



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TEMA:**

**EDIFICIO DE SERVICIOS ACADÉMICOS UCSG**

**AUTOR:**

**SADUN CORDERO, ALBERTO ANTONIO**

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

**TUTORA:**

**ARQ. YELITZA GIANELLA NARANJO RAMOS**

Guayaquil, Ecuador

21 de Septiembre del 2018



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 **Sadun Cordero, Alberto Antonio**, como requerimiento para la obtención del título de **Arquitecto**.

### **TUTORA**

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

**ARQ. YELITZA GIANELLA NARANJO RAMOS, MSC**

### **DIRECTOR DE LA CARRERA**

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

**ARQ. YELITZA GIANELLA NARANJO RAMOS, MSC**

**Guayaquil, a los 21 del mes de Septiembre del año 2018**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**  
**CARRERA DE ARQUITECTURA**

### **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **SADUN CORDERO, ALBERTO ANTONIO**

#### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **EDIFICIO DE SERVICIOS ACADÉMICOS 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 21 del mes de Septiembre del año 2018**

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
**SADUN CORDERO, ALBERTO ANTONIO**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**  
**CARRERA DE ARQUITECTURA**

### **AUTORIZACIÓN**

Yo, **Sadun Cordero, Alberto Antonio**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Edificio de servicios académicos UCSG**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 21 del mes de Septiembre del año 2018**

**EL AUTOR:**

f. \_\_\_\_\_  
**SADUN CORDERO, ALBERTO ANTONIO**

# REPORTE URKUND

The screenshot displays the URKUND web application interface. At the top, the browser address bar shows a secure connection to <https://secure.orkund.com/view/40305453-258231-781411#q1bKLVayijbQMdQxitVRKs5Mz8tMy0xOzEtOVbIy0DMwNDI2tDAxs7QwNjY1MjY1NakFAA==>. The page header includes the URKUND logo and navigation tabs for 'Lista de fuentes' and 'Bloques'.

**Document Information:**

- Documento: [Alberto Sadun - Textos.pdf \(D41193815\)](#)
- Presentado: 2018-09-05 14:20 (-05:00)
- Presentado por: albertosaduncordero@hotmail.com
- Recibido: yelitza.naranjo.ucsg@analysis.orkund.com
- Mensaje: Texto UTE [Mostrar el mensaje completo](#)

**Message Content:**

2% de estas 7 páginas, se componen de texto presente en 1 fuentes.

**Source List (Lista de fuentes):**

Categoría	Enlace/nombre de archivo	
	<a href="#">MEMORIA DESCRIPTIVA.docx</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fuentes alternativas		
Fuentes no usadas		

**Document Preview:**

88% #1 Activo  Archivo de registro Urkund: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / MEMORIA DESCRIPTIVA... 88%

la propuesta planteada para el edificio de servicios académicos de la Universidad Católica de Santiago Guayaquil.

la propuesta para el Edificio de Servicios Académicos en la Universidad Católica Santiago de Guayaquil;

El dossier inicia con un estudio extenso del entorno actual del terreno que incluye tanto el análisis de factores naturales como el del comportamiento del usuario y las edificaciones que lo rodean. En base a esto se procede a plantear estrategias de diseño que respondan a los principales problemas encontrados en esta fase de análisis. Con estas estrategias en mente se diseña la propuesta entregada la cual se presentan los planos arquitectónicos que incluyen: plantas, cortes, elevaciones, secciones constructivas y detalles. También se presentan los respectivos renders del proyecto para la mejor visualización y entendimiento del edificio final, una memoria técnica donde se especifican detalles particulares del proyecto y una secuencia constructiva que no solo ayuda a entender el proceso constructivo sino también la estructura en sí.

2 El terreno está ubicado dentro del campus de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Datos básicos del terreno: • Área total con áreas exteriores y aparcamiento: 4977.91 m2

Condiciones del proyecto: • Área del terreno: 2330 m2 El uso del suelo alrededor del campus es principalmente residencial, especialmente los barrios de: • Barrio Santa María de las Lomas • Cdla. La Fuente • Cdla. Ferroviaria • Barrio Bellavista Alta • Barrio Bellavista Baja La excepción es la Av. Carlos Julio Arosemena donde se ubican varios edificios industriales, de oficinas y comercio al igual que el parque lineal y el puente que conecta con la Universidad de Guayaquil. U B I C A C I Ó N Universidad de Guayaquil Av. Carlos Julio Arosemena Barrio Bellavista Alta Barrio Bellavista Baja Barrio Santa María de las Lomas Cdla. La Fuente Cdla. La Ferroviaria Estero Salado Residencial Recreación Educación Comercio Terreno Figura 1: Plano de ubicación del terreno. Fuente: Archivo de la UCSG, 2017 UCSG EDIFICIO DE SERVICIOS ACADÉMICOS ALBERTO SADUN CORDERO ARQ.YELITZA

5 min (12%) remaining

7:54 PM

# AGRADECIMIENTOS

Haber llegado a este punto en mi carrera no ha sido un logro individual, detrás de mí han estado un sin número de personas sin las cuales esto no hubiese sido posible y quiero tomar este momento para agradecerles. A mis padres por el incondicional apoyo que me dieron y todo el esfuerzo que hicieron por mí durante estos cuatro años. A mi familia que siempre estuvo alentándome e impulsándome a ser mejor. A mis amigos que estuvieron a mi lado incluso en las largas amanecidas apoyándome. A mis maestros por dar lo mejor de ellos y esforzarse por impartir sus conocimientos en mí. Y finalmente a mi tutora por haberme alentado y guiado con mucha paciencia durante todo este proceso.



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

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

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

**ARQ. YELITZA GIANELLA NARANJO RAMOS, MSC**  
DIRECTORA DE CARRERA

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

**ARQ. GABRIELA CAROLINA DURAN TAPIA, MGS**  
COORDINADORA DEL ÁREA

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

**ARQ. JORGE ORDOÑEZ GARCIA, MGS**  
OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**CALIFICACIÓN**

---

**ARQ. YELITZA GIANELLA NARANJO RAMOS, MSC  
TUTORA**

# ÍNDICE

1. Resumen.....	X
2. Análisis de sitio.....	1-5
2.1. Ubicación.....	1
2.2. Asoleamiento y viento.....	2
2.3. Accesibilidad y vegetación.....	3
2.4. Relación con el entorno y visuales.....	4
2.5. Tipologías.....	5
3. Estrategias y Partido.....	6-7
3.1. Estrategias.....	6
3.2. Partido.....	7
4. Planos Arquitectónicos.....	8-35
4.1. Implantación.....	8-9
4.2. Plantas Acotadas.....	10-13
4.3. Plantas Amobladas.....	14-17
4.4. Cortes.....	18-24
4.5. Fachadas.....	25-27
4.6. Secciones y Detalles.....	28-35
5. Renderings.....	36-45
6. Memorias.....	46-49
6.1. Memoria Descriptiva.....	46-47
6.2. Memoria Técnica.....	48-49
7. Secuencia Constructiva.....	50
8. Bibliografía.....	51

# ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Plano de Ubicación del terreno.....	1
Figura 2: Perspectiva de incidencia solar y vientos en el terreno durante el día.....	2
Figura 3: Perspectiva de sombras en horarios fijos.....	2
Figura 4: Cortes de incidencia solar y vientos en horarios fijos.....	2
Figura 5: Perspectiva señalando vegetación dentro y fuera del terreno.....	3
Figura 6: Perspectiva de accesibilidad vehicular y peatonal al terreno.....	3
Figura 7: Cortes de los puntos de conflicto entre vehículos y peatones.....	3
Figura 8: Perspectiva mostrando ejes de visuales desde y hacia el terreno.....	4
Figura 9: Vista desde el terreno hacia la Facultad de Medicina.....	4
Figura 10: Vista desde el terreno hacia el edificio de parqueos.....	4
Figura 11: Vista desde el terreno hacia la zona comercial.....	4
Figura 12: Vista desde el terreno hacia el Banco del Pichincha.....	4
Figura 13: Vista desde el terreno hacia el parqueo de la Facultad Técnica.....	4
Figura 14: Vista desde la Facultad de Medicina hacia el terreno.....	4
Figura 15: Vista desde el edificio de parqueos hacia el terreno.....	4
Figura 16: Vista desde la zona comercial hacia el terreno.....	4
Figura 17: Vista desde la Facultad de Ciencias Empresariales hacia el terreno.....	4
Figura 18: Vista desde la Facultad Técnica hacia el terreno.....	4
Figura 19: Aulario Universidad de Cuenca.....	5
Figura 20: Aulario Campus Juan Gómez Millas Universidad de Chile.....	5
Figura 21: Aulario Universidad Alioune Diop.....	5
Figura 22: Grafico resaltando las características mas importantes del Aulario Universidad de Cuenca.....	5
Figura 23: Grafico resaltando las características mas importantes del Aulario Campus Juan Gómez Millas Universidad de Chile.....	5
Figura 24: Grafico resaltando las características mas importantes del Aulario Universidad Alioune Diop.....	5

# R E S U M E N

En este documento se va a encontrar la propuesta planteada para el edificio de servicios académicos de la Universidad Católica de Santiago Guayaquil. El dossier inicia con un estudio extenso del entorno actual del terreno que incluye tanto el análisis de factores naturales como el del comportamiento del usuario y las edificaciones que lo rodean. En base a esto se procede a plantear estrategias de diseño que respondan a los principales problemas encontrados en esta fase de análisis. Con estas estrategias en mente se diseña la propuesta entregada la cual se presentan los planos arquitectónicos que incluyen: plantas, cortes, elevaciones, secciones constructivas y detalles. También se presentan los respectivos renders del proyecto para la mejor visualización y entendimiento del edificio final, una memoria técnica donde se especifican detalles particulares del proyecto y una secuencia constructiva que no solo ayuda a entender el proceso constructivo sino también la estructura en sí.

# UBICACIÓN



El terreno está ubicado dentro del campus de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Datos básicos del terreno:

- Área total con zonas exteriores y aparcamiento: 4977.91 m<sup>2</sup>

Condicionantes del proyecto:

- Área del terreno: 2330 m<sup>2</sup>

El uso del suelo alrededor del campus es principalmente residencial, especialmente los barrios de:

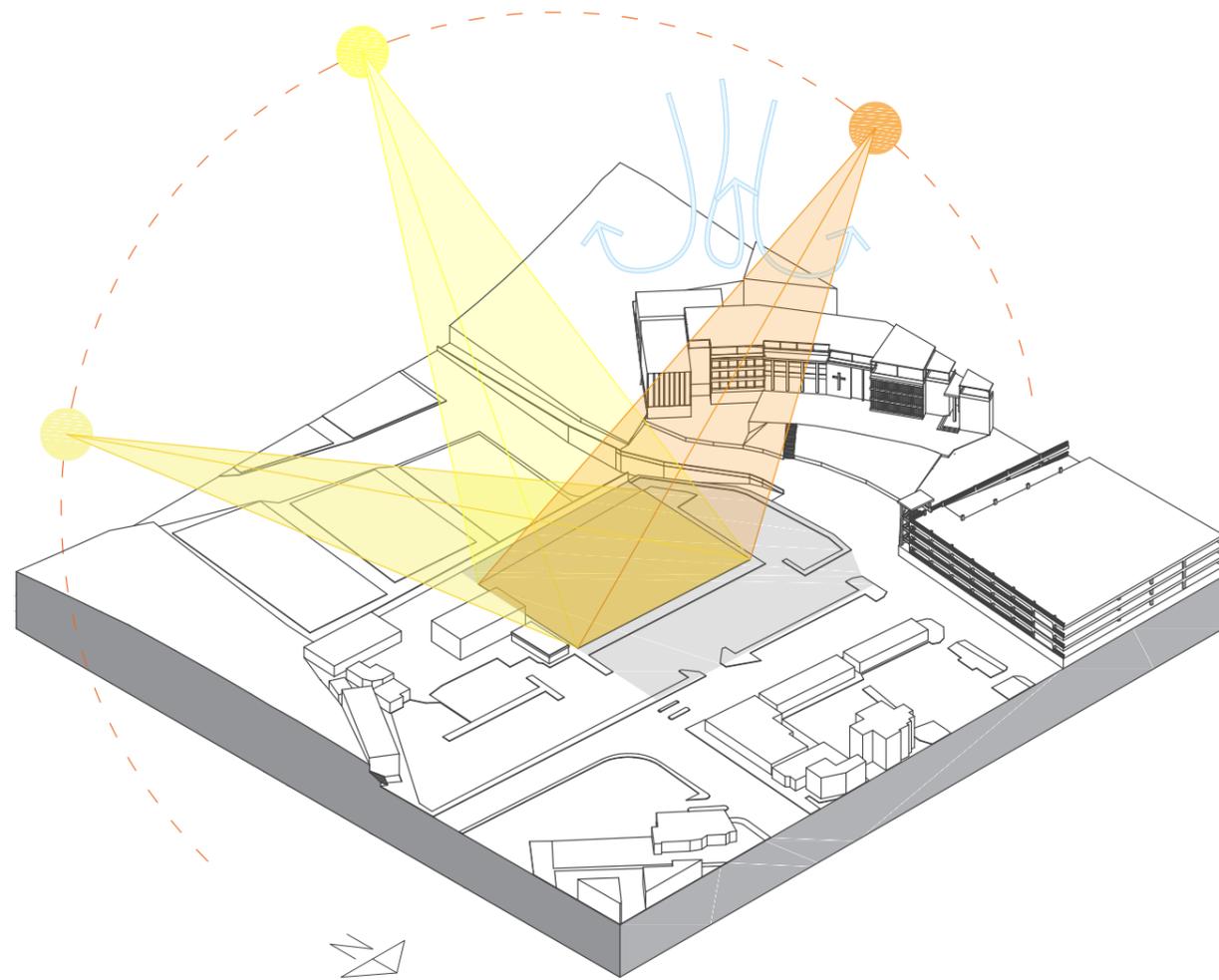
- Barrio Santa María de las Lomas
- Cda. La Fuente
- Cda. Ferroviaria
- Barrio Bellavista Alta
- Barrio Bellavista Baja

La excepción es la Av. Carlos Julio Arosemena donde se ubican varios edificios industriales, de oficinas y comercio al igual que el parque lineal y el puente que conecta con la Universidad de Guayaquil.

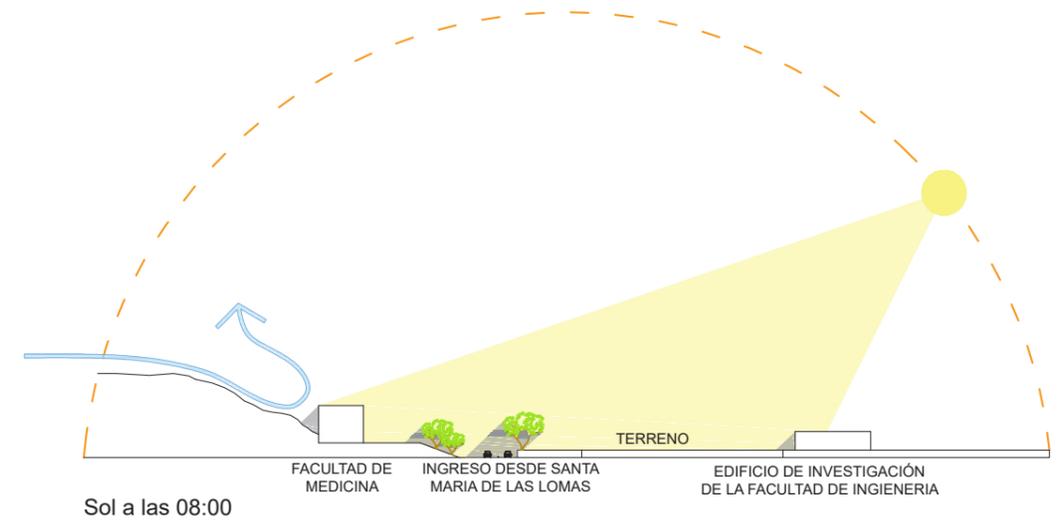
- Residencial
- Recreación
- Educación
- Comercio
- Terreno

Figura 1: Plano de ubicación del terreno.  
Fuente: Archivo de la UCSG, 2017

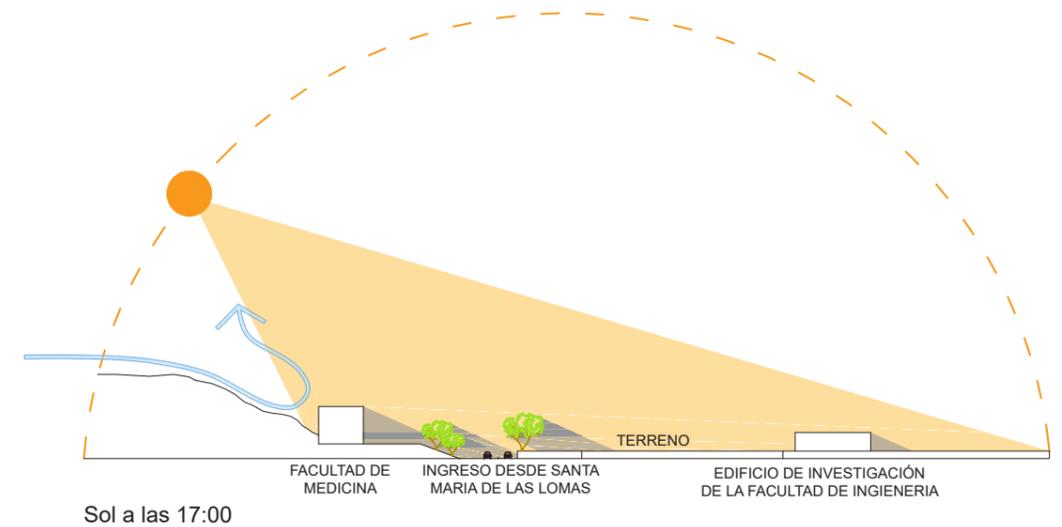
# ASOLEAMIENTO Y VIENTOS



**Figura 2:** Perspectiva de incidencia solar y vientos en el terreno durante el día.  
Fuente: Sadun, 2018

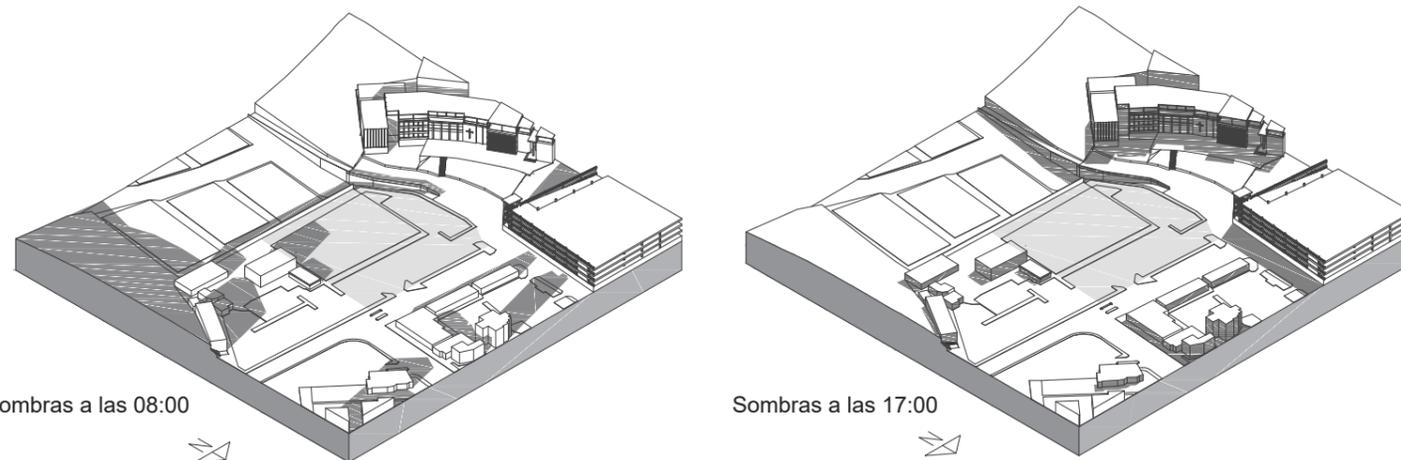


Sol a las 08:00



Sol a las 17:00

**Figura 4:** Cortes de incidencia solar y vientos en horarios fijos.  
Fuente: Sadun, 2018



Sombras a las 08:00

Sombras a las 17:00

**Figura 3:** Perspectiva de sombras en horarios fijos.  
Fuente: Sadun, 2018

Se realizó un estudio de asoleamiento en el terreno en horario de 08:00 y 17:00 horas y se evidencia la incidencia directa en el terreno debido a su posición en el campus. Tres de sus cuatro lados están expuestos a la luz solar intensa y al calor debido a la falta de otros elementos que generen sombra. Esto significa que el edificio colocado en el terreno tendrá una gran iluminación, pero también sufrirá calor extremo (ver figura 2 y 3).

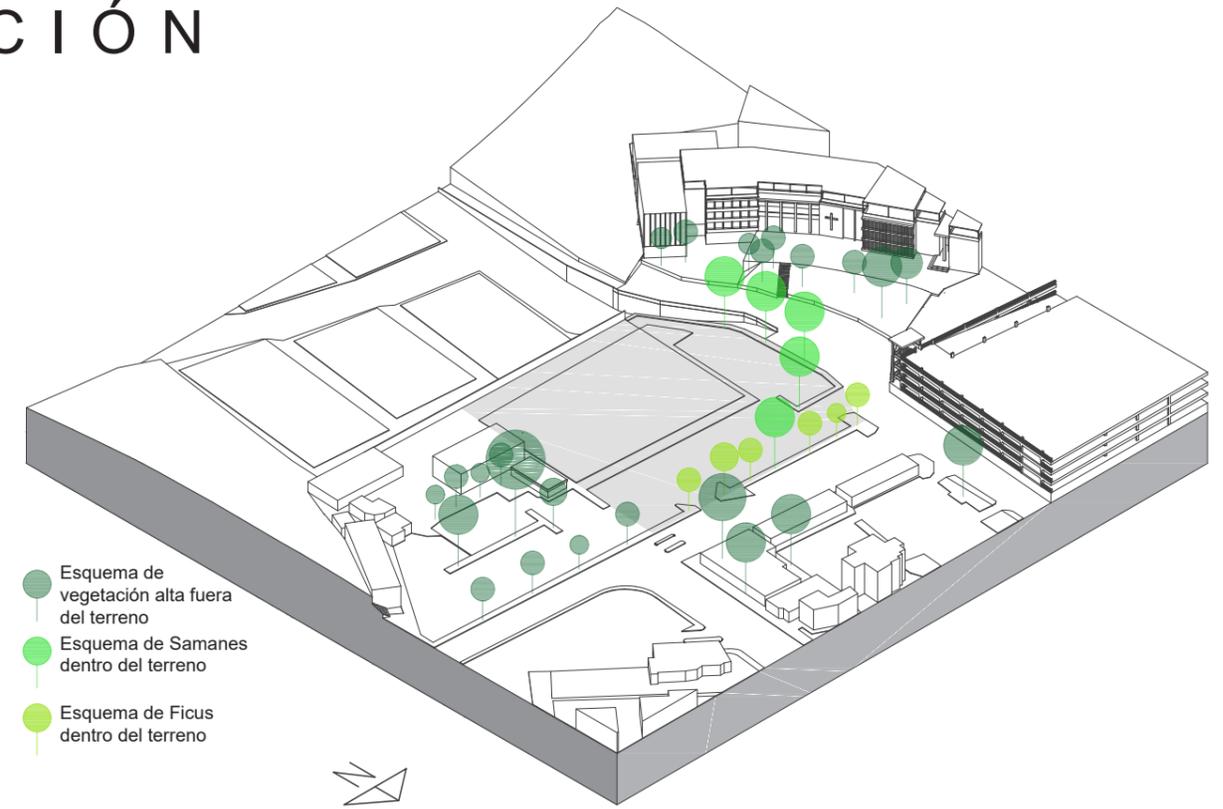
Por otro lado, los vientos de mayor fuerza que podrían influir sobre la construcción provienen del Suroeste, Sin embargo, la Facultad de Medicina genera sombra de viento en el terreno, dejándolo con poca incidencia de ellos (ver figura 4).

# ACCESIBILIDAD Y VEGETACIÓN

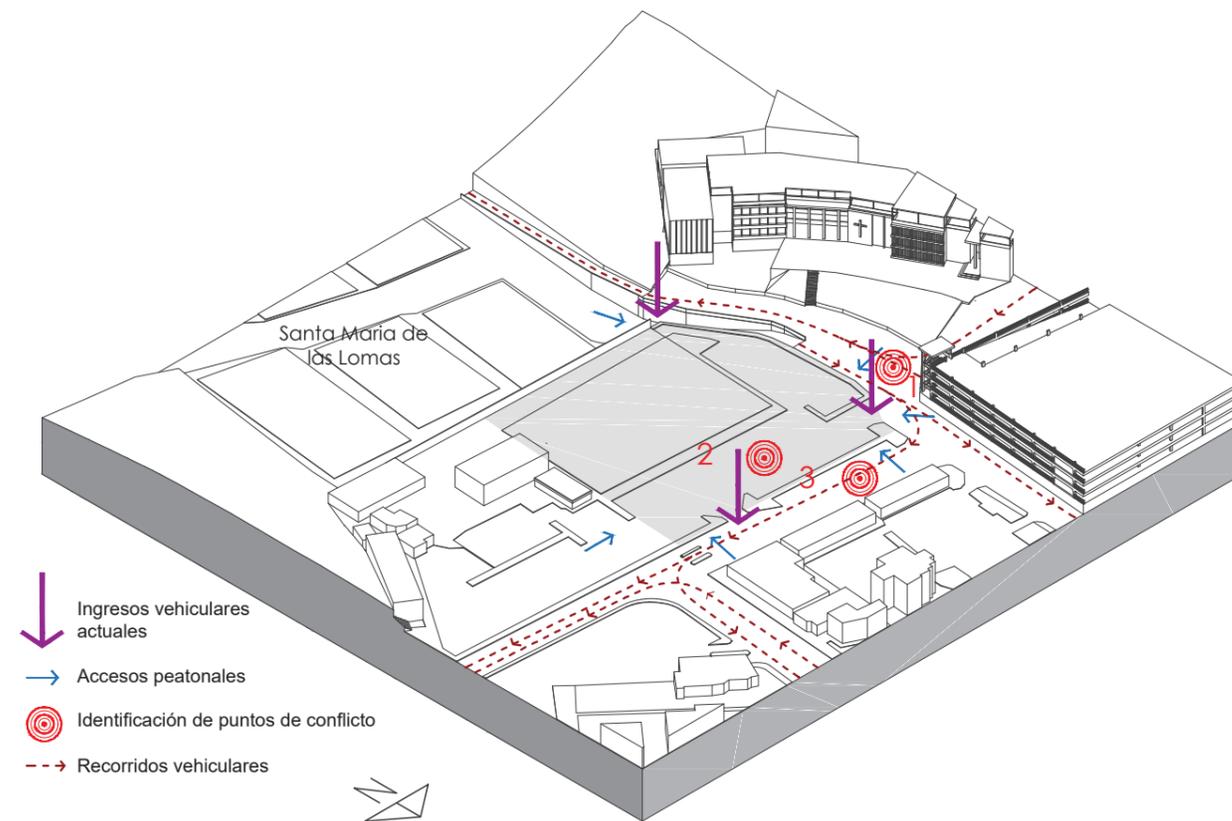
El campus cuenta con dos ingresos vehiculares y peatonales. El ingreso al campus por el barrio Santa María de las Lomas está ubicado al oeste del terreno (ver figura 6). El terreno cuenta con dos ingresos vehiculares a su área de parqueo y a su vez cuenta con un ingreso peatonal, sin embargo, este no es utilizado y los peatones ingresan por puntos distintos que no son los delimitados por el diseño.

Las aceras en el campus están al mismo nivel que la vía, por lo tanto, para delimitar el espacio se han utilizado bolardos y conos de tránsito. No obstante, el espacio brindado al peatón resultó prácticamente inútil ya que en este también se encuentran plantados varios árboles cuyos troncos y ramas vuelven imposible la circulación peatonal por las aceras.

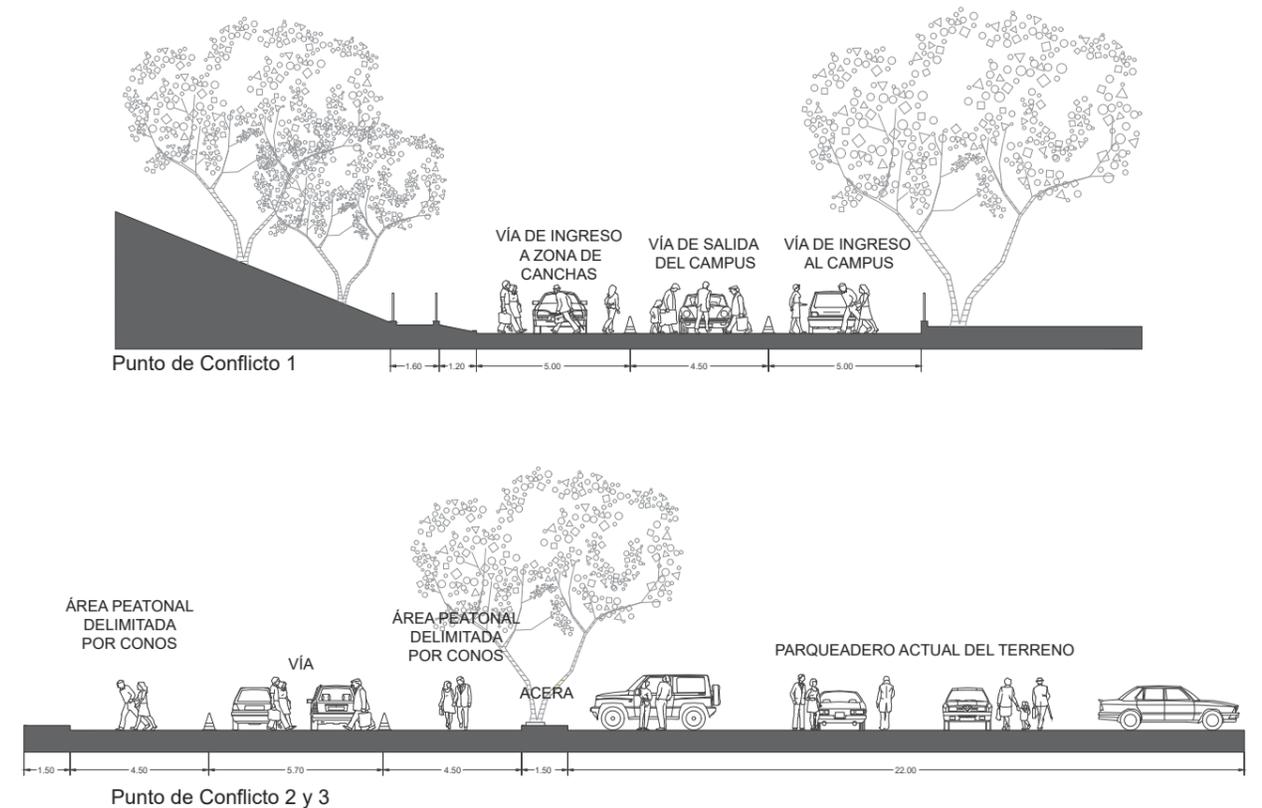
El terreno cuenta con un total de 11 árboles (5 Samanes y 6 Ficus). Estos están ubicados en el perímetro del terreno por lo tanto brindan sombra únicamente a la zona del parqueo actual y a su vez obstruyen la acera.



**Figura 5:** Perspectiva señalando vegetación dentro y fuera del terreno.  
Fuente: Sadun, 2018



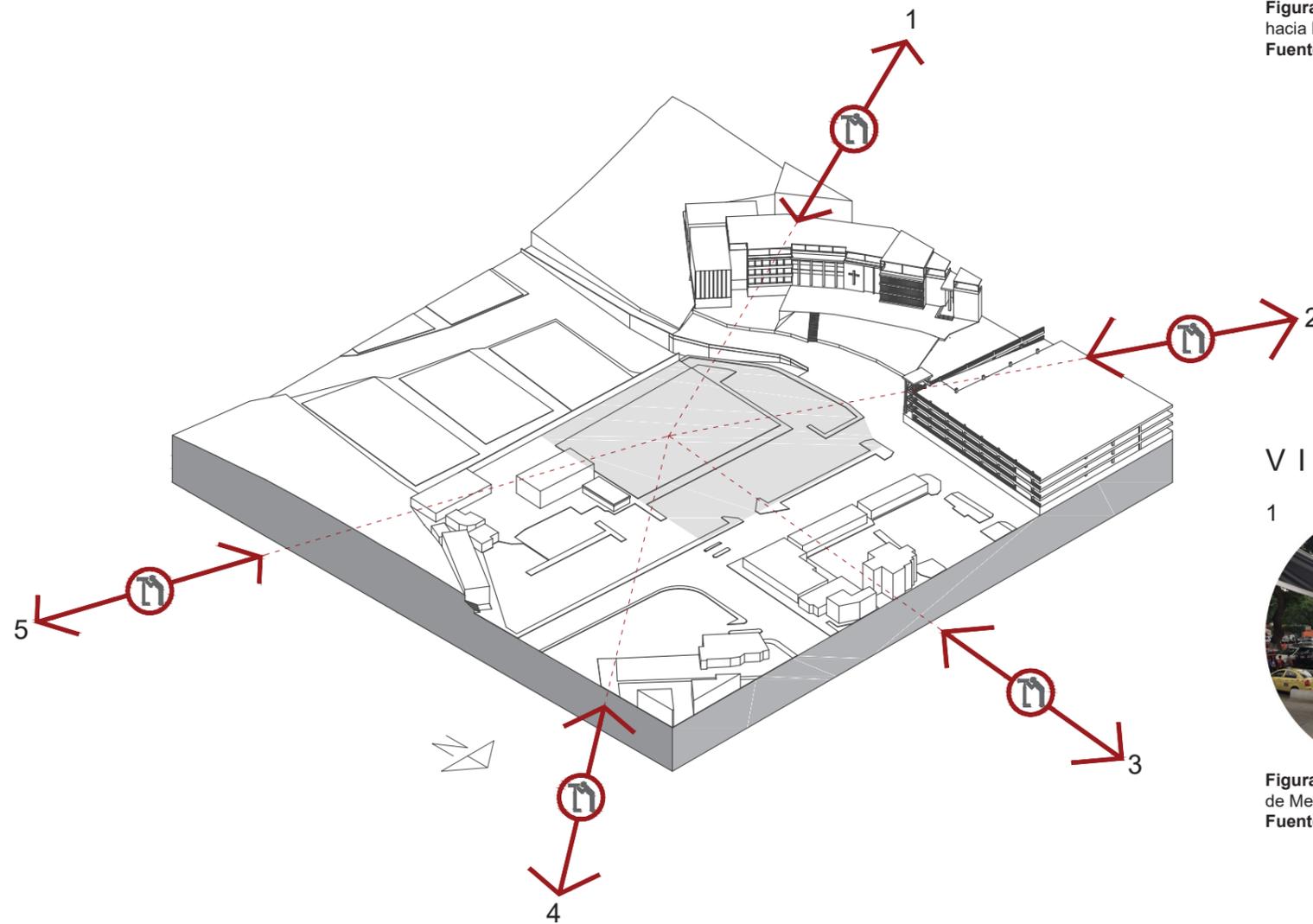
**Figura 6:** Perspectiva de accesibilidad vehicular y peatonal al terreno.  
Fuente: Sadun, 2018



**Figura 7:** Cortes de los puntos de conflicto entre vehículos y peatones.  
Fuente: Sadun, 2018

# RELACIÓN CON EL ENTORNO Y VISUALES

Este análisis se realizó para identificar las diferentes visuales desde y hacia el terreno en las cuales se pueden observar diferentes zonas como el área comercial y sus aires acondicionados, el parqueo del terreno y de la Facultad Técnica, el edificio de parqueos de la UCSG, entre otros. Debido a la estética de estas visuales se considera que lo mas apropiado sería generar elementos o un espacio que aporten a su armonía.



**Figura 8:** Perspectiva mostrando ejes de visuales desde y hacia el terreno.  
Fuente: Sadun, 2018

## VISUALES DESDE EL TERRENO



**Figura 9:** Vista desde el terreno hacia la Facultad de Medicina  
Fuente: Sadun, 2018



**Figura 10:** Vista desde el terreno hacia el edificio de parqueos  
Fuente: Sadun, 2018



**Figura 11:** Vista desde el terreno hacia la zona comercial  
Fuente: Sadun, 2018



**Figura 12:** Vista desde el terreno hacia el Banco del Pichincha  
Fuente: Sadun, 2018



**Figura 13:** Vista desde el terreno hacia el parqueo de la Facultad Técnica  
Fuente: Sadun, 2018

## VISUALES HACIA EL TERRENO



**Figura 14:** Vista desde la Facultad de Medicina hacia el terreno  
Fuente: Sadun, 2018



**Figura 15:** Vista desde el edificio de parqueos hacia el terreno  
Fuente: Sadun, 2018



**Figura 16:** Vista desde la zona comercial hacia el terreno  
Fuente: Sadun, 2018



**Figura 17:** Vista desde la Facultad de Ciencias Empresariales hacia el terreno  
Fuente: Sadun, 2018



**Figura 18:** Vista desde la Facultad Técnica hacia el terreno  
Fuente: Sadun, 2018

# TIPOLOGÍAS

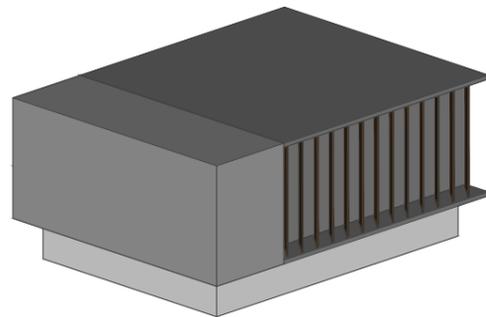
## AULARIO UNIVERSIDAD DE CUENCA



**Figura 19:** Aulario Universidad de Cuenca.  
**Fuente:** Crespo, 2011

- Distinción entre núcleo vertical, área administrativa y aulas.
- Uso de chasas para limitar visibilidad, pero aprovechar la luz del sol.
- Estructura oculta en paredes
- Revestimientos de madera en corredores para amortiguar ruido.

### Gráfico de características



**Figura 22:** Grafico resaltando las características mas importantes del Aulario Universidad de Cuenca.  
**Fuente:** Sadun, 2018

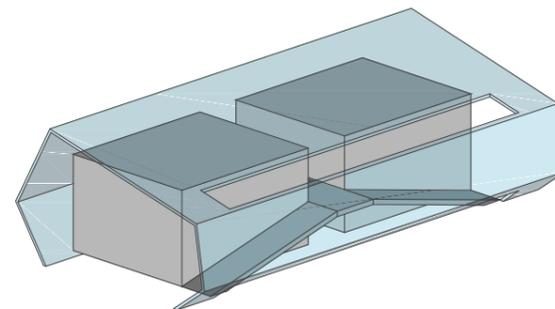
## AULARIO CAMPUS JUAN GÓMEZ MILLAS UNIVERSIDAD DE CHILE



**Figura 20:** Aulario Campus Juan Gómez Millas Universidad de Chile.  
**Fuente:** Díaz, 2012

- Uso de pieles para proteger a la edificación del clima y generar espacios de circulación abiertos y protegidos
- Implementación de rampas para una circulación inclusiva por todo el edificio.
- Tumbados de madera para absorber el ruido de las clases.
- Debido al uso de pieles se pudo implementar amplias ventanas que permiten el ingreso de luz, pero no el de calor
- El volumen interno es de forma simple pero la piel exterior ayuda a dar dinamismo e individualidad al proyecto.

### Gráfico de características



**Figura 23:** Grafico resaltando las características mas importantes del Aulario Campus Juan Gómez Millas Universidad de Chile.  
**Fuente:** Sadun, 2018

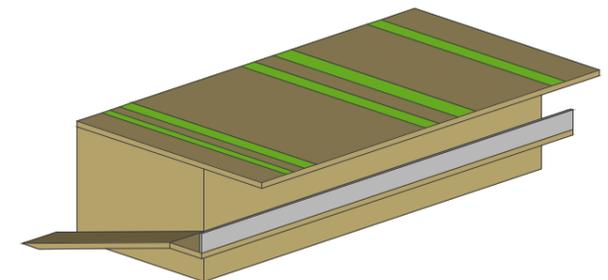
## AULARIO UNIVERSIDAD ALIOUNE DIOP



**Figura 21:** Aulario Universidad Alioune Diop.  
**Fuente:** Pinton, 2017

- Uso de materiales locales y naturales para promover el cuidado del medio ambiente.
- Fabricación de bloques de diseño específico para permitir la ventilación.
- Volado en balcones para asegurar protección contra el sol.
- Uso de rampas y escaleras para permitir circulación libre.
- Uso sutil del color para contrastar con el entorno, pero a la vez implementación de materiales naturales para mezclarse con él.

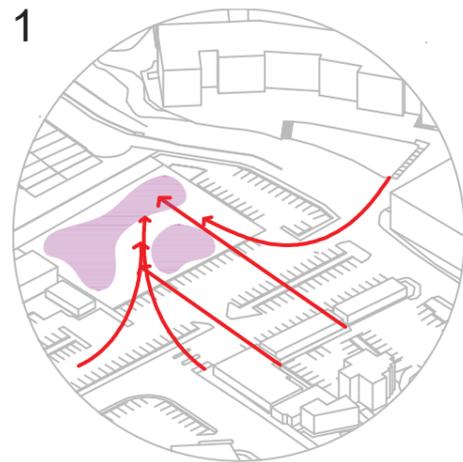
### Gráfico de características



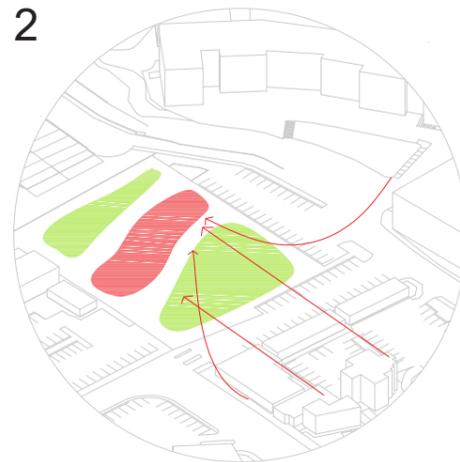
**Figura 24:** Grafico resaltando las características mas importantes del Aulario Universidad Alioune Diop.  
**Fuente:** Sadun, 2018

# ESTRATEGIAS

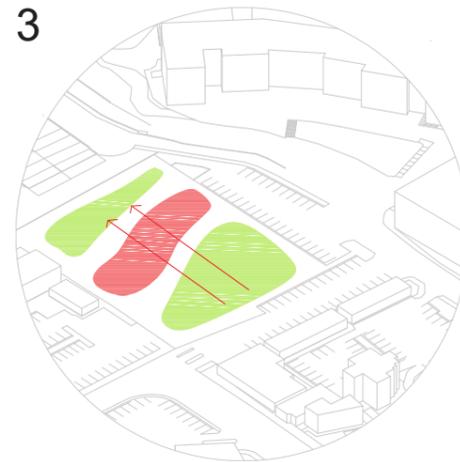
## URBANAS



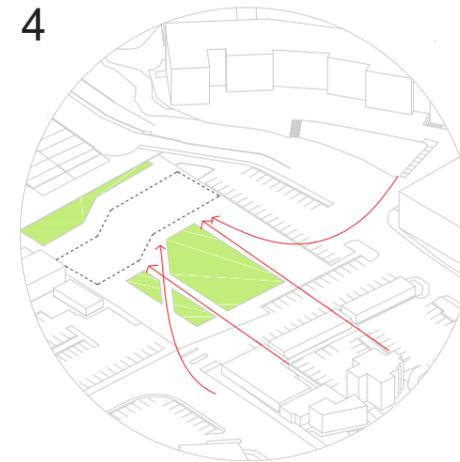
1 Los ejes de circulación dados por el recorrido del entorno inmediato generan un punto de encuentro en el terreno y diferencian áreas transitadas de áreas libres.



2 Construcción de una plaza en el área frontal del terreno eliminando parqueos para agrandar el punto de encuentro principal y generar mayor área de interacción con el entorno inmediato.

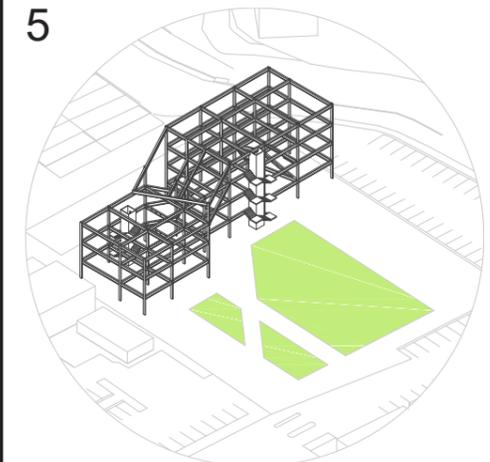


3 Implementación de espacios abiertos de circulación en planta baja que permitiera la relación directa entre la plaza y el área social de la edificación para generar integración.



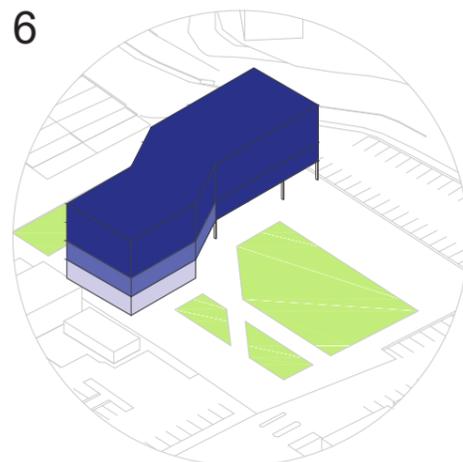
4 Trazado de la planta del edificio y delimitación de las áreas verdes habitables según los ejes de recorridos peatonales.

## ESTRUCTURALES



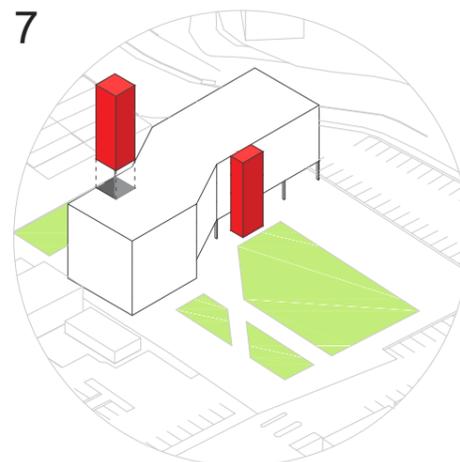
5 Se propone utilizar una estructura metálica que permitiera mayor dinamismo a la hora de pulir la forma de la edificación. El sistema propuesto es aperticado.

## ARQUITECTÓNICAS

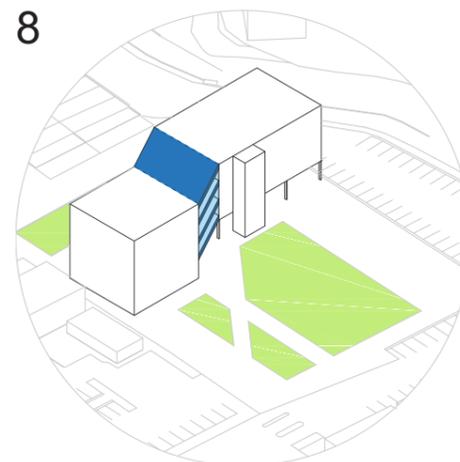


6 Definición de uso por planta para facilitar el funcionamiento del edificio.

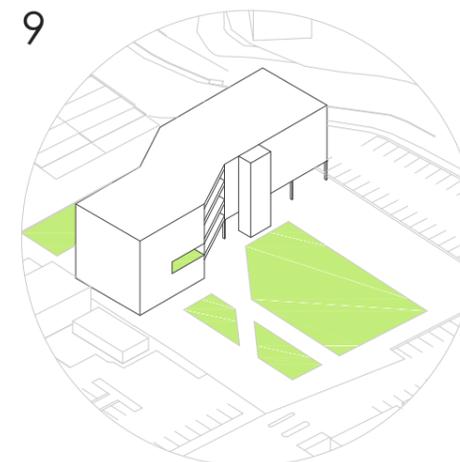
- área administrativa/servicio
- área educativa/social
- área educativa



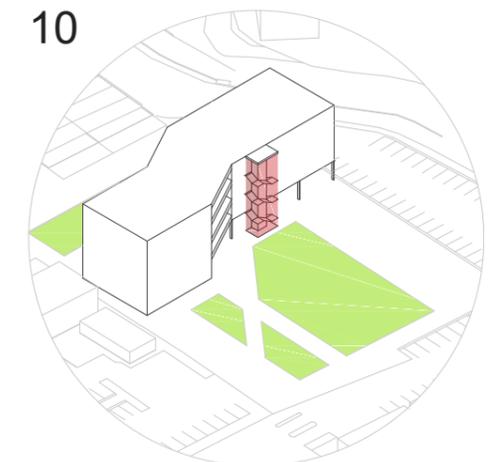
7 Se generan dos núcleos de circulación vertical, uno con acceso directo a la plaza y otro con acceso al área social de la edificación, esto ayuda a disminuir la afluencia de usuarios por núcleo.



8 Implementación de balcones entre los núcleos verticales que facilitan el registro visual y ventilación natural dentro del edificio.



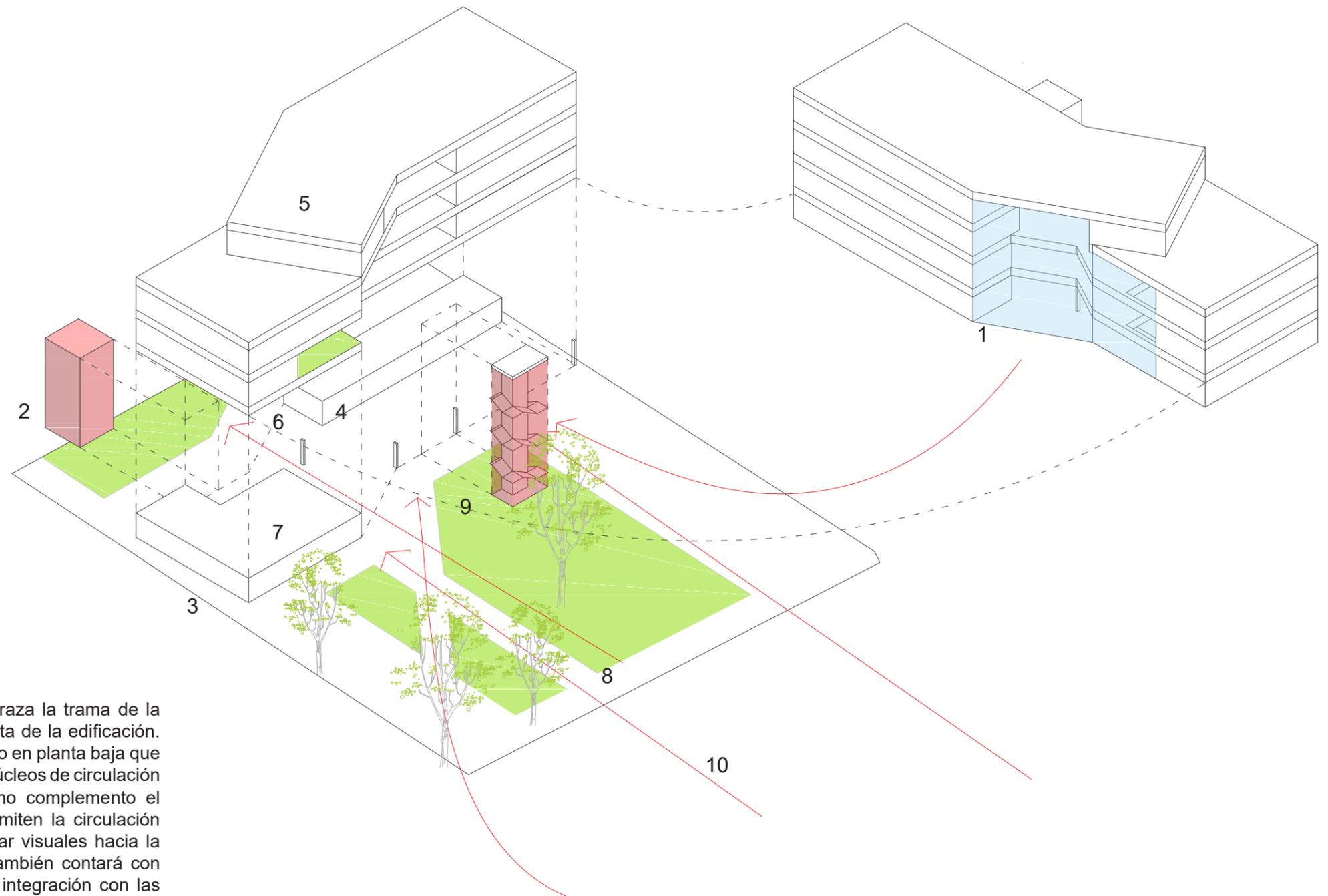
9 Se coloca una terraza verde en la planta primer alto para mantener una continuidad entre las áreas de la plaza y se la utiliza como un sistema de integración.



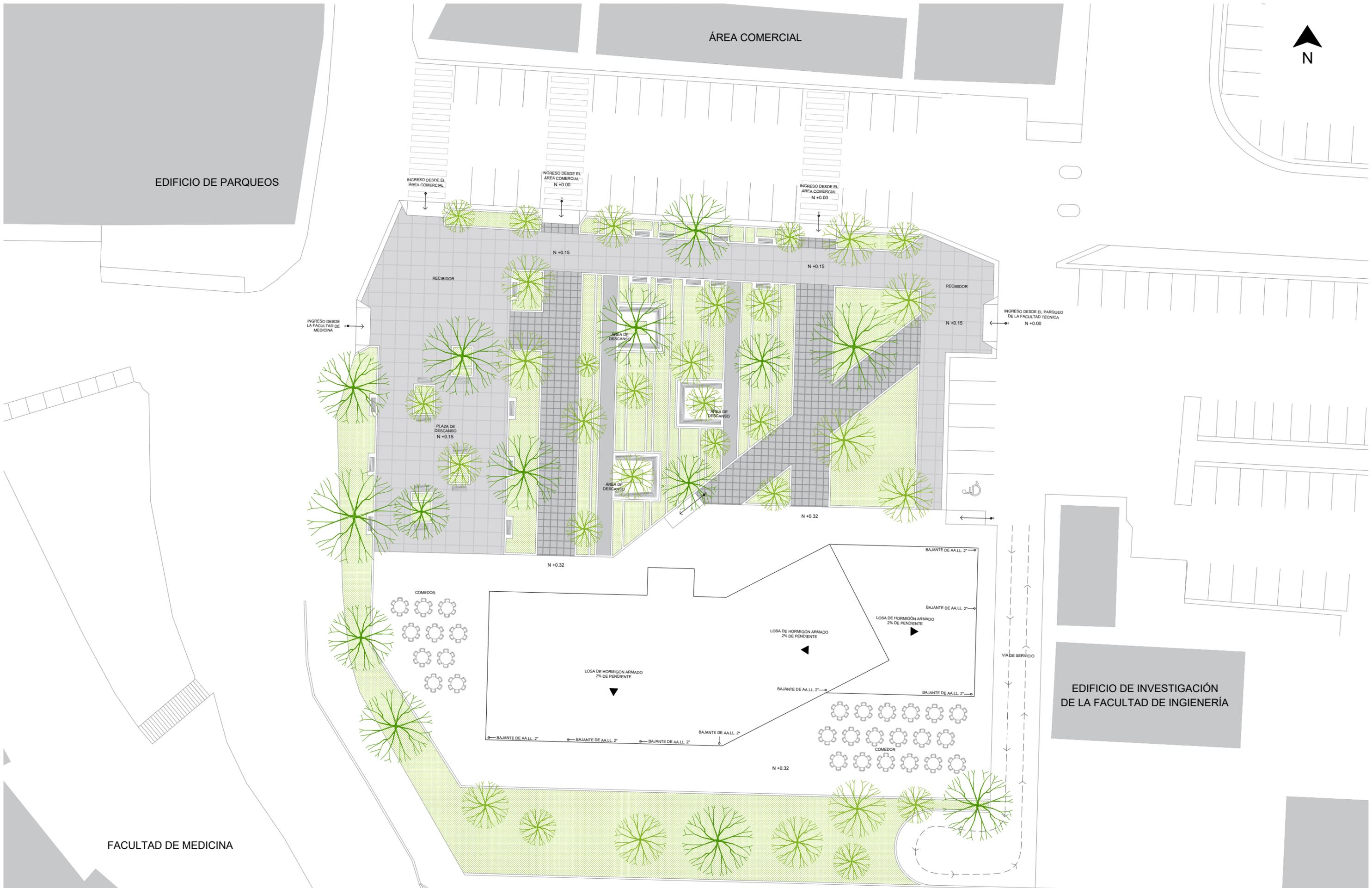
10 Los núcleos de circulación vertical son abiertos para aprovechar las visuales hacia la plaza, la ventilación natural y sirve como punto de evacuación en caso de emergencia.

# PARTIDO ARQUITECTÓNICO

1. Balcones
2. Núcleos de circulación vertical
3. Bloque Administrativo
4. Bloque de Servicio
5. Bloque Educativo/Social
6. Terraza Verde
7. Espacio abierto de circulación que conecta el edificio con la plaza
8. Trazado de áreas verdes generado en base a los recorridos peatonales
9. Núcleo de circulación vertical abierto
10. Ejes de circulación directa

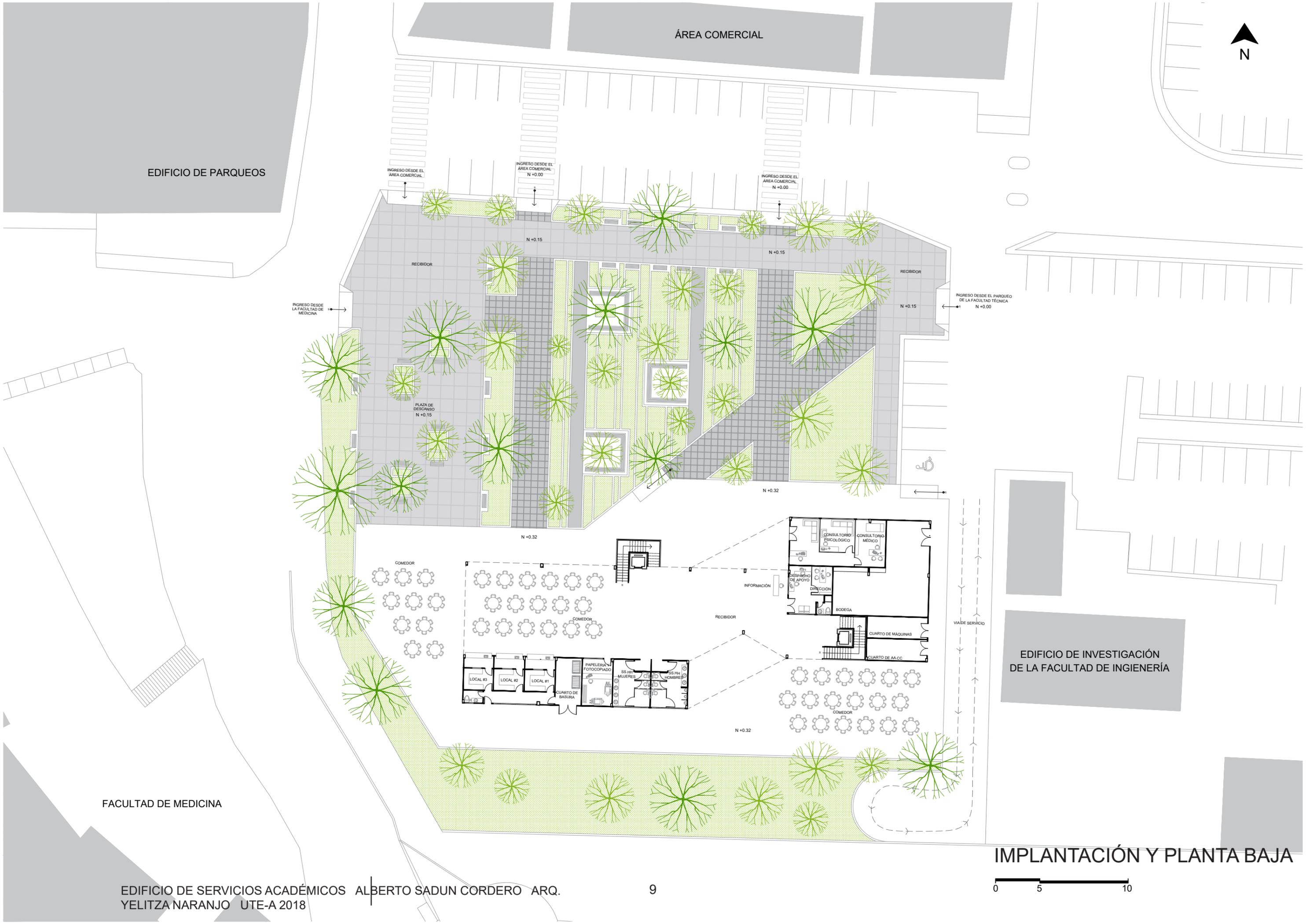


En base a los recorridos peatonales se traza la trama de la plaza, la cual a su vez da forma a la planta de la edificación. Se genera un espacio de circulación abierto en planta baja que conecta las dos plazas. Se proponen dos núcleos de circulación vertical abiertos los cuales generan como complemento el trazo de corredores tipo balcon, que permiten la circulación horizontal, desde donde se puede apreciar visuales hacia la plaza frontal y posterior. La edificación también contará con una terraza verde para crear una mayor integración con las plazas y su vegetación.



**IMPLANTACIÓN Y CUBIERTA**





ÁREA COMERCIAL



EDIFICIO DE PARQUEOS

INGRESO DESDE EL  
ÁREA COMERCIAL  
N +0.00

INGRESO DESDE EL  
ÁREA COMERCIAL  
N +0.00

INGRESO DESDE EL  
ÁREA COMERCIAL  
N +0.00

INGRESO DESDE  
LA FACULTAD DE  
MEDICINA

INGRESO DESDE EL PARQUEO  
DE LA FACULTAD TÉCNICA  
N +0.00

RECBIDOR

RECBIDOR

PLAZA DE  
DESCANSO  
N +0.15

N +0.15

N +0.15

N +0.15

N +0.32

N +0.32

COMEDOR

COMEDOR

RECBIDOR

INFORMACION

BODEGA

DIRECCION

DESPACHO  
DE APOYO

CONSULTORIO  
PSICOLOGICO

CONSULTORIO  
MEDICO

CUARTO DE MAQUINAS

CUARTO DE AA.CC.

VIA DE SERVICIO

EDIFICIO DE INVESTIGACIÓN  
DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

FACULTAD DE MEDICINA

LOCAL #3

LOCAL #2

LOCAL #1

CUARTO DE  
BASURA

PAPELERIA  
FOTOCOPIADO

SS-HH  
MUJERES

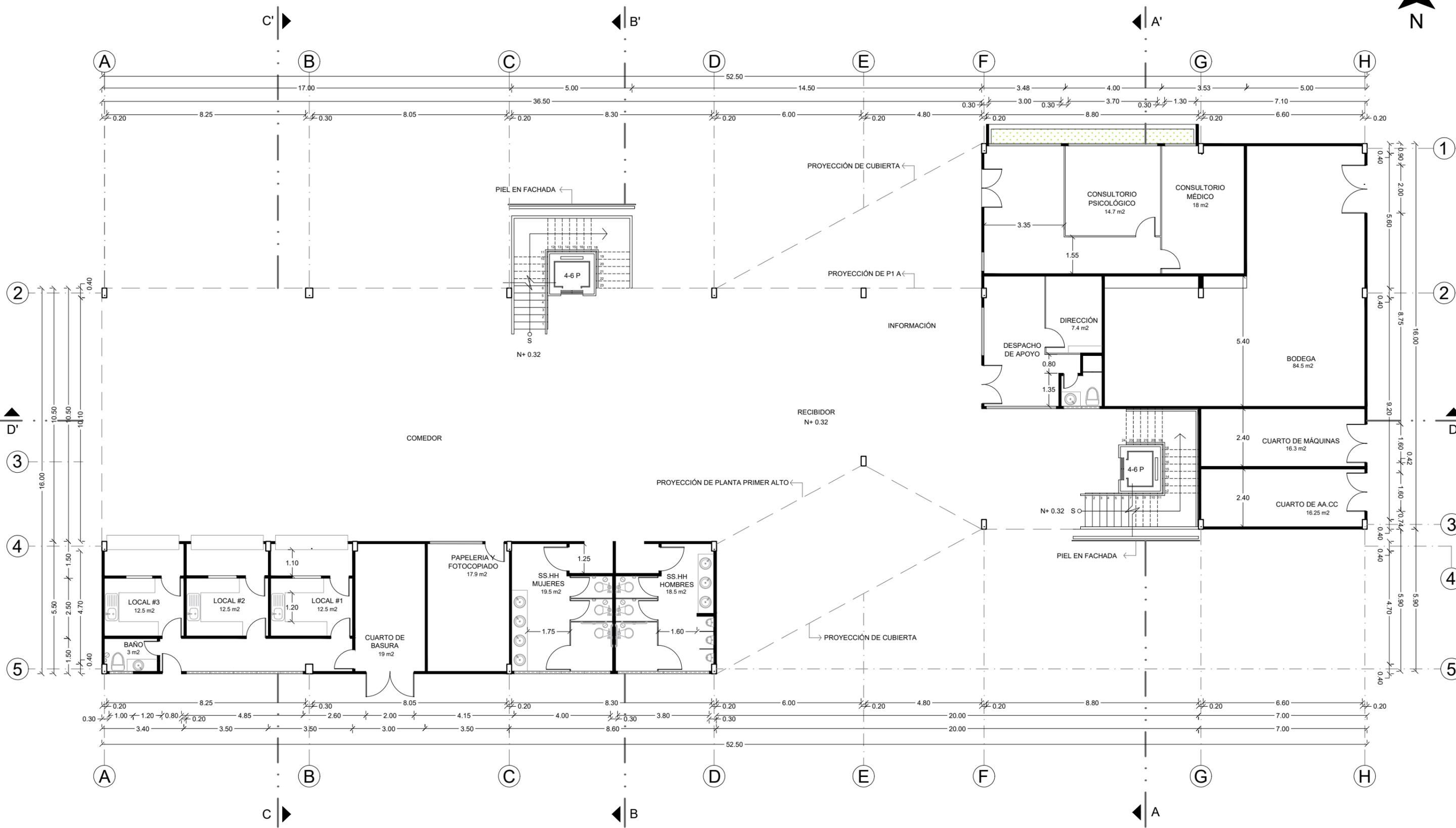
SS-HH  
HOMBRES

N +0.32

COMEDOR

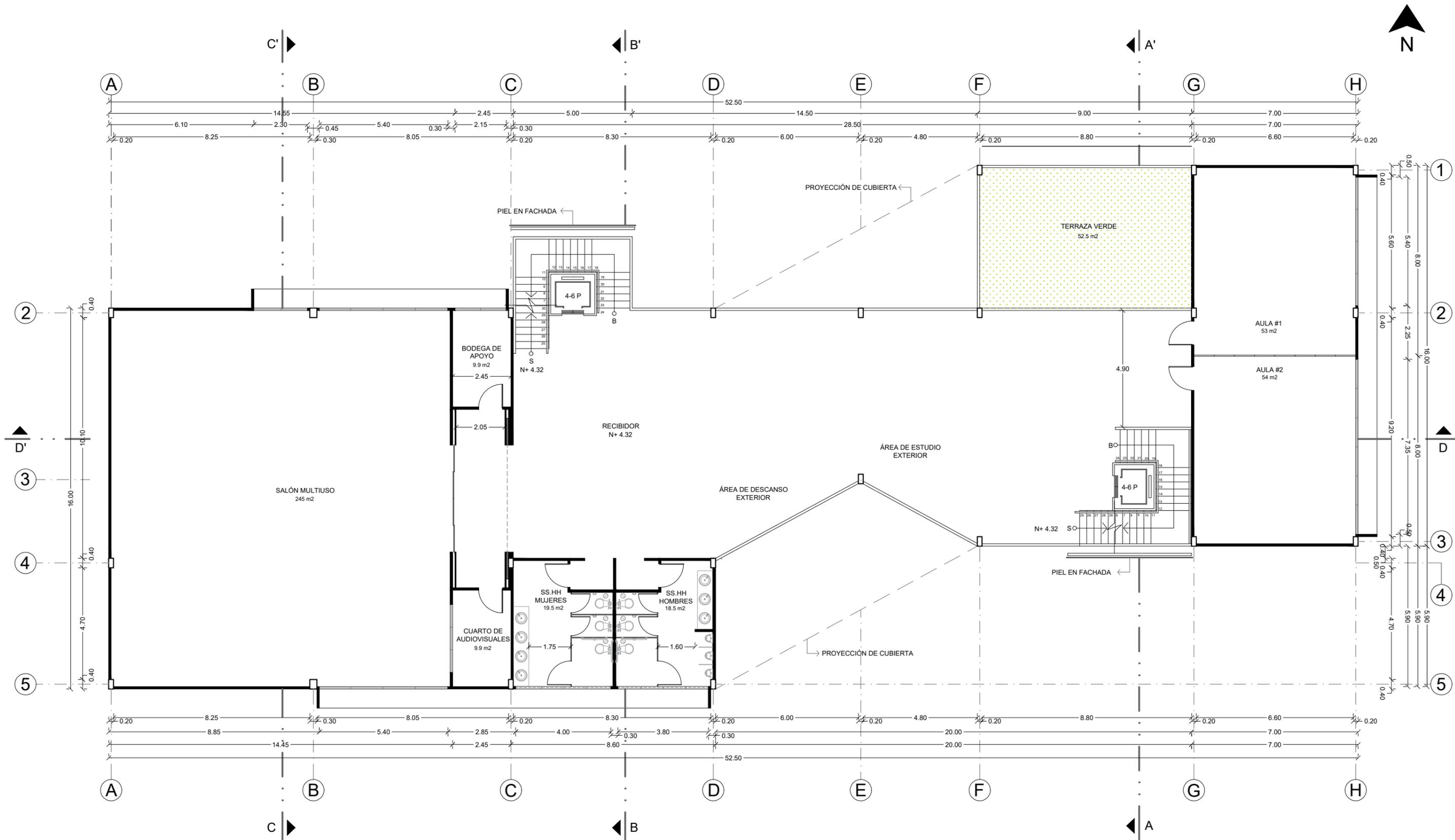
IMPLANTACIÓN Y PLANTA BAJA





**PLANTA BAJA : MOBILIARIO**  
 ESC 1 : 150

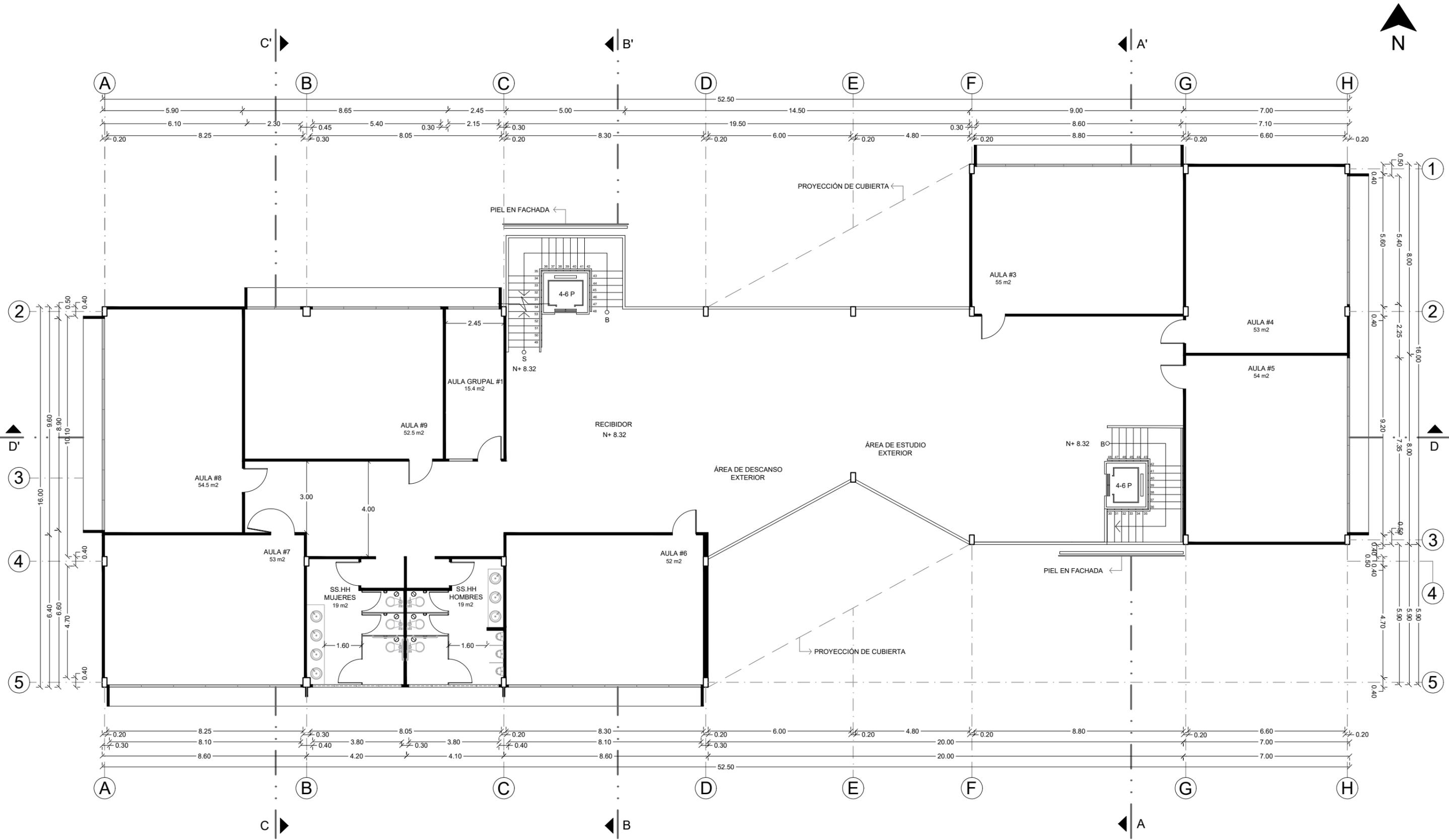
PUERTAS		VENTANAS		
P1 = 1.00 x 2.10	V1 = 7.40 x 1.90	V4 = 1.00 x 2.60	V7 = 2.30 x 1.90	
P2 = 0.80 x 2.10	0.90	0.20	0.90	
	V2 = 8.10 x 1.90	V5 = 2.15 x 1.90	V8 = 8.90 x 1.90	
	0.90	0.90	0.90	
	V3 = 3.80 x 0.60	V6 = 5.45 x 1.90		
	2.20	0.90		



# PLANTA PRIMER ALTO : MOBILIARIO

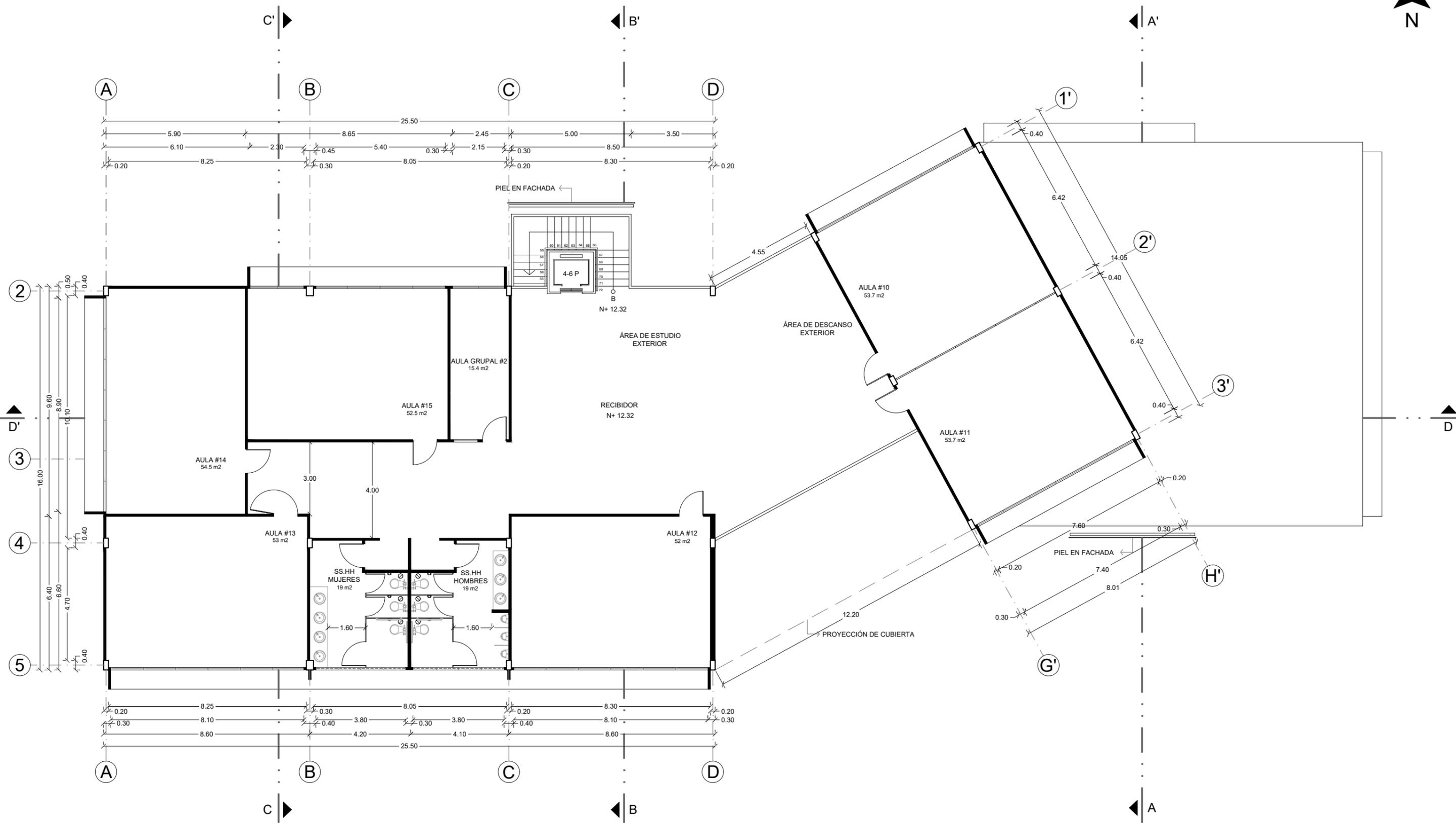
ESC 1 : 150

PUERTAS	VENTANAS			
P1 = 1.00 x 2.10	V1 = $\frac{7.35 \times 1.90}{0.90}$	V4 = $\frac{8.10 \times 1.90}{0.90}$	V7 = $\frac{2.15 \times 1.90}{0.90}$	V10 = $\frac{8.90 \times 1.90}{0.90}$
P2 = 0.80 x 2.10	V2 = $\frac{5.40 \times 1.90}{0.90}$	V5 = $\frac{3.80 \times 0.60}{2.20}$	V8 = $\frac{5.45 \times 1.90}{0.90}$	
	V3 = $\frac{8.60 \times 1.90}{0.90}$	V6 = $\frac{1.00 \times 2.60}{0.20}$	V9 = $\frac{2.30 \times 1.90}{0.90}$	



**PLANTA SEGUNDO ALTO : MOBILIARIO**  
 ESC 1 : 150

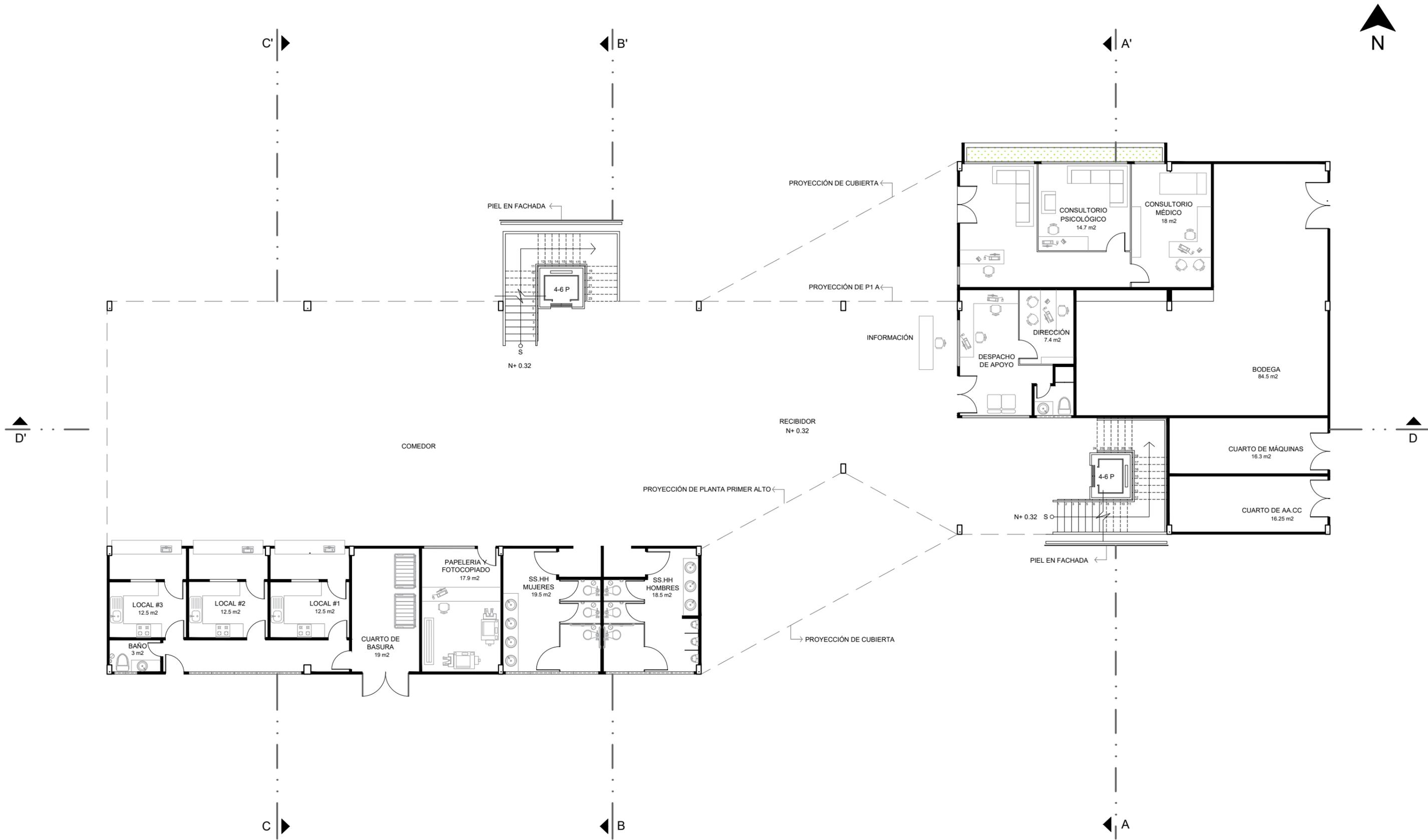
PUERTAS	VENTANAS		
P1 = 1.00 x 2.10	V1 = 7.35 x 1.90 0.90	V4 = 4.00 x 0.60 2.20	V7 = 2.30 x 1.90 0.90
P2 = 0.80 x 2.10	V2 = 5.40 x 1.90 0.90	V5 = 2.85 x 1.90 0.90	
P3 = 1.15 x 2.10	V3 = 3.80 x 0.60 2.20	V6 = 2.15 x 1.90 0.90	



# PLANTA TERCER ALTO : MOBILIARIO

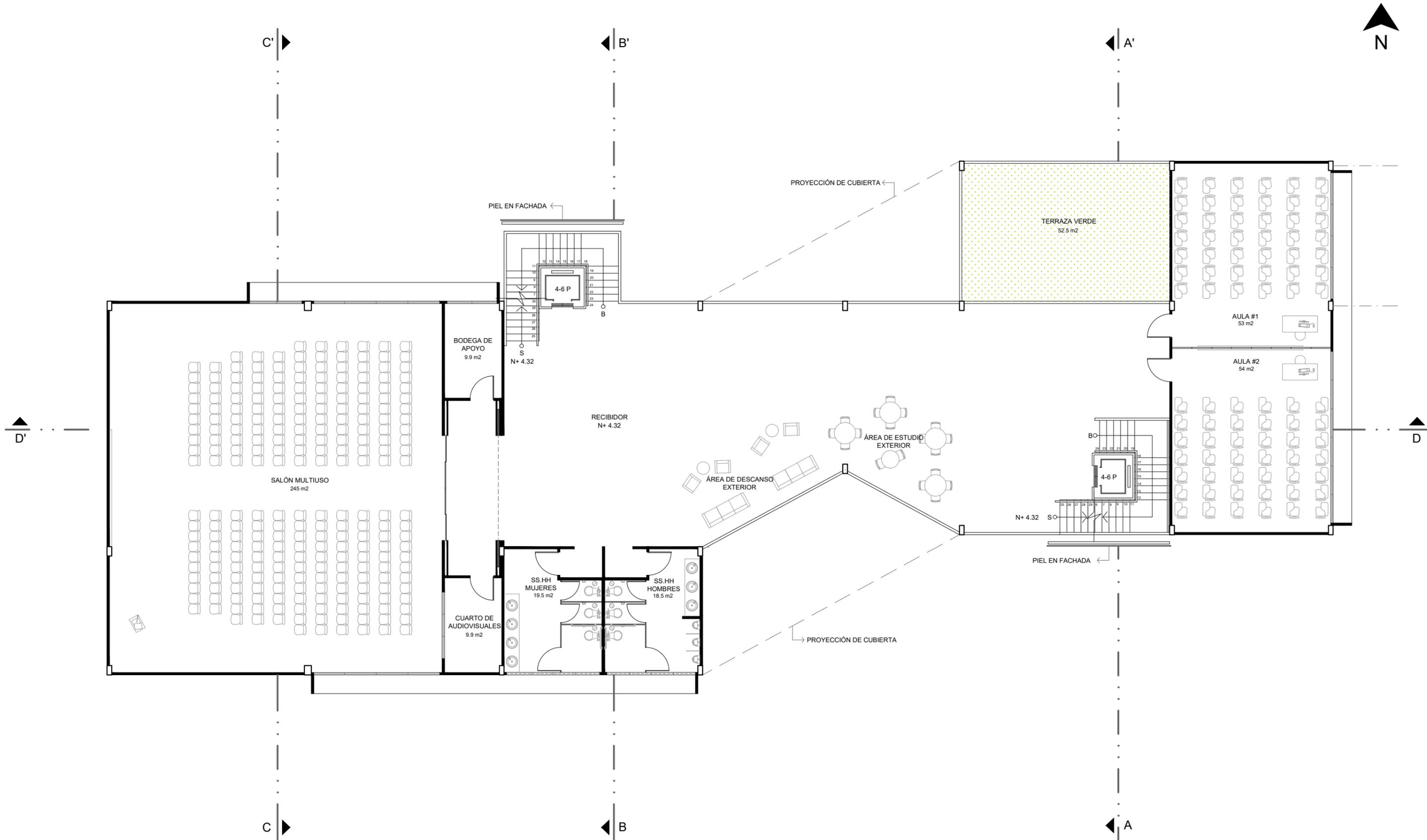
ESC 1 : 150

PUERTAS	VENTANAS			
P1 = 0.80 x 2.10	V1 = $\frac{1.30 \times 2.60}{0.20}$	V4 = $\frac{1.50 \times 0.60}{2.20}$	V7 = $\frac{0.80 \times 1.90}{0.90}$	V10 = $\frac{2.20 \times 2.60}{0.20}$
P2 = 1.00 x 2.10	V2 = $\frac{3.70 \times 2.60}{0.20}$	V5 = $\frac{2.90 \times 2.60}{0.20}$	V8 = $\frac{3.80 \times 0.60}{2.20}$	V11 = $\frac{4.85 \times 0.60}{2.20}$
P3 = 0.60 x 2.10	V3 = $\frac{3.00 \times 2.60}{0.20}$	V6 = $\frac{2.00 \times 1.90}{0.90}$	V9 = $\frac{4.00 \times 0.60}{2.20}$	V12 = $\frac{1.00 \times 0.60}{2.20}$



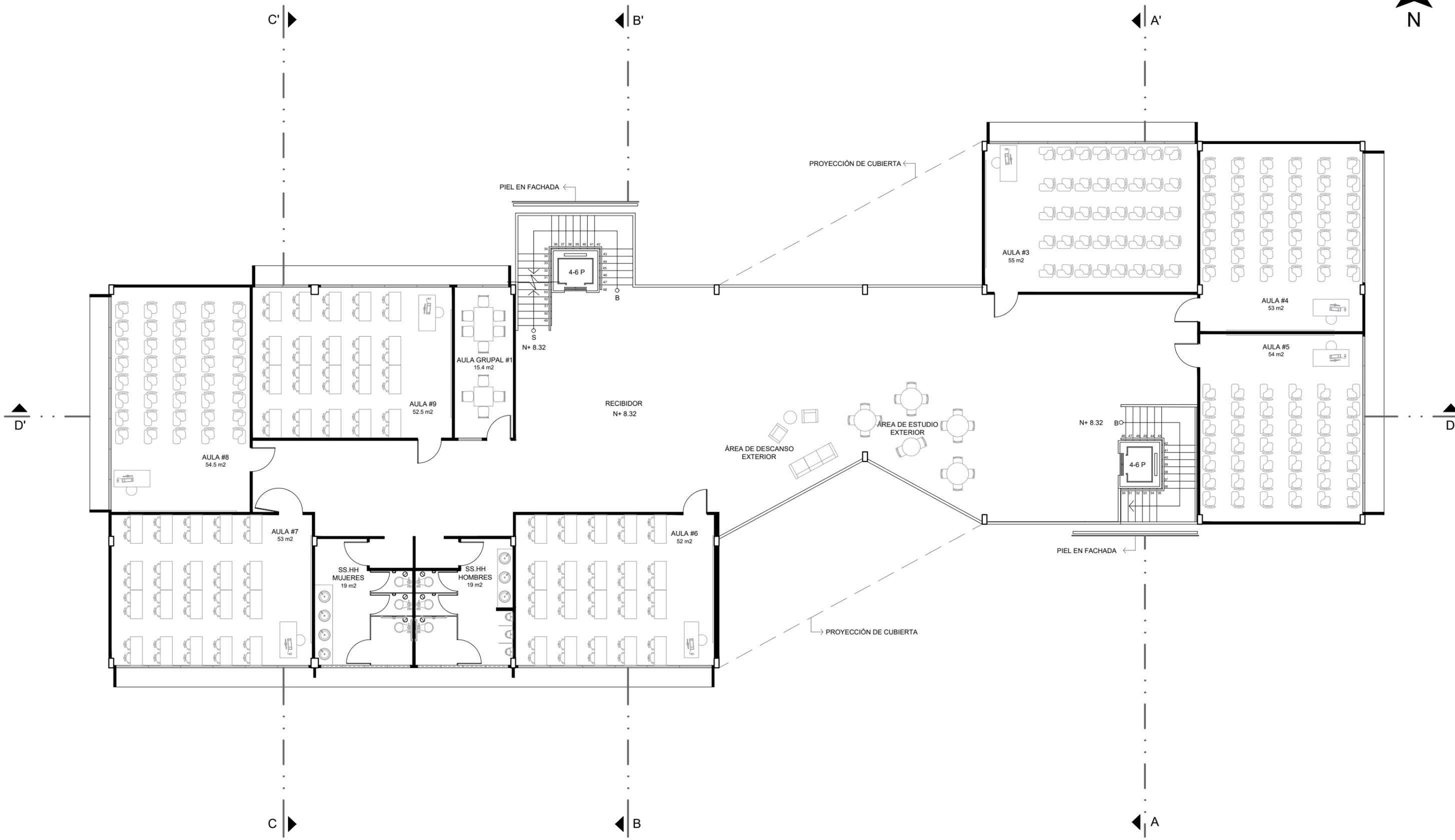
PLANTA BAJA : MOBILIARIO

ESC 1 : 150

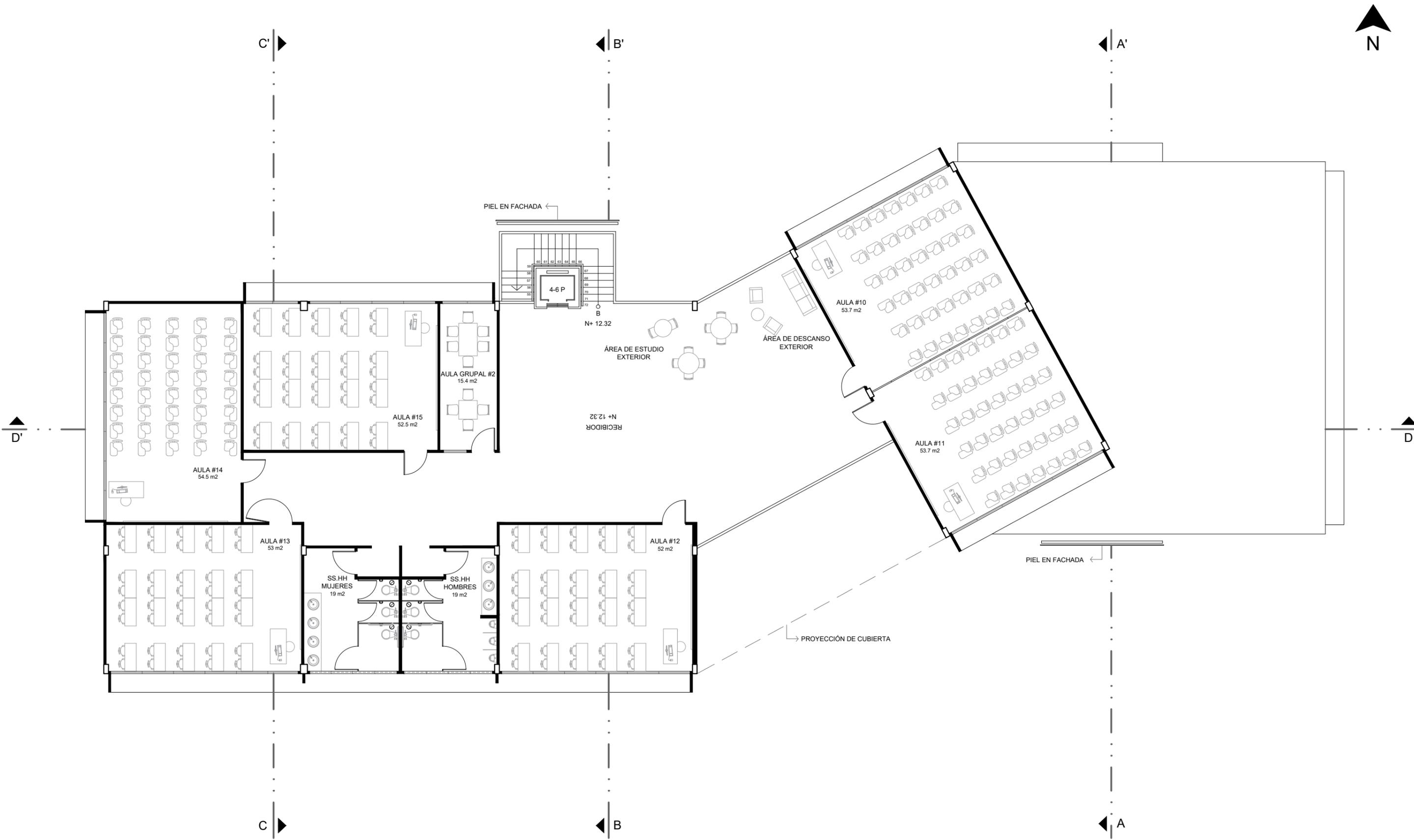


# PLANTA PRIMER ALTO : MOBILIARIO

ESC 1 : 150

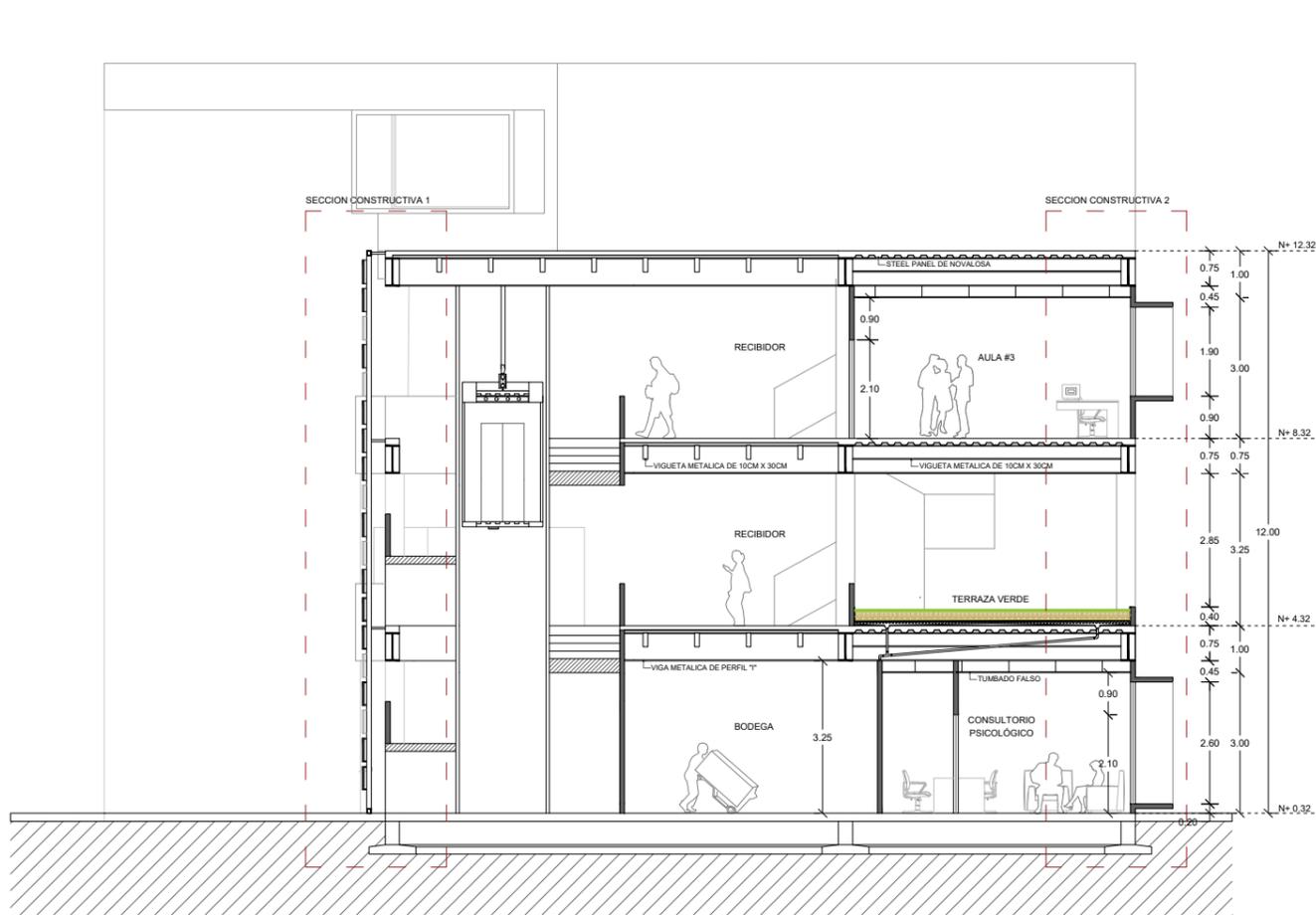


PLANTA SEGUNDO ALTO : MOBILIARIO  
 ESC 1 : 150

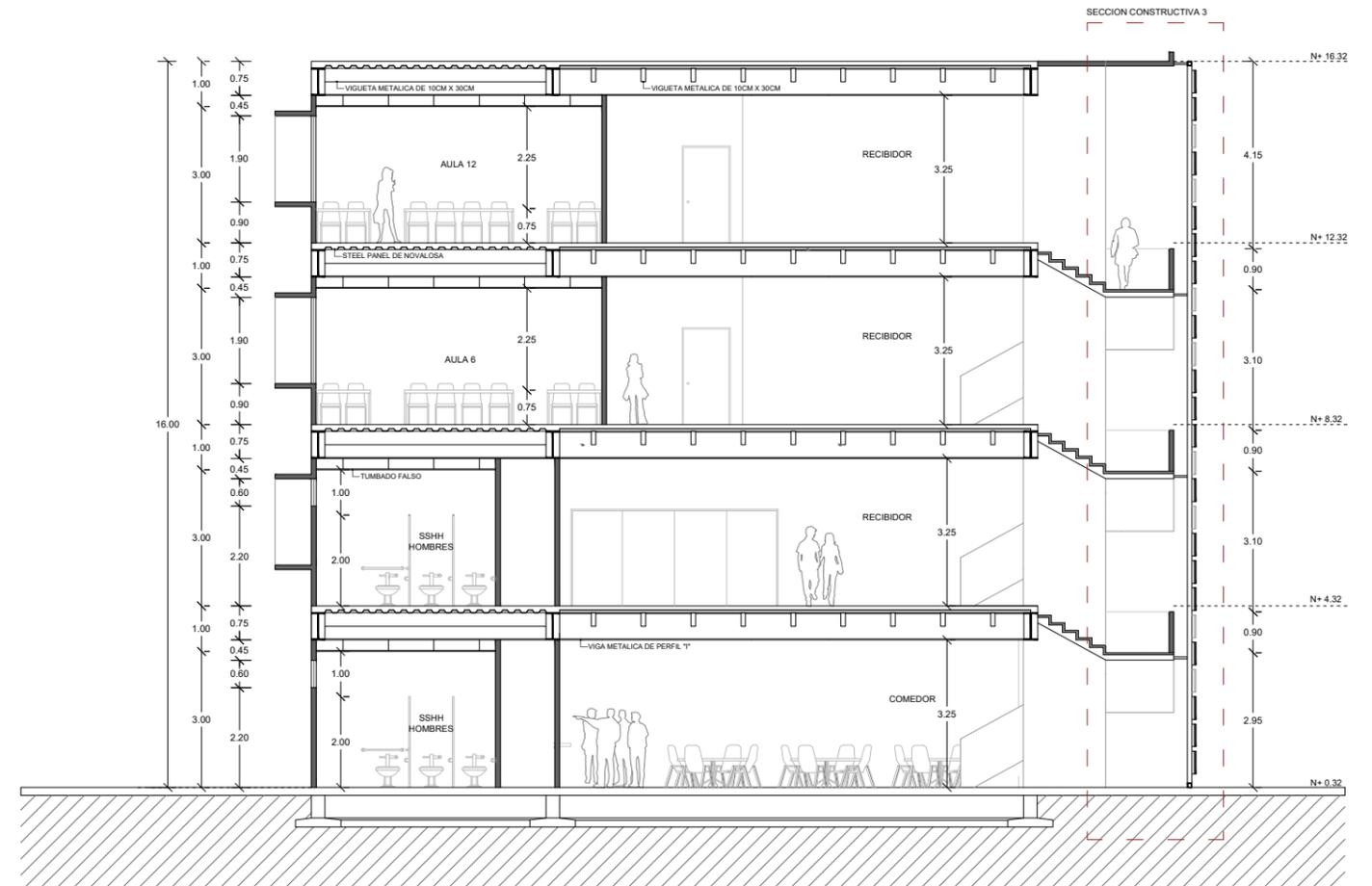


**PLANTA TERCER ALTO : MOBILIARIO**

ESC 1 : 150



CORTE A-A'  
ESC 1:150



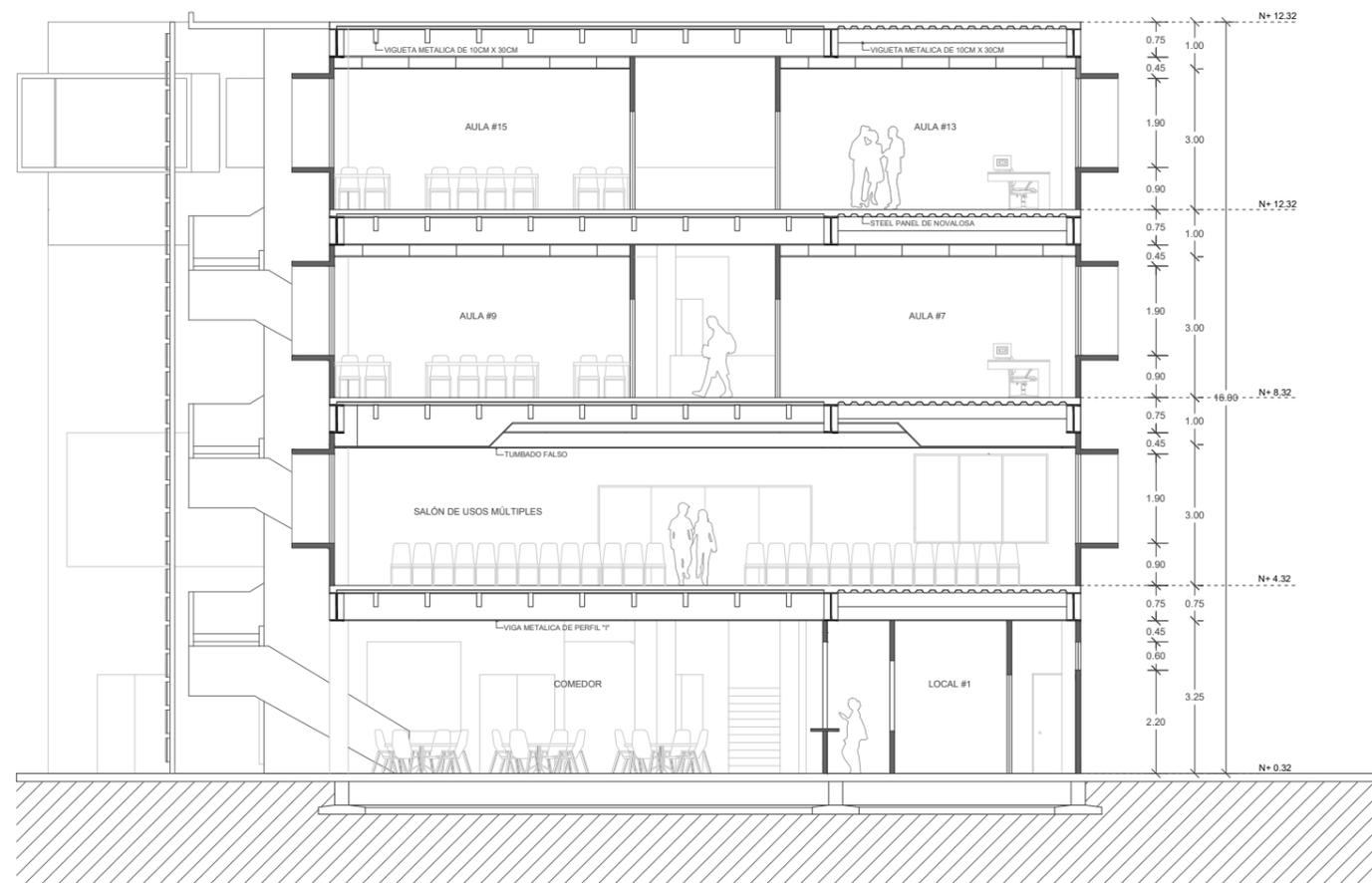
CORTE B-B'  
ESC 1:150



CORTE A-A' EN PERSPECTIVA



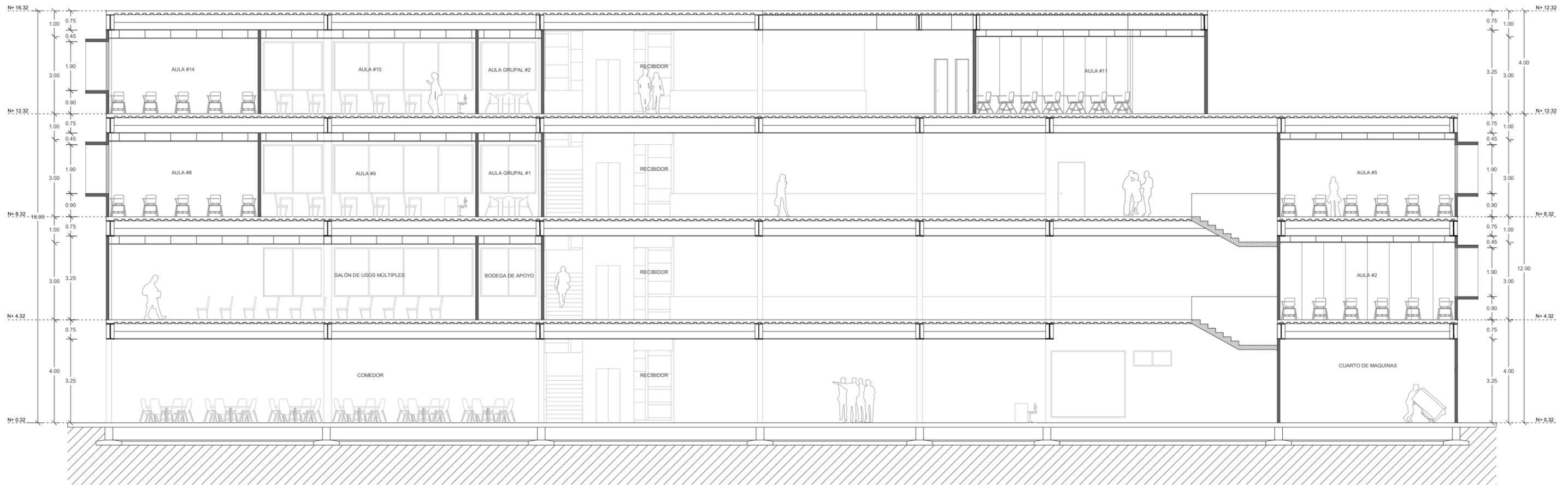
CORTE B-B' EN PERSPECTIVA



CORTE C-C'  
 ESC 1:150



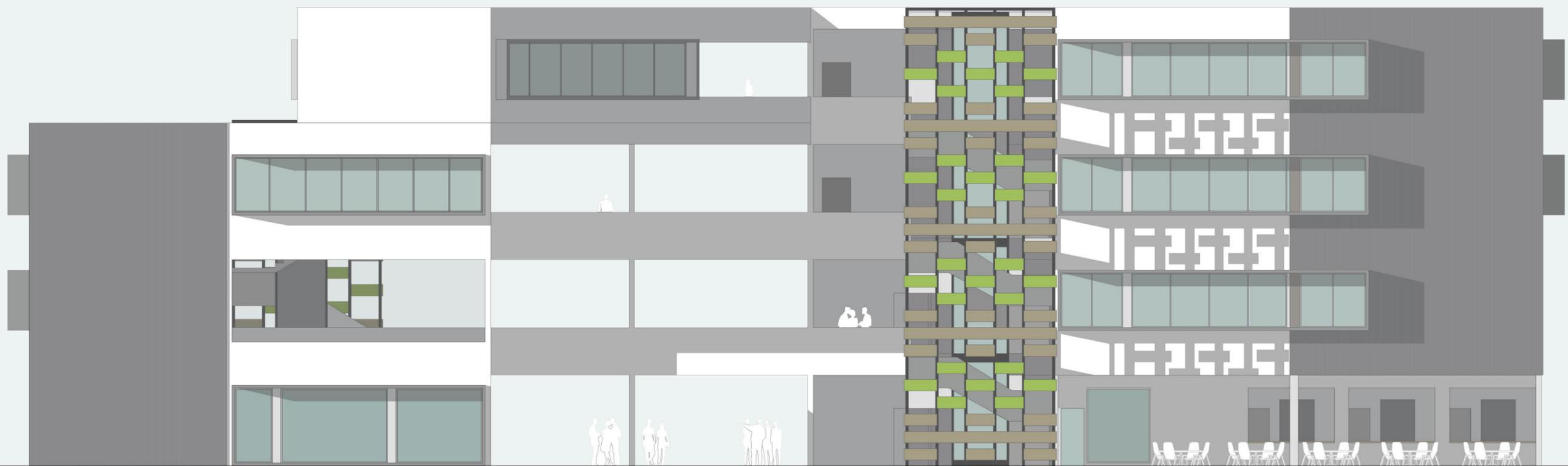
CORTE C-C' EN PERSPECTIVA



CORTE D-D'  
 ESC 1:150



CORTE D-D'EN PERSPECTIVA



FACHADA NORTE  
ESC 1:150



FACHADAS OESTE Y ESTE  
ESC 1:150



FACHADA SUR  
ESC 1:150

SECCIÓN 1  
ESC 1:40

DETALLE 1A

①

②

③

1. PERFIL METÁLICO DE 10CM X 10CM
2. VIGUETA METÁLICA DE 10CM X 30CM
3. PANEL DE ALUMINIO DE 90CM X 40CM
4. ANCLAJE DE PERFIL DE 10CM X 10CM A EDIFICIO
5. MALLA METÁLICA CON HORMIGÓN RECUBRIENDO VIGA
6. VENTANA DE DOBLE ACRISTALAMIENTO EN ESTRUCTURA DE ASCENSOR
7. BLOQUE DE HORMIGÓN ALIVIANADO
8. ESCALERA DE HORMIGÓN ARMADO
9. VIGA METÁLICA DE PERFIL "I"

④

⑤

⑥

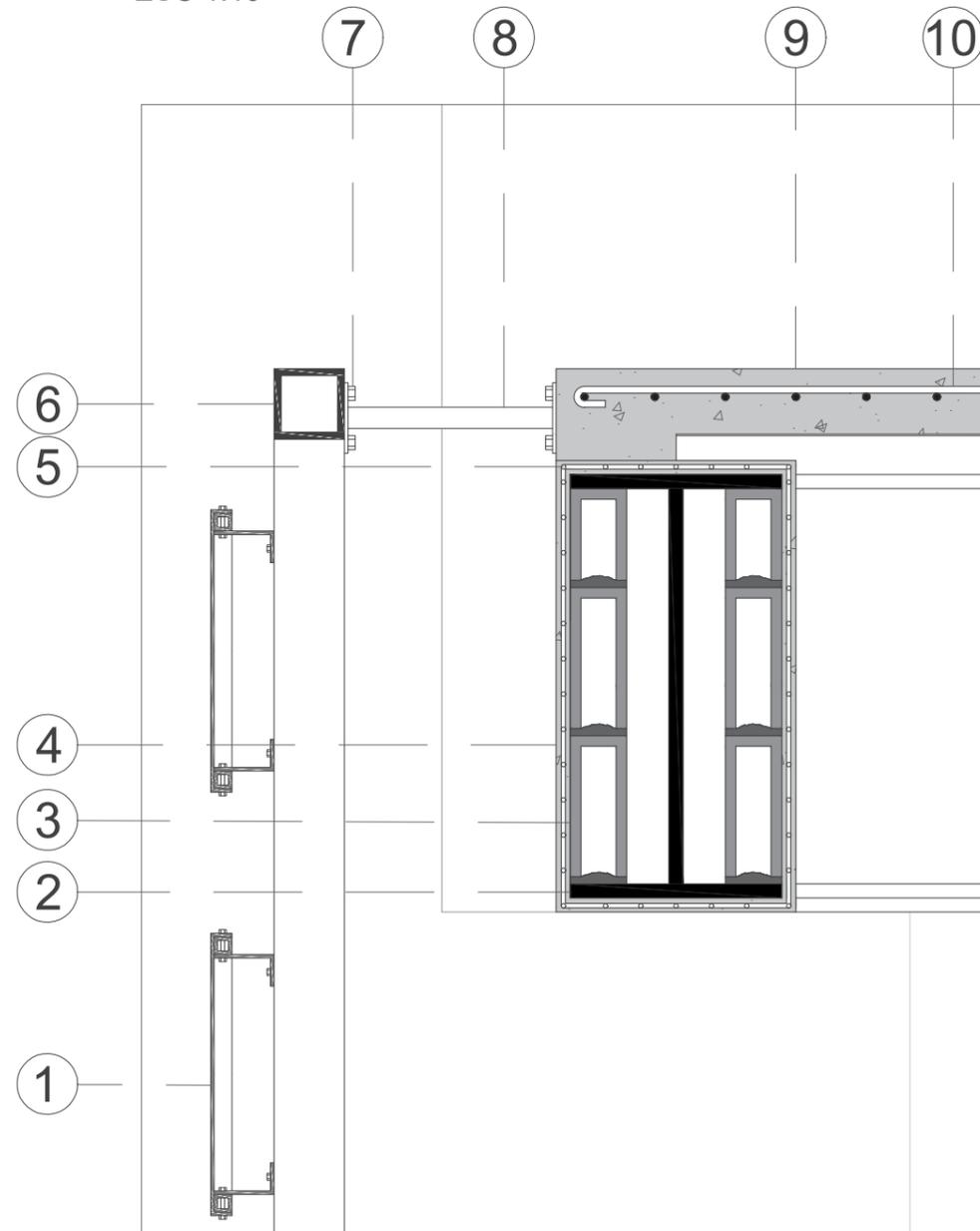
⑦

⑧

DETALLE 1B

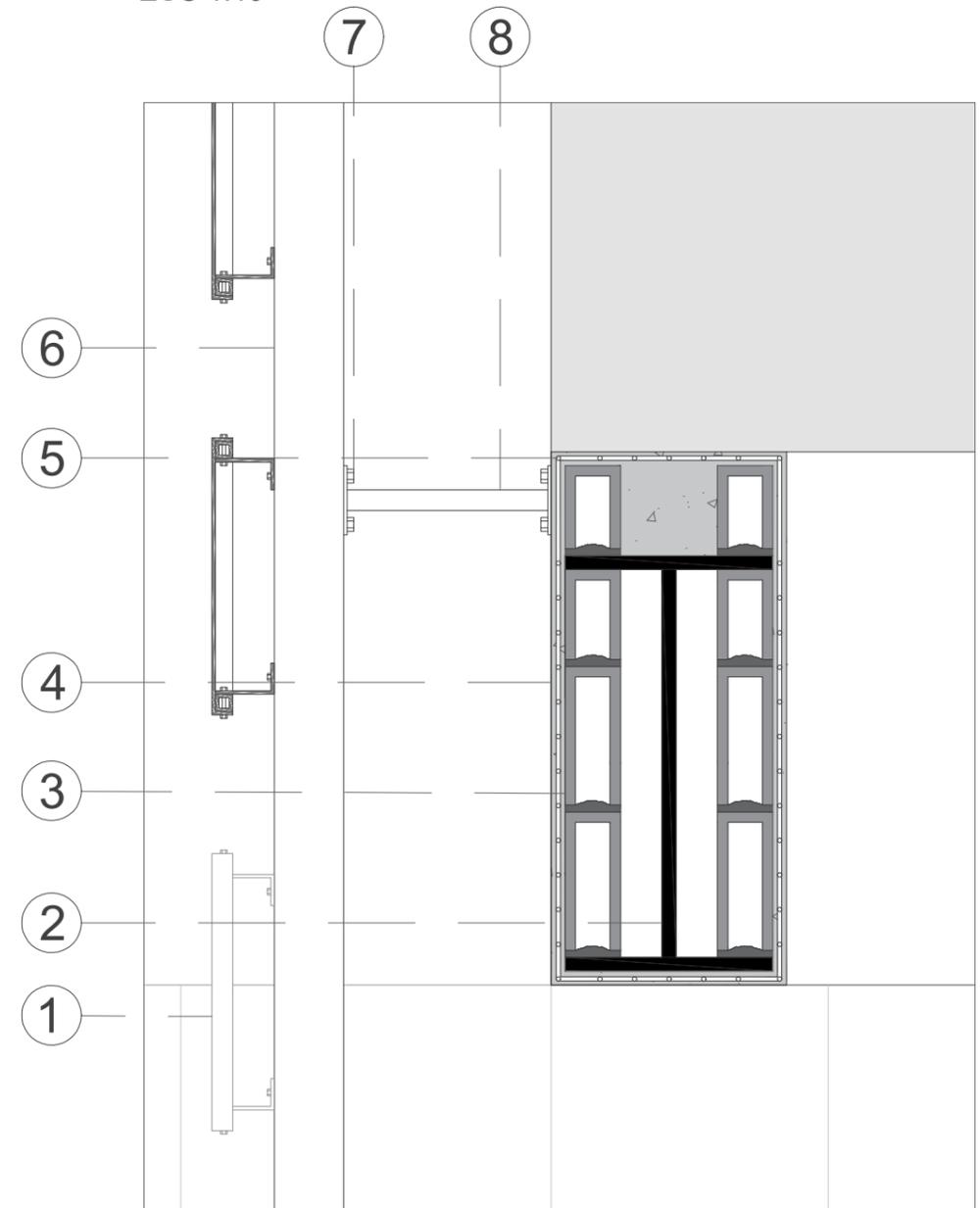
⑨

**DETALLE 1A ANCLAJE DE ESTRUCTURA DE PIEL A LOSA**  
 ESC 1:10



1. PANEL DE ALUMINIO DE 90CM X 40CM
2. VIGA METÁLICA DE 30CM X 60CM EN PERFIL "I"
3. BLOQUE DE HORMIGÓN ALIVIANADO DE 9CM X 20CM X 40CM
4. CAPA FINA DE HORMIGÓN
5. MALLA METÁLICA PARA SUJETAR HORMIGÓN
6. PERFIL METÁLICO DE 10CM X 10CM
7. PERNOS DE ACCERO
8. ANCLAJE METÁLICO DE 10CM X 30CM
9. NOVALOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 15CM DE ESPESOR
10. MALLA ELECTROSOLDADA DE VARILLAS DE 0.5CM

**DETALLE 1B ANCLAJE DE ESTRUCTURA DE PIEL A VIGA**  
 ESC 1:10

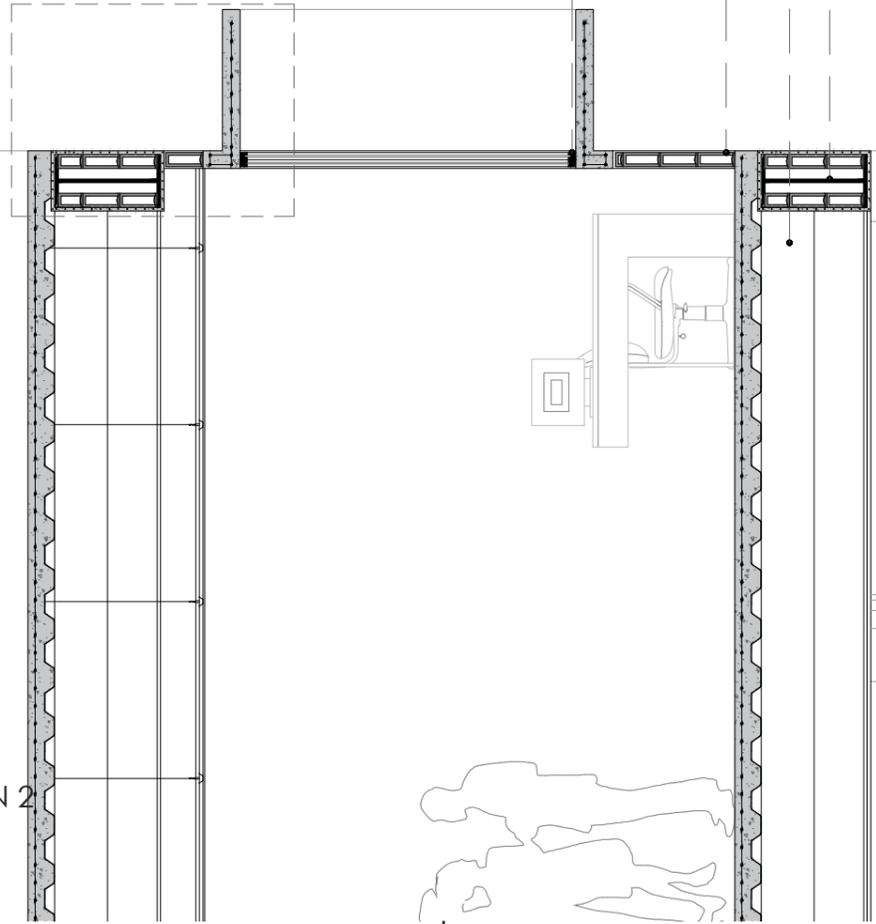


1. PANEL DE ALUMINIO DE 90CM X 40CM
2. VIGA METÁLICA DE 30CM X 60CM EN PERFIL "I"
3. BLOQUE DE HORMIGÓN ALIVIANADO DE 9CM X 20CM X 40CM
4. CAPA FINA DE HORMIGÓN
5. MALLA METÁLICA PARA SUJETAR HORMIGÓN
6. PERFIL METÁLICO DE 10CM X 10CM
7. PERNOS DE ACCERO
8. ANCLAJE METÁLICO DE 10CM X 30CM

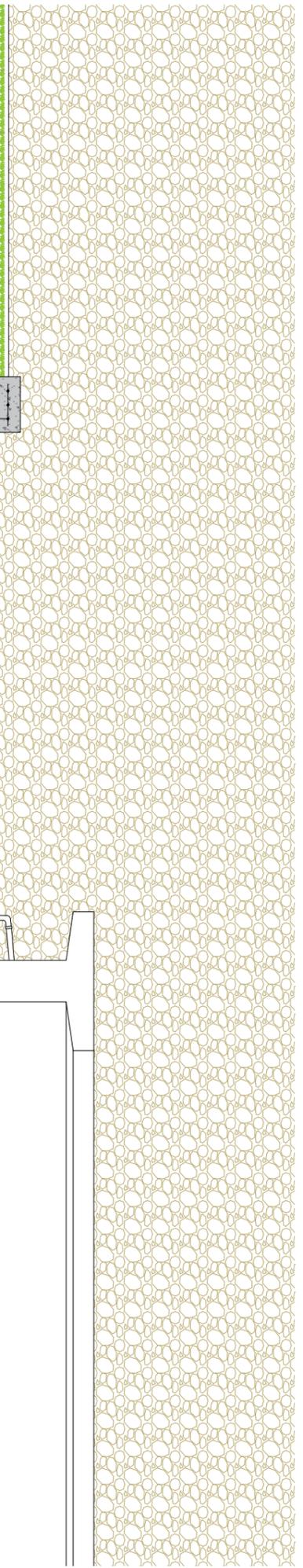
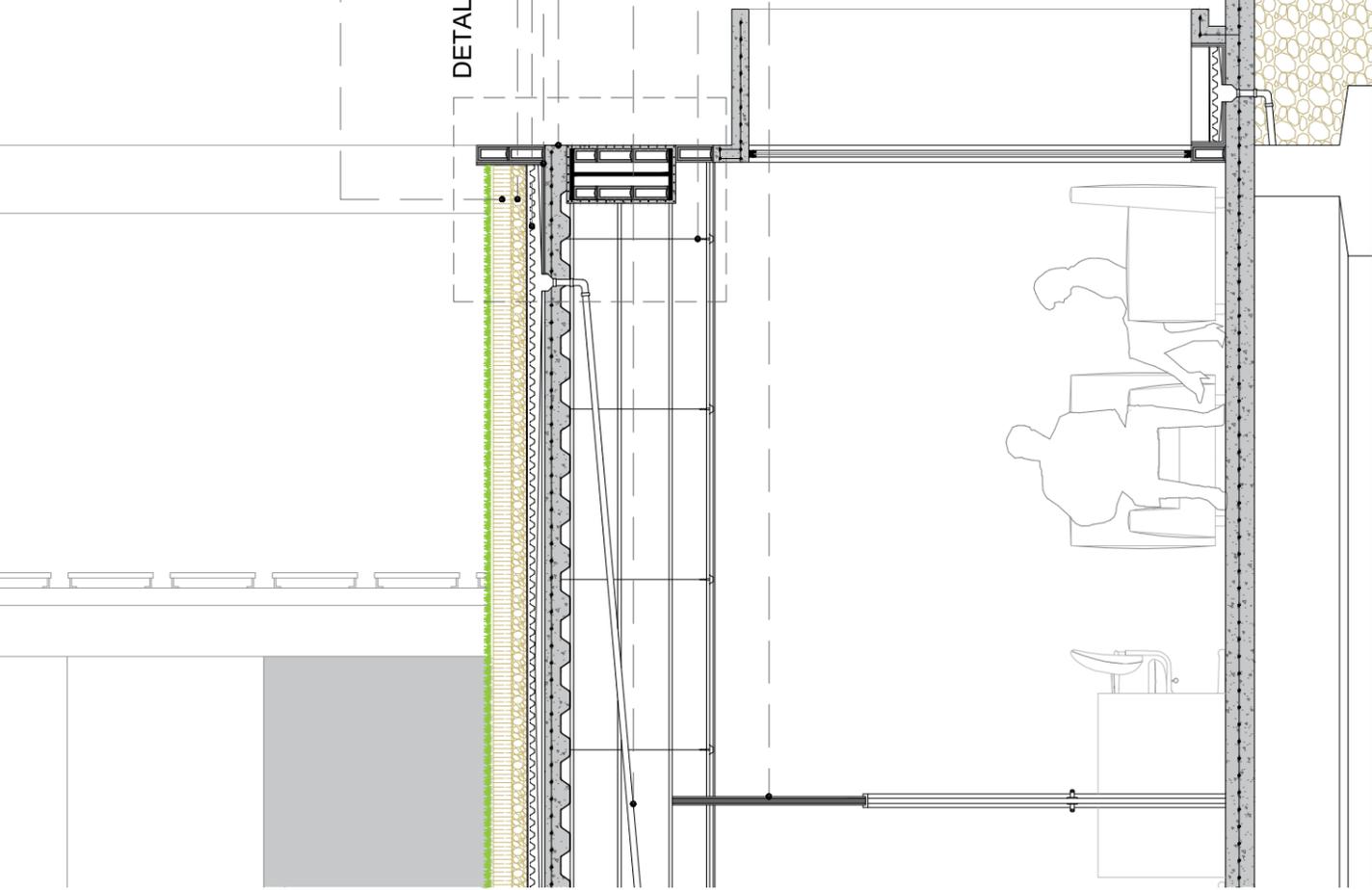
SECCIÓN 2  
ESC 1:40

DETALLE 2A

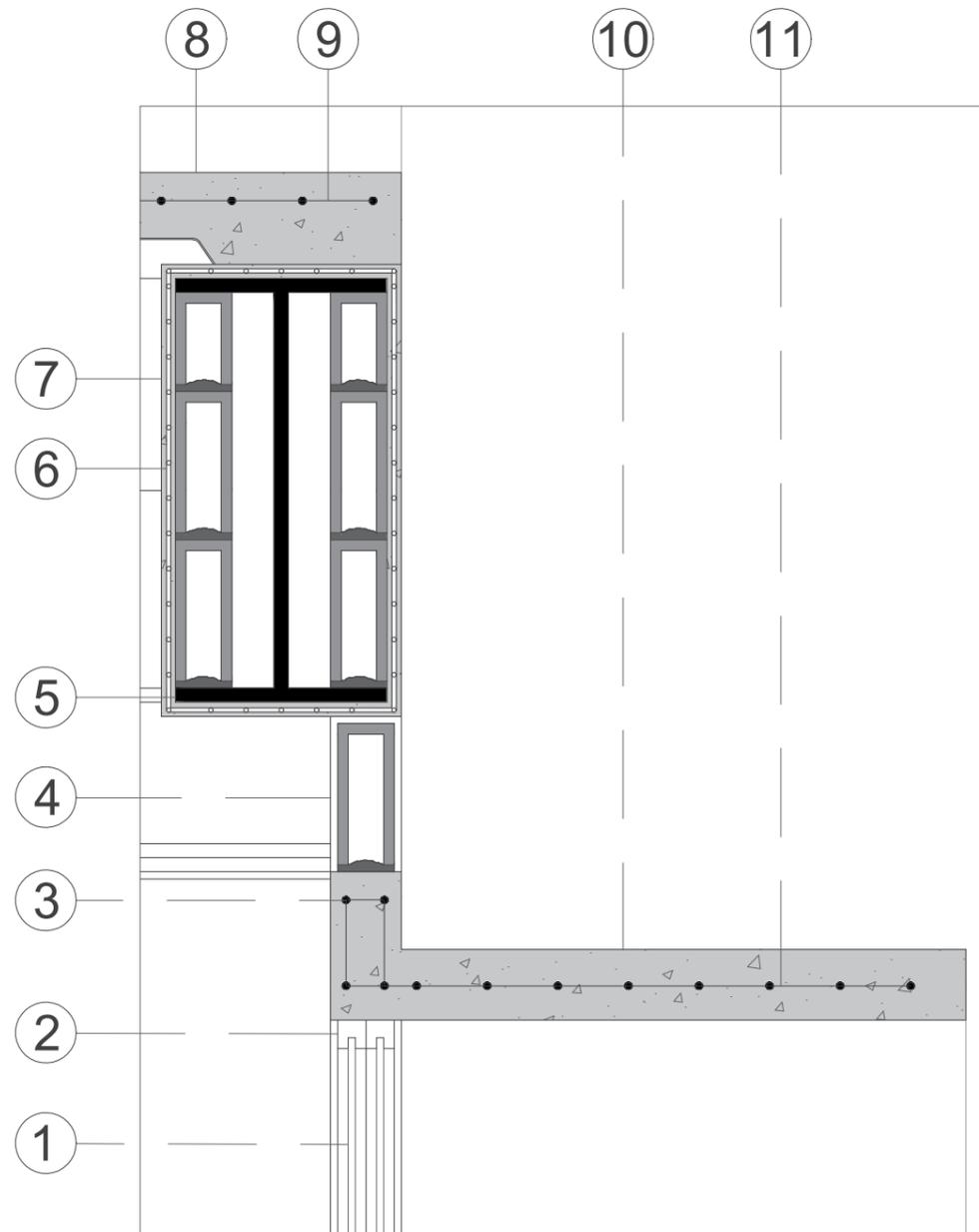
1. PERFIL METÁLICO DE 4CM X 4CM PARA VENTANA
2. BLOQUE DE HORMIGÓN ALIVIANADO
3. VIGUETA METÁLICA DE 10CM X 30CM
4. VIGA METÁLICA DE PERFIL "I"
5. CAPA DE TIERRA PARA JARDINERA
6. CAPA DE GRAVILLA PARA JARDINERA
7. SISTEMA DE DRENAJE FLORADRAIN
8. IMPERMEABILIZANTE
9. NOVALOSA DE HORMIGÓN ARMADO
10. DRENAJE DE JARDINERA
11. SISTEMA DE ANCLAJE DE TUMBADO FALSO
12. PARED DE GYPSUM



DETALLE 2B

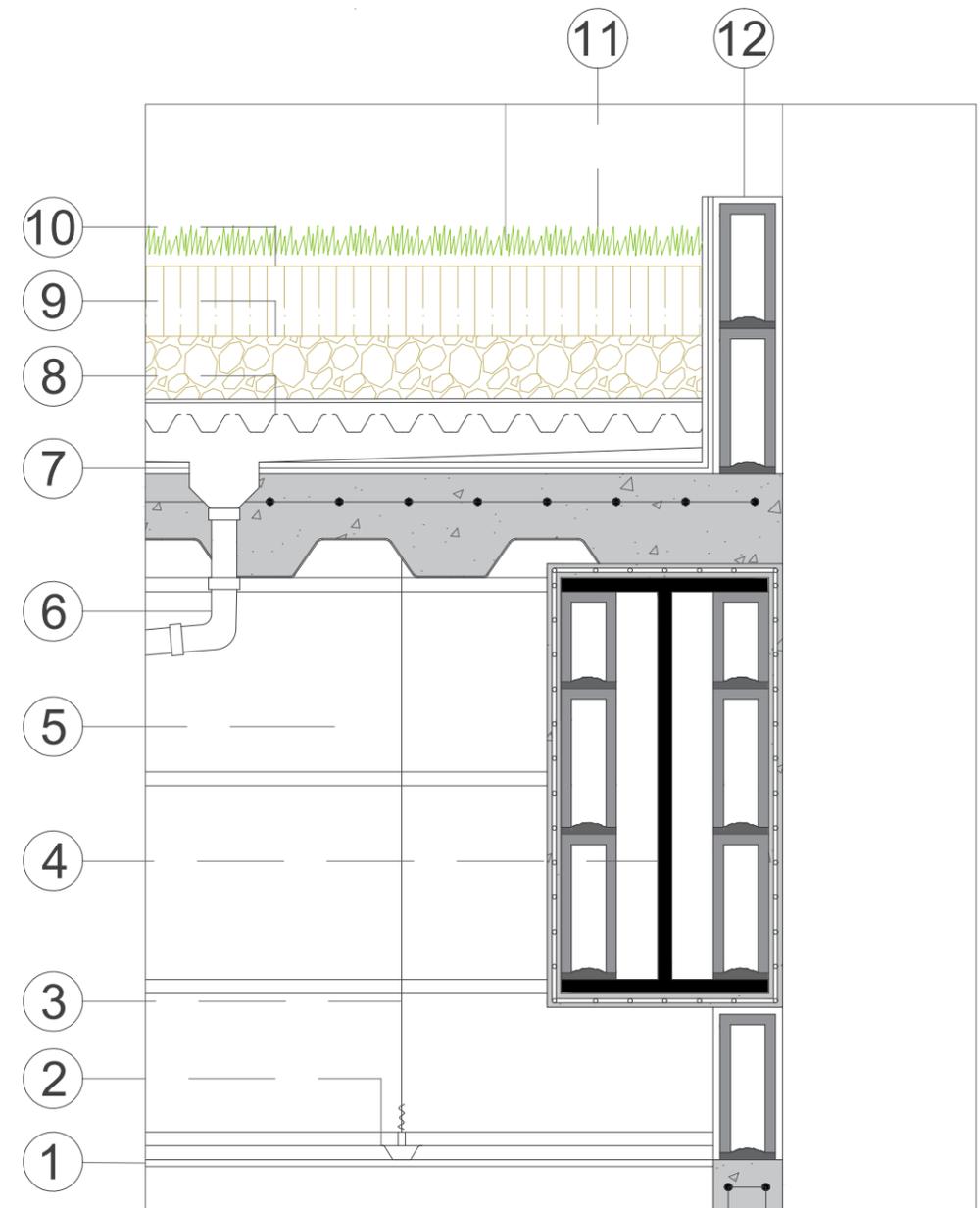


**DETALLE 2A MARCO DE HORMIGÓN EN VENTANAS**  
 ESC 1:10



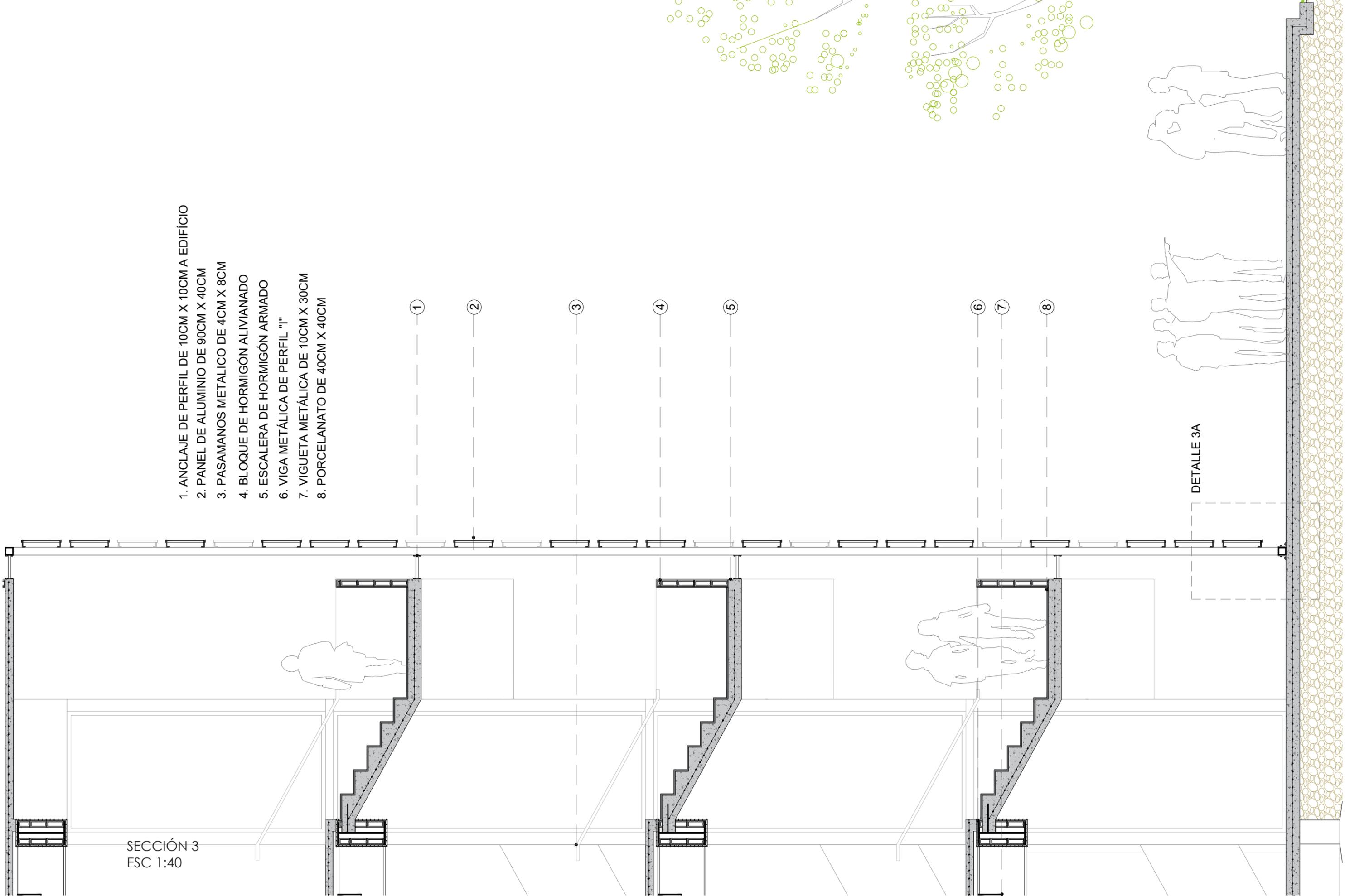
1. LAMINA DE VIDRIO TEMPLADO
2. PERFIL DE ALUMINIO PARA MARCO DE VENTANAS DE 4CM X 4CM
3. VIGUETA DE HORMIGÓN ARMADO CON VARILLAS DE 0.6CM
4. BLOQUE DE HORMIGÓN ALIVIANADO DE 9CM X 20CM X 40CM
5. VIGA METÁLICA DE 30CM X 60CM EN PERFIL "I"
6. MALLA METÁLICA PARA SUJETAR HORMIGÓN
7. CAPA FINA DE HORMIGÓN
8. NOVALOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 15CM DE ESPESOR
9. MALLA ELECTROSOLDADA DE VARILLAS DE 0.5CM
10. VOLADO DE HORMIGÓN ARMADO DE 80CM PARA PROTECCIÓN SOLAR
11. MALLA ELECTROSOLDADA DE VARILLAS DE 0.5CM

**DETALLE 2B DRENAJE DE JARDINERA**  
 ESC 1:10



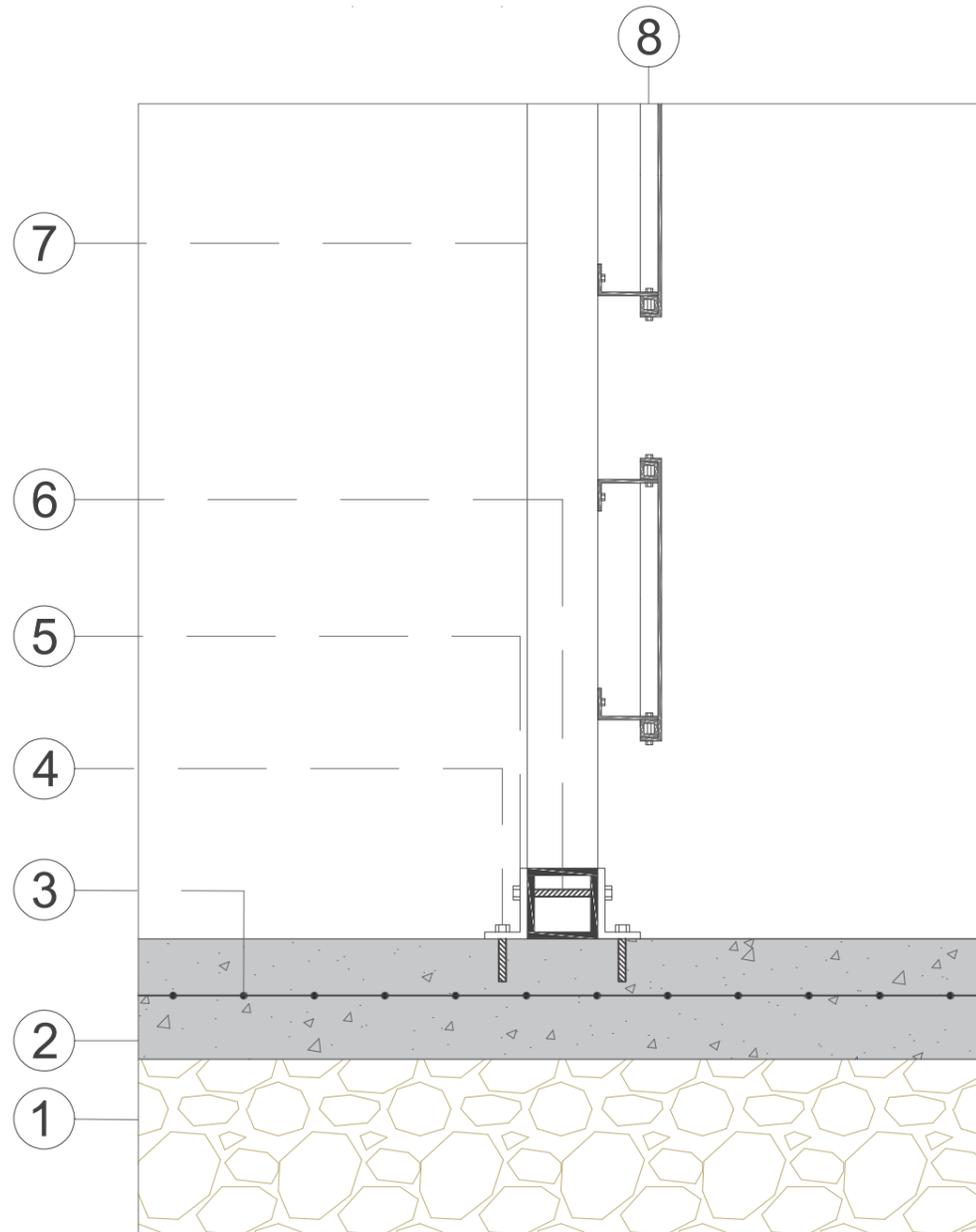
1. TUMBADO DE GYPSUM DE 0.6 CM DE ESPESOR
2. PERFIL METALICO OMEGA PARA INSTALACIÓN DE TUMBADO
3. TIRANTE PARA FIJACIÓN DE TUMBADO
4. VIGA METÁLICA DE 30CM X 60CM EN PERFIL "I"
5. VIGUETA METALICA TIPO CAJÓN DE 10CM X 30CM
6. TUBERÍA DE DRENAJE DE 2" DE DIAMETRO
7. LAMINAS DE IMPERMEABILIZACIÓN Y ANTIRAICES
8. SISTEMA DE DRENAJE FLORADRAIN
9. CAPA DE GRAVILLA PARA FILTRACIÓN DE AGUA
10. CAPA DE TIERRA PARA EL SEMBRÍO DE PLANTAS
11. CAPA VEGETAL
12. BLOQUE DE HORMIGÓN ALIVIANADO DE 9CM X 20CM X 40CM

1. ANCLAJE DE PERFIL DE 10CM X 10CM A EDIFICIO
2. PANEL DE ALUMINIO DE 90CM X 40CM
3. PASAMANOS METALICO DE 4CM X 8CM
4. BLOQUE DE HORMIGÓN ALIVIANADO
5. ESCALERA DE HORMIGÓN ARMADO
6. VIGA METÁLICA DE PERFIL "I"
7. VIGUETA METÁLICA DE 10CM X 30CM
8. PORCELANATO DE 40CM X 40CM



## DETALLE 3A ANCLAJE DE ESTRUCTURA DE PIEL A CONTRAPISO

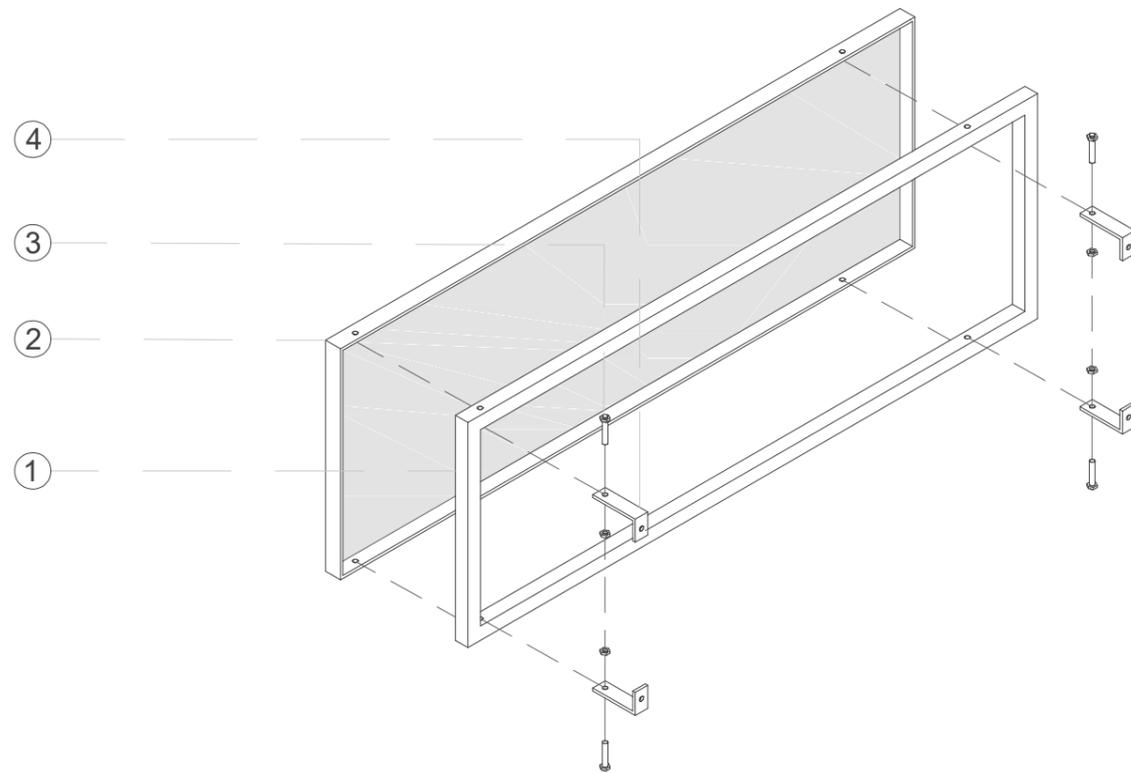
ESC 1:10



1. TIERRA COMPACTADA
2. CONTRAPISO DE HORMIGÓN ARMADO DE 15CM DE ESPESOR
3. MALLA ELECTROSOLDADA DE VARILLAS DE 0.5CM
4. PERNO DE FIJACIÓN DE PLAQUETA A CONTRAPISO
5. PLAQUETA DE ACERO EN "L" DE 0.5CM DE ESPESOR
6. PERNO DE ANCLAJE ENTRE PLAQUETAS Y PERFIL METÁLICO DE 10CM X 10CM
7. PERFIL METÁLICO DE 10CM X 10CM
8. PANEL DE ALUMINIO DE 90CM X 40CM



DETALLE DE PANEL DE PIEL

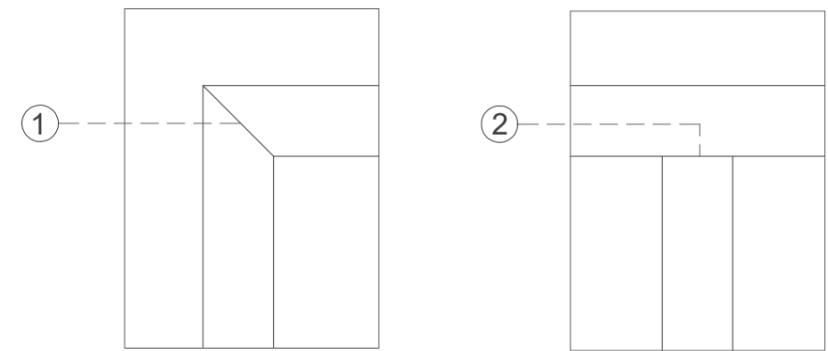


1. MARCO DE ALUMINIO DE PERFIL DE 4CM X 4CM
2. LAMINA DE ALUCOBOND EN COLOR VERDE Y BEIGE
3. PERNOS DE ACERO PARA FIJACION DE ALUCOBOND, MARCO DE ALUMINIO Y PLACA EN "L"
4. PLACA METÁLICA EN "L" DE 0.5CM DE ESPESOR

ESC 1:10

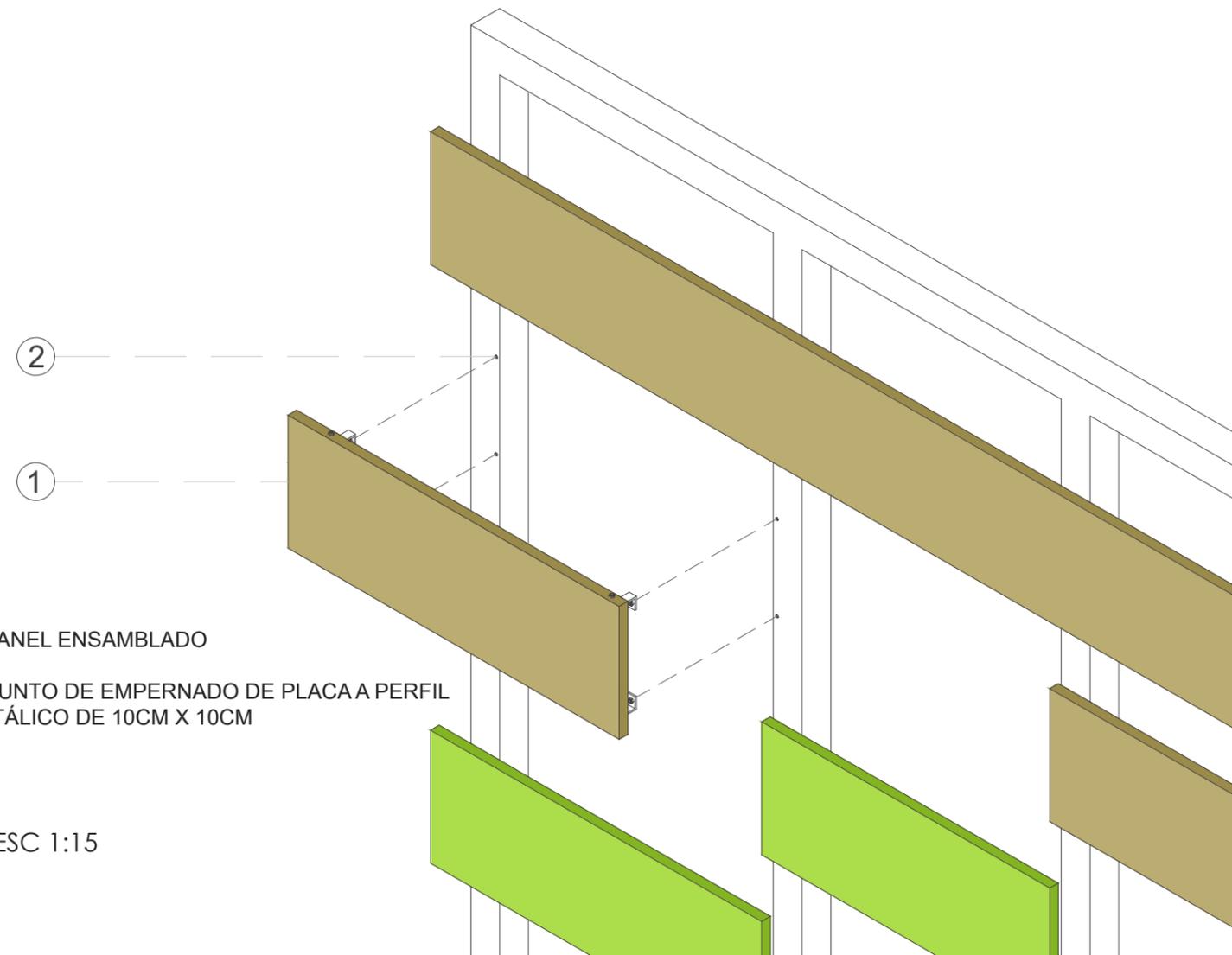
Se crea un marco de 40cm x 90cm utilizando un perfil de aluminio de 4cm de sección. Este perfil servirá como soporte para la plancha de alucobond. Para permitir el anclaje del panel de alucobond a la estructura metálica que soporta la piel se lo debe empernar a una placa en metálica en "L", y luego esta se emperna a la estructura.

DETALLE DE SOLDADURA DE ESTRUCTURA DE PIEL



1. SOLDADURA DE PERFIL DE 10CM X 10CM EN ESQUINA
2. SOLDADURA DE PERFIL DE 10CM X 10CM EN UNIÓN PERPENDICULAR

ESC 1:10



1. PANEL ENSAMBLADO
2. PUNTO DE EMPERNADO DE PLACA A PERFIL METÁLICO DE 10CM X 10CM

ESC 1:15

# RENDERINGS



VISTA FRONTAL DEL PROYECTO

# RENDERINGS



VISTA DEL PROYECTO DESDE LA PLAZA DE DESCANSO

# RENDERINGS



VISTA POSTERIOR DEL PROYECTO

# RENDERINGS



VISTA DEL PROYECTO DESDE EL INGRESO DEL PARQUEO DE LA FACULTAD TÉCNICA

# RENDERINGS



VISTA DE LAS AREAS DE DESCANSO DE LA PLAZA

# RENDERINGS



VISTA DEL PROYECTO DESDE LA PLAZA DE DESCANSO

# RENDERINGS



VISTA DEL INGRESO PRINCIPAL DEL PROYECTO

# RENDERINGS



VISTA DEL ÁREA DE ESTUDIO EXTERIOR DE LA PLANTA PRIMER ALTO

# RENDERINGS



VISTA DEL ÁREA DE DESCANSO EXTERIOR DE LA PLANTA PRIMER ALTO

# RENDERINGS



VISTA DEL NÚCLEO DE CIRCULACIÓN VERTICAL FRONTAL DESDE DE LA PLANTA PRIMER ALTO

# MEMORIA DESCRIPTIVA

El proyecto desarrollado es un edificio de servicios académicos para la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil ubicado en el Km ½ de la Av. Carlos Julio Arosemena en Guayaquil, Ecuador. Este edificio se plantea como respuesta a la falta de aulas dentro del campus debido al alto índice de estudiantes. A su vez se pretende generar un espacio público de esparcimiento como parte del proyecto ya que estos son escasos en el campus actual. Estos espacios son considerados necesarios para promover la integración del cuerpo estudiantil.

El espacio público planteado en este proyecto cuenta con cinco ingresos relacionados directamente con recorridos peatonales prominentes del entorno, a su vez estos están equipados con rampas que permiten el acceso cómodo y desobstruidos a personas de movilidad reducida. Los ingresos están vinculados directamente con los dos recibidores de espacio público y con las amplias camineras que conducen al edificio. Dentro de este espacio se plantea también una plaza jardín con camineras un poco más estrechas que conectan al edificio con pequeñas áreas de descanso que obtienen sombra de los árboles sembrados alrededor. Aparte se plantea también una plaza de descanso que cuenta con bancas individuales, árboles dispersos y vegetación baja que permite al usuario un poco más de privacidad que las zonas de descanso de la plaza jardín. La vegetación en la plaza está ubicada de tal manera que genera sombra en las áreas de mayor flujo peatonal, para permitir un recorrido confortable para el usuario. Alrededor del edificio se plantean áreas verdes amplias, si bien es cierto en este espacio no se propone una actividad fija como en la plaza principal, pero es esta libertad de esparcimiento que le hace falta al usuario del campus.

El proyecto arquitectónico diseñado se puede leer de dos maneras. La primera es según su volumetría. Esta se puede interpretar como tres volúmenes, uno de tres pisos al lado izquierdo, uno de cuatro pisos al lado derecho y un volumen salido en fachada utilizado para marcar el ingreso al edificio y el núcleo de circulación vertical. Estos tres bloques están conectados entre sí por una serie de balcones, estos espacios abiertos en el edificio permiten una relación directa no solo con la plaza, sino con el campus entero. Mas aun, para proporcionar una mejor protección contra el sol y la lluvia, las ventanas del edificio

cuentan con marcos de ochenta centímetros que agregan al juego volumétrico del edificio como un todo.

La segunda manera es por el uso que tiene cada piso. La distribución de los pisos fue pensada para que planta baja sea núcleo de administración y servicios, la planta primer alto sea núcleo de actividades académicas/sociales y las plantas segundo y tercer alto sean destinadas únicamente al uso académico. Según el orden mencionado previamente, en planta baja se encuentra el recibidor principal del edificio con el punto de información del lado del bloque izquierdo, este está ubicado en el exterior para el fácil registro visual de personas que visitan el edificio por primera vez. En este bloque también se encuentra el departamento médico que cuenta con dos consultorios, uno destinado para el uso de un médico general y otro para el uso de un psicólogo. Junto al departamento medico se encuentra la administración. Esta cuenta con una oficina para el administrador/director del edificio, un despacho de apoyo con capacidad para dos personas, una zona de espera y un baño. Asimismo, en este bloque están ubicados los cuartos de máquina, aa.cc. y la bodega general.

En el bloque derecho se encuentra el comedor abierto del edificio. Este comedor no se ubica únicamente en un área techada sino también en áreas abiertas perimetrales al edificio, el propósito de esto es generar un mecanismo de integración entre el edificio y la plaza. Junto al comedor se encuentran los locales comerciales de venta de comida. Cada uno de estos cuenta con un área de cobro y una cocina. Los locales están conectados entre sí por un corredor de servicio que también los conecta directamente con un baño y con el cuarto de basura. En este bloque también está ubicada la batería de baños de planta baja. Las baterías de baño son iguales a lo largo del edificio y están equipadas para que personas con movilidad reducida se puedan mover con comodidad dentro de ellas. La batería de hombres cuenta con tres inodoros, dos urinarios y tres lavamanos, mientras que la batería de mujeres cuenta con tres inodoros y cuatro lavamanos. El ultimo espacio ubicado en planta baja es el punto de fotocopiado y papelería, el cual cuenta con espacio para dos fotocopiadoras y un plotter al igual que una zona de espera y una vitrina.

En la planta primer alto se ubican las primeras aulas del edificio. Estas están ubicadas en el bloque izquierdo y tienen la particularidad que cuentan con una pared desmontable, esto permite que las aulas puedan ser conectadas generando un espacio más amplio en caso de estar atendiendo a una audiencia numerosa. Afuera de las aulas se encuentra el área de estudio y descanso exterior de este piso al igual que la terraza verde del edificio. La terraza verde está equipada para el sembrío de plantas de tal manera que no generen daños al edificio. Esto se logra con capas de material impermeabilizante y un sistema de drenaje especial que no permite el paso de humedad a la estructura. Al igual que en planta baja, la batería de baño de este piso está ubicada en el bloque derecho. En el bloque derecho también se encuentra el salón de usos múltiples. Este tiene un ingreso con puertas corredizas que permiten el paso a una antesala. Desde esta antesala se puede acceder al cuarto de sonido y a la bodega auxiliar del salón. El salón en sí tiene capacidad para 250 personas.

La planta segundo alto es la primera planta meramente académica. Esta planta también tiene el mayor número de aulas. En el bloque izquierdo cuenta con tres aulas, estas aulas tienen como mobiliario bancas individuales para cada alumno. Afuera de estas aulas también se encuentra un espacio de estudio y descanso exterior. En el bloque derecho está ubicada la batería de baños de este piso y cuatro aulas más. Estas aulas, aparte de las bancas individuales también usan como mobiliario escritorios compartidos entre estudiantes para facilitar trabajos en talleres o en grupos. Por último, en este bloque se encuentra también una de las dos aulas grupales del edificio. Estas aulas están destinadas para el uso de estudiantes en caso de necesitar un lugar donde reunirse para realizar sus trabajos en grupo.

Por último, la planta tercer alto tiene la misma distribución en el bloque derecho que la planta anterior, sin embargo, en esta planta el bloque del lado izquierdo ya no se repite así que las últimas dos aulas están superpuestas diagonalmente sobre la losa del bloque izquierdo, dándole dinamismo a la volumetría del edificio. Mas aun estas aulas al igual que las aulas de la planta primer alto pueden unirse para formar un salón más grande. Al

igual que las plantas académicas anteriores esta también cuenta con un área de descanso y de estudio exterior con excelentes visuales hacia la plaza y el campus.

# MEMORIA TÉCNICA

## **Estructura:**

La estructura de este proyecto es una estructura mixta, esta compuesta por un sistema de cimentación en hormigón armado y un sistema aporticado de vigas y columnas metálicas que permiten mayor flexibilidad al momento de plantear el tamaño de luces y la forma del volumen final.

## **Cimentación:**

La cimentación de este proyecto será compuesta por un sistema de zapatas corridas de hormigón armado a manera de retícula, Estas serán fundidas sobre una capa de hormigón pobre de 10cm de espesor, con dados de 2.50 x 1.50 x 0.50 m, conectados por riostras de 40cm de peralte, las columnas se unen a los dados mediante una placa metálica fundida y pernos.

## **Columnas, vigas y nervios:**

Las columnas que se emplean en este proyecto son metálicas de sección rectangular de 0.40 x 0.20 m. Aparte de estas existen dos columnas de mayor sección de 0.40 x 0.30m.

Las vigas que se utilizan en losa y cubierta son vigas IPE de 0.60 x 0.30 m con luces variables de 6 a 12 m. A su vez existe una viga acartelada con una luz de 16 m. Las viguetas entre vigas son de sección rectangular de 0.10 x 0.30 m.

## **Losa y cubierta:**

La losa que se emplea en el proyecto es una novalosa de 0.15 m de espesor, el uso de este tipo de losa aligera el peso del edificio y facilita la unión de esta con la estructura. La cubierta utiliza este mismo sistema con una pendiente del 2% para permitir el drenaje de aguas lluvias.

## **Pisos:**

En el espacio publico se propone un piso en paños de hormigón, estos son de 2.00 x 2.00 m en la caminera perimetral y en la plaza de descanso y de 1.00 x 1.00 m en las camineras principales, también se empleará acabado en cemento blanco en las camineras de la plaza jardín. En los espacios abiertos del edificio se utilizará cemento pulido. En las aulas, salón de usos múltiples, administración, departamento medico y papelería se utilizará piso flotado de vinil. En los baños y locales comerciales se utilizarán baldosas de 0.40 x 0.40 m.

## **Mampostería y Tabiques:**

Las paredes del proyecto tienen 0.10 m de espesor, esto incluye el enlucido de 0.001 a cada lado. Los bloques implementados son bloques de hormigón alivianado de 0.09 x 0.20 x 0.40 m. Las paredes interiores de las áreas de administración y departamento medico son de gypsum para permitir mayor flexibilidad en el espacio.

## **Pieles:**

Las pieles se utilizan para resaltar los núcleos de circulación vertical del edificio y a su vez protegerlos. Están compuestas por un marco rectangular de un perfil metálico de 0.10 x 0.10 m de sección. A esta estructura metálica se empernan los paneles de alucobond que están compuestos por una hoja de aluminio pulimentada, un marco de aluminio de un perfil de 0.04 x 0.04 m de sección y ángulos metálicos para facilitar el empernaje.

## **Escalera y Ascensor:**

La escalera del proyecto es de hormigón armado. Esta se envuelve alrededor del núcleo de ascensor y cuenta con un pasamanos de mampostería del lado que da al exterior y

un pasamanos metálico alrededor del ascensor. El ascensor tiene una estructura metálica de perfiles cuadrados de 0.10 x 0.10 m de sección, tiene una capacidad para un rango de 4 a 6 personas.

**Acabados:**

Los principales acabados en las fachadas del edificio serán con dos capas de pintura elastomérica blanca y hormigón paletado, se utilizan dos capas de pintura debido al efecto que los elementos naturales pueden tener sobre ella. En el interior se utilizará la misma pintura elastomérica en una capa.

**Instalaciones eléctricas:**

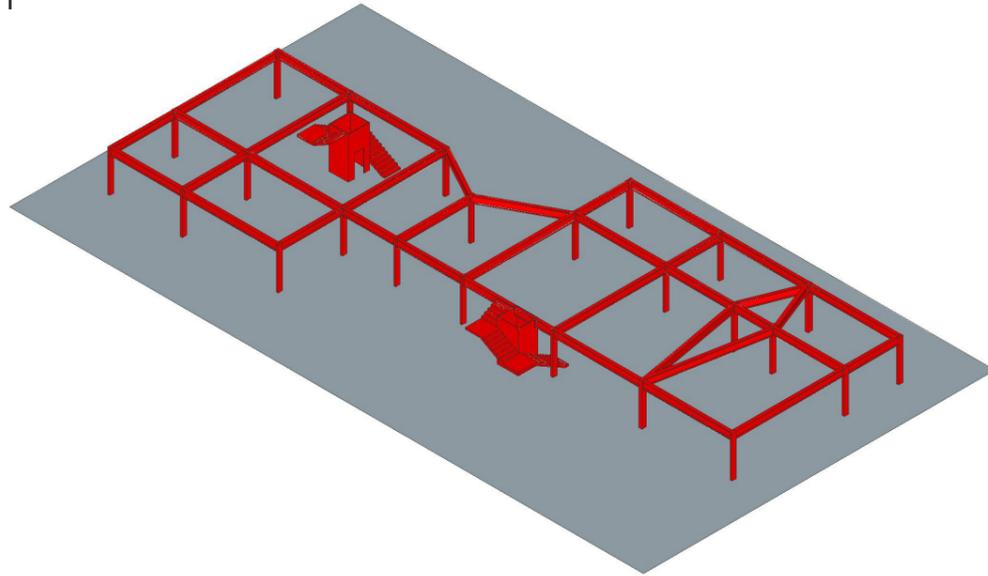
Las instalaciones eléctricas del edificio se encuentran en planta baja, con acceso directo a la vía de servicio para el fácil acceso y mantenimiento de estas. Este cuarto se ventila mediante celosías en las puertas por ser el único punto donde el cuarto se conecta con el exterior. El cuarto de máquinas donde se ubican todas estas instalaciones tiene un área de 16 m<sup>2</sup>.

**Instalaciones sanitarias:**

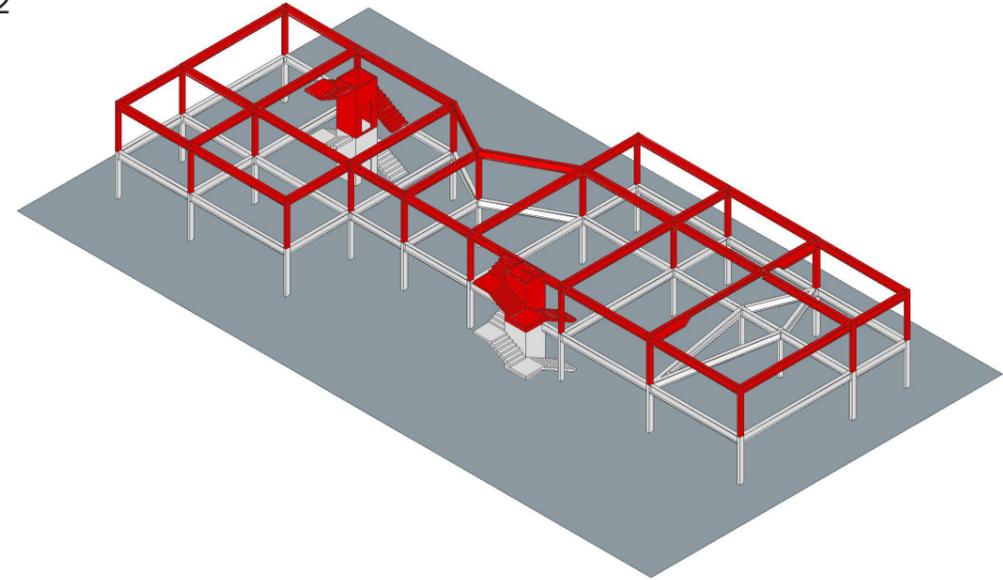
La UCSG cuenta con una red de agua potable de la cual se abastecerá el edificio. El agua llegará a la cisterna mediante una tubería de PVC de 1-1/2". De aquí es bombeada a los diferentes ambientes del edificio. Las tuberías de la red serán de PVC e irán empotradas en la pared y pasan entre la losa y tumbado. Así mismo las tuberías de aguas servidas serán de PVC de 4" y se empotraran en las paredes, estas descargarán en las cajas de registro que las conectarán con la red principal. Por último, la recolección de aguas lluvias se dará a través de bajantes ubicadas en la cubierta, estas bajantes conducen a una segunda cisterna donde el agua será almacenada y luego utilizada para el riego de las áreas verdes del edificio.

# SECUENCIA CONSTRUCTIVA

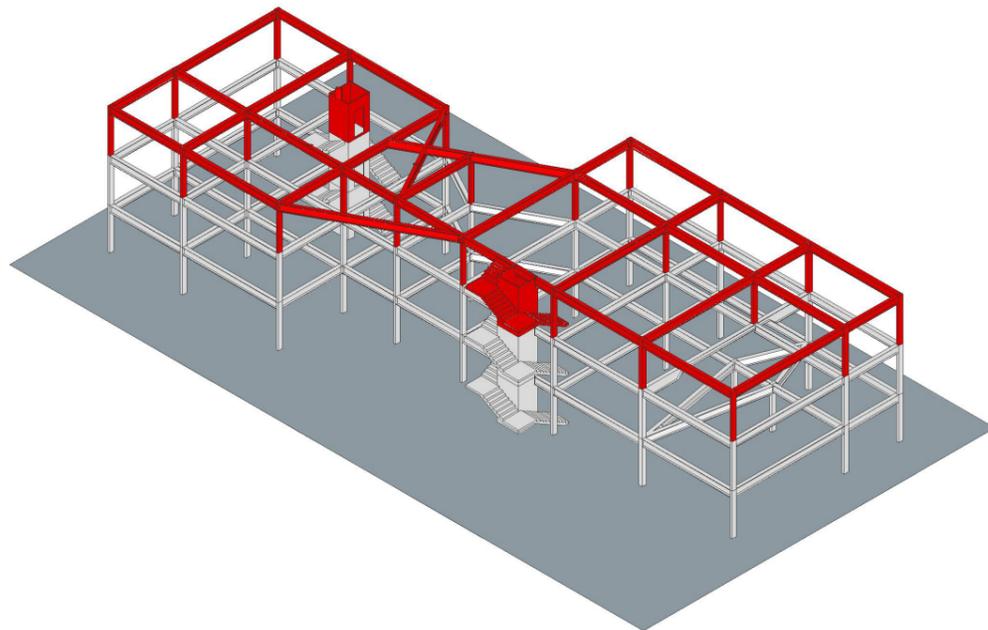
PASO 1



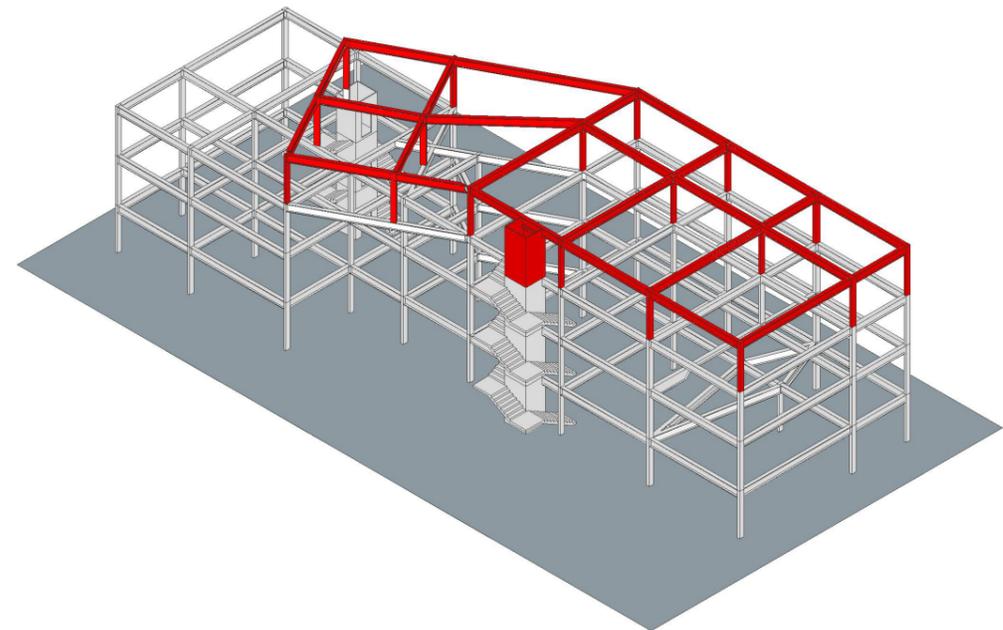
PASO 2



PASO 3



PASO 4



# BIBLIOGRAFIA

Arquitectura, M. (14 de Mayo de 2018). *Aularios Campus Juan Gomez Millas Universidad de Chile / Marsino Arquitectura* . Obtenido de Plataforma Arquitectura: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/765043/universidad-de-chile-juan-gomez-millas-campus-classroom-building-marsino-arquitectos-asociados>

Duran, J. (14 de Mayo de 2018). *Aulario Universidad de Cuenca*. Obtenido de Plataforma arquitectura: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-165678/aulario-universidad-de-cuenca-javier-duran>

Perez, J. (14 de Mayo de 2018). *Aulario Universidad Alioune Diop*. Obtenido de Plataforma Arquitectura: <https://www.archdaily.com/893667/lecture-building-at-the-alioune-diop-university-idom>

Plazola, A. (1995). *Enciclopedia de la Arquitectura Plazola*.



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Sadun Cordero, Alberto Antonio**, con C.C: # **0921822458** autor del trabajo de titulación: **Edificio de servicios académicos 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, **21 de Septiembre de 2018**

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

Nombre: **Sadun Cordero, Alberto Antonio**

C.C: **0921822458**

## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

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

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Edificio de servicios académicos UCSG.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Alberto Antonio Sadun Cordero		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Arq. Yelitza Gianella Naranjo Ramos, Msc		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Arquitectura y Diseño		
<b>CARRERA:</b>	Arquitectura		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Arquitecto		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	21 de septiembre del 2018	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	63
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Arquitectura, Edificio de servicios académicos, Diseño de espacio público		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Análisis, estrategias, diseño, plantas, cortes, elevaciones, renderings.		
Resumen: En este documento se va a encontrar la propuesta planteada para el edificio de servicios académicos de la Universidad Católica de Santiago Guayaquil. El dossier inicia con un estudio extenso del entorno actual del terreno que incluye tanto el análisis de factores naturales como el del comportamiento del usuario y las edificaciones que lo rodean. En base a esto se procede a plantear estrategias de diseño que respondan a los principales problemas encontrados en esta fase de análisis. Con estas estrategias en mente se diseña la propuesta entregada la cual se presentan los planos arquitectónicos que incluyen: plantas, cortes, elevaciones, secciones constructivas y detalles. También se presentan los respectivos renders del proyecto para la mejor visualización y entendimiento del edificio final, una memoria técnica donde se especifican detalles particulares del proyecto y una secuencia constructiva que no solo ayuda a entender el proceso constructivo sino también la estructura en sí.			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	Teléfono: 0989365603	E-mail: albertosaduncordero@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	Nombre: DURÁN TAPIA, GABRIELA CAROLINA		
	Teléfono: +593-4-380 4600		
	E-mail: gabriela.duran@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			