



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA: ARQUITECTURA

TEMA:

**Teatro Biblioteca Municipal**

AUTORA:

**Castillo Sari, Doménica Nicole**

**Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de**

**ARQUITECTA**

TUTOR:

**Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro, Mgs.**

Guayaquil, Ecuador

11 de septiembre del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA: ARQUITECTURA

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Castillo Sari, Doménica Nicole**, como requerimiento para la obtención del Título de **Arquitecta**.

**TUTOR**

---

**Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro, Mgs.**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

---

**Arq. Peralta González, Claudia María, Mgs.**

**Guayaquil, a los 11 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, Castillo Sari, Doménica Nicole**

**DECLARO QUE:**

El trabajo de titulación, **Teatro Biblioteca Municipal**, previo a la obtención del Título de **Arquitecta**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme 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 11 días del mes de septiembre del año 2017**

**AUTORA**

---

**Castillo Sari, Doménica Nicole**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**

**CARRERA: ARQUITECTURA**

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, Castillo Sari, Doménica Nicole**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 11 días del mes de septiembre del año 2017**

**AUTORA**

---

**Castillo Sari, Doménica Nicole**

Documento: MEMORIA DCASTILLO.docx (D30284773)  
 Presentado: 2017-08-29 13:54 (-05:00)  
 Presentado por: d.castillos@hotmail.com  
 Recibido: jorge.ordonez.ucsg@analysis.urkund.com  
 Mensaje: MEMORIA CASTILLO URKUND [Mostrar el mensaje completo](#)  
 5% de estas 5 páginas, se componen de texto presente en 1 fuentes.

Lista de fuentes		Bloques
+	Categoría	Enlace/nombre de archivo
+	>	MEMORIA DESCRIPTIVA TECNICA.docx
+	Fuentes alternativas	
+	La fuente no se usa	

0 Advertencias. Reiniciar Exportar Compartir

de los espacios del proyecto, donde la distancia máxima caminando será de 20 minutos por su proximidad al terreno a intervenir. Los edificios públicos existentes son de tipo administrativo, a excepción de un museo arqueológico, deshabilitado por daños en su estructura, por lo que se genera una oportunidad de dotar al sector con equipamiento de tipo cultural y recreacional.

Análisis de Sitio. Uso de Suelo

El Barrio Central, ubicado en el centro histórico, se caracteriza por las edificaciones patrimoniales existentes y casas comerciales, predominando el uso de residencia / comercio con un 40% aproximadamente. El terreno se encuentra rodeado de edificaciones residenciales y comerciales, y de una edificación pública / administrativas como el Municipio de Bahía de Caráquez. Las áreas verdes existentes en el sector son escasas, destacando la Av. Bolívar con

vegetación en todo su recorrido. El barrio cuenta con el 2% de área verde y espacios públicos, 100% de

infraestructura urbana, excepto redes de agua lluvias y la movilidad es por medio de buses

en la vía secundaria y vehículos propios. Con el 30% de afectaciones por el terremoto, se realiza el plano de llenos y vacíos para determinar la cantidad de espacios residuales y establecer posibles conexiones con el proyecto. En base a las visitas del entorno, se realizó el plano de disconfort acústico, dando como resultado la concentración de personas y flujo de actividades en el horario de 09:00 a 12:00 pm.

Conexiones y Visuales El Barrio Central está conformado por 86,223.45 m2 delimitado al norte por el Barrio del Seguro, al sur por el Barrio Marianita de Jesús, al oeste con el Barrio Pedro Fermín y al este con el Estuario Río Chone. El Barrio tiene relación con el malecón a través de las vías terciarias, que conllevan a un muelle comercial que necesita ser reactivado, aprovechando el cuerpo de agua existente. Entre las visuales del terreno, se encuentran la Av. Bolívar, pasaje comercial con vegetación, y la calle Montúfar con palmeras a lo largo de la misma.

Al ser parte del centro histórico, las alturas de las edificaciones son relevantes para mantener la relación con el contexto, especialmente con las edificaciones patrimoniales existentes. La altura máxima es de 12 m, sin embargo la

Reiniciar



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**

**CARRERA: ARQUITECTURA**

### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por permitirme alcanzar todas mis metas, darme fortaleza  
y sabiduría para superar las dificultades y seguir adelante.

A mis padres y hermana por su ayuda y apoyo incondicional durante toda mi  
carrera, a mi familia, amigos y a todos los que formaron parte de este logro.

A mi tutor por su guía y consejos durante todo el proceso y a mis  
profesores por sus conocimientos y apoyo en todo momento.

Gracias por todo.



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**

**CARRERA: ARQUITECTURA**

**DEDICATORIA**

A mis padres por darme la oportunidad de estudiar esta carrera

Y creer en mí en todo momento.



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**

**CARRERA: ARQUITECTURA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**Arq. Peralta González, Claudia María, Mgs.**

DIRECTORA DE CARRERA

---

**Arq. Sandoya Lara, Ricardo Andrés, Mgs.**

COORDINADOR DE UNIDAD DE TITULACIÓN ESPECIAL

---

**Arq. González Cruz, Alejandro Jesús, Mgs.**

OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**

**CARRERA: ARQUITECTURA**

**CALIFICACIÓN**

---

**Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro, Mgs.**

TUTOR

## **CERTIFICADO DE REVISION DE LA REDACCION Y ORTOGRAFIA**

Yo, Ericka Reyes Gaona, certifico que he revisado la redacción y la ortografía del contenido de la Tesis con el Tema: TEATRO BIBLIOTECA MUNICIPAL, elaborado por: DOMENICA NICOLE CASTILLO con cédula de identidad N 0925497893, previo a la obtención del Título Académico ARQUITECTO.

Para efecto he procedido a leer y analizar de manera profunda el estilo y la forma del contenido y anexos, teniendo la siguiente conclusión:

- ❖ Se indica el esmero en la escritura en todas sus partes.
- ❖ La acentuación es precisa
- ❖ Se utilizaron los signos de puntuación de manera adecuada
- ❖ En todos los ejes temáticos se evita los vicios de dicción
- ❖ Hay precisión y exactitud de ideas
- ❖ La utilización de la sinonimia es correcta
- ❖ Se maneja con precisión la morfosintaxis
- ❖ El lenguaje es pedagógico, académico, sencillo, por lo cual es de fácil comprensión

Por lo expuesto y haciendo uso de mis derechos como Licenciada en Lengua y Literatura recomiendo la VALIDEZ ORTOGRAFICA de esta tesis previo la obtención del grado académico de ARQUITECTO.

ATENTAMENTE



Lcda. Ericka Reyes Gaona

Reg. 1006-2017-1788527

## ÍNDICE

<b>1. Resumen.....</b>	<b>XIV</b>	3.5 Sistema Constructivo.....	23
<b>2. Memoria Descriptiva.....</b>	<b>15</b>	3.5.1 Envolvente.....	23
2.1 Objetivo General del Proyecto.....	15	3.5.2 Mampostería.....	24
2.2 Contexto Histórico.....	15	3.5.3 Pisos.....	24
2.3 Ubicación Sitio.....	15	3.5.4 Escaleras.....	24
2.4 Investigación Aplicada.....	16	3.6 Instalaciones.....	24
2.4.1 Análisis de Contexto a Nivel Macro.....	16	3.6.1 Instalaciones Sanitarias.....	24
2.4.2 Análisis Urbano.....	16	3.6.2 Instalaciones Eléctricas.....	24
2.4.3 Análisis de Sitio. Uso de Suelo.....	17	<b>4. Proyecto Arquitectónico.....</b>	<b>25</b>
2.4.4 Conexiones y Visuales.....	18	<b>5. Bibliografía.....</b>	<b>61</b>
2.4.5 Análisis del Terreno. Condicionantes.....	19	<b>6. Anexos.....</b>	<b>62</b>
2.5 Estrategias de Intervención.....	20		
2.6 Partido Arquitectónico.....	21		
2.7 Solución Formal.....	22		
2.8 Solución Funcional.....	22		
2.9 Relación con el Contexto Urbano.....	22		
<b>3. Memoria Técnica.....</b>	<b>23</b>		
3.1 Descripción General.....	23		
3.2 Acondicionamiento del Terreno.....	23		
3.3 Cimentación.....	23		
3.4 Cubierta.....	23		

## ÍNDICE DE PLANOS

Implantación en el Contexto Urbano Inmediato.....	25	Sección Arquitectónica C-C'.....	42
Implantación del Proyecto.....	26	Sección Arquitectónica D-D'.....	43
Planta general del plano con mobiliario y texturas.....	27	Elevación Este.....	44
Planta baja plano con mobiliario y texturas.....	28	Elevación Oeste.....	45
Planta alta 1° piso plano con mobiliario y texturas.....	29	Sección Constructiva 1.....	46
Planta alta 2° piso plano con mobiliario y texturas.....	30	Sección Constructiva 2.....	47
Planta alta 3° piso plano con mobiliario y texturas.....	31	Sección Constructiva 3.....	48
Planta alta 4° piso plano con mobiliario y texturas.....	32	Sección Constructiva 4.....	49
Planta general plano acotado.....	33	Sección Constructiva 5.....	50
Planta baja plano acotado.....	34	Detalle sección constructiva 1-A.....	51
Planta alta 1° piso plano acotado.....	35	Detalle sección constructiva 2-B.....	52
Planta alta 2° piso plano acotado.....	36	Detalle sección constructiva 3-C.....	53
Planta alta 3° piso plano acotado.....	37	Detalle sección constructiva 4-D.....	54
Planta alta 4° piso plano acotado.....	38	Detalle sección constructiva 5-E.....	55
Plano de cubierta.....	39	Detalle de lucernario-F.....	56
Sección Arquitectónica A-A'.....	40	Secuencia constructiva.....	57
Sección Arquitectónica B-B'.....	41	Renders.....	58

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación del Proyecto.....	15	Figura 18. Calle Montúfar.....	19
Figura 2. Análisis de Contexto Macro.....	16	Figura 19. Construcciones Aledañas.....	19
Figura 3. Mapeo Vías.....	16	Figura 20. Estrategias Urbanas.....	20
Figura 4. Mapeo Equipamiento Educación.....	16	Figura 21. Estrategias Arquitectónicas.....	20
Figura 5. Axonometría de Usos de Suelo.....	17	Figura 22. Estrategias Constructivas.....	20
Figura 6. Plano de Llenos y Vacíos.....	17	Figura 23. Programa Arquitectónico.....	21
Figura 7. Plano de Afectaciones.....	17	Figura 24. Esquema Partido Arquitectónico.....	21
Figura 8. Plano de Actividades.....	17	Figura 25. Esquema Partido Arquitectónico 2.....	21
Figura 9. Plano de Discomfort Acústico.....	17	Figura 26. Esquemas Funcionales del Proyecto.....	22
Figura 10. Cortes esquemáticos de edificaciones circundantes.....	18	Figura 27. Axonometría Explotada de los Espacios.....	22
Figura 11. Cortes esquemáticos de edificaciones circundantes 2.....	18	Figura 28. Secuencia Constructiva.....	57
Figura 12. Condiciones Terreno.....	19	Figura 29. Axonometría Constructiva.....	57
Figura 13. Esquema de Vías.....	19		
Figura 14. Instalaciones Provisionales.....	19		
Figura 15. Municipio Bahía.....	19		
Figura 16. Terreno a intervenir.....	19		
Figura 17. Av. Bolívar.....	19		

## RESUMEN

El presente trabajo de titulación surge como necesidad de otorgar a la ciudad de Bahía de Caráquez un hito cultural para la revitalización de su centro histórico. Como consecuencia del terremoto del 16 de abril del 2016, varias edificaciones fueron afectadas, incluyendo el antiguo teatro, creando una oportunidad para el diseño de un espacio con actividades de aprendizaje, culturales, y recreacionales.

A través de la investigación y análisis del sector, se establecieron elementos de valor simbólico dentro de la arquitectura patrimonial de sus edificaciones, creando una conexión entre el proyecto y su entorno. La transición de espacios es un factor clave para lograr la cohesión social entre los habitantes del sector creando espacios flexibles de mayor concentración de personas para su integración.

Las relaciones interior – exterior se dan por medio de la plaza pública, halls y terraza de lectura aprovechando las visuales hacia el cuerpo de agua existente. El proyecto cuenta con un núcleo de comunicación como eje articulador de los espacios permitiendo un recorrido fluido dentro del proyecto.

**Palabras clave:** hito cultural, teatro, integración, transición, eje articulador.

## ABSTRACT

The present work aims to give the city of Bahía de Caráquez a cultural project for the revitalization of its historic center. As a consequence of the April 16<sup>th</sup>, 2016 earthquake, several buildings were affected, including the old theatre, creating an opportunity for the design of a space with learning, cultural, and recreational activities.

Throughout the research and analysis of the site, some elements of symbolic value were established within the patrimonial architecture of its buildings, creating a connection between the project and its environment. The transition of spaces is a key factor to achieve social cohesion among the inhabitants of the sector with flexible spaces that allows greater concentration of people for their integration.

The exterior – interior relations are given through the public square, halls and terrace taking advantage of the visuals towards the existing river. The project also has a communication core as an articulating axis that allows a continuous path within the project.

**Key words:** cultural project, theatre, integration, transition, communication core.

## 2. MEMORIA DESCRIPTIVA

Como antecedente, la ciudad de la Bahía de Caráquez, denominada como Eco Ciudad, ha sido afectada fuertemente durante la última década por sismos y fenómenos naturales, afectando su economía e identidad como ciudad y desintegrando a los habitantes del sector. Tras el sismo ocurrido el 16 de abril del año pasado, la provincia de Manabí junto con el cantón Sucre, al cual pertenece la ciudad de Bahía, tuvo gran cantidad de damnificados y daños creando una pérdida de identidad entre la comunidad. Actualmente, Bahía de Caráquez se encuentra en período de recuperación para su reactivación económica y social del sector y de sus habitantes.

El objetivo del presente proyecto es la revitalización del centro histórico de la ciudad de la Bahía de Caráquez, incorporando un hito cultural necesario para su reactivación económica y social. Dentro del mismo, se podrán realizar actividades artísticas, expositivas y de recreación para incrementar su valor simbólico dentro de la zona. El Teatro Biblioteca Municipal busca fomentar la participación cultural entre sus habitantes, buscando la recuperación de este espacio artístico (antes existente) e incorporando nuevos usos y espacios de recreación.

### 2.1 CONTEXTO HISTÓRICO

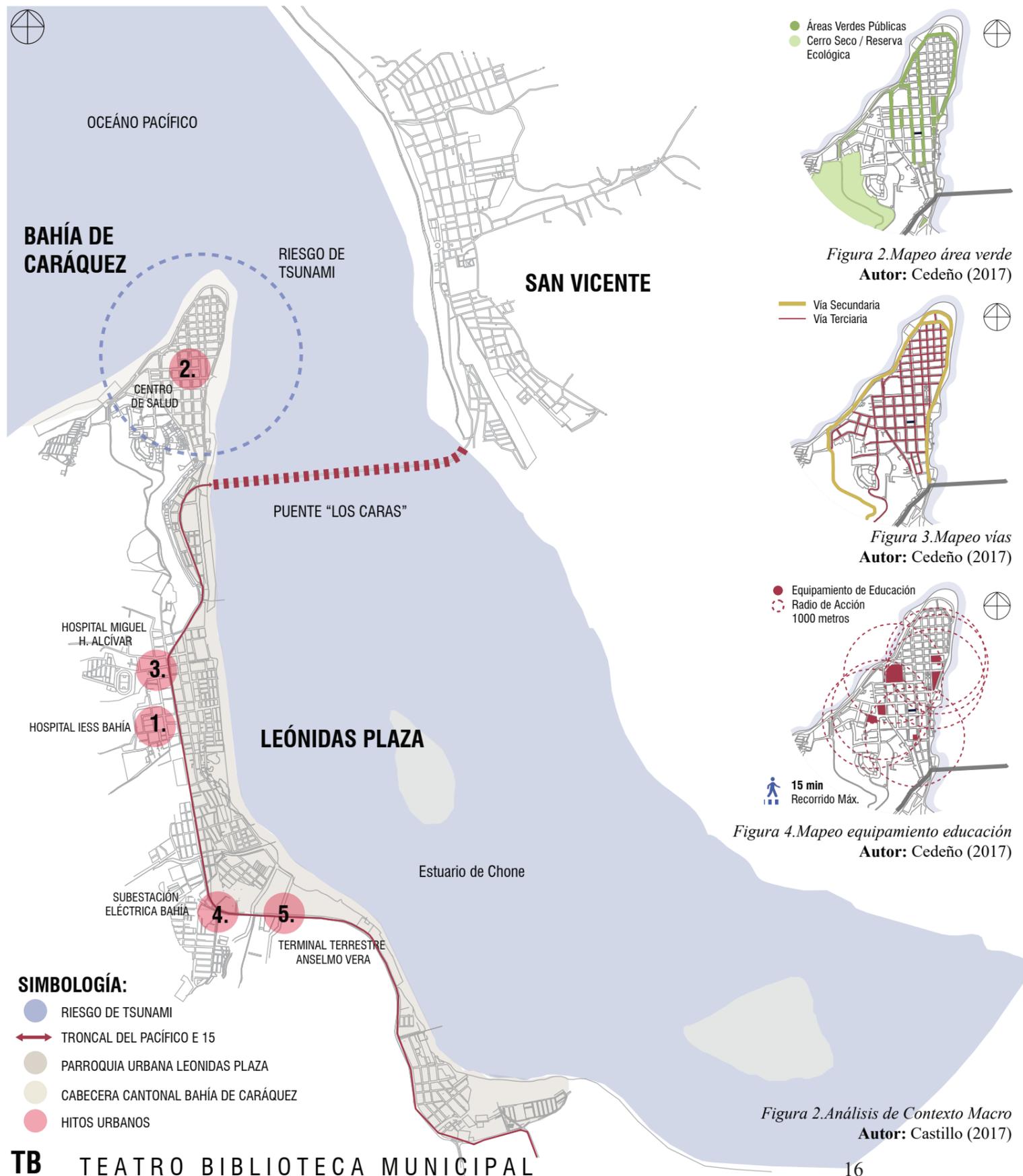
Las actividades productivas, tales como la agricultura, ganadería y pesca fueron medio de subsistencia económica de los habitantes del sector. La fase agrícola era la fuente primaria de recursos lo que provocó un acelerado crecimiento de la población, comenzando la construcción de servicios y comercios dentro del centro histórico. La construcción de viviendas dentro del lugar, se caracterizó por el uso del soportal y actividad comercial en la planta baja, siendo considerada como una ciudad patrimonial con edificaciones históricas. (Ministerio de Cultura, 2013)

### 2.2 UBICACIÓN SITIO

El terreno se encuentra ubicado en el centro histórico de la ciudad de Bahía de Caráquez, Cantón Sucre, provincia de Manabí, posee una forma irregular con un área de 1256 m<sup>2</sup>, junto al Municipio dentro del Barrio Central. Se encuentra rodeado de edificaciones patrimoniales y viviendas de baja densidad de uso comercial y residencial, predominando construcciones con soportales y hormigón armado. El sector posee toda la infraestructura necesaria para la viabilidad del proyecto.



Figura 1. Ubicación del proyecto.  
Autor: Castillo (2017)



## 2.4 INVESTIGACIÓN APLICADA

### 2.4.1 ANÁLISIS CONTEXTO A NIVEL MACRO

Dentro del análisis a nivel macro de Bahía de Caráquez, se evidencia el riesgo de inundación al ser una punta entre el Océano Pacífico y el Estuario Río Chone. El puente Los Caras marca una conexión con el Cantón San Vicente que permite el desarrollo turístico y económico del sector. Los hitos urbanos importantes del sector se encuentran en la parroquia urbana de Leónidas Plaza, conectados a través de la Troncal del Pacífico E 15, como ruta principal de acceso hacia la ciudad.

### 2.4.2 ANÁLISIS URBANO

En base al análisis urbano de Bahía de Caráquez, la vegetación existente está conformada en los alrededores del malecón y en los parterres de vías, siendo un factor a considerar para dotar de áreas verdes al sector. En la accesibilidad, existe una vía secundaria Virgilio Ratti que bordea toda la punta y el resto son vías terciarias donde no existe acceso para buses, por lo que se movilizan en carros particulares, tricimotos o a pie.

Los equipamientos educativos se encuentran próximos entre sí, alrededor de diez escuelas y colegios, tendrán beneficios de los espacios del proyecto, donde la distancia máxima caminando es de 15 minutos por su proximidad al terreno a intervenir. Los edificios públicos existentes son de tipo administrativo, a excepción de un museo arqueológico, deshabilitado por daños en su estructura, por lo que se genera una oportunidad de dotar al sector con equipamiento de tipo cultural y recreacional.

### 2.4.3 ANÁLISIS DE SITIO. USO DE SUELO

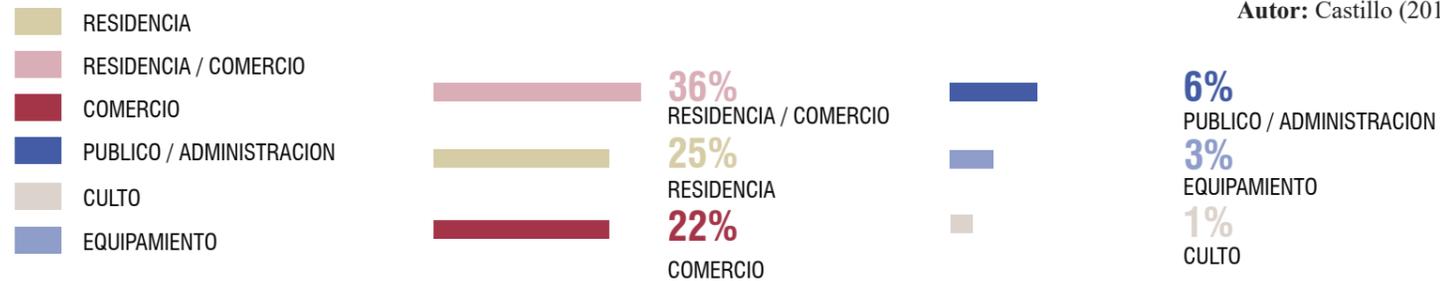


Figura 5. Axonometría de usos de suelo. Autor: Castillo (2017)

CONDICIONES CLIMÁTICAS  
 Dirección del viento : NE Noroeste Predominante  
 Temperatura : 27,7 °C máx. 24,5 °C mín.  
 Humedad : 81 % máx. 77% mín.  
 Tipo de Suelos : Arcillas Areniscas  
 Clima : Cálido Seco  
 Estaciones climáticas : Invierno y verano  
 Precipitaciones : 606,30 mm (Promedio anual)  
 Velocidad del viento : 1,85 km/h

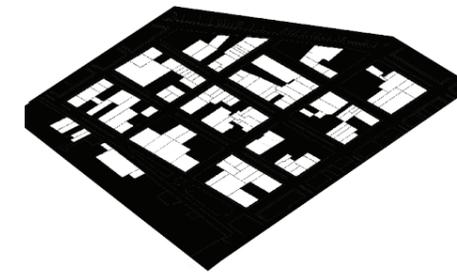


Figura 6. Plano de Llenos y Vacíos. Autor: Bustos (2017)



Figura 8. Plano de Actividades. Autor: Bustos (2017)

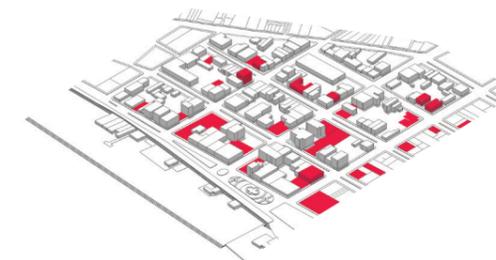


Figura 7. Plano de afectaciones. Autor: Bustos (2017)



Figura 9. Plano de discomfort acústico. Autor: Bustos (2017)

El barrio central, ubicado en el centro histórico, se caracteriza por las edificaciones patrimoniales existentes y casas comerciales, predominando el uso de residencia / comercio con un 40% aproximadamente. El terreno se encuentra rodeado de edificaciones residenciales y comerciales, y de una edificación pública / administrativa como el Municipio de Bahía de Caráquez. Las áreas verdes existentes en el sector son escasas, destacando la Av. Bolívar con vegetación en todo su recorrido. El barrio cuenta con el 2% de área verde y espacios públicos, 100% de infraestructura urbana, excepto redes de agua lluvias y la movilidad es por medio de buses en la vía secundaria y vehículos propios.

Con el 30% de afectaciones por el terremoto, se realiza el plano de llenos y vacíos para determinar la cantidad de espacios residuales y establecer posibles conexiones con el proyecto. En base a las visitas del entorno, se realizó el plano de discomfort acústico, dando como resultado la concentración de personas y flujo de actividades en el horario de 09:00 a 12:00 pm.

## 2.4.4 CONEXIONES Y VISUALES

### ESTUDIO DE RELACIONES CON CONSTRUCCIONES CIRCUNDANTES

El Barrio Central está conformado por 86,223.45 m<sup>2</sup> delimitado al norte por el Barrio del Seguro, al sur por el Barrio Marianita de Jesús, al oeste con el Barrio Pedro Fermín y al este con el Estuario Río Chone. El Barrio tiene relación con el malecón a través de las vías terciarias, que llevan a un muelle comercial que necesita ser reactivado, aprovechando el cuerpo de agua existente. Entre las visuales del terreno, se encuentran la Av. Bolívar, pasaje comercial con vegetación, y la calle Montúfar con palmeras a lo largo de la misma.

Al ser parte del centro histórico, las alturas de las edificaciones son relevantes para mantener la relación con el contexto, especialmente con las edificaciones patrimoniales existentes. La altura máxima es de 12 m, sin embargo la mayoría de las construcciones se encuentran entre los 6 – 9 m, siendo éste un factor relevante en el diseño del Teatro Biblioteca. Otro elemento predominante es el uso de soportales en varias de las edificaciones del centro, incluido el Municipio de Bahía de Caráquez, el cual conserva la línea urbana del centro histórico.

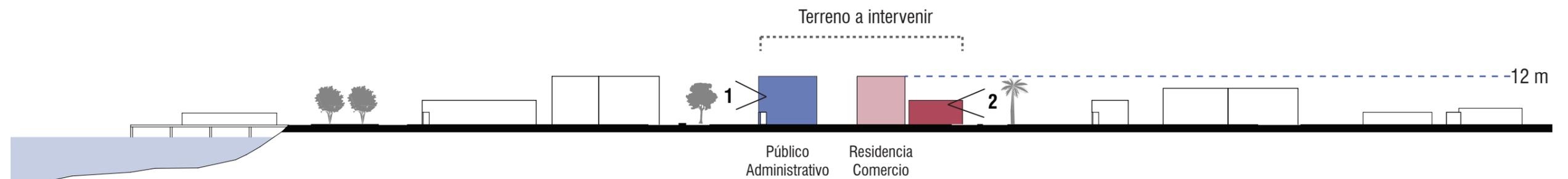


Figura 10. Cortes esquemáticos de edificaciones circundantes.  
Autor: Castillo (2017)

Corte A-A'



12 m

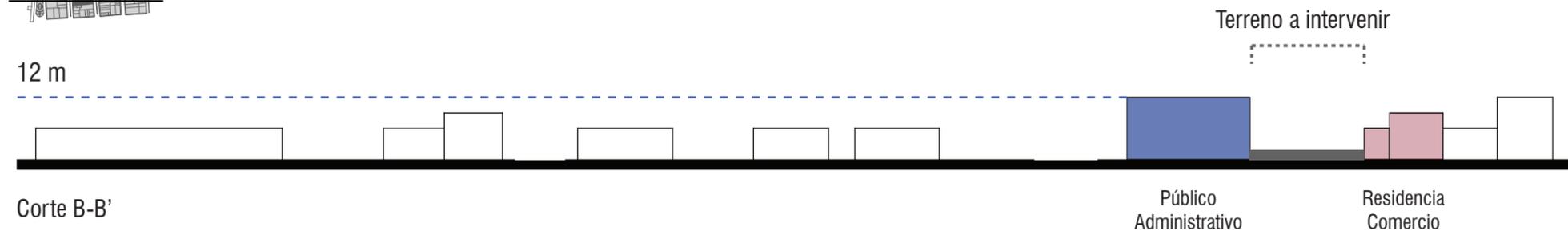
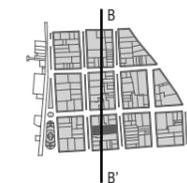


Figura 11. Cortes esquemáticos de edificaciones circundantes 2.  
Autor: Castillo (2017)

Corte B-B'



## 2.4.5 ANÁLISIS DEL TERRENO

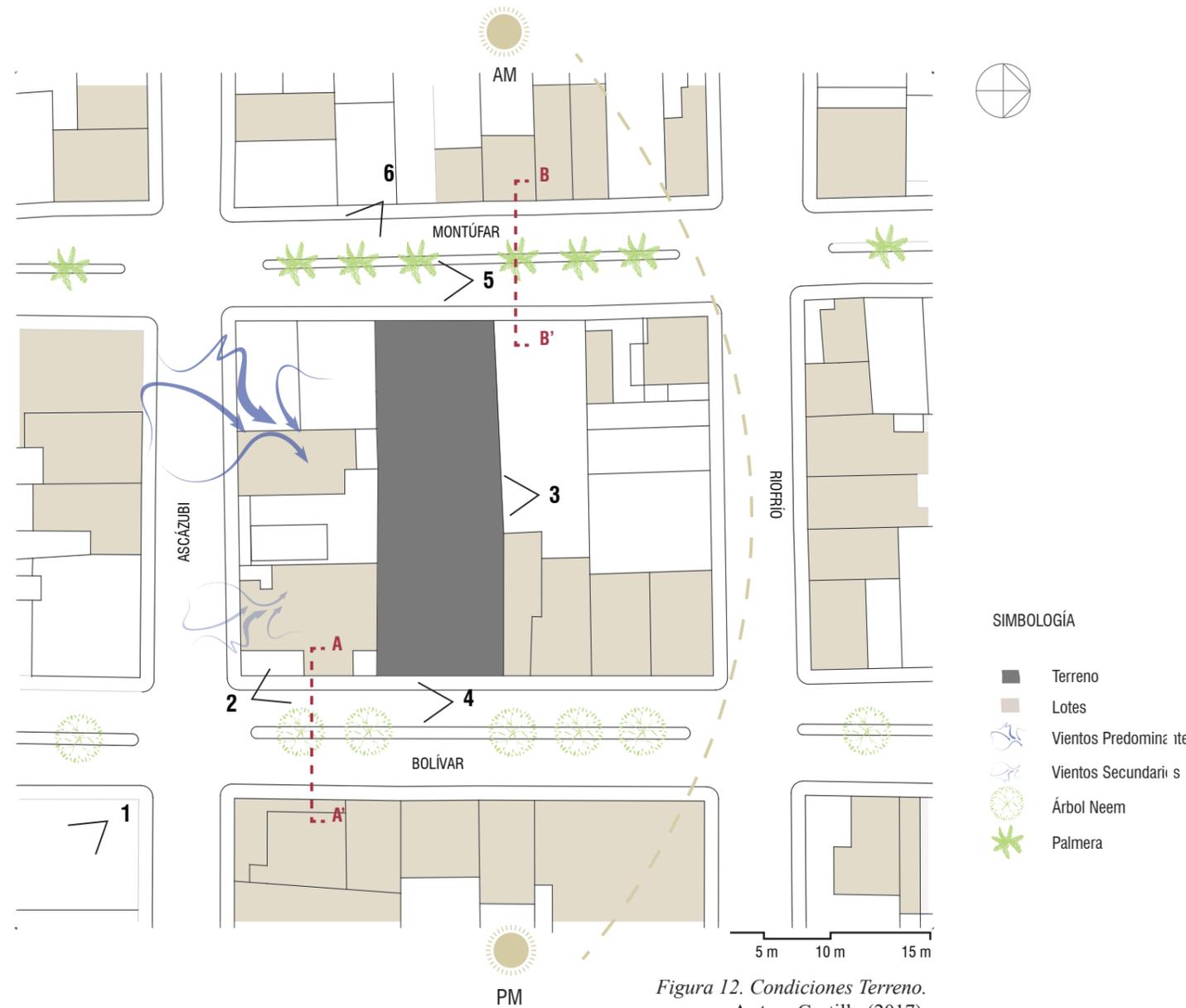


Figura 12. Condiciones Terreno.

Autor: Castillo (2017)

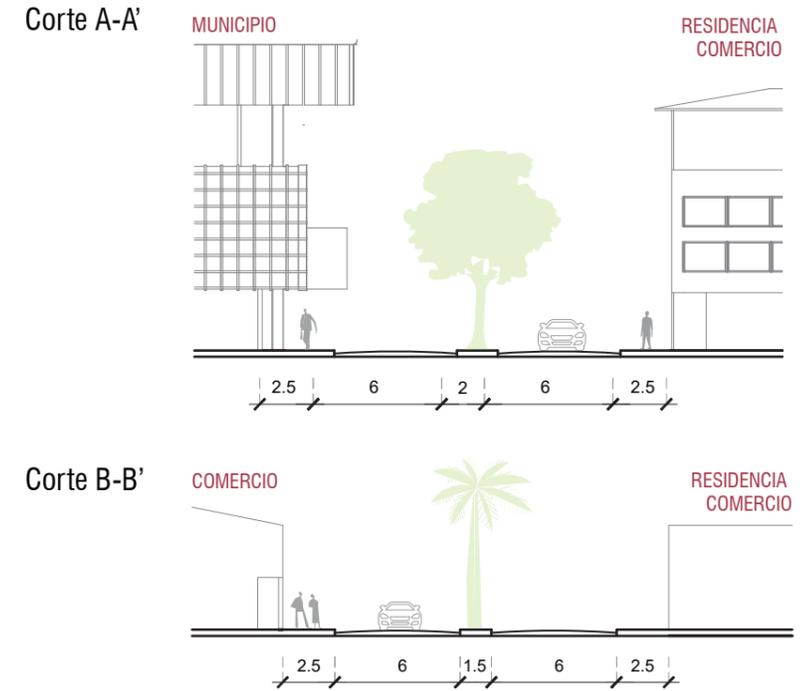


Figura 13. Esquema de Vías.

Autor: Castillo (2017)

El terreno está delimitado por la calle Bolívar, entre Riofrío y Ascázubi, medianero de configuración rectangular con acceso a dos vías públicas. La vegetación existente al este y oeste del terreno, son palmeras y árboles Neem con una altura de 10 - 12 m. aproximadamente.



Figura 14. Instalaciones provisionales.  
Autor: Ramírez (2017)



Figura 15. Municipio Bahía.  
Autor: Espín (2017)



Figura 16. Terreno a intervenir.  
Autor: Castillo (2017)



Figura 17. Av. Bolívar.  
Autor: Castillo (2017)

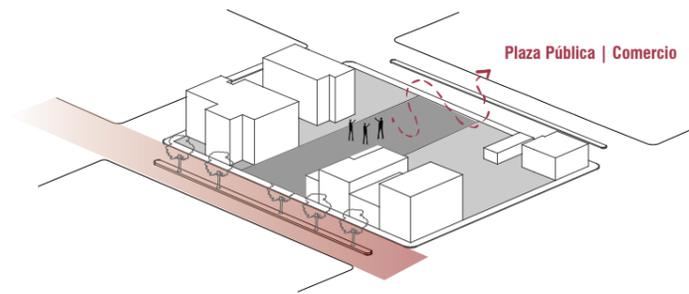


Figura 18. Calle Montúfar.  
Autor: Castillo (2017)



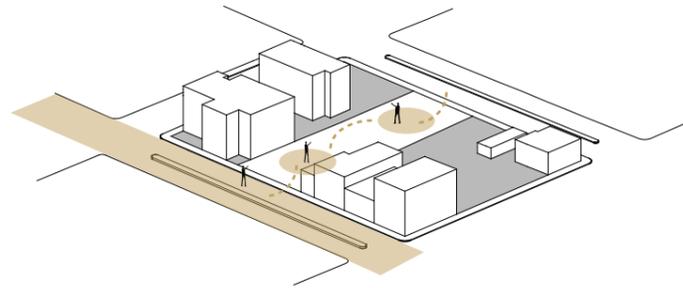
Figura 19. Construcciones aledañas.  
Autor: Castillo (2017)

## 2.5 ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN ESTRATEGIAS URBANAS



### RECUPERACIÓN DE AV. BOLÍVAR

Vinculación de la Av. Bolívar con el proyecto, a través de la plaza pública y algún tipo de comercio que permite la integración entre los habitantes del sector.

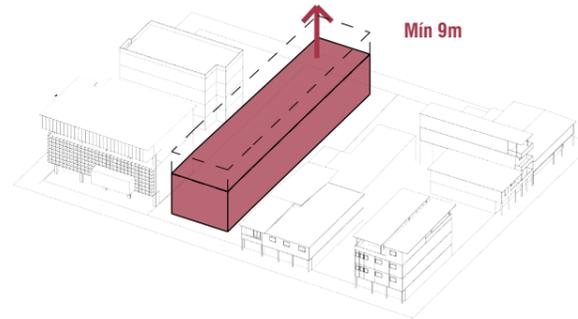


### ESPACIO DE INTERCAMBIO SOCIAL

Extensión de la plaza pública hacia la Av. Bolívar, creando espacio de descanso que permitan la interacción entre los usuarios del proyecto con los habitantes del lugar.

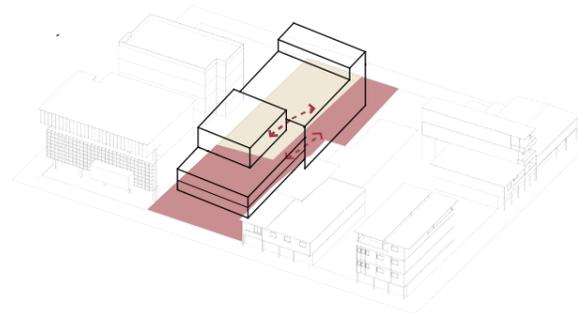
Figura 20. Estrategias Urbanas.  
Autor: Castillo (2017)

## ESTRATEGIAS ARQUITECTÓNICAS



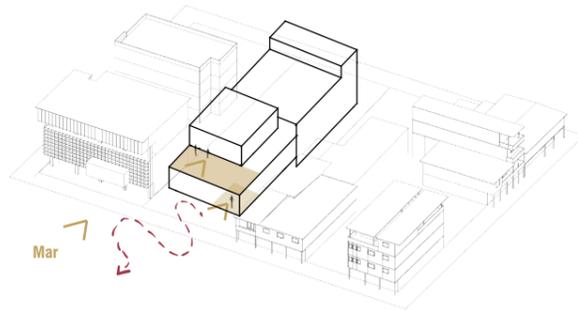
### MANTENER PERFIL URBANO

Relación con las construcciones cercanas, por lo que el proyecto debe tener una altura mínima de 9m para mantener el perfil urbano del centro histórico.



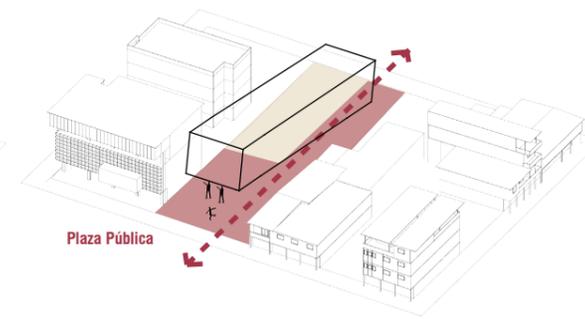
### CONTINUIDAD DE ESPACIOS

Relaciones entre los espacios interiores y exteriores del proyecto mediante el recorrido de los mismos.



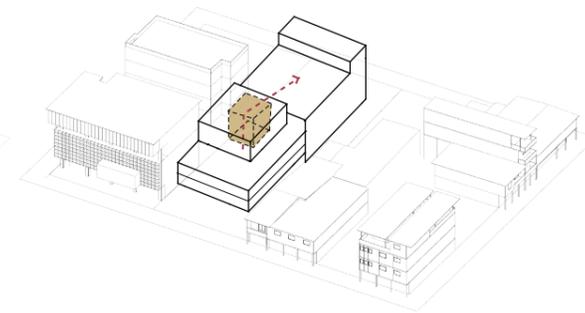
### ESPACIOS COMUNES ABIERTOS

Crear espacios comunes que permiten un registro visual del contexto natural e interacción entre usuarios.



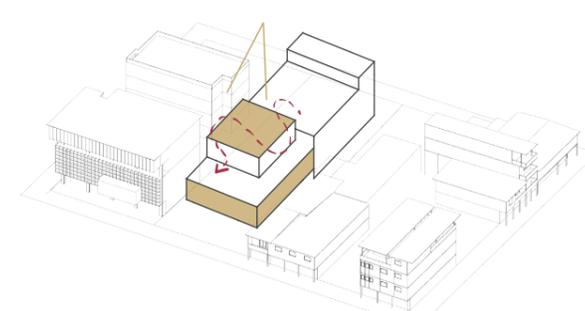
### JERARQUIZACIÓN DE INGRESOS

Ingresos del proyecto a través de la plaza pública, como espacio de transición entre lo público y privado. Ingresos por ambos lados de la calle.



### CIRCULACIÓN CONTINUA

Establecer un bloque de comunicación central que permita la circulación continua entre los espacios de los diferentes niveles del proyecto.

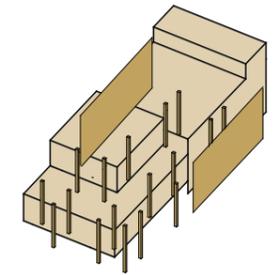


### UTILIZACIÓN DE VANOS

Utilización de vanos y transparencias para generar un diálogo visual con el entorno e ingreso de iluminación natural al proyecto.

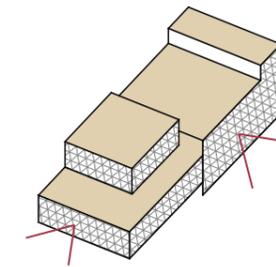
Figura 21. Estrategias Arquitectónicas.  
Autor: Castillo (2017)

## ESTRATEGIAS CONSTRUCTIVAS



### MODULACIÓN DE LA ESTRUCTURA

Ubicación proporcional de las columnas para generar espacios más flexibles y libres.



### PIEL COMO ENVOLVENTE

Utilización de elementos permeables para crear la sensación de ligereza al proyecto mediante uso de materiales porosos.

Figura 22. Estrategias Constructivas.  
Autor: Castillo (2017)

## 2.6 PARTIDO ARQUITECTÓNICO

El partido arquitectónico responde a las preexistencias del lugar, estableciendo al proyecto como un hito cultural para revitalizar el centro histórico de la ciudad. La transición de espacios de un sector de uso residencial comercial a uno de uso residencial mediante un equipamiento cultural permite la integración de ambos por medio de una plaza pública donde se integran los habitantes del sector. Por las actividades recreativas, de uso educacional y artístico, es necesaria una relación entre espacios exteriores e interiores del proyecto, potencializando la visual hacia el cuerpo de agua existente.

Se plantea la división de volúmenes por funciones relacionadas por un núcleo de comunicación que permite la recreación y flexibilidad de los espacios. Por un lado, tenemos la parte educativa donde se generan espacios tales como aulas, talleres, y biblioteca y por el otro lado, la parte cultural artística destinada al teatro. Asimismo, la planta libre permite una continuidad espacial donde se puede encontrar espacios de tipo comercial, tales como cafetería y tienda librería, creando una conexión con la Av. Bolívar para la recuperación del pasaje comercial existente.

Es necesario respetar la arquitectura patrimonial del centro histórico por su alto valor histórico, siendo el uso de soportales una condicionante dentro del proyecto, permitiendo tener una propuesta relacionada con el contexto inmediato.

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

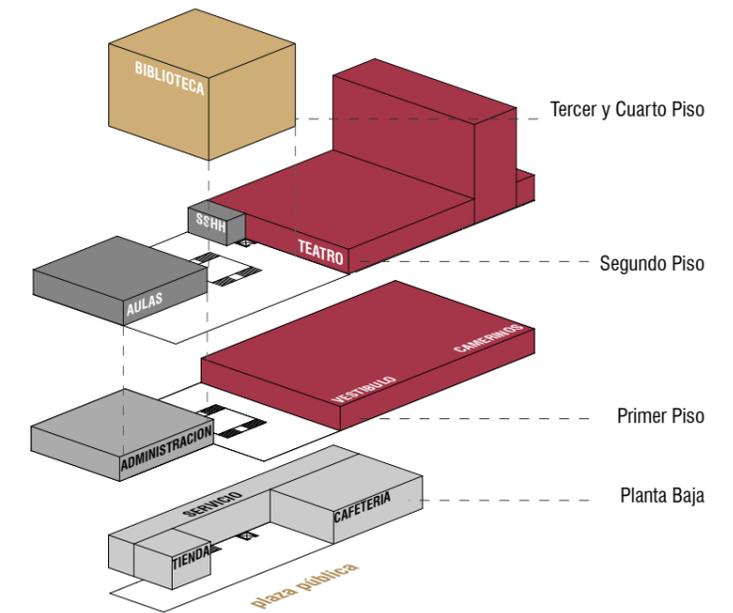


Figura 23. Programa Arquitectónico.  
Autor: Castillo (2017)

## CONCEPTUALIZACIÓN

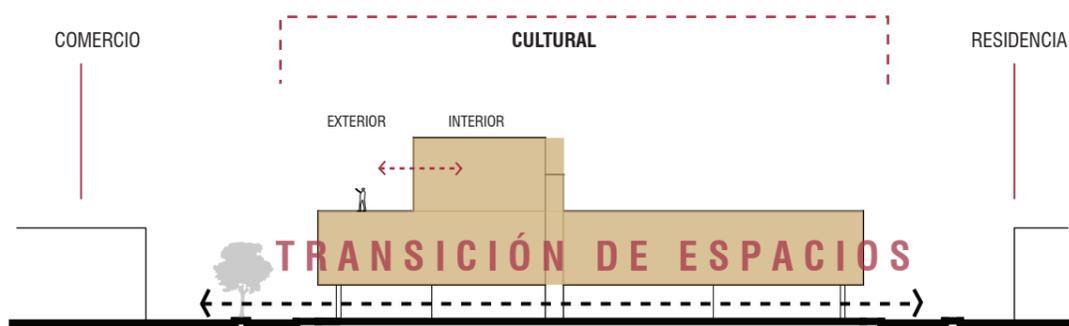


Figura 24. Esquema partido arquitectónico.  
Autor: Castillo (2017)

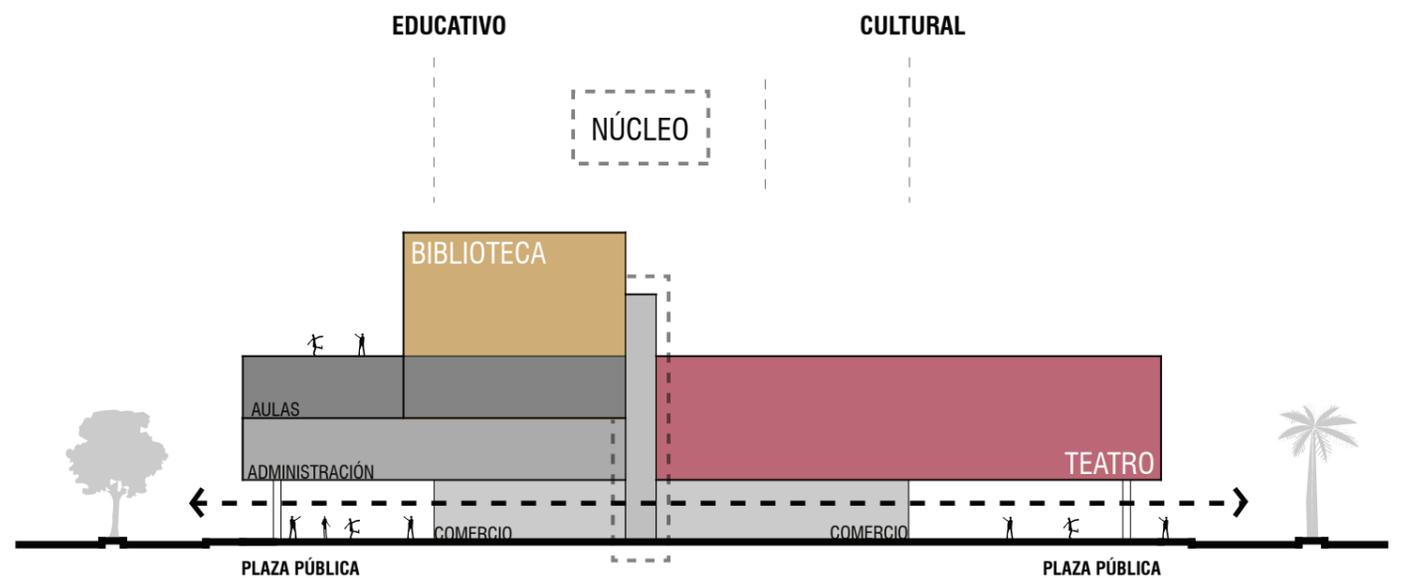


Figura 25. Esquema partido arquitectónico 2.  
Autor: Castillo (2017)

## 2.7 SOLUCIÓN FORMAL

La solución formal surge como respuesta ante el contexto inmediato del centro histórico de la ciudad, mediante la utilización de soportales, elemento de alto valor histórico dentro del proyecto. Asimismo, la configuración de dos volúmenes rectangulares relacionados por un núcleo de comunicación interior, y un volumen vertical permiten generar espacios que relacionen exterior e interior aprovechando las visuales del sector.

## 2.8 SOLUCIÓN FUNCIONAL

El proyecto fue pensado en dos grandes áreas destinadas a tener diferentes actividades relacionadas entre sí, con un núcleo de comunicación articulador de los espacios donde se concentran mayor cantidad de personas.

Por un lado, tenemos el área educativa junto con los espacios de aulas, talleres, biblioteca y administración, con la finalidad de que existan espacios que fomenten el aprendizaje de los usuarios. Por otro lado, tenemos el área cultural donde se encuentra el teatro junto con otros espacios necesarios, tales como los camerinos, vestíbulo, y escenario. La conexión de estos espacios se da por medio de halls o salas de espera, espacios flexibles conectados por un gran vacío que permite el ingreso de luz natural dentro del proyecto.

## 2.9 RELACIÓN CON EL CONTEXTO URBANO

La relación con el contexto urbano se da a través de la plaza pública y la planta libre donde los espacios exteriores e interiores convergen permitiendo la integración de los usuarios. Mediante la plaza pública, se decidió ubicar los espacios de comercio para crear una conexión con la calle Bolívar, una avenida comercial en todo su recorrido. La accesibilidad del exterior hacia el interior del proyecto es de calle a calle generando un recorrido fluido de libre acceso.

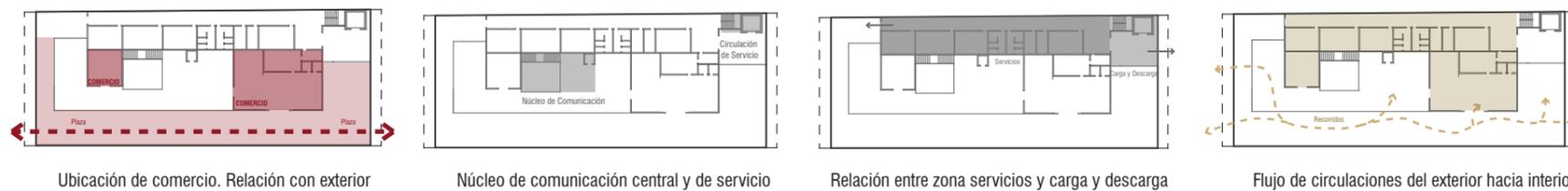


Figura 26. Esquemas funcionales del proyecto.  
Autor: Castillo (2017)

## NÚCLEO DE COMUNICACIÓN CENTRAL EJE ARTICULADOR DEL ESPACIO

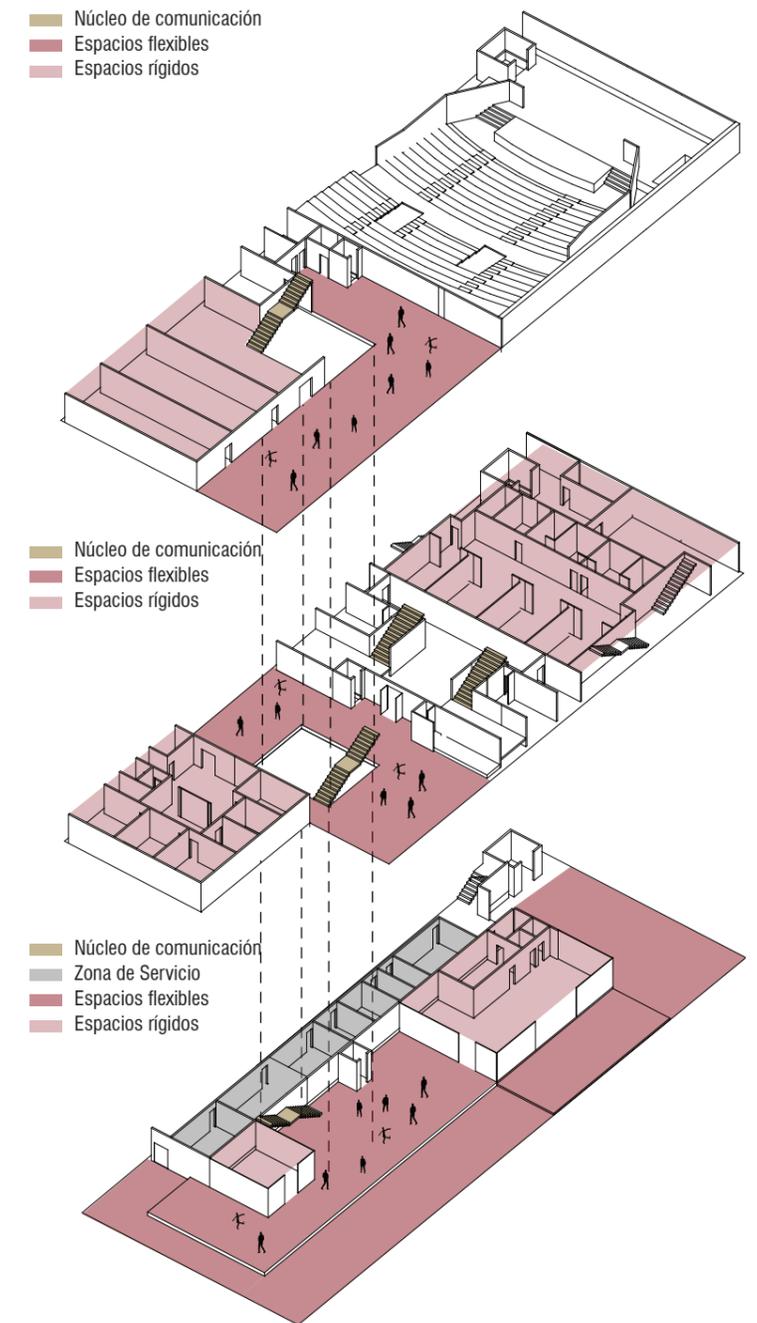


Figura 27. Axonometría explotada de los espacios.  
Autor: Castillo (2017)

### 3. MEMORIA TÉCNICA

#### 3.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA SOLUCIÓN ESTRUCTURAL

Como solución estructural del proyecto, se plantea el uso de estructura metálica, tanto en columnas como en vigas, por factores económicos, ambientales y sísmo resistentes. Siendo el último el más importante, se plantean columnas metálicas compuestas por dos perfiles en C de sección 0.50 x 0.25 x 0.12 m formando un tubo estructural que se lo rellena de hormigón para mayor resistencia en la estructura. Para la transmisión de esfuerzos por las grandes luces, se plantea la utilización de vigas en celosías o trianguladas, más conocidas como cerchas metálicas, doble cercha tipo Pratt de 0.70 x 0.30 m formada por tubos estructurales de 5 cm, permitiendo tener mayores luces con espacios flexibles.

La modulación de la estructura se encuentra proporcional y simétrica para obtener mayor resistencia con luces de 6, 10 y 12 m en sentido longitudinal y transversal. Los muros portantes de hormigón armado permiten eliminar el uso de columnas en algunos espacios, especialmente en la parte del teatro, utilizando una doble cercha de 0.90 x 0.40 m soportando cargas principales hacia los muros, y una viga IPE especial 750x222 de 0.80 x 0.30 m, en sentido longitudinal soportando cargas secundarias del mismo y transmitiendo las cargas mayores hacia el muro.

#### 3.2 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

El terreno, donde se va a implantar el proyecto, posee una topografía regular con forma rectangular con una ligera inclinación de lado sur de 42 cm. Debido al sísmo ocurrido, posee instalaciones provisionales y al ser terreno medianero algunas de las edificaciones anejas fueron demolidas. Con este antecedente, se debe realizar previamente una limpieza del terreno y nivelación del mismo, seguido del trazado y replanteo para el tratamiento especial de la cimentación.

#### 3.3 CIMENTACIÓN

El tipo de suelo del terreno del proyecto son arenas finas limosas (lutitas arcillas) por lo que se procede a realizar un tratamiento especial para la cimentación por factores de licuefacción del suelo. Como parte de la solución, se realiza un confinamiento del terreno a través de pantallas impermeables perimetrales de 6 m de altura, y perforaciones de 40 cm de columnas de grava a 6 m de profundidad cada 8 m para aliviar altas presiones intersticiales. Sobre este tratamiento se funde una losa de cimentación de 30 cm para mayor resistencia por el tipo de suelo existente.

#### 3.4 CUBIERTA

Las cubiertas están conformadas estructuralmente por doble cercha tipo Pratt de sección 0.80 x 0.30 formada por tubos estructurales con el sistema constructivo de Metal Deck (novalosa) de 10 cm de espesor, con capa impermeabilizante, apoyada sobre correas tipo C de 0.20 x 0.10 x 0.05 m. Asimismo, la cubierta cuenta con un vacío de 7.50 x 5.50 m como lucernario, cubierto por vidrio templado incoloro con aleros de 20 cm y capa impermeabilizante para evitar filtraciones, iluminando naturalmente los espacios del proyecto.

#### 3.5 SISTEMA CONSTRUCTIVO

##### 3.5.1 ENVOLVENTE

Las fachadas están compuestas por dos tipos de envolventes, una permeable en la fachada este y otra menos permeable en la fachada oeste. La primera está compuesta por paneles metálicos perforados de 10 mm de espesor con aberturas de 50 mm con separaciones de 10 cm en diferentes formatos para el ingreso parcial de luz natural. La estructura que sostiene estos paneles con tubos estructurales de 20 x 20 cm formando un bastidor metálico. La otra fachada está compuesta por paneles metálicos, como

recubrimiento de pared de bloque, con estructura por medio de tubos estructurales de 20 x 20 cm. Esta cuenta con unas aberturas con celosías para el ingreso de luz natural a los espacios y corredores.

### **3.5.2 MAMPOSTERÍA**

Para las divisiones interiores de los espacios, se utilizan paredes de Gypsum en formatos de 1.22 x 3.05 m con estructura auto portante formada por canales y montantes metálicos de 48 mm, y en los espacios como aulas y biblioteca donde se necesita aislamiento acústicos se utilizan estos paneles con aislante de lana mineral de 6 cm de espesor. Las paredes del teatro están conformadas por paneles de madera acústica de 2.00 x 1.00 m con aislante de lana de roca de 10 cm de espesor.

En el área de servicios se utilizan paredes de bloque de concreto de 0.20 x 0.40 x 0.10 m por su ubicación en la planta baja para darle mayor resistencia a los pisos superiores, mientras que el uso de paredes de gypsum es para aligerar cargas de los pisos superiores.

### **3.5.3 PISOS**

Para los espacios abiertos dentro del proyecto, como la planta libre, halls y lugares de espera con mayor frecuencia de usuarios, se utiliza hormigón pulido de 8 cm de espesor, mientras que en espacios como administración, biblioteca, vestíbulo, camerinos, se instalará porcelanato en formato de 60 x 60 cm. Dentro del teatro, el tratamiento es distintos por la acústica dentro del mismo, por lo que se utiliza revestimiento de madera laminada en todo el espacios de las butacas y sus respectivos escalones. Asimismo, se utiliza piso flotante deck en los talleres con capa de aislamiento de lana de roca.

### **3.5.4 ESCALERAS**

Dentro del proyecto, existen dos escaleras principales, una de servicio y otra de emergencia. Una de las escaleras principales está compuesta por láminas metálicas de 8 mm de espesor soportada por una placa y vigas metálicas laterales de 2 mm de espesor.

Por otro lado, la escalera principal de ingreso al teatro es de hormigón armado con recubrimiento de madera laminada para piso de 25 mm de espesor. Ambas escaleras tienen 30 cm de huella con 18 cm de contrahuella y un ancho de escalera de 2 m, según las normativas para edificios públicos.

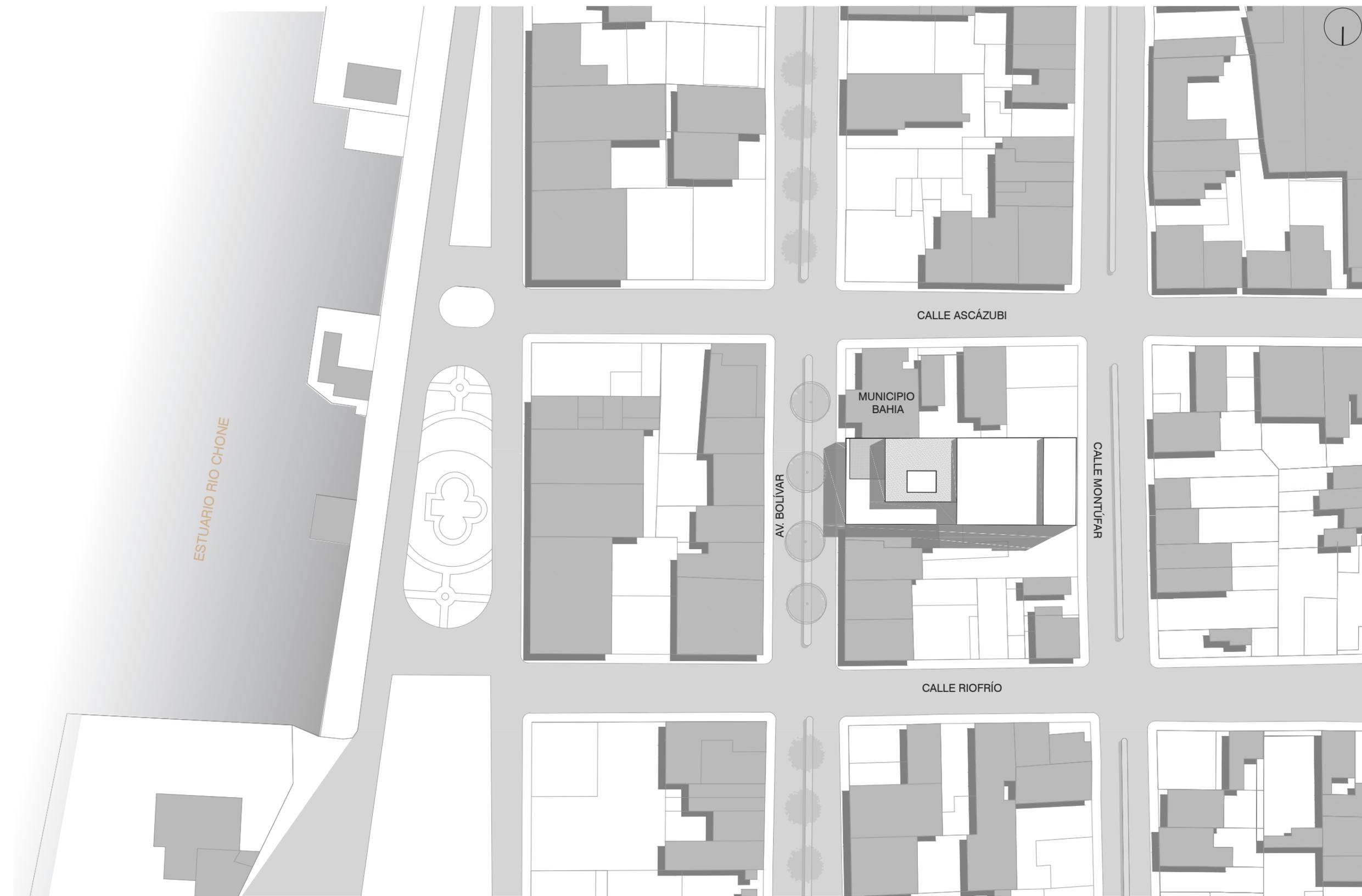
## **3.6 CRITERIO DE INSTALACIONES**

### **3.6.1 INSTALACIONES SANITARIAS**

Las redes de agua potable de ingresan al proyecto por medio de la acometida y conexión a la red pública, para esto se ha destinado un cuarto de bombas para los equipos respectivos. Todas las tuberías de 2 y 4 pulgadas serán sobre puestas en el espacio destinado de 50 cm entre losa y tumbado y bajarán por medio de ductos de 1.50 x 0.75 m, ubicados estratégicamente en la zona de servicio cerca de las cajas de registro correspondientes.

### **3.6.2 INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

Para las instalaciones eléctricas del proyecto, es necesario establecer conexión de la red pública hacia el cuarto de máquinas planteado dentro del proyecto para su posterior extensión a todos los espacios. El espacio entre losa y tumbado también se utilizará para ocultar el cableado eléctrico.

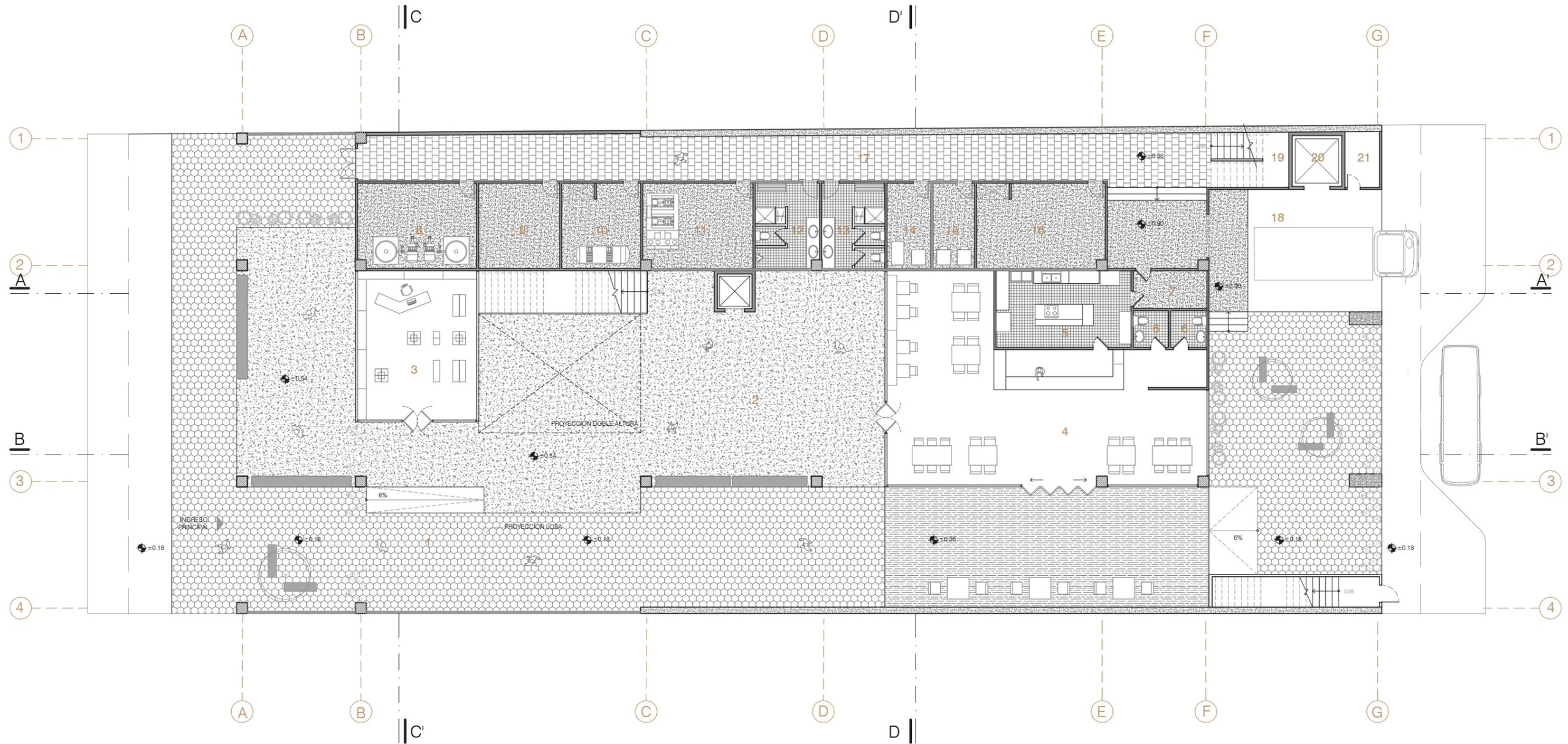








- 1. Plaza Pública
- 2. Lobby
- 3. Tienda Librería
- 4. Cafetería
- 5. Cocina Cafetería
- 6. SSHH
- 7. Almacenamiento
- 8. Sala de Máquinas
- 9. Sala de Mantenimiento
- 10. Cuarto Eléctrico
- 11. Sala Climatizada
- 12. Vestuario Hombres
- 13. Vestuario Mujeres
- 14. Cuarto Limpieza
- 15. Cuarto Desechos
- 16. Bodega General
- 17. Corredor de Servicio
- 18. Zona de Carga y Descarga
- 19. Escalera de Servicio
- 20. Montacargas
- 21. Seguridad y Control





22. Hall Administración  
23. Recibidor / Recepción  
24. Zona de Espera  
25. Archivo  
26. SSHH Mujeres

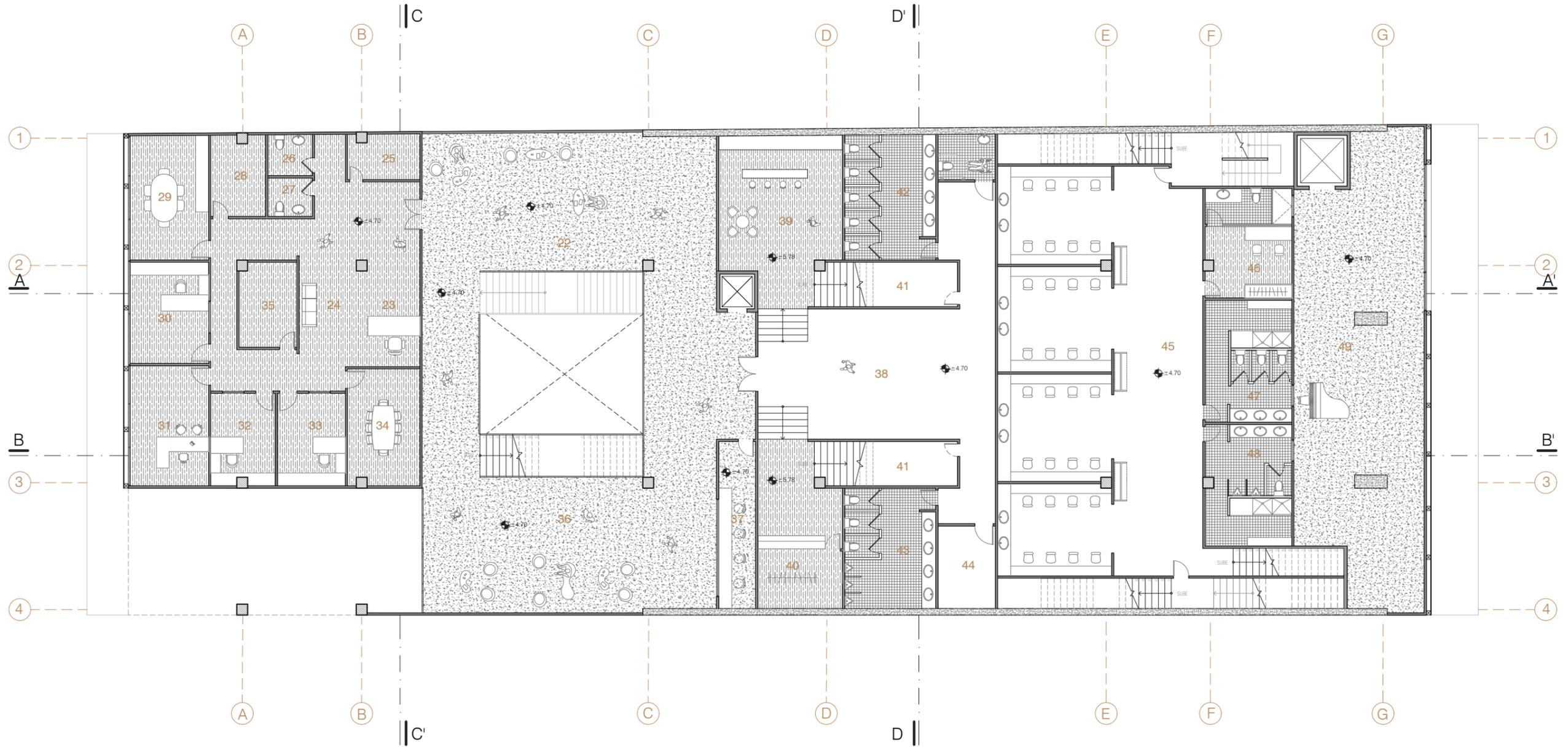
27. SSHH Hombres  
28. Almacenamiento  
29. Comedor Privado  
30. Coordinación General  
31. Dirección

32. Contaduría 1  
33. Contaduría 2  
34. Sala de Reuniones  
35. Archivo Contable  
36. Hall Teatro

37. Boletería  
38. Vestíbulo / Foyer  
39. Bar  
40. Guardarropas  
41. Cuarto de Limpieza

42. SSHH Mujeres  
43. SSHH Hombres  
44. Bodega / Almacenamiento  
45. Camerinos Grupales  
46. Camerino Individual

47. SSHH Mujeres  
48. SSHH Hombres  
49. Bodega Escenografía





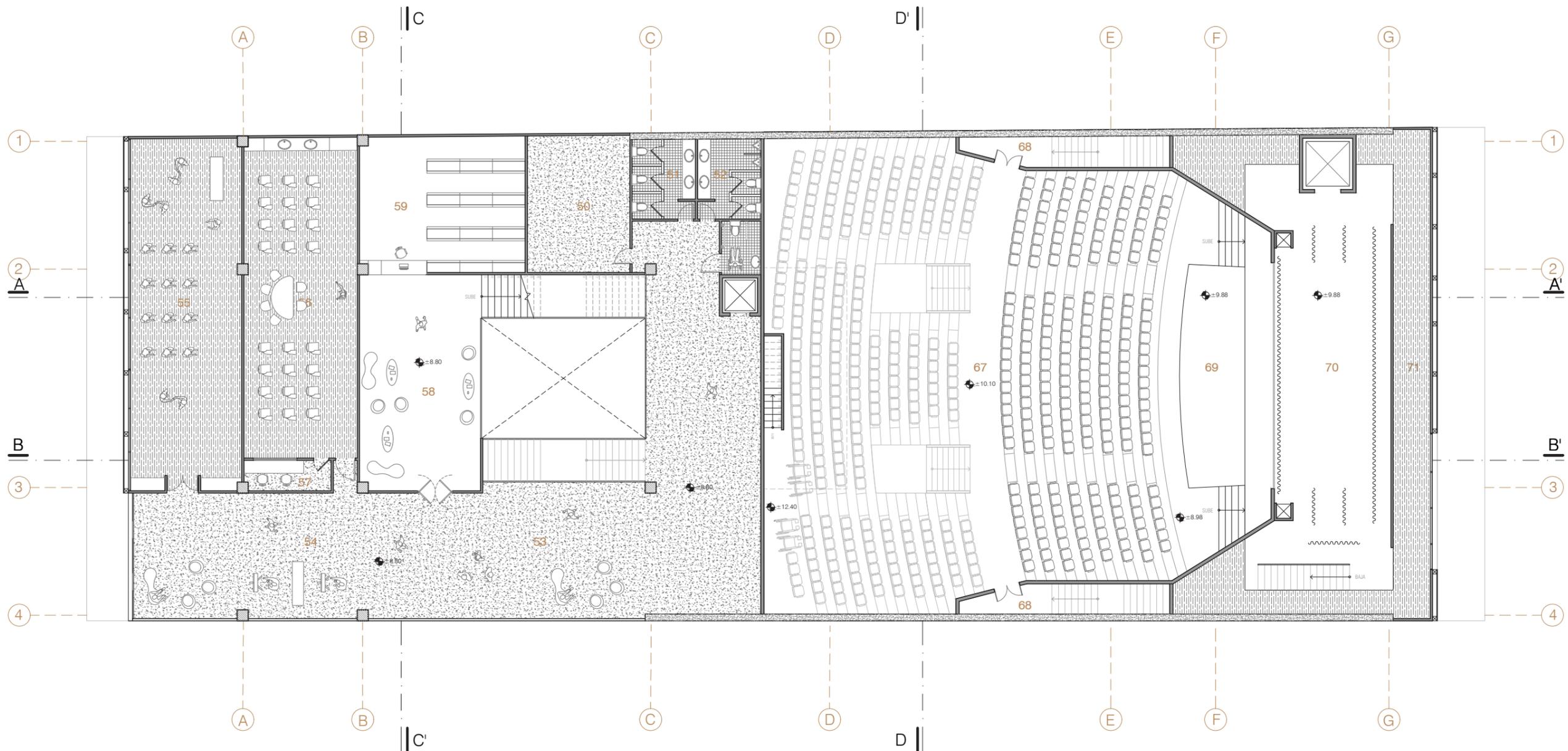
50. Bodega Aula  
51. SSHH Mujeres  
52. SSHH Hombres

53. Hall Biblioteca  
54. Hall Talleres  
55. Taller Danza / Ballet

56. Taller Conferencias / Pintura  
57. Cabina de Control  
58. Recibidor Biblioteca

59. Préstamos de Libros  
67. Aforo  
68. Salidas de Emergencia

69. Proscenio  
70. Escenario  
71. Pasillo de Actores





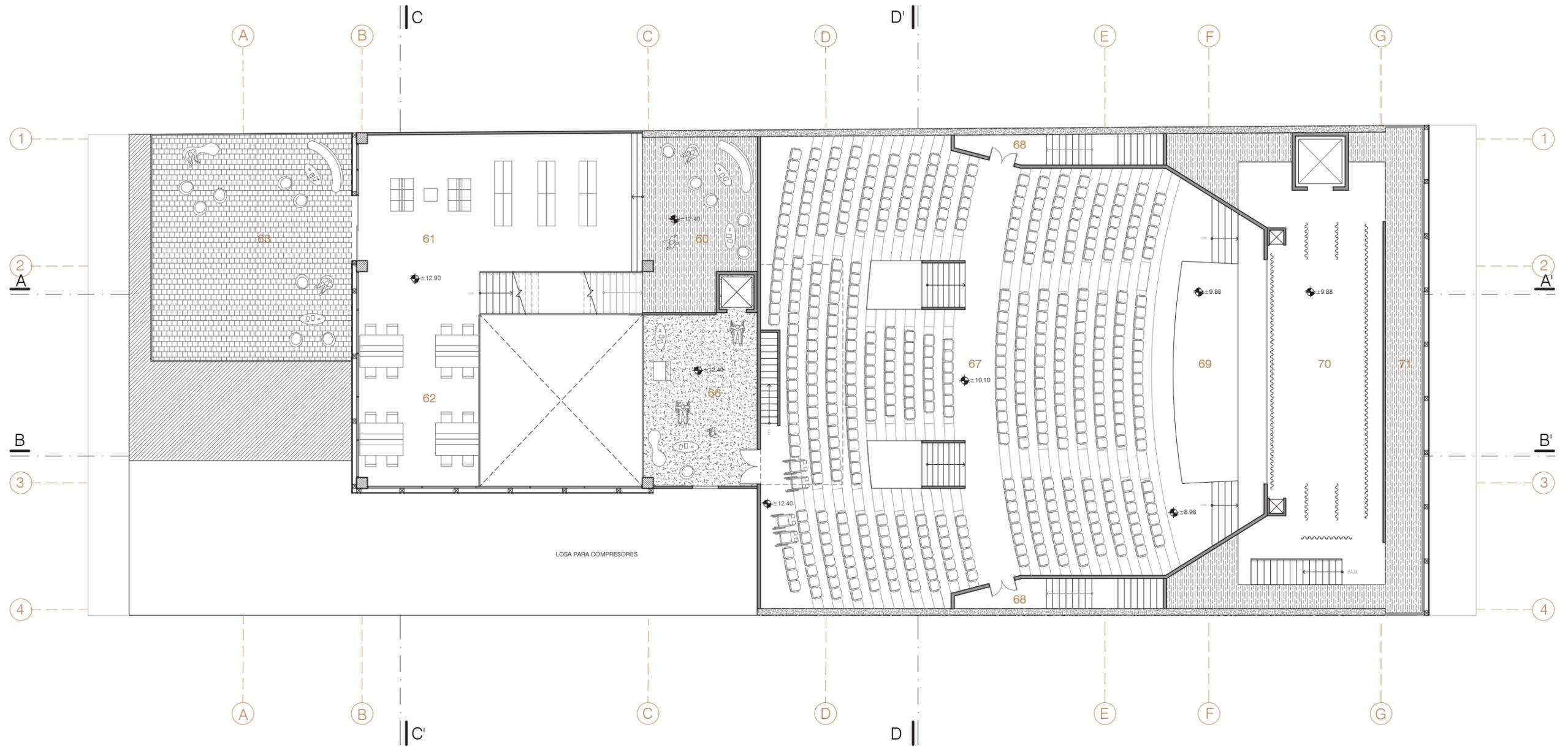
60. Sala de Lectura  
61. Sala de Consulta

62. Pensatorios  
63. Terraza de Lectura

66. Sala de Espera Discapacitados  
67. Aforo

68. Salidas de Emergencia  
69. Proscenio

71. Pasillo de Actores

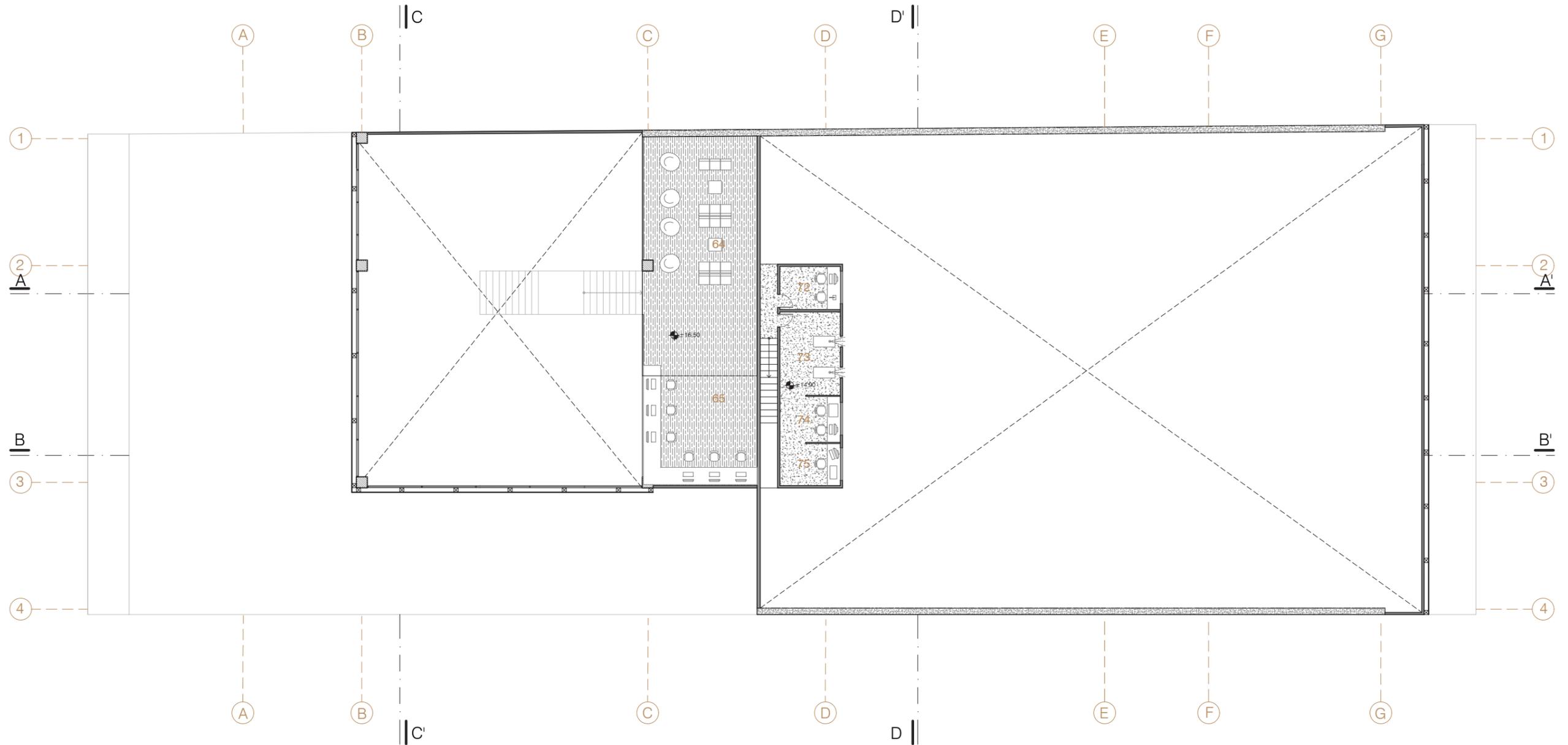


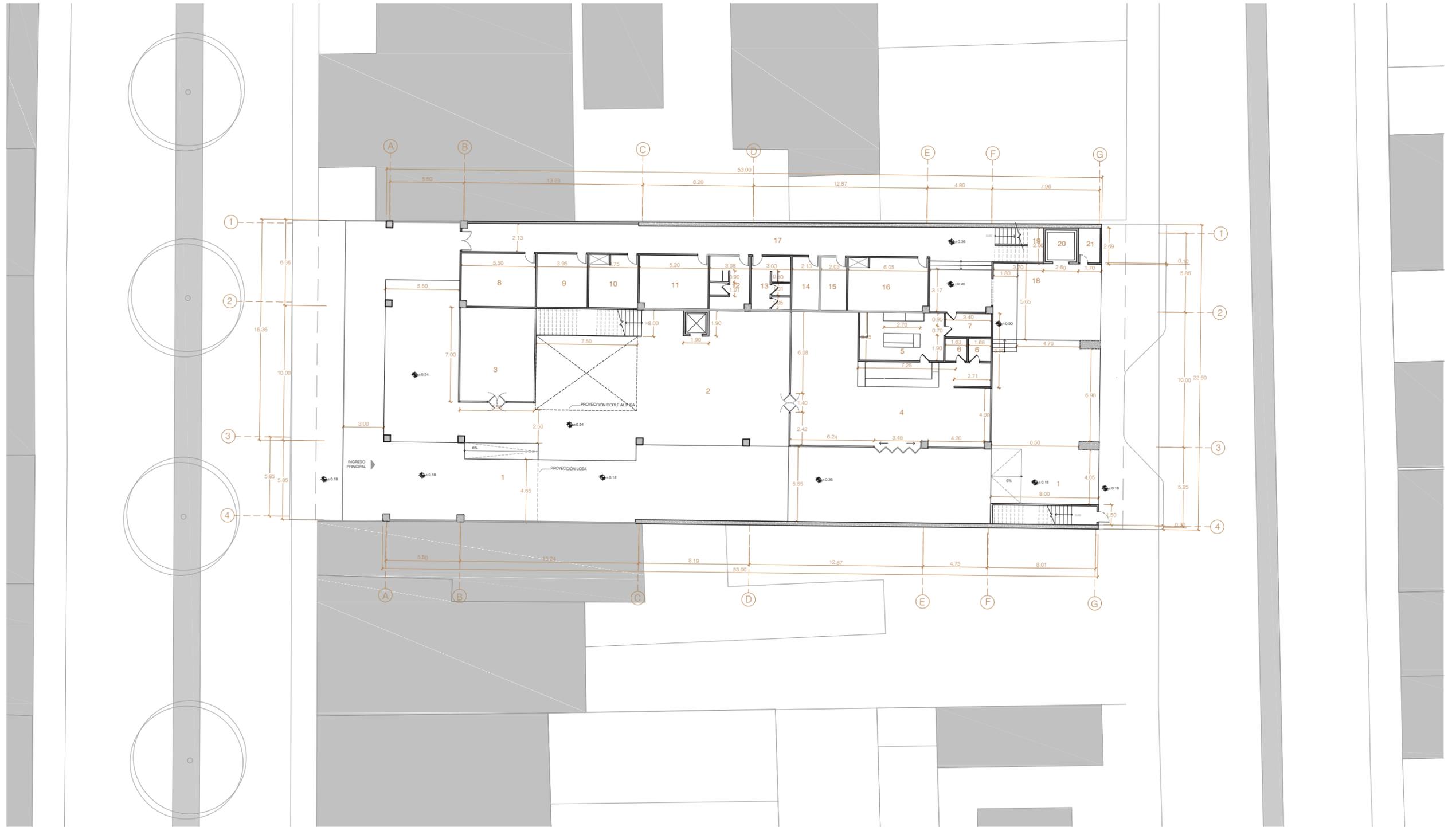


64. Sala de Lectura 2  
65. Sala Virtual

72. Cabina de Traducción  
73. Cabina de Proyección

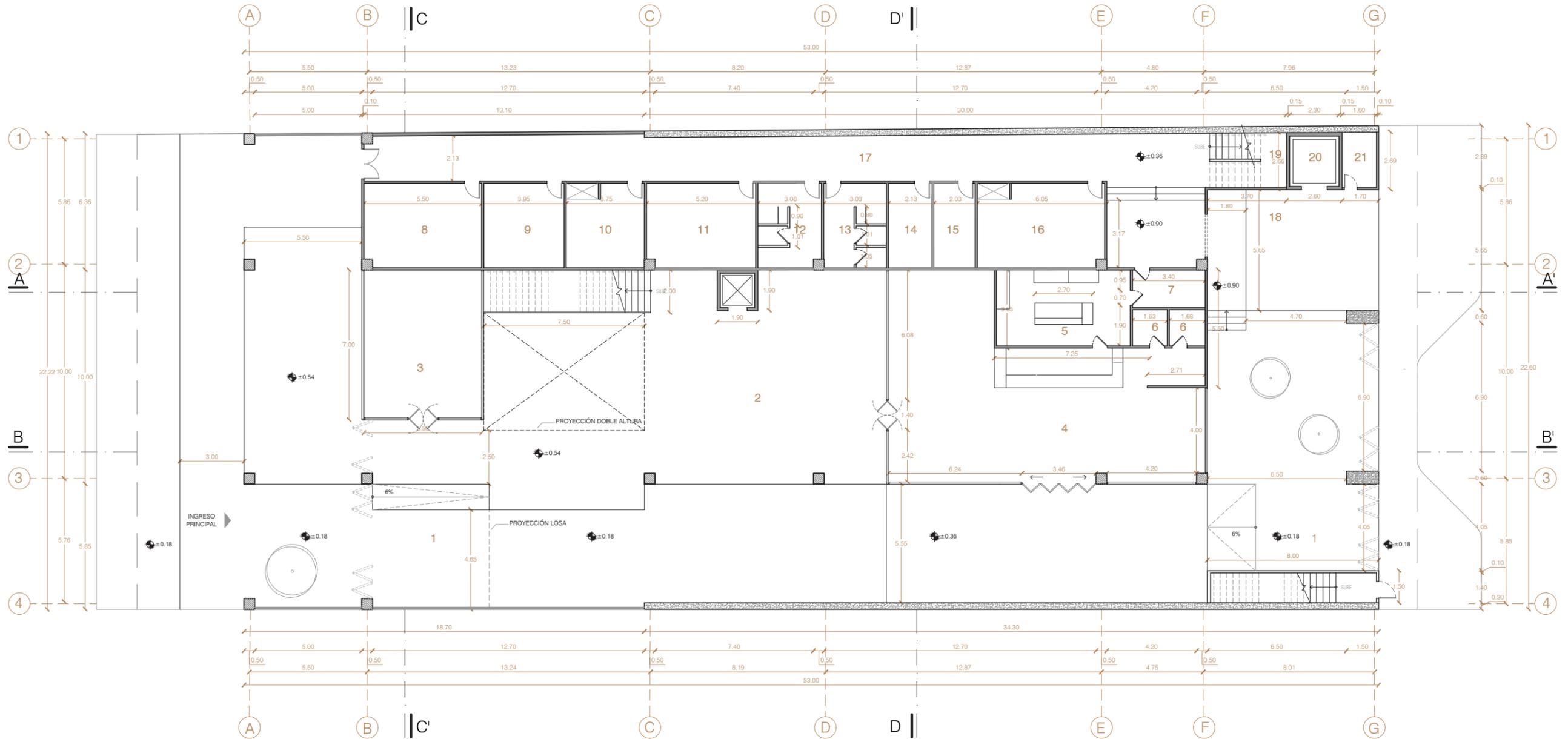
74. Cabina de Iluminación  
75. Cabina de Sonido







- |                    |                     |                          |                       |                              |                         |
|--------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------------|
| 1. Plaza Pública   | 5. Cocina Cafetería | 9. Sala de Mantenimiento | 13. Vestuario Mujeres | 17. Corredor de Servicio     | 21. Seguridad y Control |
| 2. Lobby           | 6. SSHH             | 10. Cuarto Eléctrico     | 14. Cuarto Limpieza   | 18. Zona de Carga y Descarga |                         |
| 3. Tienda Librería | 7. Almacenamiento   | 11. Sala Climatizada     | 15. Cuarto Desechos   | 19. Escalera de Servicio     |                         |
| 4. Cafetería       | 8. Sala de Máquinas | 12. Vestuario Hombres    | 16. Bodega General    | 20. Montacargas              |                         |





22. Hall Administración  
23. Recibidor / Recepción  
24. Zona de Espera  
25. Archivo  
26. SSHH Mujeres

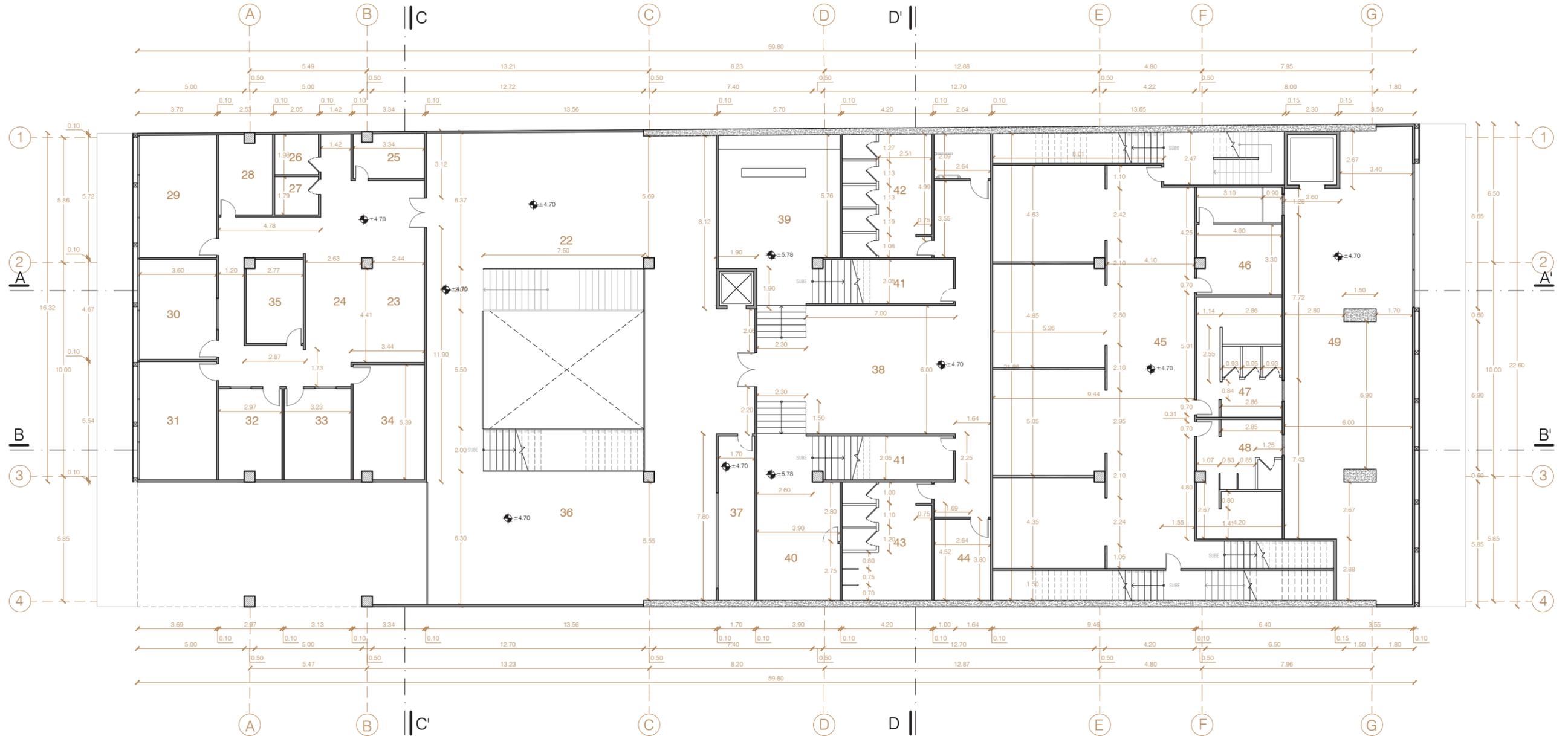
27. SSHH Hombres  
28. Almacenamiento  
29. Comedor Privado  
30. Coordinación General  
31. Dirección

32. Contaduría 1  
33. Contaduría 2  
34. Sala de Reuniones  
35. Archivo Contable  
36. Hall Teatro

37. Boletería  
38. Vestíbulo / Foyer  
39. Bar  
40. Guardarropas  
41. Cuarto de Limpieza

42. SSHH Mujeres  
43. SSHH Hombres  
44. Bodega / Almacenamiento  
45. Camerinos Grupales  
46. Camerino Individual

47. SSHH Mujeres  
48. SSHH Hombres  
49. Bodega Escenografía





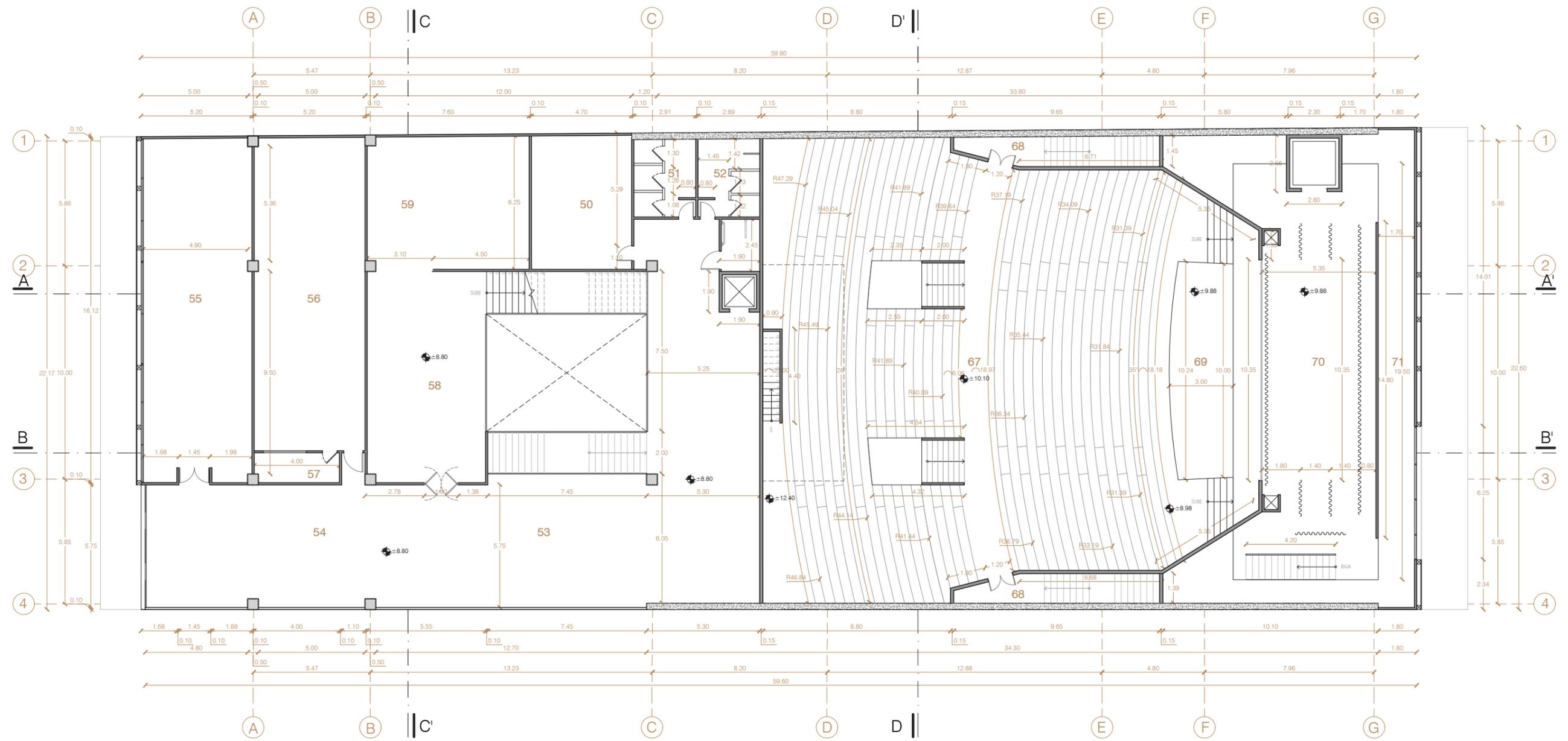
50. Bodega Aula  
51. SSHH Mujeres  
52. SSHH Hombres

53. Hall Biblioteca  
54. Hall Talleres  
55. Taller Danza / Ballet

56. Taller Conferencias / Pintura  
57. Cabina de Control  
58. Recibidor Biblioteca

59. Préstamos de Libros  
67. Aforo  
68. Salidas de Emergencia

69. Proscenio  
70. Escenario  
71. Pasillo de Actores





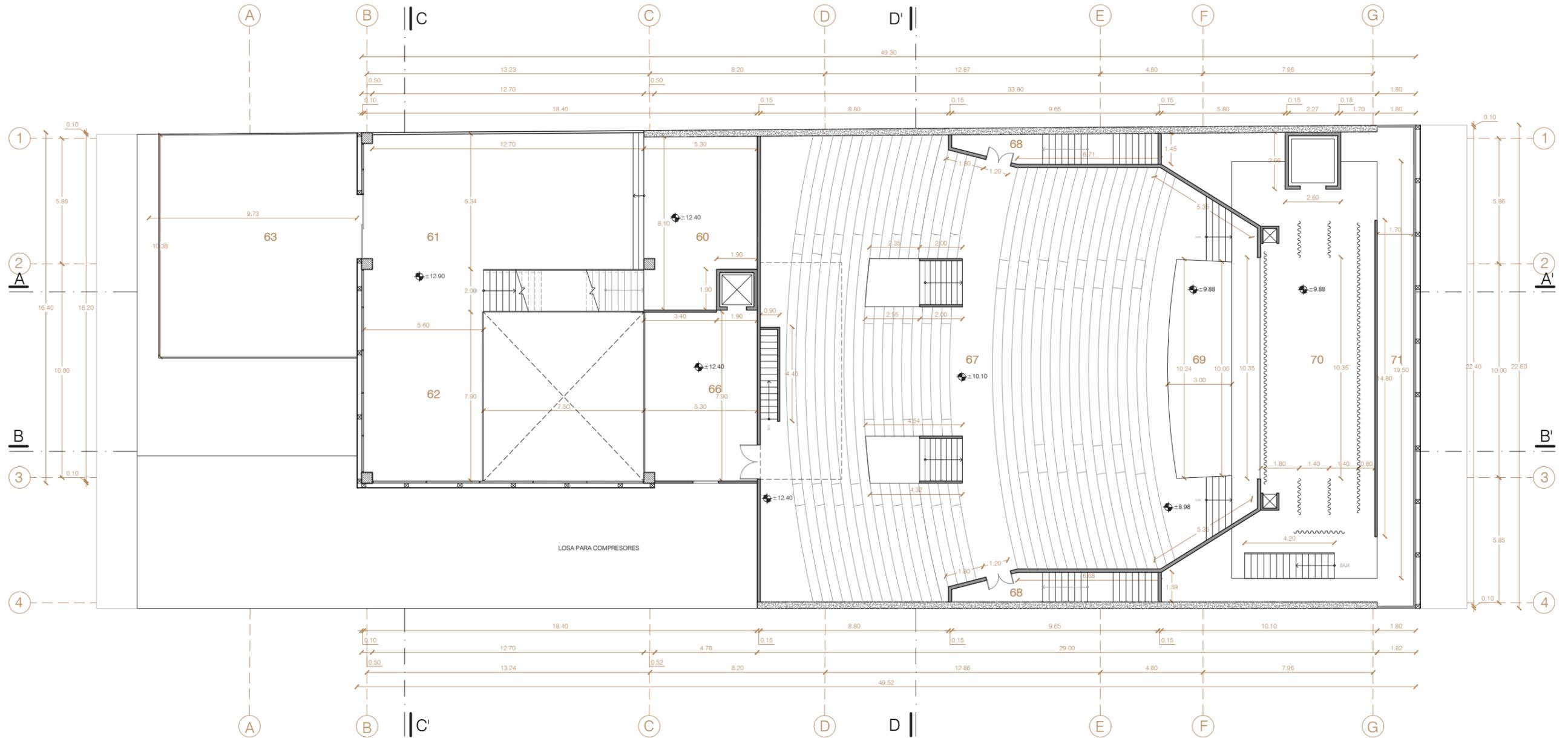
60. Sala de Lectura  
61. Sala de Consulta

62. Pensatorios  
63. Terraza de Lectura

66. Sala de Espera Discapacitados  
67. Aforo

68. Salidas de Emergencia  
69. Proscenio

71. Pasillo de Actores

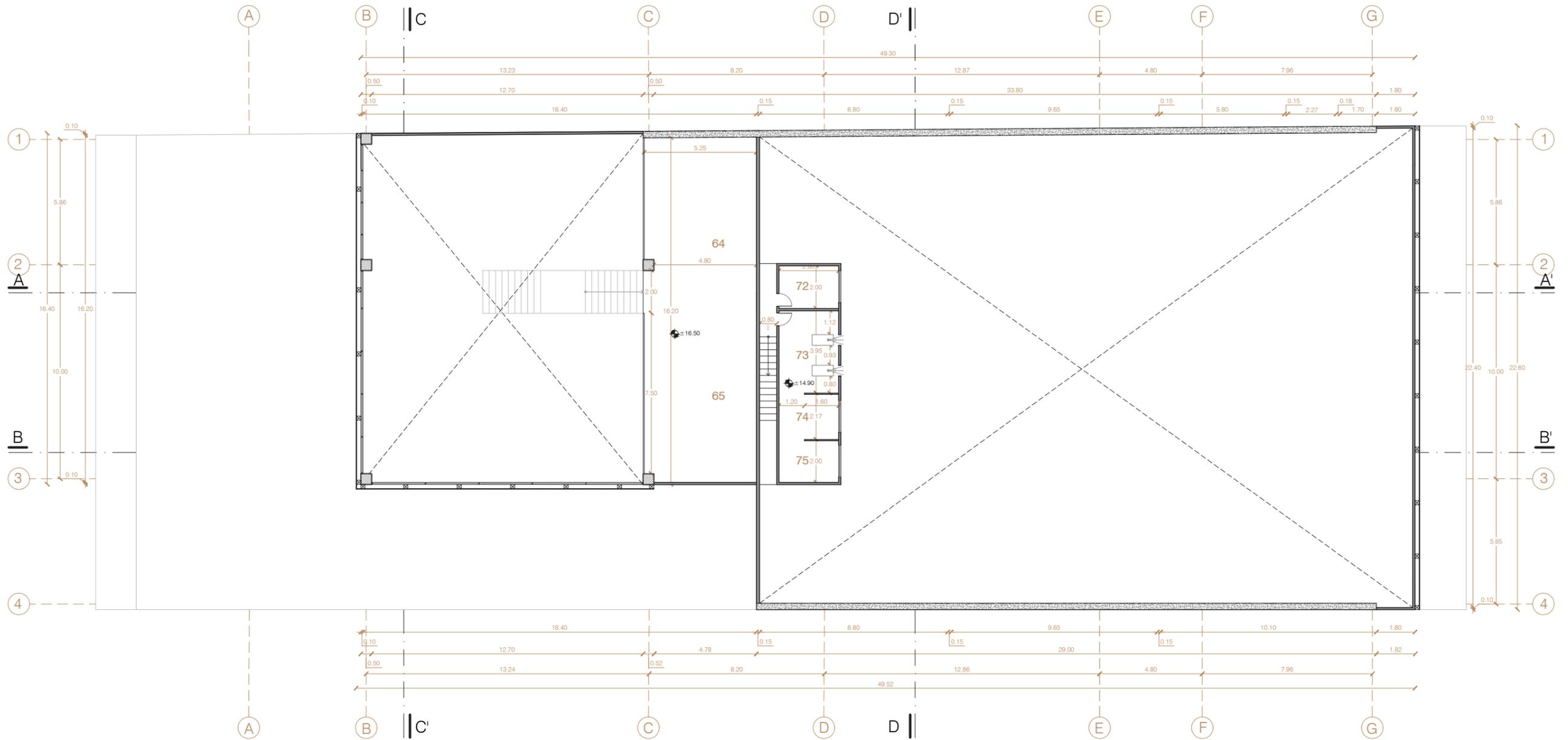


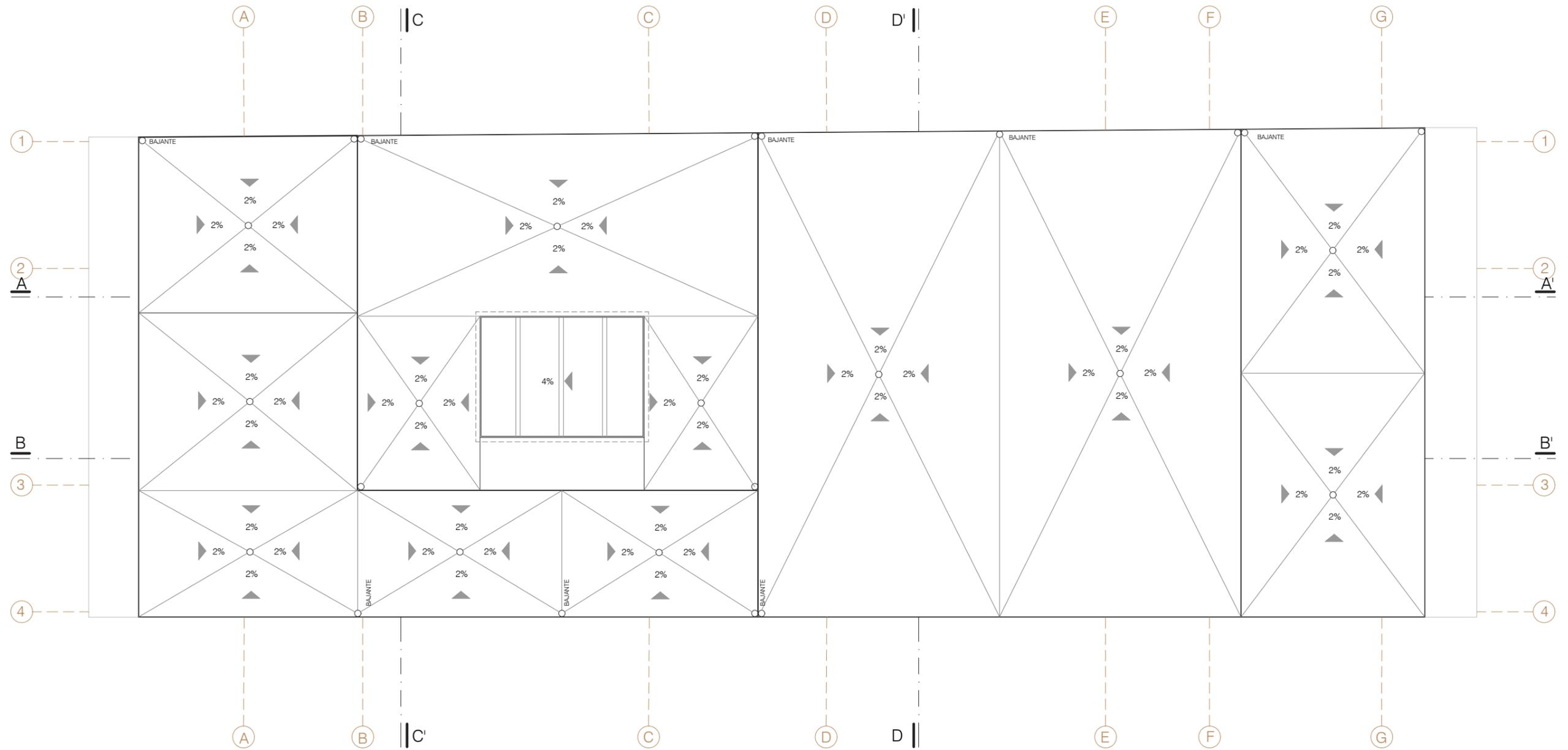


64. Sala de Lectura 2  
65. Sala Virtual

72. Cabina de Traducción  
73. Cabina de Proyección

74. Cabina de Iluminación  
75. Cabina de Sonido







3. Tienda Librería  
4. Cafetería  
5. Cocina Cafetería  
7. Almacenamiento

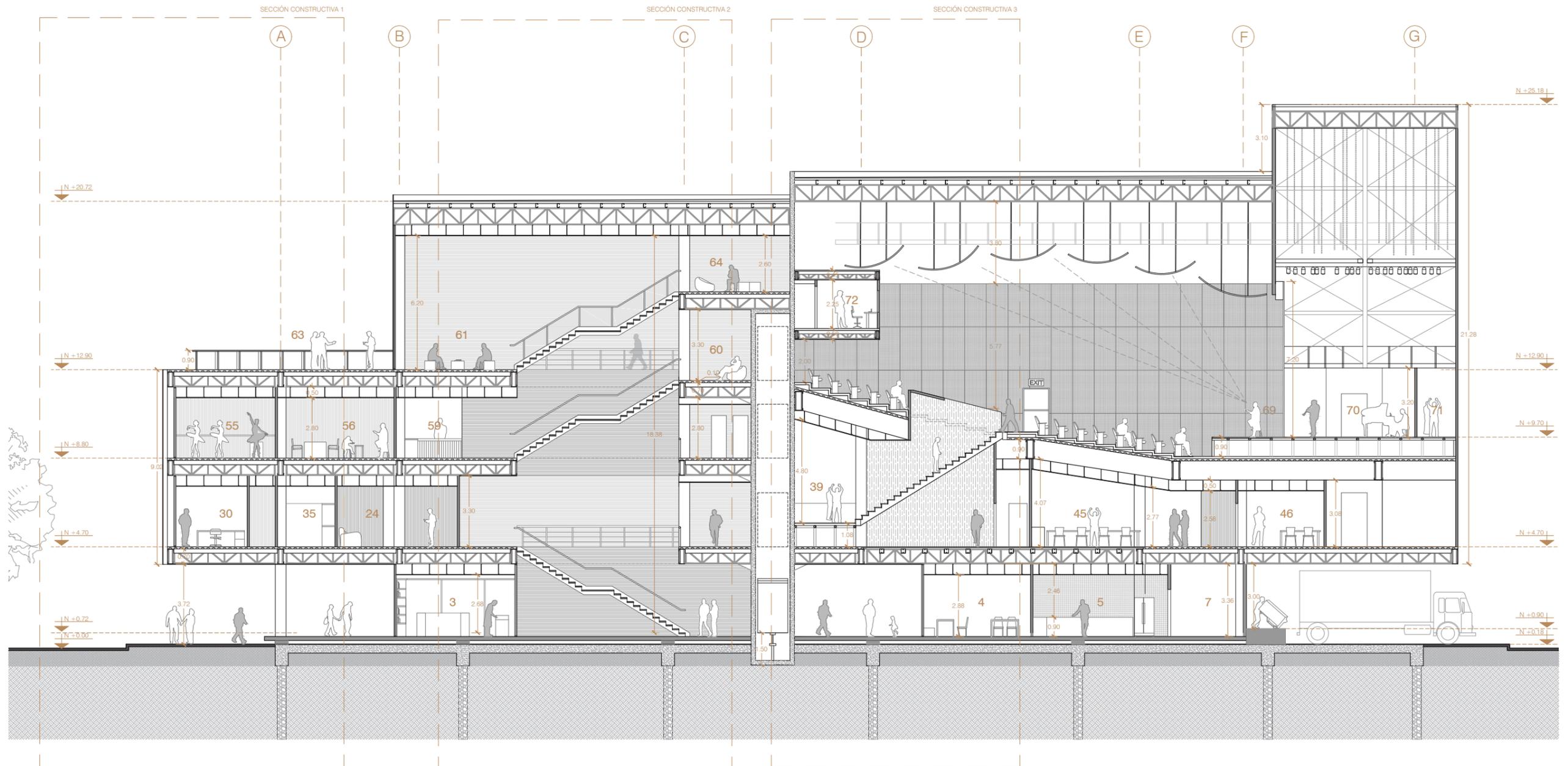
24. Recibidor / Recepción  
30. Coordinación General  
35. Archivo Contaduría  
39. Bar

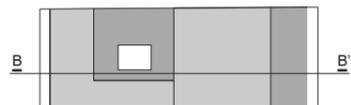
45. Camerinos Grupales  
46. Camerino individual  
55. Taller Danza / Ballet  
56. Taller Conferencias / Pintura

59. Préstamo de Libros  
60. Sala de Lectura  
61. Sala de Consulta  
63. Terraza de Lectura

64. Sala de Lectura 2  
69. Proscenio  
70. Escenario  
71. Pasillo de Actores

72. Cabina de traducción





4. Cafetería  
31. Dirección  
32. Contaduría 1

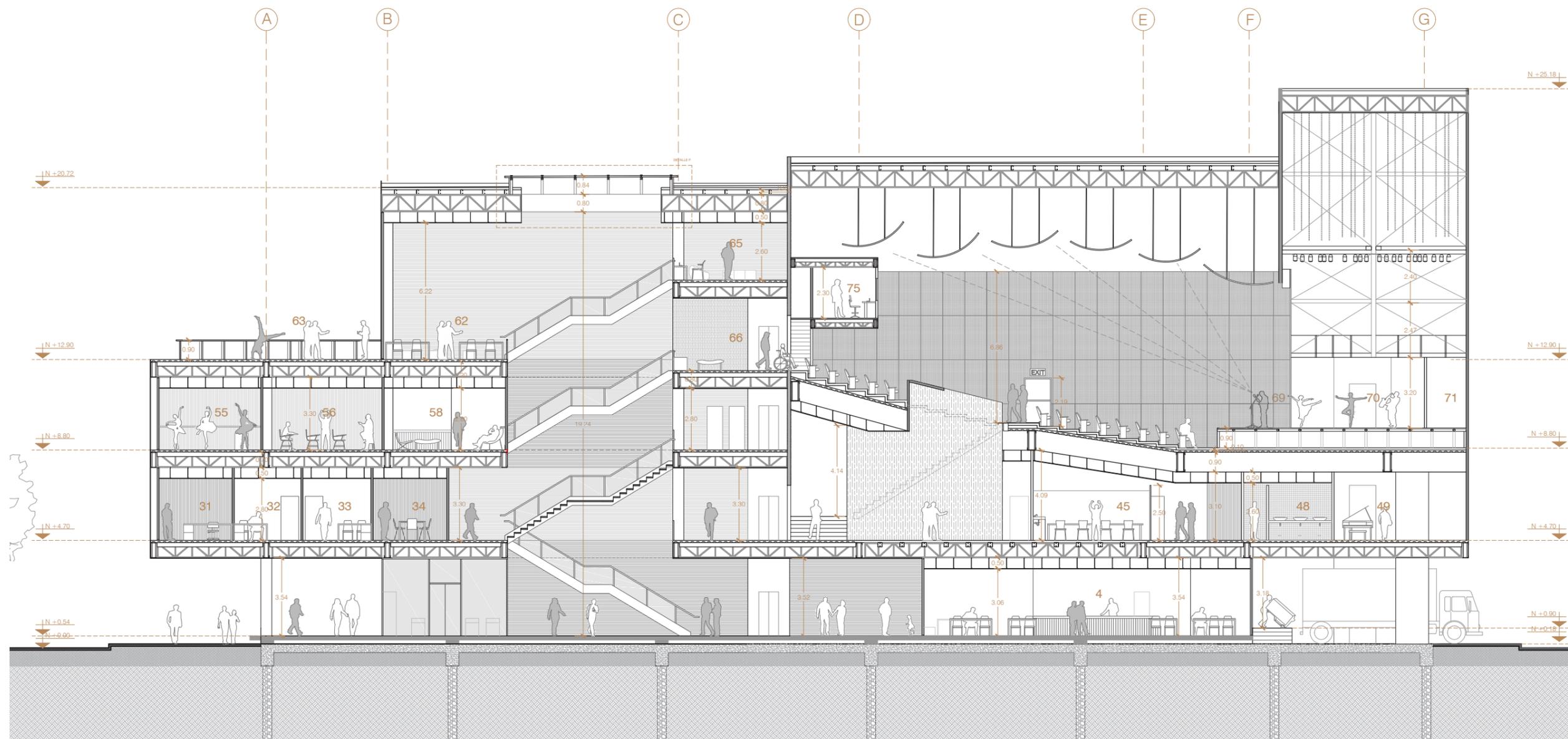
33. Contaduría 2  
34. Sala de Reuniones  
45. Camerinos Grupales

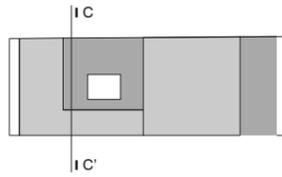
48. SSHH Hombres  
49. Bodega Escenografía  
55. Taller Danza / Ballet

56. Taller Conferencias / Pintura  
58. Recibidor Biblioteca  
62. Pensatorios

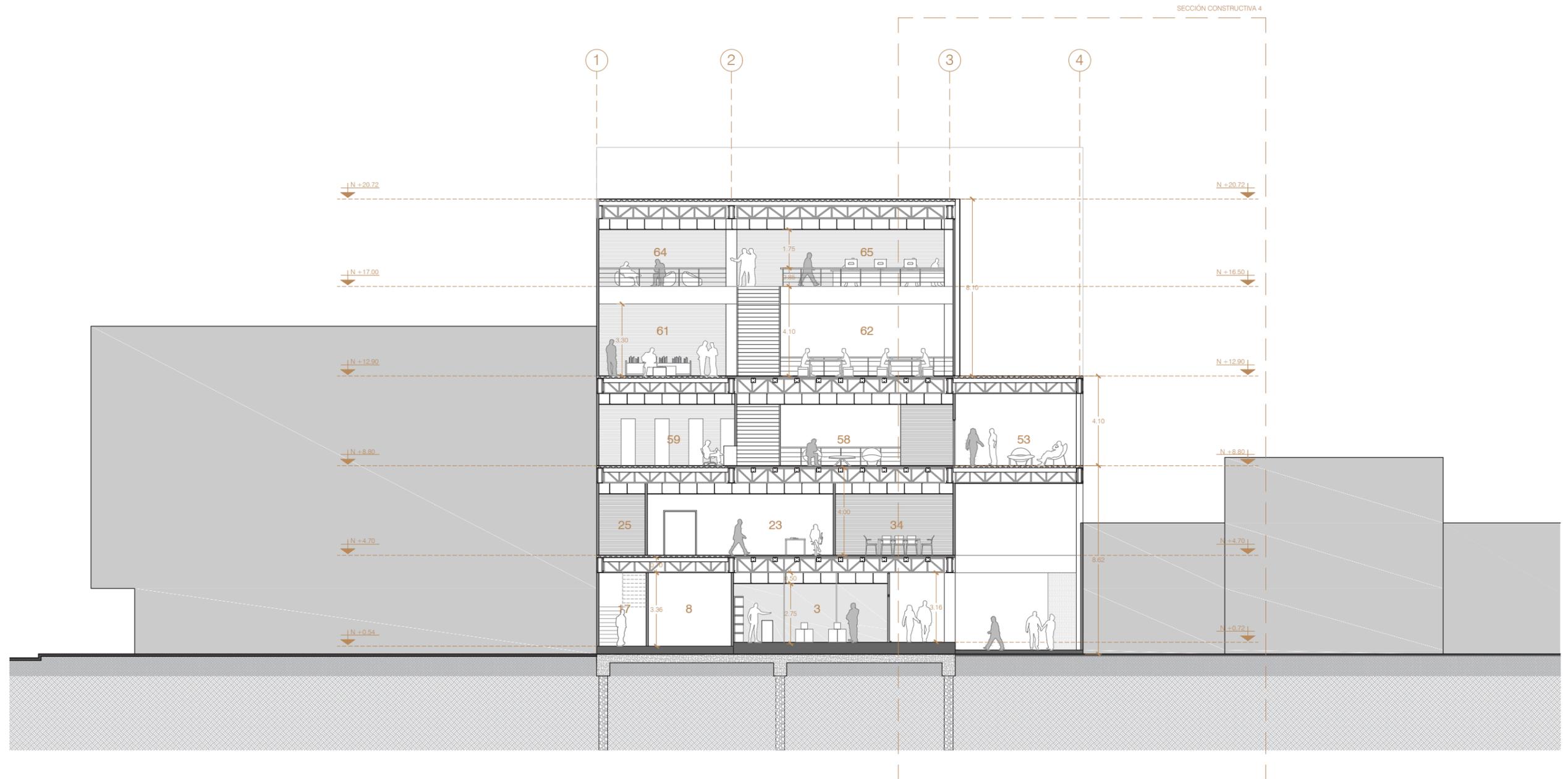
63. Terraza de Lectura  
65. Sala Virtual  
66. Sala Espera Discapacitados

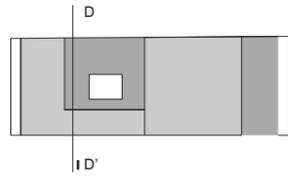
69. Proscenio  
70. Escenario  
71. Pasillo de Actores  
75. Cabina de Sonido



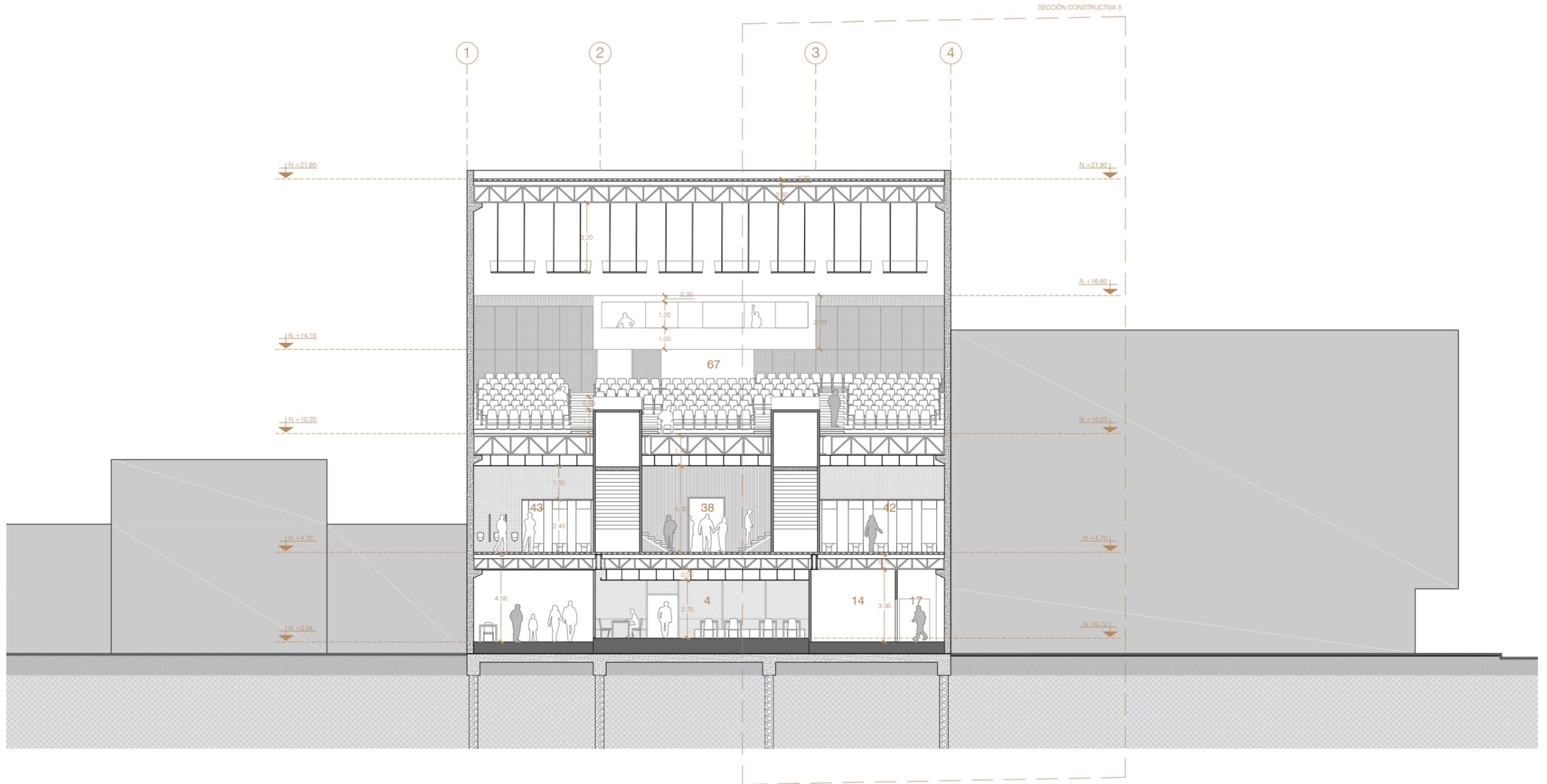


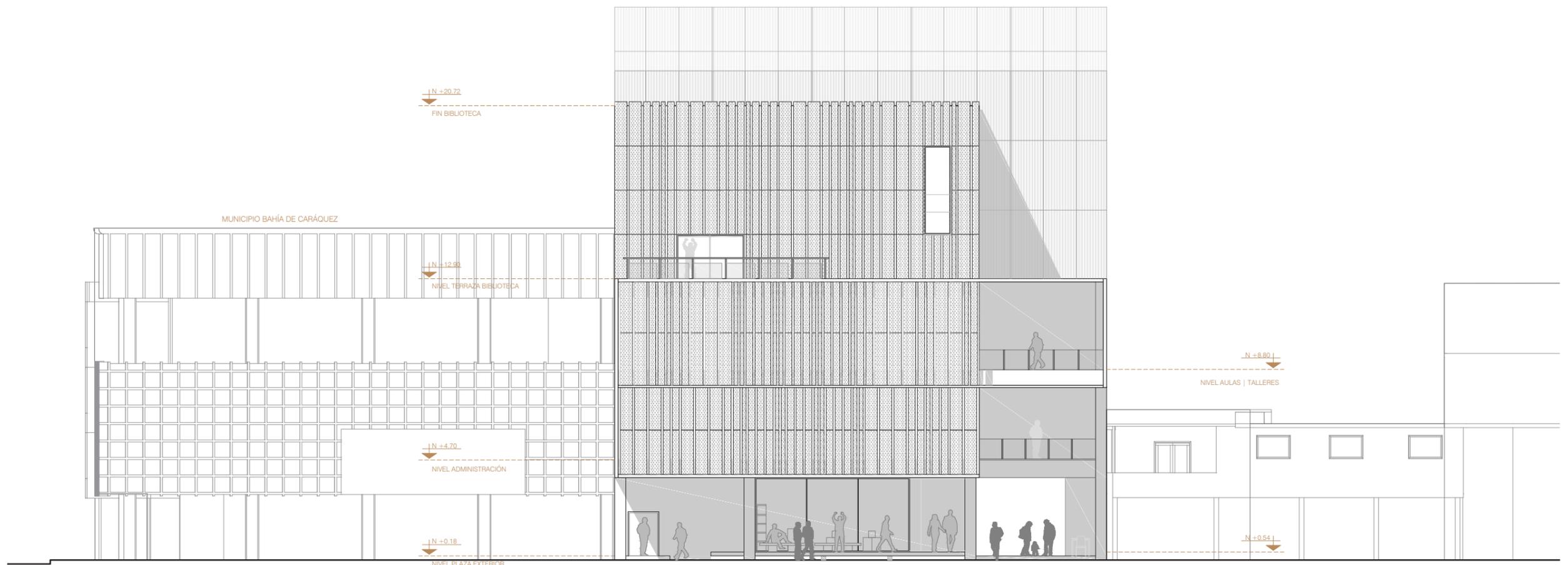
- 3. Tienda Librería
- 8. Sala de Máquinas
- 17. Corredor de Servicio
- 25. Archivo
- 23. Recepción
- 34. Sala de Reuniones
- 59. Préstamo de Libros
- 58. Recibidor Biblioteca
- 53. Hall Biblioteca
- 61. Sala de Consulta
- 62. Pensatorios
- 64. Sala de Lectura 2
- 65. Sala Virtual

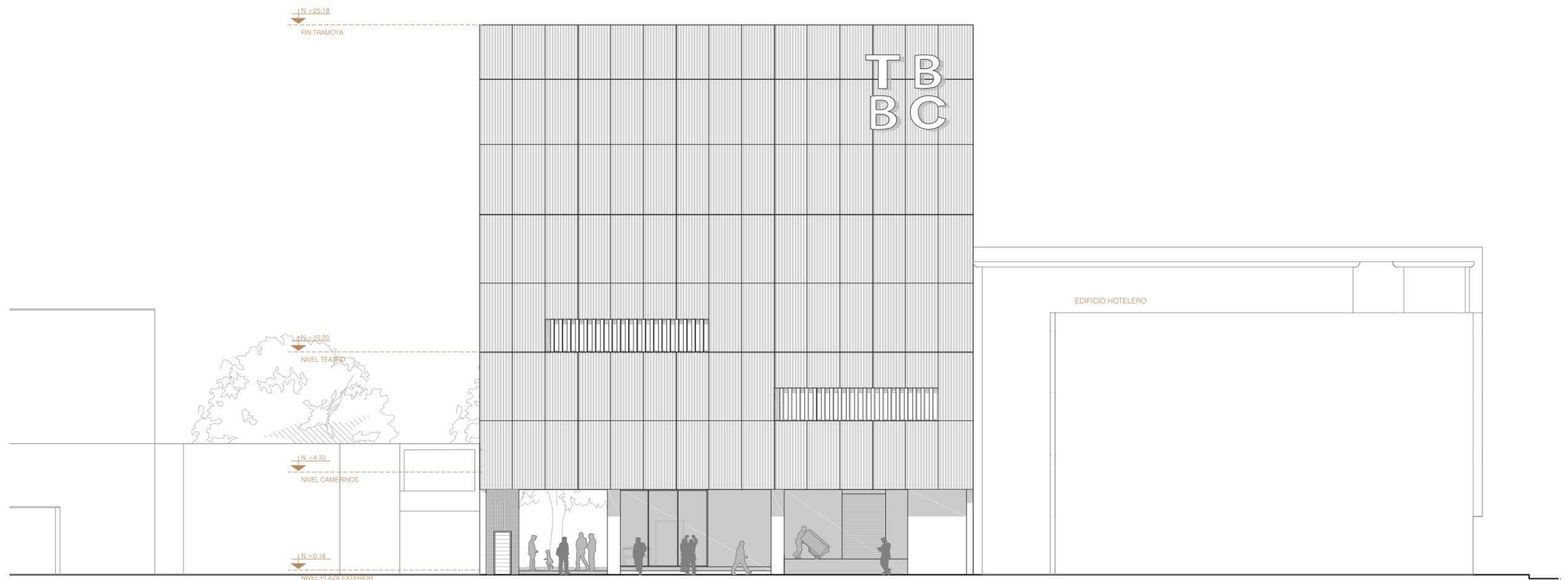




- 4. Cafetería
- 14. Cuarto de Limpieza
- 17. Corredor de Servicio
- 38. Vestíbulo / Foyer
- 42. SSHH Mujeres
- 43. SSHH Hombres
- 67. Aforo Butacas

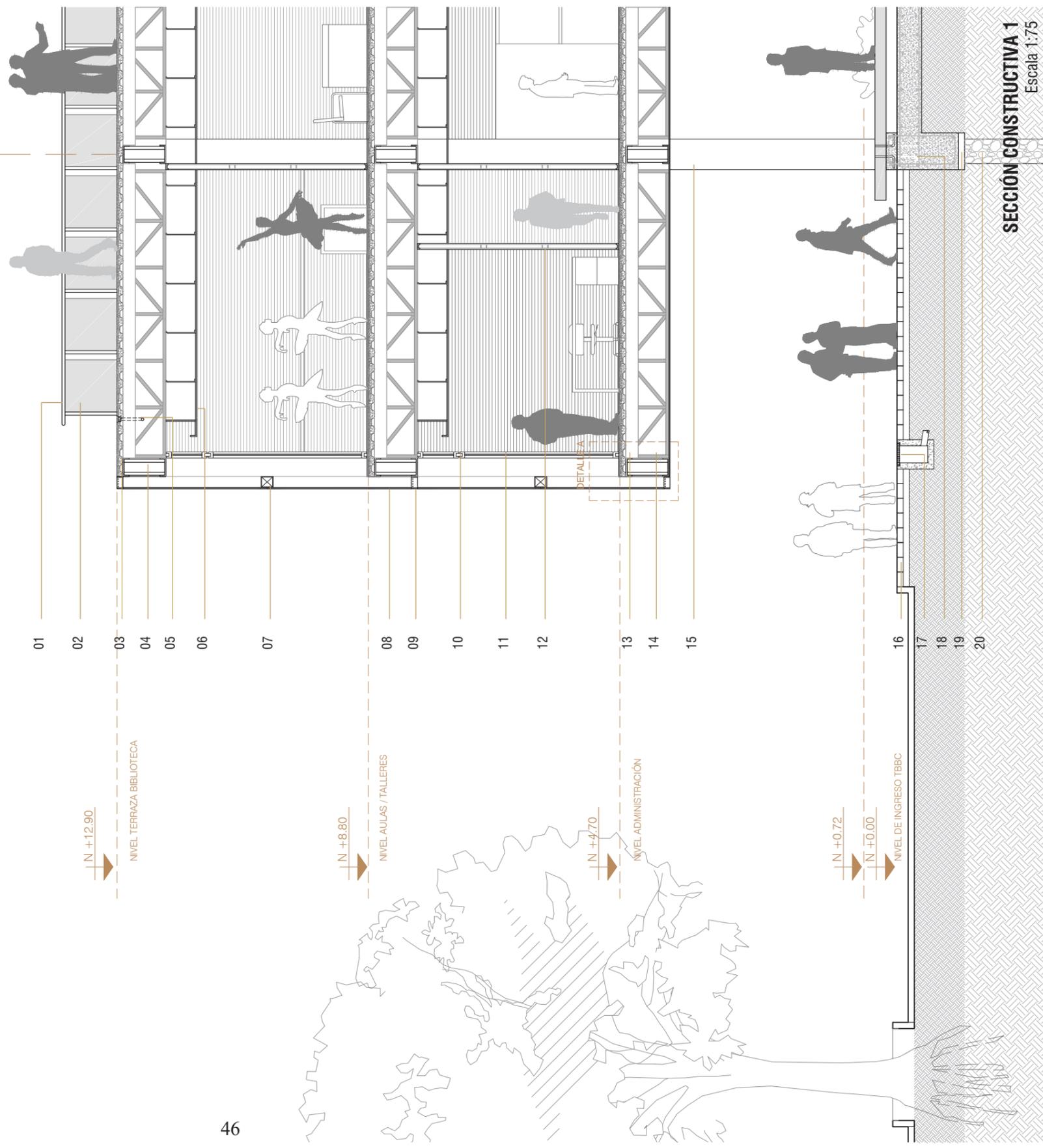






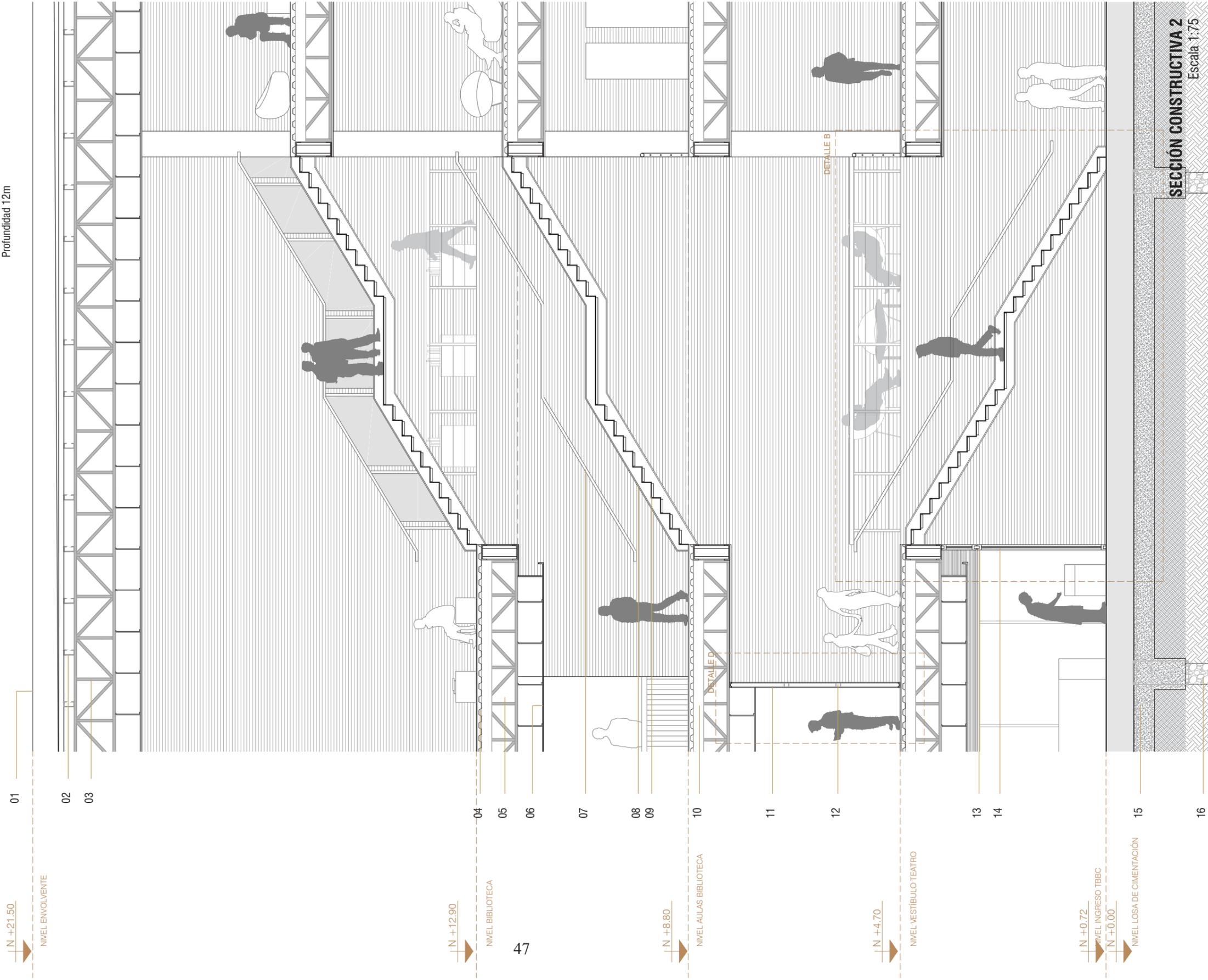
- |    |  |    |  |    |   |
|----|--|----|--|----|---|
| 01 | Pasamanos. Tubo estructural redondo de acero inoxidable de $\varnothing$ 50 mm. Longitud 9.30 m                    | 08 | Chapa corten metálica con perforaciones de 50 mm   | 15 | Columna metálica con perfiles especiales en G de 0.50 x 0.25 x 0.12 m. Espesor 0.018 mm. Acabado color blanco |
| 02 | Vidrio templado en formato de 0.85 x 0.85 m. Espesor 5 mm  | 09 | Pasarela de acero con perfiles metálicos de 2 mm de espesor  | 16 | Pavimento exterior, baldosas de concreto en diferentes formatos. Espesor 10 cm                                |
| 03 | Novalosa de 10cm de sección con capa impermeabilizante   | 10 | Marco de aluminio de 10cm para ventanal  | 17 | Rejilla de pletina de hierro. Separación de 2 mm  |
| 04 | Doble cercha tipo Pratt 0.30 x 0.80m, espesor 0.05m elaborado con perfil metálico en C (0.30 x 0.15, espesor 20mm) | 11 | Vidrio templado de 5mm de espesor, en diferentes formatos  | 18 | Pernos de anclaje para unión de columnas con losa de cimentación  |
| 05 | Bajante, tubo de acero inoxidable de 10 x 5 cm de 4 mm de diámetro   | 12 | Paredes divisorias de yeso con 15 mm de espesor. Formatos de 1.22 x 3.05 m                             | 19 | Capa de hormigón de limpieza. Subsuelo de concreto pobre  |
| 06 | Cieloraso formado por paneles metálicos microperforados de 84 mm de ancho. Espesor 3 mm                            | 13 | Correas elaborados con perfiles especiales 0.20 x 0.1 x 0.05 m, espesor 8mm. Acabado color negro       | 20 | Columnas de grava con perforaciones de 40cm Profundidad 12m   |
| 07 | Tubo estructural metálico de sección 20 x 20 cm como refuerzo estructural para panel microperforado                | 14 | Doble cercha tipo Pratt elaborada con tubo estructural de sección 0.05 x 0.05m. Longitud de viga 4.70m |    |   |

A



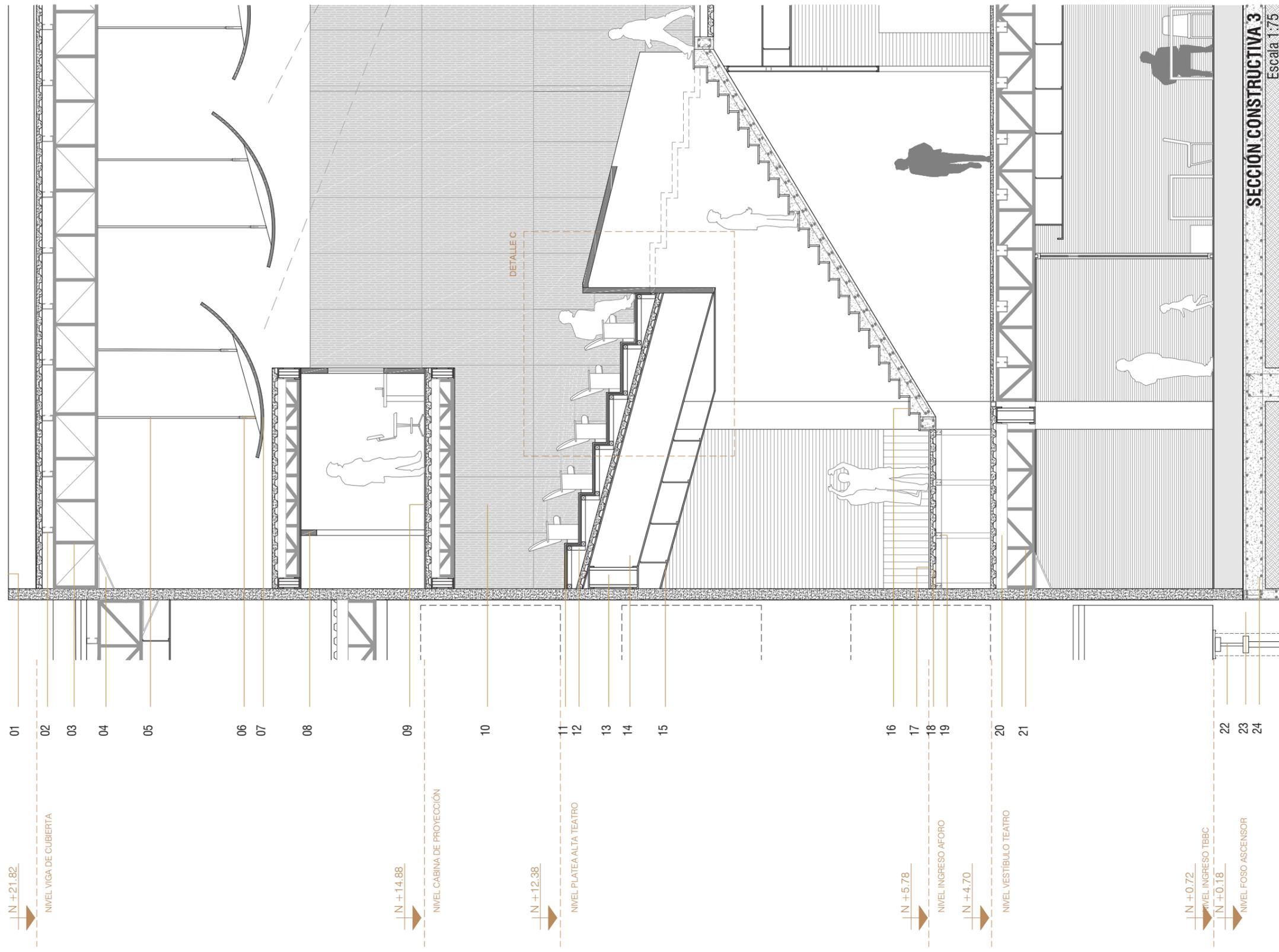
**SECCIÓN CONSTRUCTIVA 1**  
Escala 1:75

- |    |  |    |   |    |  |
|----|--|----|---|----|--|
| 01 | Envolvente. Chapa de corten perforada en formato de 100 x 200 cm. Espesor 5 mm                             | 06 | Cieloraso formado por paneles metálicos microperforados de 84 mm de ancho. Espesor 3 mm           | 11 | Paredes divisorias de gypsum con 15 mm de espesor. Formatos de 1.22 x 3.05 m |
| 02 | Perfil metálico tipo C de 0.2 x 0.10 x 0.05 m. Espesor 8 mm. Acabado color negro                           | 07 | Pasamanos. Tubo estructural de acero inoxidable de ø 50 mm. Longitud 3.50 m                       | 12 | Perfiles metálicos interiores para el armado de las paredes                  |
| 03 | Doble cercha tipo Warren elaborada con tubo estructural de sección 0.05 x 0.05 m. Longitud de viga 18.30 m | 08 | Viga metálica. Espesor 2 mm. Acabado color negro  | 13 | Marco de aluminio de 10cm para ventanal                                      |
| 04 | Novalosa de 10cm de sección con capa impermeabilizante   | 09 | Peldaño de acero con ángulo de 0.30 x 0.05 m. Espesor 2 mm  | 14 | Vidrio templado de 5mm de espesor, en diferentes formatos                    |
| 05 | Doble cercha tipo Warren elaborada con tubo estructural de sección 0.05 x 0.05 m. Longitud de viga 4.70 m  | 10 | Correas elaborados con perfiles especiales 0.20 x 0.10 x 0.05 m, espesor 8mm. Acabado color negro | 15 | Losa de cimentación corrida de 40 cm de espesor                              |
|    |  |    |   | 16 | Columnas de grava con perforaciones de 40cm. Profundidad 12m                 |



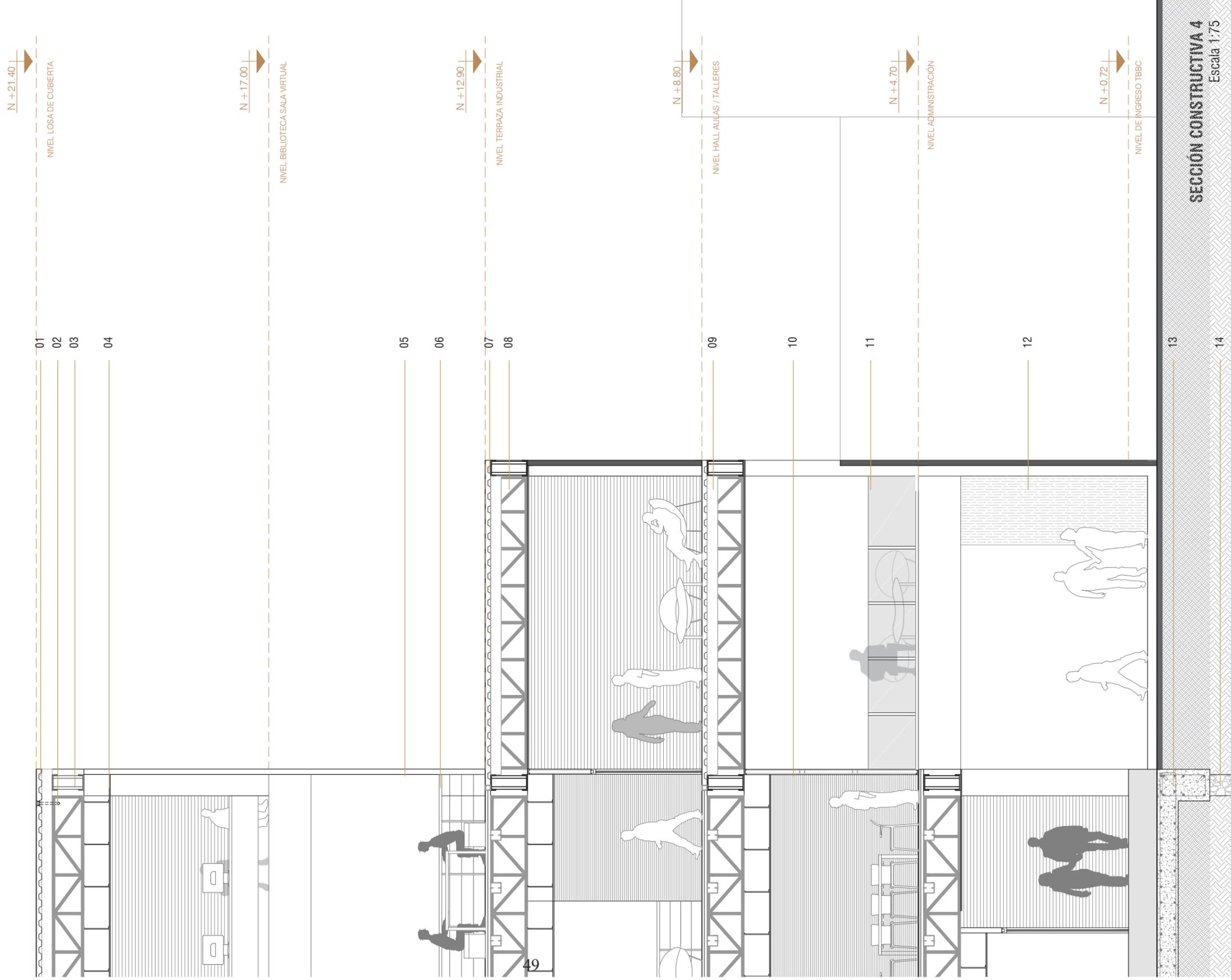
- 01 Envolverte. Chapa metálica con aislante acústico en formato 1,00 x 2,00 m
- 02 Correas metálicas de 0,20 x 0,10 x 0,05 m. Espesor 8 mm
- 03 Doble cercha tipo Warren elaborada con tubo estructural de sección 0,05 x 0,05 m. Longitud de viga 22,15 m
- 04 Mésula metálica de 0,70 x 0,30 m
- 05 Cable especial compacto metálico antigiratorio  $\varnothing$  25 mm
- 06 Placa metálica de acero
- 07 Panel acústico de madera de 0,60 x 1,20 m. Espesor 40 mm
- 08 Pared de gypsum resistente al fuego. Espesor 12 mm

- 09 Recubrimiento de madera para losa . Espesor 25 mm
- 10 Paneles acústicos de madera en formato de 1,00 x 2,00 . Espesor 20 mm
- 11 Recubrimiento de madera para escalón de teatro. Espesor 25 mm
- 12 Perfil metálico de tubo estructural de 10 cm como soporte de los escalones
- 13 Doble cercha tipo Warren de 0,30 x 1,00 m con tubo estructural de sección 0,05 x 0,05 m
- 14 Perfil metálico laminado IPE de 0,80 x 0,25 m. Espesor 17 mm
- 15 Cieloraso formado con paneles metálicos woodlines, largo máximo 5 m. Espesor 1 mm
- 16 Recubrimiento de madera para escalera de hormigón en formato 2,00 x 0,30 m. Espesor 25 mm
- 17 Plataforma de madera para ingreso al teatro. Espesor 25 mm
- 18 Correas elaborados con perfiles especiales de 0,10 x 0,05 x 0,02 m. Espesor 4 mm. Acabado color negro
- 19 Marco de aluminio de 10cm para ventanal
- 20 Correas elaborados con perfiles especiales 0,20 x 0,10 x 0,05 m, espesor 8mm. Acabado color negro
- 21 Doble cercha tipo Warren elaborada con tubo estructural de sección 0,05 x 0,05 m. Longitud de viga 7,80 m
- 22 Pistón hidráulico de acero. Altura 1,20 m
- 23 Foso de ascensor hidráulico 1,40 x 1,40 m
- 24 Losa de cimentación de hormigón armado de 30 cm



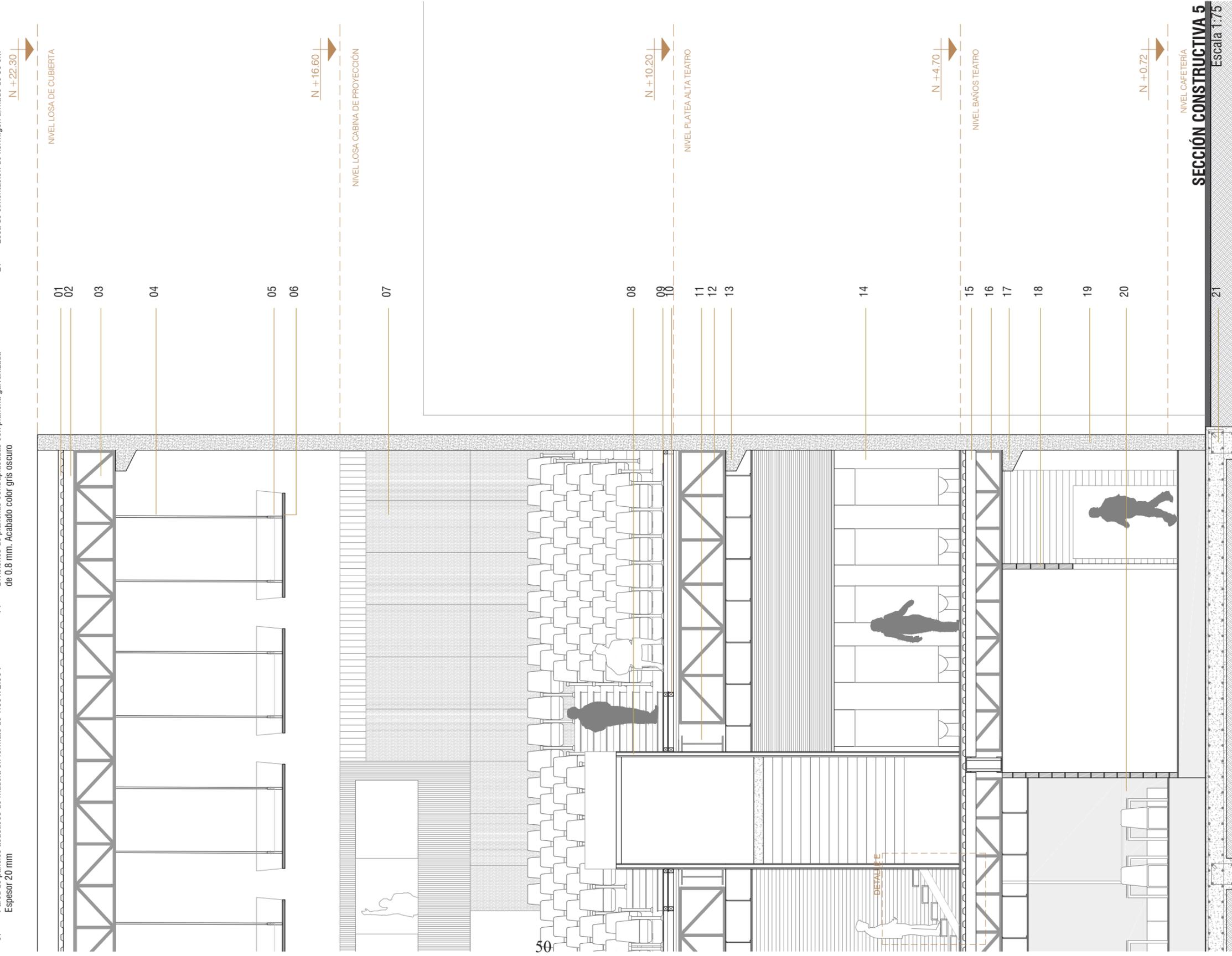
**SECCIÓN CONSTRUCTIVA 3**  
Escala 1:75

- |    |   |    |   |    |  |
|----|---|----|---|----|--|
| 01 | Novatosa de 10cm de sección con capa impermeabilizante                                  | 06 | Pasamanos. Tubo estructural de acero inoxidable de $\varnothing$ 50 mm Longitud 5.50 m                    | 11 | Pasamanos de vidrio templado 6 mm de espesor                             |
| 02 | Bájanate, tubo de acero inoxidable de 10 x 5 cm de 4 mm de diámetro                     | 07 | Novalosa de 10cm de sección con capa impermeabilizante  | 12 | Panel de madera macizo tratada para exterior en formato de 0.60 x 1.20 m |
| 03 | Doble cercha tipo Warren de 0.30 x 0.80 m con tubo estructural de sección 0.05 x 0.05 m | 08 | Doble cercha tipo Warren elaborada con tubo estructural de sección 0.05 x 0.05 m. Longitud de viga 5.50 m | 13 | Los de cimentación de 40 cm de espesor                                   |
| 04 | Cieloraso formado por paneles metálicos microperforados de 84 mm de ancho. Espesor 3 mm | 09 | Correas elaborados con perfiles especiales 0.20 x 0.10 x 0.05 m, espesor 8mm. Acabado color negro         | 14 | Columnas de grava con perforaciones de 40cm Profundidad 12m              |
| 05 | Envolvente. Chapa de corten perforada en formato de 100 x 200 cm. Espesor 5 mm          | 10 | Paredes divisorias de gypsum con 15 mm de espesor Formatos de 1.22 x 3.05 m                               |    |  |



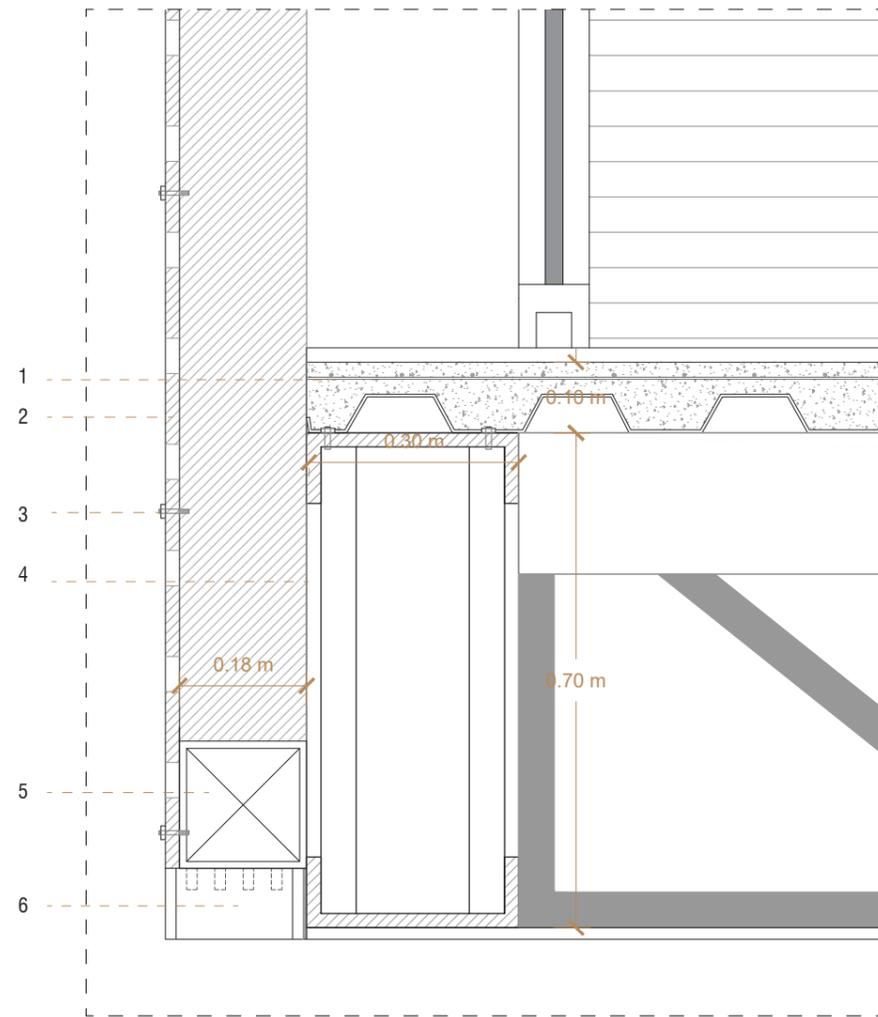
**SECCIÓN CONSTRUCTIVA 4**  
Escala 1:75

- |    |  |    |  |    |   |
|----|--|----|--|----|---|
| 01 | Novalosa de 10 cm de espesor con capa impermeabilizante  | 08 | Pared con revestimiento de madera y aislante acústico. Espesor 10 cm                               | 15 | Correas elaborados con perfiles especiales 0.20 x 0.10 x 0.05 m. espesor 8mm. Acabado color negro         |
| 02 | Correas metálicas de 0.20 x 0.10 x 0.05 m. Espesor 8 mm  | 09 | Recubrimiento de madera para escalón de teatro. Espesor 25 mm                                      | 16 | Doble cercha tipo Warren elaborada con tubo estructural de sección 0.05 x 0.05 m. Longitud de viga 5.80 m |
| 03 | Doble cercha tipo Warren elaborada con tubo estructural de sección 0.05 x 0.05 m. Longitud de viga 21.70 m | 10 | Perfil metálico de tubo estructural de 10 cm como soporte de los escalones                         | 17 | Ménsula de hormigón de 0.40 x 0.25 m como soporte para la unión de muro y cercha                          |
| 04 | Cable especial compacto metálico antigiratorio ø 25 mm   | 11 | Perfil metálico laminado IPE de 0.80 x 0.25 m. Espesor 17 mm                                       | 18 | Pared de 10 cm de espesor elaborada con bloques de hormigón de 0.39 x 0.19 m                              |
| 05 | Placa metálica de acero  | 12 | Doble cercha tipo Warren de 0.30 x 1.00 m con tubo estructural de sección 0.05 x 0.05 m            | 19 | Muro portante de hormigón armado de 30 cm de espesor de 0.39 x 0.19 m                                     |
| 06 | Panel acústico de madera de 0.60 x 1.20 m. Espesor 40 mm   | 13 | Ménsula metálica de 0.70 x 0.30 m  | 20 | Vidrio templado de 5 mm de espesor, en diferentes formatos  |
| 07 | Pared de paneles acústicos de madera en formato de 1.00 x 2.00 . Espesor 20 mm                             | 14 | Divisiones de planchas contraplacadas con plancha galvanizada de 0.8 mm. Acabado color gris oscuro | 21 | Losa de cimentación de hormigón armado de 30 cm   |



**SECCIÓN CONSTRUCTIVA 5**  
NIVEL CAFETERÍA

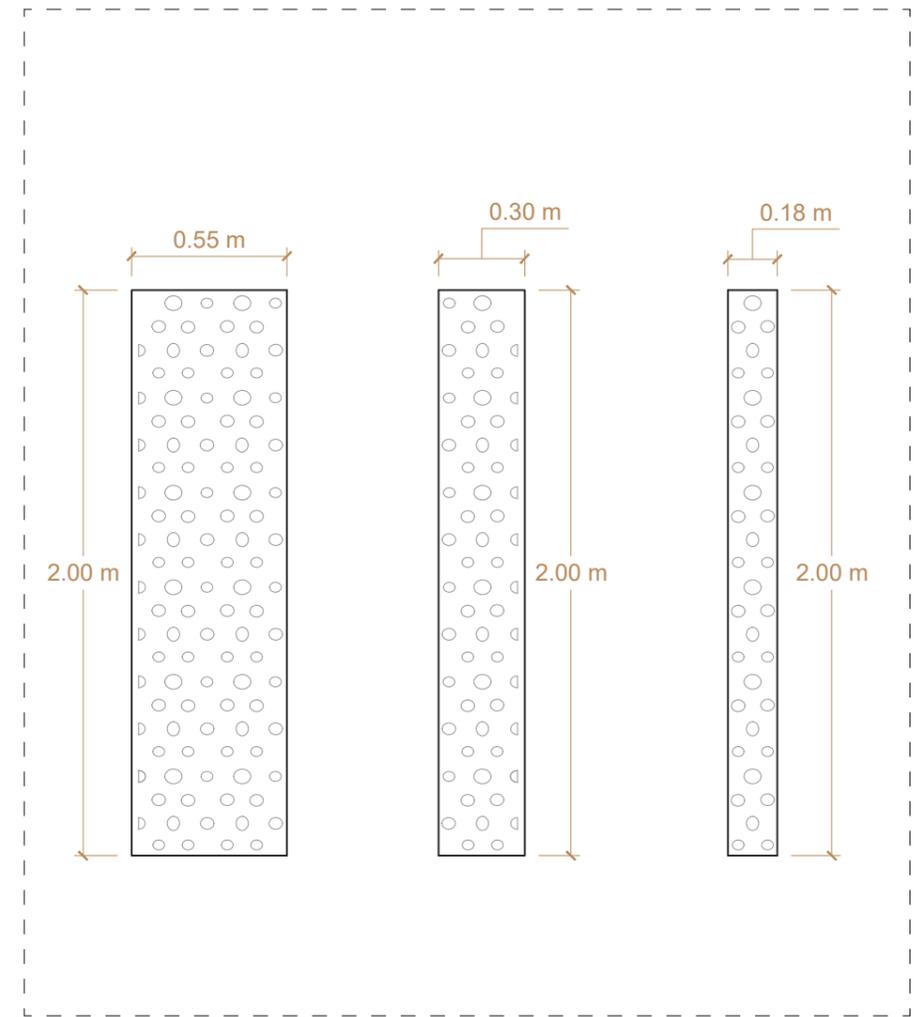
Escala 1:7.5



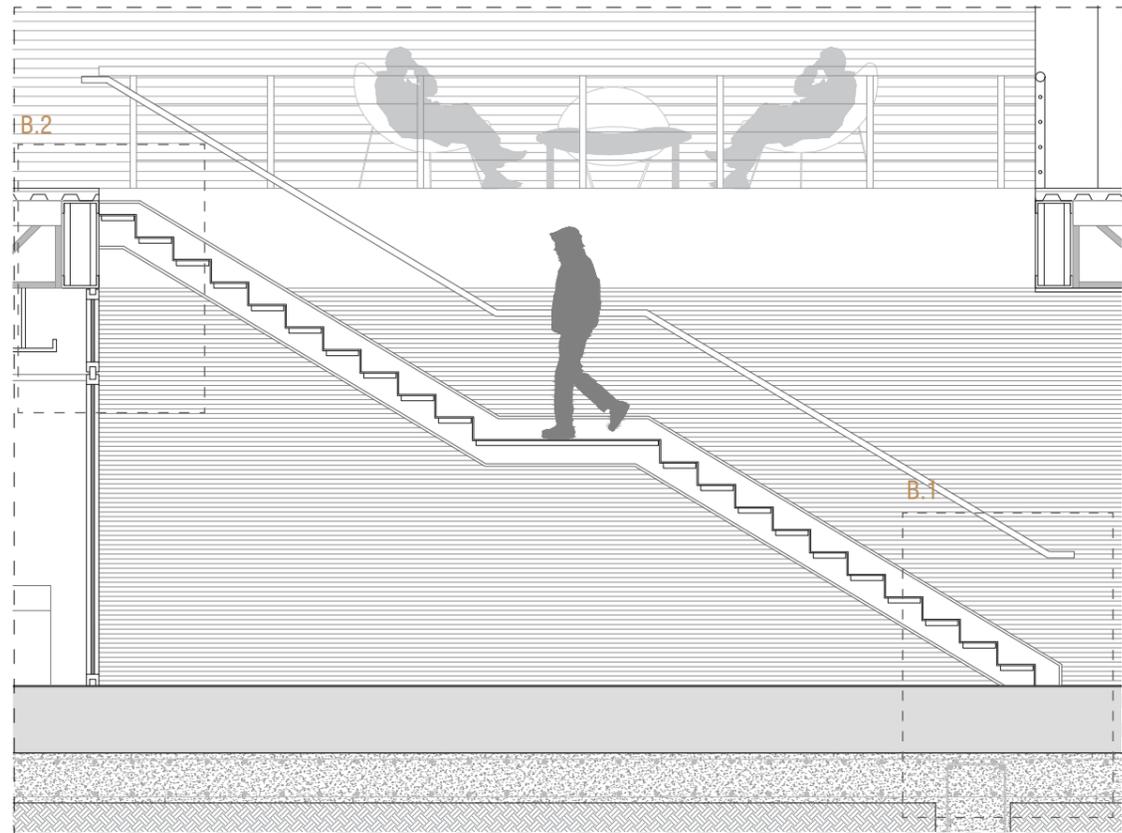
Detalle A | Piel Envolvente en Fachada  
Escala 1:10

Detalle E.2 | Escala 1:20

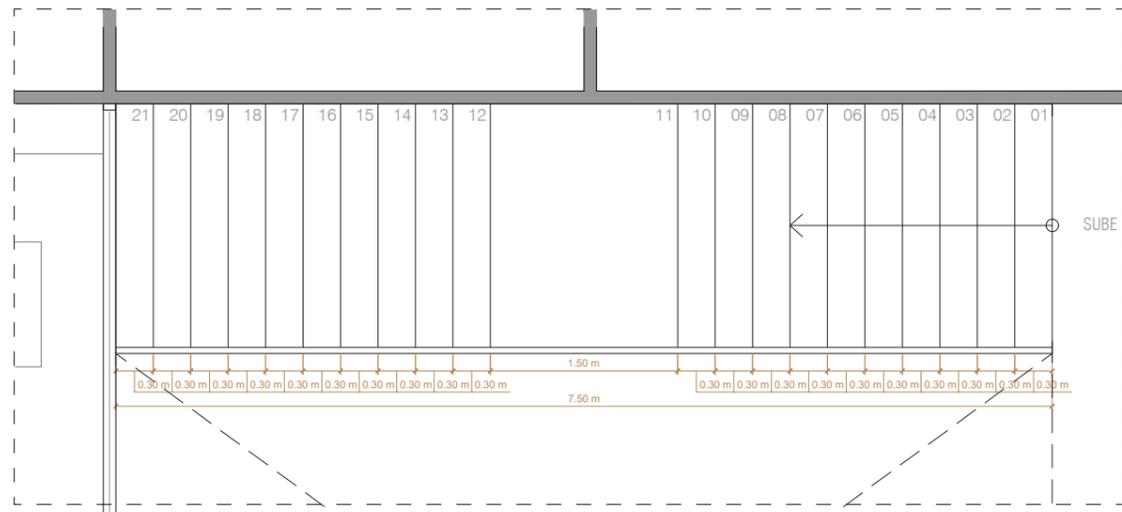
1. Novalosa de 10 cm de espesor
2. Chapa Corten perforada en diferentes formatos de espesor 10 mm con perforaciones de 50 mm
3. Perno de anclaje de hexagonal de 15 mm de diámetro
4. Doble cercha tipo Warren con tubos estructurales de 0.70 x 0.30 m y 50 mm de espesor
5. Tubo estructural metálico de 0.20 x 0.20 m para refuerzo estructural
6. Pasarela de acero de 0.20 x 0.10 m formado por ángulo metálicos



Modulación de paneles de chapa perforada  
Escala 1:25



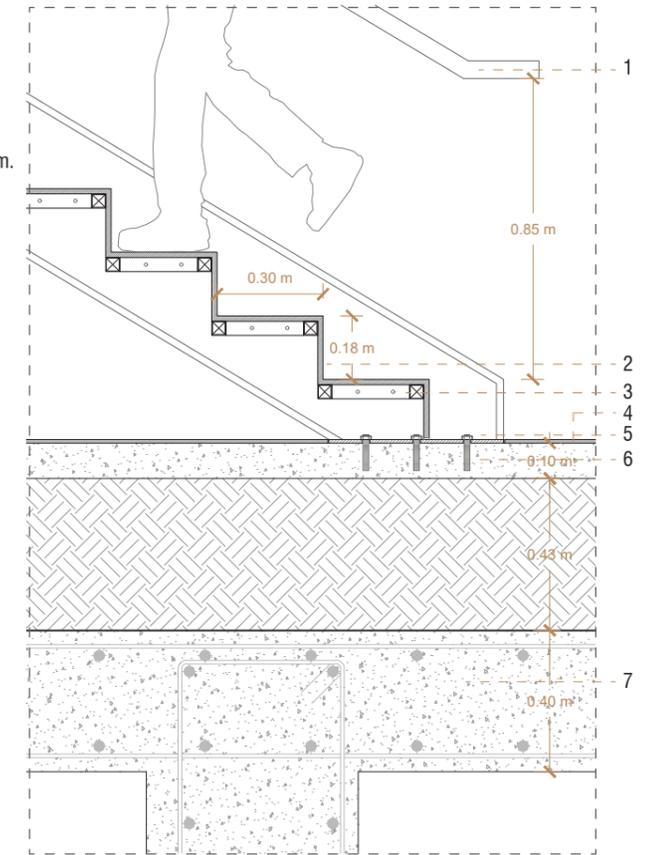
Detalle B | Sección de Escalera  
Escala 1:60



Detalle B | Planta de Escalera  
Escala 1:60

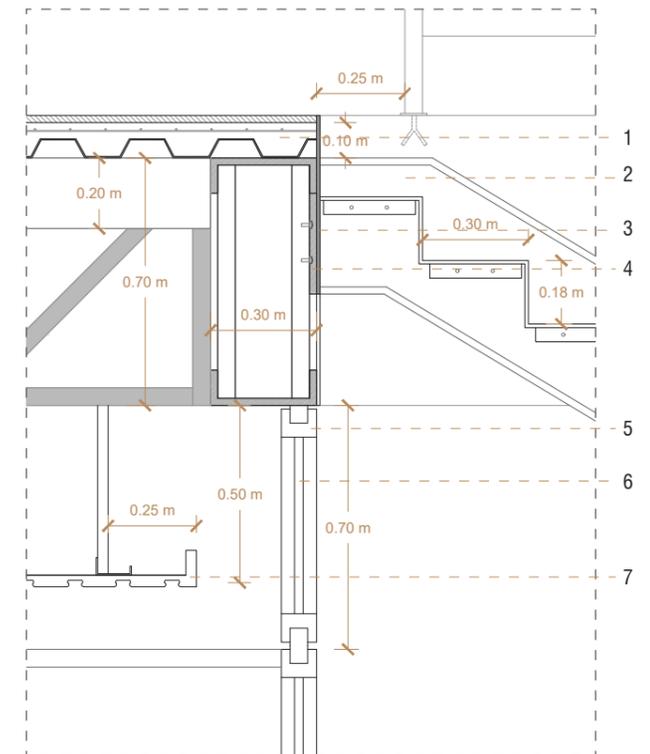
Detalle B.1 | Escala 1:20

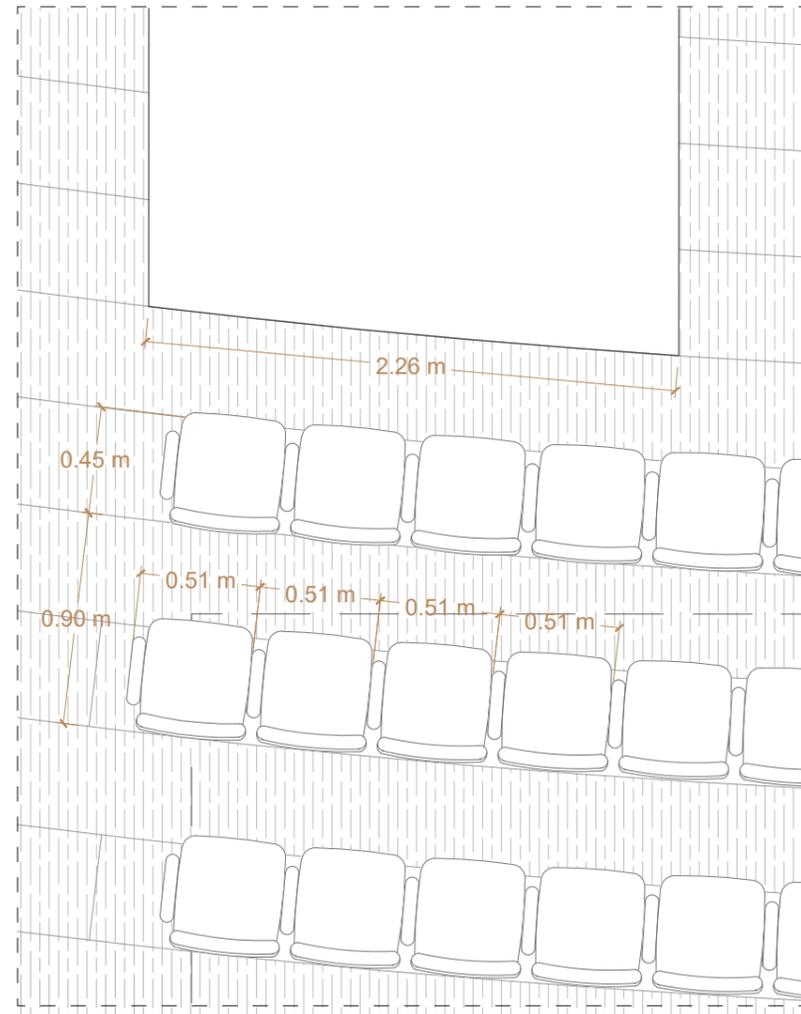
1. Tubo estructural de acero Ø 50 mm
2. Peldaño de acero con ángulo de 0.30 x 0.18 m. Espesor de 8 mm
3. Platina de acero de 0.04 m
4. Piso de hormigón pulido con capa de 1 cm
5. Viga metálica de soporte escalera. Espesor 2mm. Acabado color negro
6. Perno de dilatación 1"
6. Losa de cimentación de 40 cm con hormigón de 240 kg/cm



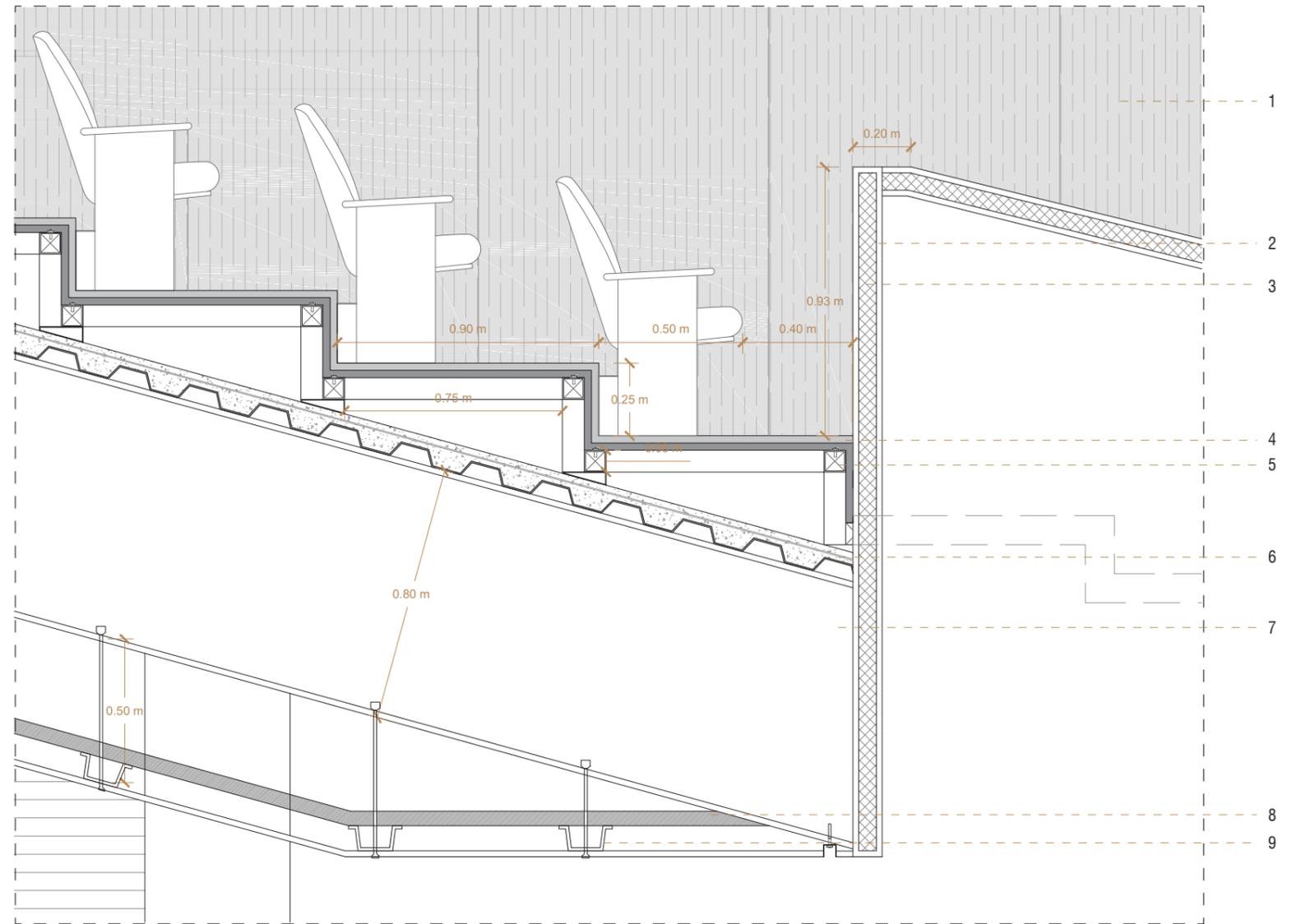
Detalle B.2 | Escala 1:20

1. Novalosa de 10cm de espesor con malla
2. Viga metálica de soporte escalera. Espesor 2mm. Acabado color negro
3. Soldura de unión con placa metálica
4. Placa metálica de unión con viga cercha
5. Marco aluminio de 10 cm para ventanal
6. Vidrio templado de 5 mm de espesor
7. Cielorraso formado por paneles metálicos de 84 mm de ancho y espesor 3 mm



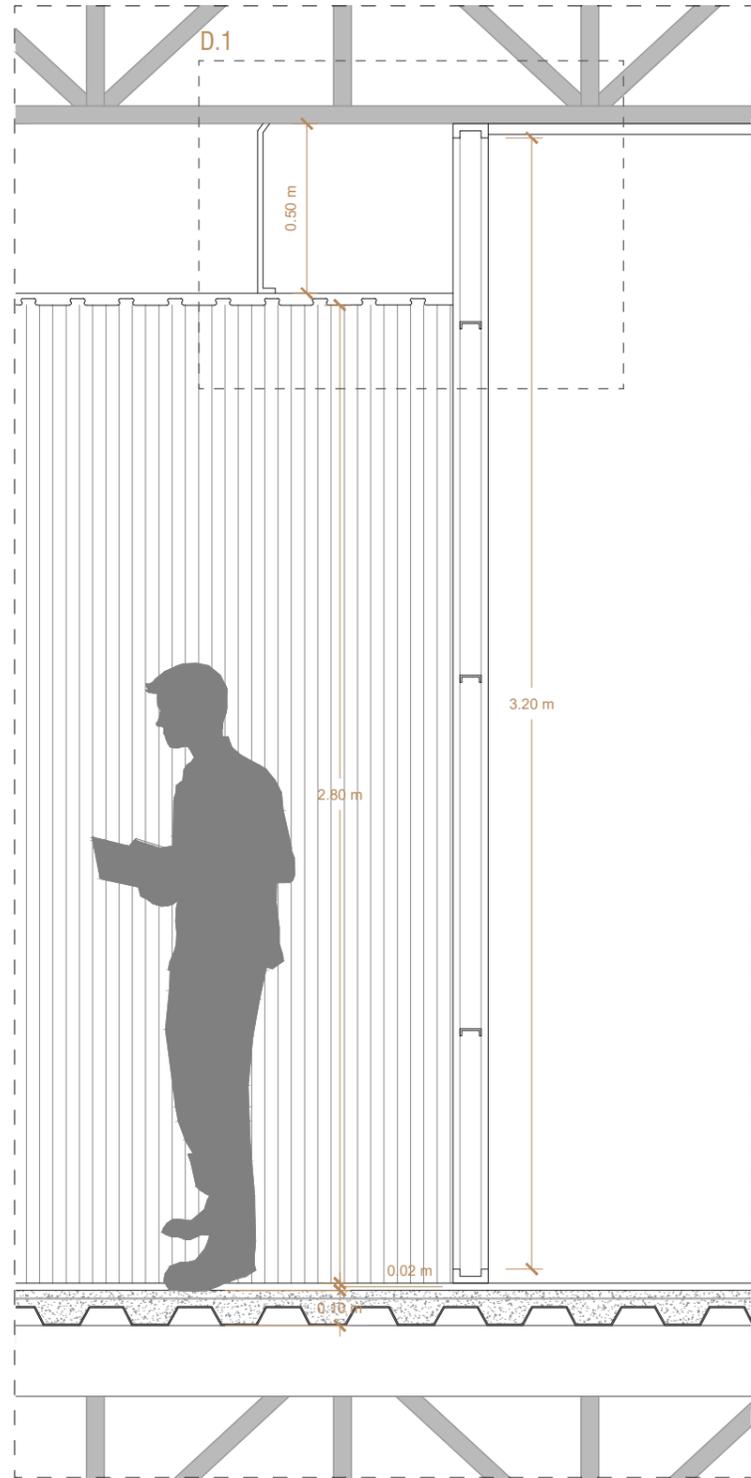


Detalle C | Planta butacas teatro



Detalle C | Butacas de teatro

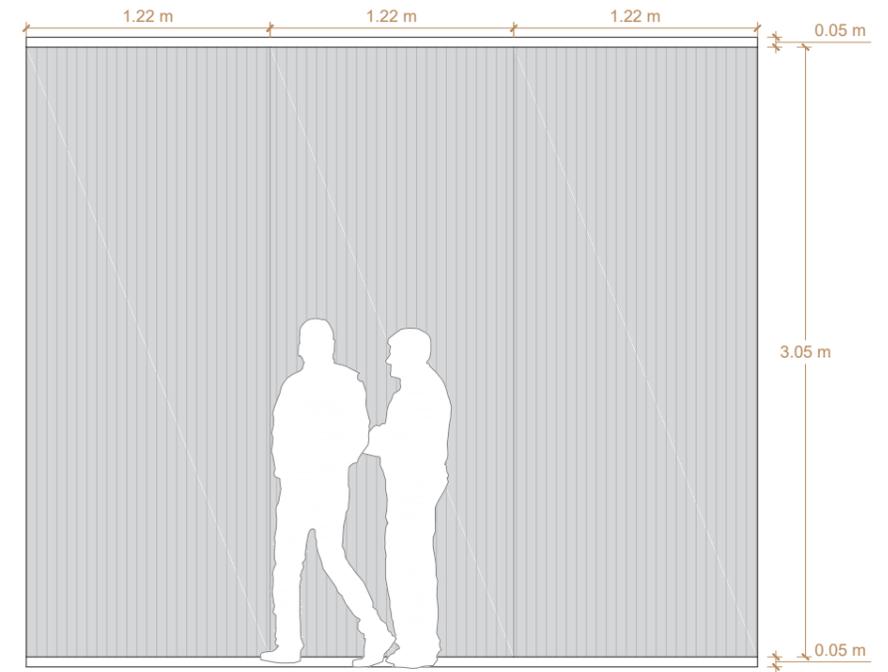
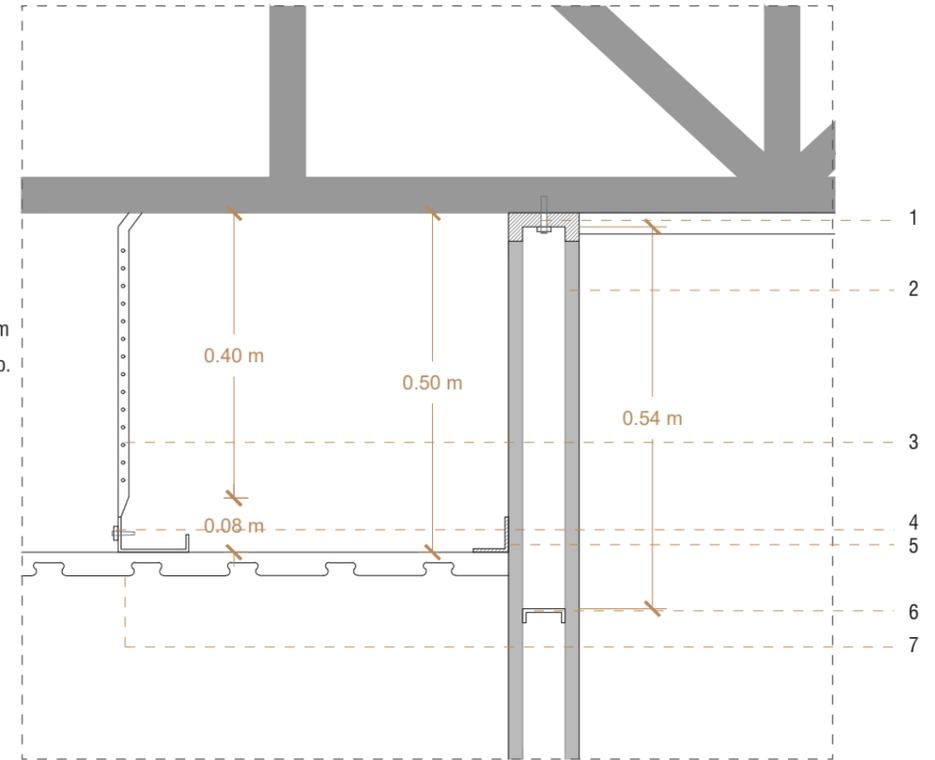
1. Paneles acústicos de madera en formato de 1.00 x 2.00 m. Espesor 20 mm
2. Panel de madera laminada de espesor 20 mm
3. Capa aislante a base de lana de roca de 6 cm de espesor
4. Recubrimiento de madera laminada de espesor 25 mm
5. Perfil metálico de tubo estructural de 10 cm de espesor como soporte de escalones para butacas
6. Novalosa de 10 cm de espesor con malla electrosoldado
7. Perfil metálico laminado IPE de 0.80 x 0.25 m. Espesor 17 mm
8. Canal primario o de carga de 0.20 x 0.25 x 0.05 m c/ 1 m
9. Perfil Omega galvanizada de 34 x 17 x 8 mm



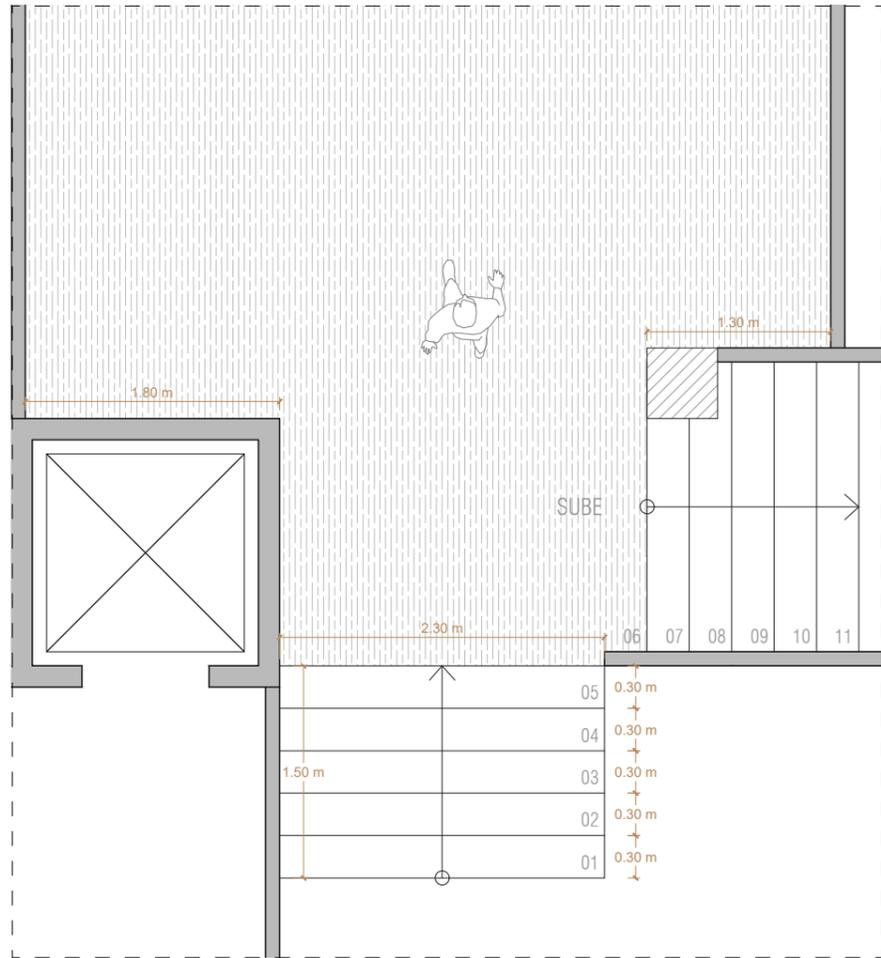
Detalle D | Paredes Divisorias Drywall  
Escala 1:20

Detalle D.1 | Escala 1:10

1. Perno de anclaje hexagonal de 40 mm de longitud y cabeza de  $\varnothing$  15 mm
2. Perfil metálico en C para armado de pared de 5 cm de espesor
3. Perfil micrométrico de 40 cm de longitud
4. Tornillo autoperforante de 10 x 5/8"
5. Perfil metálico en L de 5 cm x 5 cm. Espesor 3 mm
6. Perfil metálico en C de 10 cm x 5 cm. Espesor 4 mm
7. Cielorraso de paneles metálicos de 84 mm de ancho. Espesor 20 mm (Hunter Douglas)



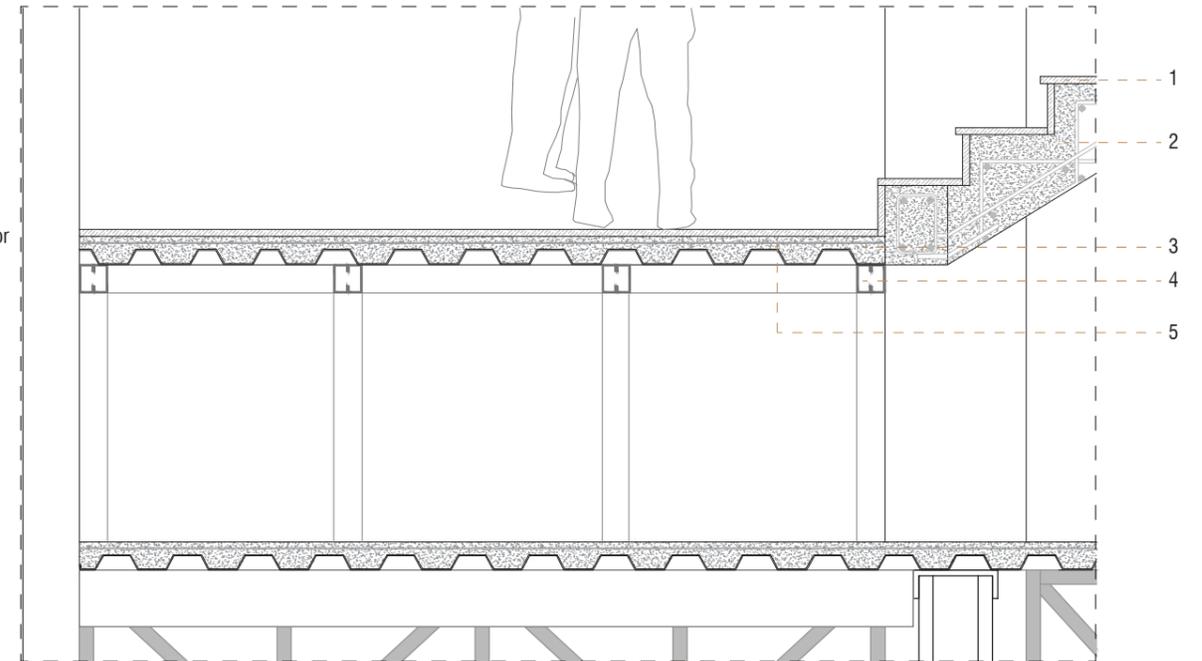
Detalle D | Elevación Paredes Divisorias Drywall  
Escala 1:30



Detalle E | Planta Escalera Ingreso Teatro  
Escala 1:50

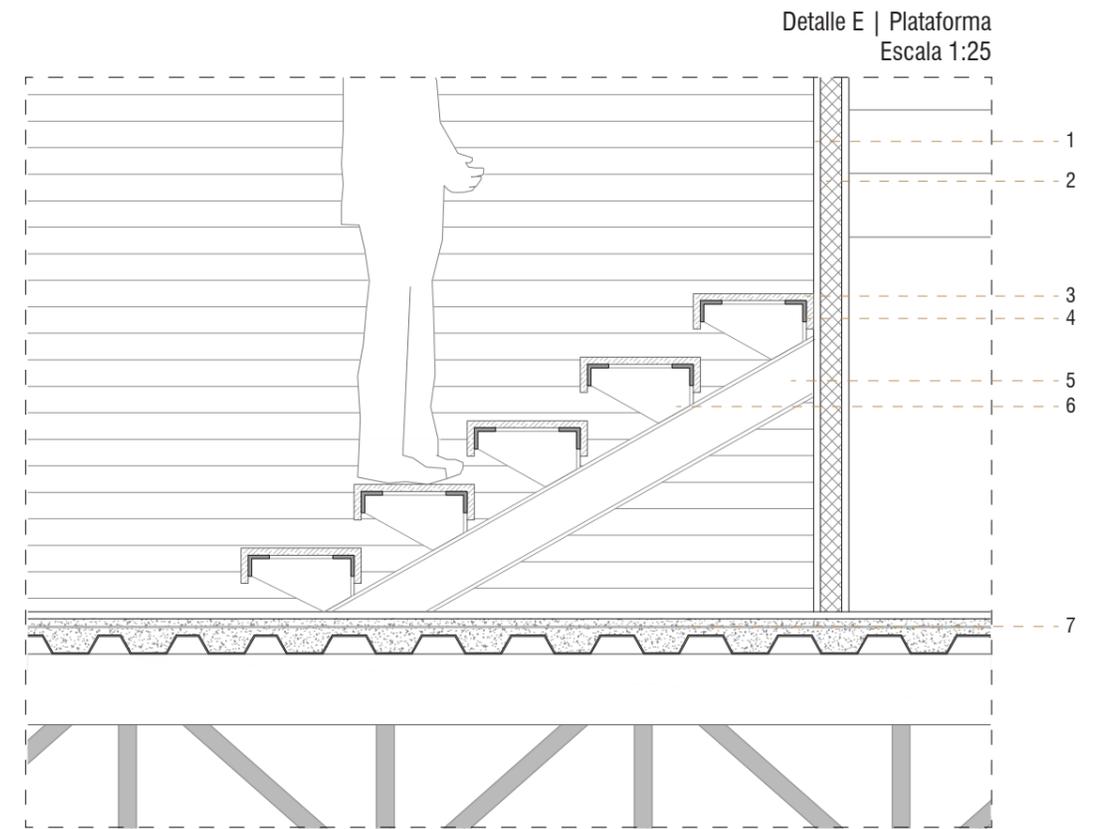
Detalle E.1 | Escala 1:20

1. Revestimiento de madera de 2.00 x 0.30 x y 25 mm
2. Escalera de hormigón armado con varillas corrugadas de 10 mm de diámetro
3. Novalosa de 10 cm espesor
4. Correas metálicas de 0.10 x 0.10 m con espesor de 4 mm
5. Revestimiento de madera laminada en formato de 1.20 x 0.90 m

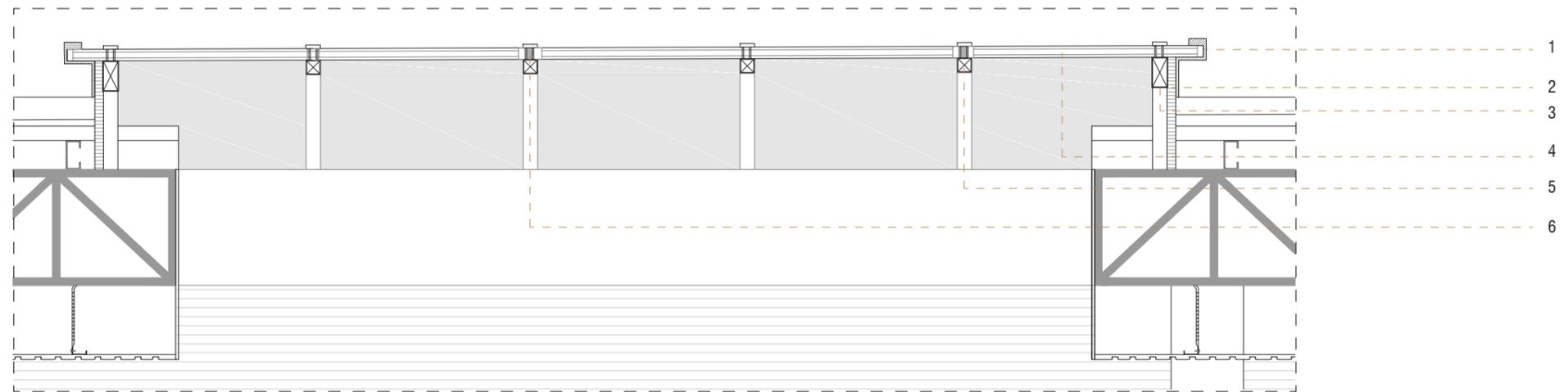


Detalle E.2 | Escala 1:20

1. Panel de madera laminada de espesor 20 mm
2. Capa aislante a base de lana de roca de 6 cm de espesor
3. Revestimiento de madera para huella de 2.00 x 0.30 m
4. Bastidor metálico con ángulos de 6 mm de espesor
5. Viga metálica de soporte escalera. Espesor 2mm. Acabado color negro
6. Soporte central en placa de 12 mm
7. Novalosa de 10 cm de espesor



Detalle E | Escaleras Ingreso  
Escala 1:20



#### Detalle F | Lucernario

1. Lámina metálica de 20 mm de espesor como protección perimetral del vidrio
2. Capa impermeabilizante para evitar filtraciones
3. Tubo estructural metálico de 0.30 x 0.20 m y espesor 4 mm
4. Vidrio templado incoloro de 12 mm de espesor con aleros de 50 cm de cada lado
5. Tubo estructural metálico de 0.20 x 0.20 m para refuerzo estructural del vidrio
6. Sello de silicona climática para unión de vidrios de 4 cm de espesor

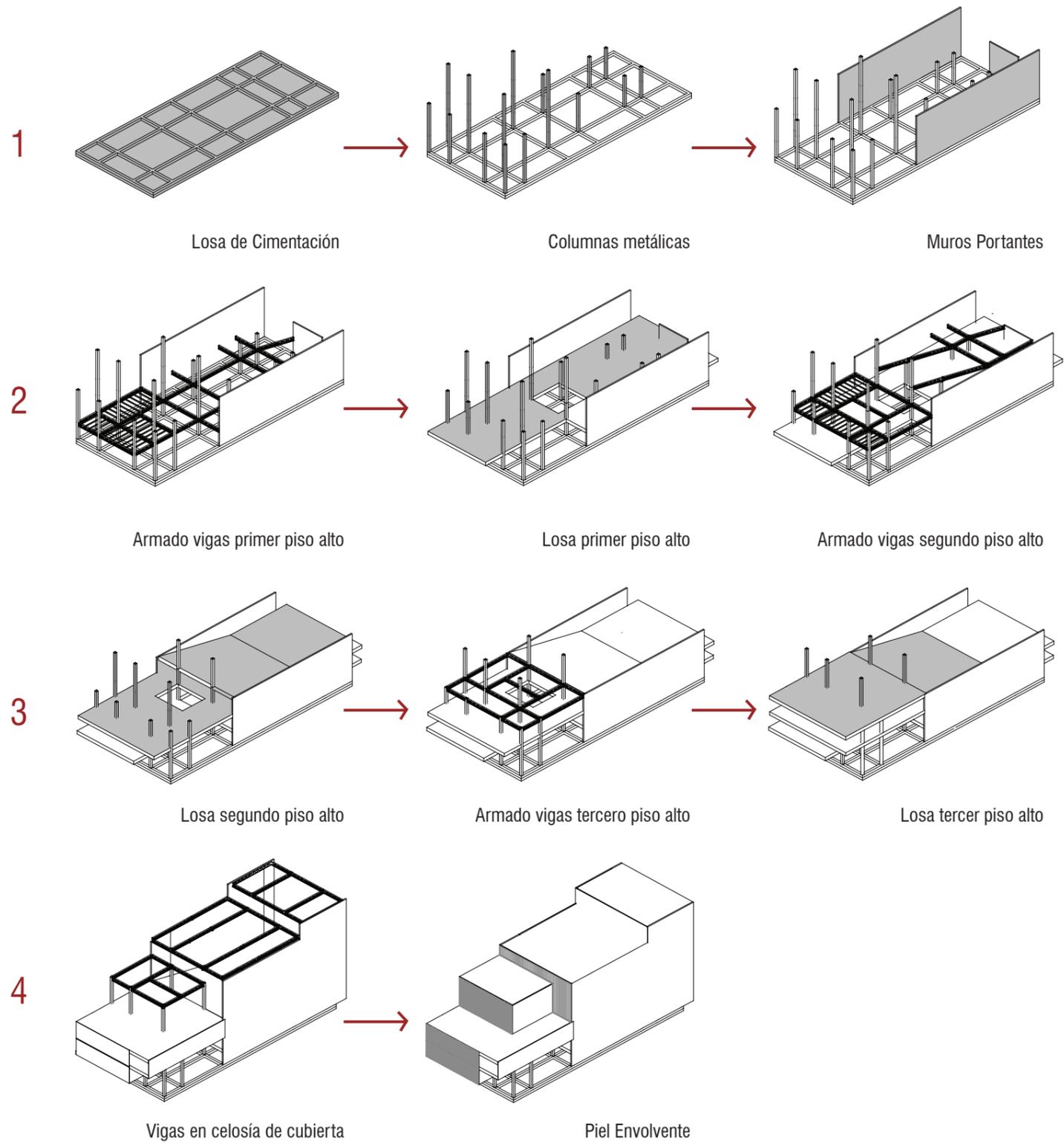


Figura 28. Secuencia constructiva.  
Autor: Castillo (2017)

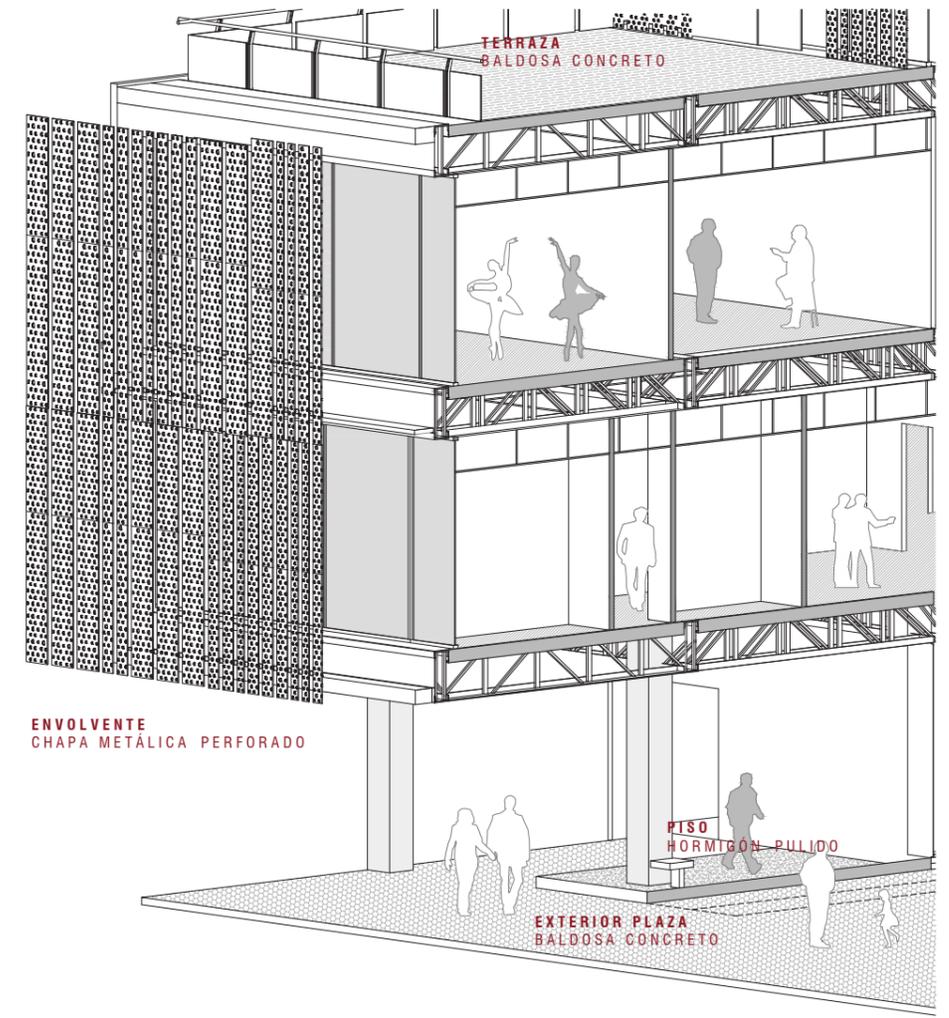
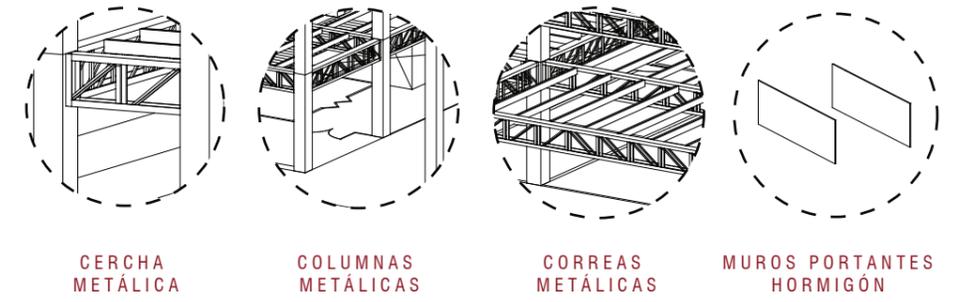


Figura 29. Axonometría Constructiva  
Autor: Castillo (2017)







## 5. BIBLIOGRAFÍA

Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2007). Teatros / Auditorios / Salas de Concierto. Bogotá, Colombia. Recuperado el 2017

Consejo Metropolitano de Quito. (2008). Recuperado el 2017, de [http://www7.quito.gob.ec/mdmq\\_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORD-3746%20-%20NORMAS%20DE%20ARQUITECTURA%20Y%20URBANISMO.pdf](http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORD-3746%20-%20NORMAS%20DE%20ARQUITECTURA%20Y%20URBANISMO.pdf)

GAD Sucre. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. PDOT.

Mills, E. (1992). *La gestión del proyecto en la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.

Ministerio de Cultura Y Patrimonio. (2013). *Ministerio de Cultura Y Patrimonio*. Obtenido de <http://www.culturaypatrimonio.gob.ec/bahia-de-caraquez-ciudad-patrimonial/>

Neufert, E. (1995). *Arte de Proyectar Arquitectura*. Barcelona: GustavoGili. Recuperado el 2017

Observatorio de Espacios Escénicos. (2007). *Observatorio de Espacios Escénicos*. Recuperado el 2017, de <http://espaciosescenicos.org/observatorio>

Plazola. (1986). *Arquitectura Habitacional*. México: Limusa. Recuperado el 2017

## 6. ANEXOS

### CULTURA DE MANABÍ

La cultura predominante del lugar son Los Caras, tribu indígena, asentada en el año 700 en lo que hoy es Bahía de Caráquez. Estos lograron conquistar a los Quitus, pueblo originario de Pichincha, por lo que la cultura se extendió en la región de Manabí y Esmeraldas, formando la cultura Quito-Cara. Adoraban al sol y a la luna, y los templos eran orientados en relación con el sol y las tolas caracterizadas por su construcción a base de piedra y tierra.

Los materiales predominantes era la madera, piedra y barro, con el que realizaban escrituras relatando historias y hechos importantes que marcaron su identidad cultural. Se especializaban en labrar piedras, tales como la esmeralda, con el que realizaban las figuras angulares y jeroglíficos. Se propuso analizar la identidad de los habitantes de la provincia de Manabí, con el fin de rescatar características y figuras emblemáticas que puedan aportar con la conceptualización del proyecto.

### MANABÍ



VASIJAS



### PIEDRA



### FIGURAS



JEROGLIFICOS

Figura 1. Cultura Quito-Cara Manabí  
Autor: Castillo (2017)

### BAHÍA DE CARÁQUEZ

En 1530, comenzó a desarrollarse actividades productivas, tales como agricultura, ganadería y textil. Se caracterizaban por el trabajo elaborado a mano y la confección de ciertos productos para uso propio. En 1821, la fase agrícola era la fuente primaria de recursos de Bahía de Caráquez, que debido al crecimiento acelerado de la población, comenzó la construcción de servicios en el siglo XX. A partir de esa fecha, se desarrolló la burguesía comercial y las casas comerciales eran manejadas por extranjeros inmigrantes, los cuales influenciaron en la construcción de viviendas similares a las europeas.

A pesar de los desastres naturales ocurridos, Bahía de Caráquez ha logrado su reactivación social y económica mediante la productividad de la actividad camaronera y turística del sector. Actualmente, la ciudad se encuentra en un periodo de recuperación, debido al terremoto ocurrido el año pasado, impulsando nuevamente el turismo, comercio y servicios para la reactivación económica del sector y la recuperación de identidad de sus habitantes.

TB  
BC

TEATRO BIBLIOTECA MUNICIPAL  
Bahía De Caráquez

Autor : Doménica Castillo Sari

62

Tutor : Arq. Enrique Mora Alvarado

UTE A 2017

### CONTEXTO HISTÓRICO



700 A.C.  
Los Caras

Asentamiento de los Caras, tribu indígena, fundando la Ciudad de Caran, en lo que hoy es Bahía de Caráquez.



1821  
Fase Agrícola

Crisis de exportación y producción del sombrero de paja toquilla. Fin de la fase artesanal y comienzo de la fase agrícola.



1930  
Cultura Europea

Desarrollo de la burguesía comercial europea, junto con la construcción de viviendas similares a las europeas, importando materiales de construcción.



1970  
Actividad Camaronera

Se fortalece la economía de la ciudad con el auge camaronero.

1999  
EcoCiudad

Denominación a Bahía de Caráquez como EcoCiudad para su reactivación económica y social.



1530  
Actividad Productiva

Producción de actividades tales como la agricultura, ganadería, minería, y la textil.



1908  
Casas Comerciales

Manejadas por extranjeros inmigrantes que debido el crecimiento acelerado de población en la época comenzó la construcción de servicios.



1942  
Terremoto

Periodo recesivo. Colapso en actividades portuarias de Bahía de Caráquez.



1998  
Terremoto

Quebrantamiento de la economía productiva y turística del sector.



2016  
Terremoto

Figura 1. Contexto histórico de Bahía de Caráquez.  
Autor: Castillo (2017)

ANTECEDENTES

Contexto Histórico

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Castillo Sari, Doménica Nicole**, con C.C: # **0925497893** autora del trabajo de titulación: **Teatro Biblioteca Municipal** 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, 11 de septiembre de 2017

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Castillo Sari, Doménica Nicole**

C.C: **0925497893**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Teatro Biblioteca Municipal		
AUTOR(ES)	Doménica Nicole Castillo Sari		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	<b>Revisores:</b> Arq. Alejandro González Cruz, Arq. David Hidalgo Silva, Arq. Ricardo Pozo Urquizo / <b>Tutor:</b> Arq. Enrique Mora Alvarado		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Arquitectura		
TÍTULO OBTENIDO:	<b>Arquitecta</b>		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	11 de septiembre de 2017	No. DE PÁGINAS:	62
ÁREAS TEMÁTICAS:	Arquitectura, Teatro Biblioteca y Cultura		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	hito cultural, teatro, integración, transición, eje articulador.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>El presente trabajo de titulación surge como necesidad de otorgar a la ciudad de Bahía de Caráquez un hito cultural para la revitalización de su centro histórico. Como consecuencia del terremoto del 16 de abril del 2016, varias edificaciones fueron afectadas, incluyendo el antiguo teatro, creando una oportunidad para el diseño de un espacio con actividades de aprendizaje, culturales, y recreacionales.</p> <p>A través de la investigación y análisis del sector, se establecieron elementos de valor simbólico dentro de la arquitectura patrimonial de sus edificaciones, creando una conexión entre el proyecto y su entorno. La transición de espacios es un factor clave para lograr la cohesión social entre los habitantes del sector creando espacios flexibles de mayor concentración de personas para su integración.</p> <p>Las relaciones interior – exterior se dan por medio de la plaza pública, halls y terraza de lectura aprovechando las visuales hacia el cuerpo de agua existente. El proyecto cuenta con un núcleo de comunicación como eje articulador de los espacios permitiendo un recorrido fluido dentro del proyecto.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-9-84998334	E-mail: <a href="mailto:d.castillos@hotmail.com">d.castillos@hotmail.com</a>	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Arq. Gabriela Durán / Arq. Ricardo Sandoya		
	Teléfono: +593-4-3804600 ext. 1225		
	E-mail: <a href="mailto:gabriela.duran@cu.ucsg.edu.ec">gabriela.duran@cu.ucsg.edu.ec</a> / <a href="mailto:ricardo.sandoya@cu.ucsg.edu.ec">ricardo.sandoya@cu.ucsg.edu.ec</a>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			