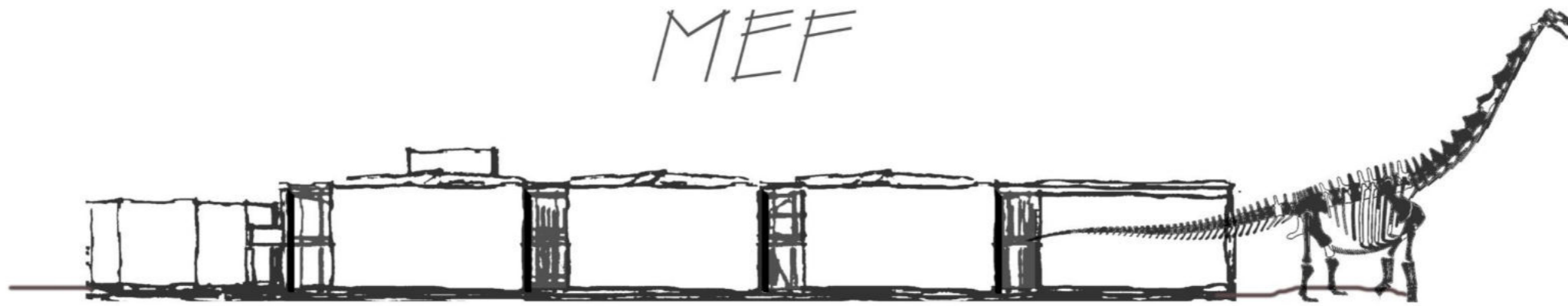


MEF



EXTENSION MUSEO PALEONTOLOGICO  
EGIDIO FERUGLIO

*M E F*

Autora: Carolina Macarena **LOPEZ**

N° 33168/8

Titulo: "Extension Museo Paleontologico Egidio Feruglio"

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura n° 11 RISSO-CARASATORRE-MARTINEZ

Docentes: Pablo FERELLA- Carlos GRADOS RODRIGUEZ

Facultad de Arquitectura y Urbanismo- Universidad Nacional de La Plata.

Fecha de Defenza: 06/11/2023

Licencia Creative Commons



# INDICE

L1- EXTENSIÓN MUSEO PALEONTOLÓGICO

L2-NOMBRE Y APELLIDO

L3-INDICE

L4-PENSANDO MIS RAICES

L5-CONCEPTO

L6-SITIO

L7-ANALISIS CRÍTICO DEL AREA

L8- ANALISIS CRÍTICO DEL AREA- EXPLORANDO EL PASADO

L9- TRELEW CIUDAD ESTRATÉGICA

L10- SECTOR INTERVENIDO

L11-IMPLANTACIÓN

L12- PROPUESTA Y OBJETIVOS

L13- PROPUESTA Y OBJETIVOS

L14-EDIFICIO DE ESTUDIO

L15-ANALISIS PROGRAMATICO

L16-ANALISIS MORFOLOGICO

L17- PROYECTO-RESOLUCION

L18- IINTENSIONES PROYECTUALES

L19-PROGRAMA

L20-IMAGEN AÉREA

L21- IMPLANTACION INMEDIATA- TECHOS

L22- PLANTA NIVEL 0

L23- PLANTA NIVEL +4

L24-PLANTA NIVEL -4

L25- IMAGEN INTERIOR

L26- IMAGEN INTERIOR

L27- VISTA Y CORTES

L28- CORTES

L29-IMAGEN INTERIOR

L30- CORTES

L31-CORTE Y VISTA

L32- IMAGEN INTERIOR

L33- IMAGEN INTERIOR

L34- IMAGEN INTERIOR

L35-PROYECTO TECNICO

L36- IMAGEN GENERAL

L37- DESARROLLO TECNICO GENERAL

L38- LOSAS

L39- LOSAS

L40- LOSAS

L41- DESATALLE CONSTRUCTIVO

L42- IDESATALLE CONSTRUCTIVO

L43- INSTALACIONES DETECCION

L44- INSTALACIONES INCENDIO EXTINCION

L45- INSTALACIONES ACONDICIONAMIENTO TERMICO

L46-INSTALACIONES AF-AC-DESAGUE

L47- DESARROLLO SUSTENTABLE

L48- IMAGENES

L49- IMAGEN EXTERIOR

L50-IMAGEN EXTERIOR

L51- REFERENTES

L52- AGRADECIMIENTOS

FIN.



# INTRODUCCION

## REPENSANDO MIS RAICES...

El lugar donde implanto mi proyecto final de carrera es en mi ciudad de origen, Trelew ciudad de la Provincia de Chubut, por una cuestión de identidad y por varias problemáticas que me preocupaban como residente y que a mi parecer, afectan de sobremanera a su desarrollo.

Una de ellas es su identidad como ciudad, la misma a lo largo de varias décadas fue creciendo tanto como zona de urbanización así también como lugar de desarrollo educativo y tecnológico e investigación, la cual **NO** refleja esto mismo.

Hoy me encuentro en un plano crítico a mi ciudad, entiendo que la misma podría posicionarse en nuestra región de otra manera a partir de una planificación sólida a futuro que permita unificar gran parte de ella.

Cada edificio construido en la ciudad, siempre fue desarrollado en sí mismo, entendiéndolo en el contexto del momento, la economía y demás factores que afectan a cada uno.

**Hoy centrándome en la zona más antigua y simbólica de Trelew**, me encuentro con adiciones de edificios que ninguno permite dar identidad a la misma, ni tampoco a ellos mismos.

Es por esto que a partir de esto me ví haciéndome preguntas sobre ellos, ¿Cómo darle identidad? ¿Cómo unificar un edificio puede dar inicio a otra visión arquitectónica?, ¿Cómo nutrir espacios públicos y que las actividades se usen?

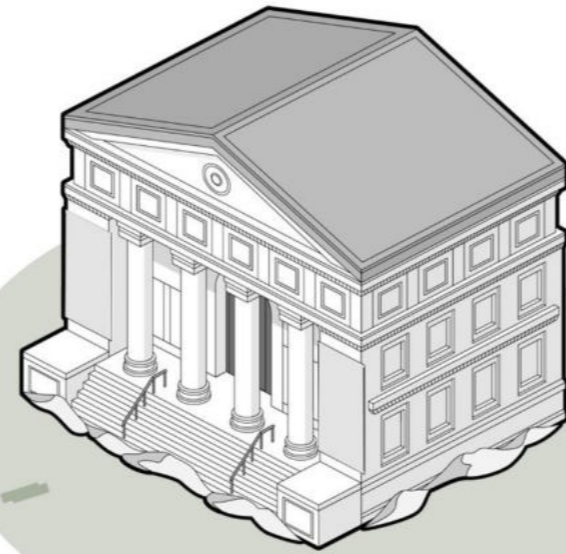
Uno de los edificios que primero me llamó la atención fue el **MUSEO PALEONTOLOGICO EGIDIO FERUGLIO**, uno de los museos más importantes de la República Argentina, no solo por tener la mayor colección de fósiles encontrados en zona de expedición cercana a él, sino también por la conexión con grandes centros de investigación y las grandes exposiciones que tiene en otros lugares del mundo las cuales no puede exhibir en el mismo por su falta de espacio.

**Es el mismo el cual eligo intervenir como elemento de investigación para mi tesis**, entendiéndolo la **preexistencia como un elemento en sí mismo** construido en la época pos-moderna, donde lo ostentoso, adición de elementos y características propia de la época hacen al mismo como es.

Mi propósito no solamente es realizar una extensión del museo en sí mismo para que pueda desarrollarse en mayor amplitud de espacio, **sino también agregar un programa que permita darle integridad con su entorno**, con la universidad a su cercanía proporcionándole un lugar educativo general que no solo sea propio del museo mismo.



# CONCEPTO



¿QUÉ ES UN MUSEO?

¿ES UNA INSTITUCIÓN HETEROGENEA O HETEROTÓPICA?

# PROGRAMA

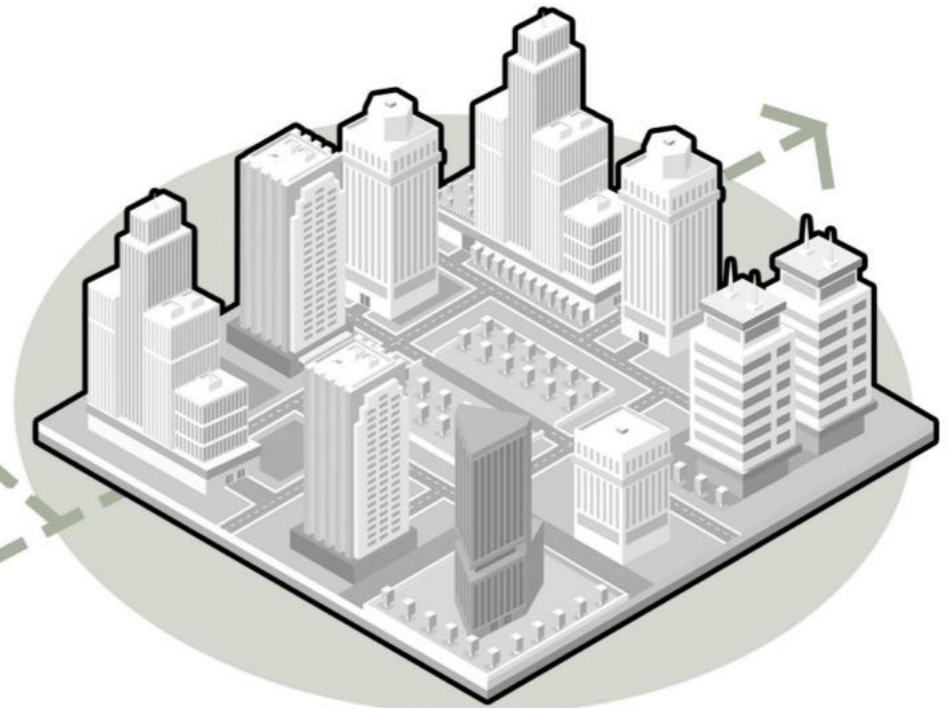


¿FORMA O FUNCIÓN?

¿CONTINENTE O CONTENIDO?

# TERRITORIO SOCIEDAD

¿CÓMO SE VINCULA CON LA DINAMINA DE LA CIUDAD?



¿ITO O INMERSO EN LA CIUDAD?

¿CÓMO POTENCIA LA VERTIENTE EDUCATIVA  
POR ENCIMA DE LA PURAMENTE CONSERVATIVA?



# CONOCIMIENTO

¿QUÉ ACTIVIDADES PUEDEN NUTRIR  
A UN MUSEO?



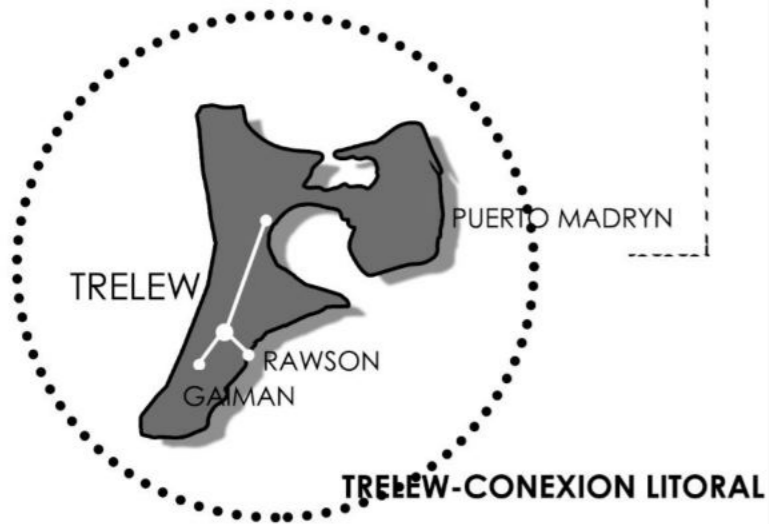
# SITIO

---

TRELEW - CHUBUT



# ANALISIS CRITICO DEL AREA



**Trelew**, se encuentra al sur de la Republica Argentina, zona patagonica. Es la ciudad junto a Rawson denominada Capital de la provincia de Chubut. Se conecta con Puerto Madryn, Rawson y Gaiman como region Litoral de la zona. El Museo MEF, se encuentra ubicado en el polo central e historico de Trelew.





# ANÁLISIS CRÍTICO DEL ÁREA EXPLORANDO EL PASADO

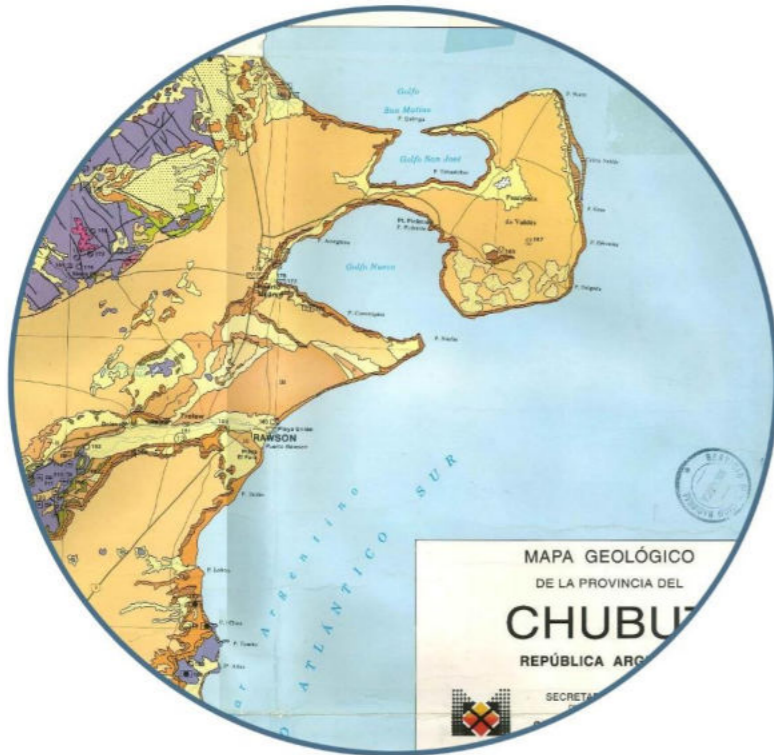
## Desde la Geología:

**Estrato:** "lechos geológicos" o "capas sedimentarias superpuestas" que se extienden o se aparecen sobre una superficie, por acción del agua (principios de la geología)

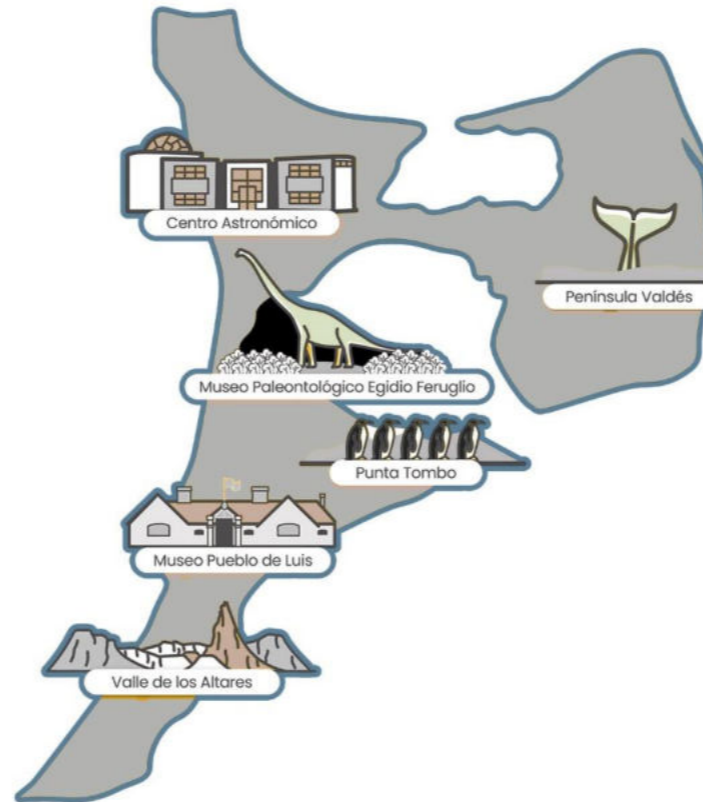
## Desde la Arquitectura:

**Estrato:** plano continuo, de cierto modo infinito, de los cuales la arquitectura

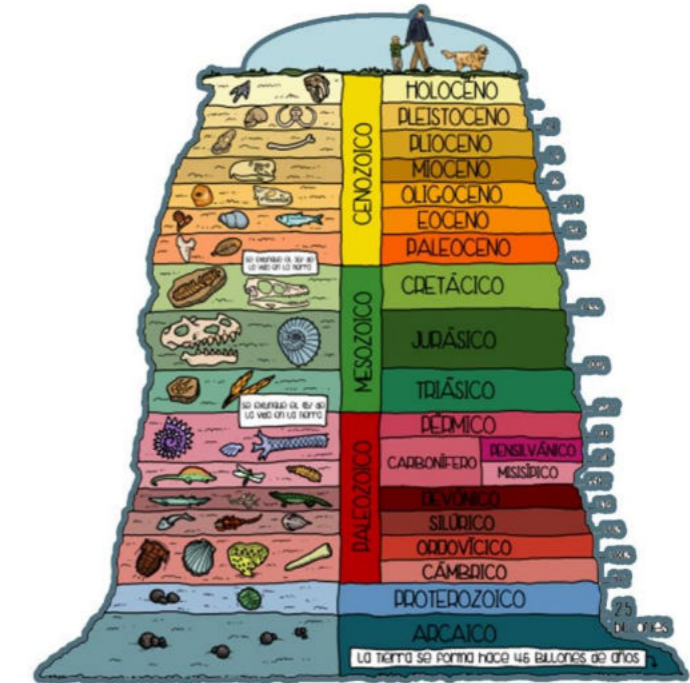
### VIRCH-GEOGRAFÍA



### AREA DE FLORA Y FAUNA



### GEOLOGÍA



**Trelew** se encuentra en el corazón de uno de los **sitios más ricos en restos fósiles del mundo.**

Durante miles de años una serie de cuencas sedimentarias se desarrollaron en la zona, sepultando casi todo rastro de vida bajo cientos de metros de sedimento.

**Hoy son áreas protegidas y lugares de expedición realizados por el staff del Museo Paleontológico de Trelew.**

**El Área Metropolitana del VIRCH (valle inferior del Río Chubut), presenta gran variedad de flora y fauna.**

Es uno de los potenciales principales ya que proporciona la actividad del turismo como fuente principal de investigación.

Va desde la Península Valez, Puerto Madryn, Trelew, Gaiman y Dolavon.

Se denomina **VALLE** llanura entre montañas o alturas de forma inclinada.

Se trata de una depresión de la superficie entre dos vertientes.

Esto a lo largo de los años permitió que varias sedimentos se transformen en **ESTRATOS, una formación histórica de capas que contienen un gran campo de estudio y hechos.**





# TRELEW CIUDAD ESTRATÉGICA VIAL Y DE COMUNICACIÓN

Ciudad colonizadora por Galeses, gracias a su **potencial de conexión entre territorios** se consolida Trelew a partir de establecer la estación de ferrocarril como elemento de comunicación entre las colonias

Hoy en la actualidad se caracteriza como **ciudad estratégica VIAL y de COMUNICACIÓN**.

Se constituye como **nodo** de comunicaciones entre diferentes localidades debido a su ubicación geográfica.

A partir de un Plan Estratégico, se plantean

**Av. principales como nodos de conexión principal.** bordeando toda el Area Central.

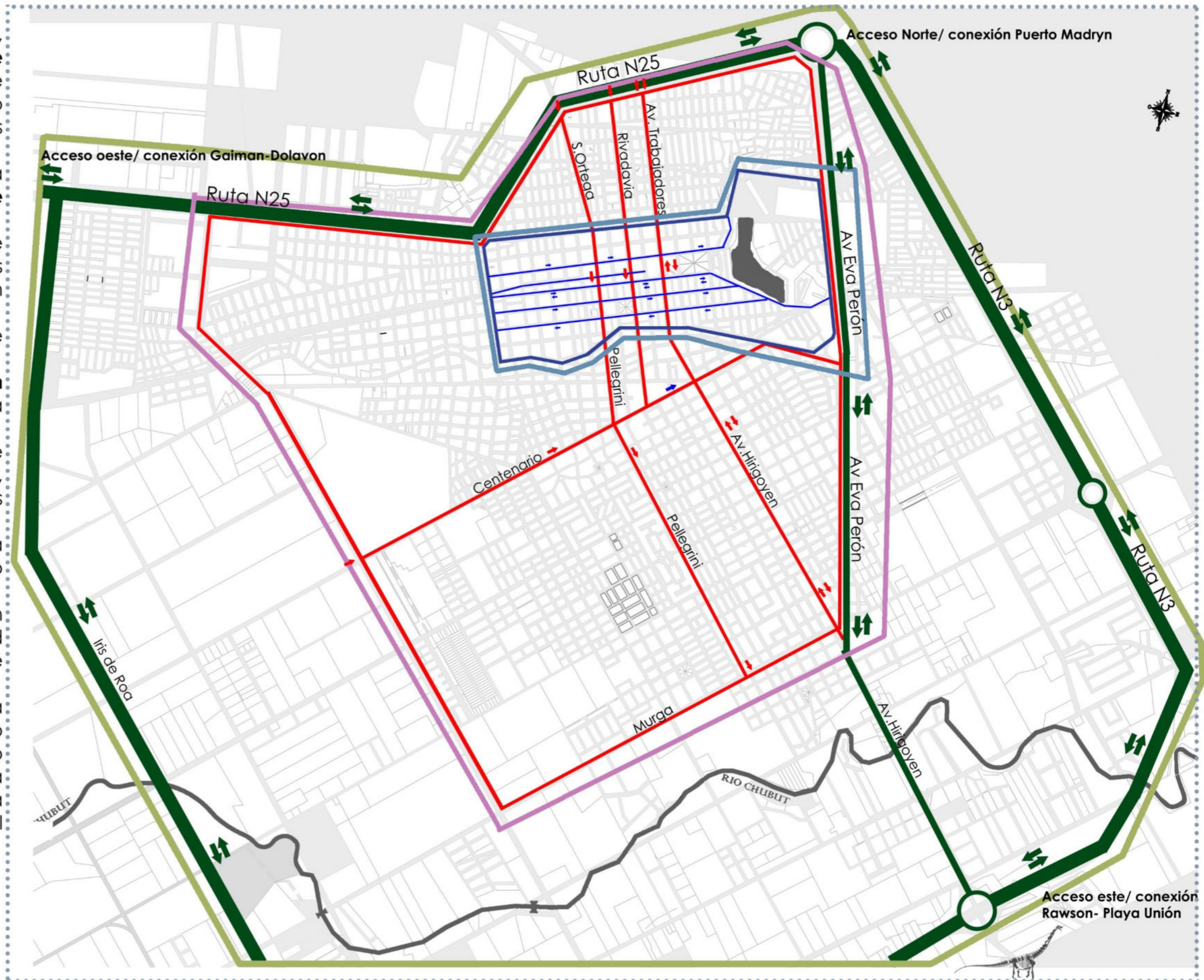
A través de dos sistemas de anillos se libera el sector histórico de la ciudad, dejando toda la circulación vial, a las afueras.

y por último se plantea el área central, la zona más histórica de la ciudad como área comercial, educativa y recreativa .

Esto permite una organización programática y a medida que la ciudad crece se abastece de los sistemas de conexión principal.

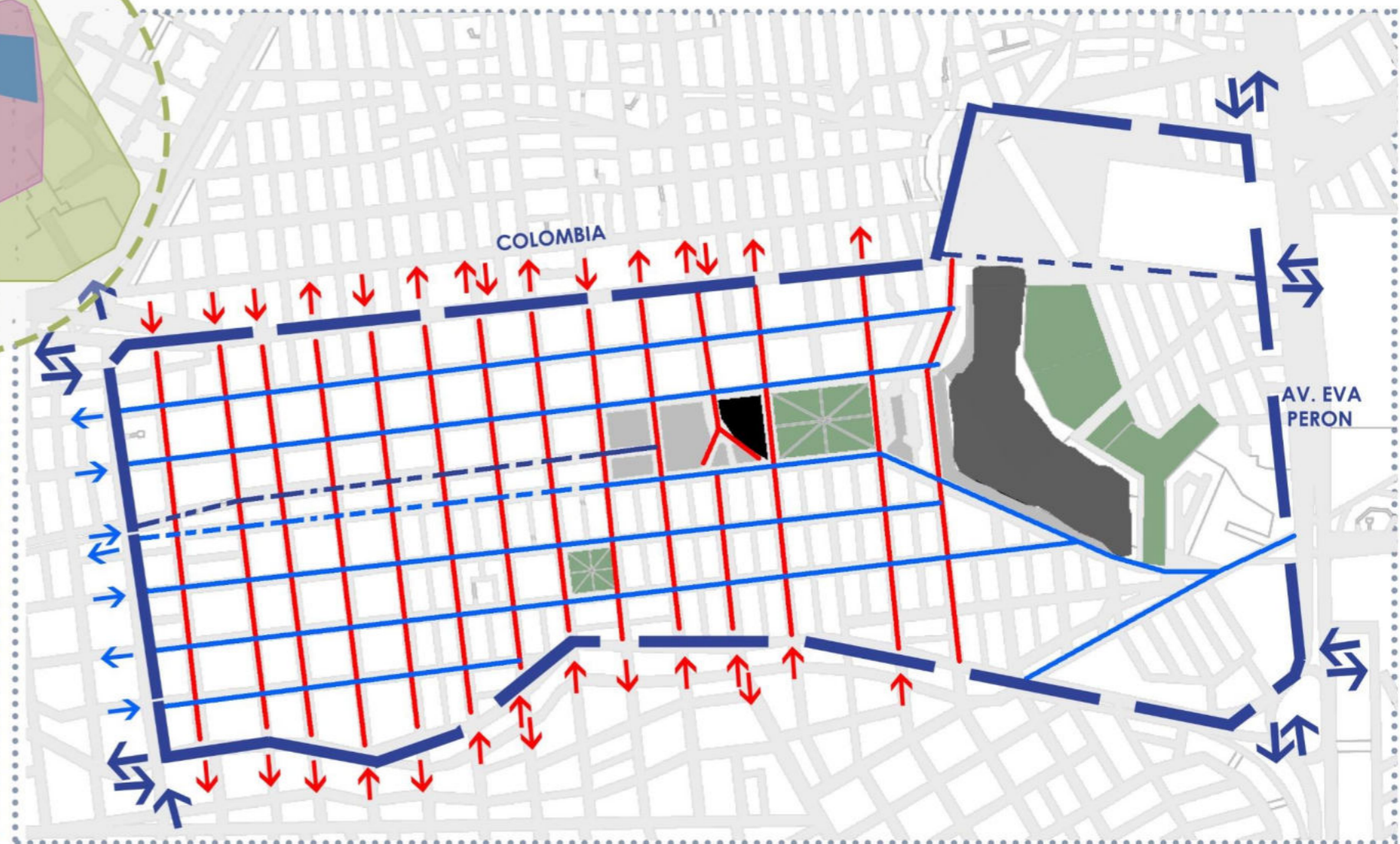
Proporcionando este sistema, no solo será una ciudad de paso o administrativa, sino también, rica en sus actividades como universitarias, científicas, que unen la universidad, el museo , y el recorrido de la Laguna Chiquichano compuesta por el área astrológica.

- RUTA Y AV PRINCIPALES
- CALLES PRINCIPALES
- CALLES TRANSVERSALES
- ANILLO N1
- ANILLO N2
- ANILLO N3



# SECTOR INTERVENIDO

## Zona Central de Trelew



- Primer anillos de Ronda
- Avenidas - Vías primarias de conexión E-O de un sentido
- Avenidas - Vías primarias de conexión N-S de un sentido
- Avenidas - Vías primarias de conexión E-O de doble sentido

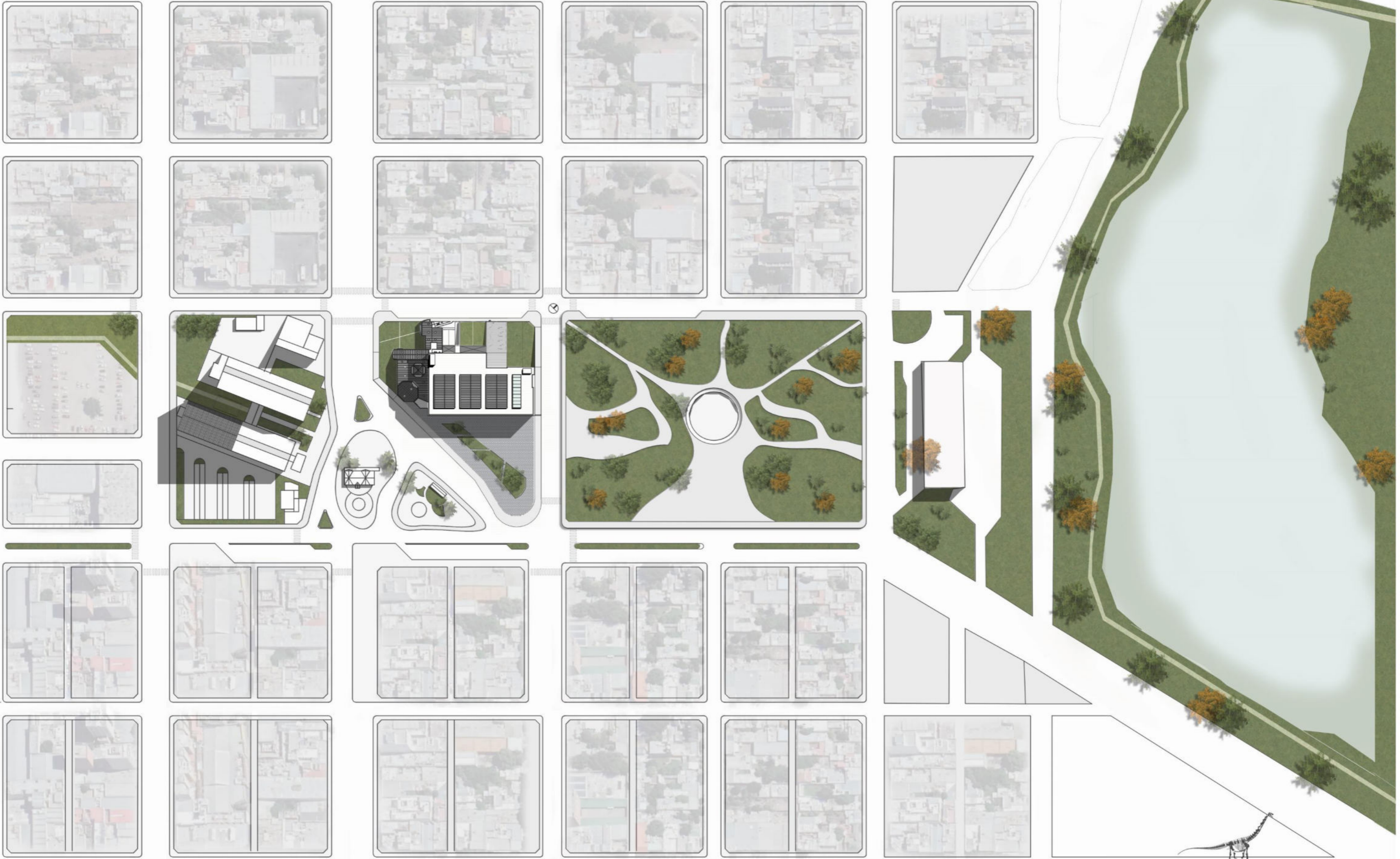
El **Area Central de la Ciudad de Trelew**, siguiendo los lineamientos del Plan Estratégico, a partir del ANILLO N1, **descomprime la circulación del area HISTORICA y EDUCATIVA**. Este sector esta compuesto por La Univerdidad Patagonica San Juan Bosco, el Museo Paleontológico, la Plaza Centenario, el area Astrologica y Ecologica Launa Chiquichano y la Escuela de Bellas Artes. La intención del Plan es poder generar un **polo Turístico, Educativo en el Sector Historico de la Ciudad, proporcionando a travez de varias obras y gestion la evolución y preservación del mismo.**





# IMPLANTACIÓN

ESC: 1:400



# **PROPUESTA Y OBJETIVOS**

ANALISIS PRE EXISTENCIA

# PROPUESTA Y OBJETIVOS

## PROBLEMATICA A ABORDAR

Se busca proponer una **extensión del Museo Paleontológico** a partir de la pre existencia y a su vez, adicionar un nuevo programa que nutra a su alrededor proporcionandole una mayor escala no solo a la ciudad sino tambien a todo el valle.

Se hace una critica hacia el edificio como elemento contenedor, construido en si mismo, dejando de lado el contexto inmediato y la relacion con su entorno **Se busca dar identidad a la zona y a la ciudad misma**

## INTERROGANTES

¿Cómo es un edificio paleontologico?  
 ¿Como darle identidad a partir de la intevencion del mismo?  
 porque el contexto es importante a la hora de construir un edificio como influye esto en el  
 Como unimos lo nuevo con lo pre existente

## EXTENSION DEL MUSEO



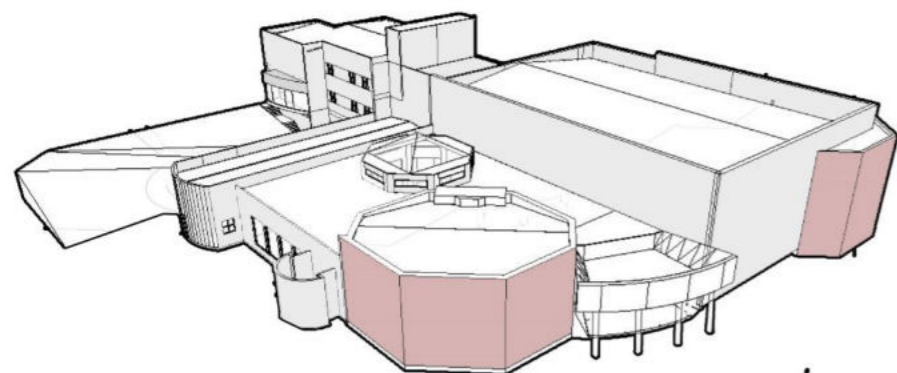
# EDIFICIO DE ESTUDIO- MUSEO PALEONTOLÓGICO EGIDIO FERUGLIO

1989



Se inaugura la primer sede del Museo en un lugar atípico, en una ex- muebleria. Contaba con un staff de paleontólogos y científicos acotados.

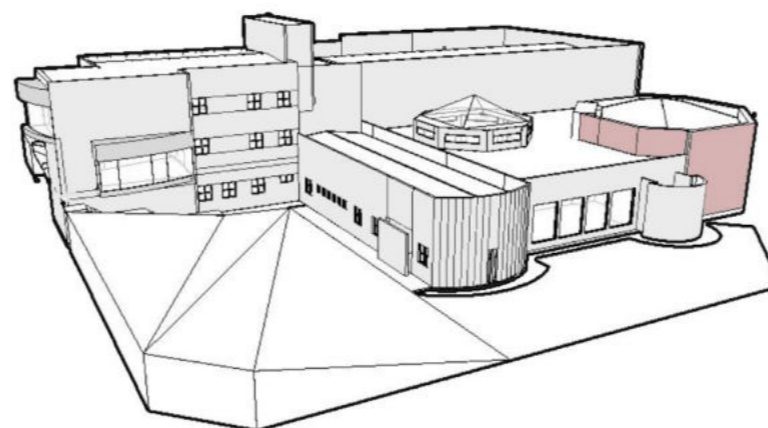
## MORFOLOGIA



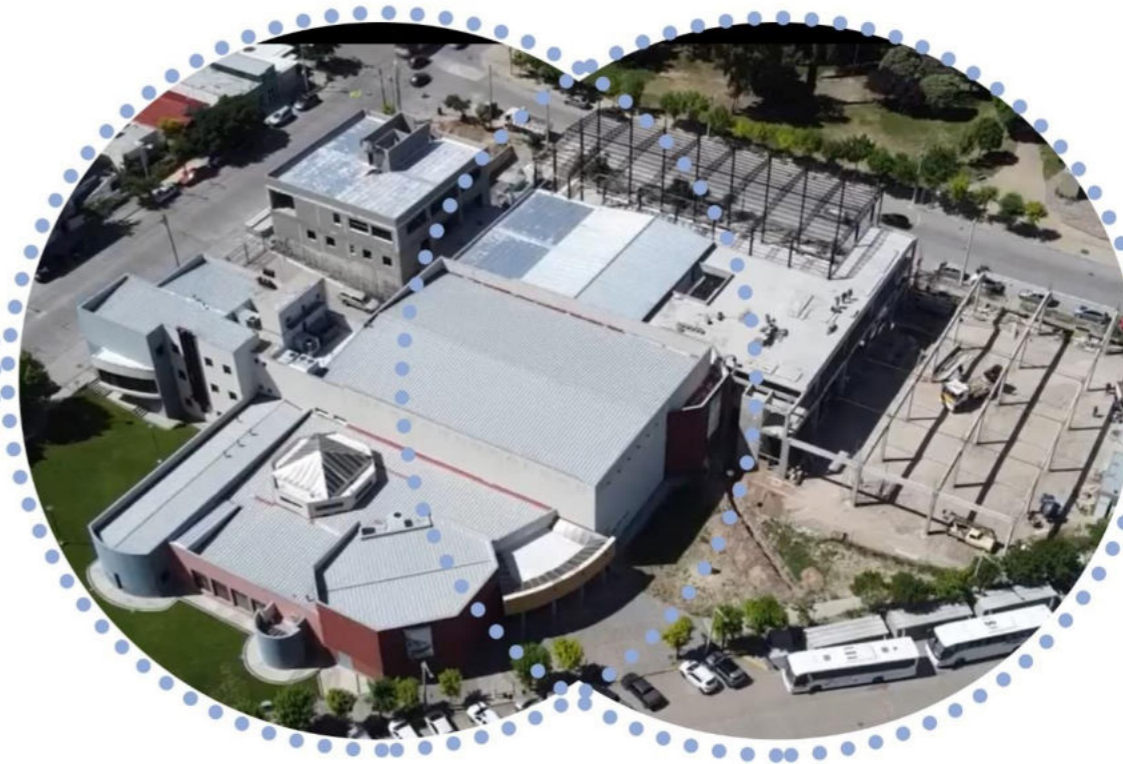
2000



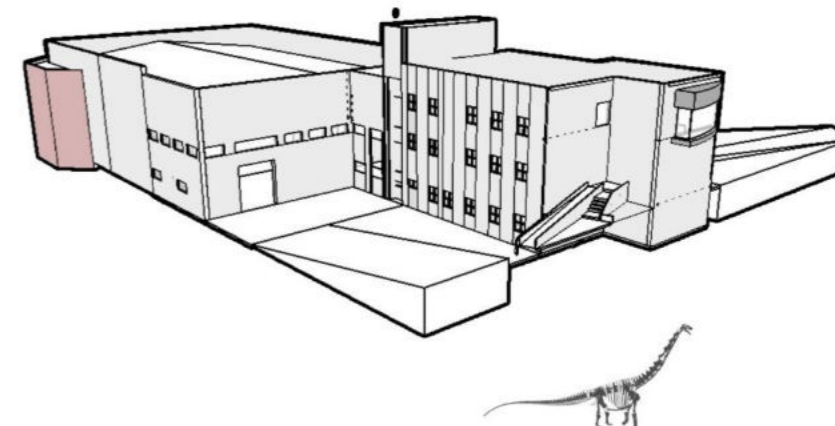
Se inaugura la nueva sede, con una arquitectura pos-moderna. Compuesta por un sector acoradado de exposición, y laboratorios. Ubicada en el corazon de la Ciudad. Esto produjo un flujo de personas que sobrepaso las expectativas.



2023



Hoy en la actualidad, el Museo se encuentra en proceso de expansion. Con el fin de globalizarse, expandir el conocimiento y generar un mayor sector de exposiciones de los nuevos hallazgos. La obra se estima que finaliza a mediados de noviembre de este año.



# ANALISIS PROGRAMATICO



El edificio en analisis, se contruyo en **varias etapas**.

Esto **se refleja directamente en su morfologia, una union de elementos con diferentes características tanto edilicias como programaticas.**

El Museo también se desarrolla programaticamente en **dos plantas**.

De las cuales **Planta Baja**, es la que mayor densidad presenta en cuestion de funciones.

Mientras que la **Planta Alta nivel +4** tambien refleja un crecimiento poco evaluado en cuestion de funcionamientos.

**Ambas conectan un terreno en desnivel** que dificulta el enlace entre las partes.

Hoy el Museo presenta la dificultad principal, que es el espacio , el area de investigacion se encuentra en auge y poder exponer los nuevos hallazgos y presentar nuevas tecnologias es imposible en las instalaciones actuales.

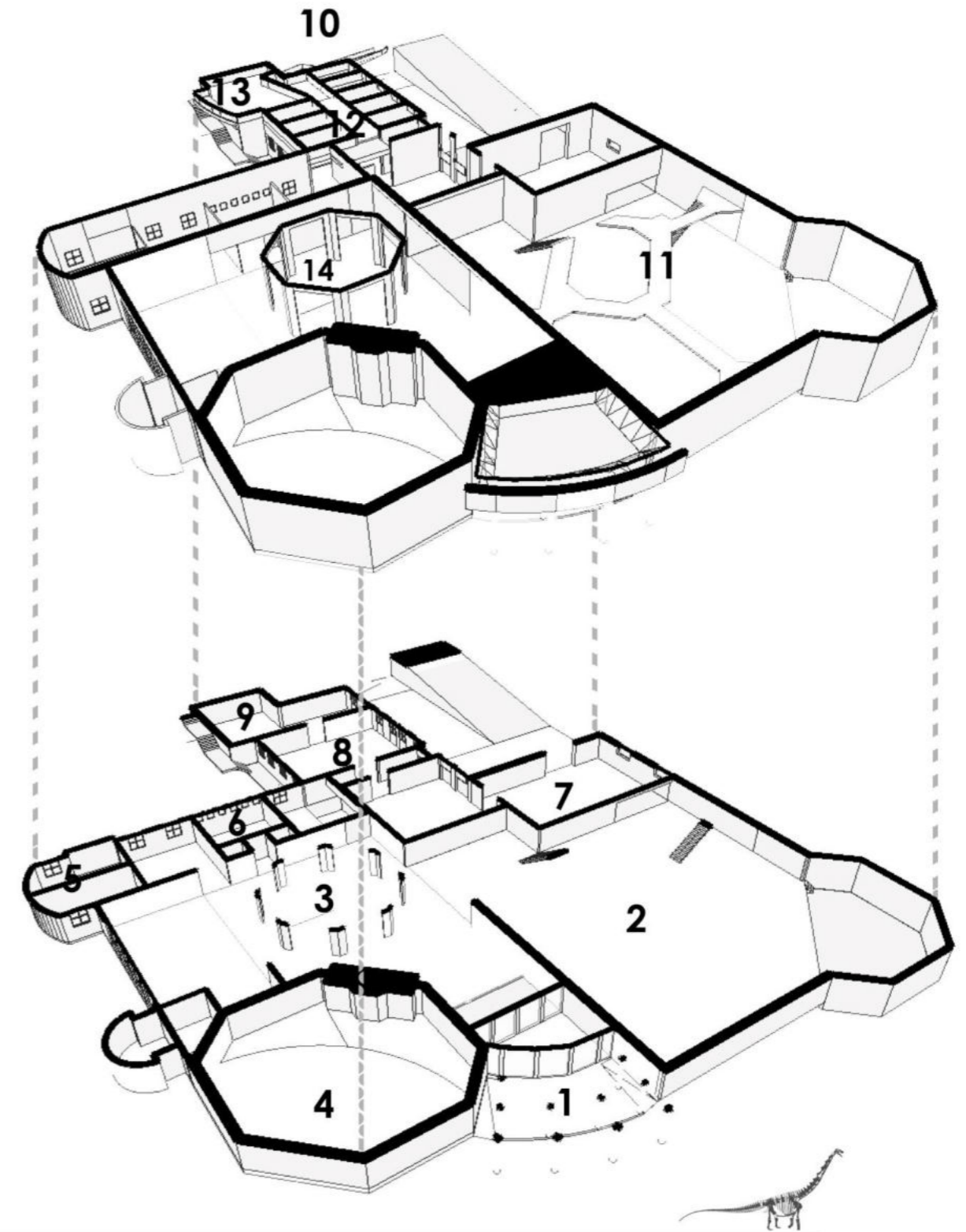
Entendiendo que el edificio es la suma de sus partes, se toma la decision de intervenir la sala de exposiciones, esta misma solamente presentaba una cascara con un sistema estructural de vigas reticuladas a dos aguas, las cuales se mantienen en el nuevo proyecto. La intension es poder expandir esa sala y a su vez interacturas con todos las demas funciones.

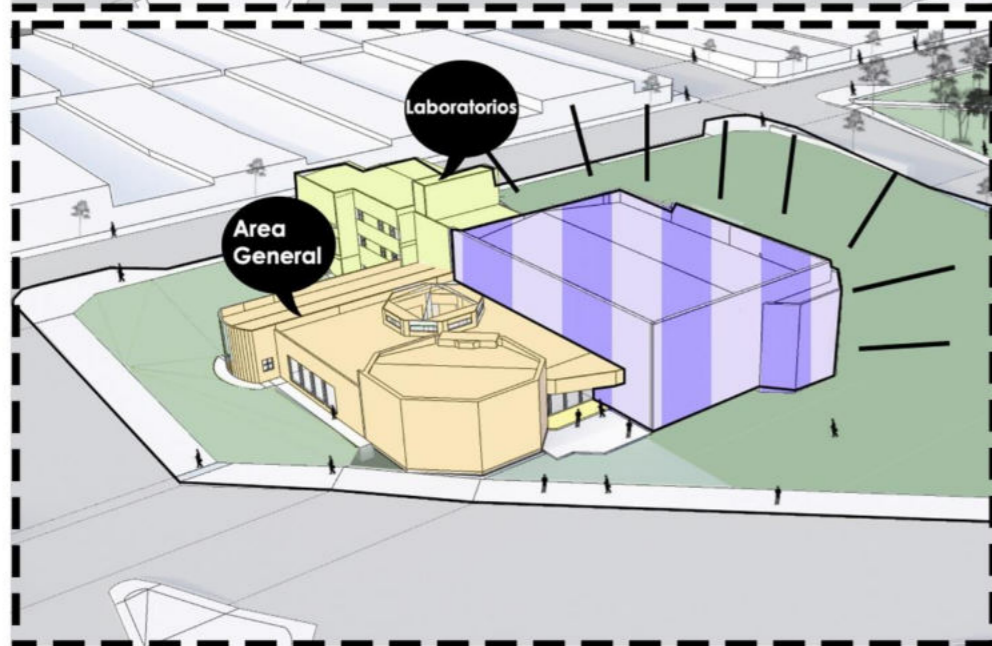
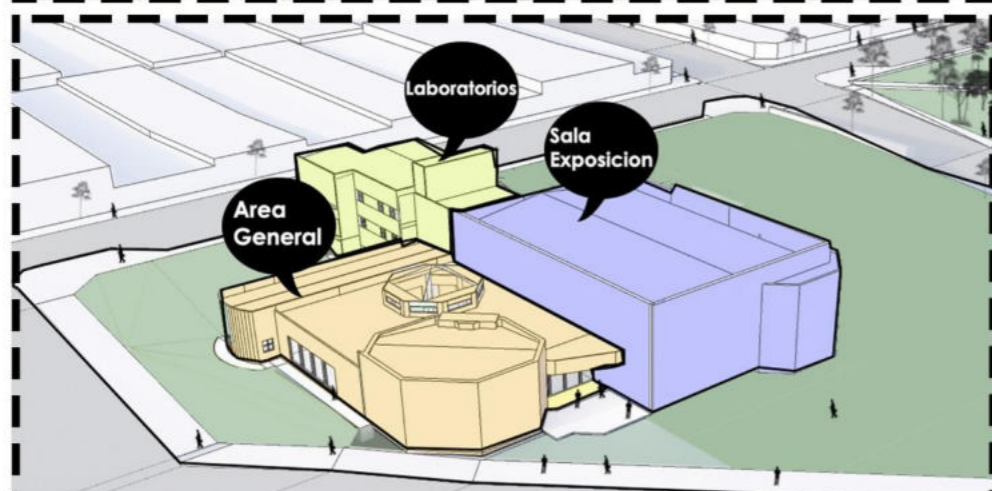
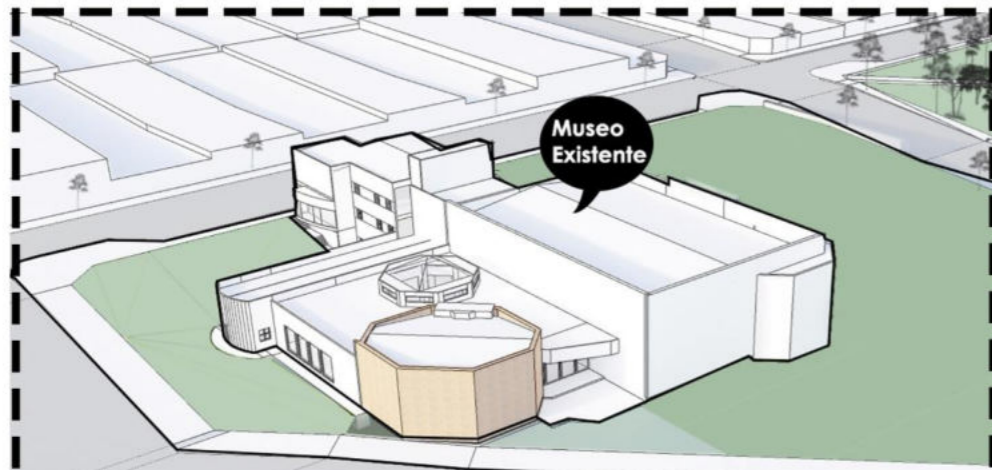
## Planta Nivel +4

- 10- Acceso secundario
- 11- Pasante de exposiciones
- 12- Departamentos investigacion
- 13- Sala de directorios
- 14- Doble altura

## Planta Nivel +-0

- 1- Acceso Principal
- 2- Sala de Exposición
- 3- Sala tipo Hall/ Exposicion/ shop/regaleria
- 4- Microcine
- 5- Salas de Reunion
- 6- Servicios
- 7- Taller mecanico
- 8- Taller acidos
- 9- Deposito

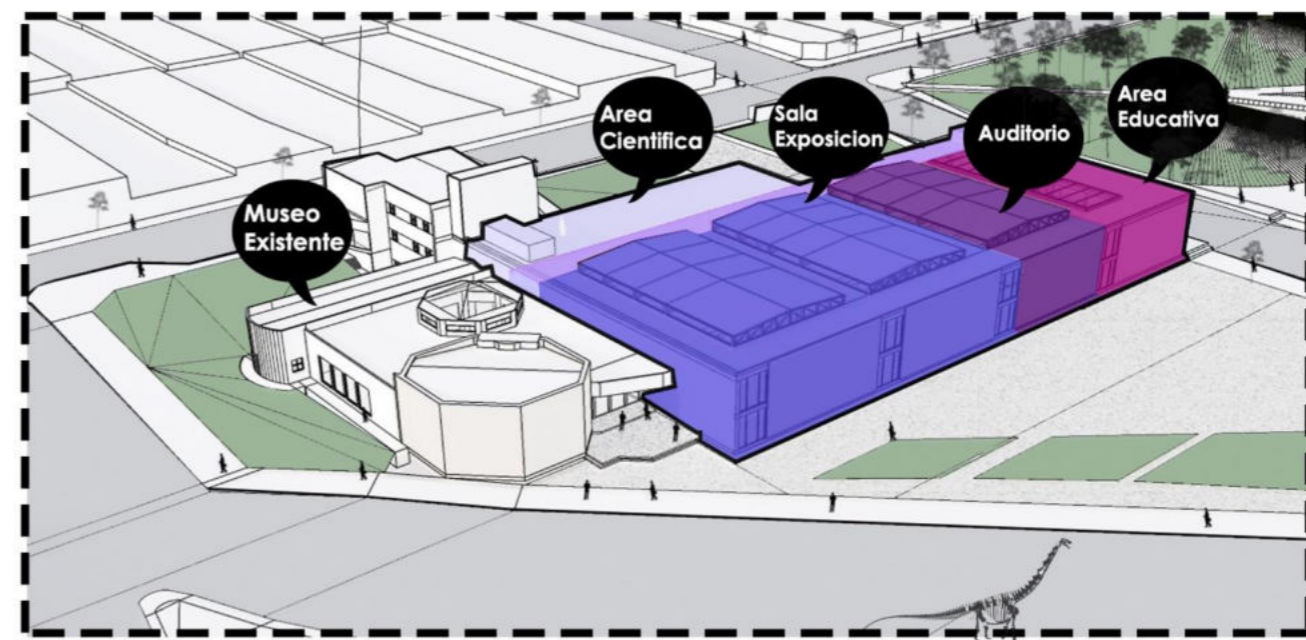
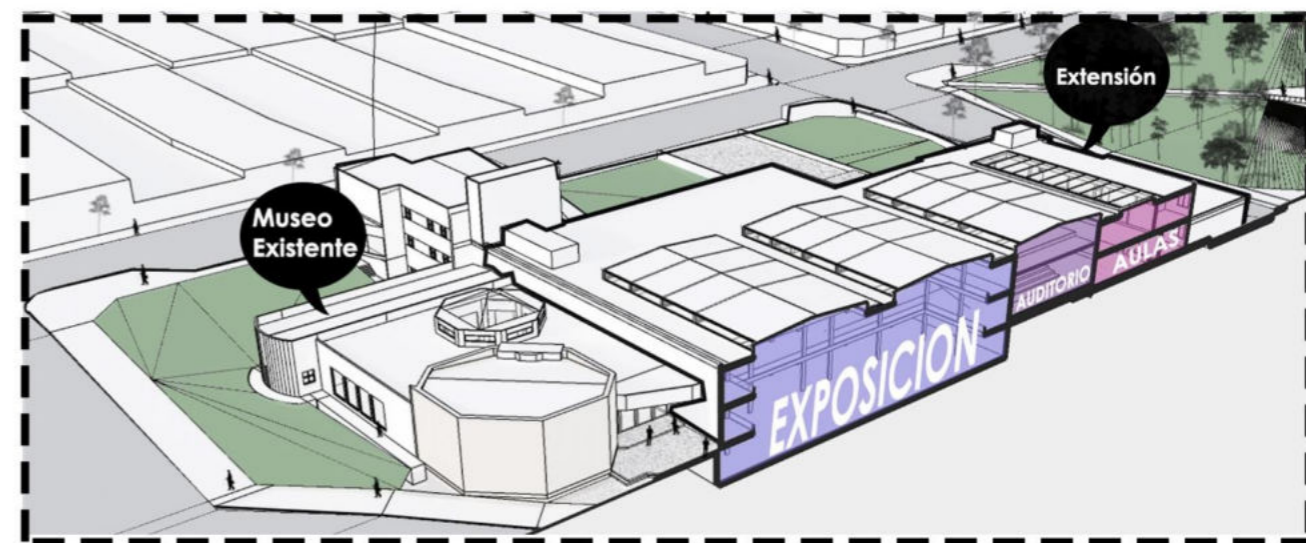
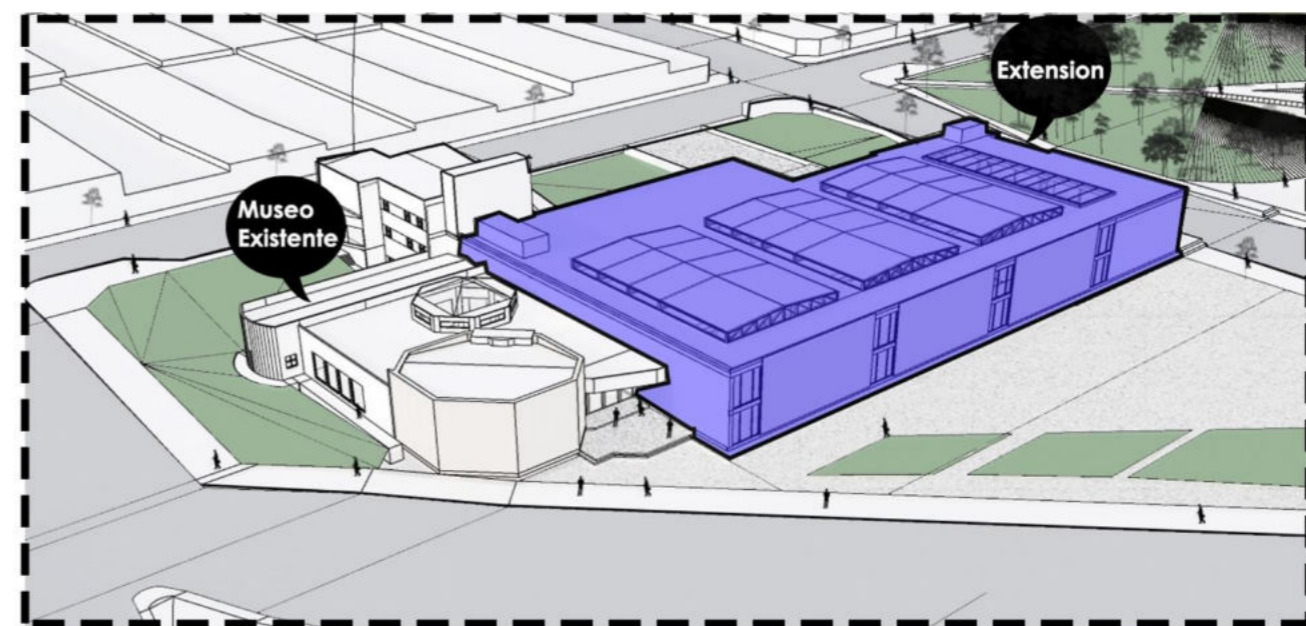




El edificio Existente, se posiciona en una manzana completa, sin relacion con el entorno inmediato y no propone un espacio publico. La intencion del nuevo edificio es proponer ese espacio faltante como conexion con la ciudad.

Se desarrolla en tres edificios construidos en si mismos, en diferentes contextos. La extension propone una unidad en el cual se desarrolle todo el programa. Genera varios accesos, tantod desde el nivel 0 como nivel +4

El edificio modificado es la sala de exposicion , la cual presentaba una estructura independiente a lo demas, y su envolvente funcionaba como cascara de la funcion. Se mantienen las cabriadas a dos aguas de acero y se copian en el edificio nuevo, liberandolas.



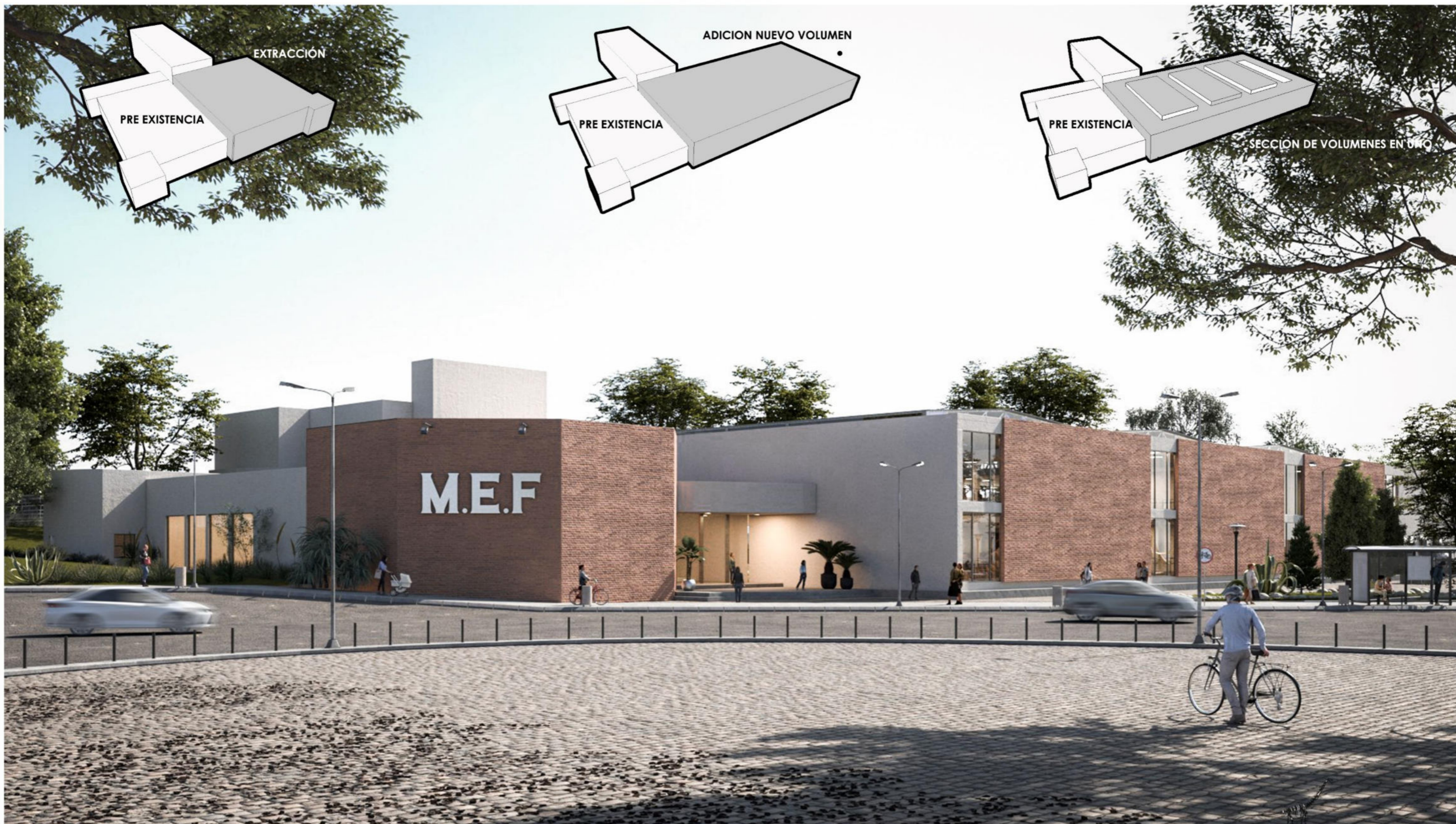


# **PROYECTO**

---

## RESOLUCIÓN

# PROYECTO- Intenciones proyectuales



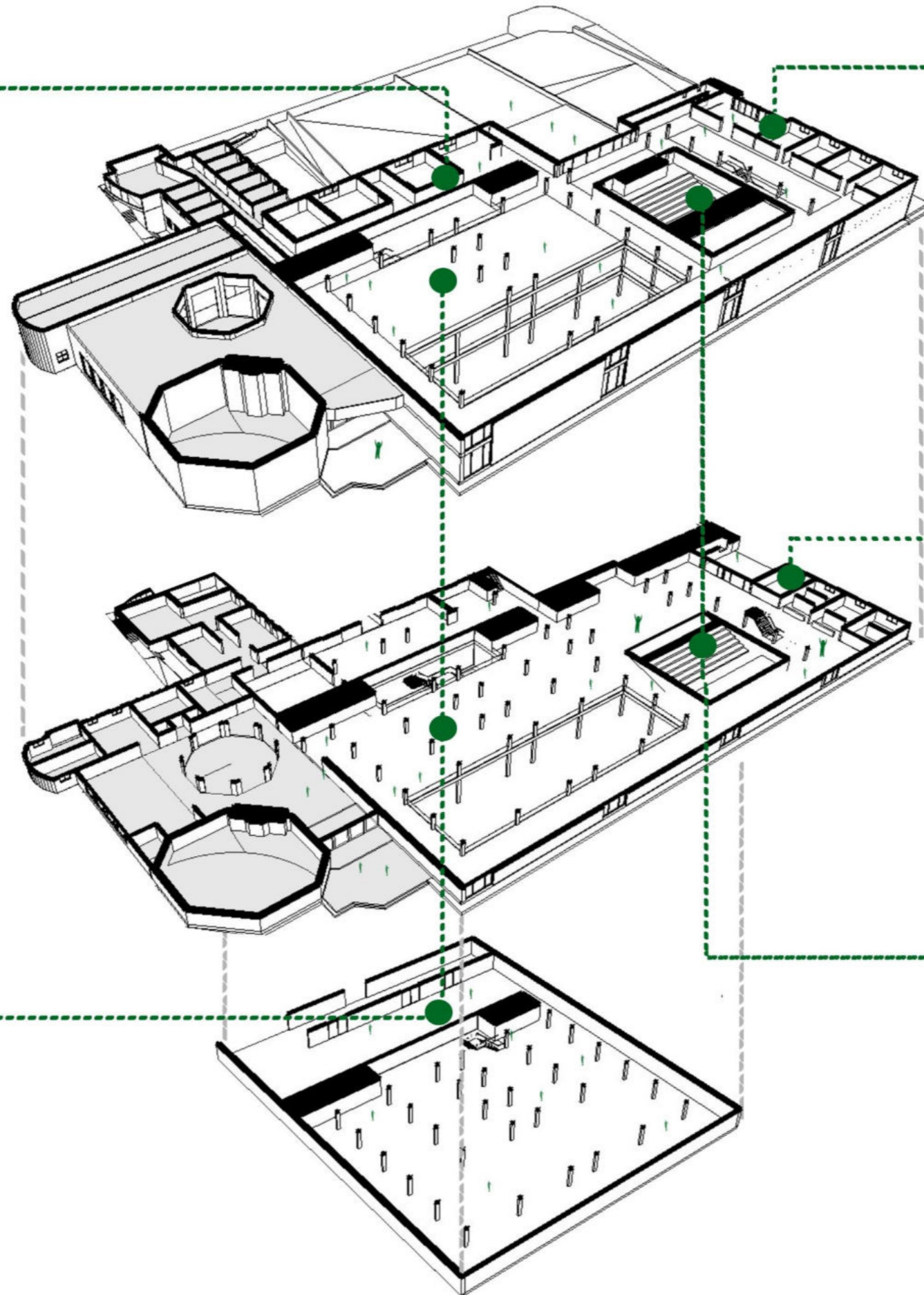
# PROGRAMA EXTENSIÓN DEL MUSEO

## LABORATORIOS DE INVESTIGACION

<b>- Acceso Nivel +4</b>	
- Hall de Estudio	110m <sup>2</sup>
- Laboratorio quimico	54m <sup>2</sup>
- Laboratorio acidos	54m <sup>2</sup>
- Sala de Reuniones	25m <sup>2</sup>
- Sanitarios	18m <sup>2</sup>
- Nucleo y ascensor	10m <sup>2</sup>
- Circulacion	100m <sup>2</sup>
<b>Total:</b>	<b>433m<sup>2</sup></b>

## AREA DE EXPOSICIÓN

<b>- Nivel +4</b>	
- Sala exposicion flexible	861m <sup>2</sup>
- Nubleo y ascensor	31m <sup>2</sup>
- Sanitarios	37m <sup>2</sup>
- Escaleras de circulacion	40m <sup>2</sup>
<b>- Nivel -+0</b>	
- Acceso	
- Sala exposicion ppal	861m <sup>2</sup>
- Taller mecanico	205m <sup>2</sup>
- Laboratorios	156m <sup>2</sup>
- Deposito	58m <sup>2</sup>
- Sala de maquinas	84m <sup>2</sup>
- Montacargas	17m <sup>2</sup>
<b>- Nivel -4</b>	
- Sala exposicion principal	861m <sup>2</sup>
- Taller de Armado	205m <sup>2</sup>
- Taller de Armado 3d	77m <sup>2</sup>
- Nucleo y asensor	31m <sup>2</sup>
- Sanitarios	37m <sup>2</sup>
<b>Total:</b>	<b>3328m<sup>2</sup></b>



## AREA EXTENSION EDUCATIVA

<b>Nivel 0</b>	
- Acceso semicubierto	80m <sup>2</sup>
- Atencion Principal	20,5m <sup>2</sup>
- Oficina Administracion	37m <sup>2</sup>
- Oficina Alumnos	37m <sup>2</sup>
- Sala de Reuniones	38m <sup>2</sup>
- Oficinas Generales	37m <sup>2</sup>
- Sanitarios	39m <sup>2</sup>
- Nucleo y ascensor	29m <sup>2</sup>
- Hall principalCirculacion	327m <sup>2</sup>
<b>Nivel +4</b>	
- Aulas x4	156m <sup>2</sup>
- Aula extensiva	87m <sup>2</sup>
- Sanitarios	39m <sup>2</sup>
- Nucleo y ascensor	29m <sup>2</sup>
- Circulacion	327m <sup>2</sup>
<b>Total:</b>	<b>1318m<sup>2</sup></b>

## AREA EXTENSION GENERAL

<b>Nivel 0</b>	
- Hall Principal	76m <sup>2</sup>
- Restaurante	139m <sup>2</sup>
- Cocina	85m <sup>2</sup>
- Auditorio	
- Circulacion	71m <sup>2</sup>
<b>Nivel +4</b>	
- Hall Acceso	95m <sup>2</sup>
- Auditorio	304m <sup>2</sup>
- Circulacion	71m <sup>2</sup>
<b>Total:</b>	<b>841m<sup>2</sup></b>

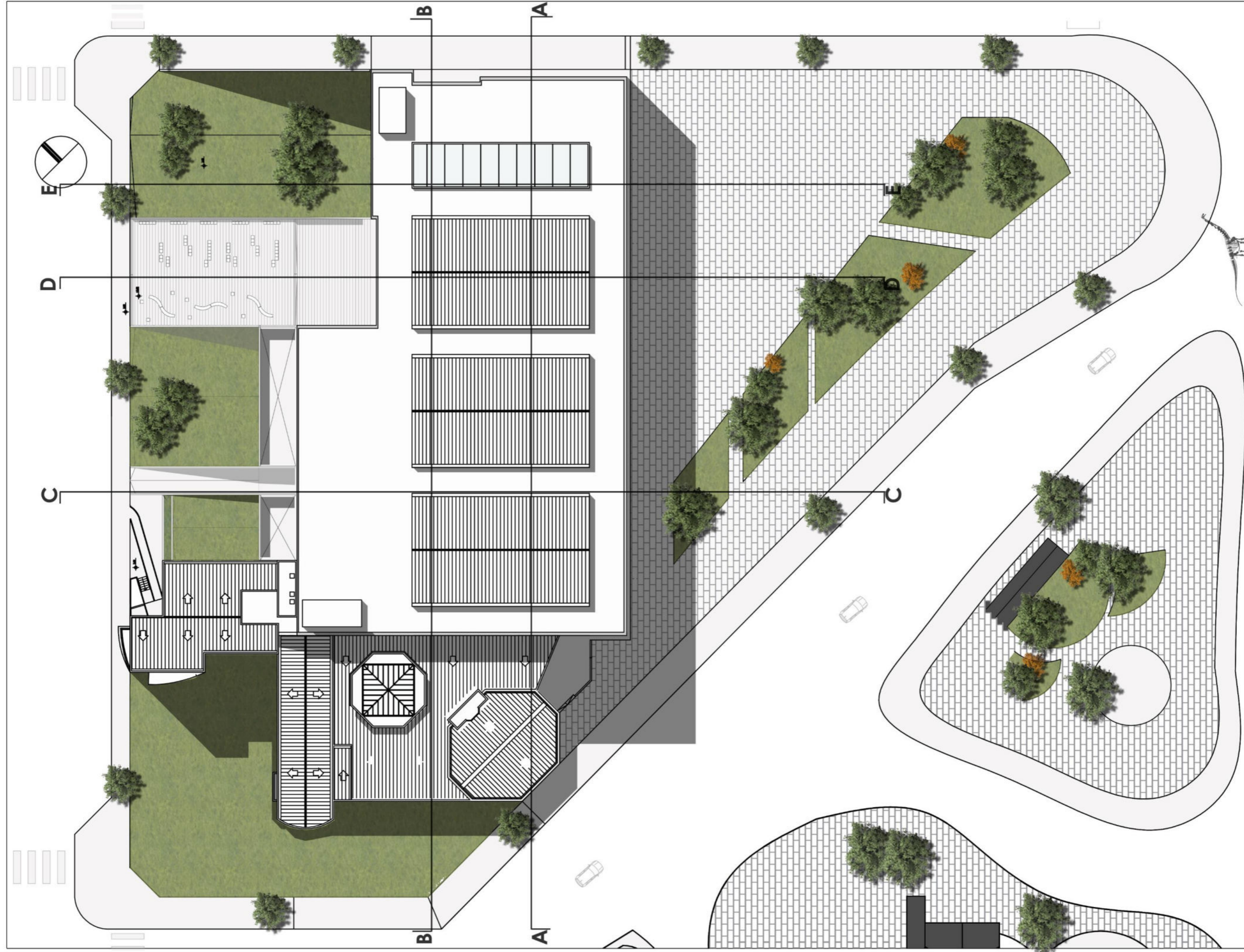


# IMAGEN AÉREA



# IMPLANTACION INMEDIATA

ESC: 1:200



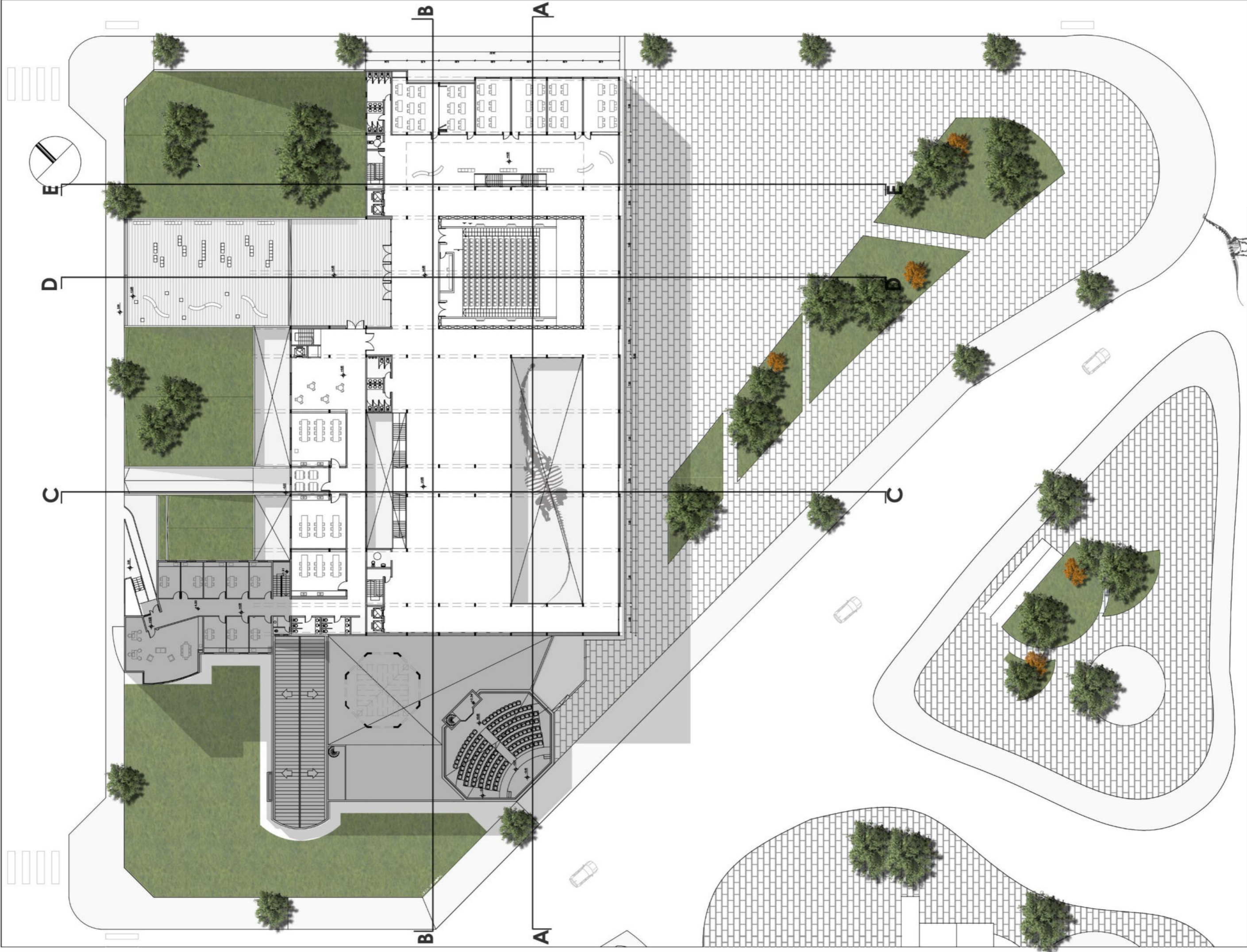
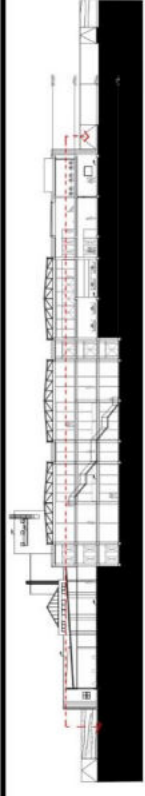
# PLANTA NIVEL +/- 0,00

ESC: 1:200

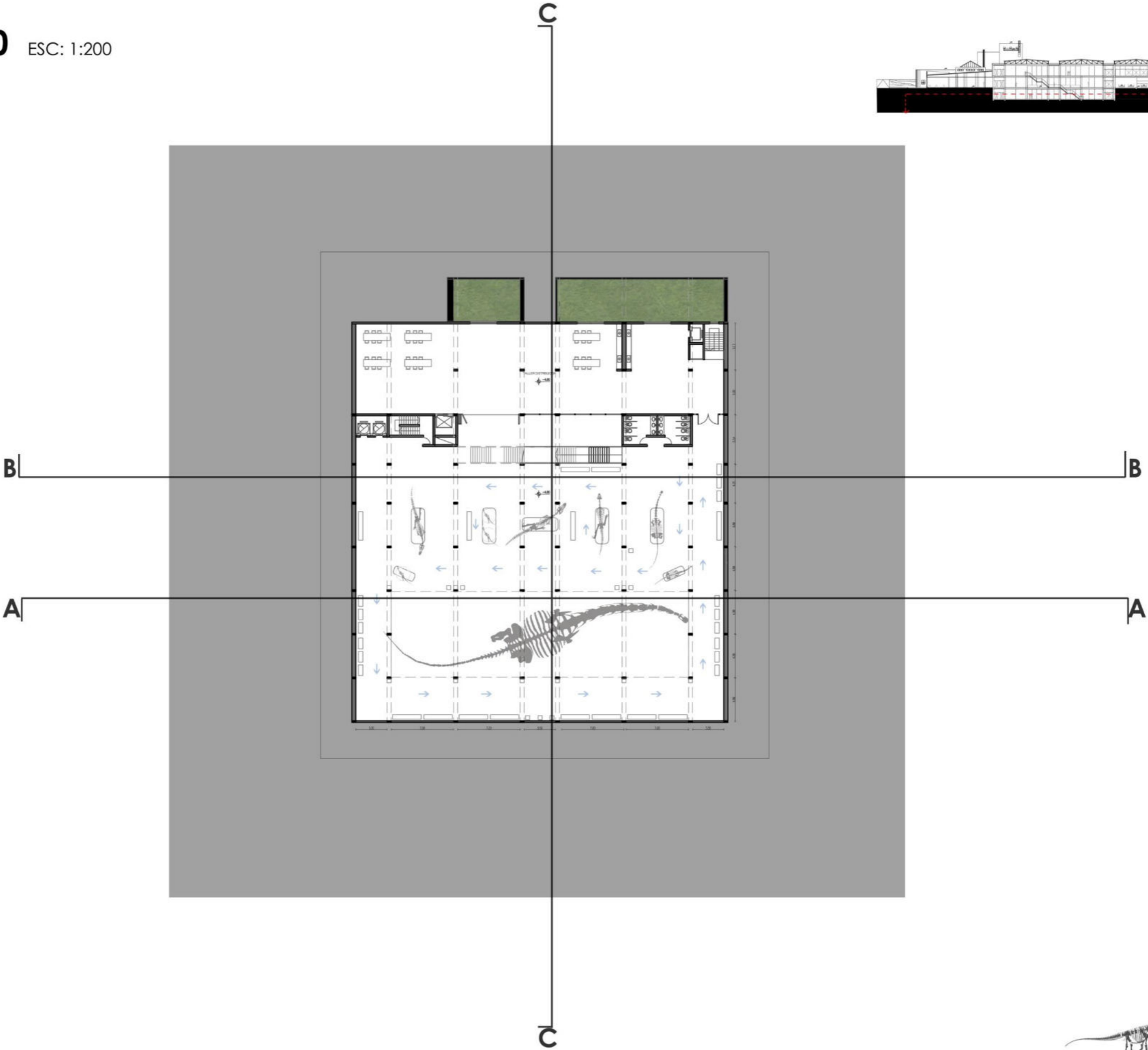


# PLANTA NIVEL +/- 4,00 m

ESC: 1:200



PLANTA NIVEL -4,00 ESC: 1:200





# IMAGEN AREA EXPOSICIÓN EXISTENTE

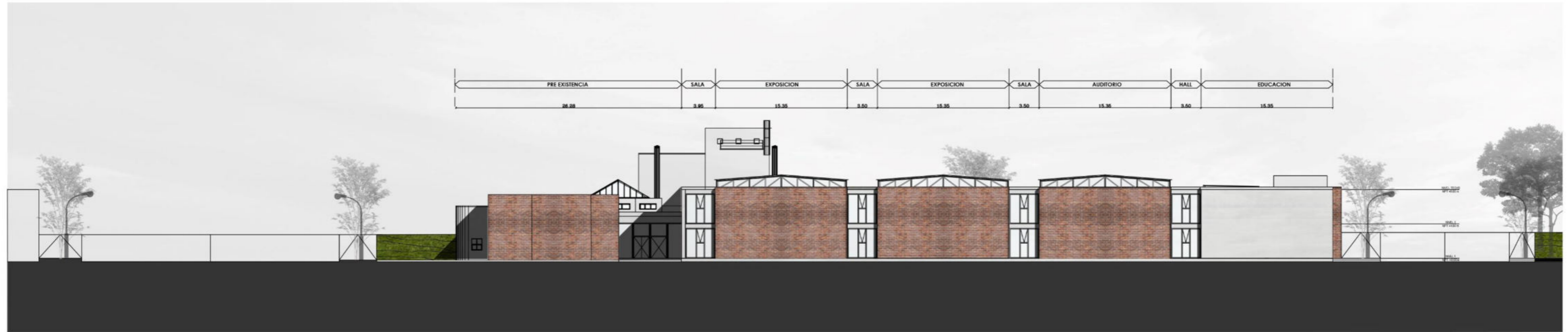


# IMAGEN AREA EXPOSICIÓN

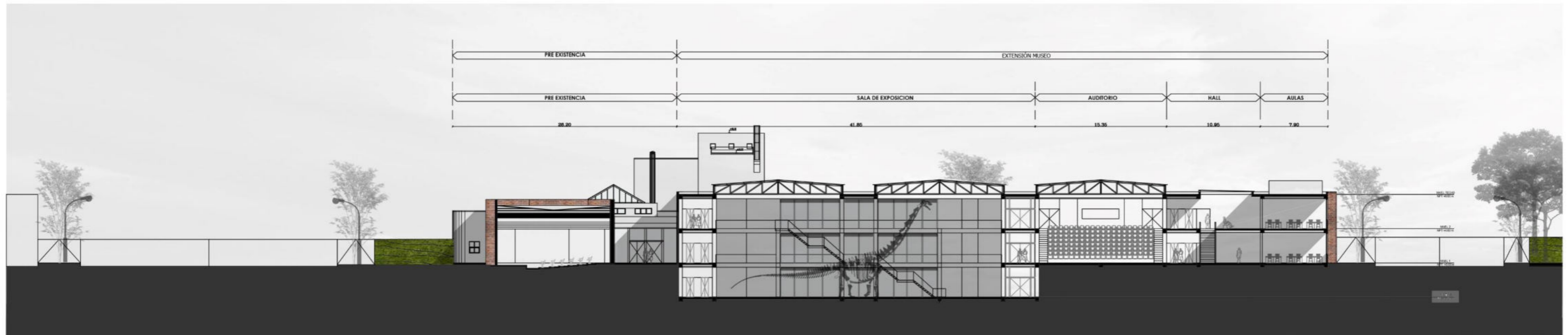


# PROYECTO- VISTAS Y CORTES DE LA PROPUESTA

## VISTA SUR-ESTE CALLE LEWIS JONES

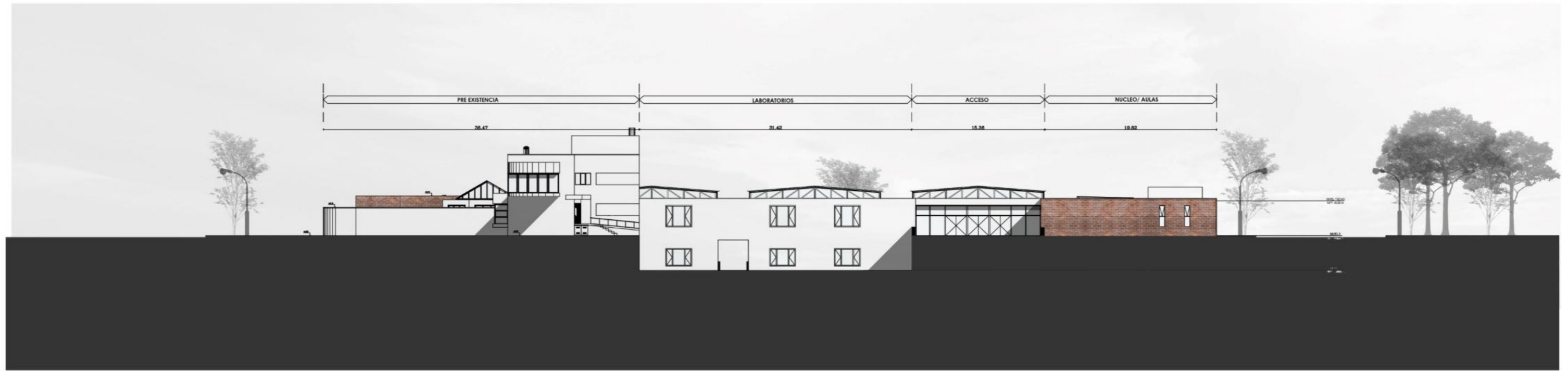


## CORTE LONGITUDINAL A-A

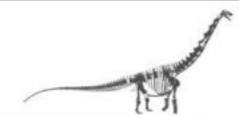
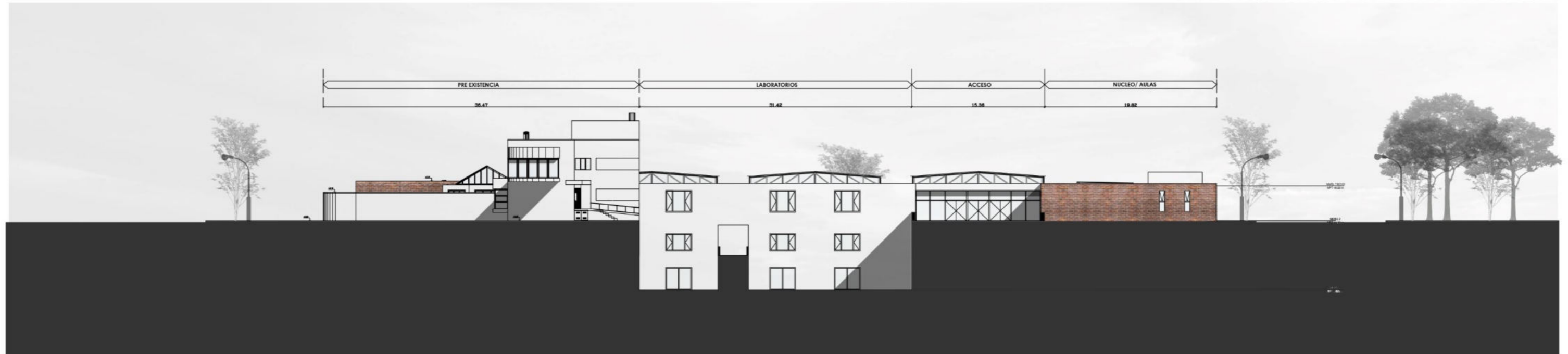


# PROYECTO- VISTAS Y CORTES DE LA PROPUESTA

VISTA NOROESTE CALLE MATHEWS A



VISTA NOROESTE CALLE MATHEWS A

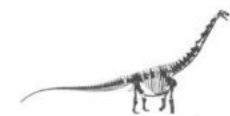
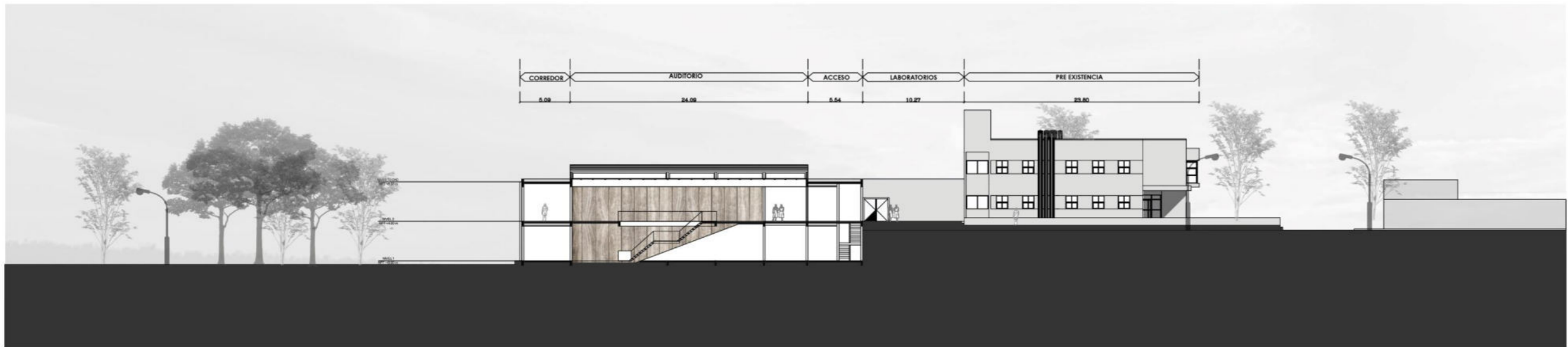
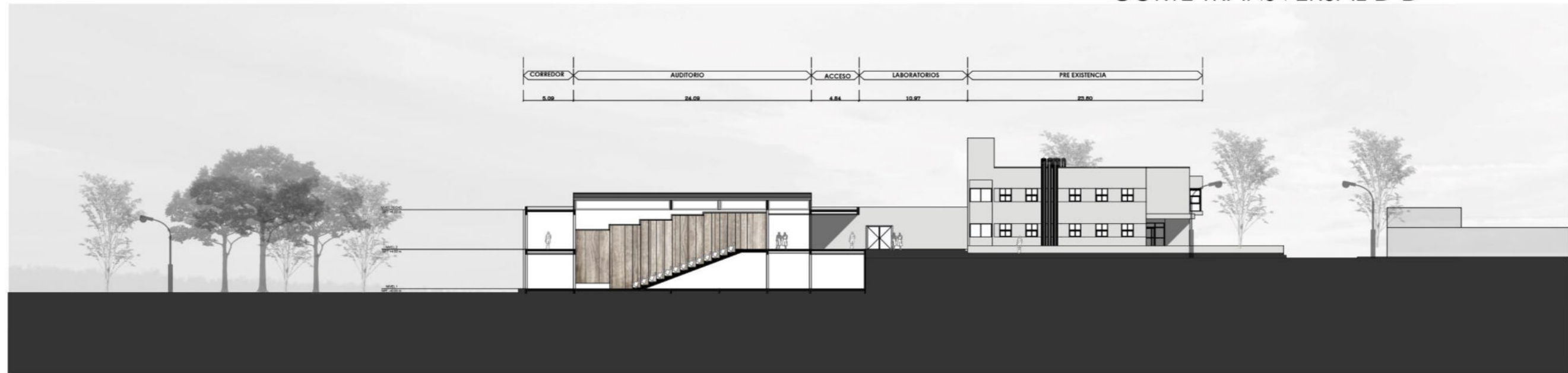


# IMAGEN- EXPOSICIÓN



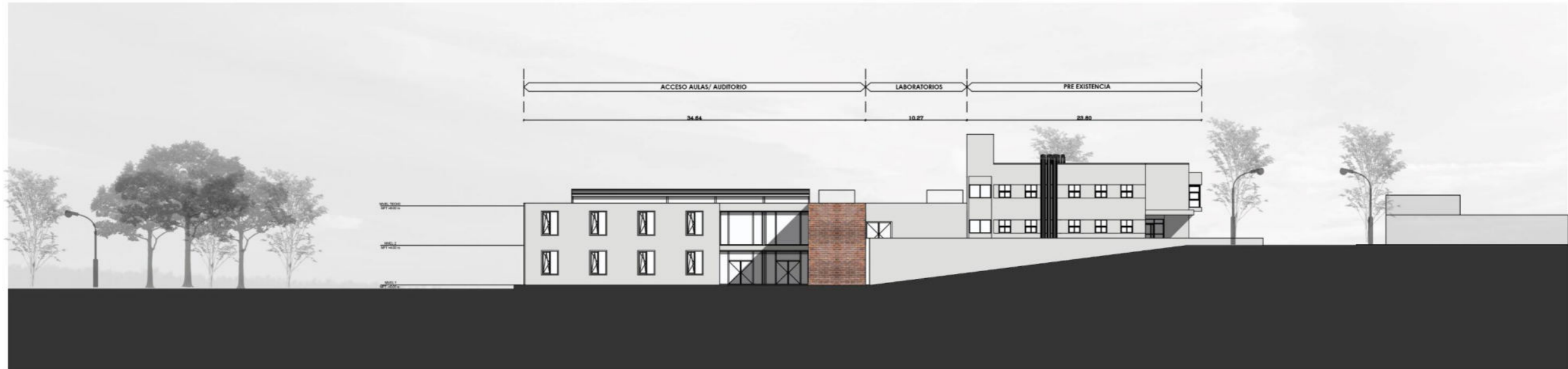
# PROYECTO- VISTAS Y CORTES DE LA PROPUESTA

## CORTE TRANSVERSAL D-D

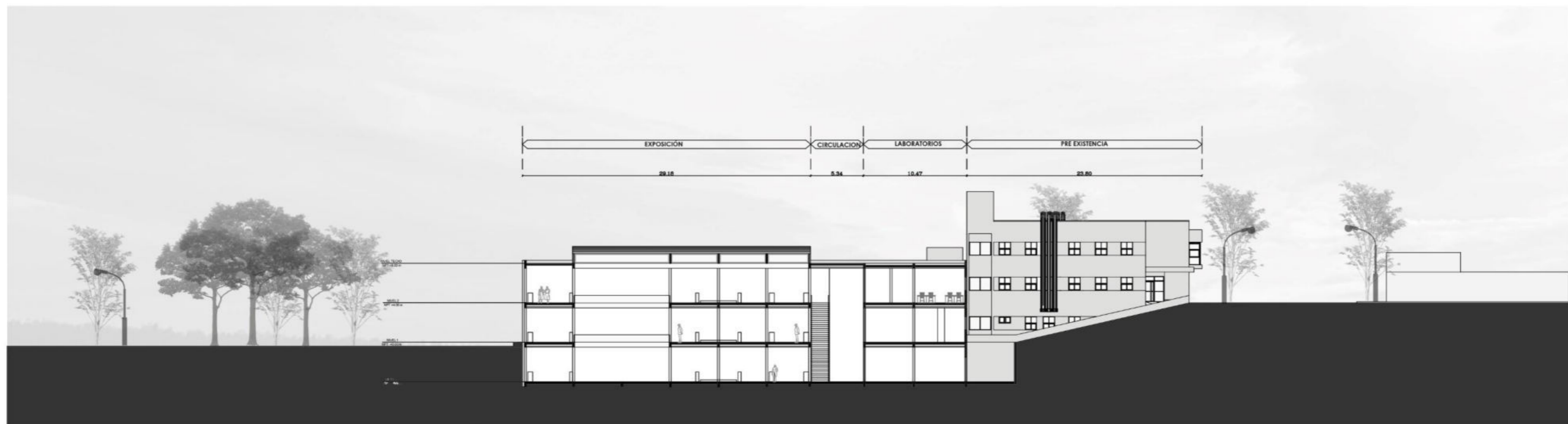


# PROYECTO- VISTAS Y CORTES DE LA PROPUESTA

## VISTA NORESTE CALLE SARMIENTO



## CORTE TRANSVERSAL C-C



# IMAGEN- ACCESO AULAS Y AUDITORIO





# IMAGEN- LABORATORIOS



# IMAGEN LABORATORIOS



# **PROYECTO**

---

DESARROLLO  
TECNICO

# PROYECTO EXTENSIÓN MUSEO PALEONTOLÓGICO. Imagen aerea



# DESARROLLO TÉCNICO

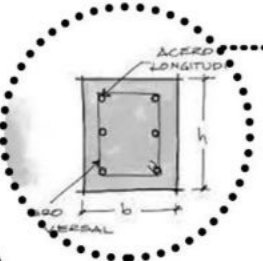
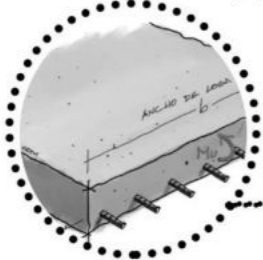
## CERRAMIENTO/TECHO

Se REUTILIZAN las VIGAS RETICULADAS que plantea la pre existencia de ACERO a la vista para soportar grandes luces. Con un sistema de perfilera C transversales y chapa ondulada negra



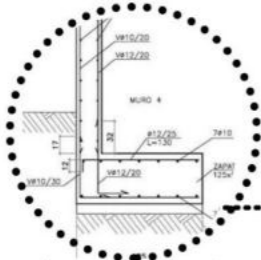
## ENTREPISO

El entrepiso se materializa con un sistema de losas de hormigón armado realizadas in situ, sistema de cieloraso tecnico y piso porcelanato



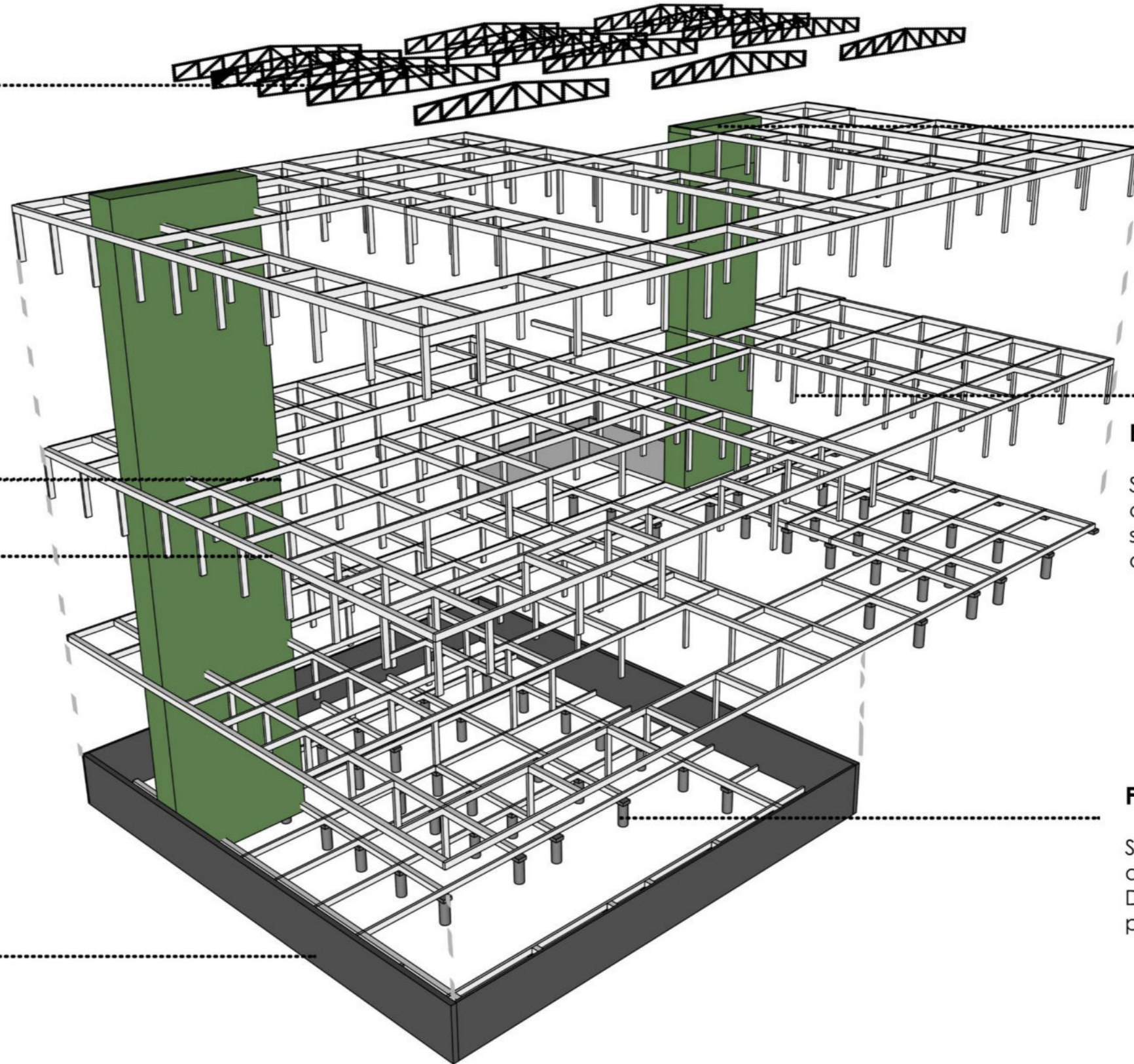
## ESTRUCTURA

Se plantea sistema de vigas de hormigón armado con un sistema de modulación acorde al mismo.



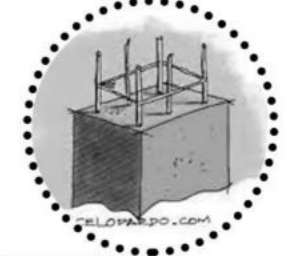
## FUNDACIONES

Para el nivel subsuelo se plantea un sistema de zapata corrida de hormigón armado in situ.



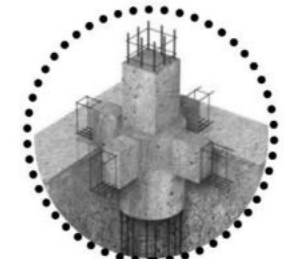
## NUCLEO

Los núcleos de circulación y subsuelo se materializan a parti de muros de hormigón armado in situ.



## ESTRUCTURA

Se plantea un sistema de columnas de hormigón armado in situ con un sistema de modulación acorde al mismo.



## FUNDACIONES

Se plantea un SISTENA DE PILOTES de hormigón armado in situ. Diam 70/80 cm con una profundidad de 3 metros



## Fundaciones

Entendiendo la situación del terreno, que se encuentra en desnivel, y tenemos un territorio arcilloso.

Se optó por un sistema mixto de fundaciones.

En todo el subsuelo se desarrolla zapata corrida y muro de contención de hormigón armado.

Pilotes armados in situ para el soporte de cargas, y pilotines con cabezal.

### REFERENCIAS:

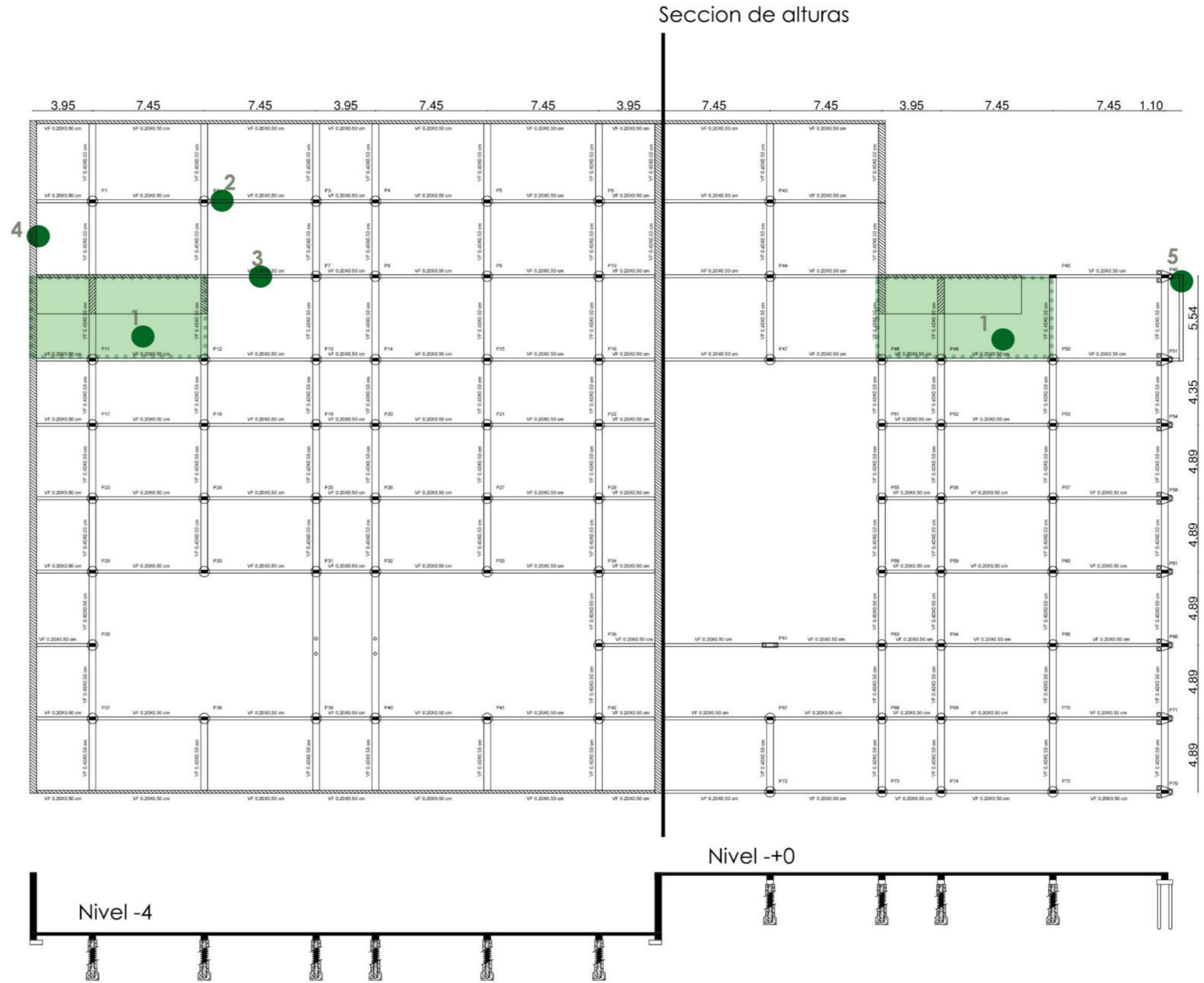
1- PLATEA REFORZADA DE H°A°

2- PILOTES IN SITU DIAM 70 cm

3- VIGA DE FUNDACION DE H° A°

4- ZAPATA CORRIDA

5- PILOTINES CON CABEZAL



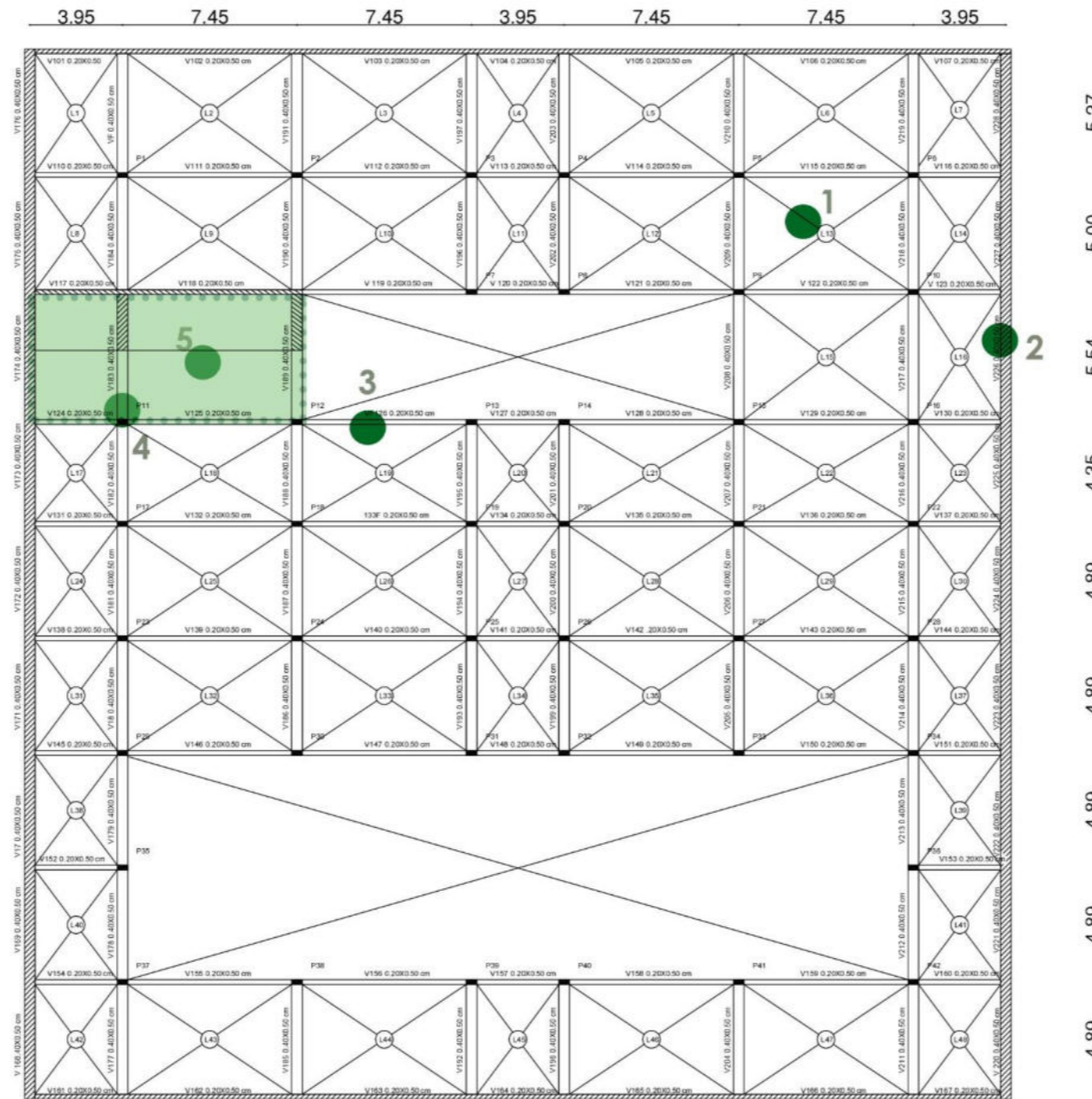
## LOSAS

NIVEL +0

Se plantea un sistema de vigas y columnas de hormigón armado en todo el entrepiso. Esto Permitió unificar tanto el nuevo edificio como el existente. También se detallan sistema de tabiquería en los núcleos.

### REFERENCIAS:

- 1- LOSA DE H°A°
- 2- TABIQUE DE H°A°
- 3- VIGAS DE H° A°
- 4- COLUMNA DE H°A°
- 5-NUCLEO H°A°



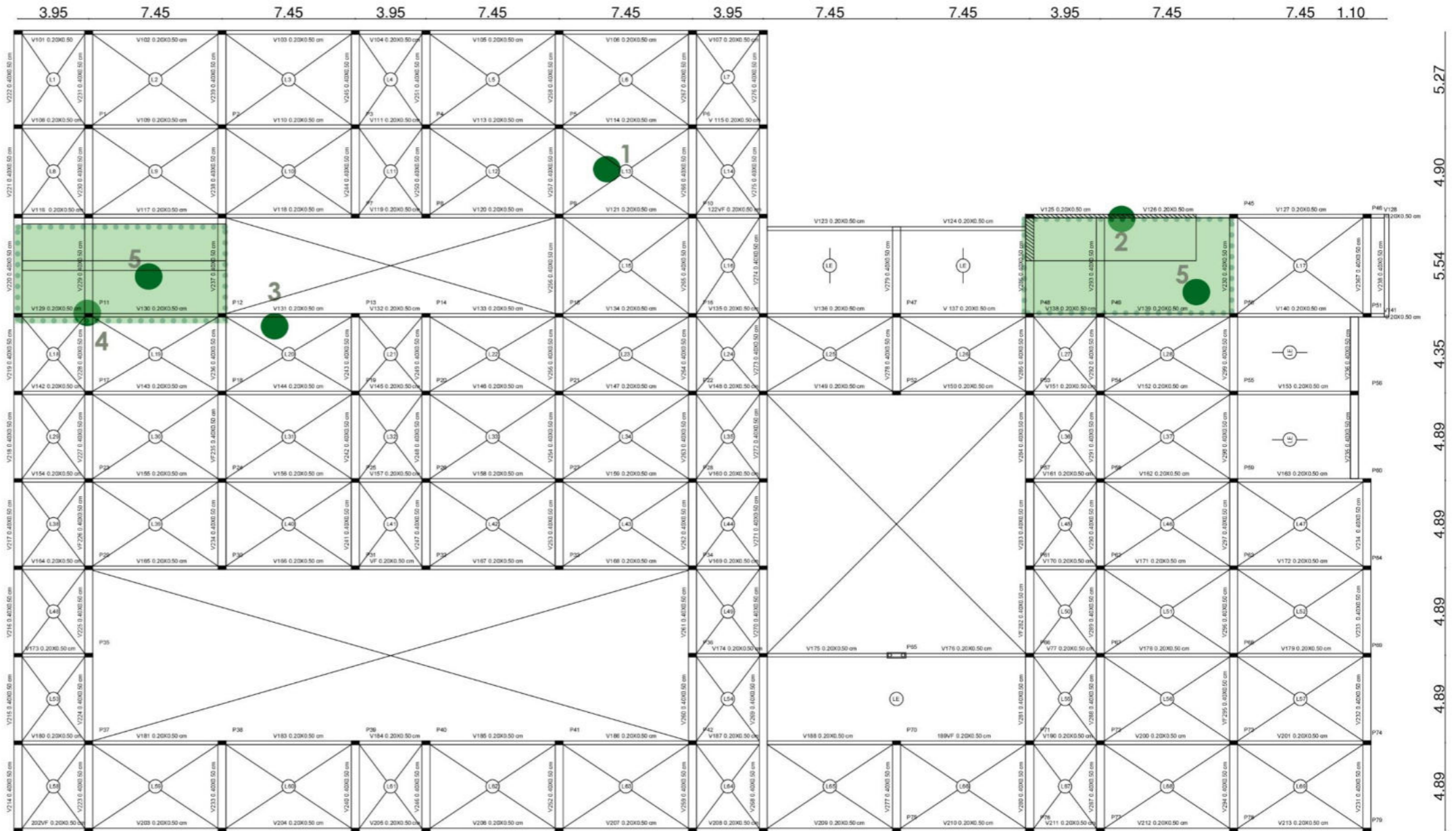
## LOSAS

NIVEL +4

Se plantea un sistema de vigas y columnas de hormigón armado en todo el entrepiso. Esto Permitió unificar tanto el nuevo edificio como el existente. También se detallan sistema de tabiquería en los núcleos.

### REFERENCIAS:

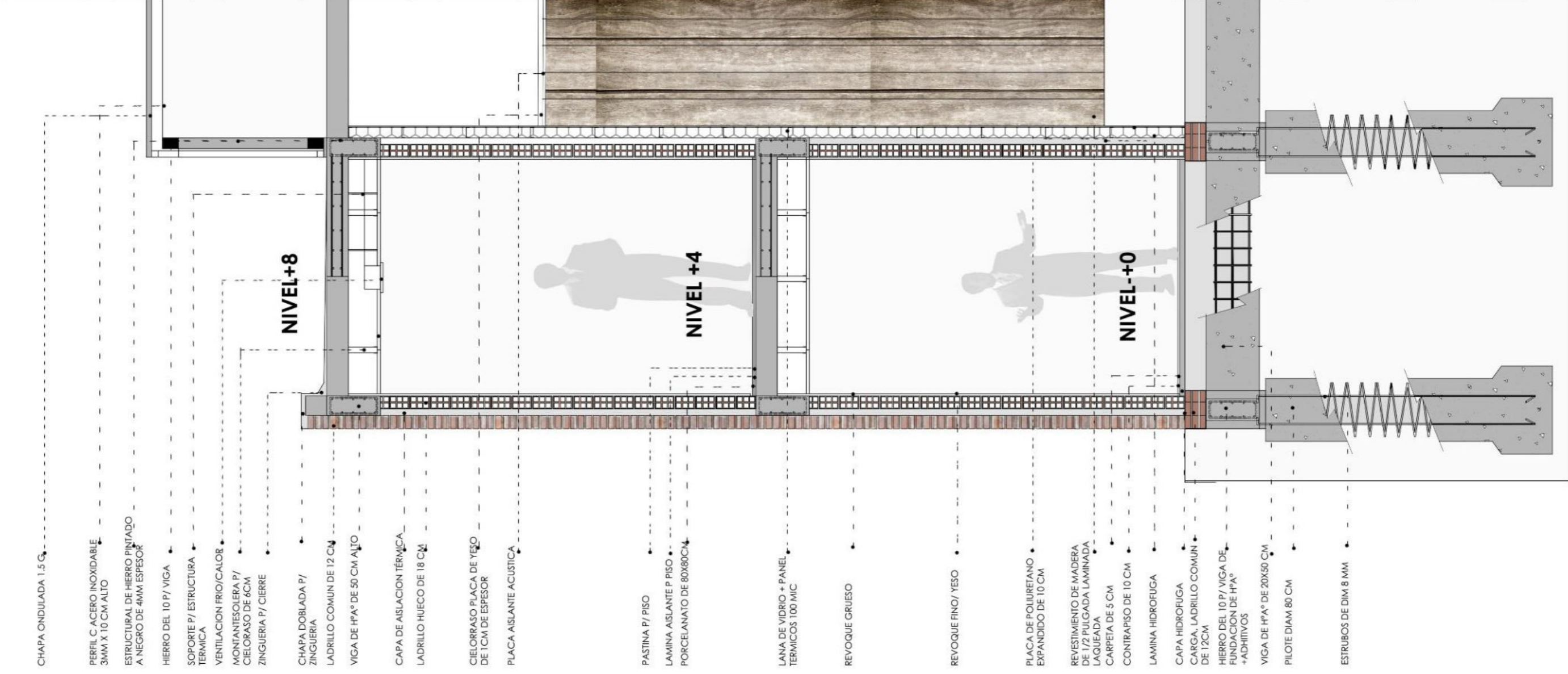
- 1- LOSA DE H°A°
- 2- TABIQUE DE H°A°
- 3- VIGAS DE H° A°
- 4- COLUMNA DE H°A°
- 5-NUCLEO H°A°



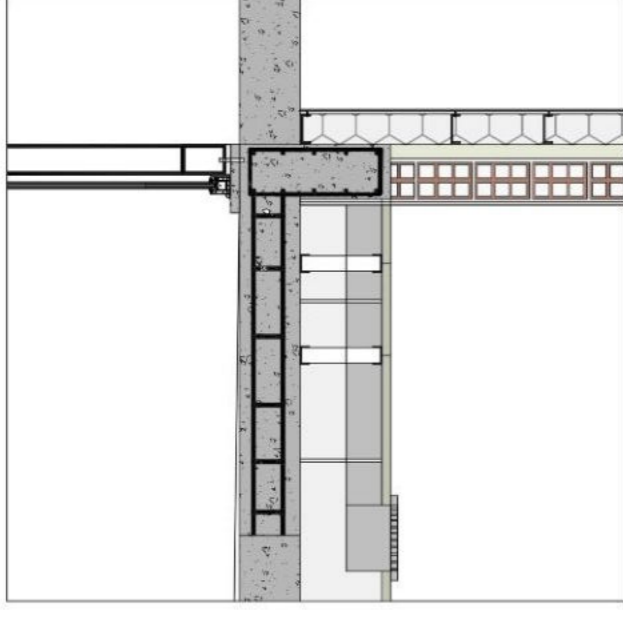


# DETALLE CONSTRUCTIVO

ESC: 1:120

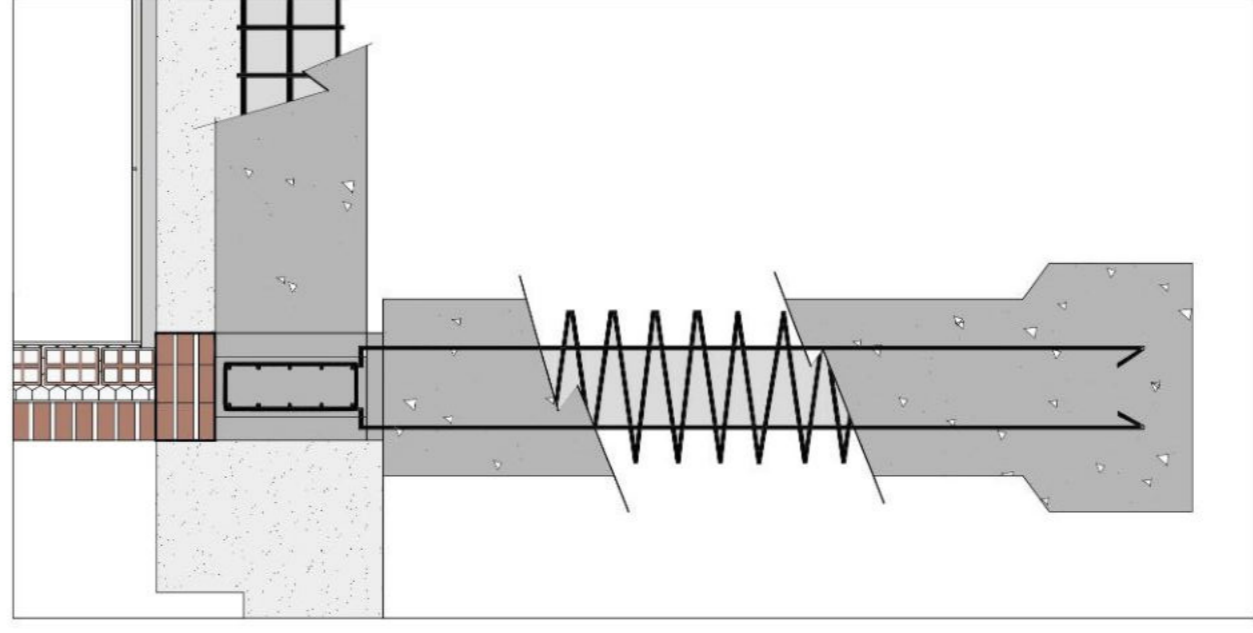


DETALLE 1:40



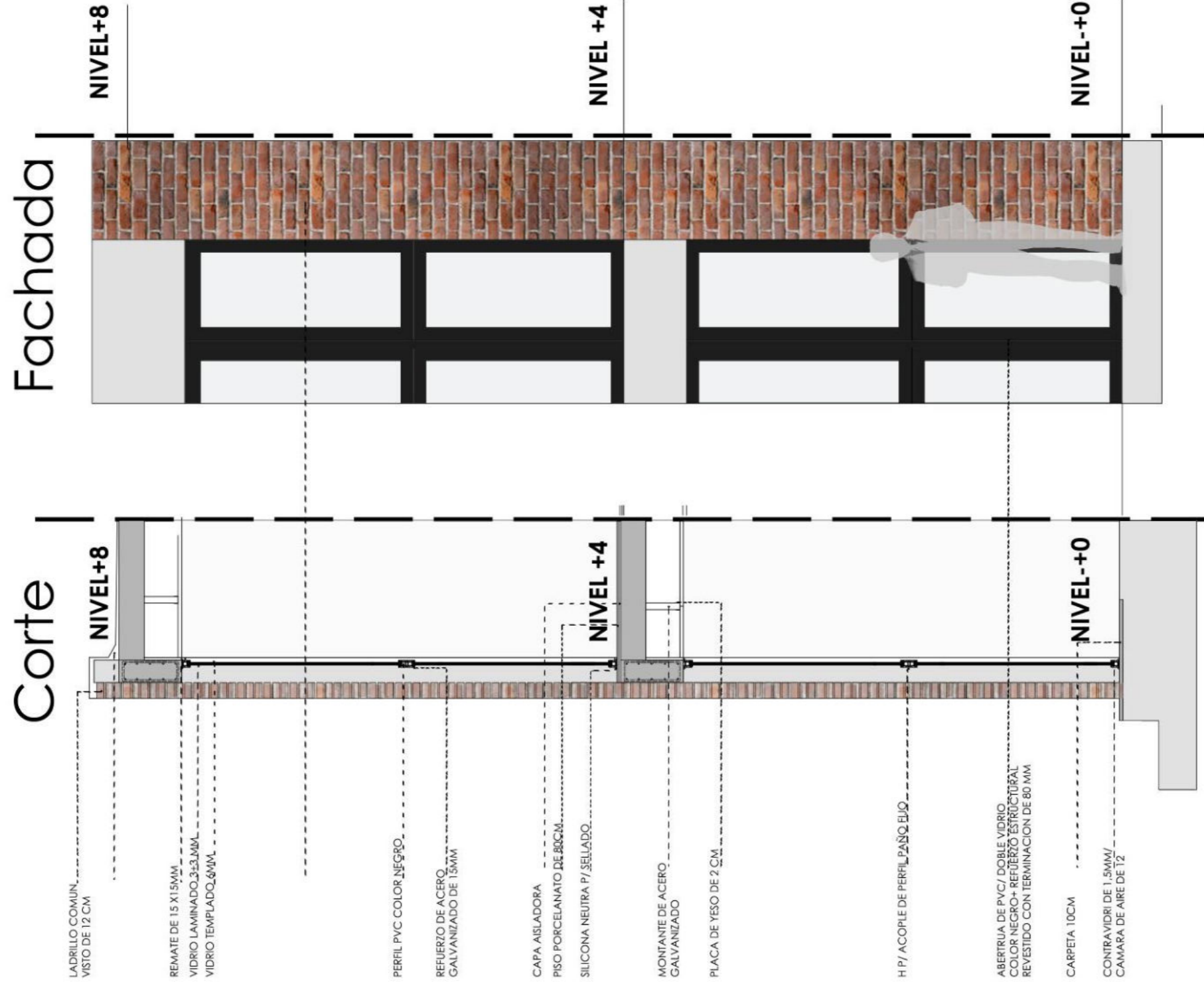
CUBIERTA DE H<sup>º</sup>A<sup>º</sup>  
ESTRUCTURA DE HIERRO NEGRO  
CERRAMIENTO ABERTURA DE PVC

DETALLE 1:40

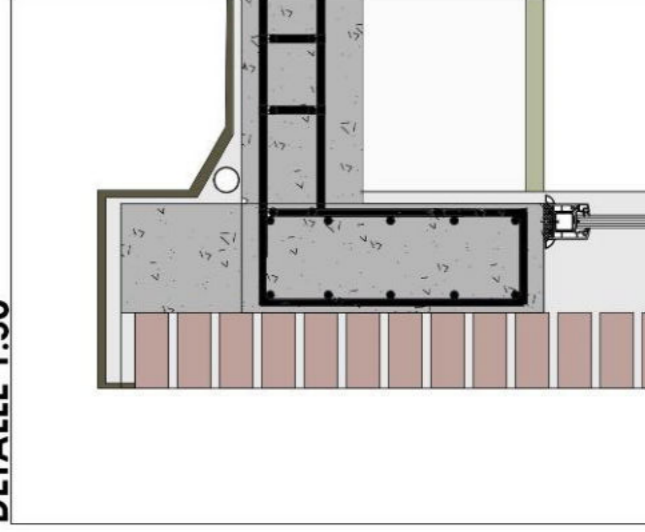


FUNDACION PILOTE DE H<sup>º</sup>A<sup>º</sup>  
CAPA HIDROFUGA  
MAMPOSTERIA DOBLE MURO

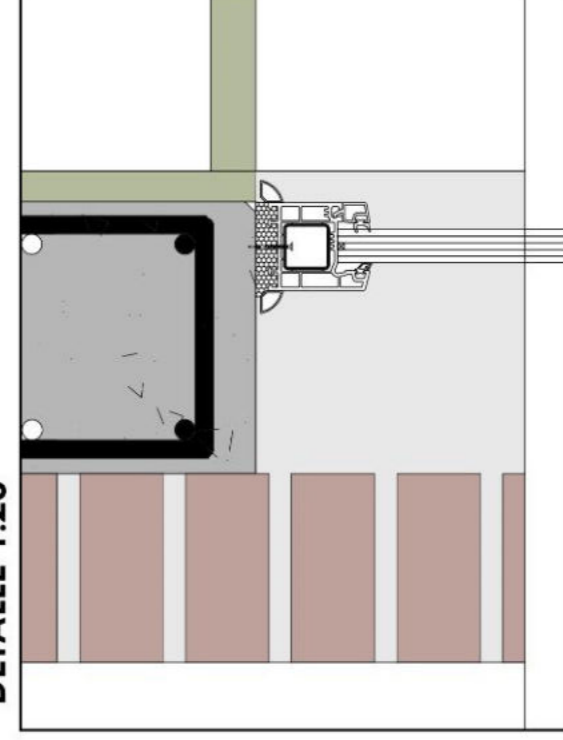




DETALLE 1:50



DETALLE 1:20



PAÑO FIJO  
DOBLE VIDRIO HERMETICO  
CAMARA DE AIRE



# INSTALACIONES- EVACUACIÓN-DETECCIÓN.

## EVACUACION:

Se representa planta tipo nivel+4, donde se planteo el mapa de plan de evacuacion, el mismo consta de **dos Nucleos presurizados, cuatro escaleras libres**, de las cuales una es propia de la pre existencia, y tres son propias del nuevo edificio.

El plano detalla las **dos Salidas del nivel** y los **corredores libres e iluminados** para una correcta evacuacion.

Elementos de señalización:



## DETECCION:

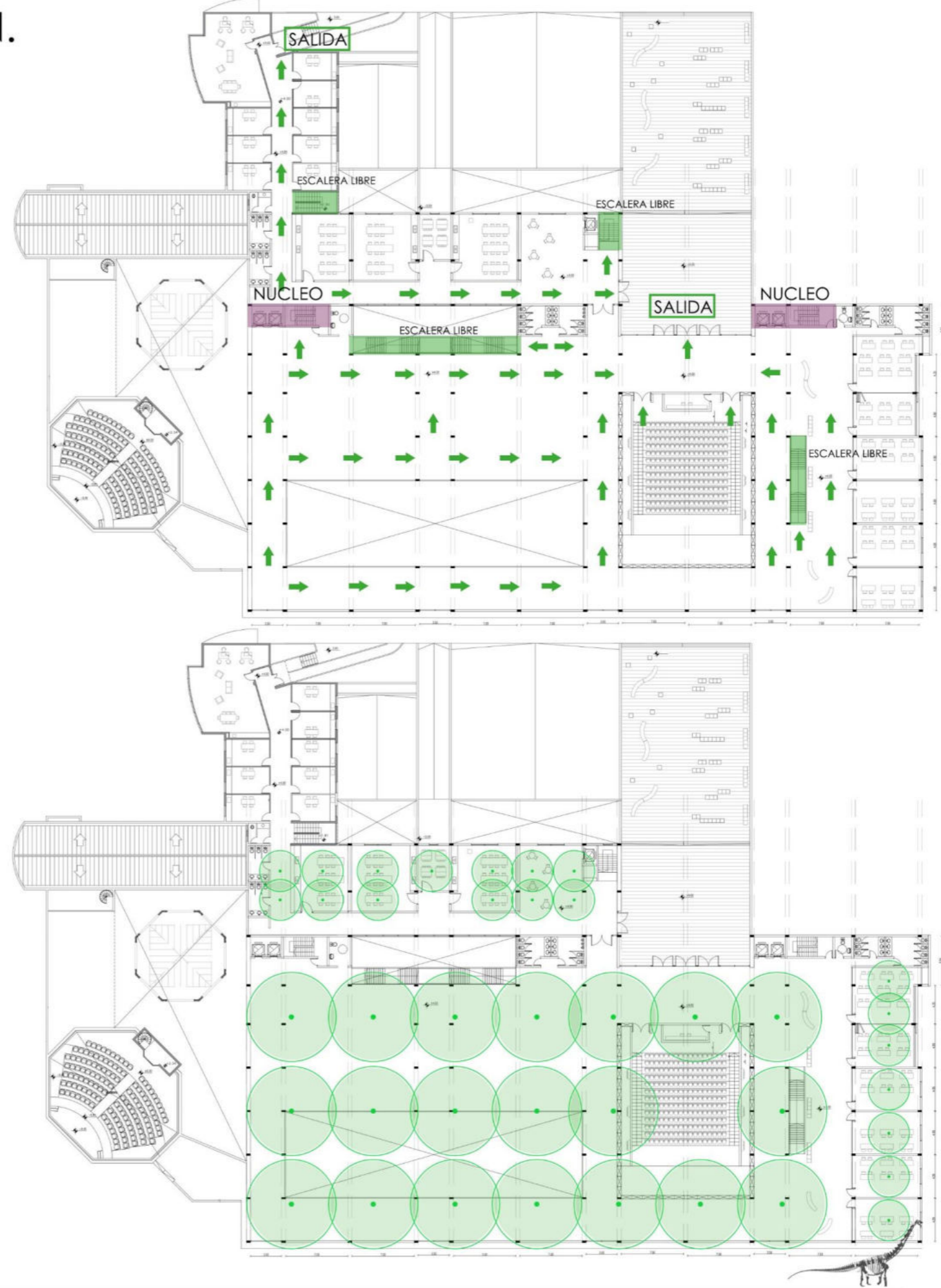
Se ubican detectores tanto manuales como automaticos en toda la planta, esto va a depender de la altura y superficie a cubrir. En la planta de exposicion se disponen de detectores por **ionizacion, de llama ultravioleta** mientras que en las aulas y laboratorios se disponen de **detectores termicos**.

Tambien cuenta con centrales de alarma, ubicada en planta nivel +4 y planta baja

**Detector de llama ultravioleta:** son especiales para grandes locales que contienen exposiciones o elementos de gran valor.

Estos se encuentran en la zona de exposicion prncipal de fósiles del Museo. Se representan segun rango de deteccion.

Elementos de deteccion:



# INSTALACIONES- EXTINCIÓN.

## EXTINCIÓN:

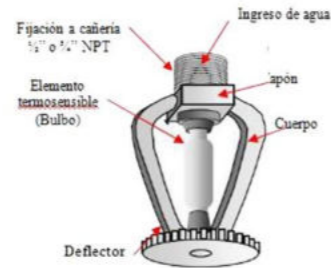
El edificio cuenta con **dos sistemas de Extinción:** uno es **extinción MANUAL**, el cual cuenta con equipamiento en todas las plantas de **matafueros ABC cada 200 m<sup>2</sup>** y con señalización adecuada, **Hidrantes** cercanos a los núcleos y sistemas de alarmas conectadas a los detectores. Y un **sistema automatico** compuesto por **rociadores** colocados en todas las plantas, esto permite la **extinción del siniestro sin dañar las exposiciones**, ni atentar contra la seguridad de las personas.

El edificio cuenta también con **aberturas de PVC** en toda su envolvente, **ignifugas**, las mismas **NO propagan el fuego y ventilación de gases por medio de ventanas en las cubiertas**.

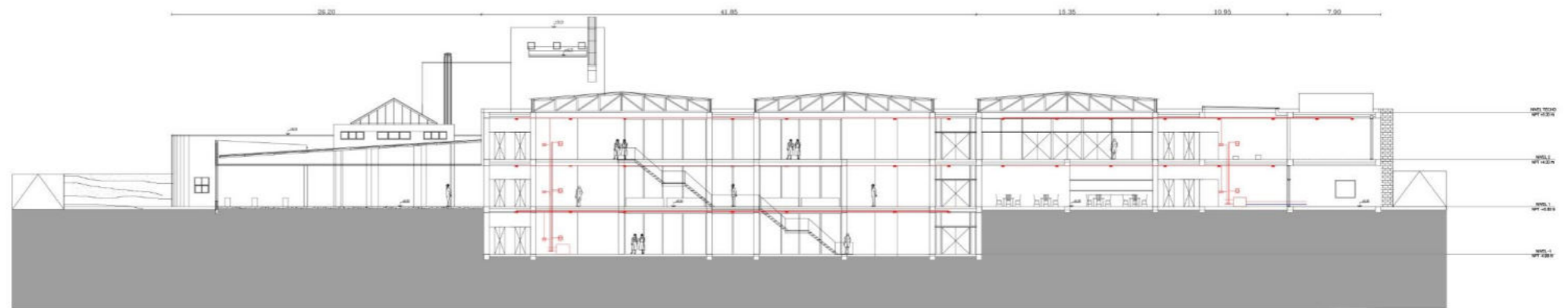
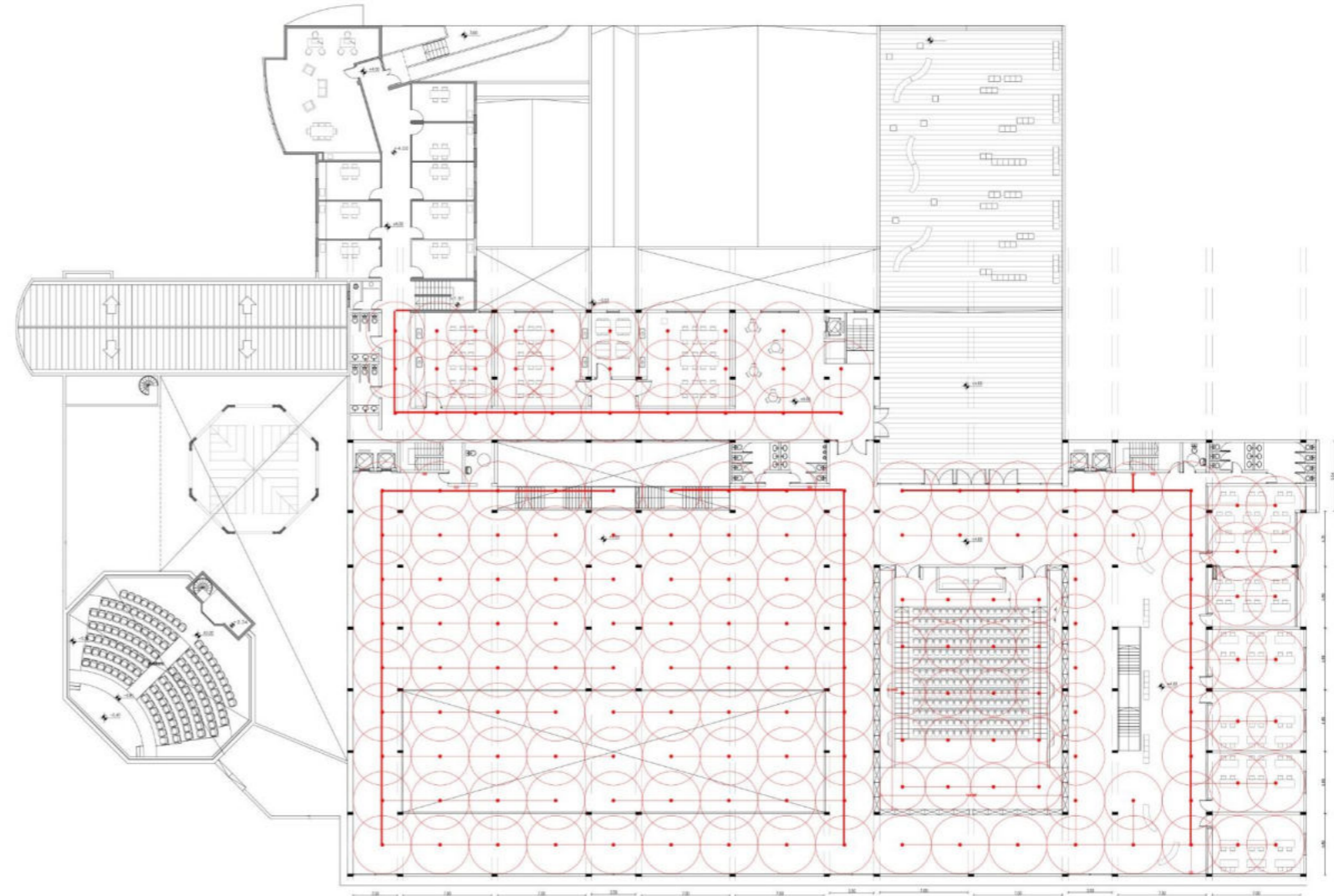
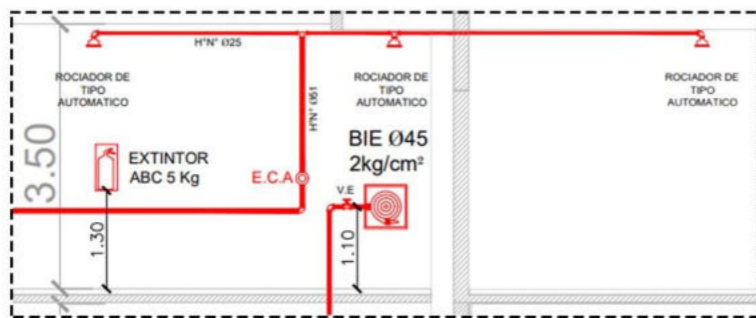
Elementos de extinción manual y automatico:



408 • 33x30  
blanco reflectivo / plateado



- ROCIADOR
- ⊠ E.C.A (estacion control de alarma)
- ⊞ BIE ( boca de incendio)

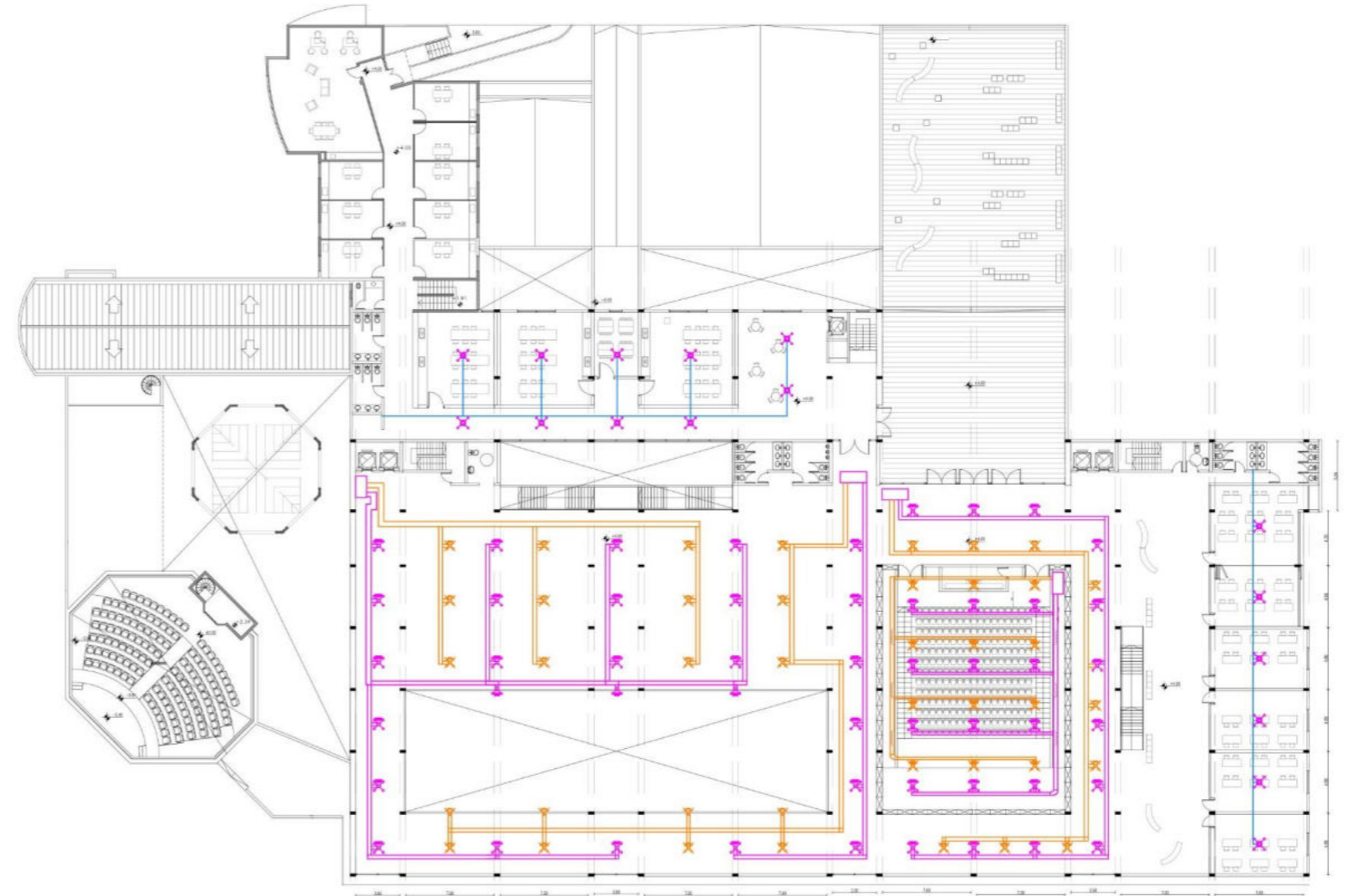


# INSTALACIONES- ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO.

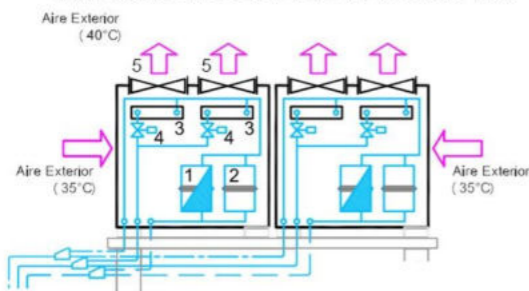
Para el Acondicionamiento Térmico del edificio se eligió utilizar **SISTEMA VRV** (volumen de aire variable), el mismo controla de manera precisa la temperatura de cada local, y a su vez es de fácil instalación, ahorra espacio ya que no necesita bombas como sistemas de agua/ aire.

El sistema en su totalidad se compone de las **unidades exteriores condensadoras** y las **unidades interiores se optó por un sistema mixto** compuesto por unidades tipo **casette** embutidas en el cielorraso de cada sector independiente como las aulas, y unidades tipo **bajo silueta** distribuidos mediante conductos, una caja selectora de mando,

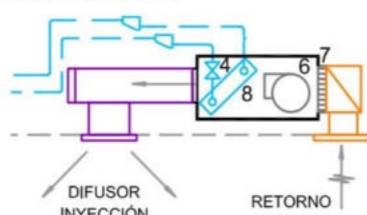
Para el edificio se selecciona un **tendido de tres tubos**, donde el mismo permite **frío o calor de manera simultánea**, para que cada espacio pueda tener el mejor acondicionamiento térmico en relación a la actividad que se este llevando.



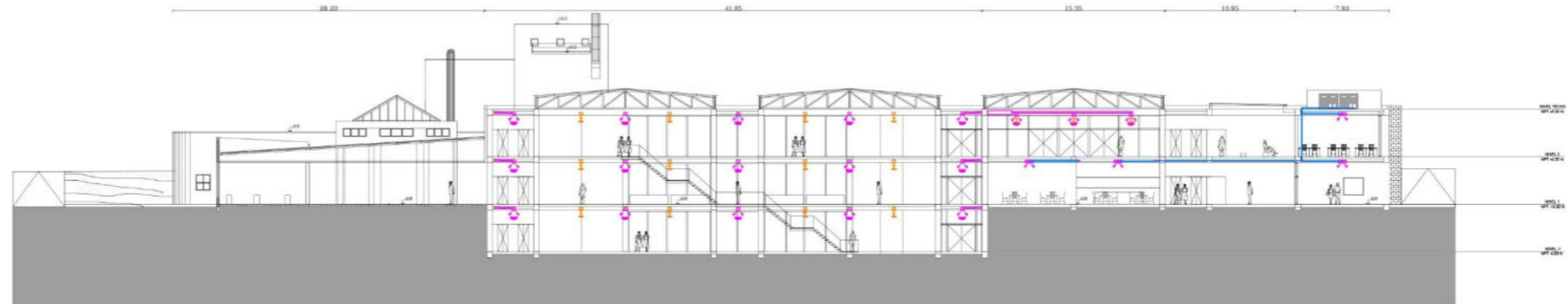
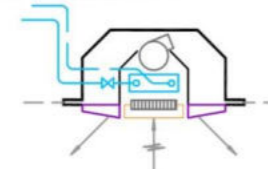
TREN UNIDAD CONDENSADORA VRV



UNIDAD EVAPORADORA BAJO SILUETA

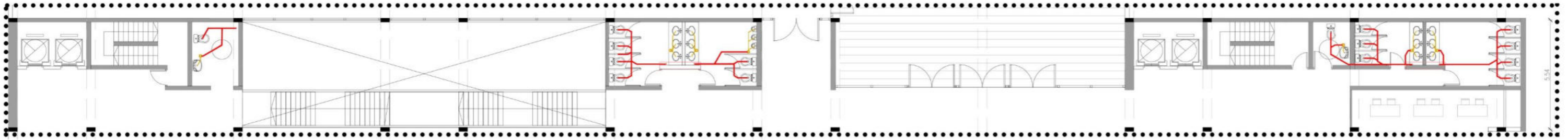


UNIDAD EVAPORADORA TIPO CASSETTE



# INSTALACIONES- DESAGUE Y NUCLEO

## NUCLEO GENERAL DEL PROYECTO.



## PROYECTO Y LAS INSTALACIONES:

**El Proyecto Unifica el sistema de nucleos en un solo modulo logitudinal.**

En el se encuentran ascensores, escaleras de emergencia, sanitarios generales, sanitario para discapacidad, escalera general y cocina del restaurante.

**Esto permitio UNIFICAR los plenos y sistema de cañeria en todo el Edificio.**

## DESAGUE:

Funciona por gravedad, los efluentes son recolectados por cañerias que se encuentran en plenos detalados y cielorrasos.

**Cuenta con cañeria primaria y secundaria, ambas se conectan en la cañeria principal,** la cual evacua en un poco de bombeo cloacal , una camara septica, y se dirige a la red general.

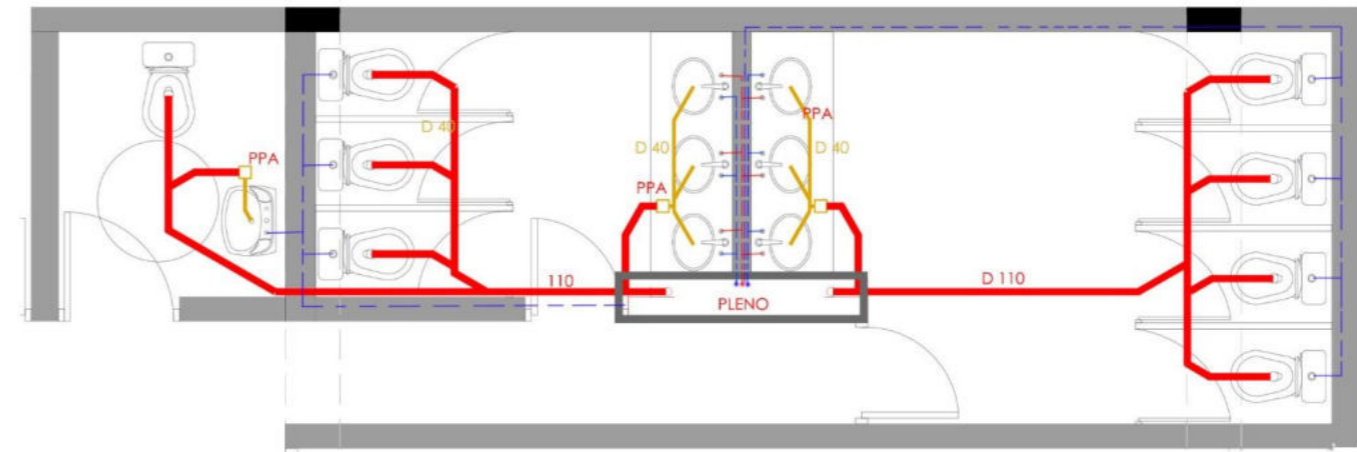
## PROVISIÓN AF/AC:

El edificio resuelve el abastecimiento de agua fria con un sistema directo con bombeo, el mismo ubicado en sala de maquinas ubicada en el nivel cero y redirecciona a traves de un impulsador ubicado en la azotea en el sector **NUCLEO GENERAL.**

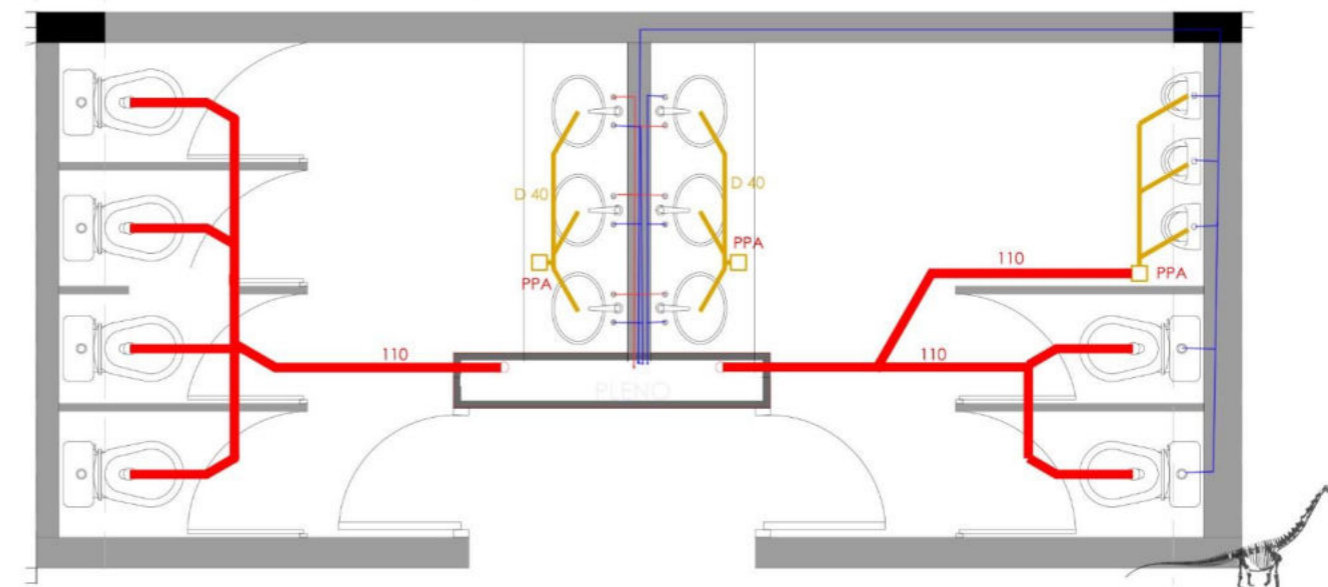
El agua caliente se resuelve mediante un sistema directo de caldera ya instalada en la pre existencia.

la capacidad de la misma era proporcional al consumo del nuevo edificio.

## DETALLE DESGUE Y AF/AC



## DETALLE DESGUE Y AF/AC



# DESARROLLO SUSTENTABLE



ILUMIACIÓN NATURAL  
CENTAL Y LATERAL



VENTILACIÓN  
CRUZADA



RECUPERACIÓN  
DEL AREA



MATERIALES CON  
CERTIFICACION EFICIENTE

# **IMAGENES**

---

## PROYECTO ARQUITECTONICO



# IMAGEN- FACHADA PRINCIPAL- PLAZA



# IMAGEN- ACCESO AULAS Y AUDITORIO



MEF



## REFERENTES:

Proyectos:

- Concurso Ampliacion Castagnino- Propuestas Ganadoras.
- Parque de la villete, Paris 1928, Rem Koolhaas.
- Museo Ciencias Naturales, La Plata.

Paginas:

[www.mef.org.ar](http://www.mef.org.ar)

Planos compartidos:

- Arq. Gatica.

Textos:

- Kenneth Hudson- Museums of influence.
- Maria Montaner- Despues del Movimiento Moderno.
- Plan Estrategico de Trelew.
- Codigo Edificacion de Chubut

MEF



## AGRADECIMIENTOS:

- A mi FAMILIA por el apoyo incondicional.
- Al cuerpo docente de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de La Plata, por acompañarme, formarme en todo mi proceso.

*"Precisamente para evitar que exista un solo origen o un solo centro, han imaginado en su proyecto una multiplicidad de capas, de estratos que pueden parecerse a estratos de memoria" Derrida.*