



# NAVE CREATIVA ESPACIO PARA LA CULTURA Y EL DESARROLLO

# NAVE CREATIVA

## ESPACIO PARA LA CULTURA Y EL DESARROLLO

Autora : RAFAGHELLI, Camila Concepción

N° 35326/3

Título : "Nave Creativa, Espacio para la cultura y el desarrollo"

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura N1 Morano - Cueto Rua

JTP: Moroni, Leandro

Tutores: Arq. Waslet, Claudia ; Castellani Willy

Unidad integradora: Arq. Marichelar, Gabriela ; Arq. Toigo Adriana;

Ing. Farez Jorge, Ing. Maydana Angel

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de defensa : 06-06-22

Licencia Creative Commons



**TEMA**

- 01- Tema - Cultura
- 02- Tema - Infraestructura para la cultura
- 03- Tema - Cultura como medio de desarrollo

**CIUDAD - SITIO**

- 04- Ciudad - Contexto
- 05- Vacíos urbano, territorios de oportunidad
- 06- Sector de intervención - Meridiano V Historia
- 07- Sector de intervención - Meridiano V Historia
- 08- Sector de intervención - Meridiano V
- 09- Situación actual del predio
- 10- Programa actual ex galpones ferroviarios

**PROPUESTA PARA EL SECTOR**

- 11- Objetivos para el sector
- 12- Estrategias para el fortalecimiento del sector- Eje 1
- 13- Estrategias para el fortalecimiento del sector - Eje 2
- 14- Estrategias para el fortalecimiento del sector - Eje 3
- 15- Fortalecimiento Polo Cultural Meridiano V
- 16- Propuesta - Planta de techos Fortalecimiento del sector
- 17- Propuesta sector 3D

**PROYECTO**

- 18- Programa
- 19- Referentes
- 20- Intenciones
- 21- Idea- Operaciones morfológicas
- 22- Implantación Esc. 1:750
- 23- Planta baja esc. 1:750
- 24- Planta baja esc. 1:250

- 25- Planta alta esc. 1:250
- 26- Cortes esc. 1:250
- 27- Cortes esc. 1:250
- 28- Vistas esc. 1:250
- 29- Vistas esc. 1:250
- 30- Flexibilidad
- 31- Armado talleres

**DESARROLLO TÉCNICO**

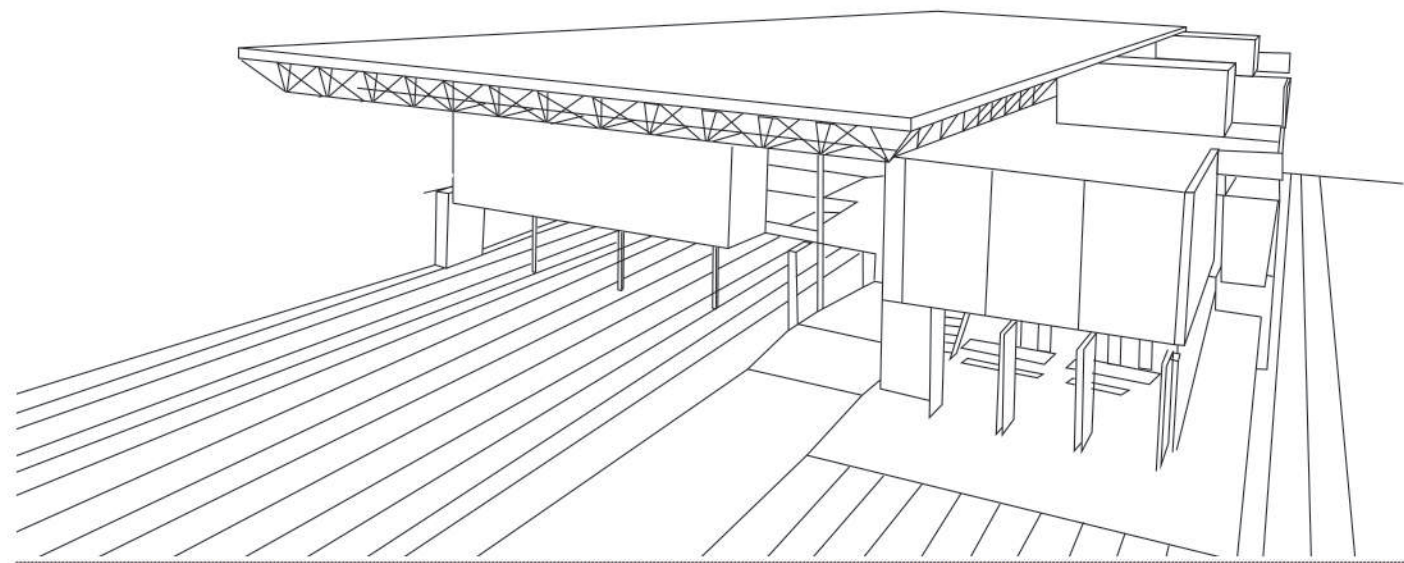
- 32- Propuesta desarrollo técnico
- 33- Subsistema sostener - fundaciones
- 34- Subsistema sostener - estructura
- 35- Sistema de entrepisos
- 36- Subsistema envolver
- 37- Subsistema envolver
- 38- Subsistema cubrir
- 39- Subsistema cubrir
- 40- Corte crítico B-B
- 41- Corte crítico A-A
- 42- Corte crítico talleres

**INSTALACIONES**

- 43- Recomendaciones de diseño
- 44- Criterios de sustentabilidad
- 45- Desague pluvial
- 46- Acondicionamiento térmico
- 47- Detección de incendio

-Gestión

# TEMA



## ¿Qué es la cultura ?

Es una práctica social, simbólica y significativa, que crea y recrea la realidad y cobra vida en las propias relaciones sociales.

Cada cultura es el reflejo de la realidad que vive cada grupo social. Es así que no existe ningún grupo social carente de cultura. Existen tantas culturas como sociedades.

Según la Unesco, "la cultura es el conjunto de rasgos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales y emocionales que caracterizan a los grupos humanos y que comprende, más allá de las artes y las letras, modos de vida, derechos humanos, sistemas de valores, tradiciones y creencias"

La cultura es una **producción colectiva** en constante **TRANSFORMACIÓN**

## Cultura como Hecho Cultural

La arquitectura es producto y refleja en todo momento las condiciones y circunstancias bajo las cuales ha sido concebida y contruida, de allí que que los edificios son de forma individual o de conjunto, emisores estáticos que transmiten el particular mensaje de las ideas con que fueron proyectados .

Es importante a su vez, que estos mismos edificios, pertenecientes a diferentes momentos o culturas, sean capaces de adaptarse al paso del tiempo, éstas son particularidades de una arquitectura flexible, sustentable y dinámica.

El espacio urbano y la sociedad cambiante son condicionantes de la arquitectura y junto a la interacción humana, producen un proceso simbiótico en permanente evolución, con estados transitorios de equilibrio y tendencias a más largo plazo de desequilibrios y reacomodamiento.

La arquitectura es refugio y ámbito de expresión de las interacciones sociales y culturales, donde éstas dan lugar y permiten la transmisión de ideales el agrupamiento de las diferentes condiciones sociales y la formación de identidades. Es el seno donde se reproduce la cultura y el desarrollo acertado de la misma, hace que sea trascendente y socialmente productiva.

La arquitectura continúa en el momento que se termina el edificio, Cuando el edificio está listo es cuando inicia la vivencia de la misma, es donde y cuando inician las relaciones, el intercambio, el conocimiento, la generación de ideas y valores. La arquitectura se convierte en articulador, en un soporte para experiencias.



## Infraestructura para la cultura

Cuando hablamos de infraestructura para la cultura hacemos referencia a los espacios destinados a la producción y reproducción cultural dentro de una ciudad.

Las configuraciones arquitectónicas donde se suele llevar a cabo el desarrollo cultural de una ciudad, talleres, espacios de producción, radio, salas de ensayo etc. , suelen ser espacios cerrados y restringidos al público en general, provocando una barrera entre la producción y reproducción de la misma.

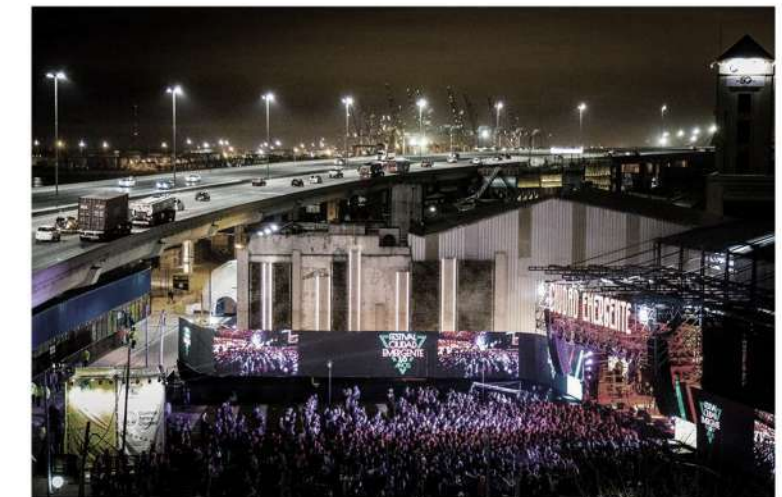
La **Nave Creativa** propone ser un espacio de **formación y producción cultural** tanto para técnicos de la cultura, artistas como para el público, tiene como objetivo **democratizar el acceso a las nuevas tecnologías de diseño** y a la fabricación digital, proponiendo una modalidad de **trabajo colaborativa, participativa y en red** , libre de jerarquías.

Un **espacio abierto, de intercambio**, que facilite el conocimiento a través de las conexiones e interacciones entre las personas, entre máquinas y personas, ofreciendo **nuevas oportunidades** y reduciendo las desigualdades en los **accesos a la educación, formación y producción** . Generando de esta manera, un espacio para el **desarrollo y promoción de las industrias creativas locales en crecimiento**, posibilitando el **acceso** a las mismas a través de un **multiespacio de innovación y experimentación** potenciando a los emprendedores en las áreas del diseño, la música ,el arte visual y audiovisual .

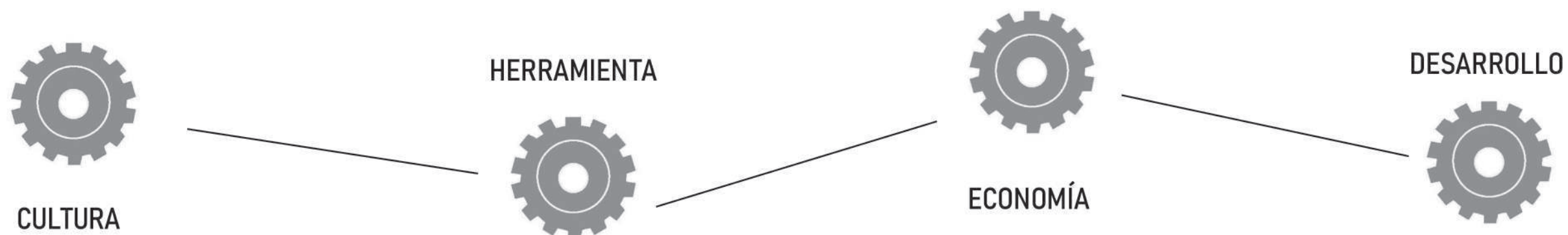
“La infraestructura cultural es una herramienta para promover el desarrollo económico y social para integrar a las comunidades y generar su bienestar”.

Éstos equipamientos son espacios **CONSTITUTIVOS** del entorno, como lugares de **encuentro social**, integración, espacios de intercambio y enriquecimiento .

“La infraestructura cultural es una herramienta para promover el desarrollo económico y social para integrar a las comunidades y generar su bienestar”.



## Cultura como medio de desarrollo



La UNESCO define como industrias culturales a aquellas que ...  
 ... **combinan la creación, producción y comercialización de contenidos que son inmateriales y culturales en su naturaleza. Estos contenidos suelen ser protegidos por el derecho de autor y pueden tomar la forma de bienes o servicios. Esta doble naturaleza –cultural y económica– construye el perfil distintivo de las industrias culturales** (UNESCO. 2008).

En este sentido, los bienes y servicios culturales se **producen, reproducen, conser-**

**van y difunden** a partir de criterios industriales, con un foco en lo económico, pero donde lo cultural –“inmaterial”, intangible, **producido por un autor/a**– se mantiene como **principio activo y significativo** del bien. Ésta **dualidad cultural y económica** es lo que distingue a estas industrias de otras mercancías.

La ampliación del sector cultural hacia el concepto de **industrias creativas** resulta del encuentro **entre arte y comercio** donde, según K. Negus

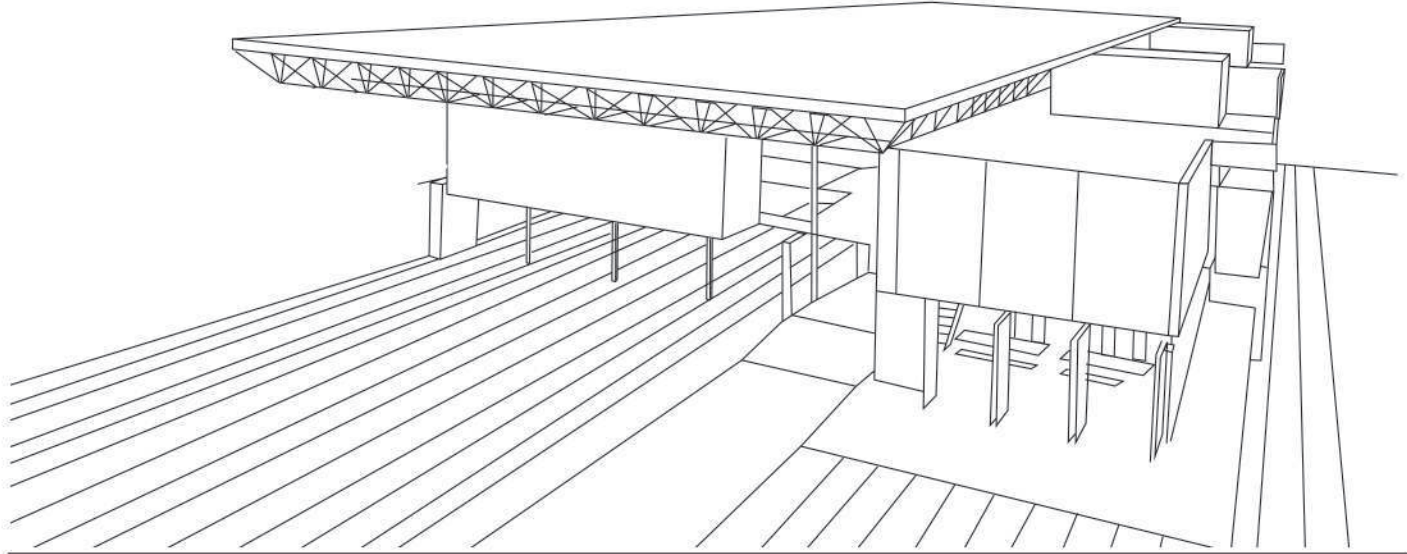
(2006), la **forma industrial** parece constituirse como **origen de lo creativo** y en las cuales el **individuo ocupa un lugar central**.

Se puede observar que la cultura toma el lugar de un sector que es progresivamente pensado desde la perspectiva **comercial / económica** y que deja atrás lo tradicionalmente considerado como **bienes culturales**; se produce **una modificación y ampliación de éste término**.

Las industrias creativas son consi-

deradas una oportunidad de **desarrollo económico, social y cultural**, como fuente de **empleo y generación de valor**. “La intersección de las esferas económica y cultural tiene como consecuencia la **creación** de productos **innovadores** y proyectos que exceden la producción económica y material, resultando el **valor simbólico** un peso importante para su consideración”. (Daniela Szpilbarg).

# SITIO





## Ciudad de La Plata

El Partido de la Plata se ubica al sureste de la Región Metropolitana de Buenos Aires. El Gran La Plata es un aglomerado urbano conformado por tres ciudades, Ensenada y Berisso que ocupan el frente costero, y la ciudad de la Plata con sus 27 localidades.

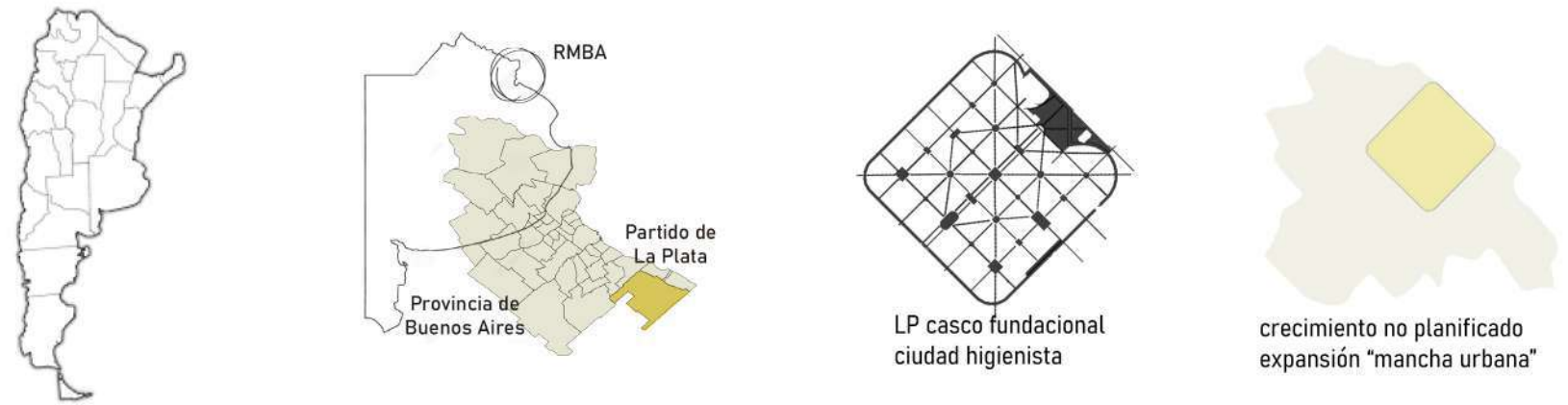
La ciudad surge como consecuencia de la necesidad de una **nueva capital** para la provincia de Buenos Aires, a su vez capital del país. Es así, que la ciudad fue ideada y **planificada** antes de su construcción como **centro administrativo**.

La Plata se convierte en el paradigma de la planificación urbanista de finales del siglo XIX por su **diseño higienista**.

Posteriormente a su fundación, su **crecimiento demográfico progresivo** y la **expansión** de la ciudad, no respetaron su origen planificado.

La Plata creció siguiendo las reglas del mercado y la especulación inmobiliaria. Apareciendo, consecuentemente, una marcada diferencia entre su **casco urbano proyectado** y la **periferia espontánea, autoconstruida**; provocando **contrastes** en el espacio urbano.

Hoy, el anillo que rodea a la ciudad, junto con los grandes vacíos que se encuentran en cada uno de sus lados, el predio de Gambier, La Plata Cargas, La Estación Meridiano V, carentes de programas, actúan como **barreras urbanas** provocando una **desarticulación socio-territorial**.



REFERENCIAS — accesos / conexiones regionales □ anillo /circunvalación ■ crecimiento / mancha urbana

LA PLATA CARGAS  
POLO EDUCATIVO

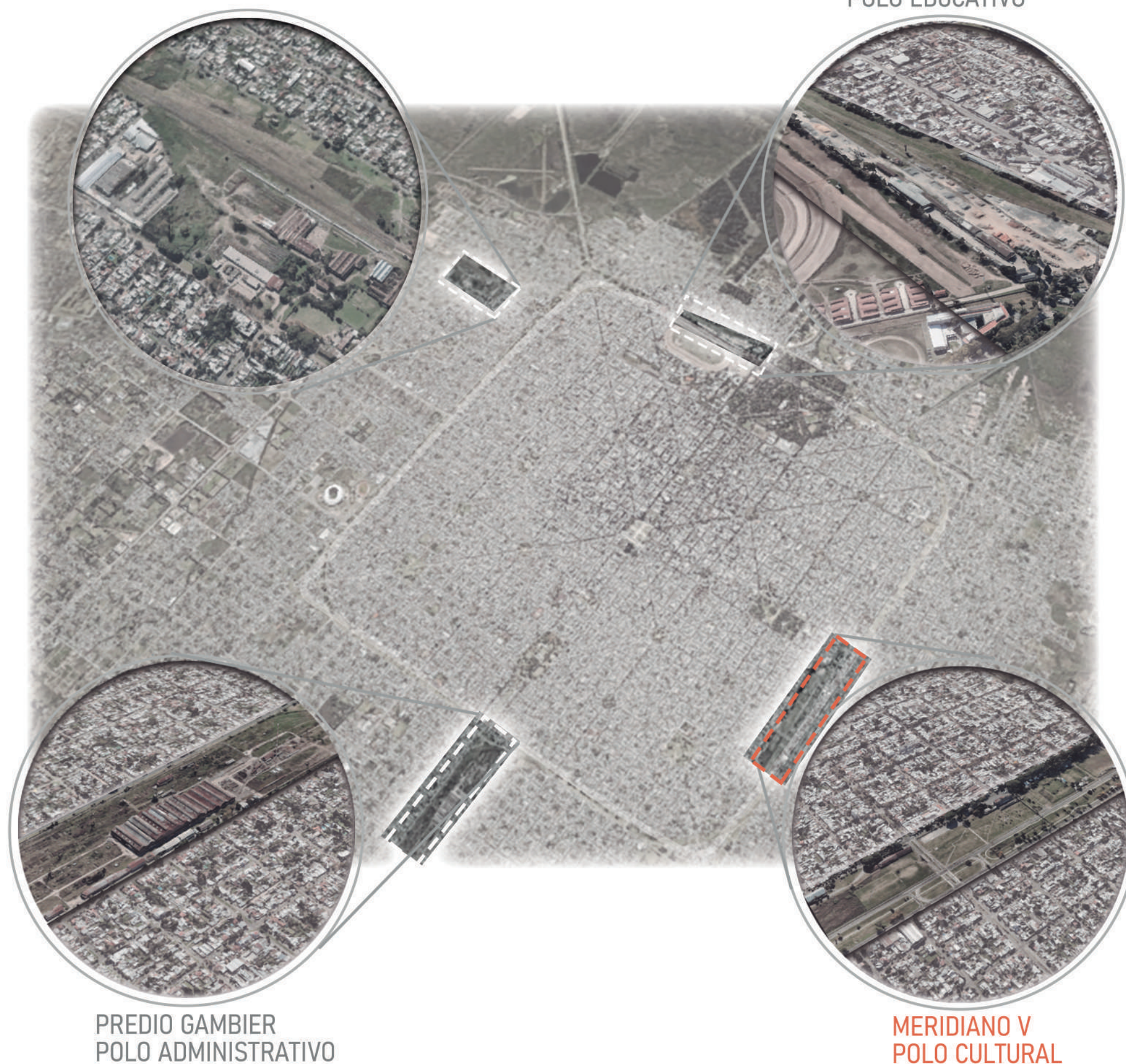
## Vacios urbanos , territorios de oportunidad

Éstas áreas, ubicadas entre el casco urbano delimitado por la circunvalación y el cinturón verde, (cordón frutihortícola) son territorios **heterogéneos, dinámicos** que presentan desequilibrios naturales, sociales, económicos etc. pero, a su vez, son sectores abundantes en **desarrollo y potenciales** como nuevos polos, **generadores de trabajo, integración y ciudad.**

En los últimos años el crecimiento de la ciudad fue muchos mas significativo en superficie que en densidad; lo cual nos lleva a re-pensar la forma en que se ocupa la misma :

Intentando dar respuesta sobre el modelo de crecimiento, **¿qué postura se debería tomar frente a la continua expansión de la mancha urbana?** ¿se extiende sobre el territorio indiscriminadamente ? ¿se densifica ? ¿se crean nuevas centralidades? Cuando nos referimos a nuevas centralidades, hacemos referencia a áreas urbanas factibles de intervención denominadas **“áreas de oportunidad”** por su **potencial** y su ubicación dentro de la ciudad.

Éstas áreas se sustentan en su **potencial revitalizador** a la hora de reconvertir áreas que perdieron su rol original a medida que los nuevos modelos y prácticas globales se fueron consolidando.



PREDIO GAMBIER  
POLO ADMINISTRATIVO

MERIDIANO V  
POLO CULTURAL

## Barrio Meridiano V

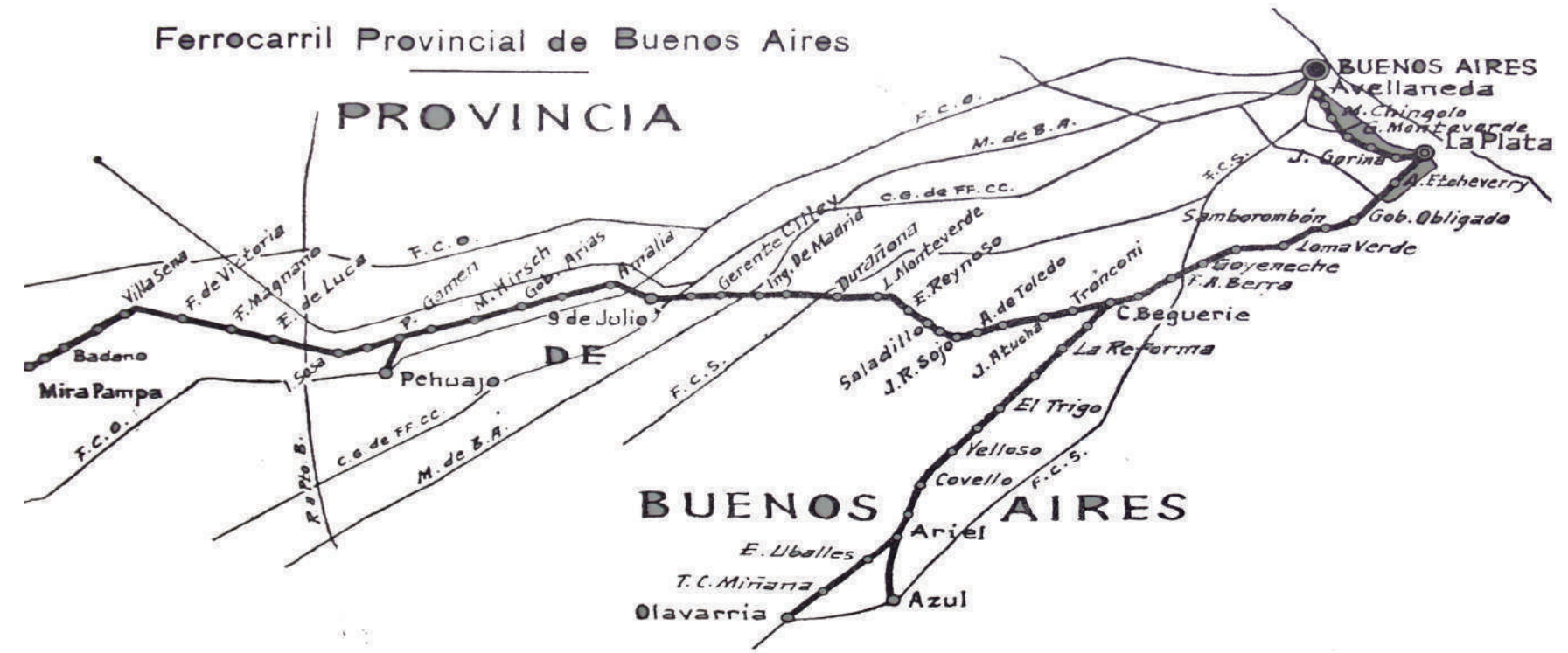
El barrio Meridiano V, se encuentra ubicado en el sureste de la ciudad, en uno de los bordes del casco fundacional. El mismo comprende desde la avenida 66 a la avenida 72, circunvalación y desde la avenida 13 hasta la avenida 25. Éste nació junto y dentro del trazado de la ciudad de La Plata en 1882 y con él la Estación cabecera del Ferrocarril Provincial que funcionó como tal entre 1910 y 1977.



Estación Provincial Meridiano V



## Ayer terminal ferroviaria , hoy barrio cultural



En el año 1910, el Ferrocarril Provincial al Meridiano V inaugura los primeros 100 km de vía férrea y se inician los trabajos en la Estación y los respectivos galpones del predio.

En 1912 se habilita para el traslado de pasajeros. La actividad del ferrocarril y el nombre del mismo Ferrocarril Provincial al Meridiano V " termino por darle nombre a esta zona pujante de la ciudad, logrando ser un polo comercial en la primera parte del siglo XX. En junio de 1928, un grupo de vecinxs se reúnen para organizarse con reclamos de la zona, creando una sociedad de fomento que canalizara las inquietudes para el mejoramiento edilicio de la zona y al mismo tiempo desarrollar actos sociales y culturales .

El ferrocarril provincial funcionó adecuadamente hasta 1977.

Huelga de trabajoderes del ferrocarril



## Ayer terminal ferroviaria , hoy barrio cultural



En Noviembre de 1988 empiezan las primeras recuperaciones como movimiento barrial para recuerear la Estación, las instalaciones del Ferrocarril en desuso y el mejoramiento del barrio.

En 1995, el grupo La Grieta hace la primer **muestra ambulante, experiencia colectiva llevando el arte a la casa de los vecinos**. El objetivo era **sacar el arte de las galerías y los museos y llevarlo a la vida cotidiana**. Los comercios del barrio y casas de vecinxs fueron el primer "espacio no convencional" elegido para este desafío.

Diez años mas tarde, aquel grupo de vecinxs , en muchos casos hijxs y nietxs de los ex ferroviarios lograron recuperar en el año 1998 las instalciones del edificio y crear el "Centro Cultural Estación Provincial " con la finalidad de preservar la identidad del barrio, difundir la historia del ferrocarril y transformar el lugar en núcleo generador de actividades .



Situación actual del predio

71 e/20 y 21



71 e/19 y 20



19 y 71



15y 72  
"Pasante peatonal"



72 y 21



19 y 72



72 15 y 16



## ¿Qué programa tienen los ex galpones ferroviarios en Merdiano V?

GALPÓN DE LAS ARTES

13 y 71



El Galpón de las Artes es un centro cultural autogestionado, impulsado por los propios vecinos del barrio desde el año 1996. En él funcionan diversas actividades recreativas y educativas.

GALPÓN "PUNTO FIJO"

16 y 71



"El mercado en tu barrio" Punto Fijo. En él se comercializan productos agroalimentarios de elaboración preferentemente local, con el objetivo de brindarles a los vecinos la posibilidad de adquirir productos alimenticios y de limpieza a precios accesibles y sin intermediarios.

GALPÓN LA GRIETA

18 y 71



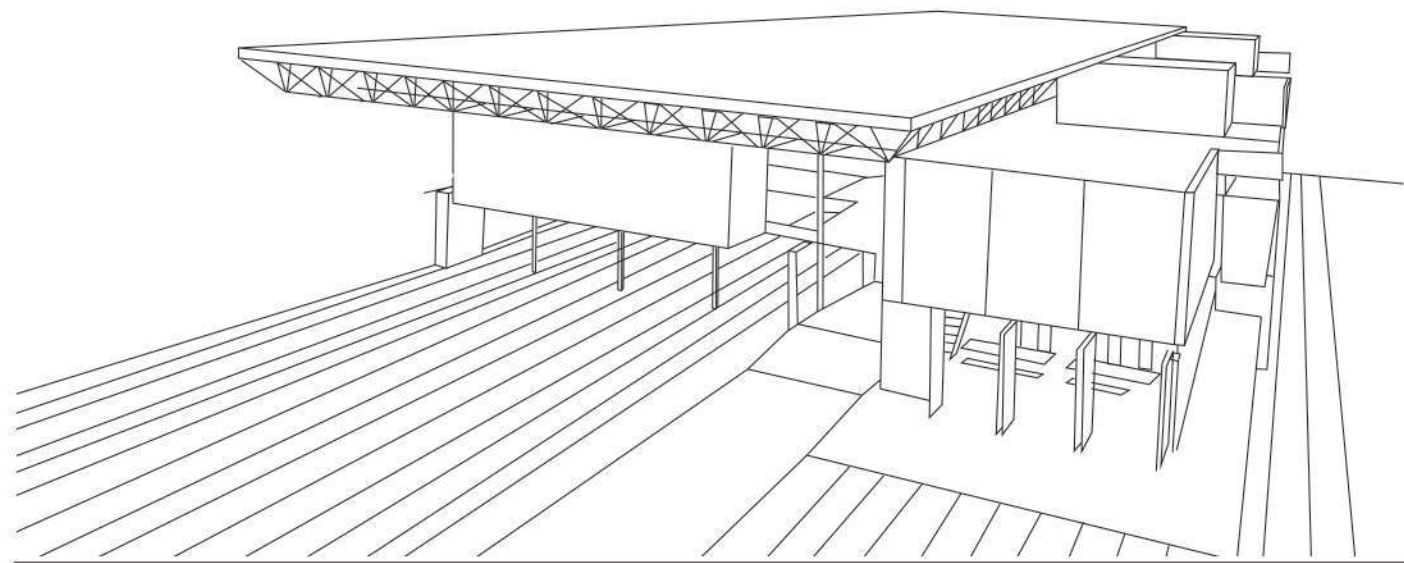
La Grieta es un **colectivo artístico-cultural** formado en el año 1995 por un grupo de estudiantes, poetas, artistas plásticos, músicos, empleados públicos y docentes que compartían el deseo de juntarse para **crear y promover** en conjunto manifestaciones artísticas y culturales en la ciudad.

EX GALPÓN CARBONERO  
19 Y 71



Actualmente, el ex galpón carbonero, pertenece al Poder Judicial y tiene como función el de depósito de urnas de la toda la provincia de Buenos Aires.

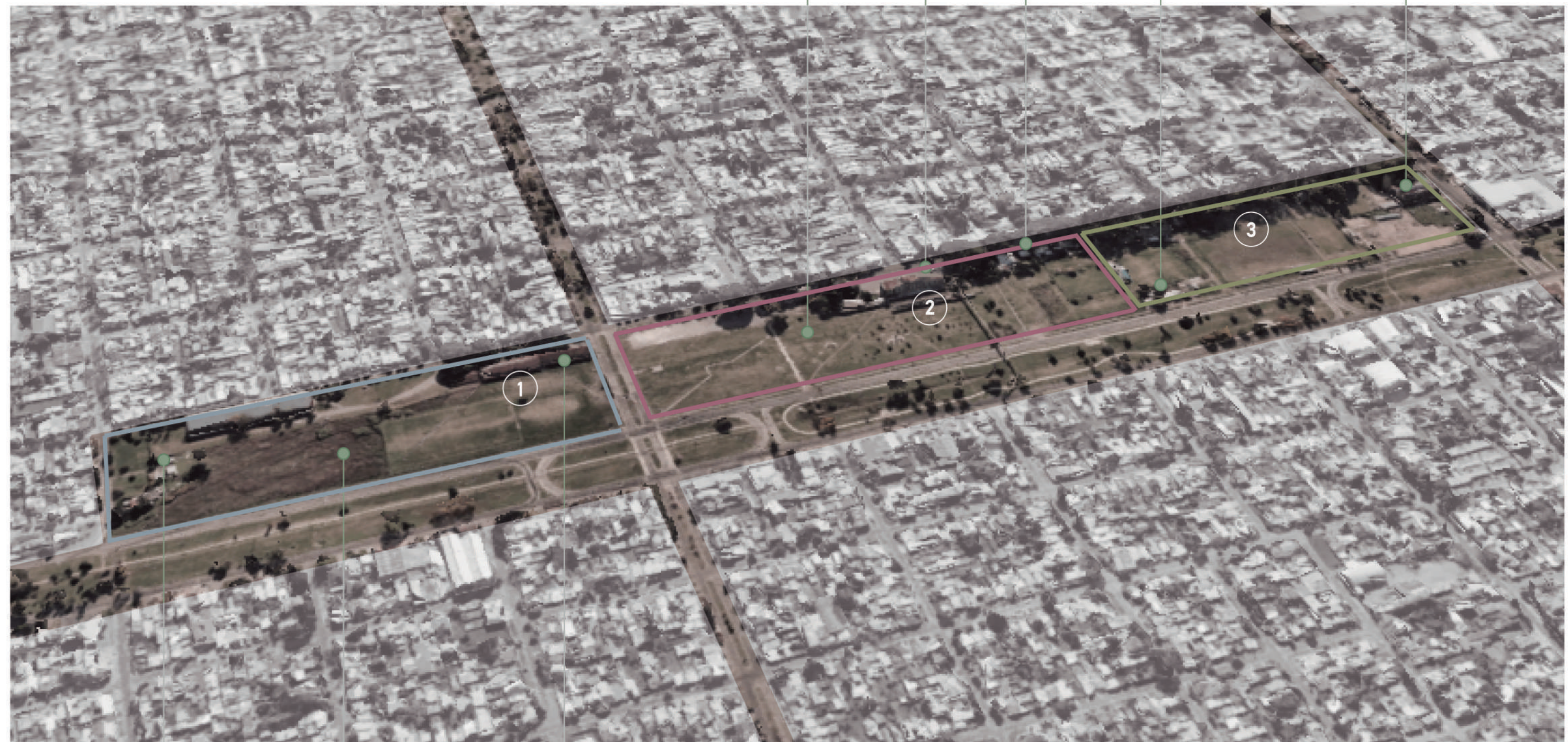
# PROPUESTA SECTOR





### Objetivos para el sector

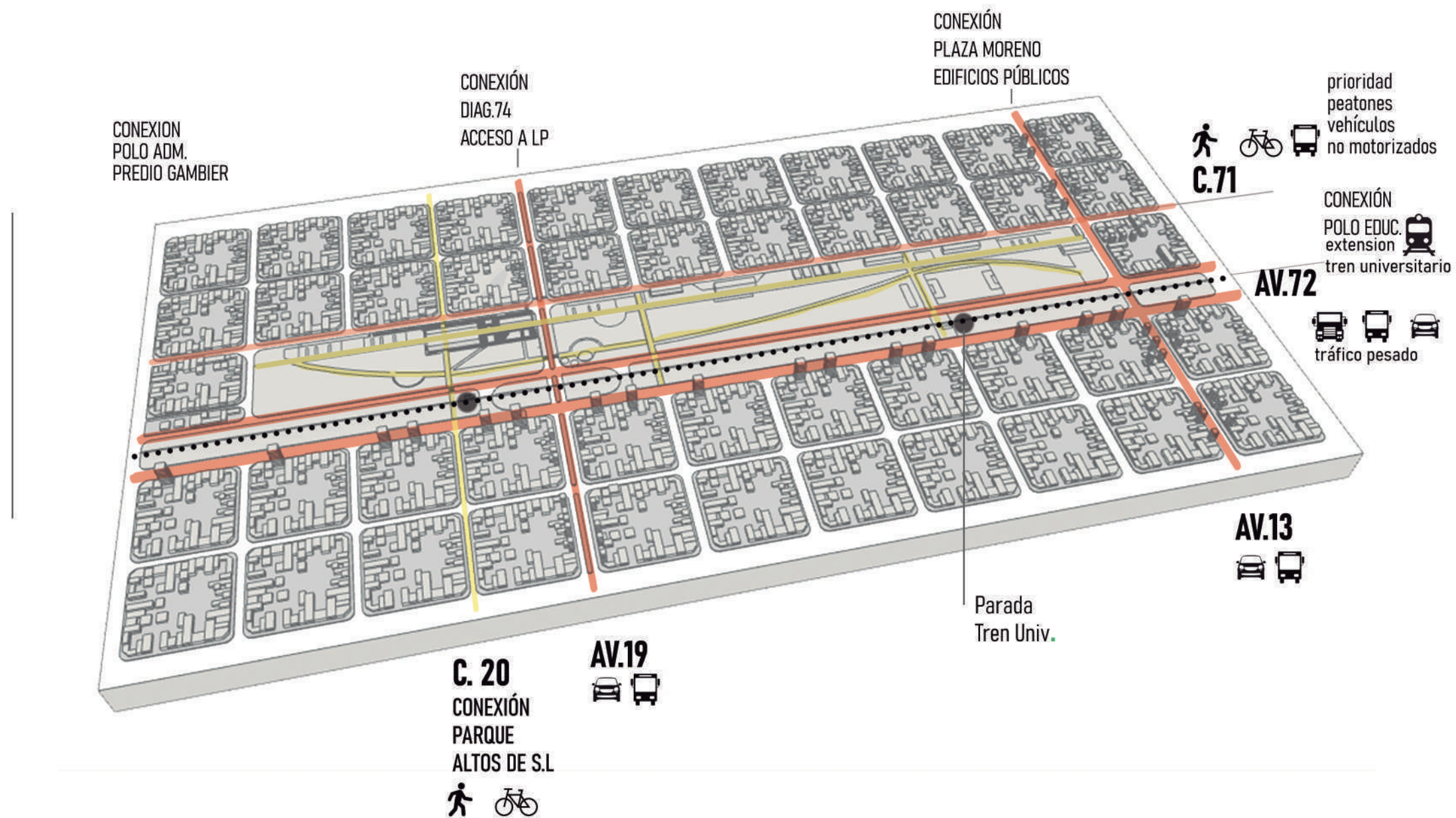
Tomando al "vacío" como oportunidad para el fortalecimiento del sector, reconociendo su historia, su identidad y su valor patrimonial, se propone recuperar, rehabilitar y refuncionalizar en los casos que se considere necesario los ex galpones ferroviarios. Así como también la potencialización y conservación de los mismos y del parque, donde el espacio público apareciera como factor clave de integración.



ESTRATEGÍAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR A PARTIR DE 3 EJES :

## EJE MOVILIDAD

- >> Reactivación y extensión del tren universitario
- >> Nueva estación intermodal ubicada estratégicamente sobre calle 20 y av. 72
- >> Corredor peatonal sobre el parque uniendo los distintos equipamientos
- >> Circuito aeróbico que recorre de punta a punta el parque lineal
- >> Tres pasantes peatonales en el sentido transversal del parque lineal para una mejor conectividad entre el casco fundacional y la localidad de Altos de San Lorenzo .



## EJE TERRITORIAL - AMBIENTAL

NUEVOS EQUIPAMIENTOS

+  
REFUNCIONALIZACIÓN

+  
PUESTA EN VALOR PARQUE LINEAL MERIDIANO V

» Equipamientos sobre calle 71 funcionando como eje cultural

» Recuperación del predio de 19 a 22

» Liberación del parque incorporando nuevos programas y actividades.  
(skatepark- canchas- juegos infantiles -predio ferial- baños públicos, equipamiento deportivo)

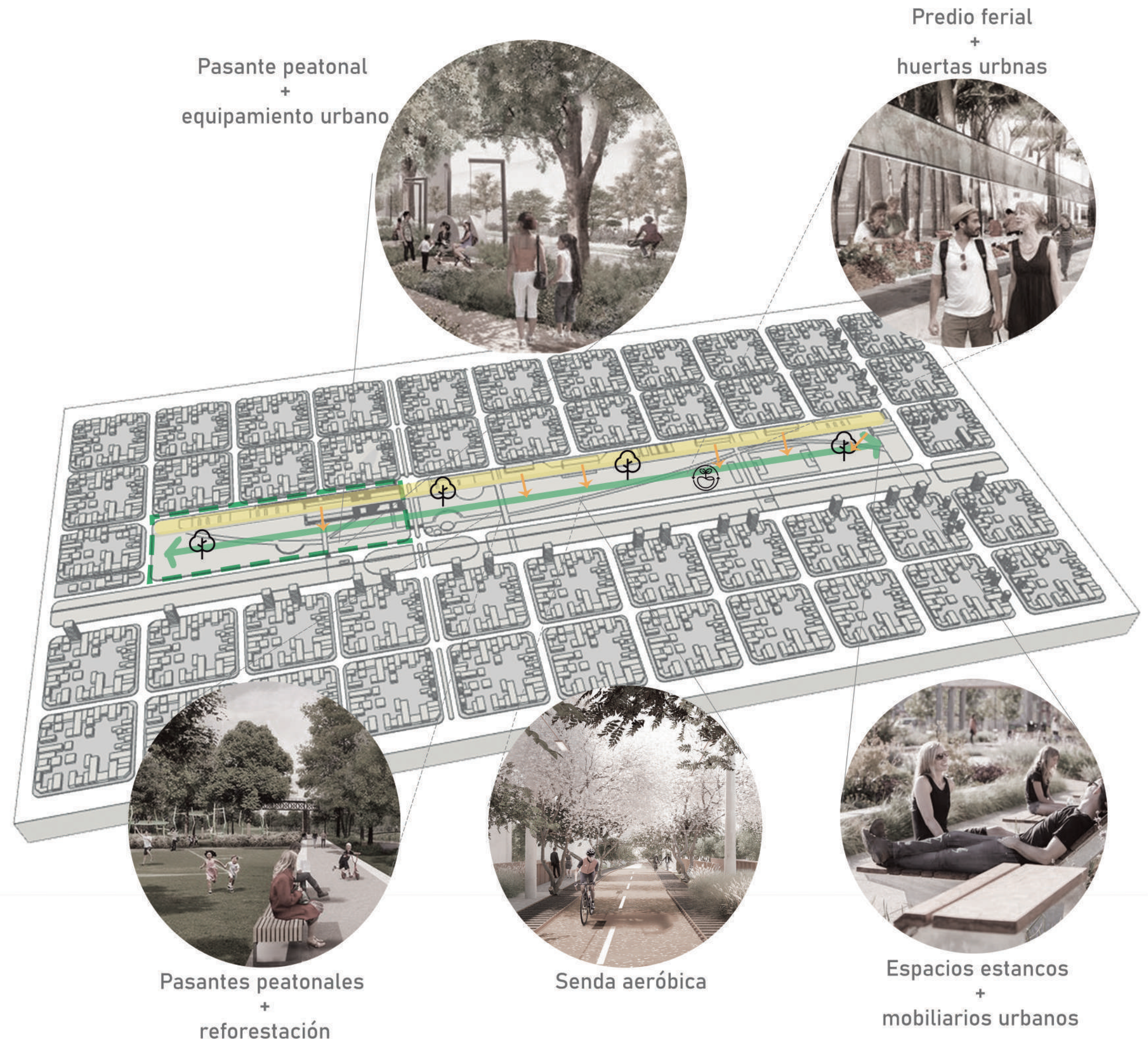
» Forestación - barrera verde como fuelle hacia avenida 72

» Utilización de especies endémicas e introducidas de la región

» Mejoramiento del espacio y equipamiento público

» Puesta en valor de ex galpones ferroviarios

» Demolición galpones añadidos al predio de 19 a 22.  
Mal estado y sin valor patrimonial.



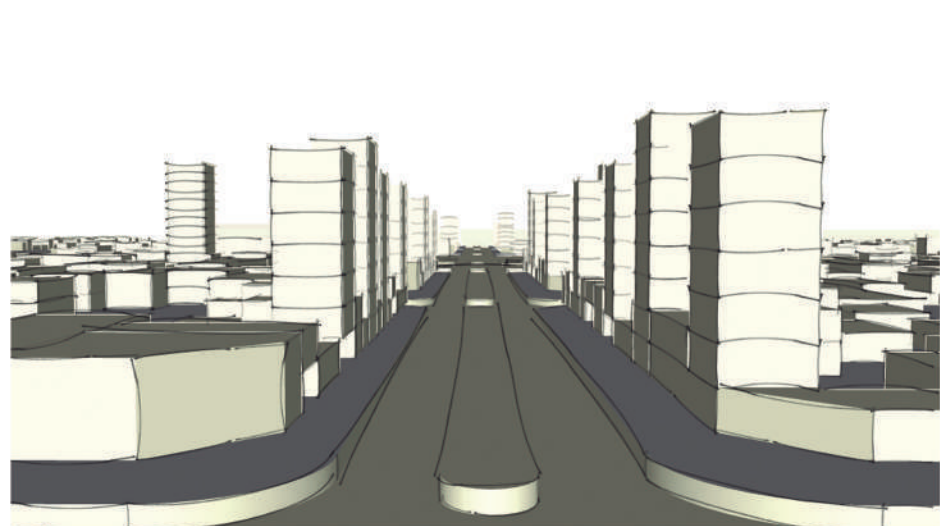
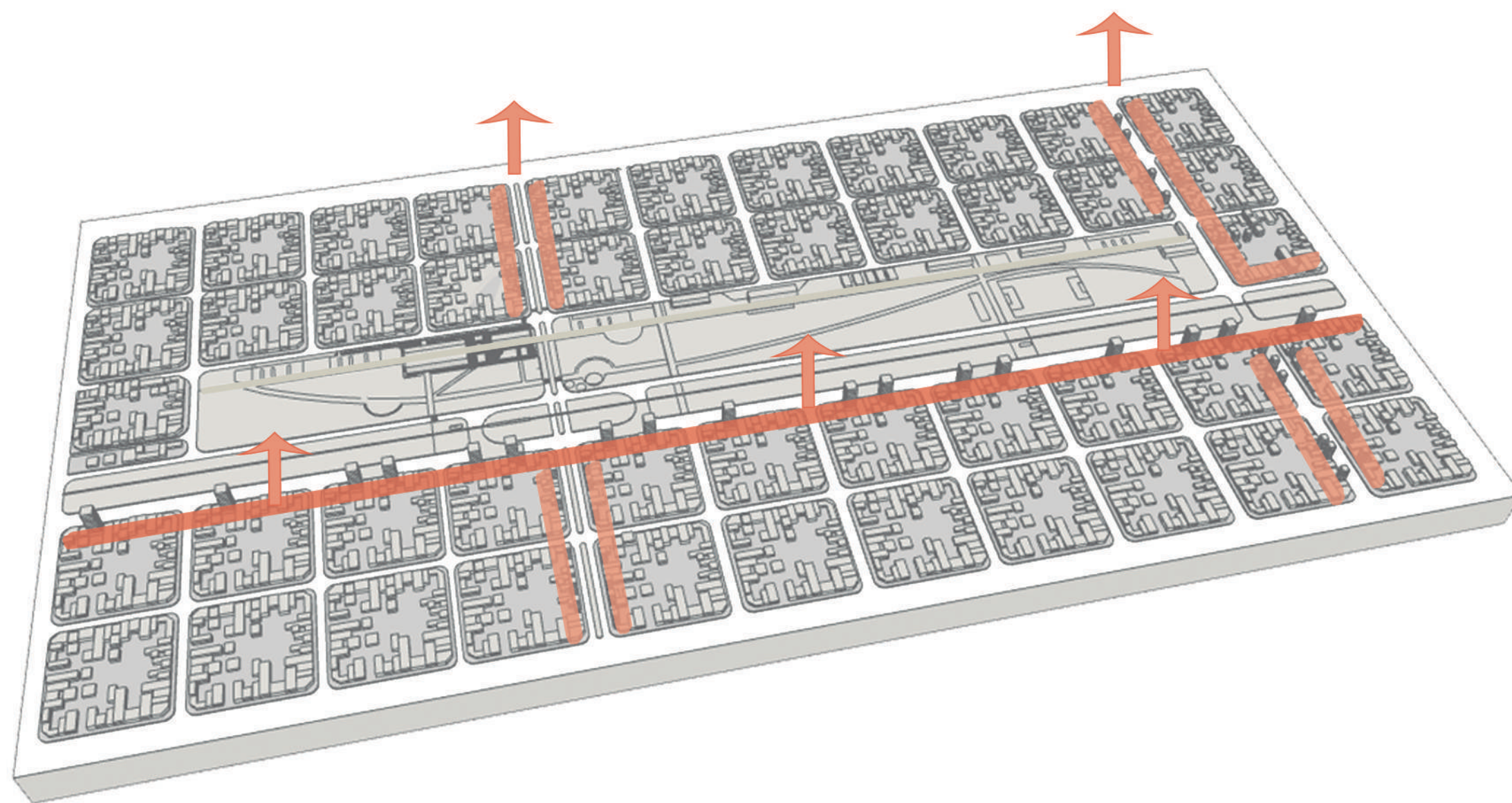
## CRECIMIENTO Y DENSIFICACIÓN

» Se propone mantener la escala barrial sobre calle 71, viviendas de baja densidad máximo 3 tres niveles

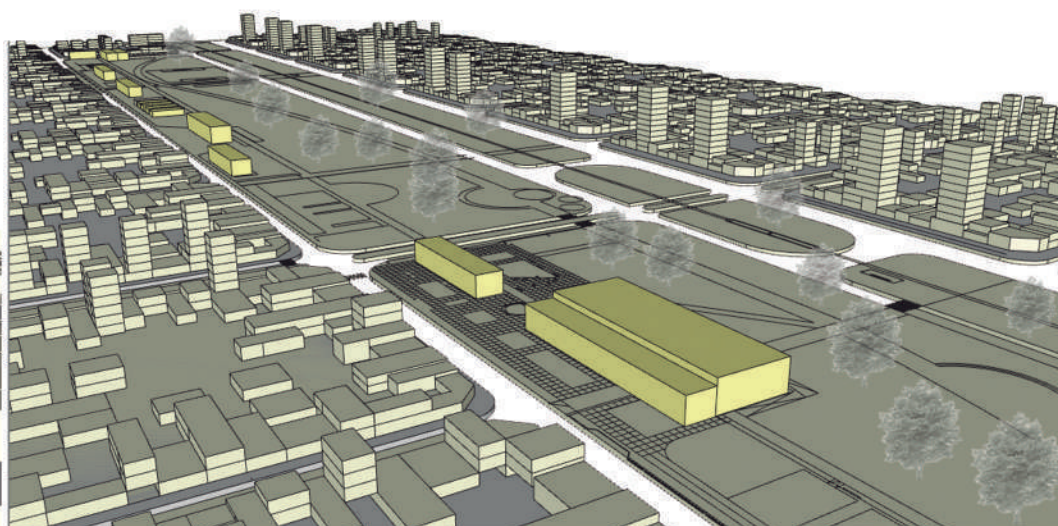
» Preservación fachadas, adoquines y farolas

» Crecimiento y densificación sobre avenida 72 - modificación del código - máximo 10 a 12 niveles

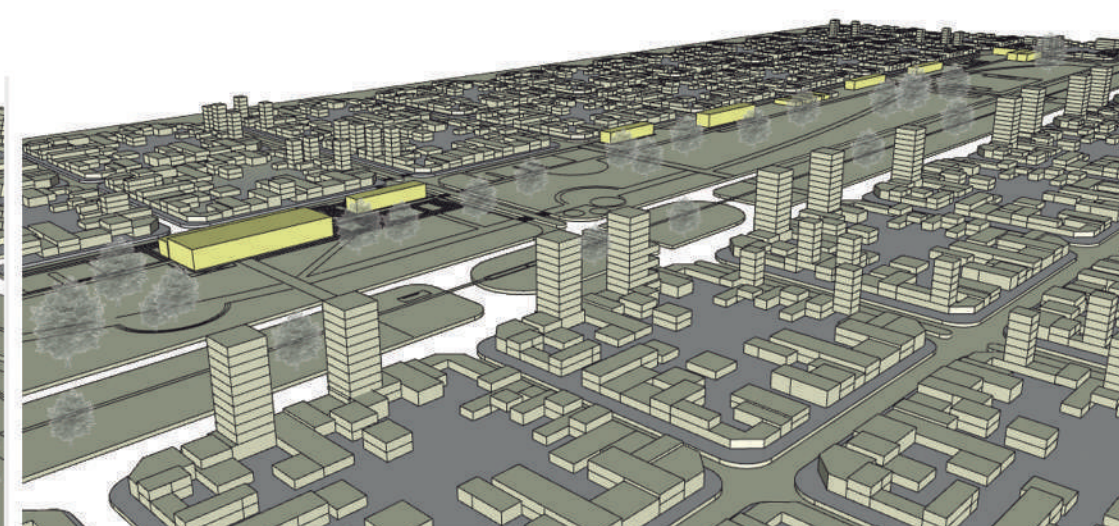
» Densidad media sobre avenidas estructurantes que vienen desde el casco (siguiendo la misma lógica) . avenida 13 y 19 máximo 8 niveles



Perspectiva peatonal desde av.19 y 73



Vista aérea desde el casco fundacional



Vista aérea desde Altos de San Lorenzo

El parque Lineal Meridiao V, supone ser el nexo por el cual la ciudad se revincula con sus propias expansiones sobre el territorio, en este caso uniendo el casco fundacional con la localidad de Altos de San Lorenzo.

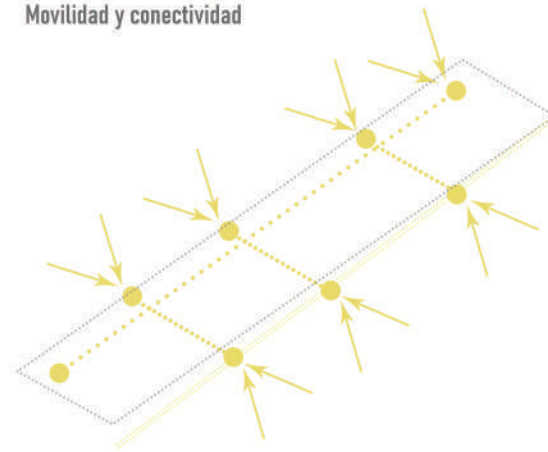
Como primer operación entonces, se propone COCER la ciudad. Para ello se propones tres pasantes peatonales en el sentido transversal del parque en distintos puntos estratégicos, ubicando reductores de velocidad y semáforos peatonales con pulsadores.

A su vez, el parque contará con dos nuevas paradas de la extensión del tren universitario, una ubicada en 15 y 72 y la otra ubicada estratégicamente en 20 y 72 donde se ubicará la Nave Creativa.

Por otro lado, el parque pretende incluir nuevos programas de recuperación urbana a través de la inclusión de equipamiento público, reciclando, recuperando y potenciando las estructuras existentes y reestableciendo ciertos aspectos del ecosistema nativo.

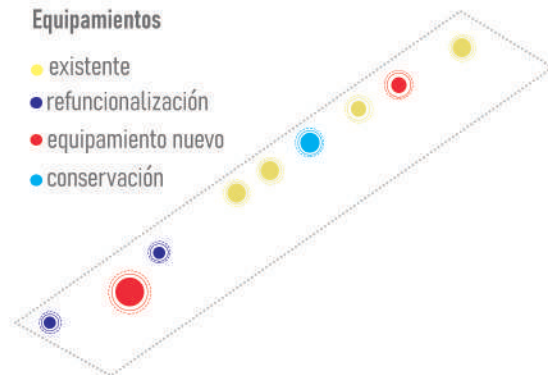
En este sentido se busca que las especies plantadas sean nativas, por su fácil mantenimiento, pero también por el ideal de recuperar una naturaleza autóctona.

Movilidad y conectividad

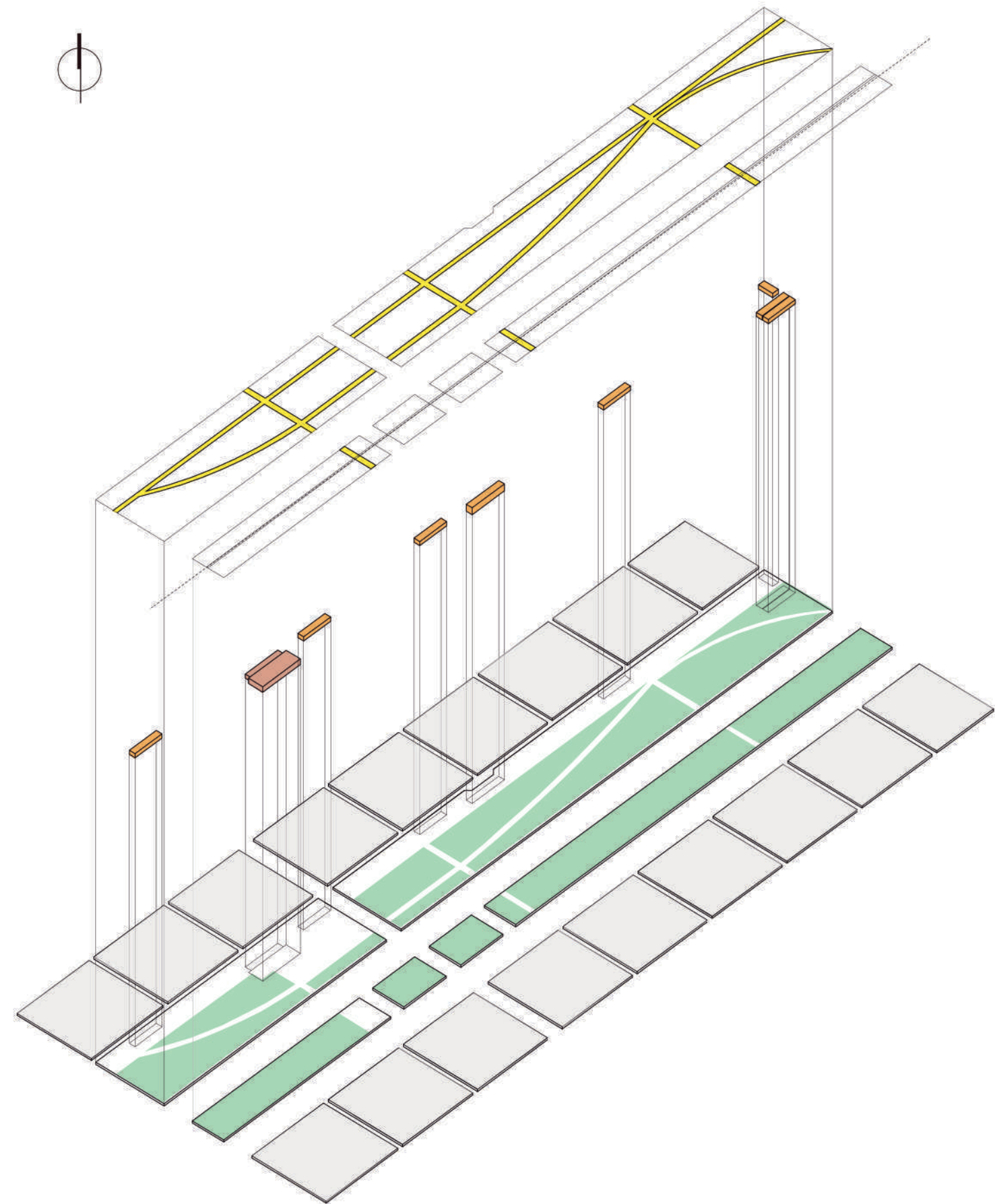
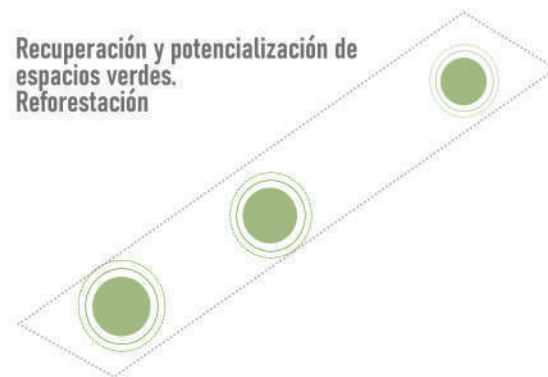


Equipamientos

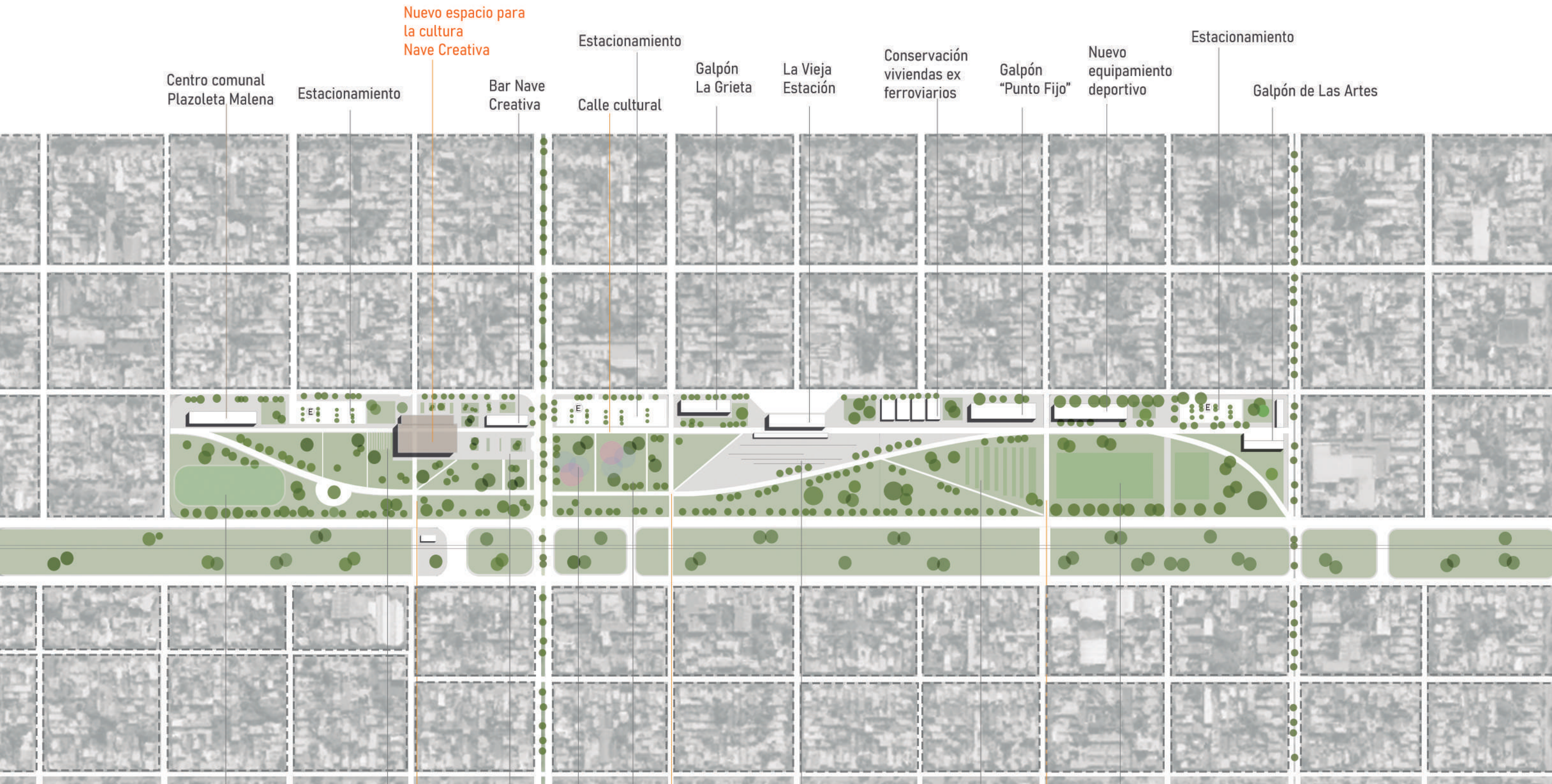
- existente
- refuncionalización
- equipamiento nuevo
- conservación



Recuperación y potencialización de espacios verdes. Reforestación

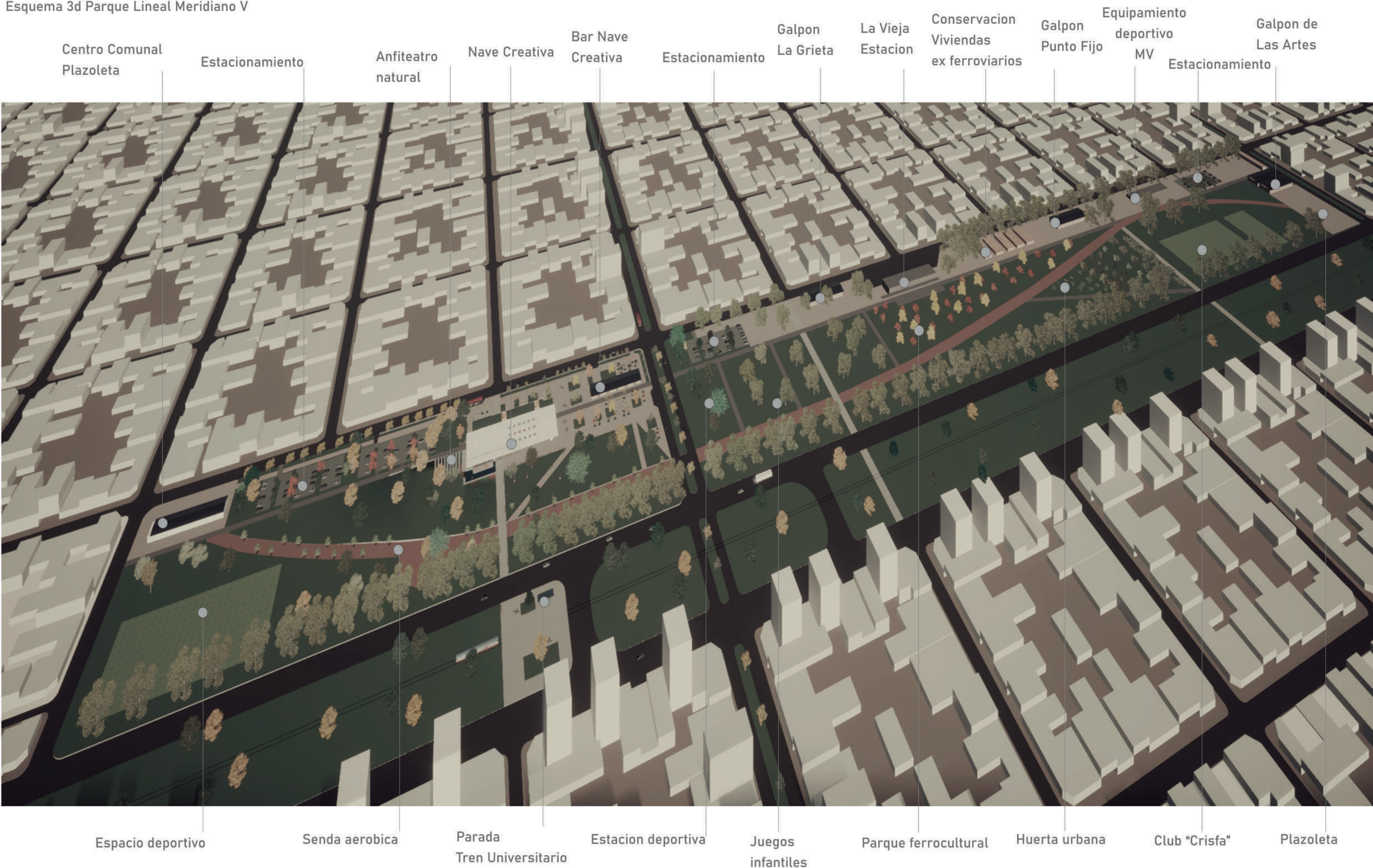


- Se propone:
- Articular los distintos programas promoviendo movilidades sostenibles y aumentando la conectividad peatonal .
  - Dotar de atributos de CENTRALIDAD barrial y regional, articulando y potenciando diferentes programas , culturales, sociales, recreativos, educativos , productivos
  - Revalorizar el PATRIMONIO FERROVIARIO y proponer un nuevo espacio de encuentro que refuerce ese caracter.

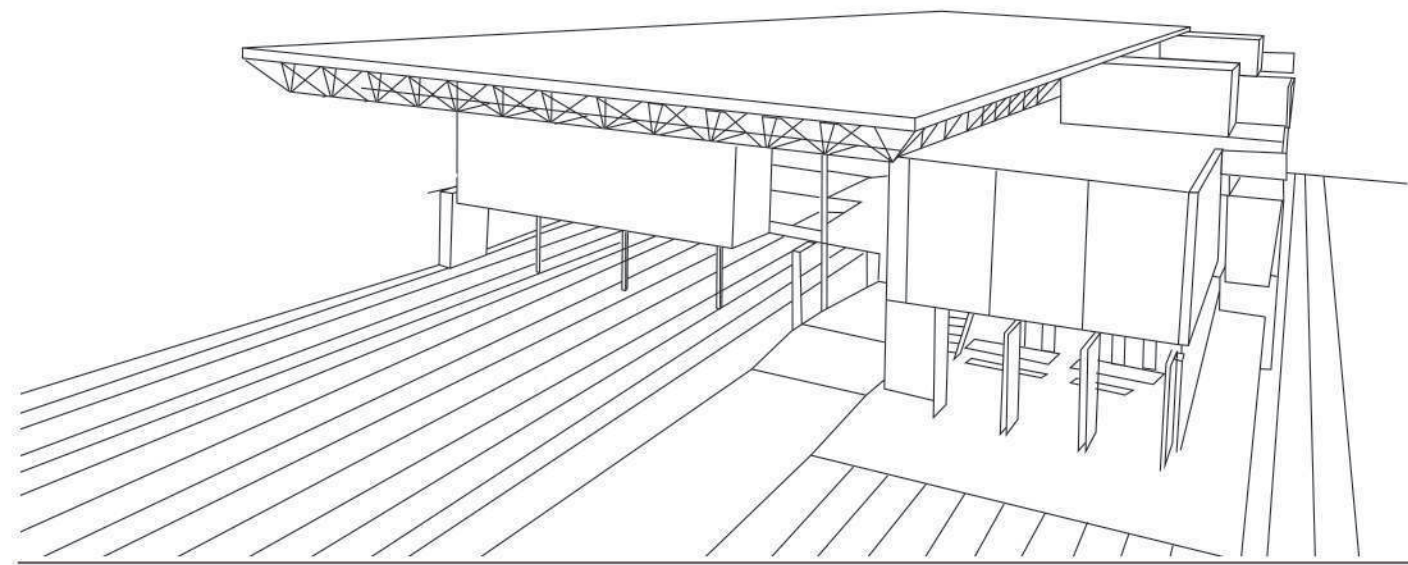


PLANTA PROPUESTA PARQUE LINEAL

Esquema 3d Parque Lineal Meridiano V



# PROYECTO





**Espacios públicos**

Refuncionalización Ex Galpón Carbonero	
Bar Nave Creativa	472 m2
Plaza Creativa	940 M2
Anfiteatro natural	450 M2
Sala polivalente	160 M2

**Aulas - talleres**

Aulas individuales (6)	64m2	total	516 m2
Aula taller	130 m2		
98 m2 en PB ( 64 M2 en doble altura )			
32m2 en PA			
Salas de ensayo - grabación y radio	164 m2		
Sala de ensayo - grabación	64 m2		
Sala de musica	32 m2		
Radio	32 m2		

**Espacios comunes**

Espacio co-work	96m2
Sala de lectura	120 m2
SUM	326 m2

**Administrativo y apoyos**

Circulaciones	705 m2
Pasante peatonal + calle cultural	477 m2
<b>Total m2</b>	<b>3.880 m2</b>

**USUARIXS**



**CURSOS Y TALLERES**

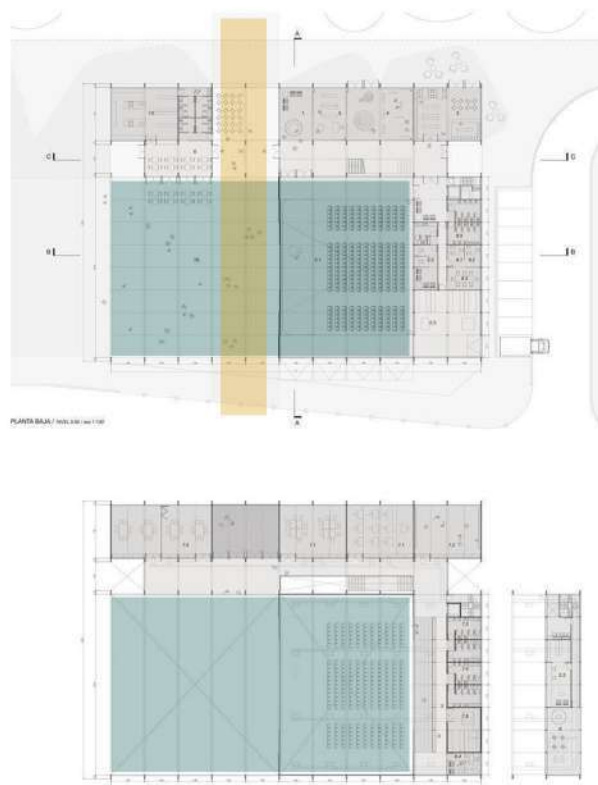


El edificio busca ser el medio por el cual la ciudad se revincula, se encuentra. Éste no sólo busca atraer a aquellas personas interesadas en los cursos y talleres de índole artística si no que invita a todas las personas a recorrerlo y vivenciar las diferentes experiencias ya sean eventos, charlas, exposiciones, festivales etc.

Esto logra una diversidad dentro del edificio que se potenciará aún más a través de los espacios flexibles y comunicados entre sí, lo cual permite la interrelación entre distintos grupos independientemente de su grado de capacitación.

- Pintura
- Dibujo
- Modelado 3D
- Salas de grabacion
- Fotografía
- Iluminacion
- Introducción a la tecnología
- Escenografía
- Vestuario
- Mapping
- Produccion audiovisual
- Sonido
- Videojuegos
- Danzas

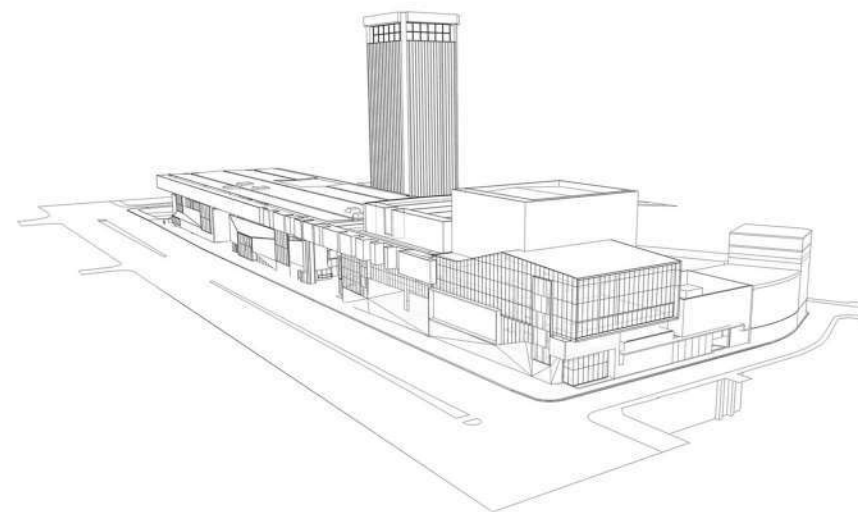
CONCURSO FARO DE LA CULTURA  
MONOBLOCK



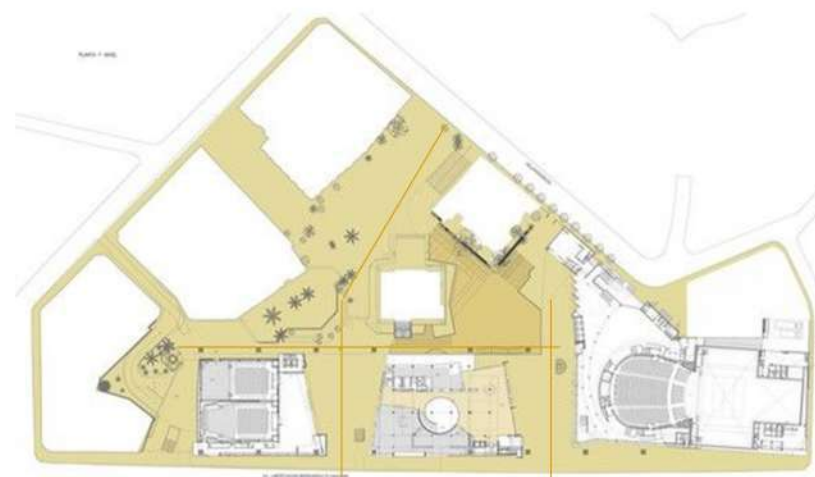
El Faro propone un edificio de carácter abierto, con espacios habilitados a la vida pública de manera irrestricta, en donde la lógica de los espacios previos al uso de los programas específicos, especialmente la nueva plaza semicubierta del Faro, es la de convocar y reunir, ofreciendo el escenario para la vida pública y urbana. Estos espacios calibran la relación del edificio con sus bordes, aumentando su exposición pública hacia los frentes de mayor actividad, y presentando escalas más amables hacia el frente doméstico.



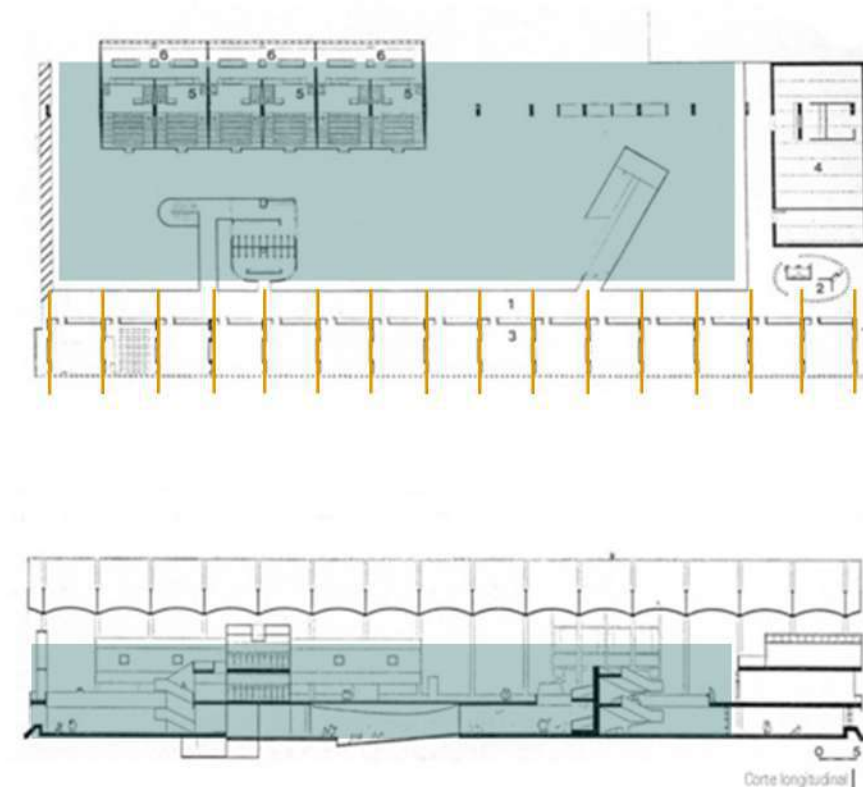
CENTRO CULTURAL GABRIELA MISTRAL  
Eyzaguirre ; Yutronic ; Baraona



El proyecto se destaca por generar una gran cubierta que contiene las actividades que se desarrollan por debajo de ella. En la planta baja se puede ver la apertura hacia la ciudad y las relaciones urbanas que se generan junto con el espacio público proyectado para la misma así como también la incorporación de programas comunitarios.



ESCUELA MANUEL BELGRANO DE CÓRDOBA  
Bidinost+Chute+Gasó+Lapacó+Meye



La gran cubierta es el elemento que funciona como condensador social. Es el espacio donde se produce el intercambio. Se reinterpreta el concepto de escuela tradicional y se plantea una escuela abierta a la comunidad. El edificio funciona como artefacto cultural.

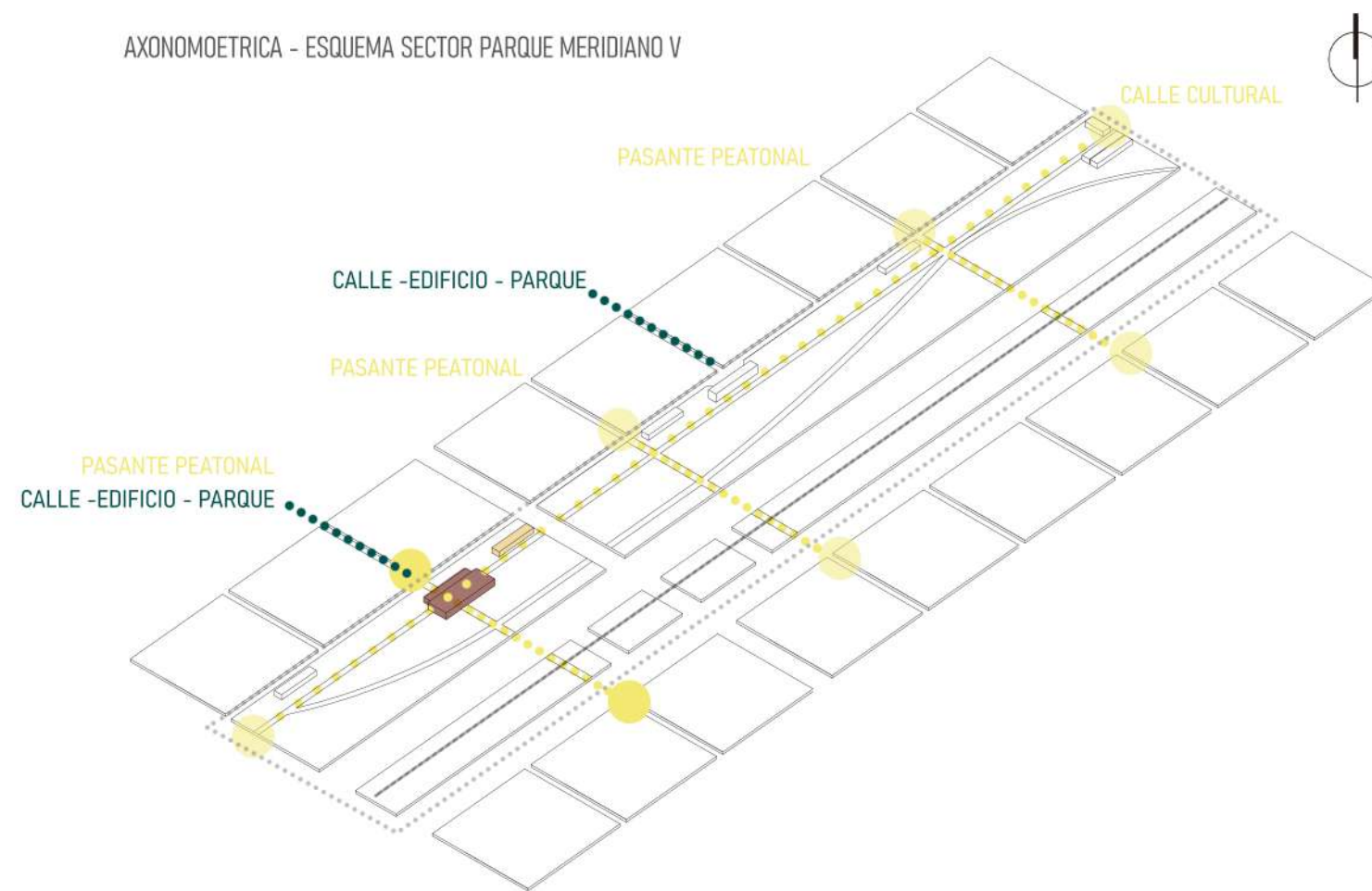




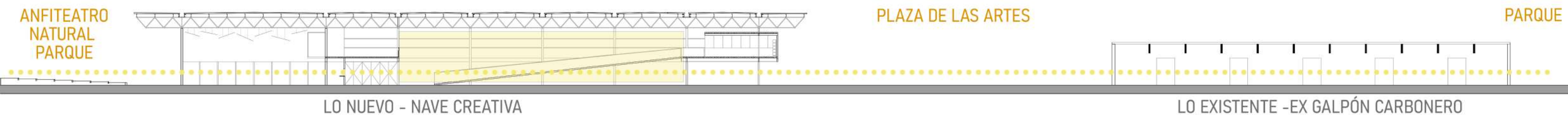
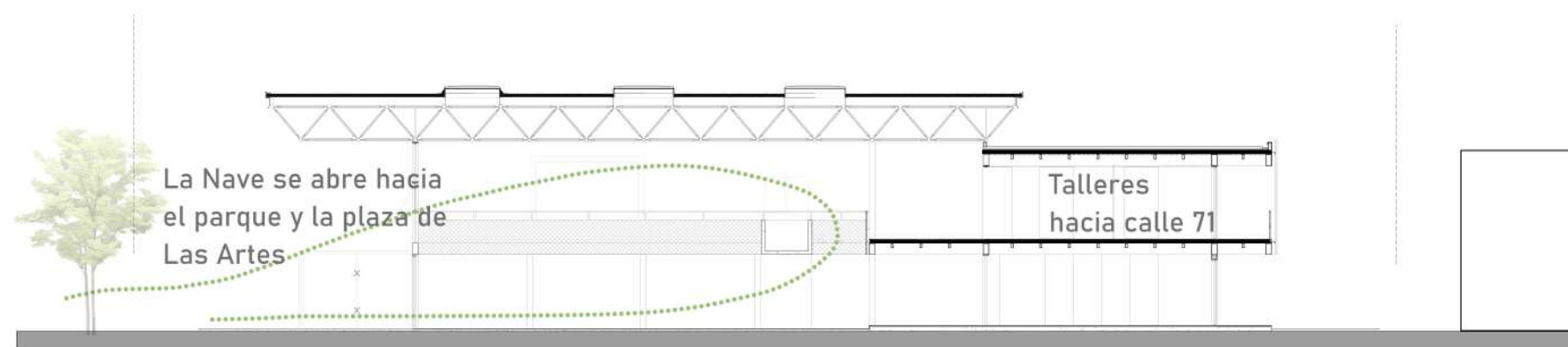
La Nave Creativa se sitúa en el predio de 19 a 22. Para su implantación se tomaron dos lineamientos existentes : por un lado la propuesta para el fortalecimiento del Parque Lineal Meridiano V de mantener los equipamientos sobre calle 71 y liberar el parque hacia avenida 72 y por otro la idea de CALLE - EDIFICIO - PARQUE que se presenta en dos edificios de la ciudad : la Vieja Estación y el Colegio Nacional .(CALLE-EDIFICIO-BOSQUE)

El edificio propone ser el medio por el cual se articula la ciudad y el parque. En el sentido transversal vinculando ciudad -parque -ciudad y en el longitudinal articulando los distintos equipamientos ya existentes .

AXONOMETRICA - ESQUEMA SECTOR PARQUE MERIDIANO V

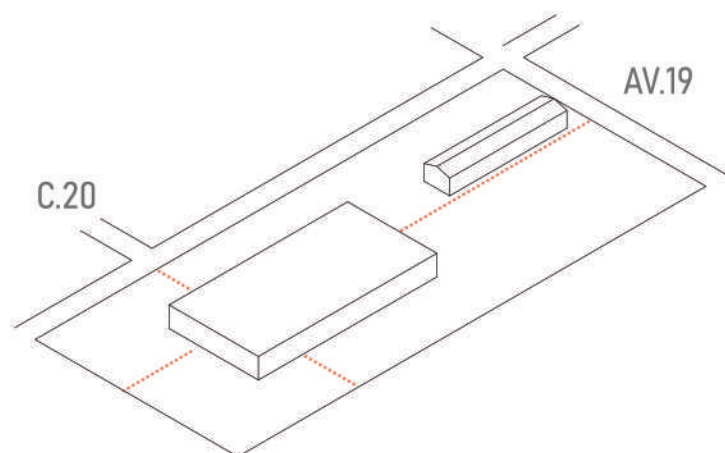


PARQUE NAVE CREATIVA CIUDAD



OPERACIONES MORFOLÓGICAS  
 IDEAS + INTENCIONES

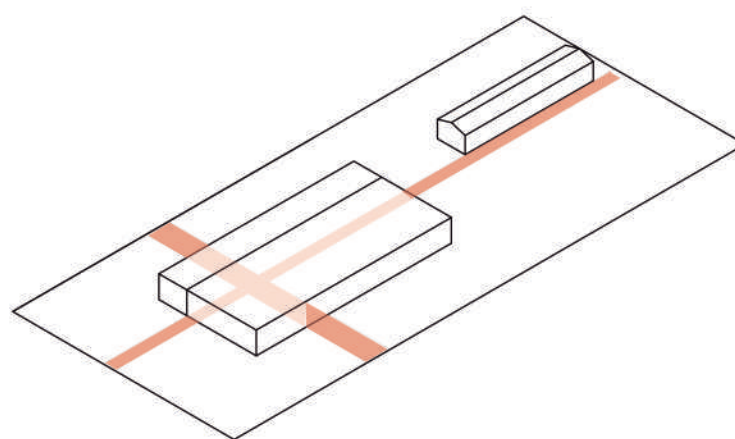
Bloque compacto



Se optó por ubicar al edificio en relación al ex galpón carbonero.

Se busca un desarrollo horizontal, respetando la escala barrial y la identidad de Meridiano V.

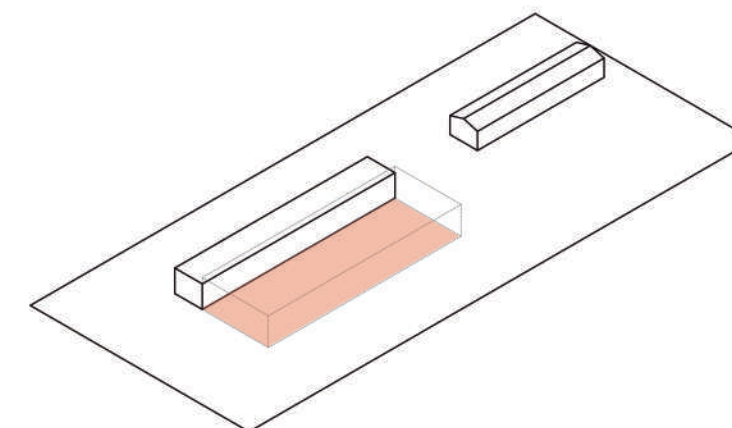
Pasantes peatonales



La pieza se implanta sobre dos ejes conectores. Por un lado el eje longitudinal, que recorre de punta a punta el parque y por otro el transversal con la intención de cocer la ciudad.

El edificio incorpora estos dos ejes intentando funcionar como rótula y articulador entre el casco, la periferia y el parque.

Dos bloques

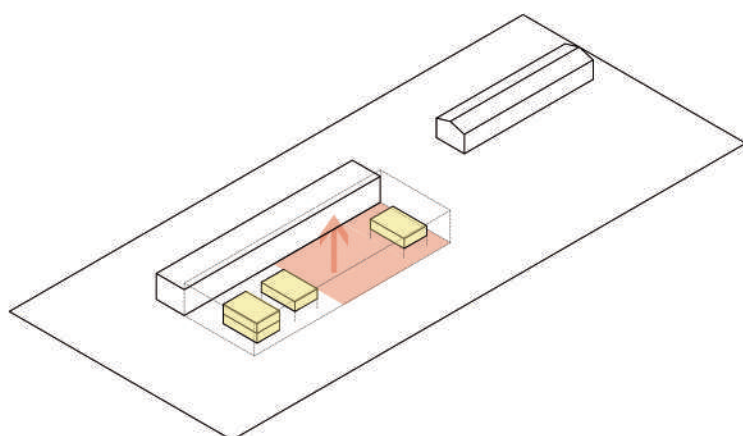


Se divide el edificio en actividades programáticas:

actividades específicas - actividades inespecíficas

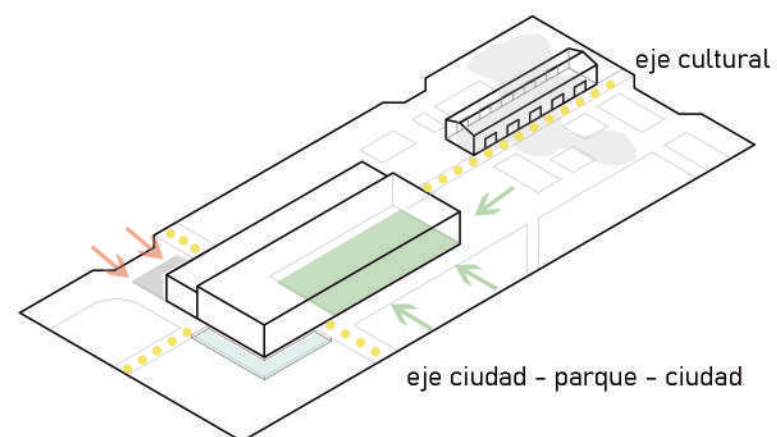
Se retoma la idea de galpón. La Nave como lugar de encuentro, creación y exposición.

Cubierta unificadora - "Nave Creativa"

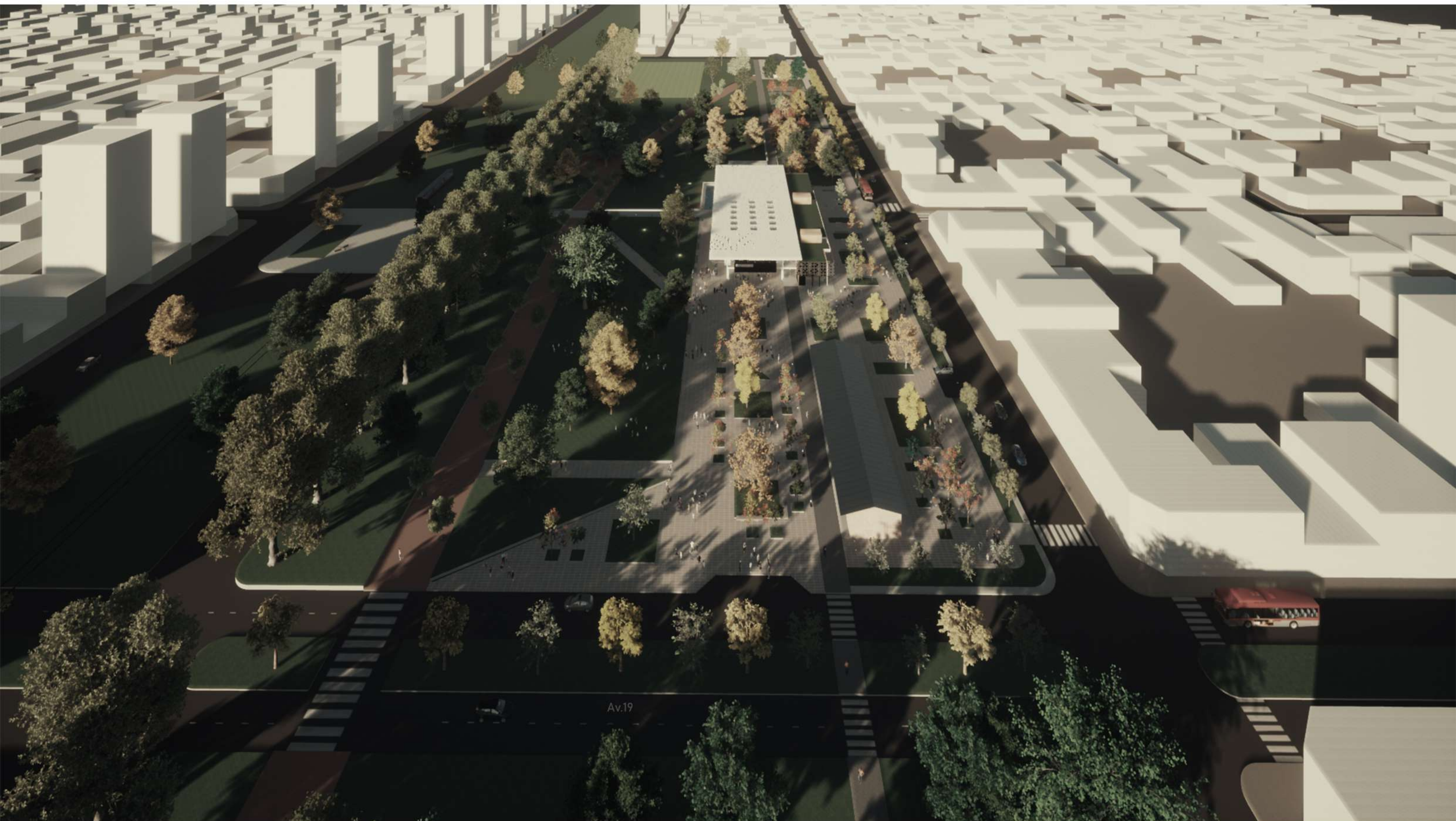


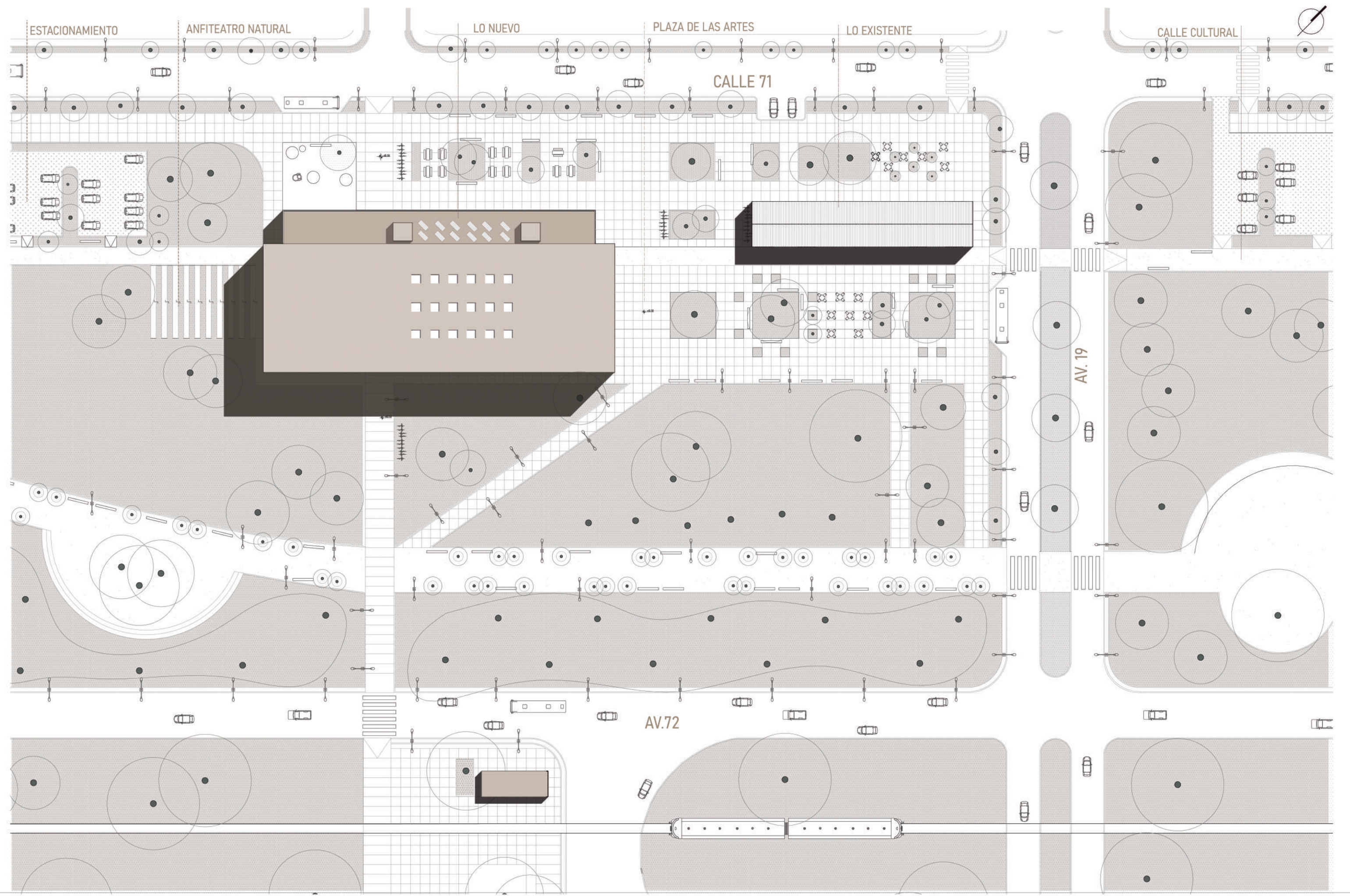
Vacío como elemento esencial del proyecto. Una gran plaza seca es el corazón del mismo, actuando como patio central y espacio polivalente.

Espacio público

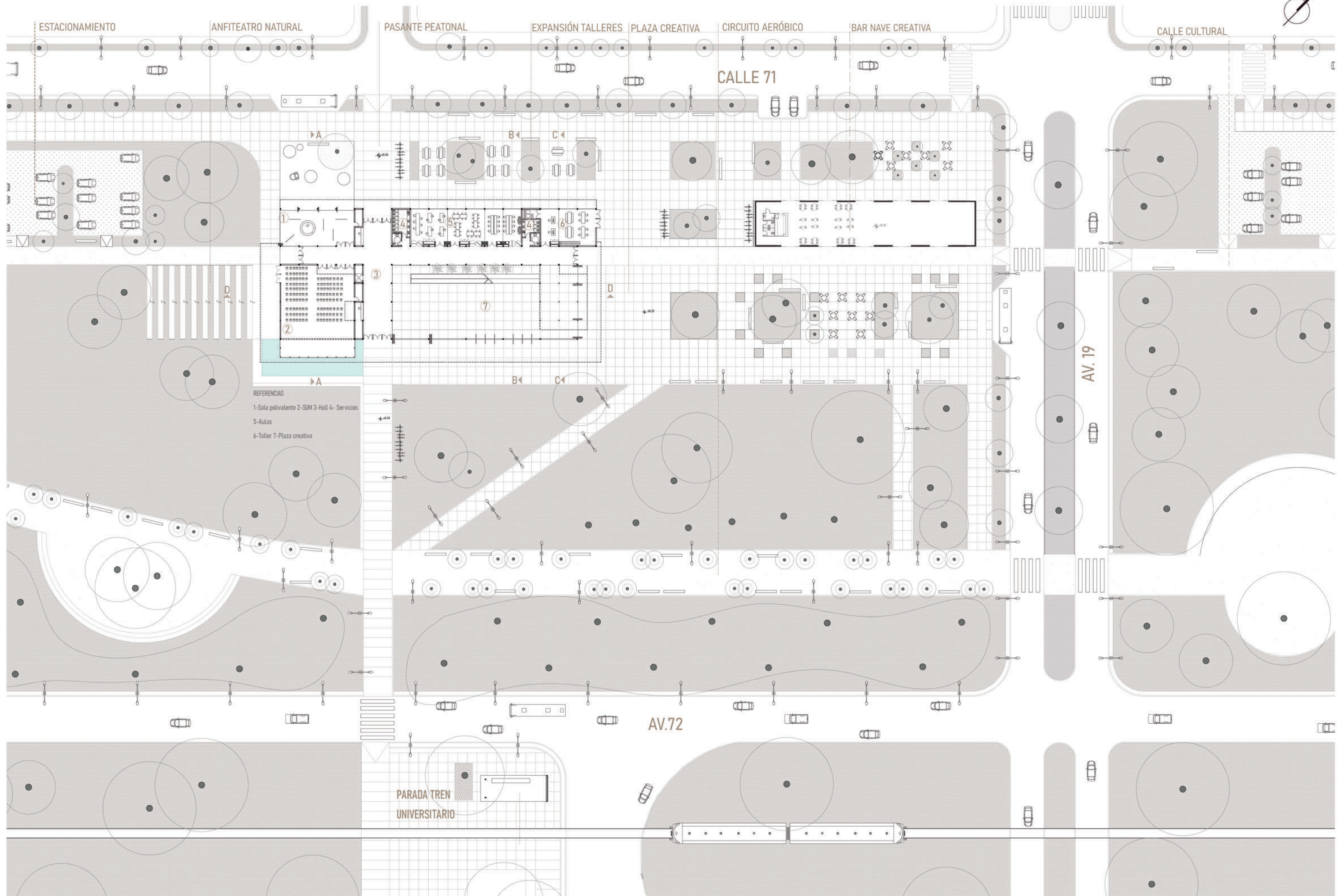


integración urbana + integración parque

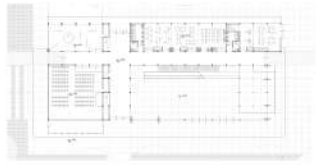


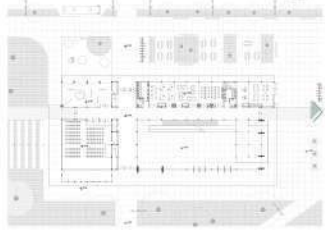




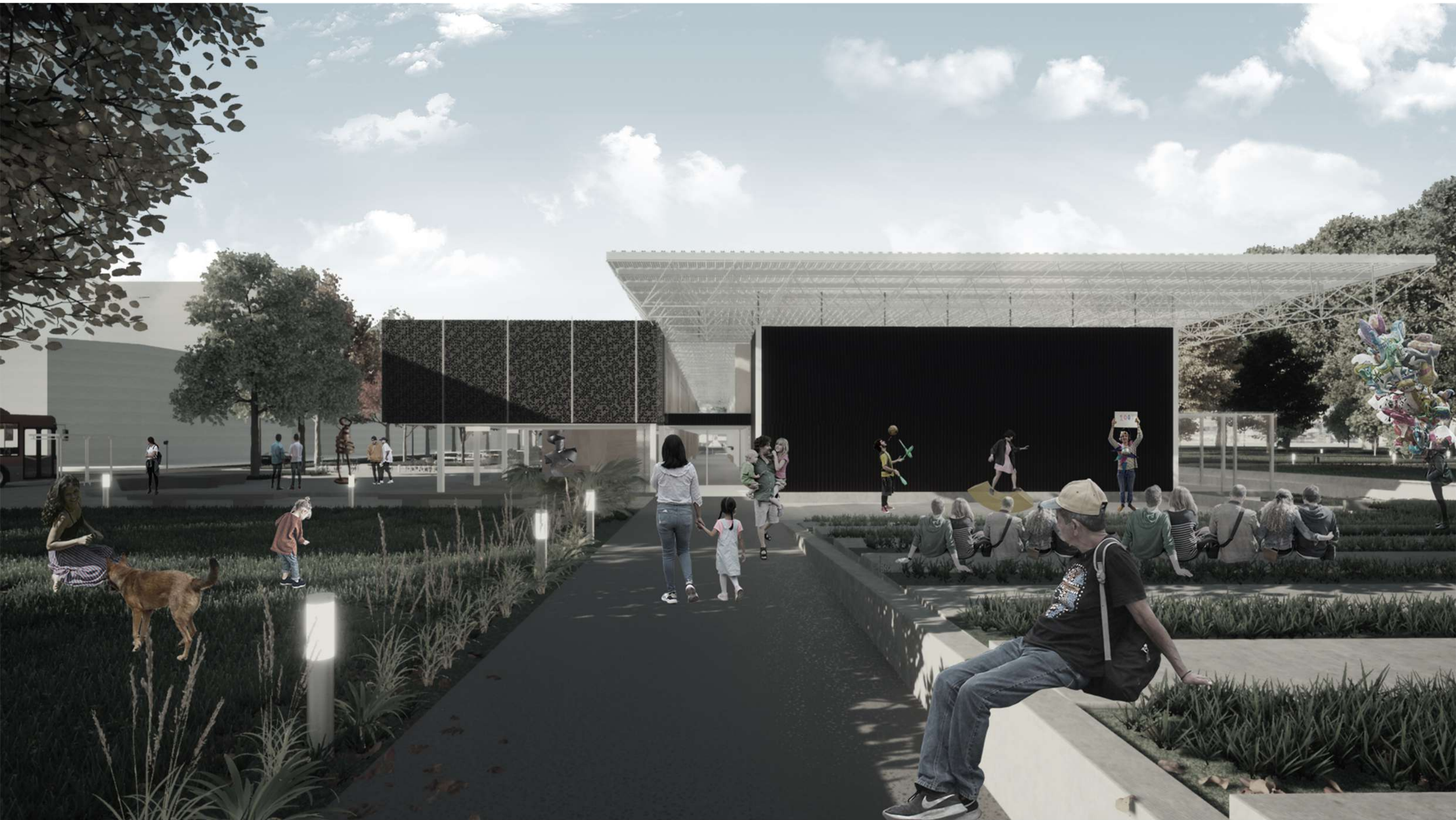
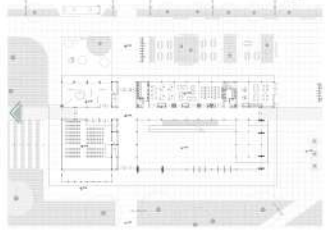




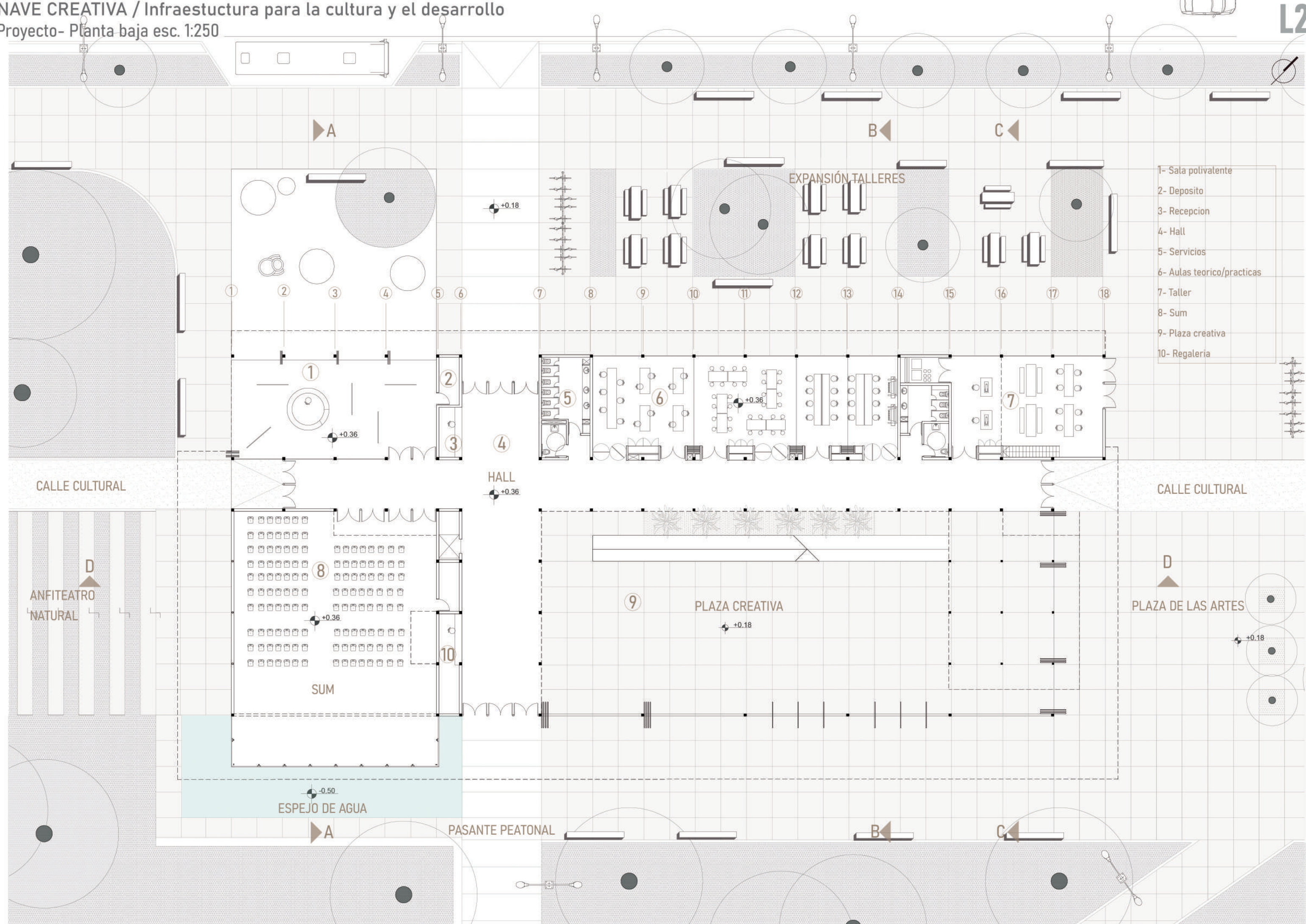












- 1- Sala polivalente
- 2- Deposito
- 3- Recepcion
- 4- Hall
- 5- Servicios
- 6- Aulas teorico/practicas
- 7- Taller
- 8- Sum
- 9- Plaza creativa
- 10- Regaleria

CALLE CULTURAL

CALLE CULTURAL

ANFITEATRO NATURAL

PLAZA DE LAS ARTES

ESPEJO DE AGUA

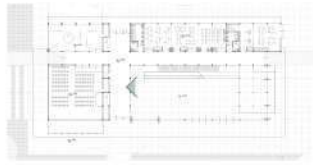
PASANTE PEATONAL

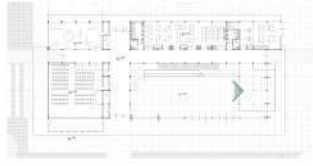
PLAZA CREATIVA

EXPANSIÓN TALLERES

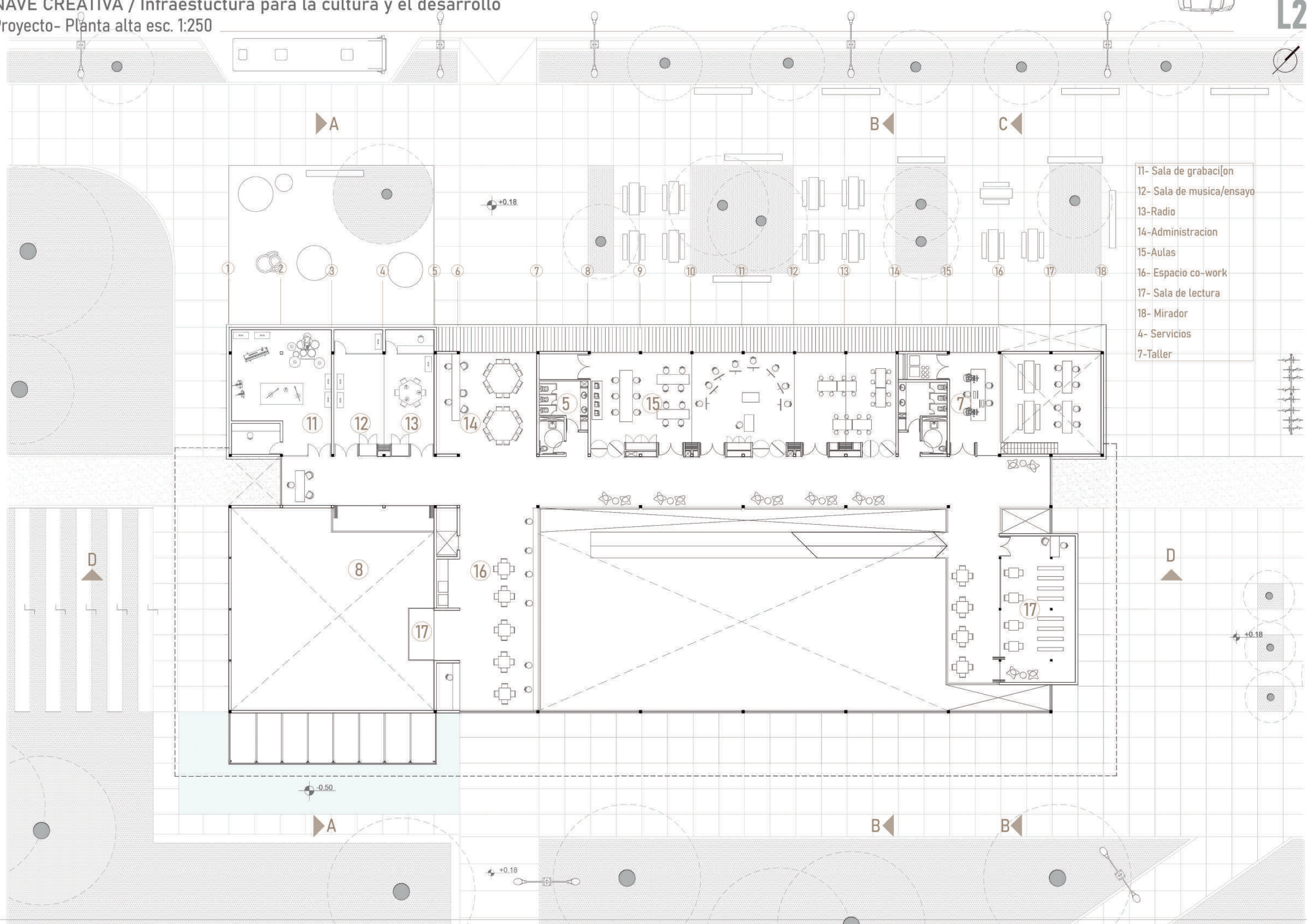
HALL

SUM



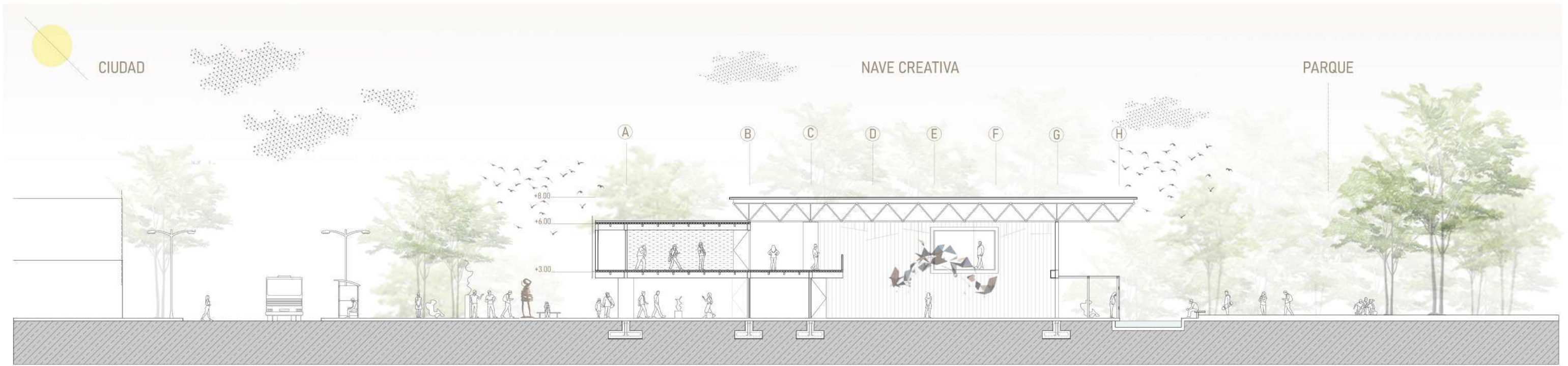
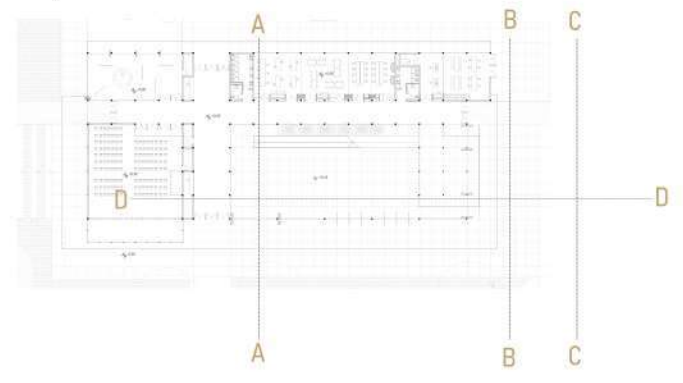




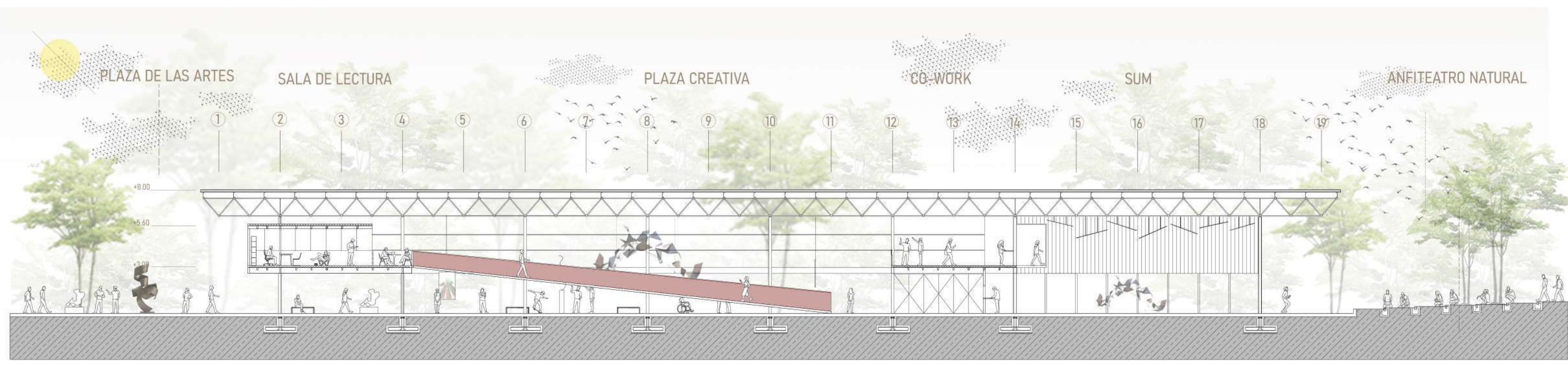


- 11- Sala de grabación
- 12- Sala de musica/ensayo
- 13-Radio
- 14-Administracion
- 15-Aulas
- 16- Espacio co-work
- 17- Sala de lectura
- 18- Mirador
- 4- Servicios
- 7-Taller



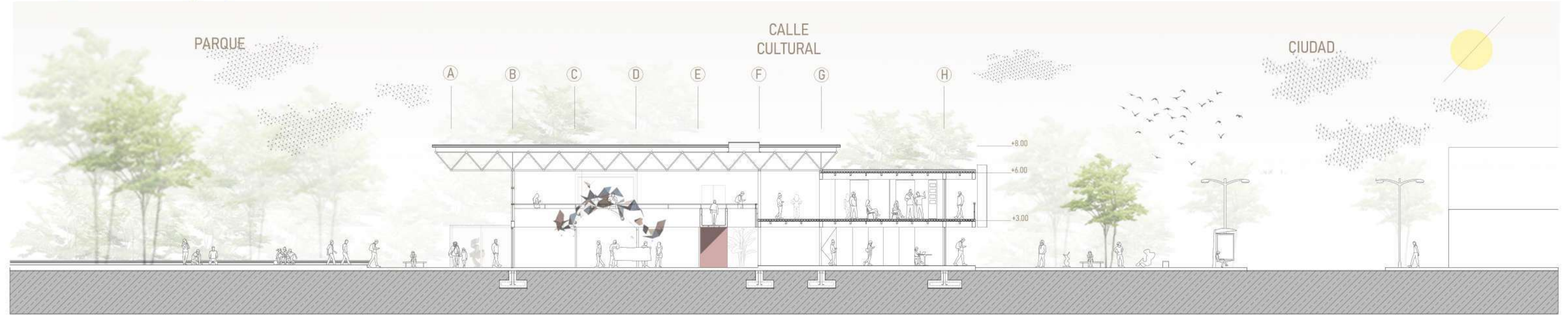
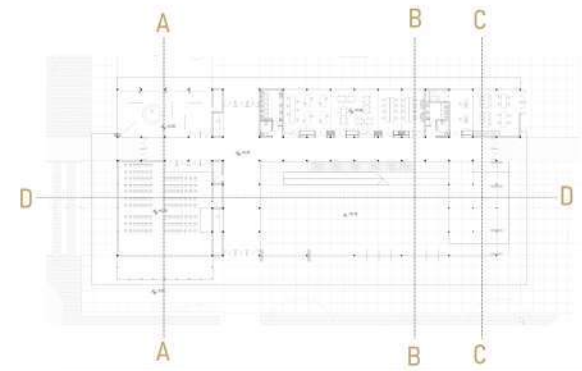


CORTE A-A

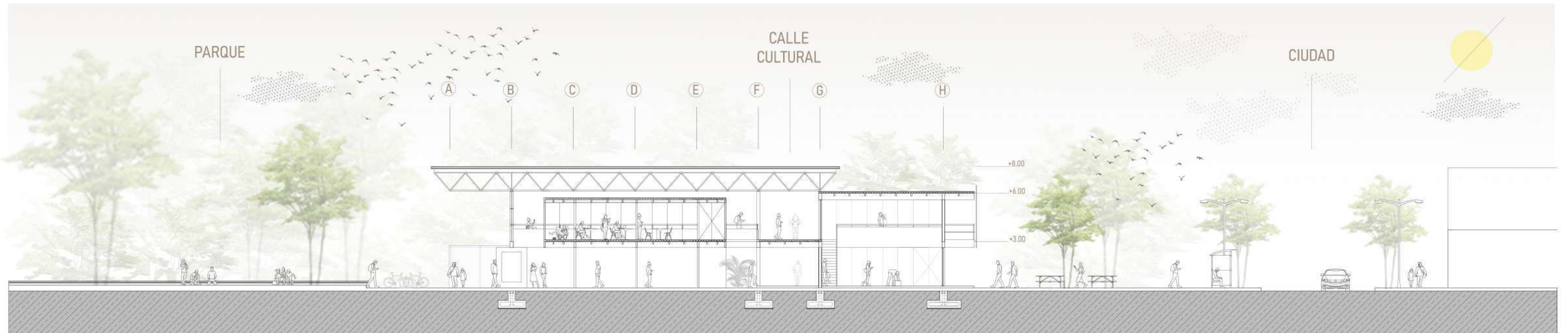


CORTE D-D





CORTE B-B



CORTE C-C





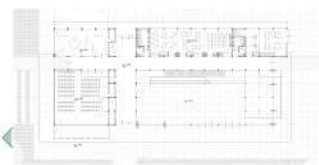
VISTA DESDE PLAZA DE LAS ARTES



VISTA DESDE EL PARQUE

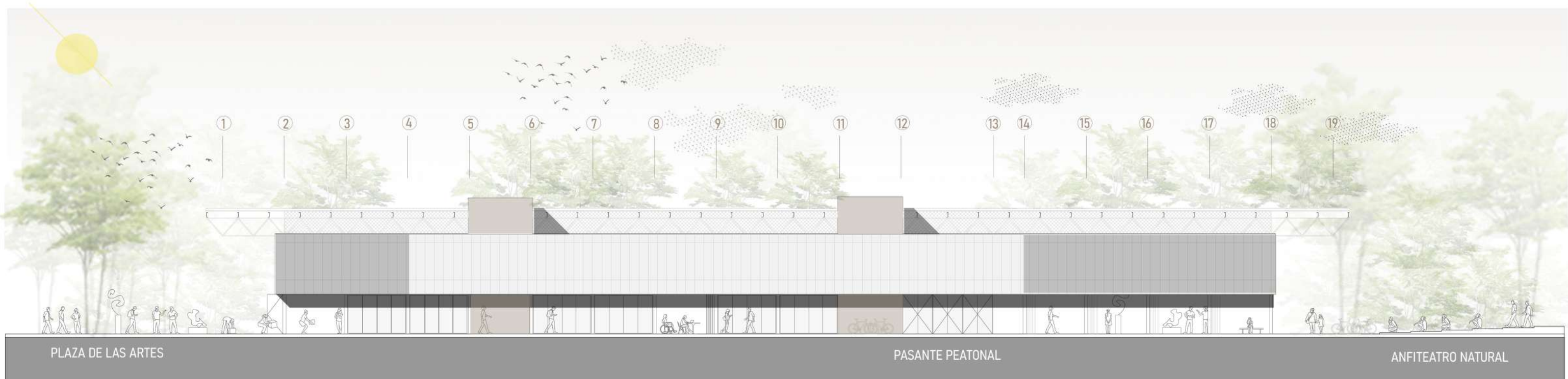




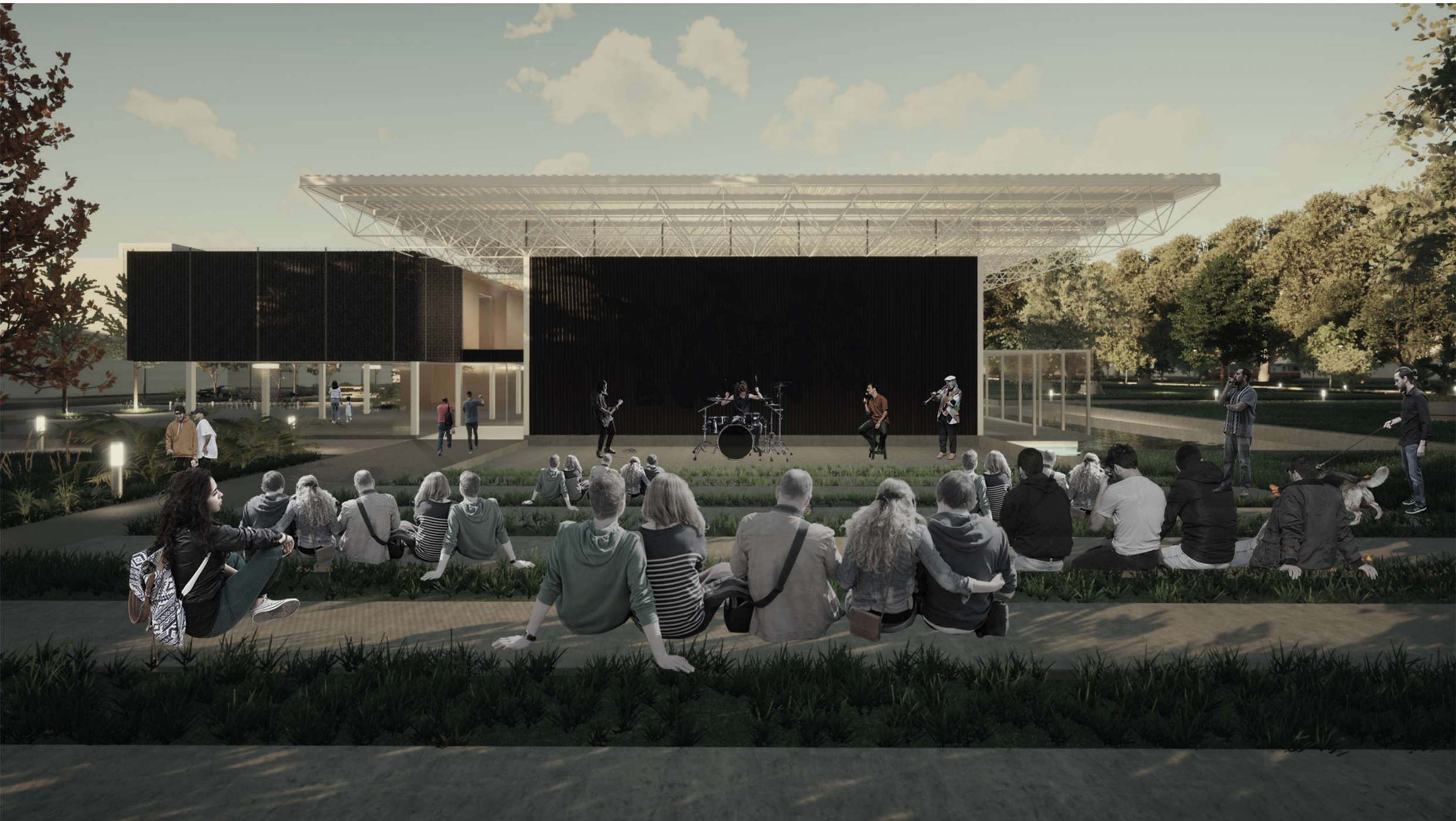
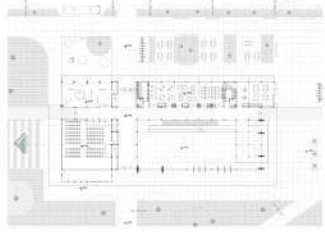




VISTA DESDE PARQUE/CALLE 22

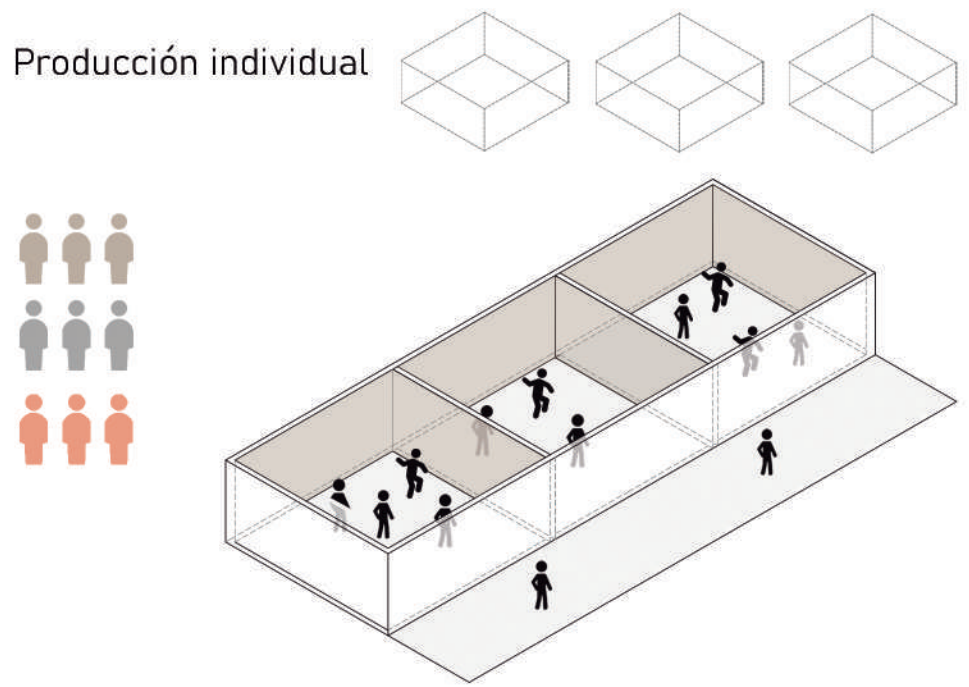


VISTA CALLE 71

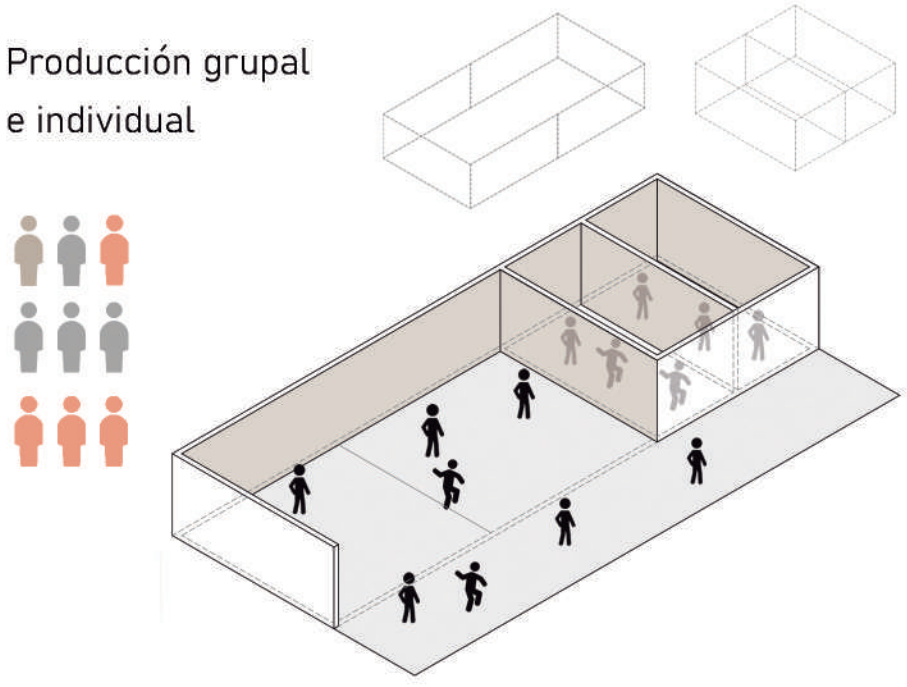


Posibilidades de armado

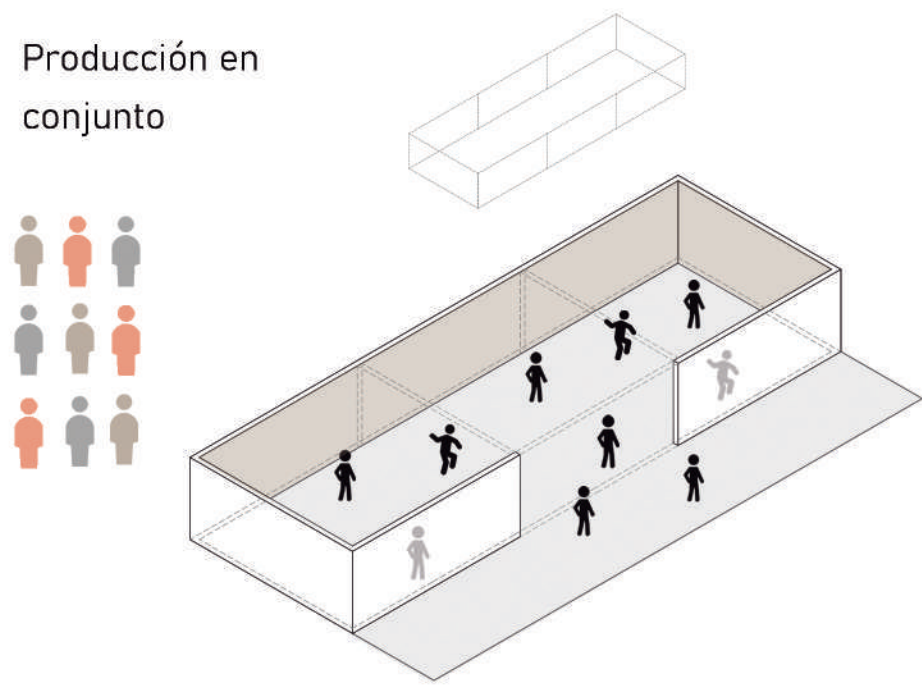
Aulas individuales



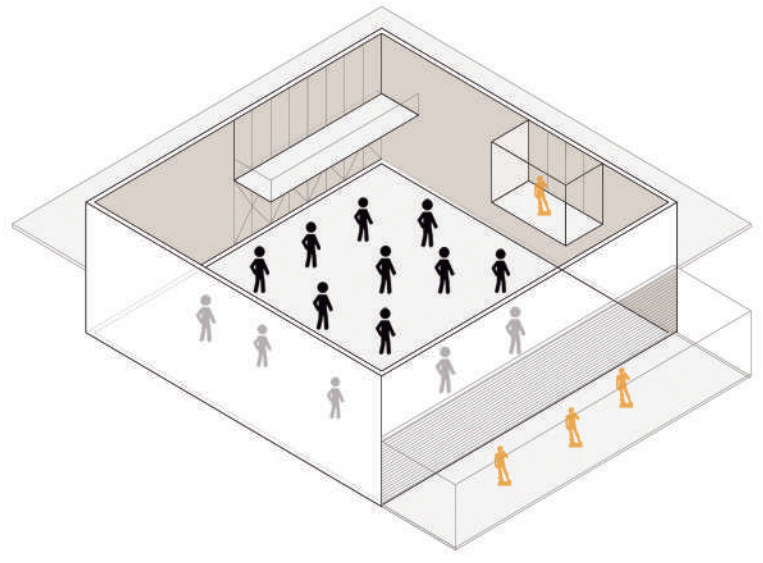
Aula - taller



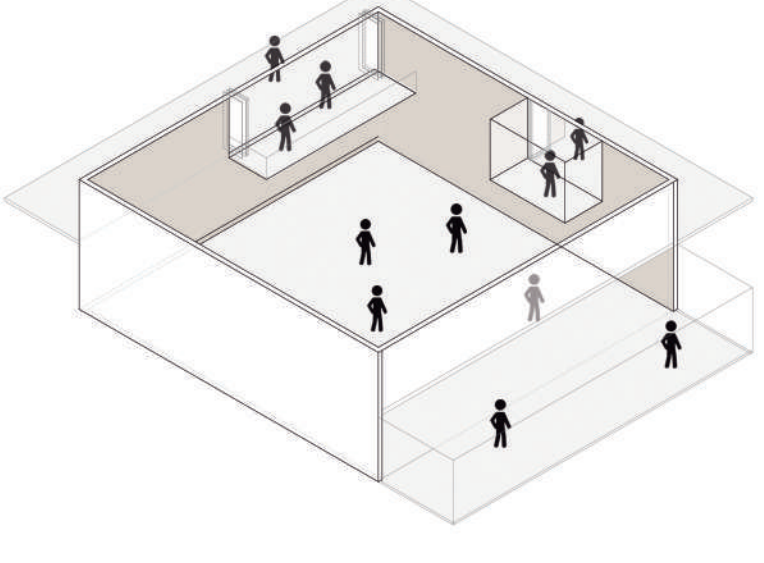
Taller



Sum cerrado  
-Conferencia - auditoria - proyección



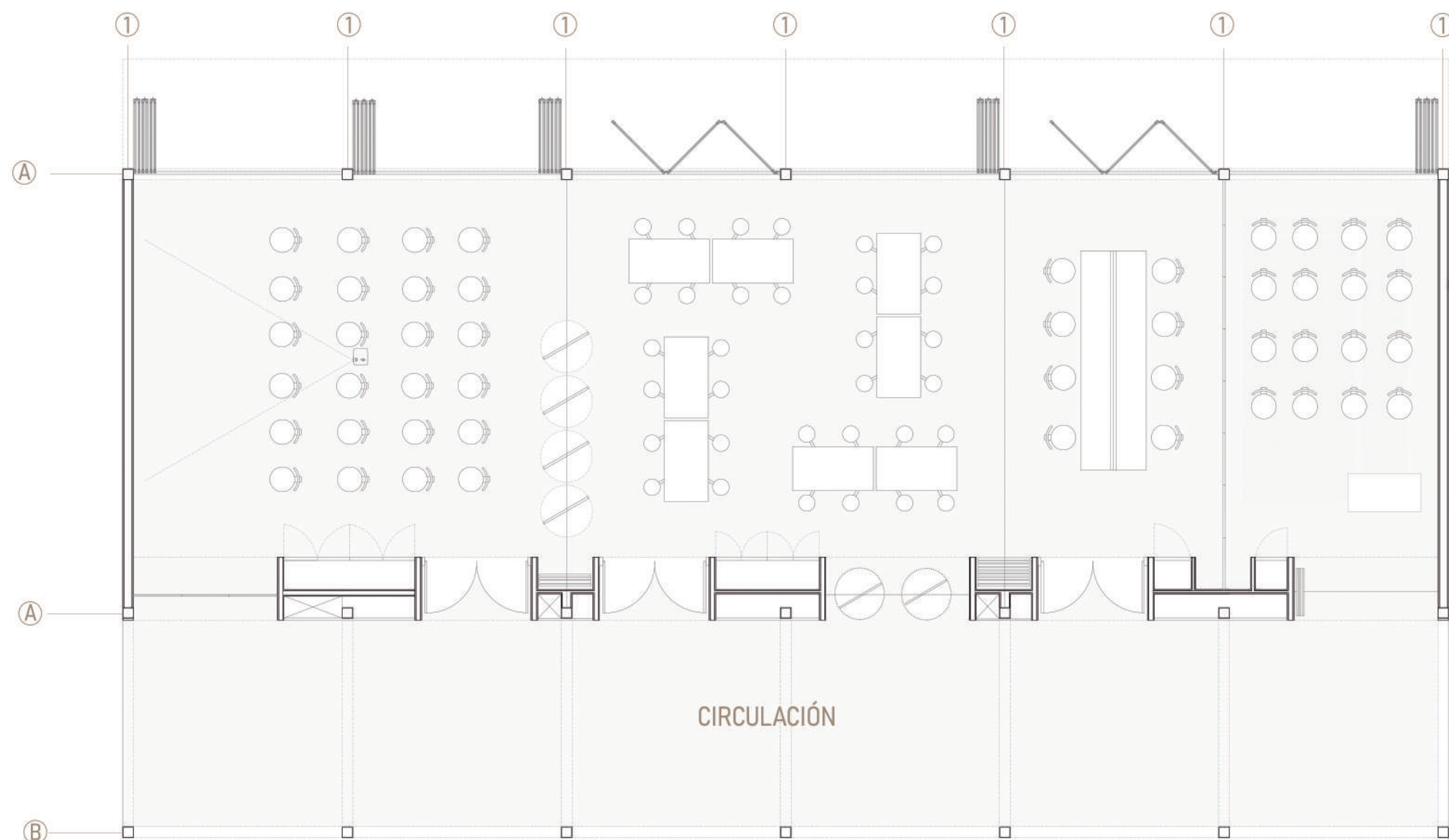
Sum abierto  
-Exposiciones - charla



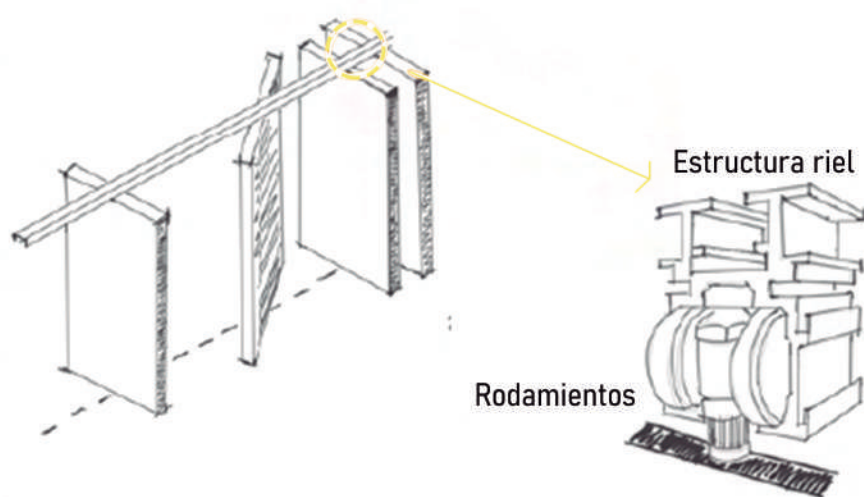
## Armado talleres

Para el armado de talleres se priorizó tanto la relación entre los mismos como la relación entre éstos con la circulación y la plaza creativa permitiendo en planta baja, la relación directa con las actividades que suceden en la Plaza Creativa y en plata alta "balconear" a ella.

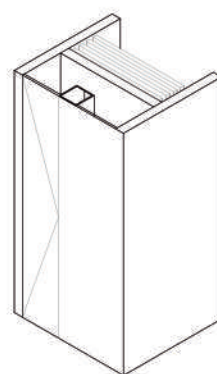
Para lograr espacios flexibles entre ellas se utilizan los mismos paneles corredizos que se utilizaron para el cerramiento de la plaza. Éstos paneles se desplazan en una sola dirección a lo largo de un carril monodireccional y van suspendidos en su centro por un sólo vástago con un "boggie" de cuatro rodamientos, pudiendo almacenarse en cualquier punto y permitiendo abrirse por completo o dejar los paneles en la posición deseada, pudiendo usarse como apoyo para exponer material de clase.



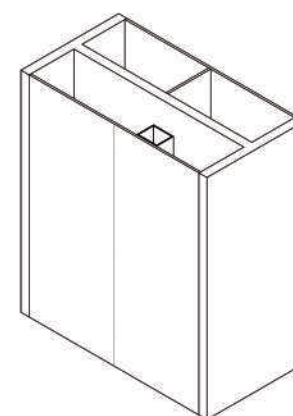
PLANTA TALLERES ESC. 1:100



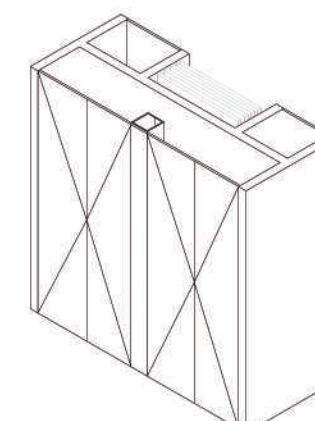
### MÓDULOS DE APOYO



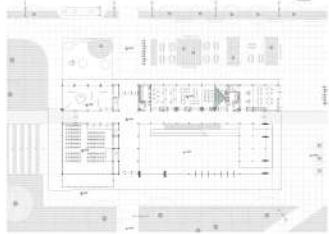
Paneles corredizos + Plenos acceso a mantenimiento y limpieza

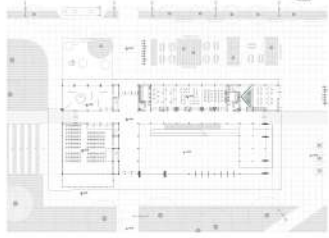


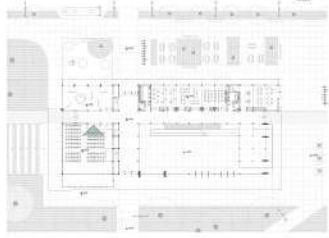
Lugares de guardado



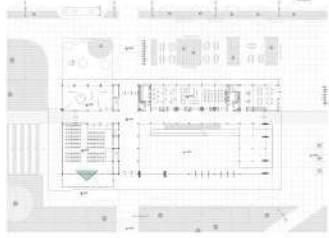
Lugares de guardado + Paneles corredizos













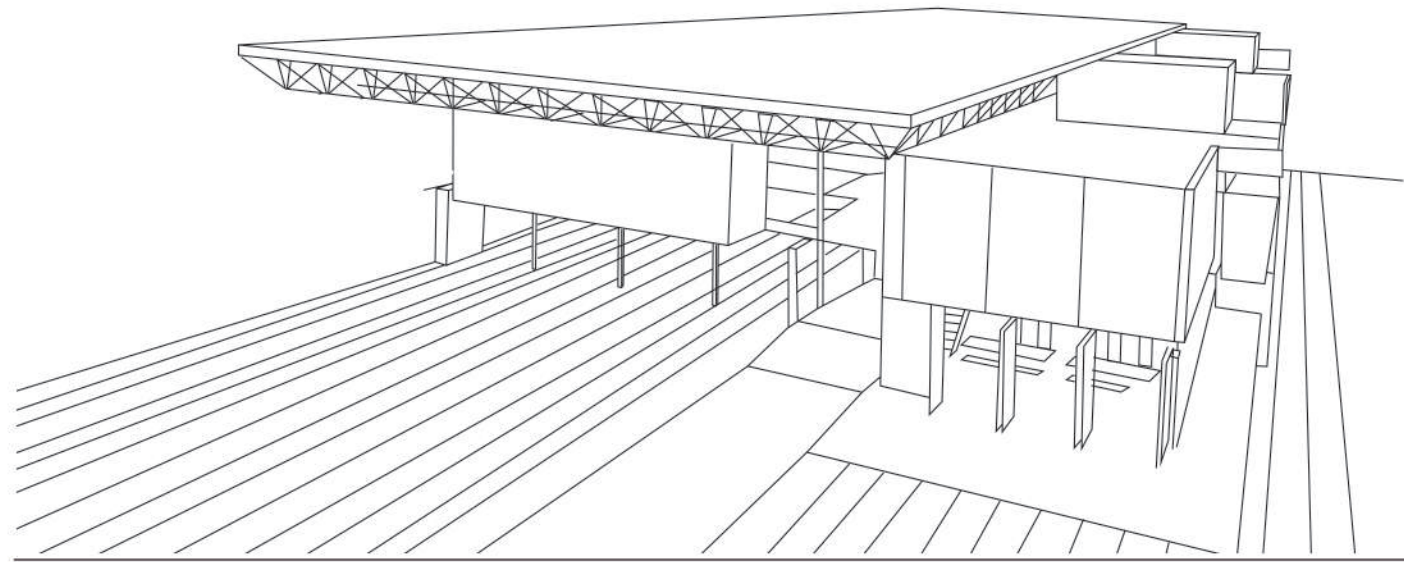








# DESARROLLO TÉCNICO



## PROPUESTA DESARROLLO TÉCNICO

La propuesta para lo técnico se piensa principalmente contemplando que el proyecto va a ser gestionado por entidades públicas.

Se propone que tanto la estructura como el resto de los subsistemas que conforman el edificio, envolventes, cubiertas etc puedan ser realizadas por industrias locales / nacionales.

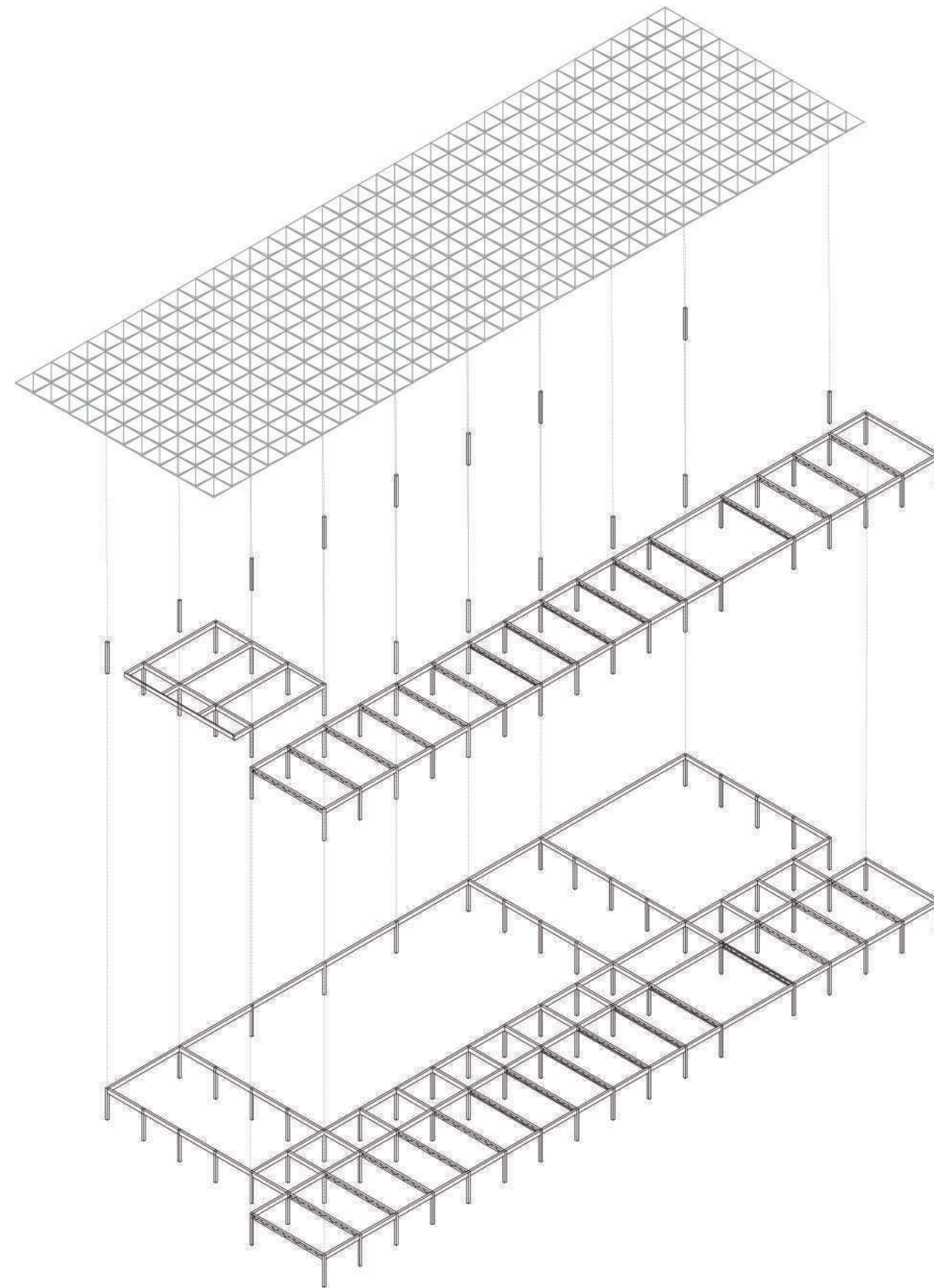
Se utiliza un **Sistema Prefabricado** en casi todo el edificio, exceptuando las fundaciones que conformarían la única parte en húmedo junto con el sistema mixto de entepisos (plcas colaborantes).

Éste sistema permitirá reutilizar o bien reciclar materiales para la misma obra o para otras construcciones. Promueve la colocación y unión de los materiales mediante técnicas en seco, que facilitan su **reparación** y posible **reutilización**.

Inlcuso, es conveniente por la participación de diferentes actores en la construcción.

Además, el proyecto parte de una grilla modular, lo cual facilita el armado del edificio, y colabora a generar la menor cantidad de desperdicios, provocando menos residuos y ahorro energético.

Se plantean Sistemas pasivos de acondicionamiento teniendo en cuenta la orientación, la radiación y la ventilación y Sistemas activos como paneles solares y la recolección y reutilización de agua de lluvia.





SUSBSISTEMA SOSTENER

Como se mencionó anteriormente, éste subsistema es el único sistema húmedo.

Siendo que la estructura del edificio es en su mayoría metálica.

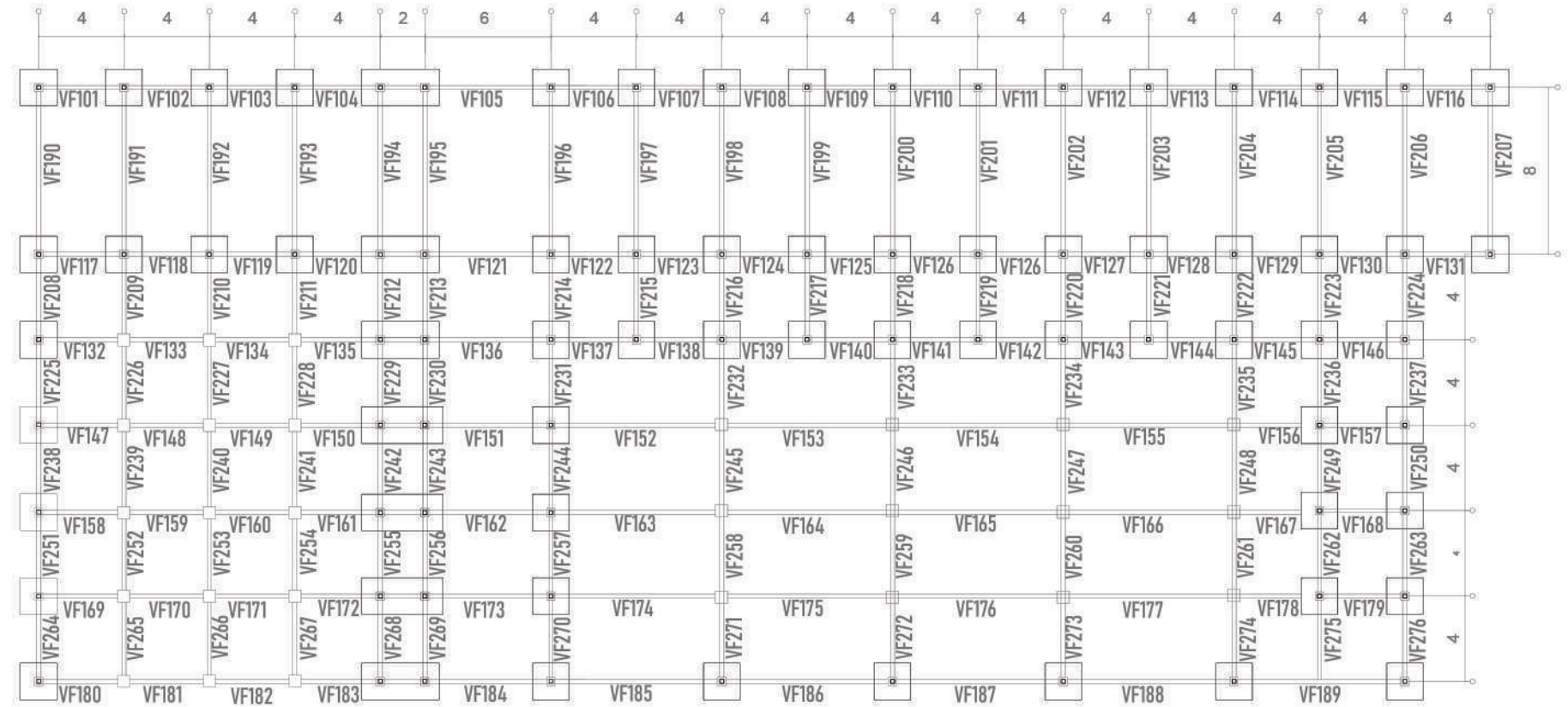
Hipótesis de suelo: Gravas y mezcla de arenas bien graduadas con pocos finos o ninguno. Éste tipo de suelo es excelente como plano de fundaciones, sus condiciones de drenaje son permeables, la compresibilidad es casi nula y tiene buenas condiciones de compactación.

En este caso, se proyecta que el sistema que “sostiene” al edificio sea el de zapatas aisladas.

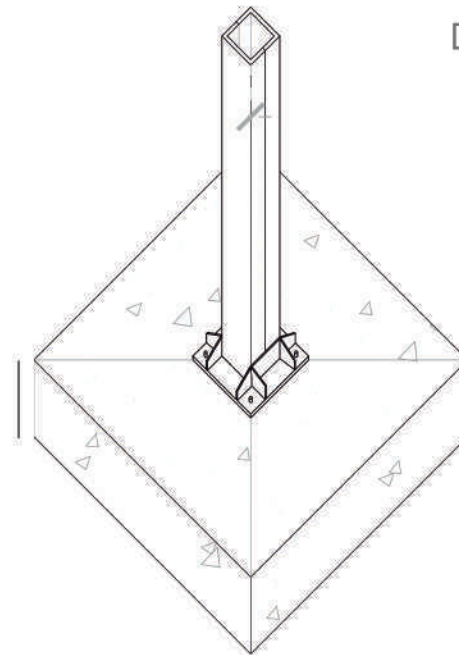
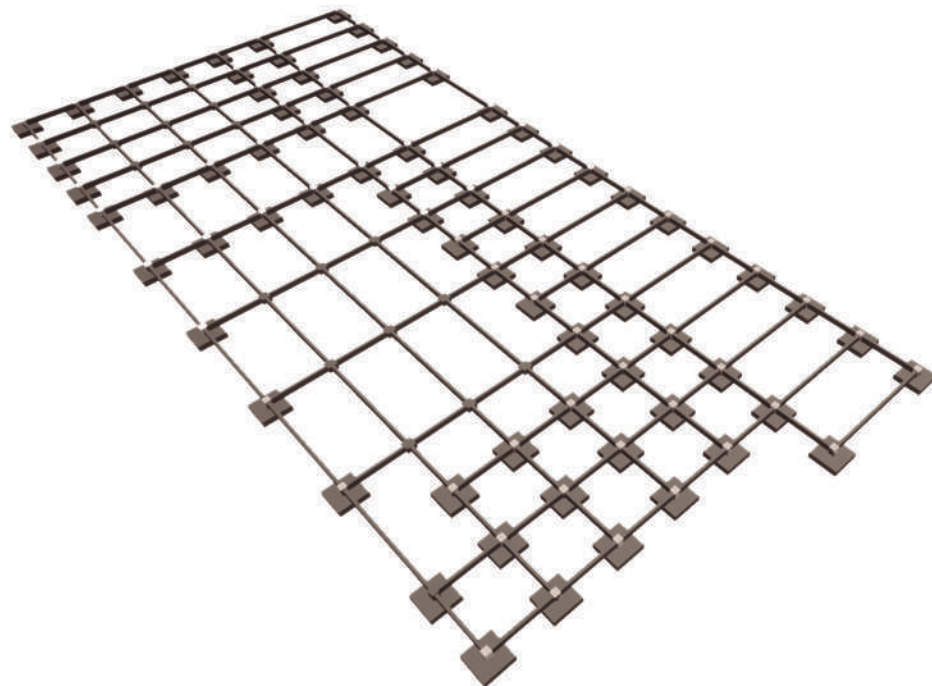
Éste es un tipo de cimentación superficial que sirve de base de elementos estructurales puntuales. Es utilizada normalmente en terrenos con una resistencia media - alta a la compresión.

En un sector del edificio donde las columnas requieren mayor proximidad se utilizará el sistema de zapata corrida.

Se proyectan y calculan zapatas de 1.80 m x 1.80 m  
 En los casos en donde las vigas de arrostriamiento superan los 8 metros se utilizarán cabezales como refuerzo.



ESQUEMA PLANTA DE FUNDACIONES



Dos perfiles UPN 100 x 50mm

Placa de anclaje

Grouting de nivelación

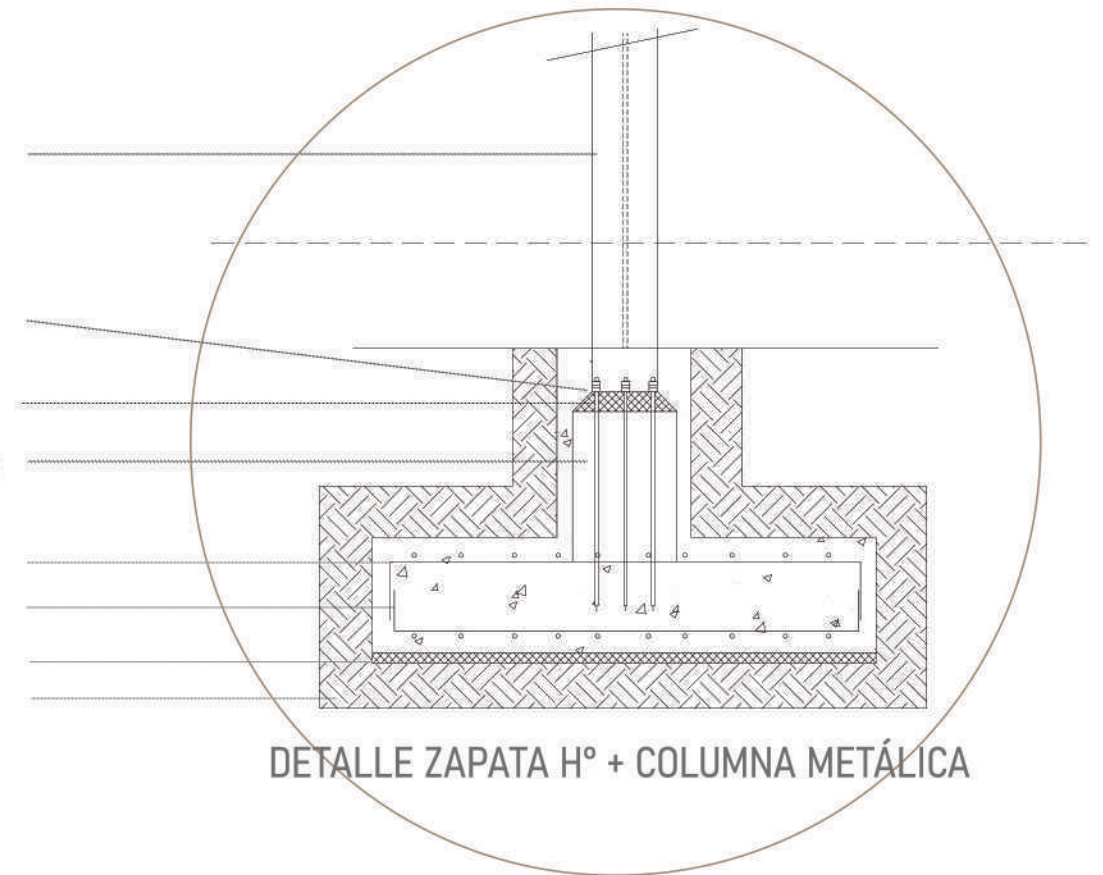
Barras de anclaje

Armadura superior

Armadura inferior

H° limpieza

Base compacta



DETALLE ZAPATA H° + COLUMNA METÁLICA

## SISTEMA CONSTRUCTIVO

### ESTRUCTURA

El proyecto consta de dos tiras: una de carácter sistemático, donde se encuentran los programas como talleres, salas de ensayo etc. y otra gran "nave" resignificando la idea de galpon, de carácter más flexible, y donde se requieren las mayores luces.

#### COLUMNAS Y VIGAS

Para la tira sistémica, se utilizan columnas metálicas de 0.20 x 0.20, compuestas por dos perfiles UPN.

Para la "nave" se utilizan las mismas columnas rellenas de hormigón para brindar mayor rigidez, ya que éstas soportarán la estereo estructura que, si bien se caracteriza por ser liviana, la distancia entre columnas es de 8 metros y tienen una altura de 6.30 m.

Para sostener el entepiso de la sala de lectura, se utilizaron columnas de 0.10 x 0.10 conformadas por perfiles UPN.

#### Vigas de entepiso

Se utilizaron dos tipos de vigas según las luces requeridas: Para cubrir la luz de 8 metros (talleres) se utilizan vigas reticuladas de cordones paralelos. Éste tipo de vigas trabaja a esfuerzos simples, pueden cubrir grandes luces, son livianas y pueden fabricarse en localidades aledañas. Son más económicas que otros elementos estructurales metálicos y fáciles de colocar.

En los sectores donde la luz es menor (max. 4 metros) se utilizan vigas conformadas por dos perfiles U.

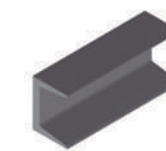
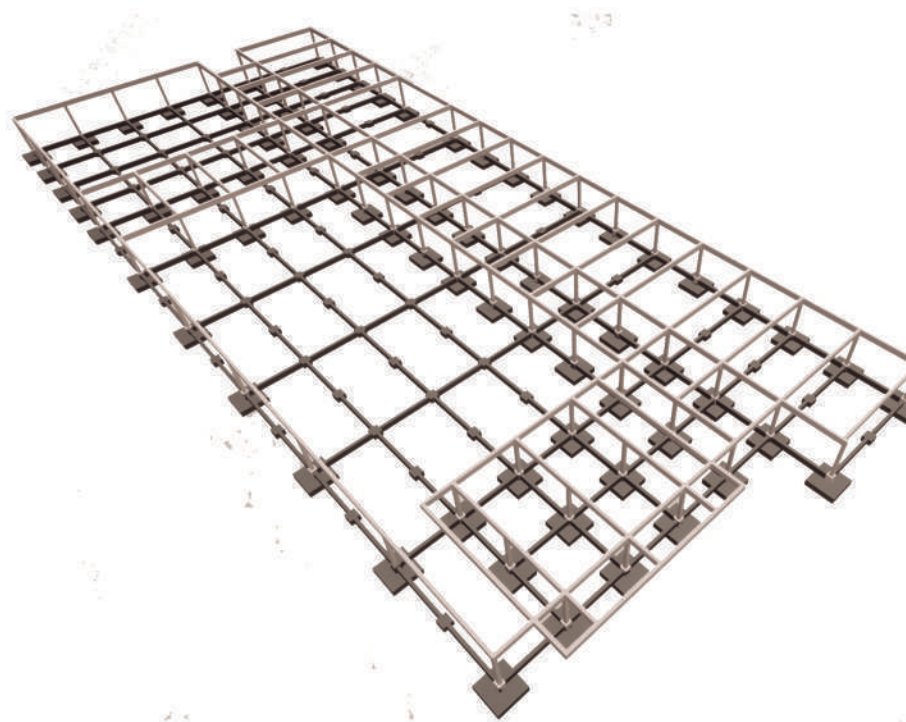
En ambos casos la altura de la viga es de 0.40 m.

### TIRA SISTEMÁTICA



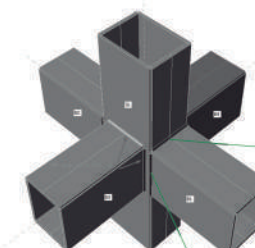
"NAVE"

PLANTA ESTRUCTURAL ESC. 1:350



Perfiles UPN laminados en caliente

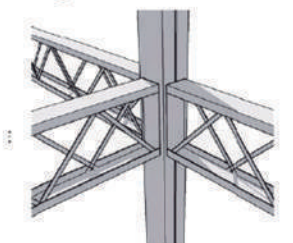
Unión entre perfiles UPN



Soldadura en ángulo

Soldadura a tope con preparación de bordes del alma de las UPN

Unión perfiles UPN + vigas reticuladas



## ESTRUCTURA

### SISTEMA DE ENTREPISOS

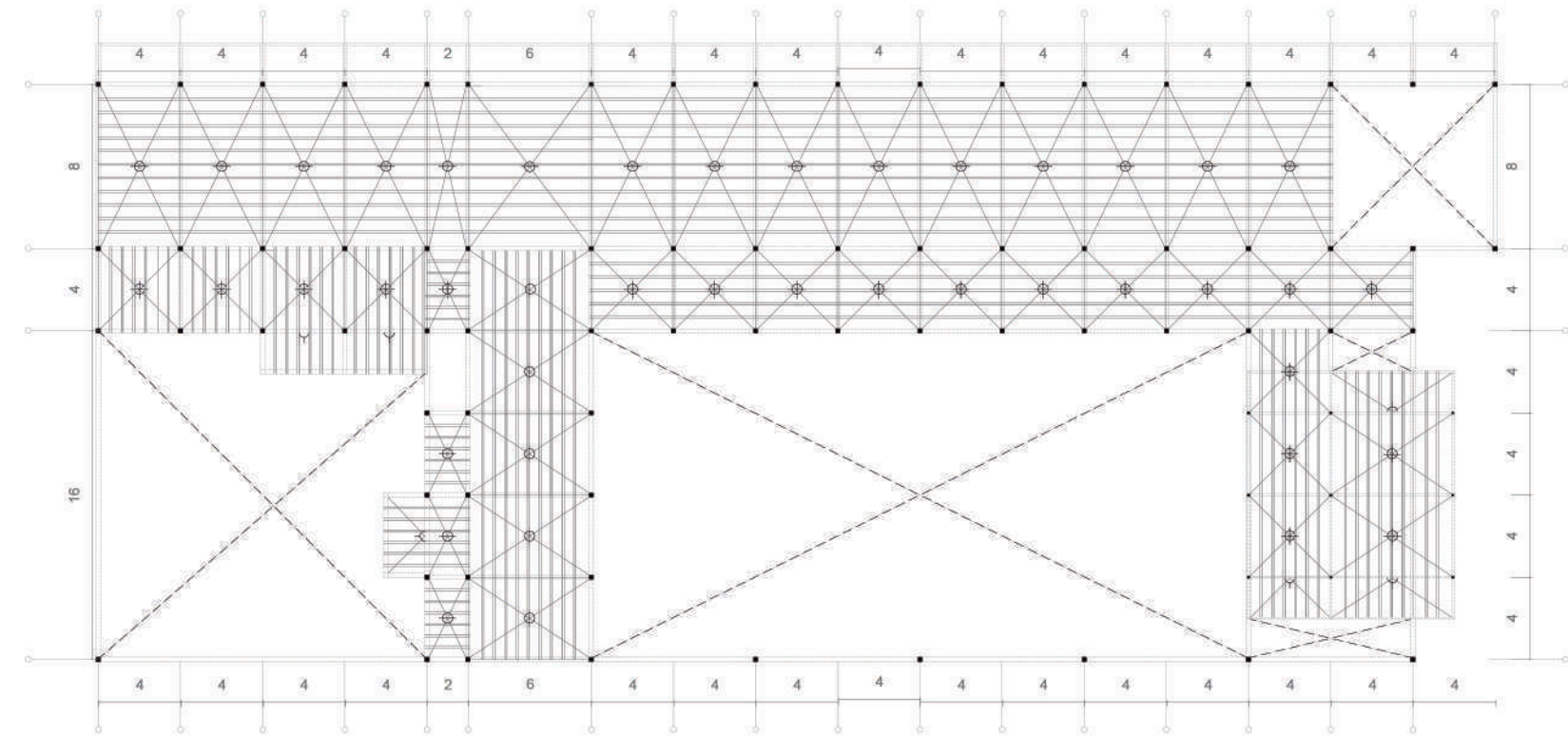
En este caso se optó por Placas Colaborates, este sistema corresponde a una estructura mixta entre los elementos de acero y hormigón.

Es un sistema constructivo para losas de entrepiso que se compone de una chapa de acero nervada inferior apoyada sobre un envigado de cualquier tipo. El hormigón se vierte sobre esta chapa que actúa como encofrado perdido y queda incorporada al conjunto.

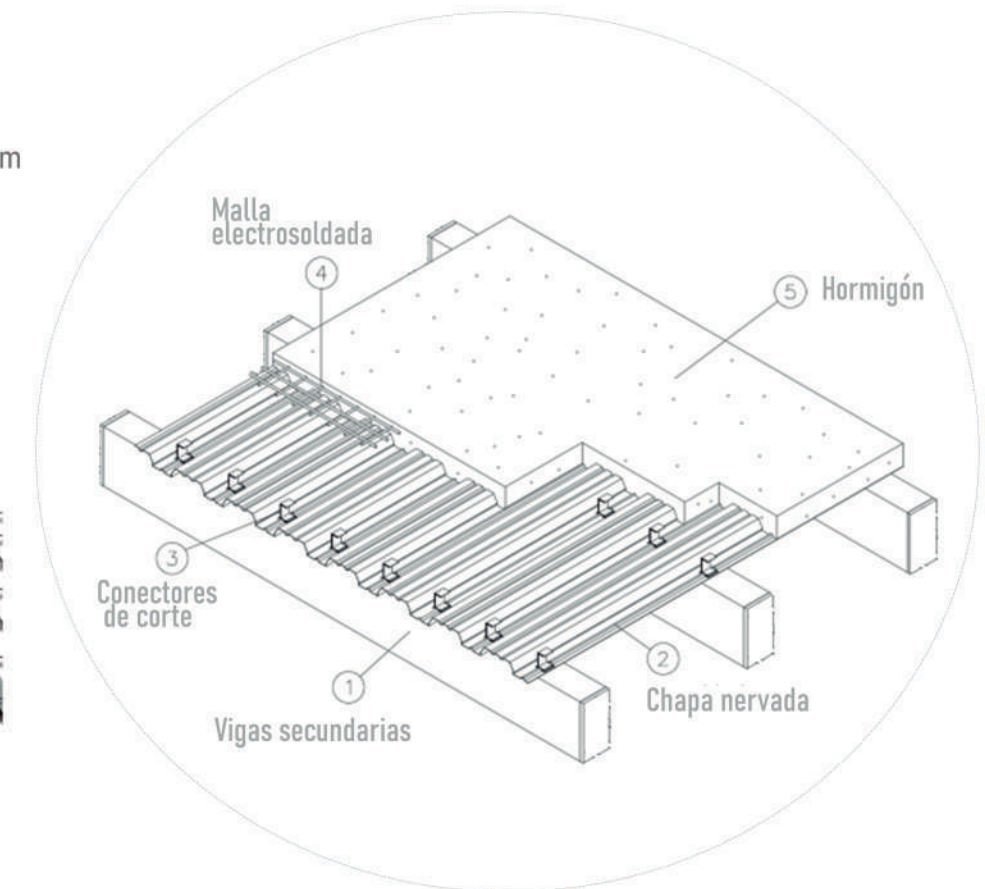
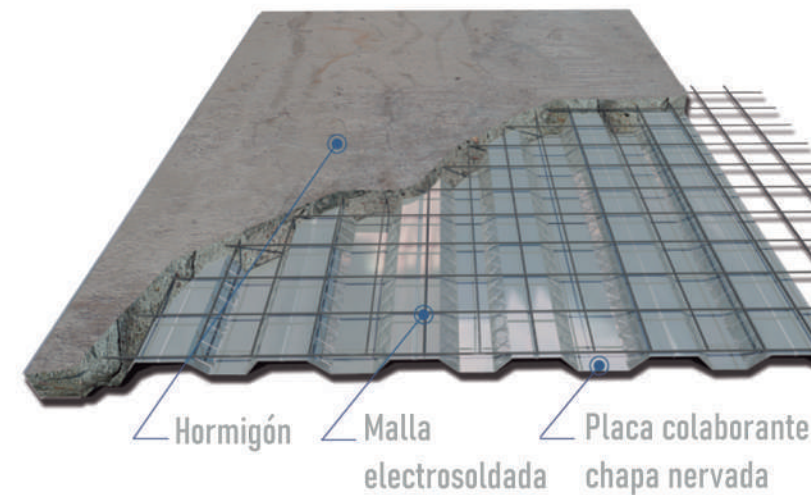
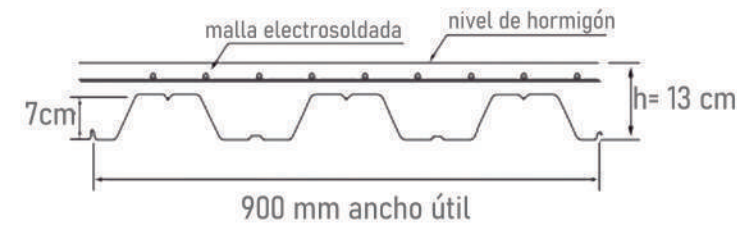
Se optó por este sistema principalmente debido a su practicidad a la hora del montaje y a la hora de hacer los pases para las instalaciones, ya que una vez colocadas todas las chapas, se hacen los correspondientes pasos de cañerías, se deja todo listo y luego se vierte el hormigón.

Algunas ventajas sobre el sistema :

- Facilidad de transporte
- Rapidez de montaje
- Seguridad y facilidad de instalación
- Reduce los plazos de construcción
- Funciona como una efectiva plataforma de trabajo durante la instalación
- Diseño optimizado con ahorro de hormigón debido a su geometría.



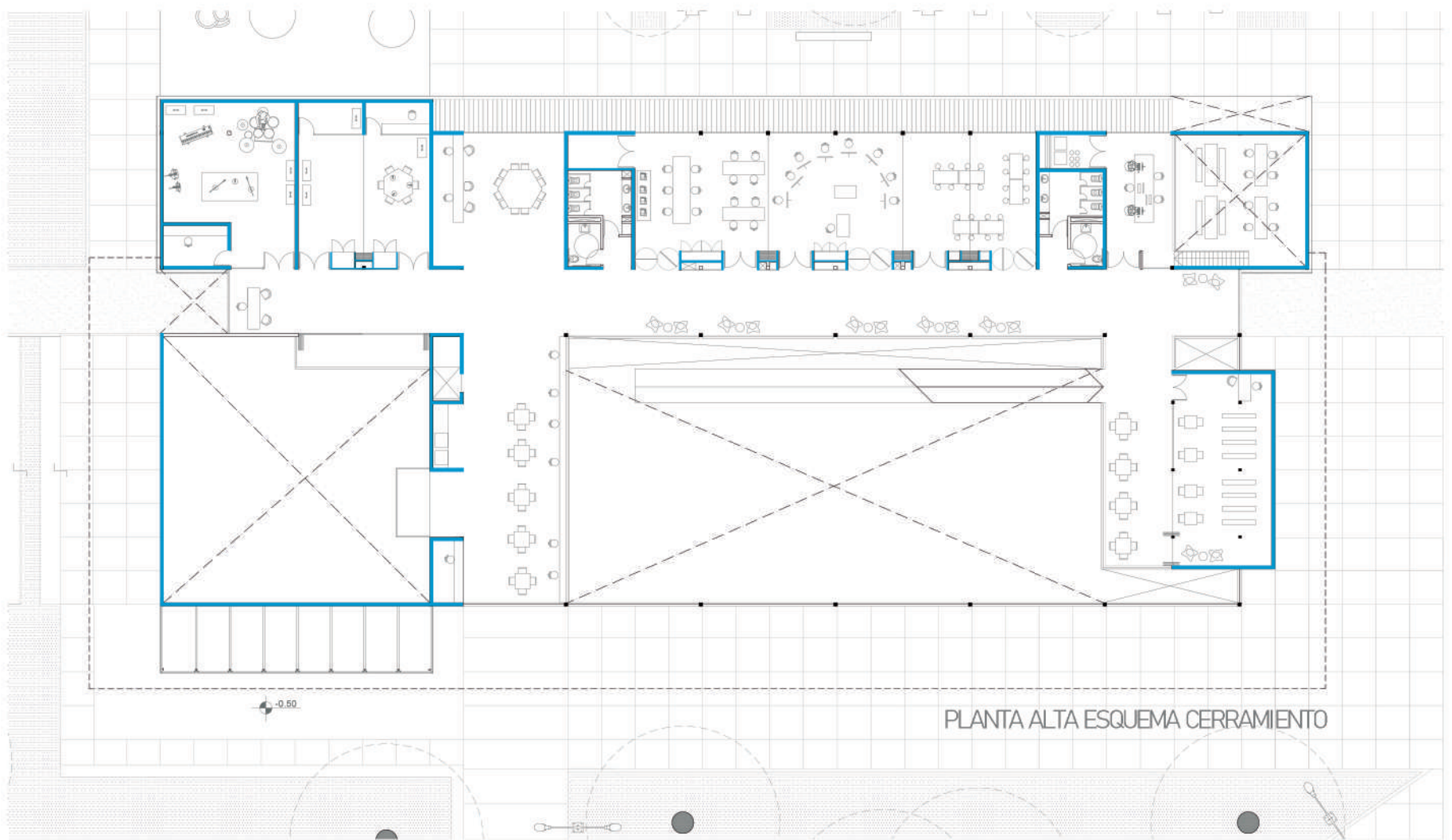
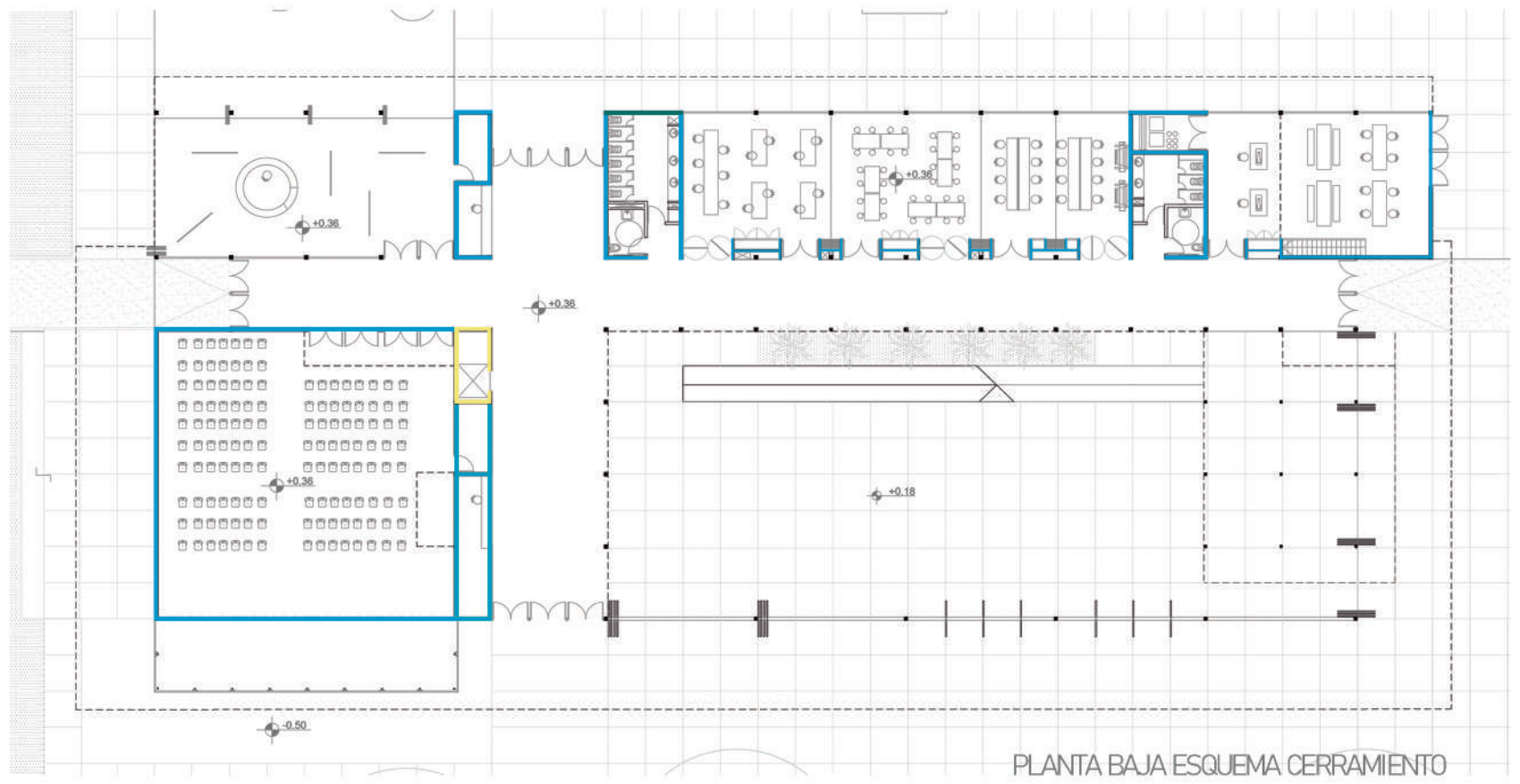
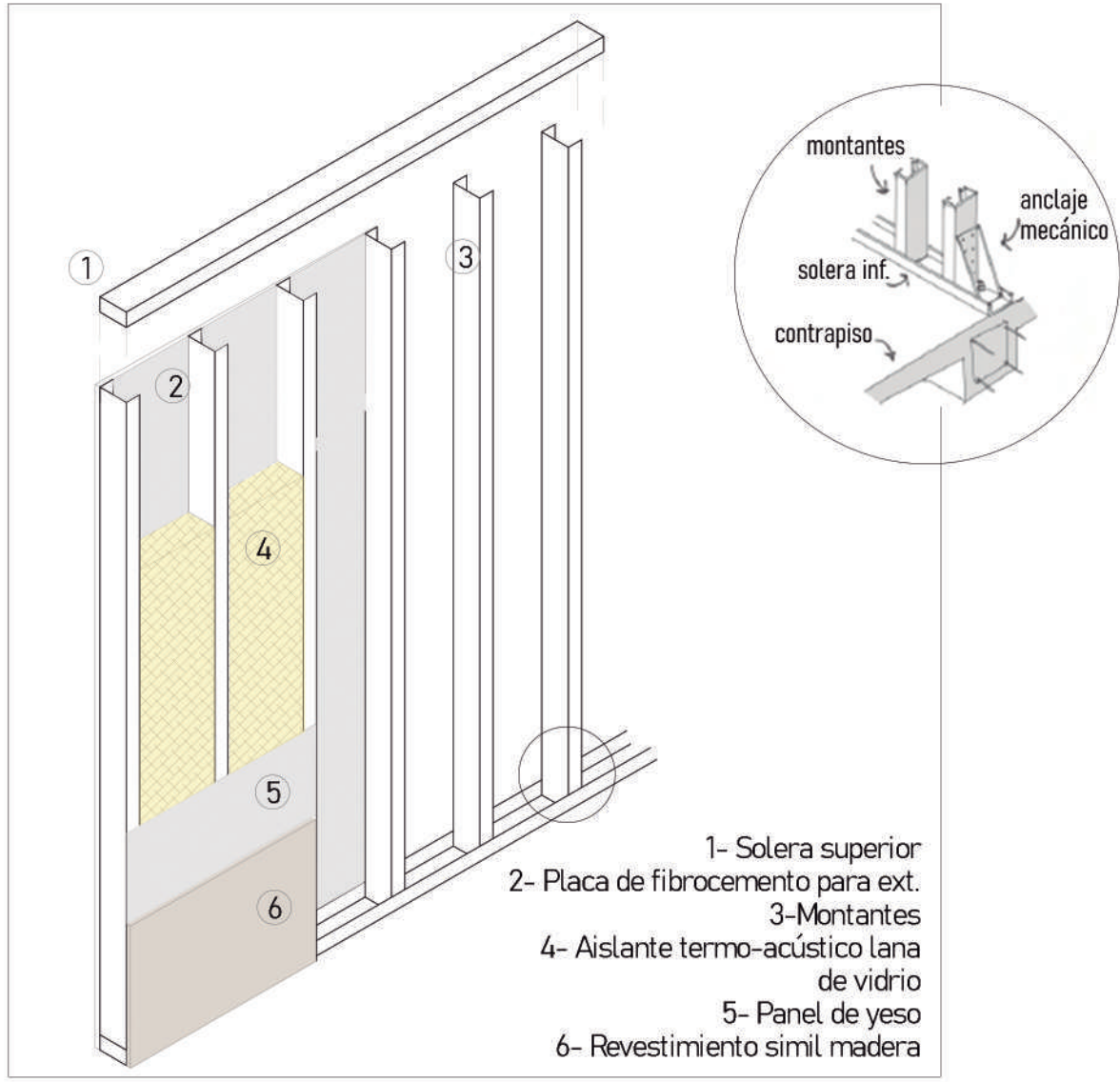
ESQUEMA PLANTA DE ENTREPISOS ESC 1:350



SUBSISTEMA ENVOLVER

Para el cerramiento se utilizaran paneles tipo "sandwich", éstos variaran de acuerdo a las necesidades del programa que "envuelan".  
 Se propone que este subsistema tambien pueda ser fabricado por una cooperativa local.

Éste tipo de envoltentes nos brindan la posibilidad de efectuar montajes más rápidos, dado que se prescinde de los tiempos de fragüe y mezcla de los materiales húmedos. Además generan menos desperdicios y aportan una gran flexibilidad al proyecto ya que en caso de que sea necesario puede desmontarse fácilmente.



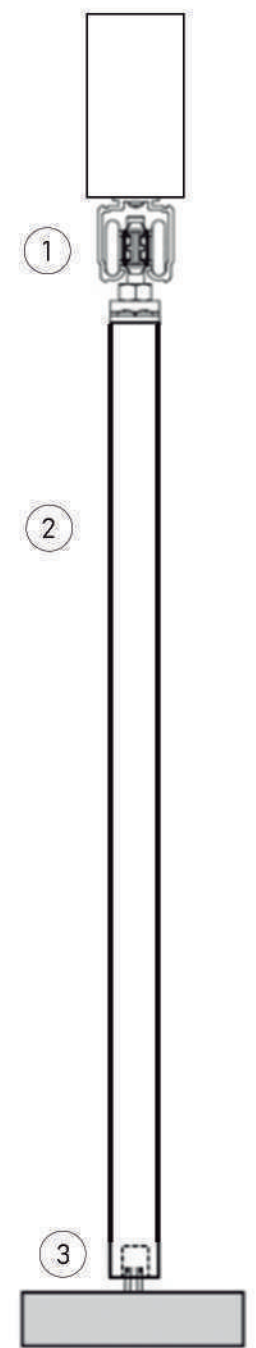
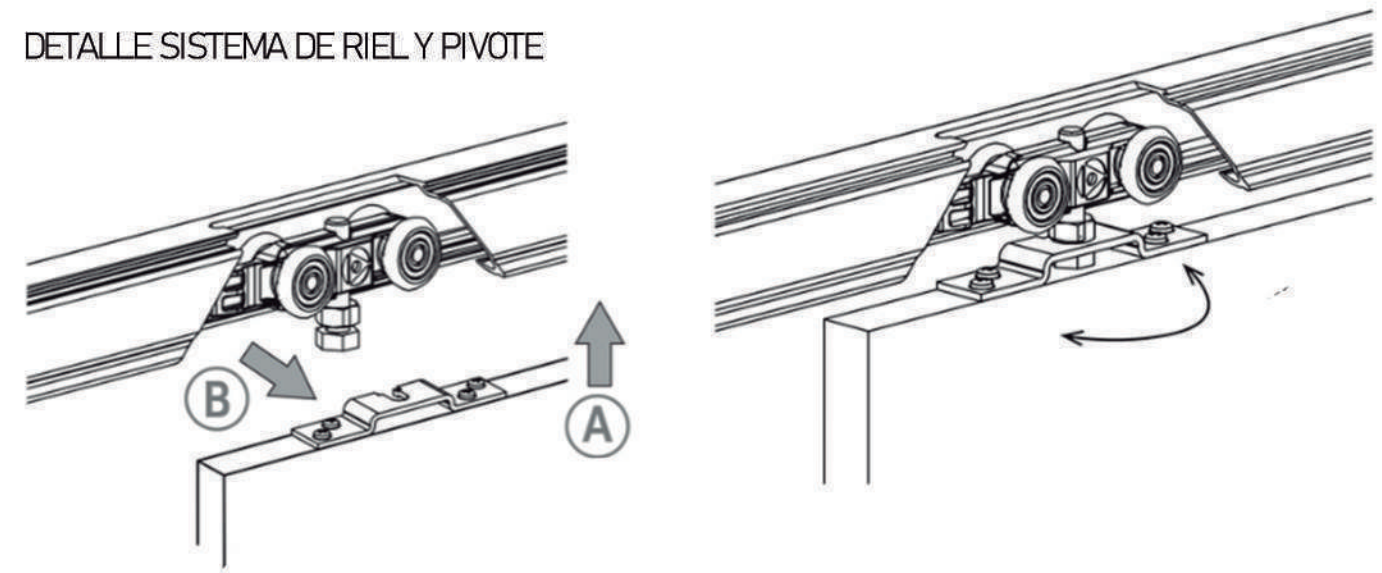
SUBSISTEMA ENVOLVER

CERRAMIENTO PLAZA CREATIVA

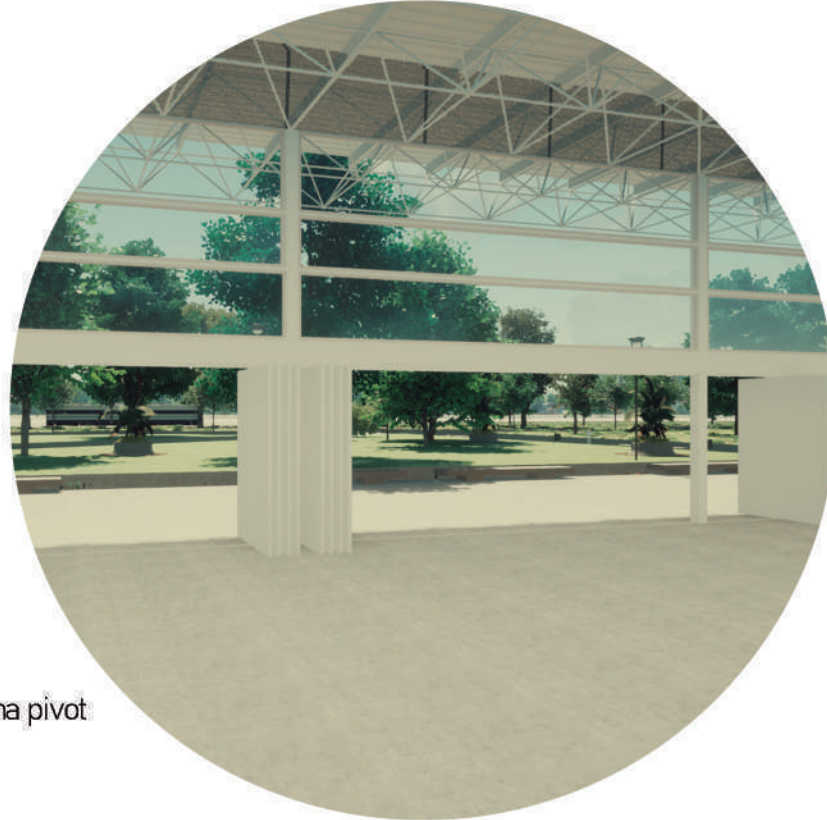
El cerramiento de la "Plaza Creativa" se resuelve con un sistema de aberturas corredizas plegables compuestas por un sistema de riel donde se colocan los portones.

Éste sistema tiene la ventaja de generar flexibilidad en la Plaza, permitiendo al mismo estar completamente abierto, difuminando los límites entre el adentro y el afuera, entre el parque y la plaza o cerrarlo en los casos que sea necesario.

DETALLE SISTEMA DE RIEL Y PIVOTE



- 1-Riel superior
- 2-Puerta corrediza con sistema pivot
- 3-Riel inferior



## SUBSISTEMA CUBRIR

Para la "tira sistemática, se propone continuar con el sistema de Placas Colaborantes por sus ventajas ya mencionadas.

En el caso de la "nave" se proyectó un Sistema de Estereo Estructura.

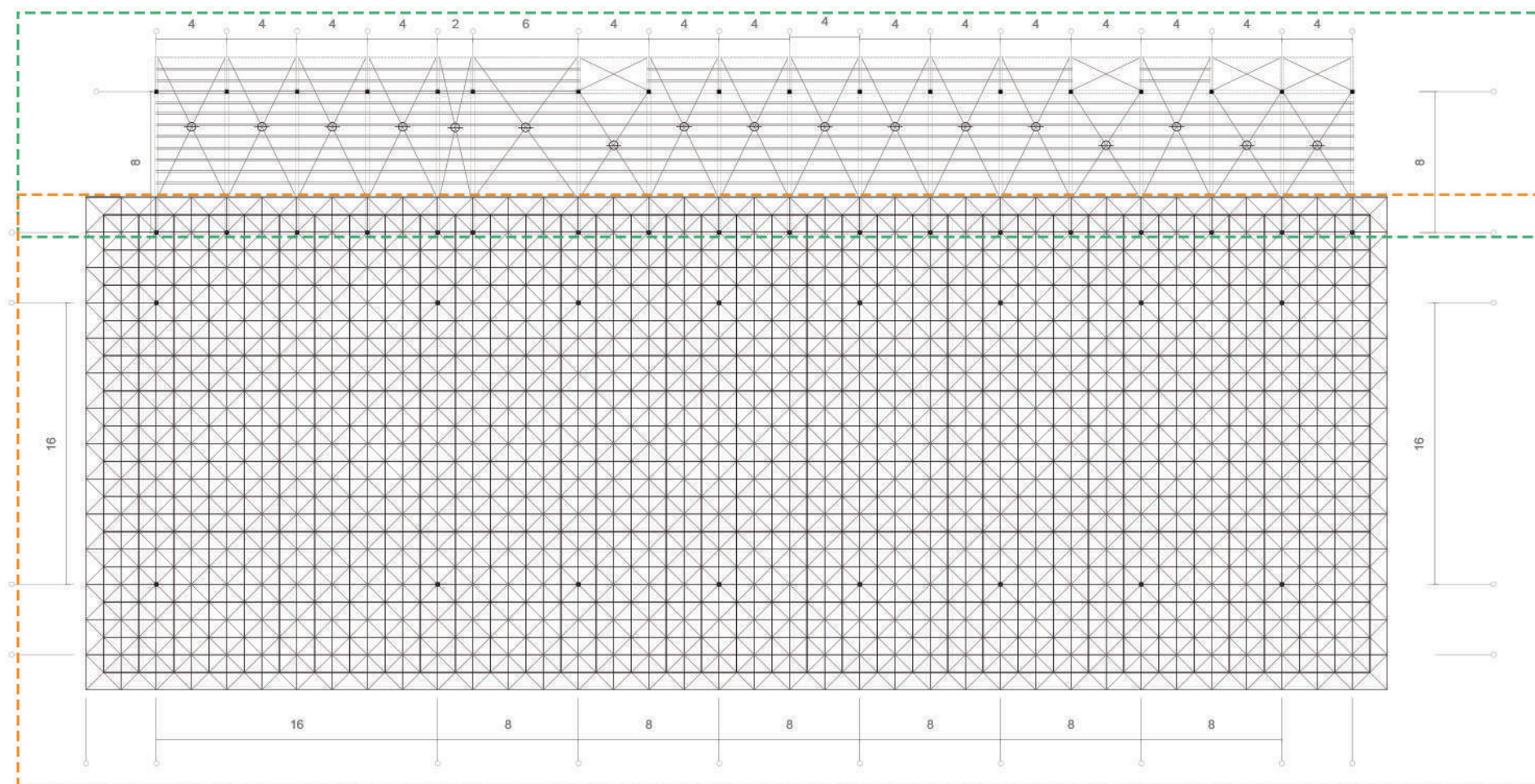
Se optó por este sistema principalmente por su relación peso-resistencia y su capacidad de cubrir grandes luces.

Se propone que los componentes sean prefabricados en talleres locales.

¿Qué es una estereo estructura ?

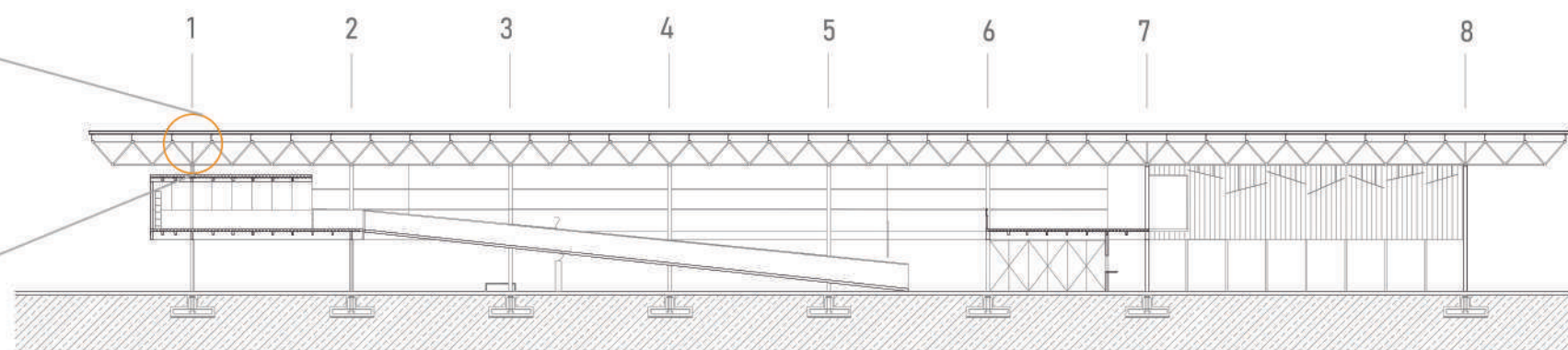
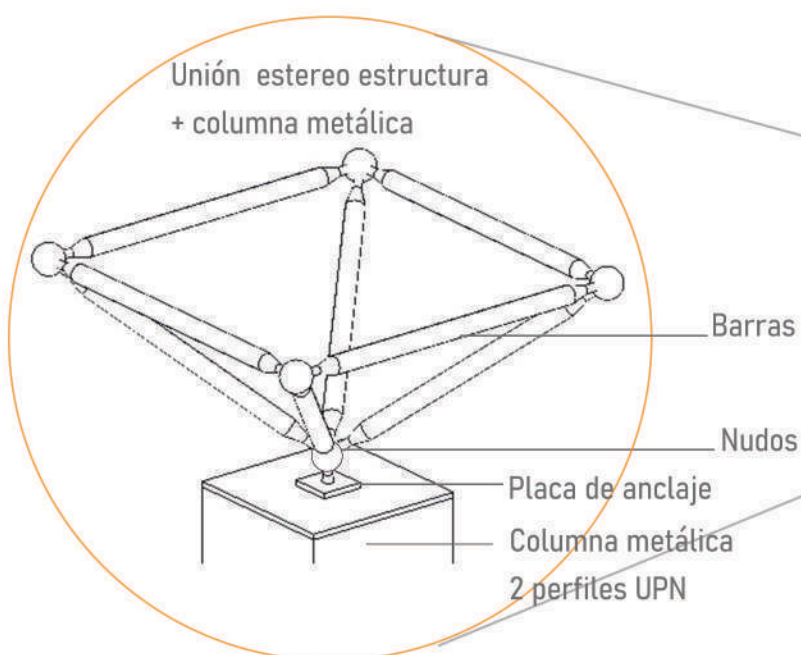
Es una estructura espacial reticulada compuesta por barras y nudos que unidos entre si forman un tejido sinérgico extremadamente **resistente** y **liviano** cuya conexión y disposición permite una adecuada distribución de las solicitaciones provocadas por las cargas exteriores (peso propio, cerramientos, viento etc.) y las correspondientes cargas de apoyo.

### TIRA SISTEMÁTICA



### "NAVE"

PLANTA ESTRUCTURA CUBIERTAS ESC. 1:350



CORTE NAVE ESC. 1:350

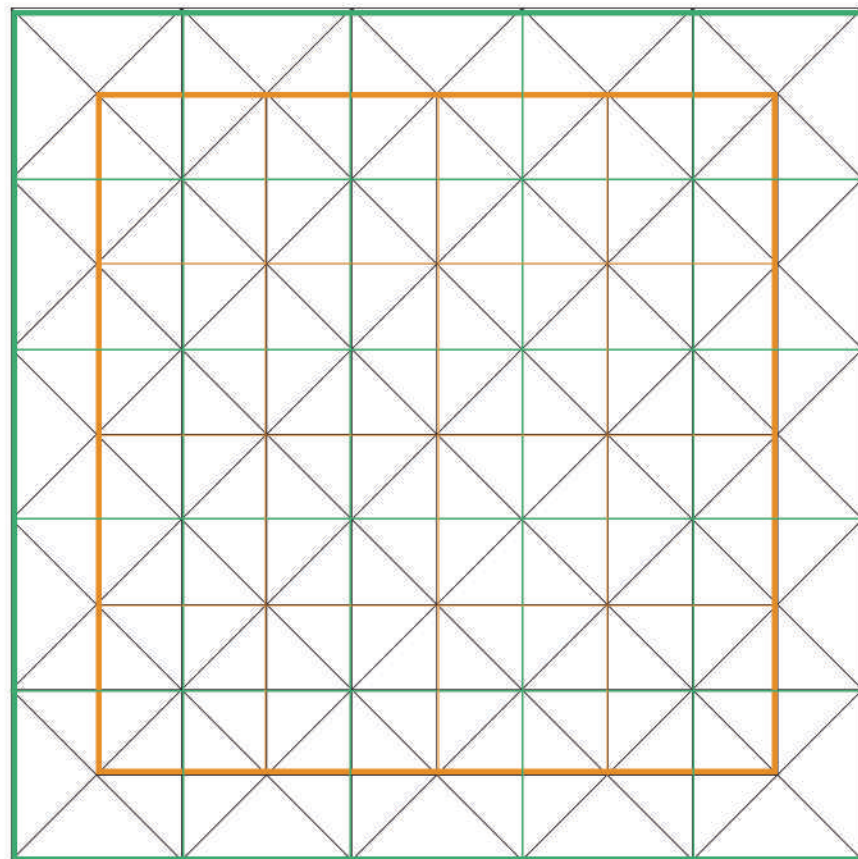
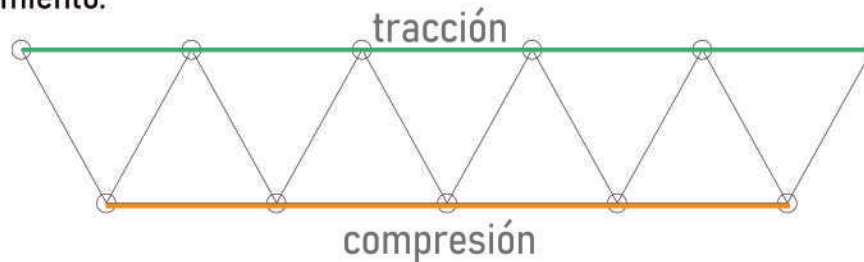
## SUBSISTEMA CUBRIR

¿En qué consiste el sistema?

Consiste de por lo menos dos mallas paralelas externas y una malla interna conectiva. La combinación de estas mallas forman a su vez una compleja red geométrica y repetitiva de polígonos, poliedros y triángulos equiláteros.

La malla externa superior esta sometida a compresion y la malla interna inferior a tracción tomando ambas los esfuerzos axiles

La malla interna conectiva toma los esfuerzos de resbalamiento.



- malla externa inferior
- malla interna superior
- malla interna conectiva

Ventajas del sistema

**-Rapidez de fabricación y montaje** : todos los elementos son prefabricados en taller, con tolerancias estrictas (tanto porque lo posibilita este tipo de tecnología como porque lo requiere la precisión del montaje) lo que asegura uniformidad en la calidad de la obra.

El montaje, completamente estandarizado, puede ser ejecutado con mano de obra poco o semiespecializada. Los elementos son de reducido peso y se requiere equipo menor de montaje. Todo esto implica una gran rapidez en la fabricación de los distintos elementos y en el montaje de la estructura, lo que se traduce en una rápida puesta en servicio de la obra.

**-Liviandad**: la esbeltez de todos los elementos permite una estructura sumamente liviana con la consiguiente economía en infraestructura de apoyo (vigas y columnas o pórticos) y fundaciones.

**-Posibilidad de grandes luces libres**: la liviandad de la estructura (basada en la mayor resistencia del acero y de la buena distribución de los esfuerzos) permite salvar grandes luces sin apoyos intermedios.

**-Sencillez de los cerramientos**

**-Buen comportamiento sonoro** : Esto es debido al casi despreciable efecto que tienen las reverberaciones e interferencias merced a la tupida compartimentación de la cubierta mediante un gran número de barras dispuestas en distintas direcciones.

**-Mayor resistencia al colapso**: la eventual destrucción de una porción de la estructura es soportada por una redistribución de esfuerzos a las barras circundantes, sin que se agote la capacidad portante de la estructura total. Esto permite la posterior separación del sector dañado, fácil y rápidamente, mediante el simple reemplazo de los elementos averiados.



Prefabricación en taller



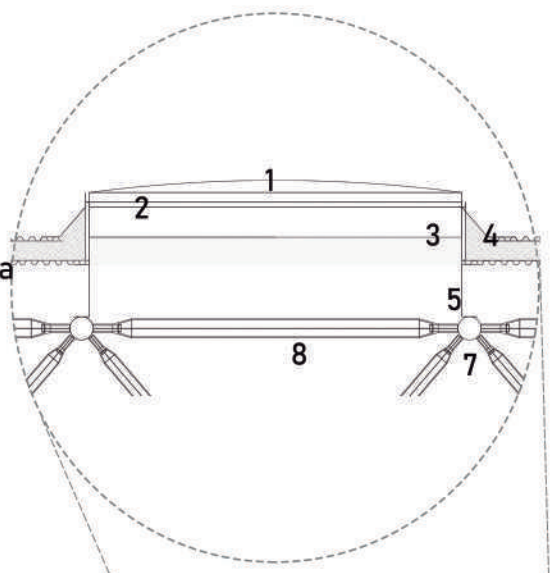
Ensamblado en el lugar



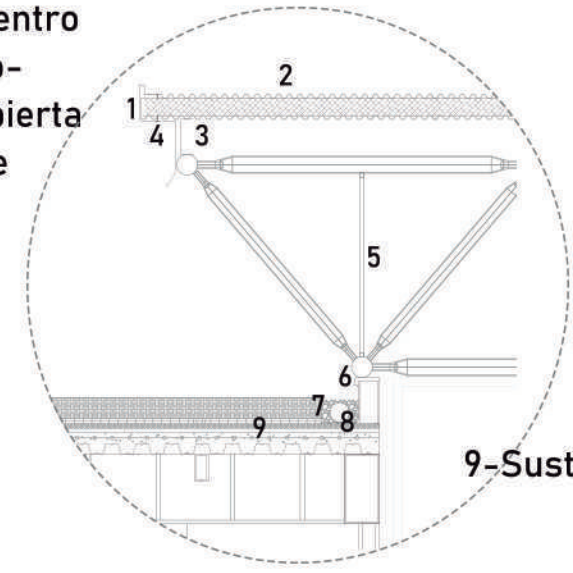
Montaje con operarios trabajando

A- Detalle claraboya

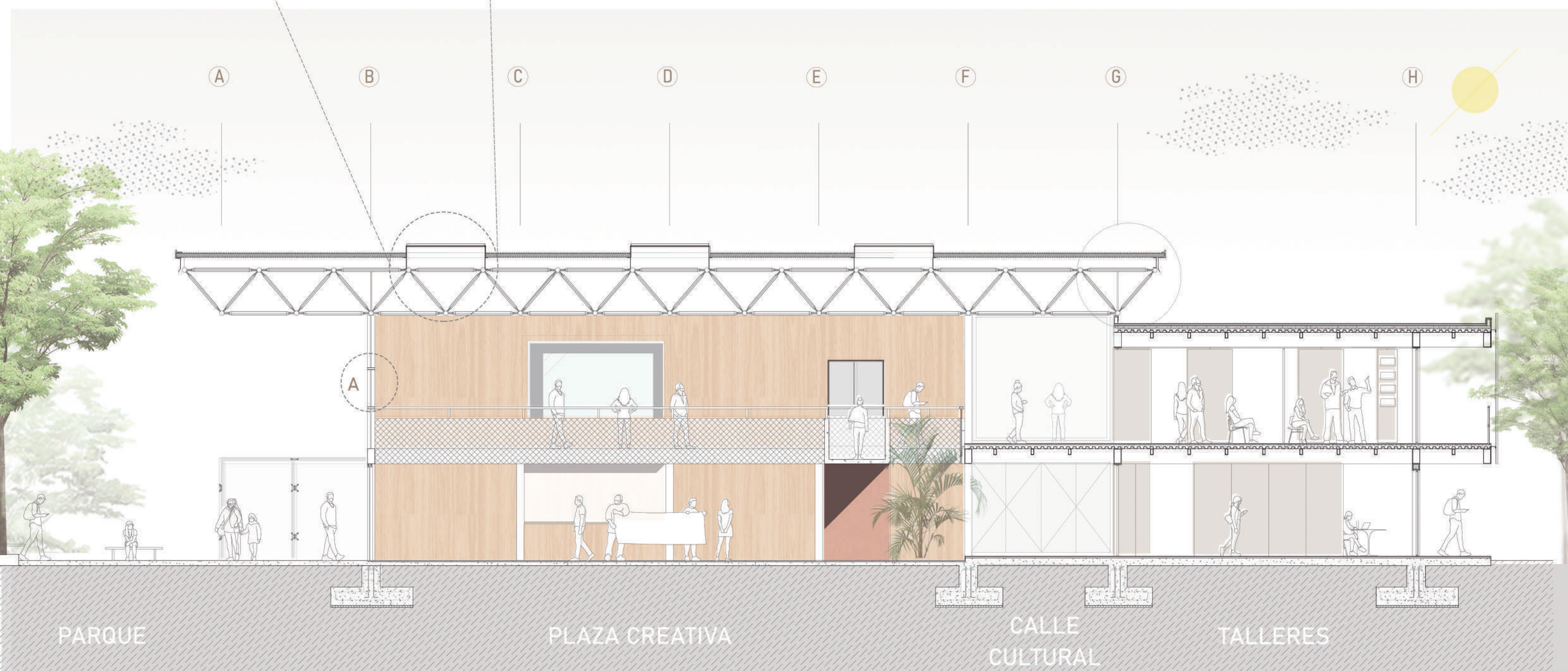
- 1-Cúpula de policarbonato
- 2-Marco de aluminio
- 3-Sistema de control
- 4- Base zócalo para claraboya
- 5- perfil UPN
- 6- Sistema de apertura
- 7- Nudos
- 8- Barras cilíndricas



B- Detalle encuentro cubierta estereo-estructura + cubierta placa colabrante



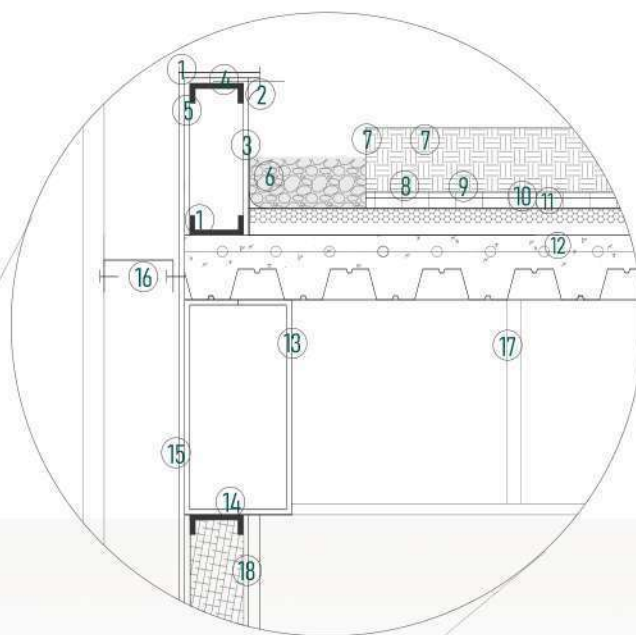
- 1-Cubierta paneles termoaislantes- chapa prepintada- aislante- chapa
- 2-Cenefa de chapa galvanizada
- 3-Perfil UPN
- 4- Tornillo auto perforante
- 5- Carpintería de vidrio
- 6-Base coat+ sellador poliuretánico
- 7-Piedras medianas para drenaje
- 8-Caño 110 desagüe pluvial
- 9-Sustrato vegetal, filtro separador de áridos membrana antiraiz, polietileno.



CORTE ESC. 1:100

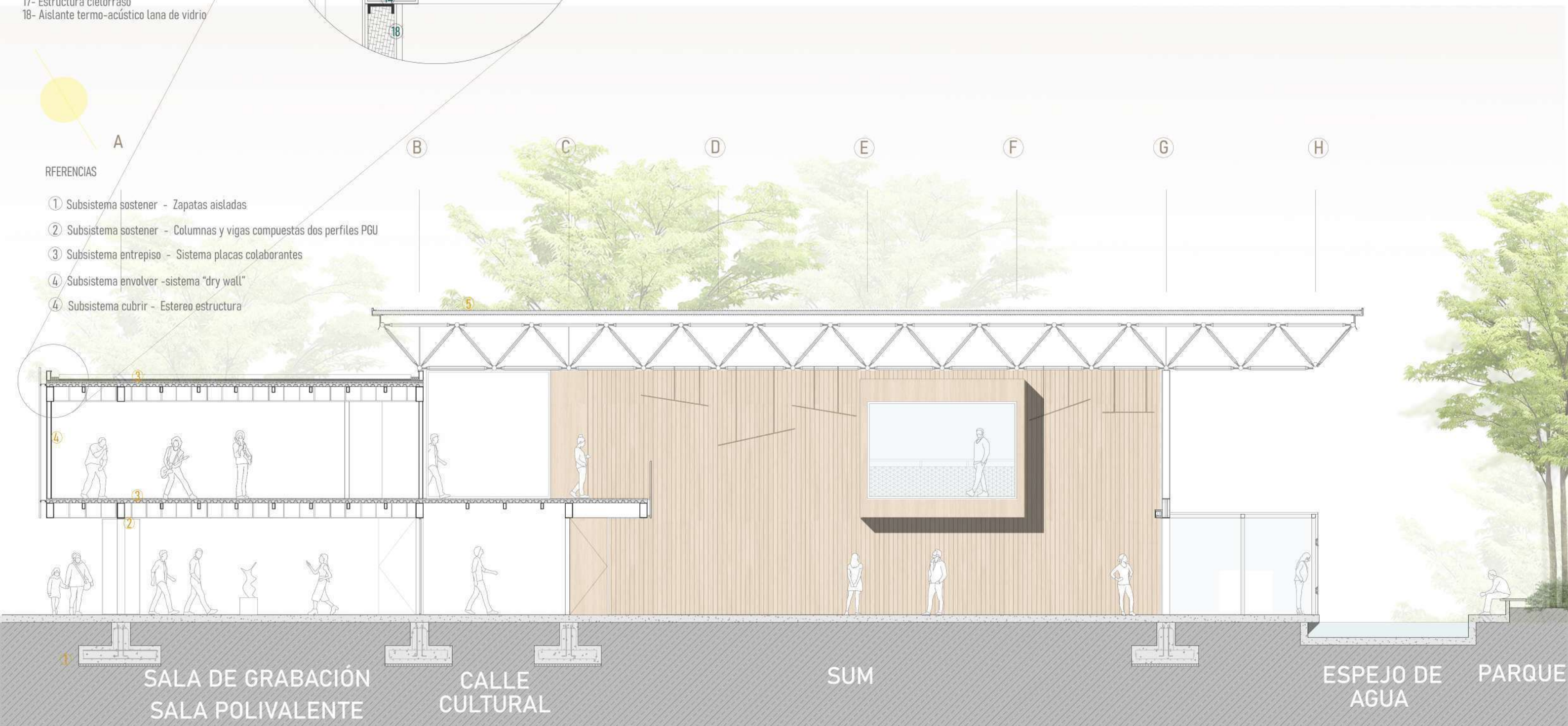


- 1- Diafragma de rigidización
- 2- Sellador poliuretánico
- 3- Membrana asfáltica aluminizada
- 4- Placa de fibrocemento p/ ext.
- 5- Solera superior
- 6- Piedras medianas para drenaje
- 7- Sustrato vegetal
- 8- Filtro separador de áridos
- 9- Drenaje
- 10- Membrana antiraiz - geomembrana de polietileno
- 11- Carpeta niveladora - pendiente 2 %
- 12- Placa colaborante
- 13- Vigas compuestas por 2 perfiles PGU
- 14- Solera superior
- 15- Cenefa de borde de vigas PGU
- 16- Anclaje piel metálica, tornillo autoperforante perfil PGC
- 17- Estructura cielorraso
- 18- Aislante termo-acústico lana de vidrio



### REFERENCIAS

- ① Subsistema sostener - Zapatas aisladas
- ② Subsistema sostener - Columnas y vigas compuestas dos perfiles PGU
- ③ Subsistema entepiso - Sistema placas colaborantes
- ④ Subsistema envolver - sistema "dry wall"
- ④ Subsistema cubrir - Estereo estructura



SALA DE GRABACIÓN  
SALA POLIVALENTE

CALLE CULTURAL

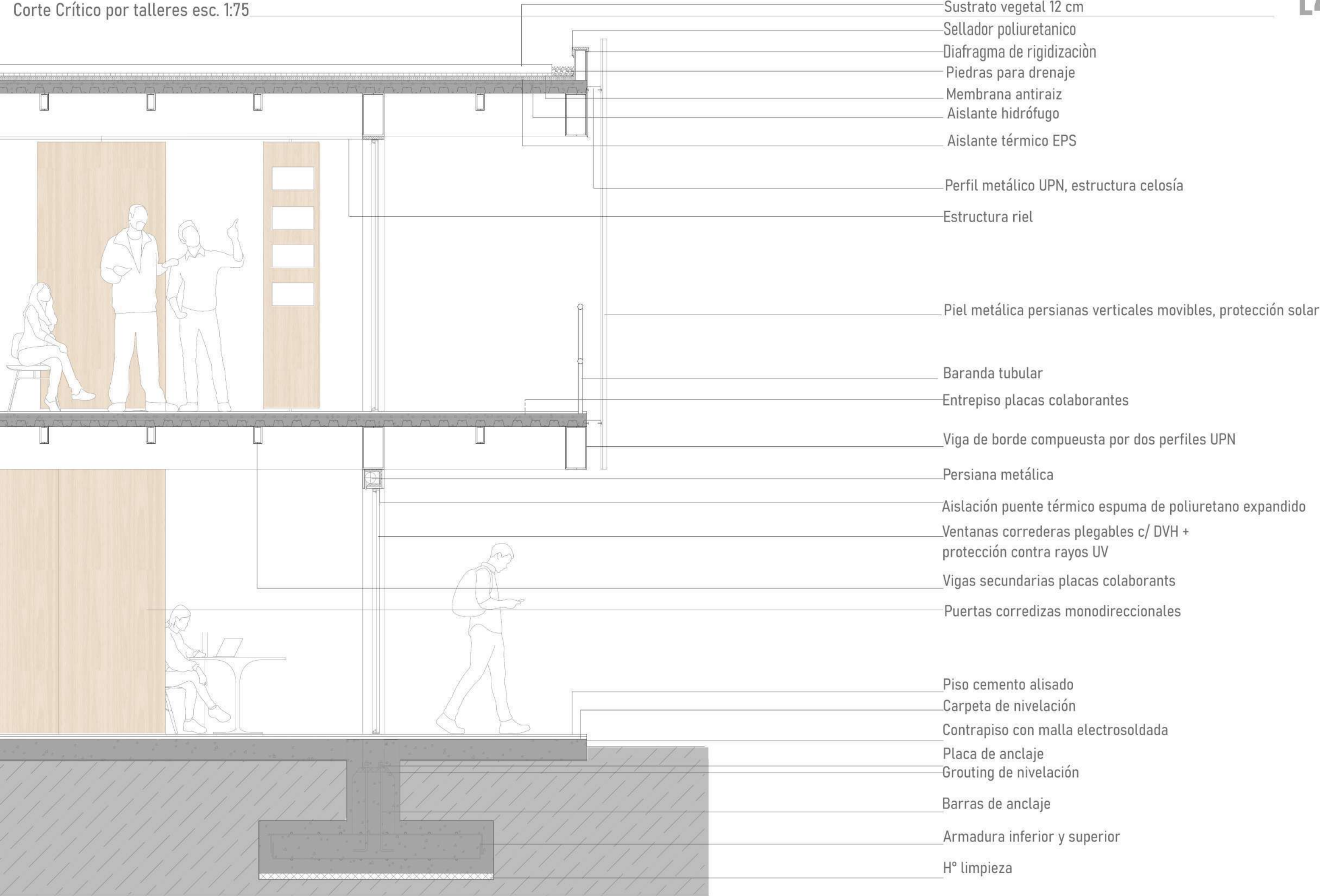
SUM

ESPEJO DE AGUA

PARQUE

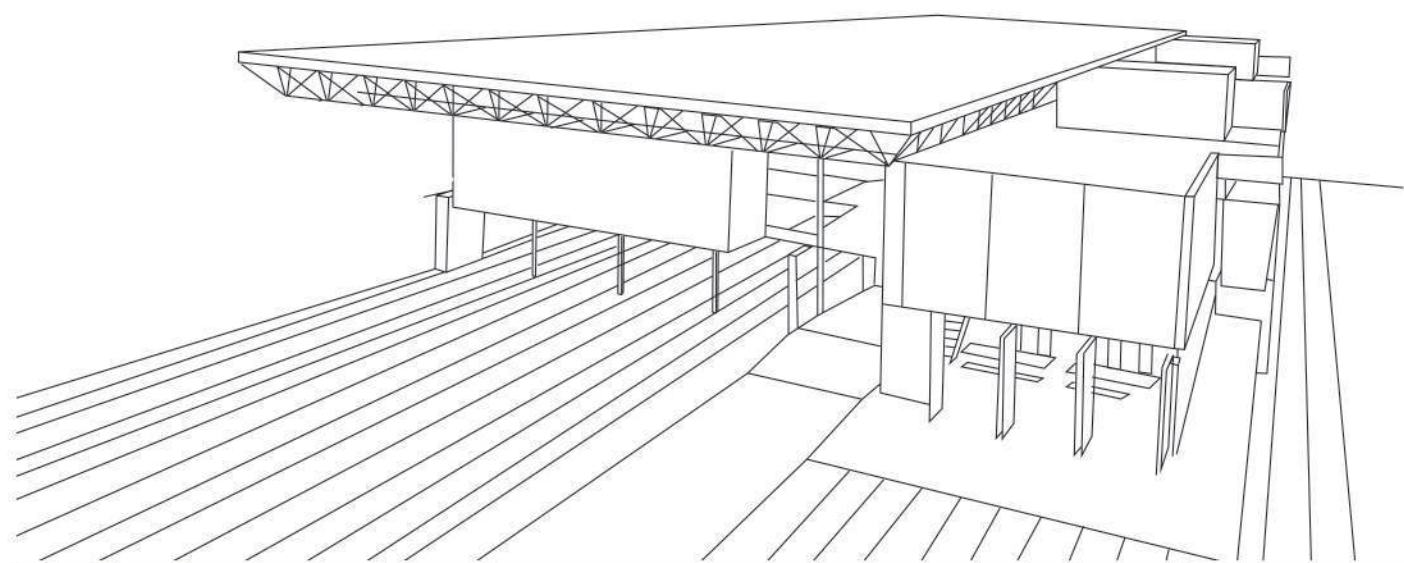
NAVE CREATIVA / Infraestructura para la cultura y el desarrollo

Corte Crítico por talleres esc. 1:75



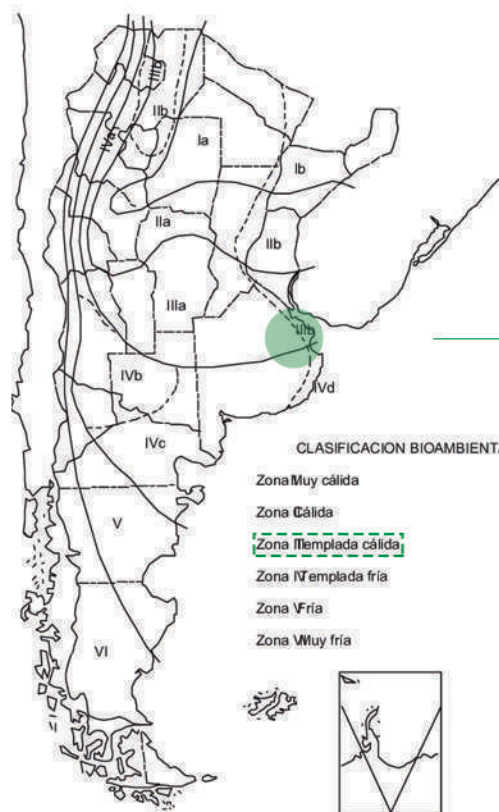
- Sustrato vegetal 12 cm
- Sellador poliuretánico
- Diafragma de rigidización
- Piedras para drenaje
- Membrana antiraiz
- Aislante hidrófugo
- Aislante térmico EPS
- Perfil metálico UPN, estructura celosía
- Estructura riel
- Piel metálica persianas verticales movibles, protección solar
- Baranda tubular
- Entrepiso placas colaborantes
- Viga de borde compuesta por dos perfiles UPN
- Persiana metálica
- Aislación puente térmico espuma de poliuretano expandido
- Ventanas correderas plegables c/ DVH + protección contra rayos UV
- Vigas secundarias placas colaborantes
- Puertas corredizas monodireccionales
- Piso cemento alisado
- Carpeta de nivelación
- Contrapiso con malla electrosoldada
- Placa de anclaje
- Grouting de nivelación
- Barras de anclaje
- Armadura inferior y superior
- Hº limpieza

# INSTALACIONES



RECOMENDACIONES DE DISEÑO SEGÚN NORMAS IRAM 11603

Clasificación bioambiental de Argentina  
Acondicionamiento térmico de edificios



Se establece la zonificación de la República Argentina de acuerdo con un criterio bioambiental, indicando las características de cada zona. Se establecen 6 zonas, para cada una de ellas se indican las pautas generales para el diseño, la evaluación de las orientaciones favorables y el cumplimiento del asoleamiento mínimo de los edificios de viviendas.

Se establece la caracterización de los microclimas y su evaluación desde el punto de vista del acondicionamiento térmico.

Las zonas bioambientales se definen de acuerdo con el mapa. La misma se ha desarrollado teniendo en cuenta los índices de confort de la temperatura efectiva corregida (TEC), correlacionada con el voto medio predecible (VPM) y el índice de Beldin y Hatch (IBH), desarrollados para las zonas cálidas, la evaluación de las zonas frías no se ha realizado con los índices de confort, sino con los grados días para las necesidades de calefacción.

CARACTERÍSTICAS ZONA BIOCLIMÁTICA III -  
TEMPLADA CALIDA

Limitada por las isoclinas de TEC 24.6 C° y 22.9 C, ésta zona tiene igual distribución que la zona II con la faja de extensión ESTE-OESTE centrada alrededor del paralelo 35° c y la de extensión NORTE- SUR, ubicada en las primeras estibaciones montañosas al noreste del país, sobre la Cordillera de Los Andes.

Los veranos son relativamente calurosos y presentan temperaturas medias comprendidas entre 20° C y 26° C, con máximas medias mayores que 30° C, sólo en la faja de extensión ESTE-OESTE.

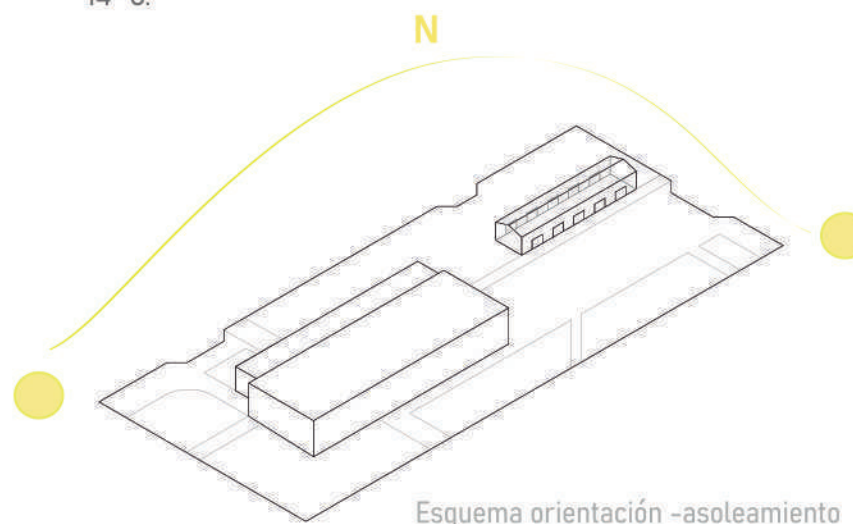
El invierno no es muy frío y presenta valores medios de temperatura comprendidos entre 8° C y 12° C y valores mínimos que rara vez son de 0° C.

Las presiones parciales de vapor de agua son bajas durante todo el año con valores máximos en verano que no superan en promedio los 1870 PA (14 MM HG).

En general en esta zona se tienen inviernos relativamente benignos, con veranos muy calurosos. Ésta zona se subdivide en dos subzonas A y B en función de las amplitudes térmicas:

SUBZONA III A : amplitudes térmicas mayores a 14° C

SUBZONA III B : amplitudes térmicas menores que 14° C.

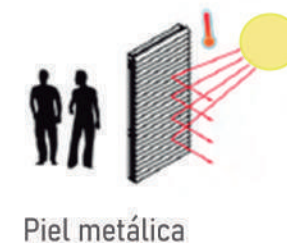
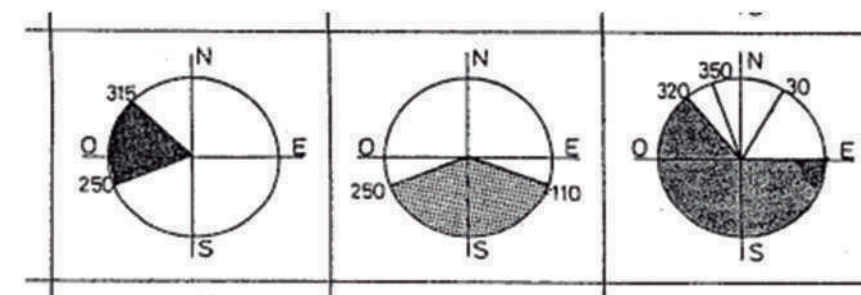


RECOMENDACIONES ZONA III B :

A) En las orientaciones rientadas al Oeste, es aconsejable proveer protecciones solares adecuadas.

B) Se recomienda que las aberturas estén provistas de sistemas de protección a la radiación solar. Los colores claros exteriores son altamente recomendables.

C) Se aconseja para las zonas bioambientales I A IV y para las orientaciones SO-O-NO-N-NE-E-SE el uso de sistemas de protección solar, como por ejemplo parasoles horizontales y verticales, cortinas de enrollar color claro.



Piel metálica



Piel metálica plegables



Persianas metálicas en aulas

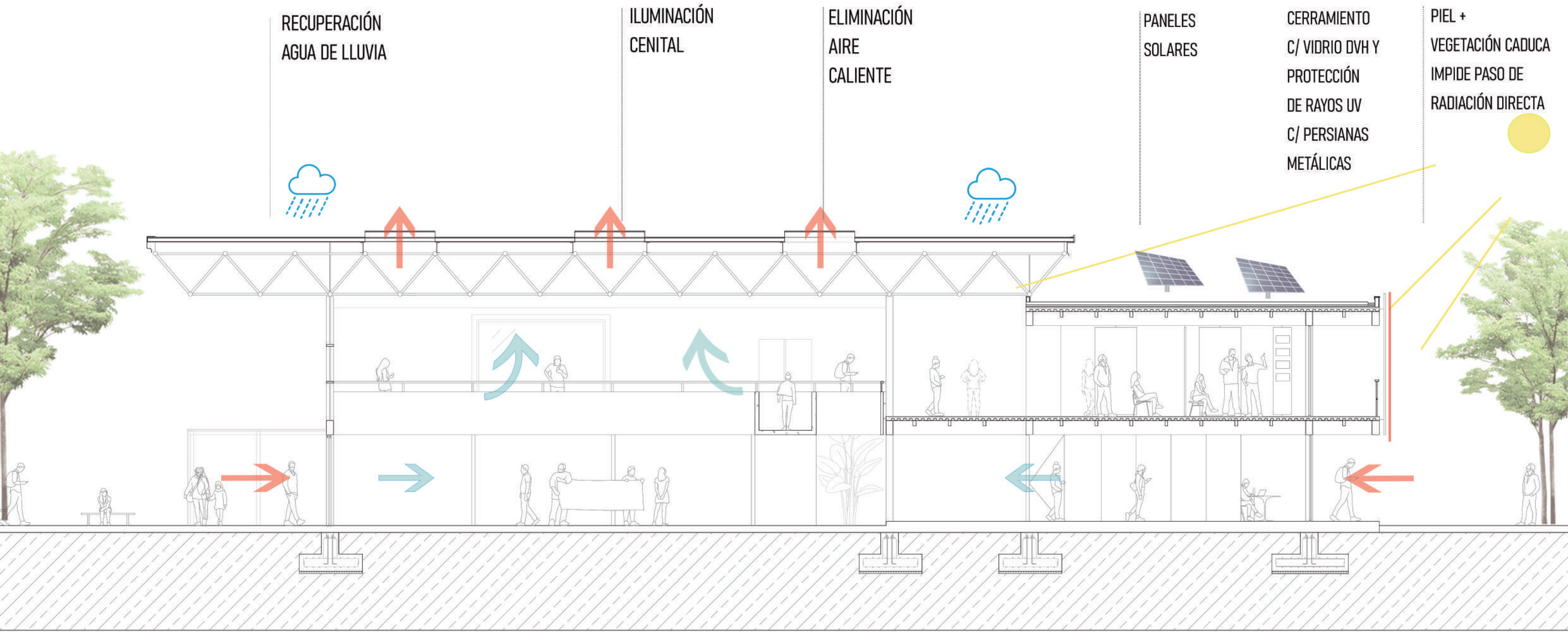
### CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD

El diseño pasivo es un método utilizado para proyectar edificios que apunten a acondicionarse mediante **métodos naturales**. Se utiliza el sol, los vientos, los materiales, para minimizar el uso de sistemas de calefacción y refrigeración y por consiguiente la energía que consumen.

### ORIENTACIÓN

Planta baja :  
Talleres al norte NO - NE. Espacios de mayor uso mejor orientados y protegidos

Planta alta :  
Paneles solares orientados al norte para mejor captación y cubierta verde



**DESAGUE PLUVIAL**

**COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN**

**LOSA STEEL DECK**

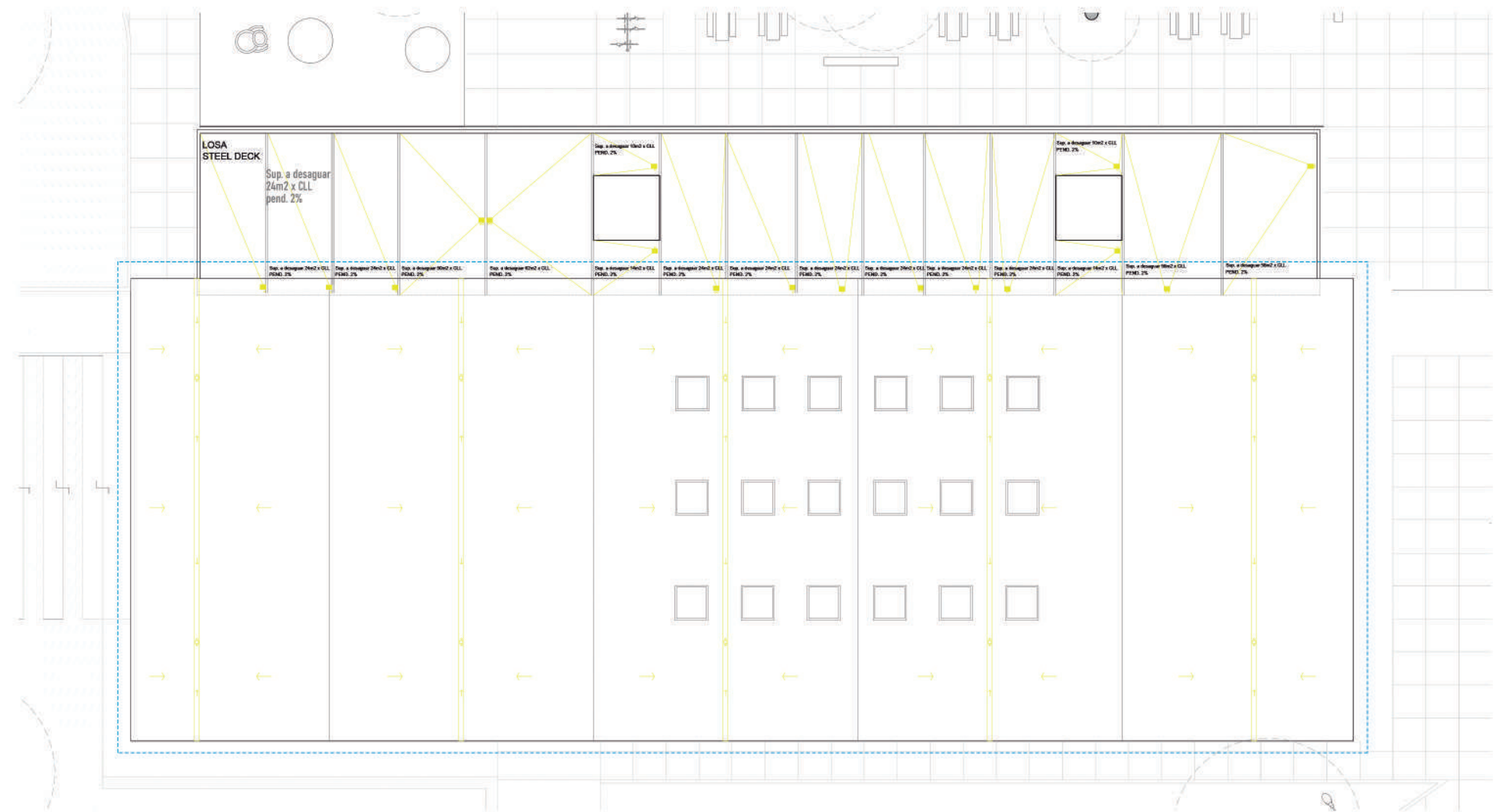
Embudos: son elementos destinados a recoger el agua de lluvia que se escurre por las cubiertas planas, los cuales deben tener una pendiente adecuada para permitir una rápida evacuación de agua.

Caños de lluvia : cañerías verticales de 110 se colocan por fuera de las columnas para facilitar el mantenimiento y la limpieza. Transportan el agua desde los embudos hacia los conductales, con CCV para tener acceso al pie de los caños por posibles obstrucciones y necesidad de limpieza y mantenimiento .

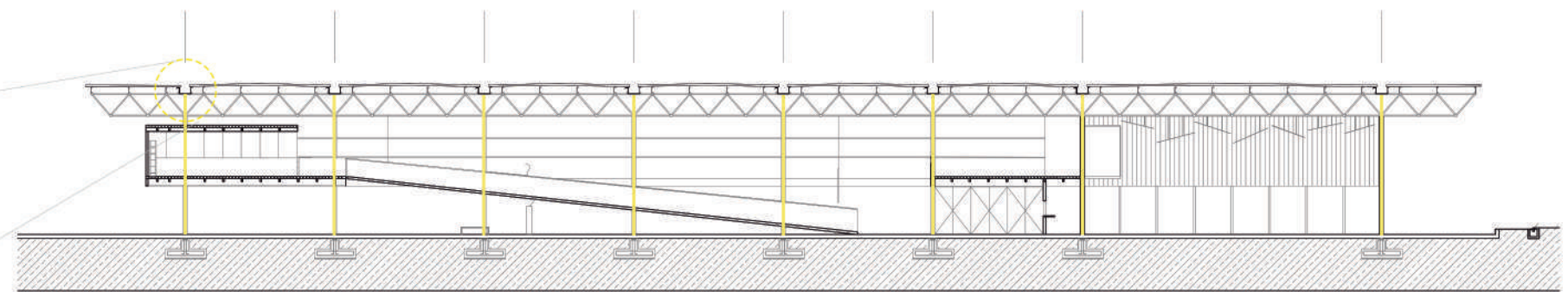
Conductales: cañerías 110 horizontales que transportan el agua hacia la vereda / calle para su eliminación o hacia el tanque de recuperacion de agua.

**CUBIERTA DE CHAPA ESTEREOESTRUCTURA /"NAVE"**

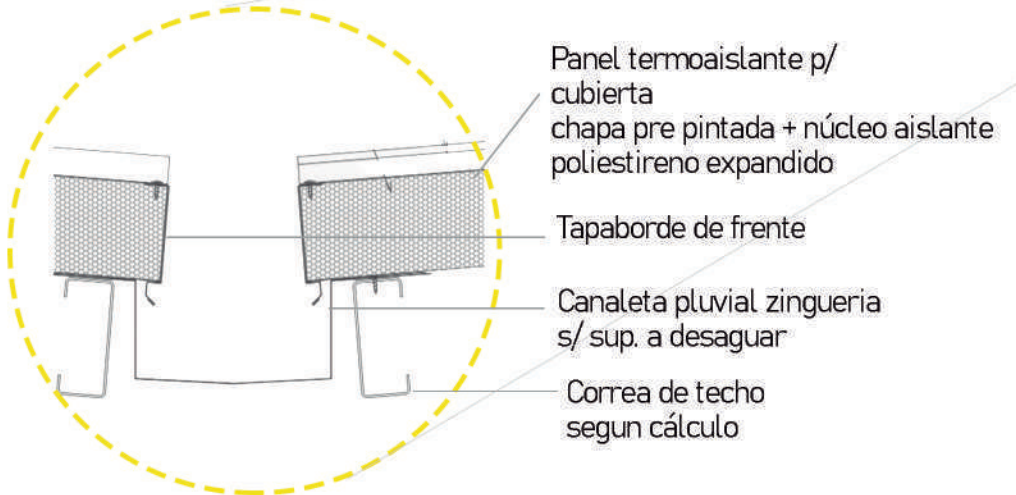
Canaletas : Se colocan canaletas tipo converse en el sentido transversal, las mismas toman todo el ancho de la cubierta y cuentan con 4 bajadas cada una de ellas, dos en cada una de las columnas .



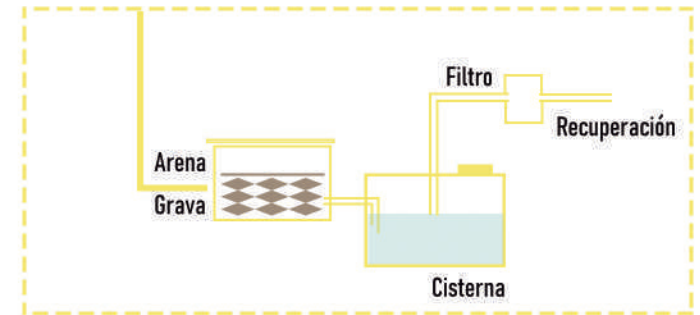
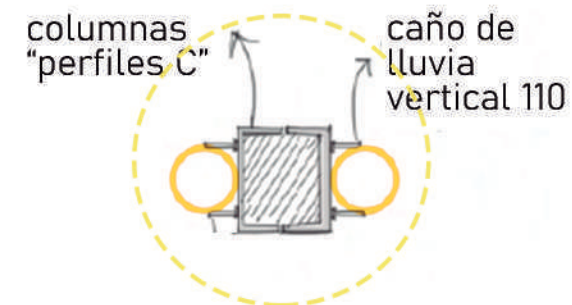
ESQUEMA EN PLANTA TENDIDO PLUVIAL



ESQUEMA CORTE PLUVIAL NAVE



- Canaleta
- Caño de lluvia
- Embudos



**ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO**

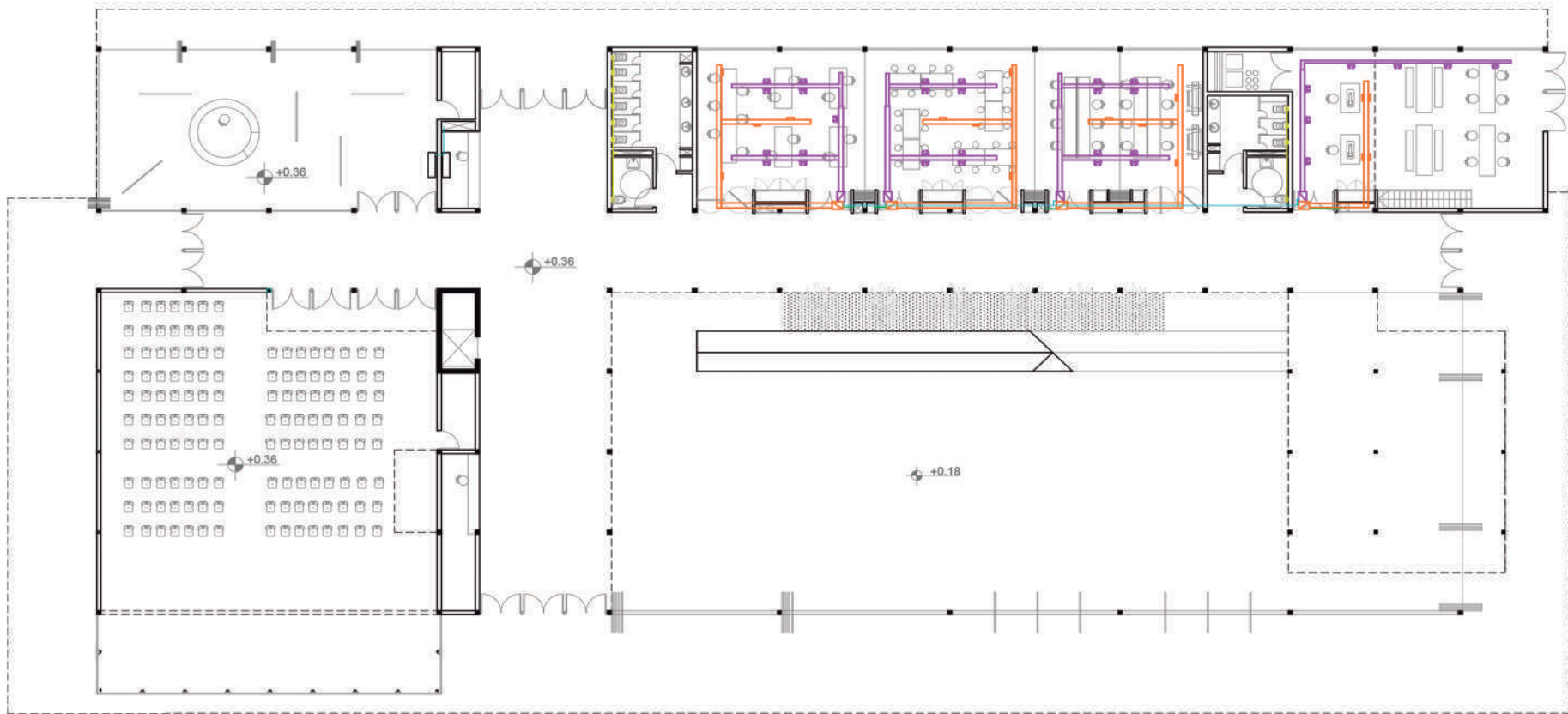
El sistema elegido para acondicionar el edificio es el V.R.V, Volúmen de refrigerante variable, el cual consiste en un grupo de unidades condensadoras exteriores que pueden variar su capacidad frigorífica y trabajan en cascada.

Las unidades exteriores se ubicarán ente los núcleos de servicios, cercanas a los plenos proyectados entre la tira de talleres. El refrigerante se distribuye por una red de cañerías de cobre hasta las unidades evaporadoras interiores que pueden ser distintas dependiendo del local y el requerimiento del programa.

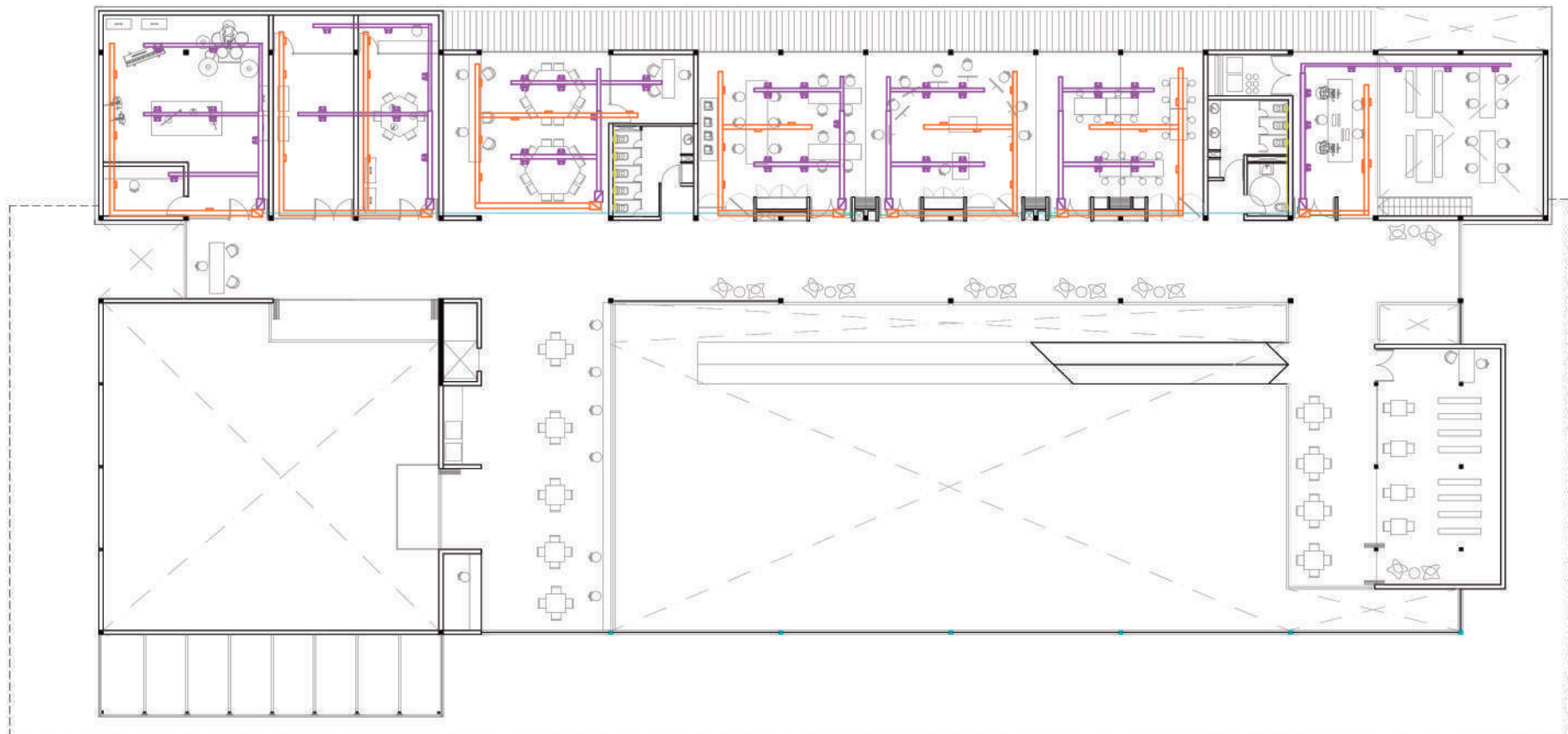
Se selecciona un sistema de dos redes de cañerías (todo frío o todo calor ) ya que no se considera necesario permitir frío-calor simultáneo.

Si bien el costo inicial de los equipos es bastante alto, presenta algunas ventajas como:

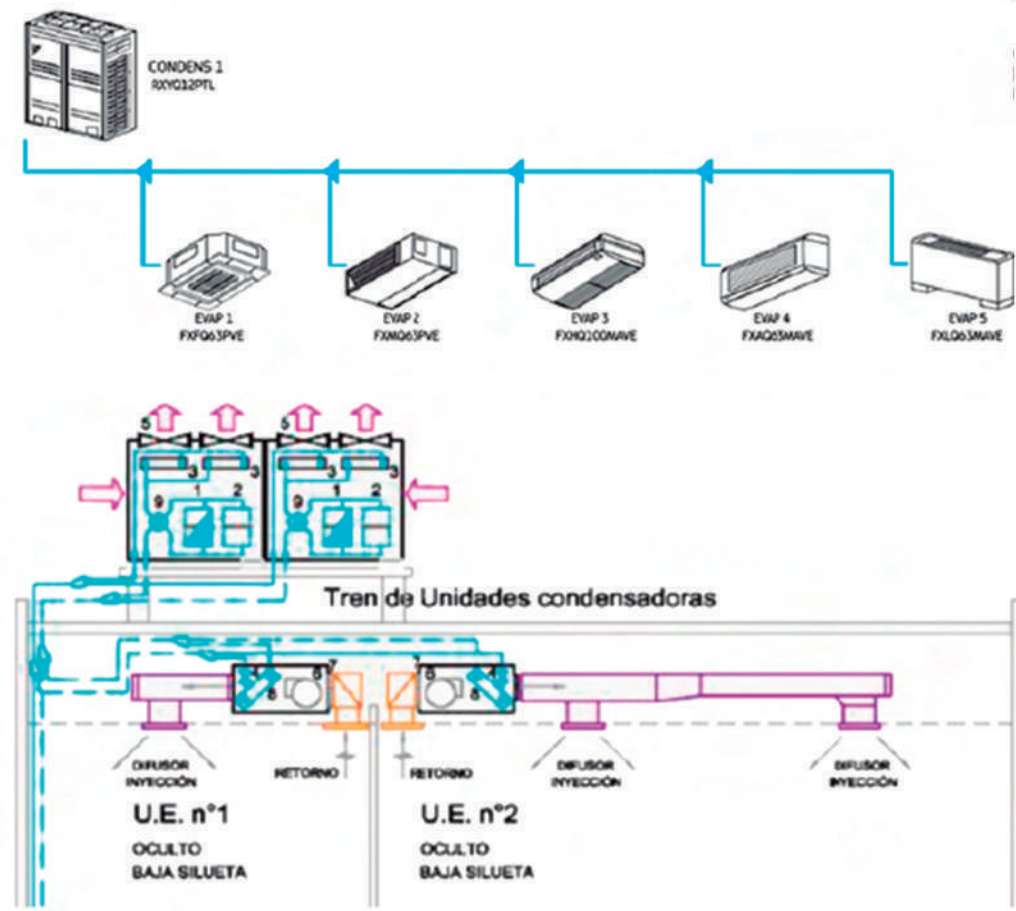
- Baja emisión de ruido con respecto a otros sistemas
- la instalación es sencilla, los condensadores son relativamente livianos y pequeños. A su vez permite grandes distancias tanto entre unidades interiores como entre unidades interiores y exteriores.
- es flexible ya que permite combinar distintas unidades evaporadoras.
- requiere poco espacio y poco mantenimiento.



Esquema tendido en PB



Esquema tendido en PA



## SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO

### Sistema de evacuación

Es un edificio de sólo dos plantas.

En planta baja todos los locales tienen salida directa al exterior.

No se considera necesario la utilización de rociadores.

### Sistema de detección

La instalación de alarmas descubre los incendios en su etapa inicial, evita falsas alarmas y permite la puesta en marcha para combatirlo.

Para una mejor detección se divide al edificio en zonas de aviso. Para poder identificar el posible foco de incendio cada zona debe estar "supervisada" por una línea de detectores independientes.

Se eligió el sistema de detección de humo óptico.

### Sistema de extinción

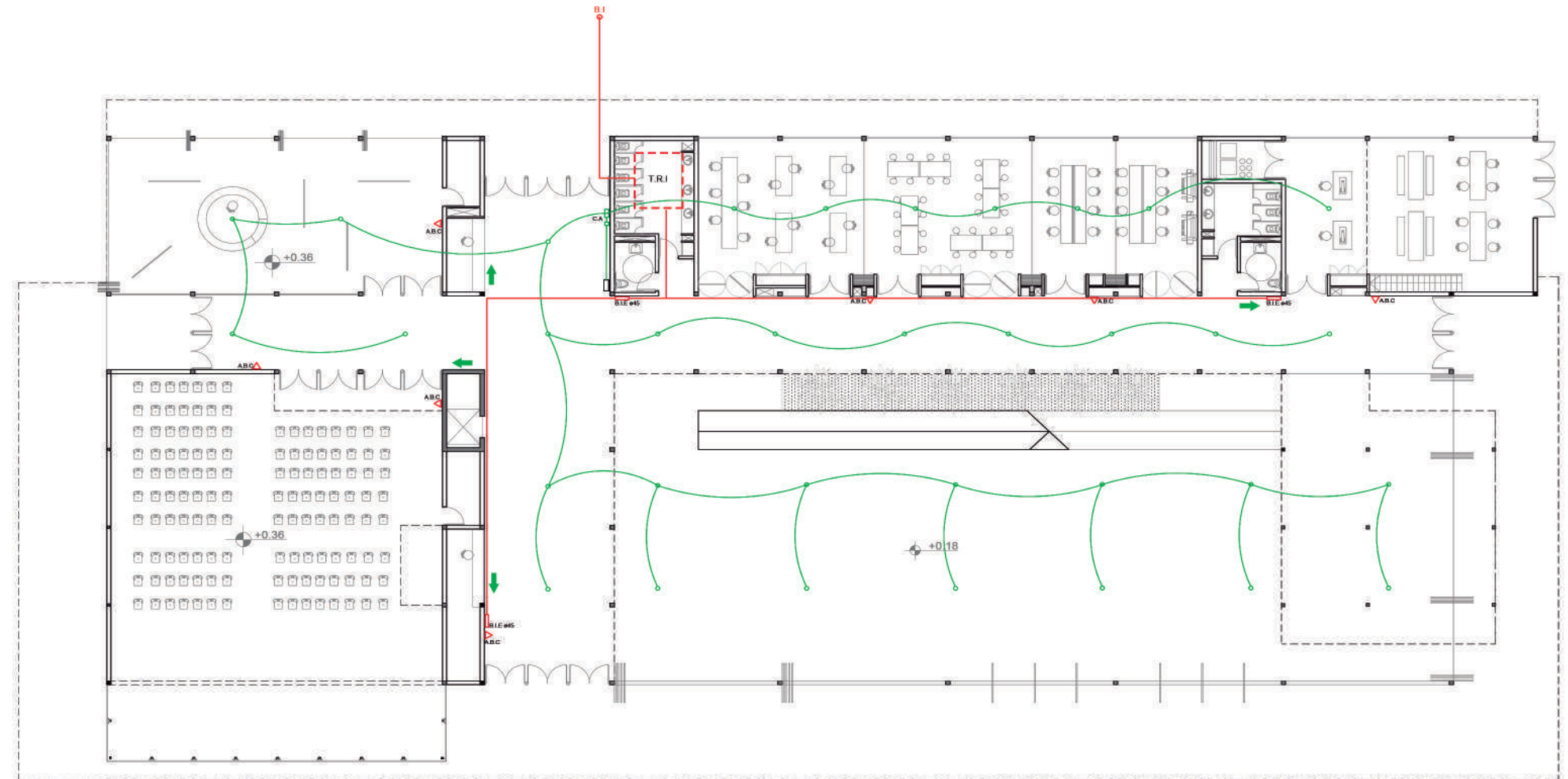
Elimina los factores de generación de fuego mediante la utilización de equipos de protección fijos y portátiles (extintores) 1 cada 200m<sup>2</sup>.

Bie's (bocas de incendio equipadas) - distancia máxima 1 cada 30 metros, perímetro /45

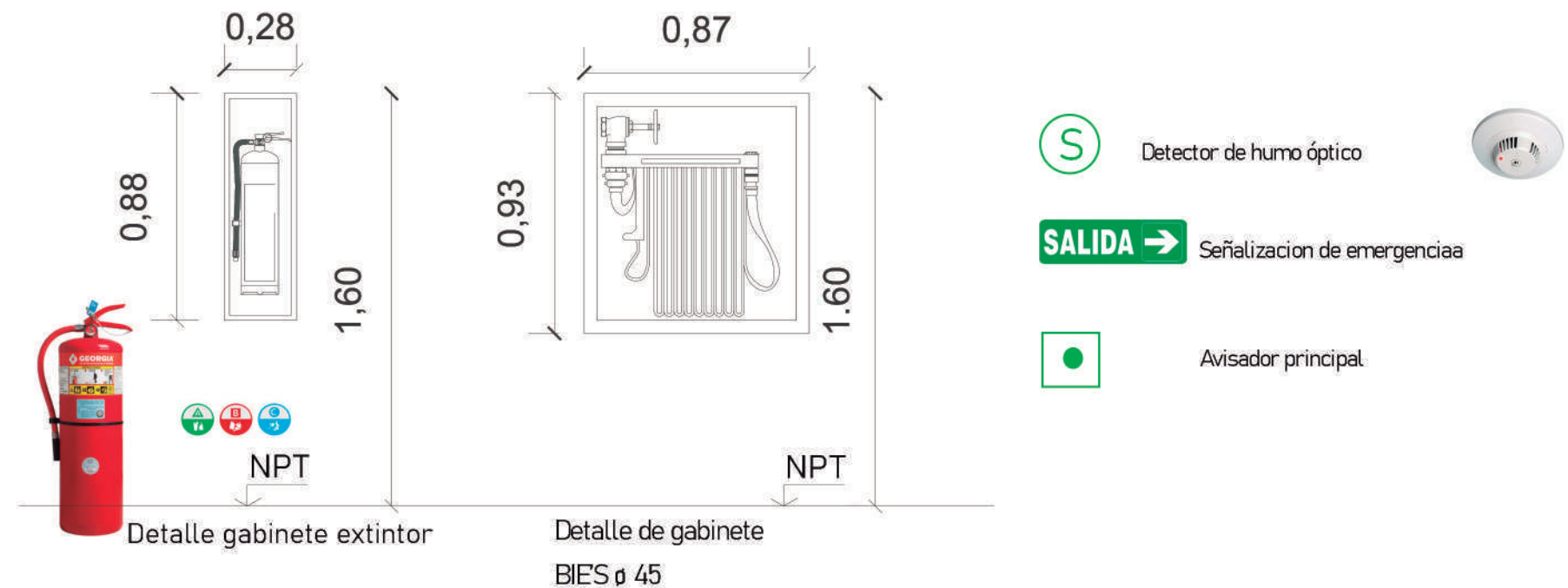
### Sistema presurizado de agua

Se utiliza el equipo de presurización para elevar la presión de salida del tanque de reserva para alcanzar las presiones mínimas requeridas.

Hay una única reserva de incendio para todo el edificio.





Esquema detección y extinción de incendio






LA GESTIÓN - ACTORES

ESTADO NACIONAL   
Expropiación predio Poder Judicial  
"depósito de urnas de la provincia"

MINISTERIO DE TRANSPORTE   
Trenes argentinos  
Extensión tren universitario

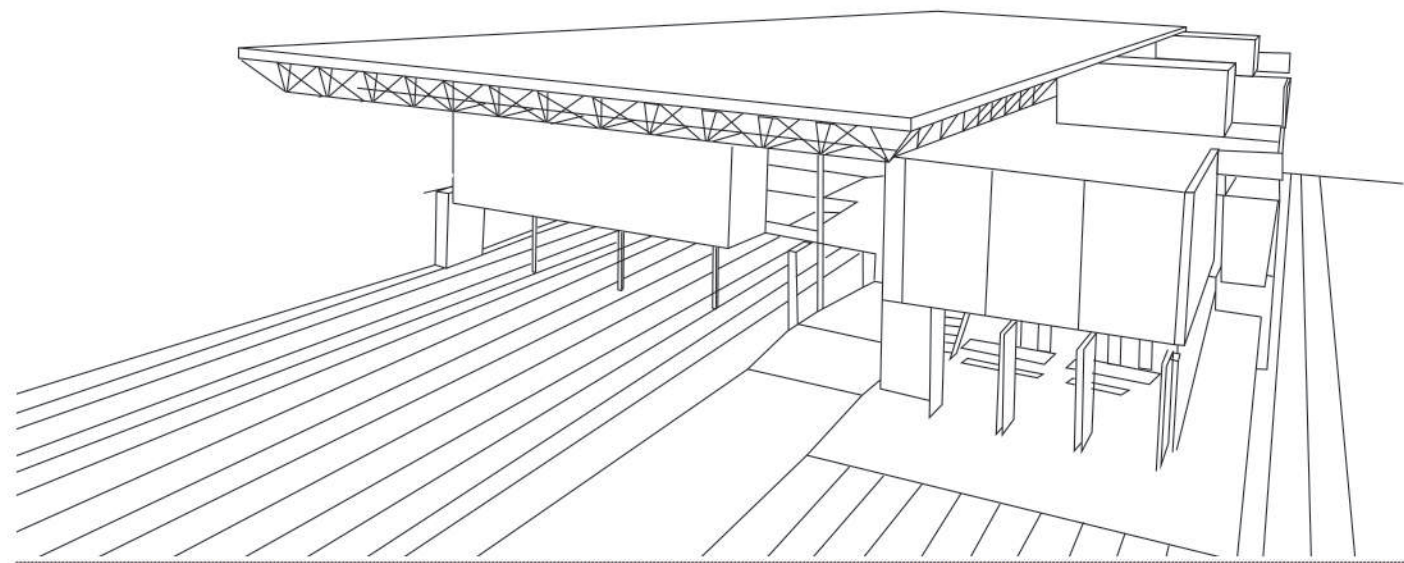
MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN   
Financiamiento y gestión de obra pública  
Patrimonio

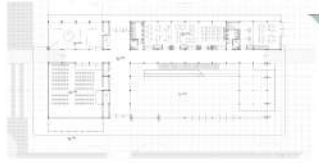
UNIVERSIDAD DE LA PLATA   
Licitación y obra pública

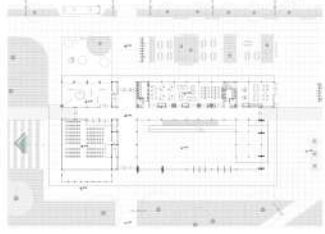
UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA

PRIVADO - Empresa constructora  
+  
Secretaría planeamiento  
Licitación y certificaciones

# ESCENARIOS









**“Un edificio contemporáneo en un sitio existente es exitoso en la medida en que es capaz de realzar lo que lo rodea, al mismo tiempo que se realza con lo que lo rodea”. Jean Nouvel**