

PROYECTO FINAL DE CARRERA

VASQUEZ, Jonatan
N°35429/0

ARTICULADOR REGIONAL
Centro Cívico Regional



Autor
Jonatan VASQUEZ
N°35429/0

Titulo
Articulador Regional

Proyecto Final de Carrera
Taller Vertical de Arquitectura N°2
PRIETO - PONCE

Docentes
Alejandro GOYENECHÉ
Leonardo ARÁOZ
Leonardo ROSA PACE
Vanina ITURRIA

Unidad Integradora
Arq. Adrina TOIGO
Arq. Luis LARROQUE
Arq. Christian LYARDETT
Ing. Jorge FÁREZ

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa
17.09.2020

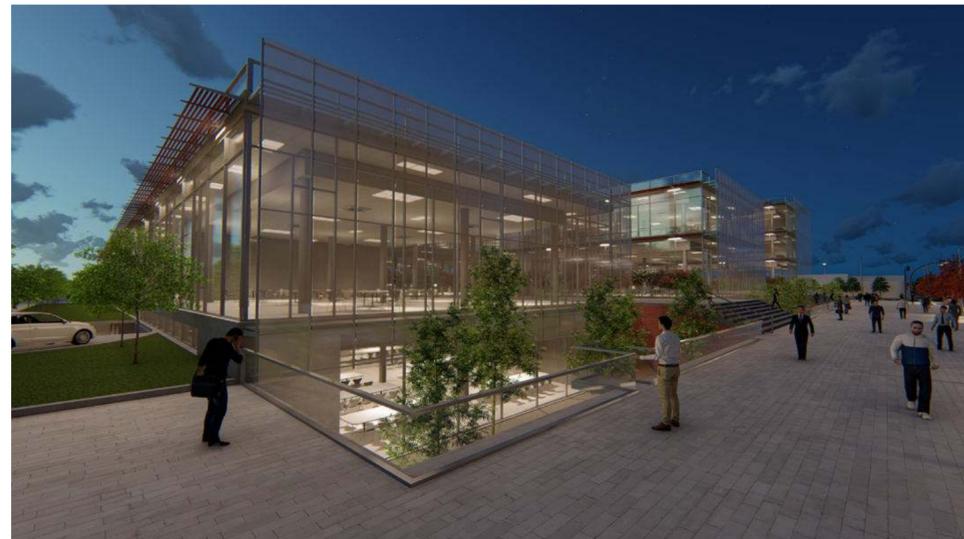
Licencia Creative Commons
Licencia CC BY-NC-SA

El presente trabajo encuentra sustento en el desafío de la resolución de las problemáticas detectadas en la ciudad de La Plata, debido a su constante crecimiento y expansión hacia las nuevas Localidades; para la consolidación de las ideas arquitectónicas planteadas para el desarrollo del Proyecto Final de Carrera.

Este método de aprendizaje busca que el alumno logre emprender el camino que le permita construir su propia consolidación en formación a partir de la tutoría docente del proceso de enseñanza y aprendizaje, asumiendo el rol de generar desde la labor proyectual, herramientas propias que constituyan las argumentaciones necesarias para sostener conceptualmente el proyecto realizado.

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

En este caso particular, como objeto principal de estudio, se desarrolla un Centro Cívico Cultural, una nueva infraestructura pública que tendrá como intención complementar el tejido social de la vida cotidiana de la Localidad en un punto crítico de la misma.



TEMA	06
Tema y Objetivo	07
SITIO	08
Identidad, Demandas y Oportunidades	09
Escala Conceptual	10
Escala Problemática	11
Diagnóstico	12
Escala Modelo Deseado	13
Escala Territorial - Municipal	14
Escala Local	15
IDEA	18
Idea General	19
Escala Social	20
Relaciones Urbanas	21
Escala Formal	22
Escala Programática	23
Organización General	24-25
Escala Técnica	26
Escala Sustentable	27
PROYECTO	30
Implantación	31
Plantas	32-41
Vistas y Cortes	42-49
TECNOLOGÍA	50
Criterios Estructurales	51
Proceso de Montaje	52-53
Montaje de Fundación y Submuración	54-55
Montaje de Submuración y Volumen Elevado	56-57
Montaje de Volumen Elevado	58-59
Diseño de Criterios y Confort	62-63
Envoltentes Verticales	64-69
Envoltentes Horizontales	70-75
Instalaciones	78-85
CONCLUSIÓN	88
Conclusión Final	89-90
BIBLIOGRAFÍA	96
Bibliografía General, de Taller y Específica	97



ARTICULADOR REGIONAL

TEMA

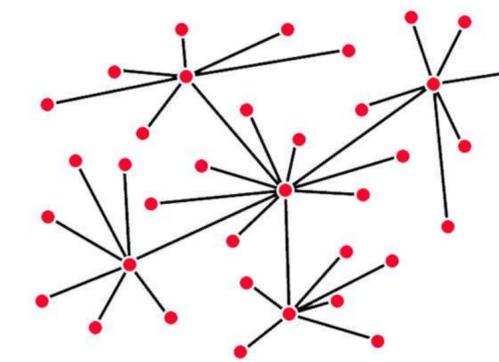
PFC VASQUEZ JONATAN

TEMA

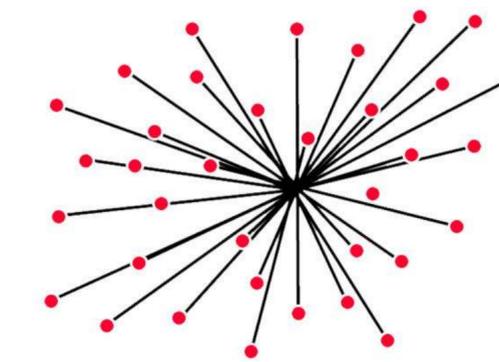
Los procesos de dispersión que sufrió la ciudad, sin la infraestructura necesaria, provocaron la desconexión y dificultad de relación entre las Localidades de la Región del Partido de La Plata, además de la gran extensión territorial que no posee equipamientos y servicios que sustenten la vida social.

Se entiende la congestión que presenta actualmente el centro de la ciudad, y se plantea la configuración de una ciudad provista de varias centralidades, con el objeto de distribuir actividades administrativas y culturales del ámbito público.

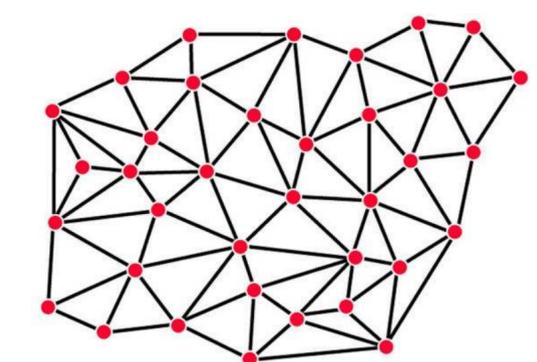
Siguiendo esta idea, el objetivo será generar un desarrollo más armónico y democrático dentro de la ciudad; para ello se plantea un proceso de Articulación / Descentralización, que tiene como objetivo generar un centro y/o punto más eficaz, eficiente y cercano a los vecinos, a partir de la intervención arquitectónica de un Centro Cívico Cultural en la Localidad de Hornos.



01. Centralizado



02. Descentralizado



03. Distribuido

OBJETIVO

La propuesta del Centro Cívico Cultural responde a la idea de generar un nuevo espacio central que garantice representatividad, que estimule el vínculo entre los vecinos.

Se plantea entonces un lugar donde se les permita influir y participar en las decisiones de la administración pública del municipio vinculando la representación política con espacios de mediación y participación.

Se proyecta un Centro Cívico Cultural como respuesta a un diagnóstico claro de la ciudad de La Plata: una ciudad con graves desequilibrios económicos y sociales en su territorio; una ciudad que crece con mucha rapidez extendiéndose y alejándose del área central; una ciudad que desborda la infraestructura edilicia y de servicios; y una ciudad que produce un acelerado deterioro de las condiciones ambientales del micro centro.

Un Centro Cívico Cultural puede definirse como un espacio vital y humanizante donde la sociedad se reúne a compartir opiniones, evaluar propuestas y elegir la mejor decisión; es decir, conceptualmente, se trata de un espacio público y de carácter político.

También, puede ser definido como aquel espacio donde se desarrolla una faceta social que hace posible observarnos a nosotros mismos como sociedad y cultura reflejando la identidad de cada pueblo. Dentro de esta dimensión socio-cultural, podemos hablar de un espacio de relación y de identificación, de contacto entre la gente y de expresión comunitaria.

TVA2 PRIETO - PONCE

ARTICULADOR REGIONAL SITIO

PFC VASQUEZ JONATAN

IDENTIDAD Y RELACIONES

La Localidad de Los Hornos surge como consecuencia de la creación de la nueva capital de la provincia de Buenos Aires, la ciudad de La Plata; cuando en el año 1883 el Departamento de Ingenieros de la Municipalidad destina la zona para el asentamiento de hornos de ladrillos, que abastecerían a la naciente capital.

Por este motivo se puede decir que los primeros habitantes de la ciudad de La Plata se asentaron en esta zona por trabajar en dichos hornos e hicieron popular el nombre de “Los Hornos” para identificar la zona, si bien su nombre oficial era Villa Unión Nacional.



01. Centralizado

CRECIMIENTO Y DEMANDAS

La zona tuvo un crecimiento potencial, en el año 1885 ya contaba con vías férreas, y terminó siendo una continuidad de la ciudad de La Plata. En la década del 50 se extiende aún más con la llegada del tranvía y varias líneas de colectivos.

En la actualidad el comercio, la industria ladrillera y las quintas son las actividades que mantienen su desarrollo y dinamismo continuo. Su población actual de 100.000 habitantes hace de esta localidad el conglomerado urbano más poblado fuera de la ciudad de La Plata.



02. Descentralizado

DESAFIOS Y OPORTUNIDADES

En la actualidad la ciudad de La Plata cuenta con 18 delegaciones municipales repartidas en distintas áreas del partido como lo son Tolosa, Altos de San Lorenzo, Villa Elisa, Gonnet, Romero, San Carlos, entre otros. El objetivo de dichas delegaciones es la DESENTRALIZACIÓN ADMINISTRATIVA, y así evitar que los vecinos de las distintas áreas tengan que movilizarse hasta el centro para realizar diversos trámites. Es una forma de acercar el municipio al vecino.

La Localidad de Los Hornos cuenta con un pequeño centro comunal ubicado en la avenida 137, entre 64 y 65, para la renovación de la licencia de conducir, realizar trámites para renovación y obtención de DNI y pasaporte, realizar cambio de domicilio y pago de impuestos municipales, reclamos vecinales, Asistencia social, Asesoramiento tierras vendidas, Plan más vida, entre otros.

En éste proyecto se pretende trasladar el centro comunal mencionado al nuevo Centro Cívico Cultural y darle mayor reconocimiento, identidad y cierto grado de autonomía a esta zona de la Localidad.



TVA2 PRIETO - PONCE

ESCALA CONCEPTUAL

Desconcentración consiste en transferir algunas funciones administrativas y/o técnicas a niveles más bajos de administración (regional, provincial o local), pero manteniendo el poder de decisión a nivel central.

Delegación de funciones implica el transferir algunas funciones y competencias a niveles más bajos de decisión, aunque indirectamente el nivel central mantenga un control sobre estos.

Descentralización implica la transferencia de funciones y recursos a los niveles más bajos de decisión. Ello requiere el reforzar las competencias a nivel local a fin de que puedan asumir estas nuevas responsabilidades y generar confianzas entre los actores a fin de poder establecer alianzas que permitan efectuar acciones conjuntas colectivas a nivel local tras un objetivo común.

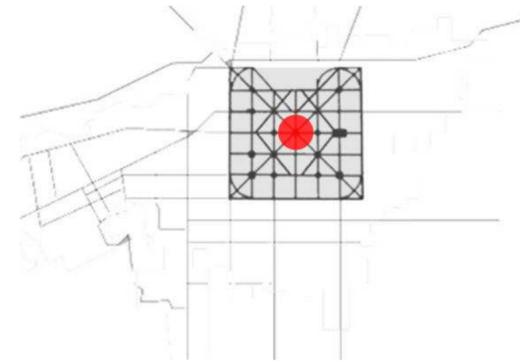
DESCENTRALIZACIÓN

La descentralización es el estado más avanzado en la profundización de la democracia, ya que es un proceso orientado a lograr el equilibrio territorial, superador de las situaciones de depresión o deterioro.

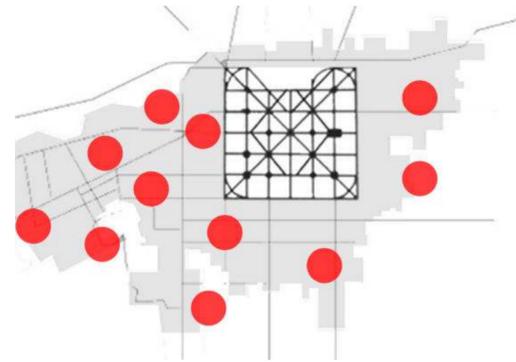
La descentralización implica un cambio significativo en distintos niveles: cultural, político, administrativo y social. Es producir una transformación integral de toda lógica de funcionamiento de la ciudad, debido a que conlleva la desconcentración administrativa, delegación de funciones y competencias, transferencia de recursos y la delimitación de campos de actuación local específicos. Esto permiten ordenar y priorizar las acciones de transformación social, económica y cultural de acuerdo a las necesidades de diferentes sectores de la ciudad pero siempre bajo el marco de un proyecto global.

Con la descentralización se buscan varios objetivos a la vez:

- a) Que el accionar público esté más cercano a los ciudadanos que requieren de este apoyo público y responda mejor a las necesidades de estos actores sociales;
- b) Que mejore la eficiencia con que se diseñan e implementan los programas públicos, ya que de este modo los programas tendrán un diseño más ajustado a las reales condiciones de las localidades y serán implementadas con mayor rapidez y a menor costo.
- c) Profundización de la Democracia: es necesario que las formas representativas sean formas democráticas más directas y participativas.



01. Centralizado



02. Descentralizado

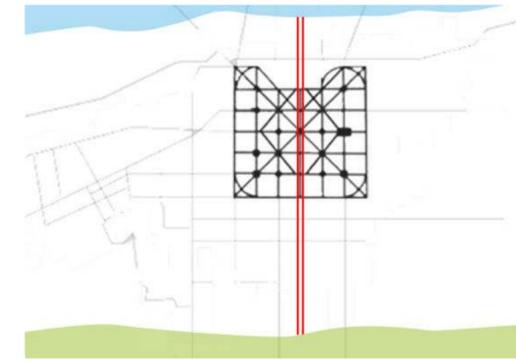
ESCALA PROBLEMÁTICA

La ciudad de La Plata nace como “ciudad nueva” en 1882; conjunción de particulares circunstancias históricas. Ideal de la ciudad burguesa del siglo XIX y proyecto territorial, disponía de un sistema de movimientos para el acceso de los productos agrícolas, una red ferroviaria y un puerto. Mapa 01.

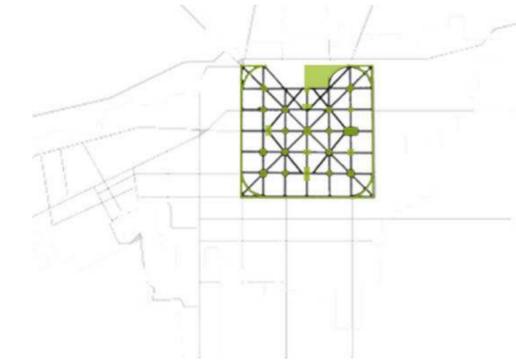
La Plata se provee de la existencias de plazas cada 6 cuadras, grandes ramblas alledañas y la presencia del Paseo del Bosque, esto es porque se la planificó como una ciudad higienista, debido a que las superficies destinadas a las áreas verdes tienen que tener una correlación con el número de habitantes de la ciudad (16m2 por persona, o como mínimo 9m2 por persona). Mapa 02.

Los municipios vieron como sus territorios iban creciendo desmesuradamente, pero la mancha urbana iba progresando con recursos bajos o sin las capacidades técnicas necesarias. Es decir, que tales municipios deben hacerse cargo de los servicios faltantes, sin contar con los recursos organizativos y administrativos necesarios. Mapa 03.

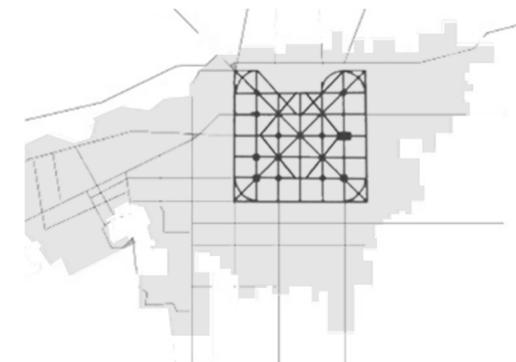
La descentralización va más allá de traspasar recursos y funciones del gobierno central a los gobiernos locales, se refiere al traspaso de poder a la sociedad local. Para ello, es necesario poner en marcha mecanismos que permitan a los ciudadanos influir, participar en la realización de las políticas del municipio; no quedarse en la representación política, sino por el contrario, generar espacios de participación directa del ciudadano. Mapa 04.



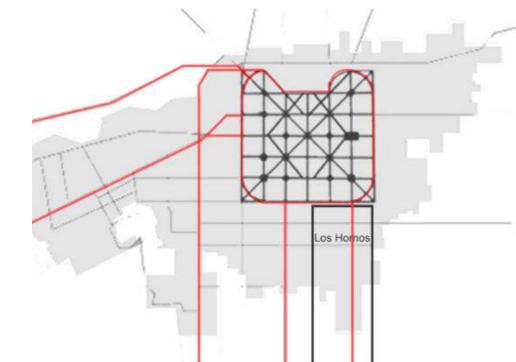
01. La Plata Fundacional



02. Áreas Verdes



03. Crecimiento Urbano (2010)



04. Accesibilidad al Sitio de Intervención

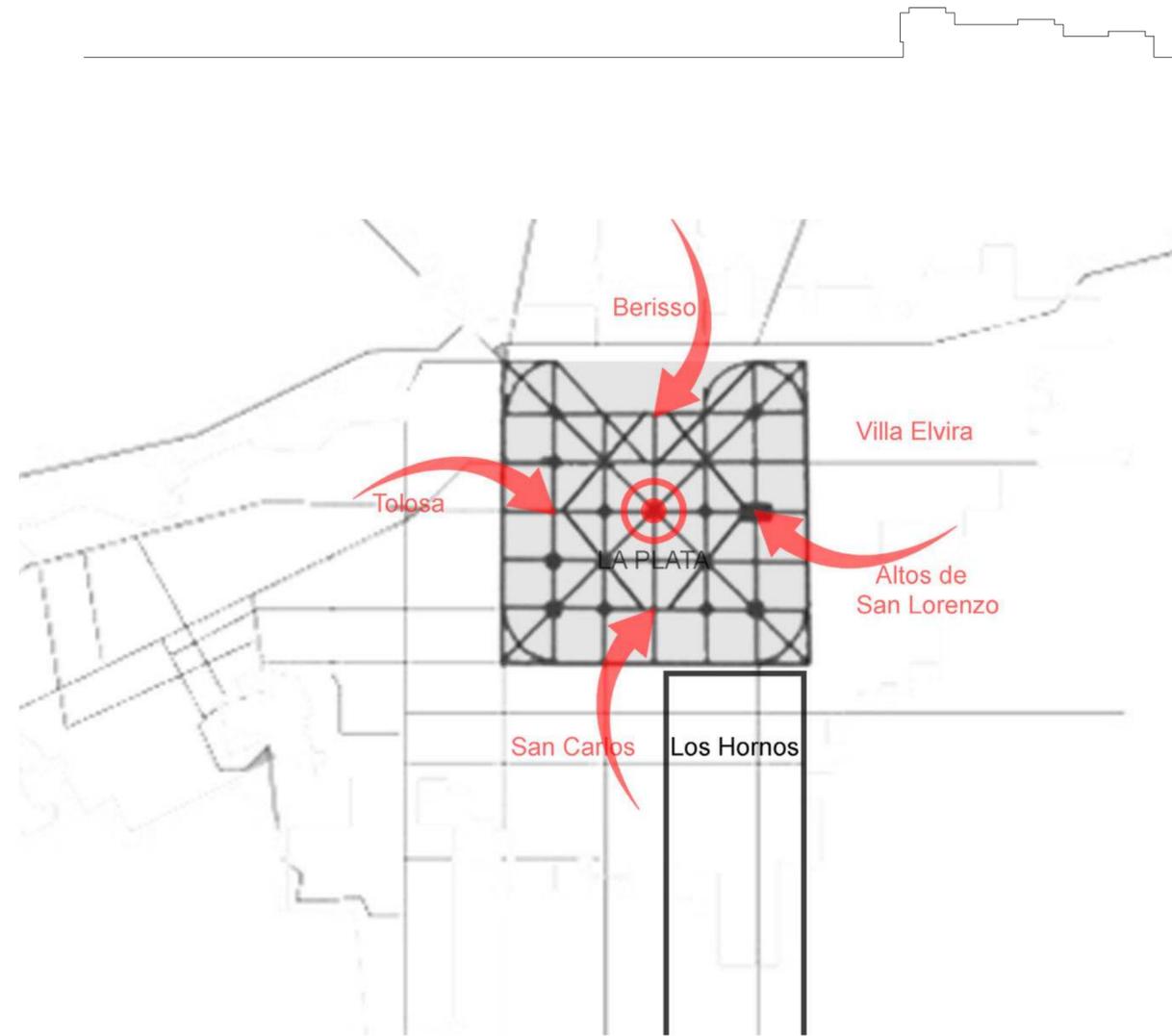
DIAGNÓSTICO

La ciudad de La Plata tolera profundas desigualdades entre los diferentes puntos de su territorio. La ciudad, crece de manera rápida, aumentando año a año la cantidad de ciudadanos que se encuentran alejados de la mayor parte de servicios que brinda el área central (actividades comerciales, empresariales, culturales, administrativas y sociales).

Por otro lado, esta área central se ve excedida, ya que esta tendencia centralizadora hace que en horas pico de actividad comercial, reciba el ingreso masivo de unidades de transporte urbano y vehículos particulares que deterioran las condiciones ambientales del microcentro. Así como esta parte de la ciudad se ve desbordada, las demás regiones, sufren las consecuencias de la lejanía de los ámbitos de decisión, lo cual se manifestaba en el desconocimiento de las problemáticas de cada lugar por parte de los funcionarios políticos y, como consecuencia, una respuesta inadecuada a las mismas.

A pesar de que estas situaciones que son consideradas problemáticas, la administración municipal se muestra inalterable, caracterizadas por la costumbre administrativa poco transparente, incapaz de dar respuestas integrales al permanente cambio e incertidumbre que vive La Plata.

Se plantea un nuevo escenario donde desde una visión estratégica en el manejo de la organización municipal se busca acercar, simplificar y hacer más transparentes las acciones del municipio; responder a las nuevas demandas ciudadanas con servicios más eficientes y con una distribución de recursos equitativa; reemplazar en forma gradual pero sistemática un municipio poco eficaz por otro con mayor vocación de servicio al ciudadano.



MODELO DESEADO

La descentralización implica un proceso global e integral porque articula al Estado, la sociedad y el territorio. Es un proceso que busca reforzar los vínculos Estado-sociedad.

Es necesario remarcar que las unidades territoriales deben basarse en unidades con personalidad social y/o cultural, con intereses comunes, que justifiquen la existencia de estructuras políticas representativas que faciliten la participación popular, debido a que los procesos de desarrollo local no se producen en el vacío, sino que encuentran sus raíces profundas en las características de la sociedad, la cultura y las instituciones de que se trate.

De esta manera, es posible afirmar que la descentralización municipal refuerza los poderes locales a través del acercamiento del gobierno a la ciudadanía contribuyendo a un Estado abierto a la sociedad, un conocimiento mayor de sus necesidades para la mejora de los servicios prestados y el impulso e incentivo a la participación ciudadana en la gestión pública.

En el contexto planteado, donde concluimos que la ciudad de La Plata necesita ser policéntrica, se trabaja en el sitio ubicado en el "corazón" de la localidad de Los Hornos que posee un espacio verde en relación a una vía de acceso principal que conecta con La Plata y Ruta Provincial 36.

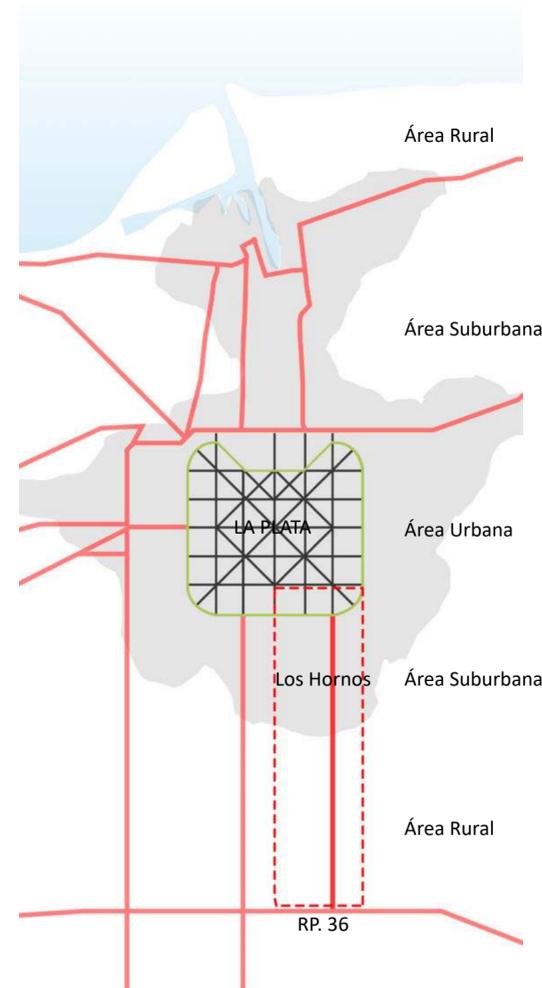


ESCALA TERRITORIAL - MUNICIPAL

La propuesta a nivel ciudad-local se centra en la revalorización de las áreas verdes, debido al déficit que presenta actualmente, espacios de recreación ubicados en la Localidad de Los Hornos, planteando la articulación de los mismos entre sí y con sus localidades vecinas.

Se elige este emplazamiento por ser un barrio con fuerte impronta, sumado al hecho de ocupar un amplio territorio, con problemas y necesidades particulares. Por otra parte, entendiendo la sucesión de espacios verdes que conlleva la ciudad, siendo la de más carácter Plaza Moreno, se propone contraponer a este con otro gran vacío que actuará como Nuevo Punto Integrador.

La trama urbana adopta la forma del diseño cuadrangular de La Plata. Se siguen tomando en cuenta el tejido semi compacto de las manzanas tradicionales, siendo sus bordes consolidados y dejando el corazón de manzana en su centro.

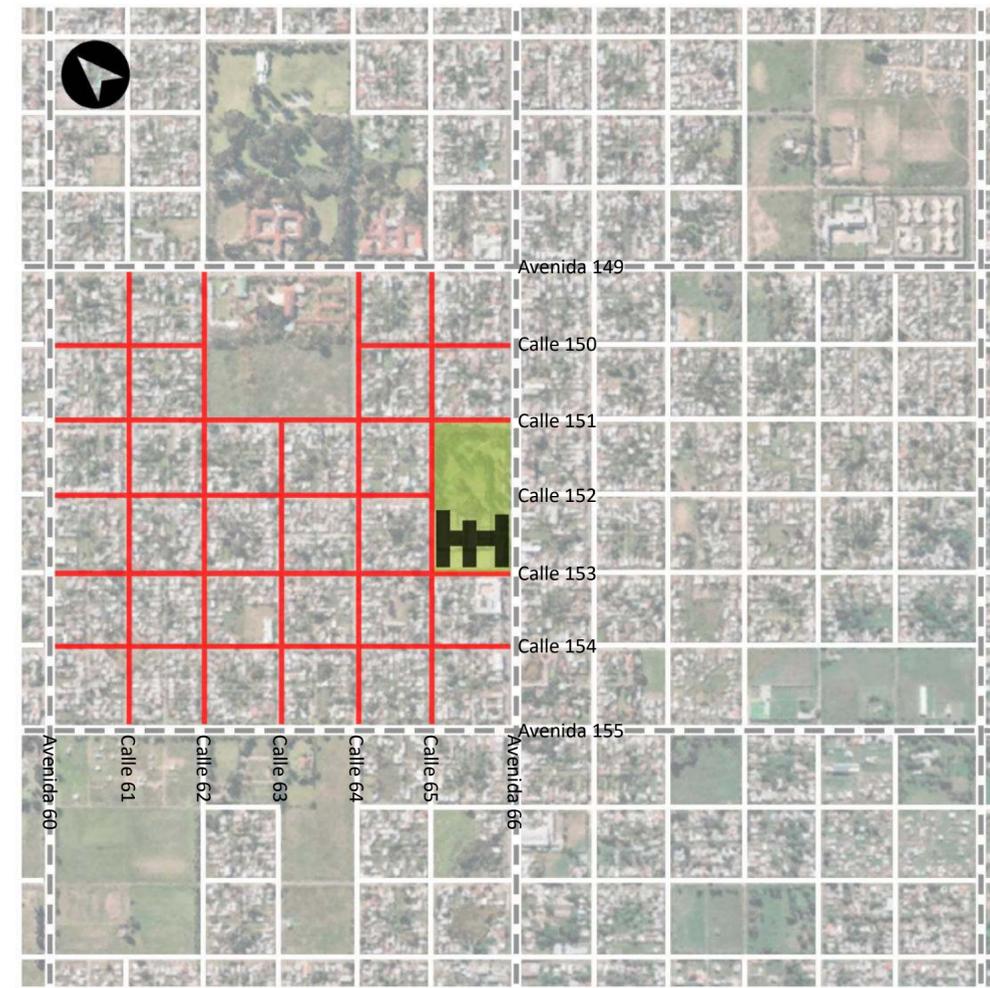


ESCALA LOCAL

La trama urbana del sector, como se mencionó anteriormente surge a partir del trazado preexistente de ciudad de La Plata, manteniendo una organización parcelaria. Las diagonales y la existencia de espacios verdes en las intersecciones de avenidas y diagonales dejaron de proponerse en las localidades de la municipalidad.

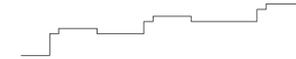
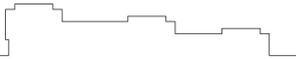
Las parcelas se distribuyen densificando los bordes con viviendas o en casos de avenidas con locales comerciales en planta baja y viviendas en plantas superiores. Hoy en día los pocos “edificios” de carácter público se ubican en el centro de los hornos, que abarcan desde la avenida 60 hasta la avenida 66, sobre la calle 137, llegando a saturar este sector, debido a que también así que contempla una gran faja comercial y el recorrido de transportes públicos, entorpeciendo la circulación. Para descentrar ese sector, se plantea incorporar un Centro Cívico Cultural en el centro de Los Hornos, de mayor escala y espacios verdes de expansión.

La vinculación de la Localidad con la Ciudad Capital, y también su respectiva salida de la misma hacia la Ruta, es por Avenida 66, es la más utilizada de la Localidad donde concurren diferentes tipos de transportes tanto públicos como privados. Hoy en día se está trabajando en su mejoramiento, mayor ensanchamiento, equipamientos mobiliarios, rambla divisoria, etc.





ARTICULADOR REGIONAL IDEA



IDEA GENERAL

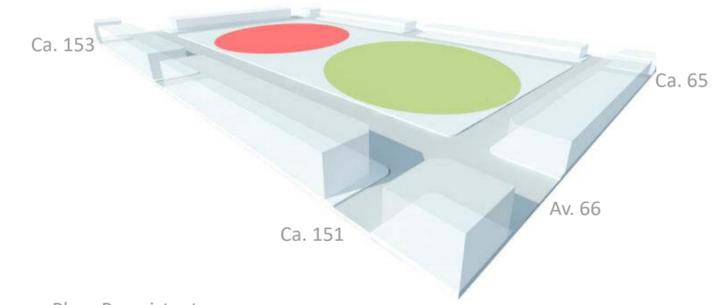
El área de intervención se compone por dos parcelas unificadas, la cual en una de ellas se encuentra una plaza preexistente que es la única plaza de la Localidad; mientras que en la parcela restante es donde se implantara el proyecto arquitectónico.

Como primera toma de decisión del proyecto se buscó que haya un dialogo continuo entre el edificio y la plaza, así que se pensó en hacer un recorrido peatonal por estas dos parcelas, teniendo mayor relevancia el recorrido transversal (Mapa 02), observando como la plaza trata de meterse dentro del edificio a través de los diversos accesos que este le brinda, desde semi cubiertos y desde grandes escalinatas a cielo abierto que nos llevan al nivel -3.00.

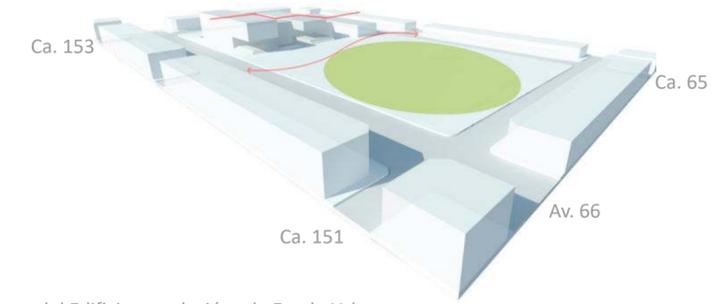
El perfil urbano de la Localidad es baja, teniendo una variación entre 3 y 9 metros de altura y esta va tomando mayor escala a medida que se aproxima a las avenidas. Este corte urbano llevo a que la forma volumétrica del edificio tenga este recorte escalonado, para así tener un dialogo tanto con el Barrio desde la barra más baja, como con la Región con aquella barra de mayor altura, mostrándose como un edificio icono de Localidad, pudiéndose observar desde un recorrido de Ruta 36 a La Plata o vice-versa, por la Avenida 66.

Este recorte escalonado no solo se integró con el corte del perfil urbano, sino que también sirvió para obtener una mayor ganancia solar, debido a que la mejor orientación está en la intersección sobre calle 65 y 151.

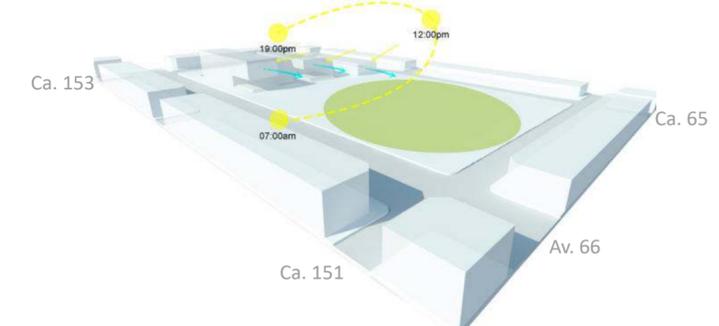
Se pensó en una volumetría en barras para poder alojar distintos programas, algunas que tengan correlación entre sí, y poder ubicarlas en su determinado volumen a fin de poder distinguir rápidamente cada área. La ubicación de las barras en ese sentido es porque, como dije anteriormente, haya un dialogo continuo entre el edificio y la plaza. Las barras en altura, al igual que los hall que están ubicados entre medio de estas tres, cumplen una función de mirador y espacios de punto de encuentro.



01. Intervención del Terreno; Plaza Preexistente



02. Cruze Peatonal; Altura del Edificio en relación a la Escala Urbana



03. Forma Escalonada para Mayor Ganancia Solar; Vistas Principales a la Plaza

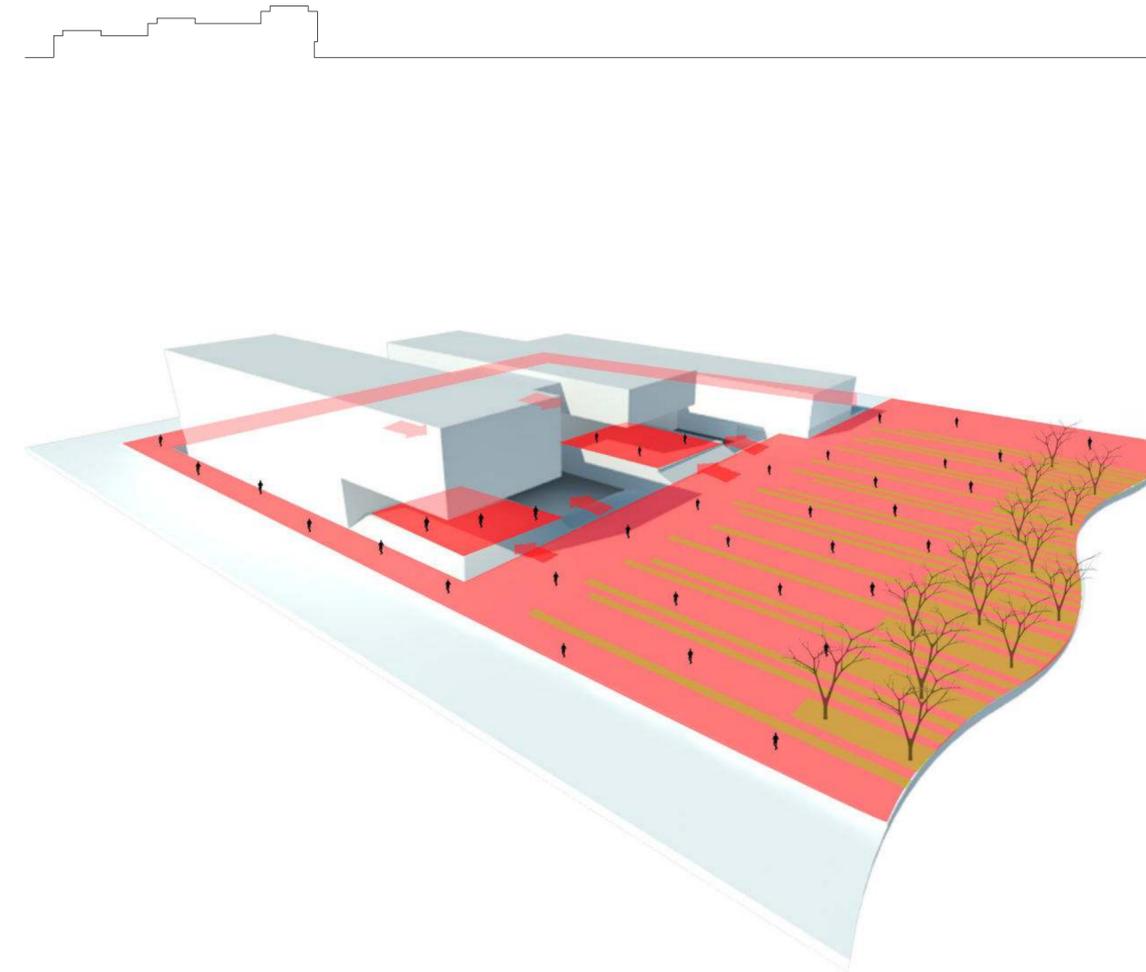
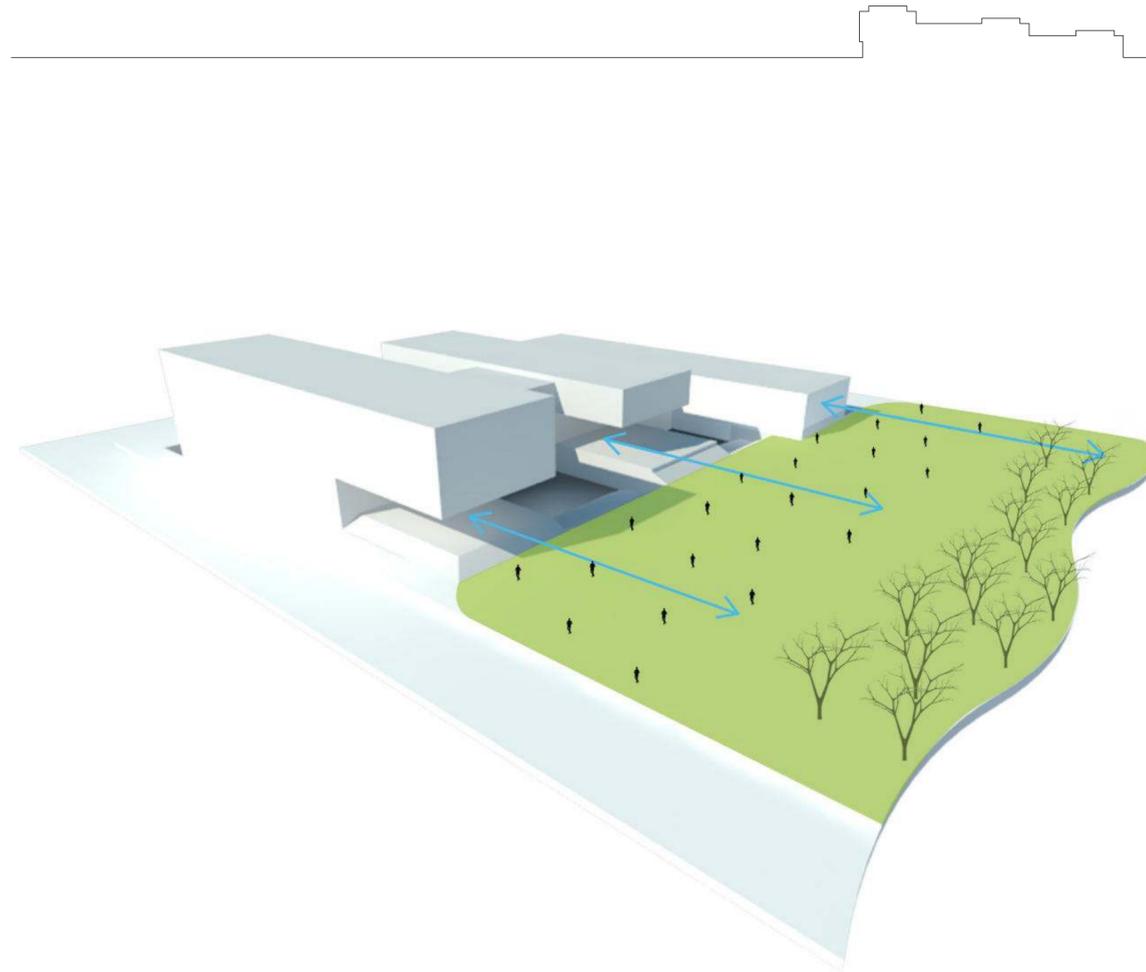
ESCALA SOCIAL

El Centro Cívico Cultural de Los Hornos ofrecerá una nueva escala de proximidad de los ciudadanos con sus gobernantes, posibilitando una recuperación de lo local y lo regional, convirtiéndose en la imagen y símbolo de su representación y en elemento clave de la integración territorial.

El proceso descentralizador brinda espacios para que la ciudadanía y actores sociales organizados participen activamente en la toma de decisiones, gestión y fiscalización de programas y proyectos.

La participación ciudadana puede entenderse como “la interrelación de la ciudadanía del municipio con su gobierno local, con el objetivo de incidir en su constitución, exigir derechos, cumplir obligaciones, influenciar sus procesos decisorios y controlar su gestión”. (Molina, 2003; citado en Calderón Suárez, 2007: 24) La participación ciudadana se convierte en el motor de la transformación y en la mejora de la calidad de vida de los habitantes.

El diálogo permanente entre la plaza y el edificio son la fundamental expresión del carácter cívico y democrático del conjunto. La valorización de la plaza como espacio público significa su reconocimiento como el lugar de todos sin exclusiones, lugar de encuentro y ámbito de ejercicio de ciudadanía. Es por ello que el proyecto ha dado tanta importancia al espacio público como a la arquitectura, entendiendo que este tipo de dispositivo arquitectónico genera un proceso estructural de transformación del entorno, tanto a escala de la ciudad como a escala regional, dado su carácter simbólico e institucional.



RELACIONES URBANAS

La instalación de este Centro Cívico Cultural en Los Hornos pretende posicionar al barrio como un nuevo nodo de intercambio dentro de la ciudad configurando un escenario de asambleas, reuniones, encuentros y relaciones que fortalecen el sentido cívico de los ciudadanos.

Una plaza cívica pública lo antecede como futuro lugar de reunión y atracción de la comunidad.

Entonces, el esquema general de organización del edificio está compuesto por el centro en sí mismo y una plaza pública de encuentro que se presenta como una respuesta ante la necesidad de un espacio que cumpla con el carácter institucional del Municipio y, a su vez, pueda satisfacer las necesidades de ocio y esparcimiento del barrio; será entonces de carácter cívico y conmemorativo funcionando como lugar para la expresión ciudadana.

“Los llamados a participación no siempre encuentran el eco esperado y la respuesta activa de la población, ¿ignorancia? ¿Desinterés? Puede ser. Pero tampoco puede esperarse mucha participación de los ciudadanos si éstos no saben cómo, ni dónde, ni para qué. Éstas respuestas deben darlas el sistema político (instituciones representativas y partidos políticos)”. (Borja, 1987:153).

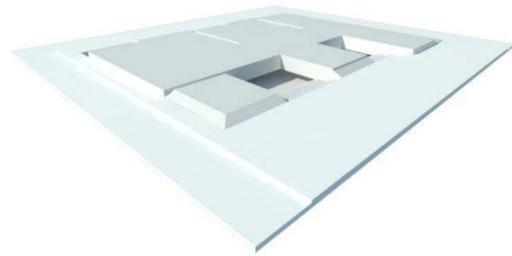
ESCALA FORMAL

El Centro Cívico Cultural está compuesto por cuatro cuerpos: tres volúmenes elevados (del nivel +/-0.00) y uno enterrado; con una clara intención de colaborar con el espacio público, alberga semi cubiertos en los múltiples ingresos al edificio, un espacio para la reunión y el encuentro.

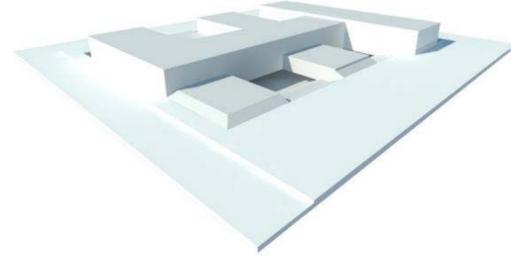
Los tres volúmenes que se encuentra elevados se organizan de manera escalonada; a medida que ascendemos en niveles se restringe el acceso al público, dejando el nivel del primer piso para atención al ciudadano y el último para funcionamiento interno. Se configura como una caja de cristal que significará un elemento singular de día por la calidad de los reflejos y su permanente variación a las distintas luces del amanecer, del mediodía y de la puesta del sol (utilización de nuevas tecnologías). De noche se convertirá en una lámpara de escala urbana, símbolo del rol que ejerce: garantizar la existencia de un Estado presente y cercano.

El volumen que se encuentra enterrado, para reflejar la identidad de la comunidad de Los Hornos, incorpora el hormigón y ladrillo en su construcción. Este tratamiento representa la intención del uso de las tecnologías tradicionales.

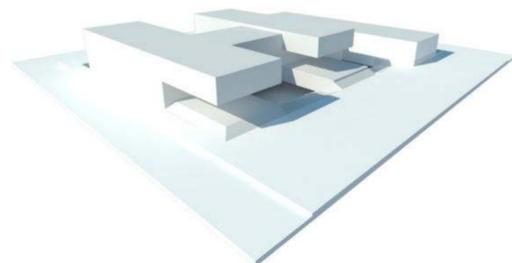
Como todo Centro Cívico Cultural, contará con una plaza urbana que contribuya a jerarquizar su capacidad de representación, a la vez que se configura como estructura posibilitarte, escenario de asambleas, reuniones y celebraciones; un lugar para eventos culturales y políticos pero también de reivindicaciones sociales, convirtiéndose así en el marco arquitectónico y urbano para el fortalecimiento del sentido cívico y de los sentimientos de pertenencia e identificación regional. Se trata, en definitiva, de un lugar de encuentro de la sociedad consigo misma.



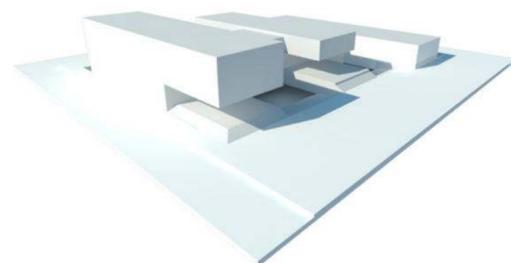
01. Volumen Enterrado



02. Hall del Edificio



03. Volumen Elevado



04. Volumen Final

ESCALA PROGRAMÁTICA

ÁREA DE SERVICIOS:	
Cochera	3500m2
Sala de Máquinas	270m2
Sanitarios (9)	270m2
Total	4040m2

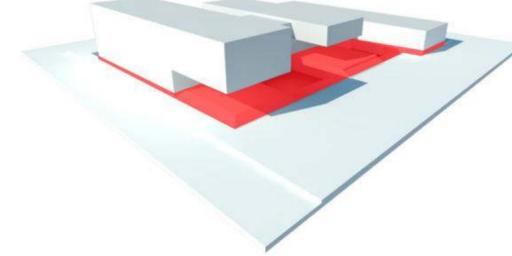
ÁREA CULTURAL:	
Sala Audiovisual	450m2
Taller de Escenografía	450m2
Camarines Micro cine (5)	50m2
Micro cine	400m2
Foyer Micro cine	170m2
Camarines Auditorio (8)	80m2
Auditorio	550m2
Foyer Auditorio	250m2
Buffet	350m2
S.U.M.	400m2
Sala de Exposiciones	650m2
Librería	300m2
Total	4100m2

ÁREA EDUCATIVA:	
Aulas Taller (2)	750m2
Depósito de Libros	535m2
Sala de Lectura	400m2
Biblioteca	400m2
Mediateca	400m2
Total	2485m2

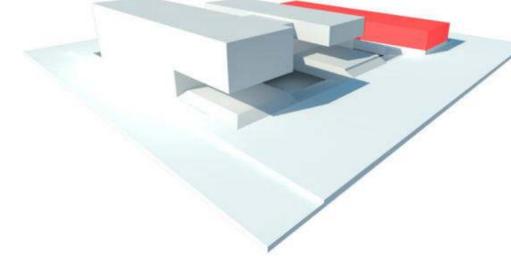
ÁREA ADMINISTRATIVA:	
Ba-Pro	1075m2
Oficinas de Atención al Vecino	400m2
Oficinas de Servicios Adm. y Comp.	1000m2
Oficinas (Catastro, Obras Particulares, Tránsito)	850m2
Oficinas Privadas (4)	400m2
Total	3725m2

Sub Total	14350m2
Muros y Circulaciones 20%	2870m2

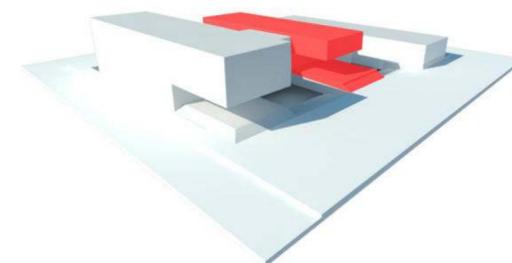
TOTAL	17220m2
--------------	----------------



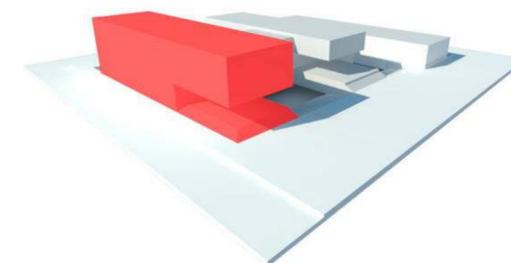
01 - 02. Servicios



01 - 02. Cultura



03. Educación



04. Administración



ORGANIZACIÓN GENERAL

Sobre avenida 66 y calle 153, sector con mayor intensidad de circulación y corazón de la localidad, se ubica el Centro Cívico Cultural, un edificio más cercano a la localidad y de la ciudadanía, donde los ciudadanos pueden realizar trámites, gestiones y reclamos; además de participar en actividades culturales, recreativas y sociales, en busca de recalcar la pertenencia y la identificación de la población.

Como Espacio de Servicios, incluyen las salas de máquinas, depósitos, cocheras, bicicletero, en el nivel -6.35.

Como Espacio de Participación incluye áreas que puedan establecer un vínculo cercano con la comunidad a la que está destinado como auditorio, micro cine, un espacio multifuncional y un hall o espacio para realizar exposiciones.

Como Espacio de Concertación Social incluye áreas destinados como aulas taller, biblioteca y sala de lectura.

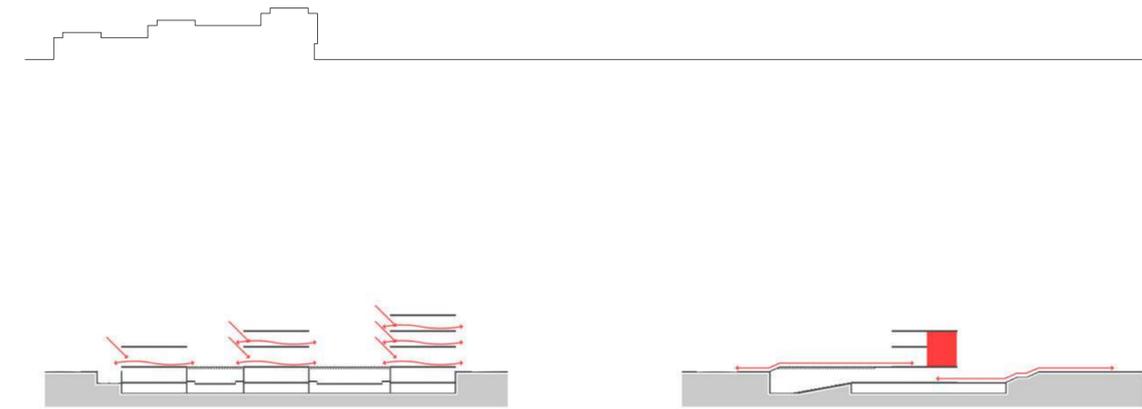
Como Espacio Administrativo incluye las siguientes áreas: Dirección General; Área de Servicios Administrativos y complementarios que incluyen las Oficinas de Atención Al Vecino, Mesa General de Entradas, Catastro y Obras Particulares, Tránsito y Tribunal de Faltas, entre otras; Área de Servicios Urbanos, de carácter operativo, se ocupa de tareas vinculadas a las obras y servicios públicos que permiten mejorar la calidad y agilidad de los servicios.

A todo esto se le suma el gran semi cubierto que puede ser usado para celebraciones, asambleas o eventos políticos.



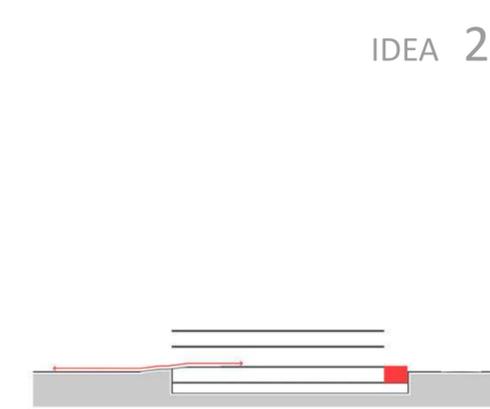
01. Espacios

02. Altura del Edificio toma el Perfil del Barrio

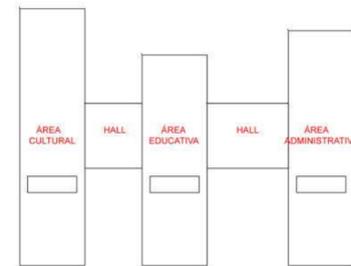


03. Forma Escalonada, Mayor Ganancia Solar

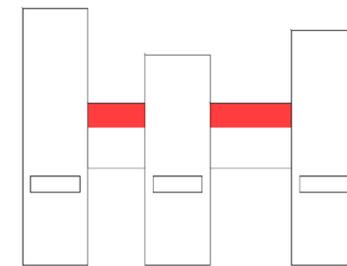
04. Espacios de Doble Altura (Hall)



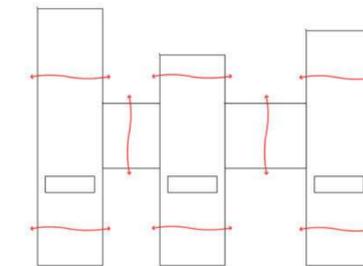
05. Conexión Directa del Edificio con la Plaza Cívica



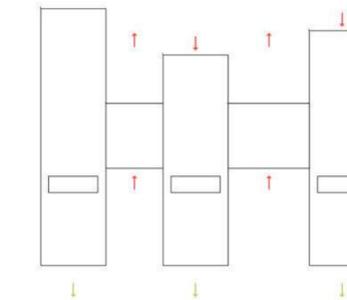
06. Áreas - Programas



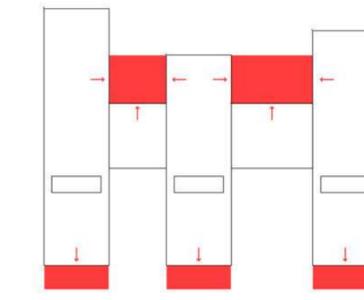
07. Recorrido Horizontal



07. Ventilación Cruzada en Todas las Caras



08. Diversidad de Accesos y Salidas de Emergencia

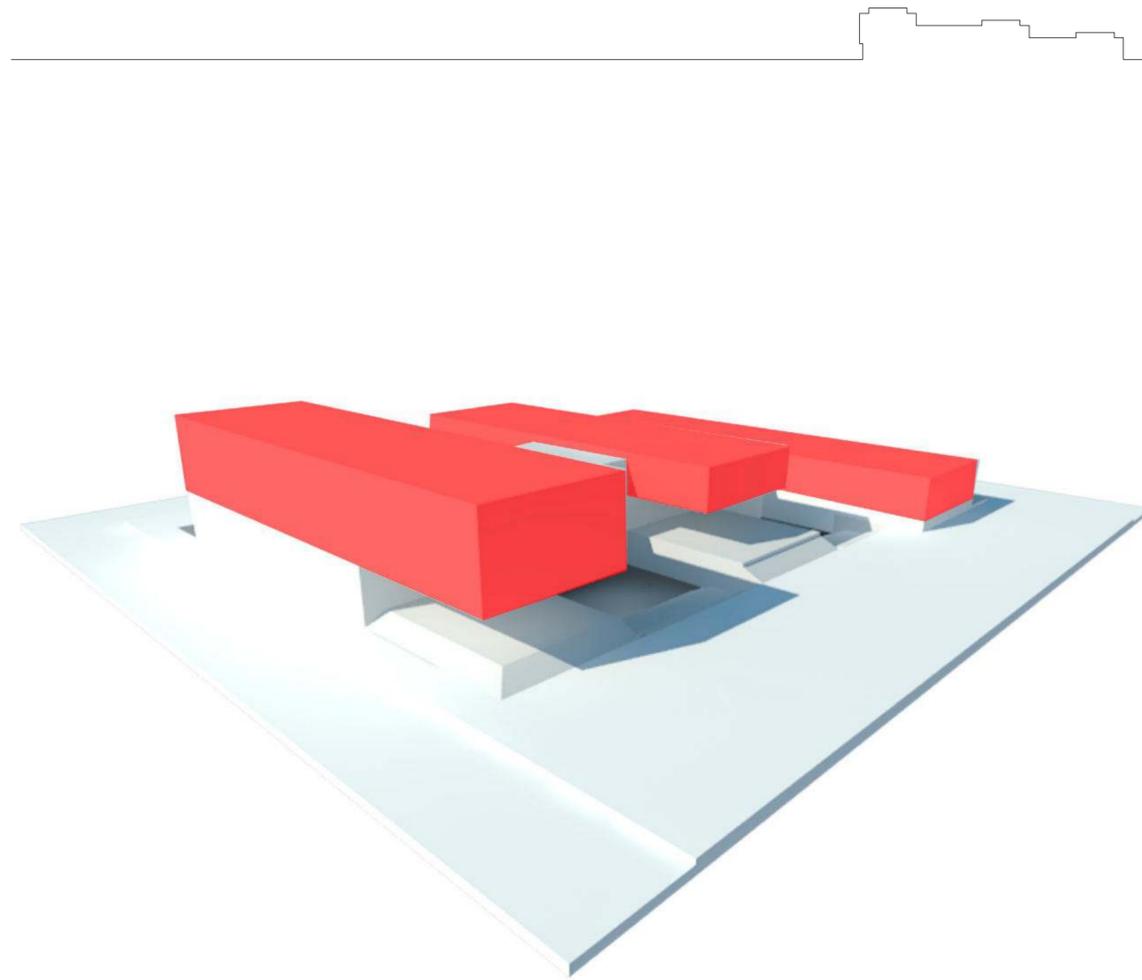


09. Patios Ingleses y Accesos Enterrados

ESCALA TÉCNICA

El Centro Cívico Cultural se constituye como un volumen de vidrio, logrando un carácter abierto y transparente, reflejo de todo lo que debe ser toda administración pública, transparente en su funcionamiento y abierto al diálogo con la ciudadanía. Esto requiere un profundo estudio de los requerimientos de las diferentes orientaciones para definir el tratamiento de cada una de las caras del edificio, con la intención de conseguir, por un lado, un volumen de apariencia homogénea y, por otro lado, que garantice el confort higrotérmico del edificio, debiendo profundizar en los componentes que integran la envolvente.

Los espacios semi cubiertos, que se le brinda a la comunidad como espacio de concentración social y a la vez como ingreso principal al edificio, responde a la utilización de un sistema de entre pisos sin viga. Este sistema está conformado por una serie de columnas circulares de hormigón armado que funcionan a modo de estructura en serie.



ESCALA SUSTENTABLE

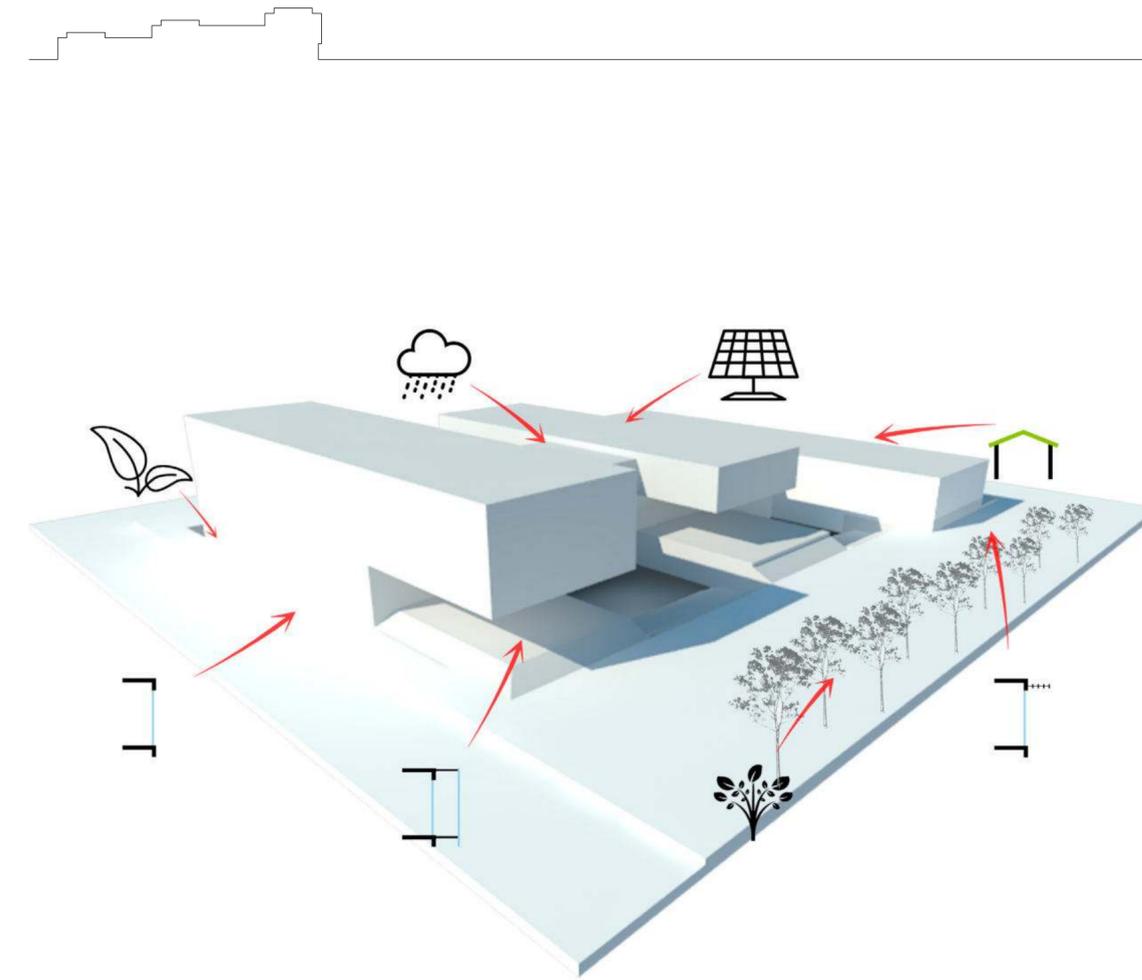
Teniendo en cuenta los criterios de proyectos sustentables, se toman decisiones proyectuales que aseguren el desarrollo sostenible del edificio.

La utilización de terrazas verdes proporciona un ahorro de energía con foco en las aislaciones térmicas y acústicas debido a las capas y espesores que conlleva, también una mayor durabilidad de aquellos materiales que están expuestos a la radiación solar (membranas).

El adecuado manejo y control de aguas de lluvia en el edificio, propone la recolección y almacenamiento para su posterior reutilización en canillas de servicio, para las limpiezas exteriores del edificio, y el riego de los patios y/o terrazas.

El desarrollo de la envolvente, como la interfaz entre medio exterior y medio interior, logra proporcionar un adecuado ambiente interior, una adecuada ventilación, confort térmico y acústico, el control de los contaminantes al ambiente y correctos niveles de iluminación.

Otra estrategia utilizada fue la implementación de paneles fotovoltaicos para la recolección y utilización de la energía solar para uso propio del edificio.





ARTICULADOR REGIONAL PROYECTO

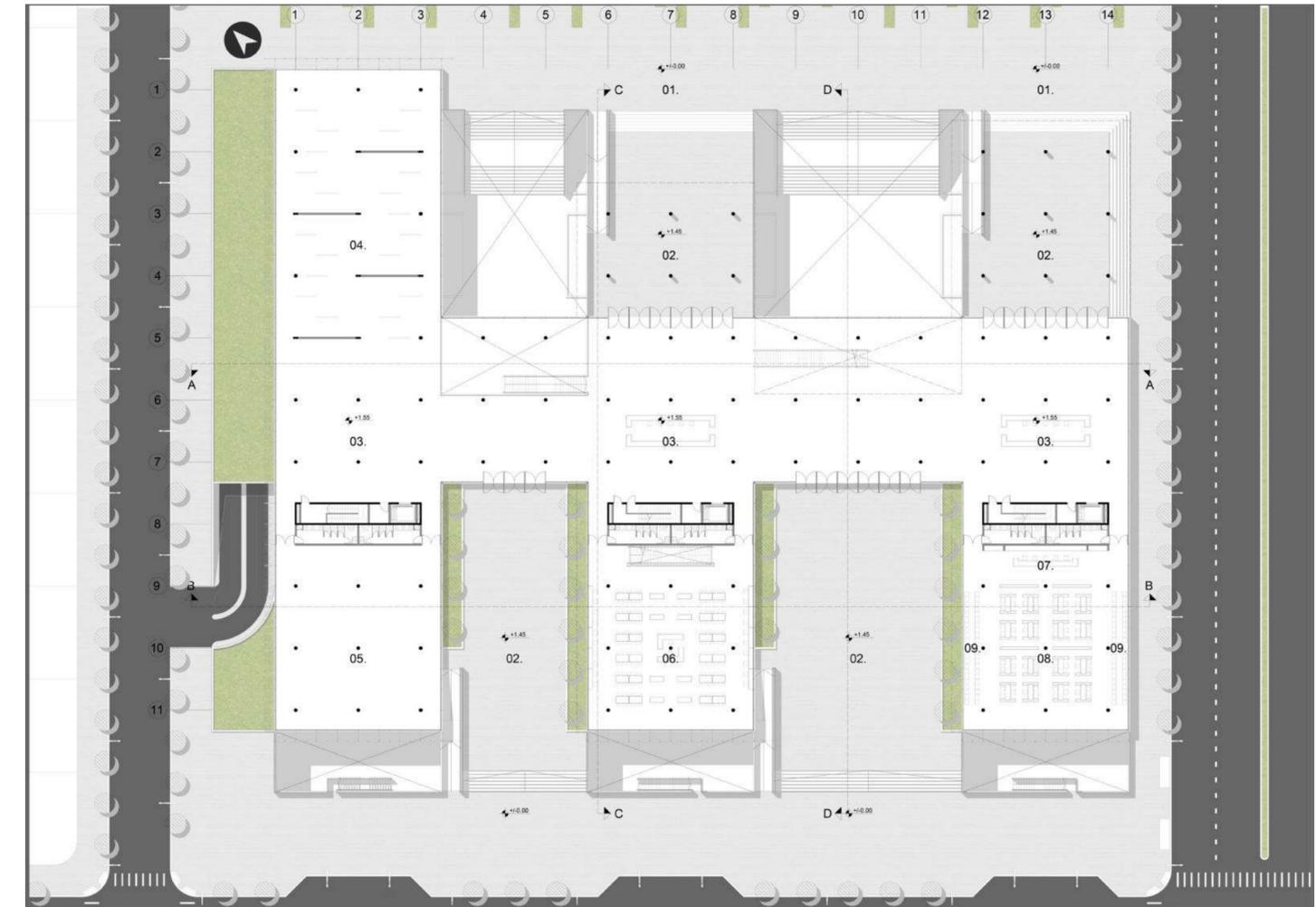
PFC VASQUEZ JONATAN



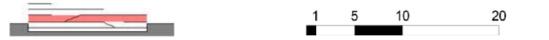
IMPLANTACIÓN

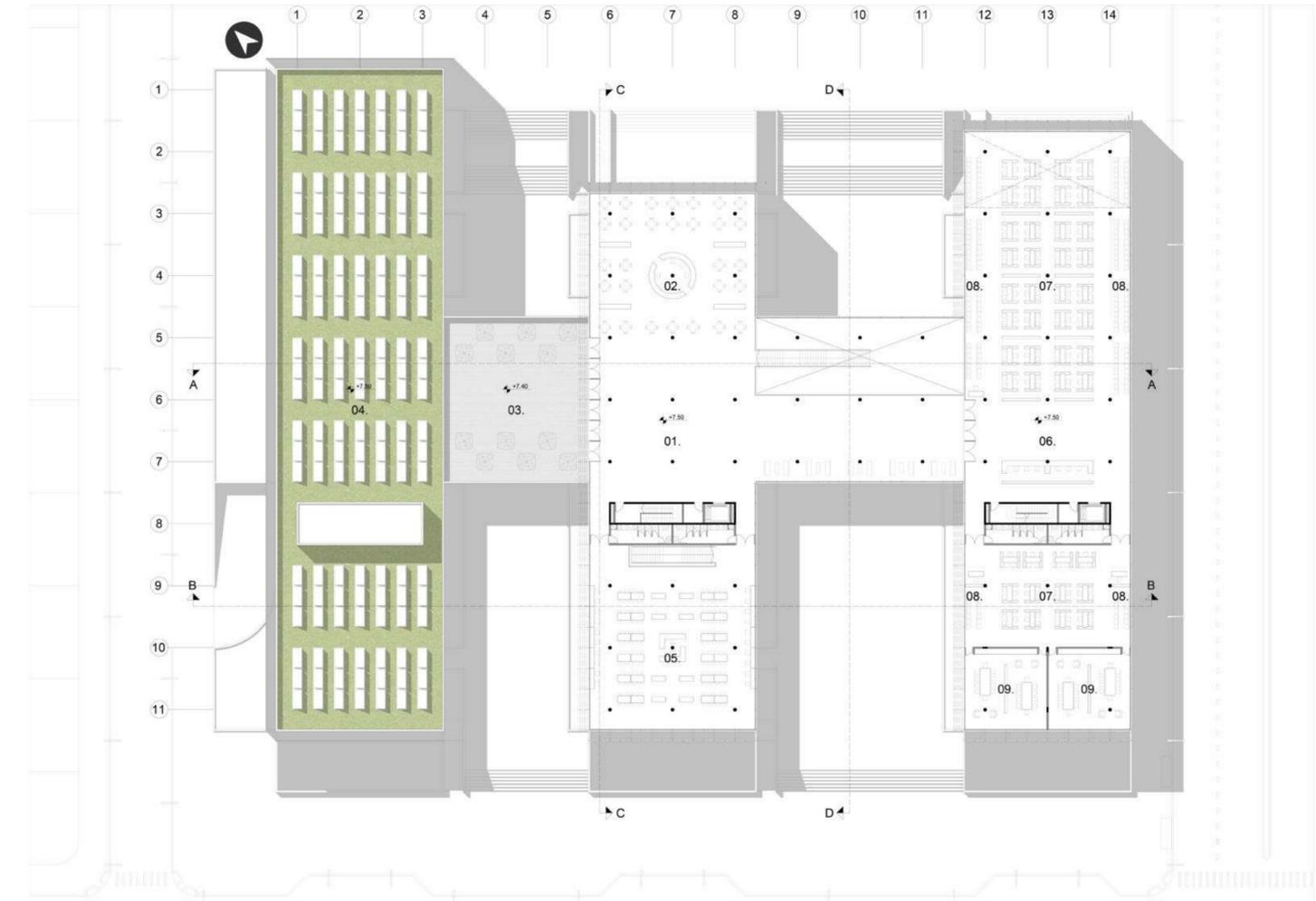


TVA2 PRIETO - PONCE



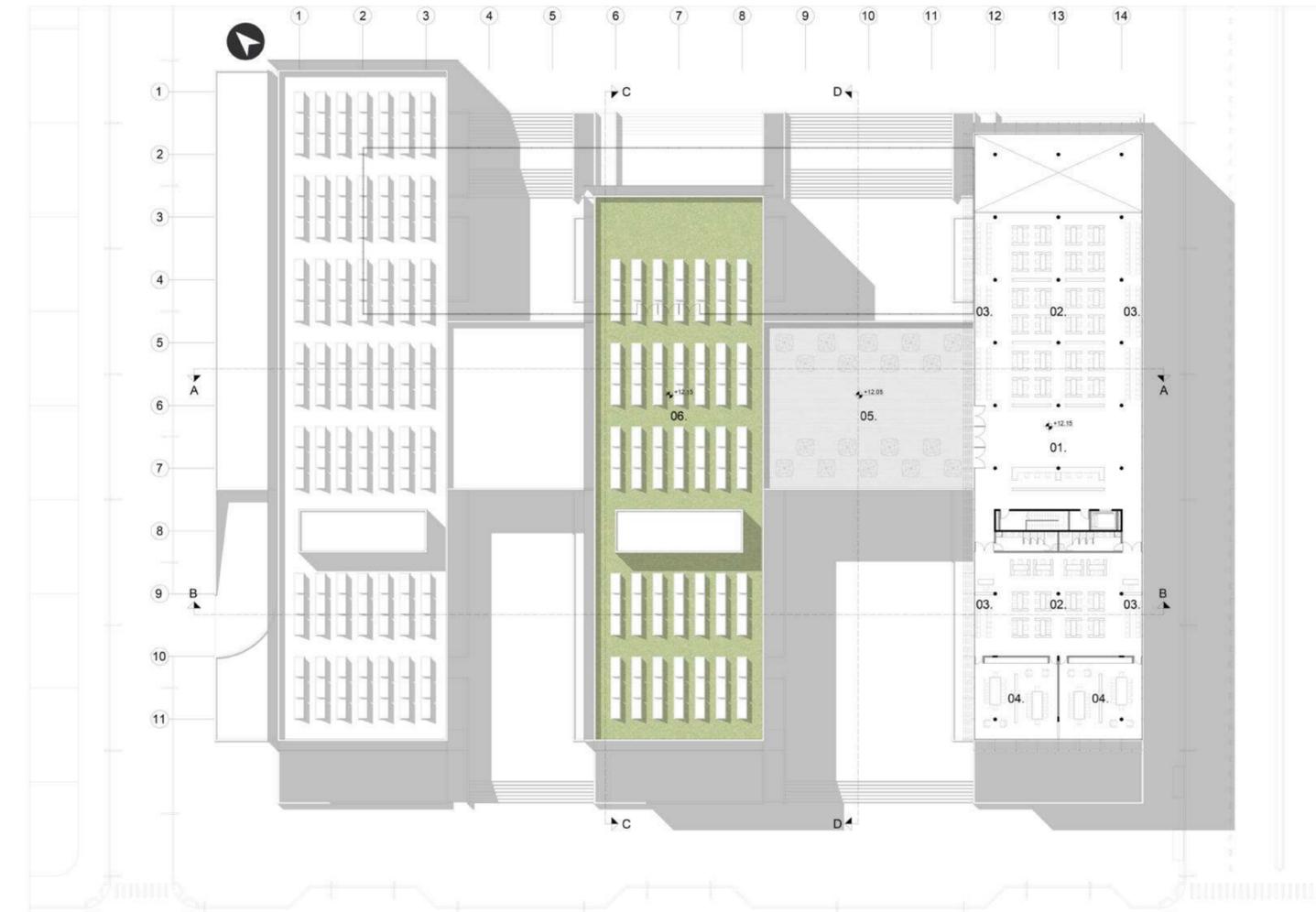
01. Plaza Cívica 02. Ingresos 03. Hall 04. Sala de Exposiciones 05. Salón de Usos Múltiples 06. Biblioteca 07. Recepción
08. Oficinas de Atención al Vecino 09. Sala de Espera





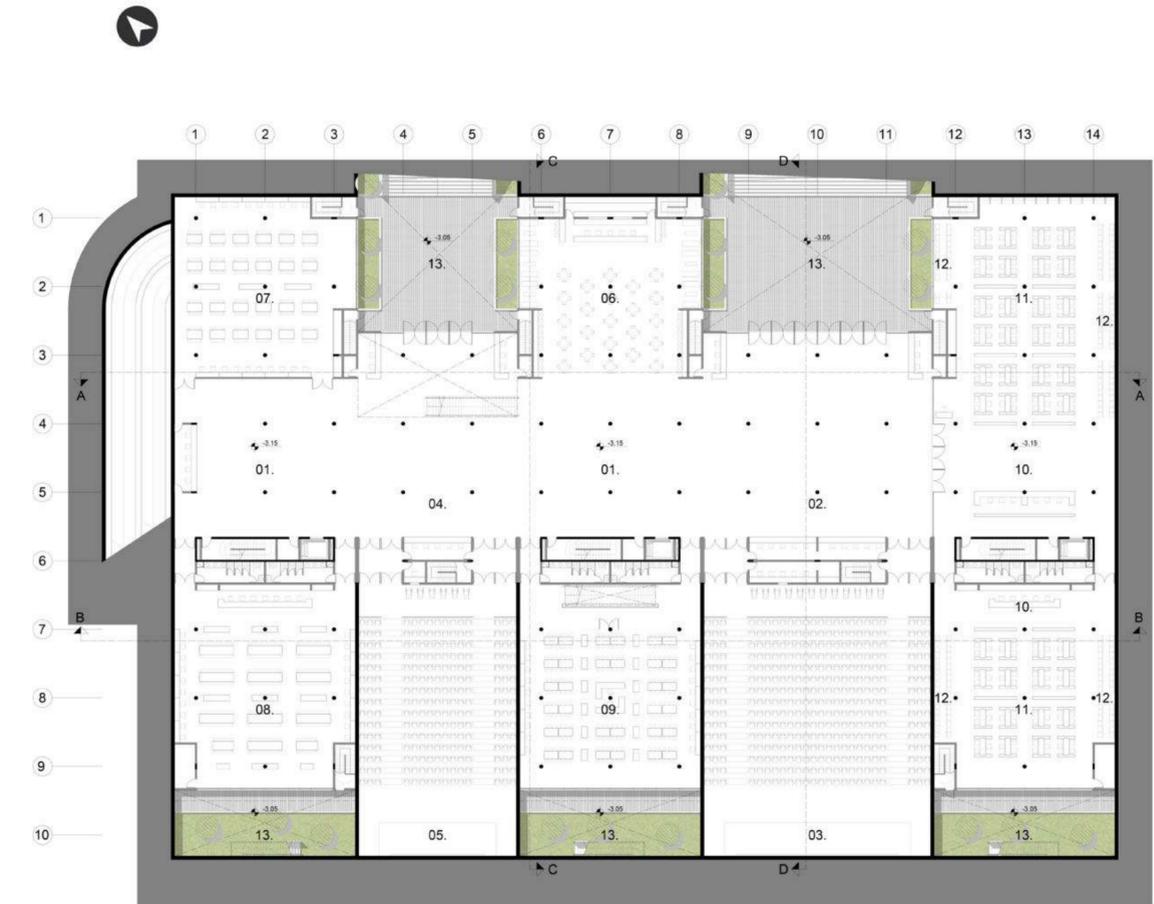
01. Hall 02. Librería 03. Terraza Accesible 04. Terraza Inaccesible 05. Mediateca 06. Recepción 07. Oficinas de Servicios y Complementarios
08. Sala de Espera 09. Oficinas Privadas





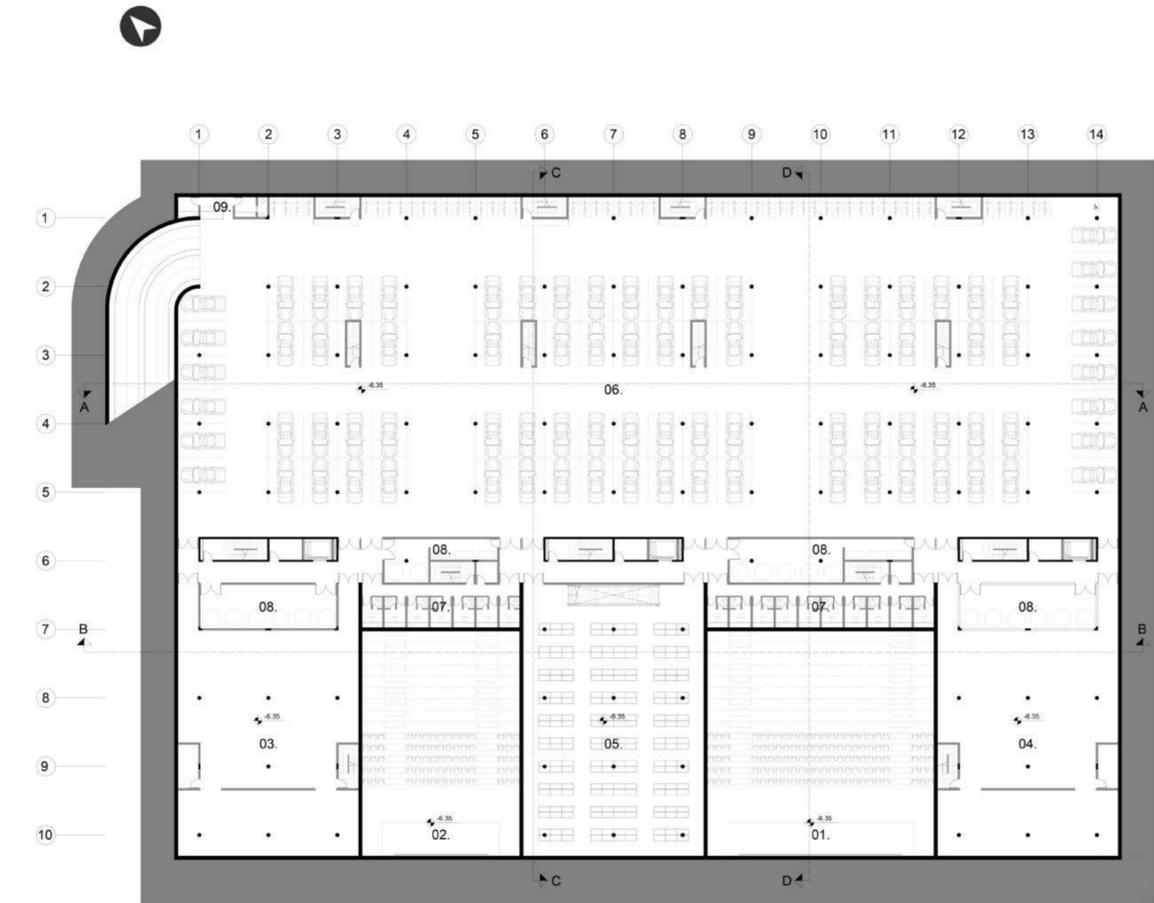
01. Recepción 02. Oficinas (Catastro, Obras Particulares, Tránsito) 03. Sala de Espera 04. Oficinas Privadas 05. Terraza Accesible
 06. Terraza Inaccesible





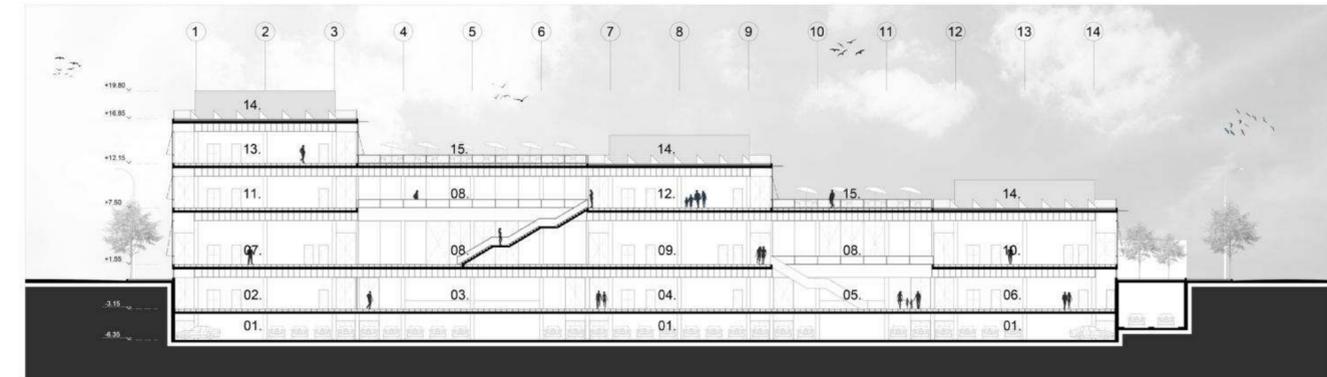
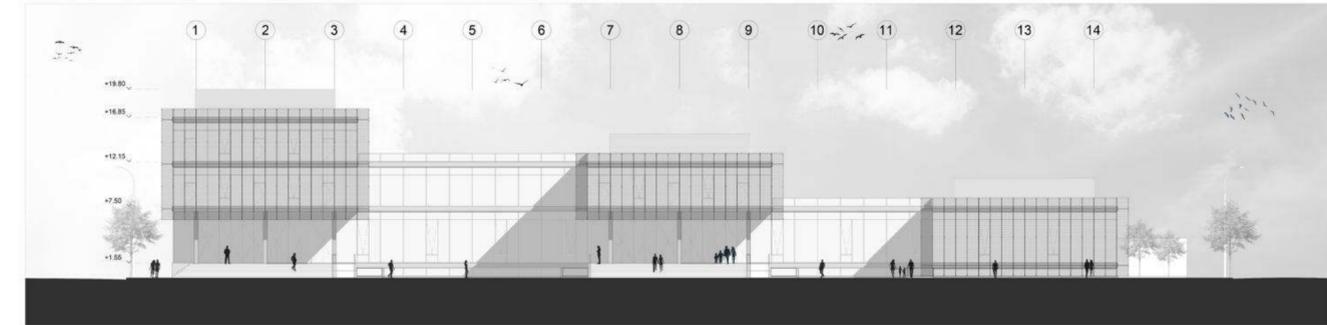
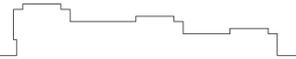
01. Hall 02. Foyer Auditorio 03. Auditorio 04. Foyer Micro cine 05. Micro cine 06. Buffet 07. Aula Magna 08. Aula Taller
 09. Sala de Lectura 10. Recepción 11. Ba-Pro 12. Sala de Espera 13. Patios



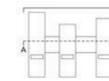


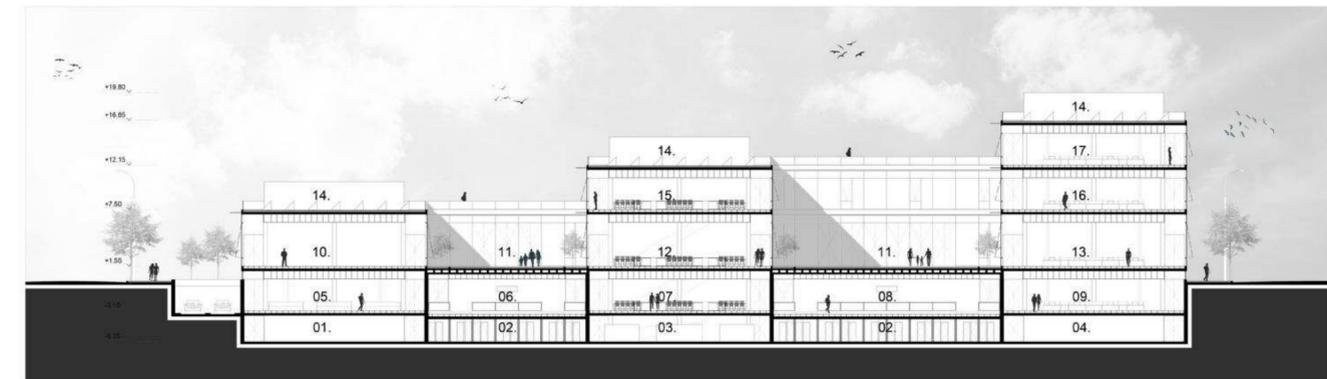
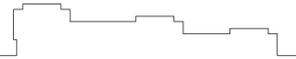
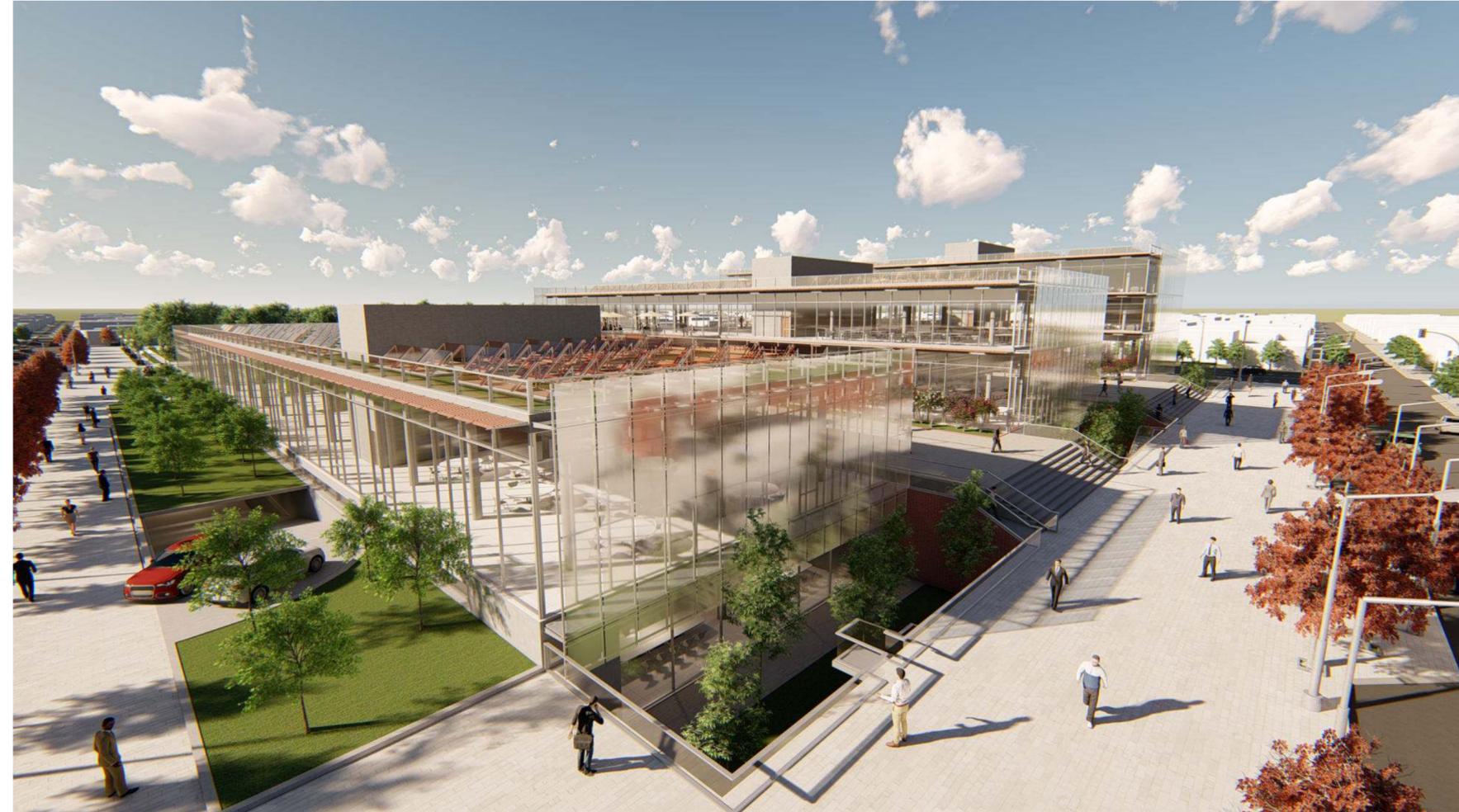
01. Auditorio 02. Micro cine 03. Sala Audio Visual 04. Taller de Escenografía 05. Depósito de Libros 06. Estacionamiento 07. Camarines
 08. Sala de Máquinas 09. Control



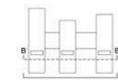


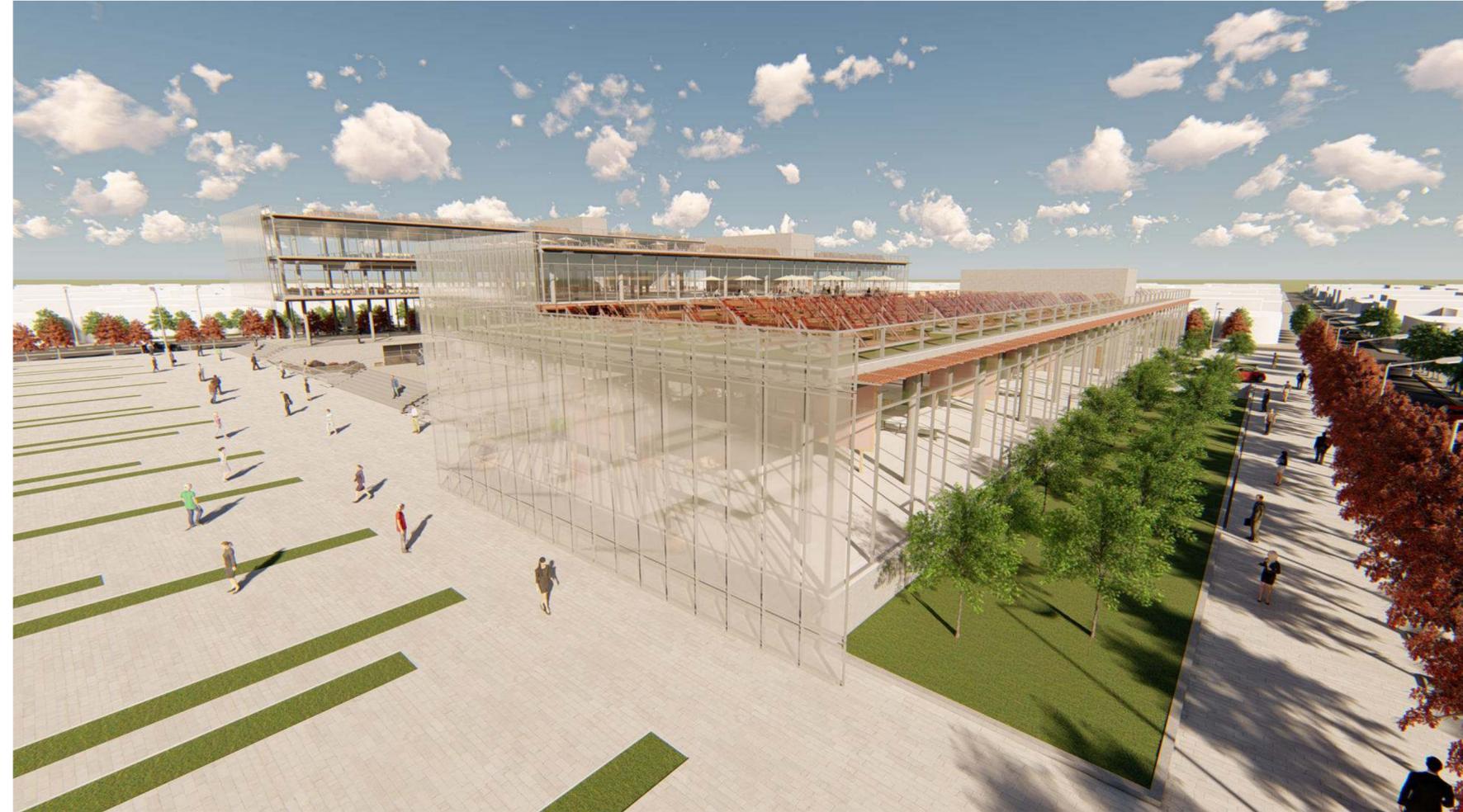
01. Cochera 02. Ba-Pro 03. Foyer Auditorio 04. Sala de Lectura 05. Foyer Micro Cine 06. Aulas Taller 07. Oficinas de Atención al Vecino
 08. Hall 09. Biblioteca 10. Sala de Exposiciones 11. Oficinas de Servicios Administrativos y Complementarios 12. Mediateca
 13. Oficinas (Catastro, Obras Particulares, Tránsito) 14. Terraza Inaccesible 15. Terraza Accesible



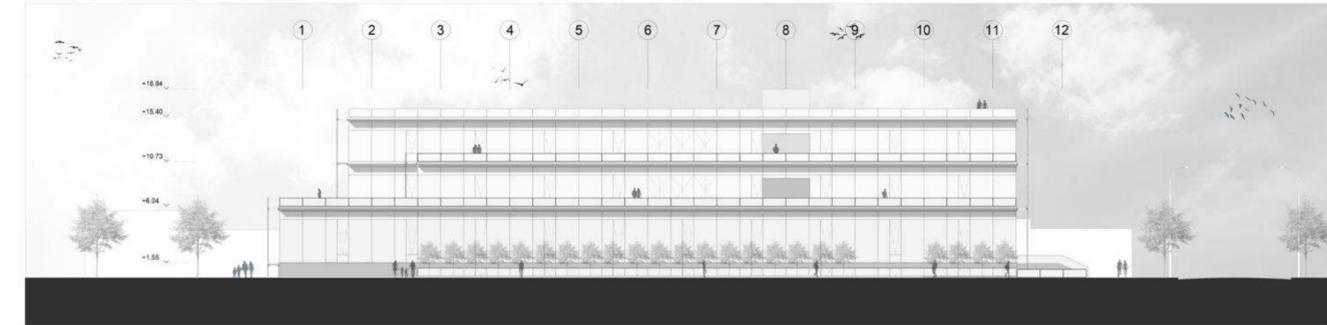


- 01. Sala Audiovisual 02. Camarines 03. Depósito de Libros 04. Taller de Escenografía 05. Aula Taller 06. Micro cine 07. Sala de Lectura
- 08. Auditorio 09. Ba-Pro 10. Sala de Exposiciones 11. Accesos 12. Biblioteca 13. Oficinas de Atención al Público 14. Terraza Inaccesible
- 15. Mediateca 16. Oficinas de Servicios Administrativos y Complementarios 17. Oficinas (Catastro, Obras Particulares, Tránsito)

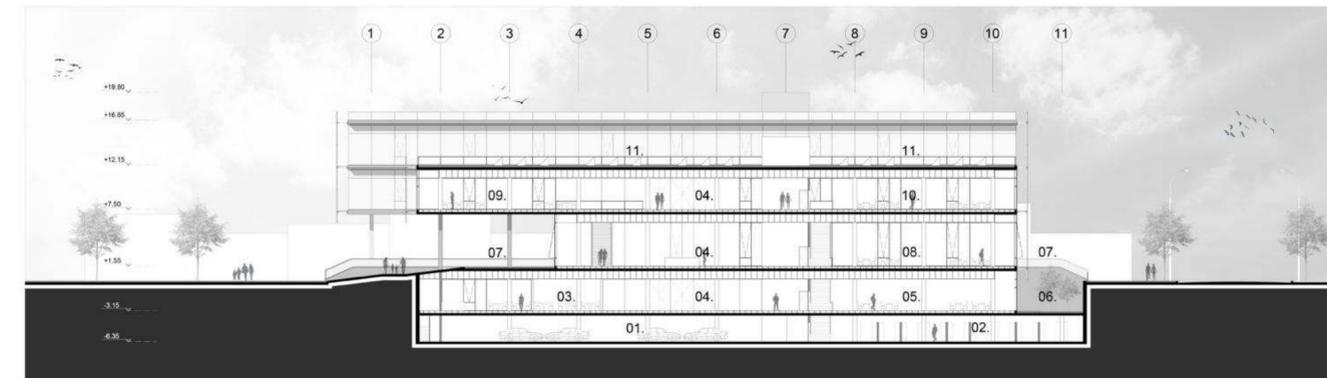




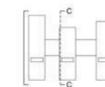
VISTA NOROESTE

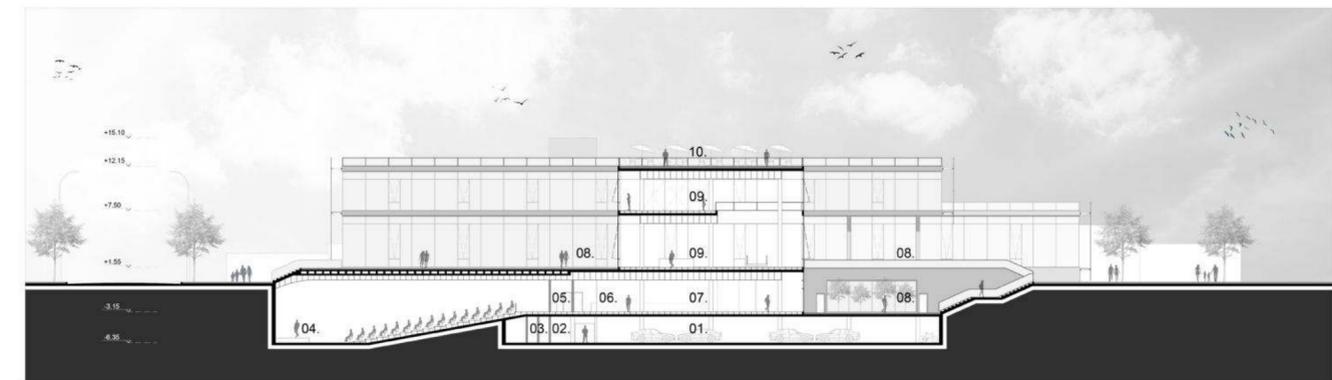
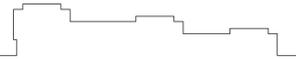


CORTE C - C

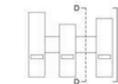


01. Cochera 02. Depósito de Libros 03. Buffet 04. Hall 05. Sala de Lectura 06. Patio 07. Accesos 08. Biblioteca 09. Librería 10. Mediateca
11. Terraza Inaccesible



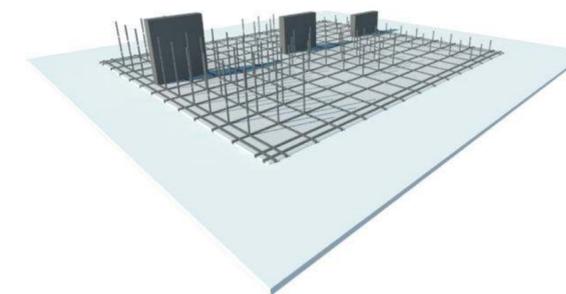
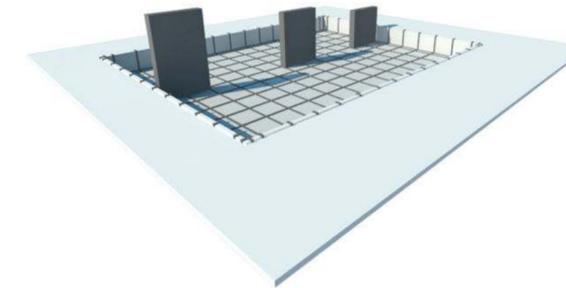
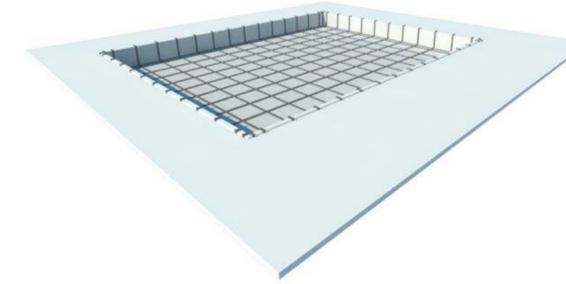


01. Cochera 02. Sala de Máquinas 03. Camarines 04. Auditorio 05. Sala de Video y Sonido 06. Boletería 07. Foyer de Sala 08. Accesos
 09. Hall 10. Terraza Accesible



ARTICULADOR REGIONAL TECNOLOGÍA

PFC VASQUEZ JONATAN



CRITERIOS ESTRUCTURALES

La elección de una estructura de Hormigón Armado, se configura como parte de una reinterpretación de la construcción tradicional típica de la Localidad.

Las construcciones de equipamientos de baja-mediana escala, como los centros comerciales y/o centro administrativo, localizado en Los Hornos, suelen trabajar con estructuras que puedan salvar determinadas luces según el programa lo requiera.

De alguna manera, estos equipamientos se configuran y reconocen como los primeros puntos articuladores de mayor concentración social.

El Centro Cívico Cultural en Los Hornos se percibe como tres volúmenes que son interrumpidas por la inserción de patios de accesos, que permiten que esta volumetría general que encuentre grandes espacios que se le brindaran a la comunidad como espacios de concertación social.

El desafío estructural consiste en resolver importantes espacios, que respondan al estudio de posibilidades estructurales que permitan salvar grandes luces en H^oA^o: un sistema conformado por una serie de columnas y entrepisos sin viga, reforzando la intersección de la columna y la losa, mediante caballetes.

La estructura general del edificio puede resumirse en dos componentes:

La disposición de un "cajón" de adición húmeda conformado por una losa de cimentación y la tabiquería de submuración sobre el que descansan los mojones que contienen las circulaciones verticales y los núcleos húmedos; y la estructura de columnas y entrepisos de H^oA^o dispuestos en base a una grilla regular ortogonal de 7.20 metros.

TVA2 PRIETO - PONCE

PROCESO DE MONTAJE

La estructura se realiza en su totalidad de manera “in situ” con hormigón armado.

Se comienza con las excavaciones necesarias para el subsuelo y las fundaciones.

Las fundaciones están compuestas por bases aisladas de diferentes dimensiones: 16m x 4m (altura según estudio de suelo) para las fundaciones de los núcleos verticales, y 1,60m x 1,60m (altura según cálculo estructural) para las bases aisladas que fundan las columnas del segundo subsuelo.

Se procede con el armado de los núcleos verticales y muros de contención y losas resueltas con sistema entre-piso sin viga.

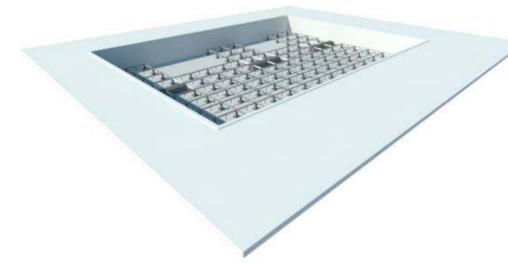
Una vez concluida esta etapa, se plantea un nivel más en sub suelo en el nivel -3.15 y luego se termina de conformar las plantas posteriores con un sistema tradicional de columnas y losas de hormigón armado.

SUBMURACIÓN

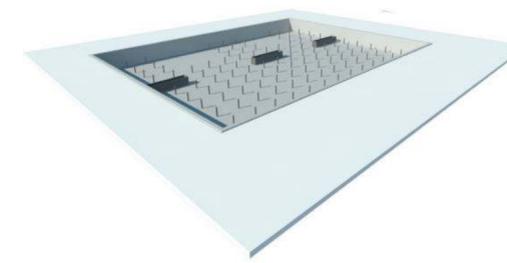
ETAPA 1



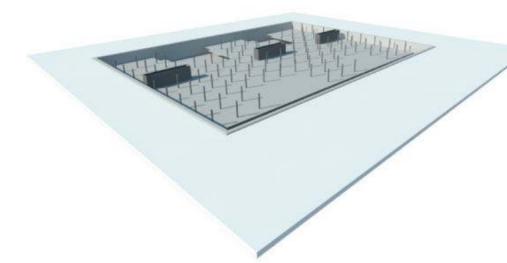
ETAPA 2



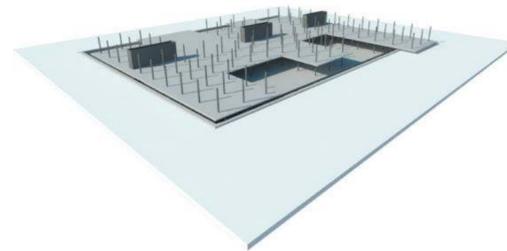
ETAPA 3



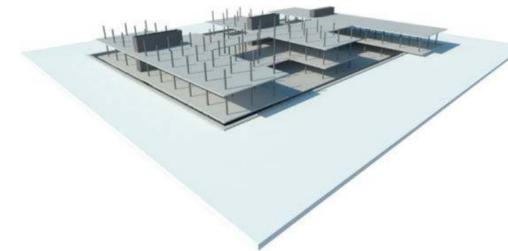
ETAPA 4



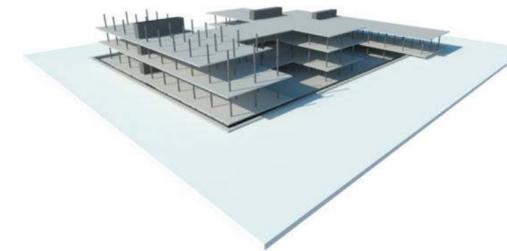
ETAPA 5



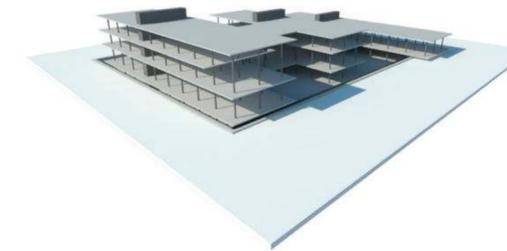
ETAPA 6



ETAPA 7



ETAPA 8



VOLUMEN ELEVADO

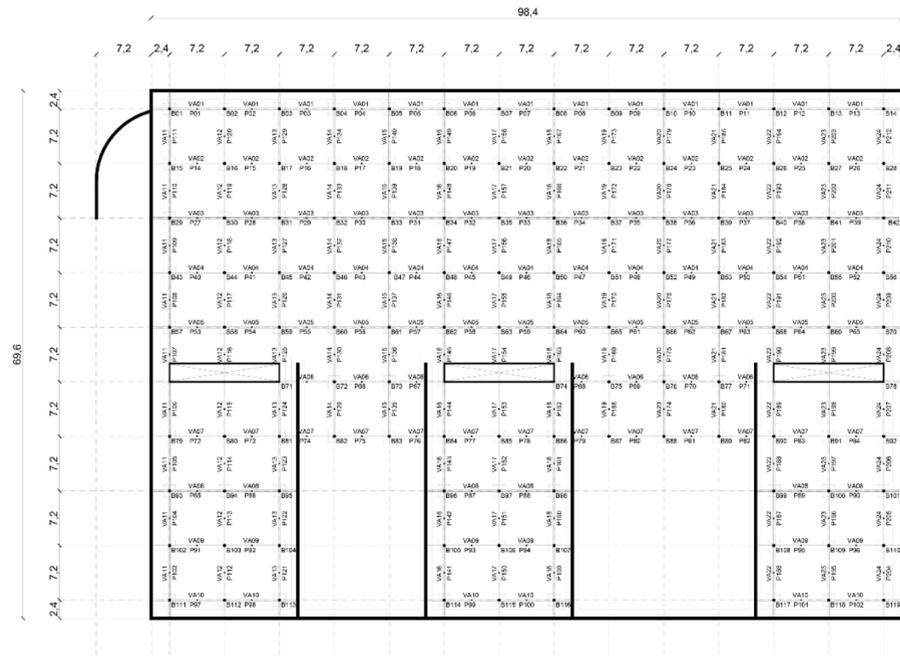
MONTAJE DE FUNDACIONES Y SUBMURACIÓN

Las fundaciones están compuestas por bases aisladas de diferentes dimensiones: las de mayor tamaño para fundar los núcleos de ascensores y escaleras, y las de menor tamaño para las columnas del subsuelo. El tronco de columna de las bases están vinculadas entre sí a través de vigas de arriostramiento y en el centro de estas vigas se funda pilotines para poder reducir la altura de las vigas y tener una mayor rigidización en la estructura.

La submuración está resuelta con sistema de tabiquería de hormigón armado con un espesor de 25cm que a su vez está acompañado por un muro de ladrillo común para reforzar el empuje de la tierra; mientras que el entrepiso está resuelto por una losa llena de H°A° con un espesor de 25cm, determinadas por la luz a cubrir.

La envolvente horizontal, que actúa como interfaz entre medio exterior y medio interior, se realiza con sistema de protección pesada consiguiendo una correcta aislación térmica.

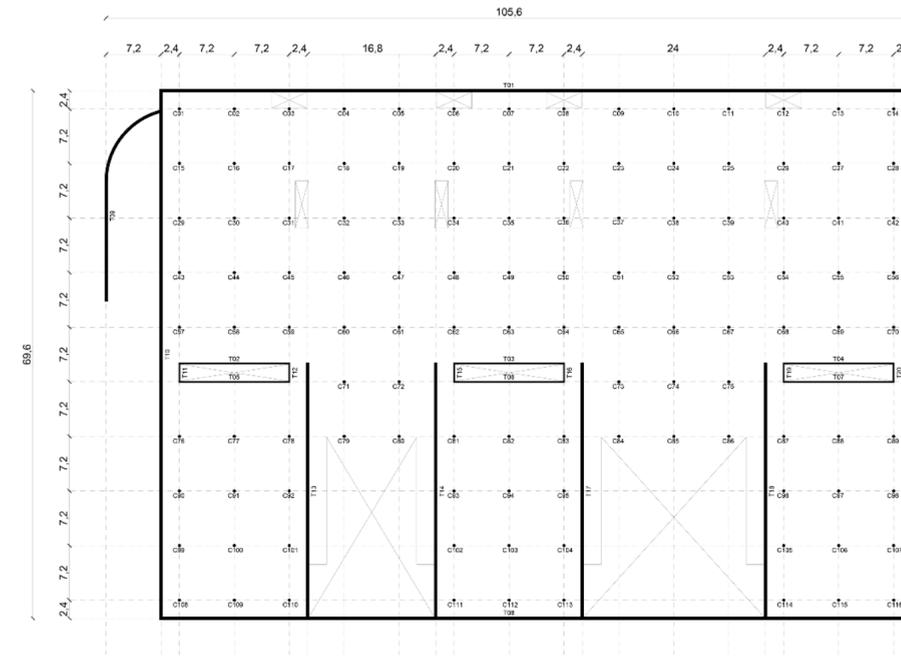
PLANTA FUNDACIONES



- 01. Tierra Vegetal
- 02. Tosca Compactada
- 03. Film de Polietileno de 200 Micrones
- 04. Placa Poliestireno EPS de 5cm
- 05. Hormigón de Limpieza H13
- 06. Estribos
- 07. Armadura Principal
- 08. Tronco de Columna
- 09. Base Aislada
- 10. Losa H°A° E: 25cm
- 11. Caballete
- 12. Contrapiso Nivelador



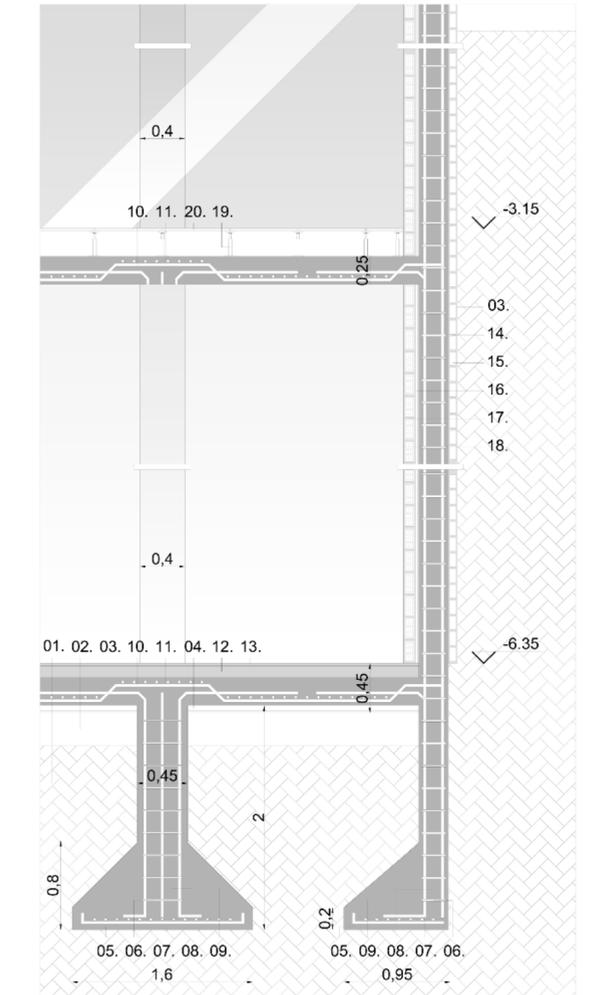
PLANTA DE ENTREPISOS -6.35



- 13. Carpeta
- 14. Junta de Cemento
- 15. Ladrillo Común
- 16. Cámara de Aire
- 17. Ladrillo Huevo 8 x 12 x 27cm
- 18. Revoque Grueso
- 19. Pata Metálica Regulable
- 20. Piso Técnico Desmontable



SECTOR CORTE DETALLE

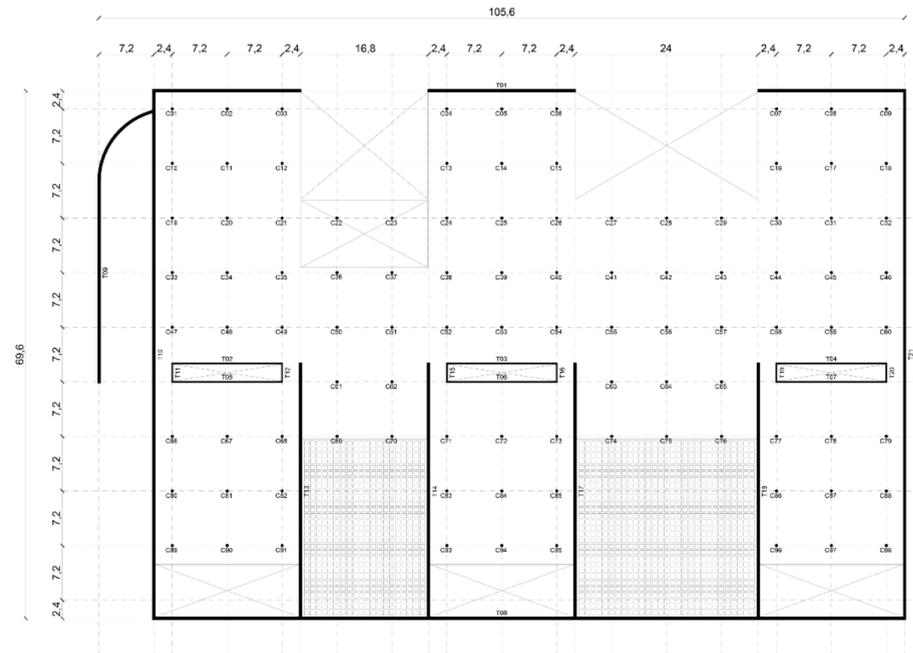


MONTAJE DE SUBMURACIÓN Y VOLUMEN ELEVADO

Para los programas que necesitan cubrir grandes luces, como lo son la sala y el micro cine, se plantea una estructura de losa apostensada aliviana. Se trata de una serie de bloques de tergopol separados una de otras dejando un espacio para los nervios y teniendo armaduras (mallas) en la parte inferior y superior de los bloques.

La cubierta incorpora el sistema de protección pesada sobre la losa permitiendo conseguir una correcta aislación térmica.

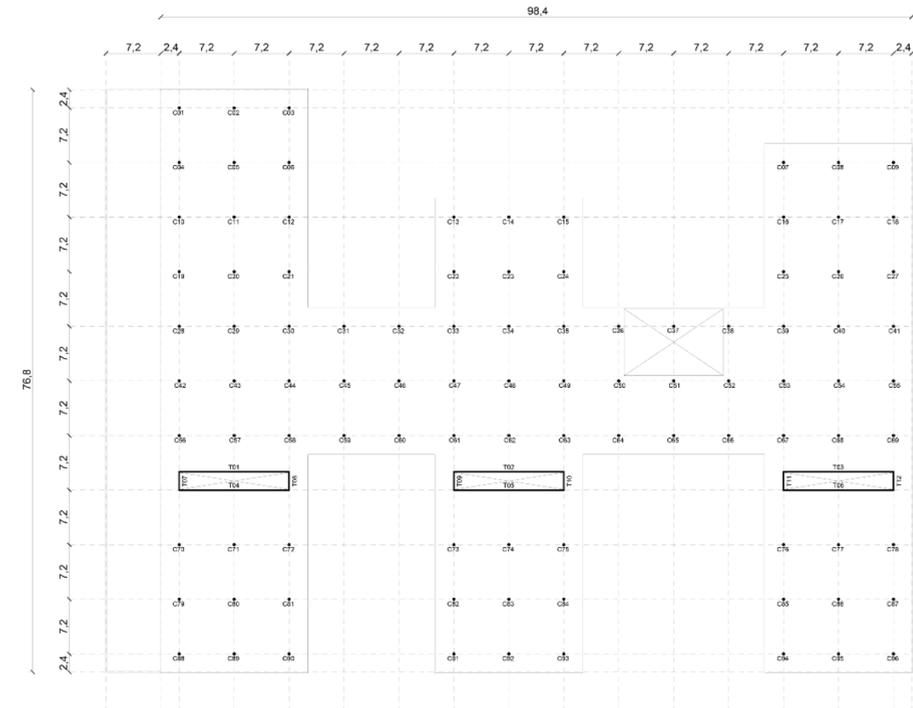
PLANTA DE ENTREPISO -3.15



- 01. Film de Polietileno de 200 Micrones
- 02. Ladrillo Común
- 03. Junta de Cemento
- 04. Placa Poliestireno EPS de 5cm
- 05. Ladrillo Hueco Cerámico 8 x 18 x 33cm
- 06. Revoque Grueso
- 07. Perfil C
- 08. Montante
- 09. Placa de Yeso



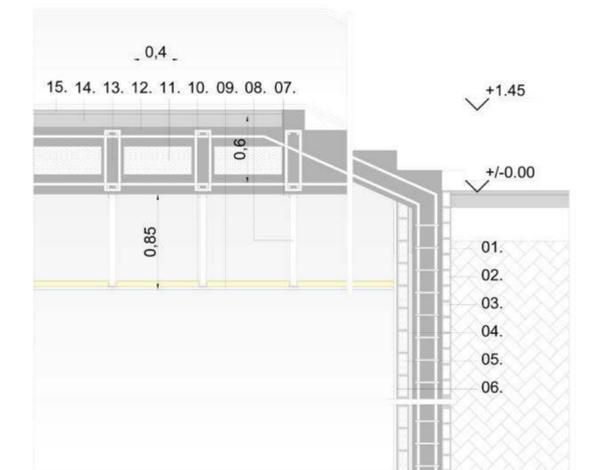
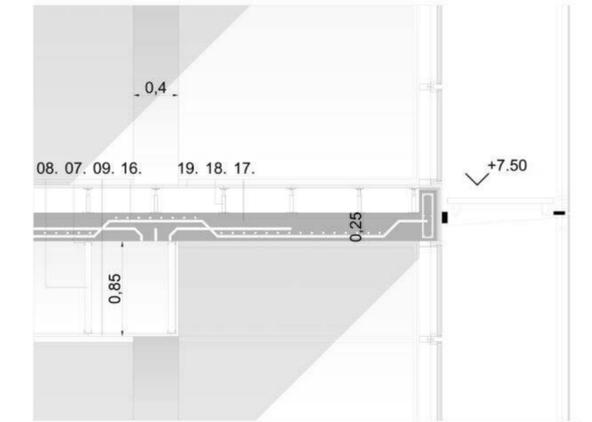
PLANTA DE ENTREPISOS +1.55



- 10. Lana de Vidrio
- 11. Bloque de Tergopol 30 x 60 x 60cm
- 12. Losa Apostensada Alivianada
- 13. Nervio Estructural
- 14. Contrapiso Nivelador
- 15. Carpeta + Baldosa
- 16. Caballete
- 17. Entrepiso sin Viga
- 18. Pata Metálica Regulable
- 19. Piso Técnico Desmontable



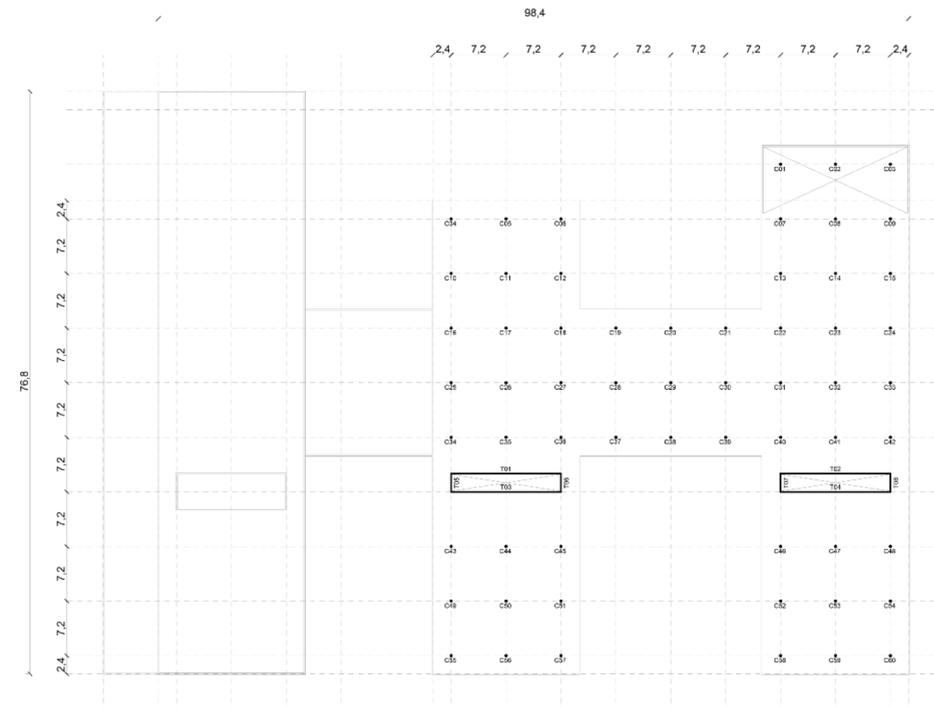
SECTOR CORTE DETALLE



MONTAJE DE VOLUMEN ELEVADO

La estructura del edificio se resuelve a partir de un sistema tradicional de entrepiso sin viga, con una modulación de 7.20 mts x 7.20 mts. También se presentan voladizos de 2.40 mts en todo el perímetro del edificio para poder ocultar la estructura y lograr una fachada transparente.

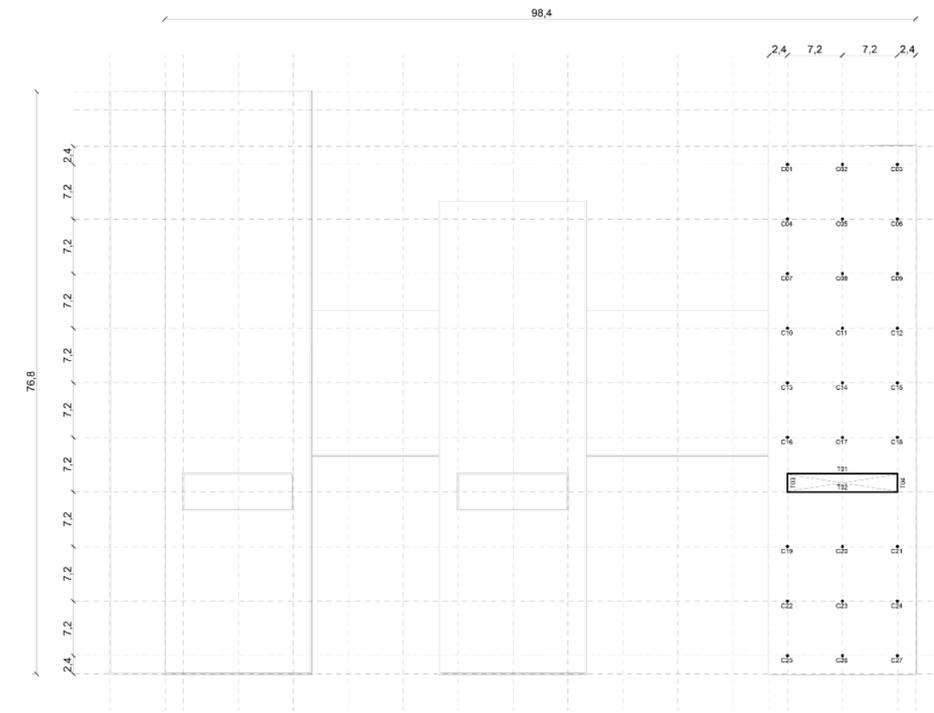
PLANTA DE ENTREPISO +7.50



- 01. Lana de Vidrio 02. Perfil C 03. Montante 04. Placa de Yeso 05. Caballete 06. Entrepiso sin Viga
- 07. Geo textil Inferior 08. Capa Impermeabilizante



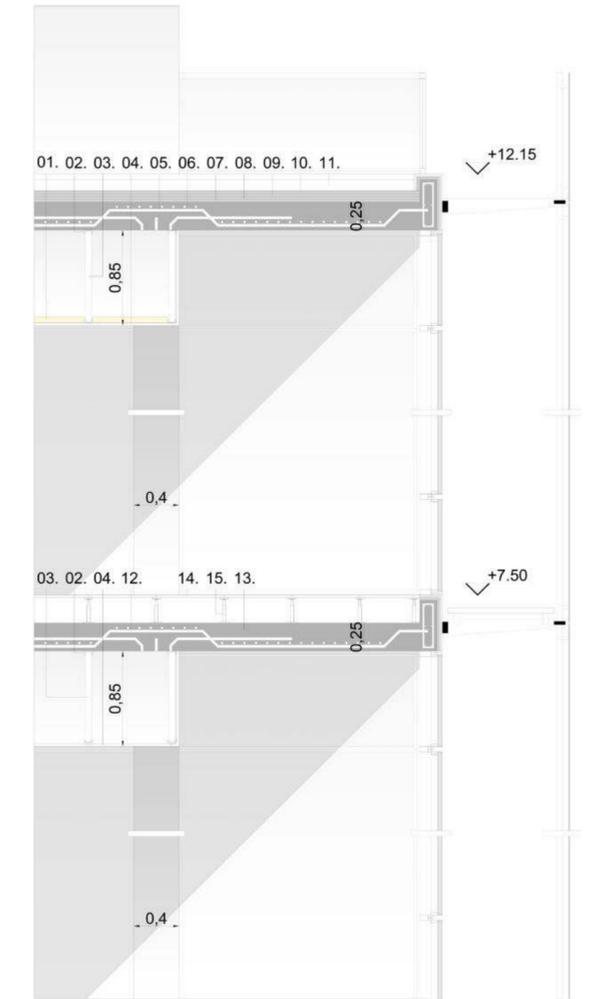
PLANTA DE ENTREPISOS +12.15



- 09. Drenaje 10. Geo textil Superior 11. Tierra Vegetal 12. Caballete 13. Entrepiso sin Viga
- 14. Pata Metálica Regulable 15. Porcelanatos Desmontable



SECTOR CORTE DETALLE





DISEÑO DE CRITERIOS Y CONFORT

Técnicamente se piensa, para el edificio, en resoluciones que puedan ser lo más sostenibles posible y que respondan a las ideas proyectuales, generando espacios funcionales y de habitabilidad. Se busca aprovechar los recursos naturales, el sol para iluminar los espacios, generar ambientes ventilados.

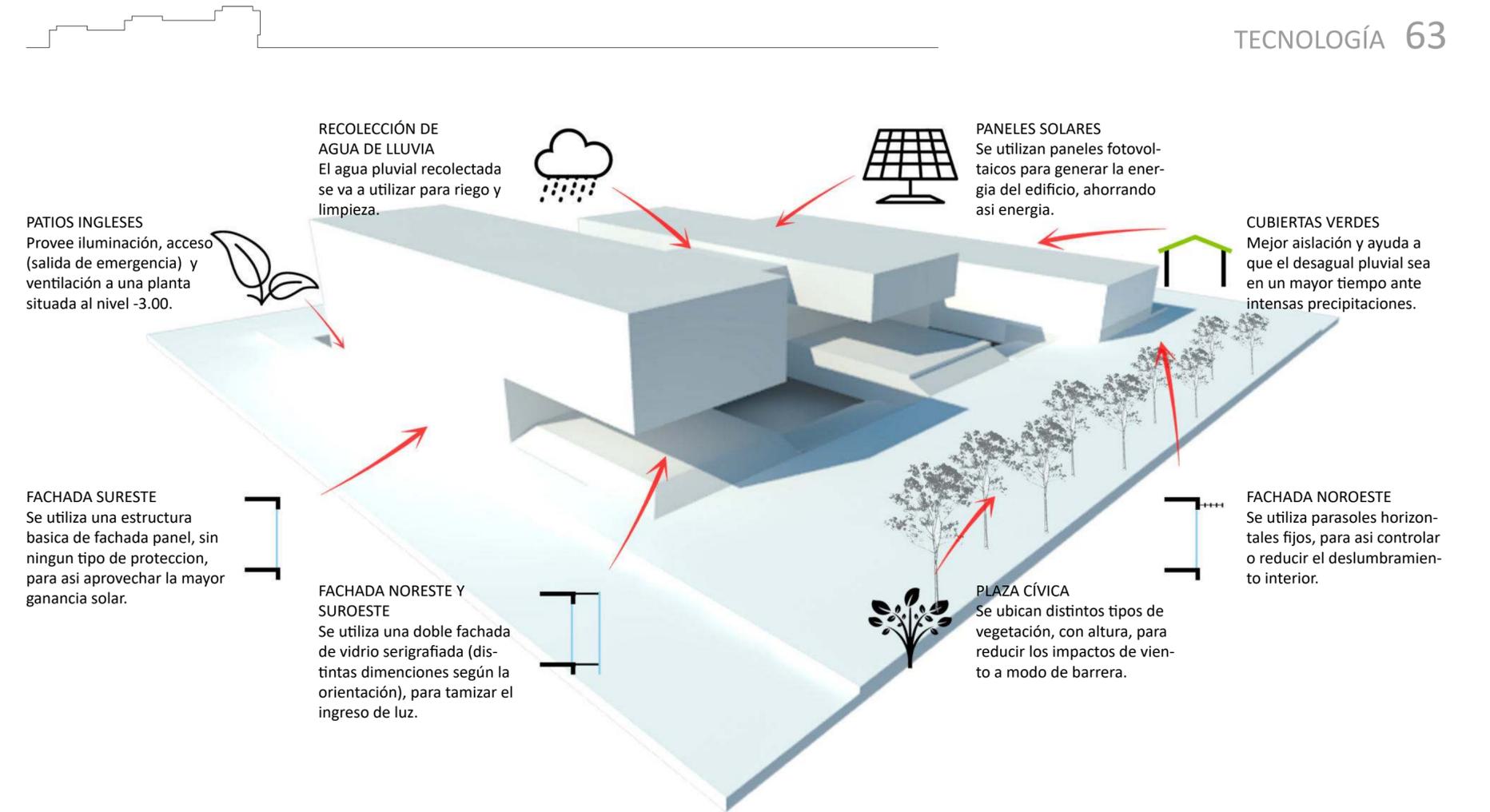
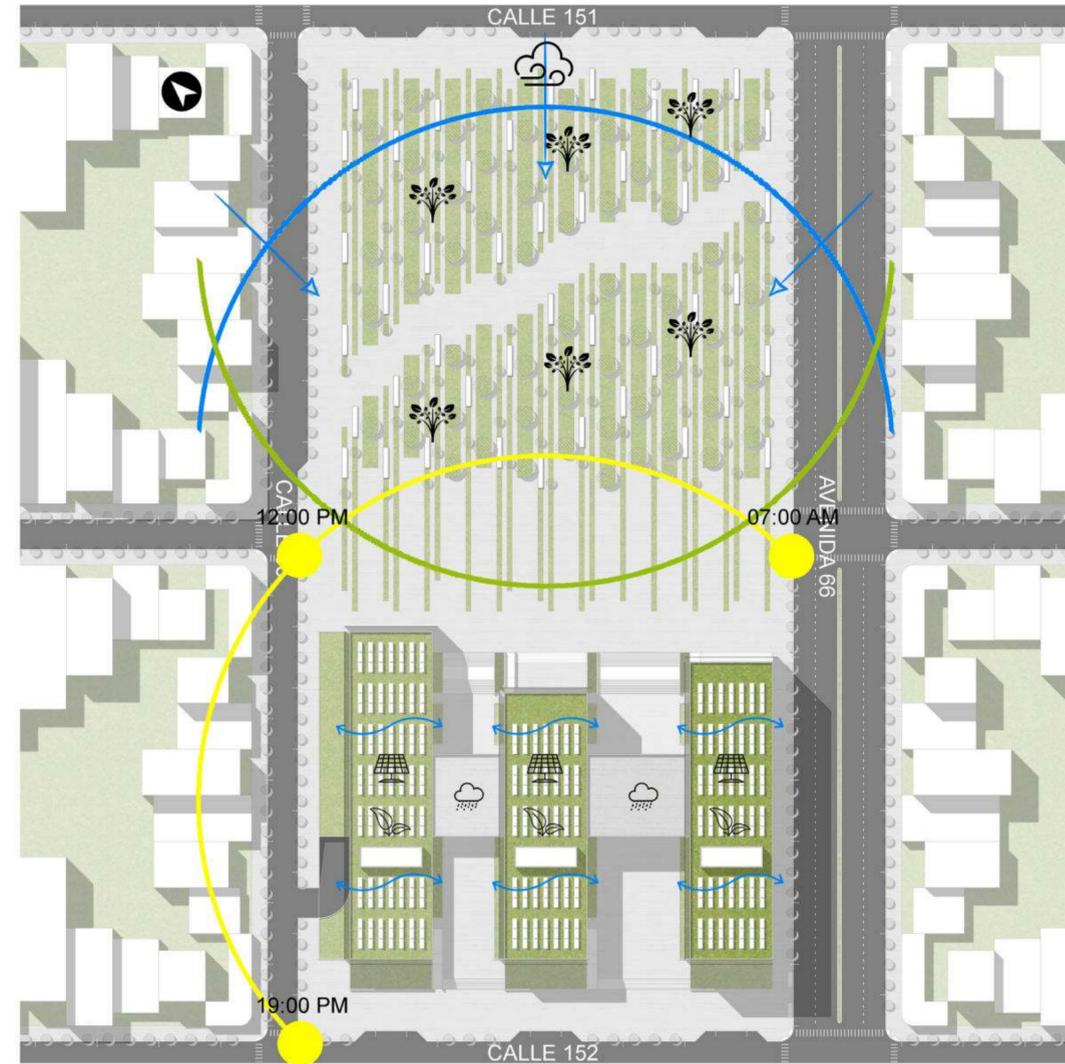
El proyecto estructuralmente se resuelve con la intención de lograr un espacio flexible, con posibilidad de cambios de funciones y divisiones internas, se buscan espacios iluminados y espacios completamente cerrados para las salas de audiovisuales.

Se plantean cubiertas verdes en las cubiertas de mayor superficie y en todos los niveles se encuentran los halls que hacen mirador hacia la plaza cívica.

Hacia el norte, el edificio va tomando una forma escalonada mediante cubiertas verdes y terrazas, para aprovechar el mayor ingreso de luz (por los grandes aberturas).

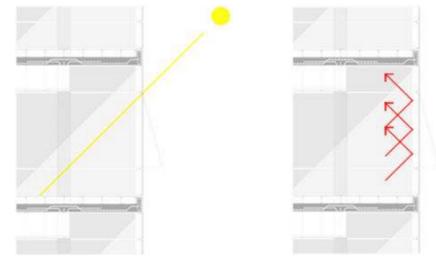
Se tiene en cuenta para el diseño de la envolvente el recorrido del sol, la protección de las superficies transparentes y la ventilación natural (teniendo en cuenta la dirección predominante de los vientos). Para la resolución de la misma, se plantea un diseño de con una doble piel serigrafiada en el vidrio exterior para tamizar el paso de la luz y parasoles horizontales fijas.

En cuanto a las instalaciones se busca la mayor eficiencia en el uso del edificio y aprovechar recursos naturales. Se reutiliza el agua de lluvia. El agua es filtrada por la capa de vegetación de la cubierta y terrazas, y va dirigida a un tanque cisterna donde se lo almacena para su uso en riego, lavado de pisos, etc. Con respecto a la doble piel, la idea es que este "colchón" de aire funcione como una barrera para la pérdida de calor. El aire calentado por el sol, contenido en la cavidad, también puede calentar los ambientes, reduciendo la demanda por sistemas de calefacción.



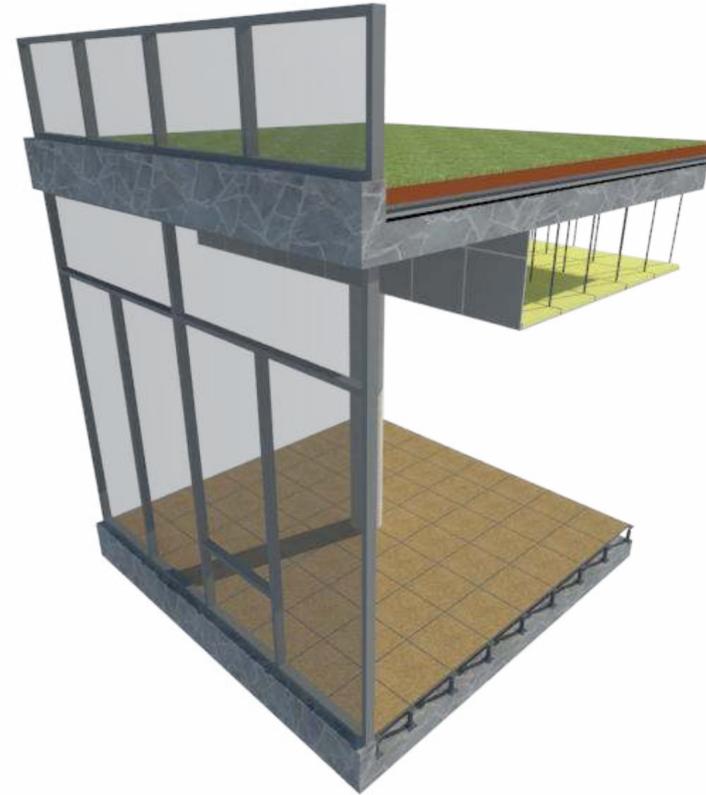
DISEÑO DE CRITERIOS Y CONFORT,
FACHADA SURESTE

La fachada sureste se resuelve empleando esta estructura básica de fachada panel consiguiendo un completo aprovechamiento de ingreso de luz solar. Gracias a la incorporación de un vidrio de baja emisividad (Low-e) se logra controlar las pérdidas de calor.

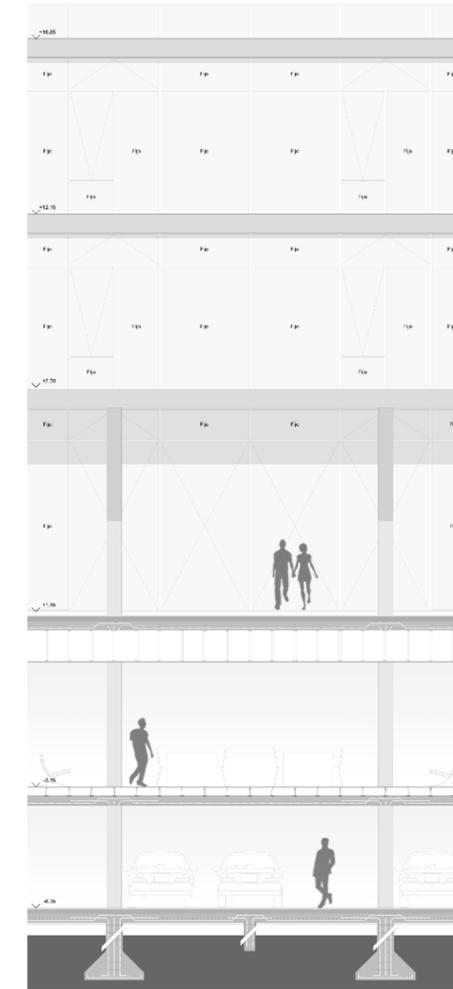


Mayor Ganancia Solar Control de Perdida de Calor

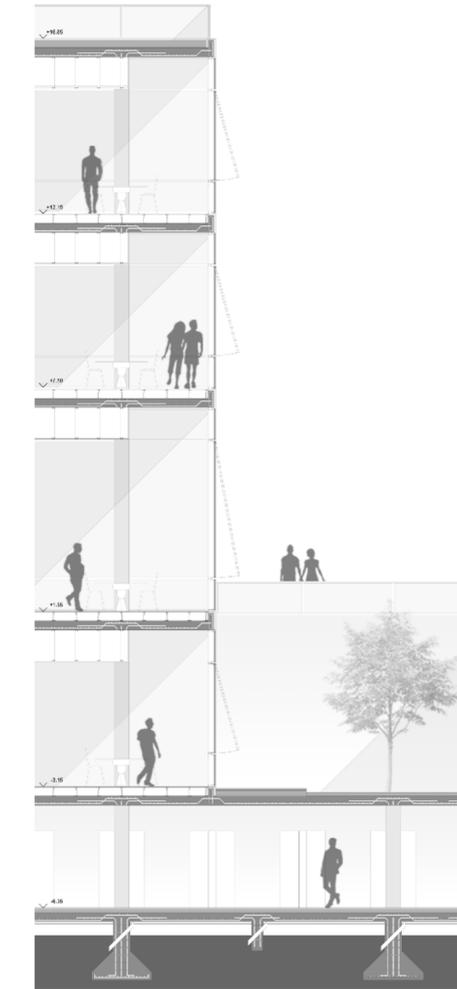
CORTE AXONOMETRICA



SECTOR CORTE - VISTA



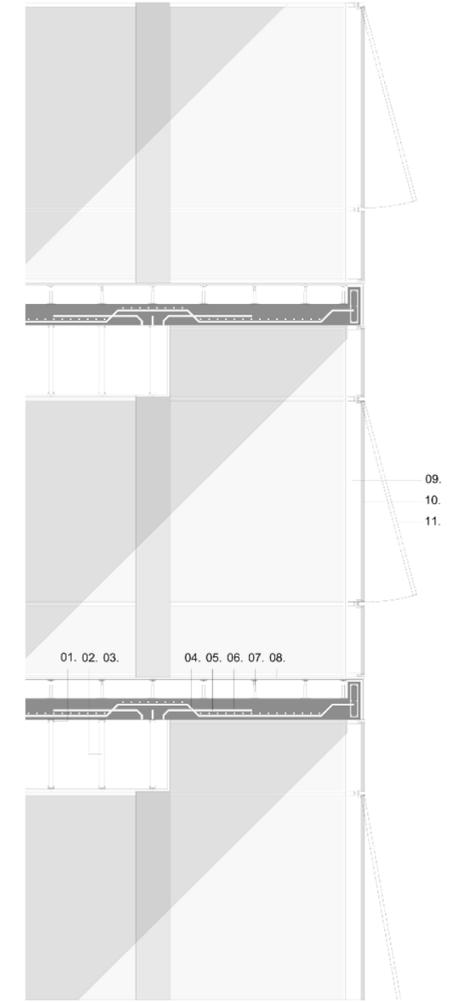
SECTOR CORTE



01. Solera 02. Montante 03. Placa de Yeso 04. Caballetes 05. Refuerzos 06. Entrepiso sin Viga 07. Pata Metálica Regulable 08. Porcelanatos Desmontable 09. Estructura Fachada Panel 10. Fachada Panel 11. Carpintería Abatible



SECTOR CORTE DETALLE

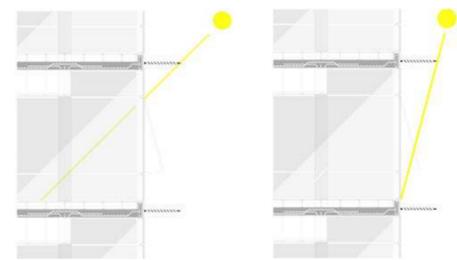


DISEÑO DE CRITERIOS Y CONFORT,
FACHADA NOROESTE

La envolvente vertical está resuelta a partir de una estructura básica de fachada panel, compuesta por módulos de 2,40 metros que se combinan con módulos de 1,20 metros para las hojas que se pueden abrir, anclada a losa.

El acristalamiento de la misma está compuesto por una doble capa de vidrio con cámara de aire, en el que se incorpora una capa de baja emisividad para reducir las pérdidas de calor, en la cara interna.

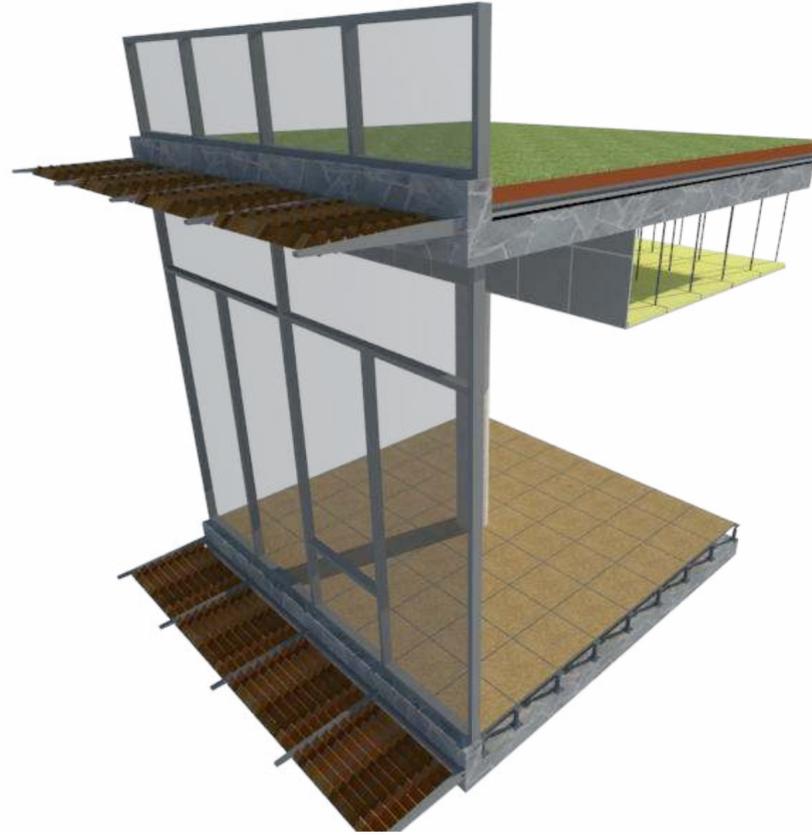
Partiendo de esta base, la fachada norte incorpora protecciones solares horizontales que permiten controlar y reducir el deslumbramiento interior. Estos parasoles responden a la modulación de 2,40 metros.



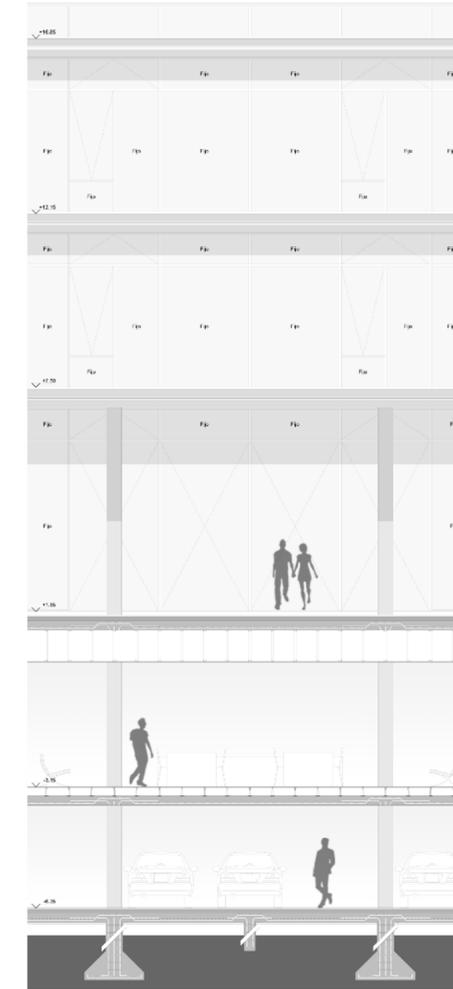
Asolamiento Verano

Asolamiento Invierno

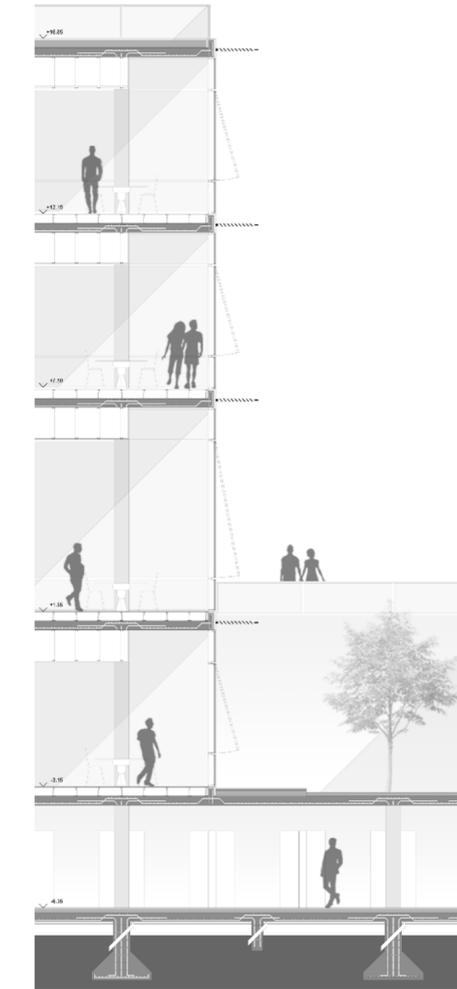
CORTE AXONOMETRICA



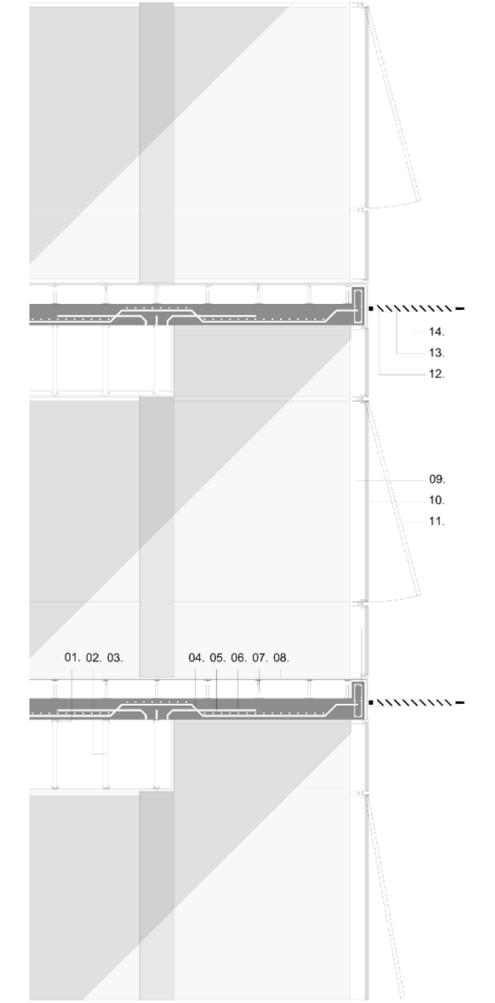
SECTOR CORTE - VISTA



SECTOR CORTE



SECTOR CORTE DETALLE



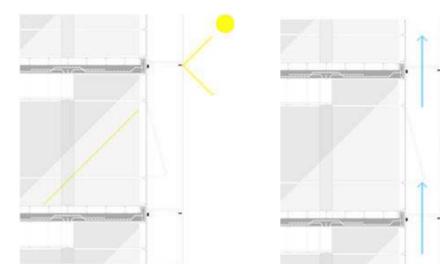
01. Solera 02. Montante 03. Placa de Yeso 04. Caballetes 05. Refuerzos 06. Entrepiso sin Viga 07. Pata Metálica Regulable 08. Porcelanatos Desmontable 09. Estructura Fachada Panel 10. Fachada Panel 11. Carpintería Abatible 12. Protección Solar Horizontal 13. Lamas Metálicas 14. Ménsula



DISEÑO DE CRITERIOS Y CONFORT,
FACHADA SUROESTE - NORESTE

Debido al bajo ángulo de incidencia solar proveniente del este y el oeste, se opta por proteger estas fachadas, con una doble piel que permite la circulación de aire e incorpora un serigrafiado en el vidrio exterior que funciona como protección solar.

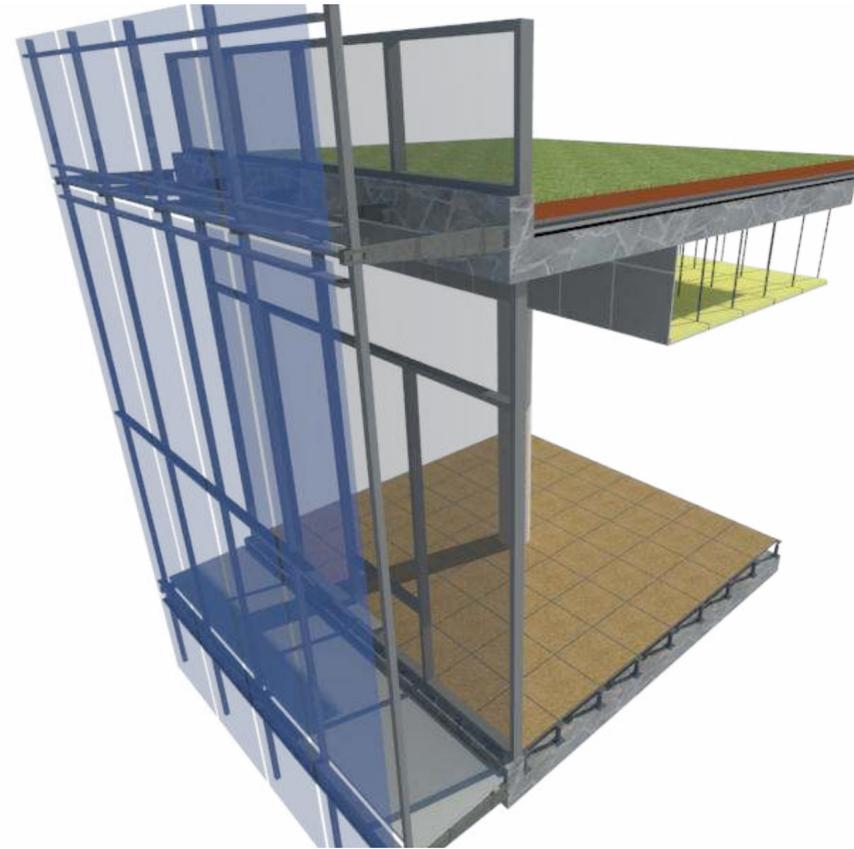
Esto se compone de una estructura metálica que posibilita el sostén del vidrio exterior y la pasarela técnica.



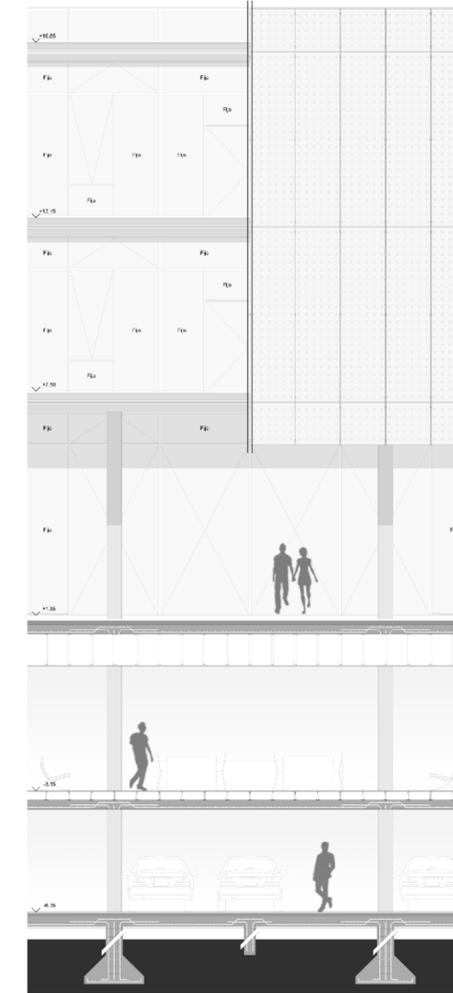
Protección Solar

Renovación de Aire

CORTE AXONOMETRICA



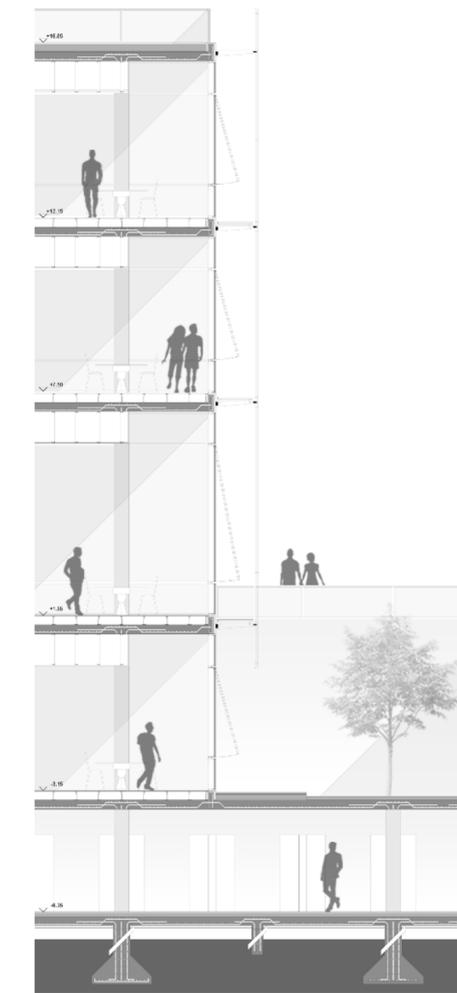
SECTOR CORTE - VISTA



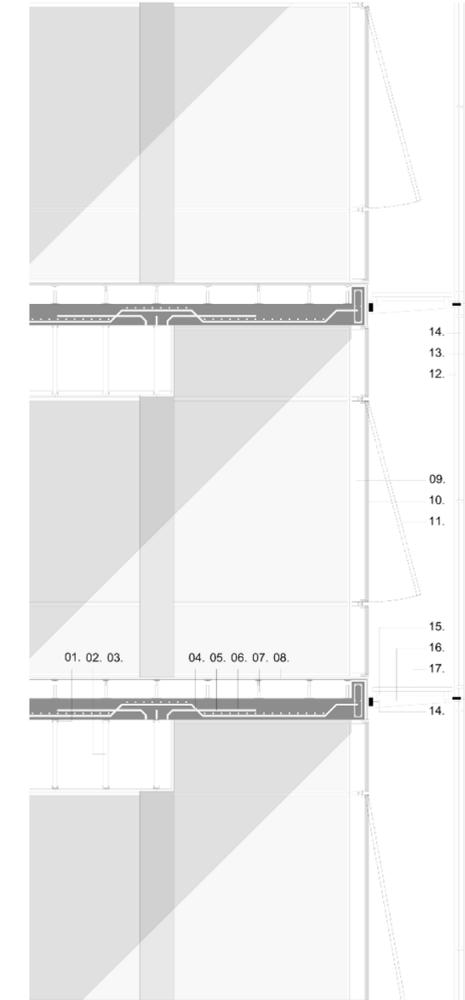
- 01. Solera 02. Montante 03. Placa de Yeso 04. Caballetes 05. Refuerzos 06. Entepiso sin Viga
- 07. Pata Metálica Regulable 08. Porcelanatos Desmontable 09. Estructura Fachada Panel 10. Fachada Panel
- 11. Carpintería Abatible 12. Estructura Fachada Doble Piel 13. Vidrio Serigrafiado para Protección Solar
- 14. Estructura de Soporte 15. Estructura Pasarela Técnica 16. Ménsula 17. Pasarela Técnica



SECTOR CORTE



SECTOR CORTE DETALLE



DISEÑO DE CRITERIOS Y CONFORT,
TERRAZAS ACCESIBLES

La cubierta ha sido diseñada considerando -además de las condiciones climáticas y de confort- como un espacio de expansión para los programas ubicados en altura. Como estos programas conllevan una mediana concentración de personas, las medidas de estas terrazas van a ser mínimas, en comparación con las grandes cubiertas verdes.

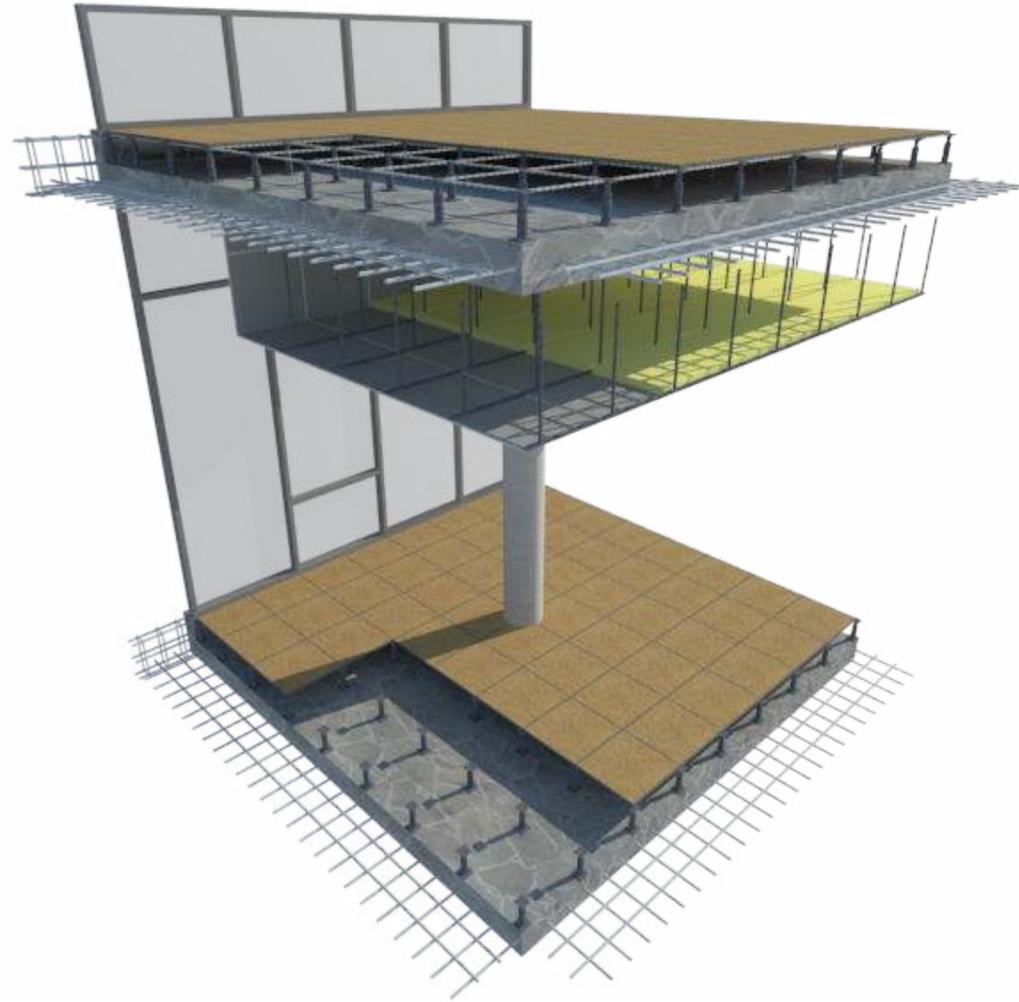
La cubierta H°A° se apoya sobre una serie de columnas circulares de H°A° dispuesta cada 7,20 metros una de otras. La terminación de esta cubierta presenta una pendiente a dos aguas para la el escurrimiento de aguas de lluvias.

Sobre esta losa se ubicara unos sistemas Pisos Elevados, conformados a partir de un sistema de paneles modulares montados sobre patas regulables. Estas patas regulables dan soporte a los paneles de piso; se pueden regular por milímetros, pueden ser metálicos o de polipropileno, soportando cargas de más de 1.000 kg en algunos modelos. Además, están provistos de perforaciones que permiten la evacuación de cualquier líquido que caiga sobre o dentro de las patas regulables, evitando así la aparición de malos olores por su acumulación y permitiendo la escorrentía del agua en espacios exteriores.

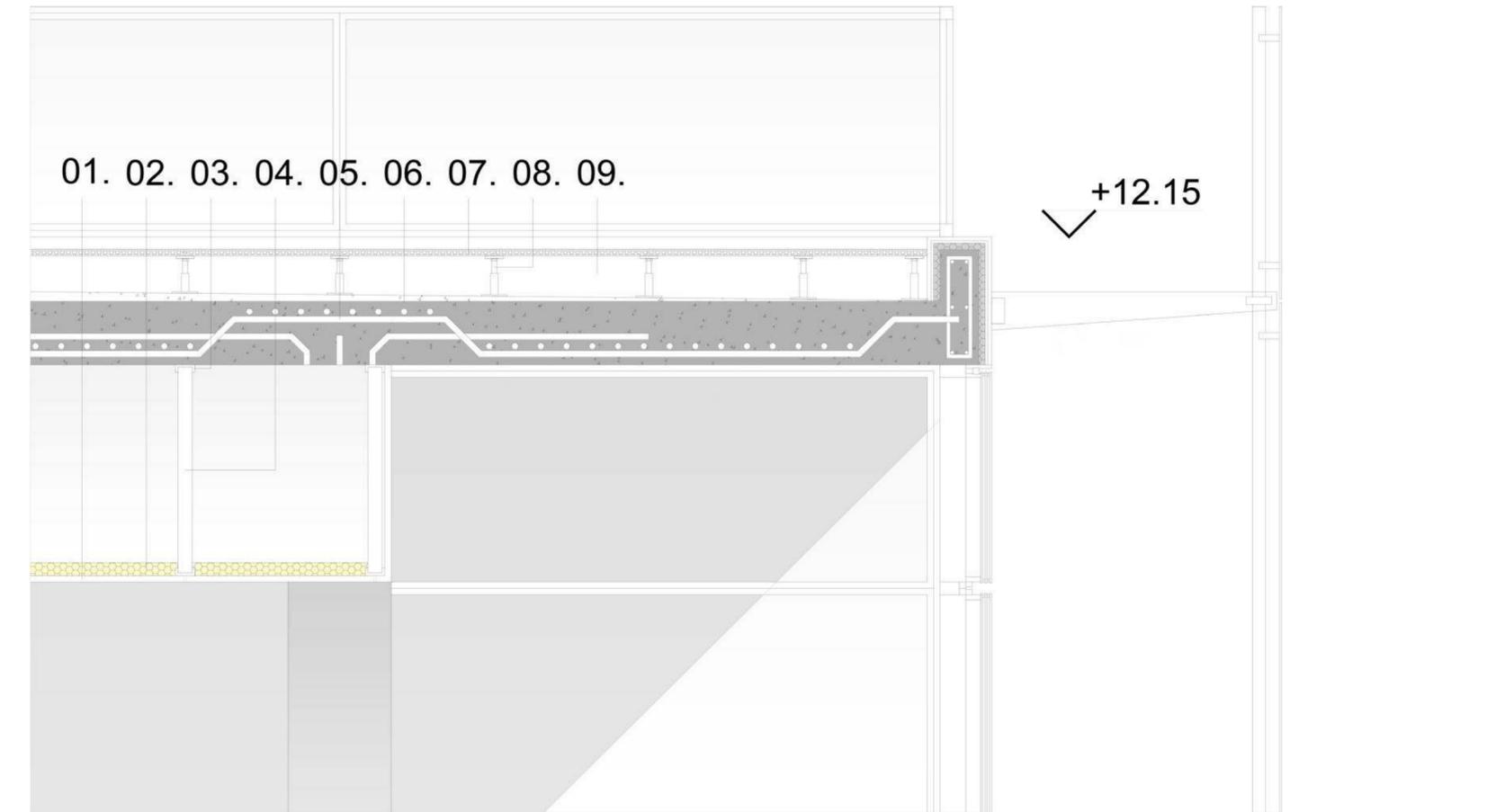
Su materialidad está definida por un sistema de placas auto portantes de acero + revestimientos especiales con material aislante.

La cubierta deberá impedir el ingreso de las altas temperaturas exteriores en verano y las bajas temperaturas durante el invierno además de evitar que se filtre agua de lluvia al interior del edificio.

CORTE AXONOMETRICA



TERRAZA ACCESIBLE +12.15



01. Placa de Yeso 02. Lana de Vidrio 03. Solera 04. Montante 05. Caballote 06. Entrepiso sin Viga 07. Porcelanatos Desmontable
08. Pata Metálica Regulable 09. Cámara de Aire

DISEÑO DE CRITERIOS Y CONFORT, CUBIERTA MICROCINE Y SALA

El sistema de entrepiso utilizado aquí es una Losa Apostensada Alivianada, debido a que tiene que cubrir una luz crítica de 24 metros para la Sala y de 18,60 metros para el Micro cine.

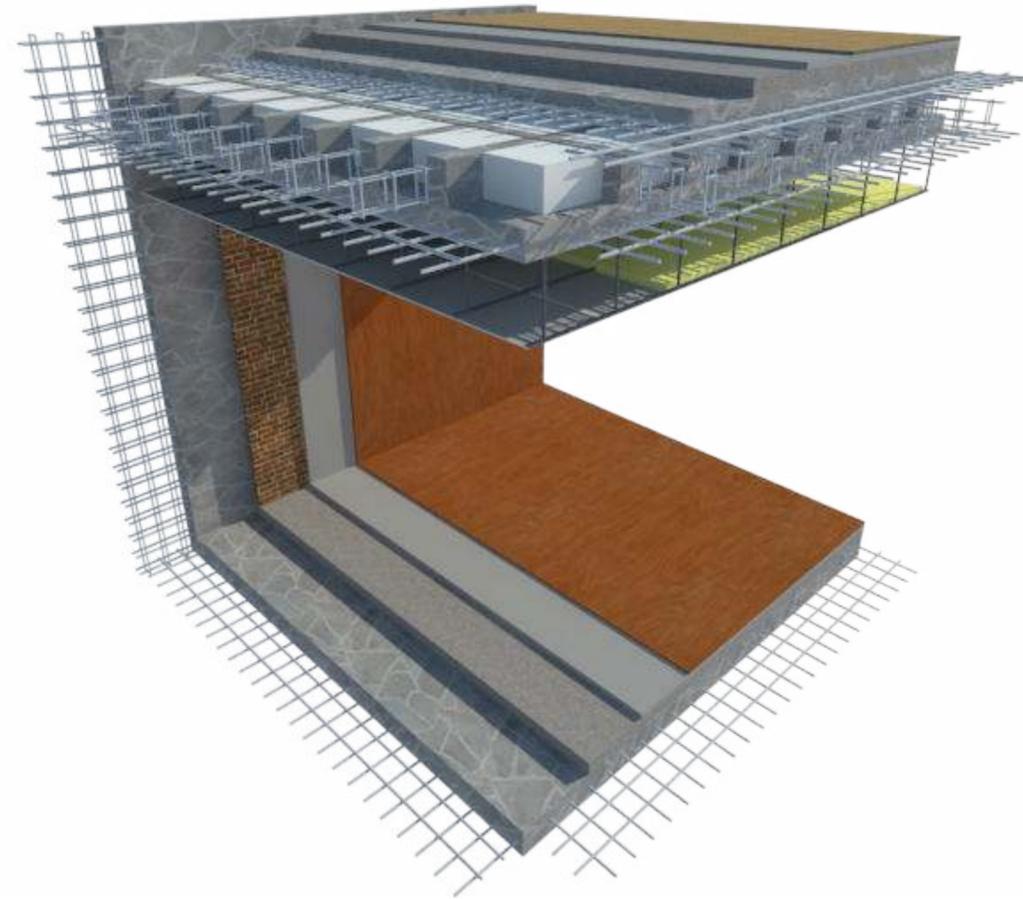
Se pensó en este sistema no solo por la función estructural que la misma cumple, sino también que la cubierta de estos dos programas, es a la vez, el entrepiso de uno de los accesos al edificio.

Programas como los mencionados, tienen que tener una buena aislación hidrófuga, acústica y térmica, tanto en el sentido horizontal como en el vertical.

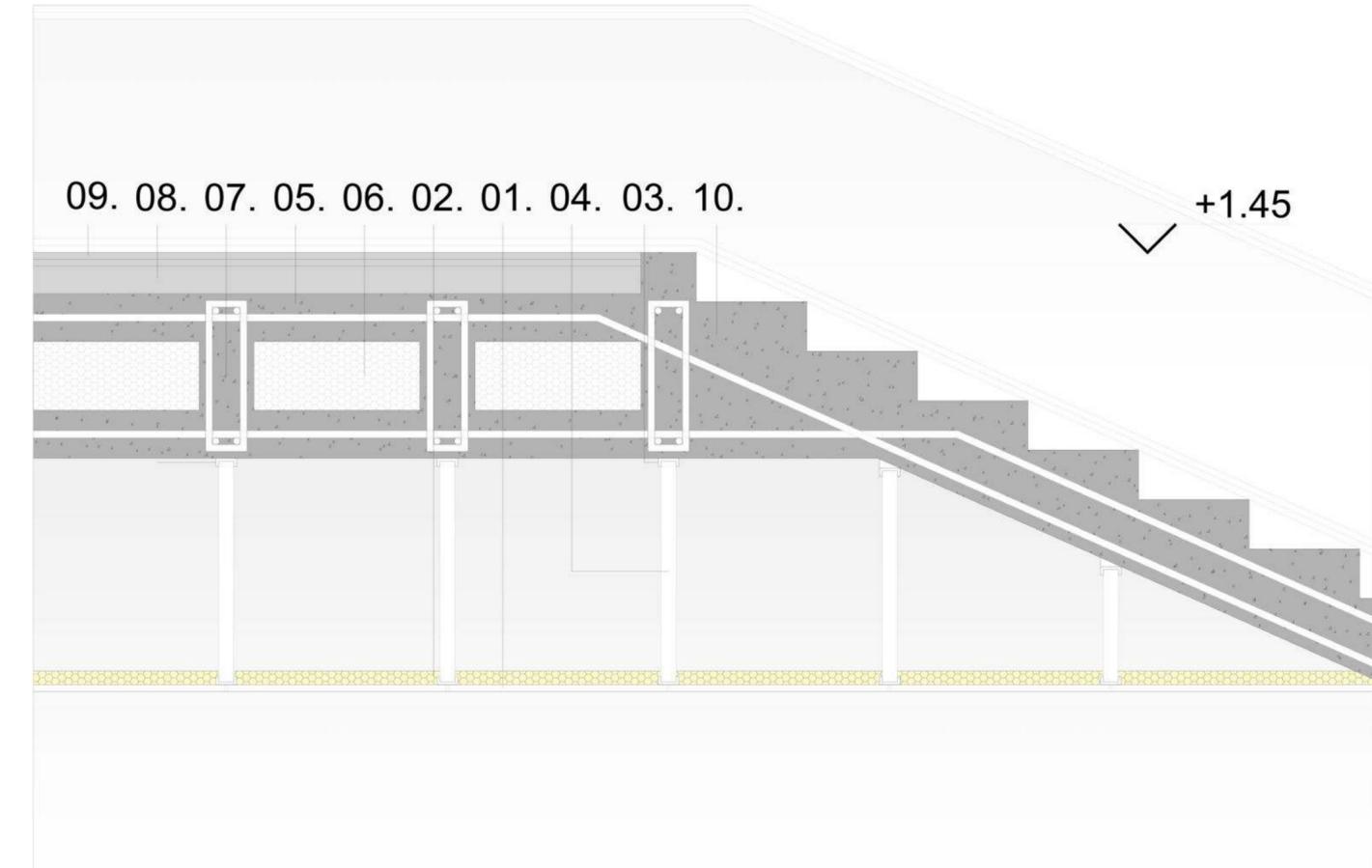
Es aún más el desafío la aislación de estos criterios para la envolvente horizontal, debido a que este entrepiso está en relación con el nivel +1.55 (da al exterior), en cercanía de la avenida 66 en donde se presenta un fuerte flujo de vehículos, sino que también como dije anteriormente, es uno de los tantos accesos al edificio, que la circulación constante de las personas aumenta el problema de la acústica.

Sin embargo, el sistema estructural consta de una serie de elementos que la componen, nervios estructurales y bloques de Poliestireno 30 x 60 x 60 cm, haciendo que el entrepiso tenga un espesor 60cm, y sumando a esto aún las terminaciones exteriores que corresponde y un cielo raso suspendido, dejando así una cámara de aire entre de 60cm.

CORTE AXONOMETRICA



CUBIERTA MICROCINE Y SALA +1.45



01. Placa de Yeso 02. Lana de Vidrio 03. Solera 04. Montante 05. Losa Apostensada Alivianada 06. Bloque de Poliestireno 30x60x60cm
07. Nervio Estructural 08. Contrapiso Nivelador 09. Carpeta + Baldosa 10. Escalera H°A°

DISEÑO DE CRITERIOS Y CONFORT,
TERRAZAS INACCESIBLES

Con respecto a las terrazas inaccesibles, se piensa en terrazas verdes, debido a que este proporciona un ahorro de energía con foco en las aislaciones térmicas y acústicas debido a las capas y espesores que conlleva; también una mayor durabilidad de aquellos materiales que están expuestos a la radiación solar (membranas).

Estas terrazas están compuestas por las siguientes capas:

- 1_ Geo textil Inferior
- 2_ Capa Impermeabilizante
- 3_ Drenaje
- 4_ Geo textil Superior
- 5_ Sustrato
- 6_ Vegetal

Los beneficios de estas terrazas son:

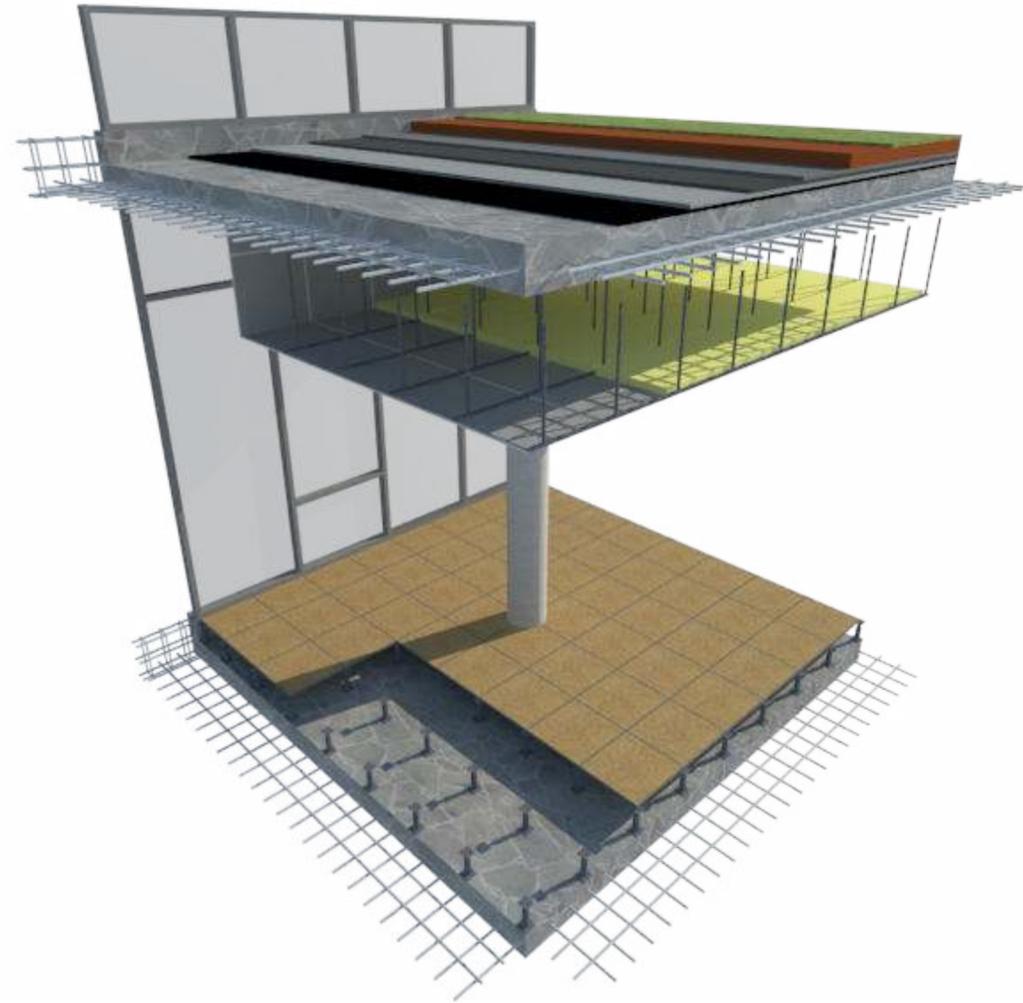
Evitan el efecto de "Islas de calor", que consiste en que las ciudades mantienen una temperatura más elevada que las zonas circundantes, ya que el asfalto y el concreto cuentan con un porcentaje de conversión de la energía solar en calor mayor con respecto al suelo natural. Las terrazas verdes evitan esto porque el suelo vegetal transforma menor radiación solar en calor y la capacidad de retención del mismo es menor.

Debido al crecimiento demográfico exponencial que se ha dado en los últimos años, las ciudades / localidades han aumentado las superficies pavimentadas, eliminando las superficies absorbentes que son los espacios verdes y esto genera un impedimento para la absorción de las aguas de lluvia, que son a su vez más frecuentes por lo que saturan o colapsan las redes pluviales, provocando así posibles inundaciones.

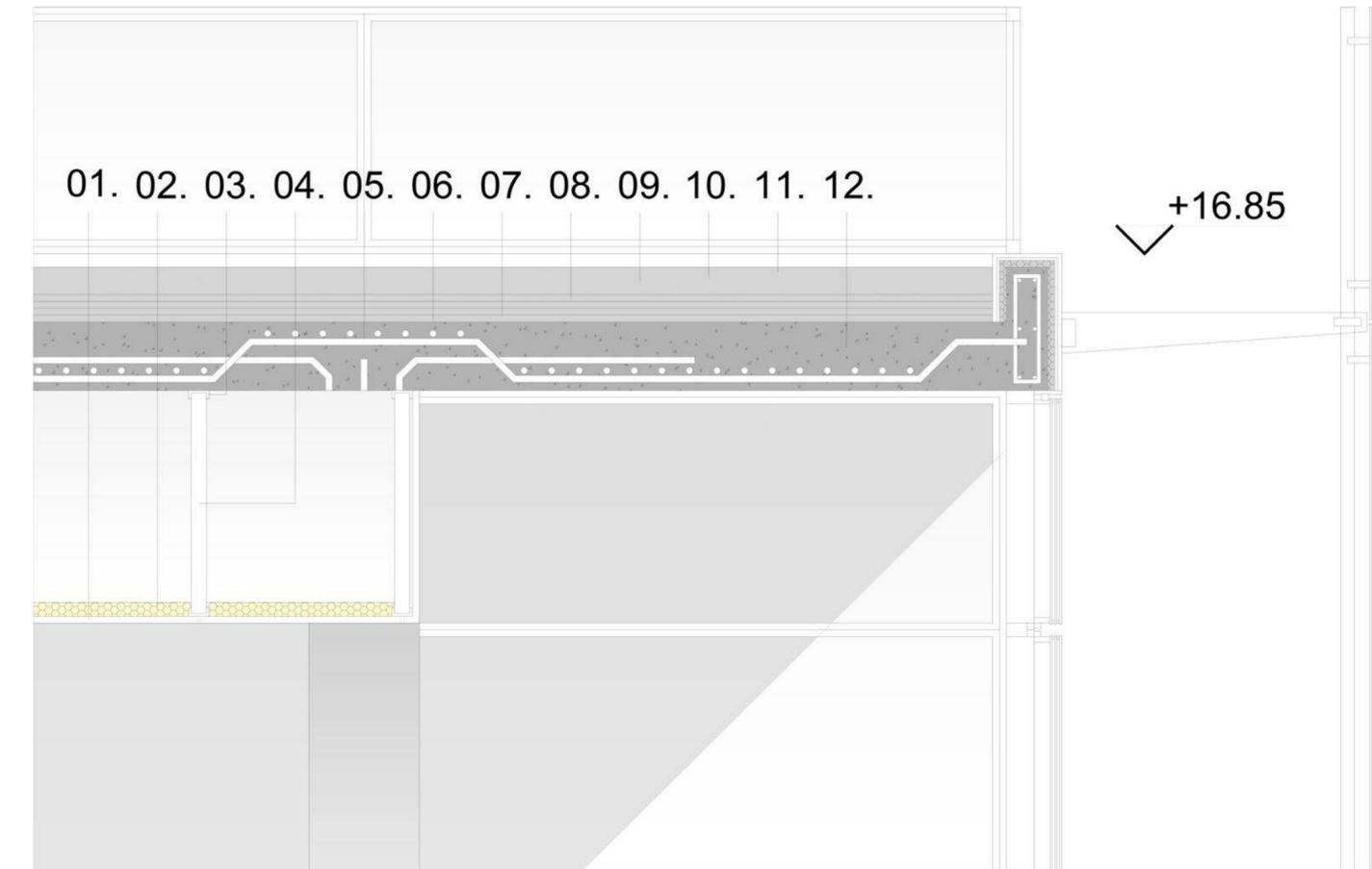
Purifican el aire. 200 m2 de cubierta verde producen el oxígeno necesario para que viva una familia tipo.

Capturan partículas causantes de enfermedades respiratorias y reducen la contaminación ambiental.

CORTE AXONOMETRICA



TERRAZAS INACCESIBLES +12.15



01. Placa de Yeso 02. Lana de Vidrio 03. Solera 04. Montante 05. Caballete 06. Entrepiso sin Viga 07. Geo textil Inferior 08. Capa Impermeabilizante 09. Drenaje 10. Geo textil Superior 11. Sustrato 12. Vegetal



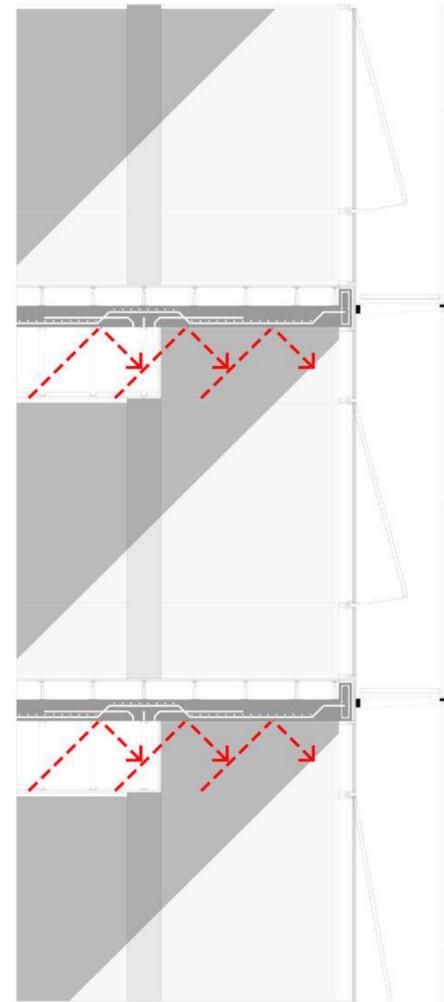
DISEÑO DE CRITERIOS Y CONFORT,
TRATAMIENTO ACÚSTICO

Estar en un entorno con una acústica inadecuada puede ser desagradable e influye en el confort ambiental de un espacio, el comportamiento e incluso en la productividad.

Los tratamientos de sonido se utilizan cuando se quiere mejorar la calidad del sonido en un espacio, para ello hay dos métodos disponibles: la absorción y la difusión de sonido. Las mejores estrategias de tratamiento combinan estas dos técnicas.

Al instalar absorbentes y difusores en un espacio, se reduce el nivel de ruido no deseado, en forma de eco y reverberación.

Se recurre a la utilización de placas de Durlock Ex-sound, cuya superficie con perforaciones circulares y con propiedades fonoabsorbentes y estéticas, permite controlar la absorción acústica y la reverberación en los ambientes.



01. Solera 02. Montante 03. Placa de Yeso 04. Losa H²A° 05. Caballete 06. Refuerzos
07. Pata Metálica Desmontable 08. Porcelanatos Desmontable 09. Cámara de Aire



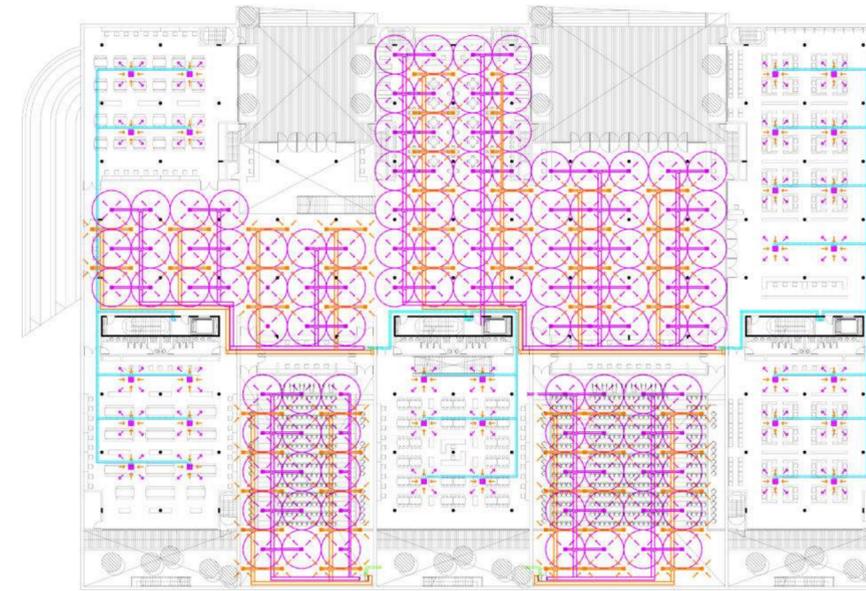
DISEÑO DE CRITERIOS Y CONFORT,
ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

El acondicionamiento térmico del edificio se resuelve con tres tipos de sistemas, según los programas lo requieran:

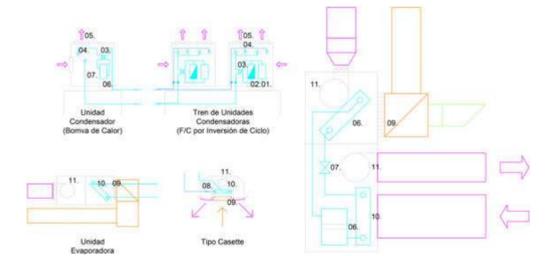
Un equipo Individual de Volumen Refrigerante Variable (VRV) con recuperación de calor, que cuenta con unidades evaporadoras de tipo cassette en las plantas de uso cotidiano. Estos equipos serán utilizados en programas como oficinas, aulas, bibliotecas, etc.

Un equipo Zonal de Volumen Refrigerante Variable (VRV) condensado por bomba de calor. Estos equipos serán utilizados en espacios de mayor medida, donde la concentración de personas sea constante y el espacio sea “abierto”, tales como hall, foyer, etc.

En el caso del auditorio y el micro cine se utiliza un sistema Room-Top, condensado por aire, que permite lograr un menor consumo energético siendo un espacio de uso poco frecuente.



01. Room-Top 02. Conducto Inyección 03. Conducto Retorno 04. Unidades Condensadoras (V.R.V.)
05. Unidad tipo Cassette 06. Equipo V.R.V. Zonal



01. Compr. Cap. Fija 02. Compr. Cap. Variable
03. Vál. Inv. de Ciclo 04. Condensador 05. Vent. Axial
06. Compresor 07. Vál. de Expansión 08. Vál. de Exp. Elec.
09. Filtro 10. Evaporador 11. Vent. Centrifugo

DISEÑO DE CRITERIOS Y CONFORT,
PROVISIÓN DE AGUA FRIA

Debido a que el edificio tiene una altura considerable se provee de agua fría mediante un Sistema por Gravedad que incluye:

Tanque de Reserva + Tanque de Bombeo

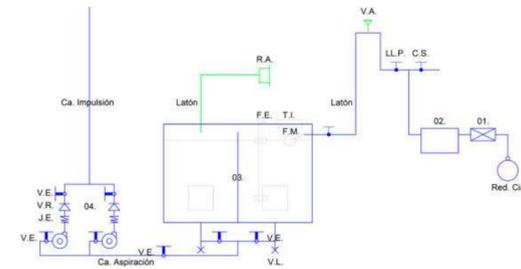
El tanque de bombeo recibe el agua directamente de la red, regulando su entrada a través de un flotante mecánico (válvula flotante), y el agua es elevada al tanque de reserva por medio de:

_Cañería de aspiración (que debe salir del fondo del tanque).

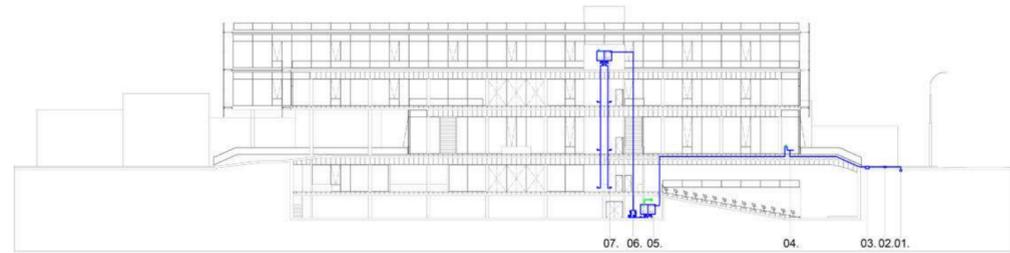
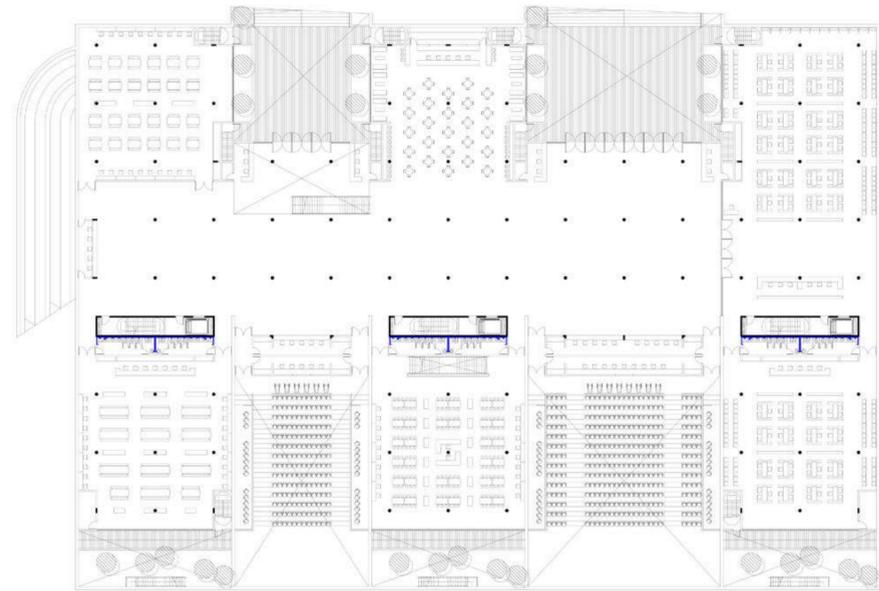
_Equipo de bombeo.

_Cañería de impulsión.

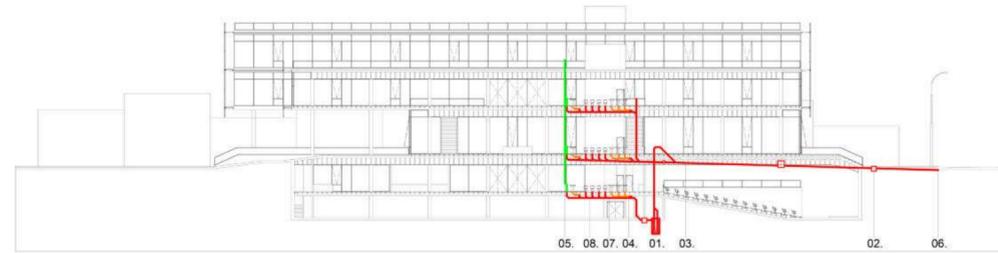
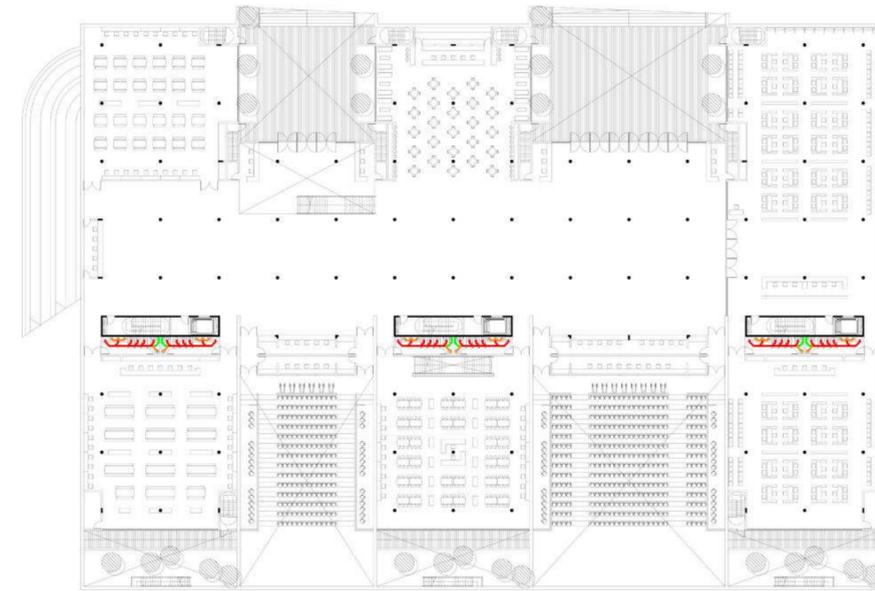
Como el tanque de bombeo se encuentra por debajo del nivel de vereda, la alimentación se da intercalando un sifón invertido con válvula de aireación (VA). Esto es necesario porque la entrada de agua al edificio tiene menos resistencia hidráulica que la de las casas vecinas, y esto provoca una baja en el suministro de agua de dichas casas.



01. Llave de Paso Maestra 02. Medidor
03. Tanque de Bombeo 04. Equipo de Bombeo



01. Red 02. Llave de Paso Maestra 03. Medidor 04. Llave de Paso General 05. Tanque de Bombero
06. Equipo de Bombeo 07. Tanque de Reserva



01. Pozo de Bombeo Cloacal 02. Cámara de Inspección 03. Boca de Acceso 04. Boca de Inspección
05. Ventilación 06. Conexión a Colector Cloacal 07. Cañería Secundaria PP Ø 63 08. Cañería Primaria PP Ø 110

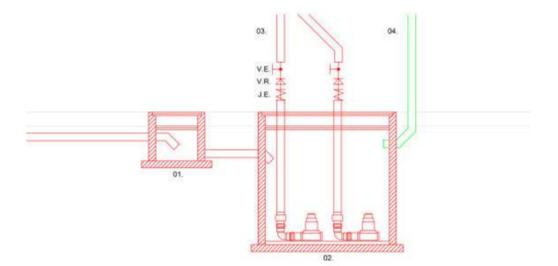


DISEÑO DE CRITERIOS Y CONFORT,
TRATAMIENTO DE EFLUENTES

El sistema de desagües sanitarios se conecta con la red, recolectando de todos los niveles y atravesando las cámaras de inspección necesarias hasta llegar al colector cloacal.

En el caso de los sanitarios que se encuentran por debajo del nivel cero, se utiliza pozos de bombeo cloacal para impulsar los desechos y poder conectarse a la red.

El espacio de estacionamiento cuenta con interceptor de nafta, sistema empleado para retener restos de hidrocarburos.



01. Cámara de Inspección 60x60cm 02. Pozo de Bombeo Cloacal 03. Colector de Bombeo Cloacal 04. Caño de Ventilación PP Ø 110

DISEÑO DE CRITERIOS Y CONFORT, MEDIOS DE ESCAPE-SALIDAS DE EMERGENCIA

Las salidas de emergencia forman parte fundamental del plan de evacuación de un recinto. La señalización de “salidas de emergencia” se colocará a un máximo de 2,20 metros del suelo o sobre el dintel de la puerta por donde se debe realizar la evacuación.

Las salidas se ubican de forma estratégica con la apertura de puertas hacia fuera, es decir, desde dentro de la sala se abrirán empujando hacia el exterior, para facilitar la salida natural de las personas, siendo los recorridos máximos de cualquier punto hacia una salida de emergencia máximo 200m.

Todos los niveles del Centro Cívico Cultural evacúan hacia el exterior.

- Las condiciones generales que cumplen son:
- Resistencia estructural al fuego (será capaz de resistir al fuego durante un tiempo determinado superior al tiempo de evacuación).
 - Iluminación de emergencia (de funcionamiento autónomo al resto de la instalación eléctrica).
 - Señalización de emergencia reglamentaria.
 - Puertas con apertura en el sentido de la circulación en emergencia, cerraduras de pánico, entre otras.

Escalera de incendios con muros y puertas resistentes al fuego (RF según riesgo), puertas en sentido de escape, antecámara y/o palier “protegido”, iluminación y señalización, control de humo.

ANTECÁMARA o palier protegido que actúa como exclusiva, evitando el ingreso de humo a la escalera.

Control de humo, HUMERO: sistema de inyección de aire fresco y evacuación de humos.



01. Escaleras 02. Salida de Emergencia 03. “Usted está aquí” 04. Resistencia al Fuego 05. Luz de Emergencia



DISEÑO DE CRITERIOS Y CONFORT, PREV. Y PROT. CONTRA INCENDIOS

El sistema está compuesto por dos partes: una conformada por prevención y detección, y la segunda de extinción.

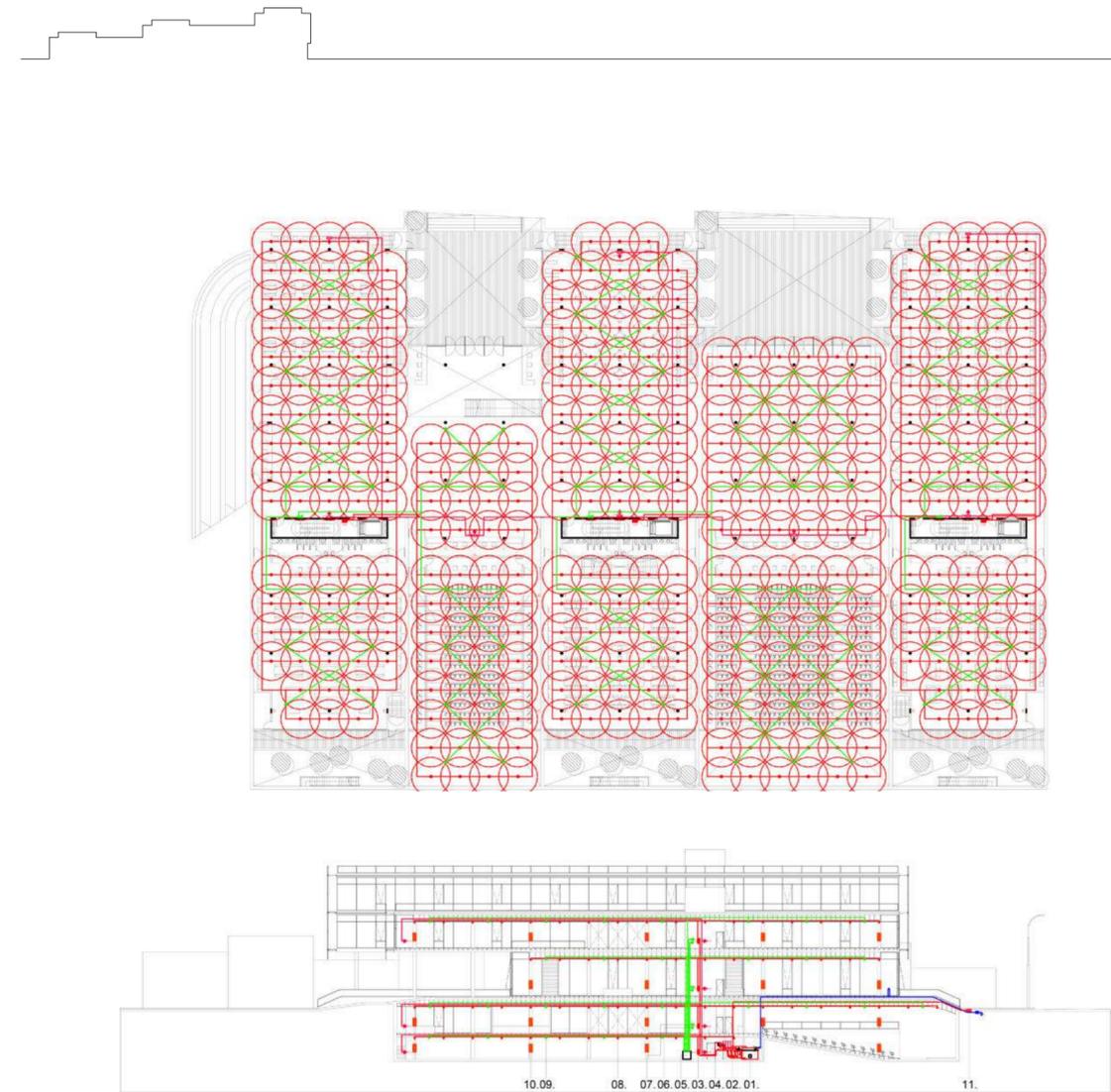
Prevención y Detección: Se garantiza la distancia de evacuación hacia los medios de salida.

Este sistema cuenta con detectores de humo que activarán la alarma de aviso. La distribución de estos se realiza entendiendo la necesidad de disponerlos cada 80m2 por ser espacios abiertos de grandes dimensiones. Además se incorporan pulsadores manuales (alarma).

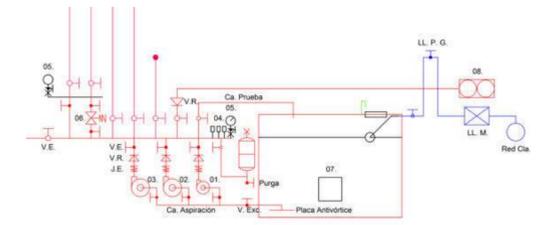
Extinción: Cuenta los correspondientes extintores según tipo requerido y, en el caso del estacionamiento, los baldes con agua y baldes con arena que forman parte de esta instalación.

El sistema se conforma por un tanque de reserva de incendios ubicado en el subsuelo, con equipo presurizado para alimentar las bocas de incendio equipadas, que son cuatro (8) por planta, al menos en los niveles -3.15 y +1.55.

En el exterior del edificio, sobre línea municipal se ubica una boca de impulsión para conexión con camión de bombero, en caso de ser necesario.



01. Tanque de Reserva de Incendio 02. Equipo Presurizado 03. E.C.A. 04. B.I.E. 05. Central de Aviso de Incendio 06. Pulsador Manual 07. Alarma Sonora 08. Rociadores de Riesgo Leve 09. Detector de Humo 10. Matafuego Tipo ABC 11. Boca de Impulsión



01. Bomba Jockey 02. Bomba Principal 03. Bomba Auxiliar 04. Val. Reg. de Presión 05. Presóstato 06. Manómetro 07. Tanque de Reserva 08. Boca de Impulsión Doble

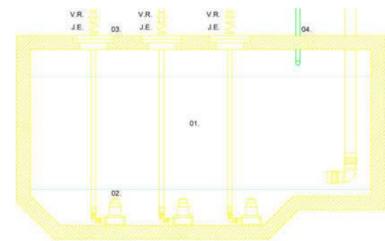
DISEÑO DE CRITERIOS Y CONFORT, RECOLECCIÓN DE AGUA DE LLUVIA

El agua de lluvia es recolectada mediante embudos en la cubierta y trasladada por tubos de P.P. de 110 en los plenos. Debido a la gran superficie de captación, puede tener dos destinos: desaguar en cordón de vereda o almacenarse en un tanque y reutilizarse en canillas de servicio y riego del parque.

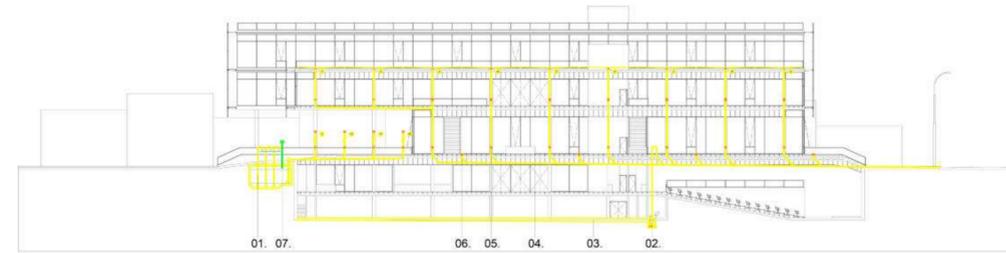
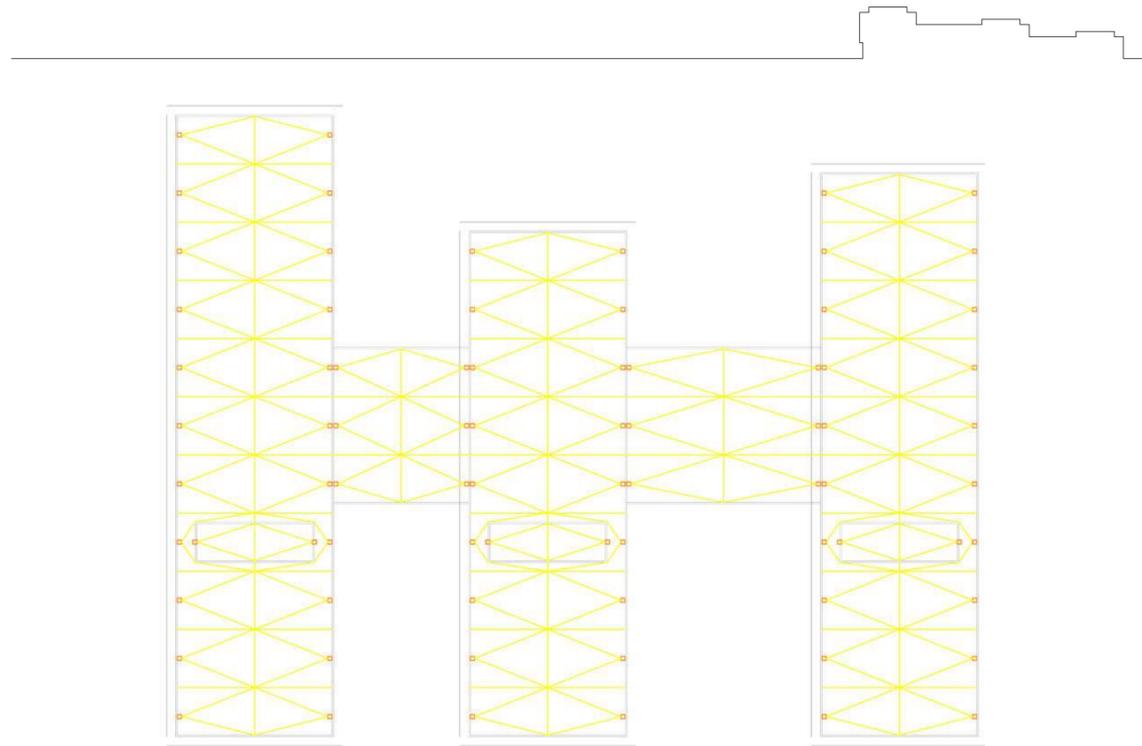
Se emplean embudos en las terrazas y cubiertas, que se colocan de manera individual cuya superficie de captación es 70m², con salida lateral, de 30cm x 30cm, cuya superficie de captación es 70m².

El tanque de almacenamiento, además de las bombas Jockey para impulsión, cuenta con un sistema de generadores eléctricos a combustión en caso de que ocurra un corte del suministro eléctrico.

El sistema cuenta con pozos de bombeo pluvial para impulsar el agua recolectada en las áreas que se encuentran por debajo del nivel cero.



01. Tanque de Ralentización Pluvial Cap. 30000Lts
02. Bombas Sumergibles 03. Tapa de Acceso 60x60cm
04. Caño de Ventilación PP Ø 63



01. Tanque de Almacenamiento 02. Pozo de Bombeo Pluvial 03. Rejilla 04. Caño de Lluvia PVC PP Ø 110 05. Caño Cámara Vertical 06. Boca de Desagüe Tapada 07. Ventilación PP Ø 63



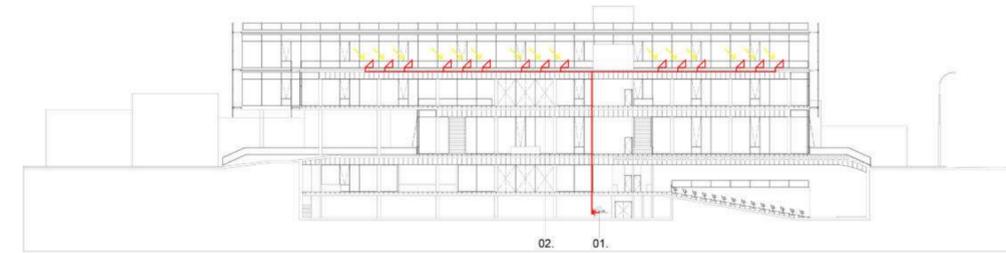
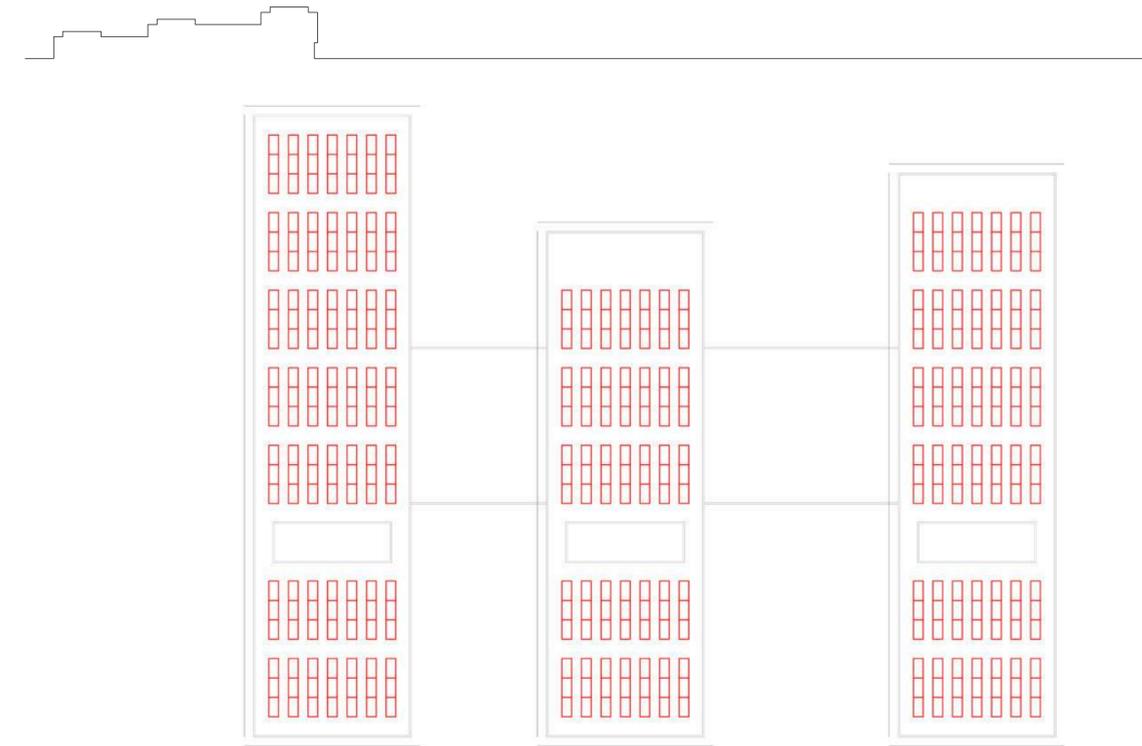
DISEÑO DE CRITERIOS Y CONFORT, APROVECHAMIENTO DE ENERGÍA SOLAR

Como estrategia para el diseño energético del edificio se implementan paneles fotovoltaicos para la recolección y utilización de la energía solar para aportar en la disminución del consumo de electricidad.

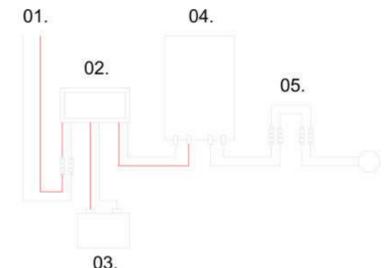
Los paneles se ubican en los planos verdes de la cubierta, tomando la inclinación necesaria y aprovechando la orientación norte pleno para obtener la mayor energía solar posible.

La energía solar recolectada se transformará en energía eléctrica y se utilizará para la instalación de iluminación general del edificio; optando por un sistema indirecto, que no se conecta directamente a la red eléctrica sino que una vez transformada la energía solar en eléctrica se conecta a los circuitos de iluminación.

Se colocaron 378 unidades de paneles mono cristalinos, dispuestos en grupos de tres (3) paneles en paralelo.



01. Conexión a Panel Fotovoltaico 02. Panel Fotovoltaico



01. Conexión a Panel Fotovoltaico 02. Controlador 03. Batería 04. Inversor de Potencia 05. Protección Magneto Térmica y Diferencial



ARTICULADOR REGIONAL CONCLUSIÓN

PFC VASQUEZ JONATAN

CONCLUSIÓN FINAL

El Proyecto Final de Carrera debe entenderse como una instancia de reflexión sobre nuestro rol como arquitectos y como productores de ciudad.

A partir de abordar la problemática del desequilibrio Regional que presenta La Plata, se concluye que el “Articulación Regional” requiere no solo de propuestas coherentes que sustenten un proyecto arquitectónico para una sociedad que busca lugar y participación dentro de un panorama de desigualdades urbanas; sino que también requiere de un Estado representativo de todos los sectores sociales, honesto, eficiente, transparente y abierto al diálogo con todos los habitantes. La ciudad y las Instituciones Públicas deben restablecer sus vínculos para producir un avance de la cultura política de la ciudad desarrollando valores de solidaridad y cooperación donde los ciudadanos sean los protagonistas del destino de sus ciudades.

Los habitantes deben formar parte de la sociedad en la que se desenvuelven, el Centro Cívico Cultural de Los Hornos se representa como un lugar de todos, sin exclusiones; un lugar de encuentro y ámbito para el ejercicio de la ciudadanía.

TVA2 PRIETO - PONCE

CIUDAD

Con el paso del tiempo las ciudades han tenido que adaptarse a las necesidades de la estructura física, equipamientos urbanos y espacios públicos que los habitantes exigen.

Las ciudades cambian continuamente su aspecto social, físico y espacial. Lo cierto es que las estructuras físicas deberían cambiar a la par con los sucesos sociales, sin embargo, esto no siempre sucede: han existido y seguirán existiendo áreas dentro de las ciudades que no han podido llevar el paso de estos procesos dinámicos.

Es por esto mismo que la ciudad va dejando “marcas” dentro de la trama urbana: sectores olvidados o con falta de planificación y desarrollo que no evolucionan al mismo ritmo y calidad que las áreas centrales. Allí también existen espacios públicos, edificaciones y paisajes muy fascinantes; pero producto de estas diferencias se han convertido en un problema.

En esta situación se encuentran en la localidad de Los Hornos, como en muchas otras, que no han sido partícipes de la evoluciones de la estructura urbana.

INSTITUCIONES PÚBLICAS

La falta de planificación de crecimiento y organización de las instituciones y las administraciones públicas dispersas en el Gran La Plata dificultan la coordinación en la toma de decisiones y amplían la pérdida de recursos de los habitantes en la realización de las gestiones.

El sector institucional se ve afectado por la falta de apoyos necesarios, que proporcionen comodidad y confort a todos los habitantes. Lo cual, se requiere de un ordenamiento y sectorización de los diferentes servicios.

Como efecto: se refuerzan los poderes locales, a través del acercamiento del gobierno a la ciudadanía contribuyendo a un Estado abierto a la sociedad, un conocimiento mayor de sus necesidades para la mejora de los servicios prestados y el impulso a la participación ciudadana.

La intervención en Los Hornos se plantea desde una visión estratégica en el manejo de la organización municipal buscando acercar y hacer más transparentes las acciones del municipio respondiendo a las nuevas demandas de los vecinos con servicios más eficientes y con una distribución de recursos equitativa a partir del Centro Cívico Cultural.

CENTROS CÍVICOS

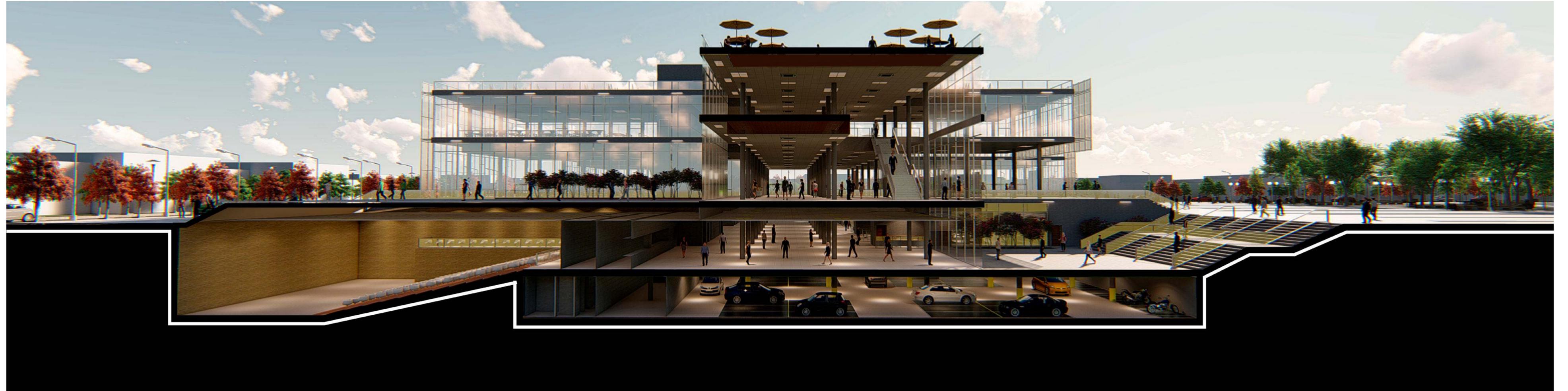
Los centros cívicos son equipamientos socioculturales de carácter público, ubicados en las localidades de la ciudad. Nacen debido a la necesidad de descentralización de los servicios socioculturales, respondiendo al aumento de la demanda ciudadana y para dotar a los barrios o localidades de equipamientos que fomenten el tejido asociativo y participativo.

Los centros cívicos no responden a un modelo común, son el fruto del entorno en el que se encuentran. Arquitectónicamente son concebidos como edificios funcionales, con diseños dinámicos y abiertos pendientes de la diversidad de uso que a ellos se darán. En cuanto a la programación y servicios, son totalmente dependientes de las necesidades, características y peculiaridades de la comunidad ciudadana.

Son lugares que aspiran a ser referenciales dentro de las localidades, por ello se suelen situar en plazas o parques donde el paso de los vecinos sea continuo. En ellos se pone de manifiesto las señas culturales de cada localidad, por tanto, el éxito de su funcionamiento depende de su adaptación a las realidades y peculiaridades de su entorno local.

ATMÓSFERAS







ARTICULADOR REGIONAL

BIBLIOGRAFÍA

PFC VASQUEZ JONATAN

BIBLIOGRAFÍA ESPECIFICA

Proyecto - Arquitectura en Estudio y Nomena Architect
 Colegio Argelia II y el Centro de la Bici
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/886130/arquitectura-en-estudio-plus-nomena-architectos-segundo-lugar-en-diseno-del-colegio-argelia-ii-y-centro-de-la-bici>

Proyecto - Konrad Brunner y Cristián Undurraga
 Centro Cívico Universitario
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792116/conoce-el-futuro-centro-civico-universitario-disenado-por-konrad-brunner-y-cristian-undurraga-en-bogota>

1994 - Jean Nouvel
 Fundación Cartier
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-58917/clasicos-de-arquitectura-fundacion-cartier-jean-nouvel>

2008 - Chyutin Architects
 Plaza Deichmann; Be'er Sheva
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-71033/plaza-deichmann-chyutin-architects>

2009 - Sanna
 Pabellón de la Serpiente
 En línea <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-228900/louvre-lens-sanaa>

2017 - AFT Arquitectos
 Edificio de Oficinas Corporativo y Data Centre
<http://aftarquitectos.com.ar/works/banco-galicia-green-building>

TVA2 PRIETO - PONCE

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

Nicolini, Luigi
 Nuevas Centralidades
<https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/57494.pdf>

Rosario, Municipalidad
 La descentralización en la ciudad de Rosario
<https://postulantes.rosario.gob.ar/condiciones/descentralizacion.pdf>

La Plata, Municipalidad
 La Historia de mi Barrio
<http://www.biblio.fau.unlp.edu.ar/meran/opac-detail.pl?id1=6165#.X1MFsHKjcc>

Tectónica
 Monografías de arquitectura, tecnología y construcción
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=5782>

Diez, Fernando E.
 El muro cortina según Álvarez
<http://www.biblio.fau.unlp.edu.ar/meran/opac-detail.pl?id1=17445#.X1MGjXIKjcc>

Corporación de Desarrollo Tecnológico
 Recomendaciones Técnicas para Muros Cortina
https://issuu.com/publicacionescdt/docs/documentos-muro_cortina/168

BIBLIOGRAFÍA DEL TALLER

Instalaciones
 Lloberas - Toigo - Lombardi
<http://lloberas-toigo-lombardi-nivel1.blogspot.com/>

Estructuras
 Farez - Lozada - Langer
<https://estructurasfll.wixsite.com/unlp/>

Procesos Constructivos
 Larroque - García Zúñiga
<https://procesosconstructivos123.wordpress.com/>