



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA:

CENTRO DE IDIOMAS UCSG

AUTOR:

KLAERE GUERRA, REBECA ESTEFANIA

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

ARQUITECTA

TUTOR:

ARQ. VEGA VERDUGA, JORGE ALBERTO, Mgs.

Guayaquil, Ecuador

19 de Marzo del 2019



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 **KLAERE GUERRA, REBECA ESTEFANÍA**.

Como requerimiento para la obtención del título de **ARQUITECTA**.

TUTOR:

f. _____

Arq. Vega Verduga, Jorge Alberto, Mgs.

DIRECTORA DE CARRERA:

f. _____

Arq. Naranjo Ramos, Yelitza Gianella, Msc.

Guayaquil, a los 19 días del mes de Marzo del año 2019.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD:

Yo, **Klaere Guerra Rebeca Estefania**,

Declaro que:

El trabajo de titulación **CENTRO DE IDIOMAS UCSG**, previo a la obtención del título de arquitecta, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme a las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabiliza del contenido, veracidad y alcance del trabajo de titulación referido.

Guayaquil, a los 19 días del mes Marzo del año 2019

AUTORA:

f. _____

KLAERE GUERRA, REBECA ESTEFANIA



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA

AUTORIZACIÓN:

Yo, Rebeca Estefanía Klaere Guerra

Autorizo a la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del trabajo de titulación:

CENTRO DE IDIOMAS UCSG, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 19 días del mes de Marzo del año 2019

LA AUTORA:

f. _____

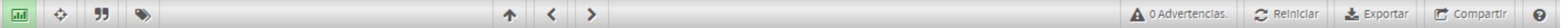
KLAERE GUERRA, REBECA ESTEFANÍA

Documento [MEMORIAS_REBECA_KLAERE_UTE.docx](#) (D48256138)**Presentado** 2019-02-23 20:14 (-05:00)**Presentado por** jorgearqui@yahoo.com.ar**Recibido** jorge.vega01.ucsg@analysis.orkund.com

0% de estas 1 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes Bloques

Categoría	Enlace/nombre de archivo
>	Memoria tecnica. Fernando Samaniego.docx
Fuentes alternativas	
Fuentes no usadas	



0 Advertencias. Reiniciar Exportar Compartir

Instalaciones eléctricas Dentro de la zonificación del proyecto se presenta un cuarto maquina el cual estará conectado a la comedita de red pública. Además, cuenta con un cuarto de paneles eléctricos anexo al cuarto del generador. El tipo de iluminación será tipo LED en todo el proyecto.

Agua potable La universidad está conectada a la red pública la cual por medio de una tubería llegará al cuarto de máquinas ubicada a un costado del proyecto la cual posee cisterna la que por medio de tuberías secundarias será distribuida a los distintos puntos del edificio entre las paredes y

el tumbado. Instalaciones hidrosanitarias las instalaciones sanitarias se encuentran en el mismo eje vertical permitiendo que todas las bajantes se encuentren en un mismo punto y se dirijan directamente a las cajas de registro colocadas cada 6 m

en los costados de los bloques. Por último terminaran en el sistema de aguas servidas del campus.

Sistema de aire acondicionado En la planta baja en los espacios de biblioteca, cafetería y administración contarán con un sistema de central debido a que este se usa de manera constante. En los pisos superiores se usará una mezcla entre ventilación artificial y natural, solo en los salones se contará con sistema de Split para ahorro de energía, mientras que corredores y áreas comunes se usará ventilación natural.

Sistema contra incendios Dentro del proyecto se propondrá aspersores en cada uno de los pisos conectados a la red del proyecto. Además, se contará con una conexión a la cisterna del proyecto para mayor capacidad en caso de emergencia. Finalmente, cada espacio de los pisos contará con la respectiva señalética de evacuación hacia el punto de encuentro más cercano y un extintor.

SOLUCION ESTRUCTURAL Se propone el tipo de cimentación que es una losa de cimentación con base de micro pilotes subiendo hasta la columna con un modulado de 6 x 6 m. La estructura en general son pórticos metálicos revestido de hormigón. Las columnas serán de perfiles en "C" soldadas, rellenas y revestidas con hormigón para un mejor acabado exterior. Posteriormente se procederá a la colocación de las vigas las que estarán soldadas a las columnas con una platina emperrada a la columna. Adicionalmente se realizará un tramado de vigueta como medio de soporte de la losa colaboraste. la novalosa contará con malla electrosoldada y relleno de hormigón. Previo solucionada la estructura se colara la

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por permitirme alcanzar una meta tan esperada recordando que gracias a Él pude culminar esta etapa. La gloria siempre sea para El.

“Él hace grandezas, demasiado maravillosas para comprenderlas, y realiza milagros incontables” Job 9:10

A mi familia, por su apoyo incondicional durante la carrera. Por enseñarme que no se trata del tiempo o la circunstancia sino de llegar a la meta. Por ser mi ejemplo y mis guías. Gracias por cada esfuerzo que hicieron para poder llegar esta aquí.

A todos mis amigos y personas que estuvieron conmigo a través de este camino. Por darme aliento y ánimos cuando todo se veía derrotado. Por los amigos casi hermanos que me regalaron esta carrera y la vida. OILT.

A mi tutor, por ser mi apoyo profesional y espiritual. Por sus palabras de aliento y por ser un gran ejemplo para mi futura vida profesional.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

ARQ. YELITZA GIANELLA NARANJO RAMOS, MSC

DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

ARQ. GABRIELA CAROLINA DURÁN TAPIA, MGS

COORDINADOR DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN

f. _____

ARQ. BORIS ANDREI FORERO FUENTES, MGS

OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA

CALIFICACIÓN

ARQ. JORGE ALBERTO VEGA VERGUDA, MGS

TUTOR

VIII

ÍNDICE GENERAL

1.1 ENTORNO CONTEXTUAL.....	14
1.2 ENTORNO NATURAL.....	15
1.3 ENTORNO CONSTRUIDO.....	16
1.4 DIAGNOSTICO.....	17
1.5 TIPOLOGÍAS.....	18
1.6 ESTRATEGIAS.....	19
1.7 CONCEPTO.....	20
1.8 PARTIDO ARQUITECTÓNICO.....	21
1.9 ZONIFICACIÓN.....	22

ÍNDICE DE PLANOS

2.1 UBICACIÓN.....	23	2.23 SECCIÓN CONSTRUCTIVA 1.....	45
2.2 IMPLANTACIÓN.....	24	2.24 SECCIÓN CONSTRUCTIVA 2.....	46
2.3 PLANTA BAJA CON ENTORNO INMEDIATO.....	25	2.25 SECCIÓN CONSTRUCTIVA 3.....	47
2.4 AMOBLADAS: PLANTA BAJA.....	26	2.26 SECCIÓN CONSTRUCTIVA 4.....	48
2.5 MEZZANINE.....	27	2.27 SECCIÓN CONSTRUCTIVA 5.....	49
2.6 PLANTA ALTA I.....	28		
2.7 PLANTA ALTA II.....	29		
2.8 PLANTA ALTA III.....	30		
2.9 ACOTADAS: PLANTA BAJA.....	31		
2.10 MEZZANINE.....	32		
2.11 PLANTA ALTA I.....	33		
2.12 PLANTA ALTA II.....	34		
2.13 PLANTA ALTA III.....	35		
2.14 PLANO DE CUBIERTAS.....	36		
2.15 SECCIÓN A A'.....	37		
2.16 SECCIÓN B B'.....	38		
2.17 SECCIÓN C C'.....	39		
2.18 SECCIÓN D D'.....	40		
2.19 FACHADA OESTE.....	41		
2.20 FACHADA ESTE.....	42		
2.21 FACHADA NORTE.....	43		
2.22 FACHADA SUR.....	44		

RESUMEN

El presente documento contiene el desarrollo del proyecto de un Centro de idiomas para la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, localizado en el cantón Samborondón. Previo al proyecto se realizó un análisis crítico determinando condicionantes contextuales, naturales y construidas para el desarrollo del proyecto. El proyecto propone brindar soluciones a la necesidad de conocimiento y desarrollo de nuevas formas de comunicación. La propuesta plantea una variedad de espacios interrelacionados, permitiendo tener siempre conexiones con el exterior y el interior del edificio. El edificio cuenta con aulas, salones multi – uso, laboratorios, biblioteca, cafetería estudiantil y áreas de esparcimiento dentro y fuera de los bloques. Adicionalmente el proyecto propone el máximo aprovechamiento de las características naturales del terreno, creando plazas que permiten el esparcimiento de los estudiantes, teniendo un corredor/ Plaza donde se permite potencializar visuales y áreas de descanso, esto se replica en los pisos superiores donde se les da énfasis a zonas de ocio para los estudiantes.

Palabras claves: Conexión, relación, aulas, comunicación, corredor, plaza, estudiantes.

ABSTRACT

This document contains the development of the project of a Language Center for the Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, located in the city of Samborondón. Prior to the project, a critical analysis was carried out, determining contextual, natural and constructed conditions for the development of the project. The project proposes to provide solutions to the need for knowledge and development of new forms of communication. The proposal proposes a variety of interrelated spaces, allowing to always have connections with the exterior and the interior of the building. The building has classrooms, multi - use rooms, laboratories, library, student cafeteria and recreation areas inside and outside the blocks. Additionally, the project proposes the maximum use of the natural characteristics of the land, creating squares that allow the recreation of the students, having a hall / Plaza where it is possible to potentiate visuals and rest areas, this is replicated in the upper floors where they are given emphasis on leisure areas for students.

Keywords: Connection, relationship, classrooms, communication, hall, plaza, students.

INTRODUCCIÓN

En un mundo cada vez más avanzado, la necesidad de comunicación del ser humano ha sobrepasado niveles culturales haciéndose necesaria la capacidad de estar en contacto de una forma más directa, particularmente, a través de la comunicación verbal. Por esta razón la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil ve la necesidad de plantear un Centro de Idiomas, en miras del desarrollo de una comunicación global.

Esta propuesta busca una integración entre la arquitectura y el idioma. Las interpretaciones del espacio deberán estar presente dentro del contexto de la comunicación, tales como la conexión, relación, intercambio, interacción y sociabilización. Los espacios deberán cumplir con estas palabras claves para permitir una solución y dar lugar al desarrollo de nuevas culturas y su forma de interactuar con el resto de ellas. Además de reforzar estos espacios dentro del edificio se deberá potencializar el exterior del mismo, permitiendo una relación con la naturaleza existente dando lugar a la creación de espacios intermedio.

El proyecto busca poder dar espacios adecuados en el centro de idioma ya que aprender otro idioma abre las posibilidades de nuevas metas, expectativas, relaciones para el usuario.

OBJETIVO

El objetivo es elaborar un diseño arquitectónico óptimo que se ajuste a las necesidades de la comunidad, que brinde seguridad, motive el aprendizaje y refleje la enseñanza que se busca brindar en el centro de idiomas.

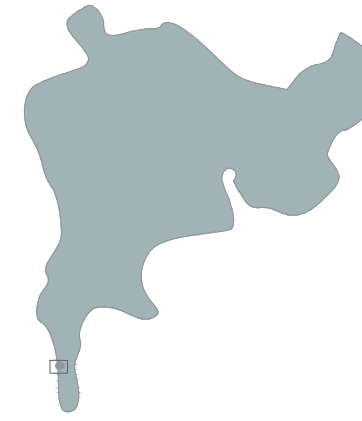
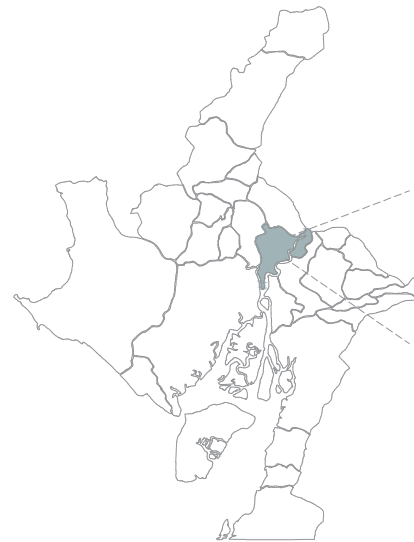
ENTORNO CONTEXTUAL

UBICACIÓN



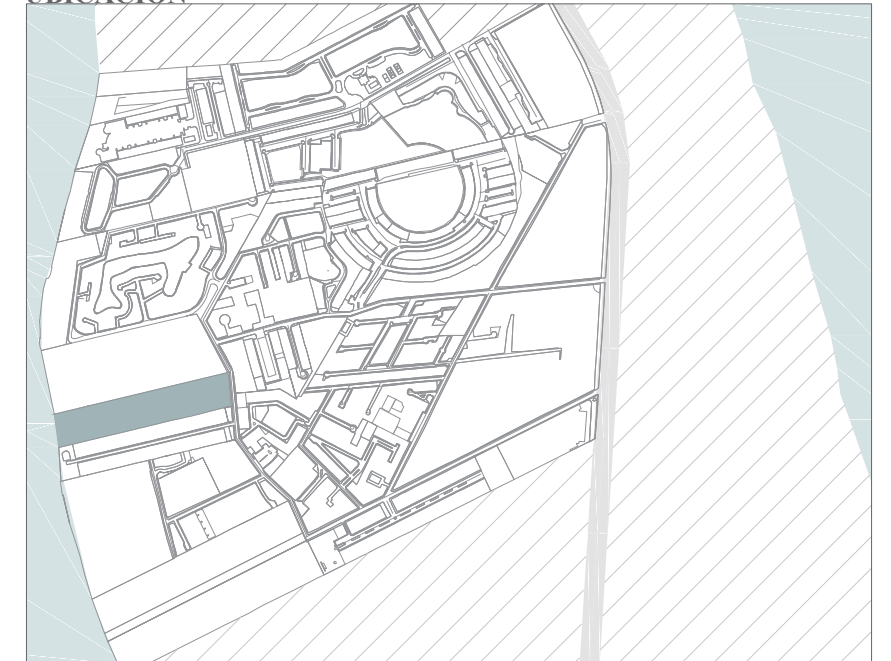
UBICACIÓN CON RESPECTO AL PAÍS

UBICACIÓN



UBICACIÓN CON RESPECTO A LA PROVINCIA

UBICACIÓN



CONTEXTO INMEDIATO

Ilustración 1 : Ubicación
Autor: Klaere, 2018.

Ilustración 2 : Ubicación
Autor: Klaere, 2018.

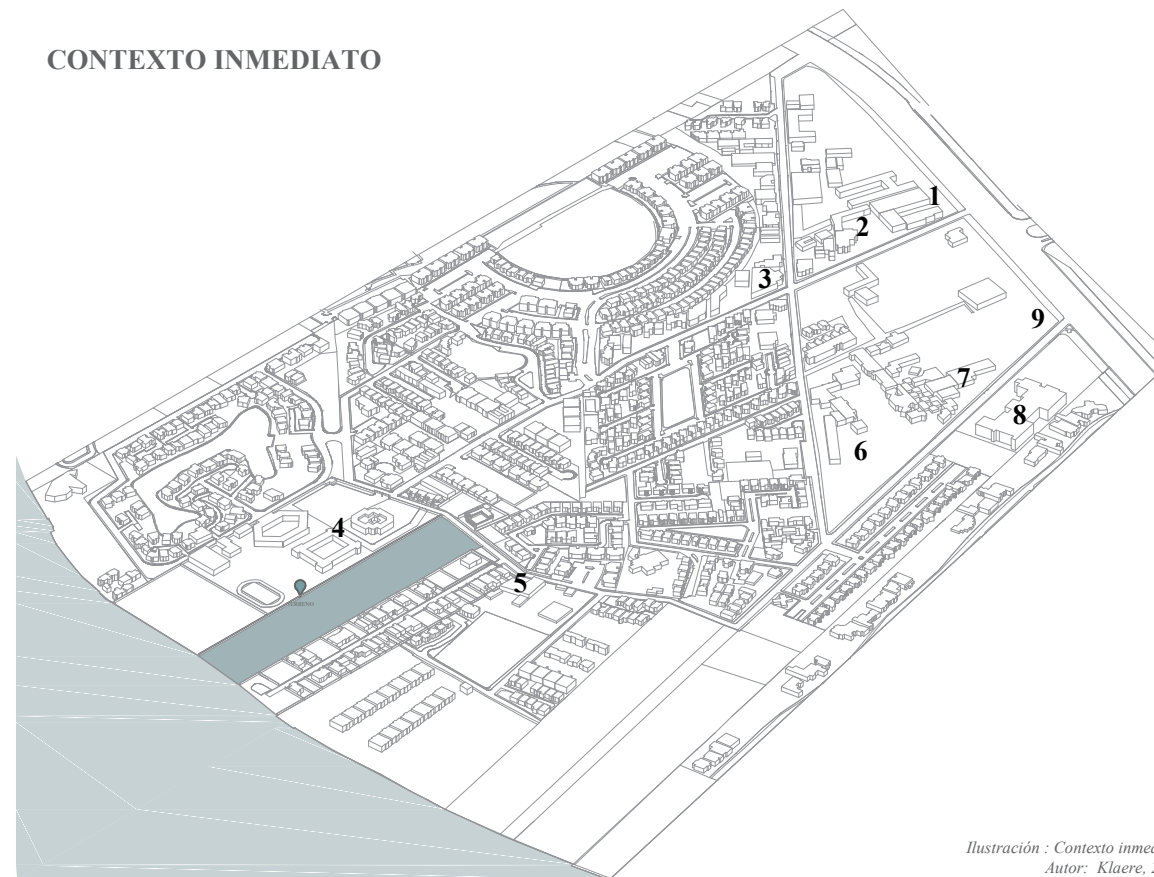
Ilustración 3 : Ubicación
Autor: Klaere, 2018.

El terreno se encuentra ubicado en Ecuador, Provincia de Guayas, dentro del cantón Samborondón en el km 2 $\frac{1}{2}$ frente a la calle Santa María.

Samborondón está ubicado en la cuenca baja del río Guayas el que separa al cantón de la ciudad de Guayaquil y Durán. Históricamente Samborondón perteneció a Guayaquil hasta el año 1955 donde se dictó su separación dándose así su cantonización. En la actualizada de catón tiene 344,79 km de superficie y posee un desarrollo continuo en su área urbana lo cual la convierte en una zona de alta plusvalía de la provincia del Guayas.

Conocido como la cuna arrocera, este cantón posee diversos atractivos turísticos, comerciales, residenciales, educativos; entre otros permiten que este posea una riqueza única y diversa. (Alcaldía de Samborondón, 2018)

CONTEXTO INMEDIATO

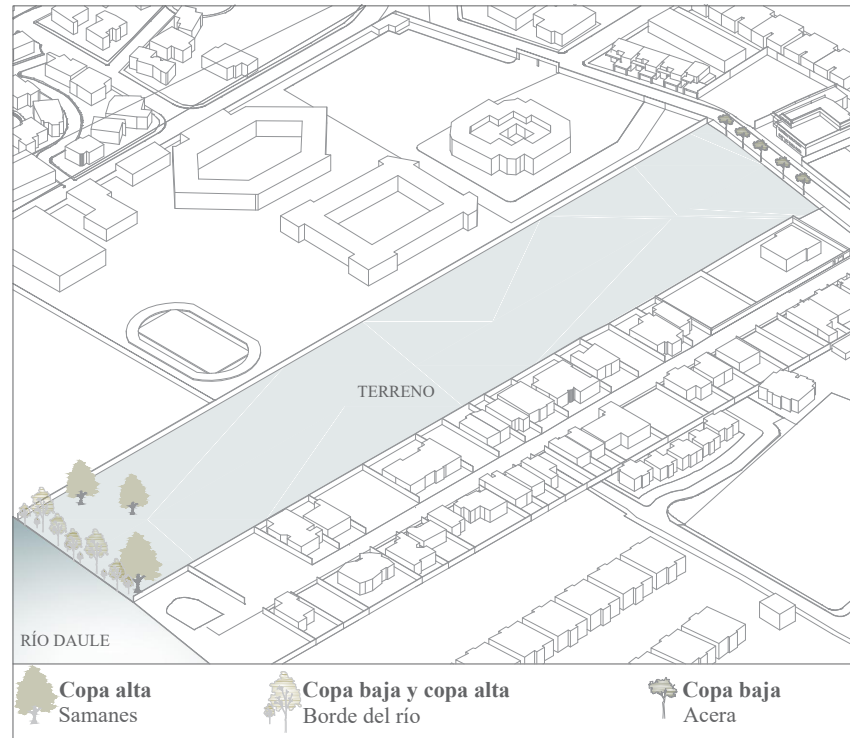


- Terreno a intervenir
- 1. Parrillada del Ñato.
- 2. Plaza Nova.
- 3. American Park.
- 4. Unidad educativa La Moderna.
- 5. Unidad educativa Crear.
- 6. Universidad de Especialidades Espíritu Santo.
- 7. Unidad educativa Bilingüe Nuevo Mundo.
- 8. UEES.
- 9. Centro Comercial AlHambra.

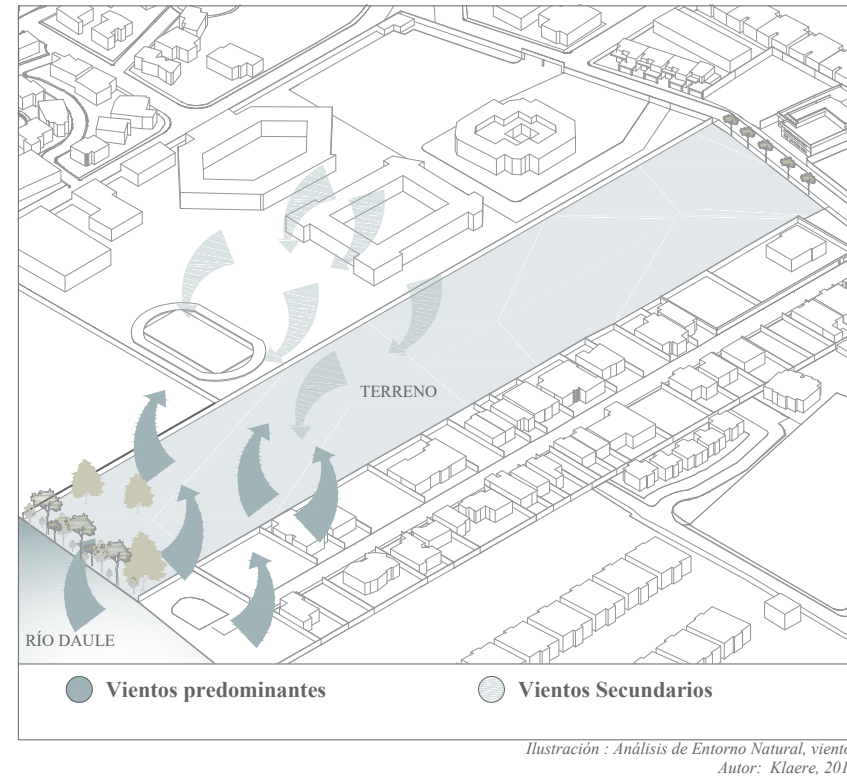
Ilustración : Contexto inmediato.
Autor: Klaere, 2018.

ENTORNO NATURAL

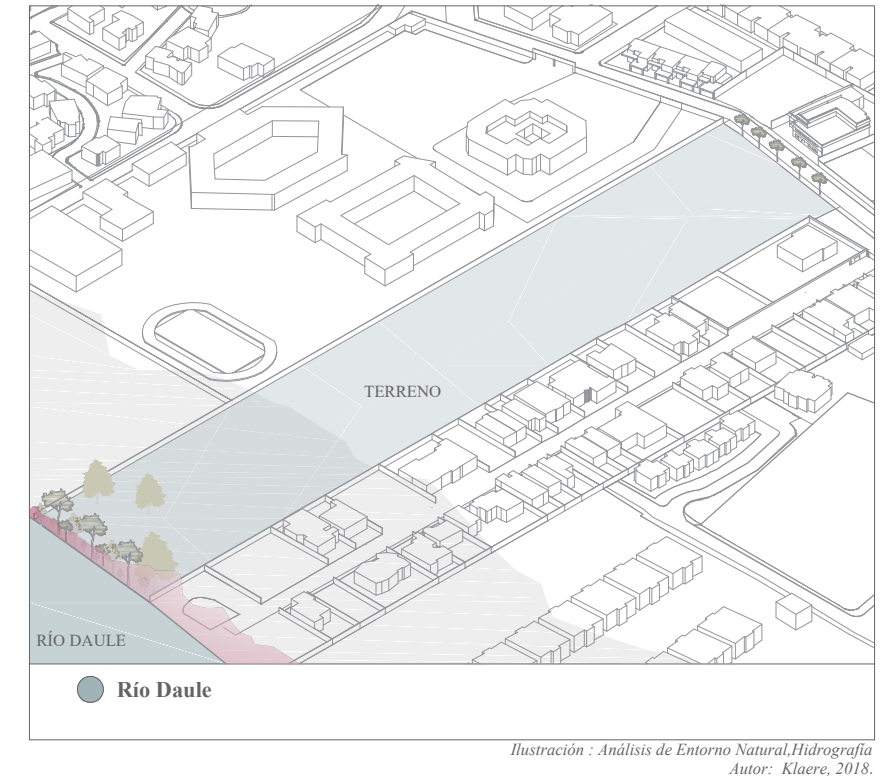
VEGETACIÓN



VIENTOS



HIDROGRAFÍA & ZONA DE RIESGOS



Vegetación

El tipo de vegetación existente dentro del terreno es el Samán, algarrobo y vegetación herbácea seca. La ubicación de esta vegetación puede ser aprovechada para el control de inundaciones ya que se encuentra cerca de la zona de río.

Vientos

Según el INAMHI los vientos predominantes provienen en el sentido suroeste a noreste. La ventaja de encontrarse frente a una fuente hídrica y no tener edificios altos aledaños es que permitirá el paso del viento sin obstaculización.

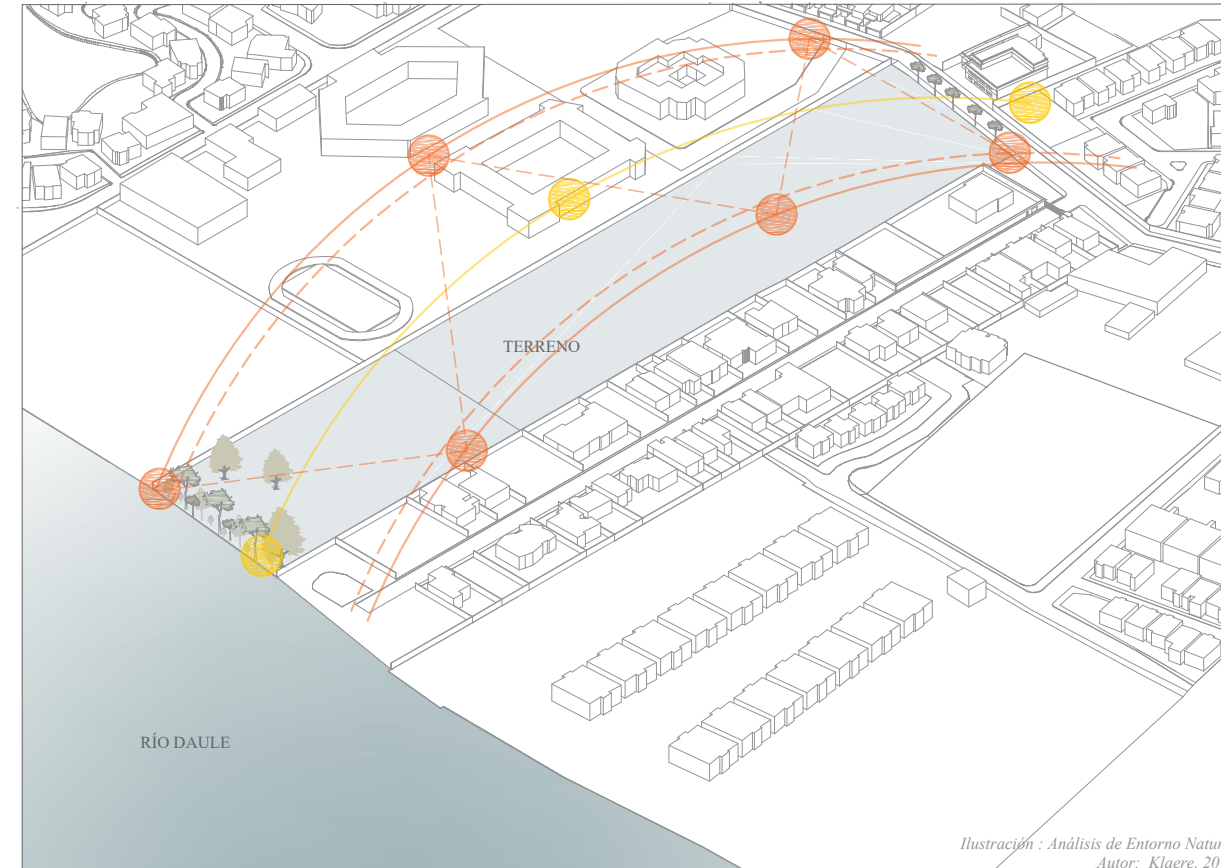
Hidrografía

Se cuenta con una fuente hídrica que es el "Rio Daule" la cual defoga en la cuenca del Rio Guayas. El cantón se encuentra en una altura promedio de 4 msnm.

Asoleamiento

Dentro del análisis se determina que habrá mayor incidencia solar en las caras este a oeste del proyecto. No posee ningún edificio aledaño que genere sombra por lo tanto esto deberá ser tomado de suma importancia para el desarrollo del proyecto.

ASOLEAMIENTO



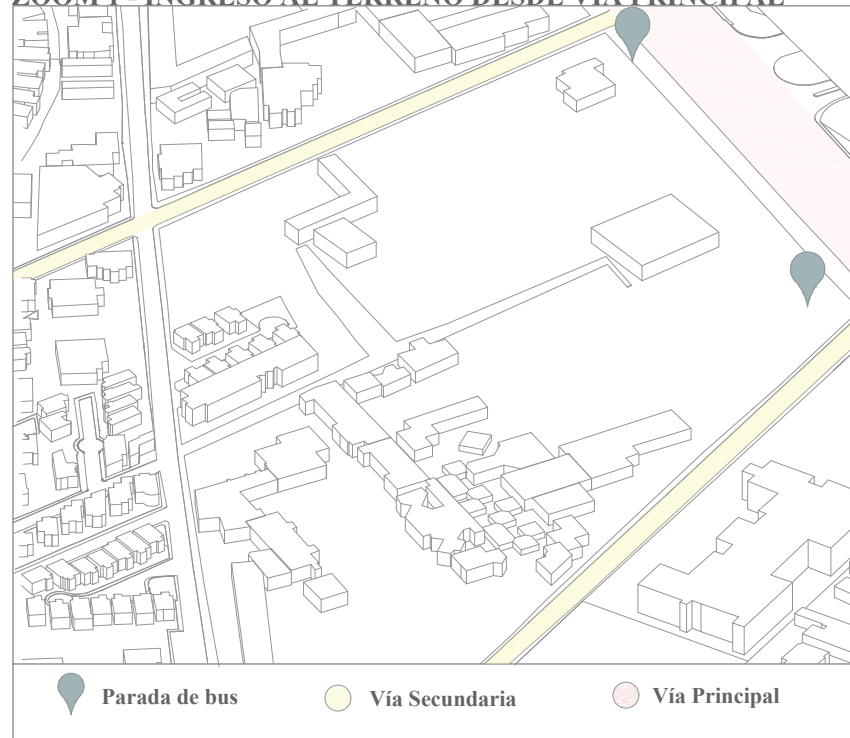
Zonas de Riesgo a Inundaciones

- Zona susceptibles a Inundaciones. (ENOS, 2015)
- Zona de posible Riesgo de Inundación
- Río Daule
- Terreno

A pesar de que no es una zona de alto riesgo de inundaciones, estas pueden ser provocadas por pleamar y precipitaciones de manera simultáneas las cuales podrían provocar un colapso en el sistema de alcantarillado y provocar inundaciones dentro del sector. Sin embargo se deberá tomar en cuenta que también existe un mínimo riesgo en la zona frente al Rio ya que la marea juega un papel importante y si lograr sobrepasar sus niveles de marea podrá ocasionar leves inundaciones al borde del terreno.

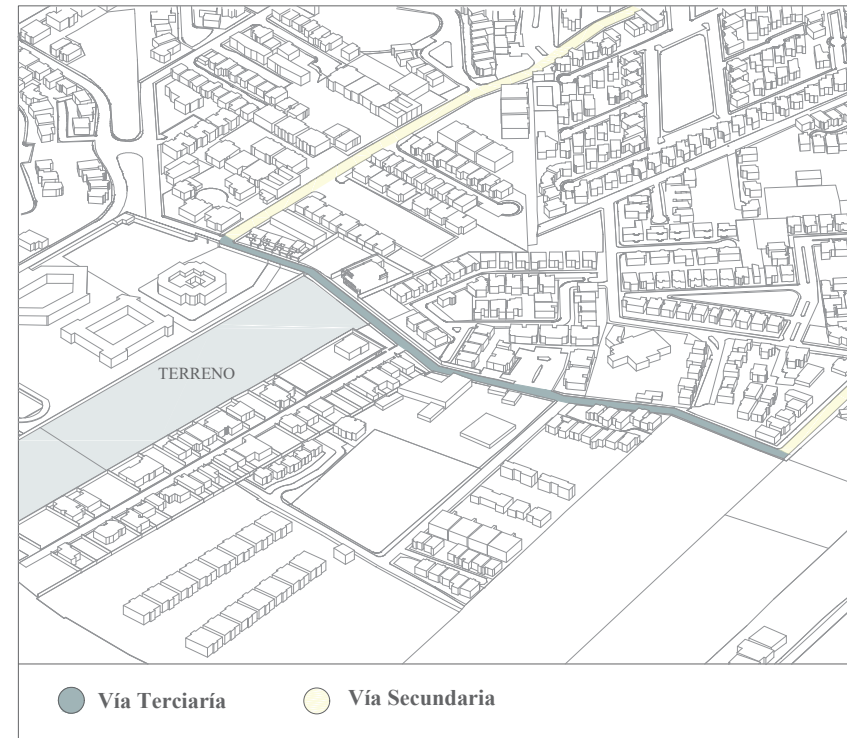
ENTORNO CONSTRUIDO

ZOOM 1 - INGRESO AL TERRENO DESDE VÍA PRINCIPAL



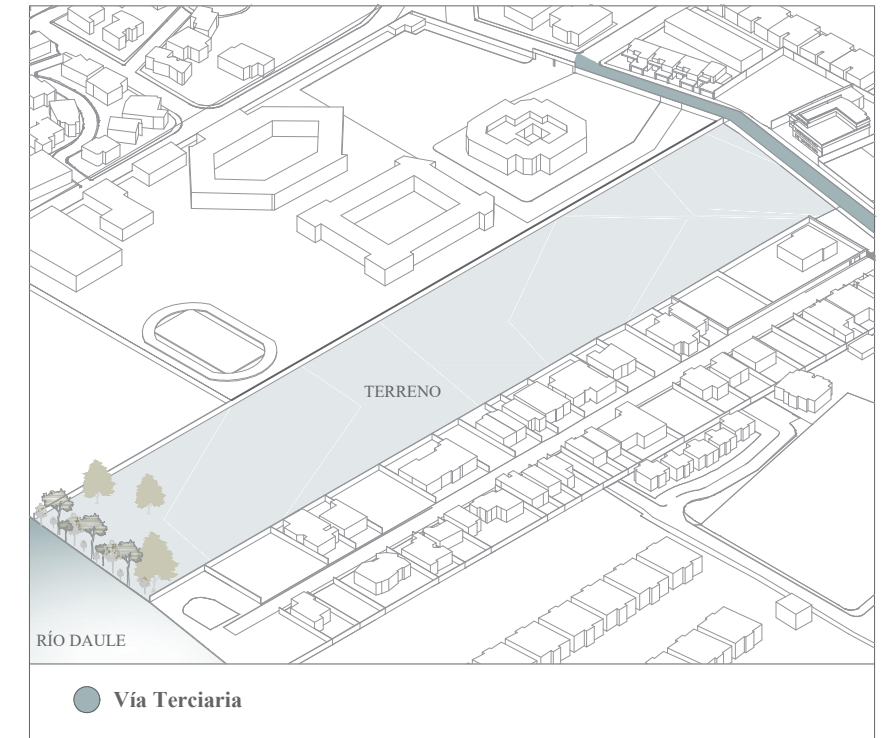
*Ilustración : Análisis de Entorno construido, Zoom 1
Autor: Klaere, 2018.*

ZOOM 2 - MEDIO DE INGRESO AL TERRENO



*Ilustración : Análisis de Entorno construido, Zoom 2
Autor: Klaere, 2018.*

ZOOM 3- PROXIMO AL TERRENO



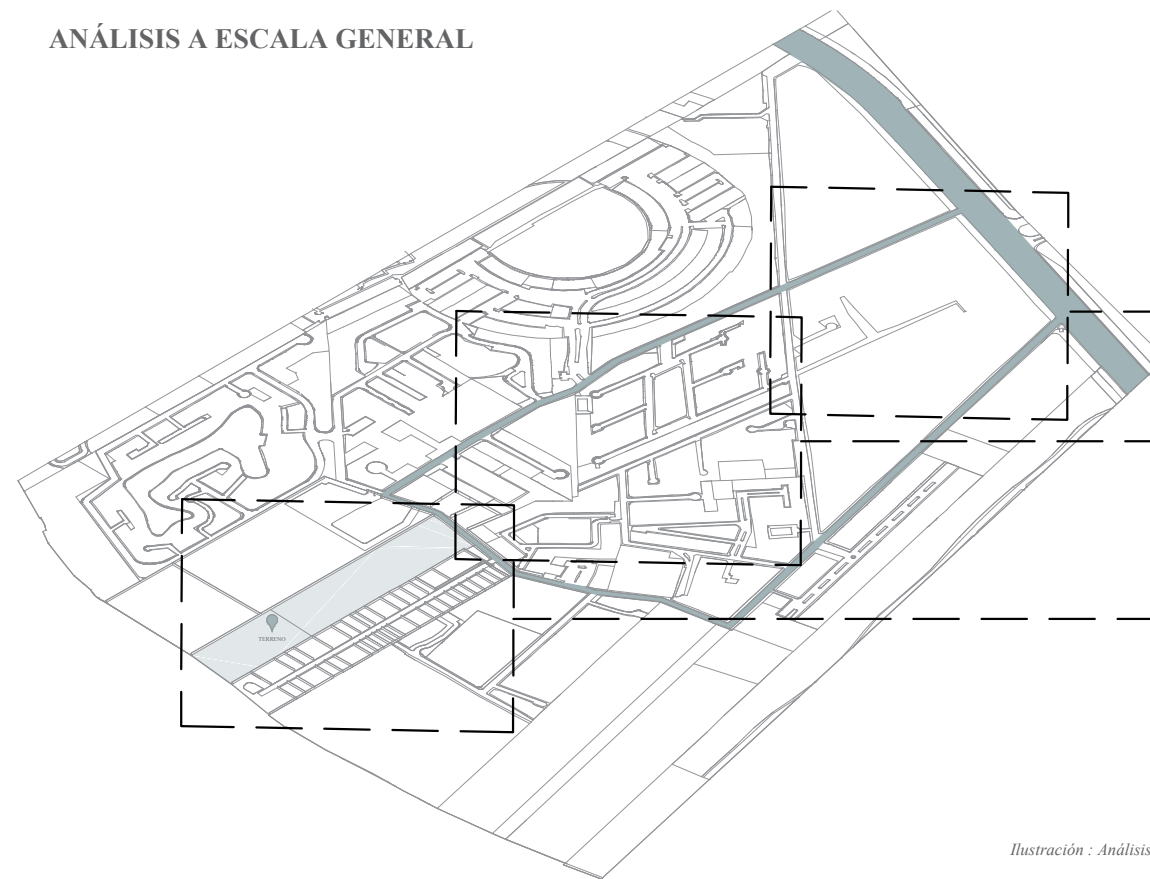
*Ilustración : Análisis de Entorno Construido, Zoom 3
Autor: Klaere, 2018.*

ANÁLISIS A ESCALA GENERAL

Dentro del estudio de las vías se encontró, que la vía frente al terreno posee un mayor flujo vehicular a determinadas horas tales como 7:00AM y 12:30 PM, debido a las instituciones educativas a su alrededor. Por otro lado, el flujo peatonal es menor durante todo el día, al igual que en la noche por ende puede ser una zona insegura. Además, se encuentra dentro de una zona residencial por lo que lidia con parqueos de viviendas, por lo cual puede ser otro factor causante de tráfico vehicular dentro de la zona de ingreso al proyecto.

Adicional a esto una de las condicionantes que se presenta es la falta de ingreso de transporte público al terreno, ya que este solo posee paradas en la vía principal. Por lo que se entiende que el proyecto deberá contar con una zona de buses semi público y con zonas de parqueos dentro del proyecto.

La zona residencial es la más predominante en el sector, seguida por zona educativa. El terreno se encuentra junto a dos instituciones las cuales generan un alto flujo vehicular. Por otro lado, tenemos la zona más próxima a la vía principal donde se encuentran zonas comerciales como tiendas de abastos y restaurantes.



ZOOM 1- Problemática 1
Únicas paradas de buses



ZOOM 2 - Problemática 2
Inseguridad y falta de aceras



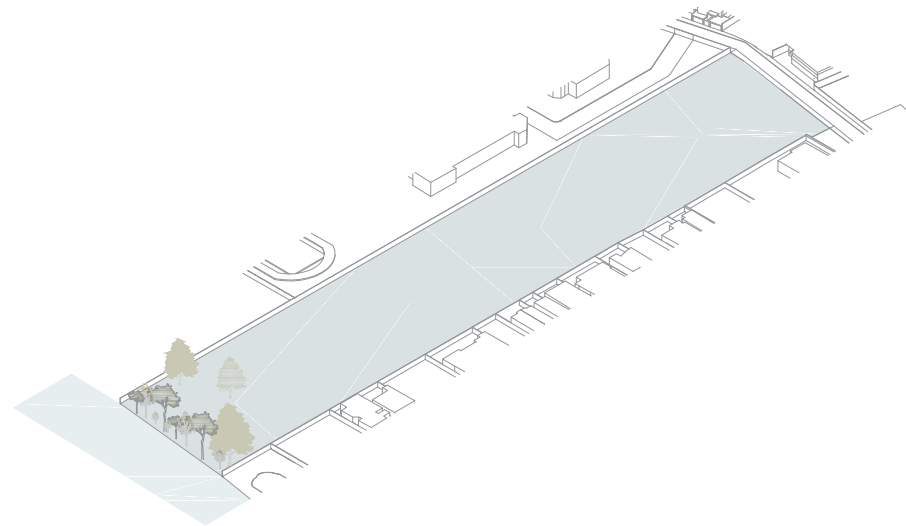
ZOOM 3 -Problemática 3
Inseguridad y Falta de paradas



*Ilustración : Análisis de Entorno construido.
Autor: Klaere, 2018.*

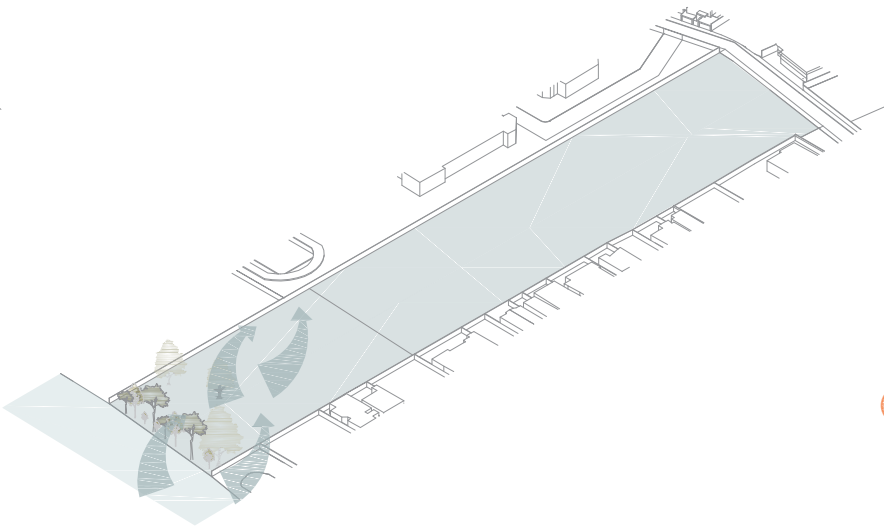
DIAGNÓSTICO

VEGETACIÓN



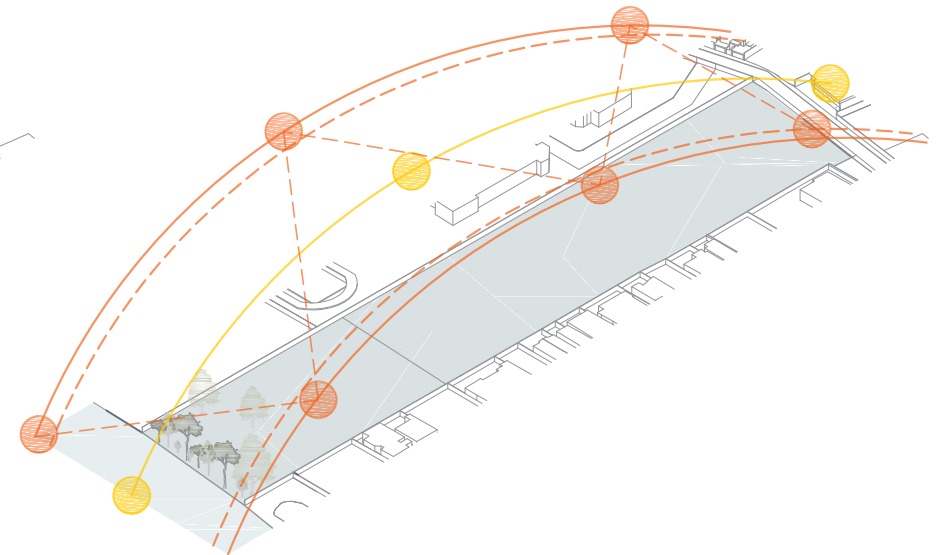
1. Dentro del terreno existe vegetación que deberá ser considerada en el desarrollo del proyecto. son dos samanes en la parte posterior y una hilera de árboles diversos en la parte del borde del terreno.

VENTILACIÓN



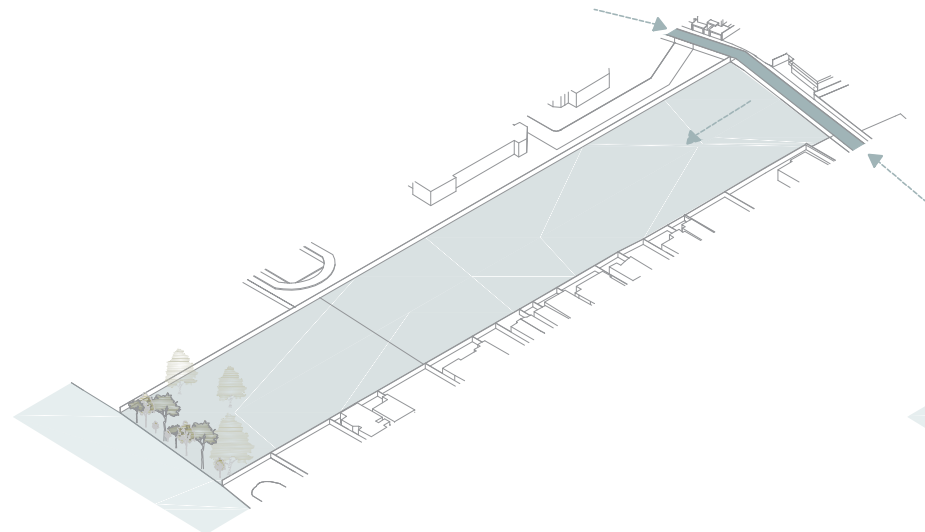
2. Ventilación natural con vientos predominante en sentido suroeste a noreste, mientras que los secundarios en sentido noreste a suroeste.

ASOLEAMIENTO



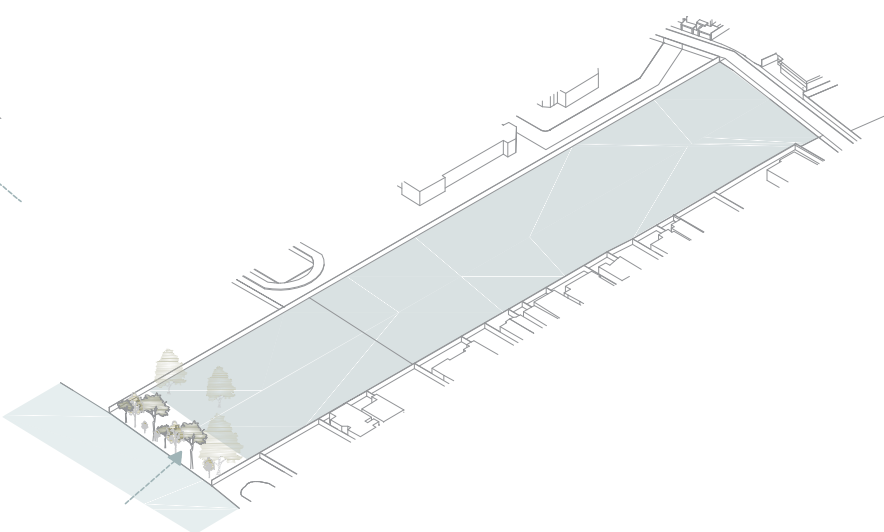
3. El análisis solar indica que habrá incidencia por 6 meses en la norte y 6 meses en la sur, mientras que la fachadas este y oeste tendrán incidencia durante todo el año.

ACCESIBILIDAD



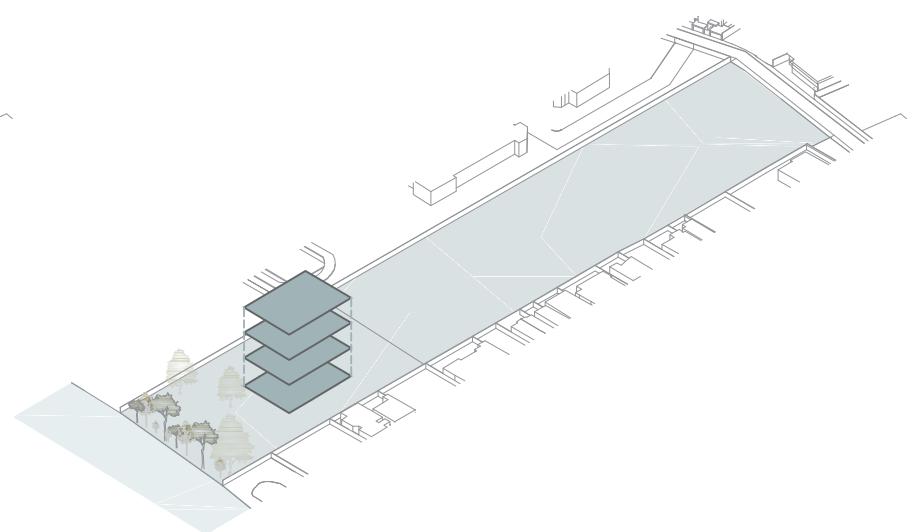
4. Solo existe una vía de acceso desde la ciudad, la cual solo cuenta con acceso para vehículo privado.

NORMATIVA



5. por normativa del Cantón el proyecto deberá contar con un retiro no edificable de 15 metros desde el río hasta el proyecto. Mientras los retiros laterales deberán ser el 10% de la cara frontal.

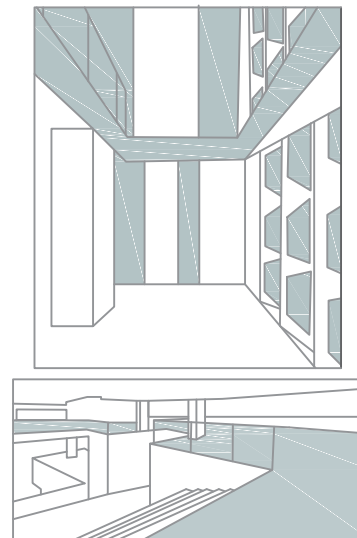
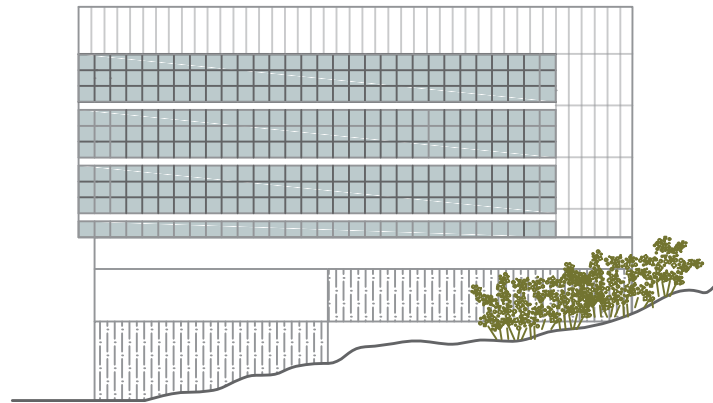
NORMATIVA



6. El edificio deberá contar con un límite de cuatro pisos y 20 m de altura.

TIPOLOGÍAS

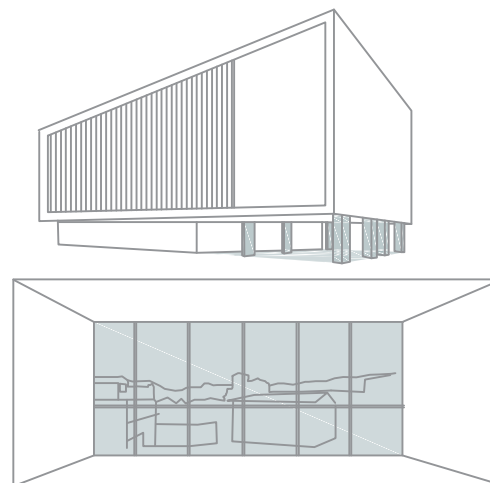
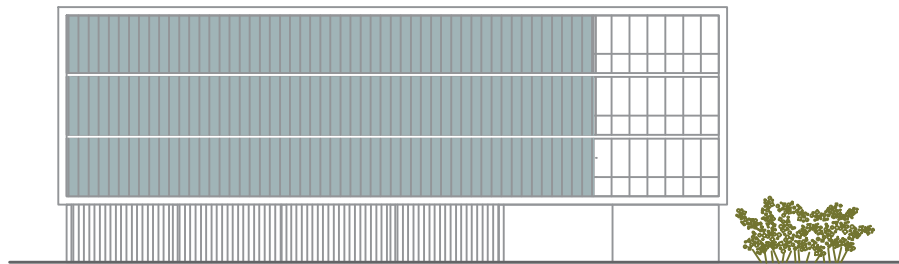
Centro de Idioma de la Universidad de EAFIT
Medellín, Colombia.



Fortalezas

- Núcleo de circulación que conecta espacios de interacción de cada piso.
- Espacios de sociabilización e interacción con visuales y con dobles alturas.
- Aulas de uso general con flexibilidad de espacios y adaptabilidad.
- Uso de iluminación natural en corredores mediante uso de un juego de vanos.

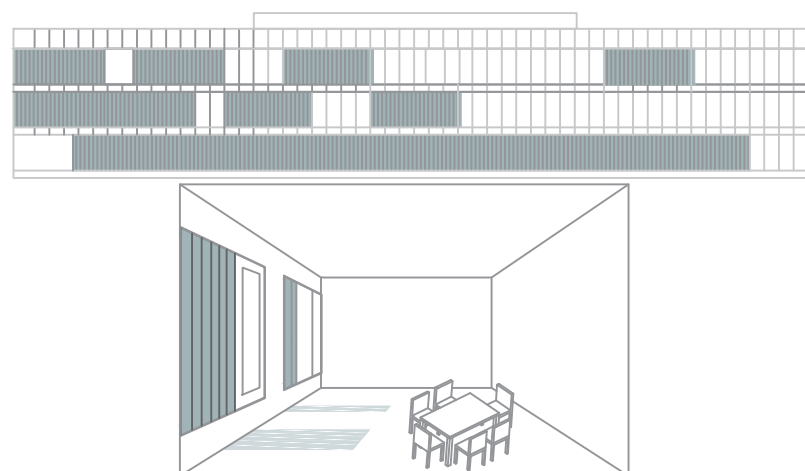
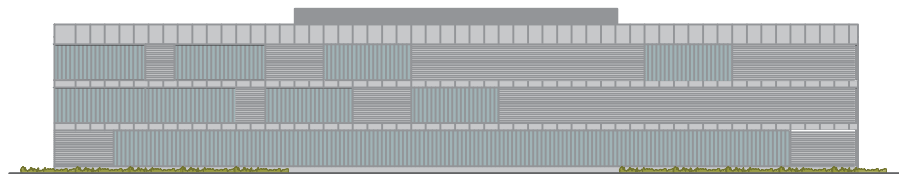
Aulario de la Universidad de Cuenca
Cuenca, Ecuador



Fortalezas

- Uso de lamas de madera en fachadas para protección solar, zona despejada y de transparencia en hall de circulación.
- Corredores amplios con mamparas de vidrio que permiten tener visual relación hacia el exterior del edificio.
- Planta baja libre, espacio de transición del edificio.

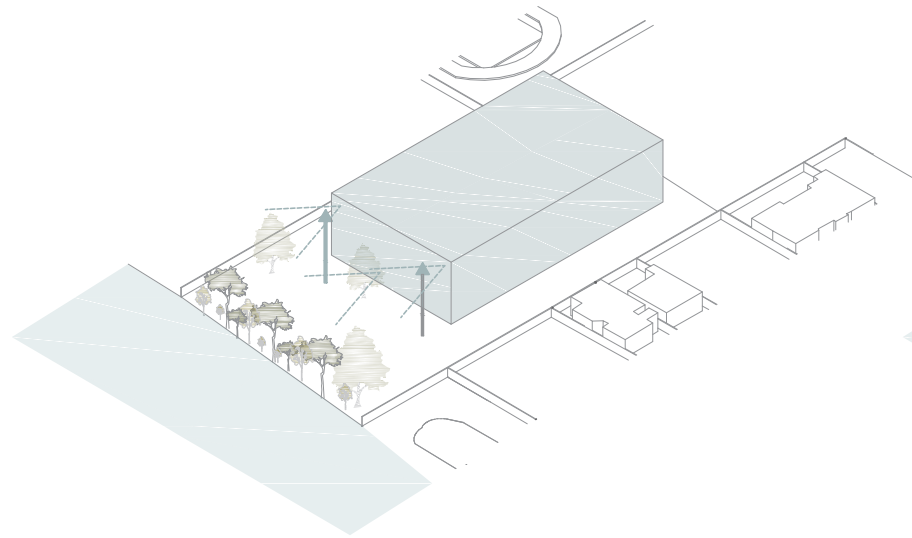
Centro de Idioma de la Universidad de Valencia
Valencia, España



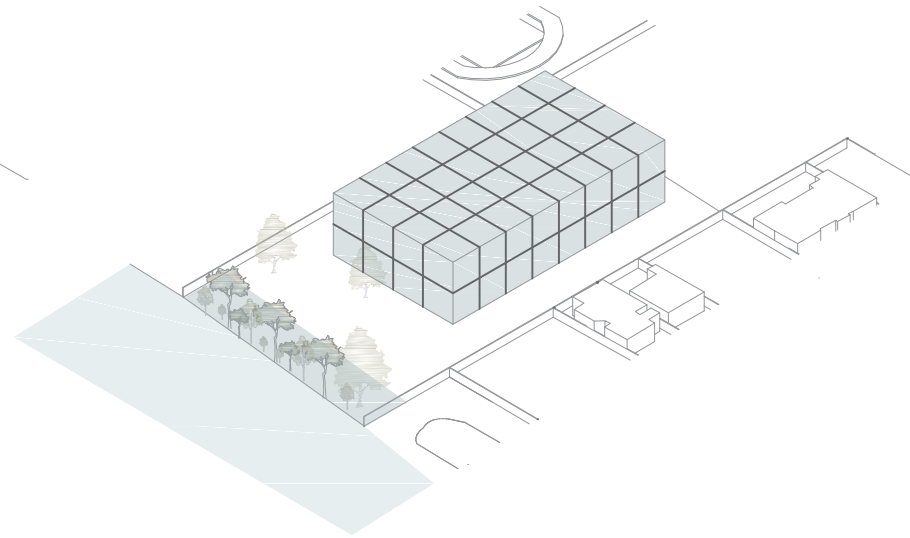
Fortalezas

- Implementación de envolvente en fachada como medio de protección solar en horas de alta radiación. Uso de celosías y tramados ortogonales para modular la luz en aulas y espacios abiertos.
- Uso de luz natural en espacios de interacción o espacios comunes.
- Uso de ventanales en aulas para iluminación natural y visuales exteriores.

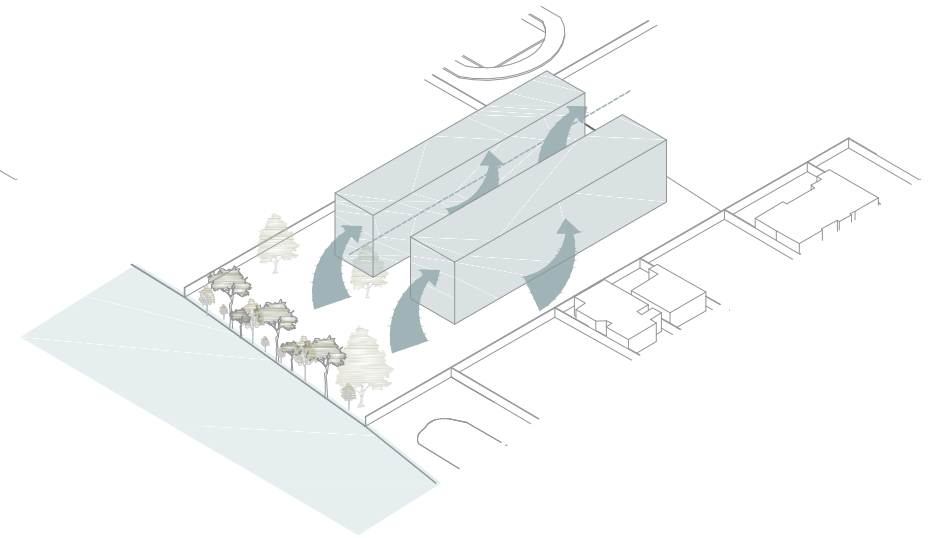
ESTRATEGIAS



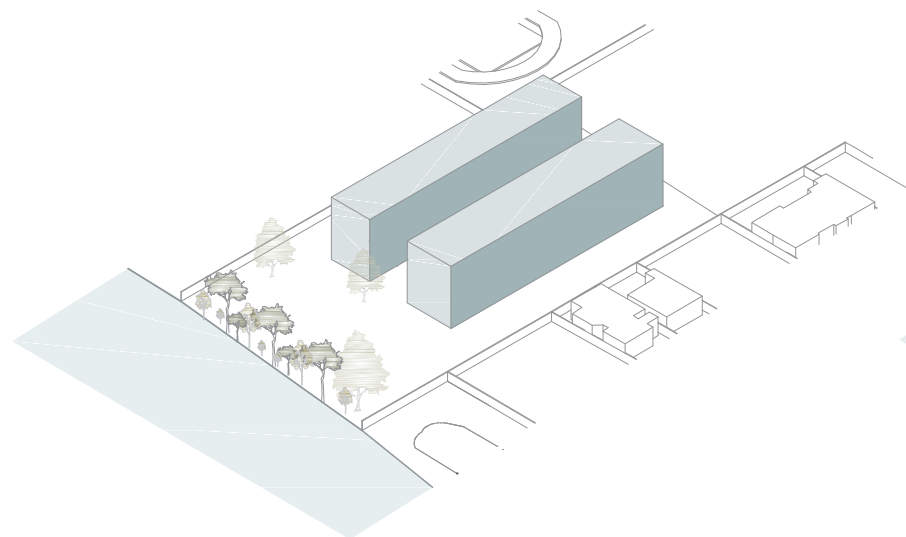
1. Se parte de un volumen base rectangular para uso óptimo del terreno. Planteamiento de un edificio de altura para aprovechamiento de visuales.



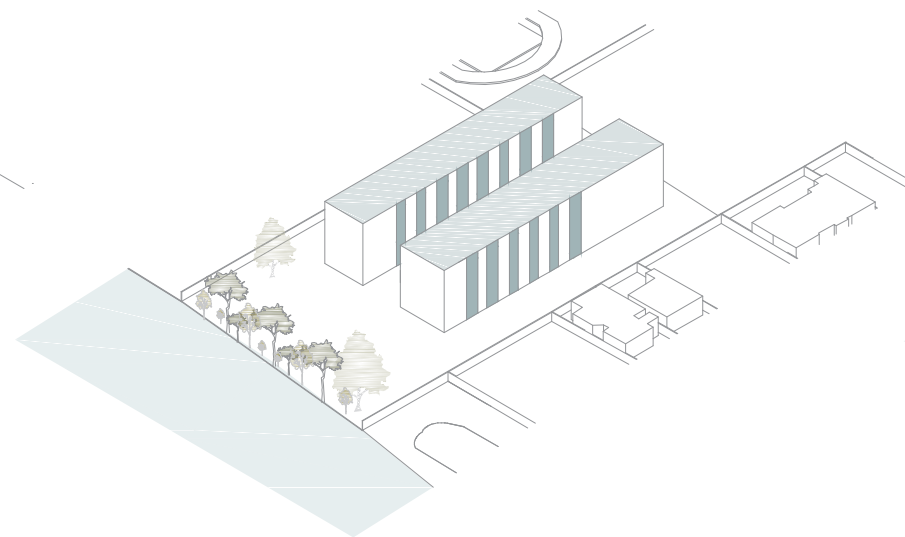
2. Planteamiento de modulación de 6 x 6. Preservación de vegetación el terreno. se propone trabajar alrededor de la misma para aprovechamiento de espacios de sombras para beneficio del edificio. Asimismo, se respeta el retiro por normativa de 15m permitiendo la protección de la vegetación.



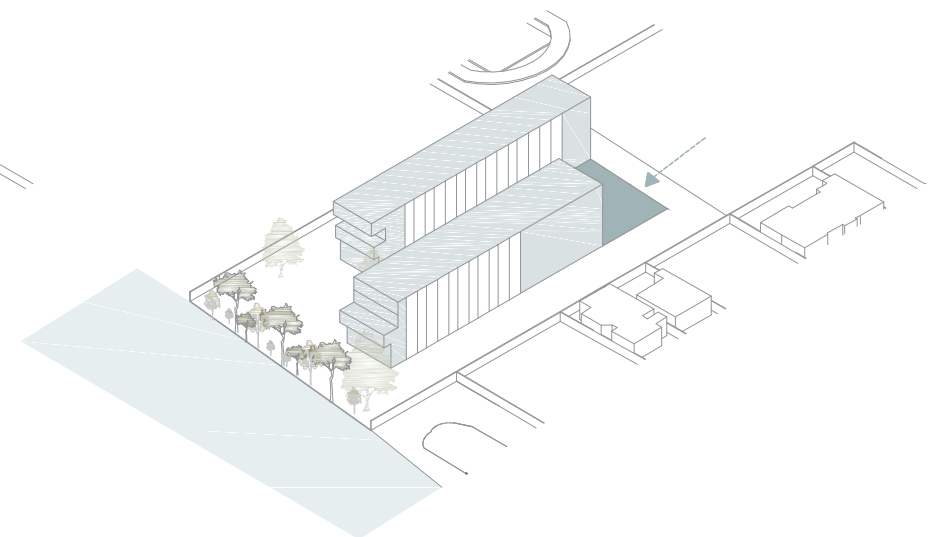
3. Se propone fachadas y espacios permeables que permitan el paso de ventilación natural obteniendo espacios frescos y agradables.



4. Correcta orientación de los edificios, dejando las caras norte y sur para aulas ya que estas reciben sol solo 6 meses del año cada una. mientras que las caras cortas reciben sol durante todo el año en ciertas horas del día.



5. Colocación de una doble fachada para disminuir la incidencia solar en las fachadas, permitiendo tener un mayor confort térmico dentro del edificio. Sin embargo se trabajara con elementos tamizados que permitan mantener visuales hacia el exterior y el ingreso de iluminación difuminada.



6. Retranqueo del de un volumen para la creación de una plaza recibidora con zonas de espera acondicionadas. adicionalmente esta plaza servirá como conexión con los futuros proyectos aledaños.

CONCEPTO

QUE DEFINE A UN CENTRO DE IDIOMA?

Lugar donde se descubran nuevas culturas y su forma de interactuar con el resto de ellas.
El poder aprender aprender otro idioma, abre las posibilidades de nuevas meta, expectativas y relación para los usuarios.

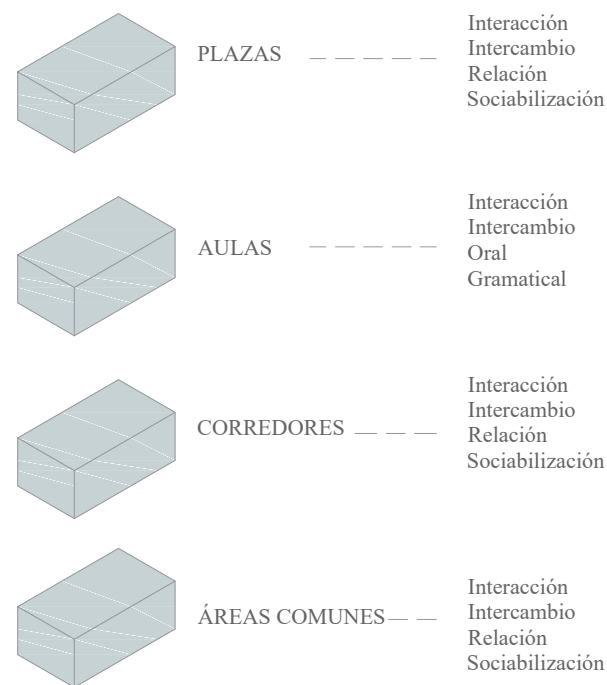
MÉTODO DE APRENDIZAJE DE UN CENTRO DE IDIOMA

Mediante:
Relación
Interacción
Sociabilización
Gramático
Oral
Intercambio

COMO SE INTERPRETA A LA ARQUITECTURA?

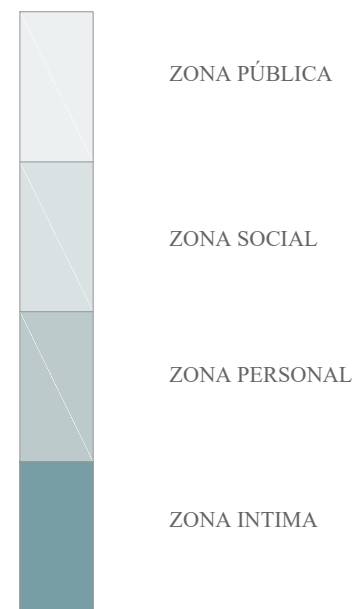
Se interpreta mediante la creación de espacios contenedores de estos términos.

PLAZAS
AULAS
CORREDORES
ÁREAS DE DESCANSO



PRÓXEMICA

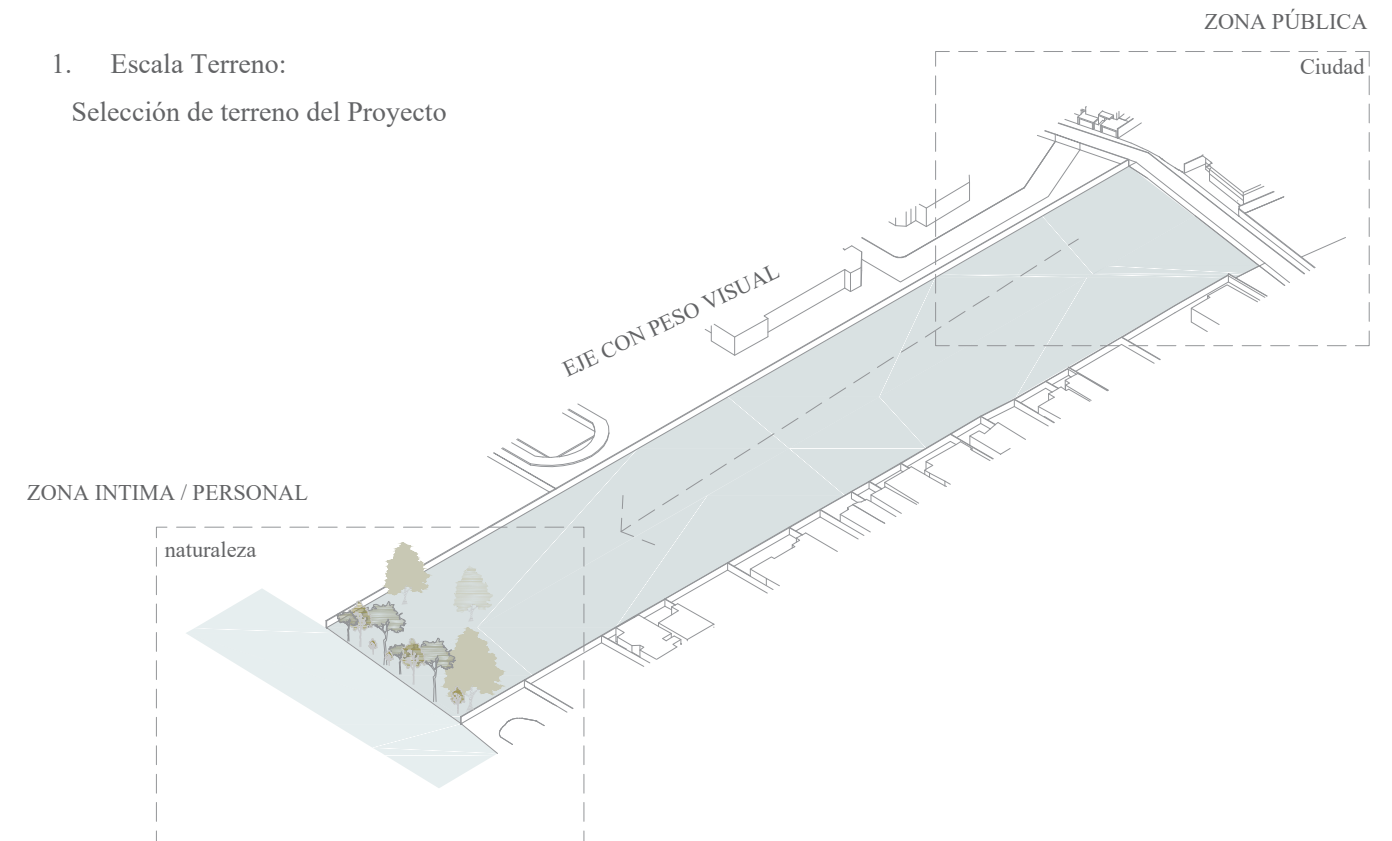
Rango de Proxémica



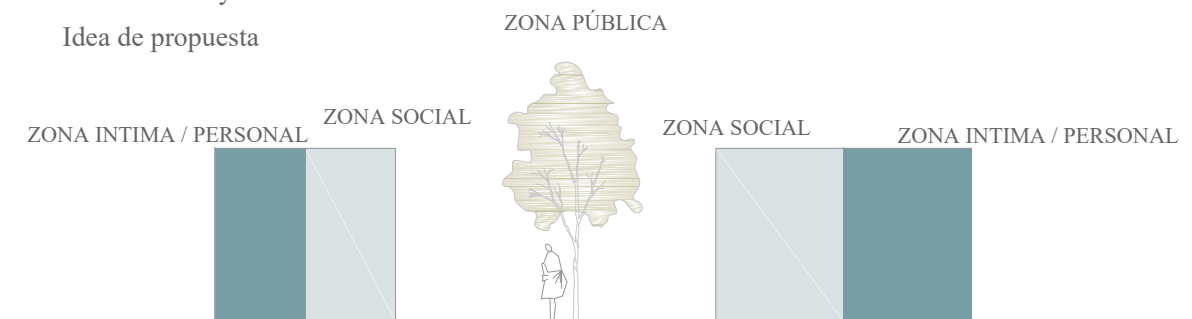
EJE DE PROXÉMICA
Aplicación al proyecto



1. Escala Terreno: Selección de terreno del Proyecto



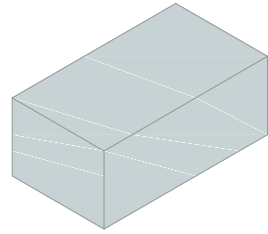
1. Escala Proyecto: Idea de propuesta



A través de un análisis de diversos centros de idiomas, se determinaron características y metodologías de trabajo, pudiendo identificarlo además como un ámbito académico - multicultural. Por esta razón es importante saber la forma de aprendizaje en diversos contextos culturales y tomando en cuenta la relación, interacción, sociabilización e intercambio de experiencias, tanto entre estudiantes, como entre profesor y estudiantes. Se tornó necesario revisar la teoría planteada por Edward T. Hall (antropólogo estadounidense), quién acuñó el término **Próximo**, definido como “el estudio de las maneras que siguen las personas a la hora de estructurar y utilizar el espacio” (Edward T. Hall, 1976). La teoría define un eje que va de lo más privado a lo más público, conteniendo diversas zonas de relación (pública, social, personal e íntima).

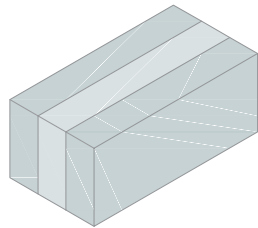
PARTIDO ARQUITECTÓNICO

FORMAL



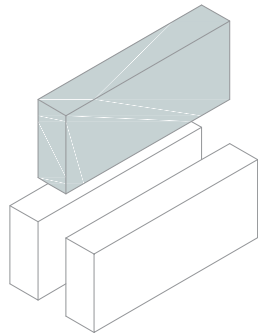
VOLUMEN BASE

Prisma Rectangular tomado desde la forma del terreno.



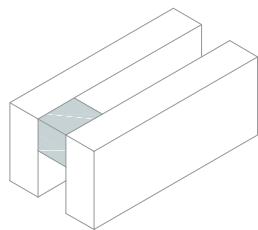
DIVISIÓN

Basado bajo el concepto de proxémica se procede a crear división entre: Público, semipúblico y privado, como de organización de los espacios.



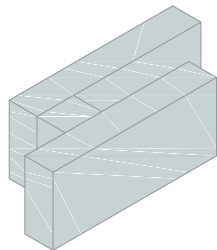
SUSTRACCIÓN

Eliminación del núcleo central para la creación de un plaza entre los edificios como medio de relación. Además de ser un espacio que permitirá abrir una visual directa hacia el río.



RELACIÓN

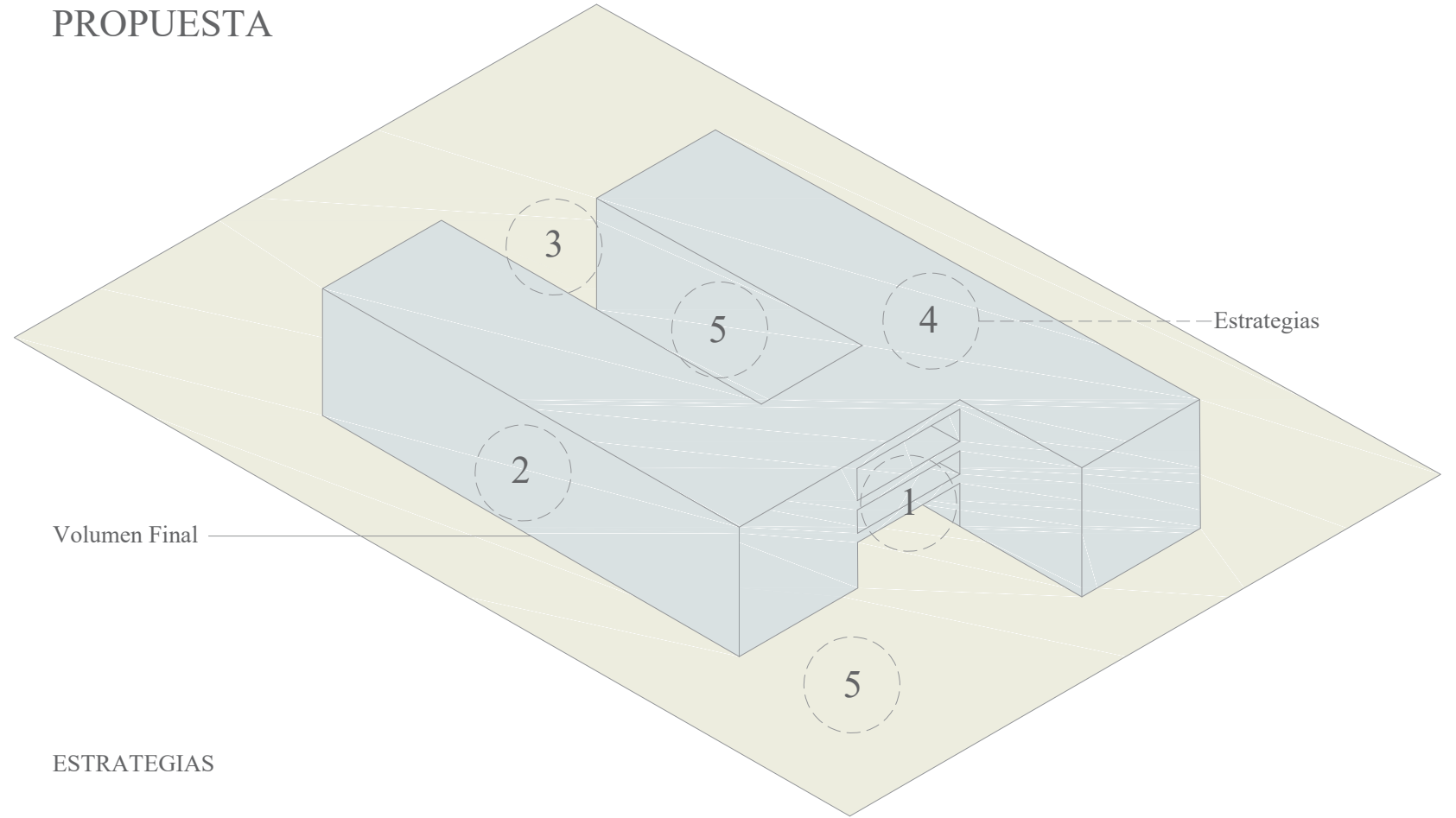
Se deja una conexión entre los edificios como medio de unión y relación. Dentro de este espacio se piensa para ser mas que un simple conector, sino que también permitirá crear espacios neutrales, donde predomine las zonas de descanso y de contemplación.



RETRANQUEO

Mediante el retranqueo del volumen se logra crear un espacio recibidor, donde se le dará mayor protagonismo al primer bloque y creando un espacio de conexión con futuros proyectos dentro del terreno.

PROPUESTA

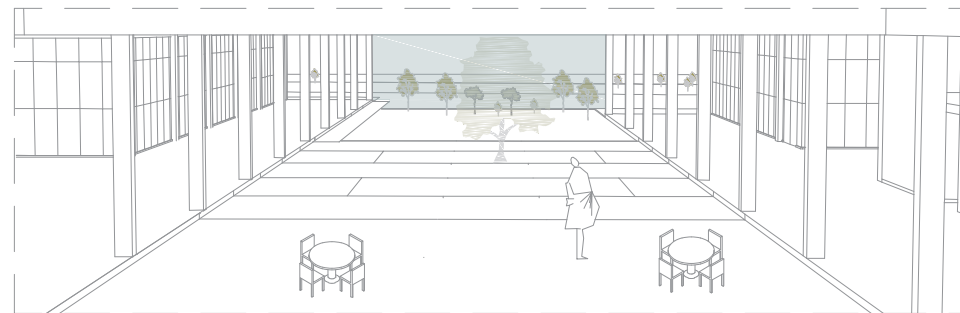


Volumen Final

ESTRATEGIAS



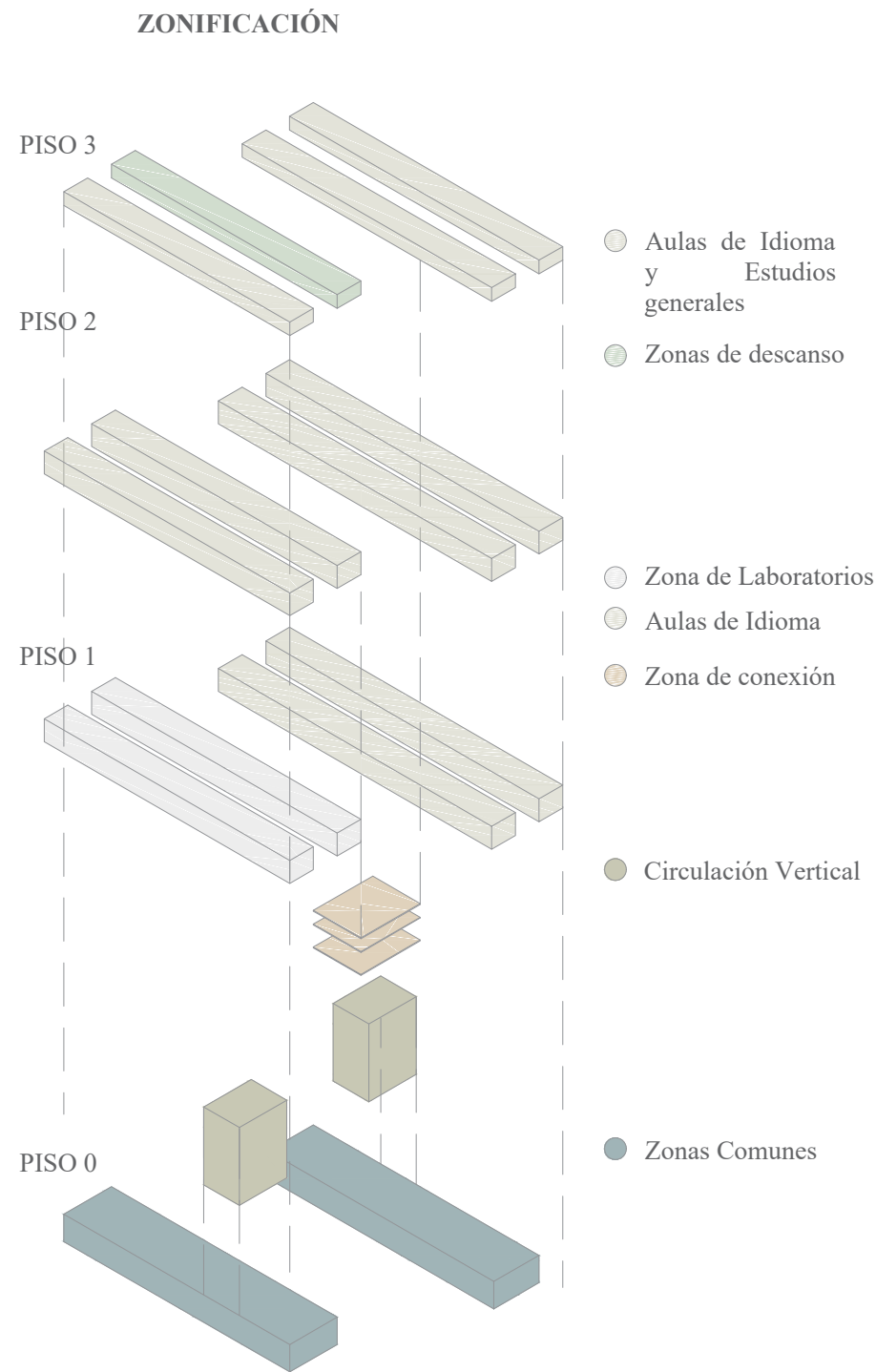
INTEGRACIÓN - INTERIOR / EXTERIOR



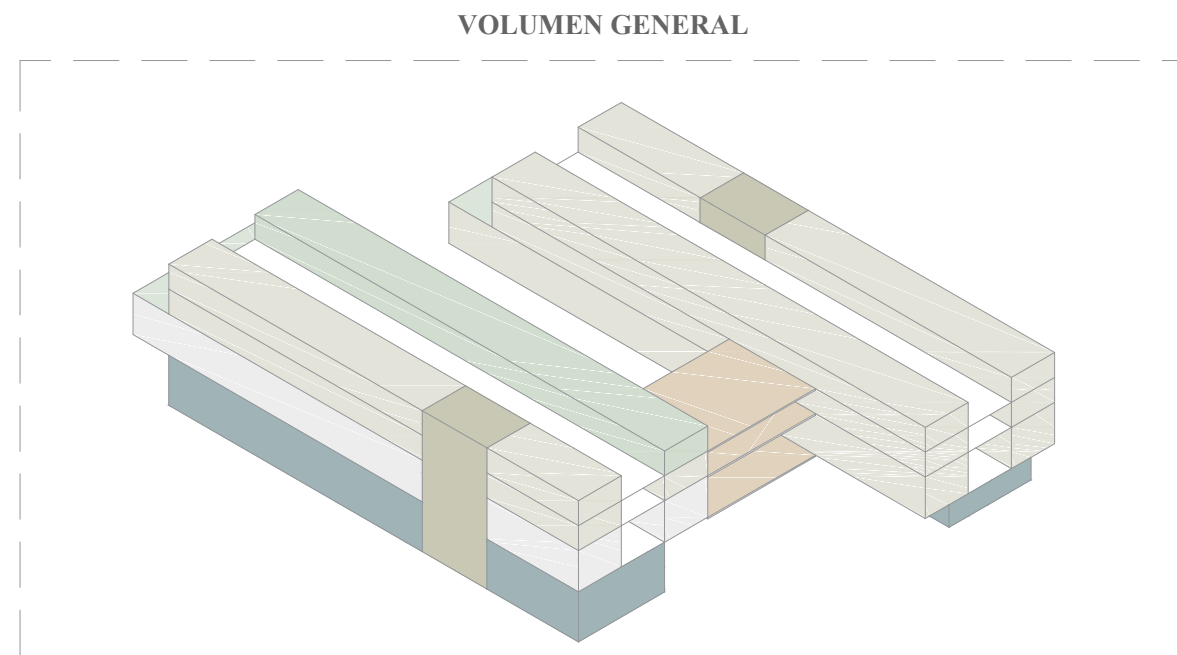
FUNCIONAL

1. Espacios con aprovechamiento de visuales.
2. Protección de aulas / Doble fachadas
3. Proteger vegetación existente
4. Mezcla de funciones: Educativas, culturales, descanso y reunión. Próximica.
5. Aprovechamiento de visuales al río, plaza integradora, Corredores libres para ventilación natural.

PROGRAMA Y ZONIFICACIÓN

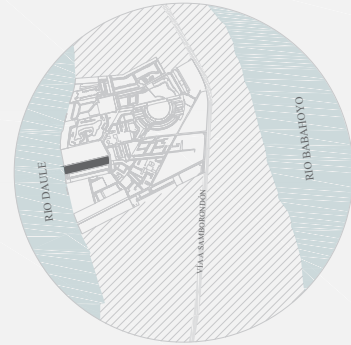


PISO	DESCRIPCIÓN	M2* PISO	PISO	DESCRIPCIÓN	M2* PISO
PLANTA BAJA	Cafetería Biblioteca Administración Salas de Estudio Baños Cuarto de máquinas Bodegas Cuarto eléctrico Cuarto de basura Cuarto de Rackter Cuarto de Limpieza	1.208	PLANTA ALTA 2	Aulas de idiomas Áreas de descanso Sala de rackter Baños	2.550
	Comedor de cafetería Sala de profesores Salas de estudios			Aulas de idiomas Aulas de estudios generales/Flexibles Terrazas Áreas de descanso Sala de rackter Baños	
MEZZANINE	Laboratorios Aulas de idioma Cuarto de limpieza Sala de rackter Baños áreas de descanso	469	PLANTA ALTA 3		2.550
PLANTA ALTA 1		2.550			



PLANIMETRÍA

PLANO DE UBICACIÓN

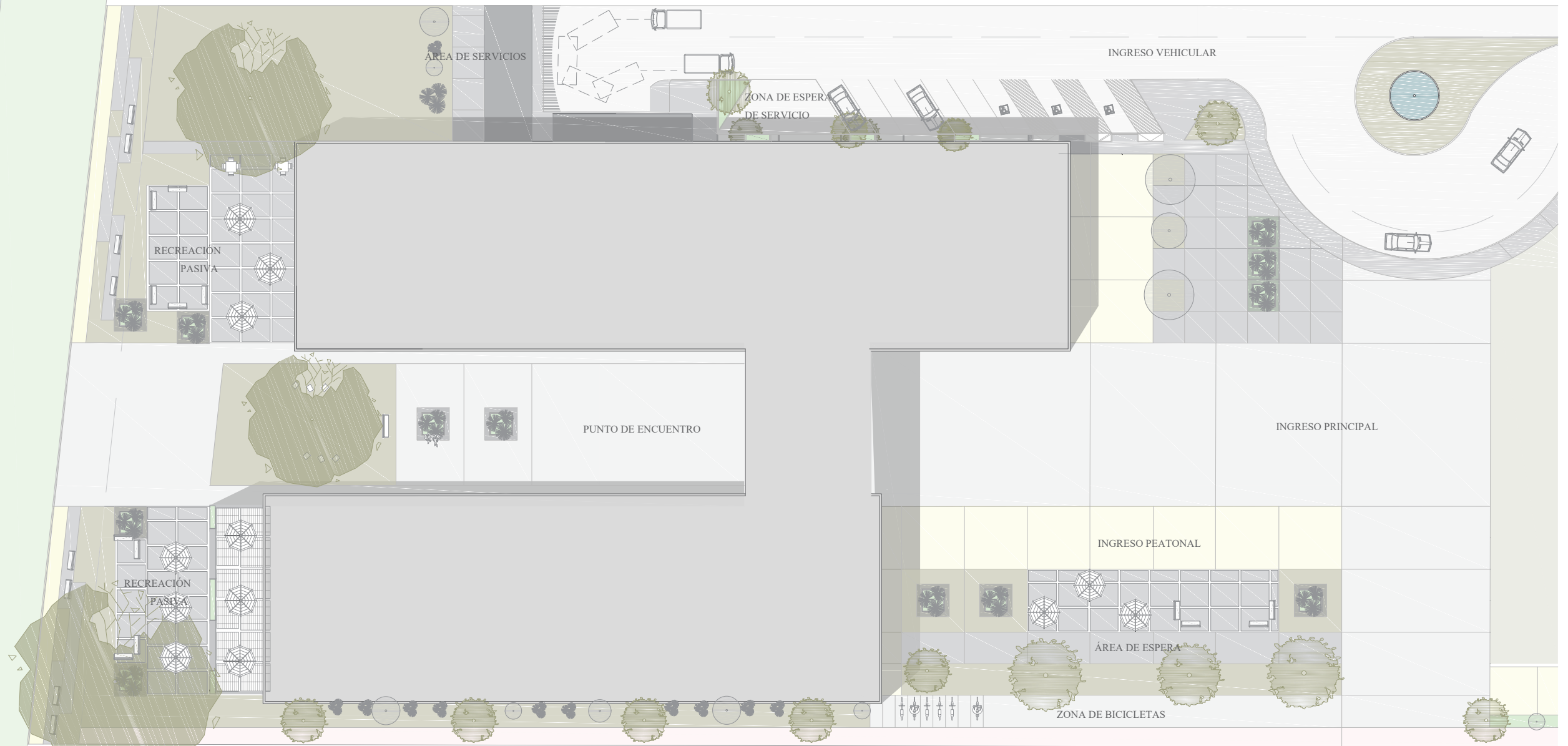


GUAYAS - ECUADOR
CANTÓN SAMBORONDÓN



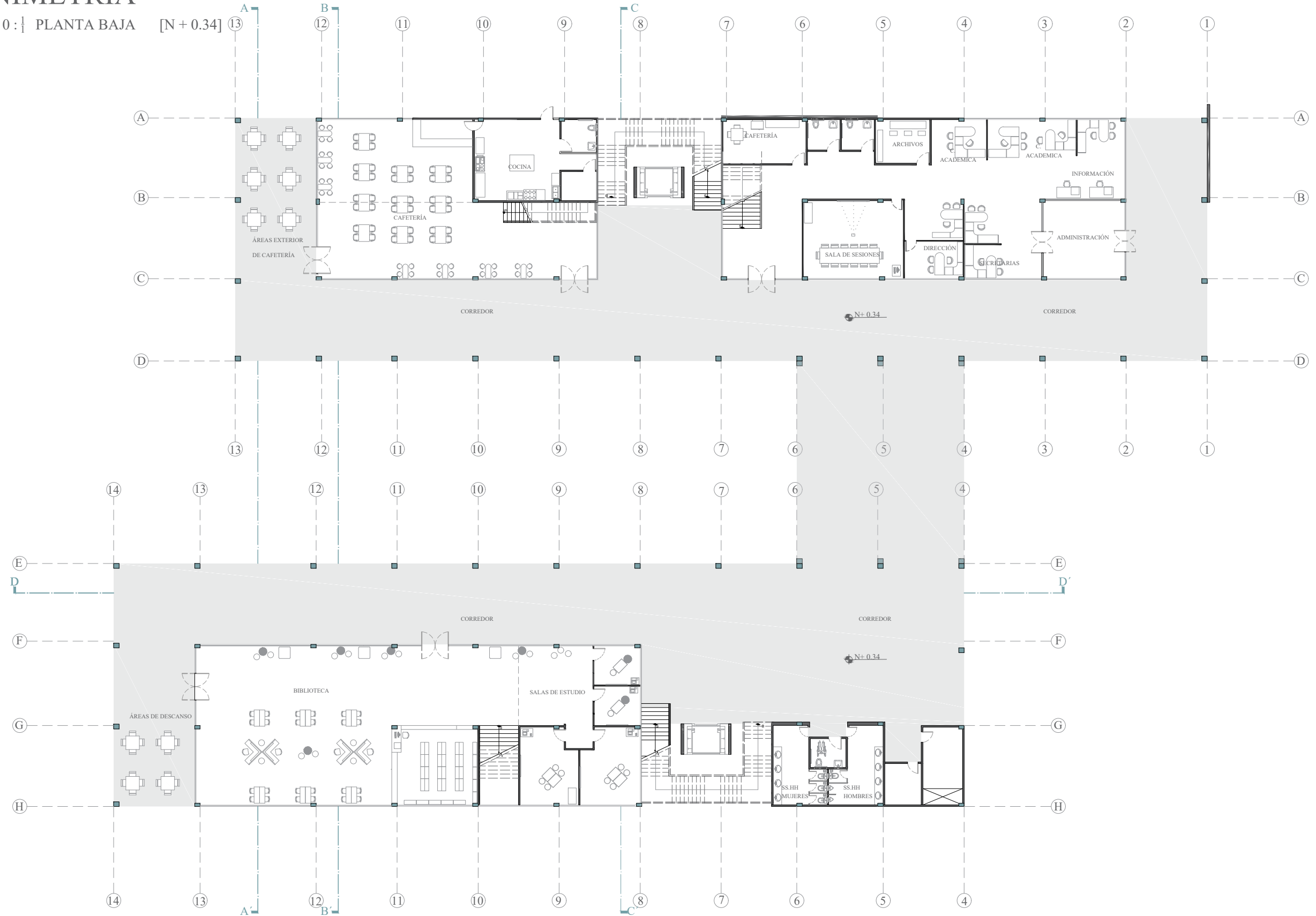
PLANIMETRÍA

IMPLANTACIÓN



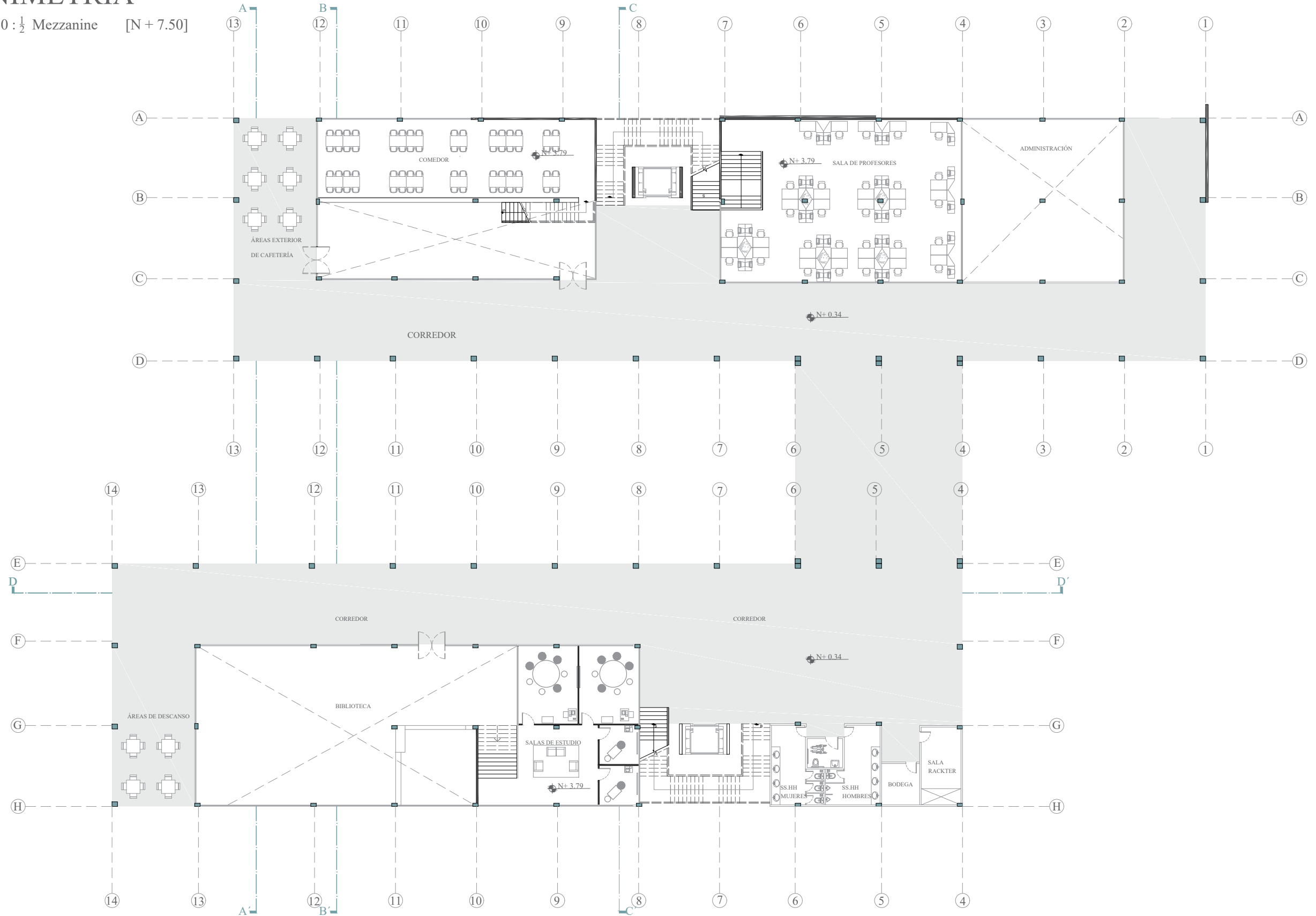
PLANIMETRÍA

PISO 0 : PLANTA BAJA [N + 0.34]



PLANIMETRÍA

PISO 0 : ½ Mezzanine [N + 7.50]



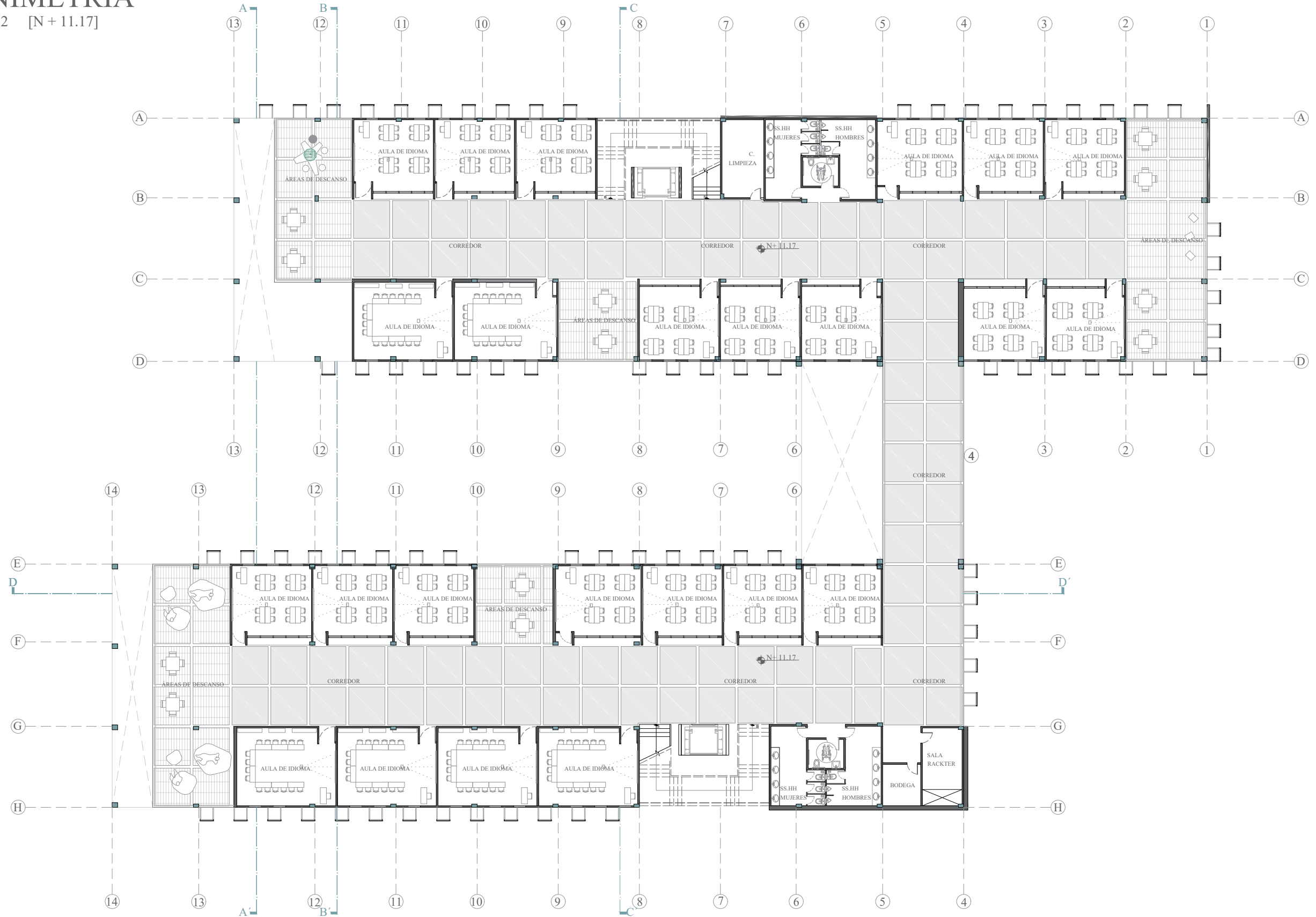
PLANIMETRÍA

PISO 1 [N + 7.50]



PLANIMETRÍA

PISO 2 [N + 11.17]



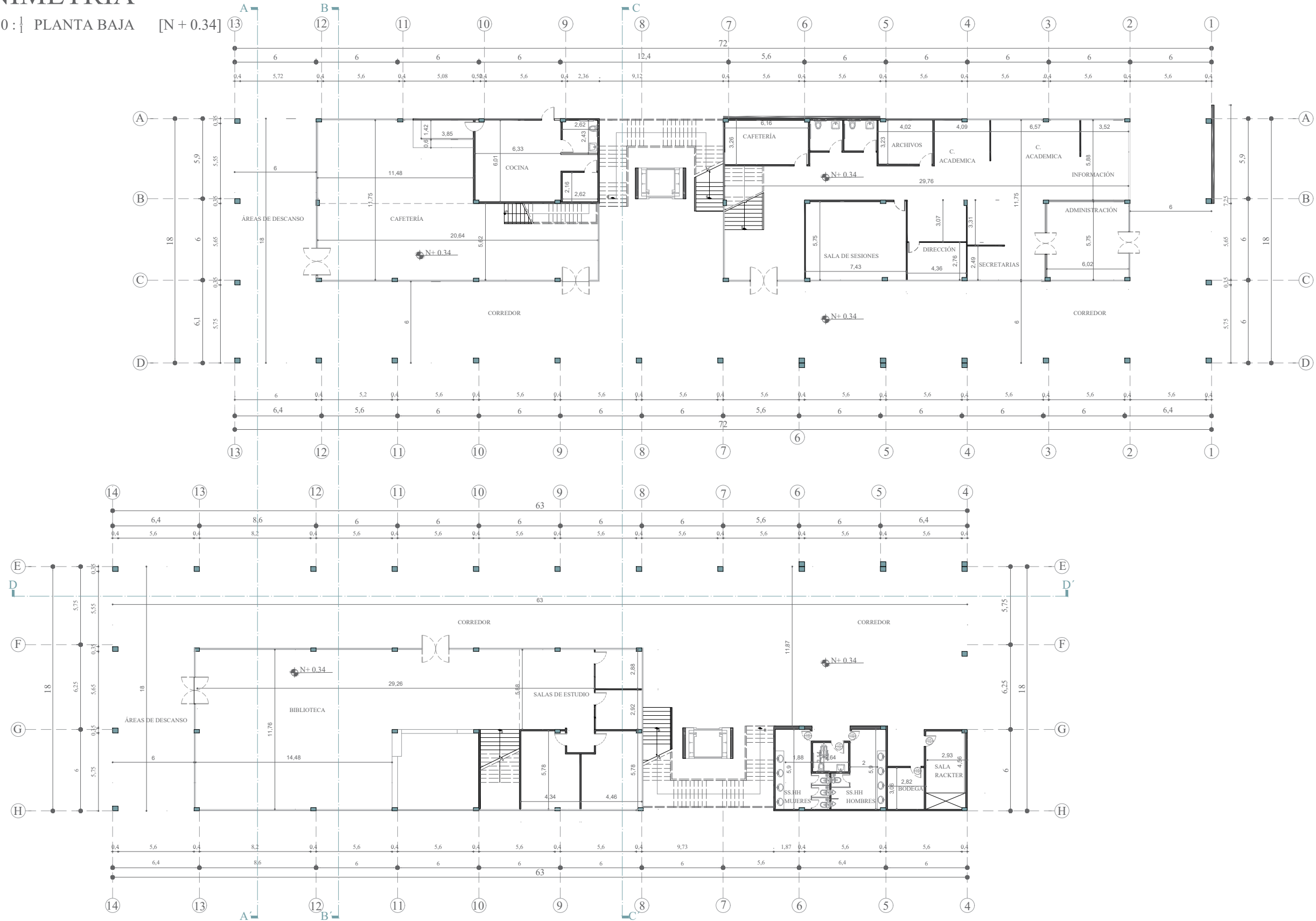
PLANIMETRÍA

PISO 3 [N + 14.56]



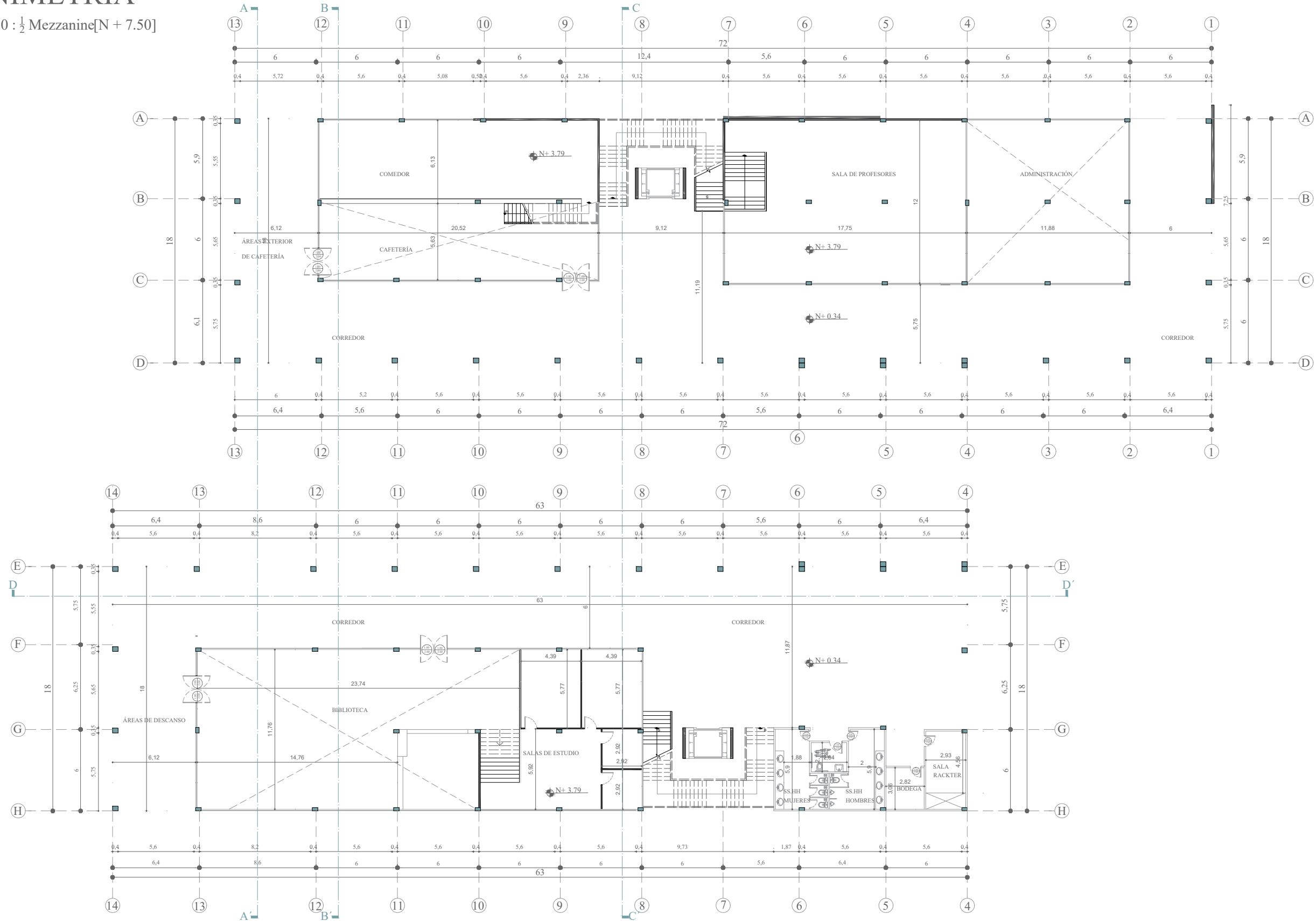
PLANIMETRÍA

PISO 0 : | PLANTA BAJA [N + 0.34]



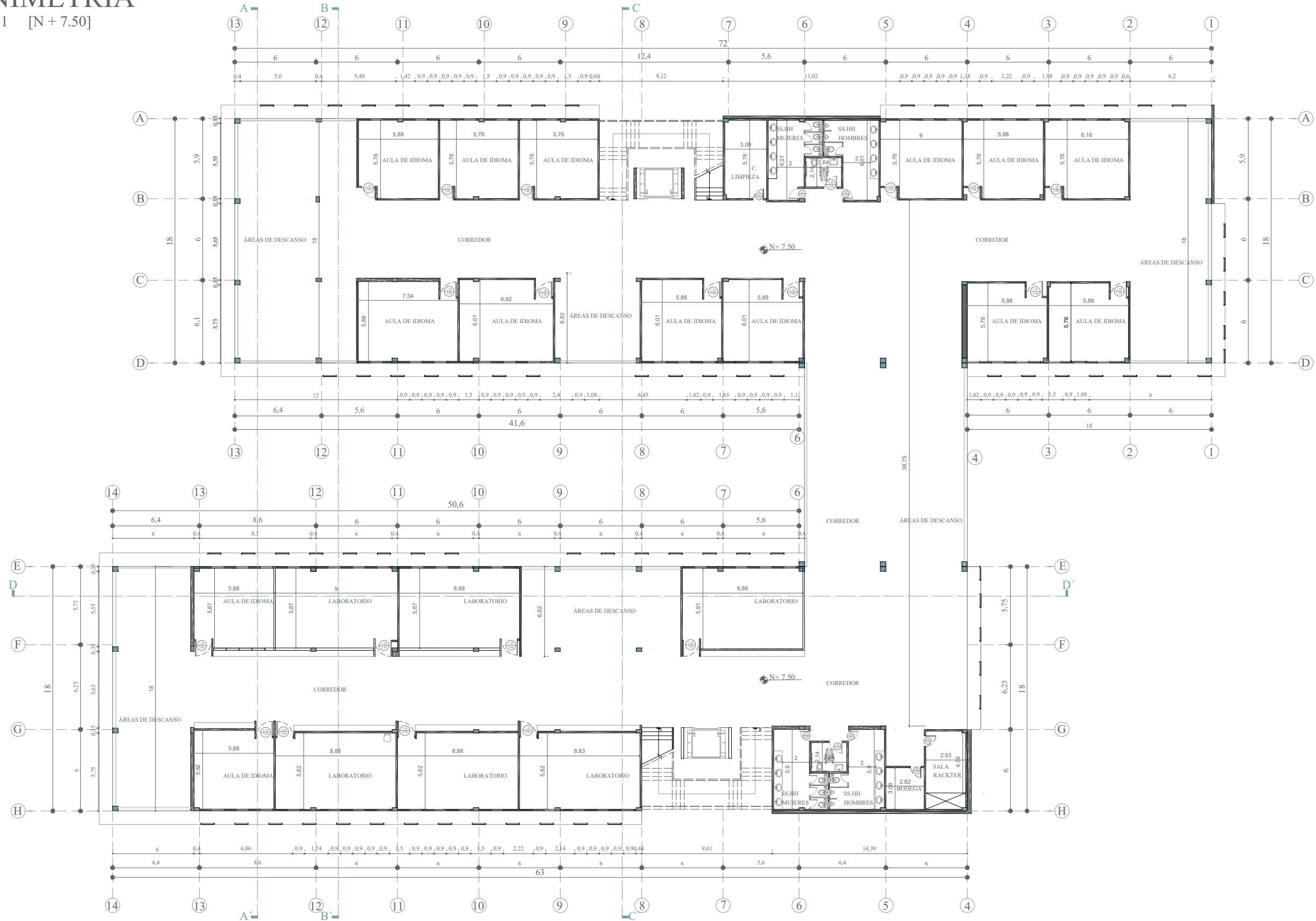
PLANIMETRÍA

PISO 0 : ½ Mezzanine [N + 7.50]



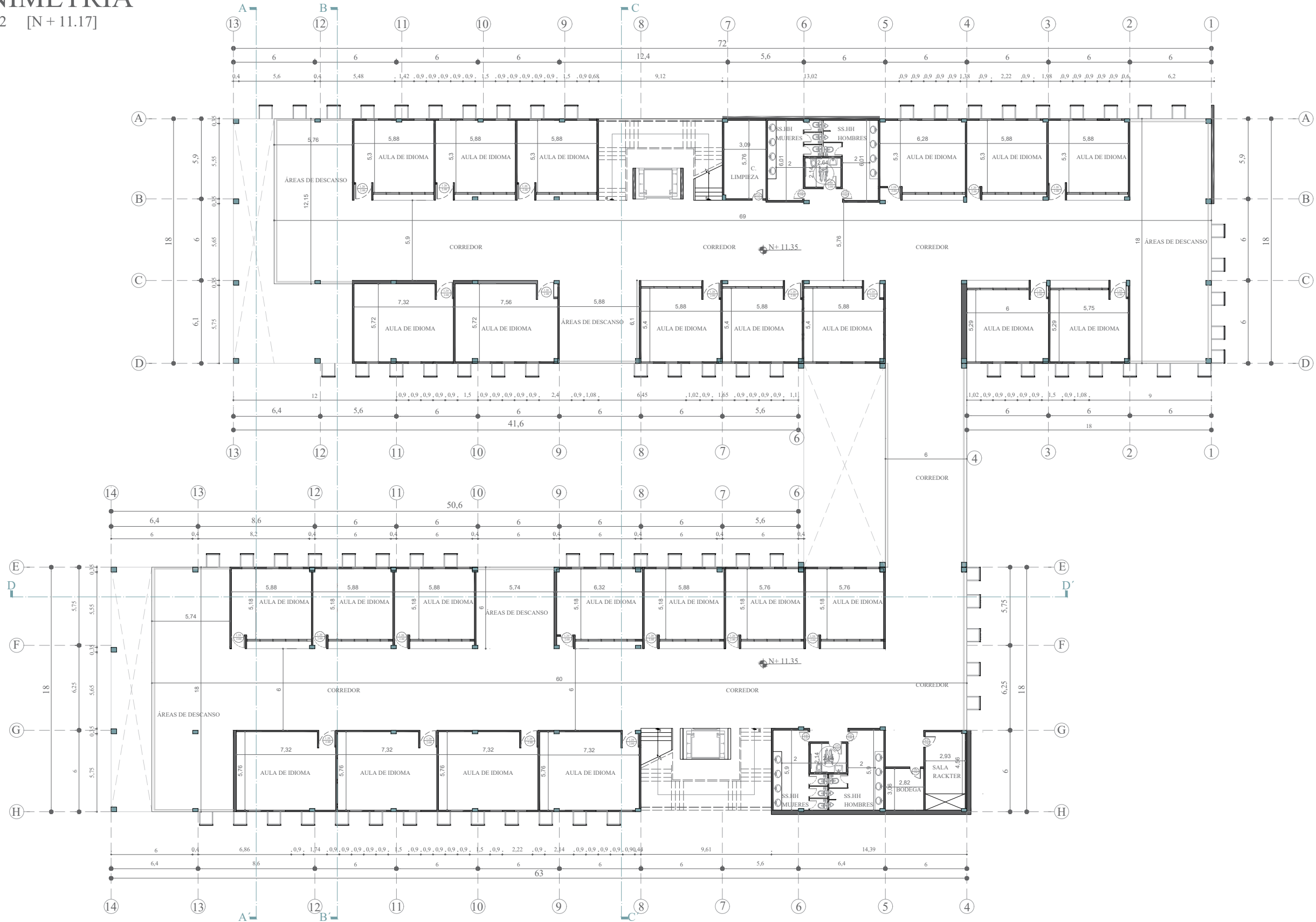
PLANIMETRÍA

PISO 1 [N + 7.50]



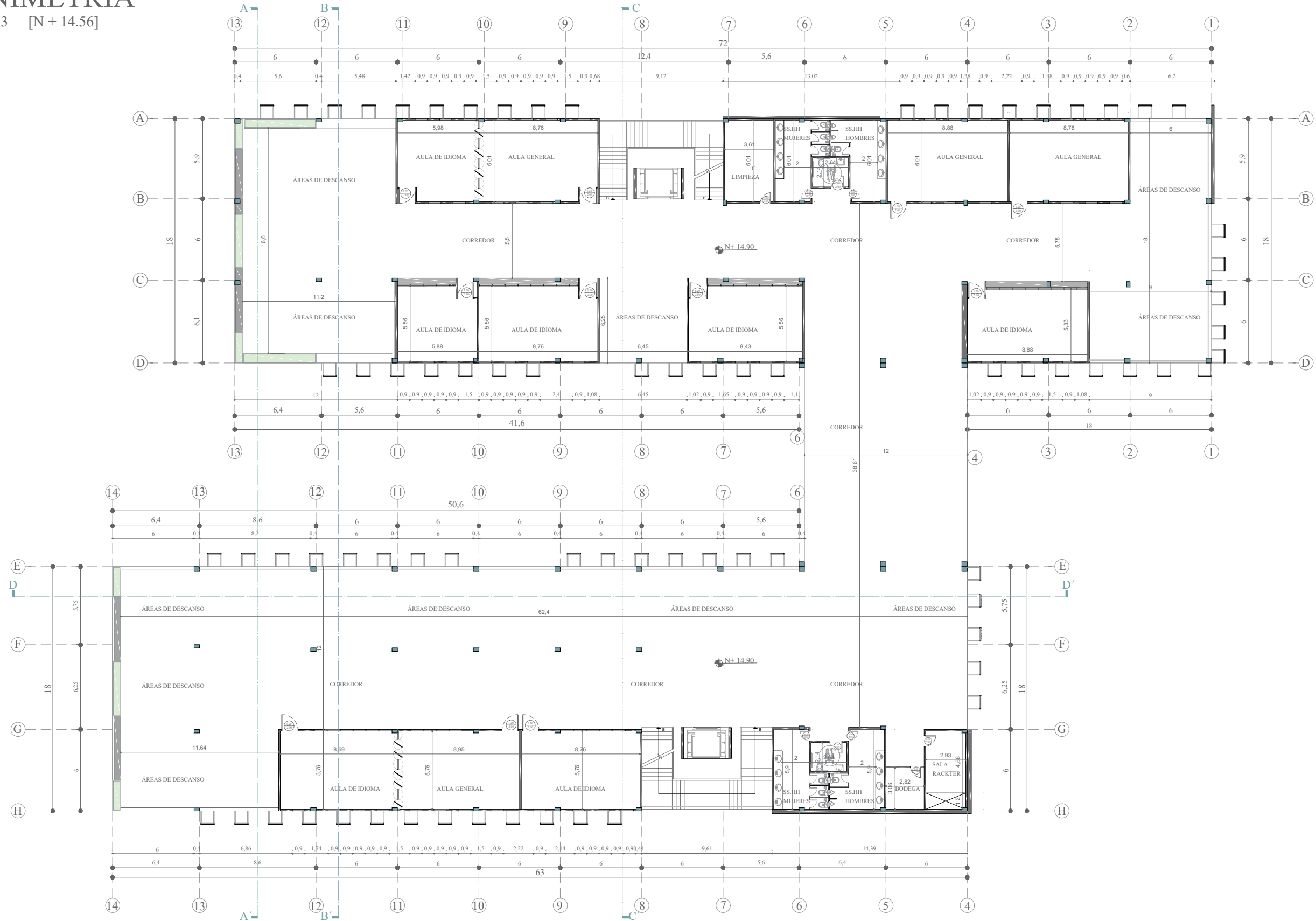
PLANIMETRÍA

PISO 2 [N + 11.17]



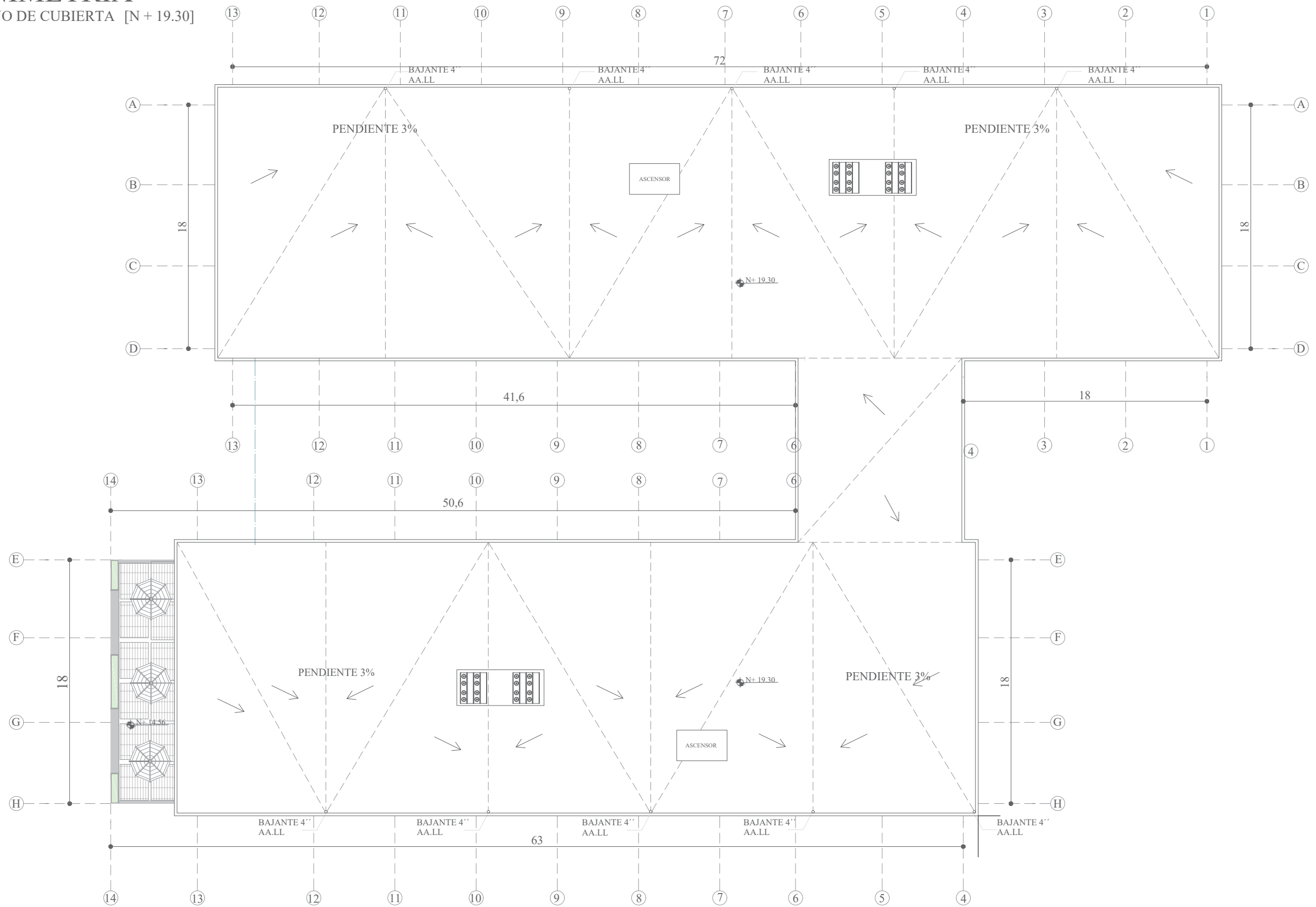
PLANIMETRÍA

PISO 3 [N + 14.56]



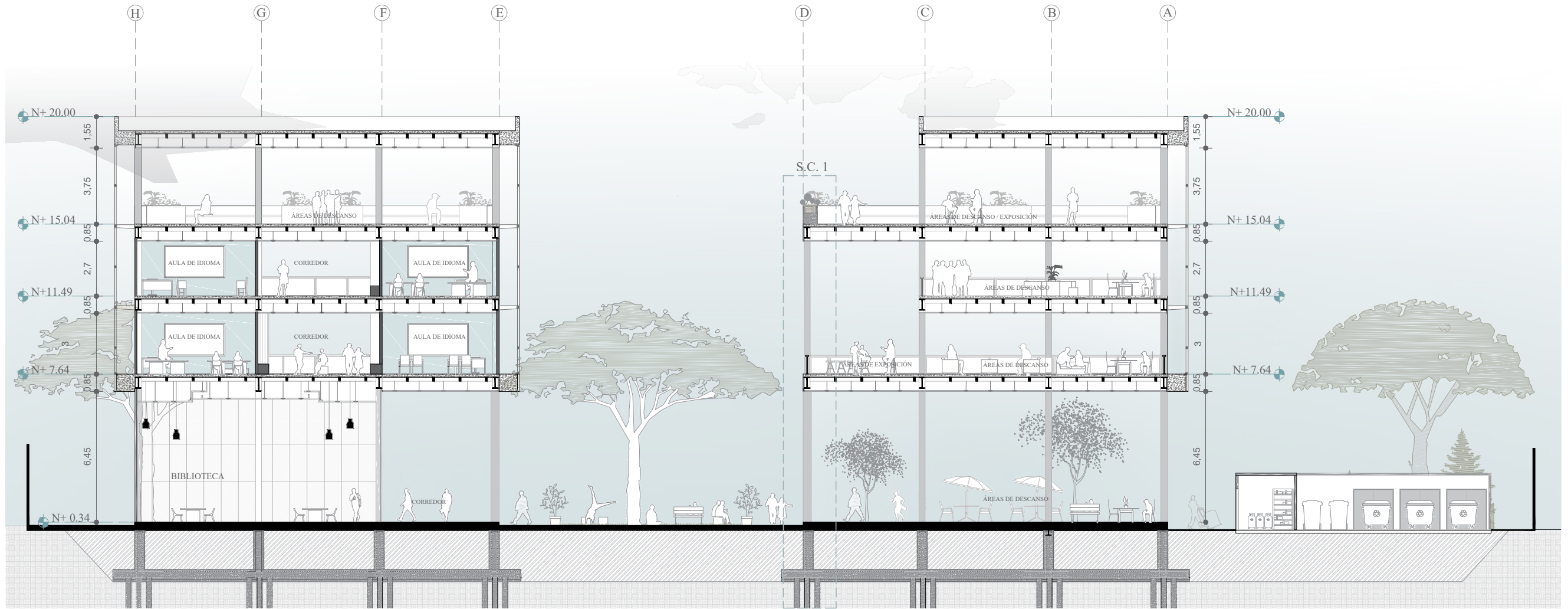
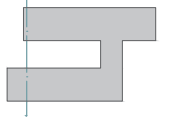
PLANIMETRÍA

PLANO DE CUBIERTA [N + 19.30]



SECCIONES

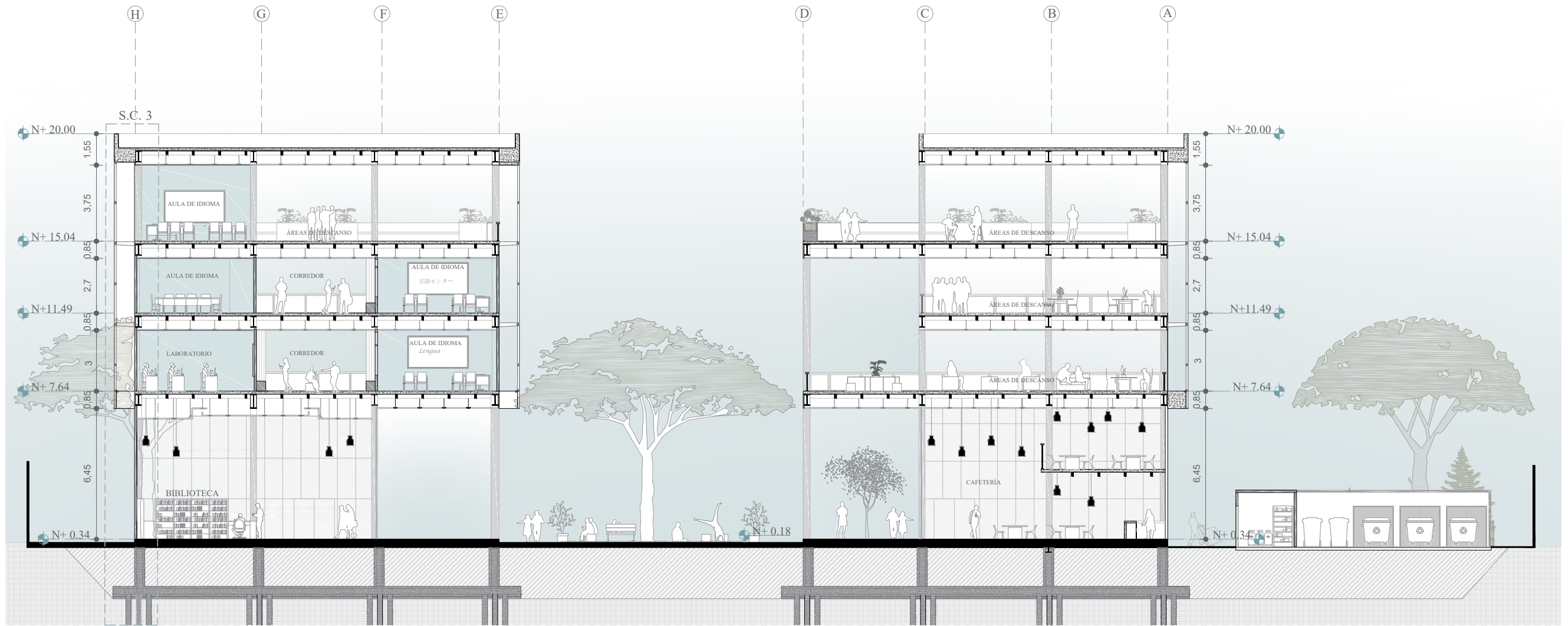
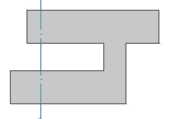
Implantación



SECCIÓN A A'

SECCIONES

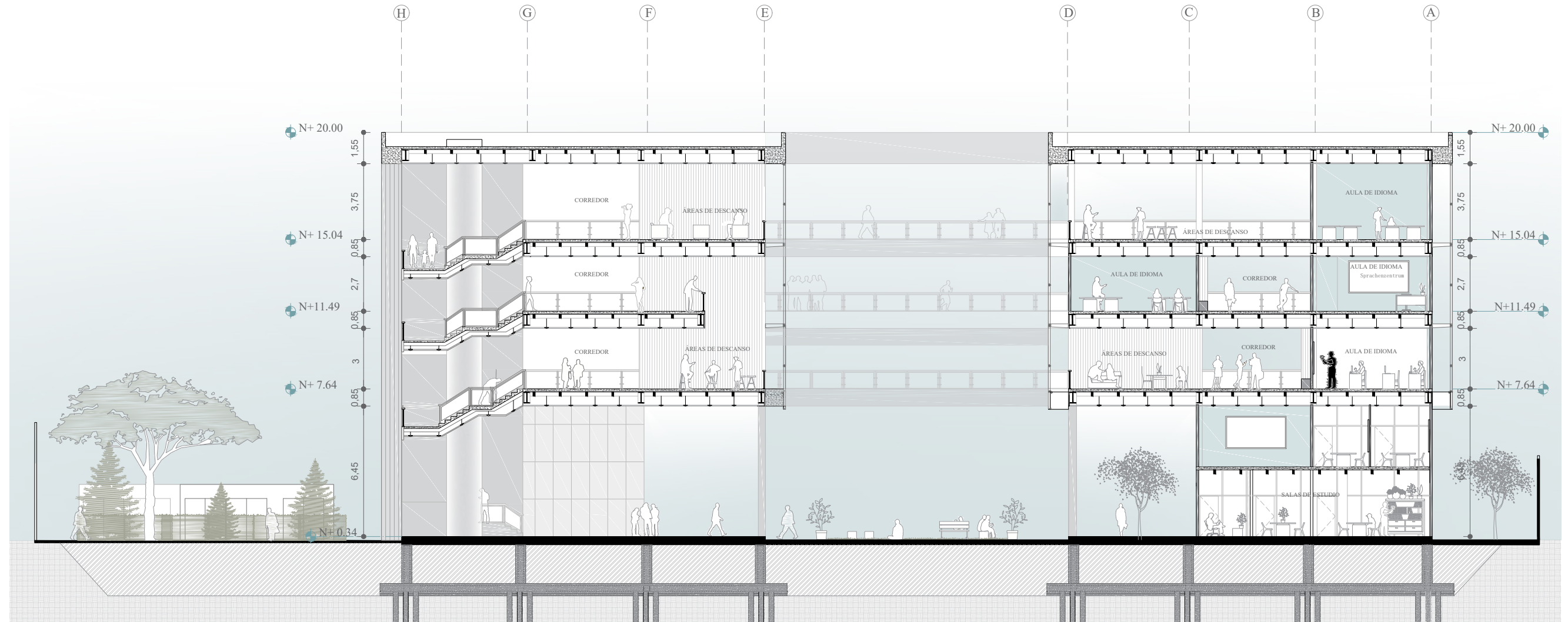
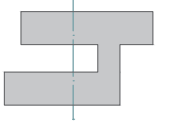
Implantación



SECCIÓN B B'

SECCIONES

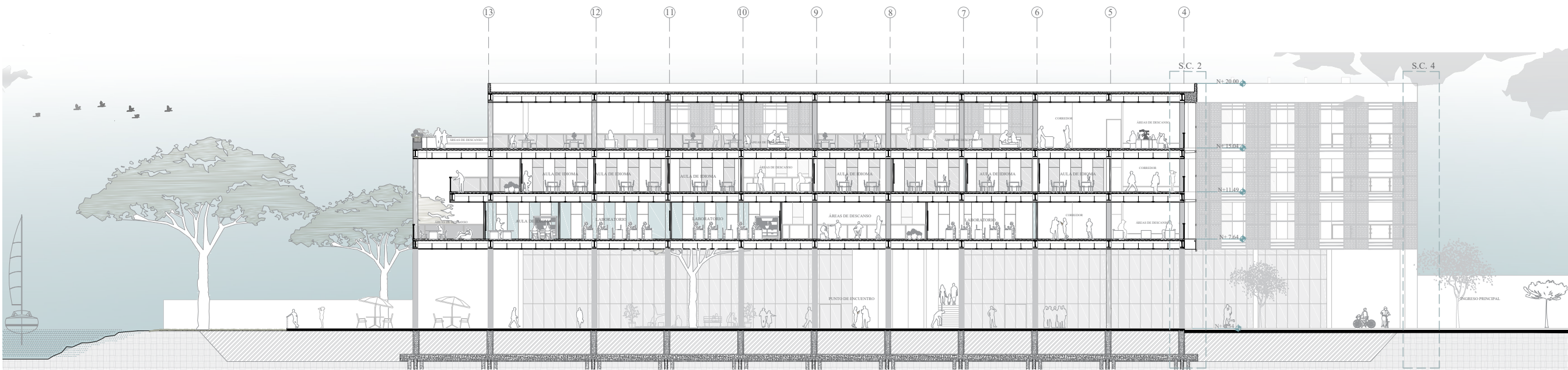
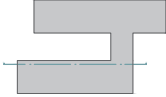
Implantación



SECCIÓN C C'

SECCIÓN

Implantación



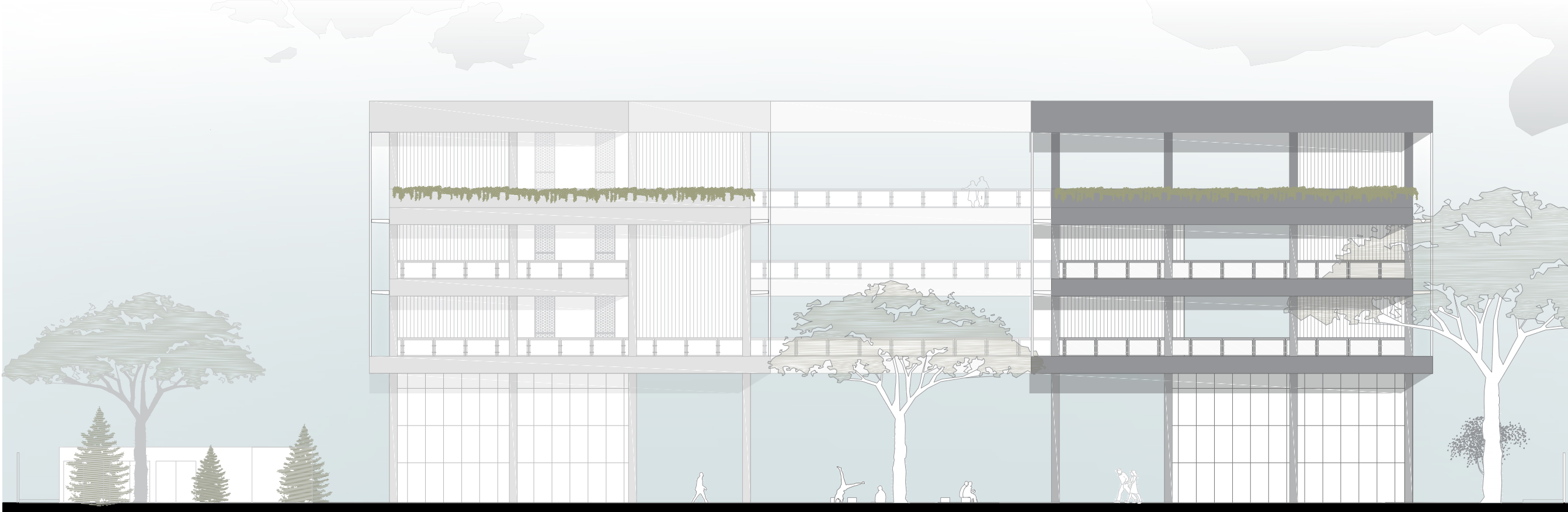
SECCIÓN D D'

ELEVACIÓN



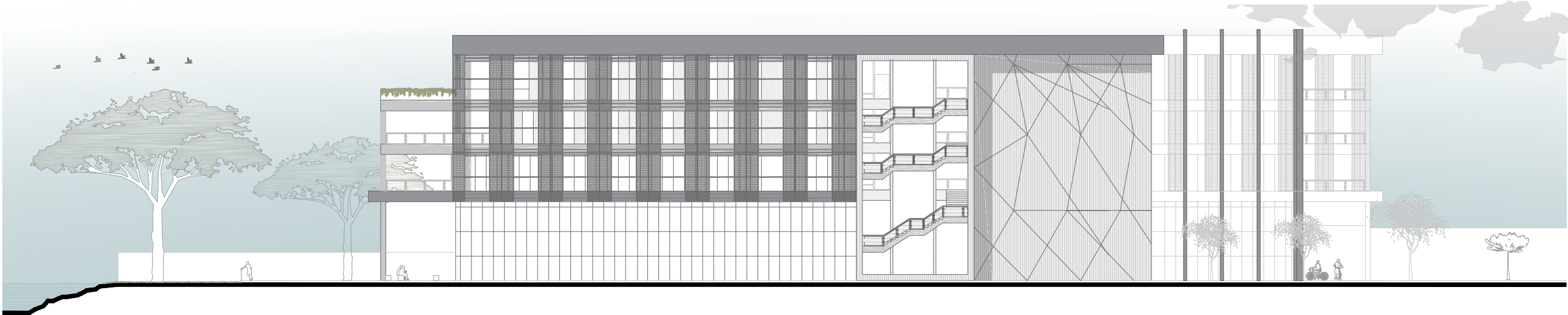
ELEVACIÓN OESTE

ELEVACIÓN



ELEVACIÓN ESTE

SECCIÓN



ELEVACIÓN NORTE

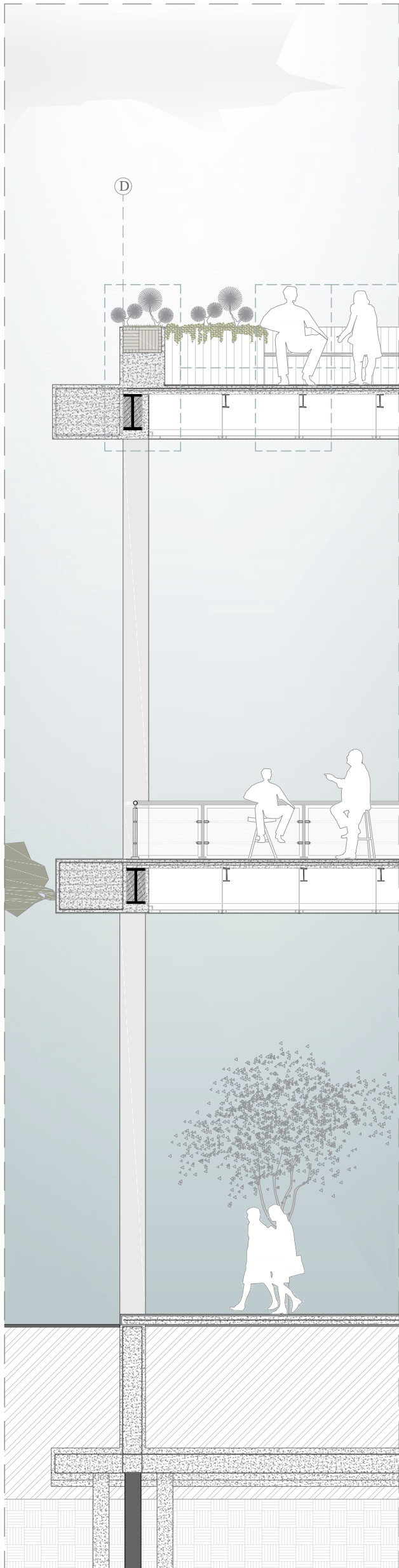
SECCIÓN



ELEVACIÓN SUR

SECCIÓN CONSTRUCTIVA

S.C. 1

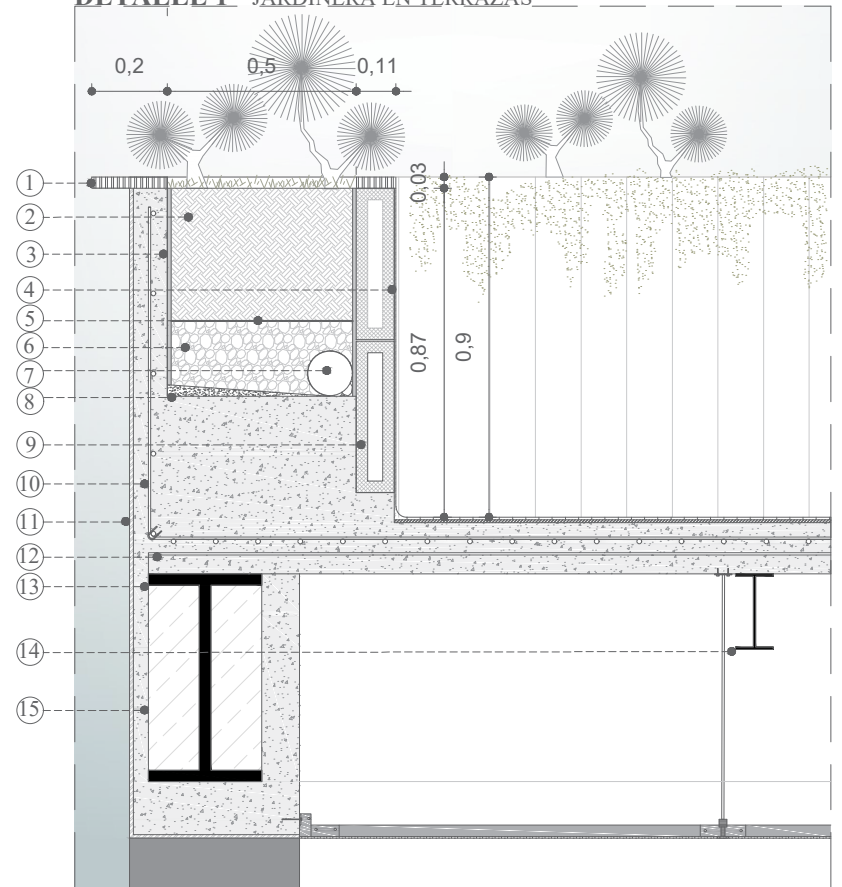


DETALLE 2

DETALLE 1

Escala 1:75

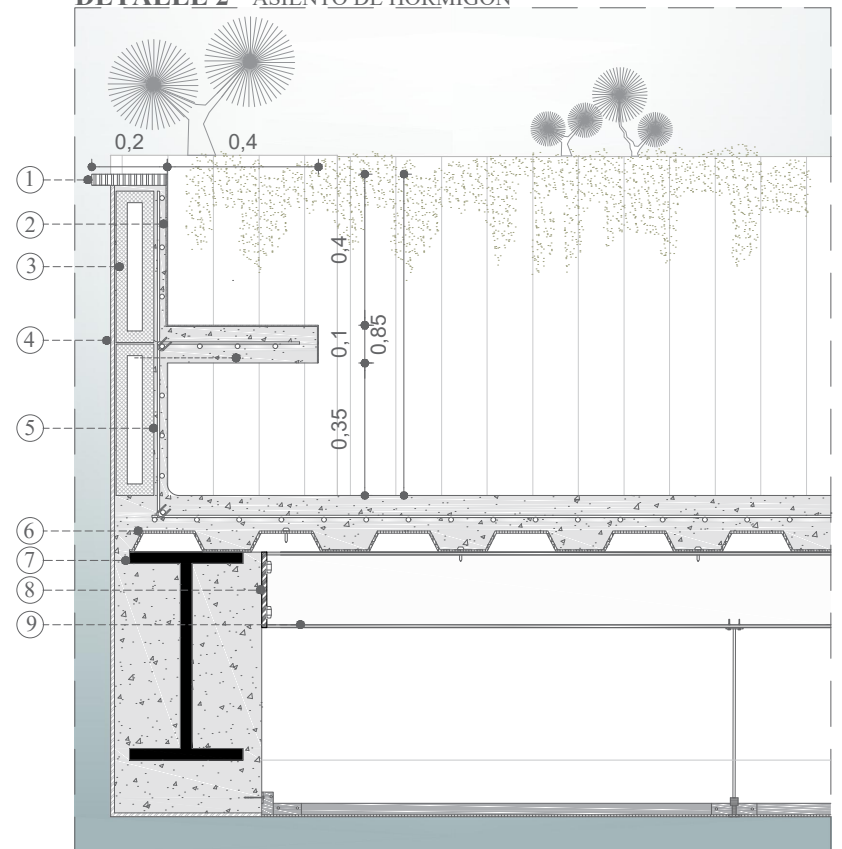
DETALLE 1 - JARDINERA EN TERRAZAS



Escala 1:10

1. Albardilla de hormigón de 3 cm de espesor
2. Tierra vegetal
3. Lamina impermeabilizante sobre enfoscado de cemento
4. Enlucido de mortero e: 5 cm
5. Lamina geotextil Filtrante
6. Capa de piedra de canto rodado como filtrante
7. Tubería de drenaje de agua
8. Relleno de hormigón con pendiente 2% para caída de agua
9. Bloque de tabique de hormigón: (10 x 20 x 40)
10. Malla Electrosoldada
11. Enlucido de hormigón pulido
12. Nova losa de 10 cm con steel deck
13. Viga "I": 300 x 550mm. e: 10 mm
14. Viguetas "I": 200 x 100mm. e: 8mm
15. Platina para soldado de viga

DETALLE 2 - ASIENTO DE HORMIGÓN

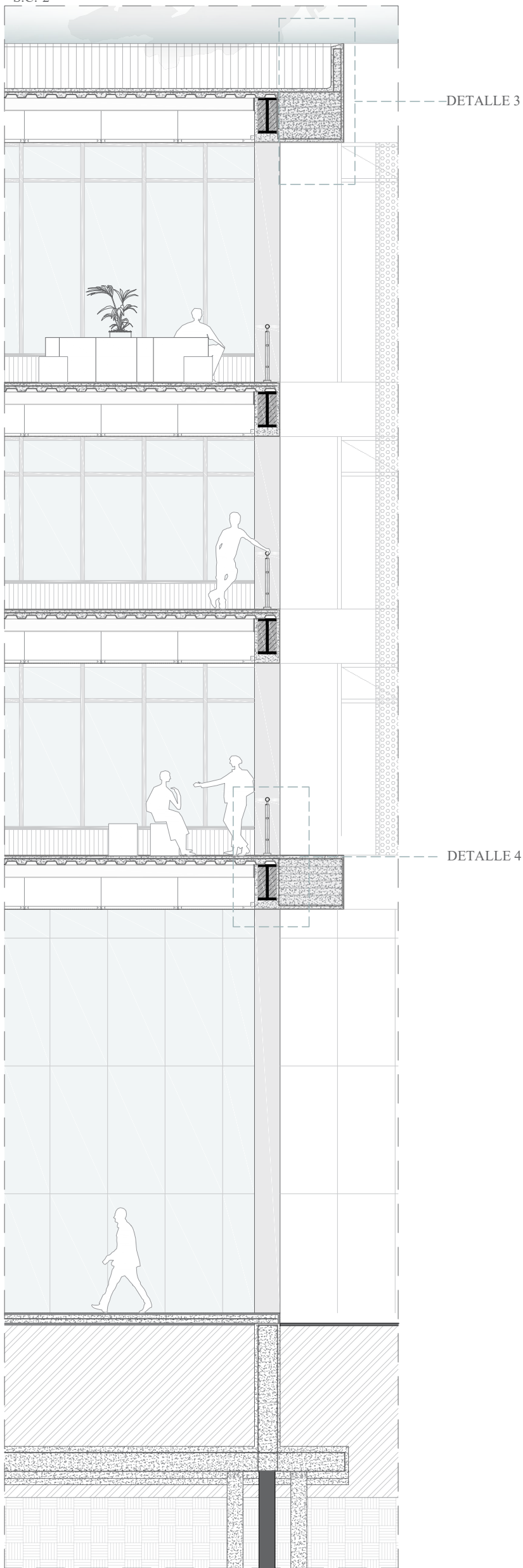


Escala 1:10

1. Albardilla de hormigón de 3 cm
2. Enlucido de mortero e: 0.5 cm
3. Bloque de tabique de hormigón: (10 x 20 x 40)
4. Enlucido de hormigón e: 1 cm
5. Malla electrosoldada
6. Losa tipo Nova losa de 10 cm con steel deck
7. Viga "I": 300 x 550 mm. e: 10mm
8. Platina para soldado de viguetas
9. viguetas "I": 200X 100 mm. e: 8 mm

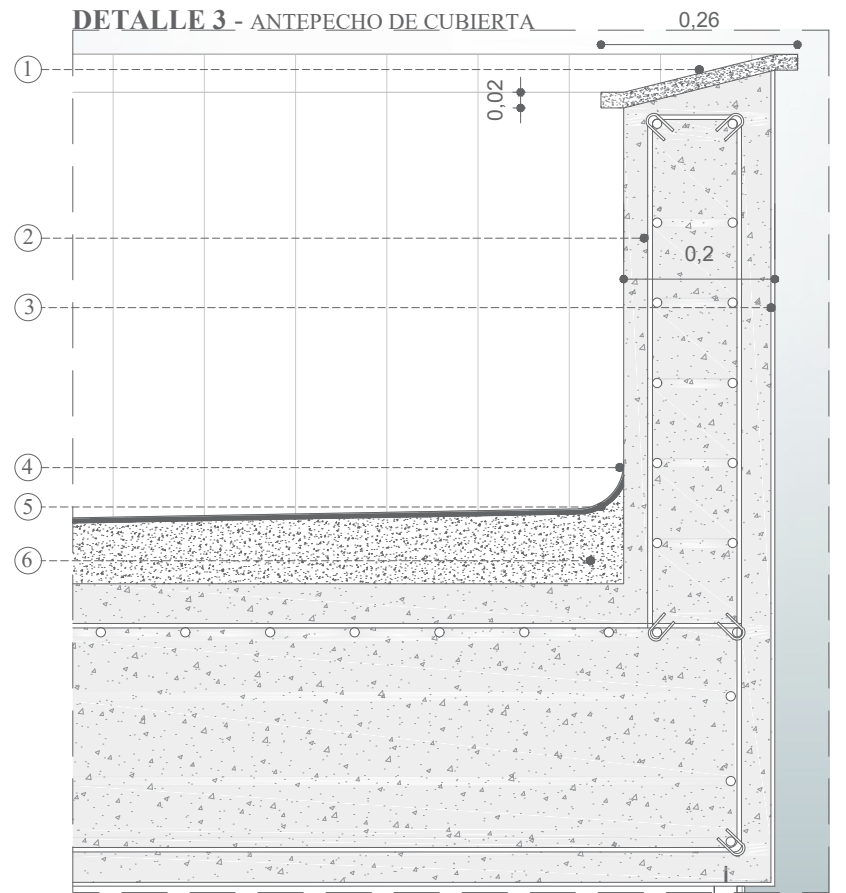
SECCIÓN CONSTRUCTIVA

S.C. 2



Escala 1:75

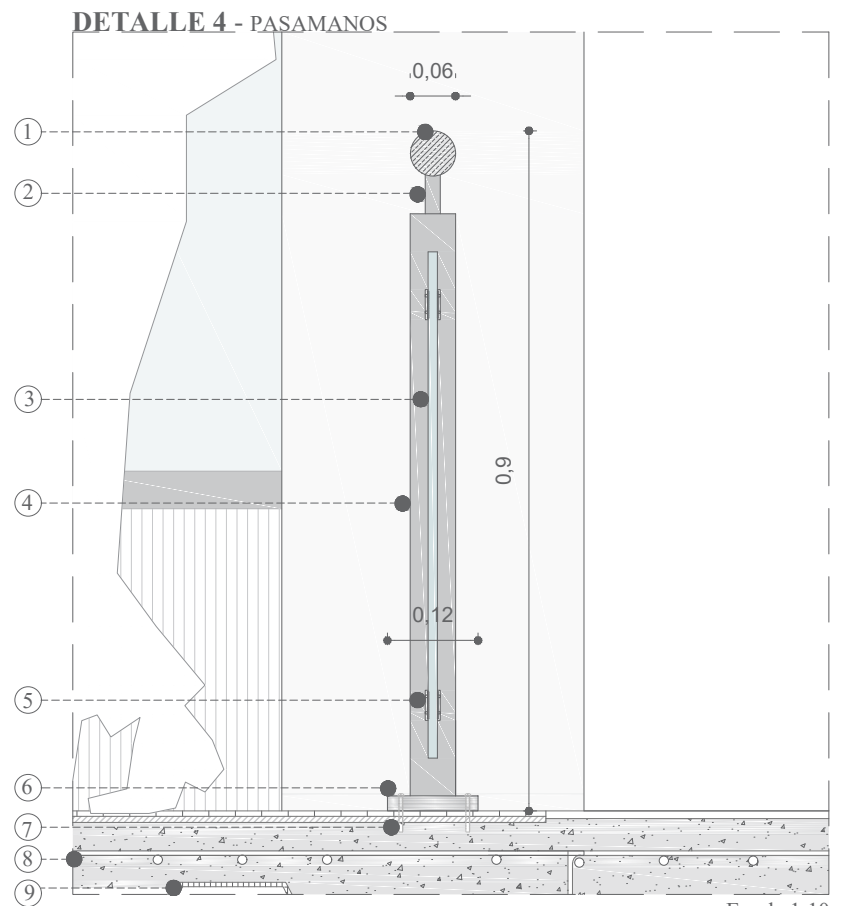
DETALLE 3 - ANTEPECHO DE CUBIERTA



Escala 1:10

1. Albardilla de hormigón e: 2 cm
2. Cubo de malla electrosoldada
3. Enlucido de hormigón e: 1 cm
4. Capa de pavimento de cubierta con curvatura
5. Capa de impermeabilizante
6. Contrapiso con pendiente de 2% para cubierta

DETALLE 4 - PASAMANOS

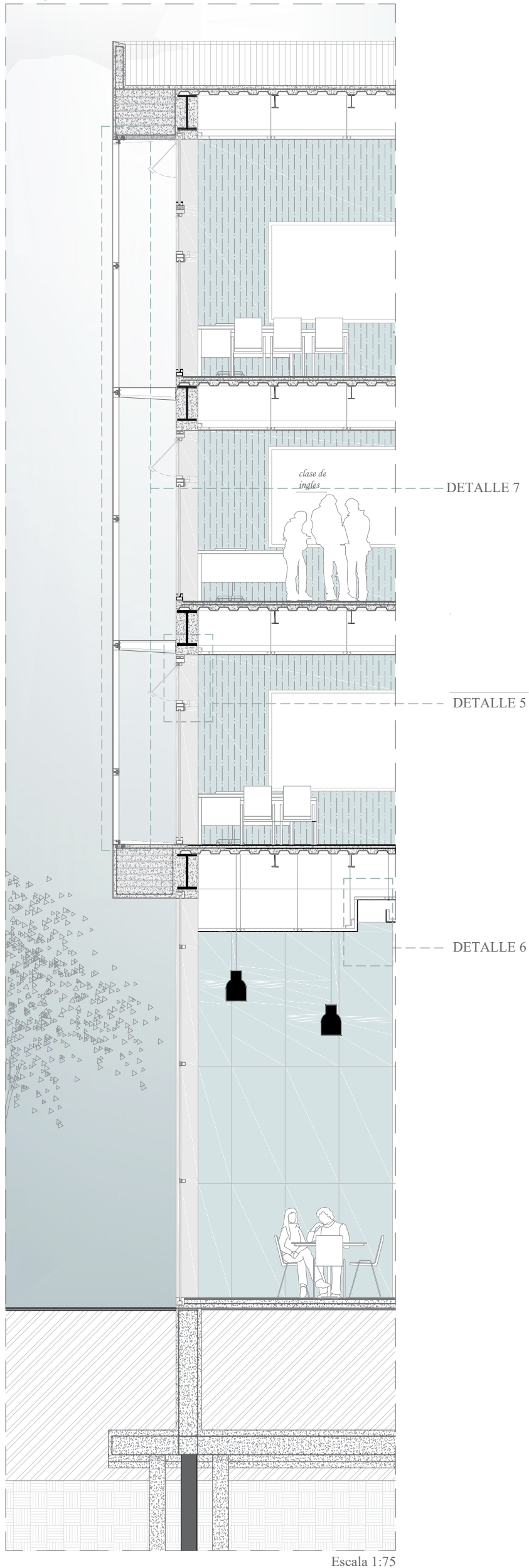


Escala 1:10

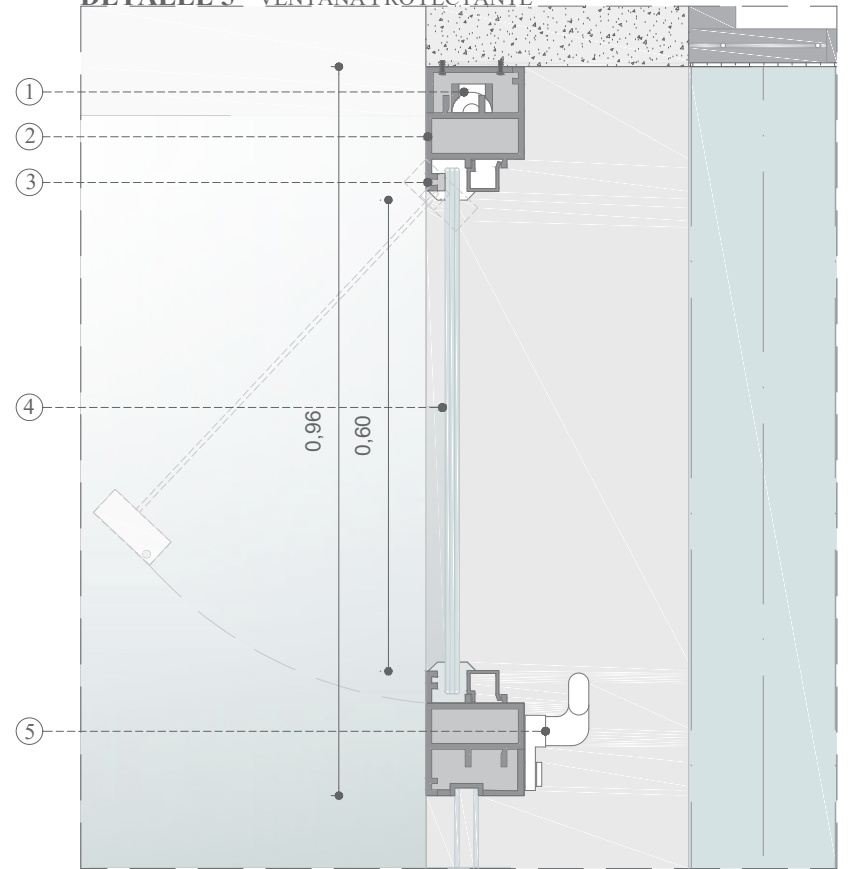
1. Pasamano de acero inoxidable de $\varnothing 1 1/4"$ e: 3mm
2. Soporte de pasamano de acero inoxidable
3. Cristal templado de 10 mm
4. Poste de acero inoxidable para barandal de $1 1/4"$ h:90 cm
5. Conector grapa base plana
6. Pernos de fijación
7. Placa base para tubo redondo empernada
8. Malla electrosoldada
9. Losa tipo Nova losa de 10 cm con steel deck

SECCIÓN CONSTRUCTIVA

S.C. 3

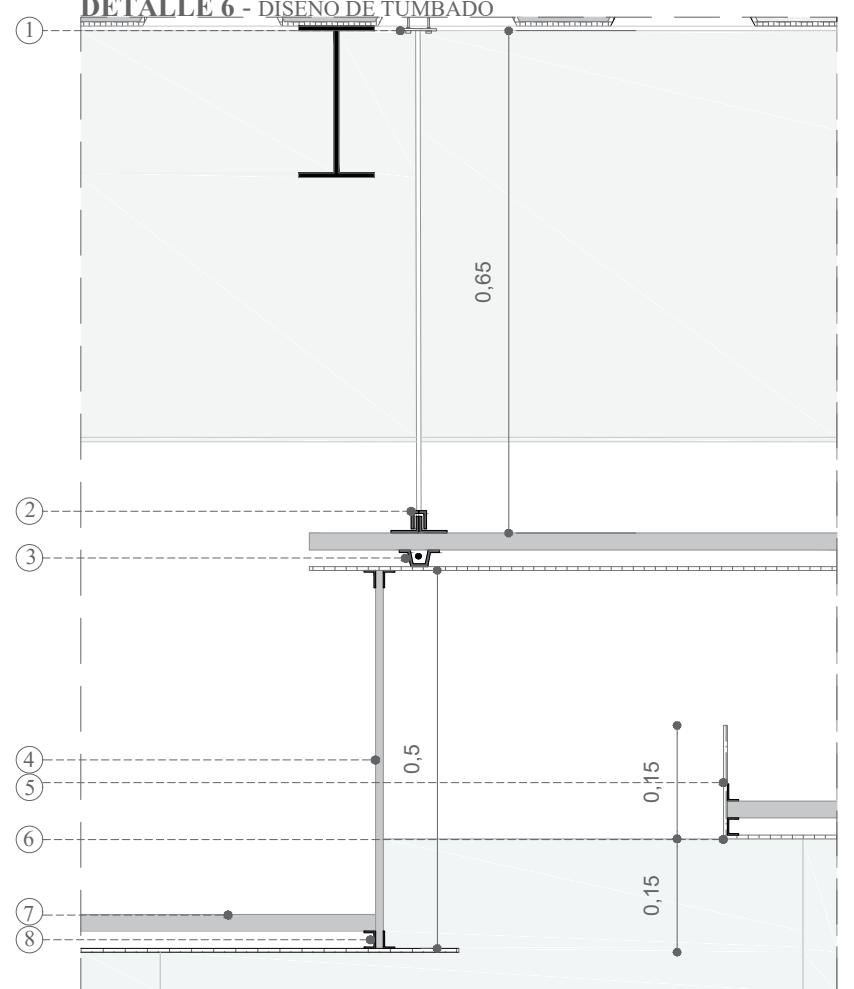


DETALLE 5 - VENTANA PROYECTANTE



1. Perfil de acero galvanizado para soporte de ventana
2. perfil de aluminio para mecanismo de ventana proyectante
3. sello de caucho
4. vidrio laminado: Ventanas insonorizadas e: 6 mm
5. manibela de cierre de presion reversible con acabado de acero

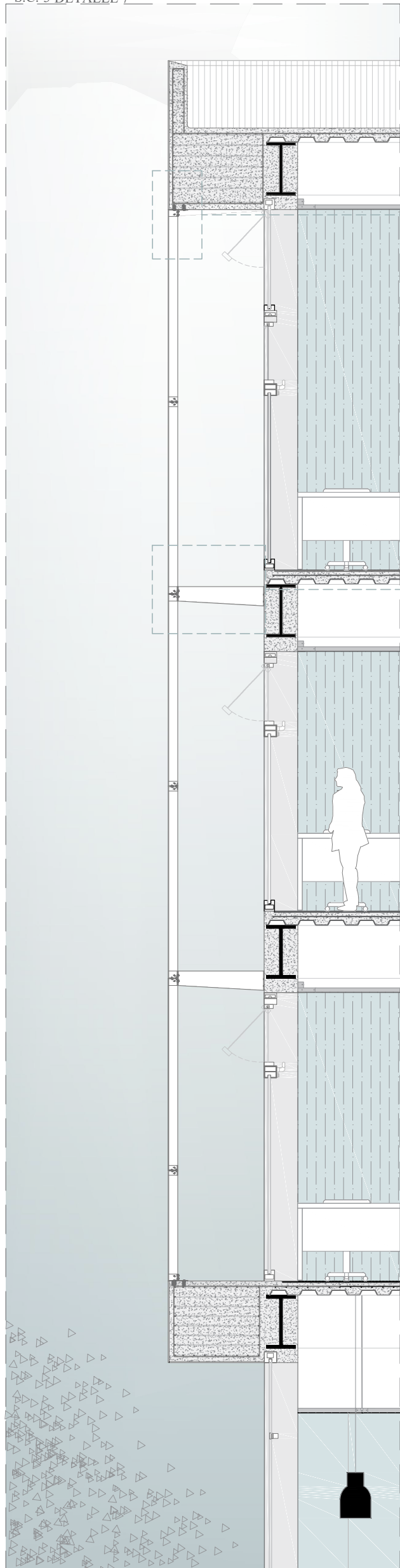
DETALLE 6 - DISEÑO DE TUMBADO



1. Placa de fijación al techo
2. Perfil cargador
3. Perfil omega
4. Tubo Cuadrado de aluminio
5. Gypsum e: 5 mm
6. Perfil en "L"
7. Perfil cargador
8. Perfil "C"

SECCIÓN CONSTRUCTIVA

S.C. 3 DETALLE 7

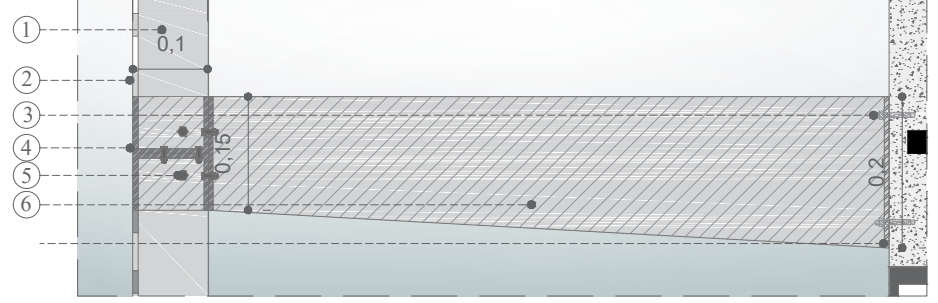


--- DETALLE 7.A

--- DETALLE 7.B

Escala 1:75

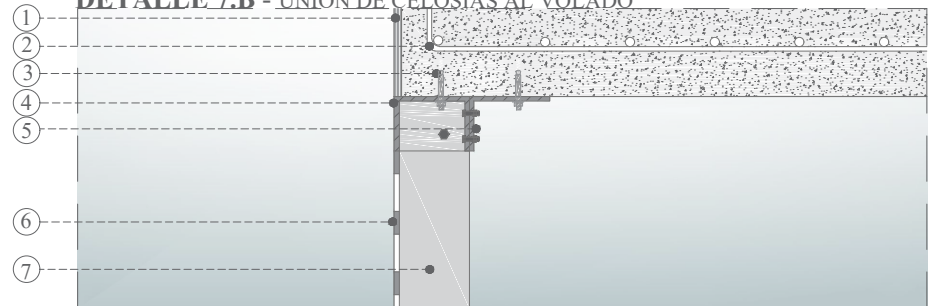
DETALLE 7.A - MÉNSULA DE FIJACIÓN DE CELOSÍAS



Escala 1:10

1. Perfil de unión de celosías
2. Celosía metálica chapa perforada
3. Perno de Expansión hilti
4. Celosía: Unión inferior entre celosías y ménsula
5. Pernos de anclajes
6. Ménsula metálica con viga "I" Prefabricada: 200 x 150mm e: 4 mm alma: 6 mm
7. Placa metálica de fijación al hormigón

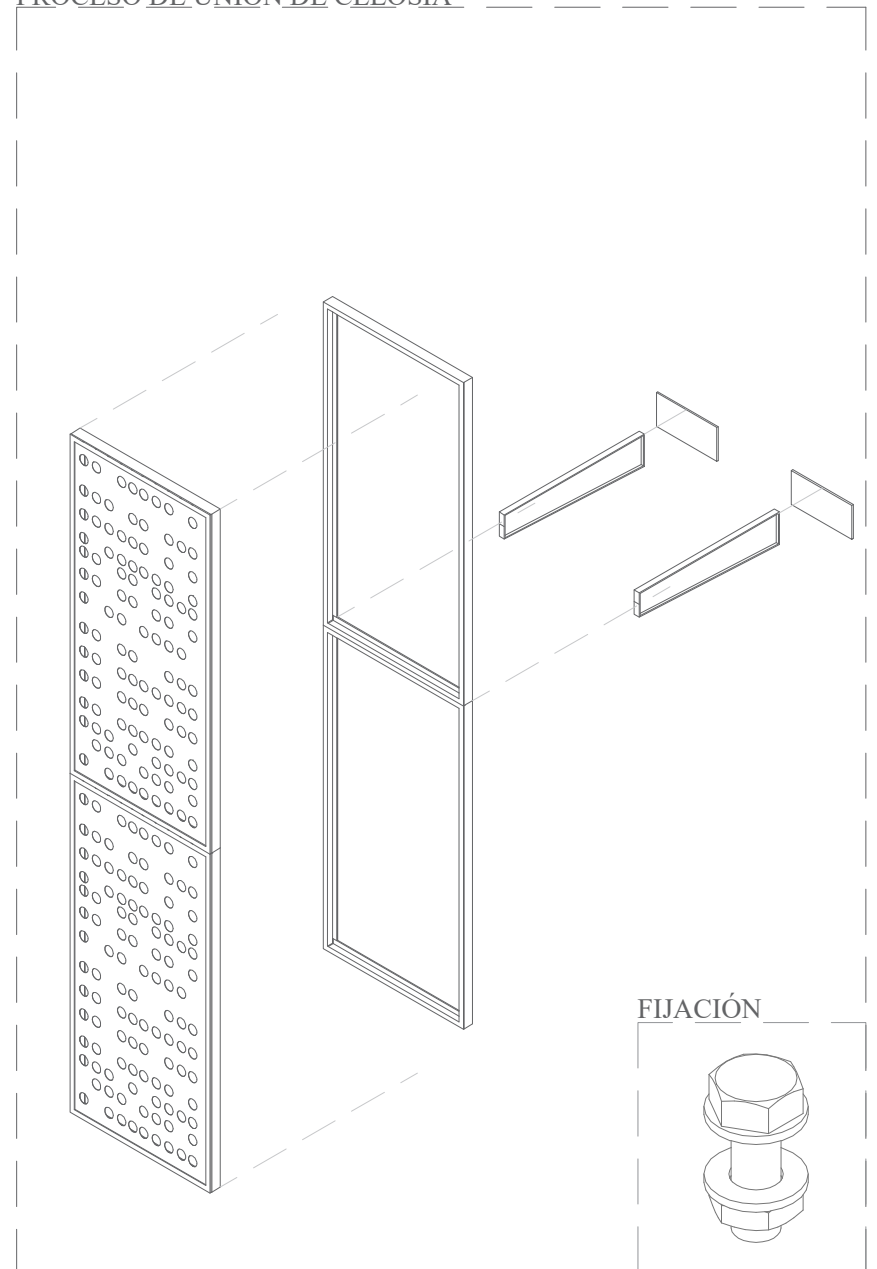
DETALLE 7.B - UNIÓN DE CELOSÍAS AL VOLADO



Escala 1:10

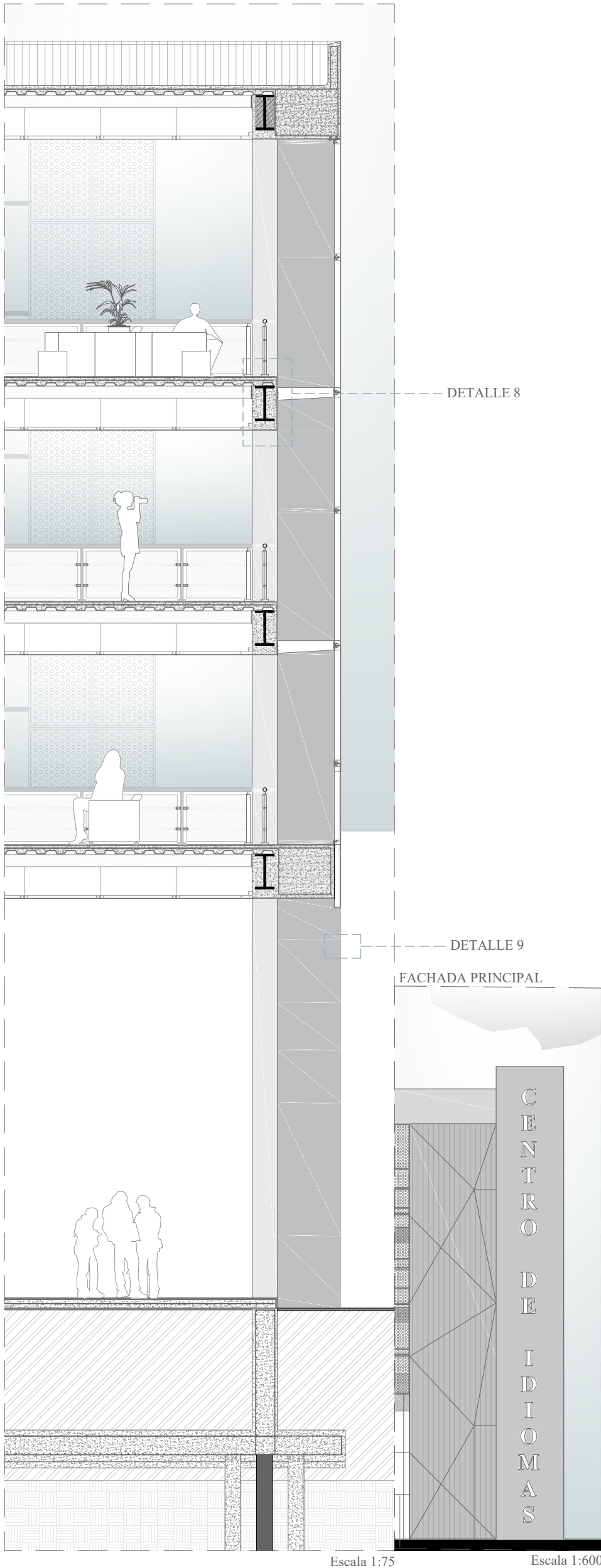
1. Enlucido de mortero
2. Malla metálica
3. Perno de Expansión hilti
4. Celosía: Unión superior a hormigón
5. Perfil en "L" fijación al hormigón e:6 mm
6. Celosía metálica chapa perforada e:3 mm
7. Perfil en "L" de unión de celosías

PROCESO DE UNIÓN DE CELOSÍA

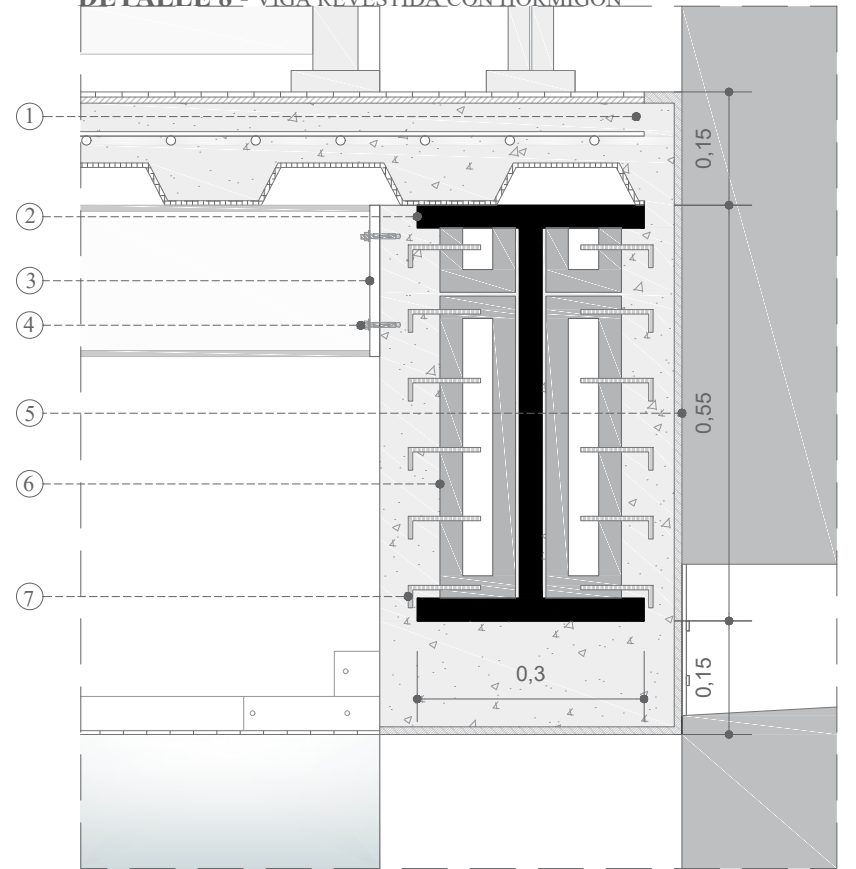


SECCIÓN CONSTRUCTIVA

S.C. 4

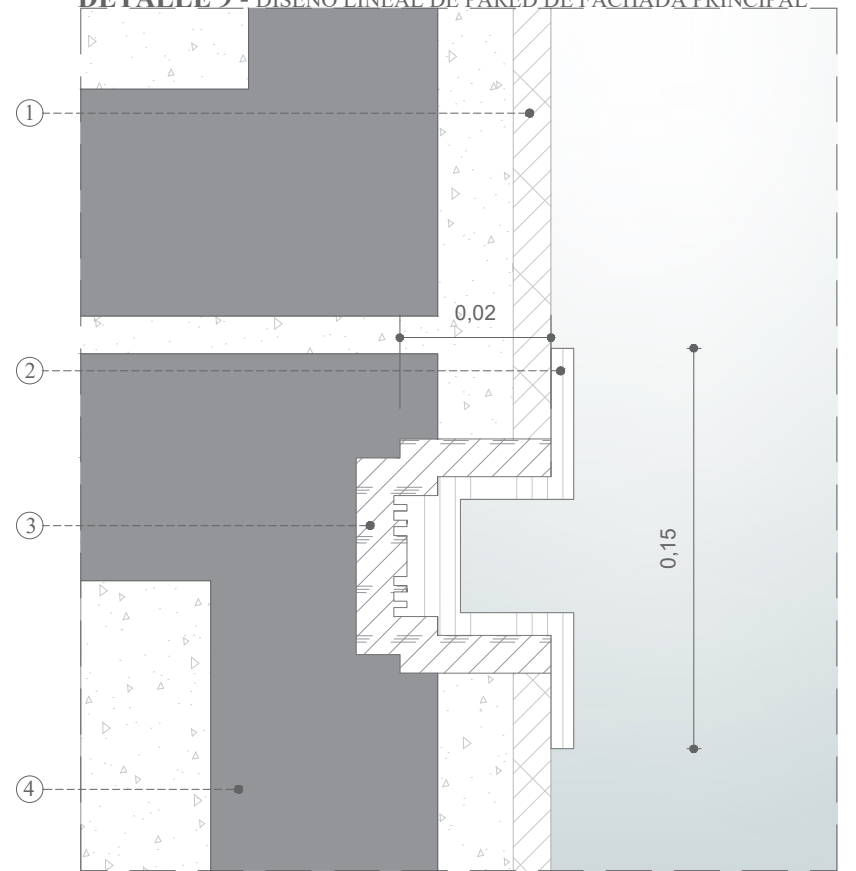


DETALLE 8 - VIGA REVESTIDA CON HORMIGÓN



1. Perfil de acero galvanizado para soporte de ventana
2. Viga "I": 300 x 550 mm e: 10 mm
3. Platina para soldado de vigueta
4. Perno de expansión hilti
5. Enlucido de mortero e: 0.5 cm
6. Bloque de hormigón hueco : (10 x 20 x 40)
7. Chicotes con varillas metálicas e: 6 mm

DETALLE 9 - DISEÑO LINEAL DE PARED DE FACHADA PRINCIPAL



1. Enlucido de mortero e: 0.5 cm
2. Perfil de aluminio tipo "T" e: 6 mm h: 15 cm
3. Pegamento estructural SIKA Bond AT-Metal
4. Bloque de hormigón hueco: (10 x 20 x 40)

RENDER FACHADA



RENDER FACHADA



RENDER FACHADA



RENDER INTERIOR



RENDER INTERIOR



MEMORIA DESCRIPTIVA

A través de un análisis de diversos centros de idioma, se determinaron características y metodologías de trabajo, pudiendo identificarlo además como un ámbito académico - multicultural. Por esta razón es importante saber la forma de aprendizaje en diversos contextos culturales y tomando en cuenta la relación, interacción, sociabilización e intercambio de experiencias, tanto entre estudiantes, como entre profesor y estudiantes. Se tornó necesario revisar la teoría planteada por Edward T. Hall (antropólogo estadounidense), quién acuñó el término Próximo, definido como “el estudio de las maneras que siguen las personas a la hora de estructurar y utilizar el espacio”. La teoría define un eje que va de lo más privado a lo más público, conteniendo diversas zonas de relación (pública, social, personal e íntima).

El terreno rectangular se encuentra implantado en el km ½ Vía a Samborondón en la provincia del Guayas, Ecuador. Posee un área de tres hectáreas y se encuentra dividido en tres lotes. Previo a la concepción del diseño, se realizó una visita que permitió determinar las condicionantes para el desarrollo de la propuesta arquitectónica. En el aspecto ambiental se identificaron elementos como la vegetación existente (que será conservada), el contacto directo con el Río Daule (creando una potente relación visual), la dirección de los vientos (que será aprovechada hacia el interior del proyecto) y la incidencia solar, que determina la protección de las caras este y oeste para crear un ambiente agradable al interior del proyecto.

Se ha el lote posterior del terreno para la implantación del Centro de Idiomas, debido a su proximidad con el Río Daule, generando un empuje visual hacia el mismo. A partir de este eje se implementa una retícula de 6m x 6m, que será la base para la modulación del diseño. Desde el punto de vista volumétrico, el proyecto parte de un prisma rectangular dividido longitudinalmente en dos, creando corredor libre que acogerá áreas donde el usuario pueda dialogar, tanto con el edificio como con la naturaleza. Los bloques se conectan por medio de plataformas en sus diferentes niveles, permitiendo una relación directa entre ellos. Esta relación se encontrará presente de igual manera en planta baja con la adecuación de una plaza (espacio recibidor) que, debido al retranqueo de los volúmenes, se convierte en un espacio de transición, previo ingreso al edificio.

El desarrollo del proyecto es propuesto en un área de 10.000 m², los que contarán con un ingreso vehicular hacia el norte y uno peatonal hacia el sur. Estos conducen a la plaza recibidora, que es un espacio de conexión entre el proyecto y los demás terrenos. Ésta posee zonas cubiertas de vegetación y espacios de estancia, que acompañan al ingreso principal haciéndolo destacar. Se propone además establecer zonas de esparcimiento, tanto fuera como dentro del edificio. Al interior, éstas zonas aprovecharán las visuales al entorno, creando una conexión horizontal y pudiendo acoger además diversas actividades. Esto es complementado con la implementación de dobles alturas al interior del volumen, proporcionando una relación entre los diferentes pisos y el exterior.

En planta baja, además de la plaza recibidora y el área administrativa, se han ubicado áreas comunes tales como la biblioteca, salas de estudio, zonas de lectura al aire libre y una cafetería (con zonas interiores y exteriores, que permiten la relación e interacción de las personas). La parte posterior de la cafetería se abre a una segunda plaza que cuenta con áreas de contemplación y de esparcimiento, aprovechando las visuales al río y la vegetación existente, consiguiendo espacios frescos y agradables.

Manteniendo el concepto de transición entre lo público y lo privado, en la segunda planta se mezclan dos actividades, zonas de estudio y zonas de estar. Este piso se encuentra acondicionado para el establecimiento de laboratorios y de aulas de idiomas, acogiendo además áreas de descanso, las que se encuentran en la parte frontal e intermedia del corredor, rompiendo de esta forma la monotonía, intercalando zonas abiertas y cerradas generando un mayor movimiento. Hacia la parte posterior también se han implementado áreas de descanso, pero con un área mayor, haciendo posible crear espacios adaptables a las necesidades de los estudiantes (exposiciones de trabajo, presentaciones, etc.).

La tercera planta, de igual manera, se divide en dos zonas. Aquí se han propuesto las aulas de idiomas, siendo éstas de dos tipos, que serán asignadas según el idioma a dictarse. Las de menor área son destinadas para impartir clases teóricas; por su parte, las de mayor área son capaces de acoger actividades culturales en su interior. Se han planteado además espacios de doble altura, que crean una relación con el piso inferior y generan áreas flexibles de exposición o conversatorios.

La cuarta y última planta busca potencializar visuales y zonas comunes. Se presentan también dos tipos de aula: de idiomas y de estudios generales, pero a diferencia de las ubicadas en las otras plantas, éstas tienen la capacidad de transformarse y expandir su área gracias a los tabiques móviles ubicados entre ellas, creando así salones de uso múltiple. Han sido implementadas zonas aterrazadas, en las que se proponen actividades culturales, de exposición y de reunión al aire libre, permitiendo integrar el espacio construido con la naturaleza circundante, mediante las actividades propuestas y las visuales al entorno natural.

Cabe mencionar los siguientes aspectos:

- a. Cada bloque posee su propio núcleo de circulación vertical, el cual cumple con la normativa para evacuación en caso de emergencia (manteniendo una distancia de 25 metros del punto más alejado a la escalera) y llegando en planta baja a un punto de encuentro en el que no se presenten peligros para los usuarios.
- b. Cada piso posee áreas de servicio (baños, cuartos de limpieza y sala de rackter).
- c. Se ha establecido una plaza de parqueos que sirva al edificio y una zona de servicios para todo el complejo (cuarto de basura, cuarto de máquinas y bodegas).

En base a las condicionantes ambientales observadas en el entorno el proyecto ha sido afectado, adoptando cada una de ellas de la mejor forma posible. En primer lugar, se ha conservado la vegetación existente, trabajando alrededor de ella y utilizando su sombra para crear espacios de contemplación alrededor. Fue necesario además un análisis de los vientos, pudiendo determinar que la dirección del viento predominante es de suroeste a noreste; por tal razón, la división central y los espacios con corredores permiten la circulación ininterrumpida de los vientos, aprovechándolos en todos los espacios.

El análisis de incidencia solar fue necesario de igual manera; haciendo uso de la carta solar se determinó que las fachadas este y oeste son las que reciben una mayor irradiación a lo largo del día, por lo que se plantea el diseño de espacios a manera de balcones y zonas de descanso, evitando así que las aulas se sobrecalienten.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El estudio demostró también que las fachadas norte y sur reciben una mayor cantidad de radiación durante seis meses cada una, por lo que se propone el uso de una doble fachada como medio de protección. Ésta se encontrará conformada por paneles de chapa perforada con una trama circular irregular, lo que difumina la iluminación que ingresa a los salones de clase. Además, los paneles se encuentran colocados a un metro de distancia de la pared, creando de esta forma una cámara de aire que minimiza la carga térmica que penetra en las fachadas hacia las aulas.

La implementación de la Proxémica para el desarrollo del proyecto hace posible la implementación de espacios de índole diferente. Debido a esto se obtienen espacios y recorridos no monótonos, capaces de brindar un respiro a la edificación y que la convierten en un elemento que, de una forma indirecta, se integra al entorno. De igual forma las conexiones visuales se tornan en un aspecto clave para el proyecto, permitiendo establecer contacto con el río, la vegetación y con el mismo edificio.

Es todo este conjunto de acciones y estrategias las que reflejan la transición entre zonas públicas y privadas, haciendo posible un diseño que tenga como centro de desarrollo al usuario y sus necesidades.

MEMORIA TÉCNICA

Descripción general

El proyecto está compuesto por dos bloques unidos por medio de plataformas. La solución estructural que se propone para la base de la estructura es de una modulación de 6m x 6m, el cual será levantado con estructura metálica. Dependiendo de los espacios el proyecto tendrá luces de 6m y de 15m.

Acondicionamiento del terreno

Se realizará una excavación profunda para remoción del suelo para proceder con la colocación de la cimentación.

Cimentación

Para la cimentación se sugiere es la colocación de pilotes hincados a percusión modulados en retículas de 6mx6m. adicionalmente se coloca una losa de cimentación permitiendo la mayor seguridad a edificio.

Estructura

Se propone dos tipos de columnas 0.4m x 0.4m para columnas perimetrales y de 0.2m x 0.35m para columnas interiores. Las columnas son tipo cajón rellenas y revestidas con hormigón. Se juega con luces de 6m y de 15 m dependiendo del espacio. Para vigas tipo "I" con espesor de 10 mm son para luces de 6 m poseen peralte de 550mm, mientras que Las vigas "I" de espesor de 10 mm para luces de 15 m tienen un peralte de 700 mm, las vigas son fijadas a las columnas con una platina apornada y forradas con hormigón. luego se colocan viguetas tipo "I" de 200x100mm con espesor de 8 mm para sujetar la nova losa. Losa tipo nova losa de 10 cm con steel deck, reforzada con malla electrosoldada con tramado de 0.1 x 0.1 cm y varilla de hierro de espesor de 3mm. Finalmente el relleno de la losa de hormigón con un espesor de 12 cm.

Mampostería

Compuesta por un bloque hueco altamente poroso de arcilla expandida de 10cm x 20cm x 40cm para áreas perimetrales, área de servicio y complementarias. Bloque alivianado y con tratamiento acústico para aulas. En las aulas de estudio generales se proponen tabiques móviles de 1.20m x 3m prefabricados con tablero de aglomerado y lamina mineral de 30 mm como aislante sónico, además con un sistema de suspensión al tumbado con sistema de riel.

Recubrimiento en paredes

Para la cafetería en la zona de captación de alimentos se recubrirá con porcelanato aura de tono White con acabado natural de 25cm x 44cm. Para las zonas húmedas se colocará un porcelanato amalta en tono gris mate de 45cm x 90cm. Para paredes interiores se usará pintura látex para interior de color blanco. Para paredes exteriores se usará pintura elastimérica para mampostería de mortero y ladrillo en tono blanco.

Recubrimiento de pisos

Para el recubrimiento de pisos en la zona de planta baja y zonas de espacios públicos estarán recubiertos de adoquín barza de 8 cm natural de tono gris, mientras que en recorridos peatonales se usara adoquines barza de 8 cm de tono amarillo. En el ingreso principal se usará paños de hormigón visto de 3m x 6m. En los espacios interiores de la planta baja se utilizará porcelanato factory cement de 60cm x 60cm

mate para las zonas de corredores, mientras que, en áreas de administración y espacio de profesores, biblioteca, salas de estudio y cafetería se usará porcelanato amalta en tono gris mate con dimensiones de 45cm x 90cm.

En los pisos superiores se empleará Porcelanato Factory cement mate de 60cm x 60cm para la zona de corredores, mientras que el salón se usará porcelanato district White mate de 75cm x 75cm. Finalmente en las áreas de balcones y áreas de descanso se coloca porcelanato antideslizante core de tono gris oscuro de dimensiones de 37.5cm x 150cm.

Carpinterías

Se colocarán puertas de vidrio templando en zonas de cafetería, biblioteca y administración. En las áreas de servicios y cocina se colocarán puertas metálicas tono gris mate. Puertas tamborada pre pintada para aulas y Puertas tamborada llana para cuarto de limpieza y de rackter. Puertas de laminado compacto HPL con tabiques de laminado de alta presión para baños.

Escaleras

Cada bloque cuenta con núcleo de circulación vertical con ducto de ascensor y muros laterales de hormigón de 20 cm para soporte de estructura. La estructura de la escalera es vigas metálicas sujetadas a las losas para soporte de la escalera. Contrahuella de 0.17cm y huella de 30 cm, recubriendo con porcelanato factory cement mate de 60 cm x 60 cm.

Jardinera / terraza

En el cuarto piso se propone una jardinera con mobiliario de descanso. Realizada con hormigón. La jardinera está compuesta con tierra vegetal y capas filtrantes las que llegan hasta una tubería recolectora de PVC de 2". (Detalles 1 y 2).

Pérgola

El proyecto presenta con una pérgola en el ingreso principal como elemento de recibidor del proyecto. La estructura es metálica en su totalidad a base de perfiles cuadrados, soldados y con acabados de pintura anticorrosiva de color gris mate.

Envolvertes

Mamparas de vidrio laminado incoloro de 0.9m x 2m con espesor de 8 mm con perfilera de aluminio para biblioteca, cafetería y administración.

Se propone una doble fachada de paneles metálicos de chapa perforada galvanizada screen cortén de Hunter Douglas, con dimensiones de 1m x 2m. Método de fijación a las losas intermedias mediante una ménsula metálica en losas del piso 2 y 3, mientras que a la losa de cubierta y del piso 1 se fijan con perfiles en "L" con pernos de expansión hilti. (Detalle 7)

Cubierta

El proyecto presenta losa plana bajo el mismo criterio de las losas de entresijos con losa tipo nova losa de steel deck con malla electrosoldada y relleno de hormigón de 15cm. Se coloca una capa impermeabilizante tipo chova de 5 cm. Posee un antepecho de 70cm para ocultar los motores de aires acondicionados. Dividido en paños con pendientes de 3% que direccionan las aguas pluviales a bajantes las que se conectaran con las cajas de registro las que están dirigidas a la red del sector.

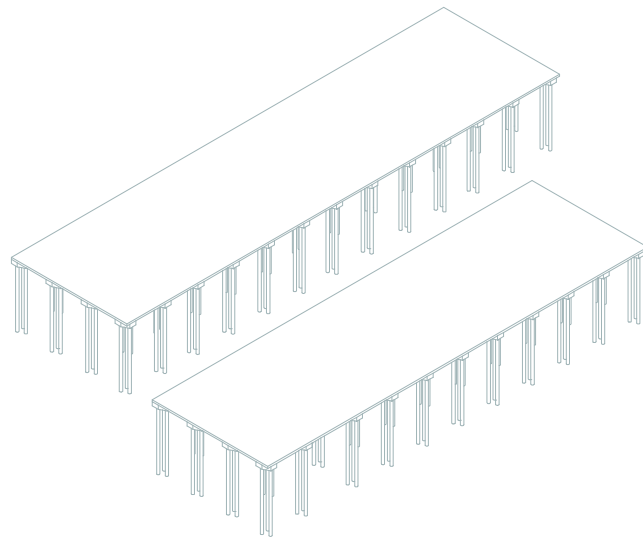
SOLUCIÓN ESTRUCTURAL

Se propone el tipo de cimentación que es una losa de cimentación con base de micro pilotes subiendo hasta la columna con un modulado de 6 x 6 m. La estructura en general son pórticos metálicos revestido de hormigón. Las columnas serán de perfiles en "C" soldadas, rellenas y revestidas con hormigón para un mejor acabado exterior. Posteriormente se procederá a la colocación de las vigas las que estarán soldadas a las columnas con una platina emperrada a la columna. Adicionalmente se realizará un tramado de vigueta como medio de soporte de la losa colaborante. La losa contará con malla electrosoldada y relleno de hormigón. Previo solucionada la estructura se coloca la mampostería y su acabado, para finalmente dar paso a los elementos de la doble fachada del edificio.

SECUENCIA ESTRUCTURAL

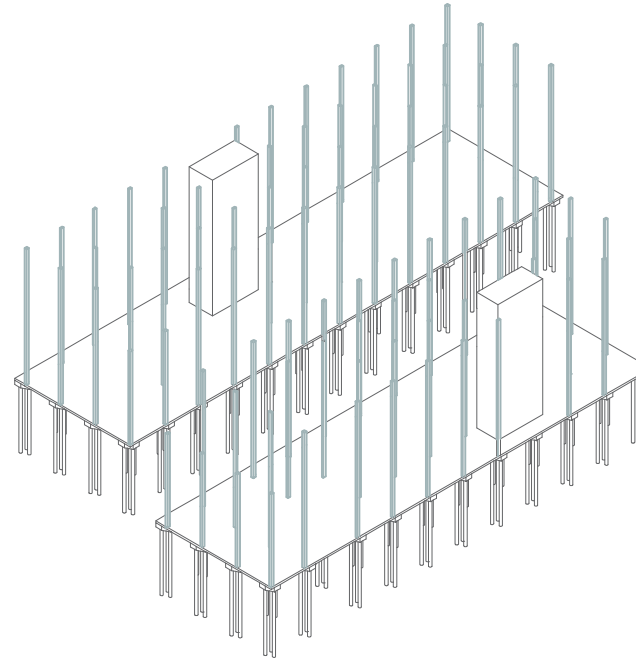
1. CIMENTACIÓN

Losa de cimentación de 20 cm con micro pilotes con modulación de 6m x6m sobre columnas.



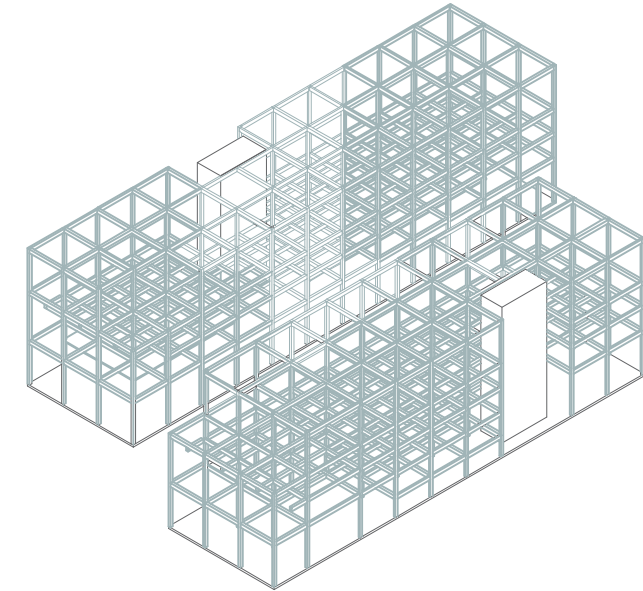
2. COLUMNAS

Contrapiso, Columnas tipo cajón, con perfil tipo "C" soldado, rellena y revestida con hormigón. Dimensiones de 40x40cm las perimetrales y internas de 35 x 40 cm. Núcleo de circulación vertical.



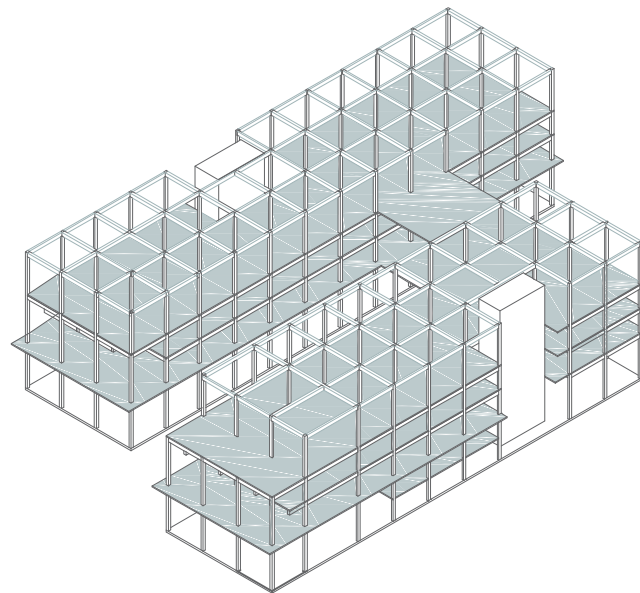
3. VIGAS

Vigas "I" para luces de 6 m, 35 x 550mm. Vigas Tipo "I" de luz de 15m, 400x700 mm. Viguetas tipo "I" de 200 x 100 mm cada 1,20 para soporte de losa.



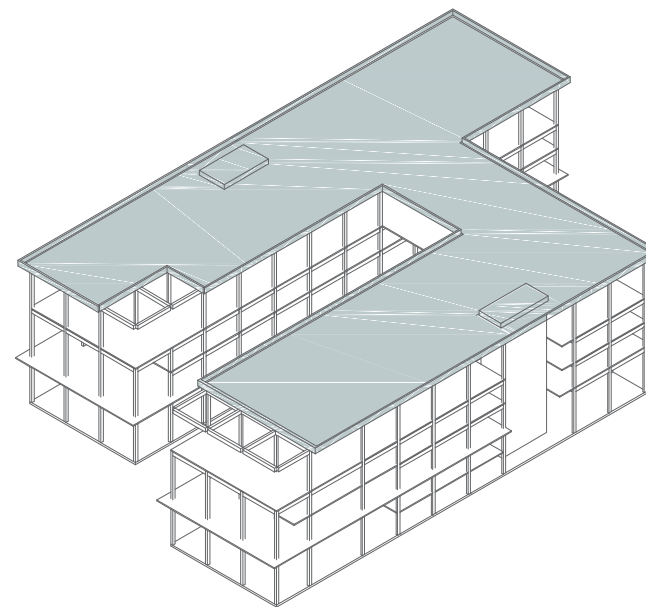
4. LOSAS + VIGAS DE CUBIERTA

Losa tipo NOVALOSA steel deck con espesor de 12 cm en todos los pisos. Vigas tipo "I" de 350x550mm para luces de 6m de cubierta.



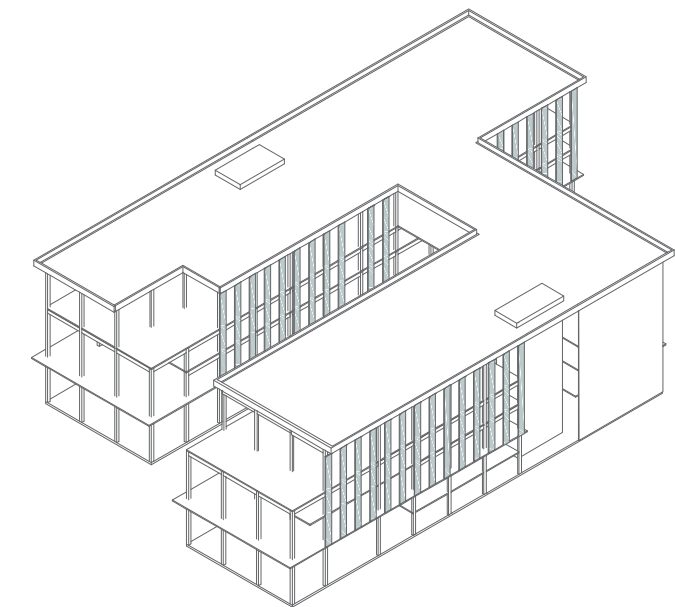
5. LOSA DE CUBIERTA

Losa tipo NOVALOSA de steel deck con espesor de 12 cm. Antepecho de 70 cm de hormigón de 20 cm de espesor.



6. MAMPOSTERÍA + DOBLE FACHADA

Mampostería en zonas perimetrales con mamparas de vidrio. Doble fachada a base de paneles metálicos de chapa perforada galvanizada screen corten de Hunter Douglas.



CRITERIO DE INSTALACIONES

Instalaciones eléctricas

Dentro de la zonificación del proyecto se presenta un cuarto maquina el cual estará conectado a la comitada de red pública. Además, cuenta con un cuarto de paneles eléctricos anexo al cuarto del generador. El tipo de iluminación será tipo LED en todo el proyecto.

Agua potable

La universidad está conectada a la red pública la cual por medio de una tubería llegará al cuarto de máquinas ubicada a un costado del proyecto la cual posee cisterna la que por medio de tuberías secundarias será distribuida a los distintos puntos del edificio entre las paredes y el tumbado.

Instalaciones hidrosanitarias

las instalaciones sanitarias se encuentran en el mismo eje vertical permitiendo que todas las bajantes se encuentren en un mismo punto y se dirijan directamente a las cajas de registro colocadas cada 6 m en los costados de los bloques. Por ultimo terminaran en el sistema de aguas servidas del campus.

Sistema de aire acondicionado

En la planta baja en los espacios de biblioteca, cafetería y administración contarán con un sistema de central debido a que este se usa de manera constante. En los pisos superiores se usará una mezcla entre ventilación artificial y natural, solo en los salones se contará con sistema de Split para ahorro de energía, mientras que corredores y áreas comunes se usará ventilación natural.

Sistema contra incendios

Dentro del proyecto se propondrá aspersores en cada uno de los pisos conectados a la red del proyecto. Además, se contará con una conexión a la cisterna del proyecto para mayor capacidad en caso de emergencia. Finalmente, cada espacio de los pisos contará con la respectiva señalética de evacuación hacia el punto de encuentro más cercano y un extintor.

BIBLIOGRAFÍA

- National Fire Protection Association. (enero del 2000). NFPA 101 Código de Seguridad Humana. Nueva Orleans: Consejo de Normas.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013-2017). Provincias de Guayaquil, Samborondón y Durán. Agenda Zonal - Zona 8, 1, pág. 7-17.
- Ministerio de Educación, UNESCO, Ministerio de obras públicas. (2000). Requisitos Específicos de diseño para niveles educativos. En Guía de Diseño de Espacios Educativos (pág., 141,148, 167, 224). Santiago- Chile: OREAL.
- UNESCO. (1986). Sección 1: Planteamiento físico. En Normas y estándares para construcciones escolares (23-45). Paris: UNESCO.
- Jan Bazant S. (1984). Manual de Diseño urbano. México: Trillas.
- Facultad de Diseño y Comunicación. (2015). Reflexión Académica en Diseño & Comunicación. Ciudad Autónoma de Buenas Aire, Argentina: Universidad de Palermo.
- Ministerio de Educación Pública. (2010). Acceso a la educación. Compendio de Normas, Edificios para la Educación (pág. 18-22). Perú: Ministerio de Educación Pública.
- Consejo municipal de samborondón. (2015). Ordenanza de edificaciones para la parroquia urbana satélite la Puntilla. 2019, de Ilustre concejo municipal Samborondón Sitio web: <https://www.samborondon.gob.ec/pdf/Ordenanzas/OrdenanzaDeEdificacionesParaLaPqroquiaUrbanaSateliteLaPuntilla.pdf>
- Diana Marcela Noreña Chica. (2015). La próxemica del espacio público caso de estudio. 2019, de Universidad católica de Manizales Facultad Ingeniería y Arquitectura Sitio web: <http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/bitstream/handle/10839/1267/Diana%20marcela%20Nore%C3%B1a%20Chica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Paula Cardellino. (2016). APROXIMACIÓN AL DISEÑO Y APLICACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE ANÁLISIS SENSORIO ESPACIAL DE LA INTERACCIÓN ALUMNO - MAESTRO EN EL AULA ESCOLAR TRADICIONAL EN URUGUAY. 2019, de Universidad del Bío-Bío Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño Sitio web: https://www.researchgate.net/figure/Figura-31-Planta-espacial-del-aula-3-escala-1-75_fig25_320233278




DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Klaere Guerra, Rebeca Estefania**, con C.C: # **0922529565** autora del trabajo de titulación: **CENTRO DE IDIOMAS UCSG** 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, **19 de abril de 2019**

f. 

Nombre: **Klaere Guerra, Rebeca Estefania**

C.C: **0922529565**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	CENTRO DE IDIOMAS UCSG		
AUTOR(ES)	Klaere Guerra, Rebeca Estefania		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Vega Verduga, Jorge Alberto; Forero Fuentes, Boris Andrei; Durán Tapia, Gabriela Carolina; Félix Eduardo Chunga de la Torre.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Arquitectura		
TITULO OBTENIDO:	Arquitecta		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	19 de marzo del 2019	No. DE PÁGINAS:	61
ÁREAS TEMÁTICAS:	Arquitectura, Centros de idiomas, Espacio Público		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Conexión, relación, aulas, corredor, plaza, estudiantes.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>El presente documento contiene el desarrollo del proyecto de un Centro de idiomas para la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, localizado en el cantón Samborondón. Previo al proyecto se realizó un análisis crítico determinando condicionantes contextuales, naturales y construidas para el desarrollo del proyecto. El proyecto propone brindar soluciones a la necesidad de conocimiento y desarrollo de nuevas formas de comunicación. La propuesta plantea una variedad de espacios interrelacionados, permitiendo tener siempre conexiones con el exterior y el interior del edificio. El edificio cuenta con aulas, salones multi – uso, laboratorios, biblioteca, cafetería estudiantil y áreas de esparcimiento dentro y fuera de los bloques. Adicionalmente el proyecto propone el máximo aprovechamiento de las características naturales del terreno, creando plazas que permiten el esparcimiento de los estudiantes, teniendo un corredor/ Plaza donde se permite potencializar visuales y áreas de descanso, esto se replica en los pisos superiores donde se les da énfasis a zonas de ocio para los estudiantes.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-98-488-8110	E-mail: reklaereg@outlook.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: DURÁN TAPIA, GABRIELA CAROLINA		
	Teléfono: +593-4-380 4600		
	gabriela.duran@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):			