

# METAMORFISMO

CAMBIO DE FORMA Y ADAPTACION

**Autor:** Belinda Noemí RODAS MARTÍNEZ - N°35270/5

**Título:** Centro cultural METAMORFISMO

Proyecto final de carrera  
Taller Vertical de Arquitectura N°6 - GUADAGNA|PAEZ

**Docente:** Arq. Juan Martín FLORES | Arq. Mariela CASAPRIMA

**Unidad integradora:** Adriana Toigo - Dario Medina - Jorge Oliva -  
Jose Darcangelo/Alejandro Tau - Sergio Colon

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa: 19/12/2022

Licencia Creative Commons



## Índice

Presentación	pág.01
Reflexión	pág.02
Masterplan	pág.03
Marco Historico	pág.08
Tema	pág.09
Concepto	pág.10
Elección TFC	pág.13
Generación de la forma	pág.14
Memoria descriptiva	pág.16
Planimetría	pág.17
Estructura-procesos constructivos	pág.30
Material	pág.40
Detalles	pág.41
Instalaciones	pág.44
I. Térmico	pág.45
I. Eléctrico	pág.47
I. Sanitario	pág.49
I. Contraincendio	pág.50
Evacuación	pág.52
Referente arquitectónico	pág.53
Croquis	pág.54
Referente estético	pág.55
Visualización arquitectónica	pág.56
Reflexión	pág.58

Metamorfismo.

El proyecto final de carrera se titula como METAMORFISMO, consiste en un centro cultural que se desarrolla en el masterplan realizado en el año 2020.

El tema centro cultural, se debe a que esta ubicado en la ciudad mas cosmopolita de latino america, la Ciudad de Buenos Aires, la metropoli de caracter multiétnico y cultural, la ciudad moderna. El centro cultural es un lugar de intercambio con un enfoque hacia el area, para activar la zona portuaria y generar una conexión fluida con la ciudad y la sociedad. *“Generador de cultura” “Generador de experiencias” “Generador de nuevas motivaciones”*

**METAMORFISMO**, consiste en la conjugación de dos conceptos, **metamorfosis** basado en la obra literaria de Franz Kafka y **polimorfismo** basado en las ciencias biológicas, que sería la adaptación del cuerpo humano al medio ambiente.

Para el desarrollo del trabajo final de carrera se tomaron dos bloques existentes del masterplan, que van a ser intervenido totalmente.

La generación de la forma, es el resultado de las tensiones urbanas presentes entre La Boca, Puerto Madero y la reserva natural, cada decisión proyectual forma parte de una aproximación relacionada con el contexto, donde el edificio se abre hacia el Río, ciudad y la vegetación se introduce al mismo para formar espacios públicos en altura y crear el escenario vital del proyecto.

El edificio funciona como un organismo vivo que no solo convive con el espacio sino que se apropia del mismo, generando un entrelazamiento no forzado donde es casi imposible a través de su recorrido discernir los límites entre la ciudad y el edificio.



**MASTERPLAN**



**DIAGNOSTICO A ESCALA TERRITORIAL** Para ejercer un buen diagnostico, analizamos el estado de la localidad, la accesibilidad, ocupación de suelo, cultura, infraestructura.

**SITUACION ACTUAL**

El terreno se encuentra en una favorable localización geográfica, que hoy en día se encuentra marginalizada y degradada como resultado de los políticas contrapuestas, y el crecimiento desmedido de Buenos Aires; la falta de recursos genera que la trama se consolide mayormente con viviendas, siendo escasos los lugares públicos dentro del barrio, por otra parte la falencia en el transporte público impacta de forma negativa y se evidencia el colapso de las autopistas que circundan el terreno (la autopista como punto de inflexión)

**PROPUESTA**

El proyecto busca conectar los barrios, logrando una mixtura social-cultural-económico, posibilitando combatir la polarización histórica presente en la ciudad. Solucionar los problemas de hacinamiento y planificar a partir del usuario y no a partir del medio de transporte. Se trata de aprovechar y trabajar con la energía natural, en lugar de luchar contra ella. Es por un lado una intervención relacionada con la ingeniería y la infraestructura, pero también tiene una función de regeneración estructural "biológica" única.

**MEDIOS**

Para lograr proximidad, otorgamos accesibilidad en macro escala y dotamos de infraestructura, conectamos los puntos turísticos entre sí fomentando el comercio, lo cual es favorable para toda la localidad, la importancia de la vivienda colectiva, y el espacio de encuentro, recuperar la relación hombre-naturaleza fomentando actividades al aire libre. Sistema de espacios verdes adaptables a los tipos de usuarios, entendiendo al mismo como un ser dinámico.

BUENOS AIRES- CIUDAD DIFUSA    PUENTE DE LA MUJER    LA USINA DEL ARTE    RESERVA ECOLOGICA    PASEO DEL BAJO    LA BOMBONERA    PUERTO



**REVERTIR LA POLARIZACION DE BUENOS AIRES**

**ACCESIBILIDAD**

**OCUPACION TERRITORIAL**

**AREAS VERDES**

**REVITALIZACION URBANA**



ESTA ESTRATEGIA CONSIDERA A LAS CIUDADES COMO ORGANISMOS VIVOS QUE RESPIRAN Y SEÑALA AREAS ESPECIFICAS QUE NECESITAN UNA REPARACION-

ACUPUNTURA URBANA

NEXO CONECTOR ENTRE ATRACTORES. EQUILIBRA, CONECTA Y NEUTRALIZA LAS FUERZAS HISTORICAS POLARIZADORAS EN NORTE-SUR DE BSAS

REFORZAR LA CONECTIVIDAD ENTRE BARRIOS DESDE LA MOVILIDAD. PROMOVER LOS MICRO DESPLAZAMIENTOS

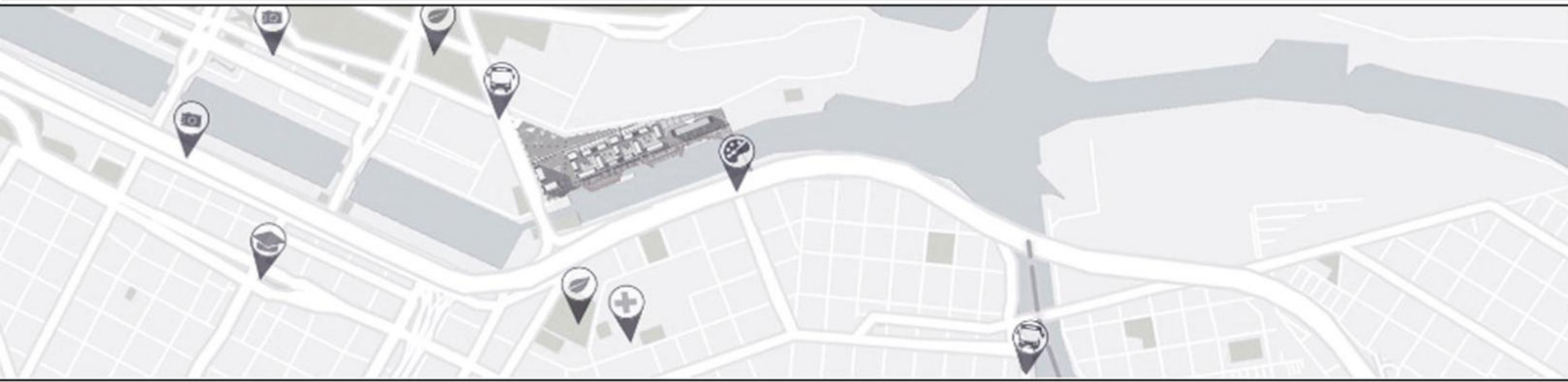
LIMITES DIFUSOS PROPIOS DEL CRECIMIENTO DESMEDIDO. EVIDENCIAS DE GENTRIFICACION HACINAMIENTO

AREAS VERDES DIVERSAS NUTREN A LA CIUDAD DE VITALIDAD. APLACAN LA ALIENACION DE LA MEGAPOLIS. RECUPERAR LA RELACION HOMBRE-NATURALEZA



En la actualidad, la ciudad se encuentra inmersa en un escenario constante de procesos sociales, culturales y locales. El mundo cambia, hay gente que vive con amigos, mujeres que trabajan fuera y hombres que trabajan dentro. Estamos experimentando nuevas generaciones donde los trabajos son más cortos, más cambiantes, los viajes son un modo de vida, y la rotación entre ciudades es una búsqueda. Todo esto nos lleva a entender que estos cambios inciden notablemente en el sujeto tal y como lo conocemos, no hay un usuario tipo, de una familia tipo, habitando una planta tipo. El hombre de la actualidad requiere un hábitat indeterminado, y adaptable a sus necesidades, los habitantes necesitan espacios flexibles, en su uso, capaces de concebir usos superpuestos. Entendemos que la nueva casa, es en realidad muchas cosas, se dilata, se comprime, se adapta y muta. A partir del entendimiento de estos parámetros que van sucediendo en el día a día, nos proponemos diseñar la mutación que demanda la sociedad donde los mínimos criterios, sean las únicas leyes que organizan el proceso que pasa de un estado urbano a otro.



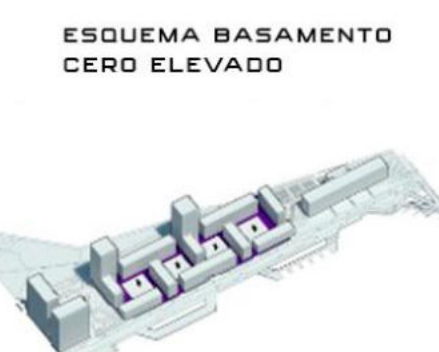
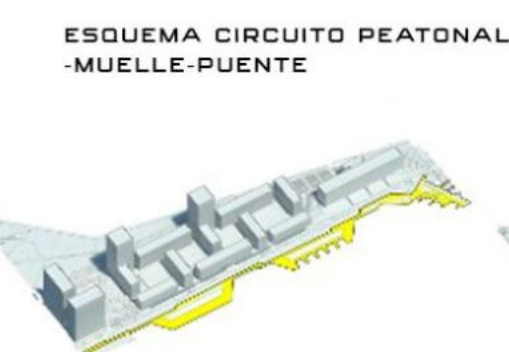
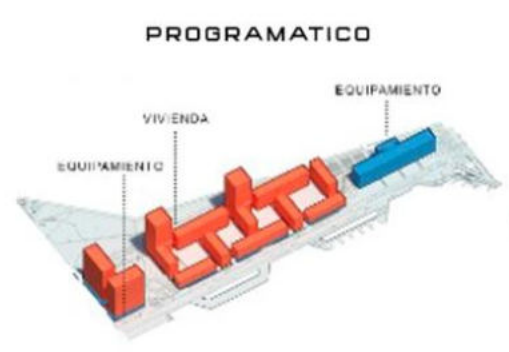


**EVOLUCION EN LOS MODOS DE HABITAR**

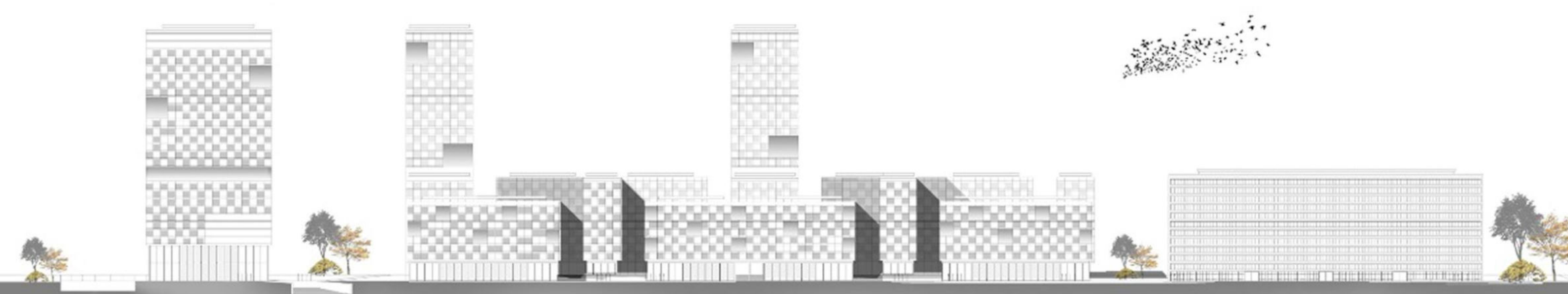
**EL MODULO**

Así como a la ciudad podemos definirla como una sumatoria de volúmenes individuales, el proyecto intenta hacer una analogía a esta definición entendiendo que al proyecto terminan por definirlo los propios usuarios.

**ASPECTOS URBANOS**



**VISTA FRONTAL MASTERPLAN**



**EDIFICACION Y SUELO URBANO JAVIER.P.IGUALADA**  
 En la ciudad tradicional tenemos, un suelo público claramente definido, el de las calles y plazas, que es un suelo no edificado, un espacio libre de naturaleza física y jurídica continuas (todo en él puede recorrerse sin interrupciones). Este espacio libre es el objeto del proyecto urbanístico clásico. El espacio libre público, física y jurídicamente continuo y con papel estructurante: son las calles y plazas, la huella blanca que permite leer el plano de la ciudad. Los dos tipos de espacios libres, el público y el privado, que son jurídicamente discontinuos, son sin embargo continuos físicamente, están separados por la edificación y visualmente constituyen un mismo espacio, mediante la topografía del terreno.

**EDIFICIOS MIXTOS COMO "LA ESTACION GRIS"** Insterticios urbanos, o la estación gris, el mix de lo público y privado, la importancia de estos lugares como un nexo conector y estrategia socio-económica y cultural.



BUENOS AIRES



PORTAL DE BUENOS AIRES

TENSIONES URBANAS

GENERATRIZ DEL MASTERPLAN

El centro cultural Metamorfismo, esta ubicado en un punto estratégico, ya que esta en la entrada a la capital de Buenos Aires, sus bordes con el Río Darsena Sur y el Río de La Plata, La Boca, Puerto Madero y el puerto. Hoy en día esta en una posición de olvido más que de hito. Como tensión proyectual este edificio tomaría de referencia sus bordes, para reactivar y rehabilitar la ubicación y actúe como un portal.



Corte esquemático-Densidades

El proyecto busca conectar los barrios, logrando una mixtura social, cultural y económica, posibilitando combatir la polarización histórica presente en la ciudad. Solucionar los problemas de hacinamiento densificando, tomando de abstracción a Bs.As. y planificar a partir del usuario, considerando la interacción social y la proximidad como un punto crítico para la calidad de vida.



Puntos de tensión del sitio al terreno, Puerto Madero y La Boca.

Se tomo como primera tensión la reserva natural y el río Darsena Sur, el verde se adapta al complejo de viviendas y este mira al Río Darsena Sur, cociendo los dos polos mediante el muelle integrador funcional. Segunda tensión se abstrae las densidades que presenta una gradiente mayor desde el norte y decrece hacia el sur. Tercera tensión ciudad, se toma la trama del contexto. El elemento cortante del proyecto fue centrar el complejo y generar dos contrastes, a su vez también este sería el punto de transición inter el verde y la ciudad.



Boceto desde Au.1 Ricardo Balbín



MASTERPLAN

ESTRATEGIAS PROYECTUALES



BUENOS AIRES ZONA PORTUARIA ESPACIOS VERDES SIN APROPIACION DEGRADACION HACINAMIENTO SEGREGACION SOCIAL FALTA DE INTEGRACION

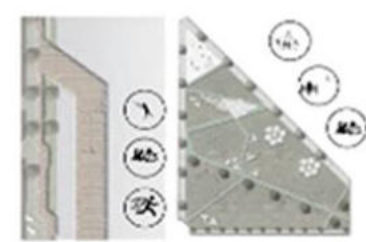
1. Trazar una estructura vial diferenciada, jerarquizando y dándole predominancia al uso de bicicletas/transporte público.



2. Conectar polos turísticos y así potenciar el comercio, la accesibilidad y la mixtura.



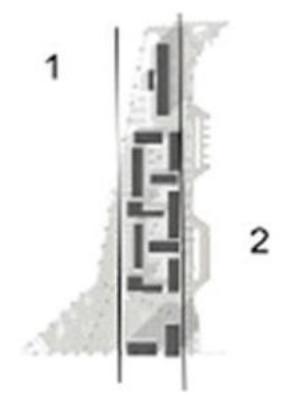
3. Promover actividades al aire libre, recuperar conexión río-hombre-naturaleza.



4. Reinterpretar el conventillo, a través de las megamanzanas, creando un sistema basado en el usuario y no en la movilidad.



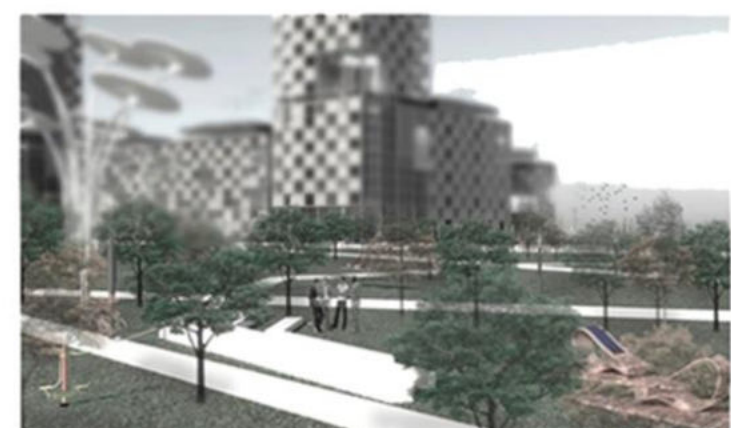
5. Integrar el parque a la vida cotidiana social. El conjunto de viviendas queda inmerso entre parques, dotando a los mismos de infraestructura y la oportunidad de apropiación.



TRANSICION



VACIOS



INTERACCION







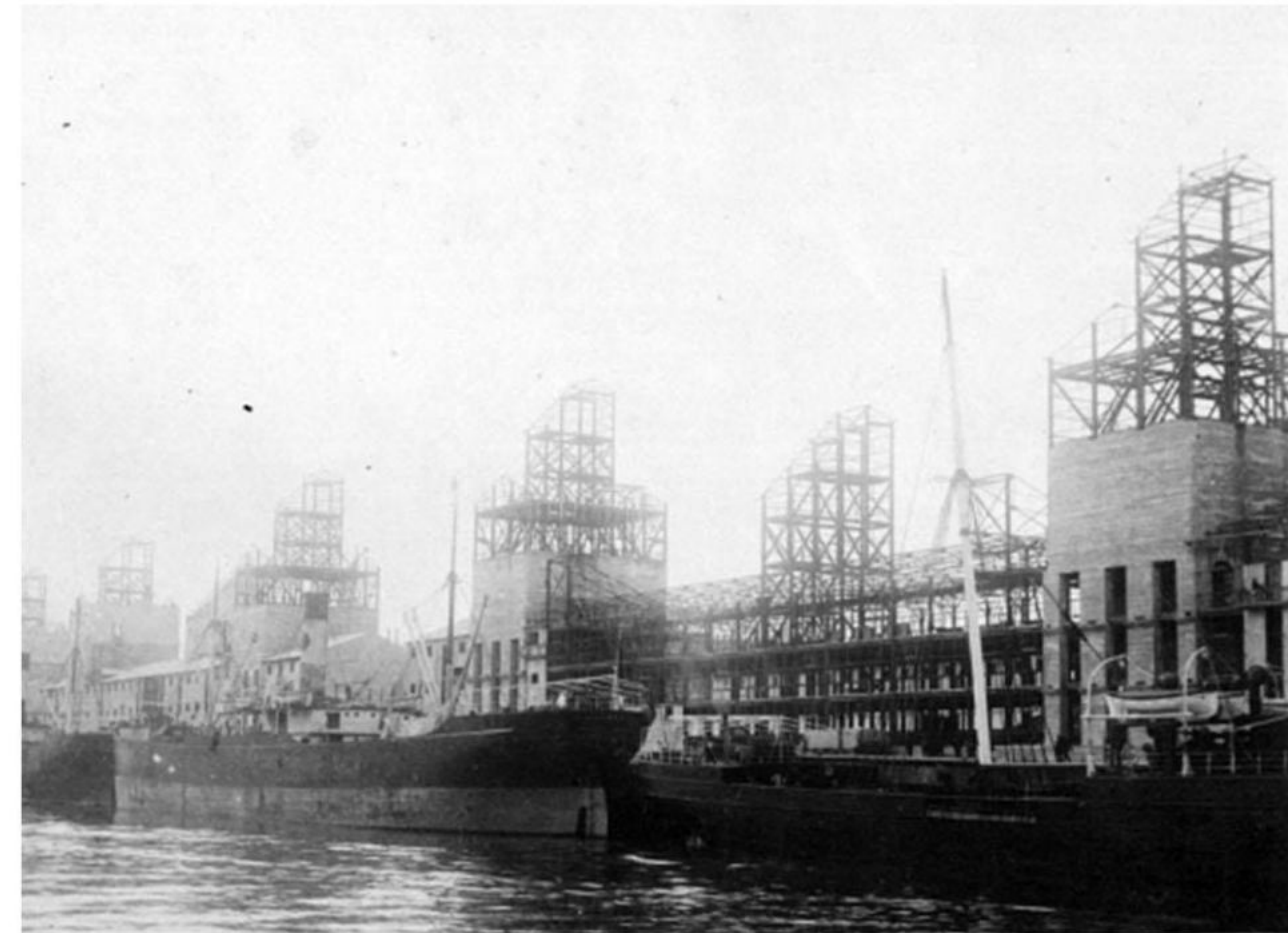


## MARCO TEORICO BARRIOS PORTUARIOS



Puente Transbordador Nicolás Avellaneda, barrio de la Boca, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Su estructura de hierro fue inaugurada en 1914 cruzando el Riachuelo para unir con la zona sur del Gran Buenos Aires.

La boca se fundó en el año 1536 de la mano de Pedro de Mendoza, donde allí estaban los querandíes, los pueblos originarios de ahí, pero fracasó la primera fundación por conflictos con los querandíes pero en 1580 cuando la fundan por segunda vez la ciudad que va a estar siendo fundada en lo que es la plaza de mayo ese lugar fue el puerto natural de Buenos Aires y la ciudad empezó a crecer hacia ese sector y con toda la llegada de los inmigrantes mediados del siglo XIX hasta más o menos mediados del siglo XX, por el trabajo en la ciudad portuaria, porque ahí era el puerto, en un momento fue una fundación, después puerto natural y fue creciendo hasta que en 1887 empieza el proyecto de puerto madero que se inaugura en 1898. El metamorfismo tiene que ver con la idiosincrasia del barrio que fue mutando a lo largo del tiempo, que si bien fue una fundación, después fue un puerto, también lugar donde vivían las familias acomodadas después en 1871 con la fiebre amarilla, esa familia se van a zona norte y queda como un barrio principalmente de obrero, después con el tiempo se fue extendiendo con el puerto, el desarrollo industrial principalmente en lo que es la isla Maciel, con los frigoríficos, astilleros, las usinas de electricidad, talleres, fabricas todo lo que es avenida regimiento de patricios, ese sector termina siendo muy industrial que empieza a surgir a principio del siglo XX, en un momento fue un lugar de puerto con lo que fue la segunda revolución industrial, el modelo agroexportador de Argentina entre 1880 y 1930, todo ese sector se fue transformando también de ese "metamorfismo" del barrio, en 1876 Huergo hace la ampliación del riachuelo para convertir ese puerto en un puerto de transatlántico para convertirlo en un puerto comercial y empezar a meterse en un mundo que era industrial, la Argentina empieza a ser un país agroexportador pero tenía que hacer una gran transformación de infraestructuras por eso Huergo hace toda la transformación junto con la ley de avellaneda de inmigración todo eso va a permitir que el barrio empiece a crecer de forma exponencial conectando el centro neurálgico político de la ciudad de la plaza de mayo con el puerto de ensenada con lo que es el viaducto y la estación de muelles de La Boca con la continuación hacia Ensenada y en ese modelo agroexportador vienen muchos productos industriales de Europa y se desarrollan muchas infraestructuras y elementos de infraestructura como el puente Nicolás de Avellaneda, que es un elemento icónico del barrio. La arquitectura es una manifestación social económica de un tiempo determinado.



Los elevadores de granos que estaban del lado Este en el Dique 2, 1910.

En 1989 se crea la corporación antiguo Puerto Madero, un ente mixto cuyos miembros fueron designados por el gobierno nacional y la municipalidad cuya intención era transformar el abandonado y viejo puerto en un espacio integrado a la ciudad.



**TEMA CENTRO CULTURAL**

La elección del tema se da porque está ubicado en la ciudad más cosmopolita de Latinoamérica, Buenos Aires es ciudad y metrópoli, su cambio es constante. El centro cultural es un lugar en una comunidad destinado a mantener actividades que promueven la cultura entre sus habitantes, es un generador de cultura, un encuentro entre las sociedades. La construcción del sector cultural y la definición del concepto cultura son procesos dinámicos, que se encuentran en permanente resignificación.



Los resultados son testimonio del amplio espectro semántico del concepto de cultura en la Argentina contemporánea. Las diferencias territoriales, socio-económicas y etarias de la población, así como sus preferencias de consumo cultural, aportan la diversidad de sentido y evidencian en el concepto de cultura un índice de apertura temporal: hacia el pasado y la tradición, hacia el presente y sus hábitos y costumbres, y hacia el futuro en tanto formación y saber.

La cultura de Argentina está marcada por el carácter multiétnico y multicultural de su población, el fuerte sincretismo de sus formas de expresión y una positiva valoración del progreso y la modernidad, en la que se conjugan, no sin conflictos, muchas identidades étnicas y un sentido de pertenencia a las culturas europeas y latinoamericanas, con algunos aportes asiáticos y africanos.

Se propone un edificio que rompa los límites a nivel cultural, social y arquitectónico, humanizar para una mejor interacción y desafiar esas barreras de división.

¿Como evoluciona?  
Debe ser un edificio que perdure en el tiempo, como la presencia del hombre en la naturaleza es lo que se investiga hoy en la ciencia.

**BUENOS AIRES ES:**

**DIVERSIDAD INTERACCION ARTE CULTURA COSMOPOLITA**



**DENSIDAD DESORDEN TECNOLOGIA**

## METAMORFISMO | METAMORPHISM

El título del proyecto como sesgo del proyecto final de carrera, es en sentido a la naturaleza, la adaptación que tenemos hacia el medio ambiente, la capacidad que tiene el individuo para mutar y también sobrevivir “supervivencia del más apto” Darwin. Y ¿Qué características tenemos que nos hace adaptar? ¿Cuál es nuestra estructura? ¿Qué agentes nos cambia? Estas preguntas fueron las que me hicieron pensar en como un edificio puede tener cierta relación con la naturaleza, como la arquitectura puede estar ligada a la ciencia. El cuerpo humano, su fisionomía y la arquitectura su estructura, como también pensar los sentidos del tacto, el oído y visual, entonces al proyectar el espacio que debe ser habitado tenemos en cuenta estos aspectos, determinaría el lugar donde habitar con conciencia sobre el material duro alterando el vacío, o el vacío alterando el espacio. Entonces ¿Cómo habitarlo? Dicho esto, como mutaría un edificio en el siglo XXI o como sobrevive, que los hace cambiar de formar y adaptarse.

CONCEPTO





## GENERACION DEL CONCEPTO-REGENERACION DEL ESPACIO SOCIALIZANTE

## EL EDIFICIO COMO ORGANISMO VIVO

Apropiarse del espacio es el primer gesto de los seres vivos, de los hombres y de las bestias, de las plantas y de las nubes, una manifestación fundamental de equilibrio y de vida. La primera prueba de la existencia consiste en habitar el espacio.

*Espacios como organismos vivos*

**LE CORBUSIER**



CHARLES ÉDOUARD  
JEANNERET GRISÉ  
"Le corbusier"

## DESHUMANIZACION

**REM KOOLHAAS Y EL ESPACIO BASURA**

Hizo una crítica con respecto a la arquitectura que es el espacio basura, el espacio va a ser lo que ha quedado de la arquitectura contemporánea. Este texto hace referencia a la deshumanización de la arquitectura, Lo importante de la arquitectura lo hemos hecho a un lado estamos haciendo arquitectura por la arquitectura

*"hemos convertido la vida pública en el espacio urbano ,hemos trasladado la importancia de lo urbano a la urbanidad"*



REMMENT LUCAS "REM"  
KOOLHAAS



La ciudad en el edificio  
el edificio como reflejo de la ciudad

## HUMANIZACION

La obra plasma el egoísmo humano ante el bienestar de los demás Esto lo podemos identificar como está la sociedad en el siglo XXI, recae sobre cada individuo el peso de los desastres, de la pérdida de la identidad urbana causada por la destrucción del patrimonio cultural y la biodiversidad local, además de la consiguiente falta de respeto a la diversidad social y cultural en las ciudades, que propician la exclusión, la segregación y la fragmentación de las comunidades.

Dentro del contexto capitalista del vanguardismo la obra se puede interpretar como la DESHUMANIZACION del hombre a causa de la absorción del sistema o la pérdida del yo para un engranaje de la maquinaria económica esto es llamado Alienación **KIERKE GAARD**

*"La exageración y deformación de la realidad con la incursión de un insecto para expresar la soledad hacen de esta una obra expresionista"*

La metamorfosis es una alegoría, representa la deshumanización y el absurdo en un sistema de intercambios donde lo humano parece reducirse a la apariencia y a la utilidad si no se cumple con estas condiciones la sociedad lo desecha.

## ARQUITECTURA Y EL ARTE

La Arquitectura es arte; una composición espacial que cubre las necesidades emocionales, físicas, estéticas y de supervivencia del ser humano es forzosamente artística y cumple con los requisitos para ser una buena pieza de arte. Una obra de arquitectura tiene una idea, un vínculo orgánico entre concepto y forma. Las piezas no se pueden restar o agregar sin alterar las propiedades fundamentales. Los fenómenos del espacio, la luz, el material/-detalle, tal como lo entienden otros, transmiten el arte, ya sea que la idea organizadora se comprenda por completo o no.

*"habitamos los lugares para poder apreciar y sentir al estar en nuevos ambientes. Factores como el color, la iluminación y el uso del agua establecen, características especiales en los ambientes que agudizan ciertos sentidos en el ser humano."*

La Arquitectura tiene el poder de inspirar y transformar nuestra existencia del día a día. El acto cotidiano de agarrar el pomo de una puerta y abrirla hacia una estancia bañada por la luz, puede convertirse en un acto profundo si lo experimentamos con una conciencia sensibilizada (Holl, 2011, p. 8-9).



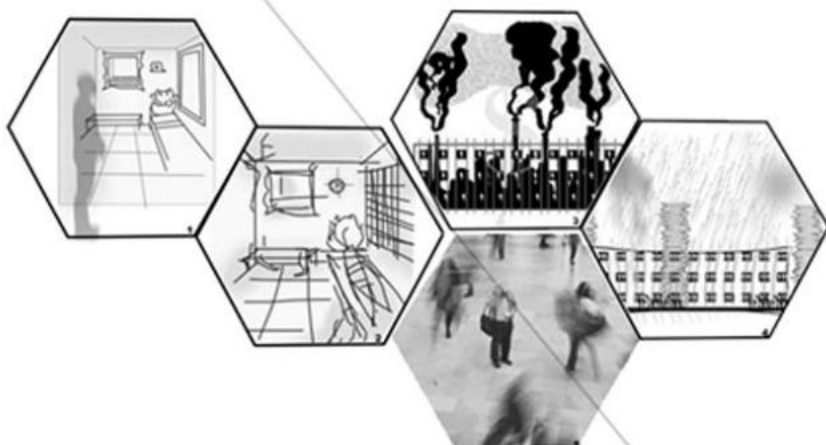
GENERACION DEL CONCEPTO

**METAMORFOSIS**

Obra literaria que se implento en el proyecto,es la relación del hombre con la maquina capitalista,referida al trato de una sociedad autoritaria y burocrática-hacia el individuo diferente,donde este queda aislado e incomprendido ante una maquinaria.

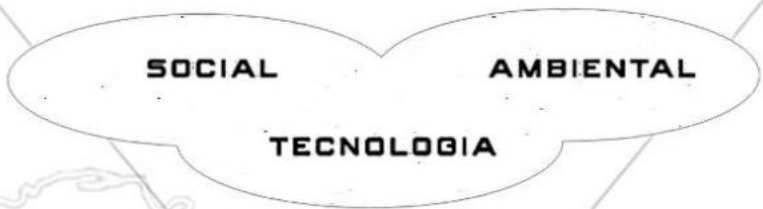


FRANZ KAFKA



**POLIMORFISMO**

En la ciencia polimorfismo discontinuo es la adaptación que tiene el cuerpo humano al medio ambiente,este tiene el poder de la adaptabilidad ambiental y los agentes son los principales precursores del cambio de forma.



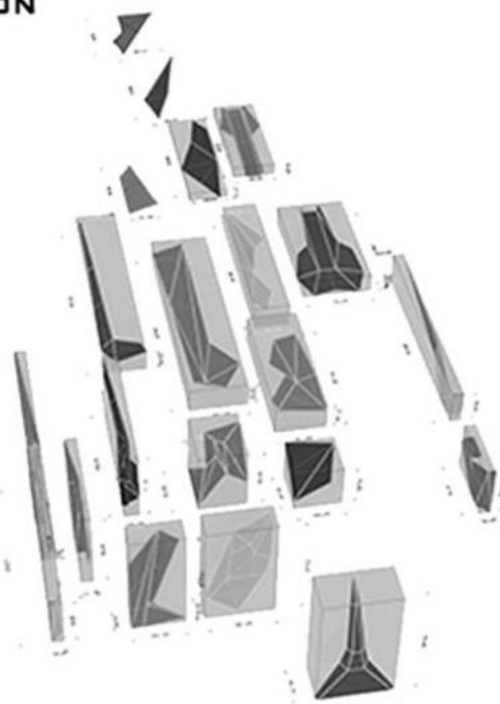
**METAMORFISMO**

El concepto metamorfismo,es la conjugacion entre metamorfosis y polimorfismo de caracter social y ambiental,de adaptacion a la sociedad y naturaleza, como una obra puede materializarse y desmaterializarse en sentido abstracto y concreto,el cambio de forma,la mutación y vanguardismo.

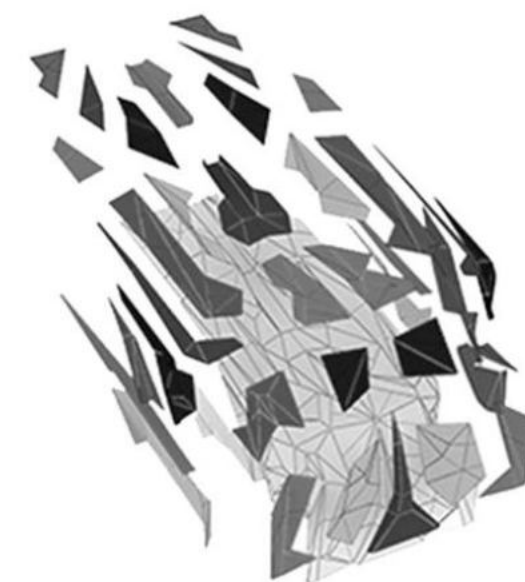
“El tiempo es constante,los cambios en estructuras son procesos de regeneración para adaptarse”

METAMORFISMO arquitectonico

DESMATERIALIZACION  
FORMA GENERICA

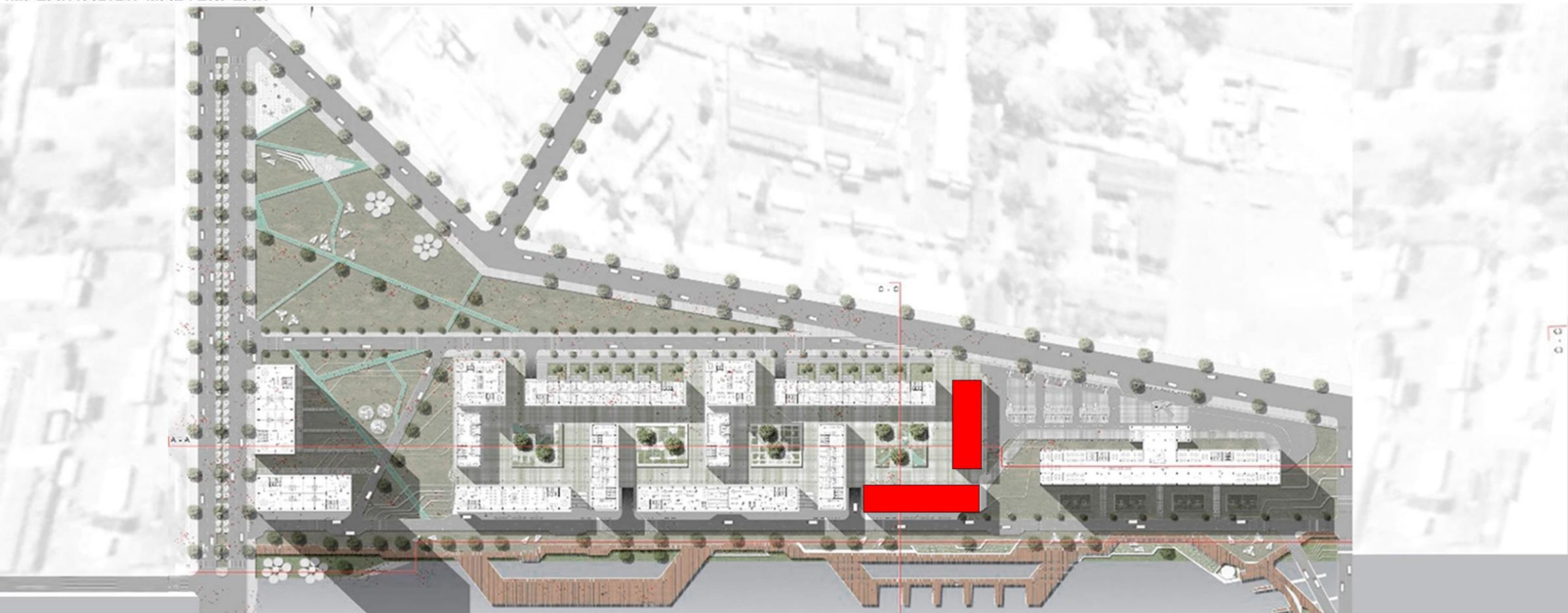


MATERIALIZACION  
FORMA ESPECIFICA

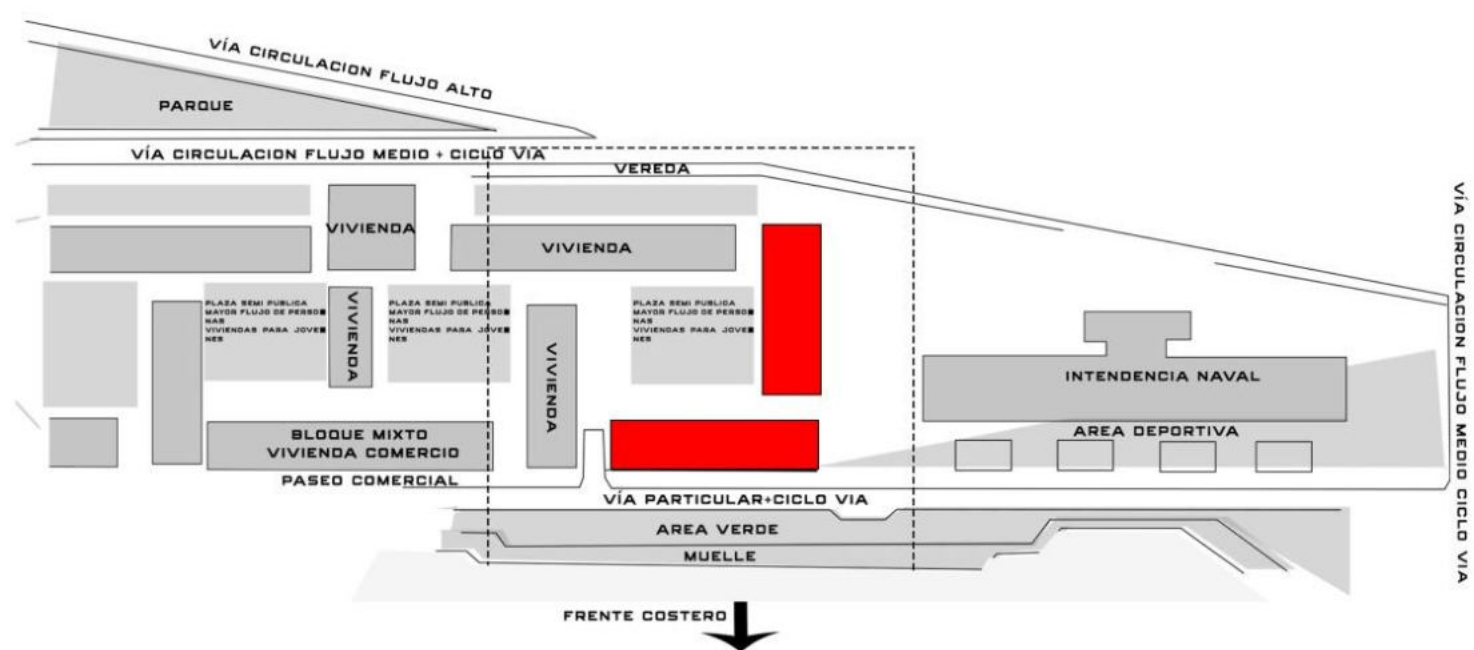




IMPLANTACION MASTERPLAN



ELECCION DEL BLOQUE A DESARROLLAR



DEMOLICION Y ADAPTACION

Se toman estos dos bloques para desarrollar el trabajo final de carrera, interviniendo en su destrucción total, para abogar la abstracción del concepto Metamorfismo. En base a esto, se tomaran diferentes operaciones donde las primeras se daran por las tensiones de la ciudad y masterplan. El proyecto busca romper la rigidez y transformar el espacio urbano, objeto y generar un vinculo con la ciudad y sociedad.



CONCEPTO MASTERPLAN



TENSIONES-QUIEBRE



POLOS-MOVILIDAD



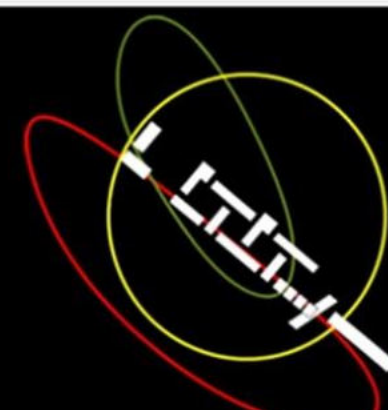
TENSIONES-CIUDAD



MODULO MASTER



MUELLE INTEGRADOR



POLOS CIUDAD

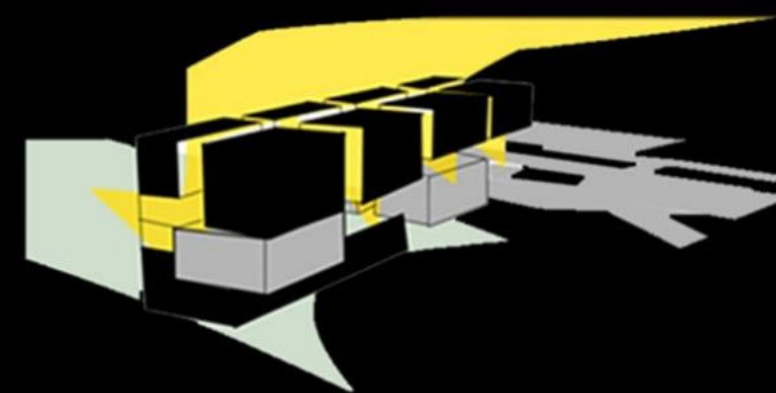
TENSION CIUDAD-ORIENTACION



METAMORFISMO ADAPTACION EN SECTOR

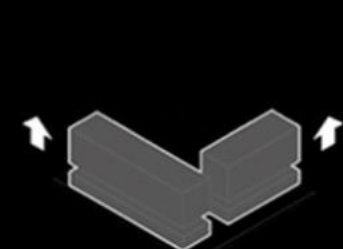
Como proceso del cambio de forma, partio de seleccionar un bloque costero mixto, tomando como punto relevante el entre en estos dos espacios, publico y privado. El proceso de transformación se realizó en corte desde una forma generica, que nos permita garantizar que el contexto se refleje en el edificio y el edificio se adapte al contexto para mejorar y potenciar la esquina como portal de Buenos Aires, un edificio de caracter hito donde la sociedad, cultura y tecnologia puedan desarrollarse y adaptarse a los nuevos modos de habitar el espacio publico.

Las grietas de este quiebre, permiten tambien la integracion del verde y el asoleamiento donde el juego del lleno y el vacio con la luz y escala darian como resultado buenas secuencias espaciales para el usuario y asi poner como protagonista al mismo.

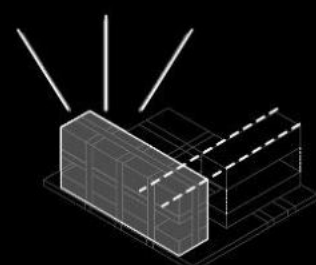


GENERACION DE LA FORMA

BLOQUE EXISTENTE

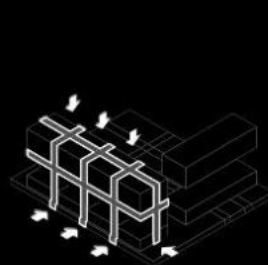


CENTRO CULTURAL



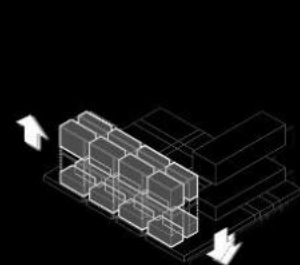
a. Se toma la modulacion del masterplan

ARTICULACION



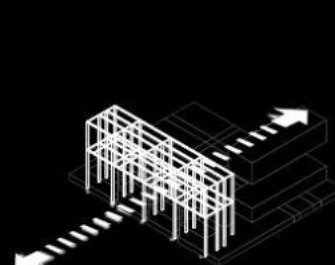
b. Las franjas representara el vacio rompiendo la rigidez

VACIO



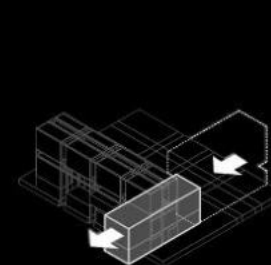
c. Desprendiendo las cajas, organizando mediante el vacio

ESTRUCTURA



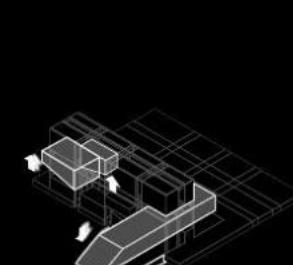
d. El vacio tambien representara la organizacion estructural.

INTERSECCION



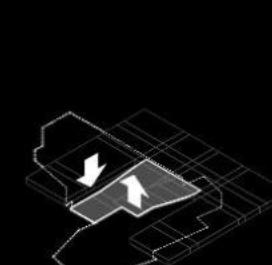
d. La pieza 2, intersecta al centro cultural.

ADAPTACION



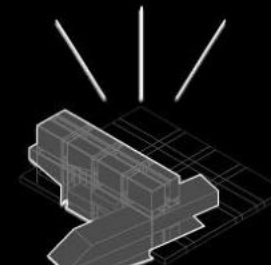
d. Adaptacion de la pieza dentro del centro cultural, liberando sectores semi publicos.

INTEGRACION



d. Integrando la plaza, al edificio.

TRANSFORMACION



d. Rotando la pieza 2, transformando el espacio urbano y objeto.





# IMPLANTACION GENERAL

## PARQUE CIVICO

Ingreso al master plan mediante parque civico como tensión de la reserva natural.

## CENTRO CULTURAL METAMORFISMO

El portal de Buenos Aires, equipamiento público etapa 3 cambio de forma y adaptación al masterplan.

## INTENDENCIA NAVAL

Edificio preexistente

## EQUIPAMIENTO PUBLICO

Proyección caja de música, etapa 2 cambio de forma y adaptación al masterplan.

## MUELLE INTEGRADOR

Hilo conector de Puerto Madero y La Boca, con funciones y parque lineal.

## BORDE COSTERO

Con equipamiento mixtos, "borde comercial" rematando en el centro cultural.





## MEMORIA DESCRIPTIVA

### GENERAL

Un centro cultural es un espacio creado con la intención de servir como medio para la difusión de distintas expresiones artísticas, tecnológicas y educativas.

El objetivo principal es generar un edificio integral que promueva la cultura entre los habitantes de Buenos Aires, dotar a la ciudad de un espacio en el que la expresión artística y la naturaleza entra en interactividad con el usuario mediante la arquitectura y el paisaje que permita la apreciación de la biodiversidad de nuestro ecosistema urbano para la regeneración urbana y compromiso con el concepto de adaptabilidad.

### ESPECIFICO

-Crear espacios públicos y verdes dentro del complejo cultural privado, para un constante diálogo con la población.

-Crear en la trama y funcionamiento urbano una nueva centralidad por medio del centro cultural o por todas las actividades que se desarrollarían ahí para descentralizar la actividad cultural del centro histórico de la ciudad.

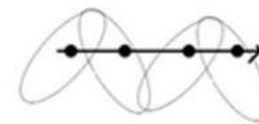
-Revitalización energética-materialidad

### ACADEMICOS

Dotar de un ejemplo de proyecto de integración entre la humanización de la arquitectura del centro cultural con la naturaleza.

### ALCANCES

El proyecto final de carrera pretende establecer un puente entre la humanización y la transformación del proyecto, así, el proyecto resuelve la desmaterialización del proyecto arquitectónico para adaptarse y cambiar de forma ante las problemáticas presentes en la época. Se deduce entonces una ambición de este trabajo es precisamente poder transformar, de una forma a otra. Implica el cambio, el tránsito de un estado de desorden a un estado de orden (desorden-equilibrio-orden). Este proyecto no busca redefinir el concepto en el marco del proyecto sino establecer una operatividad del mismo frente a la producción arquitectónica. Sobre el problema que implica la producción del proyecto de arquitectura, se plantea que transformar ocupa un lugar transversal en el proceso proyectual, que es inseparable del proceso. La transformación e innovación consiste en el hecho de considerar que todo proyecto tiene sus fuentes en un conocimiento preexistente, preestablecido al interior de la disciplina arquitectónica. La innovación, es creación. Los objetos arquitectónicos nuevos, los son en sí mismos sin perjuicio de que en ellos se conserven trazos de su origen. El objetivo es instrumentalizar este procedimiento en el que la transformación es clave e inherente a la lógica del proyecto y por tanto también a sus procesos. **El tiempo determina una lógica de la transformación en cuanto dota de sentido a la Serie y la convierte en una Secuencia.** El proyecto implica una línea proyectual que es manipulable y que puede ser estudiada en detalle en cada uno de sus épocas, pero también como una unidad completa. METAMORFISMO solucionará la necesidad de un centro cultural diseñado para cumplir con las necesidades sociales, interviniendo desde la tecnología como punto clave de lo que puede transformar una sociedad desde el conocimiento de la ciencia y la cultura.



Metamorfismo  
desorden-equilibrio-orden

### PROGRAMA

El programa arquitectónico destinado a mantener actividades que promueven la cultura entre sus habitantes.

Consta de: Acceso, Semi-Cubiertos, Hall, Talleres de tecnología artes y oficios, Biblioteca pública, Teatro polivalente, sala sinfónica adaptable, caja de exposiciones adaptables, Patios en altura, Talleres, lugar de esparcimiento y recreación tira pública.

La génesis del concepto espacial que se buscó, parte de criterios que le dan una dinámica de interrelación entre los usuarios poniendo como protagonista al mismo en el edificio hito haciendo referencia a una obra de arte. Cuentan con sectores tanto públicos que puedan funcionar cualquier día de la semana, adaptándose a la masa y sectores de oficio de uso privado, vinculados entre sí por espacios intermedios que los conecta.

Entendiendo que el edificio alberga a una gran cantidad de usuarios que realizan diversas funciones a lo largo del día, se plantea generar una planta baja elevada destinada a funcionalidades mayormente públicas con espacios amplios y diversificados; así como también servicios y mobiliarios que tengan su uso. Se trata de un edificio que da respuesta a un rol social, cultural, económico y recreativo, que atiende diversas necesidades de los usuarios.

Por otro lado, se presentan en niveles superiores los sectores privados como los talleres, biblioteca, informática, café brindándole a los usuarios la posibilidad de tener en un espacio de descanso más controlado o privado. En la propuesta se apunta a la inclusión y humanización del espacio para los usuarios, en este caso a personas discapacitadas o con movilidad reducida, por lo que se incluye en la planta baja 0, planta baja elevado piso 1 y 2 de la tira pública acceso de rampas integradas en el diseño para poder recorrer el edificio, apreciar los espacios y las sensaciones.

Finalmente se proyecta en la tira pública una abstracción del high line, con funciones públicas como playa de yoga, auditorio, exposiciones transitorias, funciona como un lugar de esparcimiento o recreación. En él se plantea un sector de resto bar con mobiliario exterior para uso común.





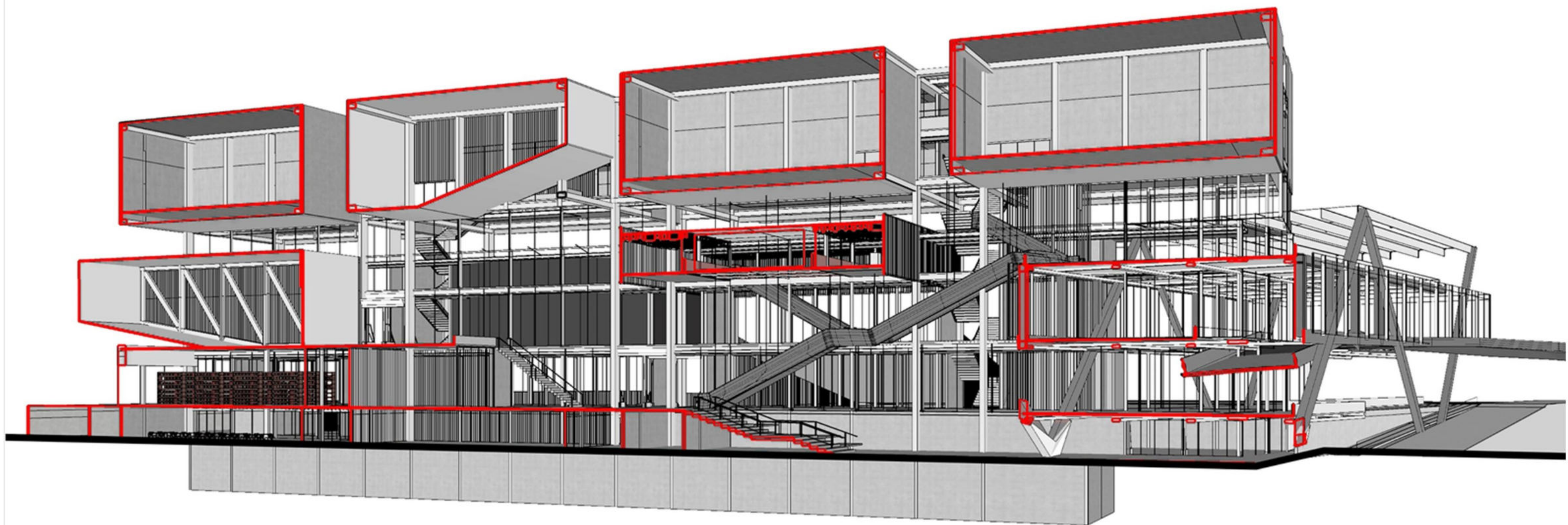
CONCEPTO  
EL GRAN IMPACTO DEL METAL AL ROMPE LA RIGIDEZ





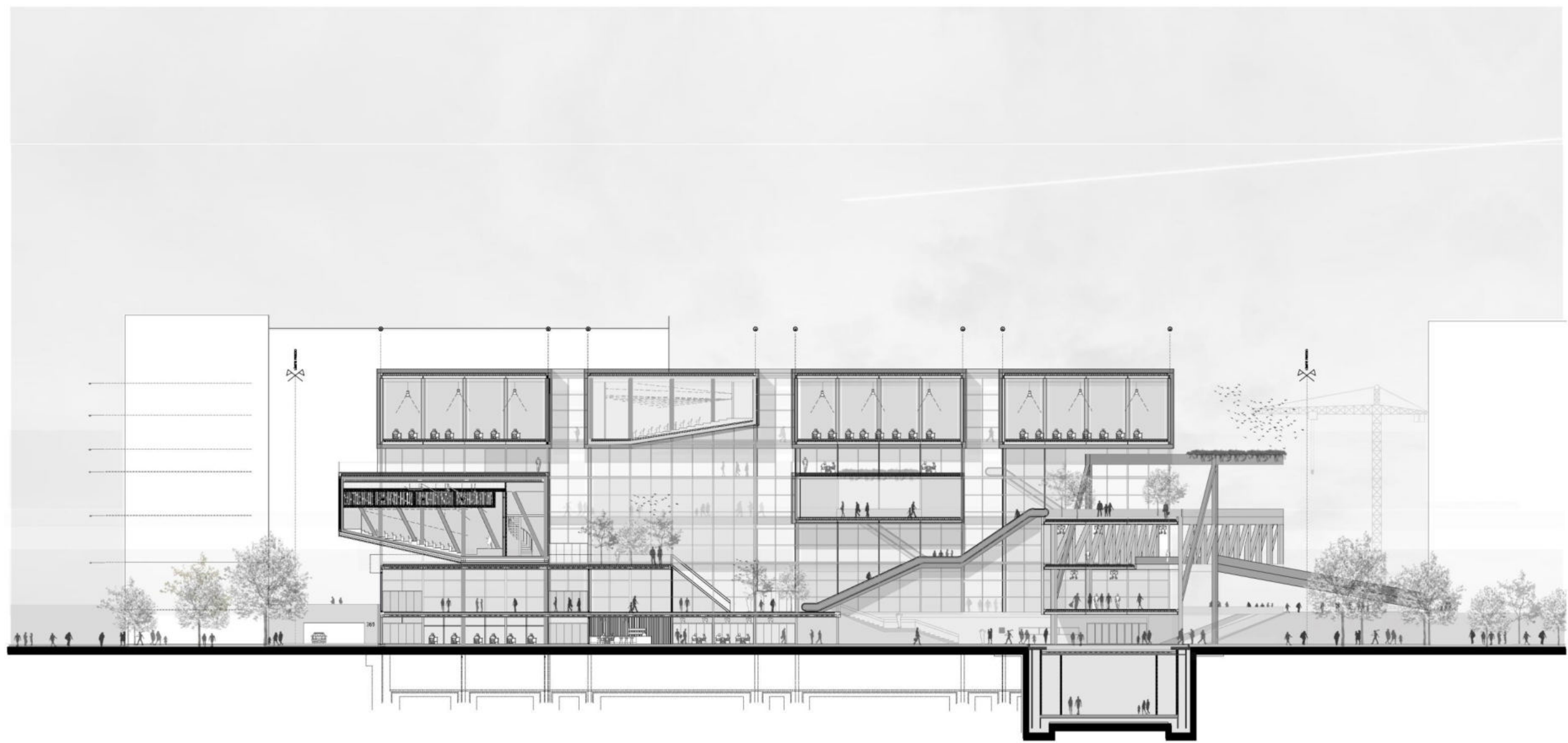
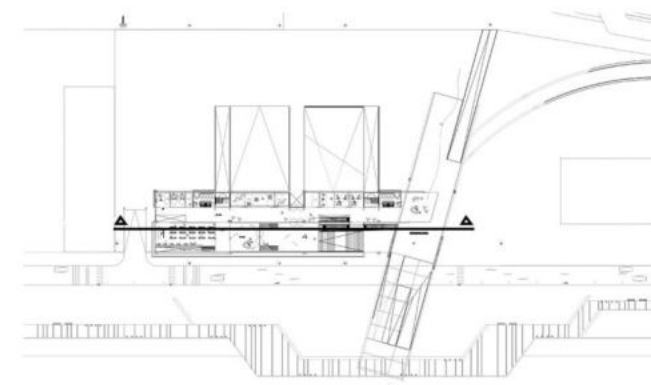


CORTE PERSPECTIVADO



CORTE LONGITUDINAL CENTRO CULTURAL A\_A

PLANTA REFERENCIA DE CORTE



**IDEA GENERAL**  
El vacío mutará a la estructura y articulación del edificio, el material va a formar parte de la vinculación con el exterior, generando una unidad arquitectónica.

**EDIFICIOS QUE TRANSFORMAN EL ENTORNO**

Aplicar el concepto metamorfismo al edificio, en los vacíos, como podría adaptarse el vacío a lo largo de la vida del edificio, al tener grandes alturas 4 niveles se generan estos grandes aires en las cajas que da la posibilidad de manipular el espacio en etapas, este proceso es manifestado mediante la demanda social.

El puente es el elemento que cambia al centro cultural, de ser privado a tener la matiz de público, semi público, privado.

VACIO

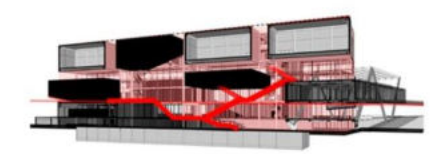
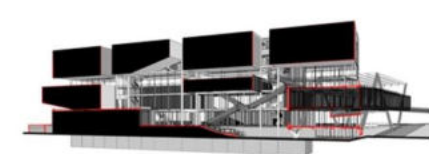
INTERFAZ

LLENO

PUBLICO

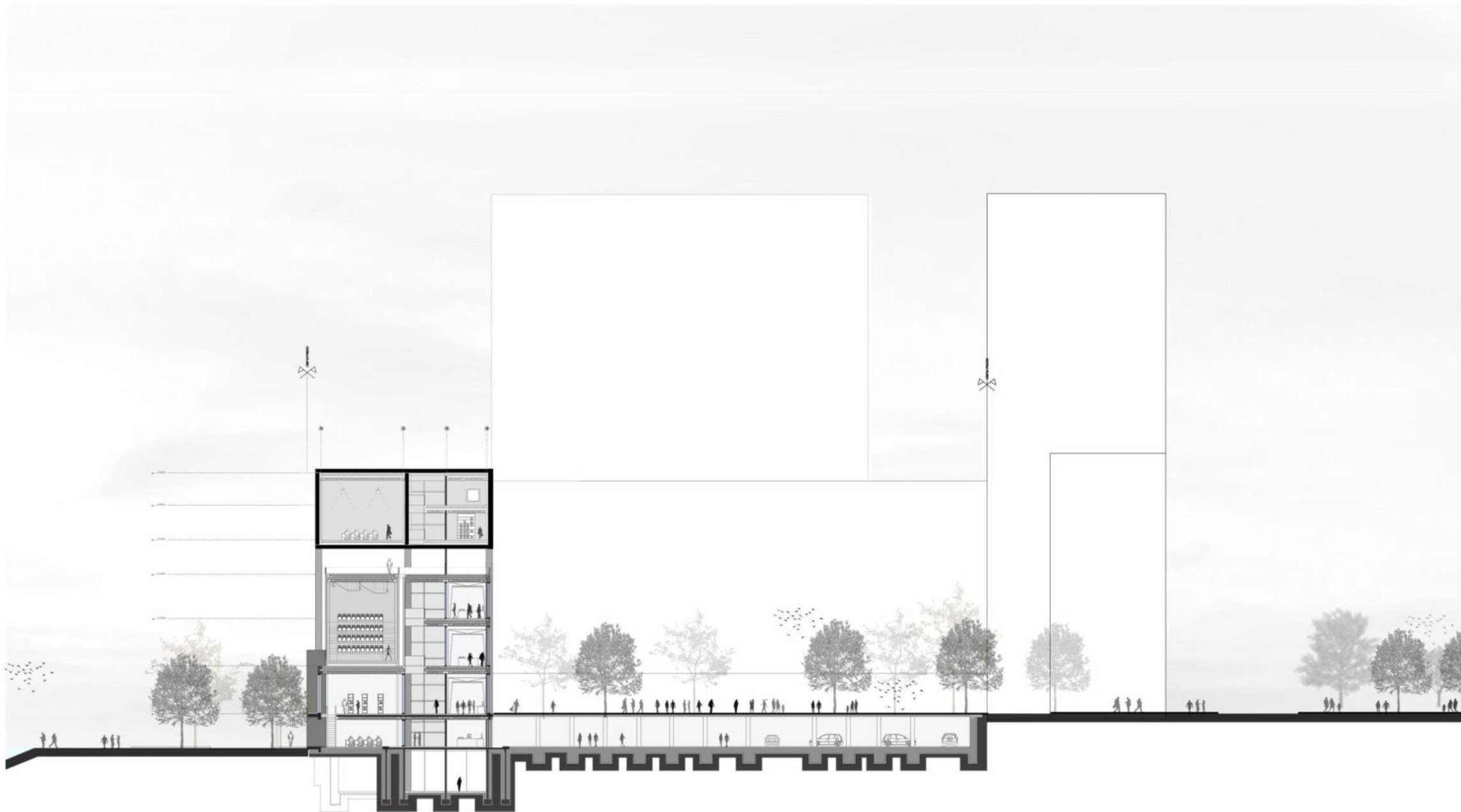
SEMIPUBLICO

PRIVADO

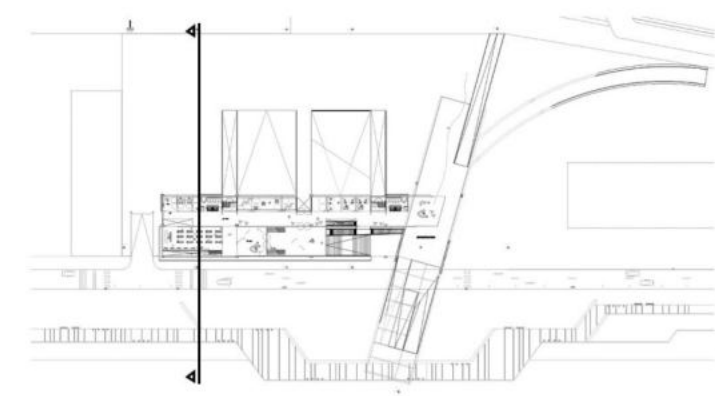




CORTE TRANSVERSAL I

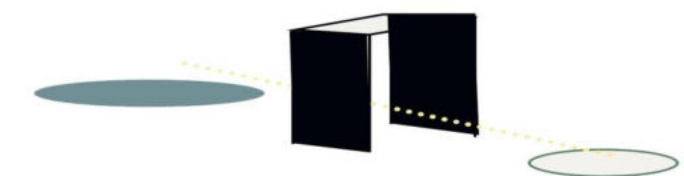


PLANTA REFERENCIA DE CORTE



**CONTINUIDAD ESPACIAL  
MANZANA-CENTRO CULTURAL-CIUDAD**

La búsqueda de la conexión en lo semipúblico-privado-público, el entre de estos espacios se da mediante la continuidad de la manzana hacia el centro cultural y la ciudad mediante la permeabilidad y función pública del edificio, integrando la plaza semipública a la biblioteca pública con visuales a la ciudad, la disposición de los muros opacos generarían esta continuidad entre estos espacios.



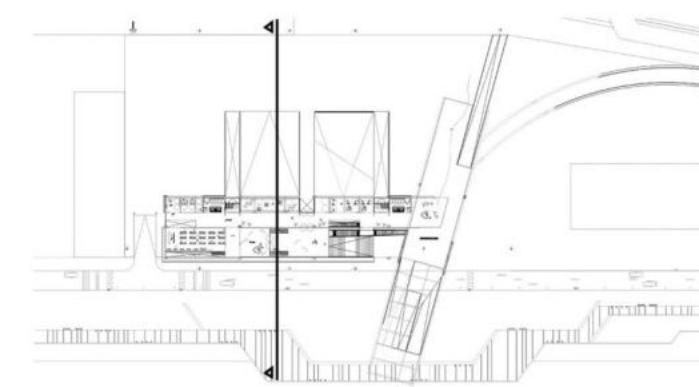
esquema 1.1





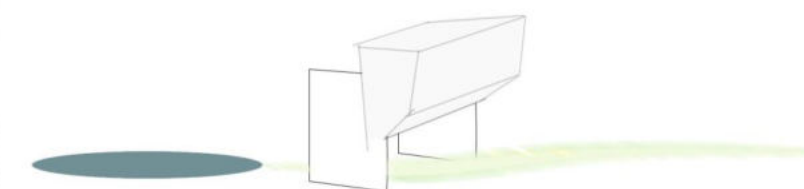


PLANTA REFERENCIA DE CORTE



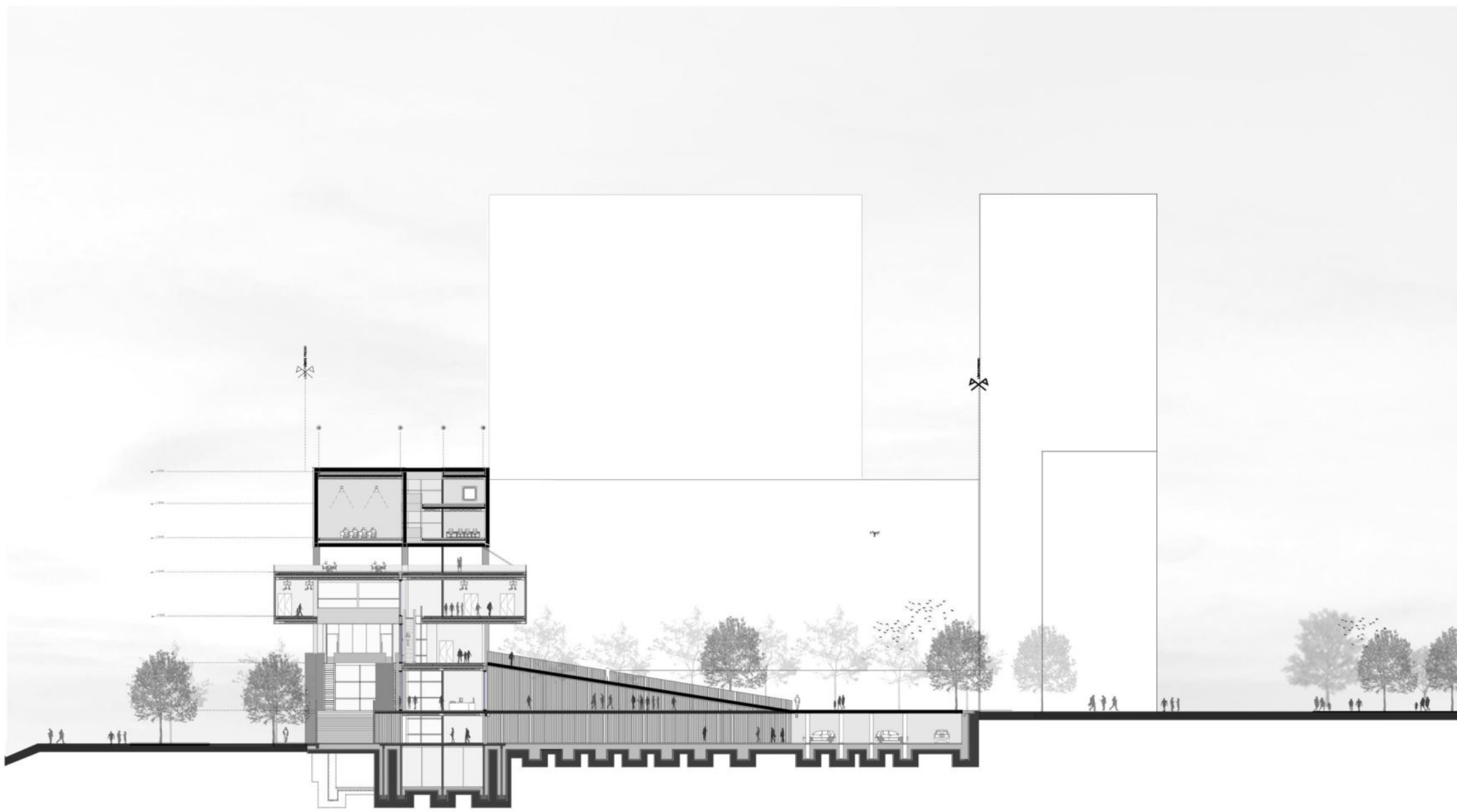
**CONTINUIDAD ESPACIAL  
MANZANA-CENTRO CULTURAL-CIUDAD**

La búsqueda de la conexión en lo semipúblico-privado-público, el entre de estos espacios se da mediante la continuidad de la manzana hacia el centro cultural y la ciudad, con un quiebre y deformación de la plaza para crear una rampa que conecta con el 0 ciudad.

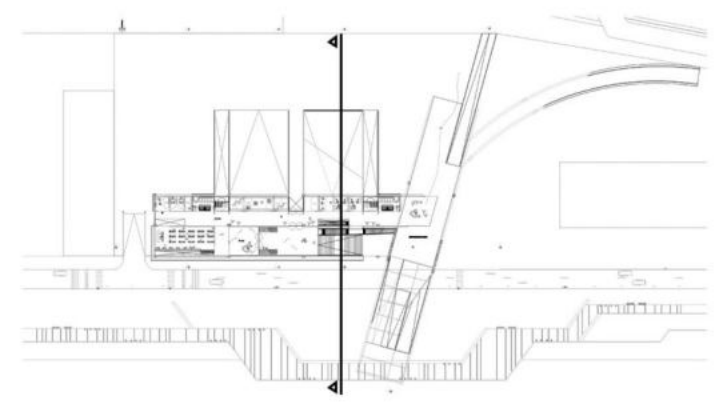


esquema 1.2



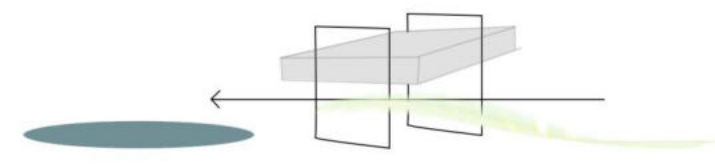


PLANTA REFERENCIA DE CORTE



**CONTINUIDAD ESPACIAL  
MANZANA-CENTRO CULTURAL-CIUDAD**

La búsqueda de la conexión en lo semipúblico-privado-público, el entre de estos espacios se da mediante la continuidad de la manzana hacia el centro cultural y la ciudad, con un quiebre y deformación de la plaza para crear una rampa que genera visuales hacia la ciudad.

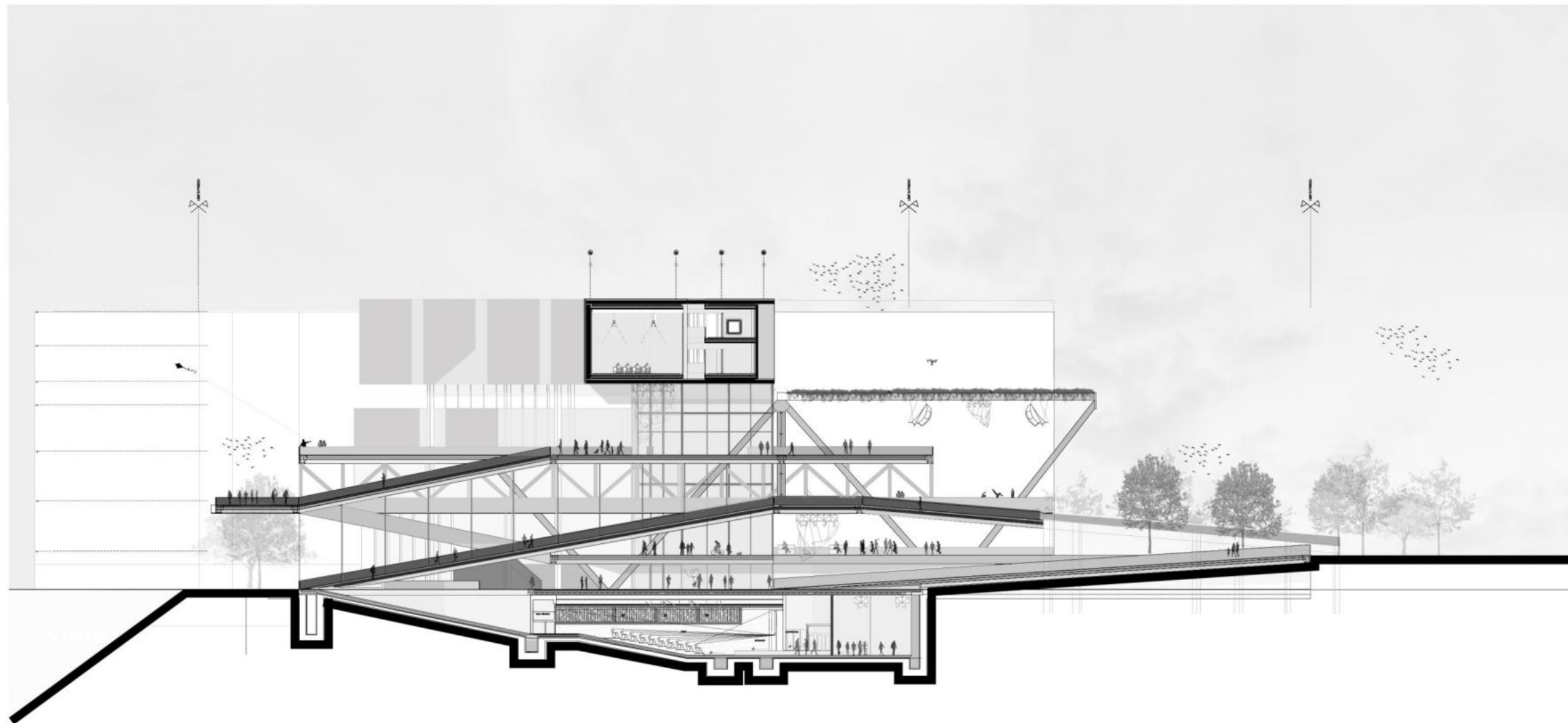


esquema 1.3

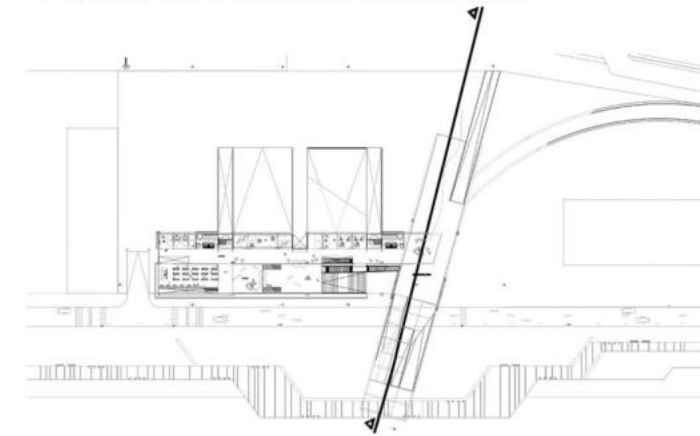




## CORTE LONGITUDINAL PUENTE B-B



## PLANTA REFERENCIA DE CORTE

**CONTINUIDAD ESPACIAL PUENTE**

La búsqueda entre la ciudad y el verde, entre el lleno y vacío la estación gris de estas espacialidades, un puente como conector de carácter tecnológico, vegetal y público-co un organismo vivo.

**ARTICULACION CON EL EDIFICIO**

La vinculación del edificio con el puente se da mediante la fluidez de programas/circulación, en el nivel 2 +22.00 se encuentra el bloque adaptable de exposiciones y en el puente se dan lugares de exposiciones transitorias + plaza en altura y bar para rematar con una mayor interacción social.

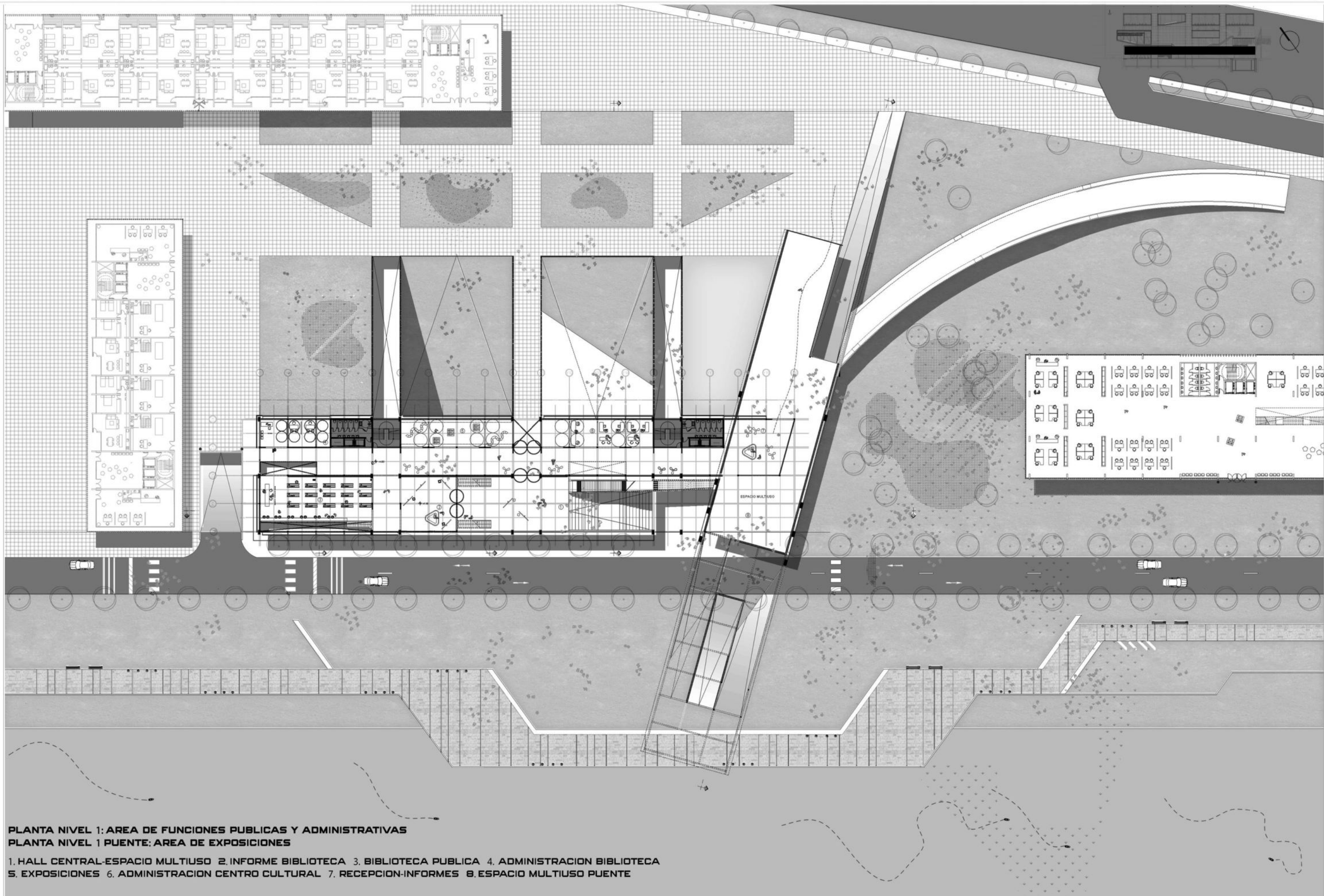
*En el nivel* + 17.00 se encuentra programas como la caja sinfónica, sala diferencial, la plaza cultural como espacio metamórfico, y una fluidez de exposiciones en el puente rematando con una plaza de yoga.







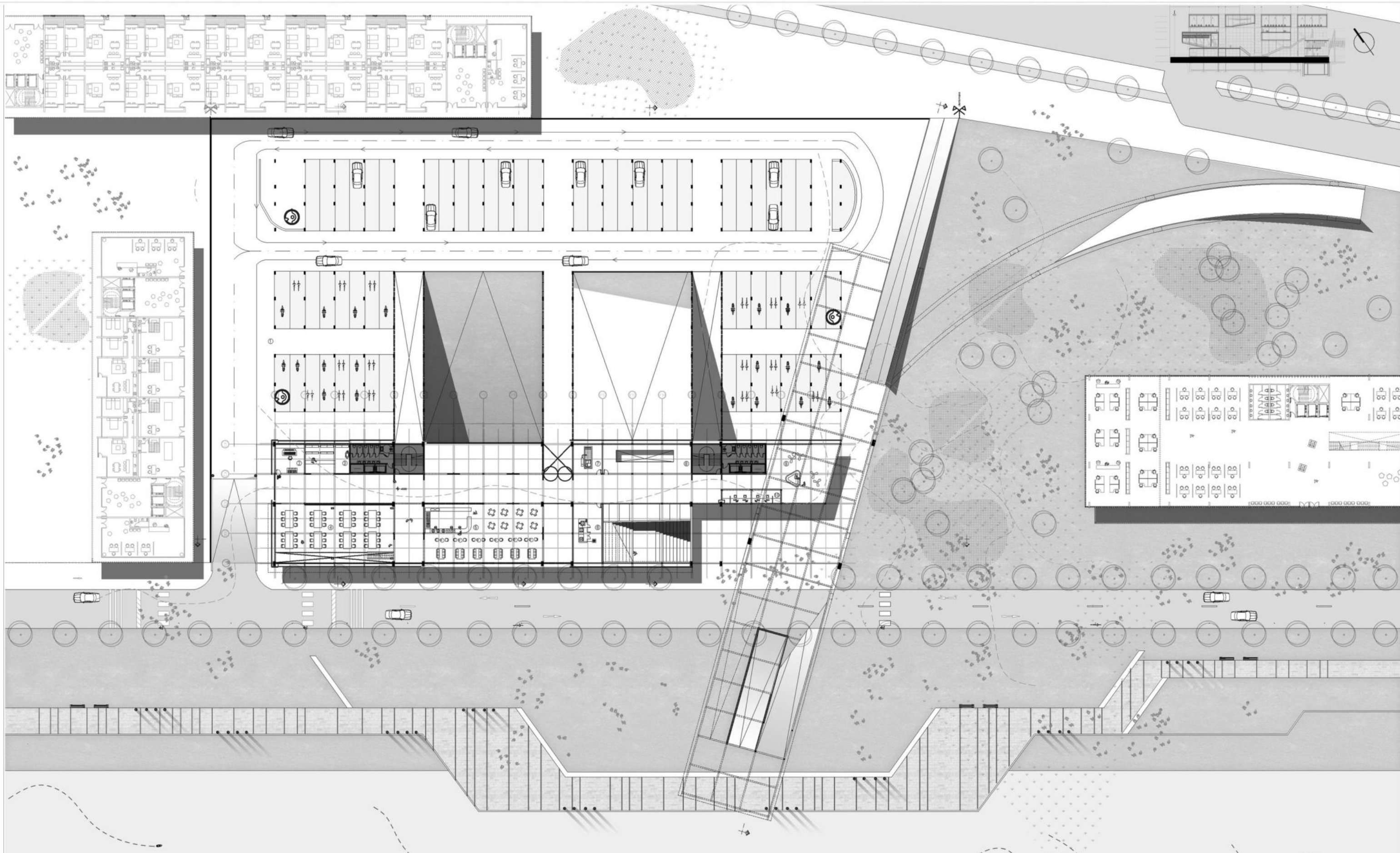




**PLANTA NIVEL 1: AREA DE FUNCIONES PUBLICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**PLANTA NIVEL 1 PUENTE: AREA DE EXPOSICIONES**

- 1. HALL CENTRAL-ESPACIO MULTIUSO
- 2. INFORME BIBLIOTECA
- 3. BIBLIOTECA PUBLICA
- 4. ADMINISTRACION BIBLIOTECA
- 5. EXPOSICIONES
- 6. ADMINISTRACION CENTRO CULTURAL
- 7. RECEPCION-INFORMES
- 8. ESPACIO MULTIUSO PUENTE

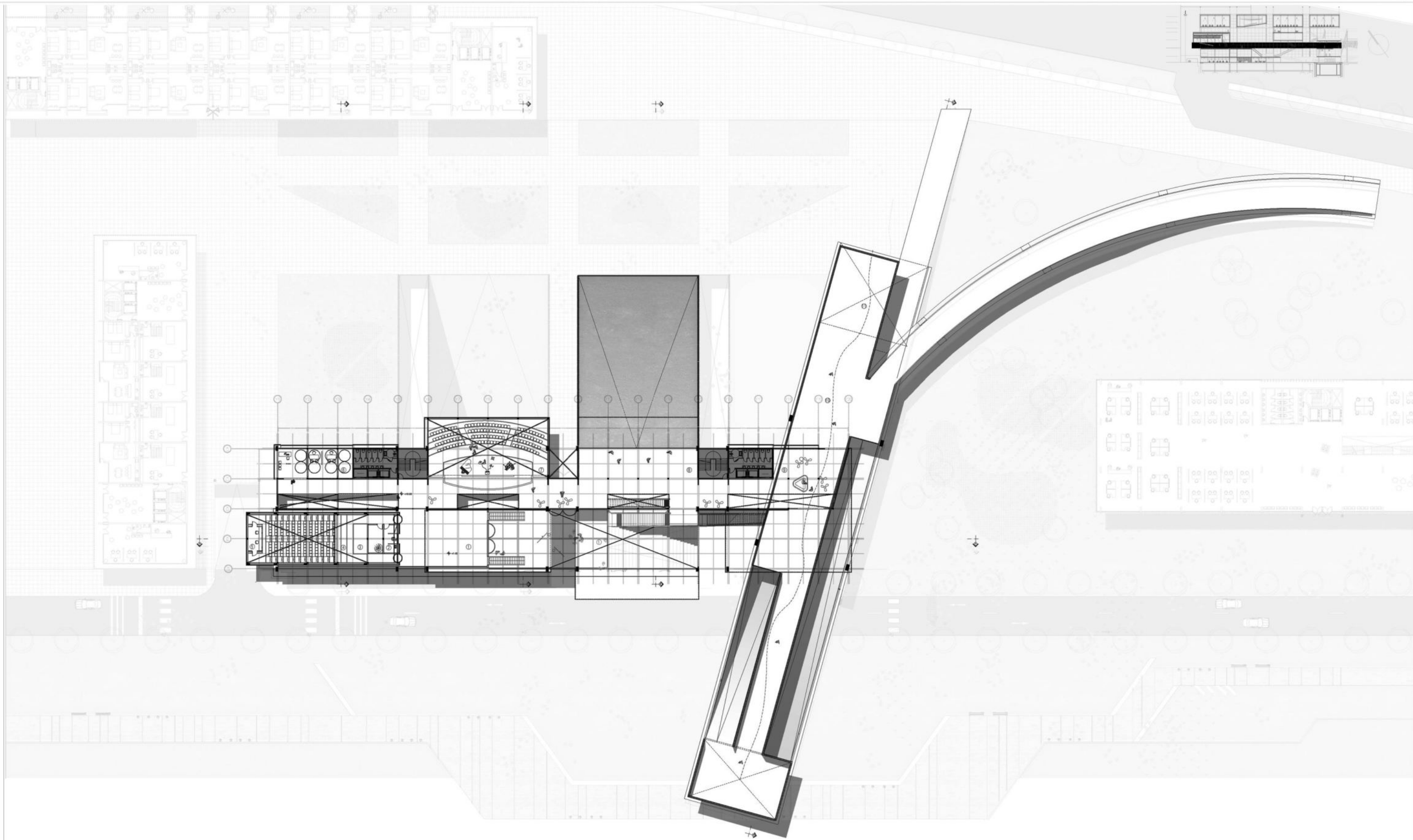




**PLANTA NIVEL 0: AREA DE FUNCIONES PUBLICAS Y SERVICIO**  
**PLANTA NIVEL 0 PUENTE: INGRESO**

- 1. ESTACIONAMIENTO 2. SEGURIDAD 3. EDITORIALES 4. BIBLIOTECA PUBLICA SALA DE LECTURA
- 5. RESTAURANTE-BAR 6. SUBESTACION ELECTRICA 7. GRUPO ELECTROGENO 8. TANQUE DE RESERVA
- 9. RECEPCION-INFORME 10. BOLETERIA

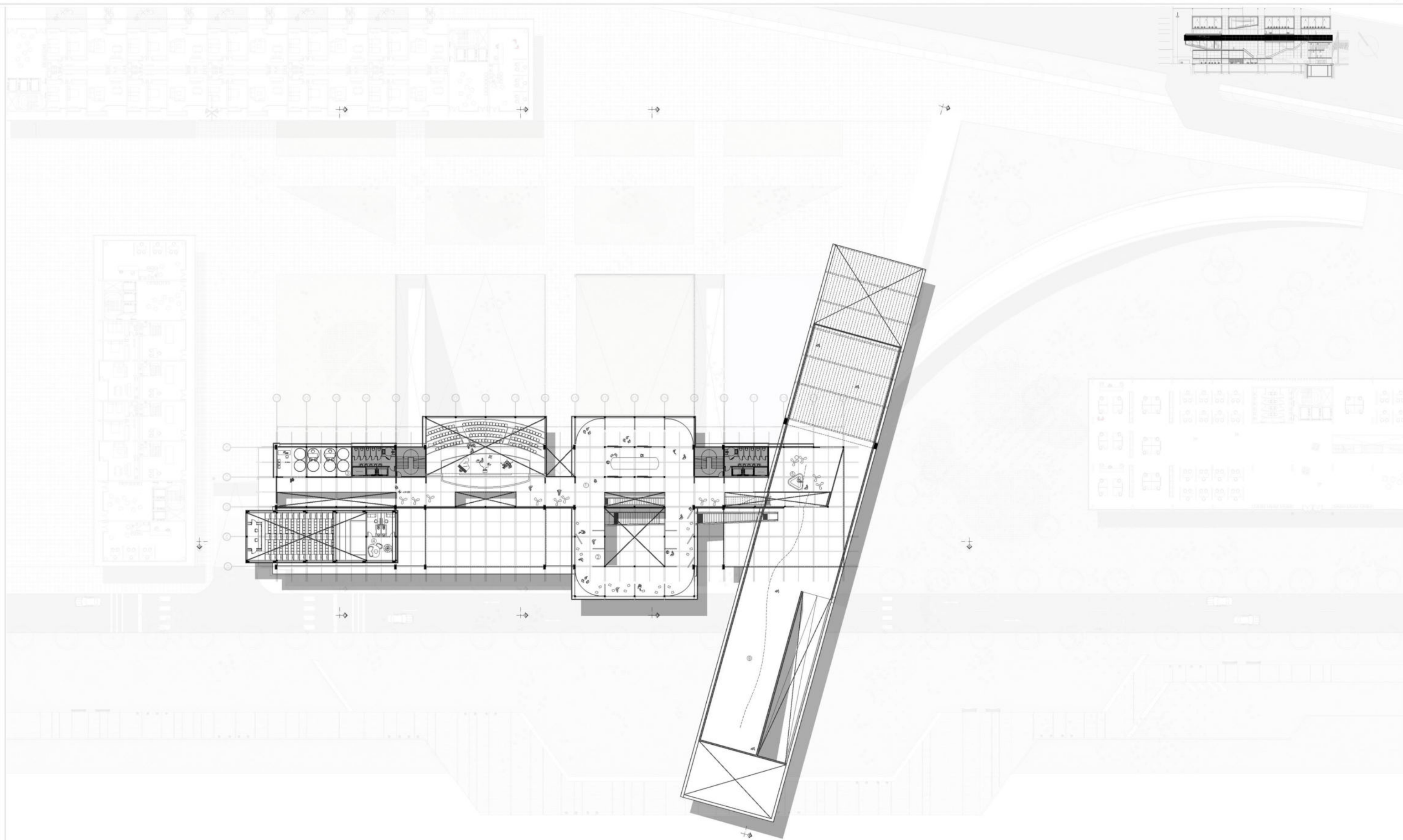




**PLANTA NIVEL 2: AREA DE ESPARCIMIENTO ADAPTABLE Y ADMINISTRATIVA**

**PLANTA NIVEL 2: AREA DE ESPARCIMIENTO**

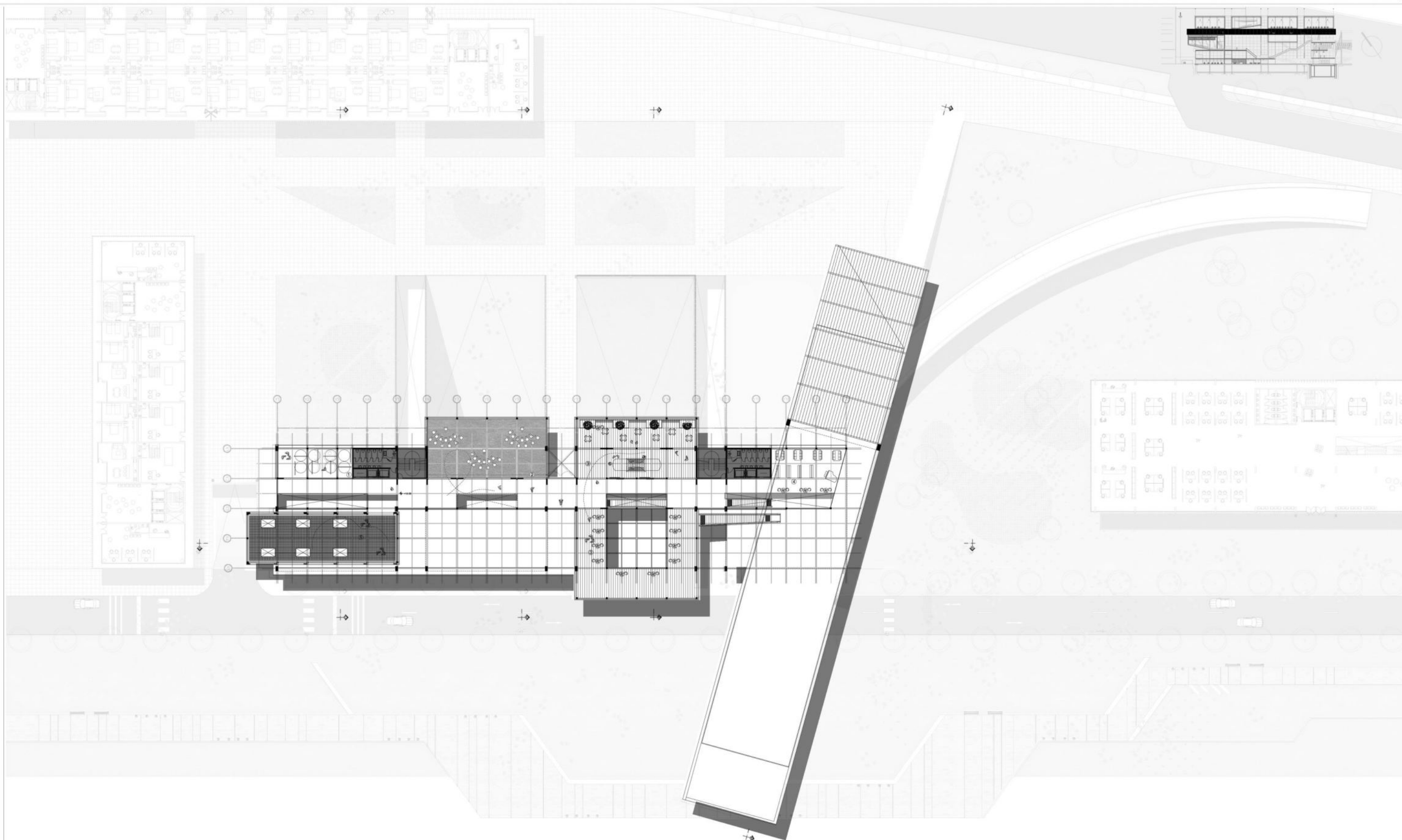
- 1. HALL SUM ADAPTABLE-ESPACIO MULTIUSO 2. BOLETERIA 3. ESCENARIO 4. TEATRO
- 5. EXPOSICIONES 6. SALA TECNICA 7. ADMINISTRACION SUM 8. CAJA SINFONICA
- 9. EXPOSICIONES TRANSITORIAS 10. RECEPCION INFORME 11. EXPOSICIONES ADAPTABLES PUENTE 12. PLAZA DE YOGA



**PLANTA NIVEL 3: AREA DE ESPARCIMIENTO ADAPTABLE Y ADMINISTRATIVA**  
**PLANTA NIVEL 3: AREA DE ESPARCIMIENTO**

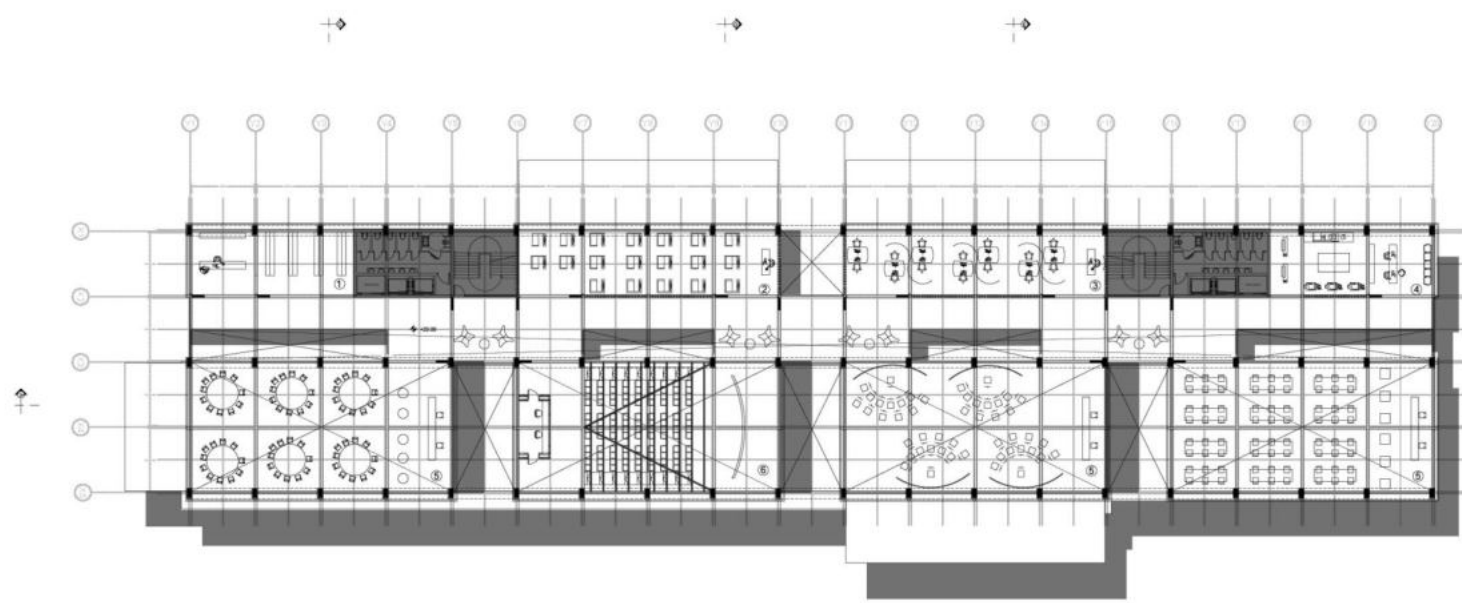
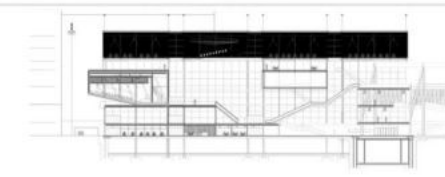
- 1. MUSEO 2. EXPOSICIONES TRANSITORIAS 3. CAMARIN 4. ADMINISTRACION CAJA SINFONICA
- 5. RECEPCION INFORME 6. BAR PUENTE





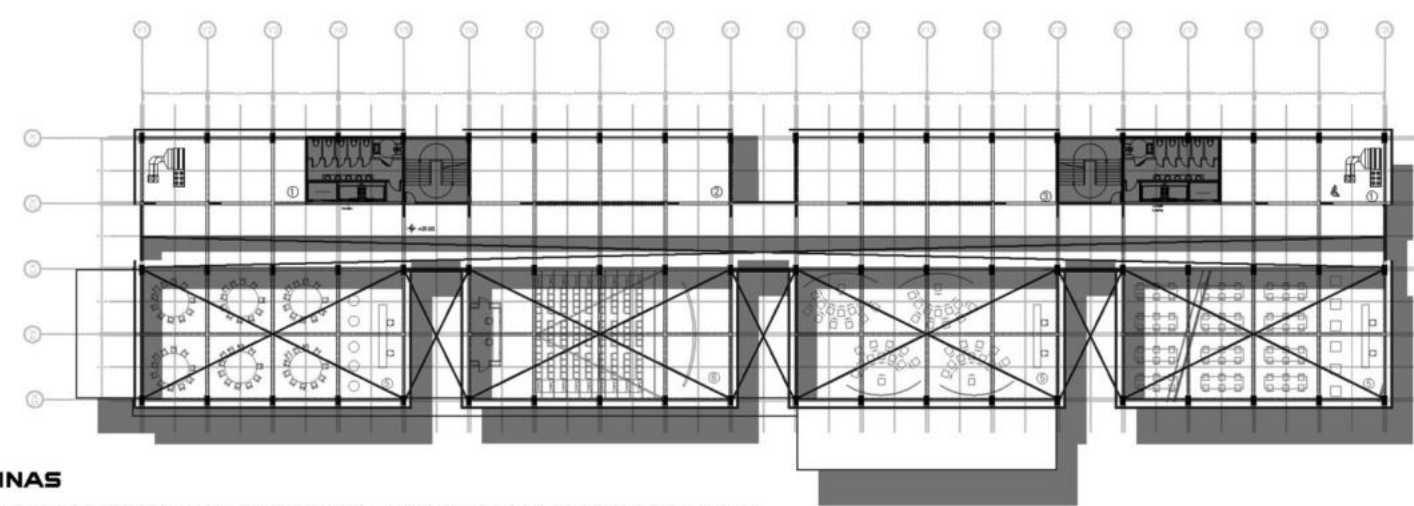
PLANTA NIVEL 4: AREA DE ESPARCIMIENTO ADAPTABLE Y ABIERTO

- 1. EXPOSICIONES TRANSITORIAS
- 2. TALLER ABIERTO
- 3. CAFETERIA
- 4. SALA DE LECTURA ABIERTA
- 5. PISO TECNICO



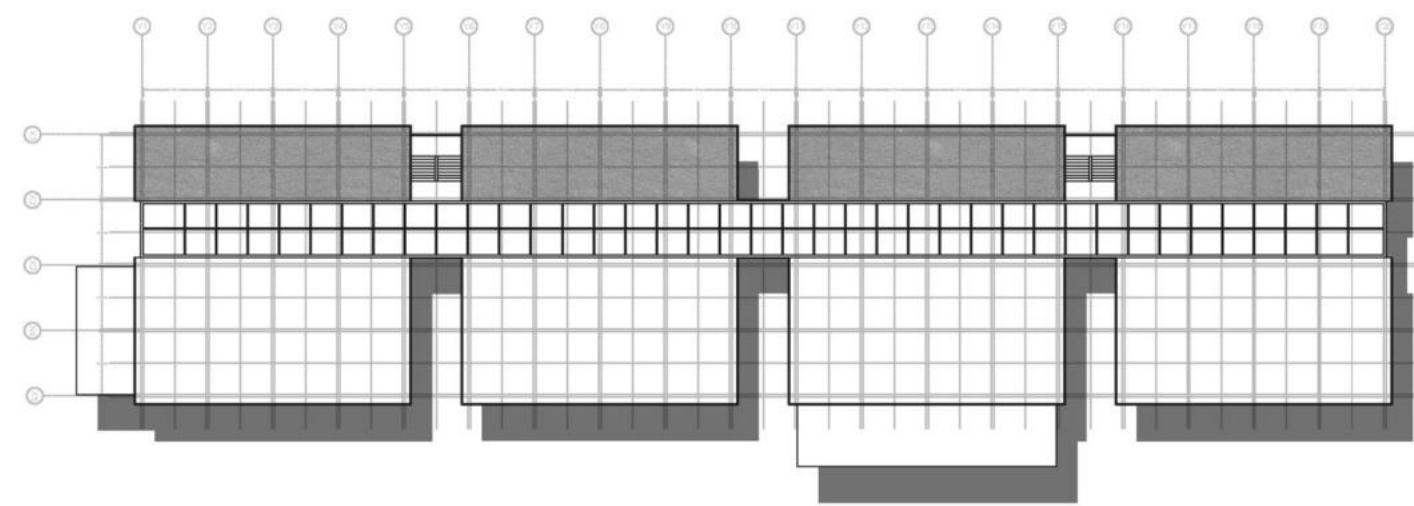
**PLANTA NIVEL 5: AREA DE ESPARCIMIENTO ADAPTABLE Y ADMINISTRATIVA**

1. HEMEROTECA 2. VIDEOTECA 3. INFORMATICA 4. FOTOCOPIADORA  
5. TALLER 6. MICROFILMES Y DIAPOSITIVAS



**PLANTA NIVEL 6: SALA DE MAQUINAS**

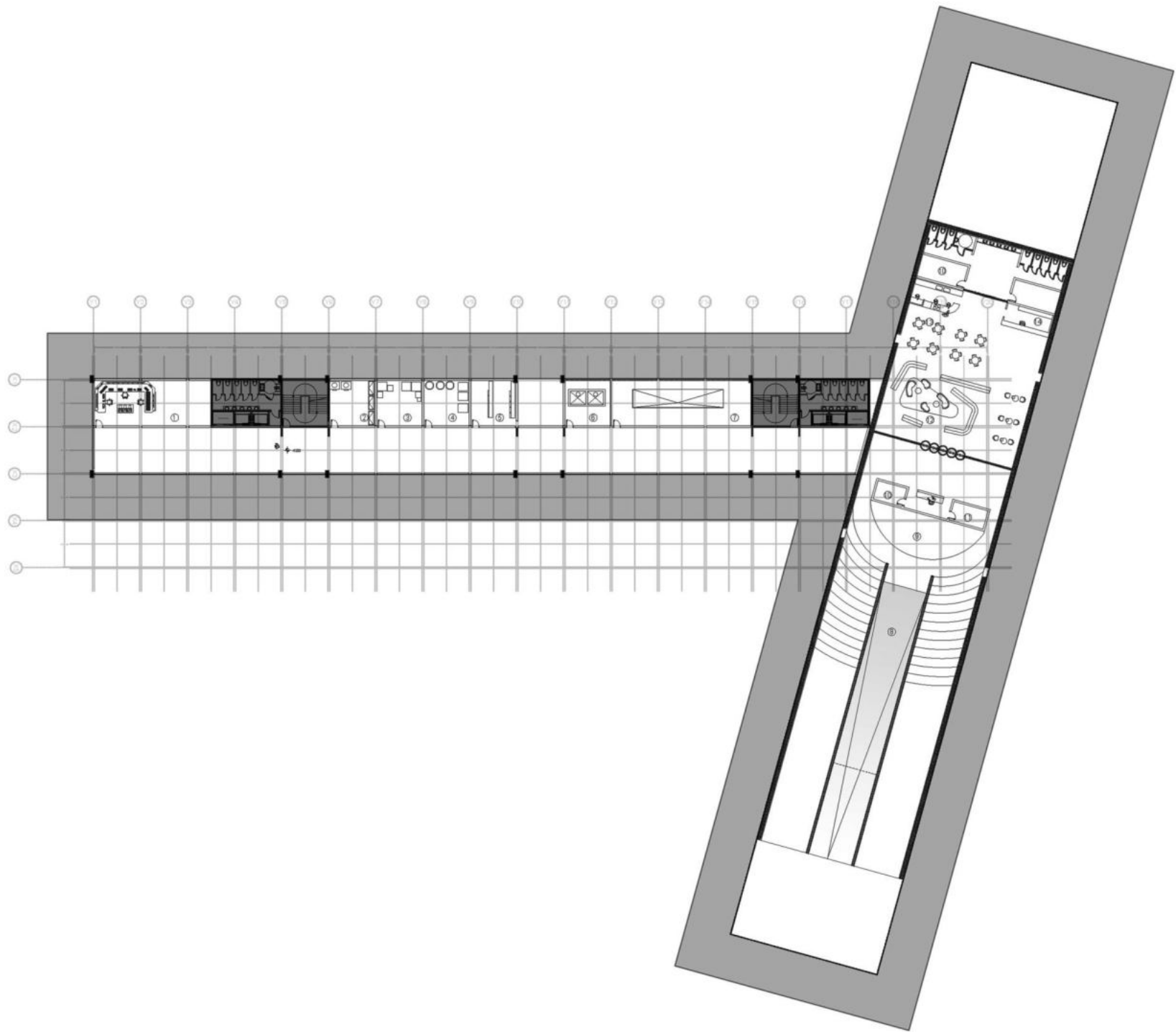
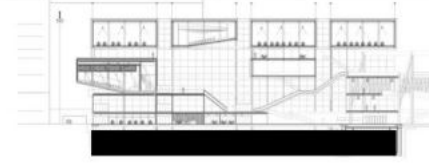
1. SALA DE MAQUINA MEL 2. SALA DE MAQUINA DE TABLERO 3. SALA DE MAQUINA TANQUES



**PLANTA DE TECHO:**

1. TECHO VERDE 2. SUPERFICIE PARA PANELES SOLARES

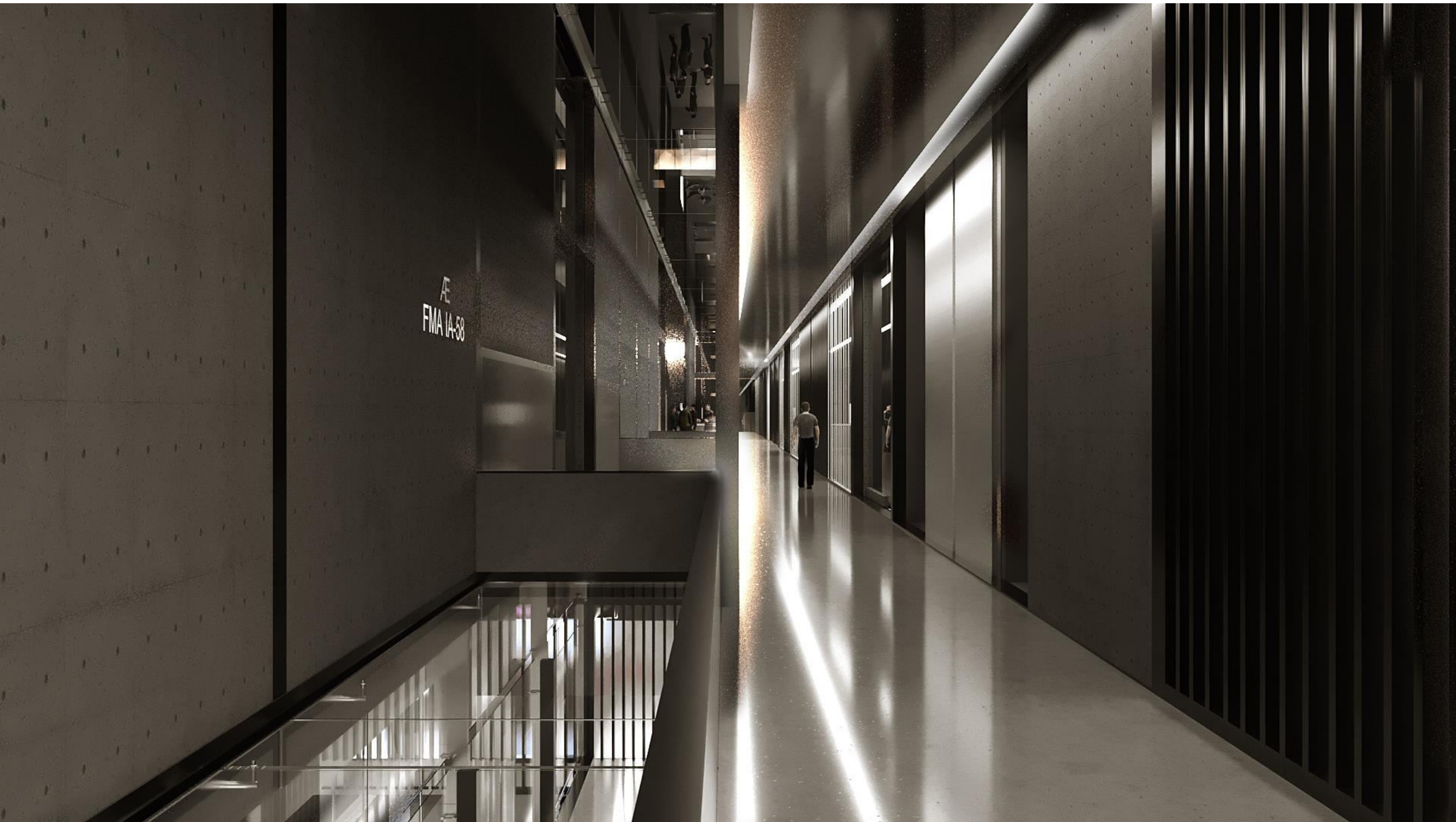




PLANTA NIVEL SUBSUELO : SALA DE SERVICIOS Y MAQUINA

PLANTA NIVEL SUBSUELO: AUDITORIO

- 1. SEGURIDAD Y CONTROL CENTRO CULTURAL 2. RESIDUOS 3. DEPOSITO 4. MANTENIMIENTO
- 5. TABLEROS 6. DEPOSITO BOMBEO DESAGUE 7. TANQUE DE RESERVA 8. AUDITORIO PUBLICO PUENTE
- 9. ESCENARIO 10. DEPOSITO 11. VESTIDOR 12. FOYER 13. CAFETERIA 14. REVISTA



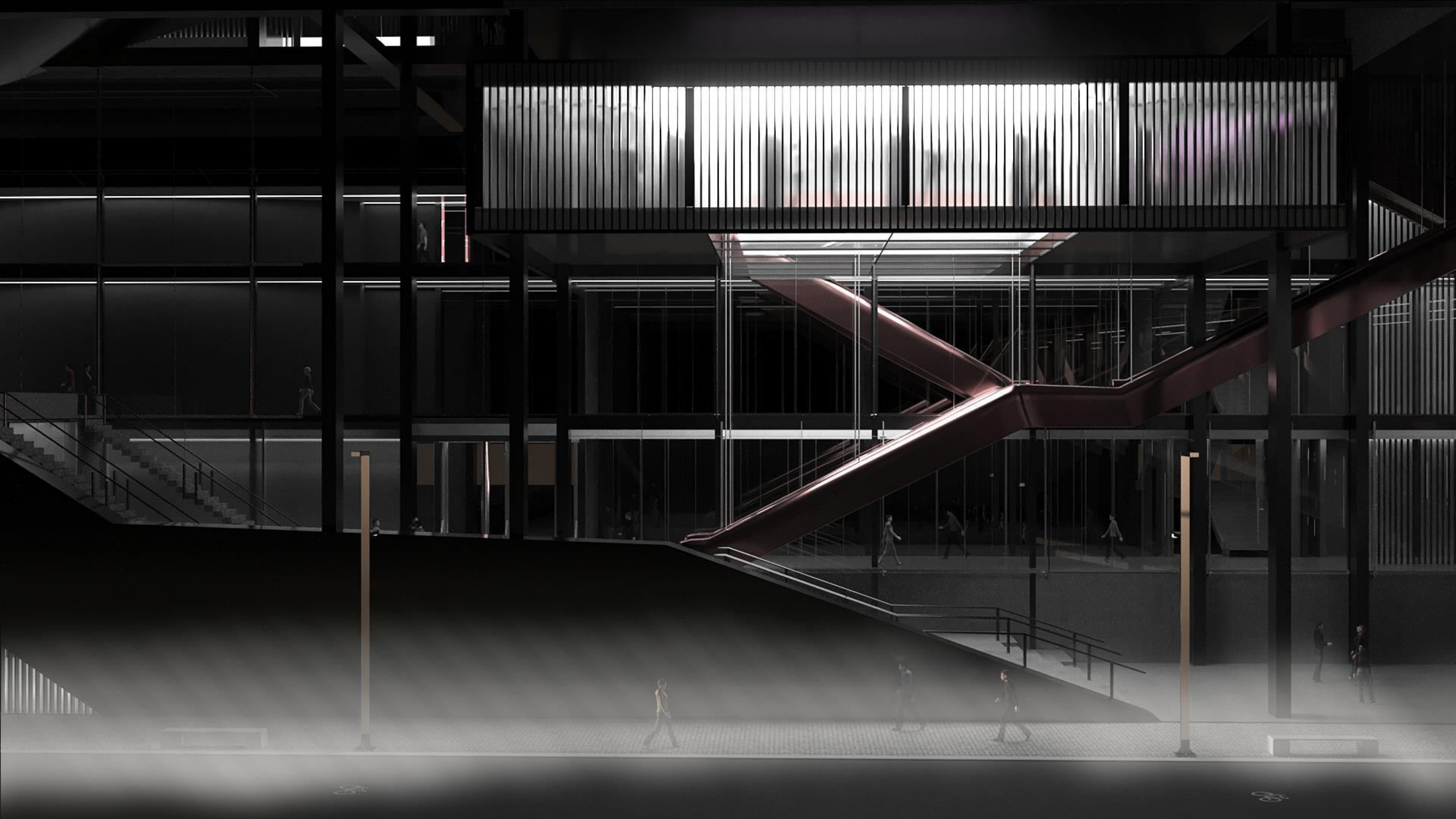
Æ  
FMA 1A-58









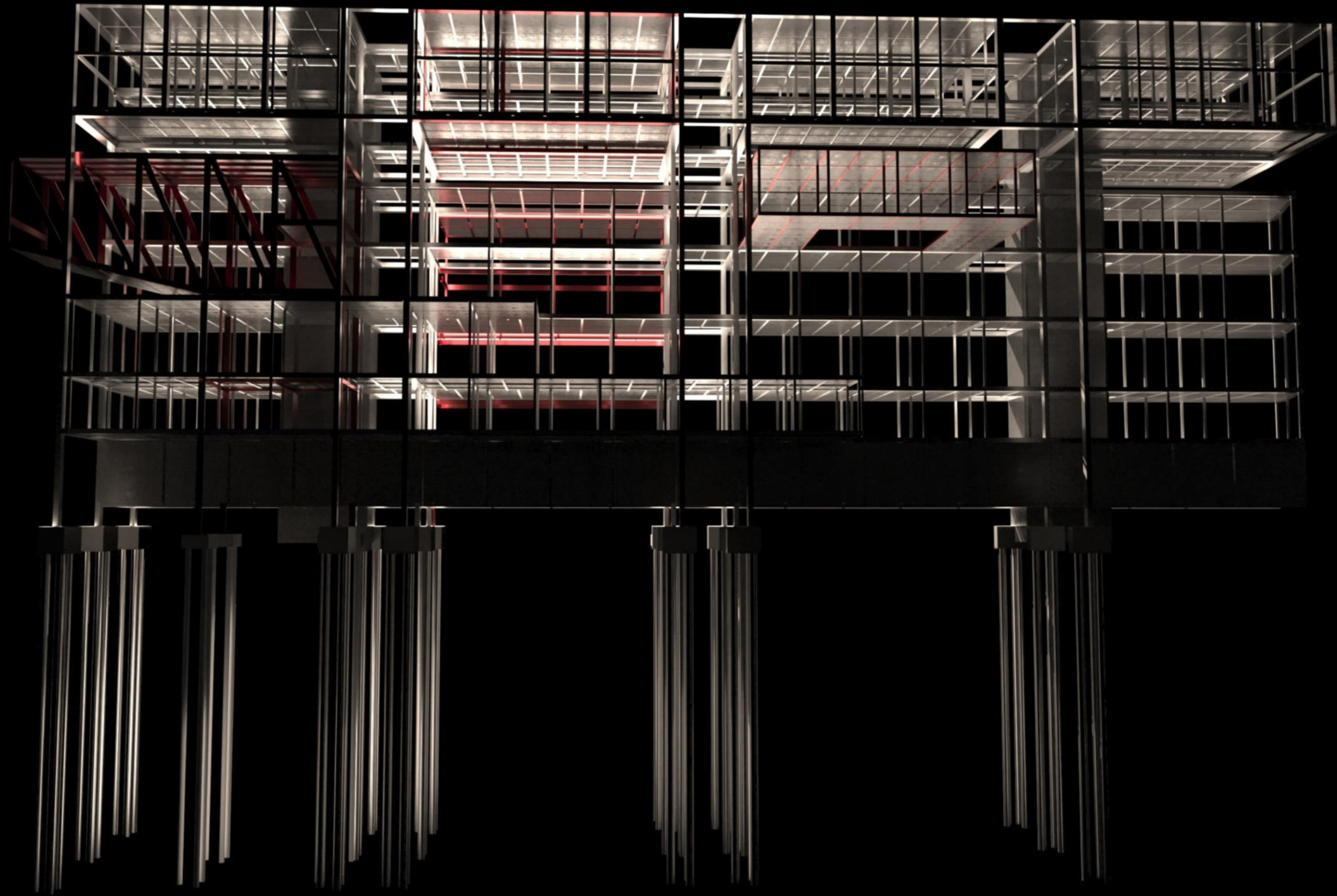








**ESTRUCTURA**  
**PROCESO CONSTRUCTIVO**





## ESTRUCTURA VIERENDEEL + PORTICO

Para la estructura principal tecnología Vierendeel se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones. Esta tecnología da la libertad de proyectar el vacío metamorfo del proyecto, también sus montantes sin diagonales ayudan al lenguaje del edificio

Se implementó 3 estructuras de tecnología vierendeel y vigas perimetrales sostenidas con tensores en los diferentes niveles del edificio para la estructura modular.

Por la coordinación modular del edificio esta estructura nos da la flexibilidad de poder montar y desmontar estructuras para salas diferenciales según la demanda social.

Para la estructura de salas diferenciales se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones.

Opte por portico, esta tecnología nos permite salvar grandes luces para soportar la sala sinfónica y diferenciales.

Se implementaron 2 estructuras de tecnología portico.

Por la coordinación modular del edificio esta estructura nos da la flexibilidad de poder montar y desmontar.

## IDEA CONCEPTUAL ESTRUCTURAL

Maison de l'Iran  
cité internationale universitaire  
Paris 1960-1968

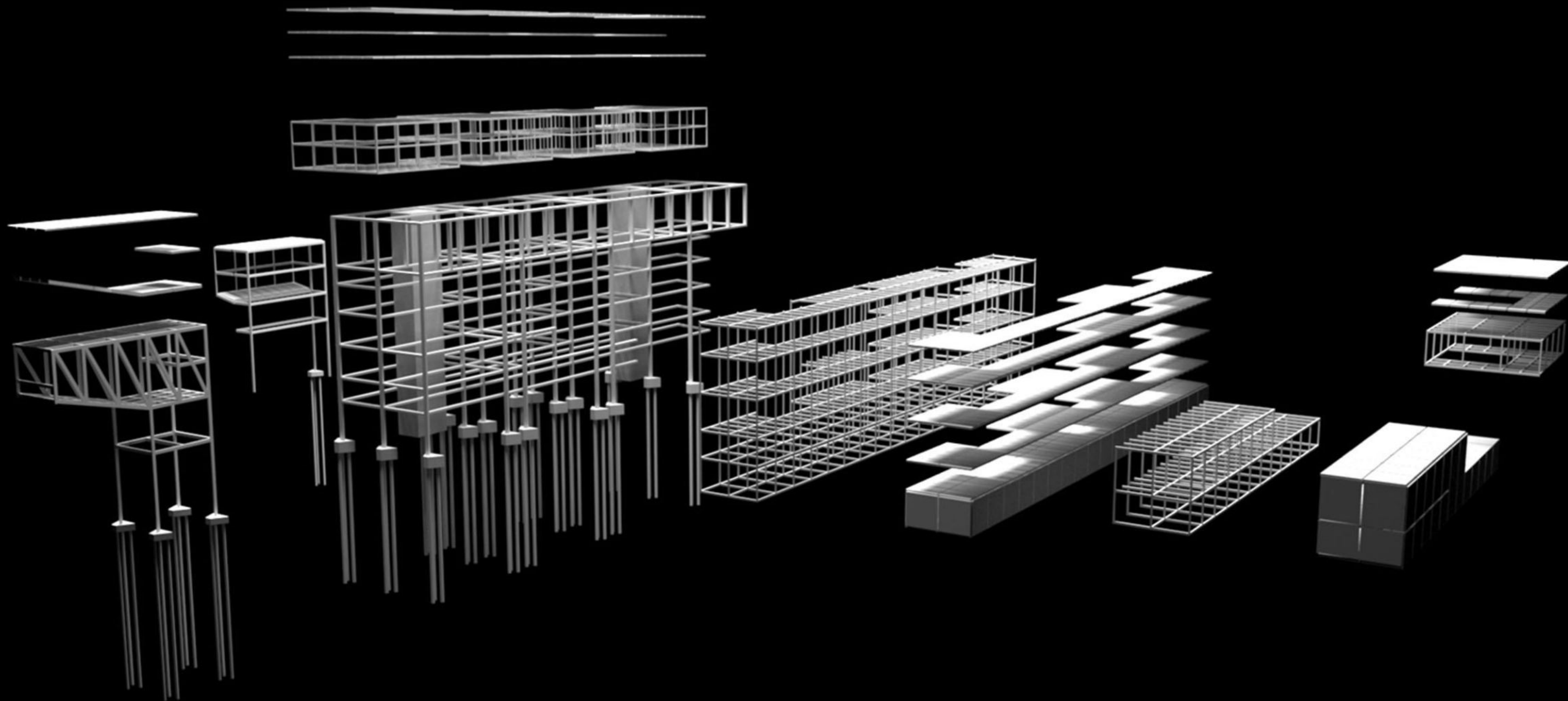
Architectes: Claude Parent, Mohsen Foroughi, Heirdar Ghiai

Esta es la plasticidad del artista que se ha convertido en arquitectura, con megaestructura. También está el Contraste; en la fachada en blanco y negro del edificio. Suspensión; Expresión de masa suspendida, en estructura de acero. modularidad; También la forma modular de los volúmenes suspendidos. El edificio podría continuar con los volúmenes suspendidos adicionales 3 y 4 en la parte superior.



MEGAESTRUCTURA-PLASTICIDAD BLANDA

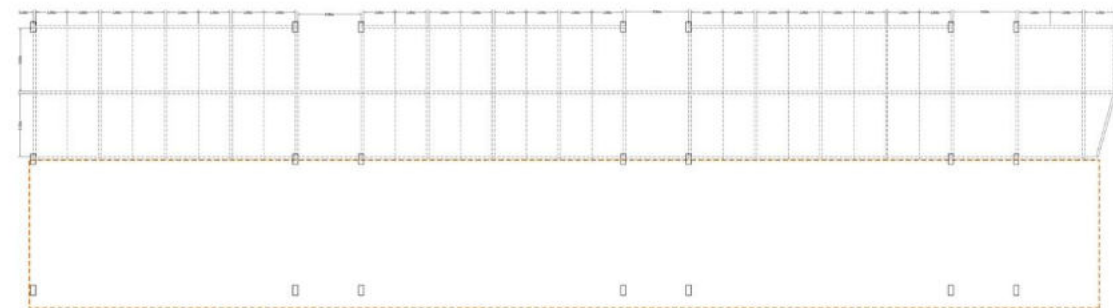
DESPIECE DE LA ESTRUCTURA



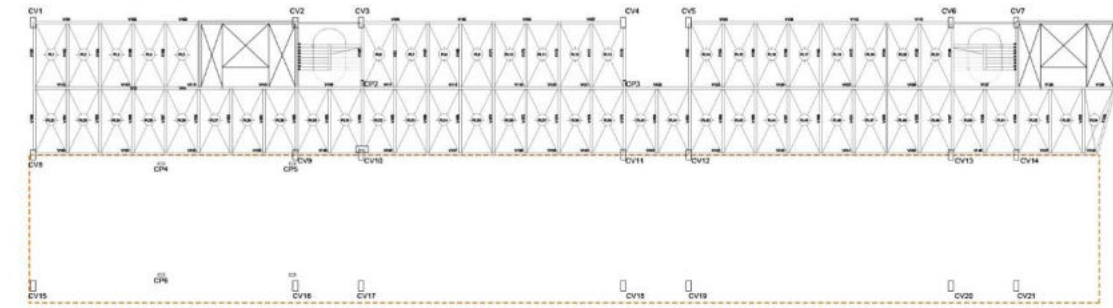


**PLANTA SUBSUELO NIVEL -5.00**  
CENTRO CULTURAL  
ESC 1:500

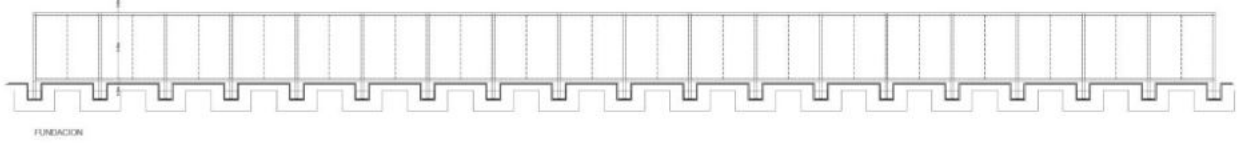
**GRILLA ESTRUCTURAL**  
PLANTA DE ESTRUCTURA



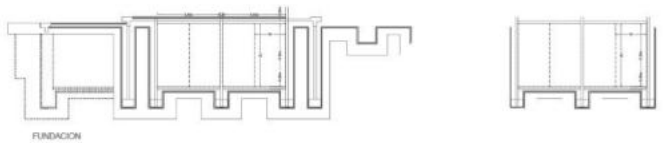
**PLANTA ESTRUCTURAL**



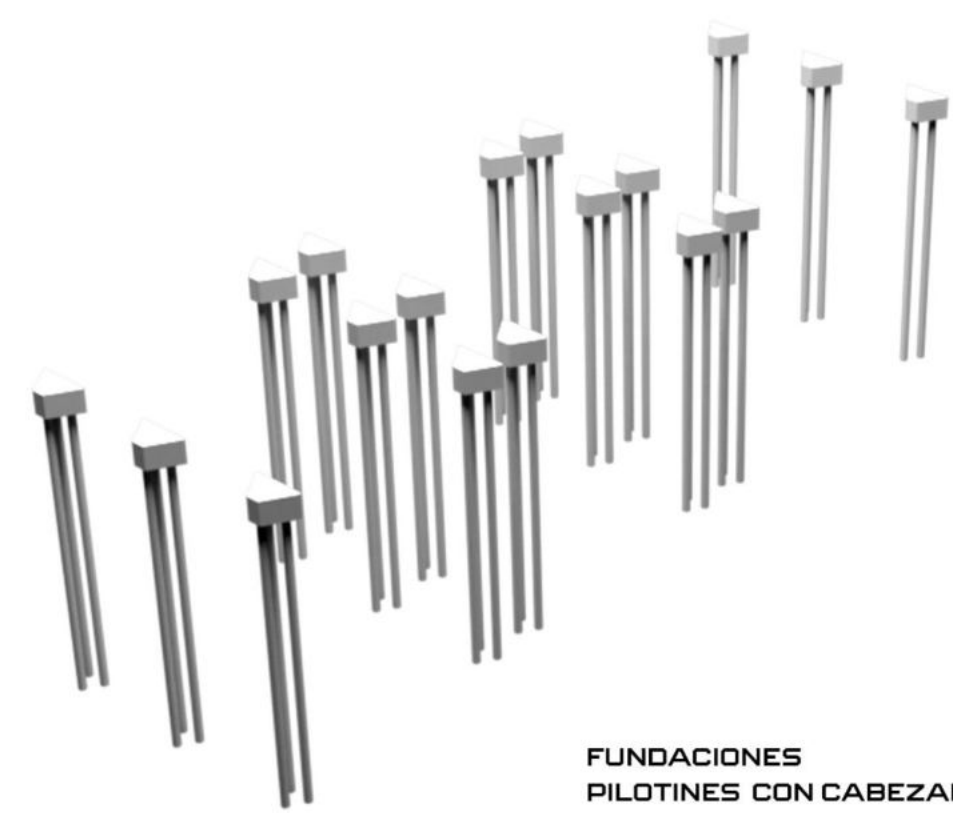
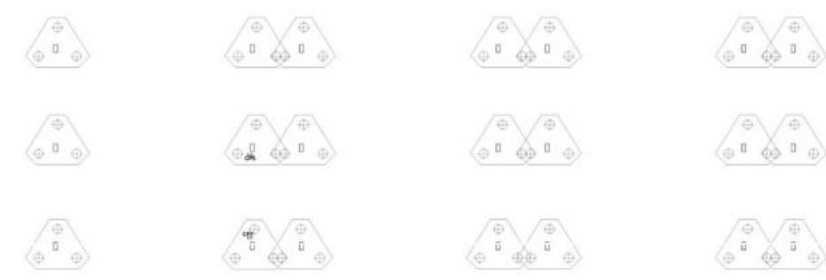
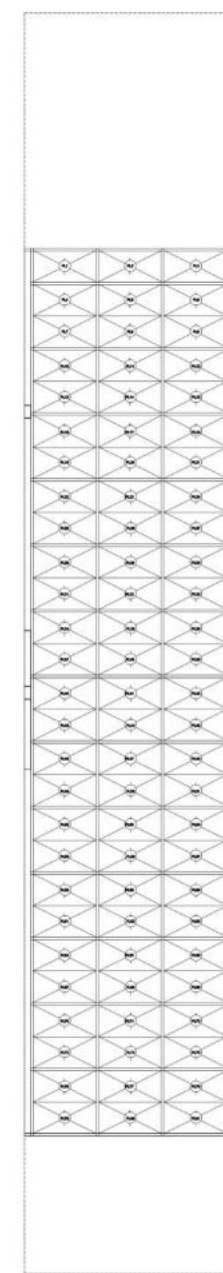
**CORTE A-A PANELERIA INTERNA**



**CORTE B-B PANELERIA INTERNA LATERAL DERECHO IZQUIERDO**



**PLANTA SUBSUELO NIVEL -7.80**  
**PUENTE**  
ESC 1:500

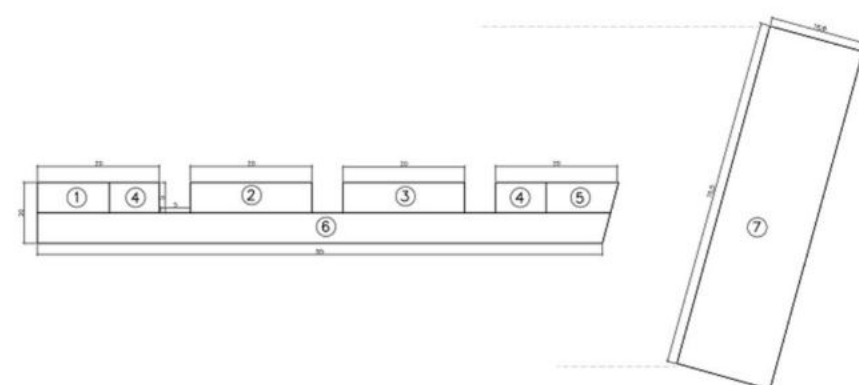


**FUNDACIONES PILOTINES CON CABEZAL DE 25M**

**PARAMETROS PANELES**

N°	FACHADA		LOSA	
	MONTAJE súp	MONTAJE súp	MONTAJE súp	MONTAJE súp
1	87,5 m2	62,5m2		
2	150 m2	100 m2		
3	150 m2	100 m2		
4	87,5 m2	75 m2		
5	87,5 m2	62,5 m2		
6	525 m2	475 m2		
7	1230,84 m2	1184,4 m2		
<b>TOTAL</b>	<b>2318,34m2</b>	<b>2021,9m2</b>		
<b>PANEL</b>	135un 2,5m x 5m	135un 2,5m x 5m		

**SILUETA LOCALES**

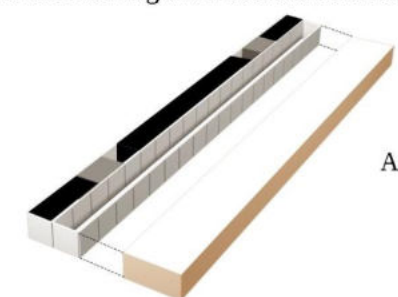


**BALANCE**

SUPERFICIE	
TERRENO	10400 m2
A CONSTRUIR CUBIERTO P. subsuelo -5.0 CC	875m2
A CONSTRUIR CUBIERTO P. subsuelo -7.8 Puente	1184,4 m2

**MORFISMO NIVEL SUBSUELO**

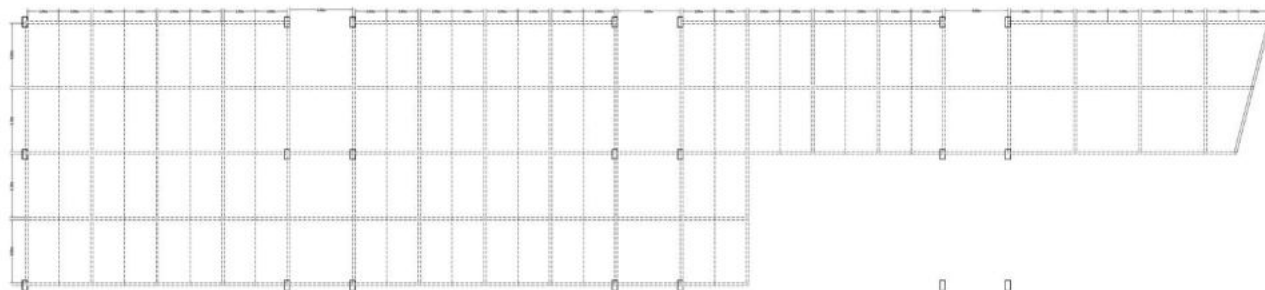
La diversidad de paneles es en función de las diversas características de la orientación. La superficie del centro cultural también pueden variar, por adición de módulos según las necesidades sociales.



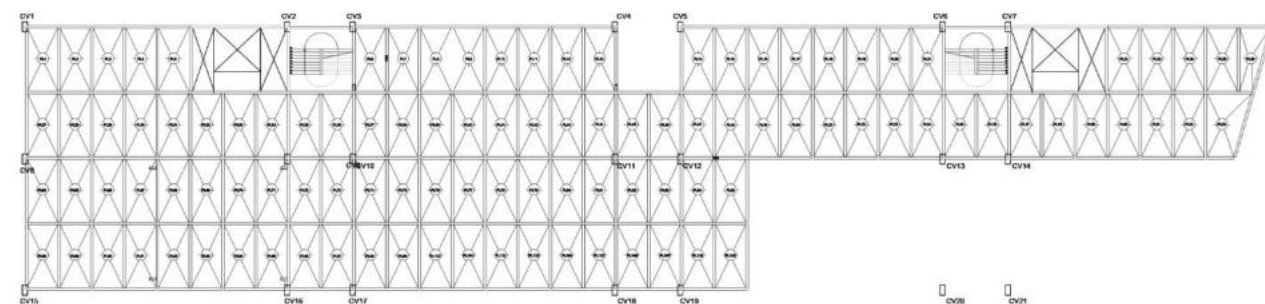
Adición volumen

PLANTA BAJA NIVEL +0.00  
CENTRO CULTURAL  
ESC 1:500

GRILLA ESTRUCTURAL



PLANTA ESTRUCTURAL



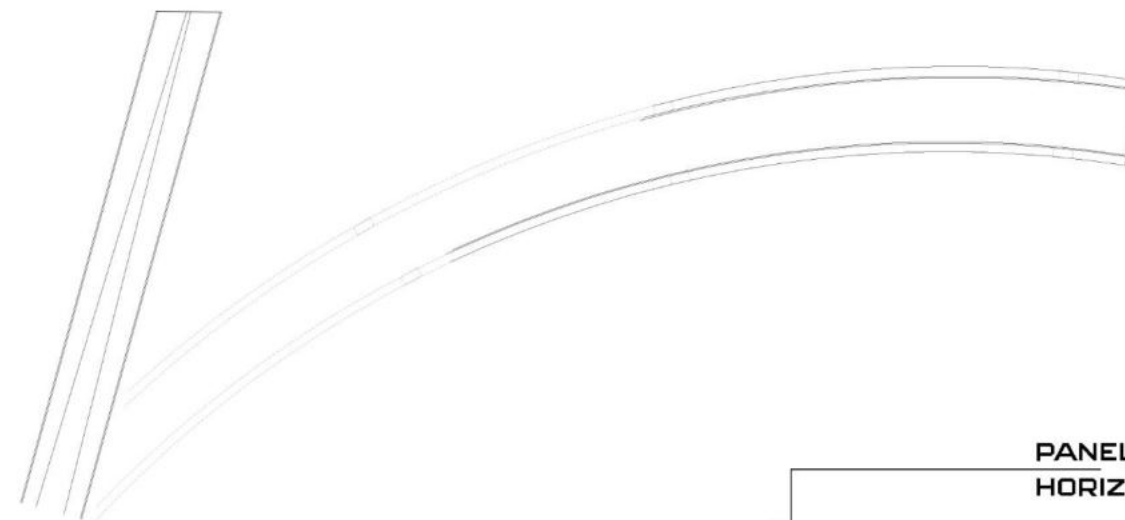
CORTE A-A PANELERIA INTERNA



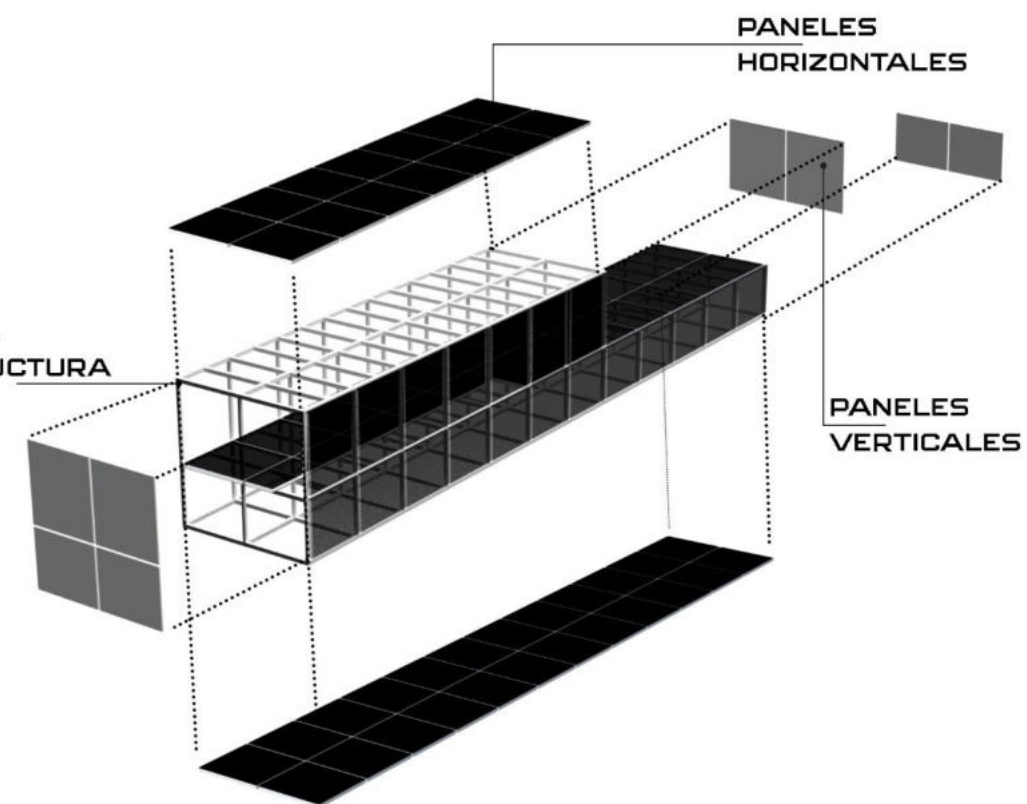
CORTE B-B PANELERIA INTERNA LATERAL IZQUIERDO



PLANTA BAJA NIVEL +0.00  
PUENTE  
ESC 1:500



CASCARA SUBESTRUCTURA METALICA



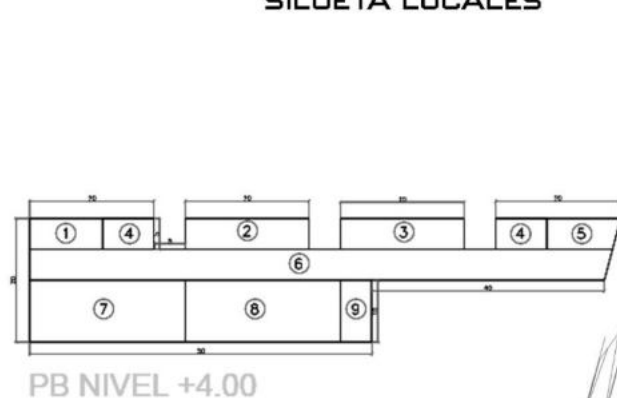
PANELES HORIZONTALES

PANELES VERTICALES

PARAMETROS PANELES

N°	VERTICAL	HORIZONTAL
	MONTAJE sup	MONTAJE sup
1	87,5 m2	82,5m2
2	150 m2	100 m2
3	150 m2	100 m2
4	87,5 m2	75 m2
5	87,5 m2	82,5 m2
6	360 m2	475 m2
7	180 m2	250 m2
8	180 m2	250 m2
9	75 m2	50 m2
<b>TOTAL</b>	<b>997,5m2</b>	<b>950m2</b>
<b>PANEL</b>	122un 2,5mx3m	109un 2,5mx3m

SILUETA LOCALES



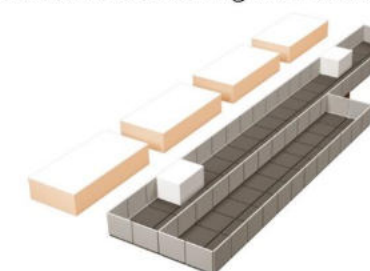
PB NIVEL +4.00

BALANCE

SUPERFICIE TERRENO	10400 m2
A CONSTRUIR CUBIERTO P. Baja O CC	950m2

MORFISMO NIVEL SUBSUELO

La diversidad de paneles es en función de las diversas características de la orientación. La superficie del centro cultural también pueden variar, por adición de módulos según las necesidades sociales.

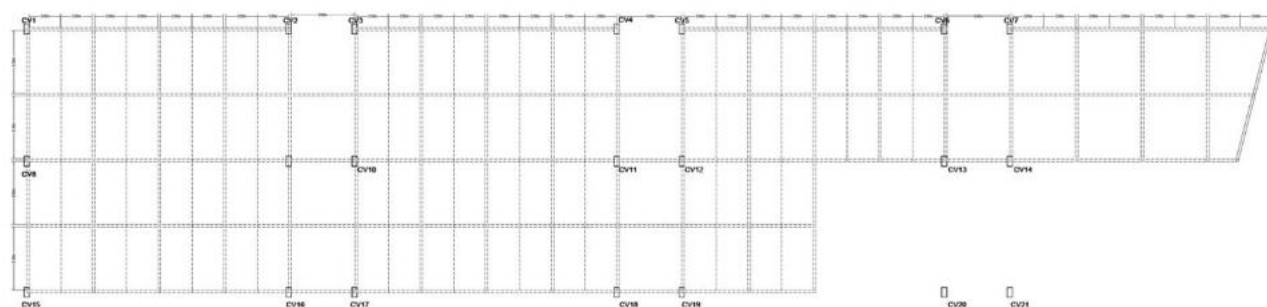


Adición volumen

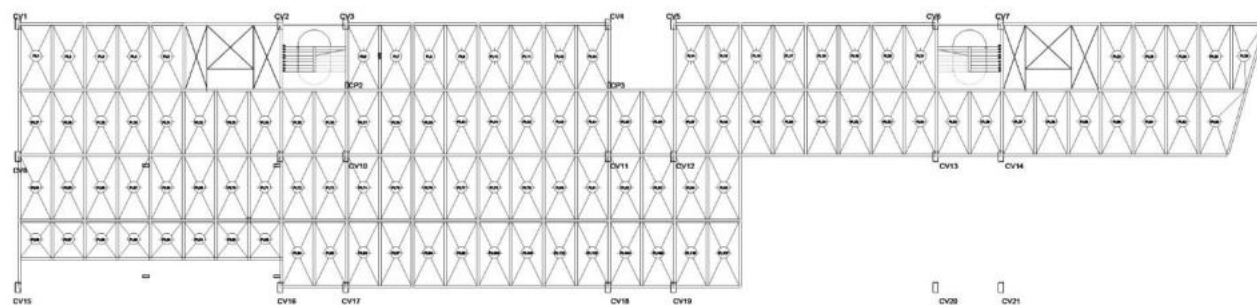


**PLANTA NIVEL 1 +4.00**  
CENTRO CULTURAL  
ESC 1:500

GRILLA ESTRUCTURAL



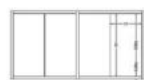
PLANTA ESTRUCTURAL



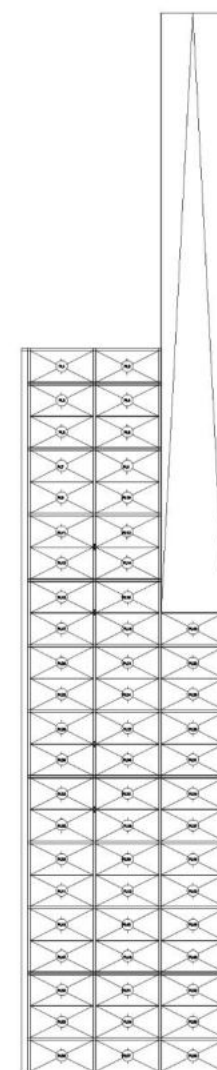
CORTE A-A PANELERIA INTERNA



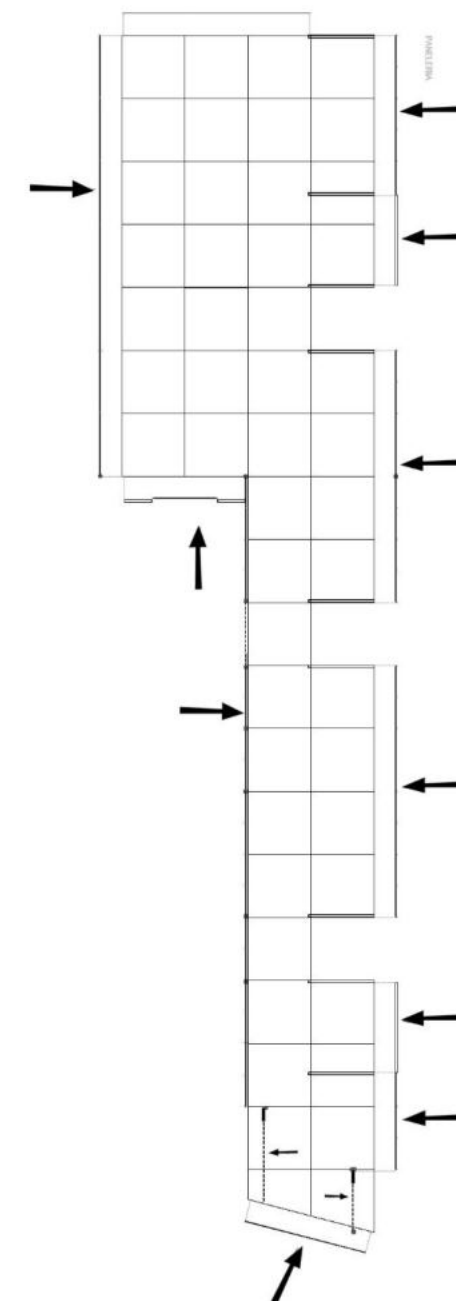
CORTE B-B PANELERIA INTERNA LATERAL IZQUIERDO



**PLANTA NIVEL 1 +4.00**  
**PUENTE**  
ESC 1:500



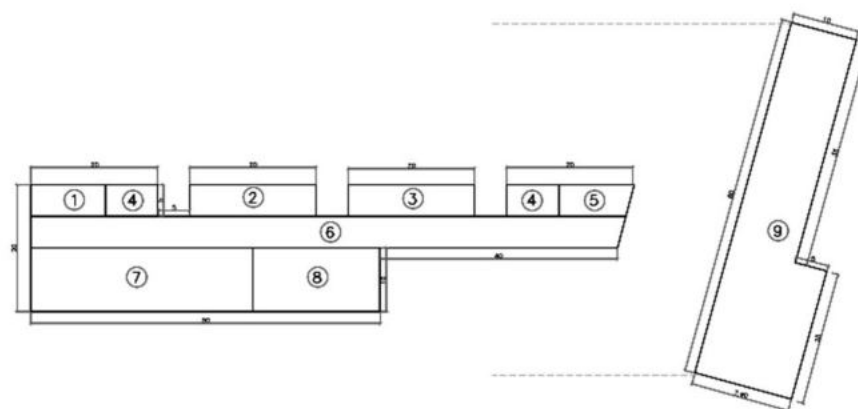
**PANELERIA**



**PARAMETROS PANELES**

Nº	VERTICAL MONTAJE sfp	HORIZONTAL MONTAJE sfp
1	87,5 m2	62,5m2
2	150 m2	100 m2
3	150 m2	100 m2
4	87,5 m2	75 m2
5	87,5 m2	62,5 m2
6	360 m2	475 m2
7	275 m2	500 m2
8	20 m2	200 m2
9	308 m2	725 m2
<b>TOTAL</b>	<b>1573,5m2</b>	<b>2300m2</b>
<b>PANEL</b>	154un 2,5m3m	165un 2,5m3m

**SILUETA LOCALES**

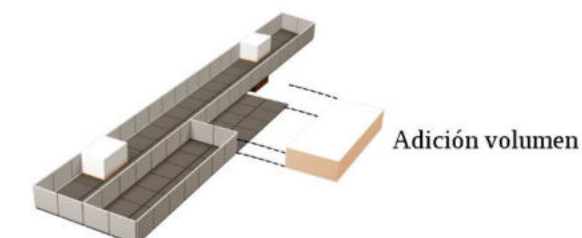


**BALANCE**

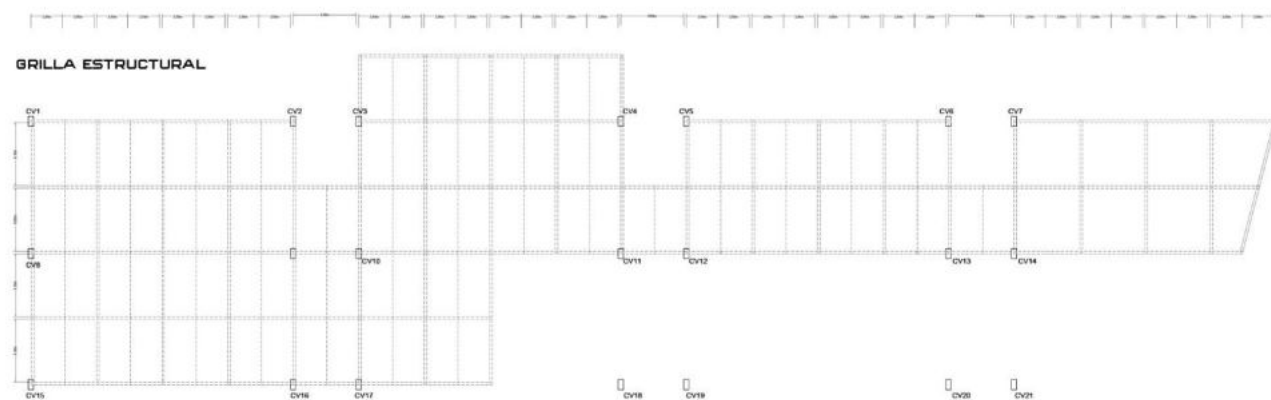
SUPERFICIE	
TERRENO	10400 m2
A CONSTRUIR CUBIERTO P.N1 +9.00	1575m2
A CONSTRUIR CUBIERTO P.N1 TIRA +9.00	725 m2

**MORFISMO NIVEL +4.00**

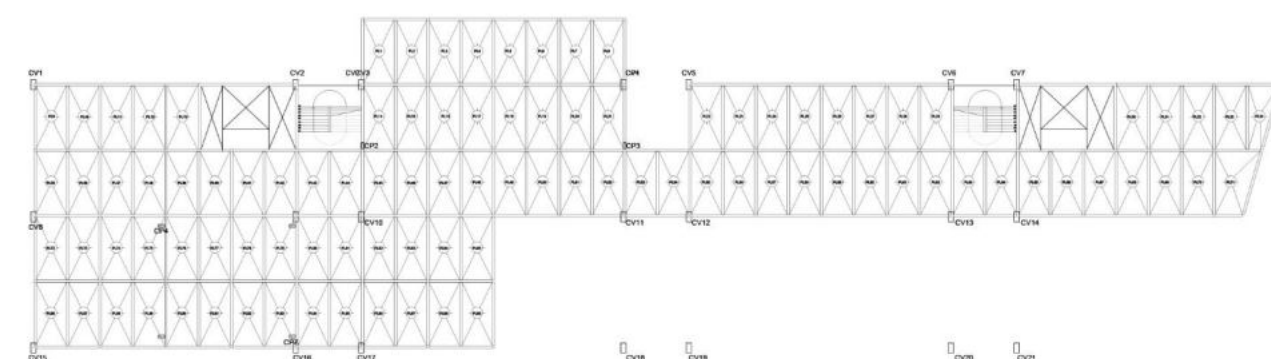
La diversidad de paneles es en función de las diversas características de la orientación. La superficie del centro cultural también pueden variar, por adición de módulos según las necesidades sociales.



**PLANTA NIVEL 2 +10.00**  
CENTRO CULTURAL  
ESC 1:500



GRILLA ESTRUCTURAL

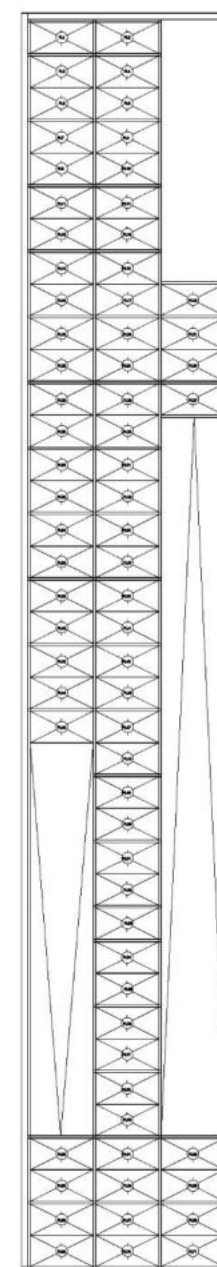


PLANTA ESTRUCTURAL

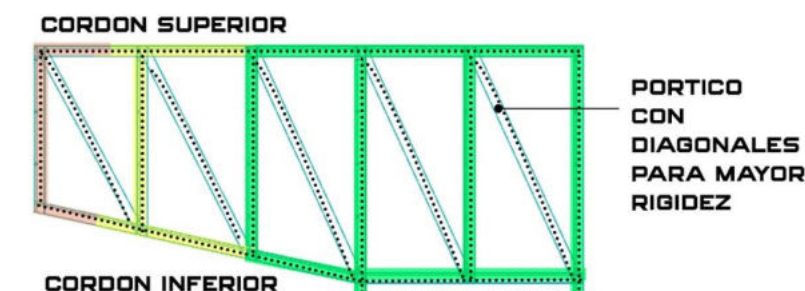


CORTE B-B PANELERIA INTERNA LATERAL IZQUIERDO

**PLANTA NIVEL 2 +10.00**  
**PUENTE**  
ESC 1:500



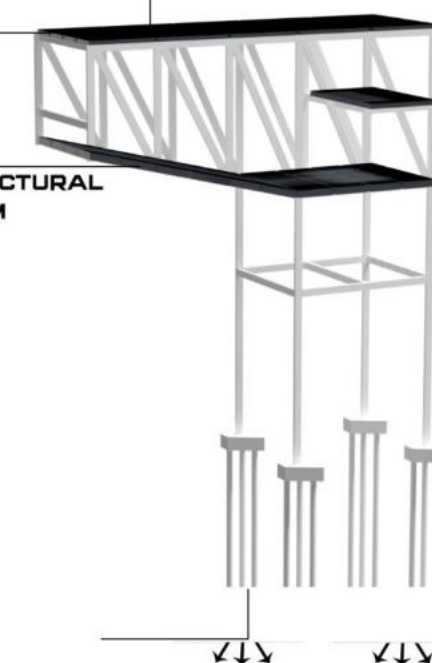
**SUM**  
ESC 1:500



CUBIERTA  
SE OPTO GRILLA SUBESTRUCTURAL  
ENTREPISO SUPERIOR 5Mx5M

PANELES HORIZONTALES  
2.5x5M

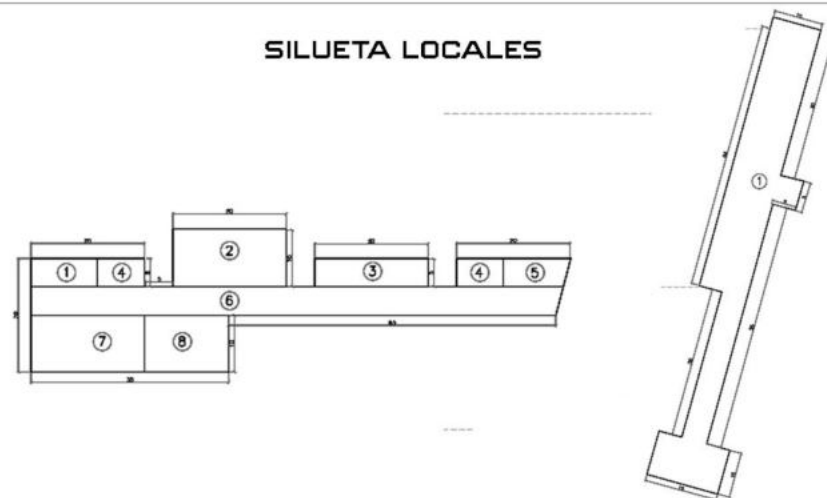
PARA RIGIDIZAR EL PISO  
SE OPTO GRILLA SUBESTRUCTURAL  
ENTREPISO INFERIOR 2.5x5M



**PARAMETROS PANELES**

Nº	VERTICAL MONTAJE súp	HORIZONTAL MONTAJE súp
1	87,5 m <sup>2</sup>	62,5 m <sup>2</sup>
2	200 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>
3	150 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
4	87,5 m <sup>2</sup>	75 m <sup>2</sup>
5	87,5 m <sup>2</sup>	62,5 m <sup>2</sup>
6	360 m <sup>2</sup>	475 m <sup>2</sup>
7	300 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>
8	20 m m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>
9	640 m <sup>2</sup>	1066 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>1573,5m<sup>2</sup></b>	<b>2300m<sup>2</sup></b>
<b>PANEL</b>	150x4 2,5x5m	170x4 2,5x5m

**SILUETA LOCALES**



**BALANCE**

SUPERFICIE	
TERRENO	10400 m <sup>2</sup>
A CONSTRUIR CUBIERTO P. BAJA +4.5	1234 m <sup>2</sup>
A CONSTRUIR CUBIERTO P. BAJA TIRA	1066 m <sup>2</sup>

**MORFISMO NIVEL 2 +10.00**

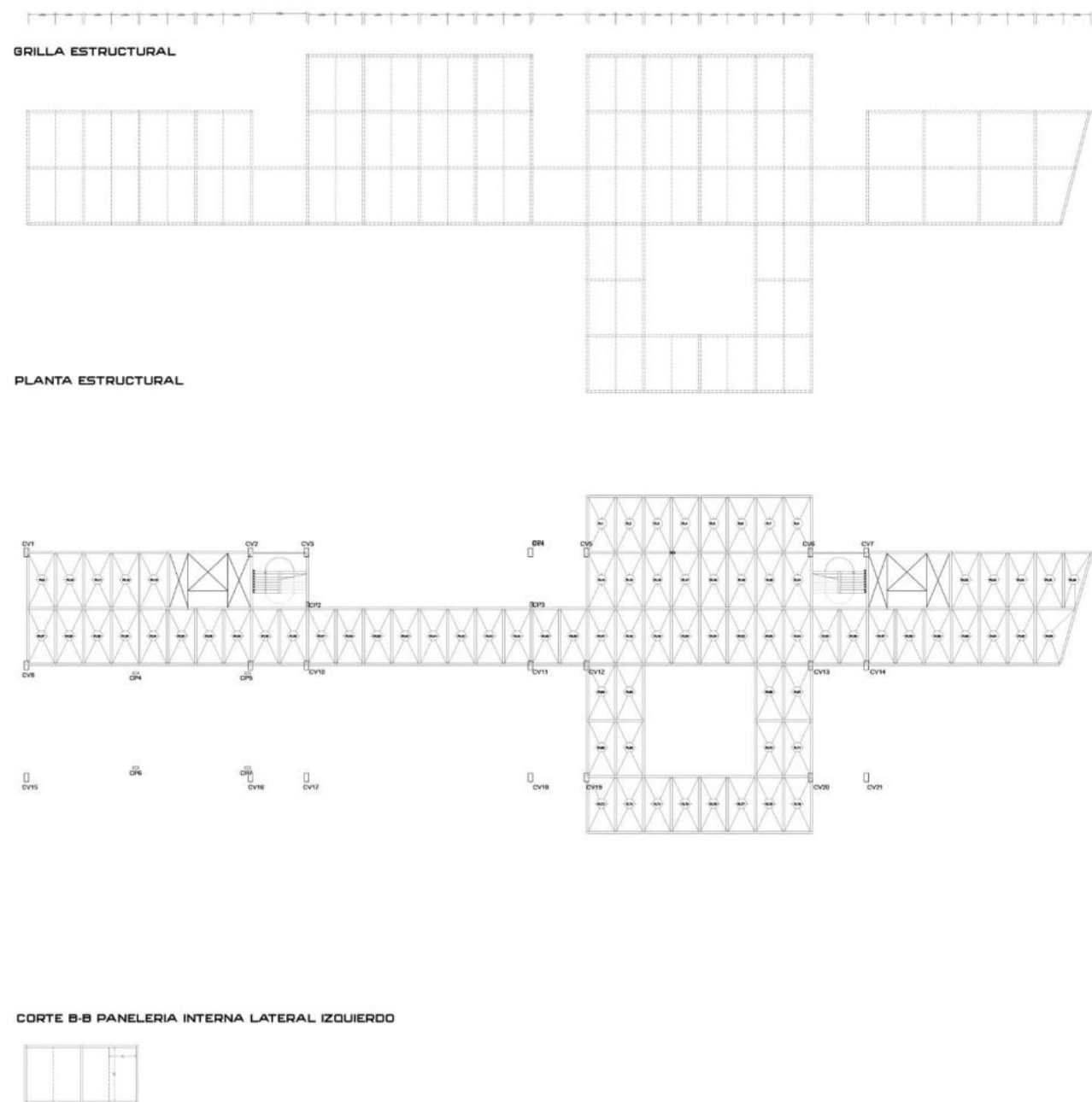
La diversidad de paneles es en función de las diversas características de la orientación. La superficie del centro cultural también pueden variar, por adición de módulos según las necesidades sociales.



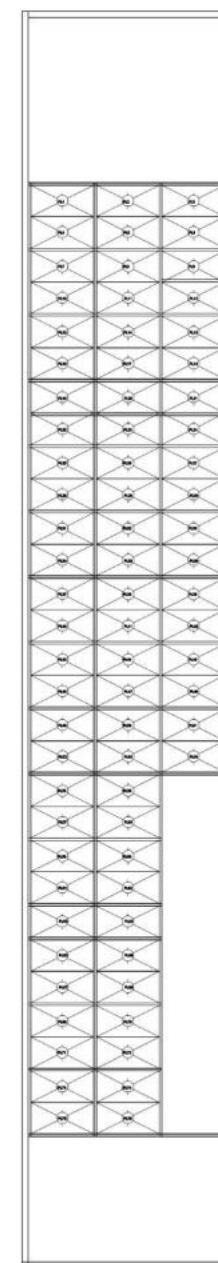
Adición volumen



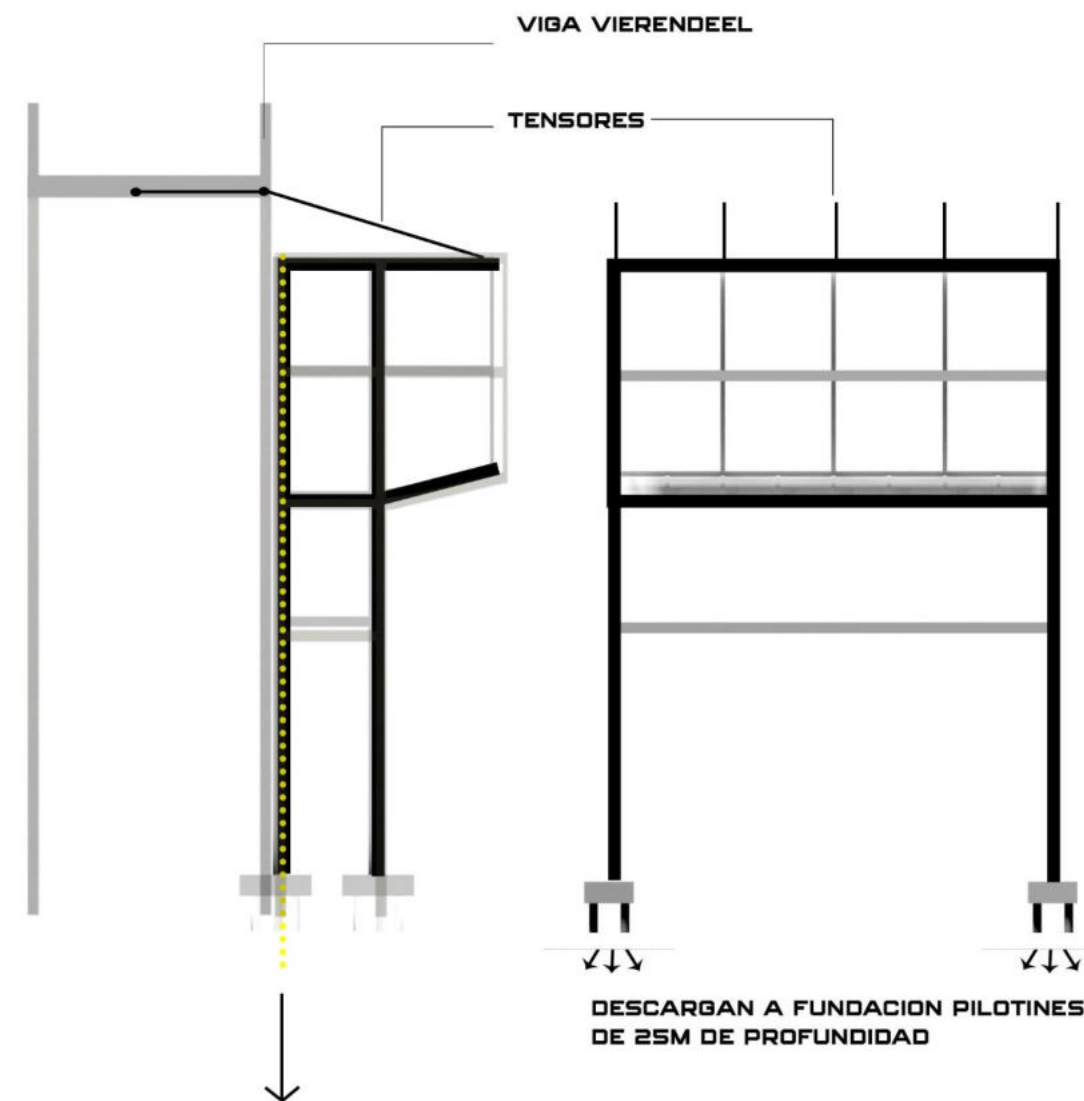
**PLANTA NIVEL 3 +16.00**  
CENTRO CULTURAL  
ESC 1:500



**PLANTA NIVEL 3 +16.00**  
**PUENTE**  
ESC 1:500



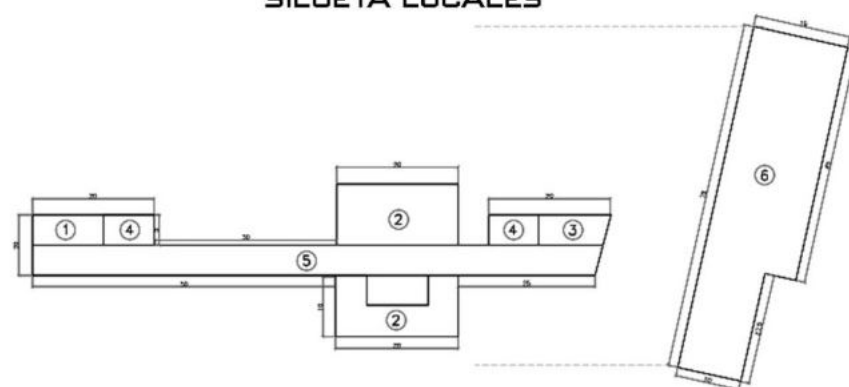
**ESQUEMA DE PORTICO SALA SINFONICA**



**PARAMETROS PANELES**

Nº	VERTICAL MONTAJE sóp	HORIZONTAL MONTAJE sóp
1	87,5 m <sup>2</sup>	82,5m <sup>2</sup>
2	400 m <sup>2</sup>	350 m <sup>2</sup>
3	87,5 m <sup>2</sup>	87,5 m <sup>2</sup>
4	87,5 m <sup>2</sup>	75 m <sup>2</sup>
5	360 m <sup>2</sup>	475m <sup>2</sup>
6	177 m <sup>2</sup>	988 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>1199,5m<sup>2</sup></b>	<b>2038m<sup>2</sup></b>
PANEL	152un 2,5m x 5m 1un	155un 2,5m x 5m

**SILUETA LOCALES**

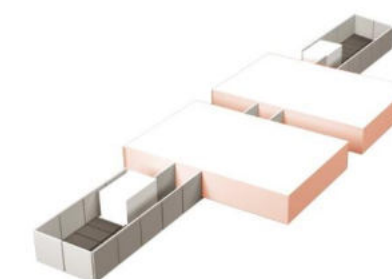


**BALANCE**

SUPERFICIE	
TERRENO	10400 m <sup>2</sup>
A CONSTRUIR CUBIERTO P.N3 +16.00	1050 m <sup>2</sup>
A CONSTRUIR CUBIERTO P. N3 TIRA +16.00	988 m <sup>2</sup>

**MORFISMO NIVEL 3 +16.00**

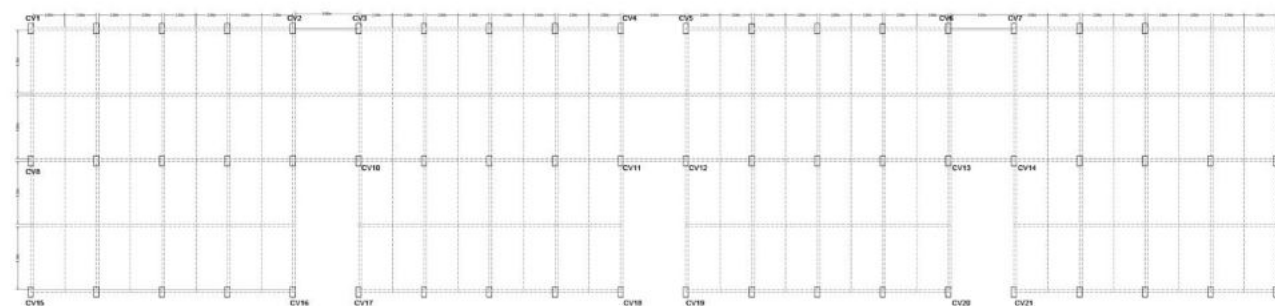
La diversidad de paneles es en función de las diversas características de la orientación. La superficie del centro cultural también pueden variar, por adición de módulos según las necesidades sociales.



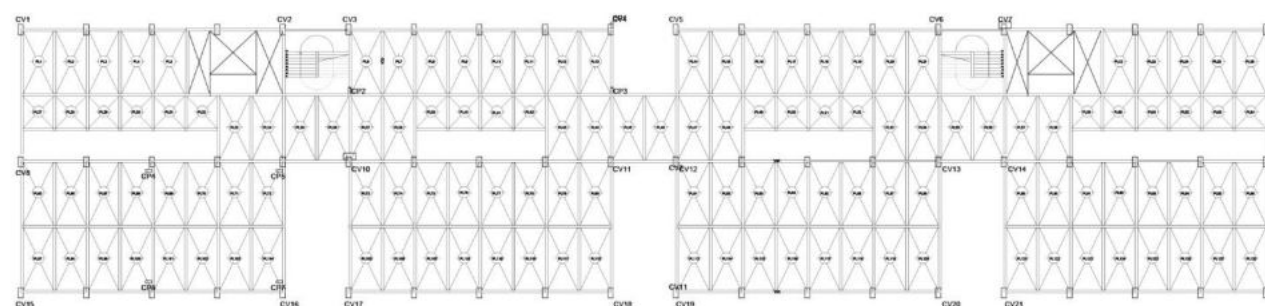
Adición volumen

**PLANTA NIVEL 5 +24.00**  
CENTRO CULTURAL  
ESC 1:500

GRILLA ESTRUCTURAL



PLANTA ESTRUCTURAL



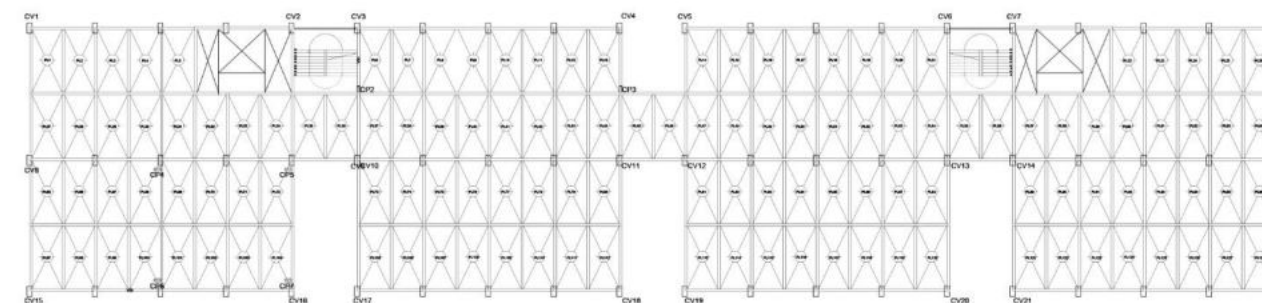
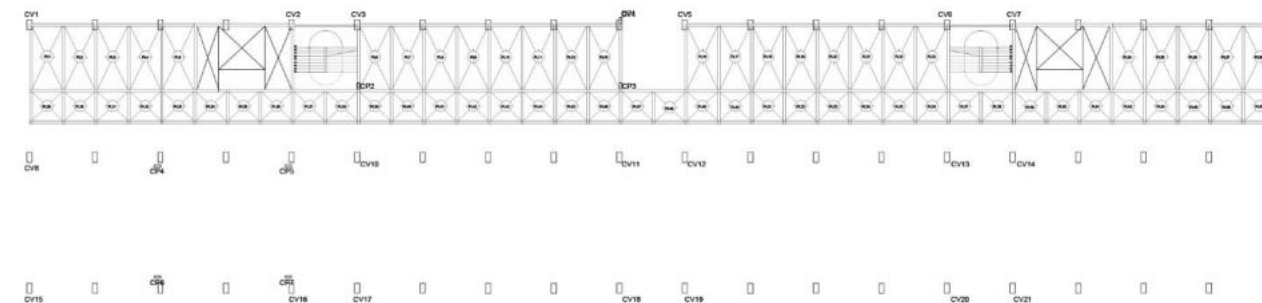
CORTE A-A PANELERIA INTERNA



CORTE B-B PANELERIA INTERNA LATERAL DERECHO IZQUIERDO



**PLANTA NIVEL 6 +28.00**  
CENTRO CULTURAL  
ESC 1:500



CORTE A-A PANELERIA INTERNA



CORTE B-B PANELERIA INTERNA LATERAL DERECHO IZQUIERDO

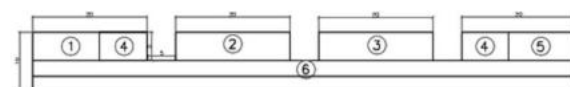
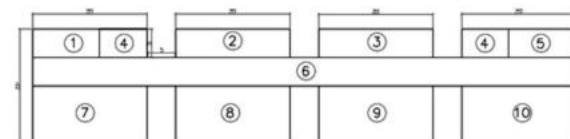


**PARAMETROS PANELES**

nº	VERTICAL		HORIZONTAL	
	MONTEAJE	ESP	MONTEAJE	ESP
1	810	100	1610	100
2	1200	100	1200	100
3	1200	100	1200	100
4	810	100	1610	100
5	1200	100	1200	100
6	1200	100	1200	100
7	1200	100	1200	100
8	1200	100	1200	100
9	1200	100	1200	100
10	1200	100	1200	100
TOTAL	13402,5m <sup>2</sup>		14776,5m <sup>2</sup>	
PANEL	100 x 2000mm		100 x 2000mm	

nº	VERTICAL		HORIZONTAL	
	MONTEAJE	ESP	MONTEAJE	ESP
1	810	100	1610	100
2	1200	100	1200	100
3	1200	100	1200	100
4	810	100	1610	100
5	1200	100	1200	100
TOTAL	775m <sup>2</sup>		375m <sup>2</sup>	
PANEL	100 x 2000mm		100 x 2000mm	

**SILUETA LOCALES**



**BALANCE**

SUPERFICIE TERRENO	10400 m <sup>2</sup>
A CONSTRUIR CUBIERTO P.N4 +24.5	1575 m <sup>2</sup>
A CONSTRUIR CUBIERTO P.N5 +28.00	550 m <sup>2</sup>

**MORFISMO NIVEL 4 , 5**

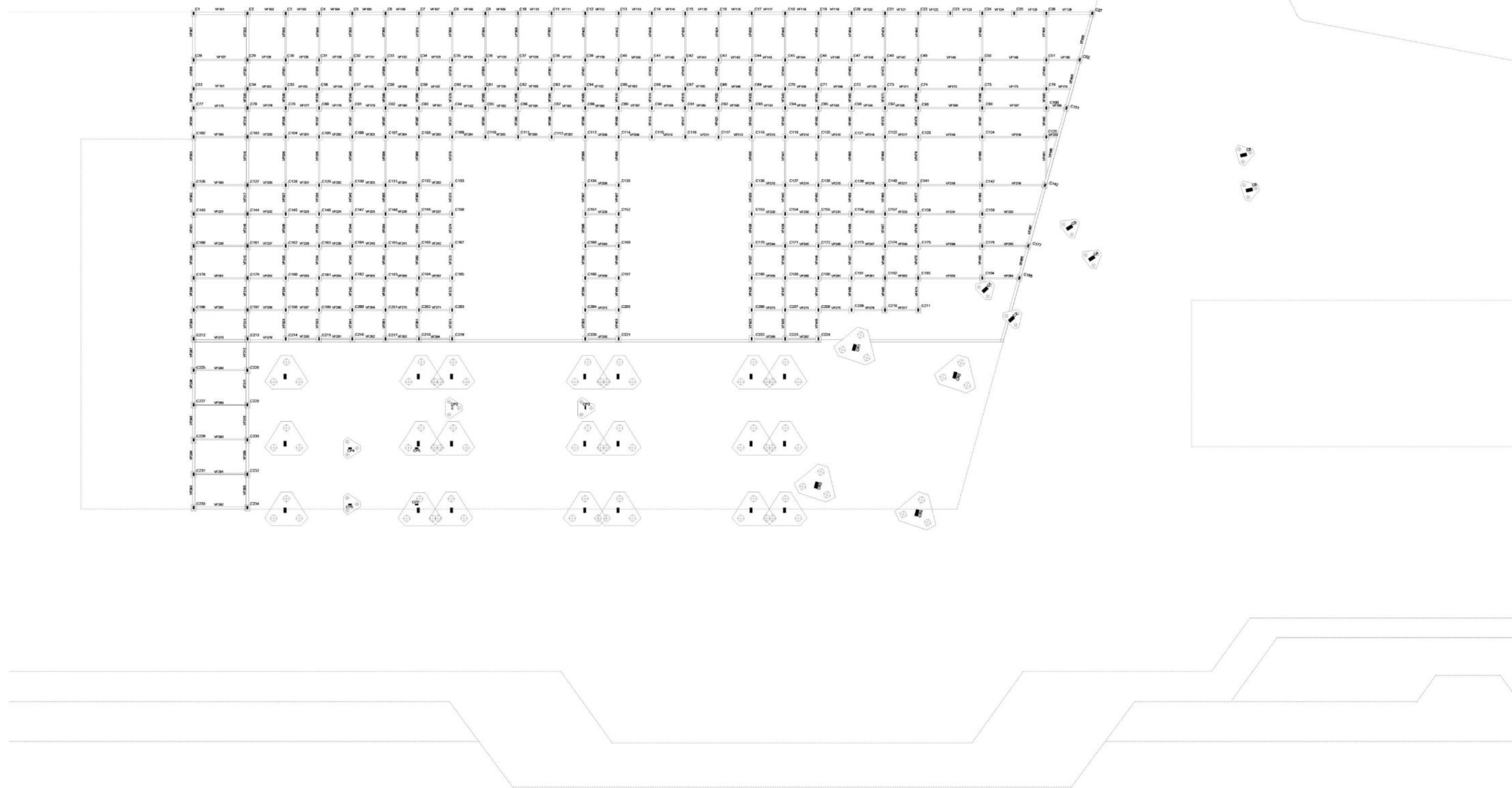
La diversidad de paneles es en función de las diversas características de la orientación. La superficie del centro cultural también pueden variar, por adición de módulos según las necesidades sociales.



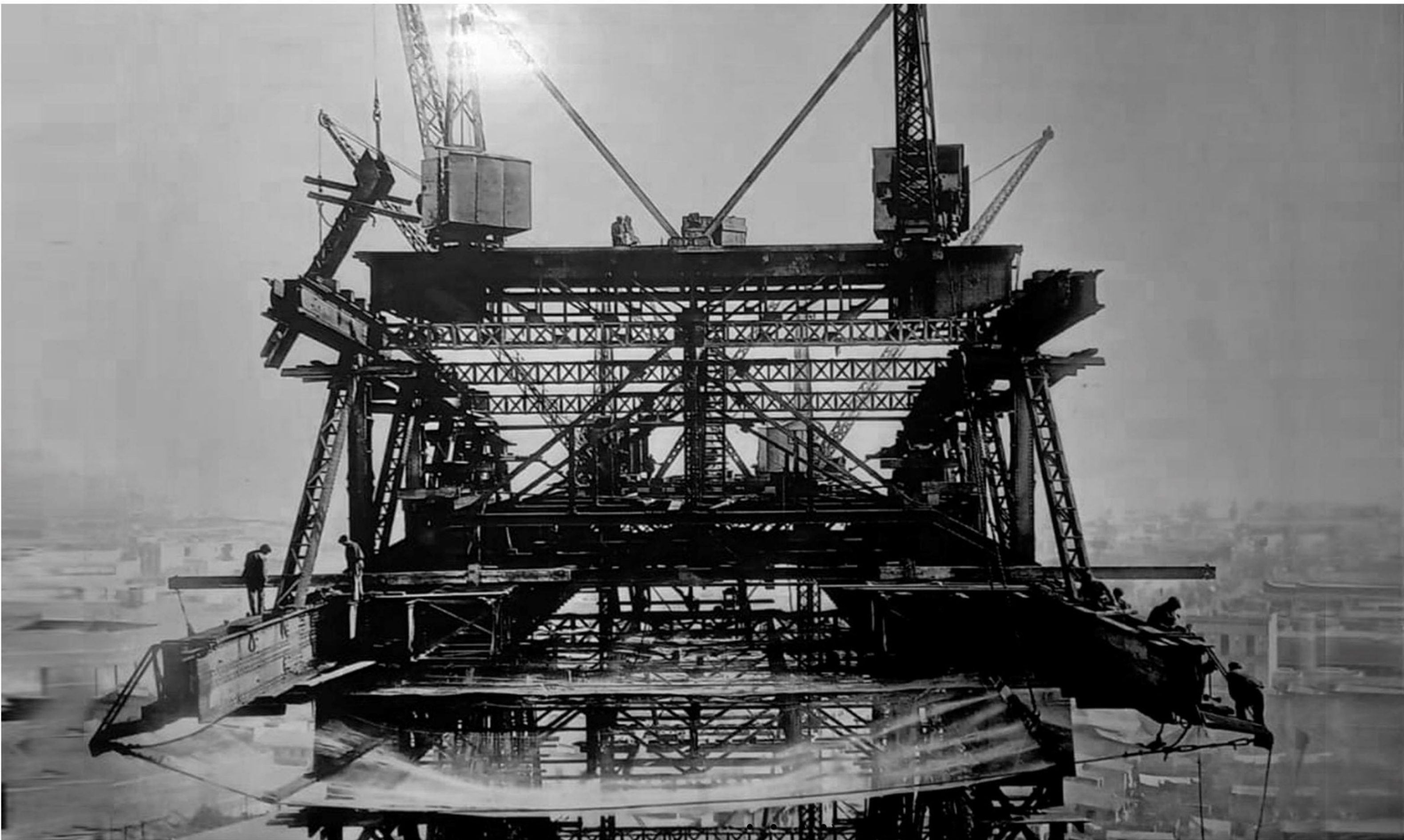
Adición volumen



PLANTA DE FUNDACIONES

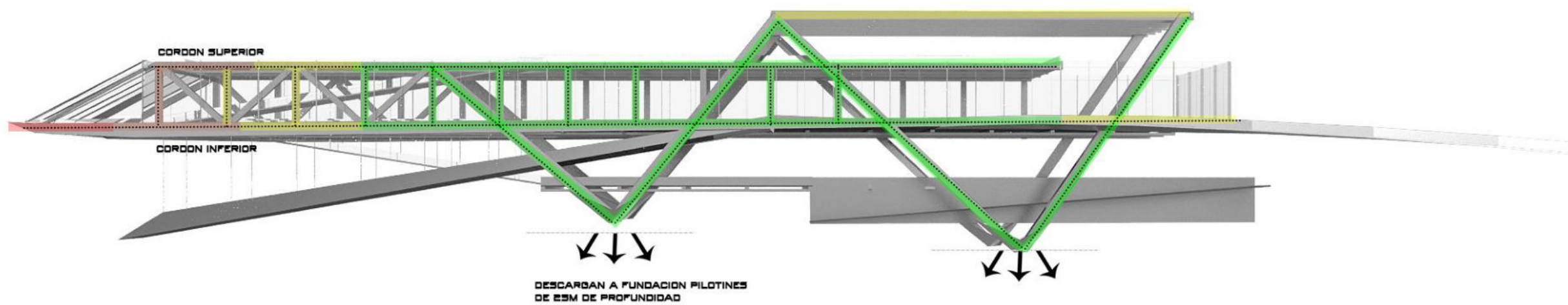


LA CONSTRUCCION DEL PUENTE DE LA BOCA, EL PUENTE SIMBOLO DEL BARRIO PORTUARIO



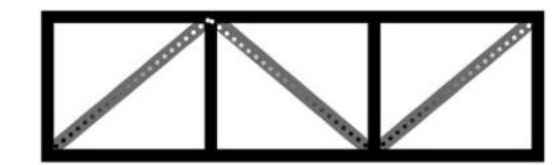


PUENTE

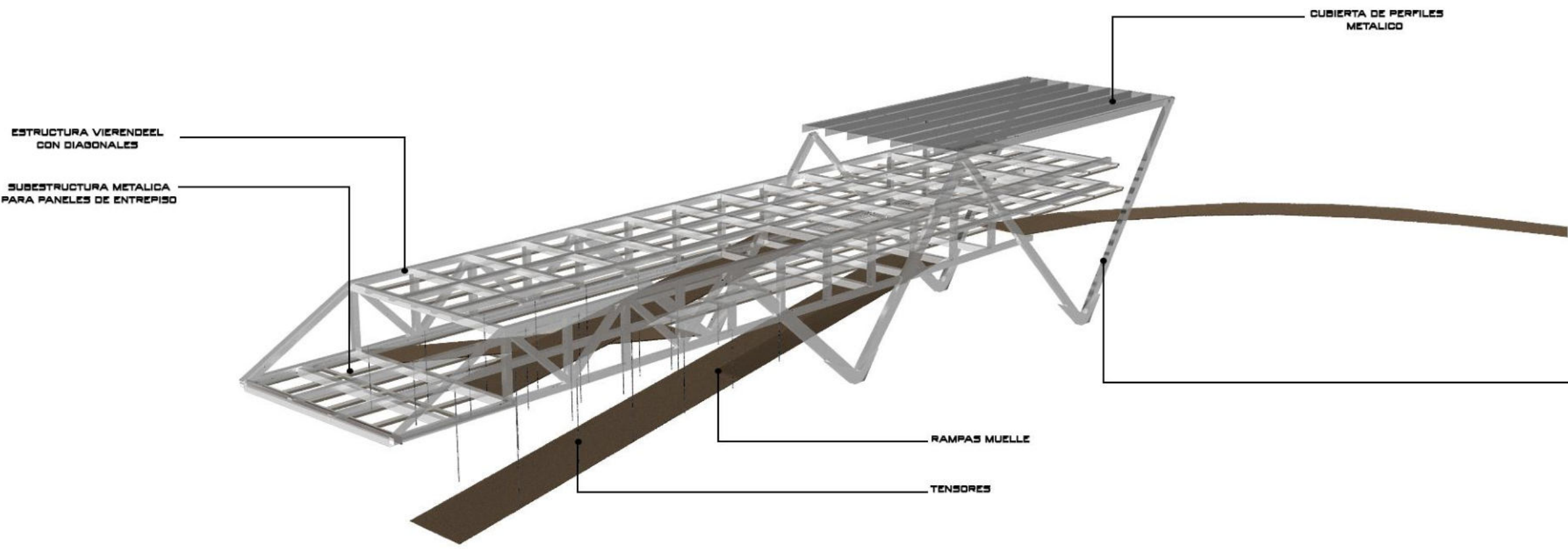


**TECNOLOGIA VIERENDEL CON DIAGONALES**

Es una estructura de entramado denominada como de transición, permite salvar grandes luces (de 6 a 27 metros dependiendo de la distancia entre verticales). Se emplea en la construcción de puentes (puente Vierendeel) y en el de vigas especiales que deben cruzar grandes vanos en edificios. Opte por el material metálico.

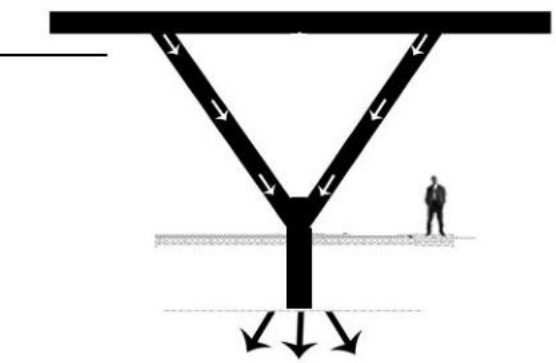


**SALVAR VOLADIZO DE 40 M**

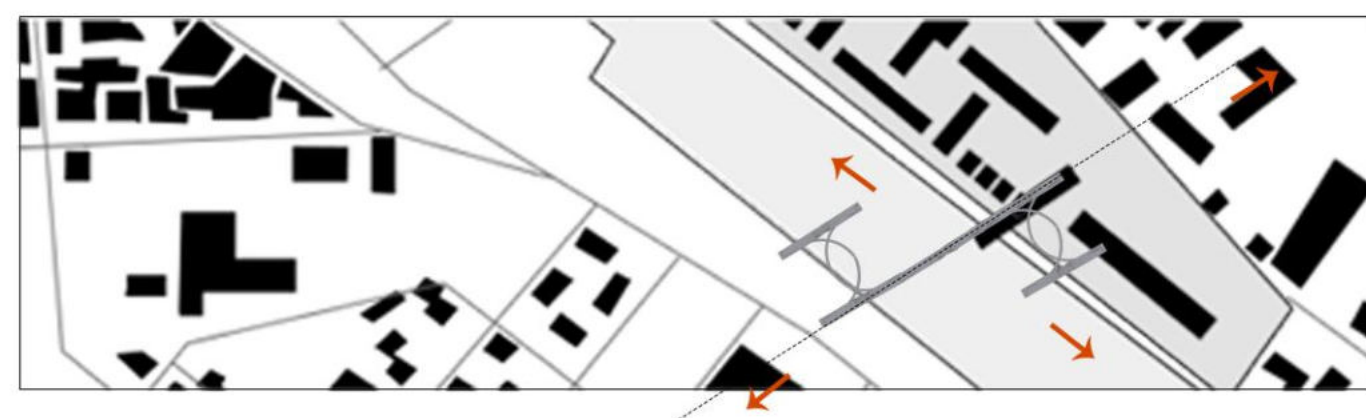
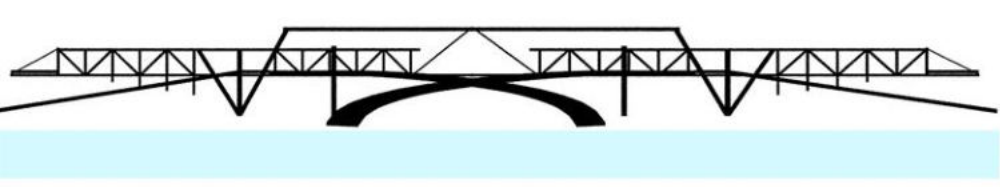


**COLUMNAS V METALICAS**

En las estructuras de acero, las columnas se pueden formar a partir de las múltiples posibilidades y variedades de perfiles conformados y/o laminados y también a partir de soluciones soldadas y de la combinación de varias de estas alternativas. La geometría y disposición de las columnas dependerá de cada proyecto y del modelo estructural que lo ordene. El hecho de tomar 3 columnas de gran dimension fue para que actuen como un empotramiento y garantizar el gran voladizo también trabajando junto con el basamento que cumple una función en este sistema.

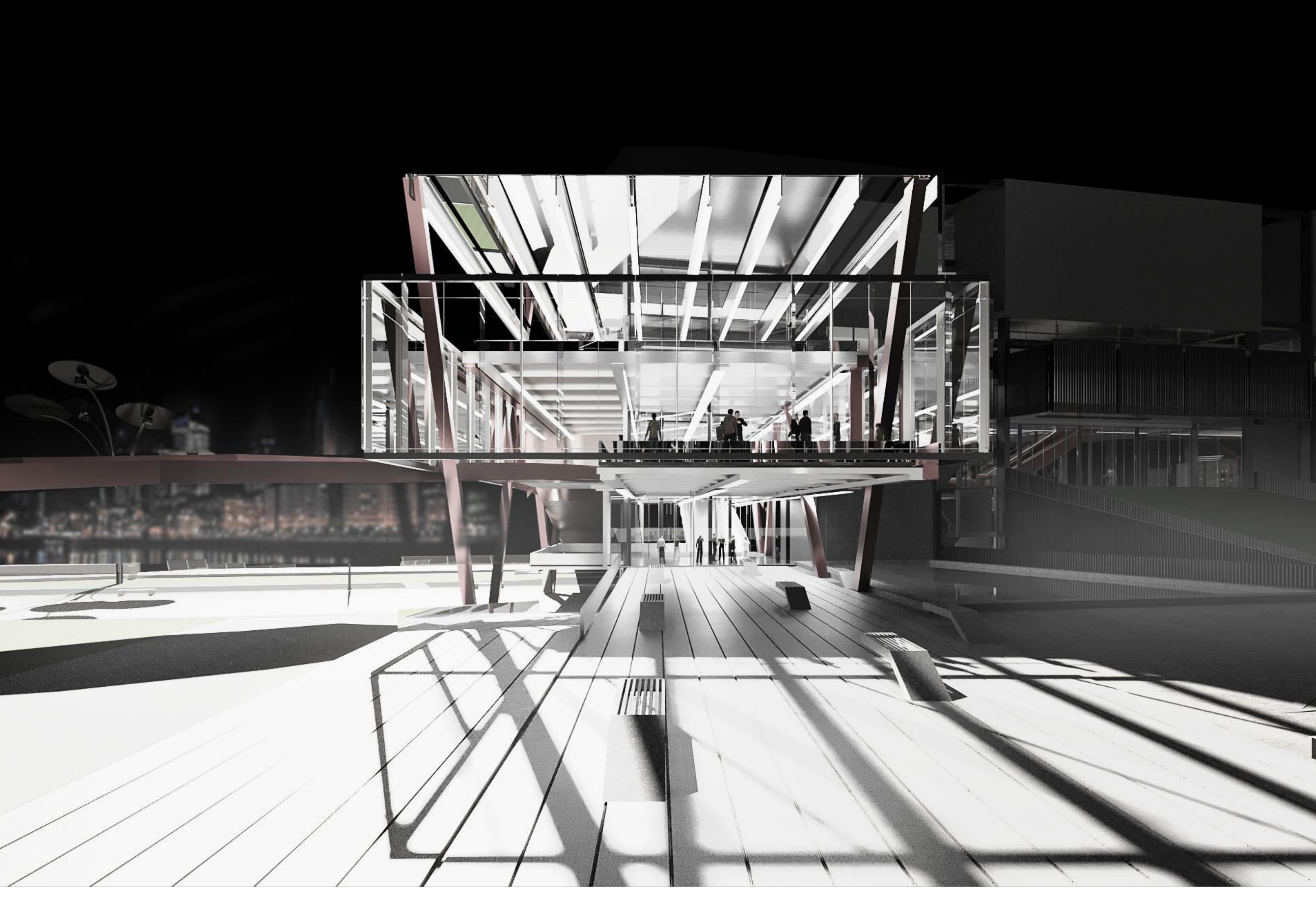


**COMO ADAPTAR EL CONCEPTO METAMORFISMO AL PUENTE**

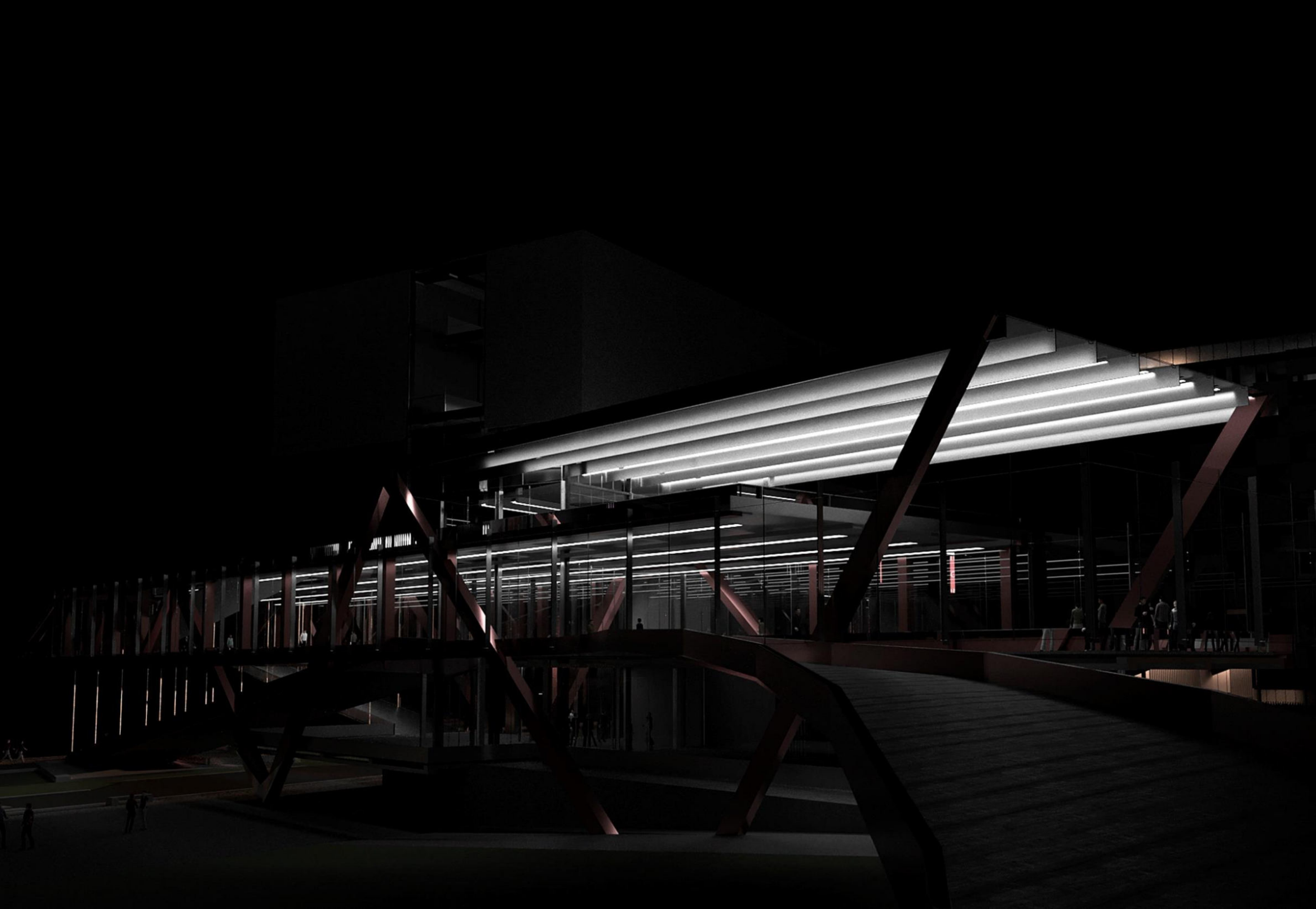


La abstracción de este concepto al puente es tan amplia y una de las que puedo hacer referencia es el crecimiento de este elemento de transición, (pasante, puente, viga) como conector de partes, y la libertad de mutarse para crear un nuevo sistema de movilidad y simbiosis en edificios, para humanizarlos.





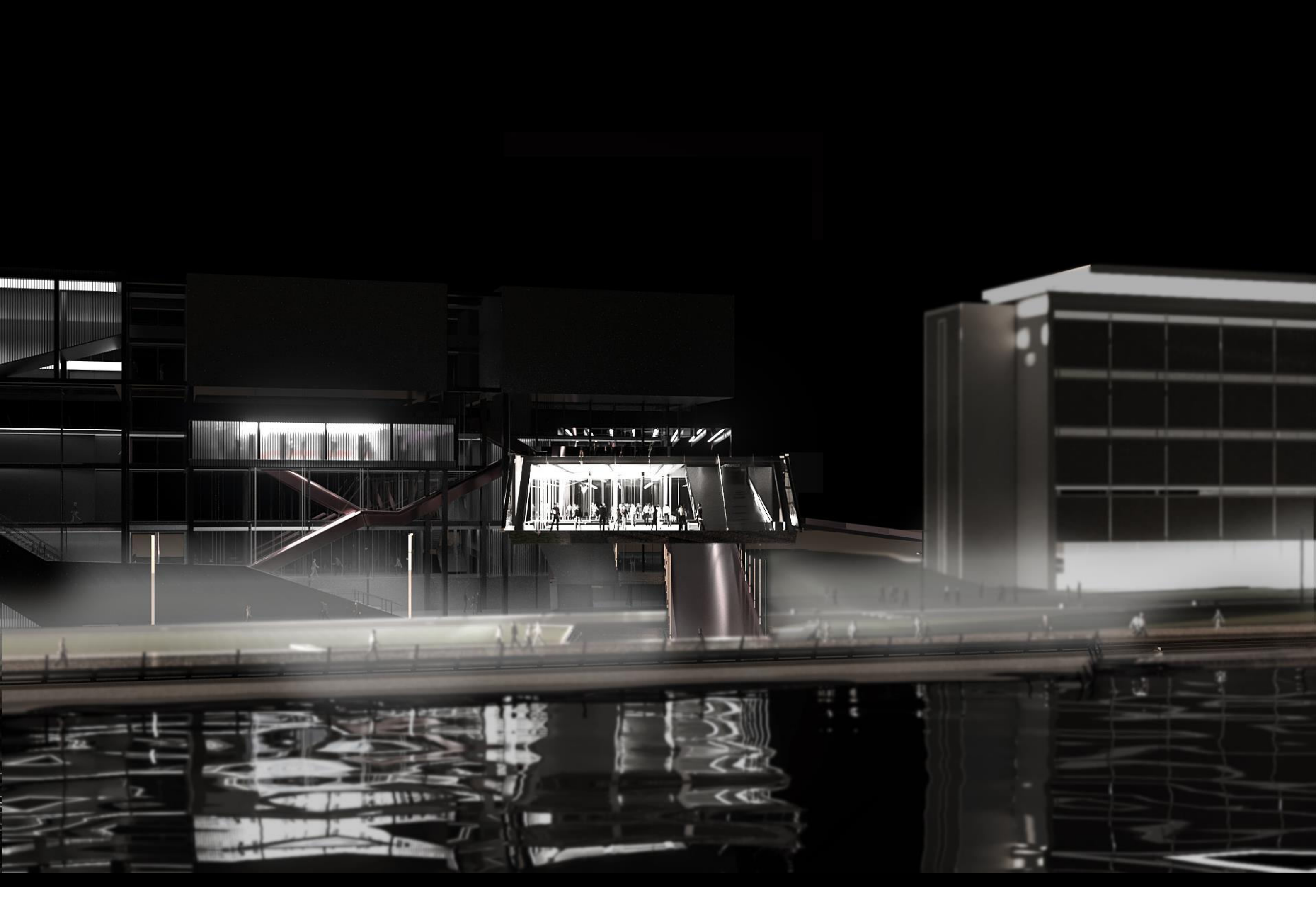










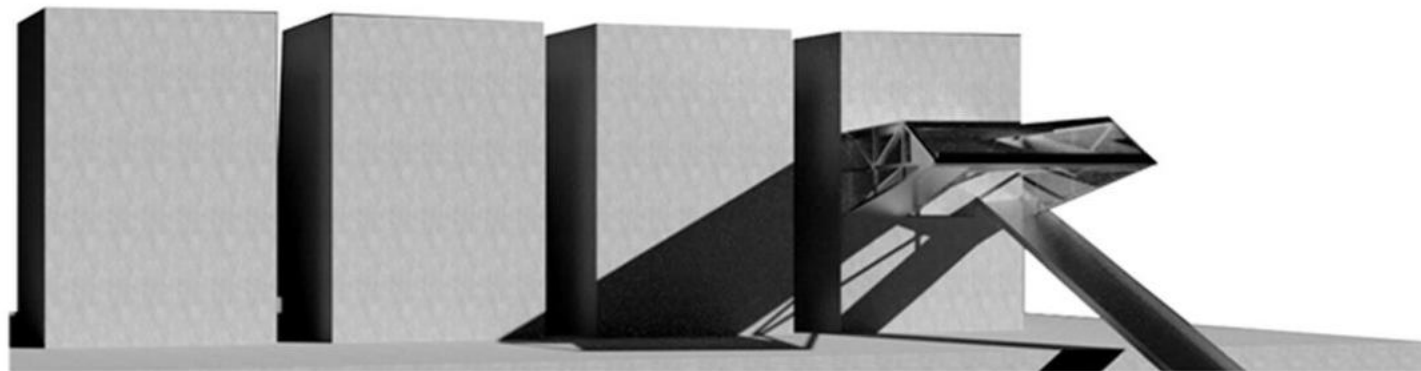


**LENGUAJE DE FACHADA** "La arquitectura es solo una de las muchas formas de comunicación" - Filósofo Jacques Derrida

El proyecto toma como sesgo la arquitectura brutalista con su característica visual pura, densa, gran escala y deconstructivista la tecnología.

**ENTRE EL BRUTALISMO Y DESCONSTRUCTIVISMO**

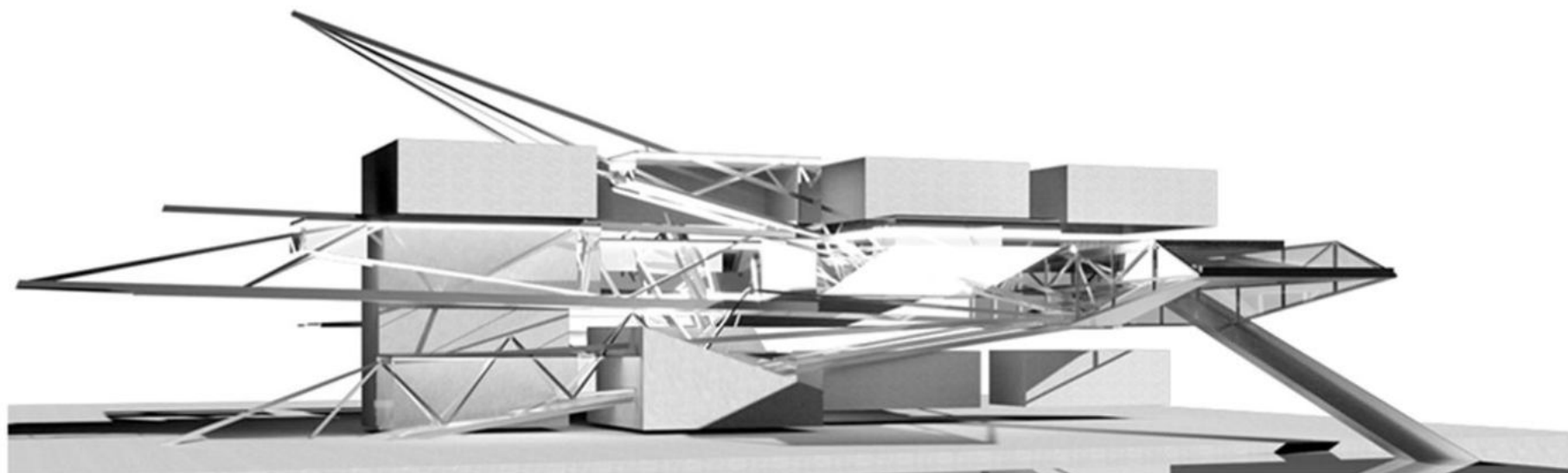
El brutalismo surge después de la 2 guerra mundial como continuación de los procesos de abstracciones que habían comenzado en la primera etapa del movimiento moderno la arquitectura maquinista que se había imaginado LeCorbusier, transformó esas máquinas en máquinas de destrucción.. el auto se convirtió en un tanque.. el buque en un destructor.. la arquitectura la concebía como una máquina mas dentro de la etapa maquinista y así esa idea de la máquina de habitar entro en crisis con lo cual lo que va a proponer LeCorbusier es una arquitectura mucho mas poetica donde se le quita todo.. se la deja sin ropaje.. solo la estructura en crudo. como si fuese una herida cruda en la piel de la arquitectura.. que incluso era mas economico porque habia que reconstruir europa y no se aplicaban revestimientos ni revoques el uso de la luz y la frialdad del hormigon queria representar esa etapa de la posguerra y así surge el brutalismo de la mano de LeCorbusier.

**LA BOCA-BRUTALISMO****CARACTERISTICAS DE LA ARQUITECTURA BRUTALISTA**

Uso importante del cemento  
 La fuerza de la estructura  
 El volumen de los elementos robustos y acentuado  
 Las formas y los materiales son moldeados por el espacio  
 Elementos modulares repetidos  
 Areas funcionales específicas, claramente articuladas y agrupadas en un todo unificado.  
 En América latina, a menudo utilizado en proyectos arquitectónicos brutalistas de edificios administrativos y públicos, es una pirámide escalonada, volteada hacia abajo y levantada sobre pilotines.

**PUERTO MADERO-DESCONSTRUCTIVISMO**

"La invención de la forma coincide con la invención del proceso constructivo". La relación entre arquitectura y naturaleza que conlleva esta metodología de la génesis de la forma arquitectónica consecuentemente no está basada en la imitación ni en analogías formales, sino en el análisis y la observación de procesos de autogeneración de la forma. Para el proceso de producción de la obra de arte no va de las partes al todo ni del exterior al interior, sino desde el interior al exterior y del todo a las partes; lo que implica la existencia del todo desde el comienzo, aunque en forma embrionaria, y el crecimiento de cada una de las partes conjuntamente con las otras, siendo lo externo la manifestación de su vitalidad interior.

**LA IMPORTANCIA DEL HORMIGON EN LA ARQUITECTURA BRUTALISTA**

UNA SOLUCION  
ECONOMICA



UNA SOLUCION  
SIMPLE



AYUDA A DAR ESA  
SENSACION DE  
GRANDEZA

**Referentes**

Le Corbusier  
 Clorindo Testa  
 Lina Bo Bardi  
 Louis Kahn  
 James Stirling  
 Paul Rudolph  
 Kenzo Tange

**PRINCIPALES CARACTERISTICAS**

Según Jacques Derrida, creía que la arquitectura se podía manipular de otra manera tanto sus elementos como sus conceptos estructurales.

Los arquitectos prefirieron elaborar edificios a partir del reensamblaje de sus partes dando la impresión de un proyecto caótico, impredecible, carente de lógica. Algunos principios elementales de la arquitectura comenzaron a distorsionarse, desplazarse como esqueletos y envolturas puede ver mucha manipulación de superficies y cubiertas.

La idea principal incluso es la fragmentación, existe una clara desarmonía y desorientación visual, tienen formas heterogéneas casi deformadas, sus estructuras forman partes de fragmentos, *todo esta en movimiento es un nuevo orden dentro del desorden.*

**Referentes**

Frank Gehry  
 Rem Koolhaas  
 Peter Eisenman  
 Daniel Libeskind  
 Zaha Hadi  
 Bernard Tshumi  
 Frank Lloyd Wright

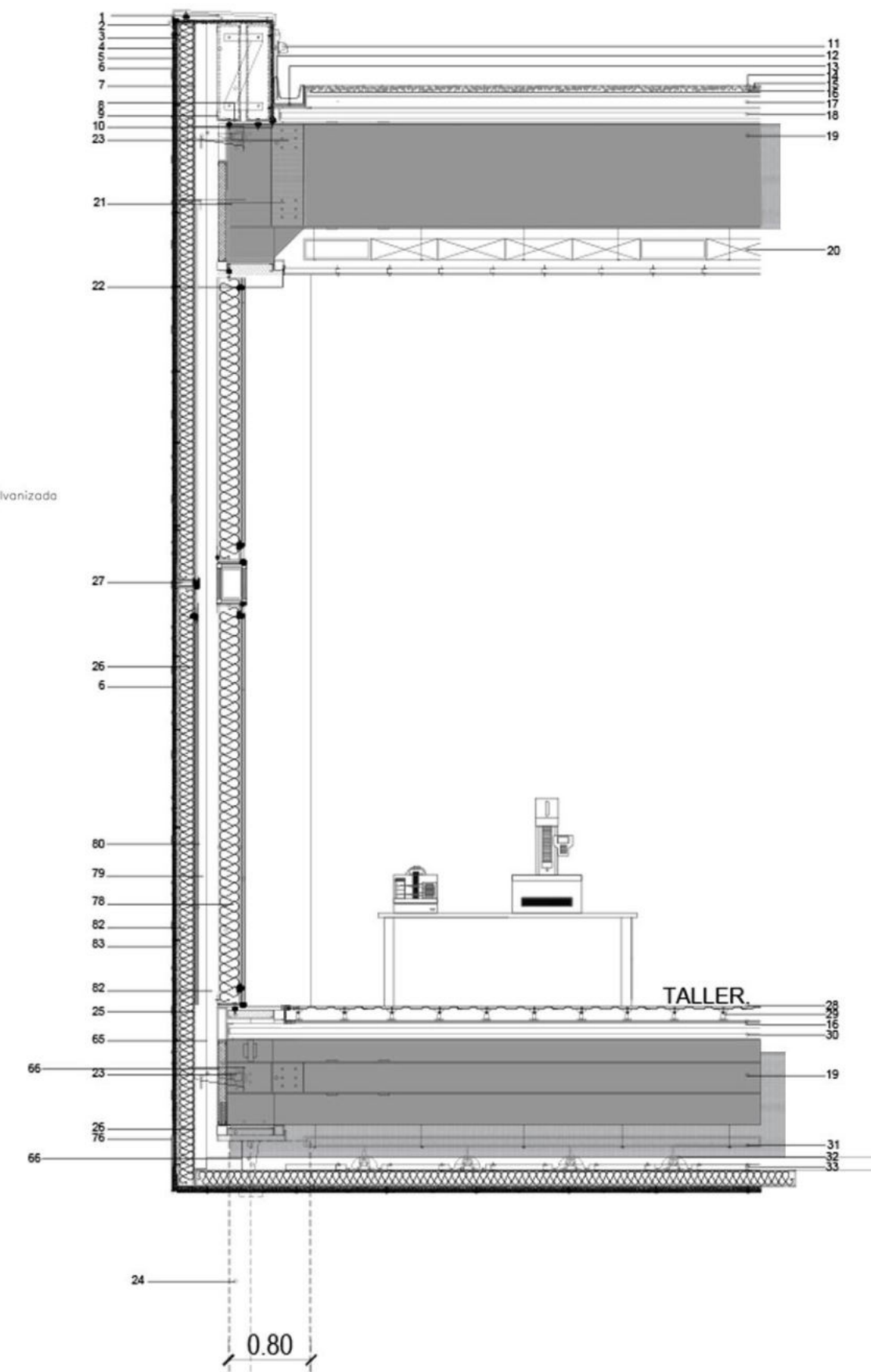


CORTE CRITICO TRANSVERSAL CENTRO CULTURAL



- 01. Anclaje de acero
- 02. Cenefa de zinguería galvanizada
- 03. Aislación membrana bajo cubierta: impermeable y transpirable
- 04. Montante exterior
- 05. Aislación hidrófuga
- 06. Placa cementicia
- 07. Refuerzo perfil de acero
- 08. Aislación acústica
- 09. Estructura paralela de canales exteriores acero galvanizado
- 10. Silicona
- 11. Luminaria exterior
- 12. Canaleta H'
- 13. Impermeabilizante
- 14. Placa cementicia
- 15. Junta geometría para anclaje de paneles solares
- 16. Membrana hidrófuga
- 17. Aislación térmica
- 18. Perfil doble T acero
- 19. Viga acero vierendeel
- 20. Conducto de mando y retorno de AA'
- 21. Perfil C
- 22. Caño estructural 10x10 y placa de sujeción cielorraso
- 23. Planchuela, perfil L abulonado
- 24. Montante viendereel 40/ 800/5
- 25. Tubo estructural superior de viga viendereel 40 / 800/5
- 26. Tubo estructural inferior de viga viendereel 40/ 800/5
- 27. Tubo estructural horizontal, soporte de placas cementicias
- 28. Piso granítico
- 29. Piso técnico con apoyos regulables en altura
- 30. Perfil estructural C abulonado a viga retriculada con planchuelas L
- 31. Conducto instalación eléctrica
- 32. Luminaria interior
- 33. Estructura secundaria cielorraso
- 34. Viga maestra estructura de cielorraso suspendido
- 35. Terminación cielorraso suspendido placa roca de yeso sobre estructura galvanizada
- 36. Vegetación autóctona perene
- 37. Manto geotextil, tierra vegetal, vegetación
- 38. Aislación hidrófuga geotextil s/ cubierta
- 39. Placa drenante tipo huevera E: 1cm
- 40. Membrana de PVC
- 41. Grava: Canto rodado
- 42. Panel fibrocemento con pendiente 4% hecho en taller con junta elastica
- 43. Aislación térmica EPS E: 2cm
- 44. Malla electrosoldada
- 45. Steel deck tipo placa colaborante
- 46. Chapa trapezoidal de acero estructural
- 47. Aislación poliuretano inyectado E: 5cm
- 48. Perfil doble T armado, 30x50
- 49. Tubo estructural vertical soporte
- 50. Terminación plegado de chapa
- 51. Perfil tubo soporte abulonado a viga con planchuelas L
- 52. Planchuela, perfil L abulonado
- 53. Carpintería paño fijo DVH
- 54. DVH cámara de aire 12 mm
- 55. Columna sección hueca de acero p/ sujeción carpinterías
- 56. Tubular metálico Ø 3" acabado cromado
- 57. "L" metálica 55 x 55 acabado cromado
- 58. Tubular metálico Ø 1" acabado cromado
- 59. Pletina
- 60. Anclaje fijo tornillos de acero para sujeción
- 61. Placa de anclaje
- 62. Perfil tubo soporte de baranda
- 63. Cantero chapa plegada
- 64. Sistema riego artificial
- 65. Perfiles soporte cantero
- 66. Ménsula soporte cantero
- 67. Membrana asfáltica 4cm
- 68. Base de breá
- 69. Geocompuesto drenante 1cm
- 70. Tierra fértil
- 71. Arena esp. 3cm
- 72. Luminario interior
- 73. Losa casetonada H' A'
- 74. Columna H'A PB
- 75. Tornillos de fijación
- 76. Perfil de acabado +Perfil PVC vierteaguas
- 77. Lámpara industrial 400W
- 78. Placa de yeso laminado interior
- 79. Placa de yeso laminado intermedia
- 80. Estructura montante doble exterior de acero galvanizado
- 81. Estructura montante doble interior de acero galvanizado
- 82. Lana de vidrio
- 83. Mortero y malla superficial

Perfil tubo soporte abulonados a viga viendereel con planchuelas L  
 Perfil L 100, terminacion superior lateral perimetral  
 Perfil IPN 300

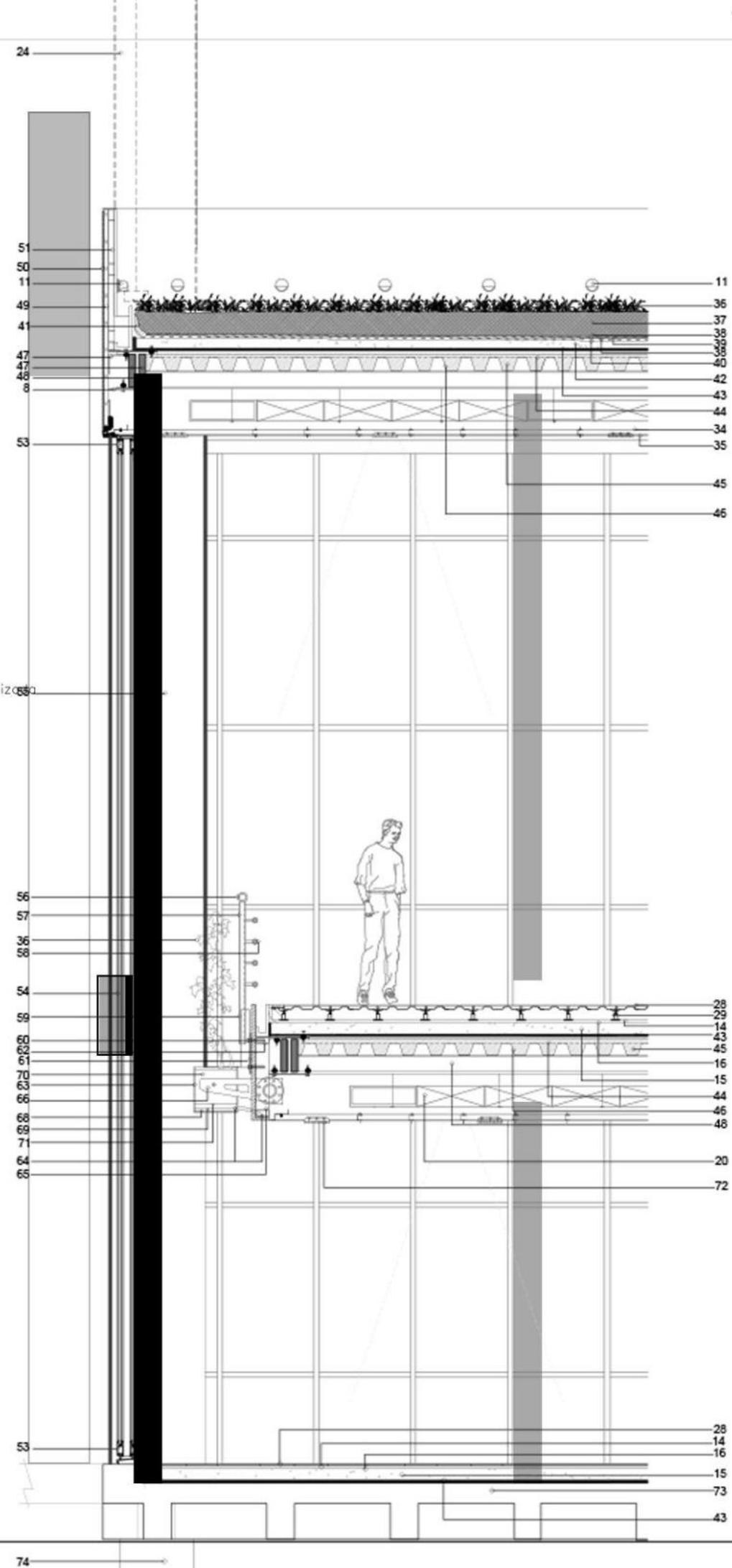




CORTE CRITICO TRANSVERSAL  
CENTRO CULTURAL

REFERENTE  
SOM  
FABRICANTES HANOVER TRUST-510 FIFTH AVENUE

01. Anclaje de acero
02. Cenefa de zinguería galvanizada
03. Aislación membrana bajo cubierta: impermeable y transpirable
04. Montante exterior
05. Aislación hidrófuga
06. Placa fibrocemento
07. Refuerzo perfil de acero
08. Aislación acústica
09. Estructura paralela de canales exteriores acero galvanizado
10. Silicona
11. Luminaria exterior
12. Canaleta H'
13. Impermeabilizante
14. Carpeta de cemento
15. Contrapiso
16. Membrana hidrófuga
17. Losa H' A'
18. Perfil doble T acero
19. Viga acero viendereel
20. Conducto de mando y retorno de AA'
21. Perfil C
22. Caño estructural 10x10 y placa de sujeción cielorraso
23. Planchuela, perfil L abulonado
24. Montante viendereel 40/800/5
25. Tubo estructural superior de viga viendereel 40/800/5
26. Tubo estructural inferior de viga viendereel 40/800/5
27. Tubo estructural horizontal, soporte de placas fibrocemento
28. Piso granítico
29. Piso técnico con apoyos regulables en altura
30. Perfil estructural C abulonado a viga reticulada con planchuelas L
31. Conducto instalación eléctrica
32. Luminaria interior
33. Estructura secundaria cielorraso
34. Viga maestra estructura de cielorraso suspendido
35. Terminación cielorraso suspendido placa roca de yeso sobre estructura galvanizada
36. Vegetación autóctona perene
37. Manto geotextil, tierra vegetal, vegetación
38. Aislación hidrófuda geotextil s/ cubierta
39. Placa drenante tipo huevera E: 1cm
40. Membrana de PVC
41. Grava: Canto rodado
42. Contrapiso con pendiente 4%
43. Aislación térmica EPS E: 2cm
44. Malla electrosoldada
45. Steel deck tipo placa colaborante
46. Chapa trapezoidal de acero estructural
47. Aislación poliuretano inyectado E: 5cm
48. Perfil doble T armado, 30x50
49. Tubo estructural vertical soporte
50. Terminación plegado de chapa
51. Perfil tubo soporte abulonado a viga con planchuelas L
52. Planchuela, perfil L abulonado
53. Carpintería paño fijo DVH
54. DVH cámara de aire 12 mm
55. Columna sección hueca de acero p/ sujeción carpinterías
56. Tubular metálico Ø 3" acabado cromado
57. "L" metálica 55 x 55 acabado cromado
58. Tubular metálico Ø 1" acabado cromado
59. Pletina
60. Anclaje fijo tornillos de acero para sujeción
61. Placa de anclaje
62. Perfil tubo soporte de baranda
63. Cantero chapa plegada
64. Sistema riego artificial
65. Perfiles soporte cantero
66. Ménsula soporte cantero
67. Membrana asfáltica 4cm
68. Base de breá
69. Geocompuesto drenante 1cm
70. Tierra fértil
71. Arena esp. 3cm
72. Luminaria interior
73. Losa casetonada H' A'
74. Columna H' A'
75. Tornillos de fijación
76. Perfil de acabado +Perfil PVC vierteaguas
77. Lámpara industrial 400W
78. Placa de yeso laminado interior
79. Placa de yeso laminado intermedia
80. Estructura montante doble exterior de acero galvanizado
81. Estructura montante doble interior de acero galvanizado
82. Lana de vidrio
83. Mortero y malla superficial





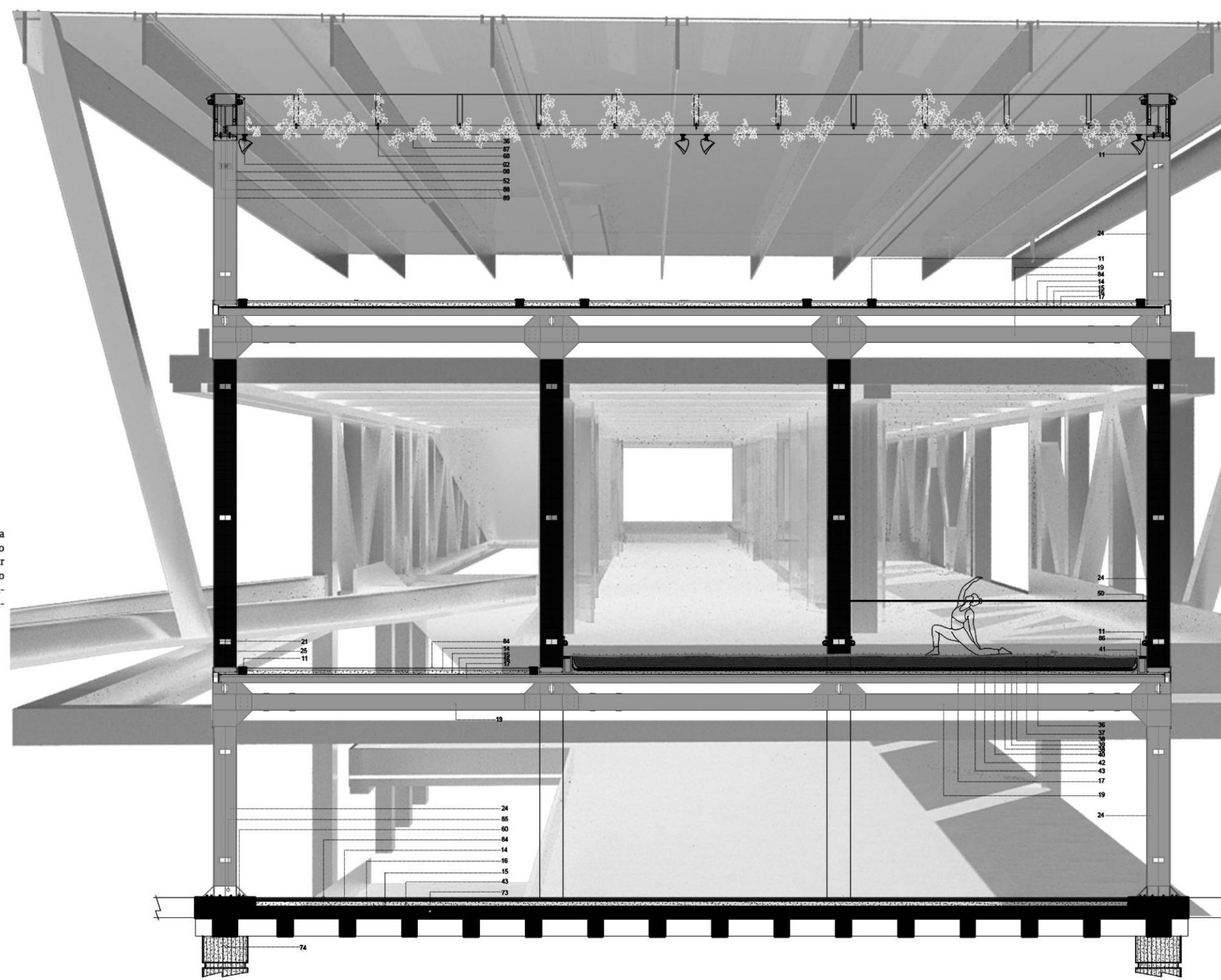
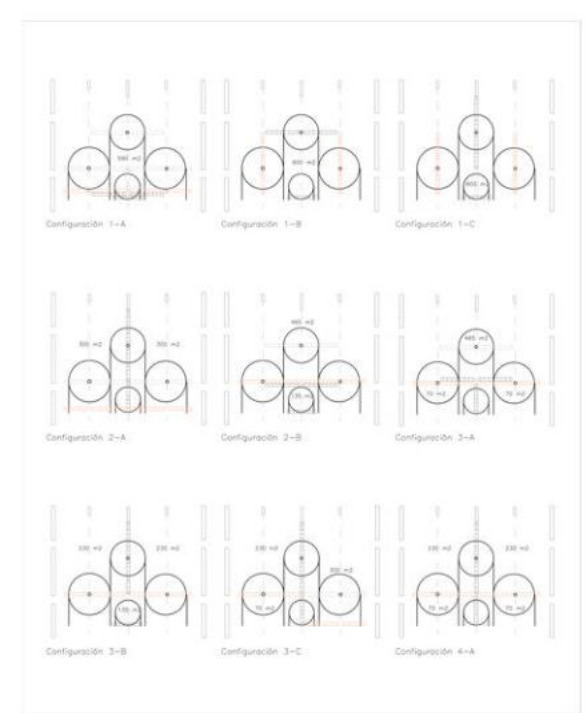
**CORTE CRITICO TRANSVERSAL  
PUENTE**

- 02. Cenefa de zinguería galvanizada
- 08. Aislación acústica
- 11. Luminaria exterior
- 14. Carpeta de cemento
- 15. Contrapiso
- 16. Membrana hidrófuga
- 17. Losa H<sup>+</sup> A<sup>+</sup>
- 19. Viga acero viendereel
- 21. Perfil C
- 23. Planchuela, perfil L abulonado
- 24. Montante viendereel 750/900/5
- 25. Tubo estructural superior de viga viendereel 750
- 26. Tubo estructural inferior de viga viendereel 750
- 36. Vegetación autóctona perene
- 37. Manto geotextil, tierra vegetal, vegetación
- 38. Aislación hidrófuda geotextil s/ cubierta
- 39. Placa drenante tipo huevera E: 1cm
- 40. Membrana de PVC
- 41. Grava: Canto rodado
- 42. Contrapiso con pendiente 4%
- 43. Aislación térmica EPS E: 2cm
- 50. Terminación plegado de chapa
- 60. Anclaje fijo tornillos de acero para sujeción
- 73. Losa casetonada H<sup>+</sup> A<sup>+</sup>
- 74. Columna H<sup>+</sup> A<sup>+</sup>
- 75. Tornillos de fijación
- 84. Microcemento alisado
- 85. Encuentro montante/ losa con ángulos a 45°
- 86. Canaleta acero galvanizado
- 87. Pérgolas de caño estructural rectangular 0.10cr
- 88. Perfil IPN 300
- 89. Placa acero terminación superior lateral perime

**GADGET TECNOLÓGICO**

**REFERENCIA OMA centro cultural  
Concreto en Avenida Alserkal**

El diseño para el interior introduce un planta flexible para acomodar la diversidad requerida por el programa. Cuatro paredes pivotantes y deslizantes de 8.10 m pueden crear múltiples configuraciones del espacio dependiendo del tipo de evento. Para mantener un espacio fluido, todo el principal equipamiento interior se ha integrado en el techo, dejando las paredes y pisos libres de cualquier componente.



**INSTALACIONES**



## **ACONDICIONAMIENTO TERMICO**

### **IDEA DE PARTIDO**

El edificio está situado en La Boca, zona portuaria, formado por 6 plantas 1 subsuelo, con lados de 20m x 95m, con un puente que intersecta en el mismo de 15mx100m. Tiene una altura entre forjados de plantas de 3m-5m, presentándose dobles alturas. Aloja funciones públicas como biblioteca, restaurante, funciones culturales como teatro, sala sinfónica, auditorio, museo, exposiciones, talleres y sectores administrativos.

### **Cerramientos**

La tecnología del edificio es sistema constructivo en seco, paneles de placa cementicia, osb doble vidrio por dentro sistema doble hermético y por fuera muro cortina como un tratamiento de enfriamiento para garantizar la estanqueidad y confort del edificio.

### **Ventilación**

La mayoría de los locales se ventilan naturalmente. Los locales de los niveles -01 tienen inyección mecánica de aire exterior. La extracción general de edificio se realiza por núcleo de servicio.

## **SISTEMA DE CLIMATIZACION**

Se utilizaron dos sistemas de climatización .

Para la sala principal se seleccionó 2 equipos ROOFTOP de 25TR trabajando en batería.

Para el resto del edificio se utilizó sistema de acondicionamiento térmico mediante 4 **MAQUINAS ENFRIADORA DE LIQUIDOS “M.E.L.” de 4 tubos** con control de humedad, para abastecer la totalidad del edificio.

Las unidades exteriores se ubicaron en el último nivel- Toda la instalación está oculta, tanto como ductos y tuberías.

Se tomó como referencia el museo MALBA.

## EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO

### ROOF TOP TIPO CARRIER

El equipo se ubica en el nivel subsuelo -5 y acondiciona el auditorio del "puente". El área a acondicionar son unos 600m<sup>2</sup> aproximadamente, y se consideró para la elección del equipo una capacidad de 2TR/20m<sup>2</sup>.

Los ductos de inyección y retorno tienen un diámetro de 130cm y están ocultos.

Los ductos de inyección ingresan a la sala en el nivel 0 y se distribuyen bajo las pasarelas técnicas. El retorno se realiza a través de un pleno de retorno. Estas últimas cuentan con regillas que permiten el pasaje del aire.

Caudal de aire de refrigeración y calefacción

Caudal mínimo: 17.000m<sup>3</sup>/h

Caudal máximo: 34.000m<sup>3</sup>/h

Capacidad de calefacción

Cap.mínima: 246.240Btu/h

Cap.máxima: 648.000Btu/h

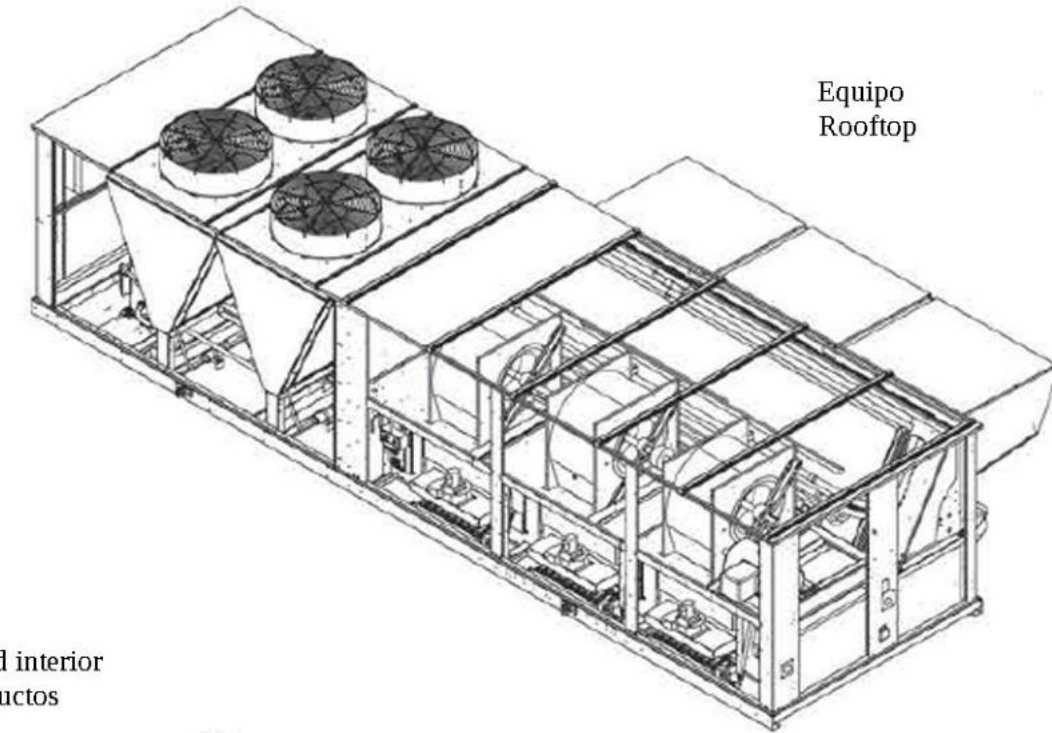
### MAQUINAS ENFRIADORA DE LIQUIDOS "M.E.L"

En el resto del edificio se optó por sistema MEL, es una máquina para generar agua helada, que basa su funcionamiento en un ciclo de compresión.

Los tendidos verticales de tuberías de refrigerantes están ubicados en ductos laterales y luego se distribuyen en horizontal hacia cada unidad interior en los diferentes locales.

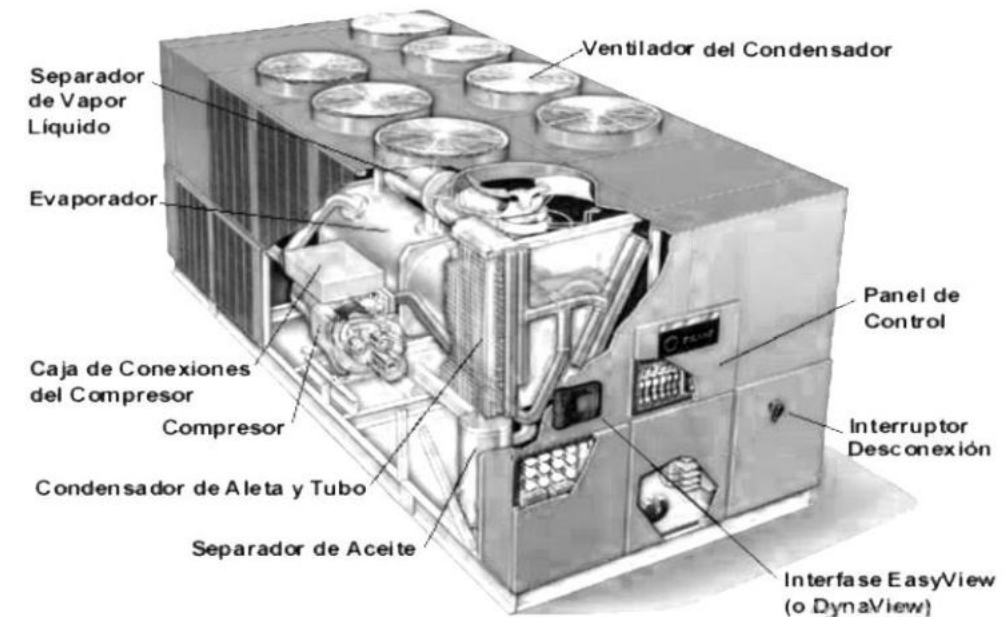
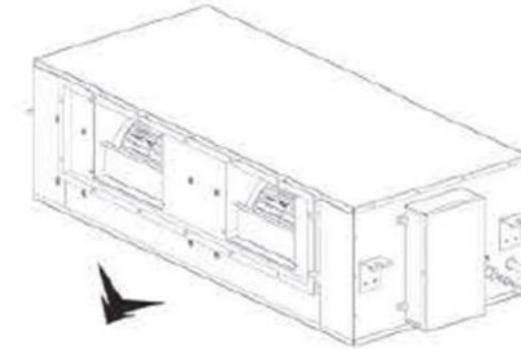
En locales se utilizaron unidades interiores tipo fancoil con conductos.

El sistema estará controlado y comandado desde el puesto de control centralizado, para puesta en marcha, cambio de parámetros ahorro energético y control de averías.



Equipo Rooftop

Unidad interior para ductos

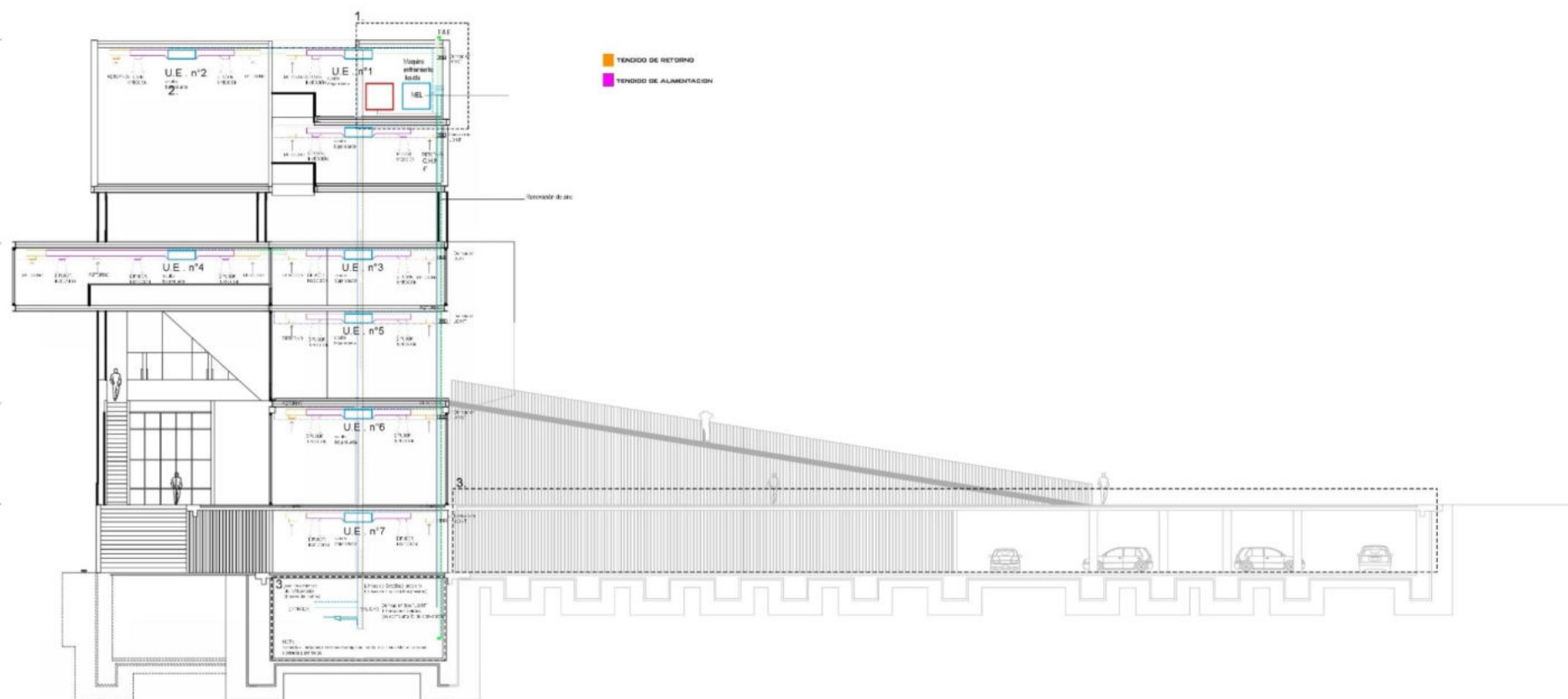




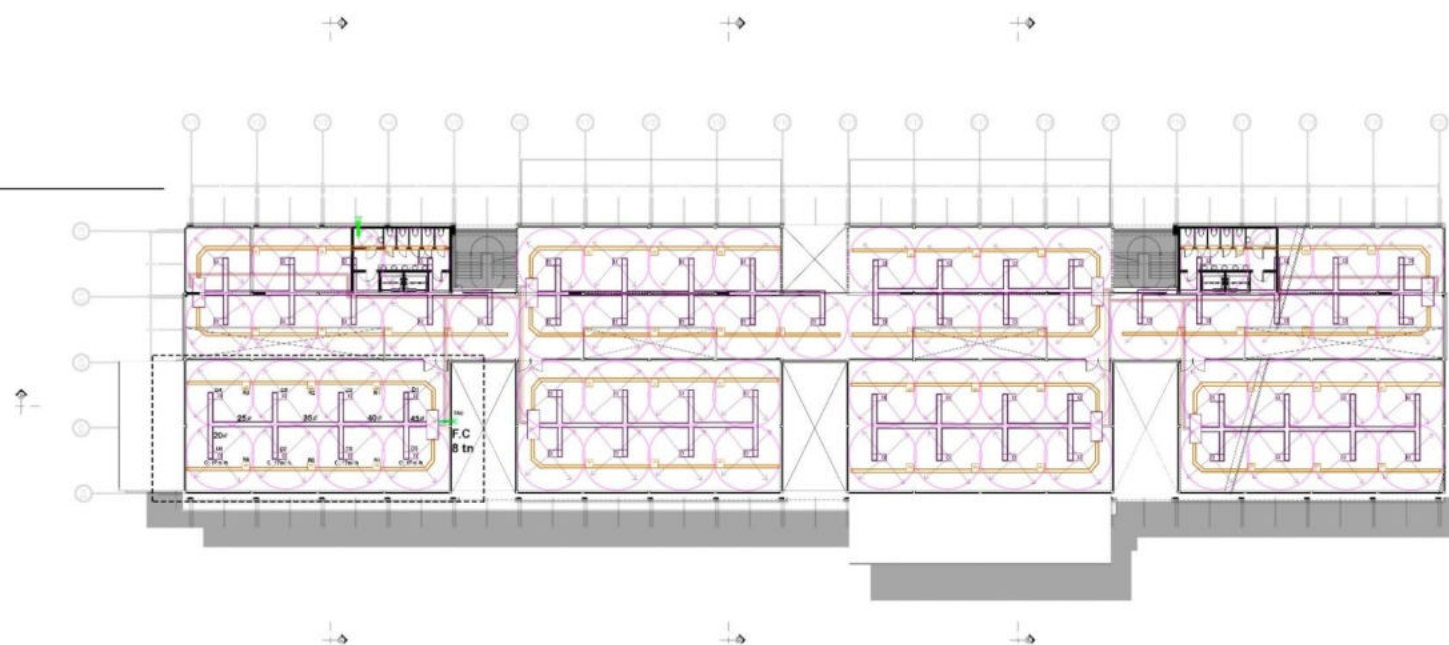
# MAQUINAS ENFRIADORA DE LIQUIDOS "M.E.L"

Se opta por un sistema MEL ya que se adapta de forma correcta a las superficies del centro cultural. Se plantean dos circuitos independientes para abastecer todo el edificio.

## CORTE



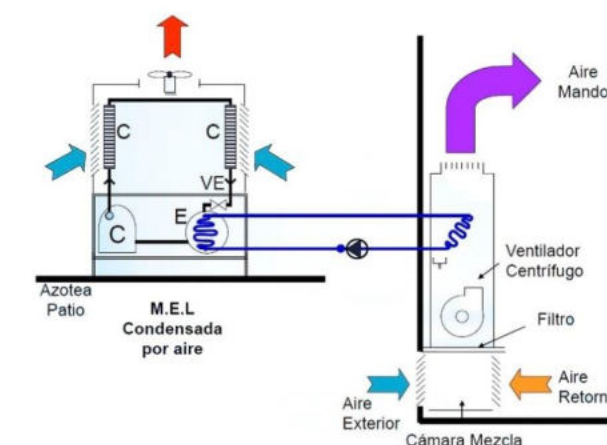
## PLANTA



## FAN-COIL

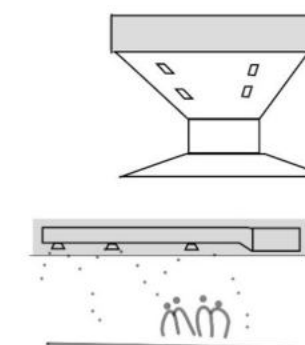
Cada unidad terminal fan-coil está constituida por un gabinete que contiene la toma de aire, filtro, serpentín y ventiladores centrífugos, que son de doble entrada montados sobre un eje común a un motor eléctrico que distribuye el aire a través de una reja horizontal o vertical sin utilizar conductos, por eso se denomina sistema todo agua. Estos equipos permiten introducir cierta cantidad de aire exterior a través de una pequeña abertura en la pared hacia un pleno de mezcla en la parte inferior, este aire se mezcla con el aire de retorno, pasa por un filtro y se enfría o calienta para ser inyectada al ambiente.

### 1- ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO DE M.E.L CONDENSADOS POR AIRE, SON EQUIPOS CONDENSADORES PARA UBICAR EN EL EXTERIOR



### 2- CROQUIS ESTETICA PROYECTUAL ACONDICIONAMIENTO

Referenciamuseo de arte contemporaneo MALBA



### 3- SISTEMA DE RENOVACION DE AIRE

En los sectores de cocheras y salas de máquinas ubicados por debajo de la cota 0,00 mts, se incluye un sistema de renovación de aire con entradas y salidas de aire mediante ductos.

## **INSTALACION ELECTRICA**

Para la instalación eléctrica se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones.

Por la demanda de carga eléctrica se hace necesaria la construcción de una subestación de UTE, la cual se colocó en local en PB del edificio (puesto de conexión y medida).

Se realizó acometida subterránea desde el puesto de medida hasta el tablero general ubicado en local para tal fin en PB 0,00.

Por la organización programática del edificio el tablero general TG alimenta a un tablero secundario TS1 y cada uno de estos realiza la distribución del tendido eléctrico en vertical por plenos.

La distribución del tendido eléctrico en horizontal sigue la misma lógica y estética del resto de las instalaciones, las cuales están ocultas para la apreciación de espacio puros.

Para cortes de suministro de energía eléctrica se previó la colocación de un equipo electrógeno en el nivel subsuelo -5.

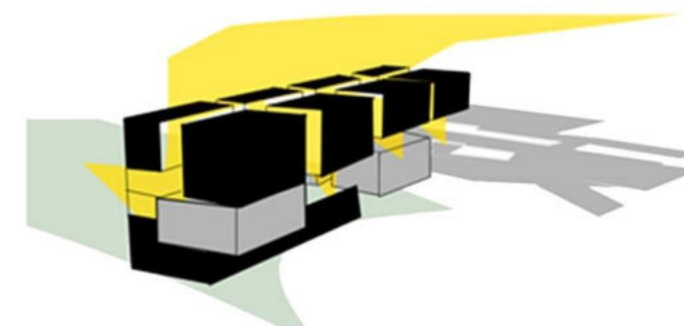


# ENERGIA Y ARQUITECTURA

La energía está íntimamente relacionada con la arquitectura en muchos puntos. En primer lugar, la energía es necesaria para las tareas de construcción de edificios y viviendas. A través del uso de maquinaria y vehículos las construcciones son posibles. En cuanto a una racionalidad energética en el diseño arquitectónico está en debate desde hace unos años que las construcciones arquitectónicas sean los menos energético dependientes posible desde sus inicios

## 1- DISEÑO SOLAR

La energía se relaciona con la arquitectura en cuanto a la gestión climática que influye en el diseño arquitectónico. La arquitectura climática tiene en cuenta las lluvias, el sol y las inclemencias del tiempo del entorno del edificio, para el diseño solar pasivo.

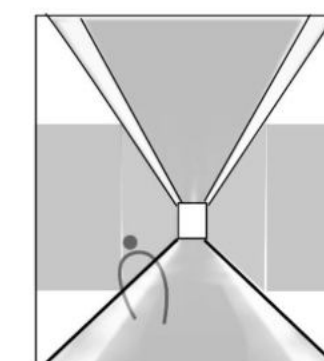


## 2- ILUMINACION



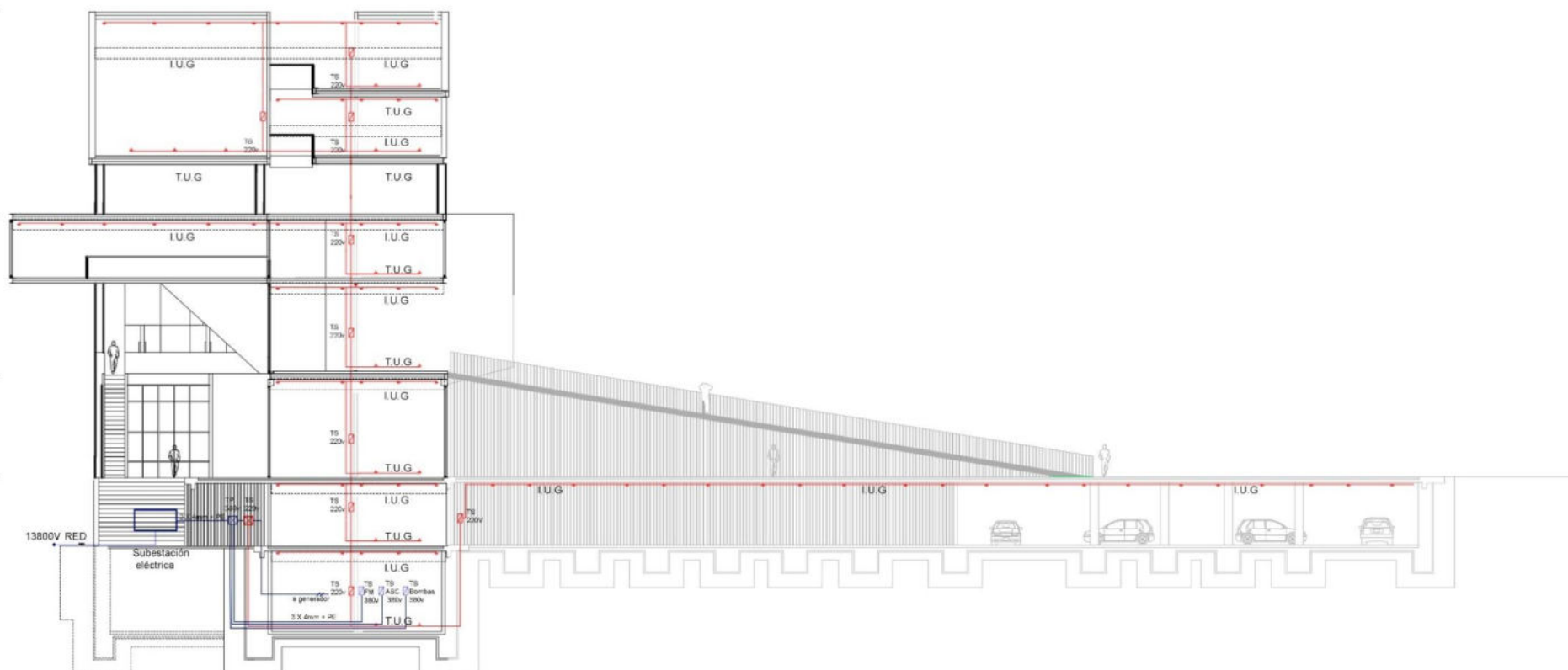
Luz cenital: La fuente de luz se coloca perpendicular y desde arriba del objeto. Produce sensación de tranquilidad o realismo

## 3- CROQUIS ESTETICA PROYECTUAL

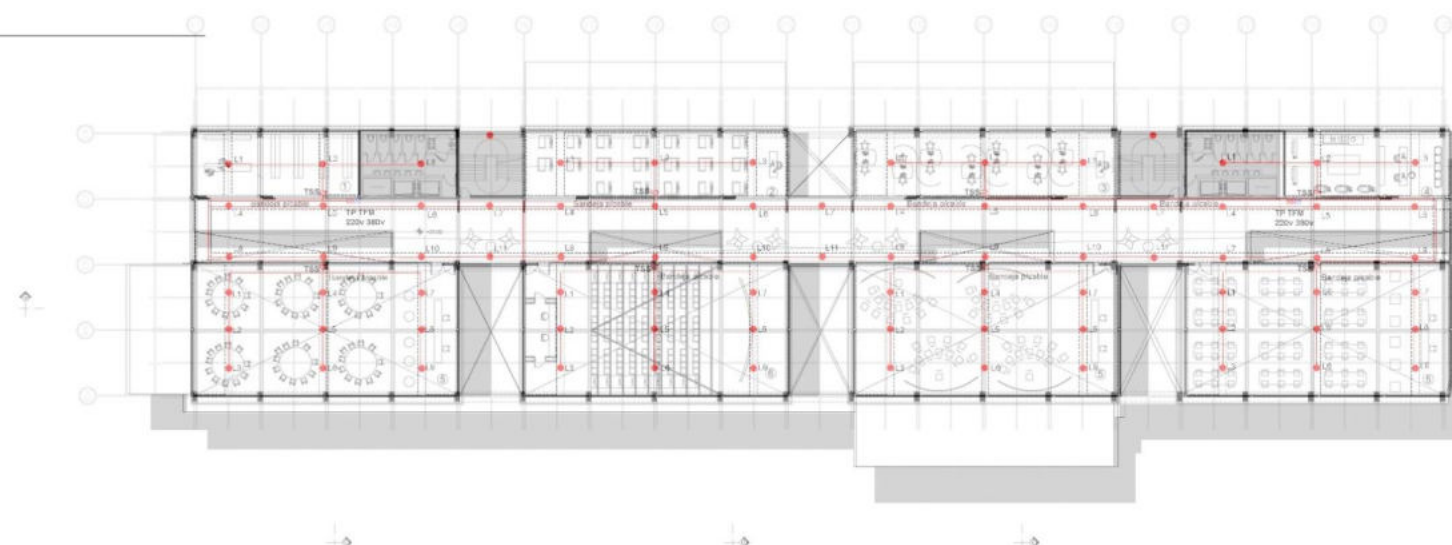


Tiene un efecto dramático en la escena y sobre todo en el sujeto.

### CORTE



### PLANTA



## **INSTALACION SANITARIA**

Las instalaciones sanitarias contarán con una red cloacal y de abastecimiento de agua F/C conectada con la red.

La cafetería/bar tendrá una conexión individual hacia las cloacas con sus respectivos detectores de grasas y diámetros correspondientes.

De esta manera se evita sobrecargar la instalación e individualizar el tratamiento de sus aguas.



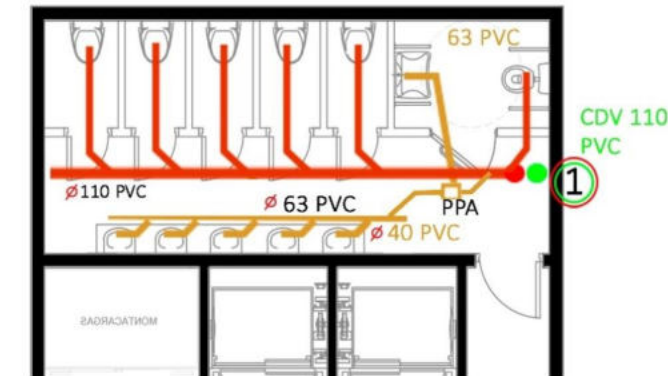
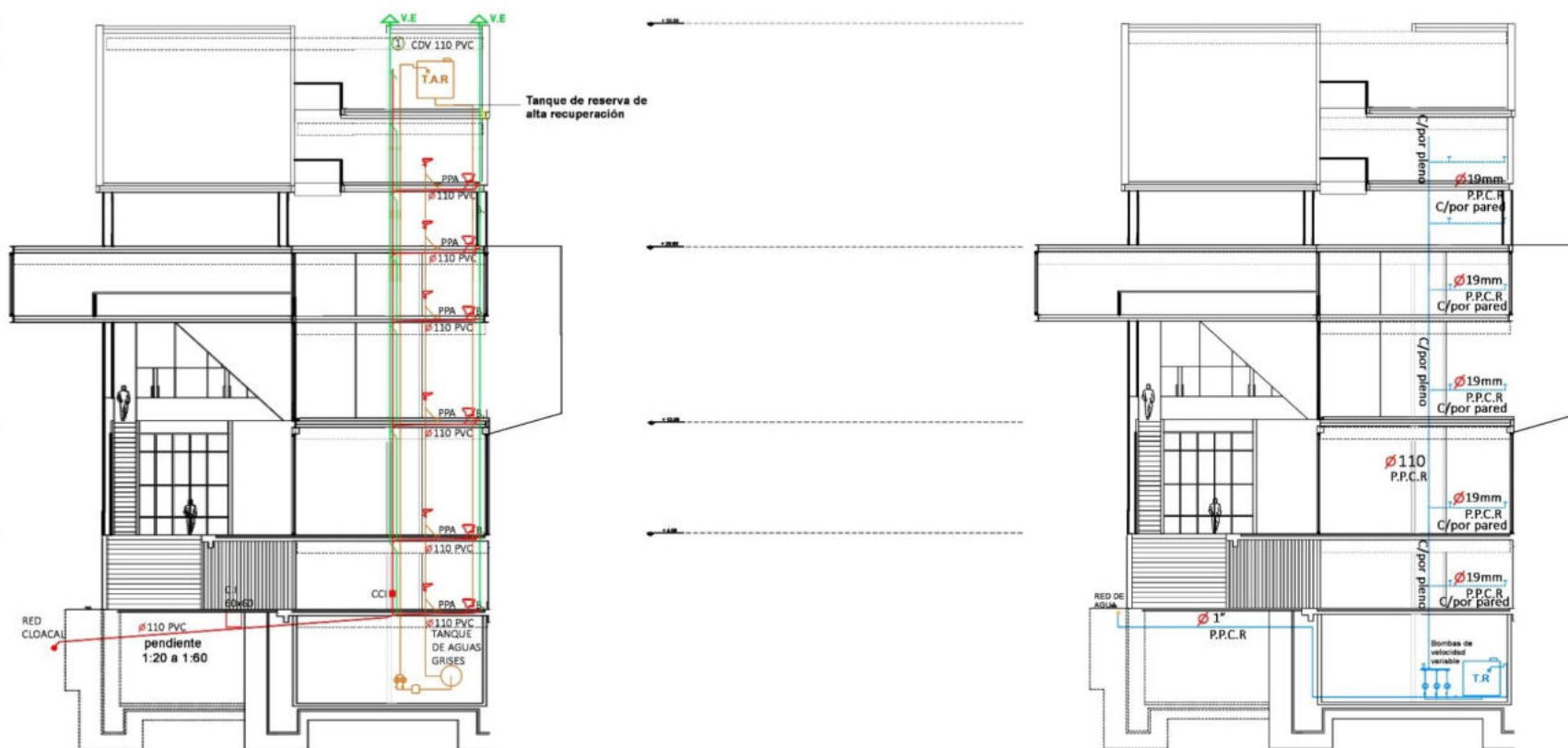
# RECOLECCION DE AGUA

El sistema de recolección de aguas dirige los flujos pluviales de los patios y techos para ser reutilizado en el abastecimiento de fluidos no potables como son por ejemplo los inodoros, también en riego. En la cubierta recolectan el agua por medio de canaletas, y son dirigidas a una planta de tratamiento y filtrado, luego, a los tanques de reserva ubicados en la sala de máquinas. En el subsuelo se ubica un pozo de bombeo. Cámara de inspección cada 30m.

## 1- NUCLEO DE BAÑOS

El núcleo de baños contará con un pleno llevará las conexiones a los distintos niveles. Todas estas cañerías desembocan en una cámara de inspección ubicado en PB exterior, sin sobrepasar los 30m de long. previo a ser evacuadas a la red.

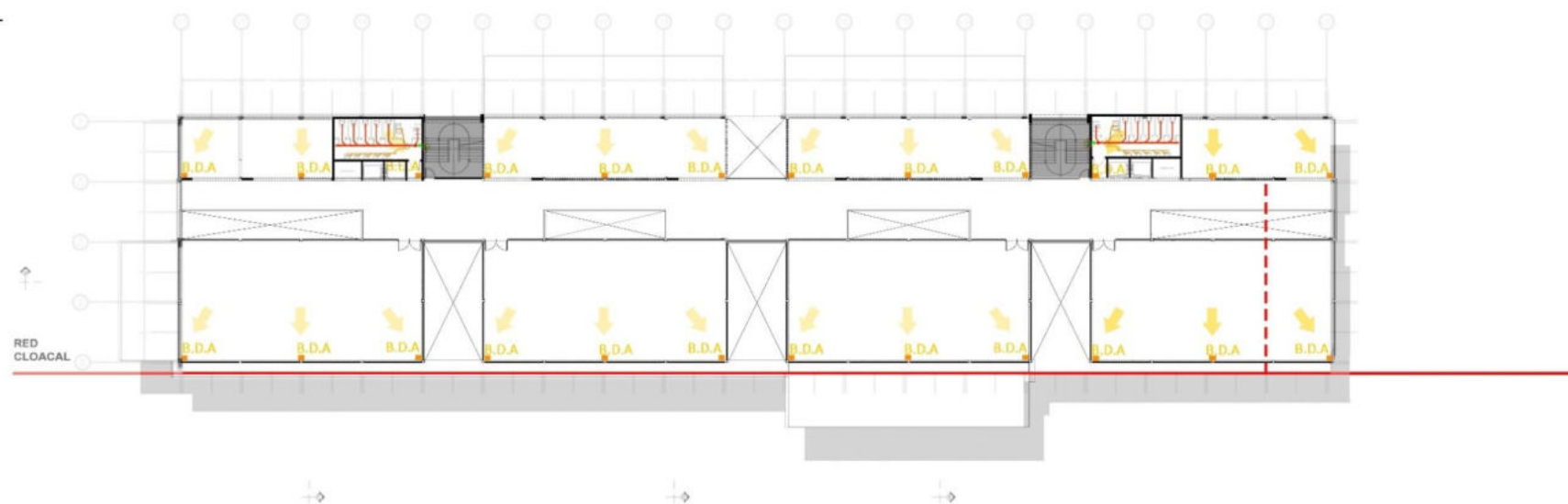
### CORTE



## 2- ESQUEMA DE RECOLECCION DE AGUA

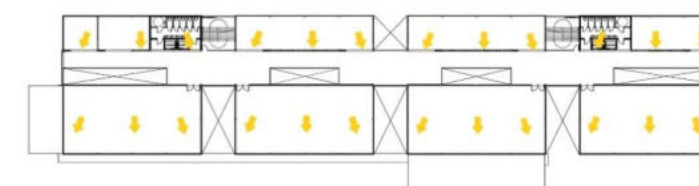


### PLANTA



## 3- ESQUEMA DE CUBIERTA

Con pendiente y ubicación de canaletas que recojen el agua de lluvias



## **INSTALACION CONTRA INCENDIO**

Para la extinción de incendios se emplea un sistema presurizado de bombas jockey con rociadores sprinkler ubicados cada 4,6m, contará también con bocas de incendio equipadas (hidrante con manguera) y matafuegos.

Habrà un tanque de reserva de incendios con una bomba principal, una bomba jockey y una bomba auxiliar.

Esta misma estarà provista con agua de la red a su vez conectada a una boca de impulsión doble exterior para bomberos.

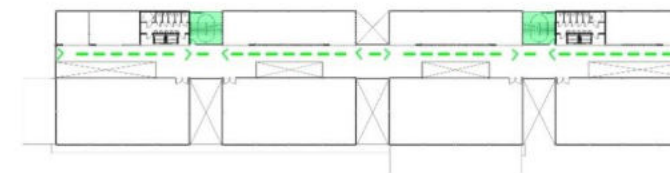


# EXTINCION DETECCION

Para la extinción de incendios se emplea un sistema presurizado de bombas jockey con rociadores sprinkler ubicados cada 4,6 m, contará también con bocas de incendio equipadas (hidrante con manguera) y matafuegos.  
 Habrá un tanque de reserva de incendios con una **bomba principal**, una bomba jockey y una **bomba auxiliar**.  
 Esta misma estará provista con agua de la red a su vez conectada a una boca de impulsión exterior para bomberos.  
 En la planta subsuelo se ubica la sala con los tableros controladores para las instalaciones. El sistema contará con alarmas y pulsadores manuales ubicados en zonas de fácil acceso. Para la detección de incendios se utilizan distintos sistemas que responden a las necesidades de cada espacio.

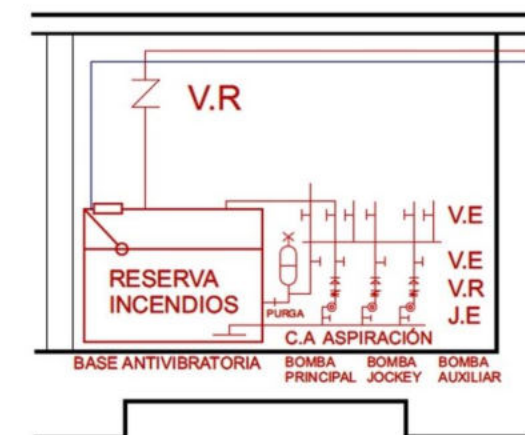
## 1- ESQUEMA DE EVACUACION

Planta nivel 5, sector de maquinas habrá un sistema de movimiento horizontal de 2.5m de ancho, la longitud total del piso es de 95m y hay 2 escaleras de evacuación que desde su punto mas alejado esta a 20m.



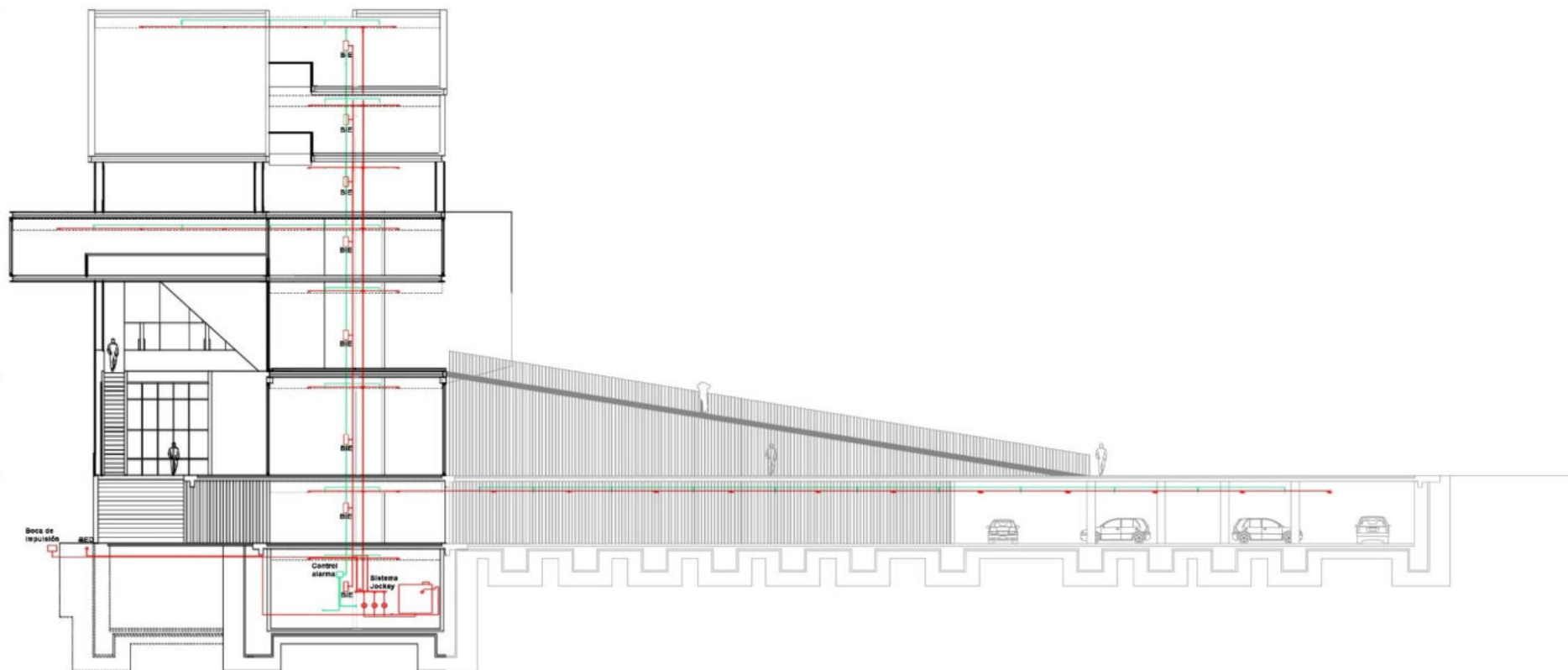
## 2- ESQUEMA TANQUE DE RESERVA

Capacidad TRI 48000 LTS

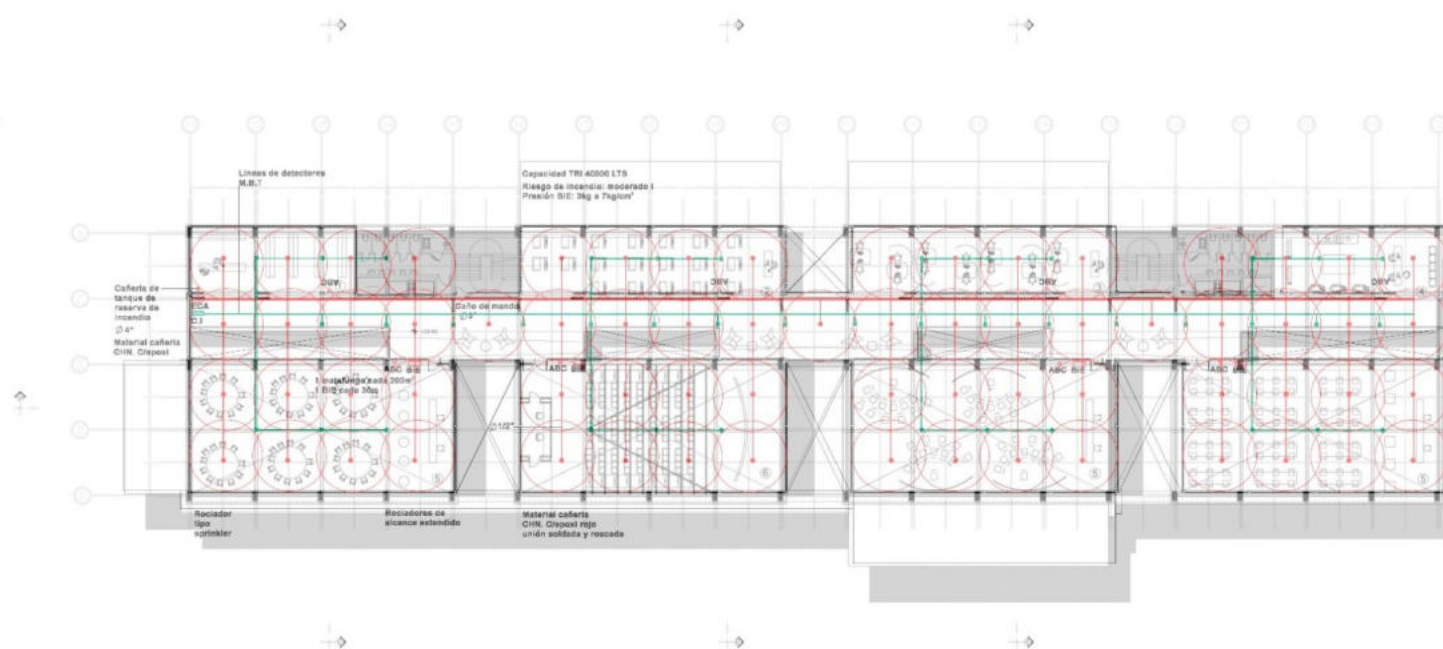


ESQUEMA TANQUE DE RESERVA

### CORTE



### PLANTA



### REFERENCIA

ROCIADOR SPRINKLER	MATAFUEGO ABC-BC-K	BOCA DE INCENDIO	CONTROL DE ALARMA

1 Matafuego cada 200m<sup>2</sup>  
 1 BIE cada 30m

Lineas de detectores M.B.T

Material cañeria CHN. C/epoxi rojo unión soldada y roscada

Riesgo de incendio: moderado I  
 Presión BIE: 3kg a 7kg/cm<sup>2</sup>

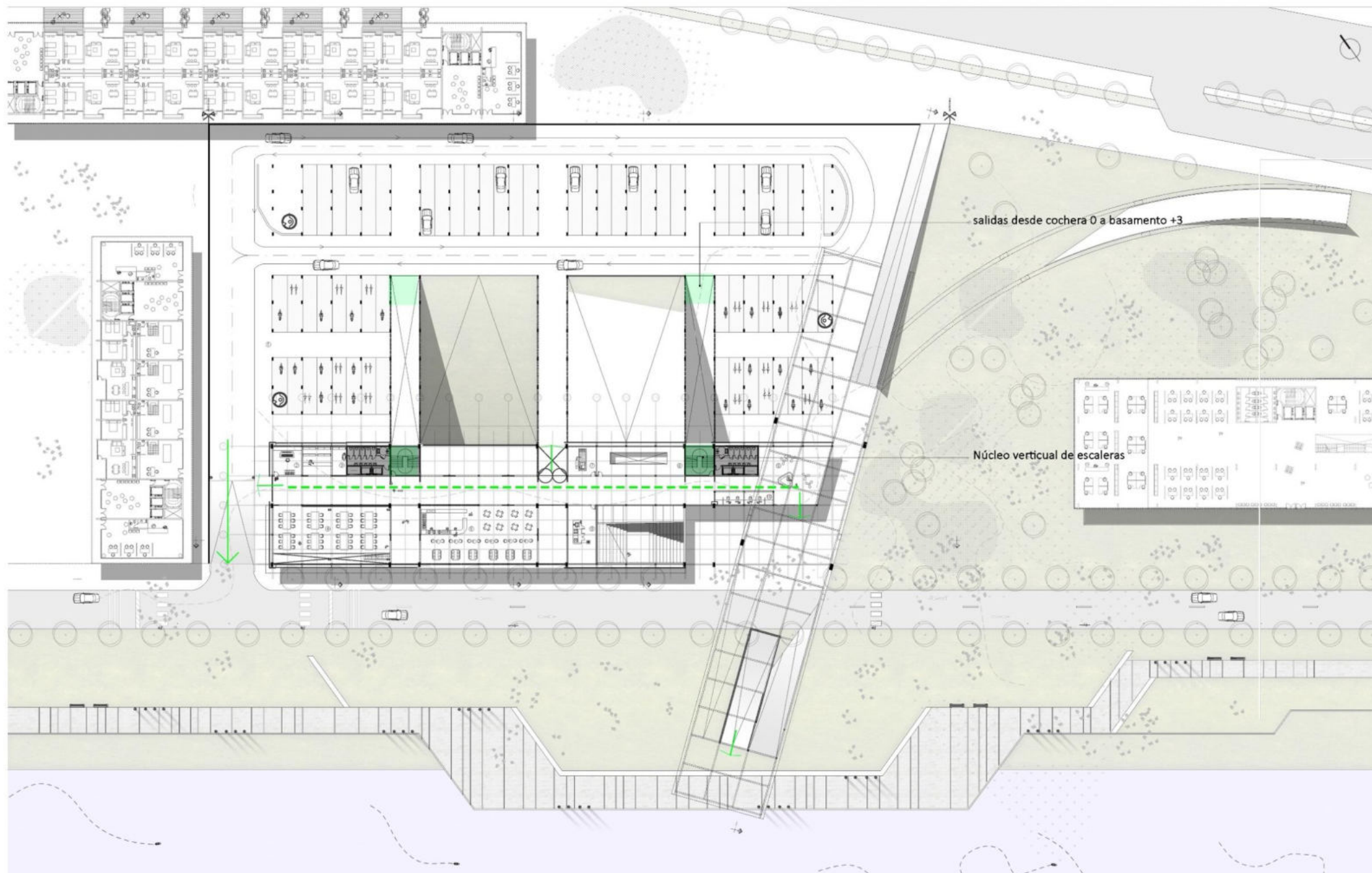


# EVACUACION

Planta baja, sector de biblioteca, maquinas, oficina, hall- habrá un sistema de movimiento horizontal de 5m de ancho, La longitud total del piso es de 95 m y hay 2 escaleras de evacuacion, salidas a menos de 20m.

Planta nivel 0 elevado, sector frente biblioteca publica, sector al corazon de la manzana funciones administrativas exposiciones habrá un sistema de movimiento horizontal de 5m de ancho, la longitud total del piso es de 95m y hay 2 escaleras de evacuación que desde su punto mas alejado esta a 20m.

# PLANTA

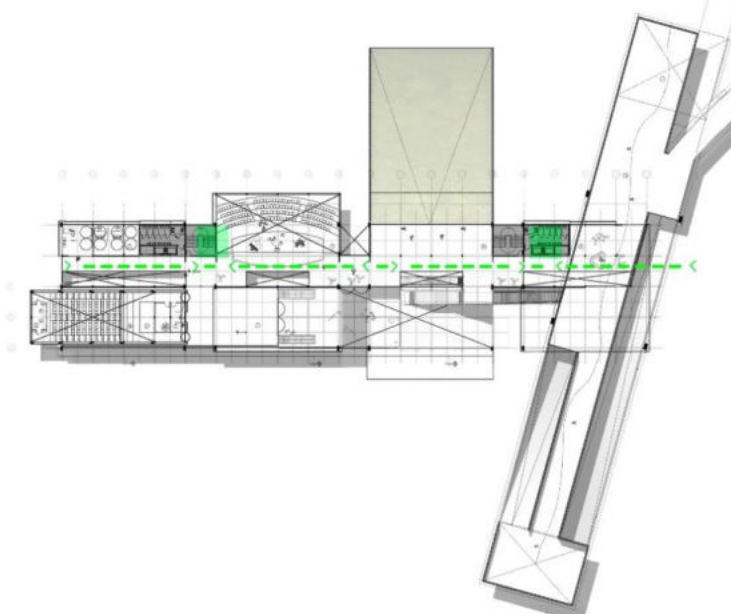


# ESQUEMA DE EVACUACION

Planta nivel subsuelo, sector de maquinas habrá un sistema de movimiento horizontal de 5m de ancho, la longitud total del piso es de 95m y hay 2 escaleras de evacuación que desde su punto mas alejado esta a 20m.



Planta nivel 2,3, sector frente teatro sector al corazon de la manzana administrativo, sala sinfonica, exposiciones habrá un sistema de movimiento horizontal de 2,5m de ancho, la longitud total del piso es de 95m y hay 2 escaleras de evacuación que desde su punto mas alejado esta a 20m.



Planta nivel 6, sector de maquinas habrá un sistema de movimiento horizontal de 2.5m de ancho, la longitud total del piso es de 95m y hay 2 escaleras de evacuación que desde su punto mas alejado esta a 20m.





REFERENTE ARQUITECTONICO

ZAHA HADID ARCHITECTS

CENTRO DE CIENCIA PHAENO

El edificio aparece en el paisaje como un elemento de conexión entre las dos zonas de la ciudad, estableciendo una relación directa con la ciudad y el movimiento que la atraviesa. Múltiples sendas de movimiento peatonal y vehicular son expedidas del lugar sobre el terreno artificial y hacia adentro a través del edificio, componiendo una interconexión de rutas de desplazamiento.

Se trata de un volumen pesado y fuertemente horizontal con aristas agudas muy pronunciadas, que parece levitar sobre el terreno. Su silueta asemeja un barco de acero y cristal. Las líneas angulosas se vuelven sinuosas y más plásticas, de tal forma que los muros, techos y suelos se mezclan y expanden, creando la sensación de una constante transformación.



ZAHA HADID



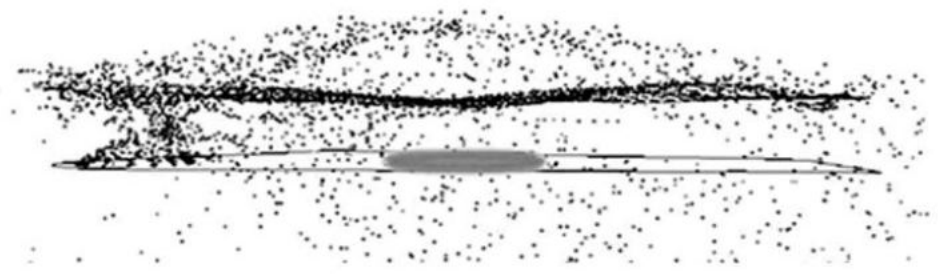
COOP HIMMELBLAU

BMW WELT IN MUNICH-JUEGO DE FUERZAS DINAMICAS

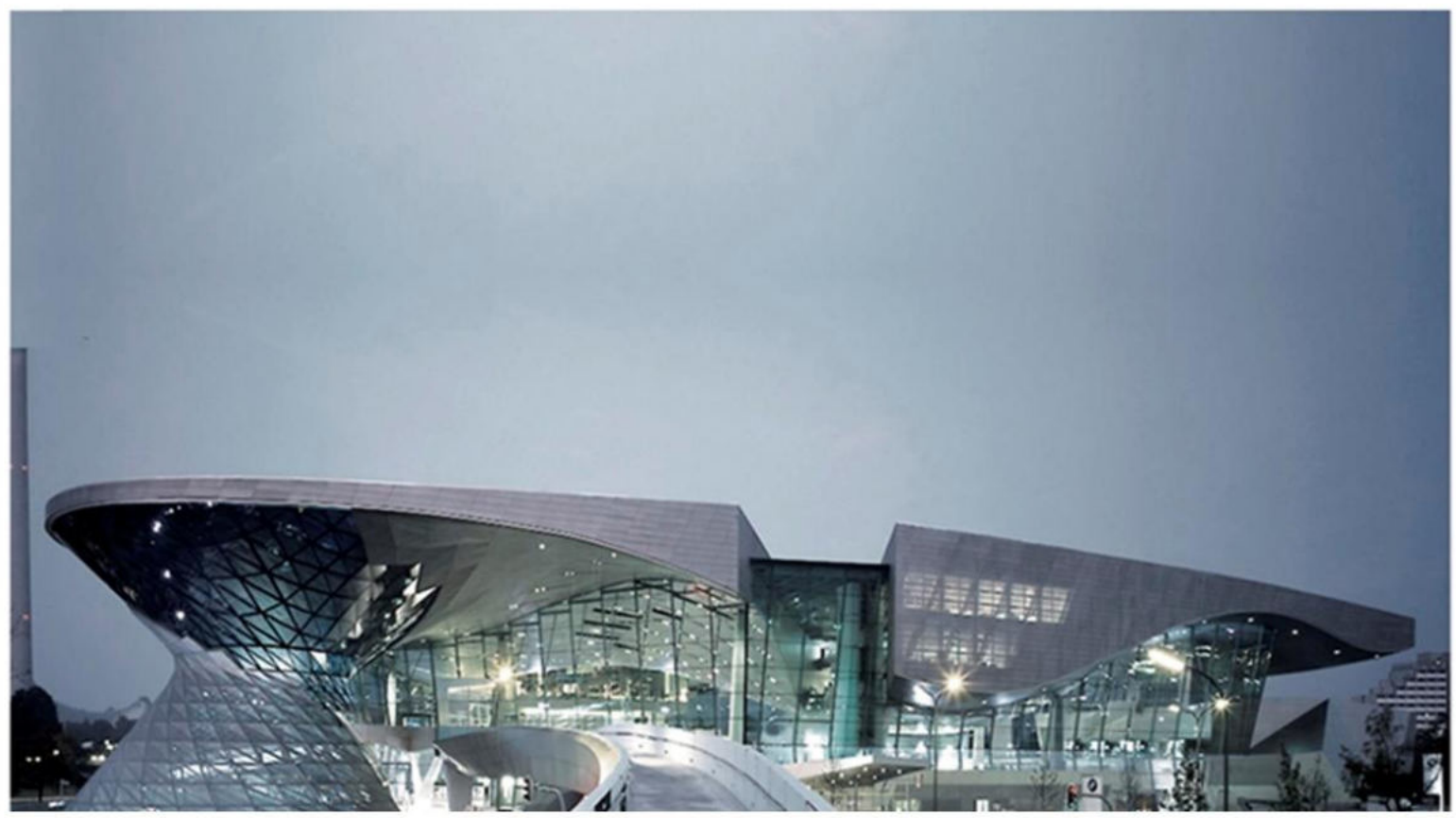
Como también el estudio de coophimmelblau de Wolf prix,ellos conceptualizan las formas orgánicas para crear edificio que parten de la utopía,su objetivo es levantar edificio que destaquen el suelo urbano ,apostando el cambio radical de la arquitectura.

Para el edificio de BMW WELT

En linea general,se toma el concepto de construir una nube; una masa amorfa de líneas sinuosas bajo la que se suceden distintos programas conectados física o visualmente.



WOLF PRIX









**VISUALIZACION  
ARQUITECTONICA**

## REFERENCIA DE PRESENTACION



DEPECHE MODE-ENJOY THE SILENCE

**LA ESCENA ARQUITECTONICA**

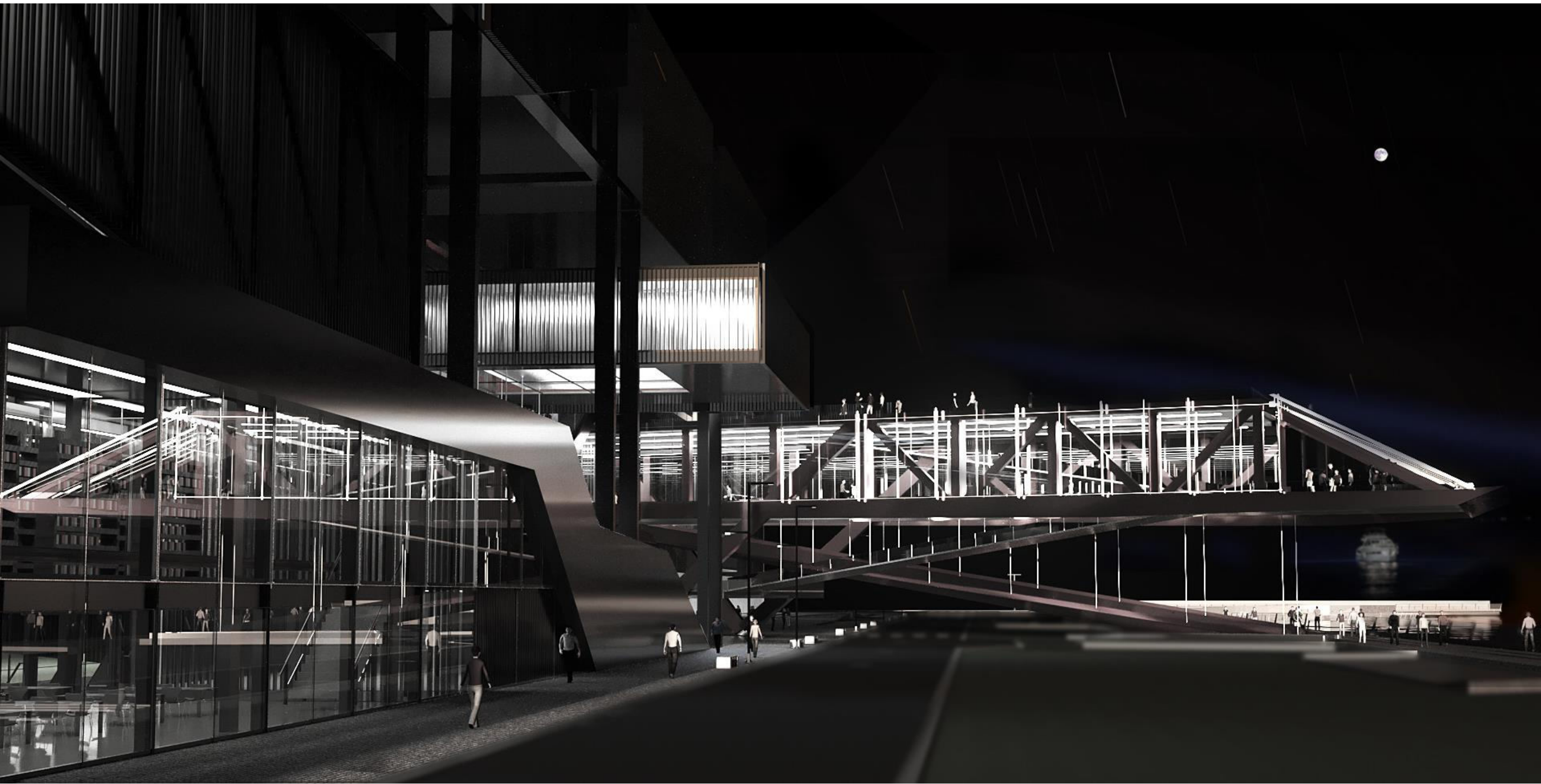
El concepto del videoclip, se daría con la analogía en el intercambio del personaje con la arquitectura, presentándose en diferentes escenarios, paisajes y la escala que va a tomar el mismo. Los enfoques y las tomas del protagonista. Como también se realiza una representación gráfica en el desarrollo del trabajo final de carrera con este lenguaje de llenos, vacíos, transparencias, luz y oscuridad.



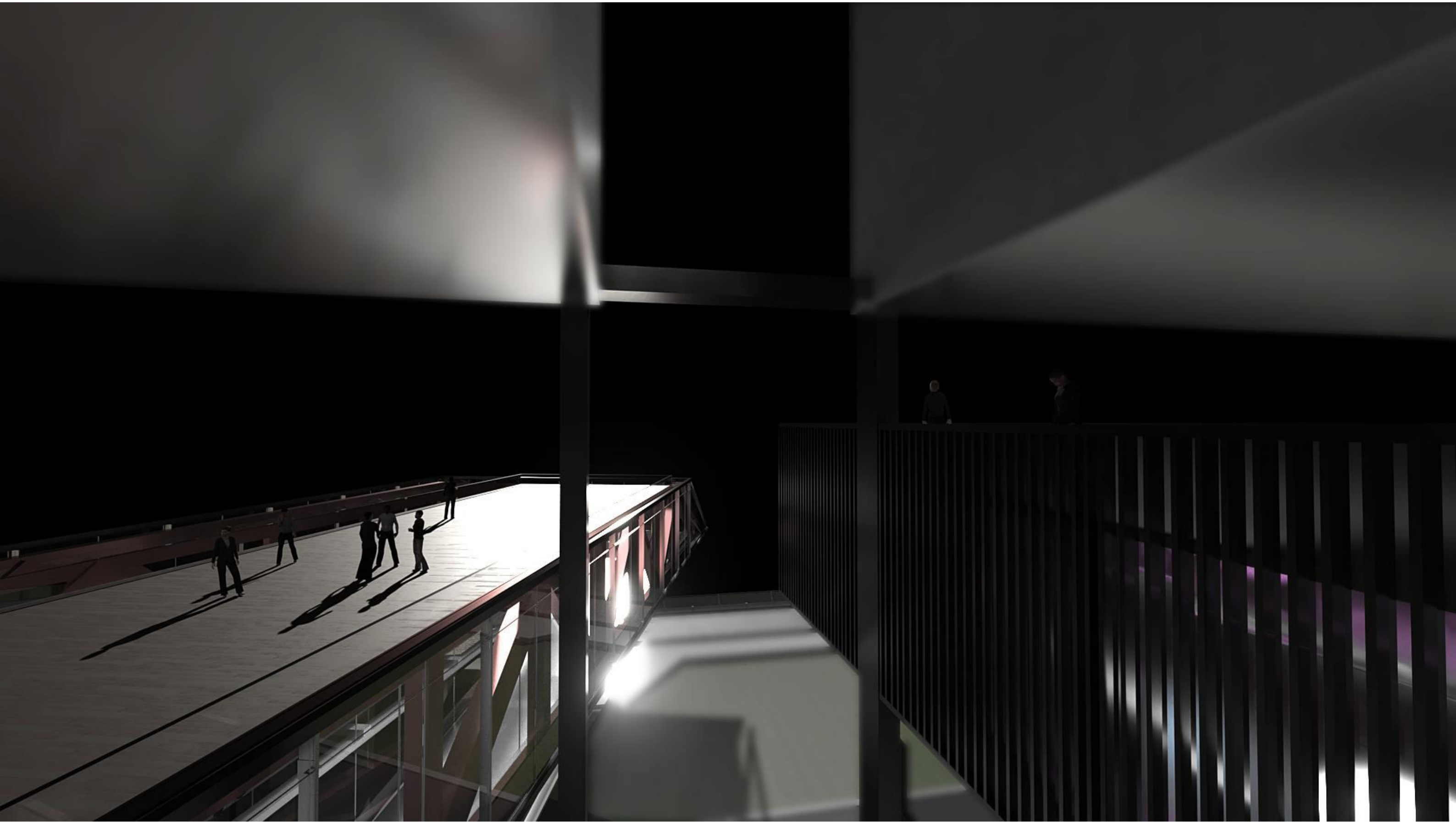
EL CAMINO ES LA META

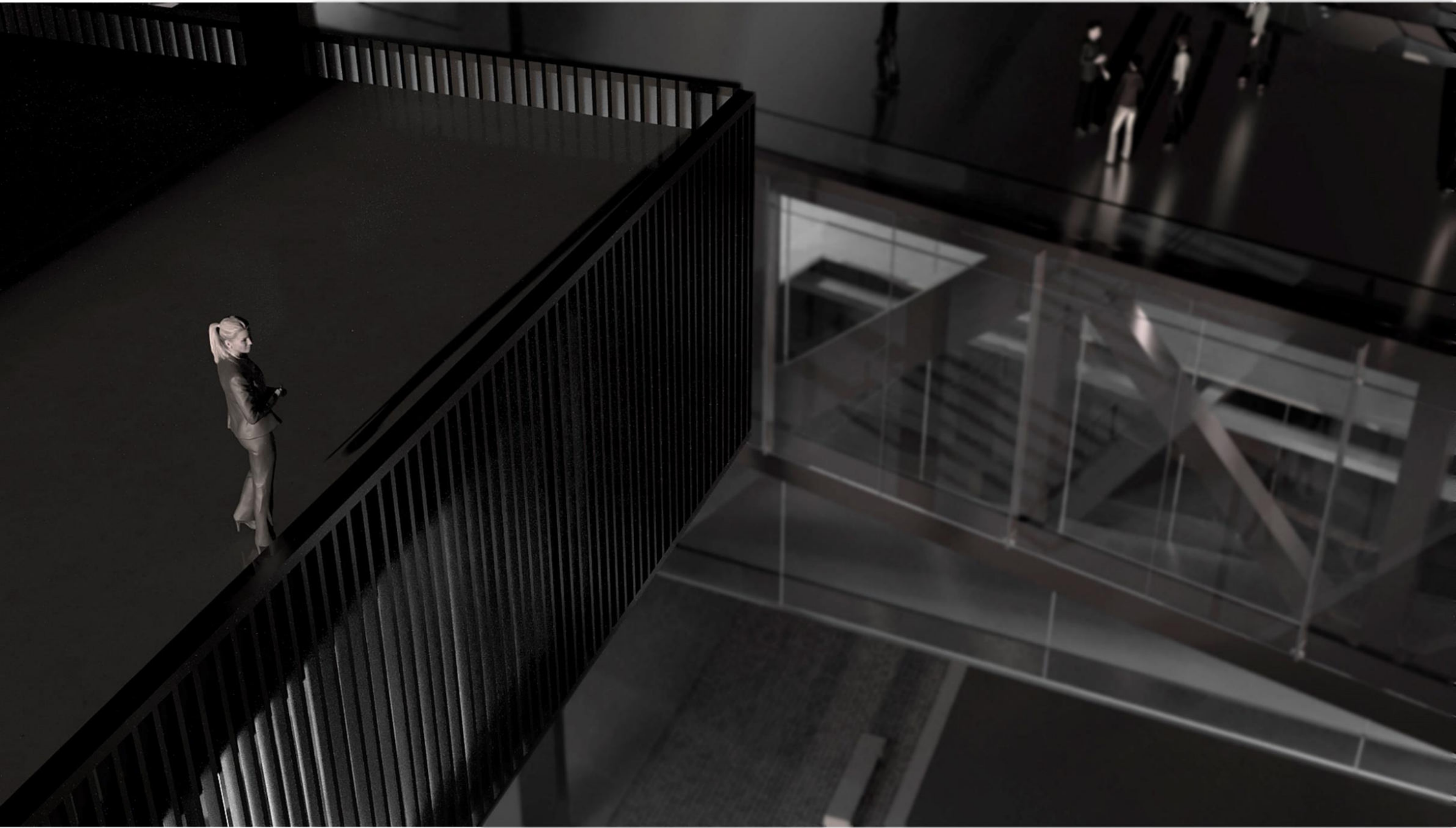




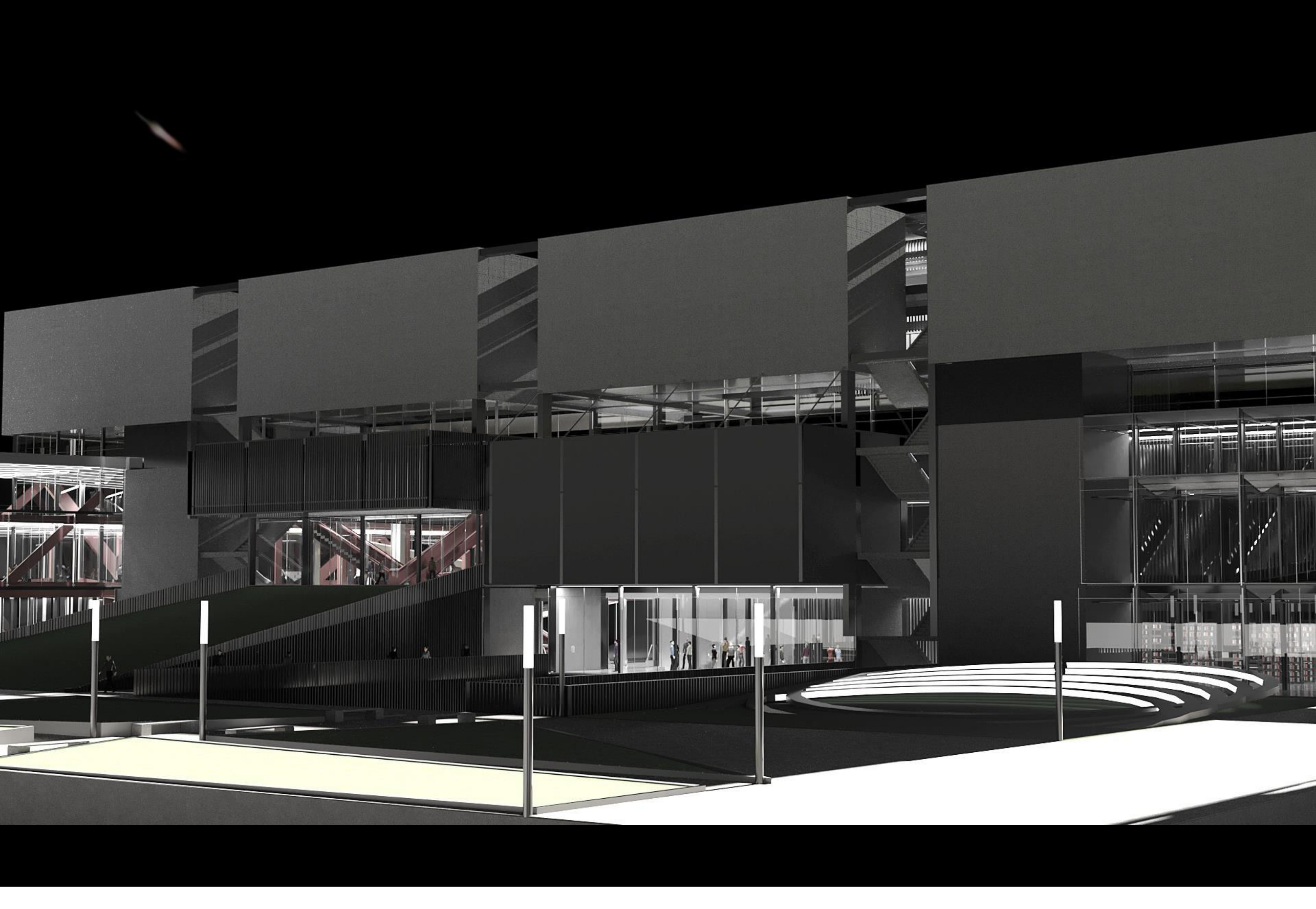




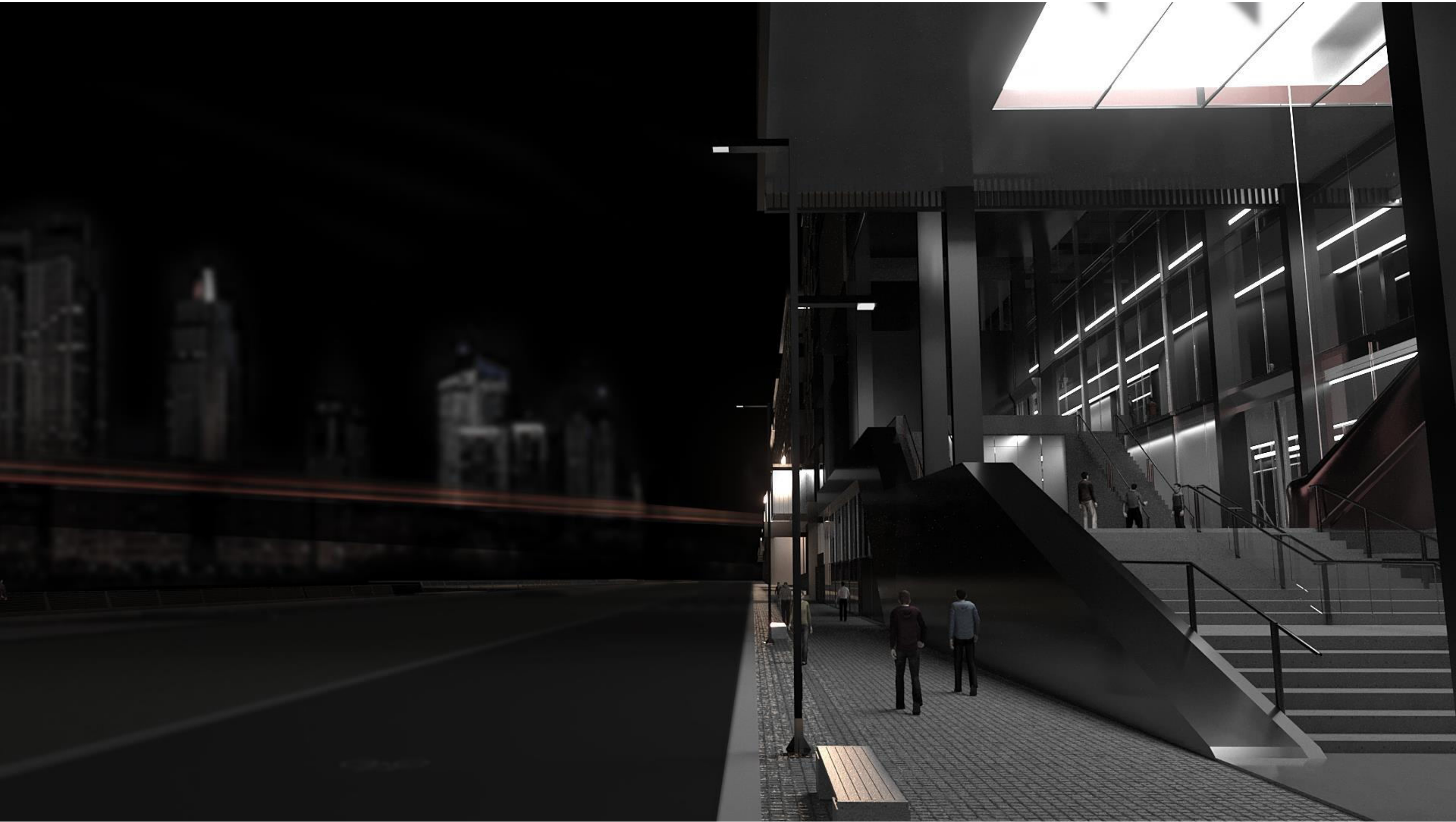




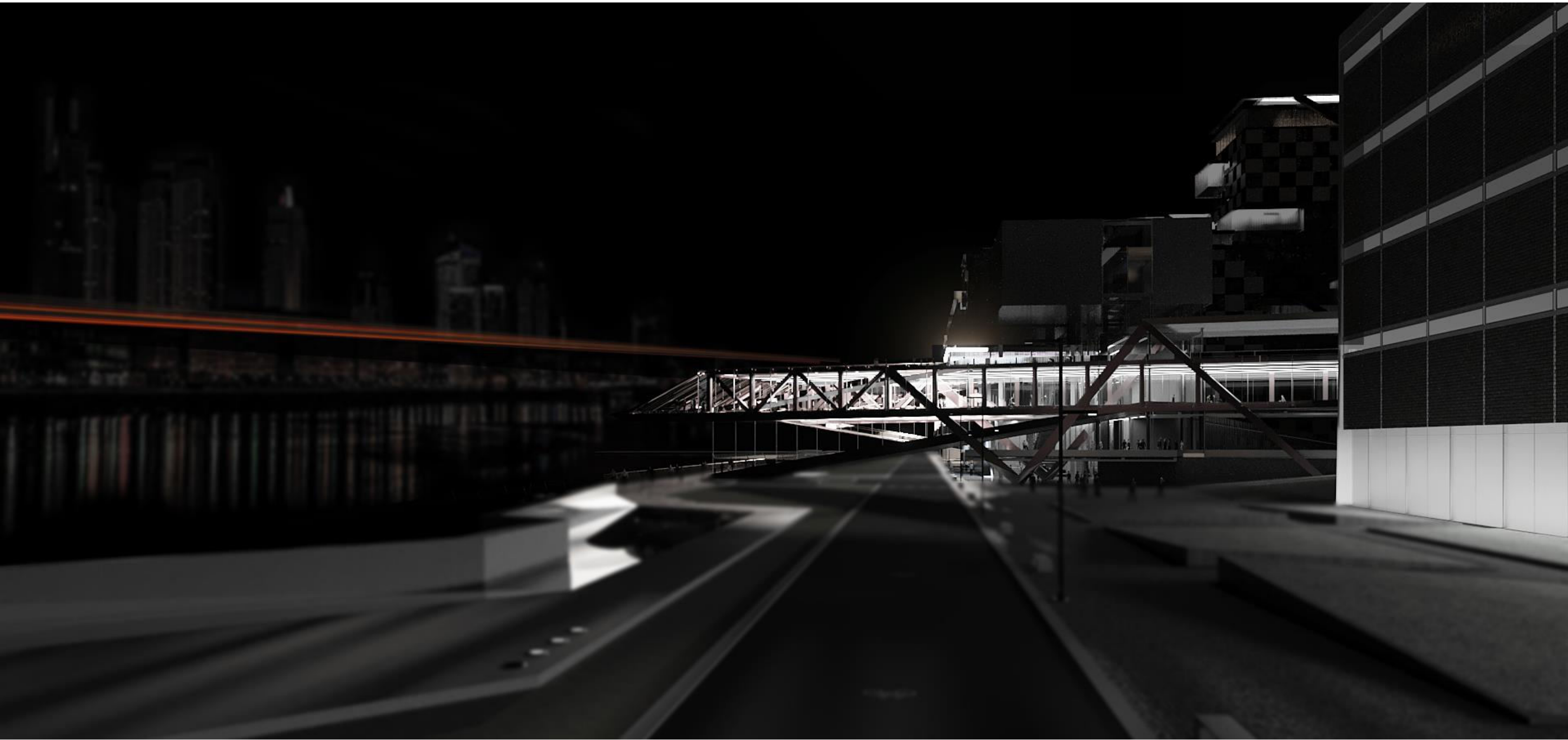




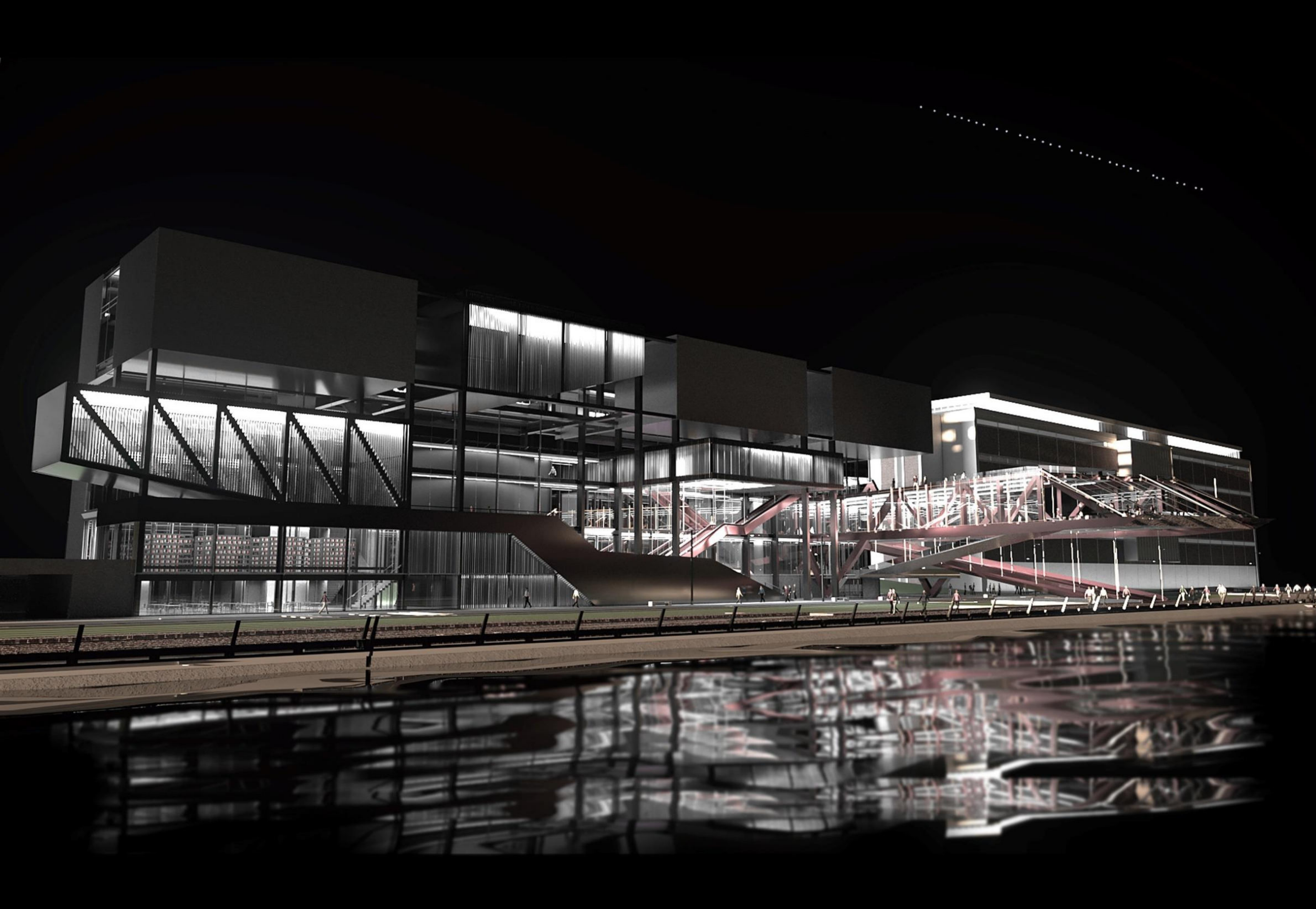






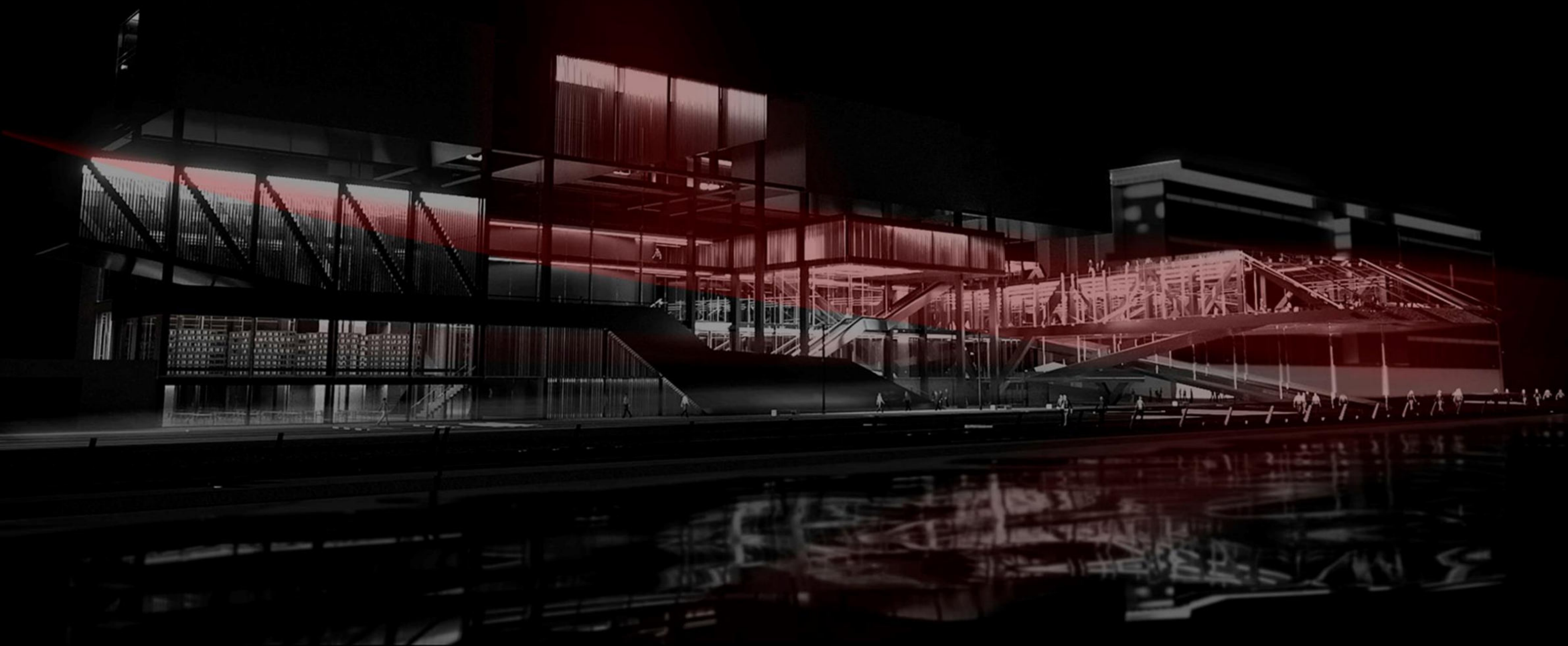








“Destruyete para conocerse,  
Construyete para sorprenderte  
Lo importante no es ser,  
sino **transformarse**”  
Franz Kafka



*Metamorfismo inicio en el año 2020, el comienzo de la pandemia 2 años de trabajo tanto físico intelectual como de Introspección, el concepto arraigo al cambio de forma, disruptivo y de manifestación social, como la destrucción del todo para la adaptación y transformación de una nueva mirada al cambio.*

*A mi familia*

*Amigos*

*Compañeros*

*Docentes*

*Asesores*

*Catedra Guadagna | Páez*

*Facultad de arquitectura y urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata*

¡Gracias por ser parte del proceso de transformacion!

**BELINDA RODAS**