

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TEMA:
“CENTRO DE IDIOMAS UCSG”**

**AUTOR:
Intriago Moral, Joseph Steven**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
ARQUITECTO**

**TUTOR:
Carrera Valverde, Francisco Manuel, Arq. Msc.**

**Guayaquil, Ecuador
11 de septiembre del 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

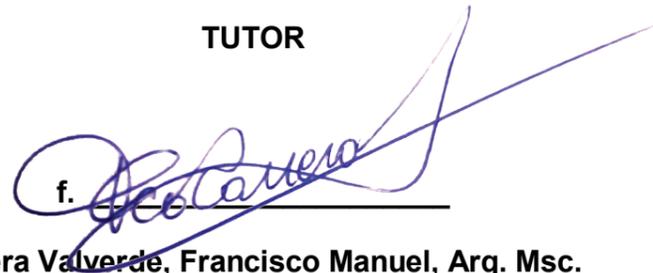
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Intriago Moral, Joseph Steven**, como requerimiento para la obtención del título de **Arquitecto**.

TUTOR

f. 

Carrera Valverde, Francisco Manuel, Arq. Msc.

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. 

Naranjo Ramos, Yelitza Gianella, Arq. Msc.

Guayaquil, a los 11 del mes de septiembre del año 2020



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Intriago Moral, Joseph Steven**

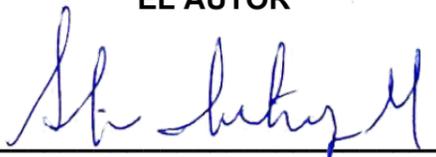
DECLARO QUE:

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

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

Guayaquil, a los 11 del mes de septiembre del año 2020

EL AUTOR

f. 
Intriago Moral, Joseph Steven



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Intriago Moral, Joseph Steven**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a
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 11 del mes de septiembre del año 2020

EL AUTOR:

f. 
Intriago Moral, Joseph Steven

REMITENTE: steven_intriago@hotmail.com | EXPEDIENTE: MEMORIA DESCRIPTIVA UTE Steven Intriago AGOSTO 2020004 FINAL.docx | SEMEJANZA: 1%

RECOMENDACIONES | FUENTES | DOCUMENTO COMPLETO

MOSTRAR EN TEXTO

Citas Soportes Diferencias de texto detalladas

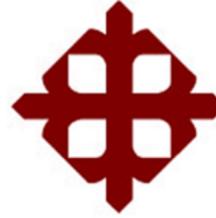
Steven Intriago MEMORIA DESCRIPTIVA OBJETIVO El proyecto Centro de Idiomas para la UCSG se encuentra en la Parroquia urbana La Puntilla del cantón Samborondón. Este proyecto plantea cubrir la necesidad de albergar un mínimo de 2,000 estudiantes en las nuevas instalaciones, necesidad que surge debido a la falta de espacio en la sede principal de la Universidad ubicada en la Av. Carlos Julio Arosemena. La sede actual de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil posee únicamente un 25% de suelo libre, que a su vez es utilizado para los parqueaderos que por ley requiere la edificación. Construir un nuevo inmueble en este sector reduciría aún más la calidad educativa de estos espacios. La saturación del suelo refuerza la necesidad de expandirse en un lote exterior. CONTEXTO El cantón Samborondón es uno de los 25 cantones de la Provincia del Guayas y se encuentra ubicado en la parte central de la misma, en la confluencia de los ríos Daule y Babahoyo. De acuerdo con la información obtenida en el Municipio de Samborondón, el cantón se encuentra delimitado por el norte con Salitre y Jujan. Por el sur y este, con el río Babahoyo, aguas arriba hasta la desembocadura del río Yaguachi; desde este punto se sigue en dirección este a lo largo del Estero Capacho aguas arriba, que lo separa del cantón Yaguachi. Por el oeste los cantones Guayaquil, Daule y Salitre. Su sistema de centros poblados se define por su cabecera cantonal Samborondón, una parroquia urbana satélite llamada La Puntilla, caracterizada por ser un área residencial vanguardista y de un crecimiento económico muy dinámico con grandes centros y complejos comerciales, sistemas y unidades académicas de alto, centros turísticos y deportivos, una parroquia rural y aproximadamente 108 recintos. Fuente: PDDT Cantón Samborondón 2013 - 2020 ENTORNO CONSTRUIDO El sector de estudio se caracteriza por ser una zona residencial y educativa, motivo por el cual se ve afectado por varias complicaciones resultado del alto nivel



View7.Cookie.Text

VIEW7.COOKIE.LINKBUTTONTEXT

VIEW7.COOKIE.BUTTONTEXT



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f.

Yelitza Gianella Naranjo Ramos, Arq. Msc.
DIRECTORA DE CARRERA

f.

Gabriela Carolina Durán Tapia, Arq. Mgs
COORDINADORA DEL ÁREA

f.

Gabriela Carolina Durán Tapia, Arq. Mgs
OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

CALIFICACIÓN

Carrera Valverde, Francisco Manuel, Arq. Msc.
PROFESOR GUÍA O TUTOR

ÍNDICE

SECCIÓN 1		SECCIÓN 1		SECCIÓN 3	
0.0 RESUMEN	IX	3.0 PLANIMETRÍA DEL PROYECTO	016	4.0 DETALLES ARQUITECTÓNICOS	038
0.0 INTRODUCCIÓN	002	3.1 IMPLANTACIÓN DEL SECTOR	017	4.1 DETALLE 1	039
1.0 ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICOS	003	3.2 IMPLANTACIÓN DEL MACROLOTE	018	4.2 DETALLE 2	040
1.1 ANTECEDENTE	004	3.3 IMPLANTACIÓN DE PROYECTO	019	4.3 DETALLE 3	041
1.2 ENTORNO CONSTRUIDO	005	3.4 PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICO	020	4.4 DETALLE 4	042
1.3 ENTORNO NATURAL	006	3.5 PLANTA ALTA 1 ARQUITECTÓNICO	021	5.0 SOLUCIONES DE INGENIERÍAS	043
1.4 ENTORNO SOCIAL	007	3.6 PLANTA ALTA 2 ARQUITECTÓNICO	022	5.1 ESTRUCTURA	044
1.5 SÍNTESIS DE CONDICIONANTES	008	3.7 CUBIERTA ARQUITECTÓNICO	023	5.2 SECUENCIA ESTRUCTURAL	045
2.0 CRITERIOS DE PROYECTO	009	3.8 PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA Dimensiones	024	5.3 MEMORIA TÉCNICA	046
2.1 ESTRATEGIAS URBANAS	010	3.9 PLANTA ALTA 1 ARQUITECTÓNICA Dimensiones	025	5.4 MEMORIA INGENIERÍAS	047
2.2 ESTRATEGIAS ARQUITECTÓNICAS	011	3.10 PLANTA ALTA 2 ARQUITECTÓNICA Dimensiones	026	6.0 VISUALIZACIÓN DE PROYECTO	048
2.3 TIPOLOGÍAS	012	3.11 PLANTA BAJA PLANO TUMBADO	027	6.1 RENDER 1	049
2.4 CONCEPTUALIZACIÓN	013	3.12 PLANTA ALTA 1 PLANO TUMBADO	028	6.2 RENDER 2	050
2.5 PARTIDO ARQUITECTÓNICO	014	3.13 PLANTA ALTA 2 PLANO TUMBADO	029	6.3 RENDER 3	051
2.6 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	015	3.14 SECCIÓN A-A'	030	6.4 RENDER 4	052
		3.15 SECCIÓN B-B'	031	6.5 RENDER 5	053
		3.16 SECCIÓN C-C'	032	6.6 RENDER 6	054
		3.17 SECCIÓN D-D'	033	6.7 RENDER 7	055
		3.18 ELEVACIÓN NORTE	034	7.0 BIBLIOGRAFÍA	056
		3.19 ELEVACIÓN SUR	035	8.0 ANEXO	057
		3.20 ELEVACIÓN OESTE	036		
		3.21 ELEVACIÓN ESTE	037		

RESUMEN

La presente tesis realiza el estudio, análisis y planificación de la construcción de un proyecto educativo denominado Centro de Idiomas, como nueva sede de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil. El proyecto está situado en La Puntilla, parroquia urbana del Cantón Samborondón y cuenta con acceso directo al Río Daule. Dentro de las condiciones del proyecto se planteó que el terreno designado sea un macro lote de 3 hectáreas, donde posterior al análisis realizado, se destinó 1 hectárea para la edificación del Centro de Idiomas, y las otras 2 hectáreas para espacios de parqueos y un centro de convenciones como parte del establecimiento.

De acuerdo al estudio integral del sector y después de un análisis de los resultados arrojados, se desarrolló un plan estratégico basado en responder a las necesidades y dificultades que existen en el terreno y sector con soluciones de calidad espacial y ambiental. Se planteó diseñar espacios con áreas verdes debido a la escasez de vegetación del lugar, incorporar espacios para parqueos de bicicletas e ingreso de vehículos privados, utilizar rampas para facilitar el acceso a los peatones y personas con capacidad restringida, y aprovechar los factores ambientales para crear áreas agradables y confortables dentro del proyecto.

Se diseñaron espacios apropiados para incentivar la conexión entre el usuario y las áreas al interior y exterior de las aulas y oficinas. Esta conexión facilita la adaptación del usuario al edificio y genera un estado de apropiación por parte del mismo. Esto facilitará el buen desempeño y rendimiento académico de los estudiantes al aprender en un edificio donde se sienten dispuestos a permanecer por varias horas sin fatigarse ya que el intercambio con el exterior se realiza de forma fácil y natural. Podríamos reducir todas estas estrategias que crean un ambiente propicio para el aprendizaje en una sola palabra, conectividad.

De acuerdo al concepto establecido se creó dos bloques: norte y sur, creando así un patio central con una circulación articulada. La administración se encuentra en la parte frontal del terreno, en el bloque sur, y las áreas de servicio en la parte posterior en el bloque norte. El área académica está distribuida en la parte central de cada bloque permitiendo un fácil acceso y acercamiento a otras actividades a realizar en el establecimiento. Estos dos bloques, norte y sur, están conectados entre puentes aéreos suspendidos por vigas de hormigón armado. Se establecieron áreas de recreación en el patio central como una explanada multiuso para realizar diferentes tipos de eventos.

Se puede concluir indicando que este proyecto responde a 2 instancias fundamentales: cubrir la necesidad de albergar a todos los estudiantes de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil que desean aprender nuevos idiomas y crear un proyecto de calidad que genere valor, con zonas amplias y áreas de circulación que brindan la posibilidad de permanecer en un establecimiento que motiva el aprendizaje, convivencia y esparcimiento con la incorporación de espacios agradables que conectan al exterior de forma fluida.

INTRODUCCIÓN

La Universidad Católica Santiago de Guayaquil actualmente está ubicada en la Av. Carlos Julio Arosemena en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. La universidad posee un edificio destinado al Centro de Idiomas donde realizan clases de lenguaje para extranjeros y estudiantes. El edificio ha llegado a su límite de capacidad y espacio para la cantidad de estudiantes para lo cual fue diseñada.

Con este antecedente, la universidad presentó un terreno ubicado en la parroquia urbana La Puntilla del cantón Samborondón, donde se proyecta establecer el nuevo edificio de lenguaje. Este terreno es un macro lote que tiene una superficie de 3 hectáreas con una longitud de 389m y 75m de ancho. El terreno tiene por un lado conexión y acceso directo al Río Daule y del otro lado tiene una vía secundaria de doble sentido. El terreno se encuentra a 1 km desde la vía principal de la Av. Vía a Samborondón, dejando a quienes acceden de forma peatonal un largo trayecto para llegar al río en una zona netamente residencial que no proporciona ningún tipo de seguridad ni sombra.

Se realizarán 3 tipos de estudios importantes para un correcto análisis del terreno que permitirá detectar los problemas y necesidades del mismo. Estos estudios están divididos en el aspecto del espacio construido, natural y social. Con los resultados que nos arroje el estudio podremos establecer estrategias urbanas y arquitectónicas para incorporar al proyecto. También utilizaremos el análisis de tipologías para encontrar estrategias aplicables según nuestro estudio.

De acuerdo al estudio del terreno, el concepto, las estrategias, y las tipologías estableceremos un partido arquitectónico, un resumen de las ideas que se plantearán para el desarrollo del proyecto y su programa arquitectónico, espacios con áreas donde se verán aplicadas las respuestas a las necesidades del proyecto. Cuando se adopten todos los conceptos solucionaremos los problemas expuestos y ejecutaremos un proyecto integral para la edificación de un Centro de Idiomas de categoría.

Autor
**STEVEN
INTRIAGO**

ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICO

1.0
LÁMINA

INTRODUCCIÓN

RAZÓN DEL PROYECTO

El proyecto Centro de Idiomas para la UCSG se encontrará en la Parroquia urbana La Puntilla del cantón Samborondón. Este proyecto plantea cubrir la necesidad de albergar a un mínimo de 2,000 estudiantes en las nuevas instalaciones, necesidad que surge debido a la falta de espacio en la sede principal de la Universidad ubicada en la Av. Carlos Julio Arosemena.



UCSG

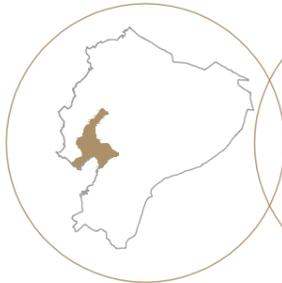
PROBLEMAS

La sede actual de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil posee únicamente un 25% de suelo libre, que a su vez es utilizado para los parqueaderos que por ley requiere la edificación. Construir un nuevo inmueble en este sector reduciría aún más la calidad educativa de estos espacios. La saturación del suelo refuerza la necesidad de expandirse en un lote exterior.



a UBICACIÓN

PAÍS



ECUADOR

PROVINCIA



GUAYAS

CANTÓN



SAMBORONDÓN



LA PUNTILLA

El cantón Samborondón es uno de los 25 cantones de la Provincia del Guayas y se encuentra ubicado en la parte central de la misma, en la confluencia de los ríos Daule y Babahoyo. De acuerdo con la información obtenida en el Municipio de Samborondón, el cantón se encuentra delimitado por el norte con Salitre y Juján. Por el sur y este, con el río Babahoyo, aguas arriba hasta la desembocadura del río Yaguachi; desde este punto se sigue en dirección este a lo largo del Estero Capacho aguas arriba, que lo separa del cantón Yaguachi. Por el oeste los cantones Guayaquil, Daule y Salitre.

Su sistema de centros poblados se define por su cabecera cantonal Samborondón, una parroquia urbana satélite llamada La Puntilla, caracterizada por ser un área residencial vanguardista y de un crecimiento económico muy dinámico con grandes centros y complejos comerciales, sistemas y unidades académicas de alto nivel, centros turísticos y deportivos, una parroquia rural y aproximadamente 108 recintos.

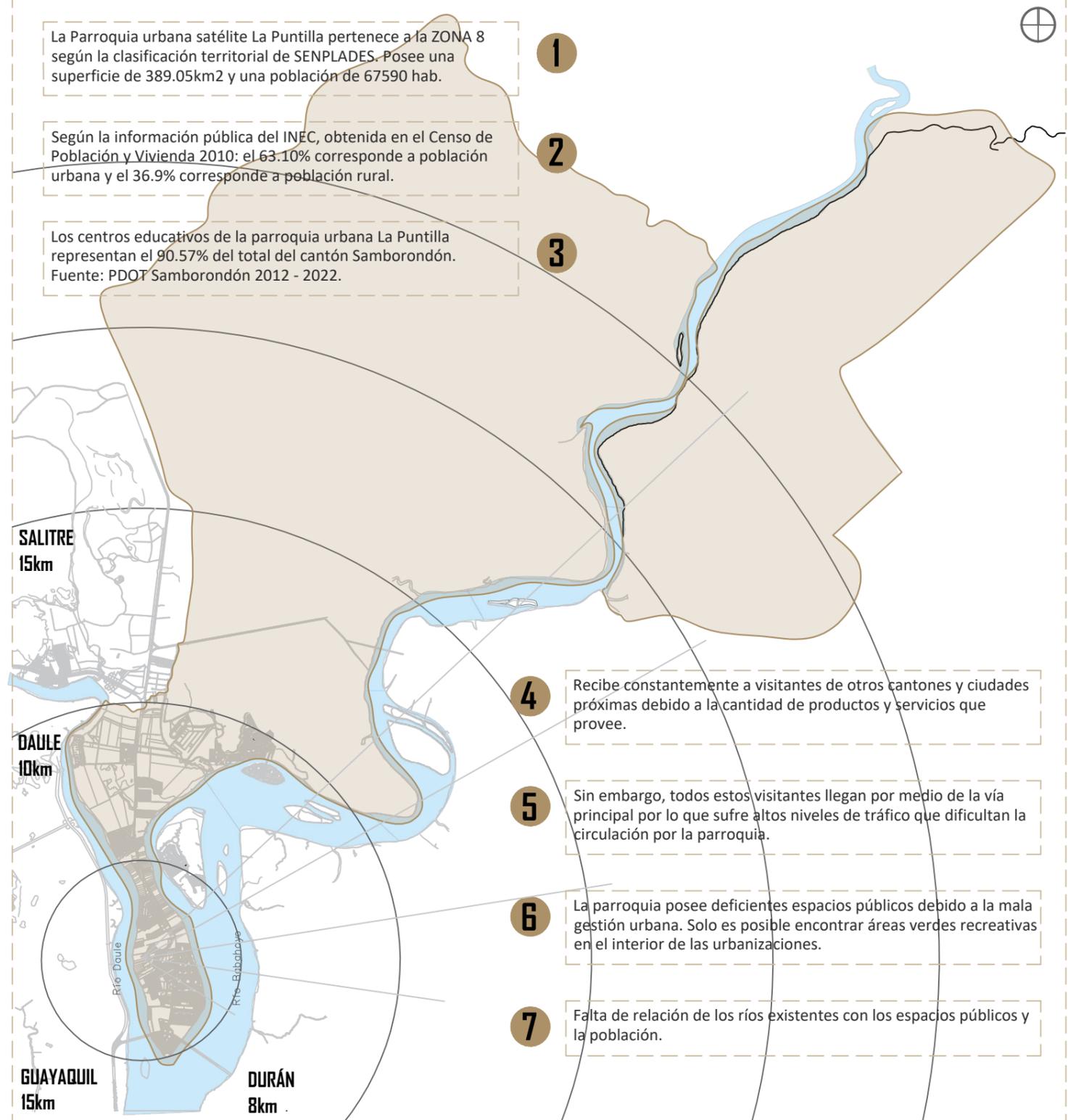
Fuente: PDOT Cantón Samborondón 2013 - 2020

b PARROQUIA URBANA SATELITE LA PUNTILLA

La Parroquia urbana satélite La Puntilla pertenece a la ZONA 8 según la clasificación territorial de SENPLADES. Posee una superficie de 389.05km² y una población de 67590 hab.

Según la información pública del INEC, obtenida en el Censo de Población y Vivienda 2010: el 63.10% corresponde a población urbana y el 36.9% corresponde a población rural.

Los centros educativos de la parroquia urbana La Puntilla representan el 90.57% del total del cantón Samborondón. Fuente: PDOT Samborondón 2012 - 2022.



1

2

3

4

5

6

7

Recibe constantemente a visitantes de otros cantones y ciudades próximas debido a la cantidad de productos y servicios que provee.

Sin embargo, todos estos visitantes llegan por medio de la vía principal por lo que sufre altos niveles de tráfico que dificultan la circulación por la parroquia.

La parroquia posee deficientes espacios públicos debido a la mala gestión urbana. Solo es posible encontrar áreas verdes recreativas en el interior de las urbanizaciones.

Falta de relación de los ríos existentes con los espacios públicos y la población.

SALITRE
15km

DAULE
10km

GUAYAQUIL
15km

DURÁN
8km

MEDIO CONSTRUIDO

El sector de estudio se caracteriza por ser una zona residencial y educativa, motivo por el cual se ve afectada por varias complicaciones resultado del alto nivel población del sector, las cuales se detallan a continuación por segmento:



CONGESTIÓN VEHICULAR

Para acceder al sector de estudio, es indispensable utilizar la Av. Samborondón que es la vía principal. Si bien es cierto, circular dentro del sector analizado es fácil durante la mayor parte del día, entrar o salir del sector delimitado es una acción que se ve afectada por la alta congestión vehicular en la avenida principal.



TRÁFICO POR HORARIOS

El sector delimitado posee varios centros educativos, las vías suelen congestionarse únicamente en los horarios de entrada y salida de las escuelas y colegios. Las vías de dos carriles son insuficientes y durante estas horas están altamente congestionadas.



ZONA DE BAJA ALTURA

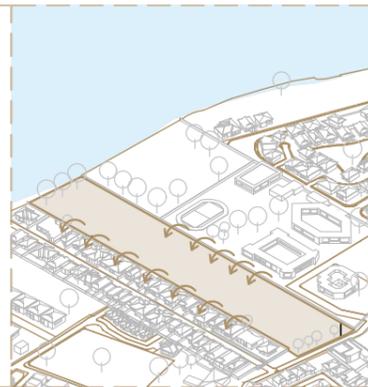
El sector se caracteriza por la presencia de ciudadelas cerradas con viviendas muy similares y semejantes, no existe variación de alturas en la trama urbana, así como la existencia de edificios altos que proporcionen sombras o vegetación alta para aprovechar durante el recorrido peatonal los vientos dominantes.

b CONDICIONANTES

CONTAMINACIÓN VISUAL Y AUDITIVA

PROBLEMAS

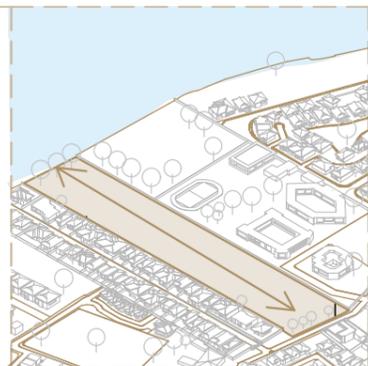
Su ubicación junto a un centro de estudios de nivel básico, es el principal causante de un constante ruido desde el exterior (lindero norte) y que se intensificará en ciertos horarios. Por otro lado, su lindero sur es la parte posterior de una ciudadela, por lo que no tiene visuales agradables laterales.



LONGITUD DEL LOTE

PROBLEMAS

La larga extensión del lote obliga a la creación de recorridos peatonales y vehiculares en el interior del lote. Estos deberán tener algún tipo de protección ante el alto grado de incidencia solar.



a USOS DEL SUELO, HITOS Y VÍAS

- Residencial (55%)
- Comercial (10%)
- Recreación (5%)
- Institucional (20%)

- A U.E La Moderna
- B U.E. Crear.
- C UEES
- D U.E Nuevo Mundo
- E Alhambra Plaza
- F UEES

- Vía Principal - Doble Vía - 8 carriles
- Vía Secundaria - Doble Vía - 2 carriles



MEDIO NATURAL

ASOLEAMIENTO DIRECTO

Falta de elementos naturales que proporcionen sombra a los peatones que circulan por el sector para llegar al Centro de Idiomas.

VIENTOS DOMINANTES

Los vientos dominantes provenientes desde la orilla del río Daule, se expanden a lo largo del terreno debido a su orientación suroeste hacia el noreste.

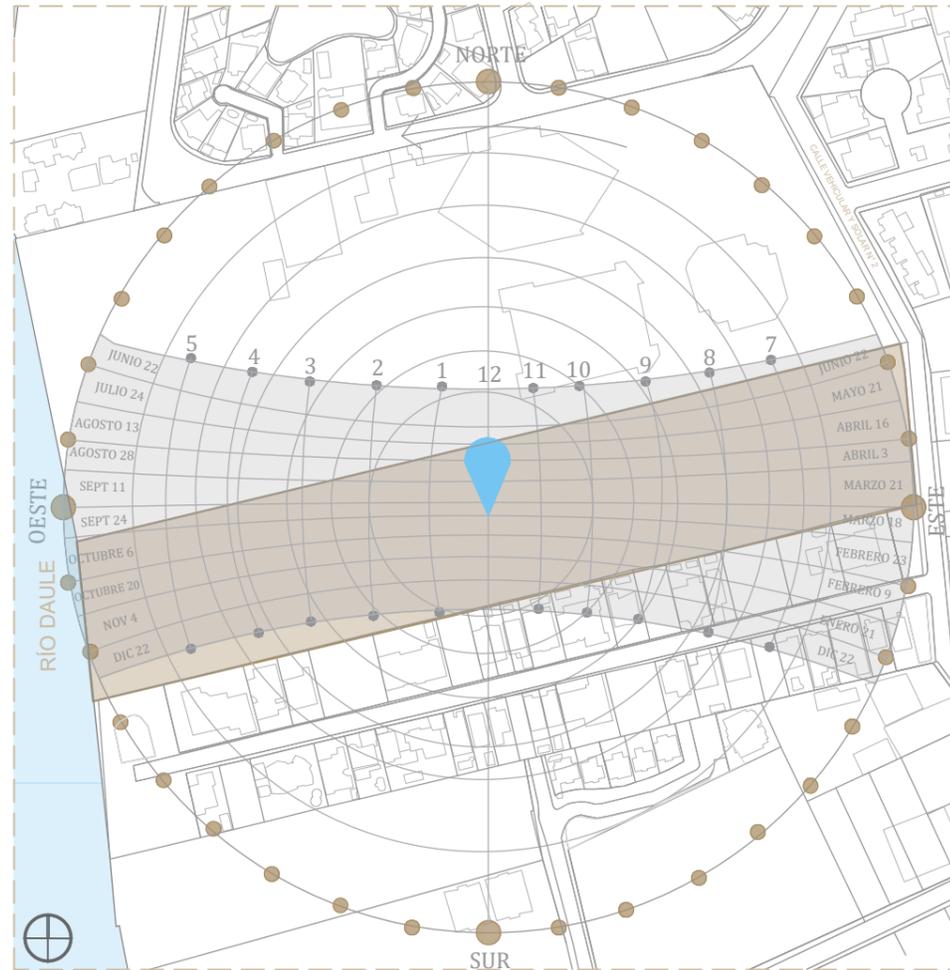
MICROCLIMA AGRADABLE

Debido a la presencia del río, la zona oeste del terreno se vuelve ideal para la ubicación de zonas recreativas y espacios abiertos.

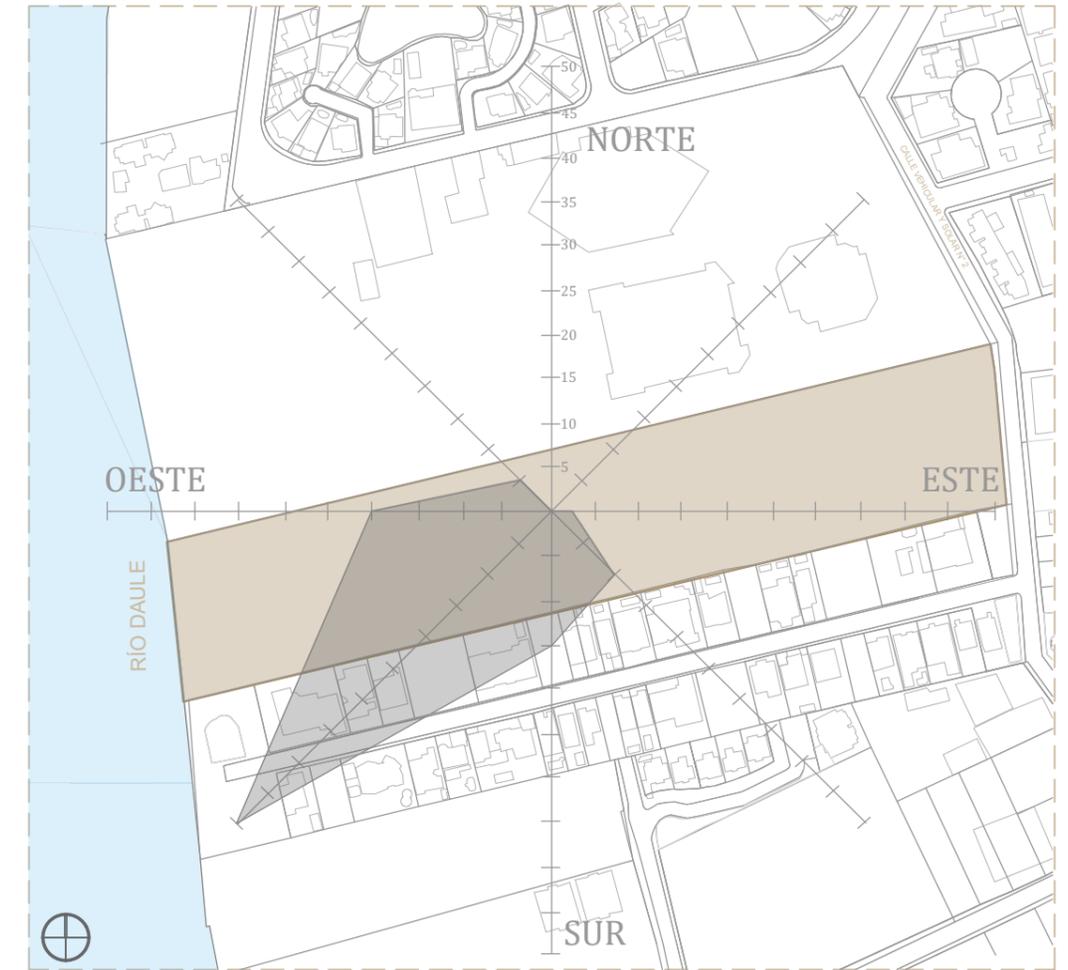
c PAISAJE

La vista hacia el río, es lo más importante del terreno, el resto circundante está sin paisajes naturales agradables en ningún sentido, ya que es un lote medianero rodeado de muros de las urbanizaciones cercanas y de los otros centros educativos del sector.

a ASOLEAMIENTO



b VIENTOS DOMINANTES



d CONDICIONANTES

VEGETACIÓN ESCASA

PROBLEMAS

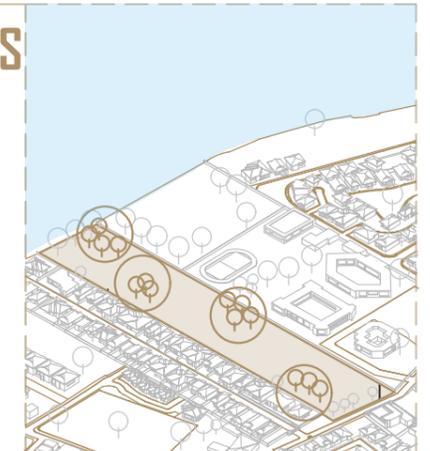
Debido a la falta de vegetación en el sector y en el lote, se vuelve indispensable que el proyecto incluya áreas verdes, las cuales son necesarias para mejorar la calidad de estos espacios y la estadía de los estudiantes que acudirán a la edificación.



FALTA DE PAISAJES AGRADABLES

PROBLEMAS

Debido a que los muros que limitan los linderos laterales destruyen completamente el paisaje en dichos lados, es indispensable la creación de zonas visualmente agradables dentro del proyecto para complementar la propuesta arquitectónica. La correcta creación de paisajes mejorará también el nivel educativo ya que proporciona las condiciones adecuadas de aprendizaje para los estudiantes.



MEDIO SOCIAL



ESTUDIANTES

Mayor poblador del proyecto. Además de las aulas de clases y laboratorios, se requieren espacios interiores y exteriores para complementar sus estudios y aprendizajes o para descansar de los mismos o fomentar la recreación pasiva o de contemplación.



DOCENTES

Aunque en menor cantidad, indispensables. Requieren espacios privados, los mismos que son necesarios para separar sus actividades del ruido que generan los estudiantes.



RESIDENTES DEL SECTOR

Espacios que inviten al usuario en general del sector a ser parte del centro de estudios. Realizando un micro proyecto con los cambios necesarios para mejorar los paisajes y las áreas verdes del sector, el cual servirá como ejemplo para implementar áreas verdes en las urbanizaciones mejorando así su entorno inmediato.



ADMINISTRATIVO Y SERVICIO

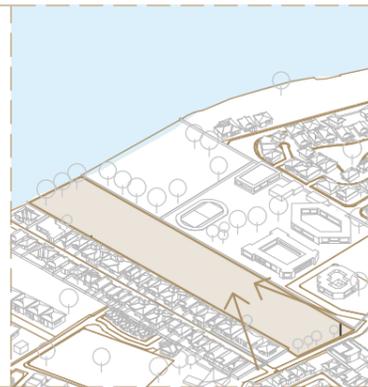
El personal administrativo y de servicio es relativamente poco, es indispensable para el correcto funcionamiento y mantenimiento del proyecto. También necesitan sus propios espacios para realizar sus actividades de forma adecuada y sin interrupciones.

b CONDICIONANTES

FALTA DE RELACIONES SOCIALES

PROBLEMAS

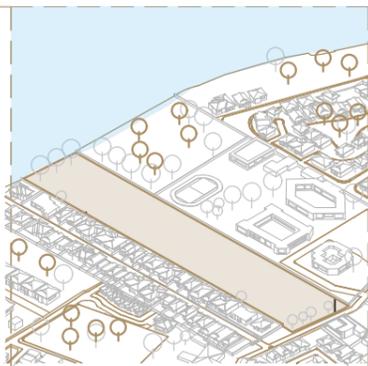
Debido a la concentración de personas únicamente en la entrada y salida de las instituciones educativas del sector, la zona queda abandonada durante el resto de la jornada. Es notable la falta de flujo peatonal en el sector de estudio. El proyecto propuesto deberá potenciar las reuniones dentro del lote para mejorar las dinámicas entre personas y usuarios en general.



PRIVATIZACIÓN

PROBLEMAS

Las reducidas áreas verdes presentes en el sector, se encuentran encerradas dentro de las ciudadelas privadas por lo tanto la población general no puede acceder a ellas. Se necesita crear y fomentar nuevas zonas verdes dentro del lote.



a USOS DEL SUELO, HITOS Y VÍAS

- 1 Zona Recreativa privada/cerrada: Solo los habitantes de las ciudadelas privadas pueden hacer uso de estos espacios.
- 2 Zona abandonada: Espacios que a pesar de ser públicos, se encuentran con poco flujo de peatones y sin actividades.
- 3 Zona con alto flujo de personas: Concentración de personas a la entrada o salida de instituciones particulares.

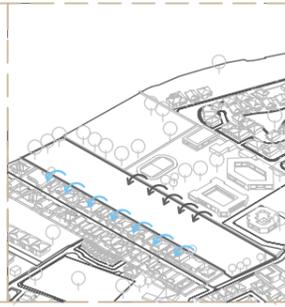


ENTORNO CONSTRUIDO

CONTAMINACIÓN VISUAL Y AUDITIVA

PROBLEMAS

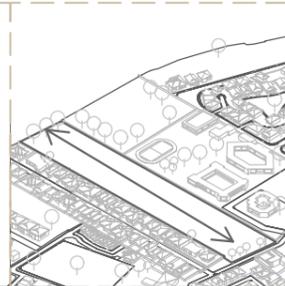
Su ubicación junto a un centro de estudios de nivel básico, es el principal causante de un constante ruido desde el exterior (lindero norte) y que se intensificará en ciertos horarios. Por otro lado, su lindero sur es la parte posterior de una ciudadela, por lo que no tiene visuales agradables laterales.



LONGITUD DEL LOTE

PROBLEMAS

La larga extensión del lote obliga a la creación de recorridos peatonales y vehiculares en el interior del lote. Estos deberán tener algún tipo de protección ante el alto grado de incidencia solar.

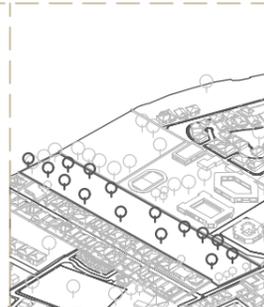


ENTORNO NATURAL

VEGETACIÓN ESCASA

PROBLEMAS

Debido a la falta de vegetación en el sector y en el lote, se vuelve indispensable que el proyecto incluya áreas verdes, las cuales son necesarias para mejorar la calidad de estos espacios y la estadía de los estudiantes que acudirán a la edificación.



FALTA DE PAISAJES AGRADABLES

PROBLEMAS

Debido a que los muros que limitan los linderos laterales destruyen completamente el paisaje en dichos lados, es indispensable la creación de zonas visualmente agradables dentro del proyecto para complementar la propuesta arquitectónica. La correcta creación de paisajes mejorará también el nivel educativo ya que proporciona las condiciones adecuadas de aprendizaje para los estudiantes.

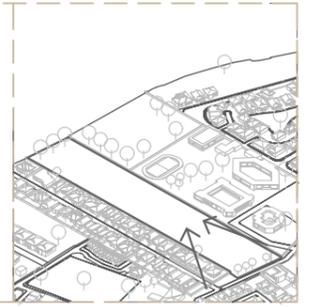


ENTORNO SOCIAL

FALTA DE RELACIONES SOCIALES

PROBLEMAS

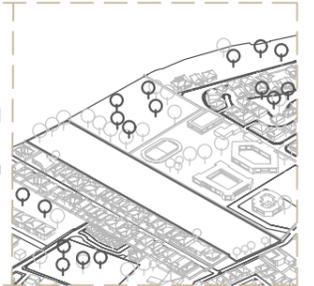
Debido a la concentración de personas únicamente en la entrada y salida de las instituciones educativas del sector, la zona queda abandonada durante el resto de la jornada. Es notable la falta de flujo peatonal en el sector de estudio. El proyecto propuesto deberá potenciar las reuniones dentro del lote para mejorar las dinámicas entre personas y usuarios en general.



PRIVATIZACIÓN

PROBLEMAS

Las reducidas áreas verdes presentes en el sector, se encuentran encerradas dentro de las ciudadelas privadas por lo tanto la población general no puede acceder a ellas. Se necesita crear y fomentar nuevas zonas verdes dentro del lote.



CONDICIONANTES DE NORMATIVAS

INGRESO Y EGRESO

En caso de emergencia como mínimo 3 medios de egreso en todo el edificio

MEDIOS DE SALIDA

Ocupante/planta	# de salidas
200 - 300	2
300 - 400	2
400 - 500	2
500 - 600	3

CORREDOR - PASILLOS

Ocupantes	Ancho Mínimo
200 - 300	1.80m
300 - 400	2.40m
400 - 500	3.00m

ESCALERAS

Ocupante/planta	# de escaleras
200 - 300	2
300 - 400	2
400 - 500	2
500 - 600	3

ESCALERA DE EMERGENCIA

Ocupante/planta	# de salidas
200 - 300	1
400 - 500	2

PARQUEOS

Según estudios en la Universidad de Salt Lake y de Houston establecen que debe existir un parqueadero por cada 10 usuarios.

15x40 aulas = 600
30 x 9 aulas = 270
cafetería = 200
biblioteca = 120
administración = 30
profesores = 30
servicio = 15

total aprox. = 1345 usuarios
redondear
1400 usuarios/10 = 140 parqueos

COS

Las bases del proyecto condicionan una ocupación del suelo en planta baja de 3,000 m² dejando 7,000 m² libre de lote, para vías de acceso, plazas colectivas, y espacios públicos.

ALTURAS

Debido a que el terreno se encuentra cerca del aeropuerto, no permiten tanta altura.

Mientras que las bases del proyecto condicionan la altura de 20 m.

RESULTADOS

Números de Parqueos 140

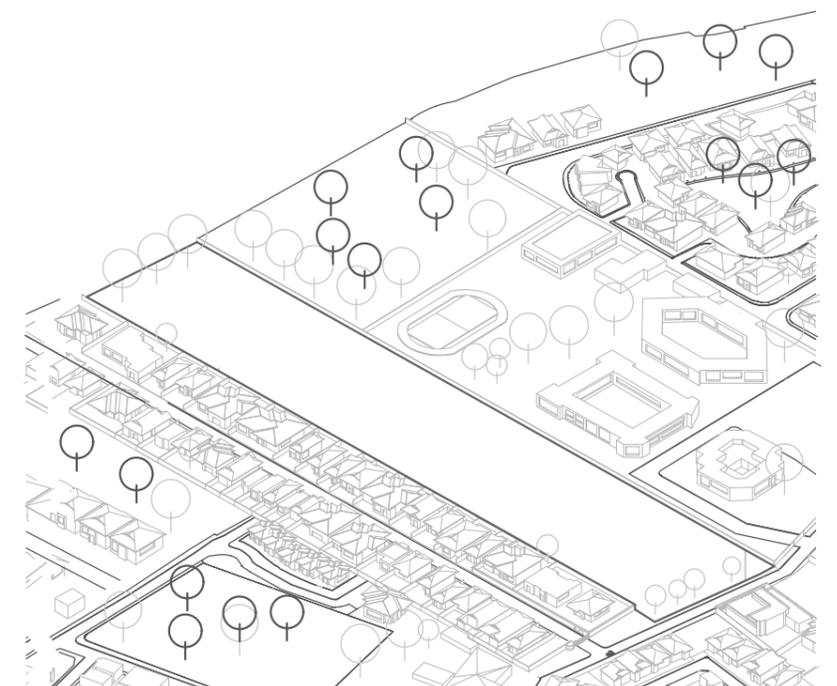
Número de salidas > = 3

Número de Escaleras > = 3

Número de Escaleras de emergencia > = 1

Ancho de Pasillos > = 2

Altura Total aproximada 20 m



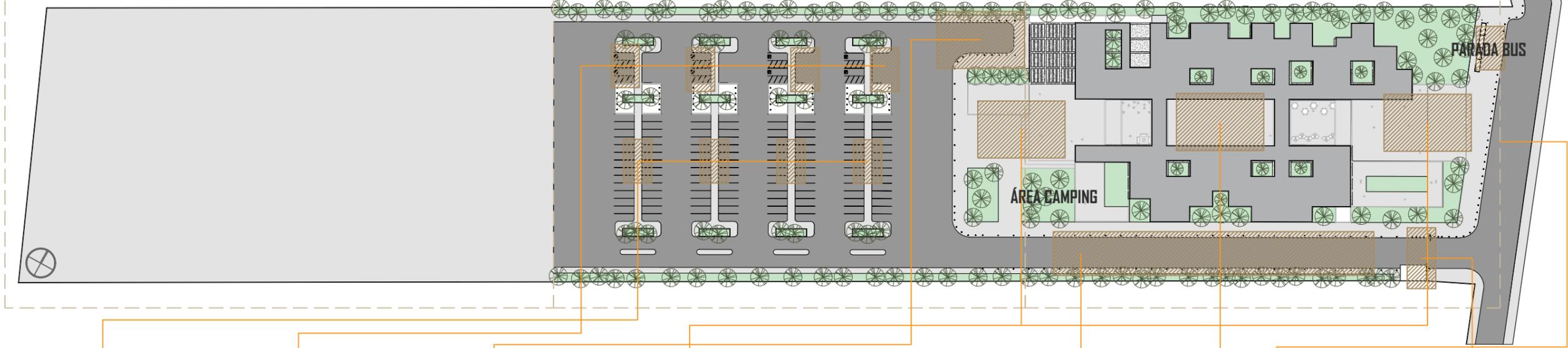
MACRO LOTE - 30,000 M2
 TERRENO FUTURO PROYECTO - 10,000 M2

PARQUEO - 10,000 M2

PROYECTO CENTRO DE IDIOMAS - 10,000 M2

PARADA BUS

ÁREA CAMPING



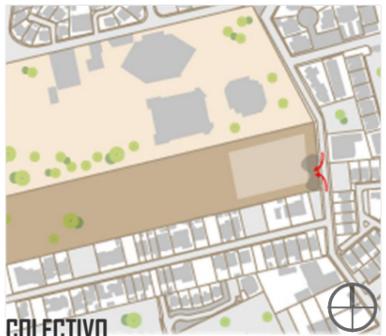
PARQUEO VEHICULAR PARQUEO BICICLETA PARQUEO SERVICIO PLAZA COLECTIVA PLAZA CENTRAL VÍA PRINCIPAL VÍA SERVICIO GARITA INGRESO

ÁREAS VERDES



TRANSICIÓN

Se plantea ubicar el proyecto al inicio del terreno así los peatones tienen un espacio cubierto y tendrán una transición más agradable. Por la forma del terreno y aplicación del proyecto el peatón tendrá acceso directo.



COLECTIVO

Con la creación de un patio central transitable, logramos una diferenciación positiva con los centros educativos ubicados en el sector. Se desarrolla un ingreso de servicio para la parada de bus y el ingreso de los vehículos.



AISLANTE

El ruido del colegio La Moderna interrumpe actividades en ciertos horarios dentro del centro de idiomas. Se establece una pared vegetal de árboles altos para contrarrestar el sonido.



ABIERTO Y CERRADO

Se desarrolla el proyecto de tal forma que no sea un espacio cerrado. Tiene una plaza colectiva de cada lado y un patio central para recibir a todos los usuarios que ingresen al terreno.



DISTRIBUCIÓN

Ubicando el proyecto como ícono de tránsito generamos un espacio multiuso que facilita el desarrollo de diferentes actividades educativas y recreacionales.



USO PEATONAL Y VEHICULAR

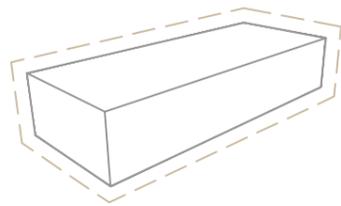
El ingreso al terreno se establece en el lado sur del proyecto para aliviar el tránsito que se genera por el colegio La moderna.

SOLUCIÓN FORMAL

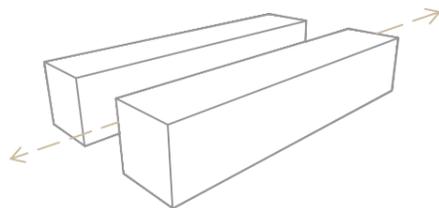
El proyecto nace de un prisma con los espacios requeridos para su funcionamiento. Se propone crear un paso hacia la parte posterior del terreno, es por esto que se divide en dos bloques dejando un hall transitable entre ambos lados. Mediante estos dos bloques se realiza un desplazamiento de ambos prismas para conseguir movimiento de los volúmenes.

Realizando el desplazamiento y la división de espacios podemos conseguir sombra y un mejor recibimiento de los vientos dominantes.

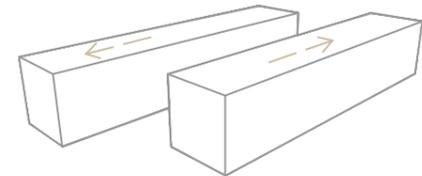
Para crear transparencia y conexión entre las áreas requeridas se crean bloques individuales de acuerdo a la modulación. Estos bloques retranqueados permiten una mejor circulación, amplitud visual, y crea espacios con incidencias bioclimáticas en el proyecto.



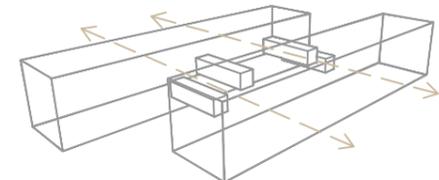
VOLUMEN CONTINUO



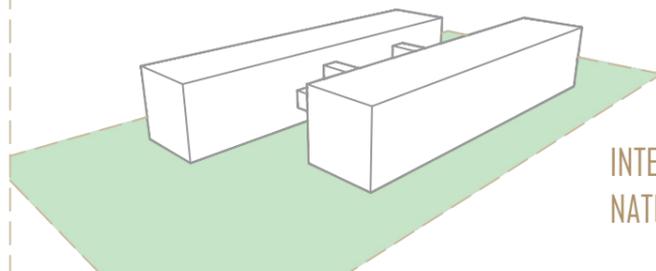
CIRCULACIÓN CENTRAL



MOVIMIENTO VOLUMÉTRICO



CONEXIÓN AÉREA



INTEGRACIÓN CON LA NATURALEZA

SOLUCIÓN FUNCIONAL

El centro de idiomas está compuesto por tres áreas principales detalladas a continuación: Administrativo, Educativo y Servicios.

Las tres áreas están repartidas según el programa de necesidades para poder obtener el espacio requerido y cumplir con las normativas dispuestas.

Con estos espacios se propone dividir el proyecto en 2 bloques, en el lado norte y lado sur, en los cuales se realizarán diferentes actividades que fomenten la relación entre los bloques. Con la creación de estos espacios que se relacionan entre si se promueve el concepto de conectividad.

El bloque norte tiene en la parte frontal del terreno un espacio para el control de seguridad y supervisión del Centro de Idiomas, avanzando por la parte central del bloque encontraremos espacios educativos y llegando a la parte posterior del bloque descubriremos el área de servicio y cafetería.

En el área de servicios están centralizadas las ingenierías, lo cual es fundamental para la construcción del proyecto. En la parte posterior del edificio, ubicamos el área de la cafetería.

Este espacio tiene la mejor vista del bloque norte ya que está dirigida al río. Tiene un espacio de doble altura para crear un ambiente fresco y agradable que complementa el encuentro social que se experimenta en esta área.

En el segundo piso alto se propone un espacio abierto apergolado para crear el uso de áreas de estar en el exterior.

En el bloque sur, tenemos el área administrativa la cual está cerca de la vía principal del sector, facilitando así el acceso al peatón. También encontramos otros espacios educativos, los cuales están divididos entre los dos bloques, creando así una conexión entre los espacios del salón de profesores y las aulas. En la parte posterior del bloque sur situamos la biblioteca, estratégicamente ubicada en la fachada del bloque sur para aprovechar las áreas verdes del proyecto generando un espacio agradable que motiva a la lectura e investigación de los estudiantes.



SOLUCIÓN ESPACIAL

Se crean vistas hacia el interior del proyecto y terreno, para generar zonas de contemplación natural mediante ventanales amplios.

Además, los patios internos generan microclimas que refrescan el ambiente del edificio.

Los patios internos son retranqueos en el edificio, que a su vez se utilizan como espacios públicos dentro del proyecto, es decir, fundamentándonos en el concepto del proyecto, crean conexión entre las áreas externas e internas.

Todas las plantas cuentan con losas altas las cuales ayudan con los factores bioclimáticos de los espacios concurrencios, aumentando la ventilación y evacuación de aire caliente, para así lograr espacios más frescos.



PROYECTO 1

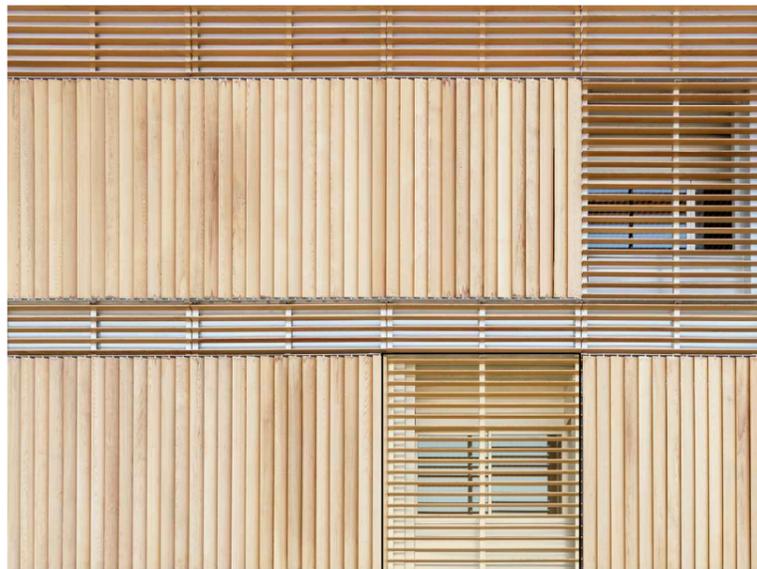
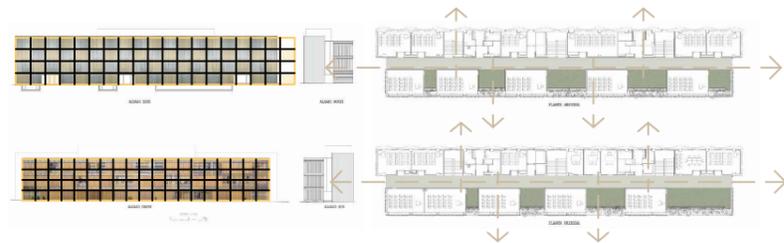
UNIVERSIDAD -VALENCIA, ESPAÑA

Arquitectos: ARKÍTERA SLP

Área: 3885 m²

Año: 2013

El Centre d'Idiomes se sitúa en el límite sur del campus de la Universidad de Valencia en su unión con la ciudad consolidada y justo en el punto en el que éstas se encuentran. Su volumetría consta de dos cuerpos formados con prismas rectangulares separados por un pasillo de comunicación. De dimensiones similares y dispuestos de forma paralela, son voluntariamente contrastados entre sí, al ser desfasados en planta y en altura y recubiertos con materiales contrarios: madera y acero.



PROYECTO 2

UNIVERSIDAD - MEDELLÍN, COLOMBIA

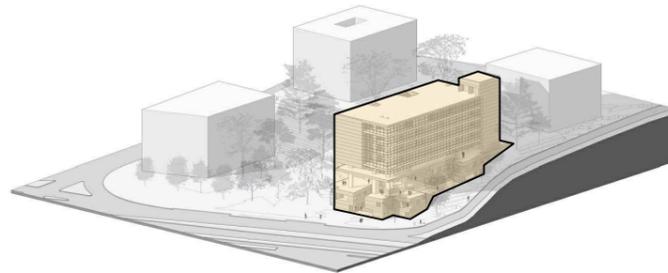
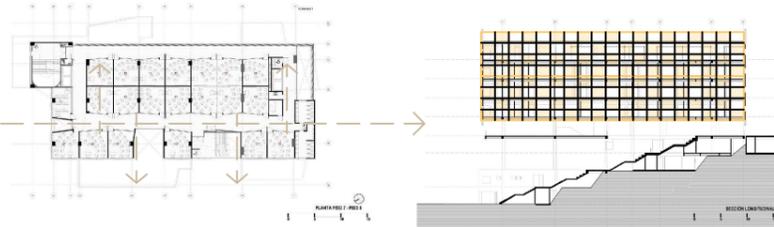
Arquitectos: JUMP Arquitectos

Área: 7100 m²

Año: 2017

El concepto del proyecto se basó en diseñar dos cuerpos con características volumétricas independientes para así poder asociarlos a los temas específicos del programa arquitectónico (aulas y zonas administrativas).

Era fundamental que esos dos cuerpos se relacionaran entre sí, a través de situaciones de convivencia para la población interna del edificio como también para todos los visitantes; estos elementos comunes son: la calle central que atraviesa el proyecto longitudinalmente creando conexiones con el campus de la Universidad, además permite recorrer el edificio por las diferentes zonas de encuentro. Una gran área de comidas como espacio intermedio que se convierte en un gran mirador hacia diferentes partes de la ciudad.



PROYECTO 3

UNIVERSIDAD - ESMIRNA, TURQUÍA

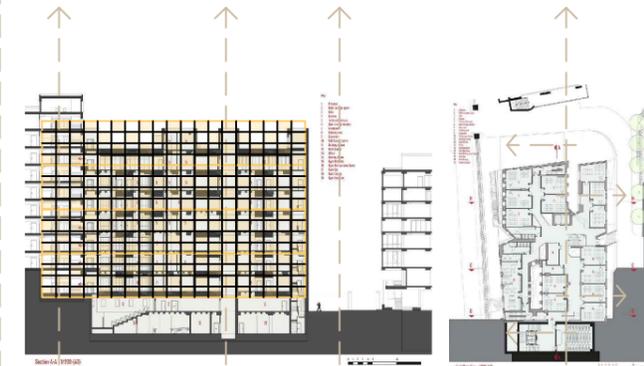
Arquitectos: AUDB Architects

Area: 8000 m²

Año: 2016

El diseño del nuevo edificio de idiomas extranjeros en la Universidad de Economía de Izmir ofreció una variedad de desafíos a los arquitectos. El primero es la cantidad de funciones necesarias para un espacio asignado limitado. El campus de Balçova es un campus densamente construido con 7 facultades y el nuevo edificio llenaría el espacio construido permitido a plena capacidad.

La función principal del edificio es un edificio de aulas, con funciones de apoyo adicionales como oficinas, espacios comunes y sociales. Los edificios de las aulas son arquetipos muy estrictos que desafían cualquier variación de manipulación espacial u organizativa. Normalmente se trata de un plano que consta de un pasillo con aulas a ambos lados.



SÍNTESIS DE CONCEPTOS

CIRCULACIÓN ARTICULADA
CORREDORES CENTRALES
REVESTIMIENTO EN FACHADA
VOLUMEN COMPACTO
MODULACIÓN

CONEXIÓN DIRECTO CON EL EXTERIOR
NUCLEO DE BATERIAS SANITARIAS

SÍNTESIS DE CONCEPTOS

CIRCULACIÓN ARTICULADA
CORREDORES CENTRALES
REVESTIMIENTO EN FACHADA
VOLUMEN COMPACTO
MODULACIÓN

DOBLE FACHADA
ORDEN JERÁRQUICO DE ESPACIOS
EDIFICIO CREA HITO

SÍNTESIS DE CONCEPTOS

CIRCULACIÓN ARTICULADA
CORREDORES CENTRALES
REVESTIMIENTO EN FACHADA
VOLUMEN COMPACTO
MODULACIÓN

CONEXIÓN DIRECTO CON ÁREAS VERDES
ESPACIOS DE ESTUDIO CON VISUAL AL EXTERIOR

CONECTIVIDAD

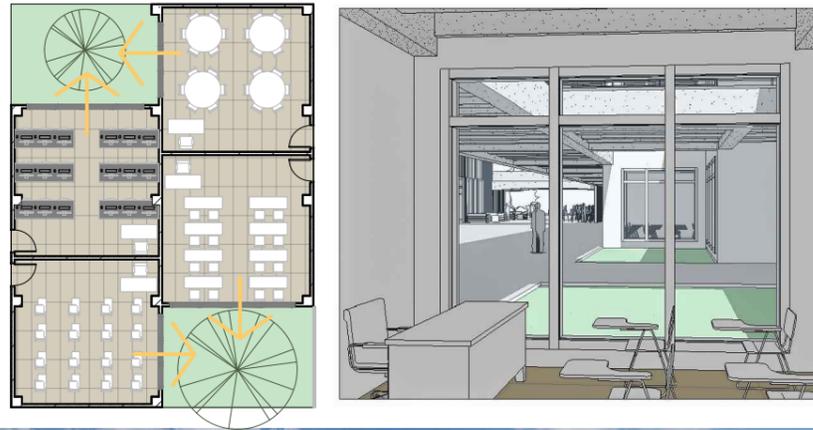
La continuidad o fluidez espacial fue la principal bandera del espacio moderno que buscaba disminuir, transformar y hasta suprimir los límites en el interior, pero sobre todo con el exterior. Se define como la unión que se establece entre distintos espacios sean contiguos o no.

Por medio de los retranqueos ubicados en los laterales del proyecto logramos realizar la conexión entre las áreas internas y las áreas verdes. Con esta conectividad el usuario sentirá mayor conexión con el exterior y el interior.

Es importante aclarar que este concepto se basa como la necesidad psicológica de encierro y las limitadas posibilidades que ofrecen la configuración de las formas. Sin embargo, existen tres tipos de continuidad cuyos nombres incluso se pueden equiparar con los tipos de abertura que él define: visual, física y espacio-temporal.

Según Peter Zumthor la atmósfera habla a una sensibilidad emocional, una percepción que funciona a una increíble velocidad y que los seres humanos tenemos para sobrevivir. Hay algo dentro de nosotros que nos dice enseguida un montón de cosas; un entendimiento inmediato, un contacto inmediato, un rechazo inmediato. Zumthor nos presenta varios puntos que tenemos que tomar en cuenta cuando aplicamos una conexión entre los espacios arquitectónicos. Estos puntos son los siguientes:

- El cuerpo de la arquitectura.
- La consonancia de los materiales.
- El sonido del espacio.
- La temperatura del espacio.
- Mi alrededor.
- Entre el sosiego y la seducción.
- La tensión entre interior y exterior.
- Grados de intimidad.
- La luz sobre las cosas.



MODULACIÓN

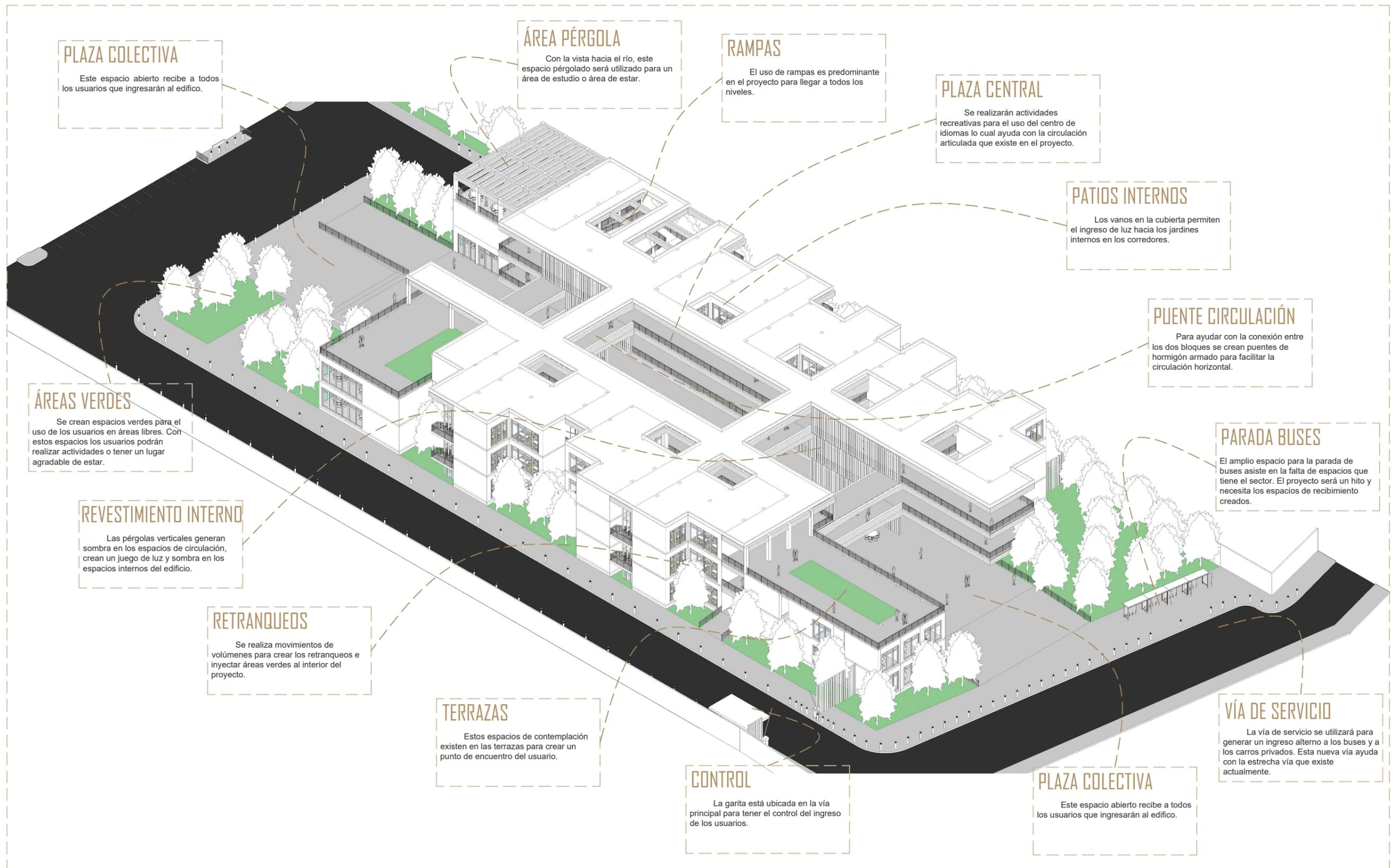
La modulación seleccionada para el proyecto es de 2.10m x 2.10m que son medidas estándares para las edificaciones educativas. Estas medidas se relacionan con la modulación básica en la ley de Fibonacci.

Según el Ministerio de Educación del Ecuador las modulaciones de las aulas deben ser estandarizadas para una mejor organización de los espacios.

El desarrollo del proyecto de un centro de aprendizaje como un centro de idiomas, requiere del diseño de espacios y elementos de dimensiones coordinadas, de tal manera que el proyecto se hace en base a dimensiones normalizadas con relación a un módulo, del cual todas las demás medidas son múltiplos enteros. El módulo crea efectos estéticos de equilibrio y armonía. Además, conlleva efectos técnicos, facilitando la proporción de los elementos en la obra. También genera efectos reales, al adoptar una medida más simple y general que el mismo sistema métrico decimal y el sistema inglés. Facilita el trabajo de diseño y su coordinación y por supuesto, los procesos de obra.

“La propuesta de estandarización arquitectónica nace de la idea del “aula modular” que se diseña conformándose en un bloque de aulas que funcionalmente se convierte en un “espacio educativo” de integración estudiantil. El “módulo de aula” se basa en un sistema de retícula modular que se aplica directa o indirectamente en diferentes ambientes como son administración, biblioteca, sala de uso múltiple, etc., cuyo incremento de espacio se basa en las medidas del sistema modular de aula básica.” (SCO, 2016)





PLAZA COLECTIVA

Este espacio abierto recibe a todos los usuarios que ingresarán al edificio.

ÁREA PÉRGOLA

Con la vista hacia el río, este espacio pérgolado será utilizado para un área de estudio o área de estar.

RAMPAS

El uso de rampas es predominante en el proyecto para llegar a todos los niveles.

PLAZA CENTRAL

Se realizarán actividades recreativas para el uso del centro de idiomas lo cual ayuda con la circulación articulada que existe en el proyecto.

PATIOS INTERNOS

Los vanos en la cubierta permiten el ingreso de luz hacia los jardines internos en los corredores.

PUENTE CIRCULACIÓN

Para ayudar con la conexión entre los dos bloques se crean puentes de hormigón armado para facilitar la circulación horizontal.

PARADA BUSES

El amplio espacio para la parada de buses asiste en la falta de espacios que tiene el sector. El proyecto será un hito y necesita los espacios de recibimiento creados.

ÁREAS VERDES

Se crean espacios verdes para el uso de los usuarios en áreas libres. Con estos espacios los usuarios podrán realizar actividades o tener un lugar agradable de estar.

REVESTIMIENTO INTERNO

Las pérgolas verticales generan sombra en los espacios de circulación, crean un juego de luz y sombra en los espacios internos del edificio.

RETRANQUEOS

Se realiza movimientos de volúmenes para crear los retranqueos e inyectar áreas verdes al interior del proyecto.

TERRAZAS

Estos espacios de contemplación existen en las terrazas para crear un punto de encuentro del usuario.

CONTROL

La garita está ubicada en la vía principal para tener el control del ingreso de los usuarios.

PLAZA COLECTIVA

Este espacio abierto recibe a todos los usuarios que ingresarán al edificio.

VÍA DE SERVICIO

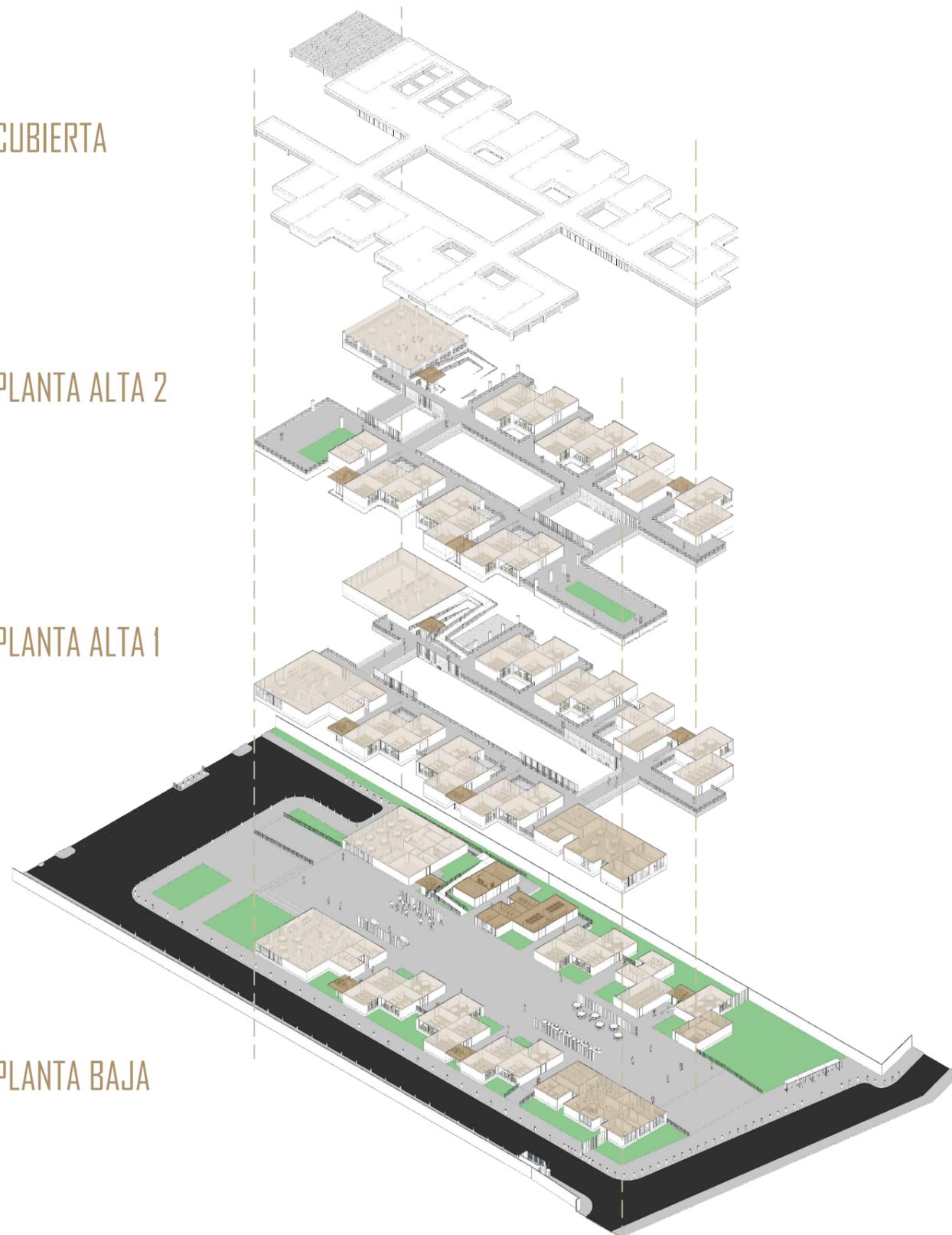
La vía de servicio se utilizará para generar un ingreso alternativo a los buses y a los carros privados. Esta nueva vía ayuda con la estrecha vía que existe actualmente.

CUBIERTA

PLANTA ALTA 2

PLANTA ALTA 1

PLANTA BAJA



CUADRO DE AREAS DEL PROYECTO				
UNIDADES	DETALLE	M2 MODULACION	M2/U*	M2 TOTAL*
ACADEMICO				
40	Aula de 15	4.41	39.69	1587.6
9	Aula de 30	4.41	66.15	595.35
6	Laboratorios	4.41	39.69	238.14
10	Zona de descanso	4.41	17.64	176.4
2	Biblioteca	4.41	246.96	493.92
1	Cafeteria	4.41	176.4	176.4
1	Hall de Ingreso	4.41	246.96	246.96
1	Hall central	4.41	493.92	493.92
1	SSH Hombres	4.41	26.46	26.46
1	SSH Mujeres	4.41	26.46	26.46

ADMINISTRACION				
1	Secretaria	4.41	8.82	8.82
1	Sala de espera	4.41	17.64	17.64
1	Direccion	4.41	17.64	17.64
2	Sala de Sesiones	4.41	26.46	52.92
2	Coordinacion Academica	4.41	8.82	17.64
1	Control de Catedra	4.41	17.64	17.64
2	Asistente Coordinacion	4.41	8.82	17.64
1	Coordinacion Financiera	4.41	17.64	17.64
2	Asistente Financiera	4.41	8.82	17.64
1	Asistente Direccion	4.41	8.82	8.82
1	Achivo Muerto	4.41	105.84	105.84
1	Archivo Vivo	4.41	52.92	52.92
1	Cafeteria	4.41	26.46	26.46
1	Sala de Profesores	4.41	17.64	17.64
1	Baño Administracion	4.41	26.46	26.46
1	Coordinador de Sistemas	4.41	26.46	26.46
1	Asistente Sistemas	4.41	8.82	8.82

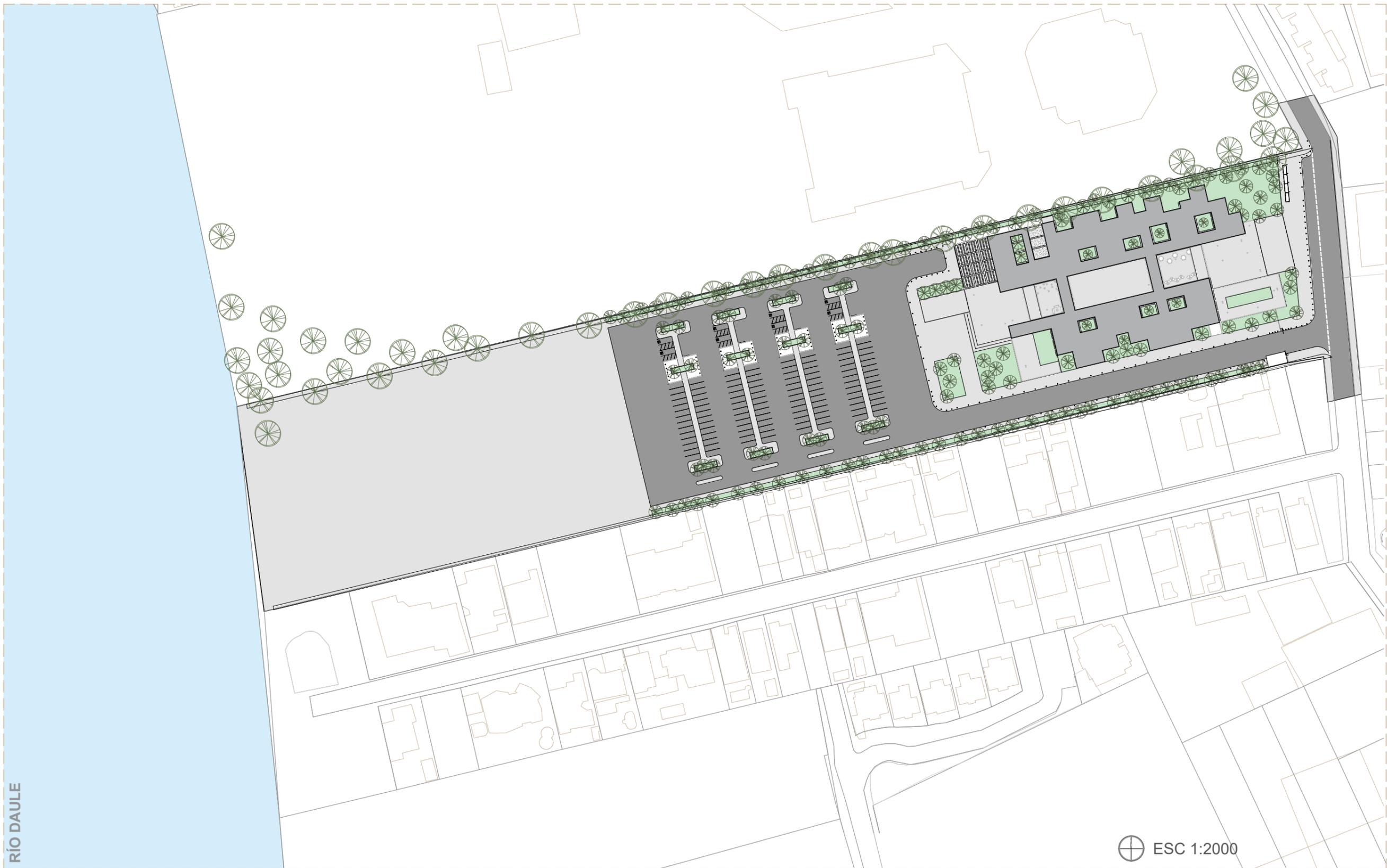
SERVICIOS				
2	Bodega	4.41	79.38	158.76
6	Cuarto de Limpieza	4.41	26.46	158.76
2	Cuarto de Basura	4.41	26.46	52.92
1	Cuarto de Maquinas AACC	4.41	79.38	79.38
1	Cuarto de Bombas	4.41	26.46	26.46
2	Escalera	4.41	26.46	52.92
3	Ascensores	4.41	8.82	26.46
1	SSH Hombres/ Vestidores	4.41	26.46	26.46
1	SSH Mujeres Vestidores	4.41	26.46	26.46
1	Dpto. Psicologico	4.41	13.23	13.23
1	Dpto. Medico	4.41	13.23	13.23
1	Cuarto Electrico	4.41	52.92	52.92
1	Cuarto Generador	4.41	52.92	52.92
1	Cuarto de control	4.41	79.38	79.38

Subtotal	5,340.51	m2
Circulacion 30%	1,602.15	m2
Total	6,942.66	m2



RÍO DAULE

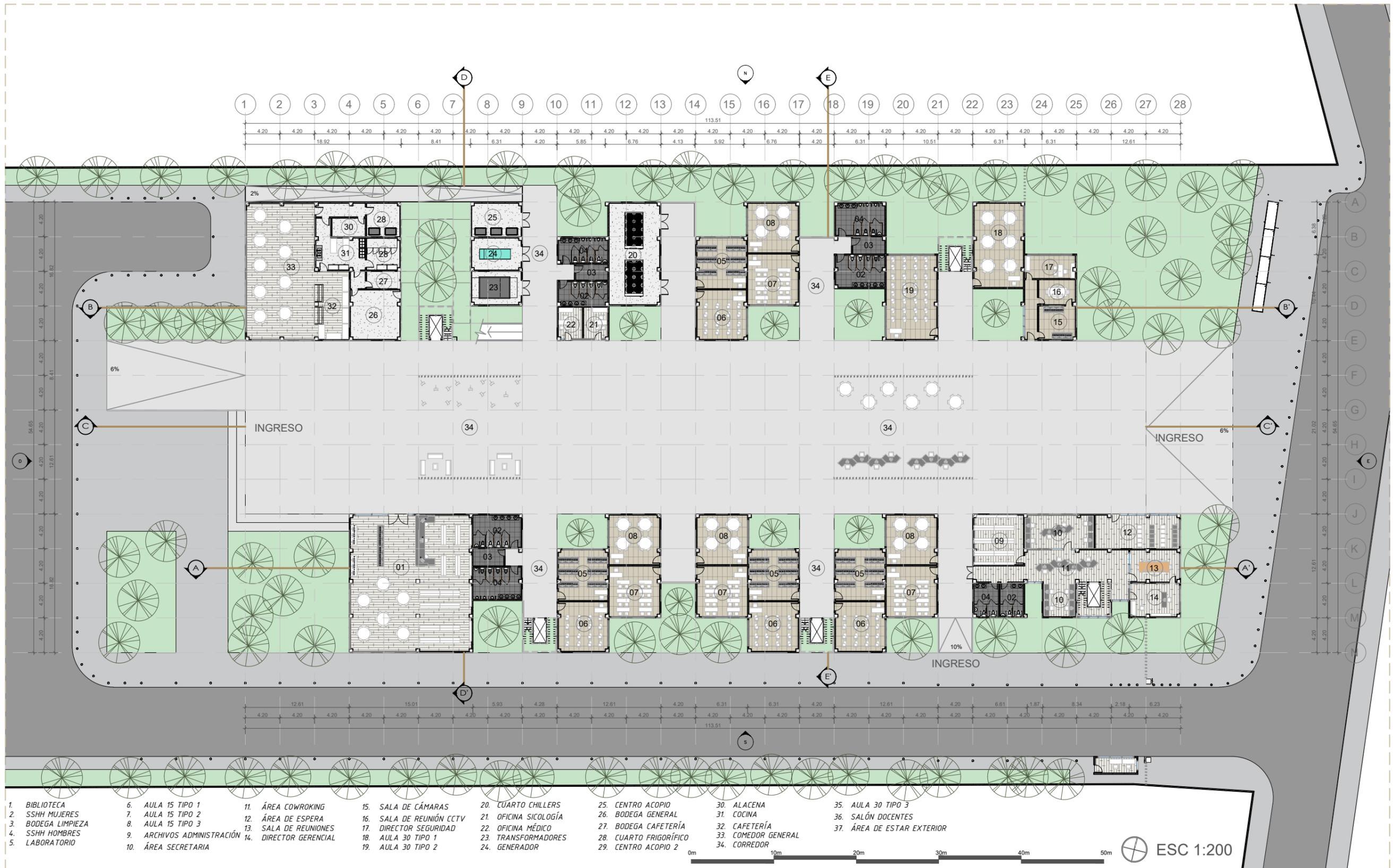
ESC 1:20 000

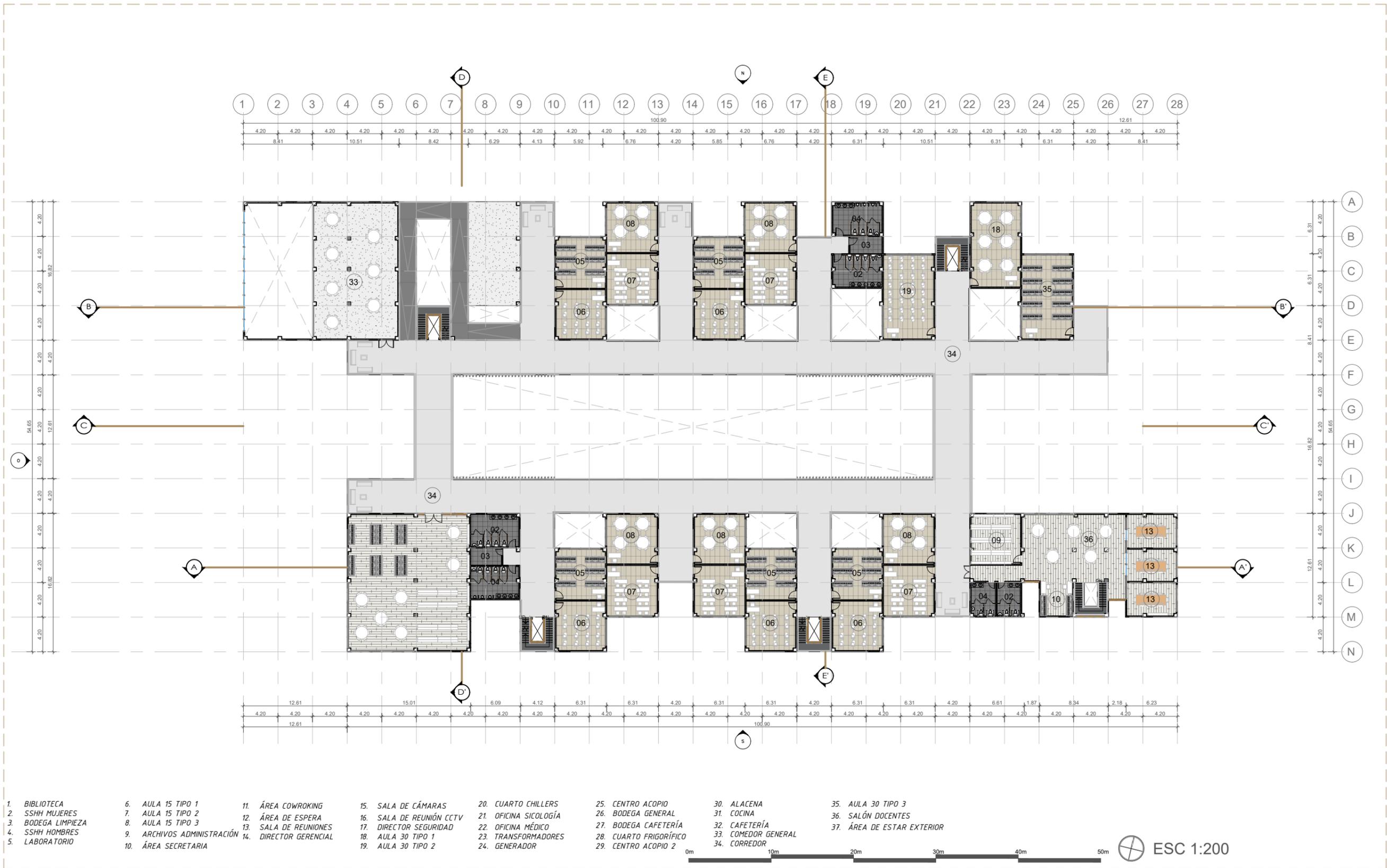


RÍO DAULE

ESC 1:2000



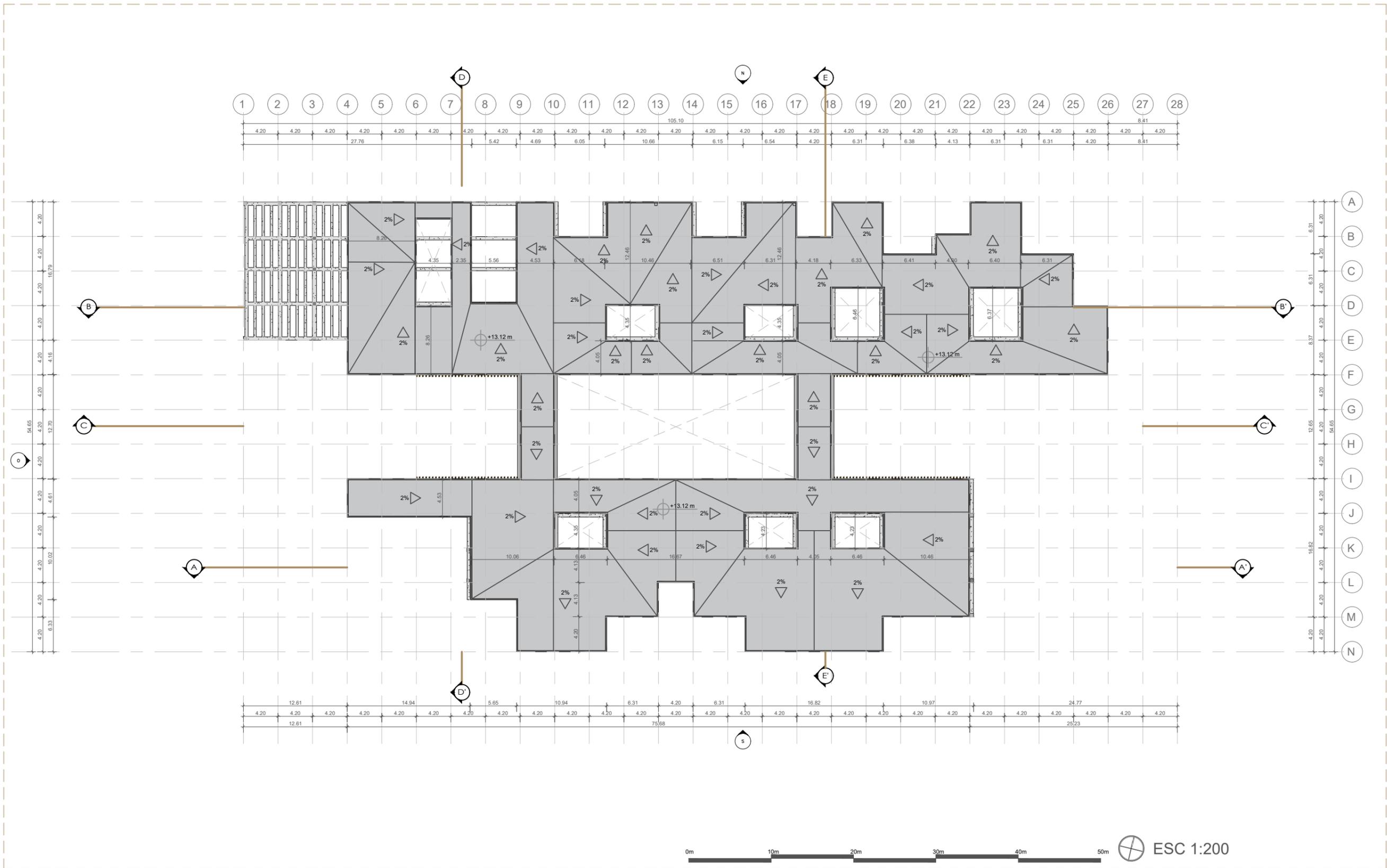




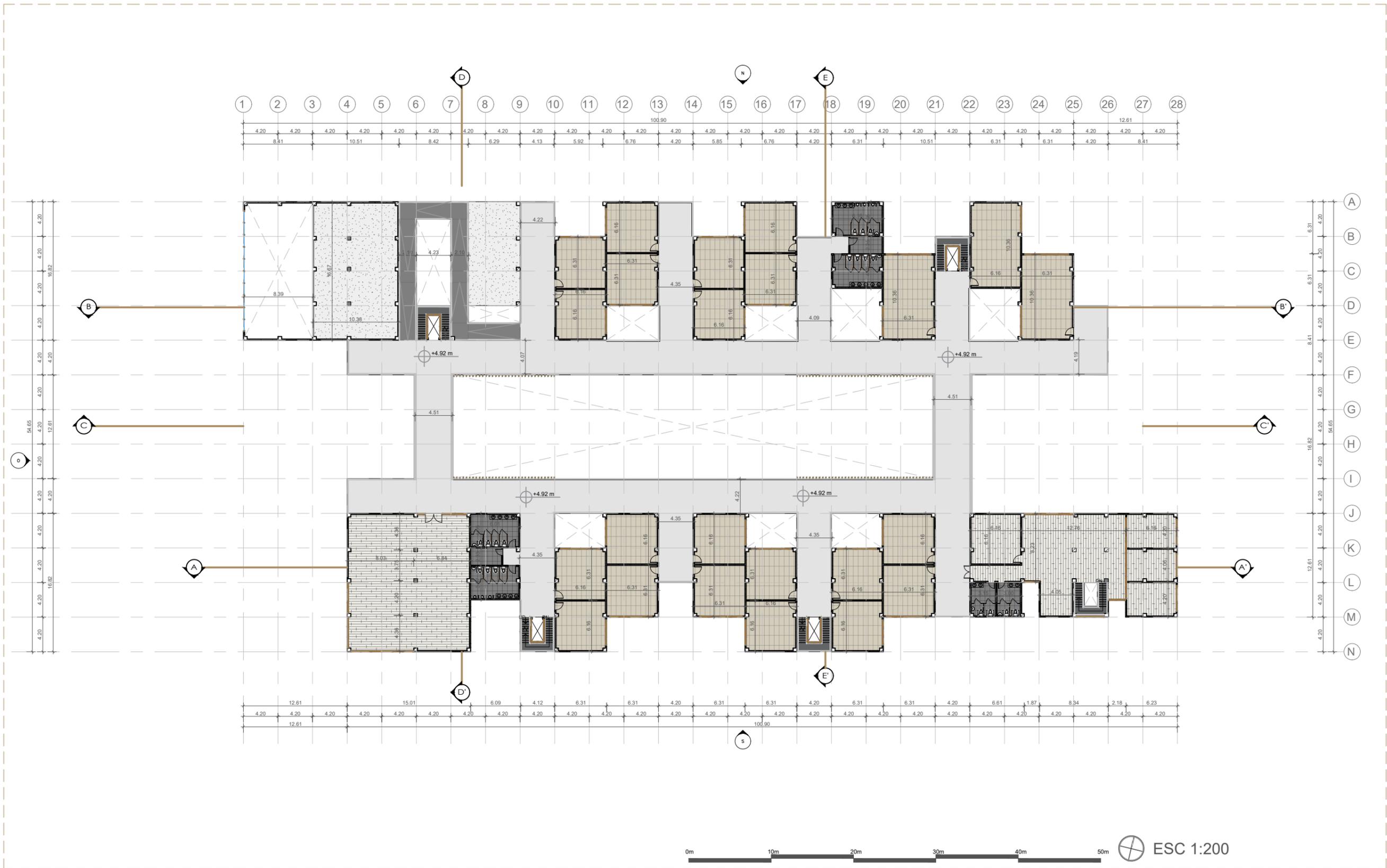


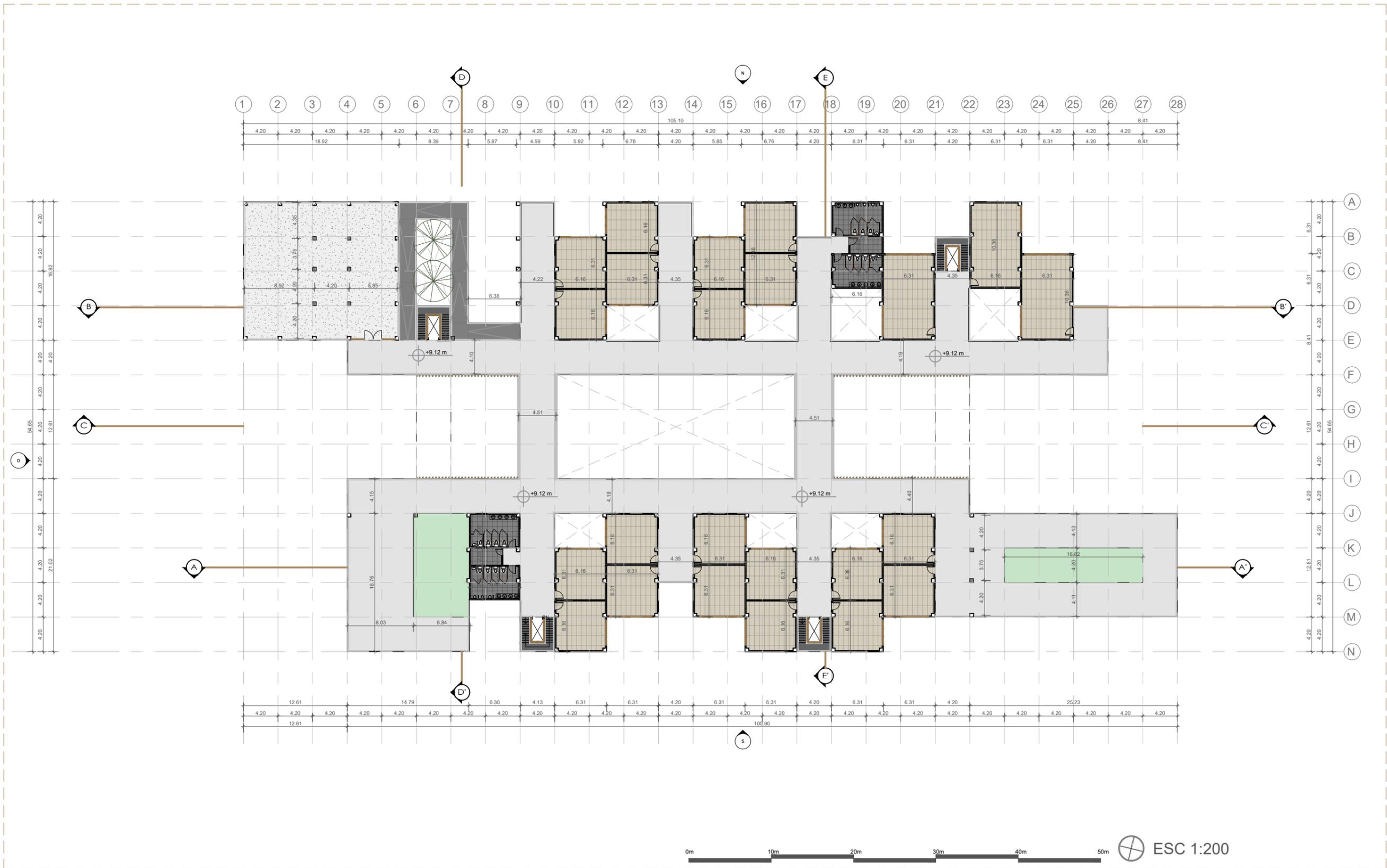
- | | | | | | | | |
|--------------------|----------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|----------------------------|
| 1. BIBLIOTECA | 6. AULA 15 TIPO 1 | 11. ÁREA COWORKING | 15. SALA DE CÁMARAS | 20. CUARTO CHILLERS | 25. CENTRO ACOPIO | 30. ALACENA | 35. AULA 30 TIPO 3 |
| 2. SSHH MUJERES | 7. AULA 15 TIPO 2 | 12. ÁREA DE ESPERA | 16. SALA DE REUNIÓN CCTV | 21. OFICINA SICOLOGÍA | 26. BODEGA GENERAL | 31. COCINA | 36. SALÓN DOCENTES |
| 3. BODEGA LIMPIEZA | 8. AULA 15 TIPO 3 | 13. SALA DE REUNIONES | 17. DIRECTOR SEGURIDAD | 22. OFICINA MÉDICO | 27. BODEGA CAFETERÍA | 32. CAFETERÍA | 37. ÁREA DE ESTAR EXTERIOR |
| 4. SSHH HOMBRES | 9. ARCHIVOS ADMINISTRACIÓN | 14. DIRECTOR GERENCIAL | 18. AULA 30 TIPO 1 | 23. TRANSFORMADORES | 28. CUARTO FRIGORÍFICO | 33. COMEDOR GENERAL | |
| 5. LABORATORIO | 10. ÁREA SECRETARIA | | 19. AULA 30 TIPO 2 | 24. GENERADOR | 29. CENTRO ACOPIO 2 | 34. CORREDOR | |

ESC 1:200

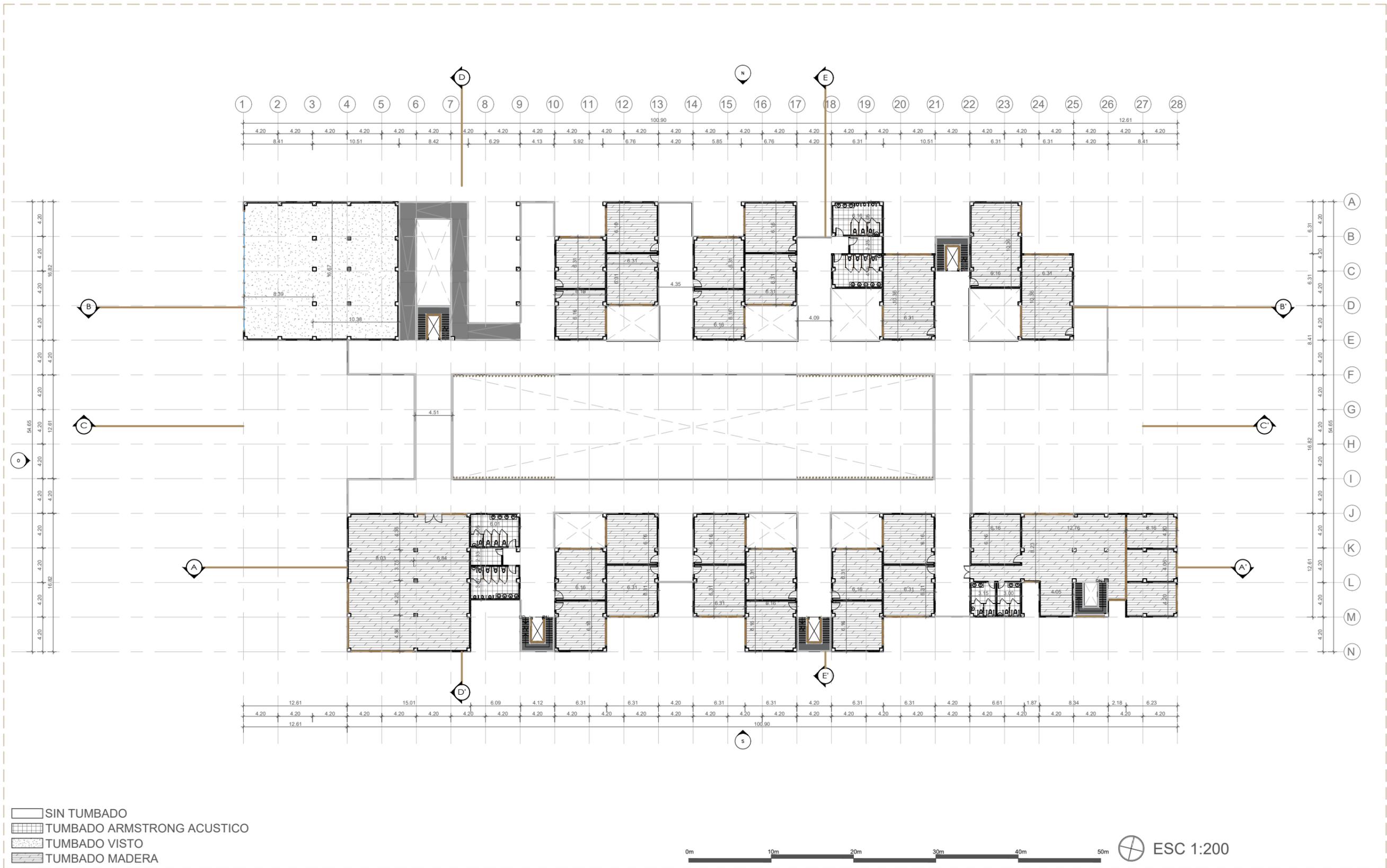


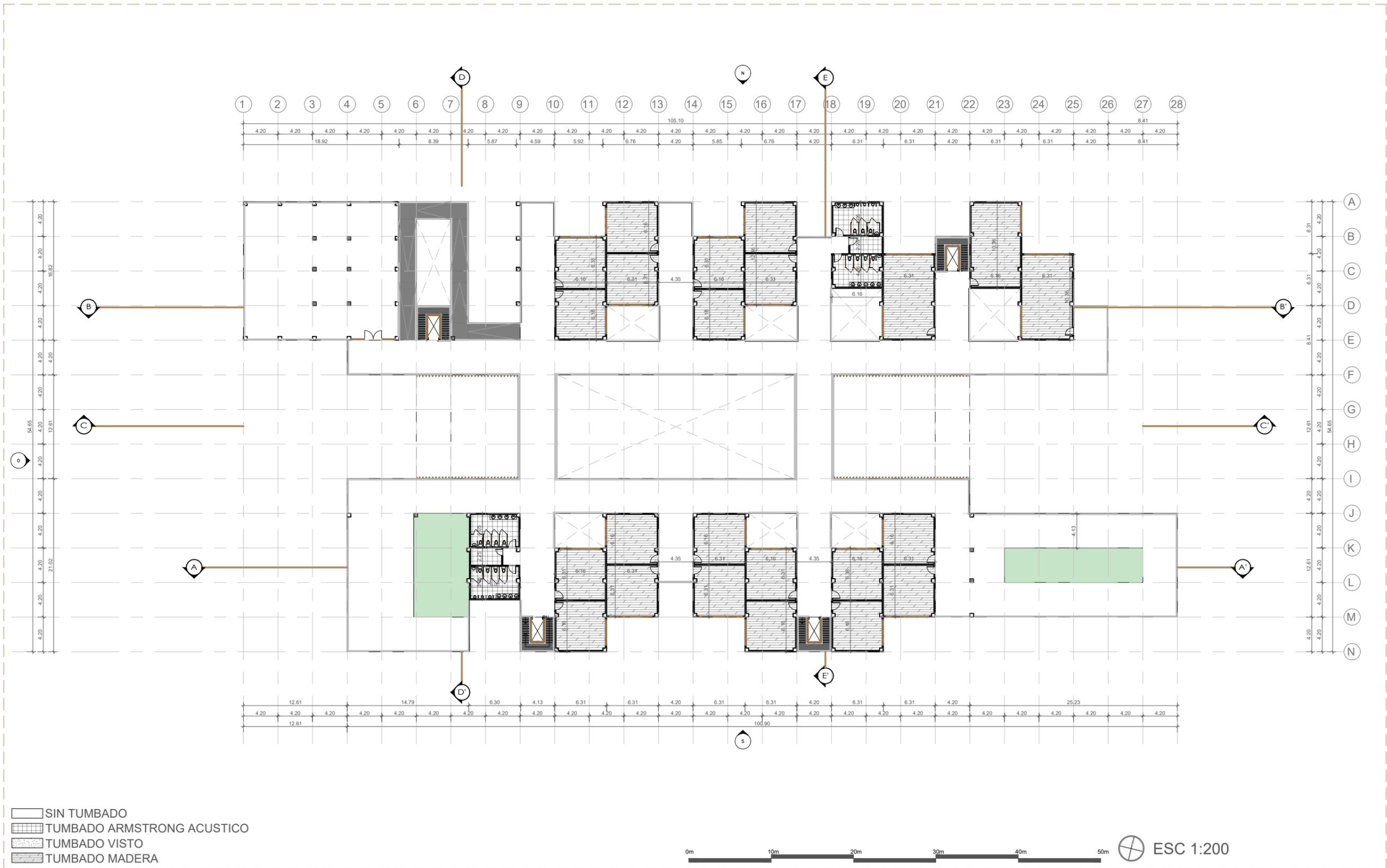


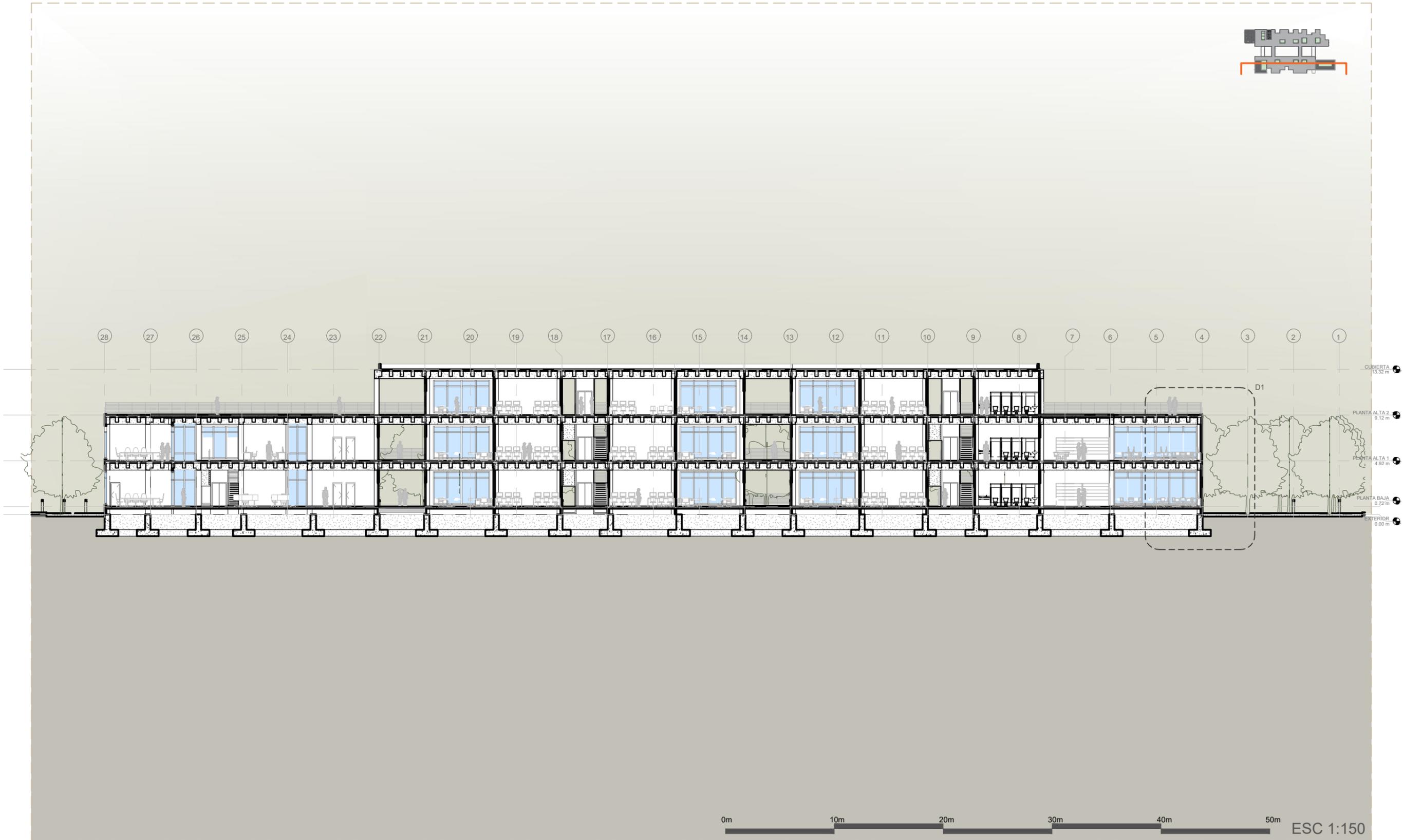
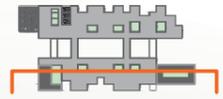












Autor
**STEVEN
INTRIAGO**

PLANIMETRIA DE PROYECTO
SECCION A-A'

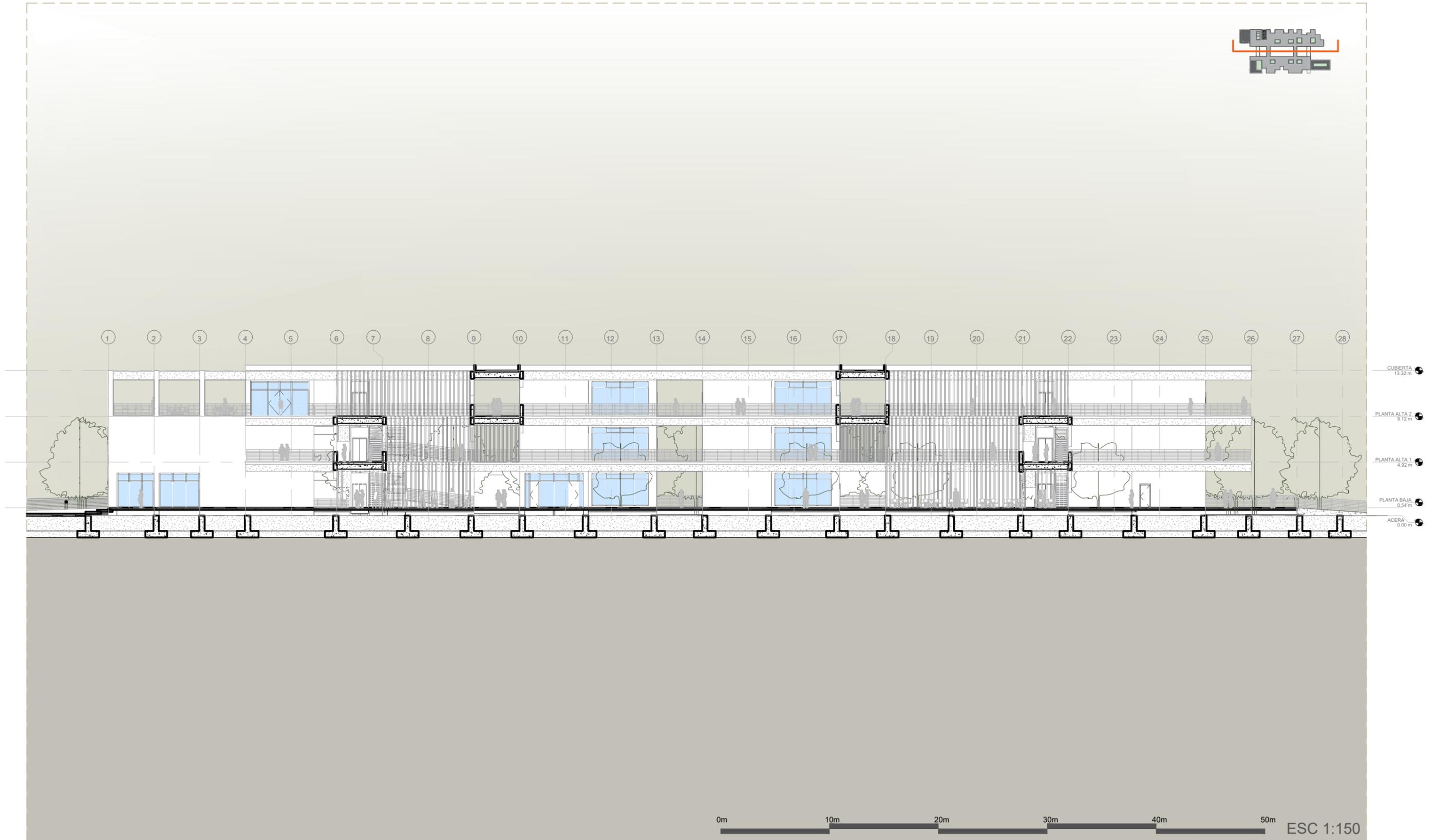
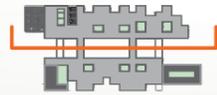
3.14
LÁMINA



Autor
**STEVEN
 INTRIAGO**

PLANIMETRIA DE PROYECTO
 SECCION B-B'

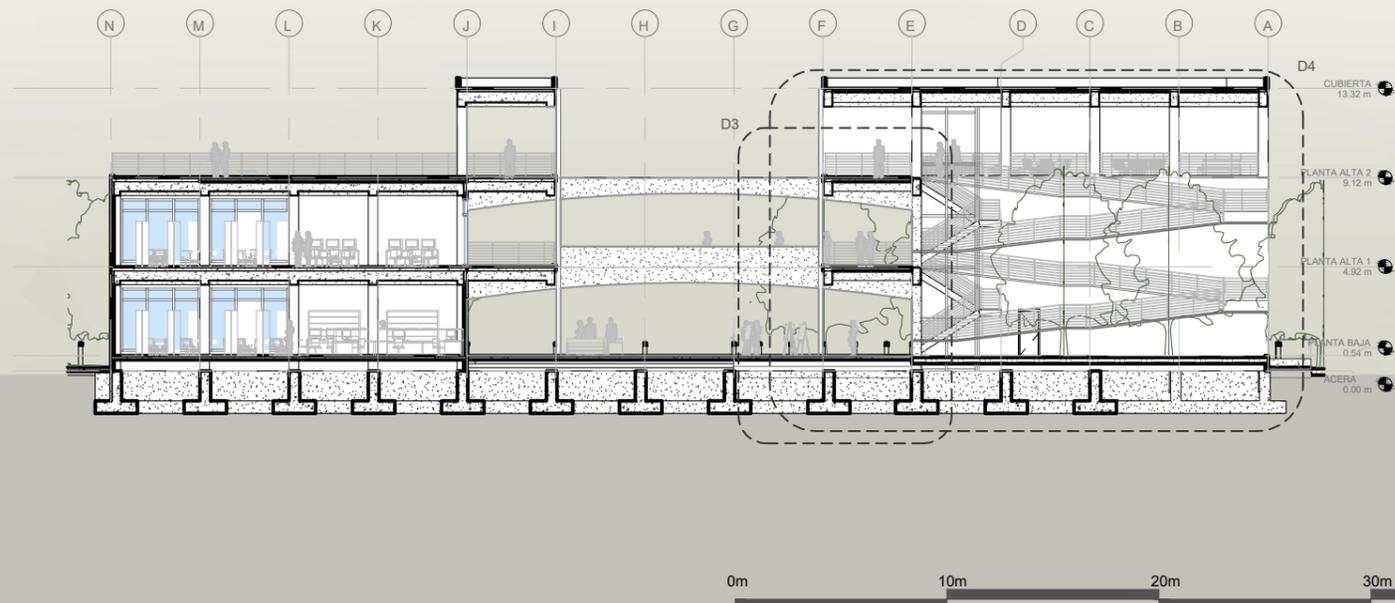
3.15
 LÁMINA



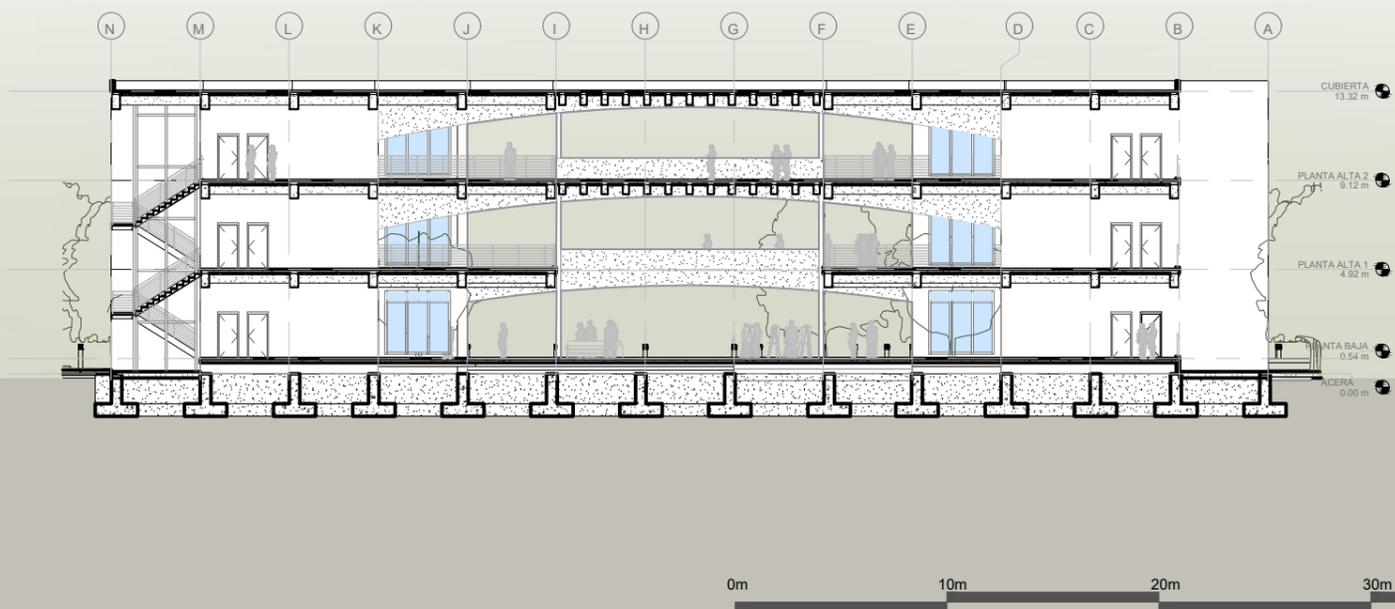
Autor
**STEVEN
INTRIAGO**

PLANIMETRIA DE PROYECTO
SECCION C-C'

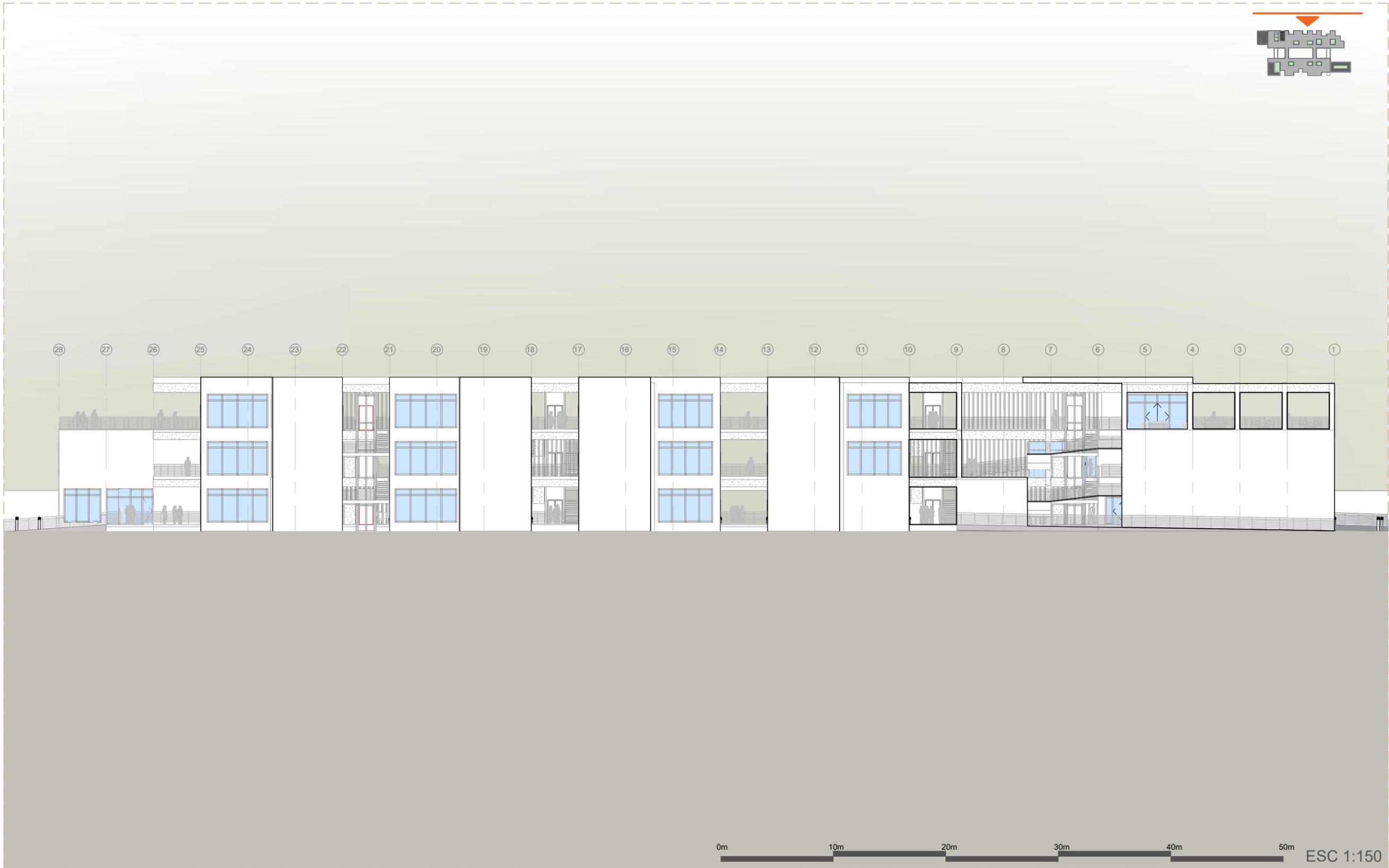
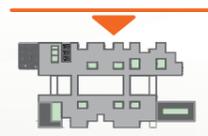
3.16
LÁMINA



D-D'
ESC 1:150



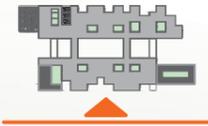
E-E'
ESC 1:150

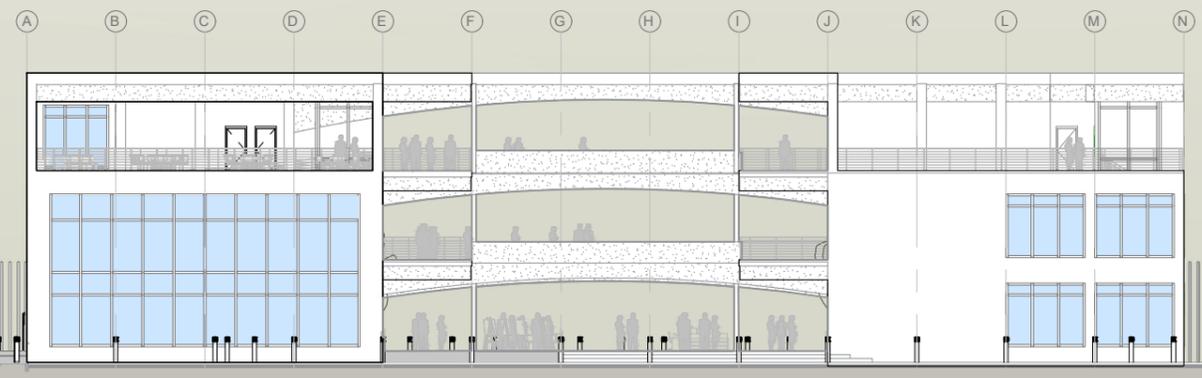


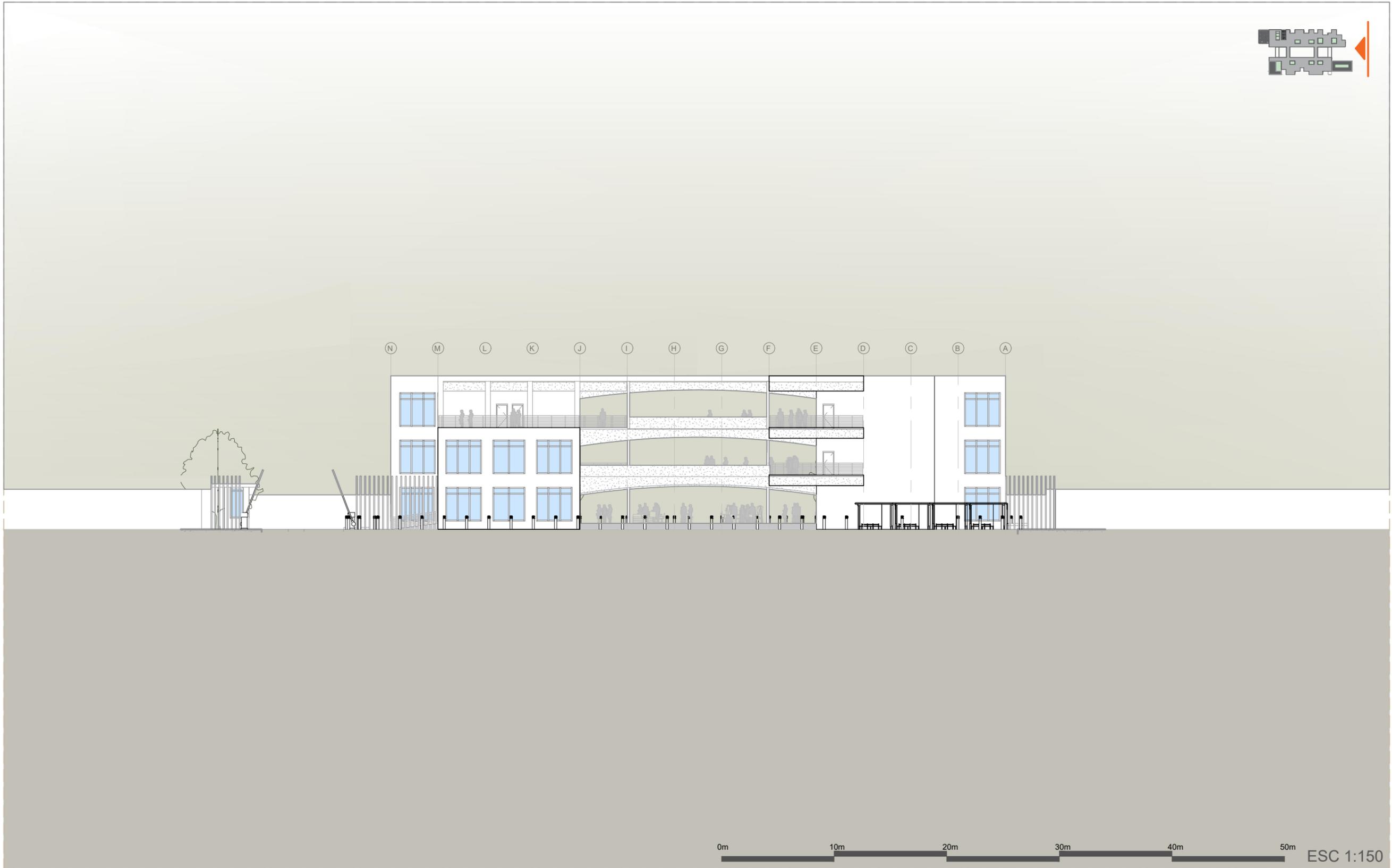
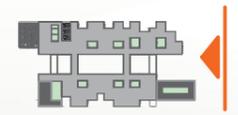
Autor
**STEVEN
INTRIAGO**

PLANIMETRIA DE PROYECTO
ELEVACION NORTE

3.18
LÁMINA



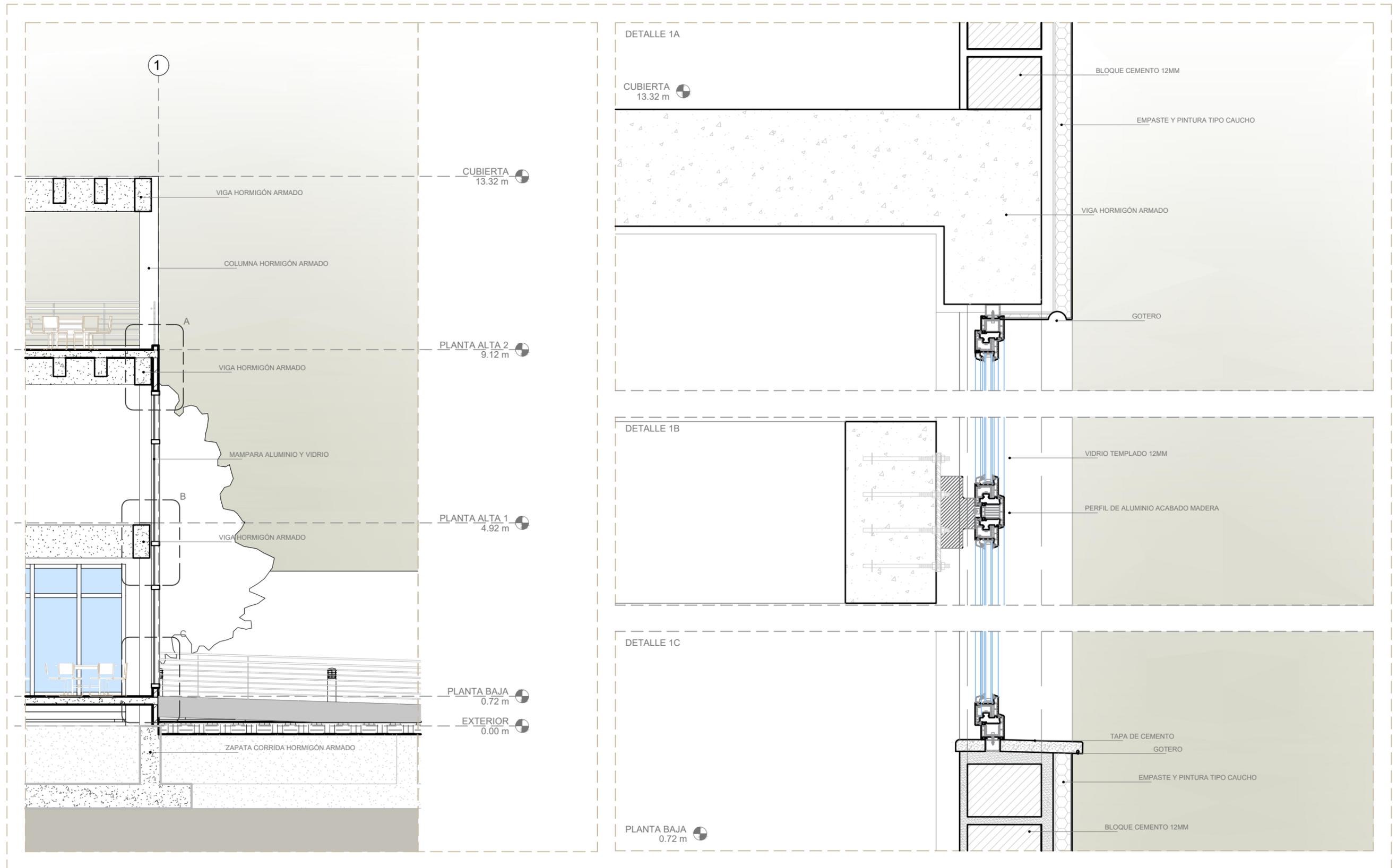




Autor
**STEVEN
INTRIAGO**

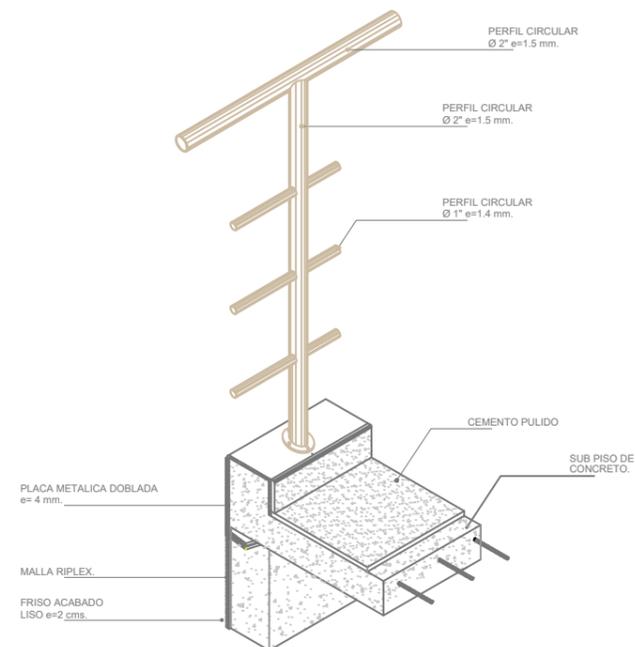
PLANIMETRIA DE PROYECTO
ELEVACION ESTE

3.21
LÁMINA

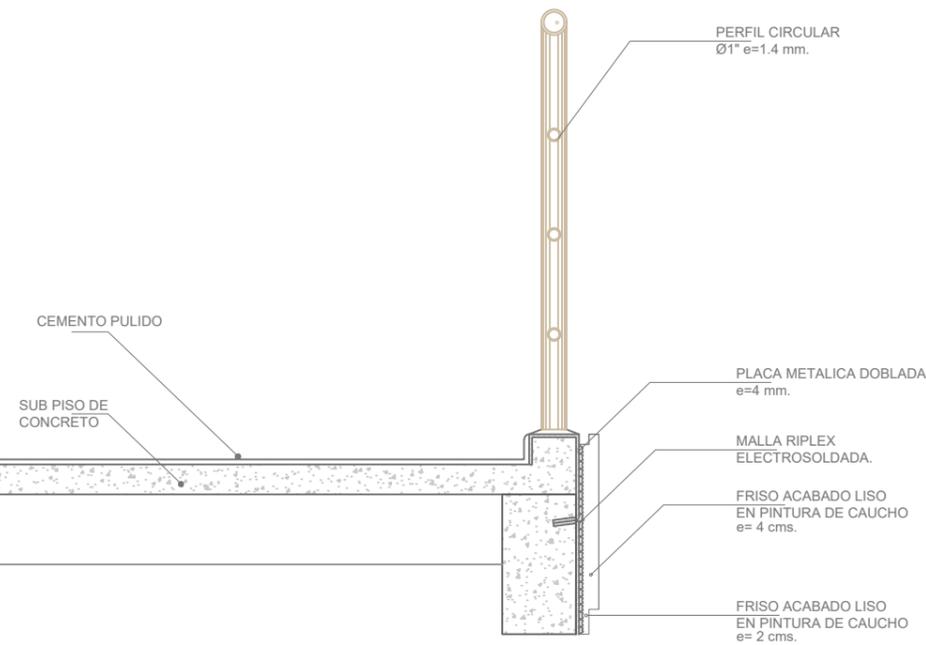


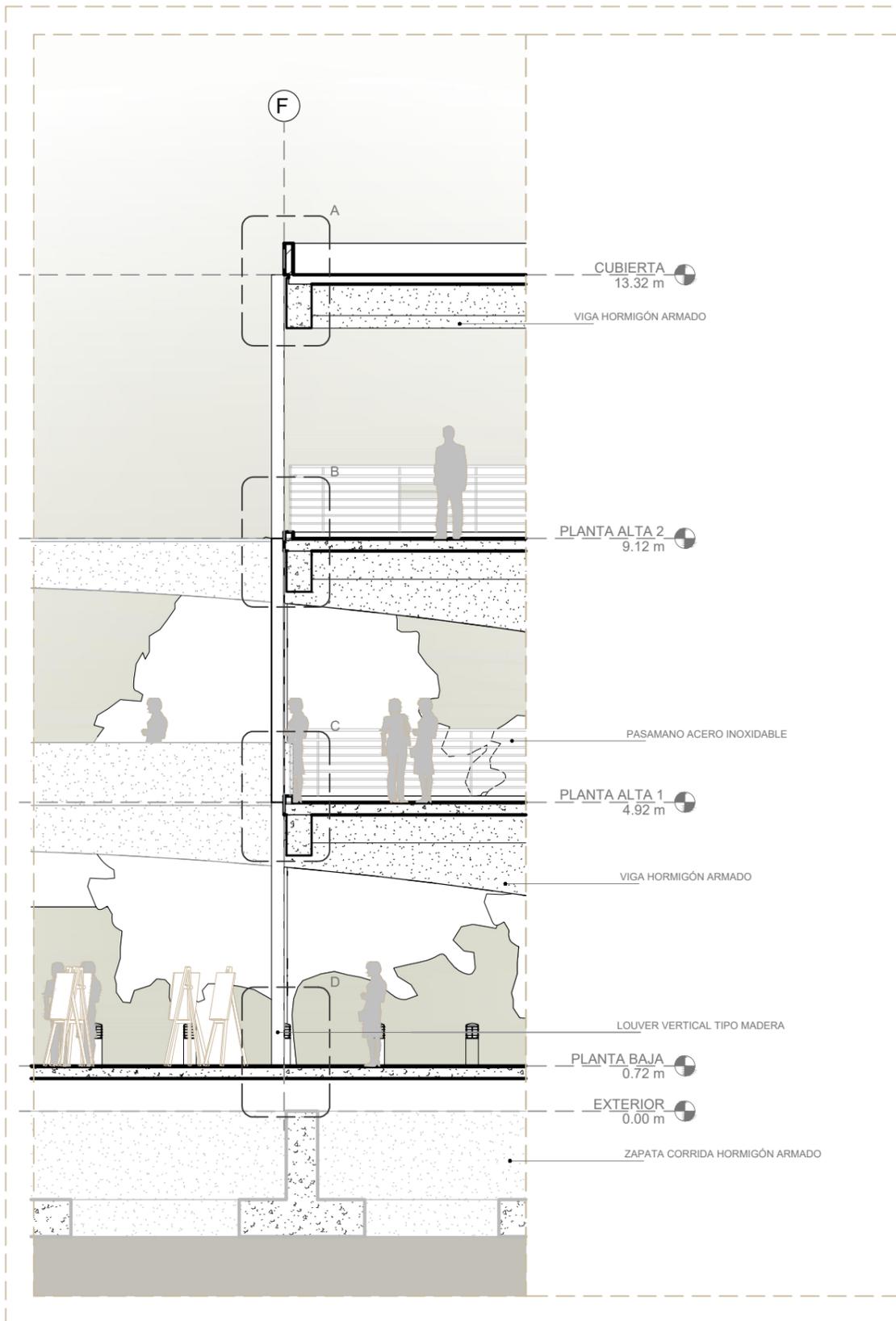


DETALLE 2A

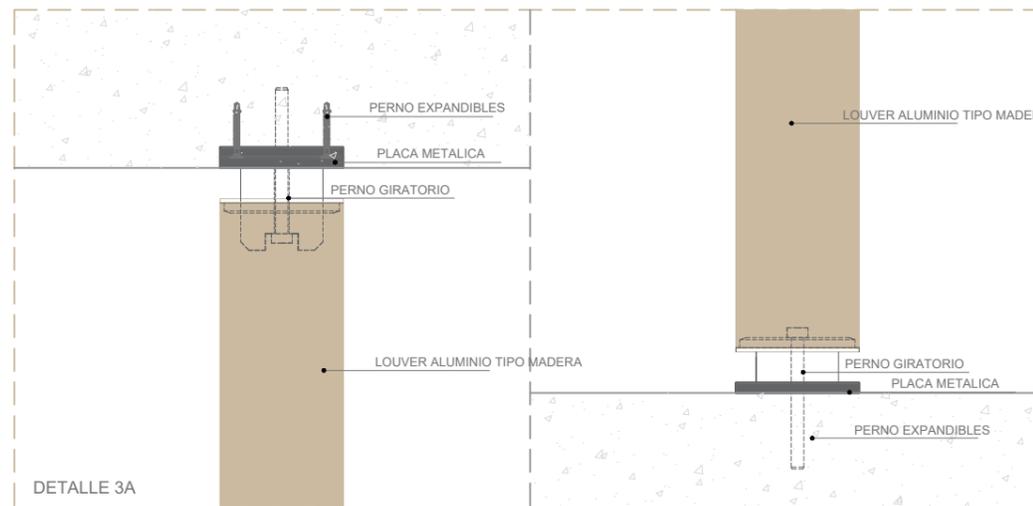
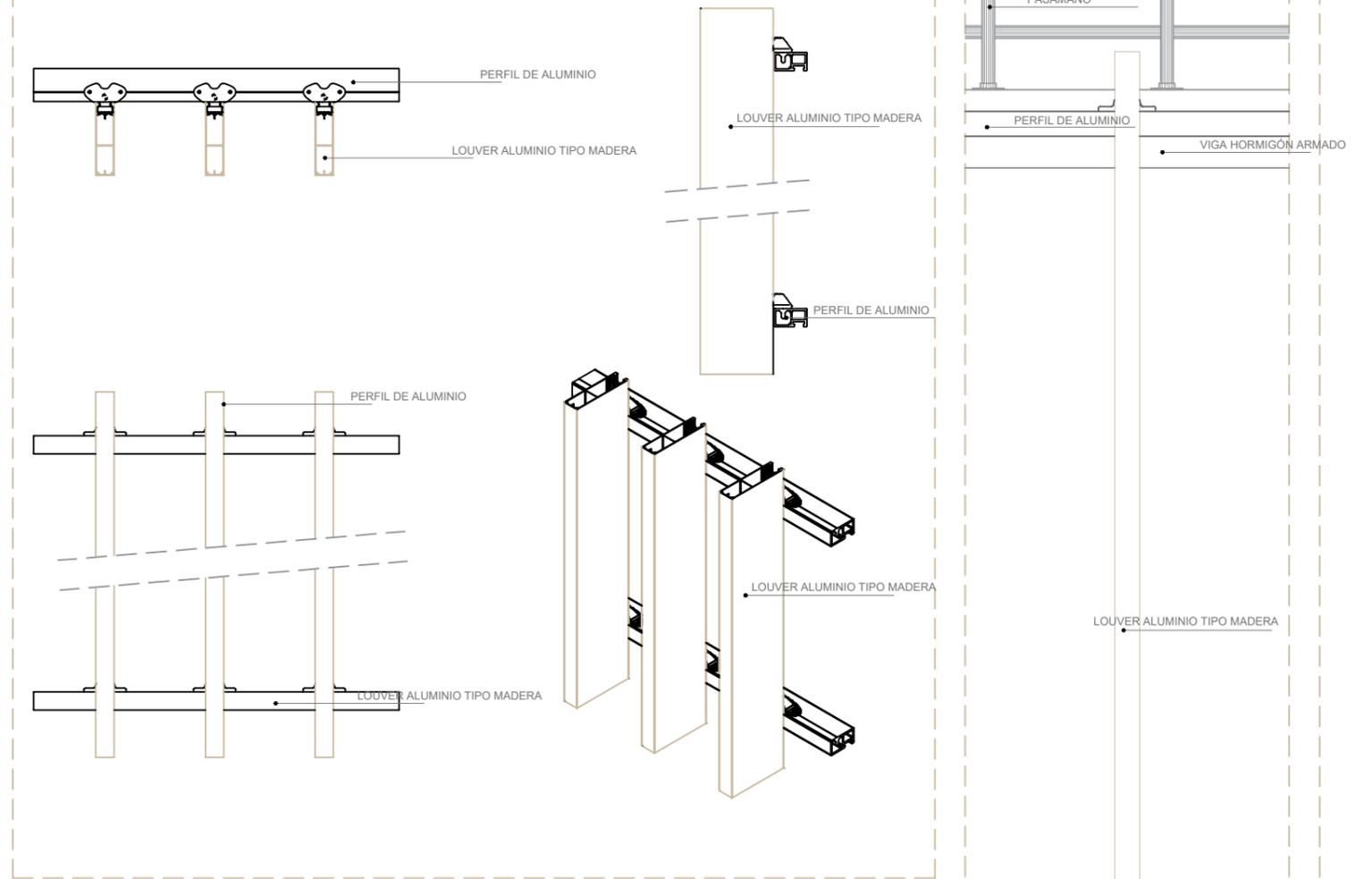


DETALLE 2A

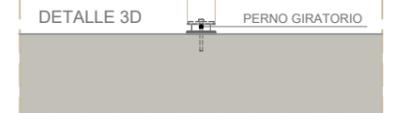




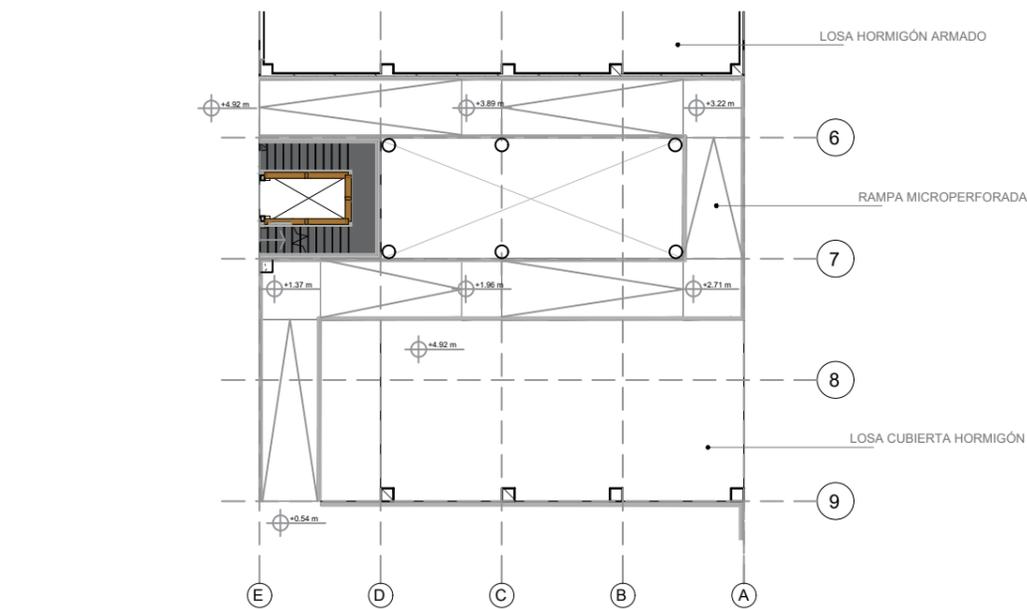
DETALLE 3B - 3C



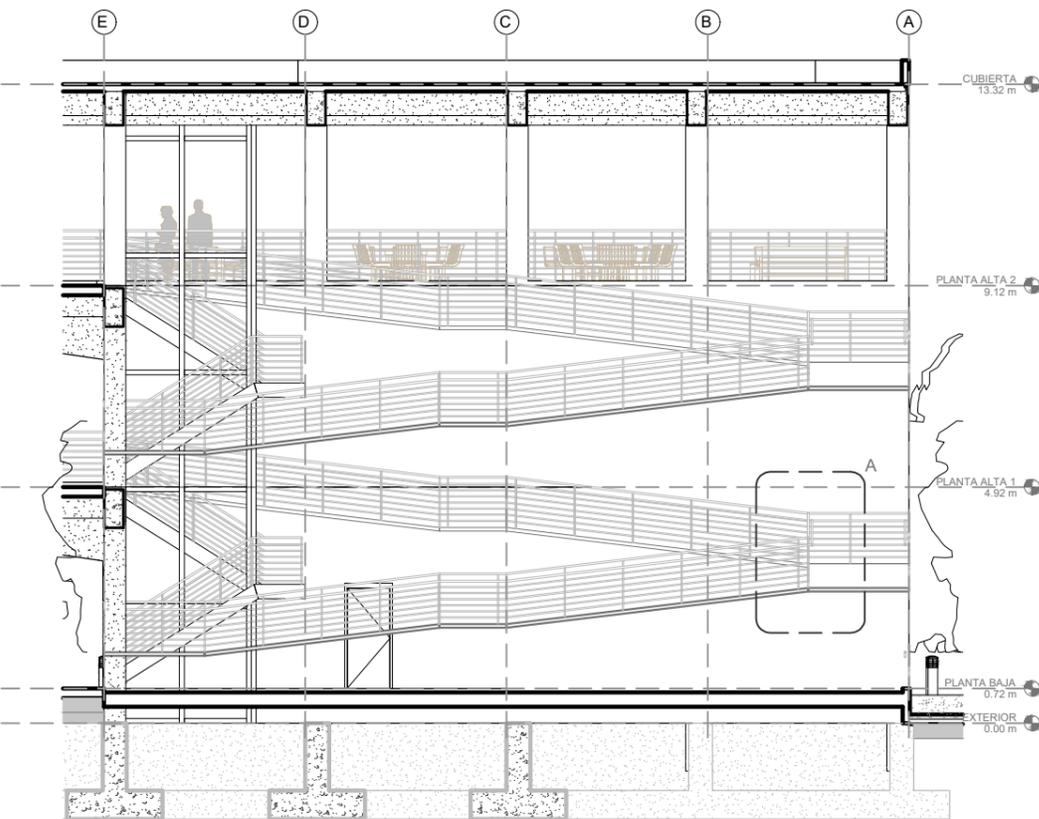
DETALLE 3A



DETALLE 3D

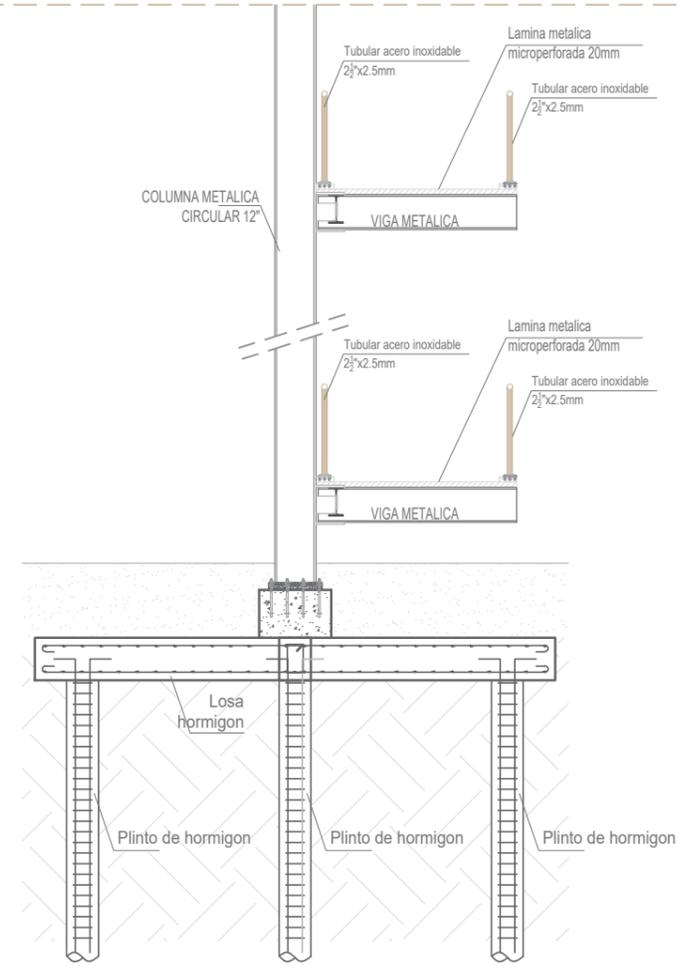


PLANTA RAMPA



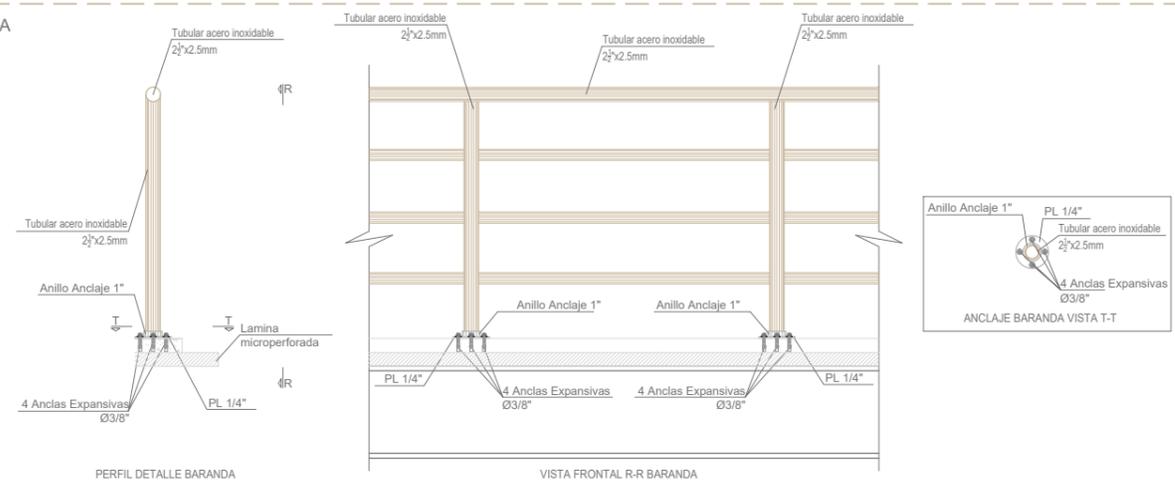
CORTE RAMPA

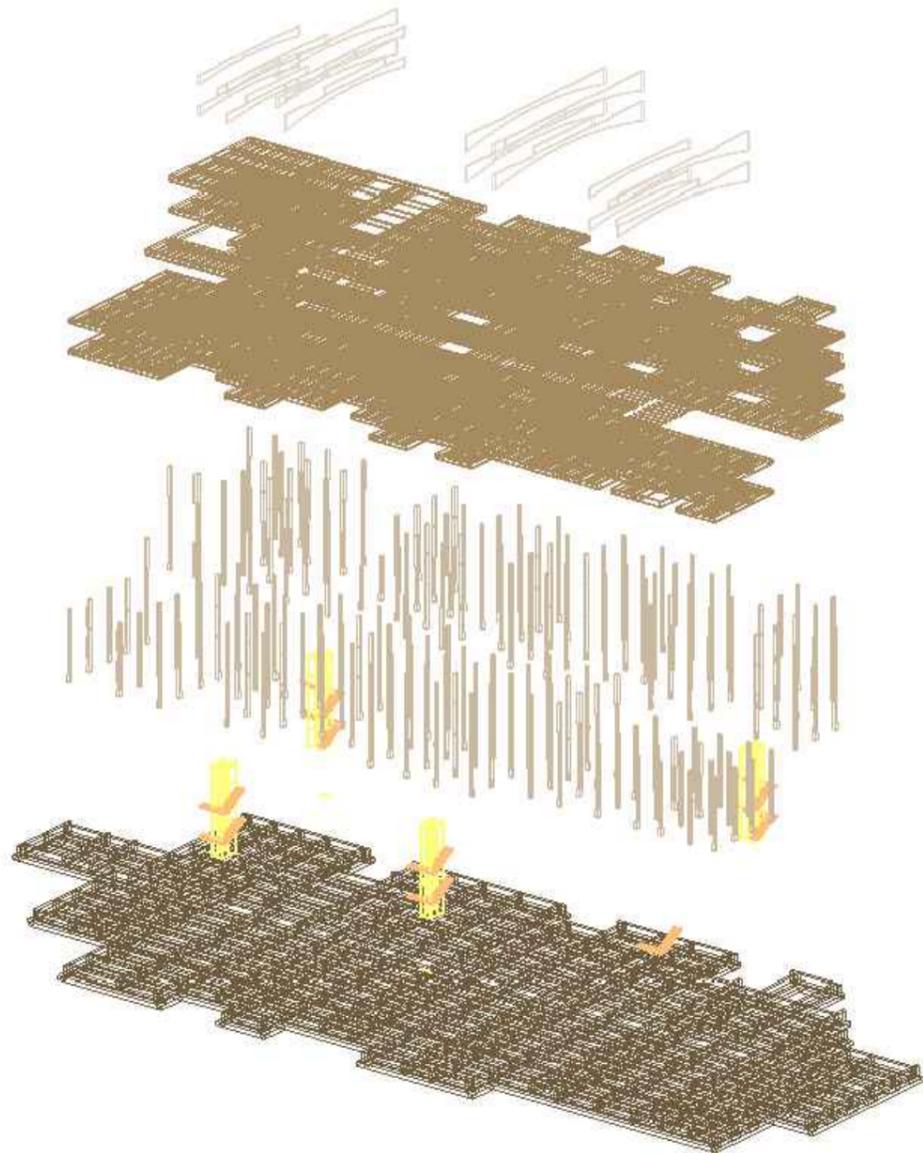
DETALLE 4A



PERFIL RAMPA METÁLICA

DETALLE 4A





← PUEBOS HORMIGÓN ARMADO

← VIGAS HORMIGÓN ARMADO Y NERVIOS DE UN SENTIDO

← COLUMNA HORMIGÓN ARMADO

← CIMENTACIÓN ZAPATA CORRIDA

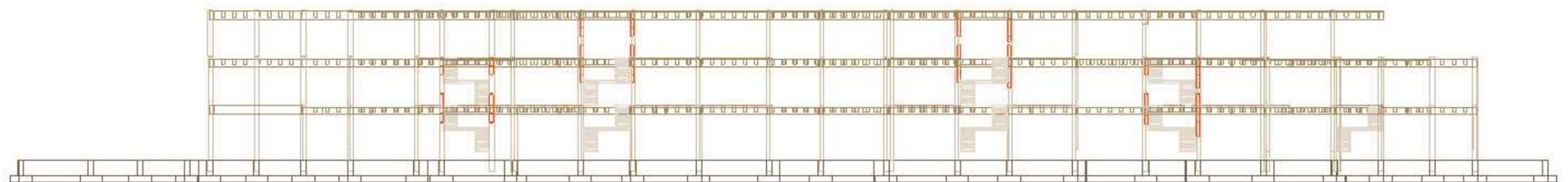
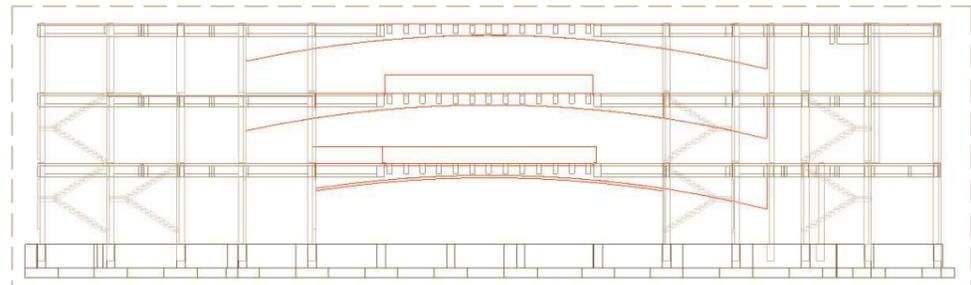
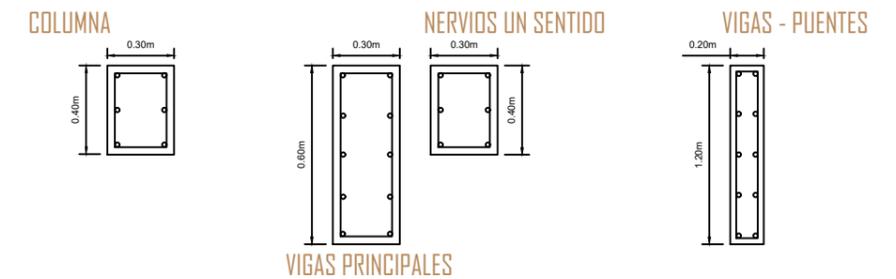
El proyecto está compuesto por dos bloques, lado norte y lado sur. Estos bloques están conectados mediante puentes aéreos. Cada bloque tiene una estructura independiente que cubre todos los espacios y áreas de circulación. La conexión entre los bloques son de vigas principales que están dentro de los puentes aéreos.

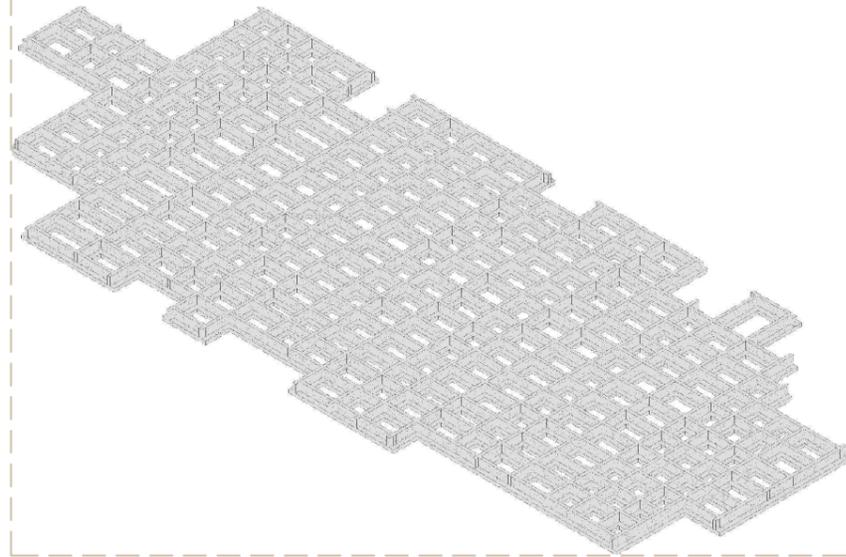
Estructura: El contrapiso de la planta baja es de 0.20m de espesor de hormigón armado, elevado a 0.54m. Para las plantas superiores se utiliza losas de hormigón armado con nervios de un sentido, se funden en conjunto con las vigas de hormigón quedando al mismo nivel.

La estructura de hormigón armado con resistencia a la compresión de $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$ con módulo de elasticidad de 230 kg/cm^2 y acero de refuerzo con resistencia a la fluencia de $f'y = 4200 \text{ kg/cm}^2$.

Las columnas son $0.30 \times 0.40\text{m}$ en todas las plantas de hormigón. Los puentes de conexión tienen vigas de 1.00m de altura y 0.30m de ancho. La forma que se propone para las vigas portantes de los puentes es curva. Esta curva ayuda con la luz de 20 metros que tienen los puentes.

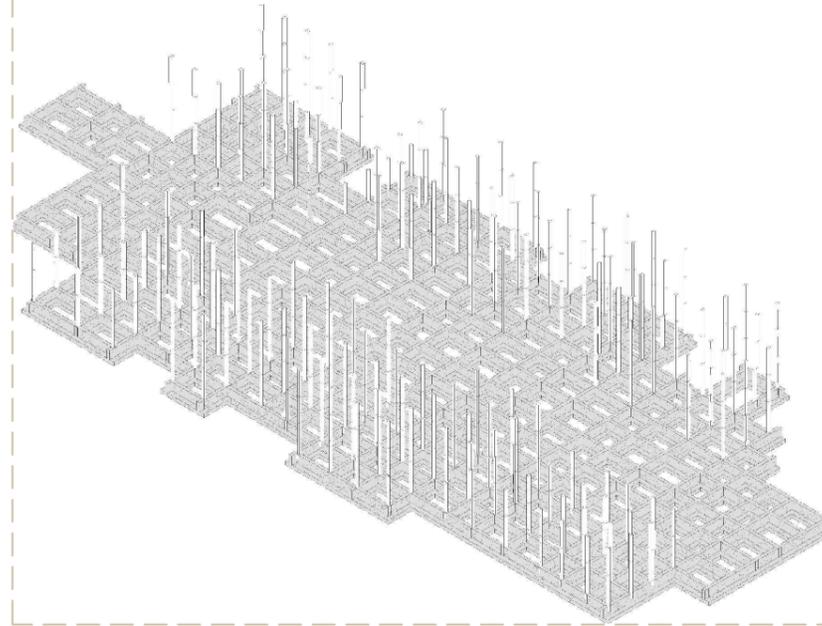
Cimentación: Se propone una cimentación superficial donde se utilizarán zapatas corridas en ambas direcciones, con hormigón armado de 320kg/cm^2 de resistencia. La profundidad es de 1.50m (nivel -1 m) con una base de 2.00m y las vigas de sección de $0.30 \times 0.60\text{m}$.





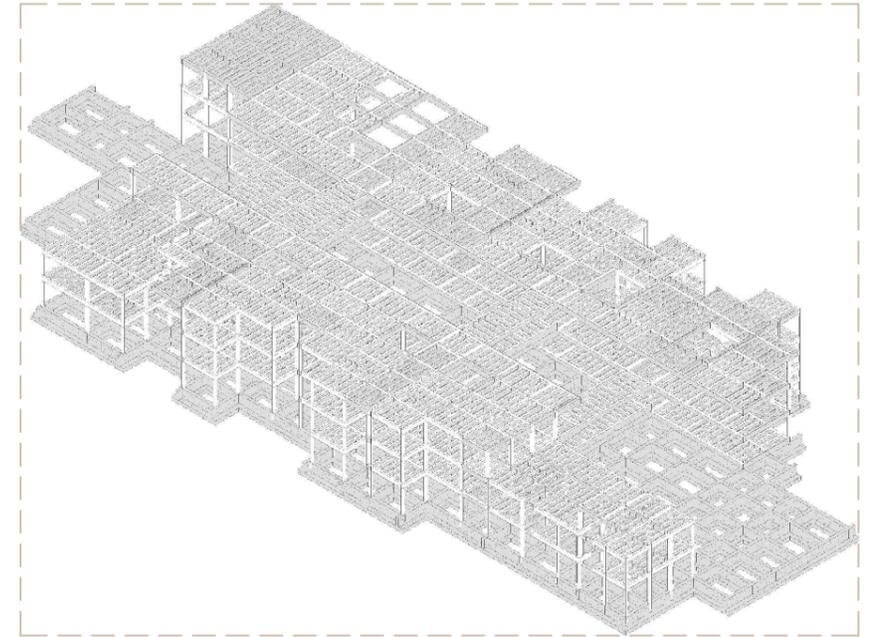
CIMENTACION

En la preparación inicial de la construcción se realiza el trazado y replanteo del suelo después de haber compactado el suelo bueno. Una vez trazado los ejes del proyecto se excava 2m de profundidad en los ejes principales para construir el encofrado de las zapatas corridas.



COLUMNAS

Comenzando con la planta baja se realiza el armado de estructura para el hormigón. Se va armando por piso después cada contrapiso y losa.



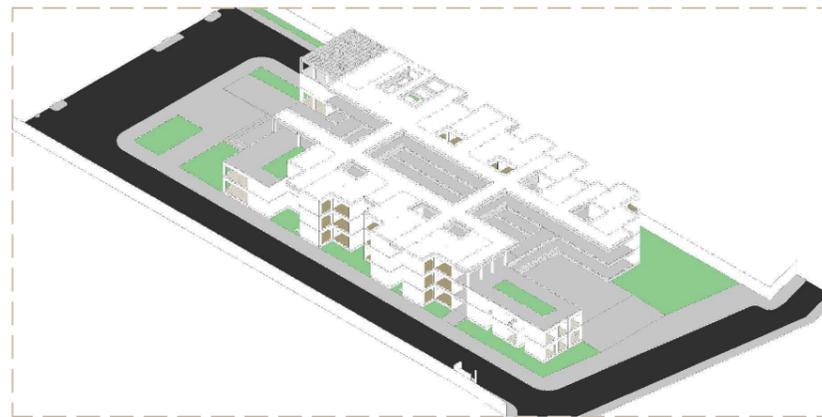
VIGAS

Se establece la unión entre las columnas con las vigas principales y los nervios a un sentido. Creando las vigas tenemos la oportunidad de empezar a construir la losa de hormigón. Se van armando las vigas desde cada terminación de columnas por piso. Se construye las escaleras para realizar la fundición de las losas.



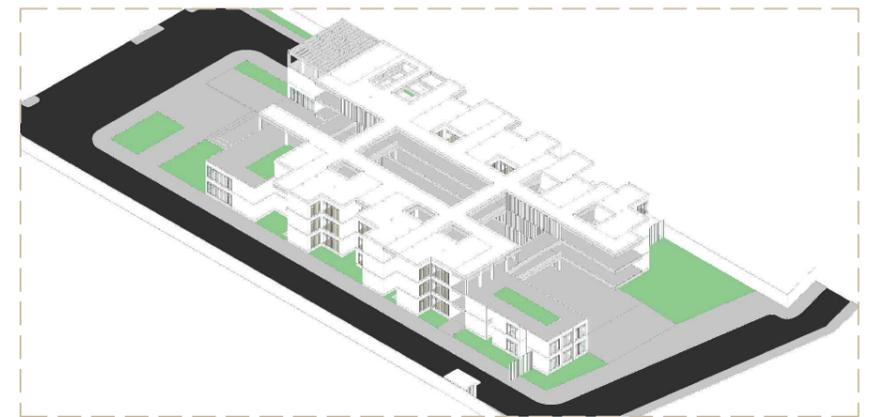
LOSAS

Con la estructura puntual armada podemos proceder a hacer las losas por cada piso que se va avanzando. Se realiza la cubierta de losa para la instalación de paredes.



PAREDES

Las paredes laterales se realizan primero para cerrar por completo el edificio. Las paredes internas se realizan después de hacer las paredes externas. El avance de la instalación surge de acuerdo al avance de cada piso.



PUERTAS Y VENTANAS

Teniendo los boquetes realizados por la instalación de las paredes se instalan las puertas y las ventanas. Con la instalación de estos rubros podemos con seguridad cerrar todo el proyecto.

SOLUCIÓN FORMAL

El proyecto nace de un prisma con los espacios requeridos para su funcionamiento. Se propone crear un paso hacia la parte posterior del terreno, es por esto que se divide en dos bloques dejando un hall transitable entre ambos lados. Mediante estos dos bloques se realiza un desplazamiento de ambos prismas para conseguir movimiento de los volúmenes.

Realizando el desplazamiento y la división de espacios podemos conseguir sombra y un mejor recibimiento de los vientos dominantes.

Para crear transparencia y conexión entre las áreas requeridas se crean bloques individuales de acuerdo a la modulación. Estos bloques retranqueados permiten una mejor circulación, amplitud visual, y crea espacios con incidencias bioclimáticas en el proyecto.

SOLUCION FUNCIONAL

El centro de idiomas está compuesto por tres áreas principales detalladas a continuación: Administrativo, Educativo y Servicios.

Las tres áreas están repartidas según el programa de necesidades para poder obtener el espacio requerido y cumplir con las normativas dispuestas.

Con estos espacios se propone dividir el proyecto en 2 bloques, en el lado norte y lado sur, en los cuales se realizarán diferentes actividades que fomenten la relación entre los bloques. Con la creación de estos espacios que se relacionan entre sí se promueve el concepto de conectividad.

El bloque norte tiene en la parte frontal del terreno un espacio para el control de seguridad y supervisión del Centro de Idiomas, avanzando por la parte central del bloque encontraremos espacios educativos y llegando a la parte posterior del bloque descubriremos el área de servicio y cafetería.

En el área de servicios están centralizadas las ingenierías, lo cual es fundamental para la construcción del proyecto. En la parte posterior del edificio, ubicamos el área de la cafetería.

Este espacio tiene la mejor vista del bloque norte ya que está dirigida al río. Tiene un espacio de doble altura para crear un ambiente fresco y agradable que complementa el encuentro social que se experimenta en esta área.

En el segundo piso alto se propone un espacio abierto apergolado para crear el uso de áreas de estar en el exterior.

En el bloque sur, tenemos el área administrativa la cual está cerca de la vía principal del sector, facilitando así el acceso al peatón. También encontramos otros espacios educativos, los cuales están divididos entre los dos bloques, creando así una conexión entre los espacios del salón de profesores y las aulas. En la parte posterior del bloque sur situamos la biblioteca, estratégicamente ubicada en la fachada del bloque sur para aprovechar las áreas verdes del proyecto generando un espacio agradable que motiva a la lectura e investigación de los estudiantes.

Los espacios de circulación vertical están ubicados en cada cuadrante del proyecto. En el bloque norte, cerca a la cafetería, encontramos una rampa, para las personas de movilidad reducida principalmente, que permite el acceso a todas las plantas altas.

Basados en el concepto del proyecto, creamos áreas verdes internas en el corredor central. Estos espacios refuerzan la conexión entre las aulas y los espacios verdes.

Los dos bloques, norte y sur, están conectados mediante dos puentes alternados entre cada planta aprovechando la circulación directa con las escaleras y ascensores para evitar los recorridos largos al máximo por parte de todos los usuarios en general.

Al programa arquitectónico se adiciona, un departamento de enfermería y un departamento psicológico, ubicados frente a la biblioteca. La adición de estas dos áreas al programa responde correctamente a las necesidades de un centro educativo.

El punto de unión del proyecto es un patio central denominado hall. Este espacio abierto por sus dos frentes es la conexión entre ambos bloques norte y sur, a la vez que conecta también la plaza frontal con la posterior.

En cuanto a los núcleos de baterías sanitarias, fueron colocadas en cada extremo opuesto de los bloques norte y sur, convenientemente ubicados según las distancias de cada espacio educativo. En el área administrativa se creó un núcleo de baterías sanitarias para uso exclusivo de docentes y personal administrativo.

SOLUCION ESPACIAL

Se crean vistas hacia el interior del proyecto y terreno, para generar zonas de contemplación natural mediante ventanales amplios.

Además, los patios internos generan microclimas que refrescan el ambiente del edificio.

Los patios internos son retranqueos en el edificio, que a su vez se utilizan como espacios públicos dentro del proyecto, es decir, fundamentándonos en el concepto del proyecto, crean conexión entre las áreas externas e internas.

Todas las plantas cuentan con losas altas las cuales ayudan con los factores bioclimáticos de los espacios concurridos, aumentando la ventilación y evacuación de aire caliente, para así lograr espacios más frescos.

RELACION CON EL ENTORNO

Respuesta a nivel urbano: Luego del análisis del sitio, las necesidades básicas encontradas del sector son traducidas dentro del proyecto como plazas externas, internas y arboladas. Con la creación de estos espacios promovemos una vida más en contacto con espacios naturales y de vegetación.

Plaza de recibimiento: Es el espacio donde se recibe a los peatones para ingresar al edificio. Este espacio es incluido estratégicamente en el proyecto de tal forma que genera una fácil transición de la parte externa al patio central del proyecto.

Plaza posterior: Este espacio se requiere para realizar la conexión entre la parte frontal del proyecto y la parte posterior. Se crea una plaza posterior para recibir a los usuarios desde el parqueadero.

El espacio de servicios está ubicado en la parte posterior del bloque norte. Se propone dejar un espacio como parqueadero para el uso de vehículos de servicios junto a la cafetería, lo que genera una conexión directa con esta área y la de acopio.

SOLUCION ESTRUCTURAL

El proyecto está compuesto por dos bloques, lado norte y lado sur. Estos bloques están conectados mediante puentes aéreos. Cada bloque tiene una estructura independiente que cubre todos los espacios y áreas de circulación. La conexión entre los bloques son de vigas principales que están dentro de los puentes aéreos.

Estructura: El contrapiso de la planta baja es de 0.20m de espesor de hormigón armado, elevado a 0.54m. Para las plantas superiores se utiliza losas de hormigón armado con nervios de un sentido, se funden en conjunto con las vigas de hormigón quedando al mismo nivel.

La estructura de hormigón armado con resistencia a la compresión de $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$ con módulo de elasticidad de 230 kg/cm^2 y acero de refuerzo con resistencia a la fluencia de $f'y = 4200 \text{ kg/cm}^2$.

Las columnas son 0.30 x 0.40m en todas las plantas de hormigón. Los puentes de conexión tienen vigas de 1.00m de altura y 0.30m de ancho. La forma que se propone para las vigas portantes de los puentes es curva. Esta curva ayuda con la luz de 20 metros que tienen los puentes.

Cimentación: Se propone una cimentación superficial donde se utilizarán zapatas corridas en ambas direcciones, con hormigón armado de 320 kg/cm^2 de resistencia. La profundidad es de 1.50m (nivel -1 m) con una base de 2.00m y las vigas de sección de 0.30x0.60m.

MEMORIA CONSTRUCTIVA

Acondicionamiento de terreno: El terreno es mayoritariamente plano. Se deberá excavar para la cimentación. La tierra se reutilizará para elevar el edificio a +0.54m sobre el nivel de acera para prevenir inundaciones. Se accede por medio de rampas de aproximadamente 6% o menos de pendiente por la parte frontal y posterior del proyecto.

Mampostería: Para las paredes del proyecto se utilizarán bloques de cemento livianos de 0.15x0.19x0.39m.

Recubrimientos en paredes: En las zonas húmedas, las paredes estarán recubiertas de cerámicas color blanco satinado de 30cmx60cm. Las paredes serán pintadas con acabado satinado de color blanco.

Recubrimiento en pisos: Las aulas tendrán piso tipo alto tráfico de porcelánicos o similar de color gris. En biblioteca, área de profesores, área administrativa y zona de mesas de cafetería se usará beige porcelánico tipo madera o similar tipo de alto tráfico. En pasillos, hall, laboratorios y zonas de descanso se utilizará hormigón pulido.

Para el área de bodegas y cuarto de máquinas / bombas, se utilizará piso epóxico gris.

Para los baños y cocinas se usará como recubrimiento de pisos antideslizante aspecto arenisca gris formato 0.50x0.50m con grosor de 12mm.

Envolventes: En la parte interior de los bloques se propone realizar louveres verticales para formar sombras cortas y crear espacios frescos y ventilados de estar en la planta baja.

Escaleras: El proyecto presenta un tipo de escalera que existe en cada cuadrante. La ubicación de la escalera ayuda con el distanciamiento de los bloques. Desde cada espacio del proyecto se encuentran las circulaciones verticales o escaleras ubicadas estratégicamente para evitar recorridos largos

Carpintería: Las puertas para la biblioteca y cafetería son abatibles dobles de vidrio.

Las puertas de las aulas son de madera sólida alistonada con recubrimiento de enchape. Las puertas de la dirección y sala de sesiones serán de aluminio y vidrio arenado.

Los tabiques de los baños serán de aluminio anodizado en color natural (incluye puertas).

Las ventanas serán elaboradas con perfilera de aluminio con acabado de madera y vidrio de 0.008m de espesor.

Cubierta: La cubierta es plana de hormigón armado, con pendientes del 3% para el escurrimiento de las aguas pluviales hacia los sumideros y bajantes correspondientes. En determinadas partes (cerca de retranqueos) se usarán para evacuar hacia las áreas verdes de patios y jardineras.

Altura entre piso y cielo raso: Se realizarán cielos rasos de madera para obtener una mejor acústica en cada espacio. El tumbado estará ubicado a 2.50m de la losa.

Altura de entre piso: La altura de cada entre piso proviene de la modulación del proyecto. La altura es de 4.20m respetando el módulo utilizado de 2.10m x 2.10m.

Instalaciones eléctricas:

La determinación de la capacidad del transformador fue estimada considerando la demanda más una reserva del 25% que cubra un posible incremento de carga y picos de arranque de equipos motorizados (compresores).

El Voltaje de distribución principal del proyecto es 127-220V para servicios generales, oficinas, alumbrado y tomacorrientes, alimentados desde el transformador de 250KVA.

El voltaje de distribución principal para los compresores (equipos de climatización) es de 460VAC trifásico, alimentados del transformador de 1000KVA.

Los equipos de climatización (excepto compresores) se alimentarán en 220VAC desde un transformador seco de 112.5KVA que se alimenta del transformador de 460VAC.

El sistema de puesta a tierra empleado es el normalizado por CNEL-EP, para la Costa, según las recomendaciones más recientes del NATSIM

De acuerdo con el código eléctrico ecuatoriano, la instalación de media tensión llega de forma aérea hacia un poste con caja de tira fusible, la cual de forma subterránea viaja dentro de una tubería rígida de 4". Se debe dejar antes una caja de paso de hormigón armado con medidas no menores a 0.8 x 0.8 x 0.8m para el paso de la tubería de cables de media tensión hacia el cuarto de transformadores.

Este ducto, se lo realiza de la cera en el retiro lateral norte. El cuarto de transformadores tiene espacios para los transformadores básicos y para la celda de media tensión con sus respectivos instrumentos de medición.

En el patio lateral norte, se realiza un sistema de tierra de 3 x 3m para proteger los circuitos de las computadoras que se ubican en los cuartos de servicios.

Al sobrepasar los 30 KW se debe instalar un generador eléctrico, fuera del edificio en una parte ventilada. El edificio, sobrepasa los 50 KW debido al número de aulas con sus respectivos Split, requiriendo un generador eléctrico.

En el cuarto de transformadores, los paneles deben distribuirse por piso y edificio, diciendo que E1 es el bloque norte y E2 el bloque sur.

E1-pb E2-pb

E1-pa1 E2-pa1

E1-pa2

En cada panel, se dividirá a su vez en circuitos secundarios según su uso, ya sea por grupo de aulas, biblioteca, cafetería, dirección, coordinación, profesores, laboratorios, cubículos, pasillos y descanso, servicios.

Las luminarias que se utilizarán serán LED para menor gasto energético. El espacio técnico en el cielo raso es de 1.5 en la mayoría de las partes del edificio, permitiendo la holgada instalación eléctrica necesaria.

Sistema de Datos:

El Edificio, dispondrá de 1 closets de telecomunicaciones:

- Este cuarto esta ubicado alado del cuarto de seguridad.

Esta red de Cableado Estructurado será capaz de soportar transmisiones de voz, datos, video y señales de bajo voltaje, y será instalada de tal manera que cumpla con las Normas Internacionales de la EIA/TIA 568B-2, para cableado estructurado de edificios comerciales.

Todos los componentes deben ser de un mismo fabricante, incluido el cable de cobre, patch cords de cobre, face plates, patch panels, ODF, jacks, etc.

Sistema de protección contra incendios:

Se establece el uso de rociadores automáticos. Los mismos que serán ubicados en el cielo raso en todos los espacios cerrados o abiertos, para proteger el recorrido permitido hacia los medios de egreso. Los gabinetes contra incendios se localizarán en cada planta del proyecto, estarán colocados a 1.20 metros del piso, empotrados en las paredes. Esto se ubicarán en los núcleos de escalera y corredores

Descripción del sistema de detección y alarma de incendio:

Este Sistema basa su implementación en sensores tales como: Detectores de Humo y Calor tipo Foto electrónicos, Detectores Térmicos, Estaciones Manuales de Incendio y Luces Estroboscópicas con Sirena, todos dispuestos según Normas como la NFPA y ADA, de acuerdo a rangos de Cobertura, Rutas de Evacuación, Visibilidad, Nivel lumínico y Sonoro, etc.

El Sistema de Detección y Alarma de Incendio será del tipo LSNi inteligente y cubrirá todas AREAS COMUNES DEL EDIFICIO Y OFICINAS, donde se instalarán detectores de humo foto electrónicos, detectores Térmicos, detectores de Gas, estaciones Manuales y Luces de Notificación, según los requerimientos establecidos en las Normas ya indicadas.

El Sistema de prevención de Incendio inteligente, cubrirá en resumen todas las Áreas Públicas y Privadas del Edificio. Para ello se ha dispuesto la utilización de una Unidad Central de Control de Incendio inteligente direccionable, que controla y dispara a todos los sensores y Actuadores que detectan o emiten señales de alarmas en caso de un Conato de incendio, en cualquiera de las áreas antes señaladas.

Sistema de CCTV:

Este sistema se desarrolla o implementa basándose en cámaras interiores y exteriores.

Todas las cámaras serán alimentadas vía POE bajo el estándar IEEE 802.3 af.

Finalmente, el sistema será visualizado y monitoreado en el cuarto de seguridad a través de una PC que llevará un monitor adicional mayor a 43 pulgadas, teniendo como monitor secundario uno mayor a 20 pulgadas propietario del PC.

Instalaciones sanitarias:

El agua potable que ingresa al campus, a través de la red general del sector, conectada con una tubería de 3" hasta la cisterna ubicada sobre el cuarto de bombas.

El cuarto de bomba se encuentra debidamente separado del cuarto de transformadores y paneles eléctricos aproximadamente con 3m mediante otro cuarto de servicio.

La cisterna se conecta a la bomba, y luego se reparte a los diferentes pisos por paredes y por cielo raso.

La ubicación de los baños, bodegas, cuartos de ductos se ubican en un núcleo de servicios que se encuentra en cada núcleo de servicios.

Red de Distribución:

La distribución se la realizará a partir del cuarto de bombas ubicado sobre la cisterna, con una línea de distribución principal de $\varnothing 3''$ con su respectiva llave de control y desde la cual se derivan en los ramales de distribución que suben cada uno por los ductos ubicados próximos a las baterías de Baño.

La tubería principal que sale del Cuarto de Bomba va enterrada en el suelo, desde la cisterna hasta el edificio y dentro irá sobre el tumbado.

Se propone instalar paneles con medidores de $\frac{1}{2}''$ para controlar el consumo de agua de las áreas de comida y cocinas.

El suministro de agua a todos los puntos de entrega de la red tendrá un rango de presión, que, en las condiciones más críticas, será superior a los 14 metros de columna de agua.

El diseño de las redes de distribución se ha realizado calculando las Pérdidas por fricción en tuberías y pérdidas por accesorios. Para tuberías menores de 2" se ha utilizado la fórmula de Flamant y para tubería de 2", adelante se ha utilizado la fórmula de Williams y Hazen.

Para el cálculo de los diámetros de la red de agua potable se han usado valores tabulados, considerando la clase y número de aparatos trabajando en probable simultaneidad.

El cuadro que se presenta a continuación contiene los valores de caudales, presiones y diámetros que se han considerado en nuestro diseño:

Tabla 1 : Consumo por pieza sanitaria

Pieza Sanitaria Consumo

Inodoros de Flux 1,50 Lts/seg.

Lavacopas 0,20 Lts/seg.

Lavamanos 0,15 Lts/seg.

Urinarios 0,30 Lts/seg.

Duchas 0,20 Lts/seg.

Mopa de Limpieza 0,30 Lts/seg.

Llaves de Manguera 0,10 Lts/seg.

Evacuación de las aguas lluvias en planta baja:

Las aguas lluvias de la parte exterior escurrirán superficialmente hasta llegar al sistema público de aguas lluvias de la vía pública. Adicionalmente se realizará recorrido para dirigir

las aguas lluvias hacia el Río Guayas.

Drenaje de las máquinas de Aire Acondicionado:

El drenaje de las máquinas de Aire Acondicionado está dispuesto de forma tal que recoge las aguas de todas las aulas y áreas administrativas que tienen máquinas de Aire Acondicionados y Split.

Se recolectan las aguas por nivel y éstas llegan a la Planta Baja por los ductos cercanos a las Baterías de Baños.

Estas aguas son descargadas a las cajas de AALL y el canal perimetral al Edificio.

La mayor cantidad de agua de lluvia se la dirige hacia las franjas verdes en los retranqueos de la plaza previa a los corredores

Sistema de alcantarillado sanitario:

El desalojo de las aguas servidas del Centro de Idiomas se hará mediante un colector de $\varnothing 160\text{mm}$, las aguas de los pisos altos y Planta Baja se recogerá en cajas para ser descargadas en el ducto cajón existente próximo al proyecto.

Control de olores:

Para el control de olores y de mantenimiento se han ubicado tubos de ventilación de PVC de $\varnothing 75\text{mm}$ de diámetro para recolectar, conducir y disponer los gases que se producen a un punto donde el impacto adverso es mucho menor, esto es a una altura mínima de cuatro metros donde los gases de esta manera tendrán una dispersión mayor.

Este control de olores evita que en el interior de las cajas y cámaras se almacenen gases que pueden provocar graves daños a la estructura o peligro de explosión.

Bodegas:

Las bodegas están situadas en la parte central cerca del espacio para parqueo de servicios para poder obtener mejor circulación.

Centro de acopio:

Éste cuarto de basura se ubica en el retiro lateral norte, con su respectiva llave de agua para limpieza y rejillas de evacuación de olor.

Instalaciones de ventilación artificial:

El sistema de climatización empleado es de agua fría; lo hemos escogido por su gran versatilidad, capacidad de trasladar la carga a cualquier lugar de acuerdo con la orientación del sol, fácil de controlar, fácil de mantener, ahorra energía y es para trabajo industrial pesado.

Está compuesto de dos enfriadores de agua condensados por aire, de 150 toneladas de refrigeración cada uno, en lo que se refiere a la circulación de agua está formado de un circuito primario, que recircula el agua o los enfriadores. Y de dos circuitos secundarios desacoplados hidráulicamente del circuito primario; pero succiona agua de este según la necesidad y descargándolo nuevamente a este circuito.

Además, consta de un conjunto de 30 manejadoras de aire y 14 Fan Coils distribuidos, de una red de tubería de hierro negro aislada técnicamente con sus accesorios, ductos galvanizados aislados y sin aislar para la distribución del aire frío, retorno y ventilación, de un sistema de ventiladores y extractores de aire para la inducción y extracción, de difusores y rejillas, y; de un sistema de control y monitoreo para todo el conjunto.



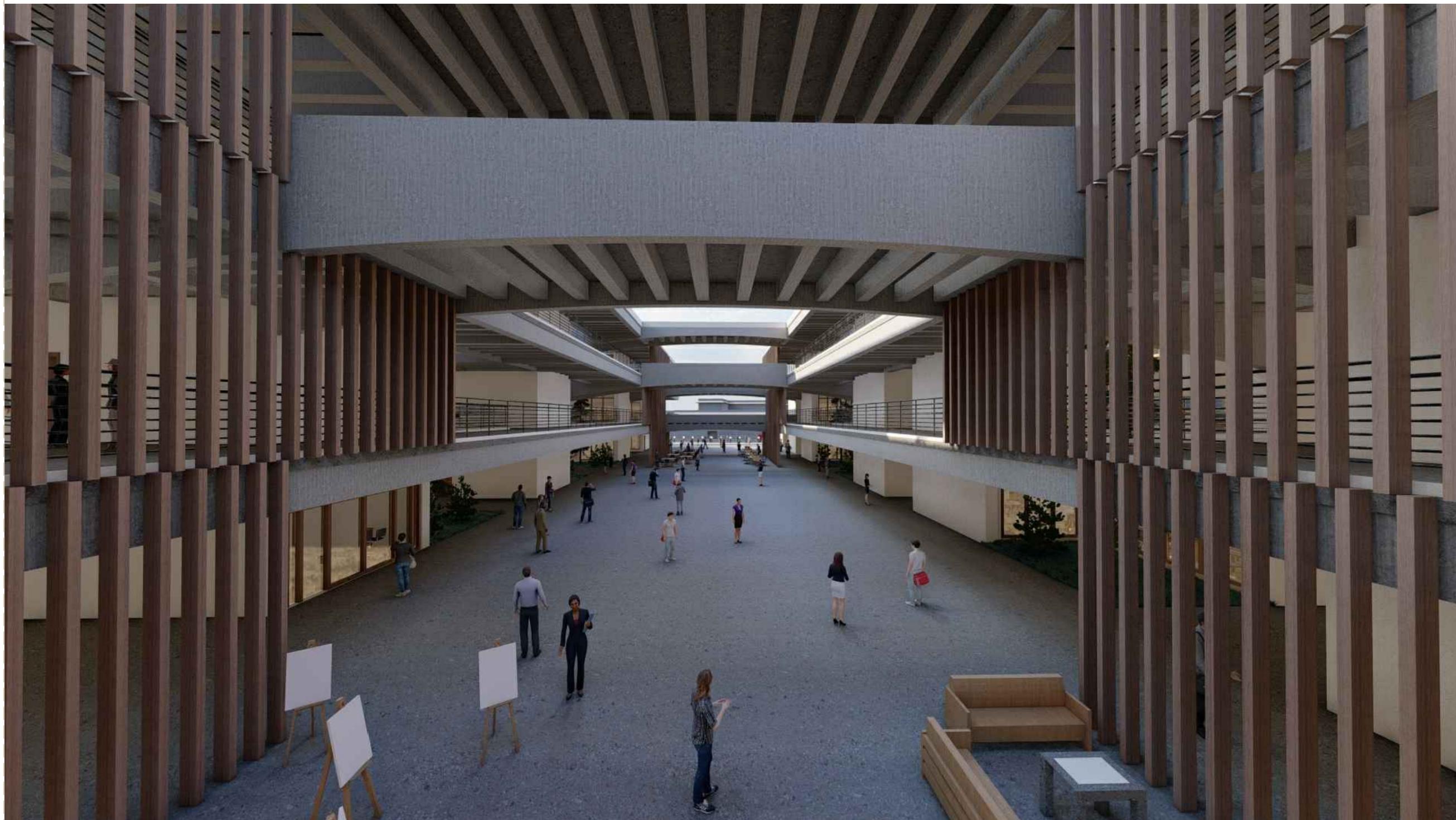












BIBLIOGRAFÍA

- ARKÍTERA SLP. (2013). Centre d'Idiomes de la Universitat de València / ARKÍTERA SLP. Retrieved 7 August 2020, from <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/774063/centre-didiomes-de-la-universitat-de-valencia-arkitera-slp>
- AUDB Architects. (2016). School of Foreign Languages / AUSB Architects. Retrieved 10 August 2020, from <https://www.archdaily.com/783613/school-of-foreign-languages-ausb-architects>
- Gutierrez Paz, J. (2009). *Estándares básicos para construcciones escolares, una mirada crítica* [Ebook] (1st ed.). Retrieved from <https://www.scribd.com/document/168987224/Estandares-Basicos-Para-Construcciones-Escolares-Una-Mirada-Critica-Jaime-Gutierrez-Paz>
- JUMP Arquitectos. (2017). Centro de idiomas - Universidad EAFIT / JUMP Arquitectos. Retrieved 8 August 2020, from <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/919061/centro-de-idiomas-nil-universidad-eafit-jump-arquitectos>
- Supraqum. (2019). *Plan Cantonal de Desarrollo & Plan de Ordenamiento Territorial* [Ebook] (1st ed.). Samborondón: Supraqum. Retrieved from <http://www.samborondon.gob.ec/pdf/LOTAIP2015/PLANIFICACION/PlanCantonalDeDesarrollo&PlanDeOrdenamientoTerritorial.pdf>
- Secretaría de Educación Distrital. (2000). *Estándares para el planeamiento, diseño y especificación de construcciones escolares* [Ebook] (1st ed.). Retrieved from https://www.academia.edu/14001073/ESTANDARES_PARA_EL_PLANEAMIENTO_DISEÑO_Y_ESPECIFICACION_DE_CONSTRUCCIONES_ESCOLARES
- Servicio de Contratación de Obras. (2016). *Ficha y Plan de Manejo Ambiental "Unidad Educativa del Milenio Unasur"* [Ebook] (1st ed.). Retrieved from <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/Plan-de-Manejo-Ambiental-UEM-UNASUR.pdf>
- Suárez, M. (2013). *La Continuidad Espacial en la Arquitectura Moderna. Estrategia Docentes*. [Ebook] (1st ed.). Retrieved from https://www.academia.edu/21515865/La_Continuidad_espatial_en_la_arquitectura_moderna_Estrategias_docentes

IMPLANTACION - SOMBRAS - 3PM





DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Intriago Moral, Joseph Steven**, con C.C: # **0927236570** autor/a del trabajo de titulación: **Centro de Idiomas UCSG** previo a la obtención del título de **Arquitecto** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, 11 de **septiembre** de **2020**

f. 

Nombre: **Intriago Moral, Joseph Steven**

C.C: **0927236570**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Centro de Idiomas UCSG		
AUTOR(ES)	Joseph Steven Intriago Moral		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Carrera Valverde, Francisco Manuel; Durán Tapia, Gabriela Carolina; Chunga, Félix; Forero, Boris		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Arquitectura		
TÍTULO OBTENIDO:	Arquitecto		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	11 de septiembre de 2020	No. PÁGINAS:	67
ÁREAS TEMÁTICAS:	Arquitectura, Centro de Idiomas, Educación		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Arquitectura, Idioma, Aprendizaje, Conectividad, Educación, Áreas verdes		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>La presente tesis realiza el estudio, análisis y planificación de la construcción de un proyecto educativo denominado Centro de Idiomas, como nueva sede de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil. El proyecto está situado en La Puntilla, parroquia urbana del Cantón Samborondón y cuenta con acceso directo al Río Daule. Dentro de las condiciones del proyecto se planteó que el terreno designado sea un macro lote de 3 hectáreas, donde posterior al análisis realizado, se destinó 1 hectárea para la edificación del Centro de Idiomas, y las otras 2 hectáreas para espacios de parqueos y un centro de convenciones como parte del establecimiento.</p> <p>Se puede concluir indicando que este proyecto responde a 2 instancias fundamentales: cubrir la necesidad de albergar a todos los estudiantes de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil que desean aprender nuevos idiomas y crear un proyecto de calidad que genere valor, con zonas amplias y áreas de circulación que brindan la posibilidad de permanecer en un establecimiento que motiva el aprendizaje, convivencia y esparcimiento con la incorporación de espacios agradables que conectan al exterior de forma fluida.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-9-97228188	E-mail: steven_intriago@hotmail.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):			