

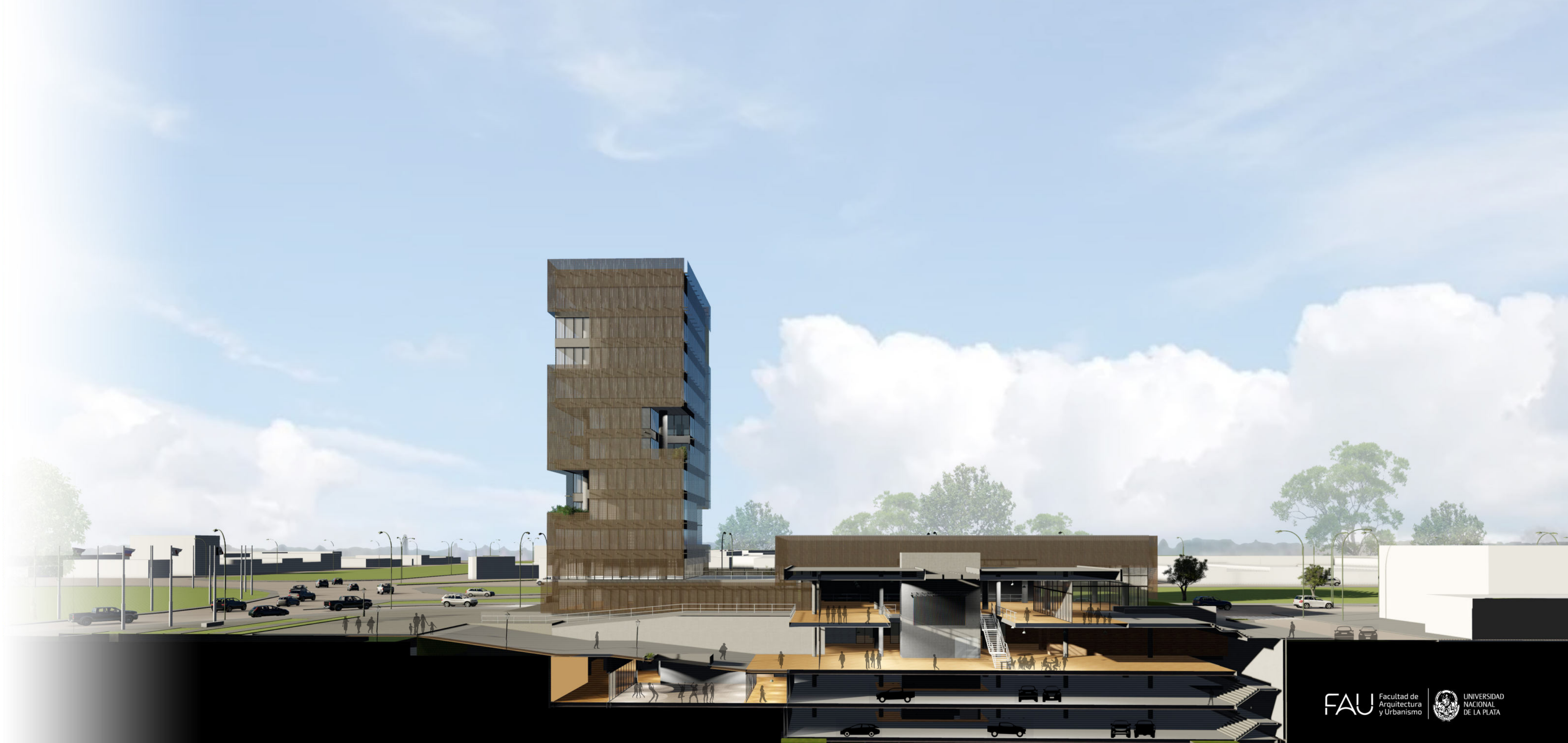


# ESCENARIOS de DIFUSIÓN

CENTRO DE CONVENCIONES + ALOJAMIENTO LA PLATA, BUENOS AIRES.



LEON,  
JONATHAN  
ARMANDO





FAU



AUTOR

Jonathan Leon Nº 33794-0

TITULO

“Escenarios de difusión”

PROYECTO FINAL CARRERA

Centro Convenciones y alojamiento

SITIO

La Plata, Buenos Aires.

CATEDRA ARQUITECTURA

TVA2 Prieto + Ponce

DOCENTES

Arq. Goyeneche, Alejandro

Arq. Iturria, Vanina

Arq. Araoz, Leonardo

Arq.Rosa Pace, Leonardo

ASESORIAS U.I.

Ing. Farez, Jorge- Area Estructuras

Arq.LarroqueLuis- Area Procesos Constructivos

Arq. Calisto Aguilar, Mario- Area Instalaciones

AÑO

2021



**PRÓLOGO**

El presente trabajo encuentra sustento en el desafío de abordar una problemática específica en el ámbito de la educación, difusión, emancipación del conocimiento para fortalecer las ideas arquitectónicas planteadas para el desarrollo del PFC.

El Proyecto Final de Carrera configura una elaboración integradora y de síntesis de los estudios que consiste en la realización de un proyecto que incluye la resolución de una problemática de escala urbana y de escala arquitectónica.

Su objetivo es evaluar la idoneidad del estudiante para aplicar de manera integrada los diferentes conocimientos de la carrera en el desarrollo de un proyecto fortaleciendo su autonomía en cuanto a su capacidad de argumentar ideas y desarrollarlas a través del proceso proyectual en el marco de un pensamiento integral del problema de la arquitectura.

El desarrollo de un tema particular titulado “Escenarios de difusión” pretende construir argumentaciones sólidas alimentándose de aspectos teóricos y conceptuales, metodológicos, tecnológicos y constructivos que avalen la intervención: desde el acercamiento al sitio y su contexto, la toma de partido, la propuesta de ideas y la configuración del programa de las necesidades hasta la materialización de la idea.

En este caso particular, dando paso a una nueva condición urbana, se desarrolla un “Centro de convenciones y alojamiento” el cual es una nueva infraestructura de carácter público que se reconocerá como un lugar de todos, sin exclusiones, un punto de encuentro y ámbito para la emancipación del conocimiento.

TVA2 | PRIETO- PONCE

**INDICE****PRÓLOGO** 02**TEMA I**

Preocupaciones personales 05  
Objetivos generales y específicos 06  
Contexto sociocultural 07

**CONTEXTO II**

Espacios culturales en La Plata 08  
Morfología del contexto 09  
¿Como funciona la región de inserción? 10

**PROPUESTA III**

Idea proyectual/ Morfología 12  
Lectura edificio 13  
Programa 14  
Funcionalidad 15  
Atmosferas 16

**DOCUMENTACIÓN IV**

Implantación 18  
Plantas 20- 23  
Cortes 24- 25  
Vistas 26  
Perspectivas 27

**TECNOLOGÍA V**

Area Estructuras 31- 35  
Area Procesos constructivos 36- 41  
Area Instalaciones 42- 51

**CONCLUSIÓN VI**

Reflexiones

**BIBLIOGRAFÍA VII**

Fuentes de consulta



TEMA



PREOCUPACIONES PERSONALES

En principio, tomar conciencia de la carencia de un espacio donde se desarrollen actividades con un público masivo. Poder diseñar un edificio independiente, en cuanto a lo funcional y actividades extracurriculares, para una accesibilidad y concurrencia intensiva. Generar una descentralización del núcleo de aglomeración, lo cual origina tráfico, caos en las vías de circulación y movilidad en diferentes escalas.

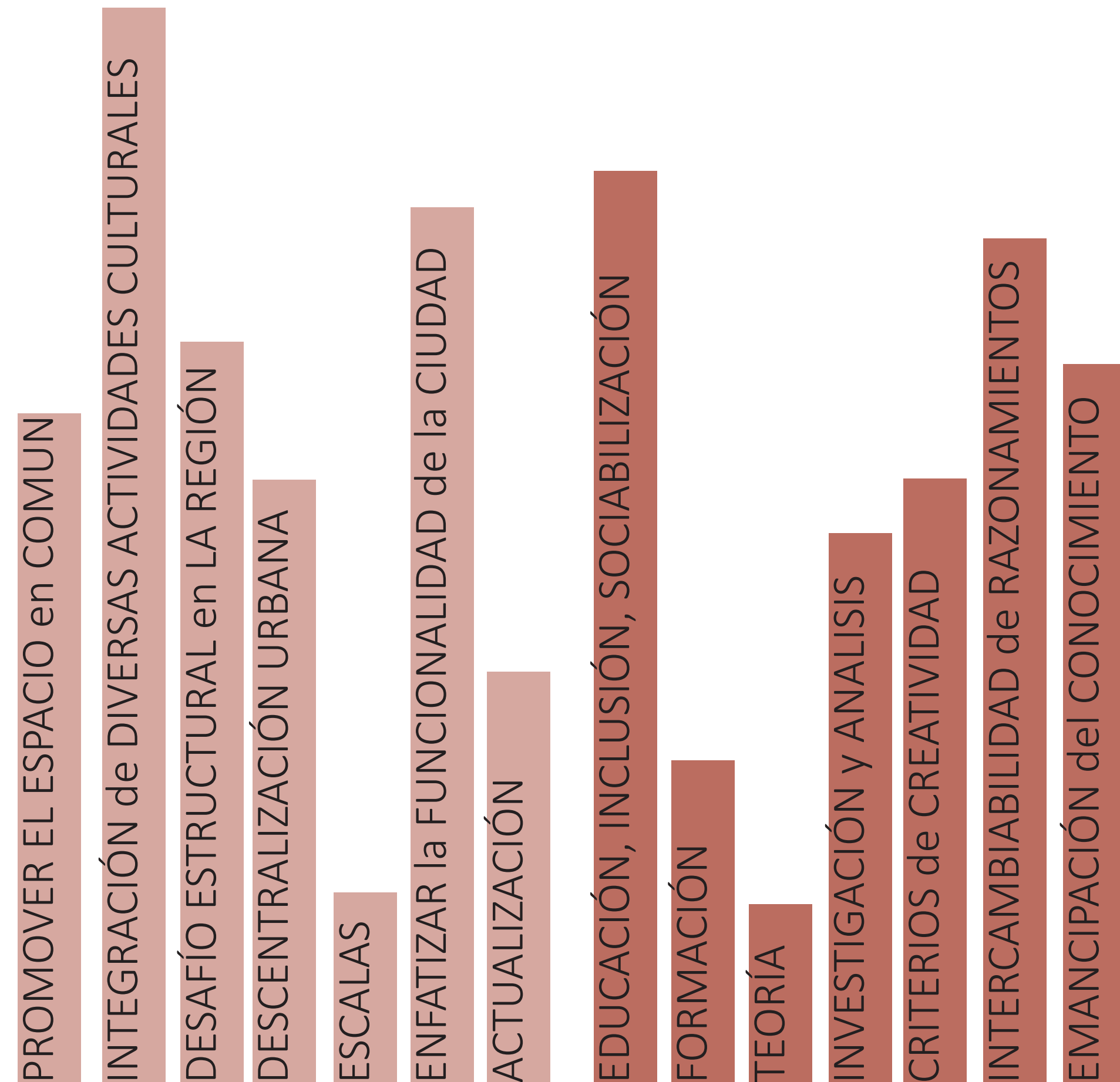
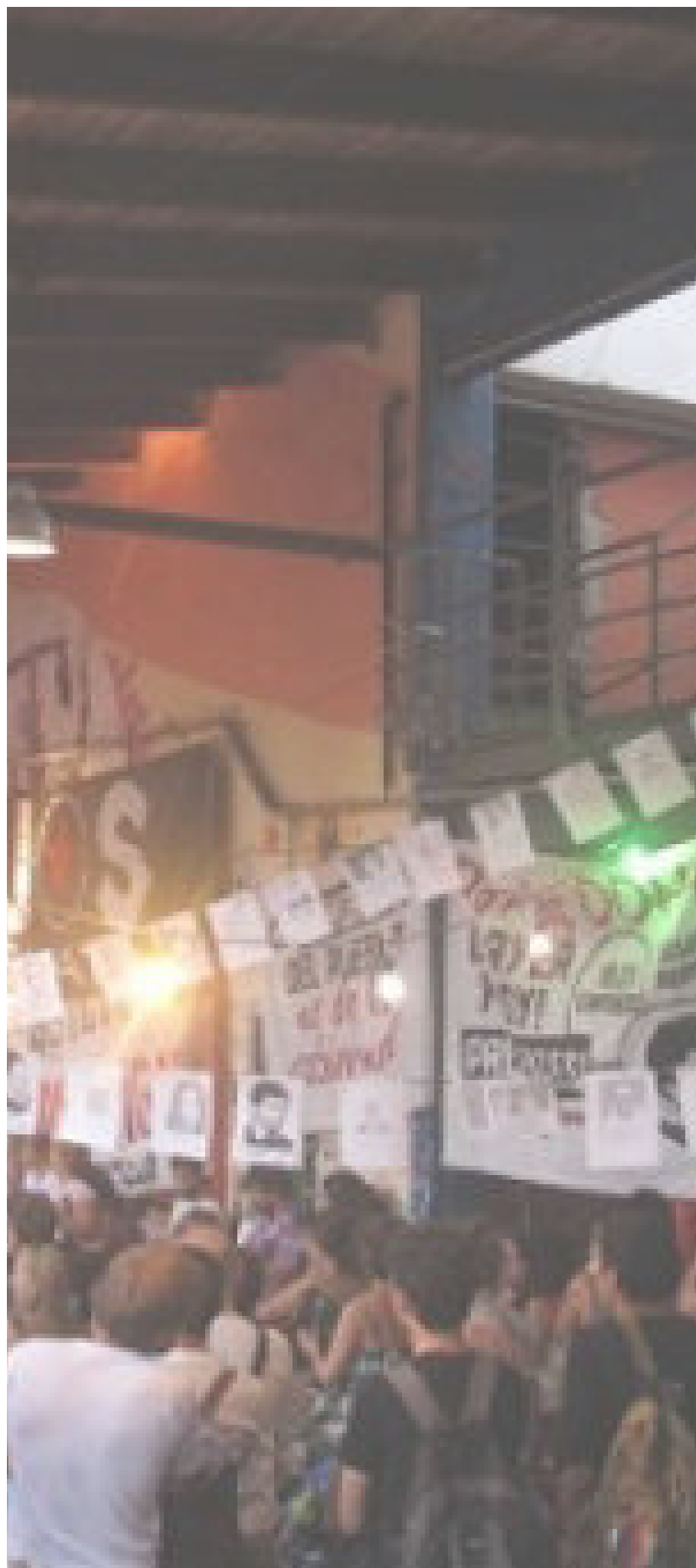
NECESIDADES PROPIAS de la REGIÓN

- \*Fortalecer la movilidad/ accesibilidad vehicular en grandes escalas para la productividad de la ciudad.
- \*Espacio para integrar individuos donde sostenga vínculos con la ciudad de Buenos Aires y/o diferentes accesos de la región.\*Insuficiencia de un área cultural/académica a gran escala y accesibilidad regional.
- \*Carencia de un punto turístico, para descentralizar del casco urbano platense.\*Escasez de un sitio donde se realicen actividades extraordinarias y/o académicas independiente de la utilización de un edificio privado.

JUSTIFICACIÓN de TEMA

El mismo emerge de la necesidad de descentralizar el núcleo de la ciudad de La Plata la gran concentración de edificios como espacios culturales, centros académicos y trasladarlos a otros puntos estratégicos de la ciudad, creando en este caso, otro foco de atención en la puerta de la ciudad.

Con una investigación de la ciudad de La Plata y de los centros culturales que están ubicados dentro del casco, se pudo observar que la mayor parte de estos espacios se hallan en edificaciones, siendo unos pocos los que reúnen las condiciones óptimas para que funcione un centro institucional en el que se desarrollen diversas actividades comunales.



OBJETIVOS GENERALES

- Como punto de inicio se destacan varias características las cuales son:
- \*Desplegar un proyecto que alcance soluciones a las problemáticas estudiadas y en simultáneo sea un edificio que acompañe la identidad de la ciudad, refuerce la actividad del sector siendo integrante de todas las actividades sociales en diversos ámbitos.
- \*Amortiguar la demanda de actividades por parte de individuos externos e internos a la ciudad.
- \*Reducir la movilidad de acceder al centro de la ciudad, por cuestiones de un congresos, seminarios de carácter interescalas, u otras diligencias.
- \*Contrarrestar la masividad de individuos en calidad de turismo, dentro del casco urbano.
- \*Integrar individuos locales/regionales en un área recreativa o espacios de relaciones en común.

GERMEN del PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Elaborar una propuesta arquitectónica de características claves que identifique al sitio, que genere apropiación e identidad a la ciudad y que aporte a la puesta en valor del sector. Comprender y evaluar de los aspectos que integran un sector de intervención dentro de una propuesta urbana. Reformular tema-problema determinado, recorriendo aspectos de mayor escala hasta abordar el problema específico, identificando herramientas de proyecto para cada momento del proceso en la toma de decisiones.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS de PROYECTO

- \*Diseñar, configurar, crear un edificio de equipamiento de mayor complejidad para la integración socio-cultural a diferentes escalas en el contexto de inserción territorial.
- \*Representar un ícono platense y enfatizar el acceso a la ciudad.
- \*Descentralizar la concentración de las instituciones educativas.

PUNTOS de FOCO SOCIO-CULTURAL y/o DIFUSIÓN

El desarrollo de diversas actividades se llevan a cabo en lugares limitados o bien a la intemperie, lo cual la misma es contenida o presenta dificultades de accesibilidad, extensión, durabilidad y confort para la fluidez de movimientos de personas. Muchas veces necesitando un espacio propio, o ligado a la Universidad Nacional.

Generalmente gran parte de encuentros se realizan en Plaza Moreno, el cual es la plaza central de la ciudad. Las confluencias académicas se hacen en los patios de las facultades. Las exposiciones son en lugares con capacidad limitada, y una sola actividad en la jornada. Al igual que los festivales, requiriendo un edificio privado para su desenvolvimiento.

La sociedad se mueve al mismo ritmo que la tecnología, esto ya es un hecho, hoy en día más importante que nunca, y poco a poco esto se está logrando mediante la aparición de nuevos medios y centros de difusión. Los cuales se encargan del alcance de los criterios de diversos razonamientos a colectivos que, de otra forma, no serían adquiridos por actores sobre diferentes teorías evaluadas.

DIFERENTES CARÁCTERES en el SECTOR de LOCALIZACIÓN

FORTALEZAS

- Conservación del Patrimonio histórico y cultural.
- Promoción y flexibilidad para la atracción turística.
- Personalidades propias de la ciudad, que promueven eventos, congresos y convenciones en el área.
- Prestigio a nivel académico, científico y cultural.

OPORTUNIDADES

- Destino cultural para llevar a cabo eventos, congresos, convenciones y/o reuniones extra-institucionales.
- Conexión con la región metropolitana y CABA.
- Extensión y participación en ferias de turismo nacionales

DEBILIDADES

- Falta de promoción para una concurrencia masiva, a nivel regional y/o internacional.
- Carencia de hoteles con un nivel de status elevado.
- Escasa utilización del aeropuerto por su abandono.

AMENAZAS

- Competencia de turismo en zonas próxima.
- Conflictos jurisdiccionales, políticos y sociales.
- Abandono de sectores desconectados con las actividades.



PROBLEMÁTICAS ESPECÍFICAS

El estudio del casco platense, permitió encontrar diferentes clasificaciones de problemáticas para desarrollarlas, pero se hará incipiente en la funcionalidad y espacios que albergan las actividades de uso intensivo. A continuación se destacan:

- \*La ineficacia de espacio integrador para vincular usuarios de distintas zonas próximas al lugar.
- \*Concentración de actores sociales en horas pico y/o caso de un evento de carácter masivo, con un público abierto.
- \*Insuficiencia de un área cultural/ académica a escala regional y accesible para la comunidad.

HIPÓTESIS

Se elaboran conjeturas frente a problemas de carácter urgente para amortiguar el impacto social en la ciudad. Las mismas son:

- 1\_Rediseñar un punto donde convergen diversas actividades, el cual esté vinculado fuertemente con la Universidad Nacional, para promover el espacio de carácter regional.
- 2\_Descentralizar el casco platense, para combatir la congestión/ tráfico que generan los actores sociales para la concurrencia de un evento.
- 3\_Reforzar el sector académico, enfatizándolo funcionalmente en un punto a escala regional.
- 4\_Realzar un espacio en común, para el público en general en el desarrollo de diferentes actividades extra-institucional.

ELECCIÓN

Bajo una investigación, clasificación y análisis particular se destacó el diseño de una pieza arquitectónica, que amortigüe la funcionalidad como el contexto regional que lo demanda, para lograr un edificio competente frente a diversos problemas en distintas escalas.

IMPACTO SOBRE el ÁREA de INFLUENCIA

Para tener mayor eficiencia sobre la funcionalidad del área se enfatizan el aumento del valor del suelo en el sector, en el contexto inmobiliario, económico y social. Como también poseer la fluidez en movilidad regional, sirviendo como escala o parada en la ciudad; repensar la ciudad como una puerta de ingreso al casco platense, en dirección al centro de aglomerado, generando un edificio icono de la ciudad; favorecer el crecimiento poblacional, comercial, para potenciar el área en la diversificación de usos.





CONTEXTO URBANO

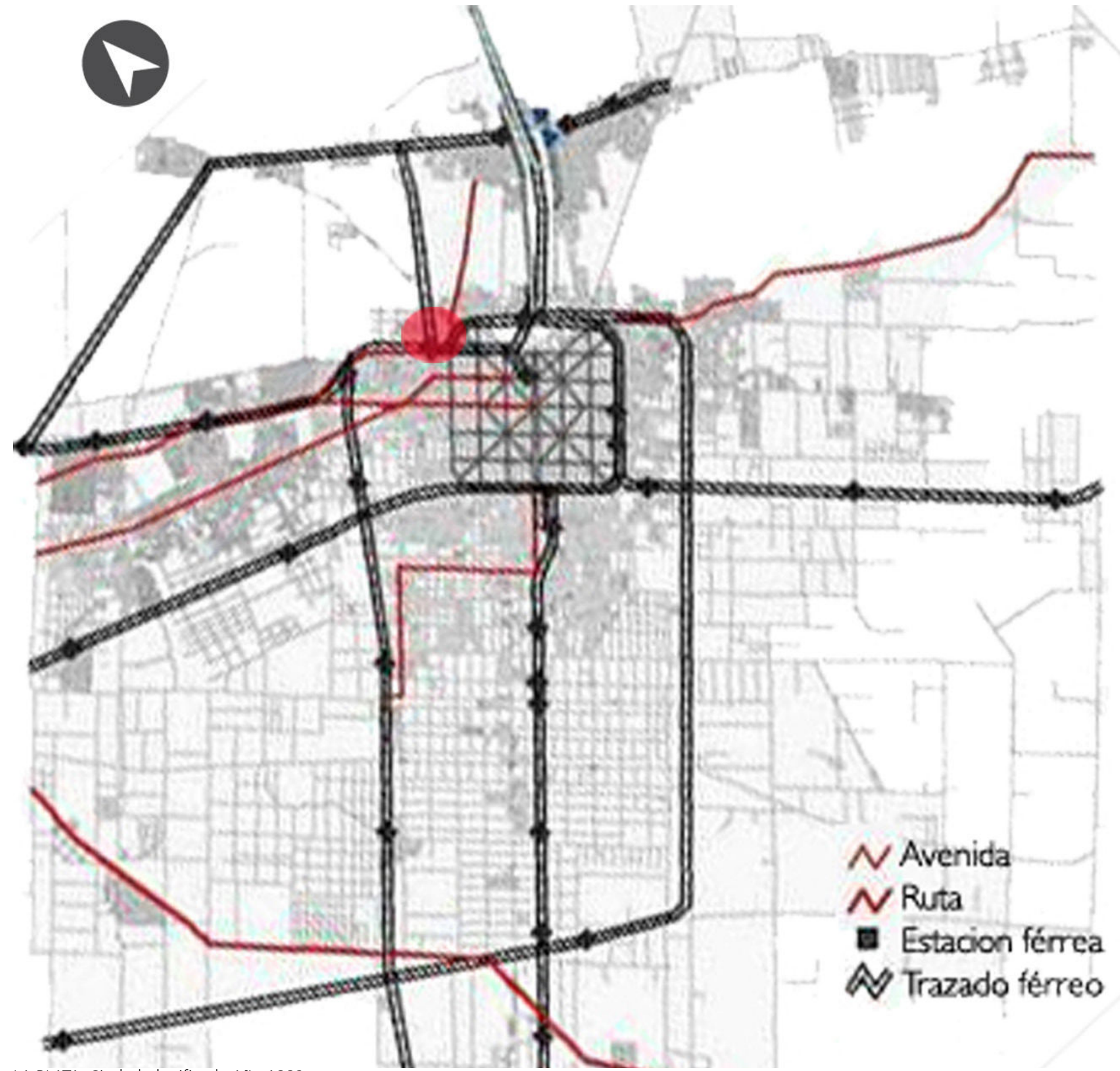






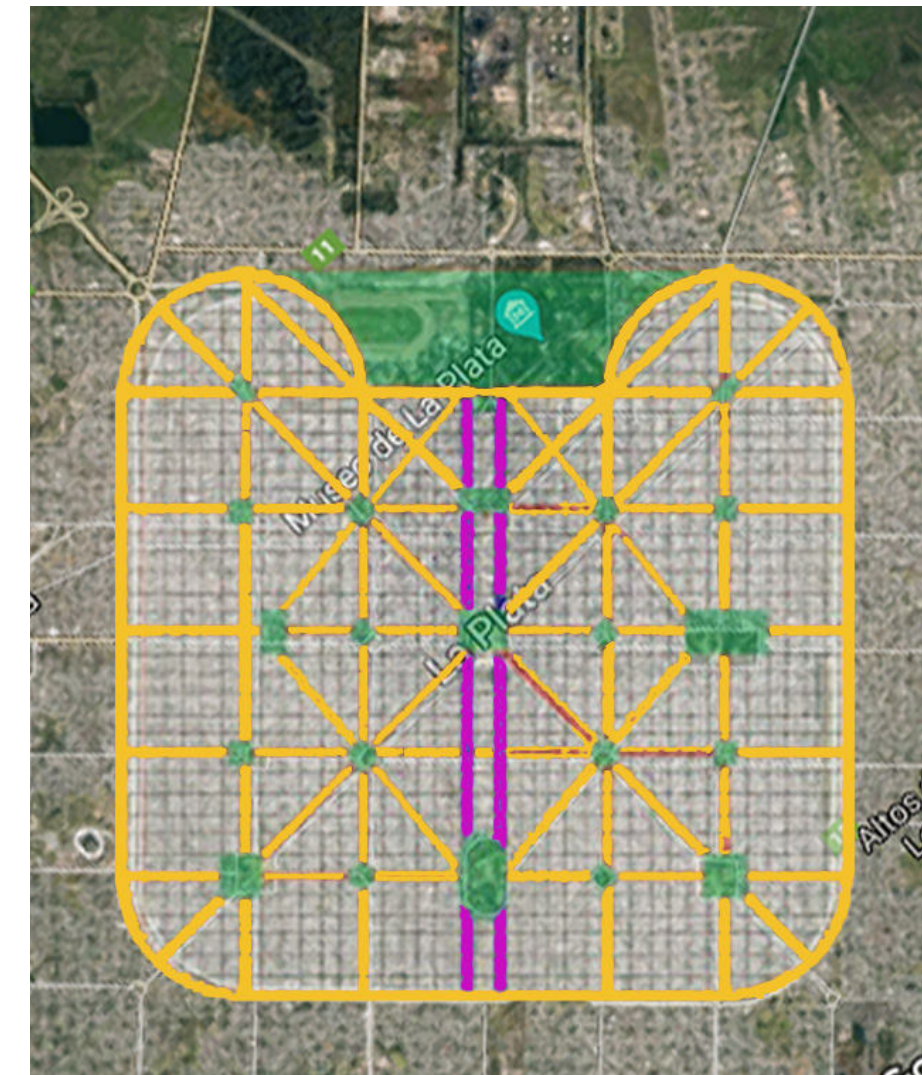
REGION METROPOLITANA BUENOS AIRES y GRAN LA PLATA

Accesibilidad al centro de aglomeración  
 Movilidad en la región, para la continuidad funcional ininterrumpida.  
 Expansión poblacional, aportando a la economía  
 Nuevos barrios, generando uso del suelo habitable.



LA PLATA, Ciudad planificada Año 1882

La ciudad se caracteriza por poseer diagonales y conservar un cinturón verde. El límite se fija desde los boulevards con el crecimiento desmedido de la periferia. Dentro del casco atraviesa el eje fundacional en el cual están colocados edificios importantes.



CASCO PLATENSE

Ubicada a 56km al Sudeste de CABA.  
 \* Es el principal centro político, administrativo y educativo de la prov.  
 \* Posee una población de 194000 habitantes.  
 \* Es el centro del aglomerado urbano del Gran La Plata.  
 \* Pertenece junto con Gran Buenos Aires, a la RMBA



¿POR QUÉ EL SITIO?

IDENTIDAD

La ciudad de La Plata desde sus inicios fue configurándose como un polo educativo por excelencia, caracterizado por una historia y un fuerte componente cultural. Algunas de las características de la ciudad son su diseño urbanístico planificado e higienista, su variada agenda cultural y atractivos turísticos singulares.

RELACIONES CON OTROS ÁMBITOS

Además de ser una de las urbes más desarrolladas de la provincia, es asiento natural de autoridades bonaerenses, sindicatos, cámaras, colegios y consejos profesionales. Tiene además, otra característica especial y distintiva respecto al turismo de congresos y reuniones, es el hecho de ser sede de importantes unidades académicas que han sabido hacerse renombre a nivel nacional e internacional.

Los centros e institutos de investigación constituyen sedes académicas de apoyo para el sector y también son generadoras de los mismos, ya que entre sus objetivos también se encuentra la difusión o la presentación de trabajos y publicaciones realizadas.

CRECIMIENTO

Por demás su extensión es acompañada por la Secretaría de Turismo de la Provincia de Buenos Aires, que sin dudas es una de las más importantes debido a las instituciones que tienen su trayectoria y su lugar en el país y en la región. Por ende, será cuestión de tiempo que esto genere también crecimiento en infraestructura, en profesionales vinculados directamente con la actividad, una mejor conectividad, aumento del consumo, valoración de espacios verdes, etc.

DESAFÍOS

A su vez los eventos que se vienen desarrollando están muy vinculados a la Universidad Nacional y al Museo. Esto implica que el sector público y la parte académica están interesados por el desarrollo y utilización de sus espacios en el casco platense.

Es necesario en este sentido incluir en la gestión de este segmento a la Universidad Nacional de La Plata, dado que son los principales promotores de eventos en la ciudad, emisores de profesionales e investigadores de diversas áreas, los cuales serán los que el día de mañana puedan decidir la próxima sede de un evento y ser los próximos participantes o disertantes en el mismo.

OPORTUNIDADES

Teniendo el área de influencia para la mejor utilización desde el aspecto funcional, aprovechando la proximidad a CABA. También enfatizar la ciudad por sobre la región de la provincia de Buenos Aires, ofreciendo su sede, como escenario de aceptar nuevos desafíos.

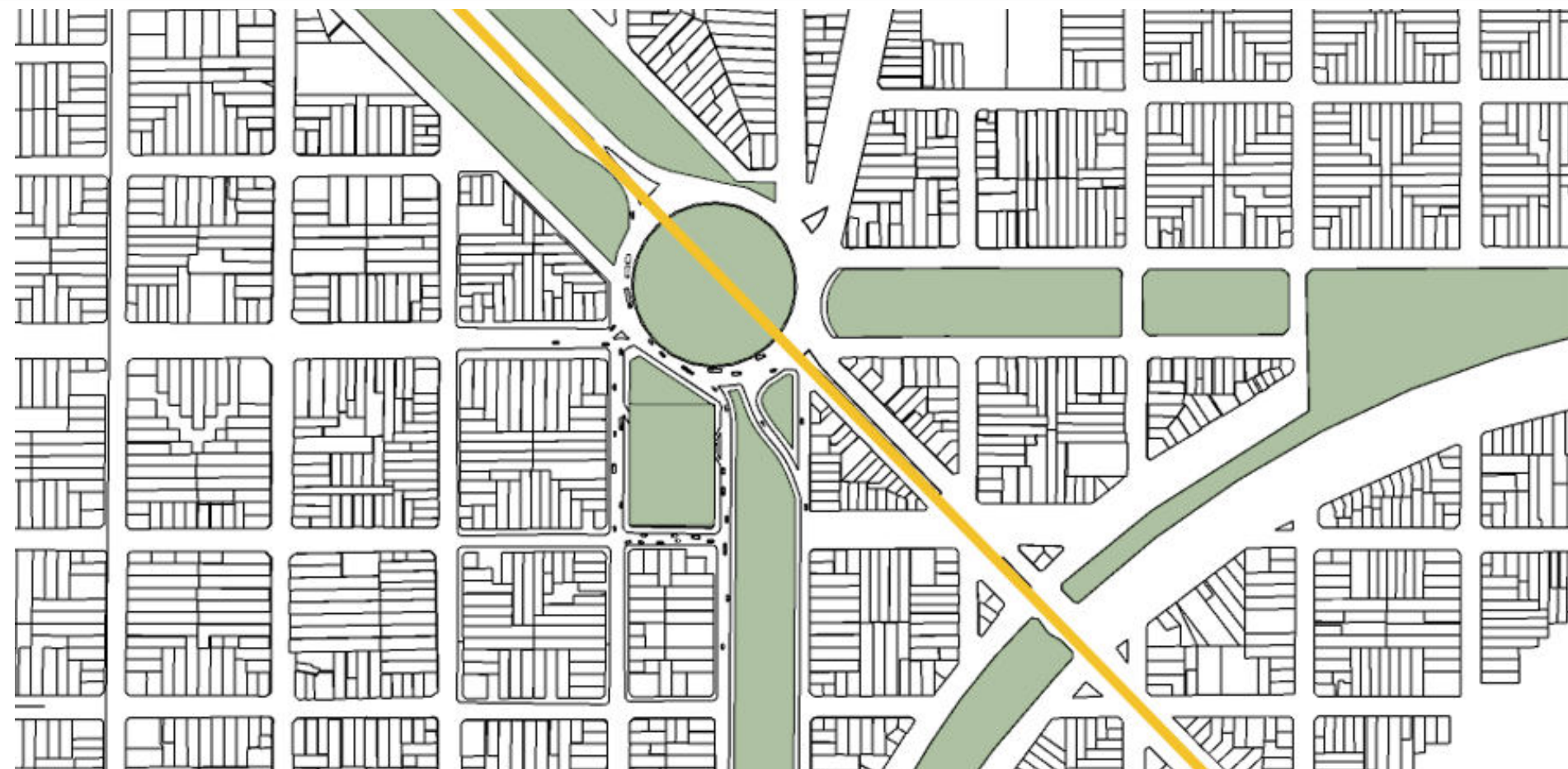
EL TERRENO COMO PARTE DEL SECTOR

El punto estratégico de la ubicación del terreno es producto de un exhaustivo análisis de percepción de la ciudad, lo cual se define el emplazamiento la bajada de la autopista Buenos Aires- La Plata considerando al proyecto como un ícono de acceso a la ciudad, otorgándole una nueva imagen y enfatizar la identidad platense.

El terreno se ubica en la localidad de Tolosa, el mismo se halla en crecimiento demográfico, lo cual esclarece una gran cantidad de viviendas residenciales, donde comienzan a aparecer equipamientos aleatorios de densidad media /alta que inician a marcar una estructura en la trama y le determinan una identidad al sitio. El edificio es reconocido como un ícono dentro del entorno, tomando al programa como una motivación para reactivar y potencializar la zona, realizando el valor de uso del suelo, promoviendo el surgimiento de centros comerciales, aumentando el consumo de actores ajenos al sector, ya que se trata de un área de alto impacto a nivel vial debido a la llegada del autopista y la proximidad a las vías férreas.

JUSTIFICACIÓN de ELECCIÓN

El sitio fue elegido también por sus condiciones físicas, estructurales y funcionales, como la relación con el cordón verde que bordea al terreno perteneciente a circunvalación y a la rotonda, a la vez que cuenta con una importante red de conexiones viales, teniendo en cuenta las diferentes jurisdicciones políticas. Está vinculado con la avenida 32, avenida 122 , la diagonal 74 (ingreso al centro de aglomeración) y el camino Rivadavia, además de ser el receptor inmediato del tránsito pesado que llega desde Buenos Aires por la autopista.



SITUACION del CONTEXTO de EMPLAZAMIENTO



VOLUMETRÍA - Ingreso/ egreso al edificio y entorno- primera idea.



PROPUESTA



IDEA PROYECTUAL

El punto de partida inicia analizando condiciones del entorno, y se decide implantar al edificio con decisiones respecto a sus lados: busca abrirse en orientación N-E, hacia el entorno verde, y se cierra en sus caras más desfavorables, hacia el S-O. De este modo, siguiendo con las proporciones del terreno, quedan dispuestos los laterales de mayor tamaño hacia el E y O y dejan la orientación sur hacia la cara de menor tamaño.

ARGUMENTOS MORFOLÓGICOS

El proyecto se basa en la interrelación de dos tiras que responden a las alturas del entorno urbano y permiten alojar funciones de gran concentración de actores.

Se intersecta un bloque en sentido perpendicular a dichas tiras, que brinda permeabilidad a la función del edificio, donde se albergan la conversión de diversas actividades informales desarrolladas dentro del edificio.

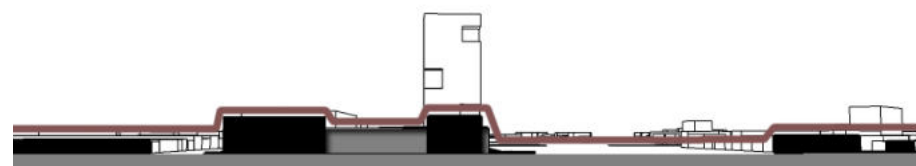
Por último, una de las tiras remata en una torre, con una ubicación analizada minuciosamente para tener una vista elevada y enfatizar la pieza arquitectónica.

Como propuesta final se busca contener los límites y la continuidad urbano-residencial.

Dicha pieza es de carácter liviano, permeable, la cual se abre hacia el lado del parque y en el otro extremo desde el lado residencial, también se desprende del cero (la mayor concentración se halla en los niveles inferiores a PB) y es contenido por el volumen del auditorio y la galería para su acceso general. Se integra el entorno verde y las actividades recreativas, lo que produce un área de interrelación social flexible y apropiable.

LIMITES: Altura y contención

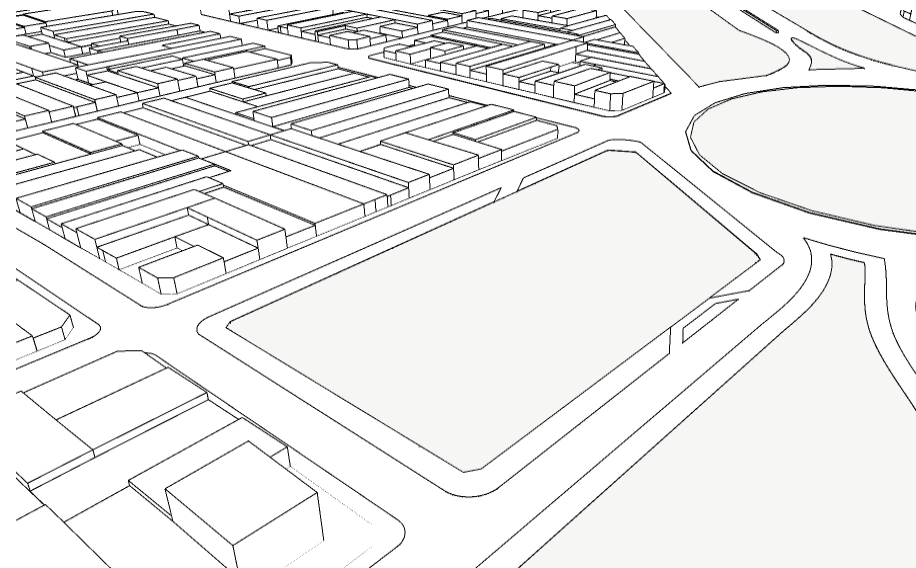
Corte manzana- rambla



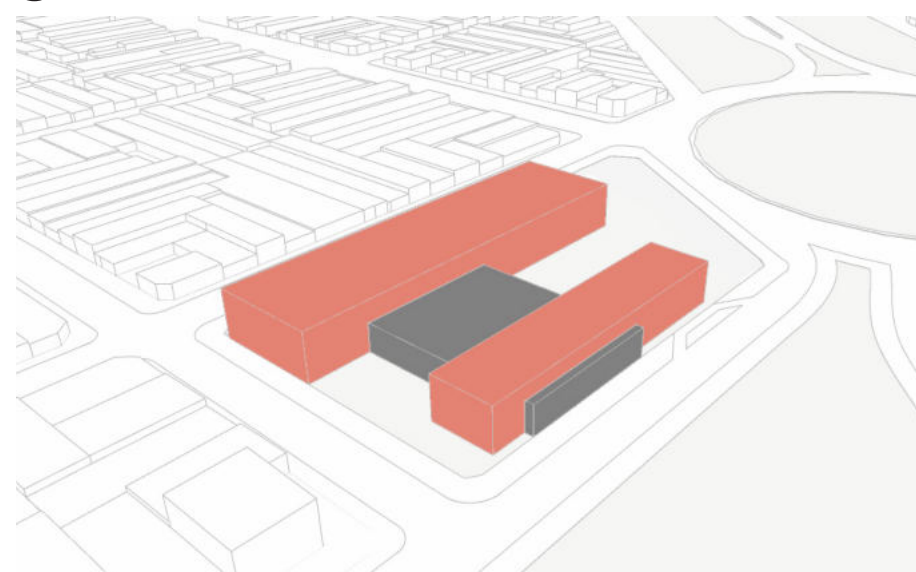
Corte parque - manzana



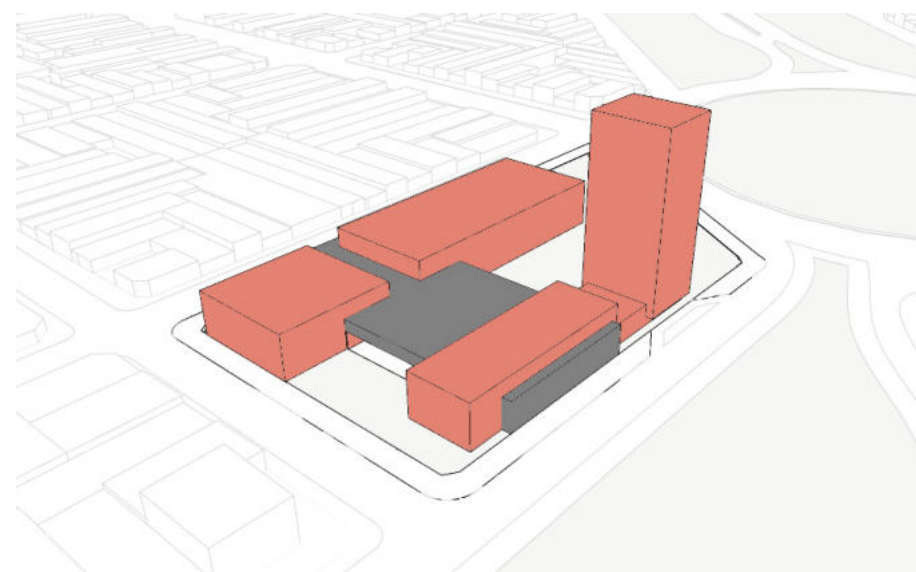
1



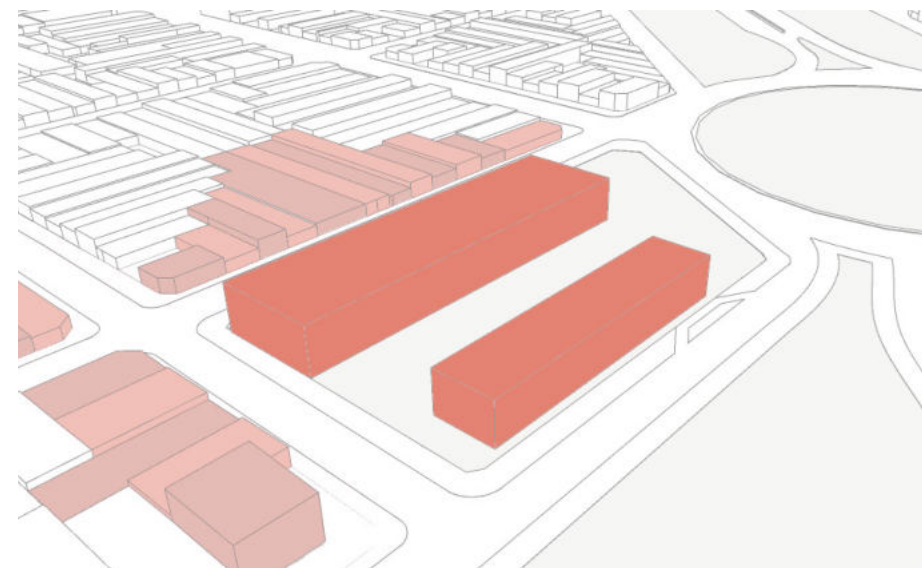
3



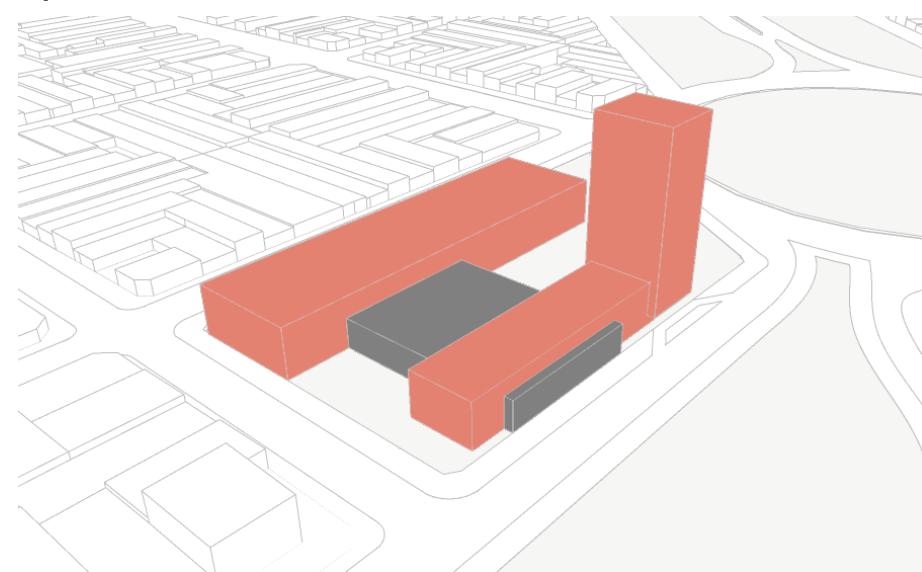
5



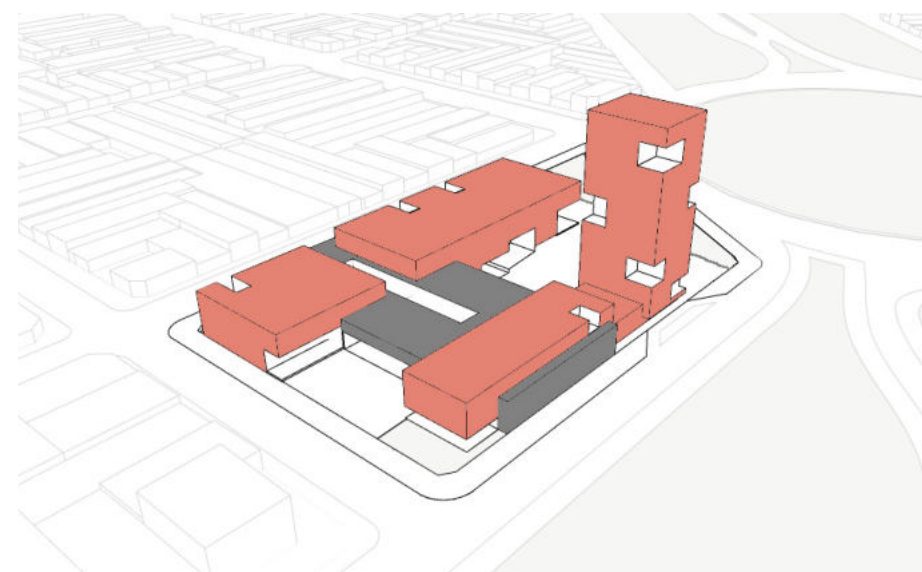
2



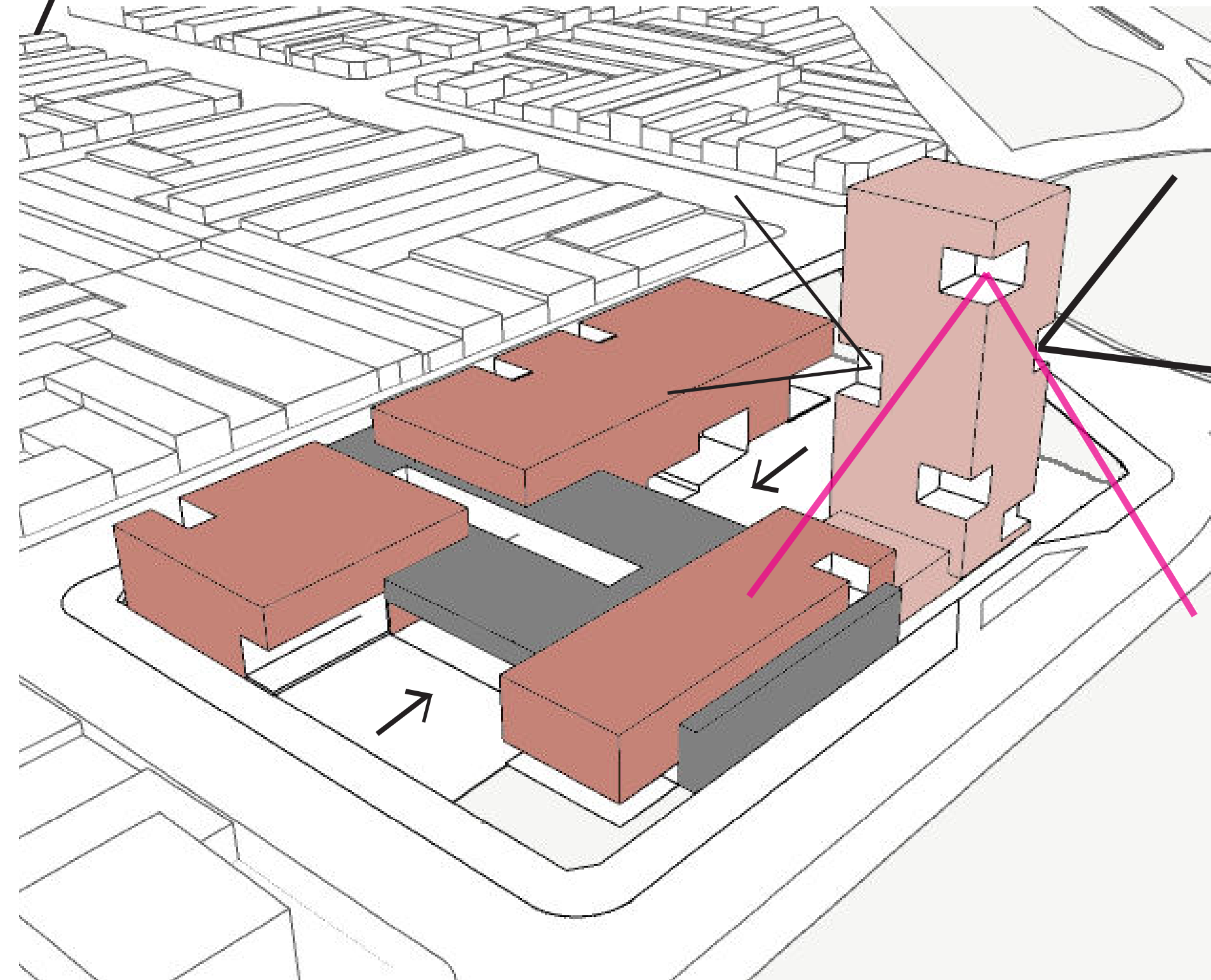
4



6



7



REFERENCIAS

CONVENCIONES

ALOJAMIENTO

ACCESOS

VISUALES Gral.

MORFOLOGÍA

El proyecto se modula estructuralmente según una grilla de 7,2m x 7,2m, dicha magnitud permite adecuados y habitables espacios, lo cual concuerda con las medidas del terreno. La disposición de la estructura está tomada en algunos casos por módulo y medio (9,00 m) y otros multimódulos (10,80 m). Se genera, a la vez, un submódulo de 1,80 m que permite posicionar los parantes del cerramiento y tomar decisiones sobre el diseño del aventanamiento.

Los volúmenes macizos sobresalientes son funciones definidas como auditorio, presenta un espacio por fuera del cuerpo transparente y por dentro del elemento compacto, el ingreso se organiza desde la planta baja y nivel-1, genera un gran vacío predominante dentro del edificio determinando una gran calidad visual, espacial y flexibilidad, ya que le permite extender su perspectiva al entorno circundante.

El otro volumen de carácter translúcido, es un tira exclusiva para el funcionamiento de galerías, como de alguna manera conteniendo la masividad concurrencia en hall (vacío entre niveles).

De este modo se define una intención de generar una apertura de visuales (parque y calle 119) que potencie la espacialidad interior, dada por la pendiente de la rampa de acceso y la escalera generando un gran espacio central de exposiciones donde se puede observar la sala de congresos inmersa en el vacío.

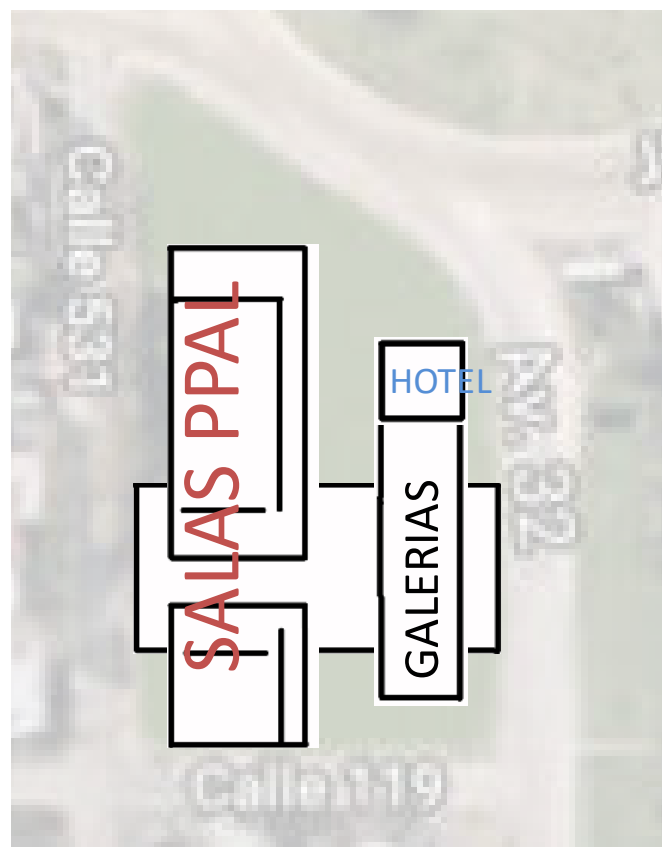
REFERENCIAS

- 1- El terreno como análisis del sector: Evaluando límites perimetrales de la manzana, alturas, proximidad de volúmenes, etc.
- 2- Se realizan 2 tiras pensando en sostener los límites de la forma con el entorno, apoyándose en las calles 32 y 131.
- 3- Luego, se intersecta una caja contenedora, para vincular esas tiras con una altura promedio de las viviendas en el sitio.
- 4- Se propone un remate para una de las tiras: Torre. La ubicación es definida, por la orientación del sol y el acceso desde la calle a la misma.
- 5- Se explora con la geometría la yuxtaposición de cuerpos, redefiniendo su función. Calar la caja central, para dar permeabilidad.
- 6- Mediante la sustracción, se busca equilibrar el volumen edilicio, dándole un efecto poroso, para lograr visuales panorámicas desde el interior.
- 7- Volumetría final, retomando el desafío desde la forma al contexto urbano actual.



ARGUMENTOS SOSTENIBLES

El punto de partida inicia analizando condiciones del entorno, y se decide implantar al edificio con decisiones respecto a sus lados: busca abrirse en orientación N-E, hacia el entorno verde, y se cierra en sus caras más desfavorables, hacia el S-O. De este modo, siguiendo con las proporciones del terreno, quedan dispuestos los laterales de mayor tamaño hacia el E y O y dejan la orientación sur hacia la cara de menor tamaño.



A\_ JUSTIFICACIÓN de la UBICACIÓN según el asoleamiento.  
 B\_ APROXIMACIÓN del VOLUMEN en el CONTEXTO

ORGANIZACIÓN

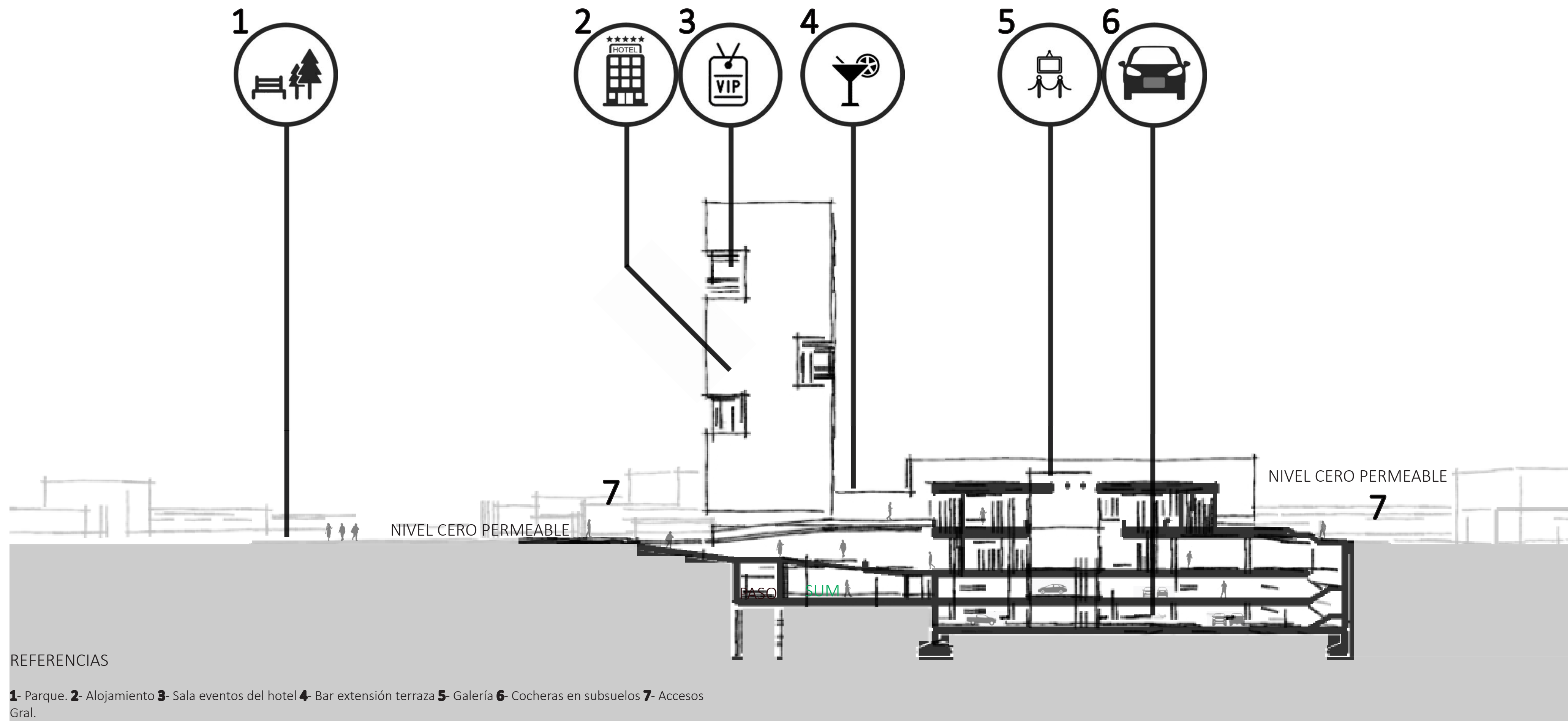
El proyecto se modula estructuralmente según una grilla de 7,2 m x 7,2 m, dicha magnitud permite adecuados y habitable espacios, lo cual concuerda con las medidas del terreno. La disposición de la estructura está tomada en algunos casos por módulo y medio (9,00 m) y otros multimódulos (10,80 m). Se genera, a la vez, un submódulo de 1,80 m que permite posicionar los parantes del cerramiento y tomar decisiones sobre el diseño del aventanamiento.

Los volúmenes macizos sobresalientes son funciones definidas como auditorio, presenta un espacio por fuera del cuerpo transparente y por dentro del elemento compacto, el ingreso se organiza desde la planta baja y nivel-1, genera un gran vacío predominante dentro del edificio determinando una gran calidad visual, espacial y flexibilidad, ya que le permite extender su perspectiva al entorno circundante. El otro volumen de carácter translucido, es un tira exclusiva para el funcionamiento de galerías, como de alguna manera conteniendo la masividad concurrencia en hall (vacío entre niveles).

De este modo se define una intención de generar una apertura de visuales (parque y calle 119) que potencie la espacialidad interior, dada por la pendiente de la rampa de acceso y la escalera generando un gran espacio central de exposiciones donde se puede observar la sala de congresos inmersa en el vacío.

CRITERIOS de DISEÑO

- 1- Trabajar con un edificio sustentable, que colabore con el ambiente, optimizando recursos.
- 2- Generar un lenguaje de edificio, que sea integro de la ciudad.
- 3- Calar el elemento para generar transparencia, y aumentar el confort del usuario.



REFERENCIAS

- 1-** Parque. **2-** Alojamiento **3-** Sala eventos del hotel **4-** Bar extensión terraza **5-** Galería **6-** Cocheras en subsuelos **7-** Accesos Gral.

ARGUMENTO PROGRAMÁTICO

Caracterizar un edificio con el fin de difundir/ emancipar hipótesis de estudios, análisis, temas de investigación que divulgue tanto aspectos asociados al debate como a la actualización constante de cualquier tema en específico.

El análisis del programa y el lugar le da fuerza a la propuesta. La pieza arquitectónica se determina en dos tiras, (una de ellas con un remate) interrelacionados entre sí con un gran vacío, generando una permeabilidad y fluidez al movimiento peatonal. De esta forma se genera diferentes ESCENARIOS, para el desarrollo de múltiples actividades en simultáneo, con un público masivo o reducido, según el carácter de DIFUSIÓN.

FUNCIONALIDAD

El acceso general es desde el parque rotonda, descendiendo por una rampa hasta el nivel -1, lo cual es contenida por un gran hall (ausencia de volúmenes), cabe destacar que este es el escenario mas importante del edificio.

Desde aquí, se accede al área académica, al auditorio principal, al lobby del hotel, a la cafetería debajo del cine, a los núcleos de sanitarios y posee acceso a las cocheras de niveles inferiores.

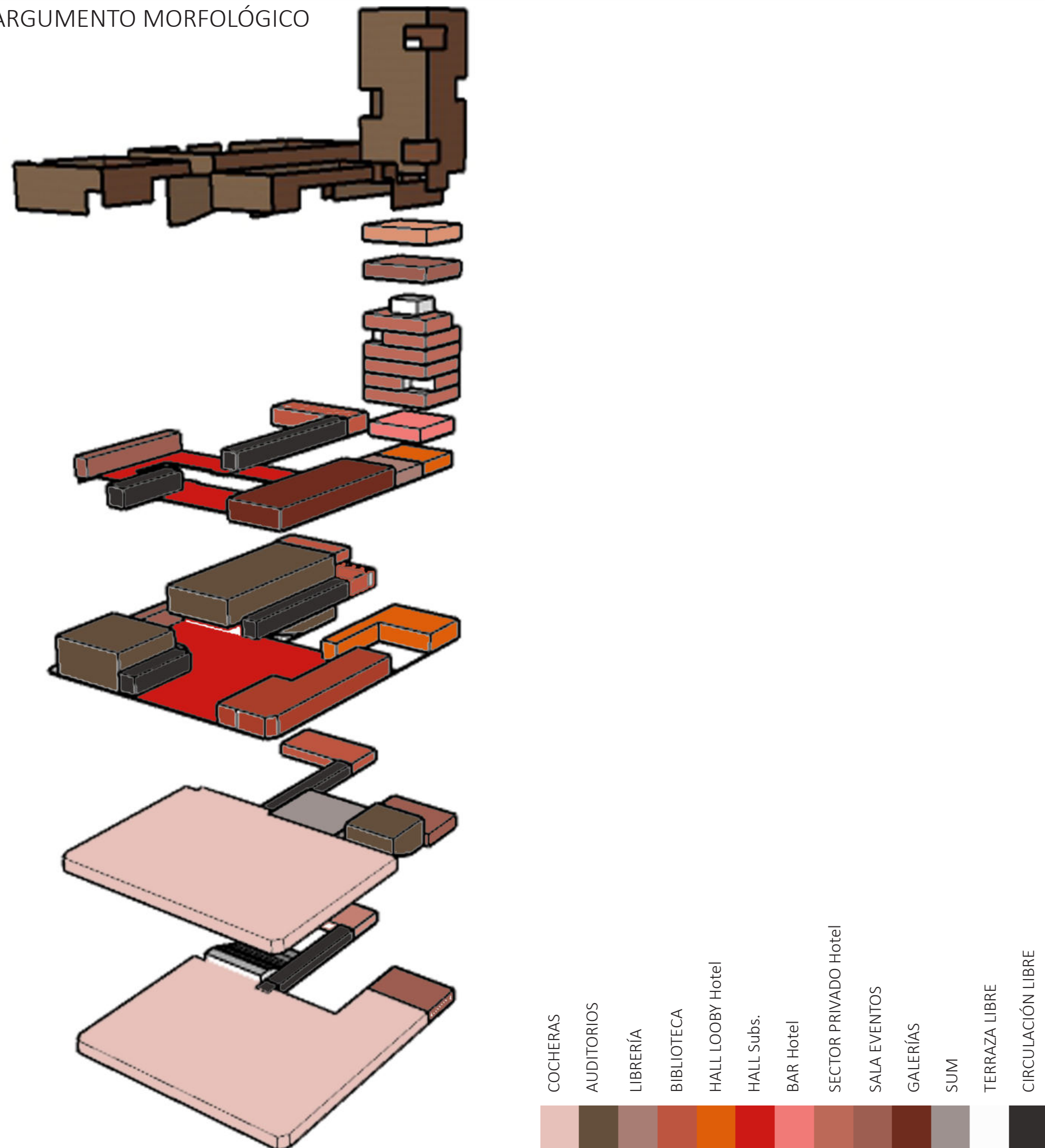
En Planta baja, la cota se halla en +1,5m. lo cual su acceso es por una cinta lateral a las galerías, ingresando de este modo al gran hall (mencionado anteriormente), con un hueco entre niveles, para colaborar con la flexibilidad ese vacío. En este nivel se accede al palco del auditorio, al cine, a la galería expo, al hall del hotel, y a los sanitarios. En el hueco entre niveles se comunican por escaleras trepadoras y núcleos de escaleras de emergencia.

En el nivel -2 se halla las estacionamiento de vehículos (el acceso desde la calle) y los servicios propios del hotel, del auditorio (escenario de espectáculos), el salón de usos múltiples y es el acceso del público proveniente de las cocheras. También se conecta con los nivel superior/ inferior por escaleras del lado calle119.

En el nivel -3 se concentran servicios en general, como los esenciales en todo el edificio (instalaciones de todo tipo); y tambien la segunda planta de cocheras con una capacidad e 90 autos.

En el alojamiento, se concentran en el sector privado habitaciones de difetentes tipologías. Luego, es amortiguado con una planta vacía de funciones: Terraza libre, en el nivel proximo se destacará una sala de eventos, propio del hotel. Y como remate de la torre, caduca con una planta de servicios, el núcleo de ascensores e instalaciones.

ARGUMENTO MORFOLÓGICO



	SUPERFICIE PARCIAL M2	SUPERFICIE TOTAL	PORCENTAJE INCIDENCIA (8658 M2)
<b>CONVENCIONES</b>	2041	6659 M2	73,29 %
Hall acceso	-		
Confitería- bar	677		
Auditorio 800 pers.	184		
Foyer	56		
Boleterías	366		
Cine 300 pers.	216		
Cafetería subsuelo	618		
Galería de exposiciones	244		
Salas de comisiones	265		
Aula magna	158		
Microcine 125 pers.	169		
Librería e informes	212+284		
Biblioteca	226		
Sala lectura	132		
Sala megafono	250		
Stand- galerías	285		
Sala ensayos	106		
Hall subsuelos(Servicios)	-		
Cabinas de traducción	39		
Taller escenográfico	28		
Depos. utilería	33		
Camarines	7		
Oficinas	23		
Deposito (general)	5968	5968 M2	-
<b>ALOJAMIENTO</b>		2428 M2	26,71 %
Hall principal	141		
Informes- recepción	-		
Looby/ recibidor	252		
Librería + sala conferencias	169		
Confitería Hotel	162		
Dormitorios Simple	626		
Suite-balcón	92		
Terraza libre	205		
Sala eventos	205		
Servicios terraza	205		
Cocheras subsuelo	215		
Vestuarios pers.	99		
Lavandería	194		
Sala de maquinas	25		
Sala monitoreo	43		
<b>ESPARC. PÚBLICO GRAL.</b>		3257 M2	LIBRE M2
Plaza parque			
Hall central			
CafeteríasBar			
Rambla			
Rampa de acceso			
Accesos alternativos			

¿POR QUE UN CENTRO DE CONVENCIONES?

Como desafío particular, se propone un espacio de exposición, extensión y difusión de razonamientos vinculados a la actualidad. Tal propuesta permitirá el acercamiento del público (profesional, académico y/o general) al conocimiento de las nuevas teorías, tecnologías, una mirada crítica, sobre un tema que se investiga y es puesto en debate. Dicho edificio concentrará (en un lugar determinado) actividades en simultáneo, tales como exposición, charlas en diferentes escalas: desde una persona hablando en un auditorio a un público masivo, un espectáculo con interés en particular, grupos de personas circulando en torno a exposiciones hasta grupos reducidos de personas, abriendo una mesa de conclusiones, etc.

Para ello, los esfuerzos del proyecto se han centrado en extender demandas colectivas por un lado y especializadas por otro. Entre las primeras se cuenta la necesidad de ofrecer una imagen capaz de representar aspiraciones de una sociedad en transformación y la de convocar a un público masivo, con un funcionamiento eficiente en el ingreso, desarrollo y egreso de un evento. Por otro, vincular un programa de hotelería para amortiguar el hospedaje de personalidades ajenas a la región. De este modo, se evitará el tráfico intenso hacia el centro de aglomeración.

CONVENCIONES

Se encarga de brindar eventos, espectáculos u otro tipo de acontecimientos.

Para su eficiencia logística del funcionamiento habitual es preciso:

- 1.El acceso al público en gral es por los ingresos principales. (parque/ rotonda y calle119)
- 2.El ingreso a los paquetes funcionales es desde el hall, lo cual las actividades se desarrollan en simultáneo
- 3.Los servicios café/bar amortiguan las funciones principales como un remate.
- 4.Los locales de mantenimiento, se halla oculto por detrás/ debajo de los enormes paquetes y el acceso es limitado para el personal.
- 5.En los subsuelos se concentran, las cocheras para ocultar la densidad vehicular.

ALOJAMIENTO

El fin, es hospedar a individuos que concurran a tal evento y posean dificultades para la movilidad en la ciudad. Funciona de modo independiente del área de convenciones, si se lo desea, para un funcionamiento propio.

El ingreso es multiple: el hall desde PB, el looby en el nivel-1 o el hall subsuelo desde el nivel-2 accediendo por una rampa al looby/recibidor (que ingresa desde las cocheras).

VOLUMETRÍA de AUDITORIOS

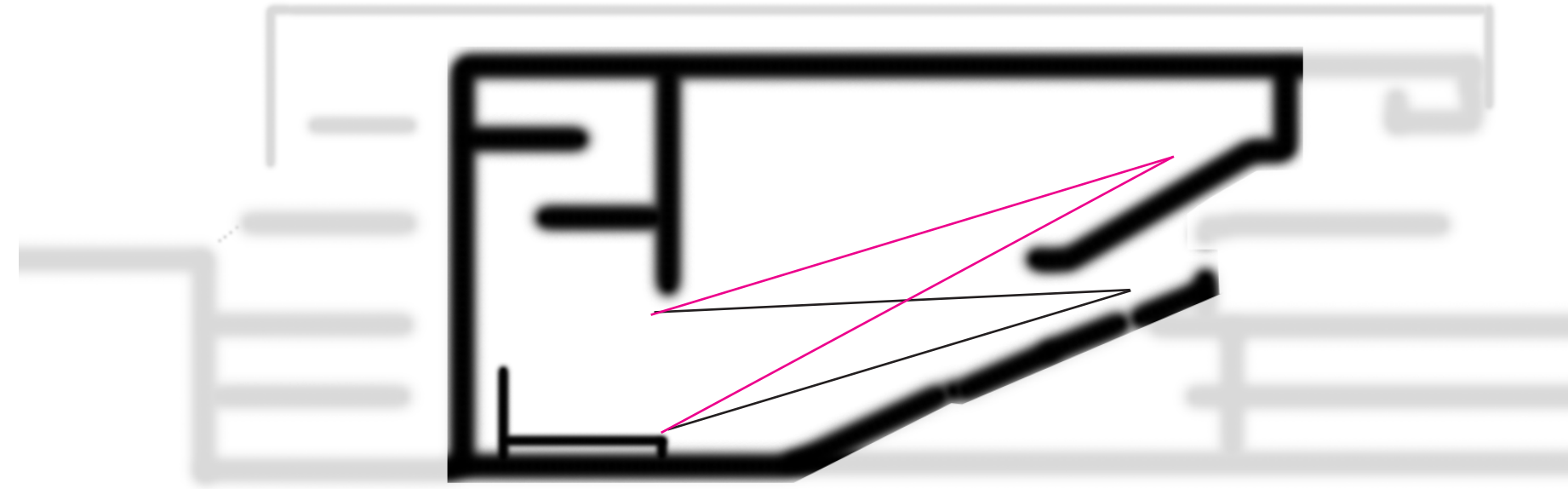
Las salas para audiciones, congresos y/o eventos debe garantizar la visibilidad, el confort y una eficiente audición de todo el público. Para ello, se realiza un estudio sobre las dimensiones ergonómicas, sin alterar las características fundamentales tales como las visuales, el ancho del paso, las salidas de emergencia, la altura del local, la ubicación del escenario, la posición de las butacas, etc.

En primera medida se definieron los accesos: en el auditorio principal, el ingreso es por el gran hall, en el cual acceden 550 personas al recinto como también tiene un acceso al palco superior (con una capacidad de 250 personas) desde la planta baja. Esto determina la boca de acceso, altura de las pendientes, la distancia al escenario, los medios de escape para evacuar y la altura del local, para tener un sector técnico de iluminación y sonido. Pendiente de platea/gradas: 18% aprox. Pendiente palco: 35% max.

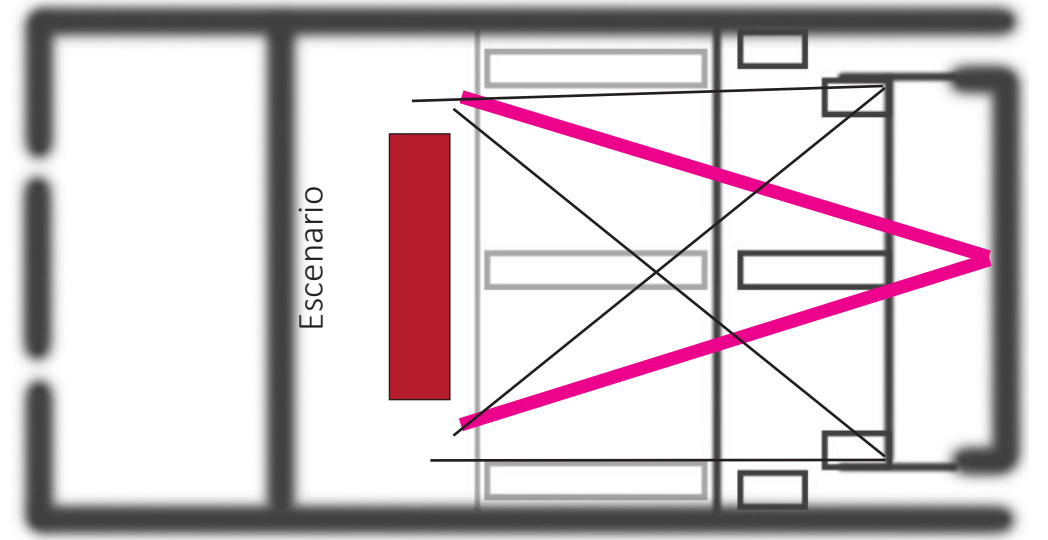
El auditorio secundario, el ingreso principal también es de la planta baja, por lo tanto posee una sola boca de acceso, un único medio de escape dividido en dicho nivel. Por lo tanto el volumen sólo se enfocó desde las visuales y la cantidad de butacas (300 en este caso) y no posee una envergadura destacada como el bloque de la sala principal. Pendiente gradas: 20% aprox.

Por ultimo, la pequeña sala del alojamiento el cual posee una capacidad de 125 personas, es de carácter cinematográfico o sala de proyección audiovisual. El acceso general es por el nivel-1, la pendiente se apropia en la visual requerida para el espectador. No posee un escenario en particular, pero sí una salida del personal técnico en el nivel-2. Pendiente gradas: 22% aprox.

Analisis de pendientes para visuales

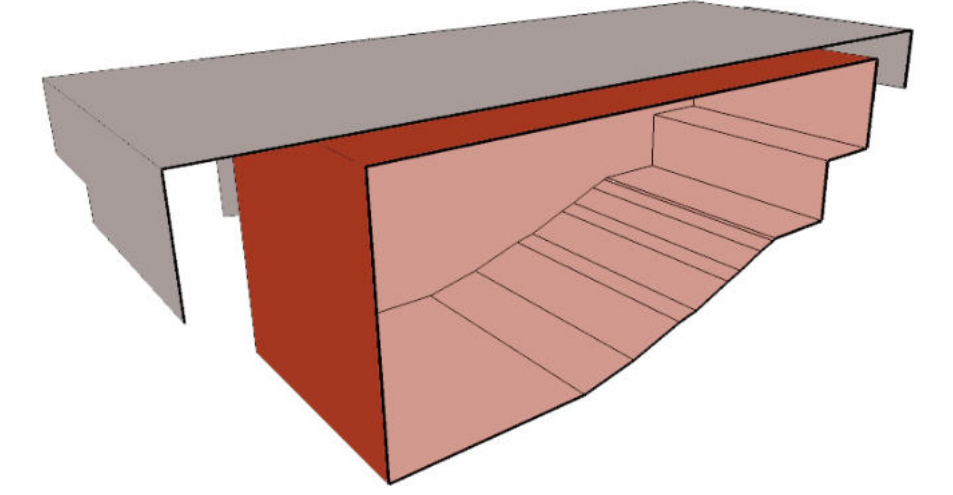


SALA PRINCIPAL (caja dentro de otra caja + semienterrado)

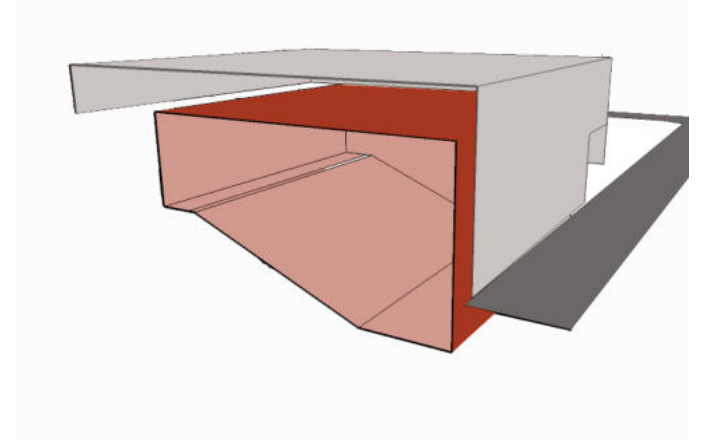


Planta SALA AUDITORIO PRINCIPAL

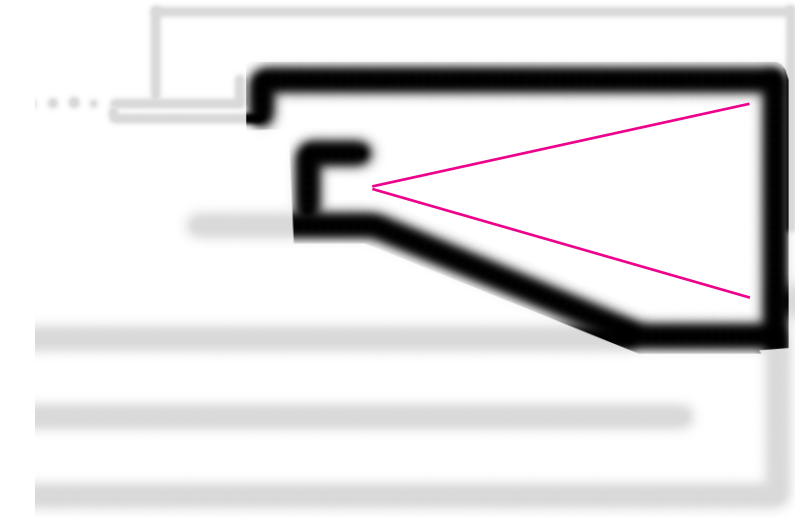
ESQUEMA de CORTES



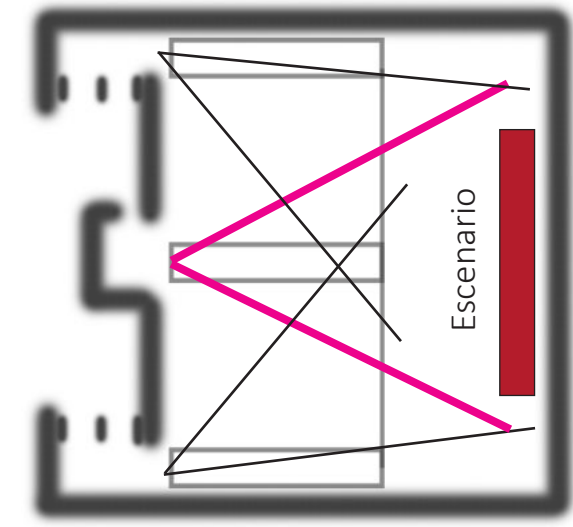
Corte SALA PPAL.



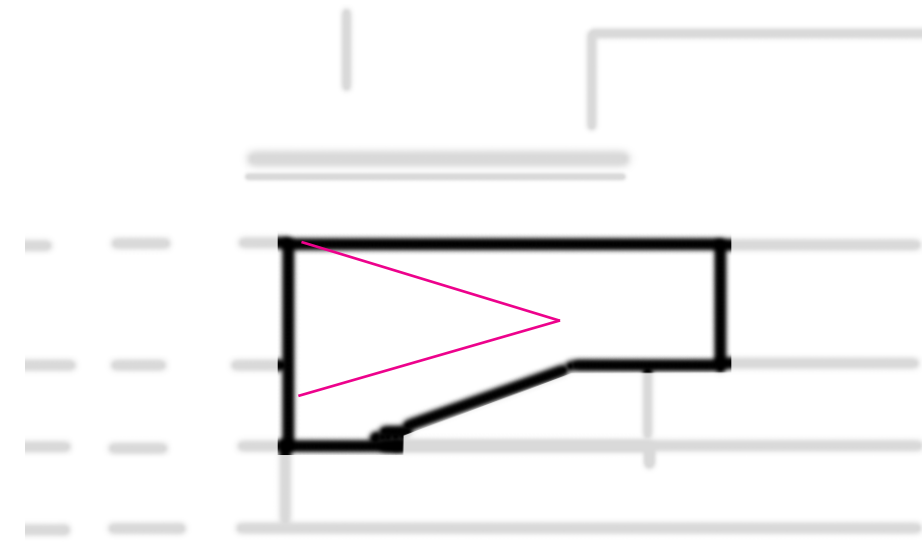
CINE- SALA de PROYECCIONES en GRAL.



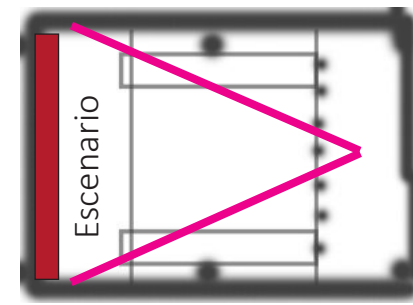
CINE/ AUDITORIO secund. (enfrenta al bloque de sala ppal.)



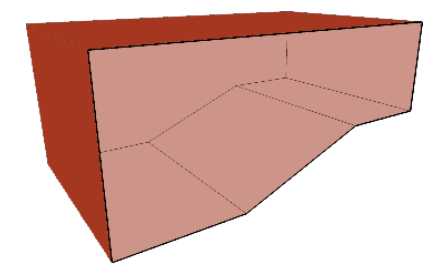
Planta CINE



MICROCINE del hotel (volumen enterrado)



Planta MICROCINE HOTEL



MICROCINE del HOTEL

JUSTIFICACIÓN DE SALAS

Una sala para convenciones debe garantizar la visibilidad, el confort y una eficiente audición de todo el público. Para ello, se realiza un estudio riguroso sobre las pendientes y aislaciones que debe tener un auditorio de esta complejidad.

Teniendo en cuenta que estamos en presencia de un escenario enterrado, cuya envolvente es semienterrada, los medios de escape se decide fraccionar el campo de butacas, en dos tiras de modo que se genere un gran descanso para la evacuación de la sala, produciendo de esta manera, 8 filas adelante y 10 atrás (sin contar las butacas que se agregaron para organizar el acceso).

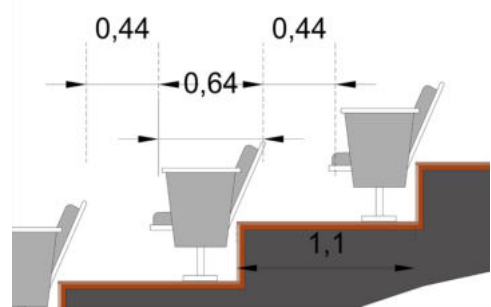
Entendiendo que la altura máxima de visión de una persona sentada es de 1,50 m, se generan dos pendientes distintas: las primeras filas tendrán una inclinación del 8 % produciendo una altura de 0,12 m entre espectadores, mientras que las de atrás producirán un 20 % de pendiente, (a las que se les suma un escalón).

En cuanto al palco superior, se debe resolver una inclinación Mayor debido a la altura y su extensa distancia respecto a el escenario, generando así, una pendiente del 28 % (agregando dos escalones), teniendo así un ingreso independiente por la planta baja.

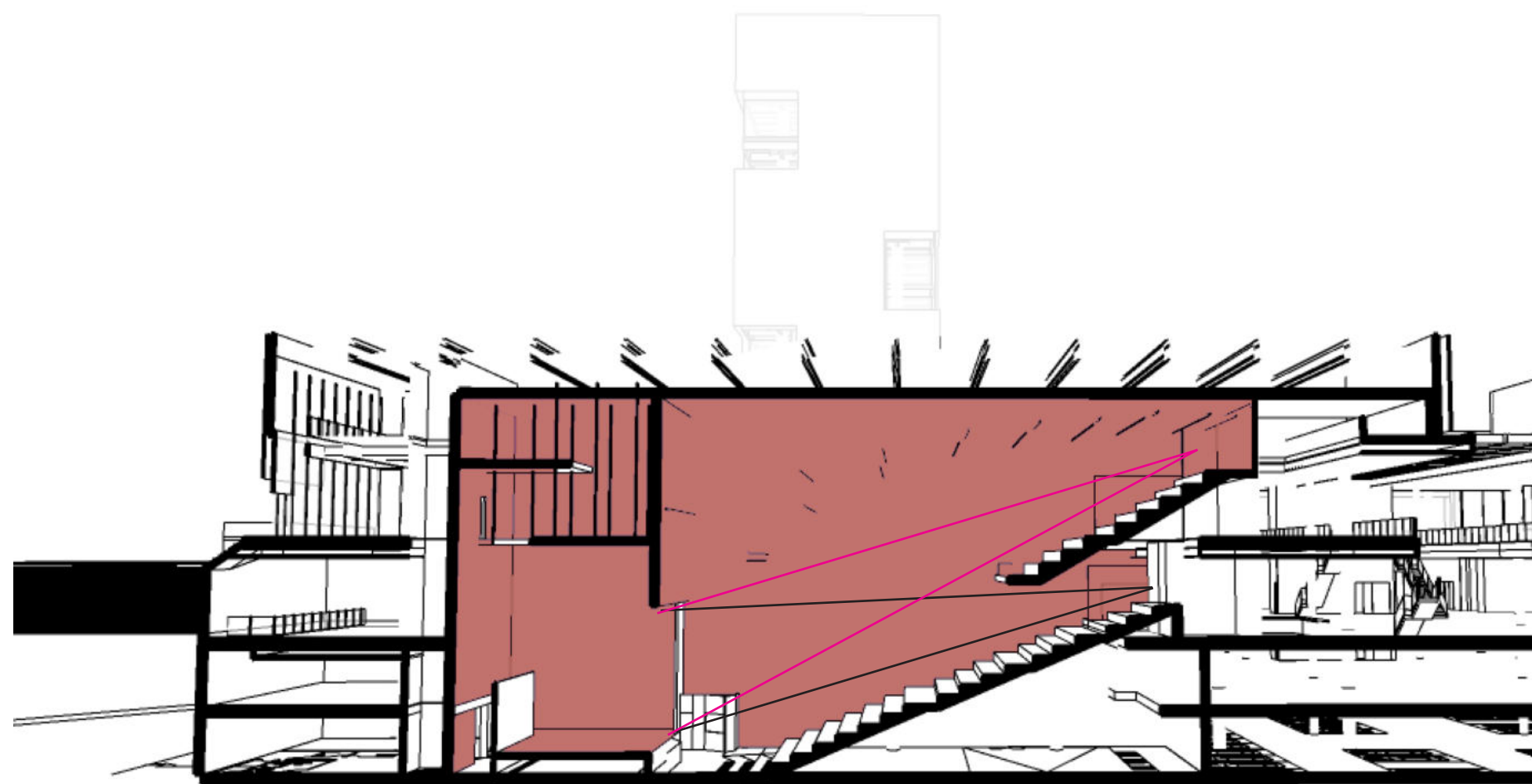
La segunda sala mas destacada, se la califica de tal manera por la capacidad de personas es la que determina su magnitud. La distribución de las butacas en opuesta a la sala principal, lo cual posee un unico medio de escape, dando así la colocación de los asientos centrada en la pendiente.

Pór ultimo la pequeña sala microcine, posee la misma pendiente que los demás auditorios pero con una capacidad altamente limitada, dando su uso restringido por el alojamiento.

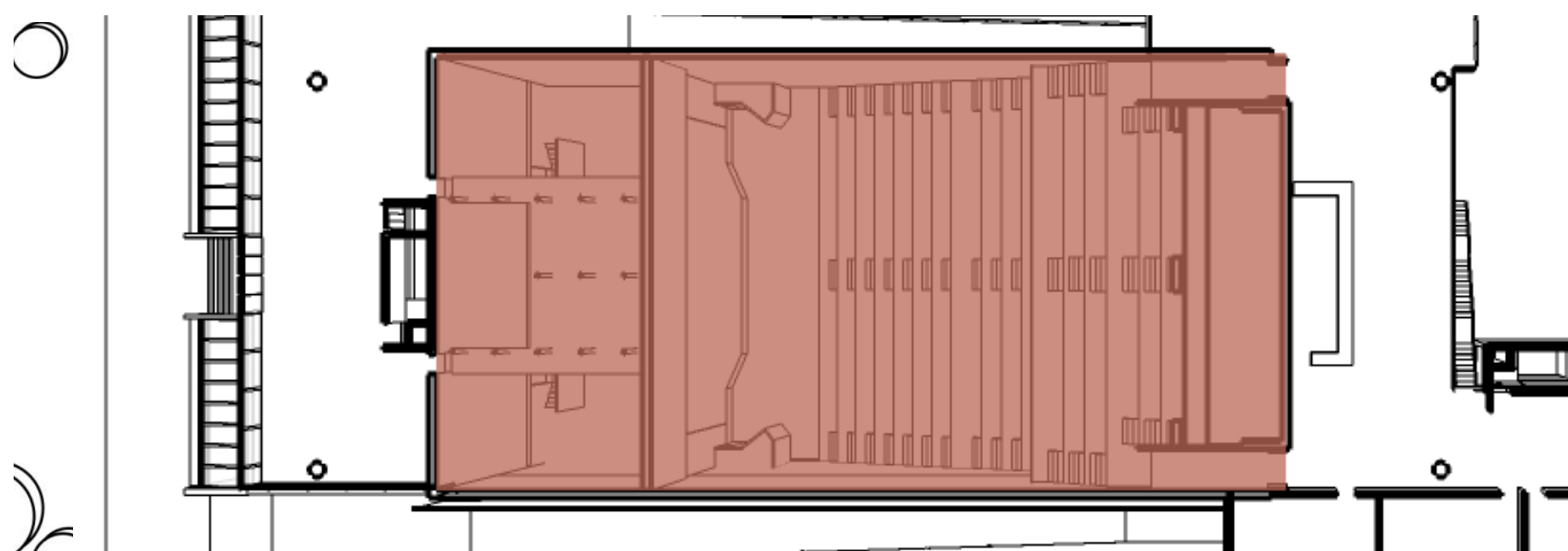
Medidas asiento y circulación



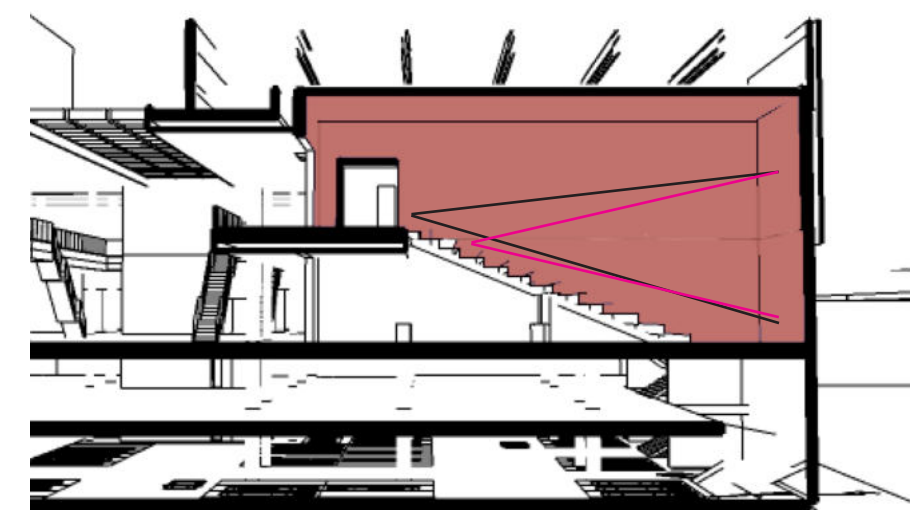
Visuales espectador en palco CORTE



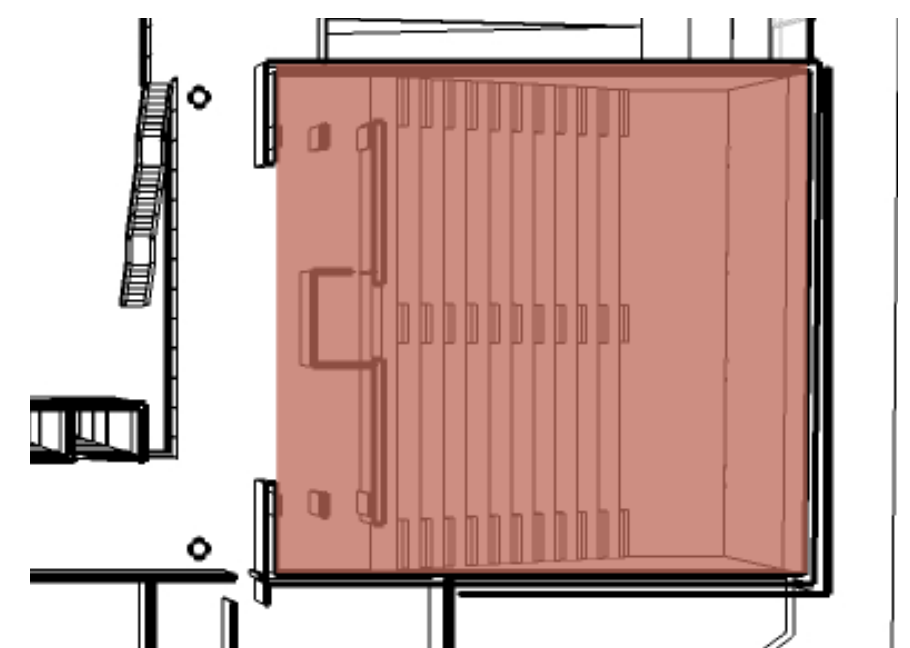
SALA PRINCIPAL



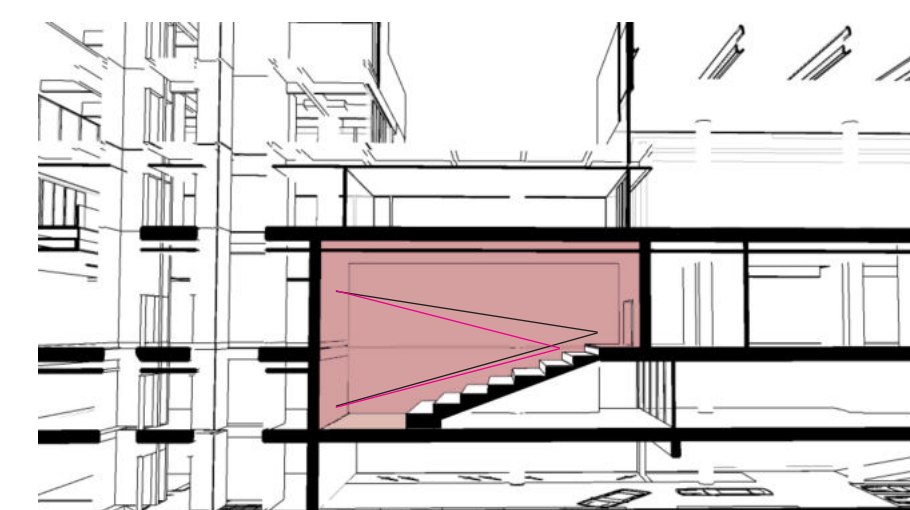
PLANTA BAJA



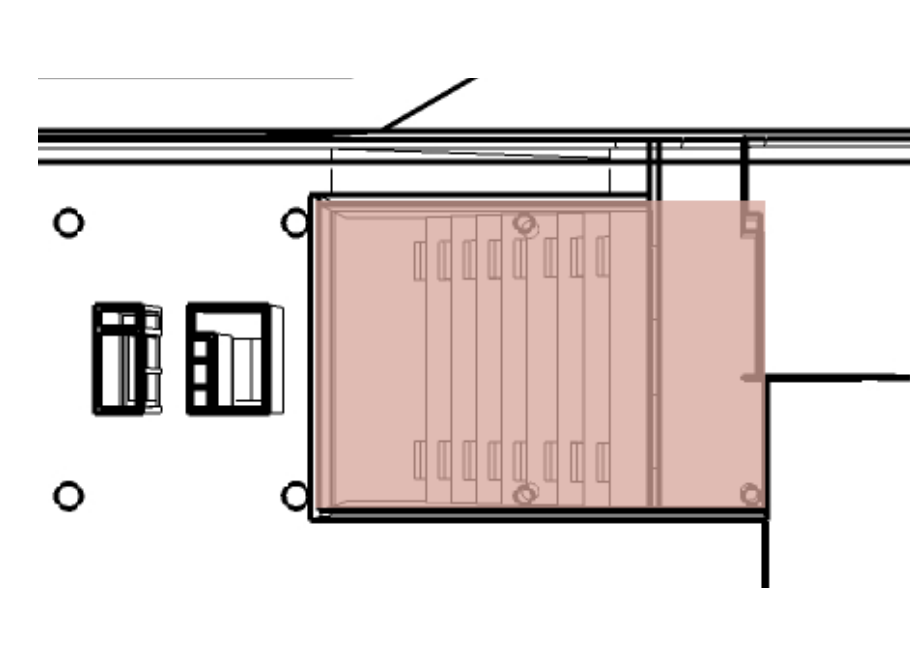
CINE/ AUDITORIO secund.



PLANTA BAJA



MICROCINE del hotel



PLANTA NIVEL-1

ANALISIS DE AUDITORIOS

Se estudiaron varios de los criterios para poder armar una sala de eventos para un público masivo, y que puedan desarrollarse actividades en paralelo, lo cual hace óptima para su uso. Por este motivo, se decidió diseñar 3 volúmenes auditorio, que puedan albergar diferentes capacidades de personajes.

SALA PRINCIPAL:

Inicia de la idea de pensar al auditorio como una caja dentro de otra, produciendo un anillo de circulación independiente, resolviendo dos cuestiones: por una lado, la privacidad del conferencista, el cual accede al auditorio desde nivel -2, por medio de uno de los pasillos exclusivos de su uso, comunicado con el alojamiento y la planta baja, además contiene un ascensor en su interior e ingresa a la sala detrás del escenario. Y por otro, garantizar la aislación acústica, y la movilidad restringida, ya que los cerramientos de ambas cajas están resueltos con hormigón, un material que cumple la función de absorción del sonido. Una sala auditorio debe garantizar la visibilidad de todo el público, desde cualquier ángulo. Para ello, se realiza un estudio riguroso sobre las pendientes que debe tener un auditorio de esta complejidad. El acceso principal es por nivel -1 a las gradas, y también se puede acceder desde PB, al palco espectador; lo cual hace que la gran masa de personas utilice el hall principal de los dichos niveles.

SALA

La capacidad es de 300 personas, se accede por PB. El mismo presenta una pantalla y escenario, para el conferencista como también comparten una salida única, junto con la sala de proyección. Este bloque está enfrentado morfológicamente con la sala principal, el mismo puede desarrollar una actividad dependiente o no de dicha sala.

CINE:

MICROCINE

Posee una estrecha vinculación con el hotel alojamiento, tiene una capacidad máxima de 125 personas. El ingreso a este habitáculo es por el primer nivel de subsuelo, desde el hall principal, y se halla en el área académica. Sobre este recinto se encuentra una librería, que es el nexo entre la galería y el hall del alojamiento. No posee un escenario en particular, pero sí una salida del personal técnico en el nivel -2.

El diseño de estos escenarios, son tratados con el mismo lenguaje, tanto estética como funcionalmente para tener una uniformidad en auditorios en el edificio.

Visuales espectador PLANTA



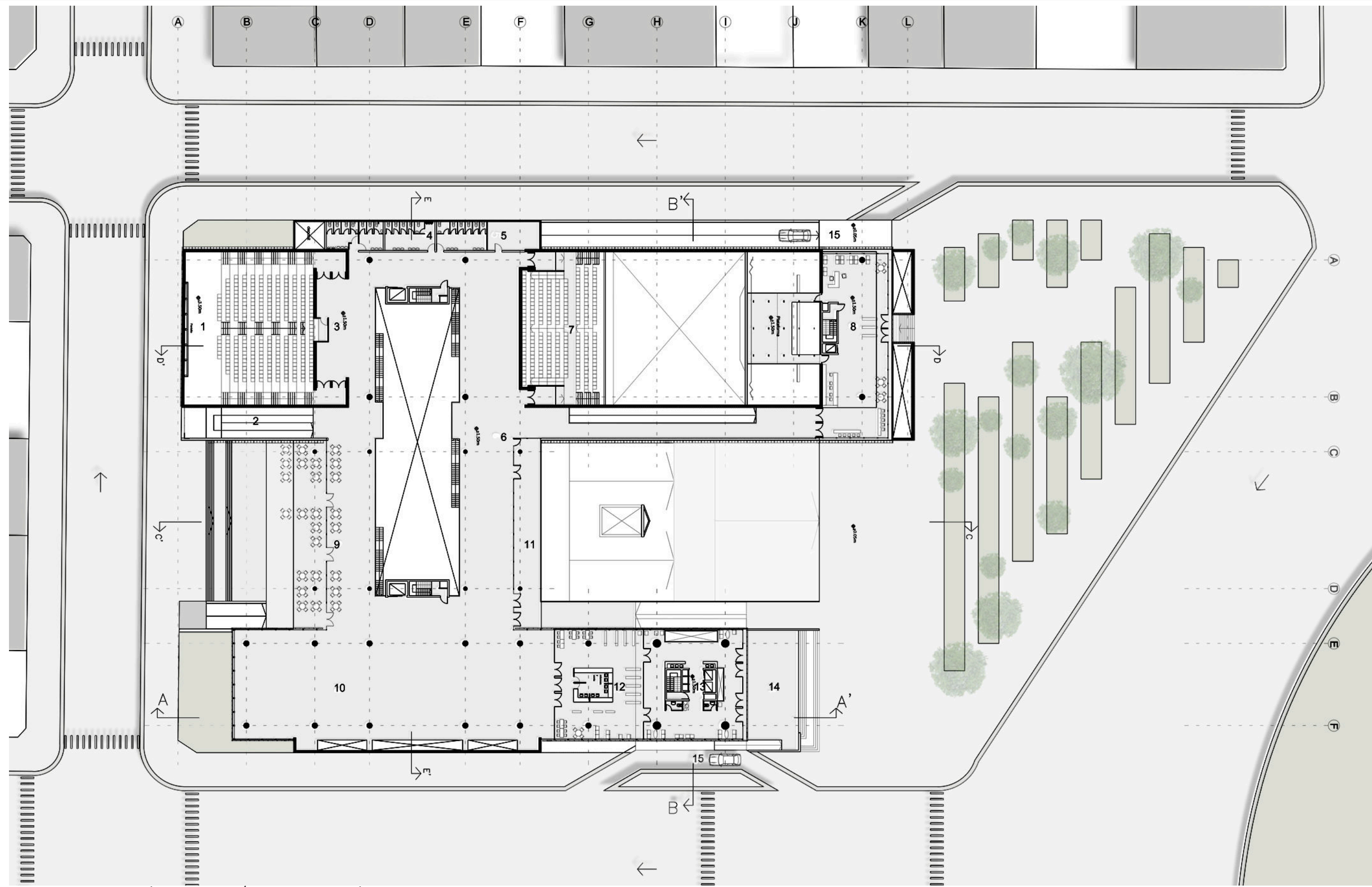




DOCUMENTACIÓN

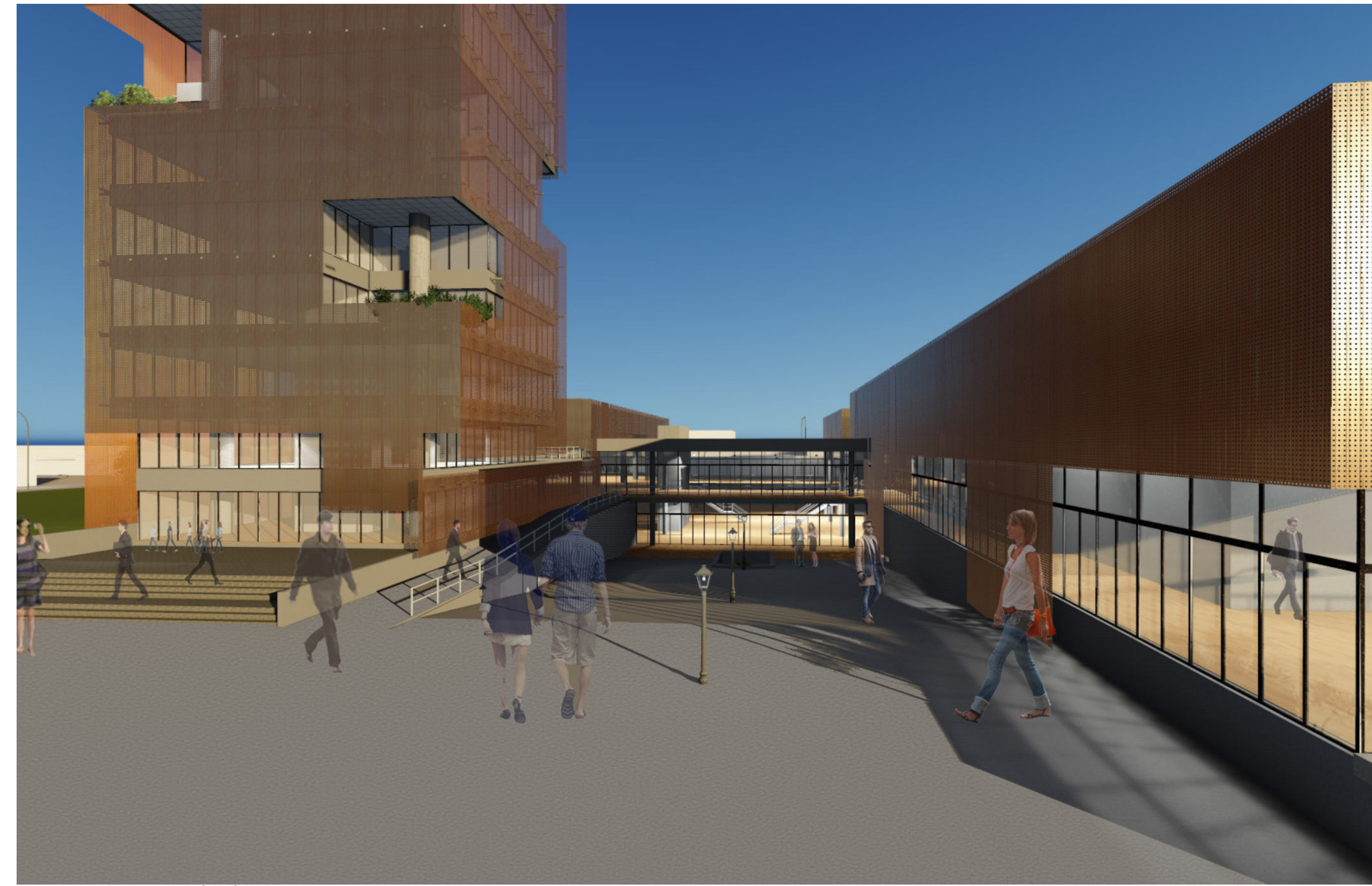
IV





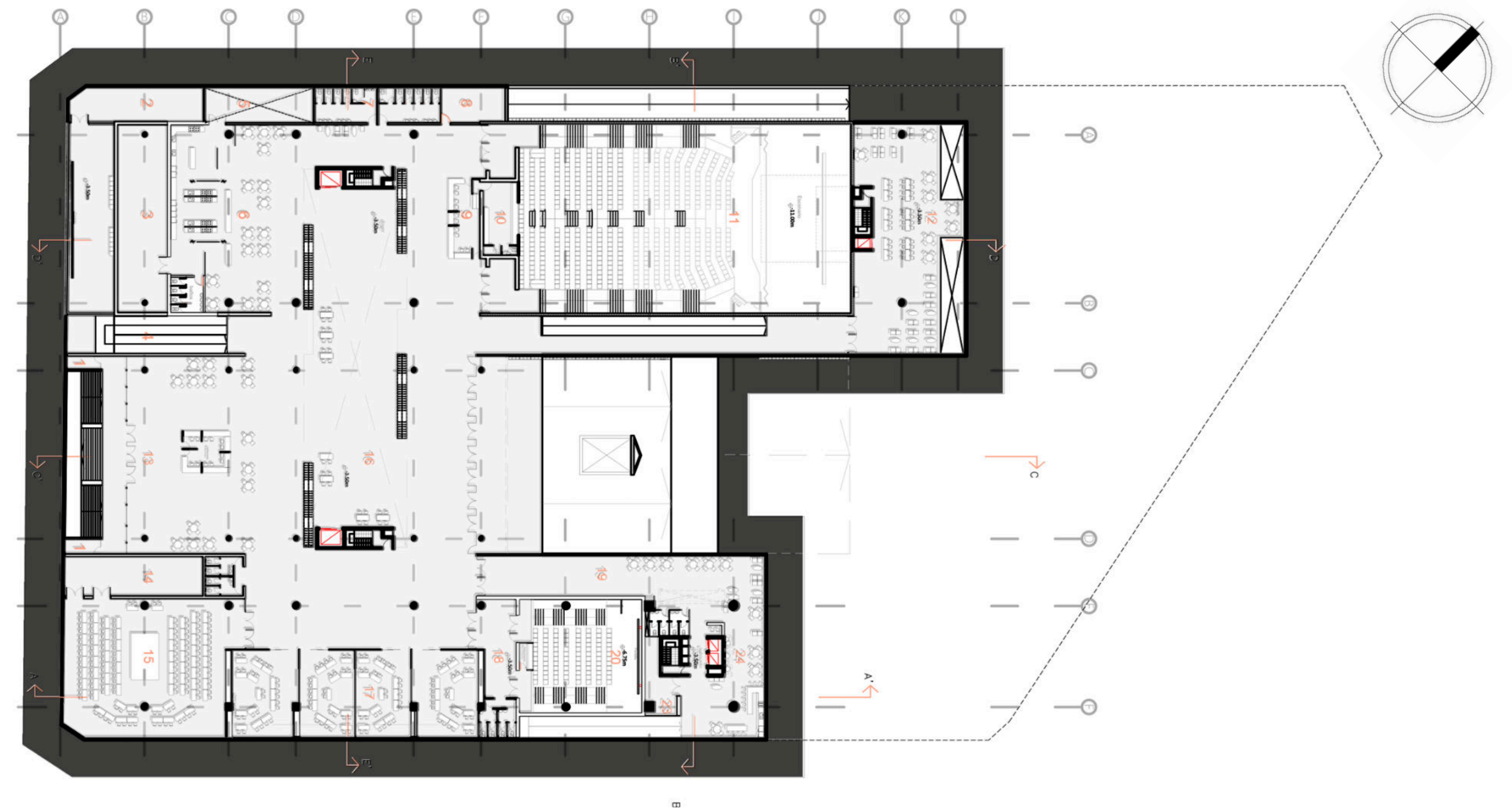
REFERENCIAS Planta Baja/ Accesos gral.

- 1-** Cine 300 pers. **2-** Acceso servicios **3-** Foyer **4-** Sanitarios general **5-** Sala auxiliar equipos. **6-** Hall PB. **7-** Palco espectador **8-** Acceso biblioteca **9-** Buffete **10-** Galería expo **11-** Acceso ppal PB
- 12-** Librería **13-** Hall torre **14-** Acceso torre **15-** Acc vehic.



ACCESO PRINCIPAL desde PARQUE

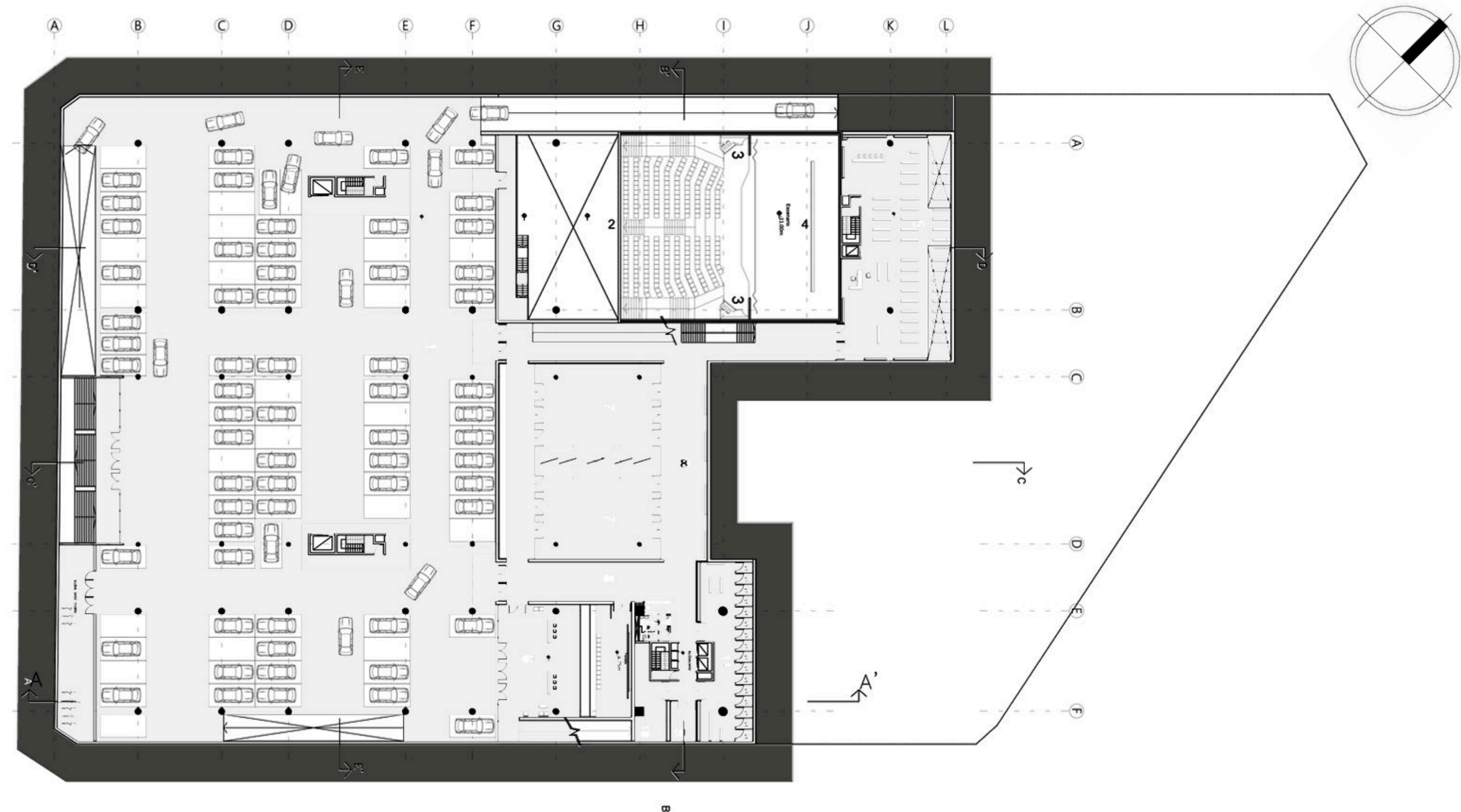
Ingreso/ egreso al hall, cine y galerías, por NIVEL PB. Posse acceso a diversas funciones gral.(salas comision/ aula magna, hotel), como tambien accede se accede por la rampa hasta el NIVEL-1.



Hall-Foyer

Ingreso/ egreso a los auditorios por PB (gradas), por NIVEL +1 (palco). Posse acceso a diversas funciones gral.(salas comision/ aula magna, hotel), como tambien accede a las cocheras.

REFERENCIAS Primer Nivel Subsuelo  
**1-** Guardarropas. **2-** Deposito **3-** Sala equip. sonido **4-** Area tecnica **5-** Depos. almacén **6-** Bar- café **7-** Sanitarios **8-** Sala auxiliar. equipos **9-** Boletería e informes **10-** Galería expo **11-** Sala Principal PB **12-** Sala lectura **13-** Hall torre **14-** Acceso torre **15-** Aula magnaz **16-** Hall subsuelo **17-** Salal de comisiones **18-** Foye **20-** Microcine **21-** Sala tecnica microcine **22-** Guardarropa **23-** Sala moni-toreo **24** Looby/ recepción



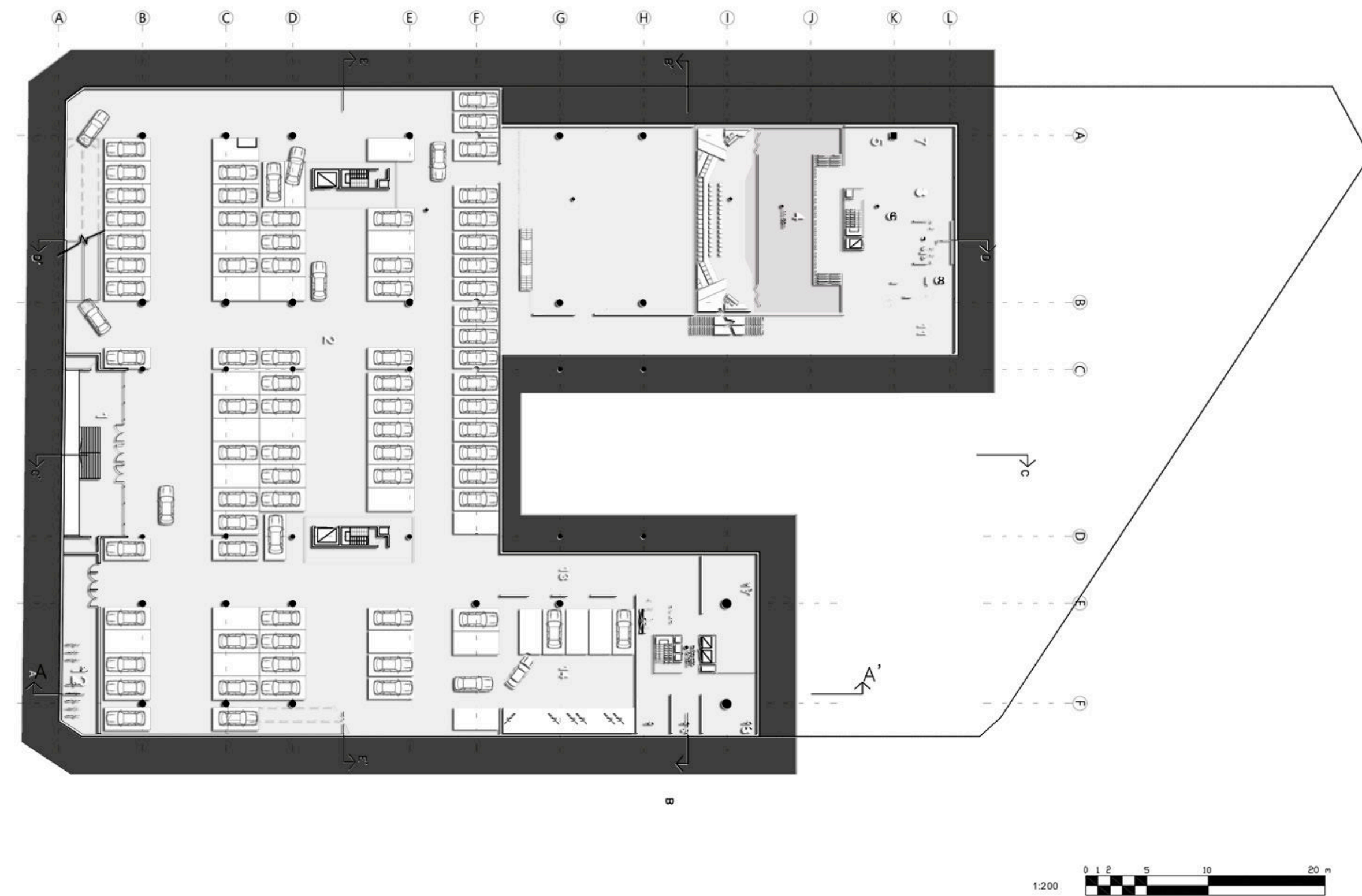
REFERENCIAS Segundo Nivel Subsuelo

**1-** Cocheras. **2-** Sala de maquinarias **3-** Cabinas de treducción **4-** Escenario de auditorio **5-** Depósito biblioteca **6-** Hall **7-** Sala de ensayo **8-** Paso privado **9-** Depósito **10-** Sala de Calderas **11-** Vestuario personal



Looby- recibidor (hall subsuelo hotel)

Es el hall del alojamiento y el ingreso al hotel desde las cocheras en el subsuelo, comunicado con el SUM, el auditorio ppal y los servicios del edificio.



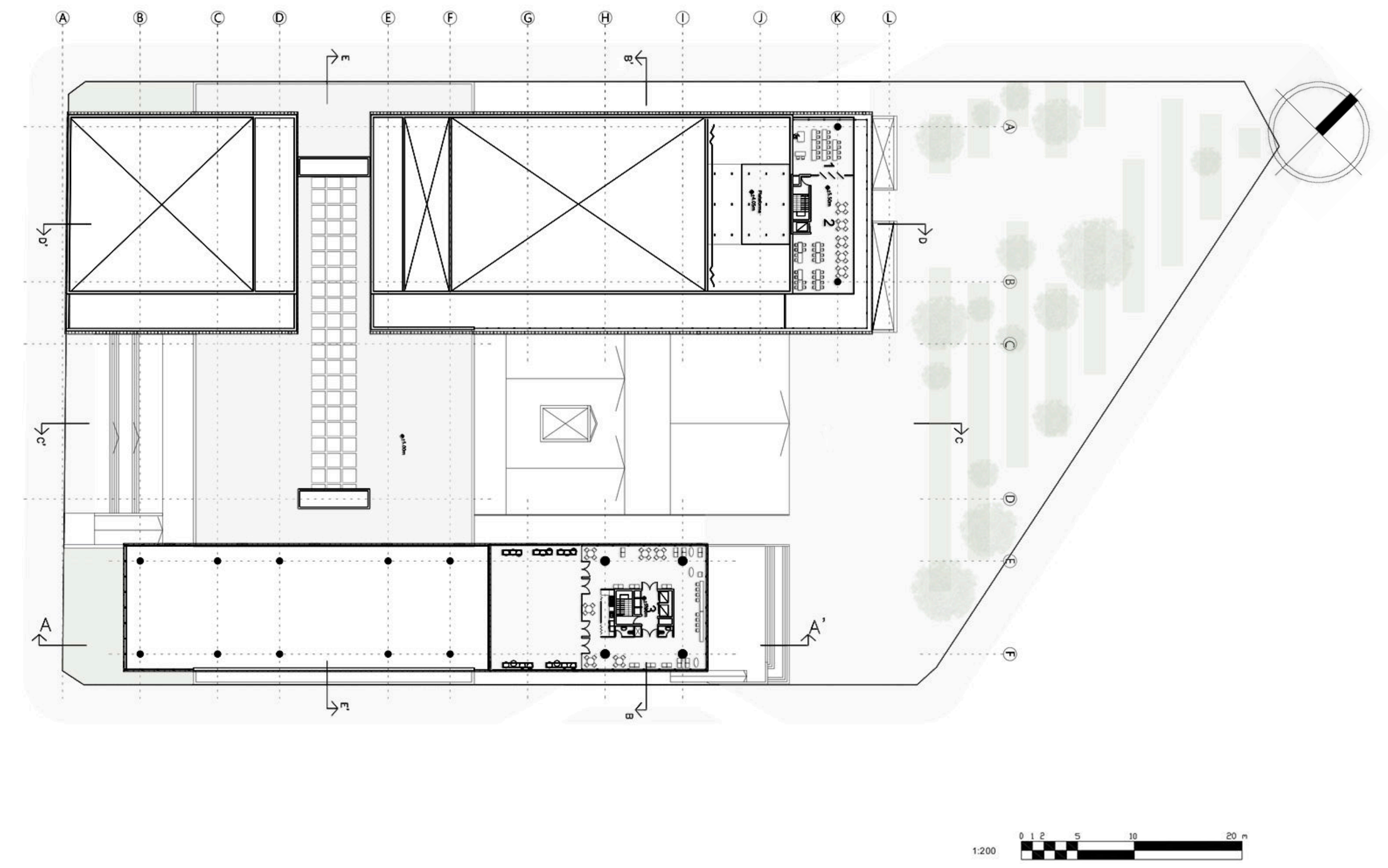
REFERENCIAS Tercer Nivel Subsuelo

**1**-Hall cocheras . **2**-Cocheras **3**- Sala de maquinarias **4**- Escenario de auditorio **5**- Taller utilería **6**- Galería sector tecnico utilería **7**- Depósito **8**- Vestidor **9**- Oficina **10**- Salas de Camarín **11**- Taller escenografías **12**- Motos **13**- Acceso servicios **14**- Cochera hotel **15**- Tanques **16**- Sala auxiliar **17**- Sala tableros **18**- Lavandería



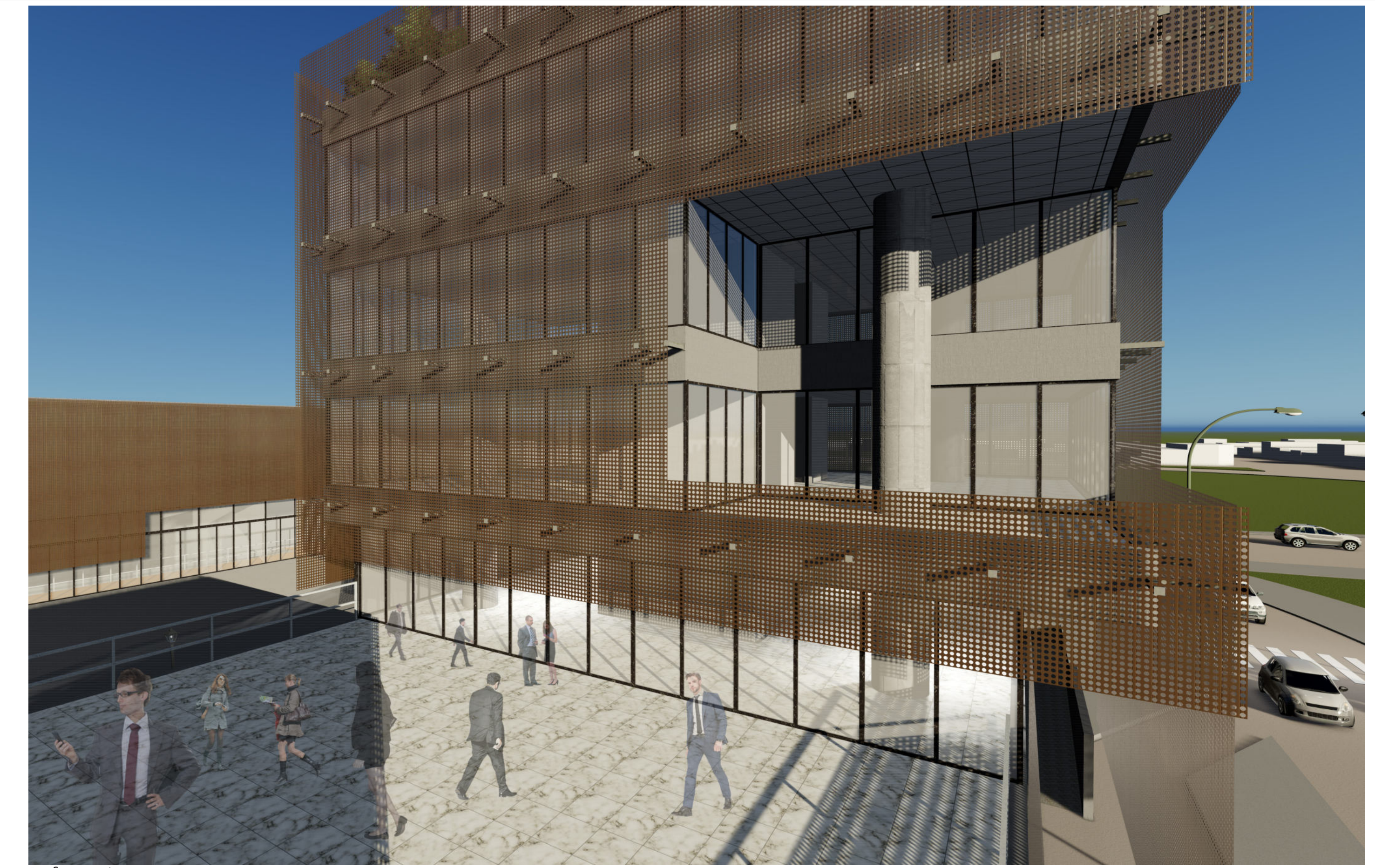
Sala principal para 800 espectadores

Recinto en el cual contiene a 800 personas con accesos desde PB y NIVEL-1. El escenario del auditorio, cuenta con su salida propia e independiente para sus servicios.



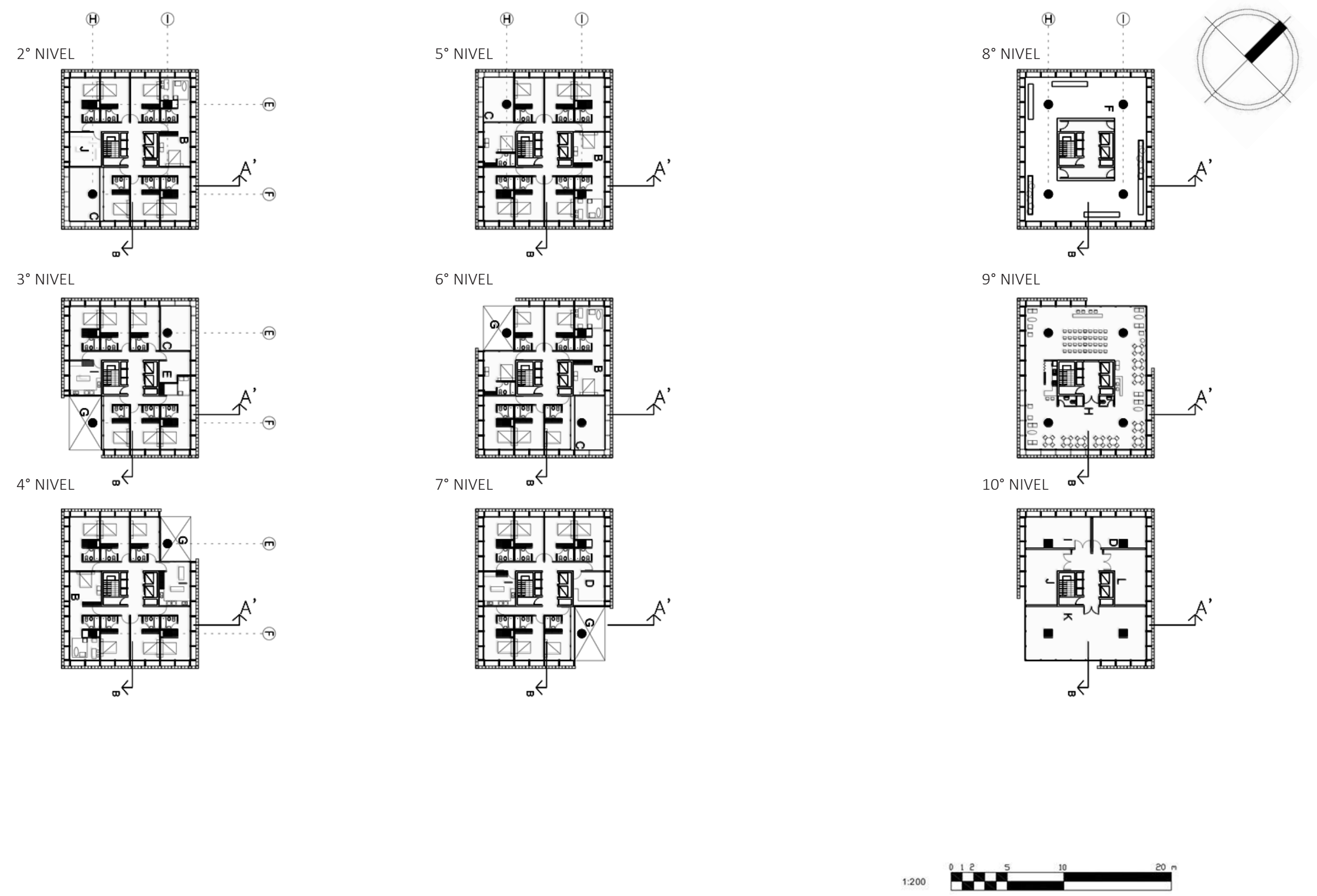
REFERENCIAS Primer Nivel elevado

1-Sala conferencias 2- Sala parlante 3- Bar torre



Referencias

Txto final



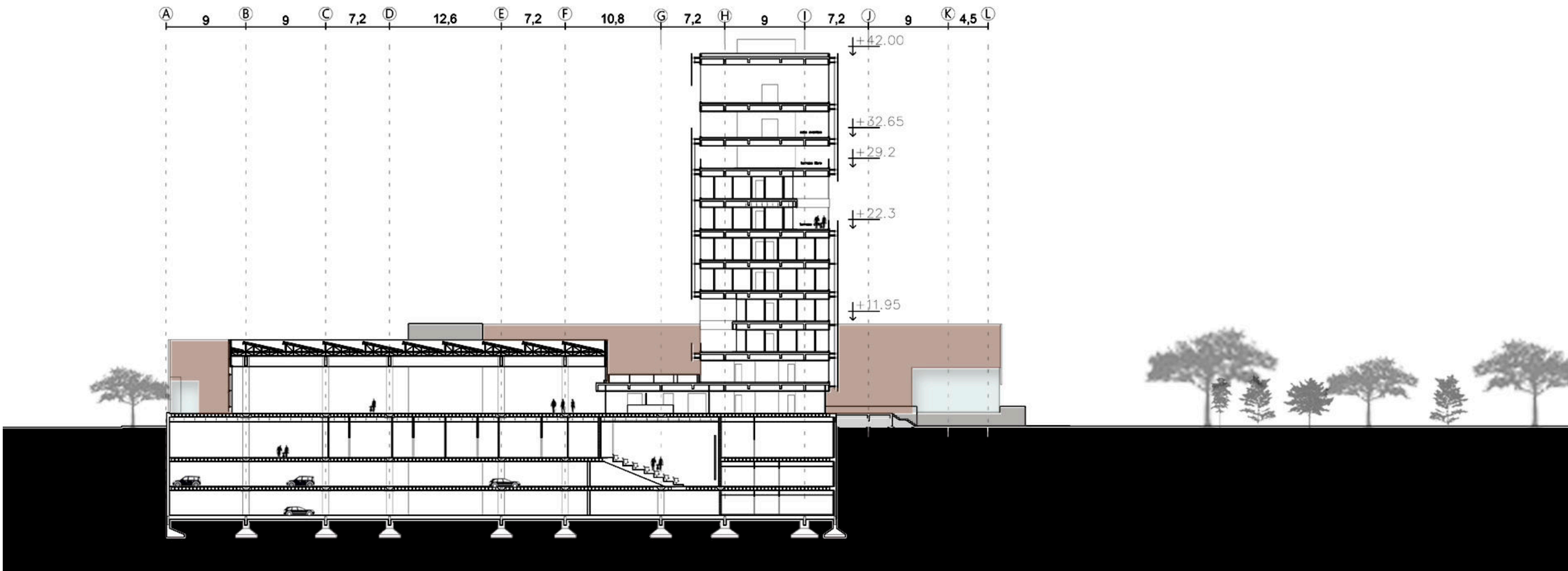
REFERENCIAS Nivel Entrepisos de la Torre  
**1**-Dormitorio **2**- Dorm. + Estudio **3**- Suite + terraza **3**- Sala monitoreo **4**- Sala maquina **5**- Sala equipamiento A.A. **6**- Terraza libre **7**- Vacío  
**8**- Sala eventos **9**- Lavandería **10**- Deposito **11**- Tanques **12**- Sala maquinas



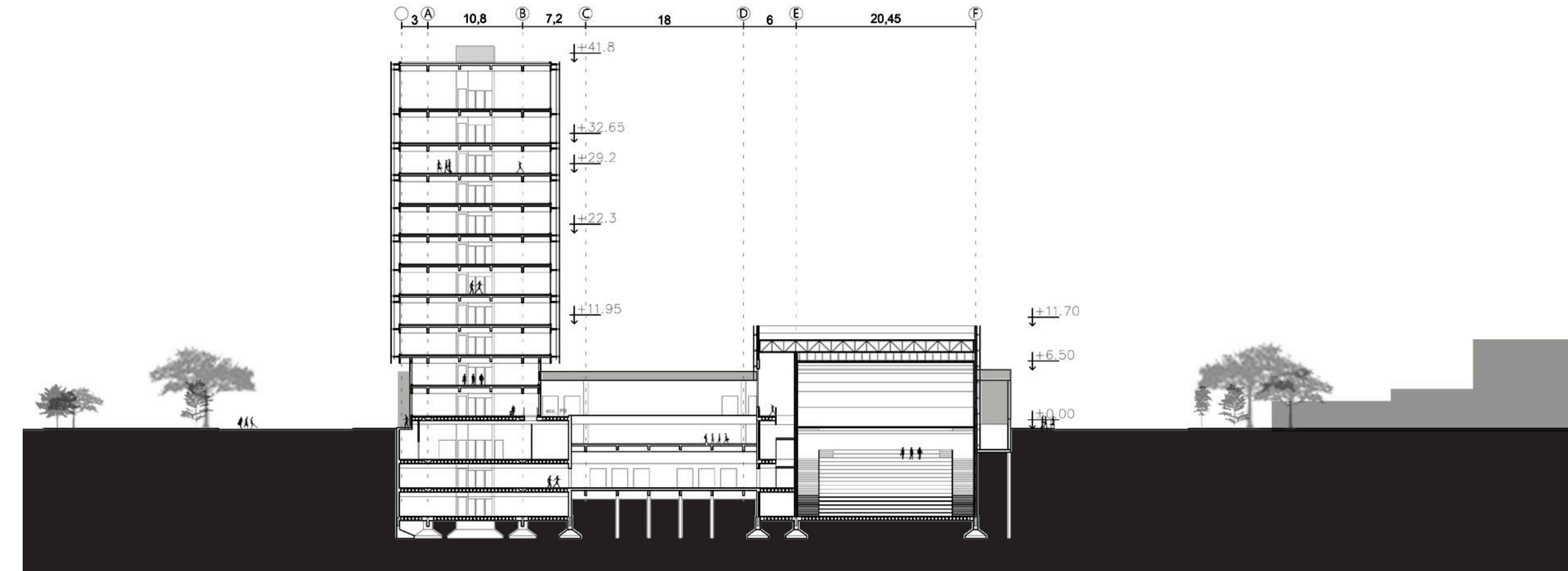
Torre alojamiento

Programa de mayor influencia dentro del edificio, ya que juega un papel importante dando lugar a actividades exentas de convenciones/ congresos.

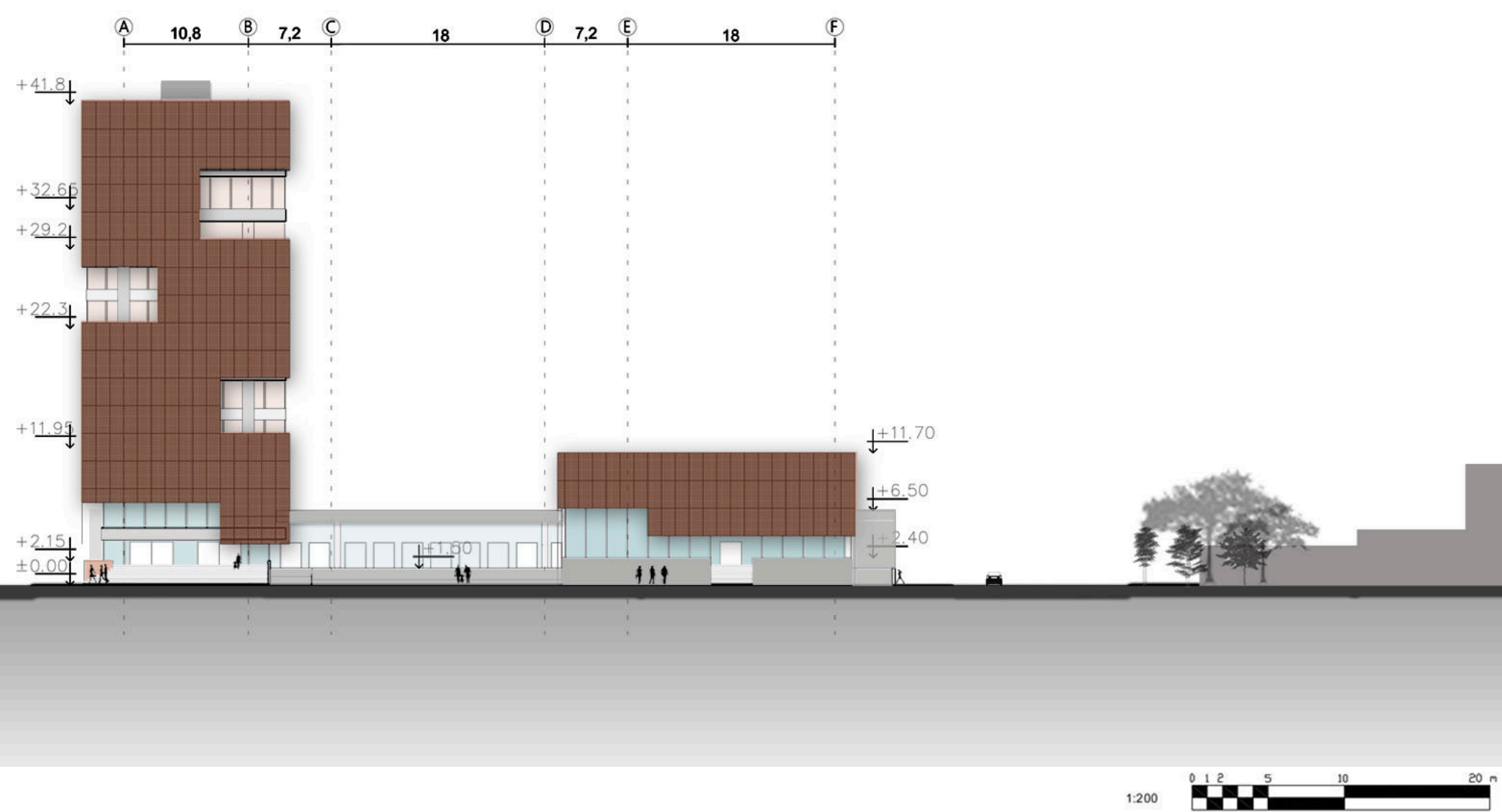




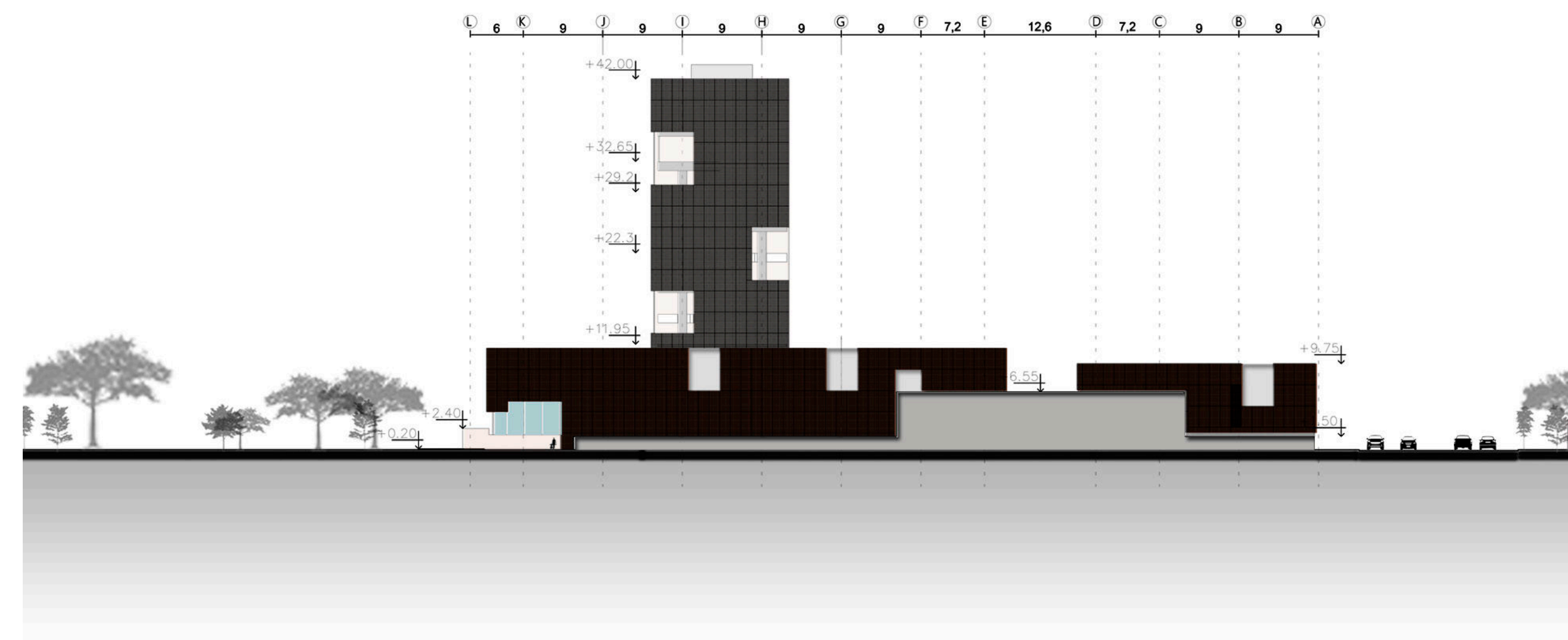
Corte A- A`



Corte B- B`



Vista rotonda acceso ppal.



ACCESOS

OPCIONAL CALLE 119

Entrada/ Salida a PB únicamente.  
El ingreso se debe al peaton que circula por la calle 119, o bien ingresa por ese lado. Tambien es considerado acceso secundario, el cual la planta permite una flexibilidad y permeabilidad para la circulación de personas (público en general o personal de servicios)

IMPACTO SOBRE el LADO RESIDENCIAL

Permite integrar al edificio en su totalidad con escenarios de mayor concurrencia, a los vecinos y su facilidad de acceder. La función es de múltiples escalas, y de diversas actividades vinculadas o no con el barrio en contexto. La transparencia, colabora con la permeabilidad en el diseño de la planta baja libre de obstáculos. Este lado, es sólo de carácter peatonal, y ascendiendo por rampa y escaleras de forma gradual, hasta la cota +1,50m (PB), donde se halla el gran hall de vacío vinculado con el nivel-1.



ACCESOS

OPCIONAL CALLE 132/ BOULEVARD

Entrada/ Salida de manera independiente al alojamiento, tomando una rampa oculta por un muro, o unos peldaños hasta la cota +1,50m (PB). El ingreso se debe que las personas que circulan por la calle 132, de forma lo hacen caminando, o en vehículo, ya que cuenta con una dársena propia. También es considerado acceso secundario u opcional, el cual la funcionalidad de la planta permite una independencia de los accesos de mayor concentración, para la circulación de personas (público en general o personal de servicios)

IMPACTO SOBRE el LADO CORDÓN VERDE / BOULEVARD

El edificio posee una relación amigable respecto al límite de altura en la manzana (volumen de galerías). El único remate que presenta de manera ostentosa es la torre, y en el ocaso se proyecta la sombra del mismo sobre la rambla.



TECNOLOGÍA



Area Estructuras

(Plantas nivel fundaciones)

REFERENCIAS

1. Inicia en excavaciones, para las zonas de los subsuelos y los cimientos. Cota fundac. -12,5mts.

Fundaciones: bases aisladas, pilotes y zapatas corridas con sus respectivas vigas de encadenamiento.

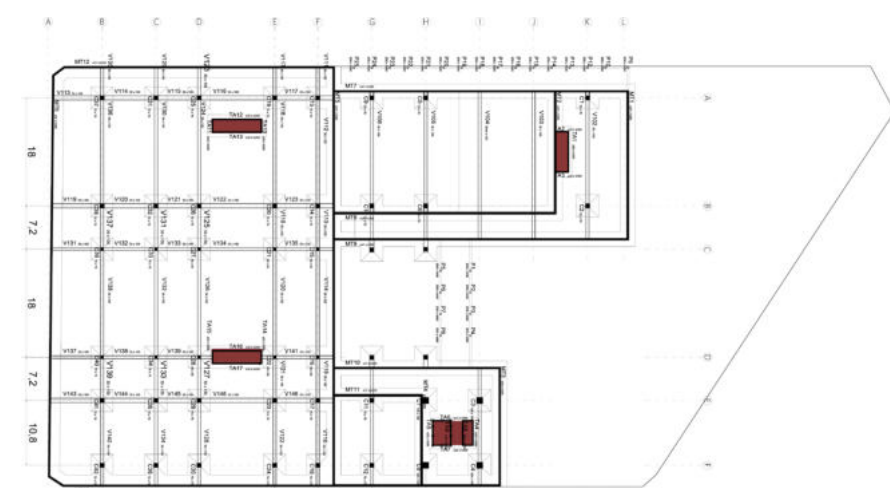
2. Se procede con el armado de muros de contención, columnas y losa del piso inferior (platea), resuelto con vigas de H°A. Se realiza el encofrado y llenado de las gradas de los auditorios y la elevación de los muros del nucleo vertical ignífugo.

3. Continúa con la elevación de muros tabique, columnas y losa de entrepiso (resuelto con losas alivianadas con esferas). Luz crítica 18m.

4. Se prosigue con el armado de las columnas y losa de entrepiso. Se fusionan las gradas con el nivel, al igual que las escaleras y núcleos verticales. Continúa la elevación de muros tabique en la última fase de submura-ción.

5. Sigue la elevación de muros de contención laterales y tabiques de nucleo vertical, columnas y losa del entrepiso. Se realizan el encofrado y llenado de las gradas, escaleras de acceso y la rampa de acceso ppal.

6. Culmina en la etapa de hormigonado en los entrepisos de losas tradicionales (torre), la elevación de columnas y muros portantes del auditorio. La cubierta de PB es la etapa final de losas alivianadas.



NUCLEO de CIRCULACIÓN VERTICAL

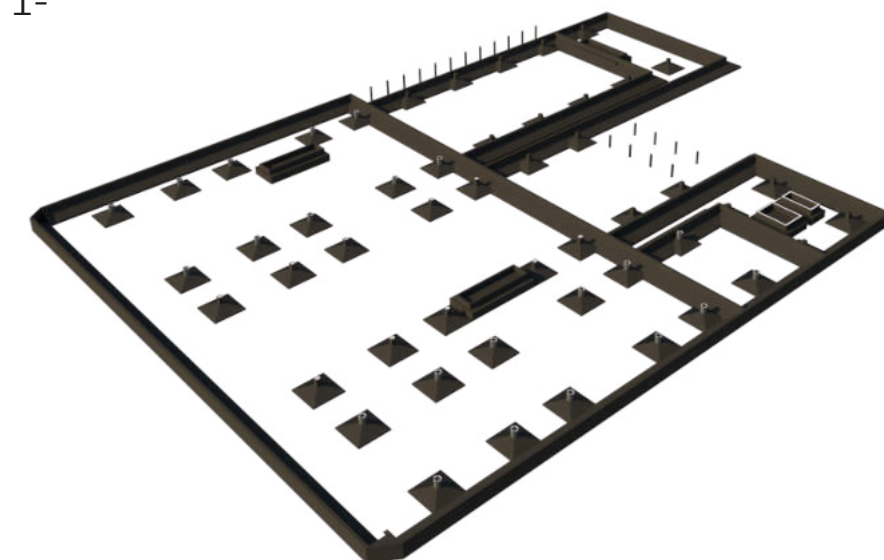
Distribuido en 4 sectores:

\*2 pertenecen al hall central principal, para una mayor flexibilidad en el uso y eficacia en salidas de escape. ambos poseen un sistema de elevador electromecánico.

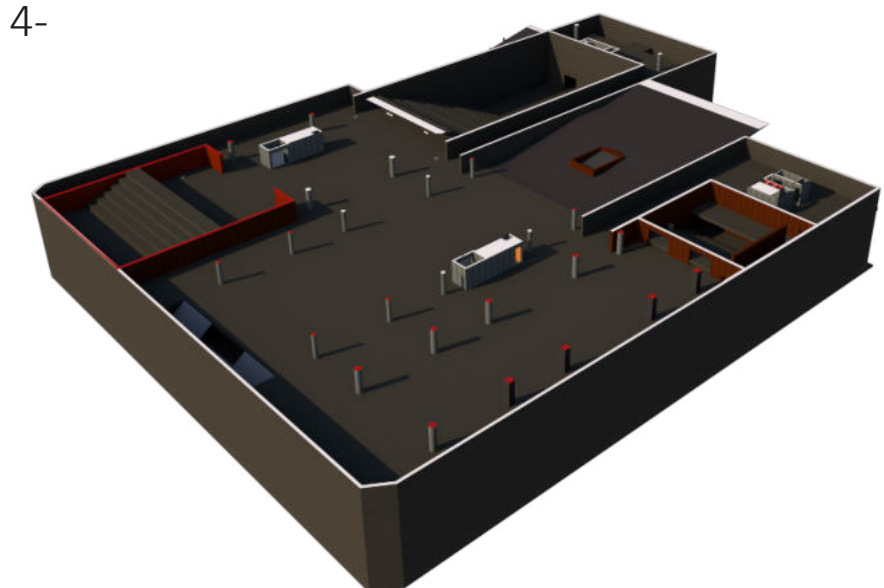
\*1 perteneciente a la biblioteca y servicios propios del auditorio principal, con una salida exclusiva. Este se diferencia del resto, por tener un sistema de ascensor tipo hidraulico y oculta bajo de la cubierta de las salas

\*el ultimo, generalmente es un elevador de tipo electromecánico, ubicado en el hotel, comunicando los 14 niveles en general.

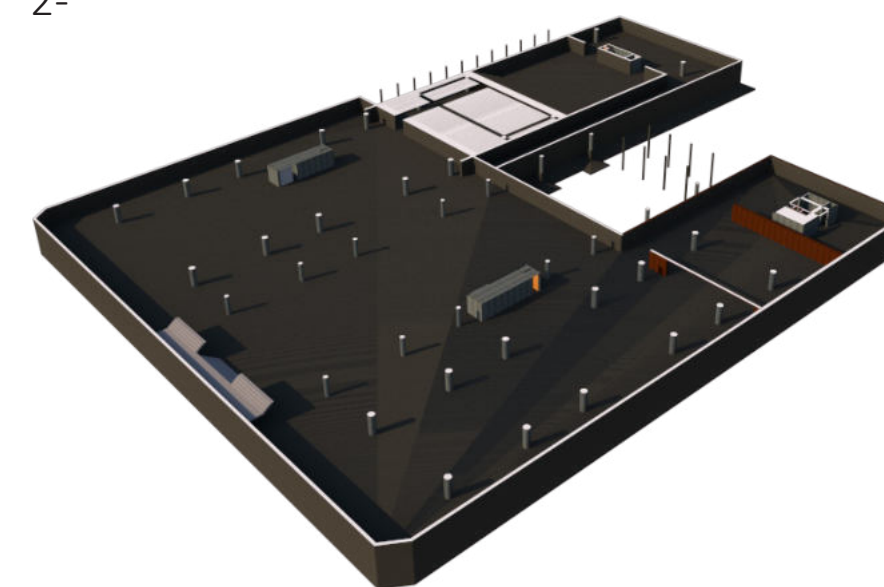
1-



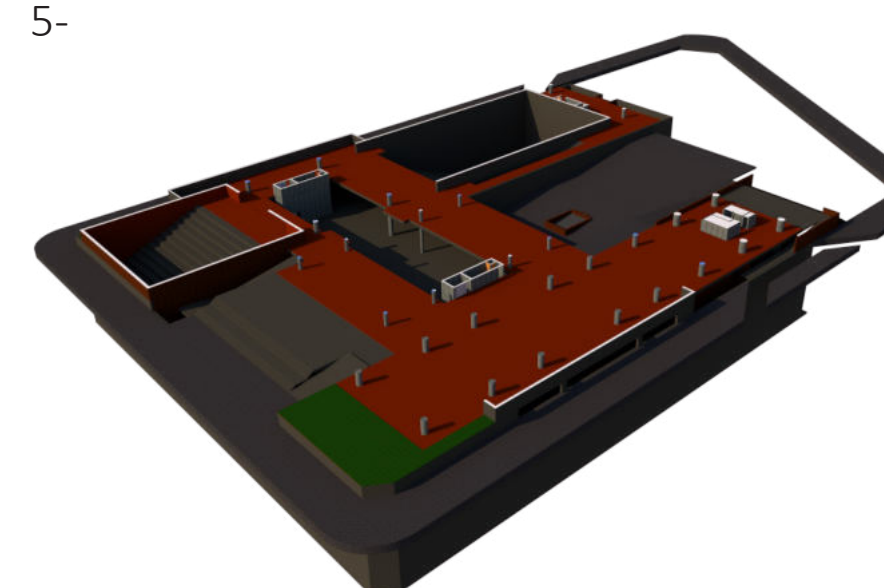
4-



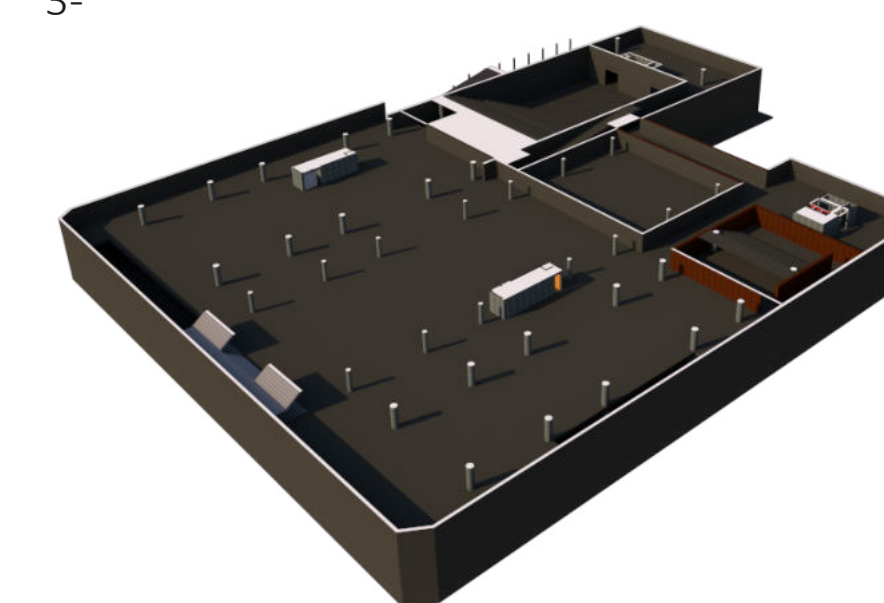
2-



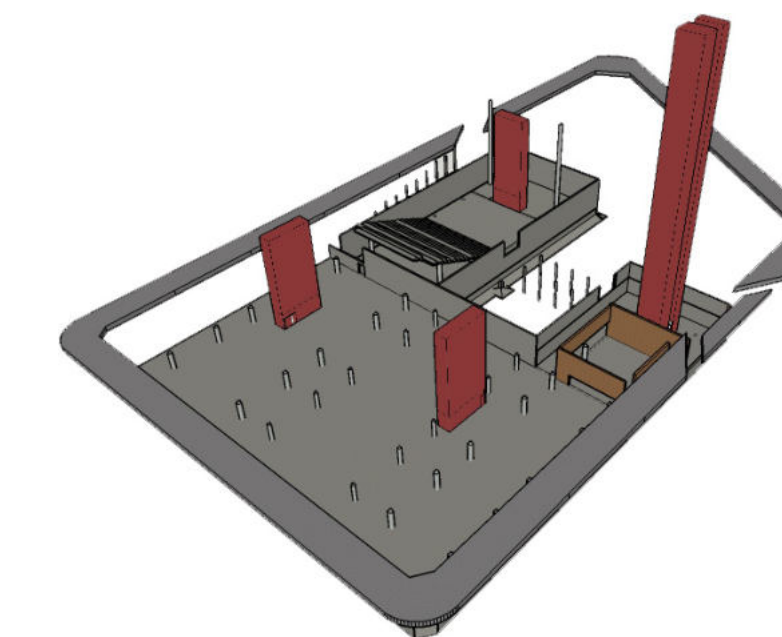
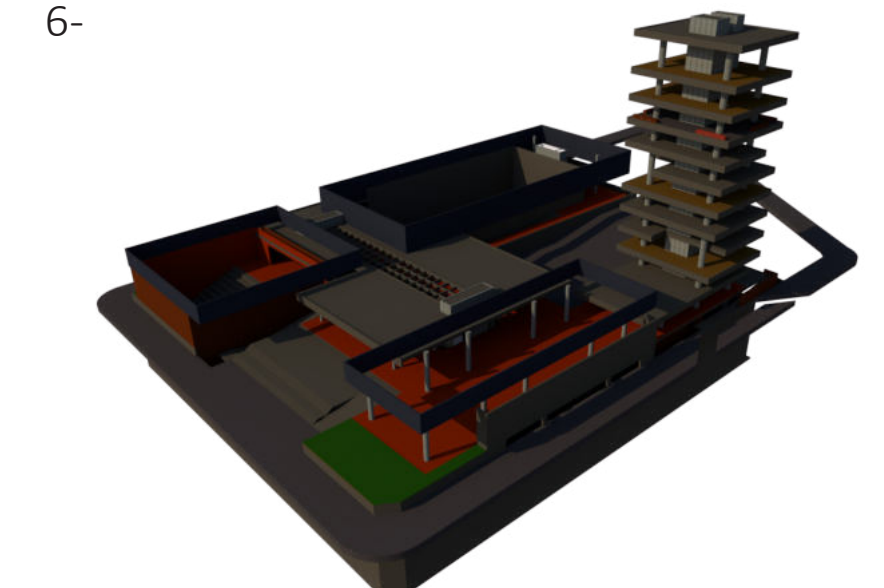
5-



3-



6-



Area Estructuras  
(Plantas nivel fundaciones)

MODULACIÓN

PLANTA nivel-1

DISEÑO ESTRUCTURAL

En la elección del sistema estructural se tuvieron en cuenta dos cuestiones: el aporte a la búsqueda espacial interior libre de apoyos intermedios para lograr una atmósfera flexible con la presencia de un gran vacío interior donde se destaca la interacción de las cajas y la utilización de un sistema de apoyos continuos para los espacios más rígidos y repetitivos del programa. De este modo, se logra que la estructura este inspirada por la misma idea.

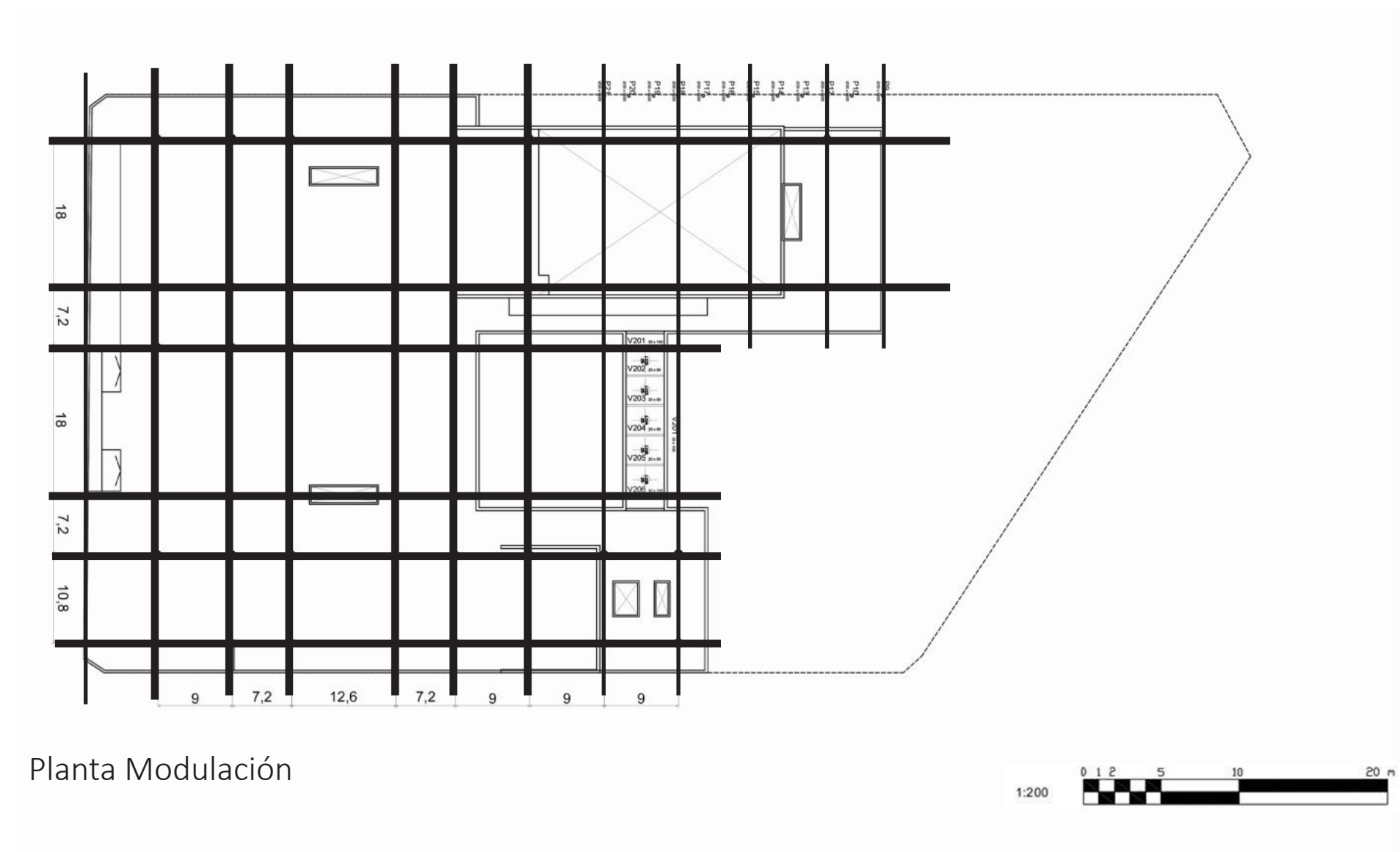
MODULACIÓN

Planta de entresijos con losas alivianadas.

Luces 18m  
12,6m  
10,8m  
9m  
7,2m  
el espesor de la losa es de 0,45m.

A su vez se completa el sistema estructural con columnas cilíndricas en cada nivel, la intersección entre columnas y losas se define por capiteles, para eludir el punzonado. En los entresijos existe una viga de arriostre oculta (dentro de la misma losa). Es decir la ausencia de esferas en ese sector.

Modulo de proyecto:  
3,6m  
Submódulo:  
1,8m  
Modulo estructural:  
9,6m / 10,80m según local



Planta Modulación

DESAFÍO ESTRUCTURAL

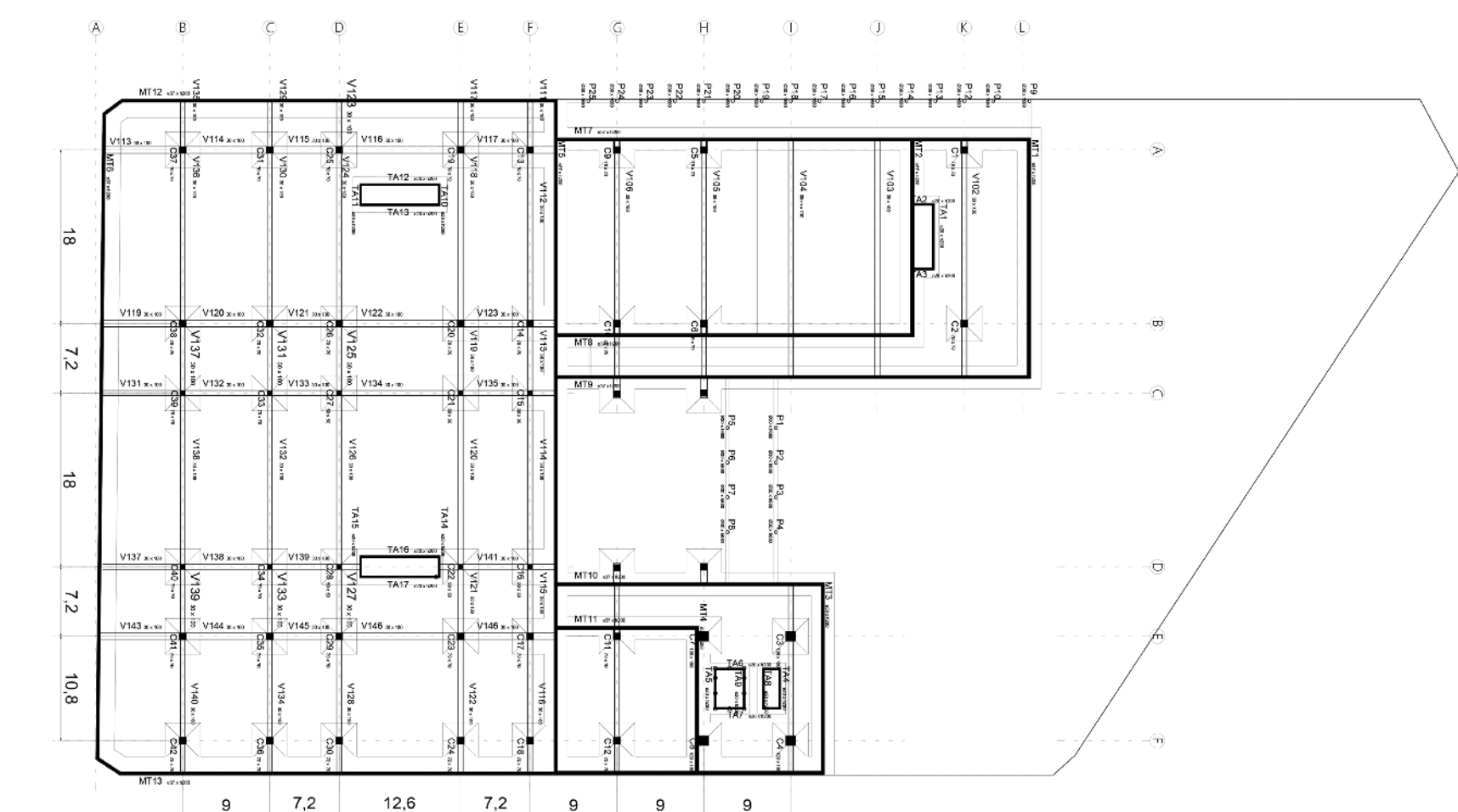
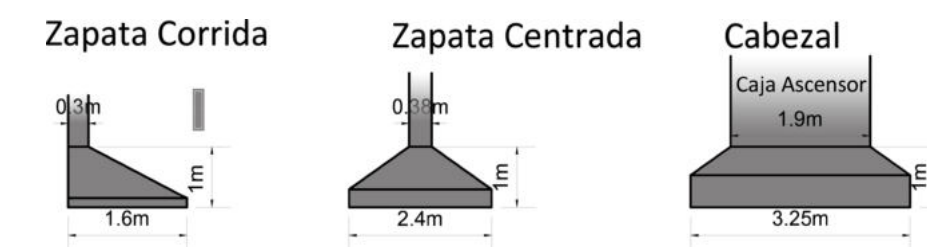
El mismo cuenta con dos sistemas: por un lado, en las cajas paralelas a Av 32, dada su presencia de liviandad, se debe cubrir una luz crítica de 24 x 18 m los cuales son absorbidos por la cubierta, y una altura de 2 niveles donde la envolvente vertical una estructura vincula fuertemente con columnas. Y por el otro, se deben soldar luces entre 7,20 m y 10,80 m empleando los espesores mínimos necesarios que son dos por las losas.

FUNDACIONES

Para la ejecución del proyecto, se comienzan realizando la limpieza y nivelación de terreno, para luego llevar a cabo las excavaciones en tres etapas (por la cantidad de niveles). Se hace el replanteo, excavación ejecución de tabiques de contención y luego llenado de las fundaciones, las cuales responden a un estudio de suelo. Como primer medida, la tarea a cubrir es la depresión de las napas.

La excavación de las zapatas aisladas se realiza con una máquina de perforación (para facilitar el trabajo en cuanto a esfuerzo y tiempo) una vez finalizados los pozos se procede a la colocación de armaduras, las cuales deben estar separadas con unos "ravigones de hormigón", para evitar el contacto con el suelo, como en los laterales y luego hormigonar. La profundidad (cota inferior máxima de apoyo) de las fundaciones, deriva de un estudio de suelo ya que se encuentran a mayor profundidad que las bases aisladas, las cuales se unifican al sistema de fundaciones a través de vigas de arriostre de sección 0.30 x 0.40 m. La zapata corrida bordea el perímetro del edificio soportando las cargas horizontales del terreno.

Los cimientos están definidos por tabique submuración que bordea todo el proyecto bajo nivel de la vereda, por bases aisladas debido a la distancia entre columnas, también cabezales con pilotes, el cual se apoyan núcleos verticales y van a trabajar toda la estructura en conjunto para una misma materialización de hormigón armado in situ. Tomando como un módulo base de 0,90m se adoptan parámetros para la organización estructural. Las luces críticas a salvar se definen en 18,00m entre bases y luces de menor distancia es de 7,20m.



Planta Fundaciones

Area Estructuras

(Plantas nivel ENTREPISOS)

ESTRUCTURA HORIZONTAL:  
ENTREPISOS SIN VIGA

Para los entrepisos se opta por el sistema de losas alivianadas de hormigón insitu compuesto por esferas premoldeadas y mallas vinculadas entre sí. Se dispone sobre la estructura resistente y posterior al montaje que se realiza la etapa húmeda de obra, se conforma el paquete estructural del entrepiso (sistema de aislaciones en general y terminaciones). Se realiza el replanteo y encofrado de los entrepisos y columnas, para ser llenados con hormigón, reiterando la secuencia en todos los niveles del edificio.

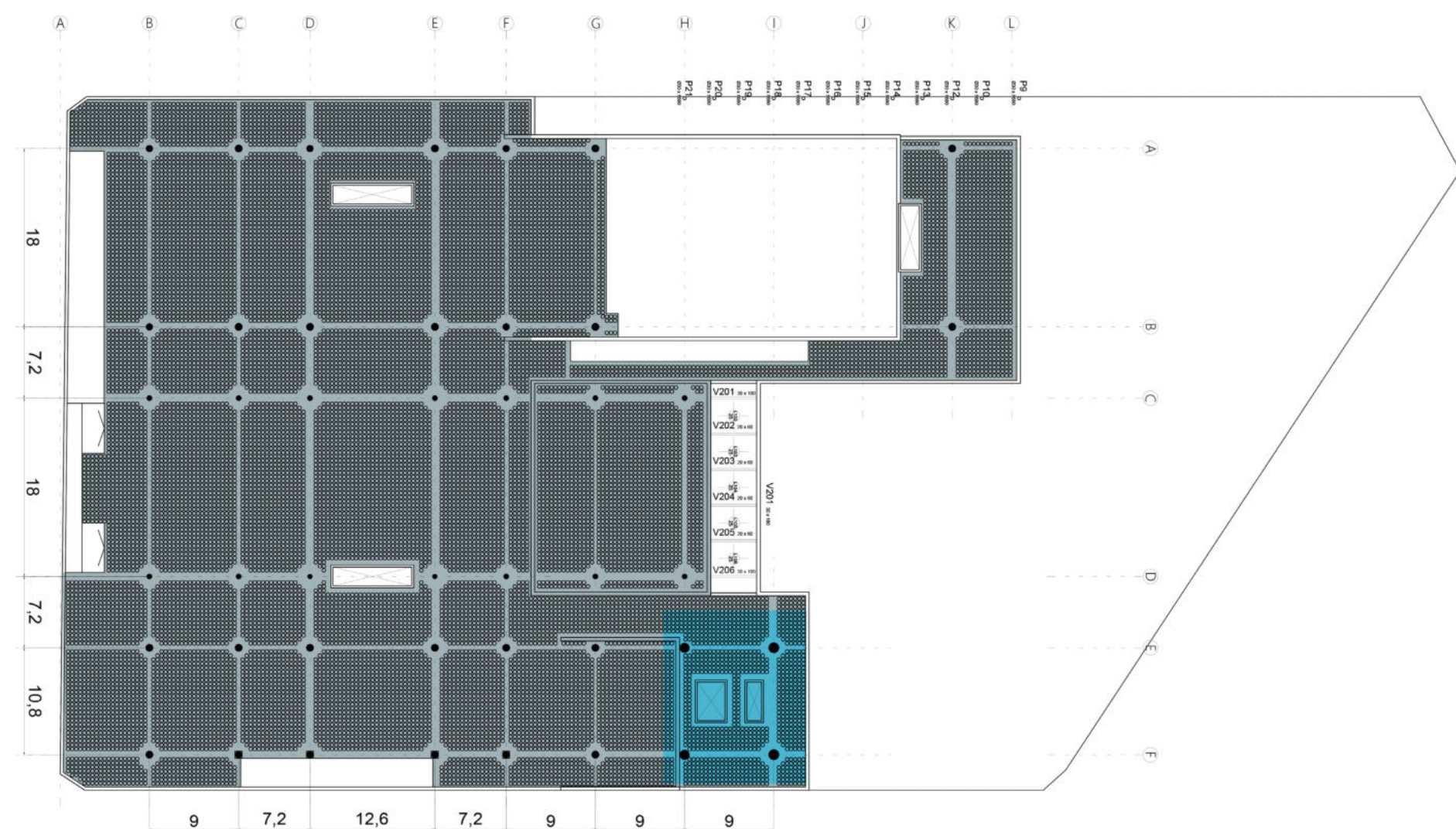
Como acabado final de la envolvente horizontal se cubre todo el sistema con una capa de cemento pulido. Se aplica cielorraso suspendido donde se ocultan las demás instalaciones, entre dicho cielo raso y el entrepiso.

Los entrepisos de hormigón armado, con losas alivianadas tienen espesor de 0,45 m, por lo tanto las esferas tendrán e = 0,38 m. El capitel tomado por el contrapiso y encofrado perdido, se unen a las columnas.

- Algunas de las ventajas del sistema de entrepisos sin vigas son:
- Plantas libres: eliminación de entrecruzamiento de vigas, se obtiene mayor continuidad espacial interior para adaptar programas flexibles.
  - Versatilidad en el pasaje de cañerías e instalaciones.
  - Aprovechamiento superior de la luz natural, ya que permite pensar en aberturas o cerramientos transparentes que llegan hasta la losa.
  - Mayor altura útil por el menor espesor del paquete estructural.
  - Facilidad en el encofrado, mayor rapidez en la ejecución.
  - Menor dificultad para el pase de las instalaciones en general.

SISTEMA LOSAS TRADICIONALES

La estabilidad estructural se debe a una familia de vigas, en la cual se conforma entre vigas principales (altura viga 0,65m) y vigas secundarias (altura viga 0,45m). También posee capitel, para vincular las diferentes geometrías estructurales y resistir al punzonamiento. El espesor de la losa es de 0,25m con la disposición de armadura en sentido bidireccionales. Generalmente se halla sólo en los niveles del alojamiento (torre), para economizar costos y recursos en el hormigonado de sus entrepisos.



Planta estructura Entrepisos

Area Estructuras

(Volumetría de edificación)

CUBIERTA LIVIANA AUDITORIOS

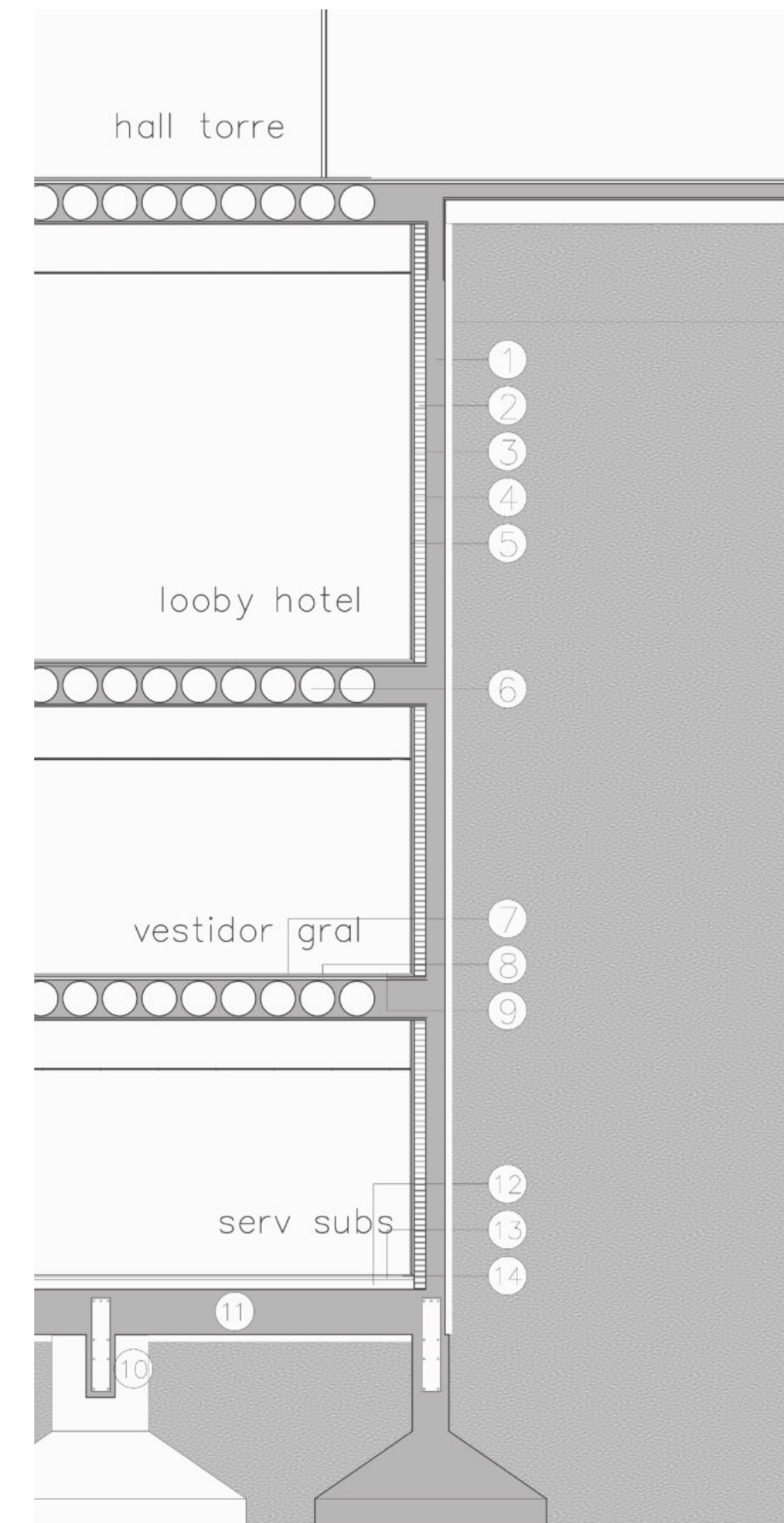
- Chapas sinuosa (inclinación hacia el NO)
- Tapas madera y acrílico
- Placas OSB
- Estereoestructura perfilera metálica (cabriadas en sentido X e Y)
- Placas soporte (paneles OSB montado s/ perfiles)

ENTREPISOS EN GENERAL

- Losas alivianadas con esferas
- Columnas cilíndricas + capitel
- Tabiques Hº Aº Losas unidireccionales (rampas y escaleras)

SUBMURACIÓN EN GENERAL

- Fundaciones perimetrales, puntuales.
- Tabique perimetral Hº Aº in situ
- Muros portantes (auditorio ppal)



REFERENCIAS **1**-Tabique Hº Aº esp. 20cm **2**-Mamostería ladrillo comun 12cm **3**- Plancha Poliestireno expandido esp. 2,5 cm **4**- Liston madera 2" x 1" **5**- Placa OSB 1,5cm Entrepiso H: 50cm **6**-Losa Hº alivianada c/esferas e:45cm **7**- Carpeta cemento 3cm **8**- Asiento Porcellanato 0,5cm **9**- Porcellanato 60x 60 1,5cm Detalle piso inf H: 48cm **10**- Vigas arriostre 100x30cm **11**- Platea H A 45cm **12**- Contrapiso aliviand. c/perlitas EPS e:10cm **13**- Carpeta cemento 2cm **14**- Pulido de cemento 1cm

Area Estructuras

(CUBIERTA LIVIANA)

ESTRUCTURA UNIFORME sobre un MISMO PLANO (sistema liviano)

La estructura para la cubierta es un sistema en seco, en el cual se componen de vigas entramadas perpendicularmente entre sí apoyadas en un mismo plano, adoptando el lado X (paralelo a calle 119), y el lado Y (av 132). Las mismas vigas, son de perfilería PGC/ PGU, y su vinculación es atornillada y en casos de mayor sollicitacion con una pieza adicional para reforzar ese encuentro.

Como estrategia de diseño, los sentidos se adoptaron para definir las etapas constructivas que se componen de tramos modulados segun el proyecto, el montaje en obra e identificar el esfuerzo al cual son sometidas en particular las vigas reticuladas.

El modulo base de cada tramo, es de 3,6m. Cada tramo, se integra de cuadrantes de 0,9mx 0,9m.

Las vigas en sentido X trabajan a la luz libre del diseño, en el cual se albergan grandes paquetes funcionales sin la presencia de un apoyo intermedio. Se apoyan en muros portante o bien, en columnas (en el punto de los nudos)

Las vigas en sentido Y se vinculan a las de sentido X, en un punto estrategico de nudos, reforzando ese encuentro con mas perfilería.

Con respecto al apoyo, colaboran a la estabilidad estructural (distancia modulada entre sí) generando una rigidización de un unico plano.

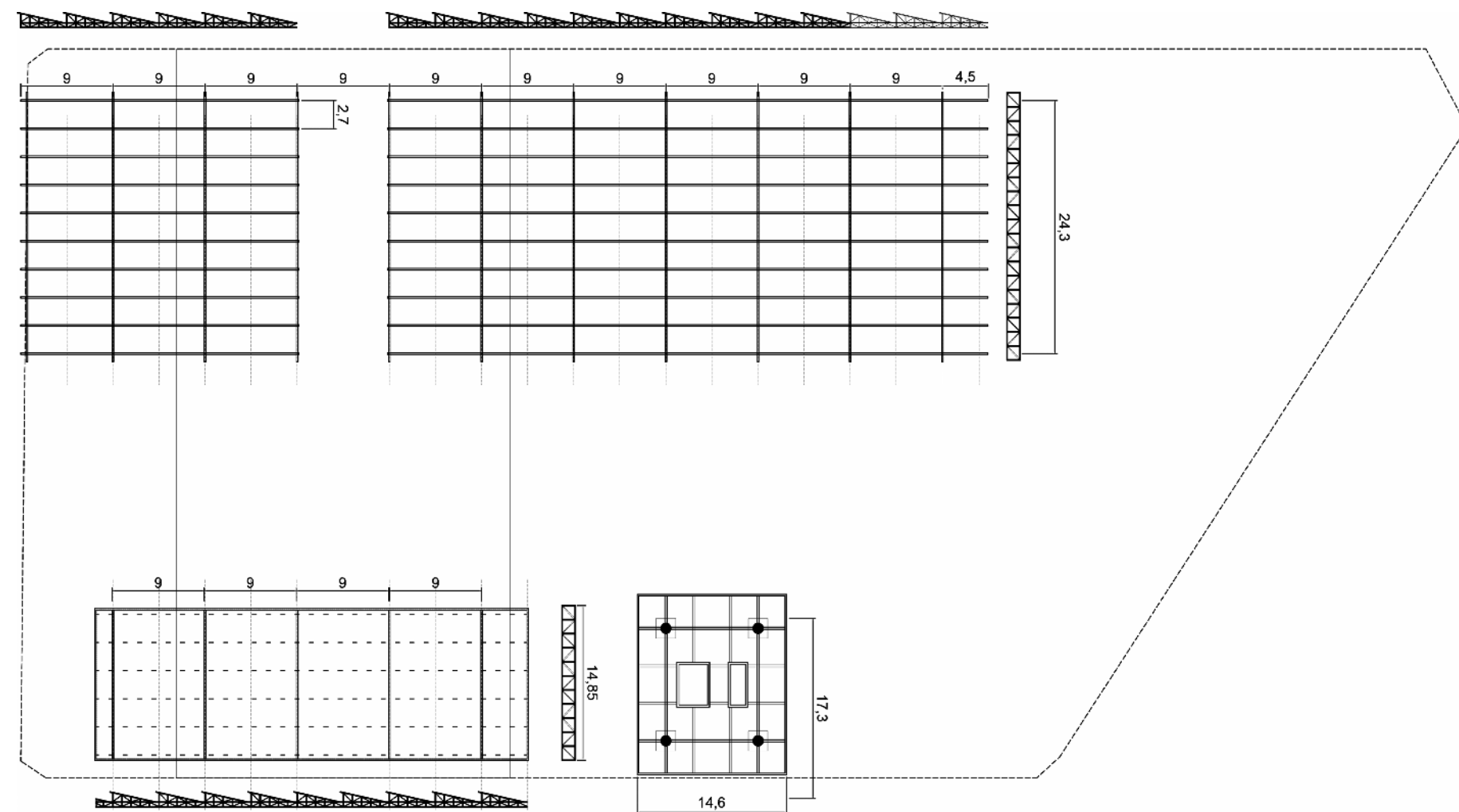
El angulo de la pendiente es de 30%, el mismo se debe al diseño de las aperturas al asoleamiento y la ubicación de paneles solares. Tambien posee un alero inverso, para proteger a la estructura y a la apertura lograda en ese sector.

El diseño ofrece ventajas como:

- Mayor altura útil, por el menor espesor del paquete estructural.
- Facilidad en el armado, mayor rapidez en la ejecución.
- Menor dificultad para el pase de las instalaciones en general.
- No requiere mantenimiento.

NUDOS

Es la intersección de las vigas reticuladas en los sentidos X e Y, ademas de ser un punto crítico de la estructura, es por demas vinculado con tornillos al igual que los perfiles dentro del tramo, su ejecución se realiza en obra. En la resolucion constructiva se opta colocando mas perfilería, como tambien piezas que colaboren con dicho esfuerzo en el cual se encuentra sometido. Ofrecen una rigidez estructural, una uniformidad constructiva y un unico lenguaje.



Planta estructura liviana de cubiertas- sentidos en X e Y

Area Estructuras

(Volumetría de edificación)

LUZ LIBRE

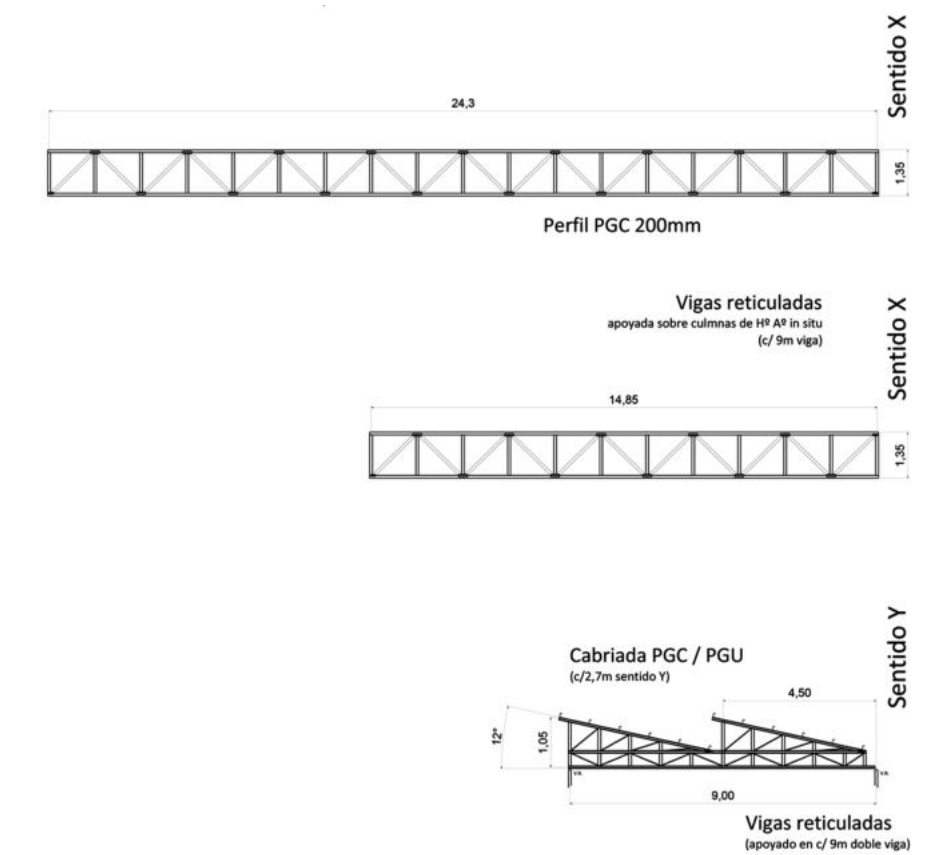
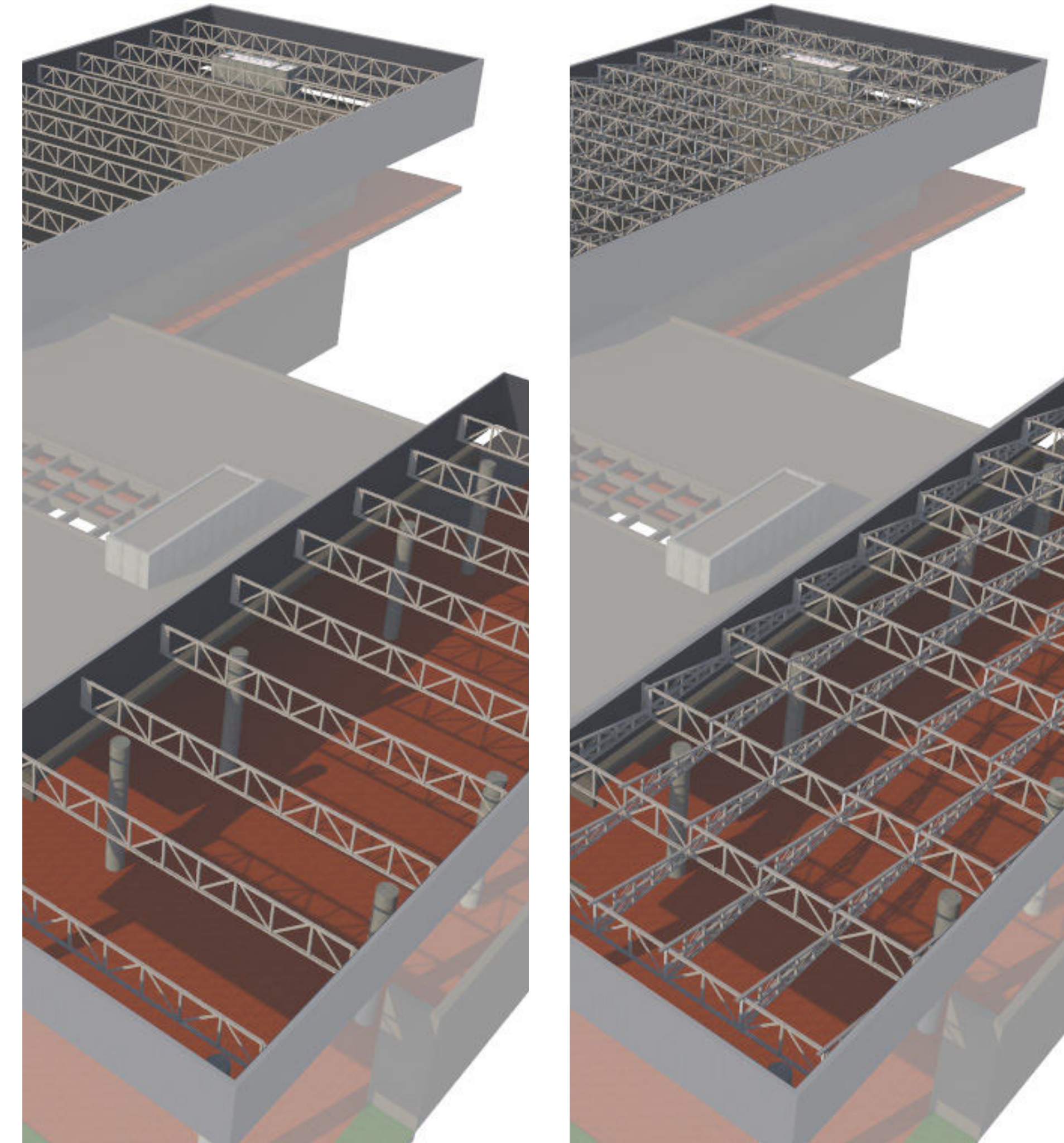
El diseño de las vigas reticuladas es exclusivamente para auditorios o salas de mayor espacialidad para el desarrollo de actividades multiples sin la presencia de apoyos intermedios, en dicho escenario de uso.

Tambien se caracterizan por poseer un a estabilidad y rigidez estructural de caracter liviano.

El mismo genera un lenguaje uniforme de cajas livianas , que contienen la mayor concentración de personas en el transcurso de una actividad.

PLACAS SOPORTE

Se caracterizan por ser paneles , con estructura de perfiles y tapas de paneles OSB, con demás terminaciones. Las mismas se vinculan de manera estructural a la estereoestructura (vigas X e Y), tambien la ocultan de la fachada y colaboran con la fijación de la envolvente del edificio (la estructura de la chapa acero microperforada)..





Area Procesos Constructivos  
(EJECUCIÓN)

Construcción por etapa estructural- pieles- carpintería gral

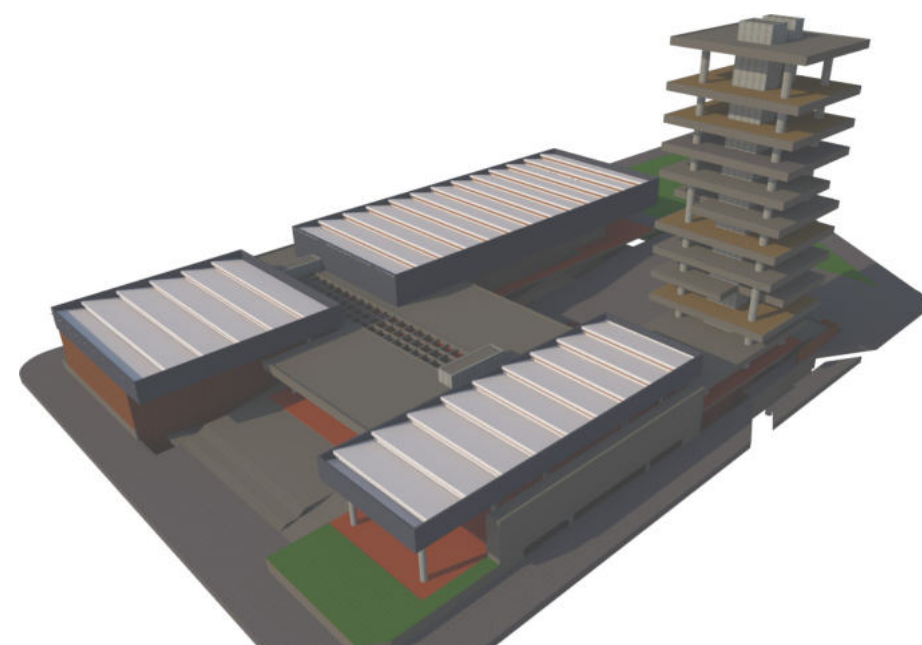
1. Luego de la etapa estructural del edificio, se fijan las placas colaborantes, que están vinculadas a las estereoestructuras de la cubierta (compuestas por cabriadas y vigas sobre el mismo plano).

2. A las placas soporte, se fijan las estructuras de la carpintería, al piso terminado. La modulación es de 1,8m. el mismo posee una submodulación adoptada, los cristales son DVH y vidrio templado, según la ubicación en el edificio

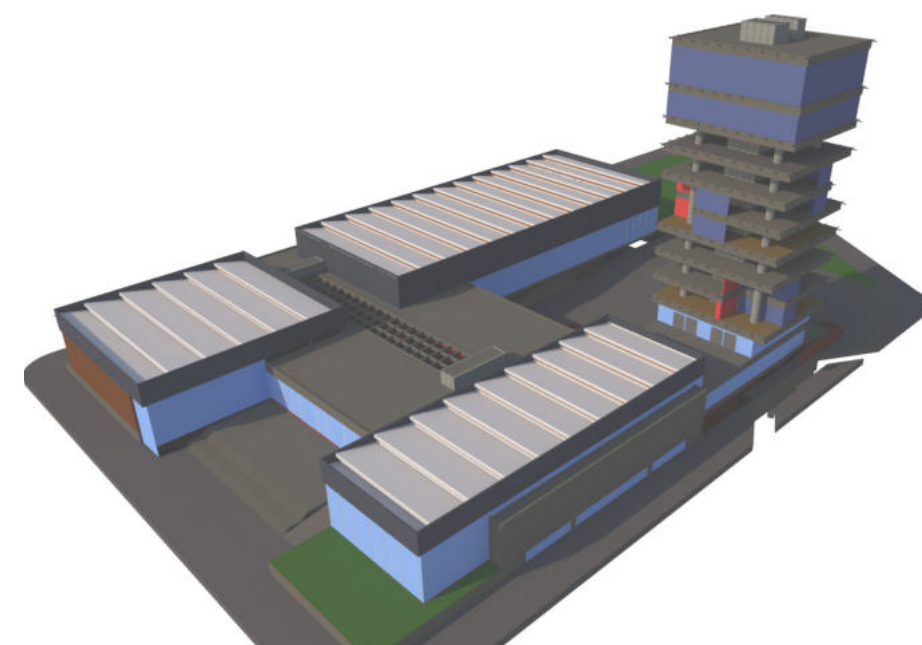
3. Se prosigue con el armado y montaje de las estructuras de la envolvente. Los cuales son perfiles PGC/ PGU, están atornillados entre sí, y fijados en muros (auditorios), en estructura de la carpintería (accesos/ galerías), y a las ménsulas de hierro (entrepisos de la torre), las placas soporte (con la cubierta).

4. Culmina con el montaje de la colocación de paneles de chapas micro-perforadas, los cuales están atornilladas a la estructura de la envolvente. Dichas chapas, se caracterizan por la dimensión de sus orificios, los cuales la ubicación es determinada por la orientación de la fachada y la función que alberga.

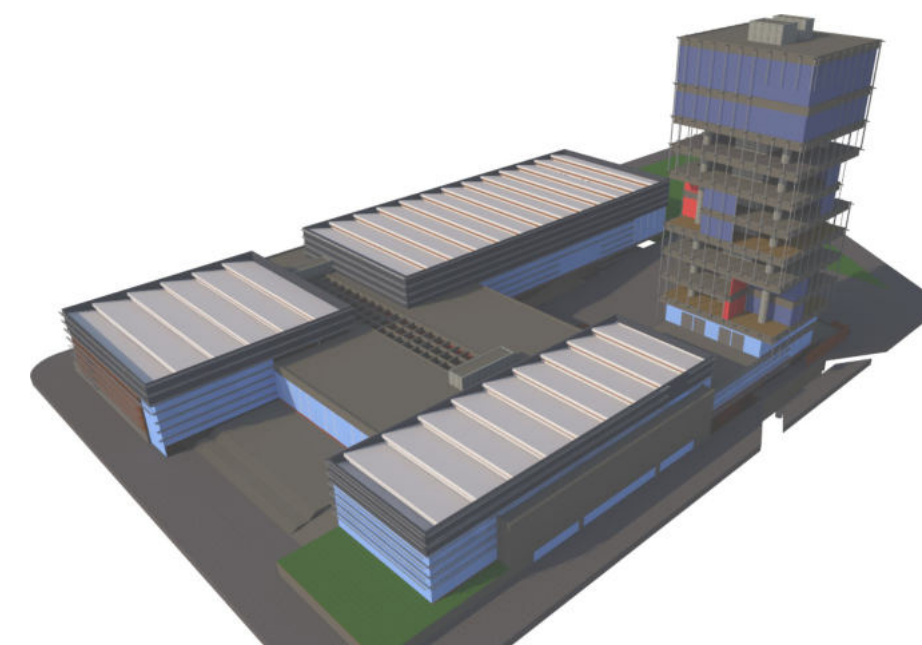
1



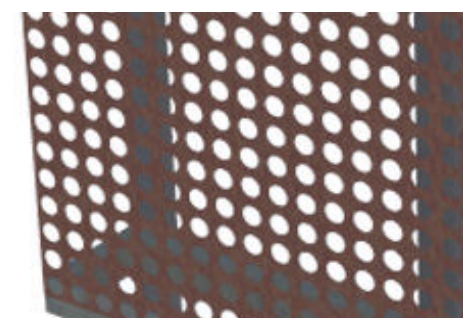
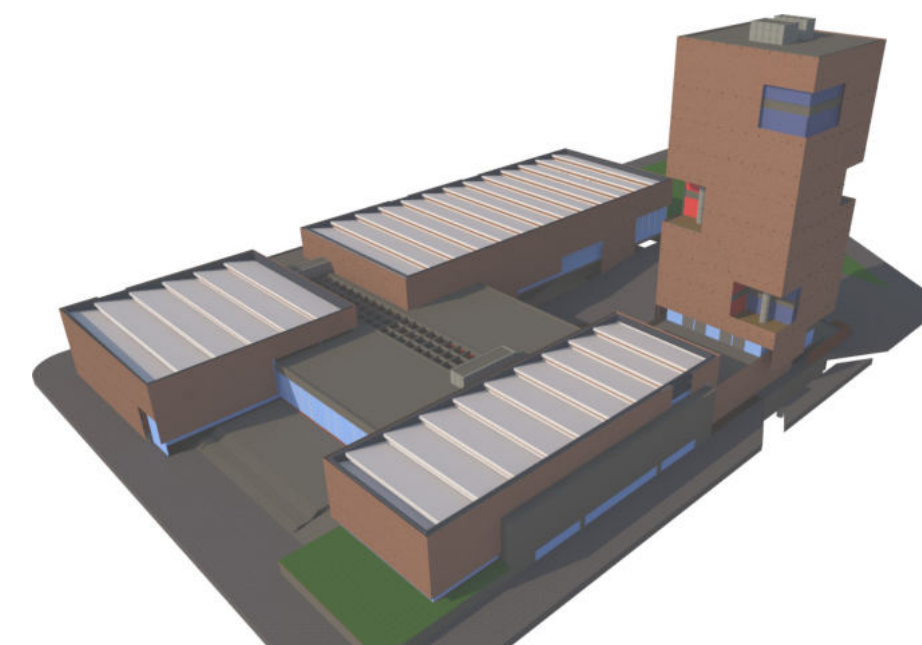
2



3



4



Detalle envolvente vertical SO (I)

Estructuras de perfilería galvanizada (PGC/ PGU).

Area Procesos Constructivos  
(ENVOLVENTES)

Se utiliza el acero tipo CORTEN, el cual presenta un estado de oxidación artificial, para mayor resistencia a la intemperie. Según la orientación o ubicación de la misma en el proyecto, respecto al asoleamiento, se optan por 2 tipos:

1-CHAPA MICROPERFORADA

Lado SUR- OESTE / SUDOESTE  
Acero CORTEN  
Dimensiones  
1,2m x 2,4m x e1,5mm

Perforaciones  
diam. 50mm trabado a 45º  
LADO SUR OESTE  
(fachadas calles 119 y 131)

2-CHAPA MICROPERFORADA

Lado NORTE- ESTE / NORESTE  
Acero CORTEN  
Dimensiones  
1,2m x 2,4m x e1,5mm

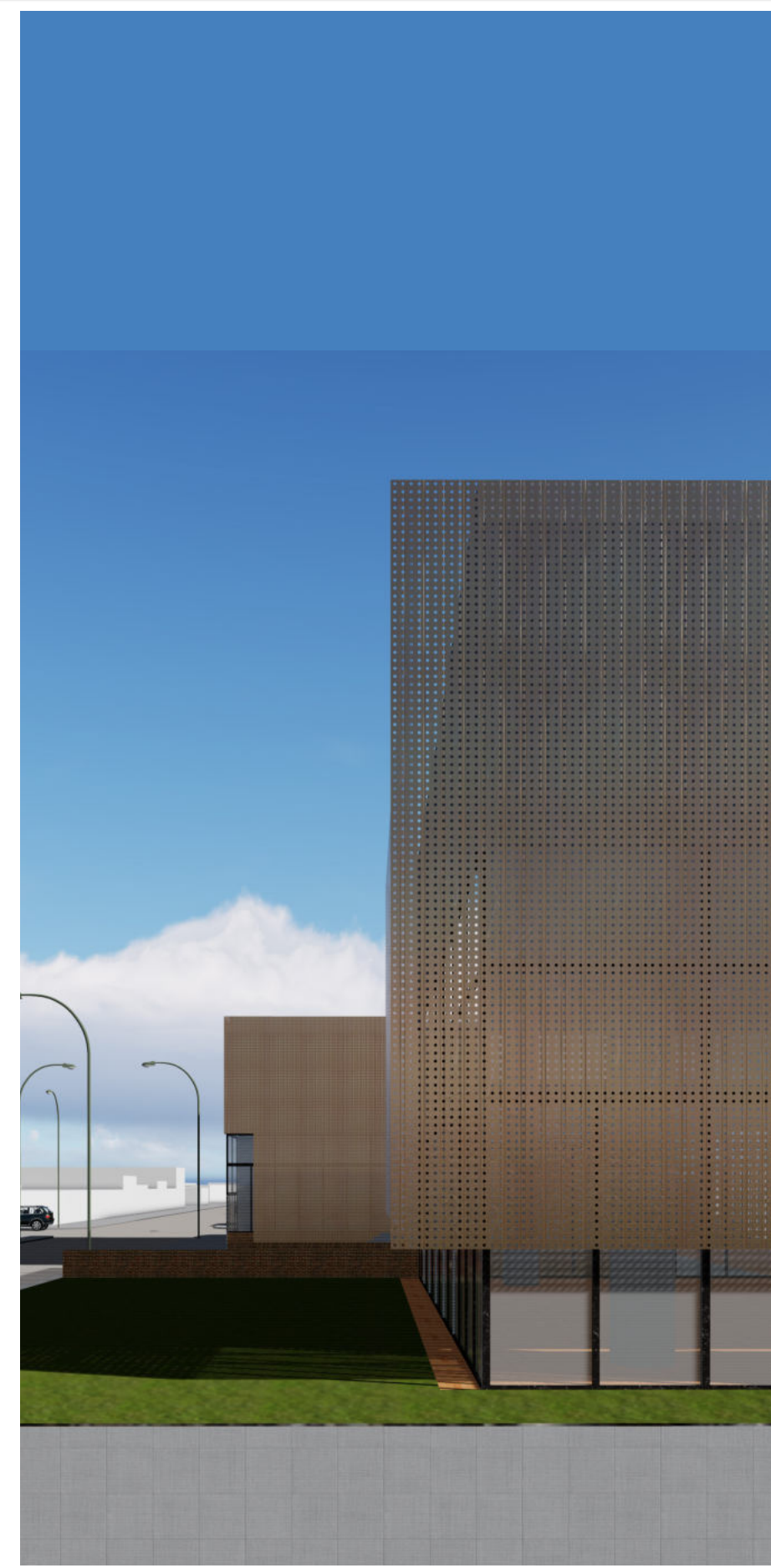
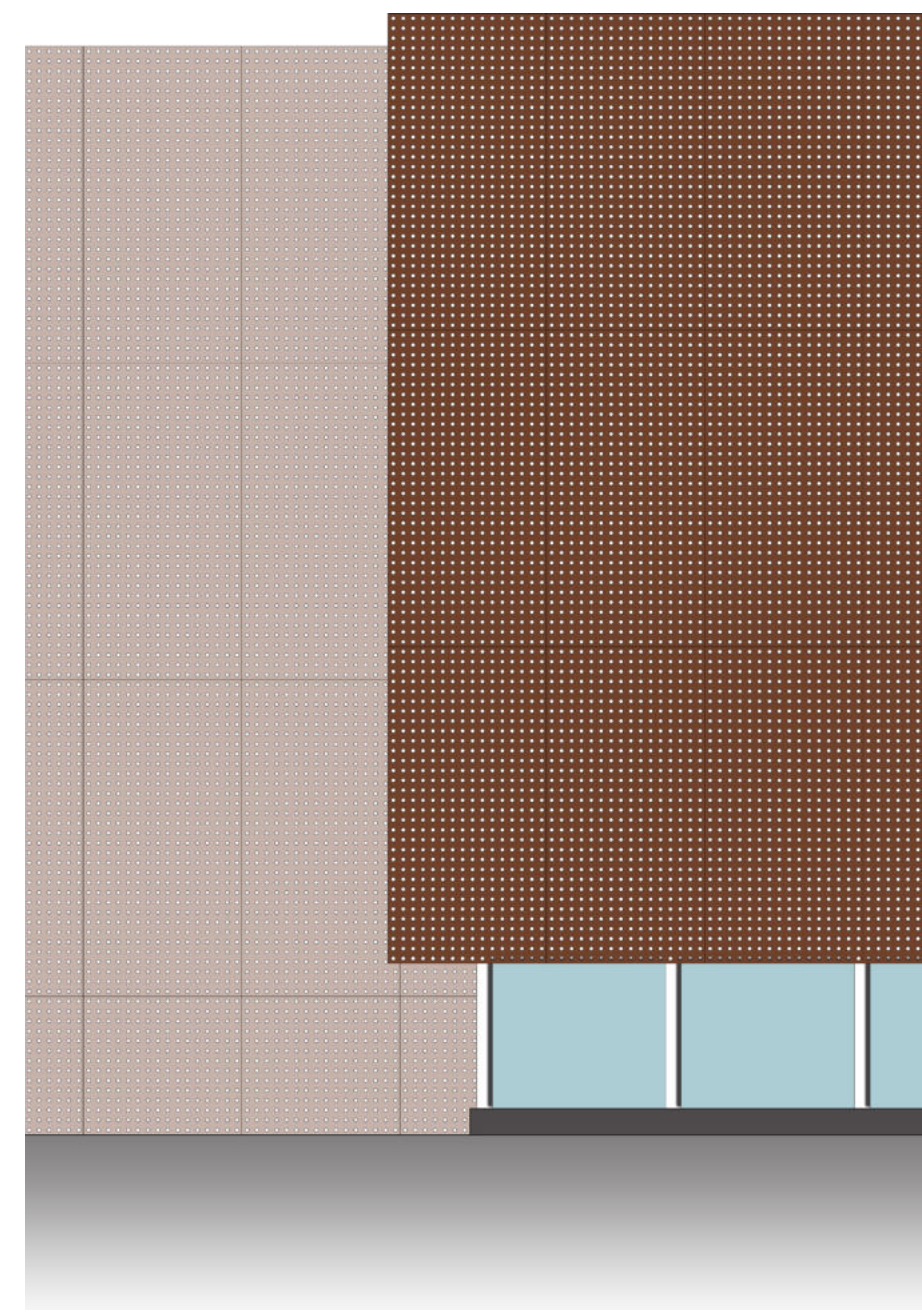
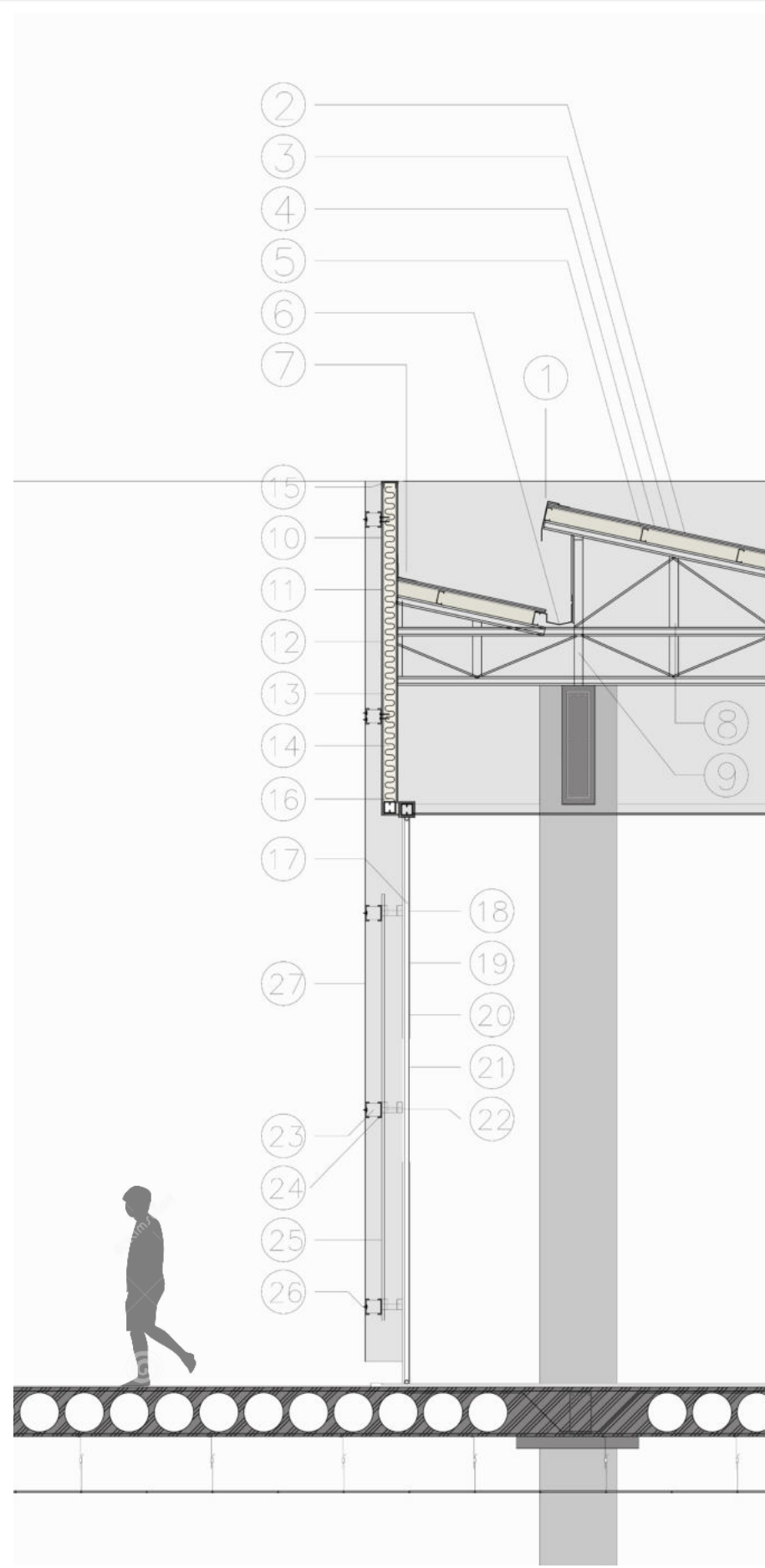
Perforaciones  
diam. 30mm trabado a 45º  
LADO NORTE ESTE  
(fachadas Av32 y rotonda acceso)

La estabilidad estructural se debe a la sujeción de los perfiles galvanizados PCG y PGU, atornillados entre sí y estos, vinculados a las mensulas metálicas que emergen del hormigón o mampostería, abulonados y en algunos casos mas especificos empotrados al sistema húmedo.

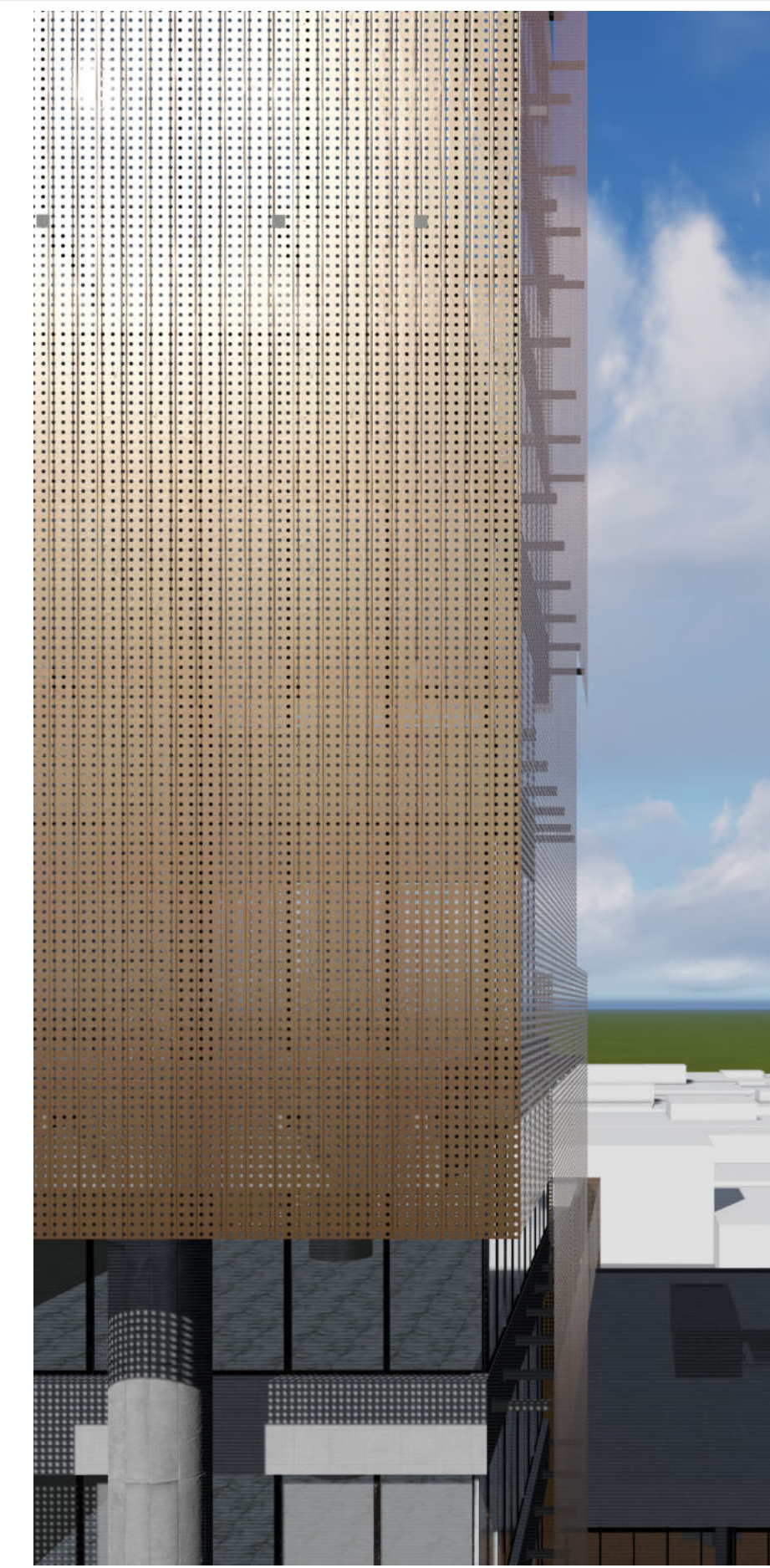
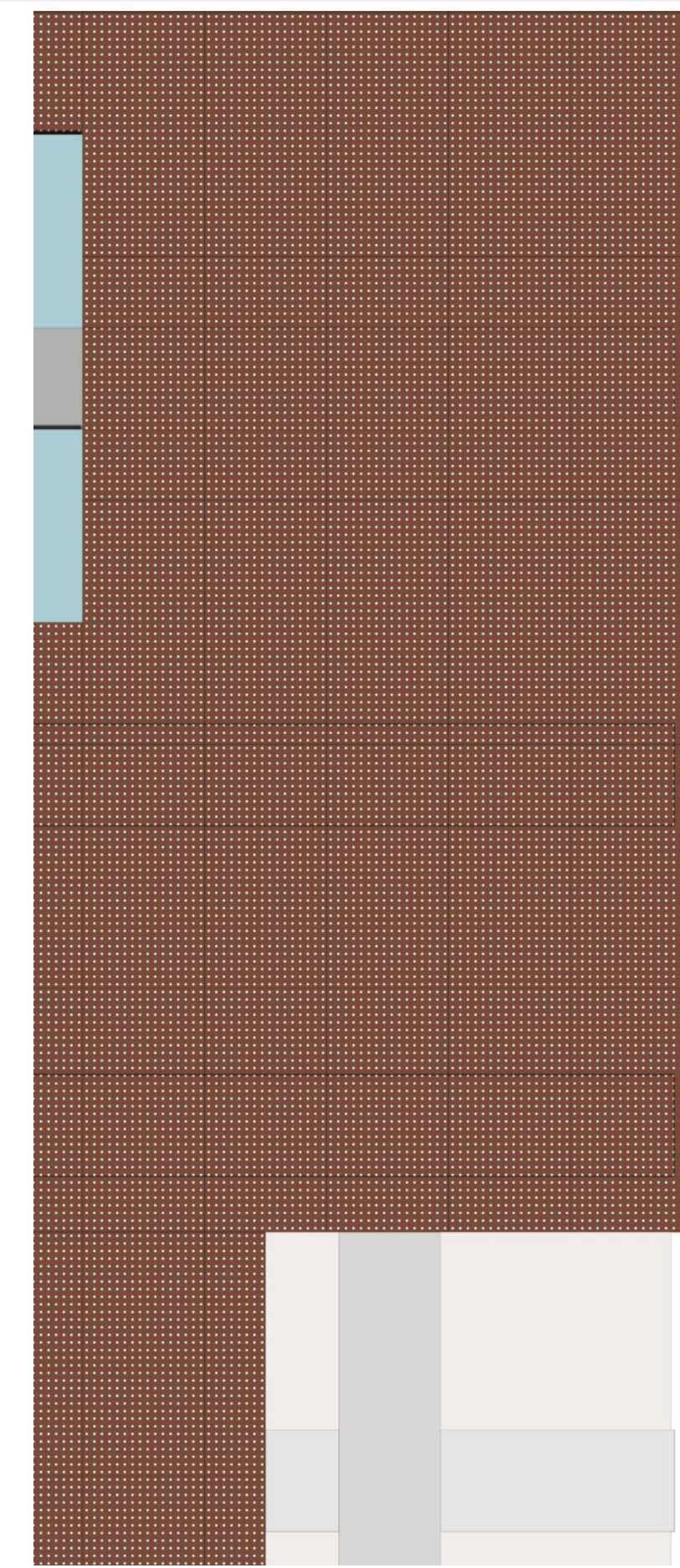
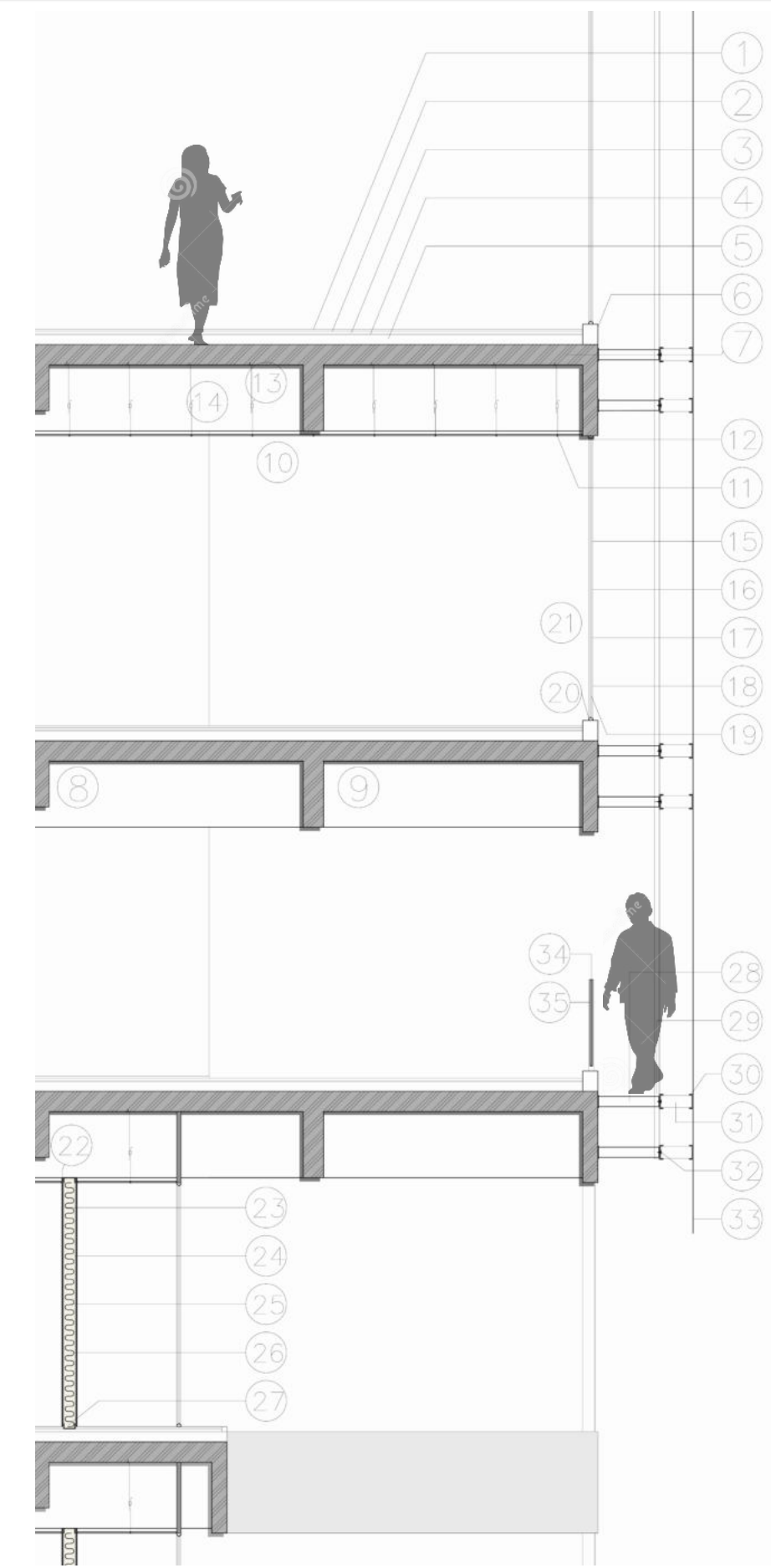


Detalle envolvente vertical NE (II)

Estructuras de perfilería galvanizada (PGC/ PGU).



REFERENCIAS **1**-Porcellanato 60x 60 1,5cm **2**-Asiento Porcellanato 0,5cm **3**- Carpeta cemento 2cm **4**- Film membrana hidrófuga **5**- Contrapiso alivianado c/ perlitas EPS e: 10cm **6**-Muro de carga (lad. comun.+ revoque) **7**- Losa H A insitu 20cm **8**- Vigas secundarias HºAº h:45cm **9**- Vigas principales Hº Aº h:65cm **10**- Placa desmontable 60x 60 12mm **11**- Perfil T larguero ppal 15mm **12**- Perfil perimetral L 15mm **13**- Vela flexible acero tensadas **14**- Regulador cuelgue **15**- Perfil PGC 12mm **16**- Perfil PGU 12mm **17**-Placas OSB 9cm **18**-Membrana barrera viento/vapor **19**- Lana de vidrio e:5cm **21**-Vidrio DVH 5mm **22**- Placa de yeso 12mm **23**-Membrana hidrofuga **24**-Placa OSB 9mm **25**- Lana de vidrio e:7cm **26**- PGC 100mm **27**- PGU 100mm



REFERENCIAS **1**-Porcellanato 60x 60 1,5cm **2**-Asiento Porcellanato 0,5cm **3**- Carpeta cemento 2cm **4**- Film membrana hidrófuga **5**- Contrapiso alivianado c/ perlitas EPS e: 10cm **6**-Muro de carga (lad. comun.+ revoque) **7**- Losa H A insitu 20cm **8**- Vigas secundarias HºAº h:45cm **9**- Vigas principales Hº Aº h:65cm **10**- Placa desmontable 60x 60 12mm **11**- Perfil T larguero ppal 15mm **12**- Perfil perimetral L 15mm **13**- Vela flexible acero tensadas **14**- Regulador cuelgue **15**- Perfil PGC 12mm **16**- Perfil PGU 12mm **17**-Placas OSB 9cm **18**-Membrana barrera viento/vapor **19**- Lana de vidrio e:5cm **21**-Vidrio DVH 5mm **22**- Placa de yeso 12mm **23**-Membrana hidrofuga **24**-Placa OSB 9mm **25**- Lana de vidrio e:7cm **26**- PGC 100mm **27**- PGU 100mm



## CRITERIOS SOSTENIBLE

Aspectos ecologico-ambientales

### UBICACIÓN ESTRATEGICA

La elección se debe al tratamiento específico de reorientar las tiras con la altura determinada por el entorno. La colocación de la torre genera sombra hacia la rambla, aprovechando al máximo el asoleamiento en el terreno.

### PENDIENTE de la CUBIERTA

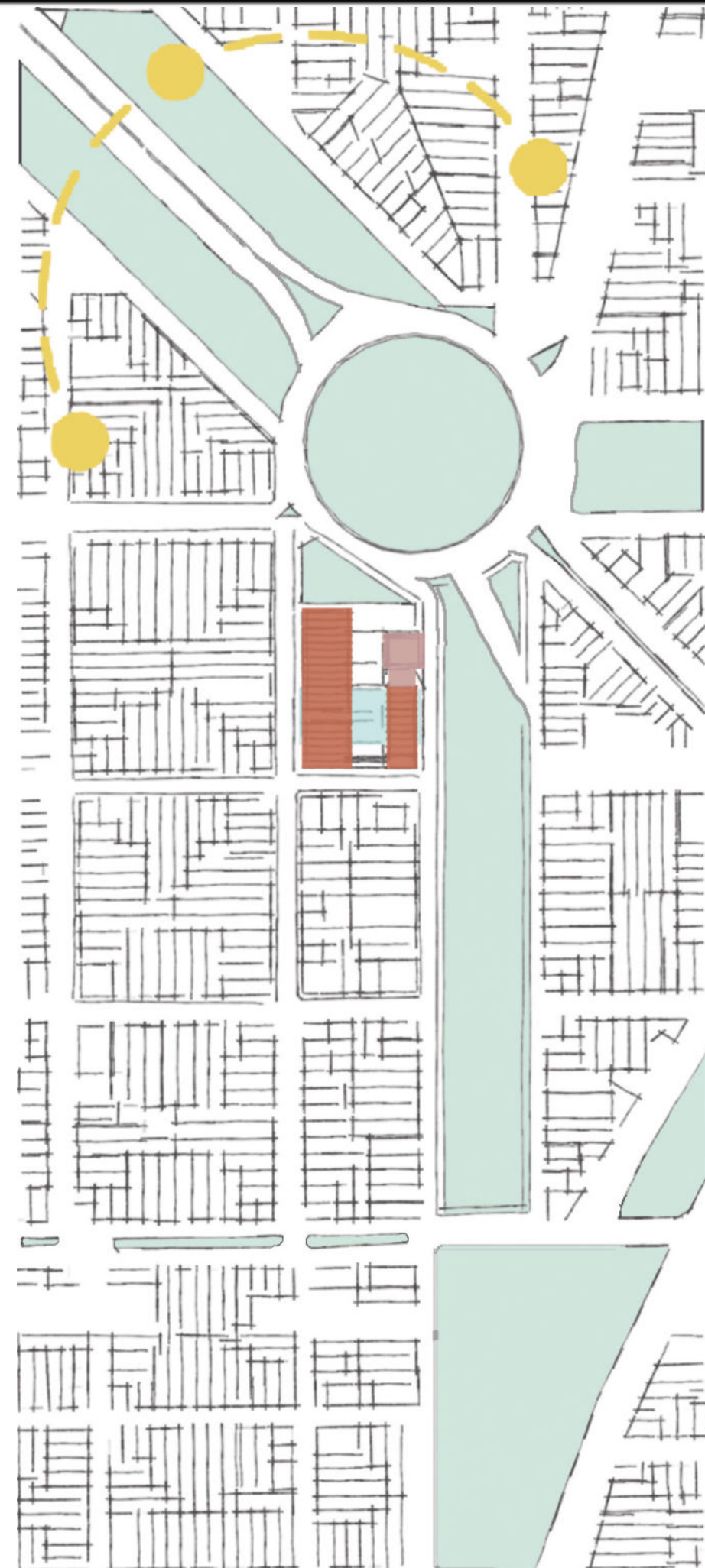
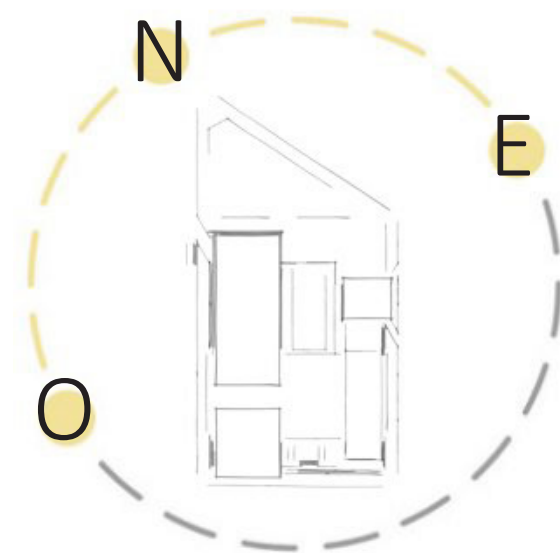
Se logra resolver la pendiente para las lluvias y el ingreso de la iluminación natural con un uso mas eficiente.

El sentido de la misma, es opuesto a la orientación solar, para el apoyo de pantallas fotovoltaicas.

### PANELES ENVOLVENTE

Realizados en el concepto de liviano, son de chapas micro-perforadas, para filtrar el incidencia solar, según la función y el determinado local.

Detrás de ella, como segunda piel se halla la carpintería: vidrios DVH y en algunos casos TVH, para un acondicionamiento térmico y mejor confort, sin afectar las visuales o vistas desde el interior al exterior.



## CRITERIOS SOSTENIBLE

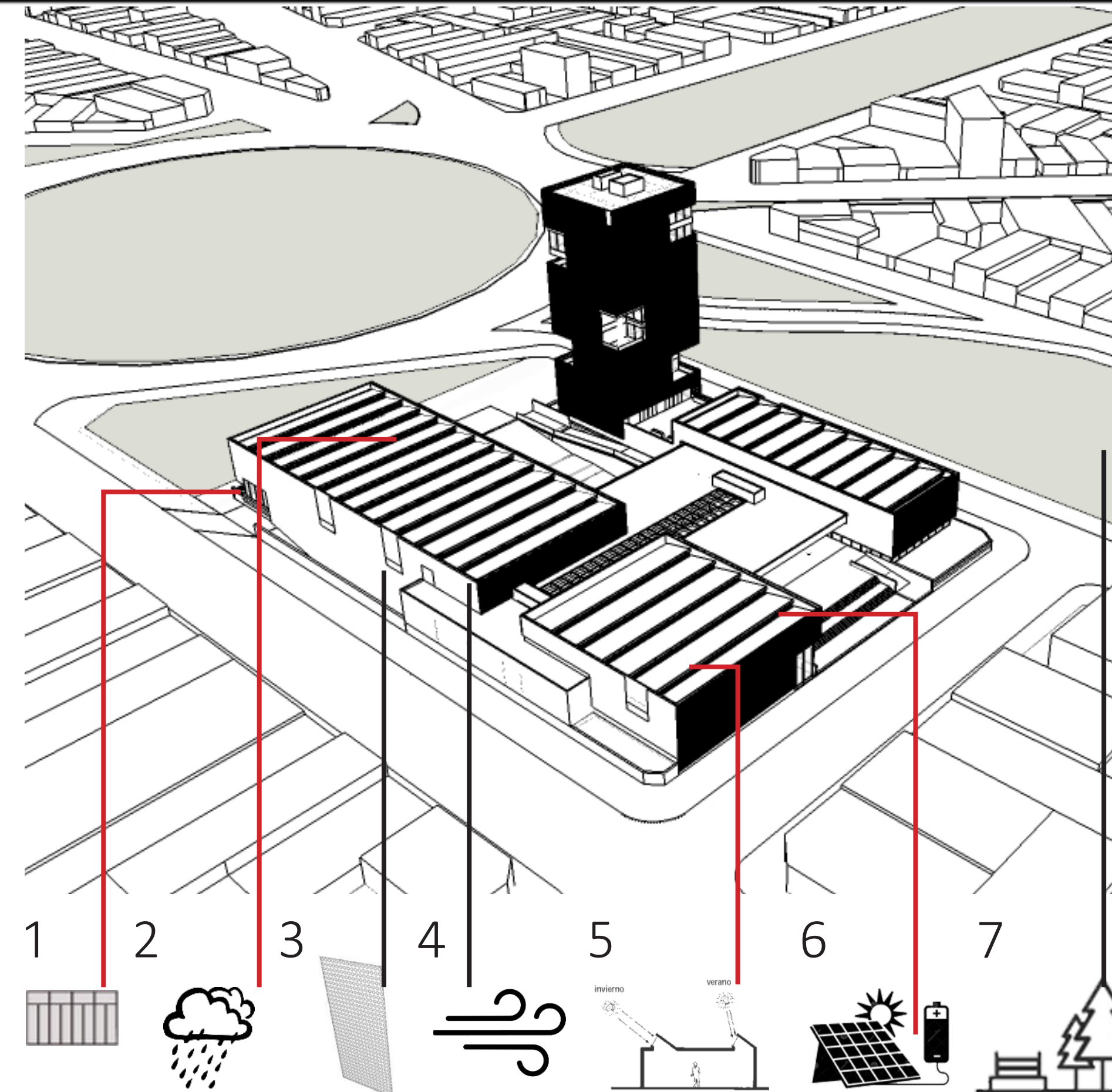
Aspectos ecologico-ambientales

### CONTINUIDAD del CORDON VERDE

Extensión de la rambla, con la propagación del verde por sobre el área de influencia. Con una comunicación al boulevard, con el fin de conservar la naturaleza y tener menor impacto posible en la utilización del espacio en común (al ser concurrido por la masividad de personas), como también en la etapa constructiva.

### RECOLECCIÓN AGUA de LLUVIA

Sistema adoptado para la captación y reutilización de aguas pluviales., (considerando que la zona es de precipitación media), para optimizar recursos en el riego, mantenimiento, higiene, entre otros. La mayor parte de la captación obtenida desde las cubiertas, es conducida a tanques de ralentización ubicado en el subsuelo, para su posterior uso, como también para evitar la masa de agua a evacuar en días de mayor precipitación e inundar el cordón cuneta, evitando así problemas de drenaje en las alcantarillas.



### REFERENCIAS GENERAL

**1**-Carpintería DVH: Transparencia y aporte aislación termica **2**-Recolección agua pluvial: Reutilización para limpieza y mantenimiento gral. **3**-Chapa micro-perforada: Diversas perforaciones según la orientación del edificio. **4**-Vientos: Volumen ostentoso redireccionando el agente climatico. **5**-Luz senital: aporte de luz natural diurna. **6**-Paneles solares: Contribución sostenible energética **7**-Extensión del parque: Integración del verde en el edificio.

# AREA INSTALACIONES

(Instalac. Pluvial)

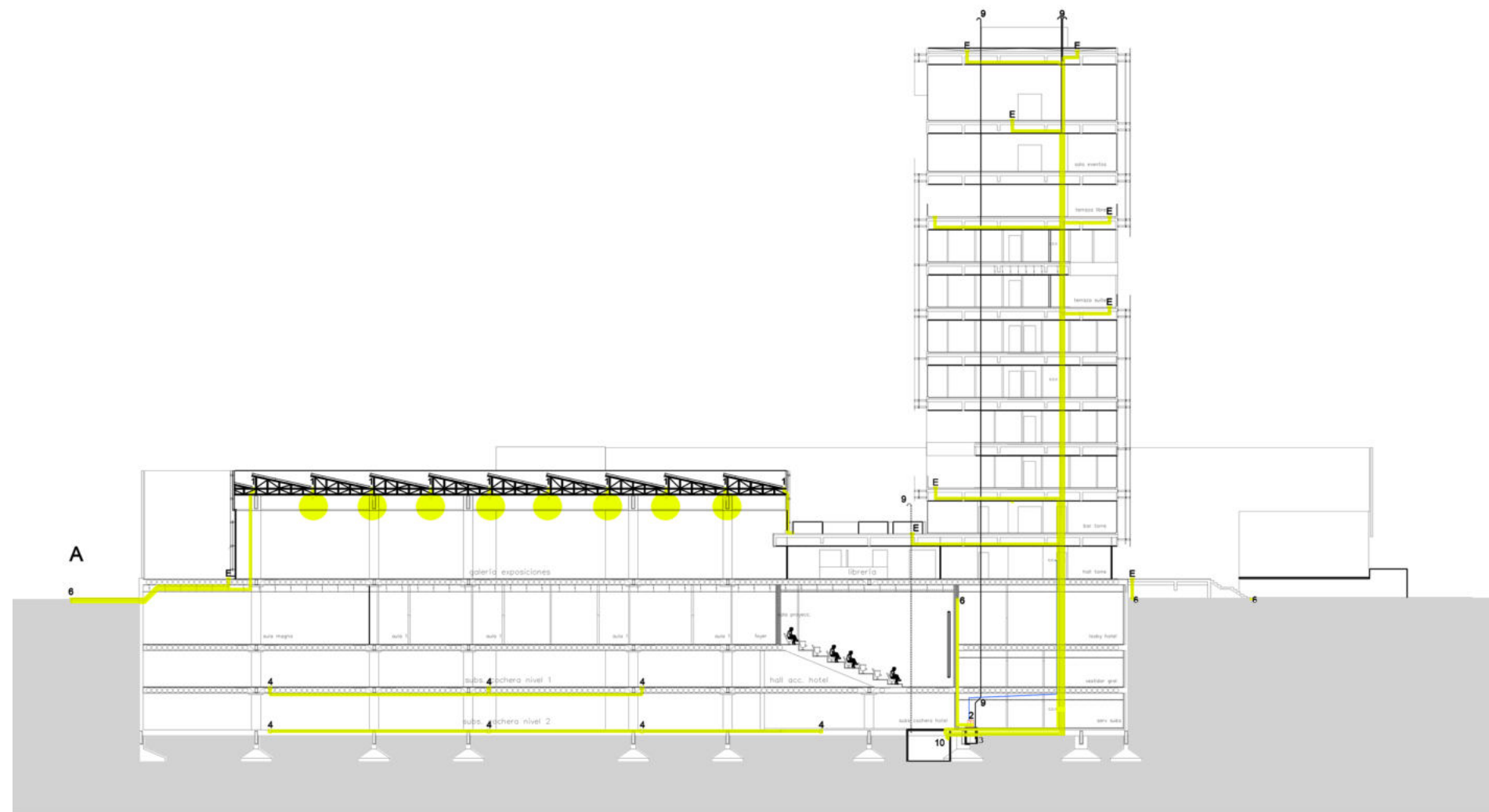
## RECEPCIÓN de AGUA PLUVIAL

El agua de lluvia es recolectada mediante embudos en la cubierta y trasladada por caños de 110 mm diam. en los plenos junto a los tabiques (torre), también ocultos en el muro (auditorios).

Debido a la gran superficie de captación, posee dos destinos: escurrir en el cordón de vereda o almacenar en tanques de ralentización (los mismos se hallan en el tercer nivel de subsuelo) para re-utilizarse en canillas de servicio, mantenimiento edilicio y/o riego del parque.

El edificio posee 3 tanques de ralentización, con un volumen de 60000 litros de agua cada uno. Los tanques de almacenamiento de aguas de lluvia, cuenta con generadores eléctricos de emergencia (a combustión) en caso de que ocurra un corte del suministro eléctrico.

El sistema cuenta con receptáculos/rejillas lineales, interceptores de combustibles, bocas de desagüe abiertas (bocas de inspección), pozos de bombeo pluvial para impulsar el agua recolectada en debajo del nivel cero (como cocheras u otros servicios).



## REFERENCIAS GENERAL

**1**-Embudo PVC salida 110mm **2**-Bomba electrica cloacal/pluvial automatica **3**- Pozo impermeable **4**- Rejilla perimetral 100x20X20 **5**-Cañería diam 110mm **6**- Boca desagüe abierta **7**- Boca desagüe tapada **8**- Tanque ralentizador

# AREA INSTALACIONES

(Instalac. Pluvial)

## RECEPCIÓN AGUA PLUVIALES

En las cubiertas livianas se hallan canaletas lineales (bajo chapa y montado debajo de ella.)

Los caños de lluvia se dirigen al subsuelo, gran parte hacia el tanque de ralentización, y otros posee libre escurrimiento a la losa de la cubierta (en el caso de las cubiertas de las salas/galería).

Al igual qe la perforación de la azotea, que posee vidrios templados y también tienen un libre escurrimiento a la cubierta del hall.

En la azotea inaccesible (torre y cubierta del hall) se emplean embudos con caída central o lateral dependiendo su ubicación en el plano, con una superficie de 30cm x 30cm, cuya área de captación tienen un promedio de 65m2 por embudo.

En la terraza-bar (hotel) el escurrimiento es hacia una rejilla lineal con 2 bajadas independientes, en dirección al cordón cuneta del lado de la Av 131.



## REFERENCIAS GENERAL

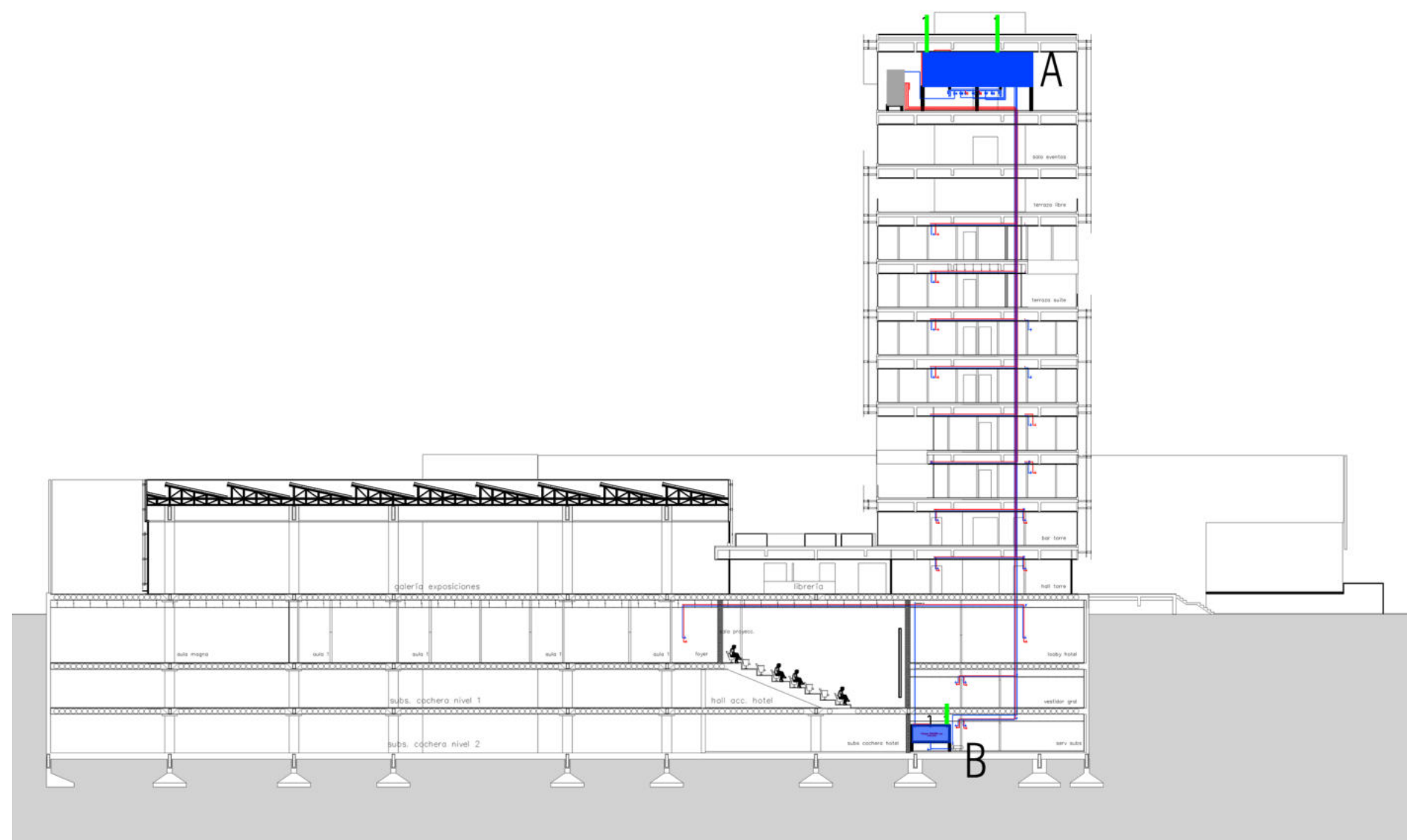
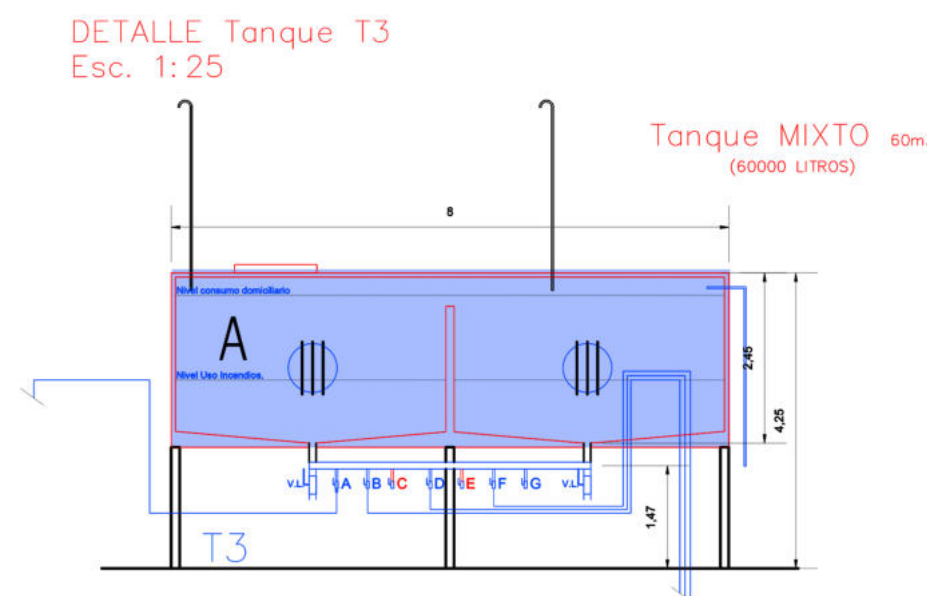
**1**-Rejilla perimetral 100cm x13cm x 7.5cm **2**-Embudo caída central DIAM 110mm **3**- Caño DIAM 110mm VENTILACION

# AREA INSTALACIONES

(Instalac. Agua Fría- Caliente)

## Instalación en general

Dicho edificio posee 3 tanques mixtos, el cual, cada tanque tiene una batería de termotanques de 180 litros. De esta forma abastecerá la provision de agua caliente, en forma sectorizada y definida por el área de funcionalidad.



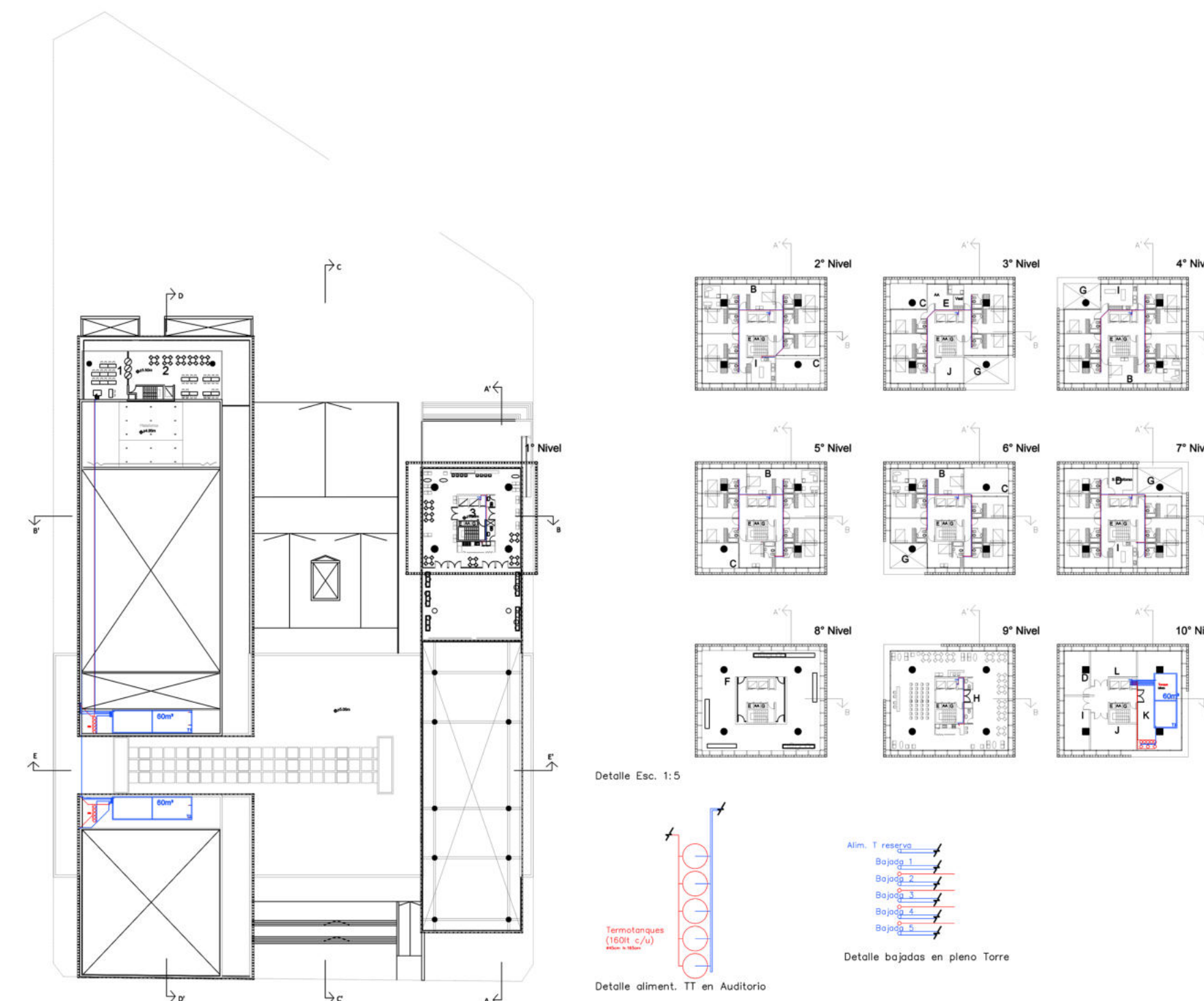
### REFERENCIAS GENERAL

- 1-Sifón inverso 2-Tanque cisterna/ bombeo 3- Montante cañerías (bajadas de T R)
- A-Tanque Reserva 60000 lts. B-Tanque Cisterna 20000 lts.

# AREA INSTALACIONES

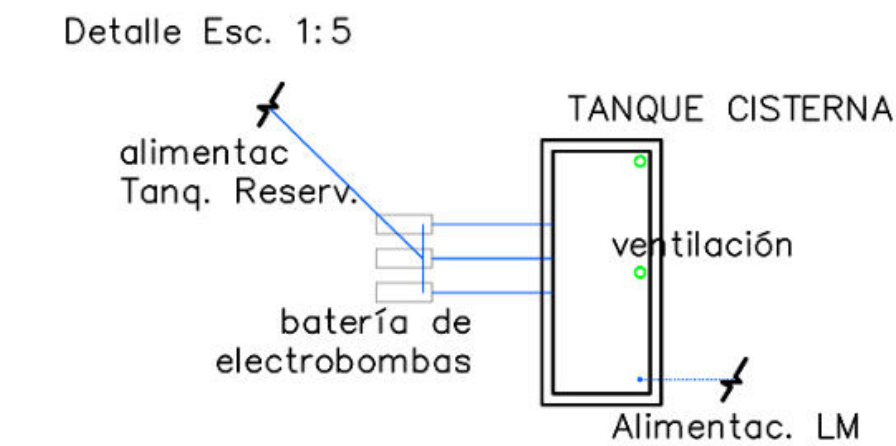
(Instalac. Agua Fría- Caliente)

El abastecimiento de agua potable es por el ingreso de la cañería con sifón inverso, alimentando 2 tanques cisterna de 20mil litros cada uno, independientes de sí mismos. A los mismos, se les equipa con bombas electromecánicas industriales. Para obtener mayor eficiencia en el uso intenso del sistema.



### REFERENCIAS GENERAL

- 1-Sifón inverso 2-Tanque cisterna/ bombeo 3- Montante cañerías (bajadas de T R)



Alimentacion TANQUE BOMBEO  
20000 LITROS. h tanque: 1,5m  
Ubicado en el nivel -3

## AREA INSTALACIONES

(Instalac. Contra incendios)

Conformada por dos partes: prevención y detección (1), extinción(2).

Prevención y detección, se garantiza la distancia de evacuación hacia los medios de salida de emergencia.

Se determinan núcleos de circulación ignífugos, puertas cortafuego en los medios de escape.

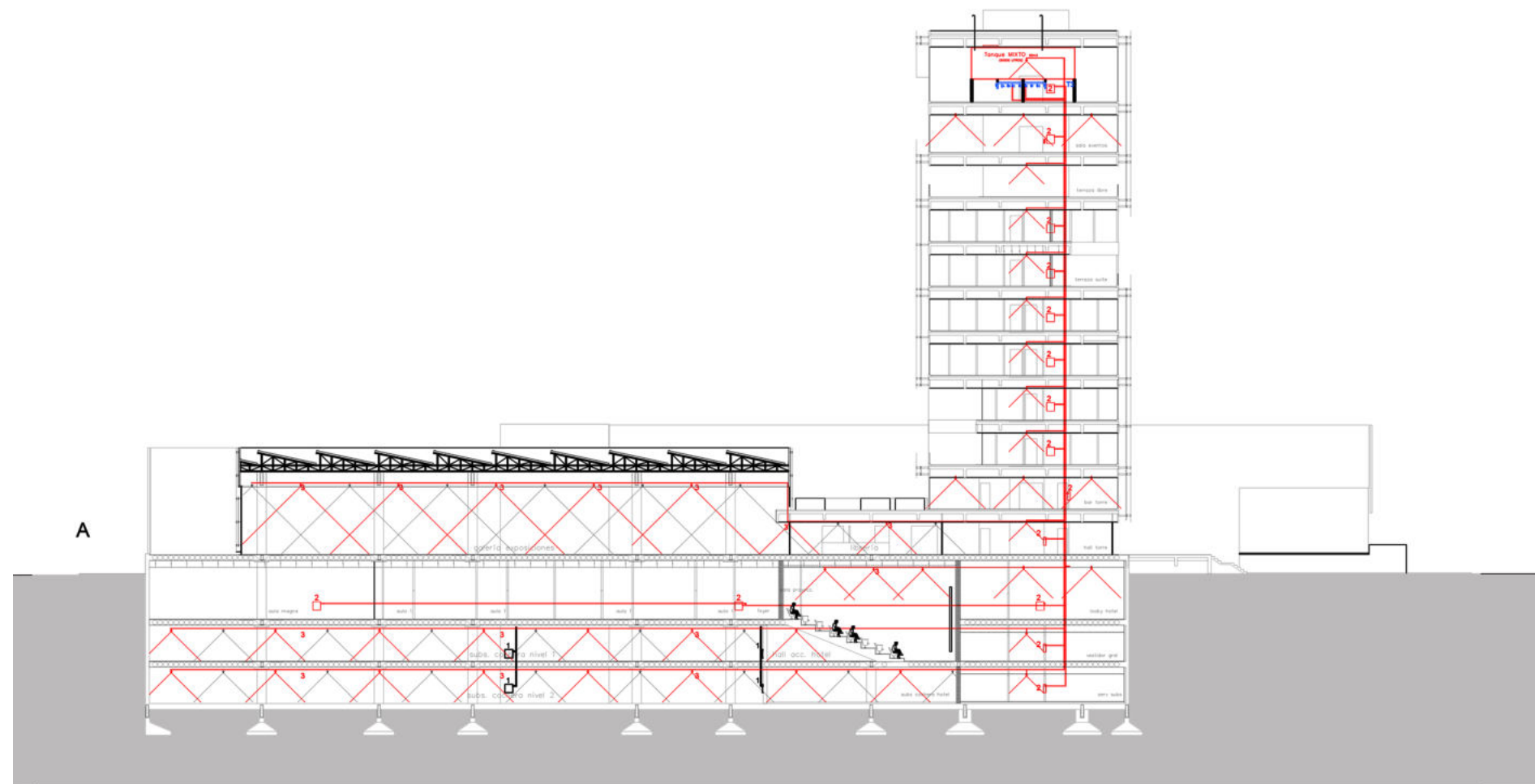
La ventilación a los subsuelos (cocheras/ servicios) posee una salida en planta baja, hacia las calles.

En el alojamiento, la ventilación en cada nivel del palier viajará en cañerías por plenos, y también tendrá las salida a las terrazas para renovar el oxígeno. El medio de salida principal es hacia PB (cota nivel +1,50m), aunque la salida opcional es por el primer nivel de subsuelo (rampa de ingreso principal al edificio).

El sistema cuenta con detectores de humo que activarán la alarma de aviso. La distribución de estos se realiza entendiendo la necesidad de disponerlos cada 50m2 por ser espacios abiertos de grandes dimensiones.

Además se incorporan pulsadores manuales (alarma). La extinción, cuenta los correspondientes extintores según tipo requerido y en el caso del estacionamiento, los baldes con agua y baldes con arena que forman parte de esta instalación.

El sistema se conforma por 2 tanques mixtos ubicado sobre los auditorios y 1 tanque mixto en el último nivel de la torre, con equipo presurizador para alimentar las bocas de incendio equipadas, que son cinco (5) por planta. y uno (1) por planta de la torre.



### REFERENCIAS GENERAL

**1**-Nicho hidrante(diam 25mm) **2**-Nicho hidrante(diam 125mm) **3**- Rociadores(diam 125mm)

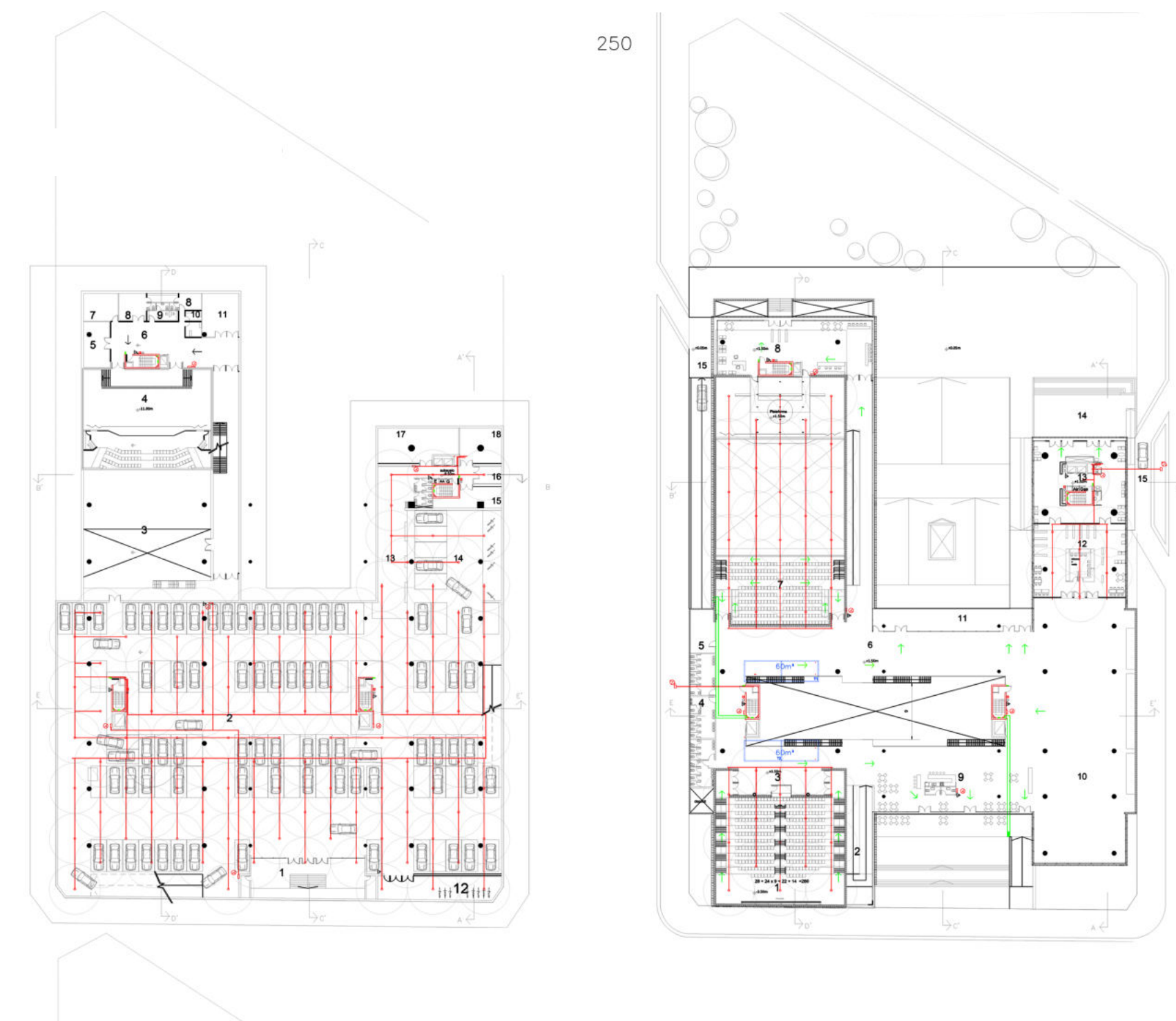
## AREA INSTALACIONES

(Instalac. Contra incendios)

En el exterior del edificio, sobre línea municipal (sobre las calle 131 y av 32) se ubica una boca de impulsión para conexión con camión de bombero, en caso de ser necesario.

En el sector de los servicios (buffet/ bar /confitería) donde se encuentran las cocinas se destacará por poseer determinadas rejillas de ventilación, campanas, baldes de arena y extintores tipo B. El agente extintor es rociado a presión simultáneamente sobre los artefactos de cocción (anafes, freidoras, planchas, parrillas, etc.), filtros de la campana y los ductos de extracción de humos, con el objeto de extinguir todos los frentes de incendio en un tiempo simultáneo.

Cada planta del palier del alojamiento tendrá:  
 extintor clase ABC (1),  
 detector de humo (1),  
 balde de arena (1),  
 boca de incendio(1), y  
 rociador (1);  
 para extinguir el fuego en un espacio reducido.



### REFERENCIAS GENERAL

**1**-Sifón inverso **2**-Tanque cisterna/ bombeo **3**- Montante cañerías (bajadas de T R)

# AREA INSTALACIONES

(Instalac. Instalac. Acondicionamiento termico: ROOM)

ROOM TOP.

La eleccion se debe al tratamiento específico a acondicionar, segun el funcionamiento del local.

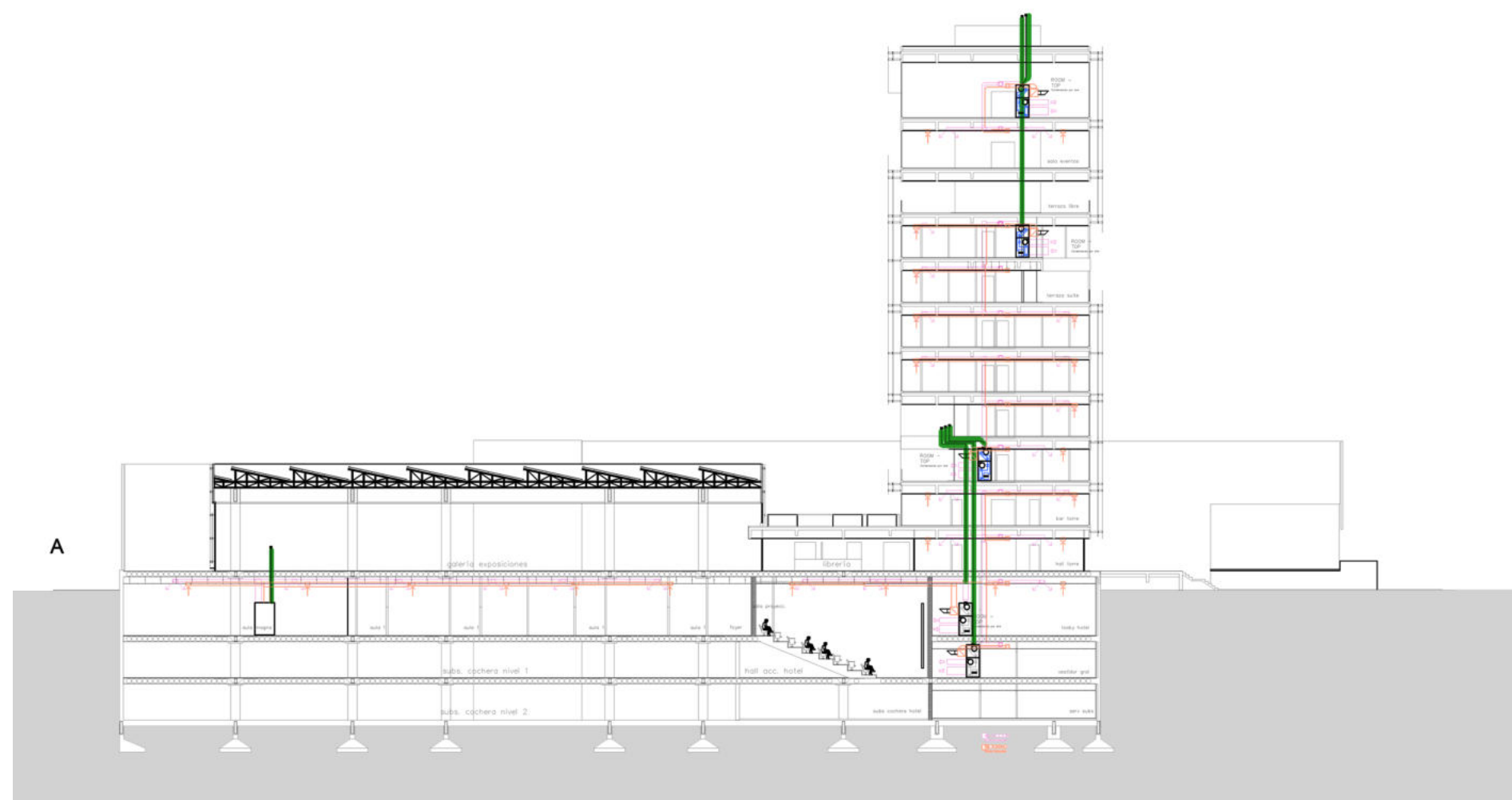
Posee mayor vida util, menor costo de mantenimiento, y la ubicacion de las unidades condensadoras, se ocultan dentro de salas de maquina en los subsuelos. Tambien toma aire en la planta baja mediante rejillas,y la ventilación es obligatoria.

Sistema acondicionamiento centralizado

Se encuentra activo durante todo el año,funciona mediante la renovacion de aire.

El sistema posee:

- \*1 unidad condensadora en el area de la biblioteca
- \*2 unidades para la sala principal
- \*1 en la sala de cine
- \*1 en el microcine
- \*1 en los servicios de la torre
- \*2 en el nivel-1 (hall principal)
- \*1 en el sector de las salas de comision
- \*1 en la planta baja
- \*1 para las habitaciones del alojamiento
- \*1 para la sala de eventos del hotel.



## REFERENCIAS GENERAL

**1**-Nicho hidrante(diam 65mm)- Tanque Auditorio **2**-Nicho hidrante(diam 65mm) **3**- Rociadores(diam 25mm) **4**- Ventilación (diam 110mm)

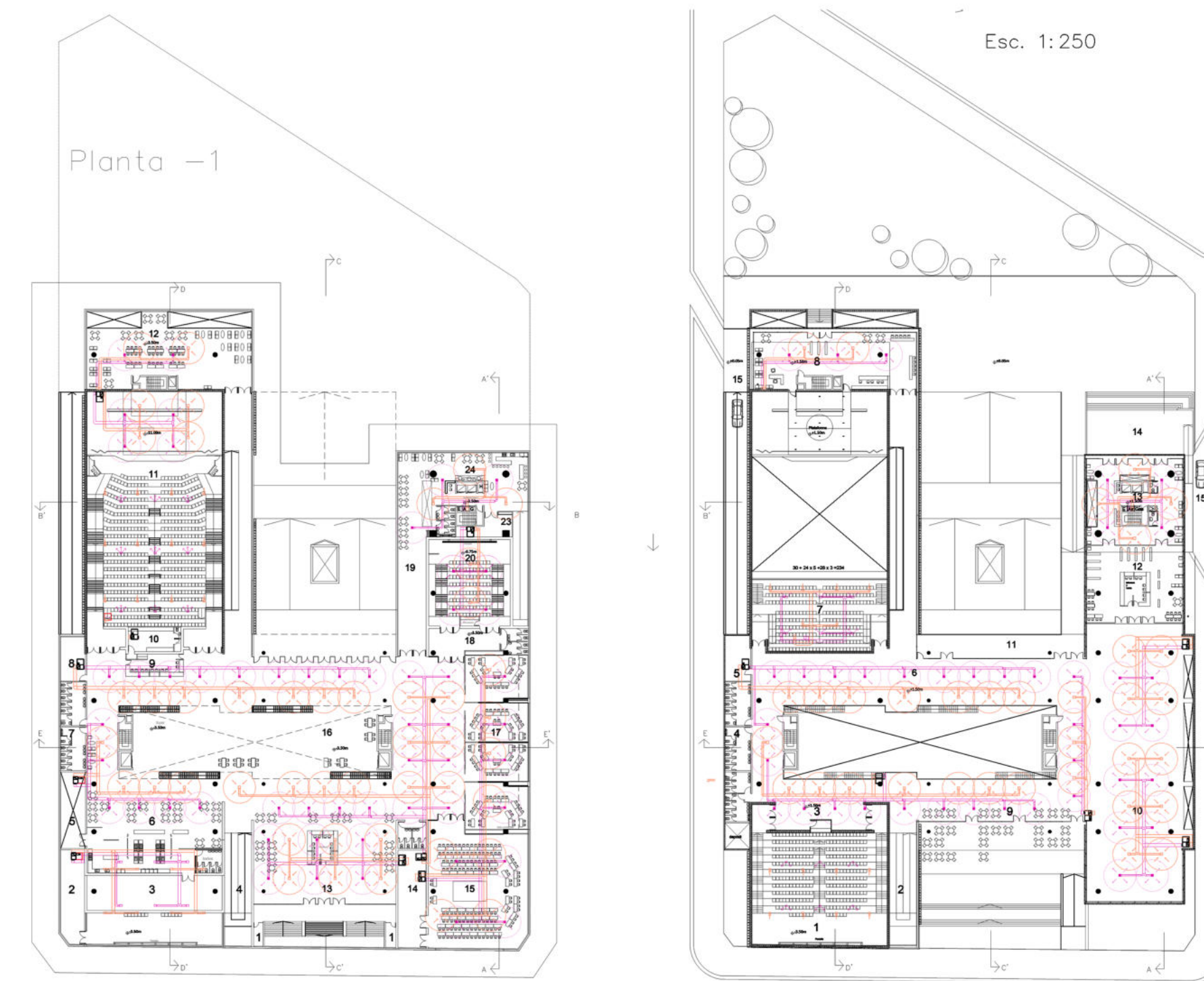
# AREA INSTALACIONES

(Instalac. Instalac. Acondicionamiento termico: ROOM)

En el exterior del edificio, sobre línea municipal (sobre las calle 131 y av 32) se ubica una boca de impulsión para conexión con camión de bombero, en caso de ser necesario.

En el sector de los servicios (buffet/bar /confeitería) donde se encuentran las cocinas se destacará por poseer determinadas rejillas de ventilación, campanas, baldes de arena y extintores tipo B. El agente extintor es rociado a presión simultáneamente sobre los artefactos de cocción (anafes, freidoras, planchas, parrillas, etc.), filtros de la campana y los ductos de extracción de humos, con el objeto de extinguir todos los frentes de incendio en un tiempo simultáneo.

Cada planta del palier del alojamiento tendrá un (1) extintor clase ABC, detector de humo (1), balde de arena (1), boca de incendio(1), y rociador (1); para extinguir el fuego en un espacio reducido.



## REFERENCIAS GENERAL

**1**-Unidad Condensadora **2**-Inyección Aire Acondicionado **3**- Retorno Aire Acond.







CONCLUSIÓN

VI

“La arquitectura es el arte y técnica de diseñar, proyectar y construir edificios, espacios públicos.” Lleva consigo una enorme responsabilidad para el desarrollo del habitar, tanto para el usuario, como para el impacto ambiental y la optimización de los recursos que genera dicho edificio.

En un primer momento de la instancia del PFC, el estudiante se encuentra en un punto incierto de arranque, para culminar su carrera. Por lo tanto, inician las investigaciones con la finalidad de hallar solución a las problemáticas en el contexto de la ciudad o región de inserción. Así que toma las riendas de sus propias decisiones para fortalecer un método de trabajo que lo lleve un buen puerto bajo argumentos sólidos, sostiene además una autonomía en sus discursos e idea para abarcar una gran escala en el que busca mejorar la calidad ambiental, y de vida en los habitantes en el determinado contexto.

Poder elegir un edificio de esta complejidad define un reto en comprender la arquitectura, desarrollarla y pensar en las generaciones futuras. El sitio ubicación se define por la dimensión estructural que se compromete la ciudad de La Plata con la región, la Ciudad de Buenos Aires, la proximidad a el aeropuerto internacional y el puerto.

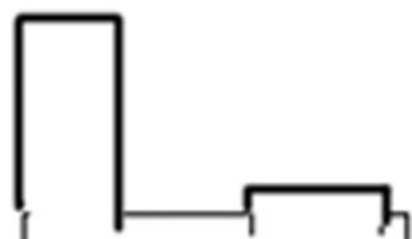
El edificio se halla la bajada autopista Bs. As. - La Plata, lo cual determina una portal a la ciudad, e icono de la identidad propia platense.

El tema se caracteriza por sostener la independencia de un espacio (donde se desarrollen actividades en simultáneo), de la Universidad Nacional, descentralizando el centro de aglomeración platense.

Por demás, cabe mencionar el fructífero proceso del desarrollo del trabajo, por las etapas de definición que debe afrontar, lo cual conlleva un maduración y una factibilidad constructiva. El cual se puede sostener la magnitud potencial que tiene la arquitectura para brindar las múltiples variables de solución al dicho tema investigado. Teniendo en cuenta se que puede refutar (en relación al re-diseño para cumplir las normativas vigentes) según las implicancias que se presenten las evaluaciones en dichas etapas.

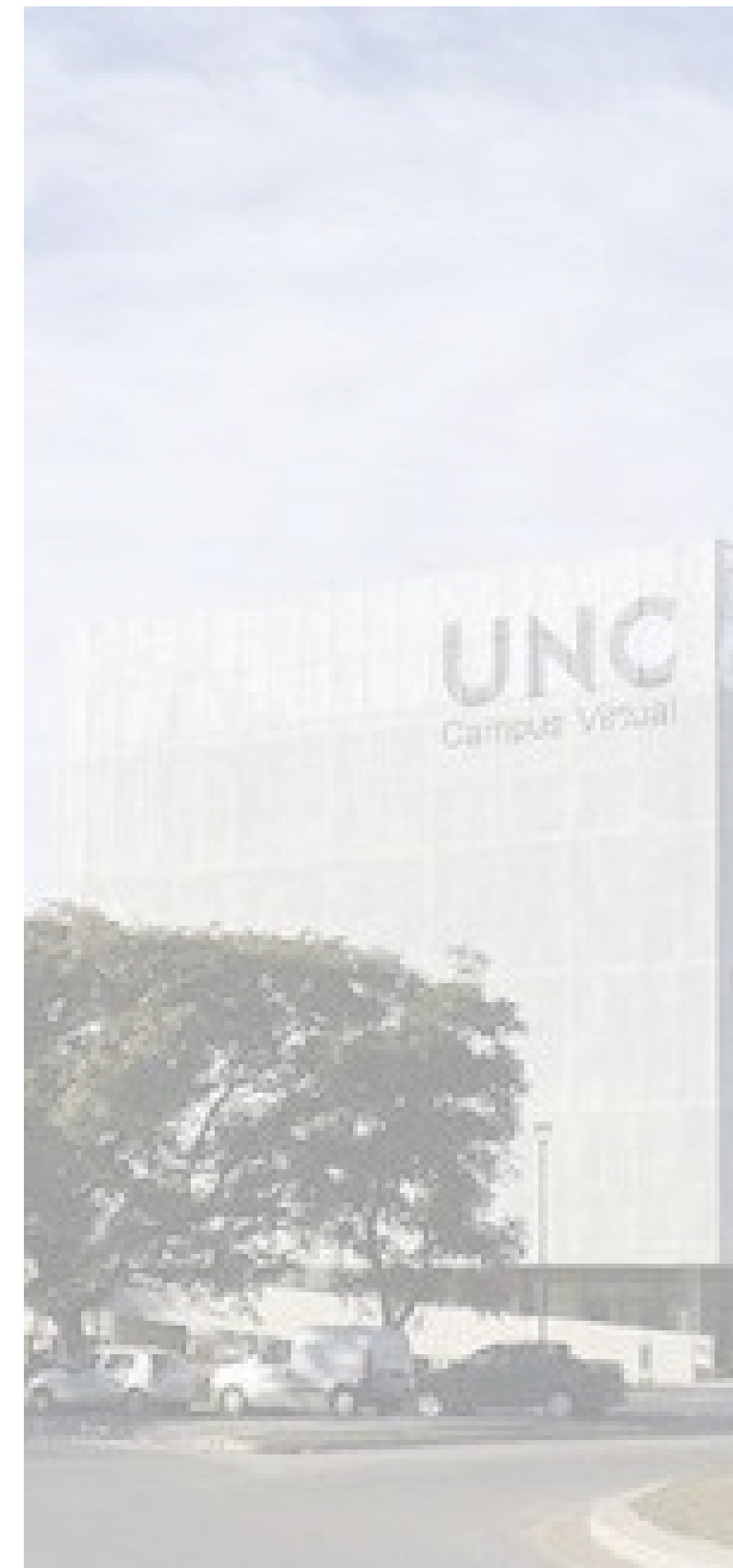
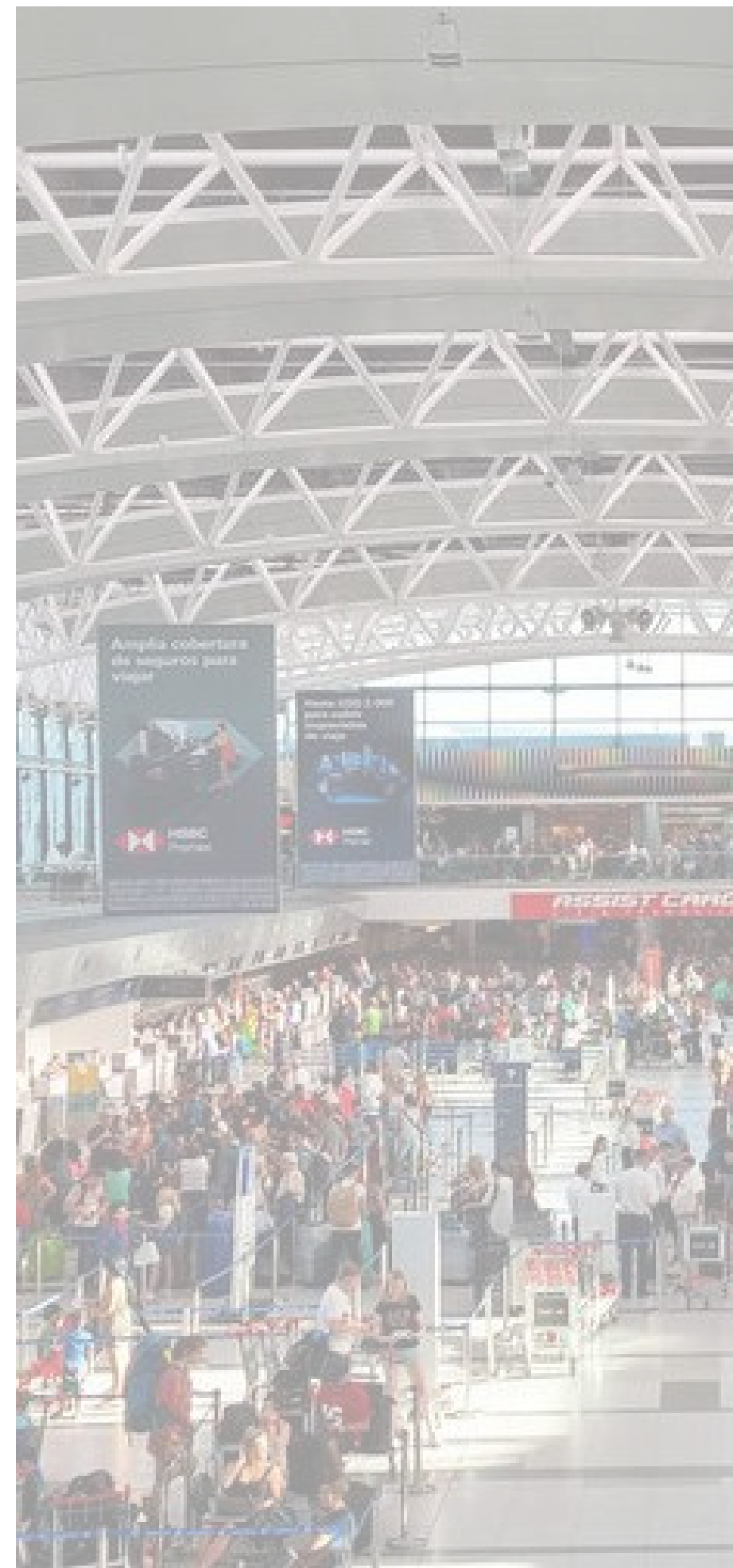
Otro punto a destacar es la autocrítica, constancia del trabajo y el argumento para exponer una teoría, que son características fundamentales para el desarrollo del futuro profesional en la vida cotidiana.

El fin del proyecto es enriquecedor tanto como para el estudiante en el ámbito académico mediante su exhaustiva investigación, la ciudad (donde se cuestionan la arquitectura, el patrimonio cultural, la identidad y el medio ambiente) como la funcionalidad de la región.



BIBLIOGRAFÍA

VII



**Centr. Convenciones BA**- E. Minond

**Muelle de Artes**- Mendez DaRocha

**Aerop. internac. Ezeiza**- J. Pistarini

**Campus virtual**-UNC

**Centro Convenciones** -R. Moneo

Area Planificación urbana/ contexto:

- \*UNLP- Cátedra Planificación Territorial Rocca Etulain <http://planeamiento-lre.blogspot.com/>
  - \*Region metropolitana de Buenos Aires- El observatorio
  - \*El cuadrado roto: sueños y realidades de La Plata. Año 1994
- Autor- Alain Garnier\*Centros culturales La Plata, municipio LP.

Area diseño/ arquitectura:

IDEA PROYECTUAL:  
Centro de convenciones Buenos Aires- Edgardo Minond

MATERIALIDAD y GEOMETRÍA:  
Edificios metalicos- La Voz.  
Muelle de Artes- M. Da Rocha

MORFOLOGÍA:  
Terminal Aeropuerto Ezeiza

CONTEXTO ESPACIAL:  
Campus Virtual UNC / Deriva- Universidad Nacional de Cordoba

DEFINICION de PROGRAMA:  
Centro Convenc.- R. Moneo

ASPECTOS ECOLOGICOS:  
Normas IRAM.  
Arquitectura bioclimatica- Clarín

- Area asesorías:
- Instalaciones –TV1 Czajkowski/ Calisto Aguilar.
  - Estructuras- TV3 Farez / Lozada / Langer.
  - TV2 Scasso/ Vicente
  - Procesos constructivos- Larroque / García Zúñiga.

“Sitio en el cual se expongan diferentes focos de investigación, enriqueciendo a la ciudad de La Plata en el campo científico-educativo”

CENTRO CONVENCIONES  
La Plata- BUENOS AIRES

