UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA CIVIL

Trabajo de Titulación Previo a la Obtención del Título de Arquitecto

Centro de Capacitación y Aprendizaje

Sector el Panecillo

Adrián Stalin Brito Espinoza

Quito, 4 Septiembre del 2023

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, ADRIÁN STALIN BRITO ESPINOZA, con cédula de ciudadanía número 172514857-9, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado a calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

D. M. Quito, Julio del 2023

_____

Adrián Stalin Brito Espinoza

Correo electrónico: abrito.arq@uisek.edu.ec

DECLARATORIA

El presente trabajo de titulación:

“Centro de Capacitación y Aprendizaje

Sector el Panecillo”

Realizado por:

Adrián Stalin Brito Espinoza

como requisito para la obtención del título de:

ARQUITECTO

ha sido dirigido por el profesor

Arq. Néstor Llorca

quien considera que constituye un trabajo original de su autor.

Firma del tutor del Trabajo de Titulación

Centro de Capacitación y Aprendizaje

Sector el Panecillo

Por

Adrián Stalin Brito Espinoza

Septiembre, 2023

Aprobado:

Néstor, A, Llorca, V, Tutor

Violeta, C, Rangel R., Presidente del Tribunal

Verónica, G, Vaca, P, Miembro del Tribunal

Cristina, P ,Villota,C ,Miembro del Tribunal

Aceptado y Firmado: _____ 04, Septiembre 2023

Néstor, A, Llorca, V.

Aceptado y Firmado: _____ 04, Septiembre 2023

Verónica, G, Vaca, P.

Aceptado y Firmado: _____ 04, Septiembre 2023

Cristina, P ,Villota,C.

_____ 4, Septiembre, 2023

Violeta. C. Rangel R.

Presidente(a) del Tribunal

Universidad Internacional SEK

DEDICATORIA

El presente trabajo de Titulación está dedicado a toda mi familia especialmente a mi Madre Sonia Espinoza por el apoyo incondicional durante la carrera bridándome apoyo en los momentos difíciles como de igual manera a mi tía Ketty Espinoza, a mi abuelita Leonor Vintimilla como también a mis primos Christian Sánchez y Evelyn Sánchez que estuvieron junto a mi apoyándome durante todo este proceso de formación.

AGRADECIMIENTO

Quisiera agradecer a todos los profesores que estuvieron durante mi proceso de formación que me apoyando los diferentes ámbitos brindándome su conocimiento para mejorar en mi formación profesional

Agradezco a mi Tutor Arquitecto Néstor Llorca que me guio y brindo el apoyo durante este proceso de desarrollo del trabajo de titulación como también al Arquitecto Santiago Morales que me dirigió para el desarrollo del proceso técnico constructivo de mi proyecto.

RESUMEN

De acuerdo al análisis Urbano realizado en el Panecillo se determinó una presencia mínima de equipamientos culturales como de educación estos se encuentran en un porcentaje de 18,60% y 16,28% respectivamente, también otra problemática encontrada es la disminución de habitantes durante los últimos años en el sector como por ejemplo de acuerdo al último censo registrado del sector contaba en el año 2010 con una población de 6859 habitación según el Censo 2010,esta disminución también se ve afecta por la ausencia de equipamientos haciendo que las personas del sector tengan que trasladarse de una manera temporal o permanente para realizar estas actividades en barrios cercarnos del sector ,es por esta razón se plantea el desarrollo del proyecto Centro de Capacitación en un área de 3978.99 m2, la cual busca incentivar el desarrollo cultural por medio de actividades formativas de diferentes ámbitos que sirvan para las personas del sector como para barrios colindantes del barrio, de igual forma el equipamiento permitirá un dinamismo e incentivar el aumento de la densidad poblacional en el Panecillo.

Palabras clave: ámbitos, capacitación, cultural, dinamismo,

ABSTRACT

According to the Urban Analysis carried out in El Panecillo, a minimum presence of cultural and educational facilities was determined, at 18.60% and 16.28% respectively, also another problem found is the decrease of inhabitants in recent years in the sector as for example according to the last recorded census of the sector had in 2010 a population of 6859 room according to the Census 2010. this decrease is also affected by the absence of equipment making people in the sector have to move temporarily or permanently to carry out these activities in neighborhoods near the sector ,is for this reason the development of the project Training Center in an area of 4054 m2 is proposed,, this decrease is also affected by the absence of equipment making people in the sector have to move temporarily or permanently to carry out these activities in neighborhoods near the sector ,is for this reason the development of the project Training Center in an area of 3978.99 m2 is proposed, which seeks to encourage cultural development through training activities in different areas that serve people in the sector as well as neighboring neighborhoods , Likewise, the equipment will allow a dynamism and encourage the increase in population density in the Panecillo.

Keywords: Area,cultural, dynamism,training

CARACTERISTICAS DEL TERENO A INTERVENIR

El lote a intervenir se encuentra ubicado entre las calles Ramón Nava y Quijano, este terreno se encuentra subutilizado con áreas vacías.

Número de predio: 800692

RETIROS:

Frontal 0m

Lateral 0m

Posterior 3m

Área:

3978.99 m

Pisos

Altura: 9 m

Números de pisos: 3 pisos

Que va a pasar?

Se propone la creación de espacios para actividades relacionadas con oficios con una variedad de talleres que complementen a los existentes en el Centro Histórico de Quito.Estas actividades que se puedan realizar de forma manual y con maquinaria, también se busca la creación de un espacio donde las obras realizadas por estudiantes en los diferentes talles puedan ser expuestas para los visitantes como también puedan ser comercializadas.

De igual manera crear un espacio de estancia dentro del barrio ,donde las personas puedan pasar un espacio de encuentro con actividades comerciales, culturales y de aprendizaje.

Para quien esta pensado?

El proyecto está pensado esencialmente para personas de 15 a 30 años las cuales representan un porcentaje mayor respecto a la demás población de la ciudad de Quito y él pueda formar personas en diferentes especialidades obteniendo un oficio a partir de estas actividades y esto pueda generar mejores condiciones artísticas como también generar fuentes de trabajo para habitantes del sector como para las demás zonas de la ciudad.

De igual manera también estas actividades pueden ser realizadas por personas de todas las edades que busquen realizar estas actividades de forma recreativa durante un determinado tiempo y compartir actividades relacionadas con estos oficios

Que hay en el Panecillo Que sirva para la actividad ?

En Panecillo es un barrio muy importante por su historia como su significado para la ciudad, ya que es un punto importante porque marca un límite entre el norte y el sur de Quito, es por esta razón se conserva elementos históricos como es la olla del Panecillo elemento utilizado por los Incas para proporcionar el agua para los pobladores como también para el riego de los sembríos.

Igualmente es importante a nivel turístico por la presencia del monumento de la virgen del Panecillo y de igual manera además por su cercanía al centro histórico de la ciudad, la cual a conservado de una manera adecuado las edificaciones patrimoniales como los elementos artísticos en su interior como también mantiene el trabajo artesanal.

es por esto el sector cuenta con varios espacios artísticos y de exposiciones permanentes e itinerantes que ayudan a fortalecer la identidad de este barrio haciendo que varias actividades artesanales como de oficios prevalezcan en la zona .

EQUIPAMIENTOS ARTISTICOS
EL PANECILLO

Fuente: El Paneillo
Tomo I

TALLER DE ARTE MODERNO
Galería de Arte

TALLER DE ARTE OSKAN HUERA
taller De pintura y exposicion

ESCUELA DE ARTE QUITEÑO
- Pintura en acuarela
- Pintura al óleo
- Pintura en acríli-co
- Caligrafía inglesa
- Caligrafía gótica
- Caligraffitti
- Lettering
- Escultura en arcilla
- Tallado en madera

CENTRO CULTURAL METROPOLITANO
Centro de exposiciones
Biblioteca

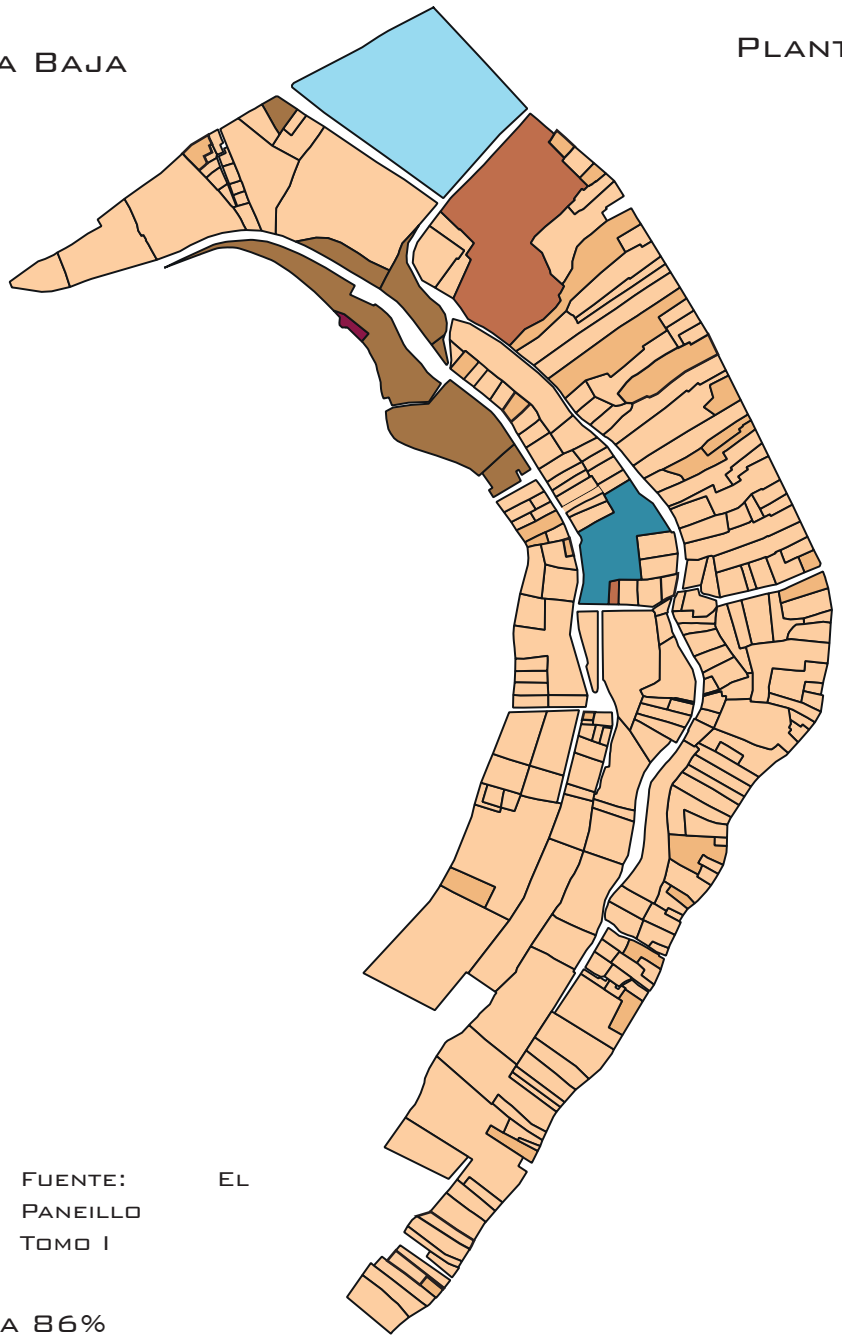
INSTITUTO DE ARTE MODERNO LIBRE
Taller de pintura
artes escénicas

TALLER DE ARTE SANGURIMA
Taller de Pintura
Tallado en madera
Exposición de arte

En conclusion al análisis de espacios dedicados al arte y oficios en el Centro Histórico se puedo encontrar varios espacios dedicados para la exposición, venta de pintura y trabajos manuales como son : el Taller de arte Sangurima ,taller de arte Oskan Huera y el centro cultural metropolitano, mientras que el más cercano y con una gran variedad de actividades dedicadas a talleres es la Escuela de Arte Quiteño que realiza actividades artísticas como pintura y escultura como también talleres de oficios con tallado en madera, restauración de objetos y Cincelado de cuero

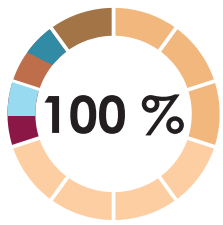
USO DE SUELO

Planta Baja

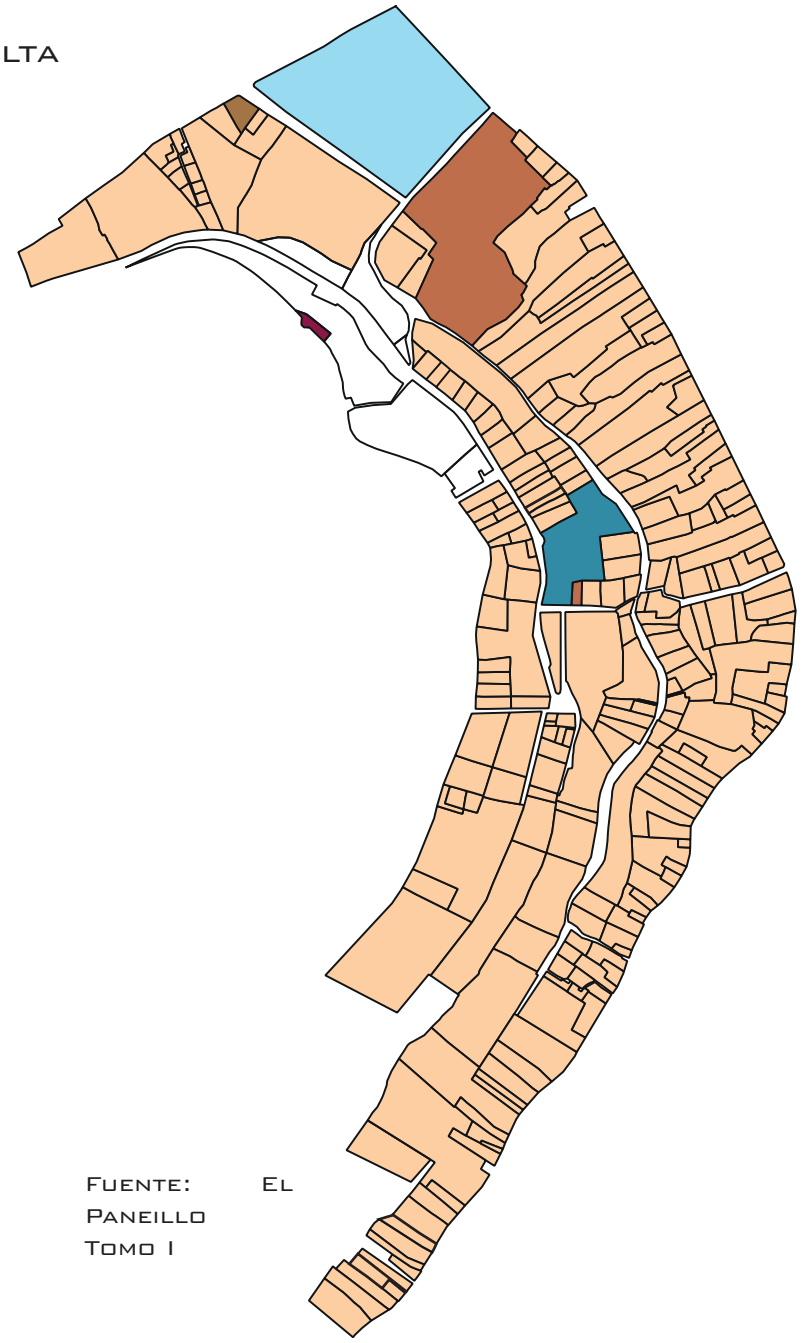


Fuente: El Paneillo Tomo I

- Vivienda 86%
- Comercio (mixta) 9.5%
- Recreación 2.9%
- Centro de asistencia social 0.4%
- Oficinas 0.4%
- Culto 0.4%
- UPC 0.4%



Planta Alta



Fuente: El Paneillo Tomo I

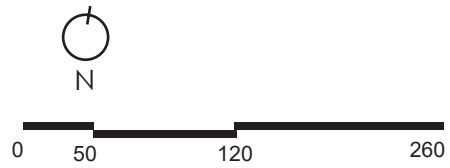


Grafico: Uso de suelo de planta baja y alta

FUENTE:Tomo I :El Panecillo

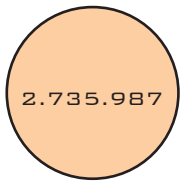
En conclusión de acuerdo con el uso de suelo se observa un porcentaje de un 86% de vivienda donde solo 9, 5 porciento cuenta con actividad comercial de igual manera espacios de recreación y de aprendizaje llega a un 2,9% algunos de estos espacios no cuenta con las condiciones adecuadas para su desarrollo de sus actividades.

DEMOGRAFÍA

DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

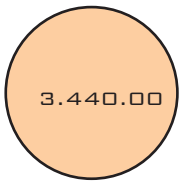
Población

2022



Proyección

2040



Fuente:
INEC

DENSIDAD POBLACIONAL

Densidad Poblacional Quito
2016

ADMINISTRACIONES ZONALES

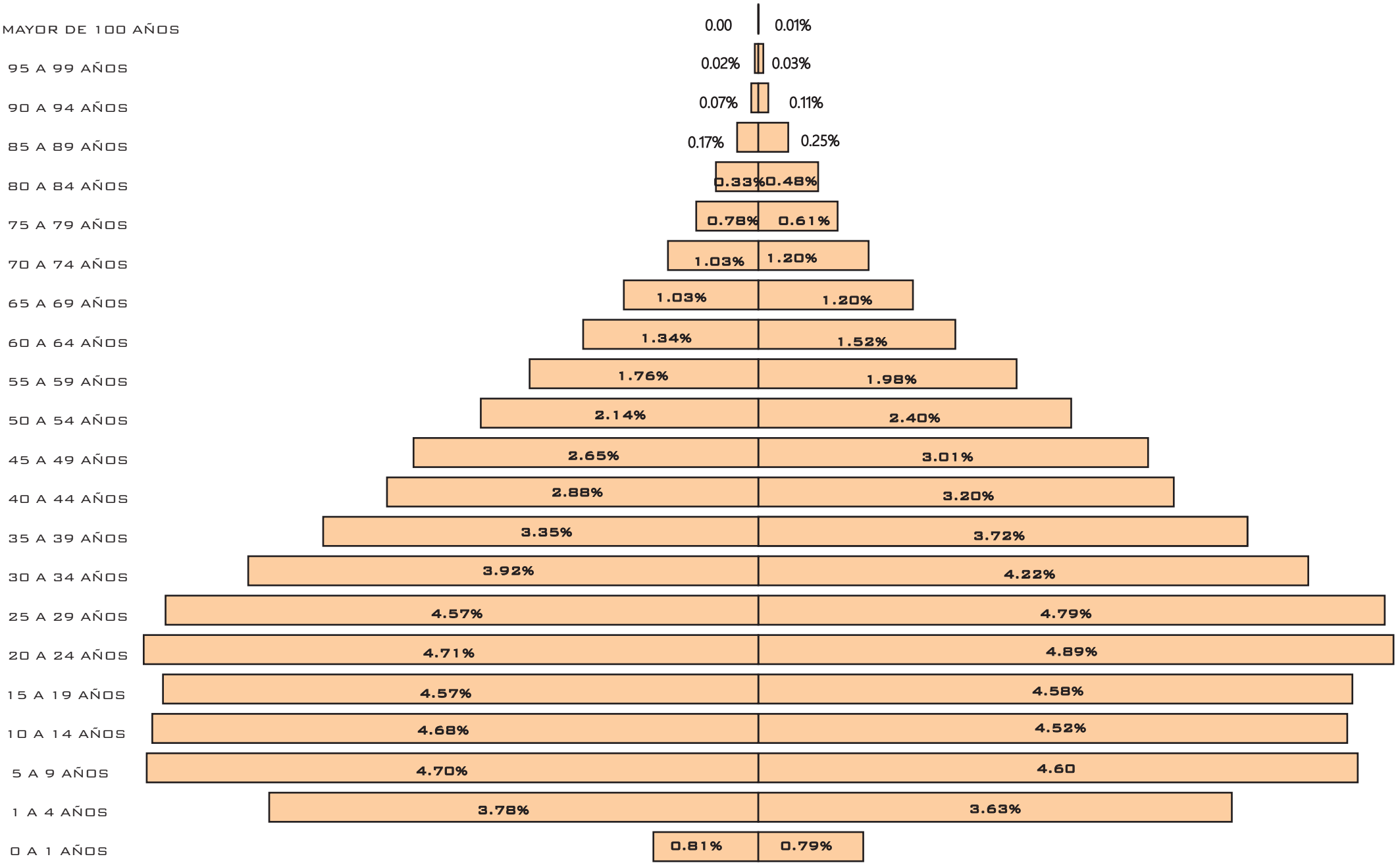
Eloy Alfaro
Mayor densidad Poblacion-
al

Manuela Sáenz
Compuesto por Centro
histórico

Fuente:
INEC

De acuerdo con la Demografía de la ciudad de Quito se observa una proyección de crecimiento desde el 2022 de 2.735.987 a 3.440.00 hasta el año 2040, como también la densidad que conforma la administración zonal Manuela Sáenz que forma parte el panecillo es de 98.9 Hab/hect respecto a la más grande que se encuentra en la administración del Eloy Alfaro que mantiene una mayor densidad en la ciudad de Quito alcanzando 131.4 Hab/hect .

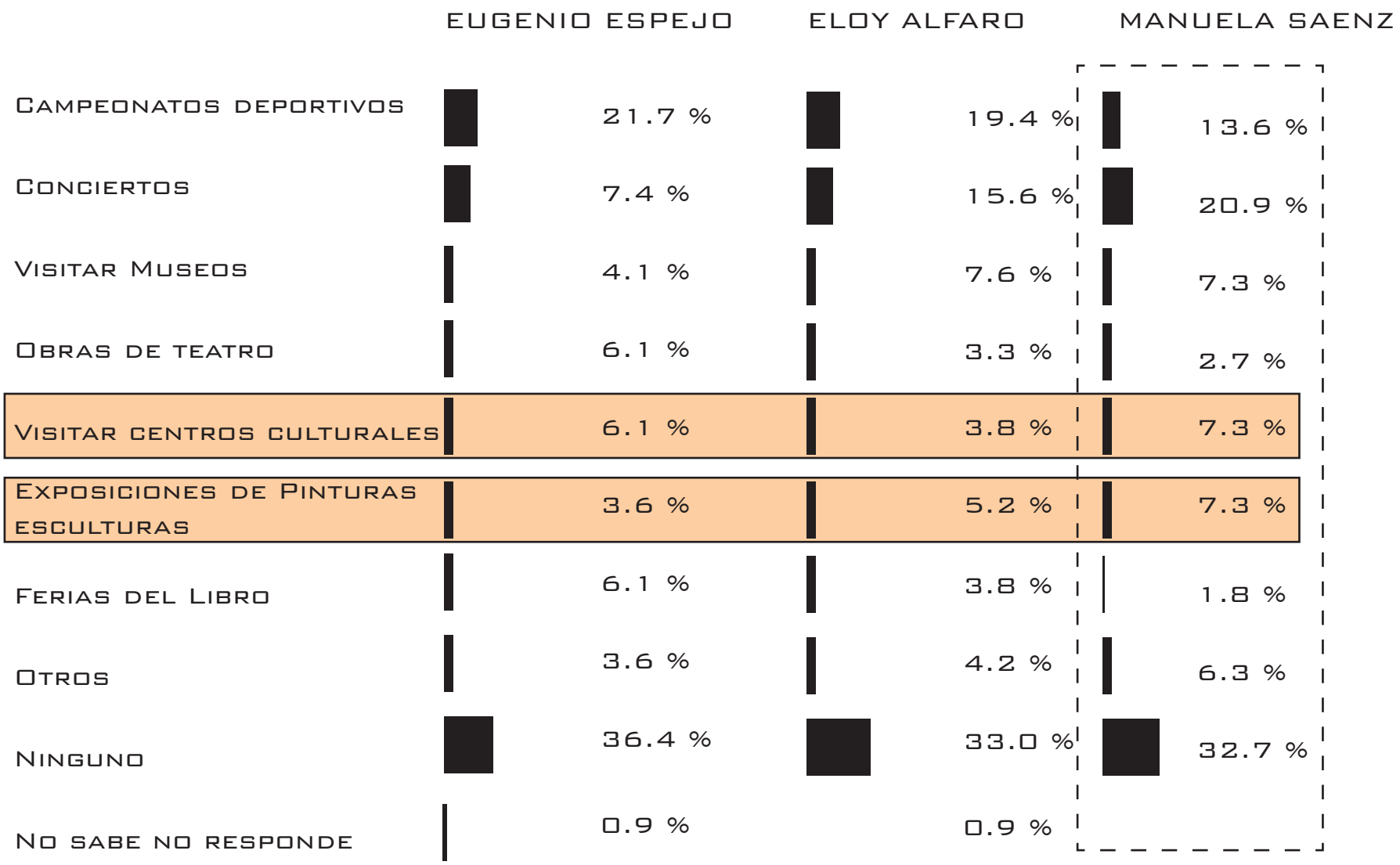
PIRAMIDE POBLACIONAL



Fuente:
INEC

De acuerdo a la pirámide poblacional de la ciudad de Quito existe un mayor porcentaje de población que va desde los 5 a los 30 años tanto de hombres como mujeres con un porcentaje del 4 % cada rango de edad a partir de los 30 años hacia arriba va disminuyendo el porcentaje de población.a un 2% hasta los 54 años

EVENTOS PUBLICOS CON VISITA FRECUENTE



Fuente :
Cedatos 2021

De acuerdo con las cifras de presencia de las personas a diferentes eventos públicos se observa un porcentaje muy bajo de las actividades culturales como son la visita a centros culturales y exposiciones de artísticas con un porcentaje de 7.3% en el distrito zonal Manuela Sáenz en la cual pertenece el centro histórico a diferencia de otras actividades como son deportivas con un 13,6 % y conciertos musicales 20.9 %.

MIRADOR DEL PANECILLO

Al rededor del monumento del Panecillo se destaca por tener lugares para observar la ciudad de Quito tanto en el día como en la noche, también en la base del monumento también está formado con un mirador al alrededor

MONUMENTO DE LA VIRGEN DEL PANECILLO

El monumento al panecillo en una estructura gigante compuesto por 7 mil piezas de Aluminio realizado por el artista Bernardo de Legarda.
también el monumento sirve como museo en su interior en la cual se muestra el proceso constructivo de la virgen como su historia del centro de la ciudad.

OLLA DEL PANECILLO

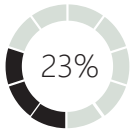
En el panecillo mantiene caracteristica incaicas ya que se encuentra esta especie de cisterna circular de ocho metros que permitia proporcionar de agua a los sembrios.

los elementos Importantes encontrados del Barrio el Panecillo son su monumento de la Virgen del panecillo que funciona como lugar turístico tanto como museo como mirador al centro histórico de Quito como al norte y el Sur de la ciudad, también se encuentra la olla del panecillo la cual ha sido conservada desde la época inca la cual servía para proporcionar agua para los sembríos.

ALTURA DE EDIFICACIONES

ESC 1: 5000

Niveles: N.A.
Altura: N.A.



Niveles: 3
Altura: 9m

65%

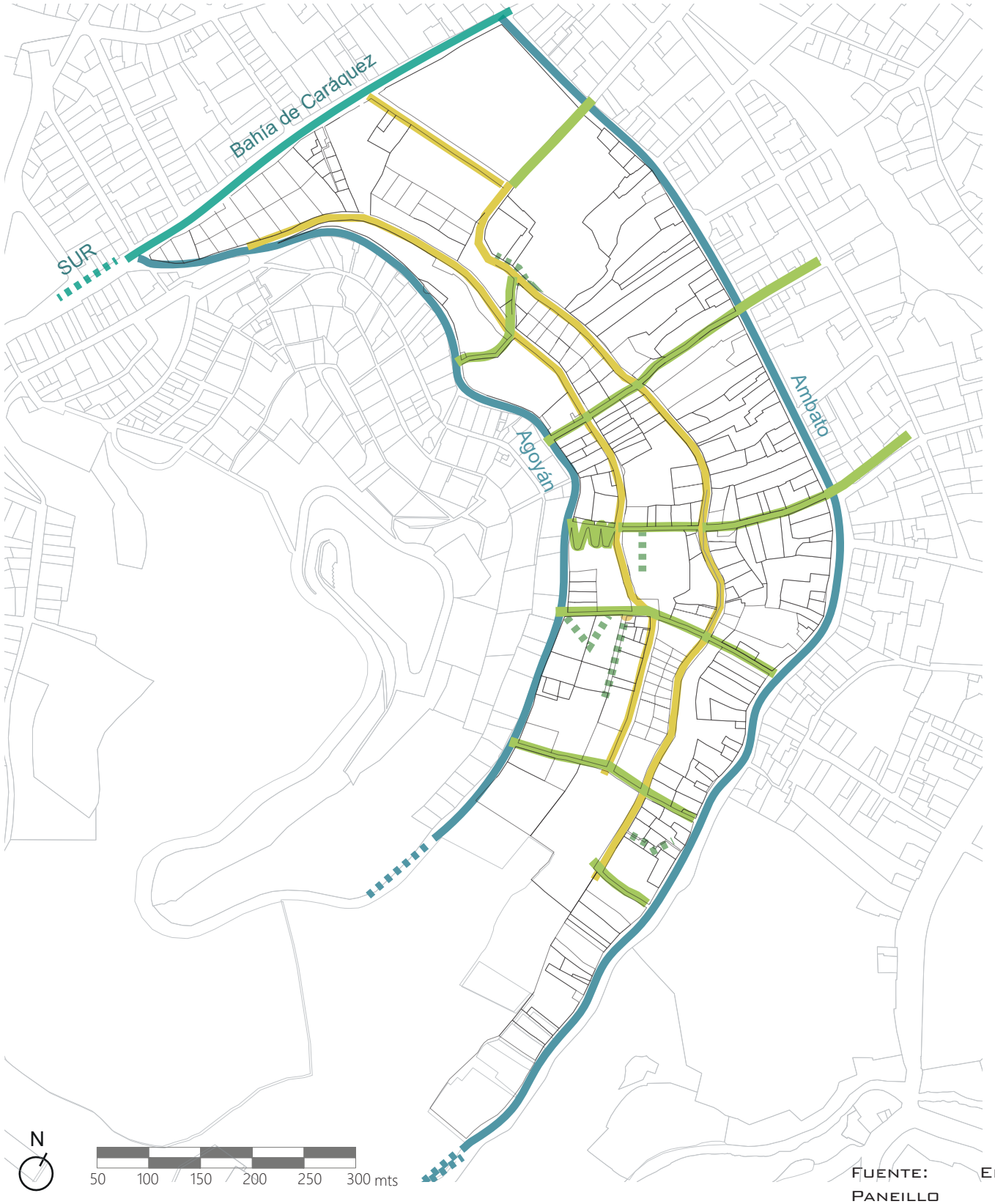
Niveles: 4
Altura: 12 m

12%

Fuente: El Paneillo Tomo 2

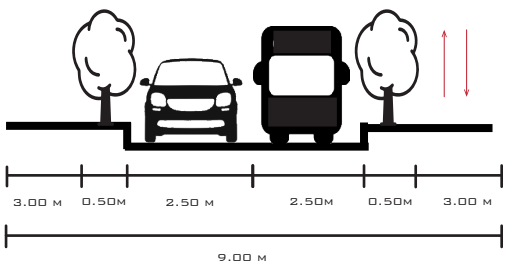
En conclusión existe una mayor cantidad de edificios con una altura de 3 niveles con un porcentaje de 65% mientras que los edificios con la mayor de altura con 4 pisos en la calle Ambato con un 12% mientras que los más pequeños se encuentran en la parte superior cerca del monumento del Panecillo que son de un piso

VÍAS PEATONALES Y VEHICULARES

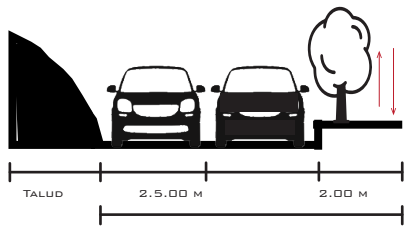


ESC 1: 5000

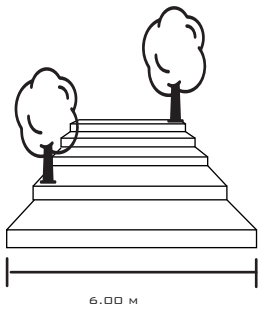
VÍA LOCAL



LOCAL

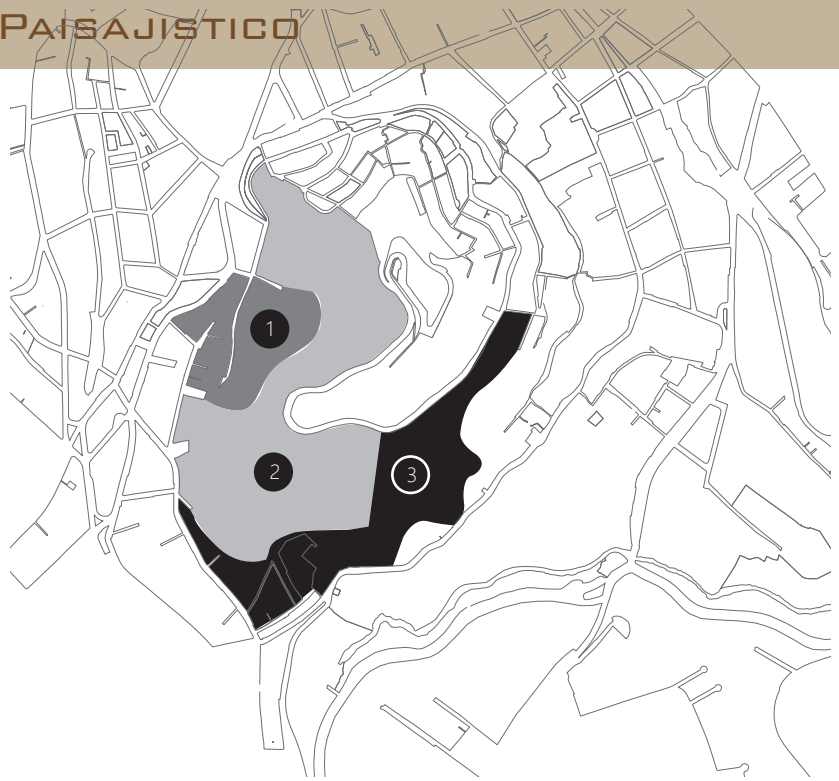


ESCALINATA



Fuente: El Paneillo
Tomo 2

En conclusión, en lote esta formado por dos vías locales en ambos lados del lote a intervenir estas son de flujo medio estas no cuentan con acceso a transporte público de igual manera colinda con unas escalinatas que permite conectarse con el lote como con las demás vías y permite llegar a paradas de buses



Fuente :El Panecillo tomo 1

En el sector del Panecillo se evidencia área verdes correspondiente a los diferentes predios que suman 25 ha en total.

	Área Gráfica m2
1	1.2665.36
2	14.6279.38
3	8.4633.06

Fuente :El Panecillo tomo 1

1 Sector occidental humedo

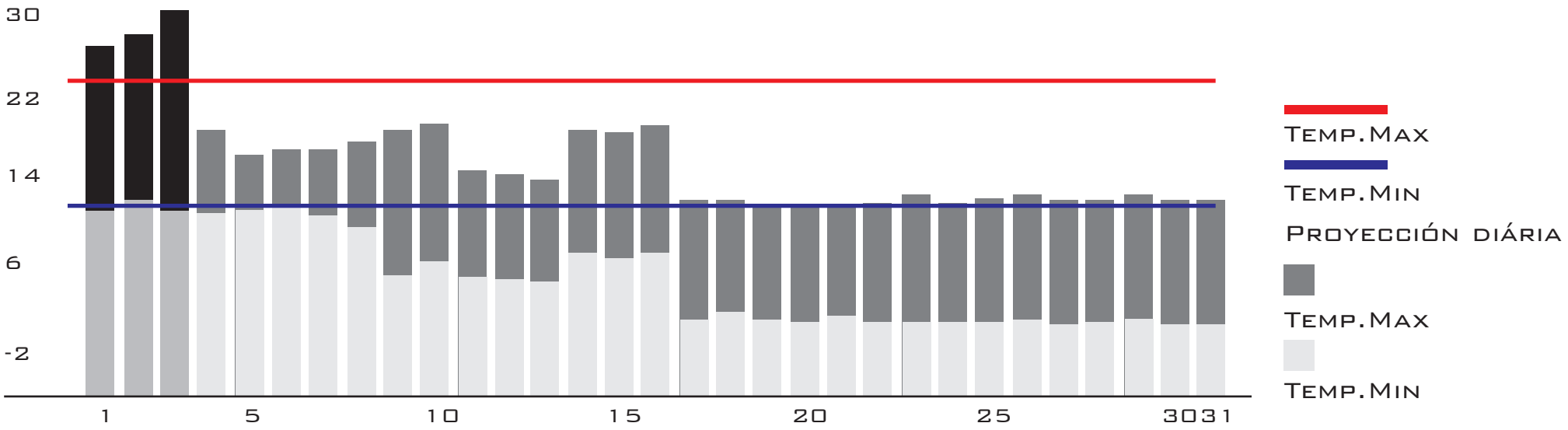
En el sector presenta una mayor humedad y una mayor cantidad densidad de bosque este esta formado por helechos en la parte baja

2 Sector Oriental seco

En el sector oriental se mantiene un lugar mas seco existiendo afloramiento de cangahua.
Este sector es menos denso y con menor

De acuerdo con el espacio verde tres diferentes zonas con características diferentes estas zonas suman en total una área 25 hectáreas
las dos zonas que ser destacan son el sector occidental que es un bosque húmedo con una mayor densidad de vegetación mientras que el lado Oriental es un lugar mas secos y con menos cantidad

MES DE MAYO



Fuente :Accuweather

La temperatura en el panecillo mantiene una temperatura promedio de 14 grados como mientras que tiene una máxima de 24 y una temperatura mínima que desciende entre 2 y 6 grados.

Constructivo

Estructura hormigon armado

Muro de bloques

Marcos Ventanas Metálicas

Fuente :google maps

Estructura hormigon armado

Muro de bloques

Marcos Ventanas
Maderas

Cubierta de Teja

Fuente :google maps

Estructura hormigon armado

Muro de ladrillos

Muro de piedra

Marcos Ventanas Metálicas

Cubierta de Teja

Fuente :google maps

Estructura hormigon armado

Muro de ladrillos

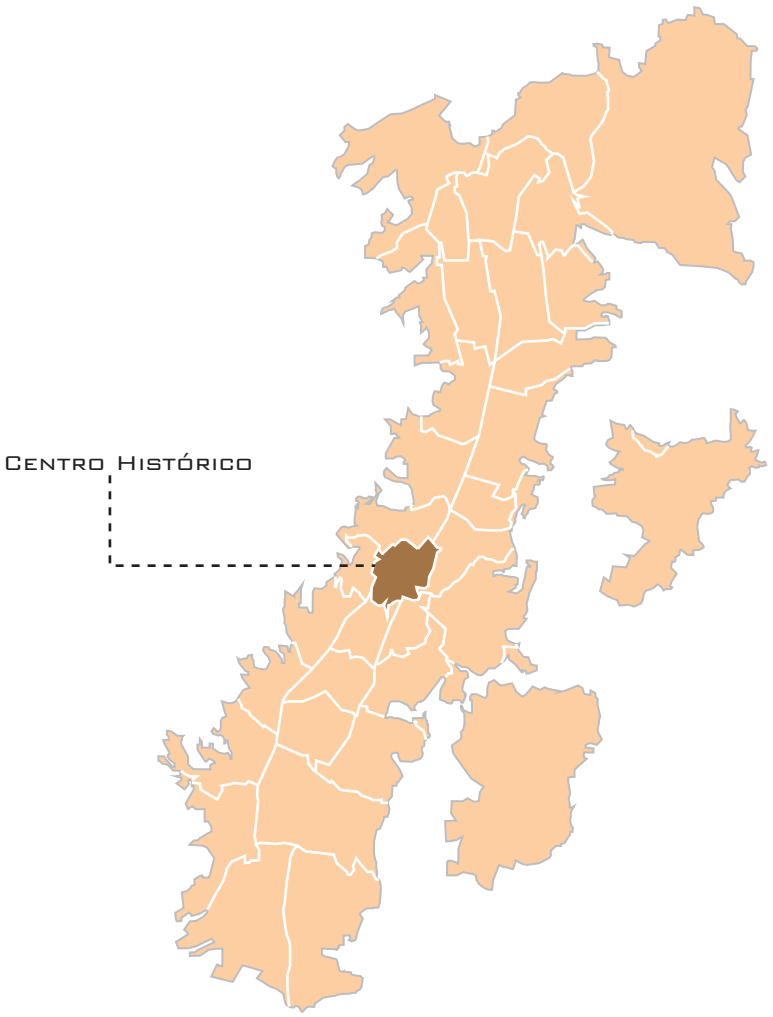
Marcos Ventanas Metálicas

Fuente :google maps

Respecto a sistema constructivo en la viviendas colindantes con el lote a intervenir se puede observar que están formado por cubierta de teja de una a dos aguas, también sus paredes están construidos por medio de bloque y algunos casos con ladrillo, las ventanas de las viviendas están formados por marcos de acero.

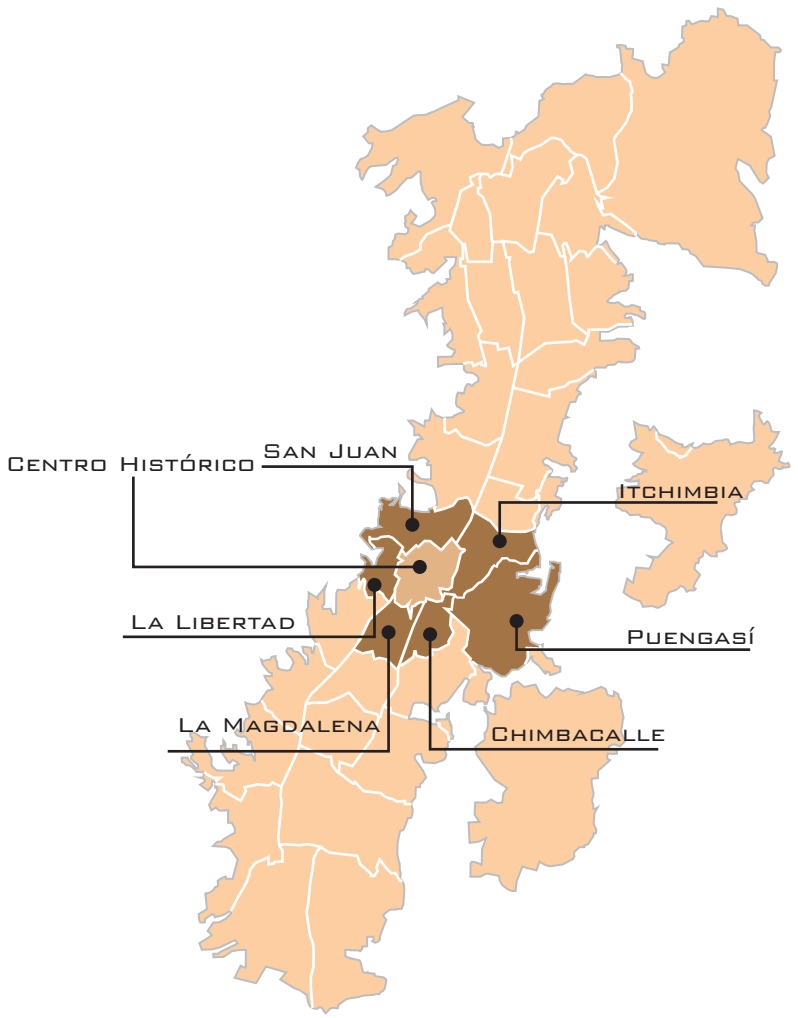
UBICACIÓN

PARROQUIA



Fuente :
Elaboración Propia

POBLACIÓN DE PARROQUIAS COLINDANTES



Fuente :
Elaboración Propia

El Lote se encuentra ubicado en el Barrio el Panecillo que pertenece al centro histórico de la ciudad de Quito.

HABITANTES POR PARROQUIA

Centro Histórico	50.000 hab		
San Juan	66.330 hab	La Magdalena	37.008 hab
Itchimbia	45.115 hab	La Libertad	34.672 hab
Puengasí	77.436 hab	Chimbacalle	48.678 hab

Fuente :
Ecuador en cifras

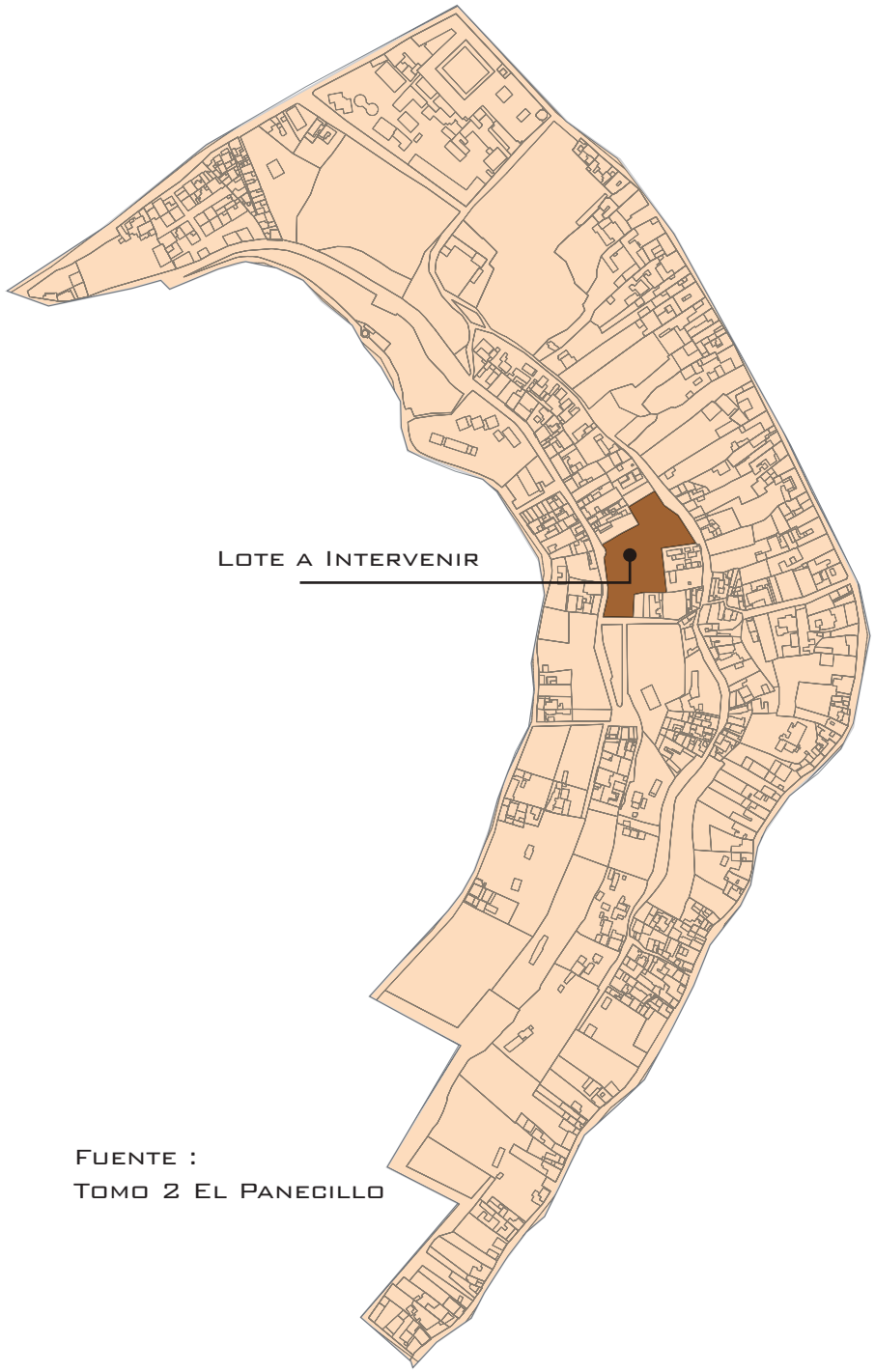
UBICACIÓN

EL PANECILLO

Fuente :
Tomo 2 El Panecillo

El barrio del Panecillo se encuentra ubicado a una altura de 300 metros, pertenece a la parroquia del Centro histórico el cual marca el límite con el sur de la ciudad.

LOCALIZACIÓN DEL LOTE A INTERVENIR



Fuente :
Tomo 2 El Panecillo

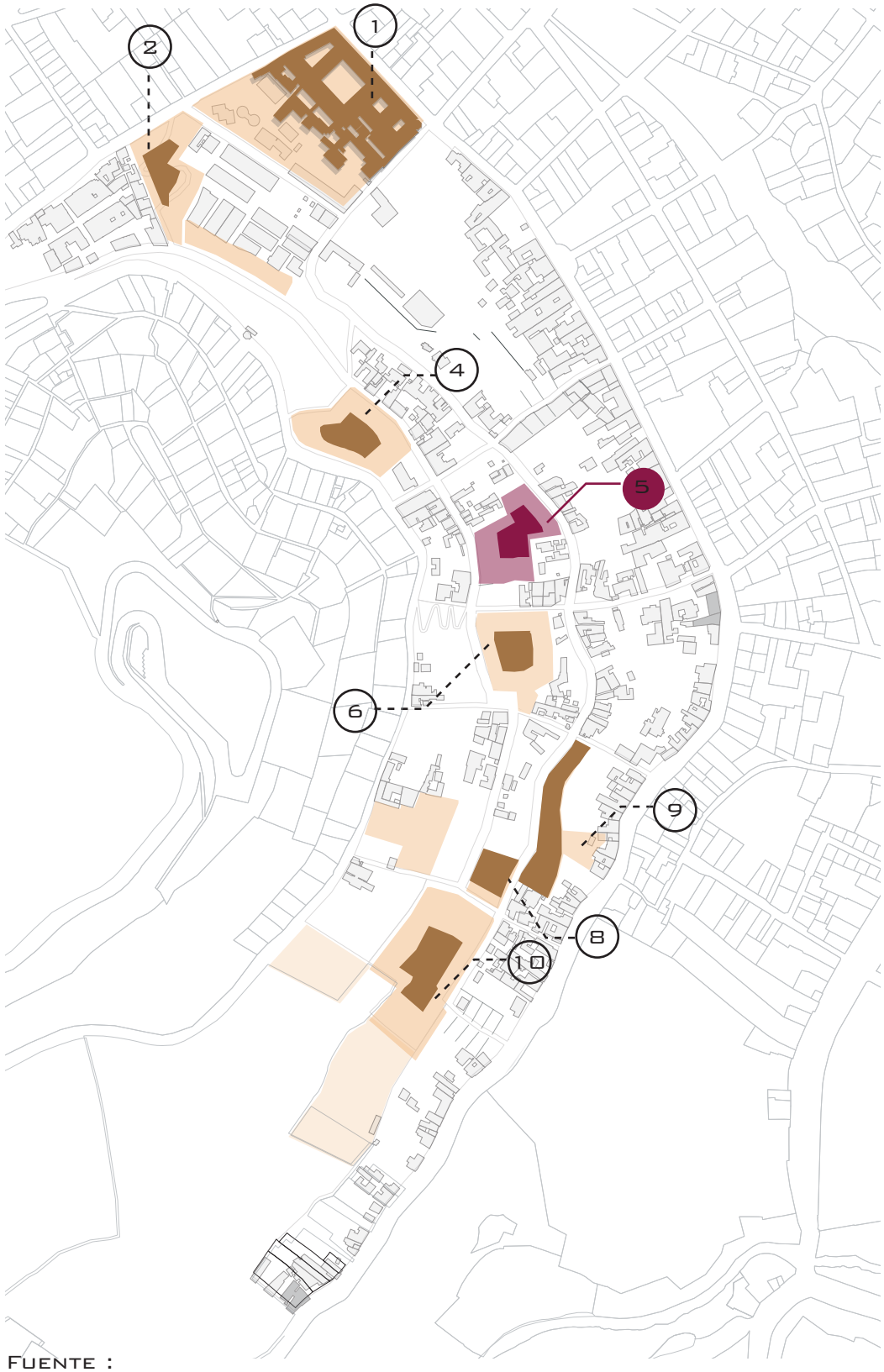
El lote a intervenir se encuentra ubicado entre las calles Ramon Navas y Ambato en el Barrio el Panecillo.

ESTADO ACTUAL

Fuente :
Tomo 2 El Panecillo

Como se muestra en el estado actual se observa dos equipamientos de educativos como son: 1) El instituto Técnico Yavirac y 2)Escuela mixta Inti-raymi que no cuentan con instalaciones adecuadas

PROYECTOS ESTRUCTURALES



Fuente :
Tomo 2 El Panecillo

Como complemento a los espacios educativos se propone un centro de Capacitaciones de oficios en la parte central que permita tener un fácil acceso tanto peatonal como vehicularmente.

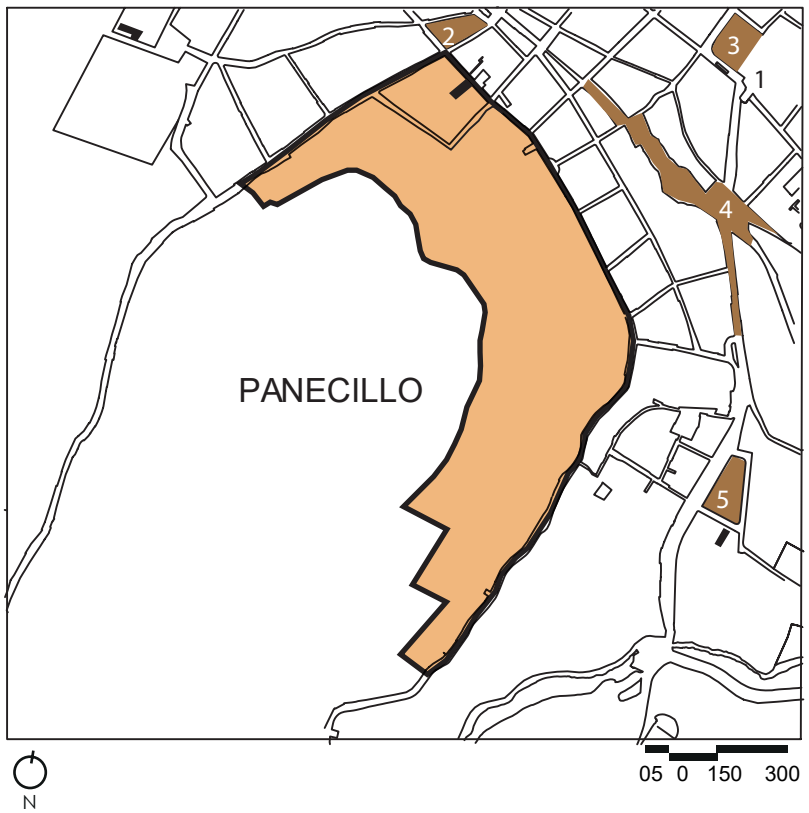
CRECIMIENTO POBLACIONAL

1935 — Construcción Carcel Municipal

1973 — Centro Histórico crece

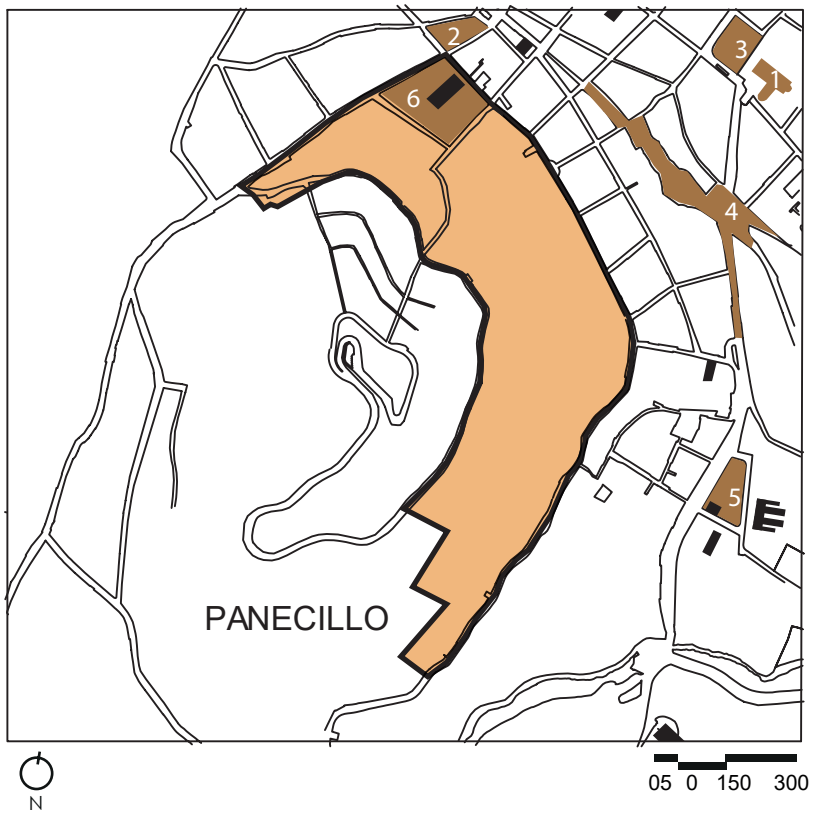
1975 — Inaguración de la Virgen Panecillo

1914



Fuente :
Tomo 2 El Panecillo

1923



Fuente :
Tomo 2 El Panecillo

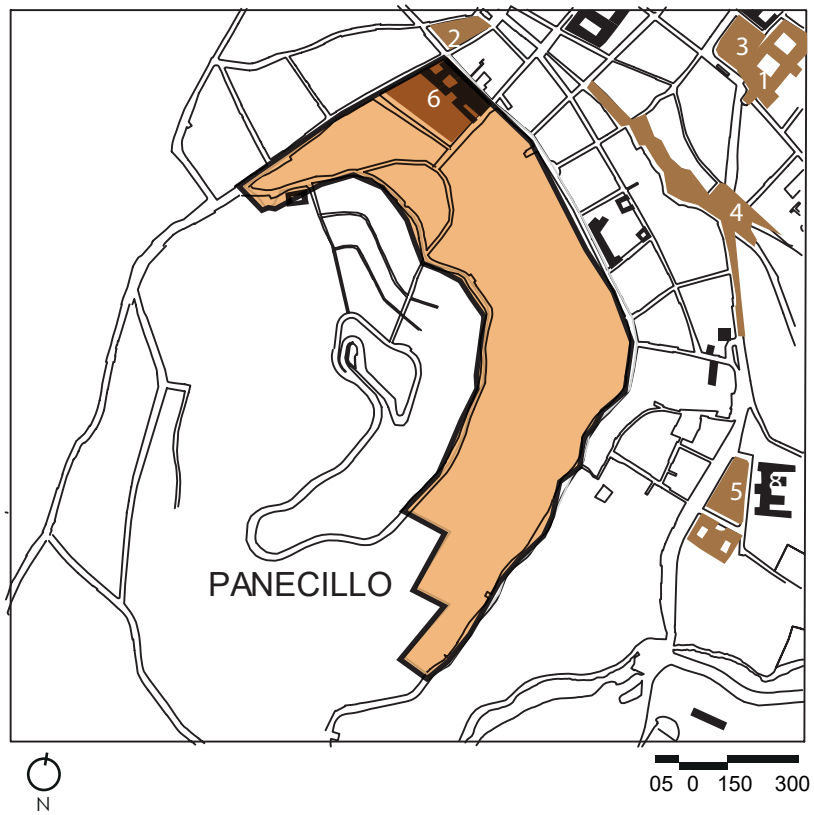
1.-Convento Santo Domingo
2.-Plaza la Victoria
3.-Plaza Sucre
4.-Quebrada Jerusalén
5.-Plaza Centenario
6.-Hospital psiquiátrico

En 1914 el sector del panecillo no se encuentra determinado por las vias se encuentra limitado por la calle Ambato

En 1923 se púede observar la creación de una vía que parte desde la calle ambato que permite llegar a la parte superior al Panecillo

CRECIMIENTO POBLACIONAL

1931

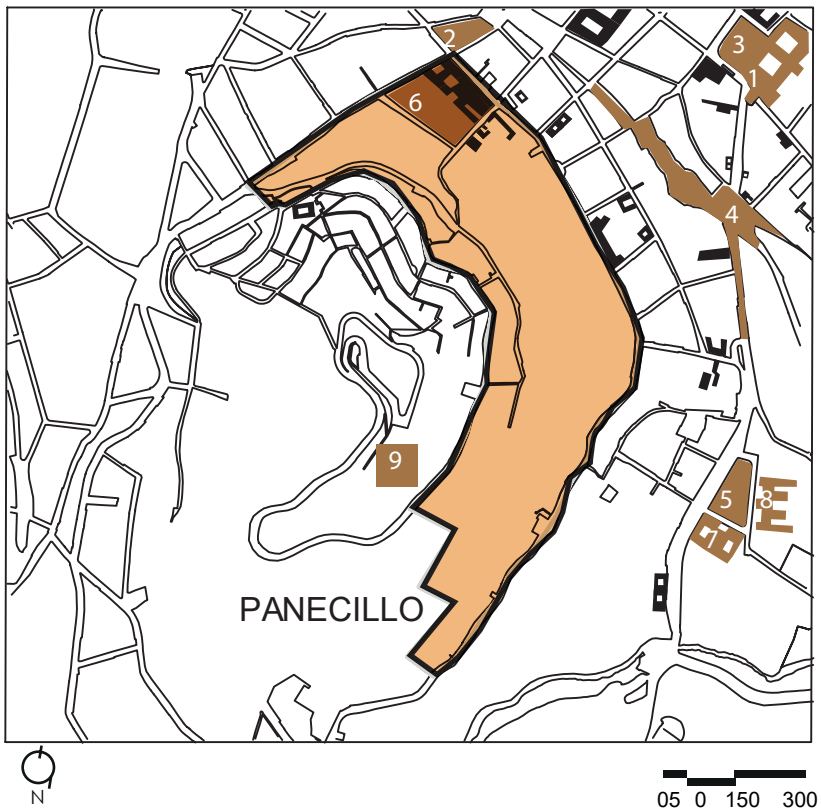


Fuente :
Tomo 2 El Panecillo

1.-Convento Santo Domingo
2.-Plaza la Victoria
3.-Plaza Sucre
4.-Quebrada Jerusalén
5.-Plaza Centenario
6.-Hospital psiquiátrico
7.-Colegio del Buen Pastor
8.-Colegio militar

En 1931 ya se empieza a definir los limites del barrio del panecillos con las areas verdes protegidas del panecillo

1949

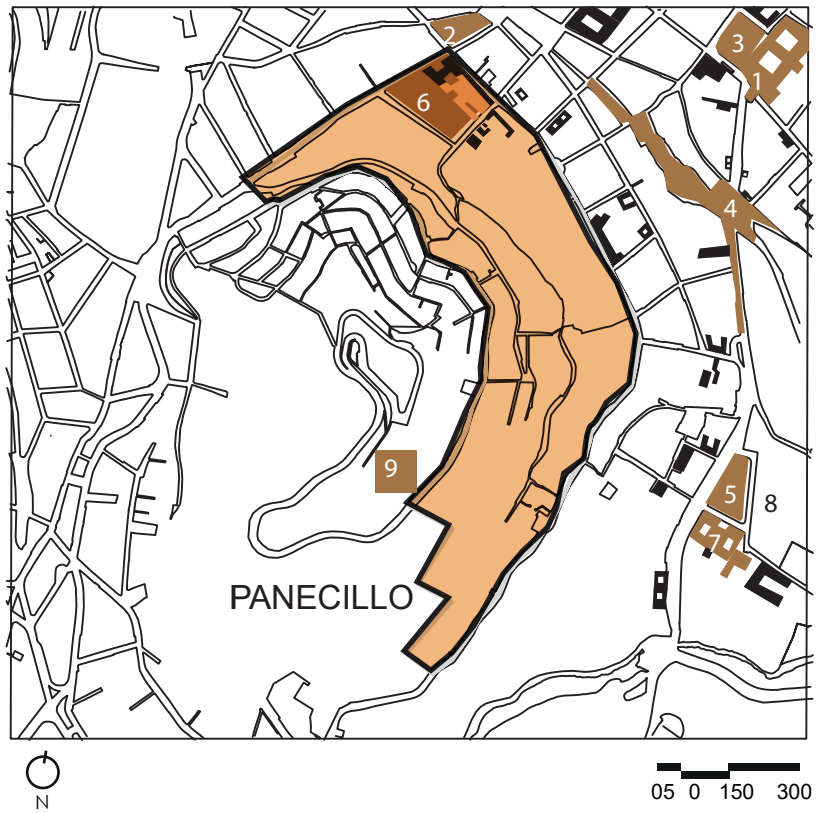


Fuente :
Tomo 2 El Panecillo

En 1949 se observa la creación de vías longitudinales como es la calle Ramón Nava con vías transversales que conectan con la calle Agoyán.

CRECIMIENTO POBLACIONAL

1979

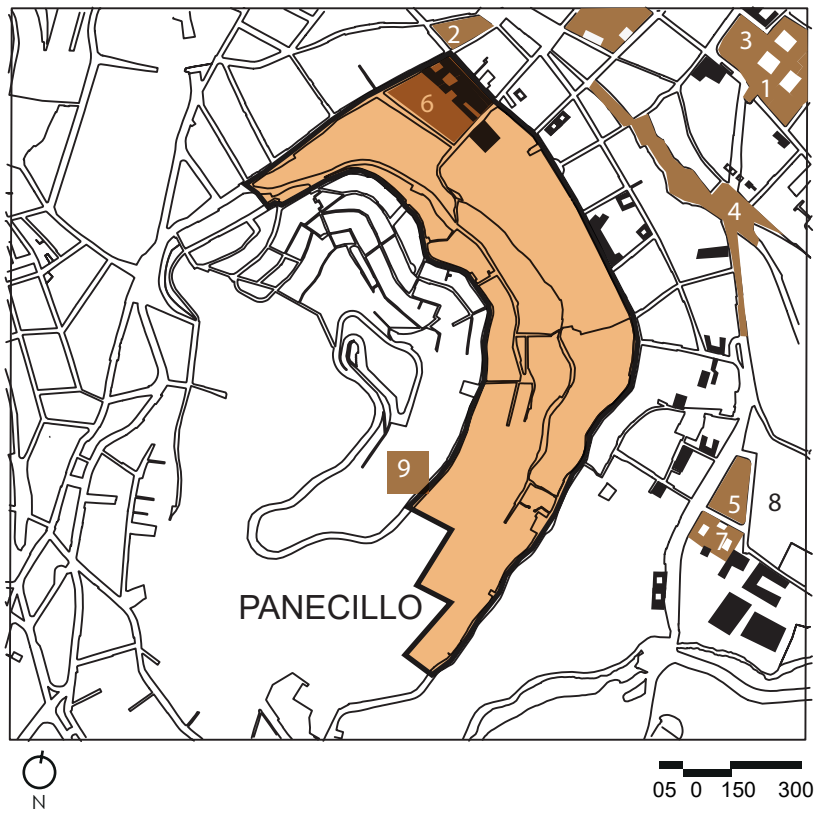


Fuente :
Tomo 2 El Panecillo

1.-Convento Santo Domingo
2.-Plaza la Victoria
3.-Plaza Sucre
4.-Quebrada Jerusalén
5.-Plaza Centenario
6.-Hospital psiquiátrico
7.-Colegio del Buen Pastor
8.-Colegio militar

En 1979 se crea la segunda via longitudinal y que busca la conexión con la calle Quijano que llega a la calle amato

1983



Fuente :
Tomo 2 El Panecillo

FORMA DE OCUPACIÓN DE SUELO

Aislados

23.5%

Sobre Linea de Fábrica

76.5%

Fuente :
Tomo 2 El Panecillo

De acuerdo con la forma de ocupación de suelo se puede observar que existe un mayor porcentaje que se encuentra sobre línea de fabrica con un 76.5% mientras que las viviendas aisladas se encuentran con un porcentaje menor alcanzando un 23.5%

TAMAÑO DE PARCELAS

Tamaño: 63,00 - 220,00m

1%

Tamaño: 220,01 - 840,00 m

4%

Tamaño: 840,01- 4200,00 m

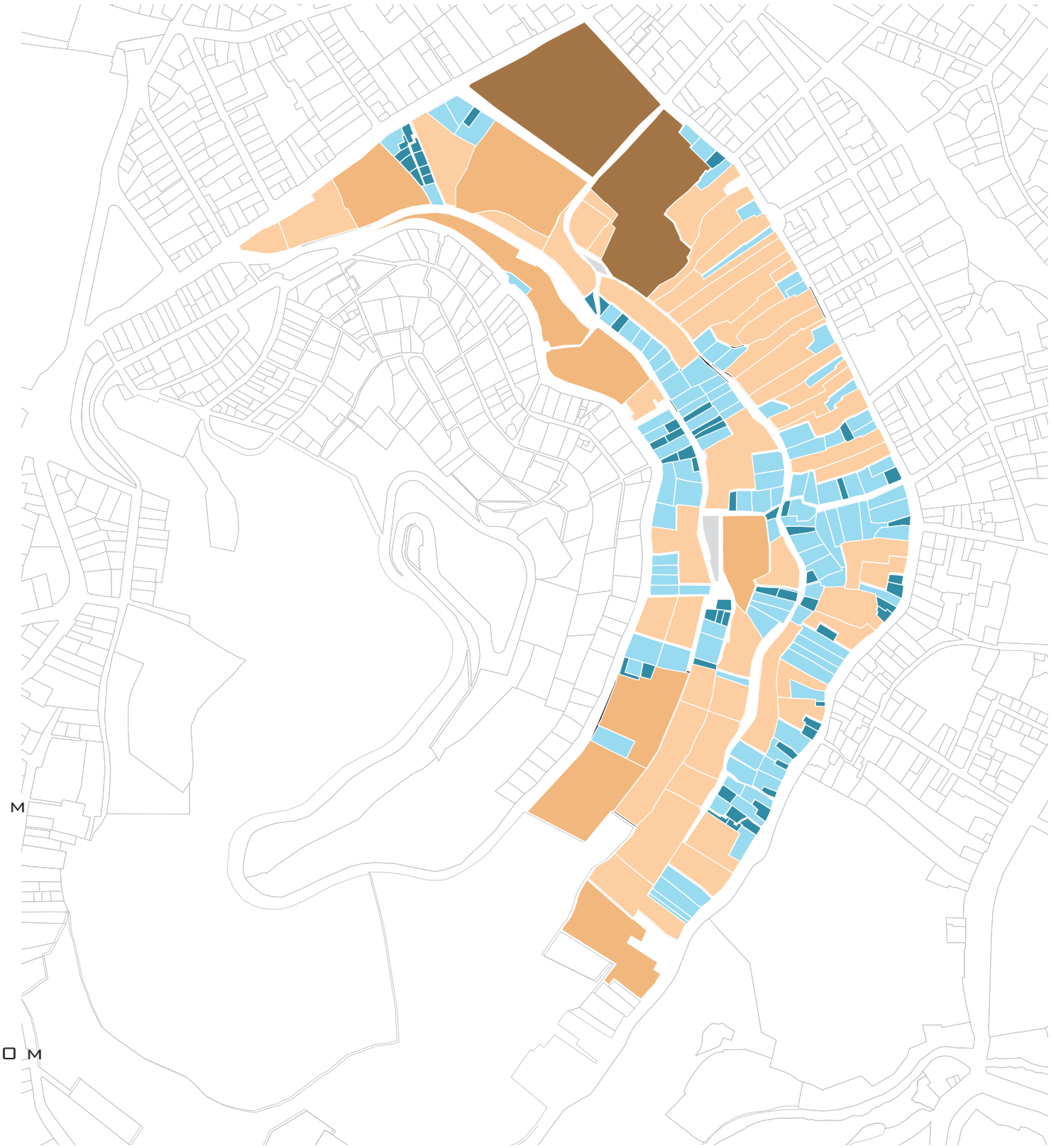
48%

Tamaño: 4200,01 - 9000,00 m

26%

Tamaño: 9000,01 - 16000,00 m

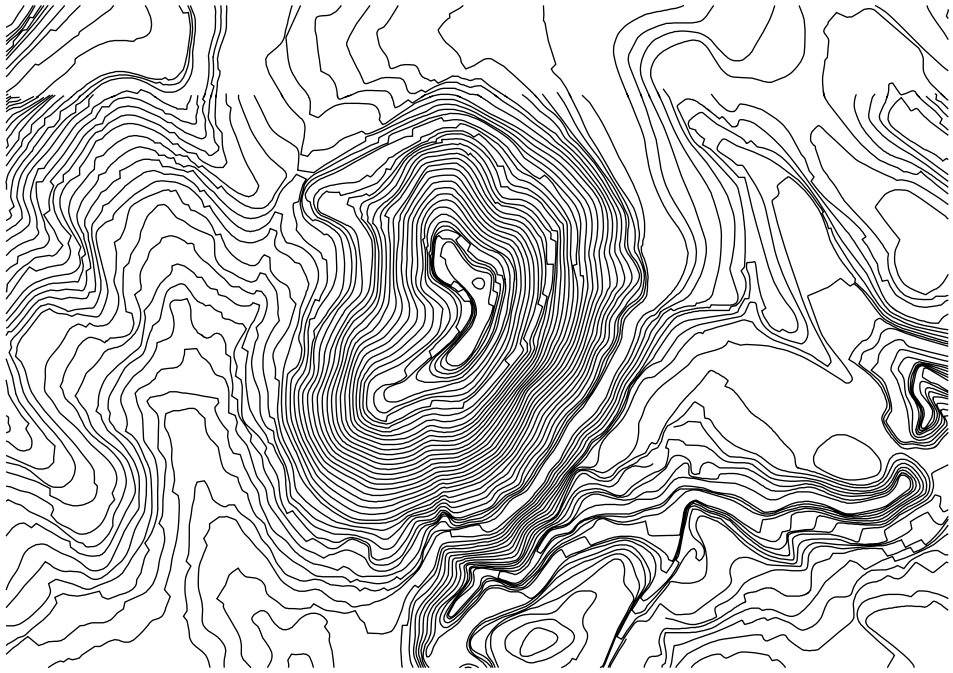
21%



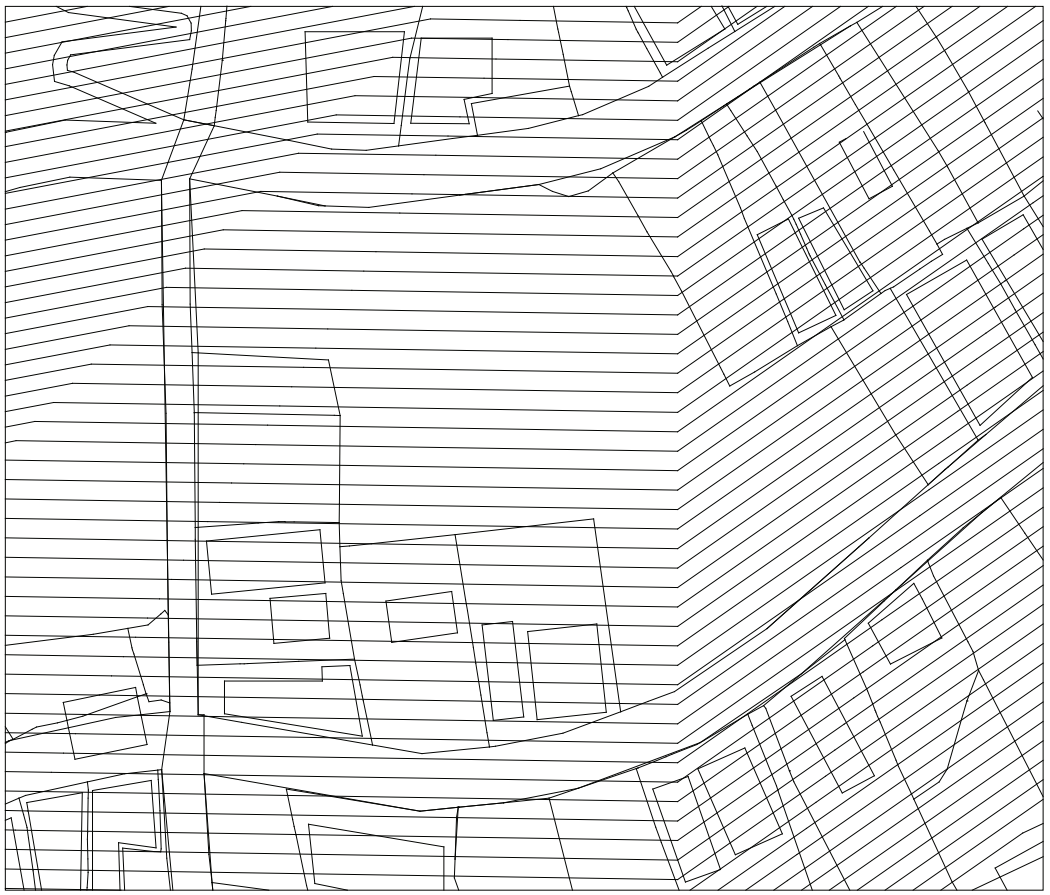
Fuente :
Tomo 2 El Panecillo

De Acuerdo con el tamaño de las parcelas el proyecto a intervenir se encuentra dentro de los lotes con mayor porcentaje con un 48% con un tamaño de 4200 m

TOPOGRAFÍA EL PANECILLO



TOPOGRAFÍA TERRENO



LA TOPOGRAFÍA DE LA ZONA DE ESTUDIO SE ENCUENTRA CON UNA ALTURA DE LOS 3000 METRO SOBRE NIVEL DEL MAR DONDE VÍAS Y CARRETERA SE ACOPLAN LA FORMA DEL TERRENO.

LA TOPOGRAFÍA DEL LOTE MANTIENE UNA PENDIENTE PRONUNCIADA CON CURVAS DE NIVEL CADA 1 METRO DE DISTANCIA, ESTAS LÍNEAS FORMAN DOS DIRECCIONES RESPECTO A LA DIRECCIÓN A LA PENDIENTE

MEMORIA DEL PROYECTO

NIVEL URBANO/CONTEXTO

Conclusión-Altura de edificaciones

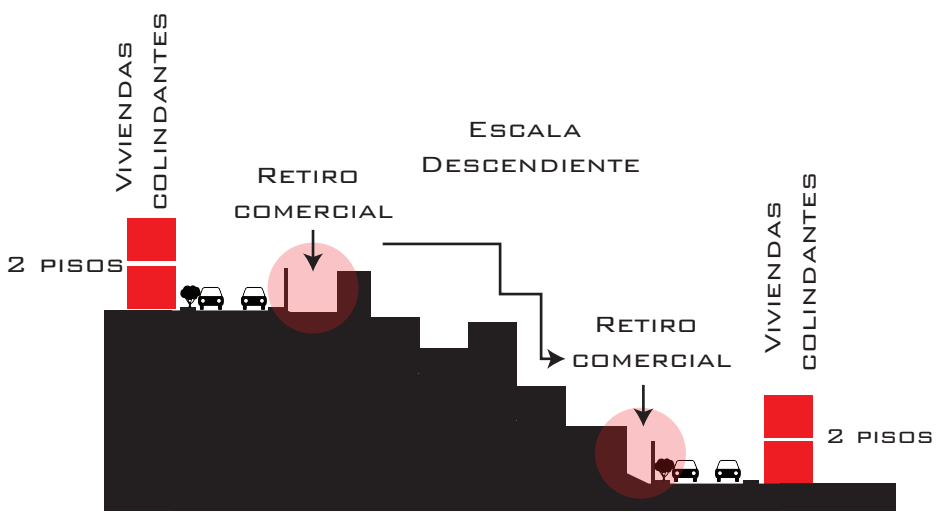
En el sector se observa una mayor cantidad de edificios que alcanzan la altura de tres pisos estos representan el 65%, mientras que los edificios de 4 pisos un 12% y estos se encuentran en la calle Ambato mientras que los de menor altura de un piso o dos se encuentran en la parte superior cerca al monumento del Panecillo.

Objetivo

Generar una escala apropiada respecto a las viviendas colindantes para evitar problemas de escala , climáticas y visuales.

Estrategia

Mantener una altura correspondiente a los dos pisos y de igual manera mantener un retiro a los bordes de las viviendas colindantes para evitar problemas de iluminación y escala respecto al proyecto.



Conclusión-Vías vehiculares y Peatonales

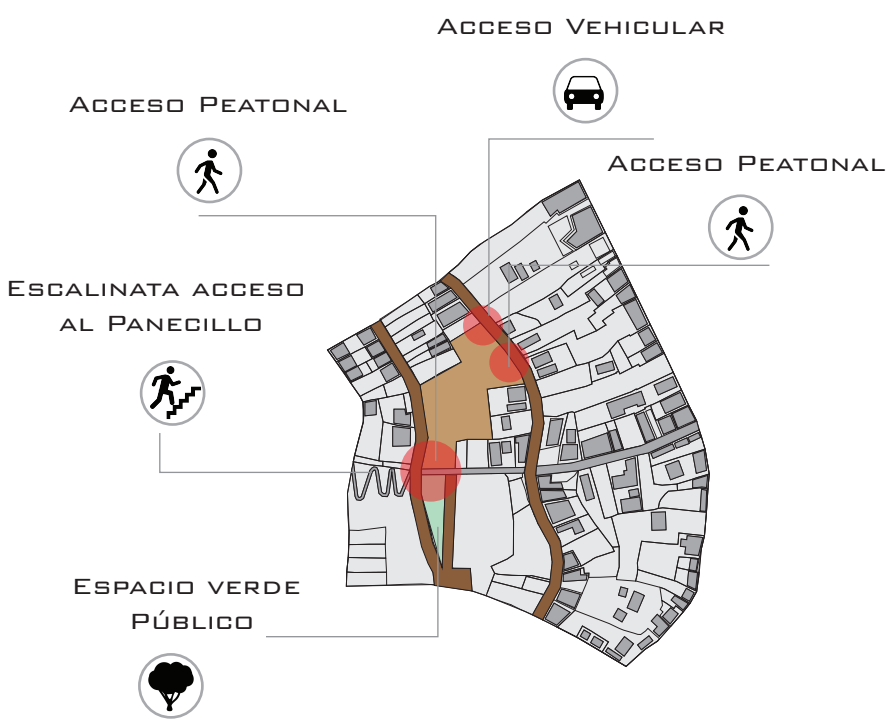
El terreno está formado por dos vías locales alrededor del lote , estas son de flujo medio y con cuentan con acceso vehicular y peatonal , de igual manera el lote colinda con unas escalinatas que permite acceder a paradas de buses en las vías transversales.

Objetivo

Mejorar las condiciones del acceso peatonal priorizando el acceso hacia al lote antes del acceso vehicular.

Estrategia

Priorizar el ingreso peatonal alrededor de las escalinatas para un fácil acceso al proyecto, mientras que el acceso vehicular se mantenga de una forma más secundaria.



Conclusión- Conexiones

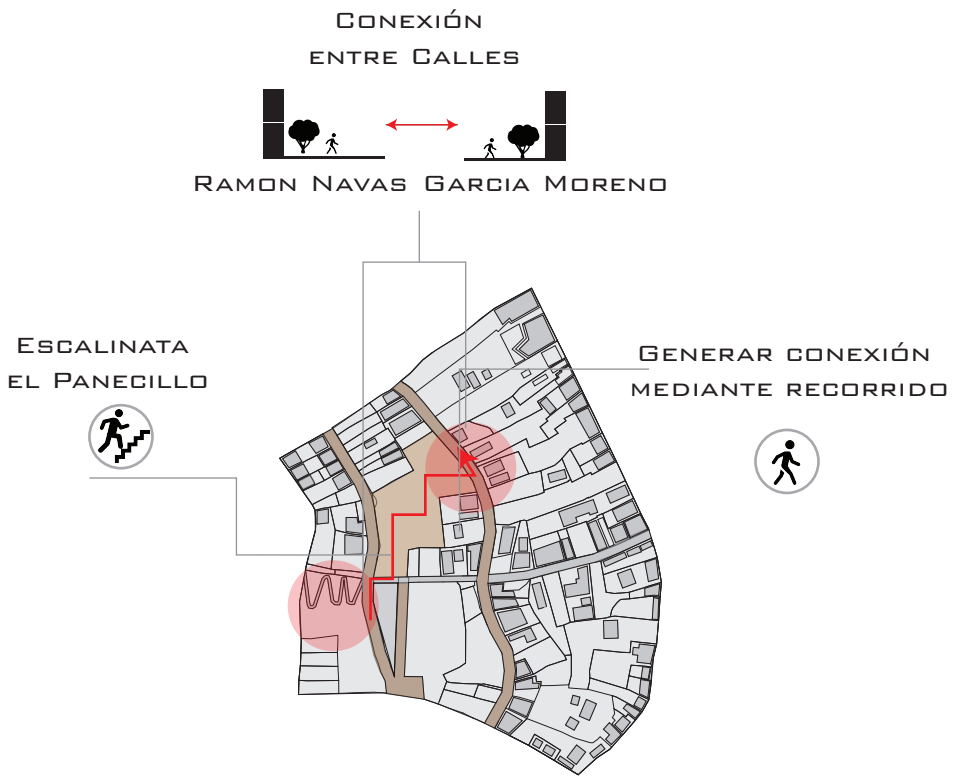
Las condiciones actuales del lote genera una desconexión entre las dos calles,ya que se encuentran cercadas teniendo un único acceso por las escalinatas existentes

Objetivo

Crear un espacio accesible para las personas que vivan o transiten por la cercanía del proyecto

Estrategia

Por medio de la organización de los volúmenes y una circulación permitir recorrer el proyecto y conectar las dos calles que colindan con el lote



Conclusión-Espacio Público

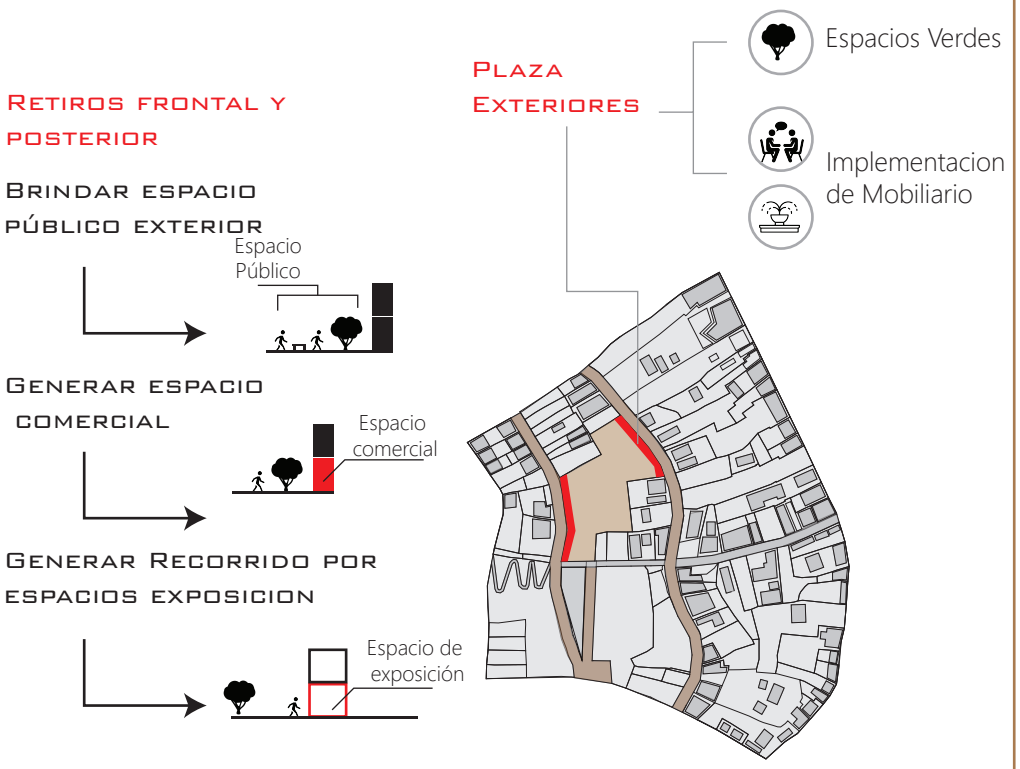
El espacio público que se encuentra alrededor del lote es un pequeño que no permite una circulación adecuada como también no cuenta con mobiliario urbano ni vegetación.

Objetivo

Brindar mejores condiciones para el uso peatonal que transitan por el lugar

Estrategia

Generar un espacio amplio para la circulación acompañado de una plaza de estancia para las personas con implementación de mobiliario como también presencia de vegetación próxima al proyecto.



Conclusión-Espacios Verdes

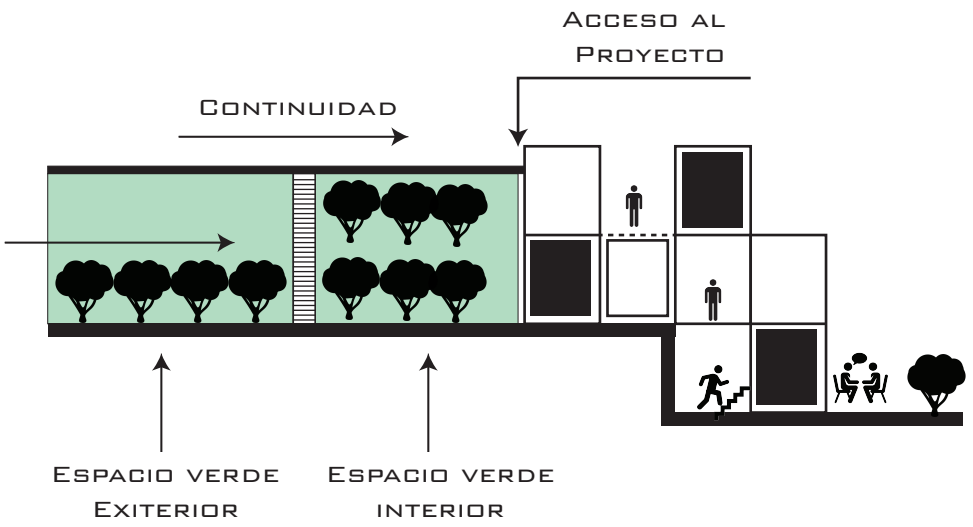
El sector se observa que existen una menor cantidad de espacios verdes alrededor y el lote colinda con un espacio verde público.

Objetivo

Dar continuidad al espacio verde ubicado al frente del lote generando espacios verdes al interior del lote

Estrategia

Generar espacios verdes el ingreso del lote para mantener una continuidad con el espacio publico y generar un remate al ingresar y salir del proyecto.



Conclusión-Acceso

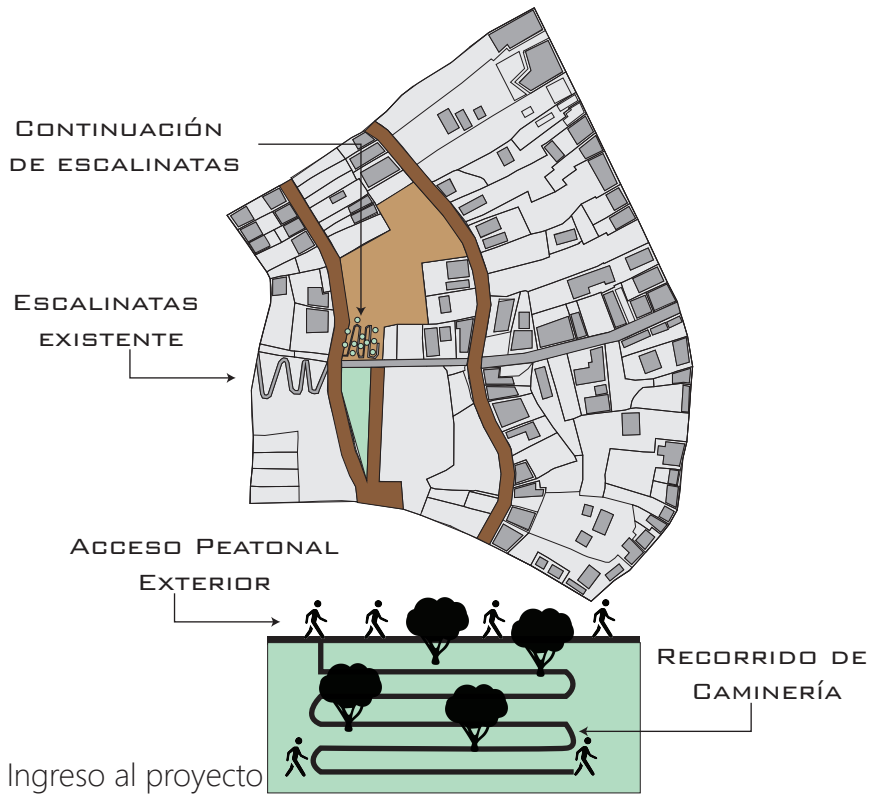
El lote no cuenta con acceso desde la vía principal y mantiene como un espacio aislado con las viviendas colindantes y solo cuenta con único acceso ubicado por las escalinatas.

Objetivo

Generar una integración con la caminería existente junto al lote para el desarrollo del proyecto.

Estrategia

Generar una continuidad con la caminería exterior para acceder al lote como también generar otro ingreso a través de la escalinata



Conclusión- Temperatura

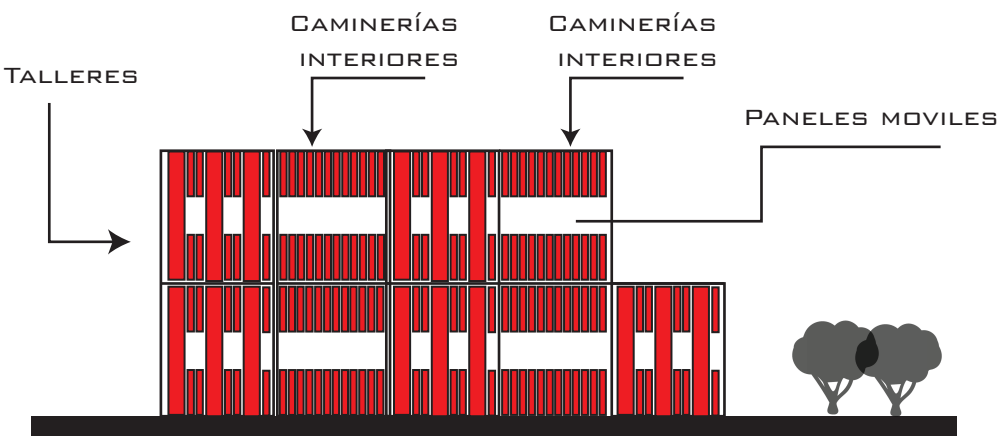
La temperatura en el Panecillo se encuentra en un promedio de 14 a 12 grados y una temperatura mínima que desciende entre 2 y 6 grados por la noche .

Objetivo

Reducir el descenso de la temperatura al interior del Proyecto producida por su ubicación y altura, principalmente en horas de la tarde y noche que puedan afectar a las personas que realizan actividades al interior del proyecto

Estrategia

Utilizar elementos de fachada que permitan reducir la temperatura como también controlar el ingreso de luz por medio de su desplazamiento



Conclusión-Espacios Público

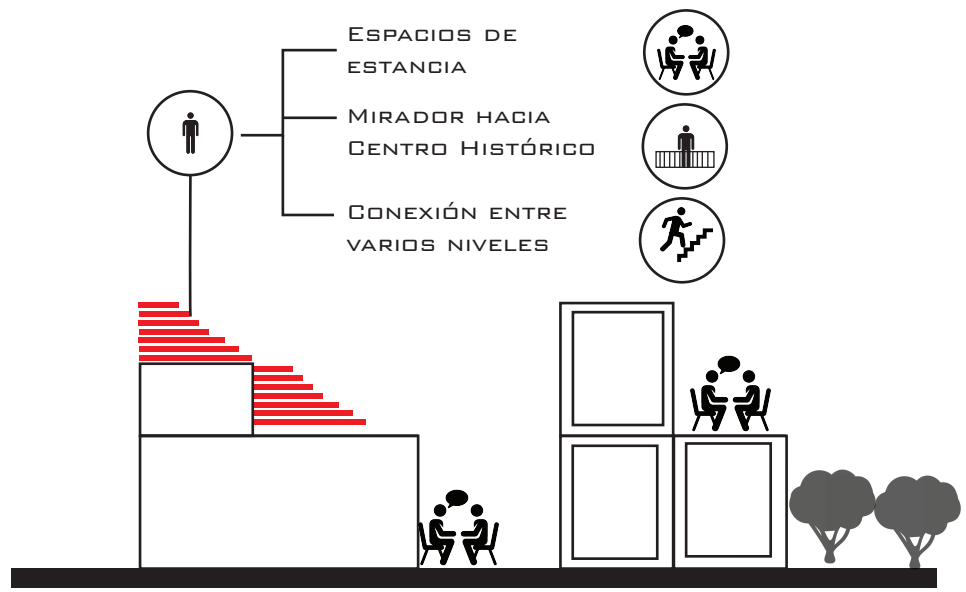
El sector se observa que existen una menor cantidad de espacios publicos como de estancia y miradores

Objetivo

Proporcionar un espacio público amplio en el cual las personas puedan tener un espacio de encuentro exterior al proyecto

Estrategia

Generar un espacio de estancia que permita tanto de circulación como también conexiones a varios niveles



TOPOGRAFIA

Conclusión-Organización de la forma

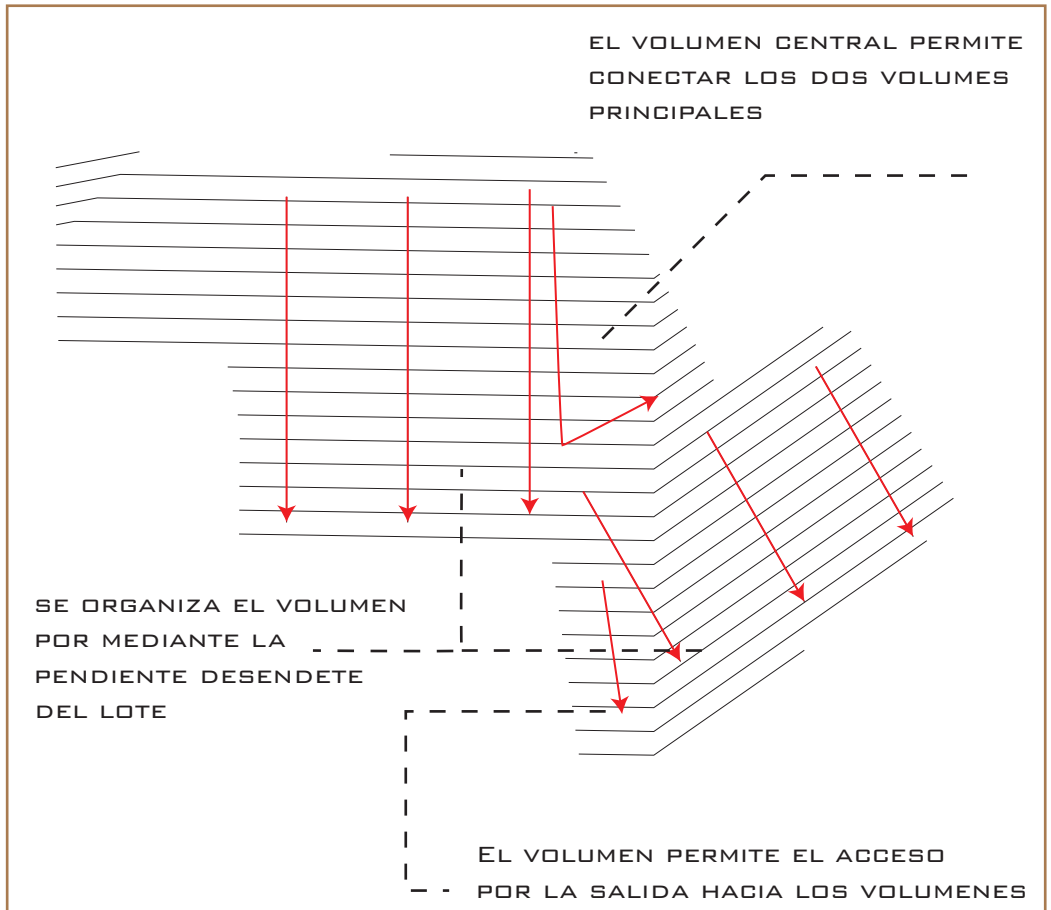
Por estar ubicado en el cerro del Panecillo su topografía presenta una pendiente pronunciada es por esta razón el uso de escalinatas que sirven para conectar forma peatonal con las vías vehiculares longitudinales

Objetivo

Mantener una disposición de volúmenes que mantengan correspondencia con la pendiente y dirección de las curvas topográficas del terreno a intervenir

Estrategia

Organizar los elementos en desacuerdo con la dirección de las curvas topográficas y utilizar elementos centrales de unión para adaptarse a la forma del lote



Conclusión-Plataformas

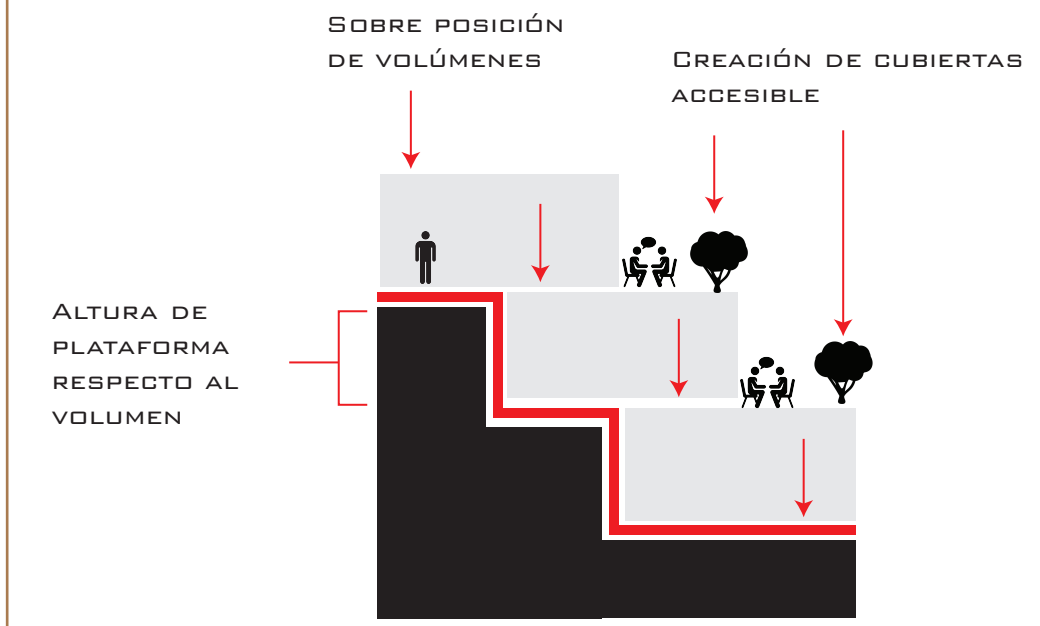
la pendiente del terreno se encuentra muy pronunciada por encontrarse en el cerro del panecillo

Objetivo

Generar volúmenes continuos que permitan generar acceso por medio de terrazas o cubiertas accesibles

Estrategia

Crear plataformas que permitan que los volúmenes se superpongan entre sí para generar conexiones entre ellos y acceso a las terrazas



FORMA DE PLANTEARSE

Conclusión- Organización de los Volumenes

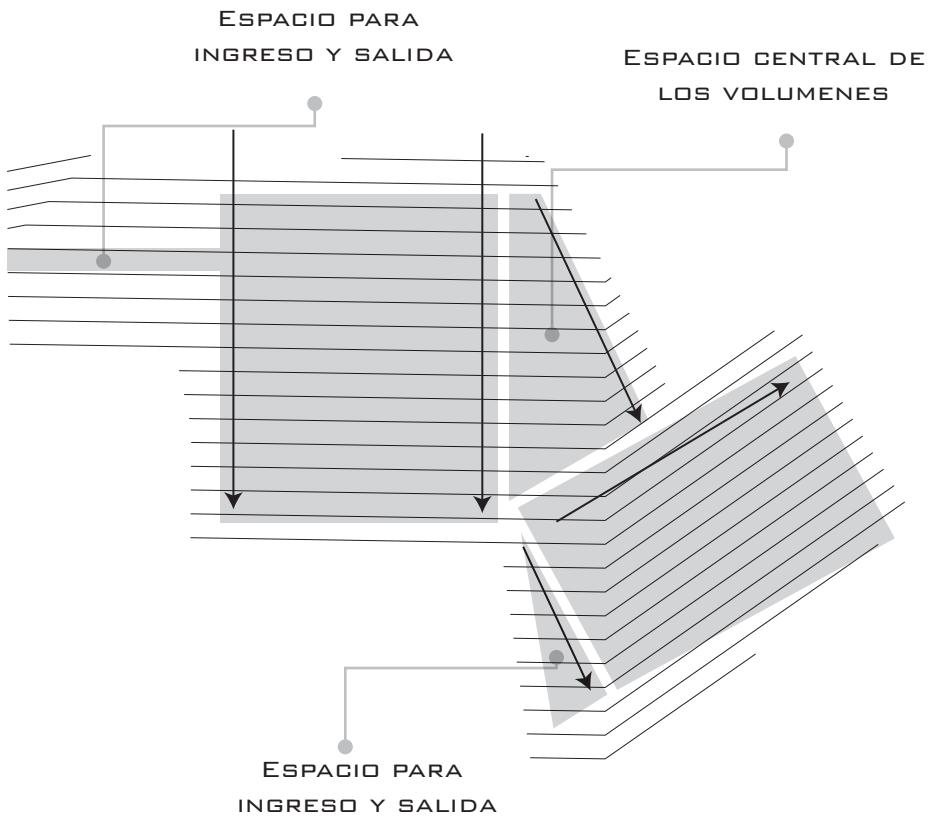
Por estar ubicado en el cerro del Panecillo su topografía presenta una pendiente pronunciada es por esta razón el uso de escalinatas que sirven para conectar forma peatonal con las vías vehiculares longitudinales

Objetivo

Mantener una disposición de volúmenes que mantengan correspondencia con la pendiente y dirección de las curvas topográficas del terreno a intervenir

Estrategia

Organizar los volúmenes principales paralelos al forma del lote por medio de la disposición del terreno y el volumen central permita conectarse entre ellos

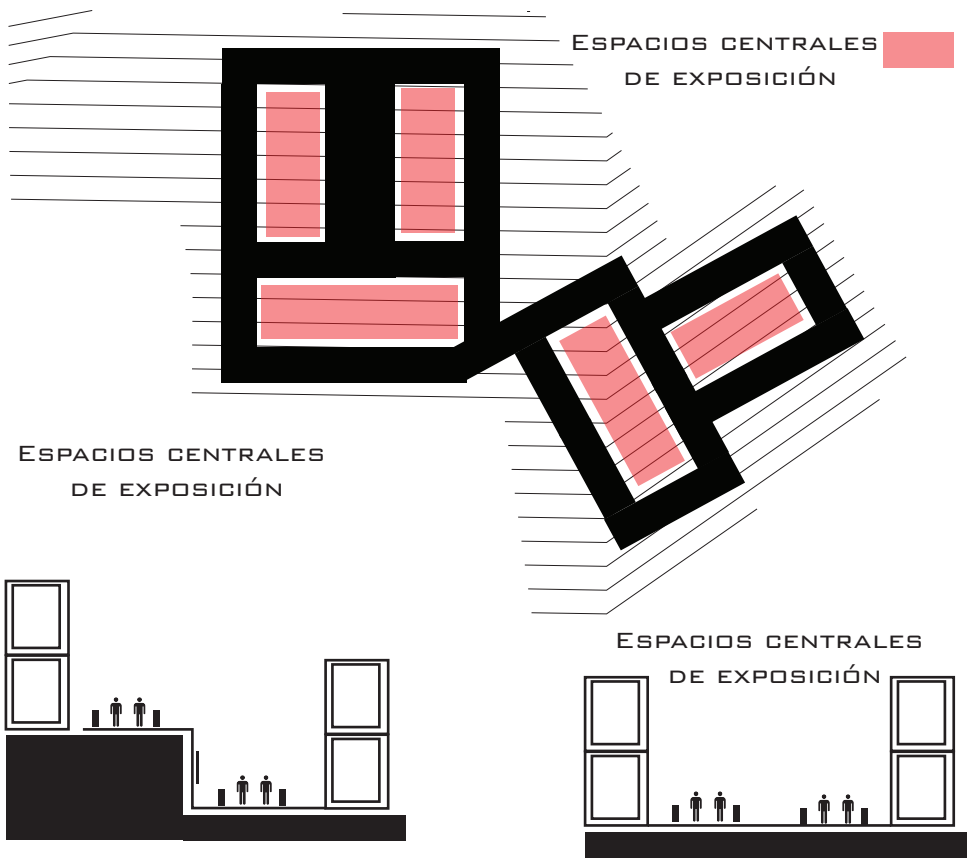


Objetivo-Espacio centrales

Generar relaciones espaciales con actividades internas a las externas en el proyecto

Estrategia

Generar espacios intermedios que sirva como espacios de galería de talleres

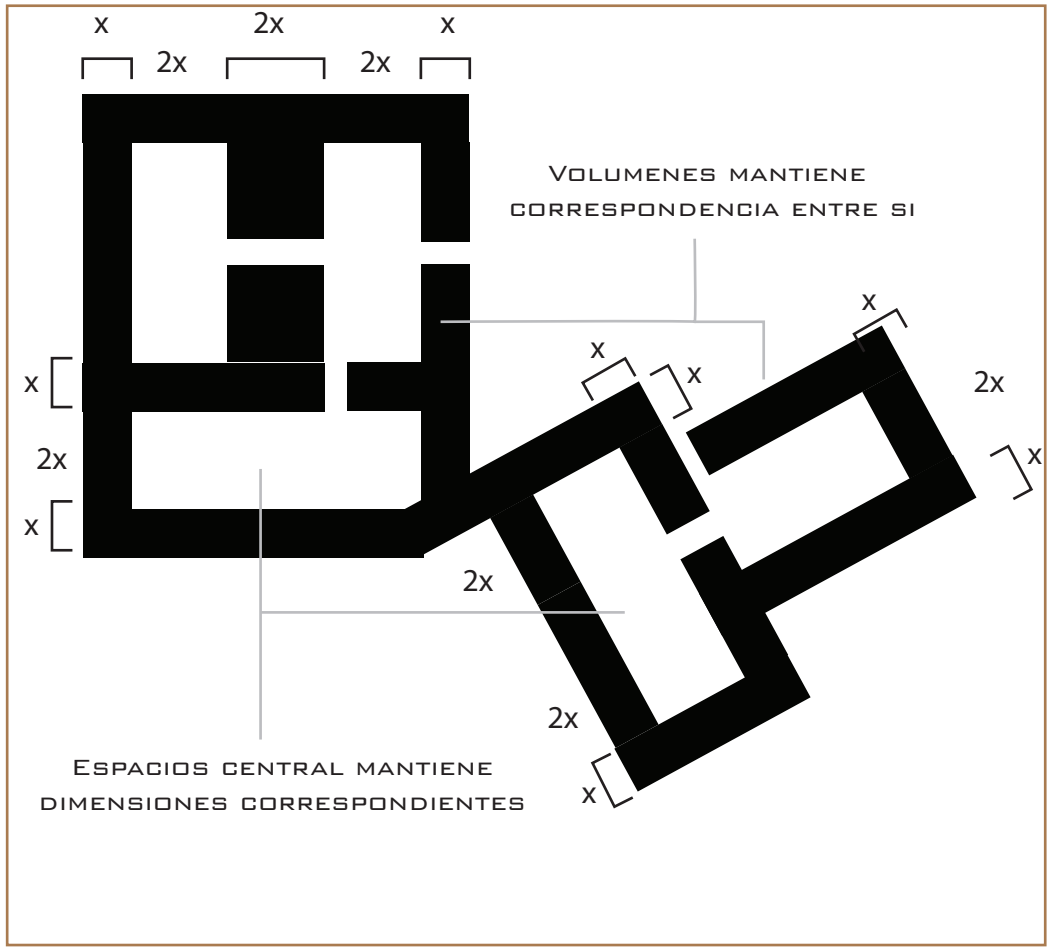


Objetivo-Volumenes

Mantener un espacios proporcionales entre si y tengo correspondencia entre el lleno y vacio

Estrategia

Generar volúmenes que se mantengan proporcionales a los espacios centrales del proyecto

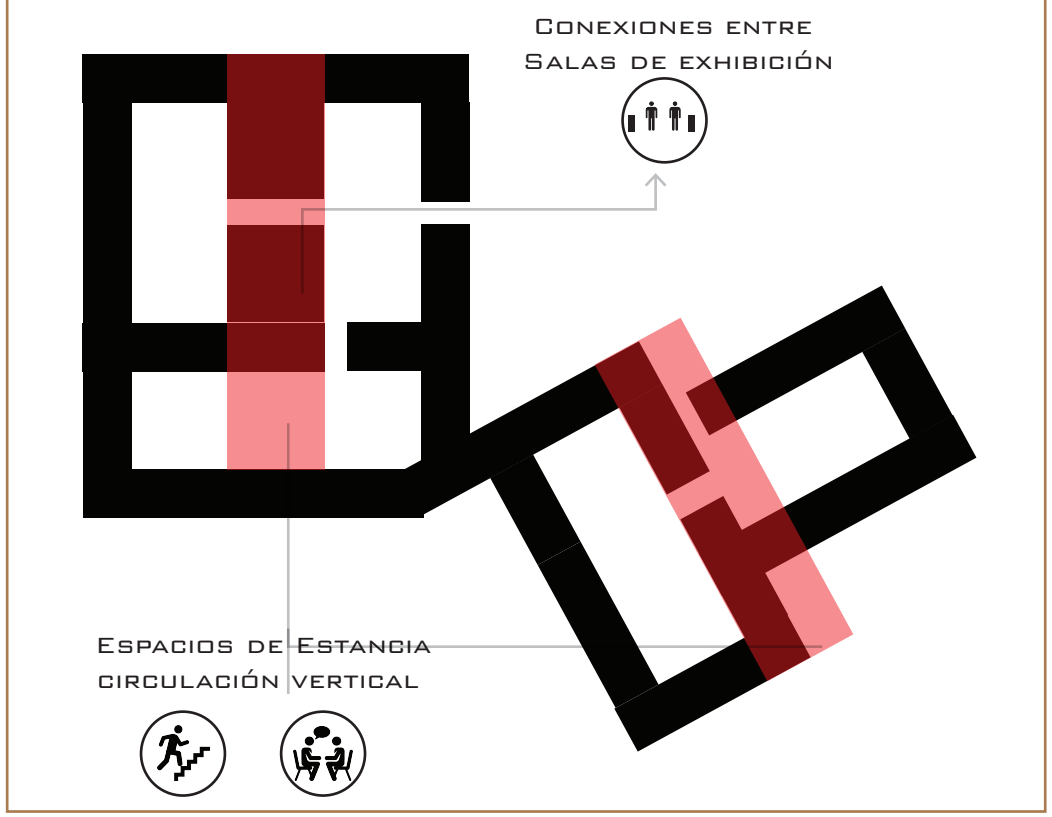


Objetivo Organización Circulación

Generar un espacio de conecion entre los diferentes niveles al rededor de los talleres

Estrategia

Utilizar elementos verticales que permitan conectar a taller y galerías como también a los espacios de exposición



ACTIVIDAD PLANTEADA

Conclusión-Auditorio

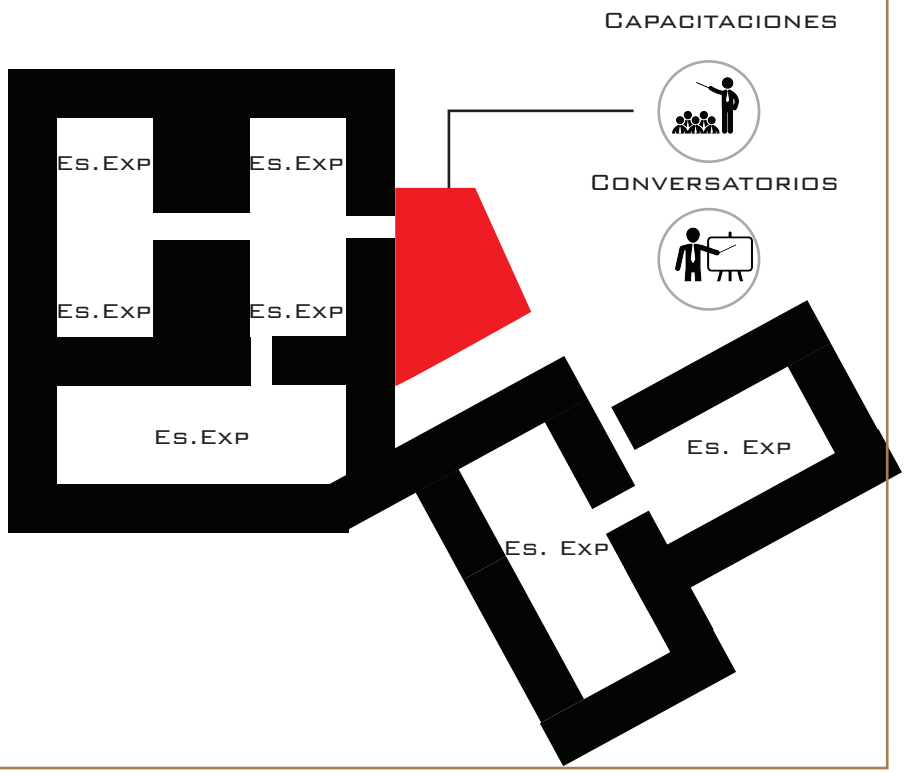
En conclusión de acuerdo con el uso de suelo se observa un porcentaje de un 86% con uso vivienda mientras que la actividad comercial es baja con un 9, 5% y los de recreación y de aprendizaje son los más bajos con un 2,9% y estos no cuenta con las condiciones adecuadas para el desarrollo de sus actividades.

Objetivo

Generar un espacio común entre los talleres para fomentar la practica entra los espacios

Estrategia

Crear un espacio central de expoción para la realización de charlas o capacitaciones que permita a las personas conocer mas sobre sus actividades o el desarrollo de nuevas actividades.

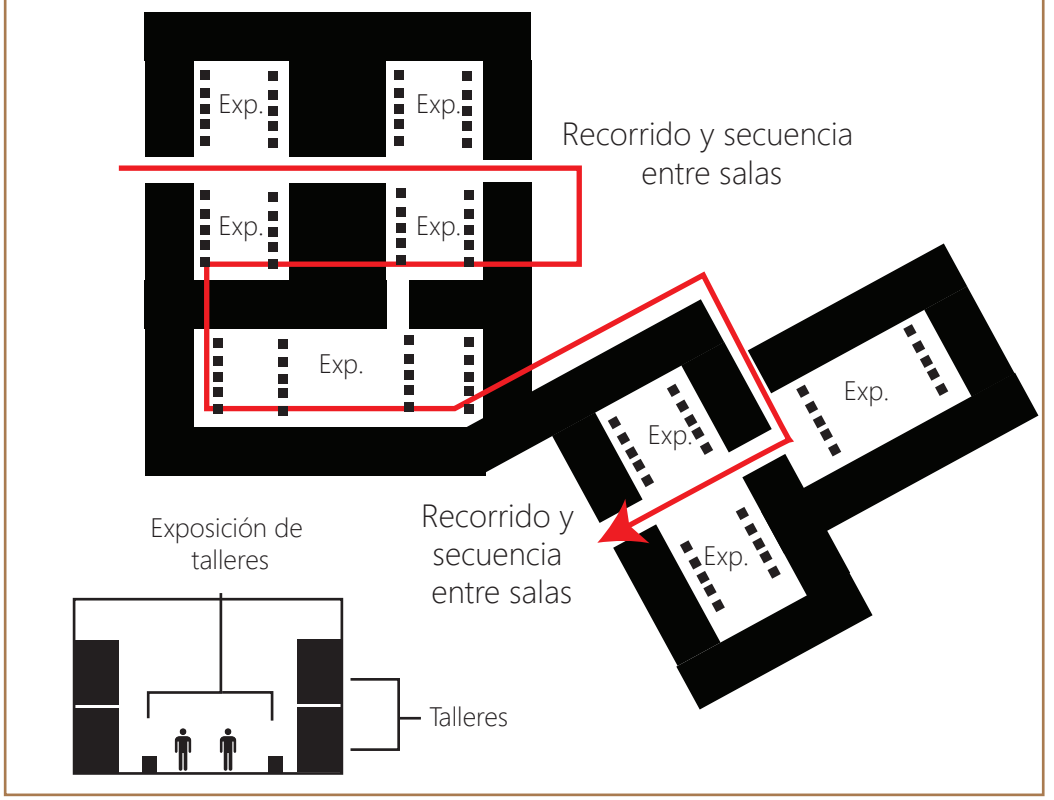


Objetivo-espacios Exposición

Generar espacios de exposición para complementar las actividades y talleres que se van a realizar en el proyecto

Estrategia

Generar una secuencia de espacios donde los talleres puedan exponer sus trabajos y al mismo tiempo permita realizar un recorrido alrededor del proyecto

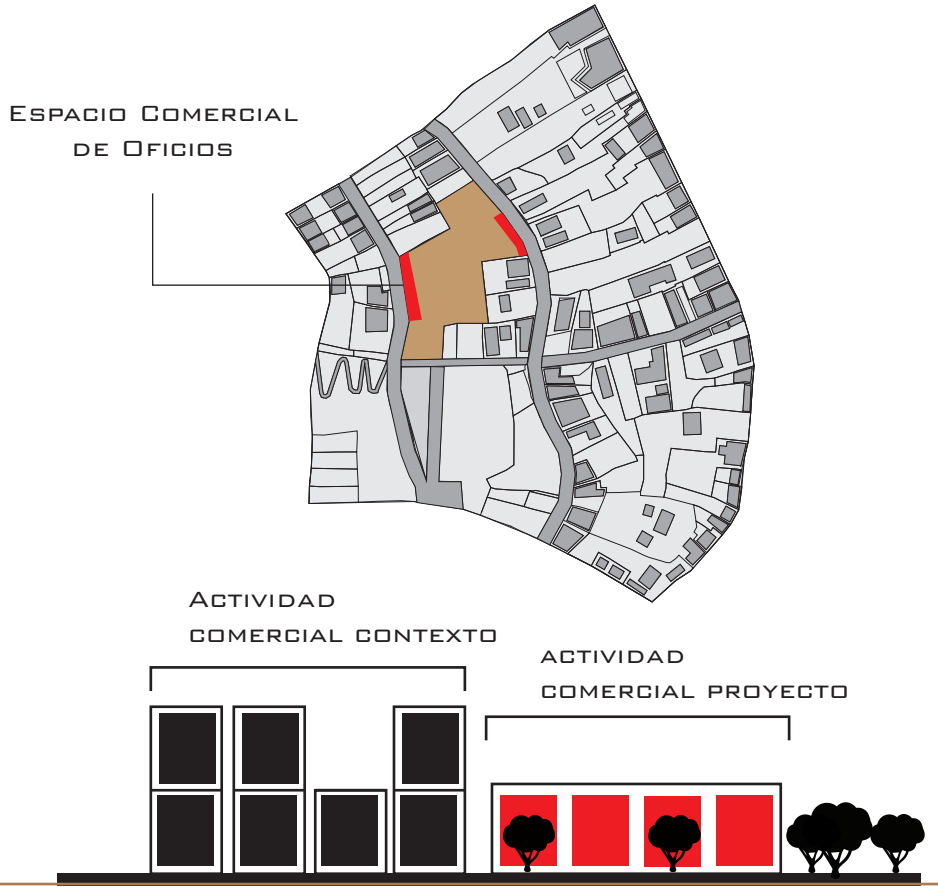


Objetivo-Espacios comerciales

Generar una continuidad de espacios de comercio donde las personas puedan conocer y adquirir productos relacionados con los talleres

Estrategia

Mantener los espacios comerciales alrededor de las vías vehiculares y accesos para mantener una relación con la actividad comercial colindante.

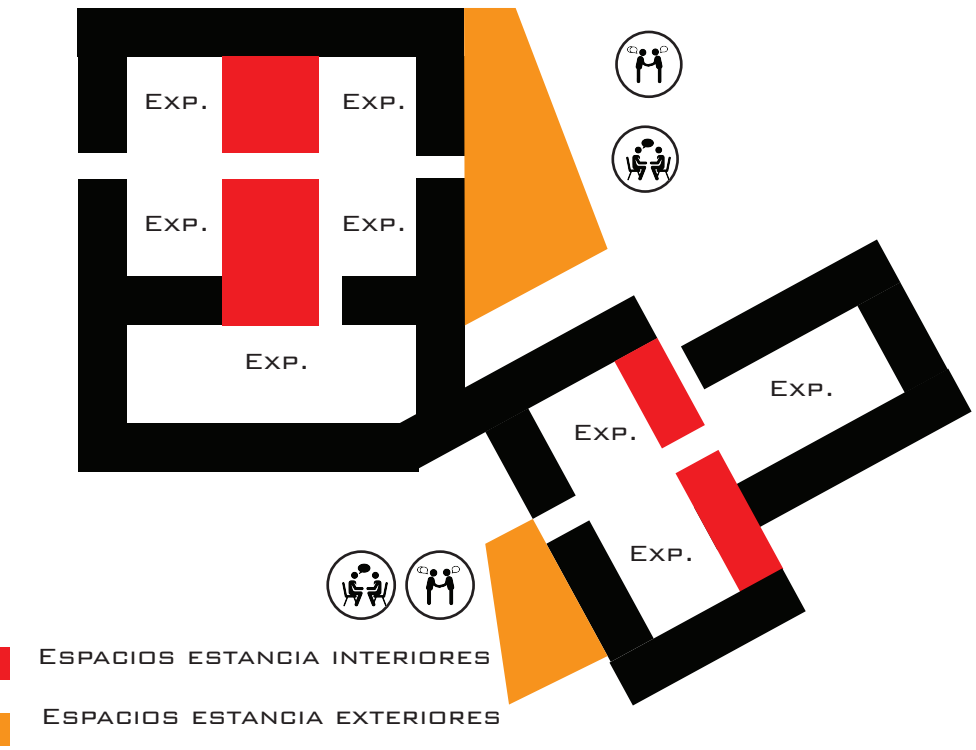


Objetivo-Lugares estancia

Proporcionar espacios de estancia para las personas utilizar y recorren el proyecto

Estrategia

Por medio de la circulación generar espacios de estancia con relación a los espacios interiores como al exterior del proyecto



Conclusión-Equipamientos

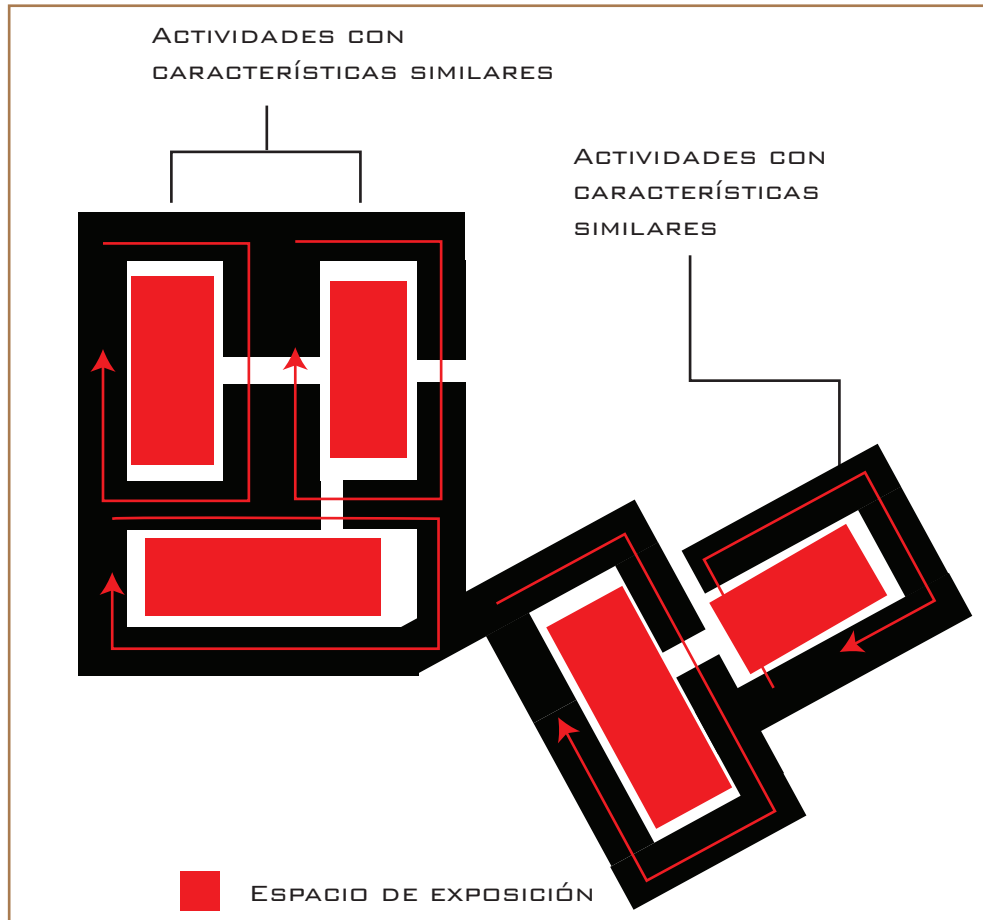
En el Centro Histórico espacios existe una gran variedad de espacios dedicados al a la pintura como para exposiciones, mientras que los espacios dedicados a oficios manuales se encuentran en una menor cantidad en esta se destaca la Escuela de Arte Quiteño con talleres como tallado , restauración de objetos , Cincelado de cuero y joyería

Objetivo

Complementar las actividades que se realizan en el centro Histórico de Quito con nuevas relacionadas con oficios para jóvenes y adultos

Estrategia

Generar espacios de actividades agrupadas entre si manteniendo relación entre sin generar espacios conflictos



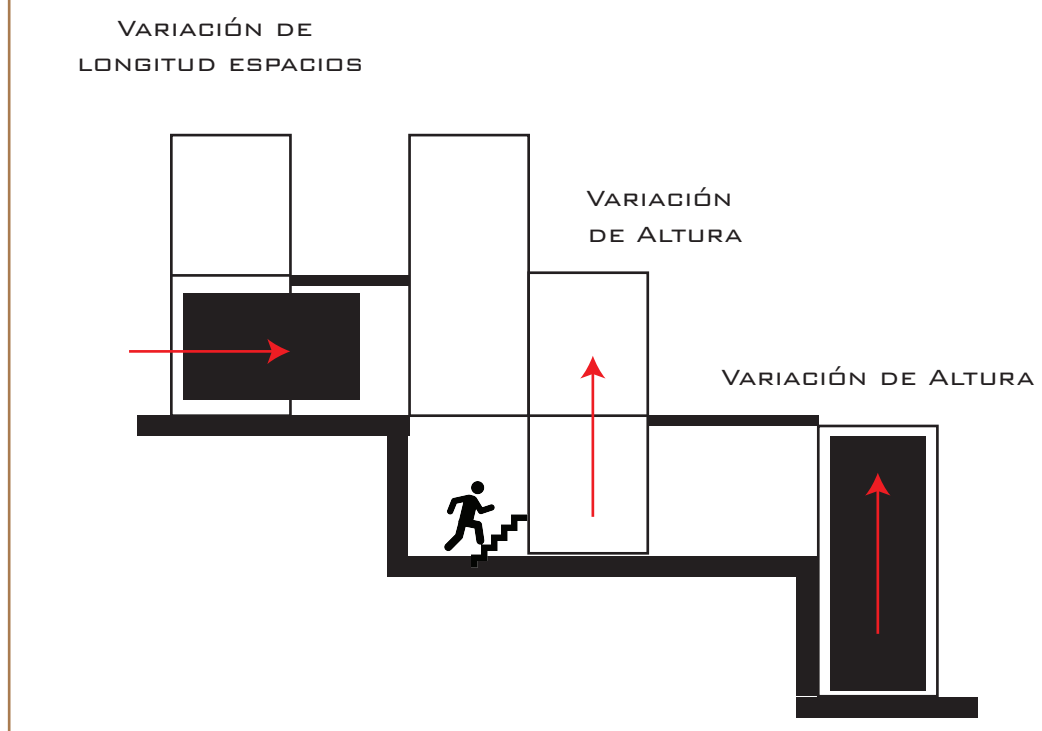
ESPACIOS DESEADOS

Objetivo-altura de espacios

Generar espacios a diferentes altura al interior de proyecto para crear relaciones entre espacios

Estrategia

-Realizar espacios permeables que permitan recorrer espacios del interior hacia afuera como tambien generar espacios a doble altura

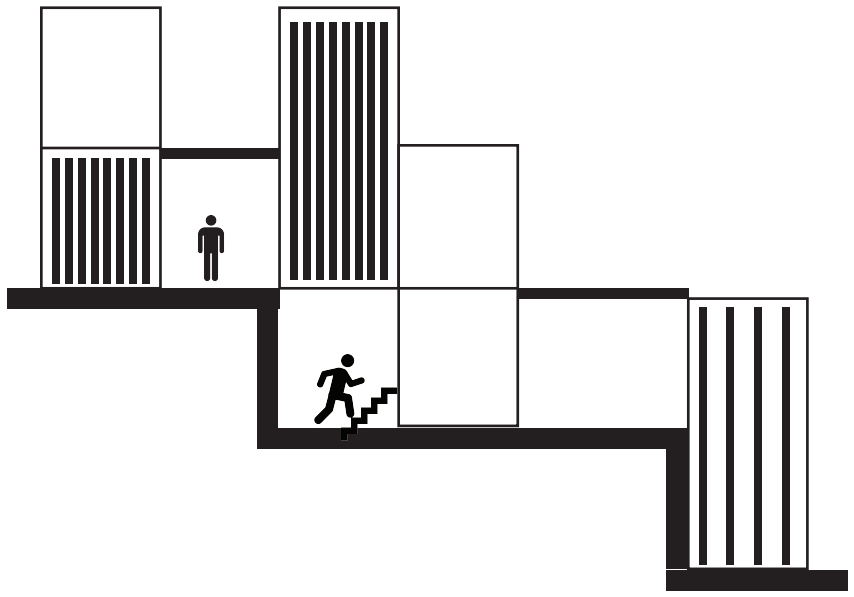


Objetivo-fachadas

Desarrollo de espacios que permitan aprovechar la luz solar durante el día para realizar actividades específicas de acuerdo a las necesidades de cada taller

Estrategia

Desarrollo de fachadas por medio de materiales y estructura móvil que permita controlar la cantidad de la luz en cada espacio

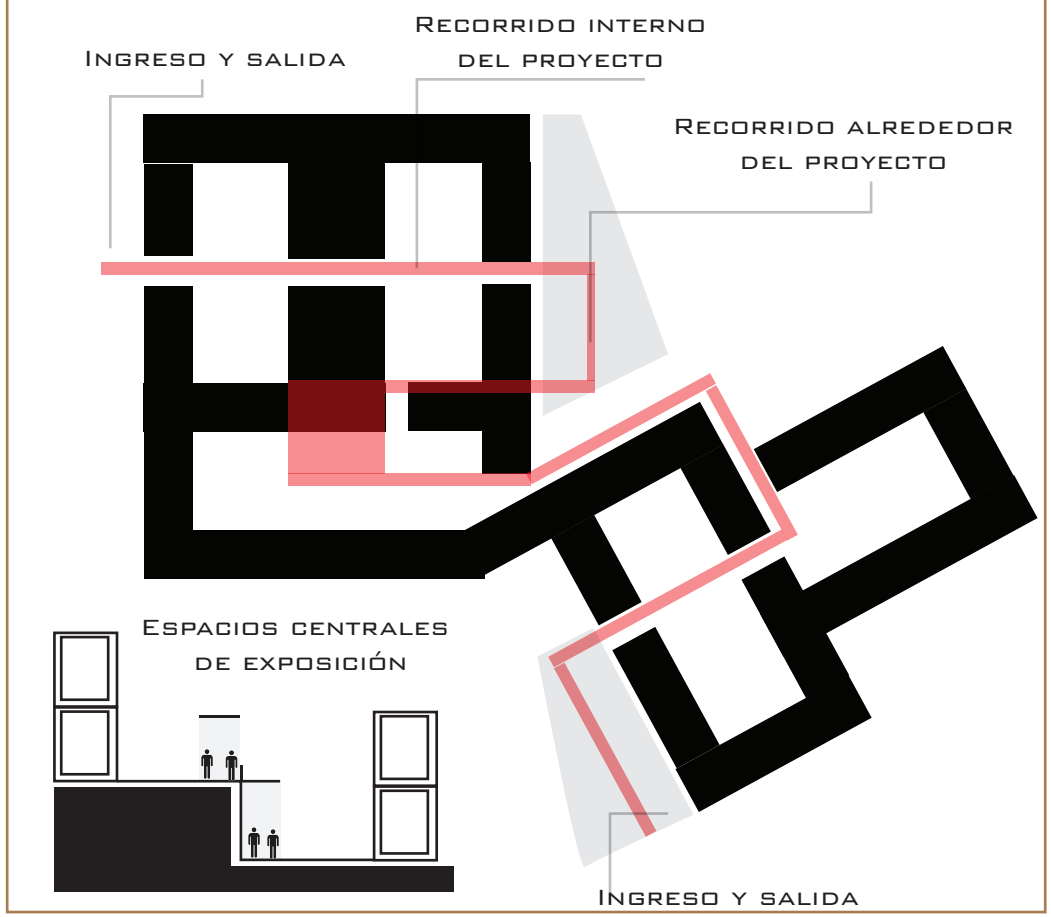


Objetivo-Circulación

Crear conexiones interiores como exteriores que permitan recorrer los talleres y galerías

Estrategia

Generar un recorrido atreves de las salas de exhibición que permita crear una secuencia entre ellas

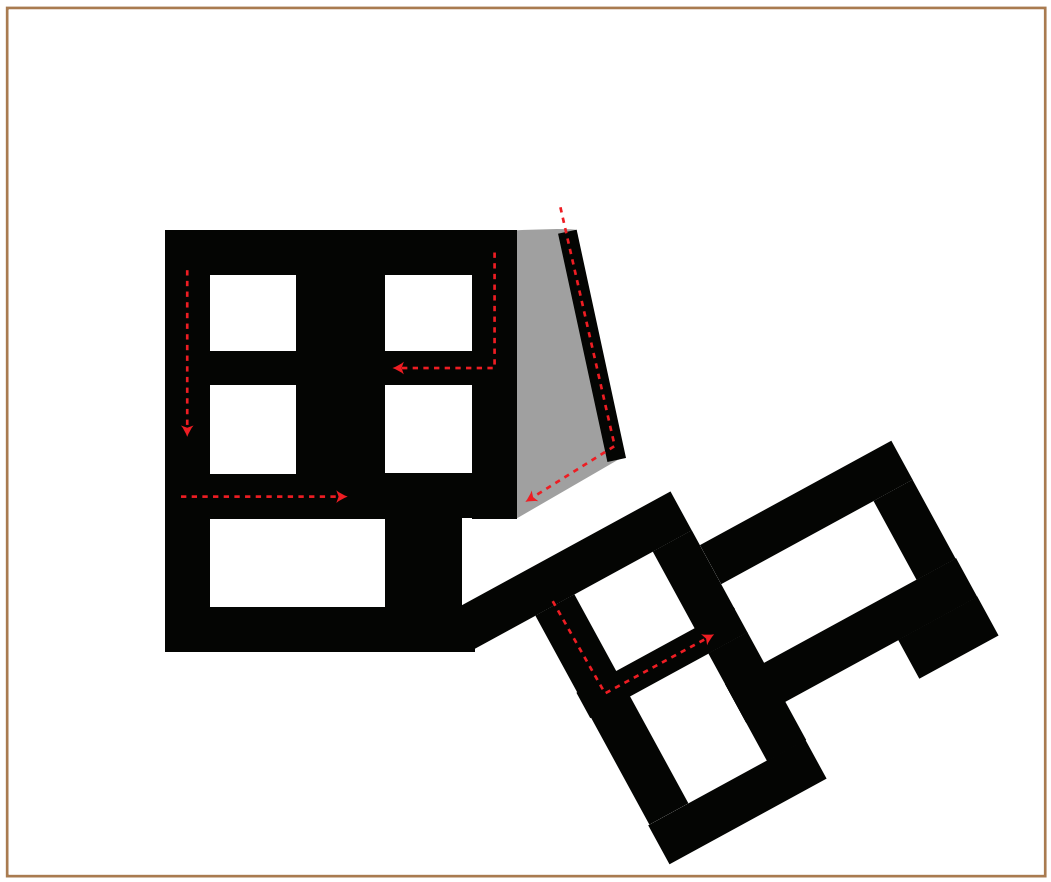


Objetivo-espacios exteriores

Crear espacios accesibles al exterior del proyecto que creen espacios de estancia

Estrategia

generear varias de terrazas accesibles alrededor del proyecto que mantengan relacion con los espaciosd e exposicion



Conclusión-Iluminación

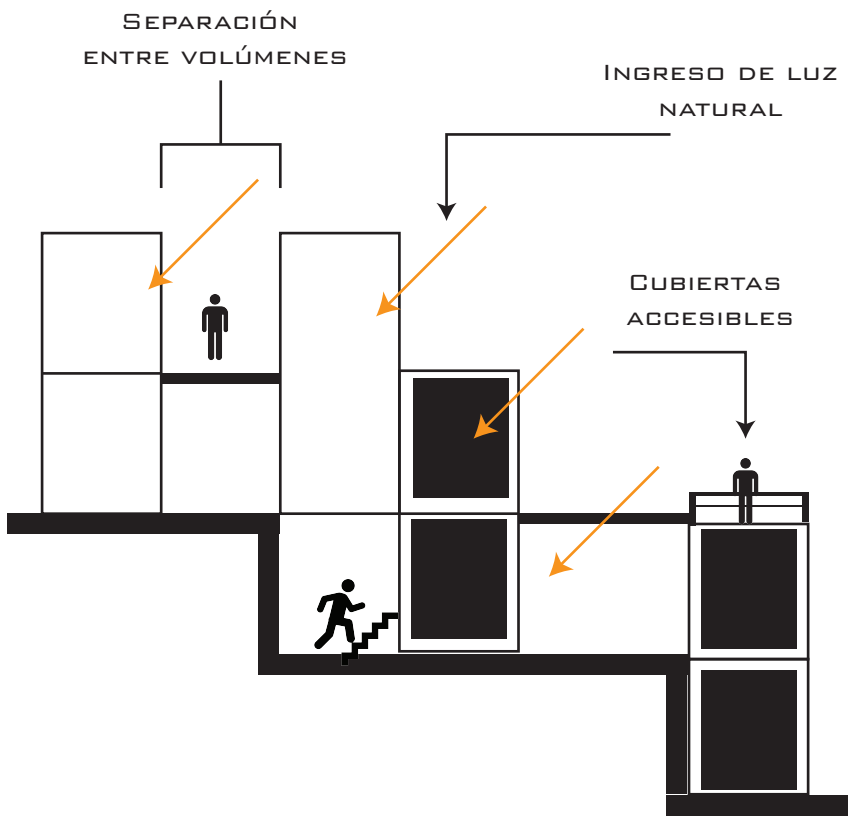
Las viviendas exintendente en el sector presenta una consolidación muy alta en algunos viviendas los cuales presentan problemas de ingreso de luz en las viviendas por la cercanía entre si

Objetivo

Aprovechar el ingreso de la luz al interior del proyecto con una ubicación de elementos que forman el proyecto

Estrategia

Aterrazar los volúmenes a diferentes alturas y mantener la separación con las viviendas colindantes para permitir el ingreso de la luz a los espacios interiores.



PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

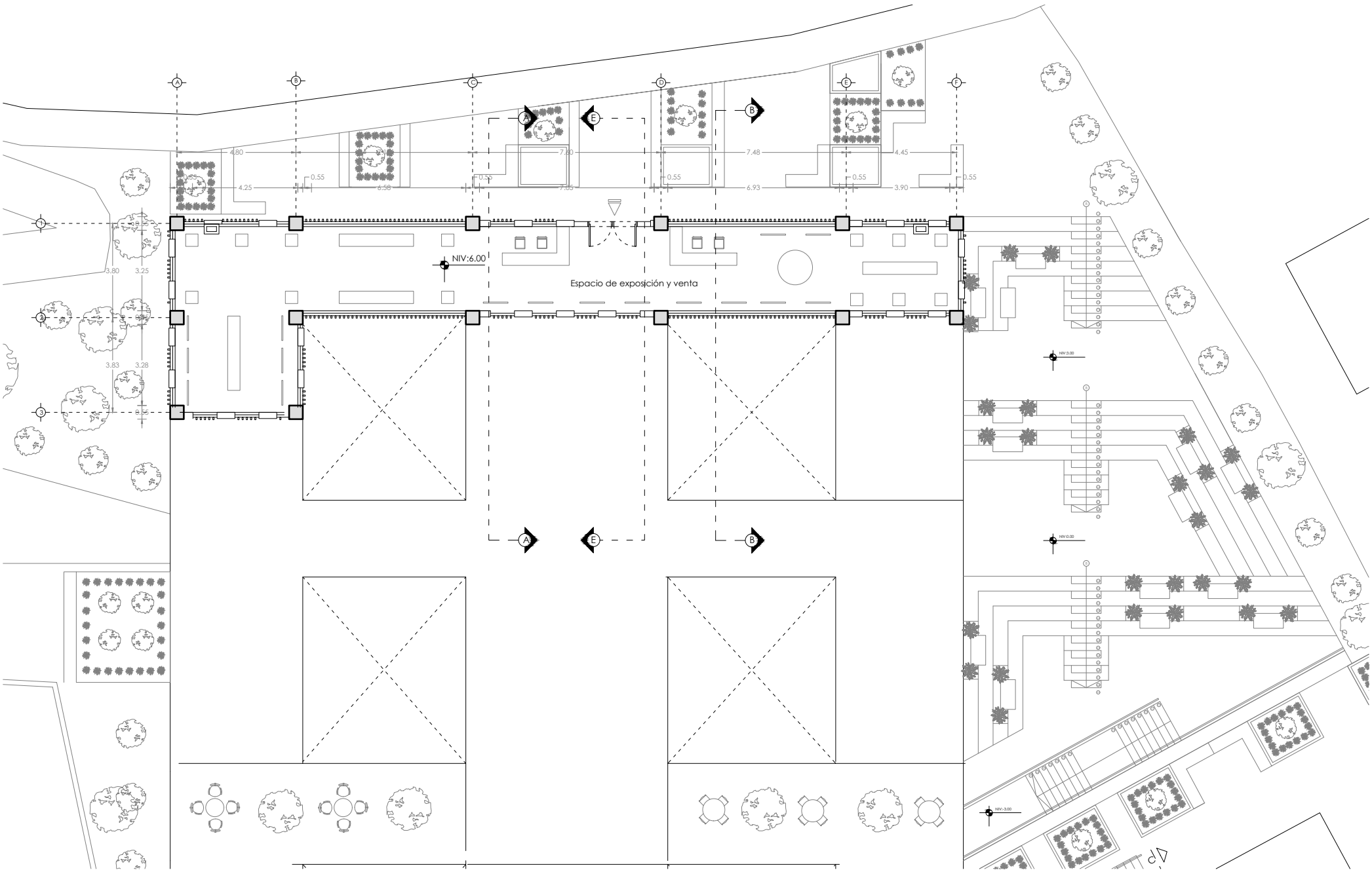
UBICACIÓN

ESCALA 1:200

PLANTA DE CUBIERTA

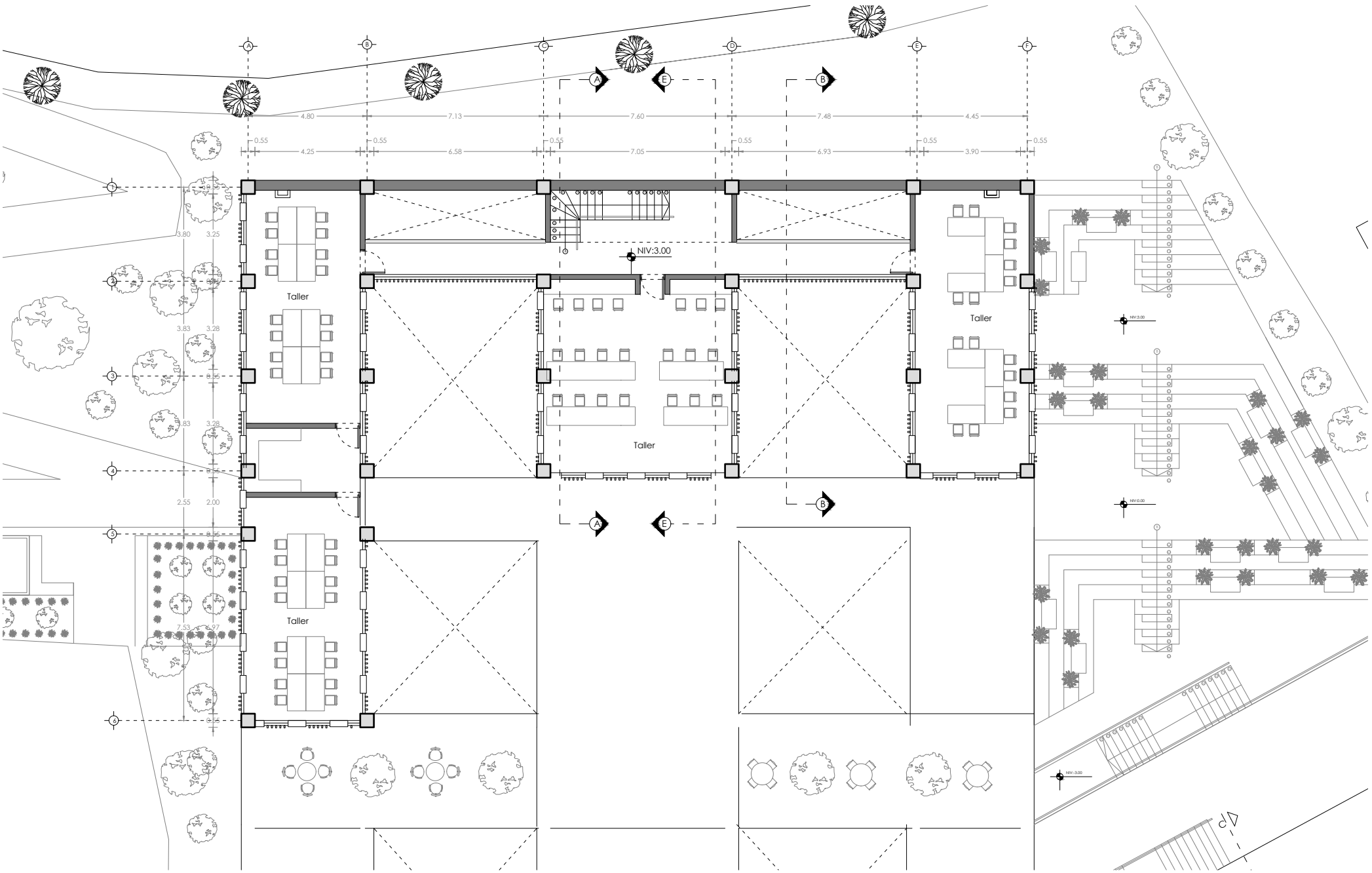
ESCALA 1:200

PLANTA NIVEL +6.00



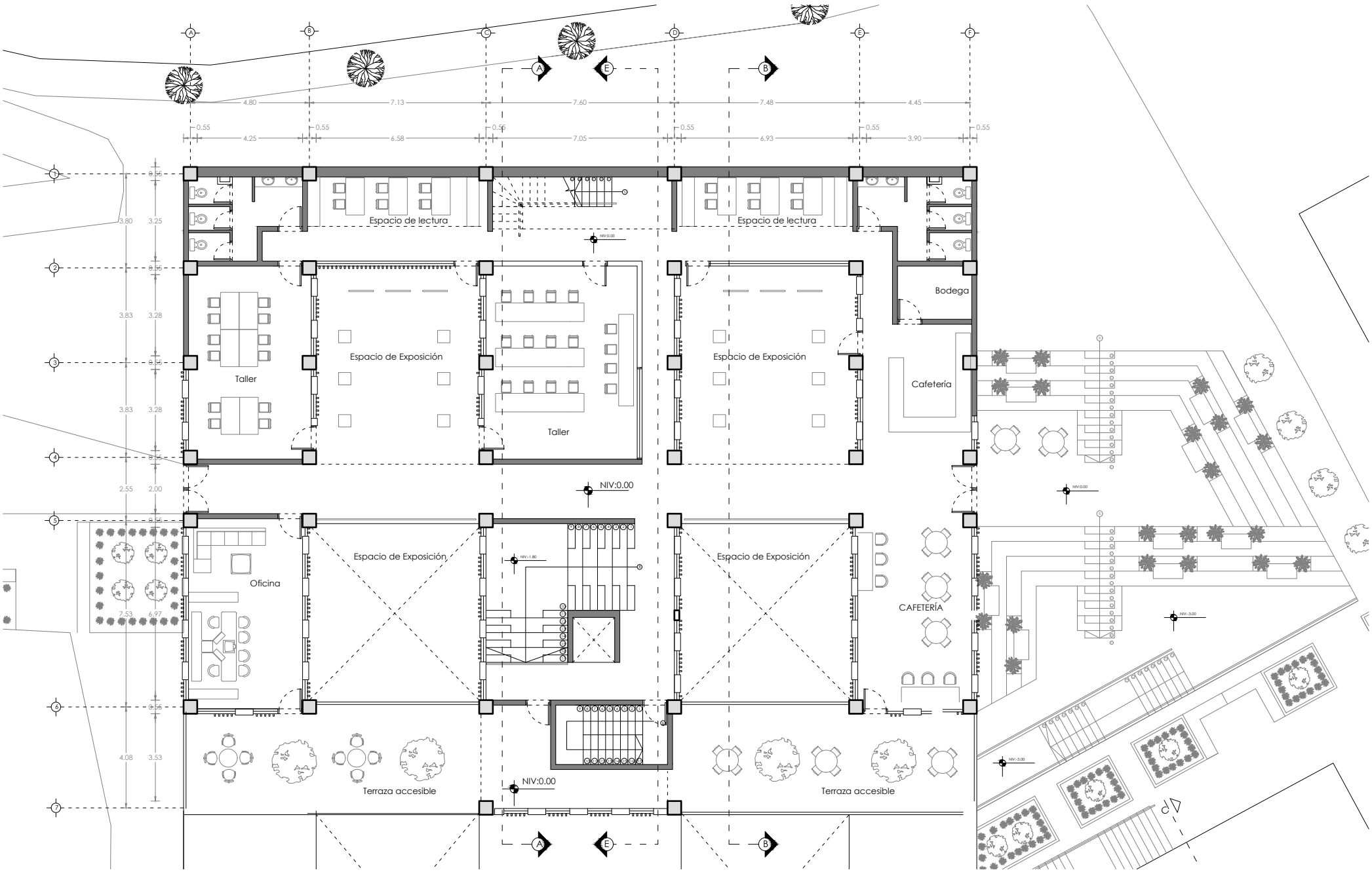
ESCALA 1:200

PLANTA NIVEL +3.00



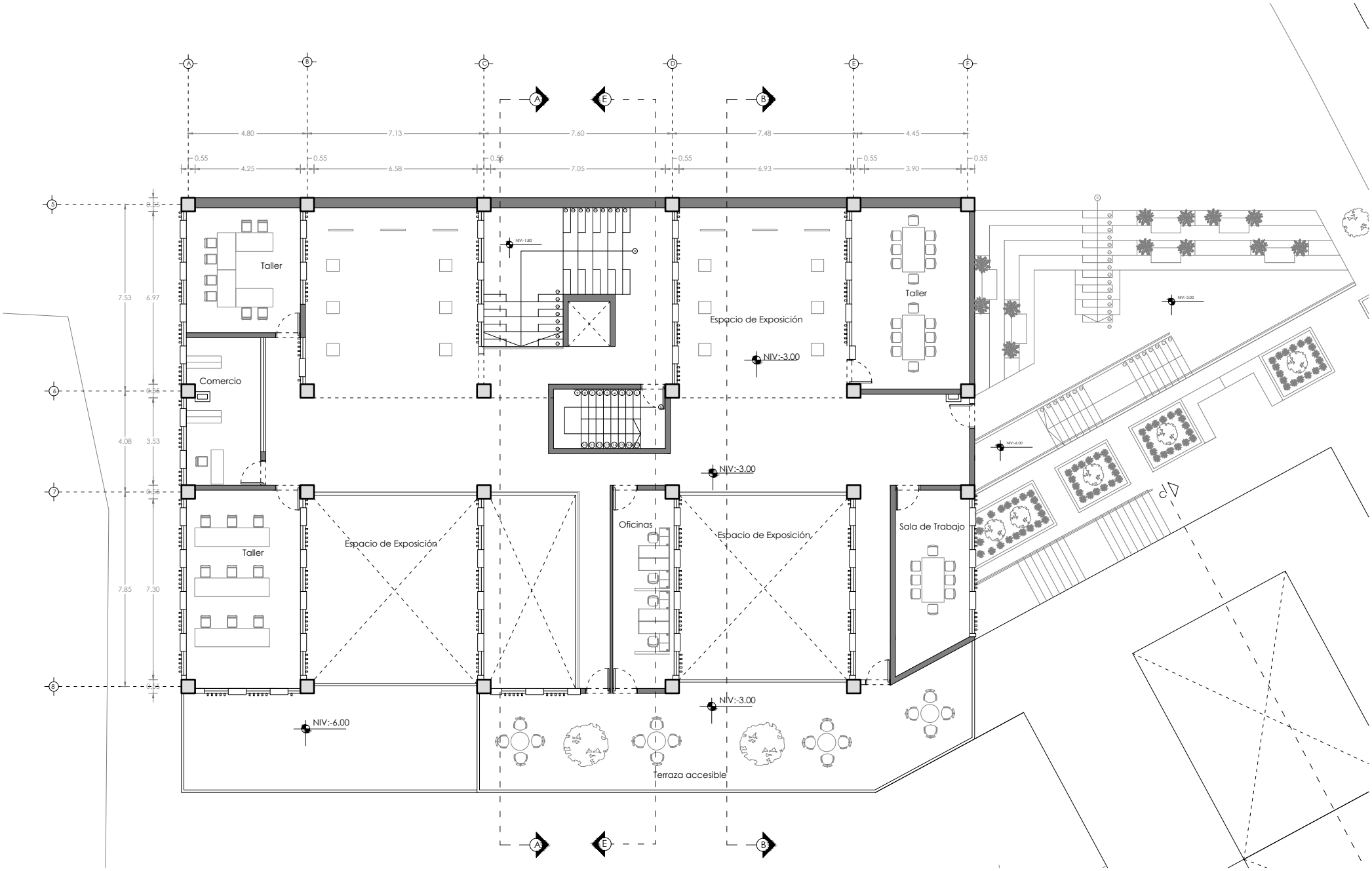
ESCALA 1:200

PLANTA NIVEL 0.00



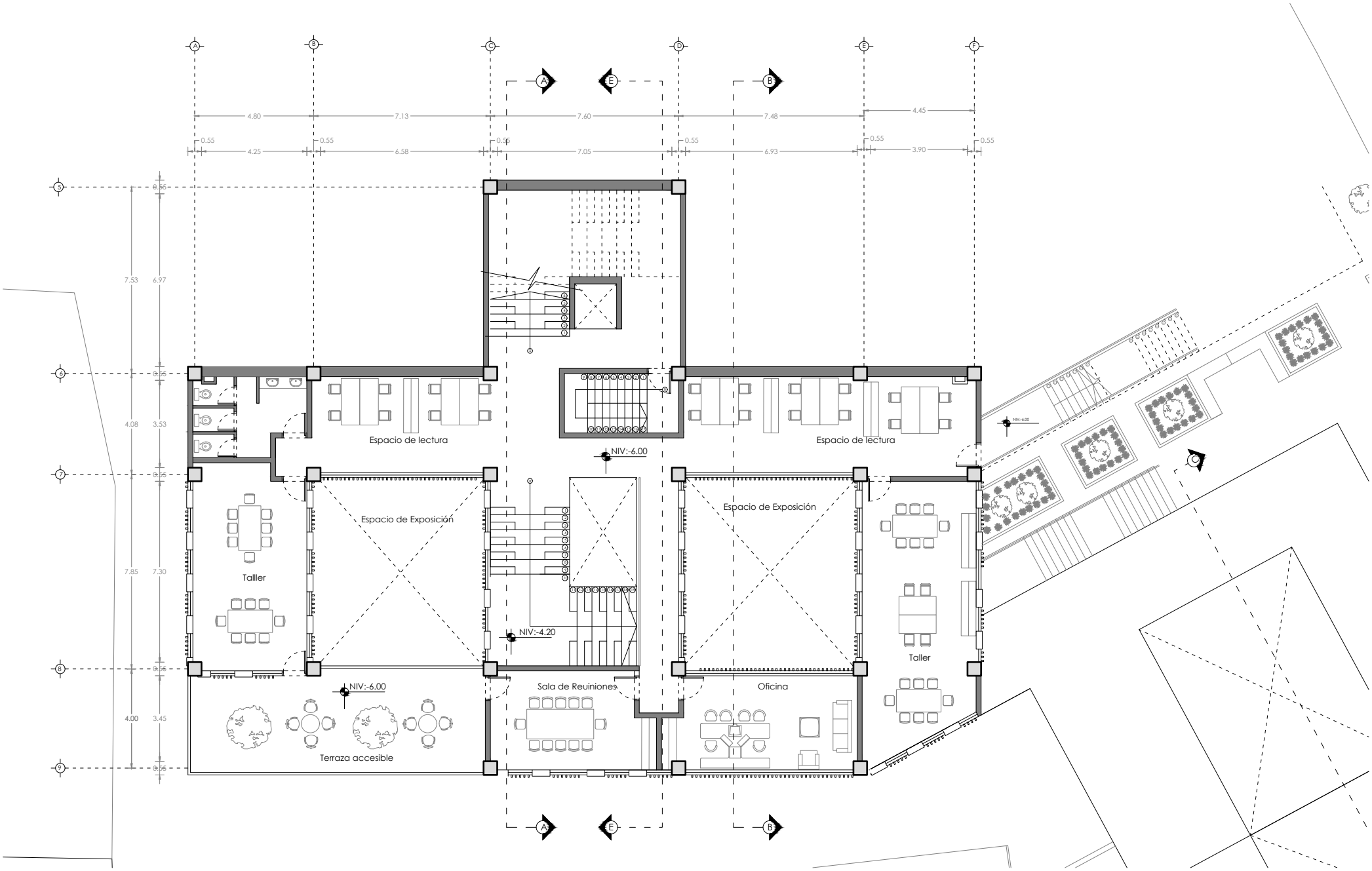
ESCALA 1:200

PLANTA NIVEL -3.00



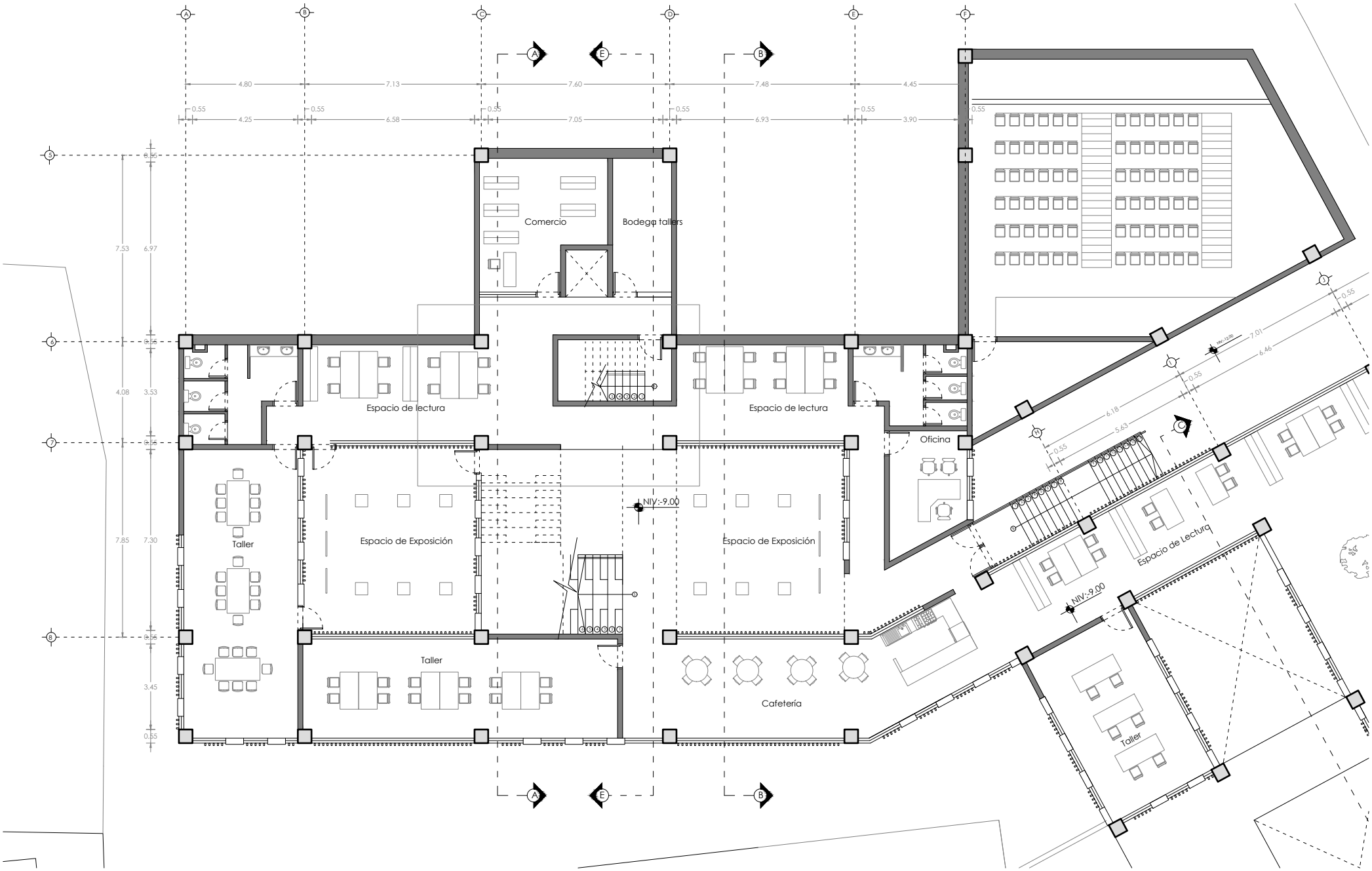
ESCALA 1:200

PLANTA NIVEL -6.00



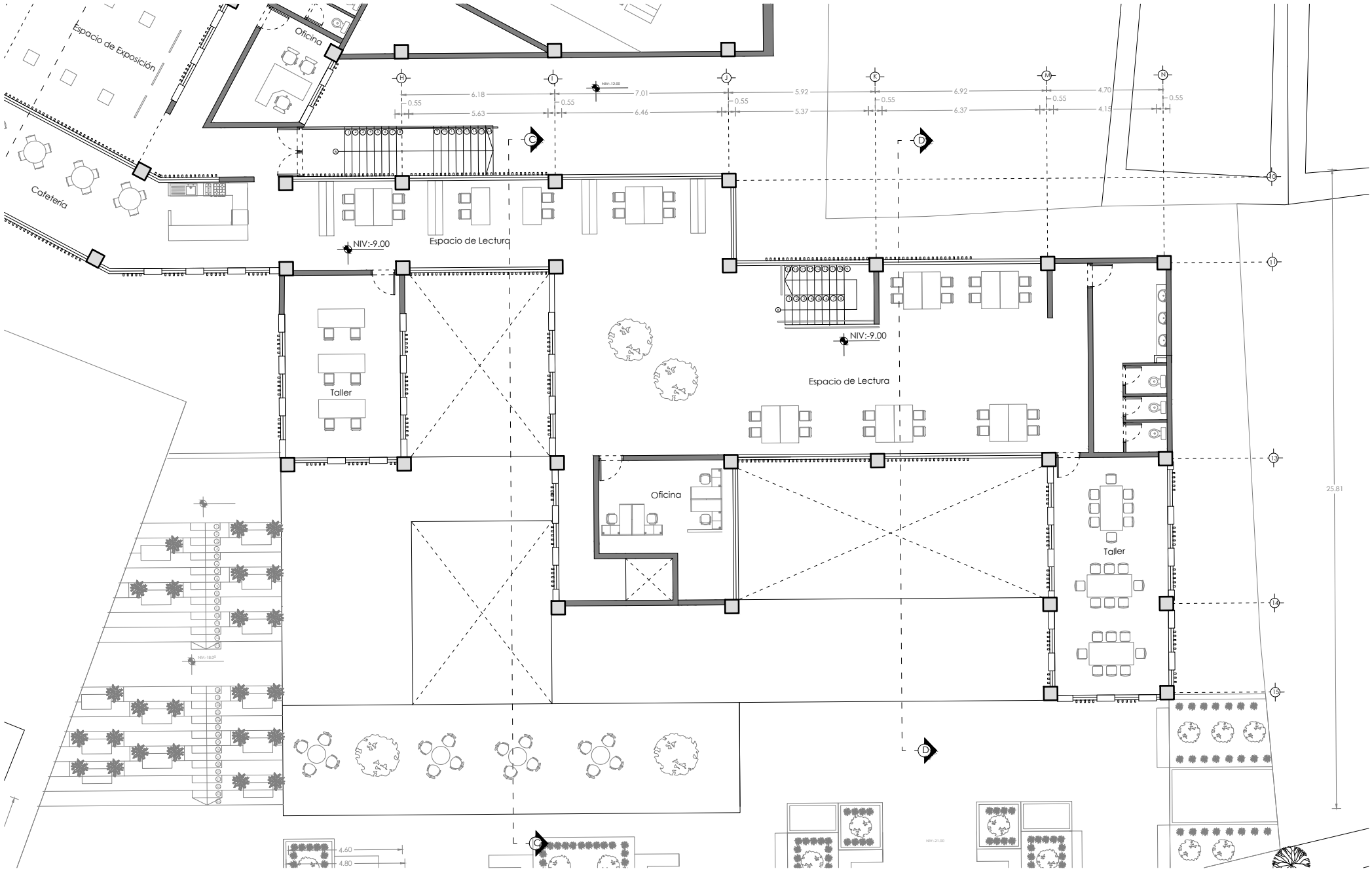
ESCALA 1:200

PLANTA NIVEL -9.00



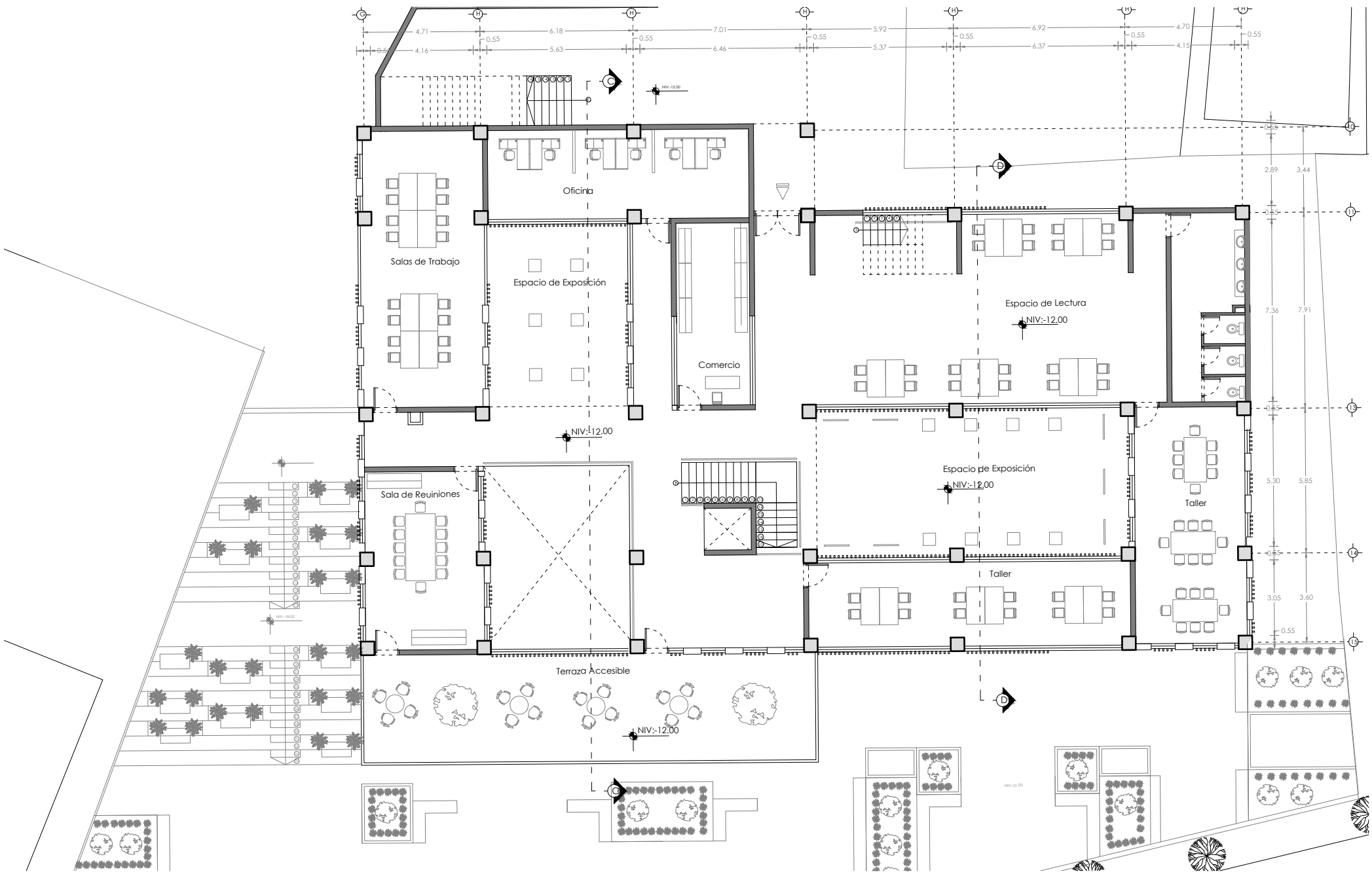
ESCALA 1:200

PLANTA NIVEL -9.00



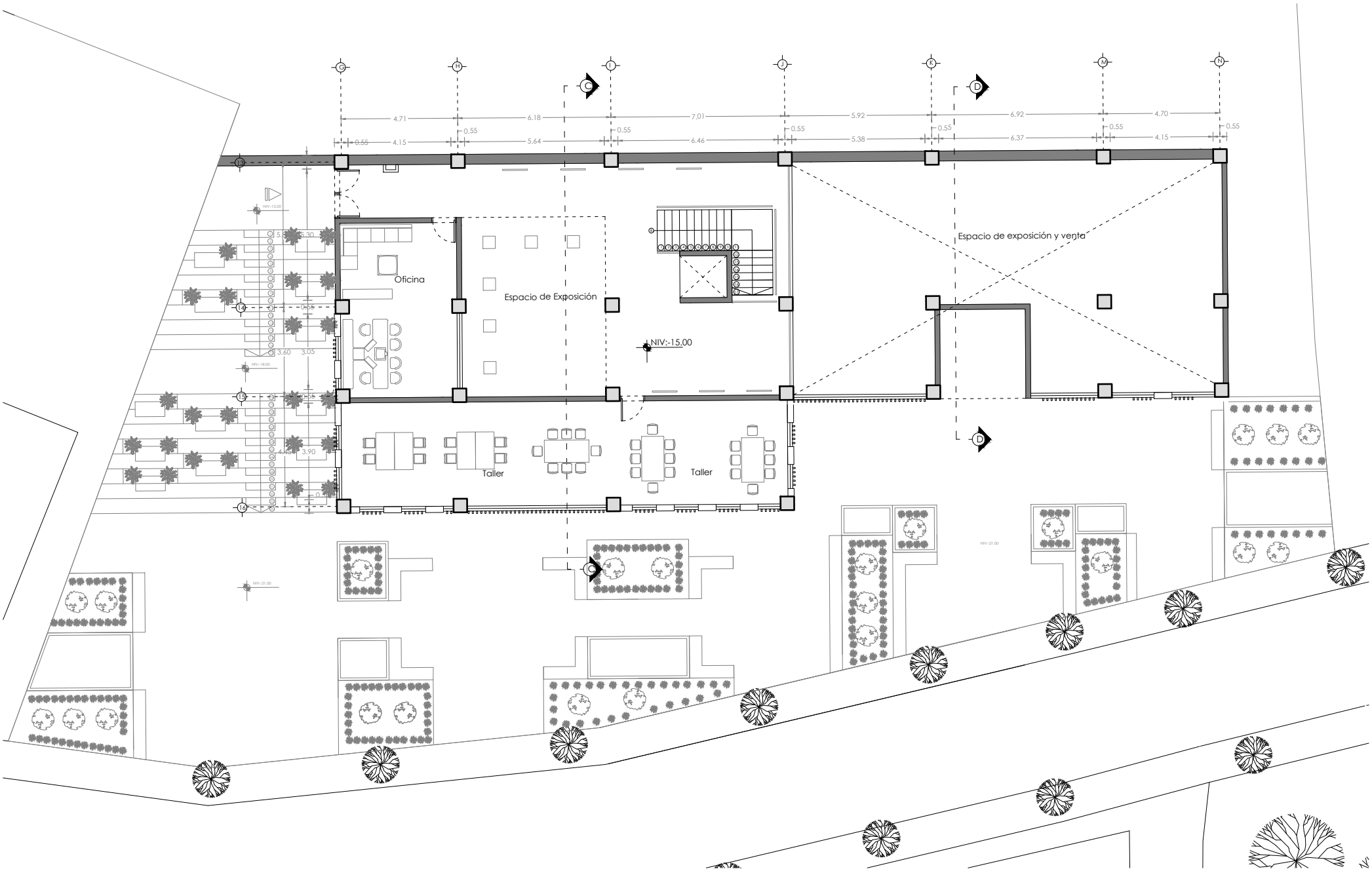
ESCALA 1:200

PLANTA NIVEL -12.00



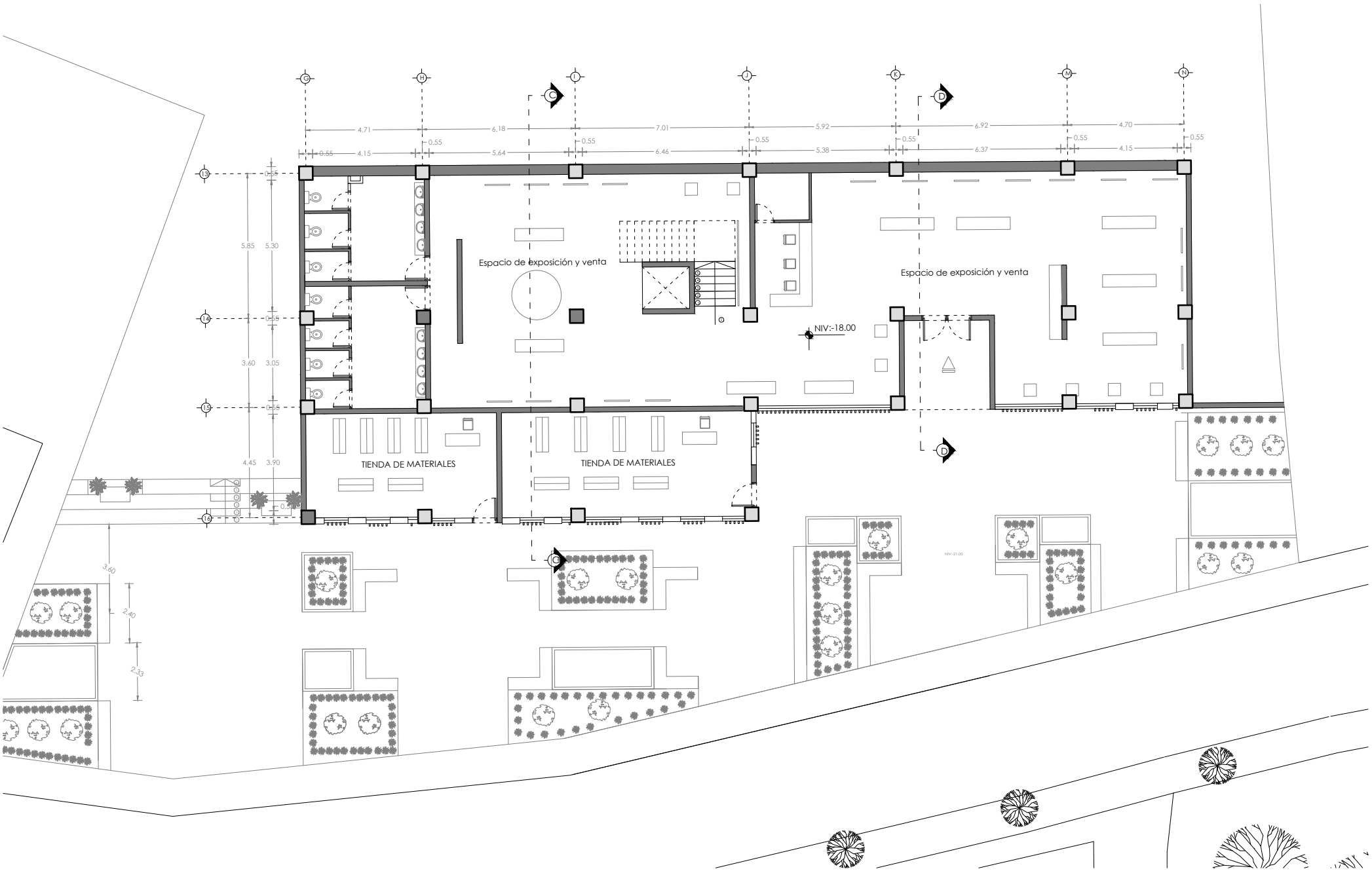
ESCALA 1:200

PLANTA NIVEL -15.00



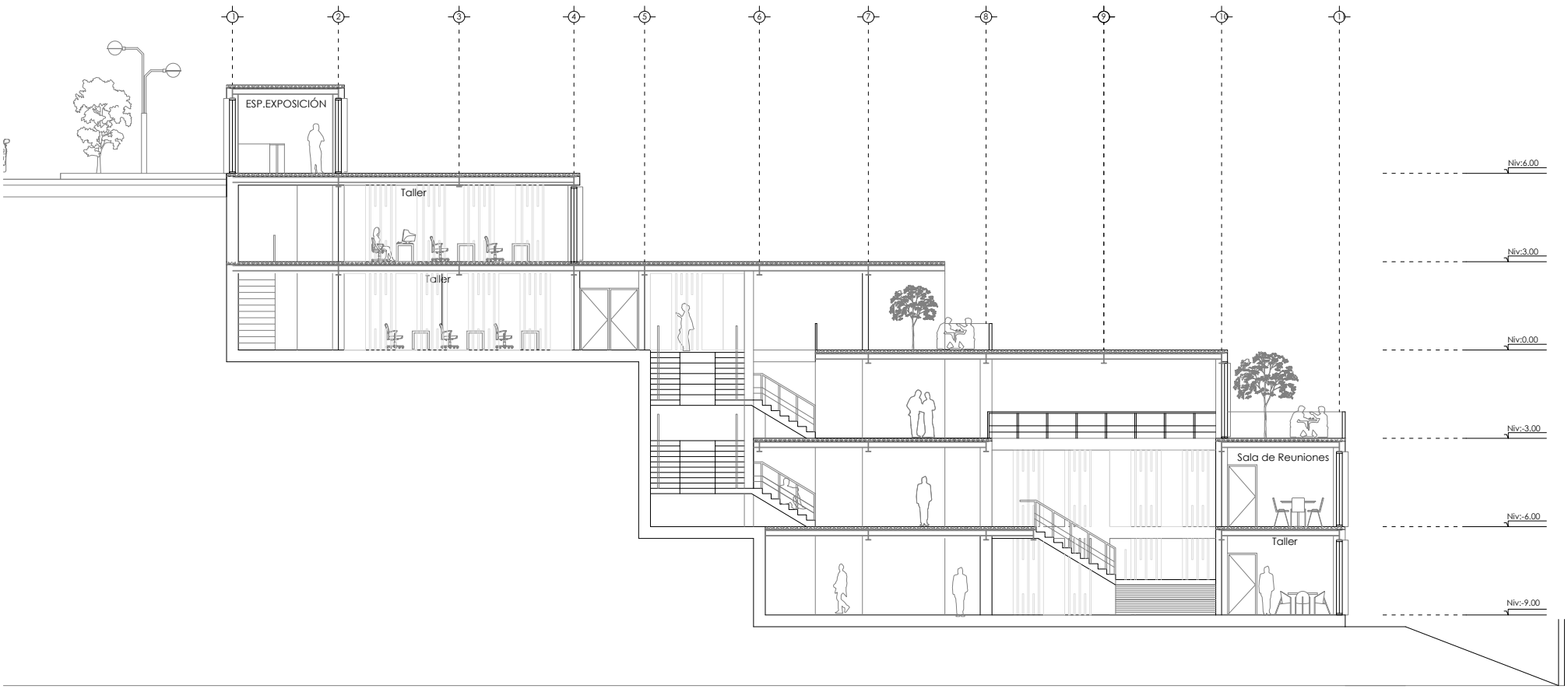
ESCALA 1:200

PLANTA NIVEL -18.00



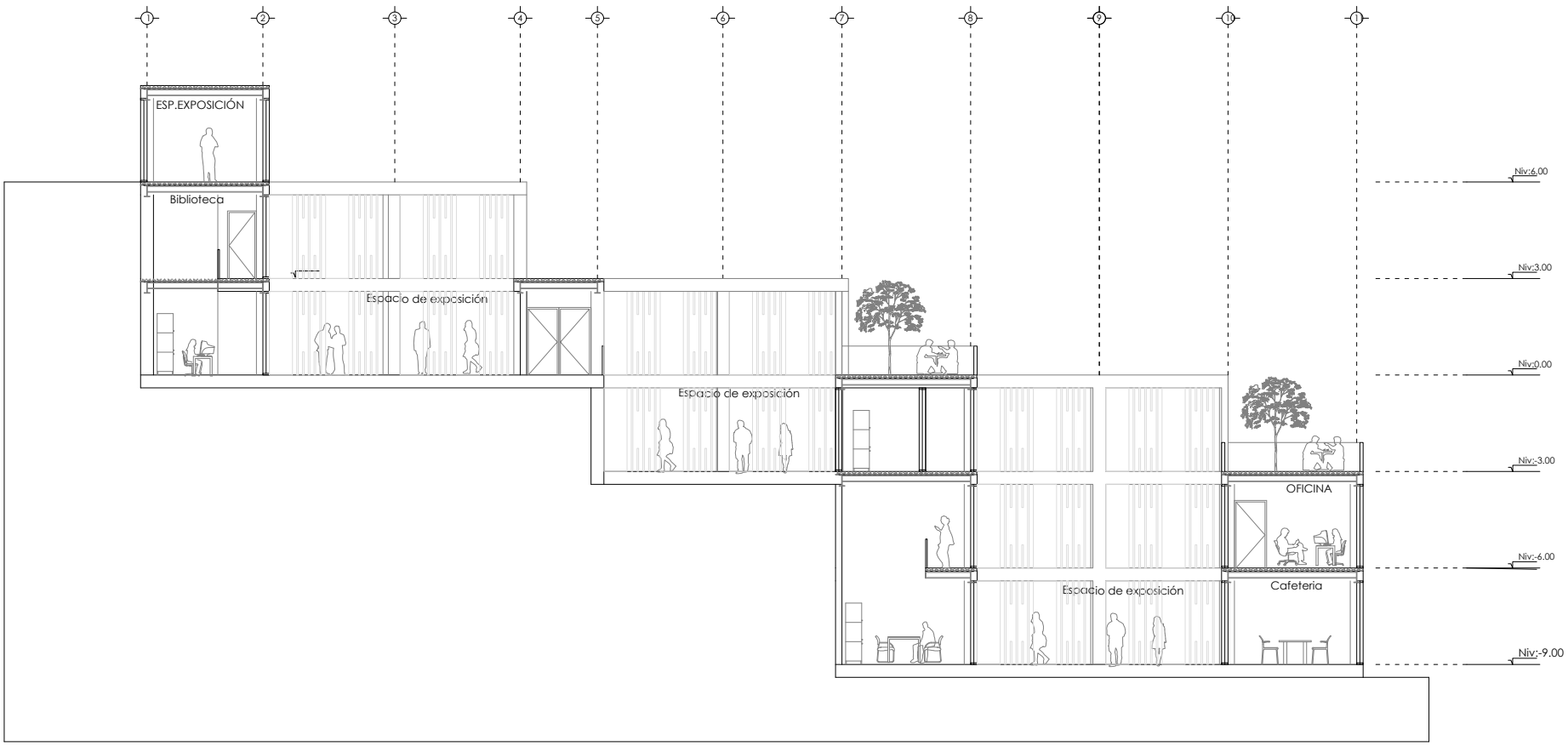
ESCALA 1:200

CORTE A-A



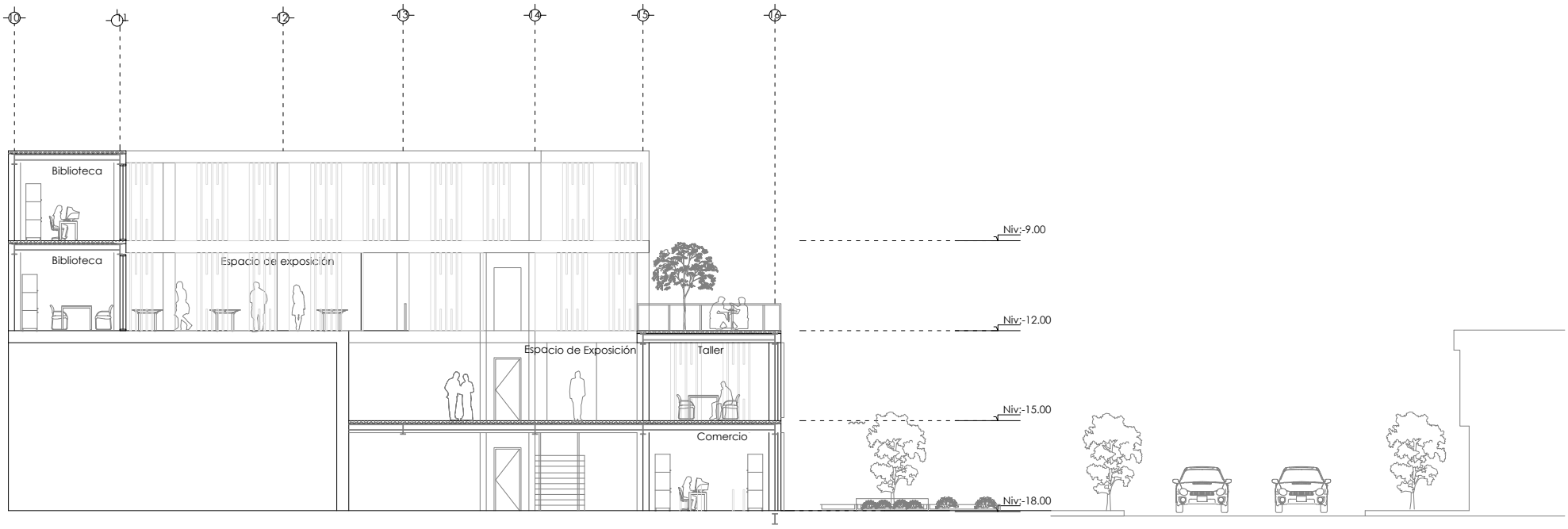
ESCALA 1:200

CORTE B-B



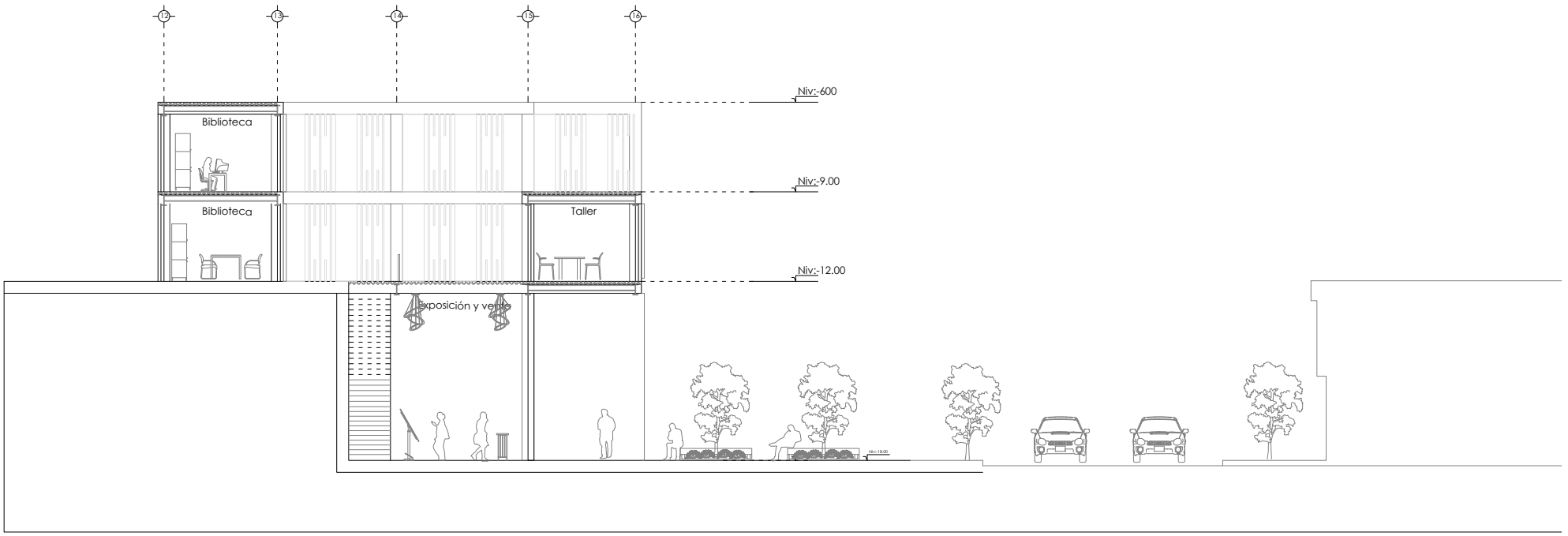
ESCALA 1:200

CORTE C-C



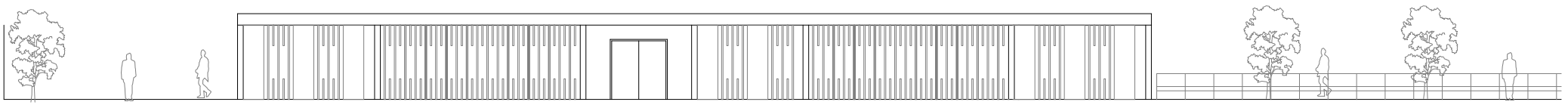
ESCALA 1:200

CORTE D-D



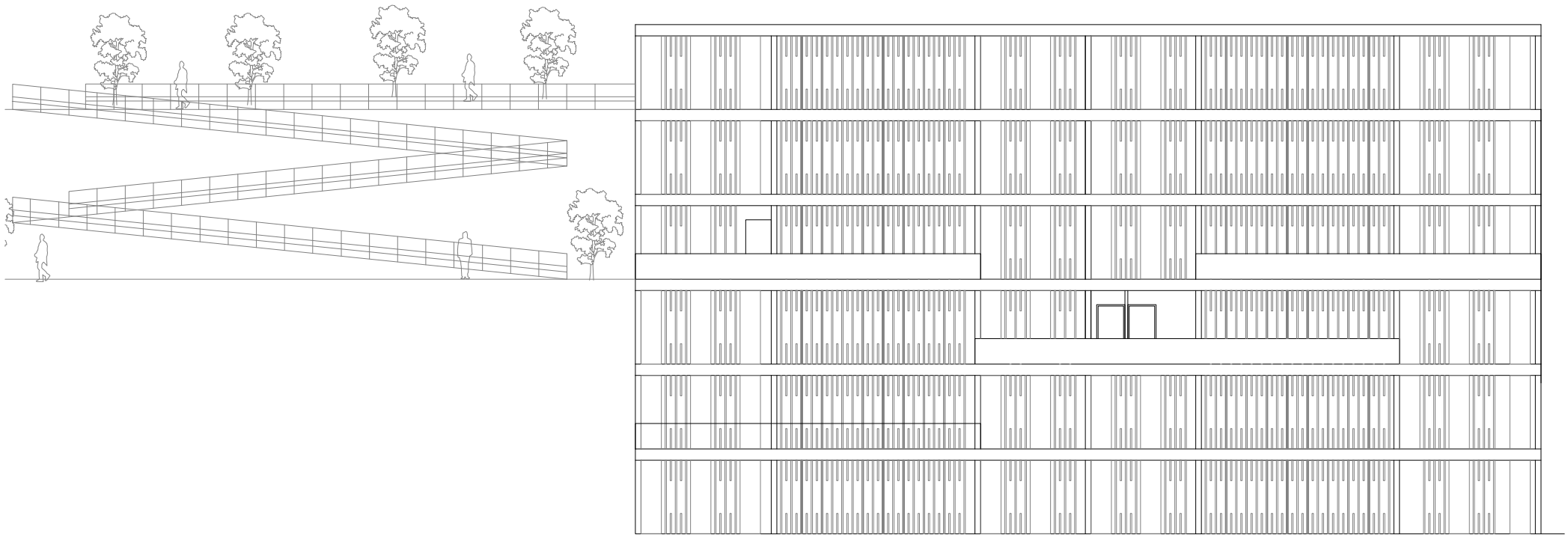
ESCALA 1:200

FACHADA FRONTAL



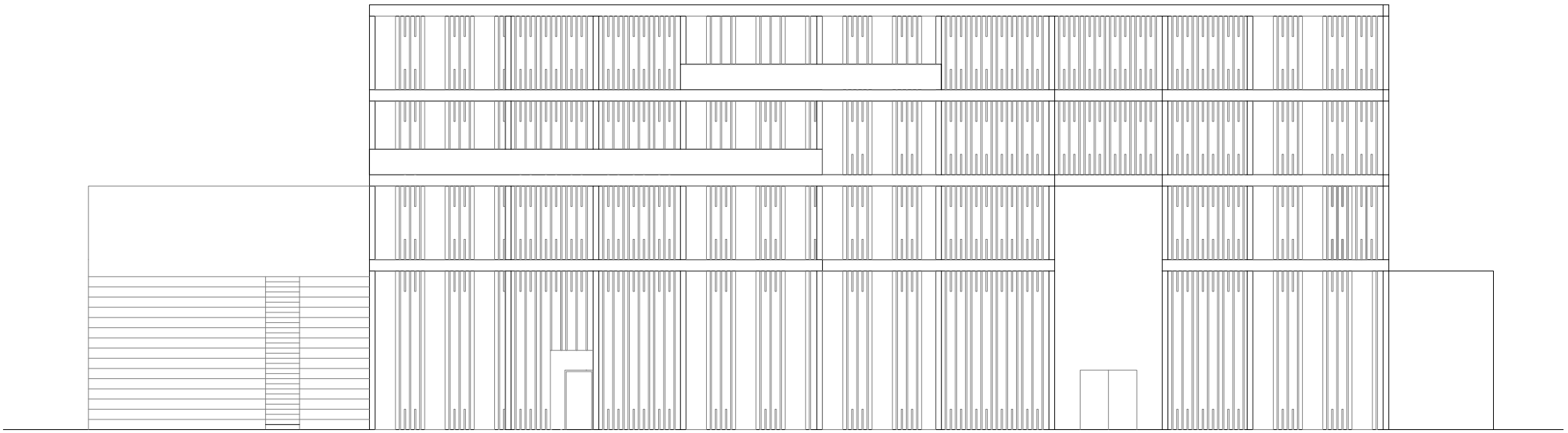
ESCALA 1:200

FACHADA POSTERIOR



ESCALA 1:200

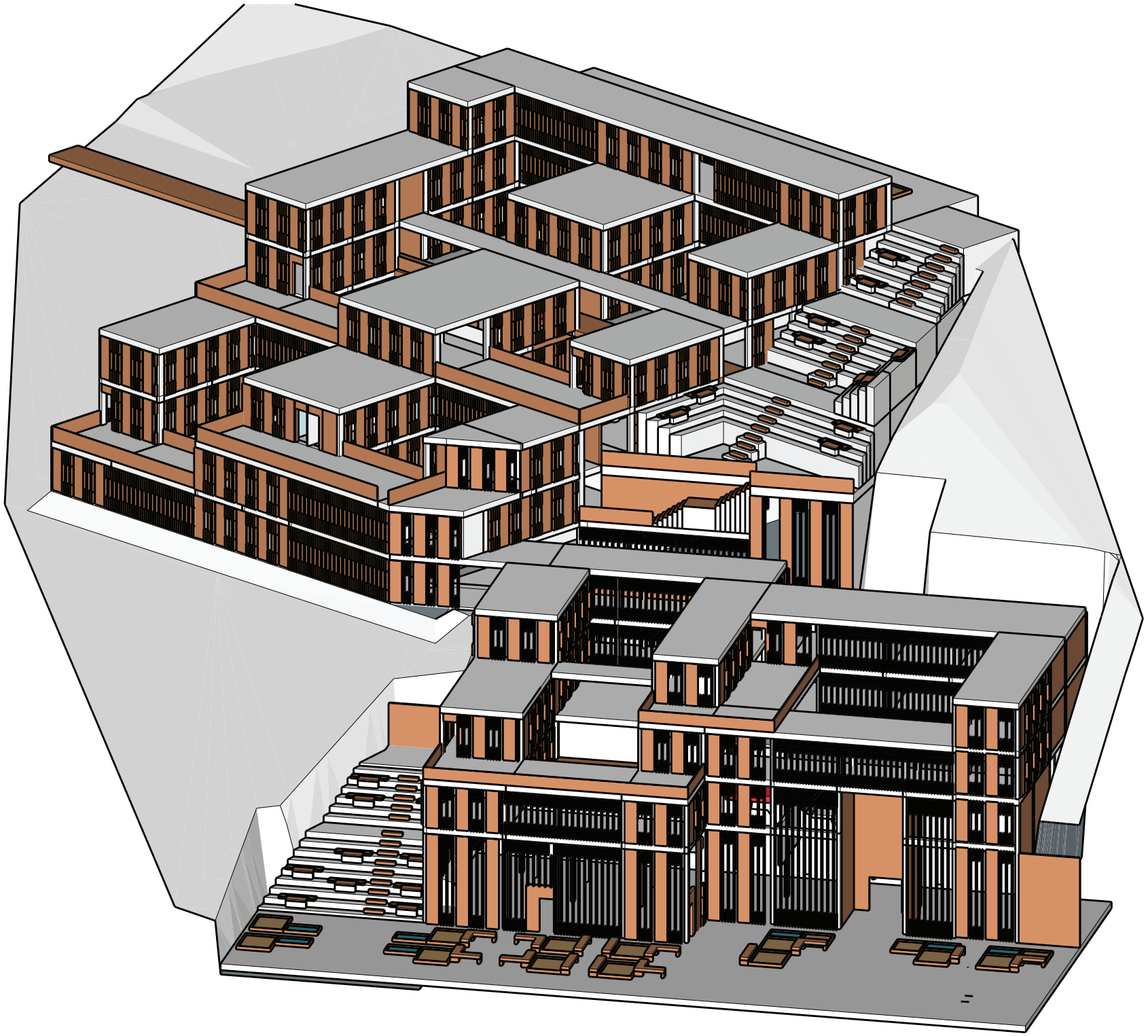
FACHADA POSTERIOR



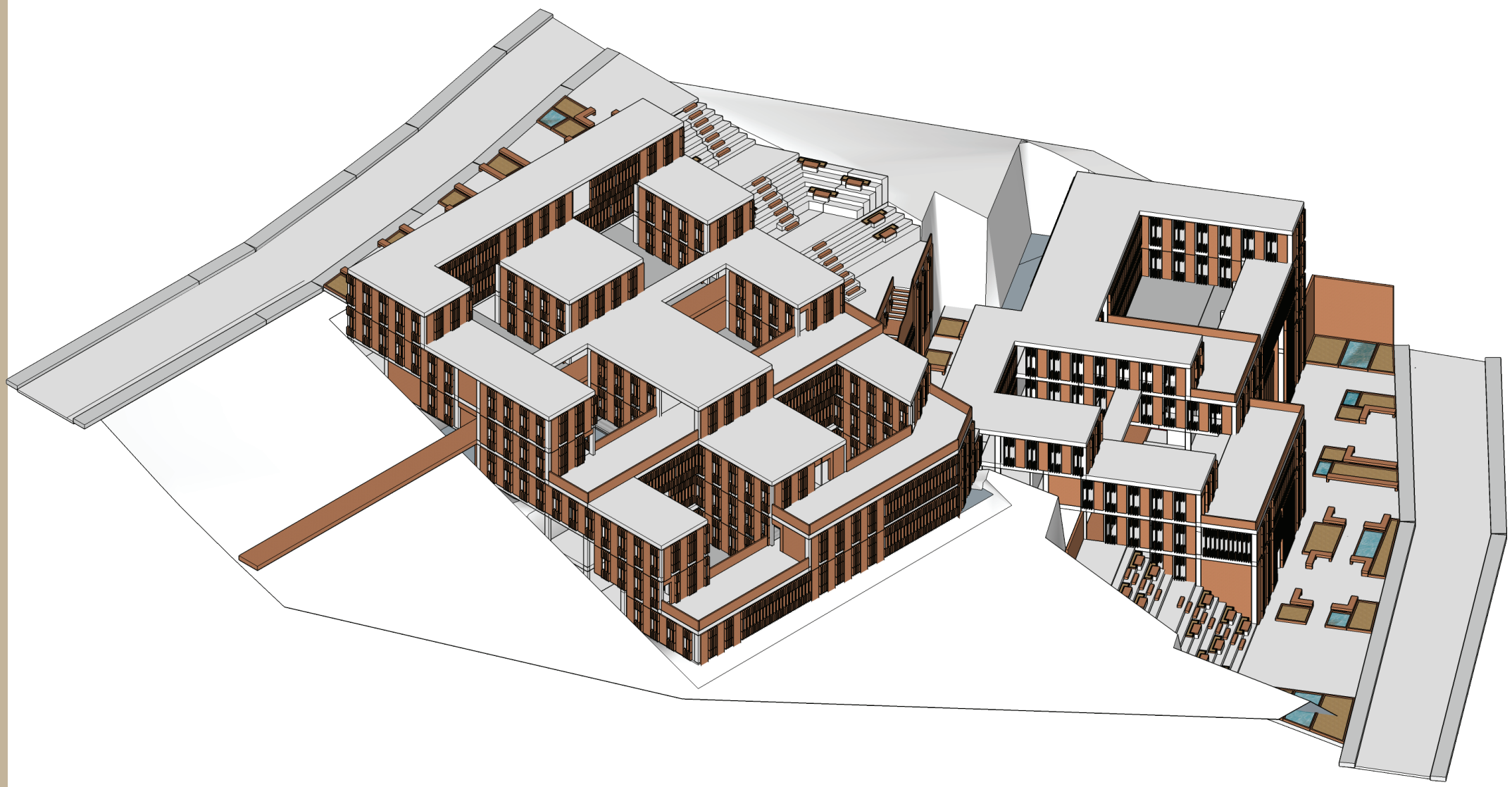
ESCALA 1:200

VISTAS

ISOMETRÍA



ISOMETRÍA



VISTA EXTERIOR

VISTA EXTERIOR

VISTA EXTERIOR

VISTA EXTERIOR

VISTA INTERIOR

VISTA INTERIOR

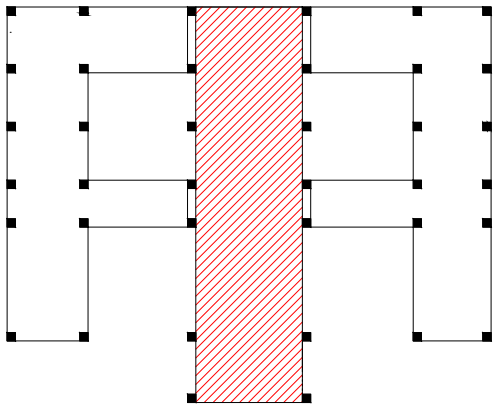
VISTA INTERIOR

VISTA INTERIOR

RESOLUCIÓN ESTRUCTURAL

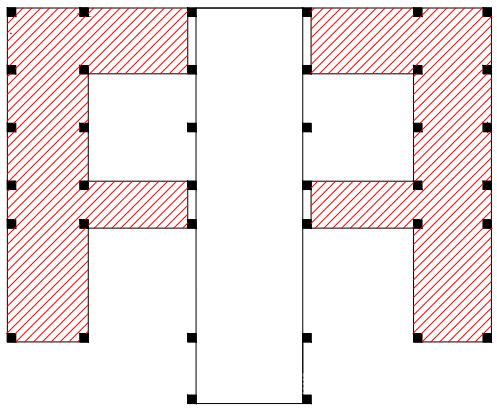
MEMORIA CONSTRUCTIVA

ESTRUCTRA CENTRAL



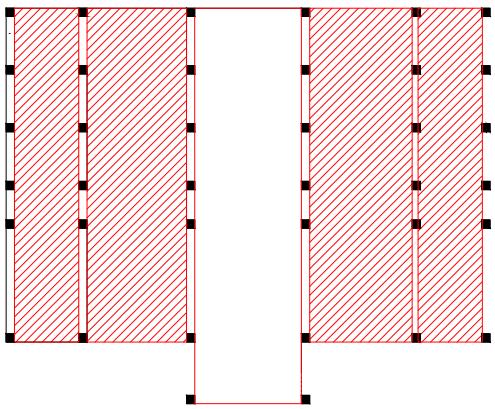
LA ESTRUCTURA SE REALIZO POR MEDIO DE COLUMNAS Y VIGAS METÁLICAS ESTA ESTRUCTURA SE ENCUENTRA CONFORMADA POR DOS TRES TIPOS DE ESTRUCTURAS INDEPENDIENTES UNA CENTRAL EN LA CUAL SE ENCUENTRA LA CIRCULACIÓN VERTICAL HACIA LOS DIFERENTES NIVELES ESTA ESTRUCTURA CENTRAL PERMITE QUE TRABAJE DE UNA FORMA INDEPENDIENTE CON UNA JUNTA EN CASO DE MOVIMIENTOS SÍSMICOS PRODUCIDOS YA QUE ESTE ELEMENTOS MANTIENE UNA CONEXIÓN INDEPENDIENTES DE LAS VIGAS Y VIGUETAS

ESTRUCTURA LATERALES



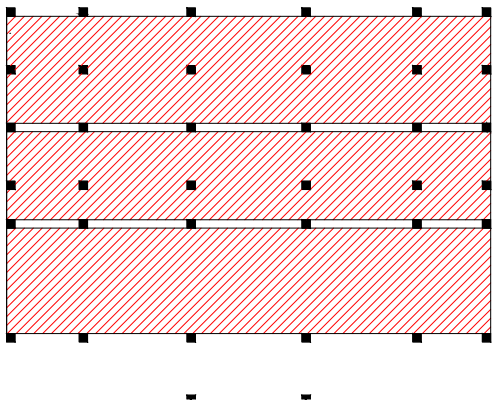
LA ESTRUCTURA LATERALES TRABAJAN DE FORMA INDEPENDIENTES A LA PARTE CENTRAL EN LA CUAL SE ENCUENTRA LOS TALLERES Y LAS DIFERENTES CIRCULACIONES ENTRE LOS BLOQUES

ESTRUCTURA MODULAR



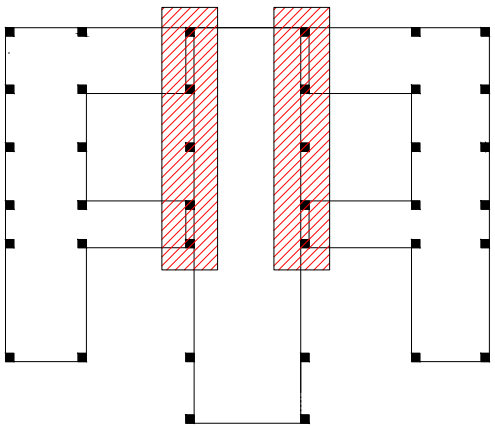
LOS ESPACIOS SE MODULARON PARA QUE TENGAN SIMILARES CARACTERÍSTICAS ENTRE ELLOS Y PERMITA TENER ESPACIOS CON CARACTERÍSTICAS SIMILARES DE ACUERDO A LA ESCALA

ESTRUCTURA MODULAR

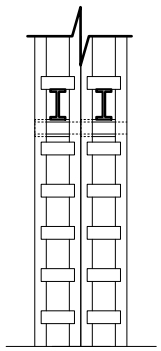


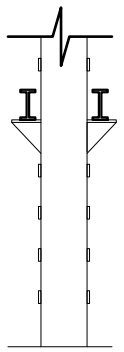
LA ESTRUCTURA SE COMPONE CON UN FORMA MODULAR QUE SE MANTIENE EN TODO EL PROYECTO YA QUE YA QUE TANTO LOS ESPACIOS CENTRALES COMO COMO LOS LATERALES DE LOS DOS BLOQUES Y LOS ATRIOS MANTIENE PROPORCIONES SIMILARES QUE PERMITEN ORGANIZAR LOS ESPACIOS CENTRALES

MEMORIA CONSTRUCTIVA

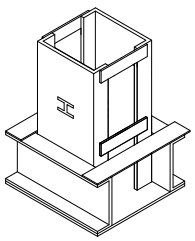


DE ACUERDO A LA ESTRUCTURA CENTRAL SE REDUCE LAS DIMENSIONES DE LAS COLUMNAS PARA MANTENER UNA SOLA COMPUESTA CON DOS VIGAS PASANTES COMO JUNTA ENTRE LAS DOS ESTRUCTURAS



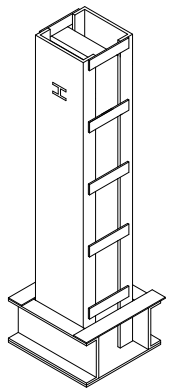


BASE DE LA COLUMNA



La columna que se utilizó en el proyecto tiene una dimension de 55 x 55 cm está conformada por dos perfiles separados por dos upn estas se encuentran unidas por medio pletinas 40x15x3 cm con una distanncia entre ellas de 35 cm y estas se encuentran soldadas hacia los perfiles para su conexión.

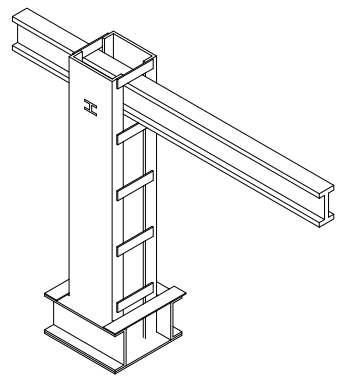
COLUMNA METÁLICA



La columna que se utilizó en el proyecto tiene una dimension de 55 x 55 cm está conformada por dos perfiles separados por dos upn estas se encuentran unidas por medio pletinas 40x15x3 cm con una distanncia entre ellas de 35 cm y estas se encuentran soldadas hacia los perfiles para su conexión.

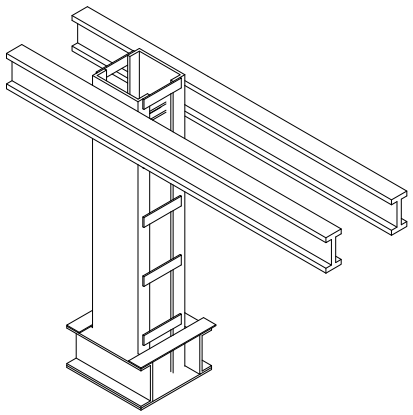
MEMORIA CONSTRUCTIVA

COLUMNA METÁLICA



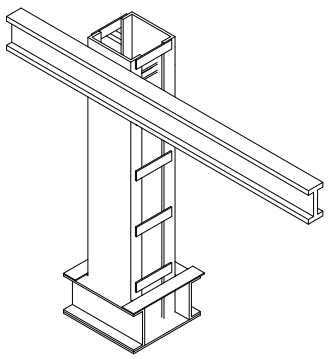
La columna que se utilizó en el proyecto tiene una dimension de 55 x 55 cm está conformada por dos perfiles separados por dos upn estas se encuentran unidas por medio pletinas 40x15x3 cm con una distanncia entre ellas de 35 cm y estas se encuentran soldadas hacia los perfiles para su conexión.

Viga doble

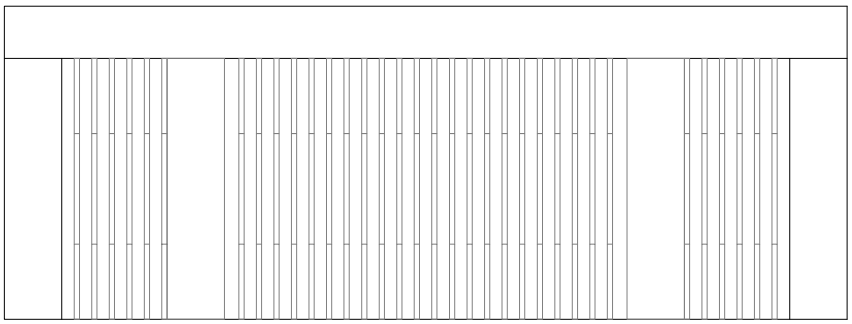


para el desarrollo de la la columna se utiliza dos vigas pasantes alrededor de la columna apoyadas de dos ménsula soldadas a la columna. Esta desarrollo de columna evita que la columna transmita momentos al soporte de la columna y tambien permite reducir el tamaño d las vigas ya que requieren menor esfuerzo.

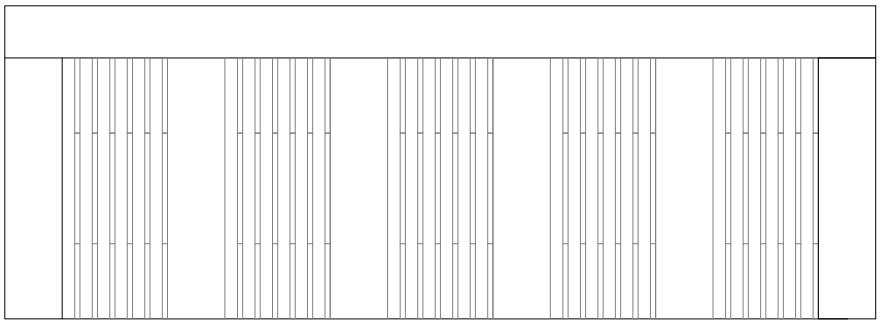
Viga lateral



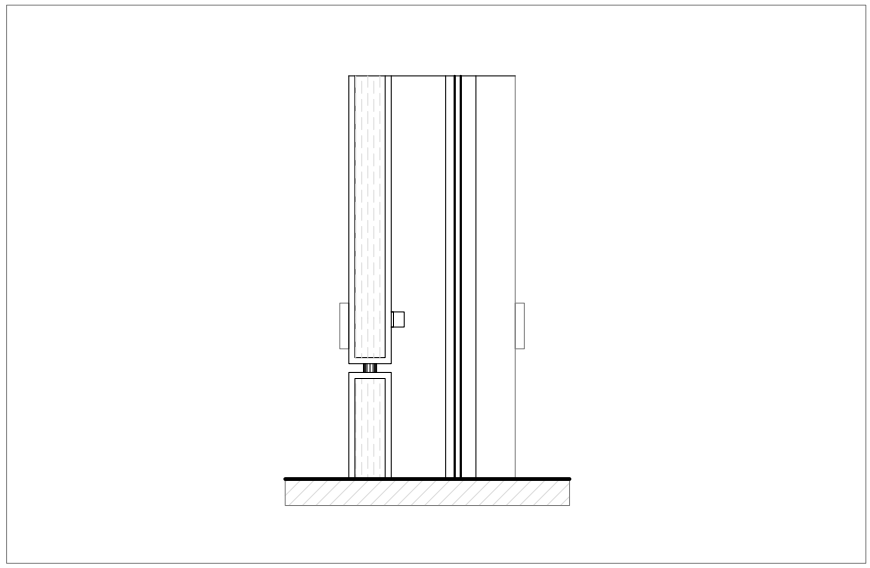
para este tipo de columna se utiliza una viga I apoyada sobre una mensula que permite mantenr una continuidad con las vigas dobles .



PARA ESTE TIPO DE COLUMNA SE UTILIZA UNA VIGA I APOYADA SOBRE UNA MENSULA QUE PERMITE MANTENR UNA CONTINUIDAD CON LAS VIGAS DOBLES .

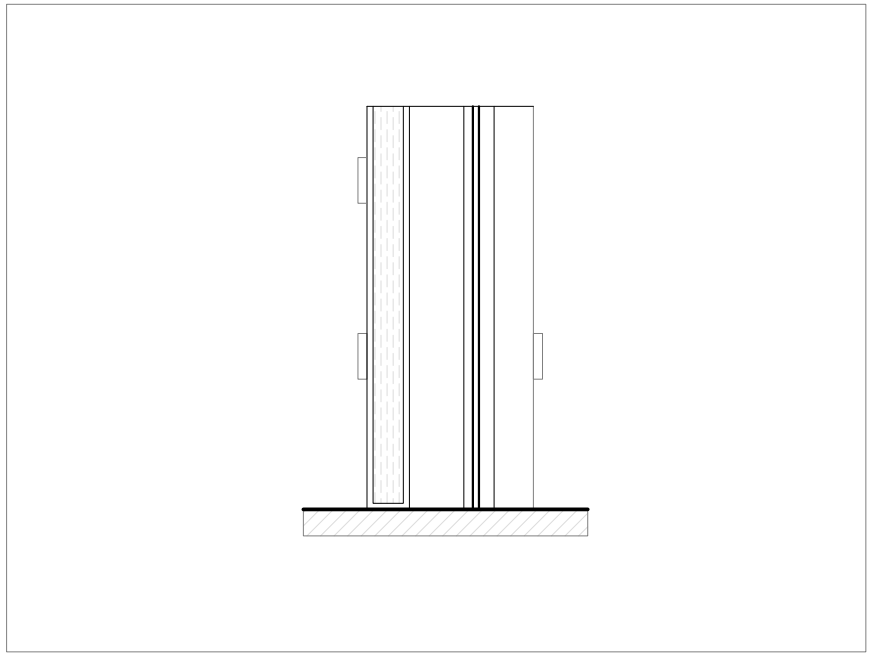


PARA ESTE TIPO DE COLUMNA SE UTILIZA UNA VIGA I APOYADA SOBRE UNA MENSULA QUE PERMITE MANTENR UNA CONTINUIDAD CON LAS VIGAS DOBLES .



Para el recubrimiento de las ventanas se utilizo celocias de madera recubierta de una placa metálica

Estas celocias se encuentran divididas en dos partes una celosía superior e inferior fija celosías fija y una intermedia movil que permite controlar el ingreso de la luz hacia el interior de los espacios



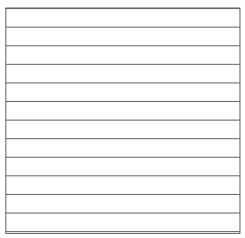
CELOSÍAS GIRATORIAS

Para el recubrimiento de las ventanas se utilizo celocias de madera recubierta de una placa metálica

Estas celocias se encuentran divididas en dos partes una celosía superior e inferior fija celosías fija y una intermedia movil que permite controlar el ingreso de la luz hacia el interior de los espacios

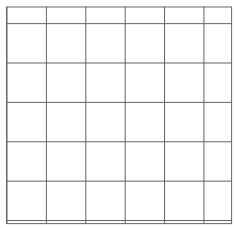
MEMORIA CONSTRUCTIVA

Tablones de madera



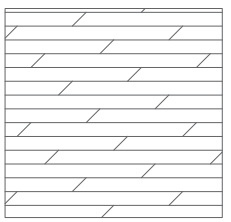
Se utilizo los tablones de madera para marcar la circulación principal del proyecto que permite acceder a los talleres como a las plazas de exposición como de igual manera

piso de baldosa

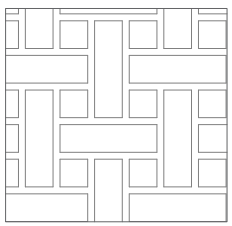


El piso de baldosa fue utilizado en los espacios de servicios como tambien en la zona de cafetería

piso flotante

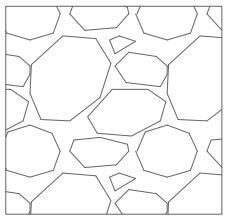


piso de adoquin



Se utilizo el piso de adoquin en las plazas de exposicion que se encuentra descubiertas al interior del proyecto

piso piedra

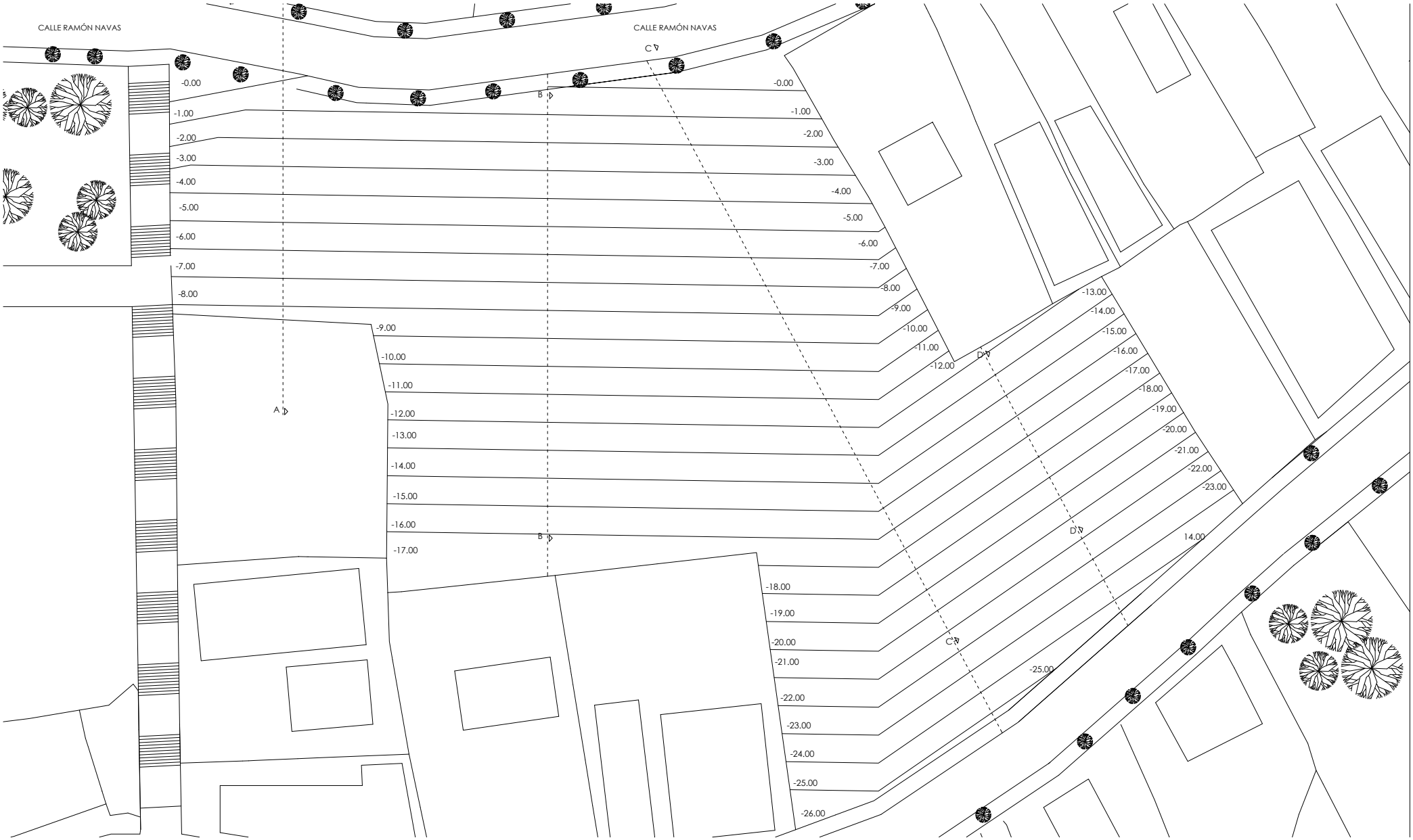


el piso de piedra se utilizo en las terrazas que permiten un espacio de encuentro como también como miradores

piso flotante

El piso flotante se utilizo en el interior de los talleres como también en circulaciones secundarias

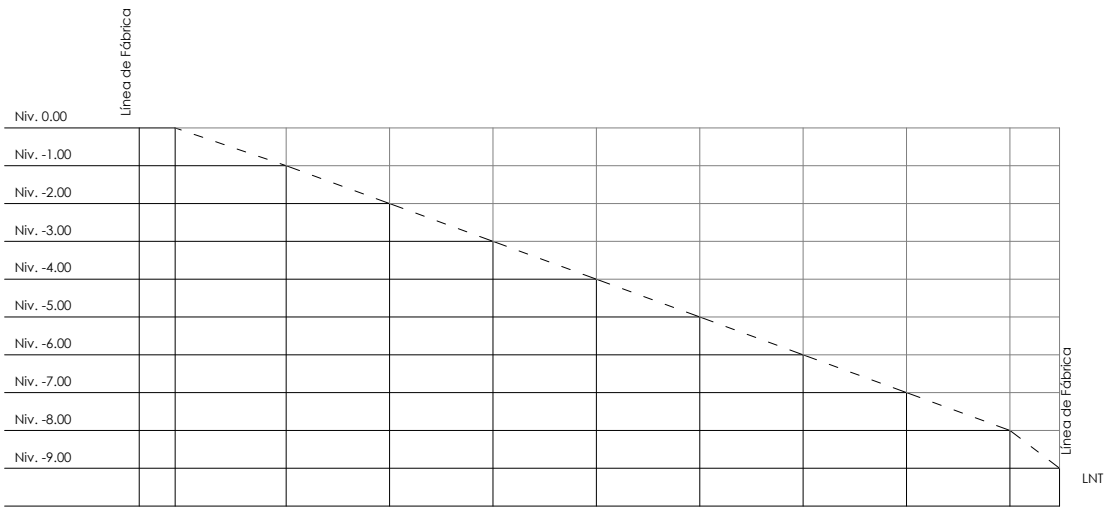
TOPOGRAFÍA NATURAL



ESCALA 1:500

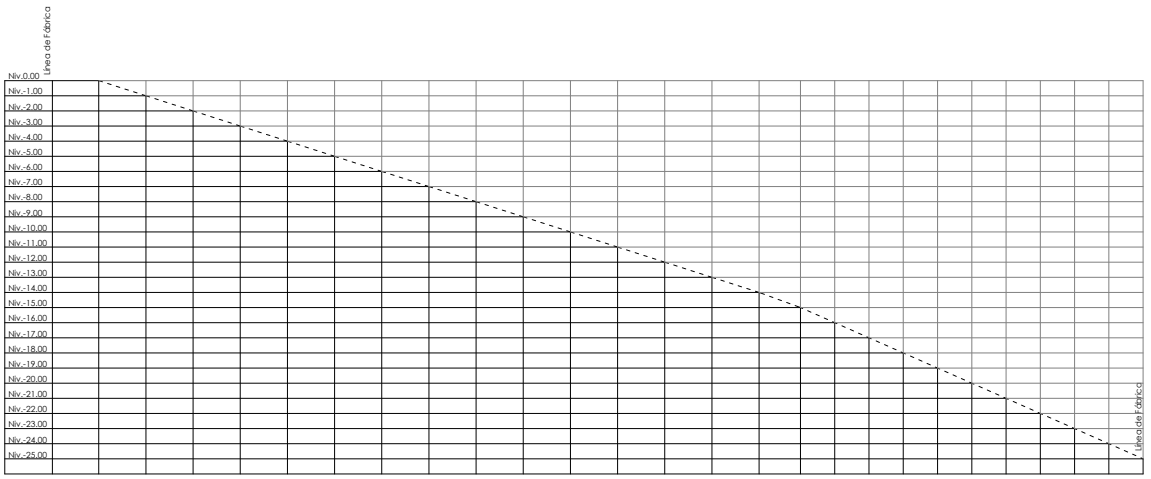
CORTE ARQUITECTÓNICO

CORTE A-A



ESCALA 1:200

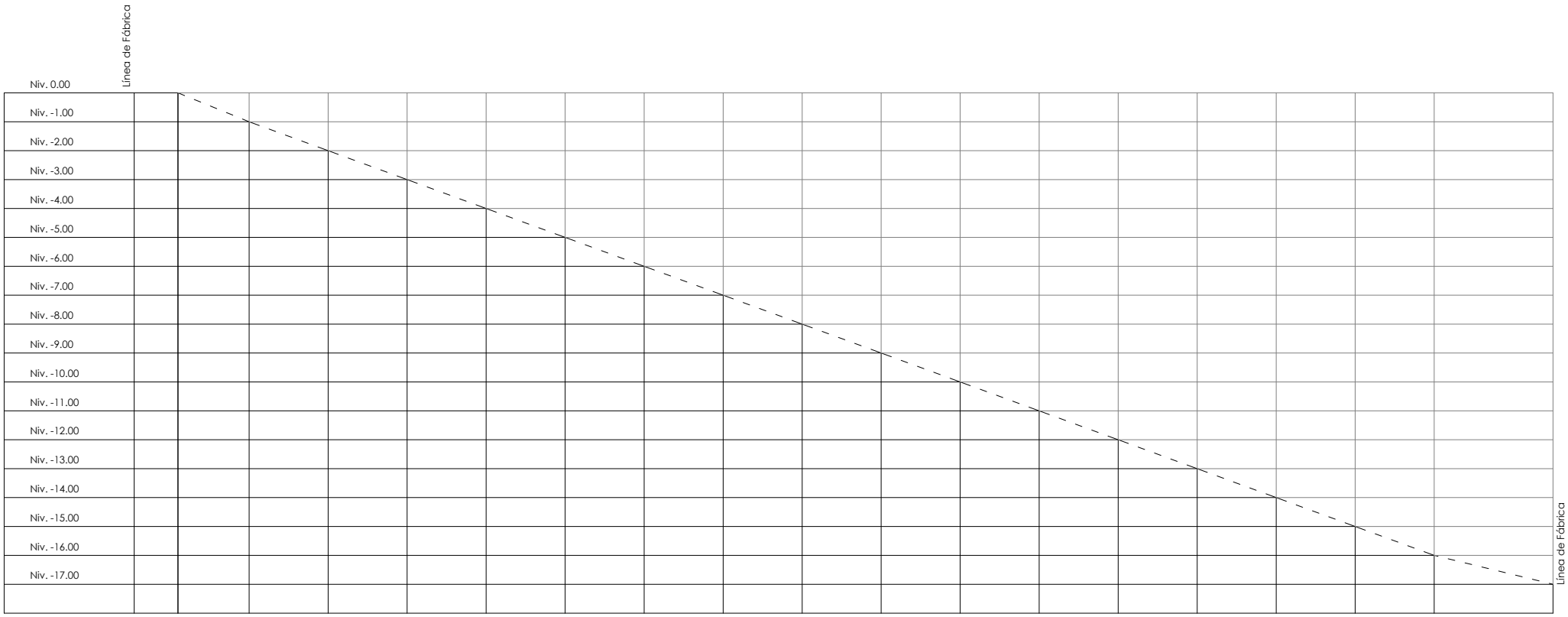
CORTE C-C



ESCALA 1:500

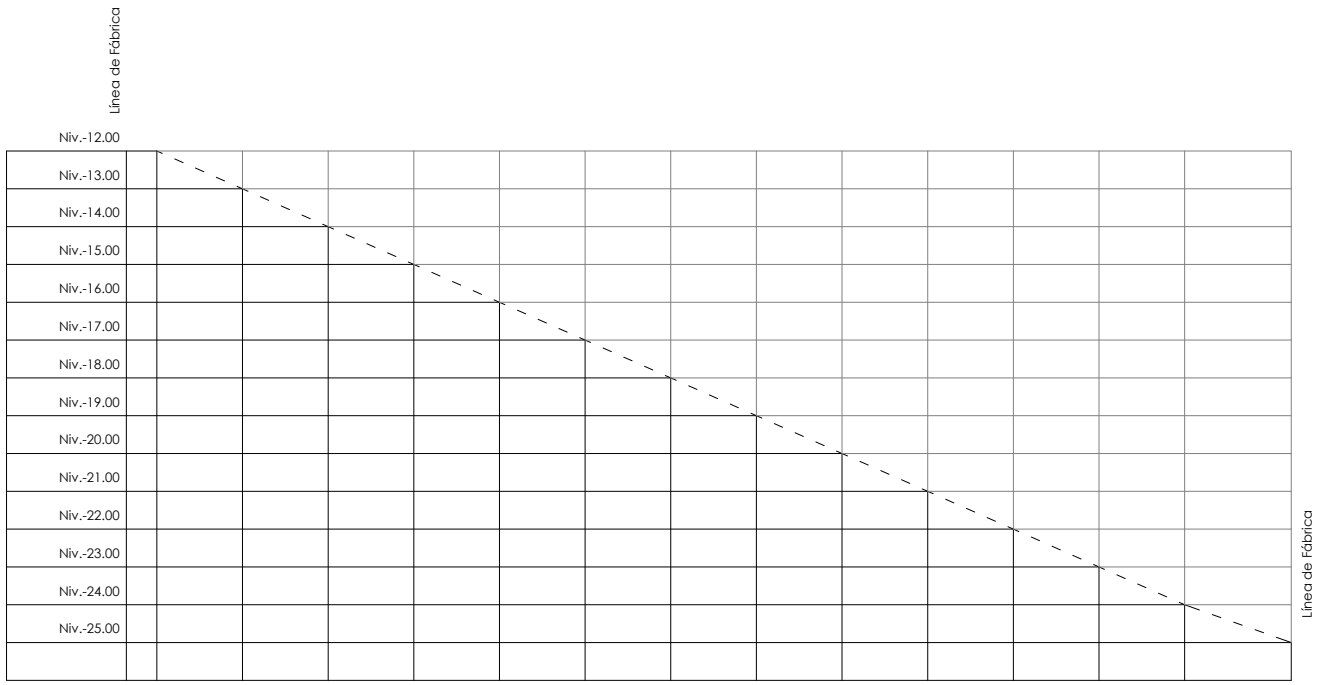
CORTE ARQUITECTÓNICO

CORTE B-B



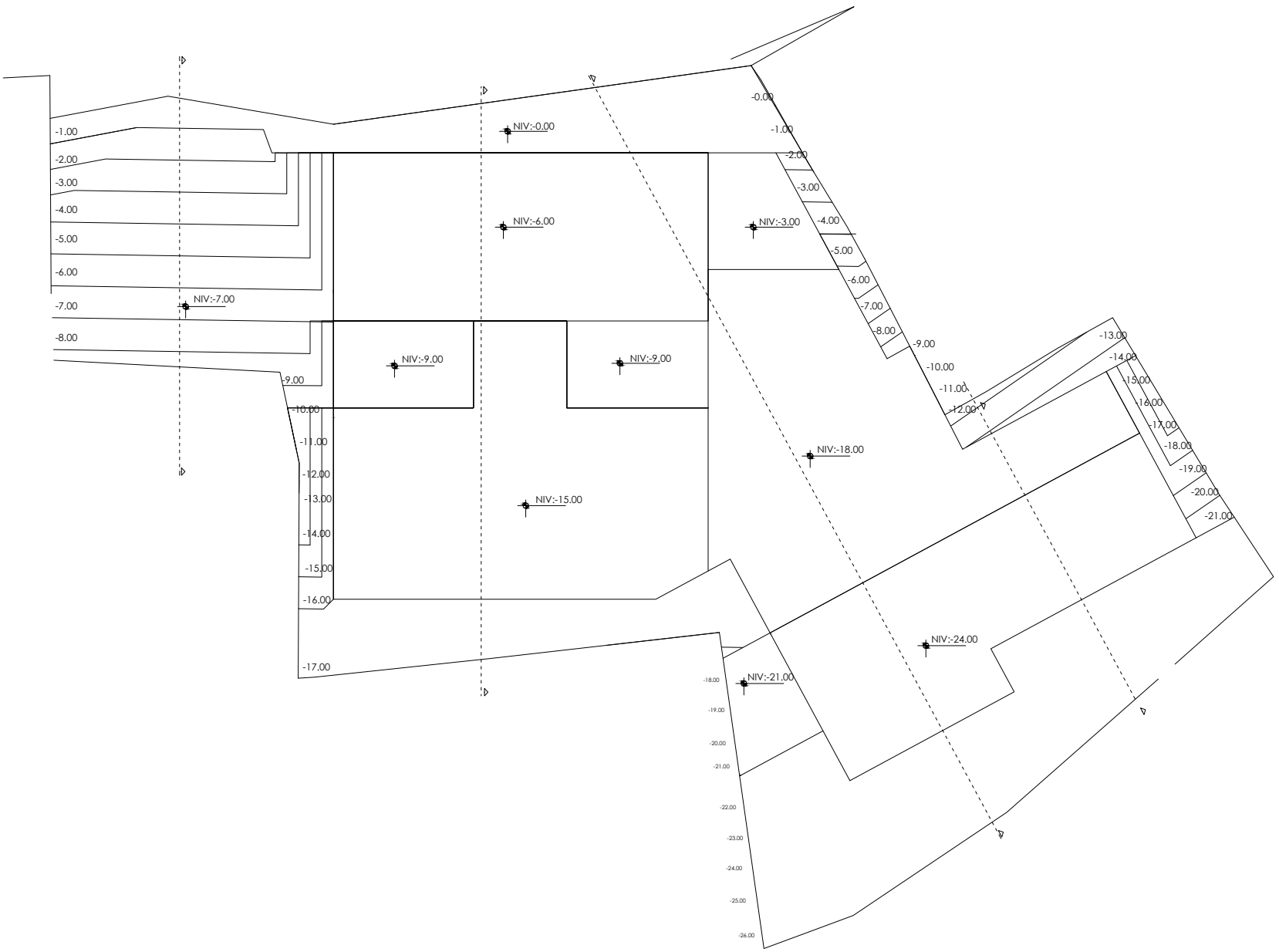
ESCALA 1:200

CORTE D-D



ESCALA 1:200

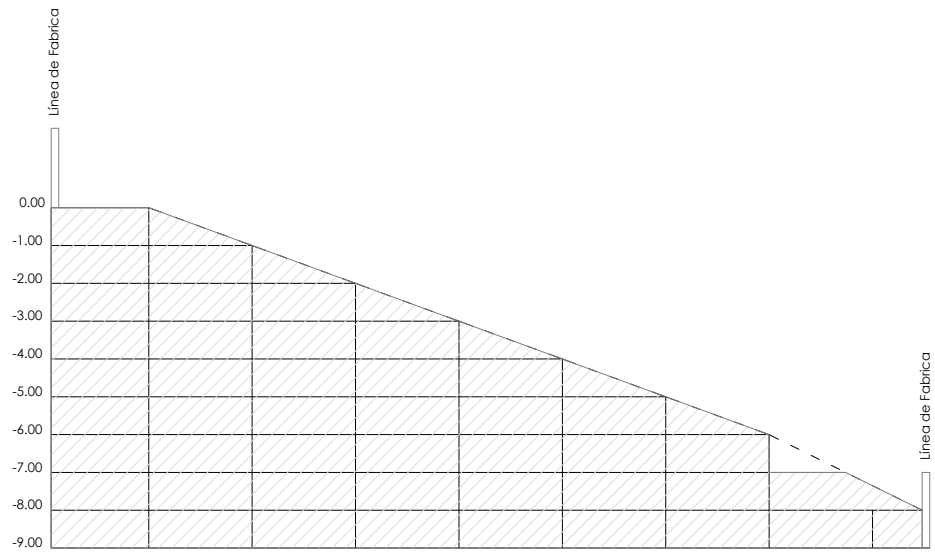
TOPOGRAFÍA MODIFICADA



ESCALA 1:500

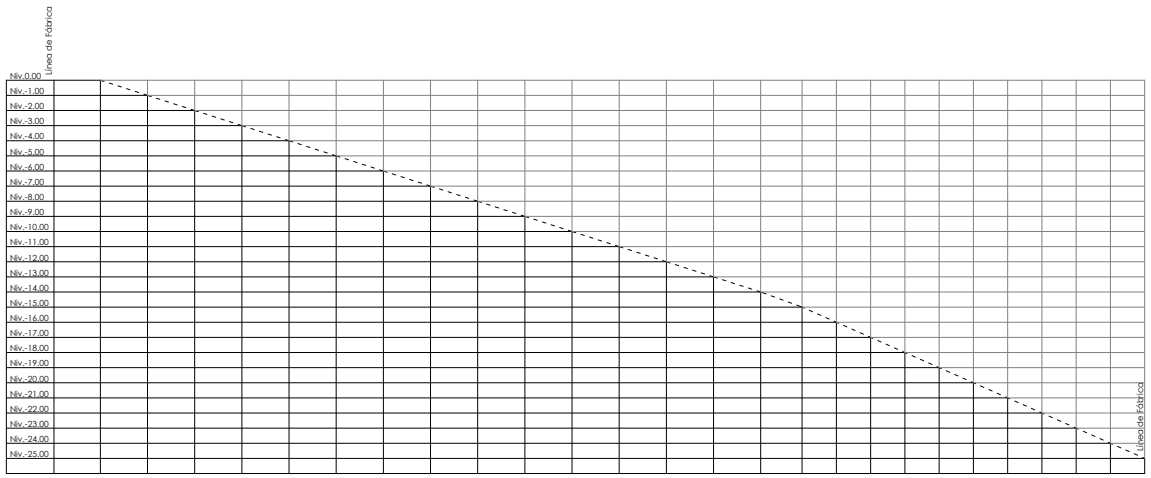
CORTE ARQUITECTÓNICO

CORTE A-A



ESCALA 1:200

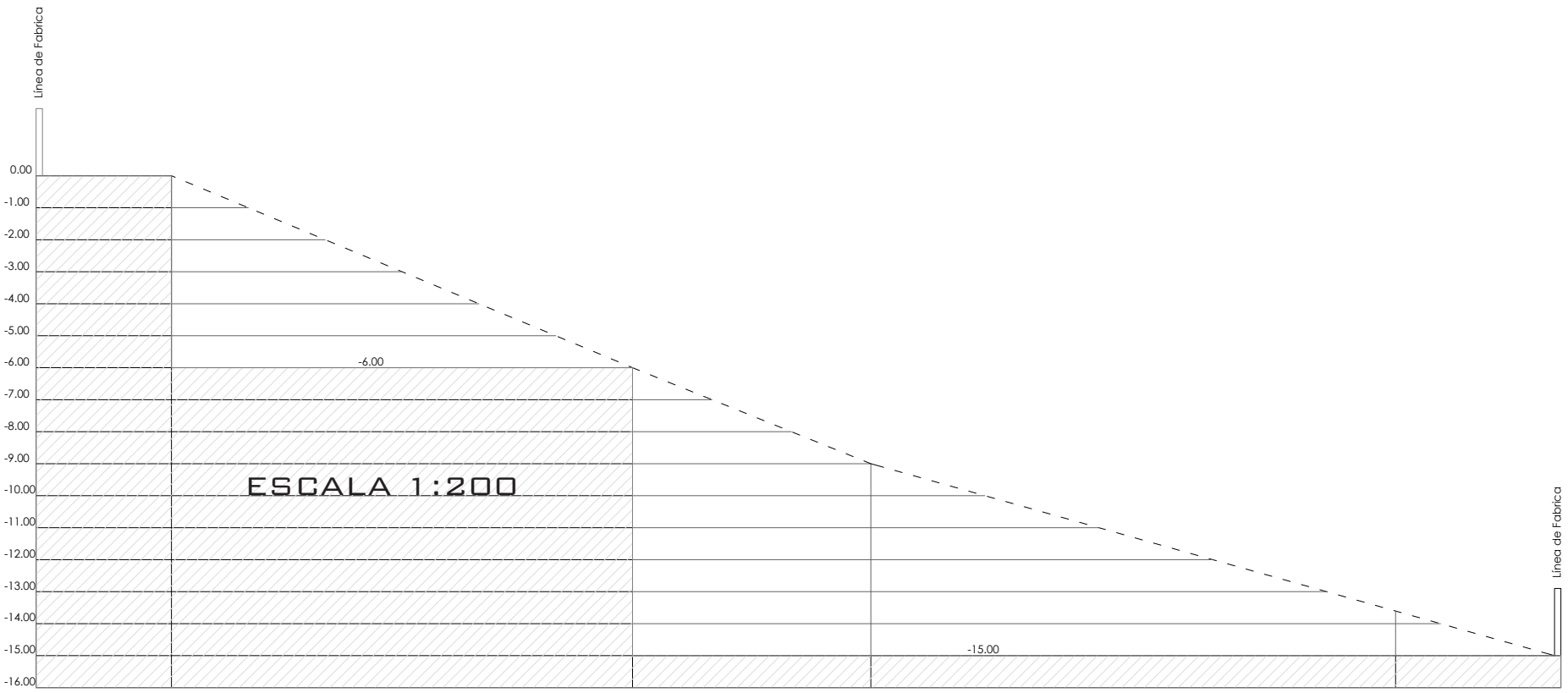
CORTE C-C



ESCALA 1:500

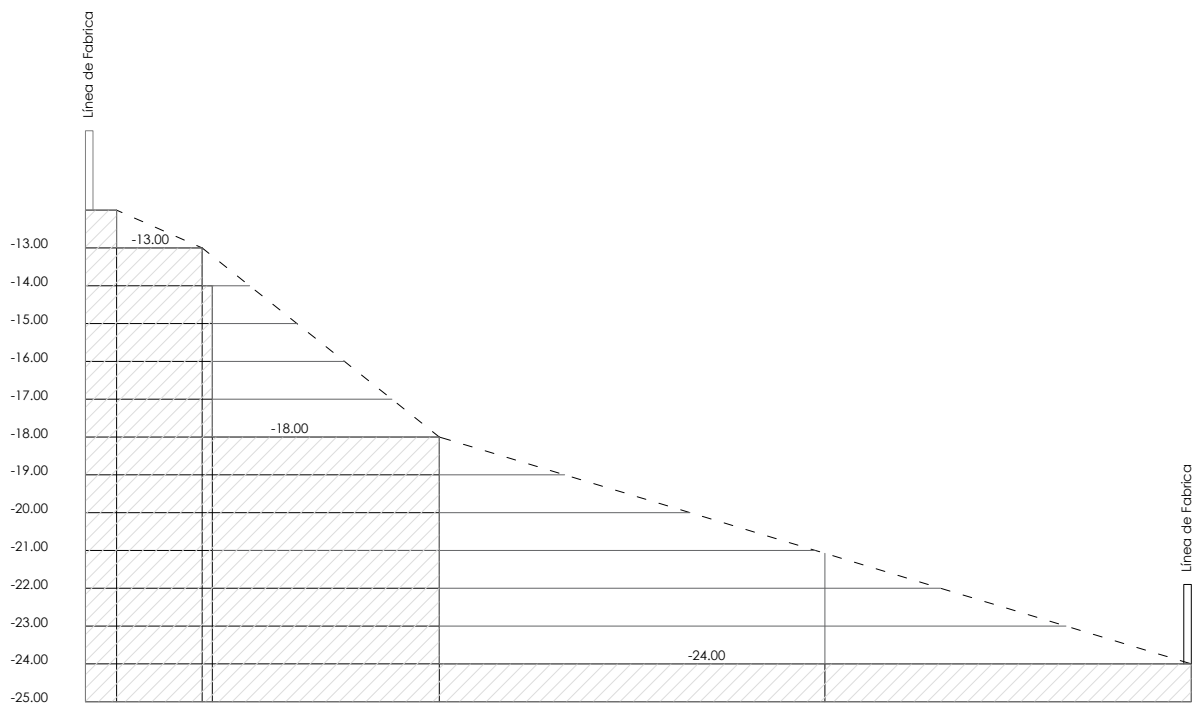
CORTE ARQUITECTÓNICO

CORTE B-B



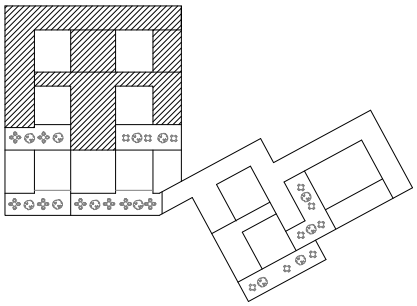
ESCALA 1:200

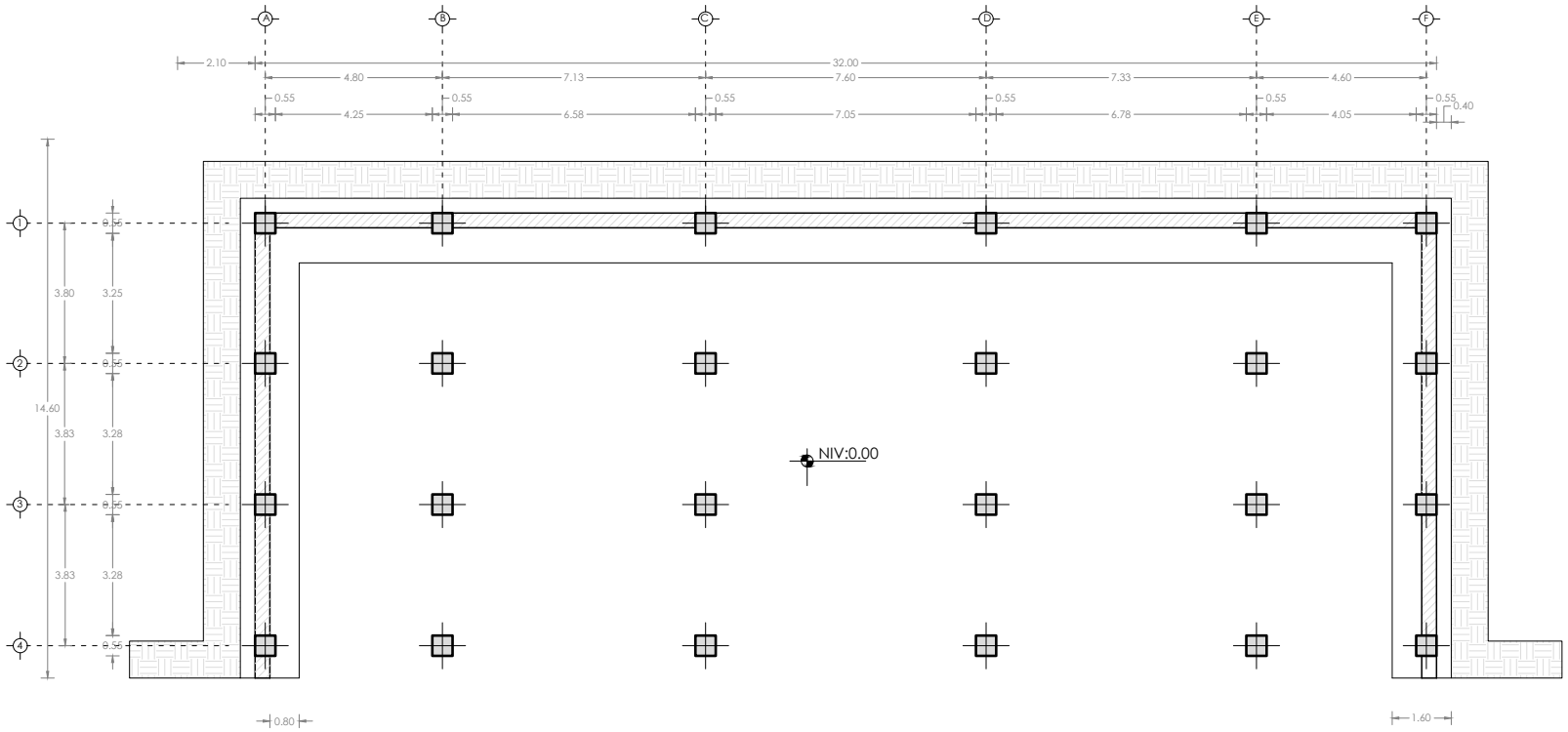
CORTE D-D



ESCALA 1:200

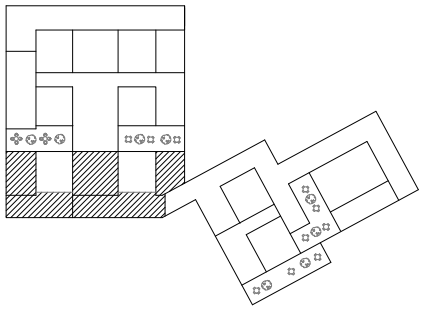
MURO DE CONTENCIÓN

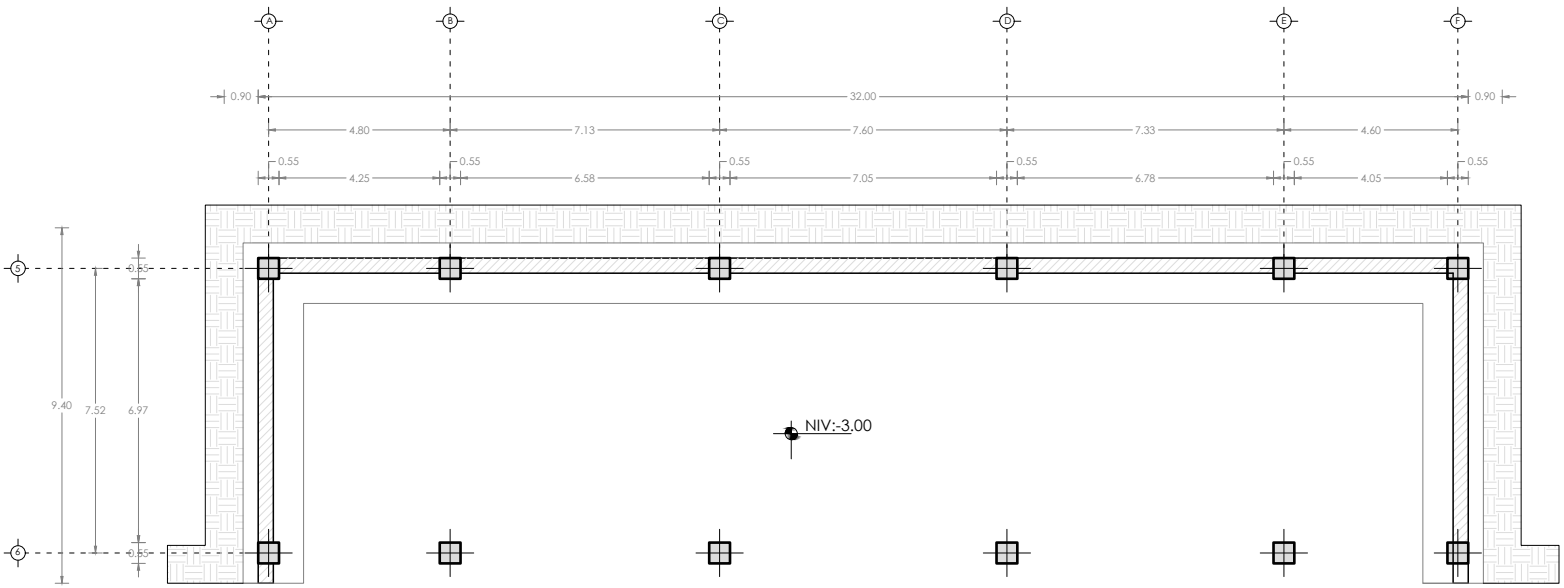




ESCALA 1:200

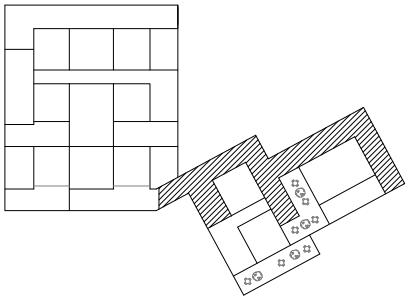
CORTE ARQUITECTÓNICO

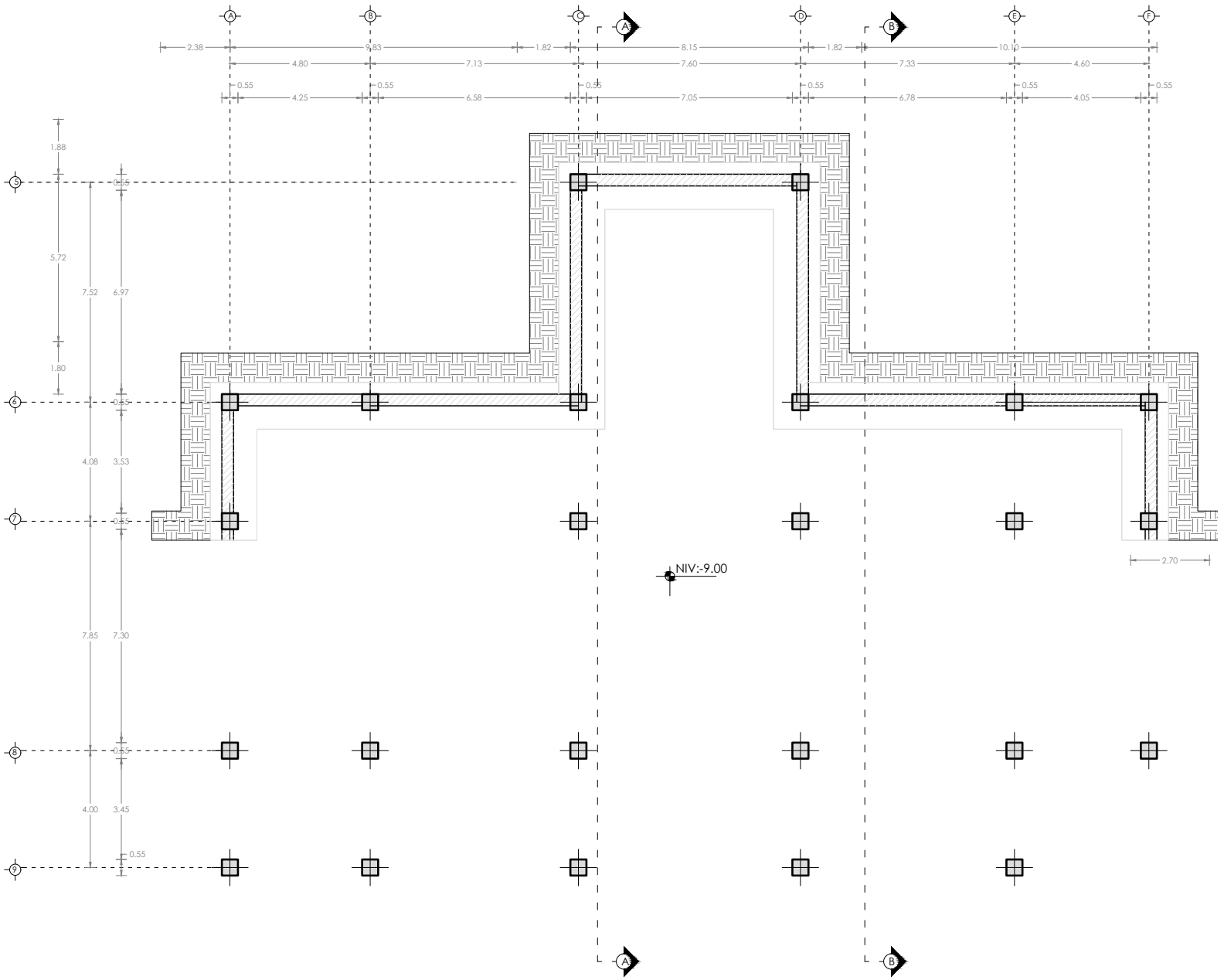




ESCALA 1:200

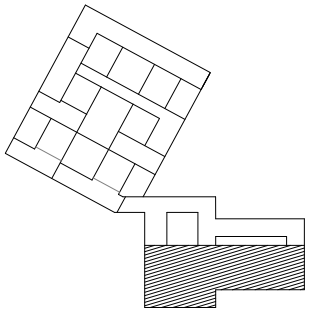
CORTE ARQUITECTÓNICO

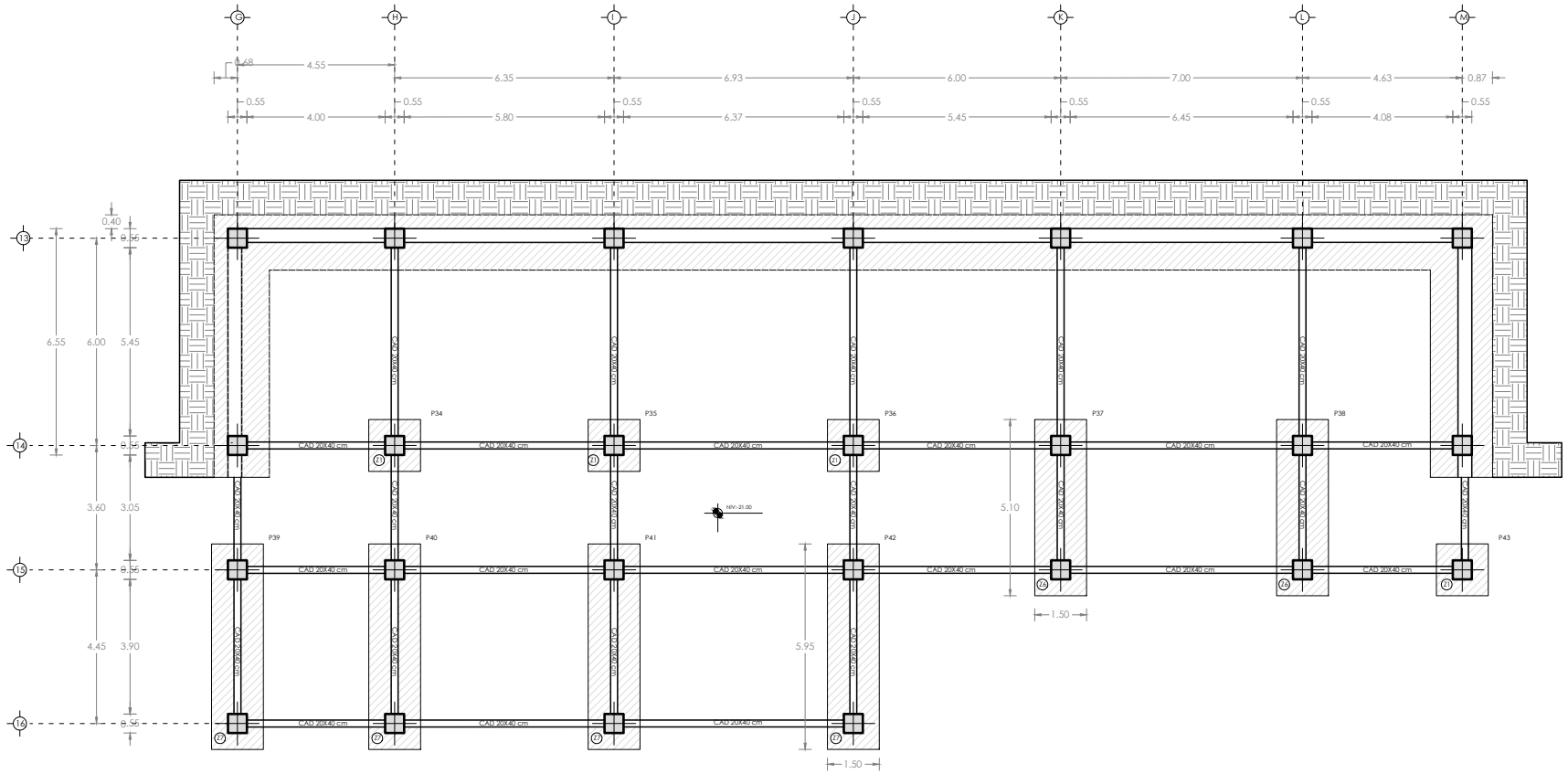




ESCALA 1:200

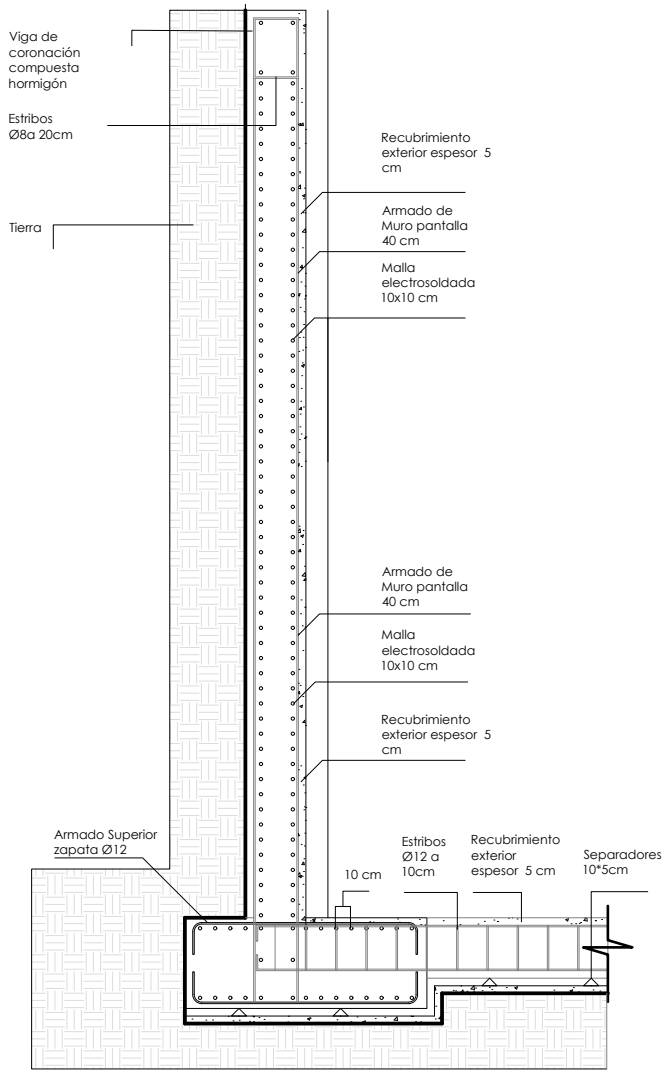
CORTE ARQUITECTÓNICO

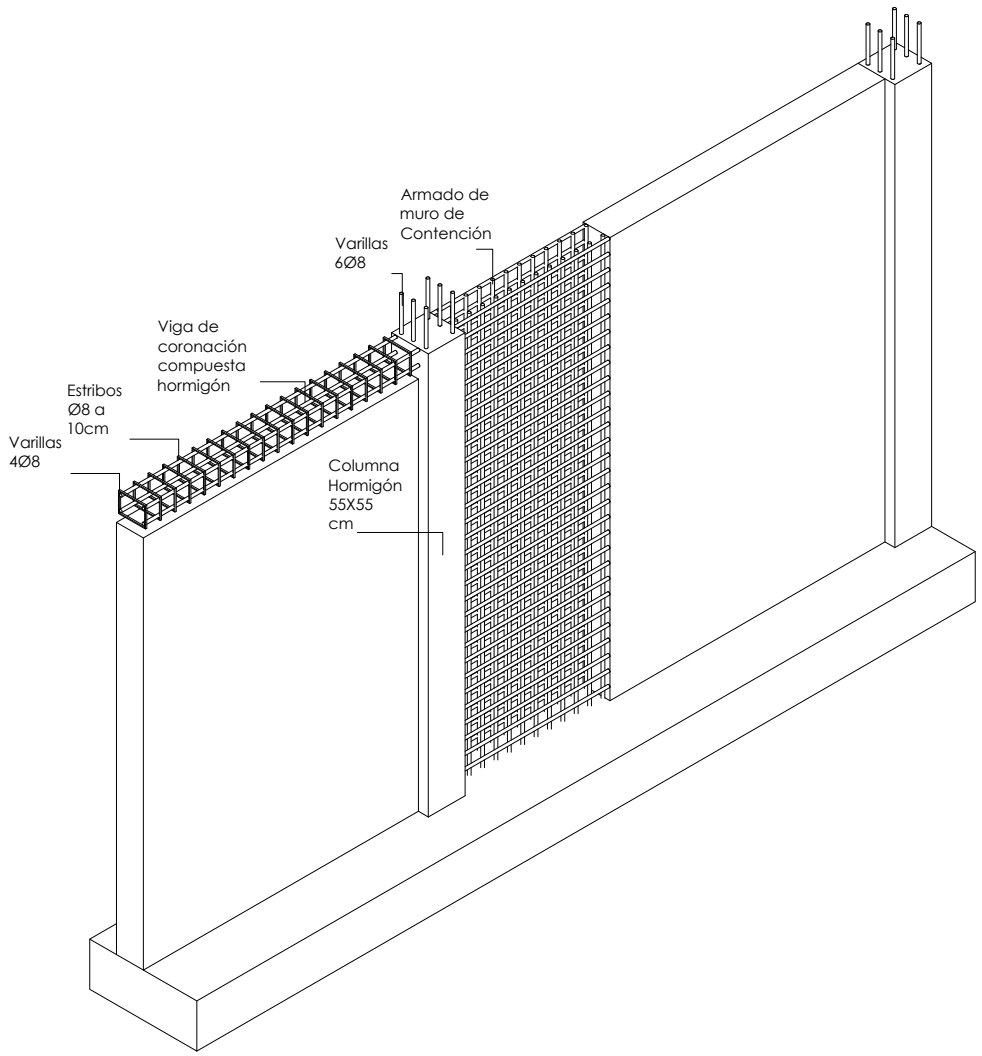




ESCALA 1:200

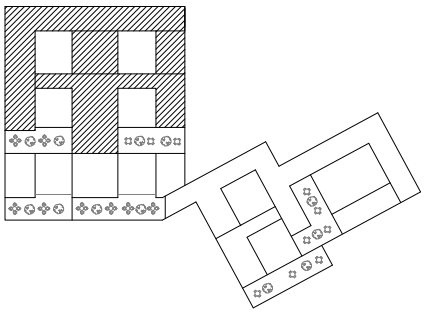
DETALLE MURO

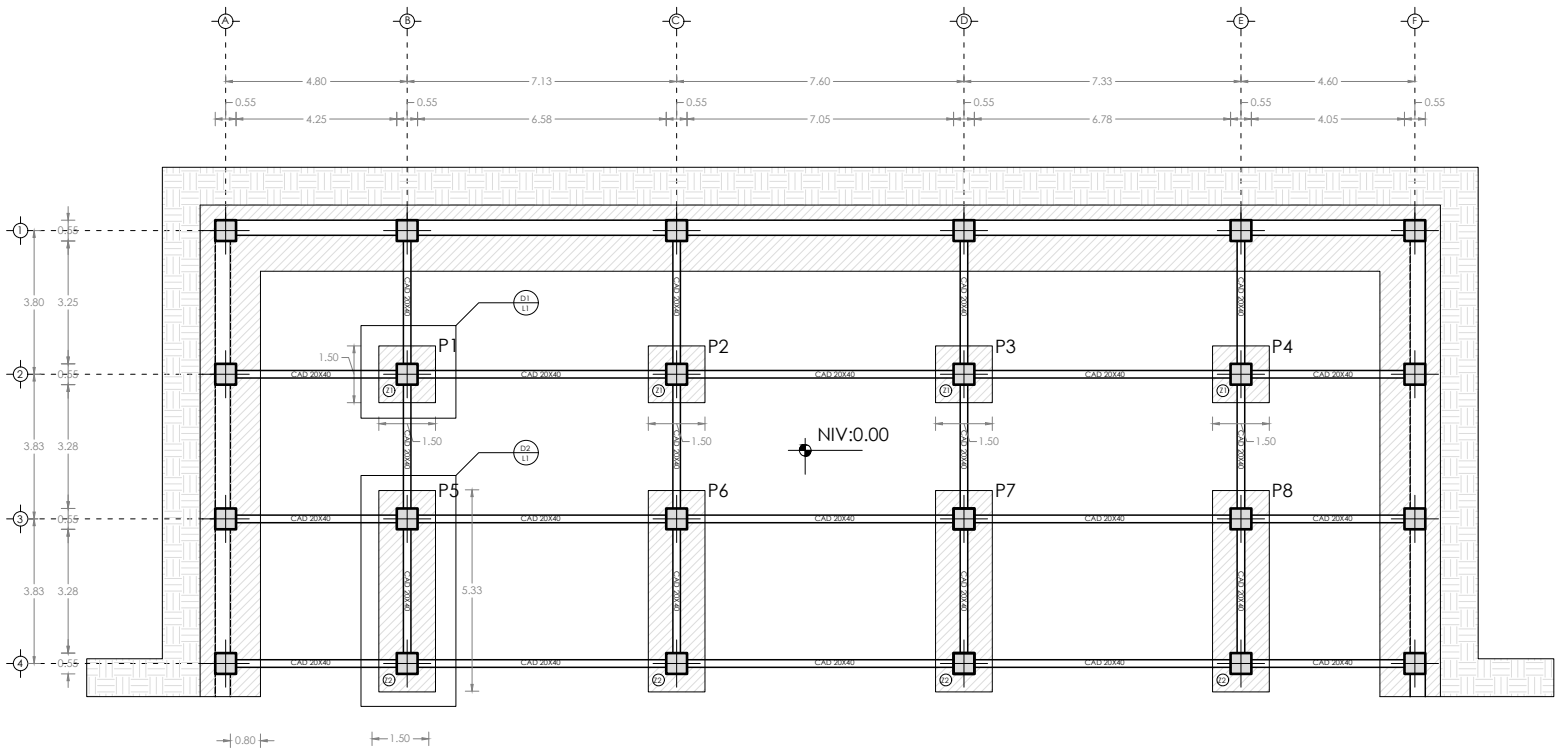




ESCALA 1:50

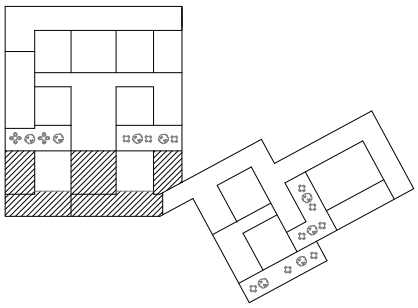
PLANTAS CIMENTACIÓN 0.00

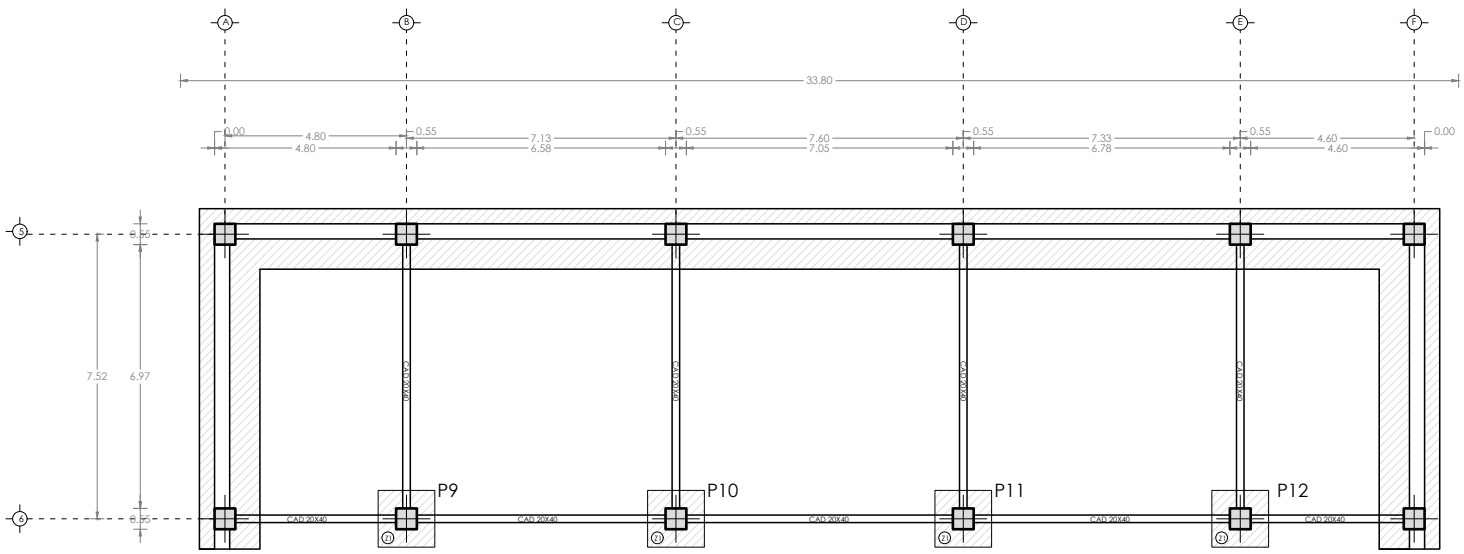




ESCALA 1:200

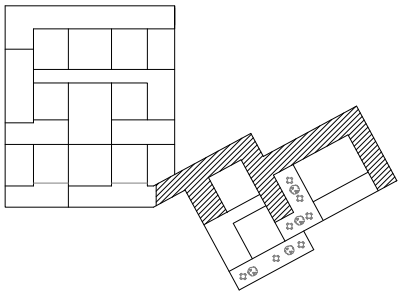
PLANTAS CIMENTACIÓN -3.00

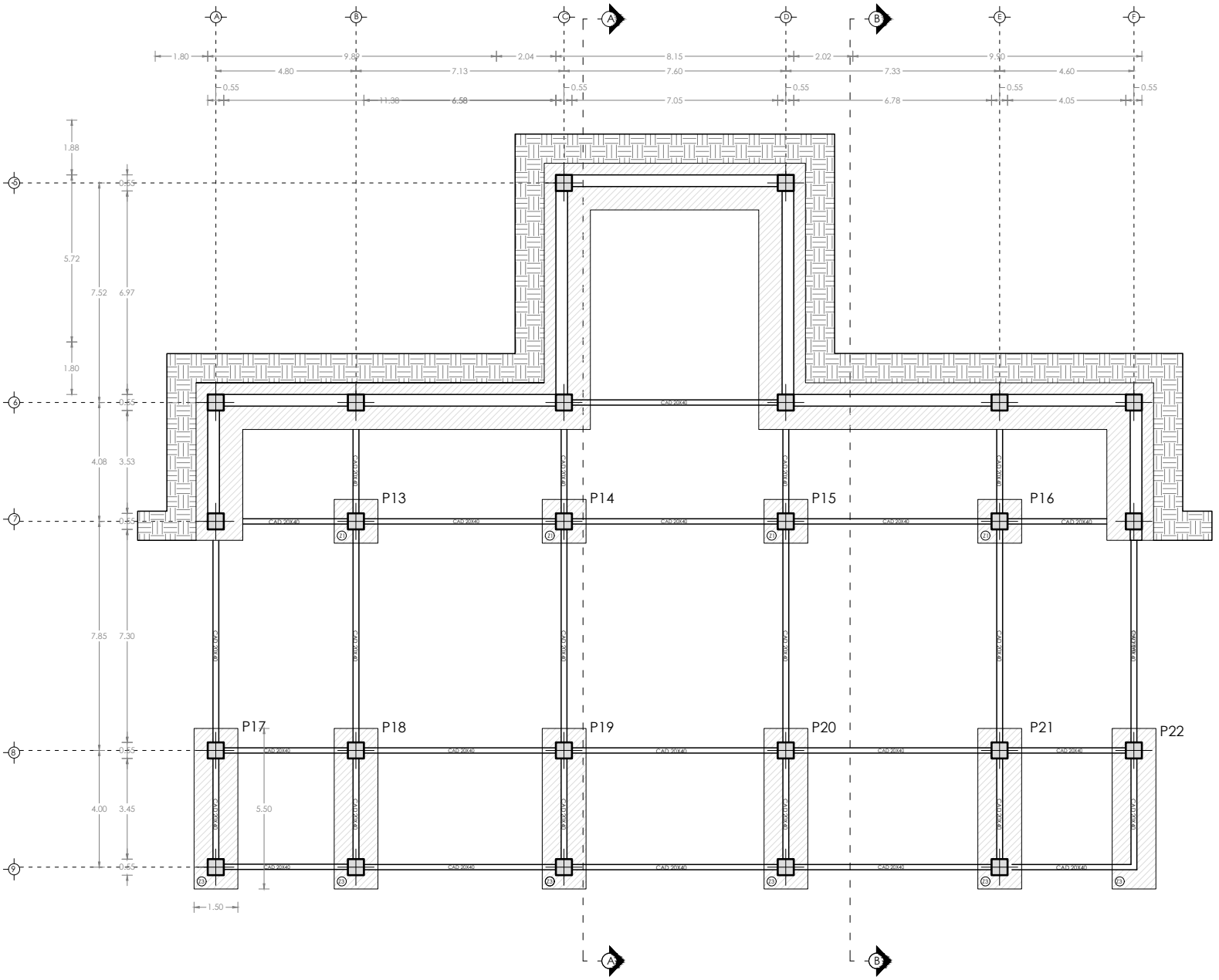




ESCALA 1:200

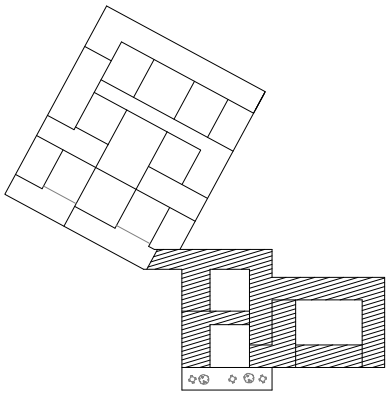
PLANTAS CIMENTACIÓN -9.00

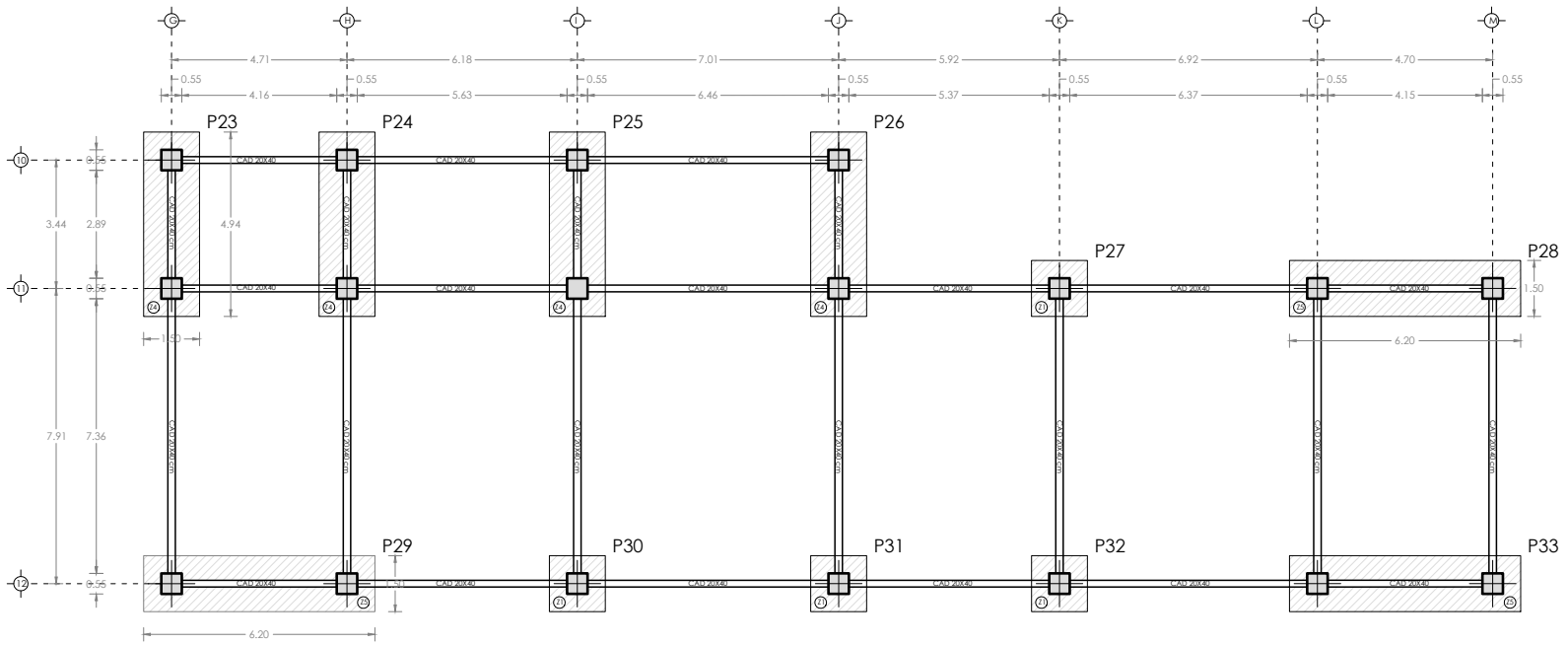




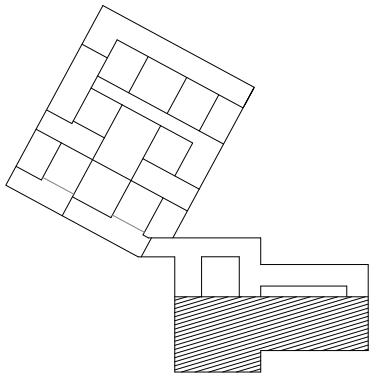
ESCALA 1:200

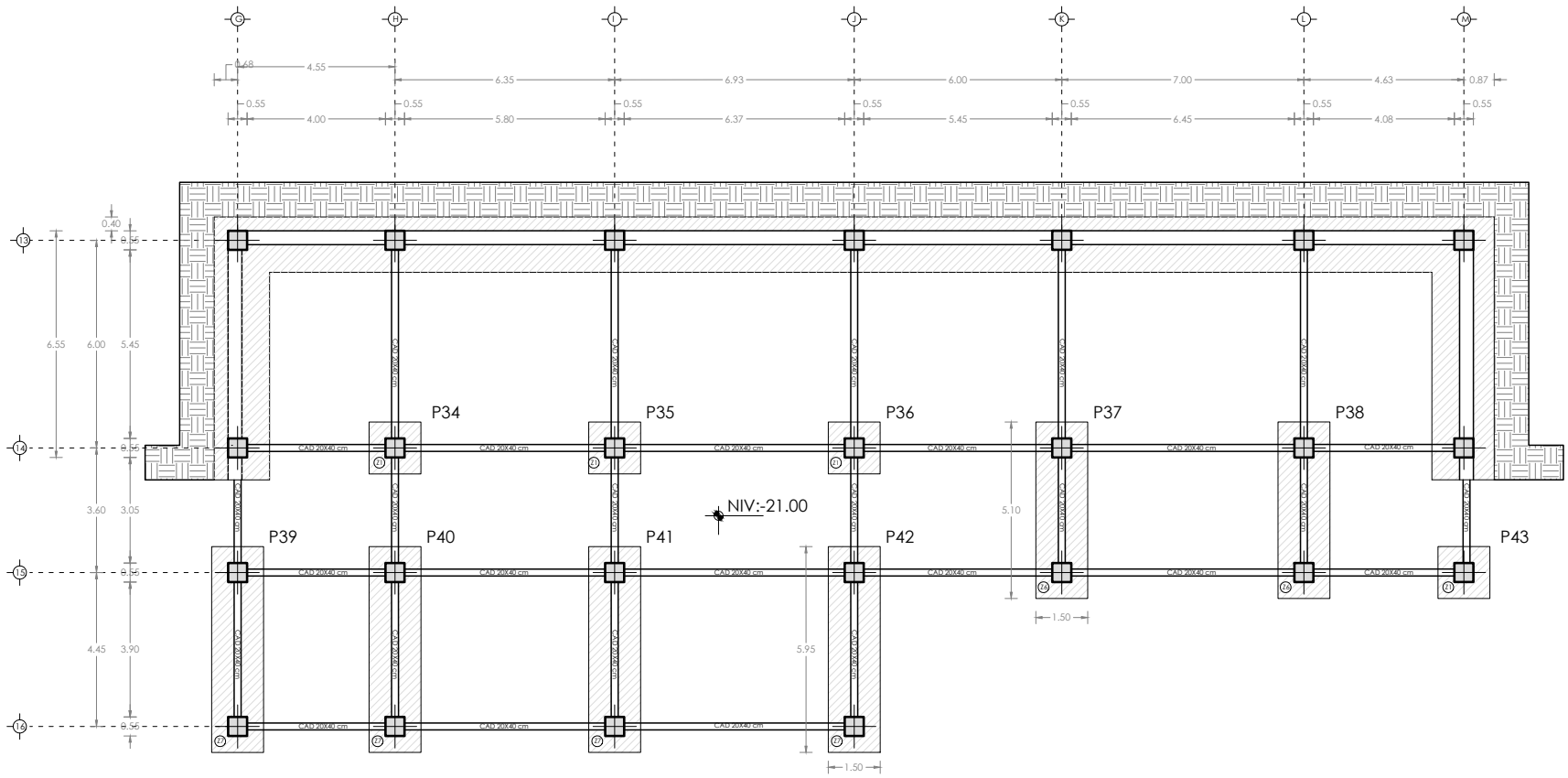
PLANTAS CIMENTACIÓN -12.00





PLANTAS CIMENTACIÓN-18.00

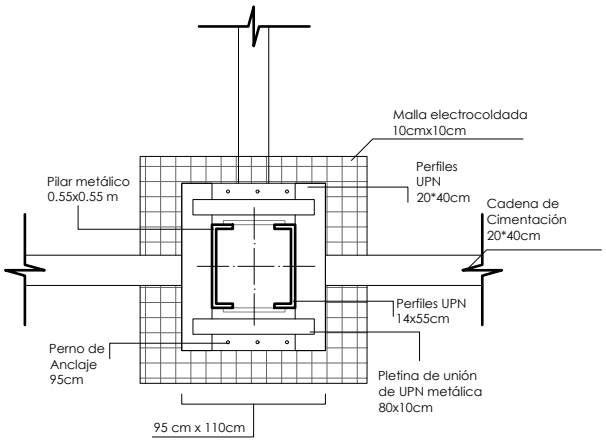




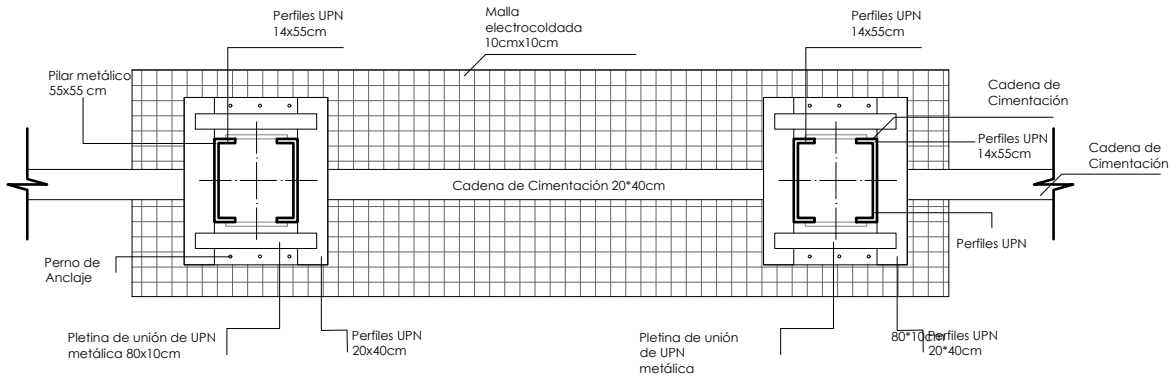
ESCALA 1:50

DETALLES ZAPATAS

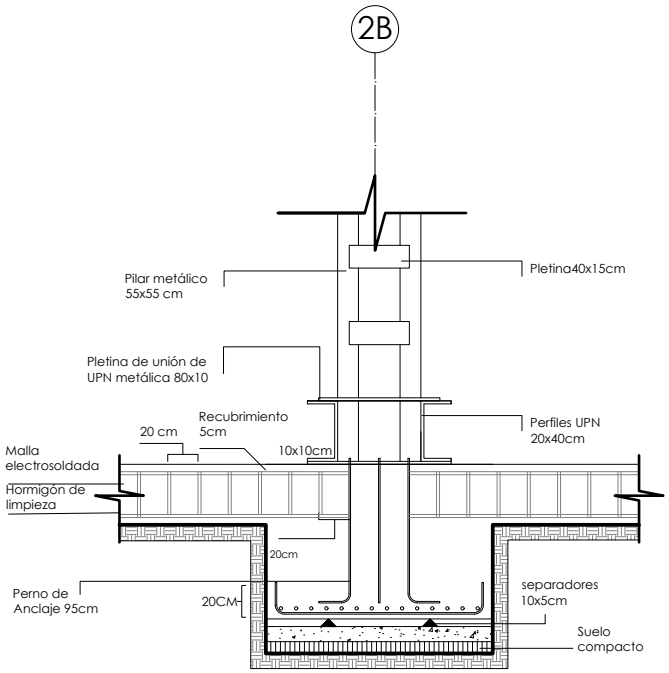
ZAPATA SIMPLE

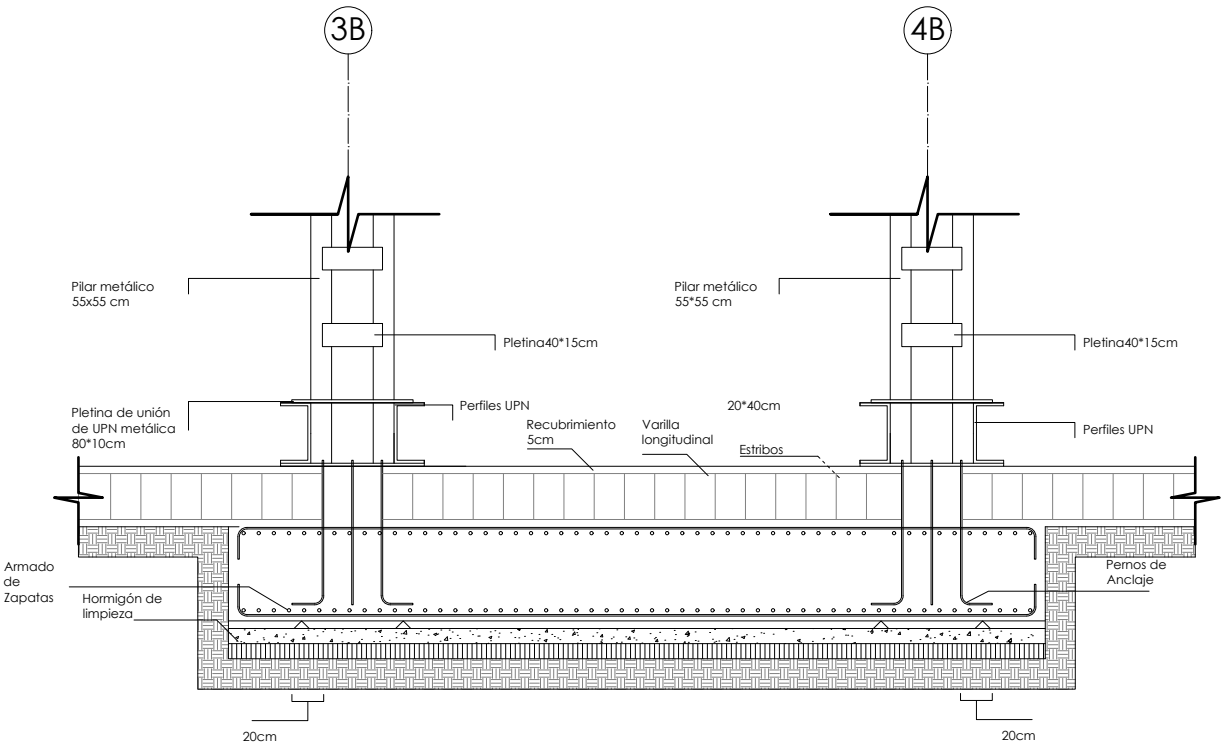


ZAPATA CONTINUA



ESCALA 1:50

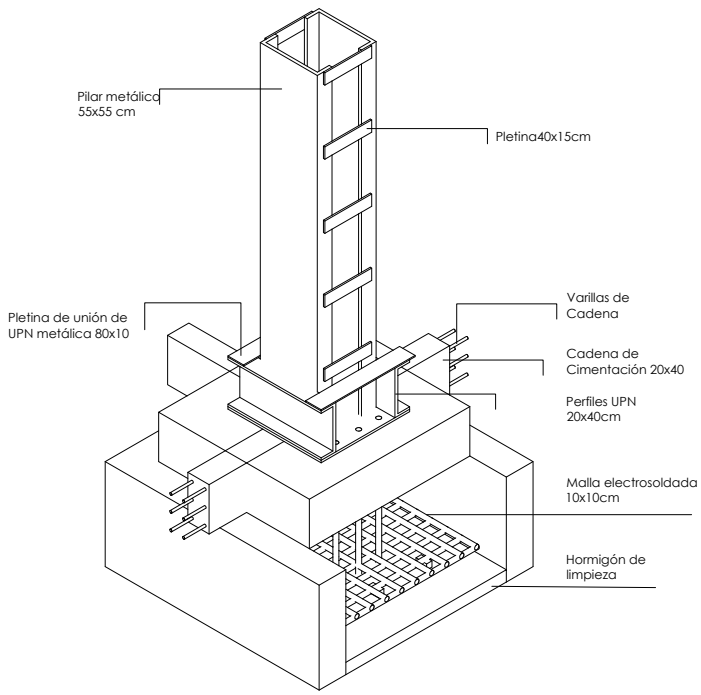




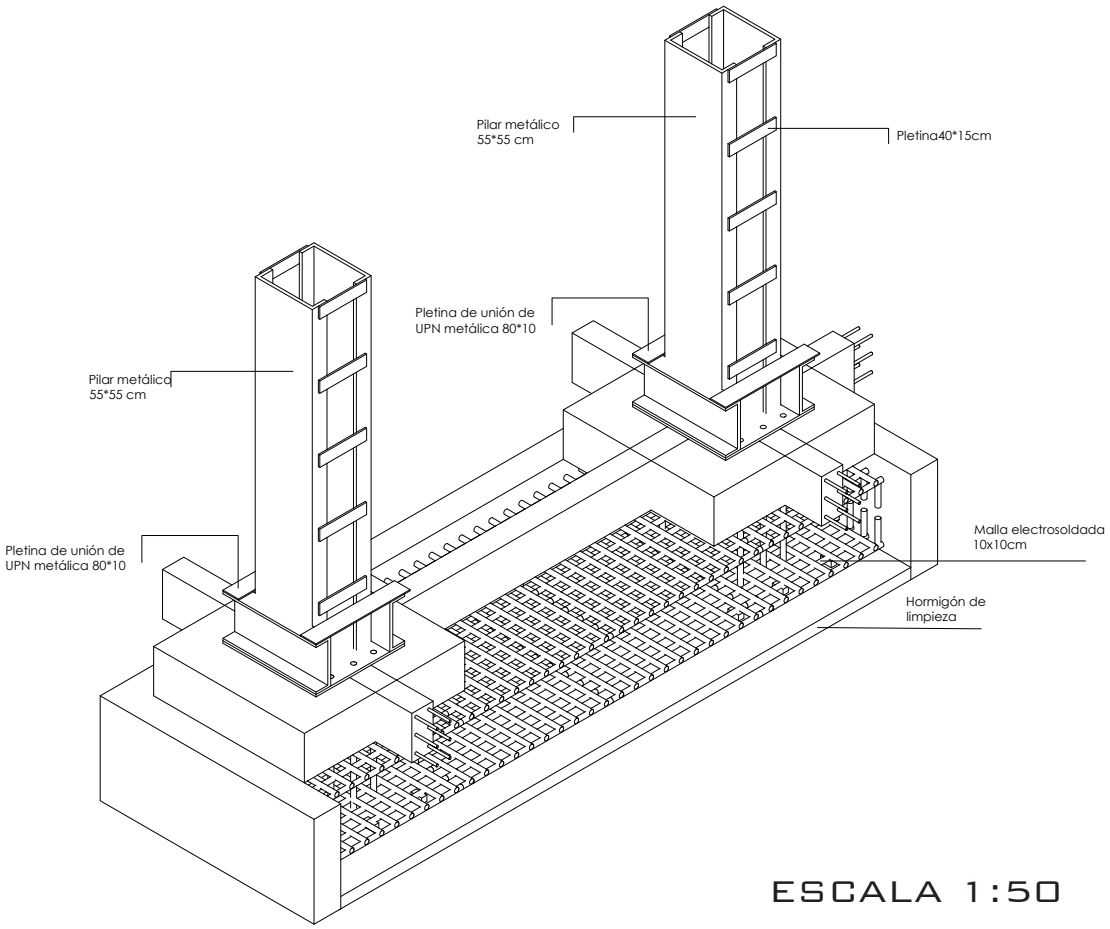
ESCALA 1:50

ESCALA 1:50

DETALLES ZAPATAS

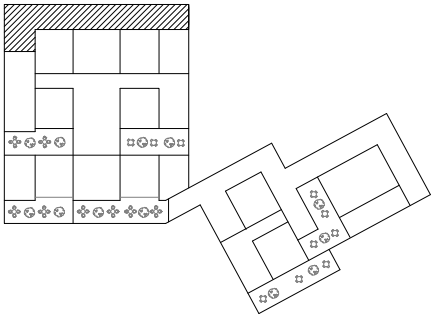


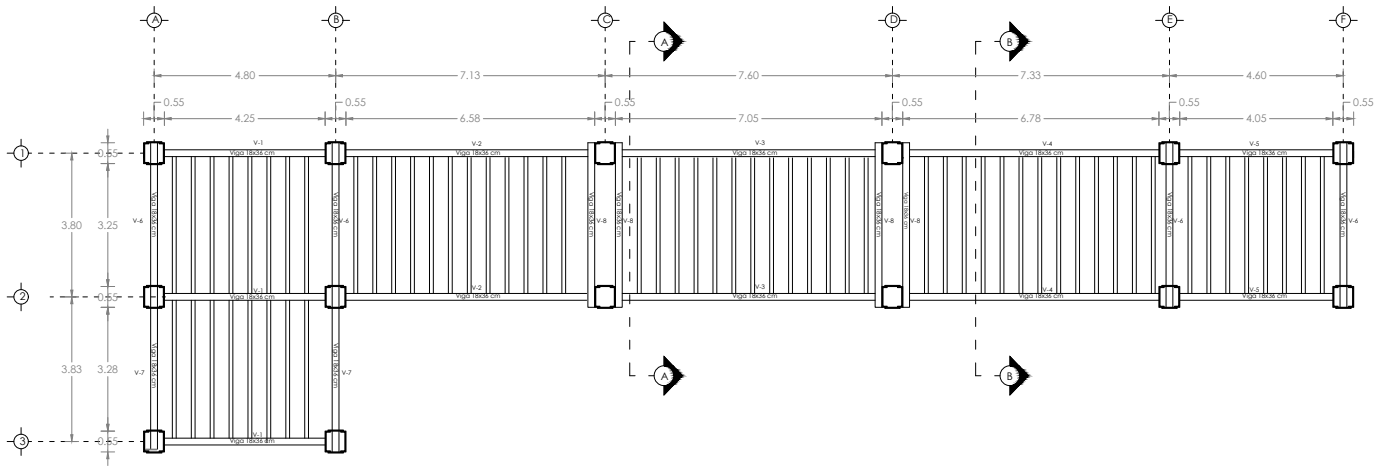
ESCALA 1:50



ESCALA 1:50

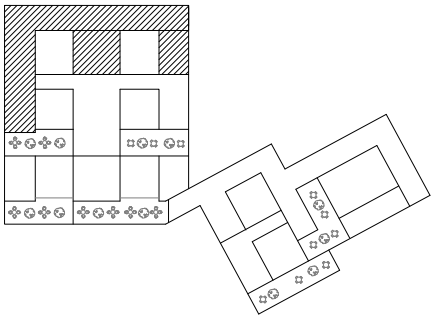
PLANTAS VIGAS +6.00

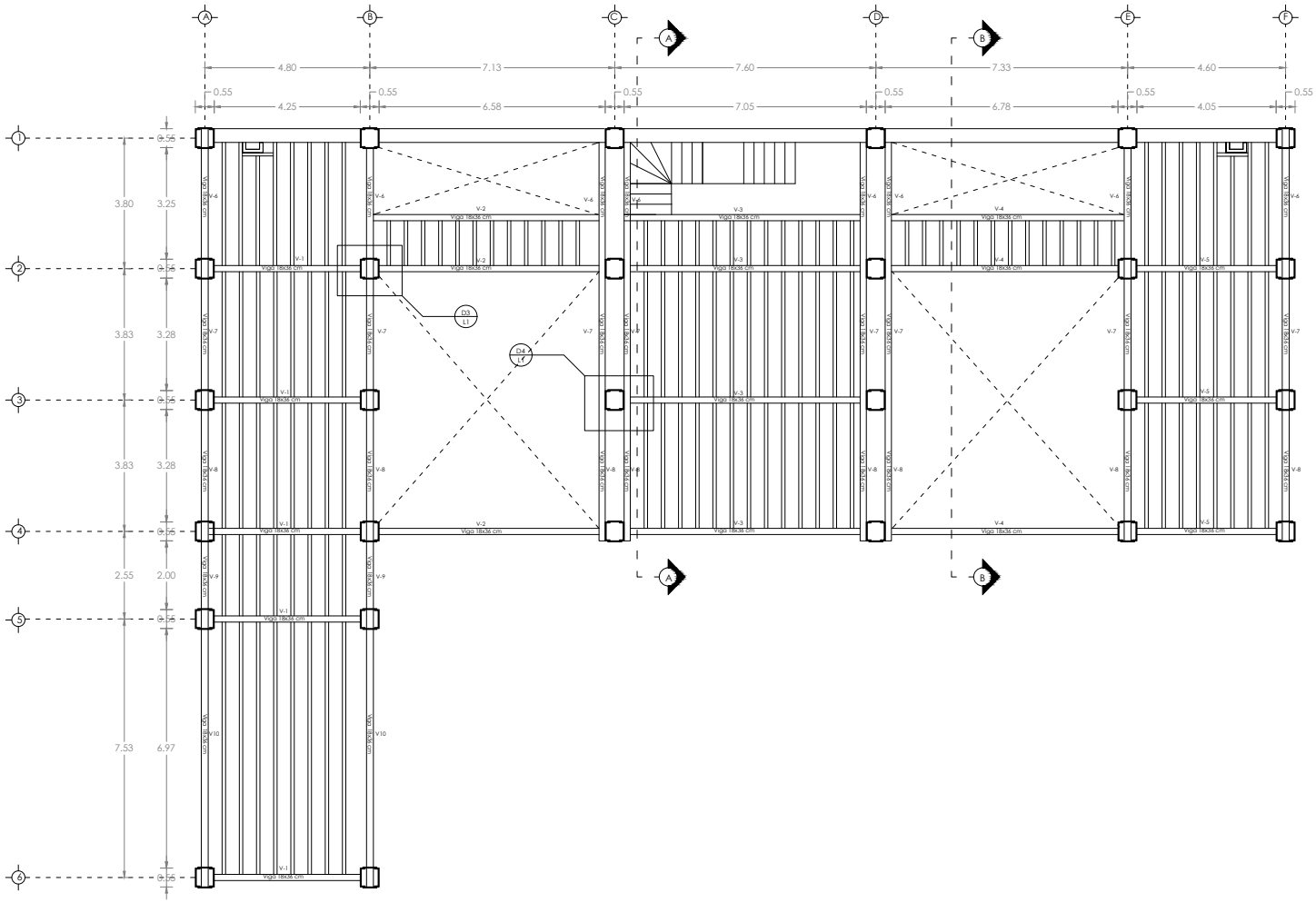




ESCALA 1:200

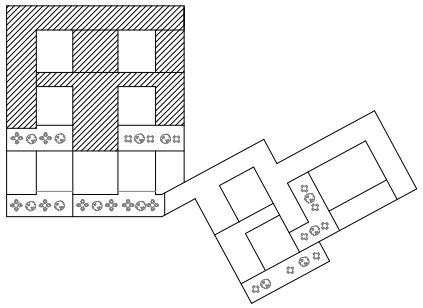
PLANTAS VIGAS +3.00

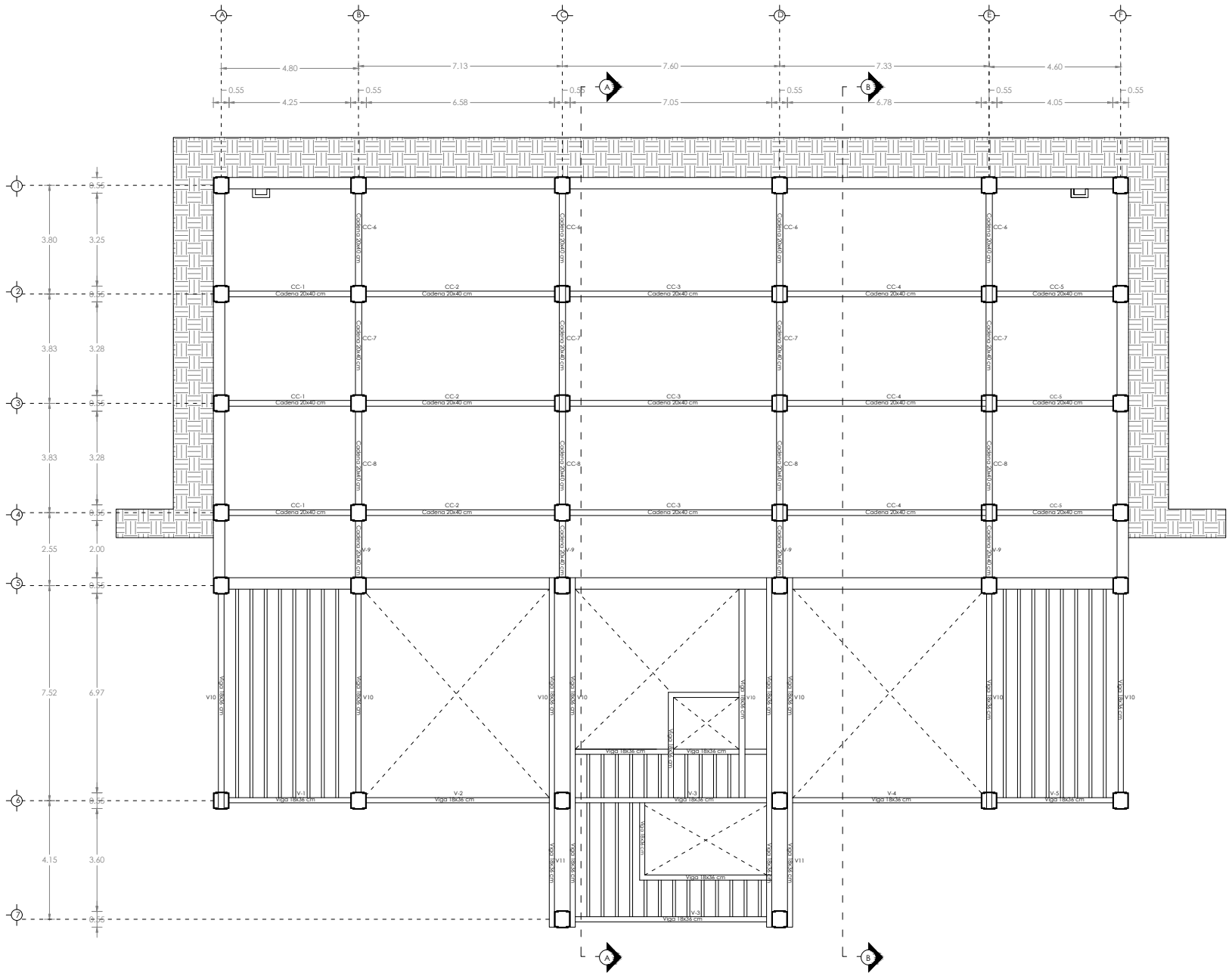




ESCALA 1:200

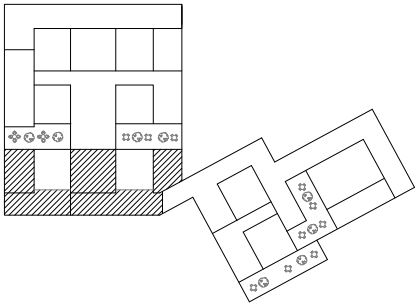
PLANTAS VIGAS 0.00

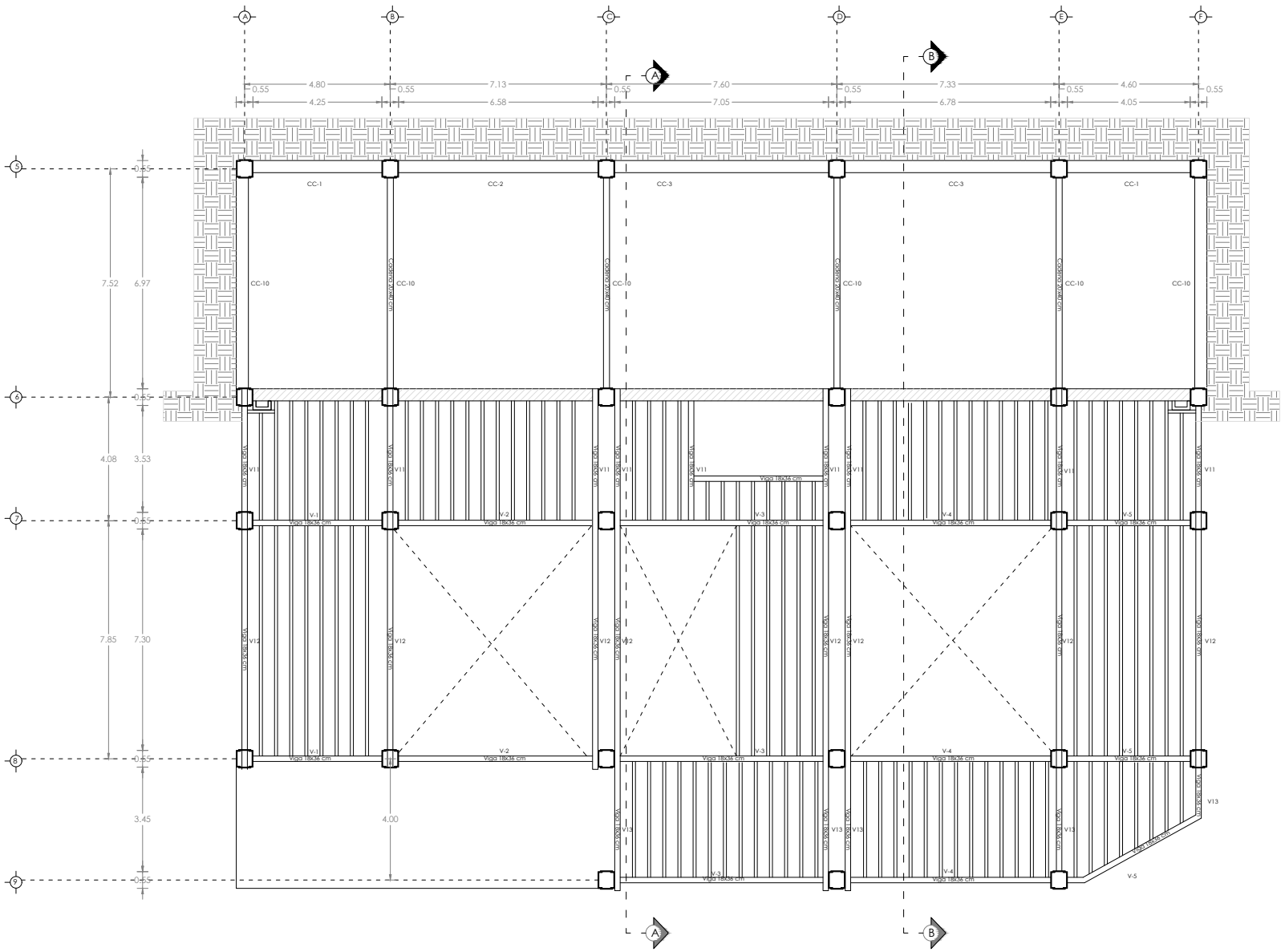




ESCALA 1:200

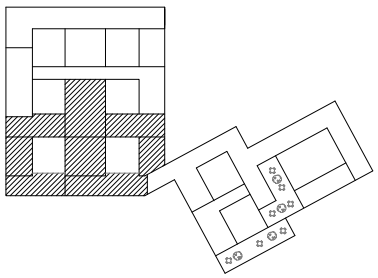
PLANTAS VIGAS -3.00

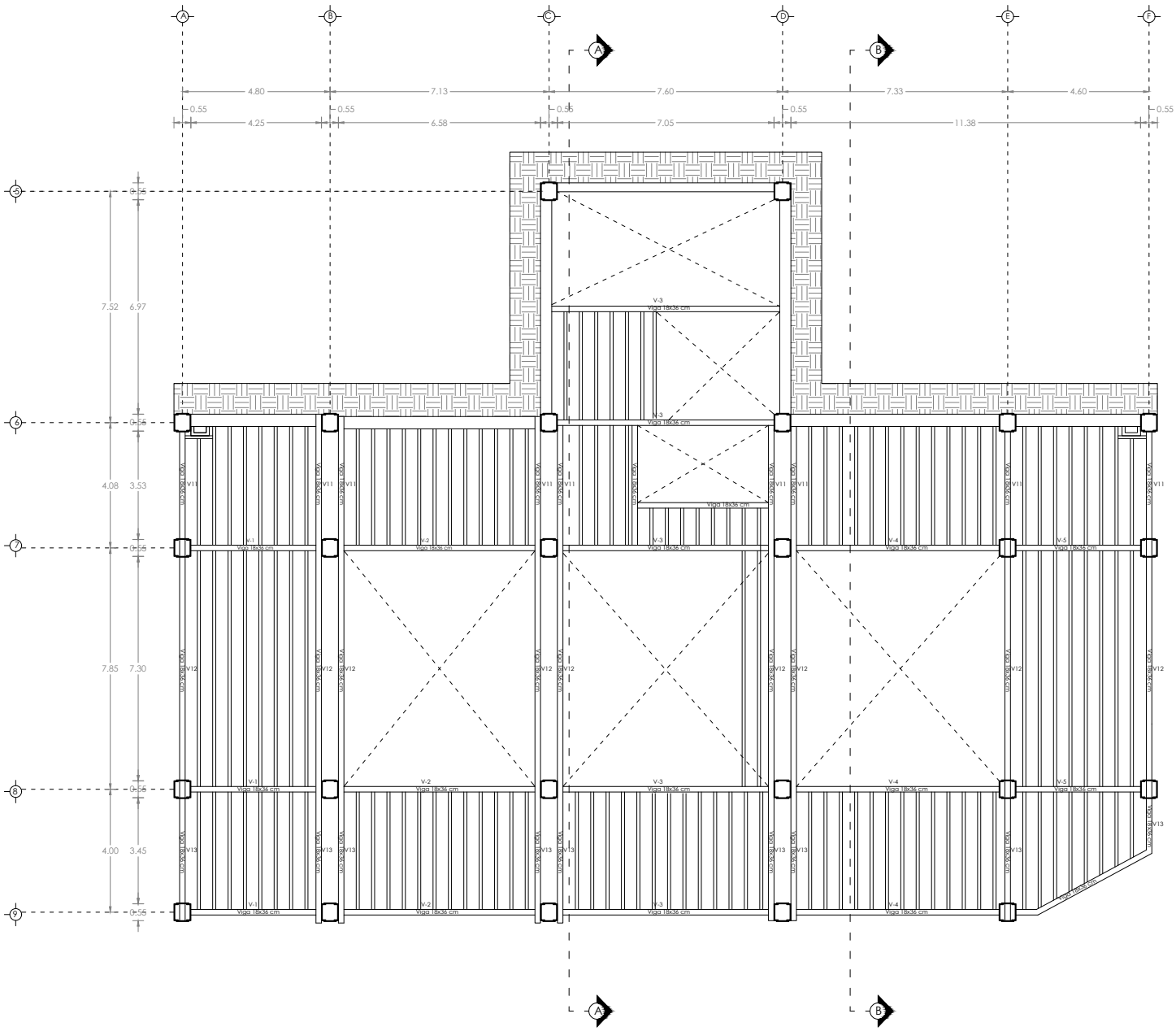




ESCALA 1:200

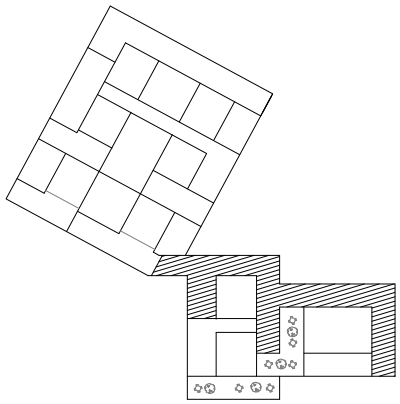
PLANTAS VIGAS -6.00

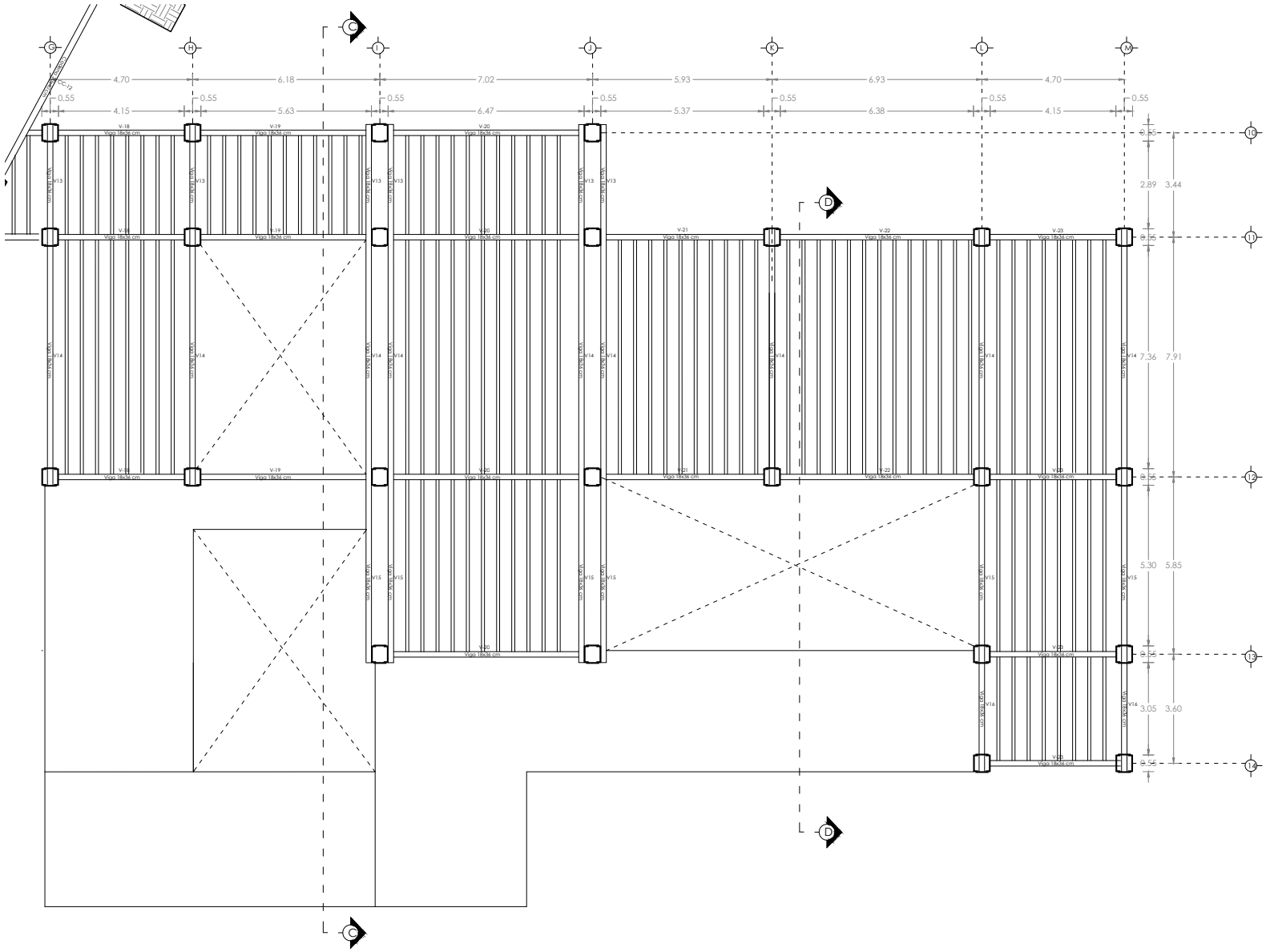




ESCALA 1:200

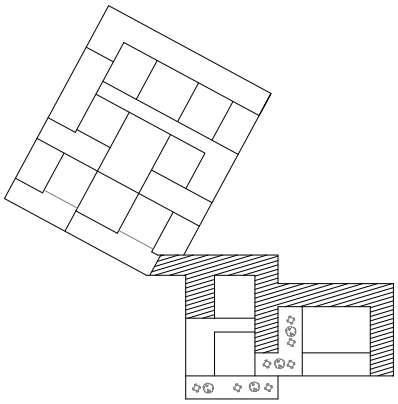
PLANTAS VIGAS -9.00

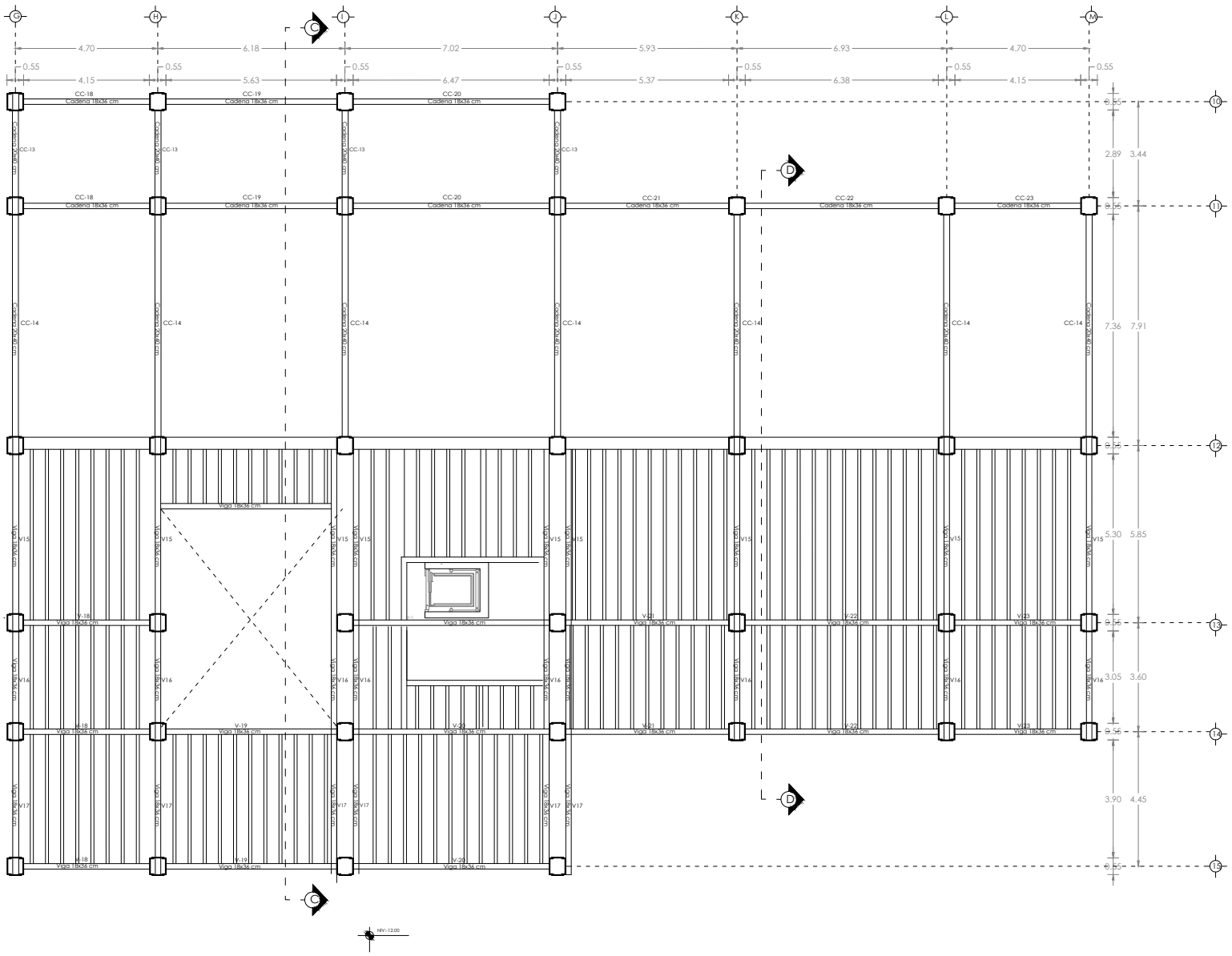




ESCALA 1:200

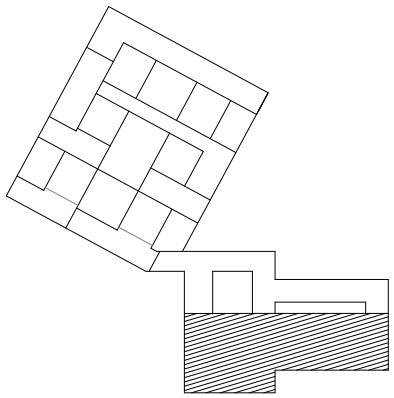
PLANTAS VIGAS -12.00

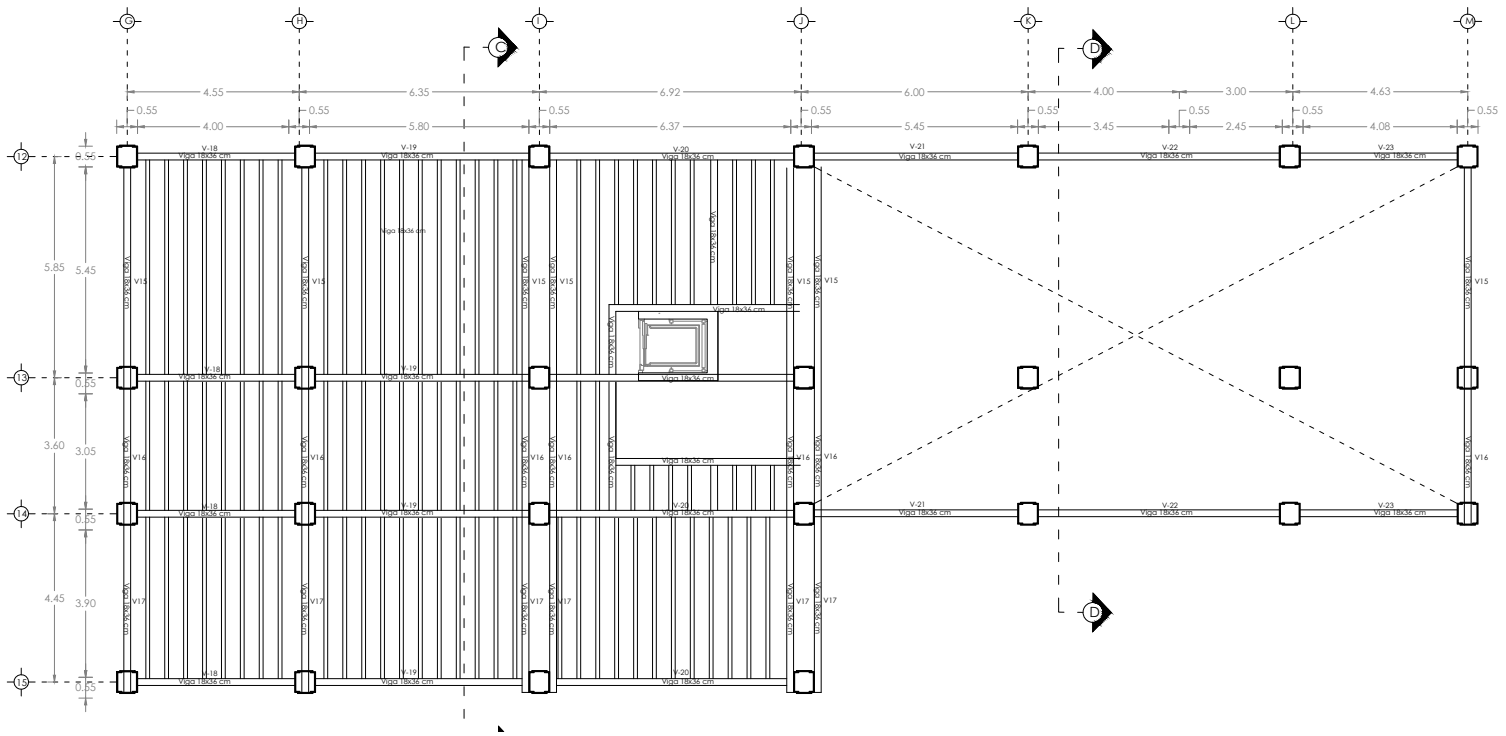




ESCALA 1:200

PLANTAS VIGAS -15.00





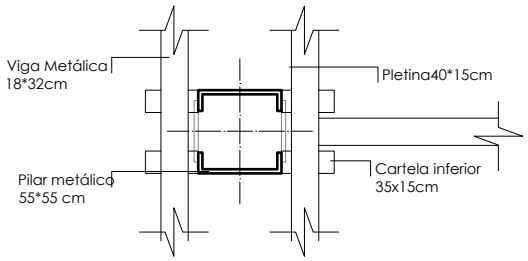
ESCALA 1:200

PLANILLA DE VIGAS 6.003.00 0.00 -3.00 -6.00 -9.00							
MARCA	MARCA	TIPO	No	DIMENSIONES			PESO
				A	B	C	
V-1		I	14	4.25	0.18	0.36	
V-2		I	11	6.58	0.18	0.36	
V-3		I	16	7.05	0.18	0.36	
V-4		I	12	6.78	0.18	0.36	
V-5		I	10	4.05	0.18	0.36	
V-6		I	16	3.25	0.18	0.36	
V-7		I	10	3.28	0.18	0.36	
V-8		I	8	3.28	0.18	0.36	
V-9		I	2	2.00	0.18	0.36	
V-10		I	10	6.97	0.18	0.36	
V-11		I	17	3.60	0.18	0.36	
V-12		I	17	7.30	0.18	0.36	
V-13		I	18	3.45	0.18	0.36	

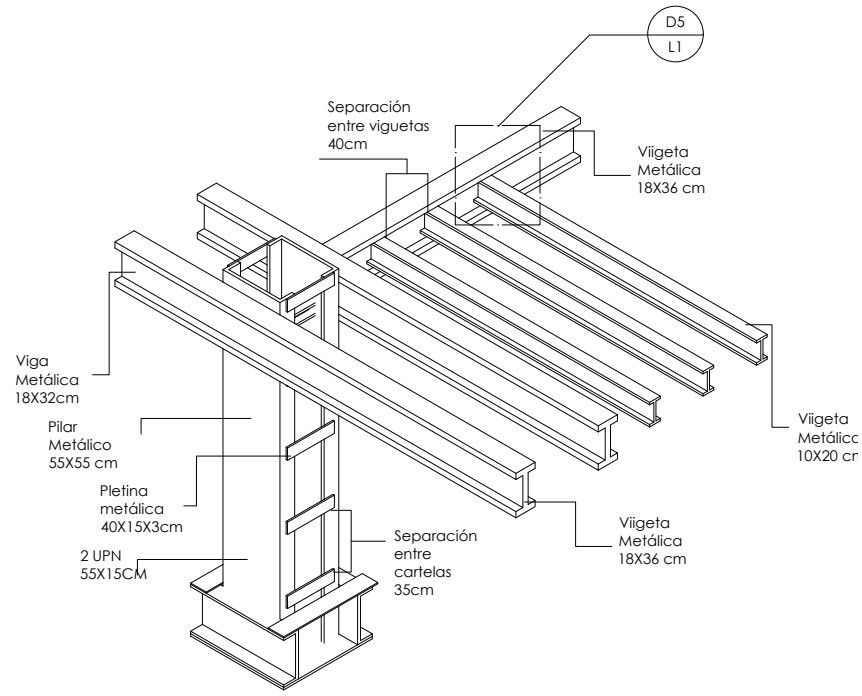
PLANILLA DE VIGAS -9.00 -12.00 -15.00							
MARCA	MARCA	TIPO	No	DIMENSIONES			PESO
				A	B	C	
V-14		I	9	7.36	0.18	0.36	
V-15		I	21	5.30	0.18	0.36	
V-16		I	17	3.05	0.18	0.36	
V-17		I	12	3.90	0.18	0.36	
V-18		I	9	4.15	0.18	0.36	
V-19		I	9	5.63	0.18	0.36	
V-20		I	10	6.47	0.18	0.36	
V-21		I	5	5.37	0.18	0.36	
V-22		I	5	6.38	0.18	0.36	
V-23		I	7	4.15	0.18	0.36	

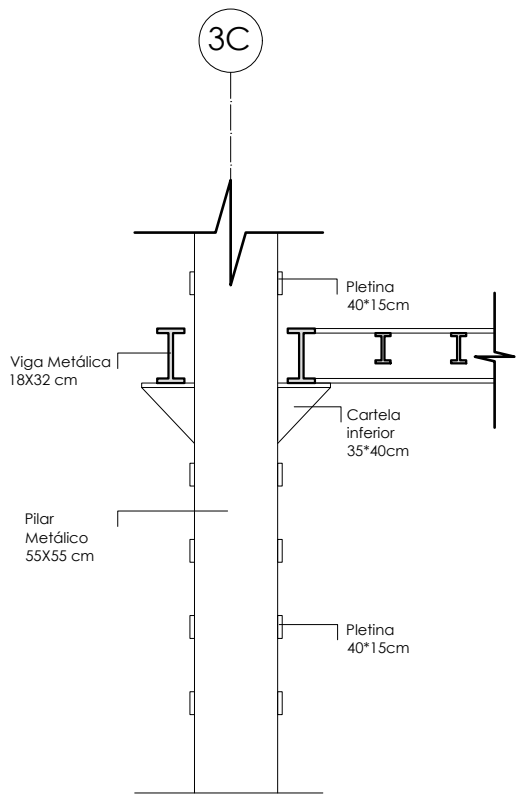
DETALLES COLUMAS Y VIGAS

VIGA SOBLE PASANTE

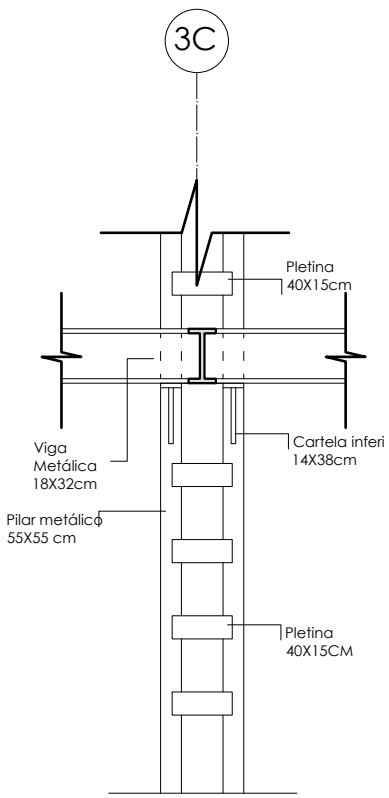


ESCALA 1:50

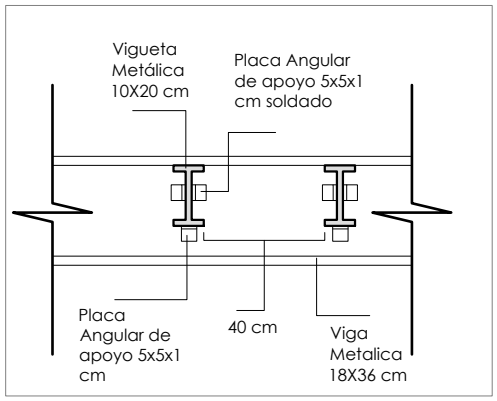




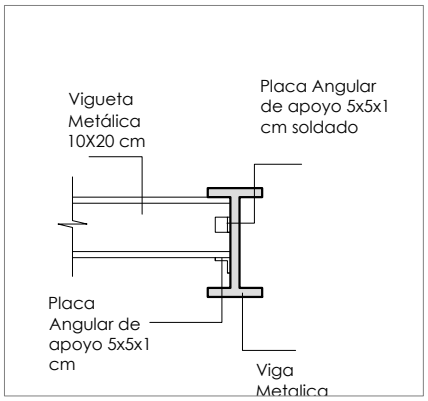
ESCALA 1:50



ESCALA 1:50



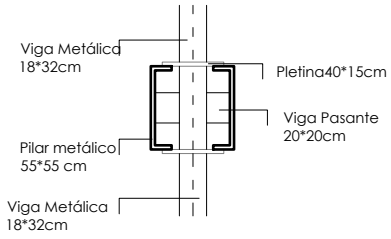
ESCALA 1:25



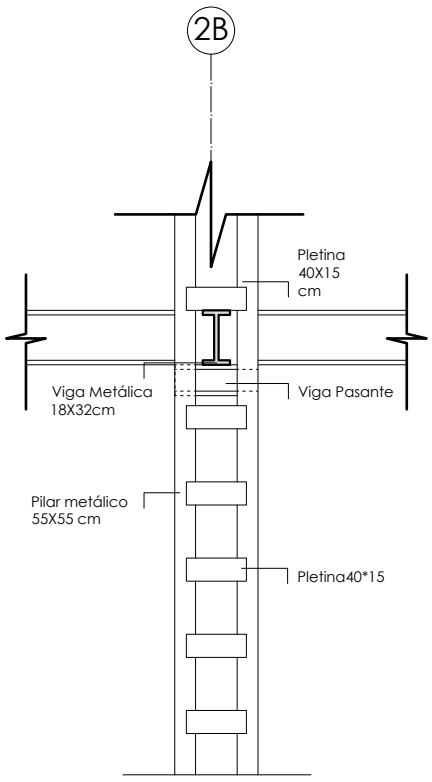
ESCALA 1:25

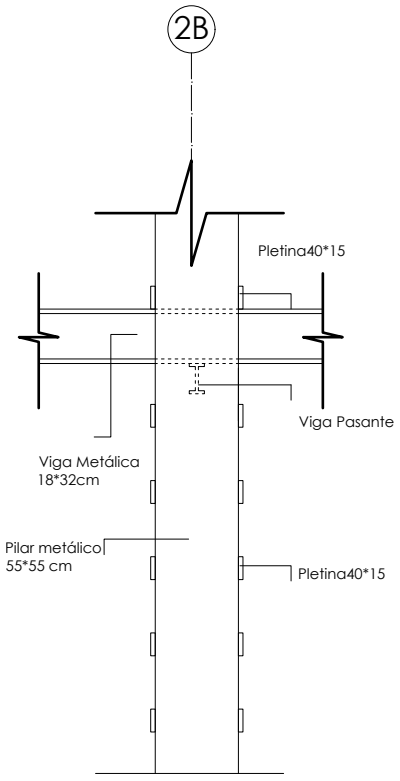
DETALLES COLUMAS Y VIGAS

VIGA SIMPLE PASANTE

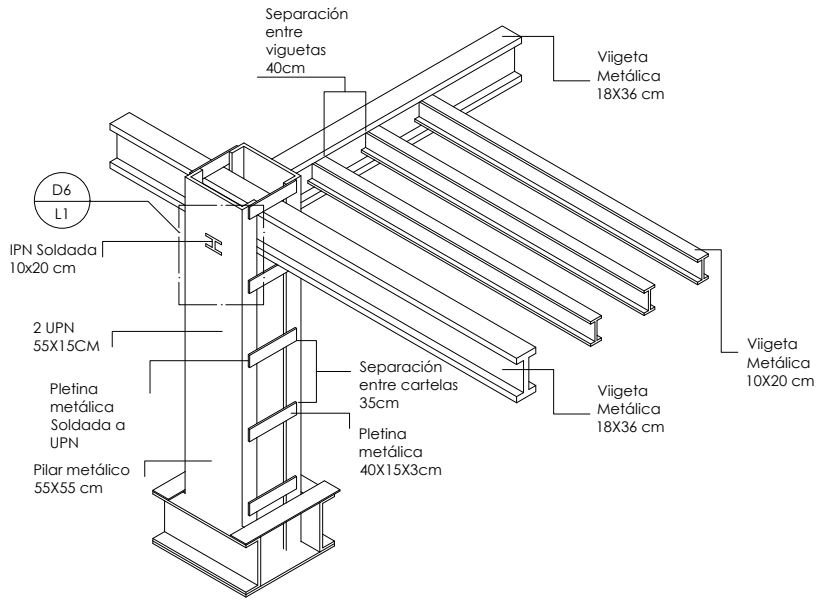


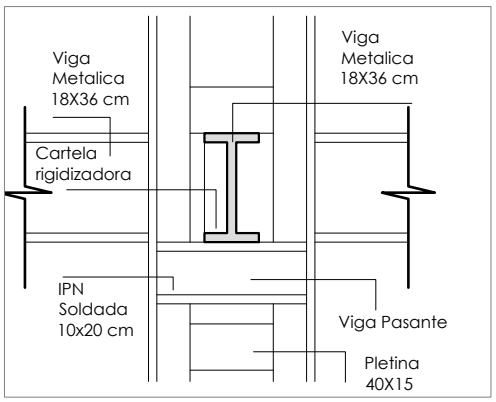
ESCALA 1:50

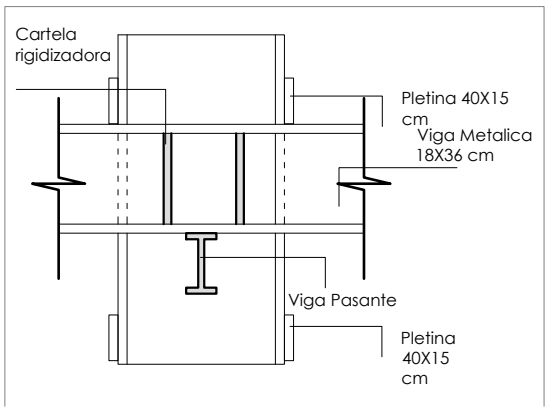




ESCALA 1:50



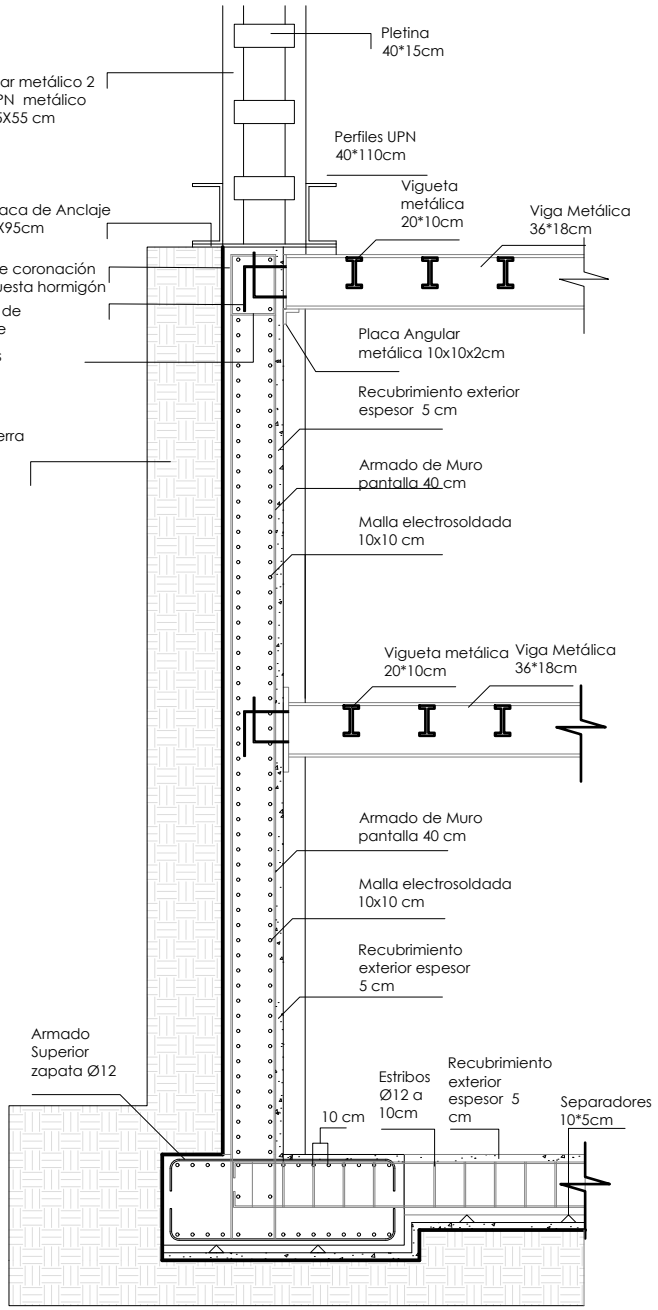




ESCALA 1:25

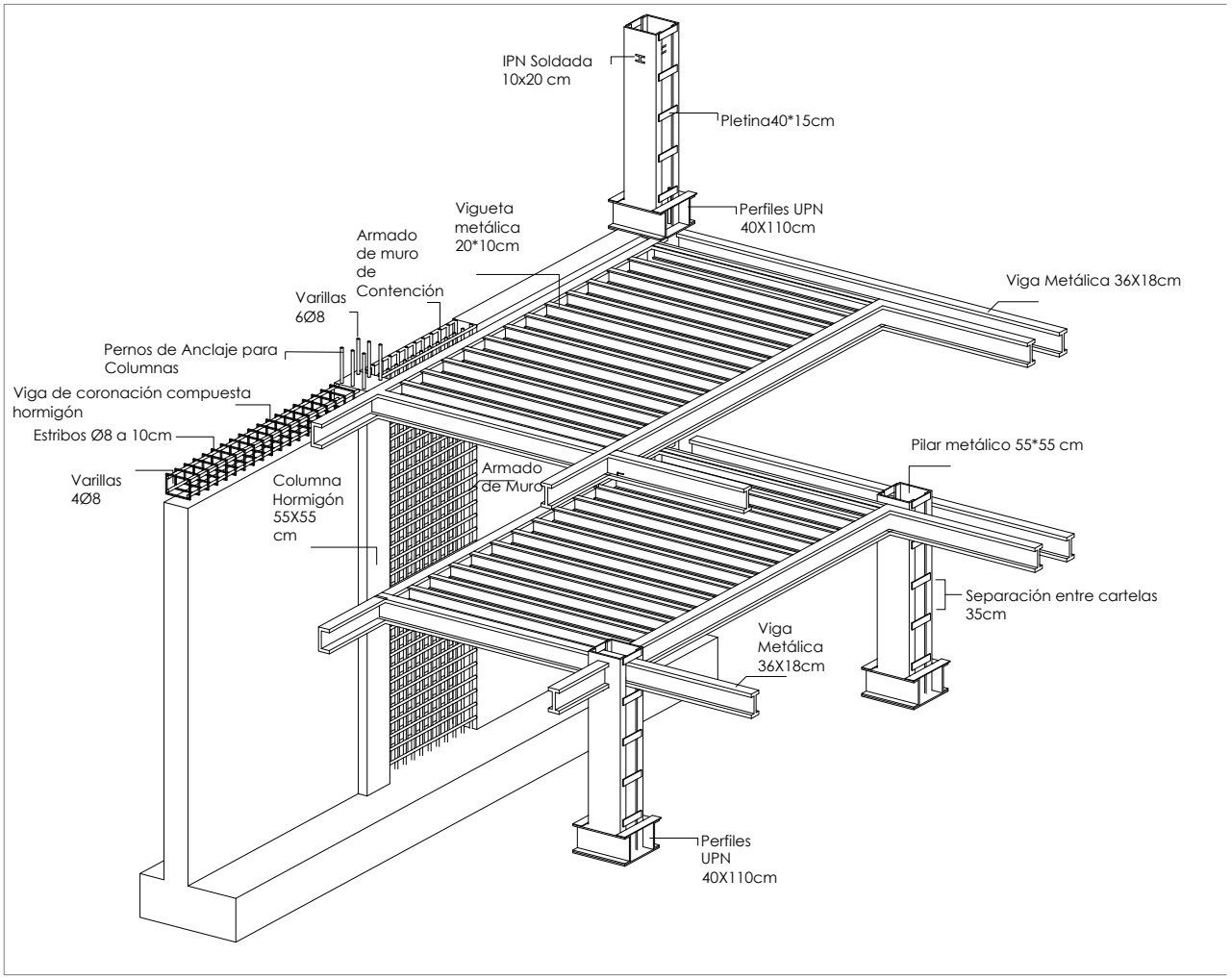
DETALLE UNIONES

DETALLE MURO Y VIGAS



ESCALA 1:50

ISOMETRÍA

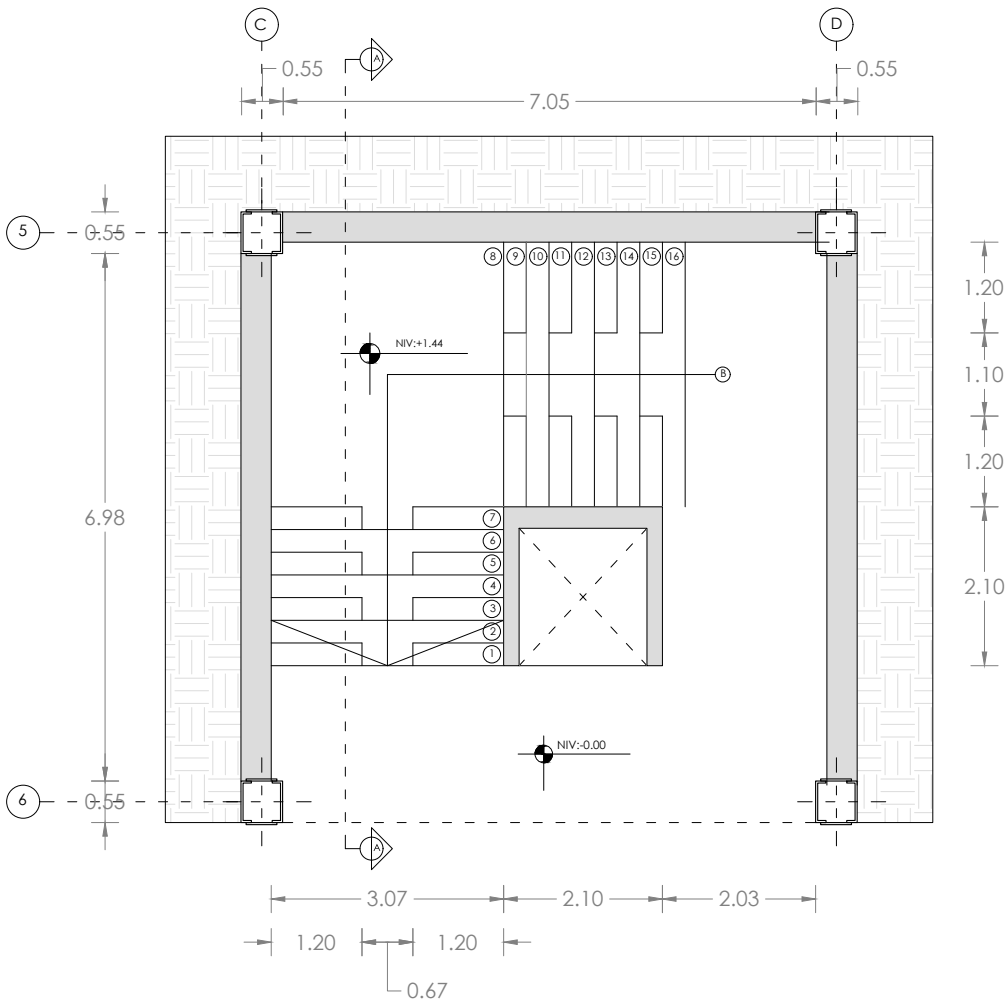


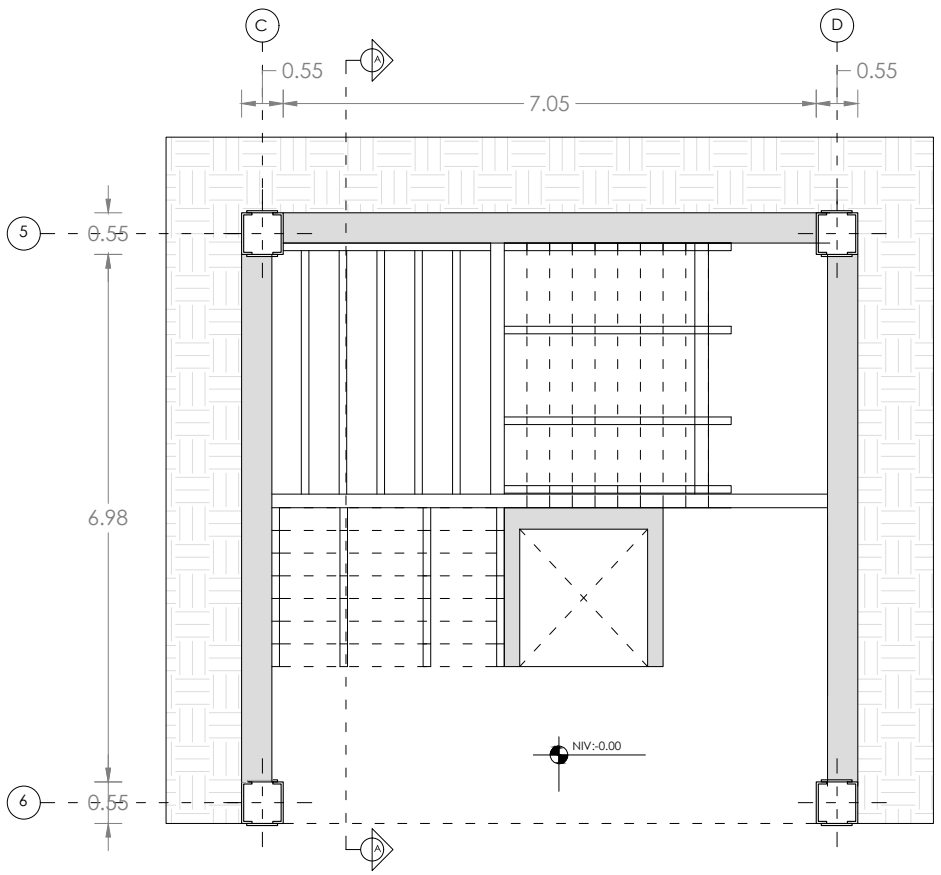
CALCULO DE COLUMNAS
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN= 1935 M2
NÚMERO DE COLUMNAS = 90
NUMERO DE PISO = 3
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN= 1935M2-552M2
ÁREA/FACTOR SÍSMICO= 1383/50
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN= 27.66
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN/ NÚMERO DE COLUMNAS=
17.66/90 =0.39M2 DE COLUMNAS
ÁREA DE COLUMNAS L2=30
I= RAÍZ 0.30
DIMENSIONES DE LA COLUMNA =0.55M*0.55M

LUZ MAS GRANDE =8.00M
VIGAS =CLARO/20
=8/20 M
=0.40M
ANCHO DE VIGA
PERALTE /2=
40/2 =0.20M
VIGUETAS 1/2 DE PERALTE VIGA
40/20=0.20 M ALTURA
ACHO =20/2 =0.10CM

ESCALA 1:100

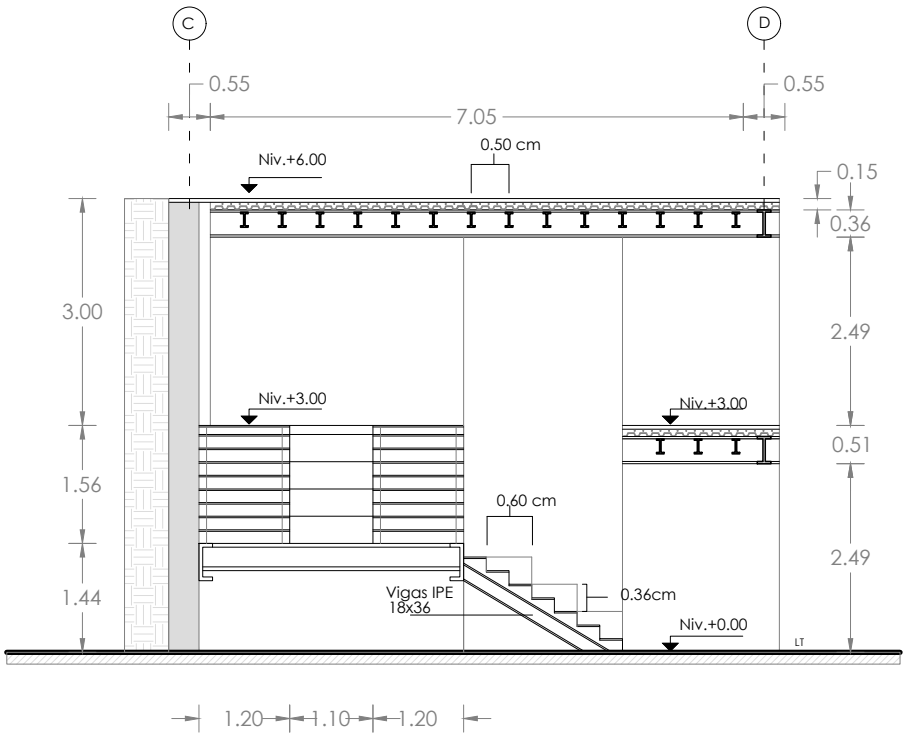
PLANTAS ESCALERAS



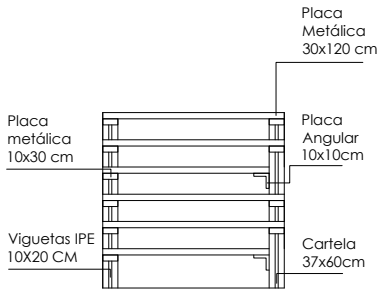


ESCALA 1:100

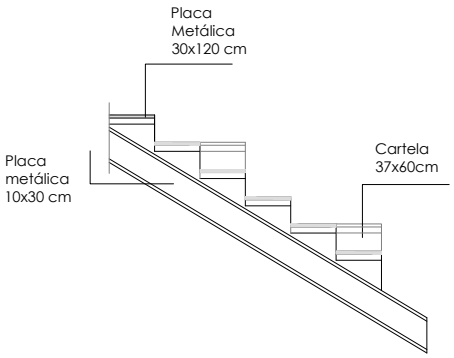
CORTES ESCALERA



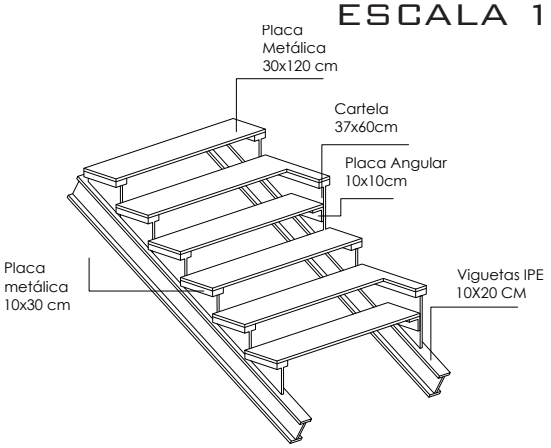
ESCALA 1:100



ESCALA 1:50

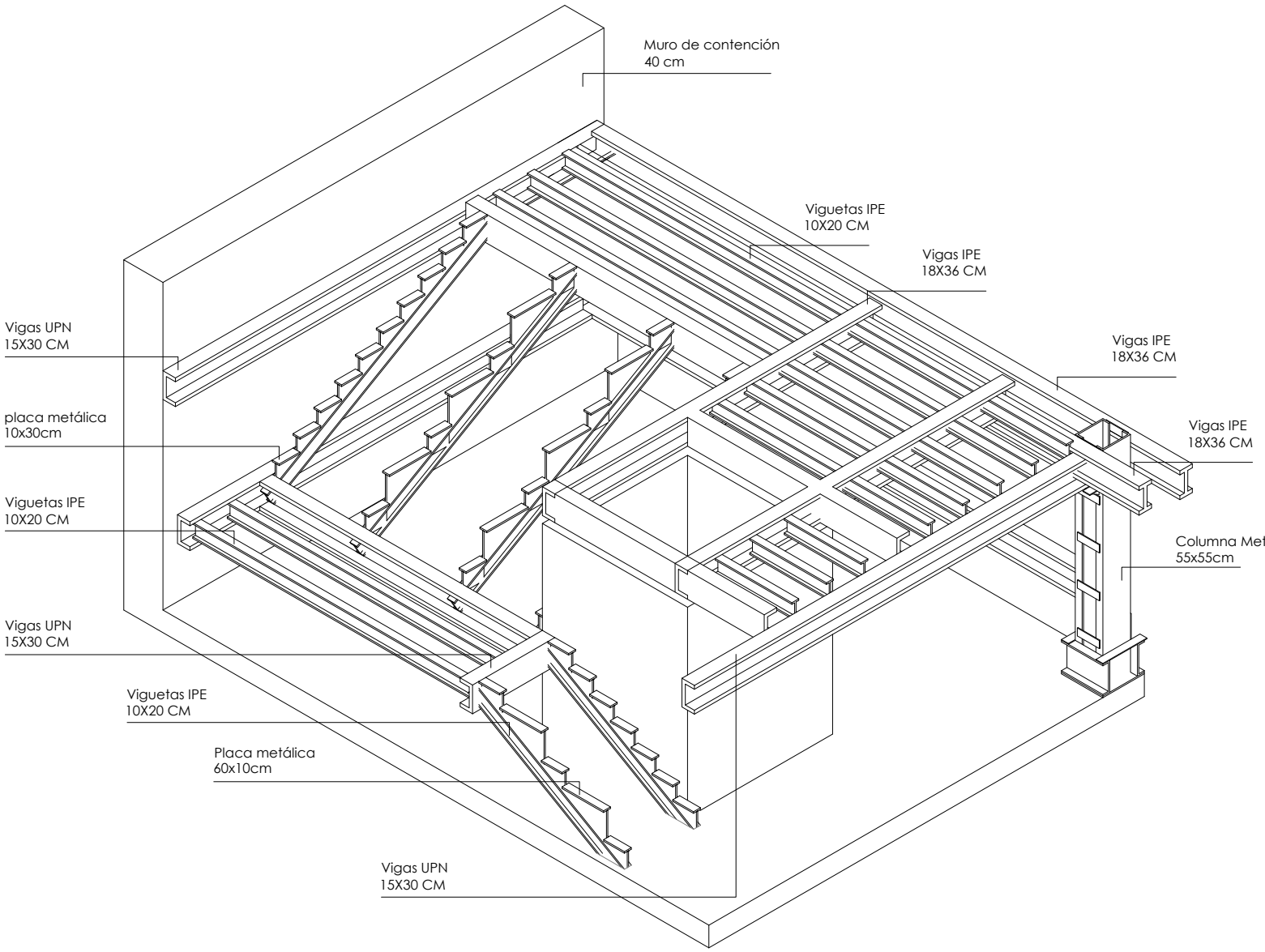


ESCALA 1:50



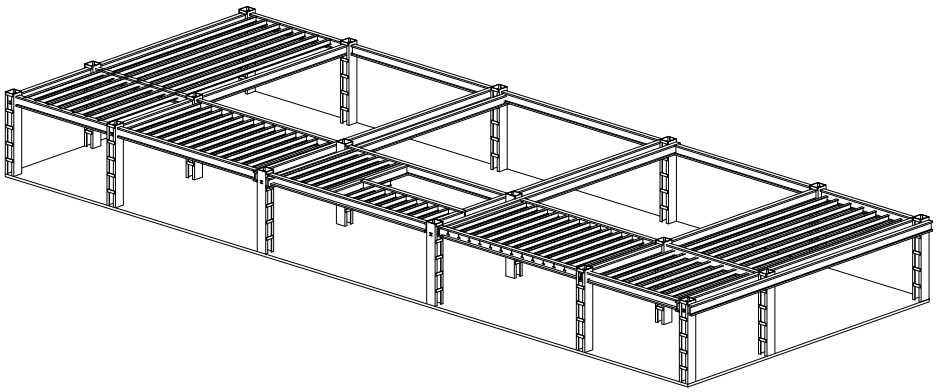
ESCALA 1:50

ISOMETRÍA ESCALERAS



CÁLCULO DE ESCALONES
Numero de escalones
3.00 m / 0.18m = 17 escalones
Calculo Contra huellas
3.00 m / 17 = 17.64 contra huella
Calculo huellas
Primer Tramo
2.10 m / 7 = 0.30 contra huella
Segundo Tramo
2.40 m / 8 = 0.30 contra huella

ESTRUCTURA

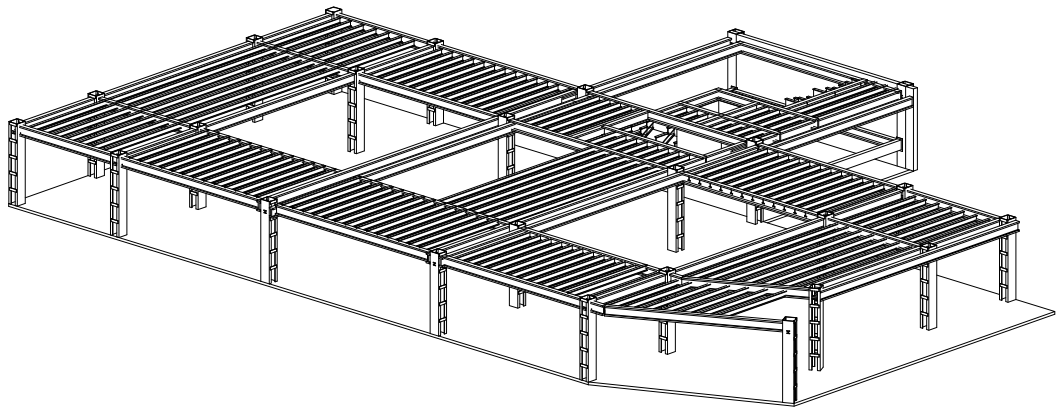


VIGAS SIMPLES CONTINUAS

Se utilizo vigas continuas para conectar los espacios internos como son los talleres y los pasillos estas vigas continuas tienen unas dimensiones de 18 x 36 cm

VIGAS DOBLES CONTINUAS

Se utilizo vigas dobles continuas para conectar los espacios centrales que están conformadas por la circulaciones verticales hacías las diferentes niveles del proyecto estas vigas dobles continuas tienen unas dimensiones de 18 x 36 cm alrededor de una columna de 35x35 cm

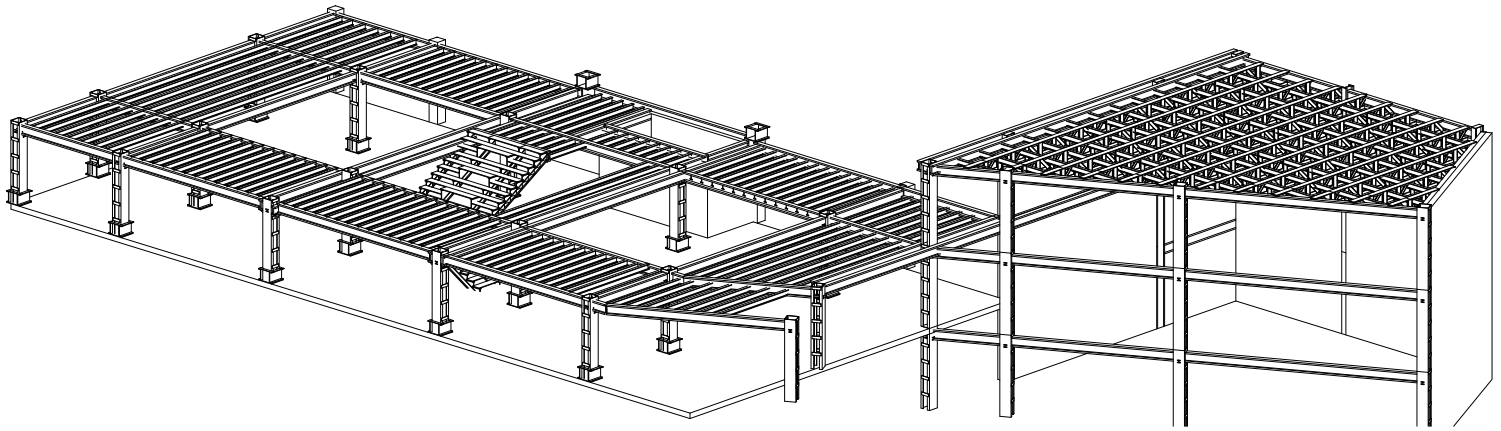


COLUMNAS METALICAS

las columnas mantienen una dimensión de 35x35 cm esta se encuentra conformada por por dos IPN que se unen por medio de dos placas metálicas soldadas a cada IPN que permiten generar conexiones con las vigas continuas

ESCALERAS METALICAS

Las escaleras están formadas por dos espacios de circulaciones laterales y un espacio central el cual permiten a las personas tener un lugar de estancia alrededor de estas

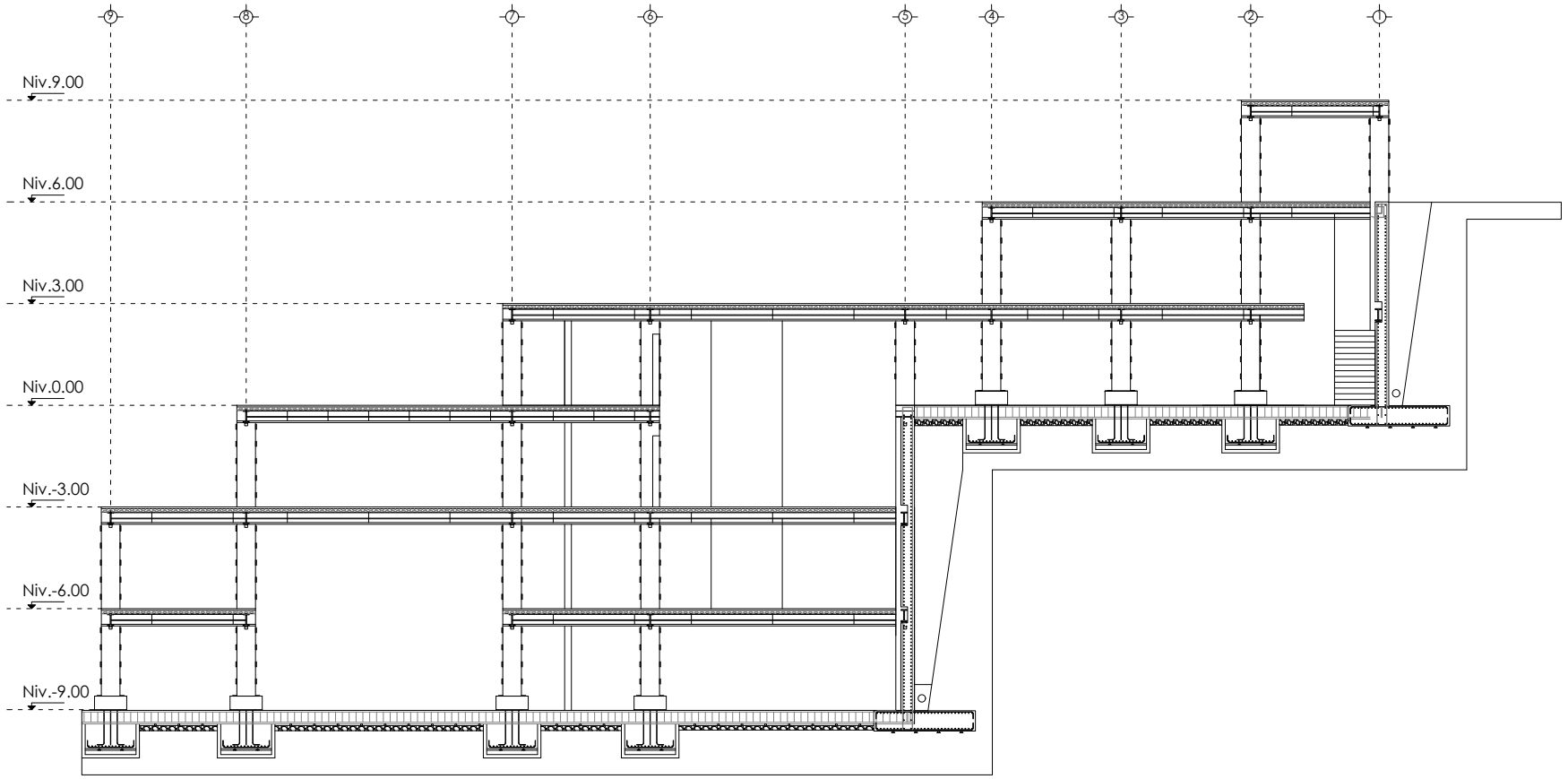


CERCHAS AUDITORIO

El auditorio esta conformada con cercas compuestas por dos cordones superior en inferior conformadas por dos celosías a 4 grados conectados por medio de pernos

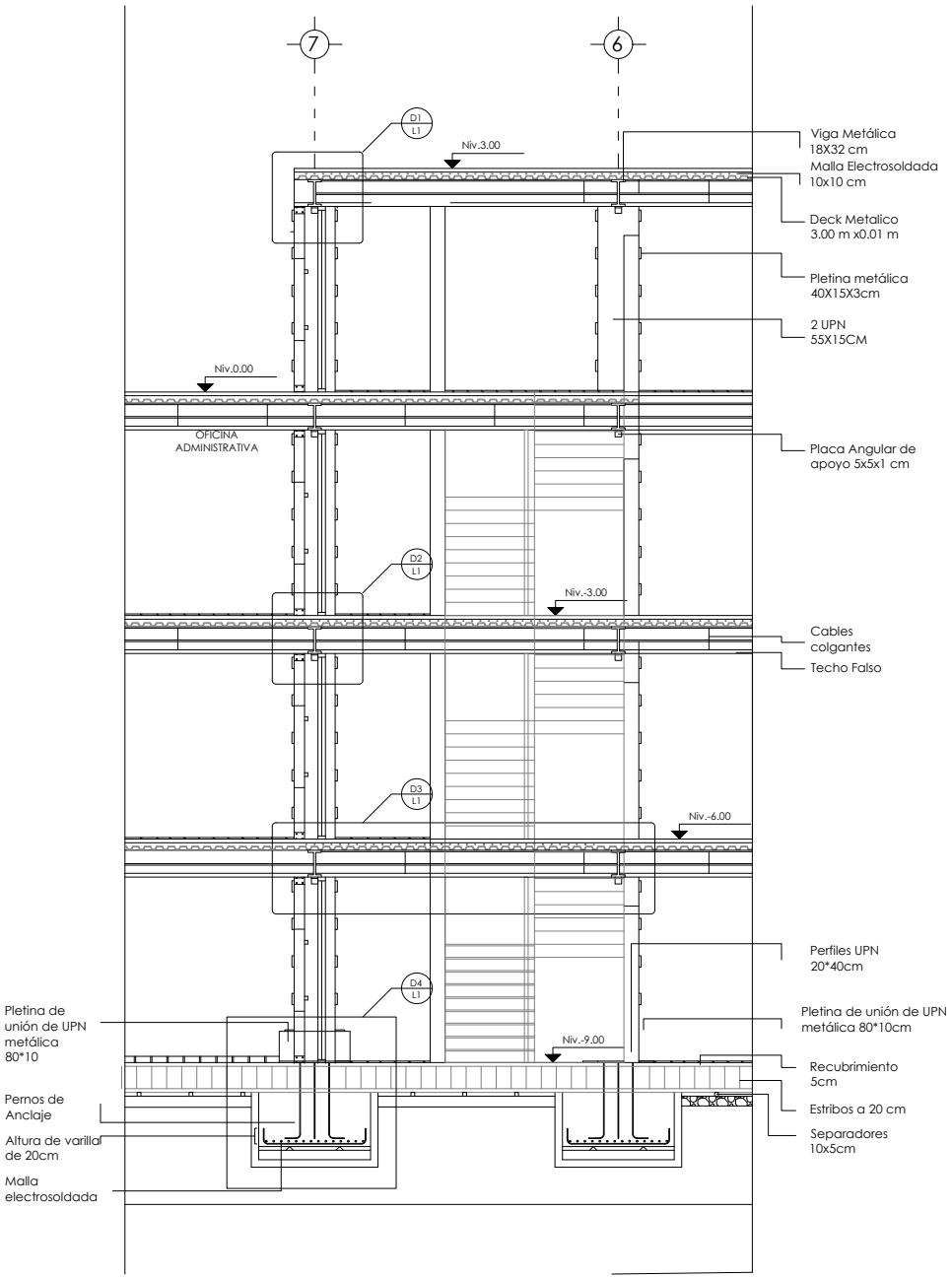
RESOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

CORTE CONSTRUCTIVO

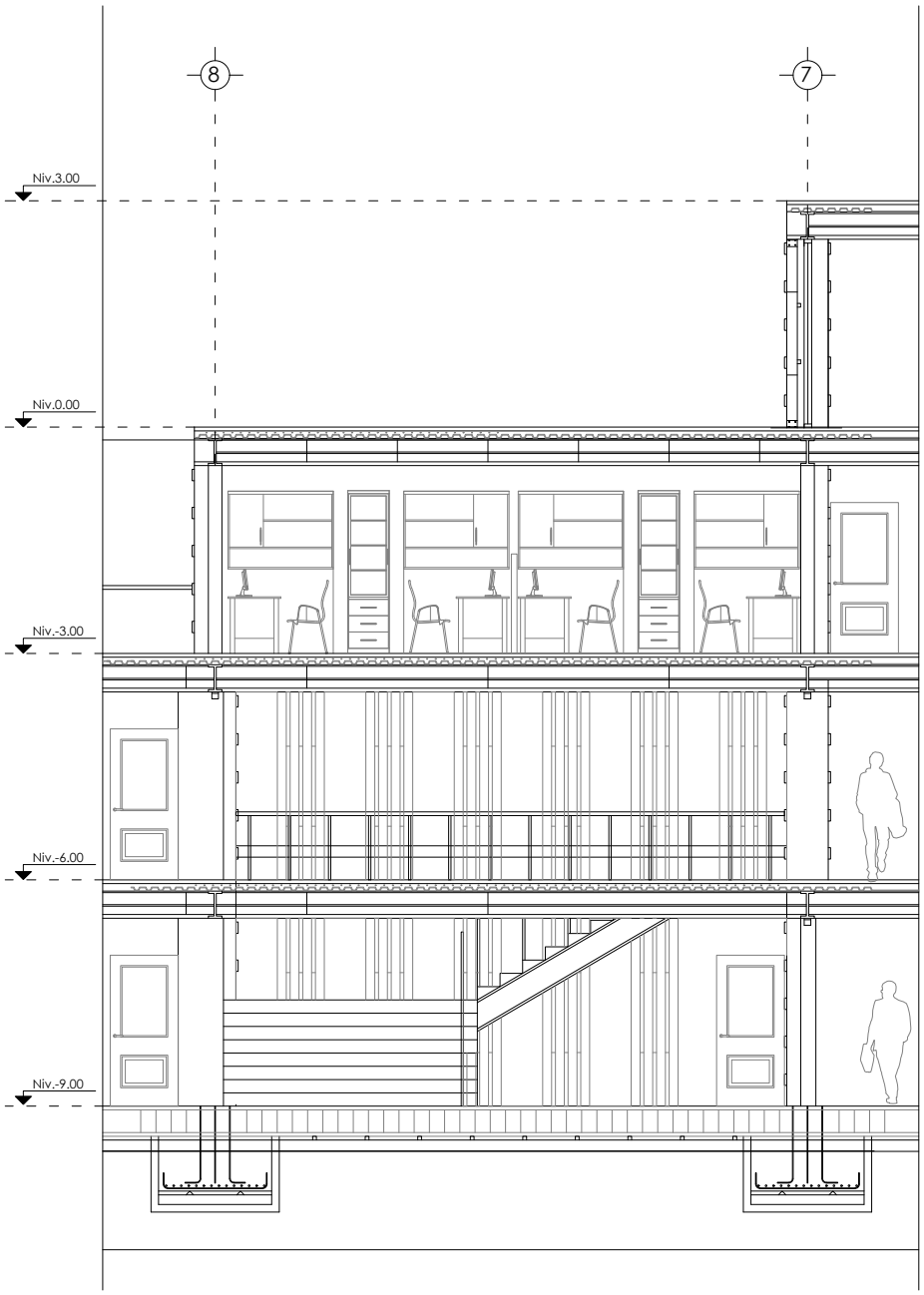


ESCALA 1:200

CORTES COSTRUCTIVOS

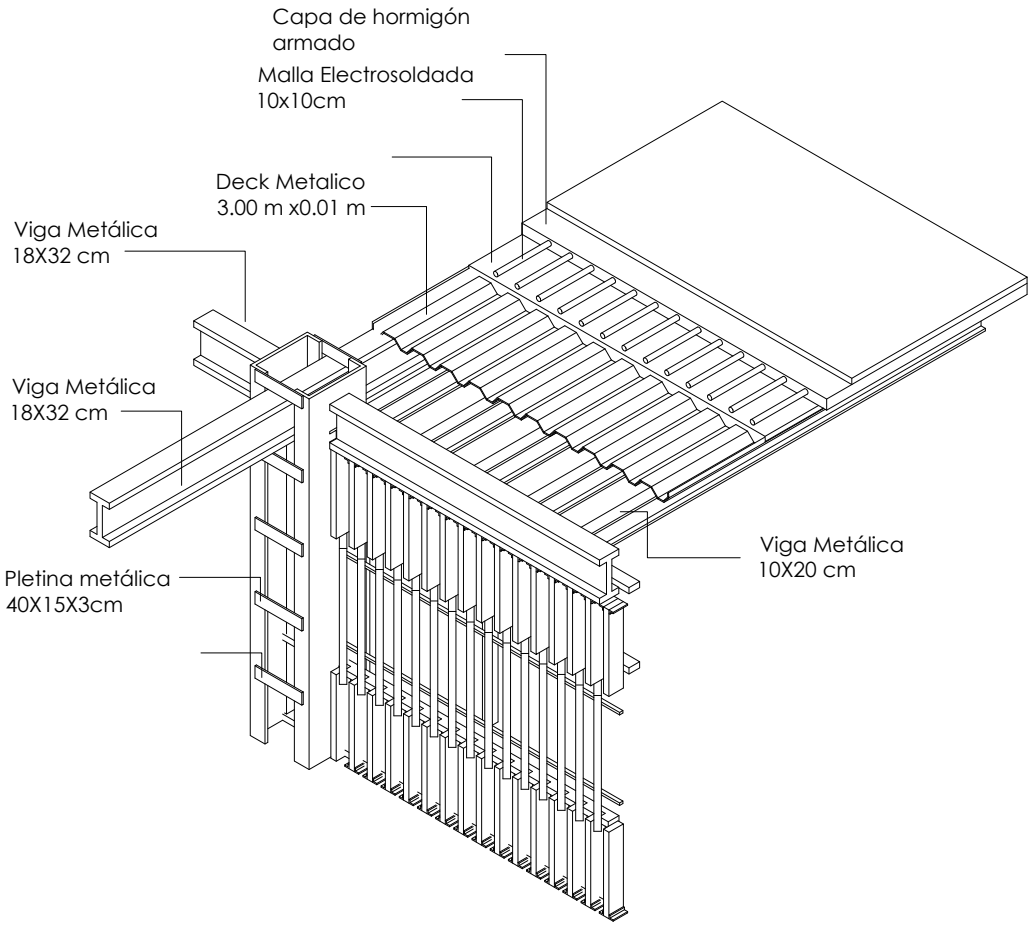


ESCALA 1:100

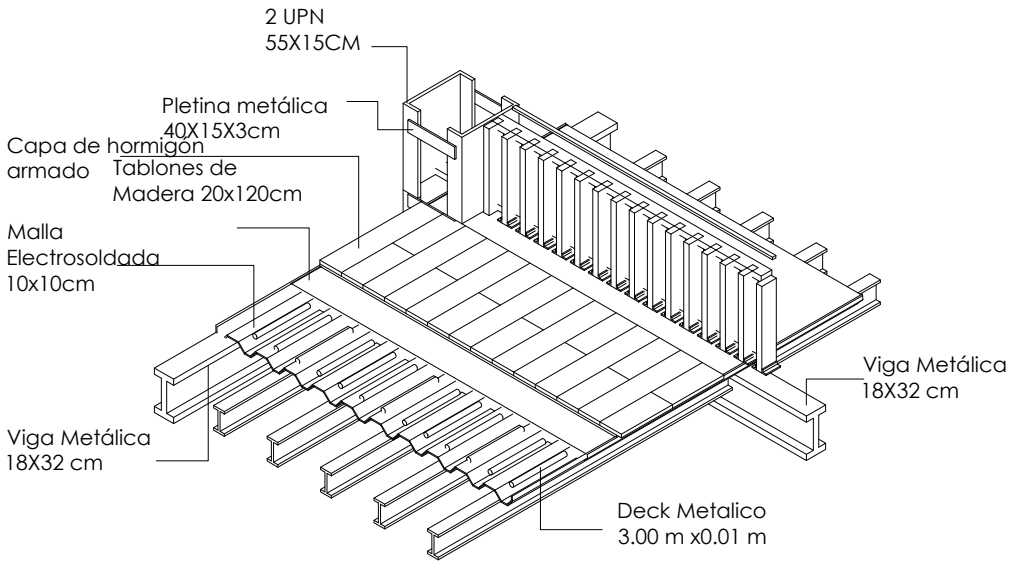


ESCALA 1:100

DETALLES

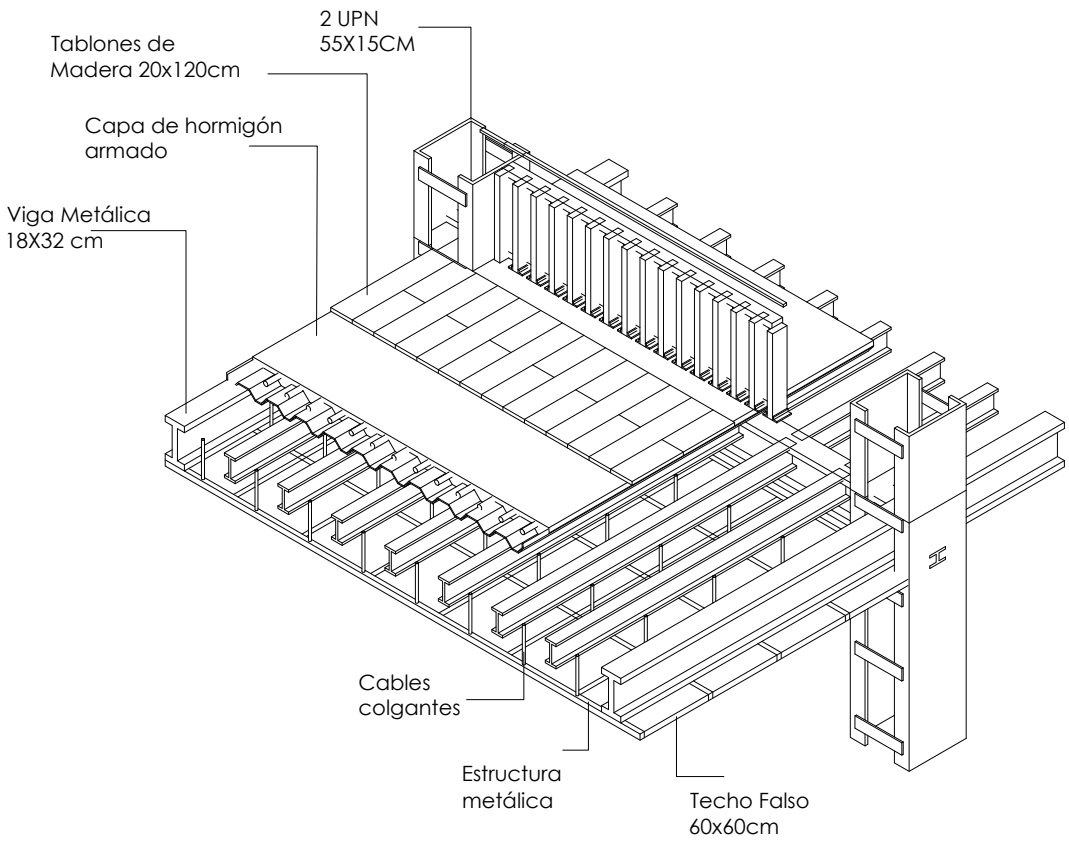


ESCALA 1:50

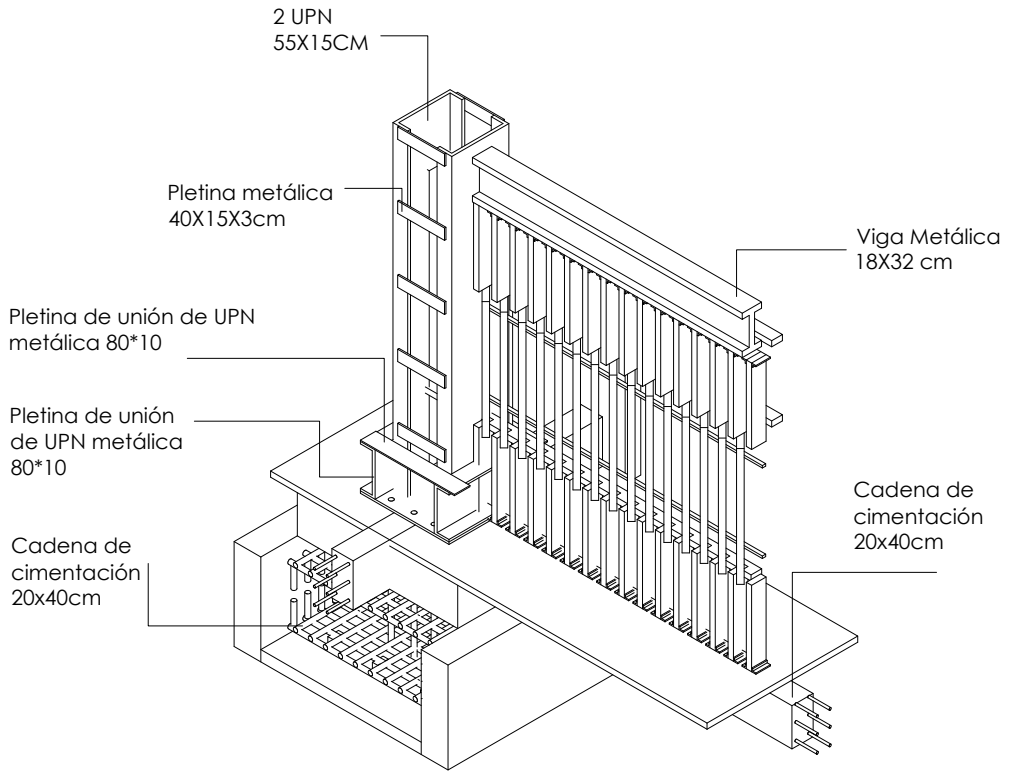


ESCALA 1:50

DETALLES

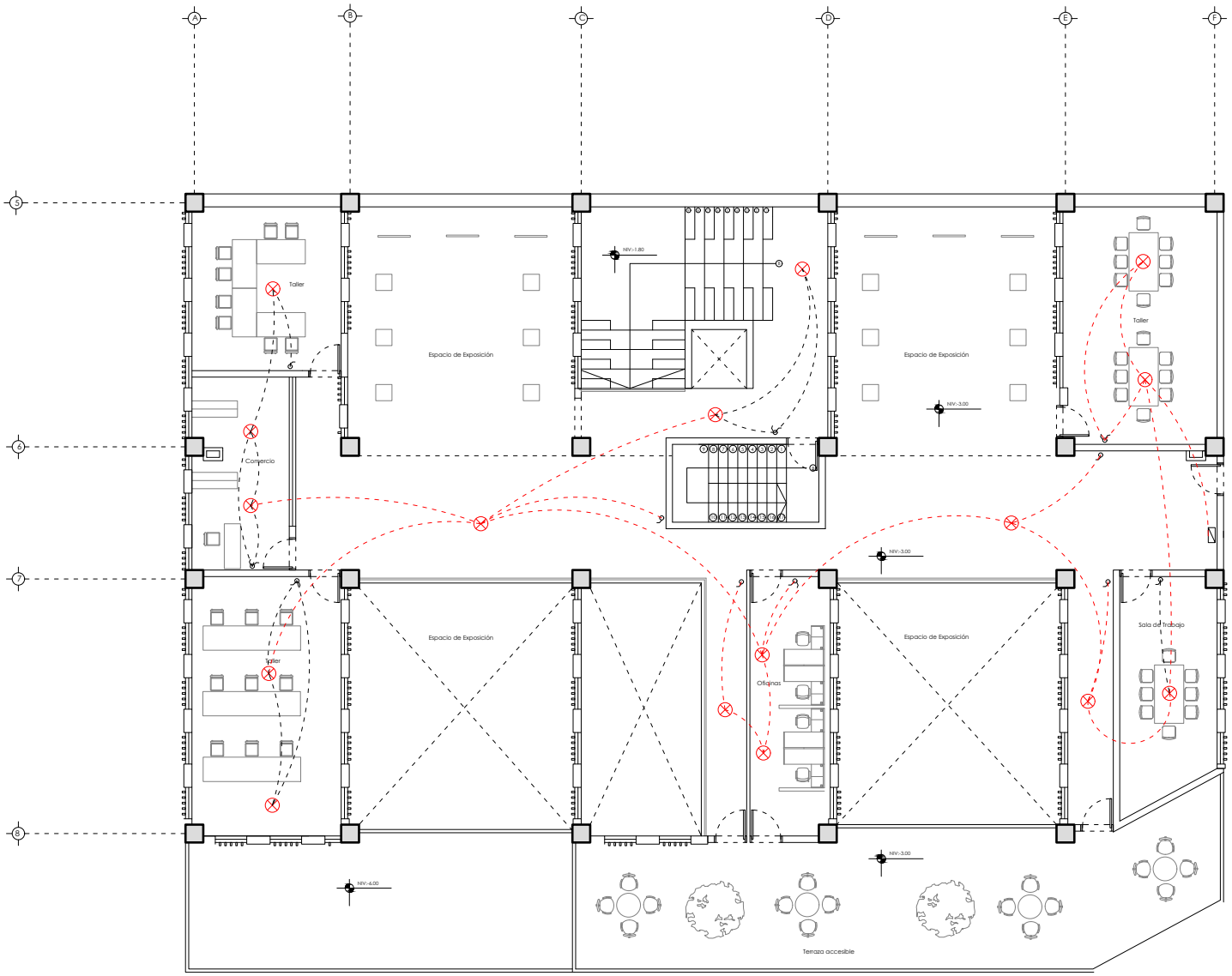


ESCALA 1:50



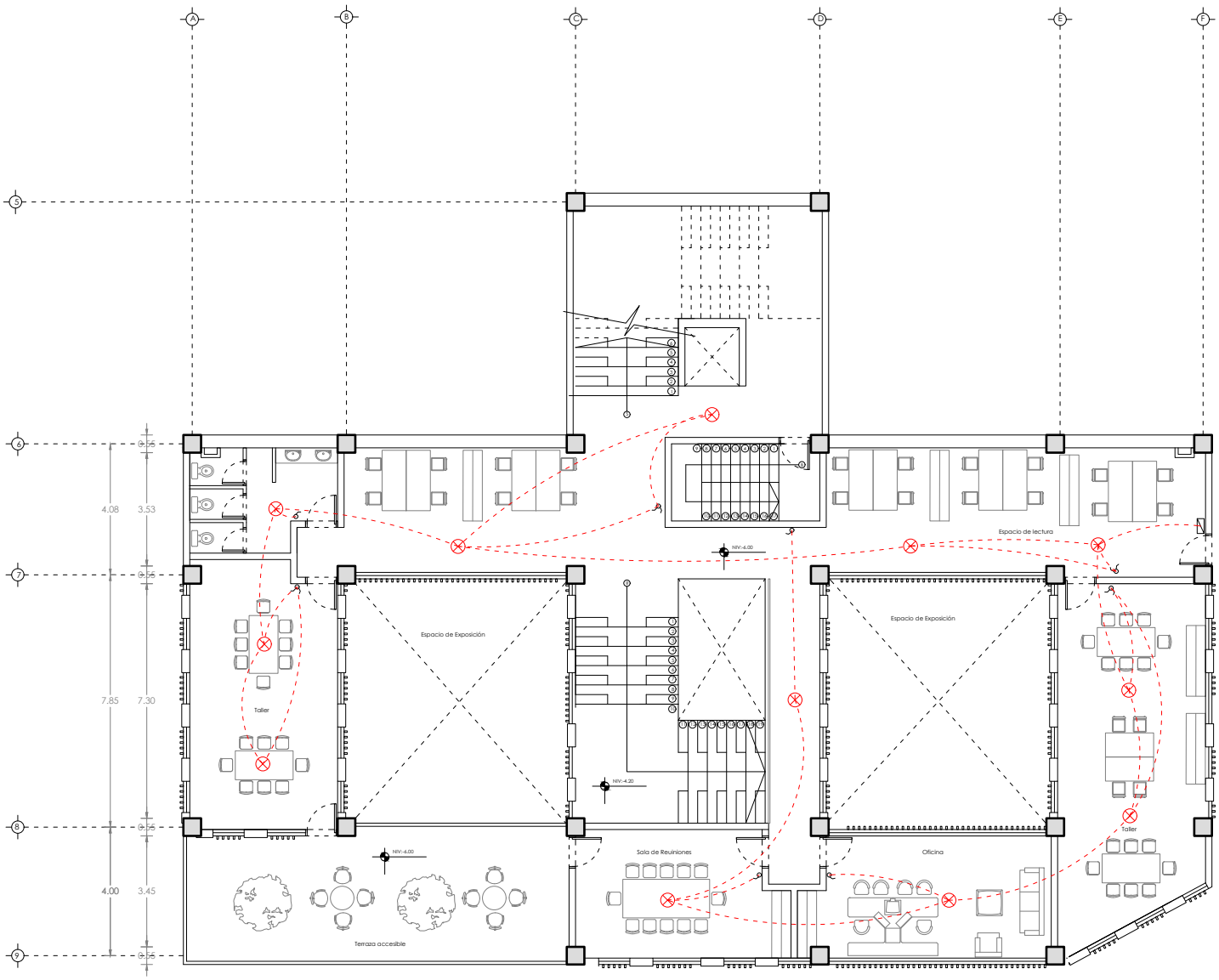
ESCALA 1:50

PLANO ELÉCTRICO -3.00



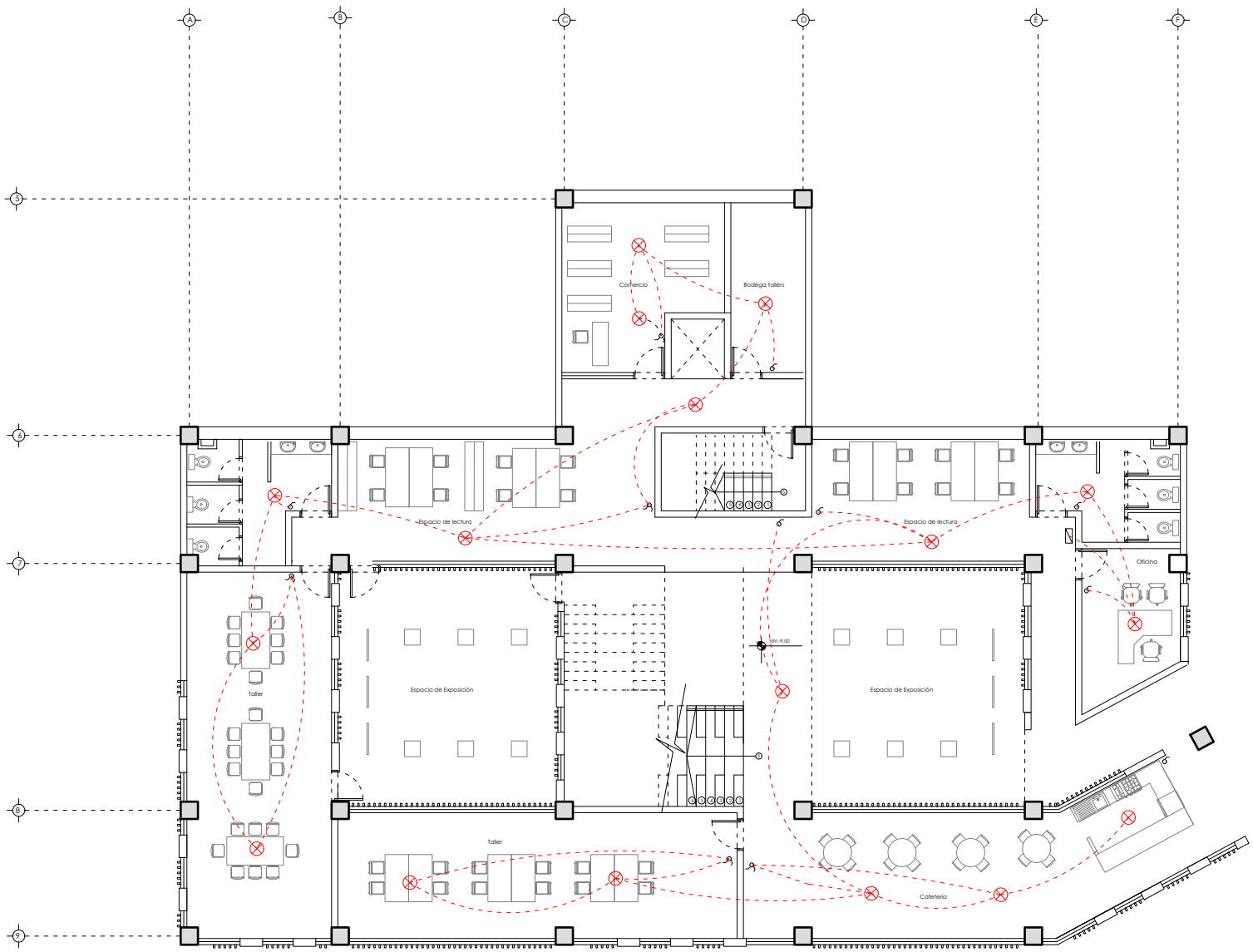
ESCALA 1:200

PLANO ELÉCTRICO -6.00



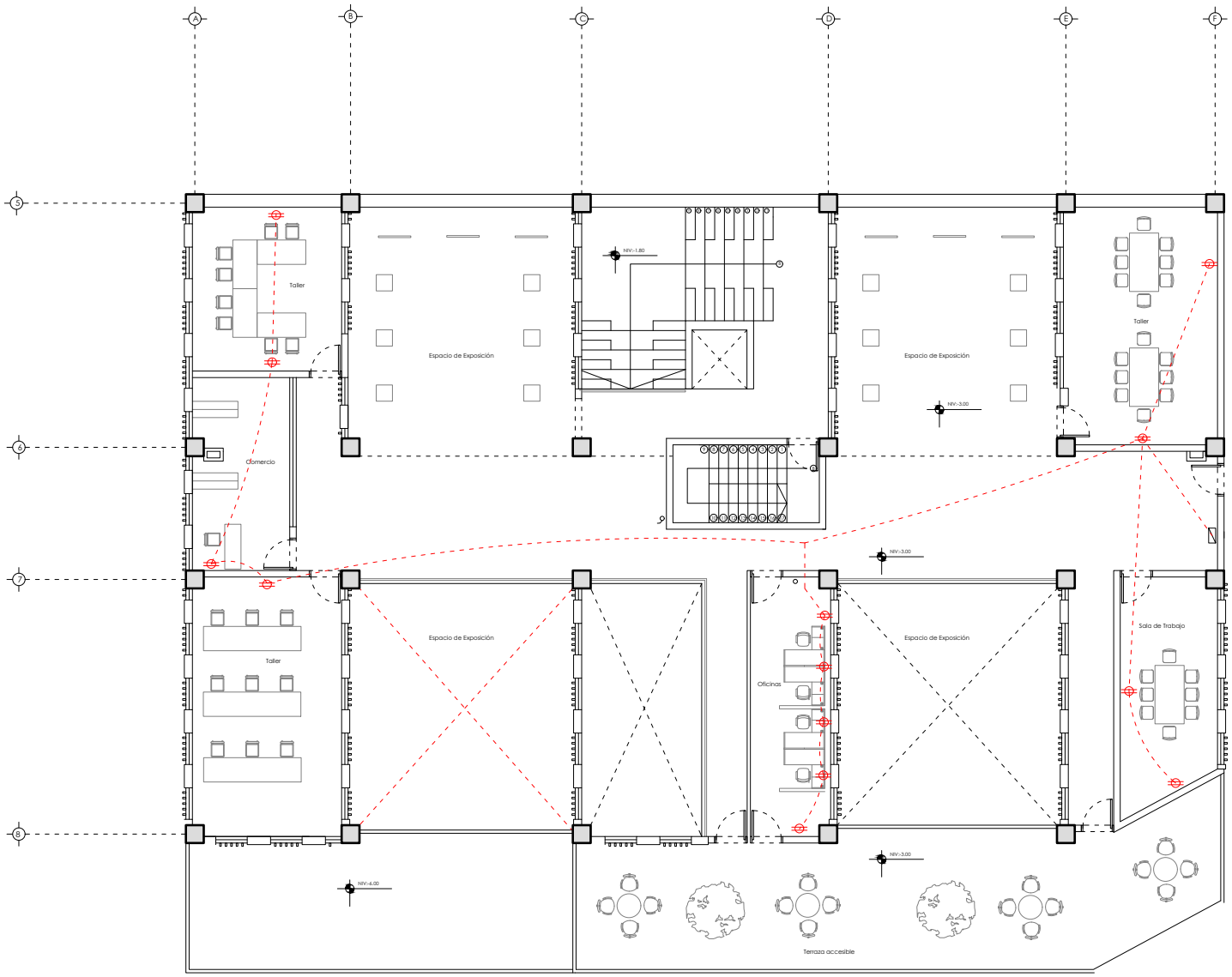
ESCALA 1:200

PLANO ELÉCTRICO -9.00



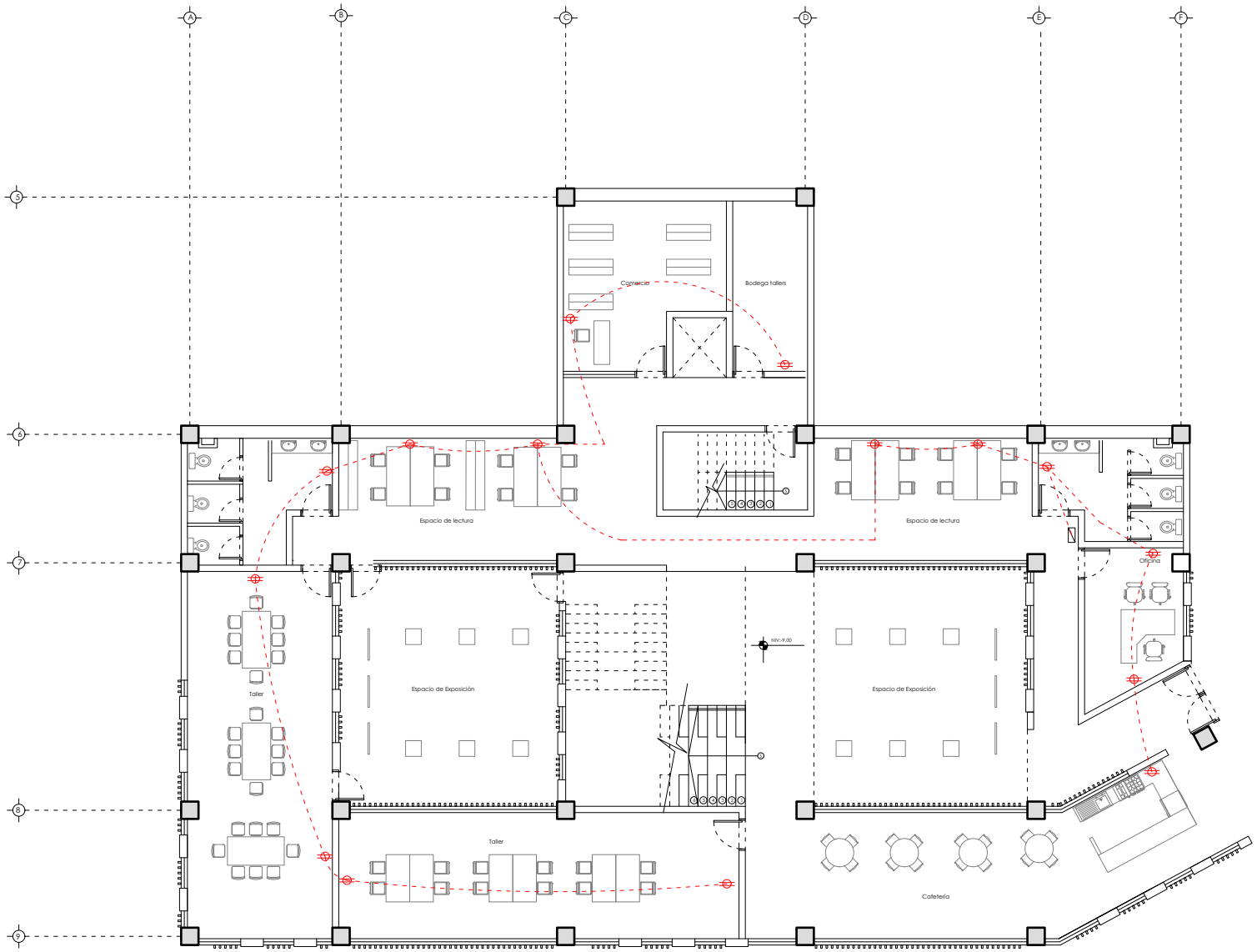
ESCALA 1:200

PLANO ELÉCTRICO -3.00



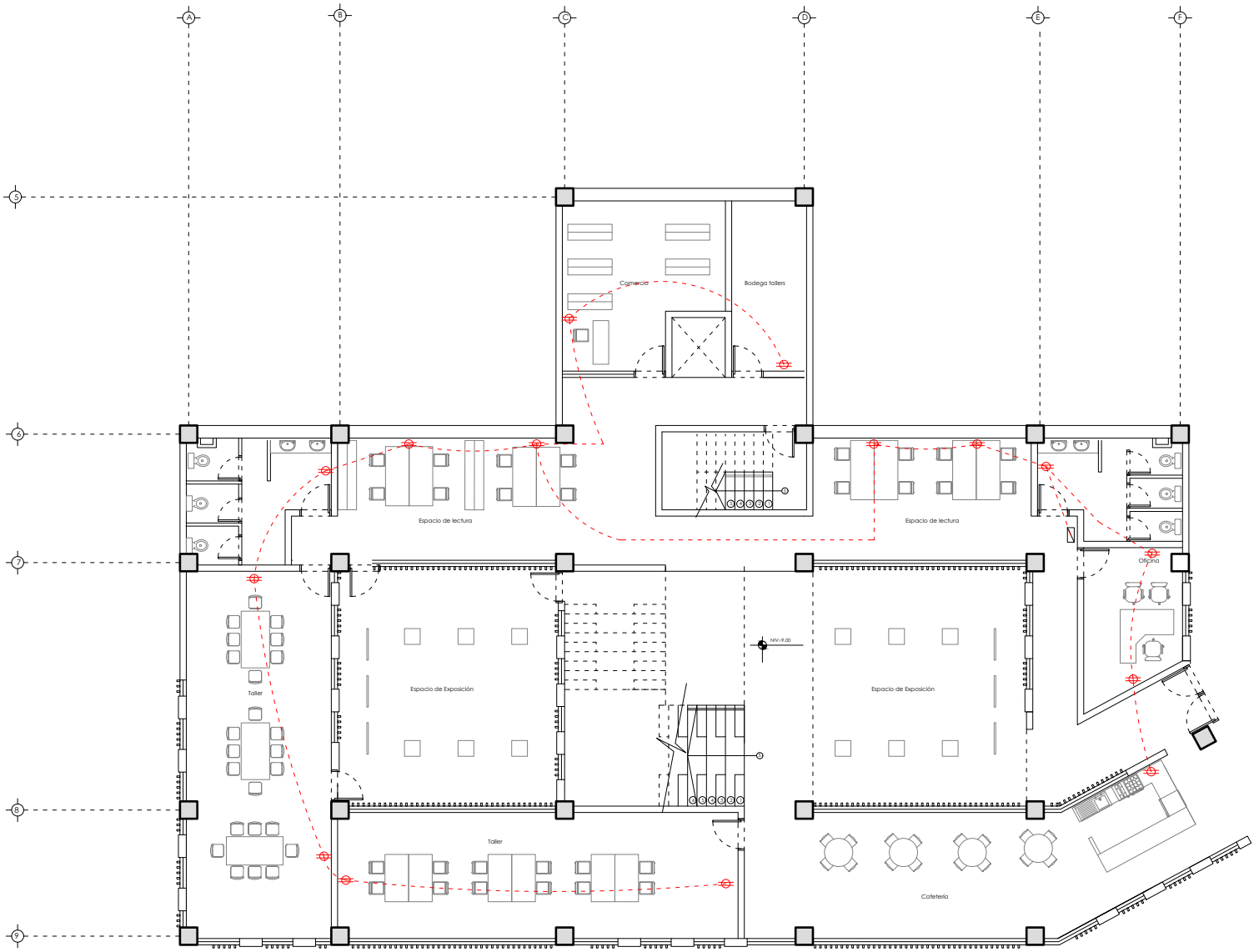
ESCALA 1:200

TOMACORRIENTES -6.00



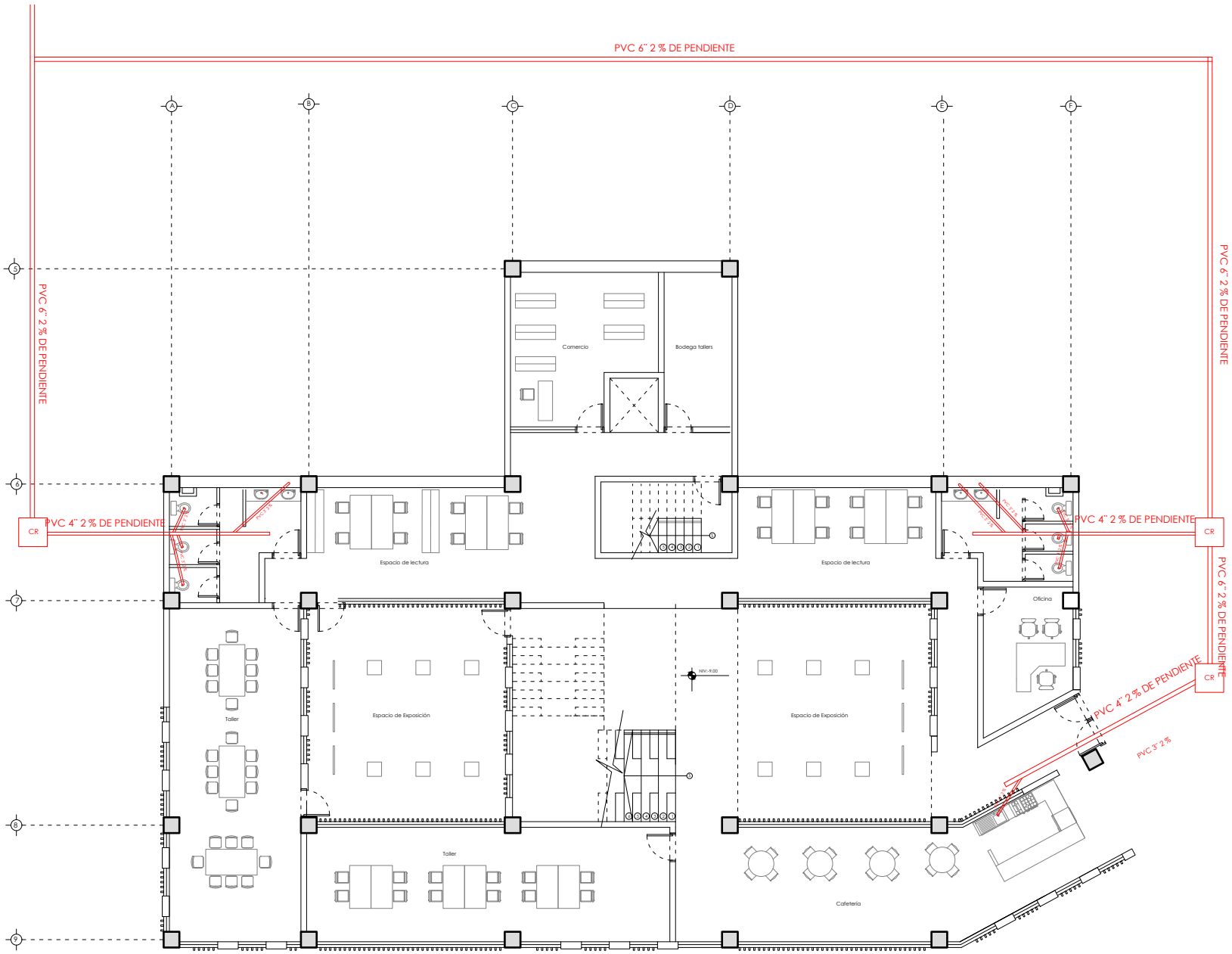
ESCALA 1:200

PLANO ELÉCTRICO -9.00



ESCALA 1:200

PLANO SANNITARIO -9.00



ESCALA 1:200

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

Urban, p. (4ta edicion). construccion de estructuras metalicas. ecu.

Urban, p. (4ta edicion). construccion de estructuras hormigon armado. ecu.

Ching, a. (4ta edicion). guia de construccio ilustrada. limusa