



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

TEMA:

Centro Comercial para el Proyecto Urbanístico “Ciudad de Niños”  
(Fundación Kairós) en el Sector de Monte Sinaí, de la ciudad de Guayaquil

AUTOR:

Andrade Villalba Mellissa Paulette

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
ARQUITECTO

TUTOR:

ARQ. Ricardo Alberto Pozo Urquiza, PHD

Guayaquil, Ecuador



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 **Andrade Villalba Melissa Paulette** como requerimiento para la obtención del título de **Arquitecta**.

TUTOR

Arq. Ricardo Pozo Urquiza, PhD.

DIRECTORA DE CARRERA

\_\_\_\_\_  
Arq. Felix Eduardo Chunga de la Torre. M.sc

Guayaquil, a los 23 días del mes de septiembre del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Andrade Villalba Melissa Paulette**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Centro Comercial para el Proyecto Urbanístico “Ciudad de Niños” (Fundación Kairós) en el Sector de Monte Sinaí, de la ciudad de Guayaquil**. Previo a la obtención del título de **Arquitecta** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. 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 23 días del mes de septiembre del año 2022**

**AUTORA**

**Andrade Villalba Melissa Paulette**



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

### AUTORIZACIÓN

Yo, **Andrade Villalba Melissa Paulette**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **“Centro Comercial para el Proyecto Urbanístico “Ciudad de Niños” (Fundación Kairós) en el Sector de Monte Sinaí, de la ciudad de Guayaquil”** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 23 días del mes de septiembre del año 2022**

**AUTORA**

**Andrade Villalba Melissa Paulette**



## Document Information

---

Analyzed document	TESIS 2022 MEMORIA DESCRIPTIVA_MELISSA ANDRADE.docx (D143507476)
Submitted	2022-09-02 04:20:00
Submitted by	
Submitter email	melissa.andrade01@cu.ucsg.edu.ec
Similarity	0%
Analysis address	ricardo.pozo01.ucsg@analysis.urkund.com

## Sources included in the report

---

## Entire Document

---

A handwritten signature in blue ink that reads "Ricardo Pozo". The signature is written in a cursive style with a horizontal line underneath the name.

### **AGRADECIMIENTO**

Quiero dar gracias a Dios por la fortaleza que siempre me ha brindado para seguir firme y adelante para alcanzar mis metas.

A mis abuelos que me guían desde el cielo y me acompañaron en este largo camino. Siempre me apoyaron desde el día 1, a mi familia por siempre estar ahí y nunca abandonarme en este largo camino.

## **DEDICATORIA**

¡Este logro le dedico a mis abuelos que están en el cielo que gracias a ellos me encuentro ahorita logrando uno de mis sueños! También a mis padres y mi tía por su esfuerzo y apoyo incondicional en todo.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**Arq. Juan Carlos Bamba Vicente, PhD**  
Delegado del decano

---

**Arq. Gilda Melissa San Andres, Mgs.**  
Evaluador 2

---

**Arq. Daniela Valencia Avellán, Mgs.**  
Oponente externo





UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA

**CALIFICACIÓN**

A handwritten signature in blue ink, reading "Ricardo Pozo", with a horizontal line underneath.

**ARQ. RICARDO ALBERTO POZO URQUIZO; PHD.**

TUTOR

## INDICE

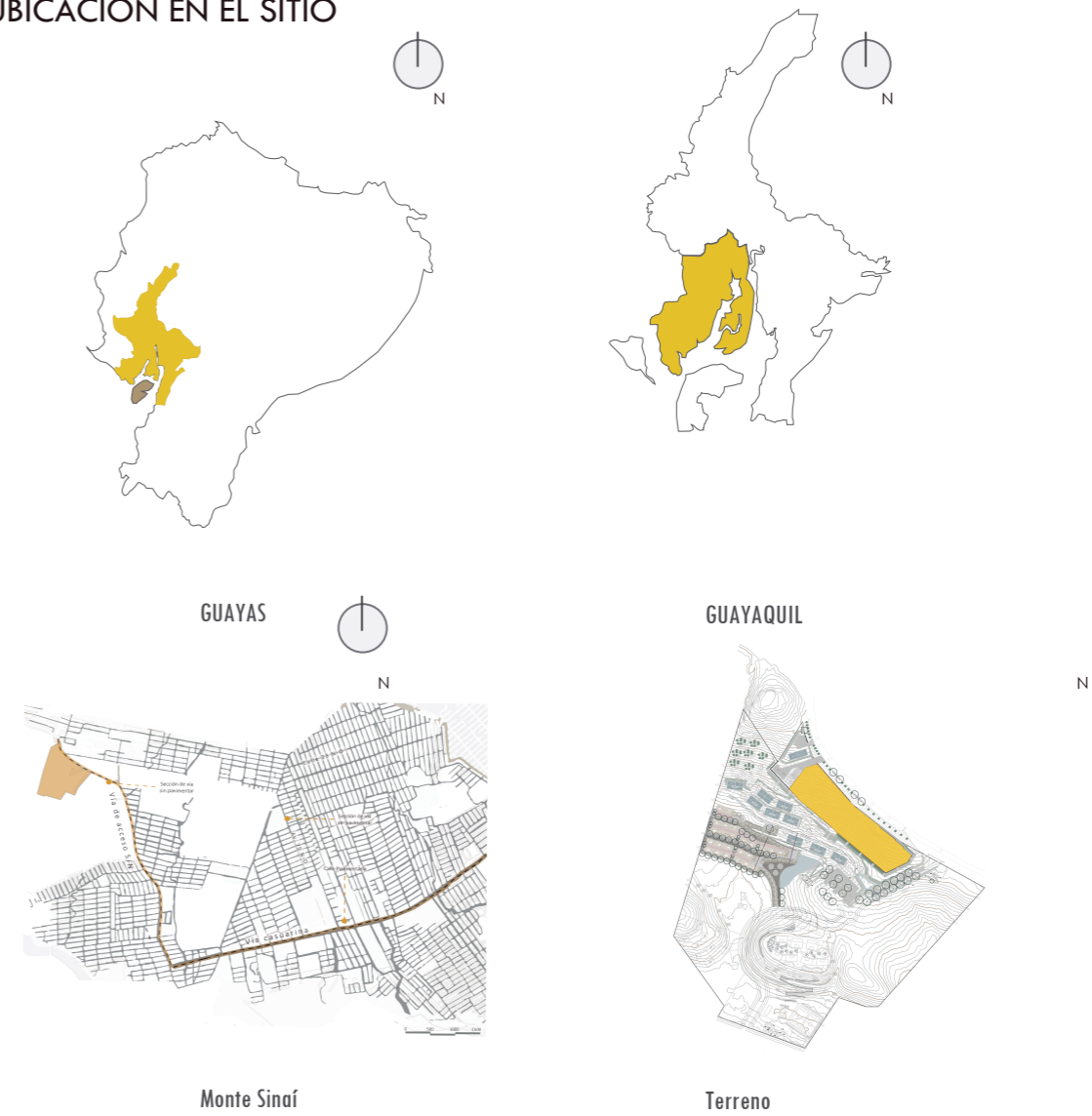
ANALISIS Y DIAGNOSTICO			
UBICACIÓN	1	IMPLANTACIÓN	11
ANALISIS DEL CONTEXTO	2	PLANTA BAJA GENERAL	12
ANALISIS DE CONTEXTO NATURAL	3	PLANO DE CUBIERTA	13
ANALISIS DE TOPOGRAFÍA Y USUARIO	4	PLANTA BAJA	14
TIPOLOGÍAS	5	PLANTA ALTA 1	15
CONCEPTO	6	PLANTA ALTA 2	16
PARTIDO ARQUITECTONICO	7	PLANTA MEZANNINE	17
ESTRATEGÍAS	8	PLANTA BAJA	18
ZONIFICACIÓN	9	PLANTA ALTA 1	19
MEMORIA DESCRIPTIVA	10	PLANTA ALTA 2	20
		PLANTA MEZANNINE	21
		SECCIÓN AA	22
		SECCIÓN BB Y CC	23
		FACHADA FRONTAL	24
		FACHADA POSTERIOR	25
		FACHADAS LATERAL IZQUIERDA Y DERECHA	26
		UBICACIÓN DE CORTES FACHADA	27
		CORTE FACHADA 1 - DETALLES 1 Y 2	28
		CORTE FACHADA 2 - DETALLES 3 Y 4	29
		CORTE FACHADA 3 - DETALLE 5 Y 6	30
		DETALLE DE BAÑOS	31
		PERSPECTIVA 1	33
		PERSPECTIVA 2	34
		PERSPECTIVA 3	35
		PERSPECTIVA 4	36
		PERSPECTIVA 5	37
		MEMORIA TECNICA	38
		SECUENCIA CONSTRUCTIVA	39
		BIBLIOGRAFIA	40

## RESUMEN

Guayaquil es la segunda ciudad más importante del país por su historia y su relevancia política. Una de las características más importantes de la ciudad es espacio comercial debido a la cantidad de espacios que se generan en la ciudad para desarrollar distintos tipos de negocios que se adaptan a distintos tipos de grupos socioeconómico.

Por eso se desea dotar a la urbanización "Ciudad de niños" de un mall comercial que se adapte a un entorno natural caracterizado por las condicionantes climáticas y topográficas. Donde todos los micro emprendedores del sector puedan trasladarse con su negocio a un mejor espacio y a su vez llevar un comercio más ordenado y formal, en este proyecto se quiere crear varias sensaciones en cada uno de sus espacios tanto cerrados, abiertos y semi abiertos, jugando así también con la altura del edificio.

## ANÁLISIS Y DIAGNOSTICO UBICACIÓN EN EL SITIO



El terreno se encuentra ubicado en el sector Noroeste de la ciudad de Guayaquil, en Monte Siná, en las proximidades de la Cooperativa “Realidad de Dios”.  
El área total del terreno, es de un macrolote de 10 Has. parte de la propiedad de la Fundación Kairós y en el cual se implantará el proyecto del Centro comercial.

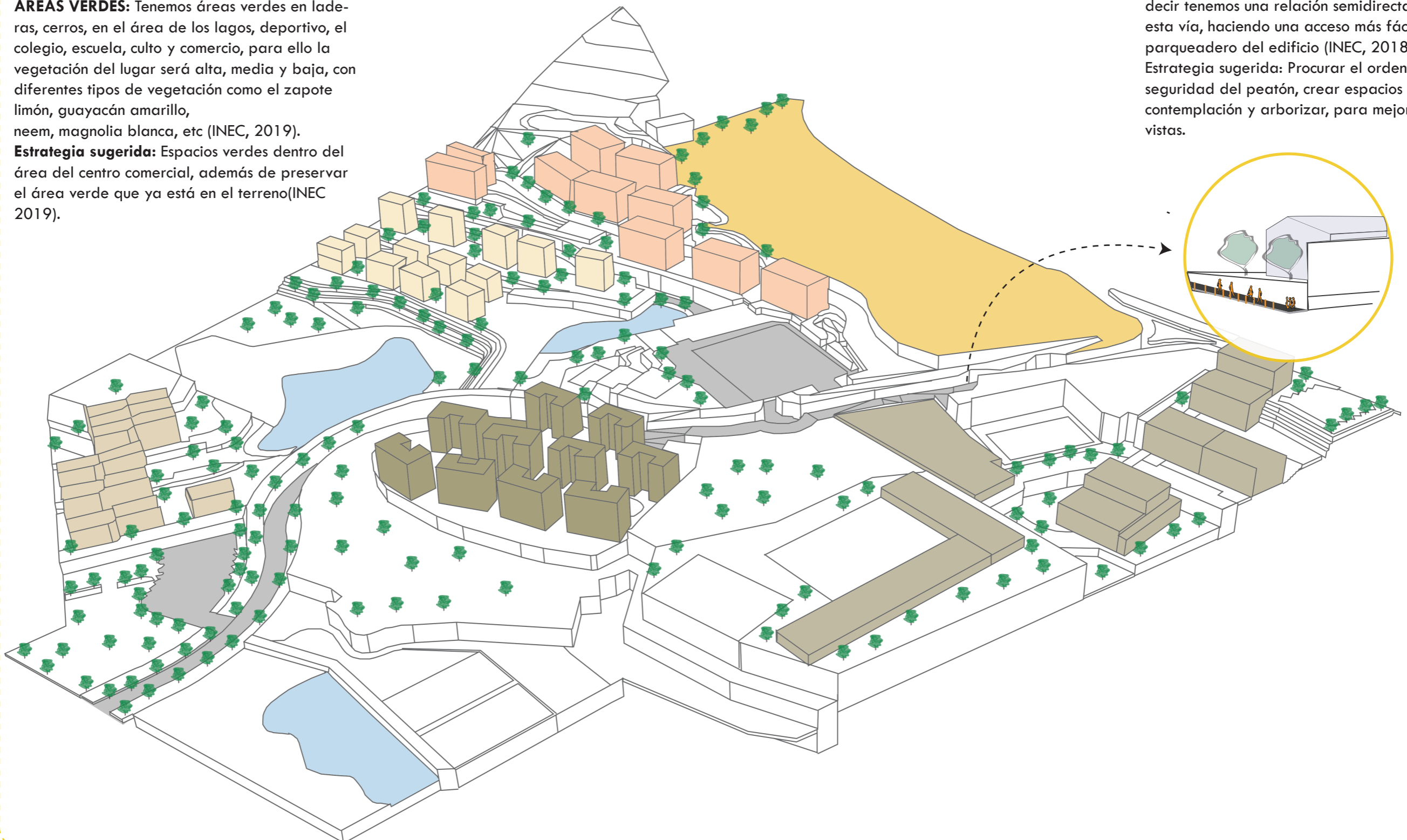
Al terreno se accede mediante una vía (Avenida 86) que se conecta a la Avenida Casuarinas y ésta a la Vía Perimetral. A su vez, en el sector Noreste del macro lote el proyecto urbanístico contempla un área de aproximadamente 10 Has. en el cual se implantará el Centro Comercial, con proyección de espacios exteriores como áreas verdes, plazas o áreas de contemplación, los datos y requerimiento fueron otorgados por la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

## ANÁLISIS CONTEXTO

### UBICACIÓN EN EL SITIO

**AREAS VERDES:** Tenemos áreas verdes en laderas, cerros, en el área de los lagos, deportivo, el colegio, escuela, culto y comercio, para ello la vegetación del lugar será alta, media y baja, con diferentes tipos de vegetación como el zapote limón, guayacán amarillo, neem, magnolia blanca, etc (INEC, 2019).

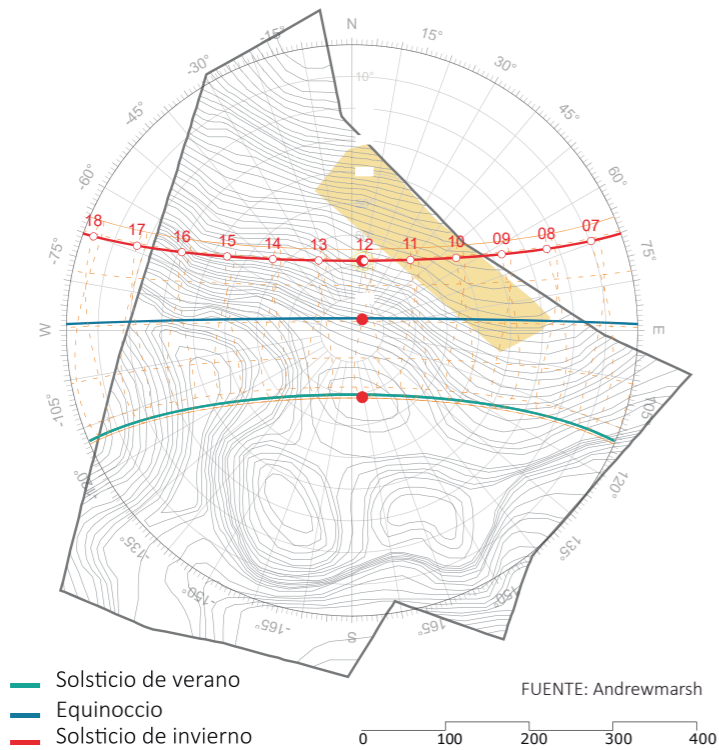
**Estrategia sugerida:** Espacios verdes dentro del área del centro comercial, además de preservar el área verde que ya está en el terreno (INEC 2019).



**Movilidad:** Esta fue resuelta por medio de una vía principal que dirige directamente al terreno del centro comercial, es decir tenemos una relación semidirecta, a esta vía, haciendo un acceso más fácil al parqueadero del edificio (INEC, 2018). Estrategia sugerida: Procurar el orden y seguridad del peatón, crear espacios de contemplación y arborizar, para mejores vistas.

## ANÁLISIS DEL TERRENO

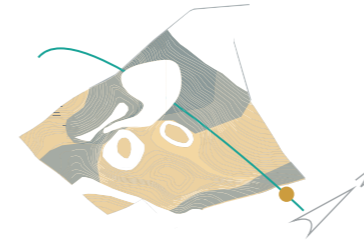
### ASOLEAMIENTO



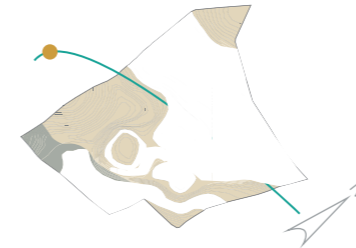
Según el análisis del lugar con la carta solar, se pudo determinar que la hora del solsticio de verano, equinoccio y solsticio de invierno es entre las 7:00 AM, en donde se produce una sombra constante.

En el solsticio de verano, hay una sombra parcial que se da desde el sur del terreno a las 6pm, luego en el suroeste una sombra aparece en el equinoccio y en el solsticio se producen 2 sombras parciales en el Norte del terreno

● Yuxtaposición de Sombra constante

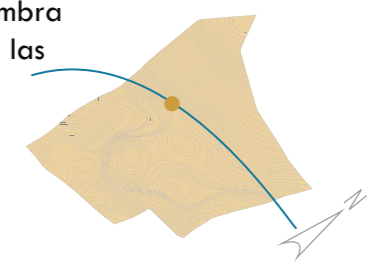


● Yuxtaposición de Sombra variable



Según el análisis de lugar, se determina que el solsticio de verano, equinoccio y de invierno, el terreno está totalmente expuesto al sol al mediodía, y la sombra comienza a aparecer, alrededor de las 3 o 4pm.

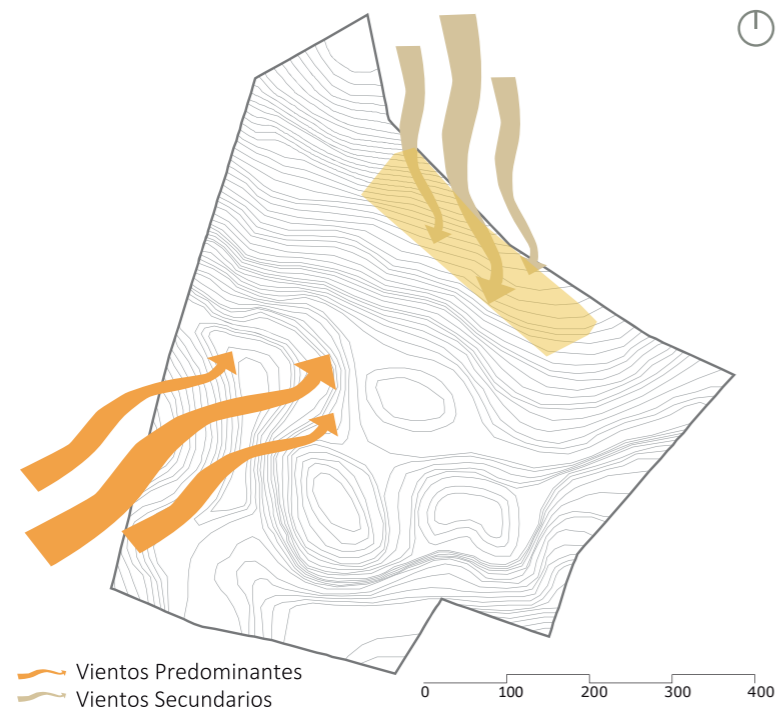
Exposición total a luz solar.



#### Estrategia sugerida:

Proteger la fachada Norte y Sur con elementos o revestimientos que no permitan el ingreso directo del sol hacia los espacios interiores del proyecto, por las altas temperaturas de Guayaquil es recomendable utilizar materiales ligeros, con índices de albedo y temo - acústicos (Bazant, 1981).

### VIENTOS



#### VIENTOS:

La velocidad promedio del viento tiene variaciones en el transcurso del año. La parte ventosa del año dura de 6 a 9 meses, del 20 de junio al 16 de enero, con velocidades promedio del viento de 15,4 km/h.

#### Estrategia sugerida:

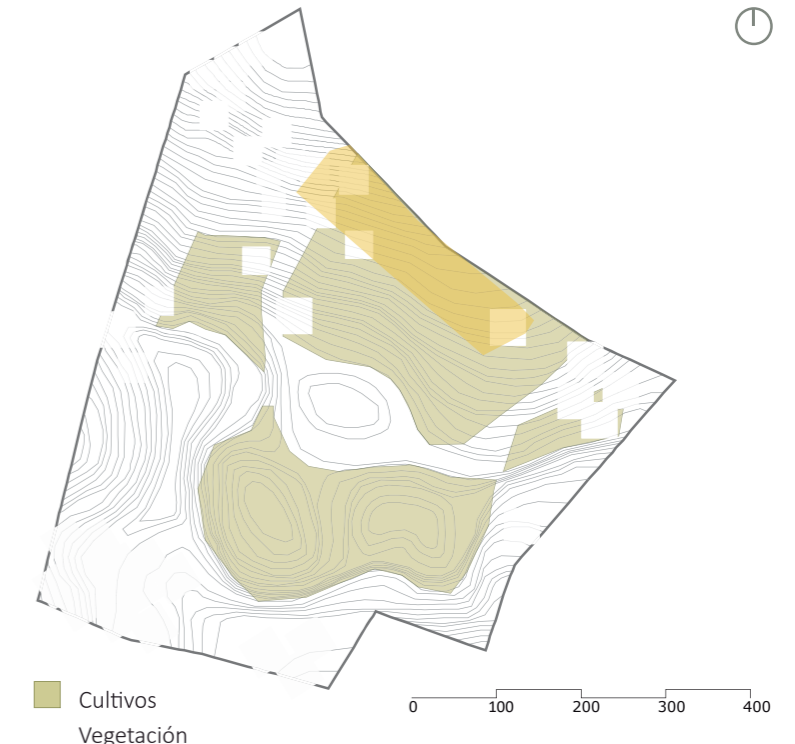
Vanos posicionados de sur a norte para que exista ventilación cruzada.

#### VEGETACIÓN

##### Vegetación Predominante:

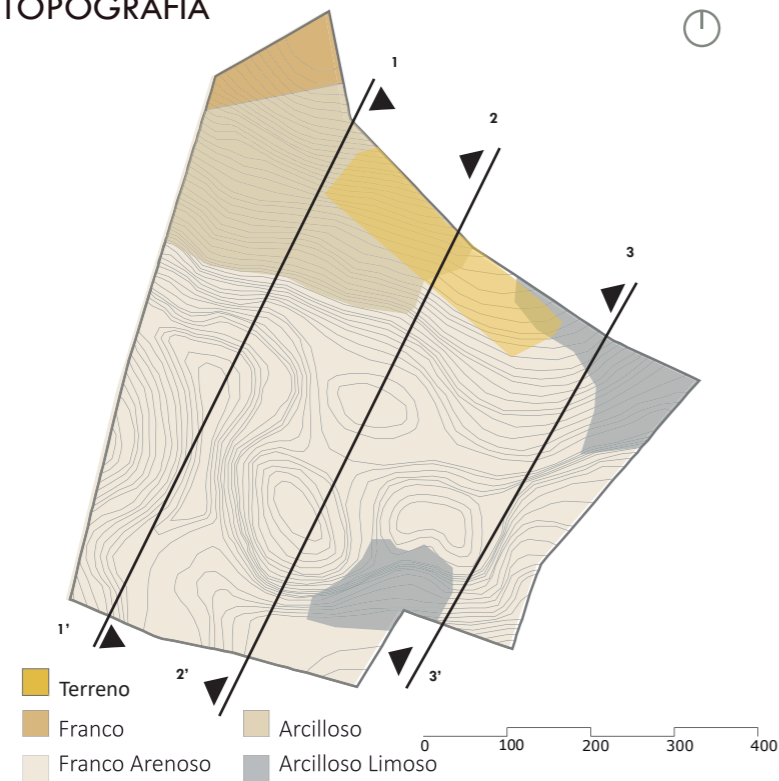
Estrategia sugerida: Respetar vegetación existente. Proponer espacios en distintos niveles que puedan dar dinamismo al proyecto y su entorno inmediato (Espacio público)

### VEGETACIÓN



## ANÁLISIS DEL TERRENO

### TOPOGRAFÍA



**Pendientes predominantes: 25% al 30%. - 15% al 25%**

Como características principales del terreno, tenemos pendientes extremas, asoleamiento extremo el coste de urbanización es más elevado., fuerte erosión. Una de las ventajas que tiene el terreno son las vistas.



Corte 1-1'



Corte 2-2'



Corte 3-3'

## ANÁLISIS DE USUARIO



FAMILIA



TRABAJADORES



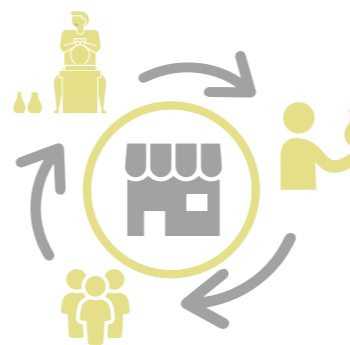
ADOLESCENTES



ANCIANOS



ARTESANOS Y COMERCIANTES



Dentro de Monte Sinaí, se puede evidenciar que la Vía Casuarina, es el lugar en donde se instala el sector comercial.

El 48% de los activos de Monte Sinaí, trabajan dentro del Barrio (Hernandez, 2020).

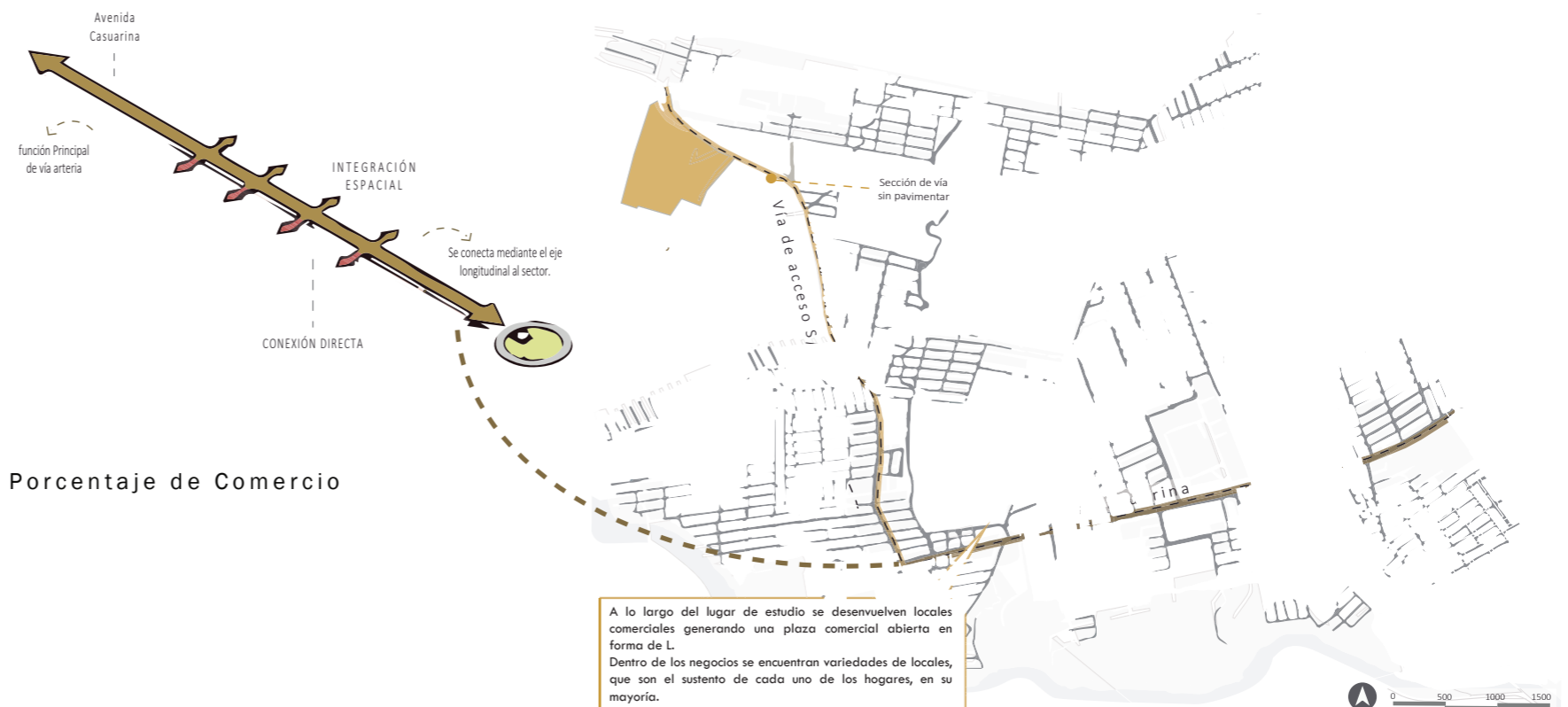


25%



35%

Gran parte de la ocupación laboral que ingresa capital al sector, es la población que posee negocio propio, como locales comerciales, debido a que los centros comerciales en su mayoría, son informales y ocupan parte de aceras e incluso accesos viales (Rada R., 2011)



Porcentaje de Comercio

A lo largo del lugar de estudio se desenvuelven locales comerciales generando una plaza comercial abierta en forma de L. Dentro de los negocios se encuentran variedades de locales, que son el sustento de cada uno de los hogares, en su mayoría.

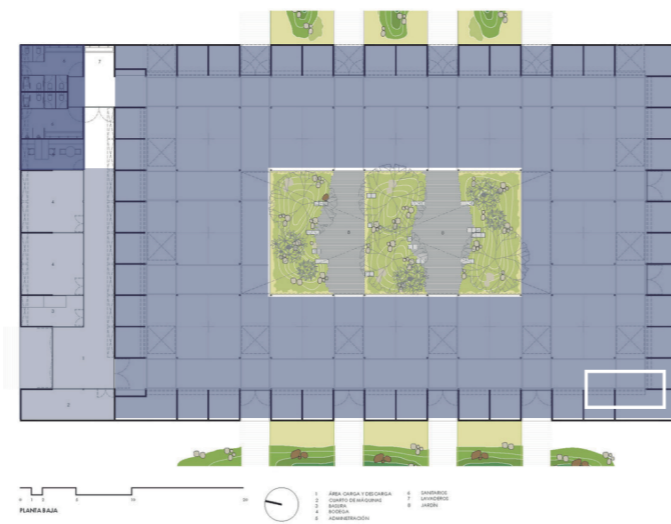
## TIPOLOGÍAS

### Mercado Público Matamoros, 2868 m2

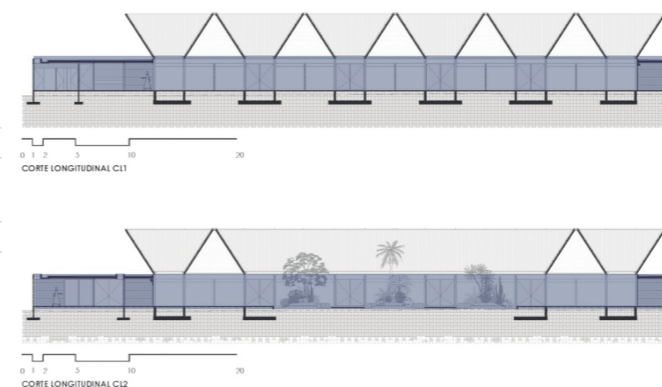


Matamoros, Tamaulipas, México (2020)

La estructura arquitectónica se ubica en un espacio antes residual en un área residencial de la periferia de la ciudad. El edificio se remete sutilmente del paramento para rodearlo de espacio verde y plazas.



- Área privada
- Área Pública
- Área Privada



- #### RELACIÓN CON EL ESPACIO PÚBLICO
- Visuales
  - Actividades en Planta Baja
  - Generación de espacio Público

- #### CIRCULACIÓN
- Escalera
  - Ascensor
  - Perimetral



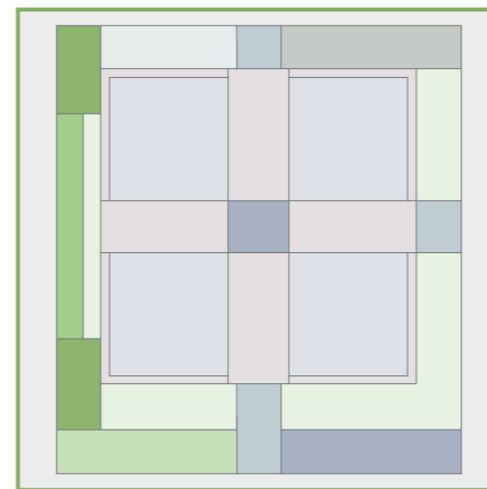
Estructura flexible comunitaria capaz de fortalecer vínculos sociales y generar pertenencia evocando el imaginario del antiguo "Parián" para conformar una PLAZA-MERCADO. La densidad de la luz y el flujo de aire por ventilación cruzada son algunas de sus principales manifestaciones.

### Mercado Artesanal de Guayaquil, 10000 m2



Parroquia Pedro Carbo, entre la Calle Loja y Av. Rocafuerte.

Sitio de integración de artesanos y comerciantes. Su construcción, tiene el propósito de facilitar la comercialización de artesanías, además de crear plazas de trabajo y favorecer al turismo nacional y extranjero.



- Ingresos
- Punto de encuentro
- Puesto comerciales
- Andén de c/d
- C. vertical
- Circulación
- Administración
- Área de empleados

Separación por dos niveles Pb: Escaleras, locales artesanales, administración, parqueaderos e ingreso.

Por medio de ventanas altas alrededor de la planta alta y planta baja (celosías), tragaluces laterales (bajo la cubierta) y lucernarios que se dirigen al centro de la edificación (La iluminación se da hasta planta baja).

Constructivamente, se basa en una estructura modular mediante sustracción e inserción de elementos.





CONCEPTO

TIPOLOGÍA APLICADA | MERCADO PÚBLICO MATAMOROS

¿Que se define como transición?

Se define como transición a todo cambio que se da en el espacio cuando se relaciona con otro. Este espacio se puede alcanzar al momento en que una persona pasa de estar en un lugar con ciertas sensaciones, hacia otro que tiene características muy distintas.



¿Que elementos se destacan para esta transición?

Los espacios de transición se destacaran a travez de la materialidad y los llenos y vacios que se logren desarrollar mediante diferentes formas y tratamientos del volumen tanto en interior como en exterior.

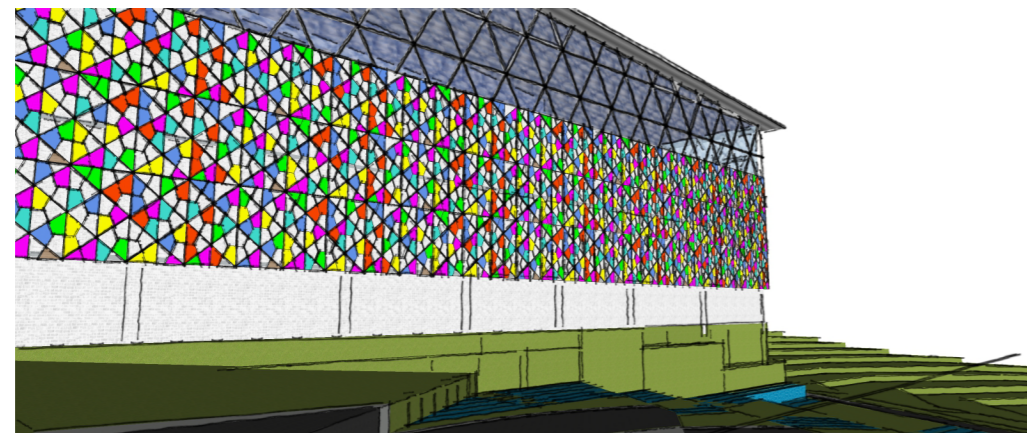
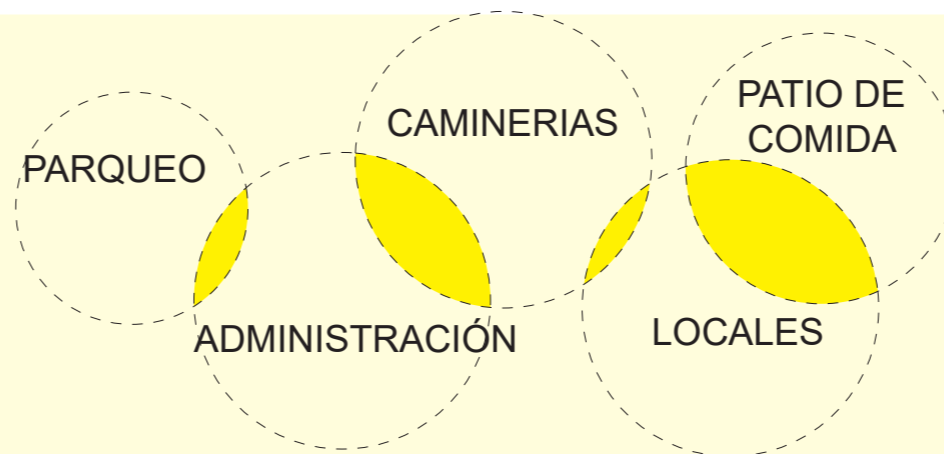


¿Cómo se genera este tipo de transición?

Los espacios de transición según lo antes establecido se basa en que el espacio de transición de un espacio a otro tenga características de ambos para que se sienta por parte de los usuarios como se pasa de un lugar a otro.

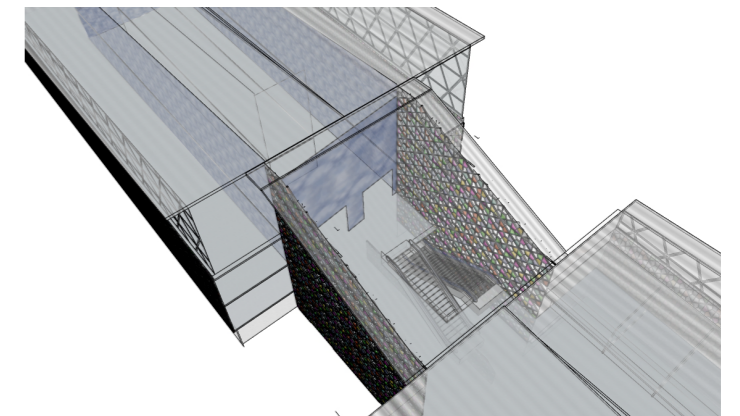
La transición en un centro comercial

En un centro comercial existen diferentes tipos de espacios que en su mayoría suelen identificarse por ser uno mas cerrados que otros y por las dimensiones que tienen entre si. Entonces en base a eso, los espacios de transición suelen compartir características que ayuden a la persona a entender que pasas de un espacio a otro. Estos espacios por lo general se caracterizan por tener zonas de descanso y grandes superficies para conversar mientras se decide a que espacio se dirigan.



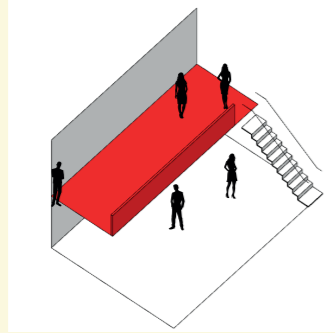
Materialidad y Espacios

En el uso de materiales se va a definir como hay distintas zonas y como cada uno tiene elementos que se distinguen entre los mismos. Pero estos se conectaran a travez de un eje central que servira como espacio de transición para todo el edificio y se reforzara con las viausales a los todos los espacios

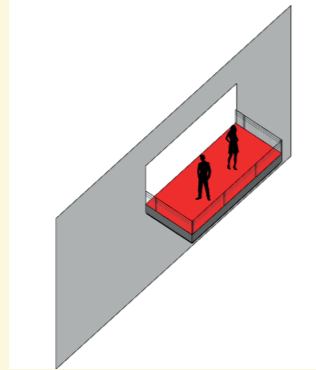


## PARTIDO

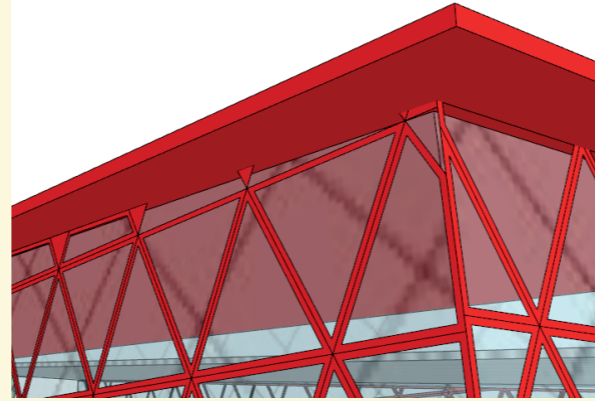
MEZANNINES



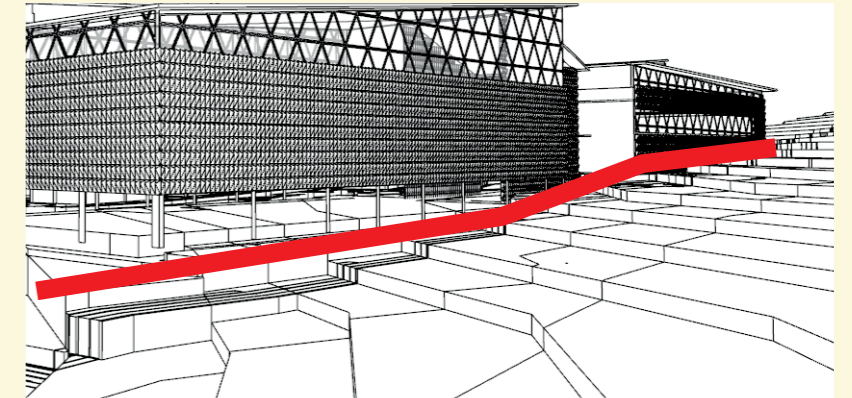
BALCONES



ESTRUCTURA METALICA Y VIDRIO EN CUBIERTA



ADAPTABILIDAD A LA TOPOGRAFÍA



## MATERIALIDAD

Un aspecto que define las diferentes jerarquías tanto al interior de los espacios y en el exterior es el manejo de los elementos constructivos y acabados desde diferentes zonas de la volumetría

## PROYECTO Y CONTEXTO

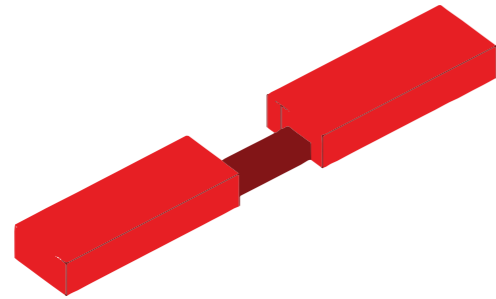
El volumen se desarrolla sobre pendientes que terminan favoreciendo formalmente al proyecto ya que cuenta con una cubierta que tiene inclinación parecidas al perfil que tiene los distintos cerros que hay cerca del proyecto.

## ACCESIBILIDAD

El proyecto se encuentra en medio de diferentes zonas de acceso al estar relacionado no solo a una avenida principal, sino también a un parque lineal que se encuentra dentro de la urbanización que está colindando el terreno.

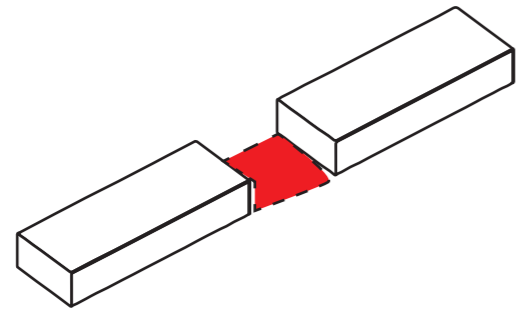
## ESTRATEGIAS

### ESTRATEGIAS FORMALES



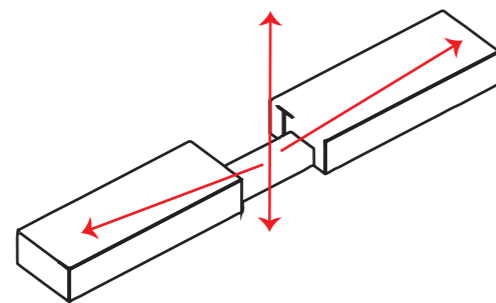
#### CONEXIÓN

Se genera un espacio central para conectar los dos bloques del centro comercial



#### DIVISIÓN

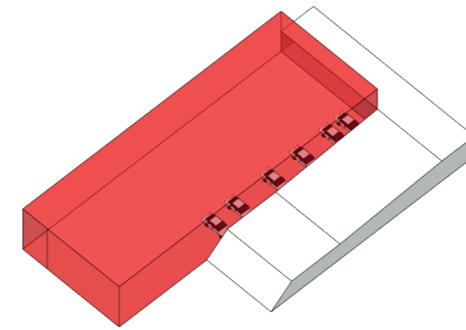
Se divide el volumen en dos, creando un espacio central



#### RECORRIDO

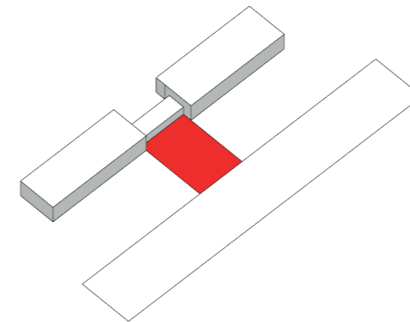
El recorrido se realiza por el núcleo central creado para el proyecto

### ESTRATEGIAS FUNCIONALES



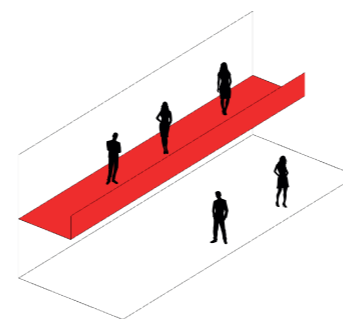
#### ADAPTABILIDAD

Los espacios de parqueos se ubicaran debajo del volumen que se encuentra sobre la topografía mas elevada.



#### GENERACIÓN DE RECORRIDOS

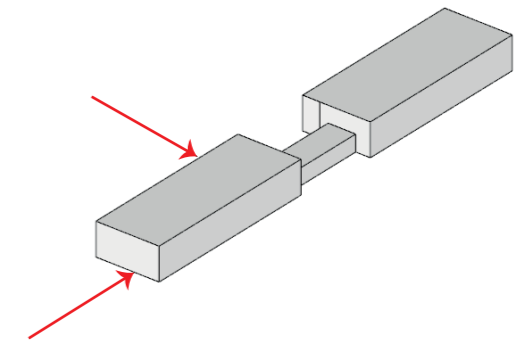
Generar una conexión entre la calle principal y espacio central del centro comercial



#### MEZANINNES

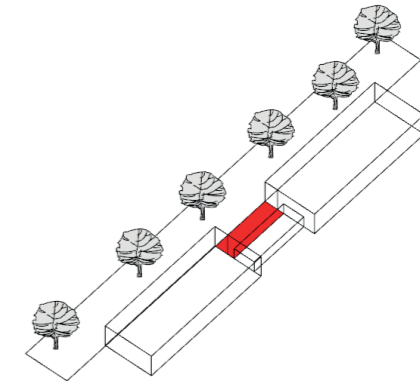
Se proyectan espacios de doble altura por la aplicación de mezanines en la planta alta 2

### ESTRATEGIAS URBANAS



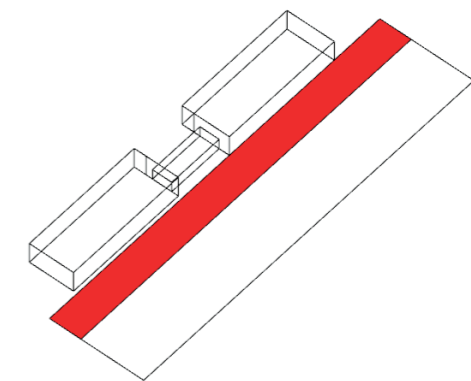
#### ACCESOS

Se diferencian 2 accesos, el principal por la calle principal y el segundo por la urbanización cerrada.



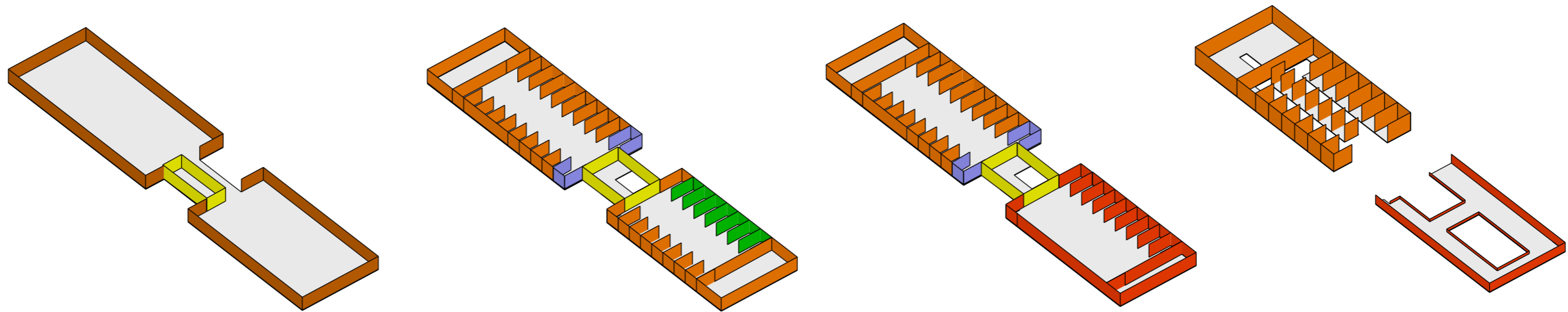
#### INTEGRACIÓN DE ESPACIOS

Los parques de la urbanización se unifican con el diseño del acceso hacia el volumen central.



#### RETIRO DE FACHADA PRINCIPAL

Se desarrolla un recorrido entre el edificio y la avenida principal



**ZONA DE SERVICIO**

Parqueo publico (3250 m2)  
Parqueo de servicio (890 m2)

**ZONA DE TRANCISIÓN**

Lobby (855 m2)

**ZONA LOCALES**

Local tipo (4800 m2)  
Local exclusivo (1725 m2)  
Pasillos de servicio (1400 m2)  
Montacarga (13.50 m2)

**ZONA PRIVADA**

Baños (180 m2)

**ZONA DE COMIDA**

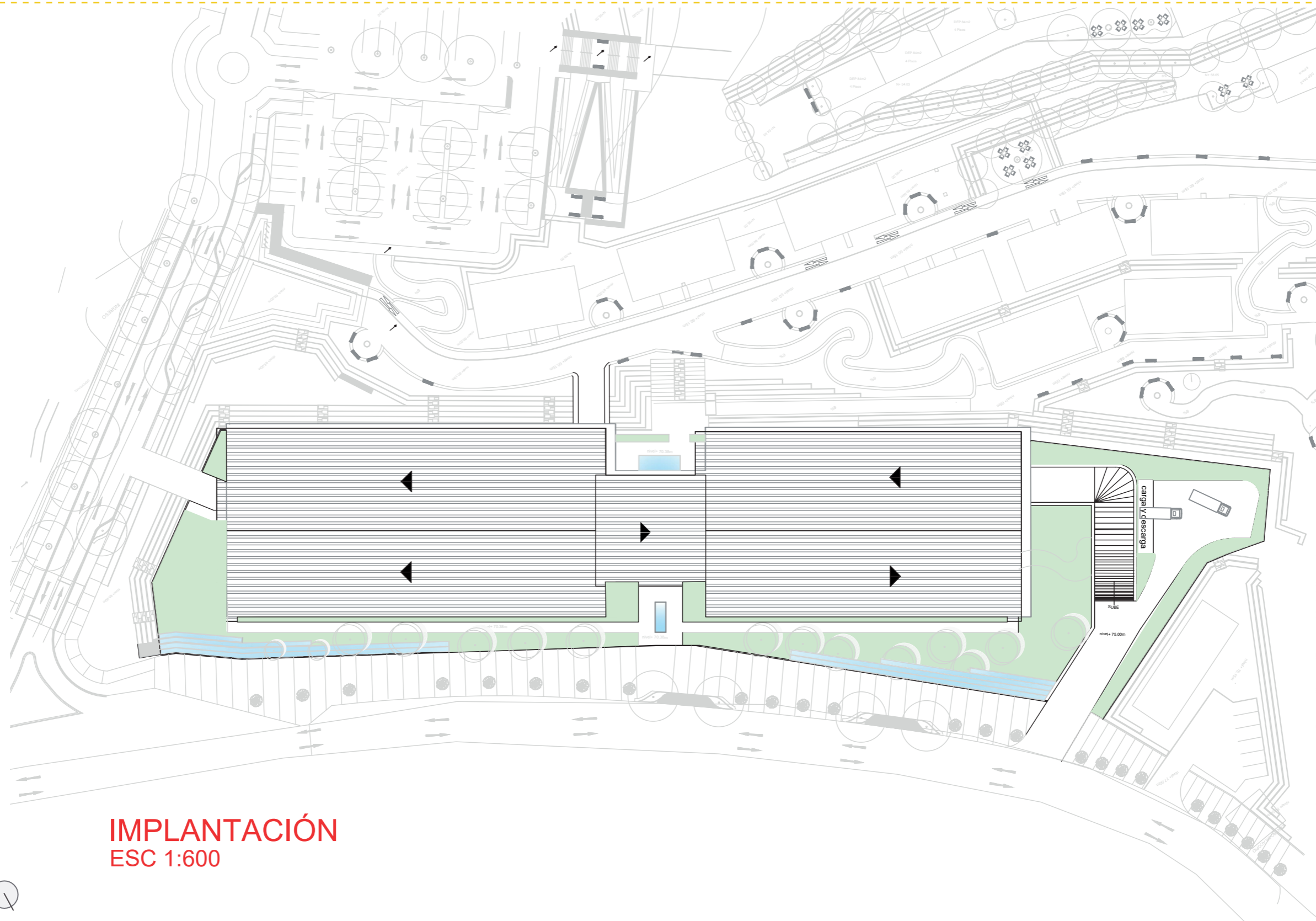
Comedor (1270 m2)  
Locales (225 m2)  
Deposito (80 m2)  
Baños (80 m2)

**ZONA ADMINISTRATIVA**

Dirección General (28 m2)  
Sala de reuniones (35 m2)  
Administrador (20 m2)  
Ingreso Administrador (30 m2)  
Archivo (9.25 m2)

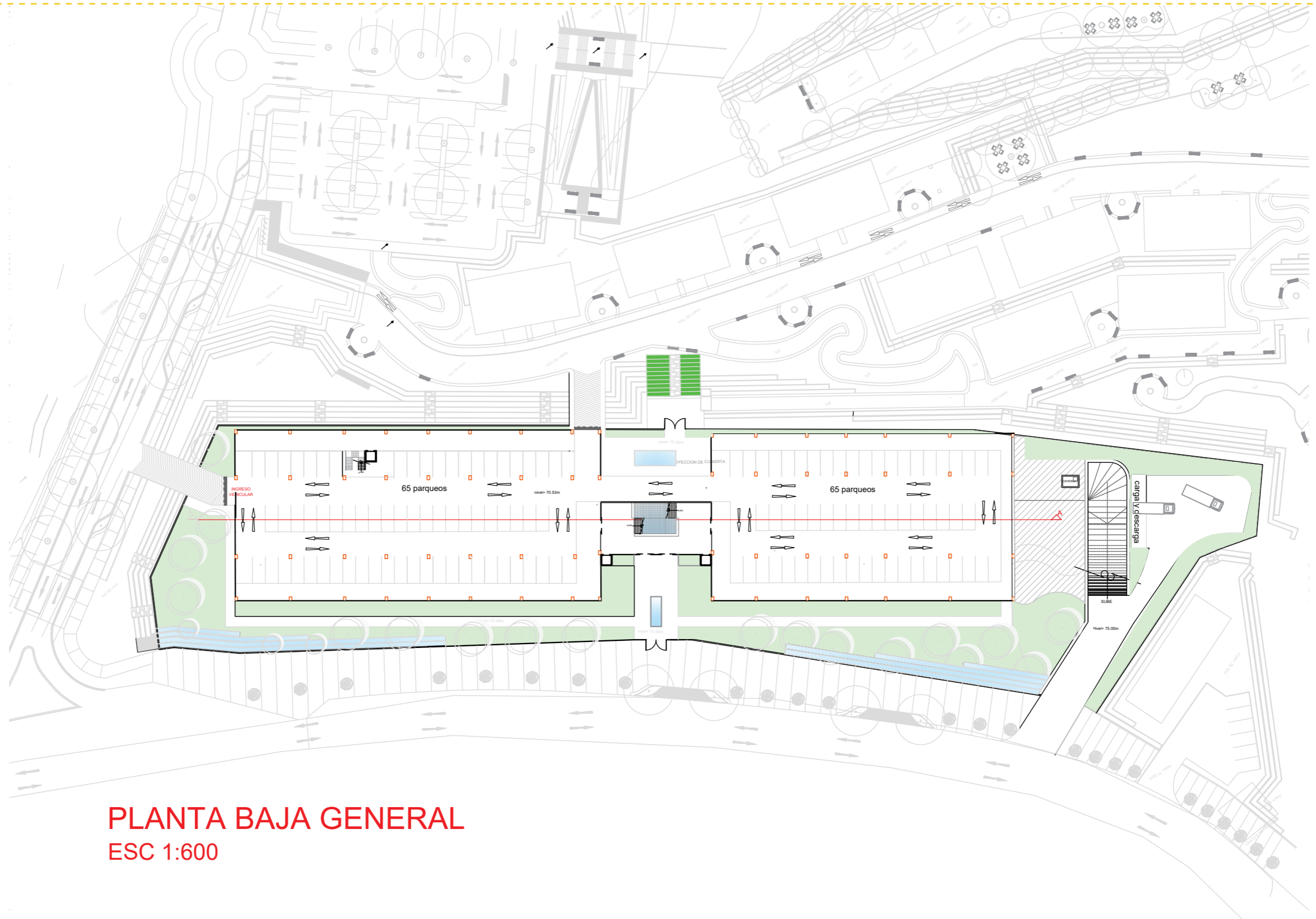
Caja (25 m2)  
Contabilidad (11 m2)

PLANIMETRIA



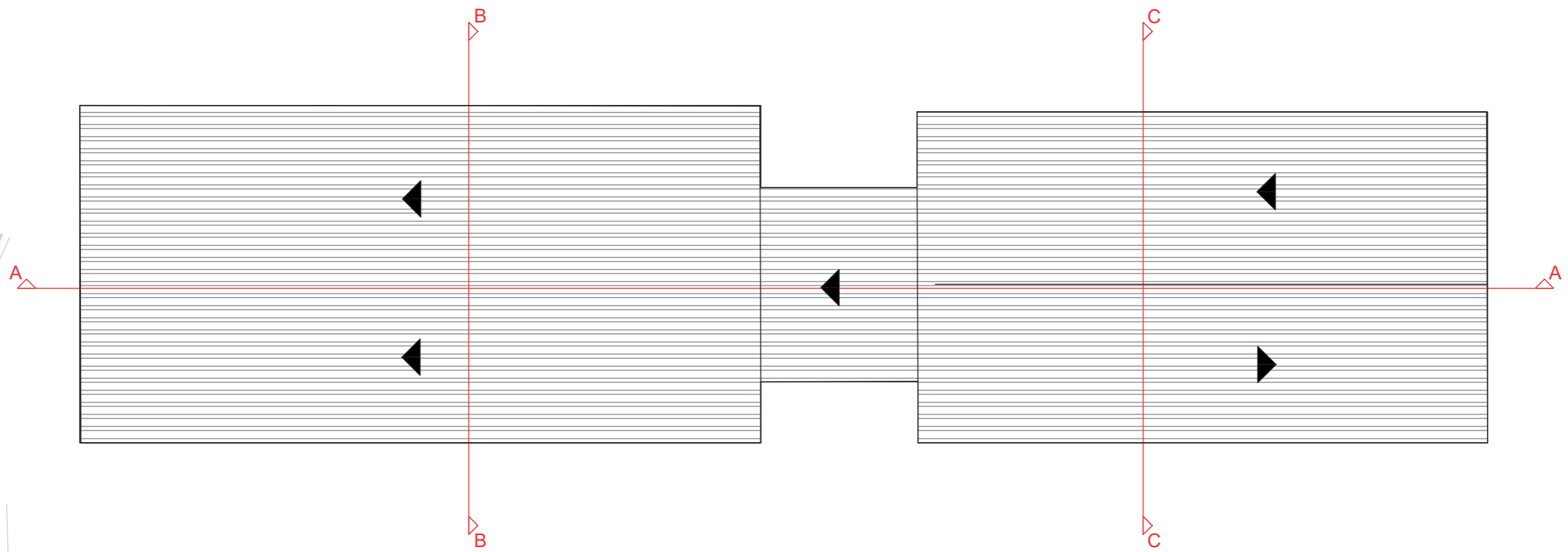
**IMPLANTACIÓN**  
ESC 1:600





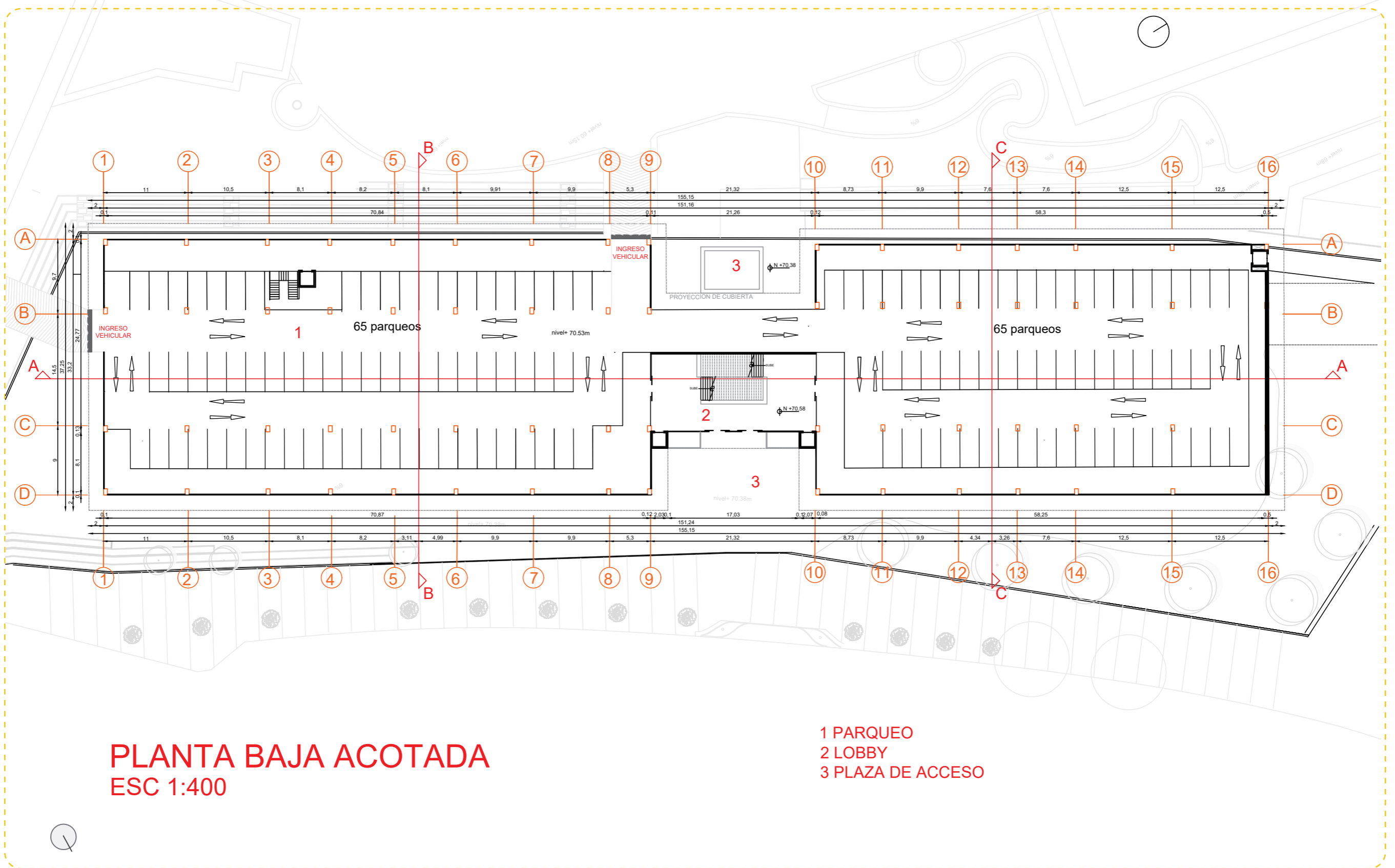
**PLANTA BAJA GENERAL**  
ESC 1:600





**PLANO DE CUBIERTA**  
ESC 1:400

PLANIMETRIA

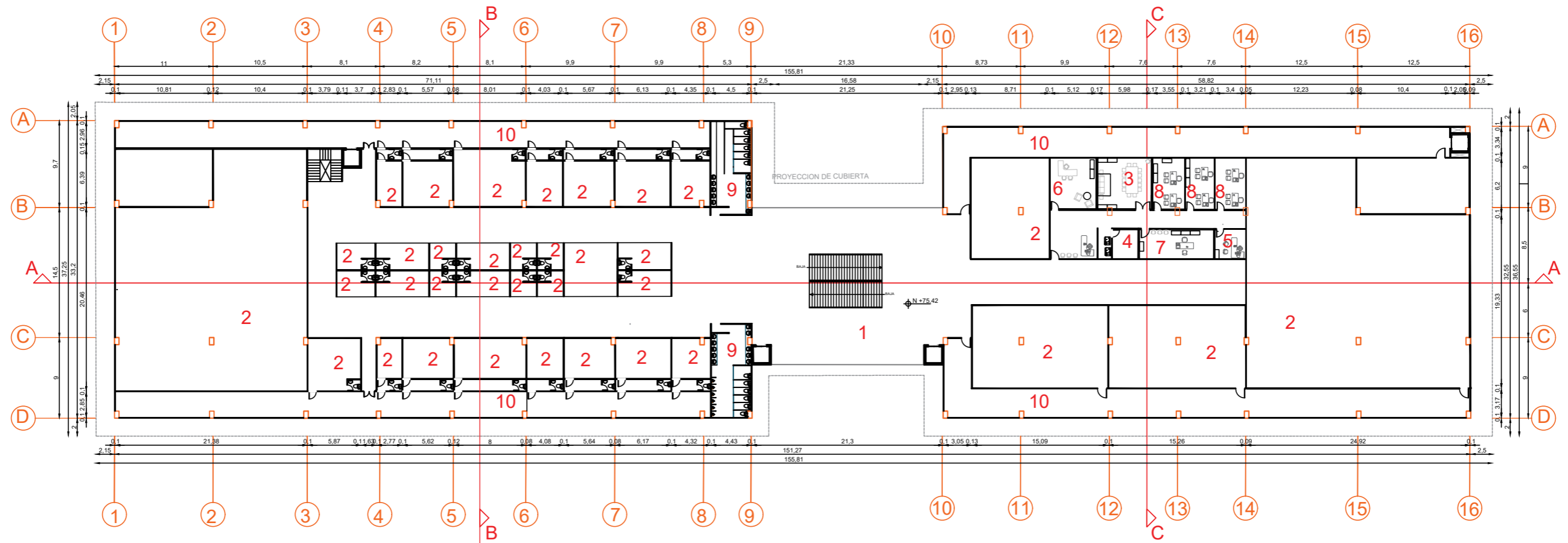


**PLANTA BAJA ACOTADA**  
**ESC 1:400**

- 1 PARQUEO
- 2 LOBBY
- 3 PLAZA DE ACCESO



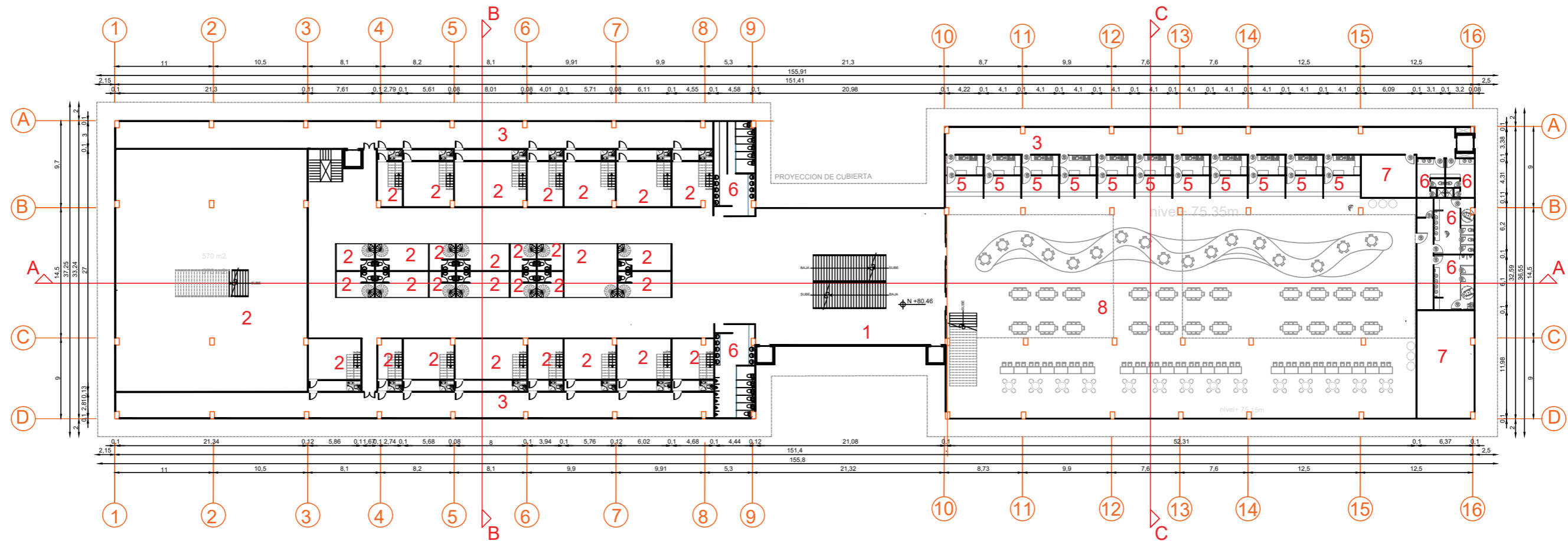
PLANIMETRIA



**PLANTA ALTA 1**  
**ESC 1:400**

- 1 LOBBY
- 2 LOCALES
- 3 SALA DE REUNION
- 4 ARCHIVO
- 5 CONTABILIDAD
- 6 DIRECCION
- 7 ADMINISTRADOR
- 8 CAJA
- 9 BAÑOS
- 10 PASILLO DE SERVICIO

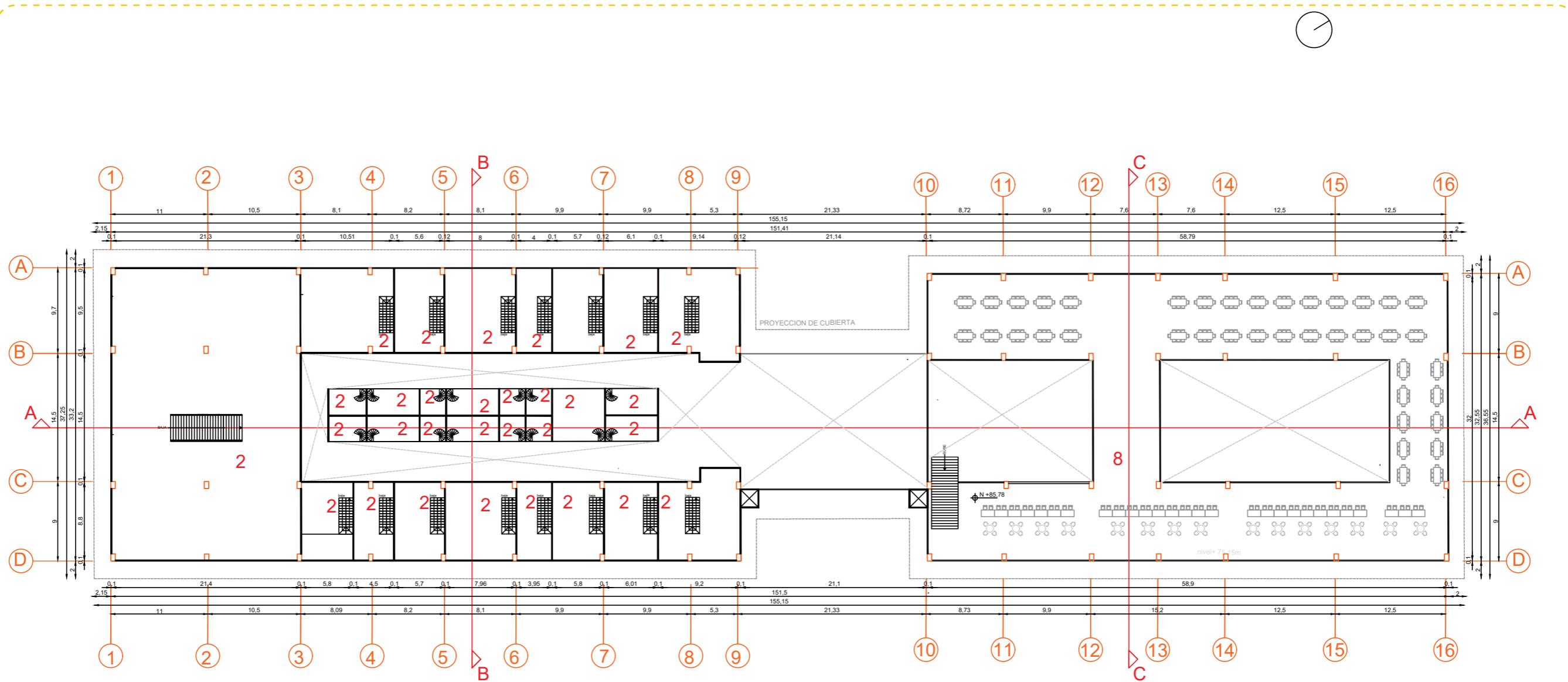
PLANIMETRIA



**PLANTA ALTA 2**  
**ESC 1:400**

- 1 LOBBY
- 2 LOCALES
- 3 PASILLO DE SERVICIO
- 4 LOCALES
- 5 LOCALES DE COMIDA
- 6 BAÑOS
- 7 DEPOSITO
- 8 PATIO DE COMIDA

PLANIMETRIA

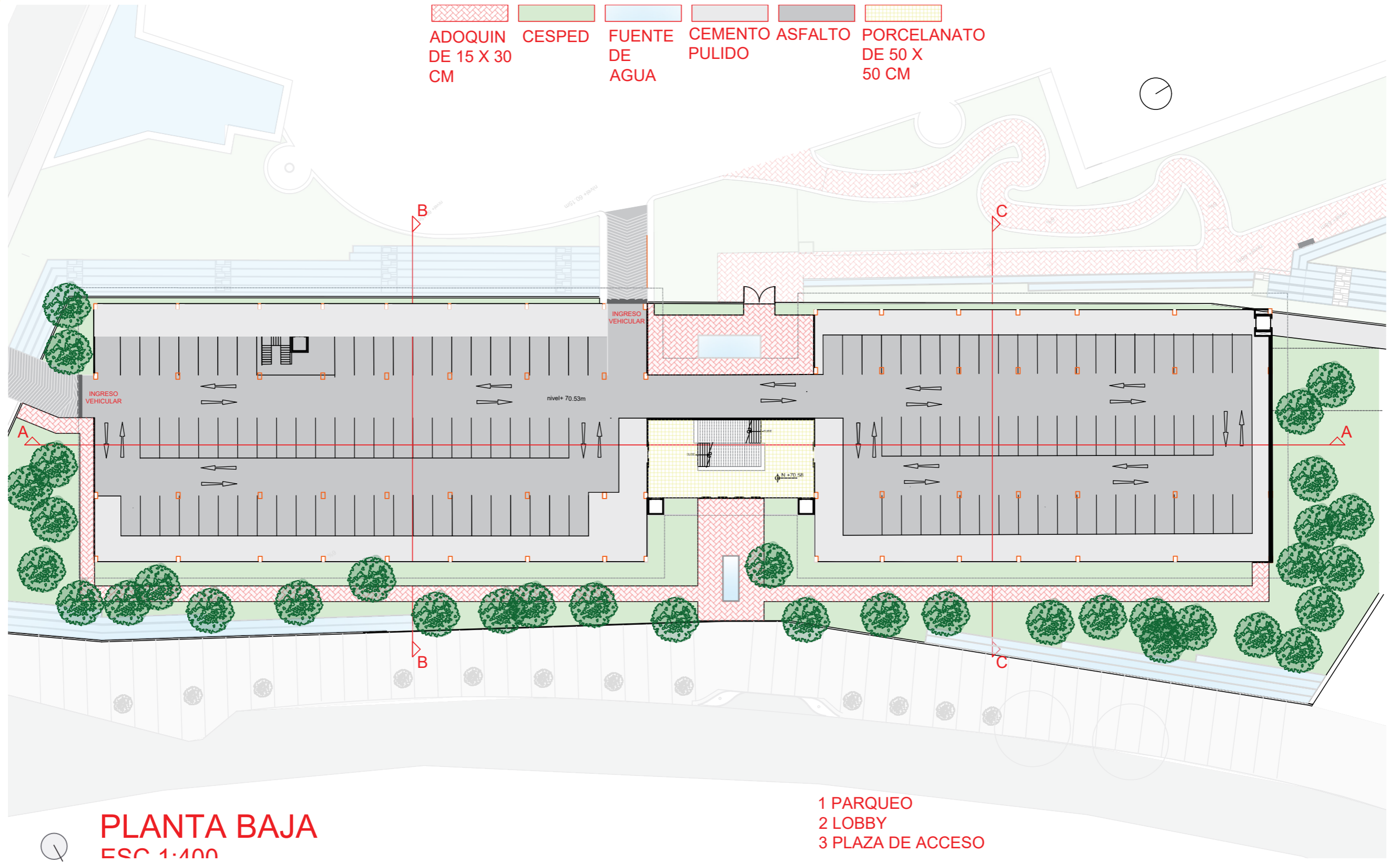


**MEZANINE**  
ESC 1:400

1 PATIO DE COMIDA  
2 LOCALES

PLANIMETRIA

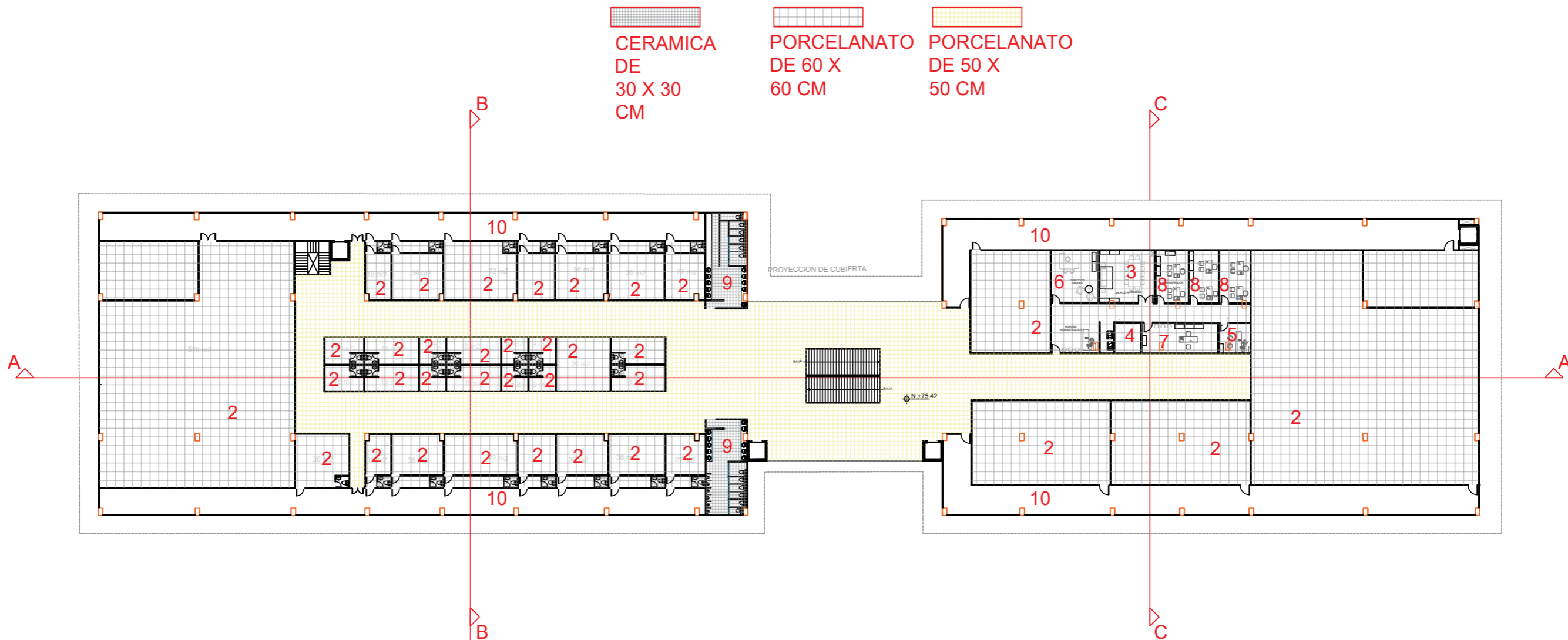
ADOQUIN DE 15 X 30 CM	CESPED	FUENTE DE AGUA	CEMENTO PULIDO	ASFALTO	PORCELANATO DE 50 X 50 CM



**PLANTA BAJA**  
 ESC 1:100

- 1 PARQUEO
- 2 LOBBY
- 3 PLAZA DE ACCESO

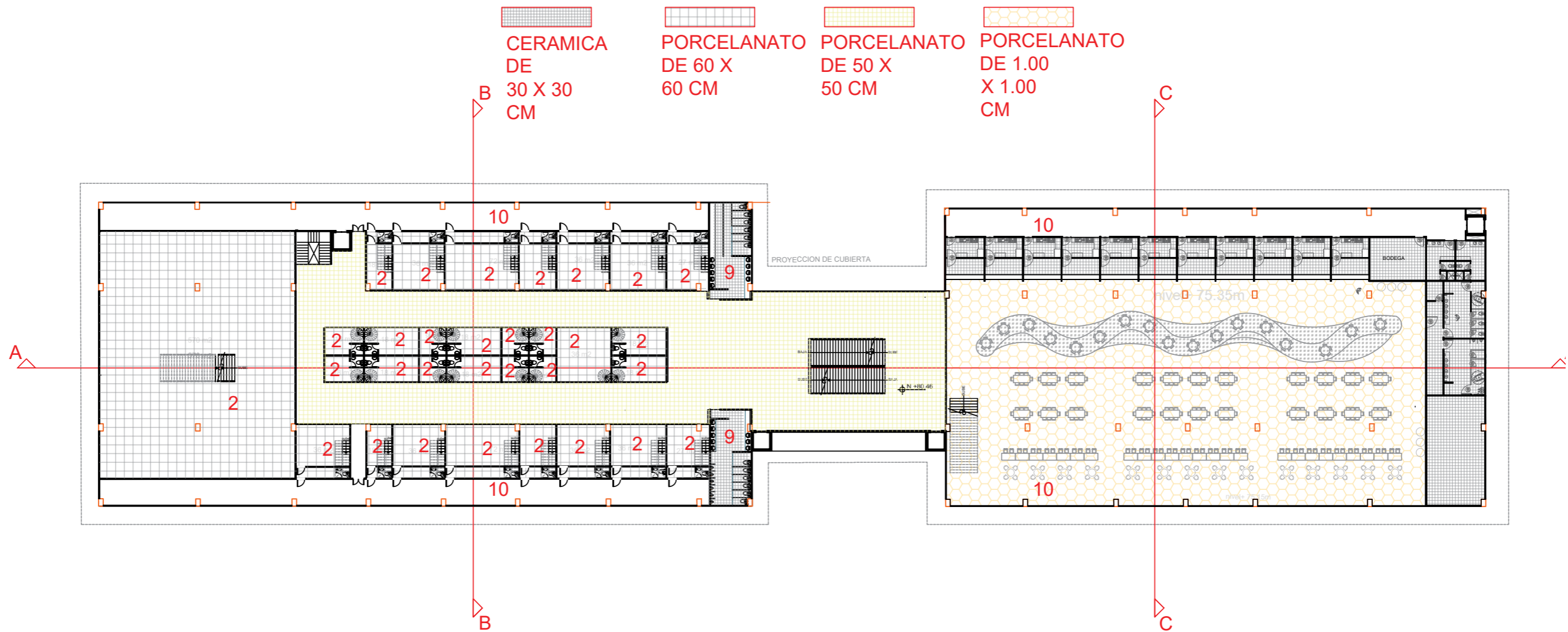
PLANIMETRIA



**PLANTA ALTA 1**  
ESC 1:400

- 1 LOBBY
- 2 LOCALES
- 3 SALA DE REUNION
- 4 ARCHIVO
- 5 CONTABILIDAD
- 6 DIRECCION
- 7 ADMINISTRADOR
- 8 CAJA
- 9 BAÑOS
- 10 PASILLO DE SERVICIO

PLANIMETRIA



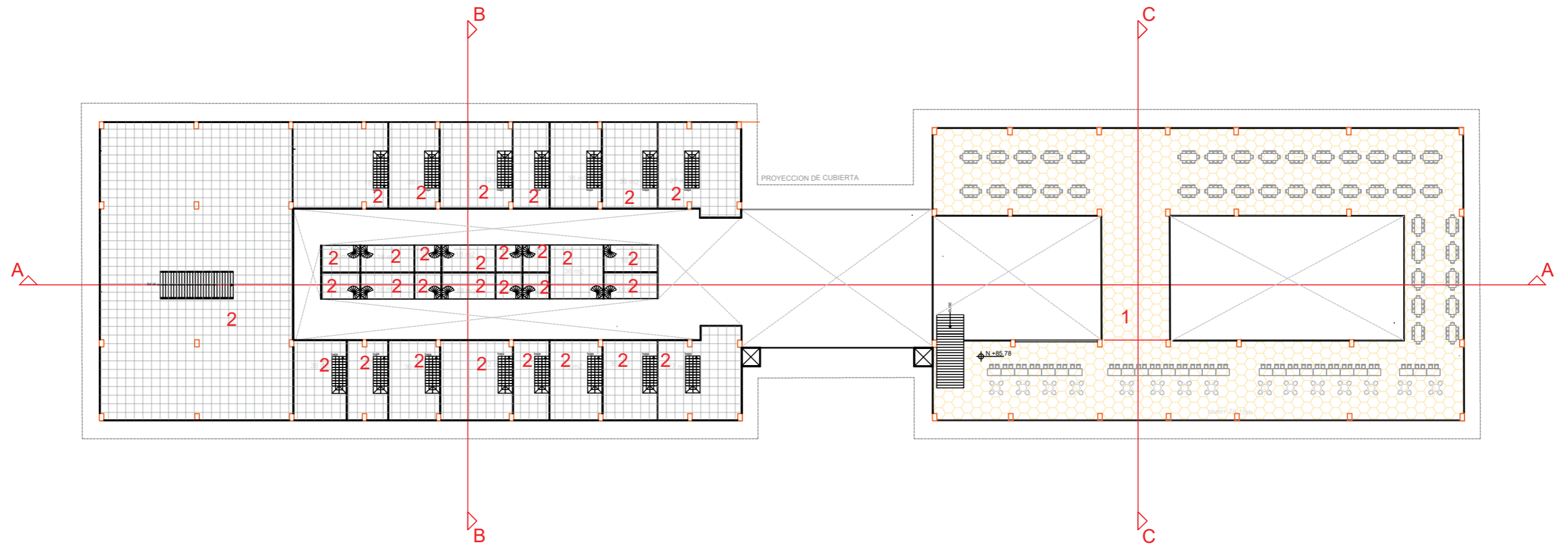
**PLANTA ALTA 2**  
ESC 1:400

- 1 LOBBY
- 2 LOCALES
- 3 PASILLO DE SERVICIO
- 4 LOCALES
- 5 LOCALES DE COMIDA
- 6 BAÑOS
- 7 DEPOSITO
- 8 PATIO DE COMIDA

PLANIMETRIA

CERAMICA  
DE  
30 X 30  
CM

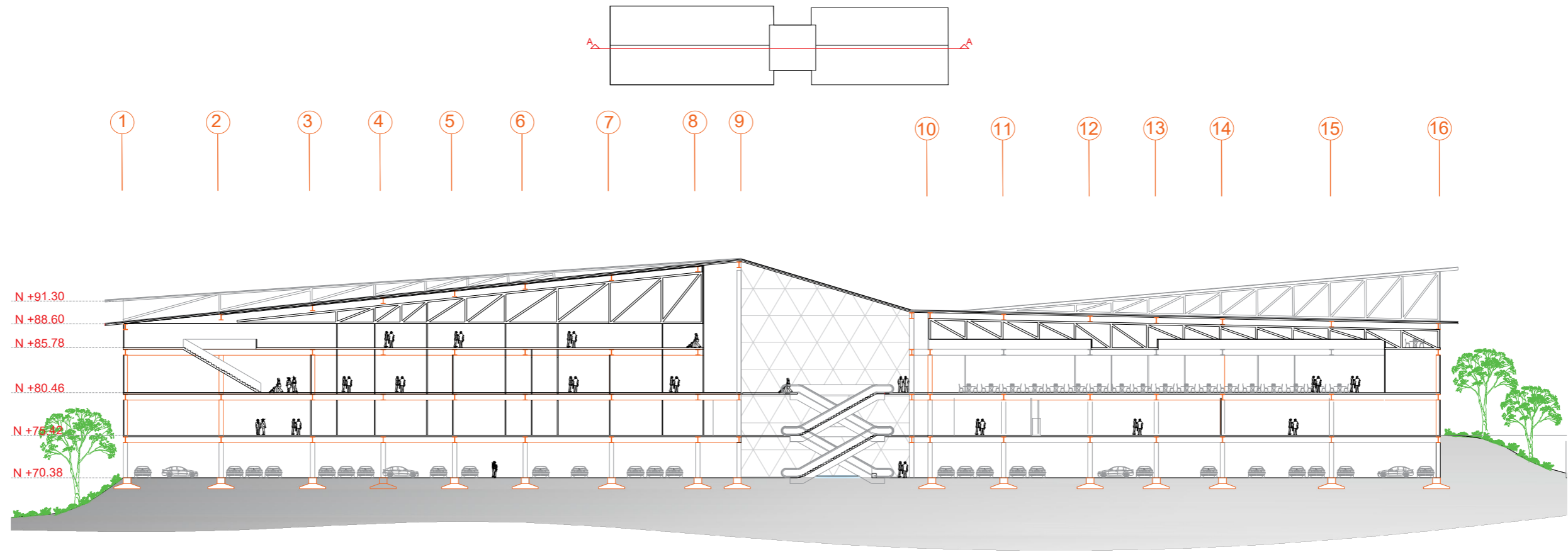
PORCELANATO  
DE 1.00  
X 1.00  
CM



MEZANINE  
ESC 1:400

1 PATIO DE COMIDA  
2 LOCALES

PLANIMETRIA

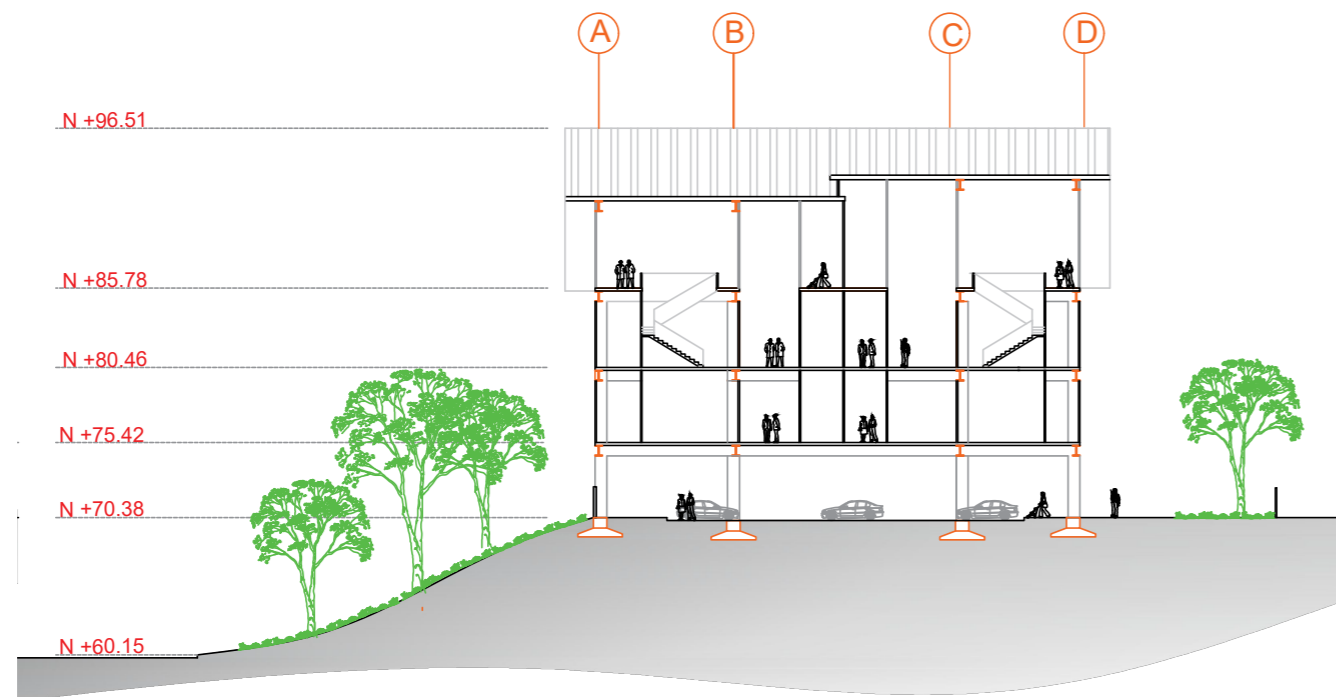
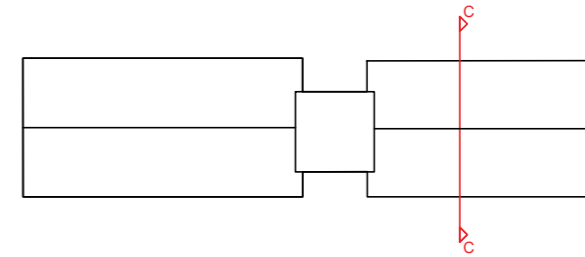
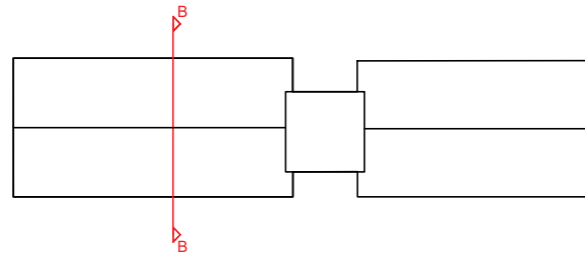


SECCIÓN AA'  
ESC 1:400

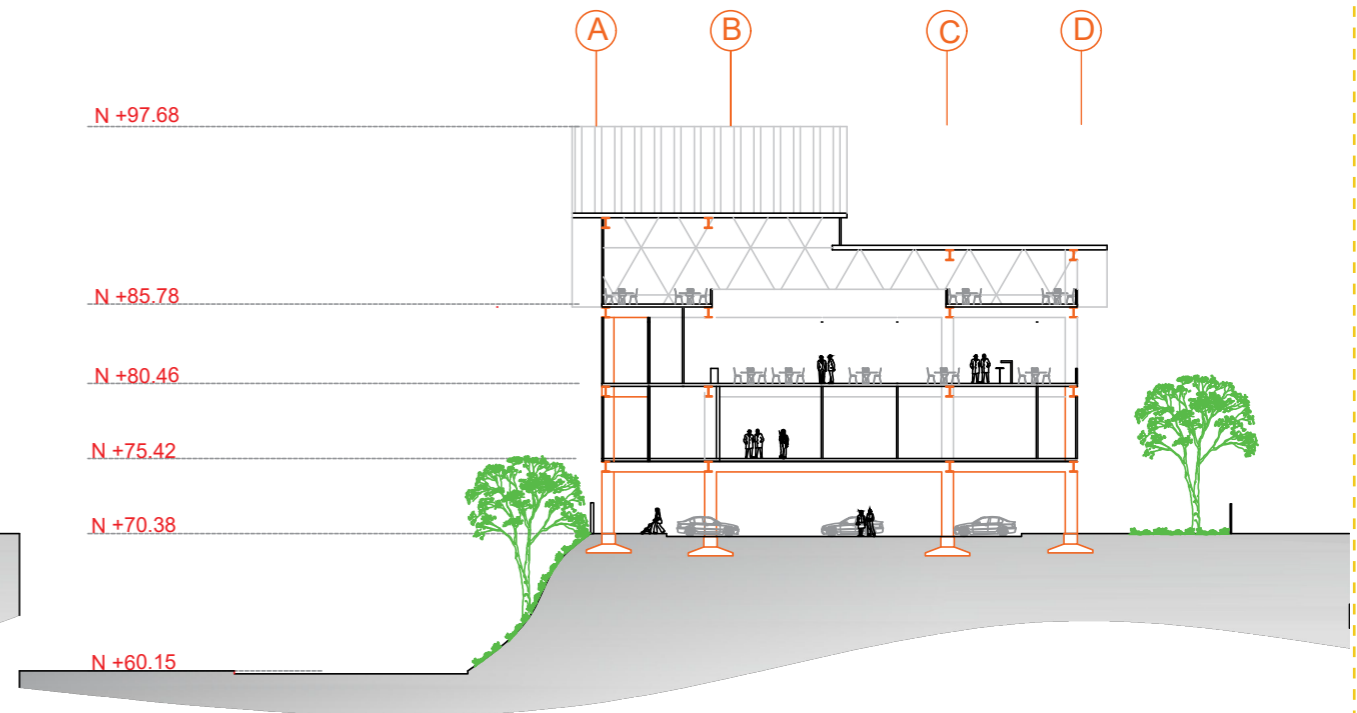




PLANIMETRIA

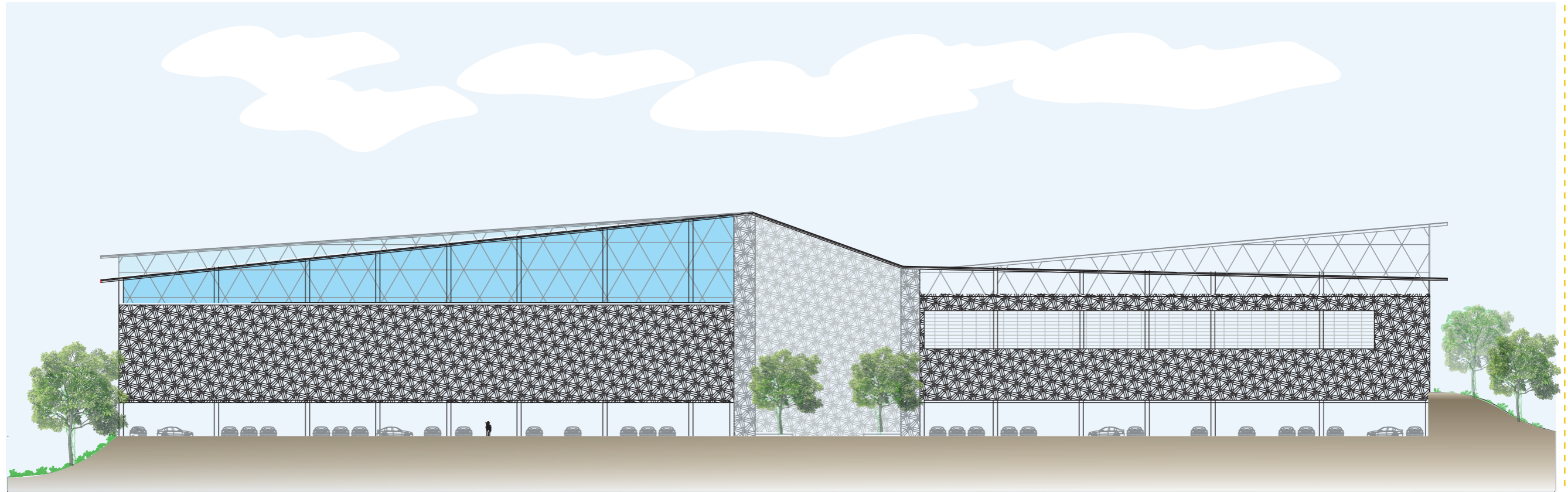


**SECCIÓN BB'**  
ESC 1:400



**SECCIÓN CC'**  
ESC 1:400



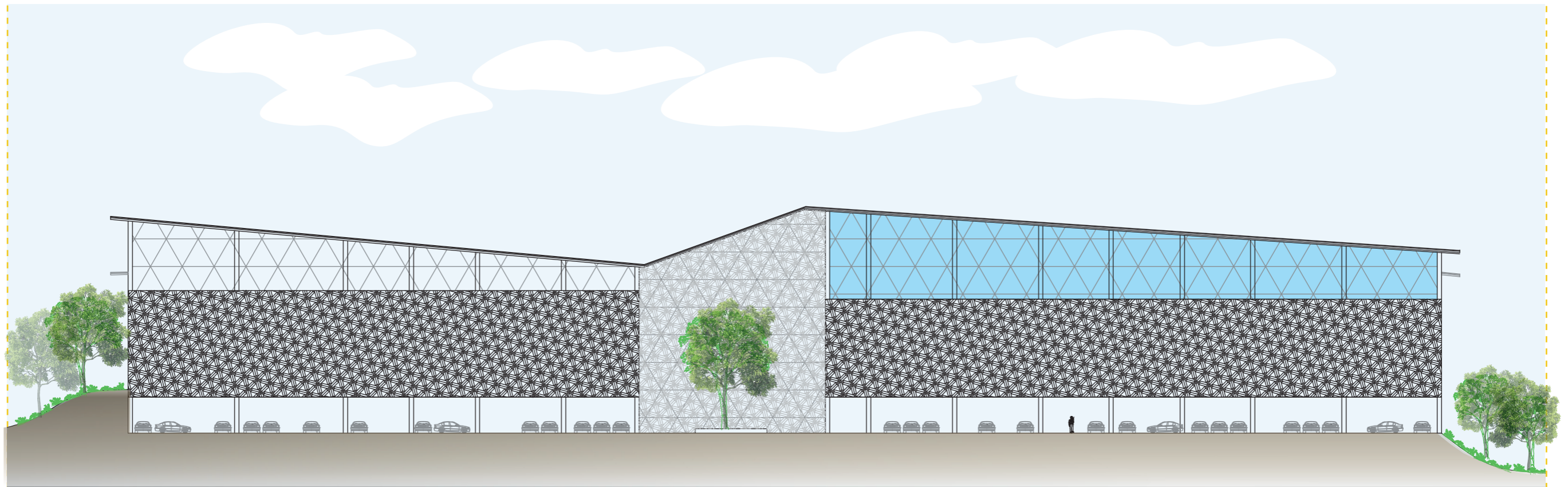


## ELEVACIÓN FRONTAL

ESC 1:400



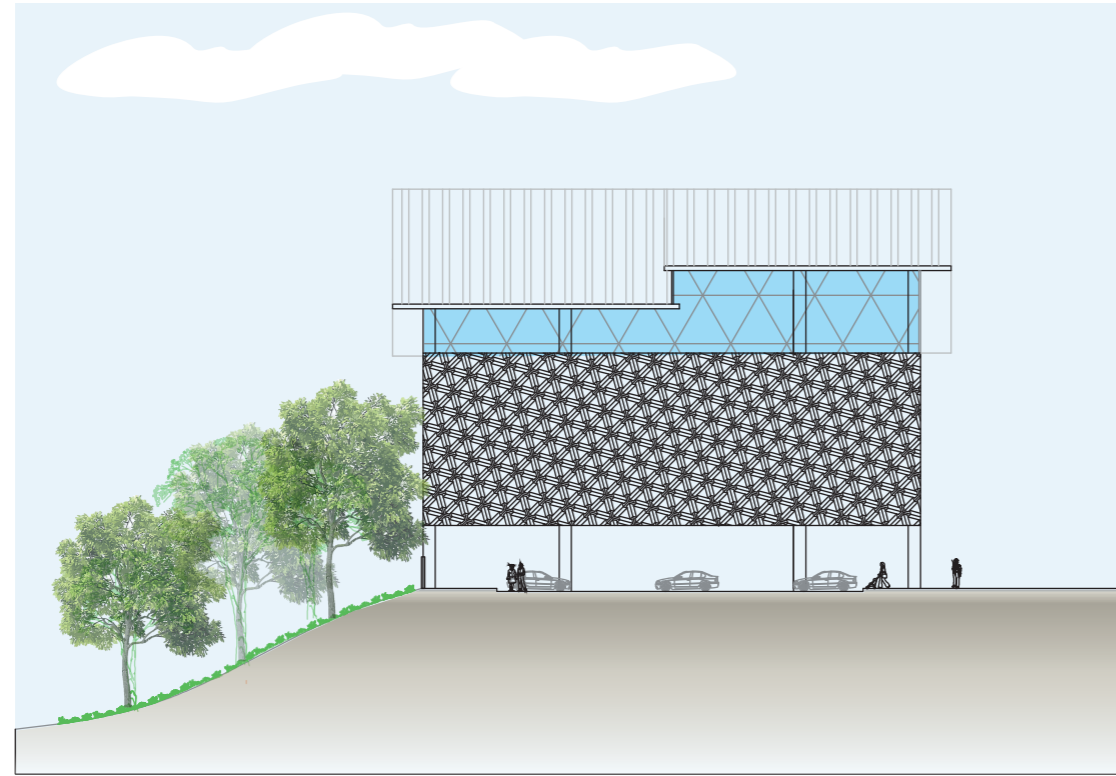
PLANIMETRIA



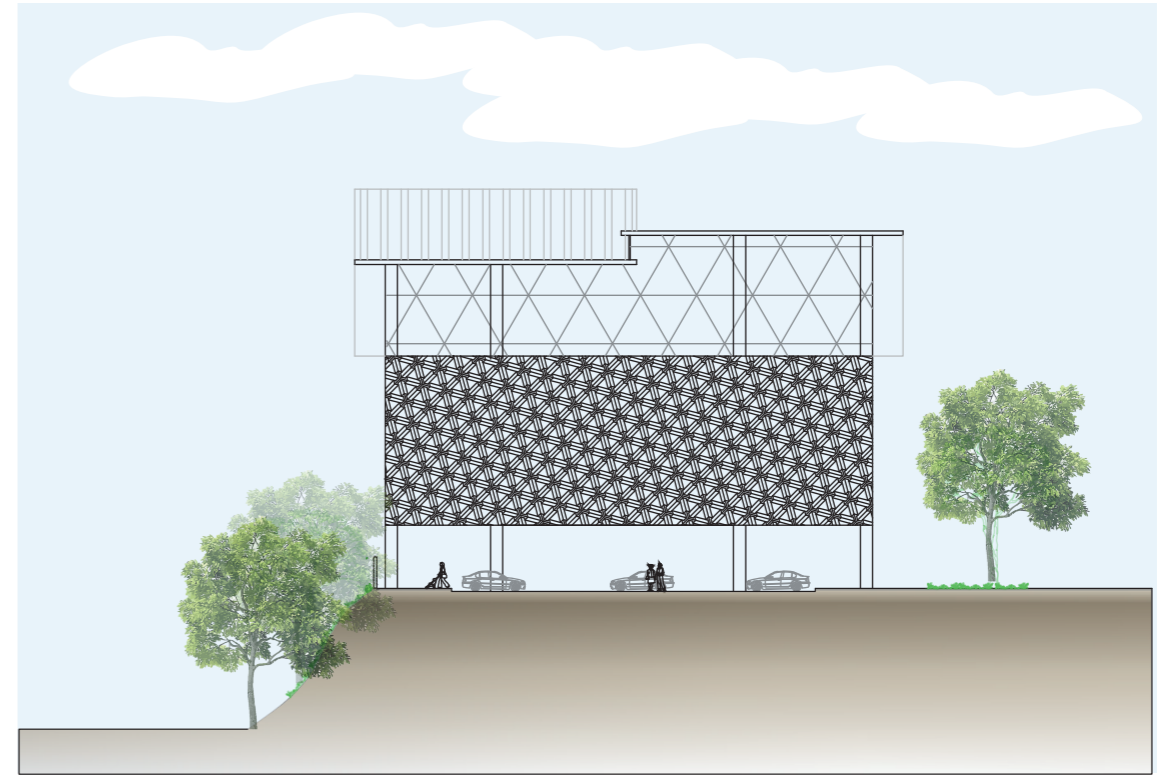
ELEVACIÓN POSTERIOR

ESC 1:400



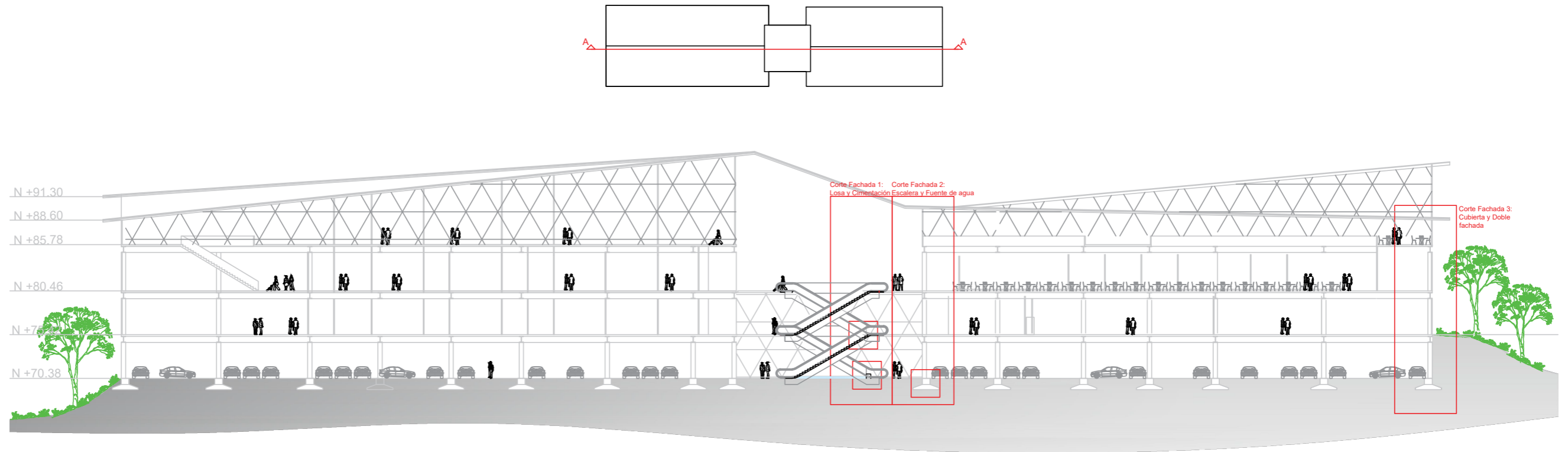


ELEVACIÓN LATERAL  
IZQUIERDA  
ESC 1:400



ELEVACIÓN LATERAL  
DERECHA  
ESC 1:400

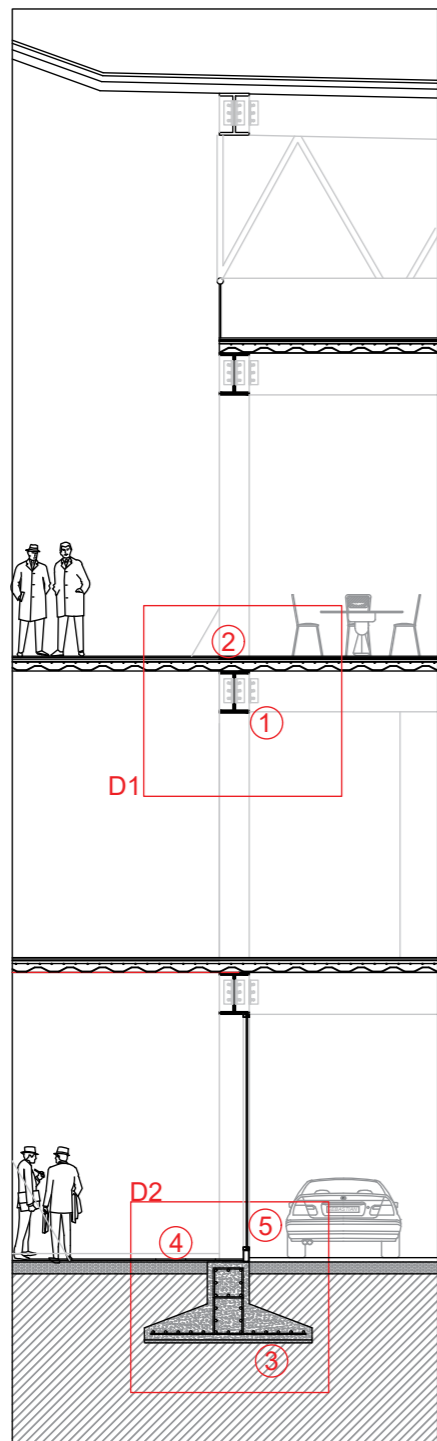
# PLANIMETRIA



**UBICACIÓN DE CORTES  
FACHADAS  
ESC 1:400**

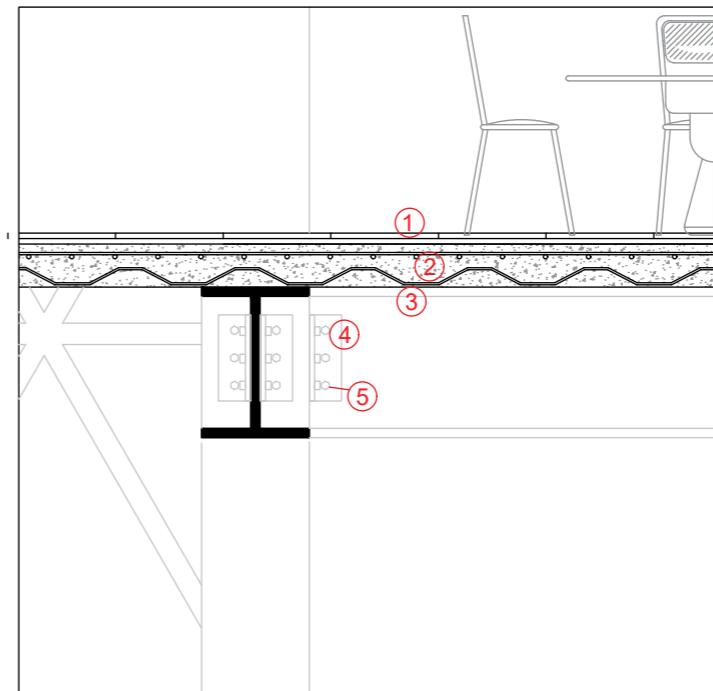


PLANIMETRIA



Corte Fachada 1:  
Losa y Cimentación

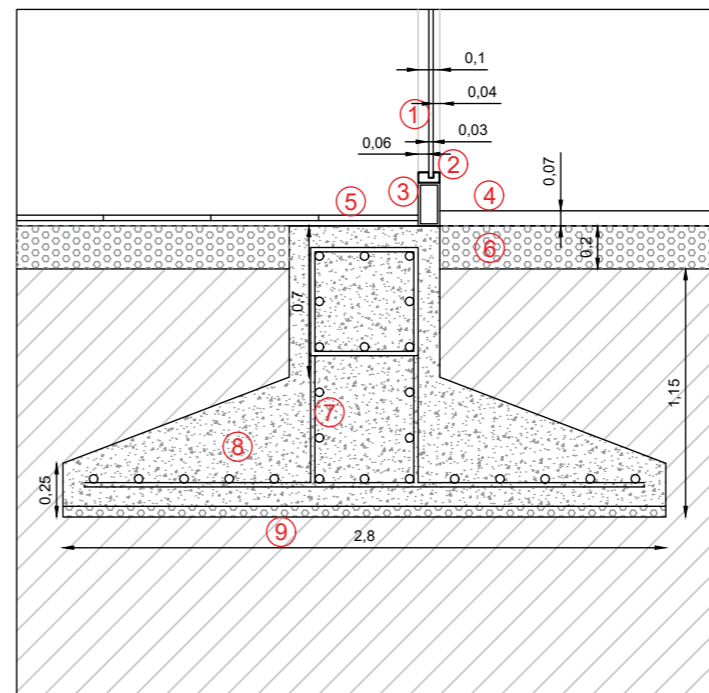
1. Viga Metalica de perfil en I
2. Novalosa de 20 cm
3. Zapata Corrida de hormigón armado
4. Sobrepisopiso de porcelanato
5. Ventanal de aluminio y vidrio



D1:  
Unión viga en I y Novalosa

1. Pieza de porcelanato DE 50 X 50 cm
2. Malla Metalica de 20 x 20
3. Plancha metalica coarrugante de 2 mm
4. Placa Metalica de soporte 4 mm
5. Pernos de anclaje con cabeza de  $\frac{5}{8}$  pulg

Fuente:  
Estructuras KLAERE S.A.

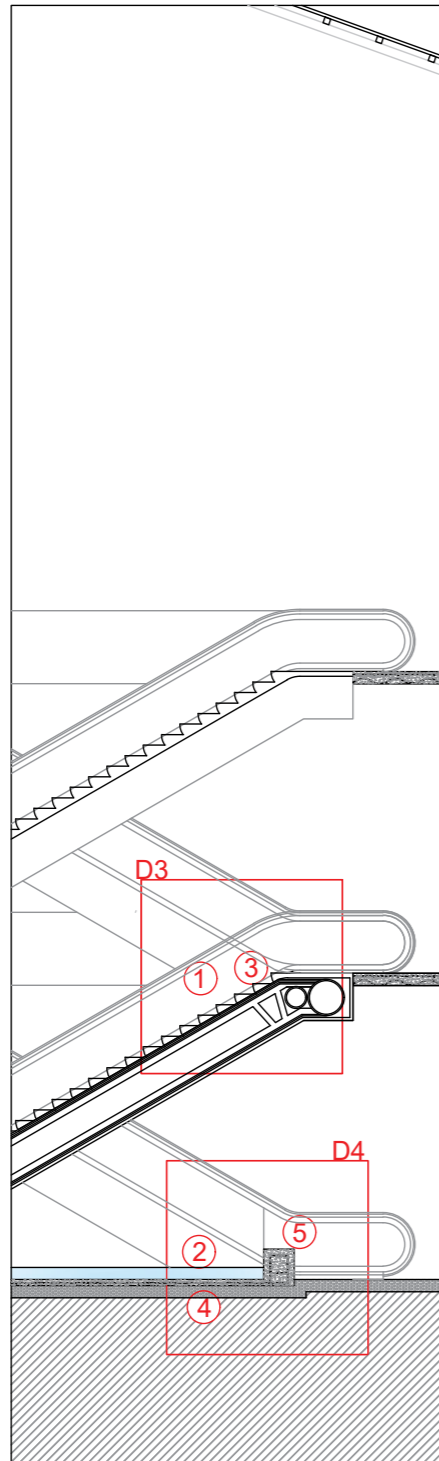


D2:  
Zapata corrida y pisos

1. Lamina de vidrio laminado de 5 mm
2. Angulo de aluminio tipo C de 5 mm
3. Bloque victoria de 9 cm de ancho
4. Soprepiso de cemento pulido de 7 cm
5. Plancha de porcelanato 50 x 50 cm
6. Contrapiso de arcilla fina compactada de 20 cm
7. Varilla metalica de 12 mm
8. Hormigón de 240 kg/cm<sup>2</sup>
9. Replanteo de hormigón de 120 kg/cm<sup>2</sup>

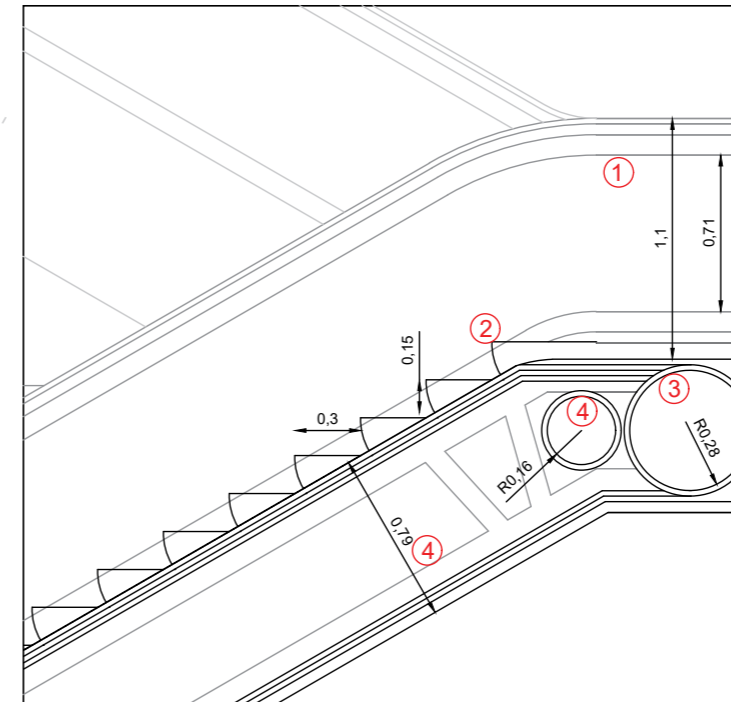
Fuente:  
Revista DOMUS

PLANIMETRIA



Corte Fachada 2:  
Escalera y Fuente de agua

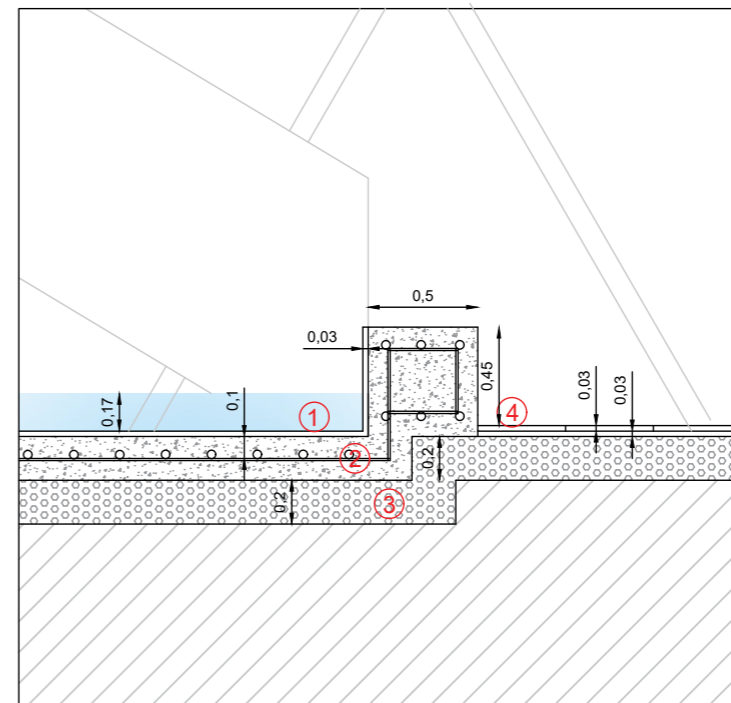
1. Escalón de Metal
2. Fuente de agua
3. Escalera Mecanica
4. Contrapiso de hormigón armado
5. Asiento de hormigón armado visto



D3:  
Cubierta de steel panel y Viga

1. Pasamano de vidrio de 15 mm con cinta de caucho
2. Placa de acero extraible acabada con superficie antideslizante
3. Rueda dentada Principal
4. Cadena de transmisión
5. Protección de faldón

Fuente:  
Estructuras KLAERE S.A.

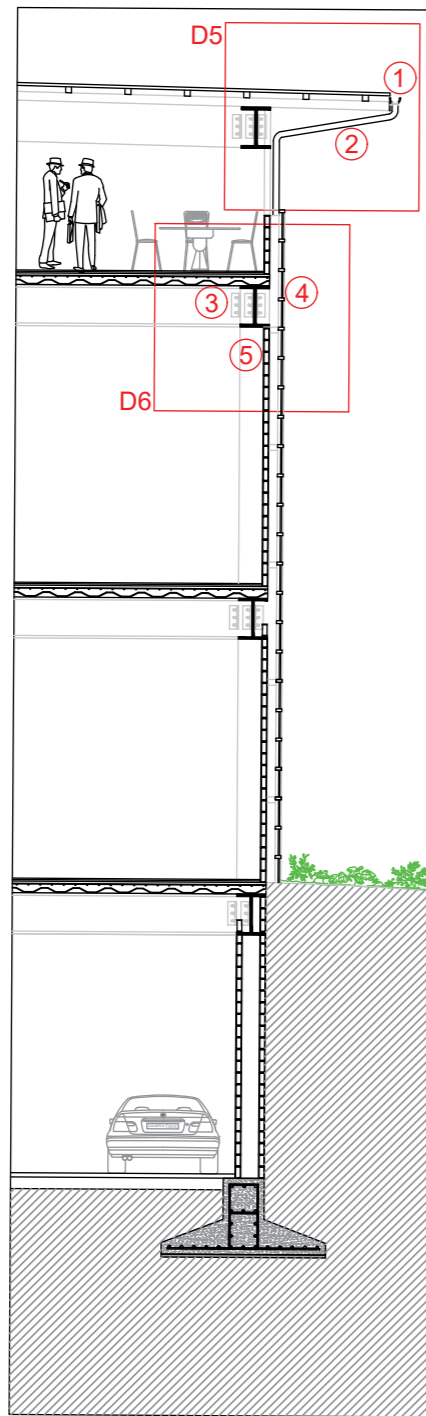


D4:  
Fuente de agua y Piso

1. Recubrimiento de azulejos de 25 x 25 cm
2. Malla metalica de 20 x 20 cm
3. Contrapiso de arcilla fina compactada de 20 cm
4. Sobrepiso de porcelanato de 50 x 50 cm

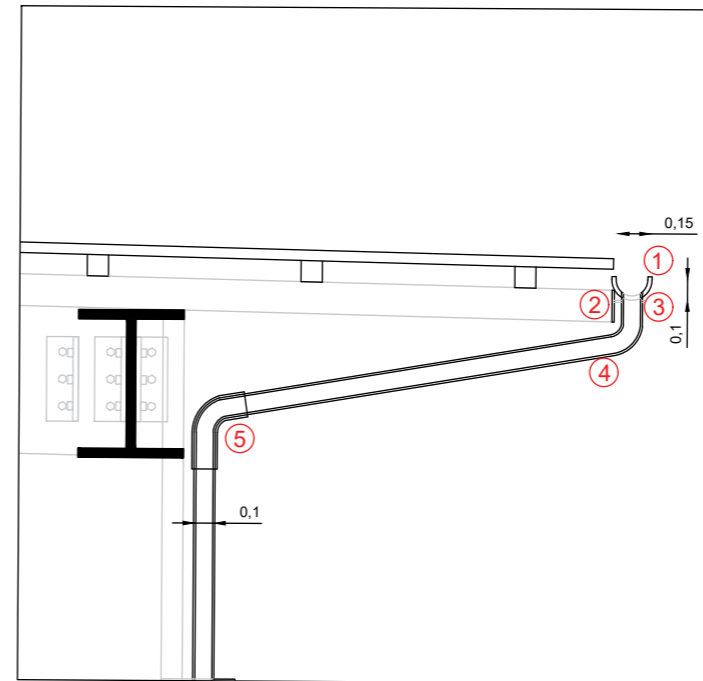
Fuente:  
SUKASA S.A.

PLANIMETRIA



Corte Fachada 3:  
Cubierta y Doble fachada

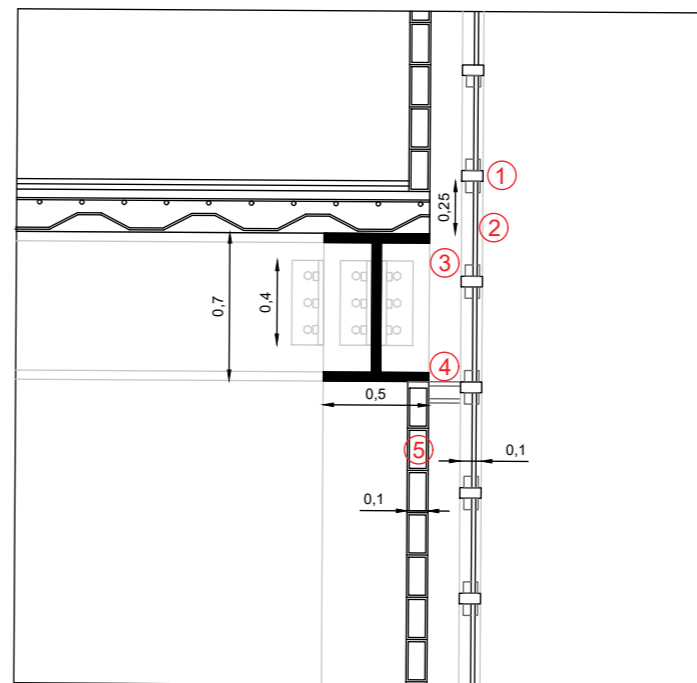
1. Canalón
2. Tubería de 2" pvc
3. Novalosa
4. Planchas de alucobond
5. Bloque Victoria de 9 cm



D5:  
Canalón

1. Canalón de 2 pulg de PVC
2. Placa de acero laminado de 2mm
3. Soporte de aluminio con forma de arco de 2mm
4. Tubo de PVC de 2 pulg
5. Codo de PVC de 45°

Fuente:  
Catalogo Ferrisariato.



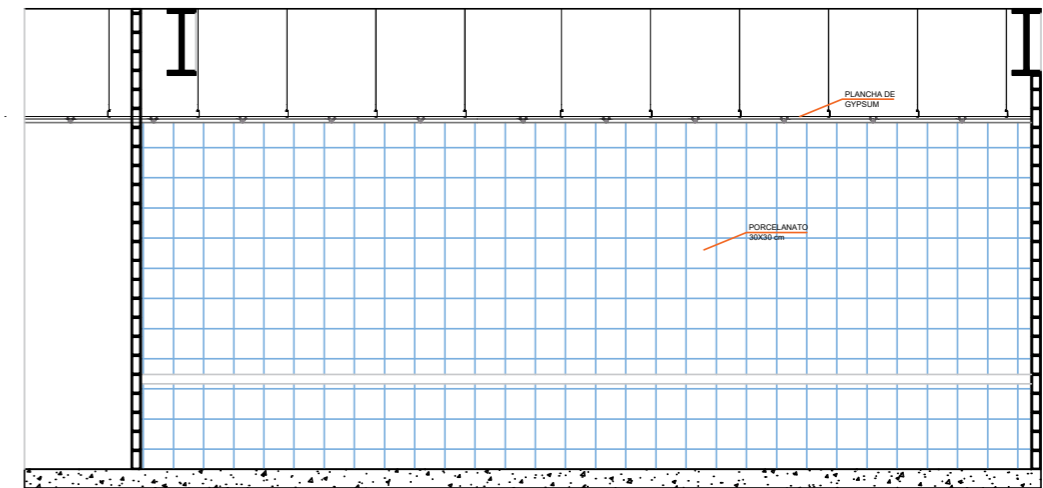
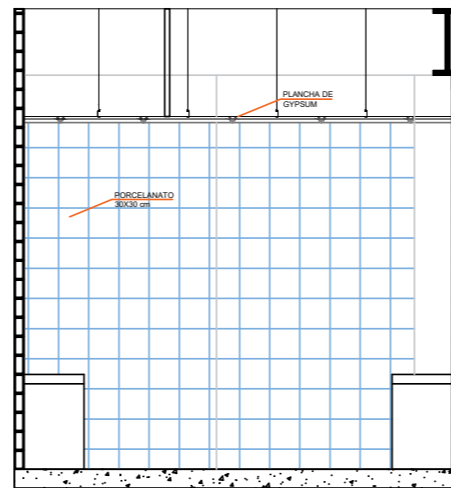
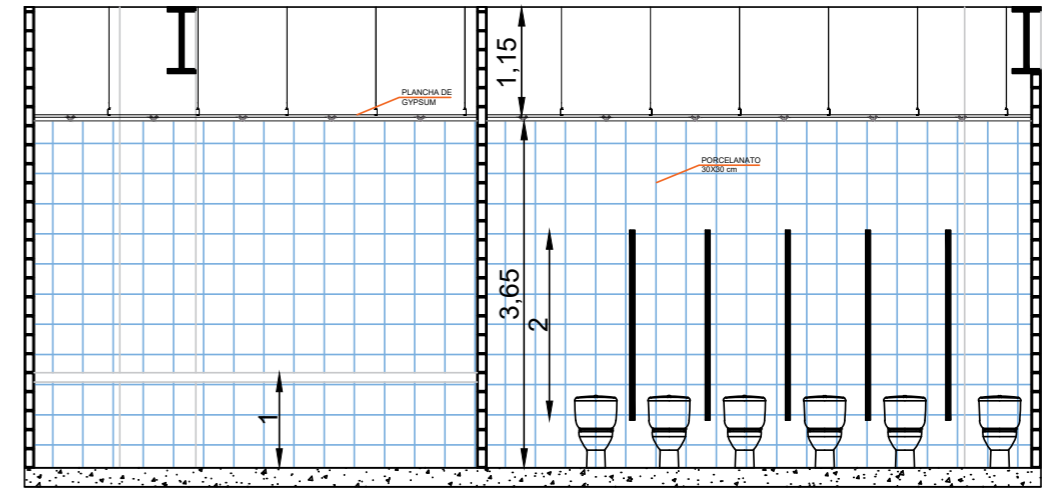
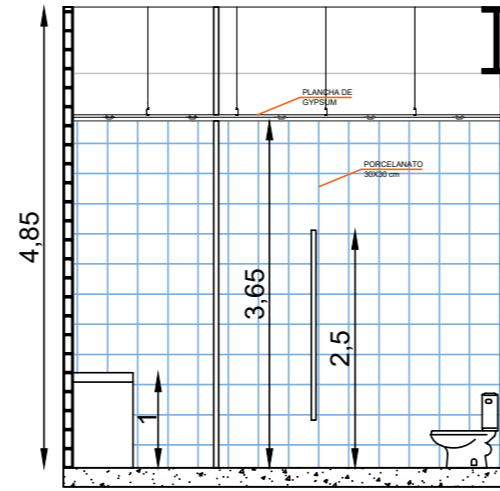
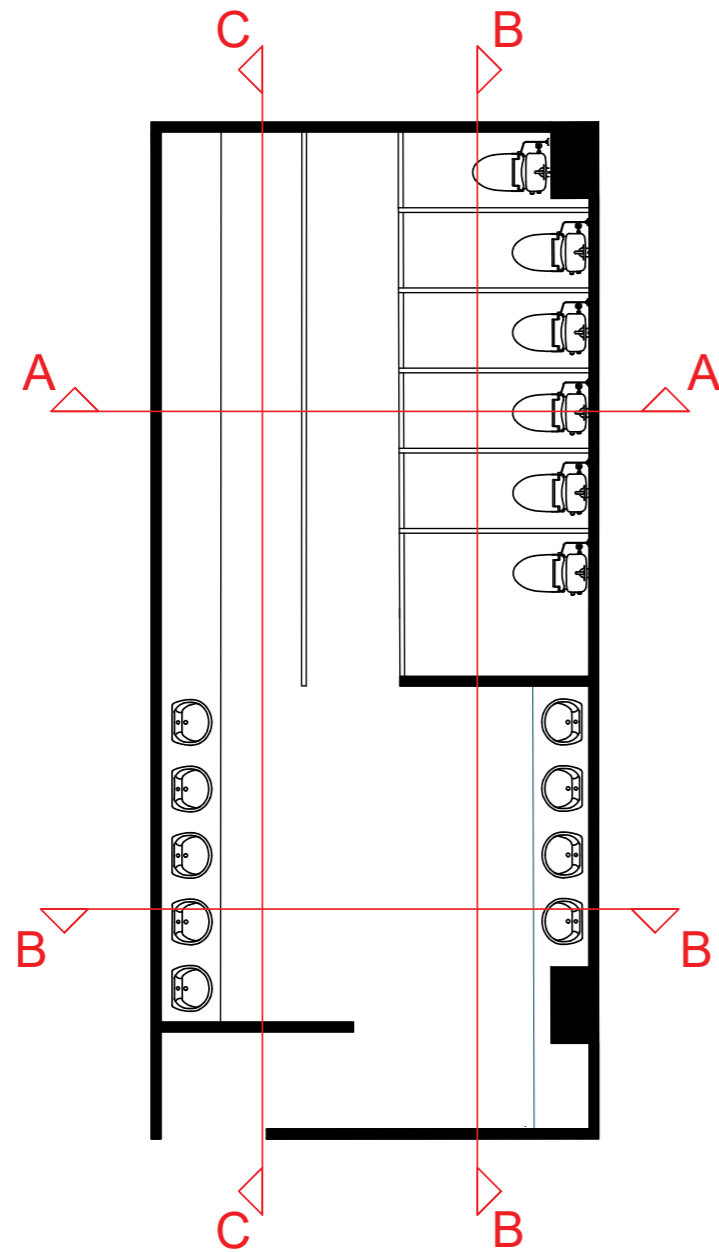
D6:  
Estructura de Alucobond

1. Bastidor de aluminio de 2 mm
2. Placas de alucobond
3. Angulo Metalico para anclaje
4. Tubo cuadrados metalicos de 1 pulg
5. Bloque Victoria de 9 cm

Fuente:  
Importadora IMMAKA

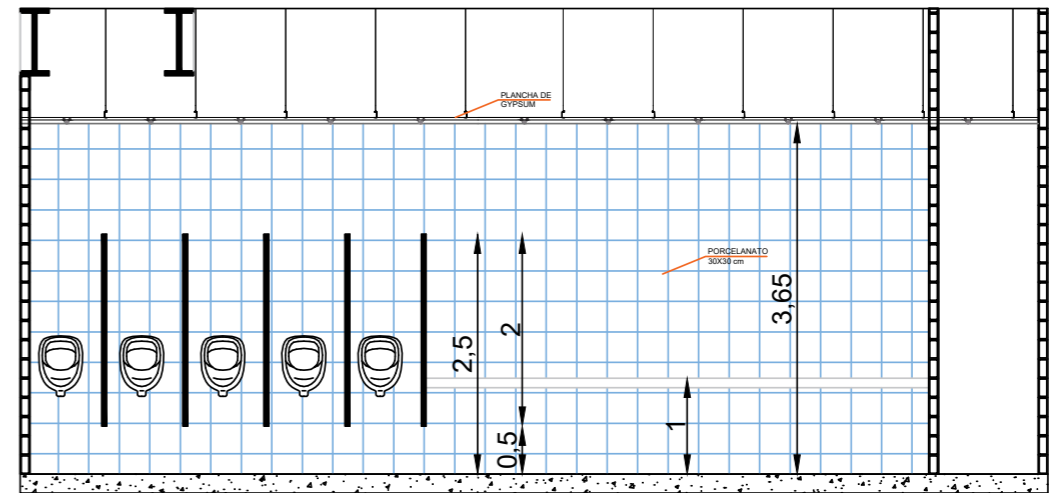
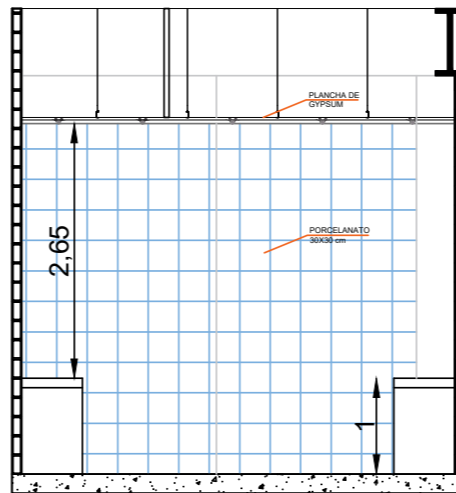
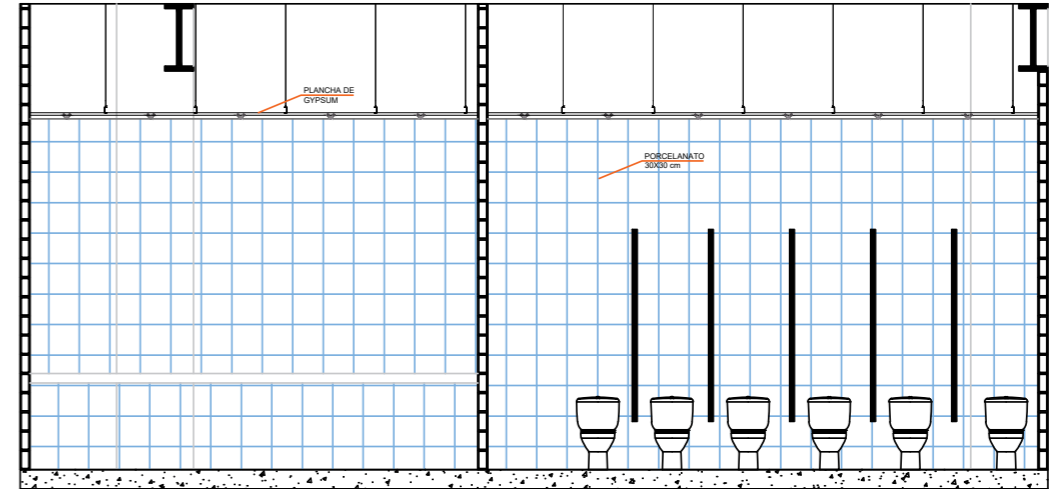
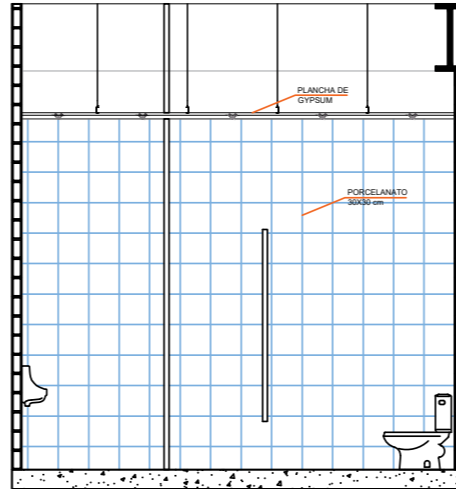
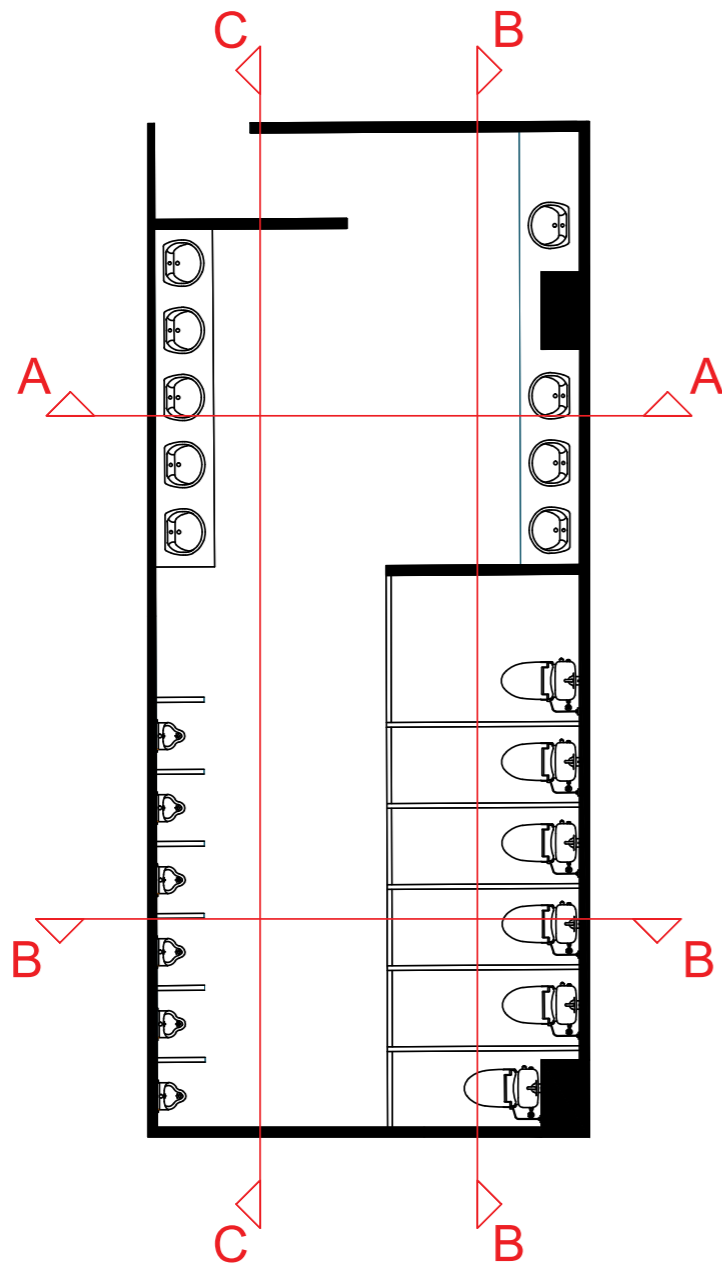


PLANIMETRIA



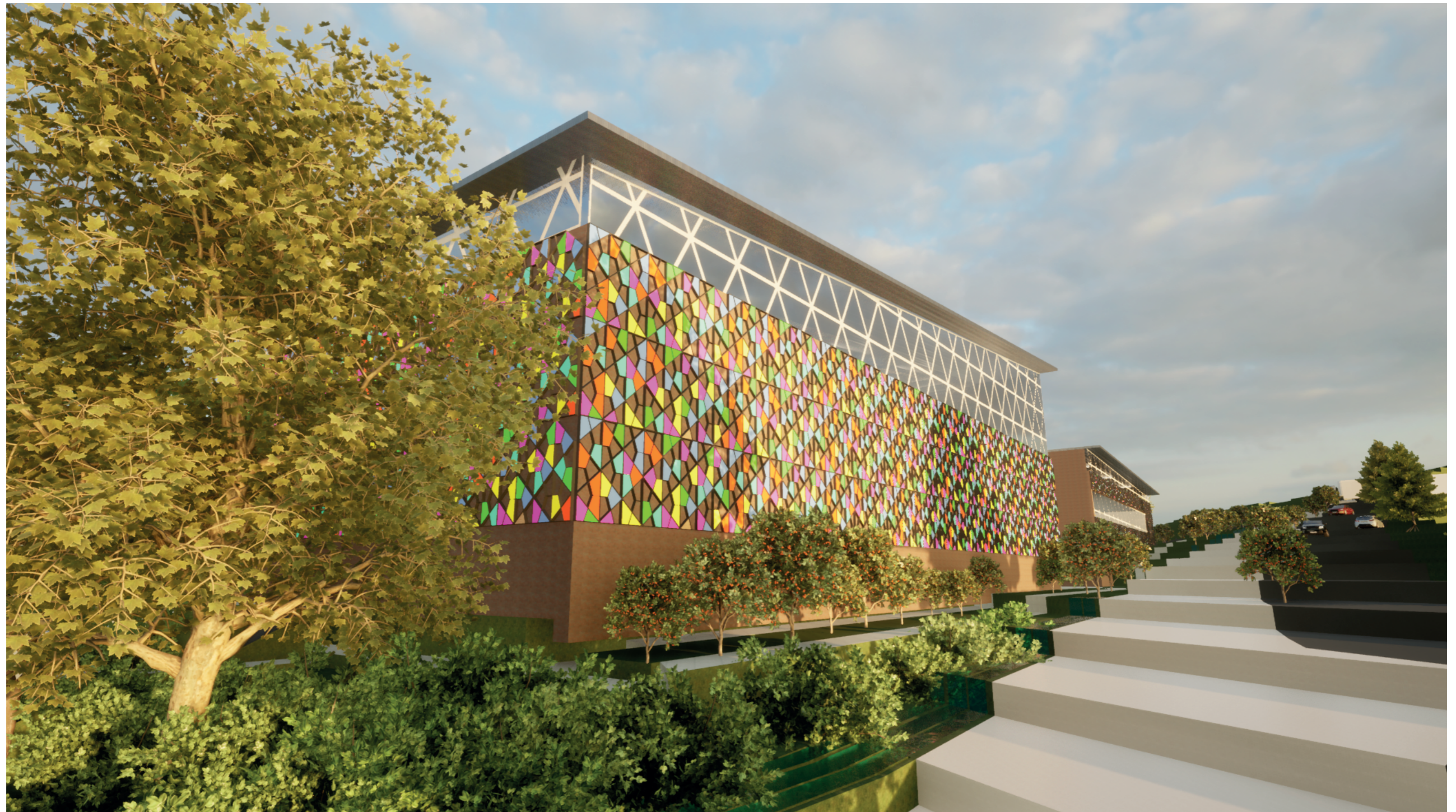
DETALLE DE BAÑOS DE MUJERES



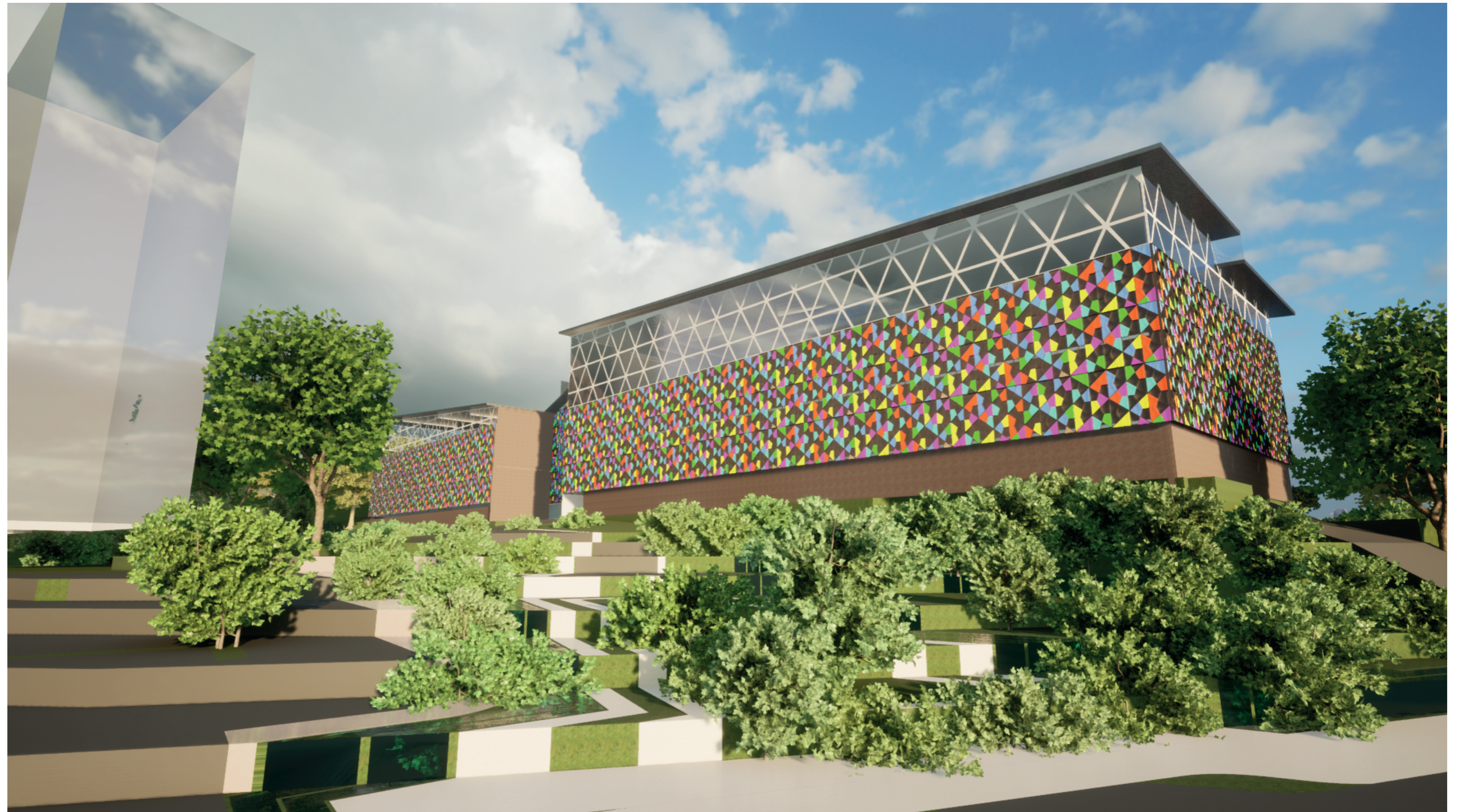


## DETALLE DE BAÑOS DE HOMBRES

PERSPECTIVAS



PERSPECTIVAS



PERSPECTIVAS





PERSPECTIVAS



### Antecedentes

Guayaquil es la segunda ciudad más importante del país por su historia y su relevancia política. Una de las características más importantes de la ciudad es espacio comercial debido a la cantidad de espacios que se generan en la ciudad para desarrollar distintos tipos de negocios que se adaptan a distintos tipos de grupos socioeconómico.

Uno de los edificios comerciales que más se pueden ver en la ciudad, son los malles cerrados que tienen una importancia muy grande en las actividades de las personas, ya que cuentan con distintos tipos de servicios en un solo lugar con un ambiente interno que se caracteriza por ofrecer confort ambiental y social.

En los últimos años se ha visto como han crecido la creación de este tipo de edificaciones por la demanda social que hay de los mismos y por lo rentable que resultan para los dueños y el sector en donde se construyen, ya que se genera plusvalía y se mejora el espacio público inmediato.

### Objetivo

Dotar a la urbanización “Ciudad de niños” de un mall comercial que se adapte a un entorno natural caracterizado por las condicionantes climáticas y topográficas, como también a su contexto socioeconómico que según el INEN se ubican en la C- que se consideran familias con una economía ajustada.

### Transición

Un concepto que se desarrolla en los distintos elementos de la volumetría y los espacios internos de la edificación, generando en las perso-

nas diferentes sensaciones en el proyecto que tendrán relación siempre con el espacio en el que se encuentran y se fortalecerá más cuando las mismas tengan que pasar de un lugar a otro.

### Conceptualización

La transición se definirá por las condiciones que tiene cada espacio y las sensaciones que se quieran generar, por lo que los espacios cerrados, los semiabiertos y los abiertos estarán bastante separados entre sí y tendrán siempre como conector principal un elemento central que una todos estos distintos elementos que, aunque diferentes, siempre tendrán en elemento transitorio entre ellos y logrará unificar la composición dándole equilibrio formal y funcional.

### Metodología

El centro comercial para la urbanización “Ciudad para niños” reúne todos los elementos que requiere un mall tipo según lo ya establecido en otros malles construidos en la ciudad, entre lo que destacan: espacios de parqueos, locales e islas comerciales y un patio de comida.

Los espacios antes mencionados se caracterizan por tener diferentes tratamientos en sus ambientaciones ya que son actividades que distan mucho entre sí, pero que deben complementarse en un recorrido muy habitual que tienen las personas cuando asisten a los malles. A pesar de que se tiene en cuenta el grupo socioeconómico con el que se caracteriza el usuario el cual se pretende abordar, el centro comercial contará con una apariencia moderna debido a su uso de vidrio y las grandes alturas que se logran a través de la cubierta.

Un aspecto que también será importante del proyecto es la relación que tendrá con la urbanización, es por esto que se desarrollan espacios abiertos como recorridos y plazas peque-

ñas para la contemplación al aire libre, con las características necesarias para que las personas al irse tengan la misma sensación de comodidad alcanzada en el interior de la edificación.

### Solución Formal y Funcional

La solución formal de la edificación parte de la distribución de los bloques: el central, y los laterales. Y finalmente se desarrolla la cubierta que terminará también unificando todo el proyecto ya que este cubre los 3 volúmenes y tanto desde exterior y en el interior será lo que más se aprecie visualmente.

La característica de cada volumen se verá reflejado en el tipo (abierto, cerrado, semiabierto) y la materialidad (vidrio y bloque), dando como resultado un volumen que tendrán distintos tratamientos y generarán distintas sensaciones en los usuarios tanto interior como en exterior.

La cubierta como ya se había mencionado antes no solo destaca por cubrir los tres volúmenes, sino que también se caracterizará por las alturas que llegan a la triple altura en los puntos altos y se puede observar desde los locales que cuentan con un área reducida, hasta el patio de comida que es el espacio que más superficie tiene.

Los volúmenes que están ubicados alrededor del elemento central se caracterizarán porque uno es cerrado y el otro es semiabierto. Esto se debe que en un bloque solo hay locales y en el otro se encuentra el patio de comida que se piensa como un espacio que tenga balcones para disfrutar de las visuales mientras se come. Finalmente, el volumen central se caracterizará

por la gran escalera metálica que atraviesa todo el edificio en altura y nos dará la bienvenida a cada elemento de la propuesta. El mismo se caracteriza por tener elementos característicos de cada volumen (Cerrado y semiabierto), fortaleciendo así la idea de transición espacial entre diferentes elementos que son explicados con más detalle en el concepto usado.



## MEMORIA TECNICA

### Descripción general

La estructura del proyecto de Centro Comercial Fundación Kairus para la cooperativa "Realidad de Dios" está conformada por un sistema porticado de columnas y una mezcla de cerchas y paredes de bloque y planchas de alucobond, que culmina con una cubierta de Steel panel. El proyecto se realiza en una zona con pendientes de 30 a 40 % y con un tipo de suelo arcilloso que necesita ser subsanado para soportar la estructura a desarrollar.

### CIMENTACIÓN

La cimentación del proyecto se asienta sobre un conjunto de capas de distintos tipos de suelo que van desde rocas hasta arcilla gruesa. A nivel de la avenida más próxima se desarrollará un sistema de zapatas corridas de hormigón armada en ambos sentidos. La zapata de base tendrá 1.50 m y altura de 0.50 m acentuado en replantillo de hormigón simple con una capa de 5 cm. En la zona superior de la zapata corrida se ubicarán las columnas que estarán conectadas mediante una placa metálica de 12 milímetros.

### ESTRUCTURA

La estructura del proyecto se desarrolla en un sistema de aporticado con columnas metálicas de perfil en doble C soldadas entre sí de 50 por 70 cm. Las luces varían entre 5 a 12 metros de distancia en tierra y se anclan a la cimentación a través de una placa metálica de 12 mm anclada con pernos de 8/16 pulg y reforzada con una estructura interna de las columnas que consta de un armado de 4 varillas de 12 mm con estribos cada 8 cm.

Las columnas soportan las vigas metálicas con perfil en I con medidas de 50 cm de ancho y peralte de 60 cm, conectadas a las columnas con soldadura de cordón y con refuerzos mediante placas metálicas de 30 cm de ancho por 40 cm de alto, mismas que irán soldadas con pernos de

1/2 pulg. Las vigas metálicas serán recubiertas con adhesivo anticorrosivo marca SIKA.

Sobre las vigas se asentarán losas de tipo NOVALOSA con un espesor de 20 cm incluyendo la plancha colaborante de 10 cm de ancho y la capa de hormigón armado de 240 kg /cm<sup>2</sup> que es soportada con una malla metálica de 20 por 20 cm suspendida mediante la colocación de ángulos metálicos de 4 cm.

Finalmente, la cubierta se apoyará en un sistema de cerchas metálicas que en ciertas partes del edificio contará con láminas de vidrio templado de 20 mm de espesor y en otros no. La cercha metálica se basará en Perfiles metálicos primarios de 15 cm por 15 cm y secundarios de 5 por 5 cm. Esta estructura terminará soportando una cubierta de planchas de Steel panel que se sostendrán con correas metálicas con perfil en C de 10 por 10 cm.

### PAREDES

Las paredes se separan entre las internas y las externas ya que el proyecto cuenta con una envolvente que recubre el proyecto y esta hecha mediante la colocación de planchas de alucobond de diferentes colores y con diseños en tramado.

Por su parte las paredes internas son de bloque victoria de 9 cm y tienen recubrimiento con capas de empastado de 2 cm y 2 capas de pintura.

En el caso de los lugares de venta de comida se usará cerámica de 40 por 40 cm en las paredes para las zonas de cocina y se colocará también en los baños azulejos de 30 por 30 cm para evitar la humedad que se genera en este tipo de espacios.

### RECUBRIMIENTO DE PISOS

El recubrimiento de pisos en planta baja es de una capa de cemento pulido de 7 cm, mientras que en los pisos alto y en el lobi de planta baja se usa una cerámica blanca de 50 por 50 cm antideslizante.

En los espacios de servicio se usará una cerámica de 30 por 30 cm color café oscuro con arranque desde las puertas de cada espacio.

En los exteriores para las cominerías se usará adoquines de 9 por 11 cm de distintos colores y tendrán un borde de hormigón visto de 15 cm de ancho.

### CARPINTERÍA

Las puertas serán de vidrio y aluminio de tipo corrediza para espacios de ingreso a zonas generales. Para el parqueo se proyectarán puertas enrollables metálicas y en la parte inferior se usarán rejillas para el agua lluvia.

En zonas más pequeñas se ubicarán puertas de metálicas abatibles con estructura de cerrado automático.

### ASCENSORES

Se ubicarán 2 ascensores para el público que tienen capacidad para 6 personas con medidas de 2.50 por 2.50 metros y a su vez se tendrán dos montacargas con medidas de 2 metros por 2 mt.

### ESCALERAS

Para el público se utilizarán 2 escaleras mecánicas y automáticas con un ancho de 3 metros de ancho que estarán encima de una fuente de agua y por otro lado se proyecta una escalera para el servicio que será metálica en su totalidad.

### CISTERNA

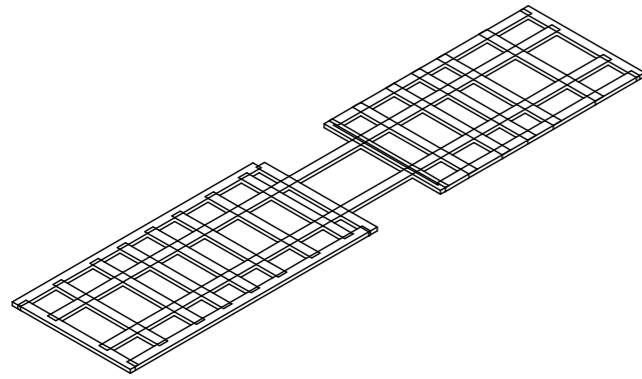
El proyecto se abastecerá por una cisterna de 5 metros por 7 metros y 2.5 metros de profundidad, la misma estará recubierta de muros de 10 cm de espesor y una tapa de 70 cm por 70 cm hecha de hormigón simple. La cisterna estará ubicada en el acceso de servicio al costado del terreno.

### CLIMATIZACIÓN

El proyecto contará con ventilación natural en la zona de patio de comida, mientras que para los

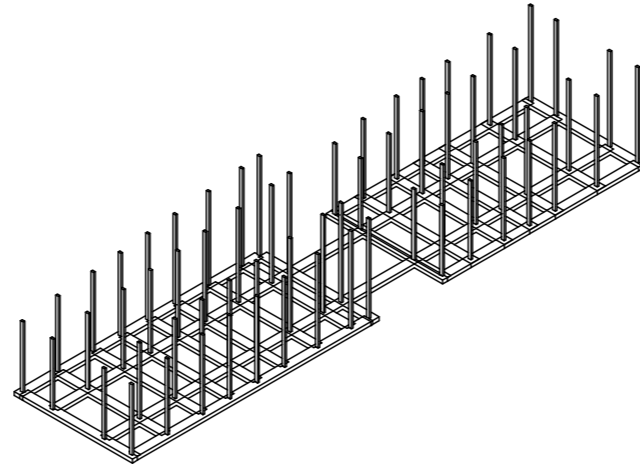
espacios cerrados se usará sistema de ventilación artificial por ductos de aire interconectados con retroalimentación del aire para que pueda ser purificada.

## SECUENCIA CONSTRUCTIVA



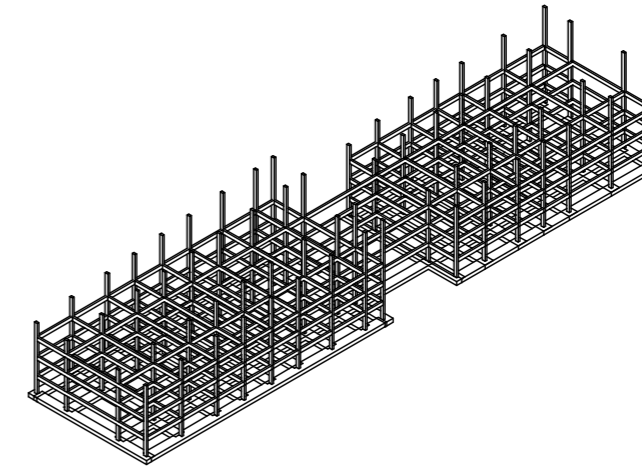
### CIMENTACIÓN

Zapatas corridas en ambos sentidos



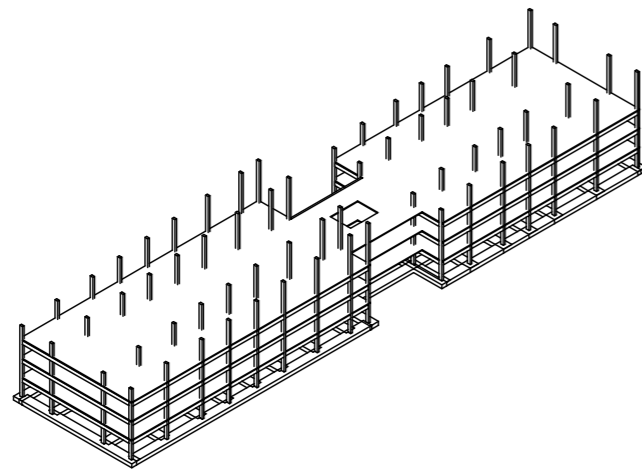
### COLUMNAS

Columnas metalicas de 50 x 70 cm.



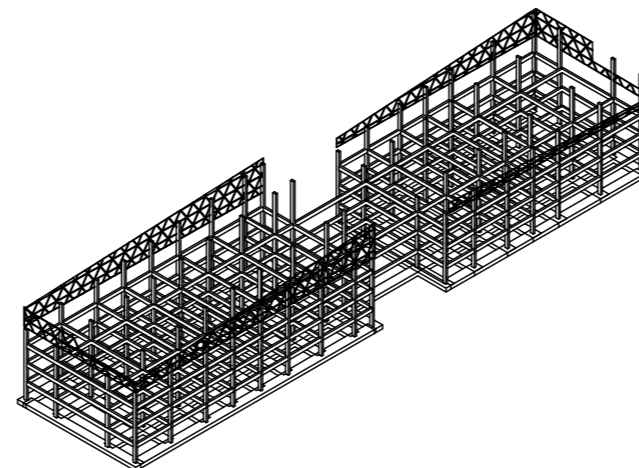
### VIGAS

Vigas metalicas con perfil en I de 50 x 60 cm



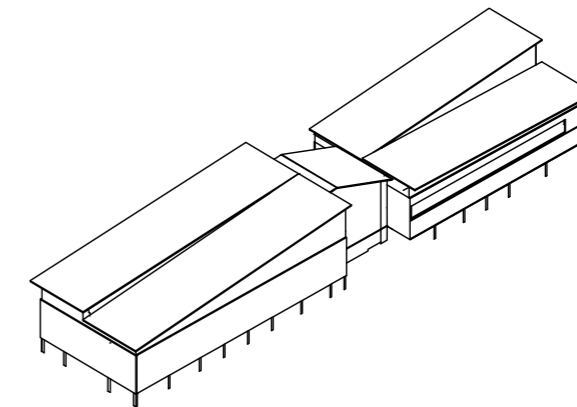
### LOSA

Sistema de placa colaborante NOVALOSA



### CERCHAS

Estructura de cubierta de cerchas metalicas



### ENVOLVENTE

Planchas de steel panel y Paredes de alucobond

## BIBLIOGRAFÍA

- Asamblea Constituyente, (2013). Constitución de la República del Ecuador, de [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constucion_de_bolsillo.pdf). Pp. 34-35.
- INEC. (2018). Proyecciones Referenciales de Población a Nivel de Circuitos. Ecuador: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.
- INEC. (2019). Proyecciones Referenciales de Población a Nivel de Circuitos. Ecuador: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.
- Jan Bazant S. (1981), Manual de diseño urbano.
- MIDUVI – BID (agosto 2018) INTERVENCIÓN URBANA INTEGRAL EN LA ZONA DE EXPANSIÓN DEL NOROESTE DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, ECUADOR.
- MIDUVI - SHAH. (2013). Políticas para ubicación de infraestructura educativa.
- MIDUVI, (2018): Ministerio de desarrollo urbano y vivienda. <http://www.habitatyvivienda.gob.ec/>.
- Ministerio de Educación del Ecuador, (28 de noviembre del 2012) Normas técnicas y estándares para el diseño de espacios educativos.
- Ministerio de Educación. (marzo de 2013). Reordenamiento de la oferta Educativa. Obtenido de [https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/03/Reordenamiento\\_de\\_la\\_oferta\\_educativa.pdf](https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/03/Reordenamiento_de_la_oferta_educativa.pdf)
- Presidencia de la Republica del Ecuador. (13 de Julio de 2012). Registro Oficial No 745. Obtenido de <http://www.derechoecuador.com/productos/producto/catalogo/registros/2012/julio/code/20371/registro-oficial-no-745--viernes-13-de-julio-del-2012>
- Provis Ramírez, J., & Hernández Cotrina, J. (14 de septiembre de 2012). Monte Sinaí: La Herencia de Los Vulnerados. Estudio sobre vulnerabilidades en la población de Monte Sinaí, Guayaquil. Obtenido de Hogar de Cristo: <http://www.hogardecristo.org.ec/Invesgparte1ok.pdf>
- Rada, R.; Blacio, M.; Mora, E.; Romero, A.; Villacis, M., (2011); Caracterización socioeconómica espacial de los habitantes de las zonas urbanas marginales de Guayaquil.
- Rojas Mosquera, M. & Villavicencio, G., (1988). Proceso urbano de Guayaquil 1870-1980. Guayaquil. Secretaría de Territorio, Habitación y Vivienda. (2000). Reparación de los establecimientos educativos medios (colegios). Obtenido de [http://sthv.quito.gob.ec/spirales/9\\_mapas\\_temas/9\\_5 equipamiento/9\\_5\\_1\\_3.html](http://sthv.quito.gob.ec/spirales/9_mapas_temas/9_5 equipamiento/9_5_1_3.html)



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Andrade Villalba Melissa Paulette**, con C.C: # **0925411142** autor/a del trabajo de titulación: **Centro Comercial para el Proyecto Urbanístico “Ciudad de Niños” (Fundación Kairós) en el Sector de Monte Sinaí, de la ciudad de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **Arquitecta** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **23 de septiembre del 2022**

f.

Nombre: **Andrade Villalba, Melissa Paulette**

<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Centro Comercial para el Proyecto Urbanístico “Ciudad de Niños” (Fundación Kairós) en el Sector de Monte Sinaí, de la ciudad de Guayaquil.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Melissa Paulette Andrade Villalba		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Arq. Ricardo Pozo Urquiza, Phd Arq. Gilda San Andres, Mgs Arq. Juan Carlos Bamba, Mgs Arq. Daniela Valencia, Mgs		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	<b>Facultad de arquitectura y diseño</b>		
<b>CARRERA:</b>	<b>Arquitectura</b>		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Arquitecta		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	23 de septiembre del 2022	<b>No. PÁGINAS:</b>	<b>54</b>
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	<b>Arquitectura, dentro comercial, sector de monte Sinaí</b>		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Integración de espacios, topografía abrupta en el terreno.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b> El centro comercial para la urbanización “Ciudad para niños” reúne todos los elementos que requiere un mall tipo según lo ya establecido en otros malles construidos en la ciudad, entre lo que destacan: espacios de parqueos, locales e islas comerciales y un patio de comida. Los espacios antes mencionados se caracterizan por tener diferentes tratamientos en sus ambientaciones ya que son actividades que distan mucho entre sí, pero que deben complementarse en un recorrido muy habitual que tienen las personas cuando asisten a los malles. A pesar de que se tiene en cuenta el grupo socioeconómico con el que se caracteriza el usuario el cual se pretende abordar, el centro comercial contara con una apariencia moderna debido a su uso de vidrio y las grandes alturas que se logran a través de la cubierta. Un aspecto que también será importante del proyecto es la relación que tendrá con la urbanización, es por esto que se desarrollan espacios abiertos como recorridos y plazas pequeñas para la contemplación al aire libre, con las características necesarias para que las personas al irse tengan la misma sensación de comodidad alcanzada en el interior de la edificación.			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593 993165625	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:melissaav1696@gmail.com">melissaav1696@gmail.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> SANDOYA LARA, RICARDO ANDRES <b>Teléfono:</b> +593 99 660 8225 <b>Titulacion.arq@cu.ucsg.edu.ec</b>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			