



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA

**DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO CULTURAL ECUATORIANO ALEMÁN EN GUAYAQUIL**

AUTORES

**MARÍA EDUARDA AYALA VARGAS**  
**MARÍA EMILIA MERCADO CASTRO**

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
**ARQUITECTA**

**TUTORA**

ARQ. YELITZA NARANJO RAMOS

GUAYAQUIL ECUADOR

5 DE MARZO, 2025



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

### CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Ayala Vargas, María Eduarda** y **Mercado Castro, María Emilia** como requerimiento para la obtención del título de Arquitecta.

### TUTOR



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

Arq. Naranjo Ramos Yelitza Gianella; PhD..

### DIRECTOR DE LA CARRERA

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

Arq. Chunga de la Torre, Félix Eduardo, MSc

Guayaquil, a los 5 días del mes de Marzo del 2025.



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotras, **Ayala Vargas, Maria Eduarda** y **Mercado Castro, Maria Emilia**


DECLARAMOS QUE:


El trabajo de titulación, Diseño arquitectónico del Centro Cultural Ecuatoriano Alemán en Guayaquil, previo a la obtención del título de Arquitecta, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del trabajo de titulación referido.

Guayaquil, a los 5 días del mes de Marzo del 2025.

**AUTORAS**

f.   
Ayala Vargas, Maria Eduarda

f.   
Mercado Castro, Maria Emilia



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

### AUTORIZACIÓN


Nosotras, **Ayala Vargas, Maria Eduarda** y **Mercado Castro, Maria Emilia**

AUTORIZAMOS

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 nuestra exclusiva responsabilidad y total auditoría.

Guayaquil, a los 5 días del mes de Marzo del 2025.

### AUTORAS

f.   
Ayala Vargas, Maria Eduarda

f.   
Mercado Castro, Maria Emilia



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

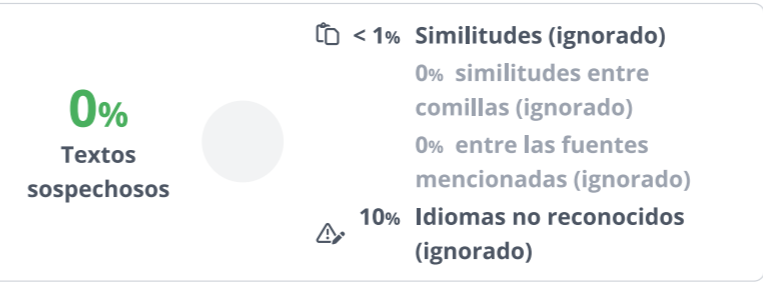
**TRIBUNAL**

f. \_\_\_\_\_  
Arq. Enrique Alejandro Mora Alvarado; Mgs.  
**EVALUADOR 1**

f. \_\_\_\_\_  
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente; PhD.  
**EVALUADOR 2**

f. \_\_\_\_\_  
Arq. Luis Alfredo Moreira Pareja; Mgs.  
**OPONENTE**

# C. AYALA.MARIA\_MERCADO.MARIA TIC\_B2024 TESIS



<p><b>Nombre del documento:</b> C. AYALA.MARIA_MERCADO.MARIA TIC_B2024 TESIS.pdf</p> <p><b>ID del documento:</b> c88aa1672716b0000566537a2e155634c0fe96fa</p> <p><b>Tamaño del documento original:</b> 28,77 MB</p> <p><b>Autores:</b> []</p>	<p><b>Depositante:</b> Yelitza Gianella Naranjo Ramos</p> <p><b>Fecha de depósito:</b> 12/2/2025</p> <p><b>Tipo de carga:</b> interface</p> <p><b>fecha de fin de análisis:</b> 12/2/2025</p>	<p><b>Número de palabras:</b> 12.011</p> <p><b>Número de caracteres:</b> 70.534</p>
---	---	---

Ubicación de las similitudes en el documento:



## Fuentes de similitudes

### Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<a href="https://centroaleman.org/quienes-somos/">centroaleman.org   ¿Quiénes somos? – Centro Cultural Ecuatoriano Alemán</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (69 palabras)
2	<a href="http://localhost:8080/xmlui/bitstream/3317/11839/3/T-UCSG-PRE-ARQ-CA-368.pdf.txt">localhost   Teatro– Biblioteca Bahía de Caráquez.</a> 16 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (41 palabras)

### Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<a href="http://localhost:8080/xmlui/bitstream/22640/3/analisis-del-patrimonio-material-e-inmateri...">localhost   ANALISIS DEL PATRIMONIO MATERIAL E INMATERIAL DEL BARRIO DEL AS...</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (29 palabras)
2	<a href="#">W. SALAZAR.EDISON UT_A2024 TESIS.pdf   W. SALAZAR.EDISON UT_A2024 ...</a> #4811c8 El documento proviene de mi grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)

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

1	<a href="https://www.archdaily.com/1019031/biju-janta-dal-party-headquarters-studio-lotus">https://www.archdaily.com/1019031/biju-janta-dal-party-headquarters-studio-lotus</a>
2	<a href="https://www.archdaily.com/1005848/sokec-community-cultural-center-caraz">https://www.archdaily.com/1005848/sokec-community-cultural-center-caraz</a>
3	<a href="https://blog.resurtidora.mx/que-es-seer-en-aire-acondicionado-mejores-marcas">https://blog.resurtidora.mx/que-es-seer-en-aire-acondicionado-mejores-marcas</a>
4	<a href="https://jedi.com.ec/certificacion-leed-ecuador/">https://jedi.com.ec/certificacion-leed-ecuador/</a>
5	<a href="https://www.archdaily.com/984612/nube-building-jacobsen-arquitectura">https://www.archdaily.com/984612/nube-building-jacobsen-arquitectura</a>



# AGRADECIMIENTOS

## MARIA EDUARDA

Antes que nada, es importante para mí agradecer a Dios. En este camino enfrenté muchos desafíos que no habría logrado sin tenerlo presente en cada paso que dí.

A mis padres, Jessica y Eduardo por siempre creer en mí en cada paso y apoyarme para lograr todo lo que me proponga.

A mi ñañita Cami, por acompañarme a lo largo de todo el camino de mi carrera viviendo juntas y siempre estar ahí para animarme cuando lo necesité.

A mi sobrino y ahijado, John Alejandro que desde sus primeros meses de vida me acompañó en mis clases virtuales y a la distancia siempre me brindó apoyo y ánimos.

A mi tía Yoli y mi abuelita Martha, quienes en vida siempre me brindaron mucho apoyo y me llamaron 'su arquitecta' confiando que siempre lo lograría.

Mis mejores amigas de toda la vida, Fernanda, Ma. Grazzia, Ninel y Alejandra; que siempre estuvieron para mí en mis momentos más difíciles y brindándome su apoyo y compañía hasta en mis días más cansados.

Todos mis nuevos amigos que conocí a lo largo de toda mi vida universitaria, entre todos siempre pudimos apoyarnos para cruzar esta meta y me ayudaron a disfrutar de cada parte de este camino para ser arquitectos.

Finalmente, gracias a quienes esto fue posible, mi compañera de trabajo Mare con quien llevo años trabajando a su lado y de quién he aprendido muchísimo; y mi tutora la Arq. Yelitza Naranjo quien nos supo guiar en este camino y siempre confió en nuestra visión para este proyecto y nos ayudó a volverla realidad.

## MARIA EMILIA

Agradezco a mis padres que siempre estuvieron presentes apoyándome en todo lo necesario y demostrándome su cariño cuando más lo necesitaba. Agradezco a aquellos arquitectos que han sabido dedicarnos su tiempo a través de su pasión y conocimientos transmitidos, que no solo buscaron enseñarnos las técnicas y bases, sino también, supieron impulsarnos a explorar y superar nuestro potencial con apoyo y respeto, siempre para mejor. Agradezco a mi familia y también a mis amigos, que fueron ese regalo que la universidad me dió, con quienes compartí en estos años experiencias y aprendizajes, tanto a nivel académico como personal, porque a pesar de todo, las risas nunca faltaron y sin duda llevan conmigo un espacio muy especial. Doy gracias por todo el apoyo que nos supimos dar entre nosotros, estaré feliz y orgullosa de verlos cumplir todos sus logros sin importar la distancia.

## **DEDICATORIA**

### **MARIA EDUARDA**

Para mi familia y amigos, todos quienes fueron parte de mi crecimiento como arquitecta.

### **MARIA EMILIA**

Para mis Padres y mis Abuelitos.





UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**TRIBUNAL**

f. \_\_\_\_\_  
Arq. Enrique Alejandro Mora Alvarado; Mgs.  
**EVALUADOR 1**

f. \_\_\_\_\_  
Arq. Juan Carlos Bamba Vicente; PhD.  
**EVALUADOR 2**

f. \_\_\_\_\_  
Arq. Luis Alfredo Moreira Pareja; Mgs.  
**OPONENTE**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**CALIFICACIÓN**

f. \_\_\_\_\_  
Arq. Naranjo Ramos Yelitza Gianella; PhD.  
**TUTOR**

# ÍNDICE GENERAL

<b>Resumen</b>	3	<b>6. Planimetría</b>	22
<b>1. Antecedentes</b>	4	6.1 Plano de Situación	23
<b>2. Contexto Histórico</b>	5	6.2 Implantación con contexto	24
<b>3. Problemáticas y Objetivos</b>	6	6.3 Elevaciones	25
<b>4. Análisis</b>	8	6.4 Plantas del Proyecto	29
4.1 Análisis Contextual	9	6.5 Secciones del Proyecto	37
4.2 Análisis de Sitio	10	6.5 Secciones Constructivas y Detalles Constructivos	42
4.3 Análisis de Usuario	11	<b>7. Visualizaciones</b>	44
4.4 Diagnóstico	12	<b>8. Memorias</b>	57
<b>5. Conceptualización</b>	14	8.1 Memoria Descriptiva	58
5.1 Concepto	15	8.2 Memoria Técnica	59
5.2 Partido Arquitectónico	17	<b>9. Anexos</b>	60
5.3 Estrategias	18	9.1 Análisis Tipológico	61
5.4 Programa Arquitectónico	20	9.2 Programa General	63
5.5 Génesis Proyectual	21	9.2 Plantas Acotadas	64
		<b>10. Conclusión</b>	73
		<b>11. Bibliografía</b>	74

El presente documento contiene el desarrollo de un proyecto arquitectónico del Centro Cultural Ecuatoriano Alemán, que lleva realizando sus actividades en la ciudadela Vieja Kennedy desde el año 1999. Se realiza una investigación y análisis crítico de este espacio cultural-educativo, considerando las distintas condicionantes tanto sociales como físicas del sector, para lograr trazar las principales necesidades de la institución y sus diferentes usuarios.

Este proyecto busca definir un diagnóstico de la situación actual de la edificación para plantear un nuevo proyecto que responda a las problemáticas existentes y así mismo brinde funcionalidad y flexibilidad en su infraestructura. Se busca que los espacios puedan ser transformados para todo tipo de actividades según sean necesarios de la misma forma que sean capaces de satisfacer las múltiples necesidades logrando fortalecer su rol como un puente intercultural que fomente el intercambio y la cooperación entre Ecuador y Alemania.

Palabras clave: centro cultural, diagnostico, problemáticas, funcionalidad, flexibilidad, espacio optimizado.



El proyecto de diseñar un nuevo Centro Cultural Ecuatoriano Alemán (CCEA) en Guayaquil surge como respuesta a la necesidad de revitalizar y mejorar la calidad de una institución existente. Actualmente, el centro presenta diversas limitaciones espaciales y funcionales que afectan a sus miembros, reflejándose en su operatividad y siendo un completo desafío en la promoción efectiva del intercambio cultural entre Ecuador y Alemania.

Ante esta problemática, la propuesta del nuevo diseño busca modernizar el CCEA dotándolo de un entorno arquitectónico funcional, flexible y atractivo que fomente la enseñanza del idioma alemán, el desarrollo de actividades culturales y la interacción entre ambas comunidades. El nuevo diseño contempla la incorporación de áreas estratégicas tales como aulas especializadas, sala de exposición de artes tales como danza, literatura y música, así como también espacios de libre recreación con el entorno.

Esta propuesta tiene como objetivo potenciar la productividad del Centro Cultural Alemán al mejorar significativamente la experiencia de sus miembros y visitantes, logrando funcionalizar sus áreas de manera más dinámica e inclusiva buscando incentivar la participación de nuevos usuarios consolidando el CCEA en un punto referente de intercambio cultural.



1

**4 DE ABRIL DE 1957**  
**FUNDACIÓN CENTRO CULTURAL ECUATORIANO ALEMÁN (CCEA)**

Fundación del Centro Cultural Ecuatoriano Alemán con el objetivo de promover el desarrollo cultural y social entre Ecuador y Alemania. Se asentaron por primera vez en Guayaquil en su primera sede en la calle Sucre y Malecón.

3



Fuente: - Guayaquil 2020, Publicidad Periodística (1964) Constructora Perrone Galarza



Constructora Perrone Galarza dio progreso a la ciudad desarrollando la Kennedy con un inicio de población de 3 mil habitantes.

**1963**

El Proyecto de la Kennedy arrancó en la década de los 60 con el nombre de Ciudadela Abdón Calderón. La constructora Perrone Galarza fue la encargada de trazar dos manzanas con lotes a lo largo de la avenida Francisco Boloña estableciendo que los primeros intentos de urbanizar fueron en lotes al pie del estero naciendo así La Vieja Kennedy.

5



Fuente: - El Universo, (Septiembre 2021) Policentro, Primer Centro Comercial de Guayaquil

**1979**

El despegue de la ciudadela vieja Kennedy se dio algunos años después, a fines de la misma década de los 70 después de las dos construcciones importantes del sector (Clínica Kennedy en 1978 y Centro Comercial Policentro en 1979) dándole más vida a la urbanización y a la avenida del Periodista que conecta con Urdesa.



Fuente: - El Universo, (Septiembre 2021) Policentro, Primer Centro Comercial de Guayaquil



Fuente: - Ubilla Antonio, (Octubre 2019) Inauguración, Clínica Kennedy

**AÑO 1959**

**ACTIVIDADES ACADÉMICAS**

Inicio de los cursos de alemán dictados por el CCEA, marcando el comienzo de sus actividades educativas. Formando parte de la red de Centros Culturales del Instituto Goethe de Alemania.

2



Fuente: - Revista De Manabí, Mayo 2022 - Acto conmemorativo y Premiación 45 años de AHK.



**10 DE MAYO DE 1977**

**FUNDACIÓN LA CÁMARA DE COMERCIO ECUATORIANO-ALEMANA (AHK ECUADOR)**

Las empresas alemanas formalizan el vínculo comercial entre Alemania y Ecuador, para generar nuevos negocios y fortalecer la relación de empresarios ecuatorianos con Alemania estableciendo su primera sede entre calle Sucre y Malecón, junto al Centro Cultural Ecuatoriano Alemán.

4

**CAMBIOS DE SEDES DE CCEA Y AHK**

Después de compartir la primera sede, el CCEA y la AHK se separaron y continuaron sus actividades en sedes distintas a lo largo de los años. Por ejemplo, la cámara de comercio pasó por Pedro Carbo y Luque, y la Av. 9 de Octubre entre Esmeraldas y Ríos. Mientras tanto, el centro cultural estuvo ubicado en Lomas de Urdesa y Cedros.

6

**AÑO 1999 - ACTUALIDAD**

**SEDE ACTUAL CCEA Y AHK EN CDLA. KENNEDY**

En la sede ubicada en la Av. Francisco Boloña, la CCEA ha mantenido una amplia gama de actividades culturales, desde cursos de alemán hasta exposiciones, charlas y conciertos, promoviendo el intercambio cultural y el entendimiento entre ambas naciones junto a la AHK.

## SITUACIÓN ACTUAL

El Centro Cultural Ecuatoriano Alemán (CCEA) junto a La Cámara de Comercio Alemana (CCA) están ubicados en la Avenida Francisco Boloña, cada uno en su propia sede. Aunque ambas organizaciones operan de manera independiente, comparten problemas similares relacionados con la distribución y la falta de espacio, lo que dificulta su capacidad para crecer. Estos desafíos se deben al aumento del número de usuarios y a la creciente variedad de actividades que se llevan a cabo en el centro. Inclusive, se presenta una necesidad de flexibilidad e inclusión en sus espacios que faciliten la relación entre zonas permitiendo un desarrollo cómodo y exitoso de estas en conjunto.

## OBJETIVOS

Elaborar una propuesta de Diseño Arquitectónico para la sede del Centro Cultural Ecuatoriano Alemán junto a la Cámara de Comercio Alemana en su actual ubicación en la Ciudadela Kennedy, en Guayaquil.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analizar la composición espacial y funcional del Centro Cultural como objeto de estudio y responder a sus necesidades mediante la Arquitectura a través de un diseño funcional y formal.
2. Establecer estrategias que logren resolver las problemáticas existentes y permitan desarrollar un producto Arquitectónico donde sus principales prioridades sean; la Circulación, Flexibilidad, Inclusión y Calidad del Espacio.
3. Diseñar un Centro Cultural que permita conectarse con el entorno natural presente, al mismo tiempo que puedan relacionarse las diferentes actividades que se realicen en el mismo.
4. Contribuir a través de la Arquitectura con el diseño de un espacio cultural que permita ser reconocido por se icono y propagación de educación.



Figura 2.  
Evento Puertas Abiertas, Área Exterior del CCEA. (2024)



Figura 3.  
Evento Puertas Abiertas, Área Exterior del CCEA. (2024)



Figura 4. Fotografía - Ingreso Principal al CCEA. (2024)



Figura 6. Fotografía - Área Exterior del CCEA. (2024)



Figura 5. Fotografía - Corredor de servicio del CCEA. (2024)



## PROBLEMÁTICAS

La sede actual funciona en una antigua vivienda del barrio Kennedy que ha sido sometida a continuas readecuaciones y su infraestructura ha quedado limitada para atender las diversas actividades culturales, académicas y administrativas que realizan. Es así que el CCEA solicita a la FAD el desarrollo como tema de tesis de una propuesta de rediseño arquitectónico de su sede que contempla un nuevo edificio a desarrollar en etapas o fases, una de las cuales contempla la demolición del edificio actual. La sede comparte actividades junto con la Cámara de Industrias y Comercio Ecuatoriano-Alemana (AHK) la cual requiere tener su propia independencia dentro del mismo proyecto de rediseño del CCEA para realizar sus actividades. Una condicionante importante es que no puede dejar de funcionar el Centro mientras se construya el edificio nuevo.

## DETERMINACIÓN

En el Centro Cultural Ecuatoriano Alemán se identificaron de manera específica los principales causantes que intervienen en el desarrollo y que afectan propiamente el funcionamiento de las actividades realizadas en la edificación siendo estas:

1. Circulación
2. Distribución
3. Espacios
4. Sobrecapacidad
5. Infraestructura

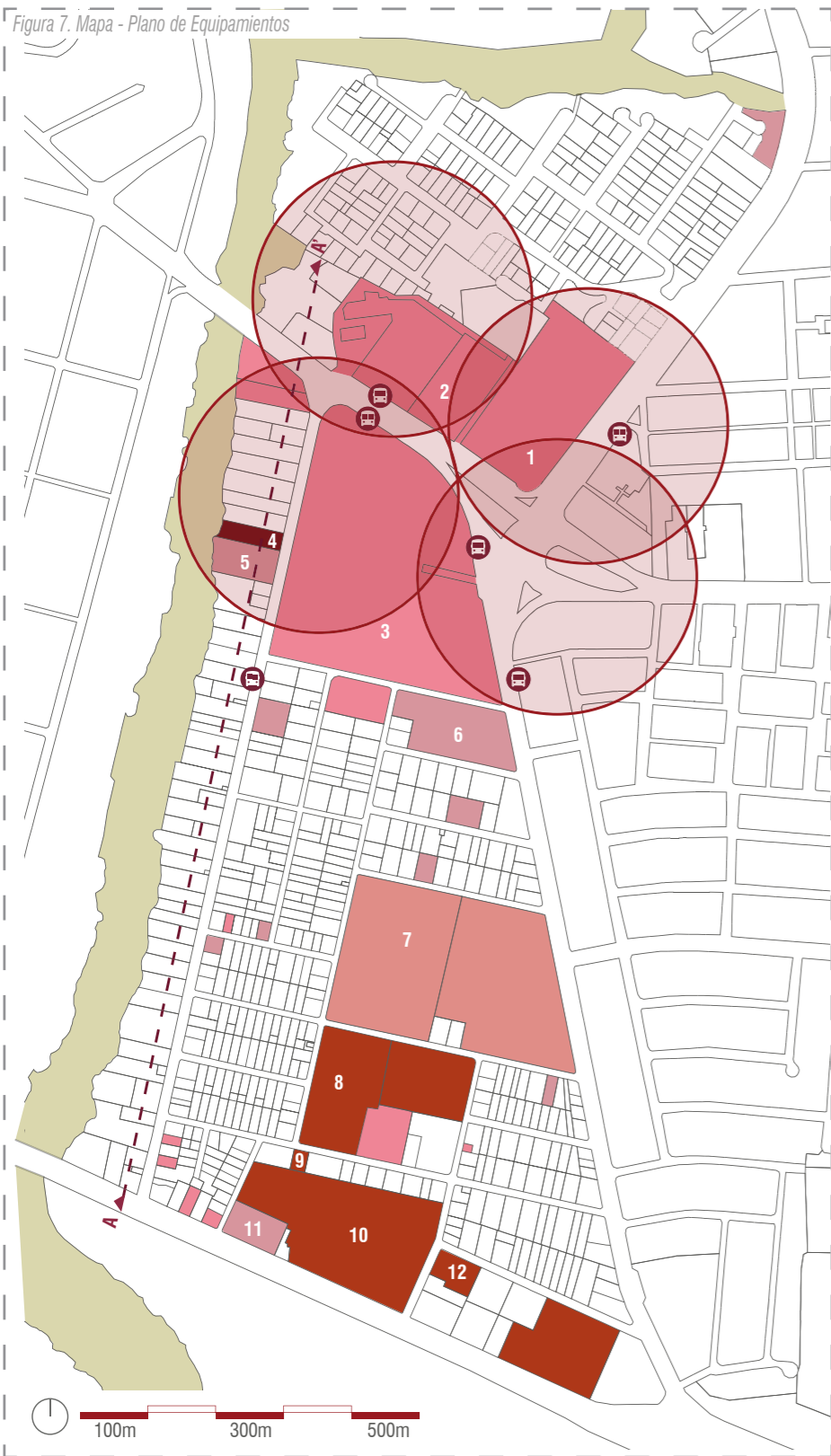




*ANÁLISIS Y  
DIAGNÓSTICO*



Figura 7. Mapa - Plano de Equipamientos



## ANÁLISIS CONTEXTUAL

### EQUIPAMIENTOS

- Terreno
- Comercial
- Salud
- Educación
- Recreación
- Estero Salado
- Paradas principales de buses
- Radio de influencia de Sistema de Buses (300m)

1. San Marino Shopping
2. Plaza Quil
3. Centro Comercial Policentro
- 4. Centro Cultural Alemán**
5. Torre Médica Xima
6. Hospital Clínica Kennedy
7. Parque Clemente Yerovi
8. Unidad Educativa Matilde Amador Santistevan
9. Unidad Educativa Nueva Visión
10. Unidad Educativa Nuestra Madre de la Merced
11. Veris
12. Unidad Educativa La Dolorosa

### NORMATIVAS

ACCESIBILIDAD	ÁREA DEL TERRENO
Av. Francisco Boloña y Carlos Luis Plaza Dañin	1,290.09 m <sup>2</sup>
USO DE SUELO	RETIROS
Uso comercial y de servicios	Frontal PB: 3.00 m <sup>2</sup>
COS: 0.70	Frontal PA: 2.00 m <sup>2</sup>
CUS: 2.0	Lateral: 1.00 m <sup>2</sup>
	Posterior: 2.00 m <sup>2</sup>

Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil (Periodo 2019 -2023) Gaceta Municipal No.60.

### ACCESIBILIDAD DEL TERRENO

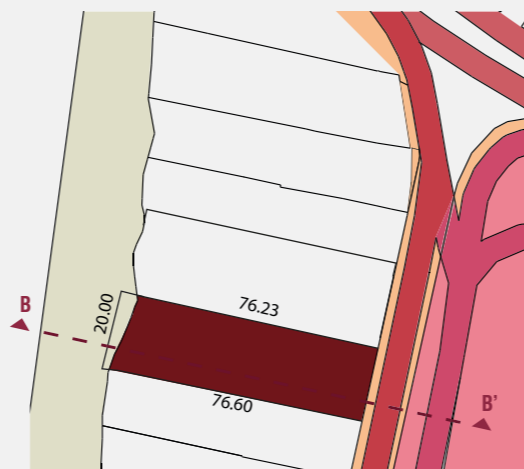
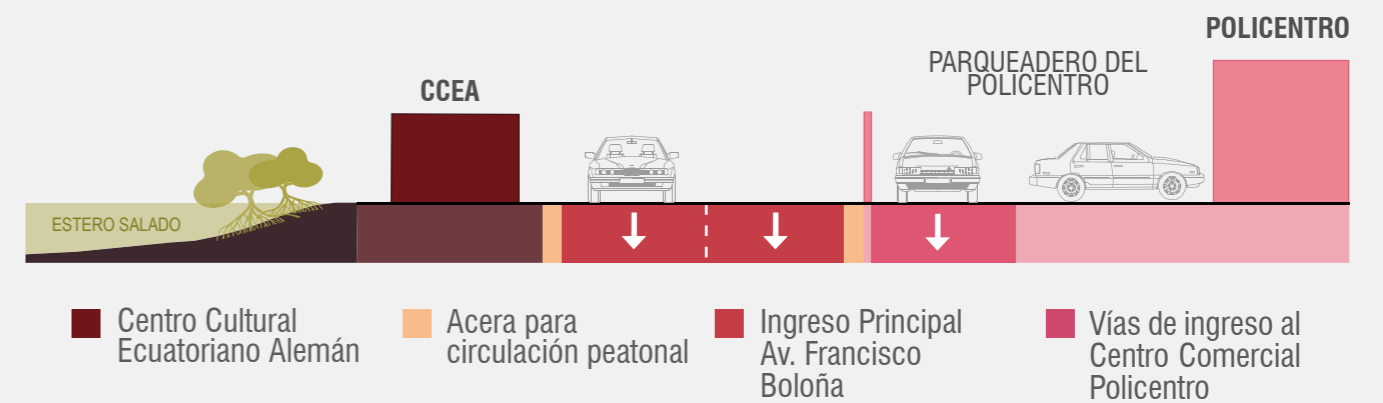


Figura 8. Mapa - Plano del terreno del CCEA

### PERFIL URBANO B-B'



### PERFIL URBANO A-A'

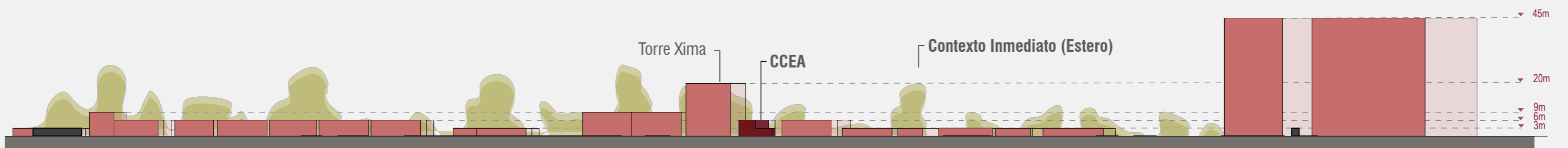


Figura 9. Mapa Plano de Vegetación



## ANÁLISIS DE SITIO

### CLIMA

Guayaquil se encuentra en una zona climática húmeda muy calurosa, con una temperatura media anual de 27,7 °C y vientos de 210 °C de Suroeste a Noreste. La humedad es alta debido a su ubicación costera, y las lluvias son más frecuentes durante la estación húmeda.

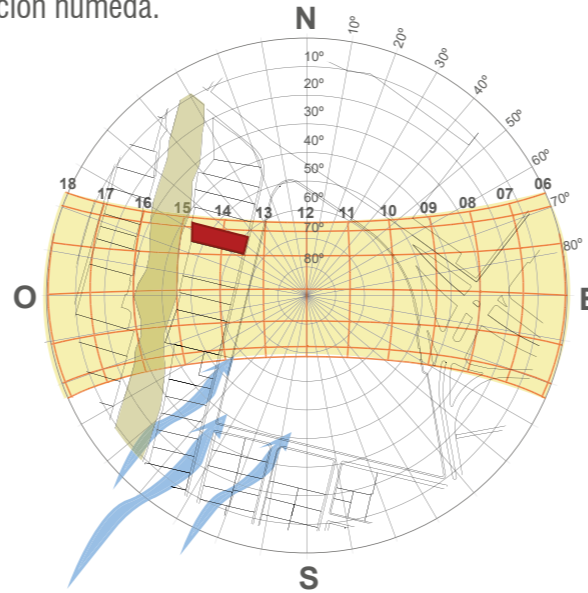


Figura 10. Carta Solar del terreno del CCEA

Fuente: Sunearthtools, «Cálculo de la posición del sol en el cielo para cada lugar en cualquier momento».

### SENSACIÓN TÉRMICA

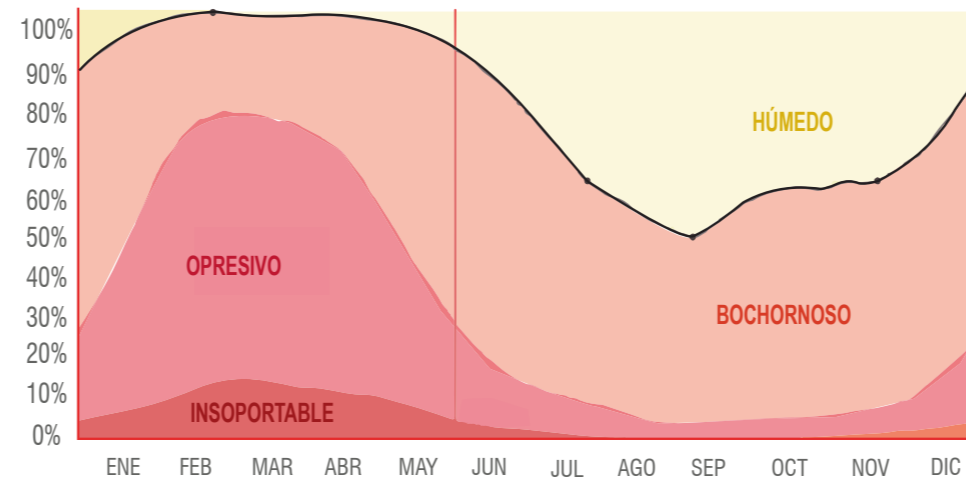


Figura 11. Tabla de Sensación térmica de Guayaquil

Fuente: Weatherspark, «Guayaquil Climate, Weather By Month, Average Temperature (Ecuador)».

### TOPOGRAFÍA

En el sector de la Kennedy donde está ubicado el terreno, se encuentra el estero salado que crea un nivel de altitud baja alrededor de 6msnm. Por lo tanto, el sitio en el que se va a trabajar es mayormente plano sin ningún relieve.

### GEOLOGÍA

En Kennedy se observa relleno de aproximadamente 1m, seguido de gran cantidad de arcilla blanda a muy blanda en los primeros metros (1 a 2m). En ciertos casos la grava arcillosa aparece a los 5 o 6 m. y en otros a partir de 1 o 2m.

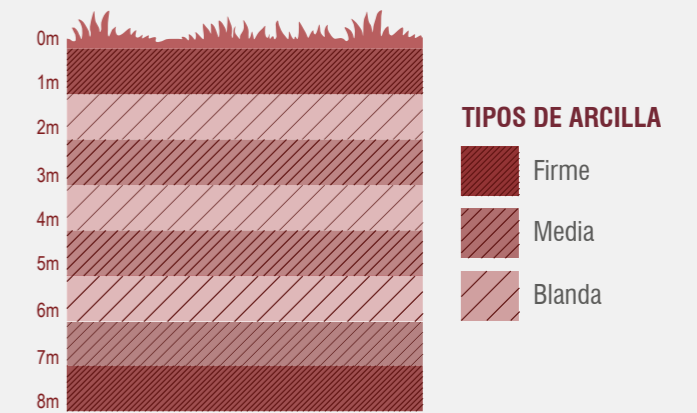


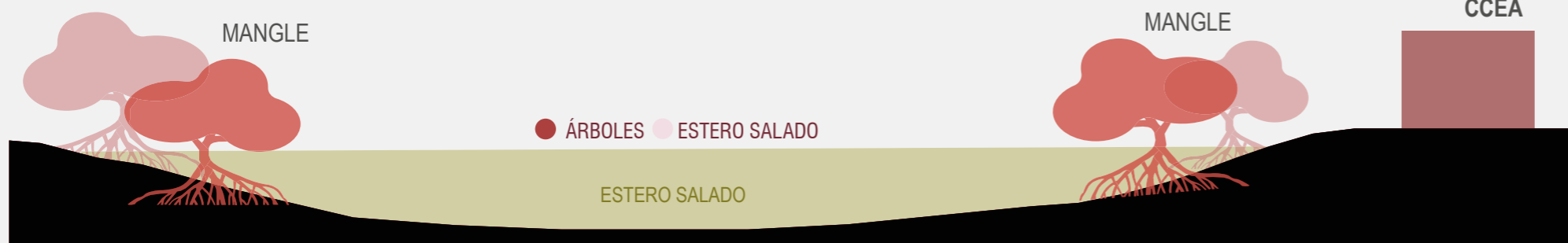
Figura 12. Sondeo del tipo de suelo en Kennedy

Fuente: Terreros (2019) Caracterización Estratigráfica de los Suelos de Guayaquil

### POTENCIALES RIESGOS

El proyecto se ubicará en un terreno que se encuentra cerca de un cuerpo de agua, por lo que se deberá tomar en consideración inundaciones en caso de que suba el nivel del mar, ya que la ubicación es propensa a inundaciones.

### VISUALES



Sección representativa de la relación del terreno con el estero y el ecosistema manglar



Figura 13. Mapa de probables niveles de inundación en Kennedy

● ESTERO SALADO ● NIVELES DE INUNDACION

Fuente: Plan de Uso y Gestión de suelo del Cantón de Guayaquil (2020)

# ANÁLISIS DE USUARIO

## ACADEMIA

11  
CURSOS

### NIVELES

**A1 - A2 - B1 - B2**  
De 2 a 3 Módulos por nivel.

### MODALIDAD

**4 - Presencial**  
**7 - Virtual**

### HORARIOS

**5**  
HORARIOS

**Lunes - Jueves**  
De 07h00 - 21h30

**2**  
HORARIOS

**Sábados**  
De 09h00 - 17h30

## DATOS ESTADÍSTICOS

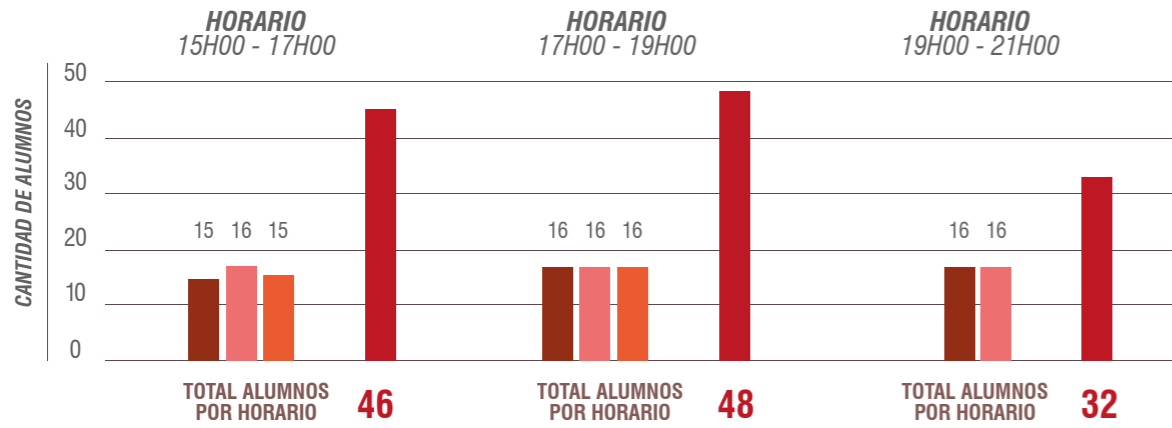


Tabla 1. Análisis Cantidad de Alumnos por Horario del CCEA. (2024)

**60%**  
USUARIOS  
CONSTANTES

## FLUJO DE USUARIOS EN EL CCEA

**40%**  
USUARIOS  
OCASIONALES

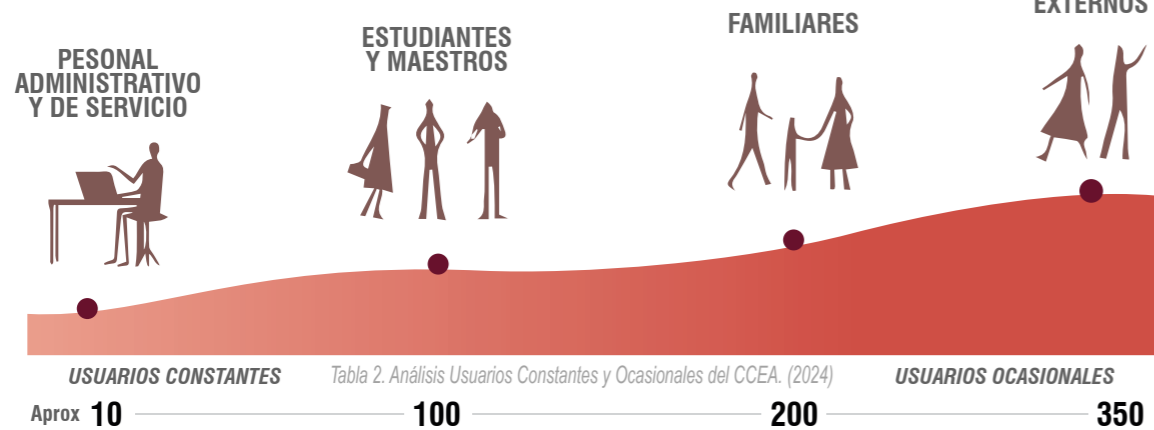
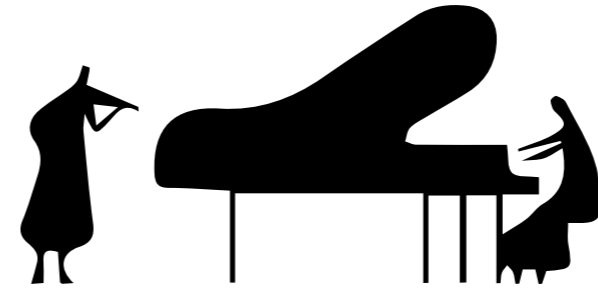


Tabla 2. Análisis Usuarios Constantes y Ocasionales del CCEA. (2024)

## IDENTIFICACIÓN DE USUARIO



**ESCUELA DE MÚSICA**  
ORQUESTA SINFÓNICA JUVENIL  
PREFECTURA DEL GUAYAS

### EDAD

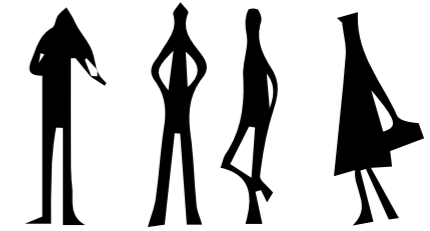
**7 - 12 - 18** AÑOS

### MODALIDAD

**Presencial - Virtual**

### ALUMNOS

MARTES - JUEVES  
DE 15H00 - 17H00 **35** ALUMNOS



**CURSO DE ALEMÁN**

### EDAD

**15 - 18** AÑOS

### MODALIDAD

**Presencial - Virtual**

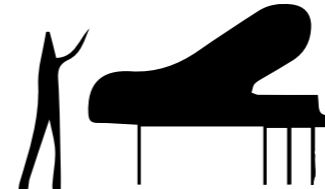
### ALUMNOS

**126** TOTAL ALUMNOS  
DE LA ACADEMIA

## PROFESORES



**PROFESORES DE ALEMÁN**  
25 - 65 AÑOS



**PROFESORES DE MÚSICA**  
25 - 65 AÑOS

## ADMINISTRATIVO



**CCEA**  
20 - 65 AÑOS

## PERSONAL SERVICIO



**MANTENIMIENTO**  
25 - 65 AÑOS

## USUARIOS CÁMARA COMERCIO ALEMANA

### ADMINISTRACIÓN



25 - 65 AÑOS

### R.R.P.P.



25 - 65 AÑOS

### FINANZAS



25 - 65 AÑOS

### GESTIÓN



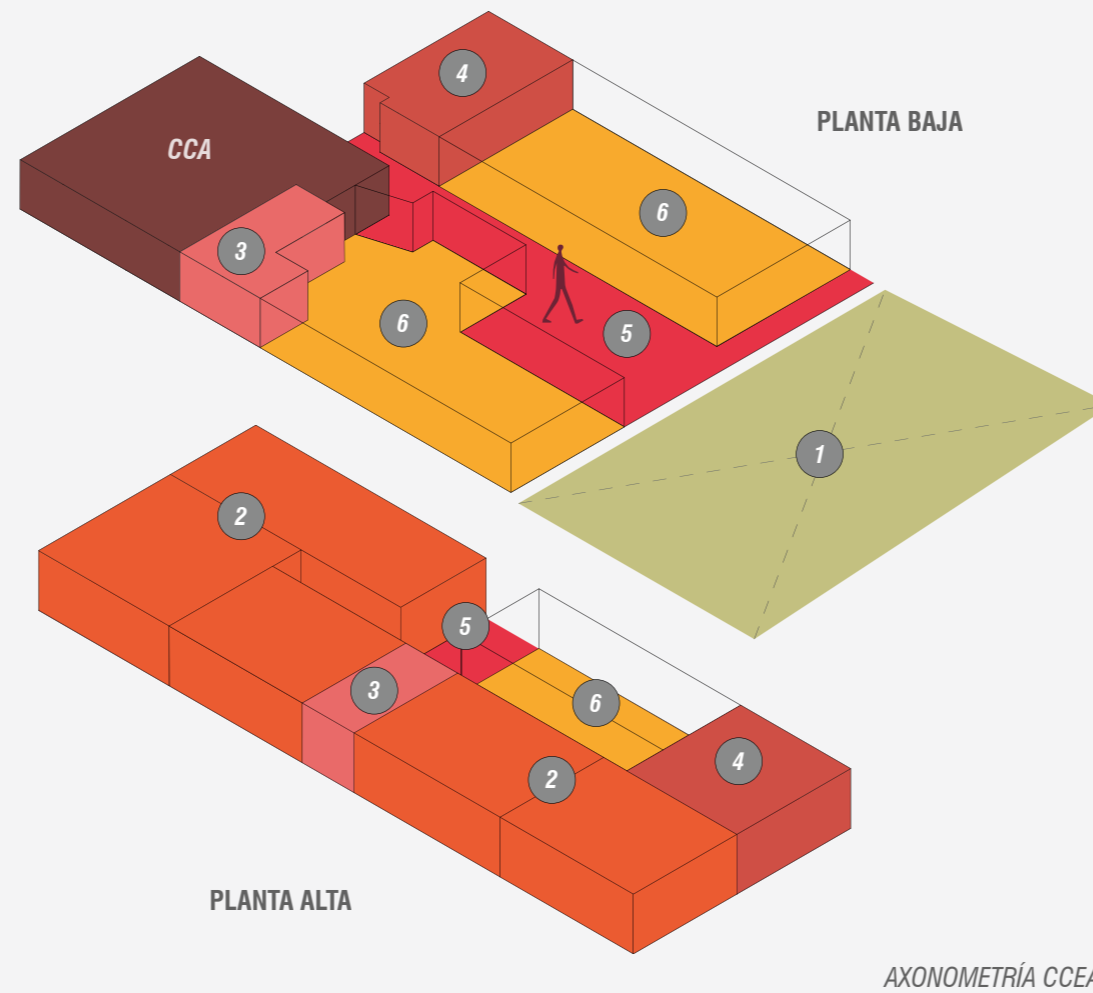
25 - 65 AÑOS

## DIAGNÓSTICO

El Centro Cultural Ecuatoriano Alemán presenta bajos niveles de porcentajes en sus espacios generales, además de contar con áreas insuficientes en los ambientes donde marcan una alta demanda y afluencia, los mismos que también requieren un espacio más amplio y flexible.

Se obtuvo que el área de Circulación es la más crítica al marcar un 6 % de ocupación general en el proyecto. Teniendo en cuenta que es la única fuente de conexión a las múltiples zonas, el resto de áreas presentan un nivel promedio no muy bueno en relación a dimensión y demanda, estos espacios son vulnerables en distribución, además de su deficiencia en funcionalidad y capacidad de flexibilidad.

## ANÁLISIS ESPACIAL - SITUACIÓN ACTUAL



AXONOMETRÍA CCEA

## PORCENTAJE DE OCUPACIÓN

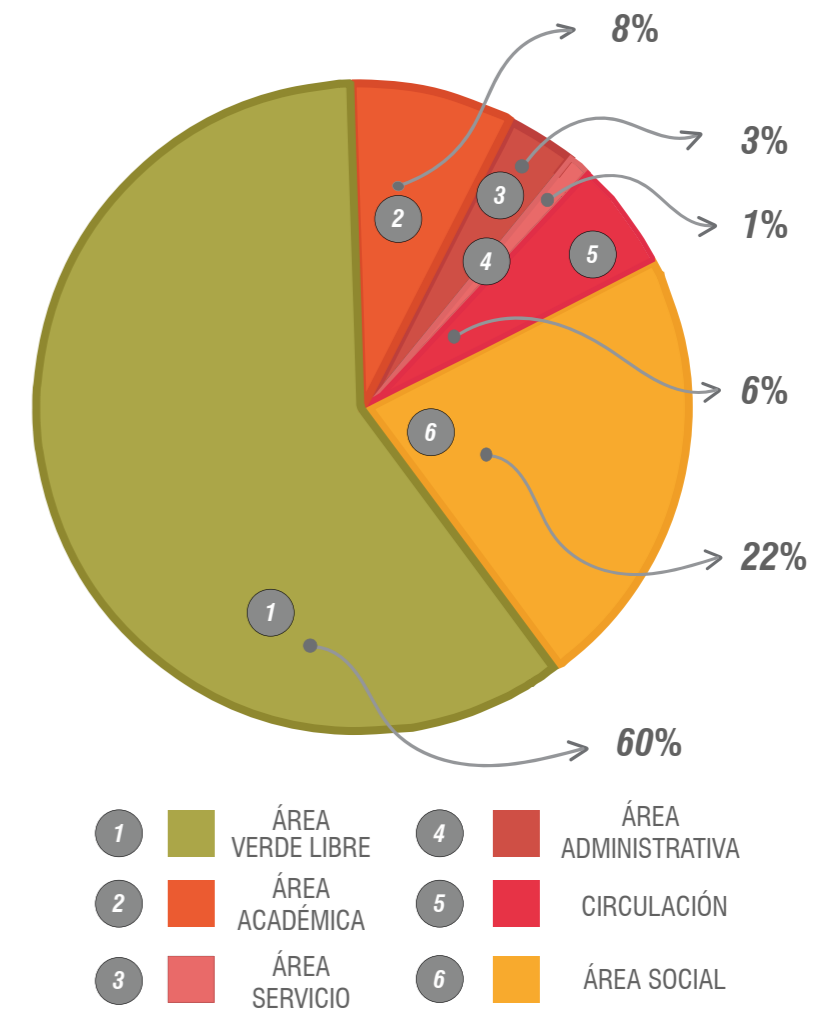


Tabla 3. Porcentaje de Ocupación del CCEA - Situación Actual. (2024)



CIRCULACIÓN

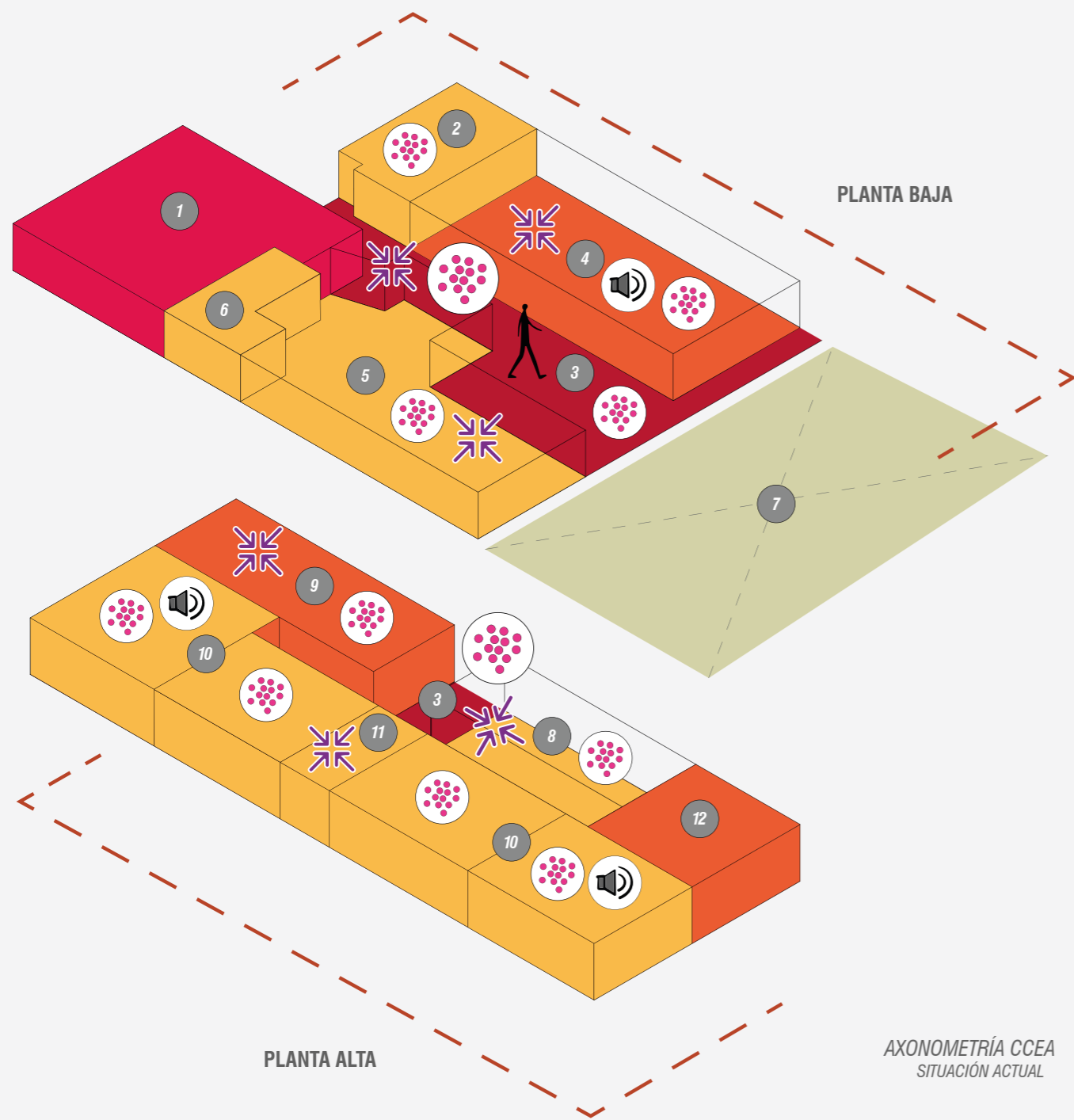


DISTRIBUCIÓN



NECESIDAD DE ESPACIOS FLEXIBLES

# PROBLEMÁTICAS



## ESPACIOS DEL CCEA

PLANTA BAJA	PLANTA ALTA	PROBLEMÁTICAS
1 CÁMARA DE COMERCIO	3 CIRCULACIÓN	ACUMULACIÓN DE PERSONAS
2 ADMINISTRACIÓN CCEA	8 SALA DE PROFESORES	ESPACIOS REDUCIDOS
3 CIRCULACIÓN	9 ESPACIO DE TRABAJO	INTERFERENCIA DE RUIDO
4 SALA DE USOS MÚLTIPLES	10 SALÓN DE CLASES	
5 CAFETERÍA	11 BAÑOS	
6 BAÑOS	12 OFICINA	
7 ÁREA VERDE		

# CALIDAD DE ESPACIO

## ESCALA DE CALIDAD



Nº	ESPACIO	Calidad
1	CCA (CÁMARA COMERCIO ALEMANA)	MUY MALO
2	ADMINISTRACIÓN CCEA	MEDIO
3	CIRCULACIÓN	MUY MALO
4	SALA DE USOS MÚLTIPLES	MALO
5	CAFETERÍA	MEDIO
6	BAÑOS	MEDIO
7	ÁREA VERDE	BUENO
8	SALA DE PROFESORES	MEDIO
9	ESPACIO DE TRABAJO	MALO
10	AULAS DE CLASE	MEDIO
11	BAÑOS	MEDIO
12	OFICINA	MALO

## PROMEDIO DE CALIDAD



Tabla 4. Escala de Nivel de Calidad del CCEA - Situación Actual. (2024)

Para el análisis espacial de los distintos espacios del Centro Cultural Ecuatoriano Alemán, se definió una metodología de evaluación de calidad de los espacios tomando en consideración factores como el *Nivel de Afluencia* de personas, tanto a nivel general en el Centro Cultural como también por espacios, obteniendo que existe una *sobrecapacidad* de personas en relación a los metros cuadrados que presentan siendo estos muy *reducidos*. Además, se identifica problemas en la *distribución* de las distintas áreas del Centro Cultural generando conflicto al no tener relación entre si y provocando que en ciertos espacios se presente *interferencia de ruido*. Como resultado, calificando la calidad de espacio en una escala de calidad, tomando en cuenta factores como la circulación, distribución, dimensionamiento, demanda y uso, se establece que el CCEA tiene espacios con *Promedio de Calidad Medio - Malo*.

# SITUACIÓN DEL ESPACIO

# NIVEL DE AFLUENCIA

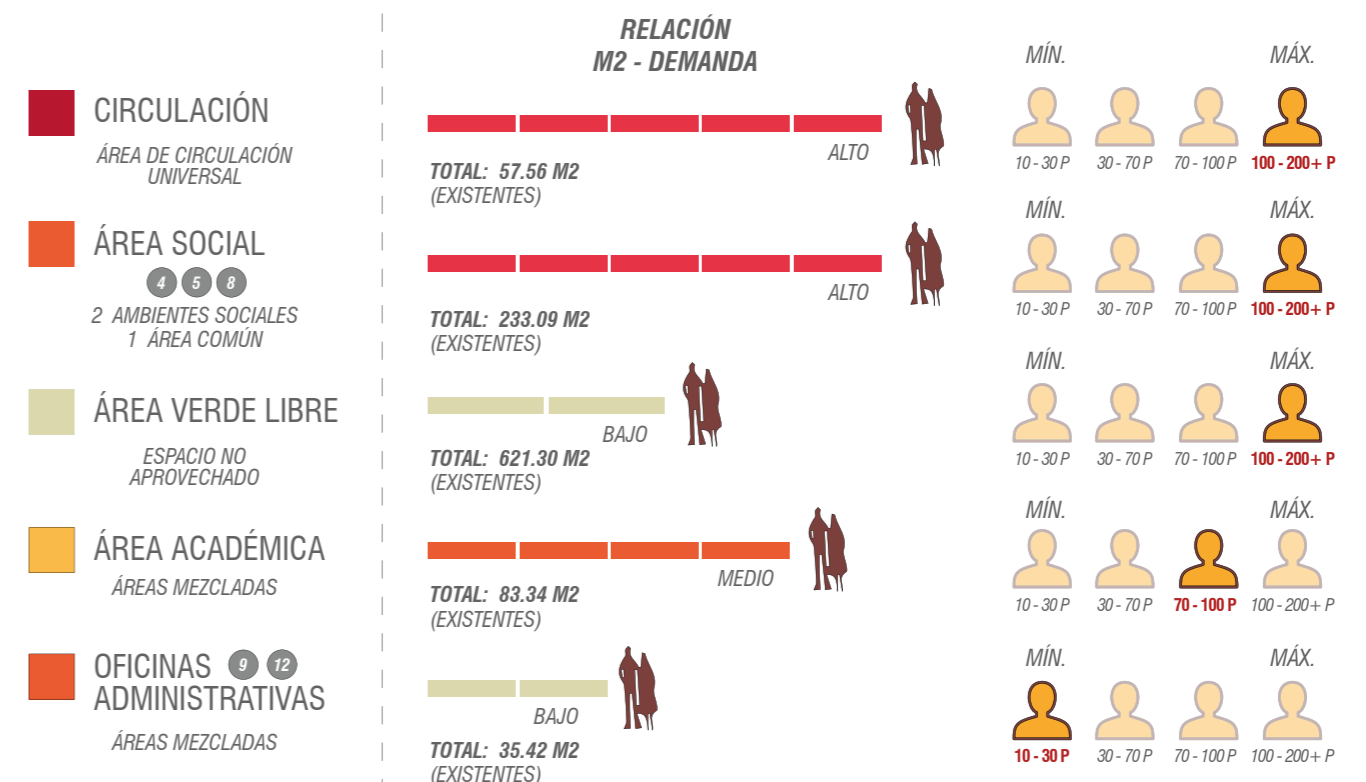
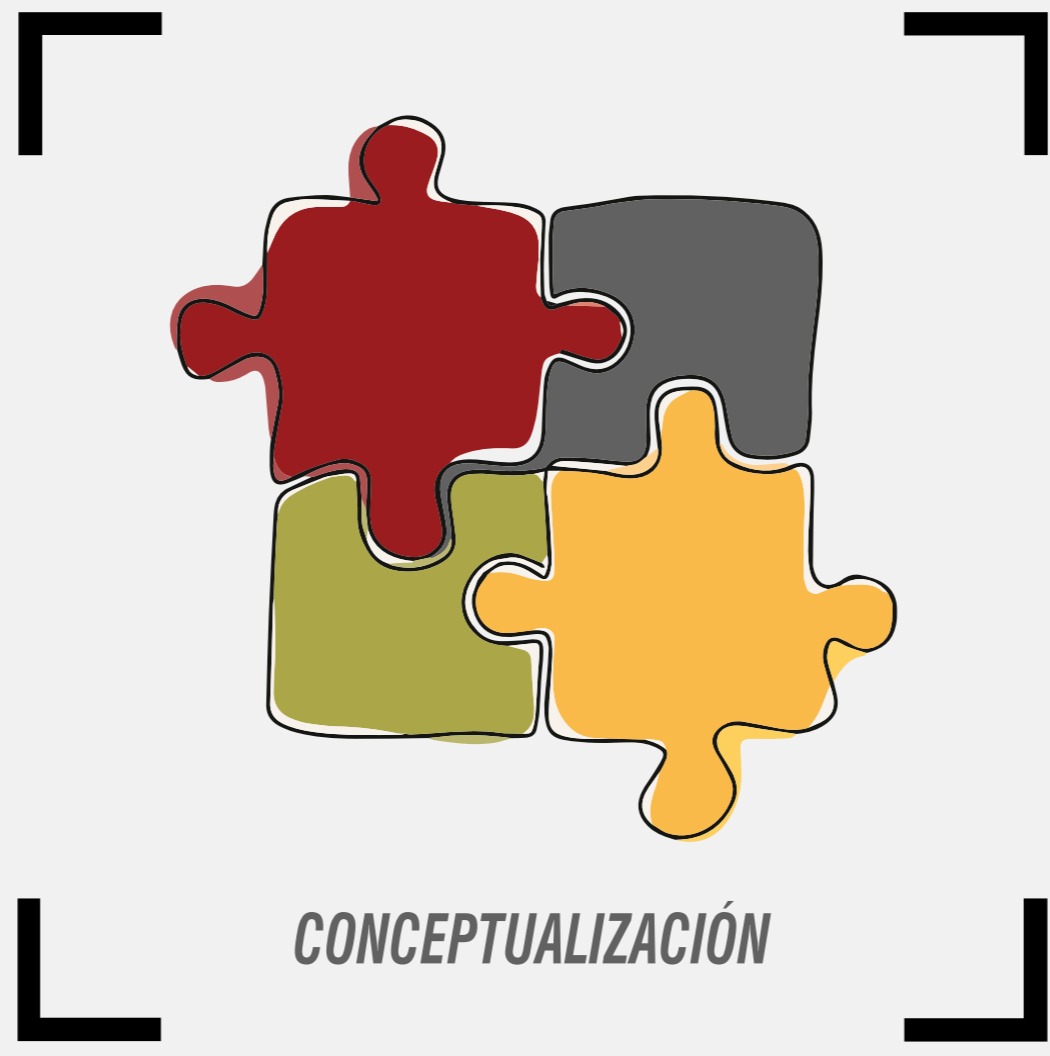


Tabla 5. Nivel de Afluencia en Relación a Metros Cuadrados del CCEA - Situación Actual. (2024)

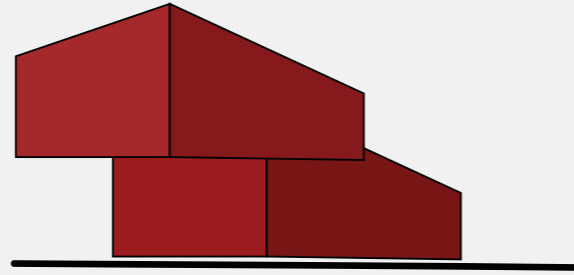


*CONCEPTUALIZACIÓN*

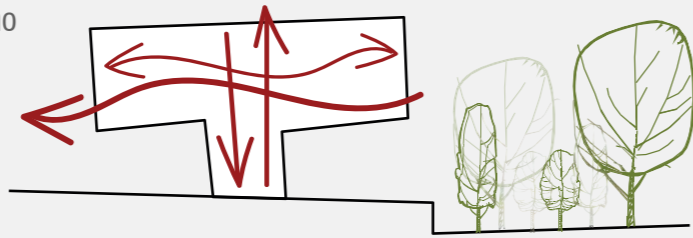
# CONCEPTO

## CARÁCTER FUNCIONAL - FORMAL

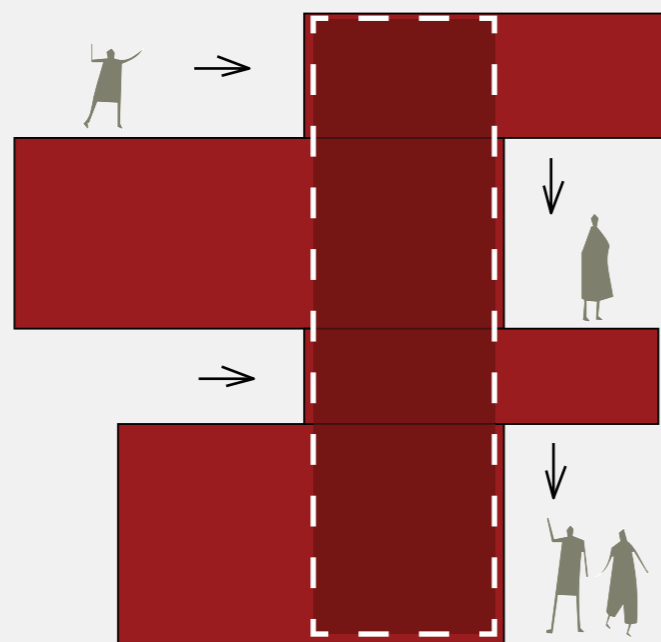
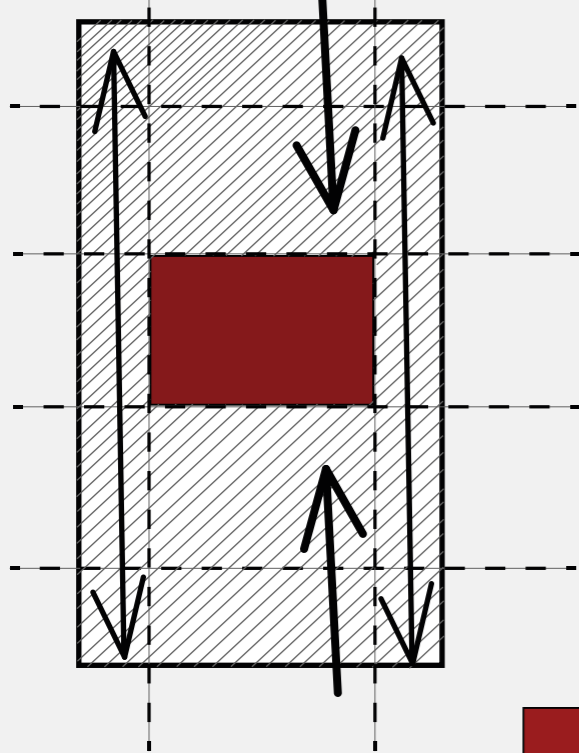
El proyecto toma ambos conceptos para desarrollar de manera equilibrada la volumetría y función del diseño del nuevo Centro Cultural Ecuatoriano Alemán.



## DEFINICIÓN CONTINUIDAD



Se determina la *continuidad* como definición del proyecto y conexión entre los conceptos de *Forma* y *Función* teniendo como finalidad distribuir los espacios de manera proporcional a través de una retícula. La misma que permite crear llenos y vacíos con relación a las zonas de flujo y transición siendo fundamentales al momento de reforzar la continuidad en los diferentes niveles de recorrido.

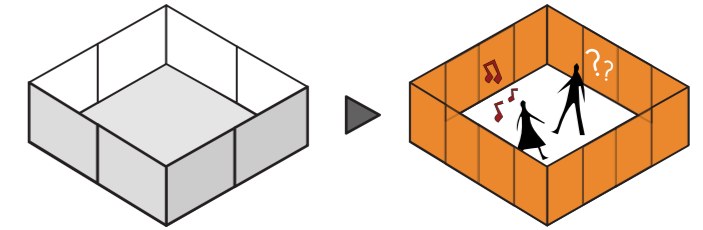


Se crea un juego volumétrico en diferentes niveles que como resultado forman doubles alturas y espacios de transición resaltando una continuidad en forma y función, mientras se mantiene un núcleo que permite la continuidad vertical entorno al proyecto.

## CRITERIO FUNCIONAL

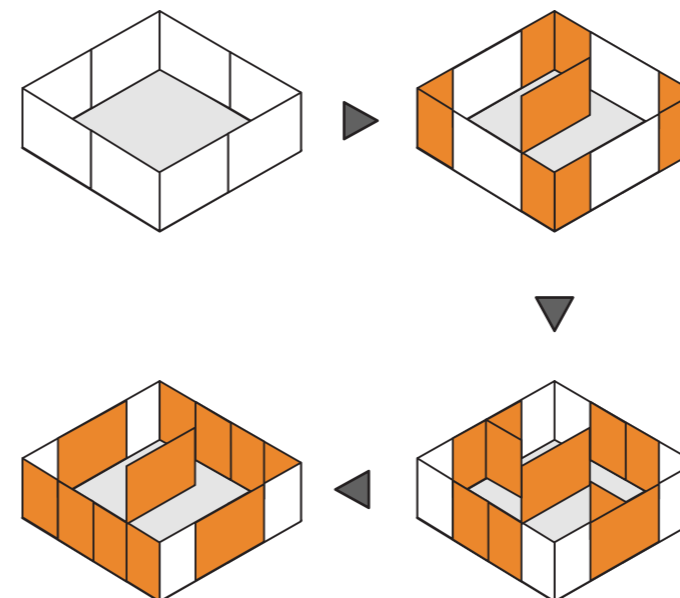
De acuerdo con el análisis y diagnóstico realizado al CCEA, se estableció que el Centro Cultural Ecuatoriano Alemán, presenta un nivel *Obsoleto e Inadaptable* en relación a sus distintas necesidades. Los criterios que se presentan a continuación son los que se toman en consideración como enfoque claro de una postura de acuerdo a la forma de intervenir funcionalmente en el diseño de los espacios del proyecto.

## OBSOLENCIA



Se establece que la situación actual del CCEA es Obsoleta al presentar sobrecapacidad en su flujo de usuarios y al no responder a las necesidades ni demandas de manera útil, se toma de referencia la obsolescencia junto con el análisis previo para identificar cuales son esos espacios más relevantes del Centro Cultural, con mayor demanda y que requieren mayor funcionalidad, calidad espacial y utilidad a largo plazo para considerar como prioridad en la propuesta arquitectónica.

## ADAPTABILIDAD



Se toma el análisis previo junto con el criterio de *Adaptabilidad* para diseñar una infraestructura versátil con la propuesta de configurar un diseño espacial que permita ser funcionalmente apto y flexible a las distintas dinámicas, nuevos usos y necesidades de acuerdo a la demanda de actividades y usuarios del CCEA.



# CONCEPTO

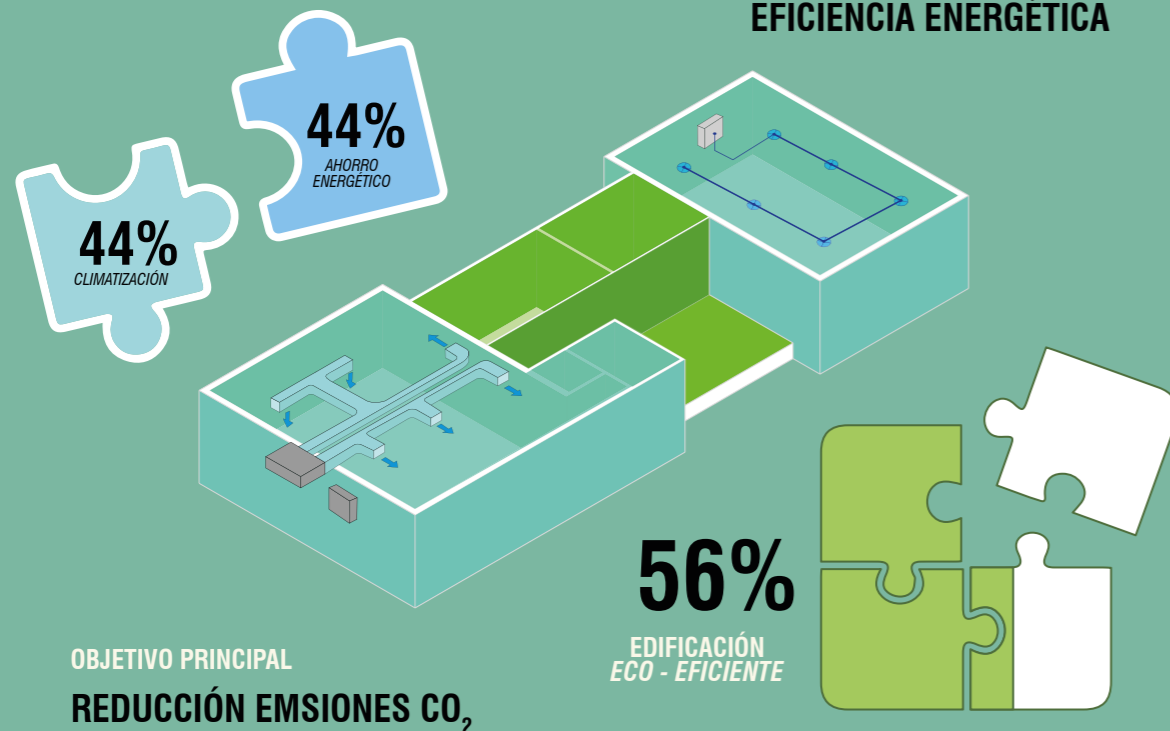
## CARÁCTER AMBIENTAL

Este proyecto opta como estrategia, conceptualizar el diseño arquitectónico del CCEA donde su aporte sea potenciar la reducción de huella de carbono a través de sus diferentes espacios, como también mediante heramientas e instrumentos que califiquen con *Coeficientes de Eficiencia Energética*.



DEFINICIÓN

## EFICIENCIA ENERGÉTICA



## SISTEMA DE AHORRO ENERGÉTICO

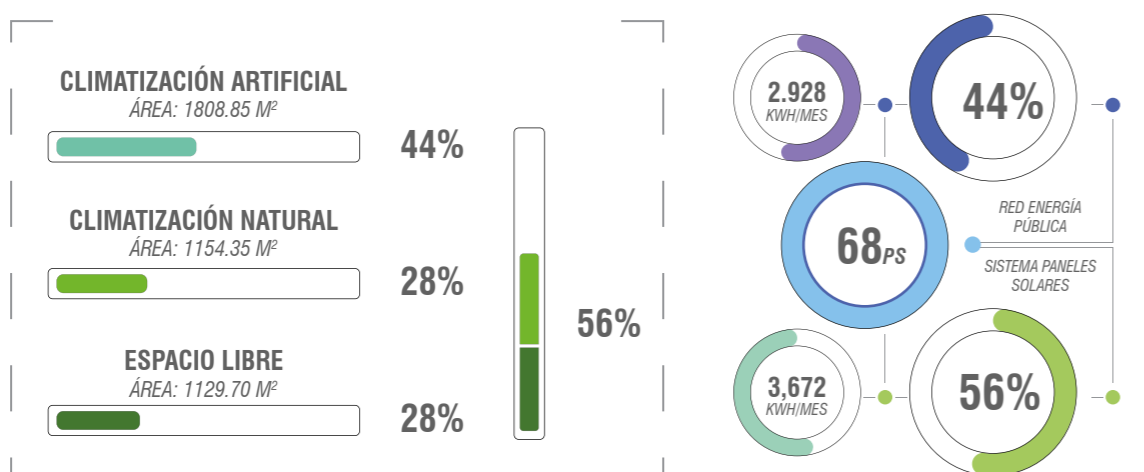


Tabla 6. Sistema de Ahorro Climatización - Propuesta CCEA. (2025)

Tabla 7. Sistema de Ahorro Energético - Propuesta CCEA. (2025)

## CERTIFICACIÓN LEED

La certificación LEED es un sistema que mide la eficiencia energética y aprovechamiento de recursos desde la fase de diseño y construcción de un proyecto para calificar la sostenibilidad de una edificación. Al diseñar este proyecto se tomaron en cuenta los criterios a desarrollar para obtener una certificación LEED:

### ■ INNOVACIÓN DE DISEÑO

El proyecto se diseñó con alrededor de la idea de tener la mayor cantidad de espacios abiertos y ahorrar en energía y climatización artificial a lo largo del día.

### ■ SITIOS SOSTENIBLES

El proyecto se ubica junto al estero salado y las áreas verdes existentes se potencian en diseño como parte del espacio público.

### ■ CALIDAD AMBIENTAL INTERIOR

La calidad interior del edificio se beneficia al contar con fachadas falsas que permiten el ingreso de ventilación y luz natural a las zonas de descanso y áreas recreativas a lo largo del día.

### ■ ENERGÍA Y ATMÓSFERA

El proyecto cuenta con la implementación de un sistema híbrido paneles solares que permiten al edificio generar su propia energía a consumir.

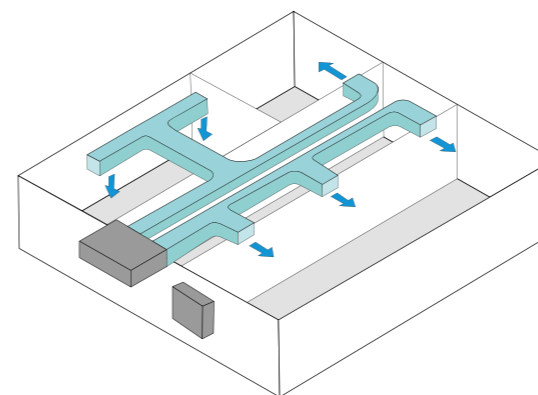
### ■ MATERIALES Y RECURSOS

El uso de fachadas falsas con perfiles metálicos y ventanas de madera aportan mayor resistencia térmica y reduce el uso de materiales más pesados como el hormigón.

### ■ EFICIENCIA USO DE AGUA

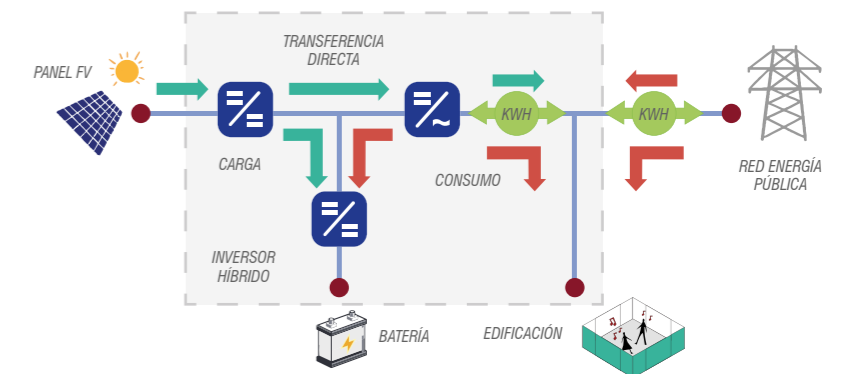
La cubierta cuenta con canalones para recolección de agua lluvia que baja directamente a la vegetación existente en los diferentes niveles.

## CLIMATIZACIÓN



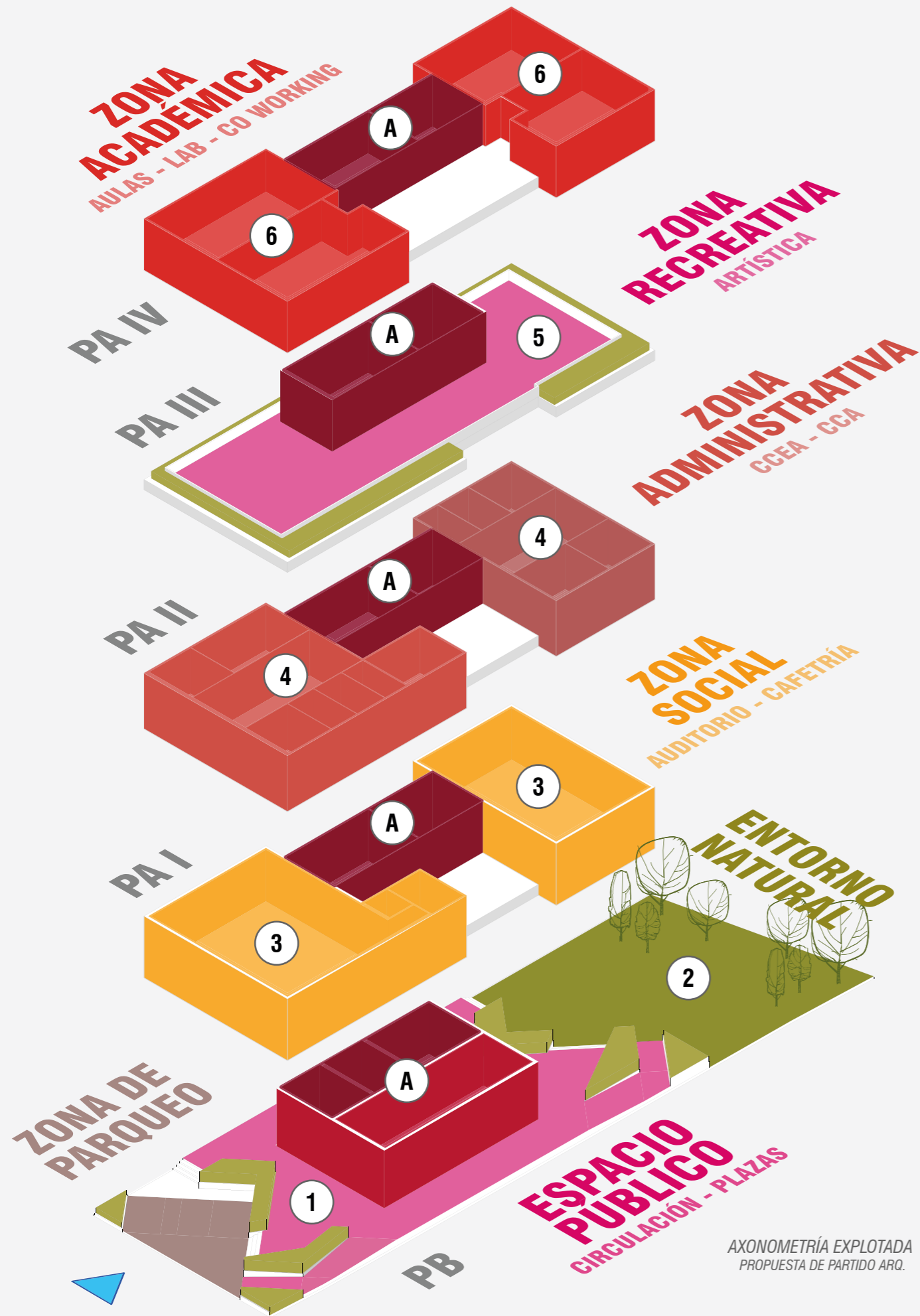
Se definen dos fuentes principales que establecerán la reducción de la huella de carbono, siendo una de ellas el sistema de climatización, determinando que un **28%** de los espacios del CCEA, sin contar las áreas públicas con relación al entorno natural, se desarrollarán únicamente con ventilación natural, mientras que el **44%** de espacios utilizarán climatización artificial con Coeficientes de Eficiencia Energética (SEER), logrando que se produzca la cantidad de aire establecida utilizando menos energía eléctrica.

## PANELES SOLARES

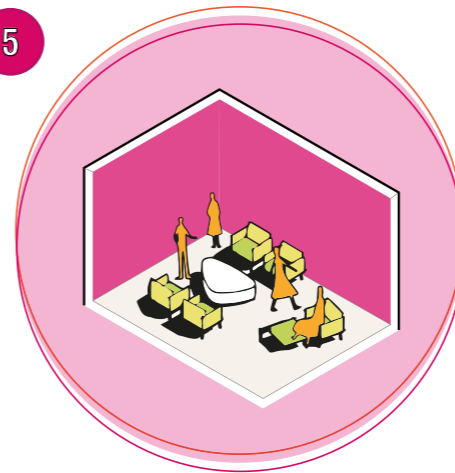


La segunda fuente que se implementa es utilizar un *Sistema de Dispositivos Solares Híbrido*, este convierten el edificio en una línea bidireccional de energía ya que permite producir e inyectar energía a la red pública, como también consumir normalmente a través de ella en caso de que las baterías de respaldo pausen su operación.

Se calcula un promedio mensual de 6.600 W aproximadamente de consumo de energía del CCEA, para ello, se propone abastecer un **56%** del consumo energético a través del uso paneles solares fotovoltaicos, siendo **68 paneles** que trabajarían en producir energía renovable. Mientras que el **44%** restante, se abastecería de la energía transmitida por la red pública, combinando sistemas versátiles que trabajen en un *circuito elaborado* de manera autónoma y *sincronizada en fase y frecuencia*.



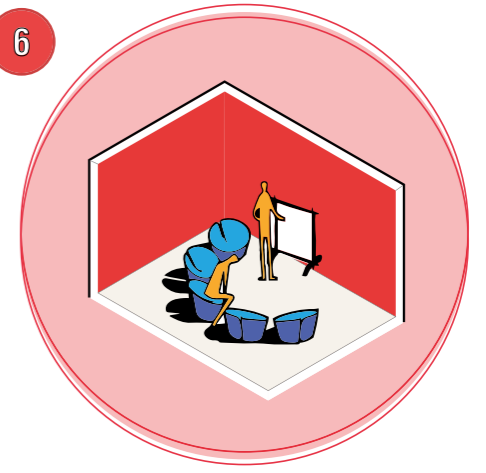
5



**ZONA RECREATIVA**

Espacio destinado al desarrollo de actividades con carácter artístico y musical.

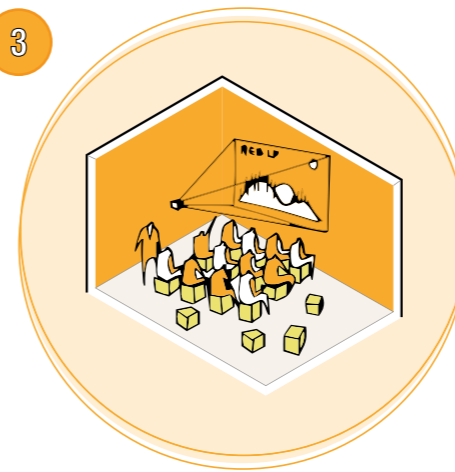
6



**ZONA ACADÉMICA**

Espacio destinado al desarrollo de Clases teóricas y didácticas del CCEA.

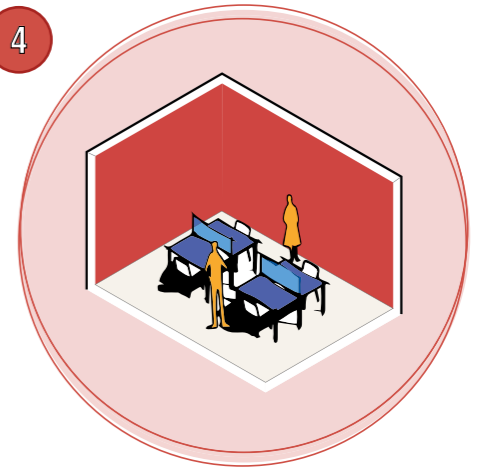
3



**ZONA SOCIAL**

Espacio destinado al desarrollo de actividades con carácter social y recreativo.

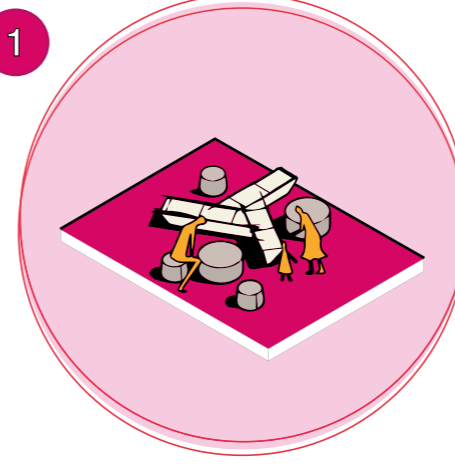
4



**ZONA ADMINISTRATIVA**

Espacio distribuido entre oficinas del CCEA, la CCA y zonas de Co-Working.

1



**ESPACIO PÚBLICO**

Espacio de transición y conexión con las diferentes zonas.

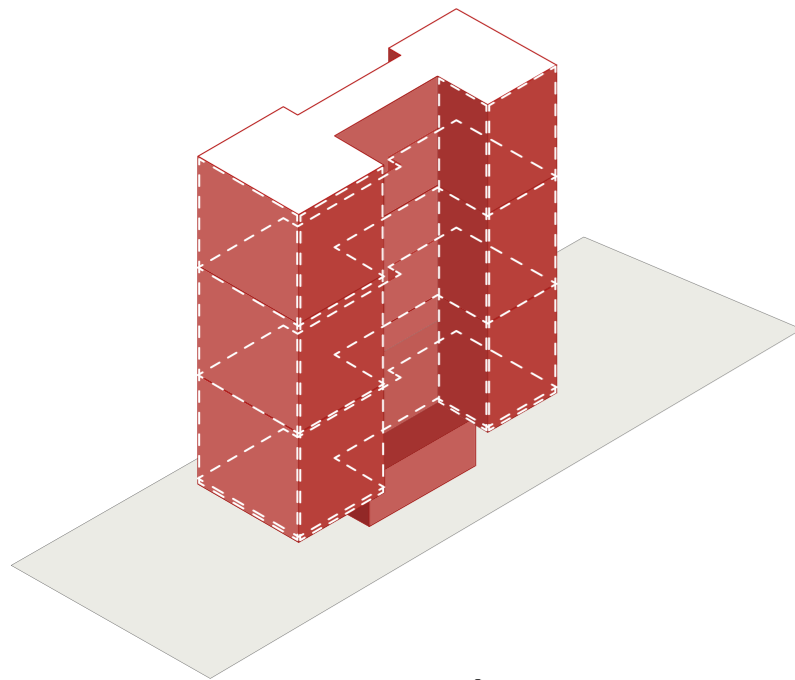
2



**ENTORNO NATURAL**

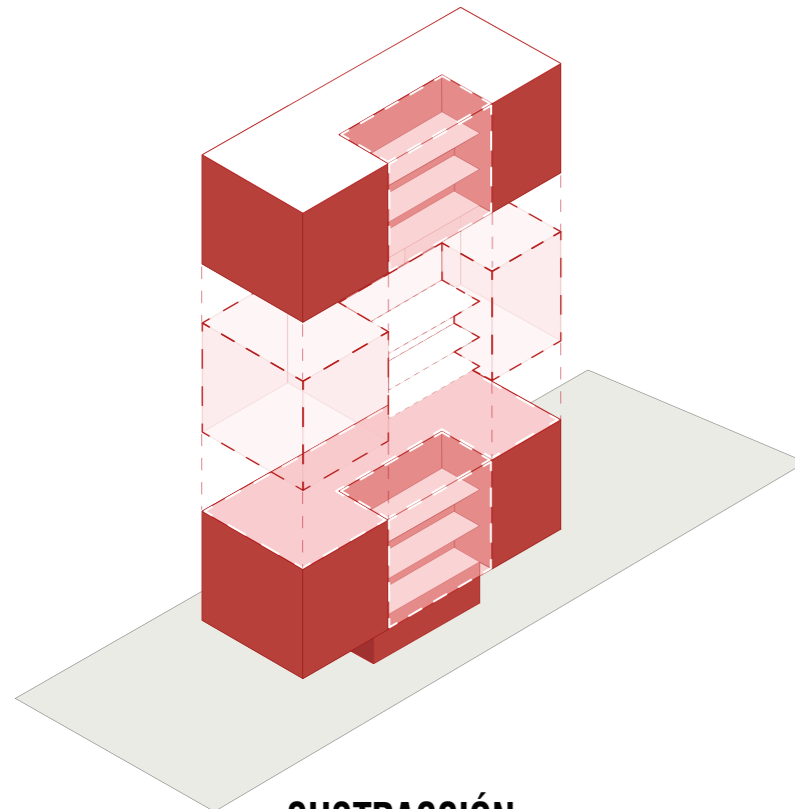
Espacio dispuesto a la conexión y recreación directa al entorno natural.

## FORMALES



### MODULACIÓN

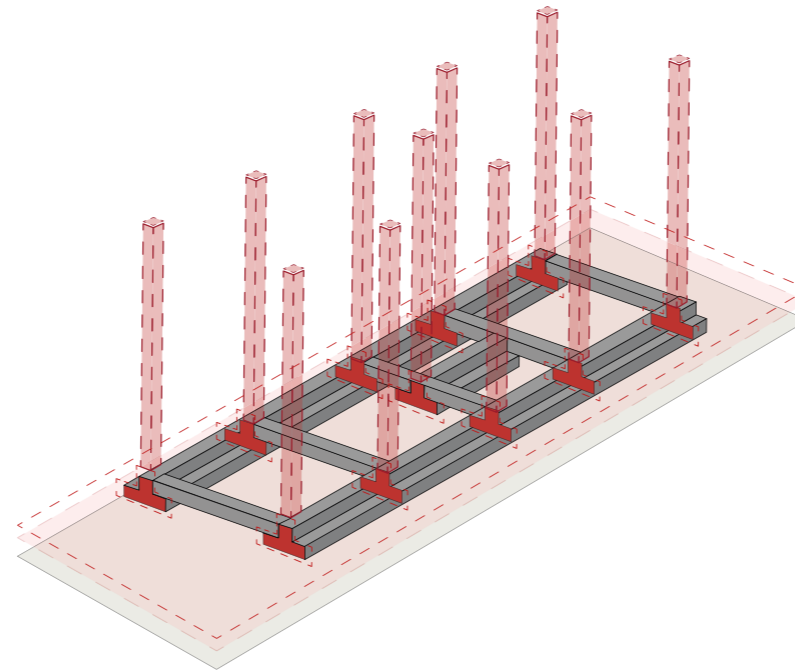
Diseñar una propuesta a partir de la modulación de espacios que favorezcan la composición y construcción volumétrica y estructural.



### SUSTRACCIÓN

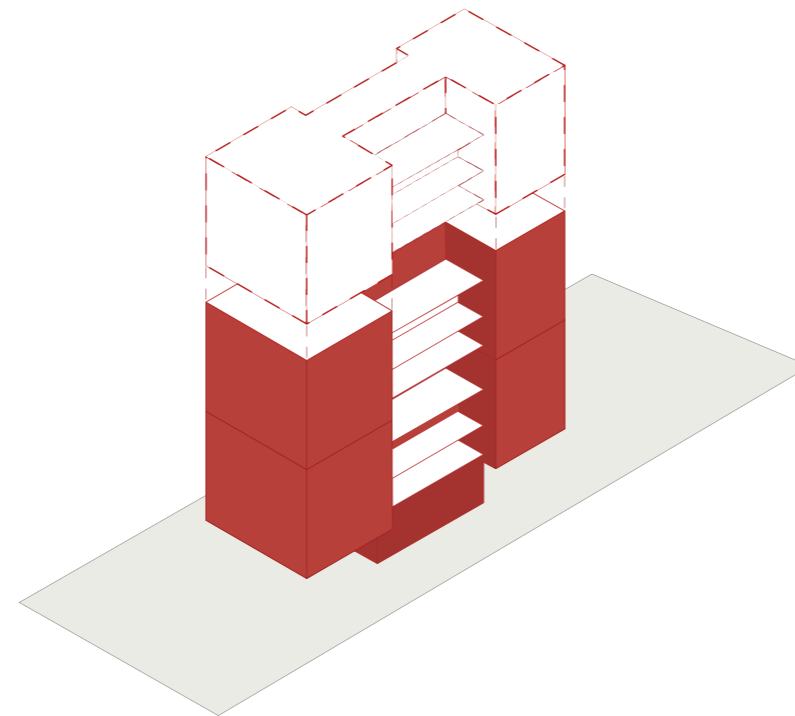
Realizar recortes en la volumetría que permitan restar densidad y logre oxigenar la edificación mediante espacios de conexión.

## ESTRUCTURALES



### CIMENTACIÓN ADAPTATIVA

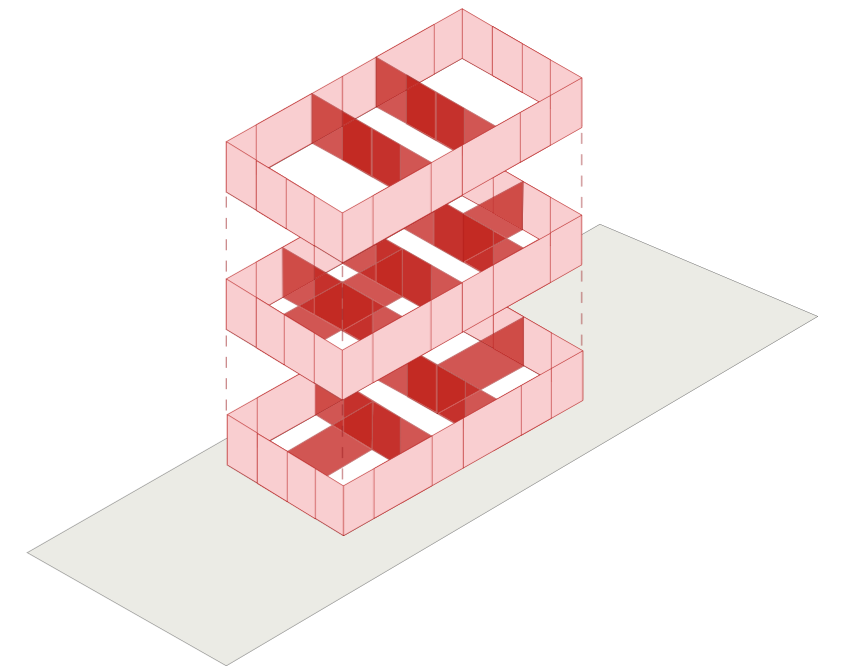
Utilizar bases estructurales adecuadas en la cimentación, considerando el tipo de suelo firme y medio blando del proyecto.



### CRECIMIENTO

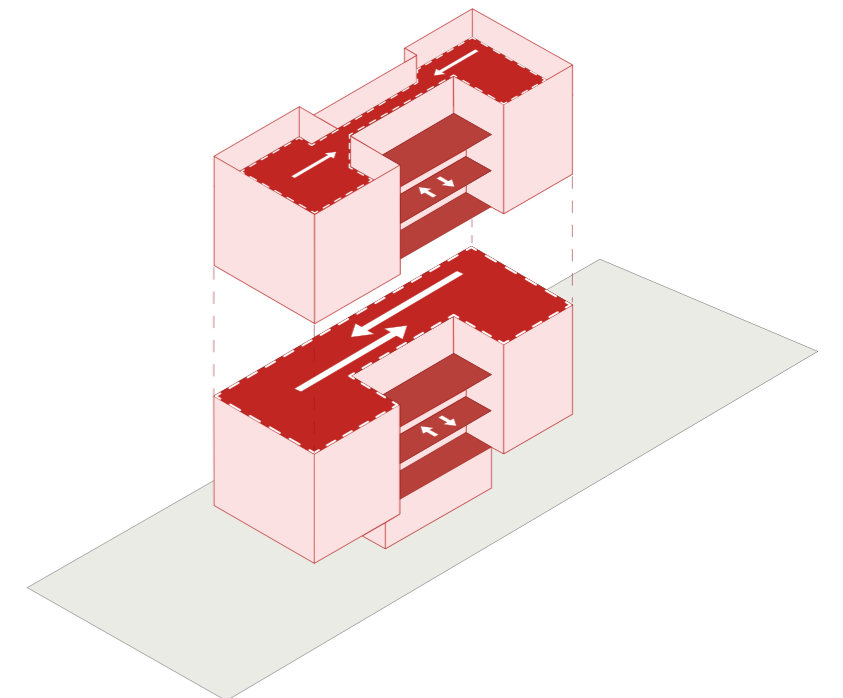
Plantear una modulación estructural que permita el crecimiento vertical, funcional y progresivo del edificio.

## FUNCIONALES



### ADAPTABILIDAD

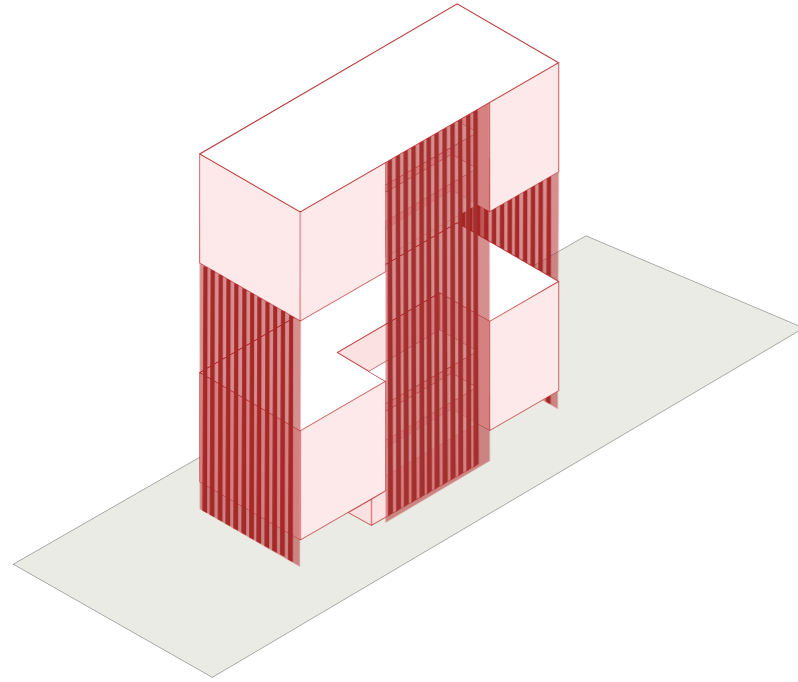
Configurar espacios interiores que sean capaces de transformarse de acuerdo a las necesidades y diferentes actividades del CCEA.



### ESPACIOS DE TRANSICIÓN

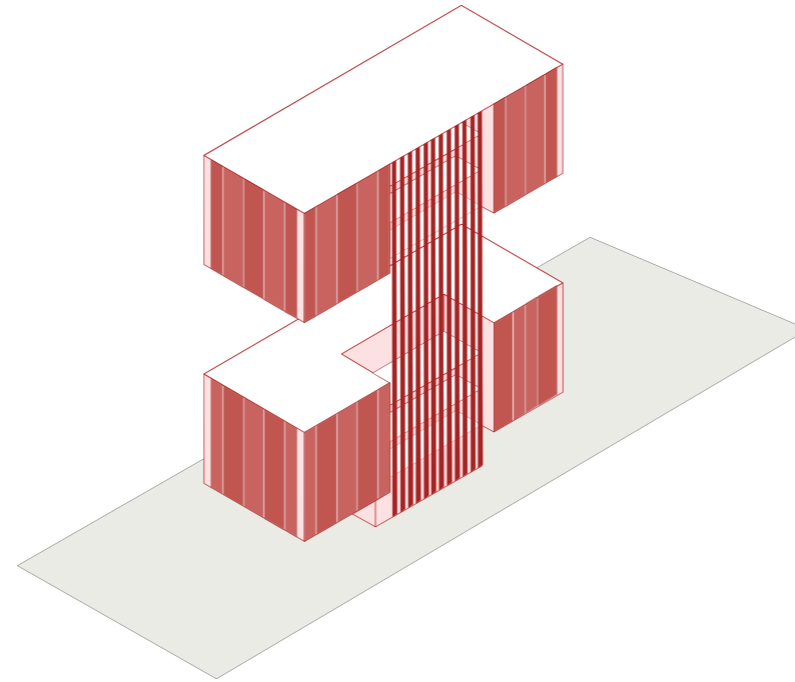
Generar conexión entre las distintas áreas del CCEA a través de espacios de transición multifuncionales.

## AMBIENTALES



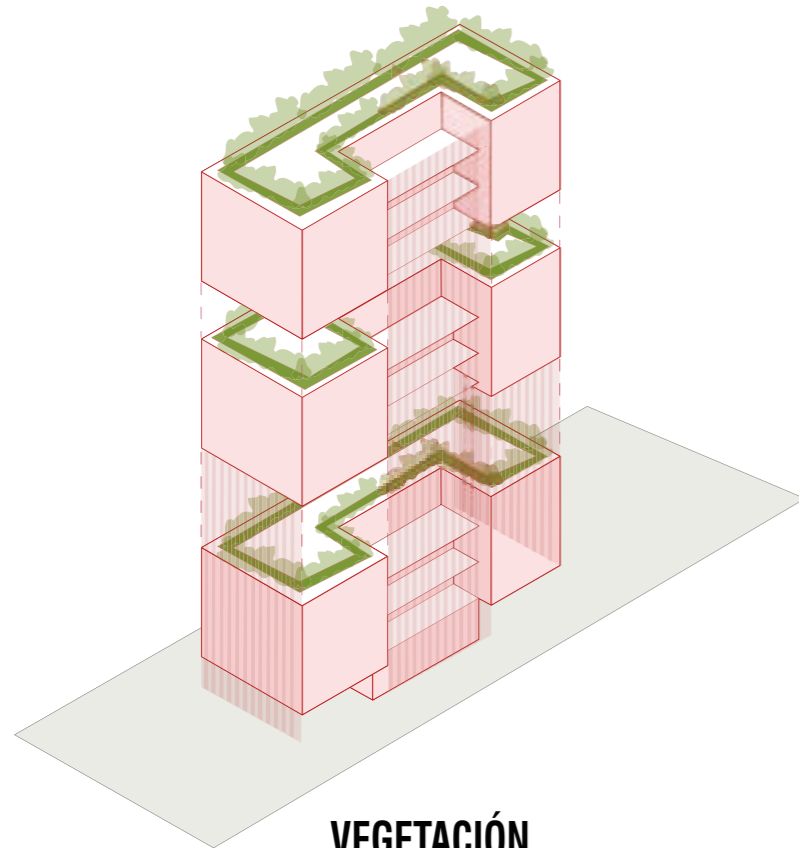
### TRAMA

Diseñar una trama de celosías abiertas que permitan el ingreso de luz y ventilación natural para reducir el consumo de energía.



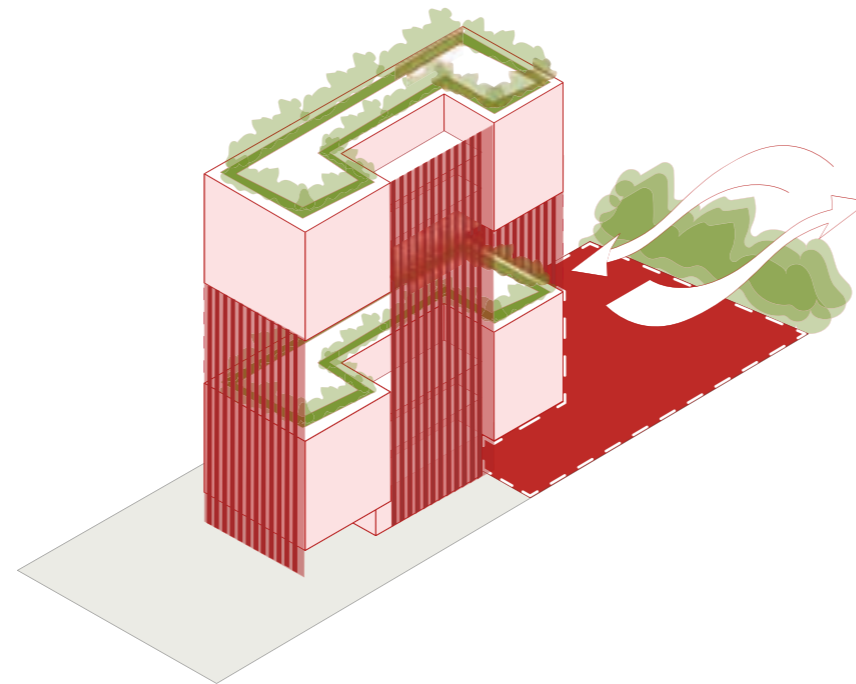
### MATERIALIDAD

Combinar diferentes elementos como hormigón, perfiles metálicos y ventanas de madera, potenciando sus propiedades y reduciendo la densidad material como también el porcentaje de desperdicios gracias a su modulación.



### VEGETACIÓN

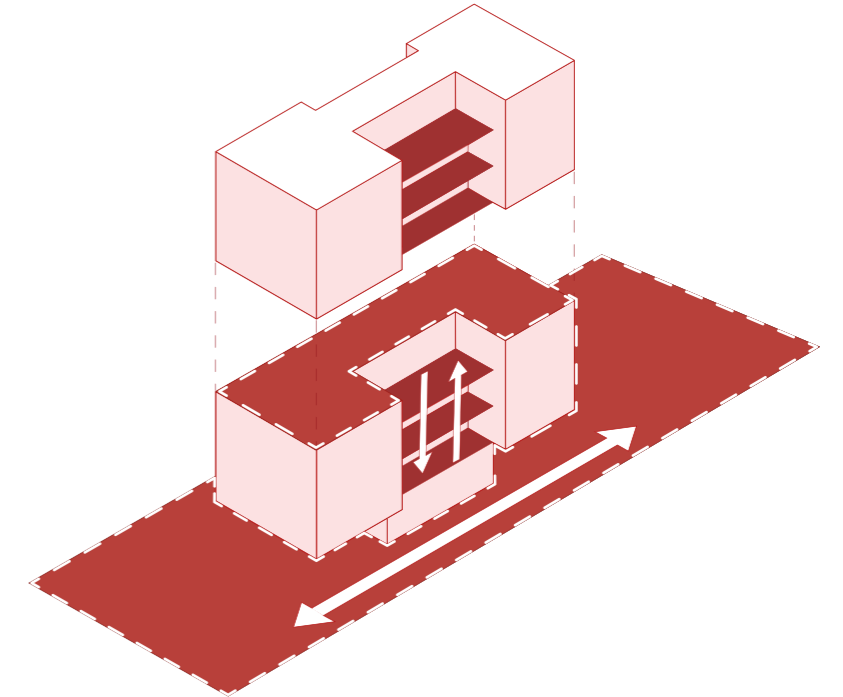
Implementar líneas perimetrales de vegetación entorno a la edificación que aporten visuales e incremente la ventilación natural.



### CALIDAD AMBIENTAL

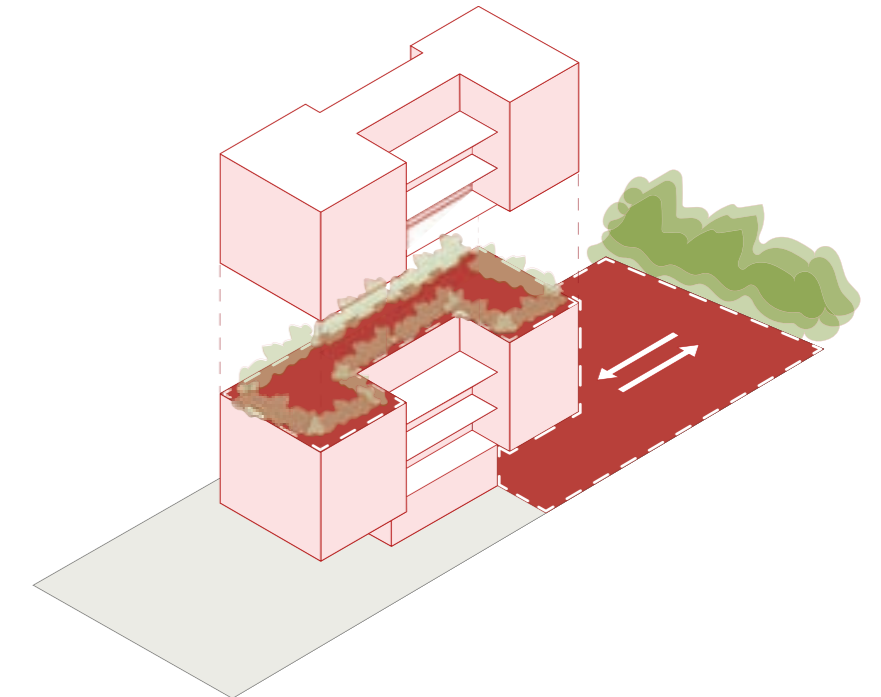
Potenciar la integración y relación del entorno natural en la edificación conectándose entre sí a través de sus espacios abiertos.

## URBANAS



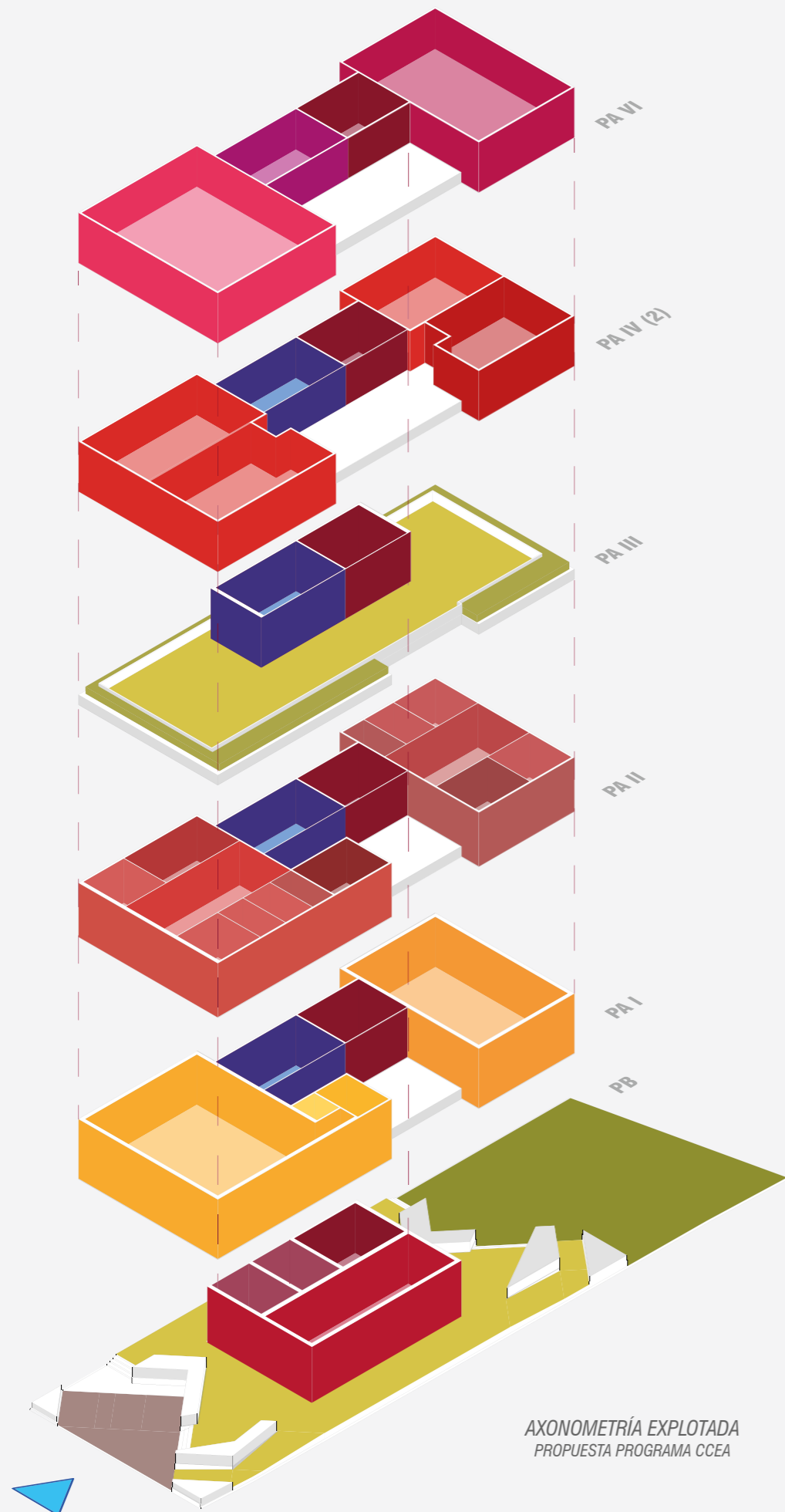
### CONTINUIDAD

Crear una movilidad vertical/horizontal directa y continua que facilite el recorrido en el terreno y la edificación mediante zonas semipúblicas compartidas.

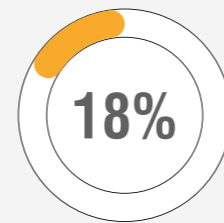


### ESPACIOS RECREATIVOS

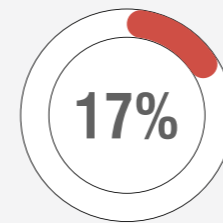
Diseñar espacios semipúblicos en altura que permitan mantener la conexión con el entorno natural mediante actividades recreativas al aire libre.



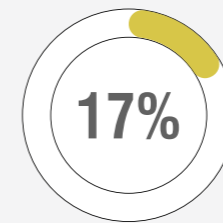
AXONOMETRÍA EXPLOTADA  
PROPUESTA PROGRAMA CCEA



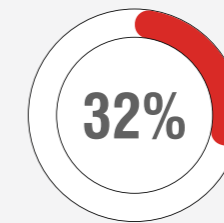
**ZONA SOCIAL**  
635.60 M<sup>2</sup>



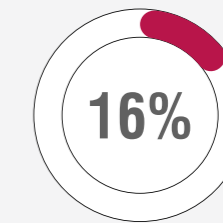
**ÁREA ADM**  
635.60 M<sup>2</sup>



**E.P.**  
616.30 M<sup>2</sup>



**ÁREA ACAD**  
1,180.80 M<sup>2</sup>



**ÁREA R.E.**  
590.40 M<sup>2</sup>

**RECEPCIÓN**

Hall de Ingreso	87.30 m <sup>2</sup>
<b>Núcleo de Circulación Vertical</b>	39.90 m <sup>2</sup>
<i>Circulación Vertical (x8 Niveles)</i>	319.20 m <sup>2</sup>

**ZONA SOCIAL**

Auditorio	194.50 m <sup>2</sup>
Cafetería	155 m <sup>2</sup>
Sala de Espera	56.60 m <sup>2</sup>

**ÁREA ADMINISTRATIVA (CCEA)**

Área de Trabajo	75.45 m <sup>2</sup>
4 Oficinas	71.80 m <sup>2</sup>
Sala de Reuniones	39.65 m <sup>2</sup>
Cuarto de Archivos	10.85 m <sup>2</sup>

**ÁREA ADMINISTRATIVA (CCA)**

Área de Trabajo	61.40 m <sup>2</sup>
3 Oficinas	60.95 m <sup>2</sup>
Sala de Reuniones	27.65 m <sup>2</sup>
Cuarto de Archivos	11.30 m <sup>2</sup>
<i>Cafetería De Servicio Compartida</i>	29.75 m <sup>2</sup>
<i>Sala de Espera Compartida</i>	56.60 m <sup>2</sup>

**ÁREA ACADÉMICA**

2 Áreas de Descanso	104.90 m <sup>2</sup>
6 Áulas Teóricas	278.10 m <sup>2</sup>
Sala de Profesores	77.35 m <sup>2</sup>
Biblioteca Académica	77.35 m <sup>2</sup>

**ÁREA RECREATIVA**

Sala de Usos Múltiples	202.80 m <sup>2</sup>
Laboratorio de Idioma	162.25 m <sup>2</sup>
Zona de Co-Working	149.40 m <sup>2</sup>

**ESPACIO PÚBLICO**

Área Entorno Natural	979.94 m <sup>2</sup>
Plaza Libre Recreativa	512.65 m <sup>2</sup>

**ESPACIOS DE SERVICIO**

5 Baterías Sanitarias	206.30 m <sup>2</sup>
4 Cuartos de Máquina	69.25 m <sup>2</sup>
Cuarto Control Técnico	7.00 m <sup>2</sup>
Bodega Académica	16.70 m <sup>2</sup>
Bodega Auditorio	16.80 m <sup>2</sup>
Área de Parqueo	100.50 m <sup>2</sup>
<i>Área de Instalaciones</i>	401.30 m <sup>2</sup>

**RECuento DE ÁREAS**

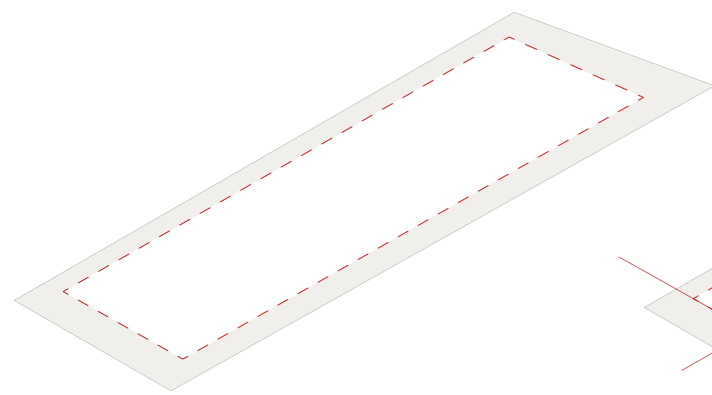
Recepción	87.30 m <sup>2</sup>
Zona Social	406.10 m <sup>2</sup>
Área Administrativa CCEA	240.93 m <sup>2</sup>
Área Administrativa CCA	204.48 m <sup>2</sup>
Área Académica	537.37 m <sup>2</sup>
Área Recreativa	514.45 m <sup>2</sup>
Espacios Públicos	1.492,59 m <sup>2</sup>
Espacio de Servicio	817.85 m <sup>2</sup>

**ÁREA TOTAL PROYECTO**

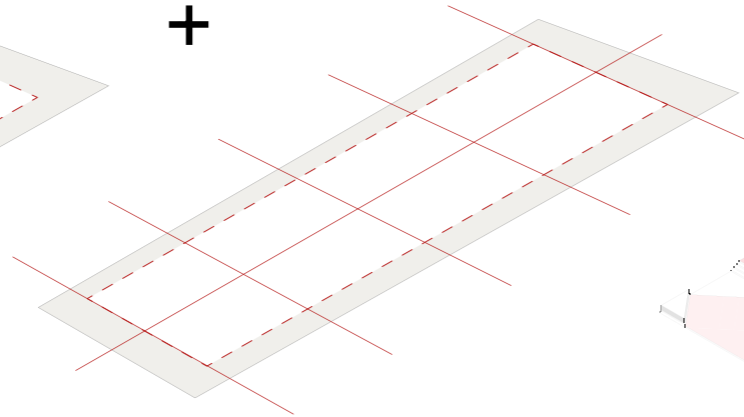
**4.620,27 m<sup>2</sup>**

\* Incluye Circulación Vertical

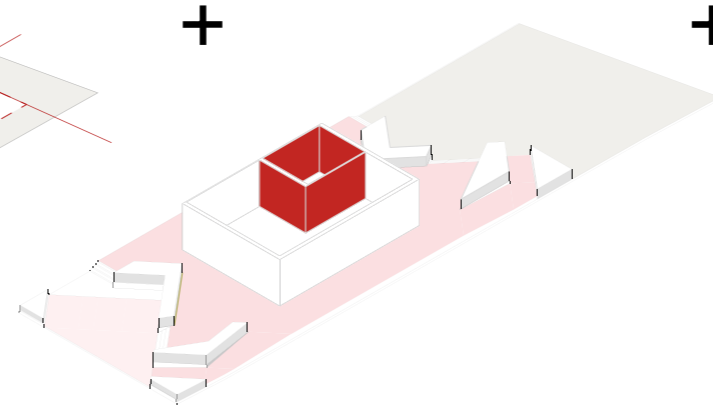
## GENESIS PROYECTUAL



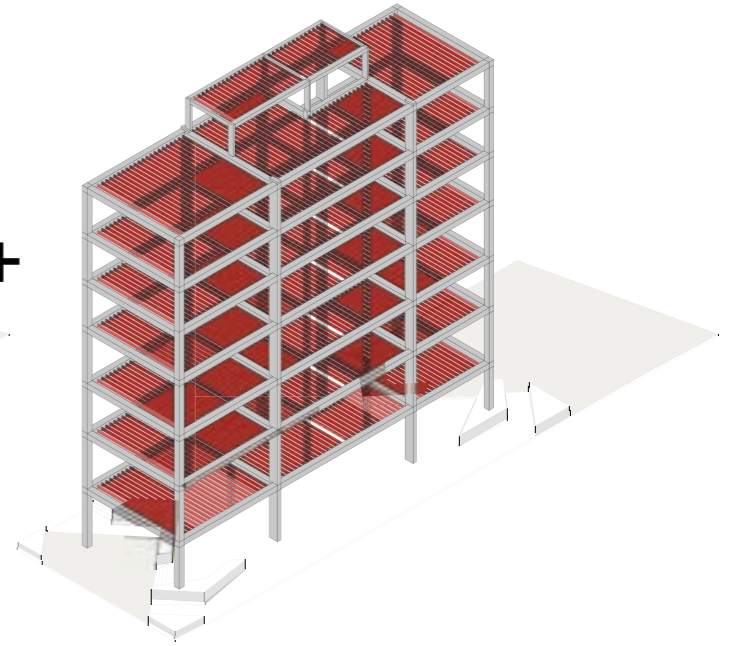
Se marcan los retiros perimetrales estableciendo el área útil de construcción.



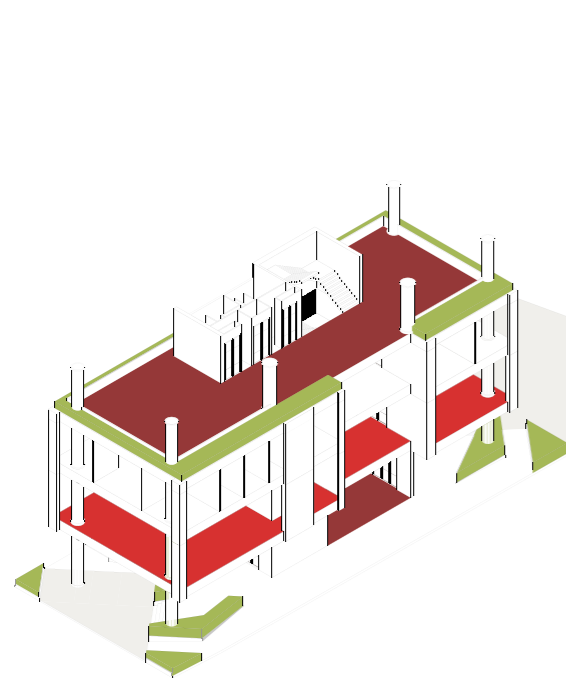
Se trazan los ejes formando una retícula guía para la distribución espacial y estructural.



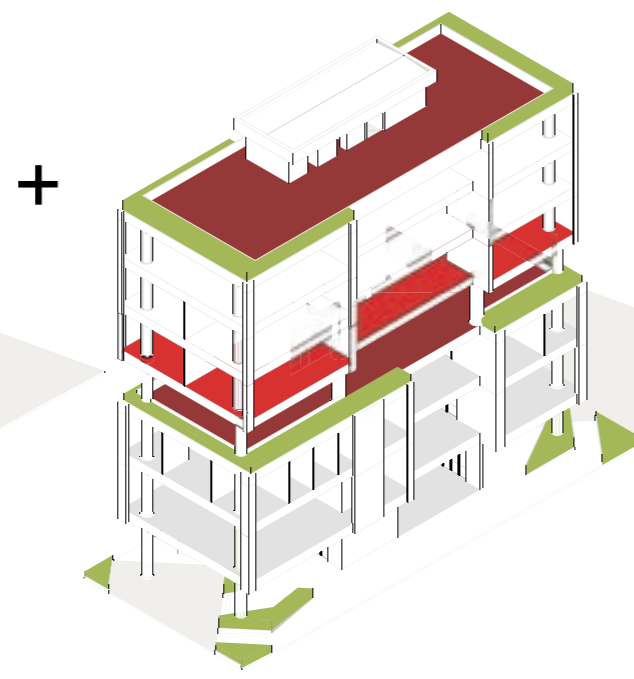
Se establecen las zonas de acceso vehicular, peatonal, espacio público y se forma el núcleo de circulación vertical.



Se forma la retícula estructural del proyecto partiendo desde una cimentación en hormigón, elevándose en columnas, vigas, y viguetas de acero.



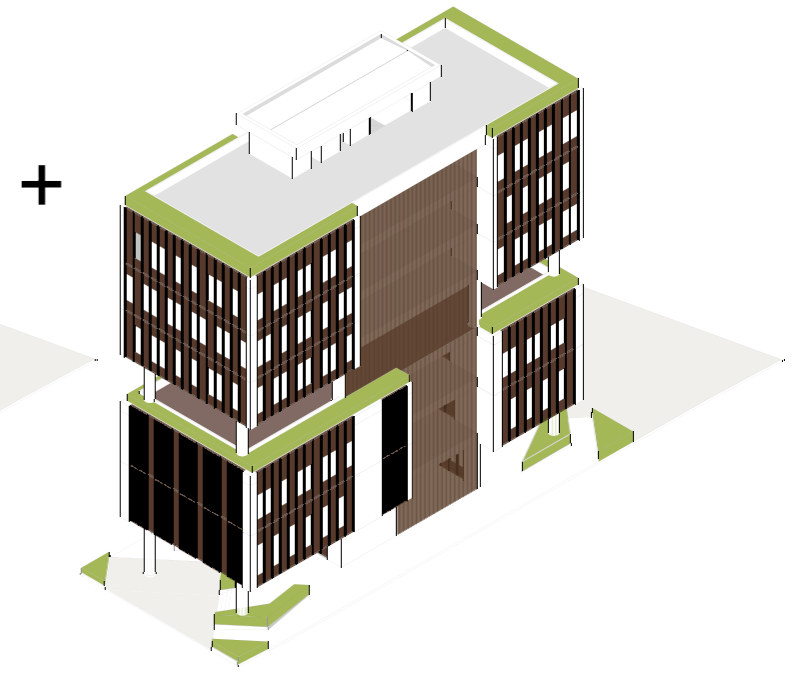
Se desarrolla la primera fase del proyecto siendo esta la zona productiva - administrativa y pública del CCEA.



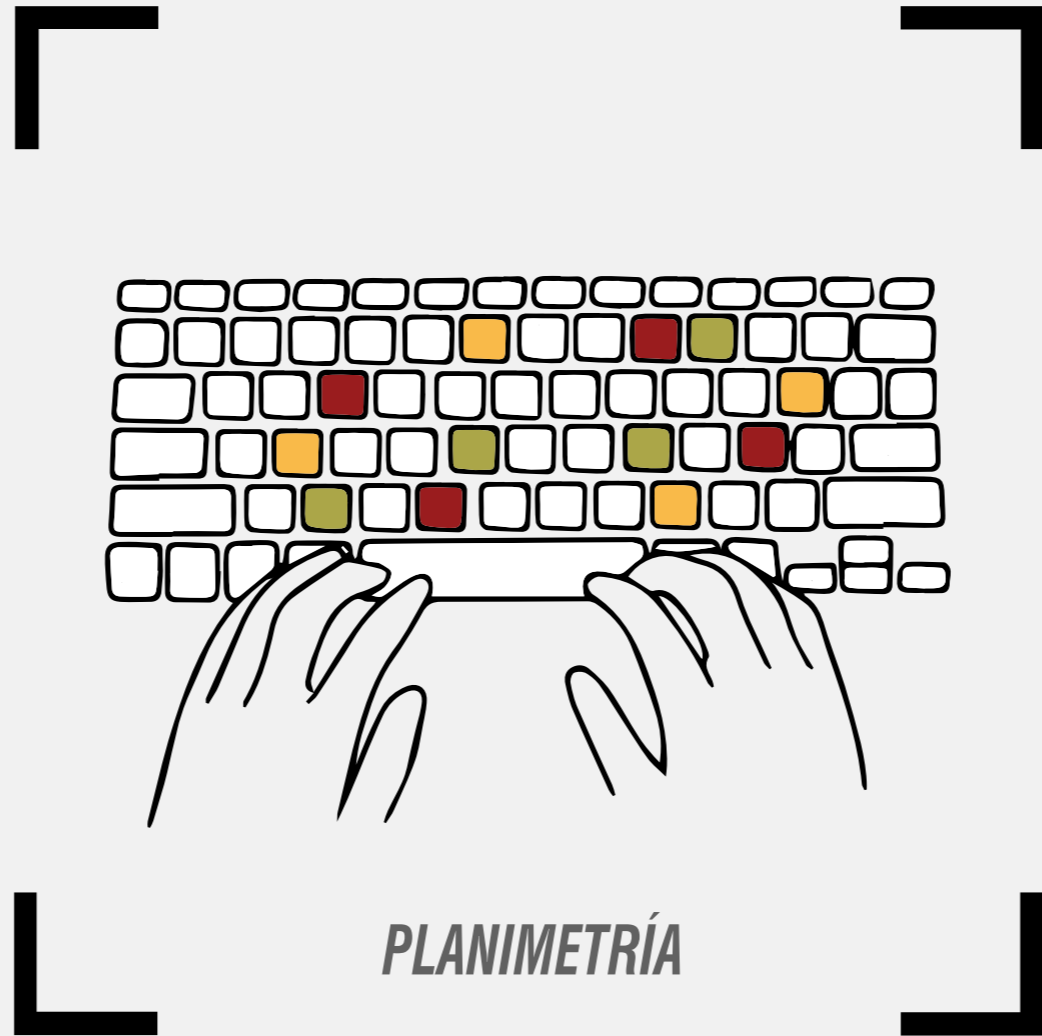
Se desarrolla la segunda y última fase del proyecto siendo esta la zona académica - recreativa del CCEA.



Se ubican los paneles celosía y la estructura de madera para ventanas alrededor del volumen.



Se ubica una sub-estructura de perfiles metálicos sobre las fachadas laterales en concepto de celosía y falsa fachada.

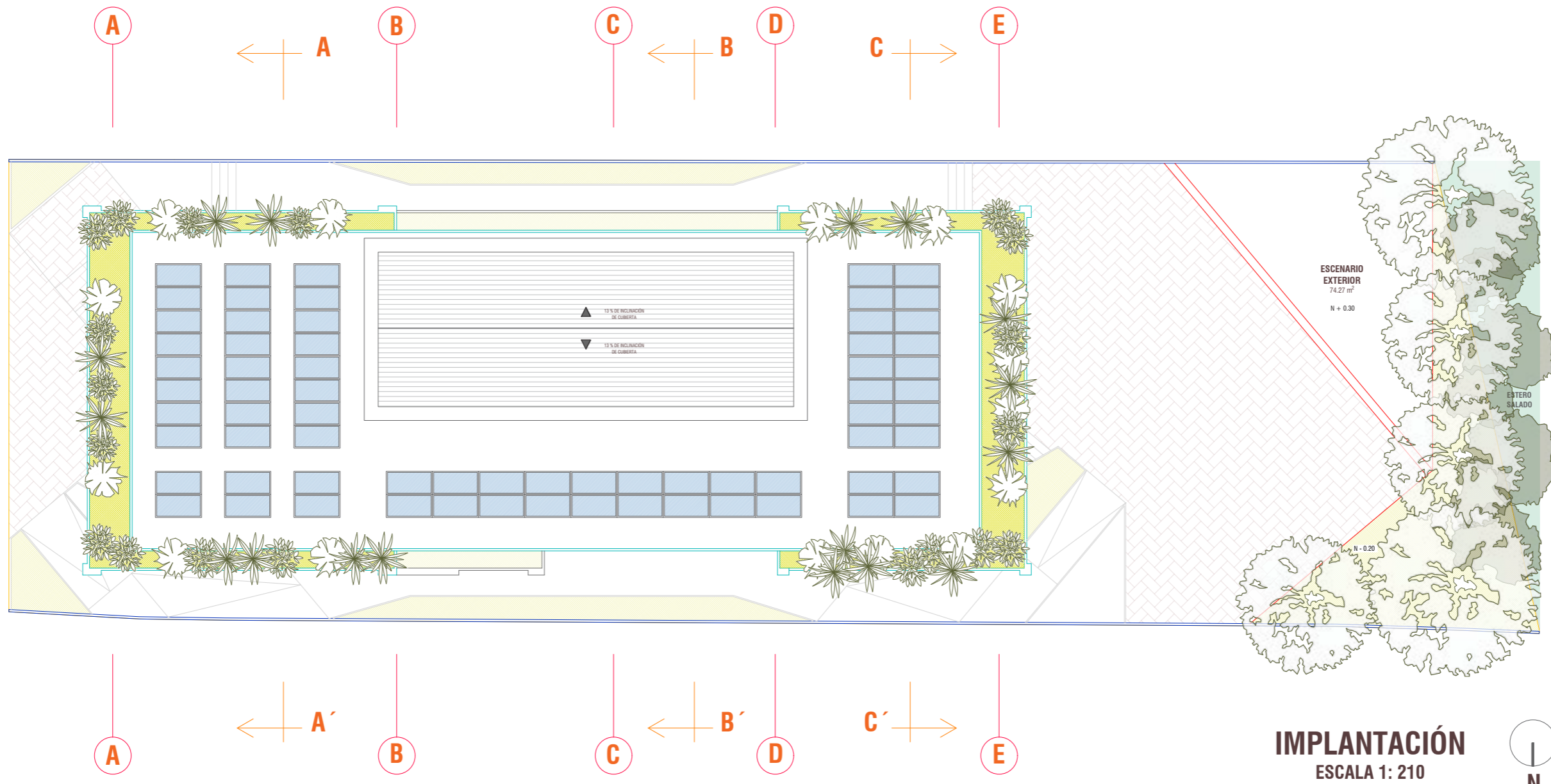


*PLANIMETRÍA*



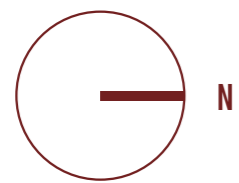
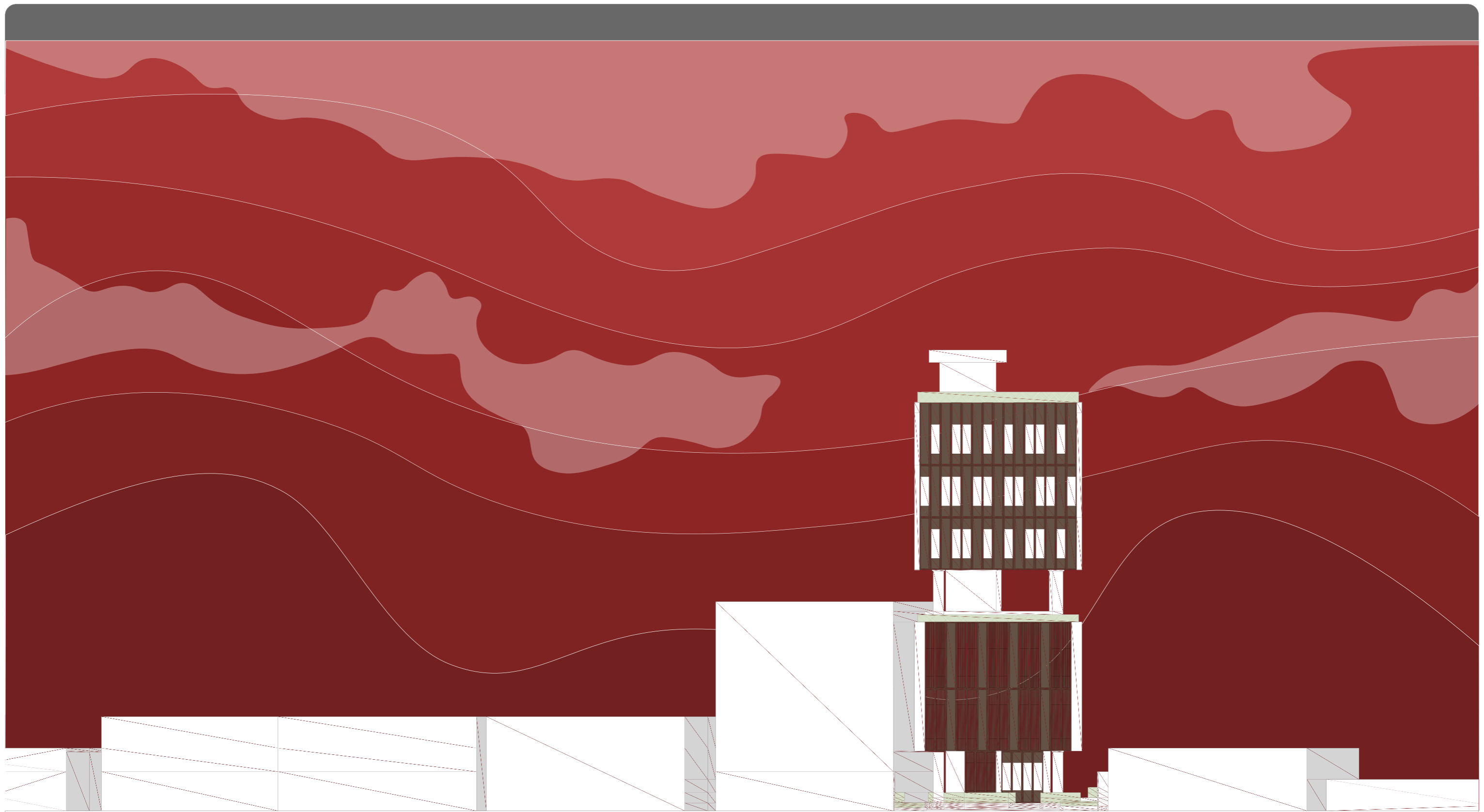
**PLANO DE SITUACIÓN**  
ESCALA 1: 1200



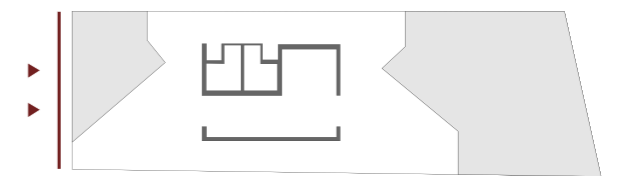


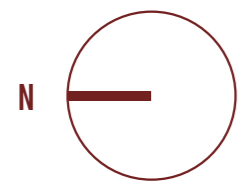
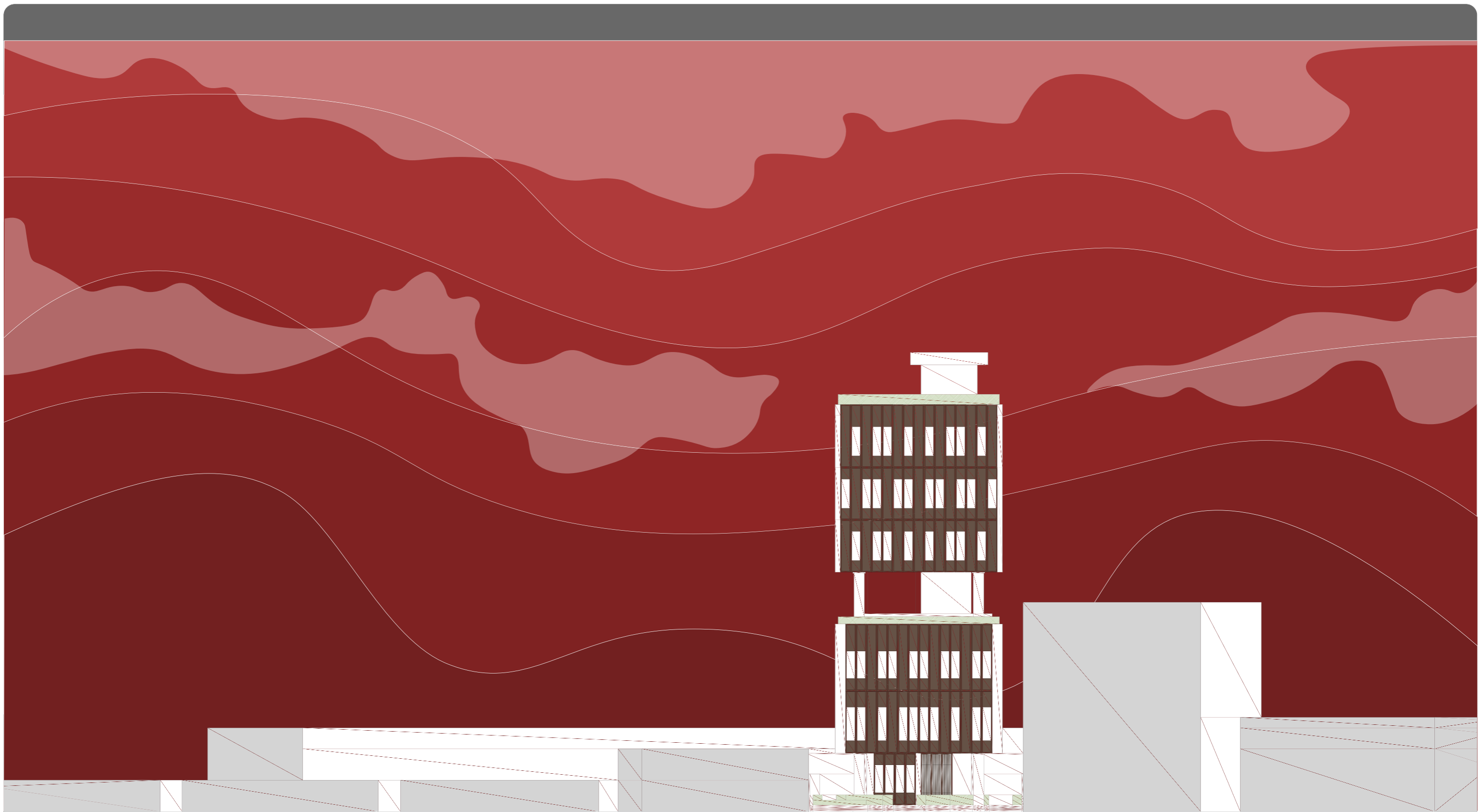
**IMPLANTACIÓN**  
ESCALA 1: 210



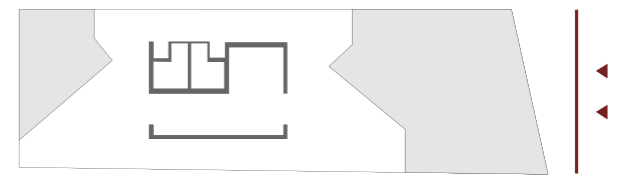


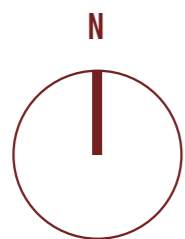
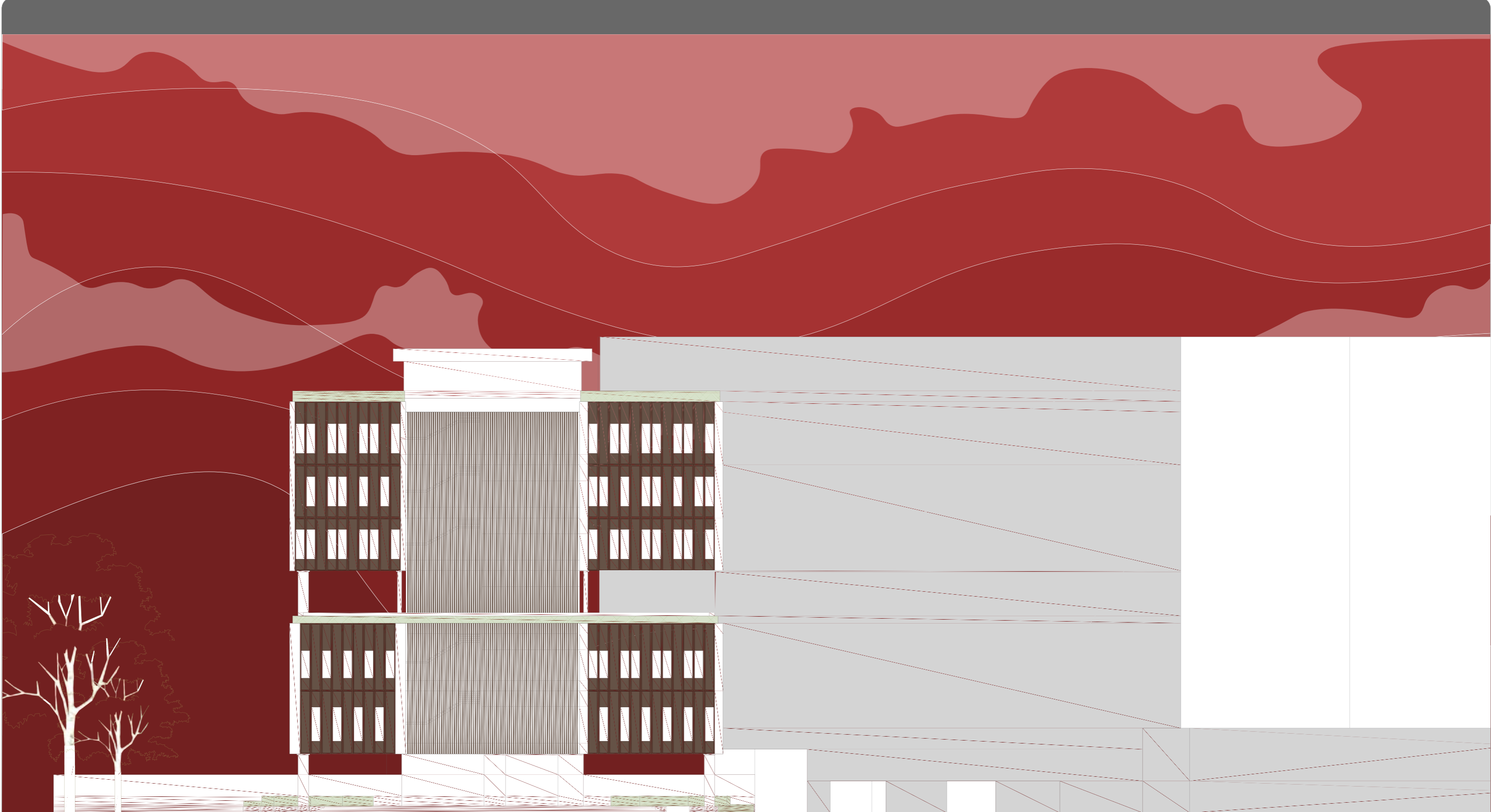
**FACHADA FRONTAL**  
**ESCALA 1:350**



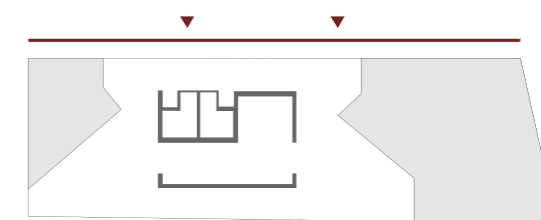


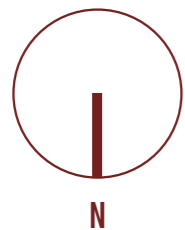
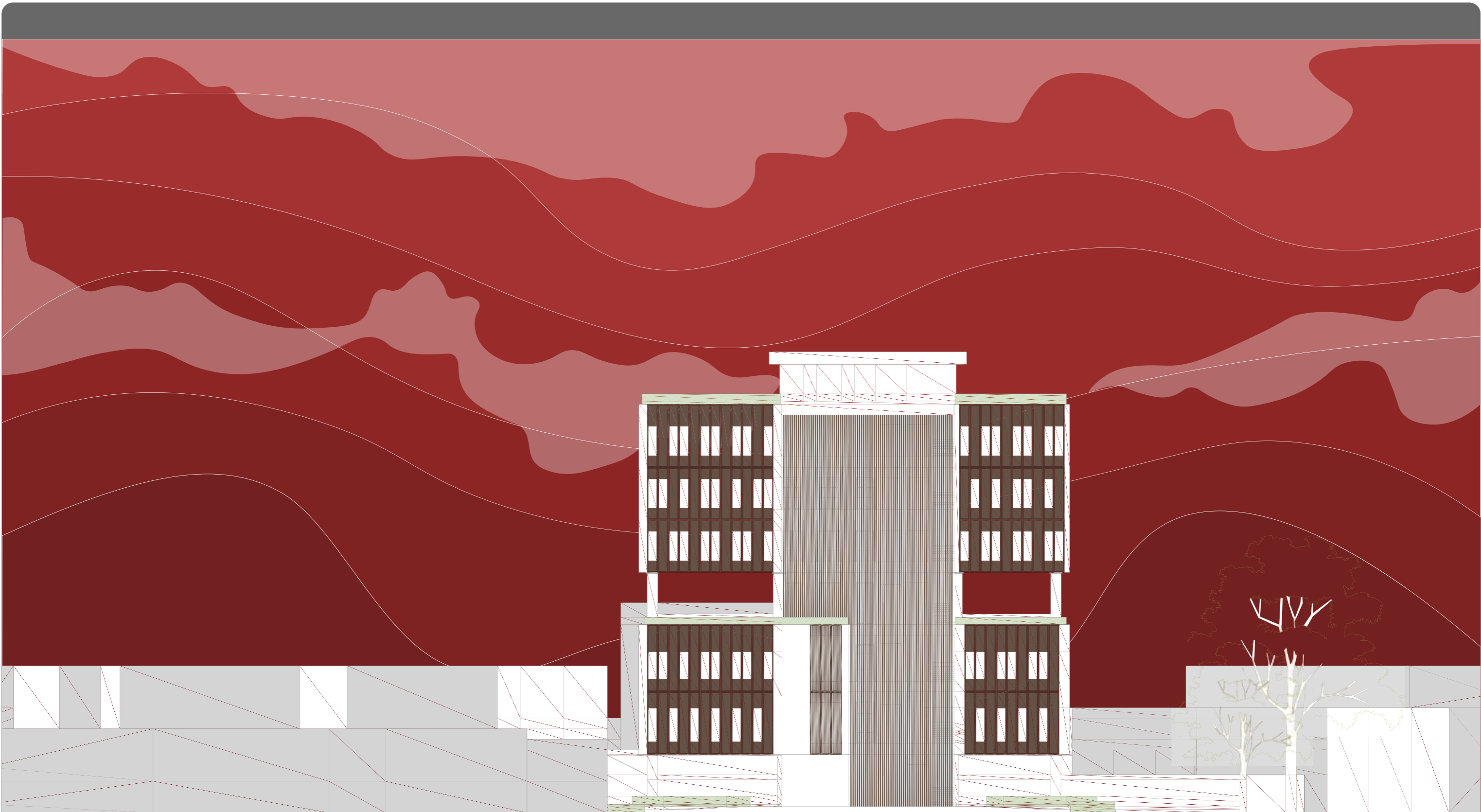
***FACHADA POSTERIOR***  
***ESCALA 1:350***



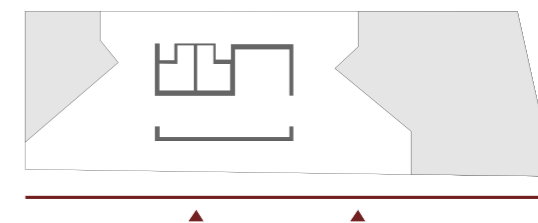


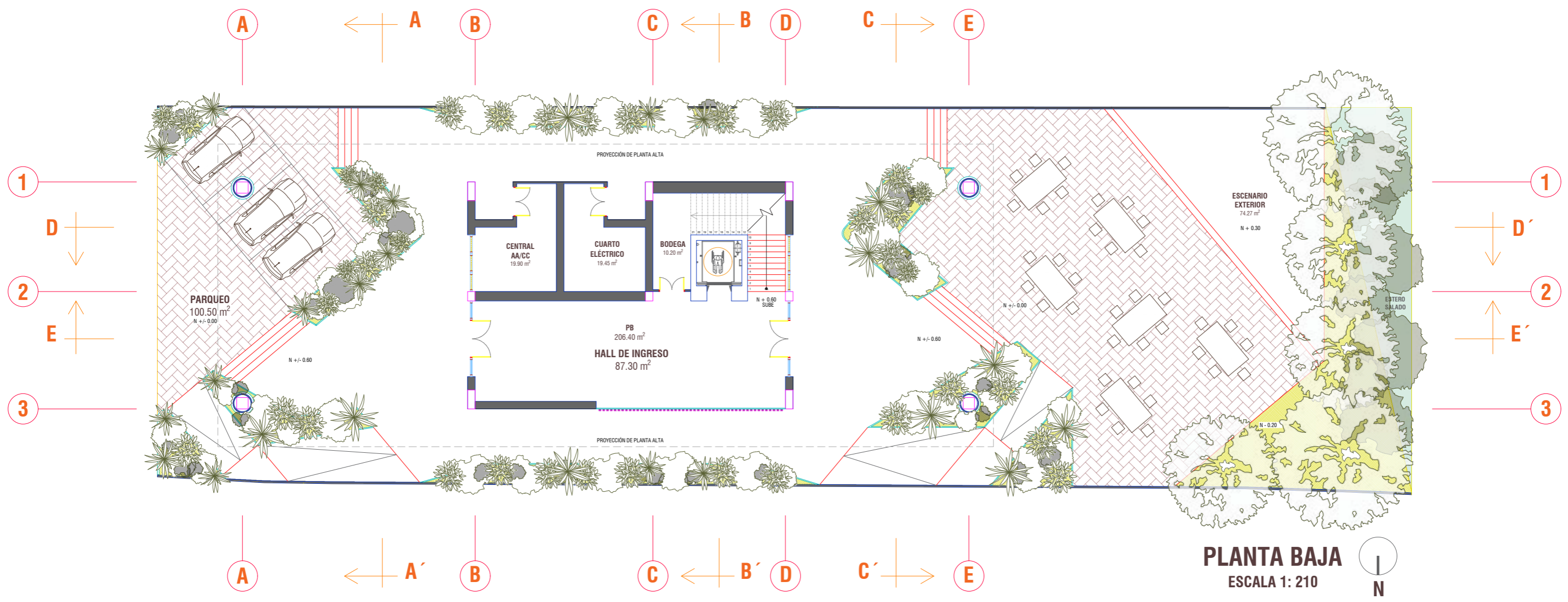
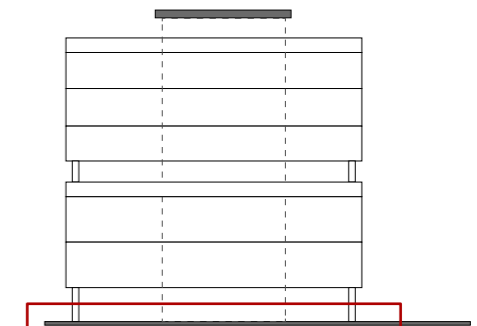
**FACHADA IZQUIERDA**  
**ESCALA 1:350**



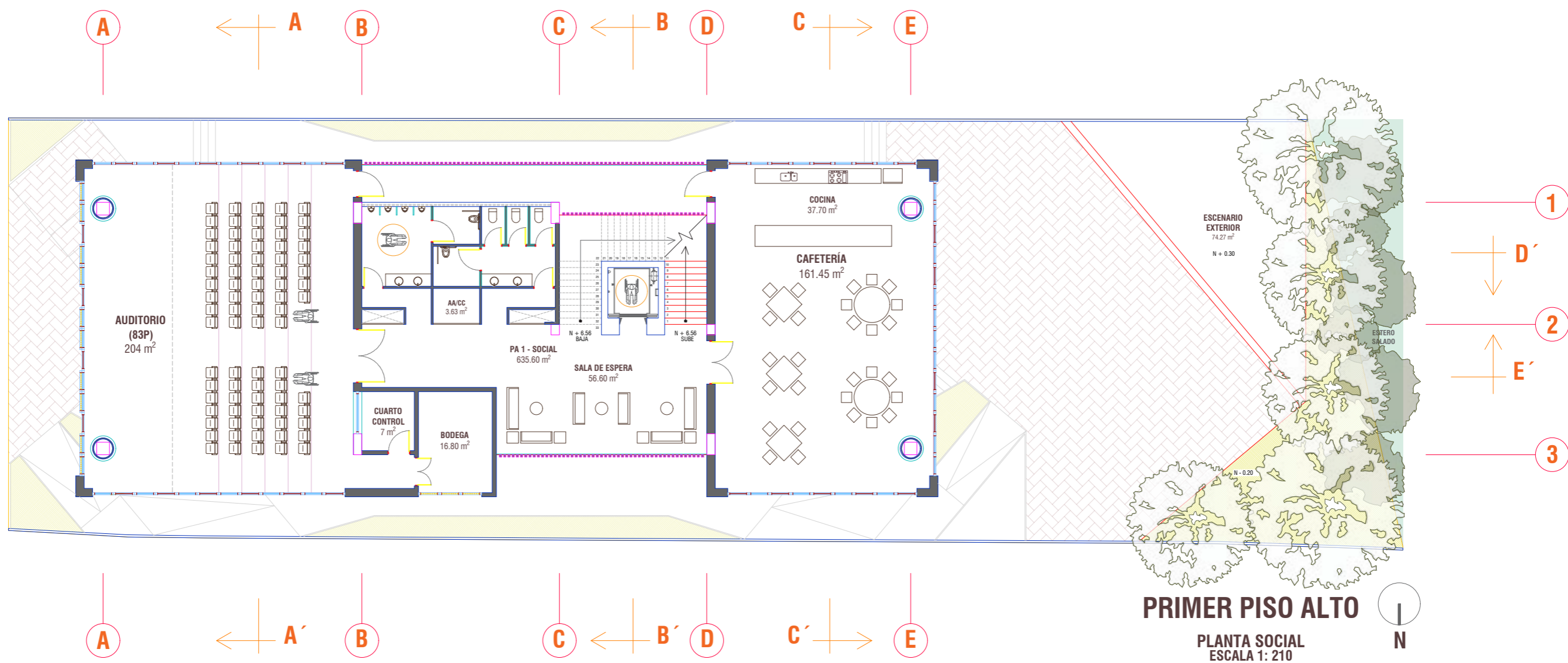
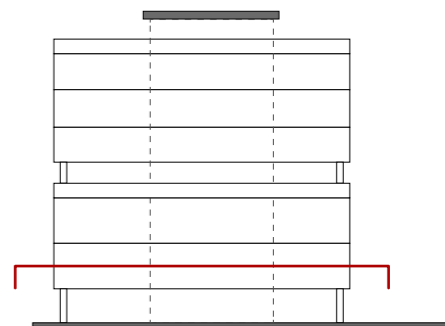


**FACHADA DERECHA**  
**ESCALA 1:350**

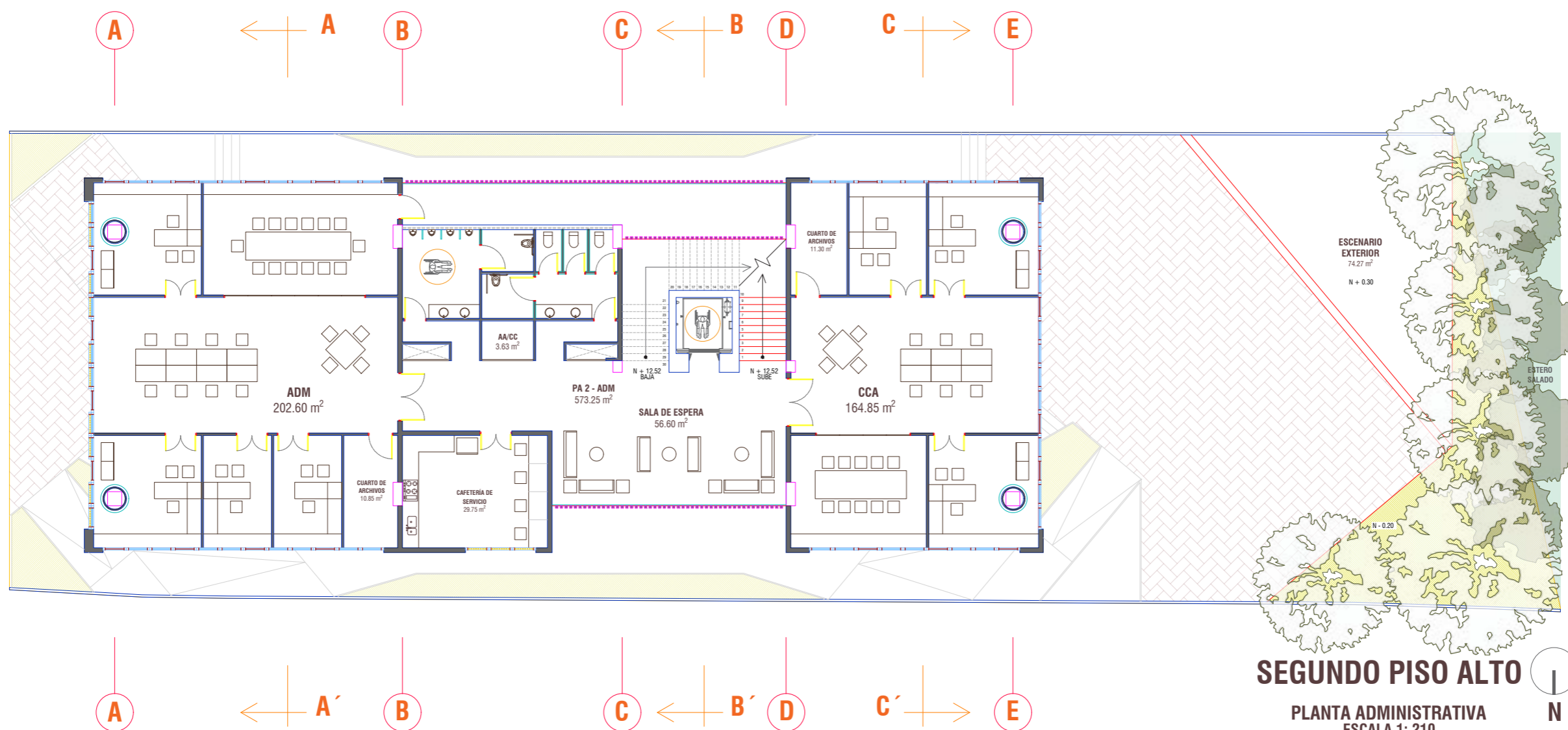
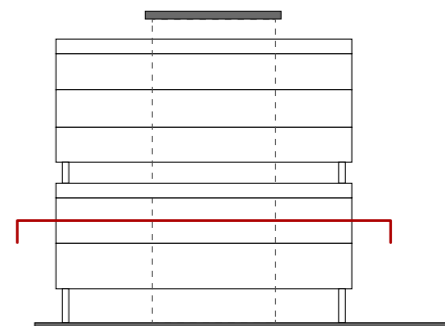




**PLANTA BAJA**  
**ÁREA TOTAL: 1,290.09 m<sup>2</sup>**



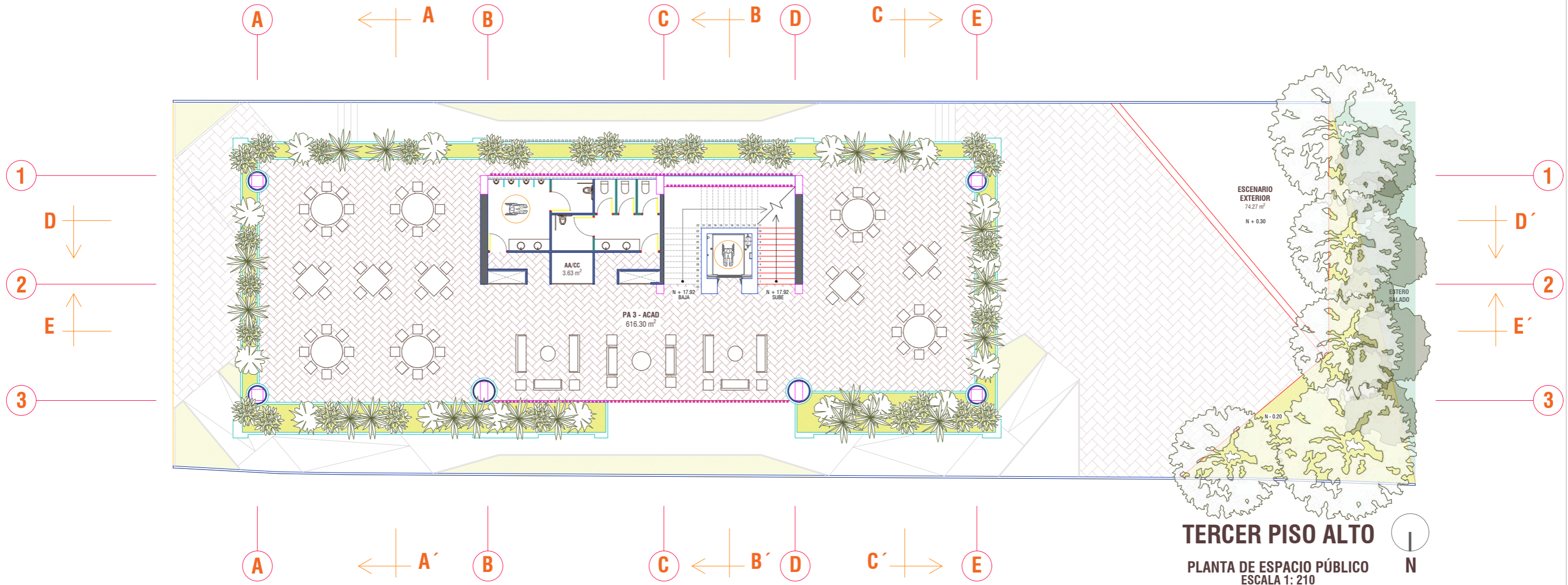
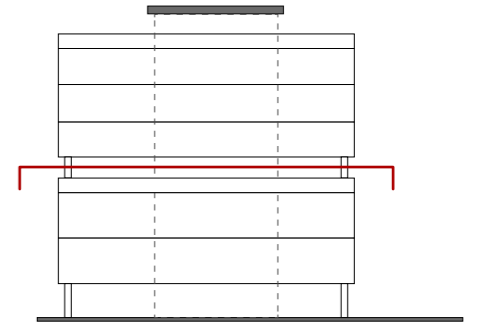
**PRIMER PISO ALTO**  
**ÁREA TOTAL: 635.60 m<sup>2</sup>**



**SEGUNDO PISO ALTO**  
 PLANTA ADMINISTRATIVA  
 ESCALA 1: 210

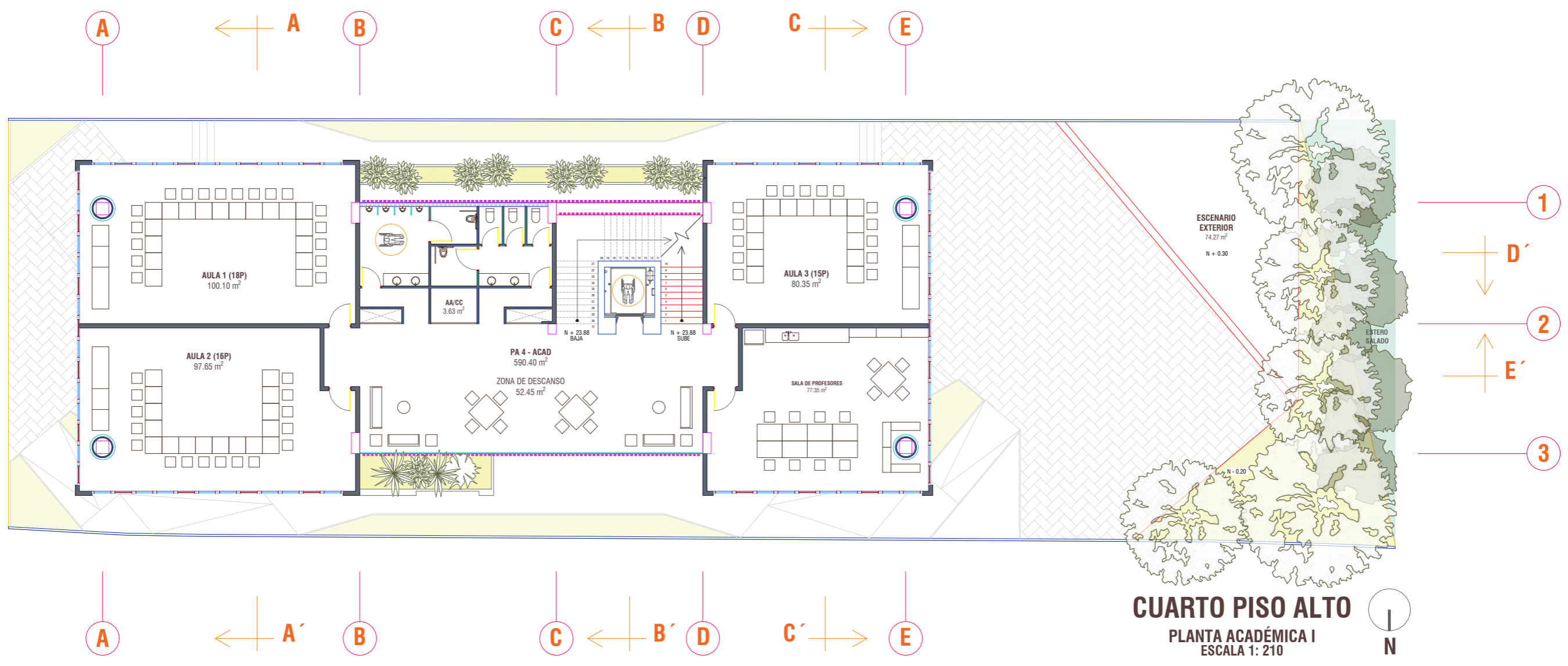
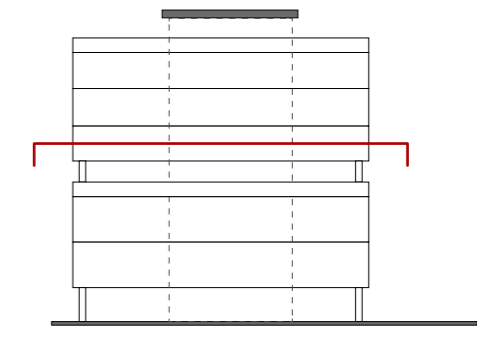
**SEGUNDO PISO ALTO**  
 ÁREA TOTAL: 573.25 m<sup>2</sup>





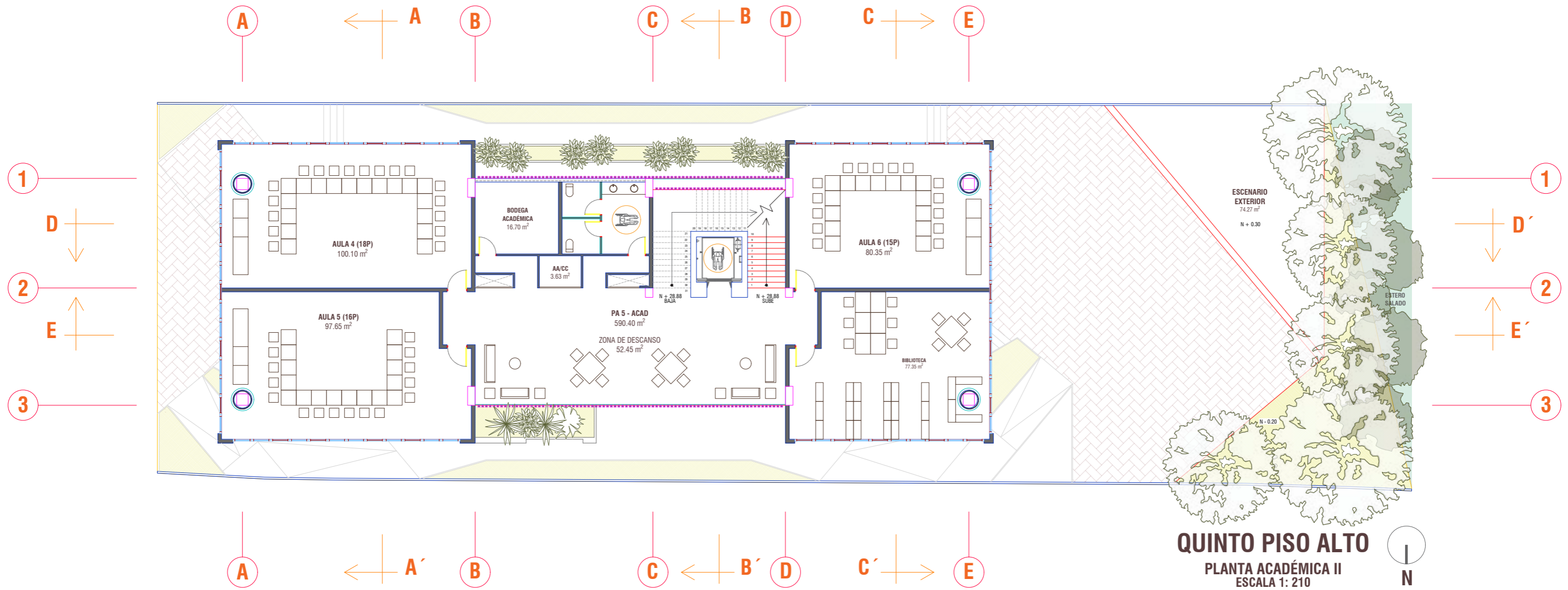
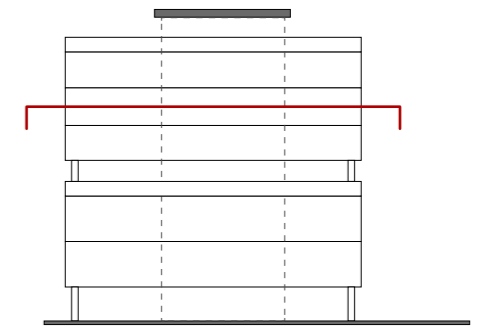
**TERCER PISO ALTO**  
 PLANTA DE ESPACIO PÚBLICO  
 ESCALA 1: 210

**TERCER PISO ALTO**  
 ÁREA TOTAL: 616.30 m<sup>2</sup>



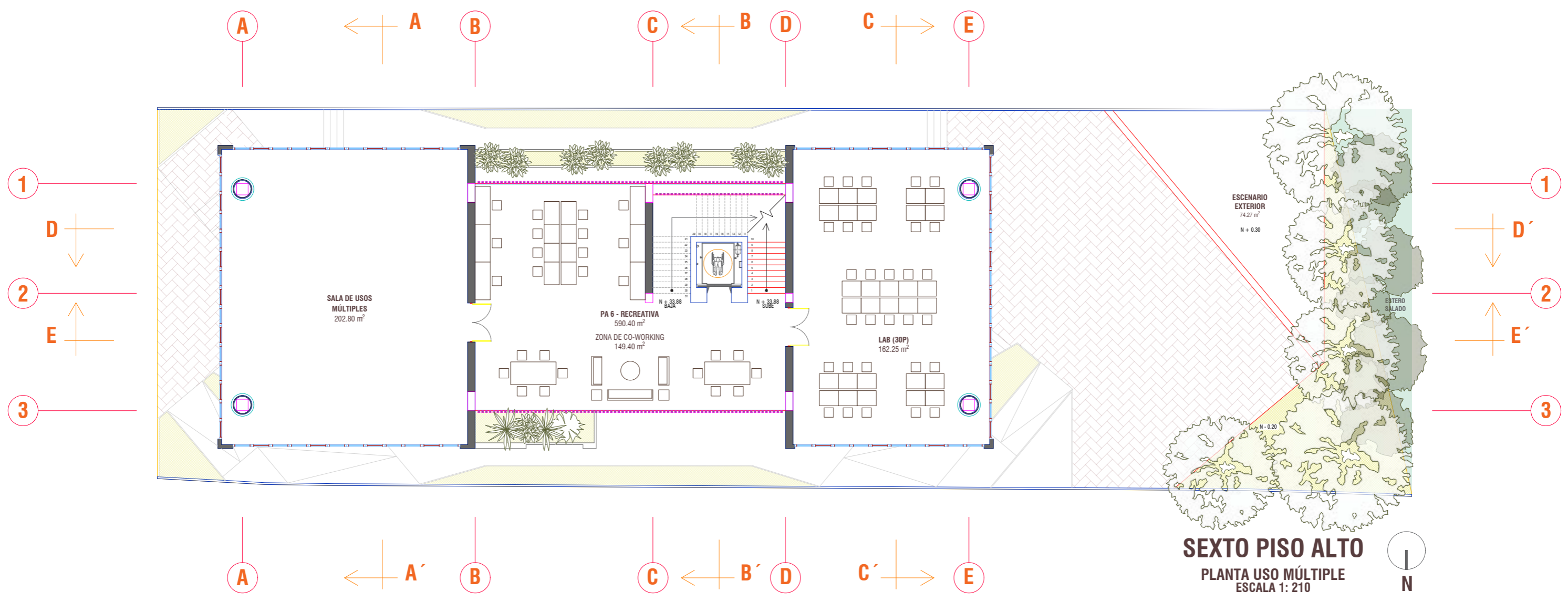
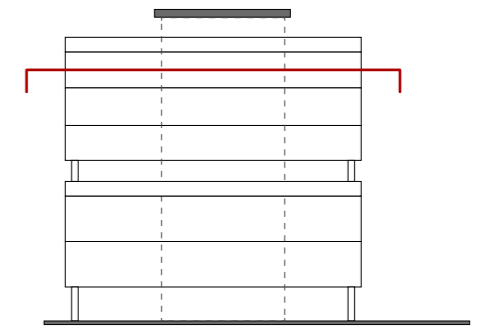
**CUARTO PISO ALTO**  
**ÁREA TOTAL: 590.40 m<sup>2</sup>**

**CUARTO PISO ALTO**  
**PLANTA ACADÉMICA I**  
**ESCALA 1: 210**

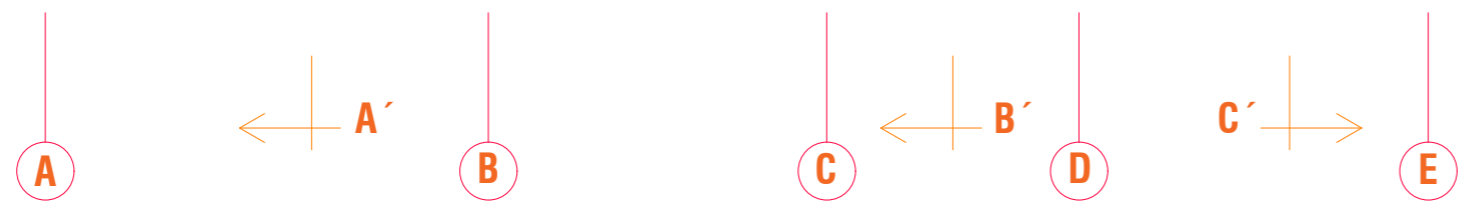
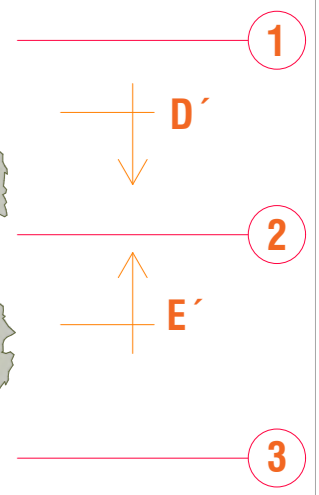
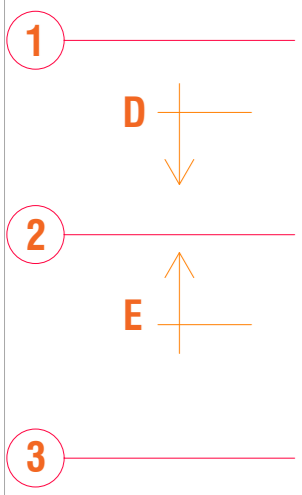
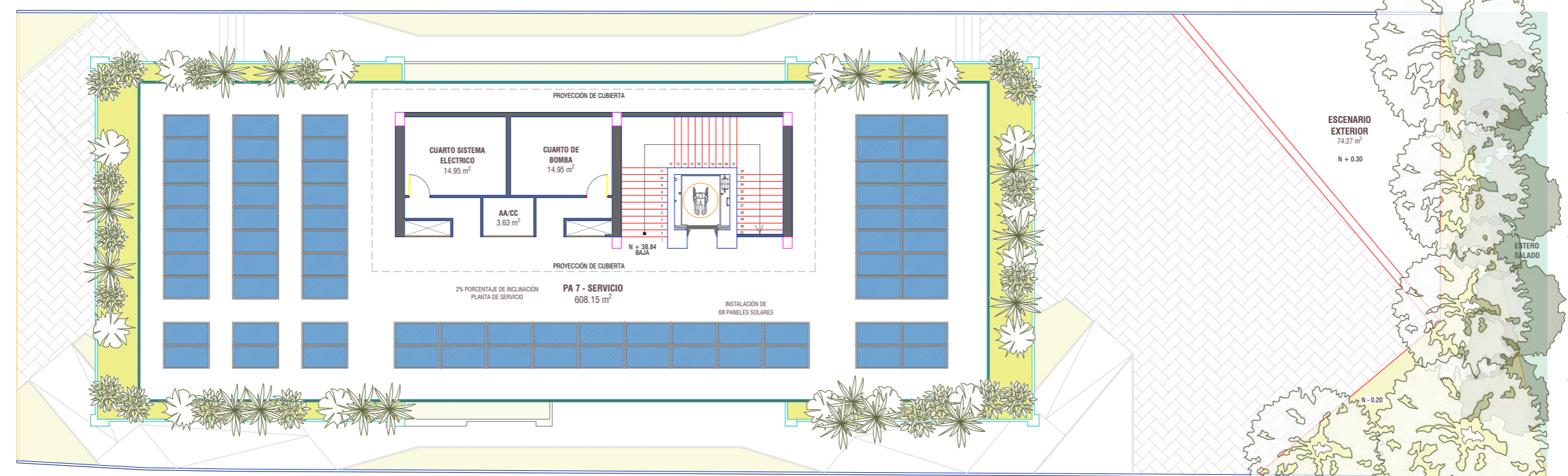
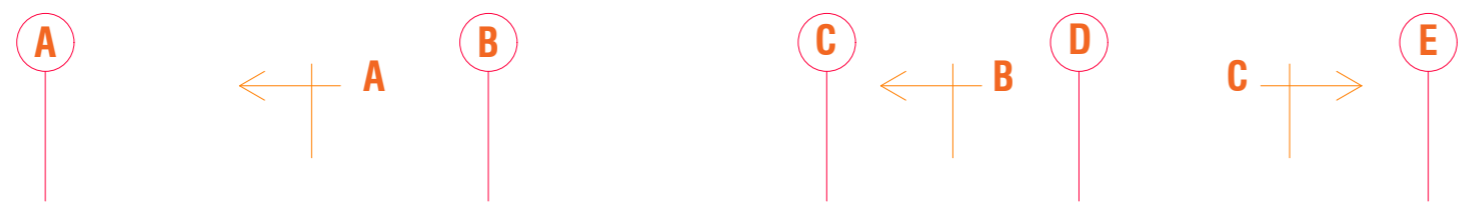
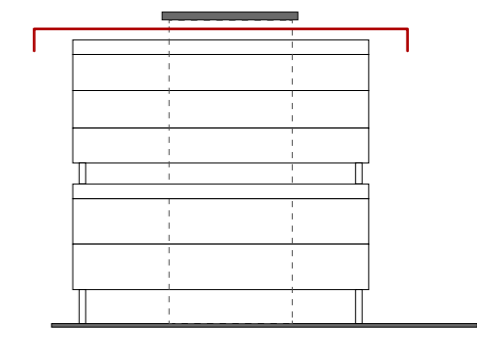


**QUINTO PISO ALTO**  
 PLANTA ACADÉMICA II  
 ESCALA 1: 210

**QUINTO PISO ALTO**  
 ÁREA TOTAL: 590.40 m<sup>2</sup>



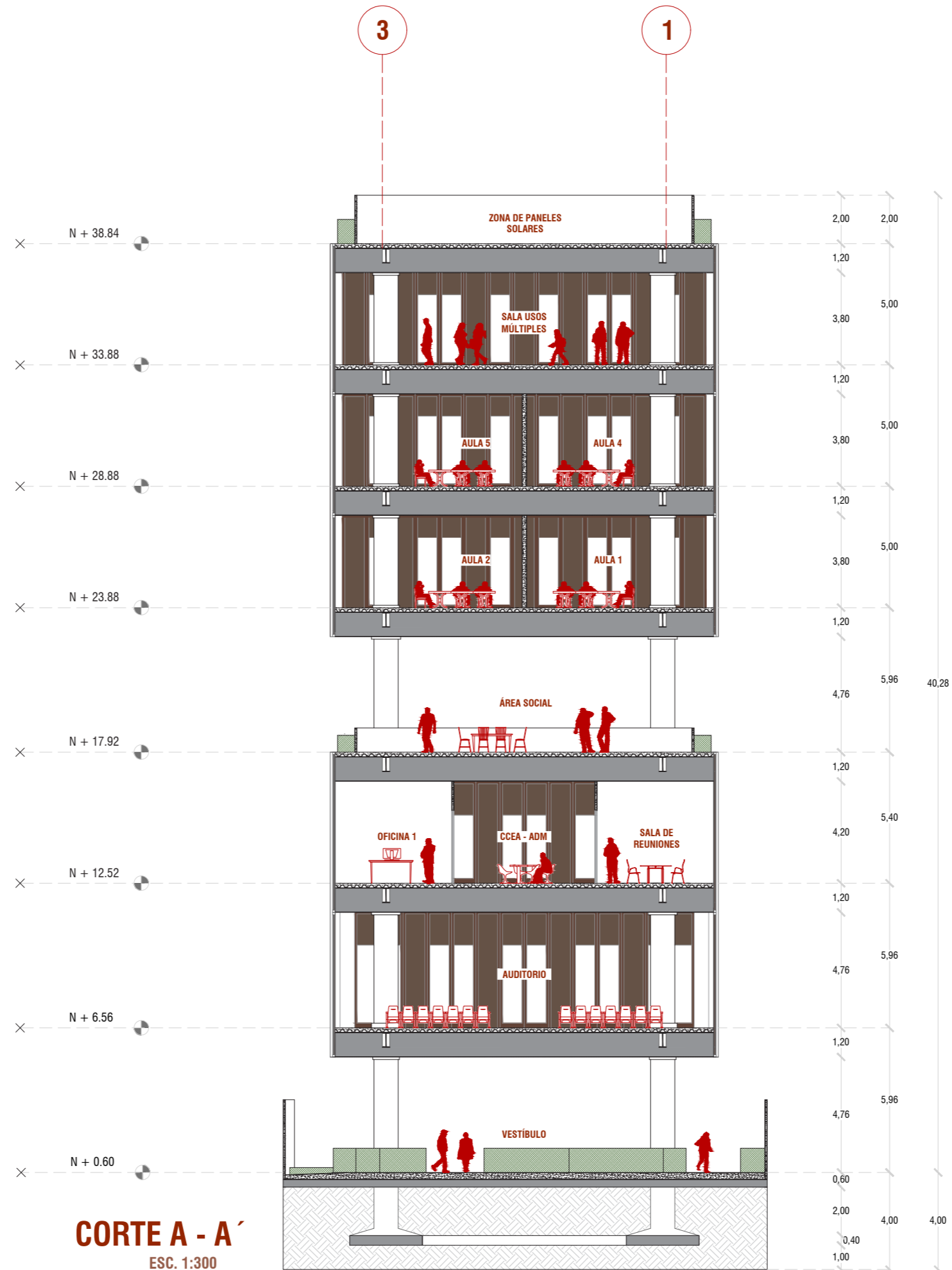
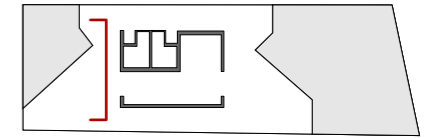
**SEXTO PISO ALTO**  
**ÁREA TOTAL: 590.40 m<sup>2</sup>**

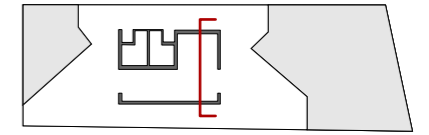
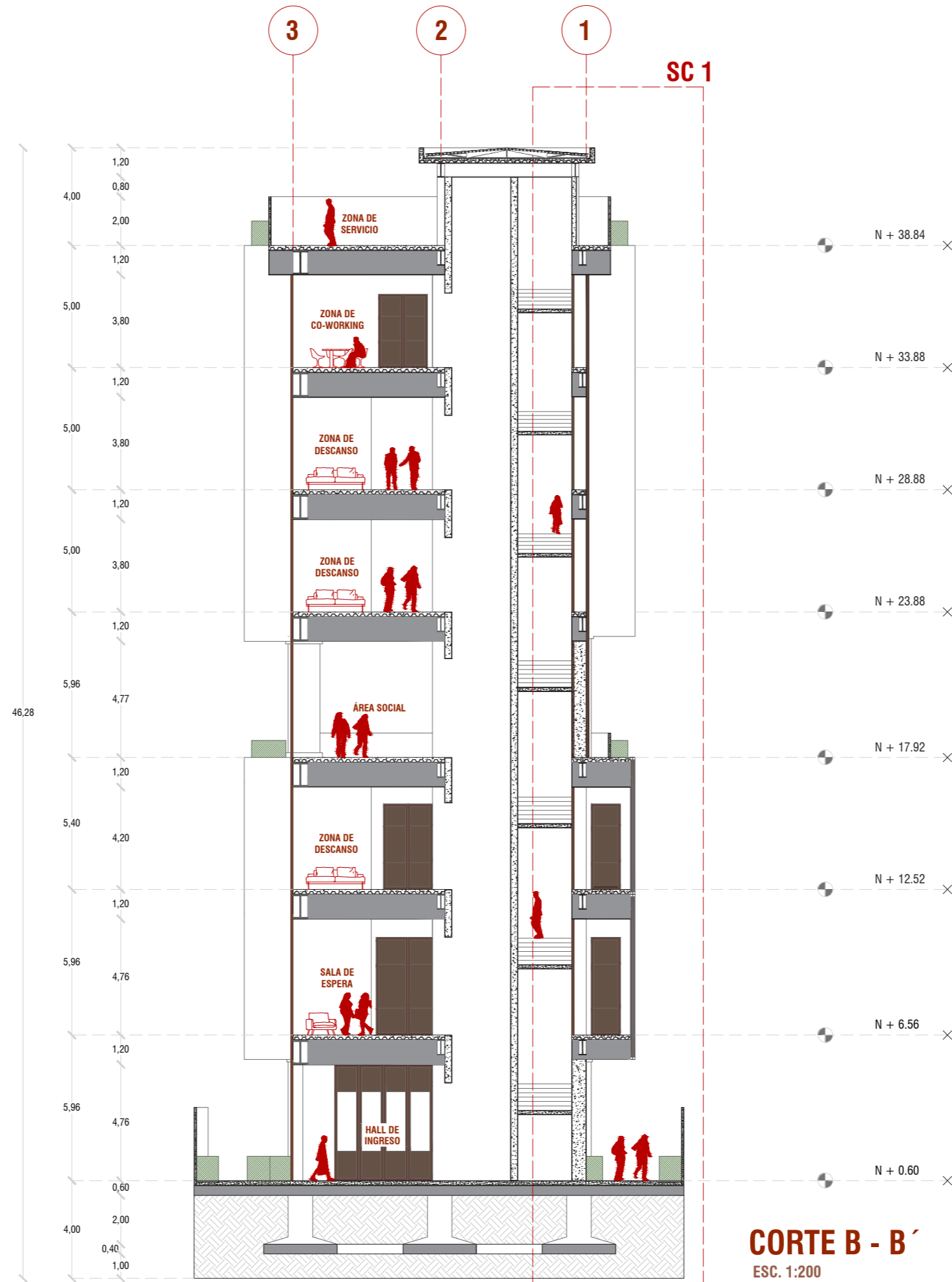


**SÉPTIMO PISO ALTO**  
 PLANTA DE SERVICIO  
 ESCALA 1: 210

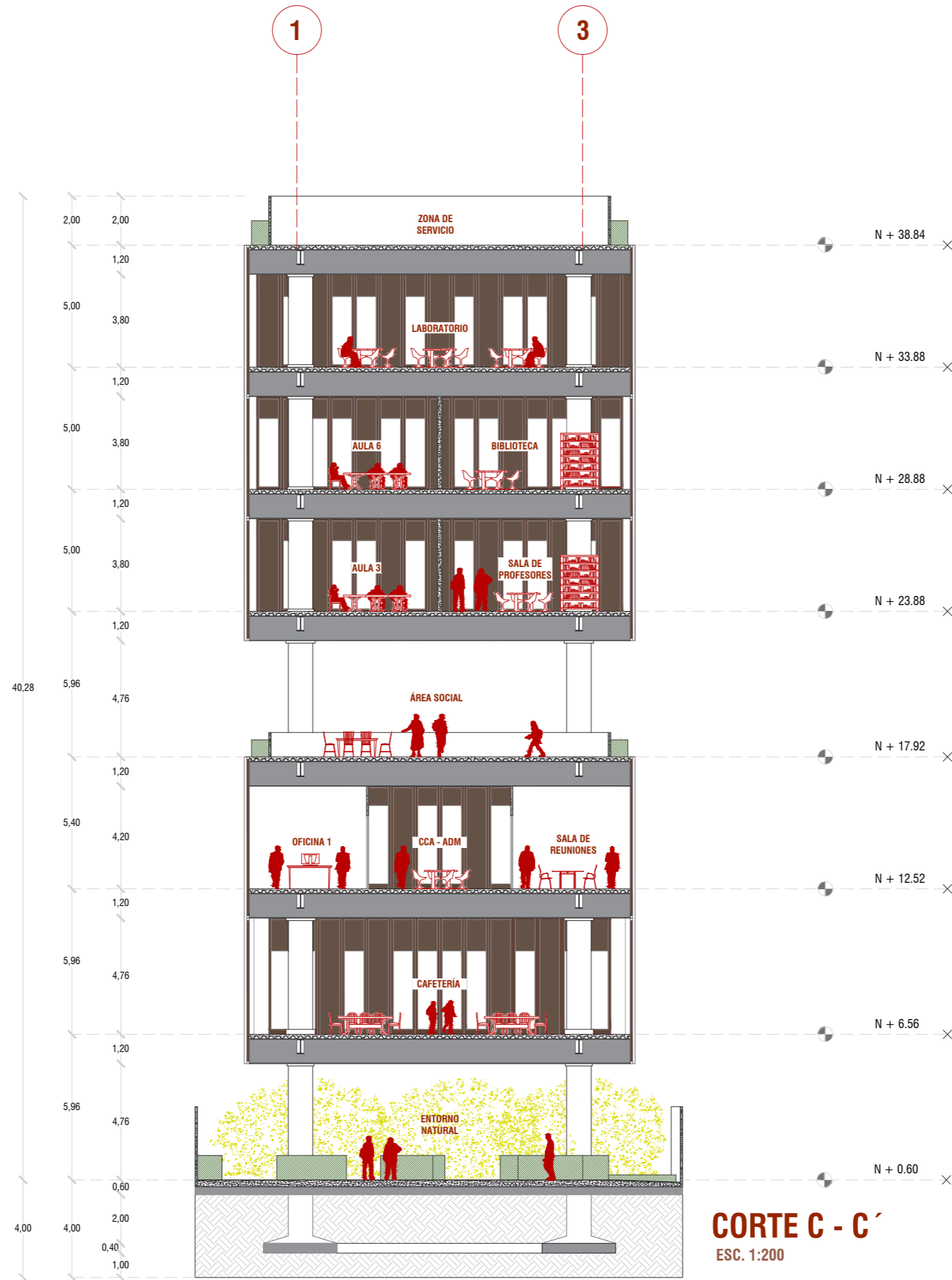
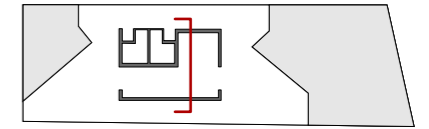


**SÉPTIMO PISO ALTO**  
 ÁREA TOTAL: 608.15 m<sup>2</sup>





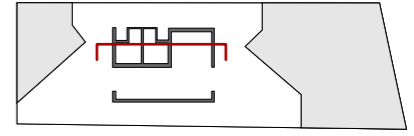
**CORTE B - B'**  
ESC. 1:200





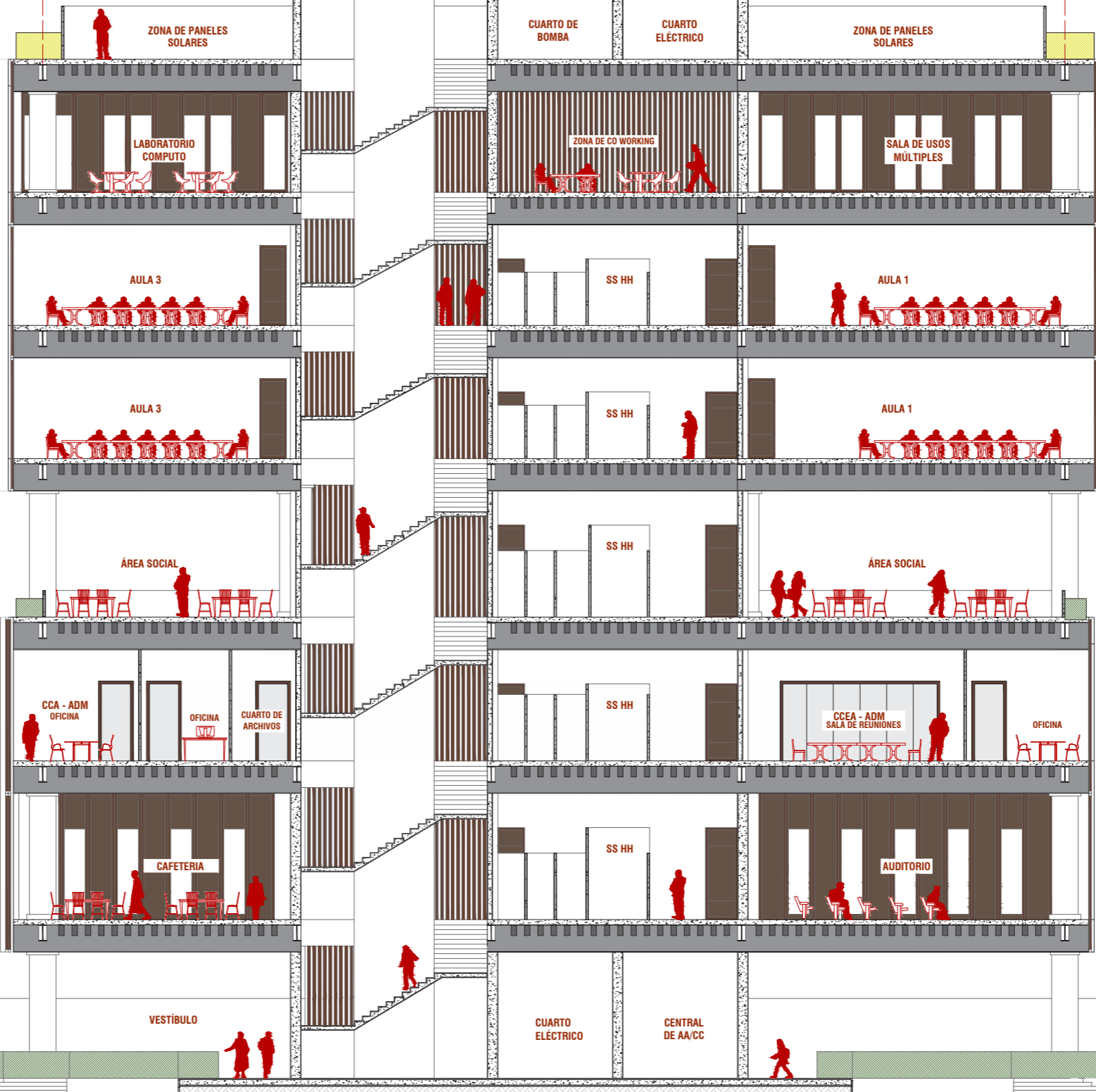


E D C B A



4.00  
1.20  
2.80  
1.20  
3.80  
1.20  
16.20  
3.80  
1.20  
3.80  
1.20  
42.88  
4.76  
1.20  
4.76  
1.20  
12.56  
1.20  
4.74  
1.20  
5.36  
4.74  
0.60

N + 38.84  
N + 33.88  
N + 28.88  
N + 23.88  
N + 17.92  
N + 12.52  
N + 6.56  
N + 0.60  
N + 0.00



**CORTE D - D'**  
esc. 1:200

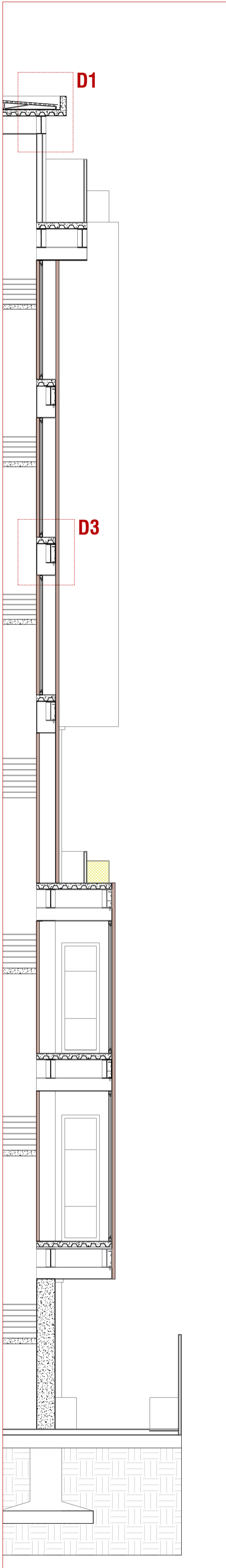
SC 2

A B D E

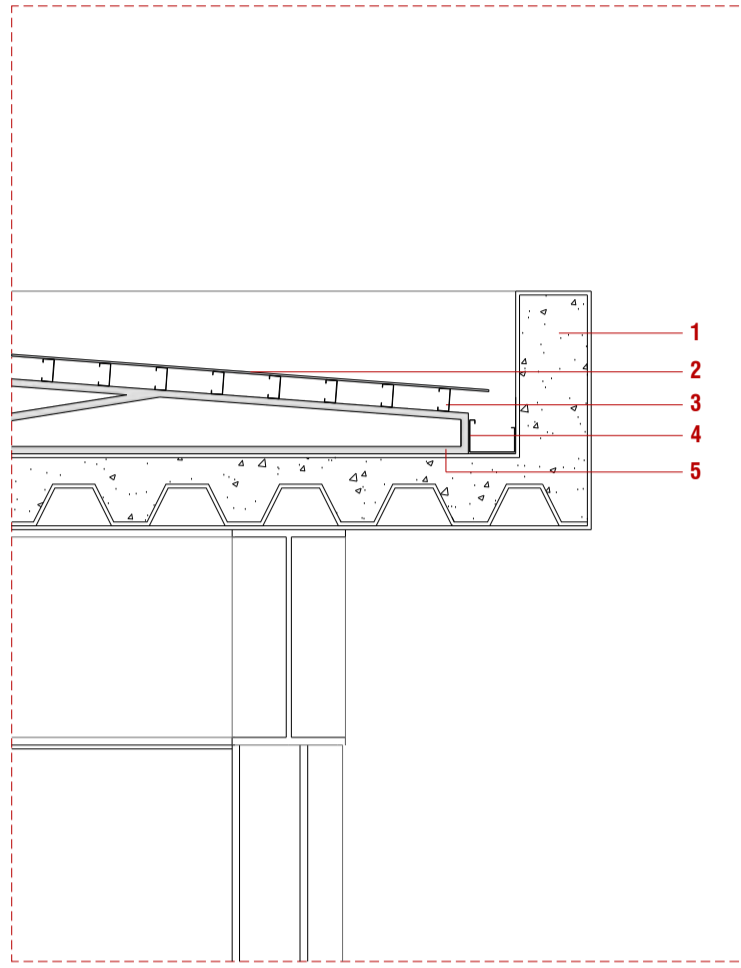


CORTE E - E'  
ESC. 1:200

**Sección Constructiva 1**  
 Fachada falsa de perfiles metálicos  
 Esc 1:100

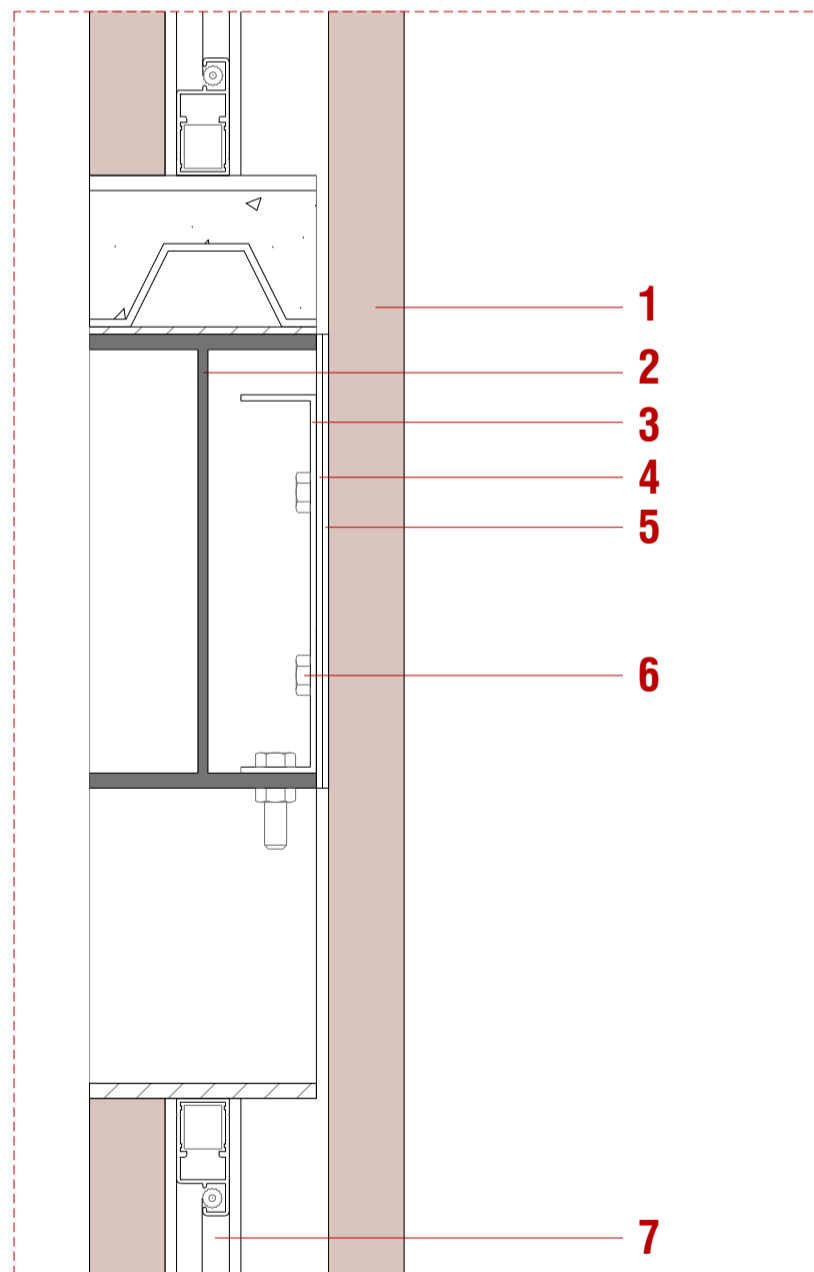


**Detalle 1**  
 Sistema de recolección agua lluvia  
 Esc 1:20



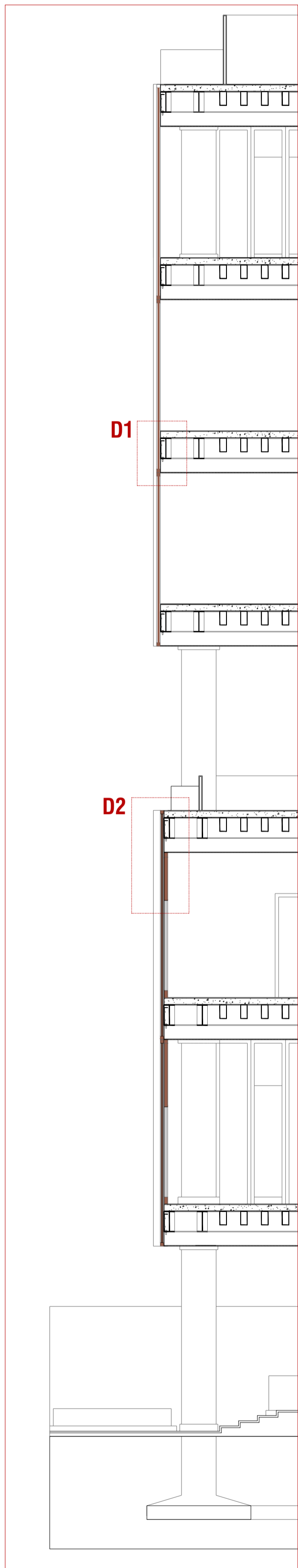
1. Fachada de hormigón
2. Plancha de zinc e=0.20mm
3. Correas 60mmx30mmx10mm
4. Canalón acero galvanizado
5. Cercha metálica Fink

**Detalle 2**  
 Anclaje de perfiles metálicos  
 Esc 1:10

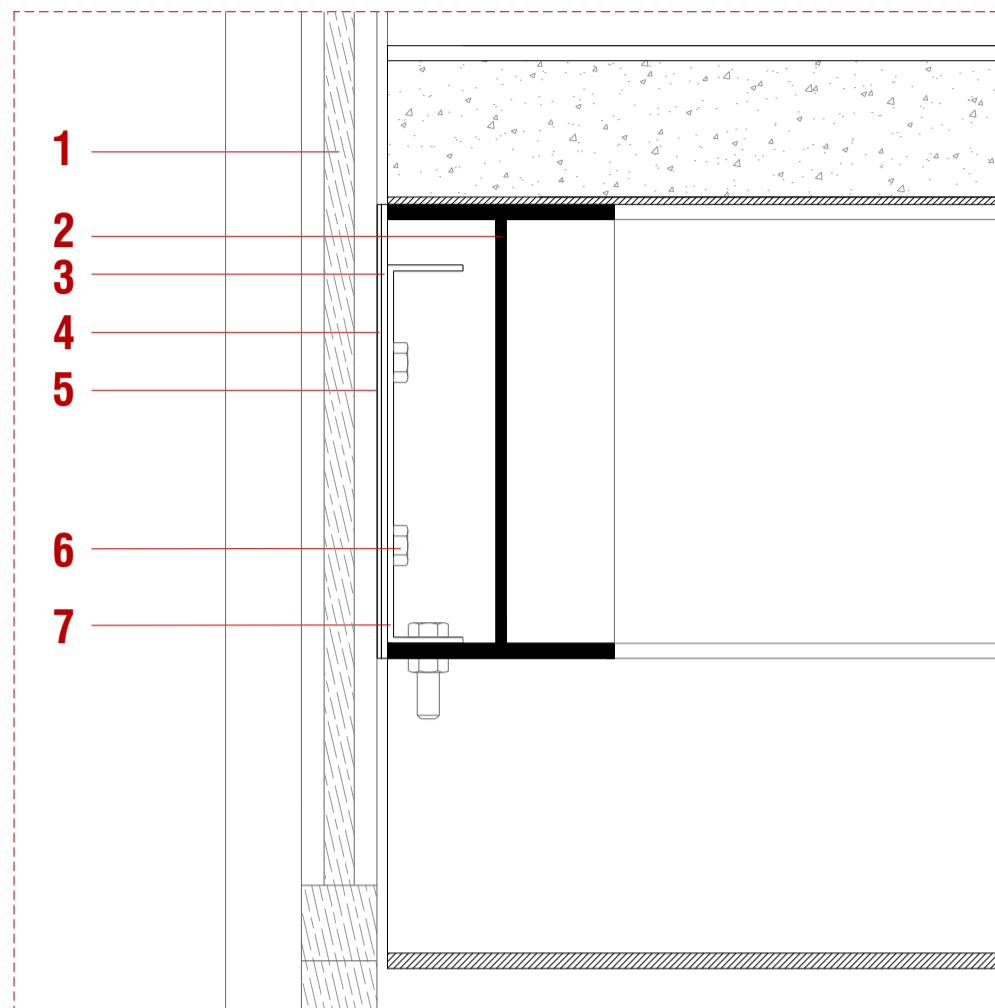


1. Perfiles metálicos 100x100mm para fachada falsa
2. Viga HEB 600x300x15,5vmm
3. Viga 'C' 400x75x4 mm
4. Placa de acero para anclaje 8mm soldada a viga 'C'
5. Placa de acero para anclaje 8mm soldada a perfiles metálicos
6. Pernos 1/2" para anclaje
7. Malla mosquitera

**Sección Constructiva 2**  
 Fachada ventana de madera  
 Esc 1:100

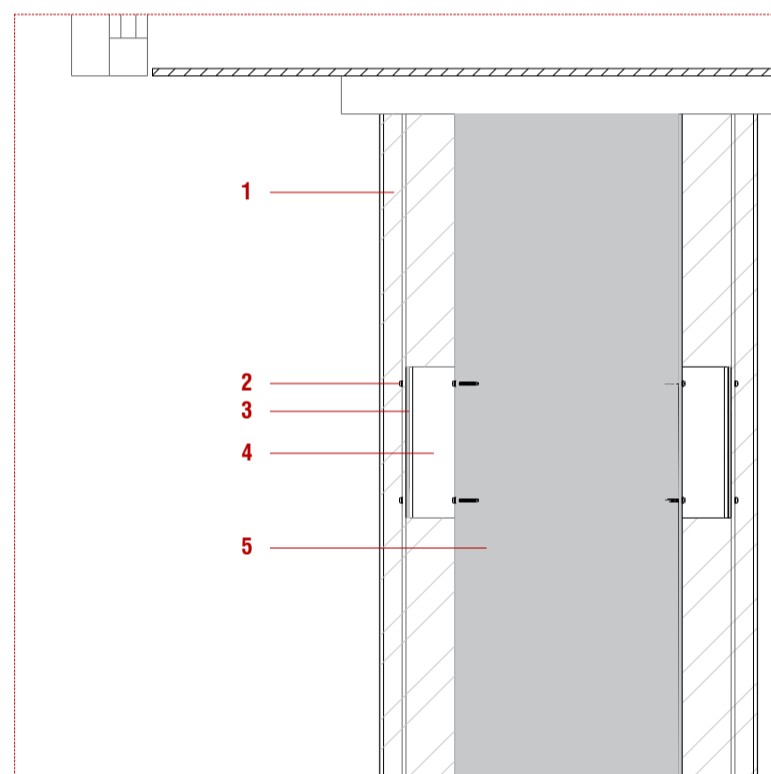


**Detalle 3**  
 Anclaje de panel de madera en fachada falsa  
 Esc 1:20



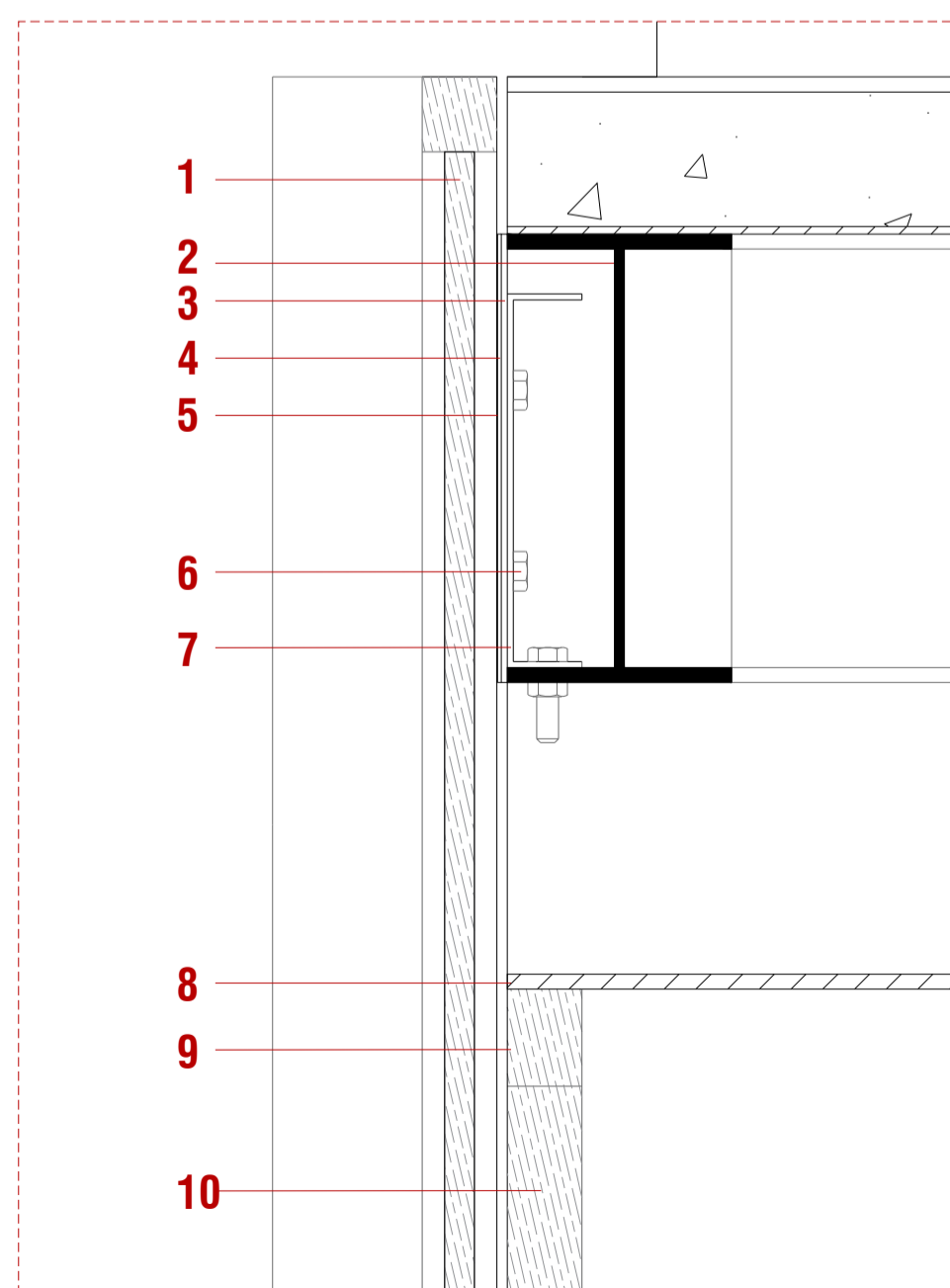
1. Panel de ventana de madera
2. Viga HEB 600x300x15,5vmm
3. Placa de acero para anclaje 8mm
4. Lamina de neopreno 5mm
5. Capa de goma para madera
6. Pernos 1/2" para anclaje
7. Viga 'C' 400x75x4 mm

**Detalle 4**  
 Revestimiento circular a columna metálica  
 Esc 1:10



1. Cubierta de revestimiento de columna de aluminio h=2000m
2. Tornillo Hexagonal 2"
3. Placa de acero para anclaje 8mm
4. Ángulo en 'Z' de acero para anclaje de revestimiento a columna
5. Columna metálica de perfiles en 'C' 500X250mm con h= 4m

**Detalle 5**  
 Ventana fija de y panel de madera de fachada falsa  
 Esc 1:20



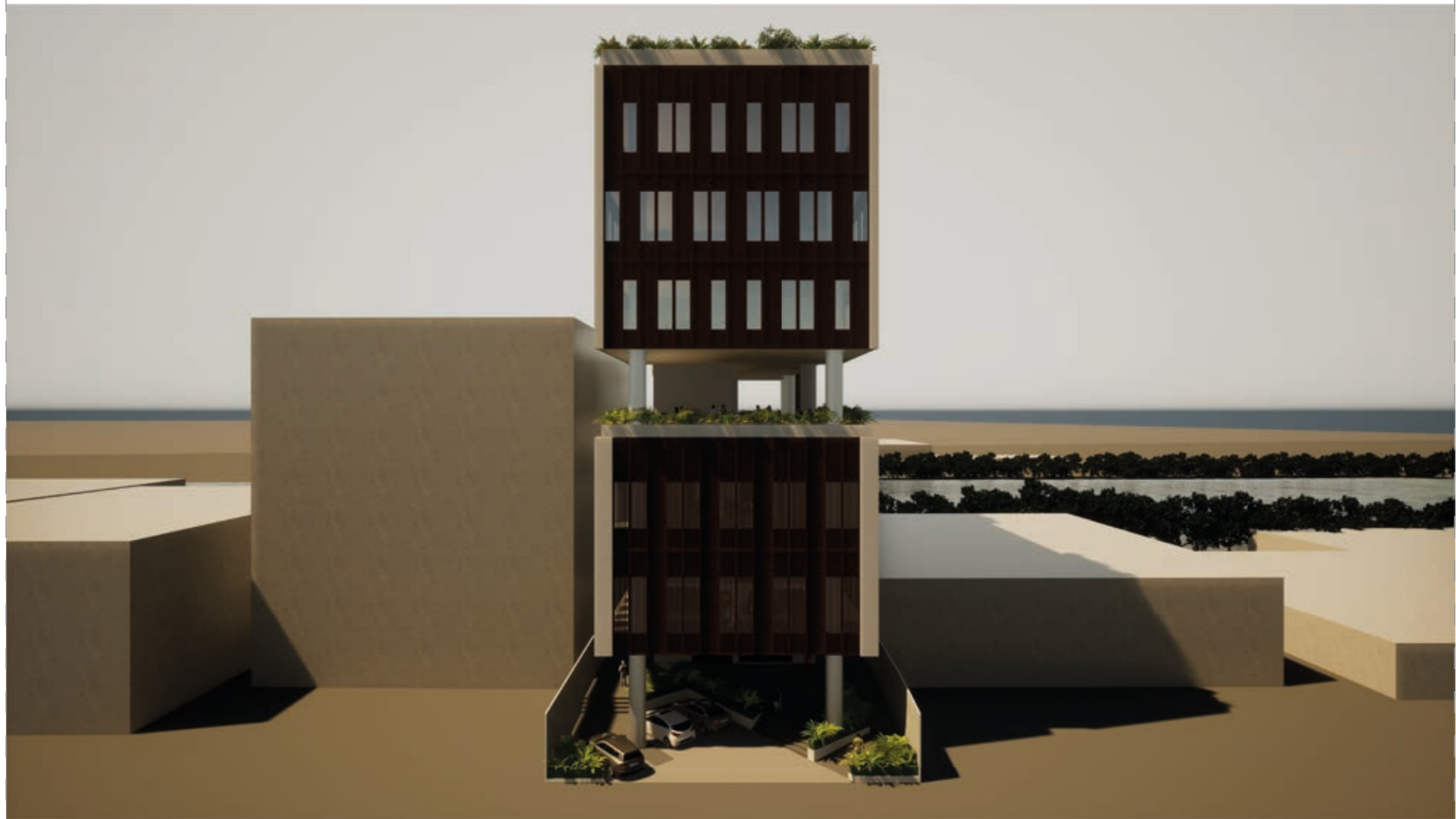
1. Panel de ventana de madera
2. Viga HEB 600x300x15,5vmm
3. Placa de acero para anclaje 8mm
4. Lamina de neopreno 5mm
5. Capa de goma para madera
6. Pernos 1/2" para anclaje
7. Viga 'C' 400x75x4 mm
8. Cubierta de gypsum
9. Marco de ventana de madera
10. Ventana interna de madera de vidrio h=2.6m



***VISUALIZACIONES***



**VISUALIZACIÓN** | EXTERIOR - PERSPECTIVA FACHADA LATERAL DERECHA.



VISUALIZACIÓN | EXTERIOR - FACHADA FRONTAL.



**VISUALIZACIÓN** | EXTERIOR - PERSPECTIVA PEATONAL FACHADA LATERAL DERECHA.





**VISUALIZACIÓN** | EXTERIOR - ESPACIO PÚBLICO ENTORNO AL ESTERO SALADO.



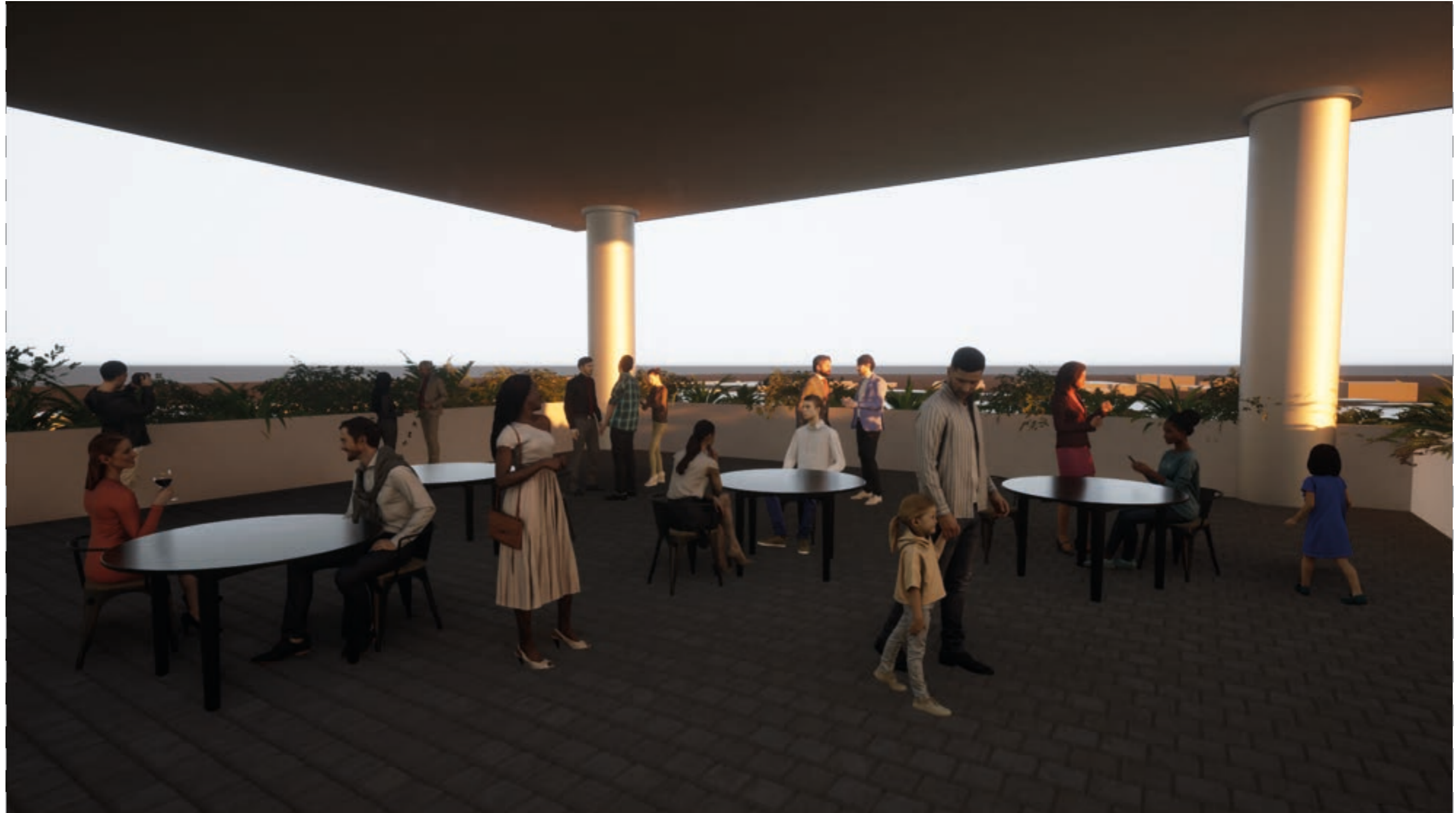
VISUALIZACIÓN | EXTERIOR - INGRESO AL CCEA.



VISUALIZACIÓN | EXTERIOR - ESPACIO PÚBLICO ENTORNO AL ESTERO SALADO.







**VISUALIZACIÓN** | INTERIOR - ESPACIO PÚBLICO EN ALTURA.



VISUALIZACIÓN | INTERIOR - ÁREA DE TRANSICIÓN Y DESCANSO.



VISUALIZACIÓN | INTERIOR - ÁULA DE CLASES TEÓRICAS.







*MEMORIAS*

### ANTECEDENTES

El Centro Cultural Ecuatoriano Alemán es una institución Binacional creada con la función principal de difundir la cultura y el arte teniendo como prioridad el idioma Alemán.

A raíz de la pandemia, su actividad disminuyó provocando una reducción en su programa académico, además de realizar un cambio significativo en su metodología de práctica-presencial a virtual-digital.

Una vez que se retomaron las actividades de manera tradicional en el CCEA, buscaron incrementar la dinámica sobre el establecimiento, sin embargo, la demanda de personas, la distribución tropezada, la falta y necesidad de espacios para nuevas propuestas dieron a calificar que el Centro Cultural Alemán en la actualidad es una edificación obsoleta en calidad formal, espacial, estructural y funcional.

### OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Diseñar un nuevo Centro Cultural Ecuatoriano Alemán que cumpla con las necesidades formales, funcionales y estructurales para que el centro pueda operar correctamente en sus distintas áreas teniendo como visión un CCEA ambientalmente amigable, como también capaz de crecer y sustentarse a medida de su futura demanda de usuarios y actividades.

### GENERALIDADES

El proyecto del CCEA se encuentra implantado en el sector Vieja Kennedy de la ciudad de Guayaquil accediendo desde las calles Avenida Francisco Boloña y Carlos Luis Plaza Dañín. El terreno cuenta con un área de 1,290.09 m<sup>2</sup> siendo parte de puntos referenciales como *El Policentro* y la *Torre Médica Xima*.

### CONCEPTUALIZACIÓN

Como punto de inicio del proyecto buscó *potenciar la conexión con el Estero Salado*, ya sea mediante actividades, visuales o espacios que lo rodeen de manera más directa. En base a eso, se trazó un boceto a mano alzada de como se desarrollarían los accesos y puntos compartidos desde cualquier espacio y nivel hacia el estero teniendo como resultado el *concepto de continuidad*.

A partir de ahí, se moduló una volumetría abastecida con un programa de necesidades, sobre ella se experimentaron *sustracciones* que permitieran tener contacto con el entorno natural, mientras de manera paralela se desarrollaría una continuidad en niveles verticales y horizontales sin perder la conexión inicial formándose una circulación fluida, directa y universal.

Añadiendo un punto conceptual adicional, se buscó transformar la edificación en una fuente *ambientalmente amigable*, teniendo como principios la *Reducción de huella de carbono*, se plantearon estrategias que aporten y sustenten el concepto desde la selección de materiales, el diseño estratégico de espacios sostenibles, hasta el uso de herramientas como sistema de producción de energía renovable.

### PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

La propuesta parte de la necesidad de diseñar un nuevo Centro Cultural Ecuatoriano Alemán, en base a un análisis y diagnóstico previamente realizado sobre el cual se obtuvo como resultado concreto la *obsolescencia* del actual CCEA, al no cumplir con las necesidades básicas de manera correcta y funcional, se toma de referencia las distintas problemáticas incluyendo una escala en relación *calidad del espacio - metros cuadrados y nivel de afluencia* que permita tener como prioridad su nivel máximo de eficiencia y productividad en el nuevo establecimiento

Se establecen una serie de estrategias clave que permiten al proyecto enfocarse en satisfacer todas las necesidades de manera práctica y útil como también solucionar problemáticas que el antiguo Centro no abastecía. Esta propuesta se centra en cuatro puntos principales: *Circulación, Modulación, Adaptabilidad y Conexión*. A partir de ellos se trazan puntos focales de los cuales se derivan los diferentes rasgos que el diseño aportará, como áreas de espacio público y recreación, espacios de transición, circulación peatonal, flexibilidad espacial, eficiencia energética, materialidad y calidad ambiental, estructura modulada y cimentación adaptativa.

La principal característica formal del proyecto es tener fachadas falsas en espacios de circulación y ventanas en las demás fachadas generando continuidad y dinamismo sobre las diferentes sustracciones realizadas en el volumen. Adicionalmente, otro elemento que destaca es su *Planta Recreativa*, la misma que funciona como espacio público en altura permitiendo ser un puente de conexión con el entorno natural.

El ingreso del proyecto empieza desde el fraccionamiento de tres parqueos, con el objetivo de priorizar y potenciar la circulación peatonal continua sobre los vehículos, se planteó el diseño de una planta baja mayormente abierta que conecte tanto con el núcleo de circulación vertical, que se encarga de distribuir al usuario a los diferentes niveles funcionales de la edificación, de la misma forma, se encarga de dirigir directamente al espacio público, siendo esta área la encargada de promover todo tipo de actividad de carácter múltiple potenciando el contacto con el estero salado.

El programa del proyecto se distribuye en el espacio interior según el uso de cada nivel. Se asignaron zonas específicas por cada planta, permitiendo diferenciar tanto la circulación como las áreas de trabajo. Se estableció en cada una las siguientes categorías: *Social, Administrativo, Espacio Público en Altura, Académico y Actividades Múltiples*. Teniendo en cuenta que en la actualidad el *Centro Cultural Ecuatoriano Alemán (CCEA)* y la *Cámara de Comercio Alemana (CCA)* comparten espacio en el mismo establecimiento, se ubicaron ambas áreas administrativas en la misma planta en alas opuestas permitiéndoles operar de forma independiente.

El terreno al estar ubicado junto al estero salado, se optó por diseñar los espacios lo más transparentes y fieles a mantener contacto con el entorno natural. La principal característica particular que tiene esta propuesta es la calidad sensorial de los *Espacios de Transición*. Estos espacios al estar completamente abiertos y únicamente protegidos a través de planos verticales, en concepto de celosía en la fachada, permiten tener visuales directas de la misma forma que ventilación natural brindando un confort singular.

Estos *Espacios de Transición* no solo aportan confort térmico y visual, al ser un espacio abierto permite estimular la experiencia de recorrido y percibir el área como un espacio unificado, siendo capaz de permitir realizar actividades múltiples de carácter momentáneo como también de permanencia, inclusive aporta y promueve a la reducción de huella de carbono siendo uno de los conceptos y objetivos principales de esta propuesta de diseño al nuevo Centro Cultural Ecuatoriano Alemán.

### SOLUCIÓN ESTRUCTURAL

El proyecto fue diseñado siguiendo una retícula modular rectangular dividida en 8 partes, el módulo define la ubicación de los espacios y la estructura de forma ordenada y segura en cada nivel. La estructura principal del edificio está conformada por columnas de acero cuadradas de 600 x 600 mm en las esquinas, mientras que, 1000 x 400 mm y 500 x 400 mm en el centro. Estas son recubiertas por láminas de aluminio de forma circular en los espacios donde sean vistas para dar una composición mayormente agradable visualmente. Las vigas que se unen a las columnas son vigas HEB de 600 x 300 x 20 mm en las luces que van desde 4.70m a 11.60m, en la única luz de 16.40m se utiliza una viga HEB de 1000 x 600x 20 mm.

### PREPARACIÓN DEL TERRENO

El terreno se ubica en la Kennedy junto al estero salado y el suelo actualmente se encuentra desnivelado debido a las raíces de vegetación existente. Por consecuente, el tipo de suelo es arcilloso blando por lo cual se plantea excavar para realizar una nivelación del suelo y tener una superficie nivelada junto a una cimentación adaptada y firme.

### CIMENTACIÓN

Al encontrarse en un tipo de suelo blando, se utilizaron zapatas corrida de 2,40m de alto que van 41,40m de largo y 14,40m en el ancho. Las bases de la zapata son de 3 x 3 m y 40 cm de espesor.

### LOSA Y CUBIERTA

La losa es de 1.20m de alto, se compone de 0.20m de hormigón con una placa de gypsum de 200 mm. En el 1m entre viga y losa se ubican las instalaciones eléctricas, sanitarias y de climatización. La cubierta es a dos aguas con inclinación de 13% oculta por paredes de 1.20m de alto.

### PUERTAS Y VENTANAS

Se utilizan puertas de madera de 3m de alto que varían entre una y dos hojas en los diferentes espacios del proyecto. Las ventanas son abatibles con un vidrio de 2.80 x 0.8m fijados sobre un panel estructurado de madera de 5m de alto.

### SISTEMA DE RECOLECCIÓN AGUA LLUVIA

En la cubierta a dos aguas hay un canalón que baja el agua hacia la losa con una inclinación del 2% dirigiendo el agua lluvia hacia rejillas que conducen a las jardineras perimetrales distribuyéndose en cada nivel hasta llegar a la planta baja.

### ENVOLVENTES

En el proyecto hay dos tipos de envolventes. Las ventanas de madera que reemplazan a las paredes en espacios como el auditorio, cafetería, oficinas, aulas, sala de usos múltiples, biblioteca y laboratorio de cómputo; son ventanas de vidrio abatibles de 2.80 x 0.80m fijadas sobre una estructura de madera.

Esta estructura de madera se conforma de paneles individuales de 4-5m de alto, dependiendo el nivel en el que se ubican, y 1m de ancho, que se ensamblan juntos se percibe como un solo panel horizontal. La altura total de ensamblar estos paneles a lo largo de la fachada va desde 16 a 12m de alto. Se aplica barniz aceitoso que permita a la madera transpirar y protegerla de condiciones climáticas.

Para su ensamble se anclan vigas C de 400 x 75 x 4 mm en el canto de las vigas HEB de la estructura principal. Se realizan perforaciones a la viga C para anclar una placa de neopreno de 600 x 600 x 5 mm, para evitar el estancamiento de agua en la viga y madera de la ventana. El neopreno se pega con goma industrial a la madera y se ancla con pernos de acero de 1/2 pulgada para sostenerse en la fachada.

Los perfiles metálicos de 100 x 100 mm van ubicados en las salas de espera y zonas de descanso como fachada falsa en espacios abiertos. Los perfiles son de 6m de alto y soldados juntos para lograr las alturas de la fachada que varían entre 37, 20 y 12m.

Para su ensamble se anclan vigas C de 400 x 75 x 4 mm en el canto de las vigas HEB de la estructura principal. Se realizan perforaciones a la viga C para anclar una placa de acero de 800 x 800 mm, a esta placa se ancla con pernos de acero de 1/2 pulgada una nueva placa de acero de 800 mm que estará soldada al perfil metálico. Entre los perfiles y los espacios hay una malla mosquitera fija de piso a techo que varía entre 4 y 5m de alto.



*ANEXOS*

BIJU JANTA DAL PARTY HEADQUARTERS

**ARQUITECTOS:**  
Studio Lotus

**UBICACIÓN:**  
Bhubaneswar, India

**AÑO:** 2023

**ÁREA:** 12,254.60 m2

**MATERIALIDAD:**  
Hormigón, Terracota y Madera.

El proyecto se inspira en el patrimonio del estado y la cultura local para celebrar el espíritu del partido BJD e infundir orgullo cívico. El estudio propuso un volumen de tres pisos para preservar la conexión del edificio con la calle y los ciudadanos, al tiempo que se adaptan a las funciones estipuladas.

El diseño de la sede del partido BJD busca desafiar la naturaleza convencionalmente impermeable de los edificios de oficinas gubernamentales, integrando las funciones públicas en el programa y hacer participar a los artesanos locales en el proceso de construcción. El edificio se ha convertido rápidamente en un hito, no a través de la creación de un volumen imponente, sino a través de su presencia arraigada y elegante dentro de su contexto.

**SOSTENIBILIDAD**



**INNOVACIÓN**



**FUNCIONALIDAD**



**RELACIÓN CON CONTEXTO**



**DISTRIBUCIÓN ESPACIAL**

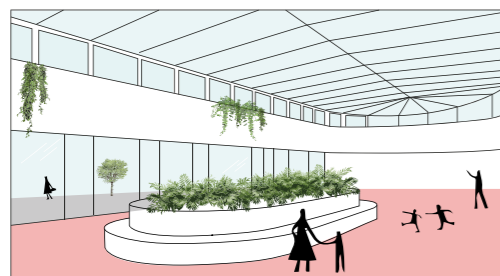


**RELACIÓN CON ENTORNO NATURAL**



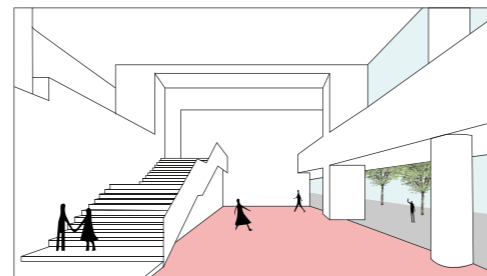
Fuente: Biju Janta Dal Party Headquarters / Studio Lotus (2023)

CRITERIOS



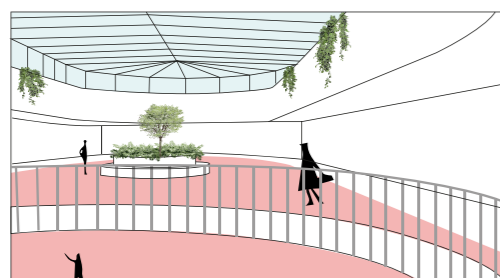
**ESPACIOS PÚBLICOS Y SOCIALES**

Creación de espacios públicos y áreas para interacción social, un ambiente abierto y accesible.



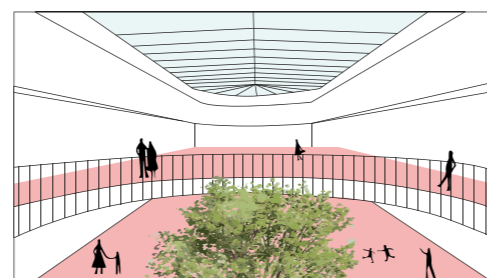
**SOSTENIBILIDAD**

Uso de materiales que favorecen la eficiencia energética y ventilación natural para reducir el consumo de energía.



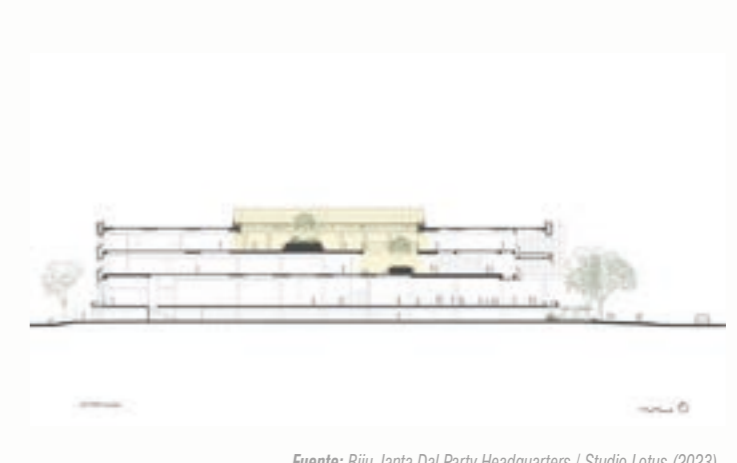
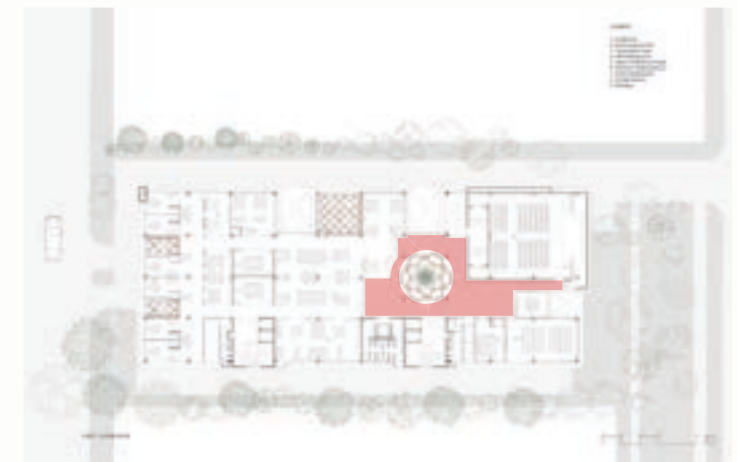
**MATERIALIDAD**

Una combinación estética entre concreto, vidrio, acero y simbolismos relacionados con la cultura local, transmitiendo estabilidad y permanencia.



**FUNCIONALIDAD Y FLEXIBILIDAD**

Diseñado con un enfoque práctico y funcional, para adaptarse a las diferentes actividades administrativas y recreativas de la sede.



Fuente: Biju Janta Dal Party Headquarters / Studio Lotus (2023)

EDIFICIO NUBE

**ARQUITECTOS:**  
Jacobsen Arquitetura

**UBICACIÓN:**  
São Paulo, Brasil

**AÑO:** 2021

**ÁREA:** 5,130 m2

**MATERIALIDAD:**  
Vidrio, Concreto, Acera y Madera.

El edificio NUBE fue la primera torre residencial diseñada y construida por Jacobsen Arquitetura. El proyecto funciona con una unidad residencial por piso, y con su forma en L enmarca las vistas hacia los departamentos, dejando la mejor vista para las áreas sociales.

Cada piso fue marcado horizontalmente por aleros extendidos, para la privacidad y protección solar del edificio. Para el resto de fachadas se diseñaron lamas verticales de madera modificada, una solución sostenible capaz de dar carácter dinámico a las fachadas. Los materiales utilizados por Jacobsen Arquitetura para el edificio Nuba fueron cuidadosamente seleccionados para lograr un equilibrio entre estética, funcionalidad y sostenibilidad.

SOSTENIBILIDAD



INNOVACIÓN



FUNCIONALIDAD



RELACIÓN CON CONTEXTO



DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

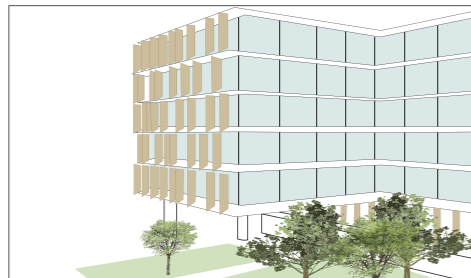


RELACIÓN CON ENTORNO NATURAL



Fuente: Nube Building / Jacobsen Arquitetura (2021)

CRITERIOS



CONCEPTO Y FORMA

Volumetría flexible y fluida en forma de 'L', complementada con aleros y paneles de madera en la fachada para generar dinamismo.



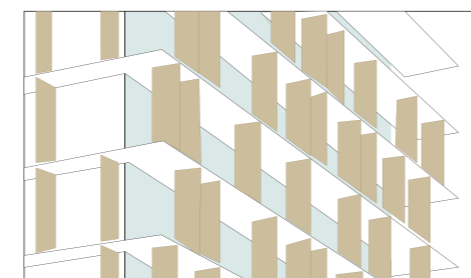
FUNCIONALIDAD

Cumple con diversas funciones, es un espacios que alberga oficinas y servicios, optimizando la circulación para garantizar comodidad y eficiencia



INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO

Relación entre edificio y contexto urbano. Transición entre edificio y espacio público potenciando la interacción con el peatón.

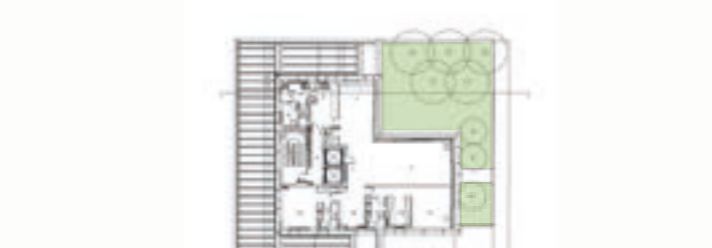


SOSTENIBILIDAD

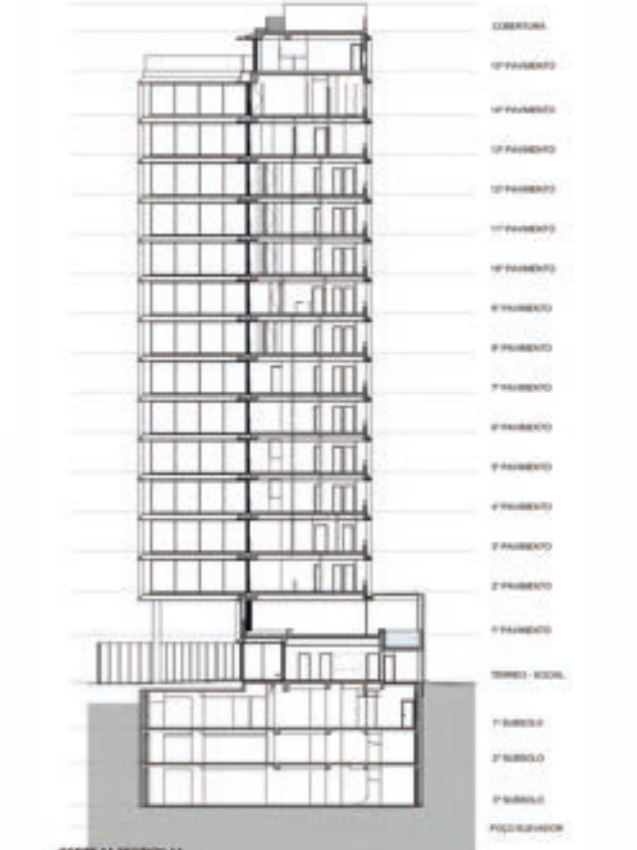
Uso de sistemas de ventilación natural y disminución de luz directa a través de paneles de madera manteniendo la luz natural para los espacios.



PLANTA TIPO DEPARTAMENTO



PLANTA TIPO DEPARTAMENTO



CORTE AA SECTION AA

Fuente: Nube Building / Jacobsen Arquitetura (2021)

## PROGRAMA GENERAL

### RECEPCIÓN

Hall de Ingreso	36 m <sup>2</sup>	20 usuarios
Sala de espera	36 m <sup>2</sup>	40 usuarios
Recepción	15 m <sup>2</sup>	1-3 usuarios

### ÁREA ADMINISTRATIVA (CCEA)

Hall de ingreso	36 m <sup>2</sup>	10 usuarios
Sala de espera	30 m <sup>2</sup>	15 usuarios
Cafetería	15 m <sup>2</sup>	5-10 usuarios
Oficina de administración	35 m <sup>2</sup>	3 usuarios
Oficina RRHH	35 m <sup>2</sup>	3 usuarios
Oficina financiera	35 m <sup>2</sup>	3 usuarios
Oficina trámites	35 m <sup>2</sup>	3 usuarios
Sala de reuniones	40 m <sup>2</sup>	10-14 usuarios
Baños	45 m <sup>2</sup>	x

### ÁREA ADMINISTRATIVA (CCA)

Oficina comercial	35 m <sup>2</sup>	3 usuarios
Oficina administrativa	35 m <sup>2</sup>	3 usuarios
Oficina directiva	35 m <sup>2</sup>	2 usuarios
Oficina coordinación de idiomas	35 m <sup>2</sup>	3 usuarios
Oficina cultura y proyectos	35 m <sup>2</sup>	3 usuarios
Sala de reuniones	40 m <sup>2</sup>	10-14 usuarios
Cafetería	15 m <sup>2</sup>	5-10 usuarios
Baños	40 m <sup>2</sup>	x

### ÁREA ACADÉMICA

5 Aulas de clases teóricas	300 m <sup>2</sup>	15-20 usuarios
2 Laboratorios de computación	120 m <sup>2</sup>	30 usuarios
Aula de música	60 m <sup>2</sup>	10-15 usuarios
Aula de danza	90 m <sup>2</sup>	15-20 usuarios
Sala de profesores	40 m <sup>2</sup>	5-10 usuarios
Zona de descanso	30 m <sup>2</sup>	5-10 usuarios
Baños	x	x

### ÁREA RECREATIVA

Auditorio	150 m <sup>2</sup>	80-100 usuarios
Sala Multiusos	72 m <sup>2</sup>	50 usuarios
Biblioteca	35 m <sup>2</sup>	5-15 usuarios
Cafetería	60 m <sup>2</sup>	20-25 usuarios
Baños	x	x

### ESPACIOS DE SERVICIO

Cuarto de generador	90 m <sup>2</sup>
Bodega de mobiliarios	35 m <sup>2</sup>
Bodega de materiales de clases	35 m <sup>2</sup>
Parqueos	x
Bodega de limpieza y herramientas	10 m <sup>2</sup>

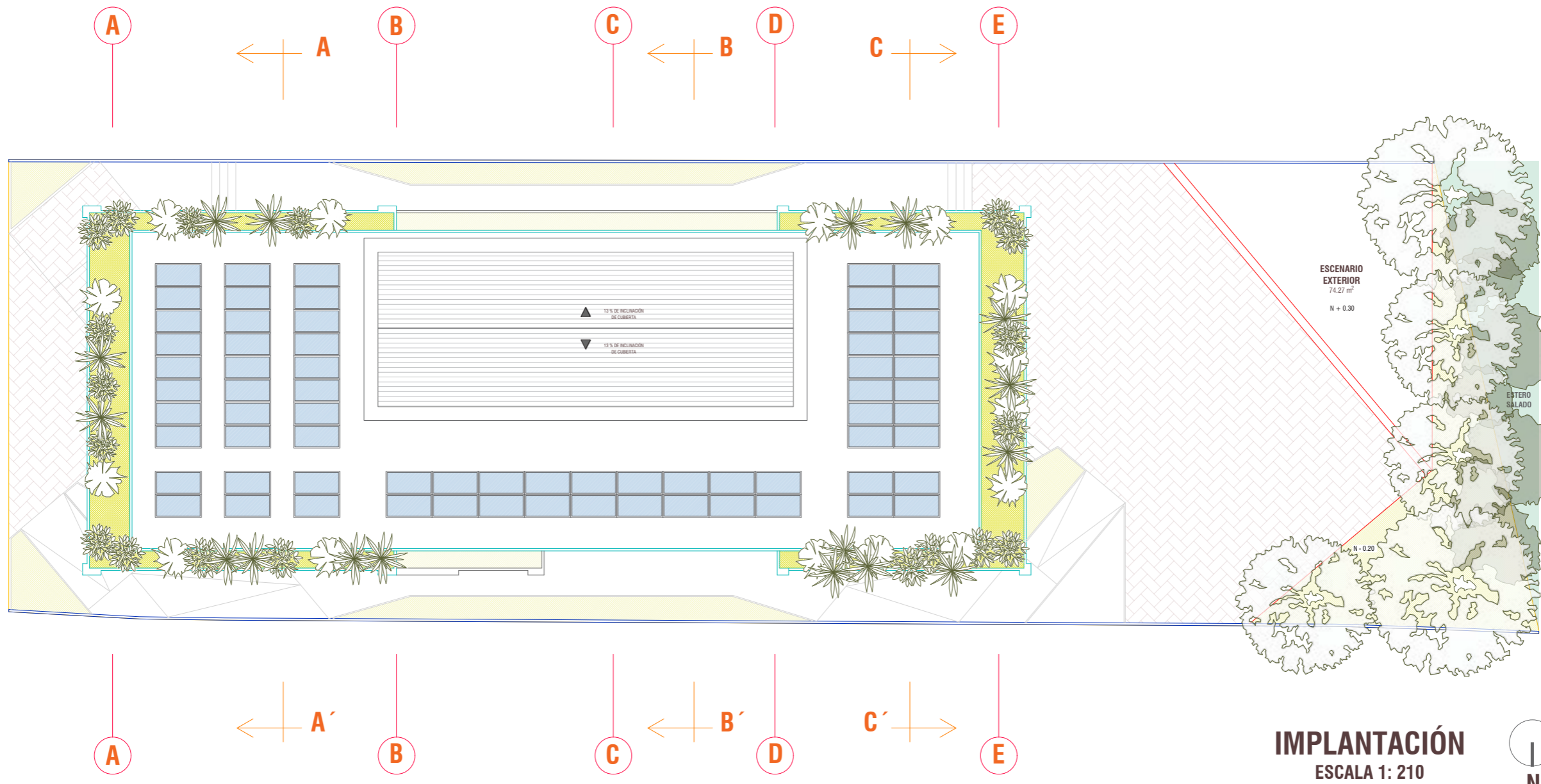
### RECuento DE ÁREAS

Recepción	87 m <sup>2</sup>
Área Administrativa CCEA	275 m <sup>2</sup>
Área Administrativa CCA	306 m <sup>2</sup>
Área Académica	685 m <sup>2</sup>
Área Recreativa	362 m <sup>2</sup>
Espacios Servicio	170 m <sup>2</sup>

### ÁREA TOTAL PROYECTO

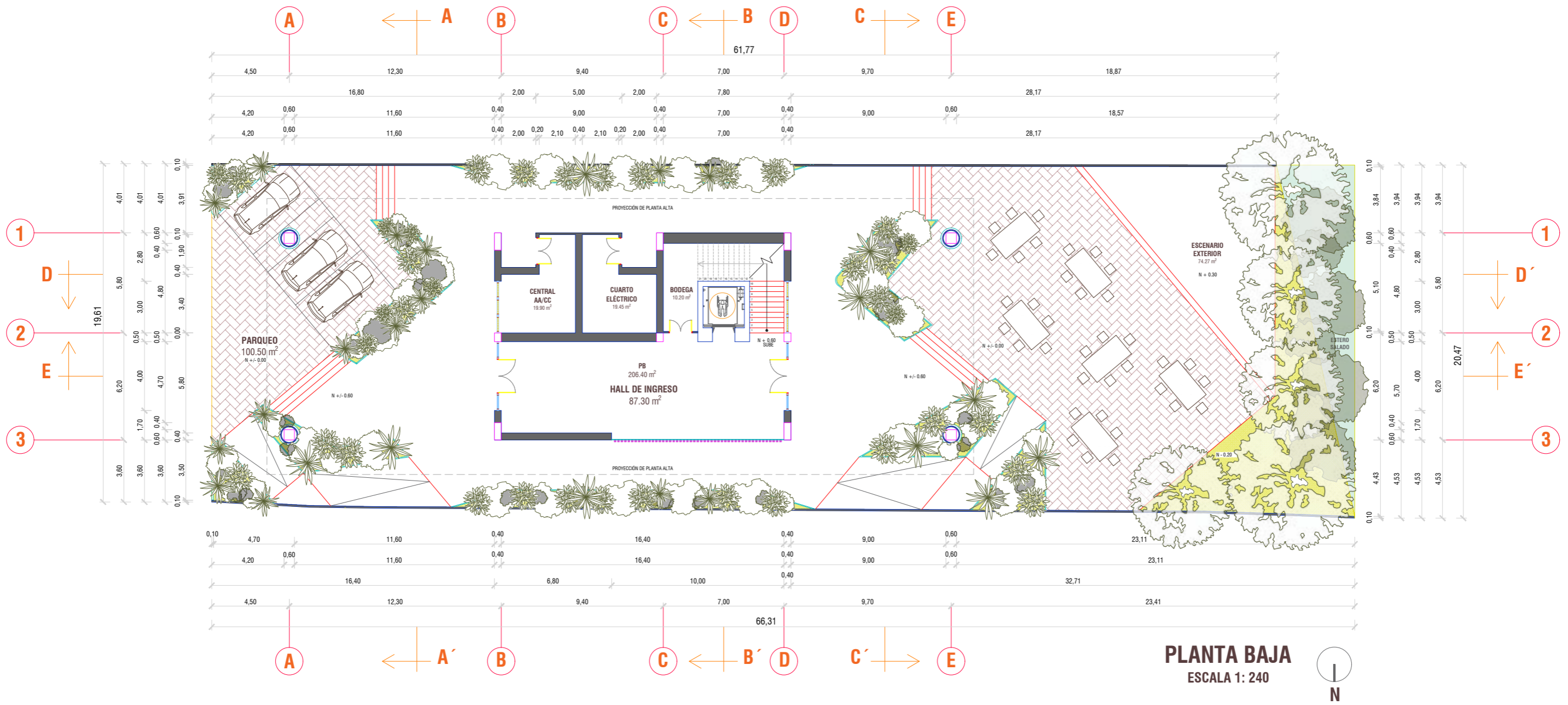
**1.885,00 m<sup>2</sup>**

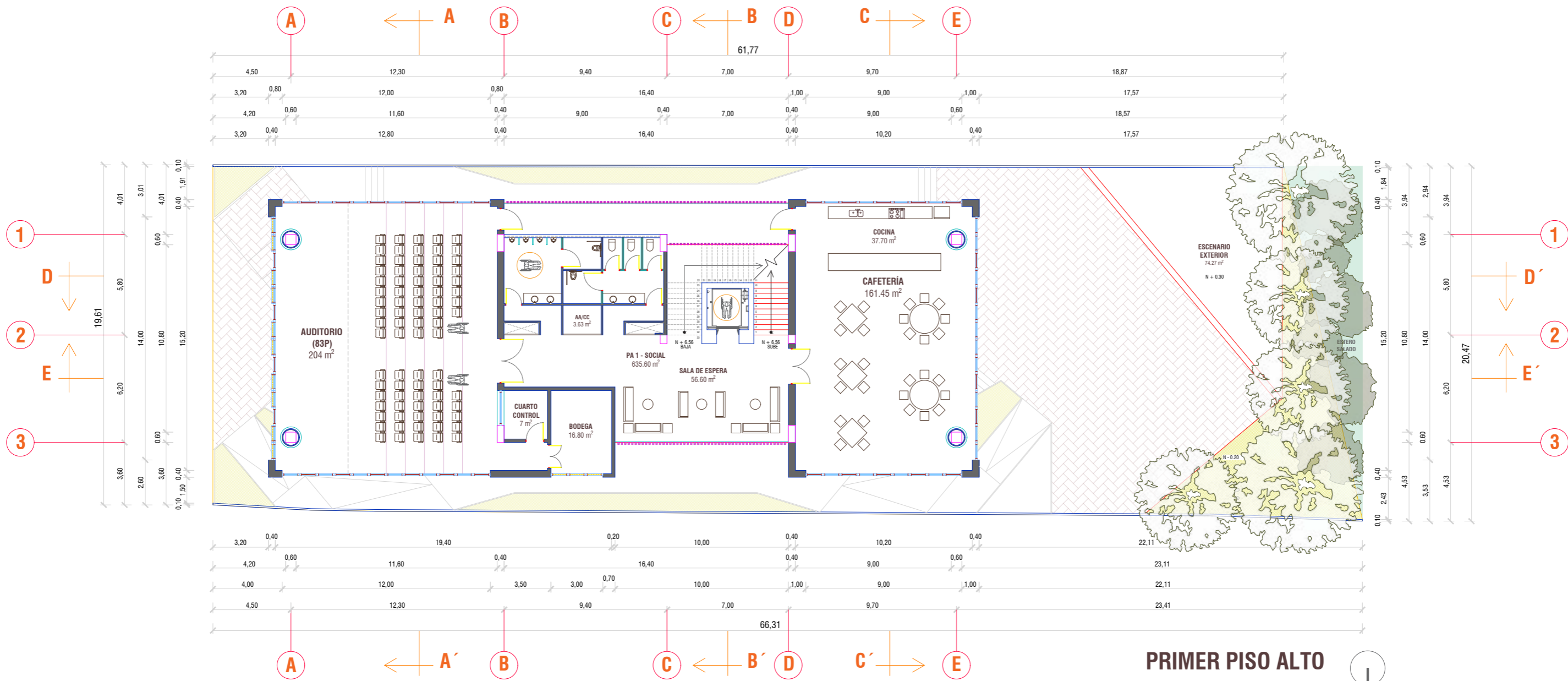


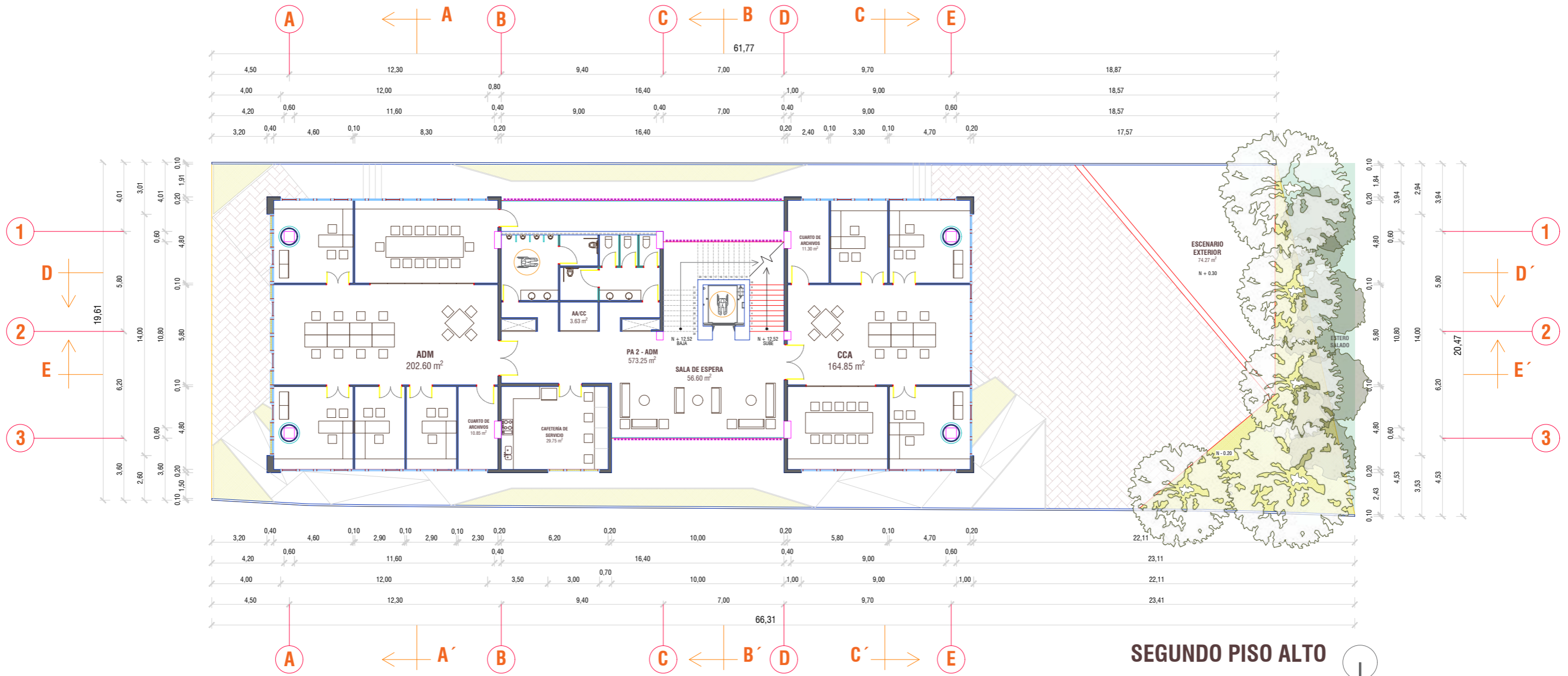


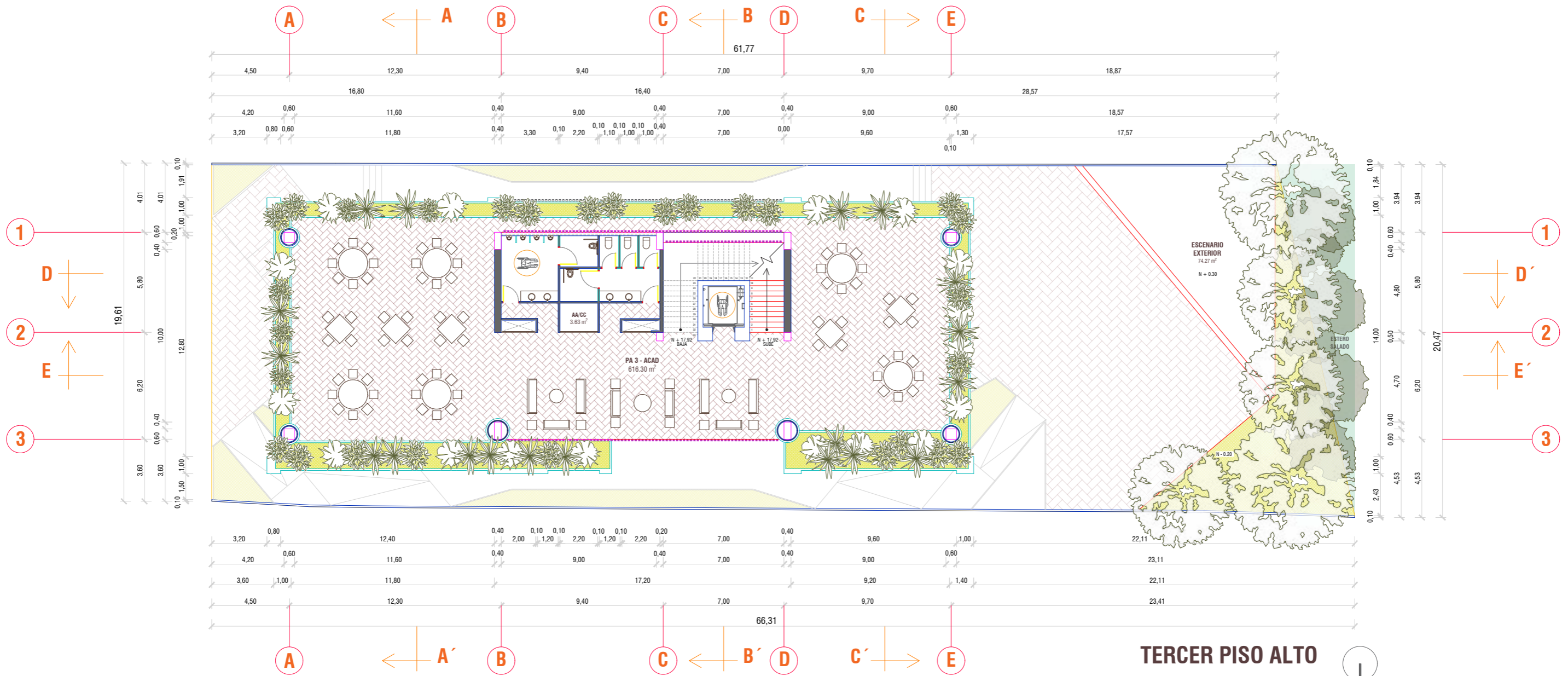
**IMPLANTACIÓN**  
 ESCALA 1: 210





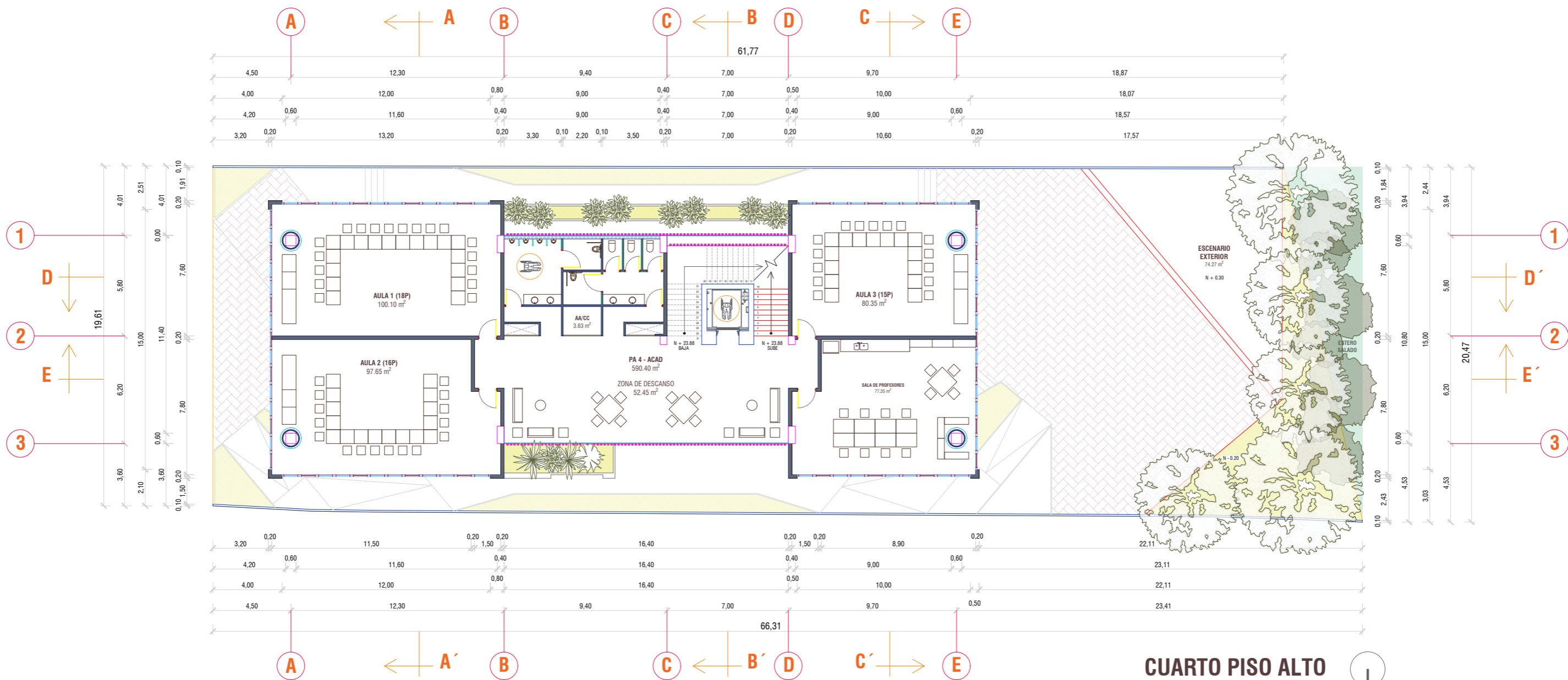


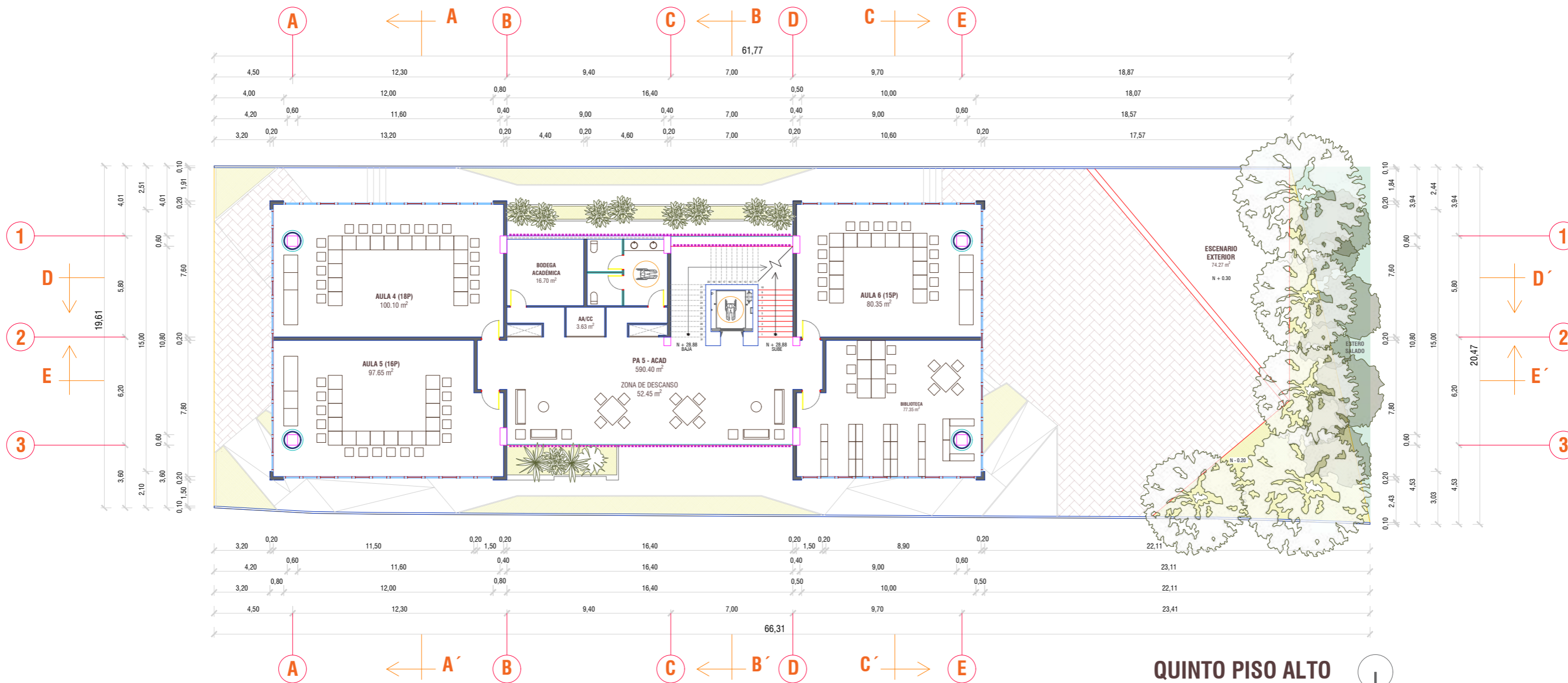


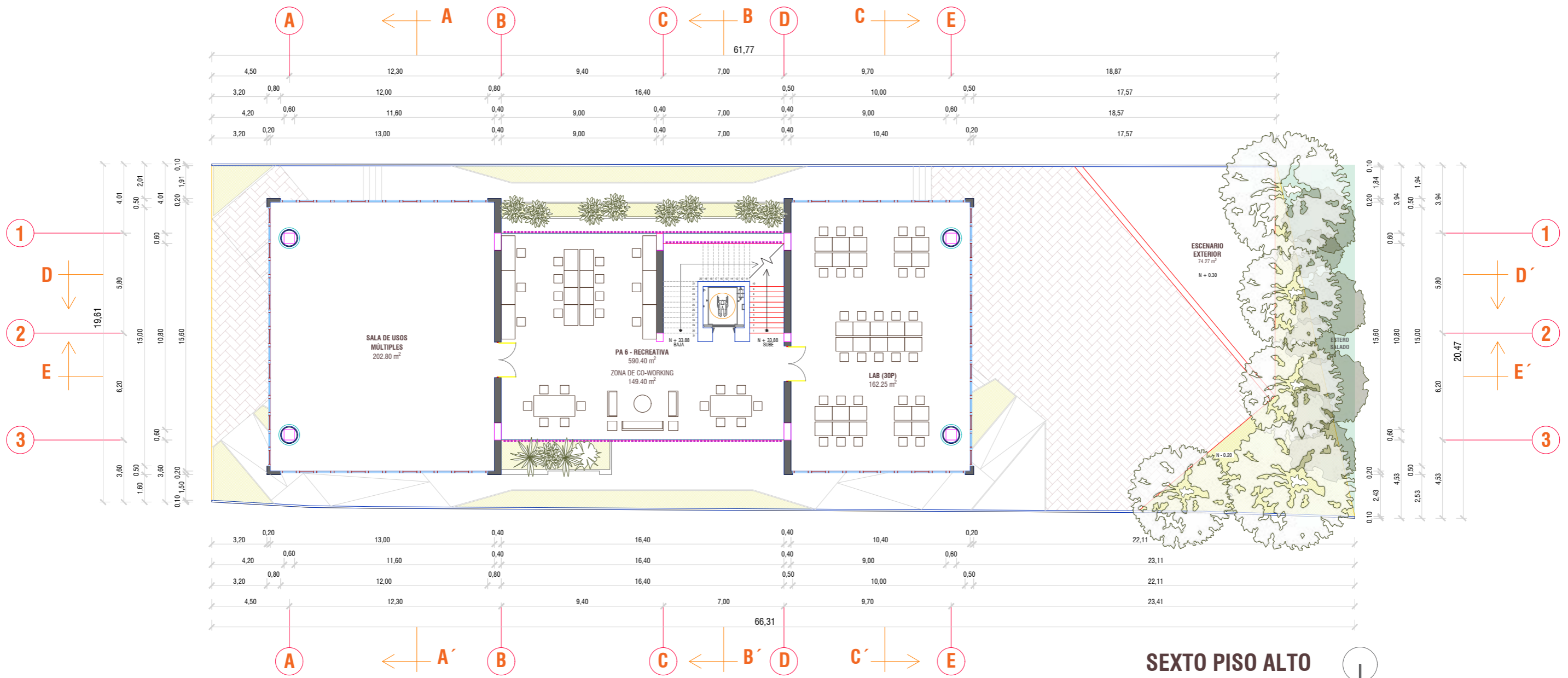


**TERCER PISO ALTO**  
**PLANTA DE ESPACIO PÚBLICO**  
**ESCALA 1: 240**





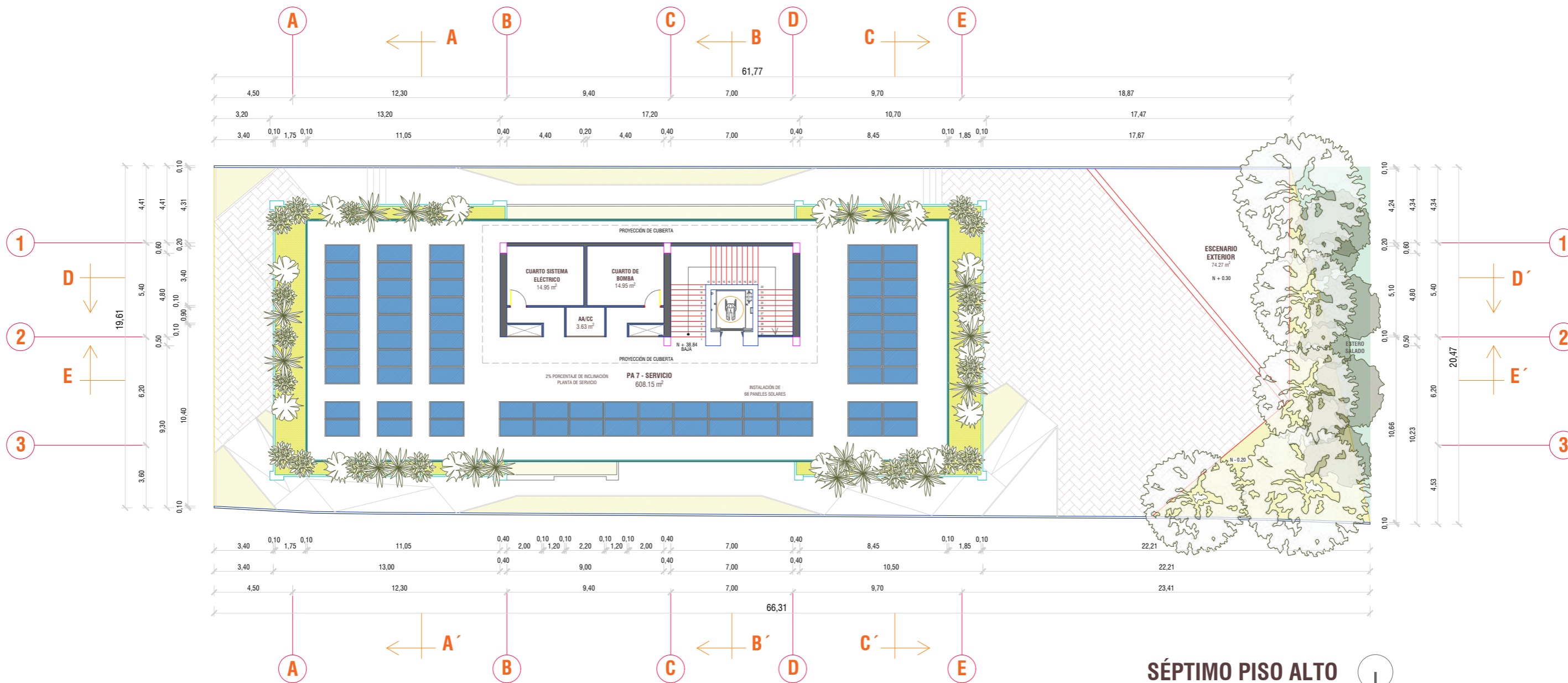




**SEXTO PISO ALTO**  
**PLANTA USO MÚLTIPLE**  
**ESCALA 1: 240**







**SÉPTIMO PISO ALTO**  
**PLANTA DE SERVICIO**  
 ESCALA 1: 240



Este trabajo presenta la propuesta de diseño para el nuevo Centro Cultural Ecuatoriano Alemán (CCEA), aquí se pretende demostrar que más allá de un análisis, diagnóstico y propuesta - solución a distintas problemáticas, se proyecta una visión donde se comprueba el poder que tiene la arquitectura de influir en la cotidianidad.

Es por eso que este diseño busca mejorar la calidad de un entorno institucional, desde potenciar una movilidad continua, priorizar la funcionalidad de espacios productivos, integrarse con el contexto, hasta procurar transformar un establecimiento en una fuente eco-eficiente garantizando que su operatividad sea limpia y aporte una reducción en la huella de carbono.

Todas las estrategias aplicadas buscan sustentar un mismo concepto, optimizar el CCEA para brindar un entorno de calidad a sus miembros, procurando fomentar una experiencia única que permita ser ese su punto característico - referente para atraer a nuevos visitantes, y que así, se continúe fortaleciendo la comunicación e intercambio cultural Ecuatoriano - Alemán.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Abdel, H. (2024, 20 de julio). *Biju Janta Dal Party Headquarters / Studio Lotus*. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/1019031/biju-janta-dal-party-headquarters-studio-lotus>

Caballero, P. (2024, 27 de junio). *SOKEC Community Cultural Center / caraa.cz*. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/1005848/sokec-community-cultural-center-caraz>

Centro Cultural Ecuatoriano Alemán. (s.f.). *¿Quiénes somos?* Centro Cultural Ecuatoriano Alemán. <https://centroaleman.org/quienes-somos/>

Compra Aire Acondicionado Toshiba. (2024, 25 de noviembre). *SEER: eficiencia energética del aire acondicionado*. Toshiba Aire. <https://toshiba-aire.es/que-es-seer>

De Aire, R. (s.f.). *¿Qué es el SEER en el aire acondicionado?* Resurtidora Blog. <https://blog.resurtidora.mx/que-es-seer-en-aire-acondicionado-mejores-marcas>

Estrella, J. (2024, 20 de mayo). *Certificación LEED Ecuador: ventajas y requisitos*. JEDI Smart Building. <https://jedi.com.ec/certificacion-leed-ecuador/>

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil. (2020). *Gaceta Municipal No. 60 (Periodo 2019-2023)*.

Moreira, S. (2024, 25 de junio). *Nube Building / Jacobsen Arquitectura*. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/984612/nube-building-jacobsen-arquitectura>

Pintos, P. (2024, 10 de febrero). *Centro Comunitario y Artístico de Sands End / Mae Architects*. ArchDaily en Español. <https://www.archdaily.cl/cl/983006/centro-comunitario-y-artistico-de-sands-end-mae-architects>

Plan de Uso y Gestión de Suelo del Cantón de Guayaquil. (2020).

El Universo. (2010, 23 de diciembre). *Un presidente le dio nombre*. <https://www.eluniverso.com/2010/12/23/1/1534/un-presidente-le-dio-nombre.html>

Sistemas Híbridos. (s.f.). *Principio de funcionamiento y preguntas frecuentes*. Energías Inteligentes. <http://www.energiasinteligentes.com/noticias/9/sistemas-hibridos-principio-de-funcionamiento-y-preguntas-frecuentes>

Sunearthtools. (s.f.). *Cálculo de la posición del sol en el cielo para cada lugar en cualquier momento*.

Terreros. (2019). *Caracterización Estratigráfica de los Suelos de Guayaquil*.

Weatherspark. (s.f.). *Guayaquil Climate, Weather By Month, Average Temperature (Ecuador)*.



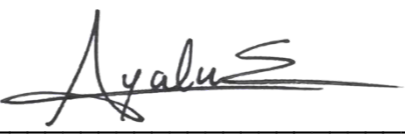
## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **AYALA VARGAS, MARIA EDUARDA**, con C.C: # **0705338184** autor/a del trabajo de titulación: **Diseño arquitectónico del Centro Cultural Ecuatoriano Alemán en Guayaquil** previo a la obtención del título de **Arquitecta** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **5 de Marzo de 2025**

f. 

Nombre: **AYALA VARGAS, MARIA EDUARDA**

C.C: **0705338184**

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **MERCADO CASTRO, MARIA EMILIA** con C.C: # **0926221839** autor/a del trabajo de titulación: **Diseño arquitectónico del Centro Cultural Ecuatoriano Alemán en Guayaquil** previo a la obtención del título de **Arquitecta** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **5 de Marzo de 2025**



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

Nombre: **MERCADO CASTRO, MARIA EMILIA**

C.C: **0926221839**



<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Diseño arquitectónico del Centro Cultural Ecuatoriano Alemán en Guayaquil		
<b>AUTOR(ES)</b>	Ayala Vargas, Maria Eduarda; Mercado Castro, Maria Emilia		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Arq. Yelitza Gianella Naranjo Ramos; PhD		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Arquitectura y Diseño		
<b>CARRERA:</b>	Arquitectura		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Arquitecta		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	5 de Marzo de 2025	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	72
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Diseño arquitectónico, Centro Cultural, Funcional		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Centro Cultural, diagnóstico, problemáticas, funcionalidad, flexibilidad, espacio optimizado.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b>			
<p>El presente documento contiene el desarrollo de un proyecto arquitectónico del Centro Cultural Ecuatoriano Alemán, que lleva realizando sus actividades en la ciudadela Vieja Kennedy desde el año 1999. Se realiza una investigación y análisis crítico de este espacio cultural-educativo, considerando las distintas condicionantes tanto sociales como físicas del sector, para lograr trazar las principales necesidades de la institución y sus diferentes usuarios.</p> <p>Este proyecto busca definir un diagnóstico de la situación actual de la edificación para plantear un nuevo proyecto que responda a las problemáticas existentes y así mismo brinde funcionalidad y flexibilidad en su infraestructura. Se busca que los espacios puedan ser transformados para todo tipo de actividades según sean necesarios de la misma forma que sean capaces de satisfacer las múltiples necesidades logrando fortalecer su rol como un puente intercultural que fomente el intercambio y la cooperación entre Ecuador y Alemania.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-980360758 +593-988122595	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:eduardaayala2002@gmail.com">eduardaayala2002@gmail.com</a> <a href="mailto:maremercado2007@gmail.com">maremercado2007@gmail.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> FORERO FUENTES, BORIS ANDREI <b>Teléfono:</b> +593-995712823 <b>titulación.arq@cu.ucsg.edu.ec</b>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			