



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA:

**MERCADO ARTESANAL PARA EL CENTRO DE GUAYAQUIL**

AUTORA:

**MENA ABAD ERIKA DENISSE**

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
**ARQUITECTA**

TUTOR:

**ARQ. MGS. GABRIELA CAROLINA DURÁN TAPIA**

Guayaquil, Ecuador  
09 de marzo del 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

### CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Mena Abad Erika Denisse**, como requerimiento para la obtención del título de **Arquitecta**.

TUTOR

Arq. Gabriela Durán Tapia, Mgs.

DIRECTORA DE CARRERA

Arq. Yelitza Naranjo Ramos, Mgs.

Guayaquil, a los 9 días del mes de marzo del año 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Mena Abad Erika Denisse**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, “**Mercado Artesanal para el centro 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 9 días del mes de marzo del año 2021**

**AUTORA**

---

**Mena Abad Erika Denisse**



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

### AUTORIZACIÓN

Yo, **Mena Abad Erika Denisse**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, “**Mercado Artesanal para el centro de Guayaquil**”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 9 días del mes de marzo del año 2021**

**AUTORA**

---

**Mena Abad Erika Denisse**

## VOLVER A LA VISTA GENERAL DEL ANÁLISIS



REMITENTE

Gabriela Carolina Duran Tapia

ARCHIVO

MEMORIAS DEL PROYECTO - ERIKA MENA.docx

SIMILITUD

0 %

COINCIDENCIAS

FUENTES

DOCUMENTO COMPLETO

MOSTRAR EN EL TEXTO

Citas



Paréntesis



Diferencias detalladas de texto



Memoria Descriptiva

Descripción del proyecto

El proyecto se encuentra ubicado en el centro de Guayaquil, entre la calle Loja y la Av. Vicente Rocafuerte y calle Panamá, actual predio de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) Campus Las Peñas, este consiste en desarrollar una propuesta de Mercado Artesanal que cumpla con criterios bioclimáticos, accesibilidad universal, que incluya una plaza pública, se respete el área verde existente y fomente la integración de su entorno circundante siendo este el remate entre la calle peatonal Panamá y la calle Manuel J. Calle, la estación de la aerovía y la ESPOL.

El área a proyectar es de 4,960.00 m<sup>2</sup>, el cual se divide en 3,340 m<sup>2</sup> para el mercado y 1,620 m<sup>2</sup> para la plaza exterior.

Antecedentes

Esta propuesta nace de la M.I. Municipalidad de Guayaquil con la intención de mejorar la calidad urbana de la ciudad, que se rehabilite el espacio público y se impulse el turismo en el sector. A esto se le suma el proyecto de la peatonalización de la calle Panamá. Esta calle cuenta con una trayectoria histórica que la posiciona como patrimonio urbano, ya que fue parte de uno de los barrios más antiguos de Guayaquil, la investigación realizada en la "Consultoría técnica para la

TUTOR

Arq. Gabriela Durán Tapia, Mgs.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios y a la Mater por haber puesto en mi camino a todas las situaciones y personas que formaron la persona que soy hoy.

A mis padres por todo el sacrificio y por siempre estar dispuestos a ayudarme, con un snack a media noche, llevándome a conseguir materiales sin importar la hora que fuera o con una simple frase de ánimo; me alegra que estuvieran en cada parte de este proceso a mi lado.

A mis hermanos que muchas veces los use de ayudantes para mis maquetas y proyectos. A mi hermana por ser mi redactora de ensayos desde siempre. A mi perrita Lulú por su fiel compañía en todas las amanecidas y por sus alegres saludos después de un día largo.

A mis abuelitos que siempre se mostraron prestos a llevarme y traerme de la u y a mi abuelita por siempre esperarme con la comida lista a cualquier hora que llegara.

A mis amigos que hicieron de estos 5 años una mejor experiencia, Emily, Patricio, Jorge, David, gracias por toda su ayuda y paciencia conmigo, y por estar en cada altibajo que tuve durante la carrera. A Josselyne, Andrea, Diego y Veró que me mostraron su apoyo a lo largo de este proceso.

Por último, pero no menos importante a la facultad por ser mi segundo hogar en estos últimos años y a todos los docentes que ayudaron en mi formación como profesional.

## **DEDICATORIA**

A Dios y a mis padres, a ellos les debo cada paso de mi carrera, los amo.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**Arq. Florencio Compte Guerrero, PhD.**  
DECANO DE CARRERA

---

**Arq. Yelitza Naranjo Ramos, Mgs.**  
DIRECTORA DE CARRERA

---

**Arq. Mónica Hunter Hurtado, Mgs.**  
OPONENTE





UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA

**CALIFICACIÓN**

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Gabriela Durán Tapia'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'G'.

---

**ARQ. MGS. GABRIELA DURÁN TAPIA**  
PROFESOR GUÍA O TUTOR

## ÍNDICE GENERAL

Resumen	12
<b>1. Análisis y Diagnóstico</b>	<b>13</b>
1.1 Contexto	13
1.2 Condicionantes	14
1.3 Aspectos Culturales y Sociales	15
1.4 Concepto y criterios	16
1.5 Tipologías	17
1.6 Estrategias	18
1.7 Partido Arquitectónico	19
1.8 Objetivos	19
1.9 Génesis Proyectual	19
1.10 Programa de necesidades	20
1.11 Zonificación	20
<b>2. Planimetría</b>	<b>21</b>
<b>3. Visualizaciones del proyecto</b>	<b>43</b>
<b>4. Memorias del proyecto</b>	<b>53</b>
4.1 Memoria descriptiva	53
4.2 Memoria técnica	55
4.3 Criterios de Instalaciones	56
4.4 Secuencia Constructiva	57
<b>5. Bibliografía</b>	<b>58</b>
<b>6. Anexos</b>	<b>59</b>

## ÍNDICE DE PLANOS

<b>1. Plano de ubicación</b>	<b>21</b>	<b>12. Visualizaciones</b>	<b>43</b>
<b>2. Plano de implantación con contexto inmediato</b>	<b>22</b>	12.1 Visualizaciones externas	43
<b>3. Planta baja con contexto inmediato</b>	<b>23</b>	12.1.1 Ingreso principal	43
<b>4. Plantas acotadas</b>	<b>24</b>	12.1.2 Entrada por plaza	44
4.1 Planta baja	24	12.1.3 Plaza	45
4.2 Planta alta	25	12.2 Visualizaciones internas	46
<b>5. Plantas amobladas</b>	<b>26</b>	12.2.1 Patio central	46
5.1 Planta baja	26	12.2.2 Patio de comidas	48
5.2 Planta alta	27	12.2.3 Patio central + planta alta	49
<b>6. Plano de cubierta</b>	<b>28</b>	12.2.4 Locales comerciales	50
<b>7. Secciones</b>	<b>29</b>	12.2.5 Talleres	51
7.1 Sección A-A'	29	12.2.6 Guardería	52
7.2 Sección B-B'	30		
7.3 Sección C-C'	31		
7.4 Sección D-D'	32		
<b>8. Elevaciones</b>	<b>33</b>		
8.1 Elevación sur	33		
8.2 Elevación este	34		
8.3 Elevación norte	35		
8.4 Elevación oeste	36		
<b>9. Secciones Constructivas</b>	<b>37</b>		
<b>10. Detalles Constructivos</b>	<b>38</b>		
<b>11. Detalles especiales</b>	<b>39</b>		
11.1 Detalle de escalera	39		
11.2 Detalle de cubierta	41		
11.3 Detalle de fachada	42		

## RESUMEN

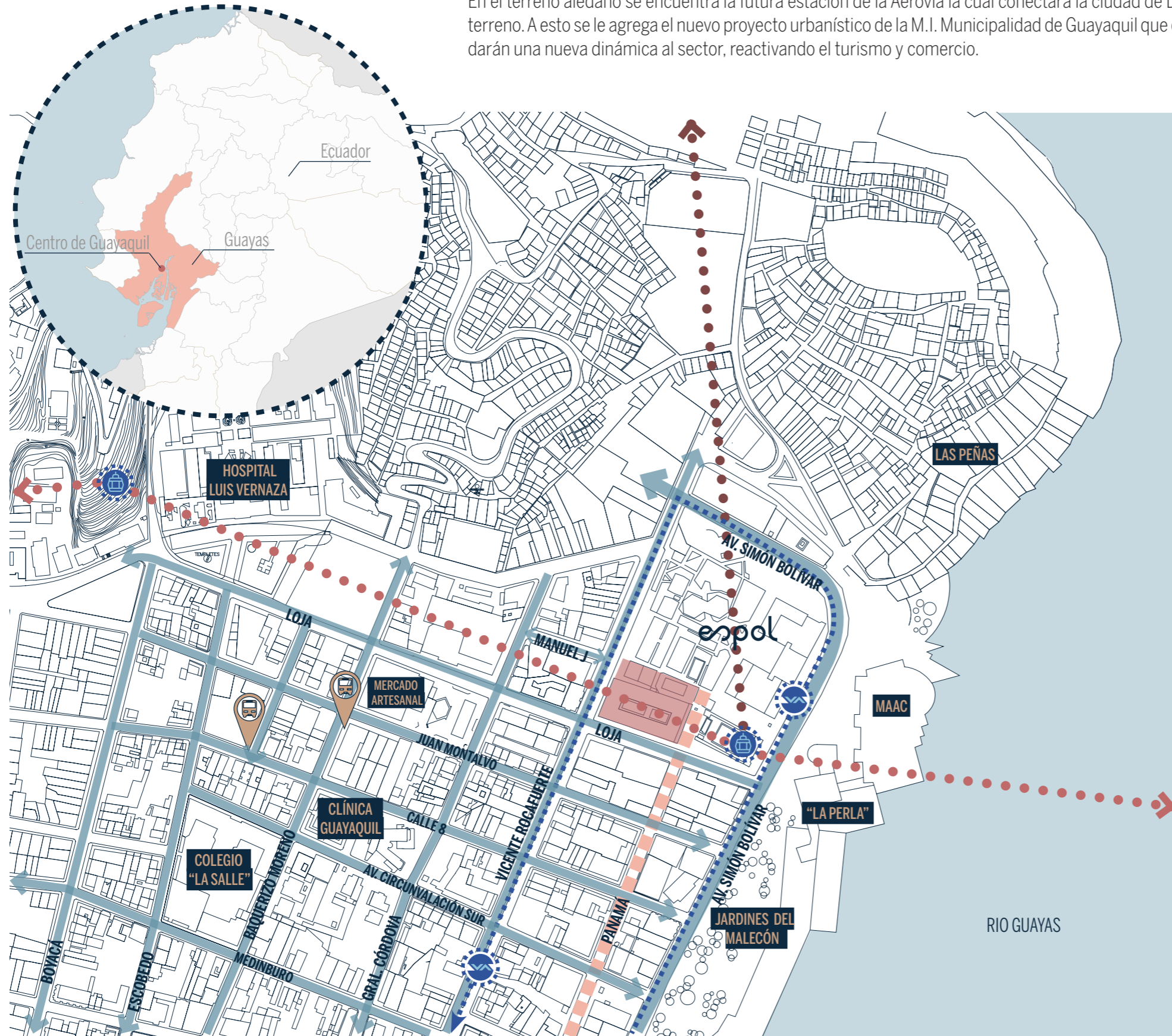
El presente trabajo de titulación contiene el desarrollo de una propuesta arquitectónica para un nuevo Mercado Artesanal en el centro de Guayaquil, cuyo objetivo principal es generar un espacio de comercio que se relacione con su entorno circundante para de esta manera mejorar la calidad urbana en el sector, impulsando el turismo. Para lograr esto se realiza un análisis y diagnóstico de las condicionantes físicas, naturales y sociales que comprende el proyecto, toda esta información se transforma en criterios y estrategias que bajo el concepto de permeabilidad guían el proyecto y formulan un partido arquitectónico adaptado a las necesidades del usuario que se sujeta al programa arquitectónico exigido. La propuesta plantea un mercado accesible con múltiples ingresos en sus cuatro fachadas y su circulación principal directamente relacionada con el espacio público que lo rodea. El mercado internamente se desarrolla en torno a un patio central que respeta la vegetación existente en donde los núcleos de comunicación se encuentran visibles conectando las dos plantas del proyecto. Este mercado busca el impulso del espacio público por medio de una arquitectura permeable.

**Palabras clave:** mercado, turismo, espacio público, permeabilidad

# CONTEXTO

El proyecto se ubica en el centro de Guayaquil, en la calle Loja entre Panamá y la Av. Vicente Rocafuerte, en las actuales instalaciones de la Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL) campus Las Peñas. El terreno a intervenir tiene un área de 4 960 m<sup>2</sup>.

En el terreno aledaño se encuentra la futura estación de la Aerovía la cual conectará la ciudad de Durán y Guayaquil, generando una gran afluencia de personas hacia el terreno. A esto se le agrega el nuevo proyecto urbanístico de la M.I. Municipalidad de Guayaquil que consiste en la peatonalización de la Calle Panamá. Estos dos proyectos darán una nueva dinámica al sector, reactivando el turismo y comercio.



## SIMBOLOGÍA

- Terreno
- Estación de la aerovía
- Estación de la metrovía  
Ruta: Troncal 1
- Paradas de buses  
Rutas: 2, 6, 7

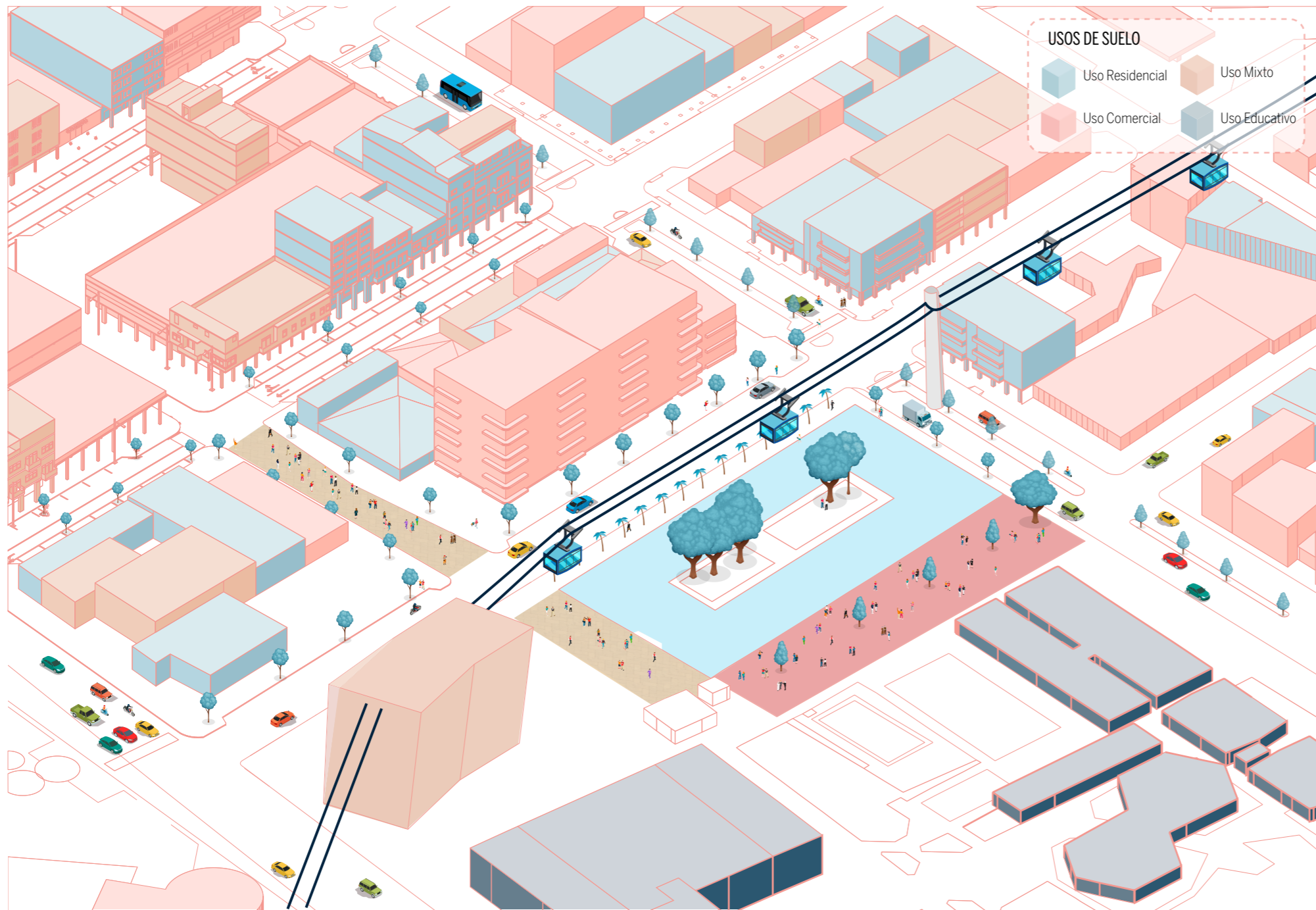
## RECORRIDOS

- Calles vehiculares
- Calle peatonal
- Recorrido aerovía - Ruta Durán
- Recorrido aerovía - Ruta Samborondón
- Recorrido metrovía

El terreno en donde se desarrollará el proyecto posee gran accesibilidad por parte de medios de transporte y por vías de peatonales, atractivos turísticos que complementan la propuesta de Mercado Artesanal, También existen varios puntos de referenncia importantes señalados en el mapa, que crean visuales importantes para el proyecto.

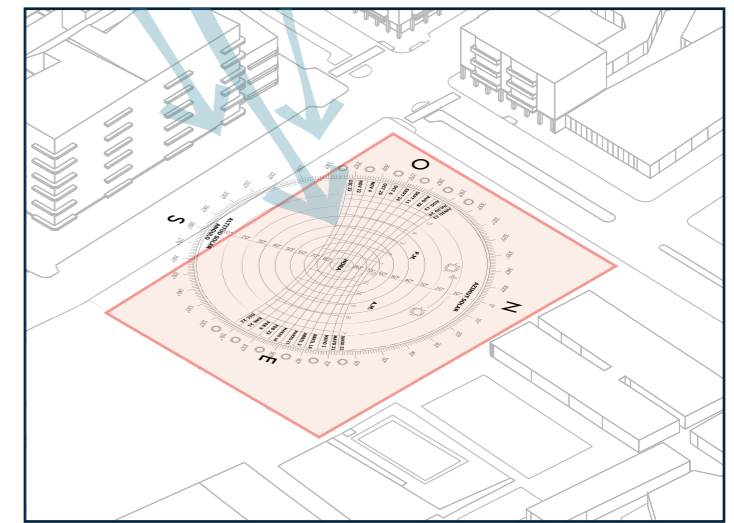


# CONDICIONANTES



# SÍNTESIS DE CONDICIONANTES

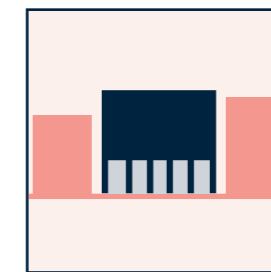
## CLIMÁTICAS



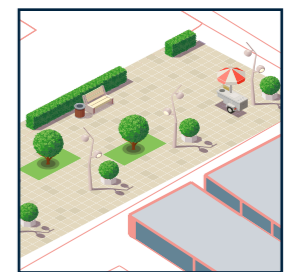
**VENTILACIÓN NATURAL**  
 Los vientos predominantes vienen en dirección sur-oeste a noreste, lo que hace que las fachadas sur y oeste sean las que se deban aprovechar mejor para entrada de viento.

**ILUMINACIÓN NATURAL**  
 El terreno posee asoleamiento excesivo debido a su contexto construido cercano lo que permitira la entrada de luz natural.

## NORMATIVA

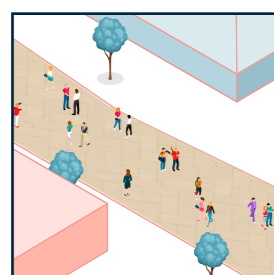


**USO DE SOPORTAL**  
 Altura max: 6m  
 Altura min: 3.5m  
 Ancho: 3m max



**PLAZA PÚBLICA**

## CONSTRUIDO



**CALLE PEATONAL PANAMÁ**  
 La terminación de la calle peatonal Panamá se encuentra continua al terreno entre la aerovía y el proyecto.



**ALTURA AEROVÍA**  
 La estación de la aerovía limita la altura del proyecto, debido al paso del cableado y cabinas a una altura aprox de 13m.



**VISUAL NORIA "LA PERLA"**  
 Desde la parte del terreno que colinda con la calle Loja se puede observar la atracción turística de la Perla.



**ÁREA VERDE EXISTENTE**  
 El terreno cuenta con un área verde de aprox. 350m<sup>2</sup>, con 6 árboles. En las aceras existen palmeras.



**VISUAL CERRO DEL CARMEN**  
 Desde la calle Rocafuerte se puede observar monumento al Sagrado Corazón de Jesús.

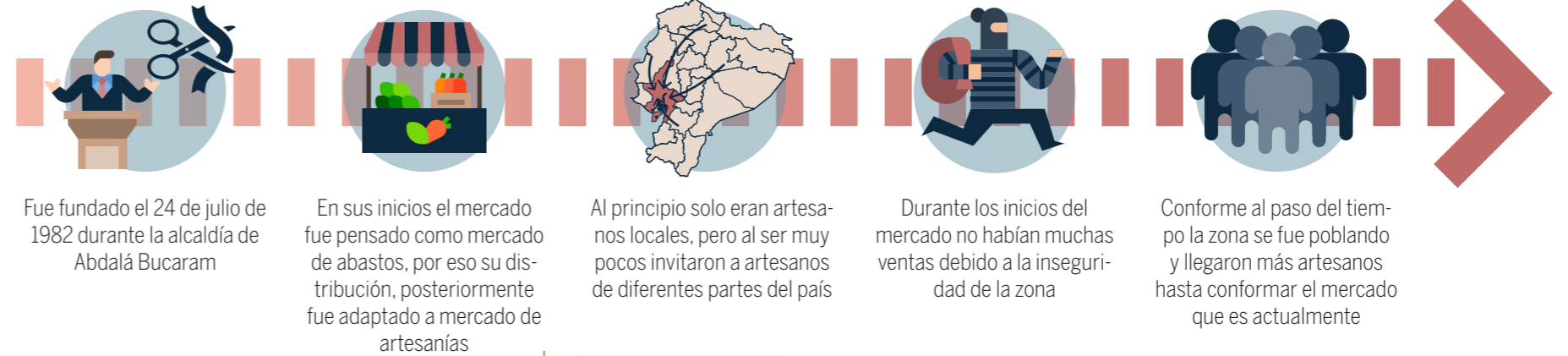
## NATURAL

## ASPECTO CULTURAL Y SOCIAL

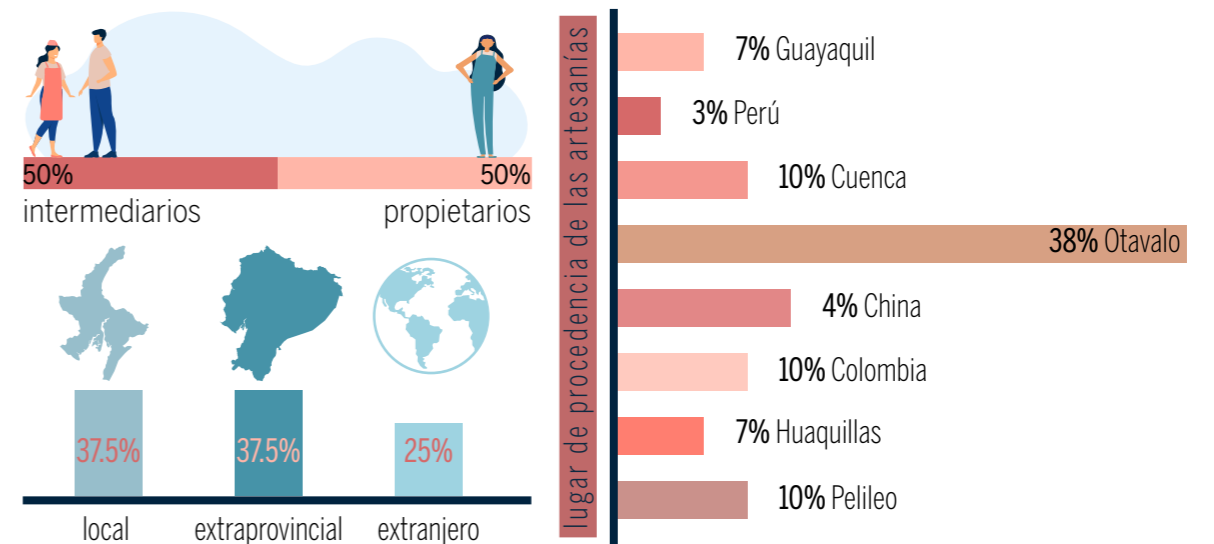
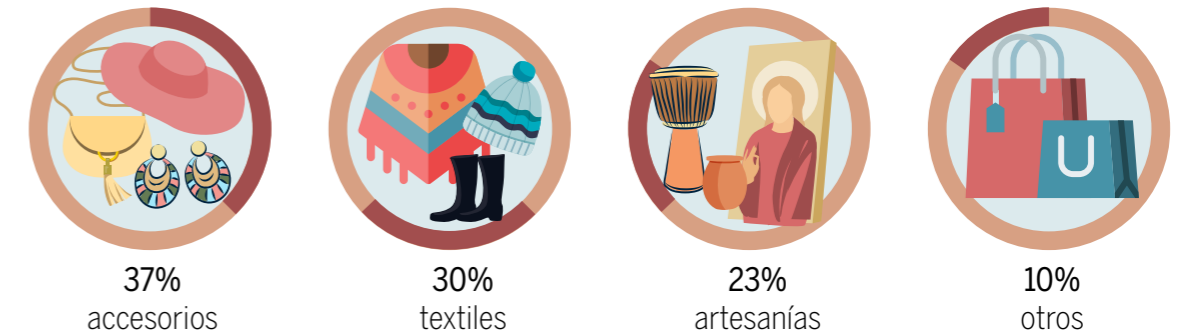
### ¿Qué se entiende por **MERCADO ARTESANAL**?

Según la Real Academia de la Lengua Española se entiende como mercado al sitio público destinado permanentemente, o en días señalados, para vender, comprar o permutar bienes o servicios. Artesanía se refiere al arte u obra de los artesanos; por lo tanto podemos decir que un mercado artesanal es un espacio físico público en donde los artesanos comercializan sus artesanías a los consumidores interesados.

### Trayectoria del **MERCADO ARTESANAL**



### tipo de artesanías



El mercado artesanal de Guayaquil ubicado en la calle Alfredo Baquerizo Moreno, entre las calles Loja y Juan Montalvo Fiallos, fue el primer Mercado Artesanal en Ecuador, es un ícono importante de la cultura ecuatoriana ya que en este mercado se encuentran las 4 etnias del Ecuador. En las encuestas realizadas se ve reflejado los diferentes tipos de artesanías que se exhiben en este mercado y como estas vienen de todas partes del Ecuador y los visitantes del mercado son tanto locales como turistas de diferentes partes del mundo.

# CONCEPTO

teóricos

Según Alcock, Bentley, McGlynn, Murrain y Smith (1999) :

**“La vitalidad de un lugar puede medirse a través de su capacidad de ser penetrado, o de que a través de él o dentro de él se pueda circular de un sitio a otro.”**

Términos relacionados:

- Accesibilidad
- Lugares receptivos
- Conexión
- Visuales

Fuente: Entornos Vitales, hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano

Según Mansilla, Rojo y Tuñón (2013):

**“La permeabilidad es una cualidad geométrica, material y urbana, que permite relaciones estrechas y cruzadas con el medio ambiente y el clima, pero además de ser una propiedad tectónica es también una importante característica para el funcionamiento de los ecosistemas y sus comunidades ligadas a la arquitectura.”**

Términos relacionados:

- Continuidad
- Transparencia
- Desplazamiento
- Variación de relaciones

Fuente: Permeabilidad

Según Henao (s.f.):

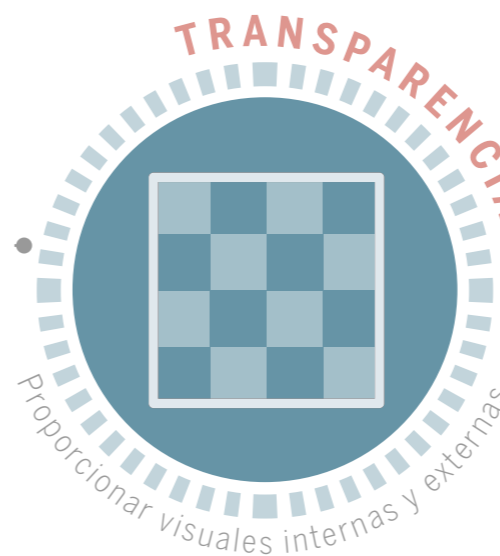
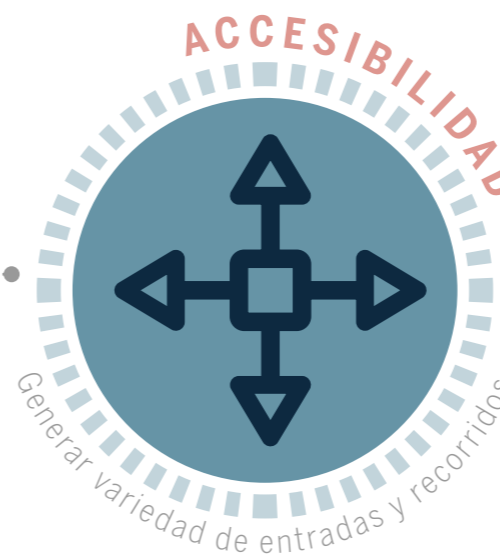
**“La permeabilidad es uno de los elementos de la urbanidad material que constituye una respuesta espacial equivalente a movimiento y representa secuencias espaciales dinámicas y articuladas.”**

Términos relacionados:

- Accesibilidad
- Continuidad
- Porosidad
- Fluidez

Fuente: La Permeabilidad de las formas arquitectónicas

criterios



# PERMEABILIDAD

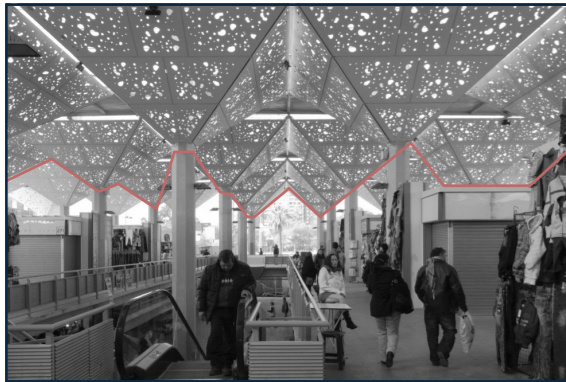
La permeabilidad se muestra expresada en la arquitectura por medio de la gradación de la accesibilidad, la continuidad de sus recorridos y las porosidad o transparencia de sus visuales en relación a su contexto externo con el interno.



# TIPOLOGÍAS

**Mercado Tirso de Molina**  
Iglesias Prat Arquitectos  
Santiago, Chile - 2011

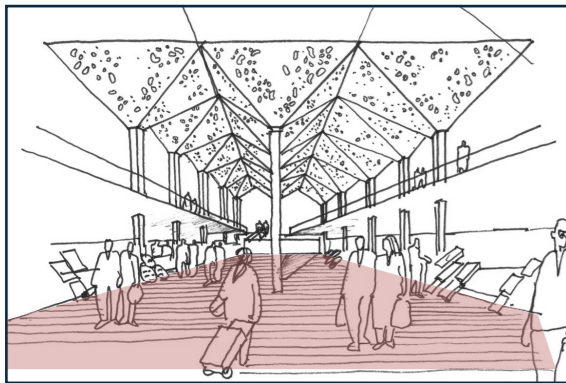
## CUBIERTA



**criterios conceptuales:**  
- Accesibilidad  
- Transparencia

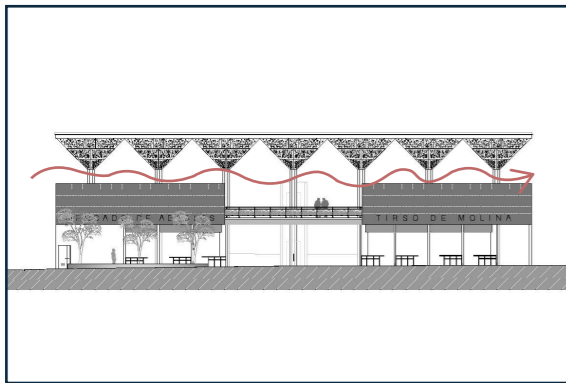
Techo tiene perforaciones que genera la iluminación interior re-interpretando el follaje de los árboles, se genera juego de sombras en el interior.

## FUNCIÓN



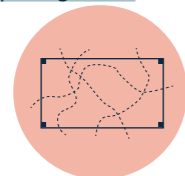
La modulación de la estructura permite una planta libre y flexible, creando un espacio amplio y de fácil acceso.

## BIOCLIMATISMO



Debido a la altura de la cubierta y el uso de planta libre, el mercado es un lugar abierto y ventilado.

### criterios tipológicos



**PLANTA LIBRE**  
Usar un sistema estructural que permita una planta libre y flexible.

**Mercado de abastos municipal**  
Ácrono Arquitectura + Blanca Esteras Serrano  
Baza, España - 2019

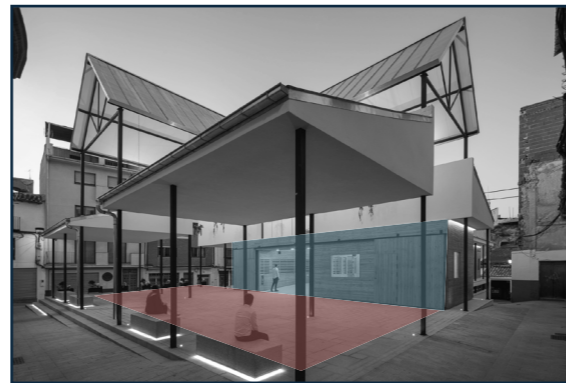
## CUBIERTA



**criterios conceptuales:**  
- Conexión  
- Accesibilidad

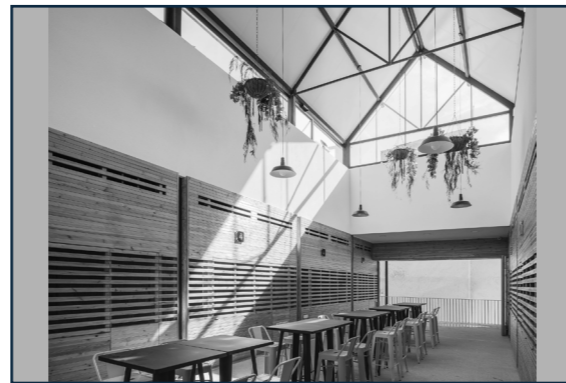
La cubierta se alza en diferentes volúmenes para permitir el ingreso de luz. Para lograr este espacio usan un entramado de estructura metálica.

## FUNCIÓN



Tiene conexión con una plaza pública cubierta, lo que genera fluidez en los recorridos del contexto urbano y el mercado.

## BIOCLIMATISMO



La cubierta y la amplia circulación permite la entrada de luz y ventilación natural, también tiene espacios flexibles que permiten el aislamiento térmico en los meses de invierno.



**CUBIERTA ENVOLVENTE**  
Emplear una cubierta que permita la permeabilidad visual e integre el proyecto.

**Mercado Cachan**  
Croixmariebourdon Architectures  
Cachan, Francia - 2014

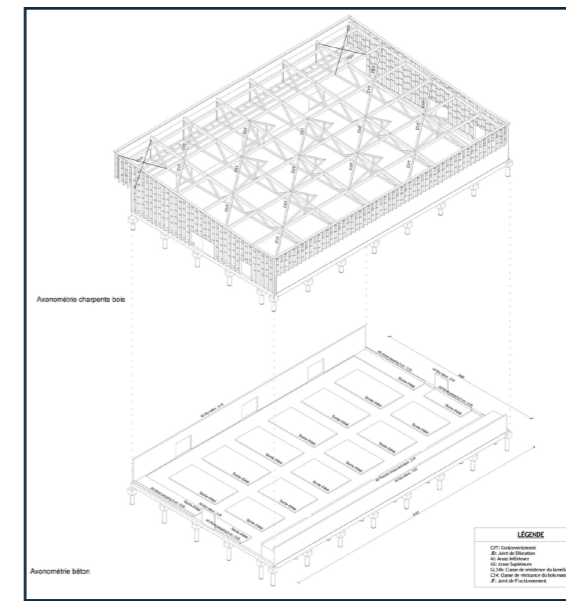
## CUBIERTA



**criterios conceptuales:**  
- Accesibilidad  
- Transparencia

La cubierta con cerchas de madera tiene diferentes aberturas en formas de triángulos que permiten la entrada de luz y dan volumetría al proyecto.

## ESTRUCTURA



El uso de cerchas amplias permiten que se genere una planta libre sin interrupción de pilares, convirtiendo el mercado en un espacio flexible.



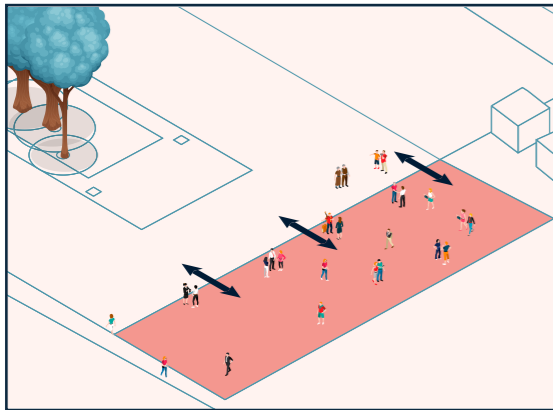
**BIOCLIMATISMO**  
Tener ventilación e iluminación natural.

# ESTRATEGIAS



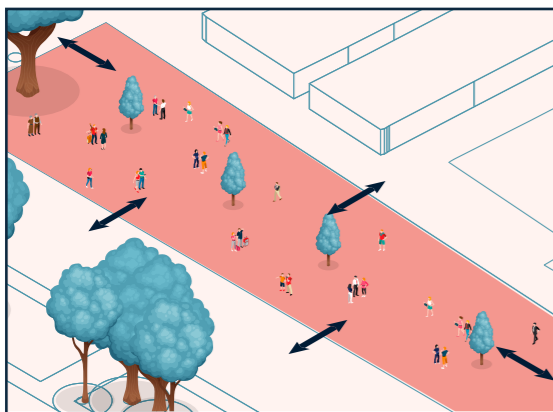
## conexión

### CONEXIÓN CALLE PANAMÁ



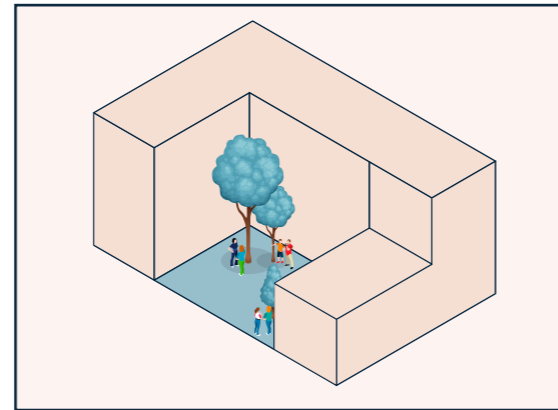
Zona transitable entre proyecto y aerovía, el remate de la calle peatonal Panamá acoge gran flujo de personas que vengán por esta vía y que salgan de la estación de la aerovía.

### PLAZA ABIERTA



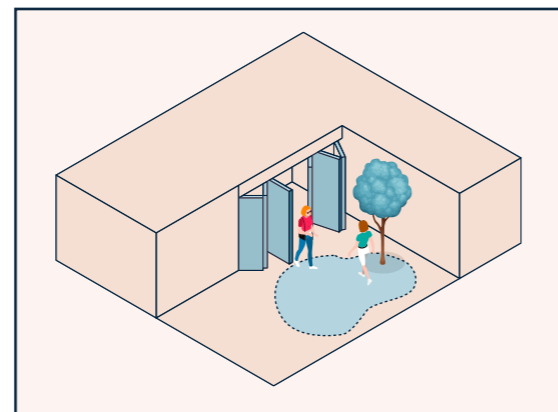
Espacio público de transición entre el proyecto y su entorno (ESPOL, Av. Vicente Rocafuerte y calle Panamá), crear cruces entre las calles que rodean el proyecto para dar más actividad y movilidad al sector.

### JARDÍN INTERNO

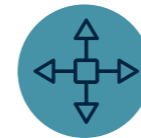


Las áreas verdes existentes se mantendrán mediante la implementación de jardines internos que permitan apertura para el ingreso de luz natural y la vegetación ayude a la renovación de aire.

### ESPACIOS FLEXIBLES

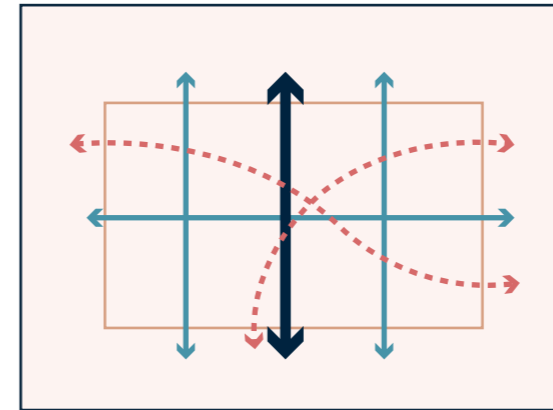


Crear paredes retráctiles que permitan espacios flexibles y puedan dar apertura a patios que generen la sensación de amplitud y fluidez.



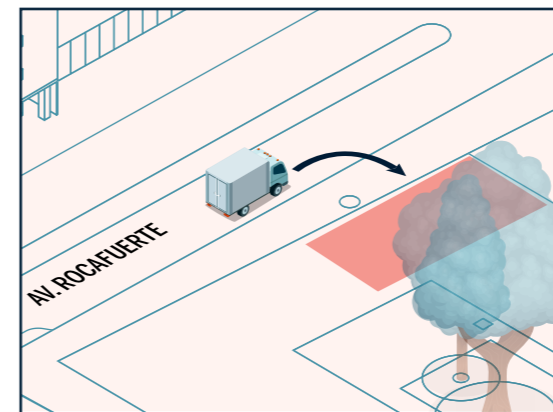
## accesibilidad

### CIRCULACIÓN

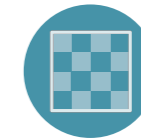


Varios ingresos y recorridos internos, que permitan el flujo entre el contexto externo y el proyecto, permitiendo que el proyecto sea un espacio de transición.

### INGRESO DE INSUMOS

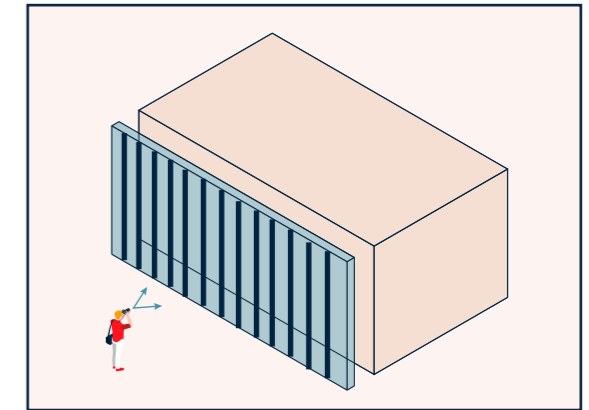


Crear acceso para abastecimiento y desalojo por Av. vehicular Vicente Rocafuerte, para no interrumpir las fachadas principales ni el flujo de la plaza o calle Panamá.



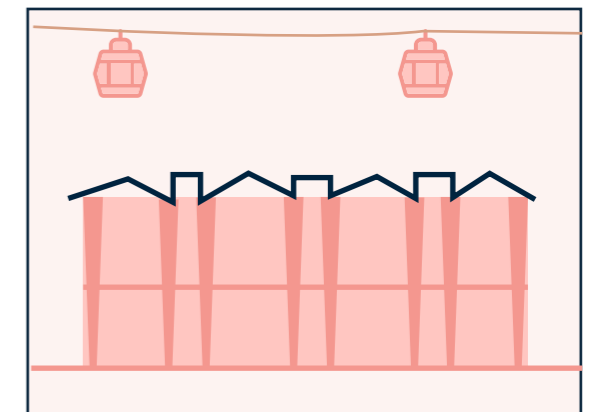
## transparencia

### FACHADAS PERMEABLES



Fachadas permeables que generen ingreso de aire y luz natural, que permitan visuales tanto hacia afuera (contexto inmediato) como hacia adentro (mercadería).

### CUBIERTA



Generar una cubierta envolvente y permeable que permita la integración entre los diferentes espacios del proyecto, ayude con el asoleamiento excesivo y proporcione un recorrido visual desde la aerovía.

# PARTIDO ARQUITECTÓNICO

## objetivo general

Diseñar un mercado artesanal que genere un espacio de comercio y se relacione con su entorno circundante para de esta manera mejorar la calidad urbana en el sector, impulsando el turismo.

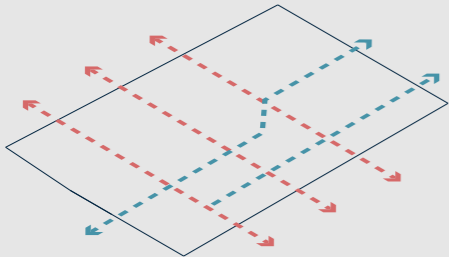
## objetivos específicos

Generar múltiples ingresos para conectar el proyecto con el contexto. Usar un sistema constructivo que permita la permeabilidad visual, y el ingreso de luz y viento.

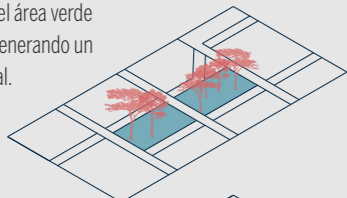
Crear una edificación interesante que invite a los usuarios a acudir a esta para promover el comercio y el turismo.

## génesis proyectual

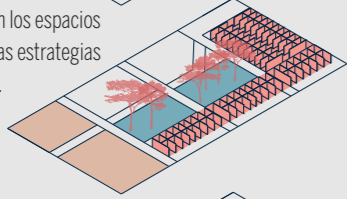
1 Se crean los ejes que distribuyen el proyecto, sus ingresos y circulación principal.



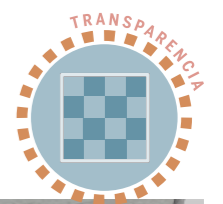
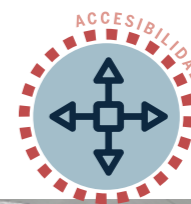
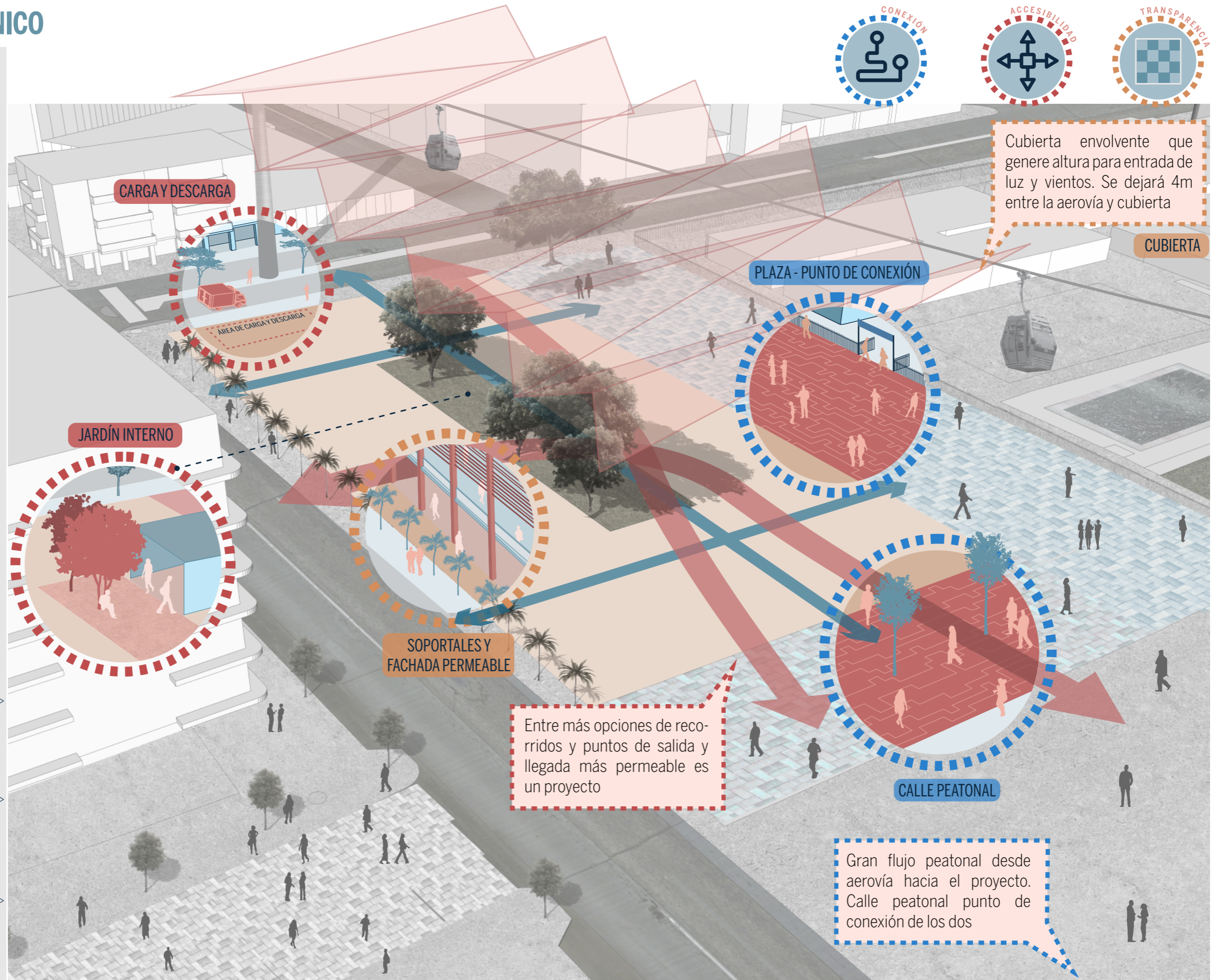
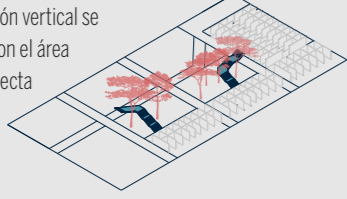
2 Se respeta el área verde existente, generando un patio central.



3 Se zonifican los espacios siguiendo las estrategias planteadas.



4 La circulación vertical se entrelaza con el área verde y conecta con planta alta



Cubierta envolvente que genere altura para entrada de luz y vientos. Se dejará 4m entre la aerovía y cubierta

CUBIERTA

PLAZA - PUNTO DE CONEXIÓN

JARDÍN INTERNO

SOPORTALES Y FACHADA PERMEABLE

Entre más opciones de recorridos y puntos de salida y llegada más permeable es un proyecto

CALLE PEATONAL

Gran flujo peatonal desde aerovía hacia el proyecto. Calle peatonal punto de conexión de los dos

# PROGRAMA DE NECESIDADES

# ZONIFICACIÓN

Área total de espacios	4747.90	m <sup>2</sup>
Circulación	2666.70	m <sup>2</sup>
Área total de construcción	7414.60	m <sup>2</sup>

ZONA PÚBLICA

### Zona Exterior

Plaza pública	1888 m <sup>2</sup>
Áreas verdes	447 m <sup>2</sup>

### Zona Comercial

Locales comerciales	1797 m <sup>2</sup>
Locales de comida	116 m <sup>2</sup>
Patio de comidas	150 m <sup>2</sup>
Cajero Automáticos	12.6 m <sup>2</sup>
Baños	48.75 m <sup>2</sup>

### Zona de exposición y capacitación

Talleres	160 m <sup>2</sup>
Talleres niños/ guardería	116 m <sup>2</sup>
Enfermería	14.55 m <sup>2</sup>
Cuarto de lactancia	14.80 m <sup>2</sup>

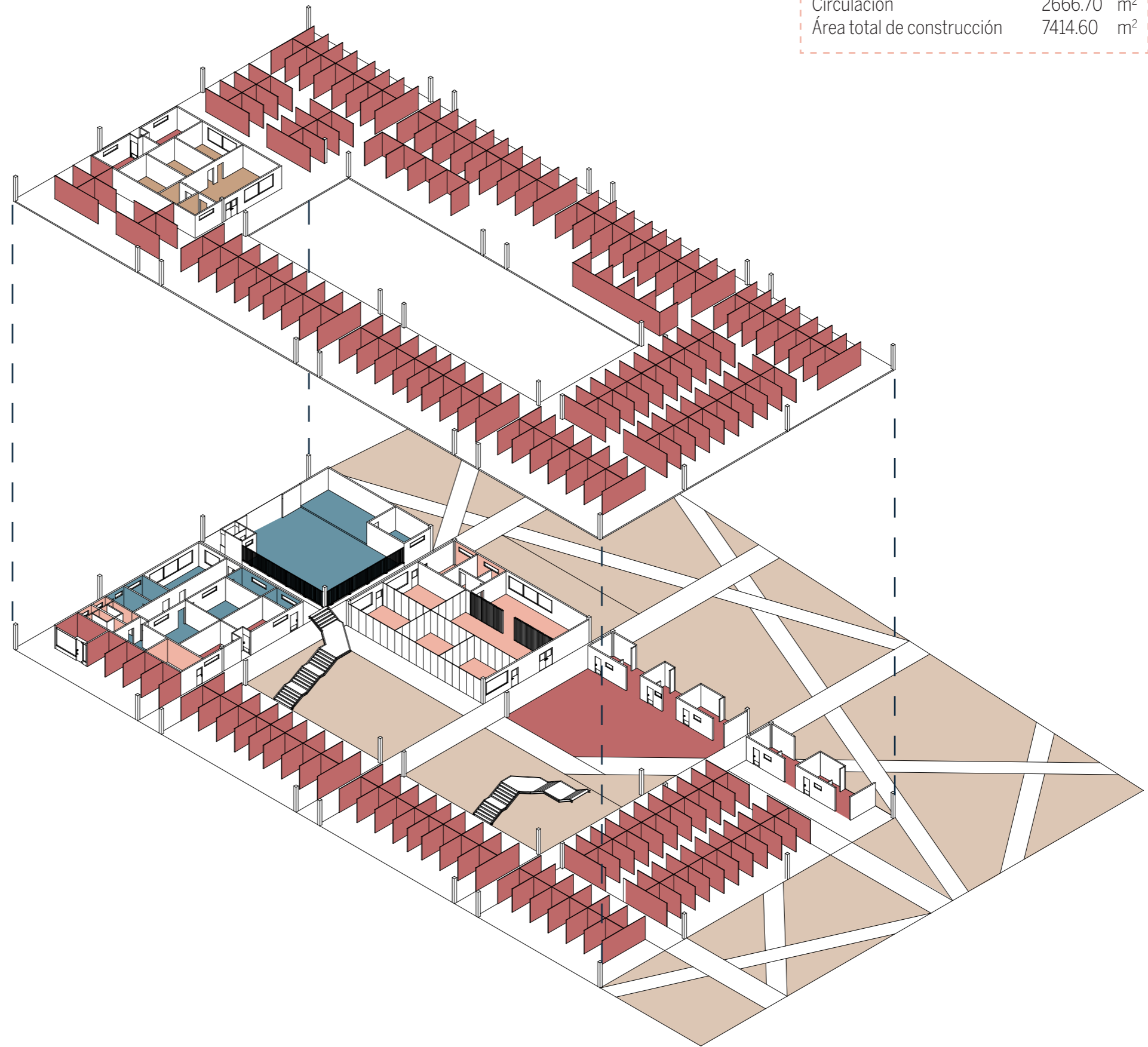
### Zona Administrativa

Recepción	5.4 m <sup>2</sup>
Secretaría	6 m <sup>2</sup>
Contabilidad	19.6 m <sup>2</sup>
Sala de reuniones	17.9 m <sup>2</sup>
Archivo	7.1 m <sup>2</sup>
Monitoreo y seguridad	17.7 m <sup>2</sup>
SSHH	11.1 m <sup>2</sup>

### Zona de Servicio

Patio de maniobras/Estacionamiento especial	150 m <sup>2</sup>
Andén carga y descarga	35.4 m <sup>2</sup>
Bodega	17.6 m <sup>2</sup>
Garita de vigilancia	5 m <sup>2</sup>
Cuarto de transformadores	27 m <sup>2</sup>
Cuarto de bombas	26 m <sup>2</sup>
Cuarto de conserje	14.1 m <sup>2</sup>
Cuarto de basura	14.1 m <sup>2</sup>
Vestidor de empleados	36 m <sup>2</sup>
Comedor de empleados	32.2 m <sup>2</sup>

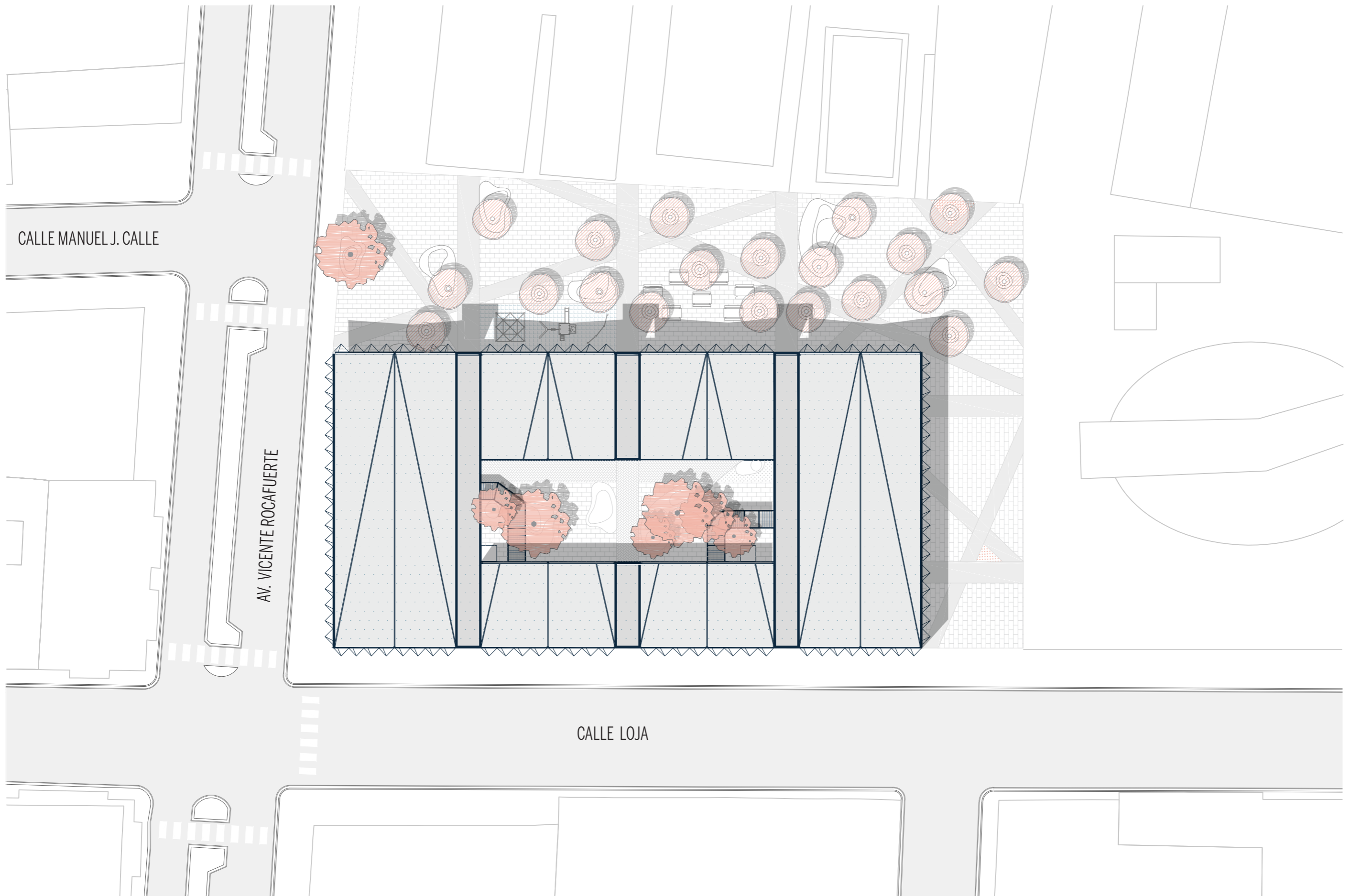
**4747.90 m<sup>2</sup>**



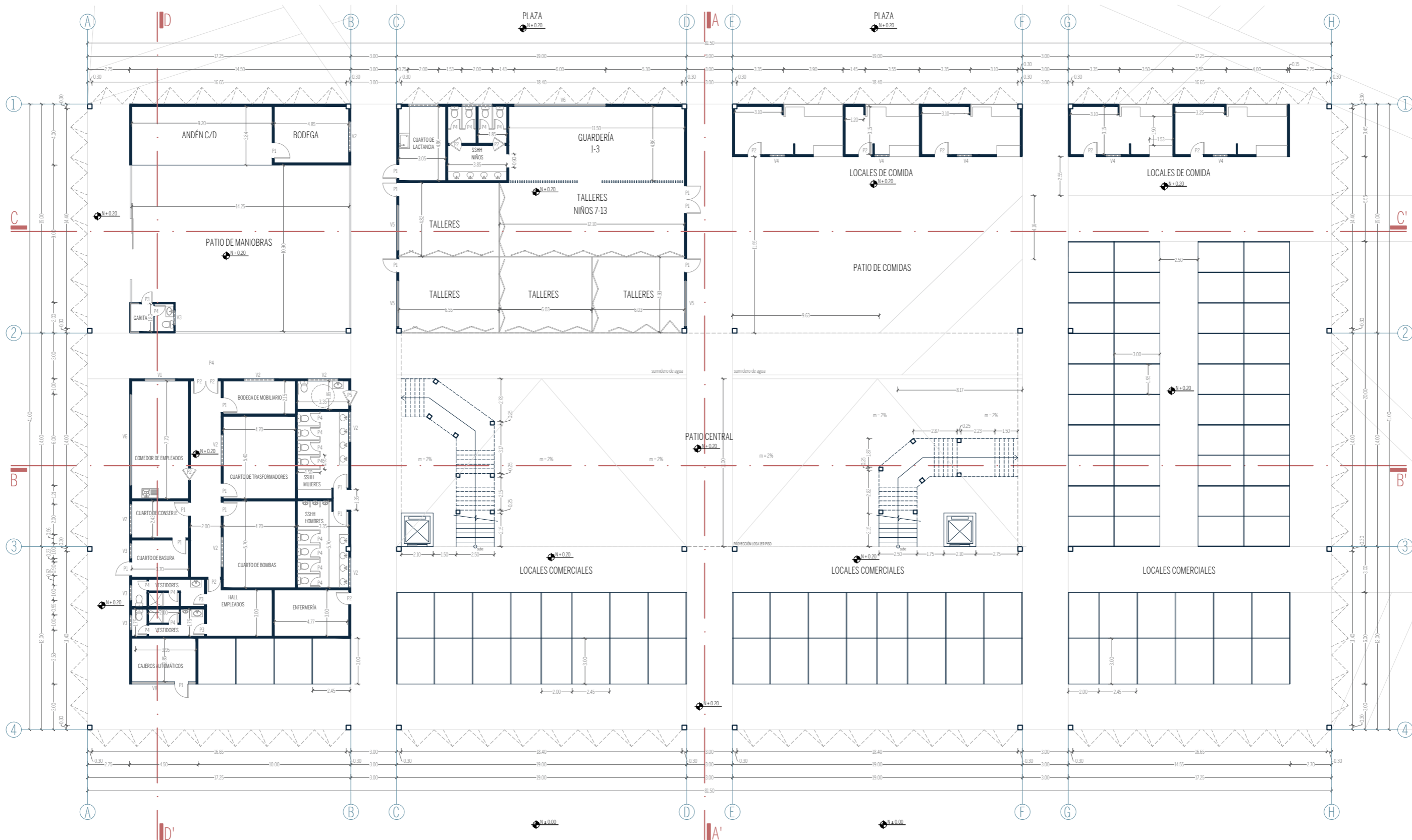
ZONA PRIVADA

— Relación directa    - - - - Relación indirecta



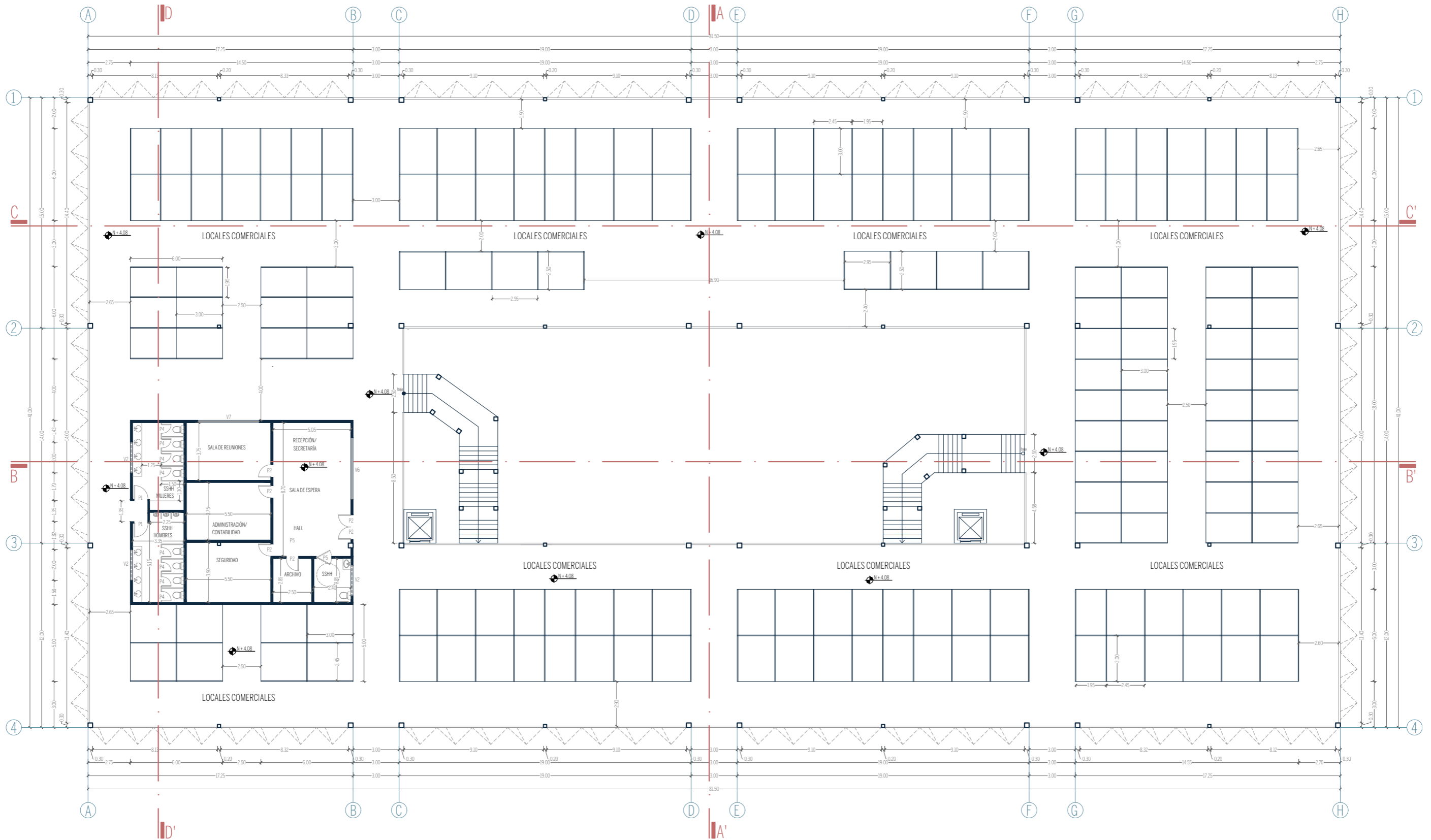






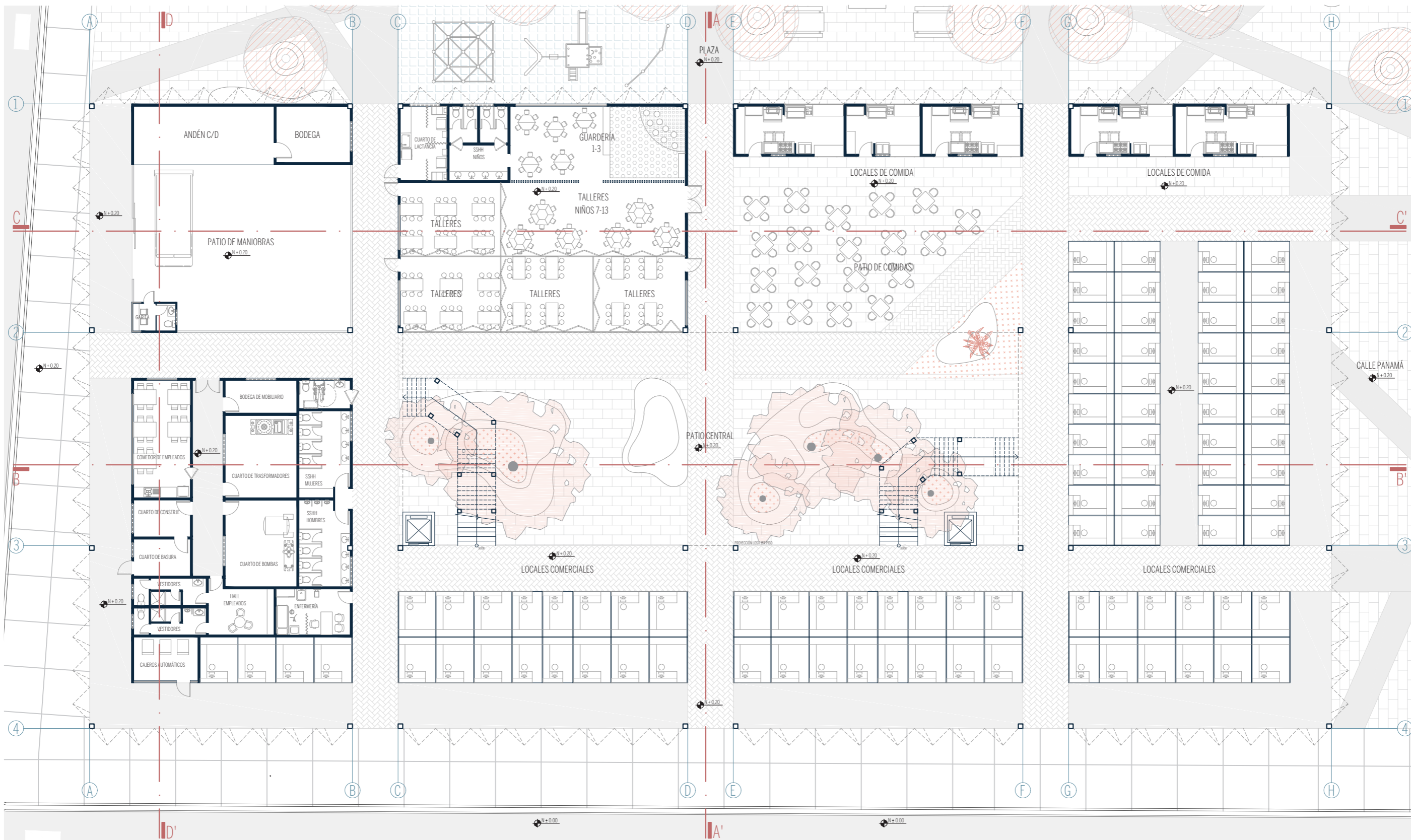
CODIFICACIÓN DE PUERTAS Y VENTANAS			
P1	0.90 x 2.00 m	V1	2.00 x 1.50 / 0.85 m
P2	0.80 x 2.00 m	V2	2.00 x 0.50 / 1.85 m
P3	0.70 x 2.00 m	V3	1.00 x 0.50 / 1.85 m
P4	0.60 x 1.50 m	V4	1.00 x 0.50 / 1.50 m
P5	1.00 x 2.00 m	V5	3.00 x 1.50 / 0.85 m
		V6	6.00 x 1.50 / 0.85 m
		V8	2.80 x 2.10 / 0.40 m

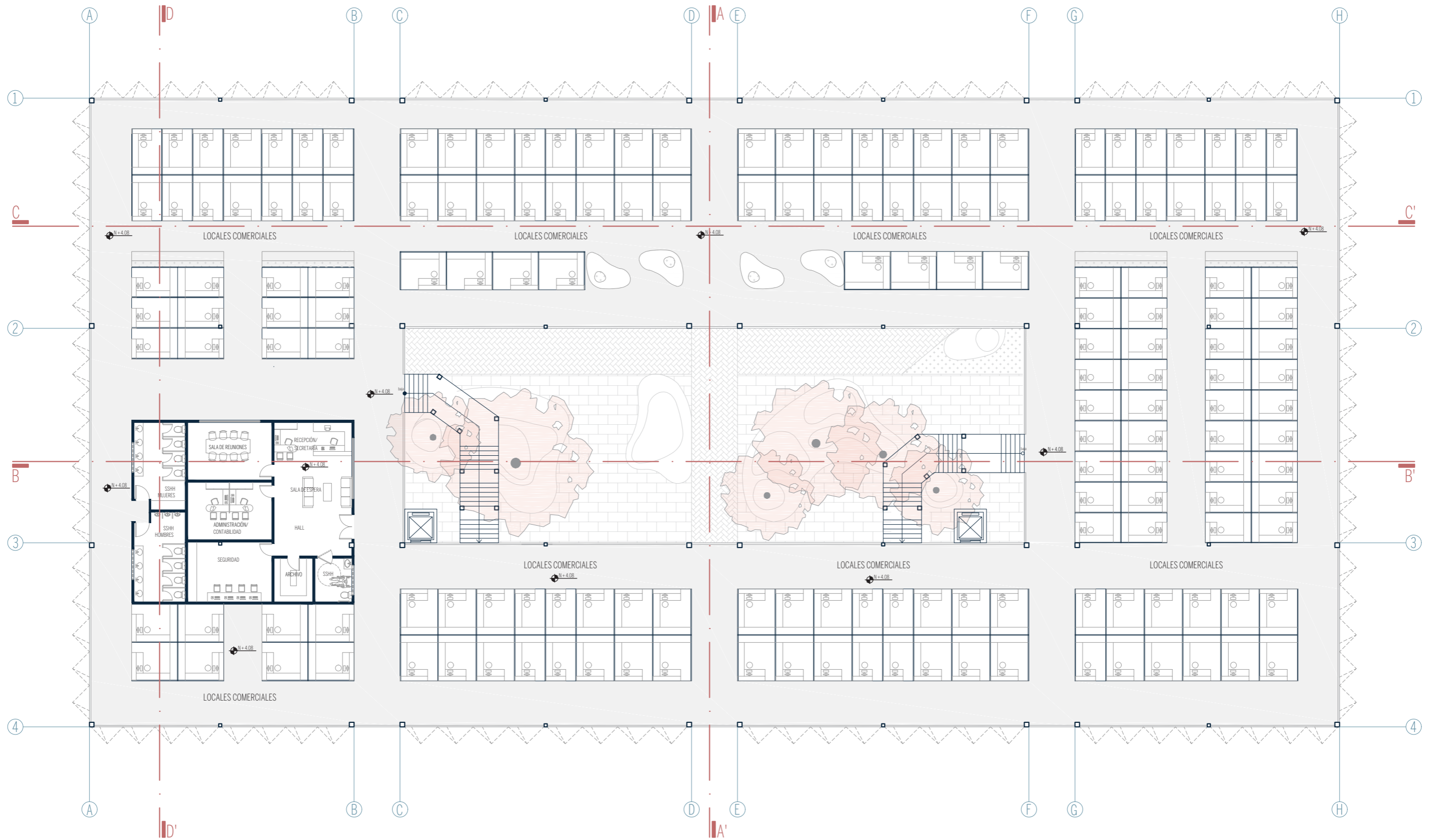


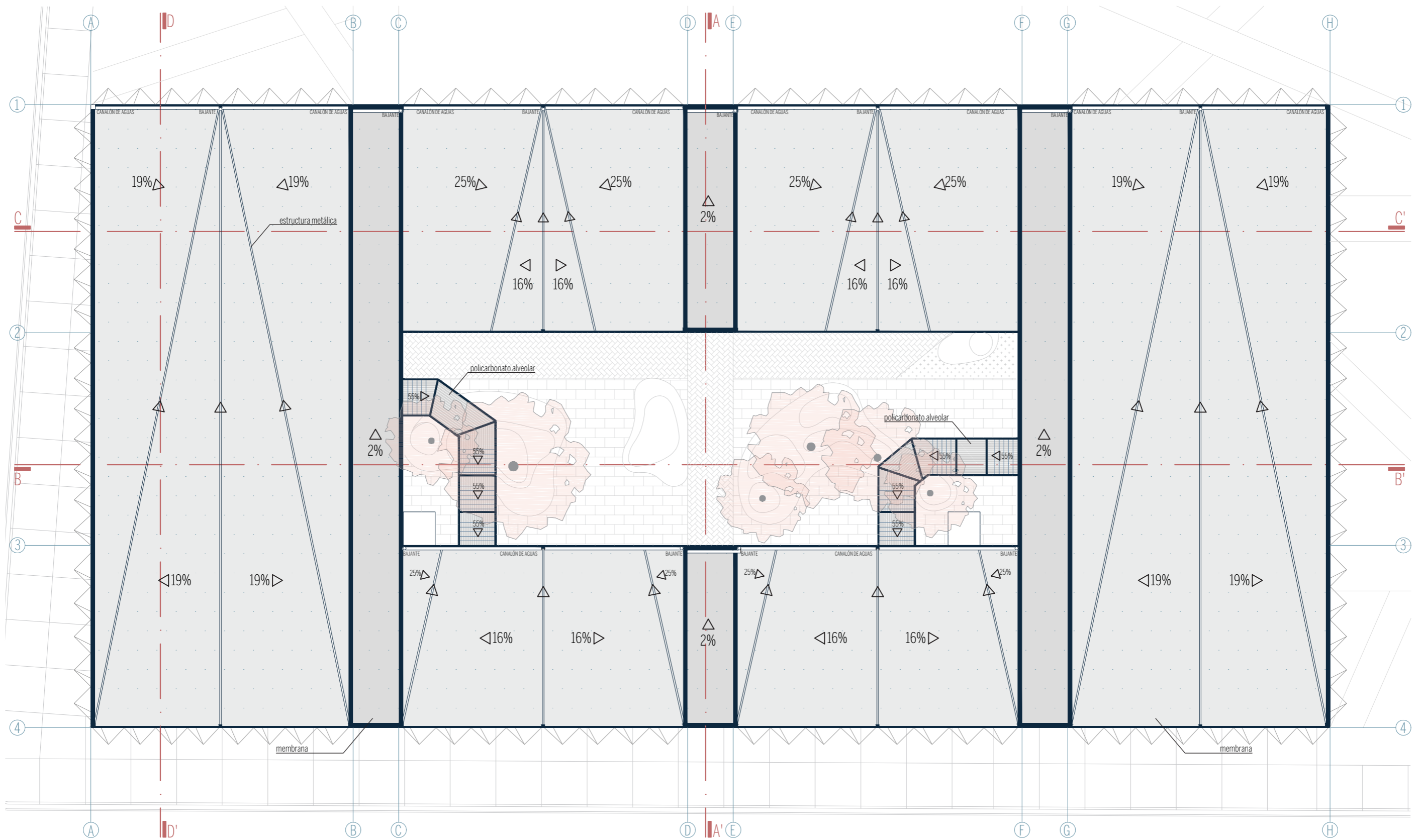


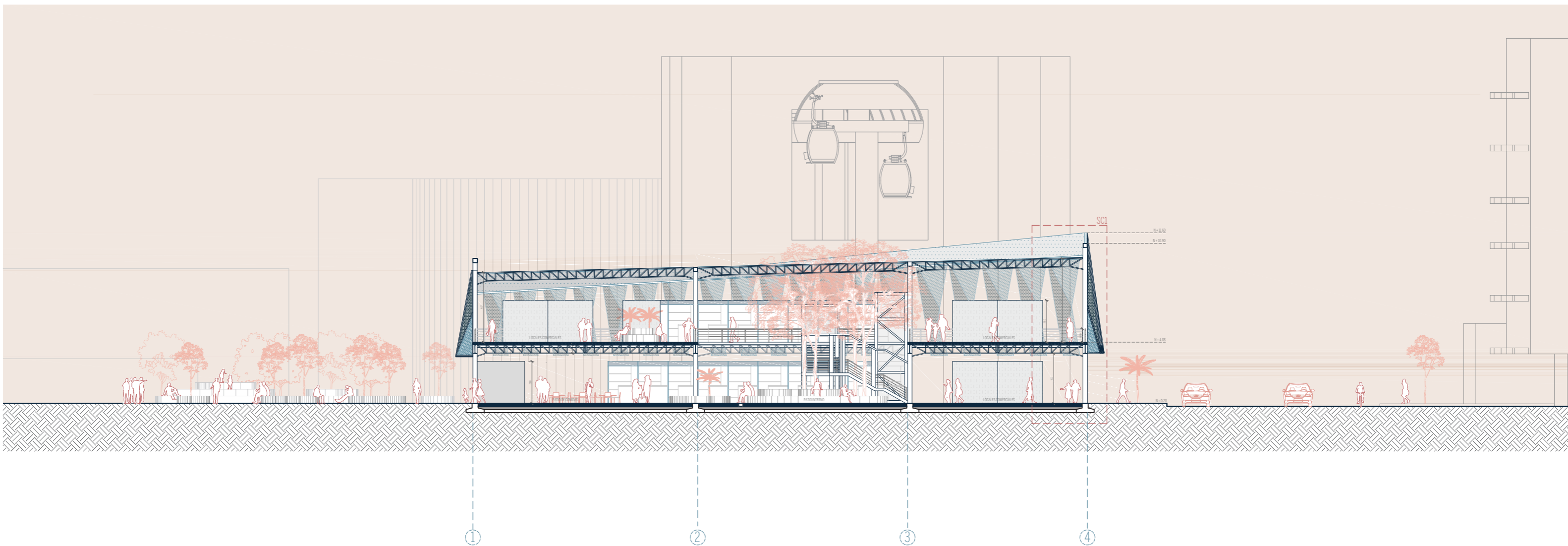
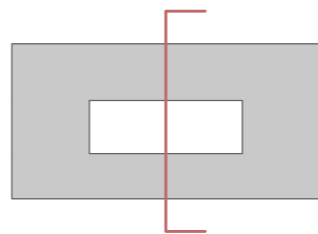
**CODIFICACIÓN DE PUERTAS Y VENTANAS**

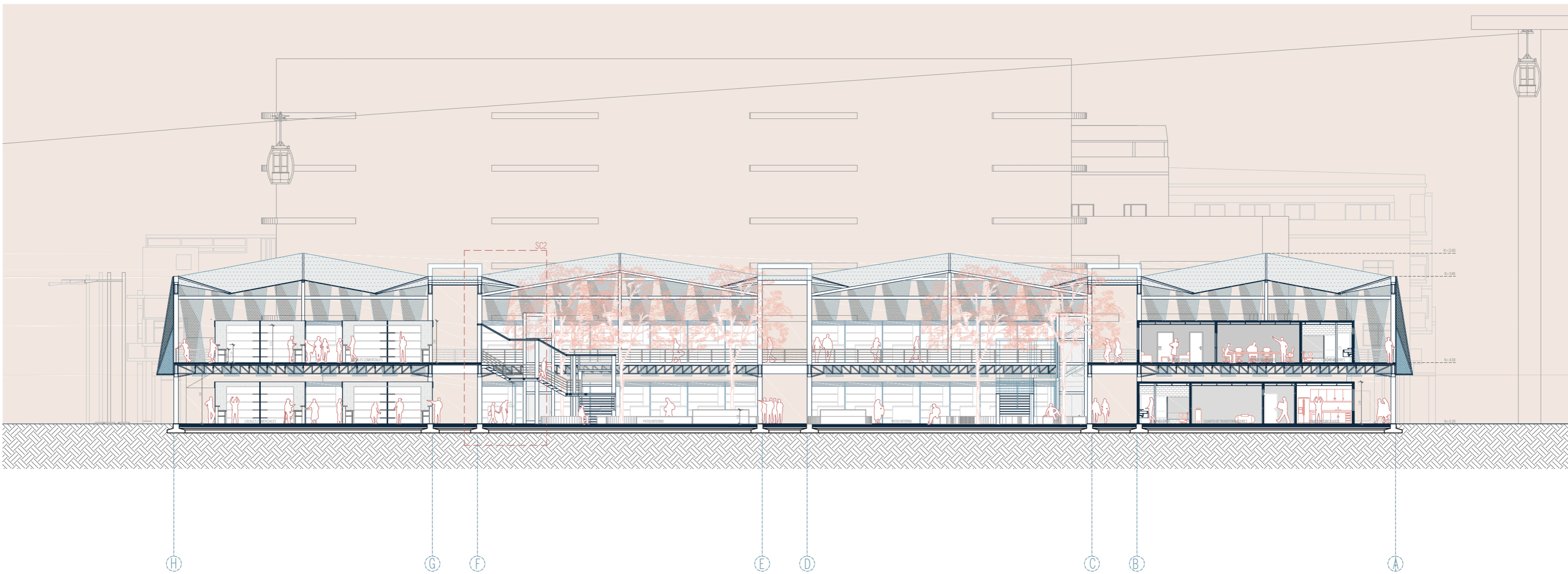
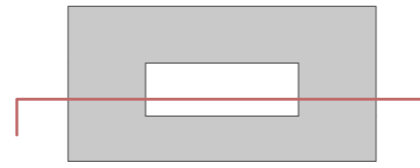
P1	0.90 x 2.00 m	V2	2.00 x 0.50 / 1.85 m
P2	0.80 x 2.00 m	V6	6.00 x 1.50 / 0.85 m
P4	0.60 x 1.50 m	V7	4.00 x 1.50 / 0.85 m
P5	1.00 x 2.00 m	V8	2.80 x 2.10 / 0.40 m

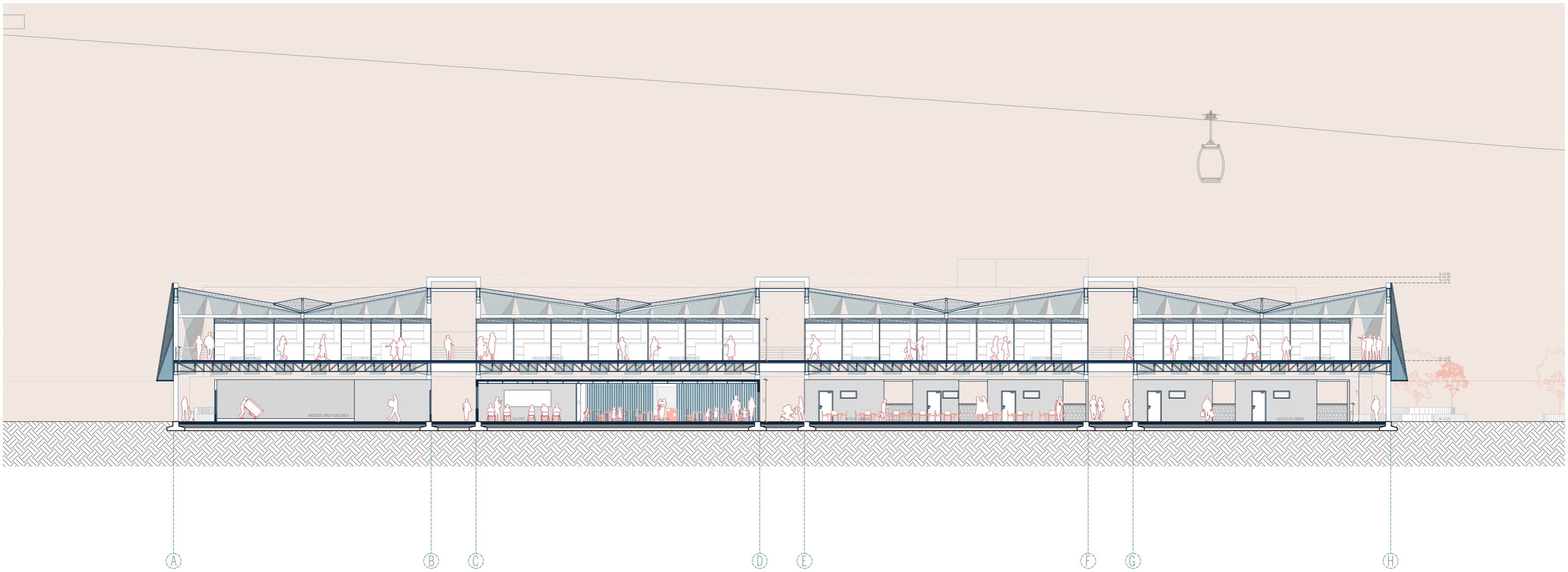
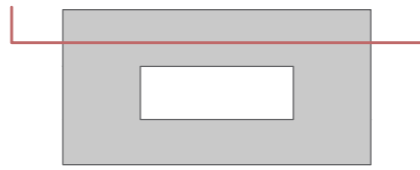


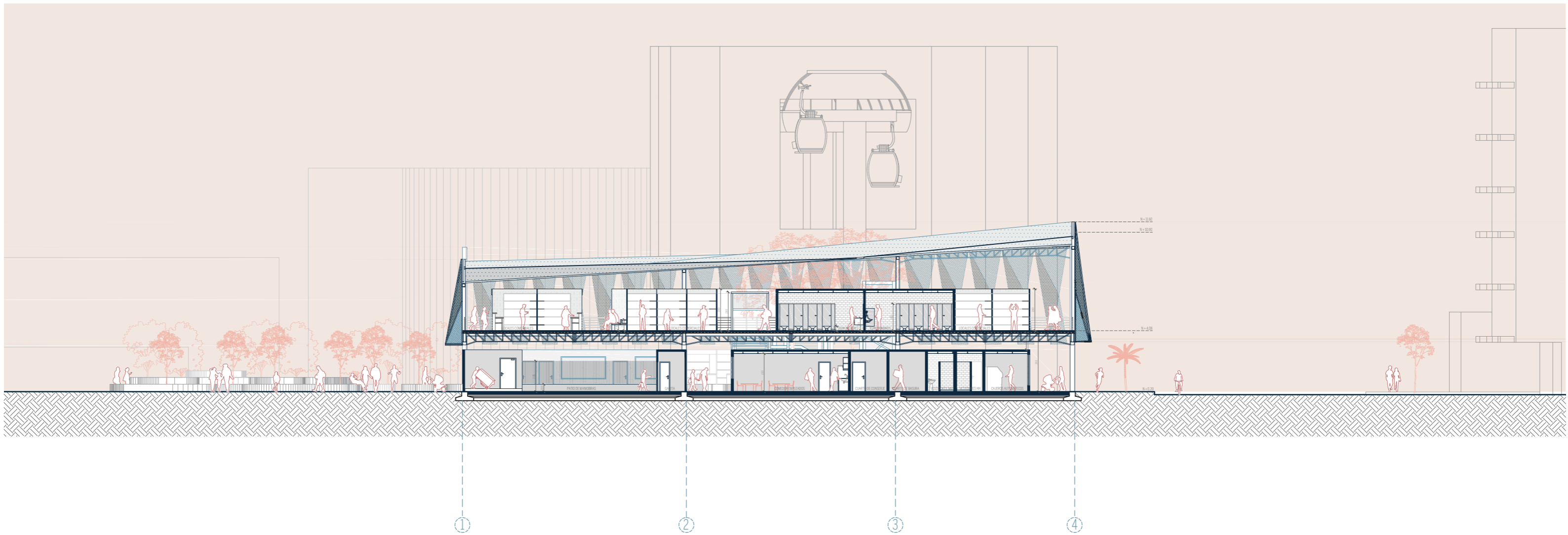
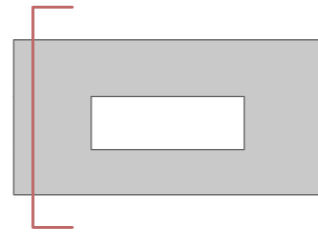




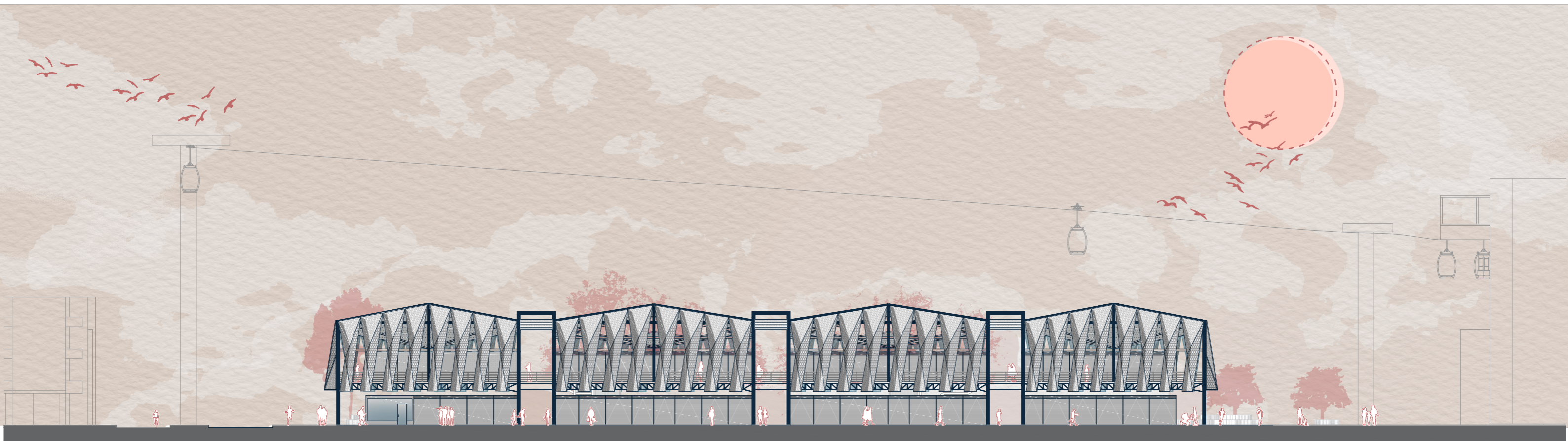




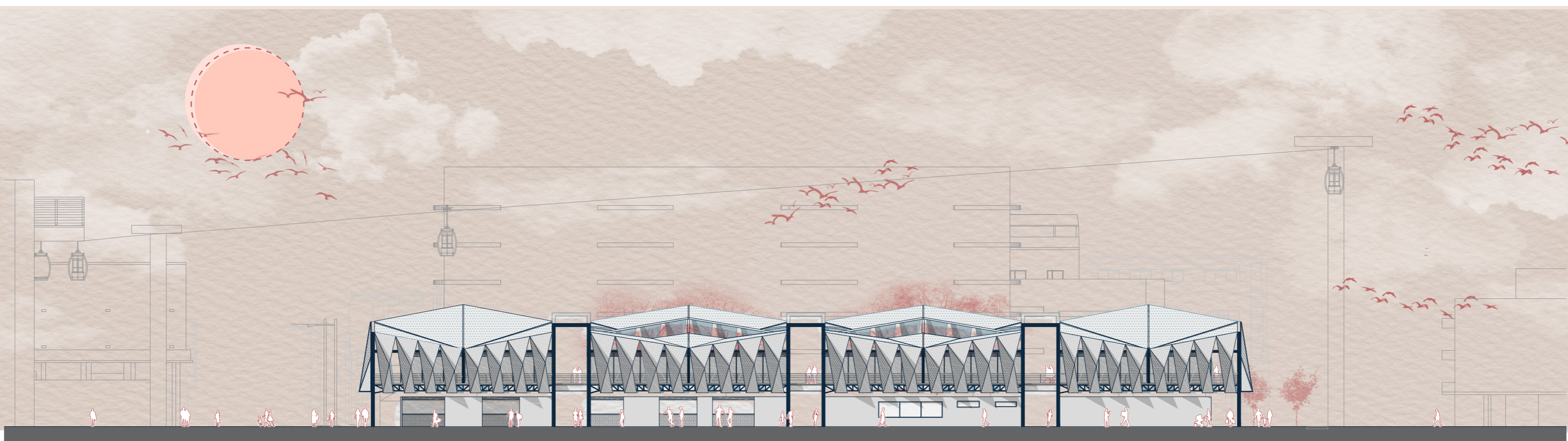






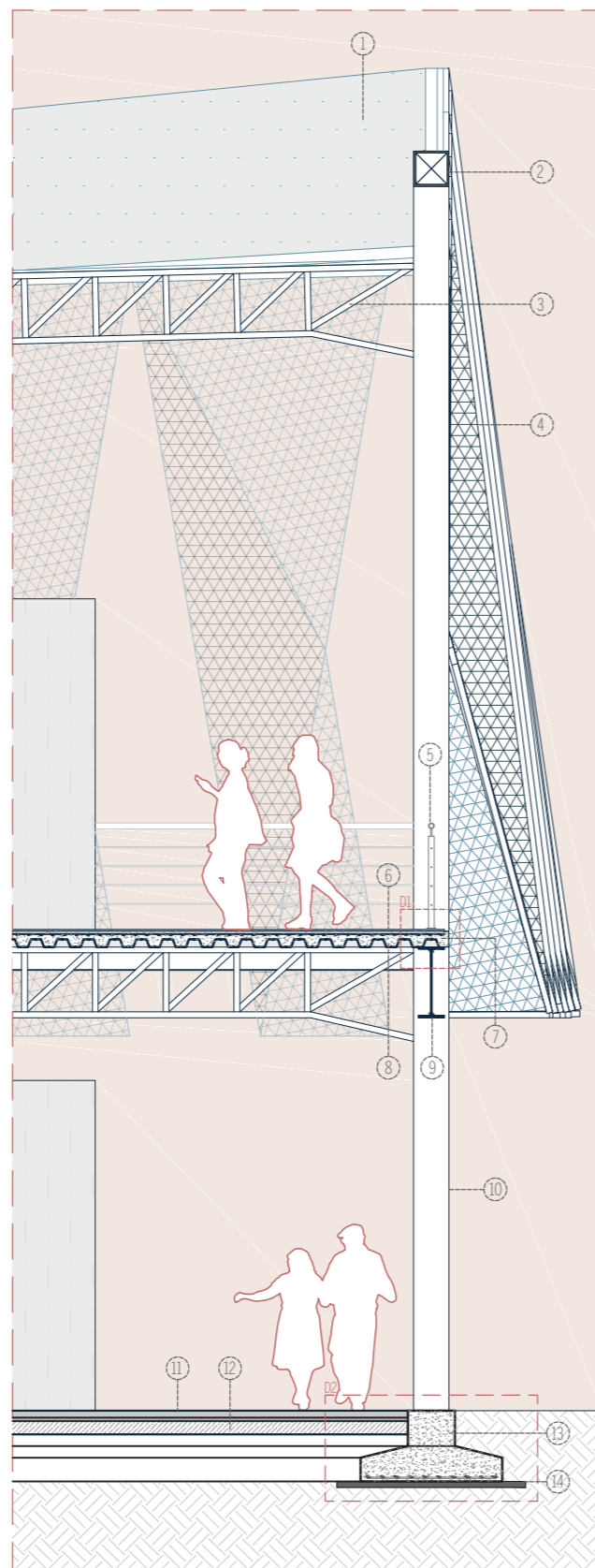






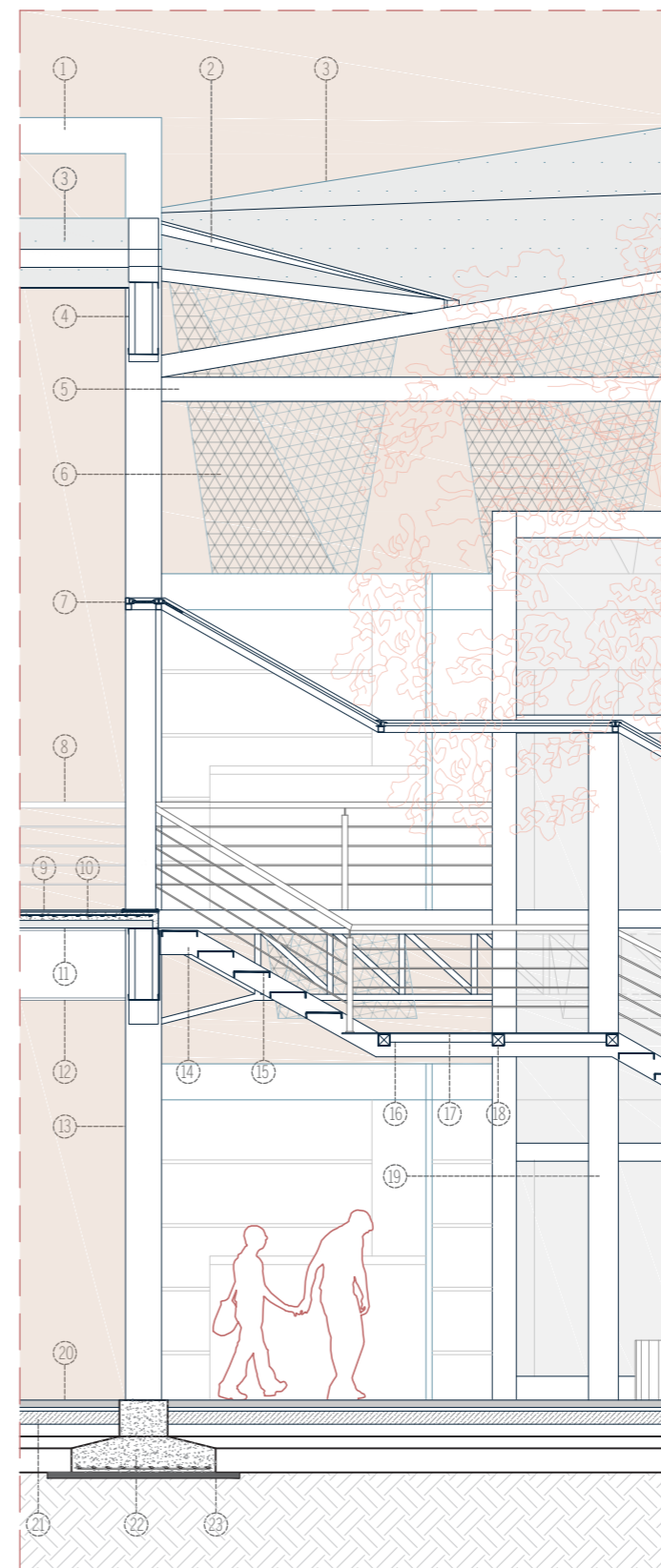


SECCIÓN CONSTRUCTIVA 1  
Esc. 1:60

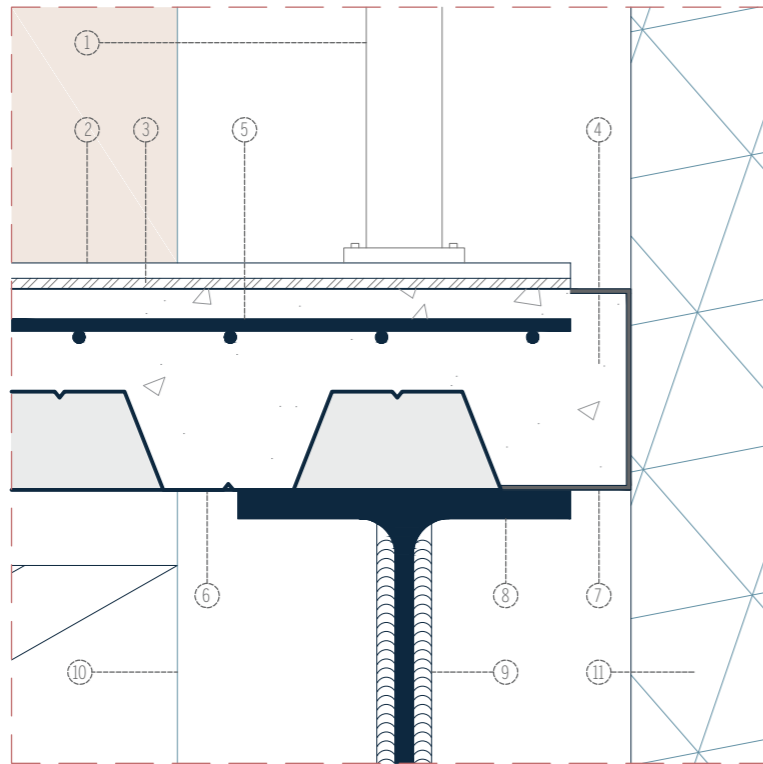


1. Membrana
2. Perfil estructural rectangular de sección 30x30cm
3. Doble cercha acartalada tipo Pratt
4. Piel liviana de estructura metálica y membrana
5. Pasamanos de acero inoxidable
6. Porcelanato
7. Losa maciza de HA
8. Novalosa 55
9. Viga IPE 60x22 cm
10. Columna metálica de sección 30x30cm
11. Sobrepiso de adoquín gris
12. Contrapiso
13. Zapata corrida en ambos sentidos
14. Replantiello

SECCIÓN CONSTRUCTIVA 2  
Esc. 1:60

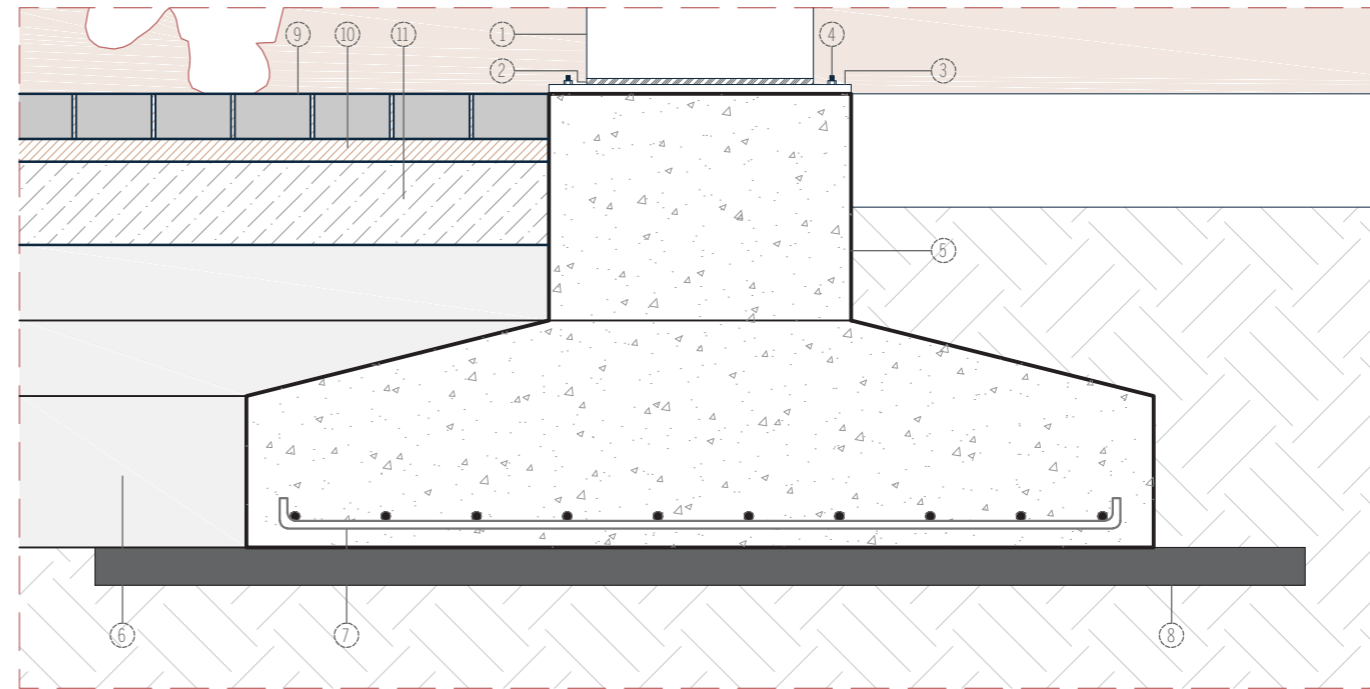


1. Perfil estructural cuadrangular de sección 30x30cm
2. Estructura metálica de cubierta de perfiles cuadrangulares de sección 10x10cm
3. Membrana
4. Cercha acartalada
5. Estructura metálica de cubierta de perfiles cuadrangulares de sección 20x20cm
6. Piel liviana de estructura metálica y membrana
7. Cubierta de estructura metálica y policarbonato alveolar incoloro
8. Pasamanos de acero inoxidable
9. Porcelanato
10. Losa maciza de HA
11. Novalosa 55
12. Viga IPE 60x22 cm
13. Columna metálica de sección 30x30cm
14. Viga de escalera perfil UPN 200x100x10mm
15. Peldaños de acero prefabricados de sección 300x50x7mm
16. Perfil estructural metálico de 70x50x3mm
17. Plancha de acero galvanizado antideslizante
18. Perfil estructural metálico de 100x100x3mm
19. Columna metálica de sección 25x25cm
20. Sobrepiso de adoquín gris
21. Contrapiso
22. Zapata corrida en ambos sentidos
23. Replantiello



DETALLE 1: TERMINACIÓN DE LOSA  
Esc. 1:5

1. Pasamanos de acero inoxidable
2. Porcelanato
3. Bondex
4. Losa maciza de HA
5. Malla electrosoldada de Ø8mm
6. Novalosa 55
7. Perfil de confinamiento de 3mm
8. Viga IPE 60x22 cm
9. Soldadura
10. Columna metálica de sección 30x30cm
11. Membrana



DETALLE 2: CIMENTACIÓN  
Esc. 1:10

1. Columna metálica de sección 30x30cm
2. Soldadura
3. Placa metálica 12mm
4. Anillo de presión
5. Viga de HA
6. Zapata corrida en ambos sentidos
7. Varilla Ø12 @100/100mm
8. Replanteo e= 50mm
9. Sobrepiso de adoquín gris
10. Capa de arena
11. Contrapiso

### DETALLE DE ESCALERA

Perfil estructural metálico  
10x10cm

Policarbonato alveolar  
incoloro

Pasamanos de acero inoxidable

Plancha de acero  
galvanizado

Peldaño de acero  
galvanizado prefabricado

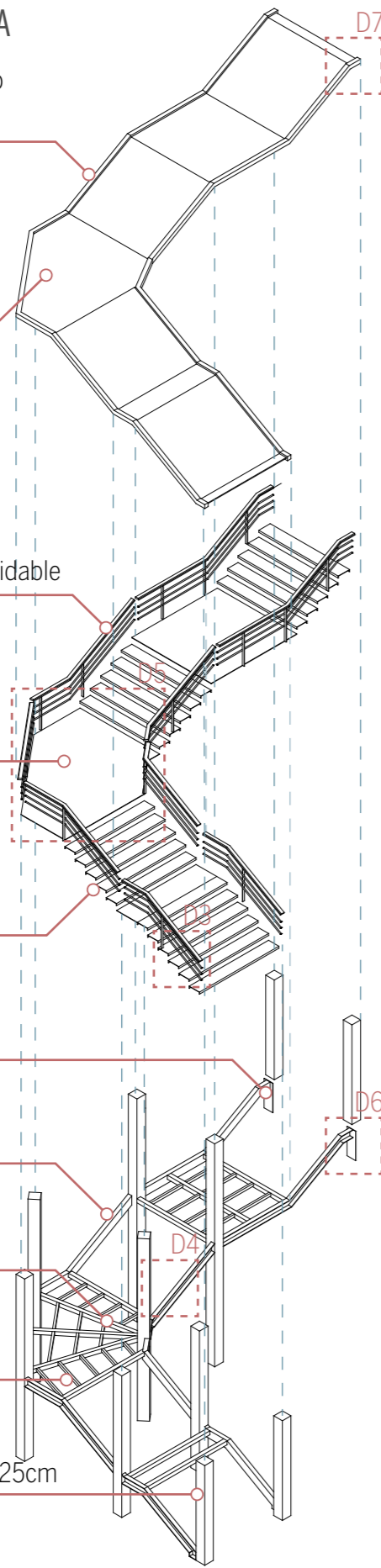
Placa de anclaje

Perfil UPN 10x20x1cm

Perfil estructural  
metálico 10x10cm

Perfil estructural  
metálico 7x5cm

Columna metálica de 25x25cm

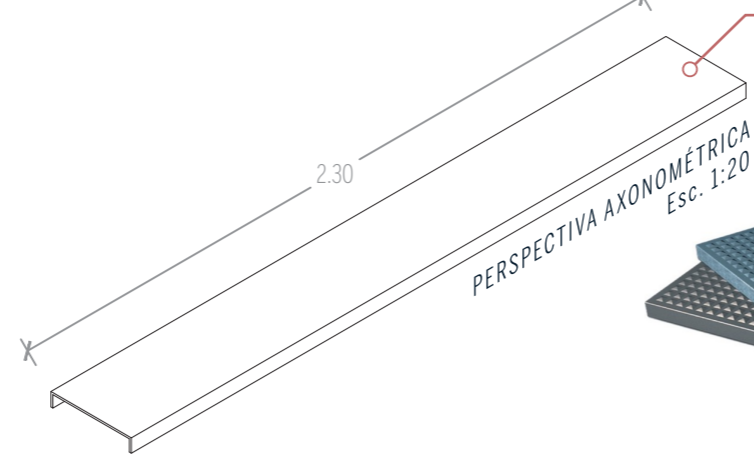


### DETALLE 3: PELDAÑO DE ESCALERA

VISTA EN ELEVACIÓN

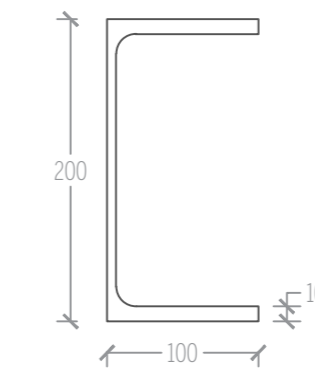


Peldaños de chapa  
repujada color negro

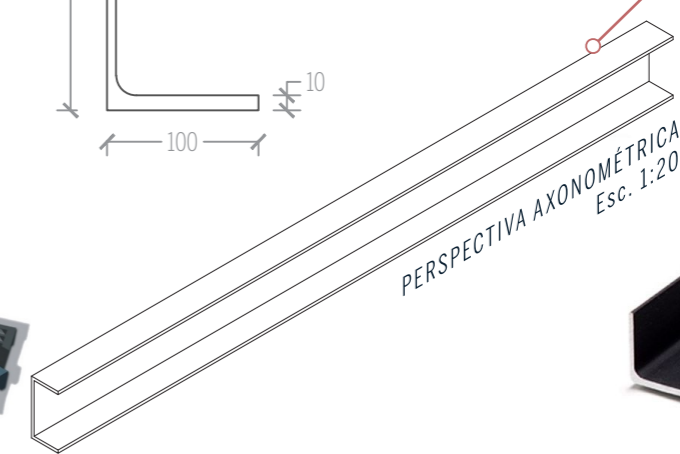


### DETALLE 4: PERFIL DE ESCALERA

VISTA EN ELEVACIÓN



Perfil UPN de acero  
galvanizado negro

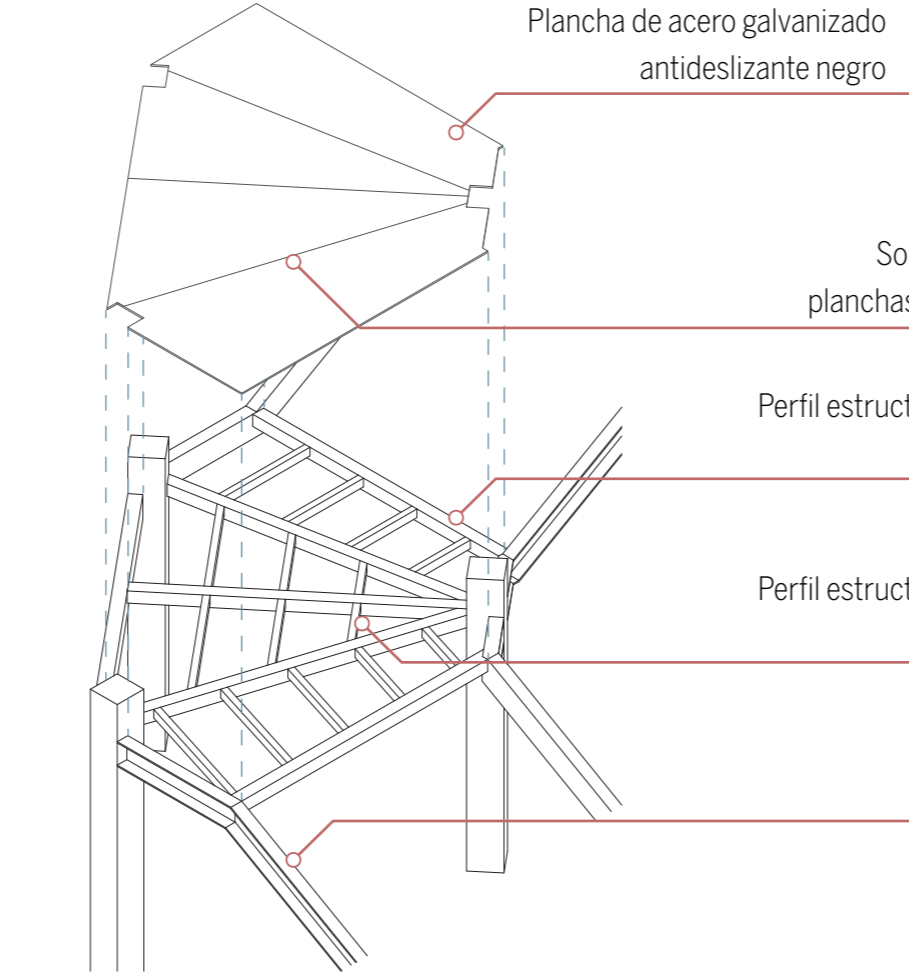


### DETALLE 5: DESCANSO DE ESCALERA

Esc. 1:50

VISTA AXONOMÉTRICA

Plancha de acero galvanizado  
antideslizante negro

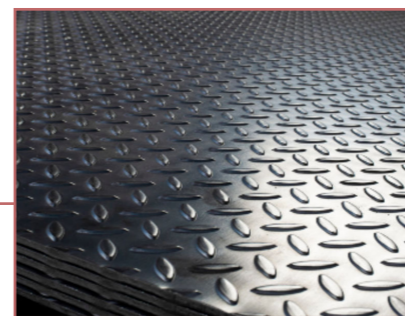


Soldadura entre  
planchas y estructura

Perfil estructural metálico  
10x10cm

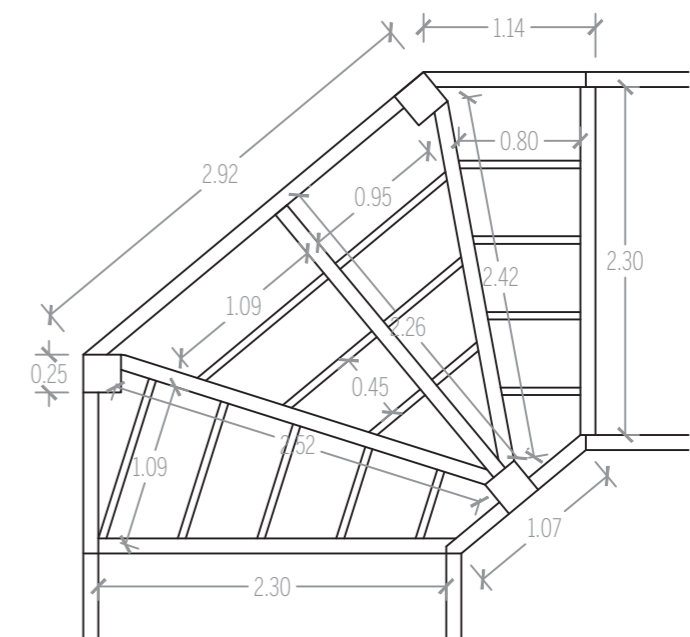
Perfil estructural metálico  
7x5cm

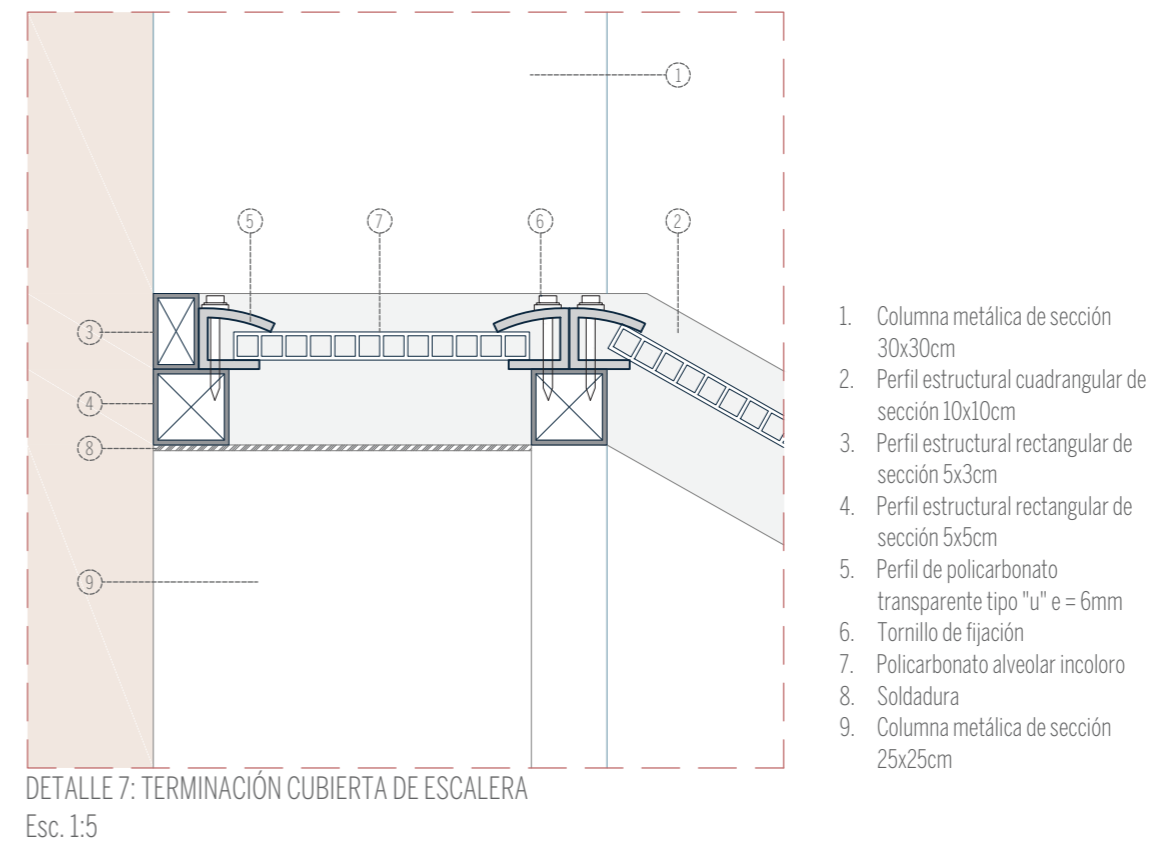
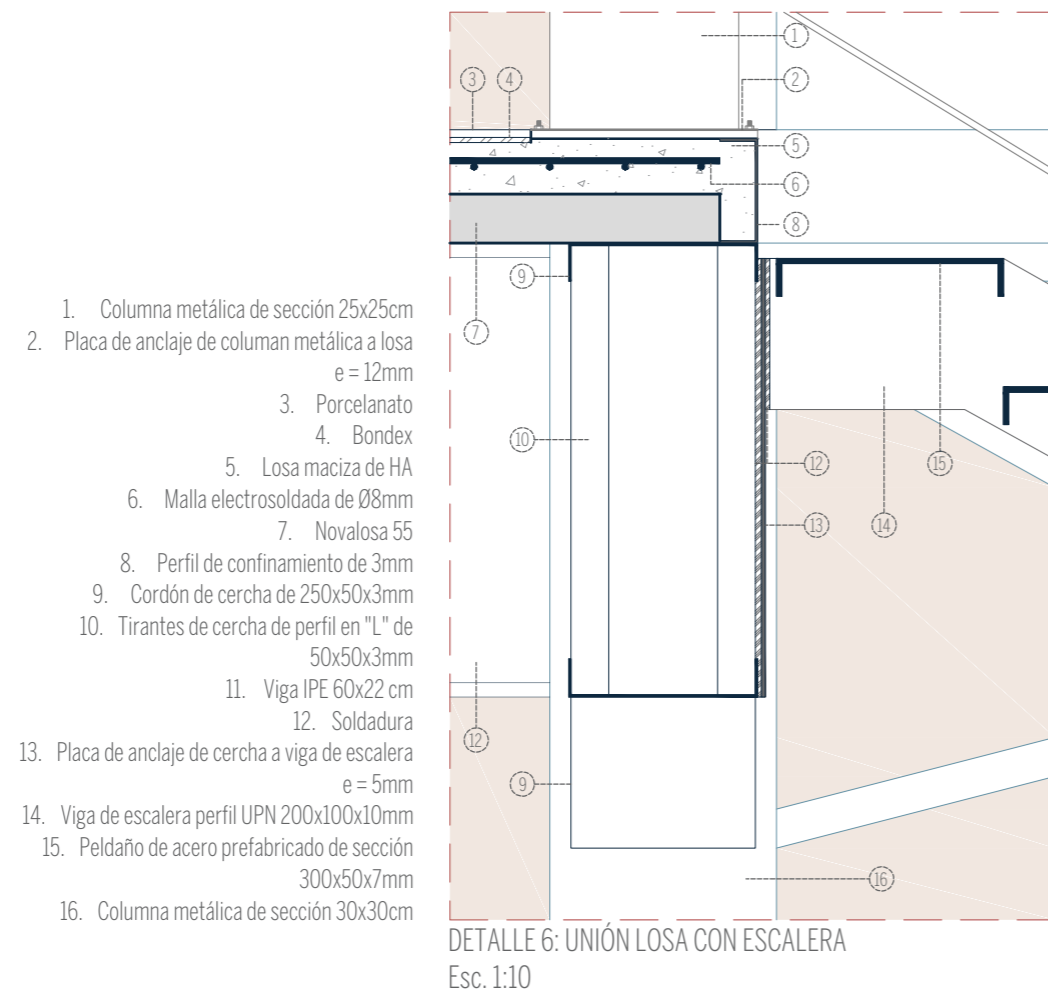
Perfil UPN



Los formatos de las planchas son de 1.20x2.40m. Se utilizarán 4 planchas cortadas en la forma indicada en el dibujo para armar la geometría del descanso.

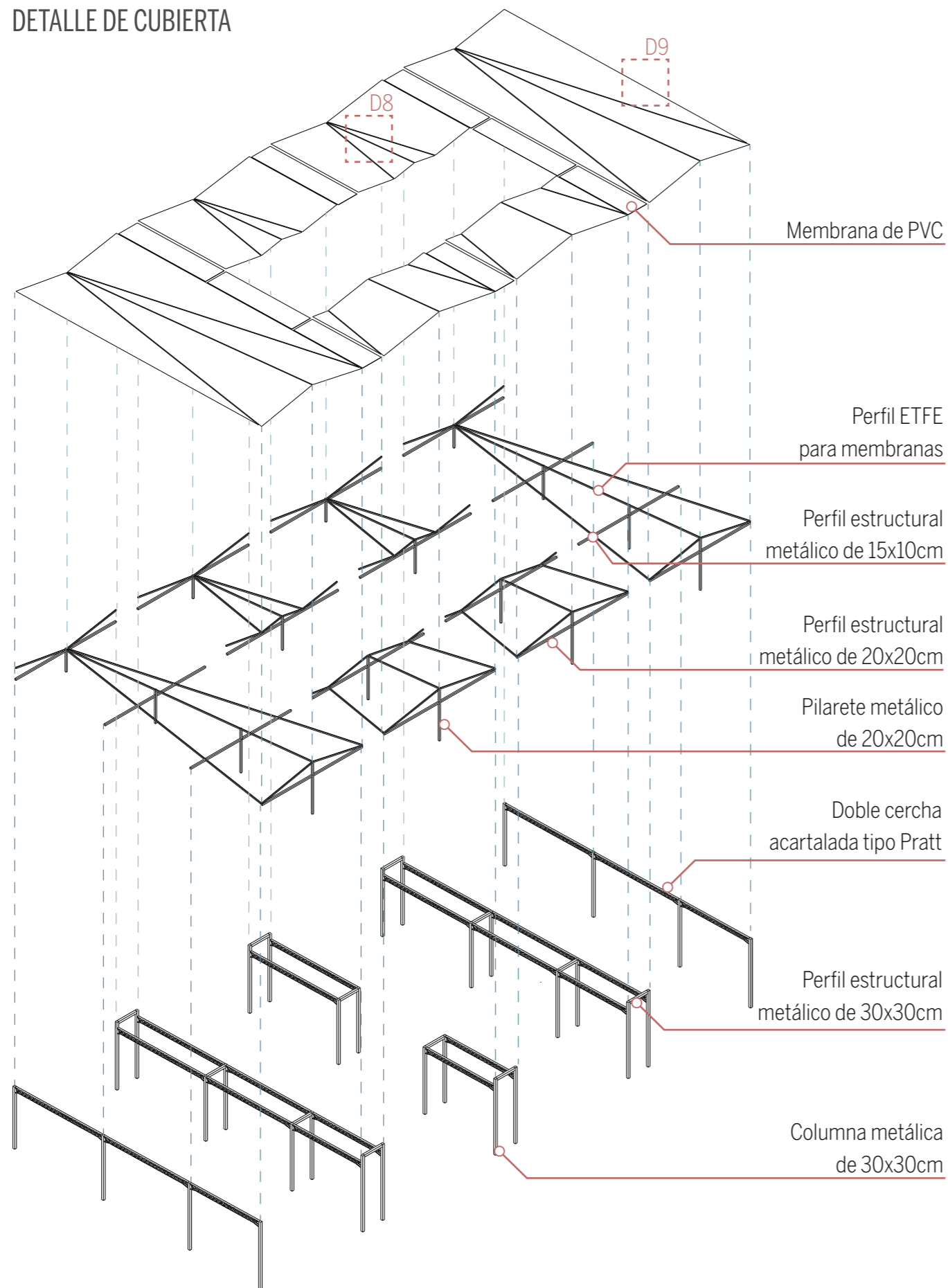
VISTA EN PLANTA



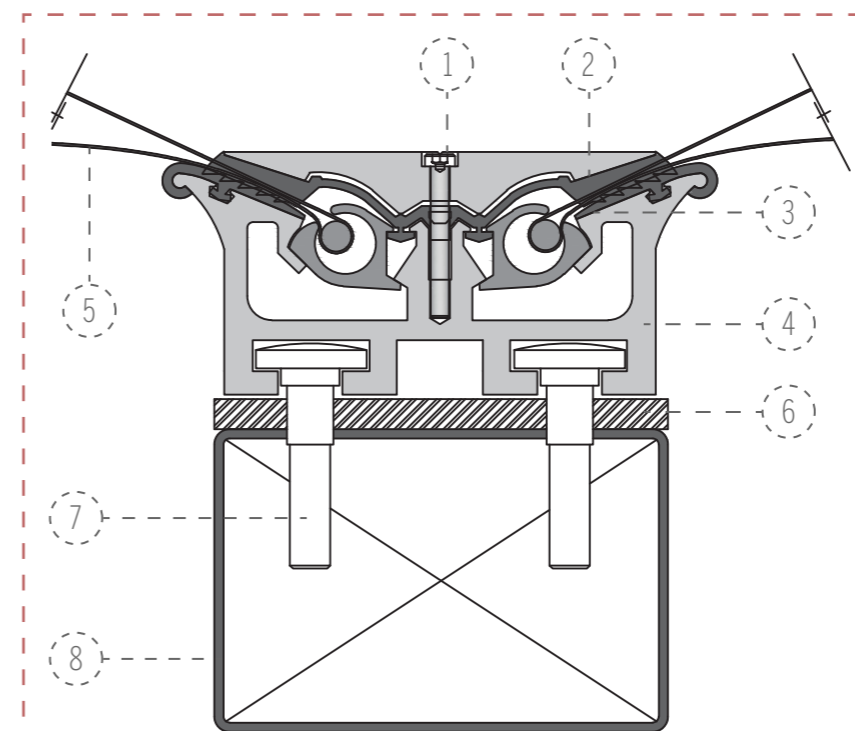
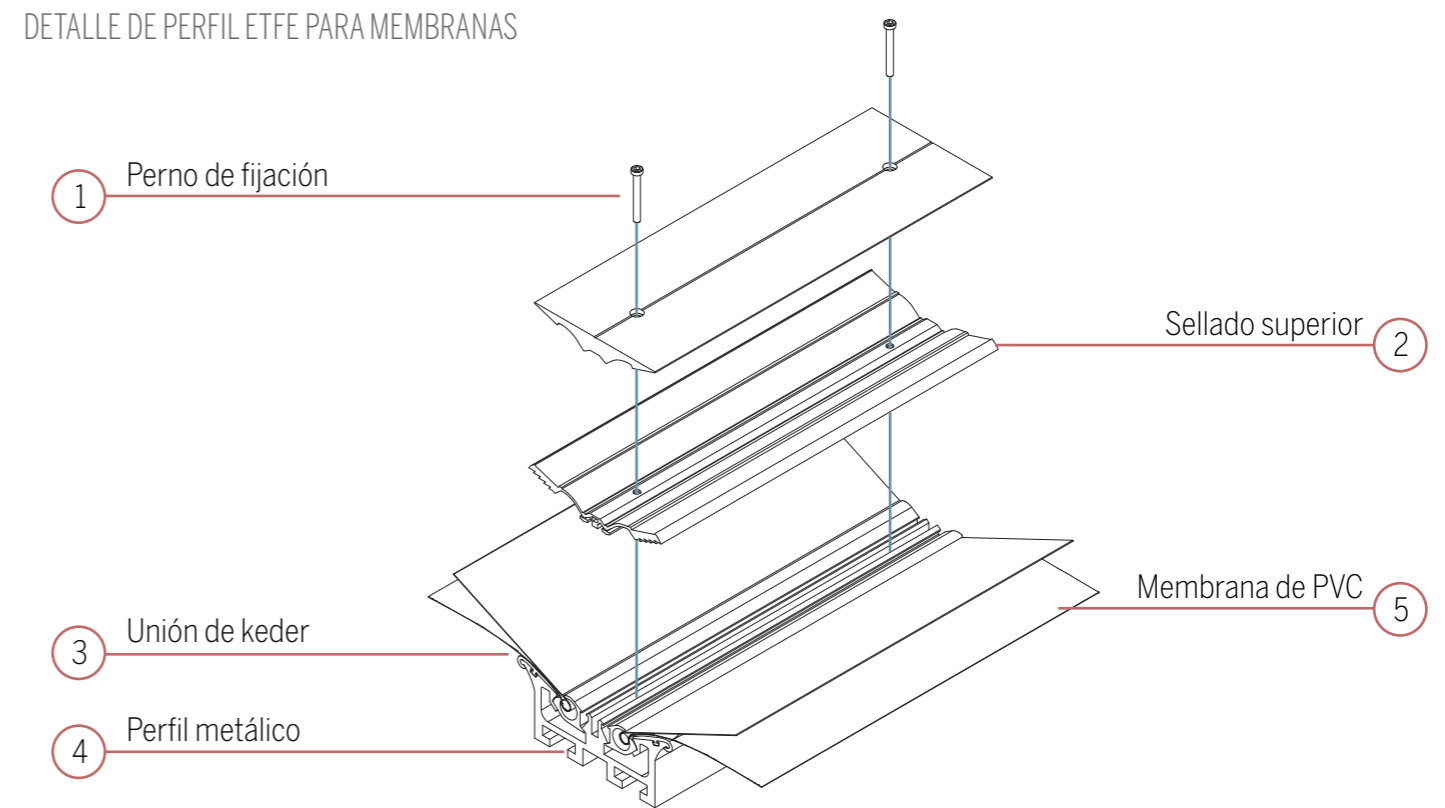




## DETALLE DE CUBIERTA



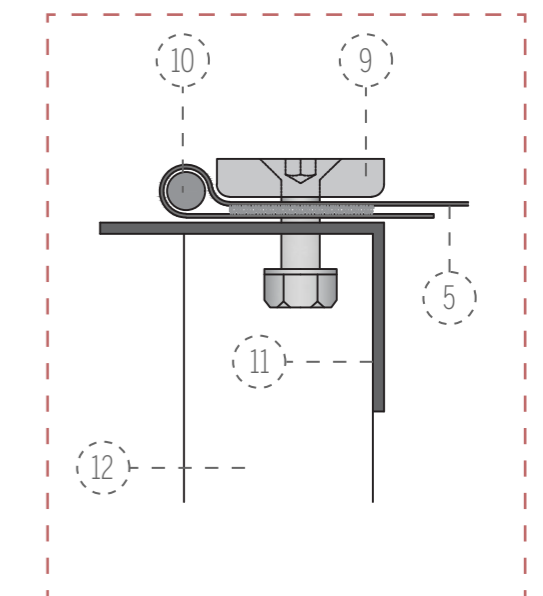
## DETALLE DE PERFIL ETFE PARA MEMBRANAS



DETALLE 8: UNIÓN PERFIL ETFE CON ESTRUCTURA METÁLICA

Esc. 1:2.5

- 6. Placa de fijación de 10mm
- 7. Perno de fijación
- 8. Perfil estructural metálico de 150x100mm

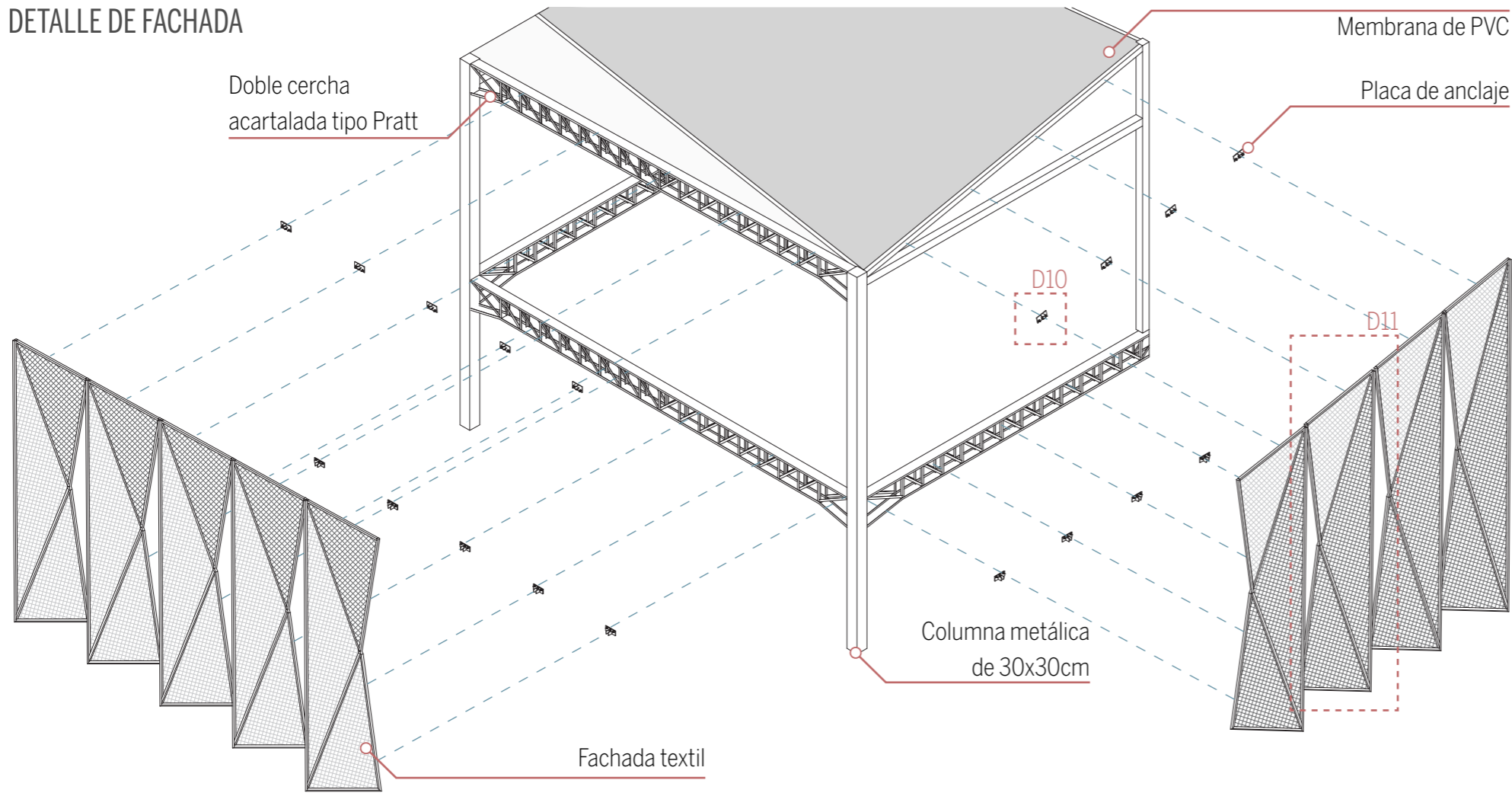


DETALLE 9: TERMINACIÓN DE MEMBRANA

Esc. 1:2

- 9. Presilla atornillada
- 10. Relinga perimetral
- 11. Cordón superior de cercha 250x50x3mm
- 12. Tirante de cercha 50x50x3mm

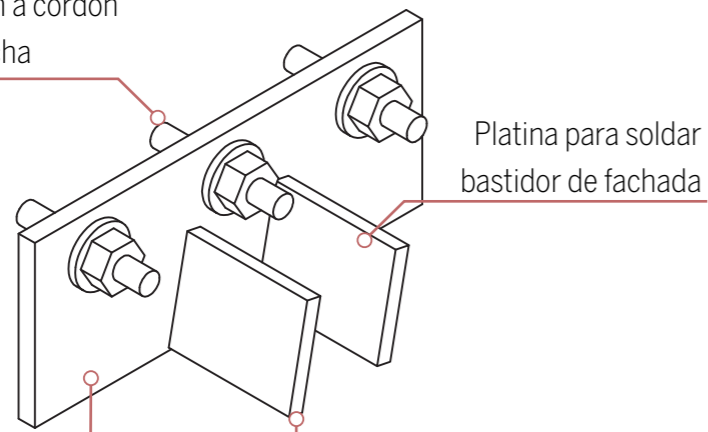
## DETALLE DE FACHADA



DETALLE 10: PLACA DE ANCLAJE ENTRE FACHADA TEXTIL Y ESTRUCTURA  
Esc. 1:4

### VISTA AXONOMÉTRICA

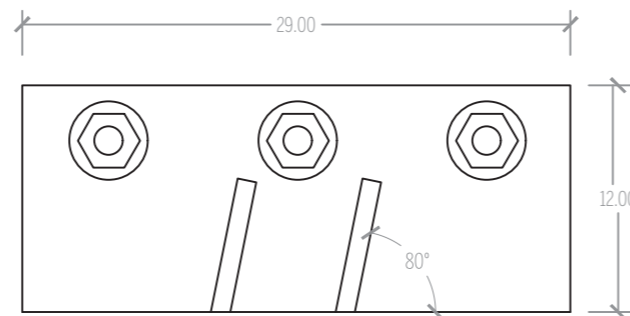
Perno de fijación a cordón superior de cercha



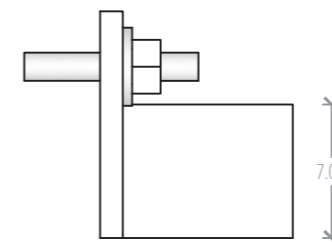
Platina de anclaje de 12mm

Rotación de platinas según bastidor de fachada

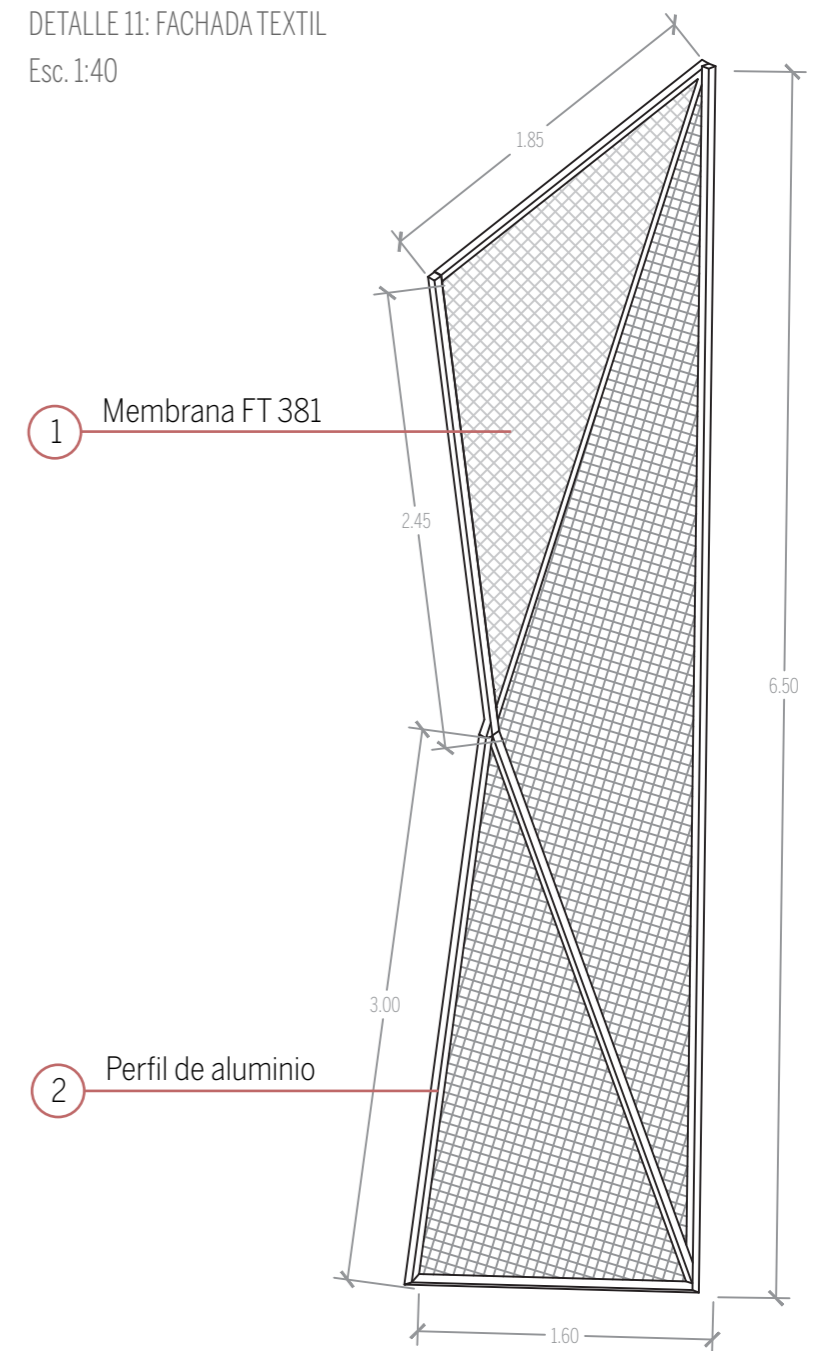
### VISTA EN PLANTA



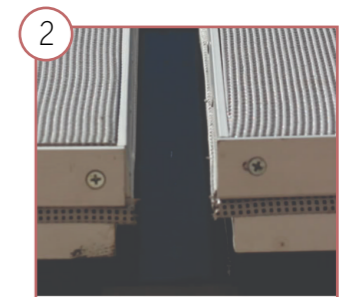
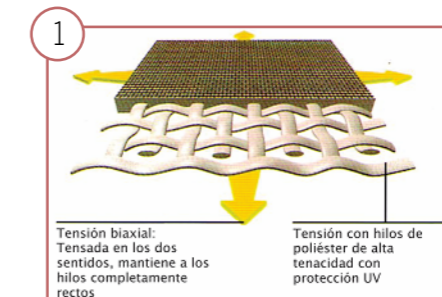
### VISTA EN ELEVACIÓN



DETALLE 11: FACHADA TEXTIL  
Esc. 1:40



### COMPONENTES DE FACHADA TEXTIL



Membrana: tejido de hilos de poliéster de alta tenacidad recubiertos en PVC, con protección UV.

Estructura: Bastidores, de bordes rígidos de perfil de aluminio.





















Zona de taller con panel retráctil cerrado



Zona de taller con panel retráctil abierto



## MEMORIA DESCRIPTIVA

### Descripción del proyecto

El proyecto se encuentra ubicado en el centro de Guayaquil, entre la calle Loja y la Av. Vicente Rocafuerte y calle Panamá, actual predio de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) Campus Las Peñas, este consiste en desarrollar una propuesta de Mercado Artesanal que cumpla con criterios bioclimáticos, accesibilidad universal, que incluya una plaza pública, se respete el área verde existente y fomente la integración de su entorno circundante siendo este el remate entre la calle peatonal Panamá y la calle Manuel J. Calle, la estación de la aerovía y la ESPOL.

El área a proyectar es de 4,960.00 m<sup>2</sup>, el cual se divide en 3,340 m<sup>2</sup> para el mercado y 1,620 m<sup>2</sup> para la plaza exterior.

### Antecedentes

Esta propuesta nace de la M.I. Municipalidad de Guayaquil con la intención de mejorar la calidad urbana de la ciudad, que se rehabilite el espacio público y se impulse el turismo en el sector. A esto se le suma el proyecto de la peatonalización de la calle Panamá. Esta calle cuenta con una trayectoria histórica que la posiciona como patrimonio urbano, ya que fue parte de uno de los barrios más antiguos de Guayaquil, la investigación realizada en la “Consultoría técnica para la intervención de la calle Panamá” afirma que:

Desde finales del siglo XIX hasta la década de los veinte del siglo anterior, junto a la calle Panamá se asentaban tendales y bodegas del producto, que fueron comunes hasta más allá de la segunda mitad del siglo XX, lo que aún es uno de los elementos de su identidad y referente en la memoria histórica de los guayaquileños. La calle Panamá fue, por tanto, un ejemplo de apropiación del espacio público mediante los tendales y de uso del soportal como espacio de intercambio de funciones, con una tipología residencial mixta. (Compte et al., 2020)

Debido a esto, el espacio público tiene gran importancia en la calle Panamá y la terminación de dicha calle no debe ser la excepción, por ende, la integración del espacio público con el mercado juega un rol importante en el dinamismo del mismo.

Otro antecedente a mencionar es el actual Mercado Artesanal de Guayaquil, ubicado en la calle Alfredo Baquerizo Moreno, entre las calles Loja y Juan Montalvo Fiallos. Este fue el primer Mercado Artesanal en Ecuador, considerado un ícono de la cultura ecuatoriana ya que en este mercado se encuentran las 4 etnias del Ecuador y es la carta de presentación de Ecuador ante los ojos de los extranjeros.

Fue fundado el 24 de julio de 1982 durante la alcaldía de Abdalá Bucaram, durante sus inicios fue pensado como mercado de abastos, por eso su distribución. Posteriormente, fue adaptado a mercado de artesanías. Al principio solo eran artesanos locales, pero al ser muy pocos, invitaron a artesanos de diferentes partes del país y poco a poco se fue conformando el mercado que es actualmente.

Para poder conocer un poco más sobre las necesidades del usuario, se realizaron encuestas a los comerciantes y consumidores del Mercado Artesanal, de los datos obtenidos tenemos que un 60% de los comerciantes considera necesario un centro de capacitación de talleres para poder mejorar sus negocios. También un 93% de los artesanos comentaron que son necesario los cajeros automáticos dentro del mercado, debido a que la

mayoría de las artesanías se venden en efectivo y esto a veces dificulta las ventas.

Se investigó sobre si los comerciantes llevan a sus hijos al mercado, y se demostró que la mayoría no lo hace y los que sí, el 44% de los niños cuenta con edades de entre 1-10 años, seguido del 19% que consta entre 0-12 meses. Esto nos ayuda a determinar cómo debemos manejar el funcionamiento de la guardería.

En general se cometa que las instalaciones son muy calurosas, es un lugar muy cerrado, los pasillos entre locales comerciales son muy angostos, generando aglomeraciones y entorpecimiento en la circulación, y no existen espacios de descanso para los turistas.

Todos estos datos nos ayudan a tener una mejor percepción del funcionamiento del mercado, además de ver sus fallas y poder mejorarlas. Asimismo, a establecer el programa de necesidades más amigable al usuario.

### Análisis de contexto y diagnóstico

El sector del proyecto es un punto de encuentro de varias zonas transitables como los son: el remate de la calle peatonal Panamá, la estación de la aerovía, la terminación de la calle Manuel J. Calle y la ESPOL. Este contexto inmediato hace que el proyecto presente gran flujo de personas hacia él, por lo que debe ser considerado como un proyecto transitable, abierto, de fácil acceso que permita la integración y continuidad de su contexto.

El terreno cuenta con un área verde existente de 350 m<sup>2</sup> aproximadamente, con 6 árboles de mango en la parte central del proyecto, y otra planta en el extremo de la Av. Vicente Rocafuerte. Este tipo de vegetación se caracteriza por tener raíces profundas por ende se deberá respetar la ubicación de estos árboles.

Las visuales también juegan un rol importante ya que, la visualización hacia el interior del mercado promueve la venta de los productos comercializados. Por otro lado, las vistas desde el interior hacia el exterior dependen del contexto, en este caso las visuales más significativas son las de la noria “La Perla”, emblemático atractivo turístico del Malecón 2000, y el cerro del Carmen.

A partir de este análisis se determina el concepto de permeabilidad como percepción guía para el proyecto, para un mayor entendimiento del concepto y poder aplicarlo de manera tangible en el proyecto, se divide en 3 criterios que son: conexión, accesibilidad y transparencia.

La conexión hace referencia a integrar el espacio público y privado, *“es necesario que existan espacios públicos y privados (...), no pueden funcionar independientemente, se complementan entre sí y la gente necesita acceder a través de la zona de interrelación entre ambos.”* (Alcock, Bentley, McGlynn, Murrain, Smith, 1999, p12). Así mismo, la solución de lo permeable está en dar una conexión sutil entre la planta baja de la edificación con el espacio público contextual (Heno, 2014).

La accesibilidad implica generar variedad de entradas y recorridos como Alcock, Bentley, McGlynn, Murrain, Smith (1999) mencionan: *“La permeabilidad – número de recorridos alternativos de un entorno – calidad indispensable para lograr que los espacios sean receptivos.”* (p.10).

Con esto podemos decir que los ingresos son significativos para lograr la permeabilidad, esto va en conjunto con el criterio de conexión, puesto que los ingresos y los recorridos principales del proyecto se tienen que fusionar con el espacio público.

Por último, el criterio de transparencia va relacionado estrechamente con las visuales. Mansilla, Rojo, Tuñón (2013) indican que: *“Los proyectos de arquitectura permeables conducen a configuraciones con abundante transparencia. Perforaciones y velos permiten que el interior de un edificio sea traspasable y visible desde el espacio público, también que el exterior sea evidente desde los espacios controlados.”* (p.4). Esta transparencia también nos ayuda con los criterios bioclimáticos de los que debemos disponer en este proyecto.

### Propuesta

Usando de base los criterios ya mencionados, el proyecto se diseña partiendo de los ingresos que marcarán la circulación principal del proyecto, que a su vez permiten que el mercado sea transitable, y no actúe como barrera de circulación entre la edificación y su contexto circundante.

El programa de necesidades fue zonificado según el uso público o privado. Los espacios de uso público abarcan la zona exterior, que consta de la plaza pública y las áreas verdes, la zona comercial en las que figuran los locales comerciales, de comida, el patio de comidas, los cajeros automáticos y las baterías sanitarias; y por último la zona de exposición y capacitación conformadas por los talleres, la guardería y la enfermería. Dentro de los espacios privados se encuentra la zona administrativa que contiene: recepción, secretaría, contabilidad, sala de reuniones, archivo, sanitarios y sala de monitoreo y seguridad. Y la zona de servicio que contiene: el comedor y vestidor de los empleados, cuarto de lactancia, los cuartos de transformadores, bombas, basura y de conserje, la garita de vigilancia, el patio de maniobras, el área de carga y descarga y la bodega.

Estas zonas se distribuyen dentro del área designada al mercado de la siguiente manera: En la planta baja, los locales comerciales se ubican en las partes perimetrales, dando a la calle Loja y Panamá, debido a que estas son los atractivos que invitan a los usuarios a entrar al proyecto, esto con la ayuda de soportales que funcionan como elemento integrador entre el espacio público y privado. Los cajeros automáticos también se encuentran frente a la calle Loja ya que son de uso no exclusivo del mercado. Asimismo, los locales de comida se disponen dando a la plaza, que tiene conexión con la ESPOL y a la calle Panamá con conexión a la estación de la aerovía. La gran afluencia de personas por parte de estos dos lugares, hace idóneo el sector para los locales de comida.

Los talleres se localizan entre la plaza y el patio central puesto que, la división interna de estos se conforma por paneles retráctiles que permiten un espacio flexible, generando una sala de usos múltiples en donde los paneles al desplegarlos pueden funcionar como aulas de talleres, y al retraerlos, pueden hacer las veces de sala de exposiciones, aulas abiertas, entre otros usos. Dentro de esta zona de talleres, está incluido los talleres de niños, una sala más amplia con mobiliario adaptado a sus necesidades. Cuenta con doble ambiente diferenciado por las edades a los que están designados. La zona de 1 a 3 años denominada guardería, presenta un espacio para siestas y actividades lúdicas y la zona de niños de 7 a 13 años, está destinada a talleres didácticos los fines de semana. Estas dos zonas tienen una división permeable de louvers, y ambas cuentan con una batería sanitaria de infantes. Para los lactantes existe un cuarto que cuenta con sillas y cunas para que las madres que trabajen en el mercado y se encuentren en período de lactancia, puedan tener un espacio en donde desarrollar esta actividad.

Esta zona flexible de talleres se abre también hacia el patio central que sirve también de zona de descanso por su mobiliario que, en conjunto con los paneles retráctiles mencionados, forman un área permeable y amplia que se une al patio de comidas para hacer de este espacio una zona de interacción abierta al aire libre. Sirviendo de zona de apertura entre el espacio público externo al mercado y las zonas techadas del mismo, generando un ingreso de ventilación e iluminación importante.

Toda la zona de servicio se encuentra continua a la calle Manuel J. Calle debido a que necesita esta conexión vehicular por la zona de carga y descarga, además de los cuartos mecánicos y de bomba que necesitan de mantenimiento.

Puesto que el patio central es un elemento vinculador, los núcleos de comunicación se ubicarán en este lugar para que sean visibles. Los ascensores a utilizar serán panorámicos para que no se interrumpan las visuales internas generadas por este patio. Asimismo, el área verde dentro de este patio se integra con las escaleras, estas se encuentran rodeando los árboles hasta subir a la planta alta.

La planta alta se encuentra conformada mayoritariamente por locales comerciales dispuestos alrededor de la abertura del patio y para no cerrar las visuales no se implementan paredes externas, en su lugar existe un pasillo perimetral en toda la planta alta que crea una integración entre las visuales internas y externas del proyecto. A los locales comerciales los acompaña la administración situada en esta planta para no interrumpir el flujo de actividades comerciales de la planta baja.

El proyecto remata con una cubierta fragmentada la cual se extiende a 11.60 m del nivel del suelo en la parte más alta y a 8.90 m, en la parte más baja. Se utilizan estas grandes dimensiones para crear espacios amplios que permitan la circulación del aire, además de tener las cabinas de la aerovía por encima a una altura aproximada de 13 m lo que limita al proyecto a permanecer debajo de dicha altura.

Tener una cubierta de gran altura, expone a la planta alta a la incidencia solar por lo que se implementa una piel con un sistema de fachada textil. Esto resuelve el problema de asoleamiento y la geometría utilizada, que sigue el mismo criterio de la cubierta de fragmentación y ayuda a la redirección de los vientos hacia el proyecto. El material empleado en esta piel permite tener visibilidad en ambos sentidos aplicando así, los criterios de permeabilidad.

Anexo al mercado queda la plaza en donde se extendieron los pasillos principales del proyecto para mimetizar esta transición y hacer que la plaza sea una extensión del patio central del mercado. Las actividades que se proponen en la plaza implican zonas de descanso, área de juegos de niños (cercano a la guardería) y zona de mesas (cercano a los locales comerciales), todo esto con vegetación media para garantizar el confort térmico para los usuarios.

# MEMORIA TÉCNICA

## Descripción general

La estructura del proyecto de Mercado Artesanal para el centro de Guayaquil está conformada por un sistema porticado de columnas y una mezcla de cerchas y vigas de acero, que remata con una cubierta liviana sostenida por una estructura metálica de perfiles.

El proyecto se realiza en el actual predio de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, Campus Las Peñas. Lugar en donde se encuentra una edificación existente, la cual será demolida y se procederá a nivelar el terreno, dejándolo a la altura de la acera para poder efectuar el proyecto.

## Cimentación

La cimentación del proyecto se desarrolla por medio de zapatas de hormigón armado corridas en ambos sentidos, asentadas sobre relleno compactado. La zapata de base 1.20 m y altura de 0.30 m se asienta sobre el replantillo de hormigón de espesor de 50 mm, encima de la base se encuentra la viga de hormigón armado de 30 mm de altura y 35 mm de ancho, sobre la cual se emperna la placa metálica de 12 mm, que ejecuta la unión entre la columna metálica y la cimentación.

## Estructura

El proyecto propone columnas cuadradas de sección de 0.30 x 0.30 m, las cuales están formadas por dos perfiles UPN de 300 x 150 x 4 mm. Estas columnas se acoplan entre ellas por medio de dos tipos de uniones: en las luces de 3 metros, se usa una viga IPE de 600 mm de peralte y 22 mm de ancho; y en las luces de mayor amplitud, se utiliza el sistema de doble cercha acartalada tipo Pratt con una altura de 600 mm en la parte central y terminando con un acartelamiento de 800 mm.

Entre las luces principales se utiliza la misma cercha sin acartelamiento para soporte de las correas de viga IPE de 200 x 100 mm con separación de 1.20 m entre ellas.

La cercha se compone de un cordón superior e inferior de perfil C de 250 x 50 x 3 mm, los tirantes y las diagonales son ángulos de 50 x 50 x 3 mm con un espaciado de 60 mm entre ellos. Este sistema de cerchas, vigas y correas de acero soportan la losa de placa colaborante de acero galvanizado "Novalosa 55", con espesor de 150 mm de hormigón reforzada con malla electrosoldada de 8 mm de diámetro, la misma que se ancla por medio de pernos auto perforantes.

Las vigas de cubierta llevan la misma inclinación de la cubierta. En las luces de los ejes 1, 2, 3 y 4 se utiliza la cercha acartalada, mientras que, las luces entre el eje A-B, C-D, E-F y G-H se dividen equidistantemente con un pilarete metálico de 200 x 200 x 4 mm, los cuales se acoplan a las columnas principales por medio de perfiles cuadrados de acero de 200 x 200 x 3 mm. Entre las luces de los ejes B-C, D-E y F-G se manejan perfiles cuadrados de acero de 300x300x3mm. Sobre esta estructura se asientan los perfiles metálicos que conforman el esqueleto de la membrana.

## Paredes

El proyecto del mercado se desarrolla de forma abierta, por lo que no posee mampostería de cerramiento. Las divisiones internas están conformadas por paneles de sistema Drywall en conjunto con Steel Frame y se dividen en dos según su función: para la administración, zonas de servicio y locales de comida se utiliza un grosor de 150 mm con tumbado del mismo sistema; mientras que, para los paneles divisores de los locales comerciales, se utiliza un grosor de 50 mm sin tumbado. Todos los paneles deben contar con impermeabilización debido a la humedad por la exposición a la intemperie.

Para la zona de talleres y guardería, se usa un sistema de paneles abatibles para crear un espacio flexible según el uso que se le quiera dar. Los paneles funcionan por medio de un sistema de bisagras en la parte superior e inferior, las cuales se sujetan a paneles fijos de 150 mm de espesor en la parte perimetral.

## Recubrimiento de pisos

El recubrimiento de piso en la planta baja es de adoquín gris en espiga en los pasillos de ingreso y circulación principal; mientras que se usa hormigón pulido para las demás estancias del proyecto.

En la enfermería, locales de comida, cajeros automáticos y planta alta se utiliza porcelanato para exteriores gris mate de 120 x 60 x 1 cm.

En el patio central y plaza se utilizará concreto estampado por su fácil instalación, acabado de calidad y alta durabilidad.

## Carpintería

Las puertas utilizadas para la zona de servicio y locales comerciales son metálicas, con rejillas en la parte inferior para ventilación. En la administración, entrada de personal, guardería y talleres se utilizarán puertas metálicas con vidrio en la parte superior para mejor visualización de las actividades que se estén desarrollando dentro de dichas estancias.

Las ventanas tienen perfilera de aluminio anodizado y vidrio templado de 2 cm, sus dimensiones y hojas dependen de su función (Ver plantas acotadas).

Los cajeros automáticos tienen mamparas de vidrio templado con perfiles de aluminio anodizado en toda la entrada y se acceden a ellos por medio de una puerta de vidrio templado con accesorios de acero inoxidable.

Los tabiques de las baterías sanitarias son de acero inoxidable de 50 mm de espesor.

En la guardería existen dos ambientes, el de talleres para niños de 4 años en adelante y la guardería para niños de 1 a 3 años. Ambos ambientes se encuentran separados por louvers de madera sintética de 15 x 270 x 5 cm, espaciados por 10 cm.

## Núcleos de Comunicación

### Escaleras.

Existen dos escaleras en el patio central que comunican la planta baja con la planta alta. Ambas son de estructura metálica de acero galvanizado y la base se ancla al contra piso por medio de pernos.

La escalera de 2.3 metros de ancho se sostiene mediante dos vigas de perfil UPN de 200 x 100 x 10 mm, los escalones son prefabricados de acero galvanizado antideslizante en forma de "c" de 300 x 50 x 7 mm. Los extensos descansos de forma irregular son soportados por perfiles estructurales de 100 x 100 mm y correas de 70 x 50 mm, donde se suelda una placa de acero galvanizado. Al finalizar la escalera remata soldada a una placa de 5 mm que a su vez se suelda a la cercha.

Debido a la gran distancia que recorre la esclarea tiene de soporte columnas metálicas de 250 x 250 mm ubicadas en los descansos de manera estratégica, estas se extienden 2.5 m arriba del nivel para encima colocar la cubierta conformada por perfiles estructurales metálicos de 100 x 100 x 3 mm, que mantienen la cubierta de policarbonato alveolar incoloro (Ver Detalle 7).

### Ascensor.

El ascensor panorámico se envuelve en una estructura metálica de columnas de 200 x 200 x 5 mm con vigas de la misma sección en la parte superior e inferior. Mientras que, en las partes intermedias su sección es de 150 x 200 x 5 mm y en los extremos tiene diagonales de perfiles de 150 x 100 x 5 mm.

### Cubierta

Se utiliza una cubierta liviana fragmentada compuesta por una membrana de PVC, que se amarra a la estructura metálica por medio de perfiles ETFE y presillas atornilladas (Ver Detalle 8 y 9).

Debido a su geometría la cubierta tiene pendientes entre 16 y 25% las cuales recogen el agua lluvia por medio de canalones, los mismos que transportan el agua hacia las bajantes, quienes a su vez las llevan hacia el suelo.

### Fachada

La fachada textil utilizada para disminuir la incidencia solar en el proyecto, se extiende desde la estructura de la cubierta, bajando hasta la cercha del primer piso y anclándose en la parte superior e inferior (Ver Detalle 10).

La fachada está compuesta por estructura de bastidores de bordes rígidos de perfil de aluminio y la membrana FT 381, "una lámina de poliéster tejido de alta tenacidad perteneciente al sistema de fachadas textiles Stamisol Ferrari" (Sitea, 2020). Se escogió este tipo de membrana por su protección solar, control térmico, liviandad, durabilidad y transparencia desde el interior al exterior.

## CRITERIOS DE INSTALACIONES

### Instalaciones eléctricas

El proyecto posee un cuarto de transformadores y tableros que se conecta a la acometida principal dispuesta por la E.E.E. Dicho cuarto se encuentra en la planta baja, cerca de la calle para mejor acceso en caso de mantenimientos.

Todas las instalaciones eléctricas para los diferentes circuitos de iluminación y tomacorrientes se localizarán en tubería IMC (Conducto Metálico Intermedio) las cuales son visibles, recorriendo la estructura hasta llegar al cuarto de tableros.

### Instalaciones sanitarias

El abastecimiento de agua potable del proyecto se conecta a la acometida proveniente de la red pública, esta se conectará a la cisterna debajo del cuarto de bombas en la zona de servicio cerca de la calle y de ahí se distribuirá a los diferentes puntos del proyecto por medio de tuberías de PVC.

Las recolecciones de aguas residuales llegarán a las cajas de registro ya existentes de la edificación, respetando su ubicación al momento de la distribución de espacios, estas se conectarán a la red de alcantarillado público.

La recolección de aguas lluvias en la cubierta principal se da por medio de los canalones, los que conducen el agua hacia las bajantes y se desplazan por medio de tuberías de PVC hacia el suelo. En la cubierta de la escalera se emplea el mismo sistema de canalón y bajante que llega al patio central, en donde existe una pendiente de 2% que conduce a un sumidero, aparte de la vegetación del patio cuyo suelo blando ayuda con el drenaje de las aguas lluvias.

### Sistema de aire acondicionado

La propuesta del proyecto es desarrollar espacios abiertos y promover la ventilación natural, a pesar de ello, la administración, los talleres, enfermería, cuarto de lactancia y cajeros automáticos sí requieren climatización artificial, la cual se la suplirá con el sistema de aire acondicionado Split.

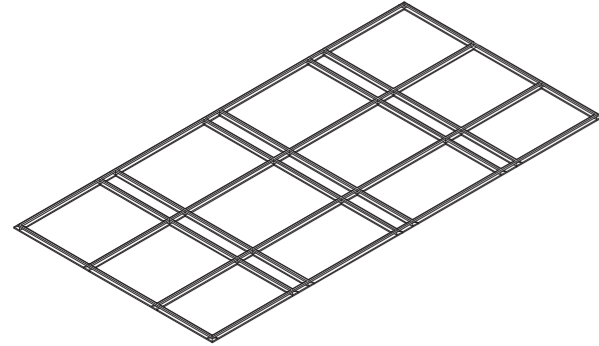
### Sistema contra incendios

Se propone el relleno de las columnas metálicas con hormigón para ralentizar el proceso de calentamiento de la estructura en caso de incendios. Además de contar con un sistema de aspersores en los dos niveles del proyecto. Dicho sistema se abastece de la bomba de agua por medio de tubos de PVC color rojo. Por último, ambos niveles cuentan con señaléticas de las rutas de evacuación siguiendo la normativa NFPA 101.



## SECUENCIA CONSTRUCTIVA

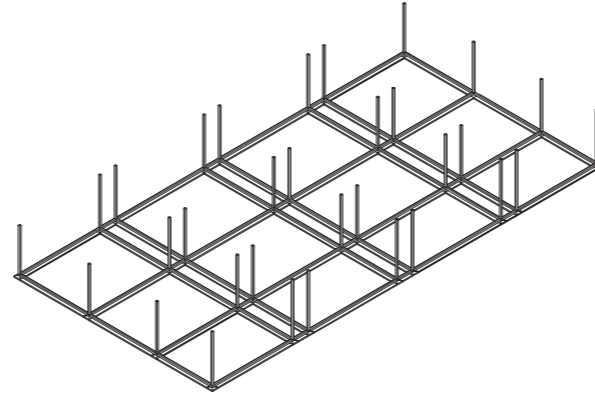
1



### CIMENTACIÓN

Zapatas corridas en ambos sentidos

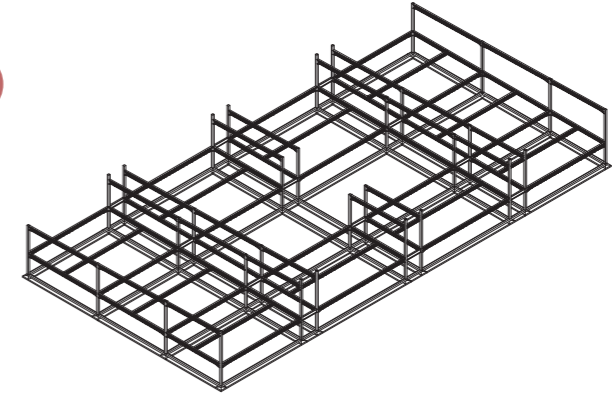
2



### PILARES

Pilares metálicos de 30x30xm

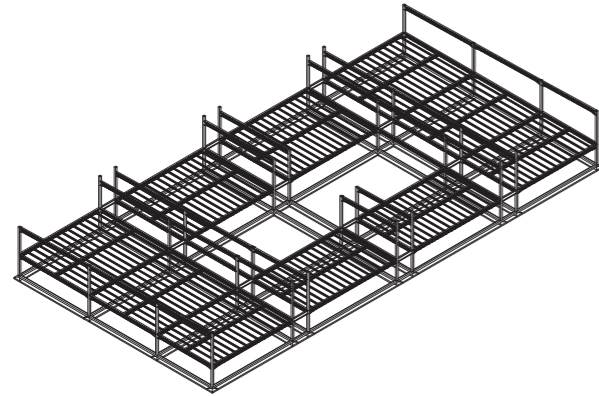
3



### CERCHAS - VIGAS

Doble cercha acartalada tipo Pratt y Viga IPE 60cm

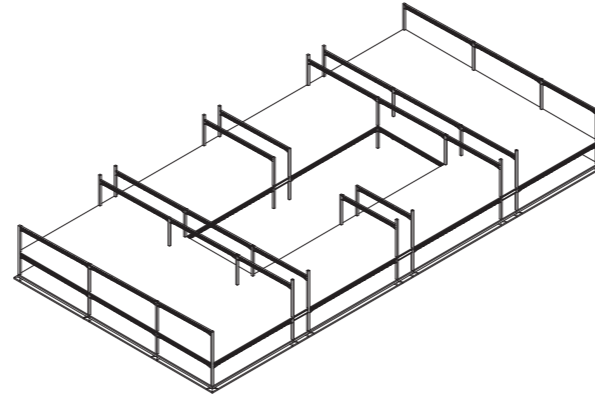
4



### CORREAS

Viga IPE 20cm

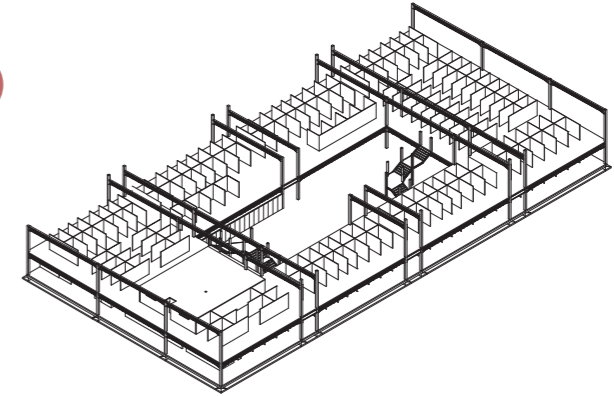
5



### LOSA

Sistema de placa colaborante NOVALOSA

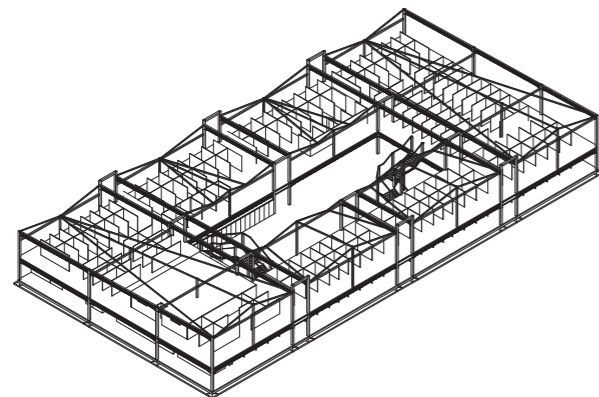
6



### PAREDES - ESCALERA

Paneles de Drywall y escaleras metálicas

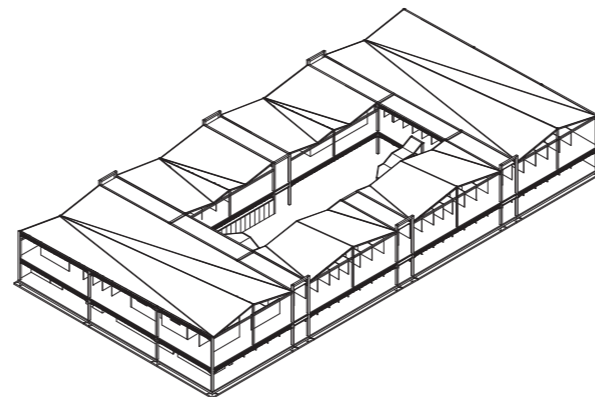
7



### ESTRUCTURA DE CUBIERTA

Perfiles estructurales metálicos

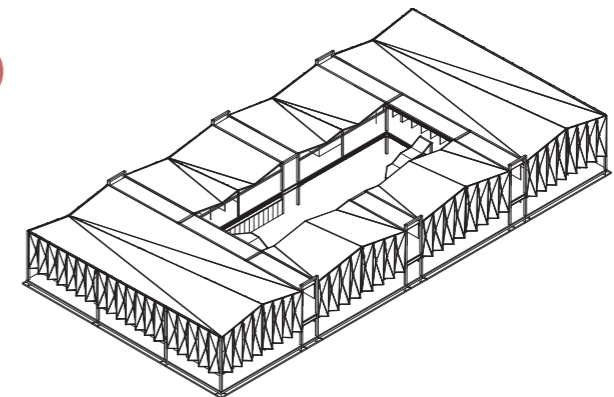
8



### CUBIERTA

Membranas de PVC y policarbonato alveolar

9



### FACHADAS

Fachada textil de membrana FT381

Alcock, A., Bentley, I., McGlynn, S., Murrain, P., & Smith, G. (1999). *Entornos Vitales: Hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano*. Barcelona: Gustavo Gili.

Compte, F., Pozo, R., Bamba, J., Escobar, I., Gómez, C., Soto, B., Mesías, L., Chabla, A., & Urgilés, K. (2020). Consultoría técnica para la intervención de la calle Panamá con el fin de implementar proyectos turísticos culturales. *Empresa pública municipal de turismo, promoción cívica y relaciones internacionales de Guayaquil*, ep. 66.

Henao, L. (2014). *La permeabilidad de las formas arquitectónicas, los Mercados municipales de Ciutat vella y del eixample de Barcelona*. Universidad Politécnica de Cataluña, 9.

Mansilla, L., & Rojo, L., & Tuñón, E. (2013). Permeabilidad. *La libertad de los fragmentos*, 6.

Real Academia Española. (s.f.). Mercado. En *Diccionario de la lengua española*. Recuperado en 23 de febrero de 2021, de <https://dle.rae.es/mercado>

Sitea. (19 de febrero de 2021). *Fachadas Textiles*. SITEA. Recuperado de <https://sitea.com.uy/tecnicas/item/fachadas-textiles-2.html>

## ENCUESTA MERCADO ARTESANAL - COMERCIANTE

Esta encuesta tiene como finalidad la recopilación de datos para el proyecto de titulación de la UCSG. La información proporcionada es voluntaria y anónima.

Nombre: \_\_\_\_\_ (opcional)

N° de puesto: \_\_\_\_\_

### 1. Tipo de mercadería:

- Accesorios (bisutería, sombreros, bolsos etc)
- Textiles (ropa, telas, zapatos)
- Artesanías (muñecas, recuerdos, instrumentos, pinturas)
- Otros. \_\_\_\_\_

### 2. Tiempo en el puesto

- Meses
- 1 – 3 años
- De 4 a 6 años
- Más de 6 año

### 3. ¿Es usted un intermediario (vendedor) o propietario (artesano)?

- Intermediario
- Propietario

### 4. ¿Cuál es la procedencia de sus artesanías?

\_\_\_\_\_

### 5. ¿Cree usted que es necesario un centro de capacitación para el artesano?

- Si
- No

### 6. ¿Qué tipo de capacitación le gustaría recibir como vendedor?

- Mejora en procesos de artesanías (expansión del negocio)
  - Formas de venta (atención al cliente)
  - Marketing
  - Posicionamiento en el mercado digital
  - Otro.
- \_\_\_\_\_

### 7. ¿Trae a sus hijos al mercado?

- Si, ¿cuántos? \_\_\_\_\_
- No

### 8. ¿En qué rango de edad se encuentran sus hijos que vienen al mercado?

- 0 – 12 meses
- 1 – 3 años
- 4 - 7 años
- 7 – 10 años
- Mayor de 10 años

### 9. ¿Cómo considera usted que es la organización de este mercado? (con respecto al desalojo de desechos, alquiler de puestos, etc.)

- Malo
- Regular
- Bueno
- Muy bueno

Comentarios: \_\_\_\_\_

### 10. ¿Considera necesarios los cajeros automáticos para el aumento de ventas en el mercado?

- Si
- No

### 11. En una calificación del 1 al 5 siendo 1 malo y 5 muy bueno, ¿Cómo se siente usted trabajando en este entorno? ¿Le parece cómodo o agradable?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

### 12. ¿Le gustaría encontrarse en un ambiente de trabajo más abierto con iluminación y ventilación natural?

- Si
- No

## ENCUESTA MERCADO ARTESANAL - CONSUMIDOR

Esta encuesta tiene como finalidad la recopilación de datos para el proyecto de titulación de la UCSG. La información proporcionada es voluntaria y anónima.

Nombre: \_\_\_\_\_ (opcional)

### 1. Lugar de procedencia:

- Extranjero
- Local
- Extra provincial

### 2. Con que frecuencia asiste al mercado

- Semanal
- Mensual
- Anual
- Visita espontánea

### 3. ¿Qué tipo de mercadería compra?

- Accesorios (bisutería, sombreros, bolsos etc)
- Textiles (ropa, telas, zapatos)
- Artesanías (muñecas, recuerdos, instrumentos, pinturas)
- Otros. \_\_\_\_\_

### 4. ¿Qué forma de pago prefiere usted?

- Efectivo
- Tarjeta de crédito / débito

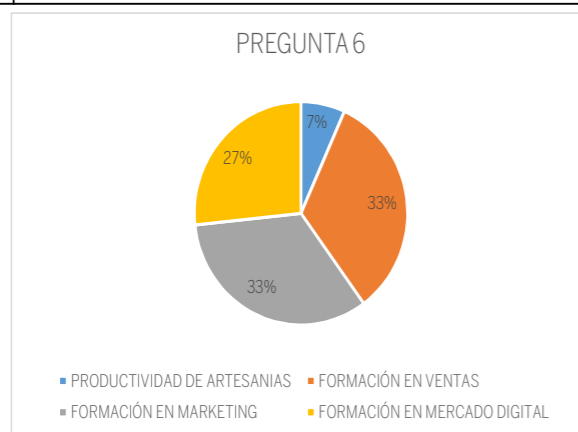
### 5. ¿Cómo considera usted estas instalaciones?

- Agradables
- Poco agradables
- Muy agradables
- Desagradables

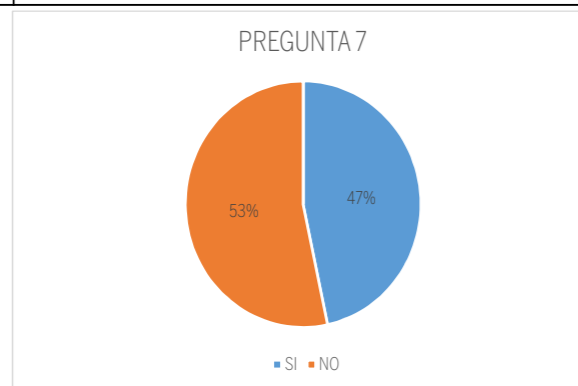
### 6. ¿Se siente seguro en este lugar?

- Si
- No

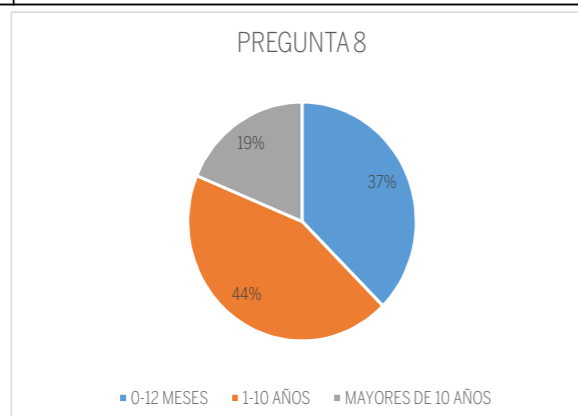
N°	Pregunta	Respuestas			
		PRODUCTIVIDAD DE ARTESANIAS	FORMACIÓN EN VENTAS	FORMACIÓN EN MARKETING	FORMACIÓN EN MERCADO DIGITAL
6	¿QUÉ TIPO DE CAPACITACIÓN QUIERE RECIBIR?	2	10	10	8
<b>Totales</b>	<b>30</b>				



N°	Pregunta	Respuestas	
		SI	NO
7	¿SUS HIJOS LO ACAMPAÑAN AL TRABAJO?	14	16
<b>Totales</b>	<b>30</b>		

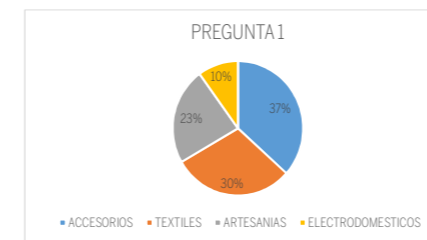


N°	Pregunta	Respuestas		
		0-12 MESES	1-10 AÑOS	MAYORES DE 10 AÑOS
8	¿QUÉ EDAD TENIAN SUS HIJOS CUANDO VENIAN AL MERCADO?	6	7	3
<b>Totales</b>	<b>16</b>			

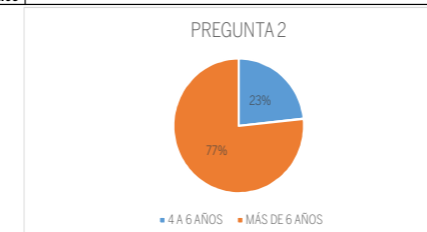


## ENCUESTAS A COMERCIANTES

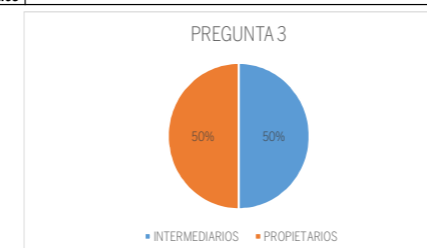
N°	Pregunta	Respuestas			
		ACCESORIOS	TEXTILES	ARTESANIAS	ELECTRODOMESTICOS
1	¿QUÉ TIPO DE MERCADERÍA VENDE?	11	9	7	3
<b>Totales</b>	<b>30</b>				



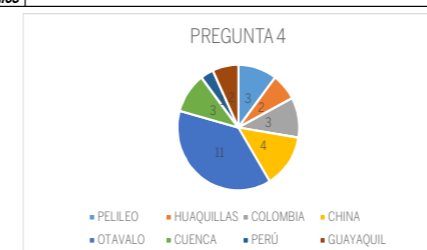
N°	Pregunta	Respuestas	
		4 A 6 AÑOS	MÁS DE 6 AÑOS
2	¿CUÁNTO TIEMPO LLEVA EN EL PUESTO?	7	23
<b>Totales</b>	<b>30</b>		



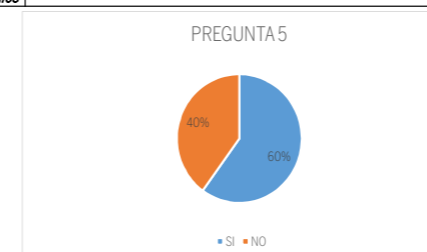
N°	Pregunta	Respuestas	
		INTERMEDIARIOS	PROPIETARIOS
3	¿SON INTERMEDIARIOS O PROPIETARIOS?	15	15
<b>Totales</b>	<b>30</b>		



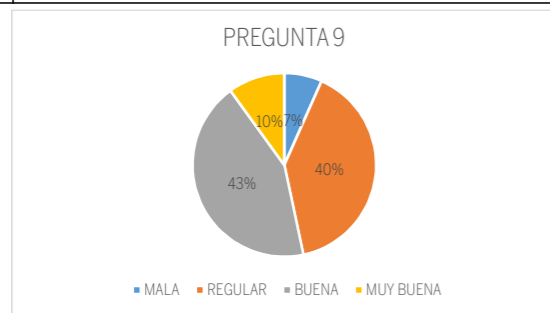
N°	Pregunta	Respuestas							
		PELILEO	HUAQUILLAS	COLOMBIA	CHINA	OTAVALO	CUENCA	PERÚ	GUAYAQUIL
4	¿CUÁL ES LA PROCEDENCIA DE LAS MERCADERÍAS?	3	2	3	4	11	3	1	2
<b>Totales</b>	<b>29</b>								



N°	Pregunta	Respuestas	
		SI	NO
5	¿SE CONSIDERA NECESARIO UN CENTRO DE CAPACITACIÓN?	18	12
<b>Totales</b>	<b>30</b>		



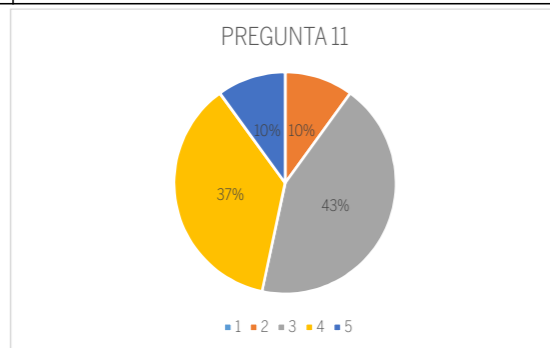
Nº	Pregunta	Respuestas			
		MALA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
9	¿COMO CONSIDERA LA ORGANIZACIÓN DEL MERCADO?	2	12	13	3
<b>Totales</b>	<b>30</b>				



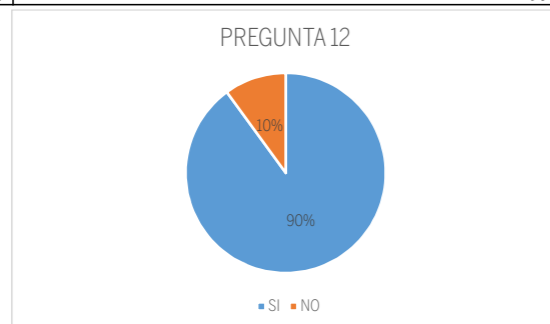
Nº	Pregunta	Respuestas	
		SI	NO
10	¿SE CONSIDERA NECESARIO UN CAJERO AUTOMÁTICO DENTRO DEL MERCADO PARA AUMENTAR LAS VENTAS?	28	2
<b>Totales</b>	<b>30</b>		



Nº	Pregunta	Respuestas					
		1	2	3	4	5	
11	¿LE AGRADA SU LUGAR DE TRABAJO? CALIFIQUE DEL 1 AL 5 SIENDO 1 POCO AGRADABLE Y 5 MUY AGRADABLE			3	13	11	3
<b>Totales</b>	<b>30</b>						

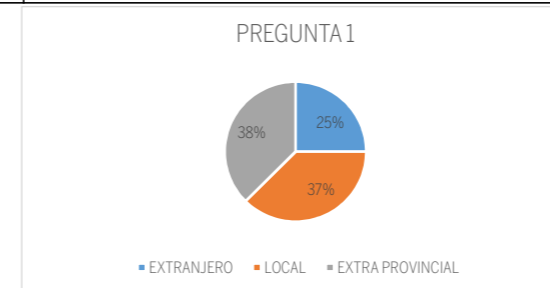


Nº	Pregunta	Respuestas	
		SI	NO
12	¿LE GUSTARÍA ENCONTRARSE EN UN AMBIENTE DE TRABAJO CON MÁS ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL?	27	3
<b>Totales</b>	<b>30</b>		

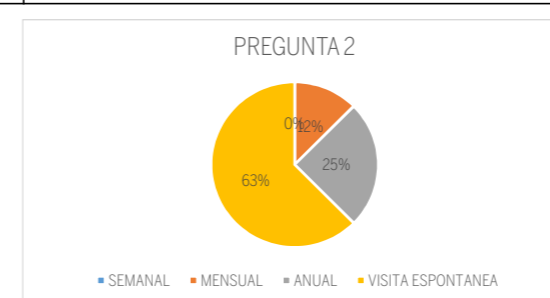


## ENCUESTAS A CONSUMIDORES

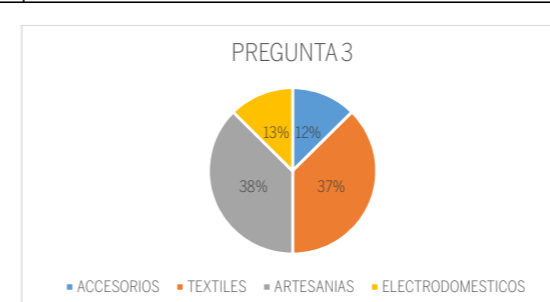
Nº	Pregunta	Respuestas		
		EXTRANJERO	LOCAL	EXTRA PROVINCIAL
1	¿LUGAR DE PROCEDENCIA?	2	3	3
<b>Totales</b>	<b>8</b>			



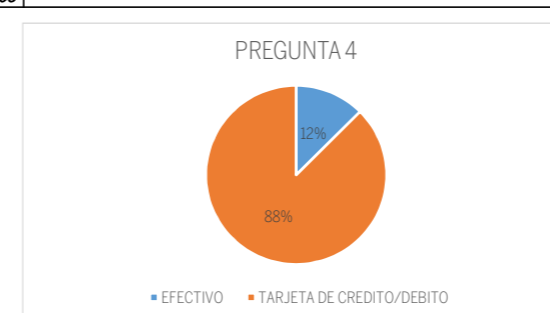
Nº	Pregunta	Respuestas			
		SEMANAL	MENSUAL	ANUAL	VISITA ESPONTANEA
2	¿CON QUE FRECUENCIA VISITA EL MERCADO?	0	1	2	5
<b>Totales</b>	<b>8</b>				



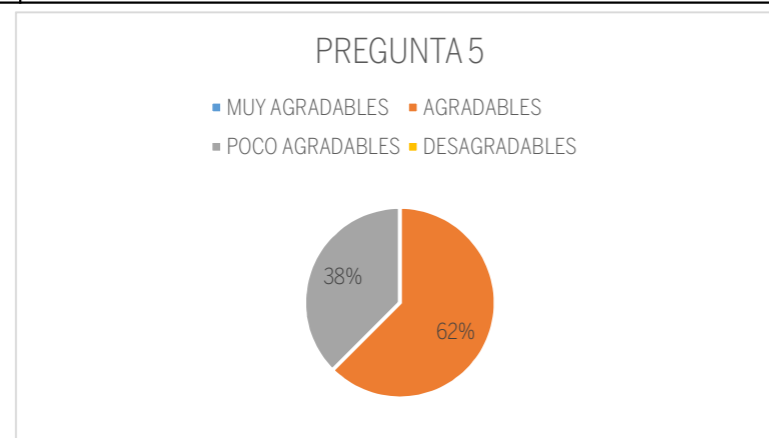
Nº	Pregunta	Respuestas			
		ACCESORIOS	TEXTILES	ARTESANIAS	ELECTRODOMESTICOS
3	¿QUÉ TIPO DE MERCADERÍA COMPRA?	1	3	3	1
<b>Totales</b>	<b>8</b>				



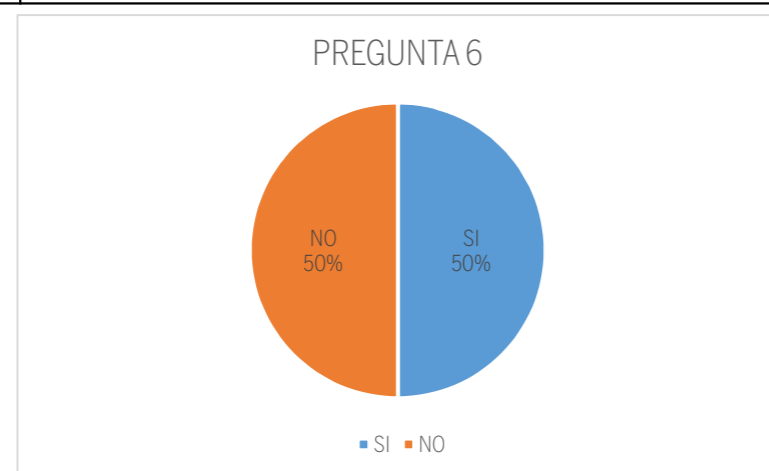
Nº	Pregunta	Respuestas	
		EFFECTIVO	TARJETA DE CREDITO/DEBITO
4	¿QUÉ FORMA DE PAGO PREFERE?	1	7
<b>Totales</b>	<b>8</b>		



Nº	Pregunta	Respuestas			
		MUY AGRADABLES	AGRADABLES	POCO AGRADABLES	DESAGRADABLES
5	¿CÓMO CONSIDERA LAS INSTALACIONES DEL LUGAR?		5	3	
<b>Totales</b>		<b>8</b>			



Nº	Pregunta	Respuestas	
		SI	NO
6	¿SE SIENTE SEGURO EN ESTE LUGAR?	4	4
<b>Totales</b>		<b>8</b>	





## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Mena Abad Erika Denisse** con C.C: # **0925869067** autor/a del trabajo de titulación: **Mercado Artesanal para el centro 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, 9 de marzo de 2021

f.

Nombre: **Mena Abad Erika Denisse**

C.C: **0925869067**



<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	<b>Mercado Artesanal para el centro de Guayaquil</b>		
<b>AUTOR(ES)</b>	<b>Erika Denisse Mena Abad</b>		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	<b>Gabriela Carolina Durán Tapia, Mónica Hunter Hurtado, María Fernanda Compte Guerrero, Enrique Mora Alvarado</b>		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	<b>Arquitectura y Diseño</b>		
<b>CARRERA:</b>	<b>Arquitectura</b>		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	<b>Arquitecta</b>		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	9 de marzo de 2021	<b>No. PÁGINAS:</b>	<b>DE 62</b>
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	<b>Mercado, espacio público, diseño arquitectónico</b>		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	<b>Arquitectura, mercado artesanal, turismo, permeabilidad, espacio público, accesibilidad</b>		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b>			
<p>El presente trabajo de titulación contiene el desarrollo de una propuesta arquitectónica para un nuevo Mercado Artesanal en el centro de Guayaquil, cuyo objetivo principal es generar un espacio de comercio que se relacione con su entorno circundante para de esta manera mejorar la calidad urbana en el sector, impulsando el turismo. Para lograr esto se realiza un análisis y diagnóstico de las condicionantes físicas, naturales y sociales que comprende el proyecto, toda esta información se transforma en criterios y estrategias que bajo el concepto de permeabilidad guían el proyecto y formulan un partido arquitectónico adaptado a las necesidades del usuario que se sujeta al programa arquitectónico exigido. La propuesta plantea un mercado accesible con múltiples ingresos en sus cuatro fachadas y su circulación principal directamente relacionada con el espacio público que lo rodea. El mercado internamente se desarrolla en torno a un patio central que respeta la vegetación existente en donde los núcleos de comunicación se encuentran visibles conectando las dos plantas del proyecto. Este mercado busca el impulso del espacio público por medio de una arquitectura permeable.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-4-675-7710	<b>1.1 E-mail:</b> erikamena0698@gmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> DURÁN TAPIA, GABRIELA CAROLINA		
	<b>Teléfono:</b> +593-4-380 4600		
	<b>gabriela.duran@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>			