



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

TEMA:  
**CENTRO DE IDIOMAS U.C.S.G.**

AUTORA:  
**AGUILAR CAMBA, VERONICA PAOLA**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:  
**ARQUITECTA**

TUTOR:  
**ARQ. DONOSO PAULSON CARLOS ALBERTO ANDRÉS, MSc.**

Guayaquil, Ecuador  
15 de septiembre de 2021



**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 **Aguilar Camba, Veronica Paola**, como requerimiento para la obtención del título de **Arquitecta**.

**TUTOR:**

f. 

**ARQ. DONOSO PAULSON CARLOS ALBERTO ANDRÉS, MSc.**

**DIRECTOR DE LA CARRERA:**

f. 

**ARQ. CHUNGA DE LA TORRE FÉLIX EDUARDO, MSc.**

**Guayaquil, a los 15 días del mes de septiembre del año 2021**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Aguilar Camba, Veronica Paola**

**DECLARO QUE:**

El trabajo de Titulación, **Centro de Idiomas U.C.S.G.** previo a la obtención del Título de **Arquitecta**, ha sido desarrollado respetando los 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 15 días del mes de septiembre del año 2021**

**LA AUTORA:**

f. Veronica Aguilar Camba

**AGUILAR CAMBA, VERONICA PAOLA**



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

**AUTORIZACIÓN:**

**Yo, Aguilar Camba, Veronica Paola**

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 U.C.S.G., cuyo** contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 15 días del mes de septiembre del año 2021**

**LA AUTORA:**

f. Veronica Aguilar Camba  
**AGUILAR CAMBA, VERONICA PAOLA**

← BACK TO ANALYSIS OVERVIEW



PROFILE ▾

SUBMITTER  
veronicacamba90@gmail.com

FILE  
MEMORIA DESCRIPTIVA docx

SIMILARITY  
0 %

FINDINGS

SOURCES

ENTIRE DOCUMENT

SHOW IN TEXT

Quotes  Brackets  Detailed text differences

#### MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO.

El anteproyecto arquitectónico se ubica en un terreno de 30.000m2 adquirido por la U.C.S.G. en la parroquia La Puntilla del Cantón Samborondón; comprende dos edificios: un centro de convenciones / edificio de posgrado y el Centro de Idiomas, teniendo un área de influencia directa los cantones Guayaquil - Samborondón – Durán.

El área de terreno

destinado para el edificio, es de 10.000m2 correspondiendo a un tercio del macro lote, más 5.000m2 para parquesos.

Se encuentra en un uso de suelo 2R-2B designado por el municipio de Samborondón, siendo el uso de suelo permitido y mayoritariamente residencial, colindando hacia el sur con la ciudadela Tornero del Río, hacia el Oeste las ciudadelas Giralda e Ibiza y la única vía de acceso al terreno La calle Santa María,

hacia el norte la Unidad Educativa La Moderna, y hacia el Este el Río Daule.

Al estar próximo al río se busca crear un conjunto urbano – arquitectónico favorable para

el estudio de los diferentes idiomas; con fugas visuales, ventilación y luz natural, flexibilidad de uso del espacio, generando así, zonas de estudio cubiertas y zonas de estudio al aire libre, que propicien, lugares de encuentro, ya que el contexto próximo es de uso privado, y entornos de aprendizaje y de auto enseñanza, que permita adaptarse a la situación educativa y sanitaria actual.



  
Arq. Carlos Alberto Andrés Donoso Paulson

## **AGRADECIMIENTO**

Al Creador del Universo, por acompañarme en todo momento.

A mi Facultad, a mis maestros mi respeto y admiración, por su dedicación y conocimiento compartido durante este tiempo. A las secretarias Grace y Margot que siempre están ahí para guiarnos.

A mi tutor por ser mi guía en éste proceso, por su aporte e ideas brindadas.

A mis padres, por ser mi respaldo en todo lo que me proponga.

A Renan y Renatha que me brindaron su apoyo y cooperación para sacar adelante mi tesis.

A Kelly una amiga que estuvo para alentarme y ayudarme cuando más lo necesité.

## **DEDICATORIA**

A Renatha, mi ser de luz, la motivación de mi vida, que éstas páginas sean un día tu motivación para alcanzar esas metas que hoy esbozas con ilusión y determinación, y que los recuerdos de ésas noches de estudio a mi lado perduren como unos de los mejores recuerdos de tu infancia.

A mis padres, que me han animado a no rendirme nunca, éste título es para ustedes.

A María, nuestra madre en el cielo, por brindarme fortaleza y voluntad, paz y seguridad para superar los desafíos de la vida.



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

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

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

ARQ. VÍCTOR ALEJANDRO BARRERA VEGA, MGs.  
**OPONENTE**

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

ARQ. GALO RAÚL CHIRIBOGA ALBÁN  
**EVALUADOR 1**

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

ARQ. ENRIQUE ALEJANDRO MORA ALVARADO, MGs.  
**EVALUADOR 2**





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

**CALIFICACIÓN**

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

**ARQ. DONOSO PAULSON CARLOS ALBERTO ANDRÉS, MSc.**  
**TUTOR**

## ÍNDICE GENERAL

<b>1. Introducción</b>	
<b>2. Análisis y diagnóstico</b>	
2.1 Generalidades	12
2.2 Condicionantes Naturales	13
2.3 Condicionantes Construido e Infraestructura	14
2.4 Condicionantes Normativas, Ambientales, Biosanitarias	15
2.5 Análisis de las tipologías	16
2.6 Estrategias	17
2.7 Conceptualización y modulación aula tipo	18
2.8 Partido arquitectónico, zonificación	19
2.9 Programa arquitectónico	20
<b>3. Anteproyecto</b>	
<b>4. Memorias</b>	
4.1 Memoria descriptiva	51
4.2 Memoria técnica	53
4.3 Secuencia estructural	55
<b>5. Bibliografía</b>	56

## ÍNDICE ANTEPROYECTO

<b>3.1 Implantación</b>	
3.1.1 Plano de ubicación	21
3.1.2 Plano de implantación con contexto inmediato	22
3.1.3 Plano implantación Centro de Idiomas	23
3.1.4 Plano de planta baja amoblada con contexto	24
<b>3.2 Plantas arquitectónicas</b>	
3.2.1 Plano de planta baja acotada	25
3.2.2 Plano de primer planta alta acotada	26
3.2.3 Plano de segunda planta alta acotada	27
3.2.4 Plano de terraza acotado	28
3.2.5 Plano de planta baja amoblada	29
3.2.6 Plano de primer planta alta amoblada	30
3.2.7 Plano de segunda planta alta amoblada	31
3.2.8 Plano de terraza amoblado	32
3.2.9 Plano de cubierta	33
<b>3.3 Cortes arquitectónicos</b>	
3.3.1 Secciones y contexto inmediato	34
3.3.2 Secciones A-A' y B-B'	35
3.3.3 Secciones C-C' y E-E'	36
<b>3.4 Elevaciones</b>	
3.4.1 Elevación norte	
3.4.2 Elevación sur	37
3.4.3 Elevación este	37
3.4.4 Elevación oeste	38
<b>5. Secciones constructivas</b>	39
<b>6. Detalles</b>	41
<b>7. Renderings</b>	46

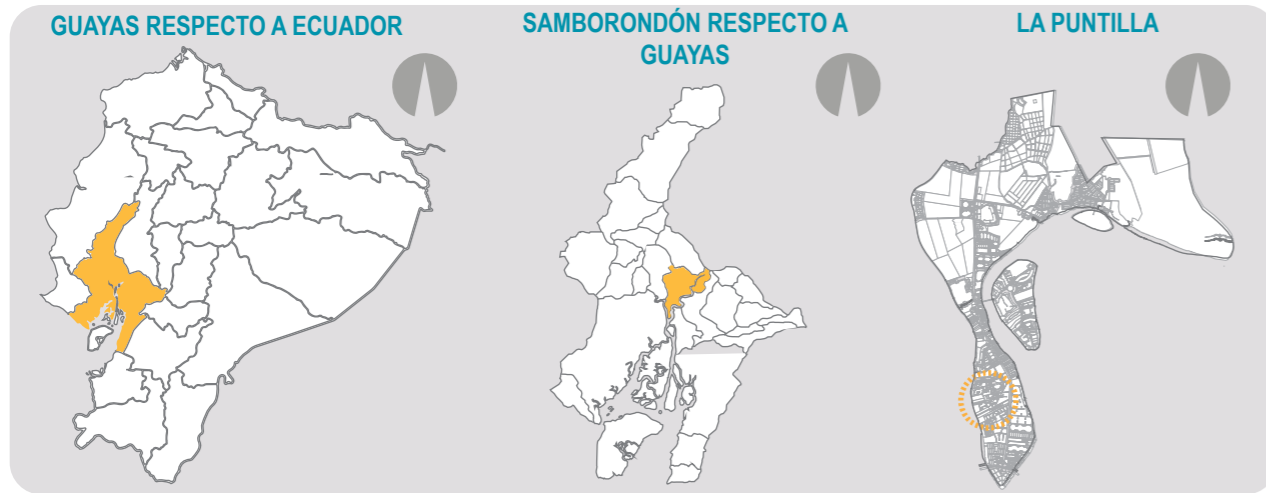
## **INTRODUCCIÓN**

La Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, es una institución de educación superior que tiene como misión “promover y consolidar una cultura de investigación a través del conocimiento”. Razón por la cual se encuentra ampliando su oferta académica, con la enseñanza de idiomas, extendiendo sus límites fuera del campus, hacia el sector de Samborondón.

En este documento se desarrolló el anteproyecto “Centro de Idiomas U.C.S.G.” que inicia con el análisis y diagnóstico de las condicionantes, para elaborar el partido, estrategias y criterios de diseño, formulando la propuesta arquitectónica, planos, detalles y memorias.

El concepto de éste anteproyecto busca ofrecer una propuesta que compita con las tendencias actuales de la enseñanza de idiomas generando espacios flexibles de aprendizaje en entornos con agrupaciones múltiples, extendiendo el aula hacia espacios exteriores de encuentro, permitiendo a los estudiantes relacionarse, conectarse y autoeducarse, mejorando su valor social para la asimilación de los idiomas y adaptándose a la situación educativa - sanitaria actual.

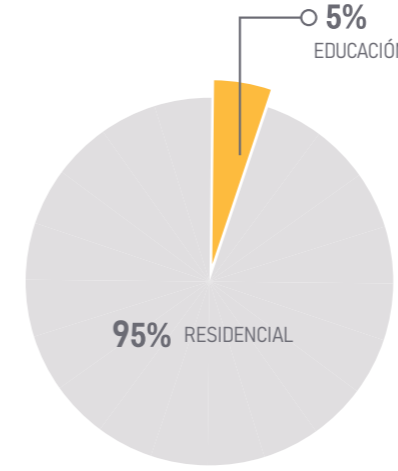
# GENERALIDADES



Samborondón posee el mayor desarrollo urbanístico de la región, con más de 135 urbanizaciones y condominios, ocupando uno de los rubros de mayor economía para la administración municipal.

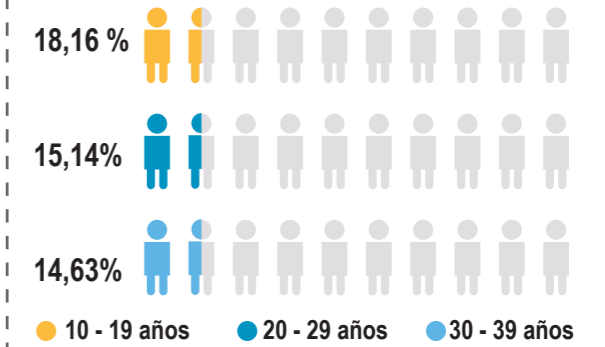
El 95% representa al Uso Residencial, mientras que el 5% al Educativo.

El 47,7% de viviendas de Samborondón están ubicadas en la zona La Puntilla.



## POBLACIÓN DE LA PUNTILLA

47,93% de la población de la Puntilla se concentra en edades de 10 a 39 denotando una población joven.



- TERRENO DE INTERVENCIÓN
- USO RESIDENCIAL
- USO COMERCIAL
- USO EDUCATIVO
- AREAS RECRETIVA
- AV. SAMBORONDÓN
- CALLE LA MODERNA
- CALLE SANTAMARIA

- EDUCACIÓN**
1. Alianza Francesa Samborondón
  2. C.D.I. Chiquititos
  3. C.D.I. Diana Quintana
  4. C.D.I. Alemán Humboldt
  5. Unidad Educativa La Moderna
  6. U.E.E.S.
  7. Unidad Educativa Nuevo Mundo
  8. Unidad Educativa Crear

- RECREACIÓN**
9. Parque Central Park
  10. Centro Deportivo Padel
  11. Club Deportivo Diana Quintana
  12. American Park
  13. Club Biblos

- CULTO**
14. Abba Samborondón

- SALUD**
15. Hospital Clínica Kennedy

- COMERCIAL**
16. Edificio de Oficinas Diana Quintana
  17. C.C. Plaza Nova
  18. Centro Comercial Alhambra
  19. Edificio de Oficinas Xima
  20. Edificio Arcos Plaza
  21. C.C Village PLaza

Posee una vía de Primer Orden, como única arteria vial de 5 carriles en cada uno de sus dos calzadas, que conecta desde el Sur con los puentes sobre los ríos (Daule) y Babahoyo (Durán) y se distribuye por todo el cantón hacia Daule, Salitre y otros cantones a través del PAN (Puente Alterno Norte).

La población del cantón Samborondón es de 144.776 habitantes, ubicándose en La Puntilla 88.691 habitantes, de donde 42.509 pertenecen a la población juvenil, siendo éstos los potenciales estudiantes del centro de idiomas.

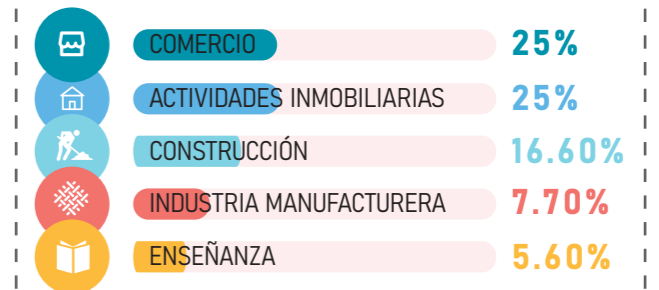
En un radio de 1.600 m alrededor del terreno se encuentran siete unidades educativas particulares, y un centro de estudios superiores, de éstos dos ofrecen la enseñanza de idiomas.

Otro uso que se destaca en el sector es la actividad comercial, con seis centros comerciales.

El terreno se encuentra ubicado en el Km. 2,5 Vía a Samborondón, los linderos son las siguientes:

LINDEROS Y MENSURAS	
NORTE	U. E. LA MODERNA
SUR	CALLE TORNERO DEL RÍO
ESTE	CALLE SANTA MARÍA
OESTE	RÍO GUAYAS
AREA TOTAL DEL TERRENO: 30,000 m2	
AREA TOTAL DEL PROYECTO: 10,000 m2	

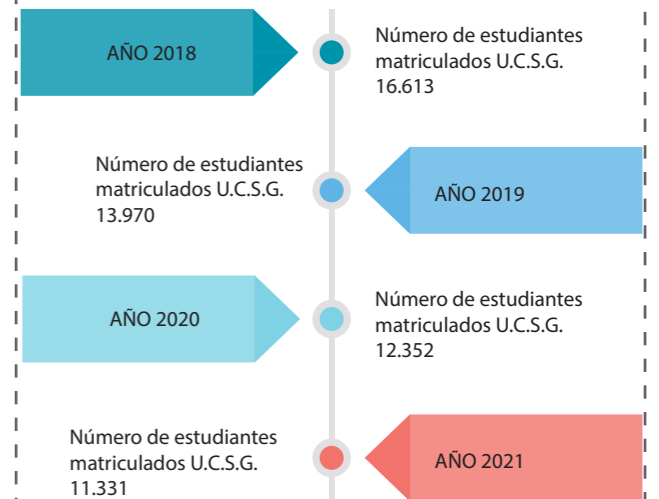
## ACTIVIDAD ECONÓMICA Y PRODUCTIVA



Fuente: INEC Censo Población y Vivienda 2.010

## POBLACIÓN IDIOMAS U.C.S.G.

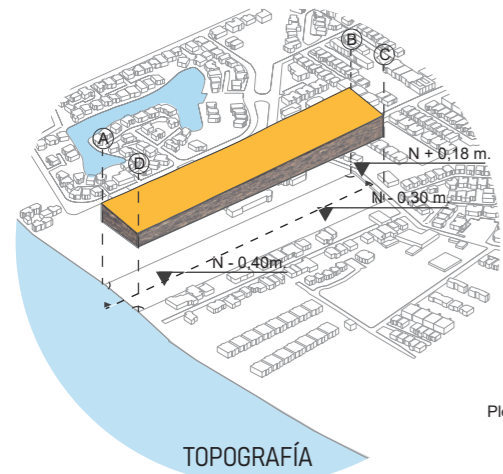
2.000 estudiantes es el número de usuarios asignados por U.T.E. para el Centro de Idiomas. Divididos 1.200 para el aprendizaje del idioma inglés y 800 para otros idiomas.



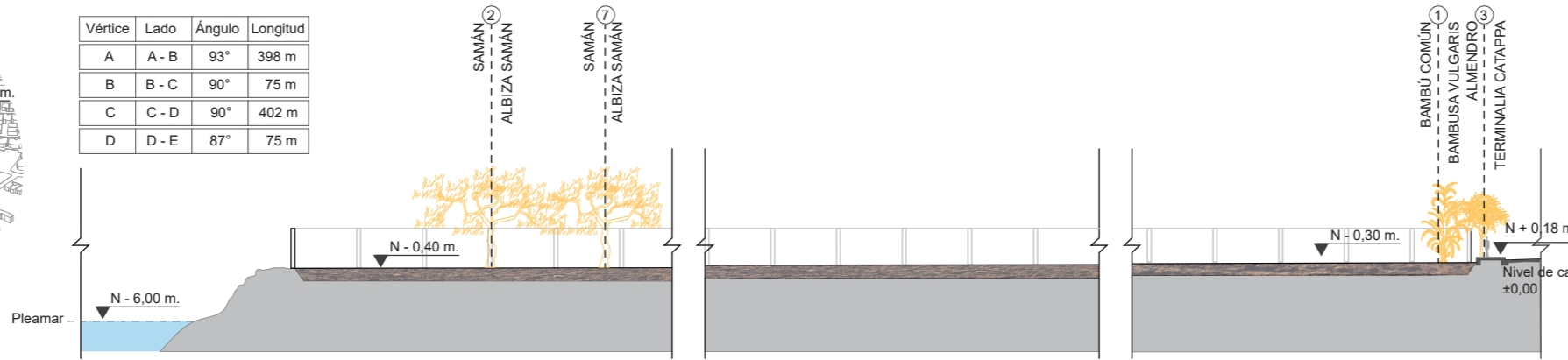
En los últimos cuatro años el número de estudiantes matriculados en la U.C.S.G. se ha caracterizado por una tendencia a la baja, por lo que el edificio podría tener a futuro un uso flexible.

Fuente: Informes de Rendición de cuentas U.C.S.G. 2018, 2019, 2020

# CONDICIONANTES NATURALES

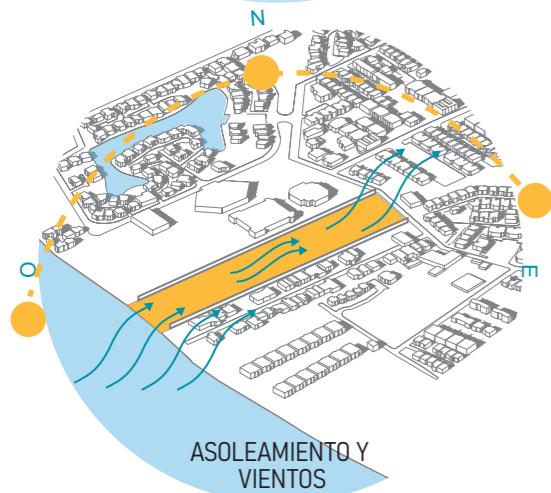
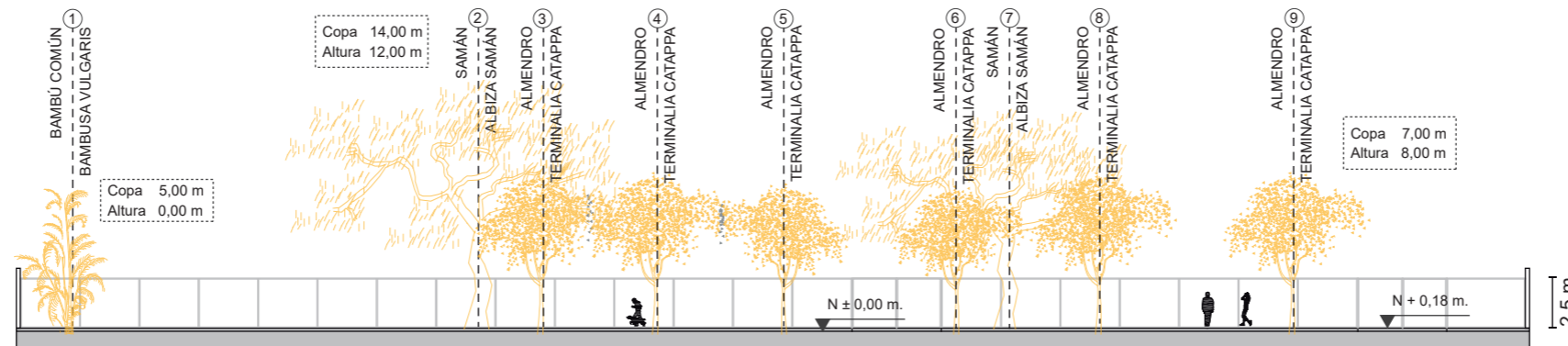


Vértice	Lado	Ángulo	Longitud
A	A - B	93°	398 m
B	B - C	90°	75 m
C	C - D	90°	402 m
D	D - E	87°	75 m



Temperatura máxima	32°C
Precipitación máxima	351,28 mm
Velocidad de viento máxima	8 m/s
Nivel de humedad máximo	85%
Niveles máximos pleamar y bajama	4,4 m a -0,2m

Fuente: Anuario hidrológico 2015 Inamhi



## TOPOGRAFÍA

Terreno plano de forma geométrica rectangular, con tipo de suelo arcilloso mejorado con cascajo. El nivel del suelo se encuentra en el ingreso con un desnivel de 0,30 m. y hacia el borde del río de 0,40 m. en relación a la acera, con pendientes menores al 1%

## ASOLEAMIENTO Y VIENTOS

Se presentan dos estaciones: seca y lluviosa, los vientos predominantes se dirigen en sentido S.O. - S.E. en relación a la corriente del río, la radiación solar penetra de manera directa en todo el terreno.

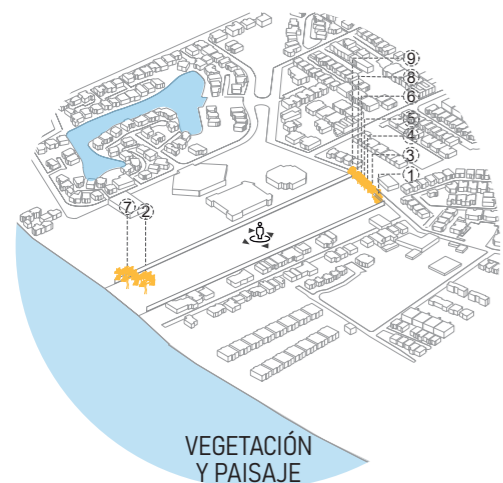
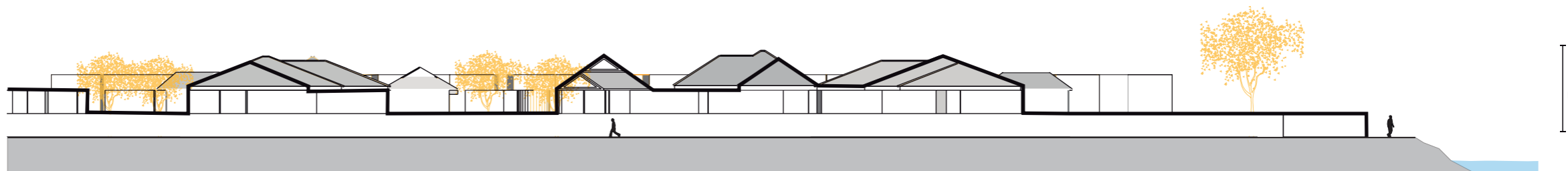
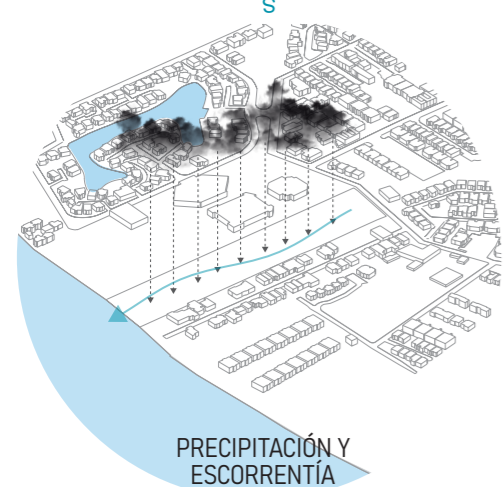
## ESCORRENTÍA Y VEGETACIÓN

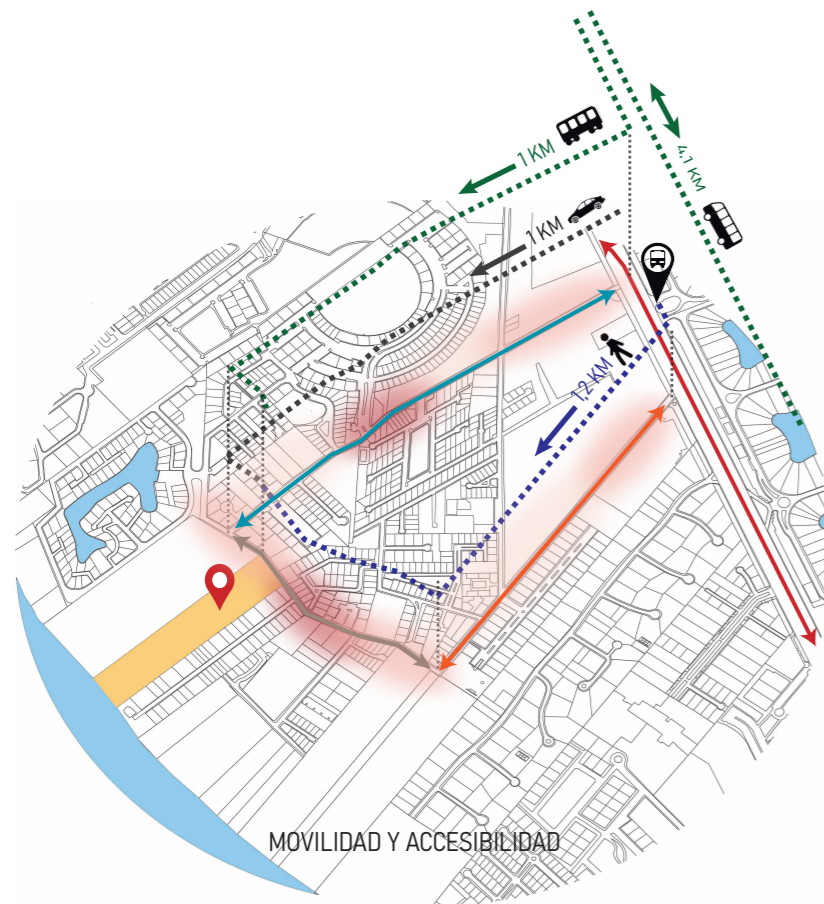
No existen estancamientos de agua, aún en época de lluvias, ya que el agua logra infiltrarse en el suelo o fluir hacia el río. Las especies arbóreas existentes presentan pérdida de follaje en periodos de sequía.

## HIDROGRAFÍA Y PAISAJE URBANO

El terreno se encuentra en un sector de planicies aluviales en donde el nivel freático está a 4 m. de profundidad, según datos recopilados in situ, durante periodos de lluvias el río no llega a inundar el sitio, reconfirmando ya que el nivel de pleamar llega a 6m bajo el terreno.

En cuanto al paisaje hacia las visual Oeste se aprecia el río, hacia el Este viviendas de dos plantas, hacia la visual norte el muro y viviendas y al sur el muro de cerramiento.





MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD

- TERRENO DE INTERVENCIÓN
- AV. SAMBORONDÓN
- CALLE LA MODERNA
- CALLE SANTAMARIA
- CALLE CELESTE BLACIO

- PARADA DE AUTOBUS
- PUNTO DE LLEGADA
- AUTO BUS
- SAMBO TROLLEY
- AUTO
- PEATÓN

- TRÁFICO LENTO
- TRÁFICO REGULAR
- TRÁFICO RÁPIDO

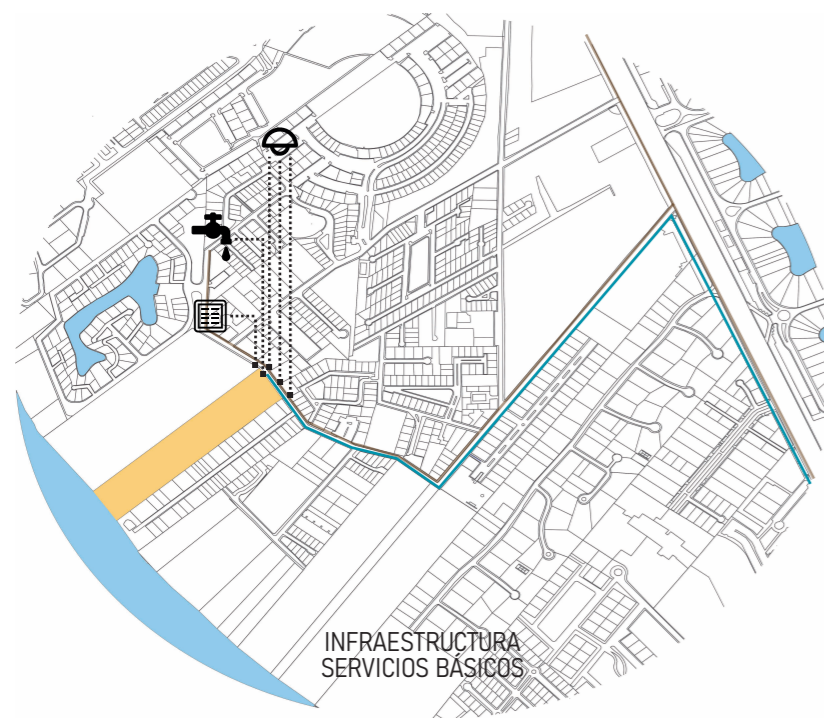
**MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD**

**VEHICULAR**

La **Aven. Samborondón** es la única arteria vial del sector, para acceder al terreno se conecta con la calle la Moderna que enlaza con la calle Santa María. En periodos de 6:30 a 7:00 a.m. y 13:30 a 14:30 p.m. se produce conflicto vehicular que ocasiona tráfico vehicular lento.

**PEATONAL**

El sector cuenta con aceras, bordillos, y señalética sin embargo la circulación peatonal en el sector es variable, debido a la exposición solar, áreas verdes privatizadas y preferencia al uso de vehículos.



INFRAESTRUCTURA SERVICIOS BÁSICOS

- TERRENO DE INTERVENCIÓN
- Red de Energía Eléctrica
- Red de Alcantarillado Pluvial
- Red de Agua Potable
- Acometida de Agua Potable
- Sumidero de Aguas LLuvias
- Alumbrado Público

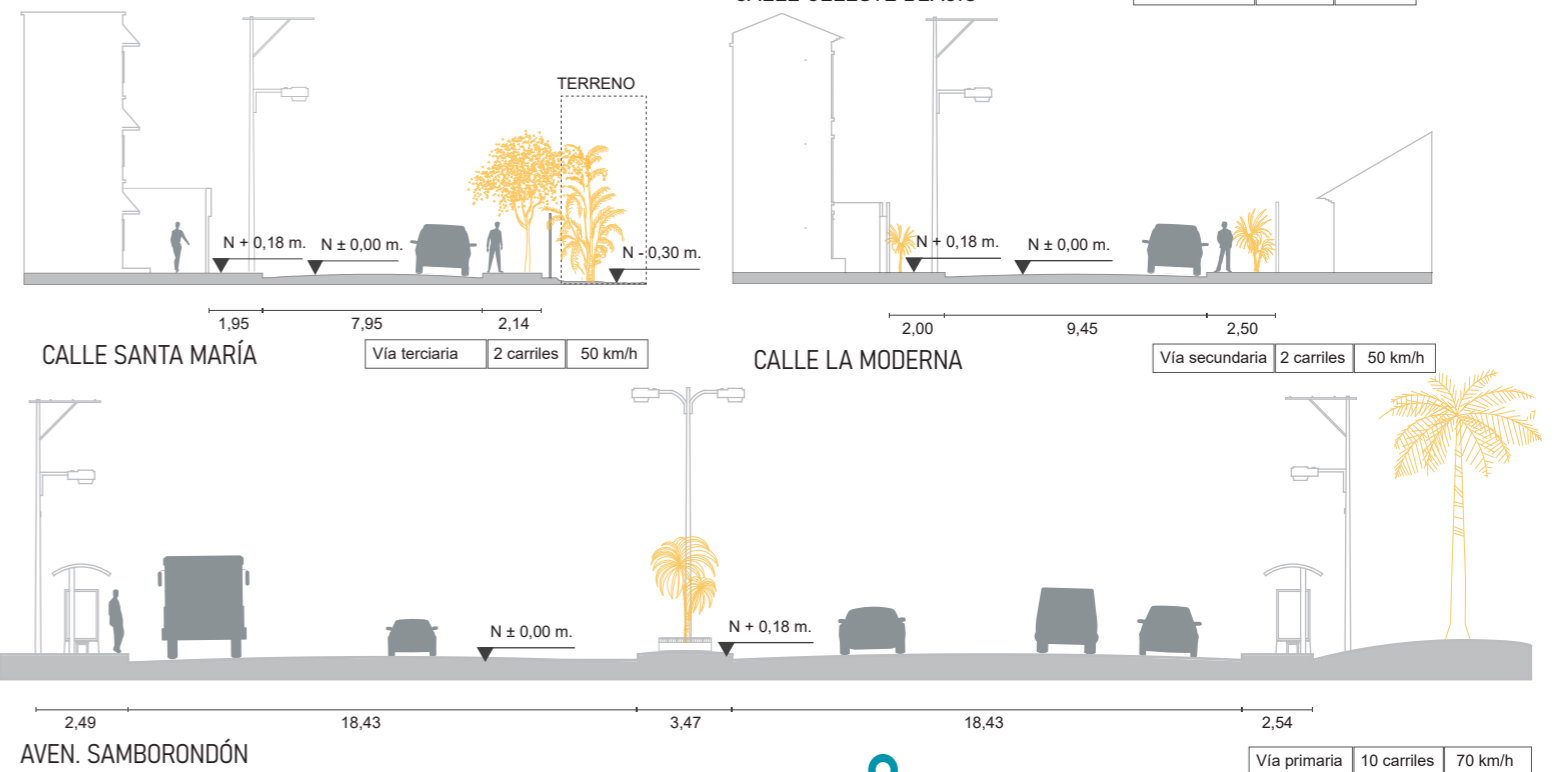
**SERVICIOS BÁSICOS**

Sobre la acera posterior se ubica la red de distribución de energía eléctrica que proviene de la subestación eléctrica Los Arcos (24 KVA).

En el punto norte del terreno se encuentra la acometida de agua potable.

El sistema de aguas servidas del sector está orientado a la utilización de plantas de tratamiento o pozos sépticos.

La red de alcantarillado pluvial descarga hacia el río Daule.



**ESPACIOS DE ENCUENTRO / SOCIALIZACIÓN**

- ESPACIO PÚBLICO**  
Aceras no cuentan con protección lluvia / sol. No posee mobiliario urbano: bancas, basurero, etc.
- ESPACIO PRIVADO**  
Tiempo de uso limitado, ruido, mobiliario deficiente, distante del terreno.

**ESPACIO PÚBLICO**  
Los sitios de recreación cercanos al terreno, son de uso privado, y los espacios donde pudieran reunirse las personas son de uso semi-público, como centros comerciales, limitando su uso. Por lo que el sector carece de esos espacios públicos de encuentro o socialización.



## CONDICIONANTES NORMATIVA

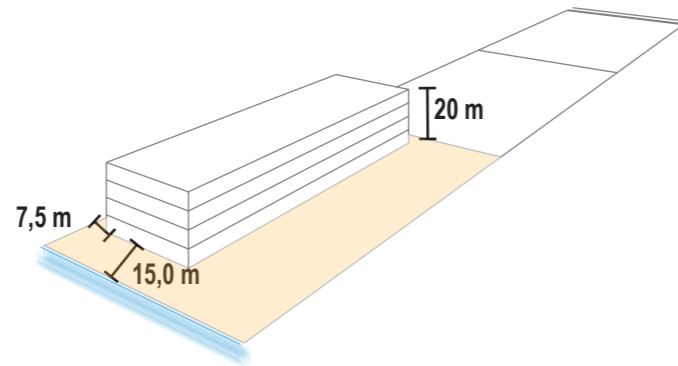
Como condicionante del cliente el uso del terreno en un 50%, así el macrolote de 30.000m<sup>2</sup> se divide en 3 lotes de 10.000 m<sup>2</sup>, correspondiendo un lote para el Centro de Idiomas y otro para parqueo de ambos edificios.

Ordenanza de Edificaciones de la Parroquia Urbana Satelite La Puntilla:

Retiro posterior distancia de seguridad del río: 15,0 m.  
Retiros laterales 10 % del terreno: 7,5 m.

Accesibilidad para minusválidos:  
1m. de ancho libre puertas  
1m. ancho libre de rampas  
Pendiente del 8%

1 plaza de estacionamiento por cada cada 30m<sup>2</sup> de área útil, en 3.500m<sup>2</sup> de área = 120 plazas



Normativa Municipal: ZR- 2B (vivienda)	
C.O.S. 0,30 %	3.000 m <sup>2</sup>
C.U.S. 1,20	3.600 m <sup>2</sup>
Número máximo de pisos	4
Altura máxima	20 m.
Estacionamientos	1 c/30m <sup>2</sup> de construcción

## NTE INEN 2249 ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO

4.2.1.2 Cuando se quiere privilegiar el uso de una escalera por parte de personas en silla de ruedas, con andador, con coche de bebé o coche liviano de transporte de objetos, la dimensión de la huella será mínimo de 120 cm, pudiendo incrementarse en módulos de 60 cm completos, permitiendo que la huella funcione como un descanso; la dimensión de la contrahuella no debe ser menor a 6 cm ni mayor a 12 cm (pag. 10)

## REGLAMENTO DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Art. 4.- Toda edificación dispondrá de al menos una fachada accesible al ingreso de los vehículos de emergencia, a una distancia máxima de ocho (8) metros libres de obstáculos con respecto a la edificación.

## MEDIOS DE EGRESO HORIZONTALES

Art. 8.- La distancia máxima a recorrer desde el conducto de gradas hasta la puerta de salida al exterior, en planta de acceso a la edificación será de veinte y cinco metros (25 m).

Art. 9.- La distancia máxima de recorrido en el interior de una zona hasta alcanzar la vía de evacuación o la salida al exterior será máxima de veinte y cinco metros (25 m), sin embargo, puede variar en función del tipo de edificación y grado de riesgo existente. NFPA 101, capítulo 12 Ocupaciones Educativas 4 medios de egreso si la carga de ocupantes es más de 1000 por piso. Límite de distancia a recorrer para ocupación de tipo educativo sin rociadores es de 46m.

Ancho mínimo de escaleras para carga mayor a 50 personas y carga acumulada mayor a 2.000 personas: 1.420 mm

## Reglamento de Prevención de Incendios;

Art. 65.- En los planteles de educación, las zonas de talleres, laboratorios, cocinas y auditorios, deben estar separados de las aulas y construidos con materiales resistentes al fuego de 2 horas mínimo. (INEN 754).

Art. 66.- Los recorridos para las salidas de emergencia no superarán 45 m, a no ser que la edificación tenga un sistema automático de extinción.

## CONDICIONANTES AMBIENTALES

### RUIDO

Según la O.M.S. se recomienda no superar los 65 db. Considerando el cono de aproximación del tránsito aéreo de 60 m. (D.A.C.) el ruido alcanza los 90 db.

### AGUA

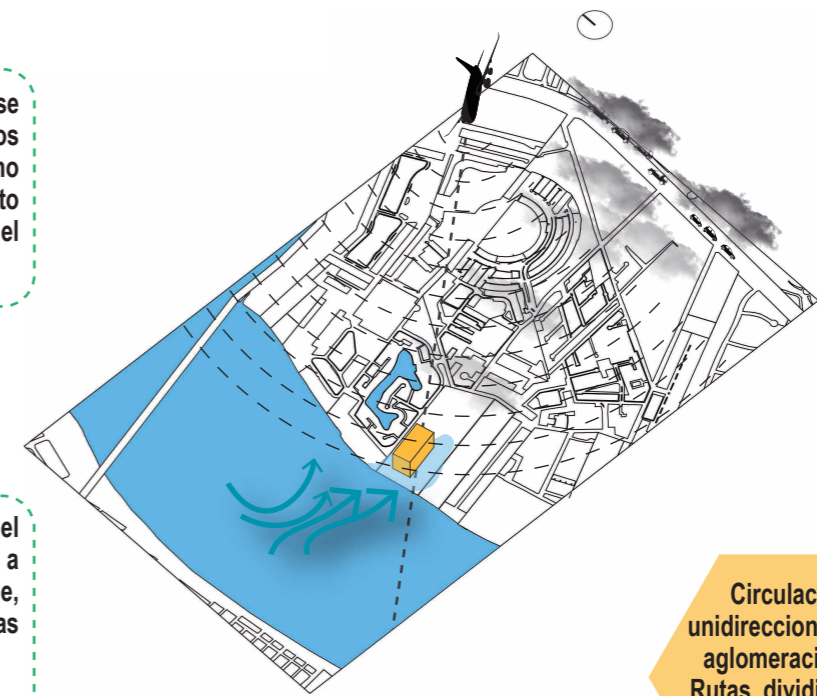
Inundación por crecida del nivel del mar que afecta a afluentes como el río Daule, influenciado por las mareas y precipitación PDOT Samborondón, 2012

### AIRE

La Aven. Samborondón de encuentra a 830 m. siendo el principal generador de CO<sup>2</sup>

### CAMBIO CLIMÁTICO

A escala menor: vientos huracanados, elevadas temperaturas y altos niveles de precipitación



## CONDICIONANTES BIOSEGURIDAD

La pandemia por COVID 19, conlleva cambios en la concepción de los espacios educativos, por lo que se debe considerar:



1 El virus se propaga por minigotas que se liberan al hablar, toser o estornudar, o por contacto con superficies contaminadas.

2 Áreas de mayor riesgo de contagio por interacción social:



Parámetros utilizados: distanciamiento físico de 1.50 m entre alumnos sentados (1.80 para docentes) y 2.00 en tránsito y espera, tiempo en aula máximo de 1:30hs

La capacidad de las aulas estará definida por el distanciamiento físico mínimo de entre 1,5 y 2 metros entre bancos o pupitres

Despachos de trabajo compartidos se podrán utilizar con una distancia mínima de seguridad de 1,5m.

Los corredores deben permitir el distanciamiento de 2m entre estudiantes



Fuentes:  
Unicef  
Ministerio de Educación Paraguay  
Ministerio de Educación de Argentina  
Ministerio de Educación del Ecuador

# TIPOLOGÍAS

Preescolar San José /Cajicá, Colombia

## FORMAL



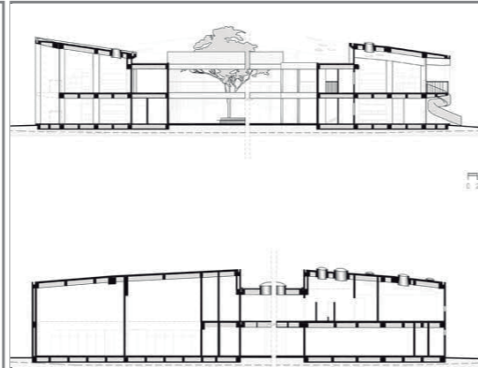
Paralelepípedos aislados, implantados de forma orgánica, y conectados por medio de claustro, fachada interior y exterior acristalada. La configuración de los volúmenes permite un desarrollo flexible.

## FUNCIONAL



Cada unidad de niveles, con dos aulas más espacios de apoyo. En planta baja un relleno pavimentado sale hacia el jardín, y sobre él una terraza de juego al aire libre. En volúmenes de mayor tamaño el área administrativa y salones de carácter

## ESTRUCTURAL



Los diez edificios en concreto ocre, madera y perfiles metálicos conectados por circulaciones y jardines. Cada módulo independiente con estructuras autoportantes y ménsulas de apoyo

## BIOCLIMÁTICO



Amplias cubiertas voladizas donde la luz entra de forma indirecta y las aulas quedan protegidas de radiaciones excesivas, ventanas y los escorzos cruzados que permiten mantener una buena ventilación.

## BIOSEGURIDAD



Aulas flexibles y espacios polivalentes, que prolongan la actividad interior con el exterior, todos los salones se comunican con un espacio verde, el patio irregular funciona como espacio polifuncional.

### CONCLUSIÓN

Bloques aislados conectados por claustro y terrazas, las aulas polivalentes se relacionan con espacios ajardinados hacia el interior y balcones hacia el exterior, protegidos con volados y louvers

Markham College, Lima Perú



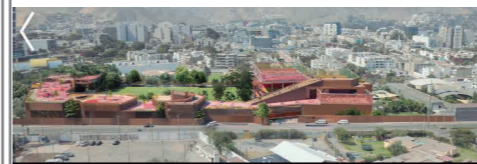
Paralelepípedos aislados, conectados por corredores cubiertos, 3 niveles, con patio central verde. Fachada con balcones, jardines verticales.



Aulas polivalente adosadas a puentes de aprendizaje, con acceso a áreas de aprendizaje al aire libre.



Estructura de hormigón visto, losas de hormigón, revestimientos de materiales reutilizados (madera)



Ventilación cruzada natural, evitando recirculación del aire. Patio central, sombreado de espacios interiores.



Espacios de aprendizaje al aire libre, unidades flexibles y polivalentes conexiones cotinuas. Concepto paisaje de aprendizaje. Paredes plegables y zonas de descanso.

### CONCLUSIÓN

Bloques aislados conectados por corredores cubiertos semiabiertos, aulas polivalentes, que conecta con áreas comunes de aprendizaje, ventilación cruzada y patio central.

Escuela Internacional Francesa/ Hong



Conformado por dos bloques elevados sobre una planta libre, y dispuesto alrededor de un ágora. Fachada caleidoscópica de azulejos.



Circulación horizontal que conecta los diferentes salones agrupados, Aulas que se extienden al aire libre, hacia terrazas y jardines verticales, los balcones incluyen espacios de almacenamiento y rincones de lectura



Volúmenes de hormigón con retícula ortogonal apoyados sobre columnas inclinadas dejando planta libre parcial.



La orientación del proyecto reduce la exposición al sol, La fachada recoge los vientos para llevarlos a interior, creando flujos de aire variable. Los jardines verticales purifican el aire.



Diseño flexible enfocado en espacios abiertos colaborativos que se divide en islas con actividades designadas para cada grupo.

### CONCLUSIÓN

Dos bloques compactos dejando una planta baja libre para área social recreativa, las aulas son espacios abiertos colaborativos divididos por zona de aprendizaje, jardines verticales interiores, fachada con trama que permite direccionar vientos.

TIPOLOGÍAS DE AGRUPACIÓN ABIERTA

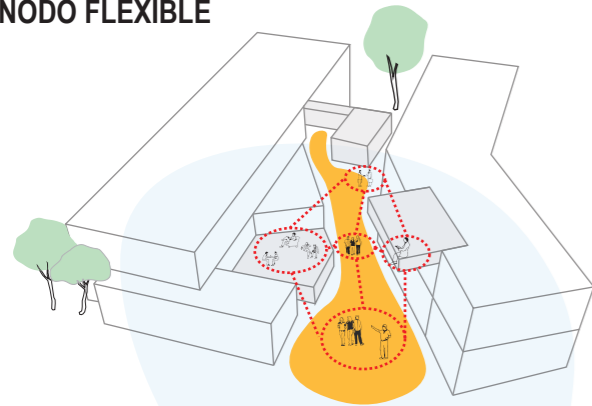
TIPOLOGÍAS DE AGRUPACIÓN COMPACTA

Las tipologías tienen en común volúmenes aislados conectados por corredores semiabiertos rodeando un patio central, en zonas flexibles de aprendizaje, conectadas a áreas de aprendizaje al aire libre, estructuras de pórticos con puentes reforzados con ménsulas de apoyo, en lo bioclimático ventilación cruzada, amplias cubiertas y quebrasoles para proteger de la radiación.



CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

NODO FLEXIBLE

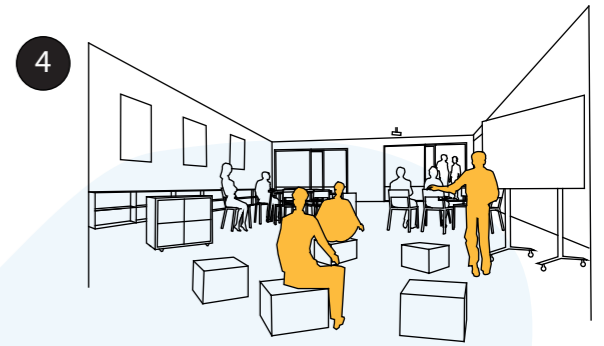
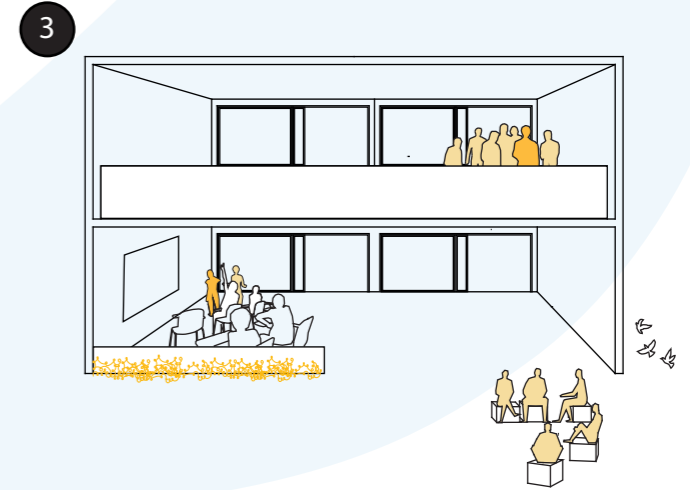
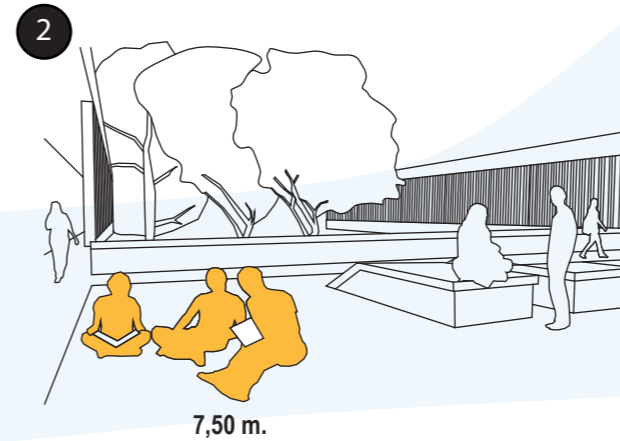


¿ Qué es?

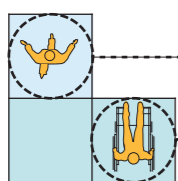
Sentir seguridad y pertenencia para mejorar el proceso de aprendizaje, para ésto los estudiantes podrán agruparse por intereses comunes, en entorno de aprendizaje.

¿ Cómo funciona?

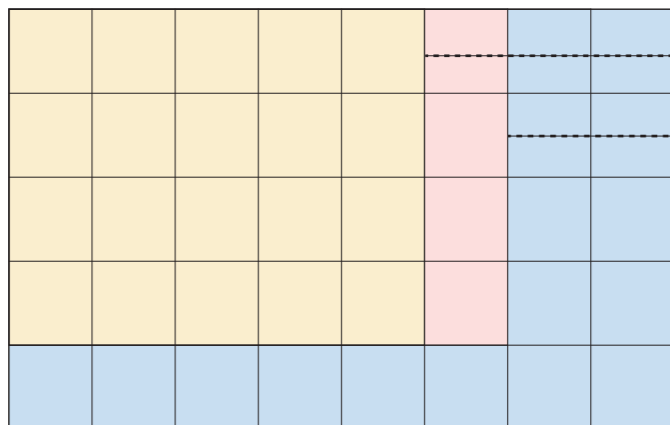
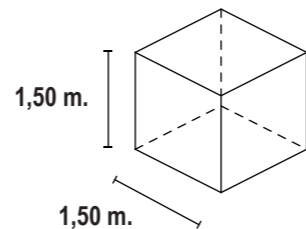
1. Espacios de reunión incrementan las habilidades sociales y emocionales
2. Para compensar diferencias educativas, es necesario espacios para autoenseñanza
3. La duración del tiempo de atención mejora con espacios de aprendizaje al aire libre
4. Salones polivalentes que estimulan el estudio con actividades diversas



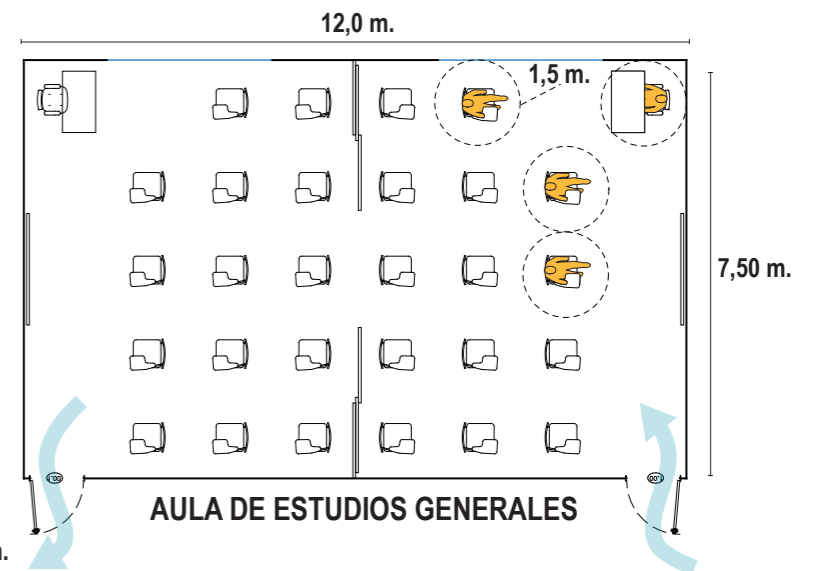
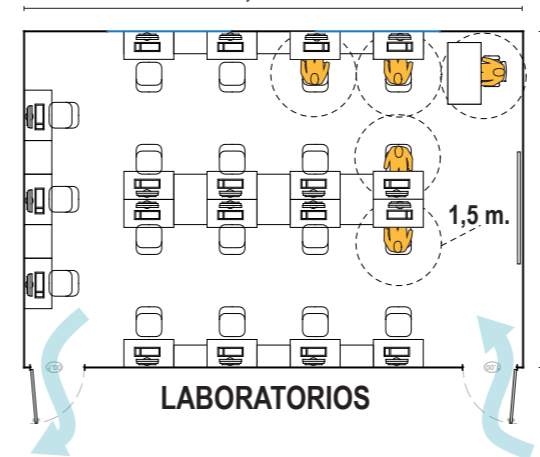
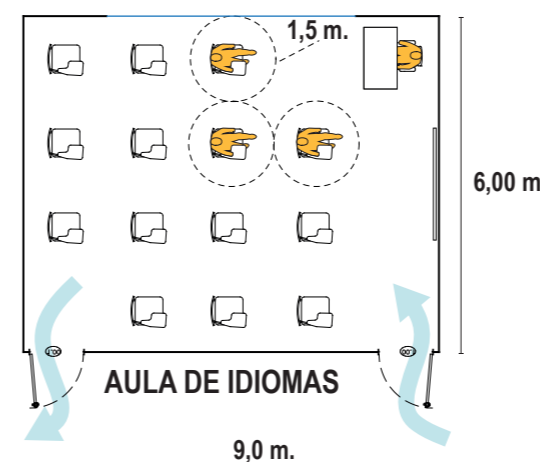
MÓDULO



- Módulo inicial: distanciamiento mínimo
- Corredores: ancho de 2 módulos



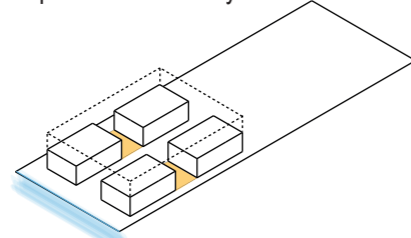
- 1. Aulas de idiomas
- 2. Aulas de estudios generales
- 3. Laboratorios



ESTRATEGIAS  
FORMALES

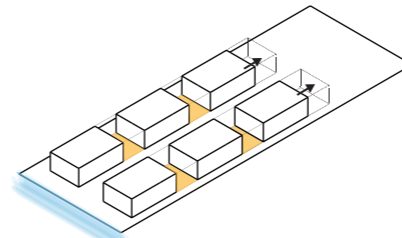
**VOLÚMENES PRISMÁTICOS**

En relación a la geometría del terreno, se opta por un volumen prismático rectangular que se secciona para crear llenos y vacíos en la composición.



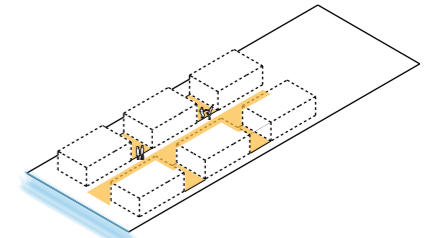
**AGRUPACIÓN DE ESPACIOS POR BLOQUES**

Las actividades se agrupan por bloques, creando un juego de volúmenes prismáticos permitiendo flexibilidad de crecimiento.



**ÁREAS DE TRANSICIÓN**

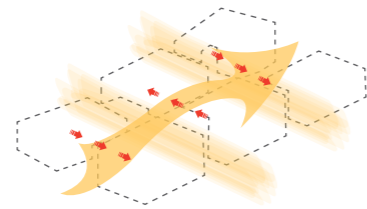
Los espacios vacíos entre los bloques crean lugares para circulaciones y encuentro semiabierto, dando permeabilidad a la edificación.



ESTRATEGIAS  
FUNCIONALES

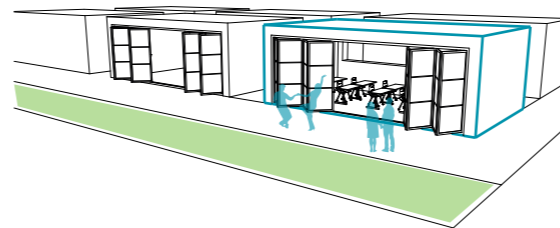
**FLUJOS DE CIRCULACIÓN**

Flujo continuo de circulación mediante camino integrador que permite articular conexiones directas entre exterior e interior, e indirecta con la vía de servicio.



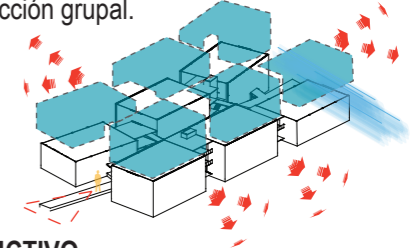
**FLEXIBILIDAD**

Salones que permitan agrupaciones múltiples para el aprendizaje activo en entornos flexibles extendiendo el aula a espacios exteriores.



**CAMPO VISUAL**

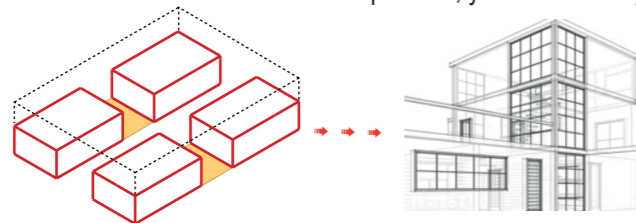
Zonas donde los bloques giran permitiendo en el usuario ampliar el campo de visión mientras transita, propiciando el aprovechamiento del espacio para la interacción grupal.



ESTRATEGIAS  
CONSTRUCTIVAS

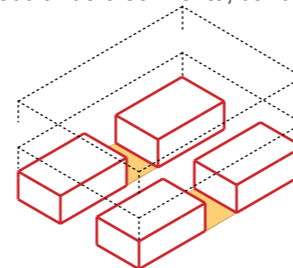
**MATERIALIDAD**

Implementación de materiales que aporten resistencia, ligereza, y crecimiento como elementos compuestos, y de fácil montaje.



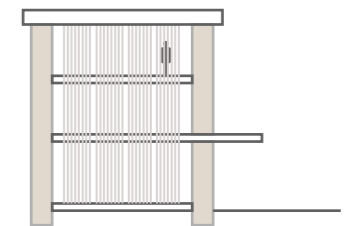
**MÓDULO DE CRECIMIENTO**

Establecer un módulo inicial tomando como punto de partida el aula, para crear un sistema modular de crecimiento, dando proporción a cada espacio.



**SISTEMA CONSTRUCTIVO**

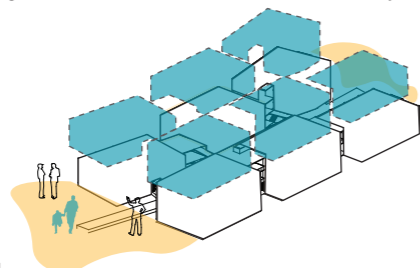
Uso de sistema estructural de pórticos rígidos, que permita una modulación flexible y grandes luces usando estructuras y elementos compuestos de acero y hormigón.



ESTRATEGIAS  
URBANAS

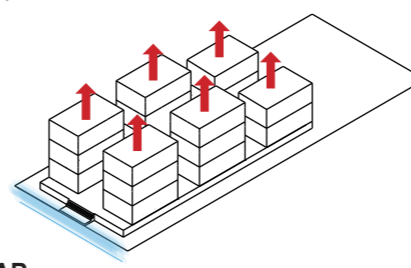
**CONFIGURACIÓN DE LOS VOLÚMENES**

Los volúmenes se extienden con espacios abiertos tipo halls de manera que los mismo generen plazas para la recreación y aprendizaje al aire libre.



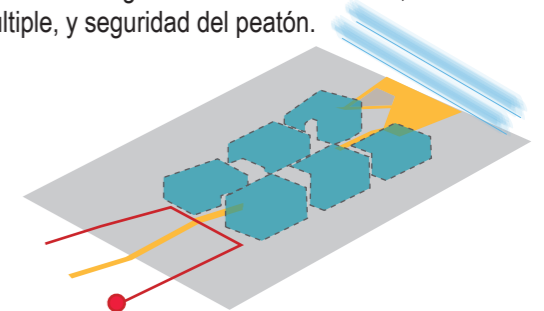
**PERFIL URBANO**

Se integra al perfil urbano al desarrollarse en tres niveles al igual que los edificios del sector y se eleva el nivel del suelo para evitar inundaciones.



**TRÁNSITO CONTÍNUO**

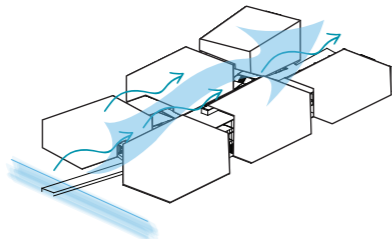
Flujo continuo de recibimiento sin generar conflicto vehicular, favoreciendo el desembarque múltiple, y seguridad del peatón.



ESTRATEGIAS  
AMBIENTALES

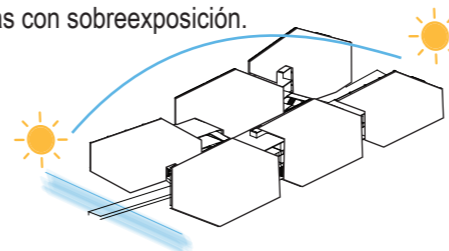
**VENTILACIÓN**

El uso de bloques separados y desfazados permiten que las corrientes de aire choquen contra el edificio redireccionando los vientos hacia el interior.



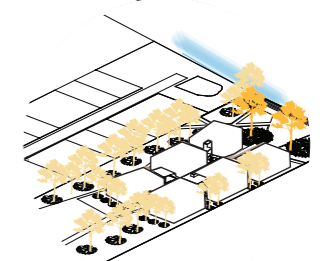
**RADIACIÓN SOLAR**

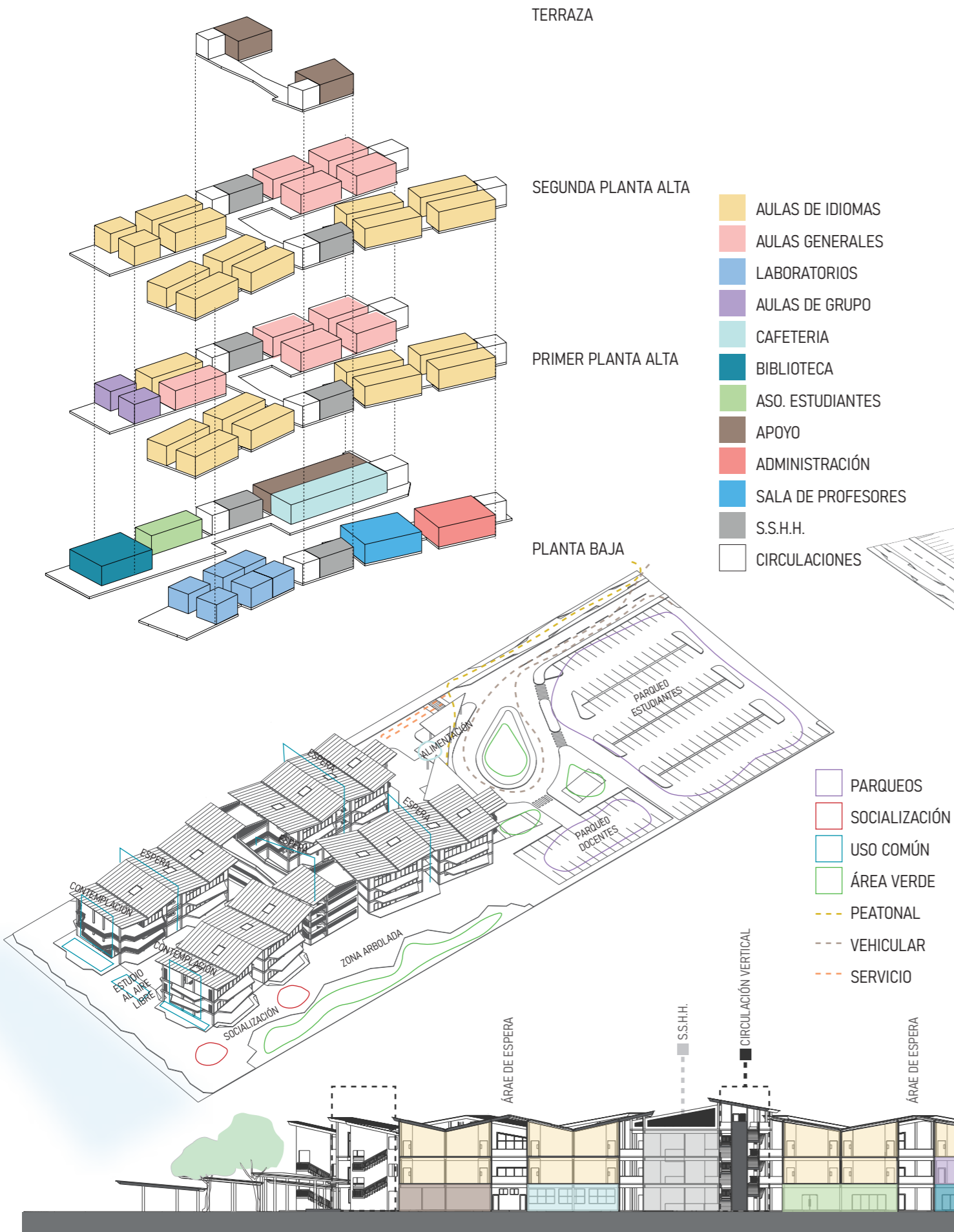
La orientación del edificio con el lado más corto hacia el este u oeste concibiendo menores áreas expuestas a la radiación directa, usando louvers en áreas con sobreexposición.



**ÁREAS VERDES**

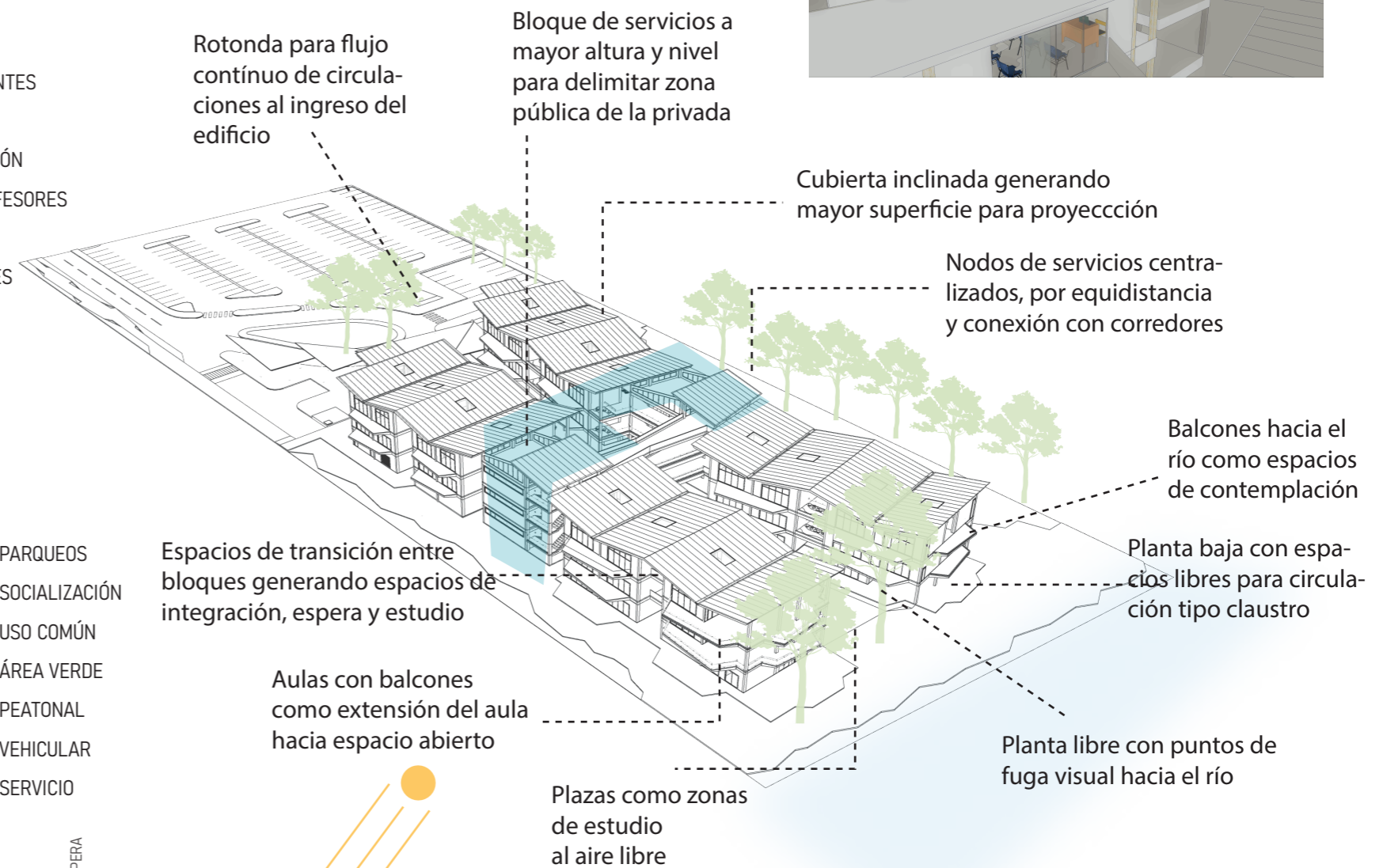
Ante la contaminación acústica, se implementan zonas arbóreas para minimizar el ruido, y se conserva la vegetación existente.





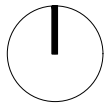
**PARTIDO ARQUITECTÓNICO**

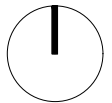
Lugar de encuentro con diseño arquitectónico flexible que se va a adaptar a cualquier circunstancia en éste caso el distanciamiento social, con espacios conectados a lugares abiertos con circulación de aire y luz natural propiciando el estudio al aire libre. La permeabilidad del edificio responde a una de las condicionantes más relevantes como son las visuales hacia el río, teniendo puntos de fuga visual en espacios de integración social, estudio al aire libre, corredores, cafetería y biblioteca.

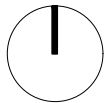


**PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**

ZONA	ESPACIO	USUARIOS	CANTIDAD	TOTAL USUARIOS	MOBILIARIO Y UTILERÍA	ÁREA	ÁREA TOTAL	NORMATIVA
ACADÉMICA	Aulas de Idiomas	15 estudiantes, 1 profesor	40	600	15 pupitres, 1 escritorio y silla operativa, 1 computadora con parlantes, 1 pizarra, 1 proyector	45,75	1830	Espacio por alumno: 1,90 – 2,00 m2. Pasillo mínimo 60 cm, máximo de 1 m (Plazola)
	Aulas de estudios generales	30 estudiantes, 1 profesor	9	270	30 escritorios y sillas escolares, 1 escritorio y silla operativa, 1 computadora, 1 pizarra, 1 proyector	90,6	815,4	Espacio por alumno: 1,90 – 2,00 m2. Pasillo mínimo 60 cm, máximo de 1 m (Plazola)
	Laboratorios	20 estudiantes, 1 profesor	6	120	20 escritorios y sillas escolares, 1 escritorio y silla operativa, 21 computadora, 1 pizarra	46,48	278,88	Lenguaje e idiomas: área de práctica 48 m2. La superficie media de trabajo se calcula a razón de 2,00 m2 por alumno (Plazola)
	Salas de trabajo en grupo	2 estudiantes	2	4	Mesas y sillas escolares, 1 computadora, 1 pizarra, 1 estante, 1 proyector, 1 pantalla	10,07	20,14	Los espacios deben contar con una mesa de trabajo, computadora, equipo de audio y video (Plazola)
		4 estudiantes	2	8		13,34	26,68	
		7 estudiantes	2	14		23,07	46,14	
Biblioteca	30 estudiantes, 1 bibliotecaria	1	30	Counter, libreros, mesas de trabajo, sillas, escritorios, computadoras, copiadora 6000 libros	180,01	180,01	43 m2 de almacenamiento por cada 1000 volúmenes (Plazola) Estanterías de 2,25 m de altura, profundidad 0,25 m, longitud 1 m. Separación entre ejes estanterías dobles 1,40 m. Superficie necesaria para 1000 volúmenes 4,85 m2 (Neufert)	
ADMINISTRATIVA	Dirección/ Asistente/ Espera	2 personal administrativo	1	2	Escritorio y silla gerencial, 2 sillas de espera, 1 archivador, 1 credenza, 1 computador	27,25	27,25	20 - 25 m2 (Neufert)
	Sala de reuniones	15 personal administrativo / docentes	1	15	15 sillas de reuniones, 1 mesa de reuniones, credenza, archivador aéreo	27,25	27,25	15 m2 (MINEDU) 5 m2 mínimo o 2,32 m2 por persona (Plazola)
	Coordinación académica	2 personal administrativo	1	2	1 escritorio, 1 silla operativa, 1 archivador, 1 computadora	15,00	15,00	15 - 20 m2 (Neufert)
	Coordinación administrativa	2 personal administrativo	1	2	2 escritorio, 1 silla operativa, 1 archivador, 1 computadora	15,00	15,00	15 - 20 m2 (Neufert)
	Control de cátedra	1 personal administrativo	1	1	3 escritorio, 1 silla operativa, 1 archivador, 1 computador	6,50	6,50	Información 2,5 m2 (Neufert)
	Información	1 personal administrativo	1	1	1 escritorio, 1 silla operativa	6,50	6,50	Información 2,5 m2 (Neufert)
	Secretaría	2 personal administrativo	1	2	2 escritorios, 2 sillas operativas, 1 archivador, 2 computadores, 4 sillas de espera	13,61	13,61	Secretarías 6,70 m2 (Neufert)
	Sala de profesores	30 docentes	1	30	15 escritorios y sillas operativas, mamparas, casilleros	75,00	75,00	80 - 85 m2 (Neufert)
	Archivo activo	2000 carpetas	1	2000	Archivadores, escritorio y silla operativa, computador	10,91	10,91	1 estantería de 1ml puede contener 80 carpetas
	Archivo pasivo	4000 carpetas	1	4000	Archivadores	16,27	16,27	1 estantería de 1ml puede contener 80 carpetas
	Cafetería	3 personal administrativo	1	3	Mesa y sillas de comedor, cafetera, refrigerador, estante	19,02	19,02	Áreas de servir, área de lavado, bodega, patio de servicio, comedor (Unesco), entre el 30 - 35% del área de mesas (Plazola)
SS. HH.	1 personal administrativo/docentes	2	2	Dispensadores	8,12	16,24	0,56 m2 por persona	
SERVICIOS	Bodega general	2 personal técnico	1	2	Escritorio y silla operativa, archivador aéreo, estanterías	45,00	45,00	Almacenamiento del edificio 30-40 m2
	Cafetería general	120 personal técnico	1	120	estanterías, hornos y cocina, fregadero, refrigerador y congelador, licuadora, tostadora, cafetera, ollas y sartenes, utensillos, mesones, tachos de basura, barra, caja registradora	277,82	250,00	Área de cocina 36 m2 Áreas de servir, área de lavado, bodega, patio de servicio, comedor (Unesco), entre el 30 - 35% del área de mesas (Plazola)
		estudiantes, personal en general	1	3	Mesas y sillas			Mesas y sillas apilables para 4 o más alumnos (Unesco) Comedor 1,25 m2 por persona (Plazola)
	Cuarto de limpieza	2 personal de limpieza	1	2	1 fregadero, estanterías, carro de limpieza	21,77	21,77	Espacio para circulación de carrito de limpieza ( 90 x 1,50 m ) y materiales de limpieza
	Cuarto panel eléctrico	1 personal técnico	1	1	Transformadores, medidor controlador, panel de servicios generales	8,27	8,27	Área de construcción mínima 18 m2
	Cuarto de bombas	1 personal técnico	1	1	Bombas, tanques, cisternas	11,46	11,46	Área de construcción 15 m2
	Cuarto de basura	1 personal técnico	1	1	Carritos de transporte basura, contenedores	11,46	11,46	Carro de limpieza de medidas: 97 x 55 x 145 cm.
	Cuarto de racks	1 personal técnico	1	1	Rack, armarios, panel eléctrico	8,27	8,27	Área de construcción de 6 - 12 m2 (NEC)
Baterías sanitarias	9 estudiantes	6	54	Inodoros, lavamanos, dispensadores, tachos de basura	59,70	358,20	2 lavamanos hasta 60 alumnos 2 inodoros hasta 60 alumnos 1 urinario hasta 60 alumnos (Unesco) 0,56 m2 por alumno (Plazola)	
EXTERIOR	Hall (Plaza de acceso)	estudiantes, profesores	1	1	tachos de basura, bancas	150,00	150,00	0,10 m2 por alumno (Plazola)
	Estacionamientos	profesores, personal	1	6	vehiculos, caminería cubierta	78,00	78,00	1 cada 20 m2 de construcción (GAD Samborondón)
		estudiantes	1	20	vehiculos, bicicletas, caminería cubierta	260,00	260,00	1 cada 20 m2 de construcción (GAD Samborondón)
	Áreas verdes (Plazas y jardines)	estudiantes y profesores			bolardos, jardineras, tachos de basura	900,00	900,00	4 m2 por persona (M.E. España)
						2481,5	5548,23	







**Centro de Idiomas**  
UCSG  
Samborondón

Autor  
Aguilar Camba Verónica Paola

Contenido  
**PLANO DE IMPLANTACIÓN - CENTRO DE IDIOMAS**

Esc. 1 : 500

LÁMINA  
23

RÍO DAULE

CONJUNTO RESIDENCIAL  
TORNERO DEL RÍO

0 2,5 5 7,5 10m



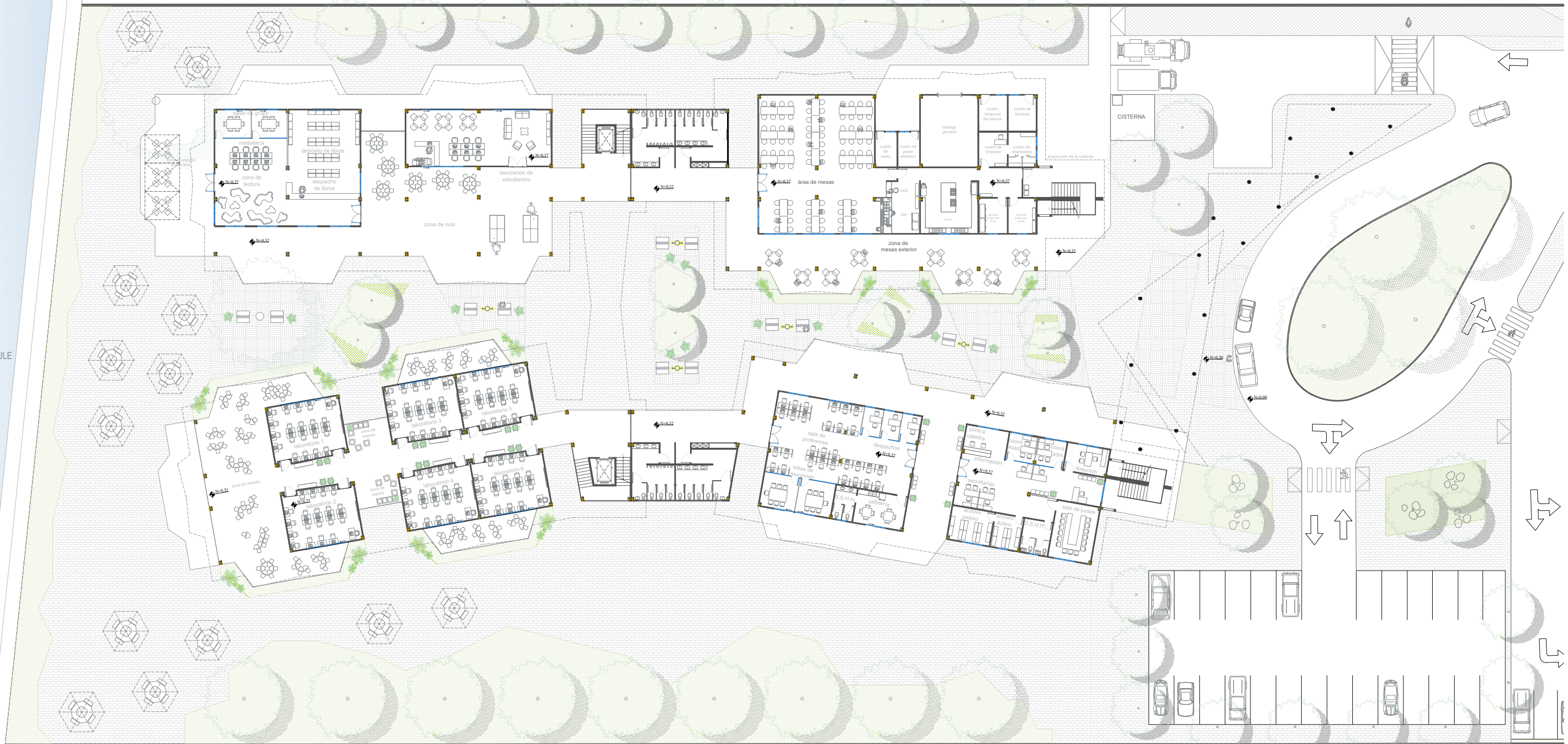
Centro de Idiomas  
UCSG  
Samborodón

Autor  
Aguilar Camba Verónica Paola

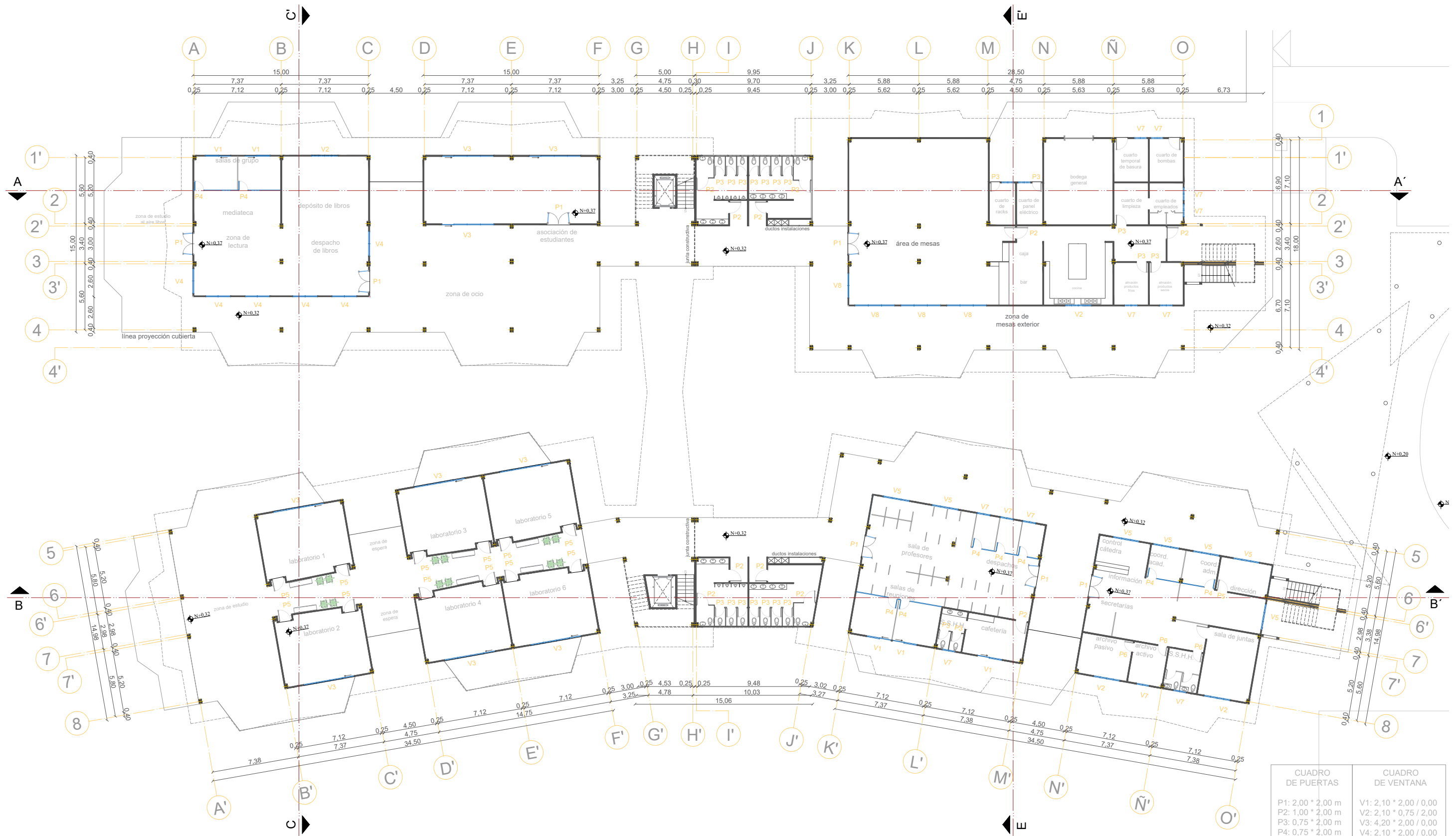
Contenido  
**PLANO DE PLANTA BAJA AMOBLADA CON CONTEXTO**

Esc. 1 : 400

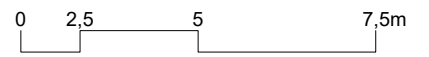
LÁMINA  
24







CUADRO DE PUERTAS	CUADRO DE VENTANA
P1: 2,00 * 2,00 m	V1: 2,10 * 2,00 / 0,00
P2: 1,00 * 2,00 m	V2: 2,10 * 0,75 / 2,00
P3: 0,75 * 2,00 m	V3: 4,20 * 2,00 / 0,00
P4: 0,75 * 2,00 m	V4: 2,10 * 2,00 / 0,00
P5: 1,00 * 2,00 m	V5: 2,10 * 2,00 / 1,00
P6: 0,80 * 2,00 m	V7: 1,10 * 0,75 / 2,00
	V8: 3,20 * 2,00 / 0,80

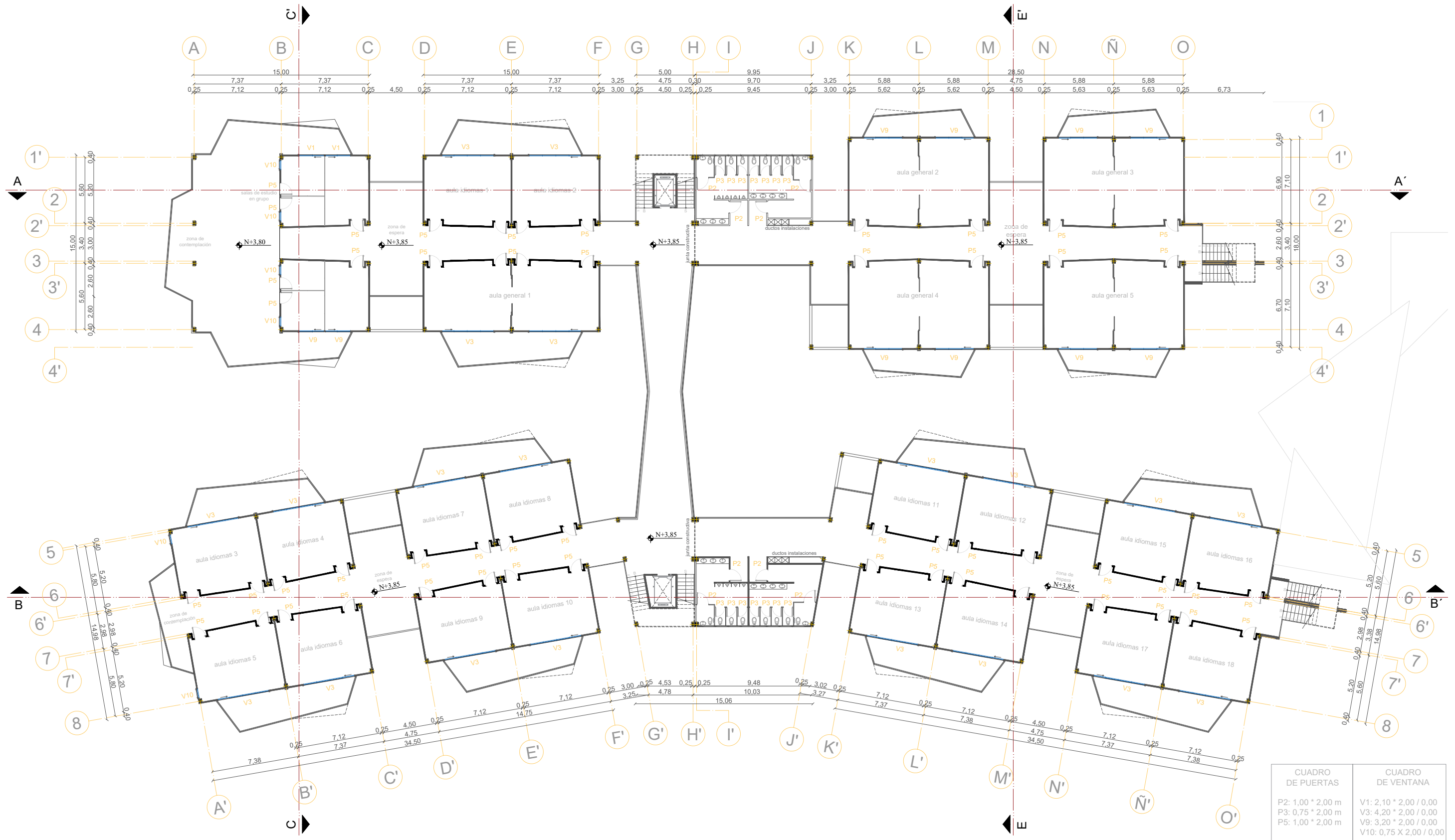


Centro de Idiomas  
UCSG  
Samborondón

Autor  
Aguilar Camba Verónica Paola

Contenido  
PLANO DE PLANTA BAJA ACOTADO

Esc. 1 : 300  
LÁMINA  
25



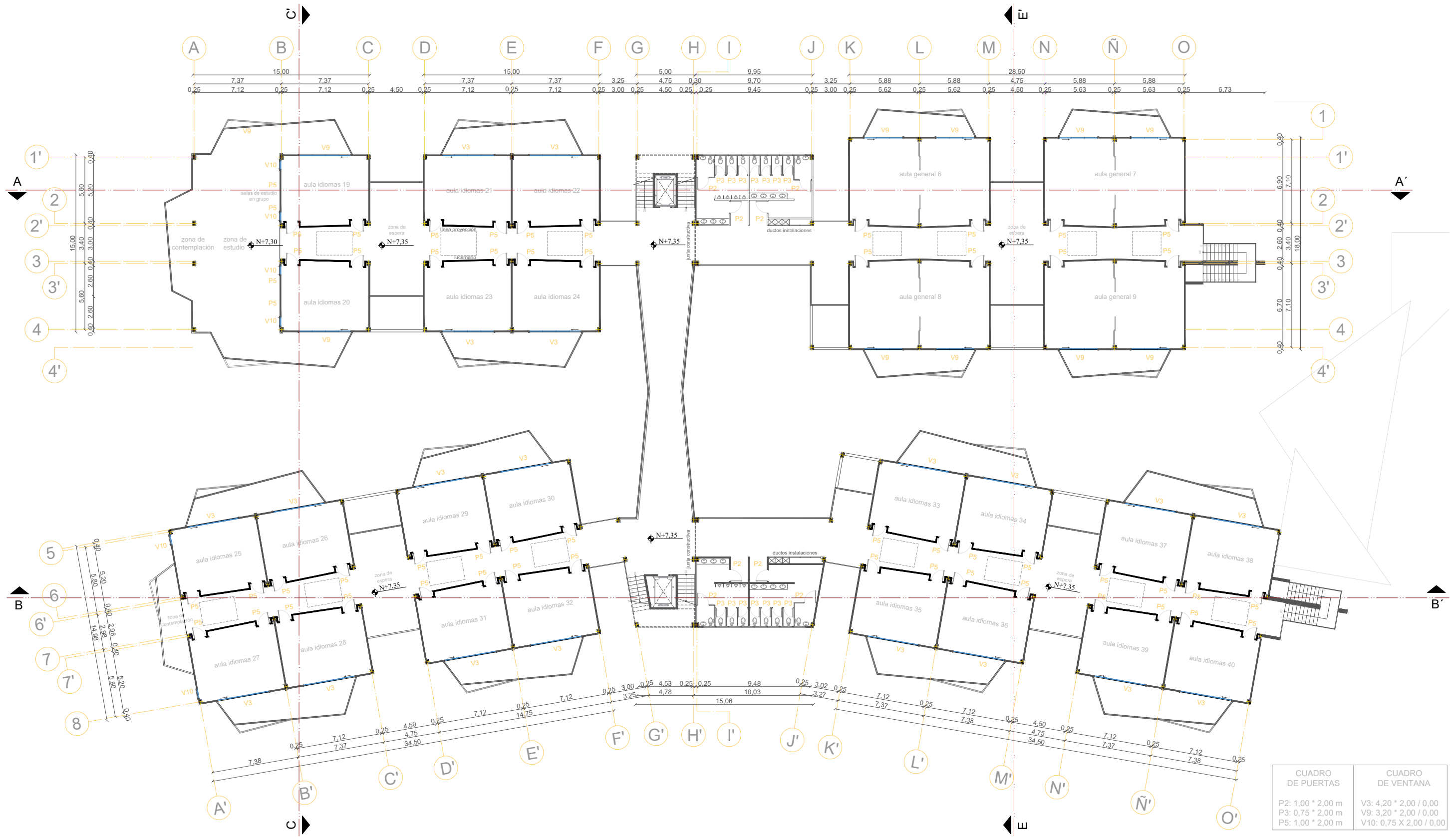
CUADRO DE PUERTAS	CUADRO DE VENTANA
P2: 1,00 * 2,00 m	V1: 2,10 * 2,00 / 0,00
P3: 0,75 * 2,00 m	V3: 4,20 * 2,00 / 0,00
P5: 1,00 * 2,00 m	V9: 3,20 * 2,00 / 0,00
	V10: 0,75 X 2,00 / 0,00



Centro de Idiomas  
UCSG  
Samborombón

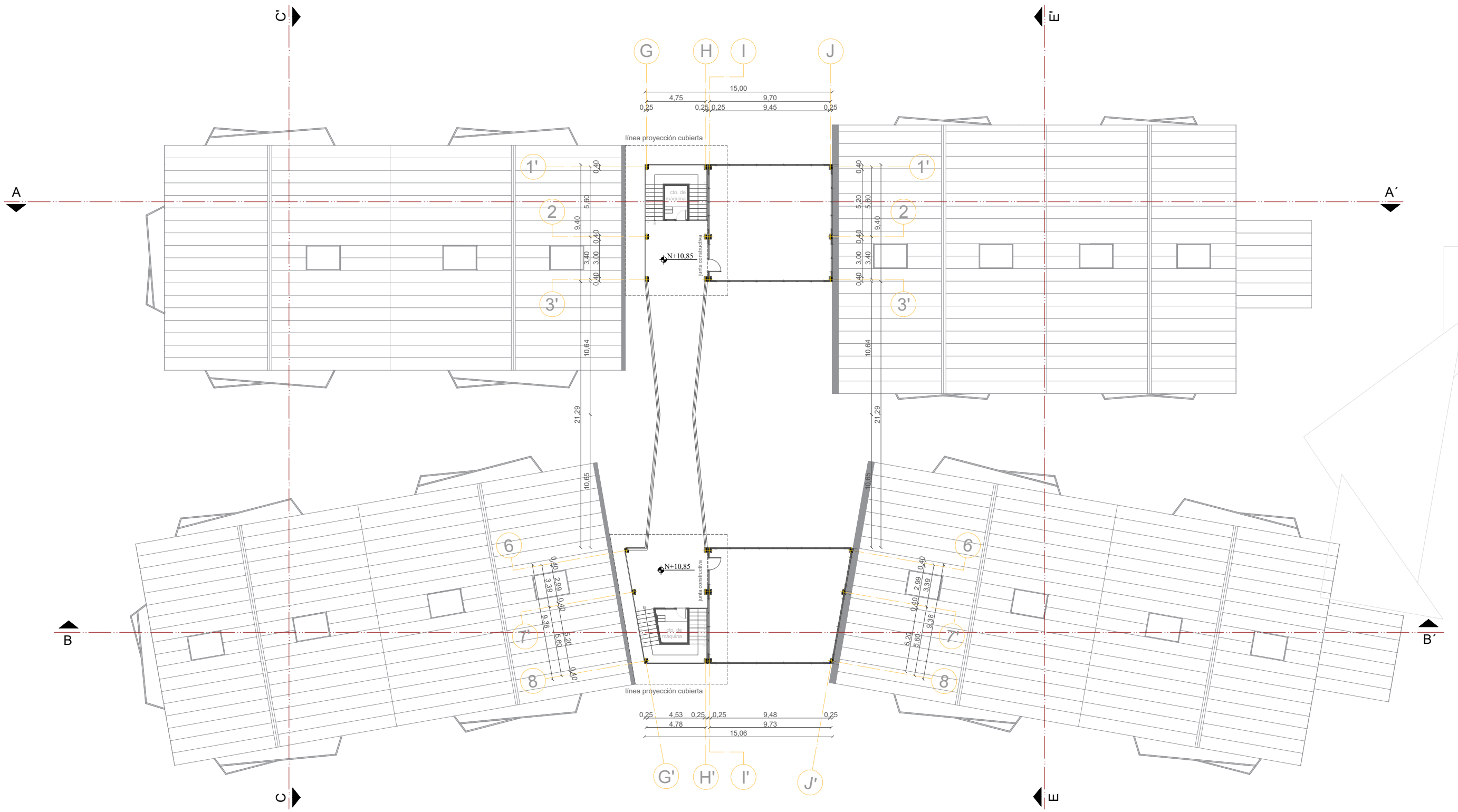
Autor  
Aguilar Camba Verónica Paola

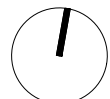
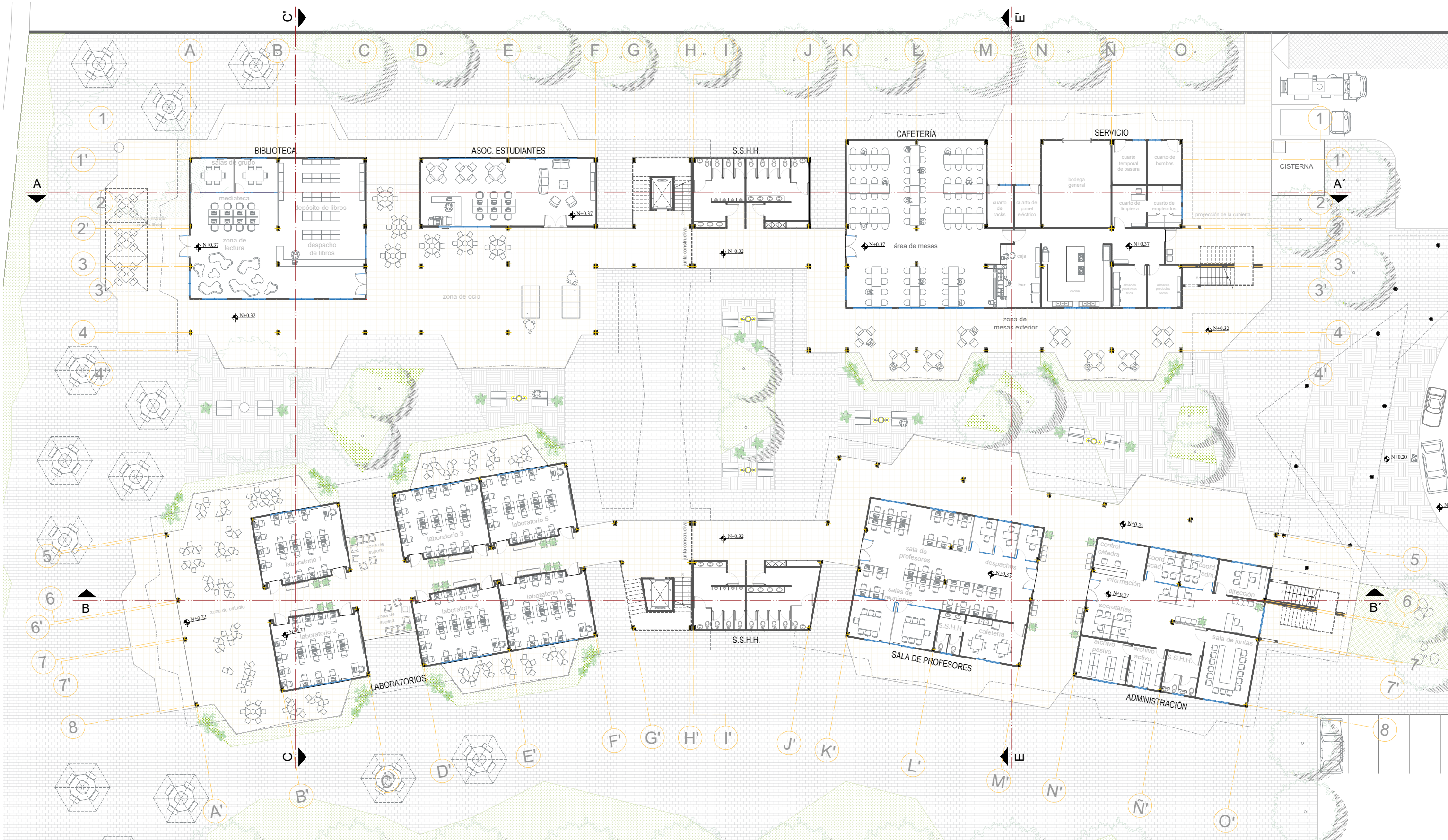
Contenido  
**PLANO DE PRIMER PLANTA ALTA ACOTADO**

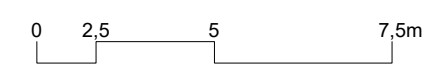
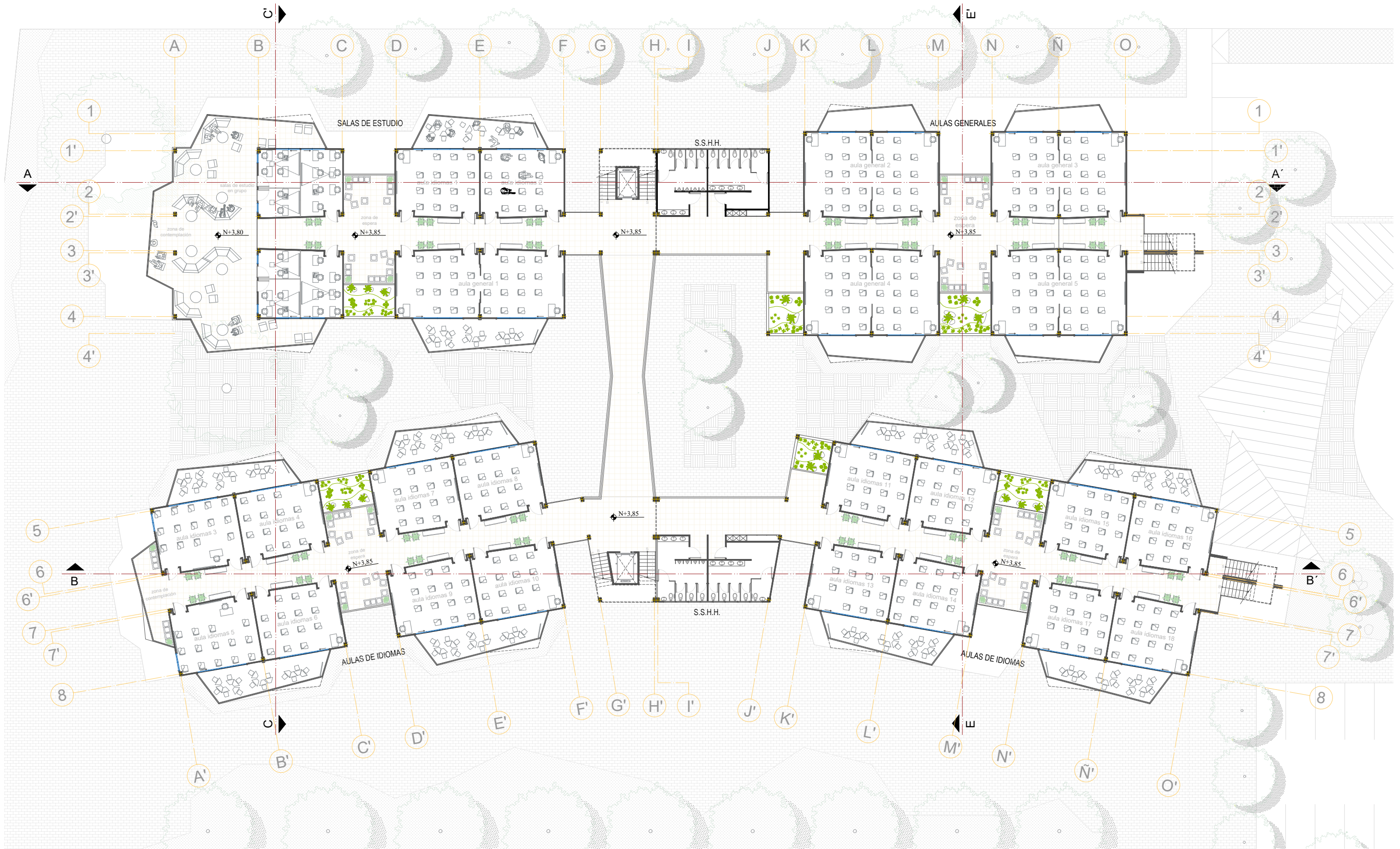


CUADRO DE PUERTAS	CUADRO DE VENTANA
P2: 1,00 * 2,00 m	V3: 4,20 * 2,00 / 0,00
P3: 0,75 * 2,00 m	V9: 3,20 * 2,00 / 0,00
P5: 1,00 * 2,00 m	V10: 0,75 x 2,00 / 0,00









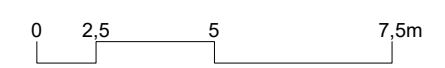
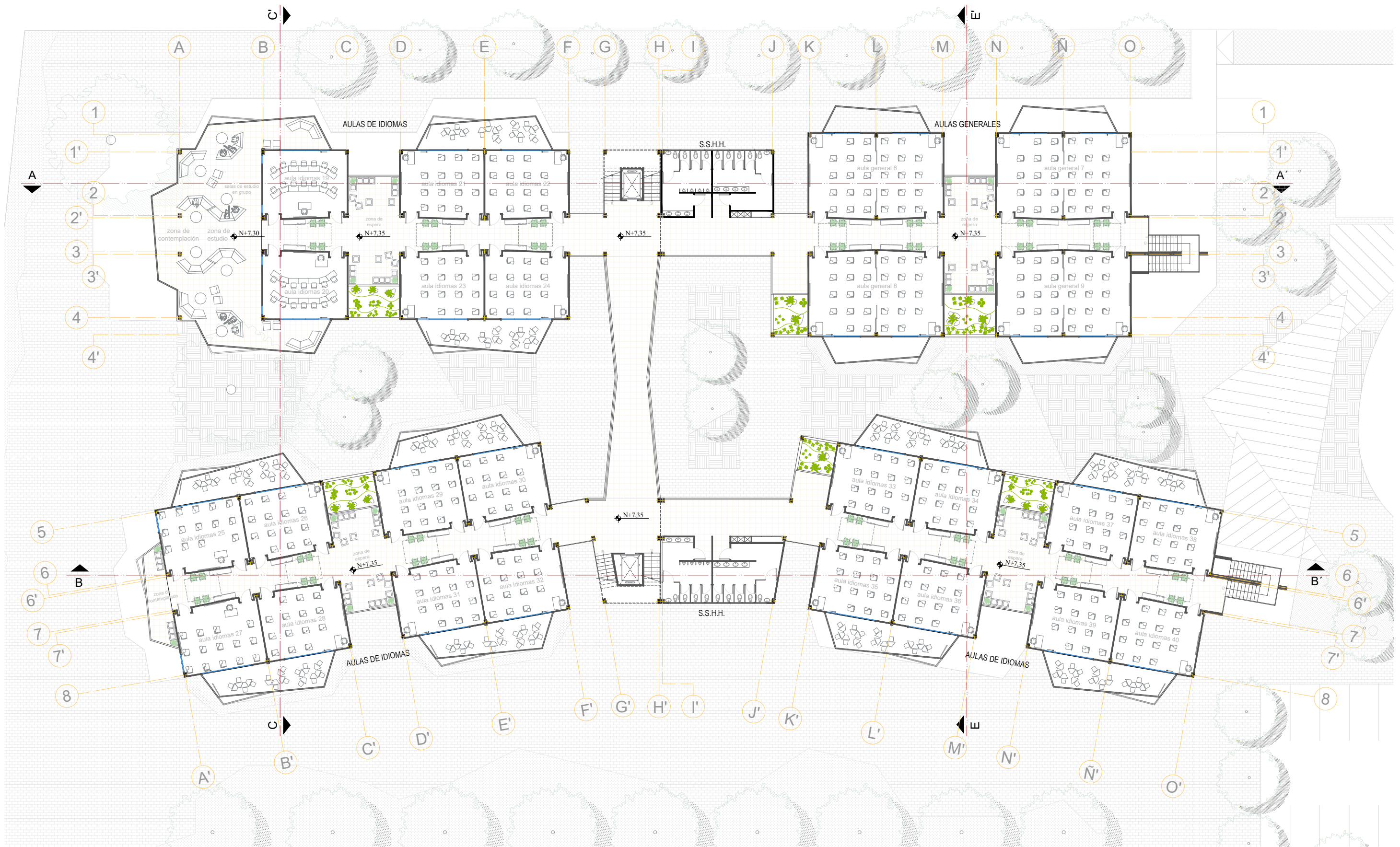
Centro de Idiomas  
UCSG  
Samborondón

Autor  
Aguilar Camba Verónica Paola

Contenido  
**PLANO DE PRIMER PLANTA ALTA AMOBLADO**

Esc. 1 : 300

LÁMINA  
30



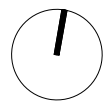
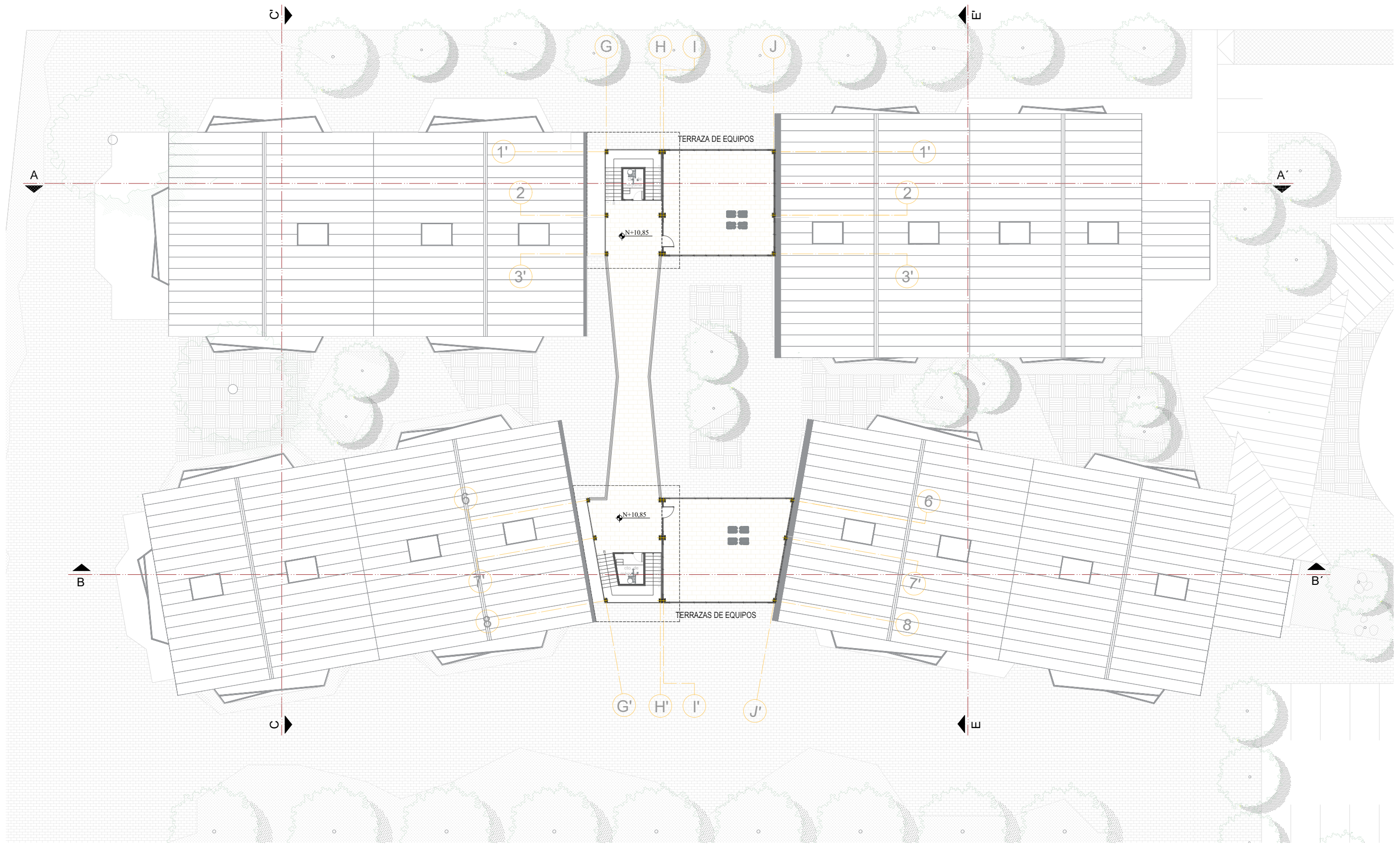
Centro de Idiomas  
UCSG  
Samborondón

Autor  
Aguilar Camba Verónica Paola

Contenido  
**PLANO DE SEGUNDA PLANTA ALTA AMOBLADO**

Esc. 1 : 300

LÁMINA  
31



Centro de Idiomas  
UCSG  
Samborondón

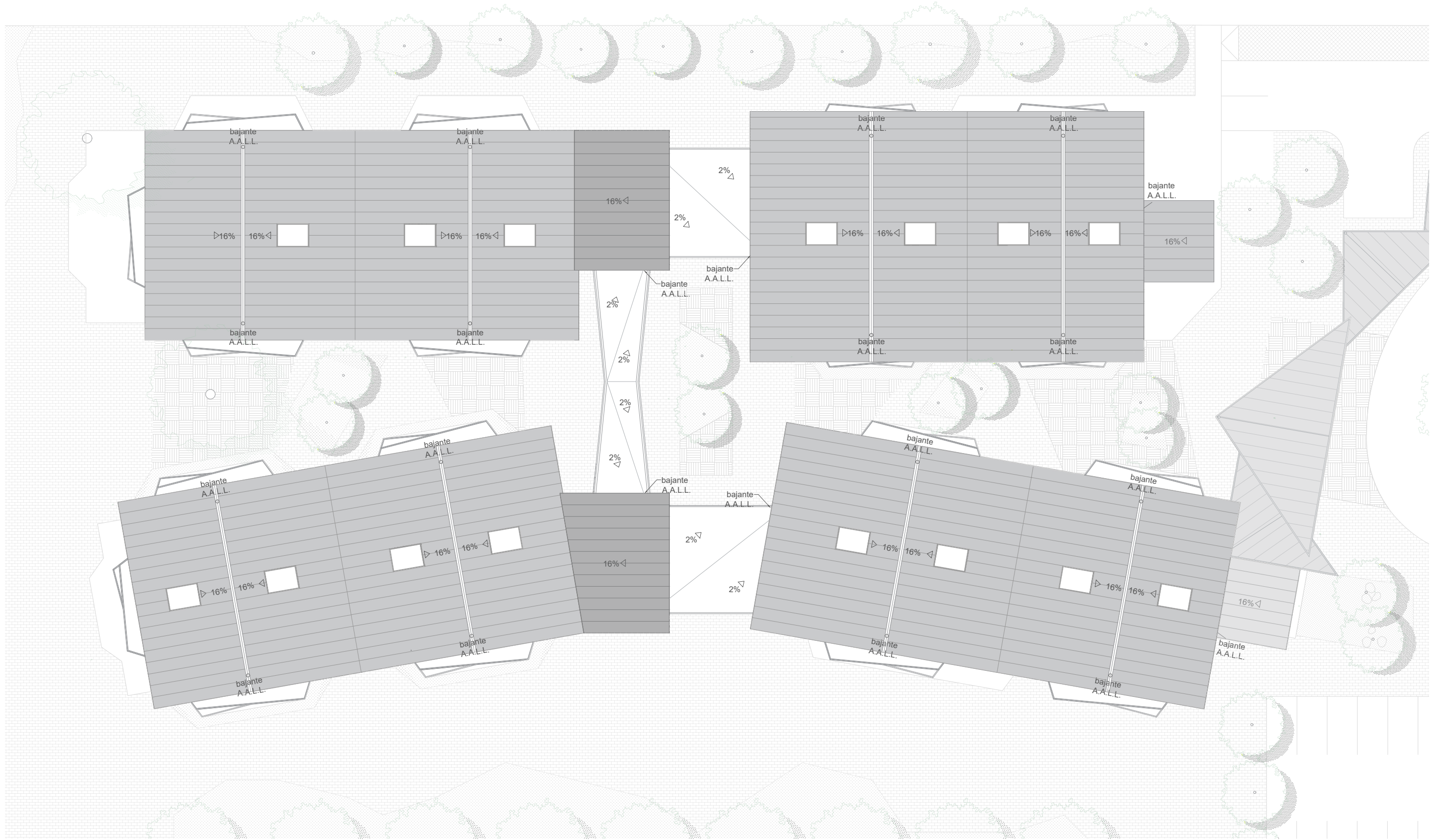
Autor  
Aguilar Camba Verónica Paola

Contenido  
**PLANO DE TERRAZA AMOBLADO**

Esc. 1 : 300

LÁMINA  
32





0 2,5 5 7,5m



Centro de Idiomas  
UCSG  
Samborondón

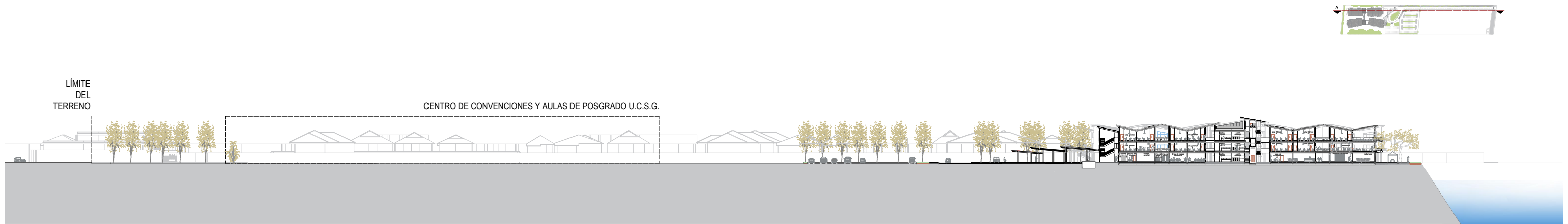
Autor  
Aguilar Camba Verónica Paola

Contenido  
PLANO DE CUBIERTAS

Esc. 1 : 300

LÁMINA

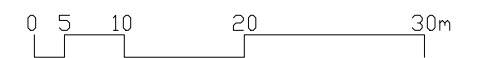
33

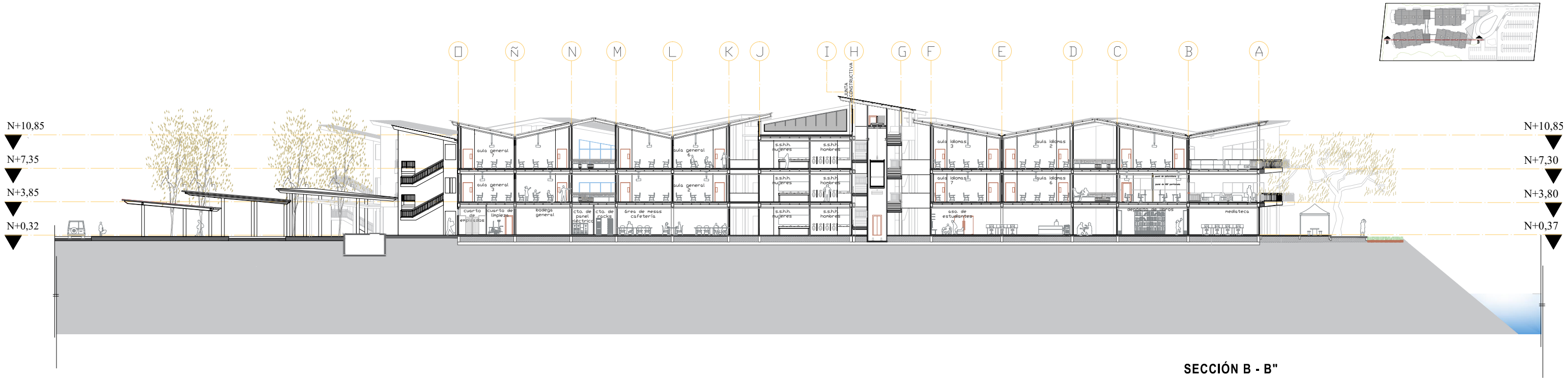


SECCIÓN A-A" LONGITUDINAL

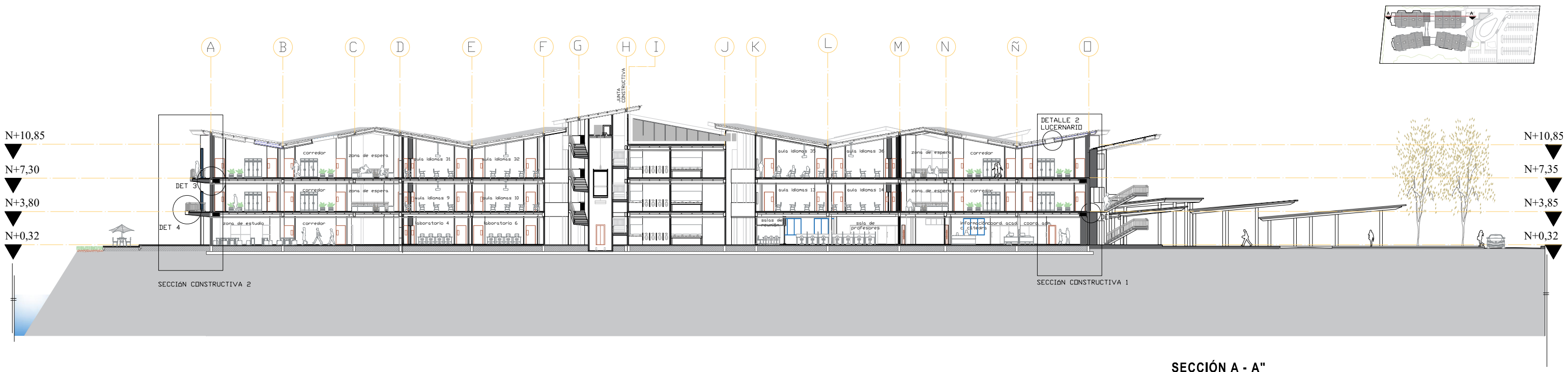


SECCIÓN E-E" TRANSVERSAL

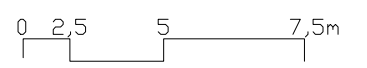


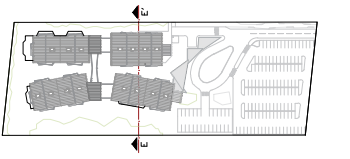


SECCIÓN B - B''

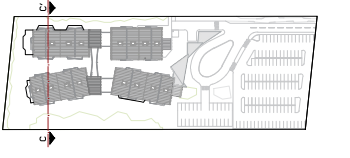


SECCIÓN A - A''

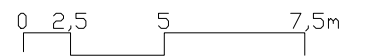




SECCIÓN E- E''



SECCIÓN C- C''





FACHADA NORTE



FACHADA SUR

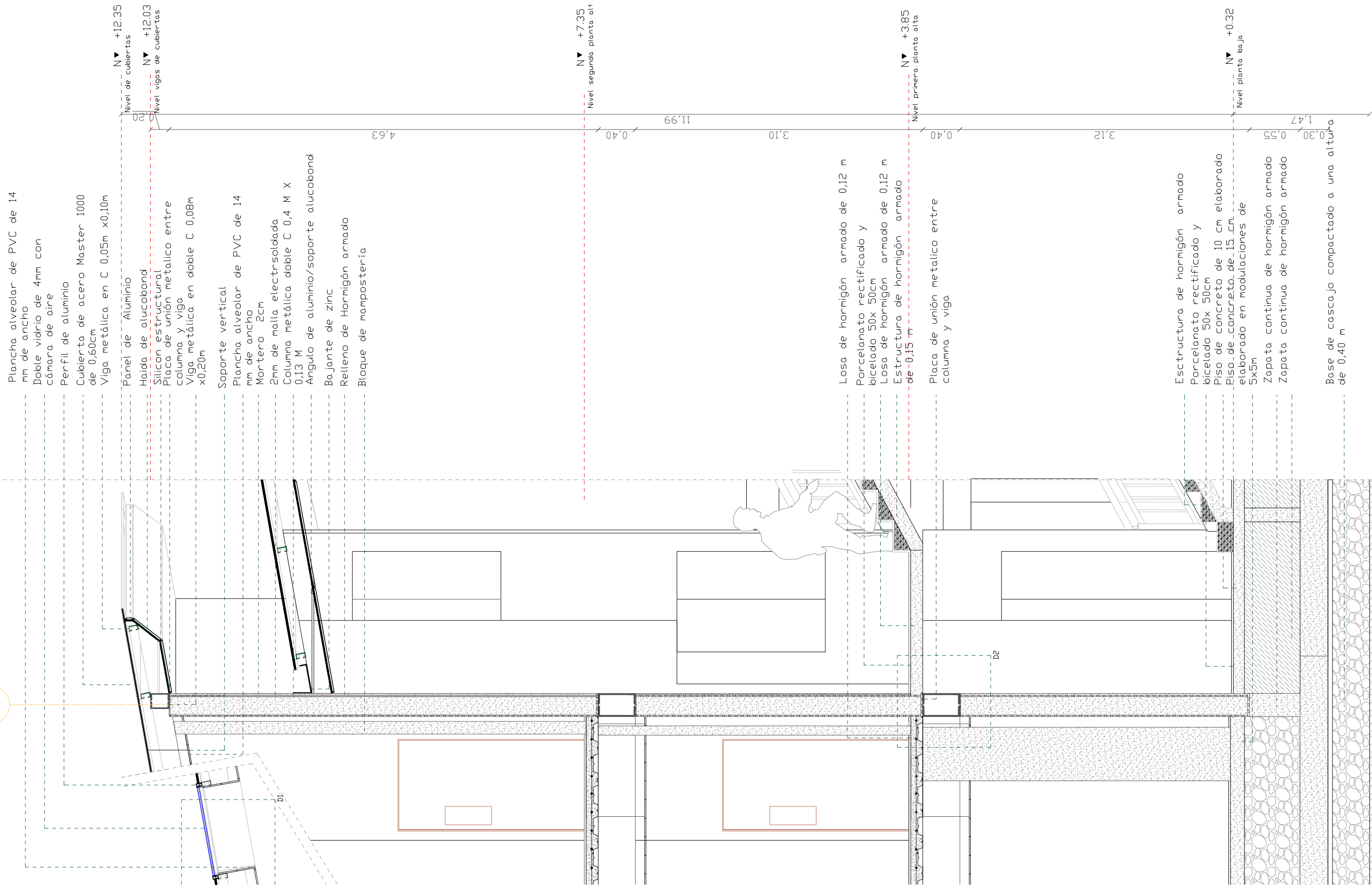


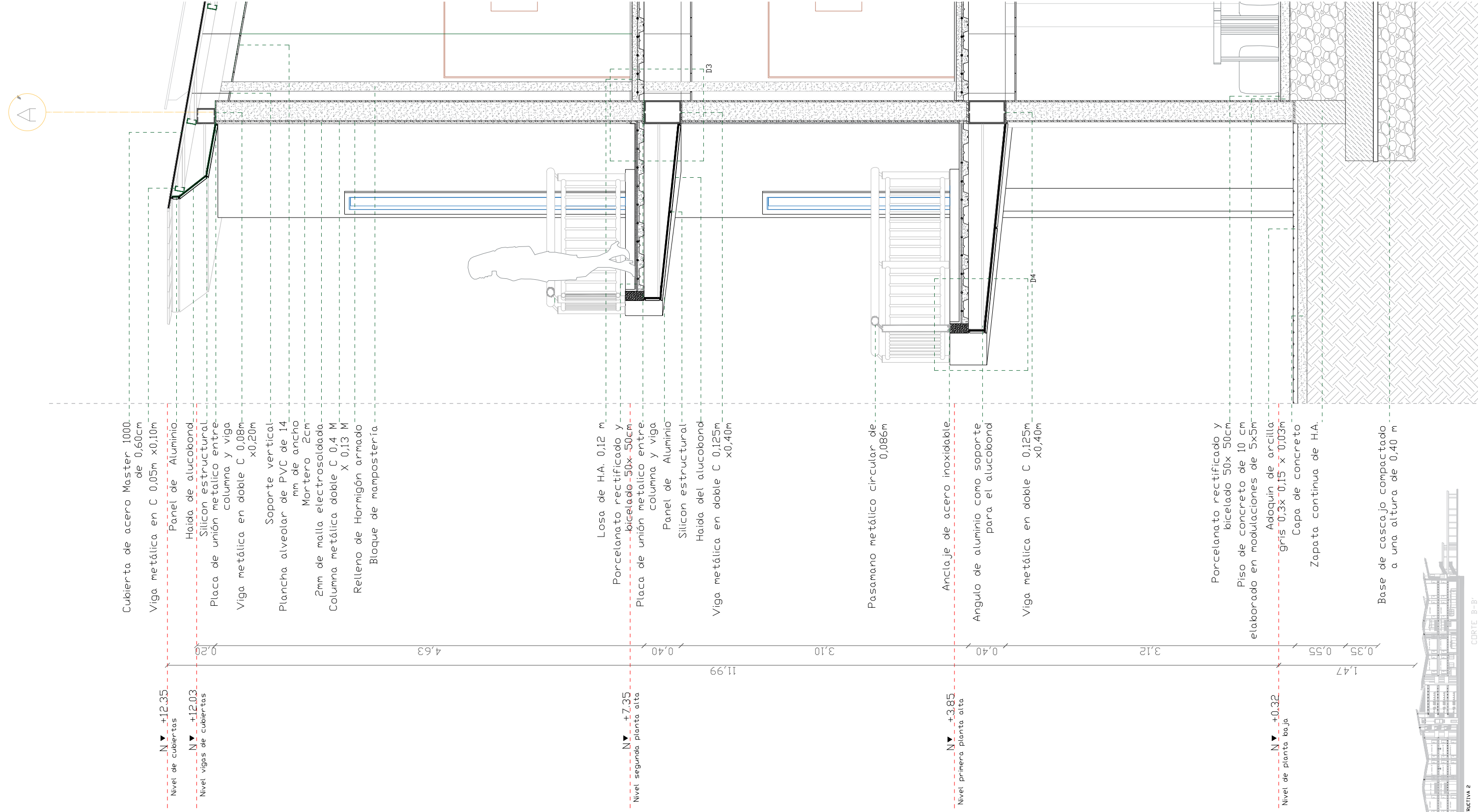
FACHADA OESTE



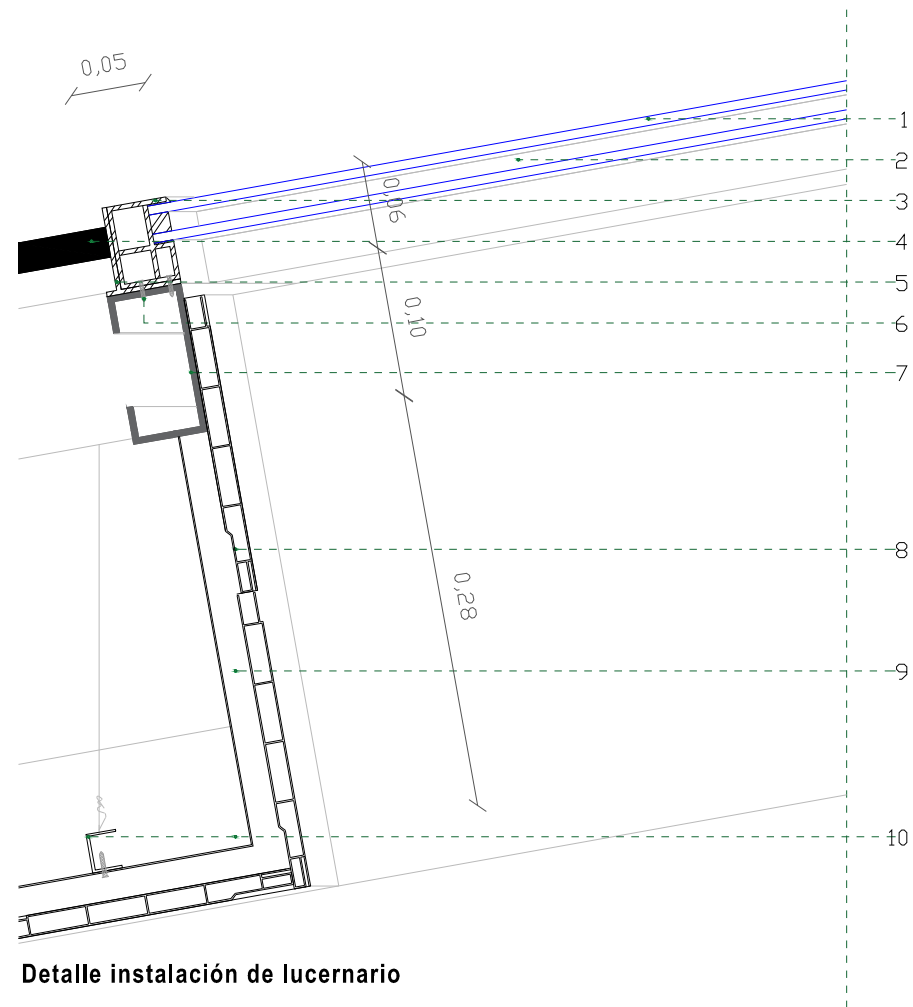
FACHADA ESTE







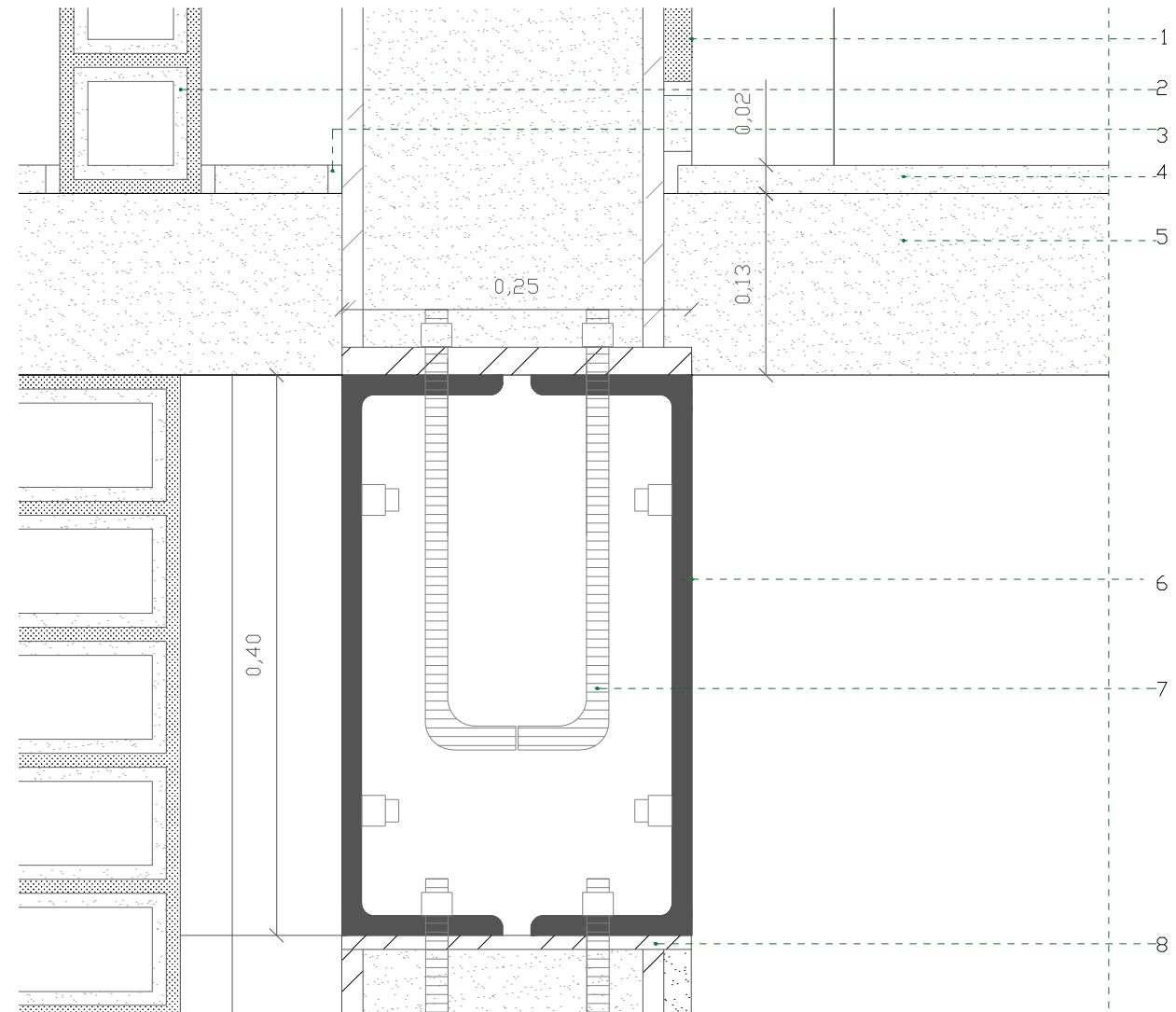




**Detalle instalación de lucernario**

**Detalle 1**

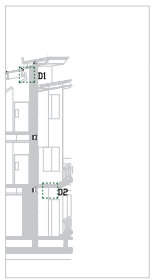
- 1.- Vidrio de 4mm
- 2.- Cámara de aire
- 3.- Perfil de aluminio
- 4.- Cubierta de acero Master 1000 de 0,60cm
- 5.- Arandela metálica
- 6.- Junquillo y tirafondo de 3 ¼
- 7.- Viga metálica en C 0,05m x 0,10m
- 8.- Plancha alveolar de PVC de 14 mm de ancho
- 9.- Montaje transversal de sujeción
- 10.- Montaje longitudinal principal



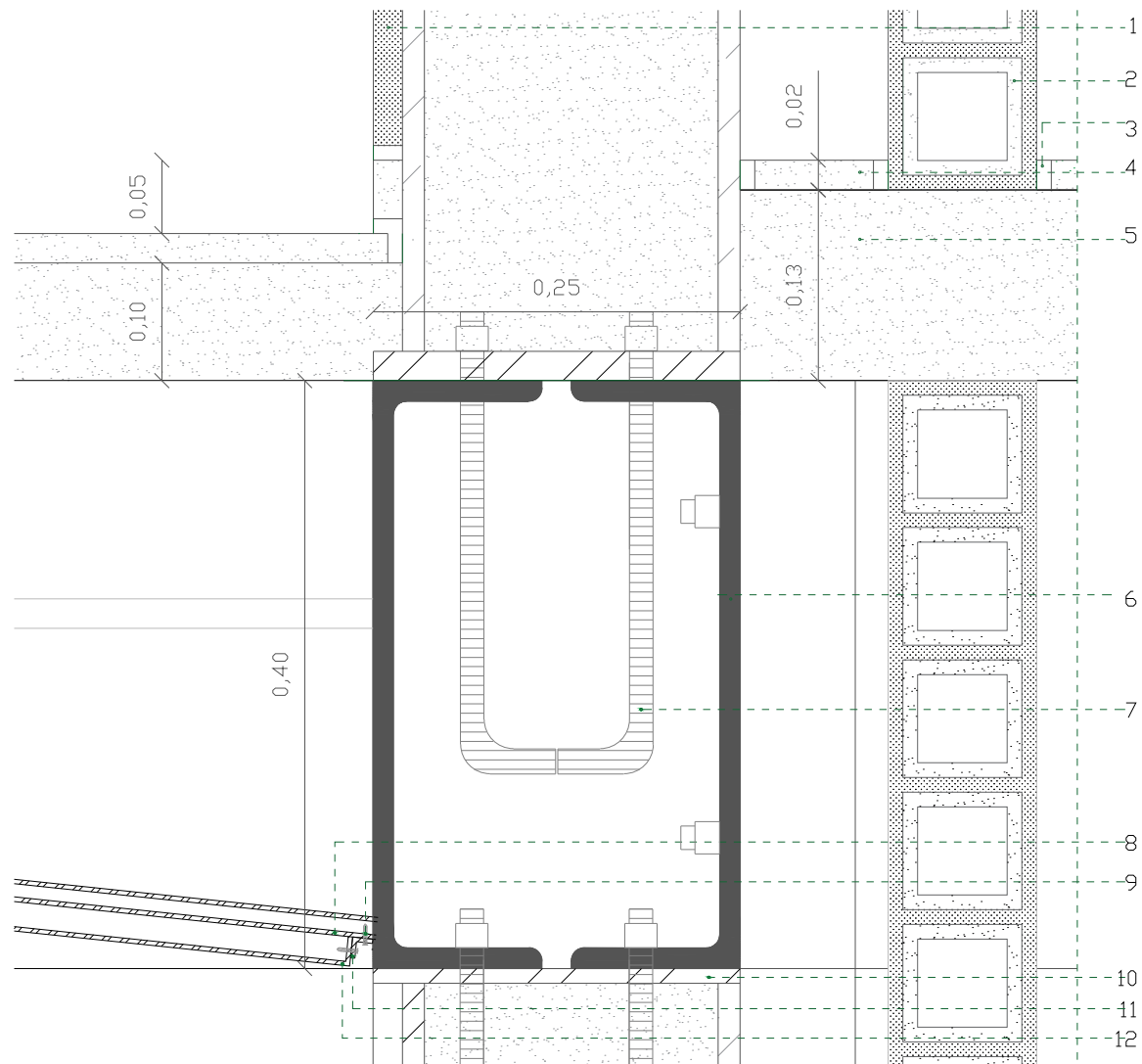
**Unión viga, descanso de escalera**

**Detalle 2**

- 1.- Mortero
- 2.- Bloque de mampostería de 0,08x0,008x0,3m
- 3.- Junta de dilatación
- 4.- Porcelanato rectificado y bicelado 0,50x 0,50 m
- 5.- Losa de hormigón armado de la escalera de 0,12 m
- 6.- Viga metálica en doble C 0,125m x 0,40m
- 7.- Perno metálico de 0,02m de ancho de unión entre columna y viga metálica
- 8.- Placa de acero metálico



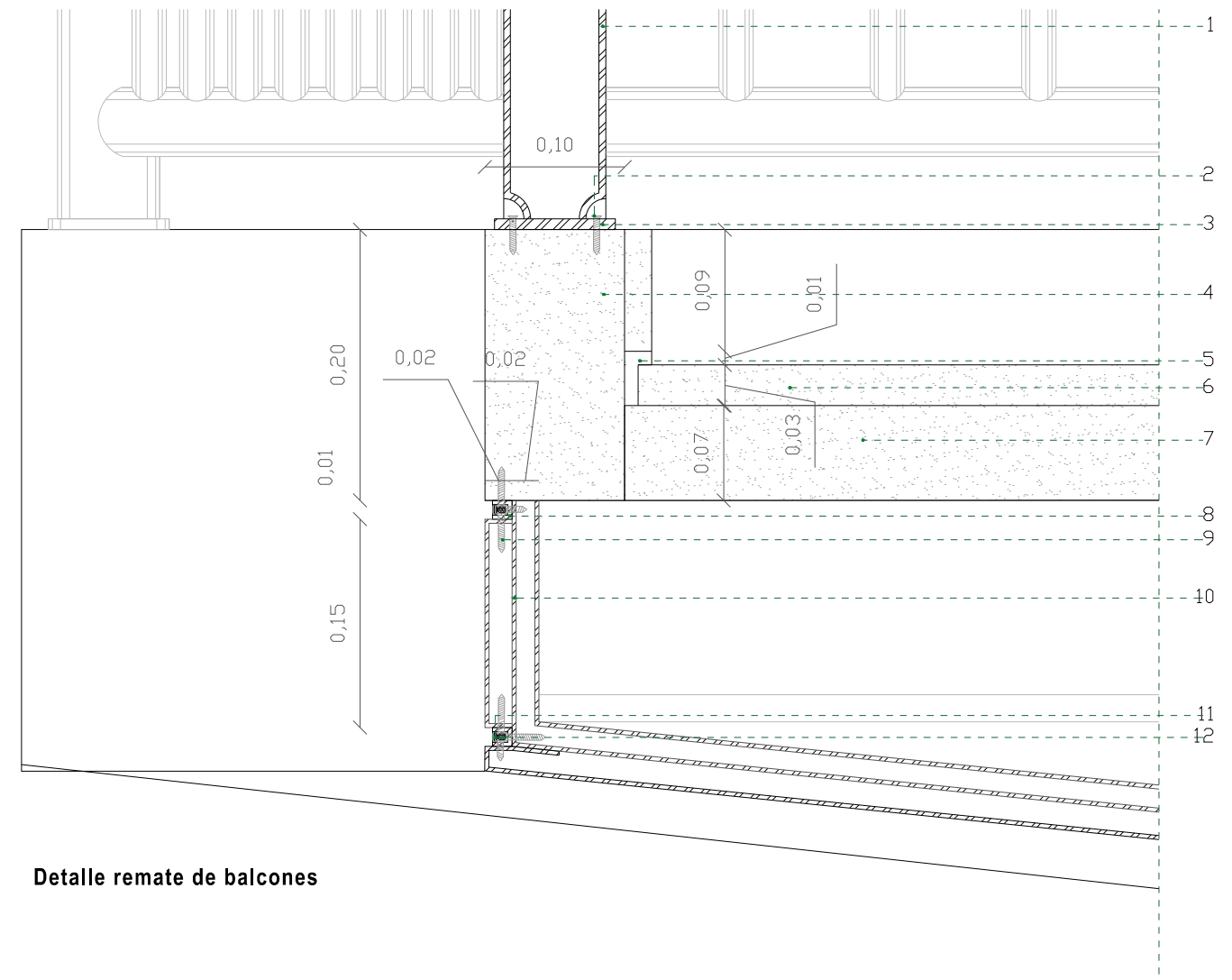
SECCIÓN CONSTRUCTIVA 1



**Detalle unión viga - balcones**

**Detalle 3**

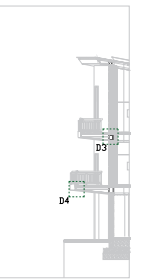
- 1.-Mortero
- 2.-Bloque de mampostería de 0,08x0,008x0,3m
- 3.-Junta de dilatación
- 4.-Porcelanato rectificado y bicelado 0,50x 0,50 m
- 5.-Losas de hormigón armado de 0,12 m
- 6.-Viga metálica en doble C 0,125m x0,40m
- 7.- Perno metálico de 0,02m de ancho de unión entre columna y viga metálica
- 8.-Panel de Aluminio
- 9.- Junquillo y tirafondo de 3 1/4
- 10.- Placa de acero metálico
- 11.-Escuadra de aluminio
- 12.-Haida de alucobond



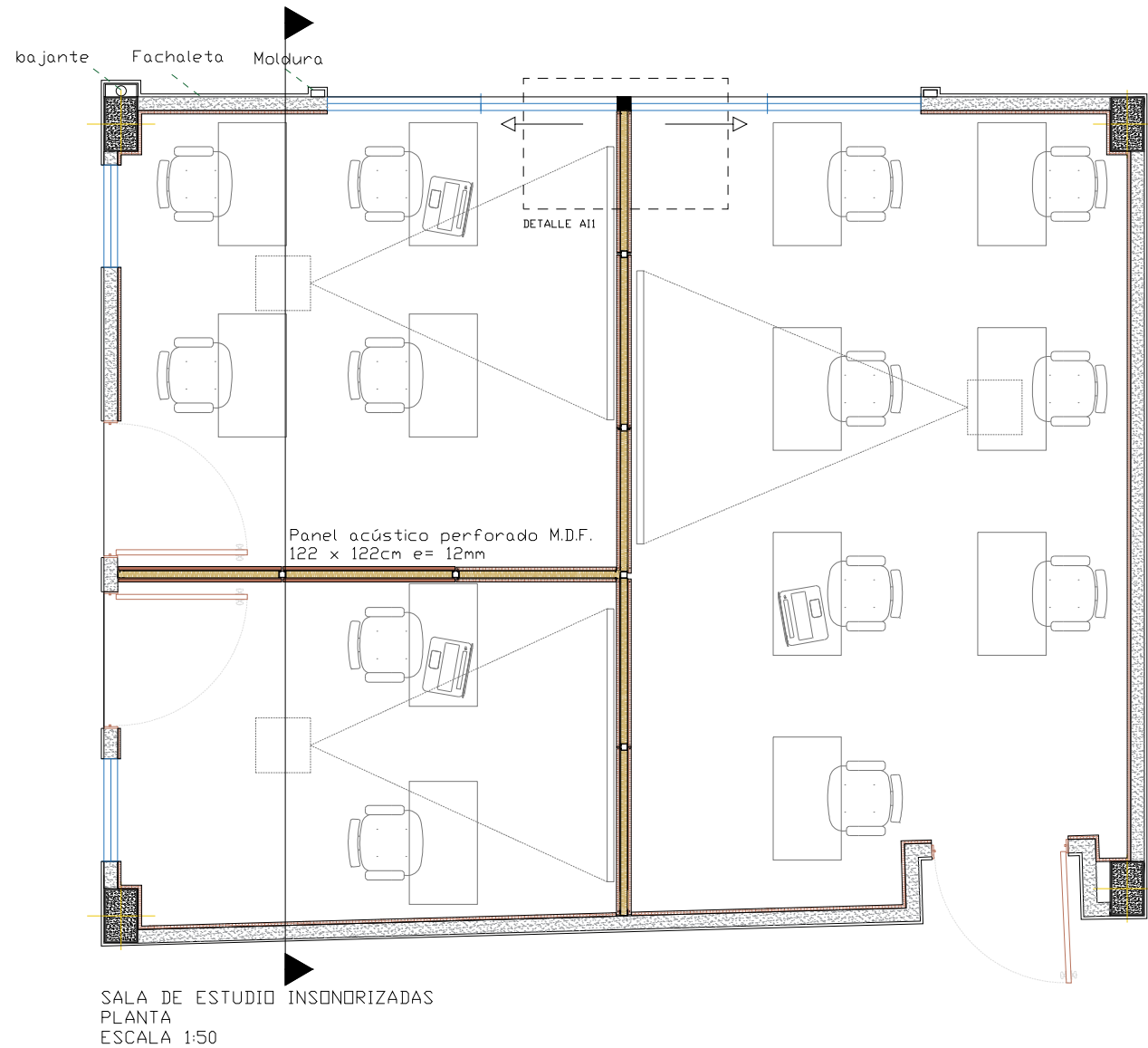
**Detalle remate de balcones**

**Detalle 4**

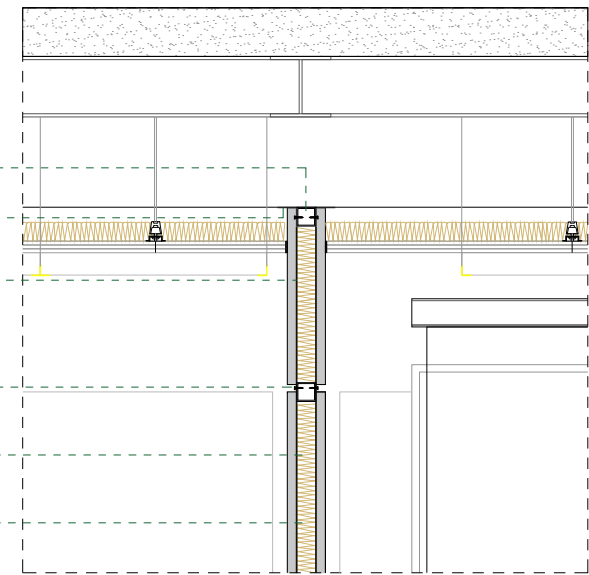
- 1.-Pasamano metálico circular de 0,086m
- 2.-Junquillo y tirafondo de 3 1/4
- 3.-Placa de acero metálico
- 4.-Nervio de hormigón armado de 0,2m x0,1m
- 5.-Junta de dilatación
- 6.-Porcelanato rectificado y bicelado 0,50x 0,50 m
- 7.- Losa de hormigón armado de 0,07 m
- 8.-Escuadra de aluminio
- 9.- Junquillo y tirafondo de 3 1/4
- 10.- Haida de alucobond
- 11.-Silicon para sellado de junta entre paneles
- 12.-Respaldo de espuma de polietileno



SECCIÓN CONSTRUCTIVA 2

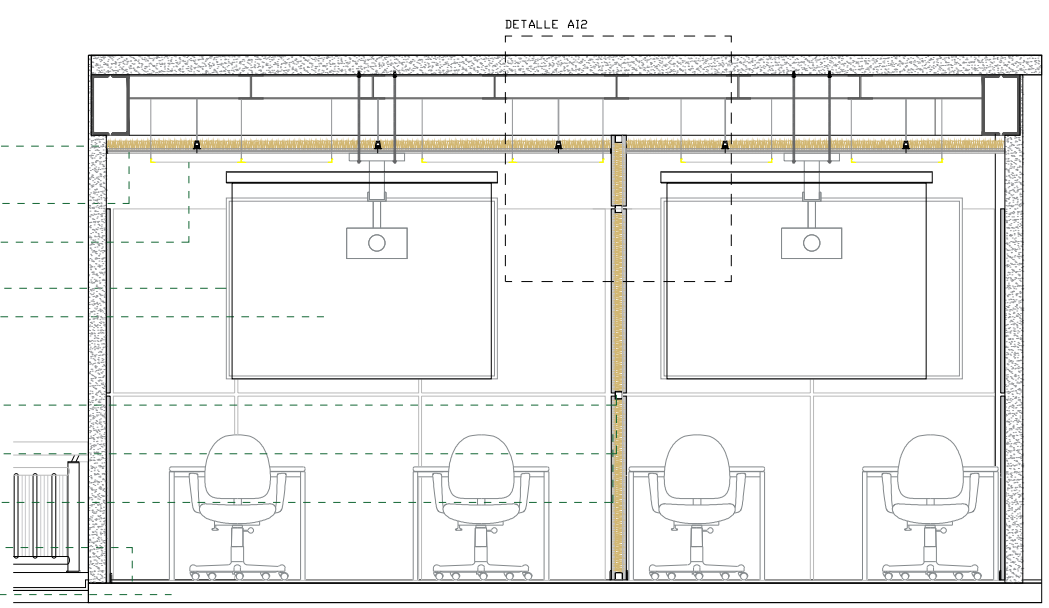


- Tubo cuadrado de aluminio e=4mm, 80x80mm
- Ángulo de acero 2"x2" e=3mm
- Lámina de aluminio e=4mm
- Tornillo de 1"
- Lana de roca e=50mm
- Panel acústico perforado M.D.F. 122 x 122cm e= 12mm

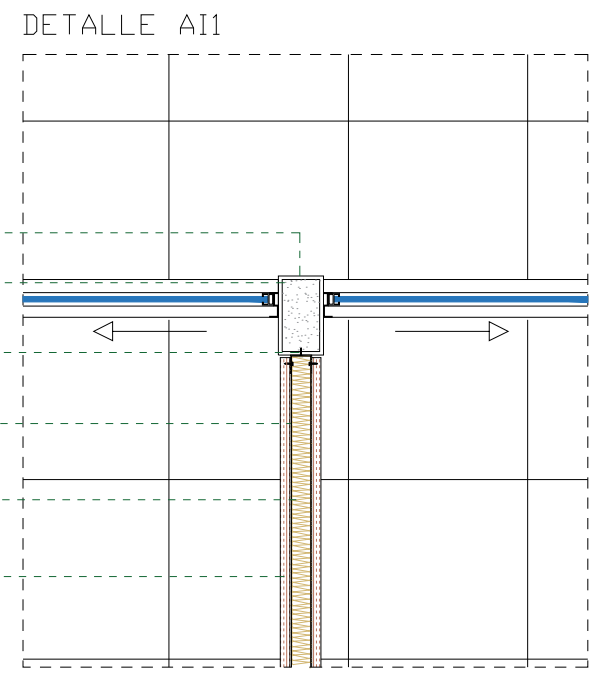


DETALLE PARED DIVISORIA SALAS  
ESCALA 1:20

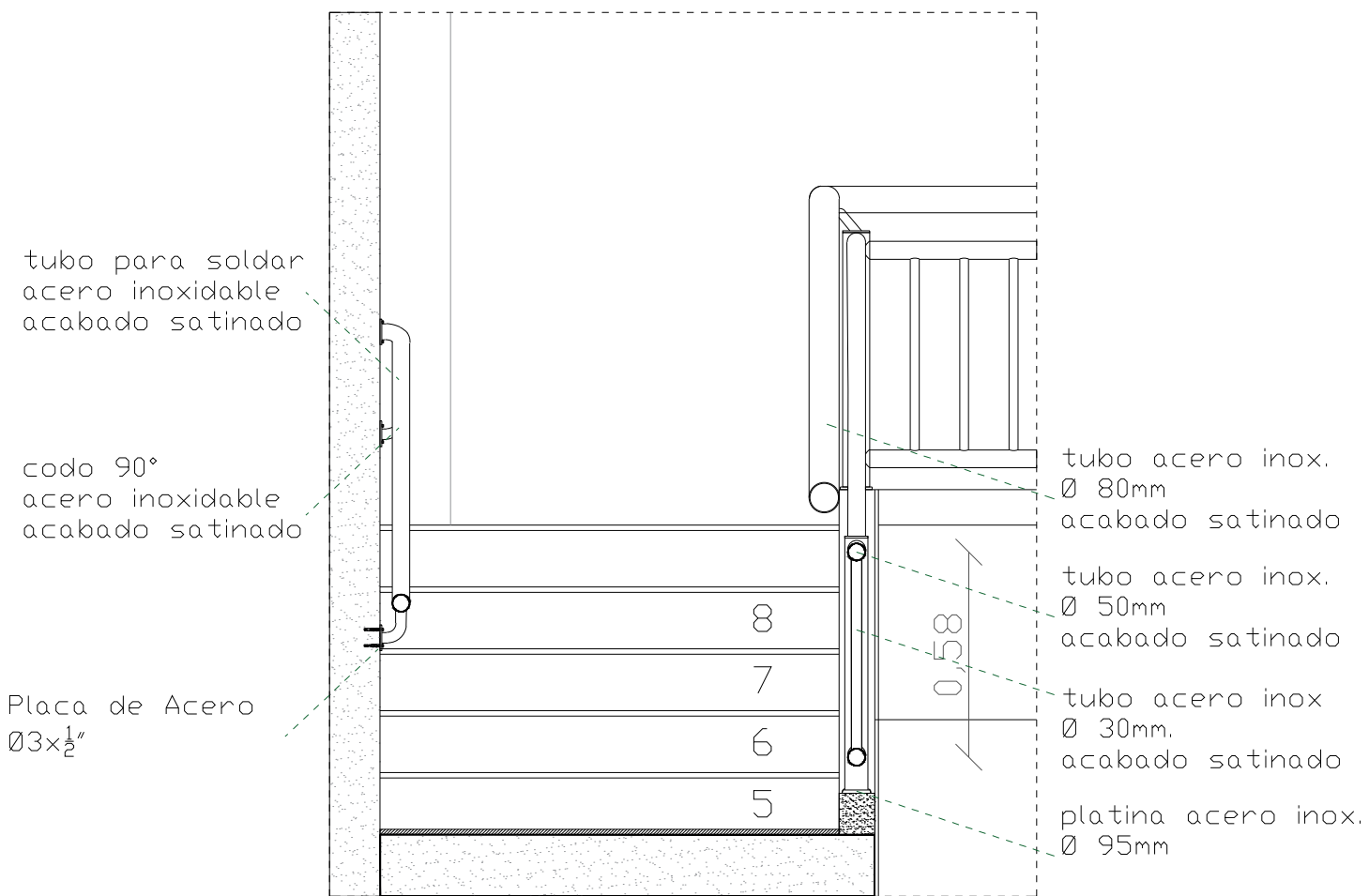
- Aislamiento acústico lana de roca e= 50mm
- Tumbado acústico - yeso laminado 3 capas
- Panel absorbente acústico decorativo 600 x 600 x 25mm
- Pizarra acrílica 1800x 1200cm
- Pantalla de proyección 172 x 130cm
- Tubo cuadrado de aluminio 80 x 80mm e= 4mm
- Aislamiento acústico lana de roca e= 50mm
- Panel acústico perforado M.D.F. 122 x 122cm e= 12mm
- Porcelanato rectificado y bicelado 50x 50cm
- Losa de hormigón armado de 0,12 m



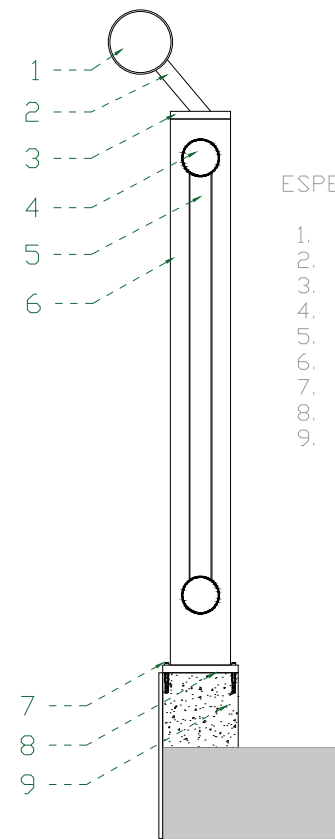
- Fachaleta de arcila 200 x 70 mm
- Pilarete H.A. 20 X 10cm
- Tornillo de 1"
- Lámina de aluminio e=4mm
- Lana de roca e=50mm
- Panel acústico perforado M.D.F. 122 x 122cm e= 12mm



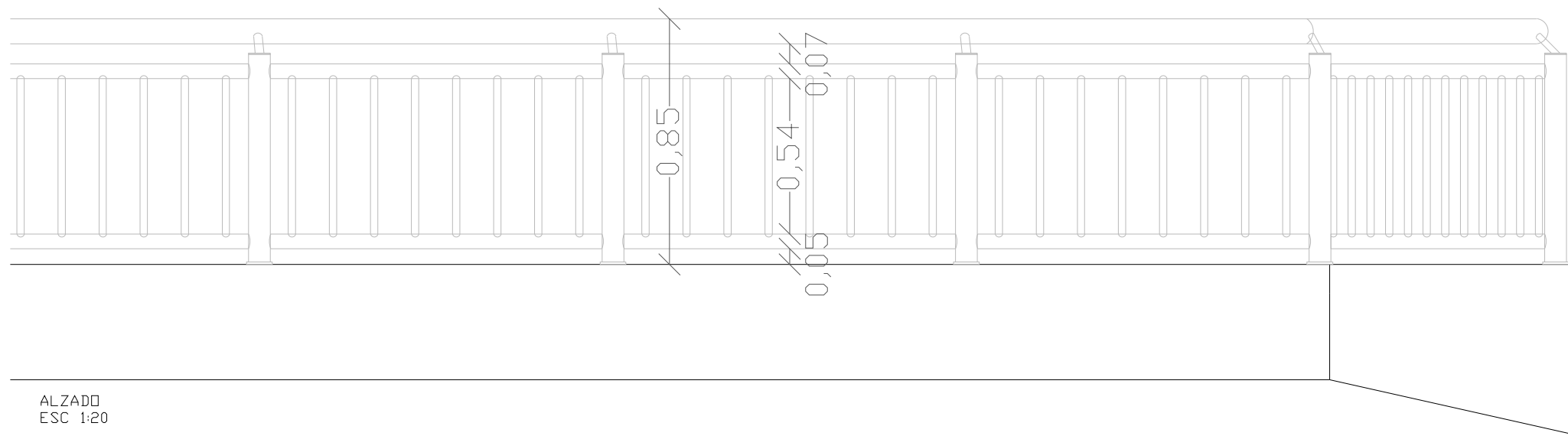
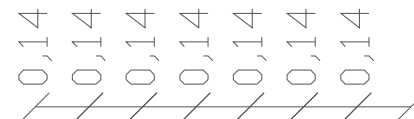
DETALLE UNIÓN A PILARETE  
ESCALA 1:20



CORTE ESCALERA  
ESC 1:20



CORTE PASAMANOS SOBRE BASAMENTO  
ESC 1:10



ALZADO  
ESC 1:20

DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

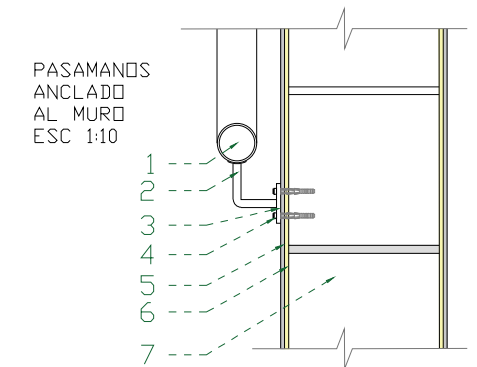
MATERIALES:

Tubo metálico de acero inoxidable, acabado satinado Ø indicados en la lámina, Platina acero de 1mm, codo de acero inoxidable a 90°, Pernos expansivos para fijación, Soldadura requerida

INSTALACIÓN:

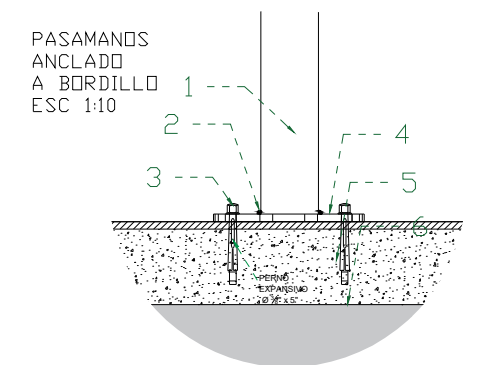
Montar parales en platina de acero 1mm anclados al muro base con perno auto perforante. Fijar tubo de 80mm y rigidizadores de 50mm con soldadura, según detalle. Las platina y varillas rectificadas.

DESCRIPCIÓN GRÁFICA:



ESPECIFICACIONES:

1. Tubo de acero inox. Ø 50mm
2. Codo a 90° Ø 28mm e= 1,5mm
3. Platina de acero Ø 80mm
4. Perno auto perforante 1/2"
5. Empaste y pintura
6. Enlucido
7. Muro portante H.A.



ESPECIFICACIONES:

1. Tubo de acero inox. Ø 800mm
2. Soldadura
3. Tuerca con capucha
4. Platina de acero Ø 100mm
5. Mortero de nivelación
6. Muro de base= 10cm

DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

MATERIALES:

Mesa  
Superficie de concreto, con  
parantes de acero e= 1,1 mm  
Bancos  
Tejido de fibra hidrofílica  
impregnado con cemento  
H.S.= 180 Kg/cm<sup>2</sup>  
Reforzado con con malla  
metálica

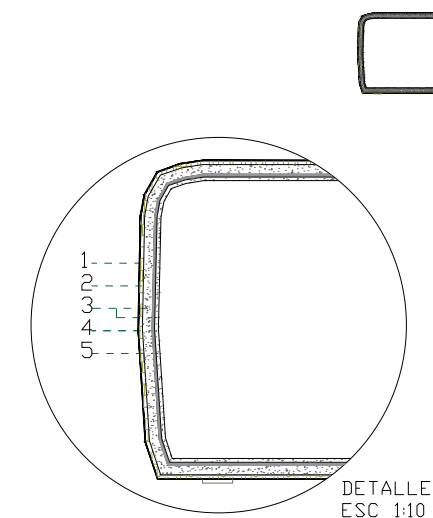
ACABADOS:

Hormigón visto más sellador  
con recubrimiento de  
protección climática  
Parantes acabado galvanizado

INSTALACIÓN:

Mueble de hormigón y acero,  
prefabricado, adaptable al  
espacio arquitectónico.

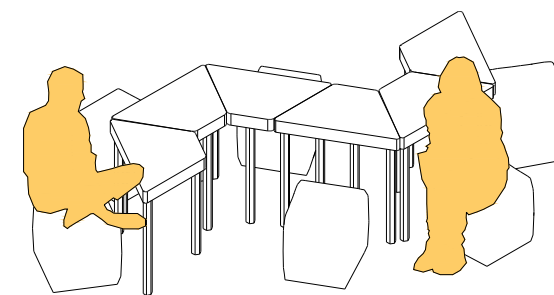
DESCRIPCIÓN GRÁFICA:



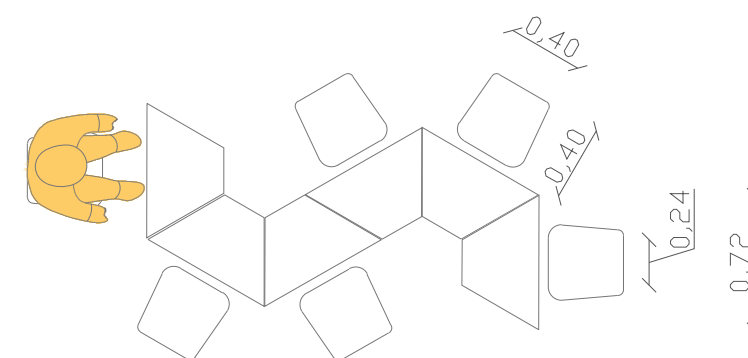
DETALLE  
ESC 1:10

ESPECIFICACIONES:

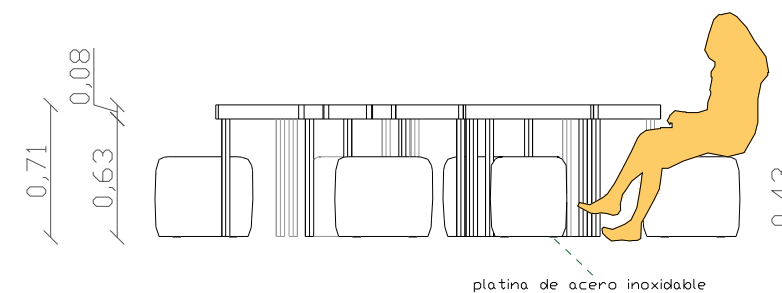
1. Sellador
2. Fibra hidrofílica e= 5mm.
3. Hormigón simple e= 13mm.
4. Malla de acero inoxidable e= 3mm
5. Lámina de PVC e= 1.5 mm
6. Platina circular de acero inoxidable ø 40mm



PERSPECTIVA  
ESC 1:40

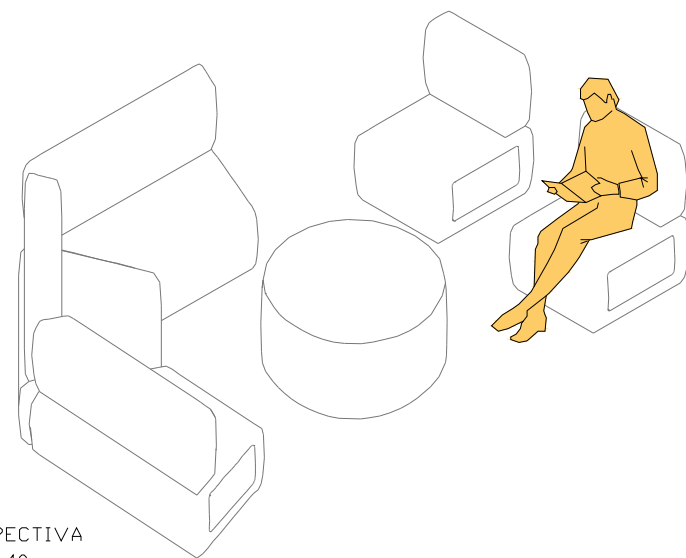


PLANTA  
ESC 1:40

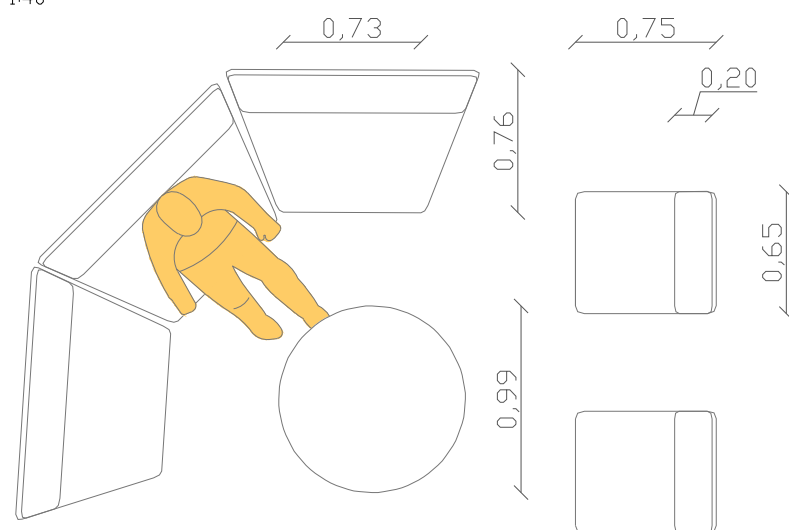


ALZADO  
ESC 1:40

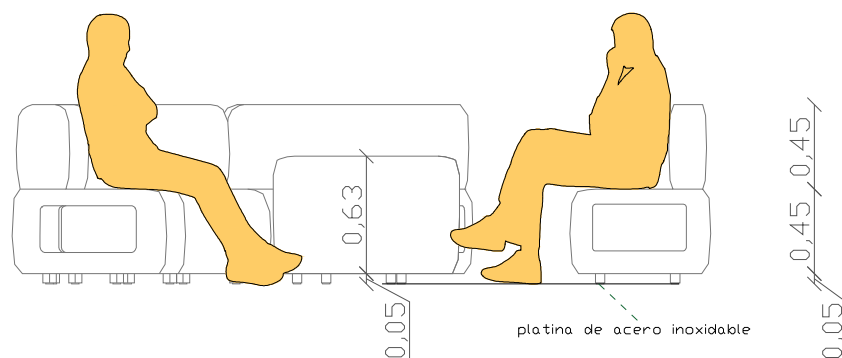
MOBILIARIO DE ZONAS DE ESPERA Y/O ESTUDIO AL AIRE LIBRE



PERSPECTIVA  
ESC 1:40



PLANTA  
ESC 1:40



ALZADO  
ESC 1:40

MOBILIARIO DE ZONAS DE ESTUDIO EN GRUPO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

MATERIALES:

Tejido de fibra hidrofílica  
impregnado con cemento  
H.S.= 180 Kg/cm<sup>2</sup>  
Reforzado con con malla  
metálica

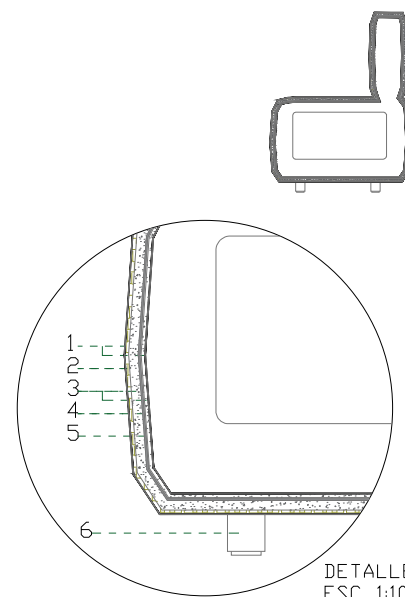
ACABADOS:

Hormigón visto más sellador  
con recubrimiento de  
protección climático en ambas  
caras

INSTALACIÓN:

Mueble de hormigón  
prefabricado, adaptable al  
espacio arquitectónico.

DESCRIPCIÓN GRÁFICA:



DETALLE  
ESC 1:10

ESPECIFICACIONES:

1. Sellador
2. Fibra hidrofílica e= 5mm.
3. Hormigón simple e= 13mm.
4. Malla de acero inoxidable e= 3mm
5. Lámina de PVC e= 1.5 mm
6. Barra cuadrada de acero inoxidable 50 x 50mm



RENDER INGRESO AL CENTRO DE IDIOMAS U.C.S.G.



RENDER CORREDOR CENTRAL



RENDER FACHADA CON VISTA HACIA EL RÍO





RENDERINGS CORREDORES AULAS



RENDERINGS AULAS

### Descripción general

El anteproyecto arquitectónico se ubica en un terreno de 30.000m<sup>2</sup> adquirido por la U.C.S.G. en la parroquia La Puntilla del Cantón Samborondón; comprende dos edificios: un centro de convenciones / edificio de posgrado y el Centro de Idiomas, teniendo un área de influencia directa los cantones Guayaquil - Samborondón – Durán.

El área de terreno destinado para el edificio, es de 10.000m<sup>2</sup> correspondiendo a un tercio del macro lote, más 5.000m<sup>2</sup> para parques. Se encuentra en un uso de suelo 2R-2B designado por el municipio de Samborondón, siendo el uso de suelo permitido y mayoritariamente residencial, colindando hacia el sur con la ciudadela Tornero del Río, hacia el Oeste las ciudadelas Giralda e Ibiza y la única vía de acceso al terreno La calle Santa María, hacia el norte la Unidad Educativa La Moderna, y hacia el Este el Río Daule.

Al estar próximo al río se busca crear un conjunto urbano – arquitectónico favorable para el estudio de los diferentes idiomas; con fugas visuales, ventilación y luz natural, flexibilidad de uso del espacio, generando así, zonas de estudio cubiertas y zonas de estudio al aire libre, que propicien, lugares de encuentro, ya que el contexto próximo es de uso privado, y entornos de aprendizaje y de auto enseñanza, que permitan adaptarse a la situación educativa y sanitaria actual.

### PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Conforme al programa propuesto para el Centro de Idiomas U.C.S.G. se divide en áreas siendo éstas: Académica, Administrativa, y de Servicios, coincidiendo con protocolos recomendados, por U.N.I.C.E.F. y el Ministerio de Educación, como agrupa-

ción de espacios según la actividad, aforos máximos permitidos, circulaciones que eviten aglomeraciones. En base a los criterios de permeabilidad y flexibilidad, se divide el proyecto en tres bloques de idiomas, y uno de estudios generales, en el centro del edificio un bloque de servicios conectado por puentes, y en planta baja espacios administrativos y de uso común.

**BLOQUE ADMINISTRATIVO**, se identifica así ya que en planta baja se encuentra el área administrativa, cuenta con oficina de dirección, despacho de asistente y espera, oficinas de coordinación académica y administrativa con sus respectivos despachos de asistentes, sala de sesiones para 15 usuarios, estaciones de trabajo para dos secretarías, cuartos de archivos activo y pasivo, counter compartido de información y control de cátedra, baterías sanitarias para personal administrativo.

El área de profesores, cuenta con tres despachos para atención a estudiantes, estaciones de trabajo para 30 profesores, dos salas de reuniones, cafetería y baterías sanitarias. En las dos plantas altas, 16 aulas de idiomas para 15 usuarios cada una, con corredores y casilleros, zonas de espera, escalera de emergencia, jardineras, y balcones contiguos a cada aula.

**BLOQUE CAFETERÍA**, donde se distingue la cafetería general con capacidad para 120 usuarios, 88 en el área interior de mesas, y 32 en el área exterior de mesas, cuenta con áreas de caja, bar, y cocina, almacenes: para alimentos, fríos y secos, cuarto de limpieza, con vestidores para personal. Con una entrada independiente, por medio de un corredor de servicios, se accede a las áreas de apoyo como bodega general, cuartos de racks, panel eléctrico, cuarto temporal de la basura, cuarto de bombas, cisterna; la planta eléctrica, cuarto de transformadores y depósito de basura se ubi-

can próximos a la calle, ya que brindan servicio a todo el macro-lote. En las dos plantas altas se ubican 8 aulas de estudios generales con balcones, cada aula se divide con paneles móviles, para cumplir con el aforo de 15 usuarios por salón, corredores con casilleros, zonas de espera, jardineras, y escalera de emergencia.

**BLOQUE DE SERVICIOS**, la batería sanitaria tipo se compone: para varones con 4 inodoros, de éstos 1 para personas con movilidad reducida, 4 lavamanos, 4 urinarios, y para damas 5 inodoros, de éstos 1 para personas con movilidad reducida, 5 lavamanos, además de escaparates para utilería, y para ductos de instalaciones, escaleras con ascensor central. Del lado sur el mismo concepto, que se repite en las dos plantas altas, y se conectan por medio de puentes, para el cálculo se basó en la norma técnica para infraestructura educativa del Ministerio de Educación. El bloque de servicio remata en la terraza, con cuartos de máquinas de ascensores, un área cerrada al público con barreras visuales, para instalación de equipos, una losa transitable que conecta ambos lados.

**BLOQUE LABORATORIOS**, donde se ubican los 6 laboratorios de idiomas para 20 usuarios cada uno, (que, al superar el aforo máximo, cuenta con zonas de estudio cubiertas, y al aire libre, conectadas a los laboratorios, permitiendo reagrupaciones), corredor con casilleros, zona de espera, y en las dos plantas altas, 16 aulas de idiomas, con corredores y casilleros, zonas de espera, jardineras, balcones contiguos a cada aula, y balcones como zonas de contemplación hacia el río.

**BLOQUE BIBLIOTECA**, en planta baja se encuentra la biblioteca con un área para depósito - despacho de libros, dos salas para

lectura en grupo, mediateca, zona de lectura individual y se conecta hacia el río con zonas de lectura al aire libre; la asociación de estudiantes, con un área de descanso, servicio estudiantil de impresión, copias, computadoras, y zona de ocio, para juegos de mesa. En la primera planta alta, 2 aulas de idiomas, y 1 aula de estudios generales, 6 salones insonorizados de estudio en grupo, para 7, 4 y 2 usuarios, conectados a un área abierta de estudio y/o contemplación, corredores, jardineras, y balcones. En la segunda planta alta, 6 aulas de idiomas, con área abierta de estudio y/o contemplación, zonas de espera, jardineras y corredores.

ÁREAS EXTERIORES Y PLAZAS, en el entorno circundante al edificio, se propone vías: peatonal, vehicular, y de servicio, parqueadero para estudiantes y parqueadero docente/ administrativo con capacidad total de 146 parqueos, en el hall del conjunto: una caminería cubierta que se conecta con el claustro y el corredor central, con áreas de descanso, un desnivel de 12cm, para lograr integrar toda la planta baja; se destinó zonas arboladas hacia los linderos como barrera acústica, zonas de integración con bancas y parasoles, y zonas de estudio al aire libre mencionadas anteriormente.

## PARTIDO ARQUITECTÓNICO

Como diagnóstico de las condicionantes se determinaron como problemas: La forma rectangular del terreno, que implica menores áreas de edificio con visuales hacia el río, por ende, la forma del edificio va a configurarse como un volumen longitudinal, un prisma rectangular orientado en sentido oeste - este, la altura máxima edificable es de 20m. considerando además el perfil urbano que alcanza a desarrollarse hasta en 3 plantas, el área de construcción máxima de 3.000m<sup>2</sup>, y los retiros, por el río de 15m. y laterales de 7m. El nivel del suelo está 40cm más bajo que la calle al llegar al río, por lo que las escorrentías circulan en

esa dirección, el nivel del río se encuentra bajo 6m, y los niveles máximos de mareas alcanzan los 4,4m. además, por la información en sitio, no existe antecedentes de inundaciones en el sitio.

El terreno se ubica debajo del ángulo de aproximación del tráfico aéreo, que corresponde a 60m sobre el terreno, según la Dirección de Aviación Civil. Sin embargo, los niveles de ruido pueden superar los 90db sobrepasando el límite recomendado por la O.M.S. de 65db.

En el sitio se encuentra flora como árboles de samán, ficus, almendros, y una mancha de bambú común, que atraen a especies endémicas como aves, e iguanas, ambas a considerarse para el desarrollo del proyecto.

Los espacios de encuentro o socialización se encuentran privatizados, el equipamiento urbano es de propiedad privada o inexistente, y los usos de suelo no residenciales son comerciales o de servicios, la parada de buses más próxima se encuentra a 1,2K.m. Por lo que es necesario generar esos espacios de encuentro y descanso para los estudiantes.

Existe un único circuito de circulación hacia el terreno, donde a horas determinadas por la salida – entrada de estudiantes de las unidades educativas cercanas, producen ruido y emisión de C.O.2, por la congestión del tráfico, es por eso que se seleccionó la parte del terreno más próxima al río, aprovechando en entorno natural para generar espacios de transición, interacción, conexión, que pueda integrar los espacios cerrados con estos espacios abiertos. Que se desarrollan como respuesta ante los sistemas actuales de aprendizaje de idiomas, y buscan brindar zonas para el aprendizaje colaborativo, individual, y uso de tecnologías, en un ambiente que acoja a los estudiantes y les permita llevar un control del tiempo que dedican al estudio de los diversos idiomas versus sistemas en línea. Por lo tanto, la arquitectura del edificio ofrece

flexibilidad de uso. Se considera el futuro tráfico vehicular hacia el edificio por lo que es importante diseñar un vía circunvalatoria que permita tener un flujo continuo de circulación vehicular y seguridad del peatón. Concepto que se repite en lo arquitectónico al tener bloques aislados conectados por corredores integradores.

Los espacios educativos se han visto en la necesidad de replantearse debido al C.O.V.I.D. 19, buscando parámetros y protocolos de organismo como O.M.S., U.N.I.C.E.F., Ministerio de Educación de Argentina, Paraguay y Ecuador, se seleccionó criterios como organizar el uso de espacios cerrados por micro comunidades de estudiantes, los patios como generadores de nuevos contextos de aprendizaje, y espacios híbridos para evitar aglomeraciones, privilegiar la ventilación e iluminación natural.

## CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

Para lograr un aprendizaje efectivo es necesario que los estudiantes se sientan seguros, y acogidos en el lugar o espacio físico, por esta razón los individuos se agrupan para sentirse parte del lugar, relacionarse y compartir conocimiento, asimilando así, de mejor manera los idiomas, la propuesta parte de crear esos espacios de estudio en grupo, de auto aprendizaje, de actividades alternas al aire libre, y salones polivalentes, que estimulen el estudio, prolongando la actividad que se desarrolla al interior hacia el exterior. Creando un concepto de nodo flexible, es decir un lugar de encuentro con entornos adaptables de aprendizaje.

## OBJETIVO

Plantear a nivel de anteproyecto un Centro de Idiomas para la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, que permita desarrollar el proceso de aprendizaje mediante la apropiación del espacio arquitectónico por parte de los alumnos.

### Descripción general

El conjunto se compone de 3 edificios, el bloque oeste conectado por puentes apoyados sobre vigas metálicas invertidas y ménsulas de apoyo, dejando una junta constructiva de 5cm de los otros 2 bloques ubicados hacia el este. La estructura del edificio se compone de pórticos de estructura metálica cubriendo las luces en aulas, permitiendo crecimiento o cambios de función de la estructura, losas alivianadas para mejorar las características sísmo resistentes y reducir el espacio entre nivel de piso y cielo falso, muros de mampostería de bloque alivianado recubiertos en caras posteriores por fachaletas de arcilla cubriendo la estructura metálica.

### Estructura

Al encontrarnos con un terreno de características óptimas, esto es compactado, nivelado y limpio se determinan condiciones favorables para realizar excavaciones para cimentación con zapatas continuas de dimensiones definidas previo un estudio geotécnico. El hall y corredor central del edificio se ubica en una cota + 0, 20; claustros y áreas comunes + 32 y en espacios interiores para evitar el ingreso de aguas lluvias, en un nivel +37.

El armado de cimentación se encuentra a -0,75 del nivel 0.00 de la calle; asentada sobre un replantillo y una base de cascajo de 40cm; se sugieren zapatas de hormigón armado de resistencia 420kg/cm<sup>2</sup>, este elemento debe contar con placas metálicas para fijación de las columnas metálicas sugeridas por el calculista, de sección 250 x 400 mm y de 12 mm de espesor, las mismas que estarán fundidas con hormigón de 350 kg/cm<sup>2</sup>, estas columnas cuentan en su interior con colaborantes cada 15cm los que ayudan a generar la adhesión de la columna metálica con el hormigón, los colaborantes son de 60mm y 12mm de espesor. Éste tipo de columnas compuestas permiten tener una mayor capacidad de resistencia soportando luces de 3 a 7 m.

Losas aligeradas de hormigón armado sobre placa colaborante de espesores 13 cm (10 cm en balcones) apoyadas sobre vigas en doble C de sección 250 x 400 mm e= 12 mm para entresijos con nivel en primer planta alta de 3,85; segunda planta alta de 7,35 y terraza 10,85 y vigas de sección 200 x 150 mm en cubiertas.

### Cubierta

Las cubiertas tipo mariposa con pendientes de 16%, generando distintas alturas de muros en las aulas, se desarrollan con planchas acero tipo master 1000 de ancho útil 1,00m apoyadas sobre correas G de 100 x 50mm e= 4mm, con canalón interno y bajantes escondidas en falso pilar, desalojando las aguas lluvias hacia los sumideros y sus respectivas cajas de aguas lluvias. Plancha alveolar de P.V.C. de 14mm. como cielo falso instalada 10 cm. debajo de la viga, para espacios interiores y paneles de aluminio compuesto y con estructura de aluminio para exteriores. En la losa de la terraza con pendientes de 1% y bajantes de 3" escondidas en falso pilar, impermeabilizada con pintura asfáltica. Lucernarios prefabricados, tipo ventana, con sellado hermético para uso en exteriores

### Carpinterías

La carpintería de madera será del tipo RH para contrarrestar cualquier tipo de humedad que pueda presentarse y producir alguna anomalía en las puertas que van desde las medidas (0,75; 0.90;1,0m) dependiendo de su ubicación, carpinterías metálicas de acero inoxidable para pasamanos (dimensiones indicadas en láminas de detalles), y rejillas metálicas con tubo cuadrado de 50x50mm e=2mm y redondo de  $\varnothing$ 22mm e= 1,5 con tratamiento anti corrosivo, para instalación en terrazas, baños y ventanas de fachada oeste fijadas a la moldura de pared.

### Vidrierías

Sistema de ventanas de aluminio blanco y vidrio templado de 4 mm, así también cuentan con paneles cámara en zonas donde se requiere un aislamiento acústico. En Planta Baja: puertas de vidrio templado gris de 10 mm con pivot de acero inoxidable y mamparas de vidrio templado de 6mm y planchas de aluminio compuesto e=4mm con perfiles y zócalos de aluminio.

### Mamposterías

Las paredes exteriores de espesor 12cm, con bloque liviano de 39 x 19 x 6,5 cm; en la parte superior se prolonga con malla metálica y mortero, para cubrir la viga de acero, chicotes  $\varnothing$ 8mm por 600mm a distancias de 600mm soldados a la estructura metálica. Para la quilla de escalera y ducto de elevador muros portantes con H.A. de 240Kg/cm<sup>2</sup> con malla electrosoldada de 5Kg.

### Paneles insonorizantes

Paredes tipo sandwich, estructurado con tubos cuadrado de aluminio 80x80 mm e= 4mm con relleno de lana de roca, lámina de aluminio, y panel perforado de M.D.F. estabilizado a piso y viga con ángulo de acero de 3mm, en tumbados relleno de lana de roca, yeso laminado, y paneles acústicos de tipo decorativo, En las aulas generales paneles móviles con tratamiento insonorizante, dividida en 6 paneles de tipo apilable, con riel de aluminio para desplazamiento bidireccional, lana de roca y recubierta por lámina de aluminio blanco.

## Pintura y recubrimientos

Para el tratamiento de las paredes exteriores, fachaleta de arcilla de 200x70mm, en los bloques de servicios y balcones, enlucido, empastado y pintado color blanco antiguo, con sellador, igol denso para evitar el moho y pintura elastomérica. En interiores pintura blanca latex.

Los recubrimientos de piso porcelanato rectificado y bicelado de 50x50cm con juntas de 3mm emporado en color blanco. Mesones de baños con planchas de granito texturizado en color gris, con bordes redondeados; en bodegas y cuartos de instalaciones pintura de tipo epóxica. Para las áreas exteriores al edificio adoquines de concreto de 100x200mm e= 4cm de acabado rugoso, ,adoquines con junta vegetal de 20mm, concreto con acabado rústico.

## INSTALACIONES

Sanitarias, al no contar el sector con sistemas de aguas servidas, el macroproyecto necesitará la construcción de una planta de tratamiento de aguas servidas, que deberá estar estratégicamente ubicada para evitar malos olores.

El agua potable será tomada del suministro municipal, desde la acometida que se encuentra en la acera a 290ml hasta la cisterna de 50m<sup>3</sup>, cubierta visualmente por vegetación, provista de bombas y tanque de presión para distribuir el líquido hasta las baterías sanitarias y cocina, por medio de tuberías de PVC de dimensiones según su uso para aguas grises, negras, lluvias; éstas deberán estar empotradas en pared y losa, cubiertas por malla metálica para prolongar su vida útil.

Aire acondicionado, se usará sistema de Split de tipo inverter, en la losa de la terraza se ubicarán los compresores, en un espacio enrejado y con llave, y fuera del campo visual.

Eléctrico, se toma de la red de distribución que pasa por la calle Santa María, hacia el cuarto de transformadores ubicado próximo a la calle, y de ahí se distribuye hacia los dos edificios, en respuesta a la longitud del terreno y los costo de instalaciones de acometidas, por lo que el edificio provee de un cuarto de panel eléctrico para repartir la energía a cada bloque. Los tomacorrientes, protegidos con toma a tierra, todas las tapas de interruptores y tomacorrientes de plástico color blanco.

Además de contar con una cuarto de emergencia eléctrica con una planta eléctrica, ubicada en la zona de servicios principal.

Voz y datos, los racks se ubicarán en un lugar céntrico del edificio, equidistante para llegar a todos los espacios del edificio. Routers y módems para repartir Wifi tanto a espacios interiores como a exteriores. Sistemas de alarmas conectados al de Voz y Datos

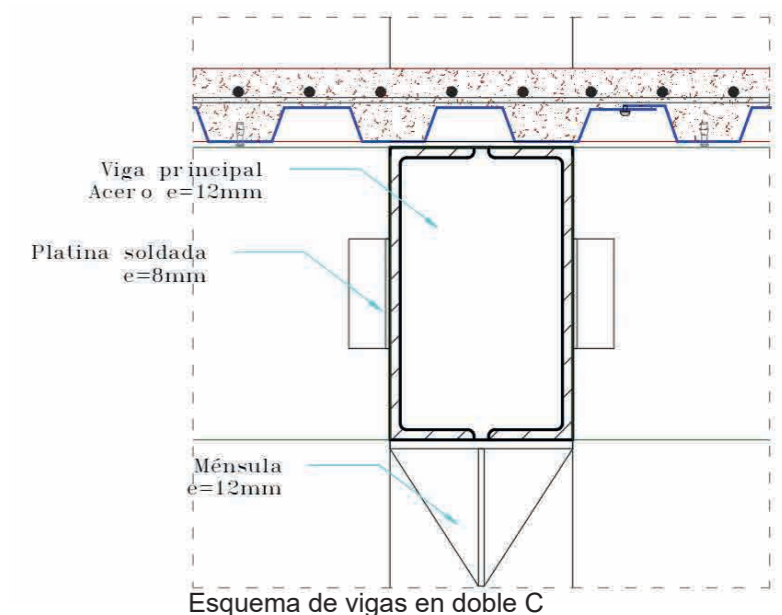
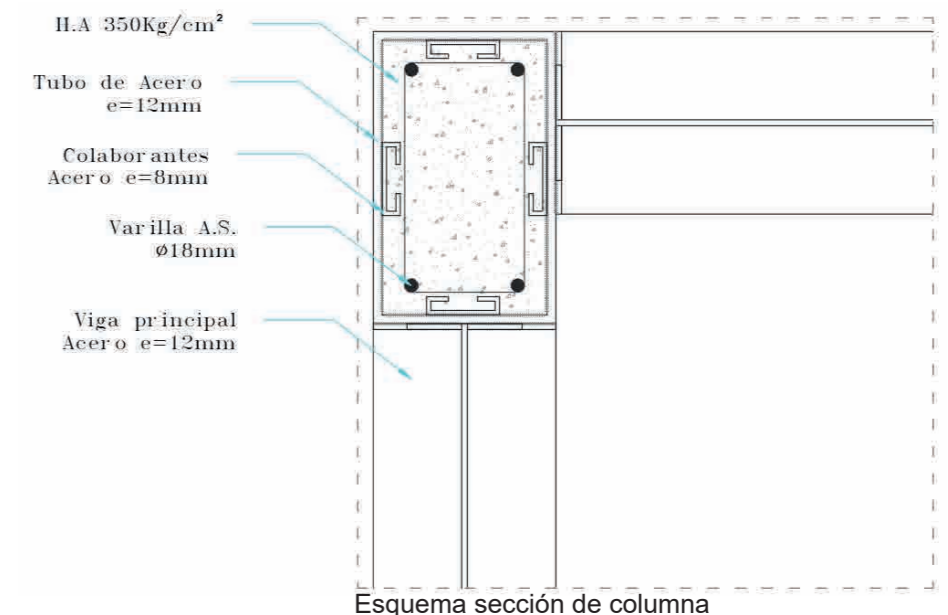
Seguridad, cámara de video vigilancia, para proteger equipos y mobiliarios, en el caso de las salas en grupo, poder monitorear desde la biblioteca el uso adecuado de las mismas, los monitores de control de todo el edificio estarán ubicados en el bloque administrativo.

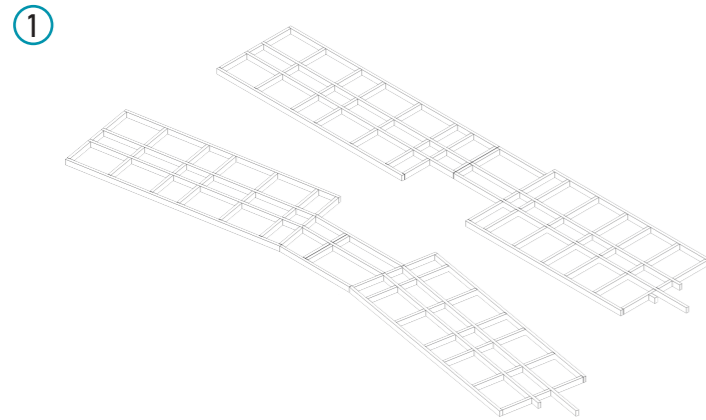
Sistemas contra incendio, como normativa del cuerpo de bomberos; para centros educativos se debe dotar de sprinklers ubicados cada 20m., detectores de humo, cabinas con mangueras de 15m.

Recolección de basura, provisional, intermedia y final; en todos los núcleos de baterías sanitarias se provee un espacio de 1m<sup>2</sup> para ubicación provisional de la basura, que luego es transportada por los carros de limpieza hasta el cuarto de basura temporal, para que en horario preestablecidos sea retirada hasta su disposición final en los contenedores metálicos al pie de la calle.

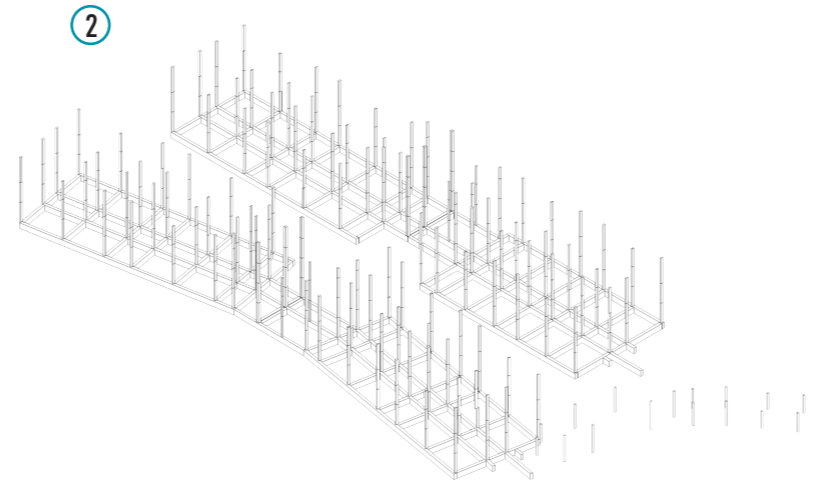
Vía de servicio, implementada para peatones y circulación de vehículos, con caminerías, parterres, arborización, mobiliario urbano: bancas, pérgolas, basureros, luminarias, para que el ingreso sea agradable.

Circunvalatorio pensado en el flujo continuo de taxis, vehículos particulares, parqueos dispuestos para estudiantes, profesores y personal administrativo, andén de carga y descarga para uso del cuerpo de bomberos, tanquero, proveedores.

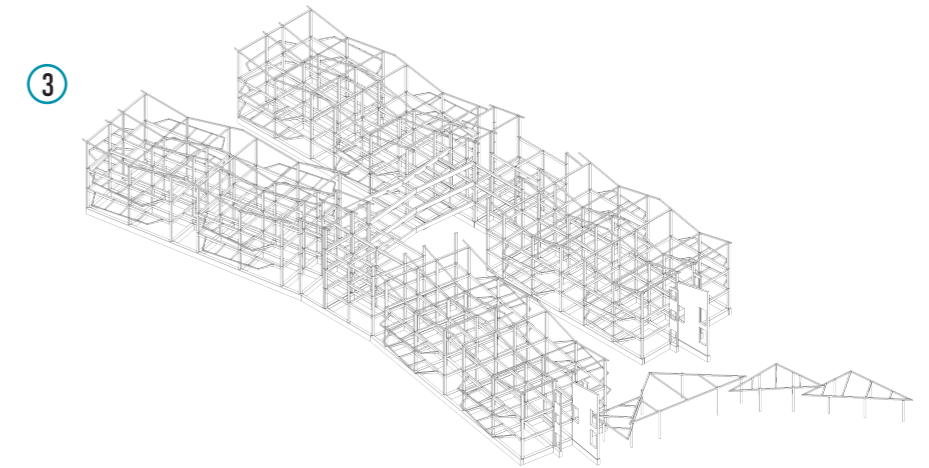




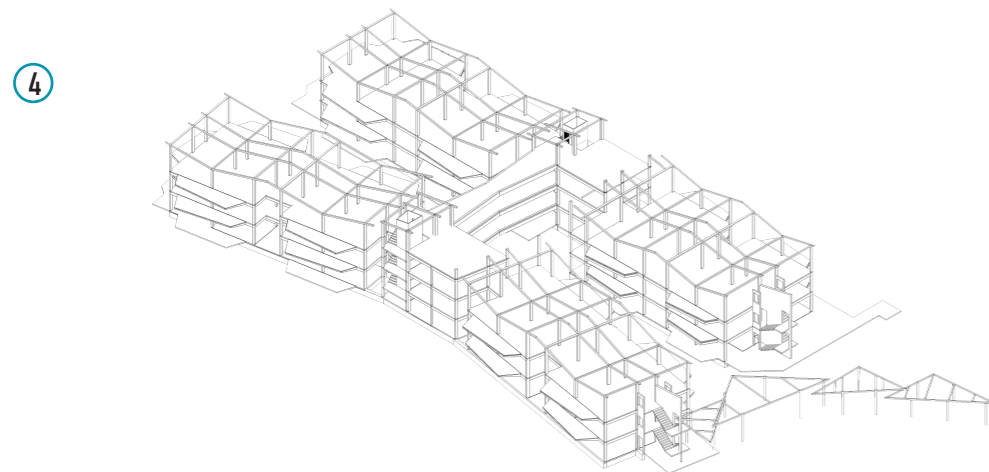
1 Trazado y excavación,  
Armado y fundición de zapata continua de H.A.



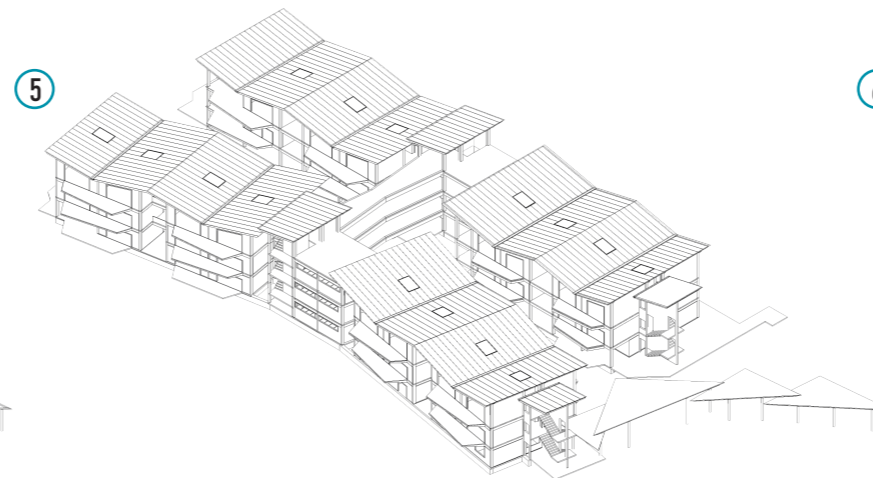
2 Armado de estructuras de columnas de tipo  
compuestas (tubo metálico de 0,30x  
0,40cm rellenas de hormigón armado)



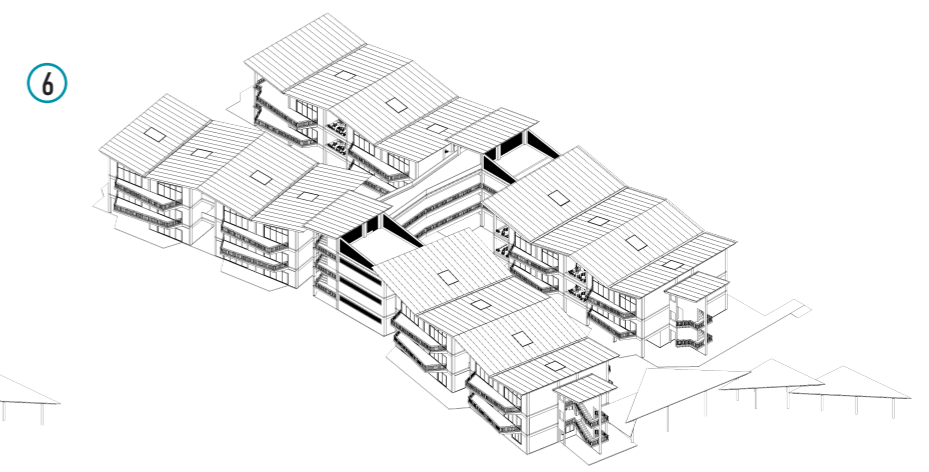
3 Vigas de acero en doble C de 0,125x0,40m por 12mm de  
espesor, con vigas I de 0,70, x 0,30m con ménsulas de apoyo  
para puentes, muros estructurales de 0,30 de espesor para escaleras



4 Colocación de placa colaborante de acero, malla  
electrosoldada y fundido de losas de 0,12cm autoportantes.



5 Instalación de cubierta de acero, lucernarios,  
mampostería de 12 cm de espesor,  
boquetes y dinteles.



6 Colocación de ventanas, puertas,  
mamparas, pasamanos

- GAD Cantón Samborondón. (2013). Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Samborondón. Samborondón
- GAD Cantón Samborondón (2015). Ordenanza De Edificaciones Para La Parroquia Urbana Satélite La Puntilla. Samborondón
- Ministerio de Educación y Ciencias de Paraguay. (2020). Protocolo y guía operativa para el retorno seguro a instituciones educativas. Paraguay
- Ministerio de Educación de Argentina. (2020). Protocolo y recomendaciones para el regreso presencial a las aulas. Argentina
- OVACEN. (2020) Cómo organizar el diseño de la Universidad ante el Covid19; Ovacen.com <https://ovacen.com/disenio-universidad-covid19/>
- UNESCO. (1999). <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001231/123168s.pdf>
- Plazola, A. (s.f.). Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Plazola Editores
- Neufert, E. (1995). Arte de proyectar en arquitectura. México: Gustavo Gili.





## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Aguilar Camba Veronica Paola**, con C.C: # **0929062206** autor/a del trabajo de titulación: **Centro de Idiomas U.C.S.G.** 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, **15 de septiembre de 2021**

f. Veronica Aguilar Camba

Nombre: **Aguilar Camba Veronica Paola**

C.C: **0929062206**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

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

TEMA Y SUBTEMA:	Centro de Idiomas U.C.S.G.		
AUTOR(ES)	Veronica Paola, Aguilar Camba		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Chiriboga Albán, Galo Raúl; Barrera Vega, Víctor Alejandro; Mora Alvarado, Enrique Alejandro; Donoso Paulson, Carlos Alberto Andrés.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Arquitectura		
TÍTULO OBTENIDO:	Arquitecta		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	15 de septiembre de 2021	No. PÁGINAS:	DE 56
ÁREAS TEMÁTICAS:	centro de idiomas, arquitectura educacional, aula post covid		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Educación, distanciamiento, idiomas, nodo, encuentro, socialización.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>La Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, es una institución de educación superior que tiene como misión “promover y consolidar una cultura de investigación a través del conocimiento”. Razón por la cual se encuentra ampliando su oferta académica, con la enseñanza de idiomas, extendiendo sus límites fuera del campus, hacia el sector de Samborondón. En este documento se desarrolló el anteproyecto “Centro de Idiomas U.C.S.G.” que inicia con el análisis y diagnóstico de las condicionantes, para elaborar el partido, estrategias y criterios de diseño, formulando la propuesta arquitectónica, planos, detalles y memorias. El concepto de este anteproyecto busca ofrecer una propuesta que compita con las tendencias actuales de la enseñanza de idiomas generando espacios flexibles de aprendizaje en entornos con agrupaciones múltiples, extendiendo el aula hacia espacios exteriores de encuentro, permitiendo a los estudiantes relacionarse, conectarse y auto educarse, mejorando su valor social para la asimilación de los idiomas y adaptándose a la situación educativa - sanitaria actual.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593958884000	E-mail: <a href="mailto:veronica.camba@hotmail.com">veronica.camba@hotmail.com</a>	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: DURÁN TAPIA, GABRIELA CAROLINA		
	Teléfono: +593-4-380 4600		
	<a href="mailto:gabriela.duran@cu.ucsg.edu.ec">gabriela.duran@cu.ucsg.edu.ec</a>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			