

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA:

Arquitectura

TÍTULO:

“Teatro/Biblioteca Municipal “Los Caras” -
Bahía de Caráquez”

AUTORA:

Chiriboga Cedeño Diana Belén

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

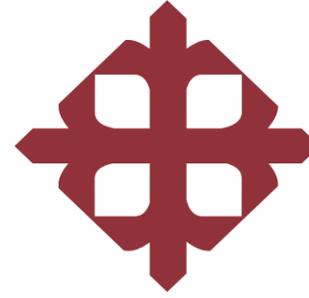
ARQUITECTO

TUTOR:

Arq. Hidalgo Silva David Gonzalo

Guayaquil, Ecuador

12 de septiembre del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA: ARQUITECTURA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que este trabajo fue realizado en su totalidad por **Chiriboga Cedeño Diana Belén**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Arquitecto**

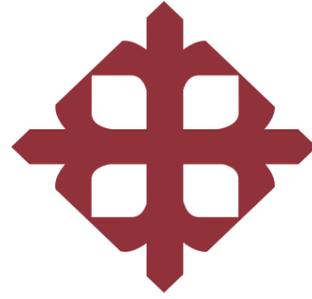
TUTOR (A):

Arq. Mgs. Hidalgo Silva David Gonzalo

DIRECTORA DE CARRERA

Arq. Mgs. Peralta González Claudia

Guayaquil, a los 12 días del mes de septiembre del año 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA: ARQUITECTURA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD
Yo, **Chiriboga Cedeño Diana Belén**

DECLARO QUE:

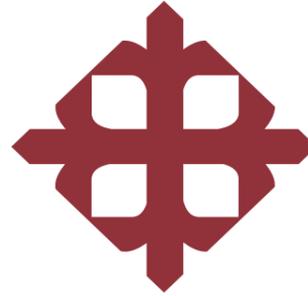
El trabajo de Titulación, “Teatro/Biblioteca Municipal “Los Caras” - Bahía de Caráquez”, previo a la obtención del Título de **Arquitecto**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme a las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 12 días del mes de septiembre del año 2017

EL (LA) AUTOR (A)

Chiriboga Cedeño Diana Belén



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA: ARQUITECTURA**

AUTORIZACIÓN

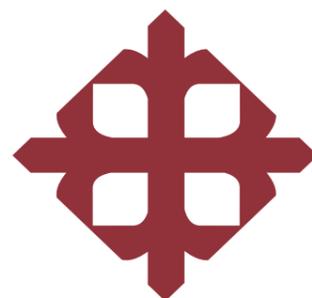
Yo, **Chiriboga Cedeño Diana Belén**

Autorizo a la Univesidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: "Teatro/Biblioteca Municipal "Los Caras" - Bahía de Caráquez", cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Guayaquil, a los 12 días del mes de septiembre del año 2017

EL (LA) AUTOR (A)

Chiriboga Cedeño Diana Belén



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

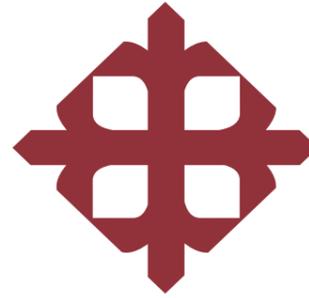
**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA: ARQUITECTURA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Arq. Mgs. Claudia Peralta González
Directora de Carrera de Arquitectura

Arq. Mgs. Ricardo Sandoya Lara
Coordinador de la Unidad de Titulación Especial

Arq. Mgs. Yelitza Gianella Naranjo Ramos
Oponente



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA: ARQUITECTURA**

CALIFICACIÓN

**Arq. Mgs. David Gonzalo Hidalgo Silva
PROFESOR GUÍA TUTOR**

← → ↻ Es seguro | <https://secure.urkund.com/view/29926682-580388-155922#q1bKLVayio7VUSrOTM/LTMtMTsxLTIWyMqgFAA==> ☆

URKUND Yolanda Poveda (yolanda.poveda)

Documento	Memoria DIANA CHIRIBOGA UTE.docx (D30320761)
Presentado	2017-08-31 14:05 (-05:00)
Presentado por	dghs29@hotmail.com
Recibido	yolanda.poveda.ucsg@analysis.urkund.com
Mensaje	Memoria Descriptiva y técnica DIANA CHIRIBOGA Mostrar el mensaje completo

0% de estas 5 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes	Bloques
⊕ Categoría	Enlace/nombre de archivo
⊕ Fuentes alternativas	
⊕ La fuente no se usa	

0 Advertencias | Reiniciar | Exportar | Compartir

Tema: Teatro – Biblioteca Municipal Bahía de Caráquez, Manabí Memoria Descriptiva Situada en un lugar geográficamente privilegiado, la ciudad de Bahía de Caráquez posee una gran biodiversidad, un clima acogedor y sobre todo una riqueza cultural que atraen a los turistas nacionales como extranjeros. A pesar de tener un gran potencial es una ciudad de paso, con calles desoladas y casas vacías, resultado de la sumatoria de catástrofes pasadas y recientes que han consumido la infraestructura tanto privada como pública. El último desastre natural registrado en abril del 2016, a más de dejar al ser sector hotelero inactivo y casas patrimoniales en escombros, afectó a las edificaciones municipales, dejando a la ciudad sin espacios para el despliegue cultural. Por ello se plantea la implementación de un Teatro/Biblioteca Municipal (TBM) con el objetivo de proporcionar un espacio físico que facilite el acceso y desarrollo de actividades artísticas-culturales divulgadas por parte del GAD Municipal hacia la comunidad, que permita la cohesión social y reactivación económica de la ciudad. Dentro del programa del TBM se incluye comercio, servicios y capacitaciones todo con el enfoque abierto para la comunidad, siendo esta quien se beneficie y tengan un espacio para el desarrollo profesional a más del cultural. El terreno se encuentra rodeado por dos grandes cuerpos de agua, al este el Río Chone y al oeste el Océano Pacífico, que proporcionan ventilación natural. El proyecto se emplaza en un terreno medianero que cuenta con un área de 1.338 m² ubicado en el centro histórico, teniendo a su alrededor viviendas patrimoniales, edificio municipal, y comercio. Las únicas salidas que posee son a sus extremos, que dan directamente a dos calles, del lado este tenemos la calle Bolívar y en el extremo oeste la calle Montufar. De las cuales la primera es un eje comercial muy afluído y en el cual se encuentra situado el edificio municipal, mientras que en la segunda se encuentran viviendas patrimoniales y comercio. Hablando del estado de las calles que rodean al lugar de implantación del proyecto se encuentran

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia por soportar mi mal carácter, perdidas de cumpleaños y viajes. A mis amigos y amigas que supieron llegar a mi rescate en momentos difíciles y escucharon el mismo discurso cada final de semestre. A mis profesores por todas esas amanecidas y cambios de diseño a última hora. A todos quienes en algún momento u otro entraron en este recorrido para ayudarme a convertirme en la profesional que soy ahora.

A todos y cada uno de ellos gracias.

DEDICATORIA

Le dedico este gran logro a mis padres, Carlos Chiriboga Palacios y Mariana Cedeño Barrera, quienes a pesar de todo siempre me brindaron su apoyo incondicional. A mi hermana, Paola Chiriboga Benites, que me soporto y me dio su ayuda durante este viaje. Y en especial a mi abuela Bertha Barrera Cruz que donde quiera que esté siempre estuvo presente.

Esta es por todos.

ÍNDICE GENERAL

1.	RESUMEN/ABSTRACT	xiii
2.	MEMORIA DESCRIPTIVA	1
3.	MEMORIA TÉCNICA.....	1
4.	IMPLANTACIÓN PROYECTO CON RESPECTO A LA CIUDAD.....	24
5.	IMPLANTACIÓN PROYECTO CON SU CONTEXTO INMEDIATO	25
6.	IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO.....	26
7.	PLANTA BAJA GENERAL - TEXTURAS Y MOBILIARIO.....	27
8.	PLANTA ALTA 1° PISO - TEXTURAS Y MOBILIARIO (+3.06).....	28
9.	PLANTA ALTA 2° PISO - TEXTURAS Y MOBILIARIO (+6.12).....	29
10.	PLANTA ALTA 3° PISO - TEXTURAS Y MOBILIARIO (+9.00).....	30
11.	PLANTA ALTA 4° PISO - TEXTURAS Y MOBILIARIO (11.88).....	31
12.	PLANTA BAJA GENERAL - COTAS.....	32
13.	PLANTA ALTA 1° PISO - COTAS (+3.06).....	33
14.	PLANTA ALTA 2° PISO - COTAS (+6.12).....	34
15.	PLANTA ALTA 3° PISO - COTAS (+9.00)	35
16.	PLANTA ALTA 4° PISO - COTAS (+11.88).....	36
17.	PLANO DE CUBIERTA.....	37
18.	CORTE LONGITUDINAL AA'.....	38
19.	CORTE LONGITUDINAL BB'.....	39
20.	CORTE TRANSVERSAL CC' - DD'.....	40
21.	CORTE TRANSVER EE'.....	41
22.	ELEVACIÓN NORTE.....	42
23.	ELEVACIONES ESTE - OESTE	43
24.	SECCIONES CONSTRUCTIVAS LONGITUDINALES.....	44
25.	SECCIÓN CONSTRUCTIVA TRANSVERSAL	49
26.	DETALLE 1: MURO CORTINA	50
27.	ISOMETRÍA: MURO CORTINA.....	51

28.	DETALLE 2: UNIÓN VIGA PRINCIPAL - VIGA SECUNDARIA.....	52
29.	DETALLE 3: UNIÓN COLUMNA - ZAPATA CORRIDA.....	52
30.	DETALLE 4: PIEL METÁLICA FACHADA.....	53
31.	ISOMETRÍA EXPLOTADA: PIEL METÁLICA FACHADA.....	54
32.	DETALLE 5: PLATEA TEATRO.....	55
33.	DETALLE 8: UNIÓN VIGA - MURO PORTANTE.....	55
34.	DETALLE 6: PARED VERDE	56
35.	DETALLE 7: PANELES MOVILES ACÚSTICOS.....	57
36.	ISOMETRÍA EXPLOTADA: PANELES MOVILES ACÚSTICOS.....	58
37.	ISOMETRÍA EXPLOTADA: PROCESO CONSTRUCTIVO PROYECTO.....	59
38.	PERSPECTIVAS.....	60
39.	CORTE PERSPECTIVA TBM.....	66
40.	ANEXOS.....	67
41.	BIBLIOGRAFÍA	77

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1 Secuencia de Ubicación del Proyecto	14
Figura 2 Análisis del contexto inmediato	15
Figura 3 Estrategias de diseño.....	16
Figura 4 Diagramas formales.....	17
Figura 5 Zonificación y conglomeración del usuario.....	18
Figura 6 Partido del proyecto	19
Figura 7 Actividades de espacios - Relación con el contexto.....	21
Figura 8 Relación Calle-Plaza	60
Figura 9 Fachada principal	61
Figura 10 Vista Aérea con respecto a la ciudad.....	62
Figura 11 Vista aérea del TBM.....	63
Figura 12 Vista Plaza de ingreso-Mobiliario	64
Figura 13 Vista Vestíbulo-corredor de conexión.....	65
Figura 14 Corte Perspectiva	66

ABSTRACT

The reality that currently lives the city of Bahía de Caráquez is the result of the sum of both natural disasters, migratory processes and state works that left it as a city of passage. Due to all the tourist and cultural potential, the creation of a Municipal Theater/Library is implemented, allowing to host activities for and towards the community.

Located in a middle ground in the historical center of the city and adjacent to the municipal building. It generates a volume in height marking a transition from the public to the private all along and all the high. This intention is supported by the change from permeable to airtight that the materials used provide the whole and in turn allow ventilation and natural lighting. The 5-storey building houses different environments for the user such as: cafeteria, workshop / training classrooms, library, theater, administrative area and logistics. Taking advantage of the height to generate terraces-viewpoints and gaining visuals that highlight the natural beauty of the city.

Located in a highly seismic zone the selection of materials is of utmost importance, so steel and structural concrete are the basis of the project. It looks for flexible elements that work according to natural disasters and at the same time they are as light as possible for the safety of the user.

Key Words:

Culture, theater, library, community, permeable, terraces-viewpoints, highly seismic zone.

RESUMEN

La realidad que vive actualmente la ciudad de Bahía de Caráquez es el resultado de la sumatoria tanto de desastres naturales, procesos migratorios y obras estatales que la dejaron como una ciudad de paso. Debido a todo el potencial turístico como cultural se implementa la creación de un Teatro/Biblioteca Municipal que permita albergar actividades para y hacia la comunidad.

Ubicada en un terreno medianero en el centro histórico de la ciudad y contigua al edificio municipal. Se genera un volumen en altura marcando una transición de lo público a lo privado a todo lo largo y a todo lo alto. Esta intención se apoya en el cambio de permeable a hermético que los materiales usados brindan al conjunto y a su vez permiten la ventilación e iluminación natural. El edificio de 5 pisos acoge diferentes ambientes para el usuario como: cafetería, aulas taller/capacitación, biblioteca, teatro, zona administrativa y logística. Aprovechando la altura para generar terrazas-miradores y ganando visuales que resaltan la belleza natural de la ciudad.

Ubicada en una zona altamente sísmica la selección de los materiales es de suma importancia, por ello el acero y el hormigón estructural son la base del proyecto. Se busca elementos flexibles y que trabajen acorde a desastres naturales y al mismo tiempo que sean lo más liviano posible para la seguridad del usuario.

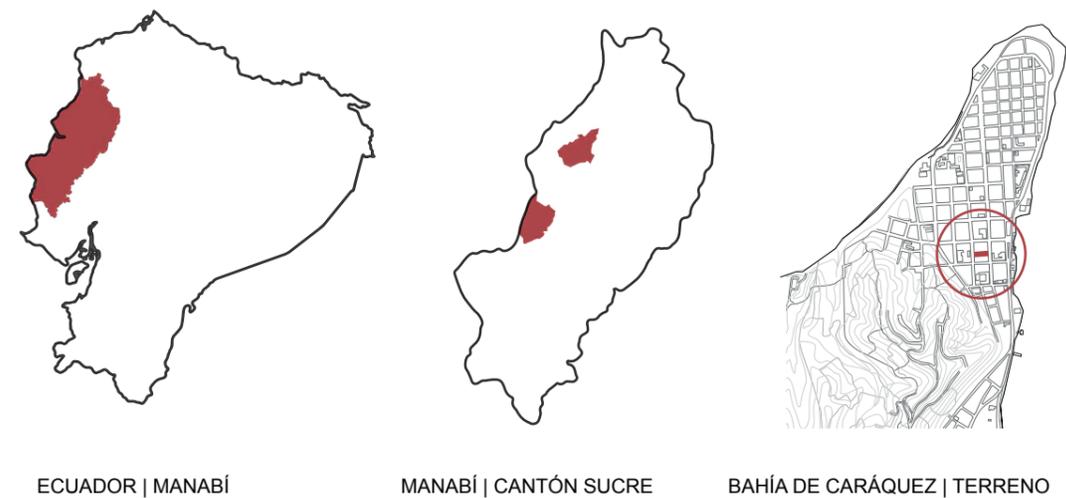
Palabras clave:

Cultura, teatro, biblioteca, comunidad, permeable, terrazas-miradores, zona altamente sísmica.

Memoria Descriptiva

Situada en un lugar geográficamente privilegiado, la ciudad de Bahía de Caráquez posee una gran biodiversidad, un clima acogedor y sobre todo una riqueza cultural que atraen a los turistas nacionales como extranjeros. A pesar de tener un gran potencial es una ciudad de paso, con calles desoladas y casas vacías, resultado de la sumatoria de catástrofes pasadas y recientes que han consumido la infraestructura tanto privada como pública. El último desastre natural registrado en abril del 2016, a más de dejar al sector hotelero inactivo y casas patrimoniales en escombros, afectó a las edificaciones municipales, dejando a la ciudad sin espacios para el despliegue cultural.

Por ello se plantea la implementación de un Teatro/Biblioteca Municipal (TBM) con el objetivo de proporcionar un espacio físico que facilite el acceso y desarrollo de actividades artísticas-culturales divulgadas por parte del GAD Municipal hacia la comunidad, que permita la cohesión social y reactivación económica de la ciudad. Dentro del programa del TBM se incluye comercio, servicios y capacitaciones todo con el enfoque abierto para la comunidad, siendo esta quien se beneficie y tengan un espacio para el desarrollo profesional a más del cultural.



ECUADOR | MANABÍ

MANABÍ | CANTÓN SUCRE

BAHÍA DE CARÁQUEZ | TERRENO

Figura 1: Ubicación de lugar a trabajar
Autor: Chiriboga, D. (2017)

El terreno se encuentra rodeado por dos grandes cuerpos de agua, al este el Río Chone y al oeste el Océano Pacífico, que proporcionan ventilación natural. El proyecto se emplaza en un terreno medianero que cuenta con un área de 1 338 m² ubicado en el centro histórico, teniendo a su alrededor viviendas patrimoniales, edificio municipal y comercio. Las únicas salidas que posee son a sus extremos, que dan directamente a dos calles, del lado este tenemos la calle Bolívar y en el extremo oeste la calle Montúfar.

De las cuales la primera es un eje comercial muy afluído y en el cual se encuentra situado el edificio municipal, mientras que en la segunda se encuentran viviendas patrimoniales y comercio. Hablando del estado de las calles que rodean al lugar de implantación del proyecto se encuentran asfaltadas, por las cuales pasan principalmente vehículos y triciclos. Cercano al lugar escogido encontramos dos de los cinco espacios públicos que existen en la ciudad, dando a entender que en la trama urbana se le dio más prioridad a las construcciones privadas que a espacios de encuentro social (Ver lámina #73).

Así mismo podemos constatar que las únicas áreas verdes existentes en la urbe están ubicadas en parterres, parques y en el Bosque Protector Cerro Seco. Debido a que es un terreno medianero se tiene como limitantes construcciones aledañas, por lo que el proyecto tuvo que tener un crecimiento vertical, sin olvidar de proporcionar a la trama urbana un nuevo espacio público que permita la conglomeración en masa.

El volumen se emplaza a lo largo del terreno concentrando las actividades públicas en el lado más concurrido (calle Bolívar) y dejando en el otro extremo las actividades privadas y que deben ser separadas del público general (calle Montúfar). Como elementos integradores entre calle y proyecto tenemos la plaza, que permite a la afluencia peatonal, de la calle Bolívar, se incorpore al proyecto y se extienda, tomando parte interna del edificio, permitiendo al peatón un lugar intermedio de descanso.

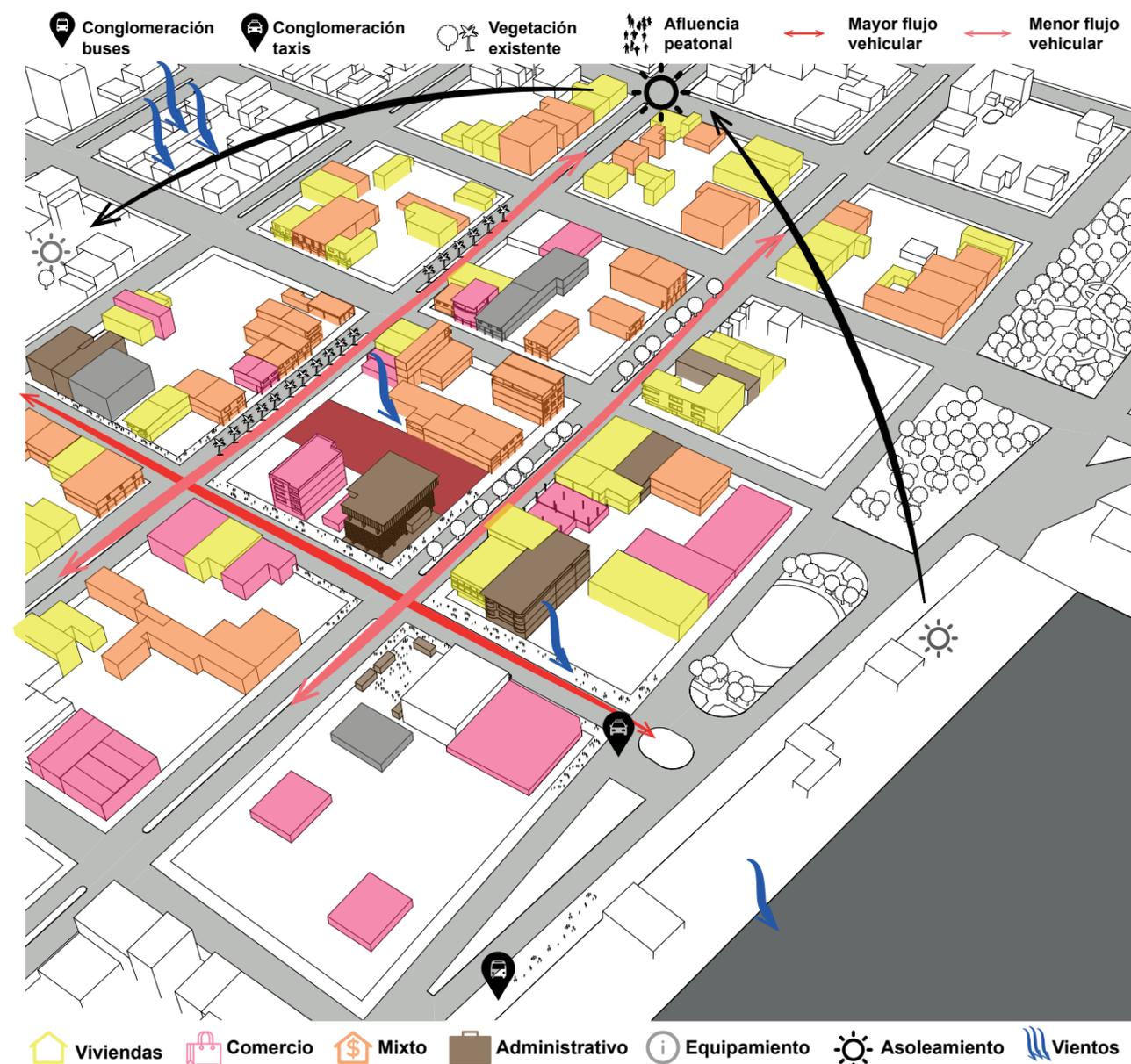
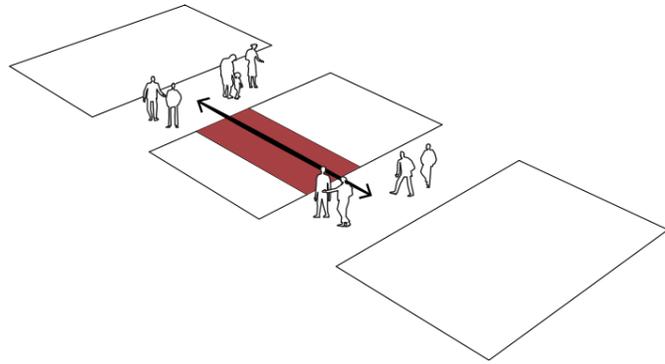
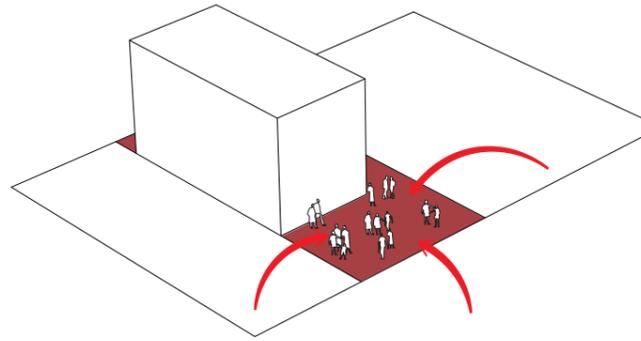


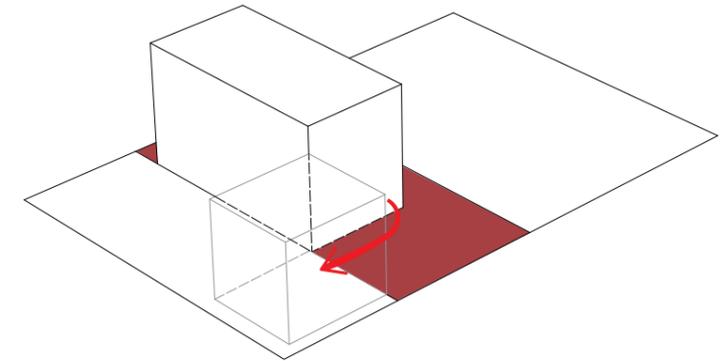
Figura 2: Análisis contexto inmediato
Autor: Chiriboga, D. (2017)



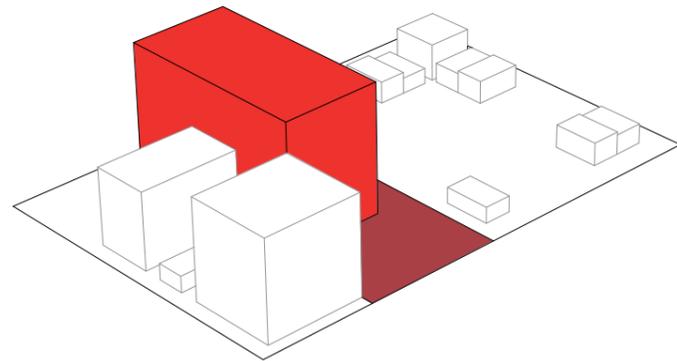
Espacio de conexión peatonal con vías principales



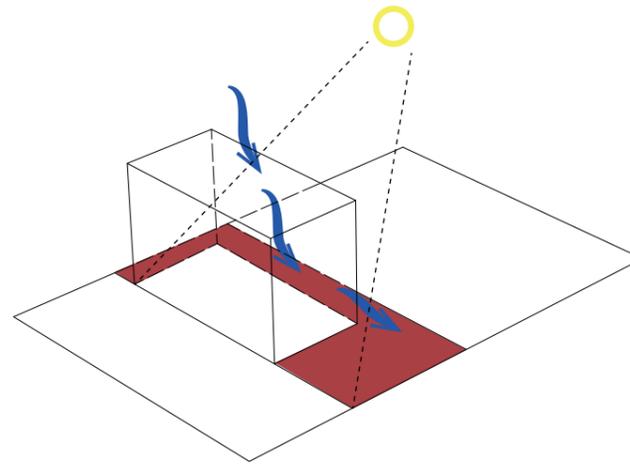
Plaza principal como nodo urbano



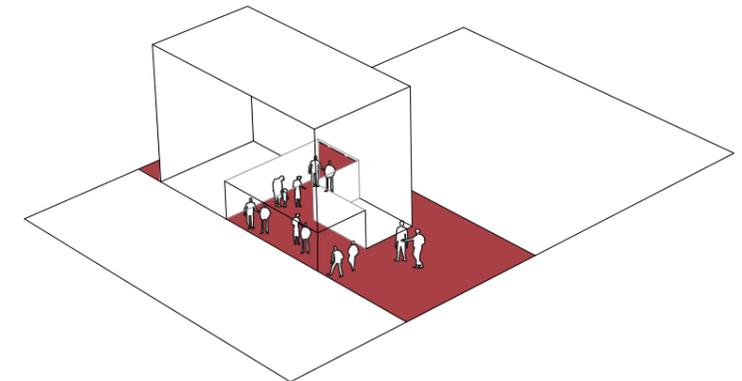
Relación con estructura municipal existente



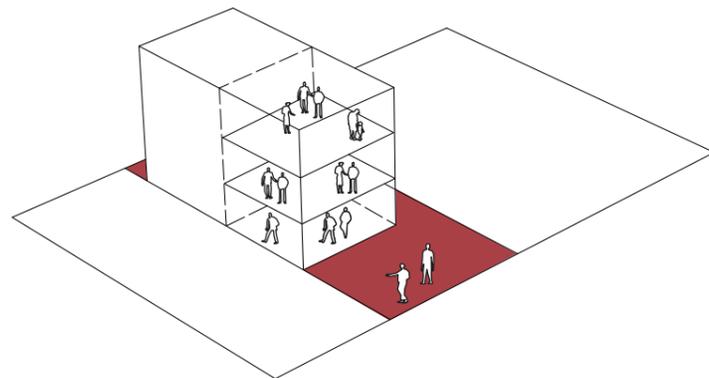
Jerarquía en perfil urbano - monumentabilidad



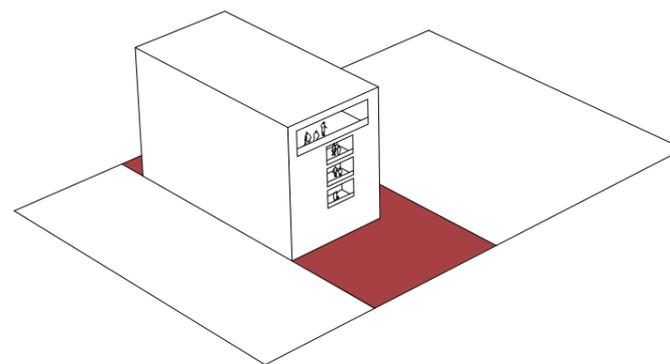
Priorización a climatización natural



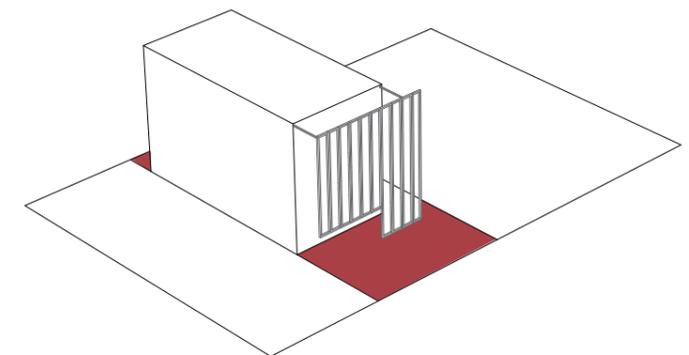
Espacio público interno



Forma abierta/permeable



Implementación de terrazas-miradores para obtener visuales del entorno



Envolvente para evitar la incidencia solar



Figura 3: Estrategias de diseño
Autor: Chiriboga, D. (2017)

Otro es el corredor que se genera al ser adosado de un solo lado (Municipio), permitiendo la unión de calle a calle y al mismo tiempo un espacio de evacuación rápida en caso de emergencias. El cual también proporciona una ventilación e iluminación natural hacia los distintos espacios del TBM, siendo estos los más permeables posibles y generen la sensación de invitación hacia los usuarios y su apoderamiento.

El volumen cuenta con tres elementos verticales notables. El principal donde se encuentra el núcleo de comunicación vertical (escaleras y ascensores) y único de todo el proyecto cuenta con una altura máxima de 18 metros, para estar a la par del edificio del municipio que se encuentra a lado. Mientras que los otros dos volúmenes llegan a la altura máxima dada por el GAD Municipal de Bahía de Caráquez que es de 21-22 metros de altura, debido a temas funcionales. Llegando a estas alturas máximas el proyecto rompe con el perfil urbano proporcionando una monumentalidad para que se convierta en un hito/nodo del sector incorporándose y brinde una nueva identidad para la ciudad.

Se proyecta una cimentación superficial (zapatas corridas) de hormigón y una estructura metálica (columnas y vigas), debido a que este material es flexible en momentos de terremotos, algo que tomar en cuenta debido a que Bahía se encuentra ubicada en una zona sísmica. En cuanto a losas se usa nova losa para aligerar lo más posible el edificio y no represente una gran amenaza al usuario en general.

El volumen posee una transición bien marcada, en cuanto a materialidad, en los bloques que se distinguen por ser permeables y herméticos. Esto con el fin de poder generar terrazas-miradores para de esta manera aprovechar las visuales que se proporcionan al tener un edificio en altura. Por ello se diferencia el primer bloque por estar constituido de paredes traslucidas (ventanales) y no traslucidas (paredes) las últimas están hechas por bloques con acabado de pintura. Mientras que en los dos bloques posteriores, son completamente herméticos, colocando ventanas donde sea necesario, y aquí siendo el material predominante el hormigón visto y el hormigón blanco.

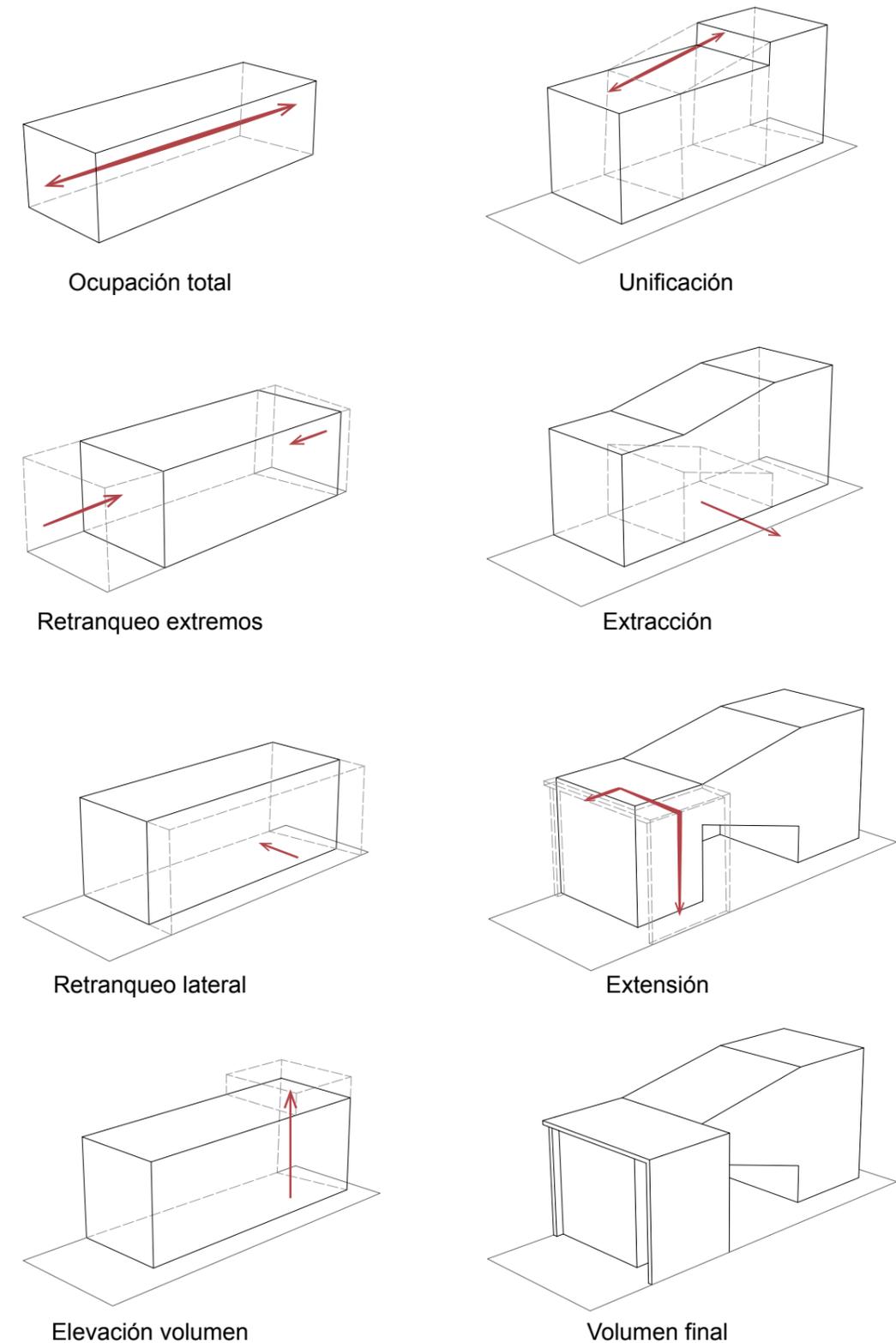


Figura 4: Diagramas formales
Autor: Chiriboga, D. (2017)

La selección de los distintos materiales tratan de responder a temas de seguridad y sismos resistentes y al mismo tiempo poder obtener una estructura que sea lo más ligera posible. Y al mismo tiempo las texturas y los colores que brindan los materiales permiten una armonía integradora con el contexto en el que se implantará el TBM.

En la disposición de los espacios se dio de manera tal que los servicios para el público en general se encuentren lo más directo posible, por ello en la planta baja (+0.15) se ubican la cafetería, la administración, baños y la logística en general. Es este espacio el cual se trata de que sea lo más abierto para el público, pero al mismo tiempo privado y confortable para quienes conforman parte de los departamentos técnicos y administrativos. En cuanto la logística, la zona de carga y descarga está directamente conectada con la bodega a doble altura y el montacargas, que se conecta directamente al escenario del teatro y las pasarelas ubicadas en el tumbado del teatro.

A más de tener estos elementos se ubica el vestíbulo a doble altura que a diferencia de los tradicionales este se encuentra totalmente abierto al público ubicando la boletería y librería. Esta última, un espacio efímero, está compuesta a base de paneles de madera ligera móviles para poder abrirse hacia el vestíbulo con la finalidad de generar un espacio mayor para la acogida de lecturas dirigida a una audiencia más amplia. En este mismo espacio, se proyecta una pared verde, con el fin de incrementar el verde urbano que existe actualmente, y al mismo tiempo poder obtener beneficios bioclimáticos, para poder generar una mayor circulación de aire y mantener una temperatura agradable dentro del edificio.

Además poder reutilizar las aguas grises o aguas de lluvia para su riego y mantenimiento. Así como mejorar la calidad de vida para quienes trabajen o visiten el lugar. Llegando al nivel +3.06 encontramos las aulas (taller y capacitaciones), las cuales permiten su unificación para obtener una gran aula, posee su respectiva cabina de control y bodega para el almacenaje de sillas plegables, atriles, mesas, etc. En este mismo nivel podemos encontrar los camerinos permitiendo una conexión directa con el backstage y el escenario del teatro.

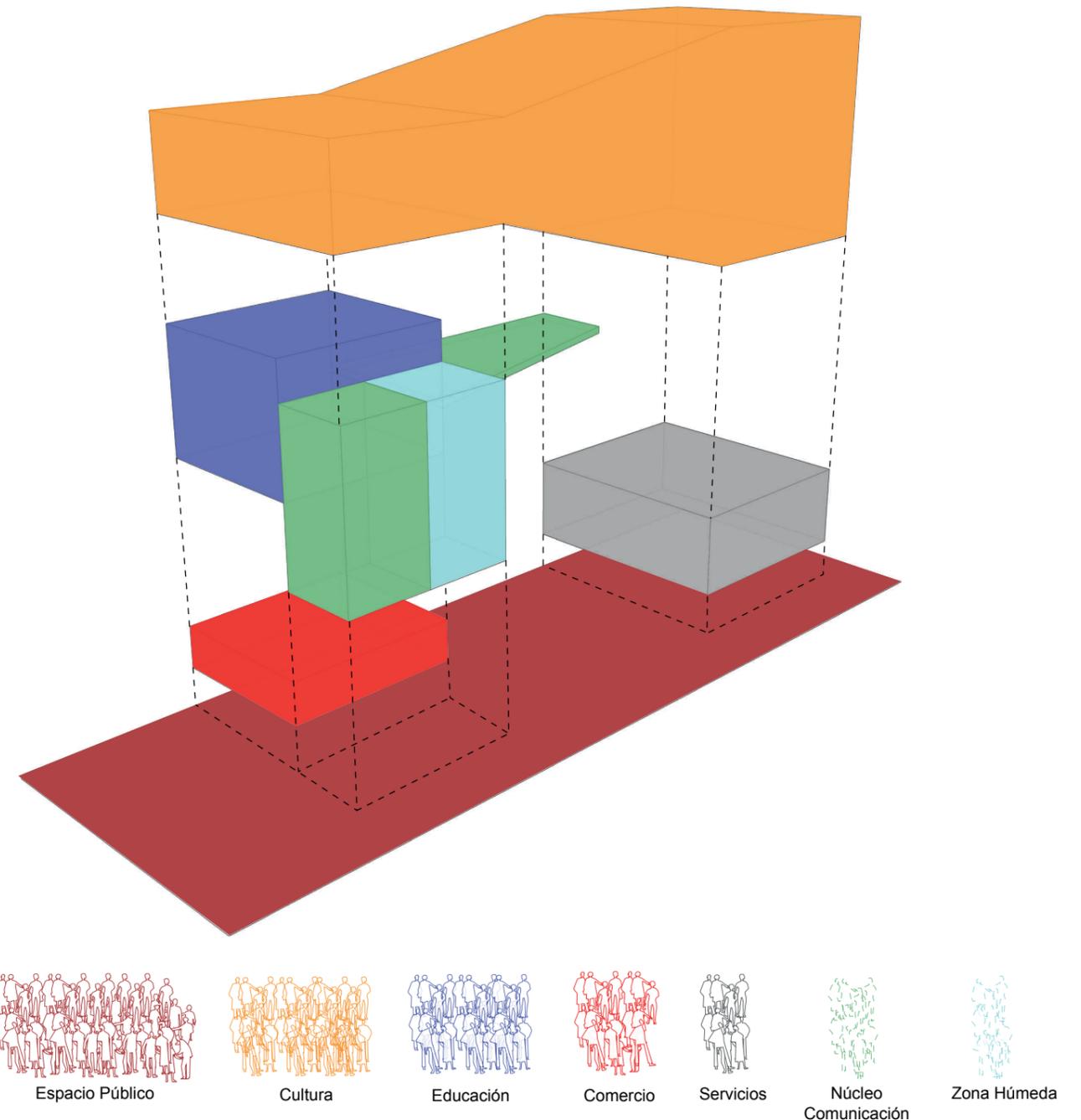


Figura 5: Zonificación y conglomeración de usuarios
Autor: Chiriboga, D. (2017)

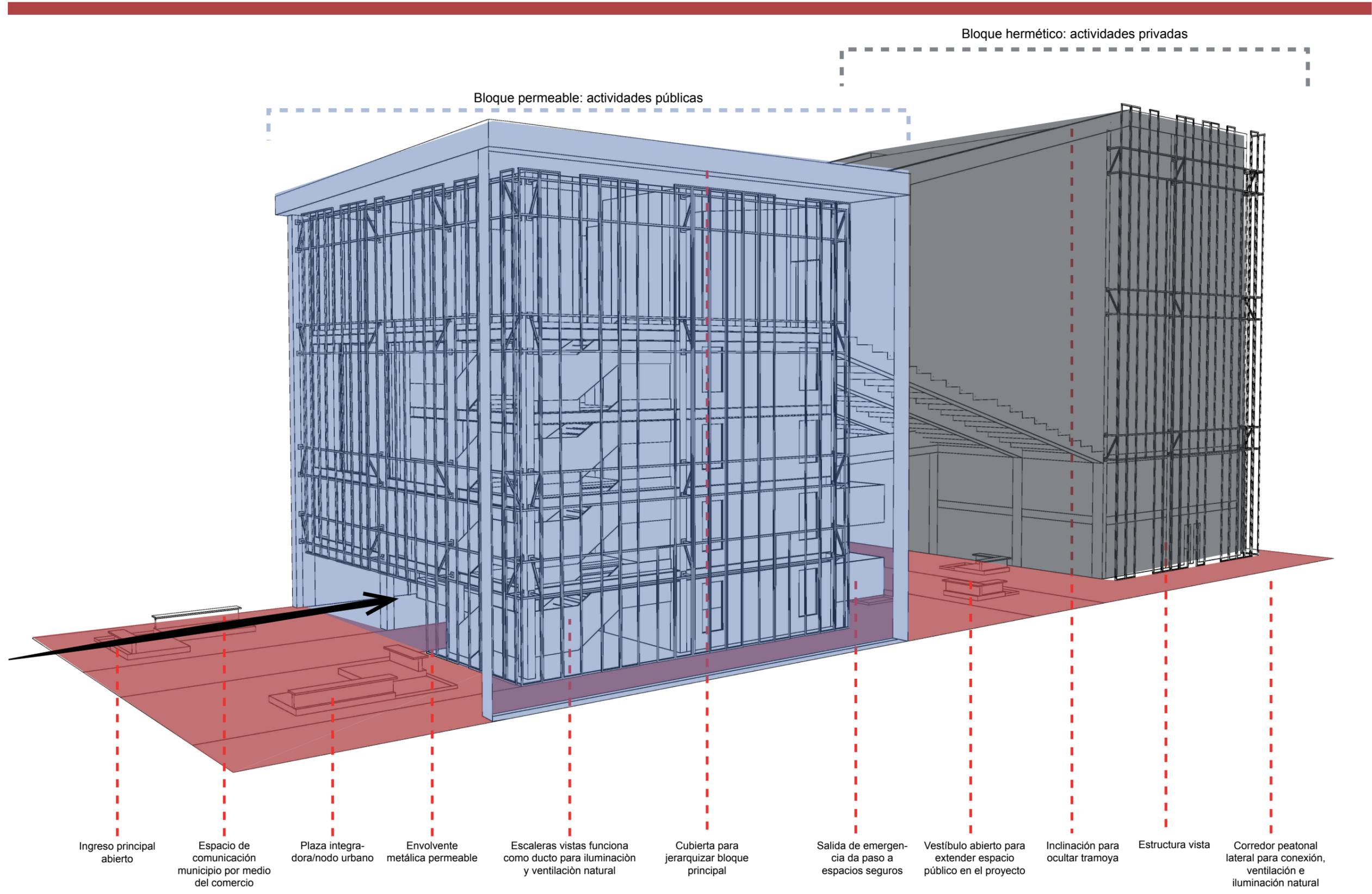


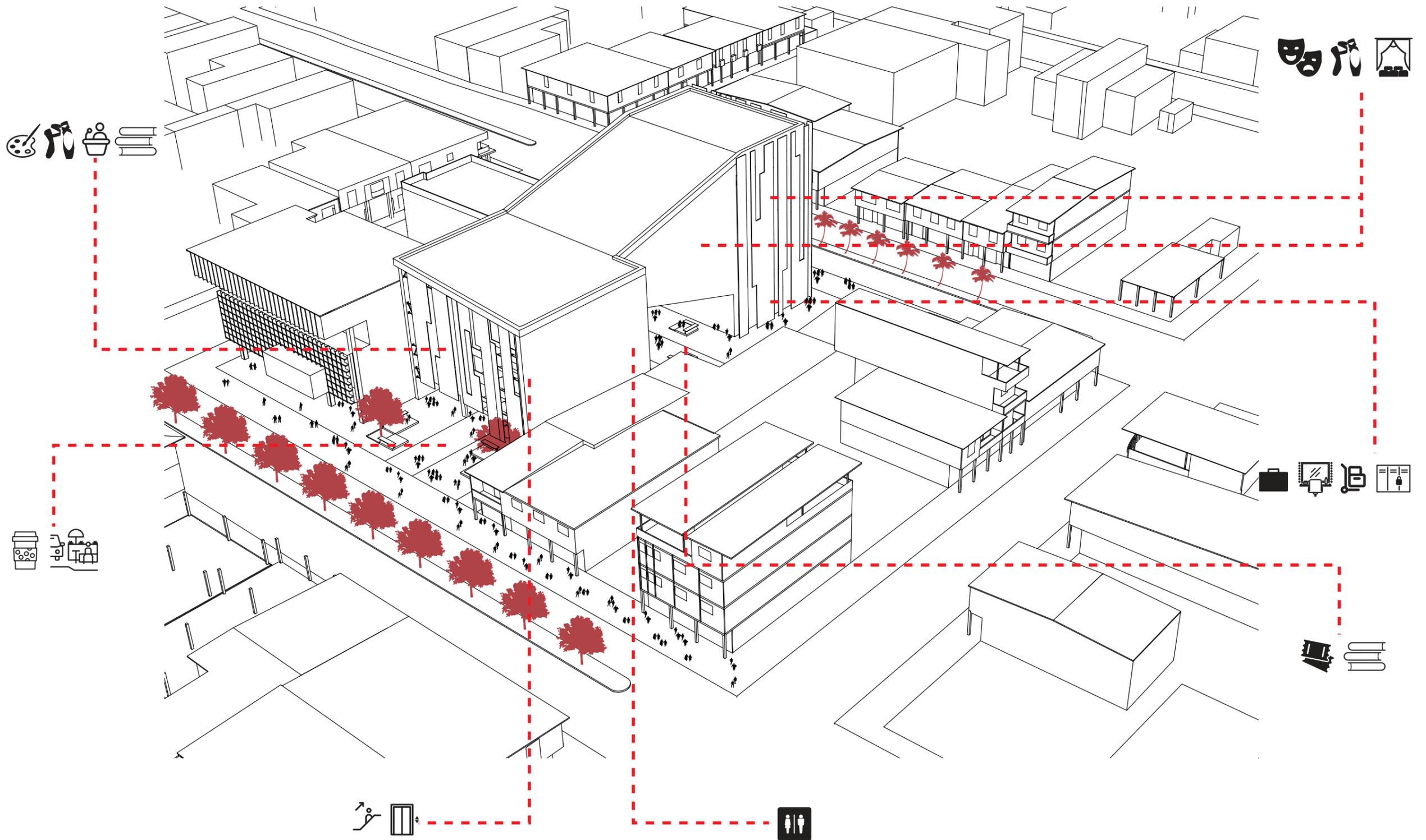
Figura 6: Partido del proyecto
Autor: Chiriboga, D. (2017)

Mientras que en el nivel +6.12 podemos observar la biblioteca, un espacio de doble altura dándole una mayor jerarquización, además de la extensión de la losa brindando al centro una especie de balcón que concede al usuario poder ser parte de las actividades del vestíbulo indirectamente. Así mismo proporciona al conjunto una salida de emergencia que dirige al usuario al corredor que se conecta con la calle Montufar o hacia la plaza, puntos de encuentro del proyecto y lugares seguros.

Siguiendo hacia el nivel +11.88 encontramos el foyer de doble altura que da apertura a la entrada del teatro para acceder a la platea alta y baja. De la misma manera se ubica la cabina de control donde los técnicos de proyección, iluminación, sonido, entre otros tienen el rango óptimo para poder observar todo lo que sucede en el escenario. En cuanto a los baños estos están dispuestos en un solo eje y distribuidos en cada piso para poder abastecer a todos los espacios según las necesidades del usuario.

Esto con el fin constructivo de poder colocar en un mismo lugar las bajantes de AA.SS y estén lo más cercano a la calle posible. Con la sola excepción de que en el nivel +11.88 el baño no se encuentra ahí, sino más bien está ubicado en un nivel anterior para poder tener contar con un foyer amplio donde la aglomeración de gente no sea un problema. Estos espacios de concurrencia del público (aulas, biblioteca y foyer) poseen ventanales para poder obtener una iluminación y ventilación natural.

Y a manera de protección solar se coloca una piel metálica con láminas de metal perforado que reinterpreta los quebrasoles y chazas que predominan en el lenguaje arquitectónico del lugar y que al mismo tiempo sigue el ritmo marcado por el municipio. Todo esto se ve enmarcado por un elemento vertical que se crea, a manera de cubierta, permitiendo obtener un lenguaje marcado y adaptado a las necesidades actuales por parte del usuario.



Memoria Técnica

Terreno

El lugar para emplazar el proyecto actualmente se encuentra sucio por maleza y escombros de construcciones aledañas que han sido derrocadas en consecuencia del terremoto, a más de encontrarse desnivelado con respecto a donde antes se encontraba el teatro de la ciudad. Por lo cual se debe realizar la limpieza y el desbroce del terreno para su posterior relleno y compactación. El mismo que debe tener una excavación entre 1.00 a 2.00m de profundidad para quitar el suelo malo, una vez realizado esto se procede a colocar una capa de mejoramiento de aproximadamente 0.80 a 1.00m. Para finalmente colocar cascajo como elemento de relleno.

Cimentación

Debido a que se encuentra en un lugar sísmicamente activo y con suelo compuesto en su mayoría por areniscas (ver lámina #73) se coloca una cimentación superficial de hormigón. A base de zapatas corridas en dos sentidos, se debe dar un pre dimensionamiento de 2.00 metros de ancho por todo lo largo, con una altura mínima de 0.50 m y altura máxima 1.20 m. La profundidad en la que la cimentación se realizará debe ser entre 1.00 a 1.20 m sobre material de mejoramiento, aquí se toma el factor de seguridad más alto por ser una zona propensa a terremotos.

Estructura

Para tener una óptima distribución de cargas en el conjunto se adopta una estructura a manera de pórticos, siendo el elemento principal perfiles metálicos que tomarán las funciones de columnas, vigas y nervios. De esta manera se disponen columnas metálicas en I con dimensiones de 0.30x0.60 m que soportan luces desde 4.50 m hasta 18.30 m, vigas de 0.20x0.45 m para vigas principales y secundarias de 0.20x0.35 m, exceptuando vigas de plateas. El recubrimiento de estos elementos se debe dar mediante pintura epóxica gris, para asegurar la resistencia del material debido al ambiente salino. Mientras que en columnas internas se le debe sumar un acabado a base de planchas de gypsum RF (resistente al fuego) y MR (resistente a la humedad) según sean las especificaciones del ambiente. Se debe indicar que el tipo de acero a utilizar en la estructura metálica debe ser ASTM A572 de grado 50.

Losa

Se utilizará nova losa y contará con un peralte de 0.10 metros, con una capa de compresión de 0.06 metros de hormigón de $f_c' = 240 \text{ kg/cm}^2$ y malla electrosoldada de 5.5 c/25cm. Sostenida por nervios metálicos de 0.10x0.15 m en intervalos de 0.60 m según la luz en la que se coloque.

Cubierta

El proyecto cuenta con tres juegos de cubierta a base de vigas y nervios metálicos, con diferentes inclinaciones y de acabado de hormigón impermeabilizado. Debido a las distintas luces que debe proporcionarse para obtener un espacio amplio en el teatro se consideran dos juegos de dimensiones para vigas de cubierta. El primero que serán ubicados en foyer y tramoya son 0.30x0.45 m. Mientras que el segundo será ubicado en la parte que recubre las plateas baja y alta con dimensiones de 0.30x0.60 m a una inclinación de 20%. Colocando ménsulas en sus extremos y rigidizadores cada 1.70 m de distancia para asegurar la resistencia debido a que se lo coloca en una luz de 18.30m. Todo recubierto de nova losa una vez más, asegurando la ligereza del edificio.

Paredes

El proyecto estará constituido por dos tipos de pares: de mampostería y de hormigón visto. Para áreas de baños, aulas, biblioteca y foyer del teatro se utilizará bloques semipesados de hormigón con dimensiones de 39x19x9 cm con enlucido. Para área de butacas las paredes serán de hormigón visto con un acabado blanco. Para área administrativas, logísticas y tramoya del teatro se realizarán con hormigón visto, fundido por paños de 3.00x3.00 m.

Escaleras

El conjunto cuenta con tres escaleras de estructura metálica ubicadas en un mismo eje pero con diferentes tratamientos. Para la escalera principal, por estar en fachada, se la realiza con metal oxidado soldado a placas metálicas que se encuentran o apernadas a la pared del ascensor o soldadas a la estructura metálica vista. Estas mismas placas conforman las rastreras y pasamanos que tienen como acabado metal verde dado por la pintura epóxica. Mientras que la escalera de emergencia es estructura metálica recubierta de pintura epóxica con pasamanos similares a la principal. Finalmente la salida que da conexión a los camerinos y el backstage del teatro, al ser oculta solamente cuenta con un esqueleto de metal apernado a las paredes que la contienen.

Acabados

Los acabados difieren según las actividades y especificaciones técnicas que se dan en cada espacio.

Pisos: en cafetería se usará pintura epóxica. En baños, se colocará cerámica antideslizante para cuidado y seguridad del usuario. Mientras que en aulas, debido a las distintas actividades que se pueden realizar, se usará piso flotante. Para biblioteca, corredores, foyer, área administrativa, logística y camerinos el acabado de piso será cemento pulido.

Tumbado: aquí se utilizan dos tipos de materiales, el gypsum (RF o MR) y tumbado de madera para el teatro. El gypsum RF se usa en todos los ambientes mientras que el MR solo en baños.

Carpintería de aluminio: para los espacios de aula, biblioteca y foyer se usan ventanales con el sistema de muro cortina, mientras que en los demás espacios se usa ventanas de aluminio y vidrio.

Pisos Exteriores

Para la plaza se utiliza hormigón rayado y adoquín de arcilla.

Redes de Servicio

Para dotar al conjunto con agua potable y eliminar AA.SS y AA.LL se lo hará por medio de las redes públicas existentes en el lugar. Se proyecta una cisterna con una capacidad de aproximadamente 55 m³ para abastecer a todo el centro. Conectada directamente a la red pública que pasará por una bomba distribuyendo en todo el edificio por medio de tuberías de PVC que van desde 4" hasta 1 1/2", medidas dadas por los especialistas en el área. Se distribuirán cajas de registro de 50x50cm en el terreno, a las cuales llegarán AA.SS y AA.LL que irán directamente a la red pública por medio de tuberías de PVC de 4".

En cuanto a energía eléctrica la acometida se conectará directamente al panel de distribución ubicado en el cuarto de máquinas del centro y será dirigido hacia paneles de breakers colocados estratégicamente en el proyecto. Pasando cable por tuberías en losas y paredes según sea el caso. La climatización se lo dará exclusivamente en teatro y foyer por medio de ventilación central, buscando que la ventilación natural sea el elemento principal en el proyecto.

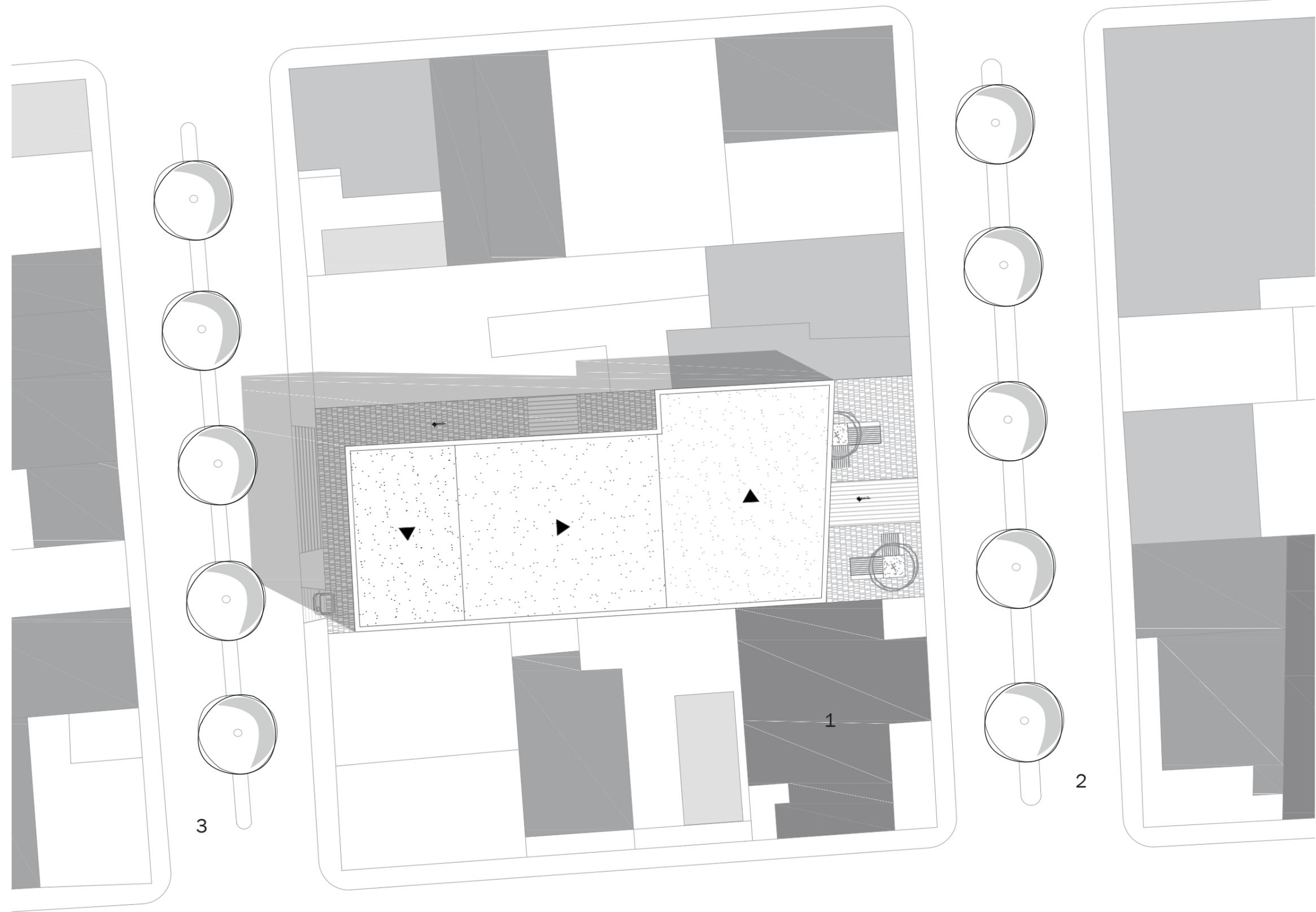




- 1. Municipio
- 2. Calle Bolivar
- 3. Calle Montufar
- 4. Supermercado Tía

Implantación del proyecto con su contexto urbano inmediato

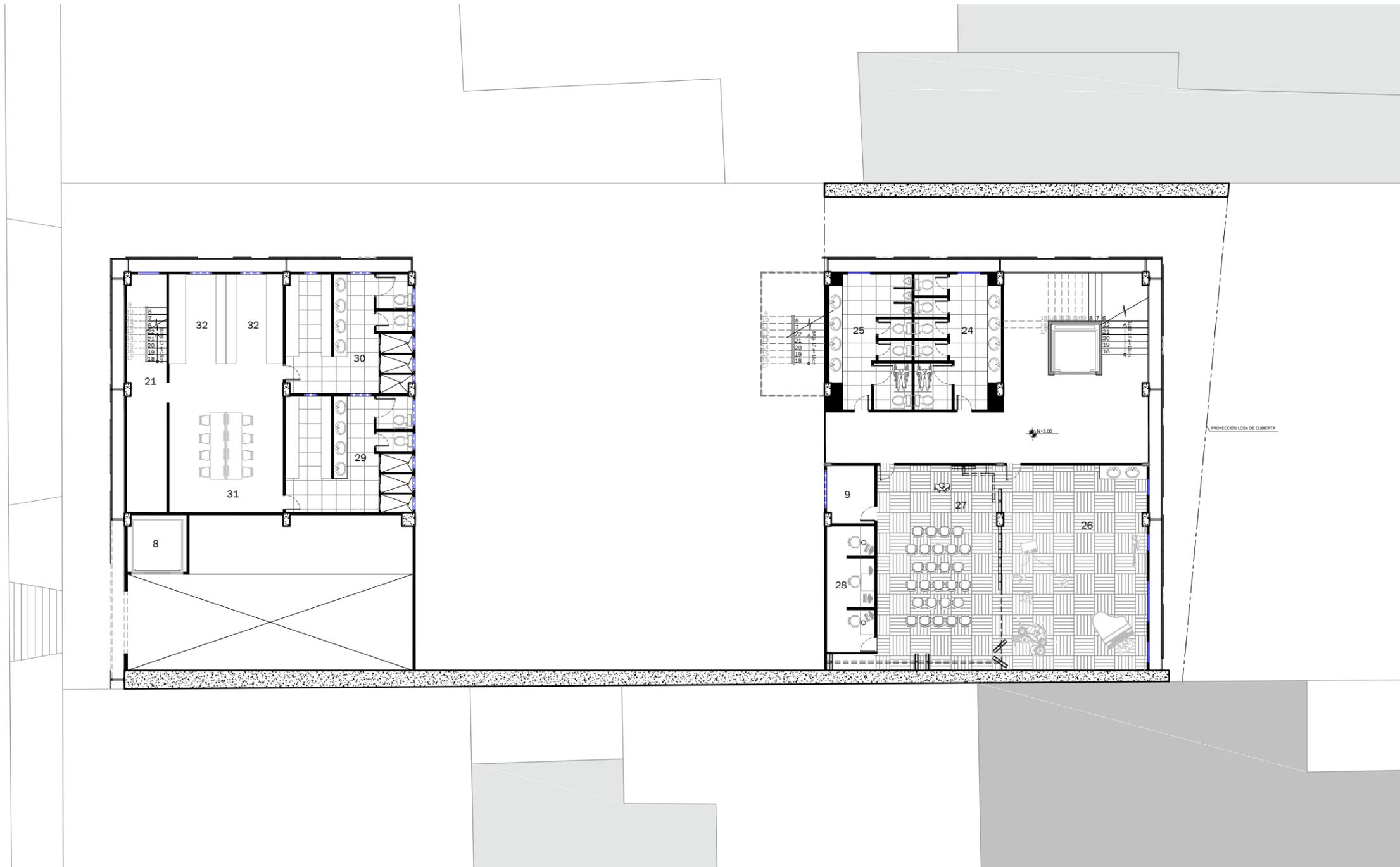
ESC 1:400



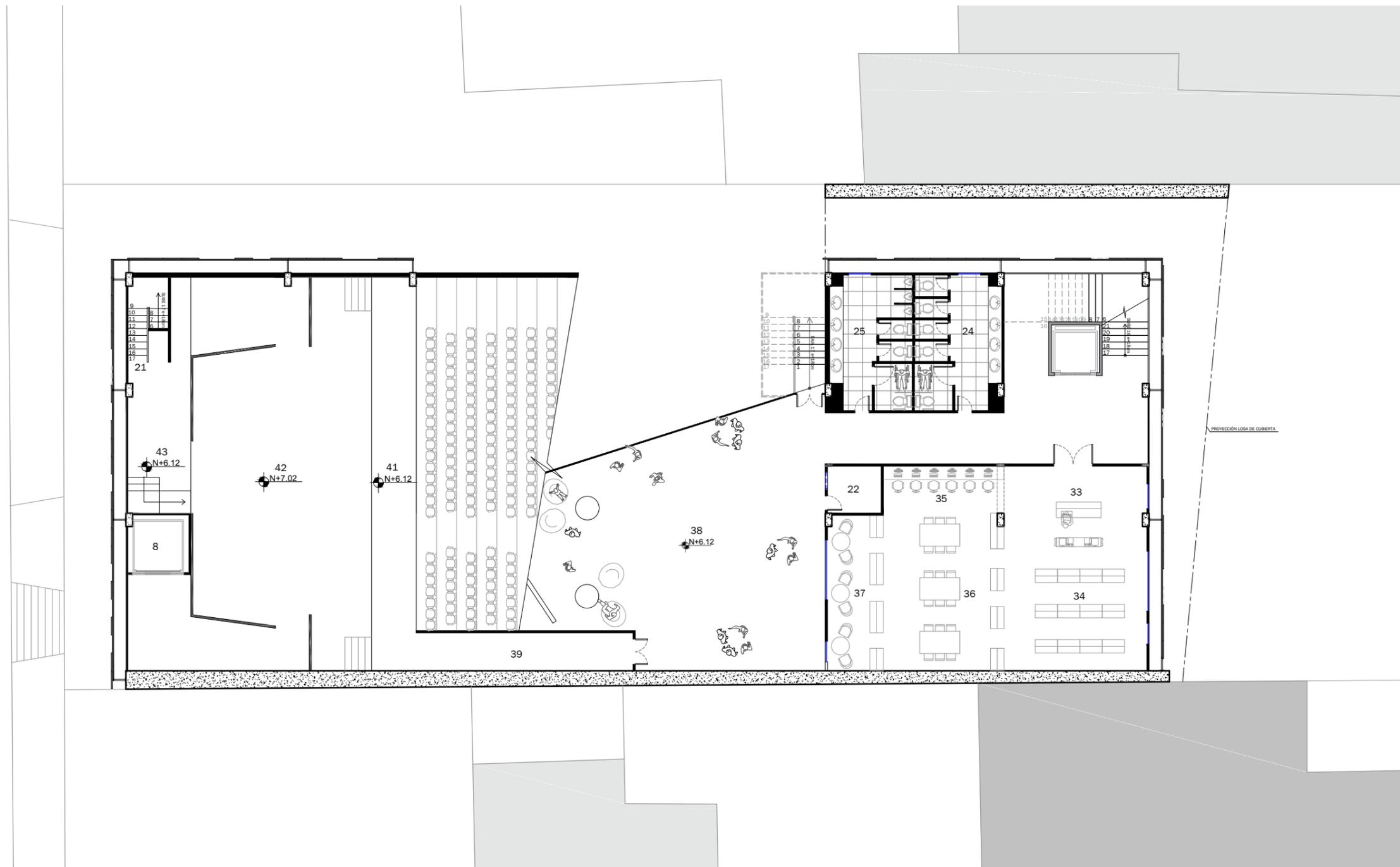
1. Municipio 2. Calle Bolivar 3. Calle Montufar



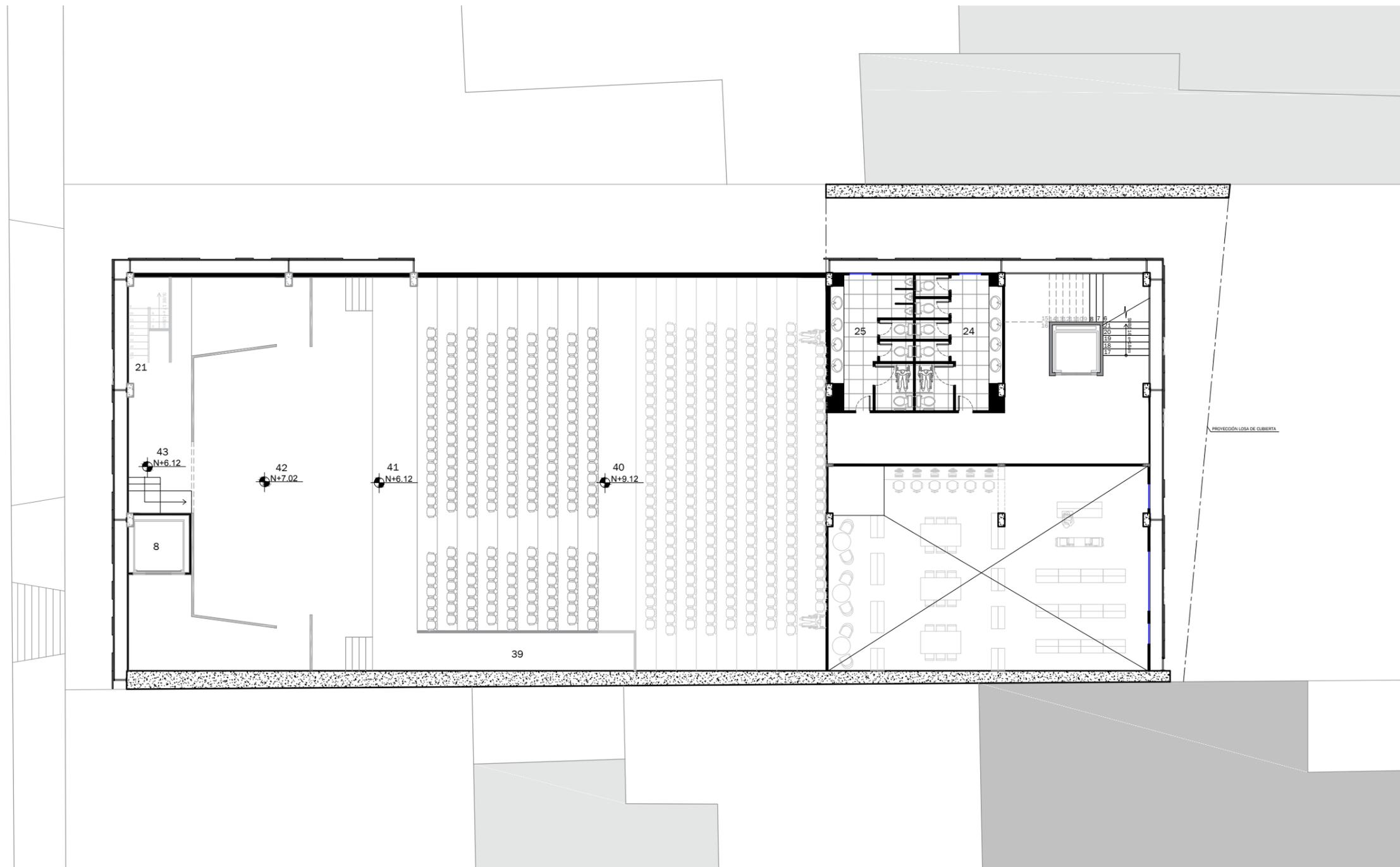
- | | | | | | |
|--------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| 0. Plaza | 5. Taller de mantenimiento | 10. Zona de carga/descarga | 15. Cafetería | 20. Vestidores hombres | 25. Baño hombres |
| 1. Cafetería | 6. Cuarto de máquinas | 11. Recepción/sala de espera | 16. Despacho director general | 21. Ingreso/salida camerinos | 26. Aula taller |
| 2. Boletería | 7. Cuarto de basura | 12. Archivo | 17. Contaduría | 22. Cuarto de limpieza | 27. Aula capacitaciones |
| 3. Librería | 8. Montacarga | 13. Baño administración | 18. Coordinación general | 23. Vestíbulo | 28. Cabina de control |
| 4. Seguridad | 9. Bodega | 14. Sala de reuniones | 19. Vestidores mujeres | 24. Baños mujeres | 29. Camerino/vestidores/baños mujeres |



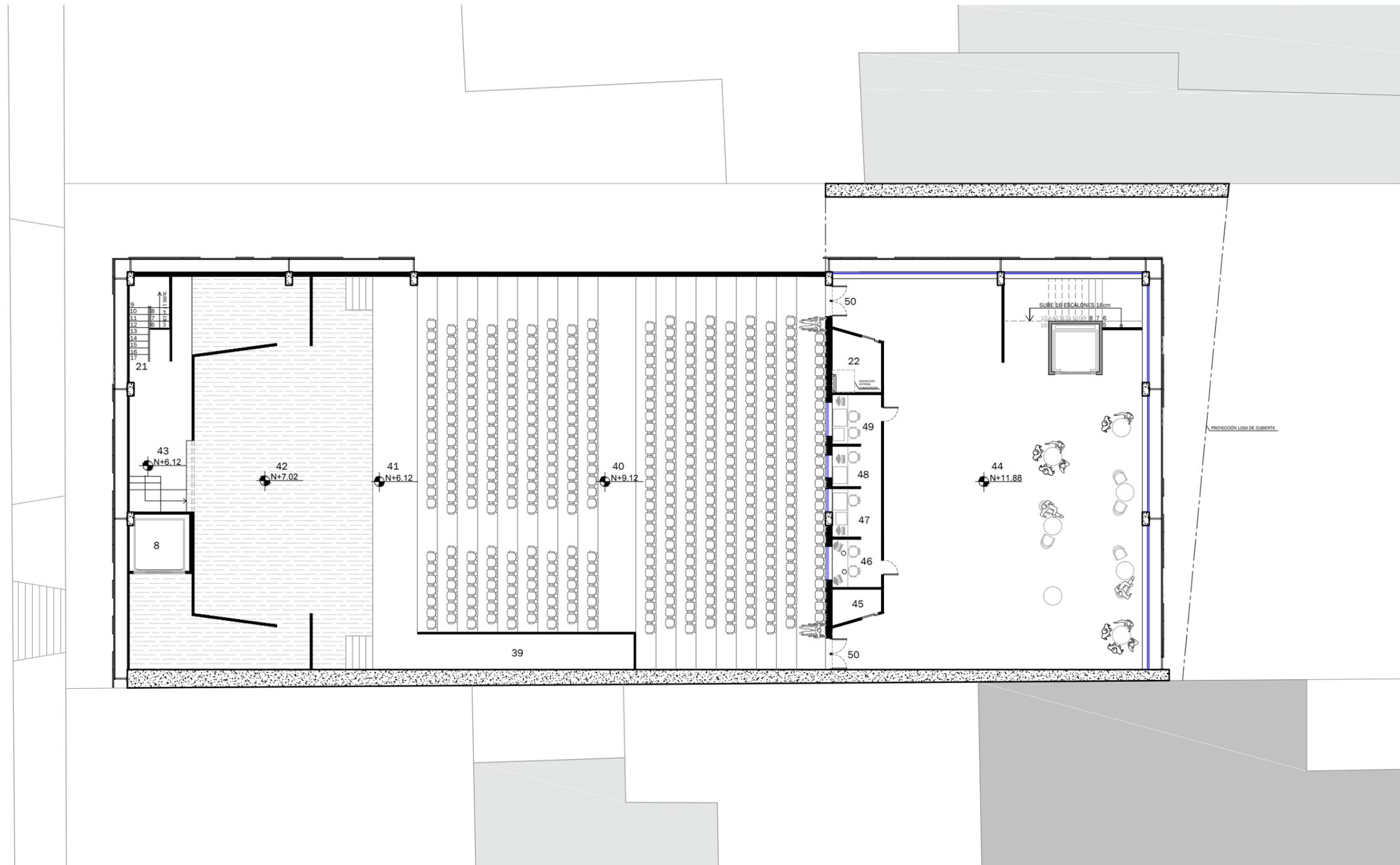
- | | | |
|------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| 8. Montacarga | 26. Aula taller | 31. Área maquillaje |
| 9. Bodega | 27. Aula capacitaciones | 32. Guardarropa |
| 21. Ingreso/salida camerinos | 28. Cabina de control | |
| 24. Baños mujeres | 29. Camerino/vestidores/baños mujeres | |
| 25. Baño hombres | 30. Camerino/vestidores/baños hombre | |



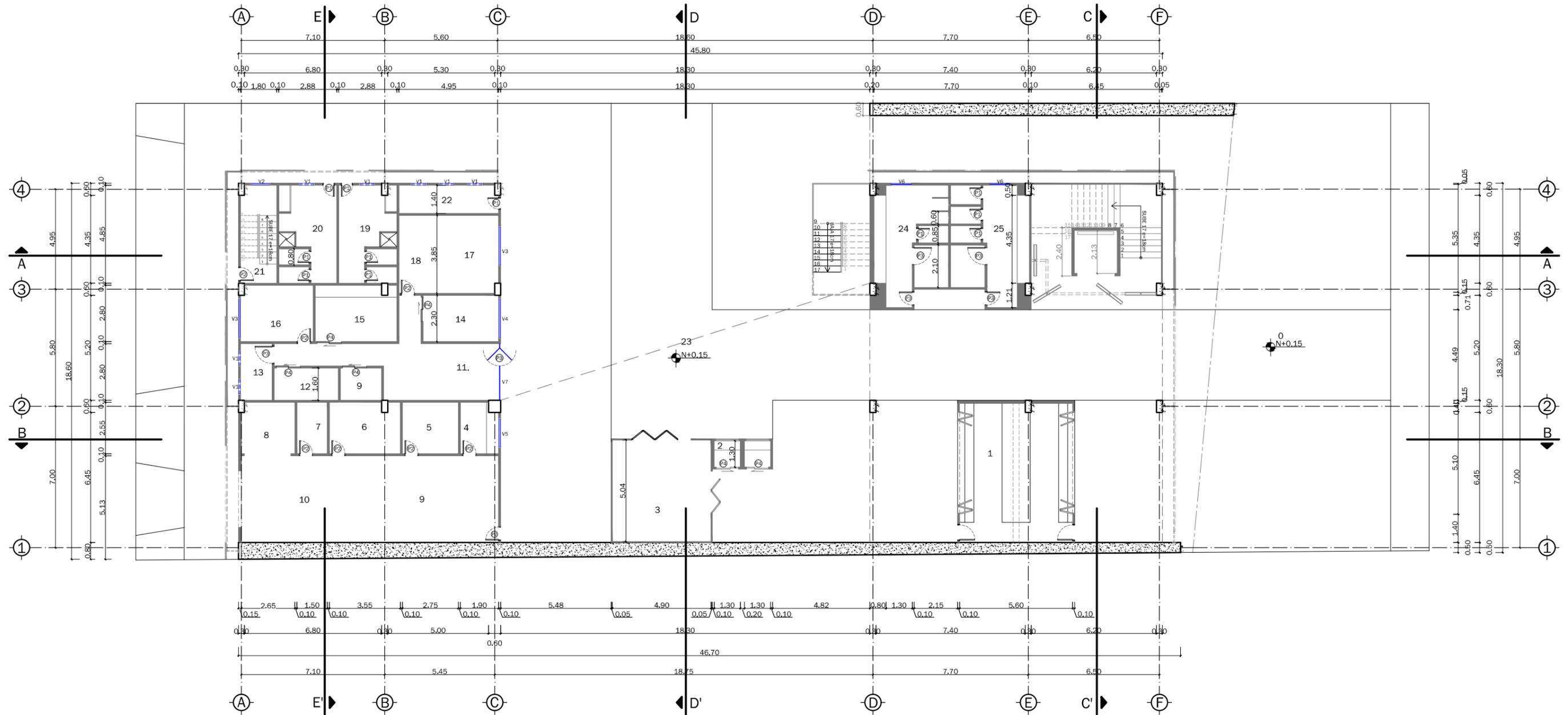
- | | | | |
|------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| 8. Montacarga | 29. Camerino/vestidores/baños mujeres | 34. Almacenes abierto de libros | 41. Platea alta |
| 9. Bodega | 30. Camerino/vestidores/baños hombre | 35. Área virtual | 42. Escenario |
| 21. Ingreso/salida camerinos | 31. Área maquillaje | 36. Pensatorios | 43. Backstage |
| 22. Cuarto de limpieza | 32. Guardarropa | 37. Zona de lectura | |
| 24. Baños mujeres | 33. Recepción biblioteca | 38. Área lúdica | |



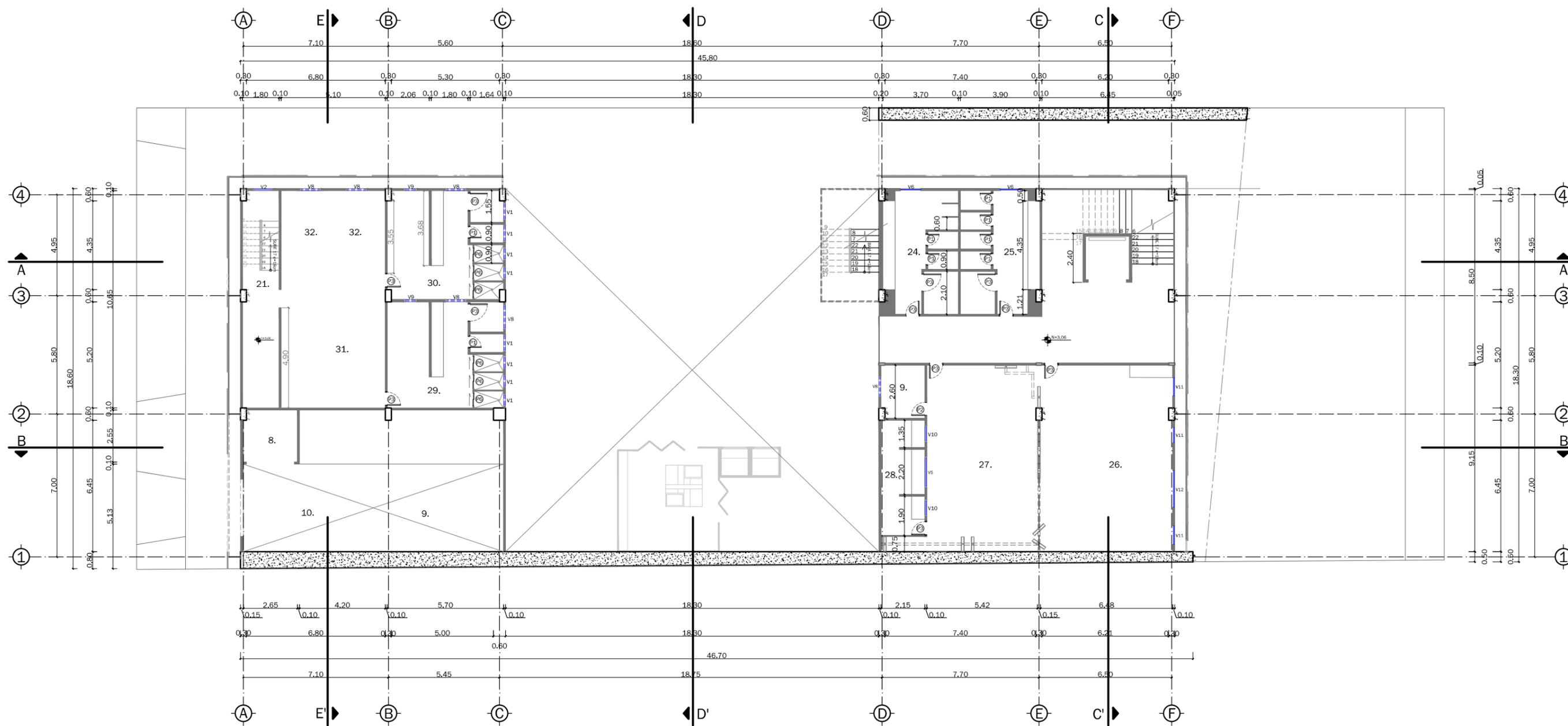
- 8. Montacarga
- 9. Bodega
- 21. Ingreso/salida camerinos
- 22. Cuarto de limpieza
- 24. Baños mujeres
- 41. Platea alta
- 42. Escenario
- 43. Backstage



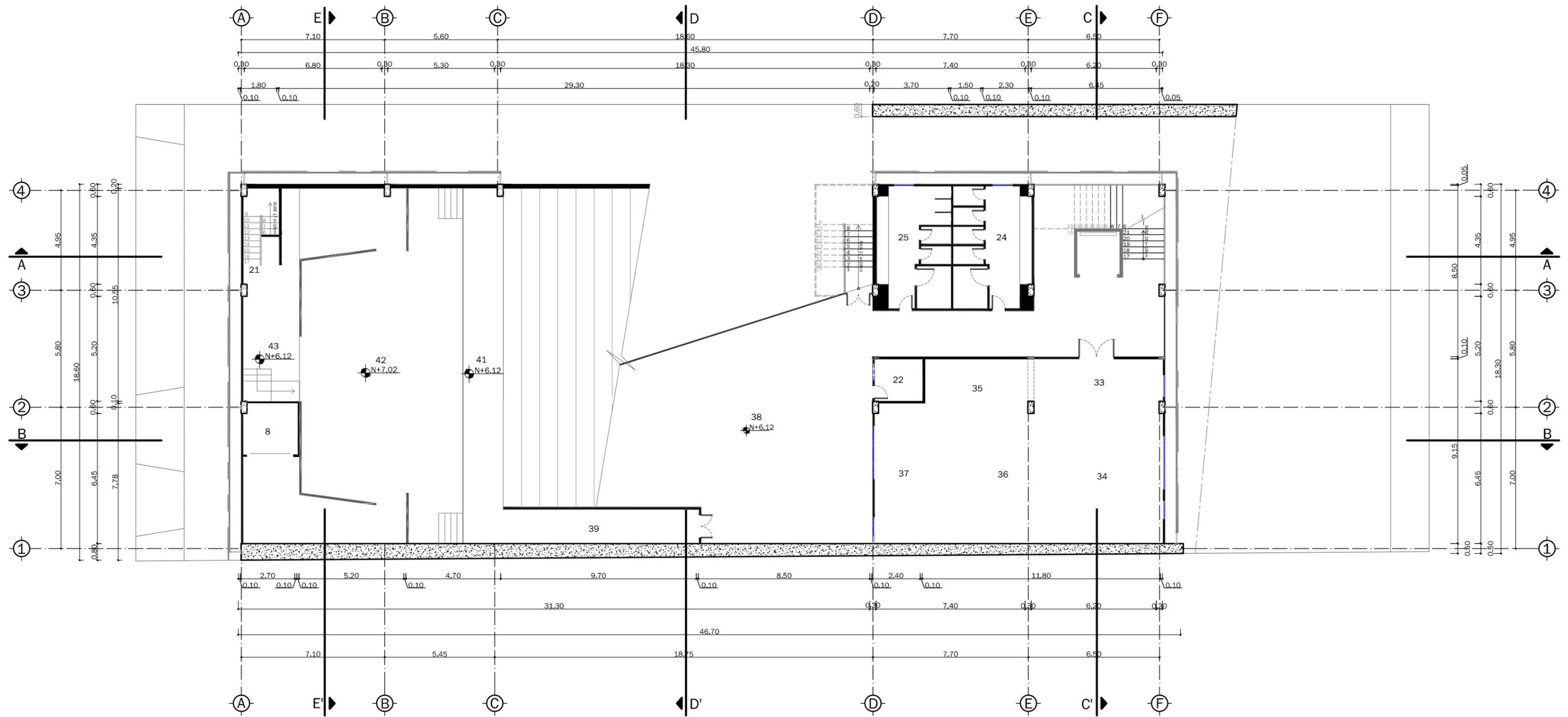
- | | | |
|---------------------------|---------------------|---------------------------|
| 8. Montacargas | 43. Backstage | 48. Proyección |
| 39. Salida de emergencias | 44. Foyer | 49. Sonido |
| 40. Platea alta | 45. Cuarto de racks | 50. Ingreso/salida teatro |
| 41. Platea alta | 46. Traductores | |
| 42. Escenario | 47. Iluminación | |



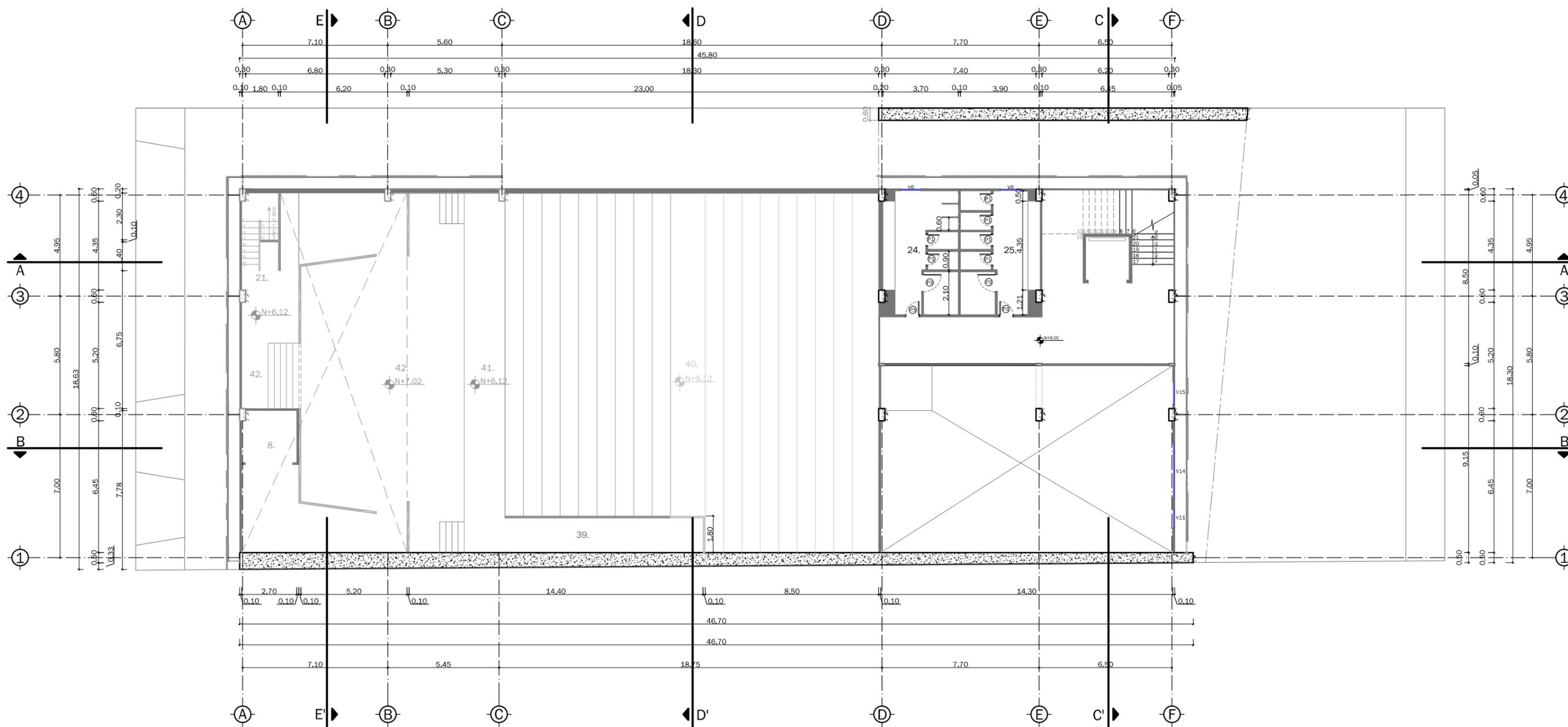
- | | | | | | |
|--------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| 0. Plaza | 5. Taller de mantenimiento | 10. Zona de carga/descarga | 15. Cafetería | 20. Vestidores hombres | 25. Baño hombres |
| 1. Cafetería | 6. Cuarto de máquinas | 11. Recepción/sala de espera | 16. Despacho director general | 21. Ingreso/salida camerinos | 26. Aula taller |
| 2. Boletería | 7. Cuarto de basura | 12. Archivo | 17. Contaduría | 22. Cuarto de limpieza | 27. Aula capacitaciones |
| 3. Librería | 8. Montacarga | 13. Baño administración | 18. Coordinación general | 23. Vestíbulo | 28. Cabina de control |
| 4. Seguridad | 9. Bodega | 14. Sala de reuniones | 19. Vestidores mujeres | 24. Baños mujeres | 29. Camerino/vestidores/baños mujeres |



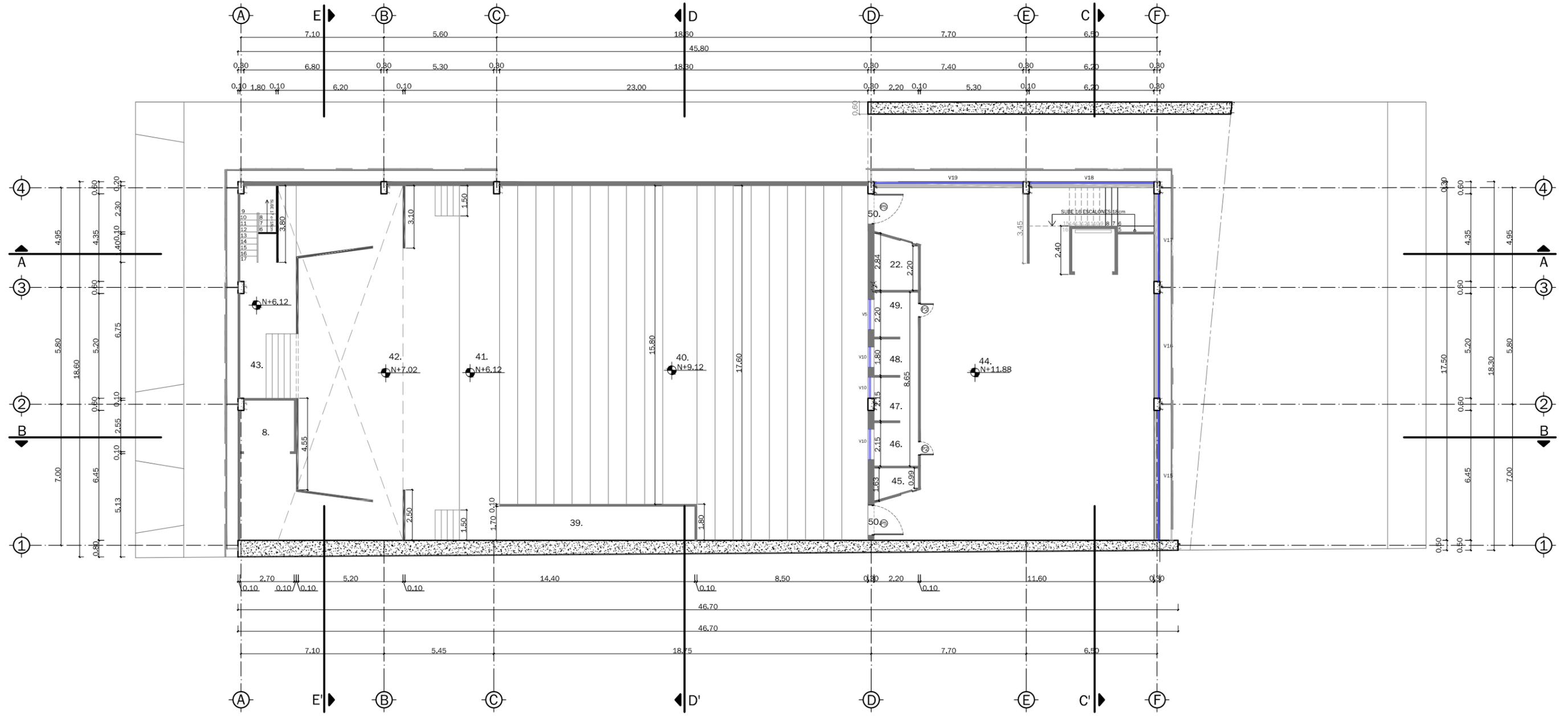
- 8. Montacarga
- 9. Bodega
- 21. Ingreso/salida camerinos
- 24. Baños mujeres
- 25. Baño hombres
- 26. Aula taller
- 27. Aula capacitaciones
- 28. Cabina de control
- 29. Camerino/vestidores/baños mujeres
- 30. Camerino/vestidores/baños hombre
- 31. Área maquillaje
- 32. Guardarropa



- | | | | |
|------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| 8. Montacarga | 29. Camerino/vestidores/baños mujeres | 34. Almacenes abierto de libros | 41. Platea alta |
| 9. Bodega | 30. Camerino/vestidores/baños hombre | 35. Área virtual | 42. Escenario |
| 21. Ingreso/salida camerinos | 31. Área maquillaje | 36. Pensatorios | 43. Backstage |
| 22. Cuarto de limpieza | 32. Guardarropa | 37. Zona de lectura | |
| 24. Baños mujeres | 33. Recepción biblioteca | 38. Área lúdica | |

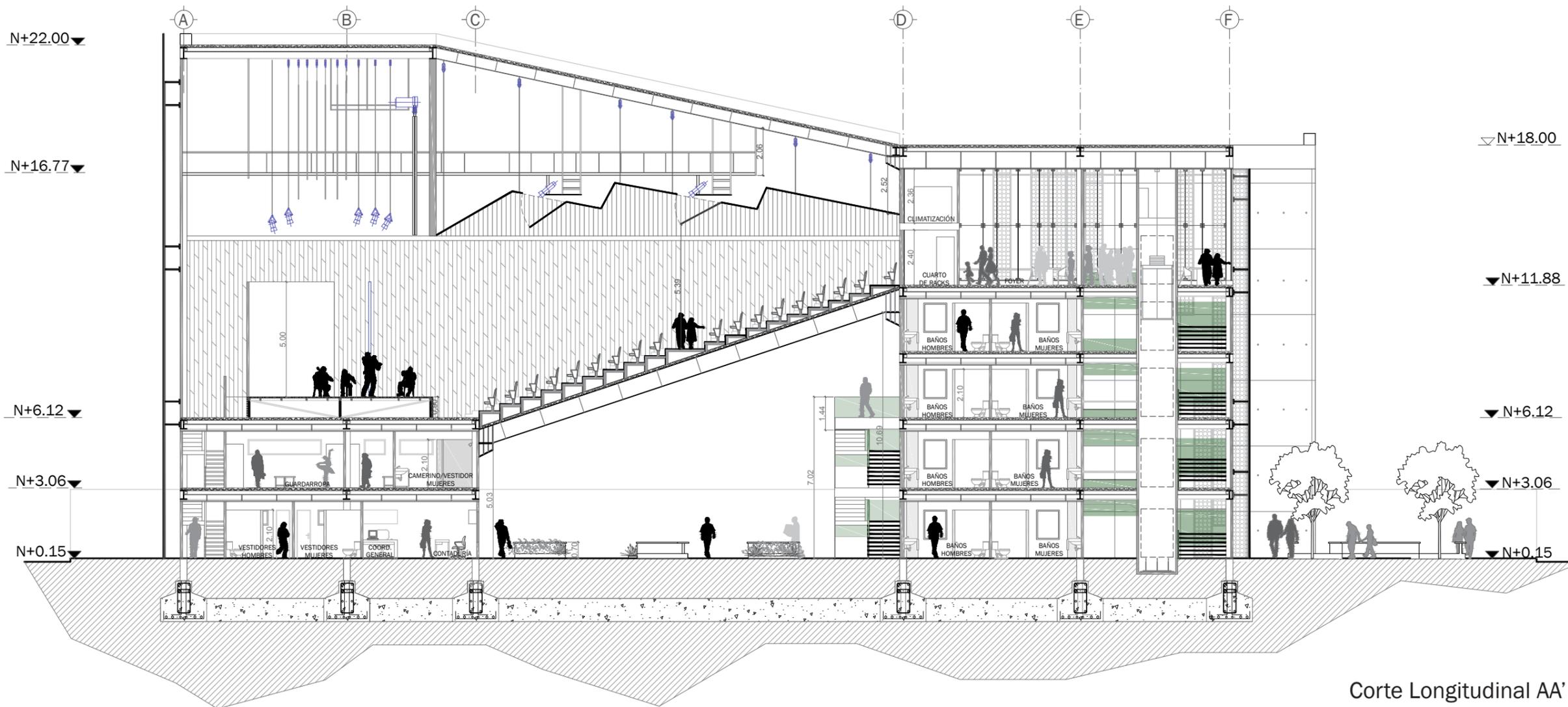


- 8. Montacarga
- 9. Bodega
- 21. Ingreso/salida camerinos
- 22. Cuarto de limpieza
- 24. Baños mujeres
- 41. Platea alta
- 42. Escenario
- 43. Backstage

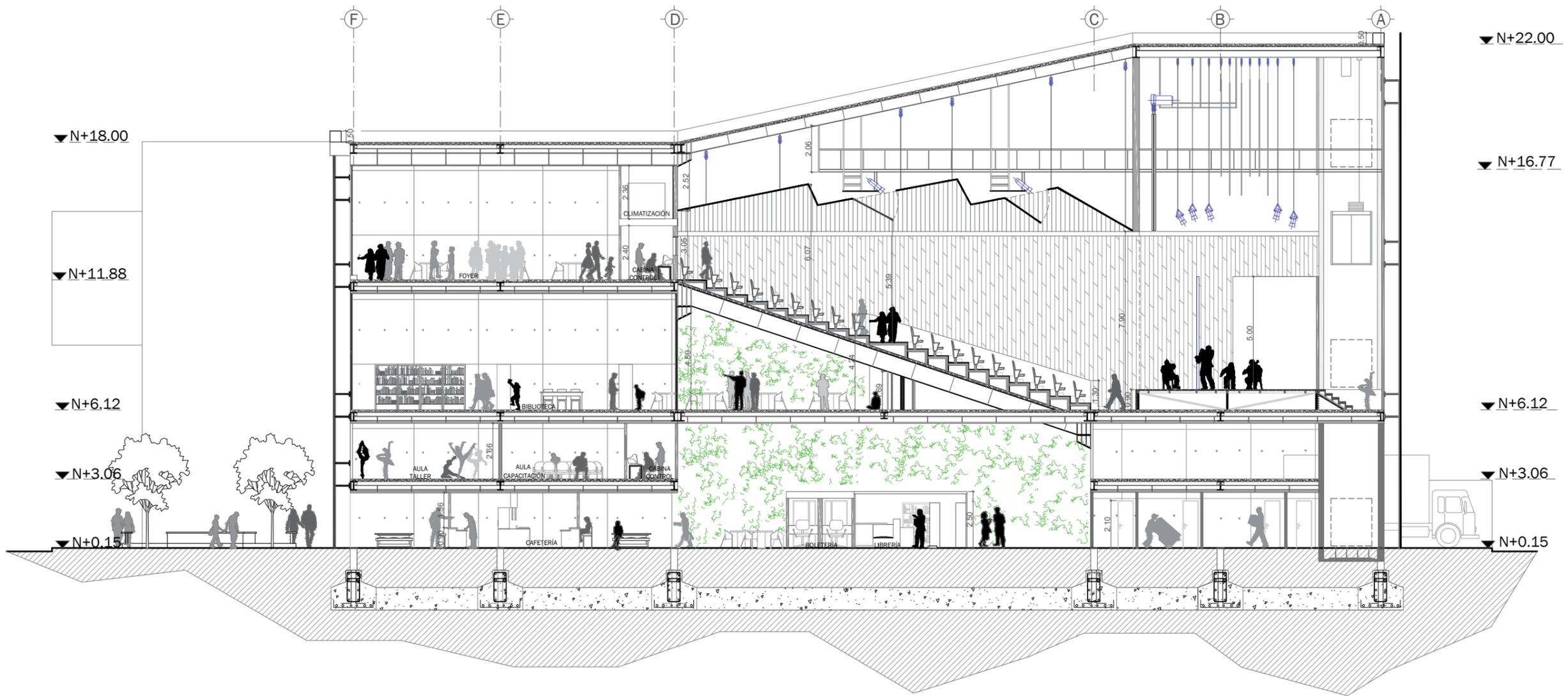


- | | | |
|---------------------------|---------------------|---------------------------|
| 8. Monta carga | 43. Backstage | 48. Proyección |
| 39. Salida de emergencias | 44. Foyer | 49. Sonido |
| 40. Platea alta | 45. Cuarto de racks | 50. Ingreso/salida teatro |
| 41. Platea alta | 46. Traductores | |
| 42. Escenario | 47. Iluminación | |

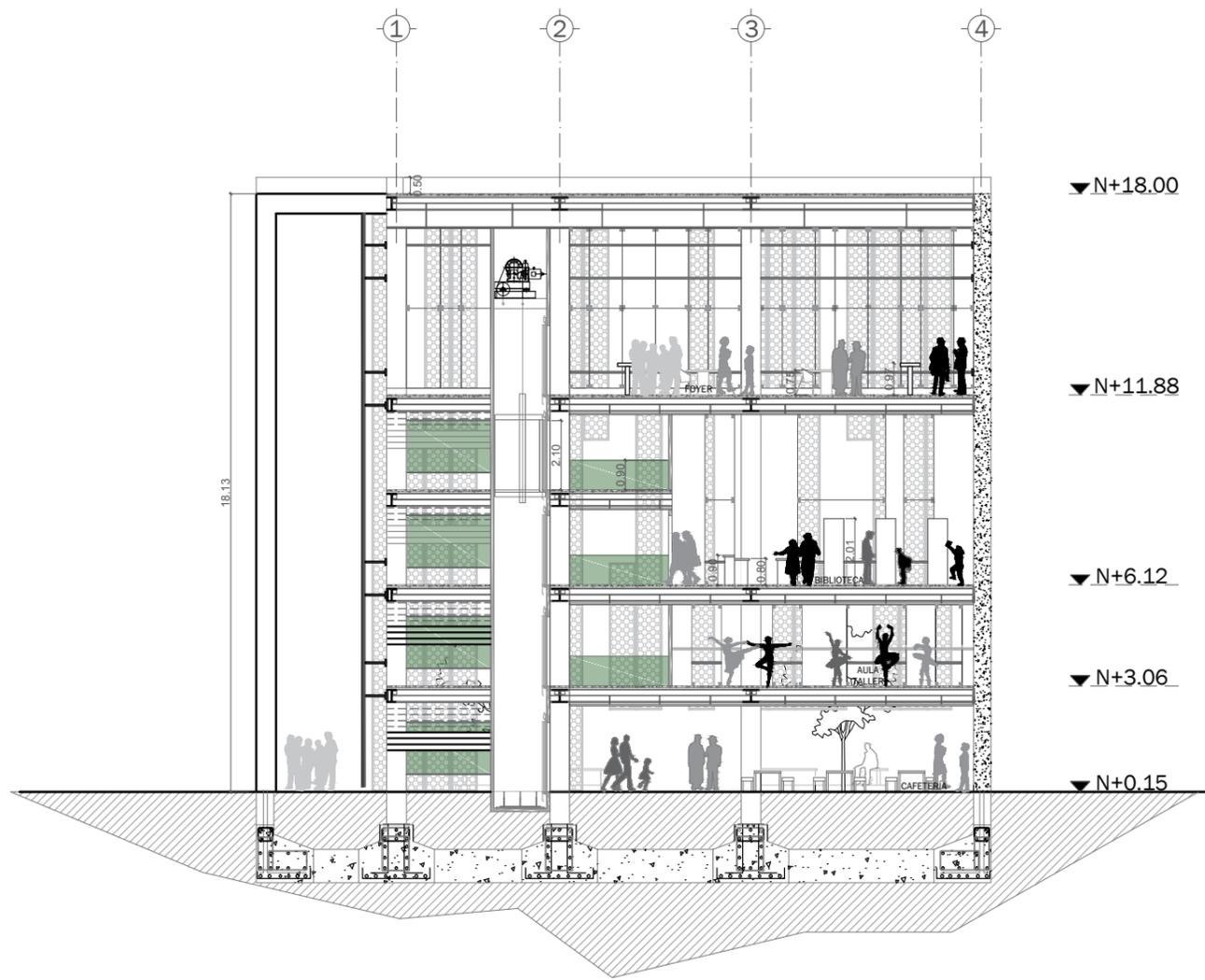




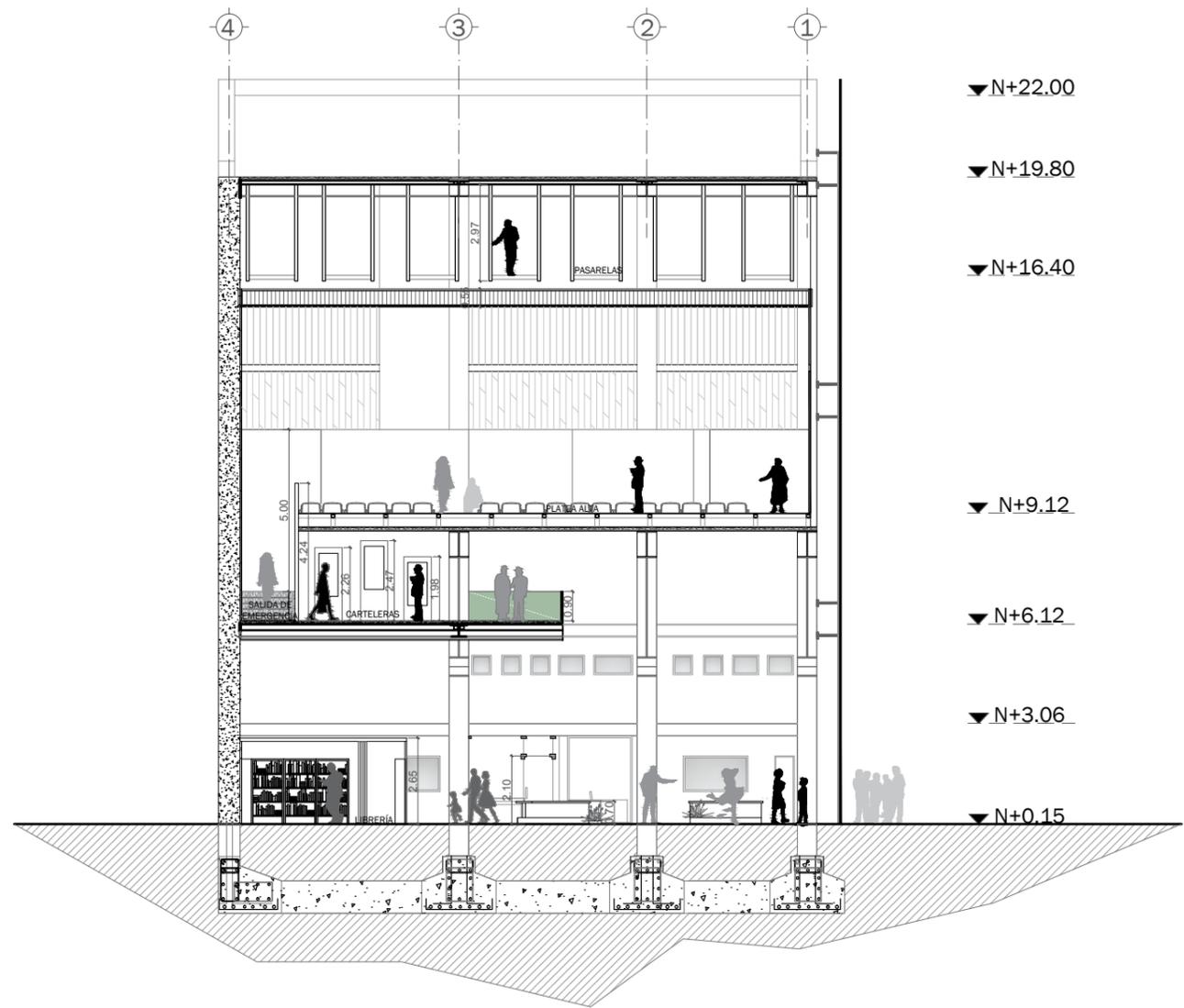
Corte Longitudinal AA'
 ESC 1:200



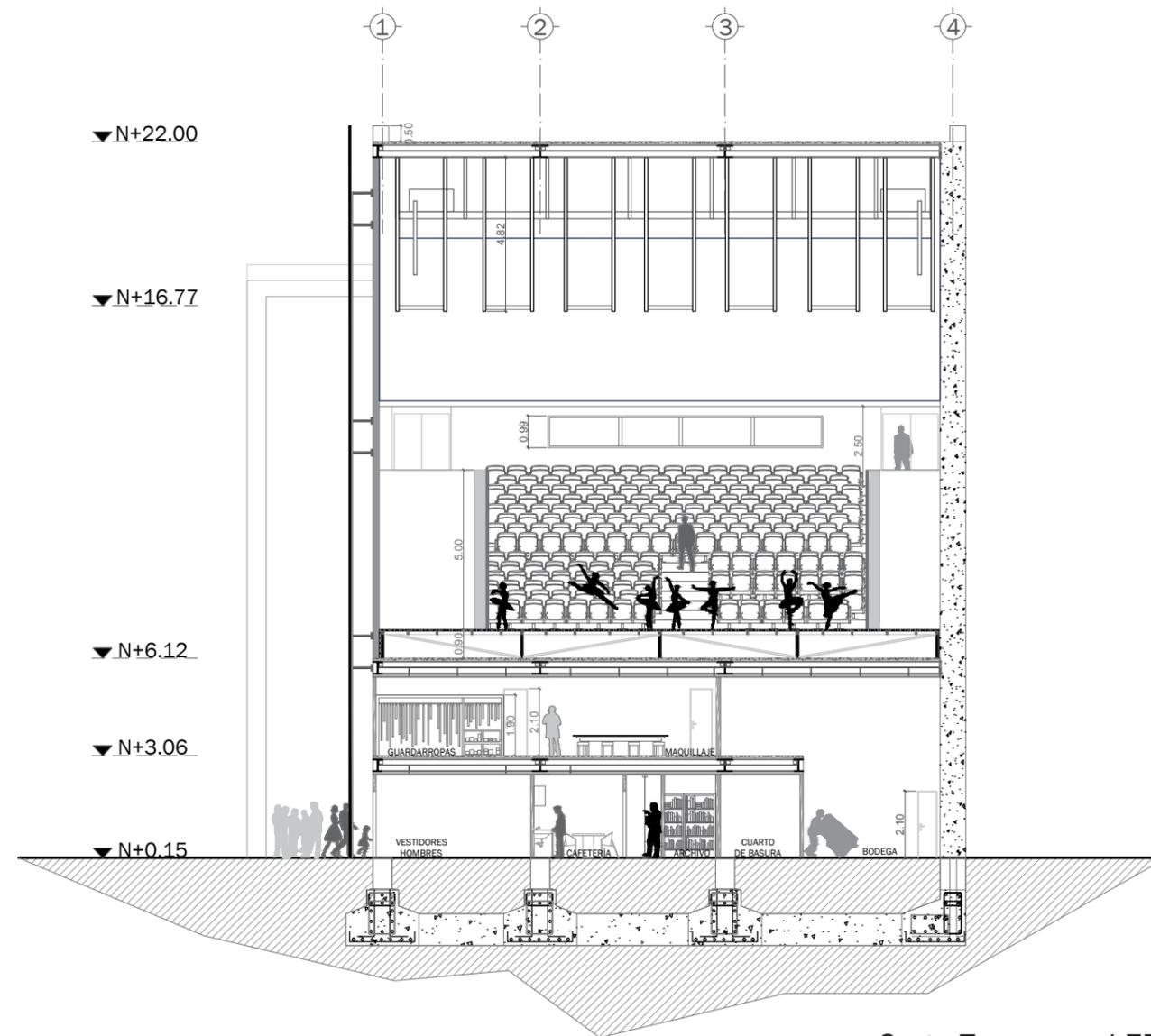
Corte Longitudinal BB'
ESC 1:200



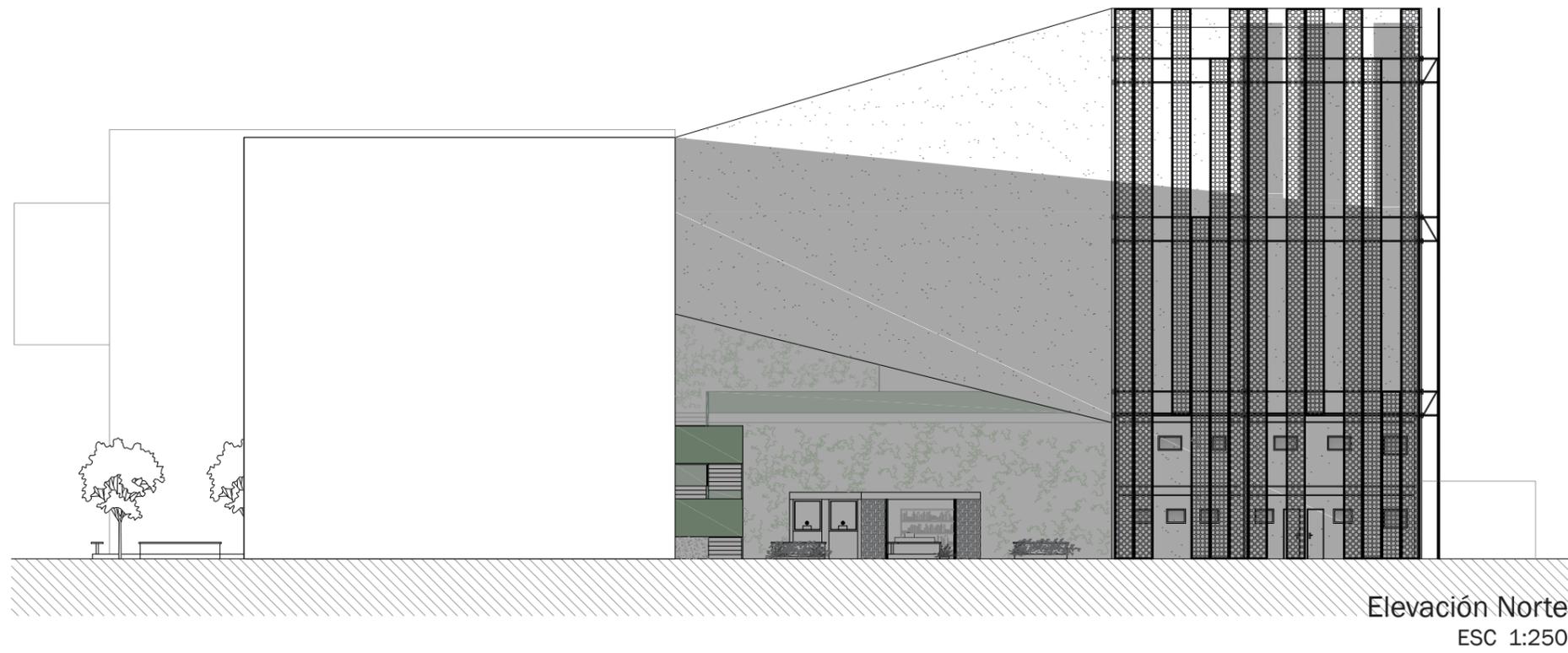
Corte Transversal CC'
ESC 1:200

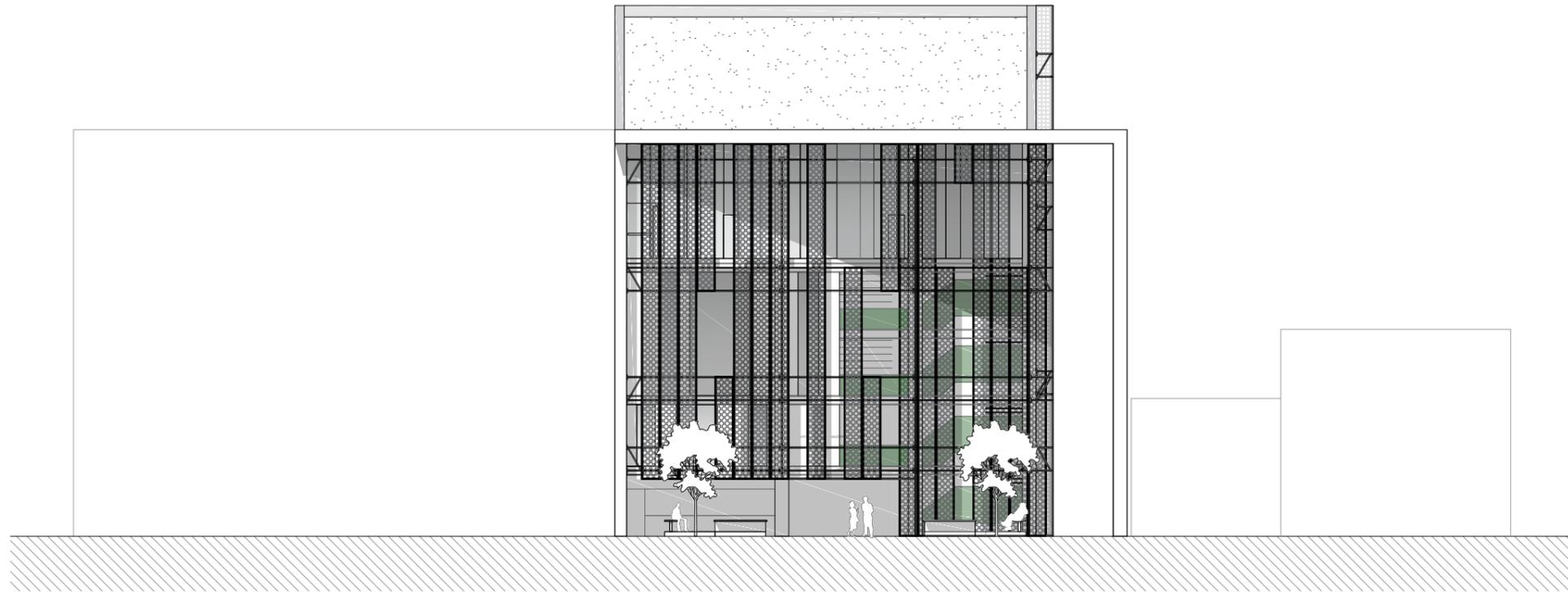


Corte Transversal DD'
ESC 1:200

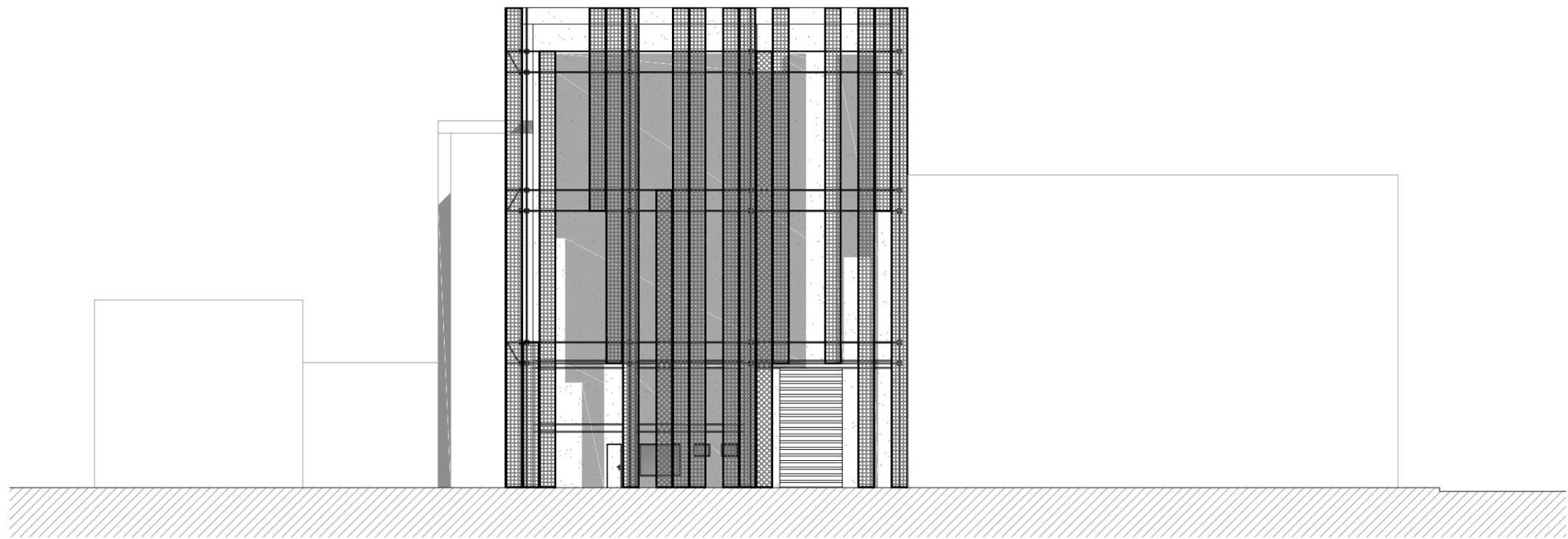


Corte Transversal EE'
ESC 1:200

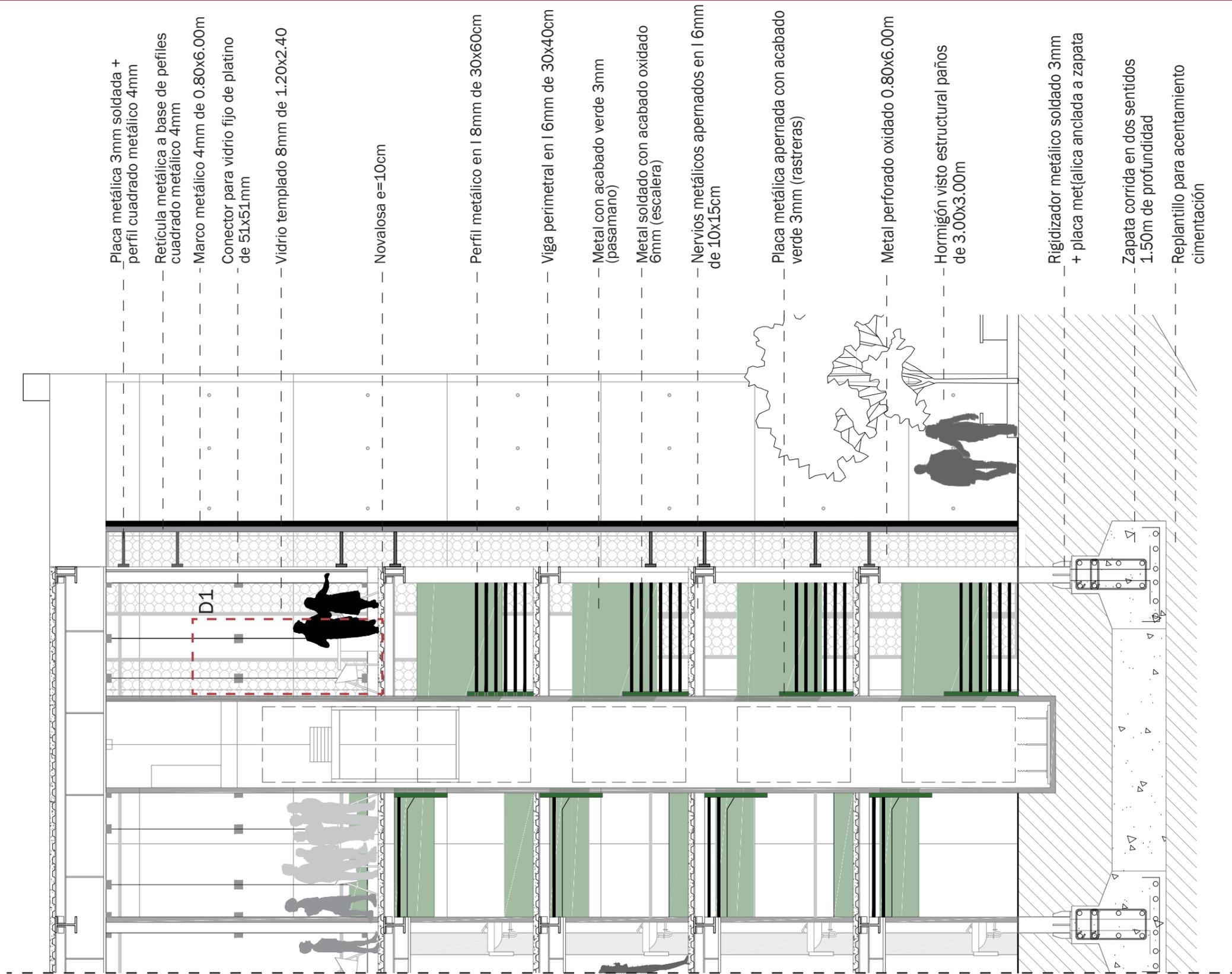




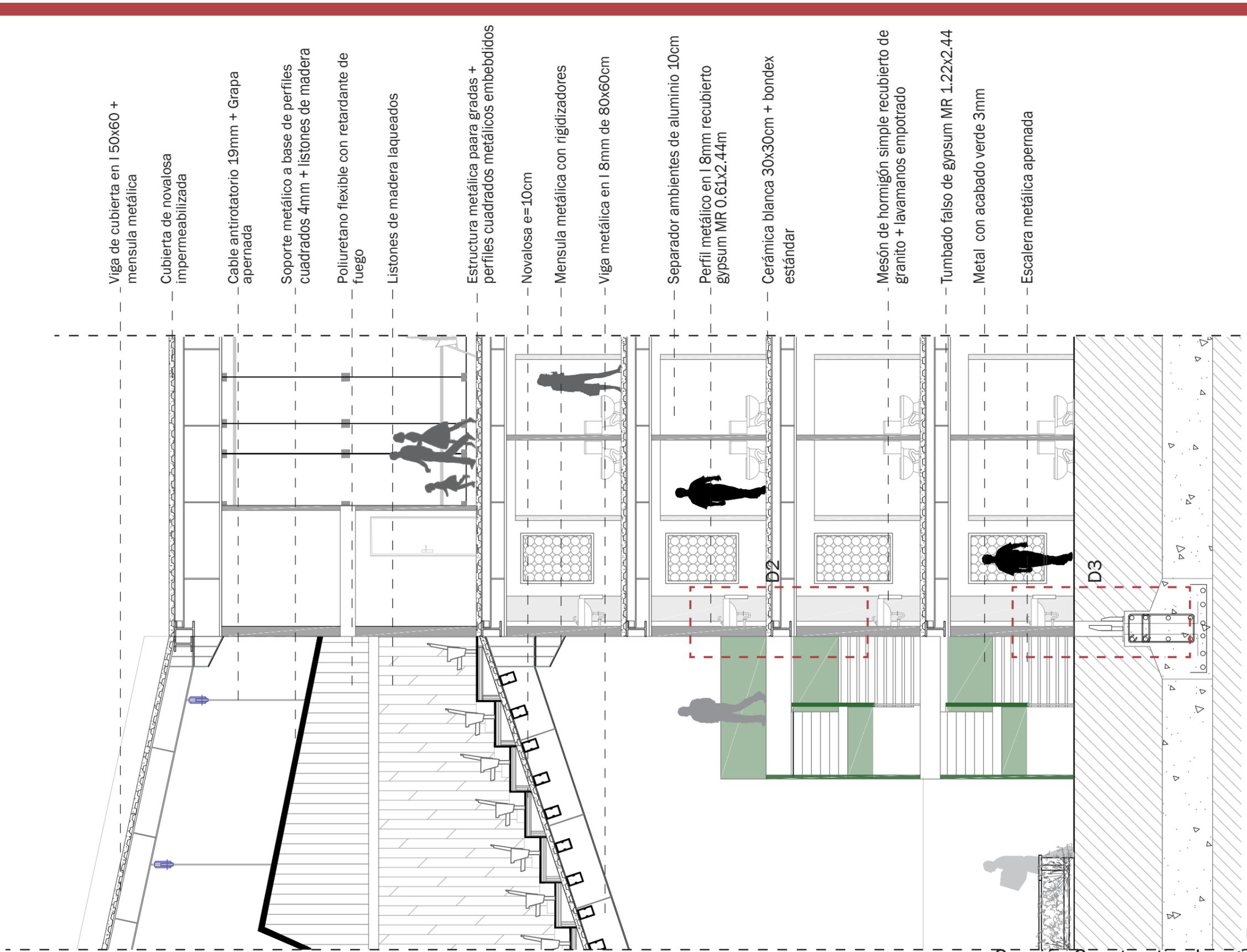
Elevación Este
ESC 1:250



Elevación Oeste
ESC 1:250



ESC 1:75



Viga de cubierta en I 50x60 + mensula metálica

Cubierta de novalosa impermeabilizada

Cable antirotatorio 19mm + Grapa apornada

Soporte metálico a base de perfiles cuadrados 4mm + listones de madera

Poliuretano flexible con retardante de fuego

Listones de madera laqueados

Estructura metálica paara gradas + perfiles cuadrados metálicos embebidos

Novalosa e=10cm

Mensula metálica con rigidizadores

Viga metálica en I 8mm de 80x60cm

Separador ambientes de aluminio 10cm

Perfil metálico en I 8mm recubierto gypsum MR 0.61x2.44m

Cerámica blanca 30x30cm + bondex estándar

Mesón de hormigón simple recubierto de granito + lavamanos empotrado

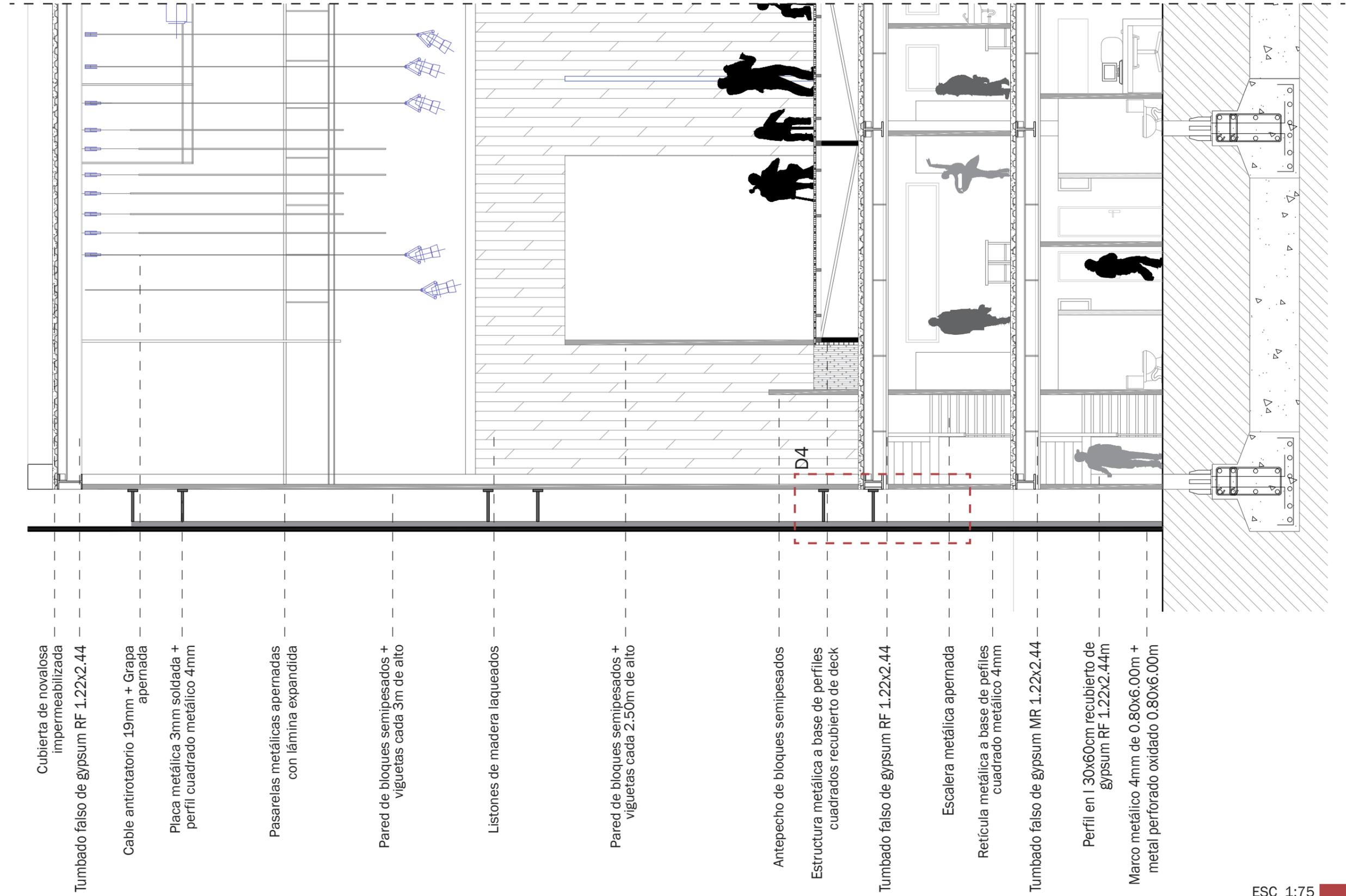
Tumbado falso de gypsum MR 1.22x2.44

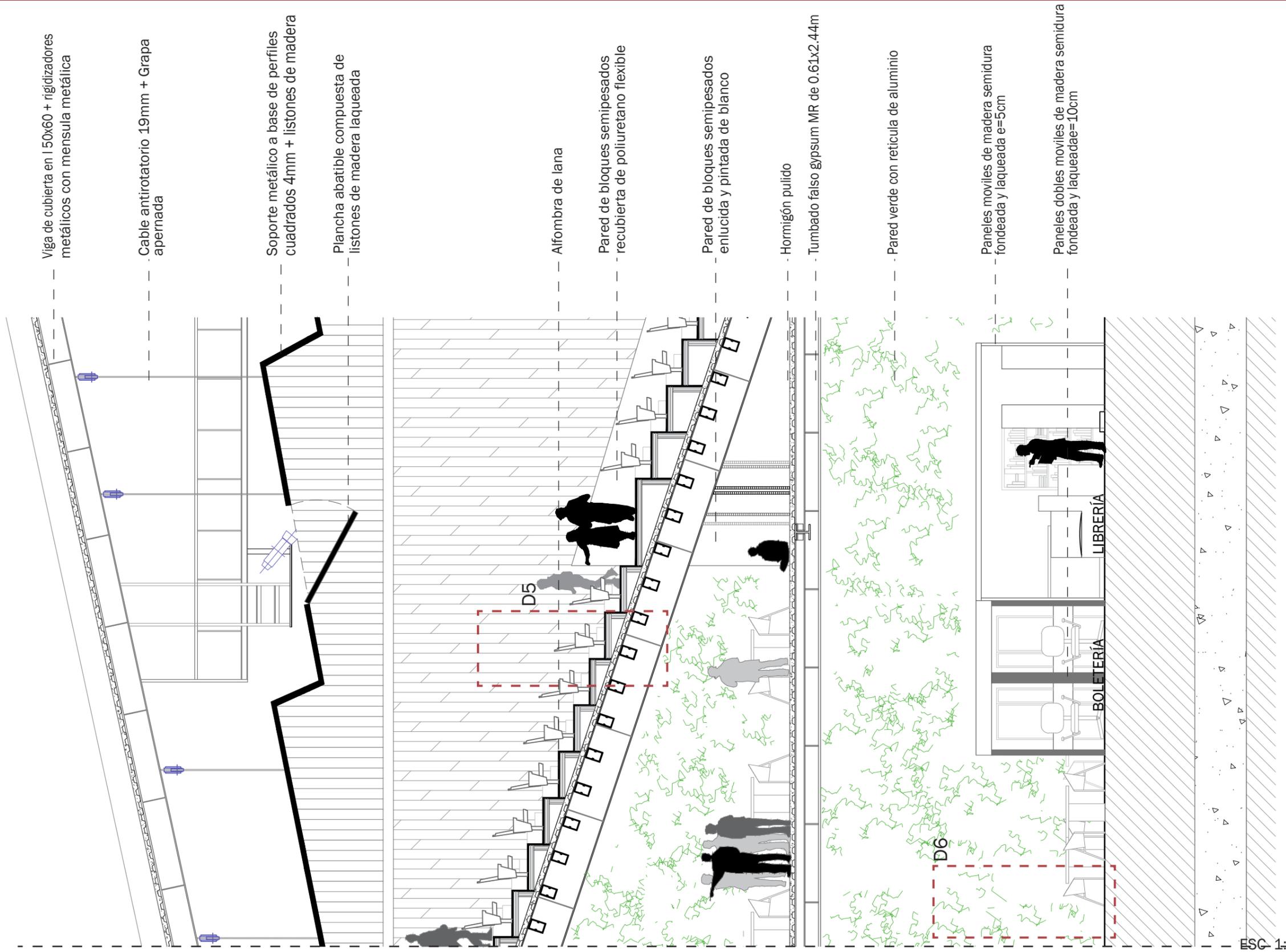
Metal con acabado verde 3mm

Escalera metálica apornada

ESC 1:75

Sección Constructiva Longitudinal





Viga de cubierta en I 50x60 + rigidizadores metálicos con mensula metálica

Cable antirotatorio 19mm + Grapa apornada

Soporte metálico a base de perfiles cuadrados 4mm + listones de madera

Plancha abatible compuesta de listones de madera laqueada

Alfombra de lana

Pared de bloques semipesados recubierta de poliuretano flexible

Pared de bloques semipesados enlucida y pintada de blanco

Hormigón pulido

Tumbado falso gypsum MR de 0.61x2.44m

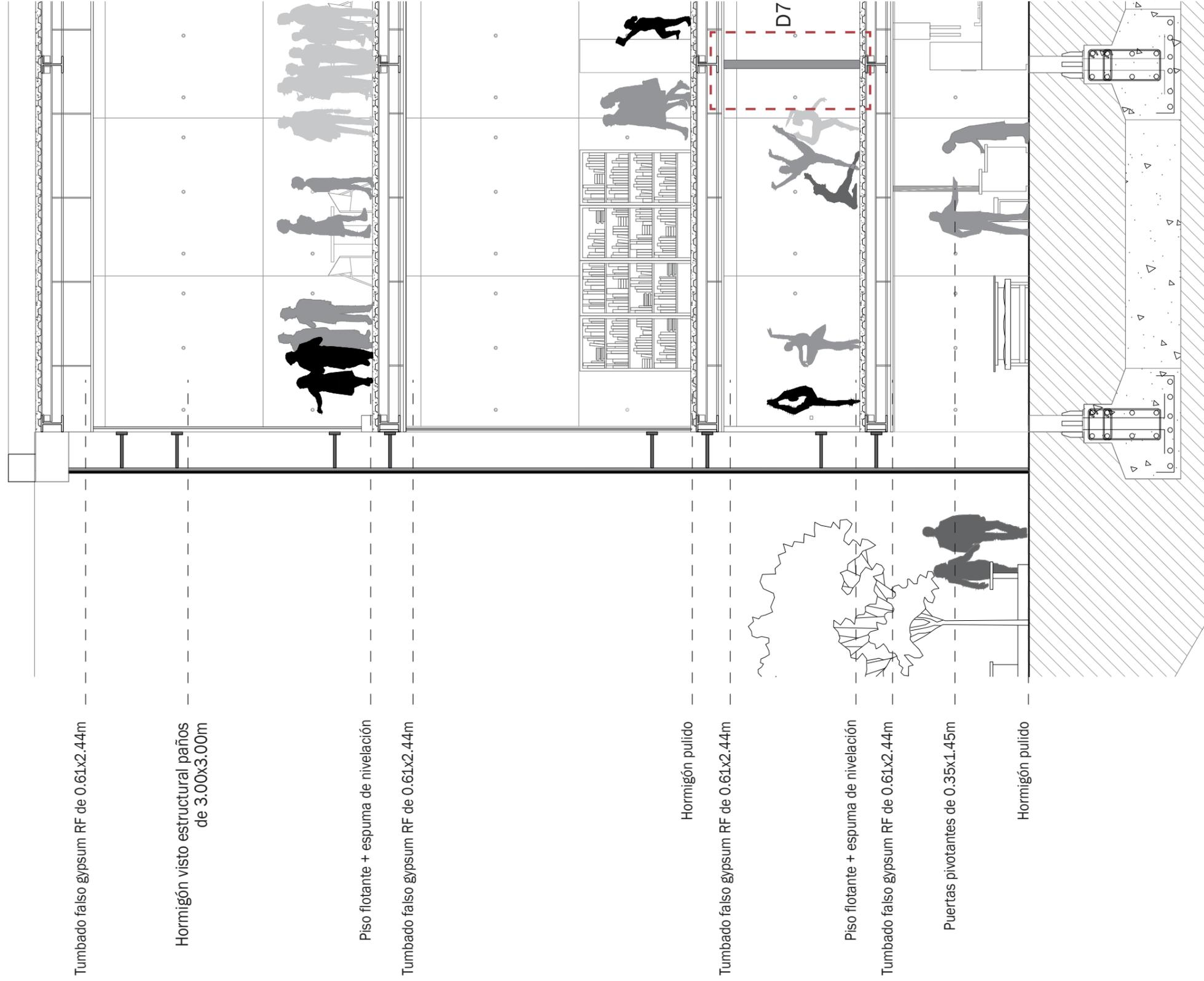
Pared verde con reticula de aluminio

Paneles móviles de madera semidura fondeada y laqueada e=5cm

Paneles dobles móviles de madera semidura fondeada y laqueada e=10cm

ESC 1:75

Sección Constructiva Longitudinal



Tumbado falso gypsum RF de 0.61x2.44m

Hormigón visto estructural paños de 3.00x3.00m

Piso flotante + espuma de nivelación

Tumbado falso gypsum RF de 0.61x2.44m

Hormigón pulido

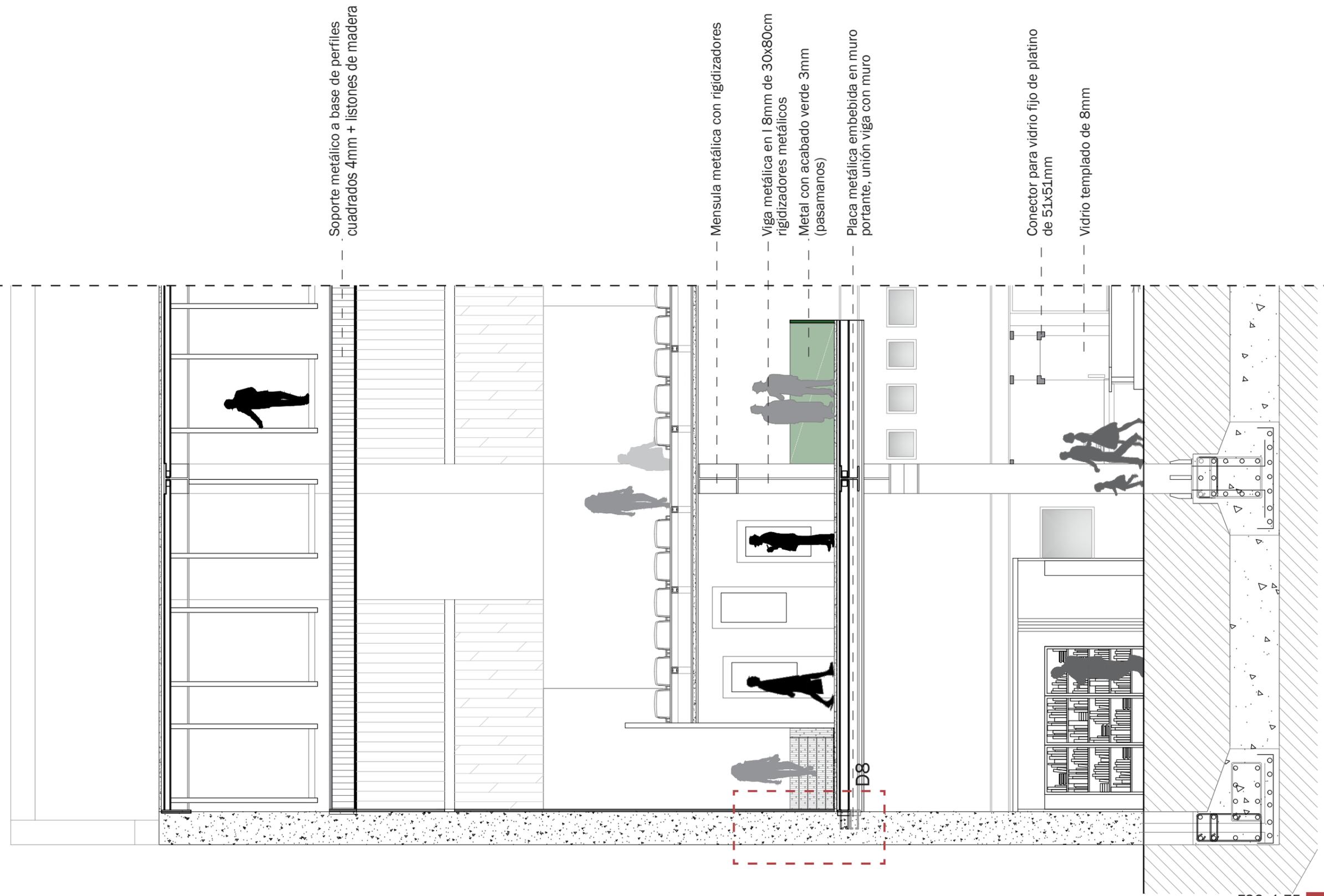
Tumbado falso gypsum RF de 0.61x2.44m

Piso flotante + espuma de nivelación

Tumbado falso gypsum RF de 0.61x2.44m

Puertas pivotantes de 0.35x1.45m

Hormigón pulido



Soporte metálico a base de perfiles cuadrados 4mm + listones de madera

Mensula metálica con rigidizadores

Viga metálica en I 8mm de 30x80cm rigidizadores metálicos

Metal con acabado verde 3mm (pasamanos)

Placa metálica embebida en muro portante, unión viga con muro

Conector para vidrio fijo de platino de 51x51mm

Vidrio templado de 8mm

ESC 1:75

Cubierta de nova losa con impermeabilizante

Muro portante con hormigón estructural fundido por paños de 3x3m

Piel metálica grosor 5mm con placas de metal perforado de 0.80x3m

Paredes de hormigón visto paños de 3x3m

Muro portante con hormigón estructural fundido por paños de 3x3m

Paredes de mampostería con bloques de 39x19x9cm con acabado de pintura blanca

Perfiles metálicos en I como vigas de platea de 30x80cm y nervios de 20x30cm

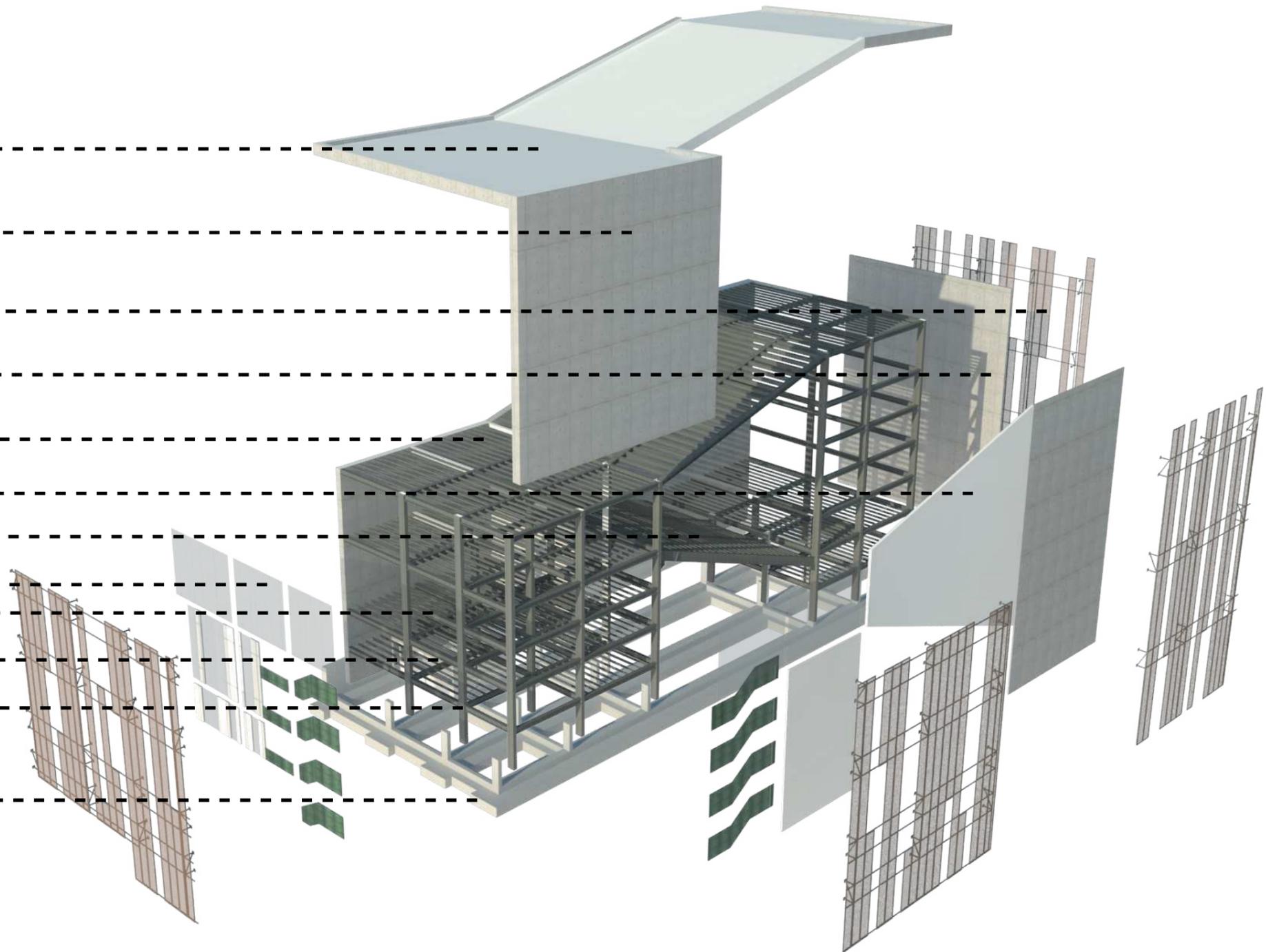
Muro cortina con vidrio templado de 8mm

Nova losa de 10cm de peralte con acabados diferentes acabados

Perfiles metálicos en I como vigas secundarias de 20x35cm y nervios de 10x20cm

Perfiles metálicos en I como columnas de 30x60cm y vigas principales de 30x45cm

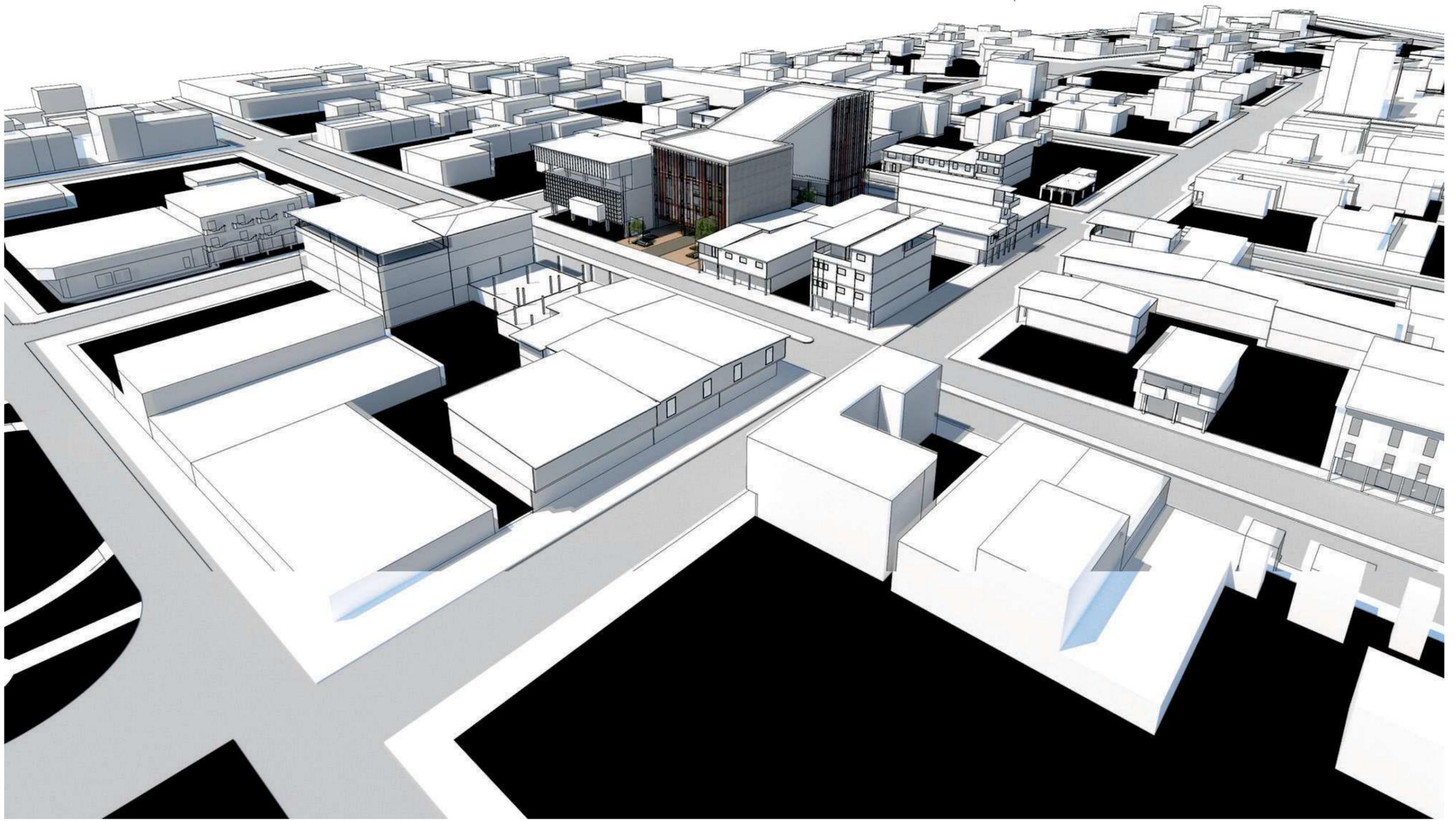
Zapata corrida en dos sentidos de hormigón armado 1m ancho por todo lo largo







Perspectiva Fachada Principal





Perspectiva Vista Aérea Proyecto con su contexto inmediato



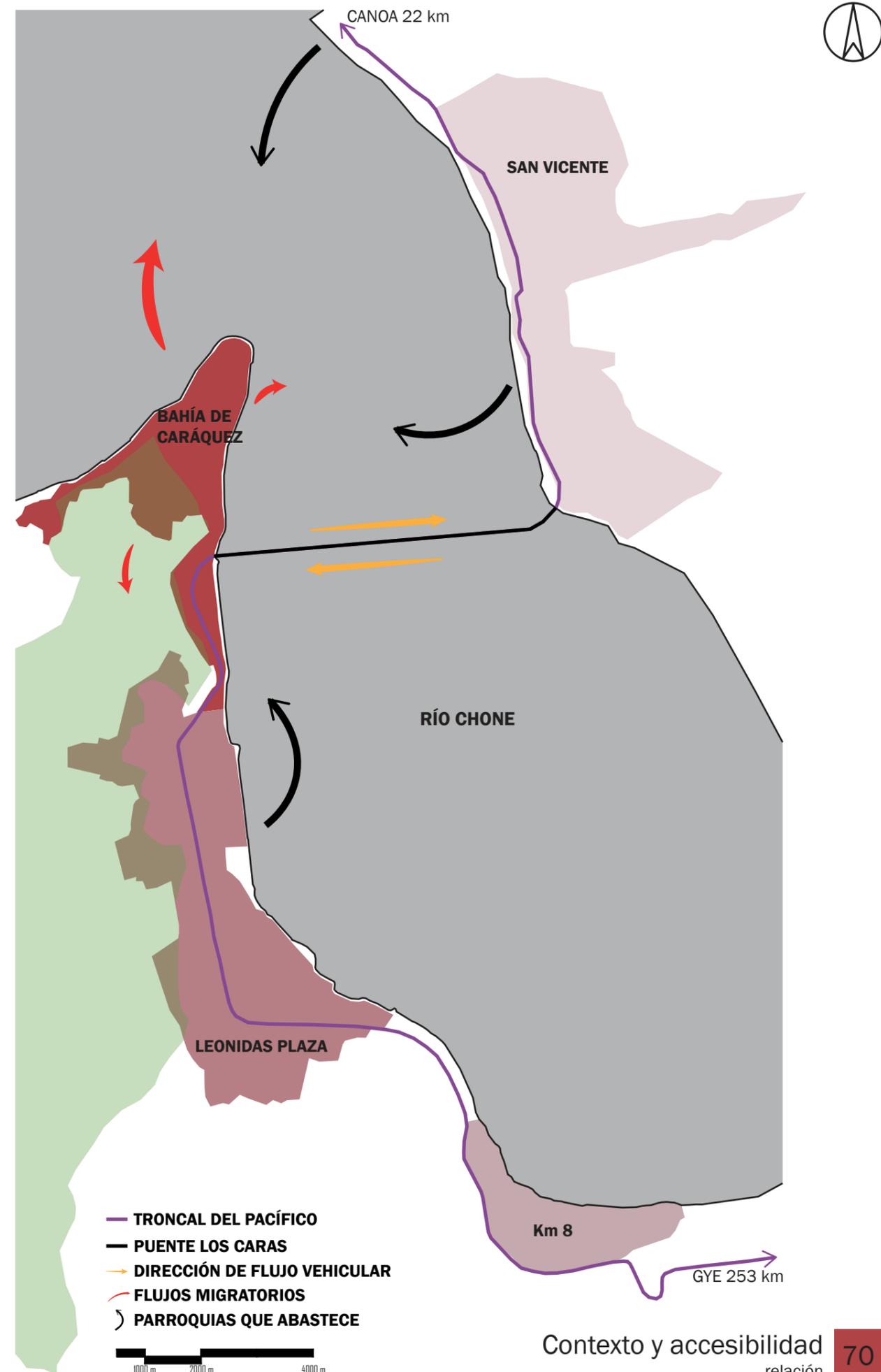
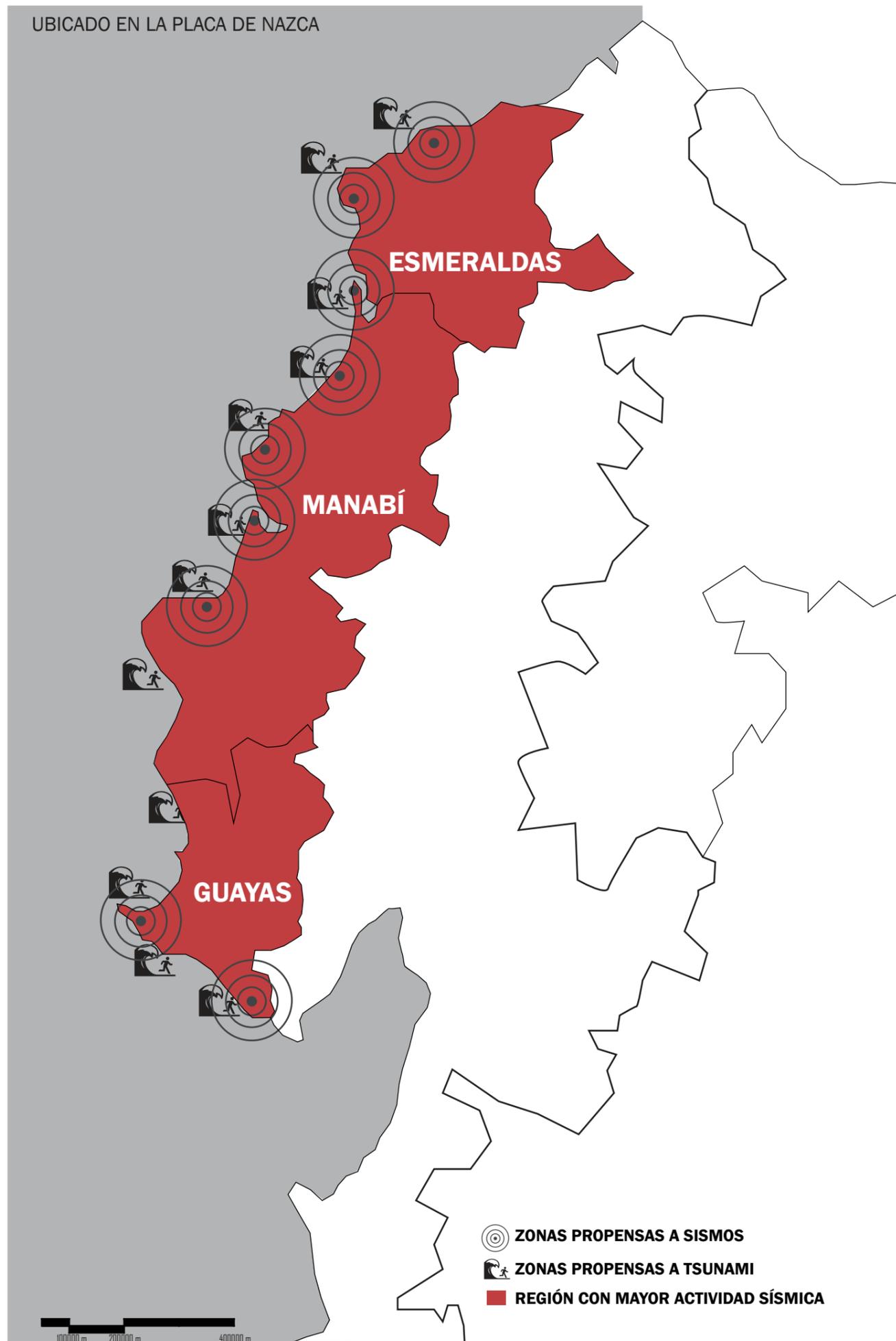
Perspectiva Plaza de Ingreso - Planta Baja

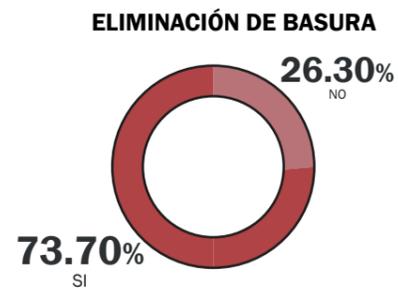
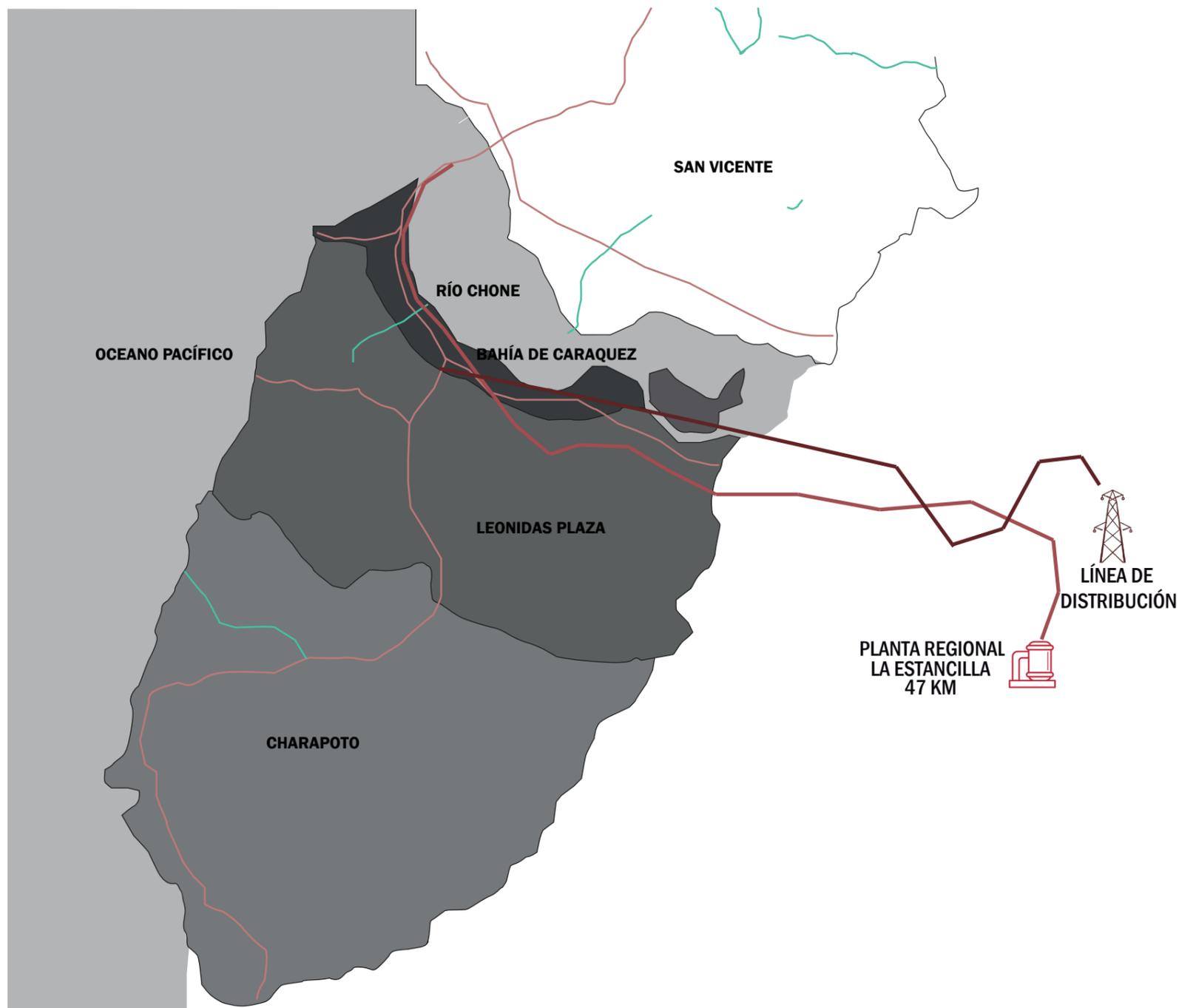


Perspectiva Vestíbulo - Corredor de Conexión



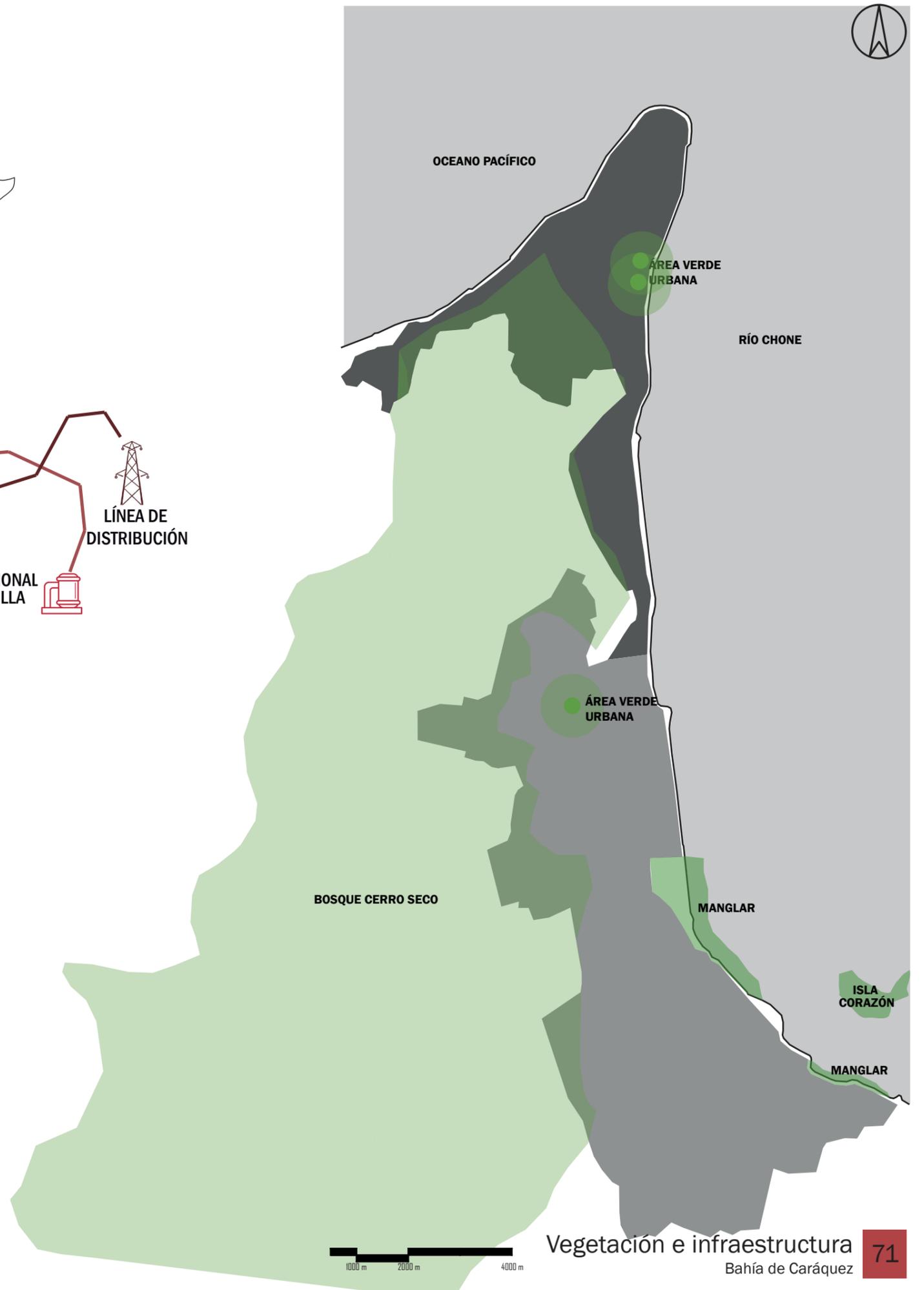
UBICADO EN LA PLACA DE NAZCA





- RÍOS, ESTEROS
- VÍAS
- TUBERÍA AAPP BAHÍA
- ELECTRIFICACIÓN

10000 m 20000 m 40000 m

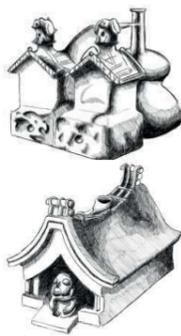


1000 m 2000 m 4000 m

800 a.C
Reino "Los Caras"



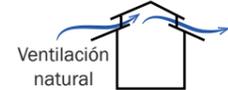
Tipo de viviendas



Formas de plantas vivienda



Superposición cubiertas



1867
Creación
Cantón Sucre

- Bahía de Caráquez (cabecera cantonal)
- Charapoto
- San Isidro

USO DE MADERA
ARQUITECTURA ESTADOUNIDENSE

1900
Bahía puerto

Influencia extranjera
EE.UU. EUROPA
AUMENTO POR EXTRANJEROS
LLEGADA DE EXTRANJEROS

1950 - 1970
Recesión económica

Fin del puerto
REDUCCIÓN POR FALTA DE EXTRANJEROS
CREACIÓN PUERTO DE MANTA

1970 - 1993
Auge camaronero

CREACIÓN PRIMERA CAMARONERA EN BAHÍA DE CARÁQUEZ
EXTRANJEROS
DESTRUCCIÓN MANGLE

1997 - 1998
Fenómeno del niño / Terremoto

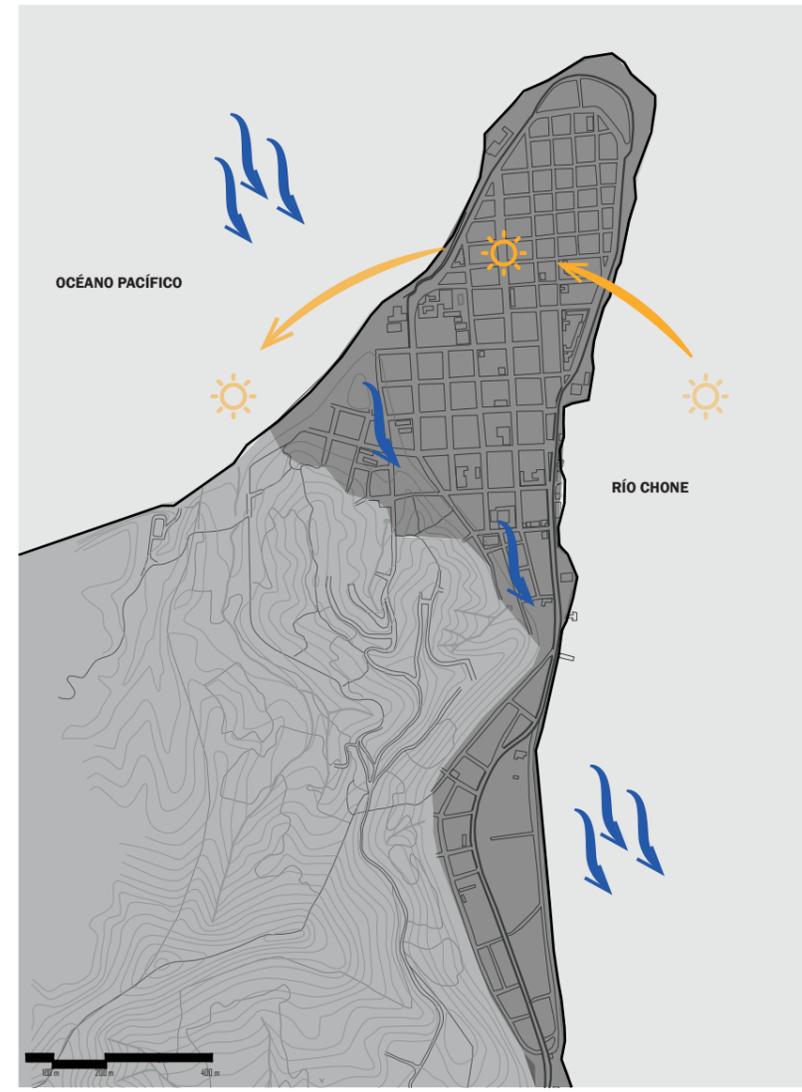
DAÑOS EN CULTIVOS, INFRAESTRUCTURA, ETC
7.1
DAÑOS EN EDIFICACIONES, ETC
Decreto de Ecociudad en 1998

2010 - 2013
- Puentes "Los Caras"
- Declaración Ciudad Patrimonial

2016
Terremoto 7.8

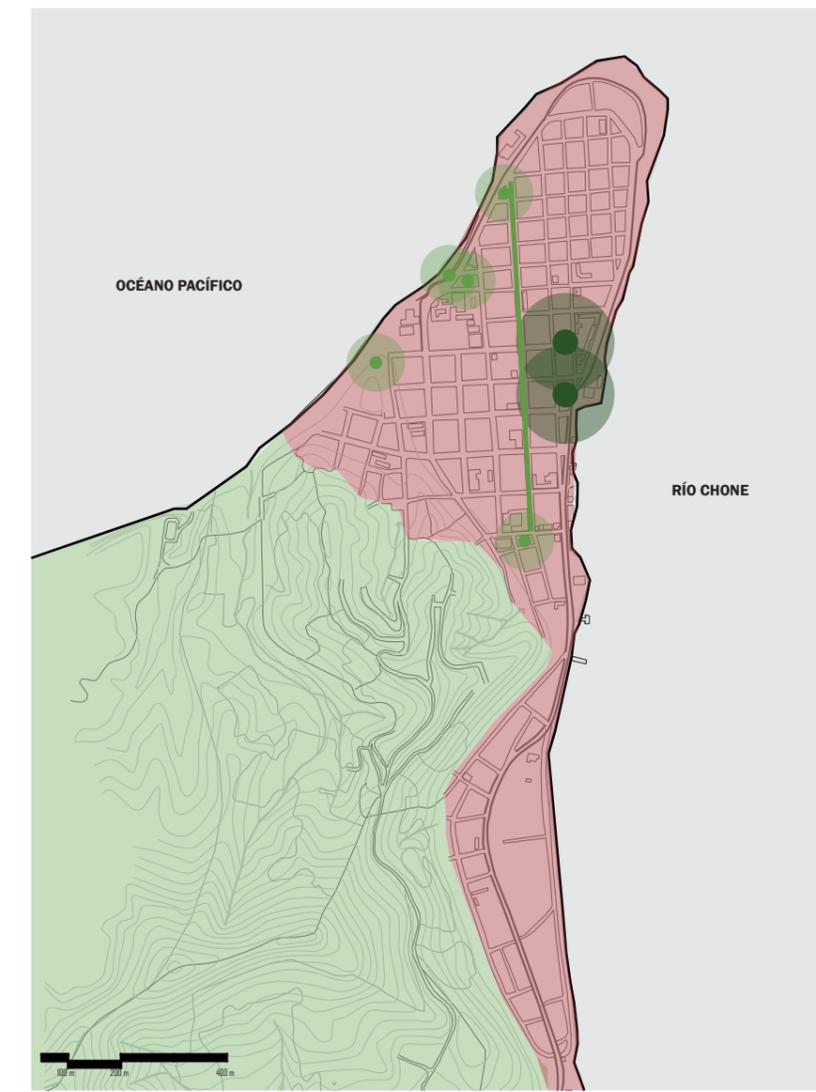


Asoleamiento y vientos



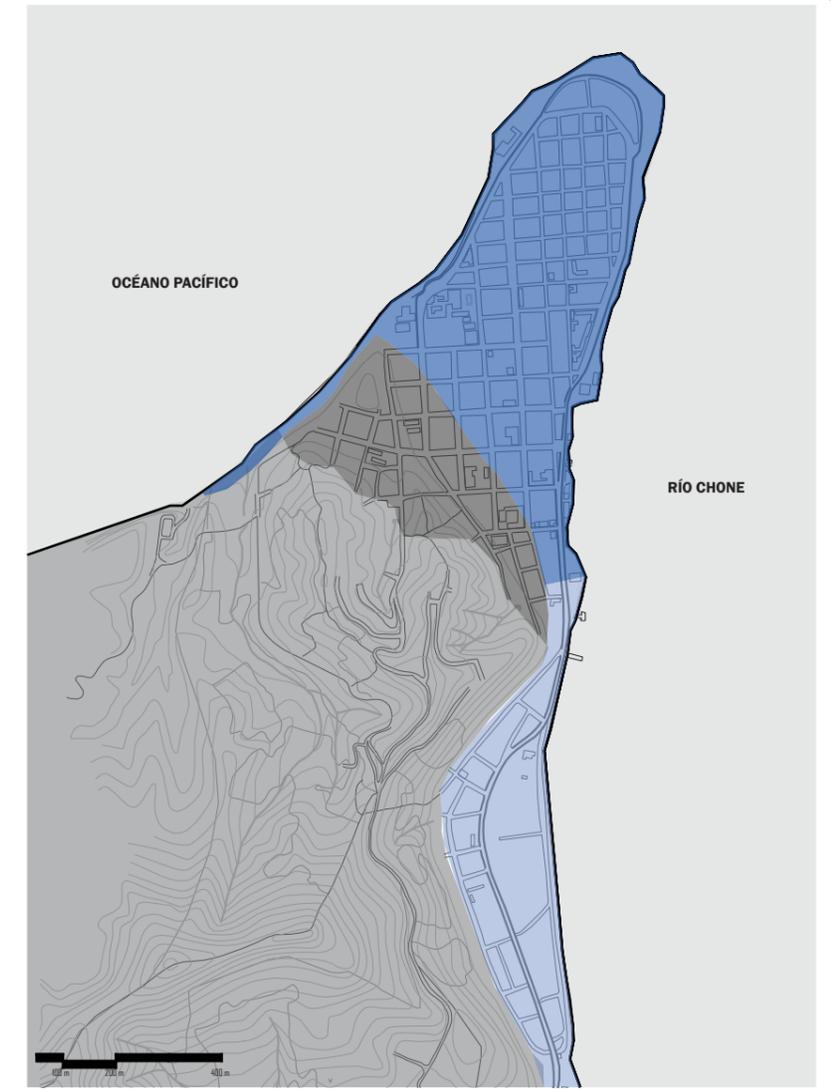
Dirección de vientos
 Mañana
 Mañana
 Mañana
 Sentido del sol

Áreas verdes



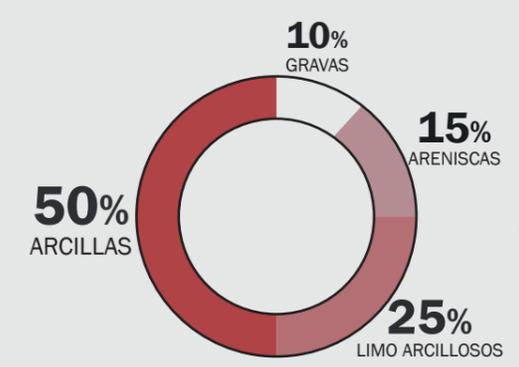
Bosque Protector Cerro Seco
 Parques: La Inmaculada y Rotary
 Área verde Urbana
 Calle arbolada
 Área Urbana

Riesgo de inundaciones



Inundación por Tsunami
 Zona propensa a inundación

Tipo de suelo



Deslizamientos



Hundimientos



Inundaciones

Fauna y Flora



Manglar



Guayacán



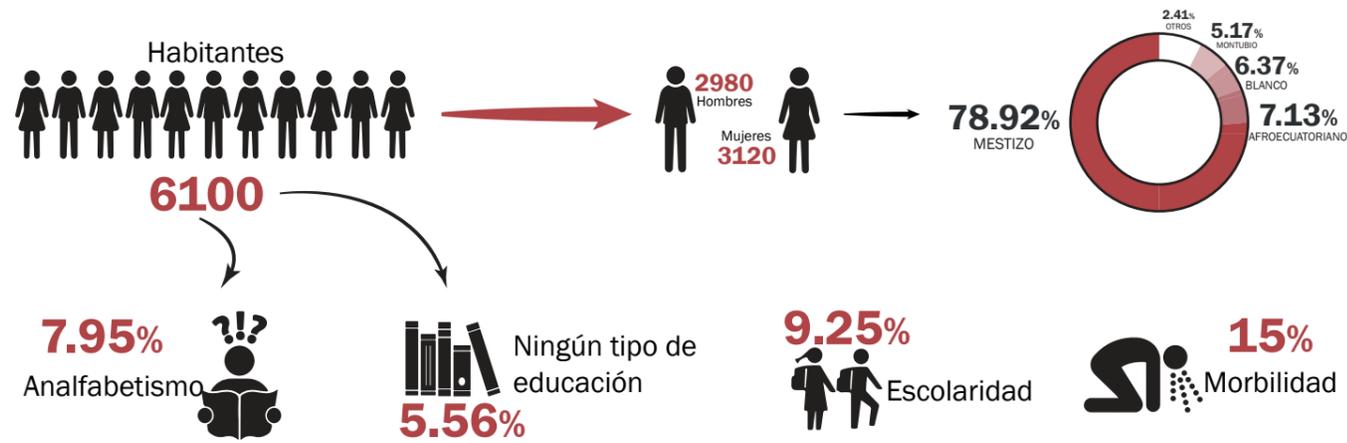
Perico de la costa



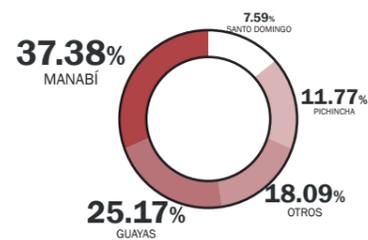
Garzas



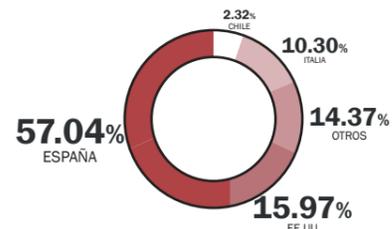
POBLACIÓN



MIGRACIÓN INTERNA



MIGRACIÓN EXTERNA



120



Hospital cantonal Miguel H. Alcivar

8

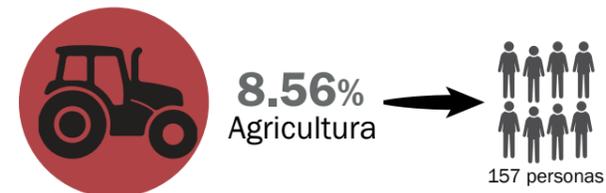
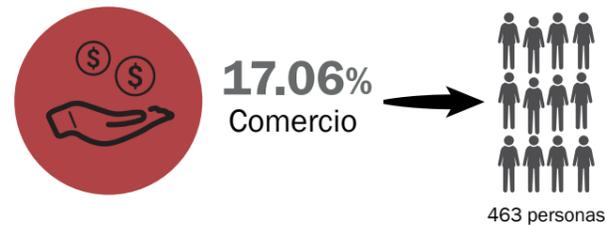


Centro de salud Bahía de Caráquez



■ Inmuebles Patrimoniales ■ Terreno --- Área Histórica

SECTORES PRODUCTIVOS PRINCIPALES - MOVILIDAD



TRANSPORTES Y TIPOS DE VÍAS



Bicicleta

0.00 km Sin Material



Taxi

0.30 km Adoquinadas



Bus

3.22 km Hormigón



Triciclos

12.08 km Asfaltadas



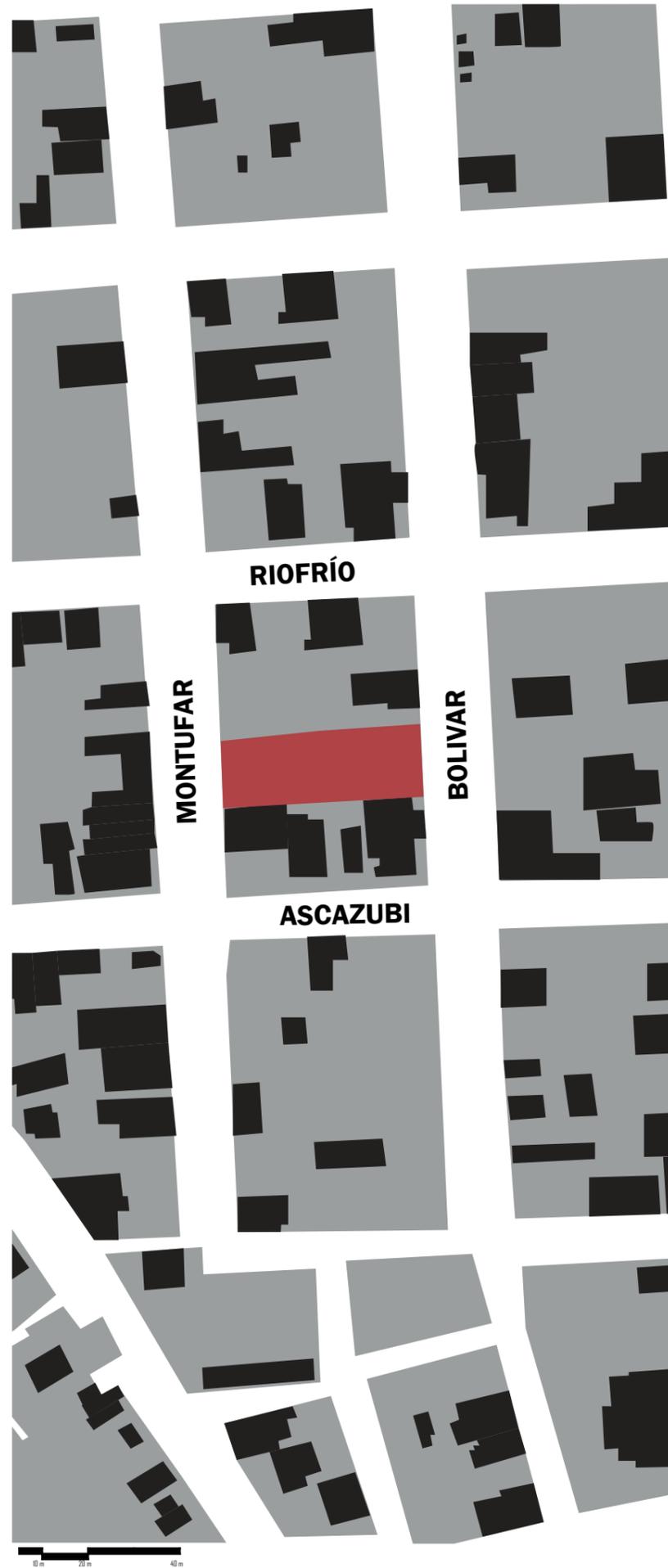
1. Casa patrimonial



2. Casa patrimonial



3. Casa Americana

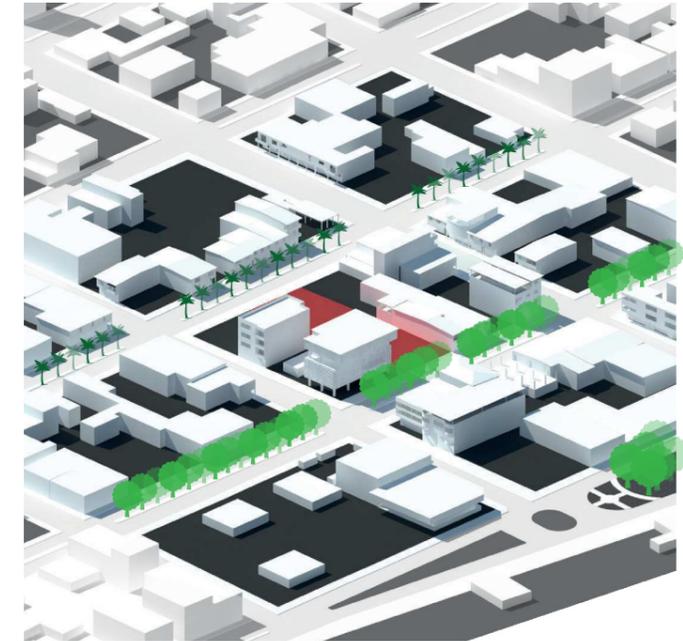


Usos de suelo



■ Viviendas
 ■ Comercio
 ■ Mixto
 ■ Administrativo
 ■ Equipamiento

Áreas verdes



■ Guachapeli
 ■ Palmeras

Vías y movilidad

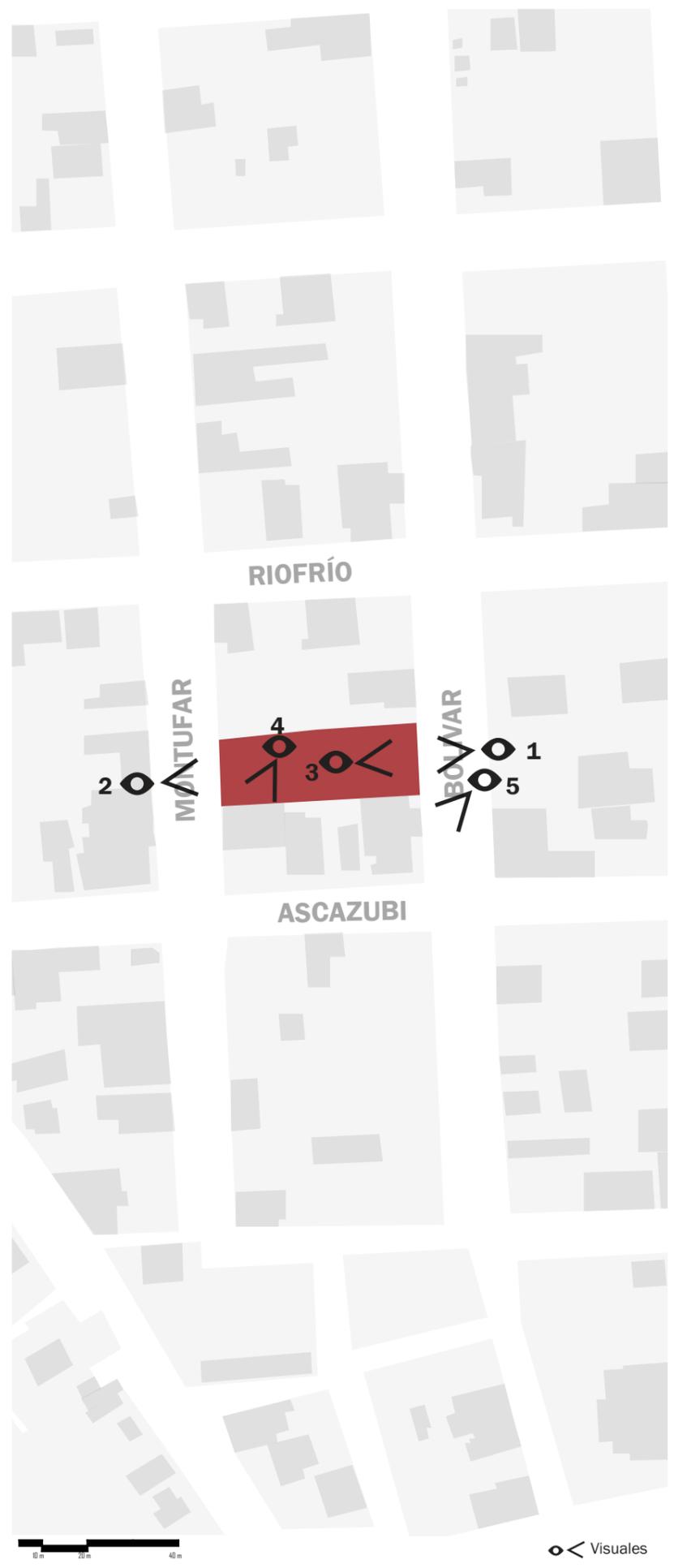


— Mayor Flujo vehicular y peatonal
 — Menor Flujo vehicular y peatonal
● Conglomeración buses
 ● Conglomeración taxis

Inmuebles Patrimoniales



■ Derrocadas
 ■ Uso Restringido
 ■ Inseguras



1. Frente terreno calle Bolivar



2. Frente terreno calle Montufar



5. Vista edificio de Municipio calle Bolivar



3. Vista interior terreno a calle Bolivar



4. Vista interior terreno a calle Montufar

Bibliografía

Sucre, G. C. (2015-2019). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Sucre actualizado. Bahía de Caráquez.

(UCSG), T. V. (2016). Información General del Cantón Sucre. Guayaquil.

Vivienda, M. d. (2015). Seguridad de vida y accesibilidad. NEC (Normativa ecuatoriana de la construcción). Ecuador.

Plazola, A., & Plazola, G. (1999). Teatro. En plazola (págs. 109-204). México: Plazola Editores.



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Chiriboga Cedeño Diana Belén**, con C.C: # 0918219817 autor/a del trabajo de titulación: **“Teatro/Biblioteca Municipal “Los Caras” – Bahía de Caráquez”** previo a la obtención del título de **Arquitecta** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **12 de septiembre de 2017**

f. _____

Nombre: **Chiriboga Cedeño Diana Belén**

C.C: **0918219817**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	"Teatro/Biblioteca Municipal "Los Caras" – Bahía de Caráquez"		
AUTOR(ES)	Diana Belén Chiriboga Cedeño		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Revisores: Arq. Yelitza Naranjo Ramos, Arq. Jorge Ordoñez García / Tutor: Arq. David Hidalgo Silva		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Arquitectura		
TITULO OBTENIDO:	Arquitecta		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	12 de septiembre de 2017	No. DE PÁGINAS:	(# de páginas)
ÁREAS TEMÁTICAS:	Teatro, biblioteca, estructuras		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Cultura, teatro, biblioteca, comunidad, permeable, terrazas-miradores, zona altamente sísmica.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>La realidad que vive actualmente la ciudad de Bahía de Caráquez es el resultado de la sumatoria tanto de desastres naturales, procesos migratorios y obras estatales que la dejaron como una ciudad de paso. Debido a todo el potencial turístico como cultural se implementa la creación de un Teatro/Biblioteca Municipal que permita albergar actividades para y hacia la comunidad. Ubicada en un terreno medianero en el centro histórico de la ciudad y contigua al edificio municipal. Se genera un volumen en altura marcando una transición de lo público a lo privado a todo lo largo y todo lo alto. Esta intención se apoya en el cambio de permeable a hermético que los materiales usados brindan al conjunto y a su vez permiten la ventilación e iluminación natural. El edificio de 5 pisos acoge diferentes ambientes para el usuario como: cafetería, aulas taller/capacitación, biblioteca, teatro, zona administrativa y logística. Aprovechando la altura para generar terrazas-miradores y ganando visuales que resaltan la belleza natural de la ciudad. Ubicada en una zona altamente sísmica la selección de los materiales es de suma importancia, por ello el acero y el hormigón estructural son la base del proyecto. Se busca elementos flexibles y que trabajen acorde a desastres naturales y al mismo tiempo que sean lo más liviano posible para la seguridad del usuario</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-2853528	E-mail: dbchiriboga@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Arq. Gabriela Durán / Arq. Ricardo Sandoya		
	Teléfono: +593-4-3804600 ext. 1225		
	E-mail: gabriela.duran@cu.ucsg.edu.ec / ricardo.sandoya@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			