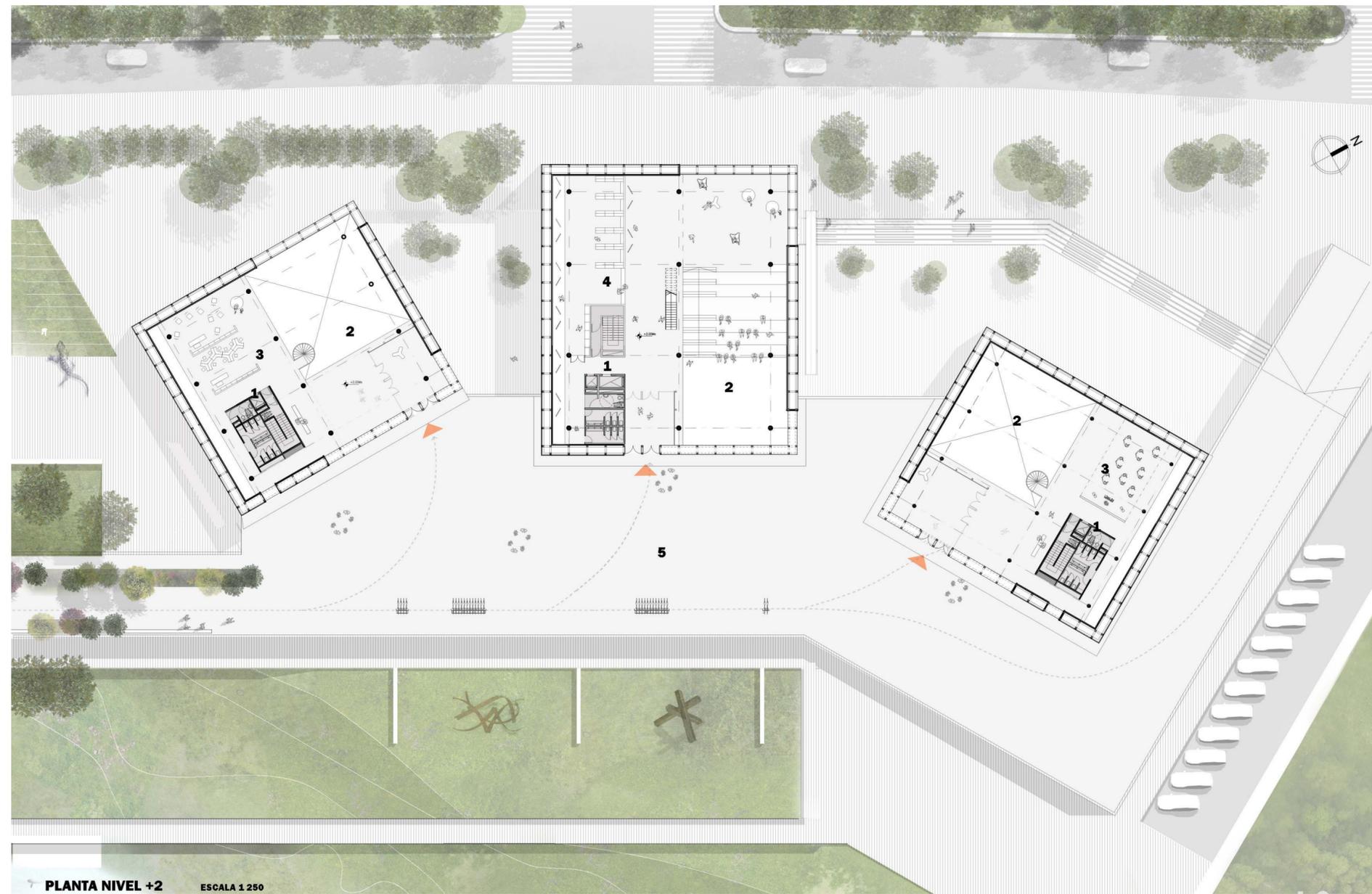
CULTURA EMERGENTE RESOLUCIONES PROYECTUALES



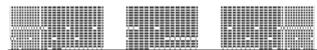




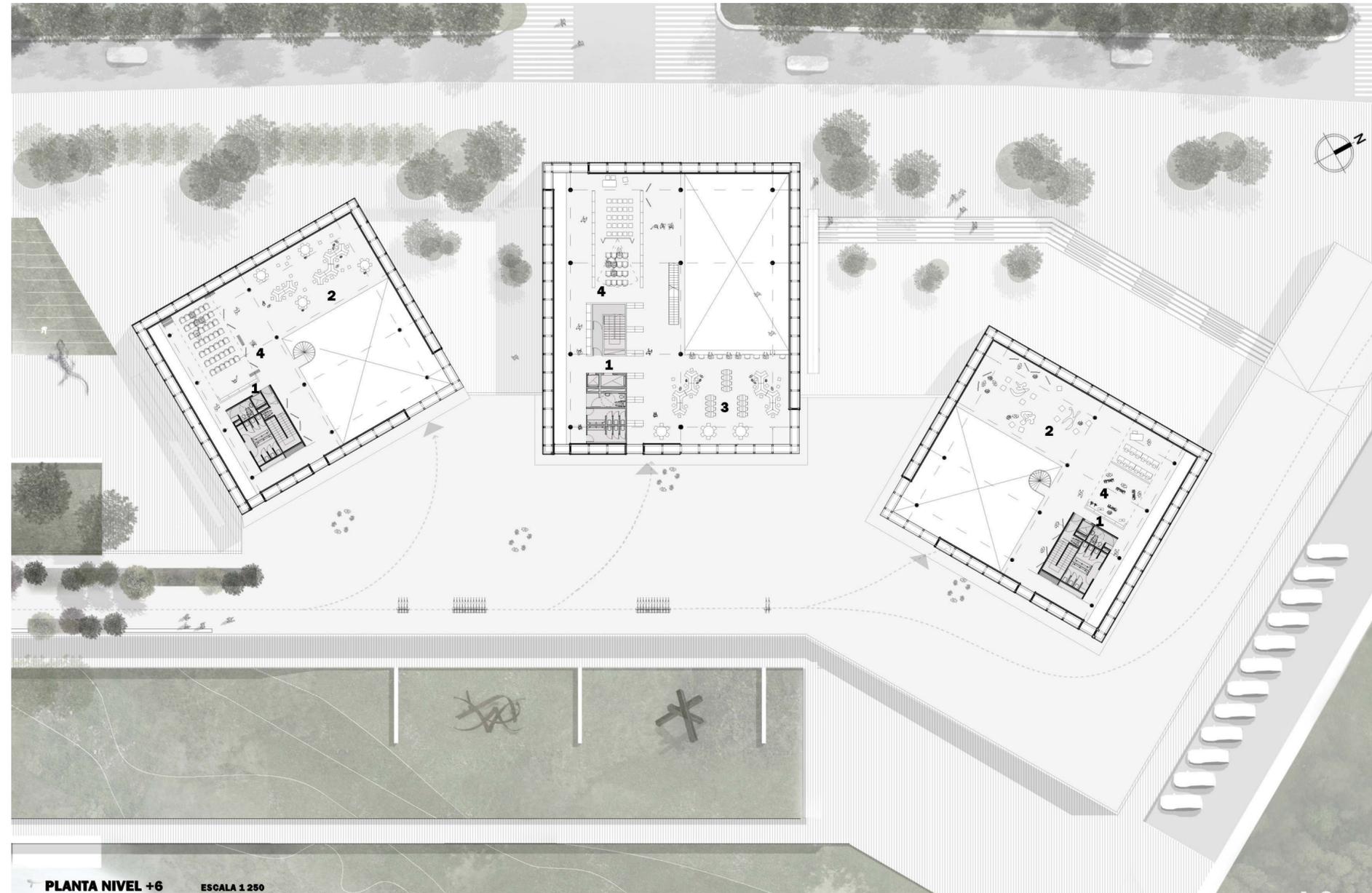




PLANTA NIVEL +2 ESCALA 1:250







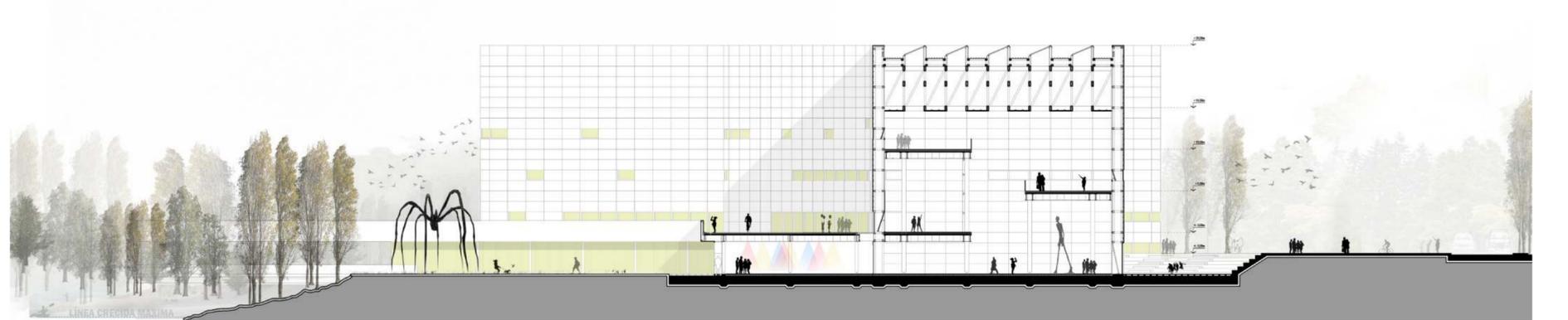
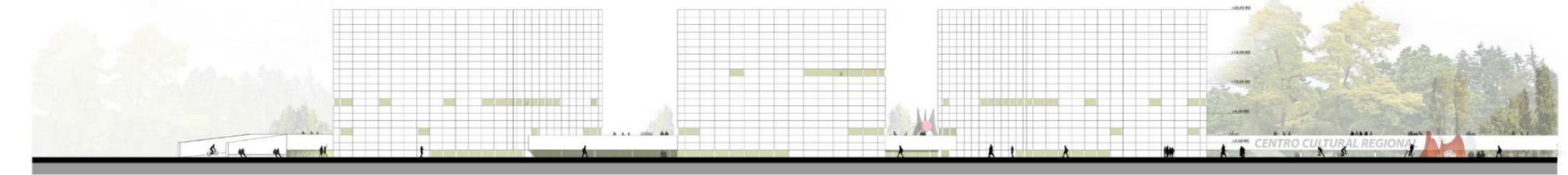
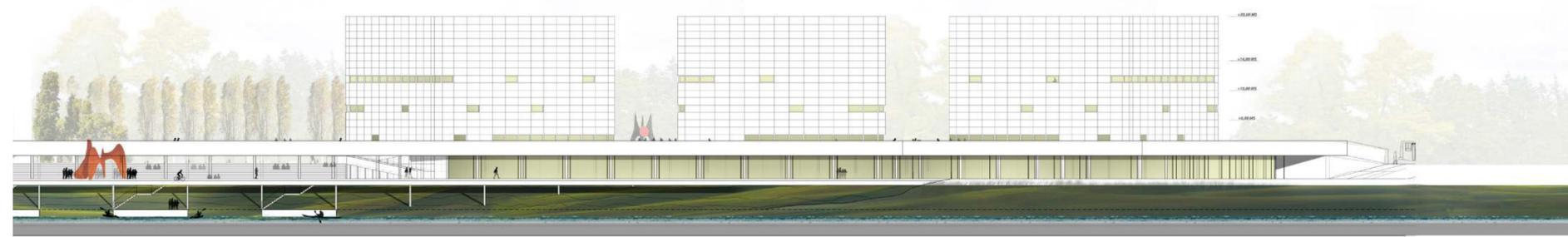
PLANTA NIVEL +6 ESCALA 1 250

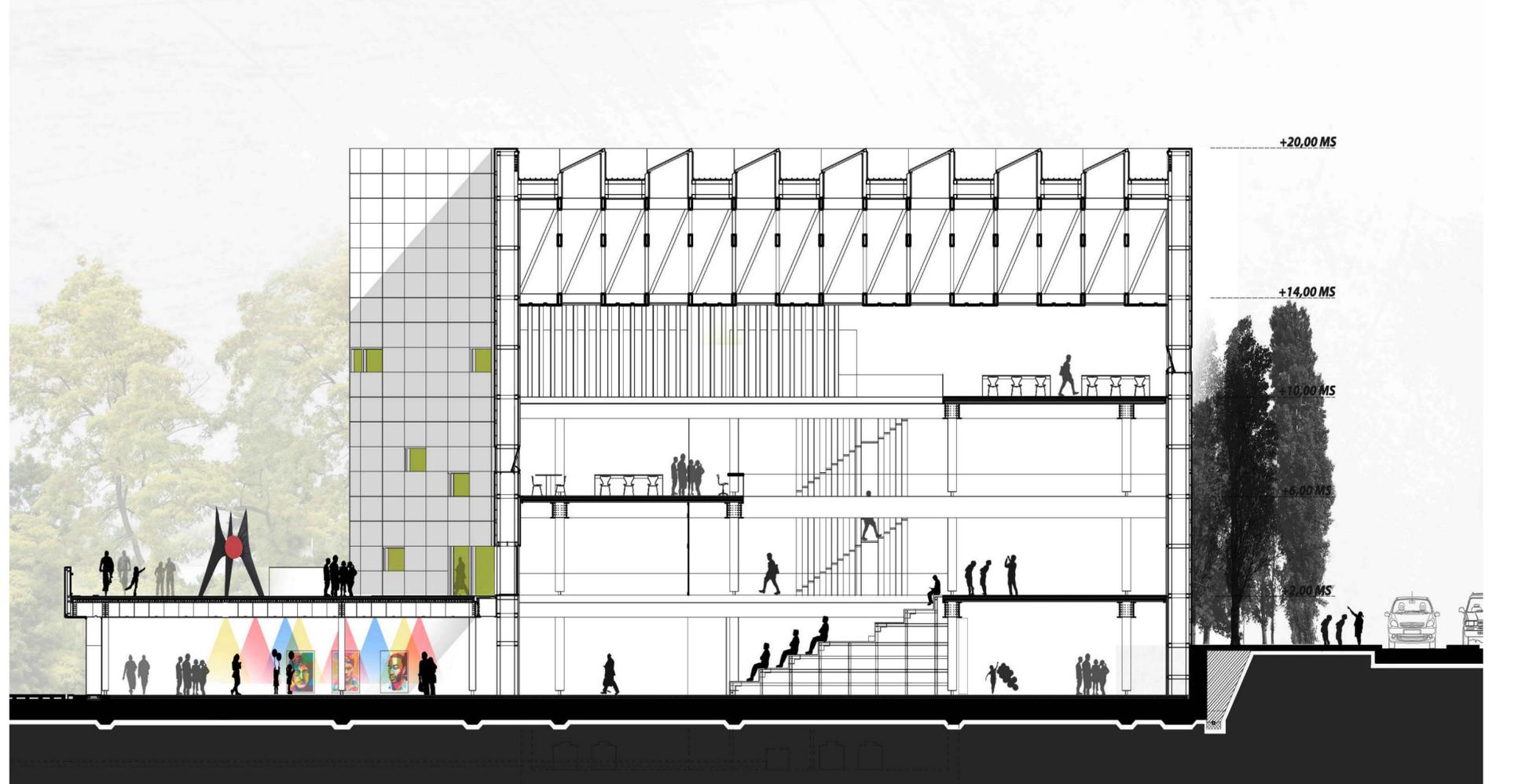




PLANTA NIVEL +10 ESCALA 1:250

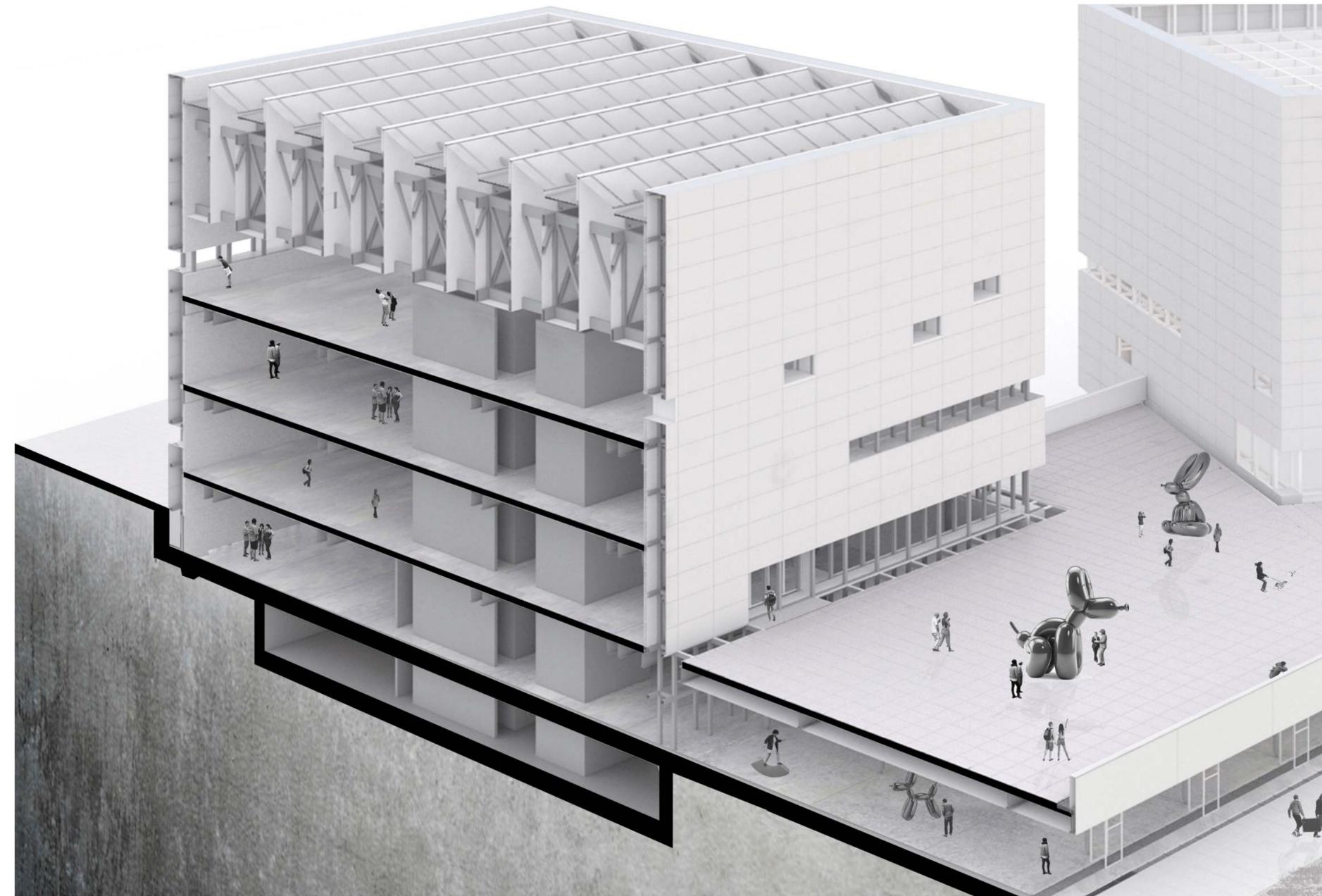








CULTURA EMERGENTE RESOLUCIONES TÉCNICAS



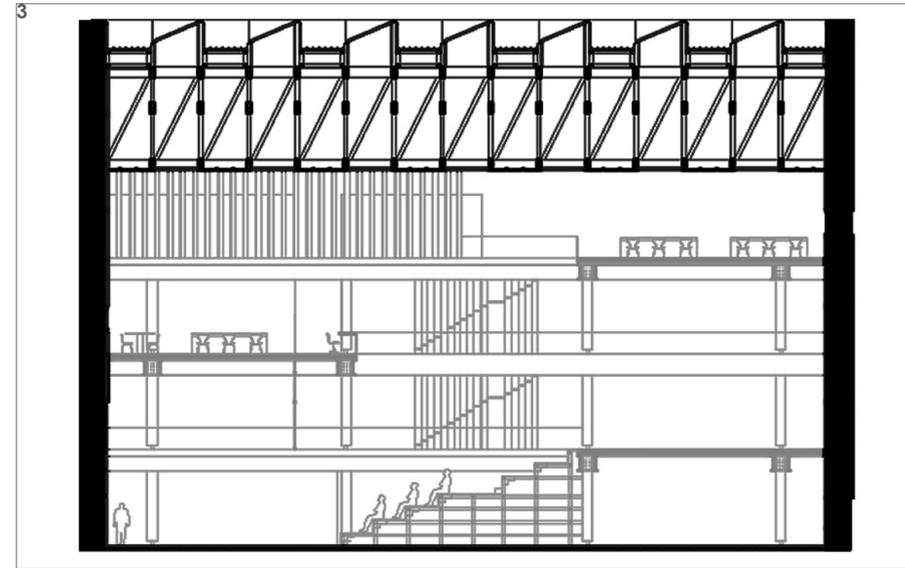
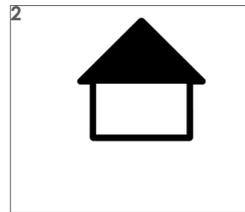
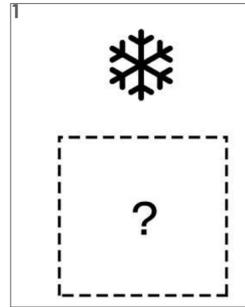
DISEÑO CONSCIENTE

Desde la arquitectura.

La elección tanto de la estructura como del tipo de edificio, parte del análisis del tipo de arquitectura local, el cual se encuentra representado por tipologías de edificios que responden de manera sencilla a la eliminación de nieve, gracias a su cubierta a dos aguas, caracterizada principalmente por una cámara de aire. Este gesto va dirigido a responder de forma económica y práctica a las condiciones extremas en invierno.

Actualmente, también responden de alguna manera, a las altas temperaturas que se registran en estos últimos años. Se entiende este concepto de cámara, como un elemento necesario para hacer frente a las inclemencias, entendiendo que se busca un edificio que recurra al mínimo gasto energético.

Se utiliza, entonces, este concepto de cámara en la cubierta, como así también en la envolvente vertical.



Desde lo urbano-territorial

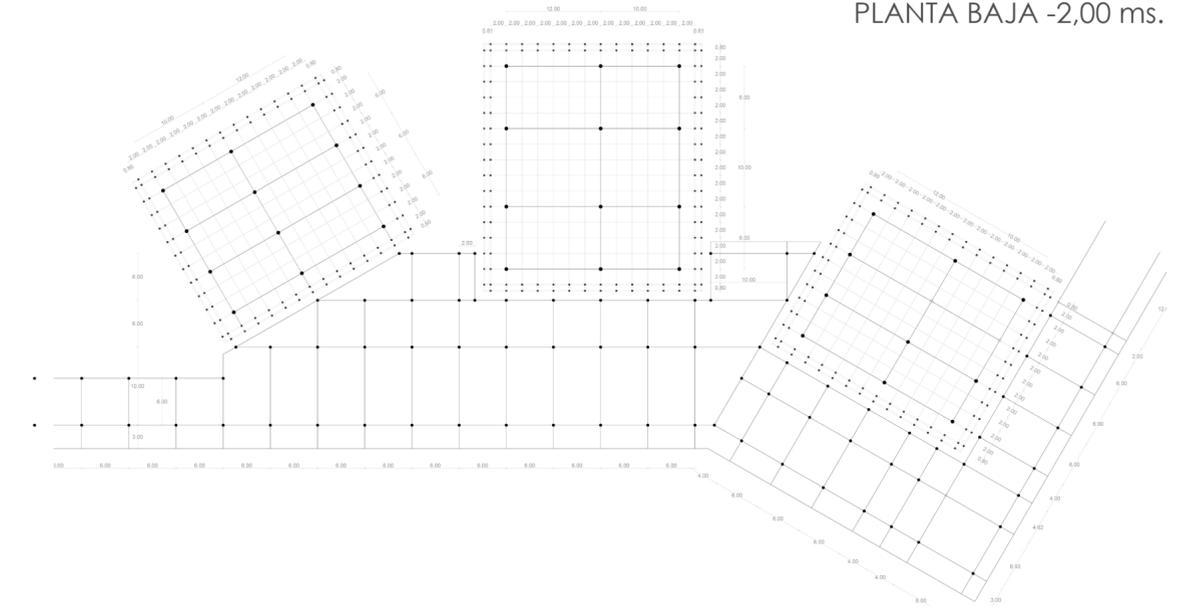
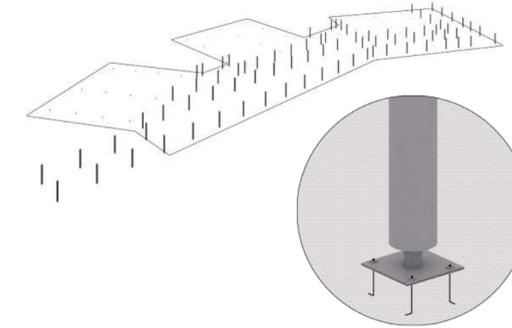
La elección del sitio, y principalmente el desarrollo lineal en planta que busca el edificio, posado frente al borde costero, permite que el mismo actúe como un telón, anteponiéndose entre el río y la plaza, buscando frenar los posibles vientos. En la actualidad, dicha plaza se encuentra expuesta a los mismos, en un contexto climático que en determinados meses, se caracteriza por vientos que superan los 100 kms/h.

De esta manera, también se busca completar la línea costera, tratando de generar un frente de mayor importancia y mejor uso, cuando las condiciones climáticas así lo permitan.



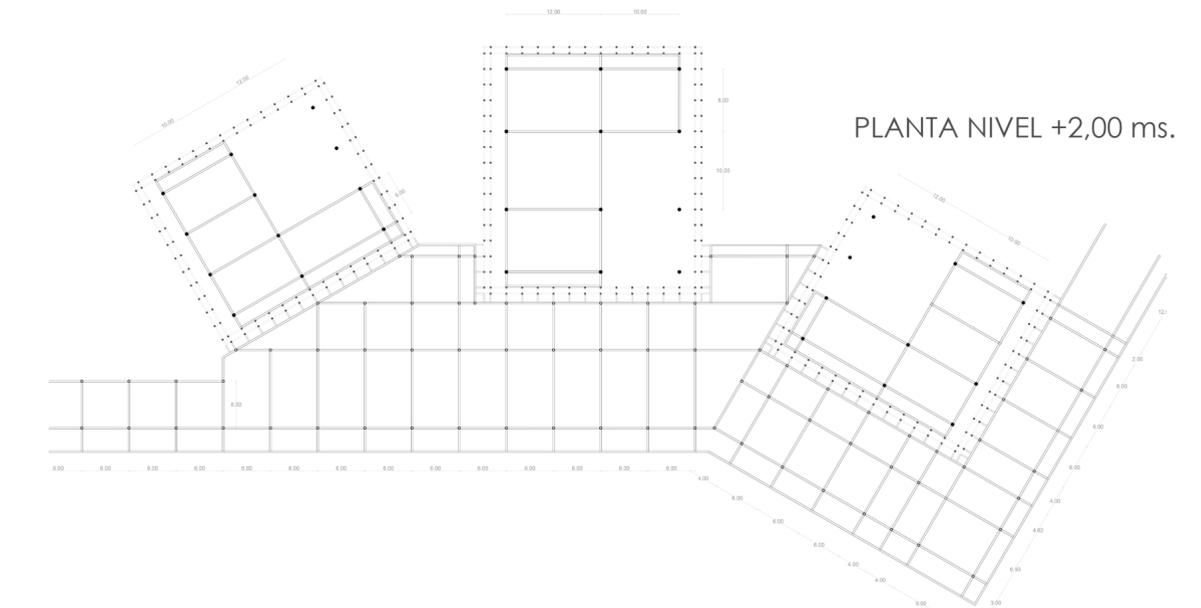
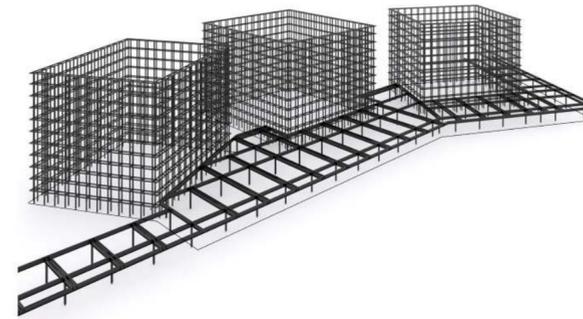
DISEÑO ESTRUCTURAL

El diseño parte de la modulación de dos metros de la grilla de la caja central, con las dos restantes giradas 30° de la misma. Las líneas de columnas del basamento, se toman de las líneas de giro de las cajas, albergando espacios de exposición.



PLANTA BAJA -2,00 ms.

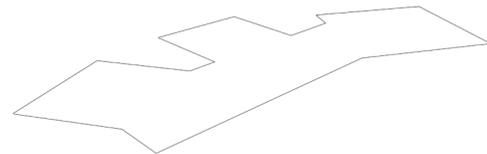
Las cajas están compuestas por dos grillas reticulares, con módulos de dos metros tanto en el sentido horizontal como el vertical. Las esquinas están resueltas con un sub módulo que permite el giro.



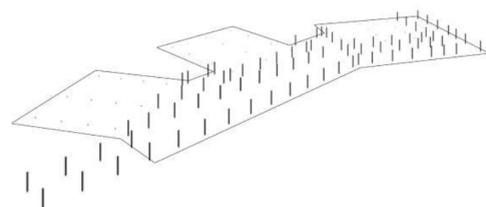
PLANTA NIVEL +2,00 ms.

SECUENCIA CONSTRUCTIVA

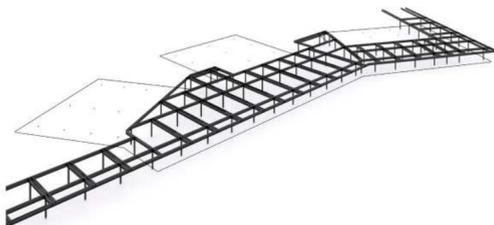
Una platea de hormigón armado como fundación, ante la poca resistencia del suelo arcilloso de la zona, conforma el soporte, siendo el elemento de mayor uso en la construcción local, aportando agilidad de tiempos.



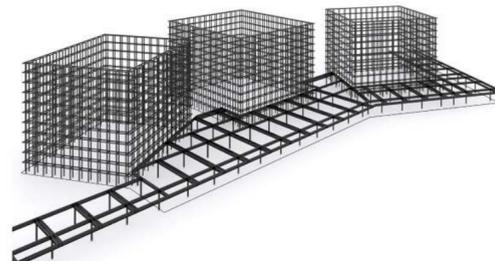
El resto de la estructura se plantea a través del sistema de montaje, representado por elementos metálicos, y en esta instancia las columnas están representadas por perfiles huecos circulares anclados a la platea.



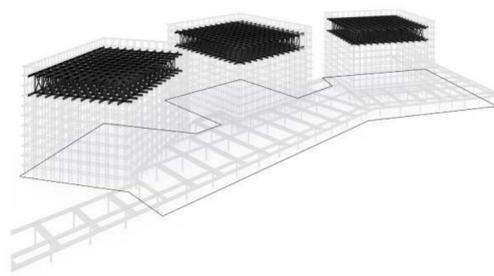
Los entrepisos se sostienen con perfiles doble t, aportando agilidad en la obra.



La estructura de las cajas, está compuesta por dos grillas estructurales, también formada por elementos metálicos, en este caso perfiles huecos cuadrados. El tipo de estructura está proyectado para colaborar durante la construcción del edificio, por un lado, y por otro, se plantean para la liberación del espacio interior, dentro de lo que responde al espacio arquitectónico.



La segunda grilla estructural, corresponde a la estructura de la cubierta, que sigue la misma modulación de la grilla correspondiente a la envolvente vertical.

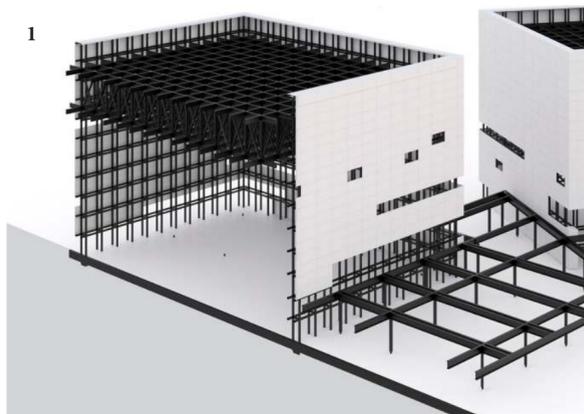


Quedan conformados, de esta manera, los elementos principales dentro de la estructura general. Como se mencionó anteriormente, la ejecución de la misma, se plantea para facilitar los siguientes pasos a seguir por los operarios.

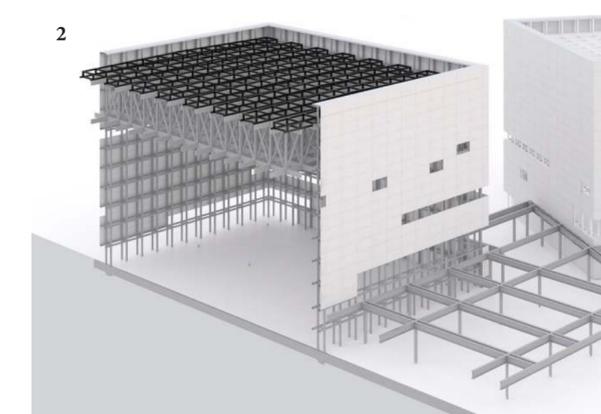


SECUENCIA CONSTRUCTIVA

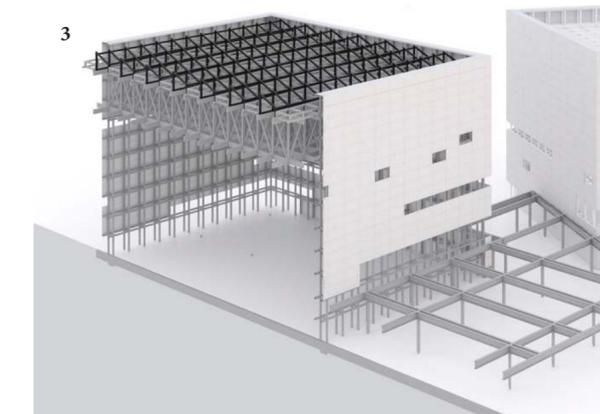
Una vez terminada la estructura, se puede colocar la envolvente de paneles de fibrocemento, que actúan de cortavientos para que los operarios puedan seguir trabajando en su interior, protegidos de las adversidades del clima.



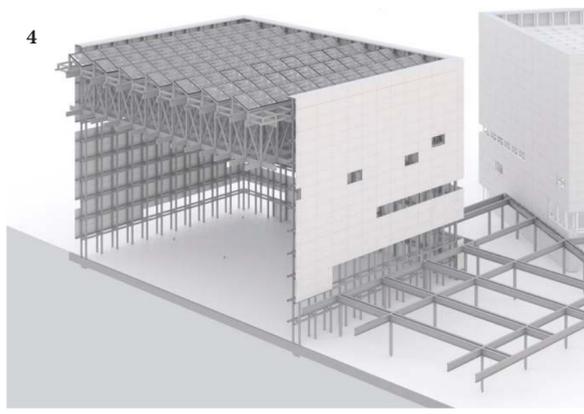
Sobre la estructura de la cubierta se plantean dos subestructuras. Por un lado, una tubular que responde a la pendiente de paneles destinados al desagüe de aguas.



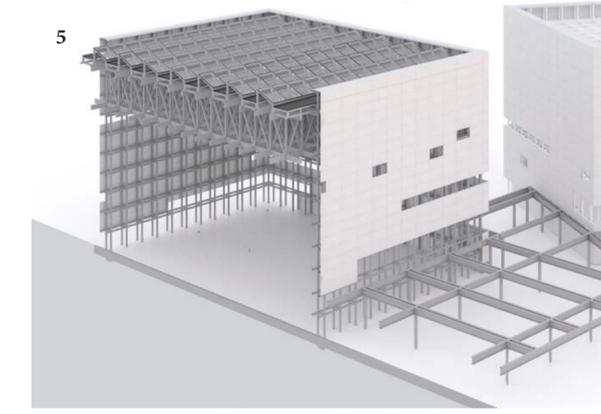
Por otro lado, de manera intercalada, se propone una segunda subestructura, destinada a ser el apoyo de lucarnas. Con la debida pendiente para dirigir las aguas hacia los paneles mencionados anteriormente.



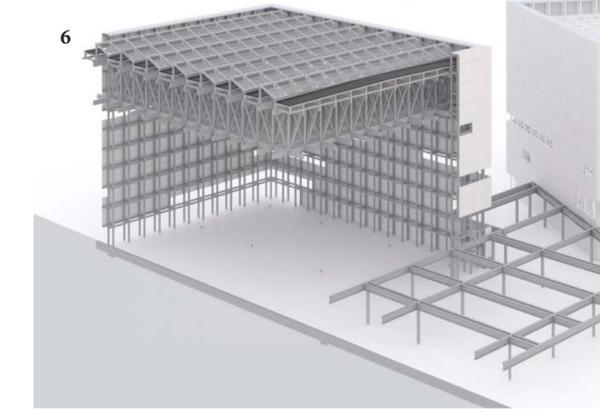
Las lucarnas están compuestas por paneles de vidrio. El mismo está compuesto por un DVH con baja reflexión. Los mismos están orientados al Este, buscando la mejor iluminación.



Los paneles destinados al desagüe, llevan las aguas hacia los extremos.

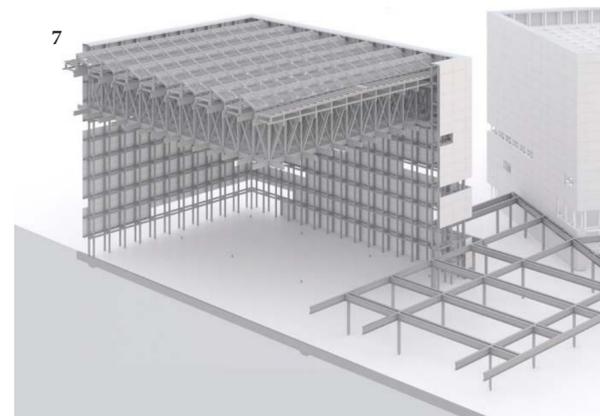


La mayor altura de la pendiente, se encuentra en el centro de las cajas, aprovechando mejor la poca altura disponible.

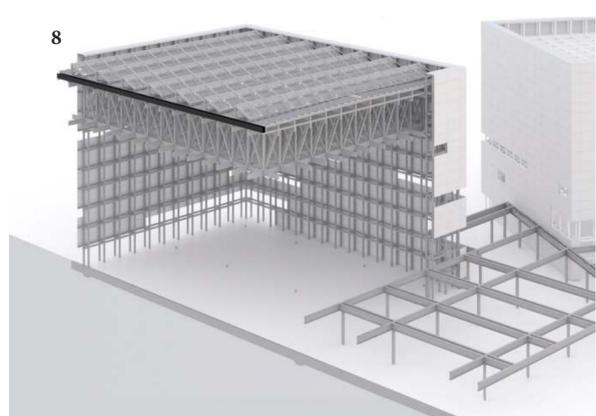


SECUENCIA CONSTRUCTIVA

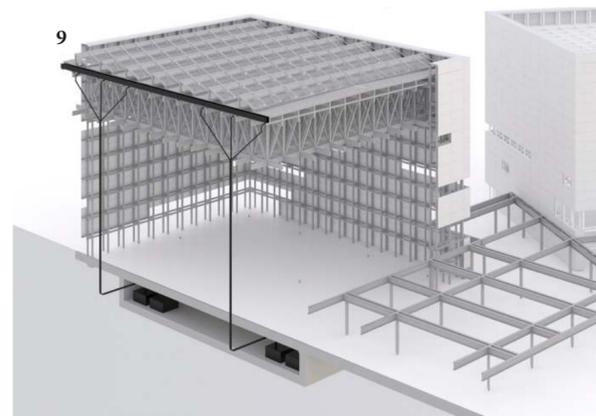
Sobre los mismos paneles, se colocan cables calefactores. Estos están destinados a colaborar en situaciones donde la nieve se concentre en la cubierta, como así también, posibles congelamientos.



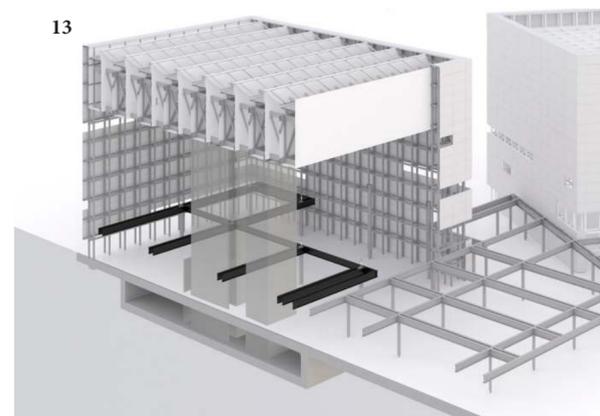
El sistema de desagüe, continúa con canaletas ubicadas en los laterales de las cajas, recibiendo todo el agua de lluvia/nieve.



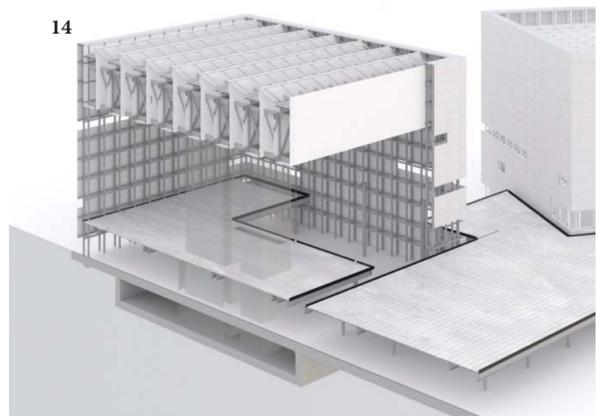
Se complementa la recolección de aguas, con un sistema de bombas y depósitos ubicados en una planta técnica, permitiendo reutilizar las mismas.



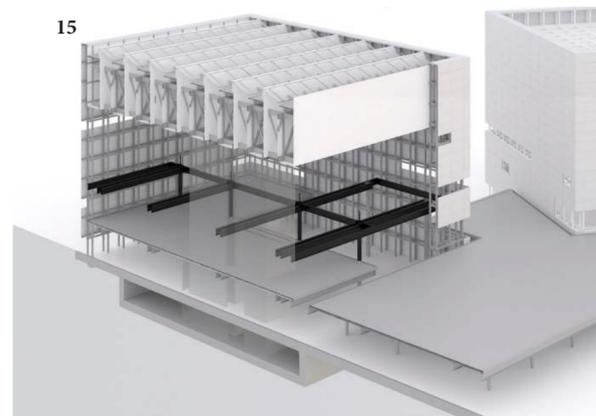
Se colocan las dobles vigas IPN 60, terminando de conformar la estructura de sostén de los entrepisos, complementadas por el apoyo del núcleo de hormigón.



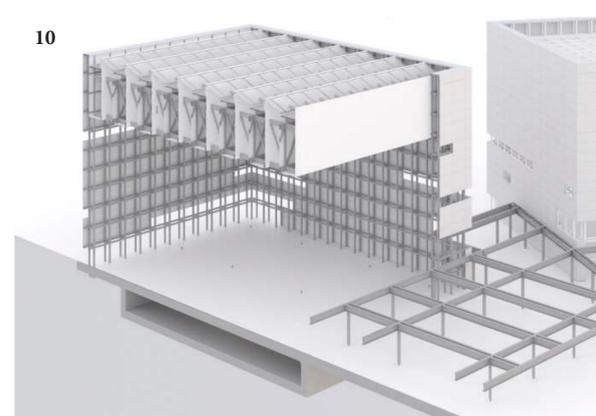
Se colocan las losetas SHAP sobre las vigas, y así también un perfil L a modo de viga de borde.



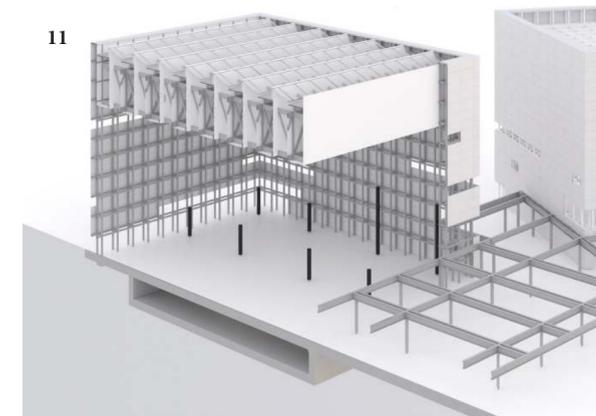
En estas instancia se puede proceder a colocar la estructura para los siguientes entrepisos.



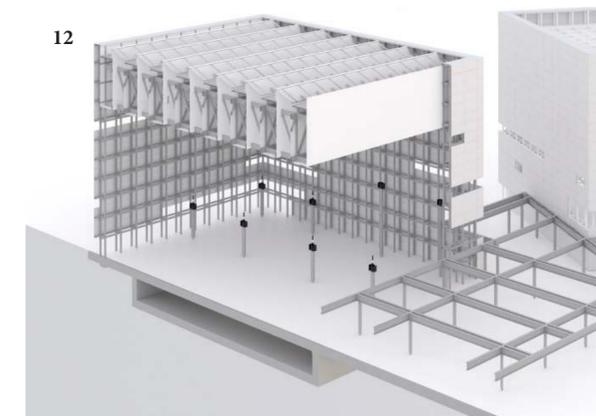
Se completa la cubierta con los correspondientes aislamientos y terminaciones, dándole forma a los accesos de luz cenital.



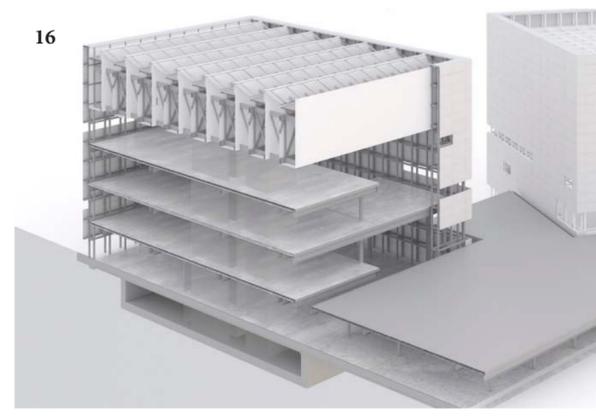
Una vez colocada la piel exterior, se puede proceder a colocar la estructura de los entrepisos, conformada por perfiles circulares, rellenos de hormigón.



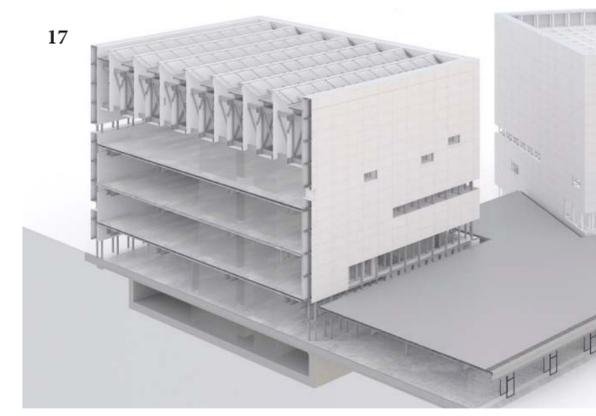
Se coloca un vínculo metálico sobre las columnas, a la espera de las vigas.



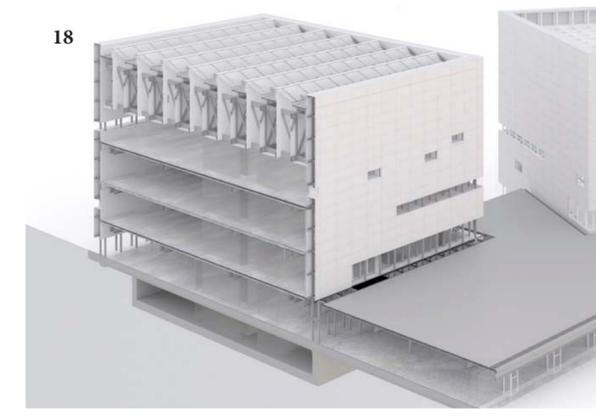
Una vez colocadas las mismas, se procede con las terminaciones de los entrepisos.



Se coloca la piel interior compuesta por paneles termoacusticos, atendiendo a las necesidades tanto interiores como exteriores.

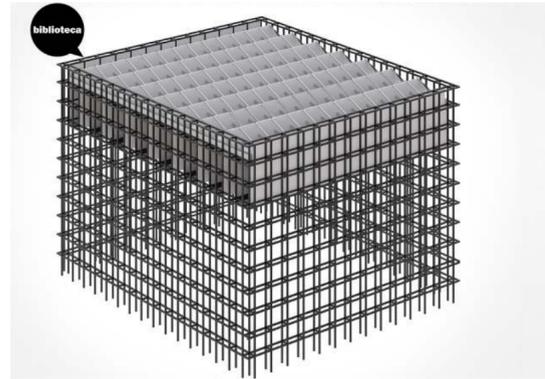


Se coloca la estructura de vínculo entre la estructura de las cajas y la estructura de la terraza.

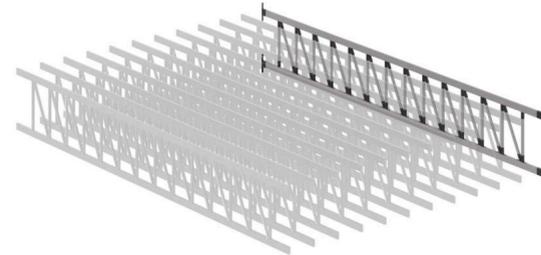


RESOLUCIÓN DE ENCuentROS

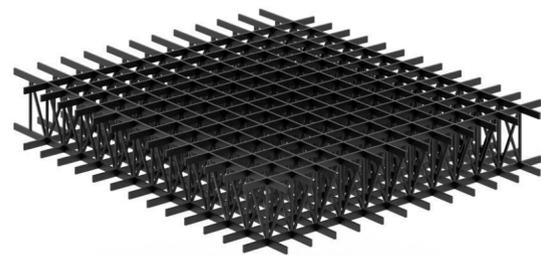
Estructura de la cubierta de las cajas.



Está compuesta por perfiles tubulares huecos al igual que los elementos de la estructura vertical. La unión se realiza mediante elementos metálicos.



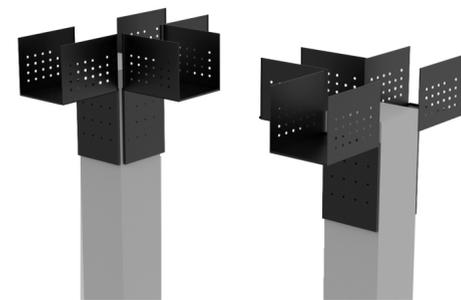
Se disponen los elementos de manera ortogonal, conformando la grilla que responde a la estructura de la cubierta.



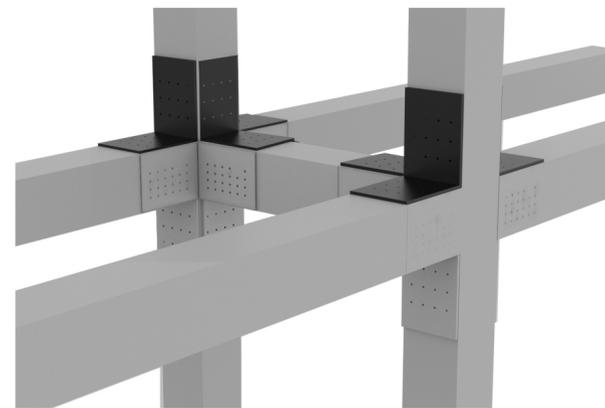
RESOLUCIÓN DE ENCuentROS

Estructura grilla vertical de las cajas.

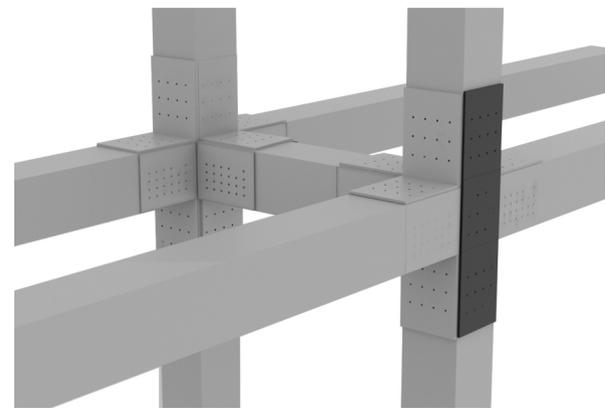
Los perfiles tubulares se encuentran vinculados mediante planchuelas metálicas que se abulonon, formando la unión, como así también un elemento de apoyo durante el montaje..



De la misma manera, se vinculan los siguien-
tes perfiles, reforzando el vínculo entre los ele-
mentos, mediante planchuelas en forma de L.

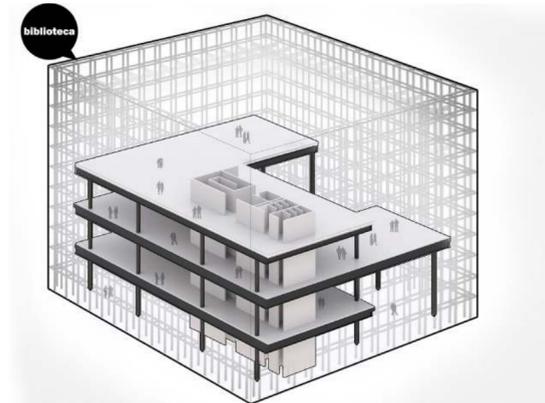


Una planchuela a cada lado de los perfiles, busca cerrar el nudo de entre los elementos, vinculando los dos perfiles verticales.



RESOLUCIÓN DE ENCuentROS

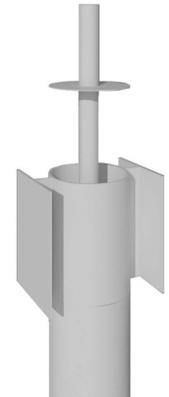
Unión entre columnas y vigas en entresijos.



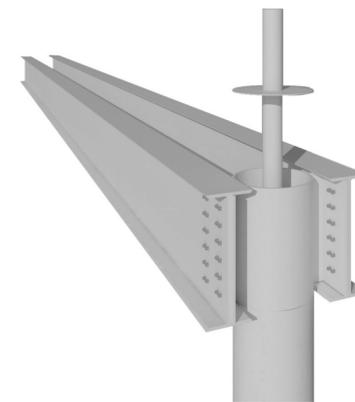
Sobre los perfiles circulares de la columna, se plantea un elemento de vículo, también metálico.



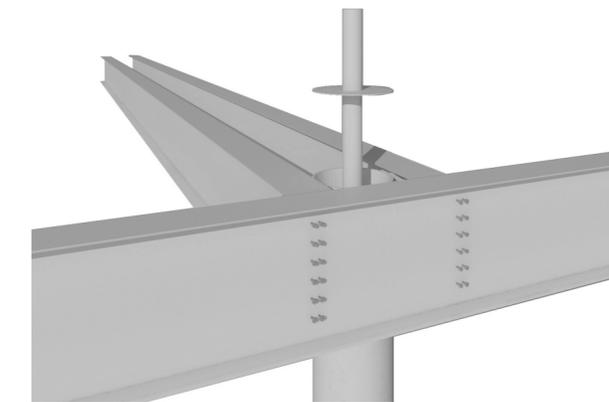
Otro elemento metálico, conforma el vínculo entre columna y columna. Se introduce dentro de las mismas y queda reforzado por el colado de hormigon dentro de las columnas.



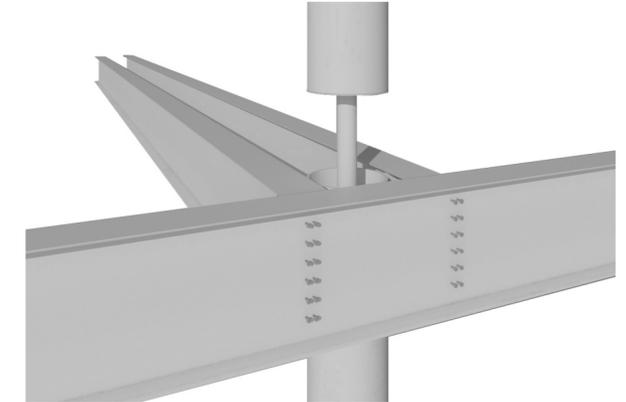
Los perfiles doble t se colocan , quedando apoyadas en parte sobre el vínculo, reforzando dicho encuentro con bulones.



De las misma manera se puede colo-
car la viga doble t que actúa sobre el borde.



De esta manera, quedaría conformado el vinculo entre las columnas y las vigas de los entresijos.

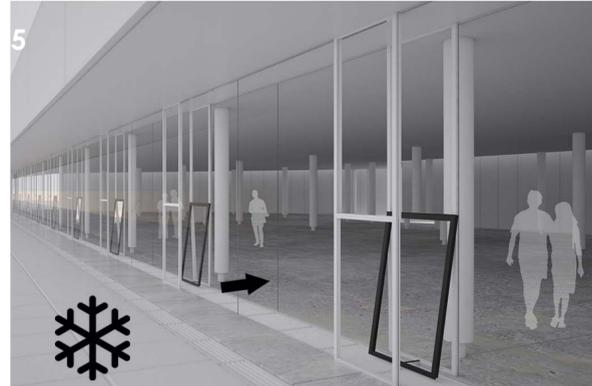


CONFORT TÉRMICO

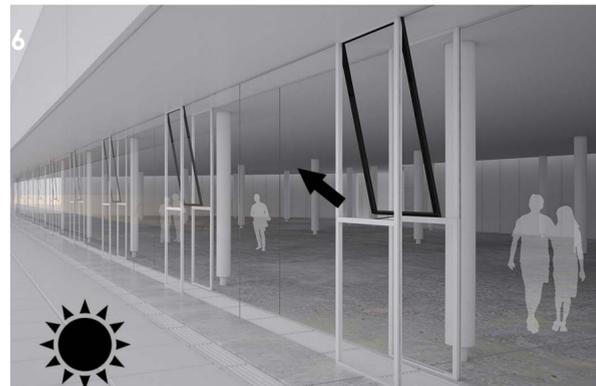
Como primera medida, se busca un espacio que se caracterice por la transparencia, con la menor presencia de obstáculos, tratando de generar tensión entre el interior y el exterior, caracterizado por la presencia de la naturaleza pre existente.



Una segunda piel, con las mismas características mencionadas anteriormente, se ubica del lado exterior. De esta manera se genera una cámara, que alberga el espacio que colabora con el confort, teniendo independencia la piel exterior de la interior.



Entendiendo la necesidad de regenerar el aire interior, se propone el acceso de aire desde la cámara, evitando de esta manera, ventilar directamente desde el exterior, con aire controlado y sin ráfagas de viento que alteren el confort. El control de estos paños, se propone de manera eléctrica.



Una piel interior de vidrio DVH, con paños fijos y paños abatibles. estando estos últimos, en concordancia con la modulación de las columnas, buscando obstaculizar lo menos posible la vista hacia el exterior.



CONFORT TÉRMICO

La envolvente de las cajas, se diferencia del basamento, proponiendo un lenguaje de menores aperturas, tornándose elementos con carácter de masa.



De la misma manera que en la planta baja, en las cámaras compuestas por la doble piel en las cajas, se coloca una rejilla metálica para dejar circular el aire de impulsión que accede desde el exterior.



En los espacios de aventanamiento de mayor dimensión, se proponen lamas cerámicas móviles, con el fin de actuar como parasoles y elementos de captación de calor, pudiendo este mismo, transformarse en energía.



Se coloca de igual manera, una doble piel de vidrio DVH, conformando el cerramiento de la cámara para la libre circulación del aire.



Las lamas se mueven por el espacio destinado a la cámara, modificando el aspecto del espacio. La regulación de las mismas, puede responder a diferentes momentos del día.



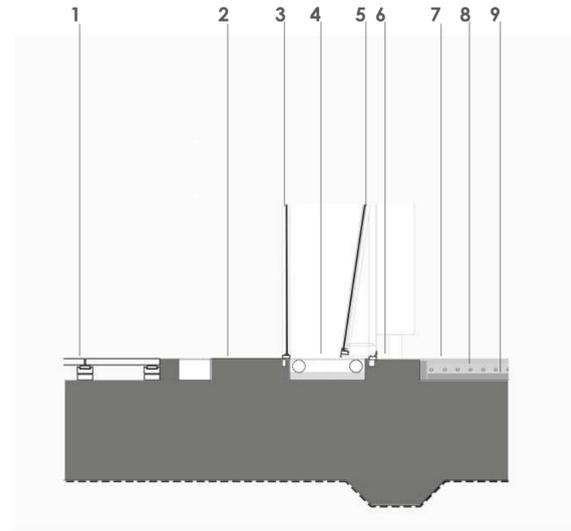
El cerramiento interior es abatible, generando el acceso de aire hacia el interior, regenerando el aire, evitando ventilar directamente hacia afuera, como se menciona anteriormente.



DETALLES

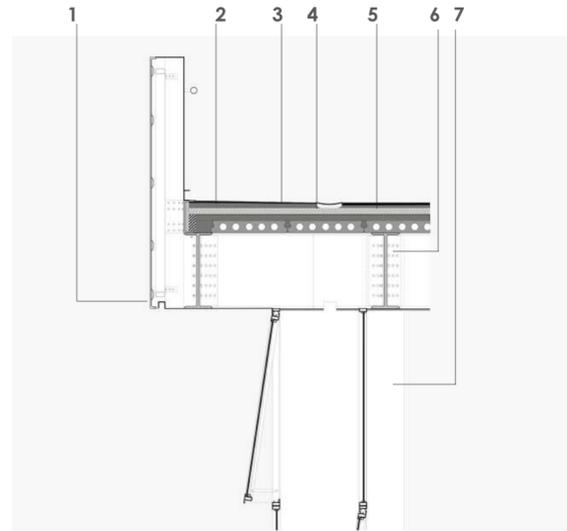
Detalle 1

1. Baldosas prefabricadas
2. Placa de Fundación 80 cms.
3. Piel exterior de DVH
4. Canaleta de impulsión
5. Piel interior de DVH
6. Alisado de hormigón
7. Carpeta de nivelación
8. Contrapiso con inst. losa radiante
9. Aislación térmica EPS



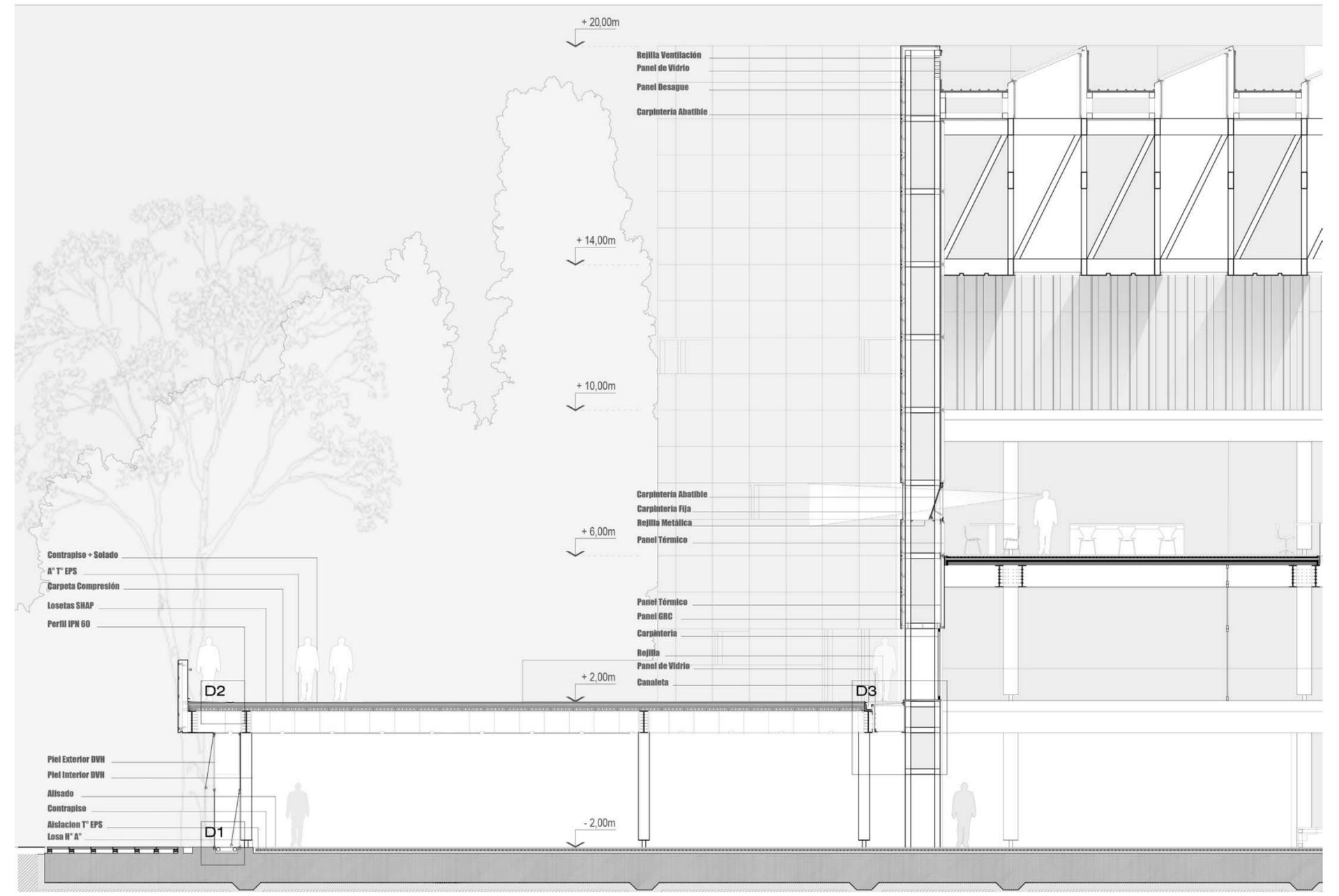
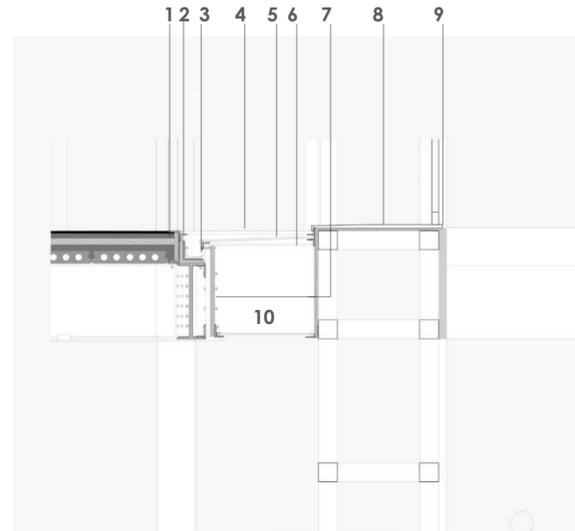
Detalle 2

1. Panel exterior fibrocemento
2. Contrapiso con perlas de EPS
3. Aislación térmica EPS
4. Losa de compresión
5. Losa SHAP 60
6. Perfil IPN 60
7. Columna perfil metálico circular hueco



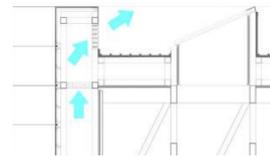
Detalle 3

1. Viga de borde, perfil U
2. Aislación térmica EPS
3. Canaleta
4. Rejilla metálica
5. Panel de vidrio con DVH
6. Estructura metálica tubular
7. Panel térmico
8. Vierteaguas hormigón prefabricado
9. Panel térmico
10. Cámara de aire para evitar condensación



ENERGÍA GEOTÉRMICA

A partir de lo que se conoce como pozos candienses, se plantea una instalación que pueda colaborar con el confort térmico. De esta manera, se extrae la temperatura de la tierra, la cual se mantiene constante, y se la ingresa dentro del edificio, para el confort interior. Dicho aire puede usarse para recircular el aire, y puede ser enviado al exterior de nuevo, de ser necesario, tanto por la envolvente vertical, como la horizontal, en el caso de las cajas.



Punto de captación de aire y filtros

Evita el ingreso de gases no deseados al igual que insectos dentro del sistema.



Impulsor de aire

Envía el aire del sistema hacia los espacios, haciendo circular al mismo.

Intercambiador de calor

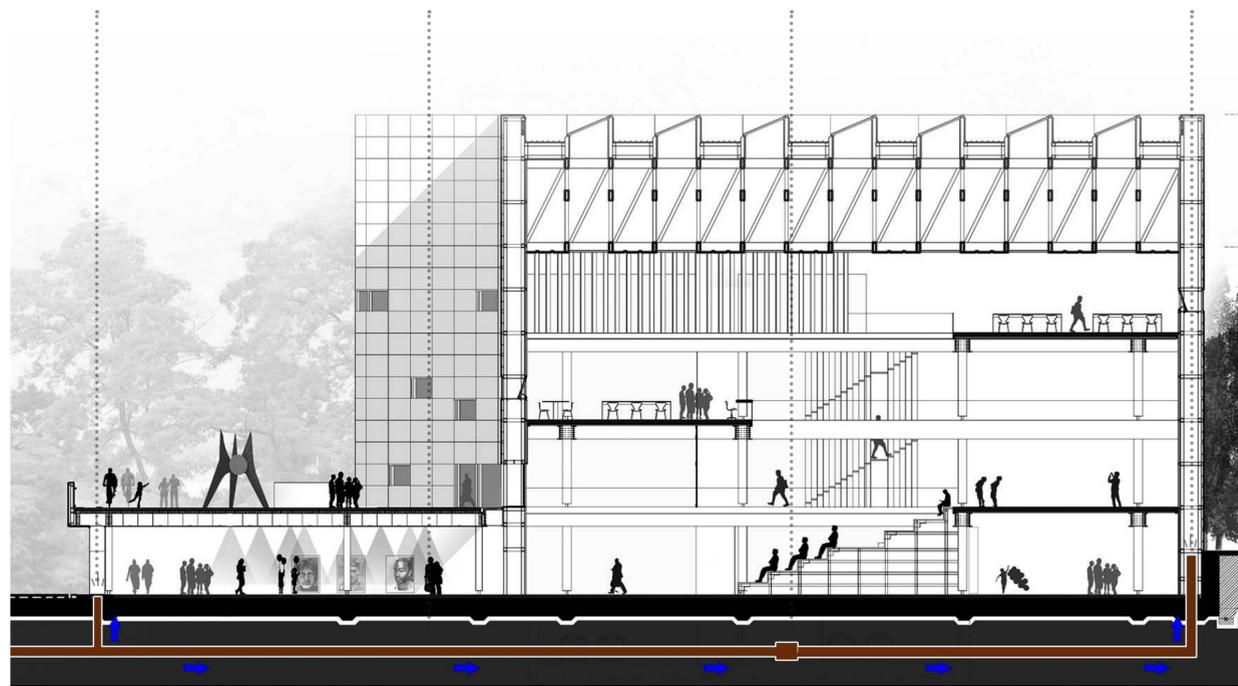
Tubos de PVC, obtienen la temperatura del suelo y la trasladan.

Pozo de drenaje

Evacúa el aire generada dentro de las tuberías del sistema.

Impulsor de aire

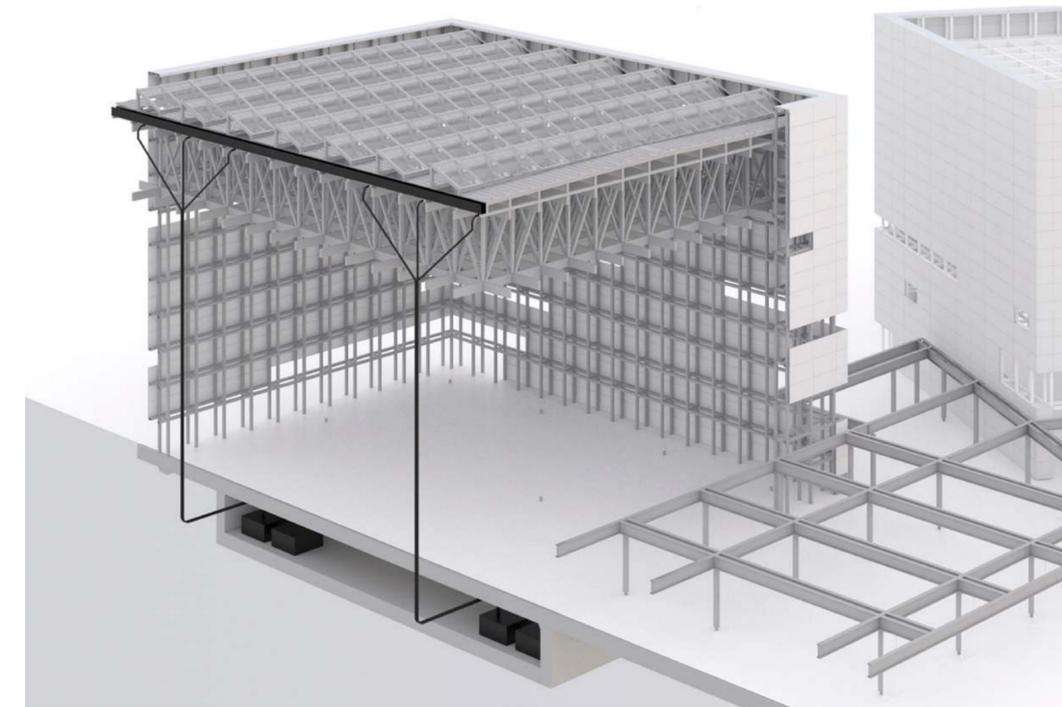
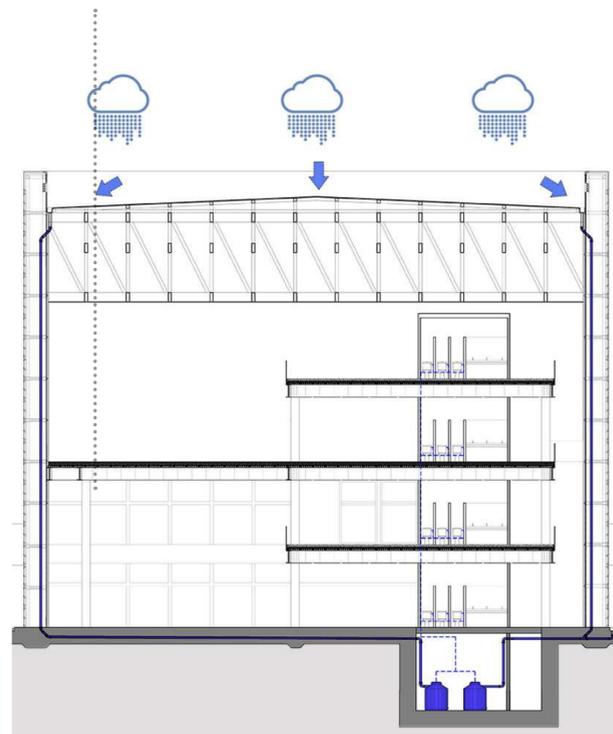
Envía el aire del sistema hacia los espacios, haciendo circular al mismo.



RECOLECCIÓN DE AGUA DE LLUVIA

Como se menciona anteriormente, la recolección de aguas se da inicialmente mediante la panelería ubicada en la cubierta, derivada hacia las canaletas en los laterales, con bajantes ubicadas en los espacios de la cámara que proporciona la envolvente.

En condiciones climáticas más extremas y con bajas temperaturas, el descongelamiento de la nieve acumulada en la cubierta, se da mediante cables calefactores ubicados en los paneles. Los mismos continúan en el interior de las bajantes, buscando evitar el congelamiento en invierno.





ATMÓSFERAS



ESTEBAN SOSA

TVA N°2 PRIETO - PONCE



ATMÓSFERAS



ESTEBAN SOSA

TVA N°2 PRIETO - PONCE



ATMÓSFERAS



ATMÓSFERAS





“Desde la arquitectura surge la gran oportunidad de generar cobijo a las diversas necesidades, en sociedades que se encuentran en constante cambio. Así también, se puede aportar un mayor valor al plano territorial que contiene a la misma, buscando avanzar del edificio-objeto al edificio-ciudad.”



REFERENCIAS ARQUITECTÓNICAS

MAZZANTI G. , 2007 Parque Biblioteca España, Medellín. Morfología. Programa. >1
https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-6075/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti?ad_medium=gallery

MAZZANTI G. , 2007, Parque Biblioteca León de Grieff, Medellín. Morfología. >2
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-5937/parque-biblioteca-leon-de-grieff-giancarlo-mazzanti>

Pablo Pater + Luis Dubois. , 1890, Museo de Arte de Tigre, Tigre. Infraestructura. >3
<http://mat.gob.ar/museo/>

MONEO R. , 1996/1999, Auditorio Kursaal, San Sebastián. Tecnología. >4
<http://rafaelmoneo.com/proyectos/kursaal-auditorio-y-centro-de-congresos/>

MONOBLOCK. , 2013, Museo de Arte Contemporáneo de Mar del Plata MAR, Mar del Plata. Tecnología. >5
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-326564/museo-de-arte-contemporaneo-de-buenos-aires-monoblock>

PIANO, R. , 2003-2007, The New York Times Building, Nueva York. Tecnología.
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-5252/el-nuevo-edificio-del-new-york-times>

CAMPOS BAEZA, A. , 2012, Consejo Consultivo de Castilla y León. Tecnología.
<https://www.campobaeza.com/es/offices-zamora/>

CULTURA EMERGENTE BIBLIOGRAFÍA

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Paricio, I. , 2009 La protección solar.

LE BLANC, ROVIRA,WEBBER. ,CATEDRA PC TV2 , 2011 Orientación de viviendas y radiación solar en la Argentina.

LE BLANC, ROVIRA,WEBBER. ,CATEDRA PC TV2 , 2011 Normas IRAM de calidad en viviendas.

CANCLINI, A. , 2013 Comandante Piedra Buena.

TECTÓNICA 2,Monografías de arquitectura, tecnología y construcción, Envolventes.

TECTÓNICA 6,Monografías de arquitectura, tecnología y construcción, Cubiertas planas.

TECTÓNICA 14,Monografías de arquitectura, tecnología y construcción, Acústica.

CONSULTA WEB

DATOS SOBRE INDICADORES
<http://mapa.educacion.gob.ar/indicadores>

DATOS SOBRE ACTIVIDADES CULTURALES
<https://www.facebook.com/fes.te.santacruz>

MULTIMEDIA

SÁNCHEZ, E. ,2008 Tras las huellas del Comandante Luis Piedra Buena.
https://www.youtube.com/watch?v=R_Lk5GvdGYs&t=1595s

