



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO CULTURAL ECUATORIANO ALEMÁN
EN GUAYAQUIL

AUTOR

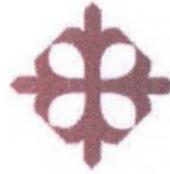
AJILA AJILA, CÉSAR ANDRES

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ARQUITECTO

TUTOR

ARQ. FUENTES HARISMENDY, MARÍA ISABEL

Guayaquil, Ecuador
25 de Febrero de 2025



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por
Ajila Ajila, César Andrés, , como requerimiento
para la obtención del título de **Arquitecto**.

TUTOR

Arq. Fuentes Harismendy, María Isabel.

DIRECTOR DE LA CARRERA

Arq. Chunga de la Torre, Félix Eduardo; MSc.



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Ajila Ajila, César Andrés**

DECLARO QUE:

El trabajo de titulación, DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO CULTURAL ECUATORIANO ALEMÁN EN GUAYAQUIL, 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 bibliográficas. 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.

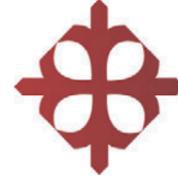
Guayaquil, a los 25 días del mes de Febrero del año 2025

Autor



Firmado electrónicamente por:
CESAR ANDRES AJILA
AJILA

Ajila Ajila, César Andrés



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Ajila Ajila, César Andrés**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación,
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO CULTURAL ECUATORIANO ALEMÁN EN GUAYAQUIL ,
cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 25 días del mes de Febrero del año 2025

Autor

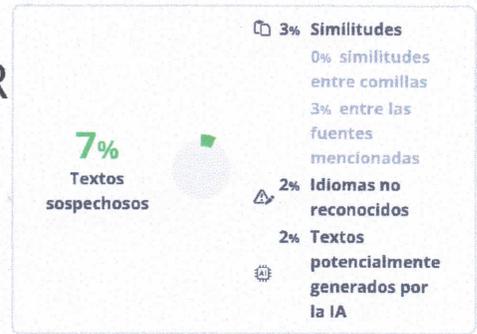


Firmado electrónicamente por:
CESAR ANDRES AJILA
AJILA

Ajila Ajila, César Andrés



Diseño del nuevo Centro Cultural Ecuatoriano Alemán en Guayaquil_ CESAR AJILA2 (1)



Nombre del documento: Diseño del nuevo Centro Cultural Ecuatoriano Alemán en Guayaquil_ CESAR AJILA2 (1).docx
ID del documento: 6636fda604c6d97f243f271f778832fd77e365dd
Tamaño del documento original: 31,73 kB
Autores: []

Depositante: Filiberto José Viteri Chávez
Fecha de depósito: 13/2/2025
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 13/2/2025

Número de palabras: 3098
Número de caracteres: 19.738

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	www.ambiente.gob.ec Redescubriendo las aves en el Estero Salado (Guayaquil) - ... https://www.ambiente.gob.ec/redescubriendo-las-aves-en-el-estero-salado-guayaquil/#:~:text=As... 2 fuentes similares	5%		Palabras idénticas: 5% (148 palabras)
2	www.agearthecuador.org Manglares ¿Qué son? ¿Cuál es su importancia? - AGEAR... https://www.agearthecuador.org/wp2020/2021/02/03/manglares-que-son-cual-es-su-importancia/ 5 fuentes similares	5%		Palabras idénticas: 5% (165 palabras)
3	www.eumed.net SITUACIÓN DE LOS MANGLARES DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL - ... https://www.eumed.net/rev/delos/31/guido-poveda3.html 1 fuente similar	4%		Palabras idénticas: 4% (128 palabras)
4	www.parks-and-tribes.com RESERVA DE PRODUCCIÓN DE FAUNA EL SALADO https://www.parks-and-tribes.com/national-parks/reserva-de-produccion-de-fauna-manglares-el-...	3%		Palabras idénticas: 3% (93 palabras)
5	es.weatherspark.com El clima en Guayaquil, el tiempo por mes, temperatura pro... https://es.weatherspark.com/f/19346/Clima-promedio-en-Guayaquil-Ecuador-durante-todo-el-año 7 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (98 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	dialnet.unirioja.es Situación de los manglares de la ciudad de Guayaquil - provinci... https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6507863	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (30 palabras)
2	Documento de otro usuario #98baca El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)
3	storysciencecolecua.blogspot.com StoryScience https://storysciencecolecua.blogspot.com/	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (15 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- <https://definicion.de/CENTRO-CULTURAL/>
- <https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/465/452>

Tutor: María Isabel Fuentes Harismendy, Arq.

Estudiante: César Andrés Ajila Ajila

Tema: Diseño Arquitectónico del Centro Cultural Ecuatoriano Alemán (CCEA) en Guayaquil

Porcentaje de Coincidencia COMPILATIO: 7%

AGRADECIMIENTOS

Agradezco A Dios, creador del universo, y a todos mis seres de luz, por haberme dado la fuerza, y nunca abandonarme durante todo este largo recorrido, por siempre darme una esperanza y ser la luz al final del túnel.

A mis Padres, Gladis y César, por apoyarme desde un principio, siempre alentándome pese a la distancia, y las adversidades que tuve a lo largo de este recorrido; nunca dejándome caer, y siempre sosteniéndome, los amo.

A mi hermano Mateo, por siempre ayudarme en lo que necesito, y por cuidarme.

A mi hermana Sofía, por alentarme durante todo este tiempo.

A mis Abuelos, tíos y demás familiares, que siempre creyeron en mí, encargandome pequeños diseños donde pude aplicar lo aprendido dentro de la carrera.

A mi tutora Arq. María Isabel Fuentes H, gracias por su tiempo, por sus ideas, críticas y observaciones, además por recibirme en su estudio de trabajo, y por la oportunidad de aprender junto a ella.

César Ajila

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres, César y Gladis, y mis hermanos Mateo y Sofía, que con su amor y cariño incondicional han sido la base sobre la que construí mi vida académica y personal.

Su confianza depositada en mí me ha permitido luchar por alcanzar mis metas y tratar de no rendirme en el camino.

A mis abuelos Gladys(+) Cristina, Alcides y Tuesman; que estuvieron siempre presentes alentándome a seguir a pesar de la distancia Gracias por su apoyo y amor incondicional.

César Ajila



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Arq. Mora Alvarado, Enrique Alejandro; Mgs.
Evaluador 1

Arq. Bamba Vicente. Juan Carlos; PhD.
Evaluador 2

Arq. Moreira Pareja. Luis Alfredo; Mgs
Oponente



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

CALIFICACIÓN

Arq. Fuentes Harismendy, María Isabel

TUTOR



CENTRO CULTURAL ECUATORIANO ALEMÁN DE
GUAYAQUIL

ÍNDICE

ETAPA 1: ANÁLISIS DE SITIO Y CONDICIONANTES

- 01 UBICACIÓN/ANTECEDENTES
- 02 ENTORNO CONSTRUÍDO
- 03-04 ENTORNO NATURAL
- 05 CONCLUSIÓN ENTORNO NATURAL Y CONSTRUÍDO

ETAPA 2: CONCEPTUALIZACIÓN

- 06 SITUACIÓN ACTUAL CCEA GYE
- 07 PASAR DE UN REDISEÑO A DISEÑO ARQUITECTÓNICO
- 08 ANÁLISIS DE USUARIO
- 09 ANÁLISIS TIPOLOGICO
- 10 CONCEPTO ARQUITECTÓNICO APLICADO AL PROYECTO
- 11 ZONIFICACIÓN Y PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ETAPA 3: ESTRATEGIAS DE DISEÑO

- 12 ESTRATEGIAS ARQUITECTÓNICAS
- 13 CRITERIO DISEÑO DE AULAS ACADÉMICAS
- 14 GÉNESIS PROYECTUAL
- 15 PARTIDO ARQUITECTÓNICO.

ETAPA 4: PLANIMETRÍA

- 16 UBICACIÓN GRAN ESCALA
- 17 TERRENO CON TODA LA INFORMACIÓN
- 18 UBICACIÓN GENERAL
- 19 IMPLANTACIÓN
- 20 PLANO DE CUBIERTA
- 21 PLANTA PARQUEO SUBTERRÁNEO AMOBLADA
- 22 PLANTA BAJA AMOBLADA
- 23 PLANTA PRIMER PISO AMOBLADA
- 24 PLANTA SEGUNDO PISO AMOBLADA
- 25 PLANTA TERCER PISO AMOBLADA
- 26 PLANTA CUARTO PISO AMOBLADA
- 27 PLANTA QUINTO PISO AMOBLADA
- 28 PLANTA PARQUEO SUBTERRÁNEO ACOTADA
- 29 PLANTA BAJA ACOTADA
- 30 PLANTA PRIMER PISO ACOTADA
- 31 PLANTA SEGUNDO PISO ACOTADA
- 32 PLANTA TERCER PISO ACOTADA
- 33 PLANTA CUARTO PISO ACOTADA
- 34 PLANTA QUINTO PISO ACOTADA
- 35 SECCIÓN LONGITUDINAL A-A'
- 36 SECCIÓN LONGITUDINAL B-B'
- 37 SECCIÓN TRANSVERSAL C-C'
- 38 SECCIÓN TRANSVERSAL D-D'

- 39 ALZADO FRONTAL ESTE
- 40 ALZADO POSTERIOR OESTE
- 41 ALZADO LATERAL DERECHO NORTE
- 42 ALZADO LATERAL IZQUIERDO SUR

ETAPA 5: ACABADOS Y DETALLES ARQUITECTÓNICOS

- 43 ACABADO DE FACHADA FRONTAL ESTE
- 44 ACABADO DE FACHADA POSTERIOR Y PATIO MULTIUSO
- 45 DETALLE CONSTRUCTIVO ESCALERA
- 46 DETALLE CONSTRUCTIVO PANTALLA 1 Y 2 FACHADA FRONTAL
- 47-48 DETALLE DE PISOS, PORCELANATO, CERÁMICA Y PAÑOS
- 49 DETALLE DE BATERIAS SANITARIAS
- 50 DETALLE DE PUERTAS
- 51 DETALLE DE VENTANALES CORREDIZOS
- 52 DETALLE DE VENTANALES FACHADA FRONTAL ESCALERAS
- 53 DETALLE DE VENTANAS ABATIBLES HACIA PATIO INTERIOR Y EXTERIOR
- 54 PLANO PAISAJÍSTICO

ETAPA 6: VISUALIZACIONES ARQUITECTÓNICAS

- 55 AXONOMETRÍA EXPLOTADA CON SU CONTEXTO INMEDIATO
- 56 VISTA FACHADA FRONTAL
- 57 VISTA FACHADA FRONTAL ATARDECER
- 58 VISTA PASARELA HACIA BIBLIOTECA
- 59 VISTA PATIO EXTERIOR
- 60 VISTA CAFETERÍA / BIBLIOTECA
- 61 VISTA ESCALERA
- 62 VISTA AULAS ACADÉMICAS
- 63 VISTA ZONA LÚDICA / ZONA DE LECTURA AULAS ACADÉMICAS
- 64 VISTA PATIO MULTIFUNCIONAL
- 65 VISTA PATIO MULTIFUNCIONAL
- 66 VISTA ZONA DE ESPERA AUDITORIO / MEZZANINE
- 67 VISTA OFICINAS ADMINISTRATIVAS
- 68 VISTA FACHADA POSTERIOR
- 69 VISTA PERSPECTIVA FACHADA POSTERIOR

ETAPA 7: MEMORIAS TÉCNICAS

- 70 MEMORIA DESCRIPTIVA
- 71 MEMORIA TÉCNICA
- 72 SECUENCIA CONSTRUCTIVA
- 73 CRITERIO DE INSTALACIONES, SERVICIOS Y SISTEMAS

ETAPA 8: ANEXOS/COMPLEMENTARIOS

- 74 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
- 75 LINK VIDEO

ETAPA 1:

ANÁLISIS DE SITIO Y
CONDICIONANTES

¿ QUÉ ES UN CENTRO CULTURAL?

Según Pérez Porto y Merino (2023), un centro cultural es un espacio destinado a la promoción y difusión de la cultura, el arte y la educación, ofreciendo actividades como talleres, exposiciones, conferencias y presentaciones artísticas para fomentar el acceso a la cultura y el intercambio entre diferentes comunidades.

¿ QUÉ ES UN CENTRO CULTURAL DESDE LA ARQUITECTURA?

El centro cultural, desde la perspectiva arquitectónica, es un espacio diseñado para albergar actividades culturales y artísticas, integrando la función social y comunitaria con una propuesta estética y funcional. Estos edificios no solo sirven como lugares de encuentro y aprendizaje, sino que también son manifestaciones de la identidad cultural de una comunidad, reflejando su historia y valores a través de su diseño (Connections by Finsa, 2024).



APRENDIZAJE PREPARACIÓN FORMACIÓN

ANTECEDENTES

1957	1963	1977	2009	2011-2016
<p>El Centro Cultural Ecuatoriano Alemán fue creado con el objetivo de promover el intercambio cultural y social entre Ecuador y Alemania. Su primera sede estuvo ubicada en la ciudad de Guayaquil, específicamente en la intersección de las calles Sucre y Malecón.</p>	<p>En la década de 1960, el Proyecto Kennedy inició bajo el nombre de Ciudadela Abdón Calderón. La urbanización fue impulsada por la empresa constructora Perrone Galarza, que comenzó delineando dos manzanas a lo largo de la avenida Francisco Boloña. Los primeros trabajos se llevaron a cabo en terrenos cercanos al estero, dando origen a lo que hoy</p>	<p>Las empresas alemanas han fortalecido los lazos comerciales entre Alemania y Ecuador, buscando generar nuevas oportunidades de negocio y acercar a los emprendedores ecuatorianos al mercado alemán. Como parte de esta iniciativa, han establecido su primera oficina en la esquina de la calle Sucre y el Malecón, junto al Centro Cultural Ecuatoriano Alemán.</p>	<p>El CCEA forma parte de la red de espacios culturales respaldados por el Goethe-Institut de Alemania, lo que le permite desarrollar iniciativas y presentar eventos de nivel internacional.</p>	<p>Se inicia una colaboración con la Alianza Francesa de Guayaquil para ofrecer las "noches de cine alemán", enriqueciendo así la propuesta cultural del CCEA. Constantin Von Campe toma la presidencia de la institución, guiándola en su esfuerzo constante por fortalecer los lazos culturales entre Ecuador y Alemania.</p>

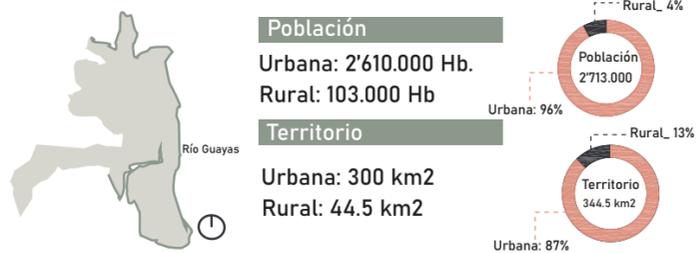
UBICACIÓN DEL PROYECTO

Ecuador **Guayas** **Guayaquil** **Av. Francisco Boloña 719.**

Urdesa Central **Torre médica Xima** **Estero Salado** **MIES** **PlazaQuil**

Av Francisco Boloña **Centro comercial Policentro** **Av Carlos Luis Plaza D**

DATOS GENERALES



DISTANCIA A OTROS BARRIOS

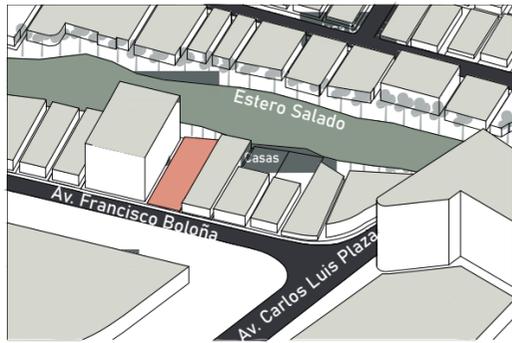
Kennedy - Urdesa Central 2.2 Km - 4 min.	Kennedy - Los Ceibos 6.4 Km - 14 min.	Kennedy - Alborada 5.9 Km - 16 min.
2.2 Km - 8 min.	6.4 Km - 20 min.	5.9 Km - 12 min.
2.2 Km - 15 min.	6.4 Km - 90 min.	5.9 Km - 62 min.
Kennedy - Malecón 2000 7.1 Km - 15 min.	Kennedy - Atarazana 3.3 Km - 4 min.	Kennedy - Barrio Centenario 9.1 Km - 30 min.
7.1 Km - 20 min.	3.3 Km - 8 min.	9.1 Km - 27 min.
7.1 Km - 63 min.	3.3 Km - 15 min.	9.1 Km - 98 min.

NORMATIVA Y COEFICIENTES DE EDIFICACIÓN



Accesibilidad: Av Francisco Boloña y Carlos Luis Plaza D.
 Área Total: 1223,40 m²
 COS (0.75): 917.55 m²
 CUS (5.78): 7071.25 m²
 CAS (2.50): 30.58 m²
 Altura máxima: 20 m
 Retiro frontal: 3m.
 Retiro Posterior: 2mm
 Retiros laterales: 1m.
 Parqueo: 1 por cada 120 m² de construcción

VISUALES DEL TERRENO



Visuales:
 Norte: Edificación colindante
 Sur: Torre médica Xima
 Oeste: Estero Salado, manglares y Urdesa Central
 Este: Centro comercial Policentro

ALTURAS DE EDIFICACIONES CERCANAS



- Estero Salado
- Terreno
- 5 - 7 metros
- 8 - 10 metros
- 10 - 30 metros
- vías vehiculares

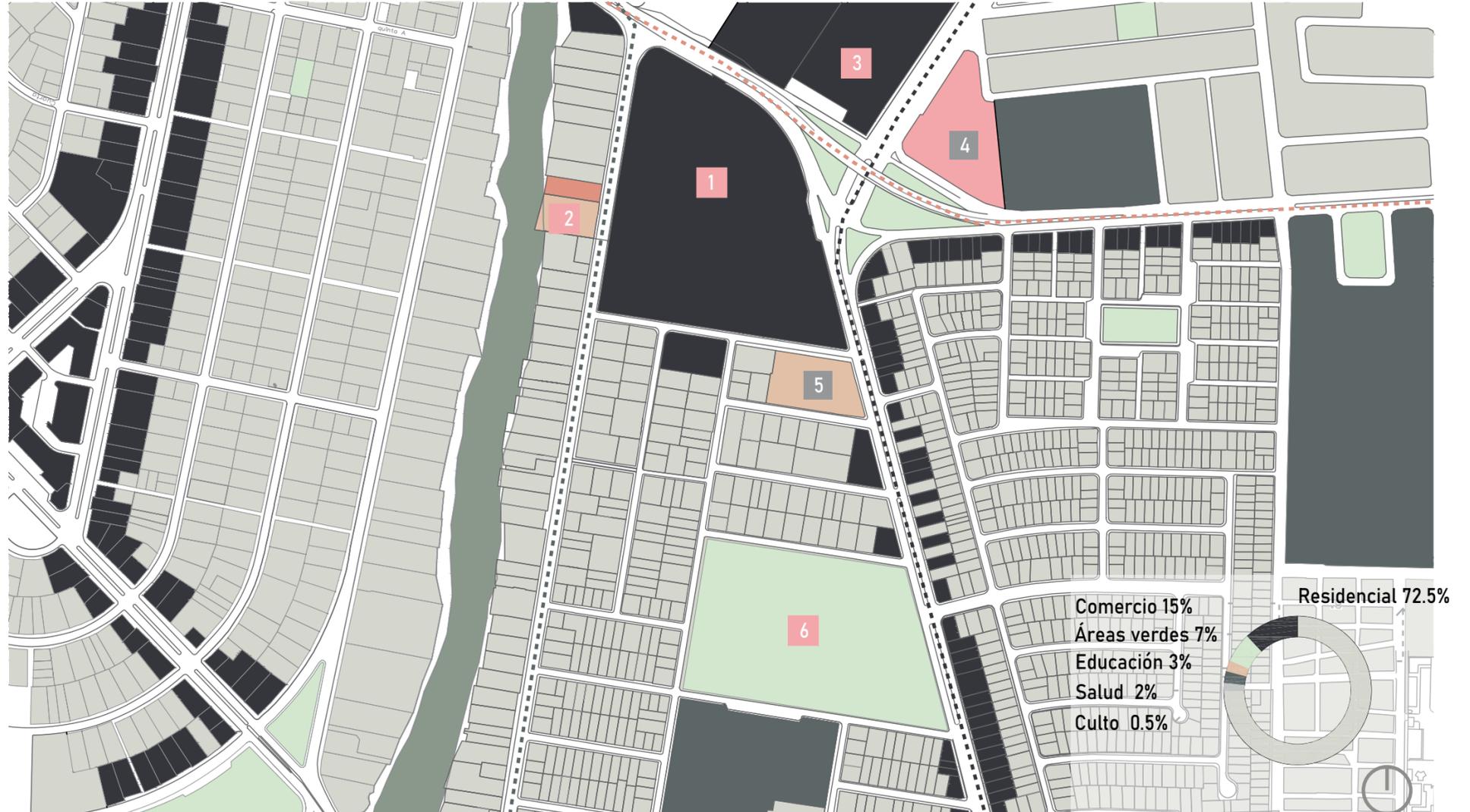
MOVILIDAD Y VIALIDAD



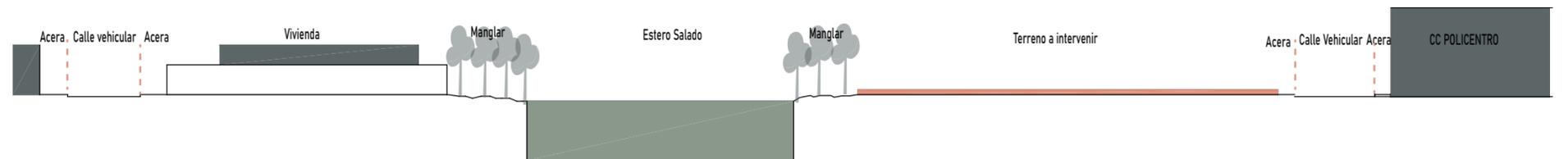
- Radio de influencia
- Ⓜ Parada de autobus
- Vía Arterial
- Vía Colectora
- Vía Local
- Terreno

ENTORNO CONSTRUIDO

Uso de suelo			Vías de acceso al terreno			Hitos		
■ Residencial	■ Educación	■ Instituciones públicas	----- Av Francisco Boloña	1 CC. Policentro	4 Contraloría General del Estado			
■ Comercio	■ Salud	■ Terreno	----- Av. Carlos Luis Plaza	2 Torre médica Xima	5 Hospital Clinica Kennedy			
■ Culto	■ Área verde	■ Estero salado	----- Av del Periodista	3 CC. Sanmarino	6 Parque Clemente Yorovi			



RELACIÓN TERRENO CON EL CONTEXTO



MANGLARES EN ECUADOR

En Ecuador estos ecosistemas están protegidos en el país desde 1994. Además, se los reconoce como una especie prohibida de talar y es considerado como un ecosistema frágil que el Estado tiene la obligación de proteger. A pesar de ello un área de manglar equivalente a casi el doble de la ciudad de Quito (56 396 hectáreas) es lo que se ha perdido en Ecuador en los últimos cuarenta años. Esta reducción se debe a factores como deforestación, crecimiento urbano e industrial.

Con cifras a julio del 2018, Ecuador posee 161 835 hectáreas de manglar, de las cuales 72 523 se encuentra dentro de las áreas protegidas y 68 000 están dentro de varios mecanismos de conservación, según el Ministerio del Ambiente. De acuerdo con ello 21 312 hectáreas no tendrían protección.

El registro de la disminución de los manglares en el país se da desde 1969. Ecuador ha perdido cerca del 27 % de sus manglares originales, según cifras del libro Árboles de Guayaquil. (Britto, 2023)

MANGLAR EL SALADO

Este manglar se encuentra a lo largo del Estero Salado, que se encuentra en la ciudad de Guayaquil, para este manglar se ha creado una reserva, el resto del estuario de manglar fueron protegidos, la importancia de esta radica no sólo en que es vital para la fauna y flora del área del Golfo, sino que posee un gran paisaje, su valor estético y recreativo. Consta de 10,635 hectáreas, la importancia de este manglar no solo es en la fauna y flora, sino también en su paisaje y área de recreación, ayudando al desarrollo turístico de la ciudad. («Visita Do SITUACIÓN DE LOS MANGLARES DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL - PROVINCIA DEL GUAYAS - ECUADOR | REVISTA DELOS», s. F.-a, p. 11)

FLORA

Se registraron 48 especies de plantas, seis se encuentran relacionadas directamente al bosque de manglar, dos a salitrales y cerca de 40 a pequeñas formaciones de bosque seco y herbazal (Carvajal et al. 2006). La flora está compuesta principalmente por cinco especies de plantas resistentes a la salinidad: mangle rojo (*Rhizophora mangle*, *Rhizophora harrisonii*), mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle jeli (*Conocarpus erectus*) y mangle negro (*Avicennia germinans*). La vegetación predominante de salitrales es dominada por vidrillo (*Batis maritima*) y vidrillal (*Sesuvium portulacastrum*). Además crece el helecho de manglar (*Acrostichum aureum*). Entre las especies identificadas en el bosque y herbazal, se debe mencionar a las arbóreas: Jacarandá (*Jacaranda mimosifolia*), Bototillo (*Cochlospermum vitifolium*), Ceibo (*Ceiba pentandra*), Acacia amarilla (*Senna siamea*) y Algarrobo (*Prosopis juliflora*), las cuales proporcionan sombra durante todo el año. («RESERVA DE PRODUCCIÓN DE FAUNA EL SALADO», s. f.).

FAUNA

Asimismo, se identificó que los remanentes de manglar que se encuentran al Sur oeste de la ciudad de Guayaquil, son sitios de refugio y alimentación de aves marino costeras, como la gaviota cabecigris, chorlo semiplumado, garzas, zarapito trinador y pato silbador ventrinegro; esta última especie se encontró en altas concentraciones (aproximadamente 1 000 individuos), en el sector de la Isla Trinitaria, Estero del Muerto. A pesar de las condiciones actuales de los tramos urbanos del Estero Salado, que han sufrido grandes afectaciones, se reporta en sectores cercanos al puente del zigzag (norte de la ciudad), la presencia del ibis blanco y garza pico de espátula. («Redescubriendo las Aves En el Estero Salado (Guayaquil) - Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica», s. f.)

ENTORNO NATURAL

- Árboles
 - Terreno
 - Estero Salado
 - Área verde
- Vías de acceso al terreno
- Av Francisco Boloña
 - Av. Carlos Luis Plaza
 - Av del Periodista

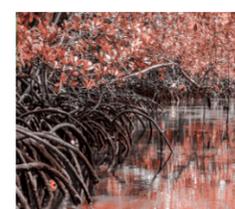


FLORA Y FAUNA EN EL MANGLAR EL SALADO



Rhizophora mangle (mangle rojo).

Imagen 1: tomada de: <https://www.cienciaproyectos.com/external-news/raices-del-mangle-rojo-pueden-beneficiar-la-salud>



Avicennia germinans (mangle negro).

Imagen 3: tomada de: https://www.treedom.net/es/plant-a-tree/mangrovia-nera-tree_640



Laguncularia racemosa (mangle blanco)

Imagen 5: tomada de: <https://vademecumdesaludambiente.blogspot.com/2013/04/los-manglares-bosques-salados.html>



Conocarpus erectus (mangle botón)

Imagen 7: tomada de: <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/62850-Conocarpus-erectus>



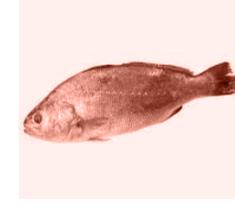
Cangrejo rojo (Ucides occidentalis)

Imagen 2: tomada de: <https://www.univision.com/explora/la-gigantesca-migracion-del-cangrejo-rojo>



Lisa (Mugil cephalus)

Imagen 4: tomada de: <https://canalmarmenor-carm.es/inventario-ecologico/fauna/agua-mala-aclefo-azul-rhizostoma-pulmo-24/>



corvina (Cynoscion spp.)

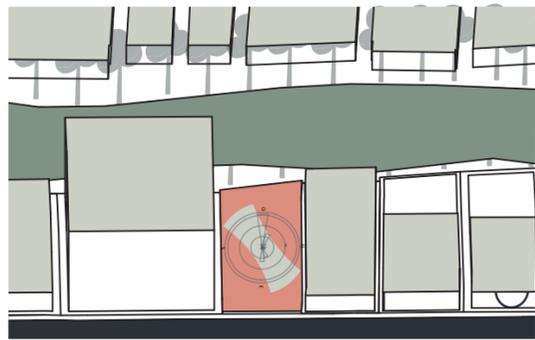
Imagen 6: tomada de: <https://www.peixacasa.cat/es/blog/que-tipo-de-pescado-es-la-corvina/>



Garzón (Ardea alba)

Imagen 8: tomada de: https://www.inaturalist.org/guide_taxa/482988

ASOLEAMIENTO



Debido a la ubicación del terreno y con el apoyo de una carta solar, se determina que la mayor parte del tiempo la incidencia del sol proviene del noreste.

Fuente: Elaboración propia base a datos de CBE Clima Tool, obtenido de: <https://clima.cbe.berkeley.edu/>

VIENTOS



Los vientos en la región predominan del suroeste, alcanzando una velocidad máxima de 10.7 m/s, y la vegetación del Estero Salado actúa como una barrera que reduce la velocidad del viento (Ambiente, 2020).

Fuente: Elaboración propia base a datos de CBE Clima Tool, obtenido de: <https://clima.cbe.berkeley.edu/>

TOPOGRAFÍA - HIDROGRAFÍA



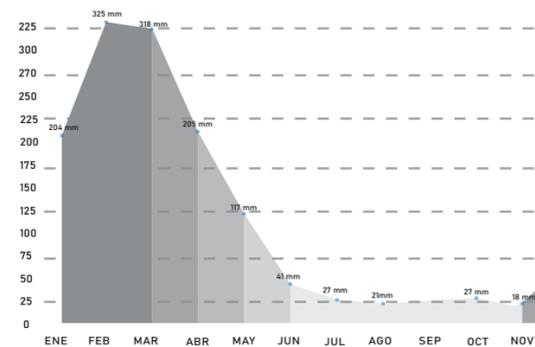
La topografía en el terreno es favorable, con rangos de pendiente de 1-1.5%

Esta al pie del estero salado, por lo que es muy propenso a inundaciones.

- Terreno
- Estero Salado
- Área inundable

Fuente: Elaboración propia base a datos de CBE Clima Tool, obtenido de: <https://clima.cbe.berkeley.edu/>

PRECIPITACIONES



La temporada de lluvia dura 7,3 meses, del 15 de noviembre al 25 de junio, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. El mes con más lluvia en Guayaquil es febrero, con un promedio de 191 milímetros de lluvia.

(«El Clima En Guayaquil, el Tiempo Por Mes, Temperatura Promedio (Ecuador) - Weather Spark»)

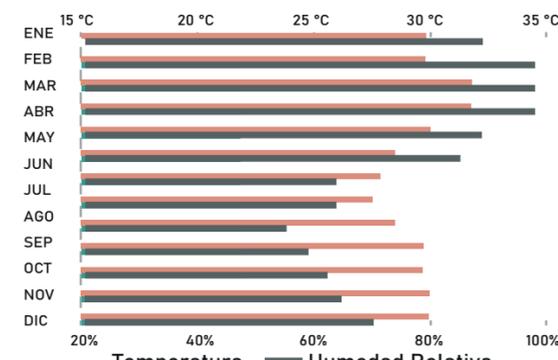
Fuente: Elaboración propia base a datos de CBE Clima Tool, obtenido de: <https://clima.cbe.berkeley.edu/>

OBSERVACIONES EN EL ENTORNO NATURAL

- Árboles
- Terreno
- Estero Salado
- Área verde
- Vías de acceso al terreno
- Av Francisco Boloña
- Av. Carlos Luis Plaza
- Av del Periodista
- Contaminación acústica por vehículos
- Zonas propensas a inundaciones
- Zona con mal olor del estero salado
- Área verde



HUMEDAD



Fuente: Elaboración propia base a datos de CBE Clima Tool, obtenido de: <https://clima.cbe.berkeley.edu/>

El período más húmedo del año dura 8,2 meses, del 20 de noviembre al 25 de julio, y durante ese tiempo el nivel de comodidad es bochornoso, opresivo o insoportable por lo menos durante el 60 % del tiempo. («El Clima En Guayaquil, el Tiempo Por Mes, Temperatura Promedio (Ecuador) - Weather Spark», s. f., humedad sección)

CONFORT TÉRMICO

CONFORT TÉRMICO

Método Fager

- 3: Muy Caliente
- 2: Caliente
- 1: Ligeramente caliente
- 0: Neutro
- 1: Ligeramente frío
- 2: Frío
- 3: Muy frío

Valoración del entorno: 2.48

Nivel de actividad: bajo
Sentado: 58.2 w/m2 (persona promedio)

Inevitable el uso de acondicionamiento adicional en el interior del proyecto



CONCLUSIÓN



ACCESIBILIDAD



Peatonal

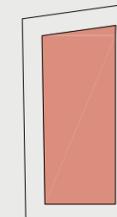


Vehicular

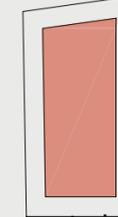


Transporte urbano

NORMATIVAS



Construir dentro de lo establecido por el Municipio.



Retiro posterior 25 m, huella del estero salado



Altura máxima: Hasta 20 pisos

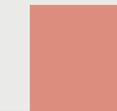
VISUALES DEL TERRENO

Norte



Hacia las viviendas colindantes

Sur



Torre médica Xima

Oeste



Estero Salado

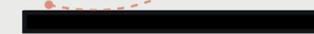
Este



Centro Comercial Policentro

TOPOGRAFÍA DEL TERRENO

1% 1.5%

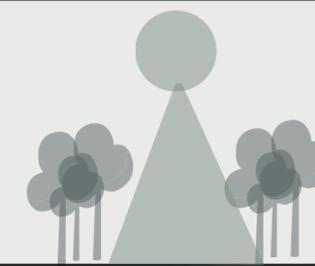


Pendiente 1-1.5 %

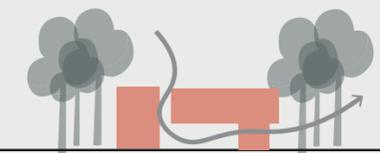


Por su pendiente se considera terreno plano.

ASOLEAMIENTO Y VIENTOS



Asoleamiento que sobrepasa los niveles de confort térmico.



Vientos predominantes del Suroeste hacia el Noreste

ETAPA 2:

CONCEPTUALIZACIÓN

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ACTUAL (CCEA GYE)

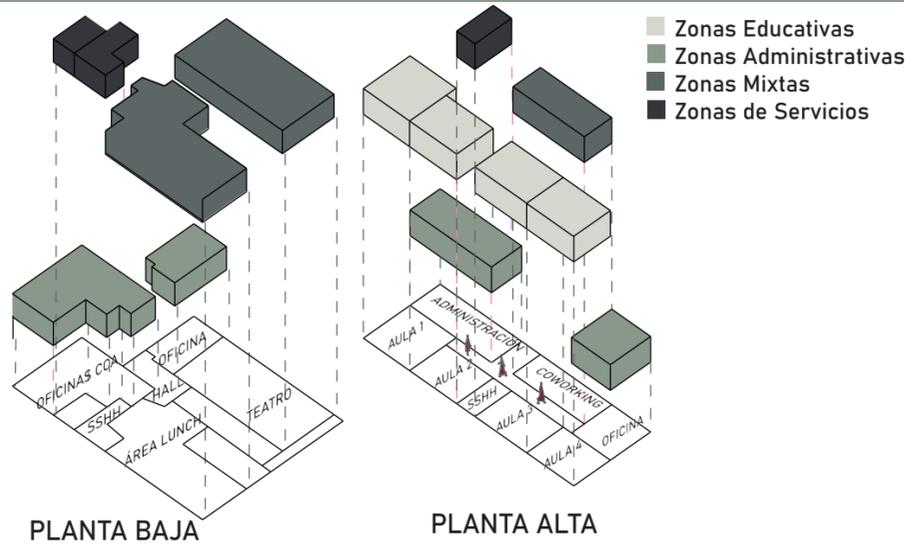
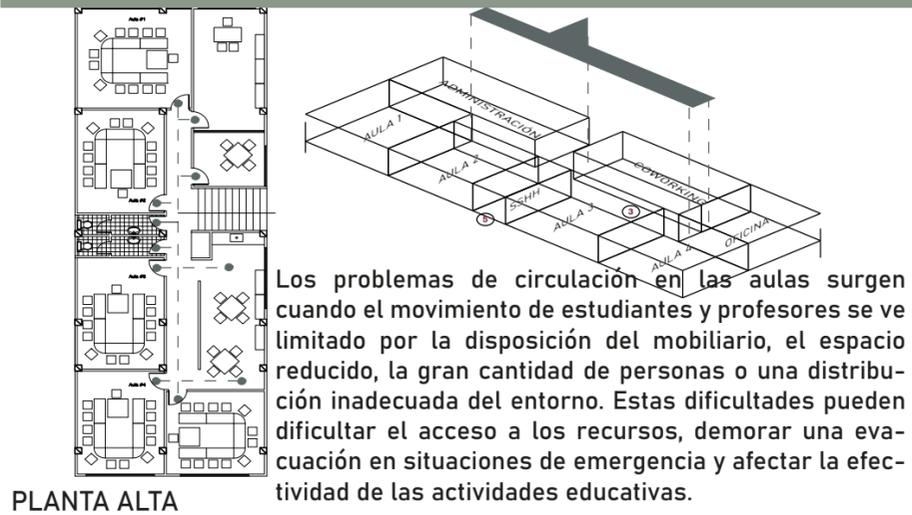


DIAGRAMA CIRCULACIÓN PLANTA BAJA



DIAGRAMA CIRCULACIÓN PLANTA ALTA



PROBLEMATICA CCEA

INGRESO FORZADO

Se construyó una rampa temporal para inclusión, pero redujo y dificultó la circulación en la entrada.

ESPACIOS SIN USO

El jardín tiene espacios diseñados para actividades, pero no se usan por falta de funcionalidad.

PASILLOS ANGOSTOS

Los pasillos estrechos en la planta alta dificultan la circulación de los estudiantes en las aulas de alemán.

ESCALERAS NO FUNCIONALES

Las escaleras al lado del teatro interrumpen actividades que requieren silencio, como cine u obras.

BAÑOS NO FUNCIONALES

Los baños en la planta alta son tan estrechos que dificultan su uso, especialmente para discapacitados.

ÚNICA ENTRADA

El hall es pequeño, causando acumulación de personas, especialmente en horas pico de la tarde.

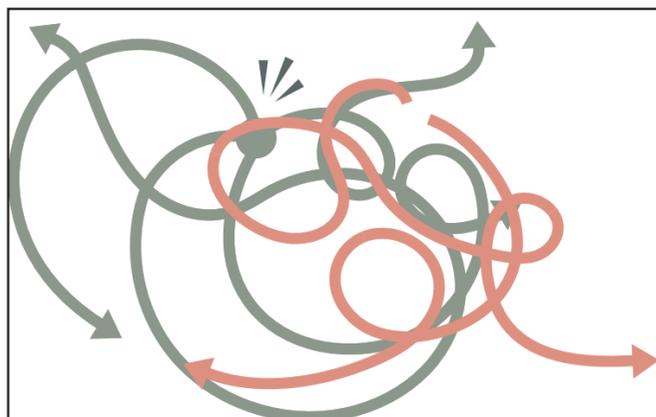
ANÁLISIS ESPACIOS ACTUALES CCEA

Horario	Lunes	Martes -Jueves	Viernes	Horario	Lunes	Martes -Jueves	Viernes	Horario	Lunes	Miércoles
9:00 - 11:00	11 personas	9 personas	10 personas	11:00 - 13:00	11 personal 16 alumnos	10 personal 16 alumnos	10 personal 16 alumnos	15:00 - 17:30	25 alumnos CCEA 30 alumnos Prefectura	25 alumnos CCEA 30 alumnos Prefectura

● Personal Administrativo del Centro Cultural y de la Camara de Comercio
 ● Alumnos CCEA
 ● Alumnos Prefectura

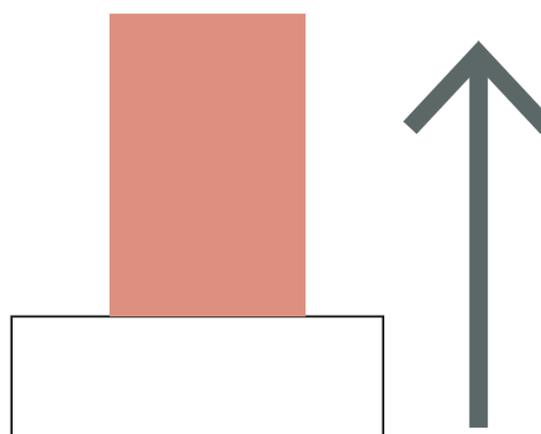
OPTIMIZACION DEL ESPACIO.

El diseño actual presenta limitaciones debido a pasillos estrechos y espacios mal aprovechados. Al llevar a cabo una reconstrucción, se tiene la oportunidad de reorganizar todo el programa arquitectónico desde cero, optimizando el uso del terreno y adaptando los espacios a las necesidades actuales y futuras. De esta forma, se logra una distribución más eficiente y flexible.



FLEXIBILIDAD Y CRECIMIENTO

La estructura actual impide un crecimiento hacia arriba, lo que limita las alternativas de crecimiento hacia arriba. Si se construye un edificio nuevo con una estructura apropiada, se dará la oportunidad de crecer de forma vertical o modular, lo que ofrecerá al proyecto la flexibilidad necesaria para adaptarse a las necesidades futuras. Esto asegurará que el proyecto sea funcional y que conserve su importancia a largo plazo.



NORMATIVA Y SOSTENIBILIDAD

El diseño actual no se ajusta a las normativas de accesibilidad, seguridad ni sostenibilidad que necesitamos hoy en día. Si se construye un nuevo edificio, sería una oportunidad para incluir mejoras desde el principio, como espacios más accesibles, sistemas energéticos que consuman menos y materiales más amigables con el medio ambiente. Esto no solo ayudaría a cumplir con las normativas, sino que también haría el proyecto más eficiente y que respete a el entorno.



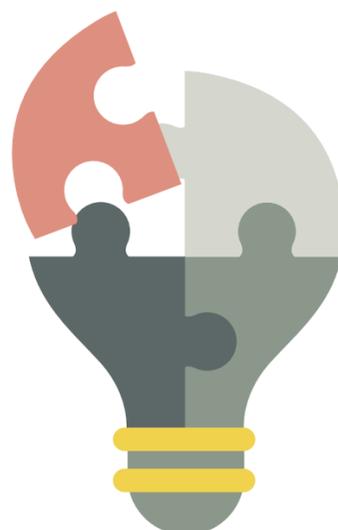
IDENTIDAD ARQUITECTÓNICA

Construir desde cero da la oportunidad de crear un diseño más actual, que se conecte mejor con la esencia del lugar, se adapte a las necesidades de quienes lo usan y que refleje lo que el proyecto realmente representa. Así, se lograría un espacio que se sienta más en sintonía con su entorno y propósito.



RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Al construir un edificio nuevo, es posible solucionar los problemas a partir de el principio, generando un diseño más claro, útil y adecuado a lo que realmente requiere el CCEAGYE. Esto asegura que la solución sea más efectiva y correcta.



CONCLUSIÓN

Al construir un edificio nuevo, es posible solucionar los problemas desde el principio, generando un diseño más concreto, eficaz y alineado a lo que realmente necesita el CCEAGYE. Esto asegura que la solución sea más efectiva y adecuada.

ESTUDIANTES

Rango de edad: 7-12-18 años

Necesidades: Lugar para estudiar

Nombre del espacio: aulas académicas

Actividades: Tocar instrumentos musicales.
Recibir clases de idioma alemán



PROFESORES

Rango de edad: 25-75 años

Necesidades: Lugar para dar clases

Nombre del espacio: aulas académicas-teóricas



DIRECTIVOS

Rango de edad: 20 - 75 años

Necesidades: Lugar con computadora y escritorio para poder trabajar

Nombre del espacio: aulas académicas

Actividades: Tocar instrumentos musicales.
Recibir clases de idioma alemán



INQUILINOS

Rango de edad: 20 - 75 años

Necesidades: Alquilar aulas, teatro.

Nombre del espacio: aulas académicas, teatro, auditorio.

Actividades: Alquilar los ambientes que necesitan para sus actividades.



CENTRO CULTURAL ECUATORIANO ALEMÁN

PERSONAL DE SERVICIO

Rango de edad: 25 - 75 años

Necesidades: Instrumentos para limpieza.

Nombre del espacio: Bodegas, cuartos de servicio.

Actividades: Mantenimiento del lugar.
Limpieza del lugar.



VISITANTES

Rango de edad: Todas las edades

Necesidades: Áreas para recreación

Nombre del espacio: Hall, sala de espera, teatro, aulas académicas, etc

Actividades: Visitar el lugar.



MUSEO LOUVRE LENS



Imagen 9 tomada de: <https://www.archdaily.cl/cl/02-228900/louvre-lens-sanaa>

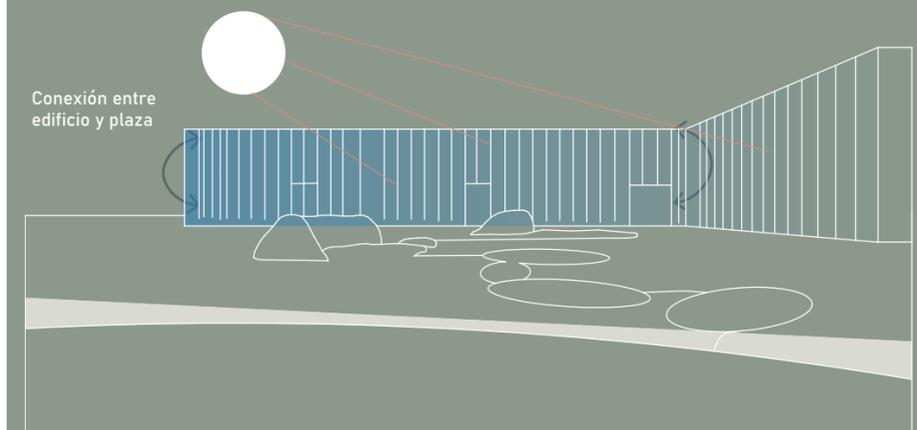
Arquitectos: SANNA
Ubicación: Lens, Francia.
Área: 28000 m²
Uso: Museo

MATERIALIDAD Y TEXTURA:

La estructura principal se encuentra recubierta con placas de aluminio satinado, que reflejan la luz y el entorno, creando una percepción variada del edificio a largo de el día.

La piel del edificio translúcida y los grandes ventanales de vidrio permiten el ingreso de luz natural sin generar iluminación excesiva, gracias a un sistema pasivo de control de la luz.

En el interior, las áreas son abiertas, con muros flexibles que facilitan diversas ubicaciones de exposición.



PABELLON ALEMÁN



Imagen 10 tomada de: <https://www.archdaily.cl/cl/02-69314/clasicos-de-arquitectura-el-pabellon-aleman-mies-van-der-rohe>

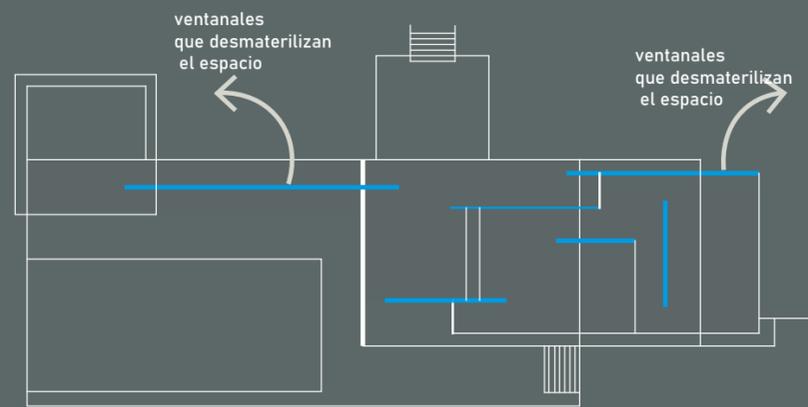
Arquitectos: Mies Van Der Rohe
Ubicación: Barcelona, España
Área: 1050 m²
Uso: Museo

FUNCIÓN

Recorrido fluido: No hay corredores ni una ruta de espacios cerrados; los visitantes descubren el pabellón de forma intuitiva.

Los límites interior-externo, se desmaterializan: La combinación de paredes flotantes, vidrio y reflejos acuáticos desaparecen la percepción de espacios cerrados.

Perspectivas cambiantes: A medida que se avanza por el pabellón, tanto las transparencias como los reflejos generan una perspectiva variada del espacio.



CASA CURUTCHET



Imagen 11 tomada de: <https://www.archdaily.cl/cl/02-63754/clasicos-de-arquitectura-casa-curutchet-le-corbusier>

Arquitectos: Mies Van Der Rohe
Ubicación: Barcelona, España
Área: 1050 m²
Uso: Museo

FORMA

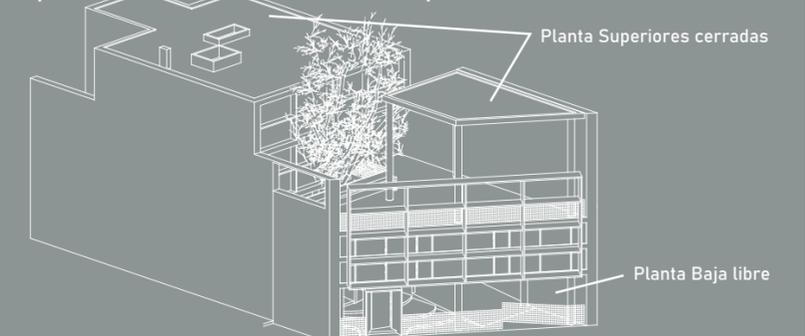
La Casa Curutchet se caracteriza por su estructura volumétrica racionalista, en la que el espacio se organiza a través de planos y volúmenes simples. Su diseño abarca un enfoque funcionalista y modular, con una estructura flexible y ligera que mejora la conexión entre el interior y el exterior.

Elementos esenciales en su forma:

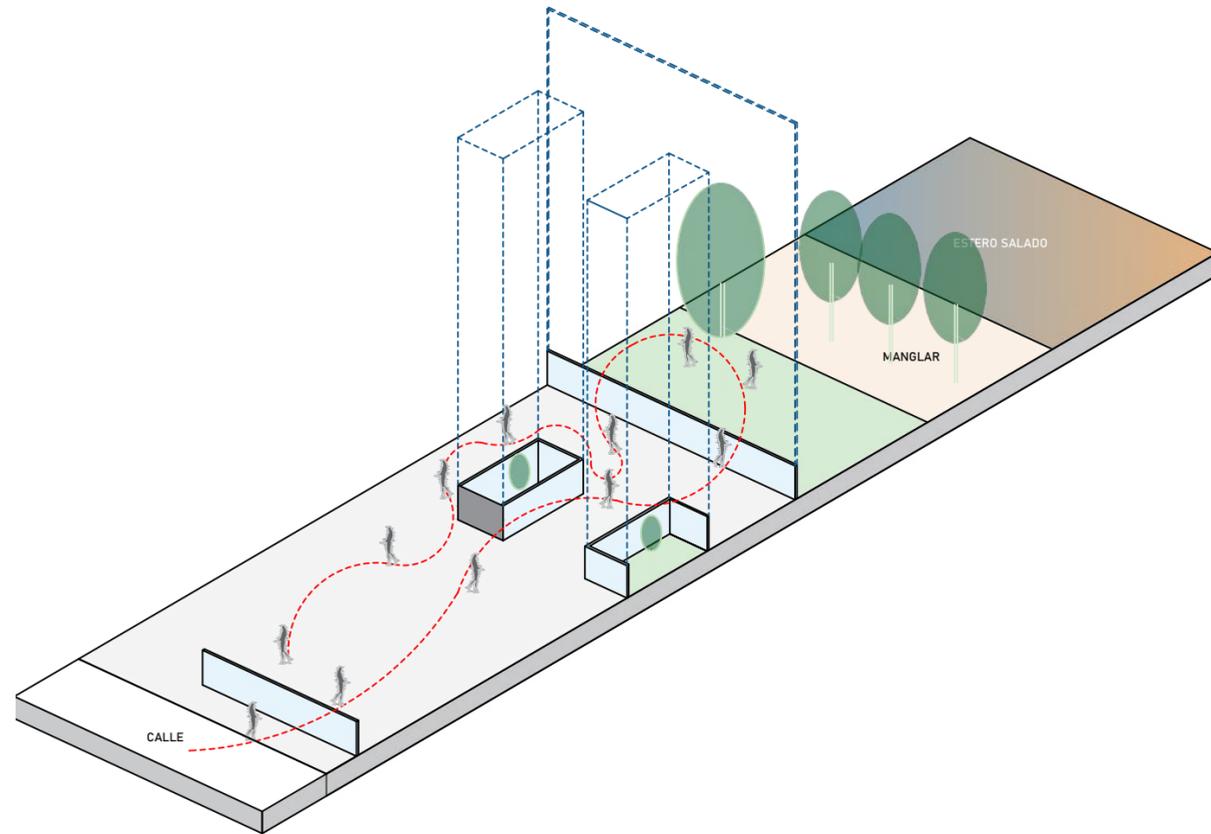
Estructura volumétrica: No es un solo bloque, sino un conjunto de espacios vinculados.

Contraste entre llenos y vacíos: La planta baja al ser libre, se diferencia de las otras plantas superiores, ya que estas son cerradas.

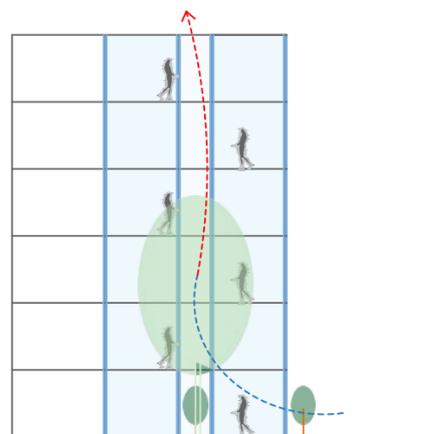
Juego de planos y transparencias: Las paredes, los pilares y las amplias ventanas aportan una continuidad en el espacio.



DESMATERIALIZACIÓN DEL ESPACIO: UNIFICAR LIMITES INTERIOR - EXTERIOR

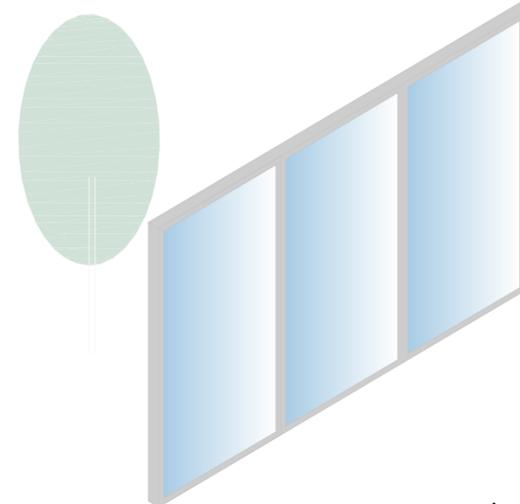


La desmaterialización del espacio trata de borrar las líneas entre el interior, el exterior y el entorno. Al usar materiales como el vidrio y aprovechar la luz, las sombras y los reflejos, se logra una sensación de fluidez, como si el espacio estuviera en armonía con la naturaleza que lo rodea



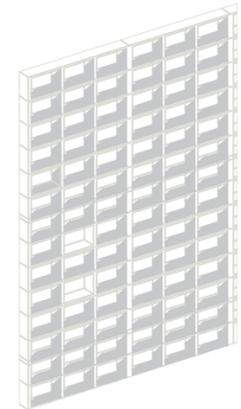
CONCEPTO APLICADO AL PROYECTO POR MEDIO DE:

TRANSPARENCIA:



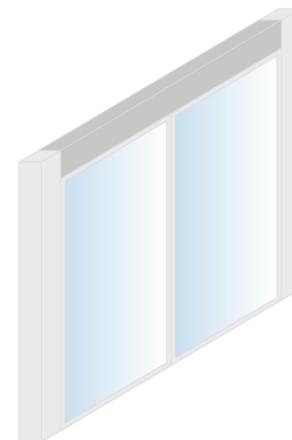
Usar vidrio y materiales translúcidos para eliminar las barreras visuales.

REFLEJOS:



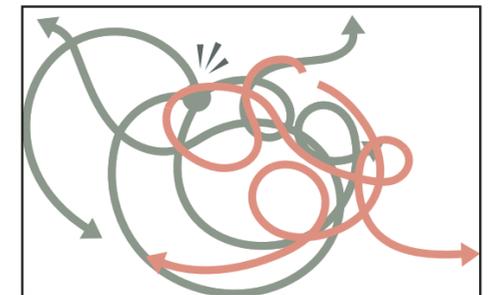
Incorporar superficies que interactúan con la luz, el agua o el entorno para multiplicar y extender visualmente el espacio

ESTRUCTURAS MINÍMAS

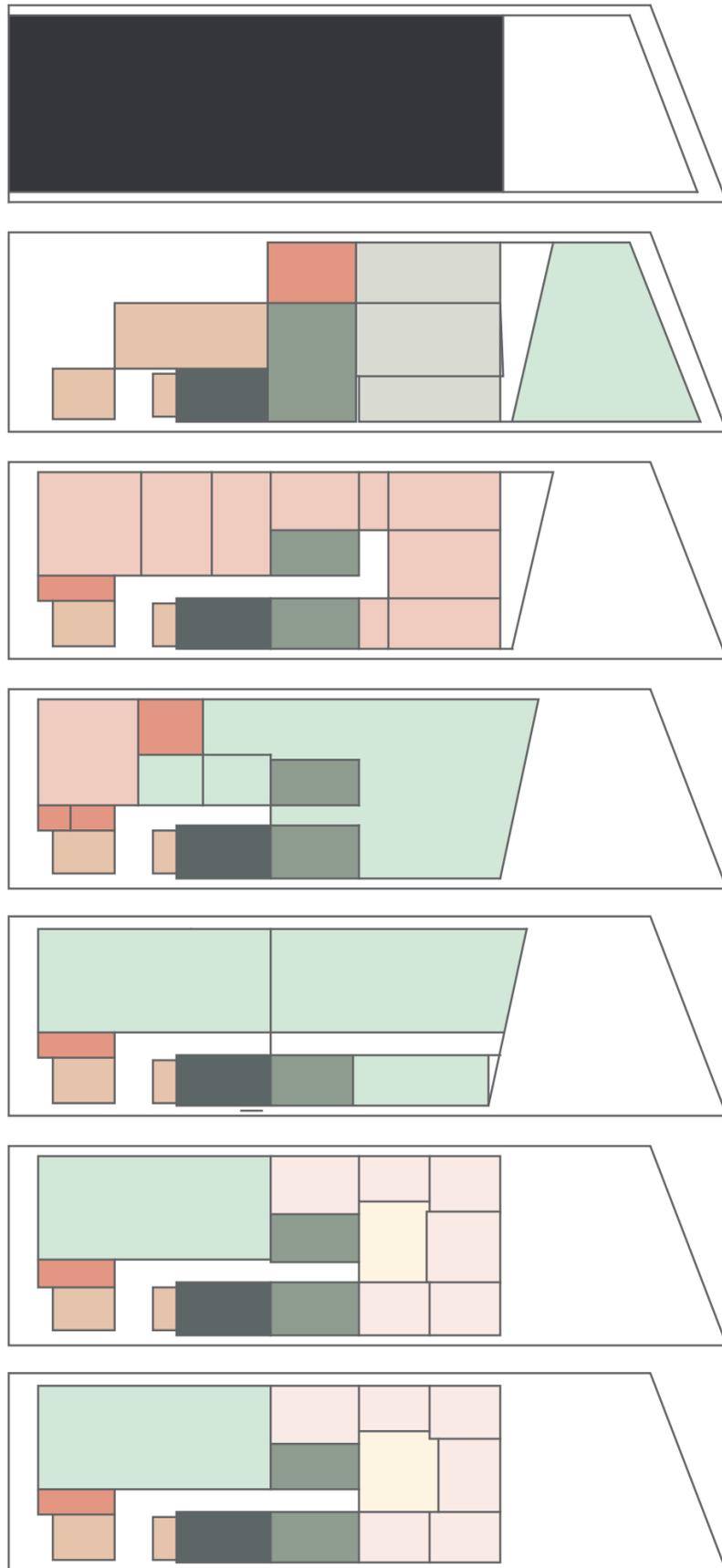


Diseñar con materiales ligeros y delgados que apenas interrumpen el paisaje o la experiencia.

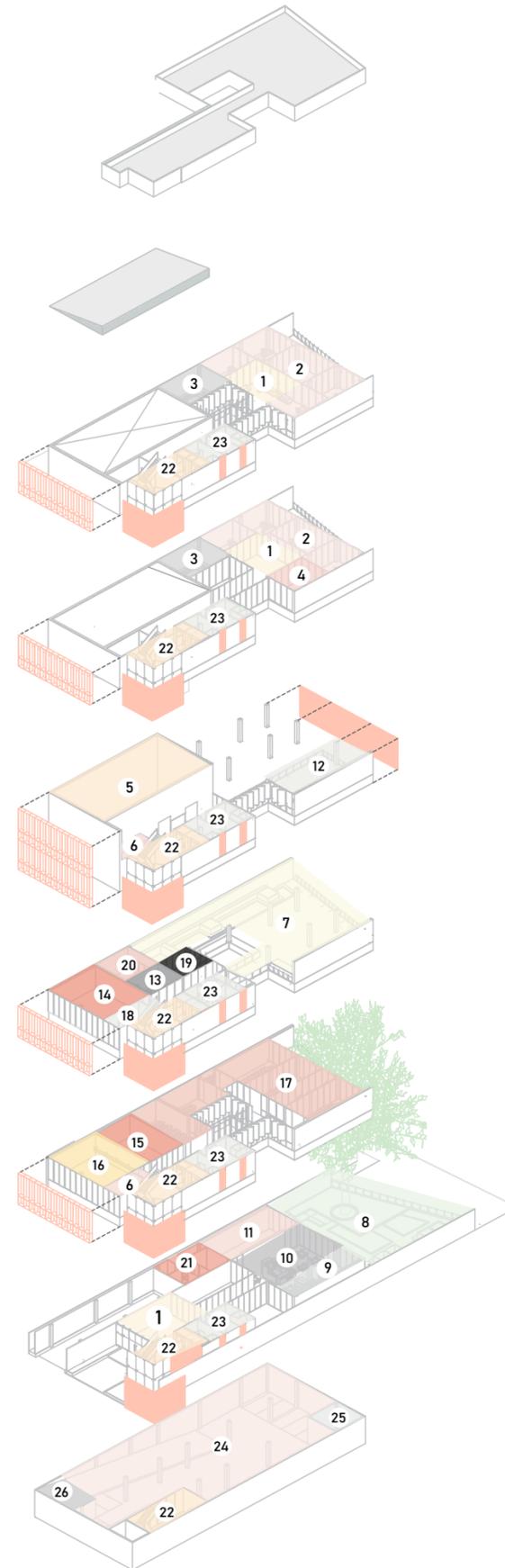
FLUIDEZ ESPACIAL:



Crear continuidad espacial para integrar el entorno, dejando que la arquitectura actúe como un marco en lugar de un límite.



- Parqueos
- Zona de recreación
- Zona pública
- Zona de servicios
- Circulación
- Patios
- Zona académica
- S.S.H.H.
- Zona de servicios
- Circulación
- Patios
- Zona de recreación
- S.S.H.H.
- Zona de servicios
- Circulación
- Patios
- Zona de recreación
- S.S.H.H.
- Zona de servicios
- Circulación
- Patios
- Zona de recreación
- S.S.H.H.
- Zona de servicios
- Circulación
- Patios
- Zona administrativa
- Zona común



Cuadro de Áreas

ZONA ADMINISTRATIVA

1. Sala de espera/lobby	200.65 m ²
2. Oficinas	305.26 m ²
3. Sala de reuniones	85.16 m ²
4. Barra cafetería	30.04 m ²

ZONA RECREATIVA

5. Auditorio	202.99 m ²
6. Camerinos	36.82 m ²
7. Patio multifuncional	358.96 m ²
8. Paisajiso/área verde	335.81 m ²
9. Biblioteca	32.41 m ²
10. Cafetería	80.08 m ²
11. Salón usos múltiples	68.50 m ²
12. Sala de espera auditorio	37.96 m ²

ZONA ACADÉMICA

13. Sala de profesores	68.50 m ²
14. Laboratorio de cómputo.	79.42 m ²
15. Aula de música.	55.51 m ²
16. Aula de danza.	97.67 m ²
17. Aulas académicas	275.60 m ²
18. Bodega cómputo	10.70 m ²
19. Descanso estudiantes	23.88 m ²

ZONA DE SERVICIOS

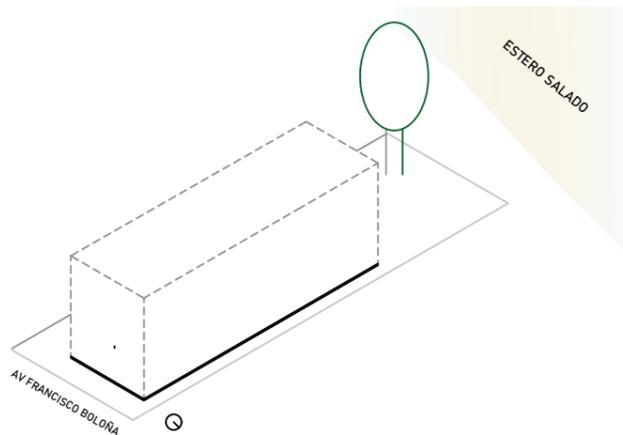
20. Bodega mobiliario eventos	31.64 m ²
21. Zona de servicios	45.20 m ²
22. Escalera, ascensor	324.45 m ²
23. Baños	286.79 m ²
24. 17 Parqueos	216.00 m ²
25. Cuarto de bomba emergencia inundación	27.50 m ²
26. Cisterna	26.84 m ²
27. Bodega cómputo	17.46 m ²

ETAPA 3:

ESTRATEGIAS DE
DISEÑO

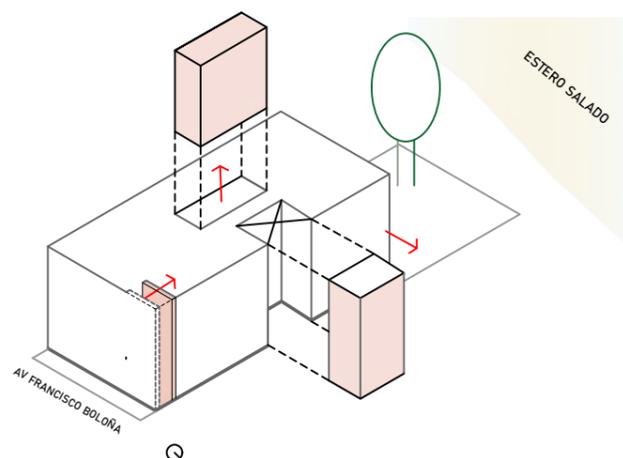
ELEVAR

Elevar propuesta para evitar inundaciones



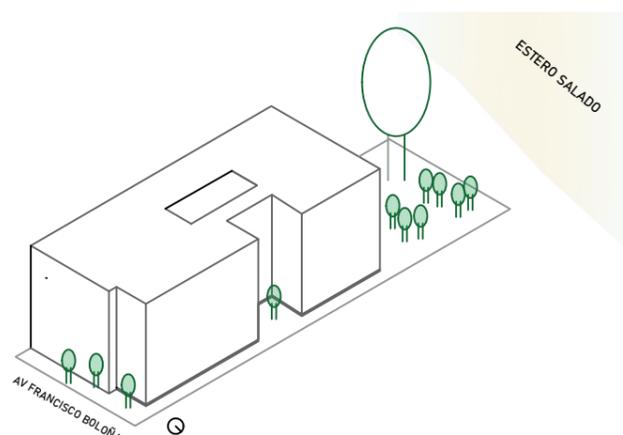
SUSTRAER

Sustraer cubos para crear vanos y retranqueo en la fachada frontal



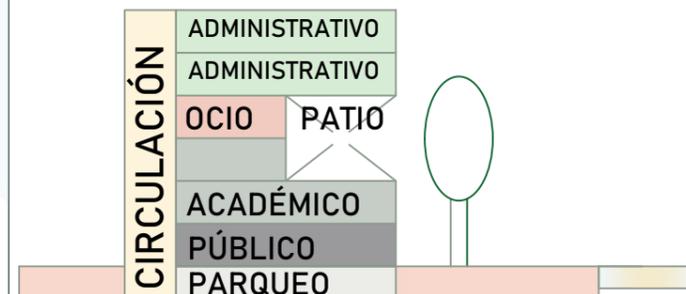
AGREGAR

Agregar vegetación baja ornamental, para jerarquizar ambientes, y vegetación como plantas con fragancias para bloquear olores emanados por el estero salado.



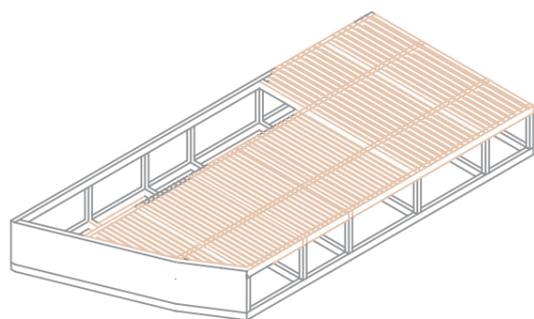
ZONIFICAR - SEPARAR

Zonificar programa por plantas y ubicar actividades por niveles, para así diferenciar lo público de lo privado.



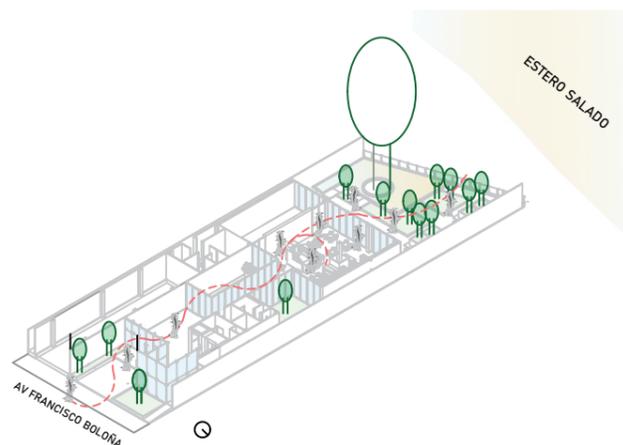
CONSTRUIR

Sistema constructivo aporticado, columnas, vigas, nervios, muros estructurales de hormigón y losa alivianada.



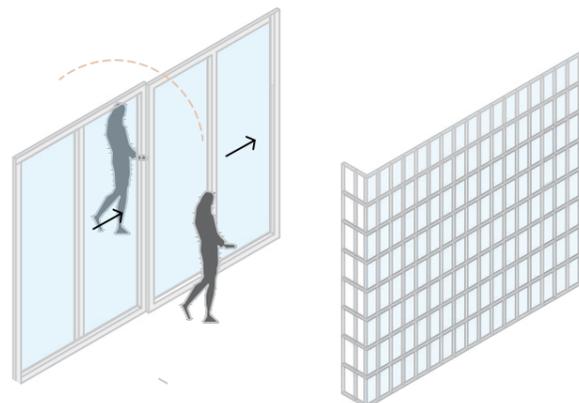
RECORRER

Planta libre, sin muros duros, para un recorrido más flexible



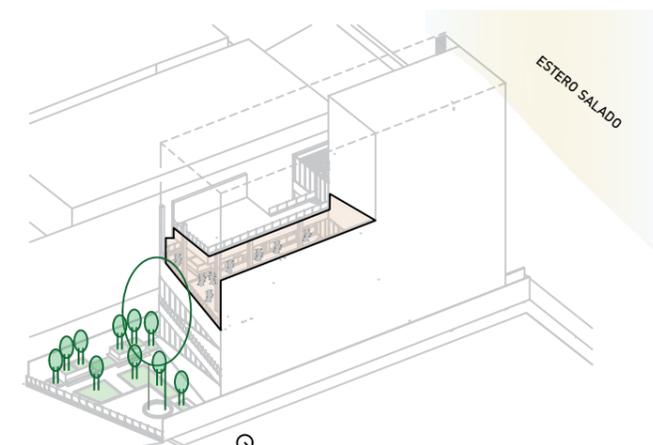
IMPLEMENTAR

Materiales traslúcidos como vidrio para generar una sensación de continuidad y que no existen barreras. Celosías de aluminio natural con la finalidad de que sea un filtro visual y protección solar.



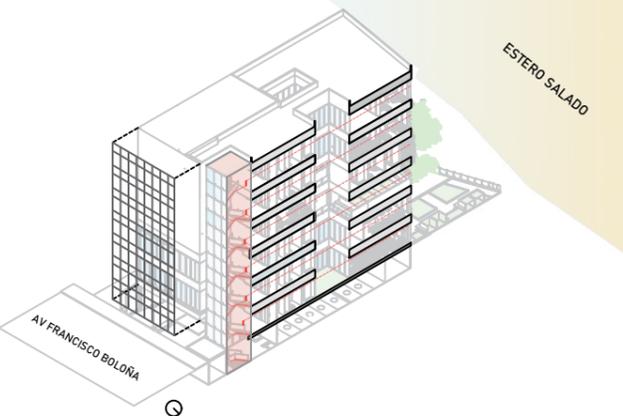
PATIO DOBLE ALTURA MULTIUSO

Patio doble altura multiusos, como estrategia bioclimática, y para liberar el espacio en el edificio, en este lugar se desarrollaran los programas y reuniones del CCEAGYE.



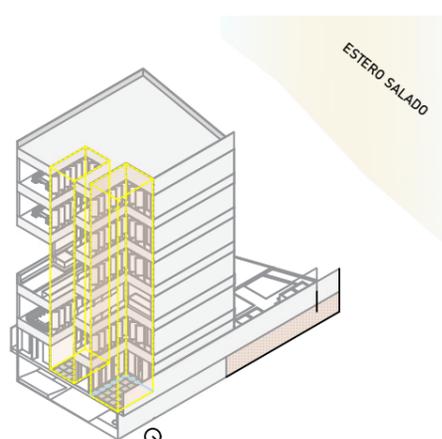
CIRCULAR

Ubicar la circulación vertical estratégicamente para conectar todo el proyecto de una forma más fluida.



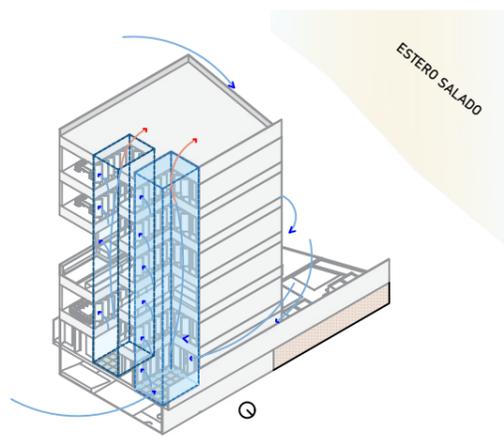
ILUMINAR

Iluminación natural, diseñar vanos en cubierta y al costado del edificio para aprovechar sistemas pasivos como la luz solar y generar un edificio más eficiente energéticamente.



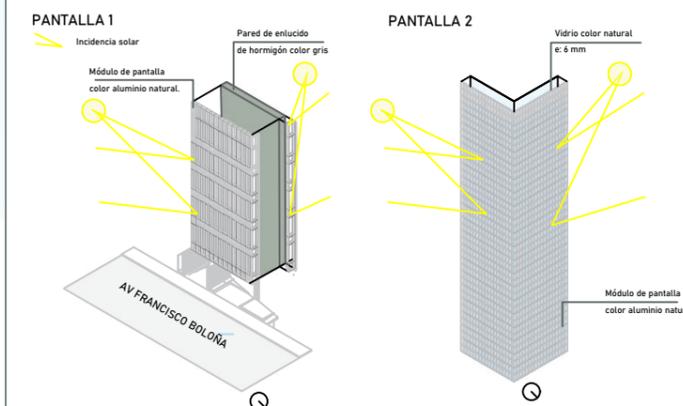
VENTILAR

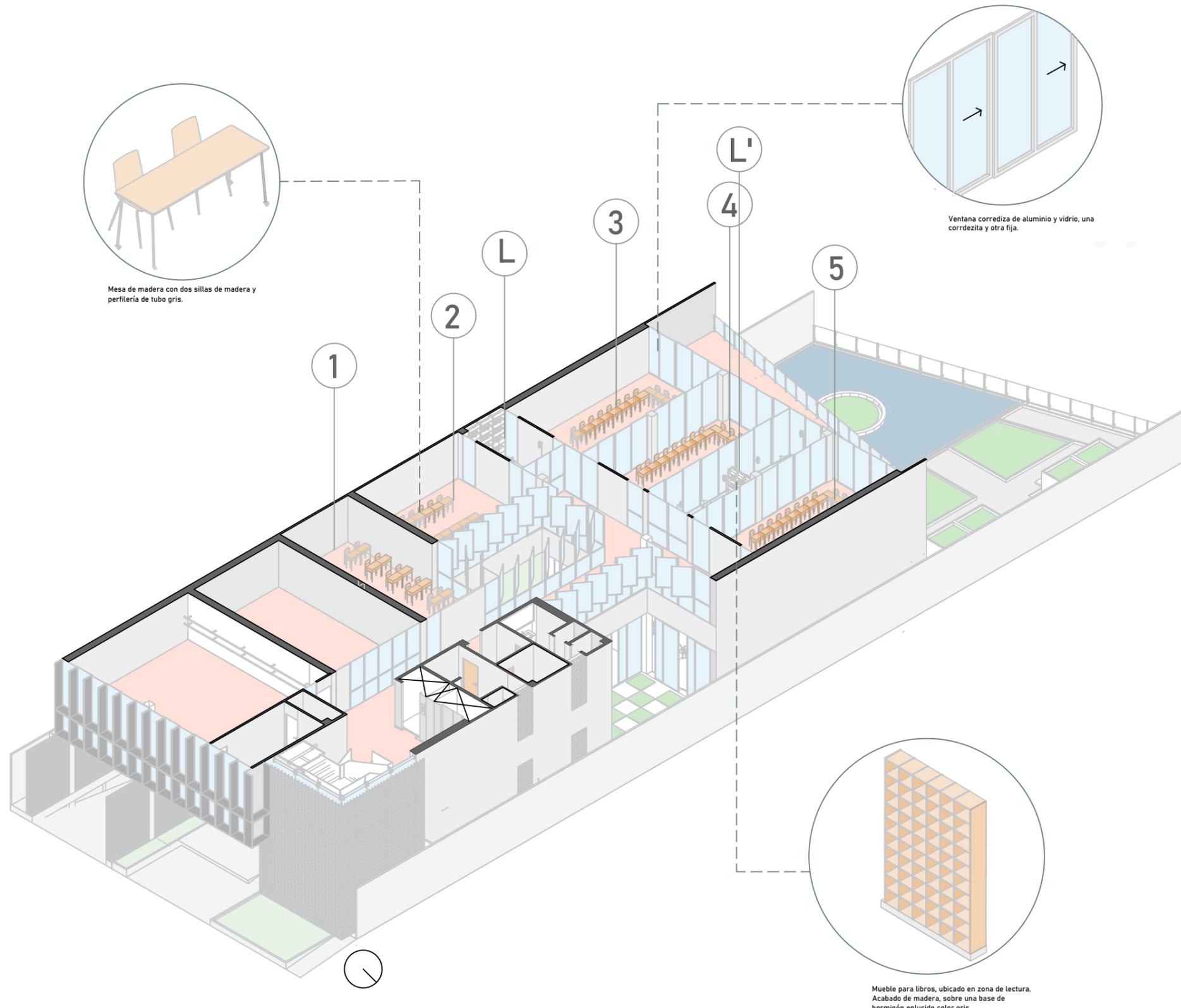
ventilación natural, diseñar vanos en cubierta y al costado del edificio para aprovechar sistemas pasivos como la ventilación natural y generar un edificio más eficiente energéticamente.



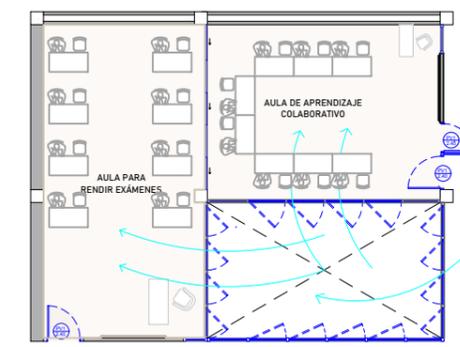
PROTEGER

Pantallas en fachada frontal y posterior, módulo de aluminio natural que protege al edificio de la incidencia solar.





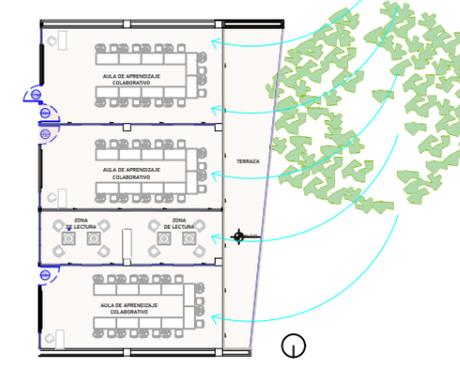
ABERTURA A PATIO INTERIOR



AULA 1: Para rendir exámenes
AULA 2: Aprendizaje colaborativo

Aulas ubicadas alrededor del patio interior central, que empieza en planta baja (N+0.36) y termina en el quinto piso (N+32.82).
Ubicadas estratégicamente para aprovechar al máximo la luz solar y la ventilación natural. Esta distribución permite iluminar los espacios de manera eficiente y mejorar la circulación del aire, reduciendo la necesidad de energía artificial y favoreciendo un ambiente más sostenible.

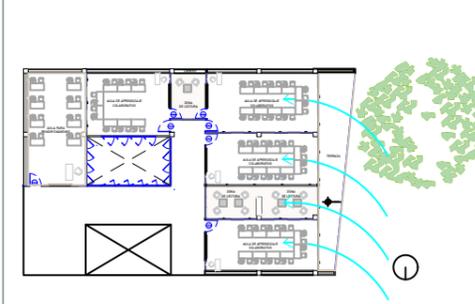
ABERTURA A PATIO PATIO EXTERIOR



AULA 3: Aprendizaje colaborativo
AULA 4: Aprendizaje colaborativo
AULA 5: Aprendizaje colaborativo

Aulas ubicadas en la parte oeste del proyecto, con vista hacia el patio interior exterior (estero salado).
Ubicadas con el objetivo de aprovechar la luz solar y la ventilación natural. Esta organización favorece la iluminación natural y la circulación del aire, lo que disminuye la necesidad de energía artificial y contribuye a un entorno más eficiente y sostenible.

SALA DE LECTURA/ ZONA LÚDICA



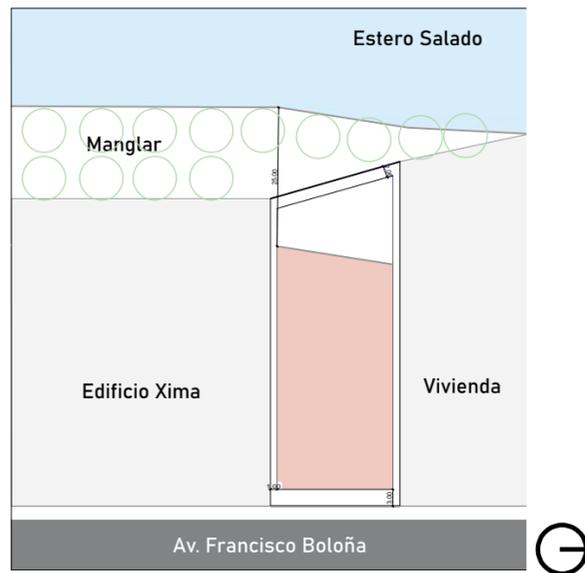
AULA 1: Para rendir exámenes
AULA 2: Aprendizaje colaborativo
AULA 3: Aprendizaje colaborativo
AULA 4: Aprendizaje colaborativo
AULA 5: Aprendizaje colaborativo

La zona de lectura se conecta con las aulas de aprendizaje colaborativo mediante ventanas corredizas, lo que permite crear un ambiente único y flexible. Esta disposición facilita la integración de ambos espacios, adaptándose a las necesidades del momento y promoviendo una transición fluida entre el estudio y el descanso.

MOBILIARIO AULAS APRENDIZAJE COLABORATIVO

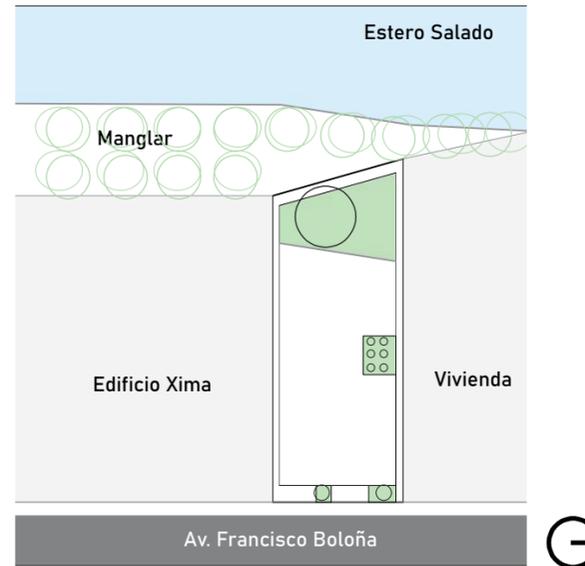
<p>Mesa de madera con perfilera de tubo cuadrado con ruedas con ojo. Dimensiones: 1,50 x 0,60 m</p>	<p>Silla de madera con perfilera de tubo cuadrado color gris. Dimensiones: 0,40 x 0,90 m</p>	<p>Agrupación de dos sillas en una mesa, módulo compartido.</p>
<p>Axonometría de módulo de mobiliario educativo.</p>	<p>Ubicación de mobiliario en forma de U, con vista hacia la pizarra, con 10 mesas y 20 sillas, para generar un aula colaborativa donde todos participen</p>	<p>Mueble para colocar libros, en zona de lectura próximo a las aulas de aprendizaje colaborativo. Dimensiones: 1,60 x 0,40 x 2,00 m.</p>

NORMATIVA DE CONSTRUCCIÓN



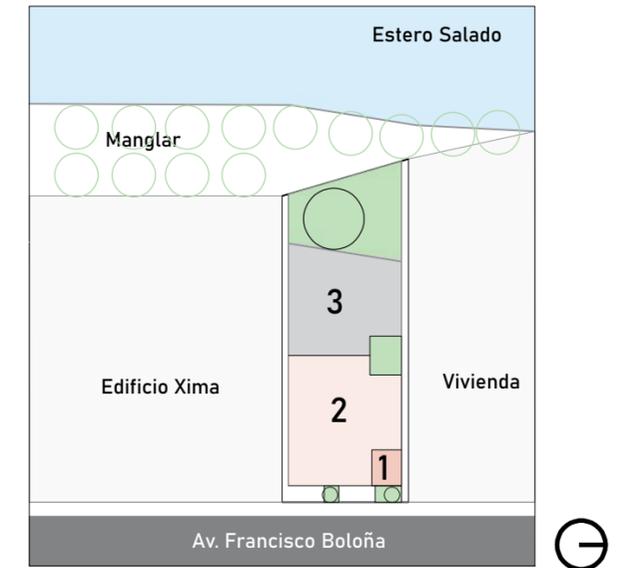
Marcar retiros laterales, posterior y frontal para determinar COS Y CUS.

DEFINIR ÁREAS VERDES Y PAISAJISMO



Vegetación para marcar el ingreso principal al centro cultural, en la parte posterior paisajismo para relacionar el estero con el centro, la vegetación alta para generar sombra y espacios de descanso.

SEPARACIÓN DE VOLÚMENES



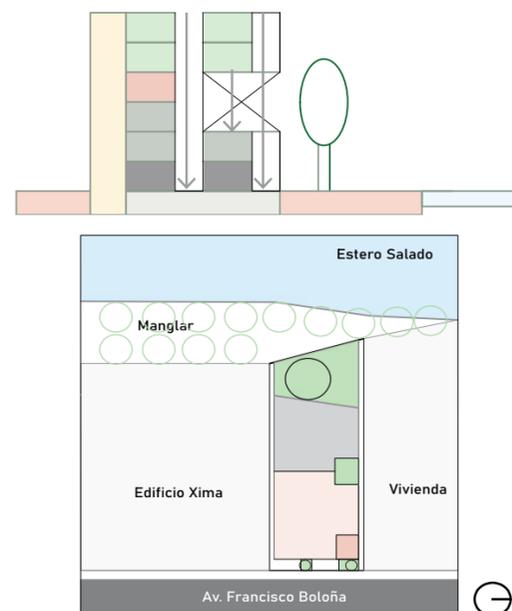
Se divide en 3 volúmenes el encargo, para jerarquizar los espacios:
 (1) Circulación vertical
 (2) Público
 (3) Privado

ZONIFICAR PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



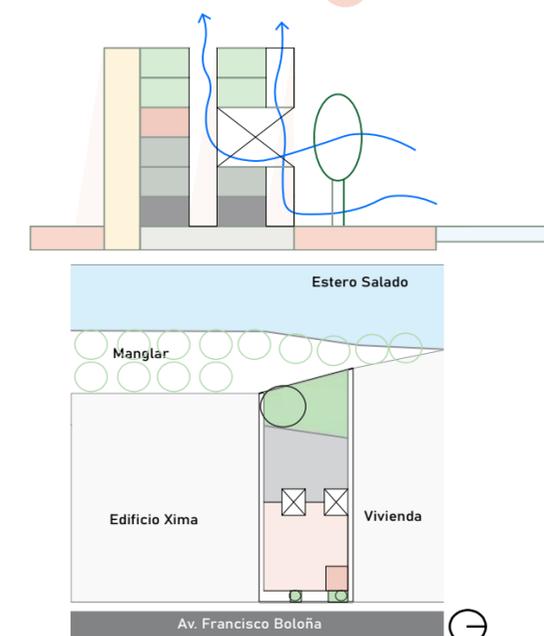
Se asigna el programa arquitectónico por niveles para privatizar algunas áreas.

ESPACIALIDAD

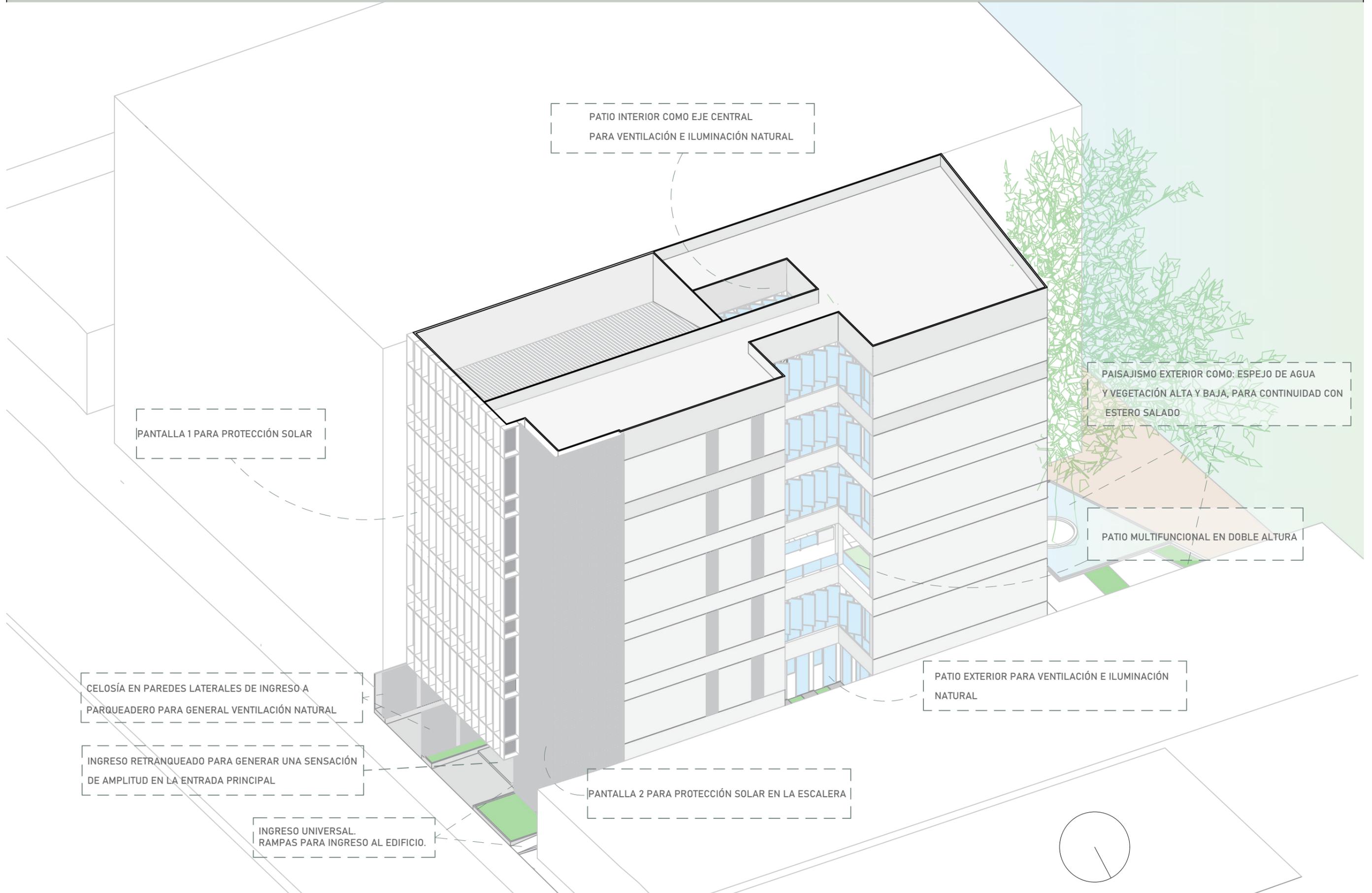


Se integra espacios de 6 alturas en las zonas de transición y aglomeración de personas, con el fin de liberar el espacio.

VANOS EN CUBIERTA PARA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL



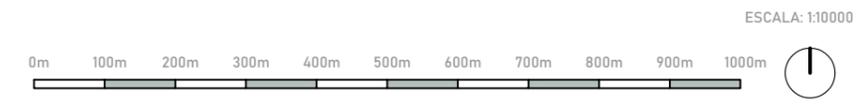
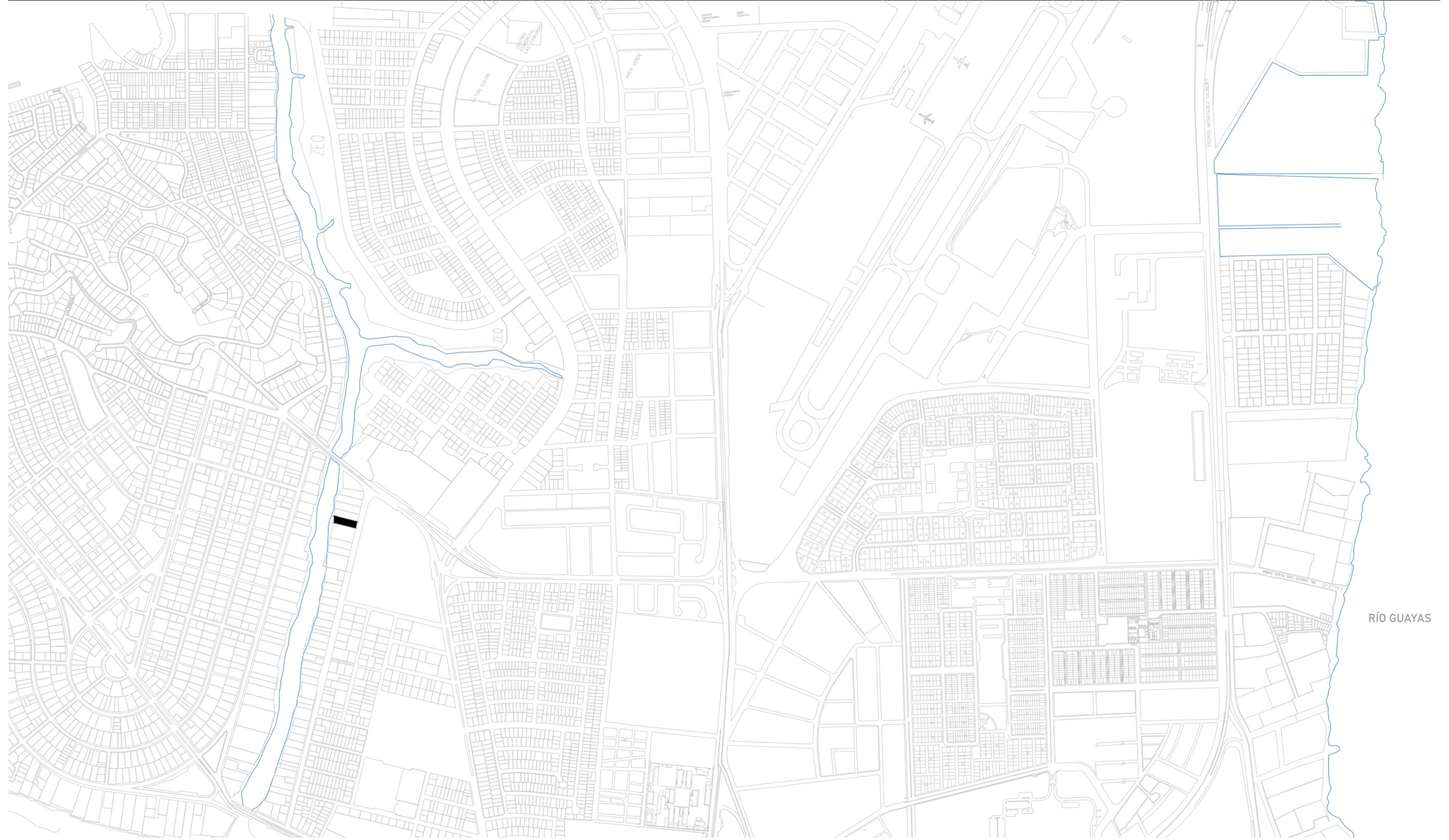
Se plantea dos vanos en la parte superior de la cubierta, con el fin de permitir el ingreso de la luz y ventilación natural al interior del edificio.



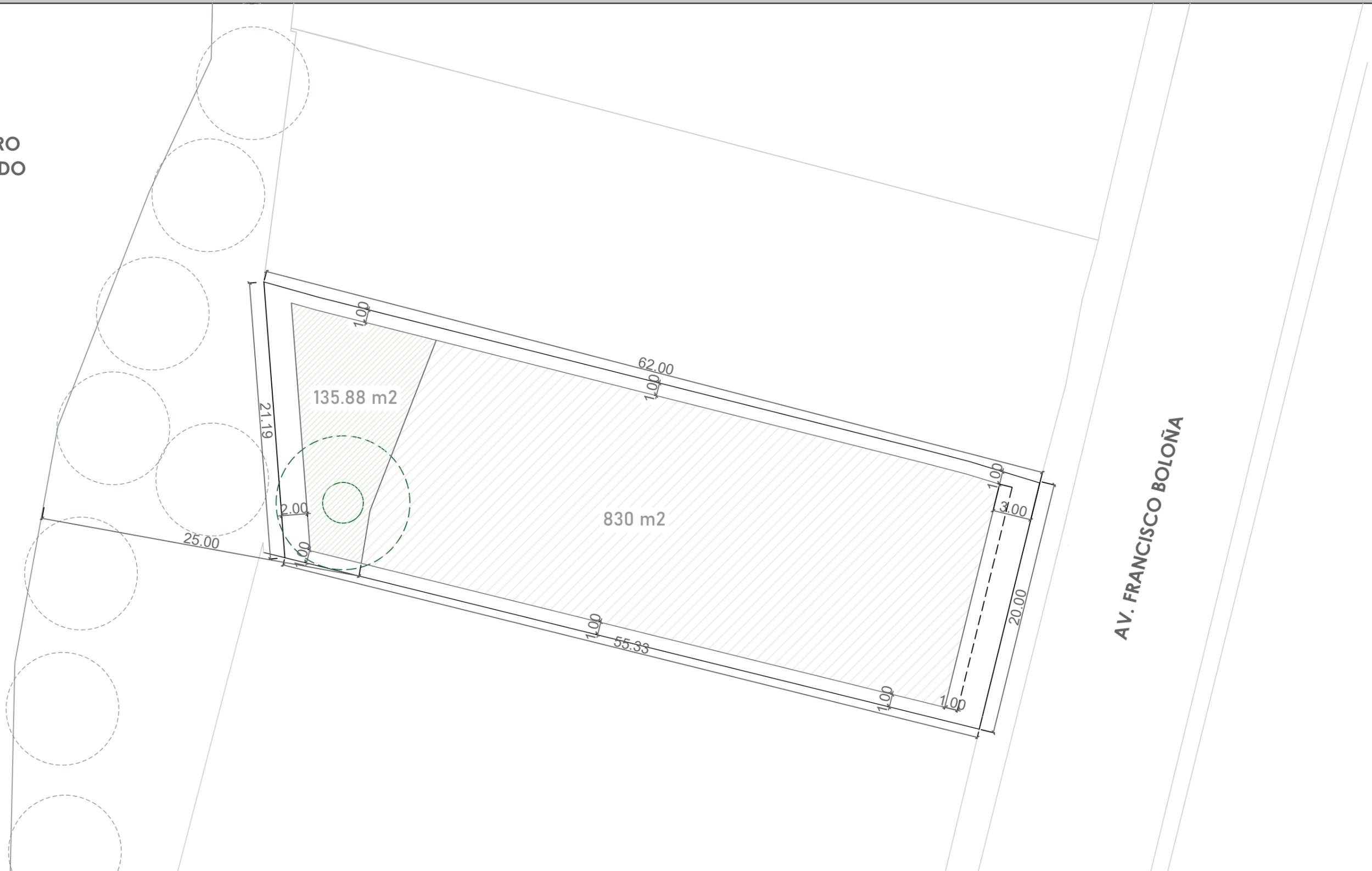
ETAPA 4:

PLANIMETRÍA

UBICACIÓN GRAN ESCALA



ESTERO
SALADO



AV. FRANCISCO BOLOÑA

ZONA: NORTE GYE	LINDERO NORTE: 62 m	RETIRO FRONTAL: 3.00 m
SUBZONA: ZR3-B	LINDERO SUR: 55.33 m	RETIRO POSTERIOR: 2.00 m
ÁREA SOLAR: 1177 m ²	LINDERO ESTE: 20.00	RETIRO LATERAL DERECHO: 1.00 m
ÁREA CONSTRUIBLE: 830 M ²	LINDERO OESTE: 21.19 m	RETIRO LATERAL IZQUIERDO: 1.00 m
CIUDADELA: KENENDY	DIRECCIÓN: Av. Francisco Boloña	RETIRO HUELLA MANGLAR: 25.00 m
	NÚMERO: 719	RETIRO PLANTA ALTA: 2.00 m



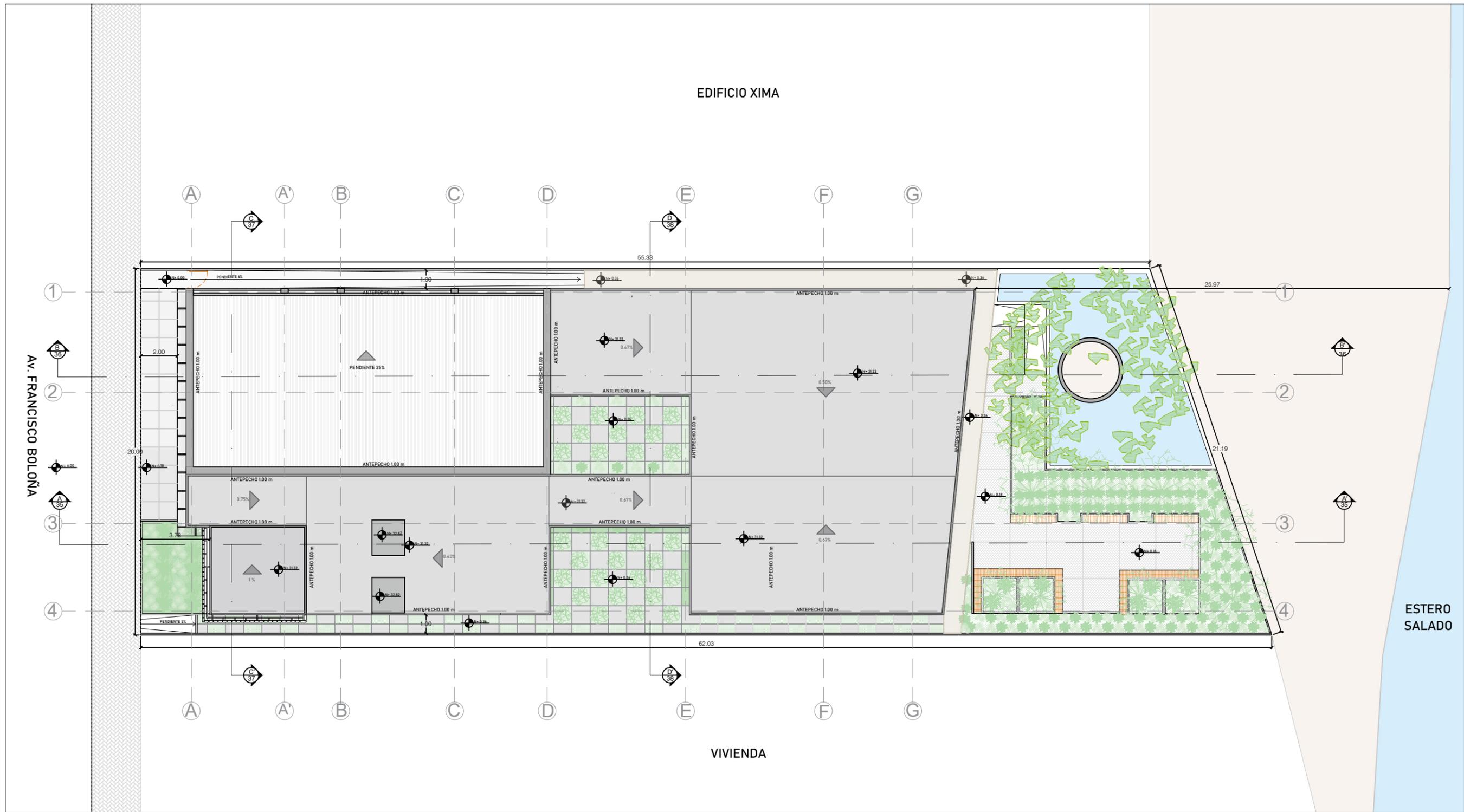
UBICACIÓN GENERAL



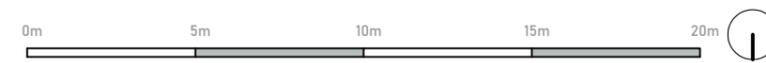


ESCALA: 1:210

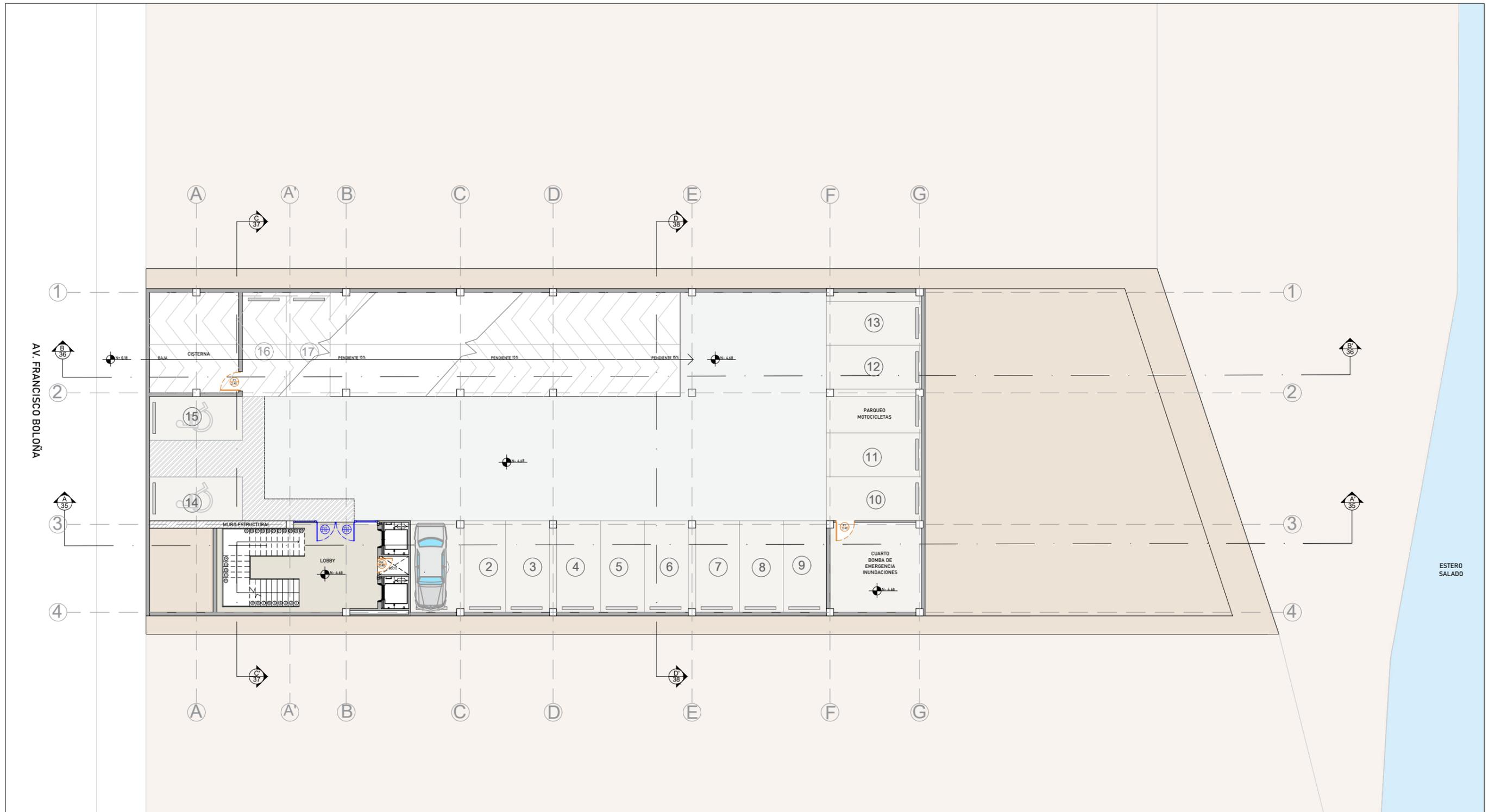




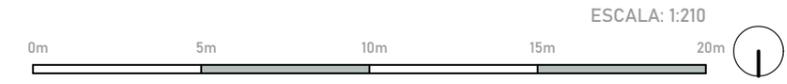
ESCALA: 1:210

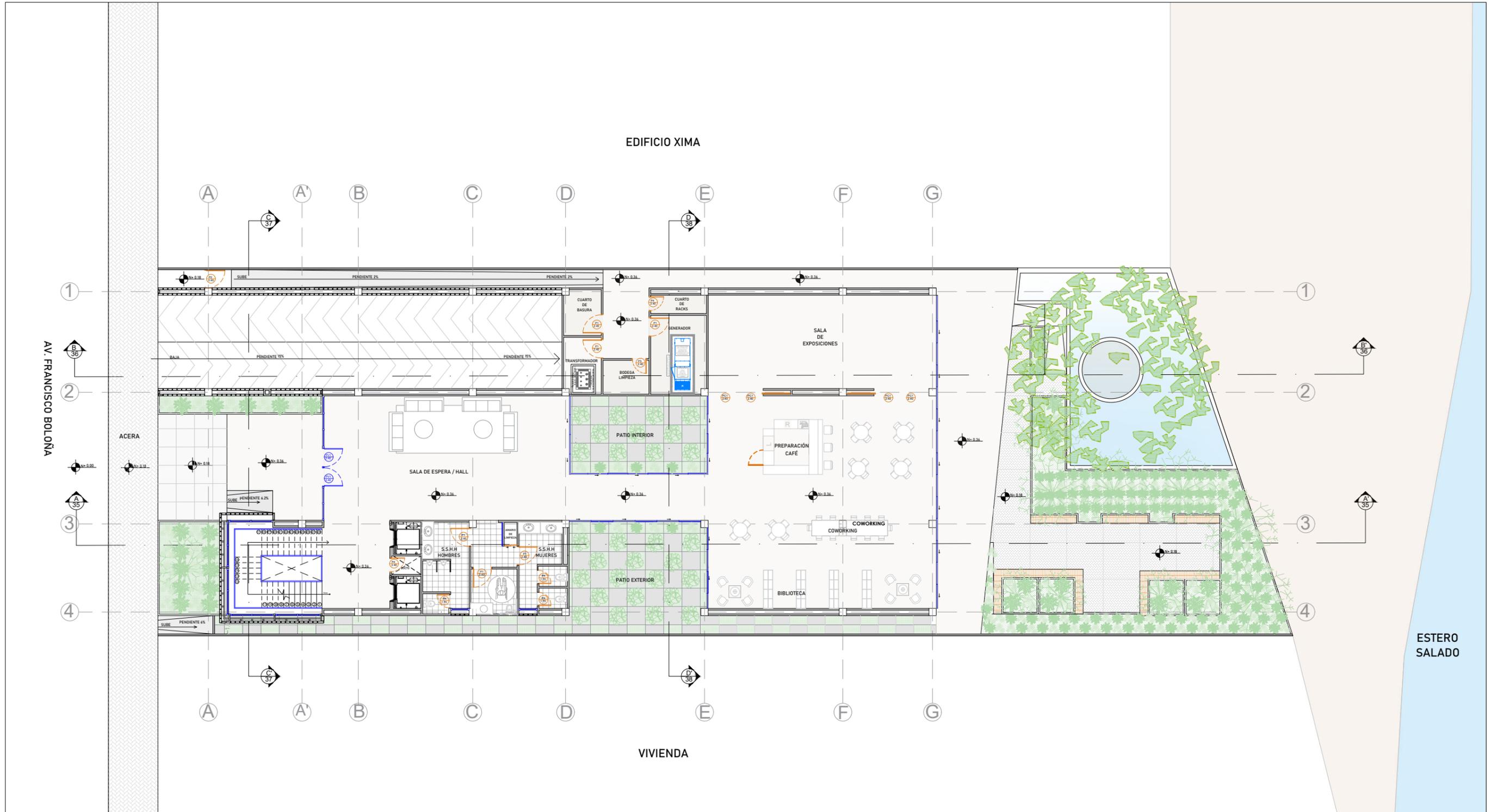


PLANTA SUBTERRÁNEA AMOBLADA



- MURO DE BLOQUE
- MURO ESTRUCTURAL
- PASARELA DISCAPACITADOS

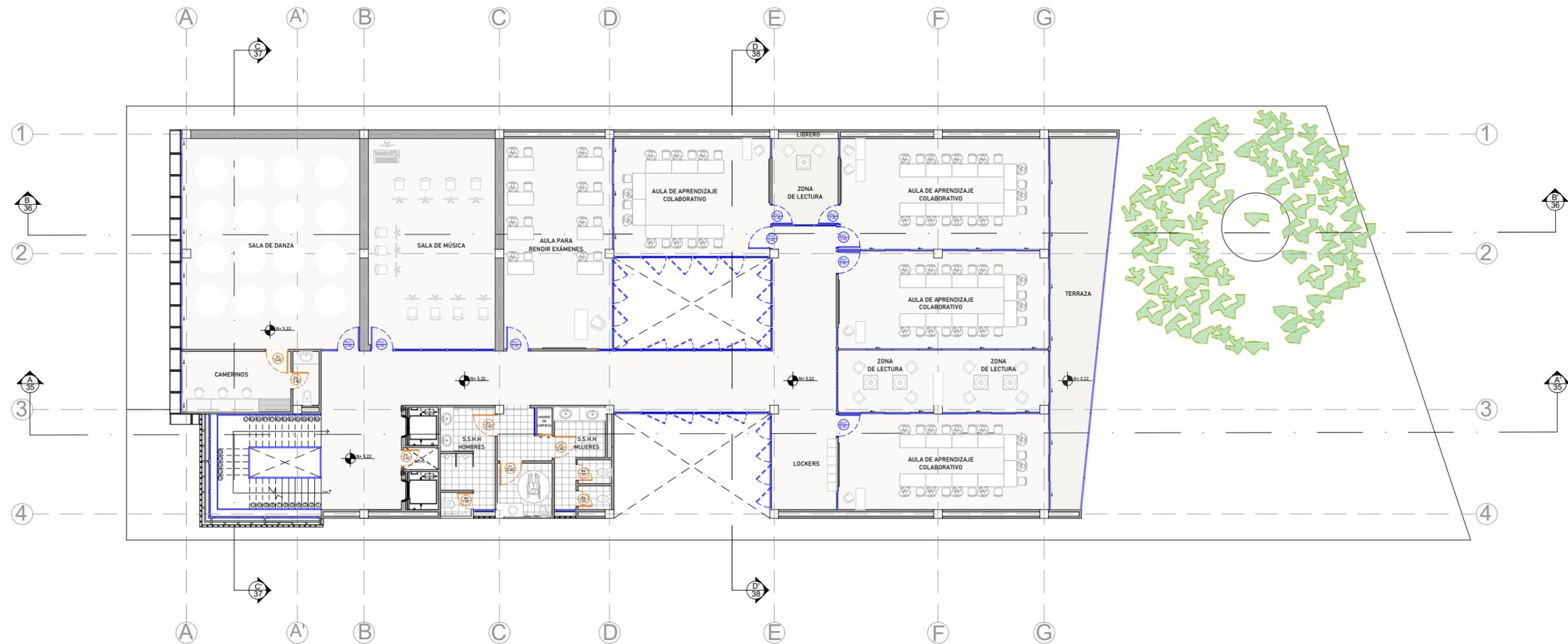




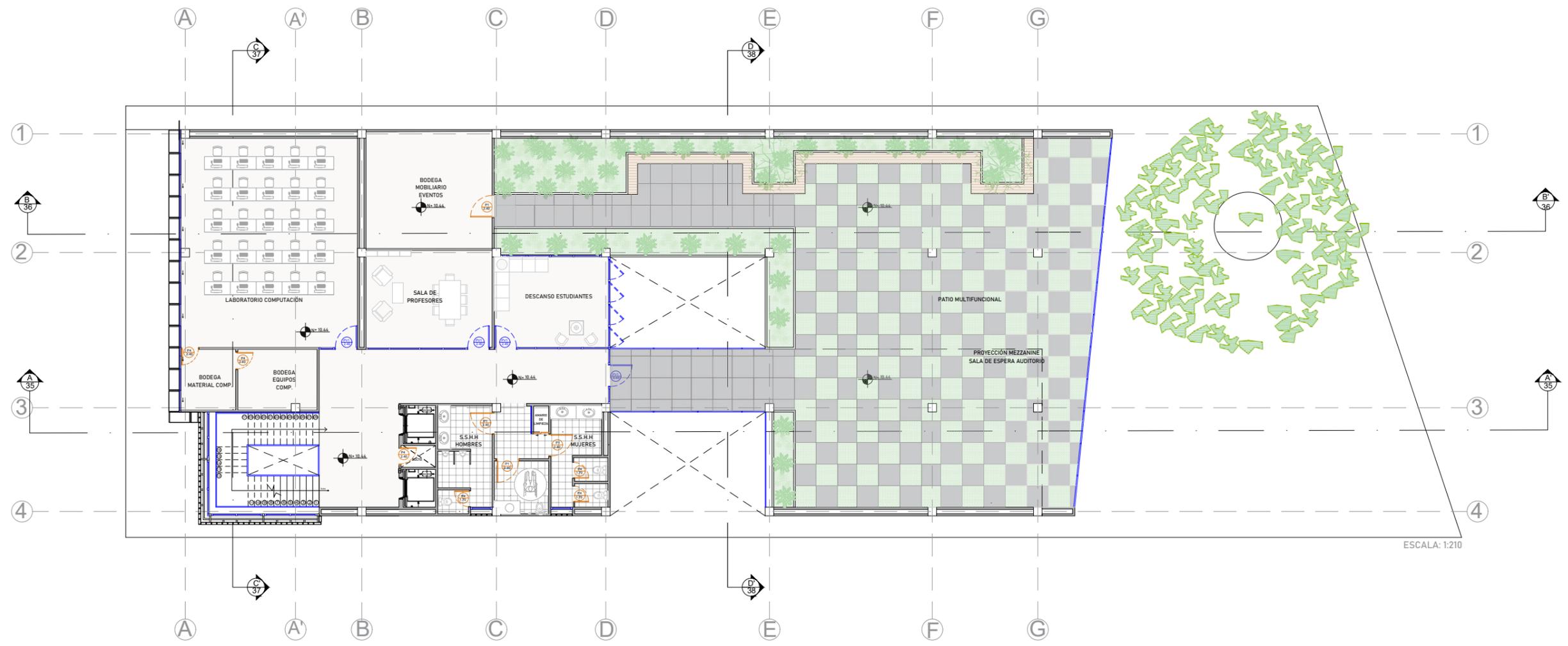
- MURO DE BLOQUE
- MURO CORTINA DE VIDRIO
- MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 2
- MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 1

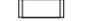


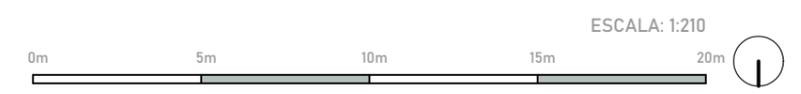
PLANTA PRIMER PISO AMOBLADA



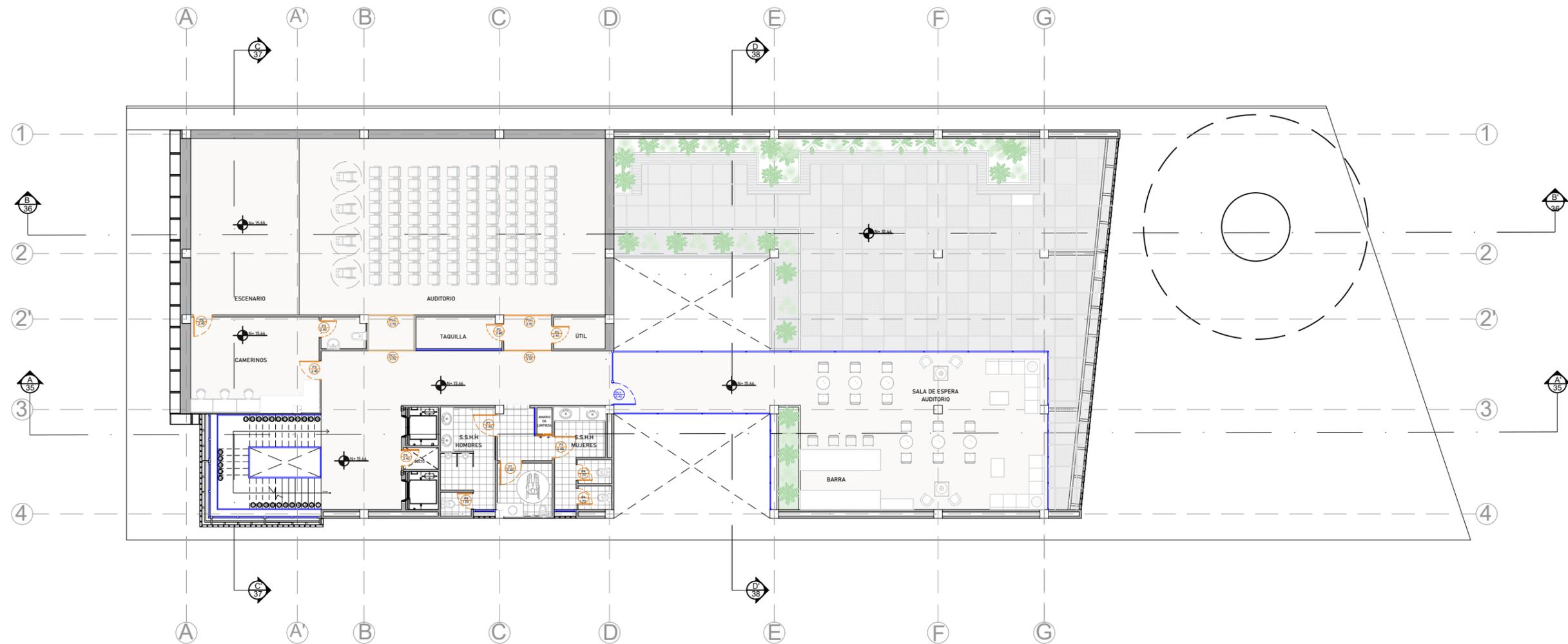
PLANTA SEGUNDO PISO AMOBLADA



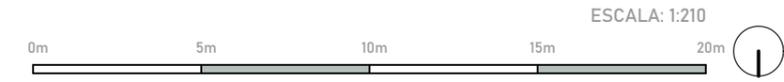
-  MURO DE BLOQUE
-  MURO CORTINA DE VIDRIO
-  MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 2
-  MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 1



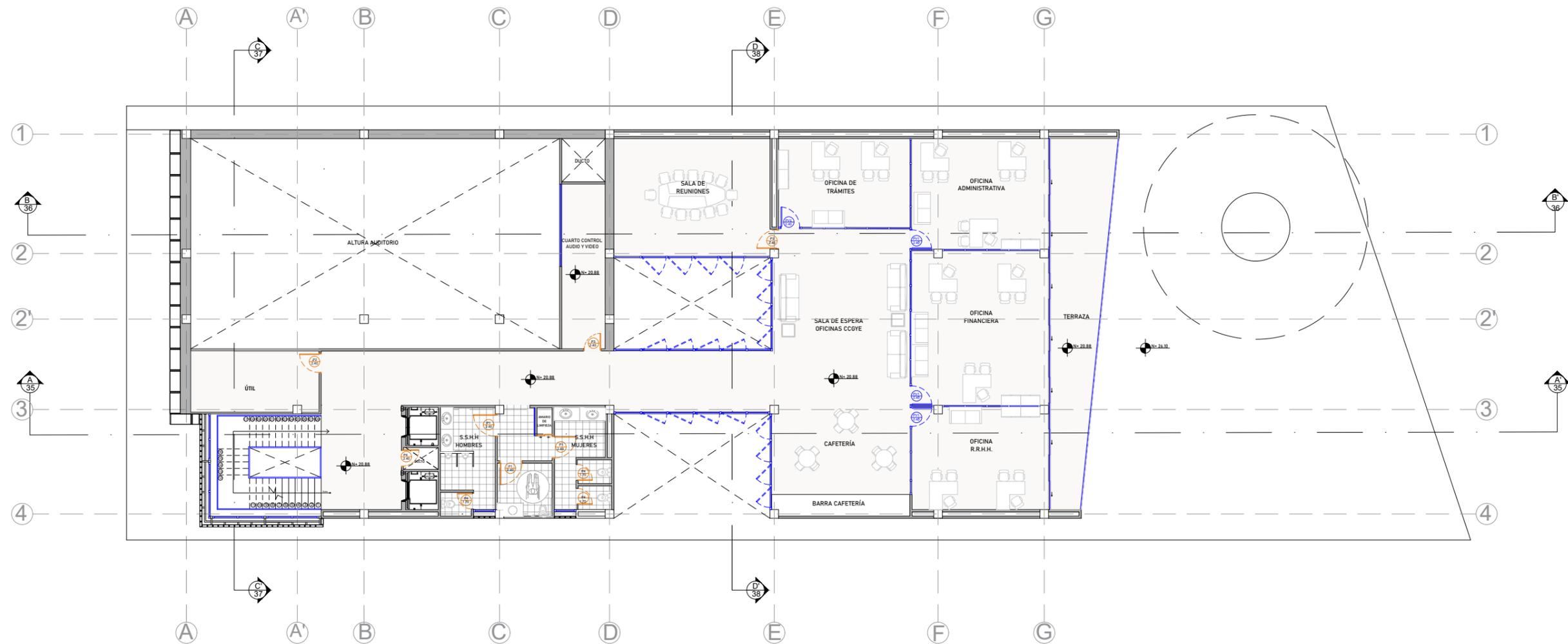
PLANTA TERCER PISO AMOBLADA



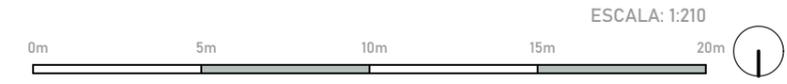
- MURO DE BLOQUE
- MURO CORTINA DE VIDRIO
- MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 2
- MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 1



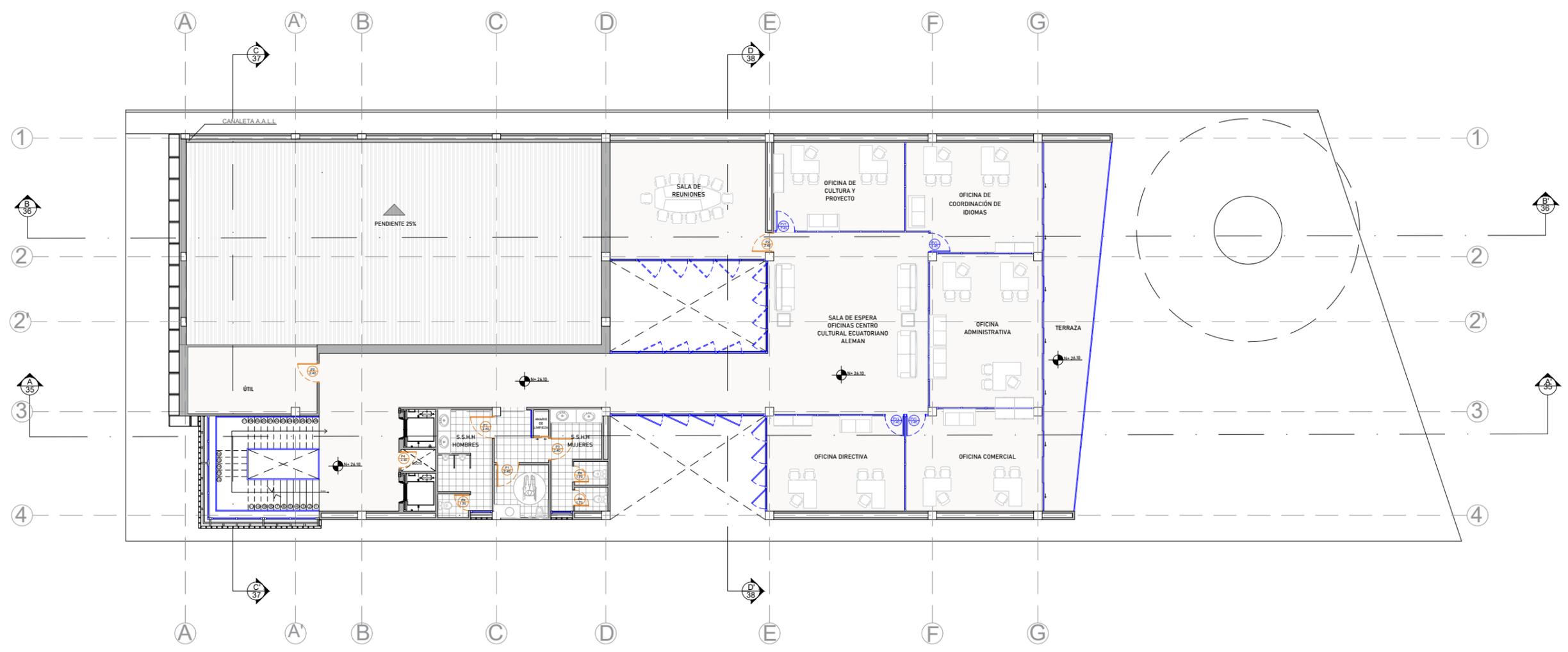
PLANTA CUARTO PISO AMOBLADA



- MURO DE BLOQUE
- MURO CORTINA DE VIDRIO
- MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 2
- MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 1



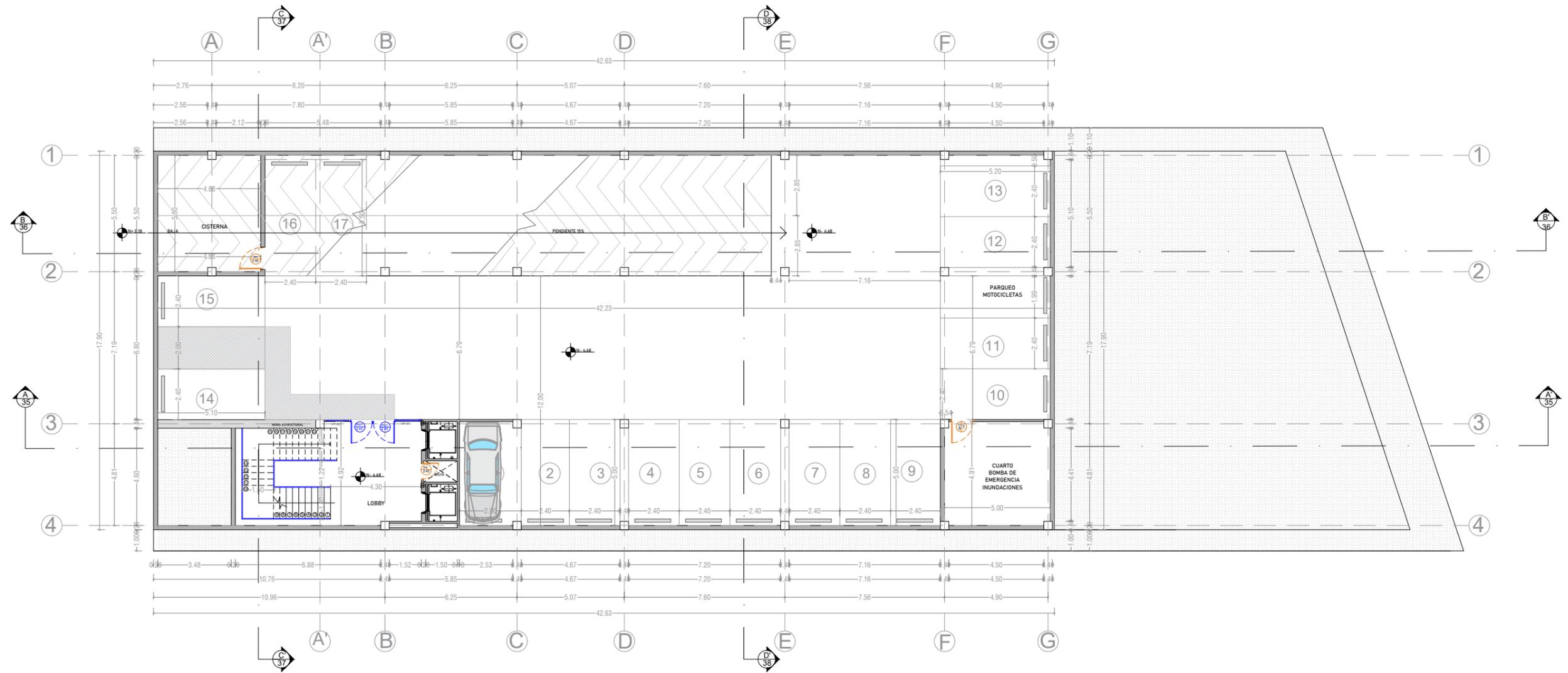
PLANTA QUINTO PISO AMOBLADA

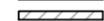


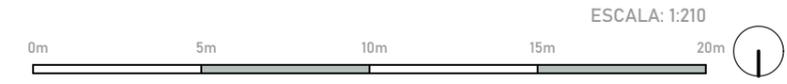
- MURO DE BLOQUE
- MURO CORTINA DE VIDRIO
- MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 2
- MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 1



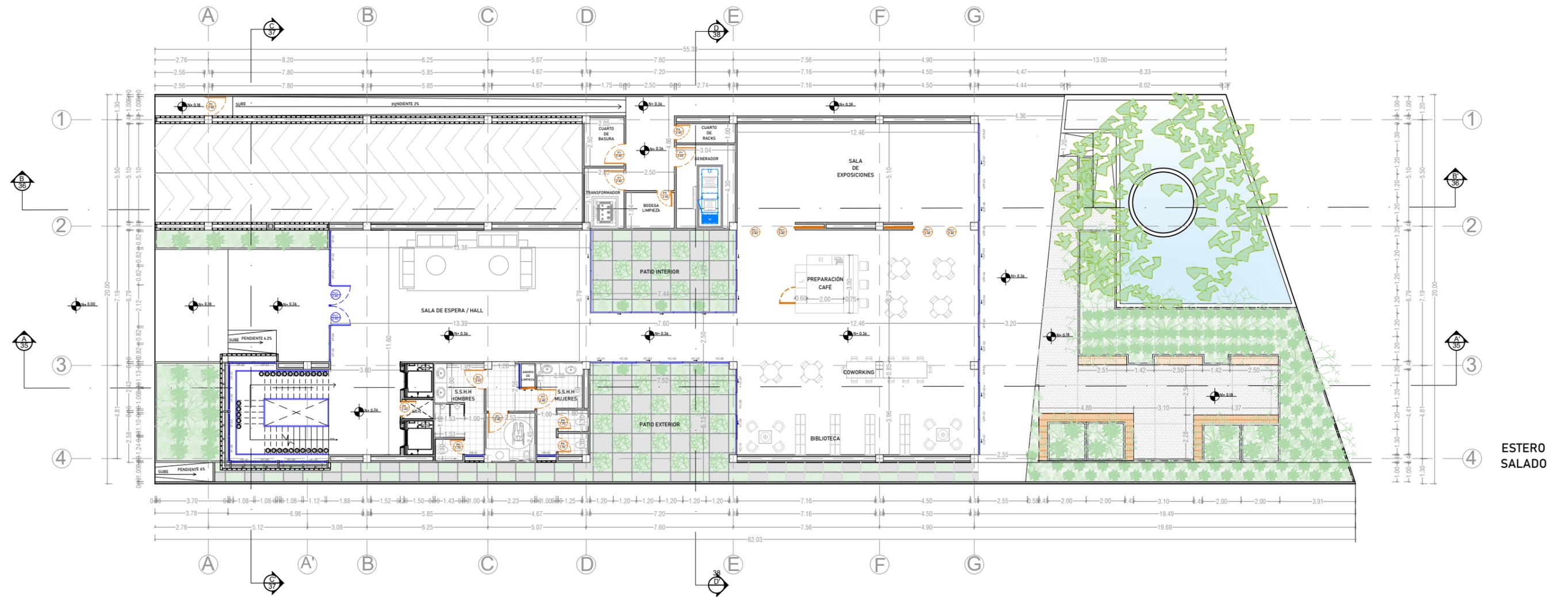
PLANTA SUBTERRÁNEA ACOTADA



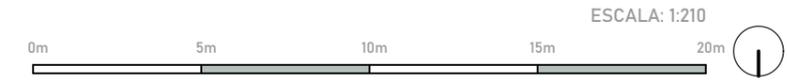
-  MURO DE BLOQUE
-  MURO ESTRUCTURAL
-  PASARELA DISCAPACITADOS



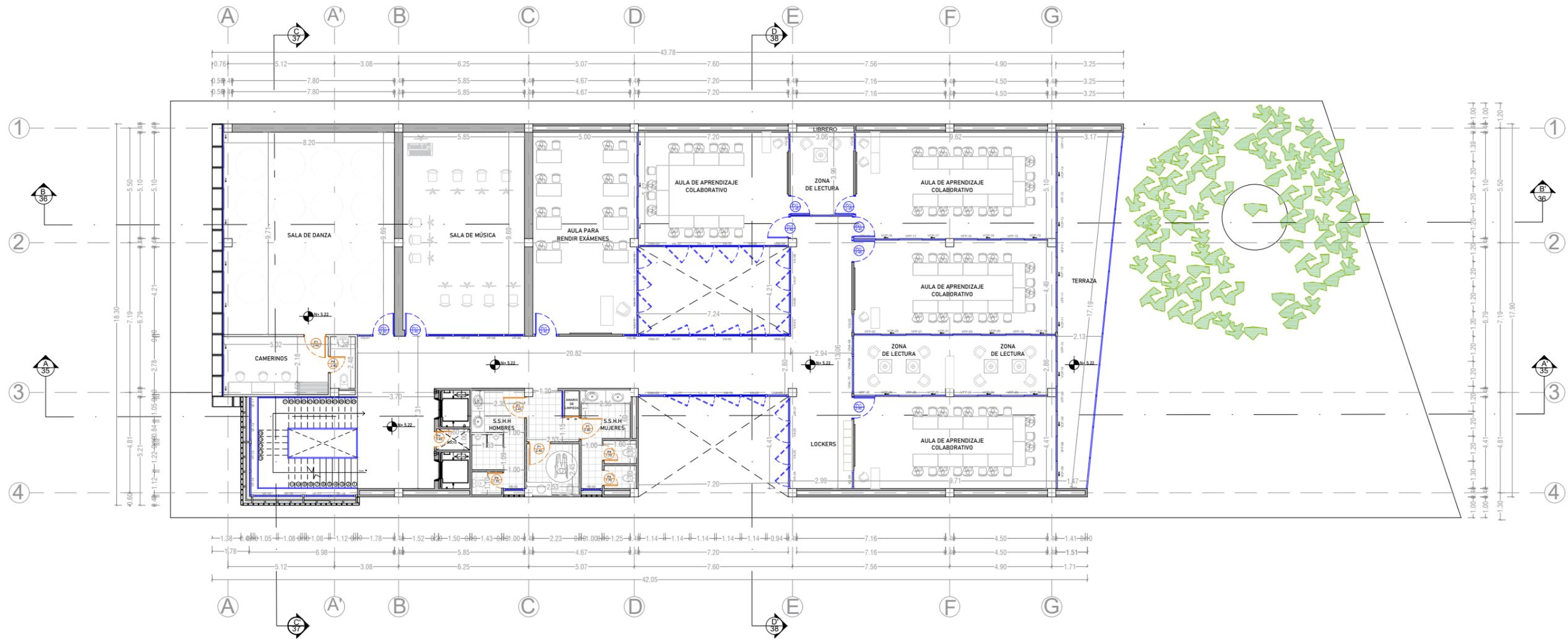
PLANTA BAJA ACOTADA



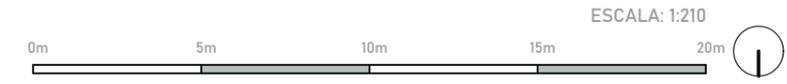
- MURO DE BLOQUE
- MURO CORTINA DE VIDRIO
- MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 2
- MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 1



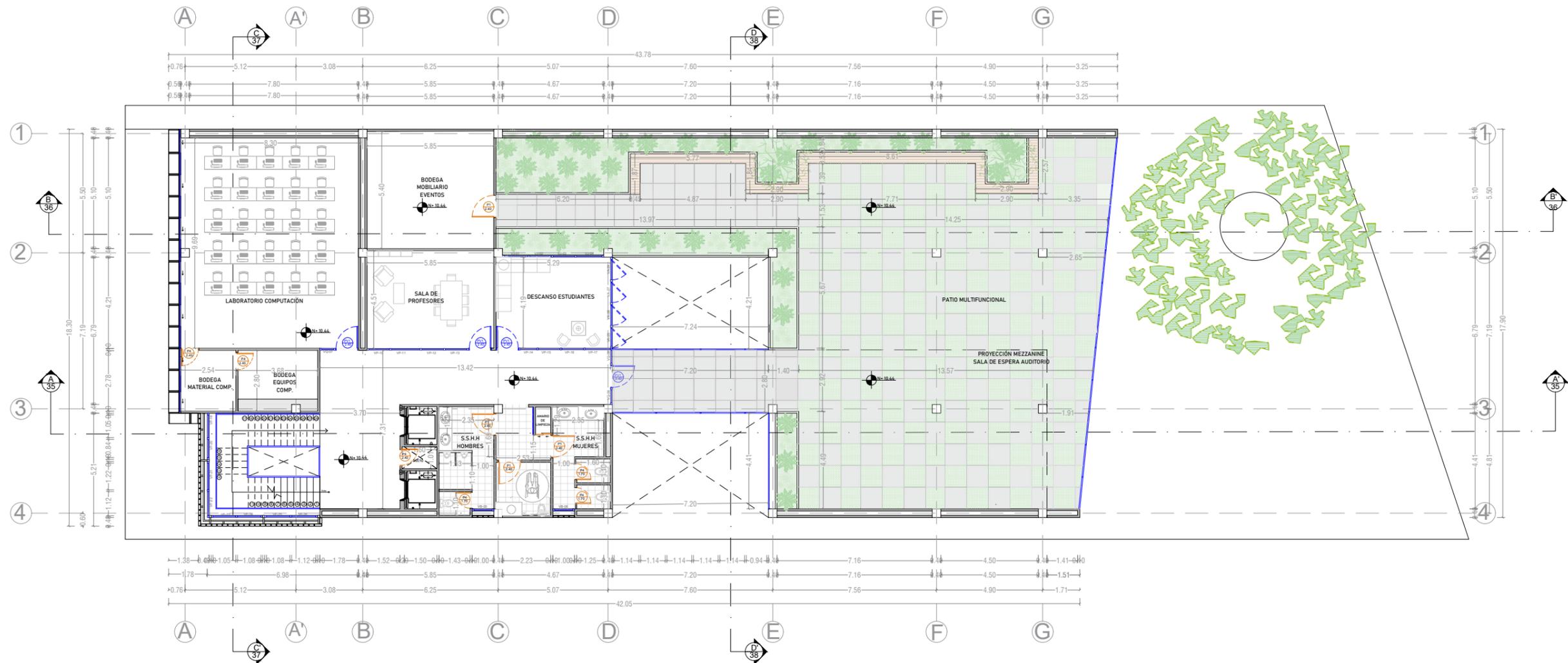
PLANTA PRIMER PISO ACOTADA



- MURO DE BLOQUE
- MURO CORTINA DE VIDRIO
- MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 2
- MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 1

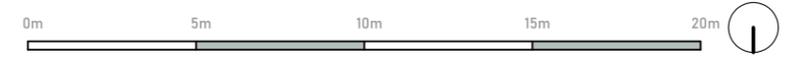


PLANTA SEGUNDO PISO ACOTADA

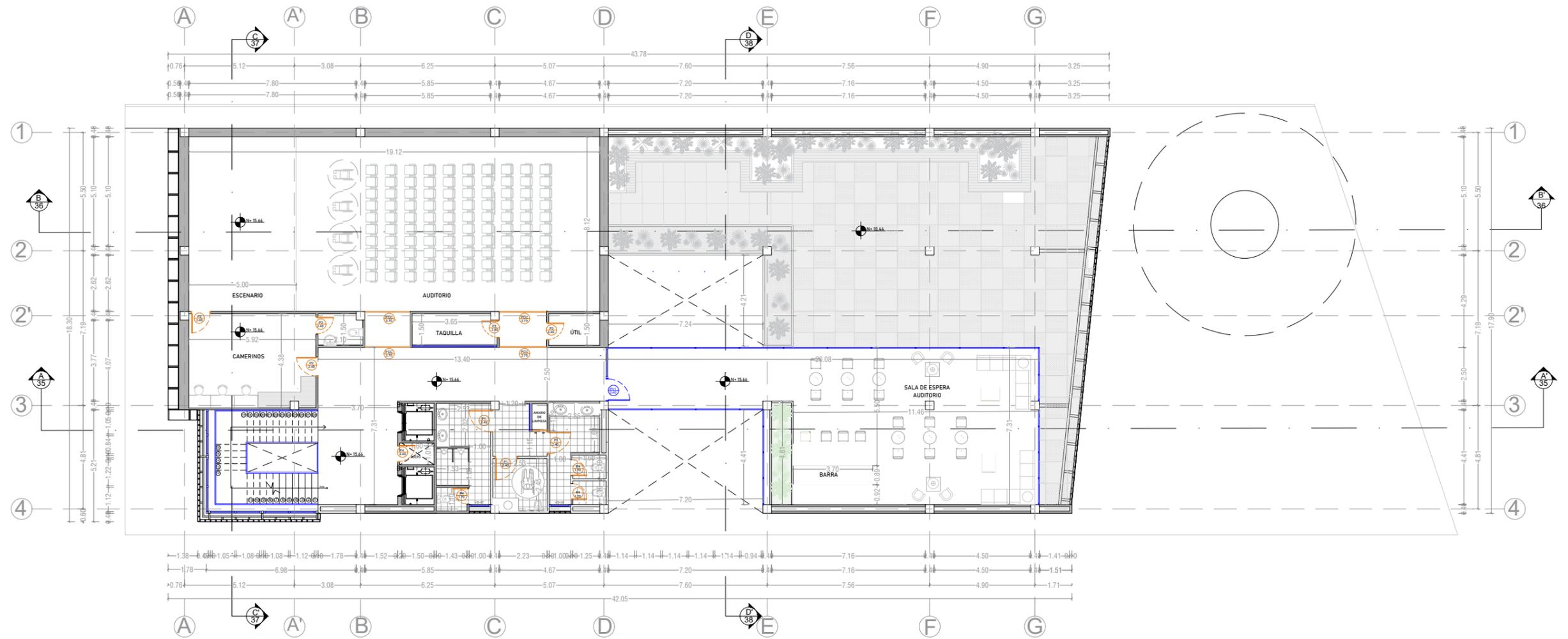


ESCALA: 1:210

-  MURO DE BLOQUE
-  MURO CORTINA DE VIDRIO
-  MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 2
-  MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 1



PLANTA TERCER PISO ACOTADA

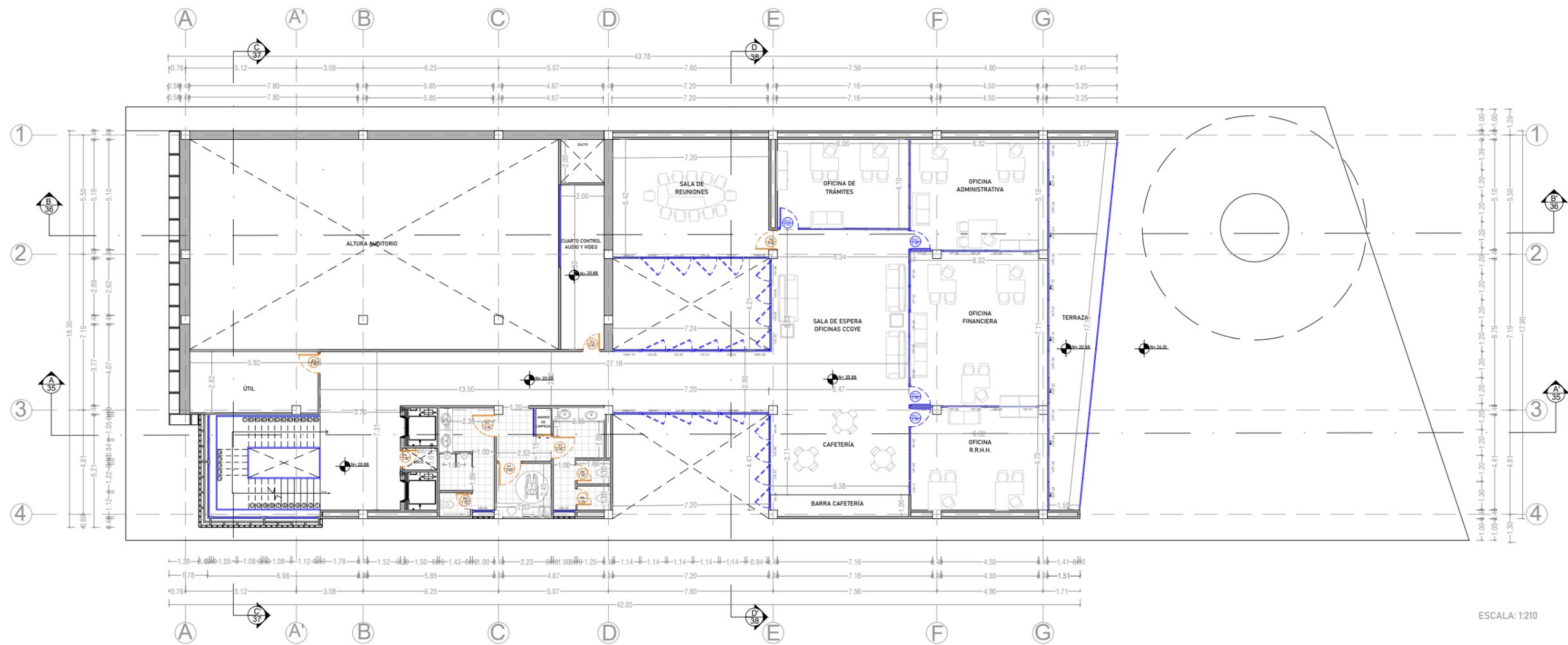


ESCALA: 1:210

- MURO DE BLOQUE
- MURO CORTINA DE VIDRIO
- MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 2
- MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 1



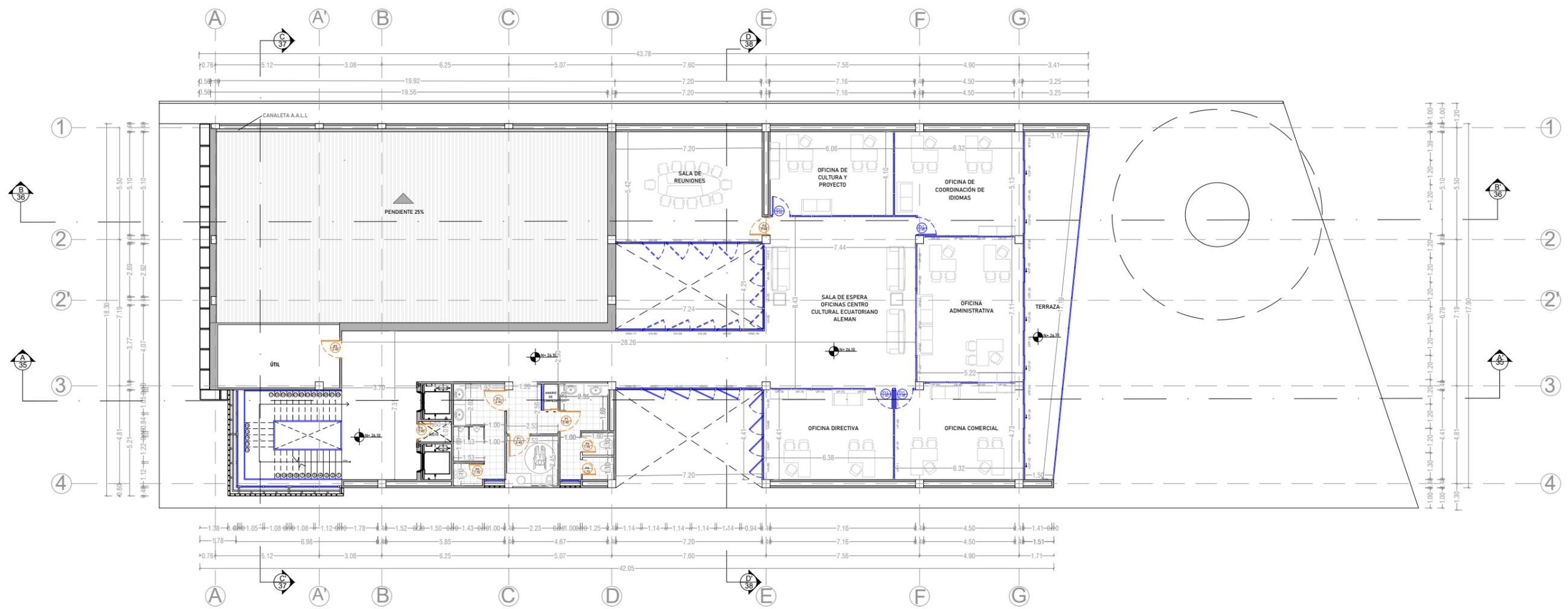
PLANTA CUARTO PISO ACOTADA



-  MURO DE BLOQUE
-  MURO CORTINA DE VIDRIO
-  MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 2
-  MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 1



PLANTA QUINTO PISO ACOTADA

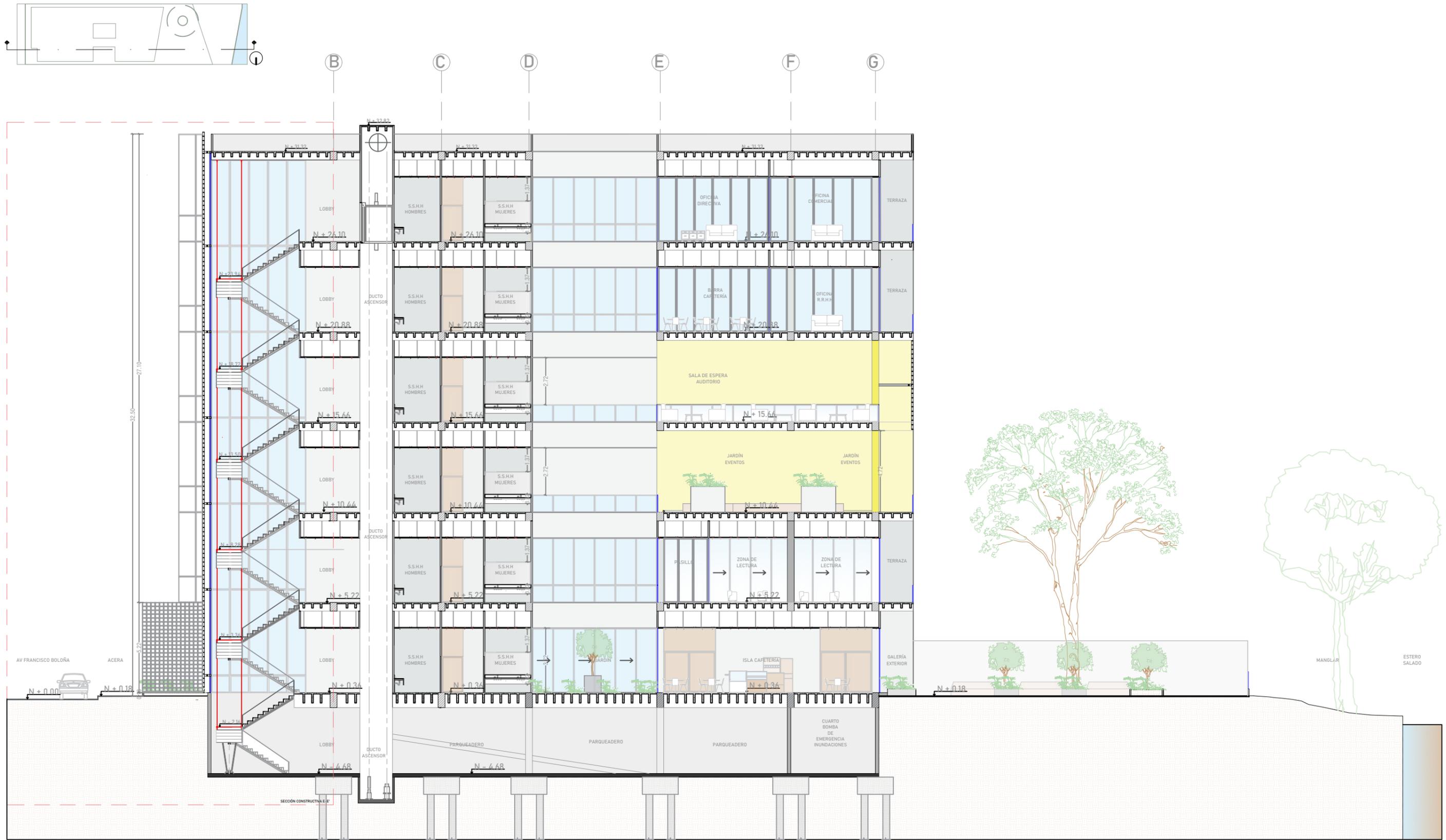


ESCALA: 1:210

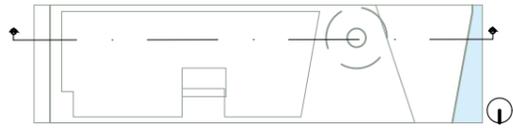
-  MURO DE BLOQUE
-  MURO CORTINA DE VIDRIO
-  MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 2
-  MÓDULO CELOSÍA PANTALLA 1



SECCIÓN A-A'



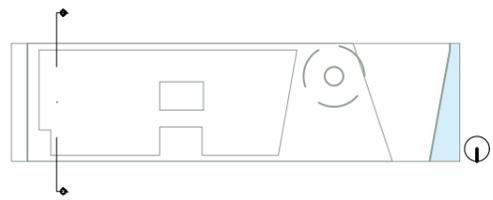
SECCIÓN B-B'



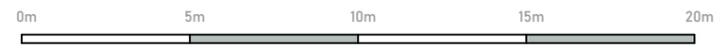
SECCIÓN B-B'
ESCALA: 1:210



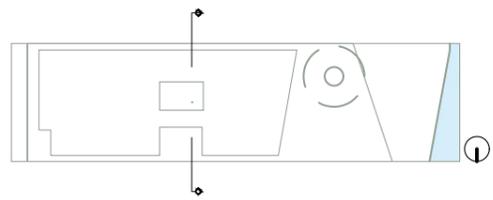
SECCIÓN C-C'



SECCIÓN C-C'
ESCALA: 1:210



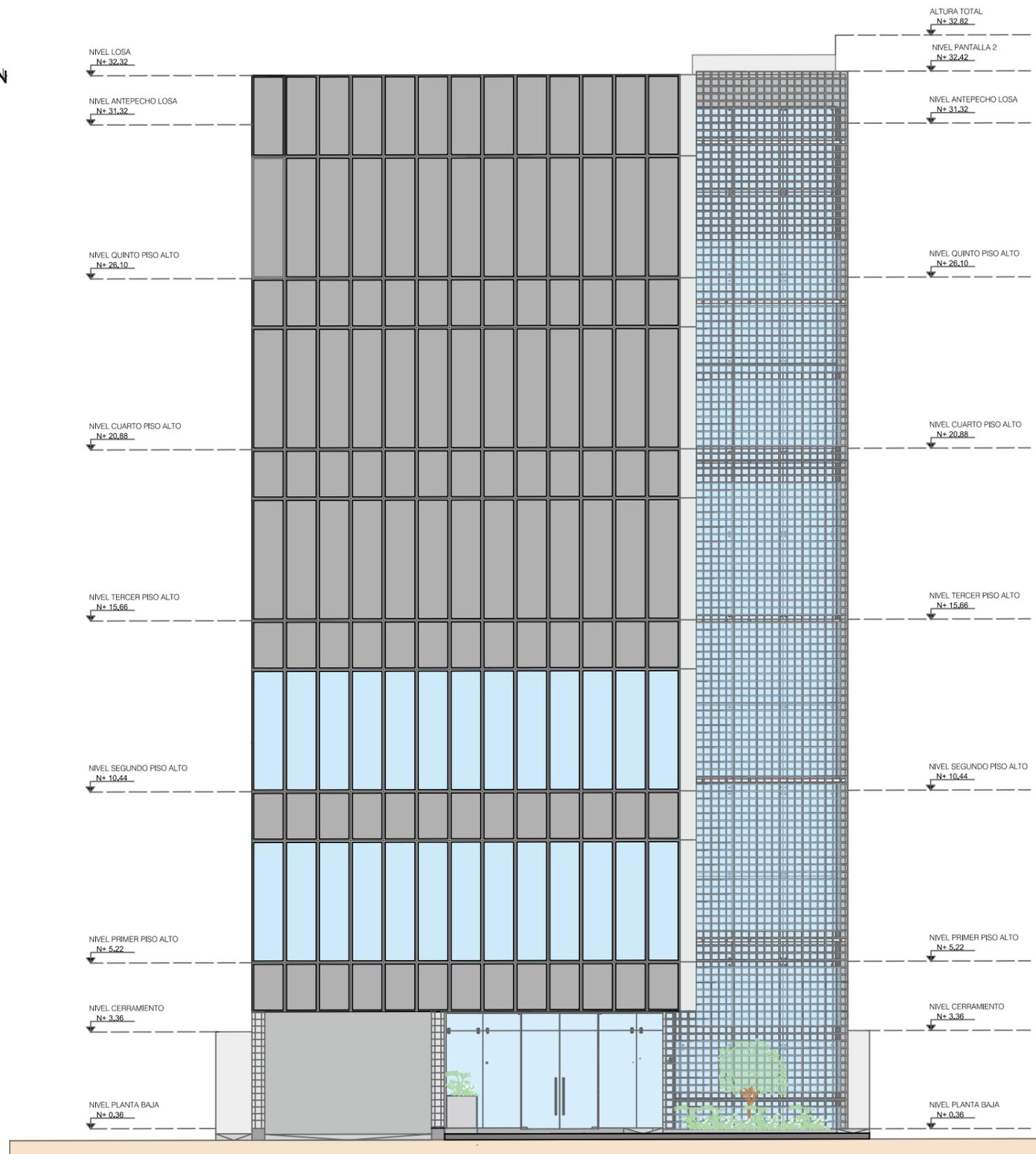
SECCIÓN D-D'



SECCIÓN D-D'
ESCALA: 1:210

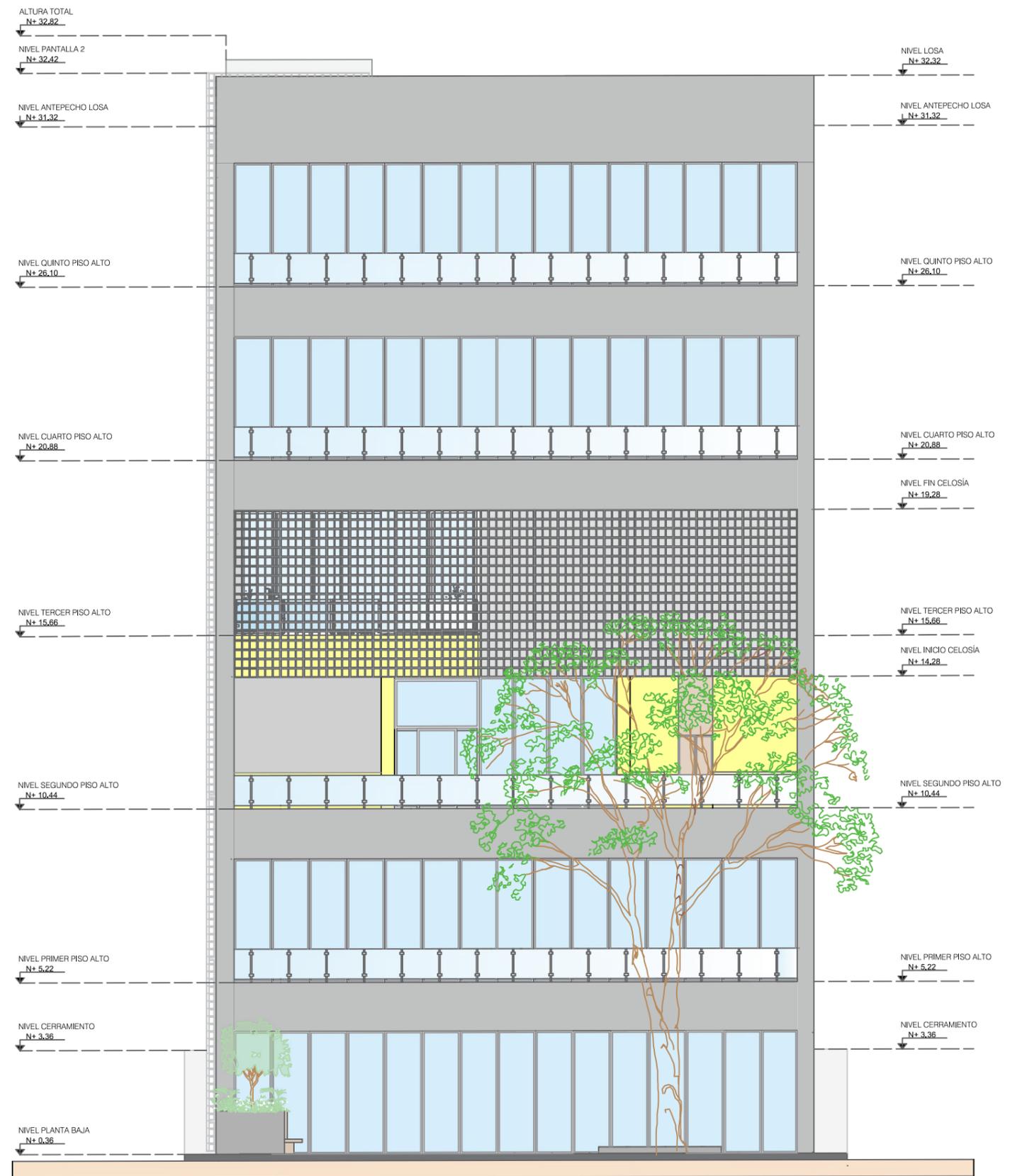


ALZADO FRONTAL (AV. FRANCISO BOLOÑA)



ALZADO FRONTAL (ESTE)
ESCALA 1:150

ALZADO POSTERIOR (ESTERO SALADO)

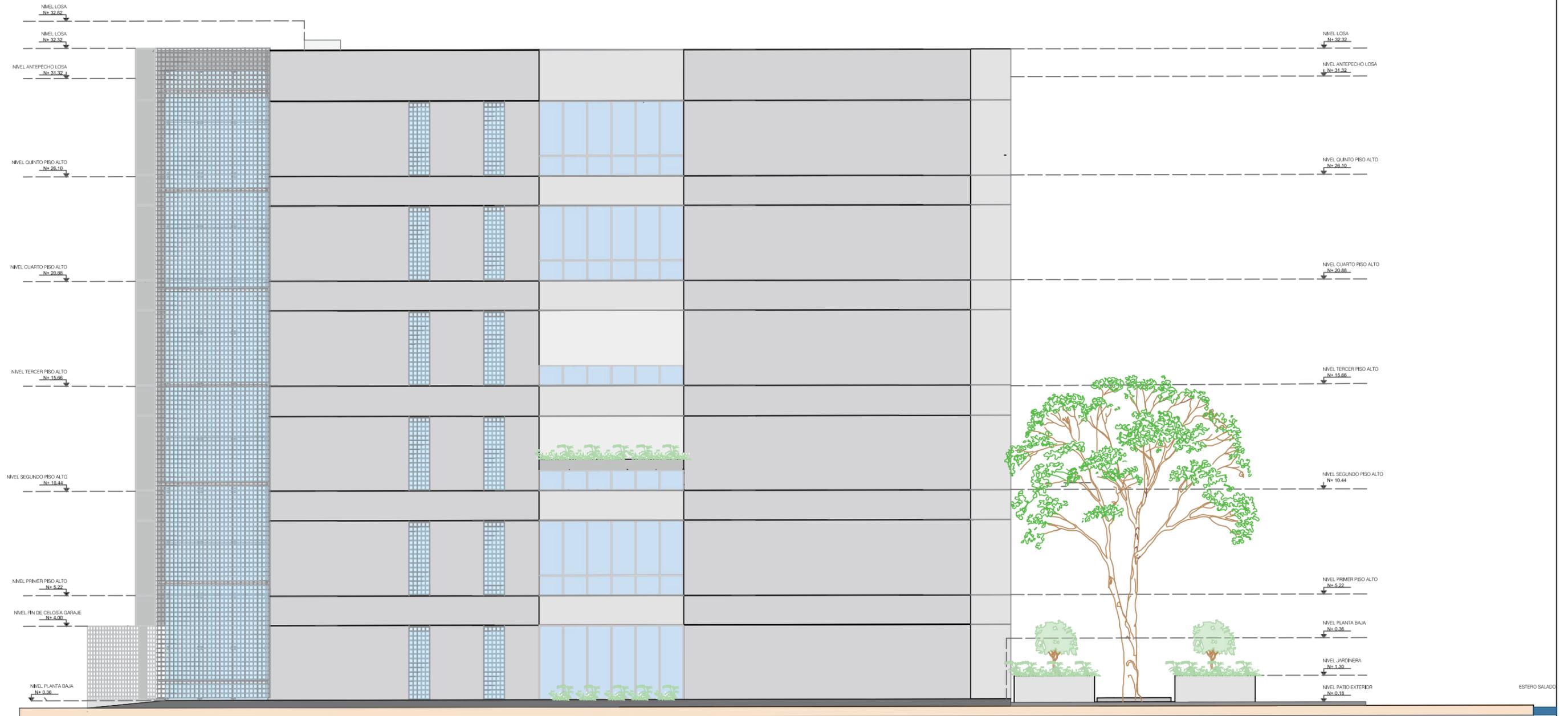


ALZADO POSTERIOR (OESTE)
ESCALA 1:150

ALZADO LATERAL DERECHO

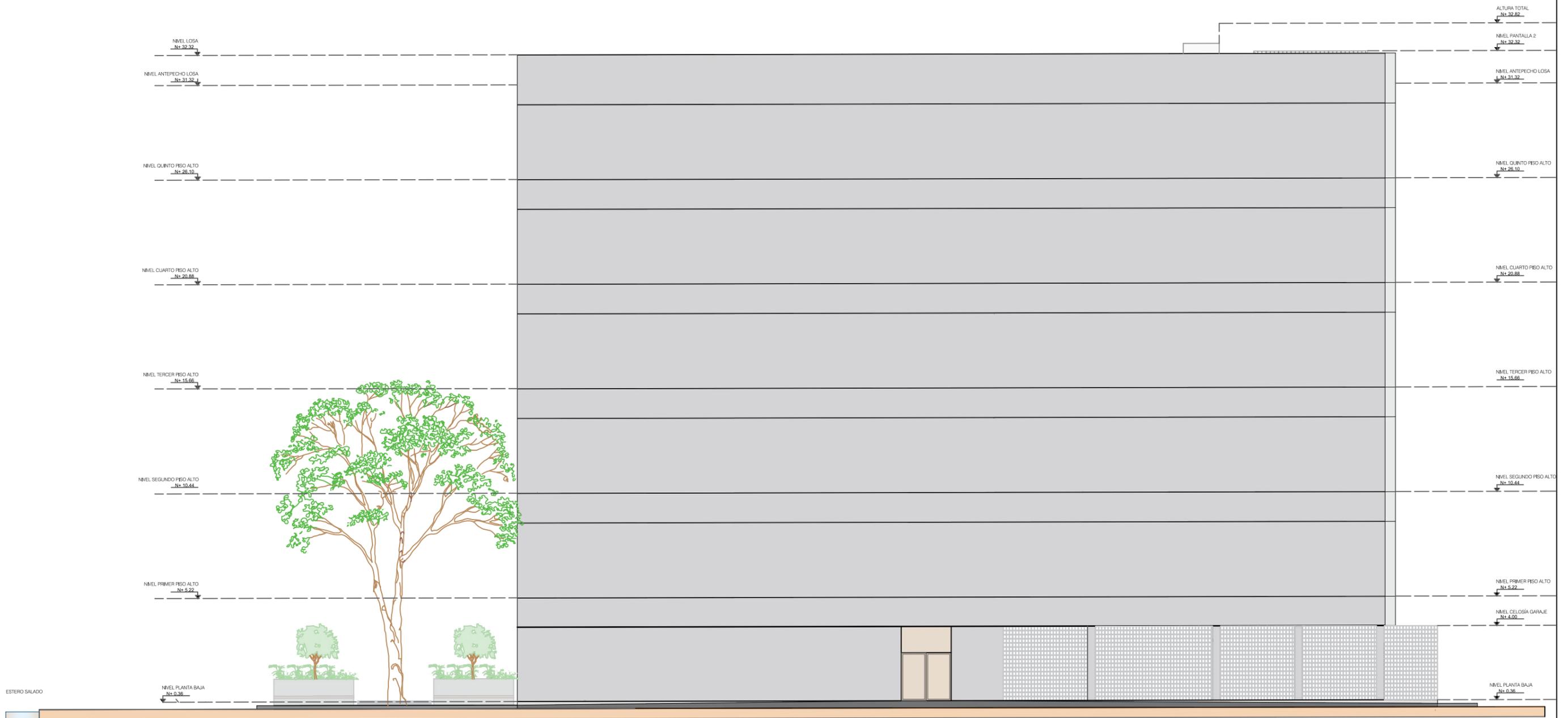


PUNTO DE VISTA



ALZADO LATERAL DERECHO (SUR)
ESCALA 1:200

ALZADO LATERAL IZQUIERDO



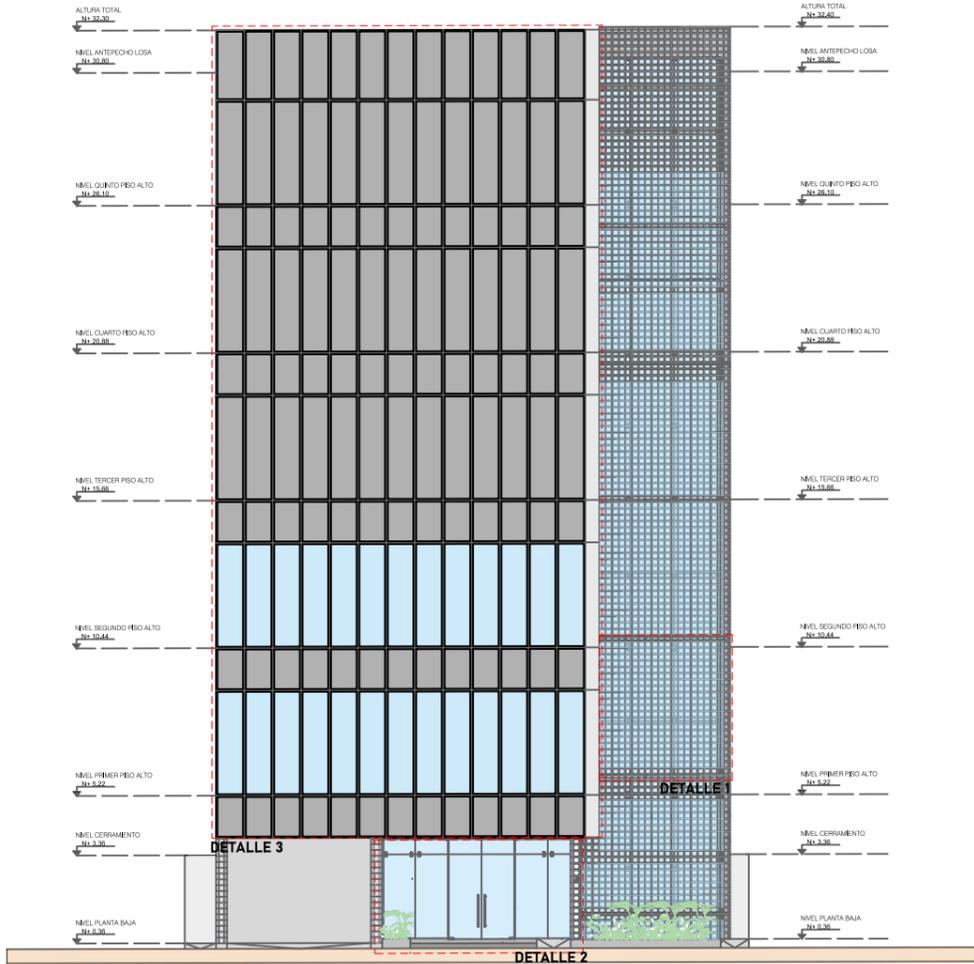
ALZADO LATERAL IZQUIERDO (NORTE)

ESCALA 1:200

ETAPA 5:

**ACABADOS Y DETALLES
ARQUITECTÓNICOS**

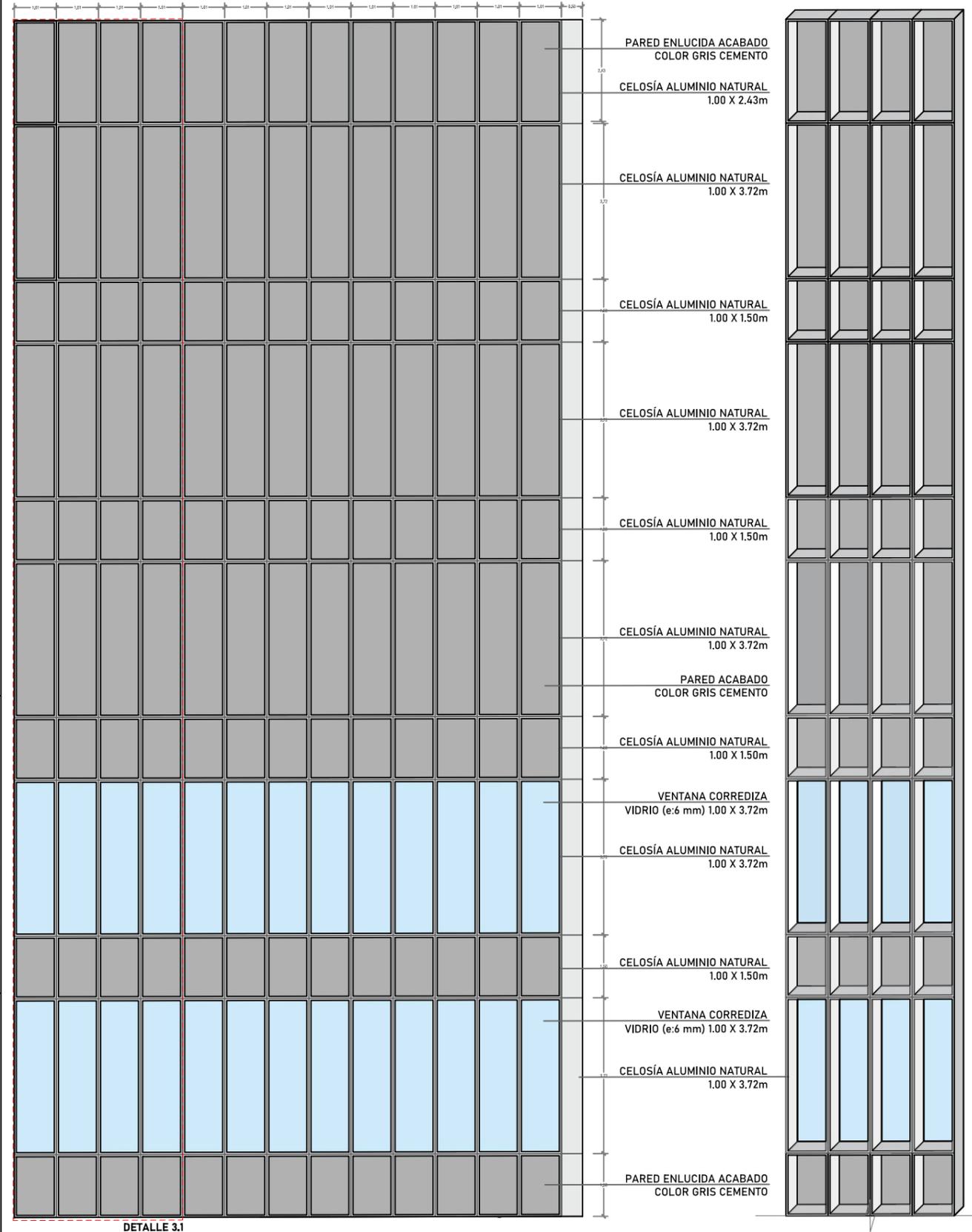
ACABADO DE FACHADA FRONTAL



ESCALA 1:250

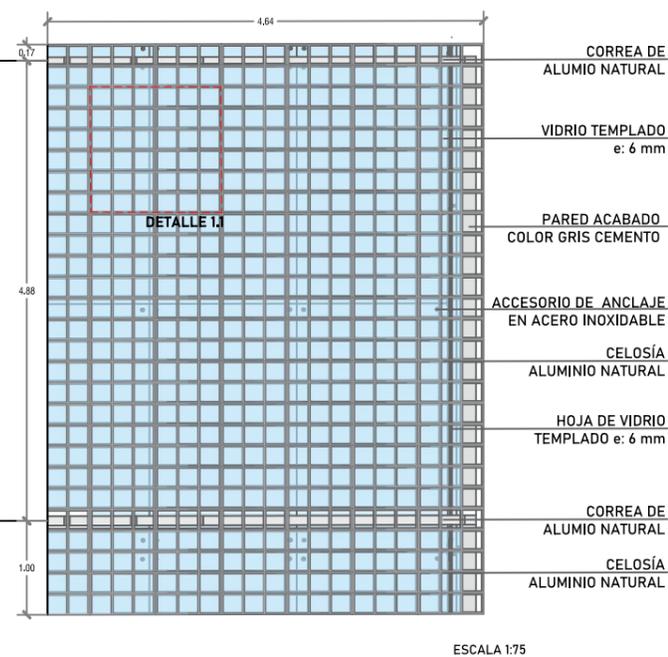
PANTALLA 1 ALUMINIO NATURAL SOBRE FACHADA PRINCIPAL DETALLE 3

TRABADO DE CELOSÍAS PANTALLA 1 DETALLE 3.1



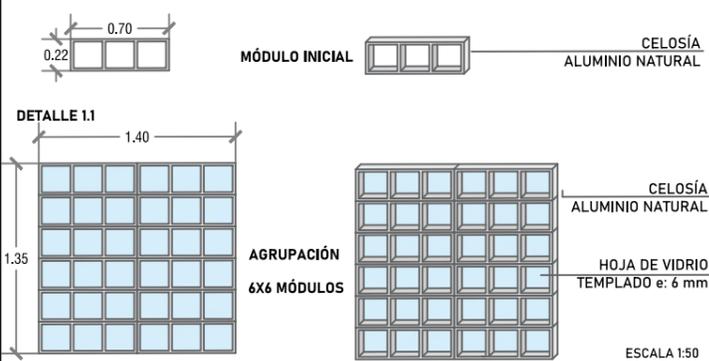
ESCALA 1:150

PANTALLA 2 ALUMINIO NATURAL SOBRE LA ESCALERA DETALLE 1



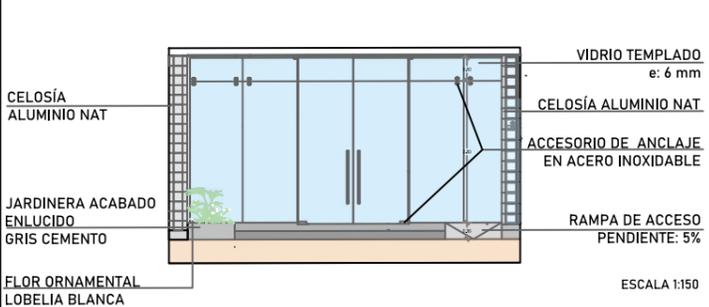
ESCALA 1:75

TRABADO PANTALLA 2 CELOSÍA ALUMINIO NATURAL



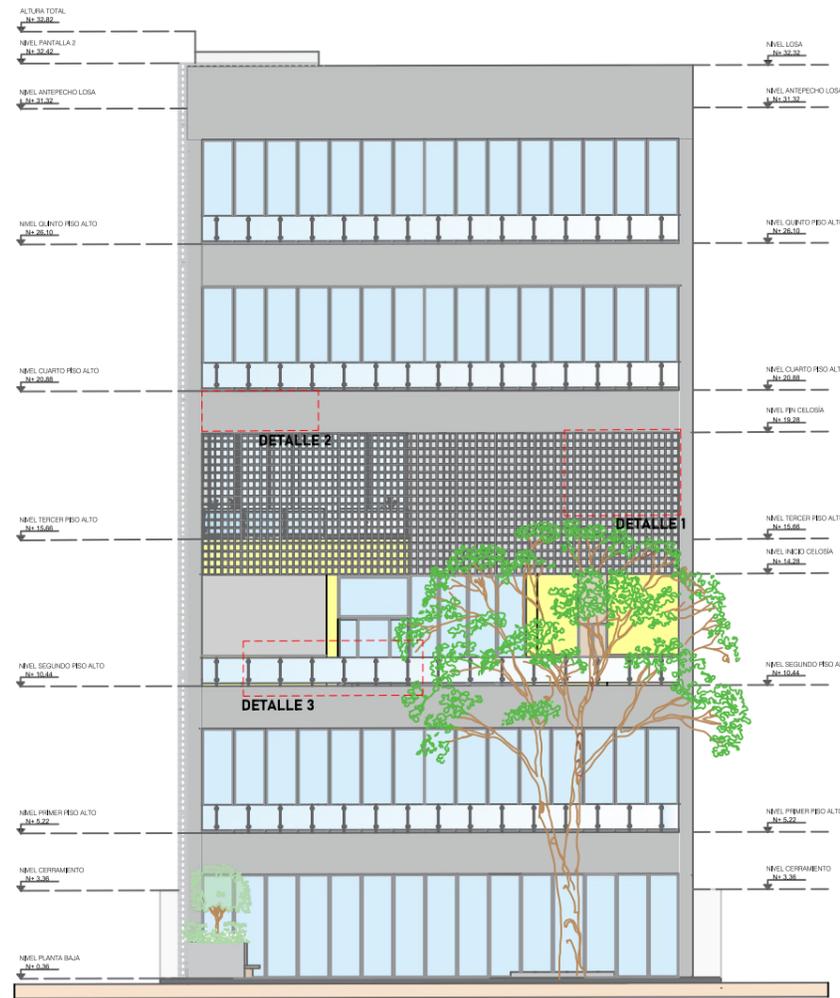
ESCALA 1:50

PUERTA DE INGRESO AL CENTRO CULTURAL (CCEA) DETALLE 2

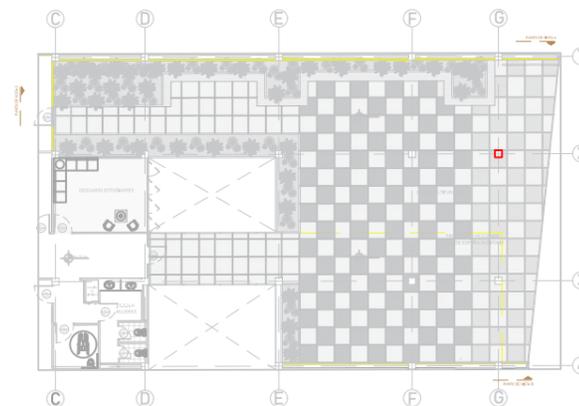


ESCALA 1:150

ACABADO DE FACHADA POSTERIOR Y PATIO MULTIFUNCIONAL



COLOR AMARILLO EN PAREDES DE PATIO MULTIFUNCIONAL

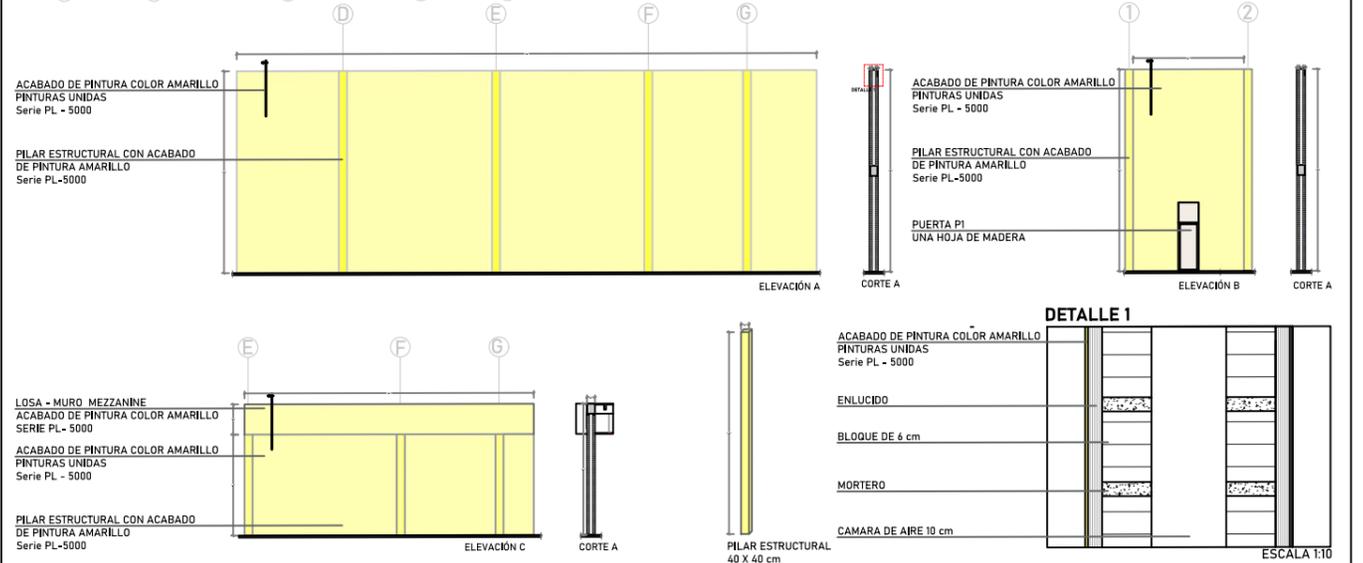


¿POR QUÉ EL AMARILLO ?

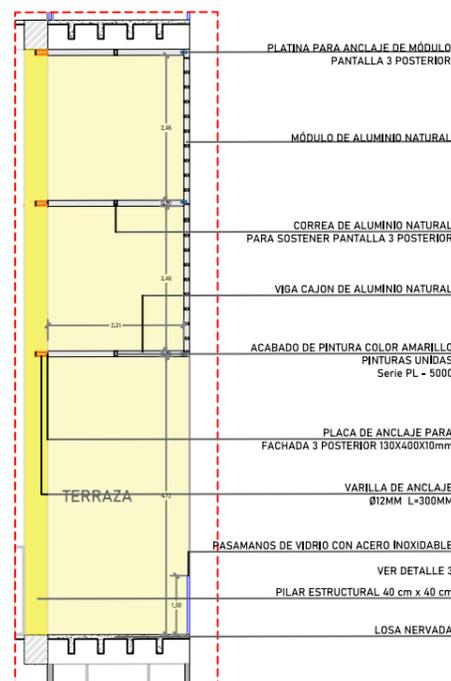
El Color Amarillo en la Psicología y la Arquitectura El color amarillo es uno de los tonos más vibrantes y estimulantes dentro de la paleta cromática, con un impacto significativo en la percepción psicológica y en el diseño arquitectónico. Su asociación con la luz solar, la energía y la vitalidad lo convierte en una elección popular en diversos entornos, desde espacios educativos y de trabajo hasta áreas comerciales y de esparcimiento. Psicología del Color Amarillo

Desde el punto de vista psicológico, el amarillo está vinculado con la estimulación mental, la creatividad y el pensamiento positivo. Su tonalidad brillante y cálida activa el sistema nervioso promoviendo la concentración y el enfoque, razón por la cual es utilizado en ambientes de estudio y oficinas. Estudios sobre la psicología del color han demostrado que este tono puede mejorar la memoria y facilitar la toma de decisiones, ya que fomenta la claridad mental y el análisis lógico (Heller, 2008).

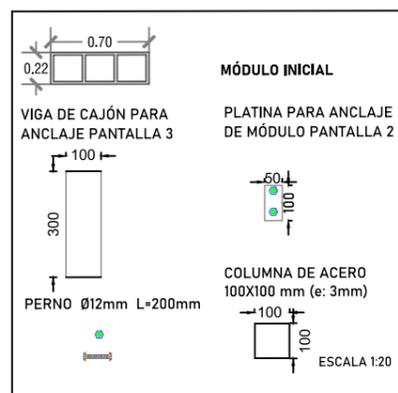
Además, el amarillo evoca sensaciones de felicidad y optimismo, transmitiendo una sensación de bienestar y calidez. Es un color que simboliza la alegría y la energía, por lo que se emplea comúnmente en espacios recreativos y de socialización. Sin embargo, su uso en exceso o en tonos demasiado saturados puede generar ansiedad, fatiga visual e incluso irritabilidad en algunas personas, ya que su luminosidad puede ser intensa para la vista (Eiseman, 2006).



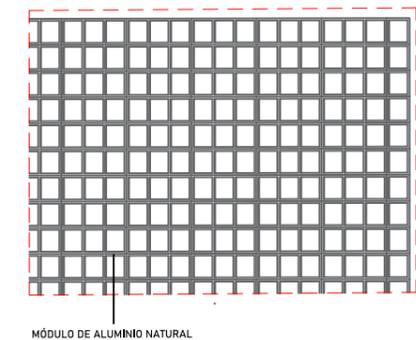
PANTALLA 3 ALUMINIO NATURAL FACHADA POSTERIOR SECCIÓN CONSTRUCTIVA G-G'



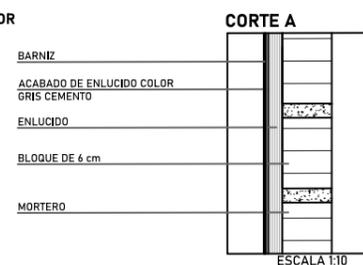
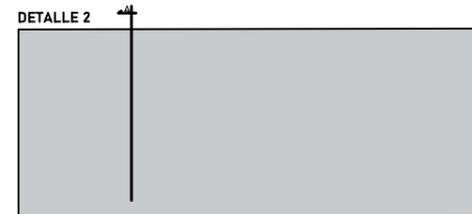
PARTES PARA ANCLAJE DE PANTALLA 3 POSTERIOR



TRABADO PANTALLA 3 CELOSÍA ALUMINIO NATURAL

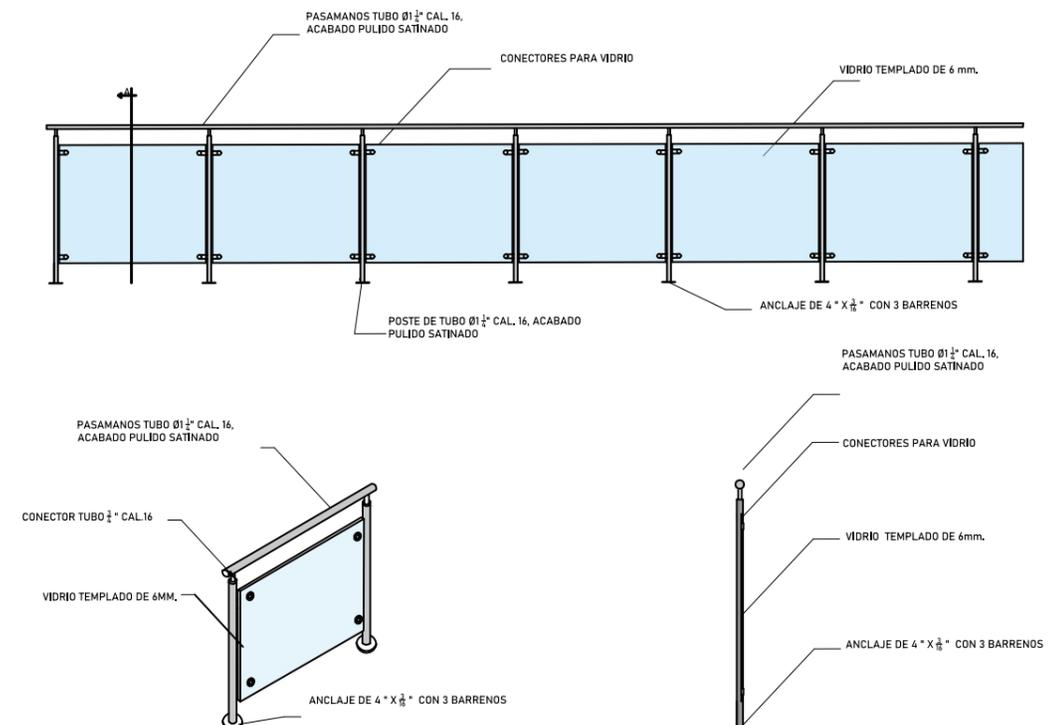


ACABADO DE ENLUCIDO TIPO HORMIGÓN GRIS VISTO FACHADA POSTERIOR



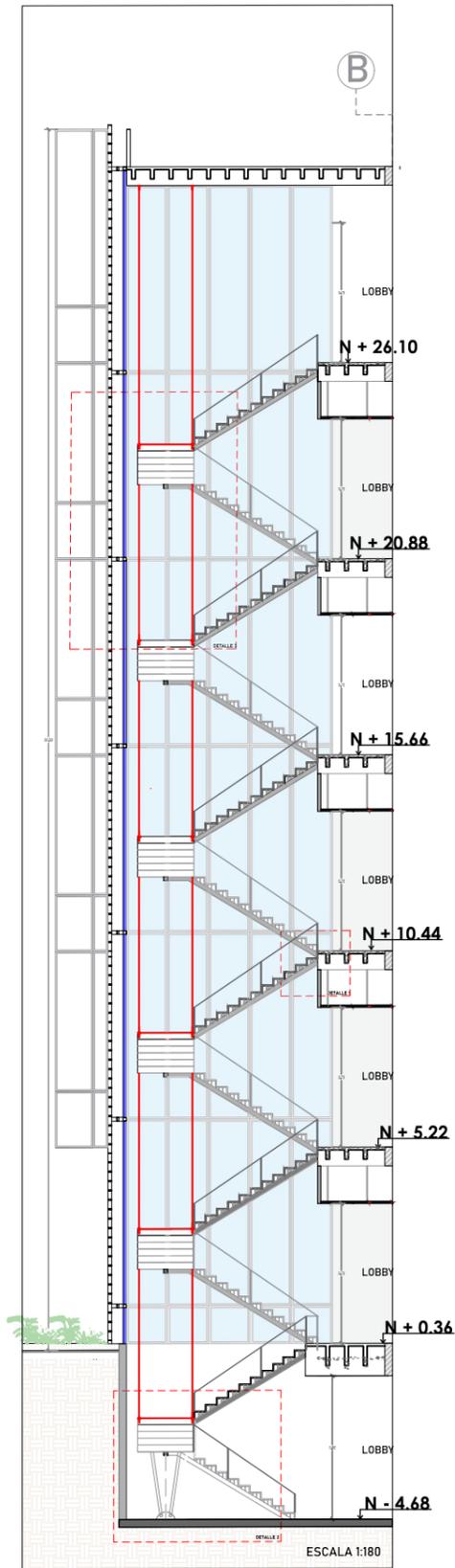
DETALLE DE PASAMANOS DE VIDRIO Y ACERO INOXIDABLE

DETALLE 3



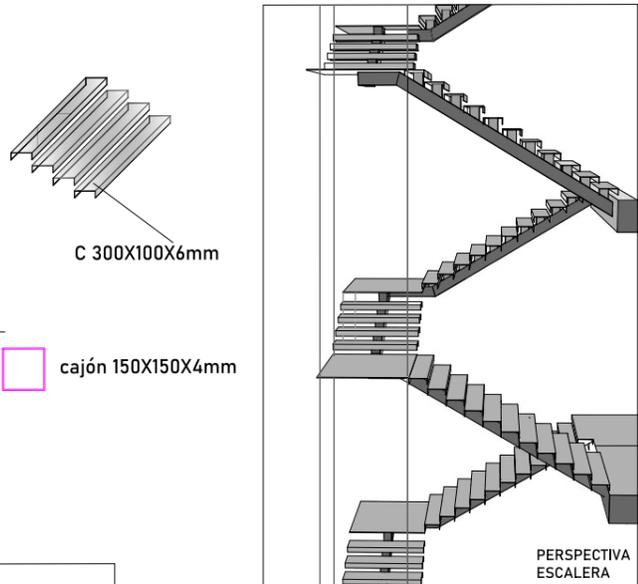
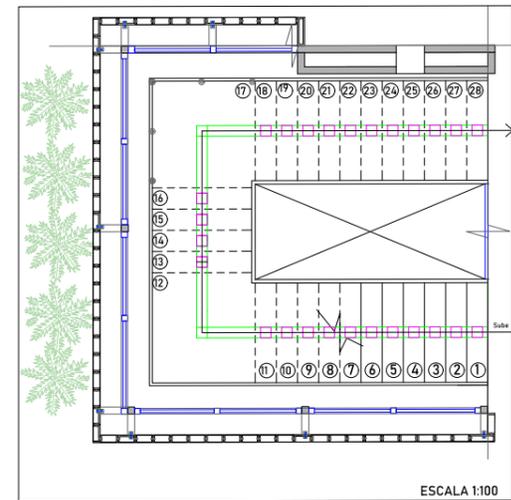
DETALLES CONSTRUCTIVO DE ESCALERA

SECCION CONSTRUCTIVA E-E'

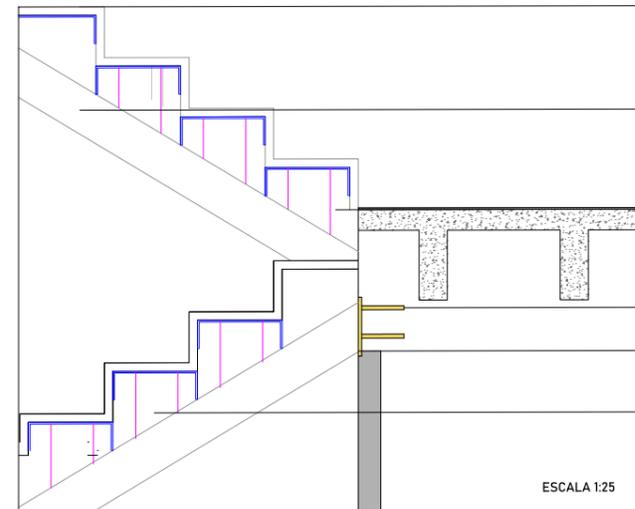


ESCALERA SECCIÓN N+ 0.36 HASTA N+26.10

PLANTA ESCALERA N +0.36 - N+26.10



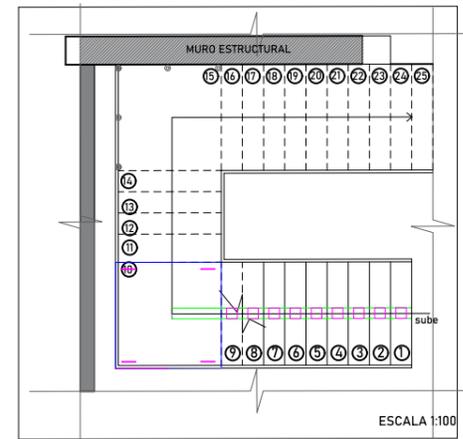
DETALLE 1



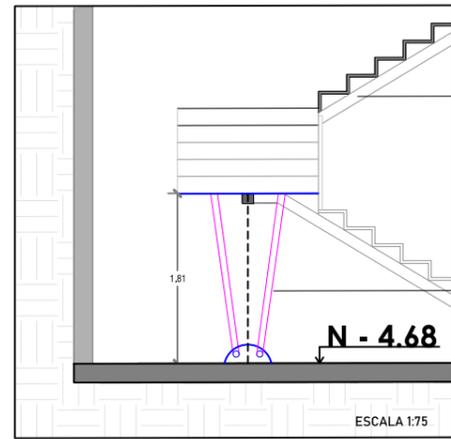
VIGA METÁLICA
 PORCELANATO PEBBLE GRAY F: (60X120 cm)
 PLACA e= min 8mm
 CAJÓN 150X150X4 mm

ESCALERA SECCIÓN SUBTERRÁNEO

PLANTA ESCALERA SUBTERRÁNEO



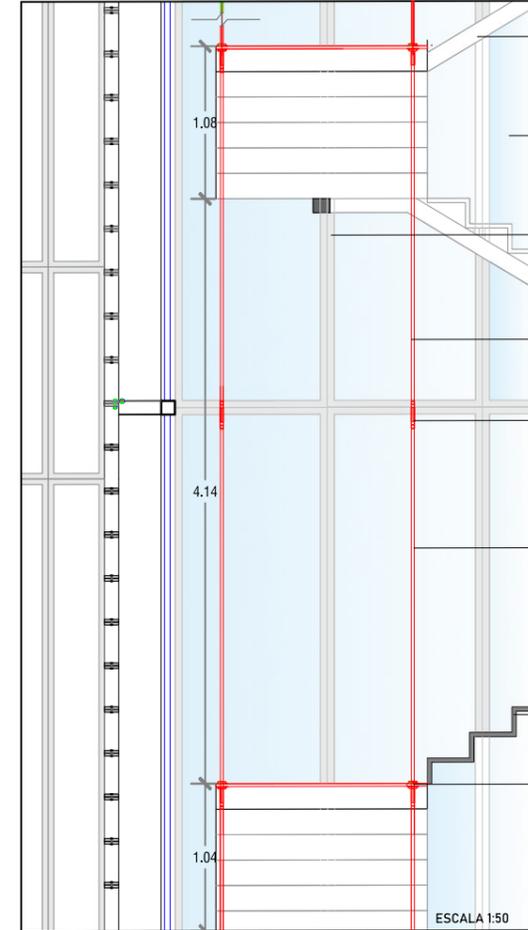
DETALLE 2



VIGA METÁLICA
 TUBO DIAMETRO 75mm

SUSPENSIÓN ESCALERA SECCIÓN N+ 0.36 HASTA N+26.10

DETALLE 3

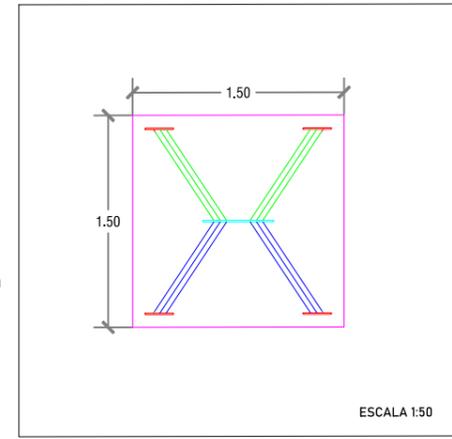


VIGA CENTRAL APOYO ESCALERA
 VIDRIO TEMPLADO (e:6mm)
 MARCO ALUMINIO NATURAL
 CAJÓN 150X150X4 mm
 BOCIN PARA TENSORES DE ESCALERA
 CABLE DE SUSPENSIÓN
 HUELLA ESCALERA
 BOCIN PARA TENSORES DE ESCALERA

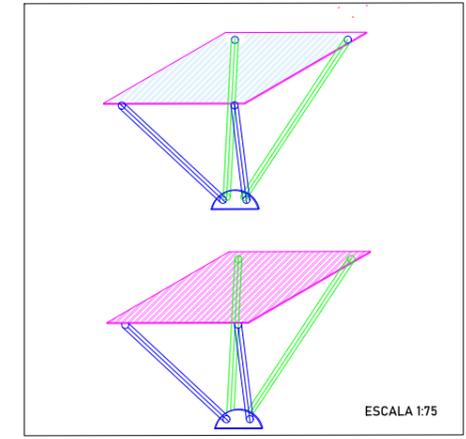
TENSOR PARA SOPORTE DE ESCALERA



PLANTA SOPORTE ESCALERA SUBTERRÁNEO



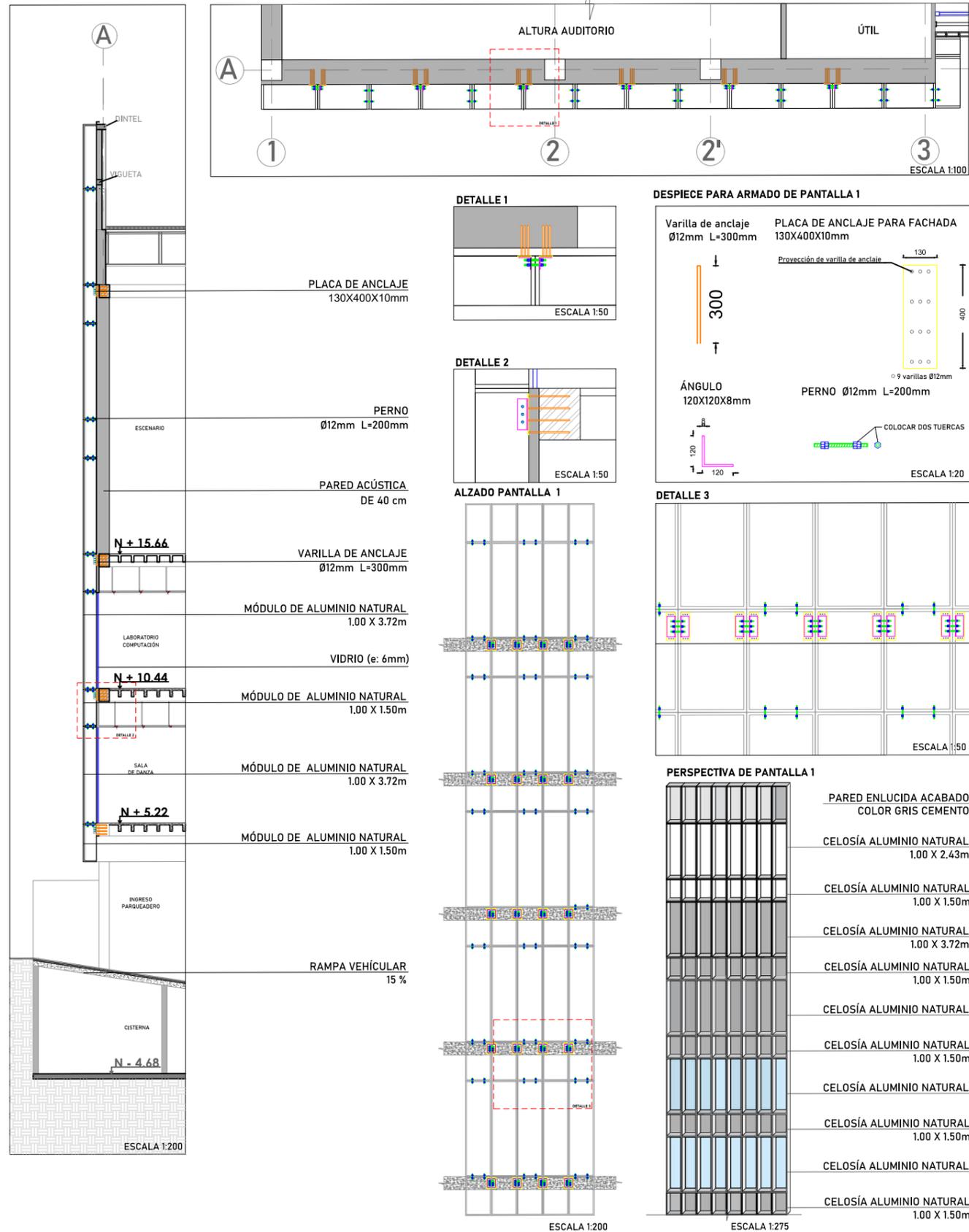
PERSPECTIVA SOPORTE ESCALERA SUBTERRÁNEO



DETALLES CONSTRUCTIVO DE PANTALLAS FACHADA FRONTAL

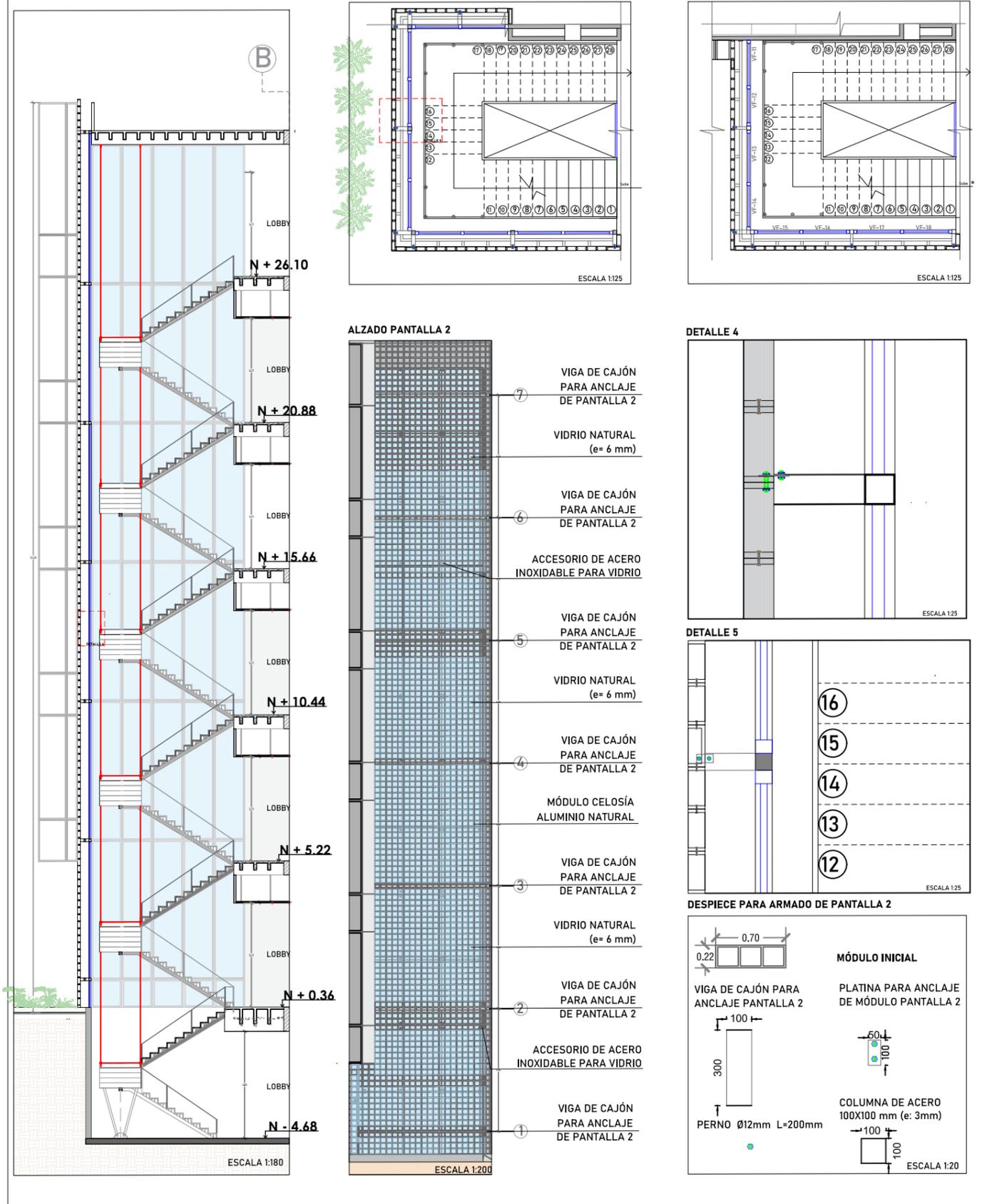
PANTALLA DE ALUMINIO NATURAL 1 FACHADA FRONTAL

SECCION CONSTRUCTIVA F-F' PLANTA DE ANCLAJE PANTALLA CELOSÍA 1

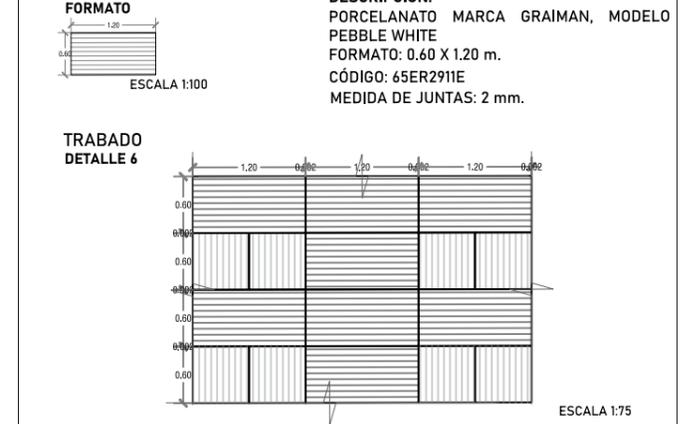
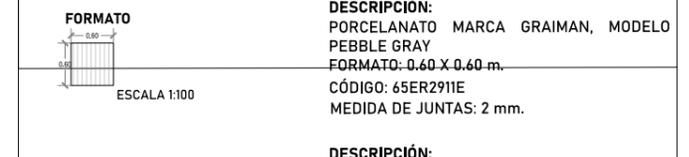
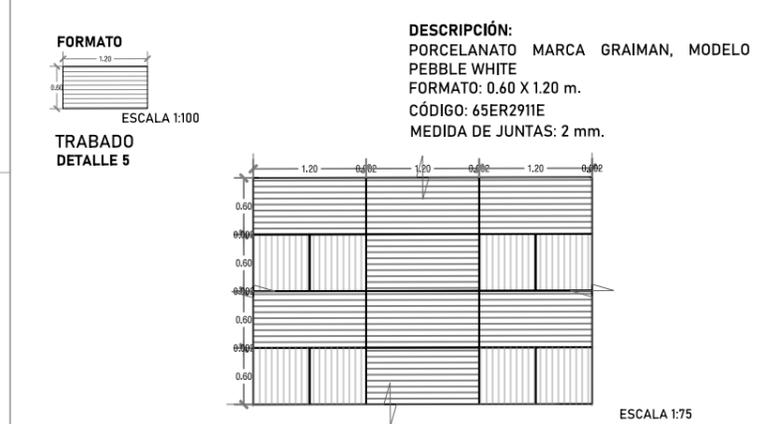
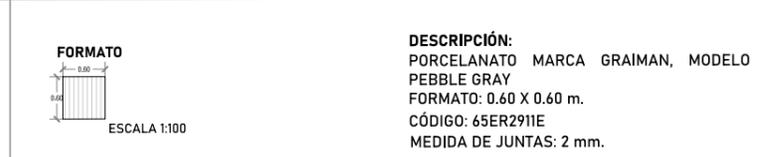
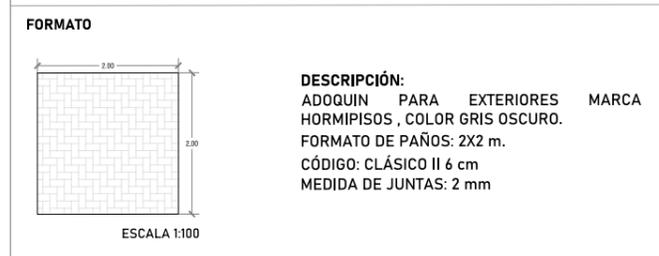
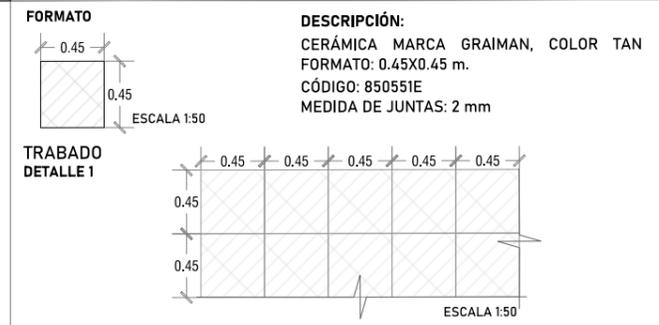
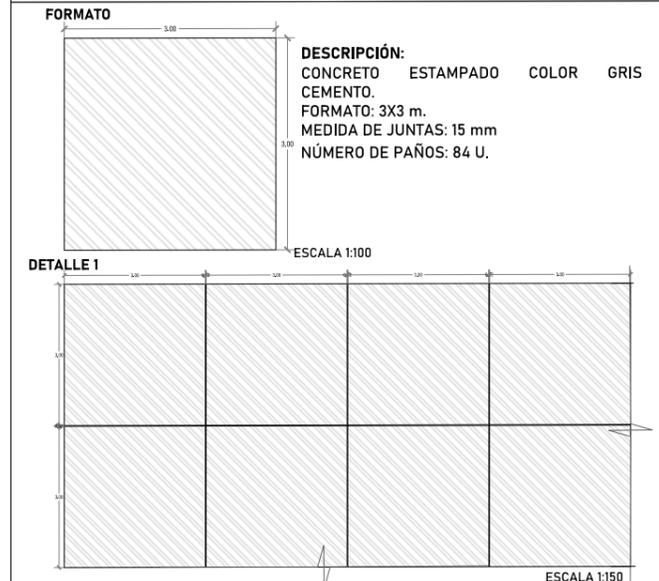
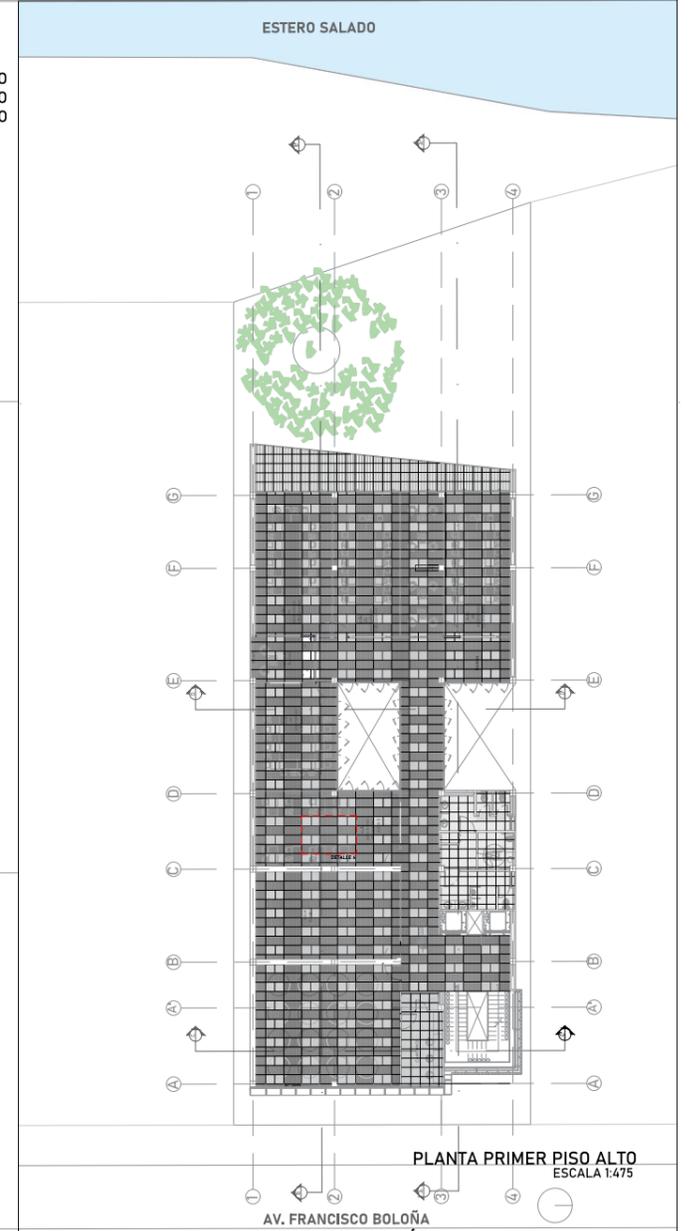
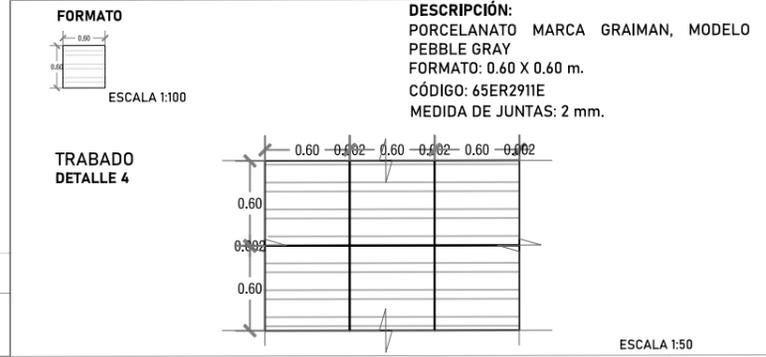
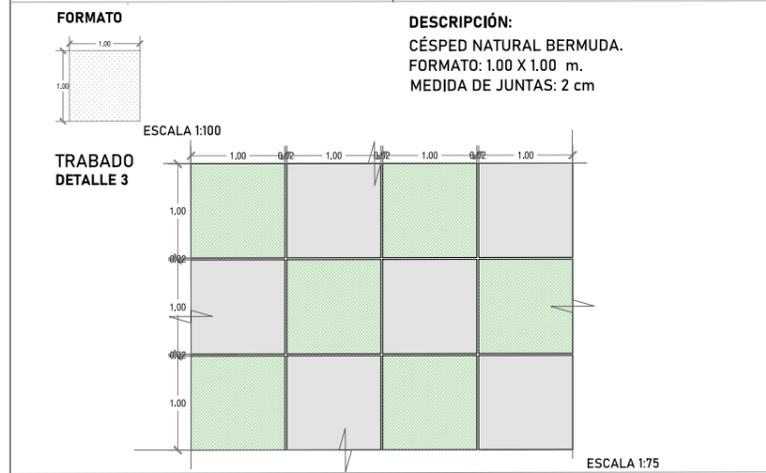
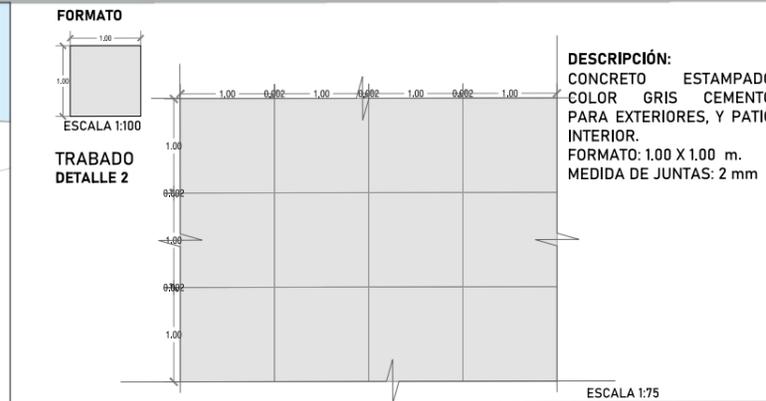
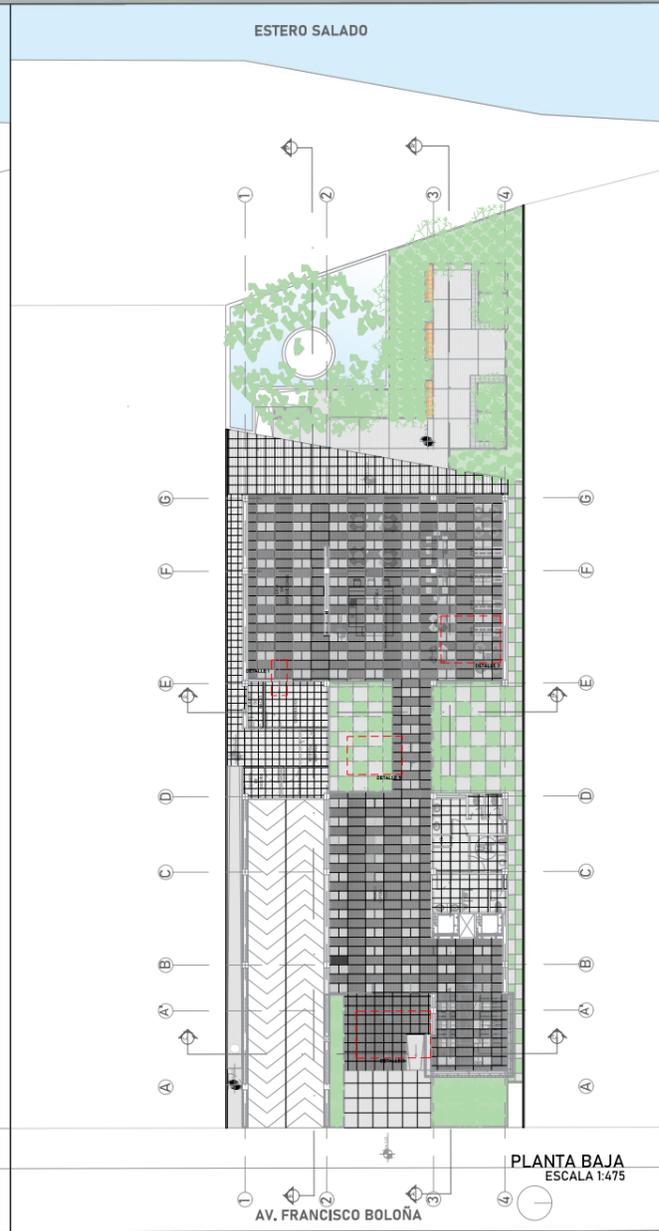
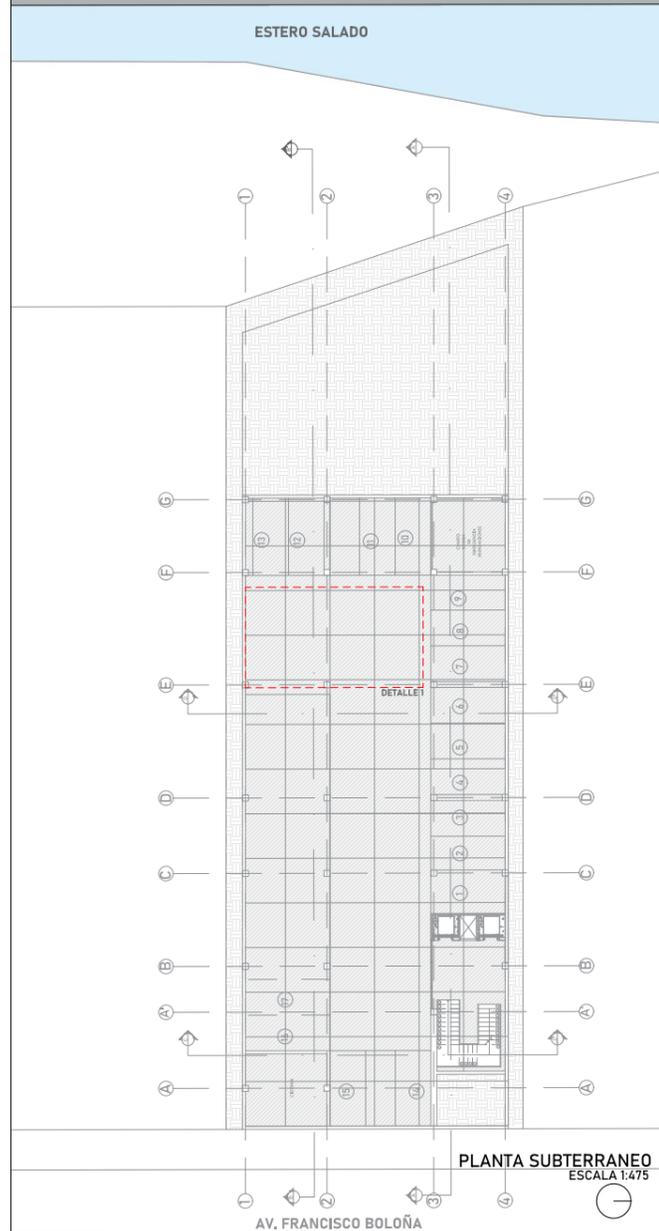


PANTALLA DE ALUMINIO NATURAL 2 FACHADA FRONTAL (ESCALERA)

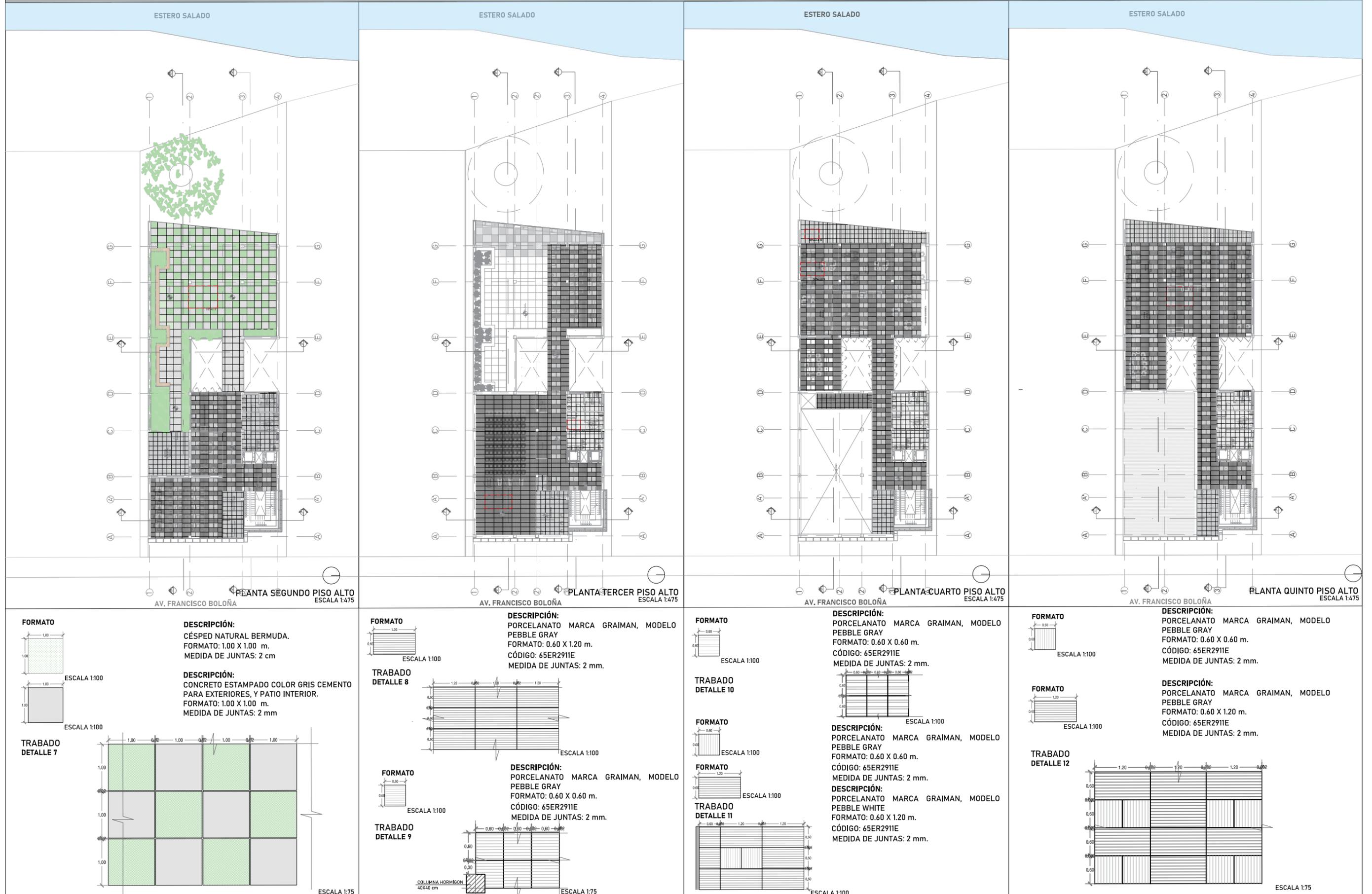
SECCION CONSTRUCTIVA E-E'



DETALLE DE PISOS, PORCELANATO, CERÁMICA Y PAÑOS

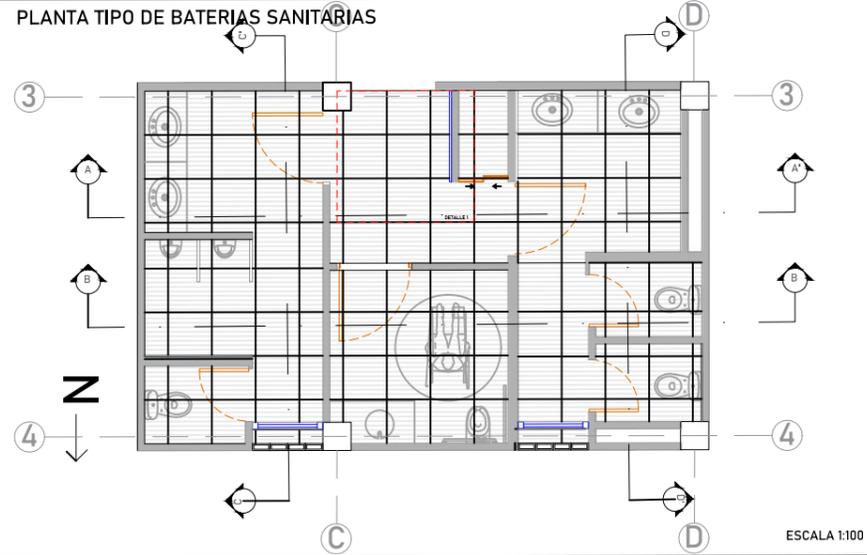


DETALLE DE PISOS, PORCELANATO, CERÁMICA Y PAÑOS

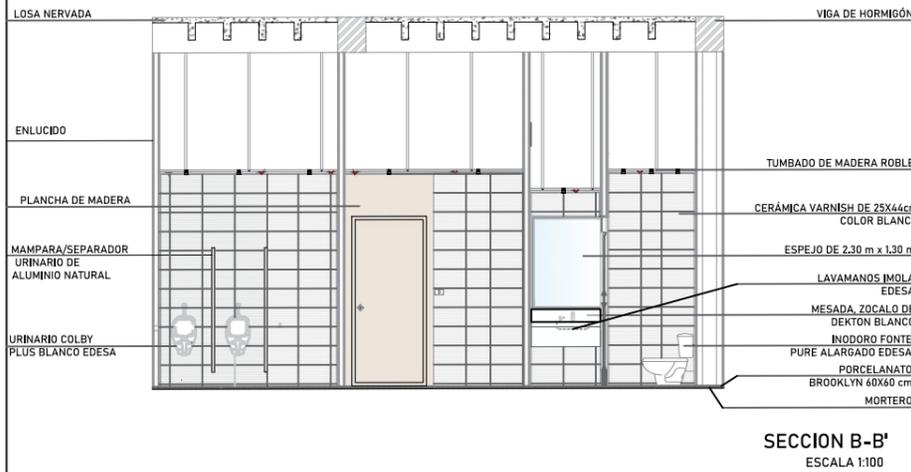


DETALLES DE BATERÍAS SANITARIAS

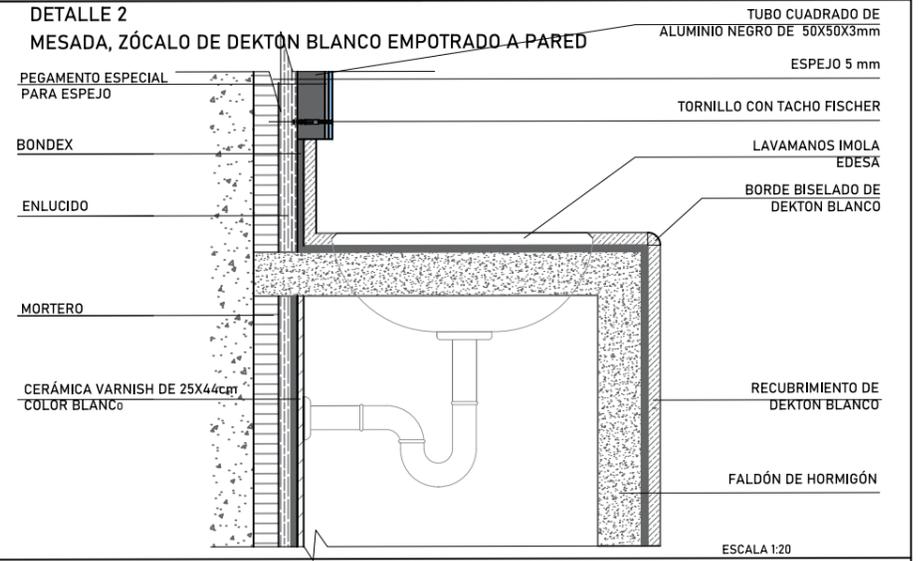
PLANTA TIPO DE BATERÍAS SANITARIAS



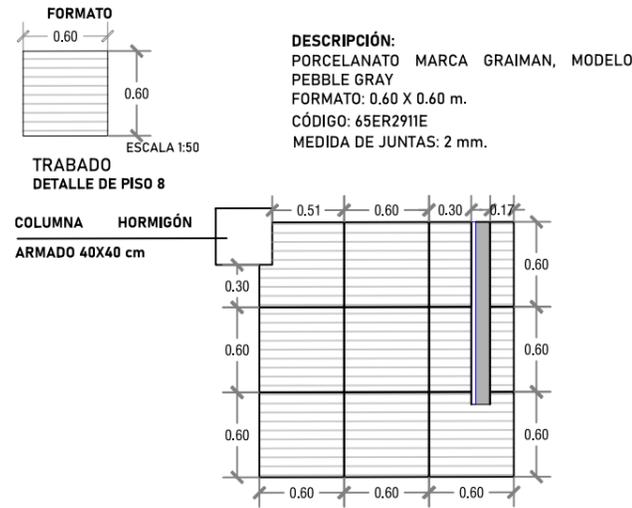
SECCIÓN B-B'



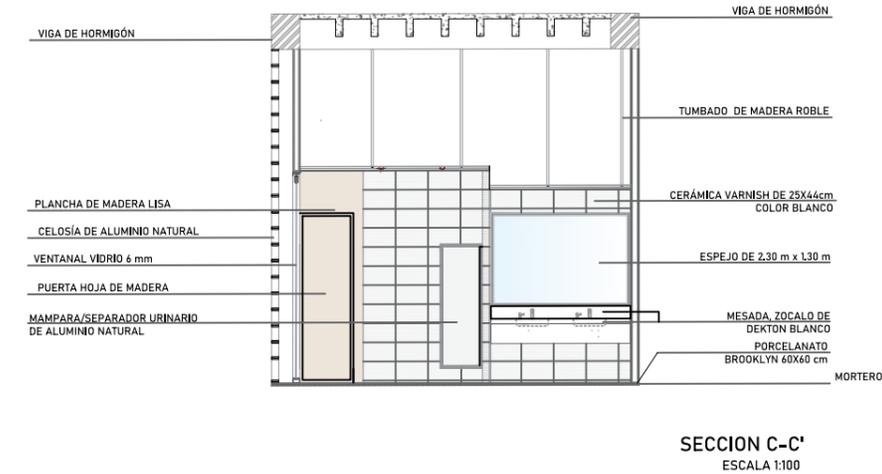
DETALLE 2
MESADA, ZÓCALO DE DEKTON BLANCO EMPOTRADO A PARED



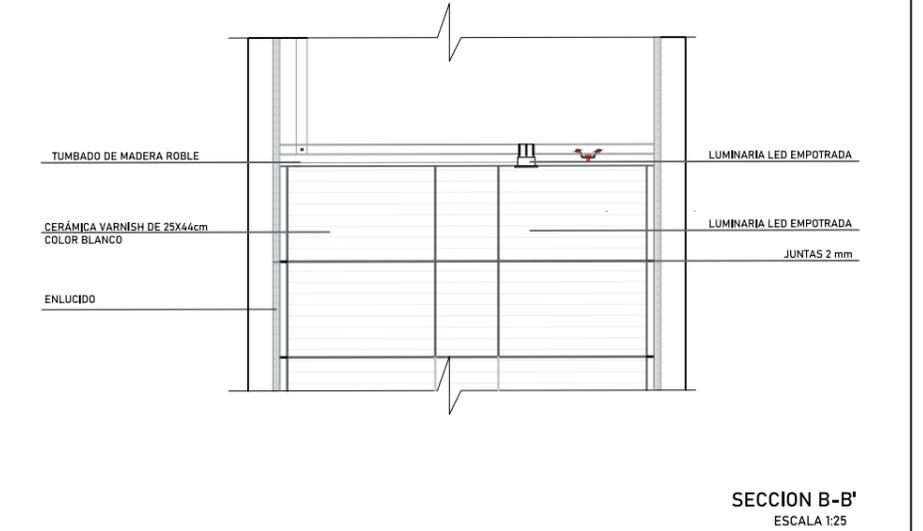
DETALLE DE PISO 1



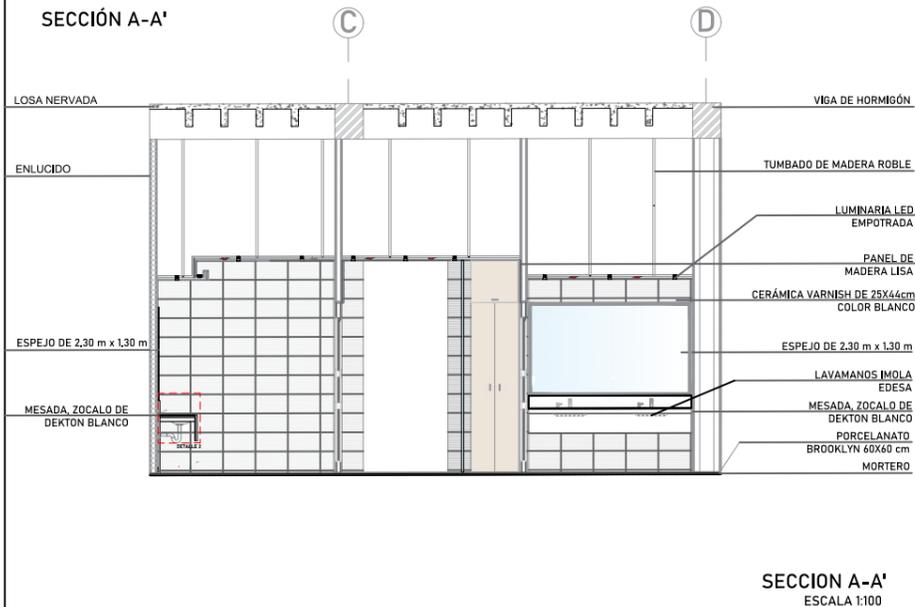
SECCIÓN C-C



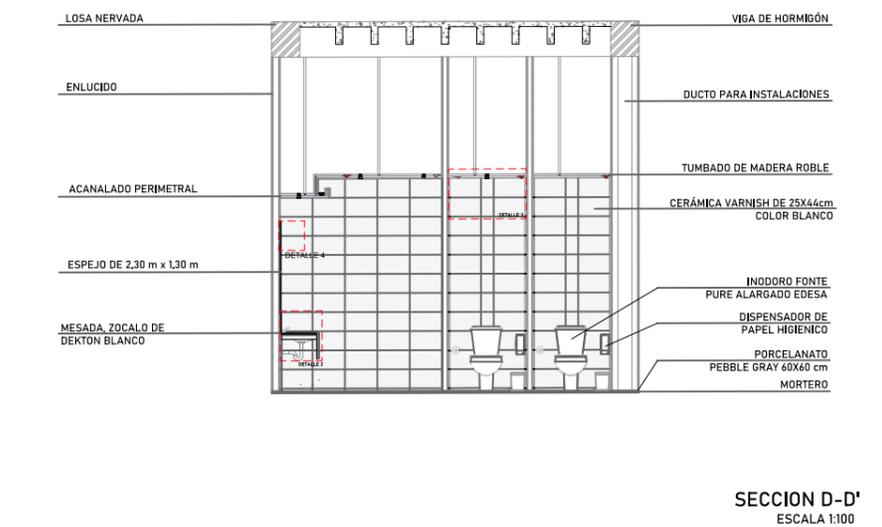
DETALLE 3
REMATE CERÁMICA CON TUMBADO DE MADERA



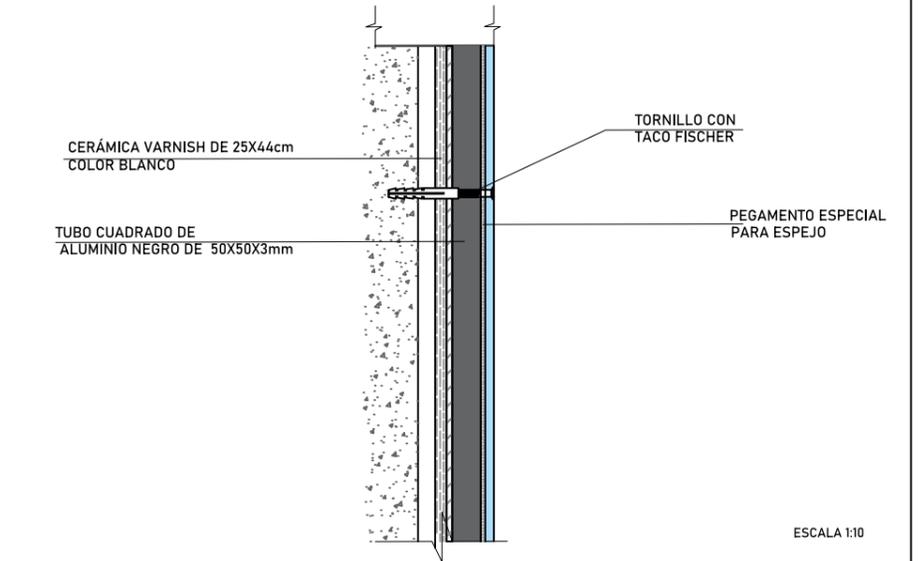
SECCIÓN A-A'



SECCIÓN D-D'

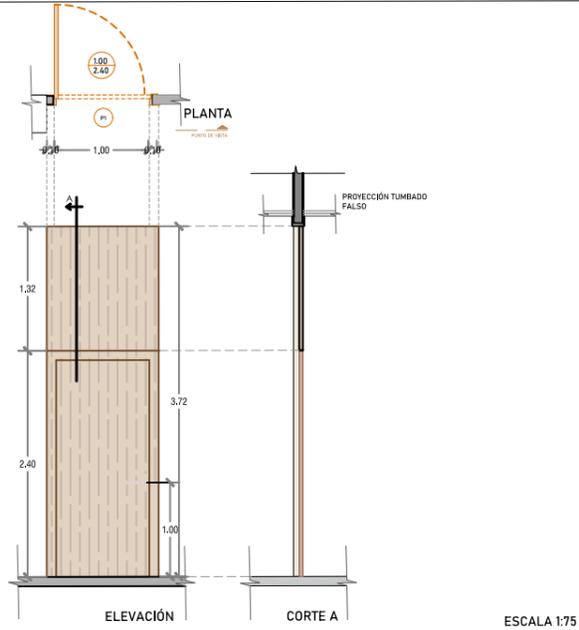


DETALLE 4
ANCLAJE DE ESPEJO EN TUBO CUADRADO.



DETALLE DE PUERTAS

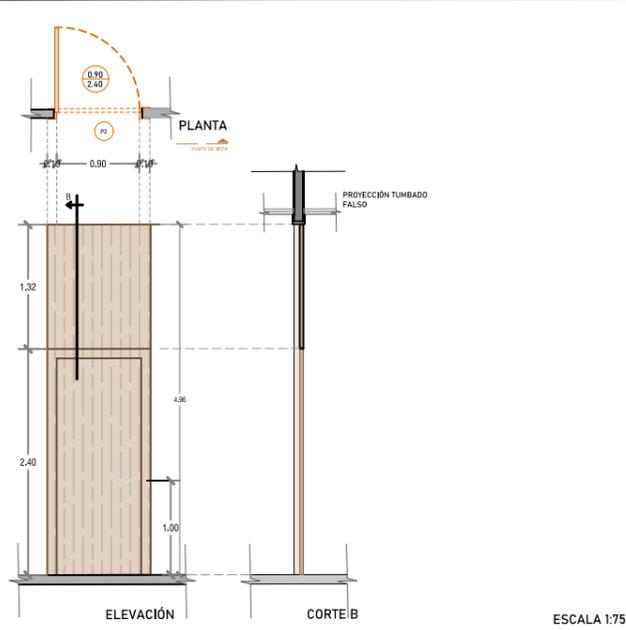
P1 PUERTAS PRINCIPALES



DESCRIPCIÓN:
PUERTA ABATIBLE LISA Y CHAPILLADA DE MADERA PINO
UNA HOJA DE ABRIR COMÚN
CON UN TABLÓN DE MADERA PINO EN LA PARTE SUPERIOR DEL MARCO DE LA PUERTA.

TAPA MARCO: 10 cm.
MEDIDA PUERTA: 1.00 X 2.40 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.20 x 2.50 m.
MEDIDA TABLÓN DE MADERA: 1.20 X 1.30 m.
CANTIDAD DE PUERTAS P1: 21 u.

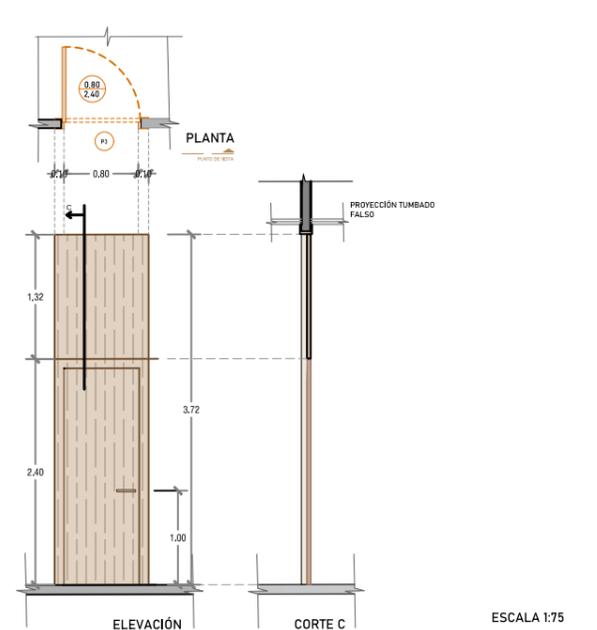
P2 PUERTAS SECUNDARIAS



DESCRIPCIÓN:
PUERTA ABATIBLE LISA Y CHAPILLADA DE MADERA PINO
UNA HOJA DE ABRIR COMÚN
CON UN TABLÓN DE MADERA PINO EN LA PARTE SUPERIOR DEL MARCO DE LA PUERTA.

TAPA MARCO: 10 cm.
MEDIDA PUERTA: 0.90 X 2.40 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.10 x 2.50 m.
MEDIDA TABLÓN DE MADERA: 1.10 X 1.30 m.
CANTIDAD DE PUERTAS P2: 6 u.

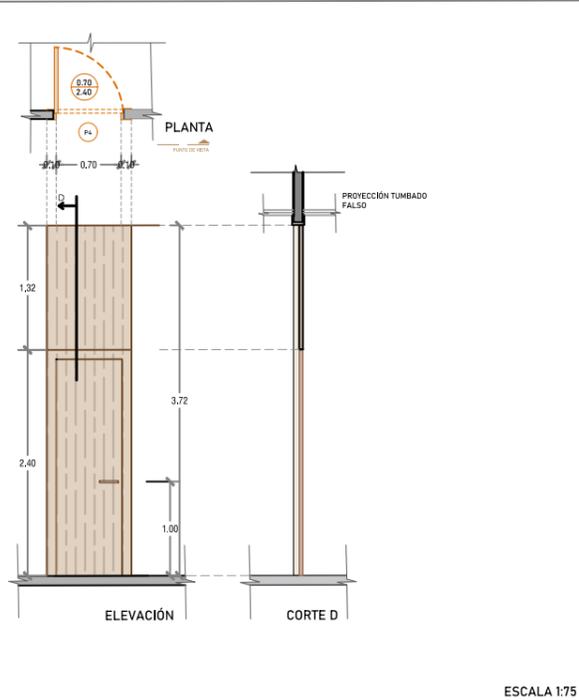
P3 PUERTAS DE SERVICIO 1



DESCRIPCIÓN:
PUERTA ABATIBLE LISA Y CHAPILLADA DE MADERA PINO
UNA HOJA DE ABRIR COMÚN
CON UN TABLÓN DE MADERA PINO EN LA PARTE SUPERIOR DEL MARCO DE LA PUERTA.

TAPA MARCO: 10 cm.
MEDIDA PUERTA: 0.80 X 2.40 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.00 x 2.50 m.
MEDIDA TABLÓN DE MADERA: 1.00 X 1.30 m.
CANTIDAD DE PUERTAS P3: 4 u.

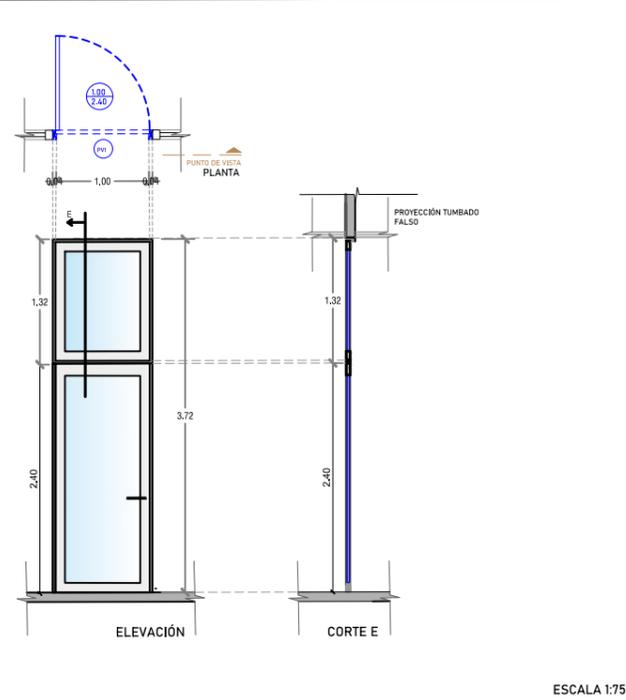
P4 PUERTAS DE SERVICIO 2



DESCRIPCIÓN:
PUERTA ABATIBLE LISA Y CHAPILLADA DE MADERA PINO
UNA HOJA DE ABRIR COMÚN
CON UN TABLÓN DE MADERA PINO EN LA PARTE SUPERIOR DEL MARCO DE LA PUERTA.

TAPA MARCO: 10 cm.
MEDIDA PUERTA: 0.70 X 2.40 m.
MEDIDA BOQUETE: 0.90 x 2.50 m.
MEDIDA TABLÓN DE MADERA: 0.90 X 1.30 m.
CANTIDAD DE PUERTAS P4: 22 u.

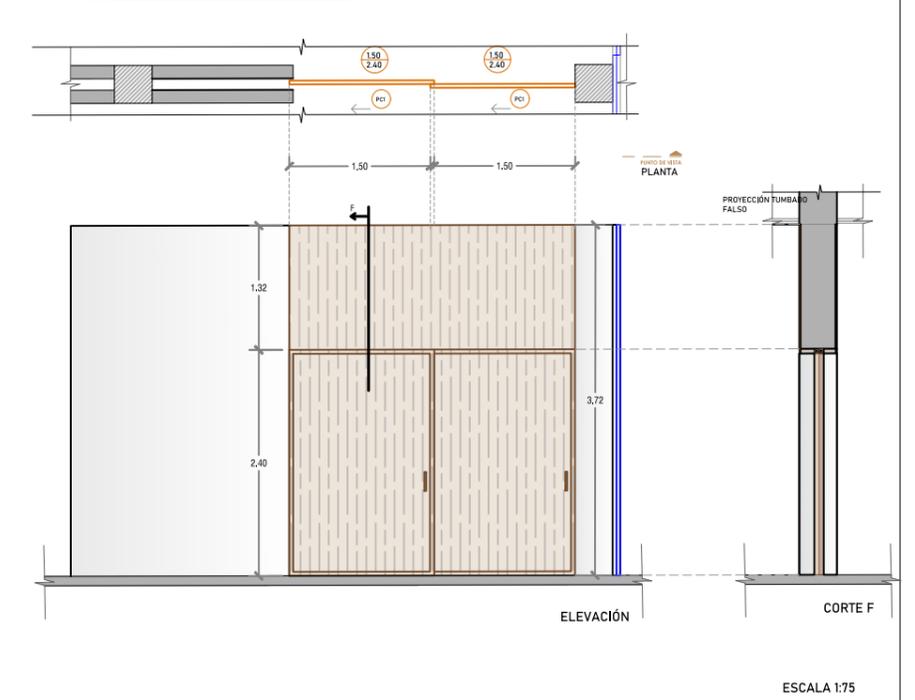
PV1 PUERTAS DE ALUMINIO Y VIDRIO



DESCRIPCIÓN:
PUERTA DE VIDRIO ABATIBLE
MARCO DE ALUMINIO DE 10 cm COLOR ALUMINIO NATURAL Y VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e:6mm)
VENTANAL DE ALUMINIO Y VIDRIO EN LA PARTE SUPERIOR DE LA PUERTA

MEDIDA PUERTA: 1.00 X 2.40 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.08 x 2.50 m.
MEDIDA TABLÓN DE MADERA: 1.08 X 1.32 m.
CANTIDAD DE PUERTAS P4: 22 u.

PC1 PUERTAS CORREDIZAS

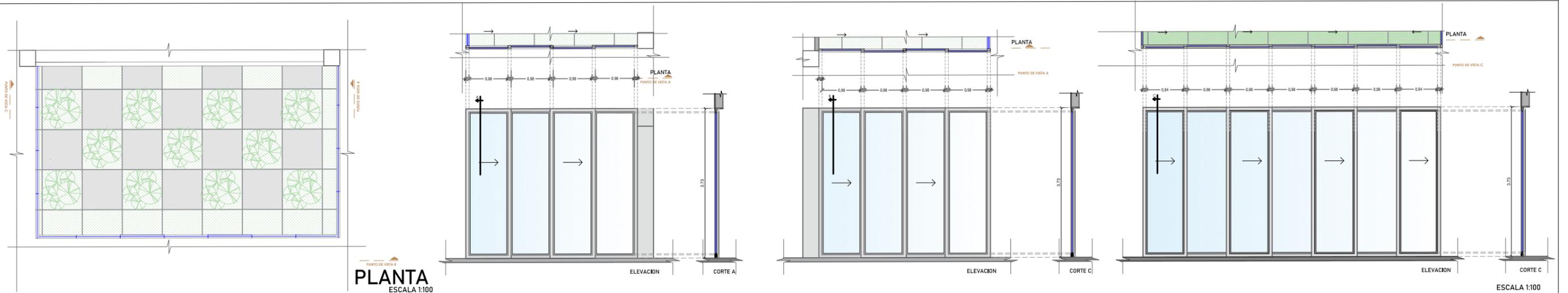


DESCRIPCIÓN:
PUERTA CORREDIZA LISA Y CHAPILLADA DE MADERA PINO
DOBLE HOJA
CON UN TABLÓN DE MADERA PINO EN LA PARTE SUPERIOR DEL MARCO DE LA PUERTA.
AMBAS HOJAS CORREDIZAS

MEDIDA PUERTA: 3.00 X 2.40 m.
MEDIDA BOQUETE: 3.20 x 2.50 m.
MEDIDA TABLÓN DE MADERA: 3.20 X 1.30 m.
CANTIDAD DE PUERTAS P4: 4 u.

DETALLE DE VENTANALES CORREDIZOS

VC VENTANALES CORREDIZOS PATIOS INTERIORES



DESCRIPCIÓN:
Los ventanales de ambos patios interiores están compuesta por 22 ventanales de vidrio templado de 6 mm de espesor, con marcos de aluminio color natural, entre fijos y corredizos, esto ofrece un diseño moderno que maximiza la entrada de luz y ventilación natural.

DESCRIPCIÓN:
PUERTA CORREDIZA DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
2 HOJAS FIJAS DE VIDRIO TEMPLADO
2 HOJAS CORREDIZAS DE VIDRIO TEMPLADO

TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 1.14 X 3.55 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.34 x 3.73 m.
CANTIDAD DE VENTANALES VC: 22 u.

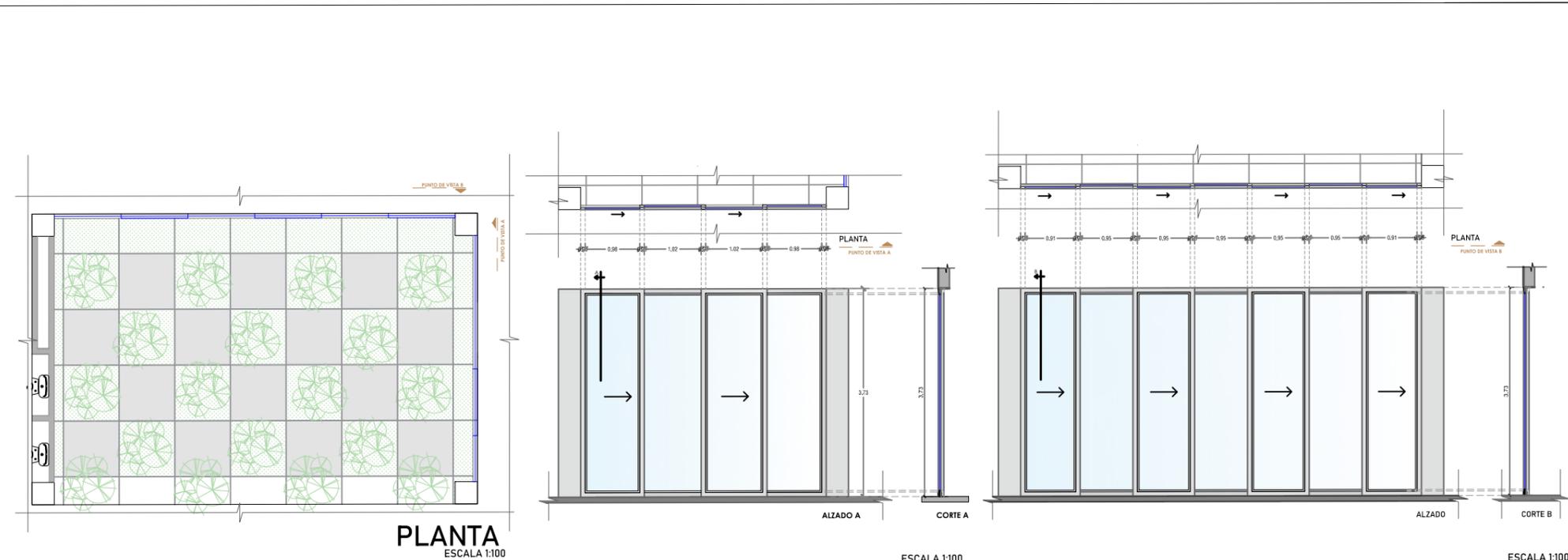
DESCRIPCIÓN:
PUERTA CORREDIZA DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
2 HOJAS FIJAS DE VIDRIO TEMPLADO
2 HOJAS CORREDIZAS DE VIDRIO TEMPLADO

TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 1.14 X 3.55 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.34 x 3.73 m.
CANTIDAD DE VENTANALES VC: 22 u.

DESCRIPCIÓN:
PUERTA CORREDIZA DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
3 HOJAS FIJAS DE VIDRIO TEMPLADO
4 HOJAS CORREDIZAS DE VIDRIO TEMPLADO

TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 1.14 X 3.55 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.34 x 3.73 m.
CANTIDAD DE VENTANALES VC: 22 u.

VC VENTANALES CORREDIZOS PATIOS INTERIORES



DESCRIPCIÓN:
Los ventanales de ambos patios interiores están compuesta por 22 ventanales de vidrio templado de 6 mm de espesor, con marcos de aluminio color natural, entre fijos y corredizos, esto ofrece un diseño moderno que maximiza la entrada de luz y ventilación natural.

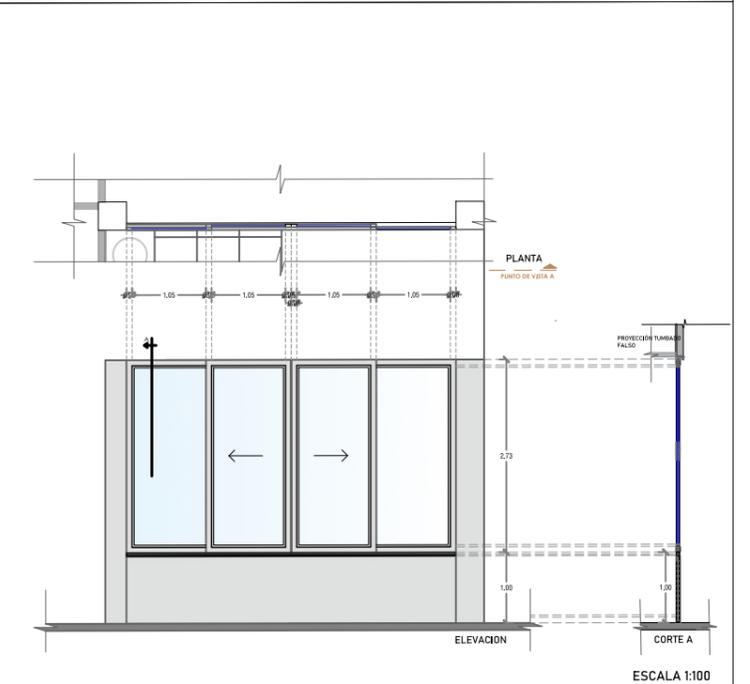
DESCRIPCIÓN:
PUERTA CORREDIZA DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
2 HOJAS FIJAS DE VIDRIO TEMPLADO
2 HOJAS CORREDIZAS DE VIDRIO TEMPLADO

TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 1.14 X 3.55 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.34 x 3.73 m.
CANTIDAD DE VENTANALES VC: 22 u.

DESCRIPCIÓN:
PUERTA CORREDIZA DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
3 HOJAS FIJAS DE VIDRIO TEMPLADO
4 HOJAS CORREDIZAS DE VIDRIO TEMPLADO

TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 1.14 X 3.55 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.34 x 3.73 m.
CANTIDAD DE VENTANALES VC: 22 u.

VJ VENTANAL JARDINERA

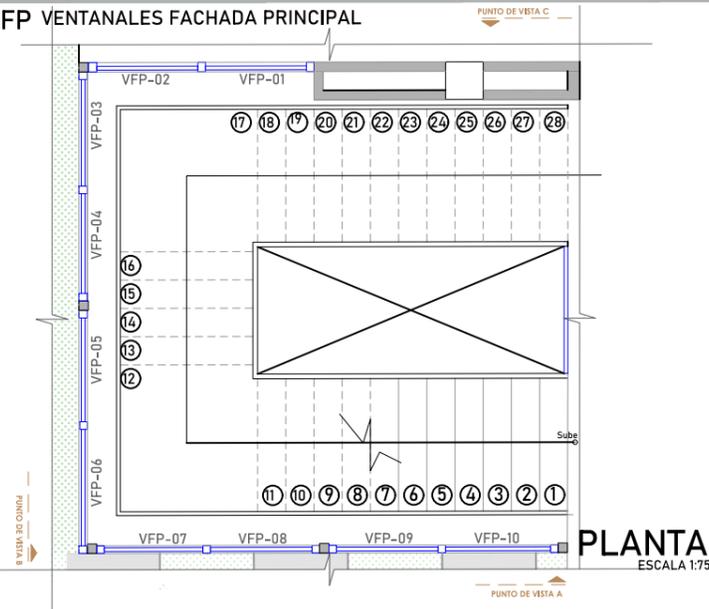


DESCRIPCIÓN:
PUERTA CORREDIZA DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
2 HOJAS FIJAS DE VIDRIO TEMPLADO
2 HOJAS CORREDIZAS DE VIDRIO TEMPLADO
ANTEPECHO DE HORMIGÓN: 1.00 m

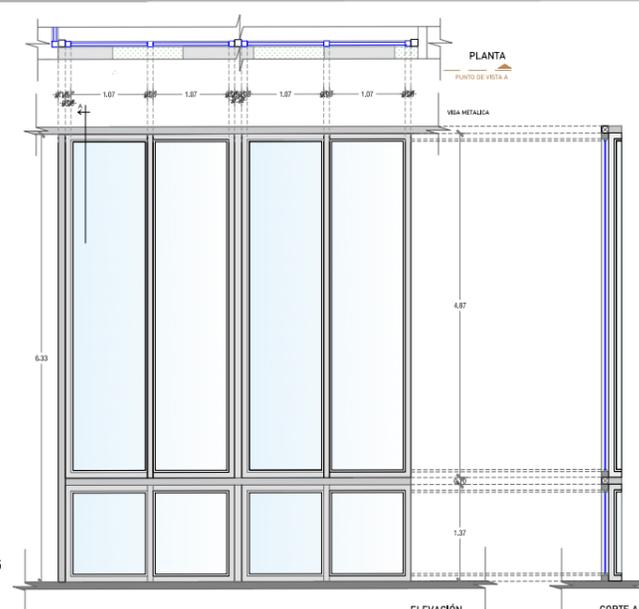
TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 1.05 X 2.57 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.21 x 3.73 m.
CANTIDAD DE VENTANALES VJ: 4 u.

DETALLE DE VENTANALES

VFP VENTANALES FACHADA PRINCIPAL

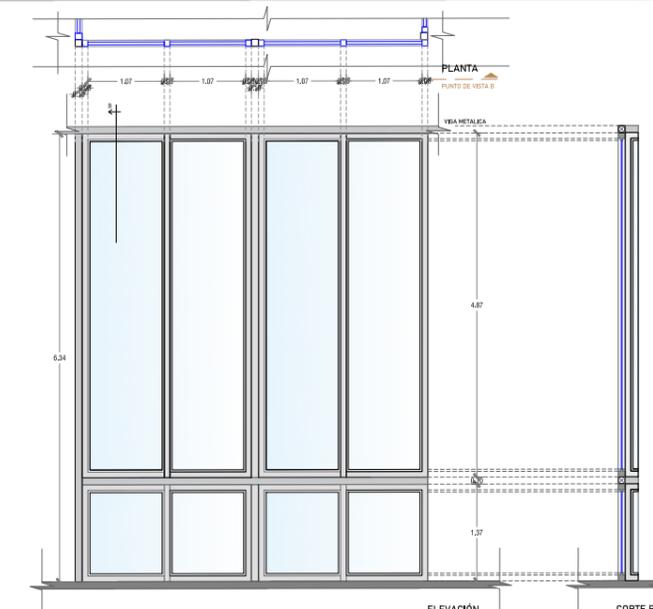


PLANTA
ESCALA 1:75



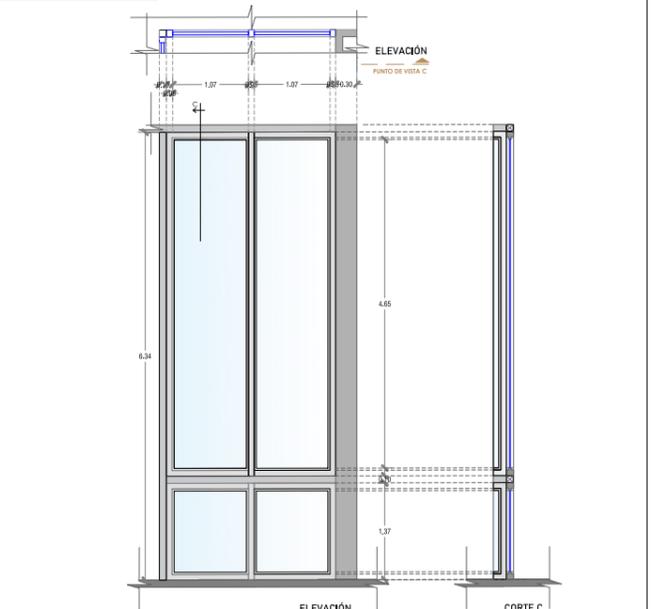
DESCRIPCIÓN:
VENTANAL DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
UNA HOJA FIJA VIDRIO TEMPLADO ANTEPECHO DE ALUMINIO Y VIDRIO

TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 1.07 X 4.87 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.23 x 6.33 m.
MEDIDA ANTEPECHO DE VIDRIO Y ALUMINIO: 1.07 X 1.37 m.
CANTIDAD DE VENTANALES VFP: 10 u.



DESCRIPCIÓN:
VENTANAL DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
UNA HOJA FIJA VIDRIO TEMPLADO ANTEPECHO DE ALUMINIO Y VIDRIO

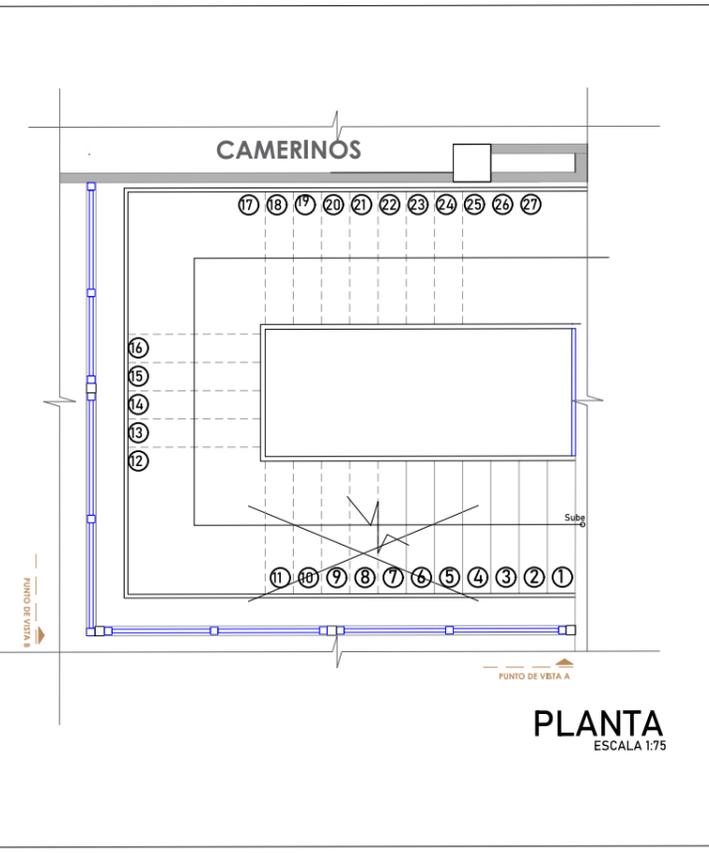
TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 1.07 X 4.87 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.23 x 6.33 m.
MEDIDA ANTEPECHO DE VIDRIO Y ALUMINIO: 1.07 X 1.37 m.
CANTIDAD DE VENTANALES VFP: 10 u.



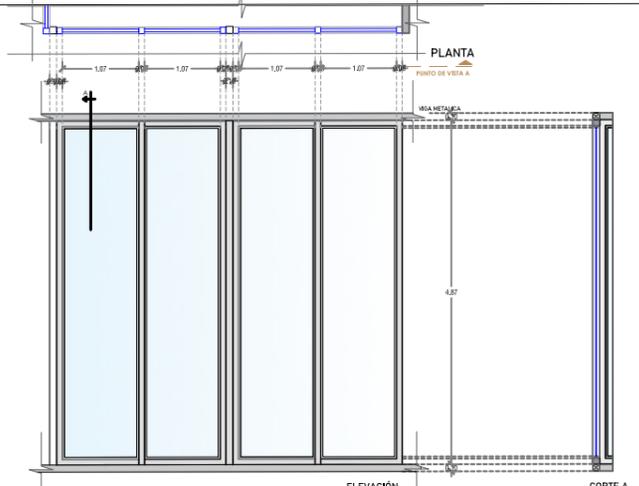
DESCRIPCIÓN:
VENTANAL DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
UNA HOJA FIJA VIDRIO TEMPLADO ANTEPECHO DE ALUMINIO Y VIDRIO

TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 1.07 X 4.87 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.23 x 6.33 m.
MEDIDA ANTEPECHO DE VIDRIO Y ALUMINIO: 1.07 X 1.37 m.
CANTIDAD DE VENTANALES VFP: 10 u.

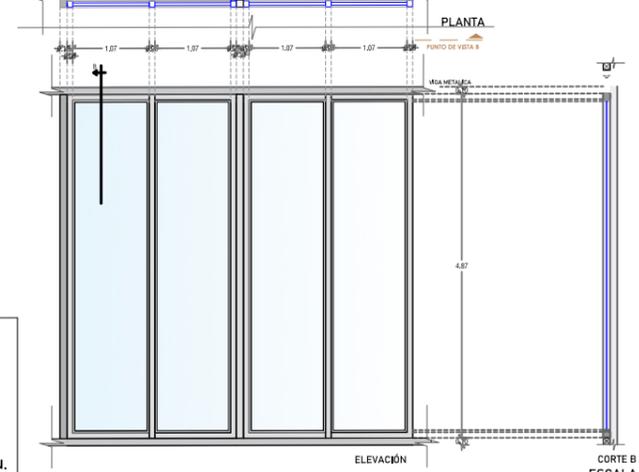
VFP VENTANALES ALTOS FACHADA PRINCIPAL



PLANTA
ESCALA 1:75



ESCALA 1:100



ESCALA 1:100

DESCRIPCIÓN:
VENTANAL DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
UNA HOJA FIJA VIDRIO TEMPLADO ANTEPECHO DE ALUMINIO Y VIDRIO

TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 1.07 X 4.87 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.23 x 6.33 m.
MEDIDA ANTEPECHO DE VIDRIO Y ALUMINIO: 1.07 X 1.37 m.
CANTIDAD DE VENTANALES VFP: 10 u.

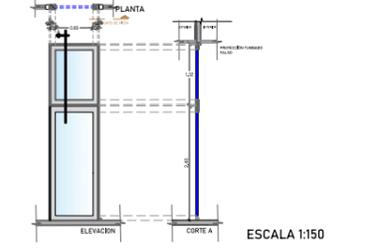
VC VENTANA CORREDIZA



DESCRIPCIÓN:
PUERTA CORREDIZA DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
7 HOJAS FIJAS DE VIDRIO TEMPLADO
7 HOJAS CORREDIZAS DE VIDRIO TEMPLADO

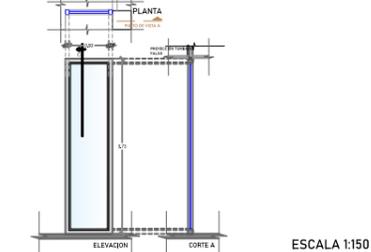
TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 1.18 X 3.55 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.34 x 3.73 m.
CANTIDAD DE VENTANALES VC: 102 u.

VP VENTANALES PRINCIPALES



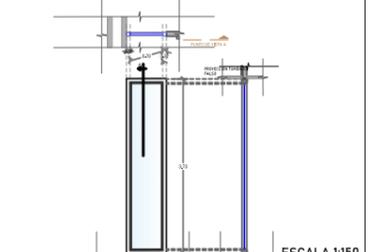
DESCRIPCIÓN:
VENTANAL DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
UNA HOJA FIJA VIDRIO TEMPLADO ANTEPECHO POSTERIOR DE ALUMINIO Y VIDRIO
TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 0.80 X 2.40 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.06 x 3.73 m
MEDIDA ANTEPECHO POSTERIOR DE VIDRIO Y ALUMINIO: 1.06 X 1.32 m.
CANTIDAD DE VENTANALES VP: 76 u.

BV VENTANALES BAÑOS BV



DESCRIPCIÓN:
VENTANAL DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
UNA HOJA FIJA VIDRIO TEMPLADO
TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 0.90 X 3.57 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.06 x 3.73 m
CANTIDAD DE VENTANALES BV: 12 u.

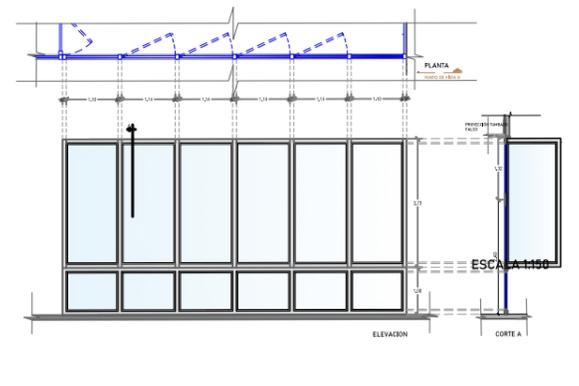
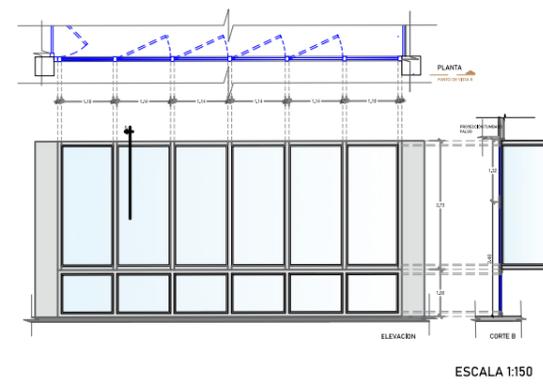
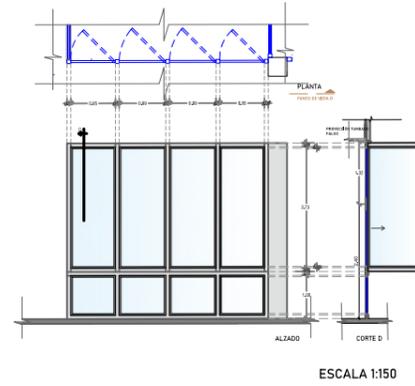
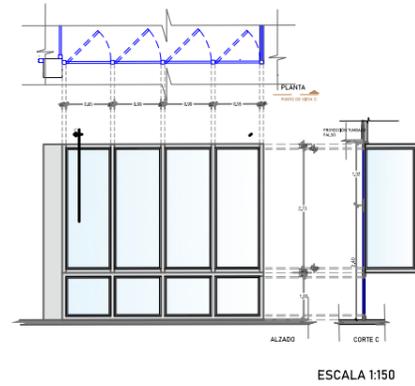
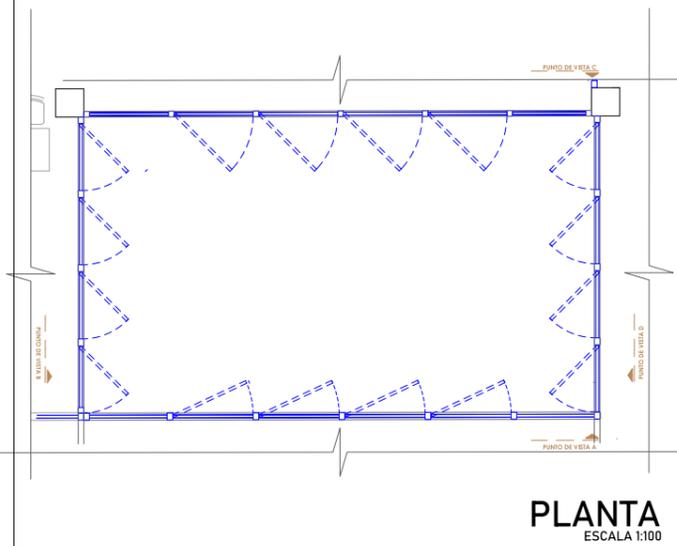
BQ VENTANAL AULA ACADÉMICO



DESCRIPCIÓN:
VENTANAL DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
UNA HOJA FIJA VIDRIO TEMPLADO
TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 0.70 X 3.57 m.
MEDIDA BOQUETE: 0.96 x 3.73 m
CANTIDAD DE VENTANALES BQ: 6 u.

DETALLE DE VENTANALES

VA VENTANALES ABATIBLE PATIO INTERIOR



DESCRIPCIÓN:
Los ventanales de ambos patios interiores están compuestos por 68 ventanales abatibles y fijos de vidrio templado de 6 mm de espesor, con marcos de aluminio color natural, y un antepecho de la misma materialidad. Esto ofrece un diseño moderno que maximiza la entrada de luz y ventilación natural.

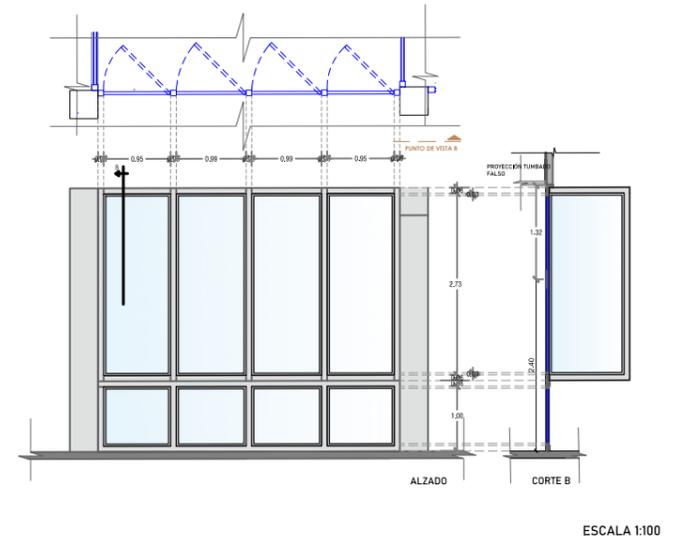
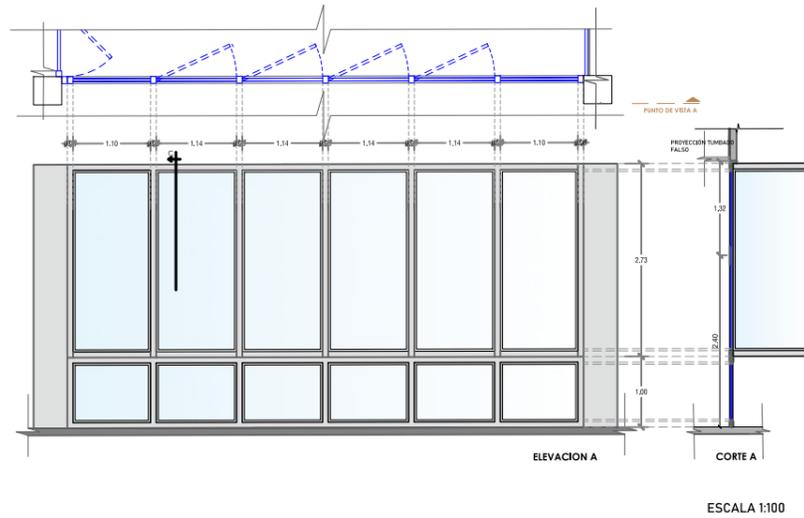
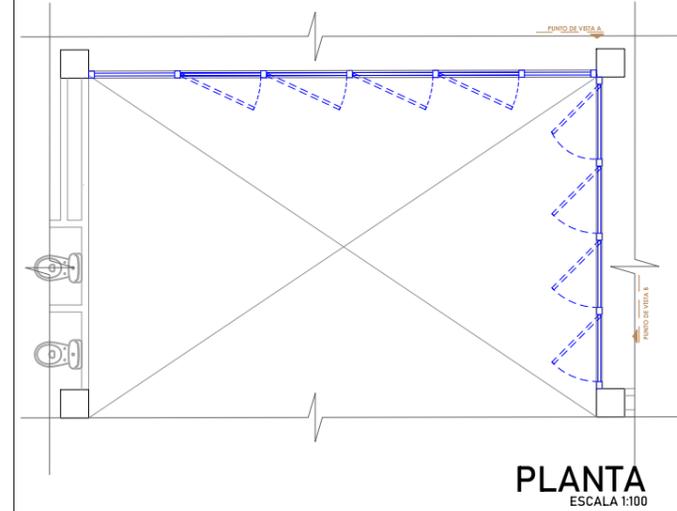
DESCRIPCIÓN:
VENTANAL DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
UNA HOJA FIJA VIDRIO TEMPLADO ANTEPECHO DE ALUMINIO Y VIDRIO

TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 0.95 X 2.73 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.11 x 3.73 m.
MEDIDA ANTEPECHO DE VIDRIO Y ALUMINIO: 1.11 X 1 m.
CANTIDAD DE VENTANALES VFP: 68 u.

DESCRIPCIÓN:
VENTANAL DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
UNA HOJA FIJA VIDRIO TEMPLADO ANTEPECHO DE ALUMINIO Y VIDRIO

TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 0.95 X 2.73 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.11 x 3.73 m.
MEDIDA ANTEPECHO DE VIDRIO Y ALUMINIO: 1.11 X 1 m.
CANTIDAD DE VENTANALES VFP: 68 u.

VA VENTANALES ABATIBLE PATIO INTERIOR



DESCRIPCIÓN:
Los ventanales de ambos patios interiores están compuestos por 68 ventanales abatibles y fijos de vidrio templado de 6 mm de espesor, con marcos de aluminio color natural, y un antepecho de la misma materialidad. Esto ofrece un diseño moderno que maximiza la entrada de luz y ventilación natural.

DESCRIPCIÓN:
VENTANAL DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
UNA HOJA FIJA VIDRIO TEMPLADO ANTEPECHO DE ALUMINIO Y VIDRIO

TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 0.95 X 2.73 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.11 x 3.73 m.
MEDIDA ANTEPECHO DE VIDRIO Y ALUMINIO: 1.11 X 1 m.
CANTIDAD DE VENTANALES VFP: 68 u.

DESCRIPCIÓN:
VENTANAL DE COLOR ALUMINIO NATURAL MARCO 8cm.
VIDRIO LAMINADO COLOR NATURAL (e: 6mm)
UNA HOJA FIJA VIDRIO TEMPLADO ANTEPECHO DE ALUMINIO Y VIDRIO

TAPA MARCO: 8 cm.
MEDIDA VENTANAL: 0.95 X 2.73 m.
MEDIDA BOQUETE: 1.11 x 3.73 m.
MEDIDA ANTEPECHO DE VIDRIO Y ALUMINIO: 1.11 X 1 m.
CANTIDAD DE VENTANALES VFP: 68 u.

PLANO PAISAJISTICO



PISO EXTERIOR Y PATIO INTERIOR

FORMATO
 ESCALA 1:100

DESCRIPCIÓN:
 CÉSPED NATURAL BERMUDA.
 FORMATO: 1.00 X 1.00 m.
 MEDIDA DE JUNTAS: 2 mm

DESCRIPCIÓN:
 CONCRETO ESTAMPADO COLOR GRIS CEMENTO PARA EXTERIORES, Y PATIO INTERIOR.
 FORMATO: 1.00 X 1.00 m.
 MEDIDA DE JUNTAS: 2 mm

DESCRIPCIÓN:
 ADOQUIN PARA EXTERIORES MARCA HORMIPISOS, COLOR GRIS OSCURO.
 FORMATO DE PAÑOS: 2X2 m.
 CÓDIGO: CLÁSICO II 6 cm
 MEDIDA DE JUNTAS: 2 mm

Punto de riego

ÁRBOL MANGO

DESCRIPCIÓN:
 Árbol de mango, existente en el lugar.
 Dimensiones:
 Altura: 17 m.
 Diámetro tronco: 2 m
 Copa: 12 m.

JAZMÍN COMÚN

DESCRIPCIÓN:
 Árbol de jazmín, con pétalos color blanco, se utiliza esta planta estratégicamente para controlar los olores del estero salado.
 Dimensiones:
 Altura: 1-2 m.
 Copa: 2 m.

PLANTAS ORNAMENTALES

LIRIO DE PAZ (MACETA)

DESCRIPCIÓN:
 Planta lirio de paz, plantada en macetas de hormigón con acabado de enlucido color gris.
 Dimensiones:
 Altura: 30 cm a 1 m.
 Diámetro ramas: 30 - 50 cm

CALATEA

DESCRIPCIÓN:
 Calatea
 Dimensiones:
 Altura: 30 cm a 1 m.
 Diámetro ramas: 30 - 50 cm

LOBELIA

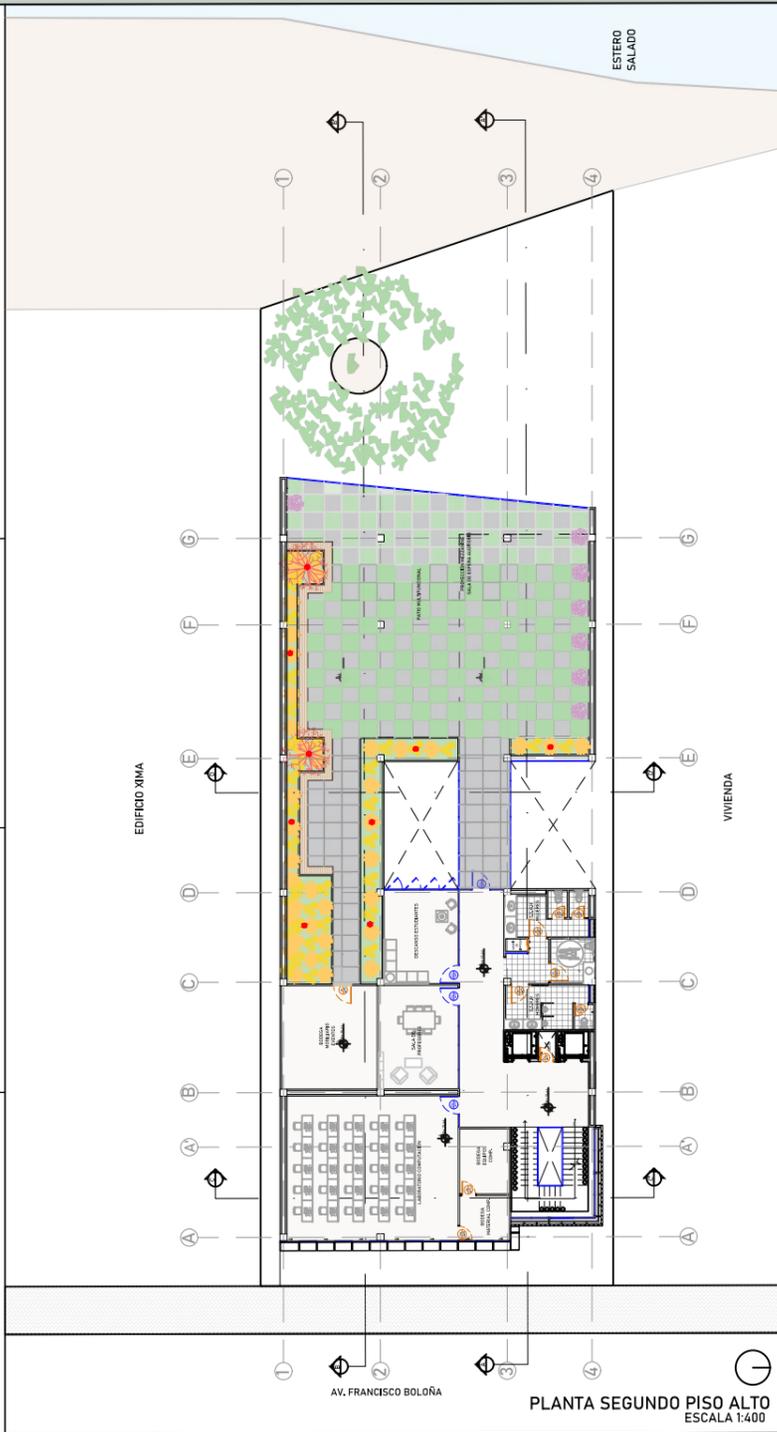
DESCRIPCIÓN:
 Flor lobelia con pétalos color blanco.
 Dimensiones:
 Altura: 30-50 cm
 Ancho de ramas: 30 - 45 cm.

BANCAS DE MADERA PLÁSTICA

DESCRIPCIÓN:
 Bancas con base de hormigón con asiento de madera plástica color madera natural.
 Altura: 45 cm
 Dimensiones: 0,50 x 2 m

ESPEJO DE AGUA

DESCRIPCIÓN:
 Espejo de agua, con un árbol de mango sobre el mismo.
 Área: 68 m2
 Fondo: Color hormigón gris con acabado de enlucido.
 Muro: Color hormigón gris con acabado de enlucido.
 Agua: Color agua natural.



PISO EXTERIOR Y PATIO INTERIOR

FORMATO
 ESCALA 1:100

DESCRIPCIÓN:
 CÉSPED NATURAL BERMUDA.
 FORMATO: 1.00 X 1.00 m.
 MEDIDA DE JUNTAS: 2 mm

DESCRIPCIÓN:
 CONCRETO ESTAMPADO COLOR GRIS CEMENTO PARA EXTERIORES, Y PATIO INTERIOR.
 FORMATO: 1.00 X 1.00 m.
 MEDIDA DE JUNTAS: 2 mm

Punto de riego

ÁRBOL MANGO

DESCRIPCIÓN:
 Árbol de mango, existente en el lugar.
 Dimensiones:
 Altura: 17 m.
 Diámetro tronco: 2 m
 Copa: 12 m.

JAZMÍN COMÚN

DESCRIPCIÓN:
 Árbol de jazmín, con pétalos color blanco, se utiliza esta planta estratégicamente para controlar los olores del estero salado.
 Dimensiones:
 Altura: 1-2 m.
 Copa: 2 m.

PLANTAS ORNAMENTALES

LIRIO DE PAZ (MACETA)

DESCRIPCIÓN:
 Planta lirio de paz, plantada en macetas de hormigón con acabado de enlucido color gris.
 Dimensiones:
 Altura: 30 cm a 1 m.
 Diámetro ramas: 30 - 50 cm

CALATEA

DESCRIPCIÓN:
 Calatea
 Dimensiones:
 Altura: 30 cm a 1 m.
 Diámetro ramas: 30 - 50 cm

LOBELIA

DESCRIPCIÓN:
 Flor lobelia con pétalos color blanco.
 Dimensiones:
 Altura: 30-50 cm
 Ancho de ramas: 30 - 45 cm.

BANCAS DE MADERA PLÁSTICA

DESCRIPCIÓN:
 Bancas con base de hormigón con asiento de madera plástica color madera natural.
 Altura: 45 cm
 Dimensiones: 0,50 x 2 m

JARDINERAS DE HORMIGÓN

DESCRIPCIÓN:
 Jardineras/maceteros con tierra natural para plantar plantas ornamentales:
 Alto: 1.00 - 1.50 m
 Acabado: Color hormigón gris con acabado de enlucido.
 Muro: Color hormigón gris con acabado de enlucido.
 Plantas: cesped natural, lobelia y calatea.

ETAPA 6:

VISUALIZACIONES
ARQUITECTÓNICAS































ETAPA 7:

MEMORIAS TÉCNICAS

MEMORIA DESCRIPTIVA

RESUMEN

El diseño del Centro Cultural Ecuatoriano Alemán en Guayaquil busca revitalizar un espacio que actualmente no cumple su función. Se mejorará la circulación, funcionalidad e infraestructura, creando áreas para eventos, clases y exposiciones, atrayendo más visitantes y mejorando la experiencia de los usuarios.

ANTECEDENTES TEÓRICOS

Según Pérez Porto y Merino (2023), un centro cultural es un espacio destinado a la promoción y difusión de la cultura, el arte y la educación, ofreciendo actividades como talleres, exposiciones, conferencias y presentaciones artísticas para fomentar el acceso a la cultura y el intercambio entre diferentes comunidades.

El centro cultural, desde la perspectiva arquitectónica, es un espacio diseñado para albergar actividades culturales y artísticas, integrando la función social y comunitaria con una propuesta estética y funcional. Estos edificios no solo sirven como lugares de encuentro y aprendizaje, sino que también son manifestaciones de la identidad cultural de una comunidad, reflejando su historia y valores a través de su diseño (Connections by Finsa, 2024).

SITUACIÓN ACTUAL

En el Centro Cultural, los problemas de movilidad surgen cuando el recorrido de los individuos se ve obstaculizado por rutas cruzadas, aglomeraciones o una mala distribución del espacio. Esto se produce frecuentemente en espacios esenciales como los accesos, los pasillos y la sala de exposición, afectando la experiencia de los usuarios. En las aulas, la situación es similar: el espacio reducido, la ubicación de los muebles y el número de usuarios limitan la movilidad de alumnos y docentes, obstaculizando el acceso a los recursos y afectando el desarrollo de las tareas educativas.

A estos problemas se agrega una limitación estructural del edificio, dado que su estructura actual no permite su expansión ni adaptación con la posibilidad de nuevos pisos o expansiones. La ausencia de una estructura adecuada limita toda clase de esfuerzo de actualización o ampliación, lo que impide la eficacia de la distribución de las áreas y dificulta aún más los problemas de movilidad y uso eficiente del lugar. Además, en situaciones de emergencia, estas condiciones representan un riesgo para una evacuación rápida y segura.

CONCEPTUALIZACIÓN

Como solución a la problemática actual del centro cultural, se plantea el concepto de [□]desmaterialización del espacio unificar límites interior y exteriores [□] aprovechando la condicionante del estero, generando un proyecto donde, no existan las barreras físicas (muros de bloque), con excepción de los lugares privados que necesiten ese aislamiento: como baterías sanitarias, auditorio, y el aula de música.

El concepto se aplica al proyecto por medio de:

Transparencia: materiales traslúcidos como vidrio.

Reflejos: superficies que interactúen con la luz, agua y las sombras

Estructuras mínimas: materiales ligeros y delgados que no obstaculicen las visuales.

Fluidez Espacial: continuidad espacial para integrarse al entorno.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Centro Cultural Ecuatoriano Alemán de Guayaquil, es un edificio multifuncional, donde encontramos aulas académicas, oficinas administrativas, aulas de música y danza, un auditorio, sala de usos múltiples, cafetería, biblioteca, está dirigido al personal que conforma el CCEAG y a la Cámara de Comercio Alemana Ecuatoriana, a los estudiantes que toman clases de idioma alemán, y de música, y al público en general.

En este edificio se desarrollarán eventos culturales, administrativos, y académicos, para esto se planteó un patio multifuncional doble altura.

SOLUCIÓN URBANA

Frente a la monotonía del perfil urbano actual de Guayaquil, se propone un bloque con volúmenes sustraídos (patios interiores), donde su fachada principal (este) se encuentra al pie de la Av. Francisco Boloña, sitio en el cual los transeúntes pueden apreciar sus dos pantallas de aluminio natural, jerarquizando su gran escalera escultórica con una envolvente tipo celosía la que hace que se distinga de las construcciones en su contexto inmediato, gracias a su estilo arquitectónico contemporáneo y su materialidad.

Los parqueos se encuentran en el subterráneo del edificio, se ingresa por una rampa vehicular al pie de la Av. Francisco Boloña.

En la parte posterior (oeste) para no impactar su relación con el estero, se plantea áreas verdes, respetando los árboles existentes (mango), generando un espejo de agua alrededor del mango, para dar esa sensación de continuidad, además se plantea áreas de descanso con su respectivo mobiliario urbano como: bancas, rampas, luminarias, etc.

Y por último para que el impacto del olor del estero sea reducido, se implementa flores y vegetación baja ornamental con fragancias.

SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA

Formal:

La solución formal nace a partir del programa arquitectónico y la necesidad de los directivos de tener un edificio multifuncional.

Así el proyecto parte de dos volúmenes iniciales, donde los protagonistas son dos patios interiores de 6 alturas, que recorren de forma vertical todo el proyecto, su función es bioclimático y para liberar el espacio de aglomeración de personas; siendo estos dos los ejes principales en los cuales, las áreas se adaptan alrededor de los patios por temas bioclimáticos, iluminación, ventilación, entre otros.

El núcleo de circulación vertical, las aulas de danza y computo, al ser lugares de corta estancia; están orientadas hacia el este (fachada frontal) que es donde la incidencia solar es alta.

Las oficinas, aulas académicas, y el resto del programa están orientadas a los patios interiores y hacia el oeste (estero salado) para aprovechar las visuales hacia el manglar y el resto de la ciudad (urdesa norte).

Materialidad y textura

En el edificio se ven reflejados las culturas alemana y ecuatoriana, por medio del uso de los materiales: como hormigón visto en sus fachadas y en el interior, vidrio en fachadas y en el interior, acero en la escalera flotante, y su diseño rígido y contemporáneo que se relaciona con la arquitectura alemana.

El aluminio natural utilizado en sus pantallas de fachada frontal, escalera, y posterior.

Un módulo cuadrado que cambia de tamaño en dichas fachadas, sirviendo como un filtro visual y solar que a su vez protege al edificio de la incidencia solar, y privatiza los espacios.

La madera que se relaciona con la cultura guayaquileña, que está en sus paredes interiores, cielos rasos interiores - exteriores, y en el mobiliario del edificio.

Funcional.

El proyecto está delimitado por una pasarela central, que divide los dos patios, que es el medio de conexión entre los dos volúmenes, desde la pasarela es posible ver a todas las plantas inferiores o posteriores.

Al ingresar el edificio, nos recibe el hall, y el núcleo de circulación vertical para tener un fácil y rápido acceso al resto de las plantas.

El recorrido del usuario es lineal, sin restricciones (muros duros), el programa está ubicado en 7 niveles, para separar lo público de lo privado.

Hay un patio en doble altura, que es totalmente abierto, su función es para actividades del centro cultural como eventos, reuniones, zona de descanso, y para liberar el espacio, además funciona para recibir ventilación e iluminación natural.

Climático

El proyecto se diferencia por el uso de pantallas de aluminio natural tipo celosías, que funcionan como filtro visual y solar para proteger el edificio de la incidencia solar.

Patios interiores que sirven como sistema de ventilación e iluminación natural para el edificio.

MEMORIA TÉCNICA

TERRENO

Debido a su proximidad con el estero, y al ser el parqueo subterráneo; se plantea construir cimentaciones profundas para evitar el contacto del agua con el edificio como pilares de cimentación, muros de contención y estructurales y un sistema de pilotes.

En planta baja, al ser una zona con probabilidad de inundación, se eleva el proyecto +0.36 cm, del nivel de la calle (0.00), para evitar inundaciones.

En subterráneo se encuentra el cuarto con máquina para emergencia de inundaciones.

SISTEMA CONSTRUCTIVO

VIGAS, COLUMNAS, LOSA, VIGUETAS Y CIMENTACIÓN

Para el sistema constructivo, opté por utilizar un sistema porticado de columnas y vigas de hormigón armado, Las columnas tienen una dimensión de 40 x 40 cm, y están distribuidas en una retícula dentro de un rango de luces de 5-10 m., dependiendo de cada espacio que debe cubrir.

Las vigas que amarran las luces tienen una altura promedio de 50 cm, su dimensión varía, ya que depende de la luz que debe cubrir.

Para la losa, opté un sistema de losa alivianada o nervada, que ayude a disminuir el peso de la estructura sin afectar su resistencia, en la fachada frontal la losa sobresale 15 cm de la columna hacia afuera, por una decisión de diseño para que las columnas no sean visibles, ni interrumpan los ventanales.

En la parte posterior existe un volado que varía entre los 1.50 - 4.00; este volado es por un tema de diseño bioclimático, que a su vez sirve como un alero para protección solar.

Como el proyecto está junto al estero, la cimentación es profunda, con pilotes que ayudan a distribuir las cargas en el terreno.

CUBIERTA

Se propone una cubierta de losa alivianada, con el fin de instalar equipos de climatización en la parte posterior, y también para ocultarlas de la vista de las personas, para esto se plantea un antepecho de 1.00 m que rodea toda la zona perimetral de la cubierta losa.

Para evacuar las aguas lluvias, se proponen distintos % de pendiente para que el agua pueda fluir. Y sea drenada por una canaleta que están instalados junto al antepecho que bordea toda la losa.

Cubierta auditorio:

La cubierta del auditorio al ser una luz de 9.00 m y considerarse larga, estructuralmente funciona con una cercha metálica, y una inclinación del 25%, con su dirección hacia el sur, cuenta con su canal de recolección de aguas lluvias, y por temas de diseño cuenta con su antepecho para llegar al mismo nivel que la cubierta losa.

INSTALACIONES

Climatización:

Debido a la característica del lugar es indispensable el uso de ventilación artificial, como aire acondicionado; el sistema será por ductos de aire acondicionado, que estarán en cada planta, los equipos de climatización están ubicados en la losa (n + 32.80) y bajan por un ducto que está diseñado específicamente para ello.

Eléctricas:

Existe un cuarto de generador, transformador, cuarto de racks, en la zona de servicios en planta baja. El proyecto se conecta con la red de electricidad pública, cada planta tiene su propio circuito de 8 luminarias.

Sanitarias:

Para el abastecimiento de agua al proyecto, se toma el agua de la red pública y se la dirige a la cisterna ubicada en el subterráneo.

Las cajas de registro de aguas grises, están ubicadas en la fachada laterales, y posterior, están ocultas por el césped y los paños de hormigón visto.

Para aguas lluvias, la cubierta presenta un % de inclinación adecuado para que pueda fluir el agua hacia los canales ubicados en el perímetro de la misma.

PISOS

El proyecto cuenta con varios tipos de pisos entre concreto, porcelanato, cerámica, y césped.

Subterráneo: Paños de concreto estampado color gris cemento, formato : 3.00 x 3.00 m

Planta baja: Interior porcelanato pebble gray, con un trabado de diferentes formatos (ver pg 47), para el área de servicio se utiliza cerámica color TAN formato : 0.45 x 0.45 m, para el patio exterior paños de homigon color gris cemento y césped natural formato 1.00 x 1.00 m.

Primer piso alto: porcelanato pebble gray, con un trabado de diferentes formatos (ver pg 47).

Segundo piso alto: porcelanato pebble gray, con un trabado de diferentes formatos (ver pg 48).

Tercer piso alto: porcelanato pebble gray, con un trabado de diferentes formatos (ver pg 48), para el patio multiusos paños de homigon color gris cemento y césped natural formato 1 x 1 m.

Cuarto piso alto: porcelanato pebble gray, con un trabado de diferentes formatos (ver pg 48).

Quinto piso alto: porcelanato pebble gray, con un trabado de diferentes formatos (ver pg 48).

CARPINTERÍA

Se plantea 6 tipos de puertas diferentes, según la necesidad de cada espacio, denominando de la siguiente manera:

P1: Puerta principal; puertas de madera de una hoja, abatible, medida: 1.00 x 2.40 (ver pg 50).

P2: Puerta secundaria; puertas de madera de una hoja, abatible, medida: 0.90 x 2.40 (ver pg 50).

P3: Puertas de servicio 1: puertas de madera de una hoja, abatible, medida: 0.80 x 2.40 (ver pg 50).

P4: Puertas de servicio 2: puertas de madera de una hoja, abatible, medida: 0.70 x 2.40 (ver pg 50).

PV1: Puerta de aluminio y vidrio, una hoja, abatible, medida: 1.00 x 2.40 m (ver pg 50).

PC1: Puerta corrediza; puerta de madera corrediza, medidas 1.50 x 2.40 m (ver pg 50).

VENTANAS, VENTANALES FIJOS Y VENTANALES CORREDIZOS

Se plantean diferentes tipos de ventanas, ventanales fijos y corredizos según la necesidad de cada ambiente, todas las ventanas tienen la misma medida del marco, espesor del vidrio 8mm, color vidrio natural, marco de color aluminio natural (Ver pg 51-53)

ACABADOS

Se plantea acabado para paredes interiores y exteriores: enlucido de hormigón visto color gris cemento con un detalle de juntas de 2 mm, creando paños de 1.00 x 1.00 m.

En las Paredes exteriores laterales (derecha e izquierda), acabado de enlucido hormigón visto color gris cemento, con un detalle de juntas de 2 cm, que recorren todo el perímetro del edificio, marcando el nivel de losa.

Patio multiusos; las paredes de este lugar, tienen un acabado de pintura color amarillo serie PL-5000 de pinturas unidas, esta decisión de usar el color, se da para darle evocar una sensación de optimismo, y a la vez contrastar con el hormigón visto.

Los cielos rasos, madera clara.

Mobiliario: madera clara, y tubos color aluminio natural.

PASAMANOS

Pasamanos, en la escalera, y en la fachada posterior (oeste), vidrio con acero inoxidable. ver detalle pg 44.

ESCALERAS Y ASCENSORES

Ascensor; marca otis, modelo Gen2 MRL,

Dimensiones del cubo: 2000 mm x 1800 mm de fondo.

Dimensiones internas cabina: 1150 mm de frente x 1450 mm de fondo

Capacidad: 630kg

Escalera:

La escalera en el subterráneo tiene 25 peldaños, y la escalera a partir del nivel +0.36 tiene 28 peldaños.

La estructura de la escalera en el subterráneo cuenta con un apoyo de escalera en forma de V, y una viga central de acero que se ancla a la losa con una placa de e: 8 mm, para sostener los peldaños, se suelda un cajón de 150x150x 4 mm esta viga central recorre toda la escalera, desde el N-4.68 hasta el N+ 26.10.

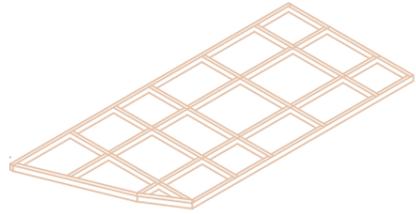
Como un refuerzo adicional, se utiliza un tensor para sostener la escalera que se ancla a la losa de la parte superior, el tensor pasa por los dos descansos de cada tramo de la escalera, adaptando un bocin en estas.

SOLUCIÓN Y SECUENCIA CONSTRUCTIVA

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA N - 4.68

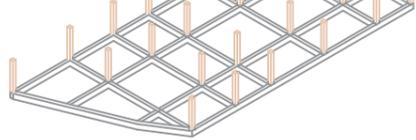
CIMENTACIÓN
ZAPATAS CORRIDAS

1



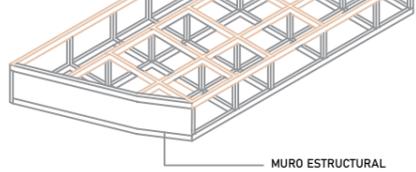
COLUMNAS DE 40 X 40 cm

2



VIGAS DE HORMIGÓN ARMADO
(50 cm de alto)

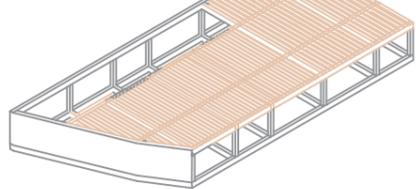
3



MURO ESTRUCTURAL

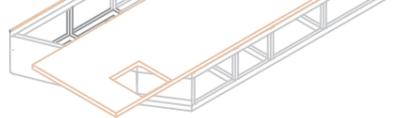
NERVIOS PARA LOSA

4



LOSA (PISO DE PLANTA BAJA)

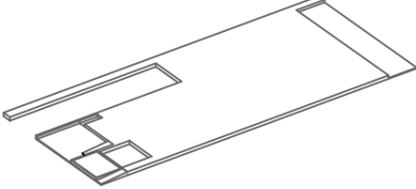
5



SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA N +0.36

CONTRAPISO

1



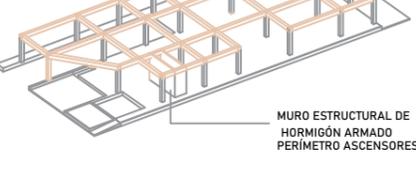
COLUMNAS DE 40 X 40 cm

2



VIGAS DE HORMIGÓN ARMADO
(50 cm de alto)

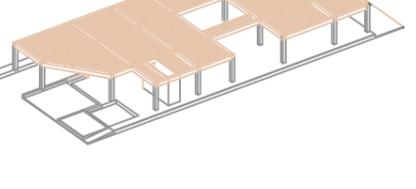
3



MURO ESTRUCTURAL DE HORMIGÓN ARMADO PERÍMETRO ASCENSORES

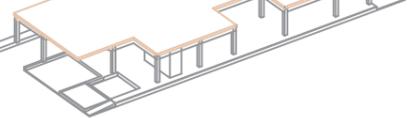
NERVIOS PARA LOSA

4

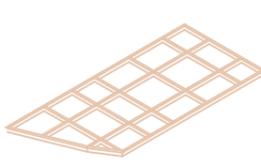


LOSA ALIGERADA EN UN SENTIDO

5



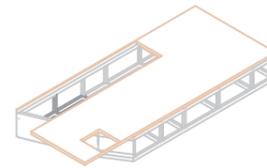
SUBTERRÁNEO



CIMENTACIÓN

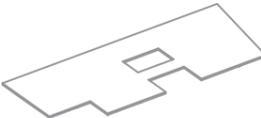


COLUMNAS, VIGAS Y NERVIOS,
MUROS DE CARGA DE HORMIGÓN

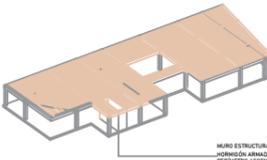


LOSA

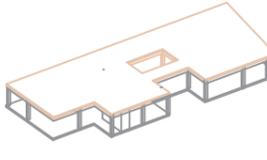
PLANTA PRIMER PISO



CONTRAPISO



COLUMNAS, VIGAS Y NERVIOS
MURO DE CARGA PERÍMETRO ASCENSORES

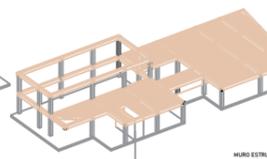


LOSA

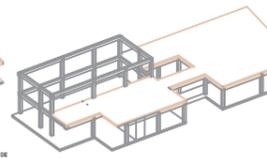
PLANTA TERCER PISO



CONTRAPISO



COLUMNAS, VIGAS Y NERVIOS
MURO DE CARGA PERÍMETRO ASCENSORES



LOSA

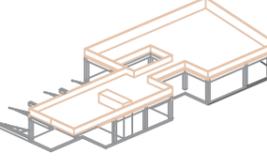
PLANTA QUINTO PISO



CONTRAPISO

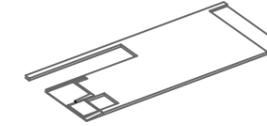


COLUMNAS, VIGAS Y NERVIOS
MURO DE CARGA PERÍMETRO ASCENSORES

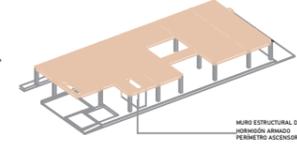


LOSA

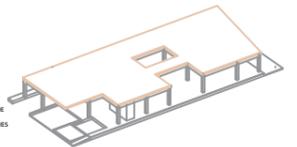
PLANTA BAJA



CONTRAPISO



COLUMNAS, VIGAS Y NERVIOS
MURO DE CARGA PERÍMETRO ASCENSORES

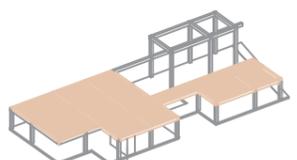


LOSA

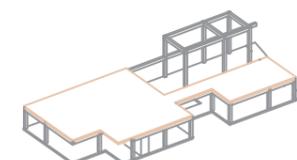
PLANTA SEGUNDO PISO



CONTRAPISO



COLUMNAS, VIGAS Y NERVIOS
MURO DE CARGA PERÍMETRO ASCENSORES

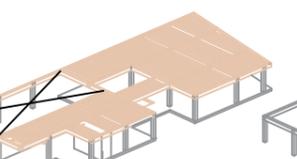


LOSA

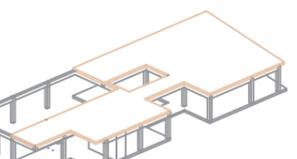
PLANTA CUARTO PISO



CONTRAPISO

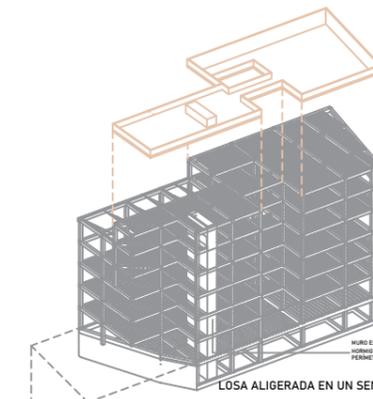


COLUMNAS, VIGAS Y NERVIOS
MURO DE CARGA PERÍMETRO ASCENSORES

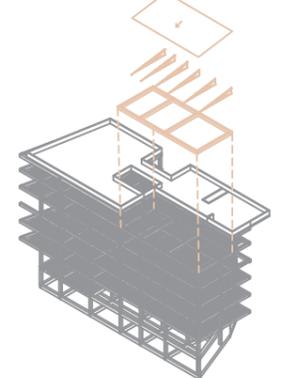


LOSA

CUBIERTA



LOSA ALIGERADA EN UN SENTIDO P: 1.5%

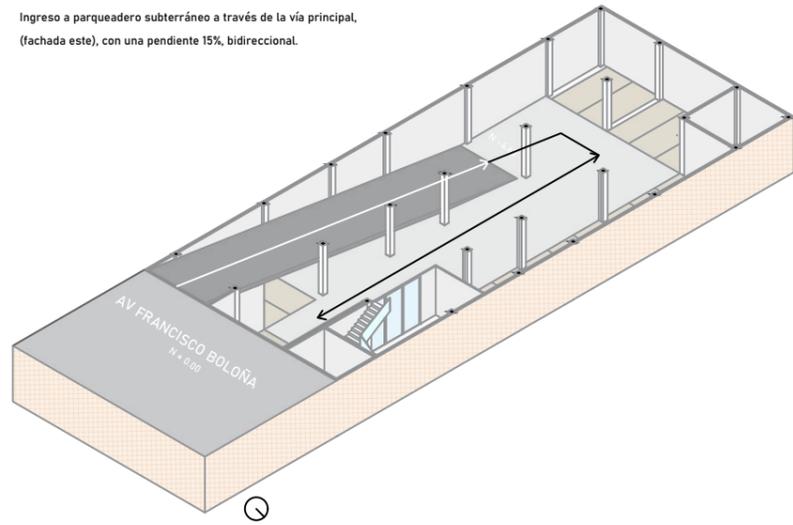


CUBIERTA CON CERCHA

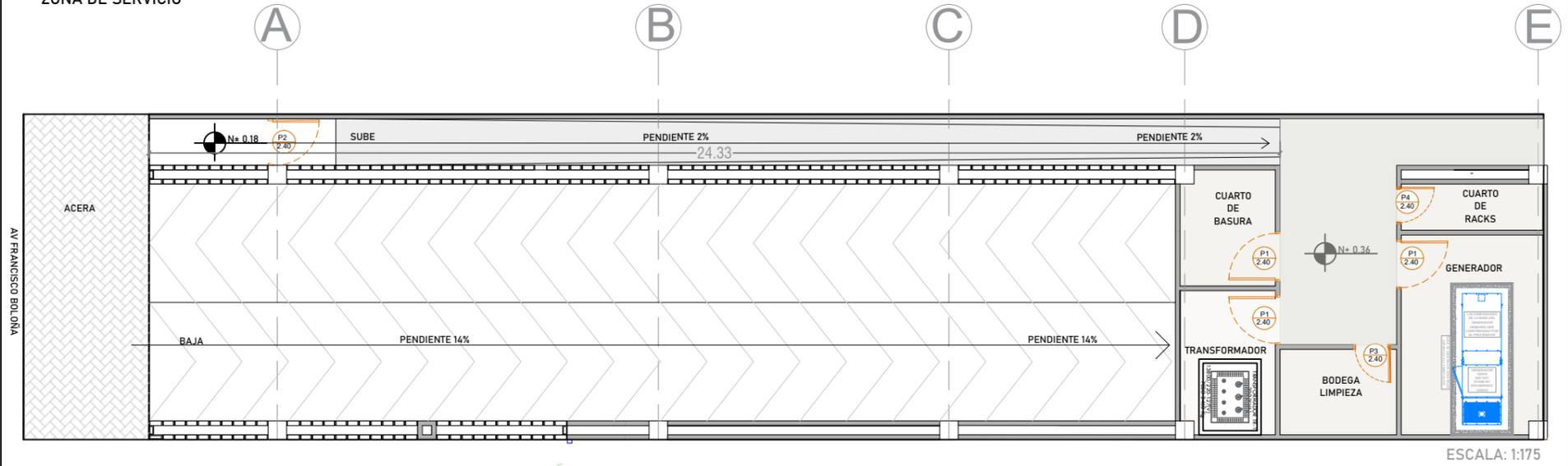
CRITERIO DE INSTALACIONES, SERVICIOS Y SISTEMAS

INGRESO A PARQUEO SUBTERRÁNEO

Ingreso a parqueadero subterráneo a través de la vía principal, (fachada este), con una pendiente 15%, bidireccional.

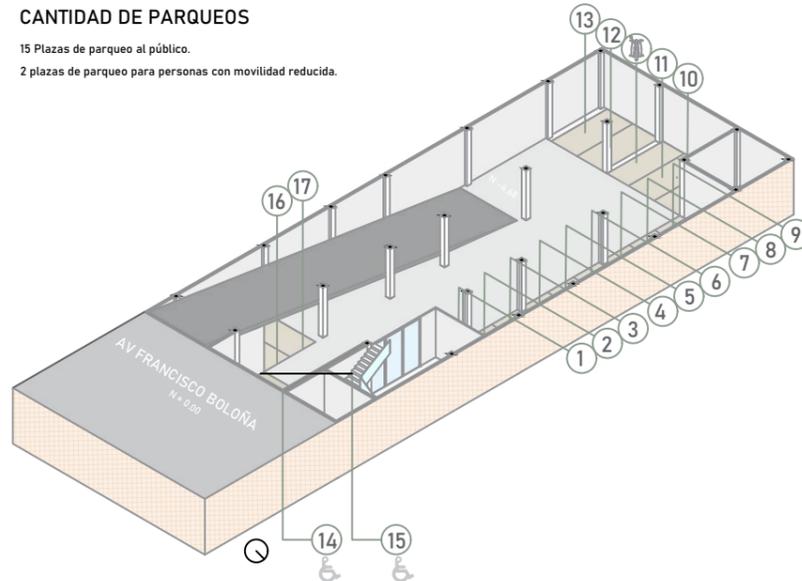


ZONA DE SERVICIO



CANTIDAD DE PARQUEOS

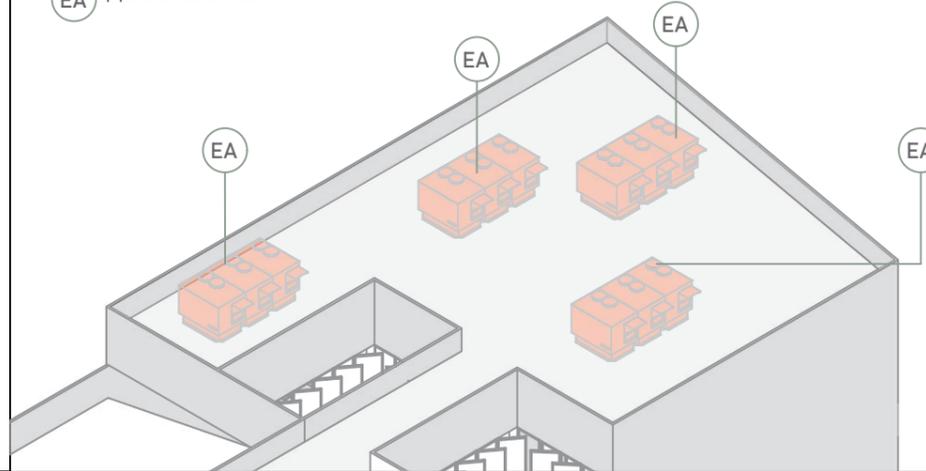
15 Plazas de parqueo al público.
2 plazas de parqueo para personas con movilidad reducida.



EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS

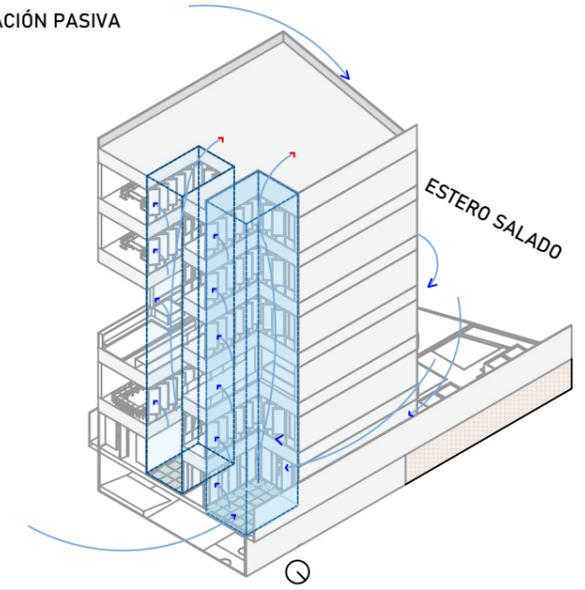
Equipos de refrigeración, para ventilación artificial en el edificio, ubicados en el techo (tosa).

EA Equipos de aire acondicionado.



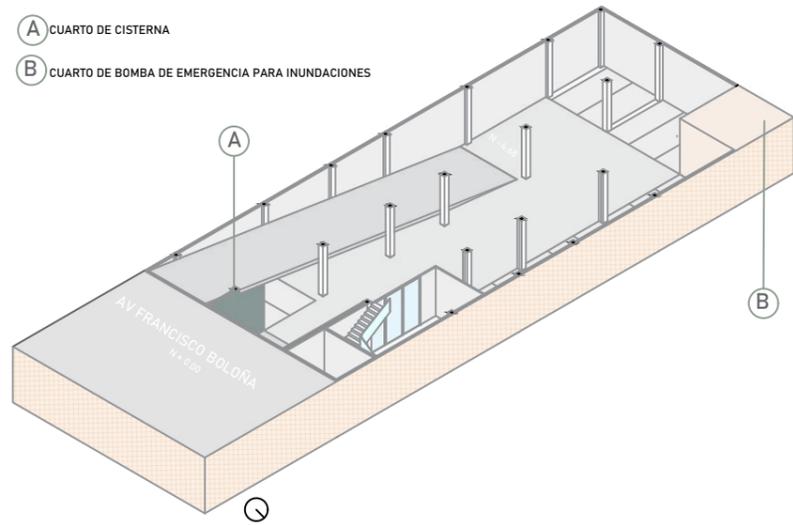
SISTEMA DE VENTILACIÓN PASIVA

→ Aire fresco.
→ Aire caliente.
Dirección de vientos SO-NO



CUARTO DE MÁQUINAS EN NIVEL SUBTERRÁNEO

- A CUARTO DE CISTERNA
- B CUARTO DE BOMBA DE EMERGENCIA PARA INUNDACIONES

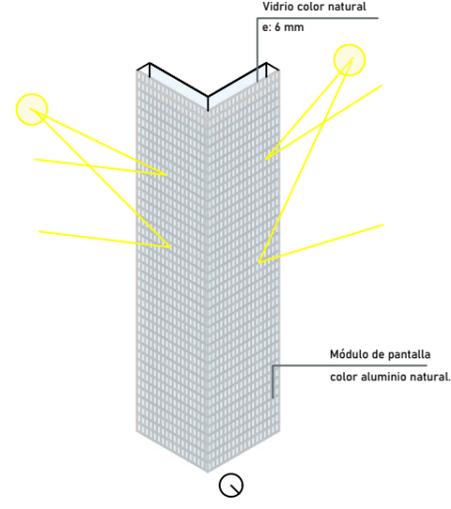


PANTALLA PARA PROTECCIÓN SOLAR

PANTALLA 1

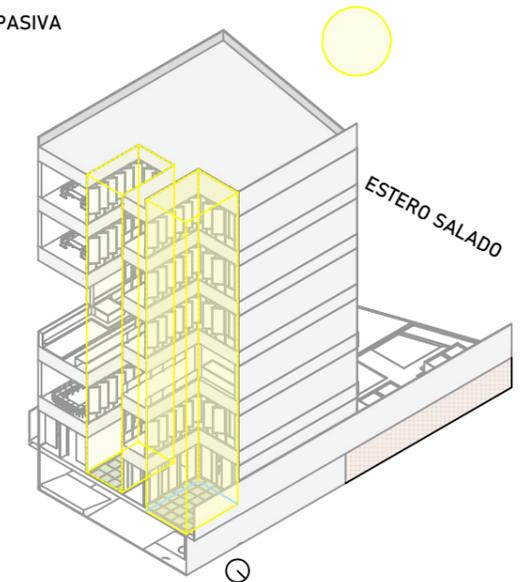


PANTALLA 2



SISTEMA DE ILUMINACIÓN PASIVA

◇ Zona iluminada por el sol.

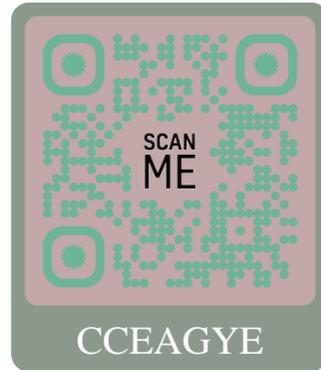


ETAPA 8:

ANEXOS /
COMPLEMENTARIOS

LINK Y CÓDIGO QR RECORRIDO VIRTUAL

LINK DEL VIDEO <https://www.youtube.com/watch?v=zTmzfMNYKBY>
CÓDIGO QR



- Alvarado, G. L. E. (2017, 27 de mayo). Raíces del mangle rojo pueden beneficiar la salud [Imagen]. Ciencia Puerto Rico. Recuperado de <https://www.cienciapr.org/es/external-news/raices-del-mangle-rojo-pueden-beneficiar-la-salud>
- Ambiente. (2020). Estudio sobre el Estero Salado. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. Recuperado de <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/07/2.ESTERO-SALADO.pdf>
- Avionero. (s. f.). Clima en Guayaquil en febrero. Avionero. Recuperado de <https://avionero.bo/La-Paz-Guayaquil.LPB-GYE/tiempo/febrero>
- Britto, F. (2013, 22 de enero). Louvre Lens / SANAA [Louvre Lens / SANAA]. ArchDaily en Español. (Trad. Yávar, Javiera) Recuperado el 7 de febrero de 2025, de <https://www.archdaily.cl/cl/02-228900/louvre-lens-sanaa>
- Britto, F. (2013, 22 de enero). Louvre Lens / SANAA [Imagen]. ArchDaily en Español. (Trad. Yávar, J.) Recuperado el 9 de febrero de 2025, de <https://www.archdaily.cl/cl/02-228900/louvre-lens-sanaa>
- Bravo, A. (2019). Los manglares en Ecuador: Ecosistemas y su importancia para la biodiversidad.
- CLIRSEN. (2014). Los manglares y su contribución al almacenamiento de carbono en Ecuador.
- Connections by Finsa. (2024). La arquitectura de los espacios culturales. Recuperado de https://www.connectionsbyfinsa.com/arquitectura-de-espacios-culturales/?utm_source=chatgpt.com
- Duque, K. (2010, 13 de diciembre). Clásicos de arquitectura: Casa Curutchet / Le Corbusier [Imagen]. ArchDaily en Español. Recuperado el 10 de febrero de 2025, de <https://www.archdaily.cl/cl/02-63754/clasicos-de-arquitectura-casa-curutchet-le-corbusier>
- García, P. (2020). Amenazas y retos para los manglares ecuatorianos en el contexto de la acuicultura y el desarrollo urbanístico.
- Garzón gris (Aves Ciénega de la Virgen) [Imagen]. (s. f.). iNaturalist. Recuperado de https://www.inaturalist.org/guide_taxa/482988
- Ministerio del Ambiente. (2015). Manglares del Ecuador: Conservación y manejo sostenible. Quito: Ministerio del Ambiente.
- Mangle Botoncillo (Conocarpus erectus) [Imagen]. (s. f.). iNaturalist Ecuador. Recuperado de <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/62850-Conocarpus-erectus>
- Pérez Porto, J., & Merino, M. (2023, 2 de agosto). Centro cultural - Qué es, definición, estructura y ejemplos. Definición.de. Recuperado de <https://definicion.de/centro-cultural/>
- Peixacasa. (2023, 7 de noviembre). ¿Qué tipo de pescado es la corvina? [Imagen]. Peix a Casa. Recuperado de <https://www.peixacasa.cat/es/blog/que-tipo-de-pescado-es-la-corvina/>
- Ramírez, J. (2018). Impacto de la urbanización en los ecosistemas de manglar en Guayaquil. Revista Ecuatoriana de Ecología, 22(1), 45-58.
- Univision. (s. f.). La gigantesca migración del cangrejo rojo [Imagen]. Univision. Recuperado de <https://www.univision.com/explora/la-gigantesca-migracion-del-cangrejo-rojo>
- Weather Atlas. (s. f.). Clima en Guayaquil en febrero. Weather Atlas. Recuperado de <https://www.weather-atlas.com/es/ecuador/guayaquil-el-tiempo-en-febrero>
- Zuleta, G. (2011, 8 de febrero). Clásicos de arquitectura: El pabellón alemán / Mies van der Rohe [Imagen]. ArchDaily en Español. Recuperado el 9 de febrero de 2025, de <https://www.archdaily.cl/cl/02-69314/clasicos-de-arquitectura-el-pabellon-aleman-mies-van-der-rohe>
- Zavaleta, J. B. (s. f.). Los manglares: Bosques salados subacuáticos (Parte 1) [Imagen]. Recuperado de <https://vademecumdesaludyambiente.blogspot.com/2013/04/los-manglares-bosques-salados.html>



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Ajila Ajila, César Andrés**, con C.C: # 0706625894 autor del trabajo de titulación: **Diseño Arquitectónico del Centro Cultural Ecuatoriano Alemán en Guayaquil** previo a la obtención del título de **Arquitecto** 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, **25 de Febrero del 2025**



Firmado electrónicamente por:
CESAR ANDRES AJILA
AJILA

f. _____

Nombre: **Ajila Ajila, César Andrés**

C.C: **0706625894**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Diseño Arquitectónico del Centro Cultural Ecuatoriano Alemán en Guayaquil		
AUTOR(ES)	César Andrés, Ajila Ajila		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Maria Isabel Fuentes Harismendy		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Arquitectura		
TITULO OBTENIDO:	Arquitecto		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	DE 25 de febrero del 2025	No. DE PÁGINAS:	95
ÁREAS TEMÁTICAS:	Diseño arquitectónico, cultura, académico.		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	diseño arquitectónico, Centro Cultural, desmaterialización, bioclimática, transparencia, ventilación cruzada, aprendizaje colaborativo, sostenibilidad, identidad cultural		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>El diseño arquitectónico del Centro Cultural Ecuatoriano Alemán busca integrar luz, sombras y transparencia para generar un espacio fluido y dinámico. La propuesta emplea vidrio, estructuras mínimas y celosías de aluminio, logrando continuidad entre interior y exterior. Se aplican estrategias bioclimáticas, como ventilación cruzada y vegetación, para mejorar el confort térmico.</p> <p>El programa incluye áreas académicas, recreativas y administrativas, con aulas abiertas a patios, un auditorio para 100 personas, oficinas, cafetería, biblioteca y estacionamiento subterráneo. La circulación es flexible, fomentando la interacción social y cultural.</p> <p>Ubicado en la Avenida Francisco Boloña, el diseño responde a su contexto urbano con una propuesta que fortalece la identidad cultural. Este centro se convierte en un hito arquitectónico, promoviendo el intercambio entre Ecuador y Alemania, combinando funcionalidad, sostenibilidad y expresividad espacial.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 98 138 594	E-mail: cesar.ajila@icloud.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: FORERO FUENTES, BORIS ANDREI		
	Teléfono: +593-995712823		
	titulación.arq@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):			