



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

**TÍTULO:  
MERCADO PARA EL CANTÓN SAN VICENTE**

**AUTORA:  
RIVAS LÓPEZ, KATHERINE NARCISA**





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

**TÍTULO:  
MERCADO PARA EL CANTÓN SAN VICENTE**

**AUTORA:  
RIVAS LÓPEZ, KATHERINE NARCISA**

**Unidad de Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:  
ARQUITECTA**

**TUTOR:  
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CRUZ**

**Guayaquil, Ecuador  
2016**



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

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Katherine Narcisa, Rivas López**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Arquitecta**.

**TUTOR**

---

**ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ CRUZ**

**REVISOR(ES)**

---

**ARQ. ENRIQUE MORA**

---

**ARQ. RICARDO SANDOYA**

---

**ARQ. HÉCTOR HERNÁNDEZ**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

---

**ARQ. CLAUDIA PERALTA**

**Guayaquil, a los 25 días del mes de Abril del año 2016**



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

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Katherine Narcisa Rivas López**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación **Mercado para el cantón de San Vicente** previa a la obtención del Título de **Arquitecta** ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

**Guayaquil, a los 25 días del mes de Abril del año 2016**

**AUTORA**

---

**KATHERINE NARCISA, RIVAS LÓPEZ**



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

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Katherine Narcisa Rivas López**

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

**Guayaquil, a los 25 días del mes de Abril del año 2016**

**AUTORA:**

**KATHERINE NARCISA, RIVAS LÓPEZ**

## **AGRADECIMIENTO**

**Mi agradecimiento en primer lugar a Dios, por brindarme esa fortaleza, esfuerzo, sabiduría y perseverancia para culminar esta nueva etapa en mi vida con éxito y bendiciones.**

**En segundo lugar agradezco a mi familia especialmente a mis padres: Roberto Rivas Cevallos y Narcisa López Mejía quienes son un pilar fundamental en mi vida, gracias a su apoyo moral, espiritual y económico, permitieron formar de mí una profesional llena de valores y principios, ya que sin su ayuda, apoyo y comprensión en aquellos momentos en que me faltaban fuerzas no hubiera logrado esta meta en mi vida. A ti abuelo Luis Aníbal Cevallos que desde el cielo me cuidas y das las fuerzas y energías necesarias para continuar con los proyectos y emprendimientos profesionales de mi vida.**

**Mi agradecimiento a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, a la Facultad de Arquitectura y Diseño y docentes, por inculcar en mí los conocimientos necesarios y adecuados para mi desarrollo profesional, con paciencia, respeto y sabiduría.**

**A mi Tutor inicial del proceso de Tesis, el Arquitecto Alejandro Jesús González Cruz, quien con su ayuda, paciencia y guía para mi proceso de trabajo de tesis me brindó apoyo desinteresadamente, dirigiéndome y asesorándome de la mejor manera para presentar un trabajo de excelencia.**

**Son muchas las personas que han contribuido en parte de mi vida profesional, a las cuales me encantaría agradecerles su amistad, apoyo, consejos, fuerzas y ánimos, en los momentos más difíciles.**

**La mayoría de ellas están aquí y otras de ellas en mi mente y corazón.**

**Muchas gracias y bendiciones a todos los nombrados, este es un nuevo emprendimiento y culminación de una etapa en mi vida profesional e importante para mi futuro, sin ustedes simplemente no hubiera sido posible de lograr y alcanzar.**

**KATHERINE NARCISA RIVAS LÓPEZ**

## **DEDICATORIA**

**El esfuerzo y trabajo de mi tesis va dedicado a Dios, por ser mi mayor fortaleza, haberme dado la oportunidad de vivir y permitirme llegar a este momento de suma importancia en mi vida profesional. A mis padres y hermanos que son el pilar fundamental de vida y mi ejemplo a seguir, por su gran demostración de amor, apoyo incondicional y su enseñanza de valores y principios, por los cuales hicieron de mí una persona responsable, dedicada, y de bien. A mi abuelo quien a pesar de estar a mi lado, desde el cielo me ha dado las fuerzas necesarias para llegar a esta meta, la cual con mucho esfuerzo y dedicación logre alcanzarla. A todos ustedes dedico mi trabajo con mucho amor y cariño.**

**KATHERINE NARCISA RIVAS LÓPEZ**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**ARQ. ALEJANDRO JESÚS GONZÁLEZ CRUZ**  
PROFESOR GUÍA Ó TUTOR

---

ARQ. ENRIQUE MORA  
PROFESOR DELEGADO

---

ARQ. RICARDO SANDOYA  
PROFESOR DELEGADO

---

ARQ. HÉCTOR HERNANDEZ  
PROFESOR DELEGADO





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

**CALIFICACIÓN**

---

**ARQ. ALEJANDRO JESÚS GONZÁLEZ CRUZ**  
PROFESOR GUÍA

## INDICE GENERAL

RESUMEN / ABSTRACT.....	7
1 MEMORIA DESCRIPTIVA.....	8-9
2. INVESTIGACIÓN APLICADA AL PROYECTO.....	10
2.1. Análisis de condicionantes .....	10
2.1.1 Ubicación Geográfica del Cantón .....	10
2.1.2 Ubicación del Terreno .....	10
2.1.3 Análisis climático.....	12
2.1.4 Análisis Topográfico.....	13
2.1.5 Análisis de Sitio.....	14
2.1.6 Uso actual .....	15-16
2.1.6.1 Uso comercial.....	17-22
2.2. Definición de necesidades .....	23
2.2.1 Necesidad del proyecto .....	23
2.2.2 Necesidades del usuario .....	24
2.3. Programa de Necesidades .....	25
2.4. Estrategias de Intervención .....	26
2.4.1 Estrategias de Intervención urbana .....	26
2.4.2 Estrategias de Intervención arquitectónicas .....	27
3 ANTEPROYECTO.....	28
3.1 Partido arquitectónico .....	28
3.2 Estudio de relaciones funcionales .....	29
3.2.1 Diagrama de zonas del proyecto.....	29

3.2.2	Diagrama de Zona Comercial.....	29
3.2.3	Diagrama de zona de servicios.....	30
3.2.4	Diagrama de zona exterior.....	30
3.3	Estudio formal - espacial.....	31
4.	MEMORIA TÉCNICA.....	32-36
5.	PROYECTO ARQUITECTÓNICO.....	32-36
5.1	Plano de Situación.....	37
5.2	Implantación de Cubiertas.....	38
5.3	Implantación planta baja.....	39
5.4	Implantación planta alta.....	40
5.5	Plantas Arquitectónicas Acotadas.....	41
5.5.1	Planta Baja.....	41-43
5.5.2	Planta Alta.....	44
5.6	Secciones arquitectónicas.....	45-49
5.7	Fachadas.....	50-51
5.8	Detalles constructivos.....	52
5.8.1	Plano estructural cimentación.....	52
5.8.2	Detalles.....	53-56
5.9	Perspectivas – Renders.....	57-58
6.	Bibliografía.....	59

**INDICE DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1: Ubicación geográfica del cantón San Vicente .....10

Ilustración 2: Centro comercial Westside (Ejemplo de Centro comercial cerrado).....10

Ilustración 3: Mapa del cantón San Vicente .....10

Ilustración 4: Ubicación del Terreno en el plano de San Vicente .....10

Ilustración 5: Patio de comidas existente junto al mercado .....11

Ilustración 6: Mercado existente en el terreno del proyecto .....11

Ilustración 7: Mercado existente en el terreno del proyecto .....11

Ilustración 8: Vía secundaria del proyecto, en esta vía se encuentran ubicados también puestos informales de comercio además de ser estacionamiento para las tricimotos. ....11

Ilustración 9: Av. Principal San Isidro .....11

Ilustración 10: Plano de factores climáticos del proyecto, asoleamiento y vientos dominantes .....12

Ilustración 11: Plano topográfico del sector, líneas de corte topográficas .....13

Ilustración 12: Corte B-B' topográfico.....13

Ilustración 13: Corte A-A' topográfico .....13

Ilustración 14: Plano urbano del cantón .....14

Ilustración 18: Ministerio de Defensa Policia Nacional.....14

Ilustración 17: Comercio – vivienda vía San isidro .....14

Ilustración 15: Calle Humberto García.....14

Ilustración 16: Comercio – vivienda vía San isidro .....14

Ilustración 19: Mercados, sección de embutidos. ....15

Ilustración 20: Mercado – sección de embutidos.....15

Ilustración 21: Galpón de venta de frutas y verduras, parte posterior del mercado.....15

Ilustración 22: Cubierta de mercado.....16

Ilustración 23: Galpón de venta de frutas y verduras, parte posterior del mercado. ....16



*Ilustración 24:* Mercado, sección de abarrotes. ....16

*Ilustración 25:* Mercado, sección de carnes.....16

*Ilustración 26:* Plano de uso de suelo comercial del cantón.....17

*Ilustración 27:* Locales comerciales, venta de balanceados .....18

*Ilustración 28:* Locales comerciales, venta de balanceados .....18

*Ilustración 29:* Locales comerciales, tienda de abarrotes. ....18

*Ilustración 30:* Locales comerciales, ferretería, restaurante. ....18

*Ilustración 31:* Plano de uso de suelo comercial del cantón; sector comercial 1 .....18

*Ilustración 32:* Locales comerciales, vulcanizadora.....19

*Ilustración 33:* Locales comerciales, tienda de abarrotes.....19

*Ilustración 34:* Locales comerciales, venta de balanceados. ....19

*Ilustración 35:* Plano de uso de suelo comercial del cantón; sector comercial 2 .....19

*Ilustración 36:* Locales comerciales, tiendas de abarrotes. ....20

*Ilustración 37:* Plaza comercial .....20

*Ilustración 38:* Locales comerciales, tiendas de abarrotes. ....20

*Ilustración 39:* Comercio de servicios.....20

*Ilustración 40:* Plano de uso de suelo comercial del cantón; sector comercial 3 .....20

*Ilustración 41:* Plano de uso de suelo comercial del cantón; sector comercial 4 .....21

*Ilustración 42:* Locales de comida.....22

*Ilustración 43:* Locales comerciales, heladerías, tiendas.....22

*Ilustración 44:* Locales comerciales, farmacias.....22

*Ilustración 45:* Locales comerciales y equipamientos .....22

*Ilustración 46:* Locales comerciales, venta de materiales de construcción .....22

*Ilustración 47:* Locales comerciales, venta de electrodomésticos.....22



*Ilustración 48:* Programa de necesidades, espacios del proyecto.....25

*Ilustración 49:* Relación con el entorno.....26

*Ilustración 50:* Diseño de espacios de interacción.....26

*Ilustración 51:* Zonificación de espacios. ....26

*Ilustración 52:* Ejes viales de conexión al proyecto .....26

*Ilustración 53:* Cantidad de ingresos necesarios.....27

*Ilustración 54:* Flexibilidad en los espacios para circulaciones lineales. ....27

*Ilustración 55:* Modulación en diseño de cubierta.....27

*Ilustración 56:* Uso de patios interiores en el interior del edificio .....27

*Ilustración 57:* Propuesta de Mercado .....28

*Ilustración 58:* Diagrama de zonas del proyecto .....29

*Ilustración 59:* Diagrama de zona comercial.....29

*Ilustración 79:* Diagrama de zona de serviciosO.....30

*Ilustración 62:* Diagrama de zona exterior.....30

*Ilustración 61:* Diagrama de zona de servicios .....30

*Ilustración 63:* Zonificación de espacios - forma.....31

*Ilustración 68:* Lámpara LED para iluminación interior.....34

*Ilustración 69:* Lámpara LED para iluminación exterior, tipo columna y brazos.....34

*Ilustración 66:* Perspectiva 1 .....37

*Ilustración 67:* Perspectiva 2 .....37

*Ilustración 68:* Perspectiva 3 .....37

*Ilustración 69:* Perspectiva 4 .....37

*Ilustración 70:* Perspectiva 5 .....37

*Ilustración 71:* Perspectiva 6 .....37



**INDICE DE TABLAS**

Tabla 1: Información de Mercado Central de San Vicente.....15

Tabla 2: Programas estratégicos del Municipio de San Vicente. ....23

Tabla 3: Cálculo de áreas de descarga de aguas servidas de áreas exteriores      Tabla 4: Cálculo de áreas de descarga de aguas servidas de áreas exteriores .....36



**PROYECTO:**  
Mercado para el cantón San Vicente

**ESTUDIANTE:**  
Katherine Rivas López

**TUTOR:**  
Arq. Alejandro Jesús González Cruz

**FACULTAD:**  
Arquitectura y Diseño

**SEMESTRE:**  
UTE B 2015

**LÁMINA:**  
**6**

**RESUMEN/ ABSTRACT**

El cantón San Vicente hoy en día basa su economía en la producción agropecuaria, el cual es mayormente de subsistencia, donde el 46% de los habitantes del sector viven en la zona rural y la periferia, y el 54% vive en la zona urbana que se dedica mayormente al comercio, prestación de servicios, manufactura y turismo. Este tipo de desarrollo económico permite que el cantón mantenga su estabilidad. Actualmente no cuenta con la infraestructura suficiente para ejercer la actividad comercial de manera ordenada. El desarrollo económico de San Vicente se debe a los sectores de producción: Agropecuario, pesca, acuícola y turístico; lo cual se ha incrementado el comercio y turismo debido a la conexión con el puente Bahía de Caráquez. (GAD. San Vicente. 2010).

El cantón San Vicente posee 22,025 habitantes, de los cuales el 46.28% de la población es menor de 20 años, el 22.94% está entre los 21 y 35 años, el 15.82% está comprendido entre los 36 a 50 años y el 14.95% de la población es mayor de 50 años, esto significa que la mayoría de población es joven. *"La población económica activa del cantón San Vicente según datos del último censo en 10,863 personas, es decir el 50.26% del total de la población, el cual un porcentaje de 9.8% es desempleado, el 32.67% está en subempleo o autoempleo, las cuales se dedican al comercio básicamente como la prestación de servicios."* (GAD. San Vicente. 2010).

Se ha establecido la desorganización de los equipamientos urbanos que existen actualmente en el sector, generando la facilidad de movilidad de los usuarios, vehículos y los asentamientos de puestos comerciales informales. Al no contar con infraestructura de apoyo a la producción, la falta de equipamientos adecuados y ausencia de vías en buen estado en el área de comercio, se generan varios tipos de comercio asentados de manera desorganizada, esto genera como resultado un mal aspecto en la imagen urbana del sector.

El nuevo diseño del Mercado Municipal promoverá la dinamización de la economía que permita asegurar el progreso del cantón, creando puestos de trabajo y espacios de entretenimiento, garantizando la calidad de vida de los usuarios, y comerciantes, además de su bienestar.



## 1. MEMORIA DESCRIPTIVA

### a. Descripción del Proyecto

El proyecto tiene como objetivo principal el rediseño del Mercado Municipal que permita al sector un mayor ingreso económico además de generar un hito arquitectónico de mayor jerarquía. El terreno se encuentra ubicado en la zona central del cantón San Vicente, entre la Avenida San Isidro y la calle secundaria Humberto García, determinando sus visuales con de estilo rústico debido a su arquitectura, a través de la trama urbana existente, tomando en cuenta las vías que conectarán al proyecto para sus futuros ingresos. En torno al terreno del proyecto el comercio se dispone a lo largo de la vía, donde se encuentran edificaciones de infraestructura en mal estado al que igual que ciertas vías. Al crear espacios de comercialización se logrará dinamizar estas visuales y una relación adecuada entre la nueva imagen urbana que poseería el sector y la imagen deteriorada que existe actualmente en el cantón. El rediseño del nuevo mercado del Cantón San Vicente permitirá generar el comercio del mismo con mayor jerarquización ya que es uno de los equipamientos más influyentes.

### b. Aspecto funcional y espacial

Tomando en cuenta la existencia del mercado municipal existente actualmente en el terreno, se rediseñó el edificio con una nueva estructura en un volumen que funcionalmente conecte cada actividad de las áreas a diseñar sin crear obstáculos a los usuarios siendo estos los puestos de mercado, locales de comida y locales informales, generando los espacios de acuerdo a las actividades que se realizarán dentro de él; se incorporó además áreas para los locales informales que se encontraban alrededor del mercado existente, los cuales contrastan con la imagen urbana, de tal manera que se los integró dentro del proyecto junto con el área del patio de comidas.

La implantación del proyecto en el terreno responde a la necesidad del entorno existente a su alrededor, ubicando el bloque del edificio para su mayor jerarquía, áreas verdes a su alrededor las cuales se convierten a su vez en espacios de integración e interacción además de mejorar la imagen visual del sector. Las vías que se encuentran alrededor del proyecto fueron consideradas con los ejes existentes, diseñando las vías de ingreso al mercado en función de las mismas.

Debido a que el diseño del mercado requería espacios de acuerdo a cada actividad, se plantearon dos niveles modulados con circulación lineales, las cuales constarán en la primera plantas los puestos de mercado (res, pollo, marisco, embutidos, lácteos, frutas, verduras y abarrotes), en la segunda planta se ubicarán los locales de comida, patio de comidas y locales informales. Se consideraron patios interiores en planta baja para que el edificio se conecte con las áreas exteriores además de darle un espacio de confortabilidad e integración al usuario, aprovechando los microclimas que se creará en su interior.

Como aspecto formal tenemos el diseño de un volumen ortogonal que se relaciona en función de la geometría existente en su entorno, de manera que no contraste o rompa sus visuales; el proyecto consta de elementos arquitectónicos que permiten que se genere una arquitectura bioclimática por el aprovechamiento de los recursos naturales, el uso de quebrasoles, patios interiores no cubiertos, juego de niveles de cubiertas inclinadas para el ingreso de ventilación e iluminación natural. El proyecto será diseñado como un espacio abierto, de tal manera que los usuarios puedan observar tanto del exterior hacia el interior y viceversa las actividades que se generan dentro del mercado mediante los elementos utilizados en cada una de sus fachadas.

#### c. Relación con el entorno

De acuerdo al entorno urbano, se diseñó el edificio en relación a las diferentes actividades y espacios que posee cada uno, respetando la geometría arquitectónica del sector y las alturas de las edificaciones existentes de manera que se integre a la trama urbana.

Se considera el diseño de áreas verde y espacios de integración que permitan al usuario y al edificio crear una conexión con el contexto, además de dar prioridad al peatón creando plazas al exterior del edificio.

#### d. Aspecto ambiental

- ✓ Uso de elementos arquitectónicos (quebrasoles) que permitan la entrada y circulación de aire y luz natural.
- ✓ Incorporación de áreas verdes a los alrededores de los edificios, lo cual permita mediante su arborización general ventilación hacia su interior y sombra en los espacios de interrelación para los usuarios.
- ✓ Los edificios se orientaron de acuerdo a la dirección de los vientos predominantes de manera que ingrese ventilación natural al interior de la edificación; respecto al asoleamiento para evitar la radiación se ubicó en las fachadas elementos de protección solar evitando el calentamiento excesivo al interior del edificio y brindando confort a los usuarios.
- ✓ Se implementaron patios interiores como áreas de descanso y como elementos pasivos que generen microclimas al interior del edificio.

2. INVESTIGACIÓN APLICADA AL PROYECTO

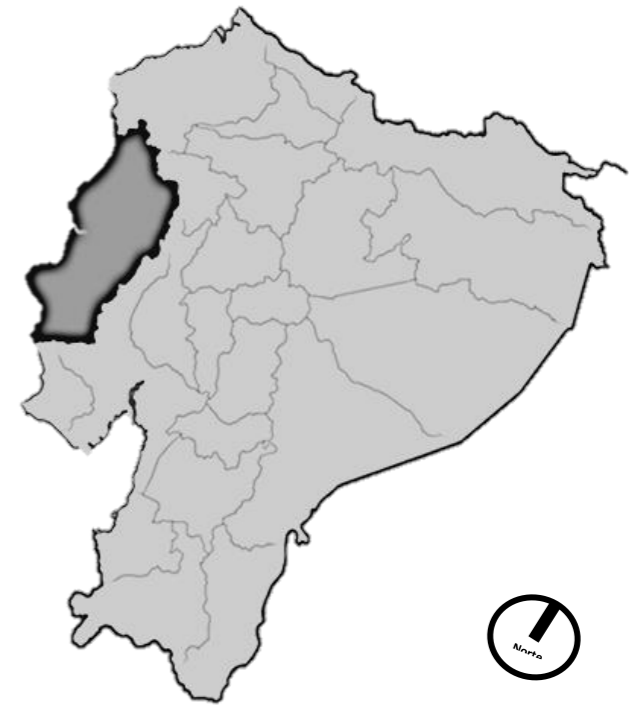
2.1. Análisis de condicionantes

2.1.1. Ubicación geográfica del Cantón

El cantón San Vicente está ubicado en el centro norte de la provincia de Manabí entre las coordenadas desde 0° 30' latitud sur hasta 0° 39' latitud sur, y 80° 11' hasta 80° 11' de longitud occidental, a 340 km de la ciudad de Quito, capital de Ecuador.

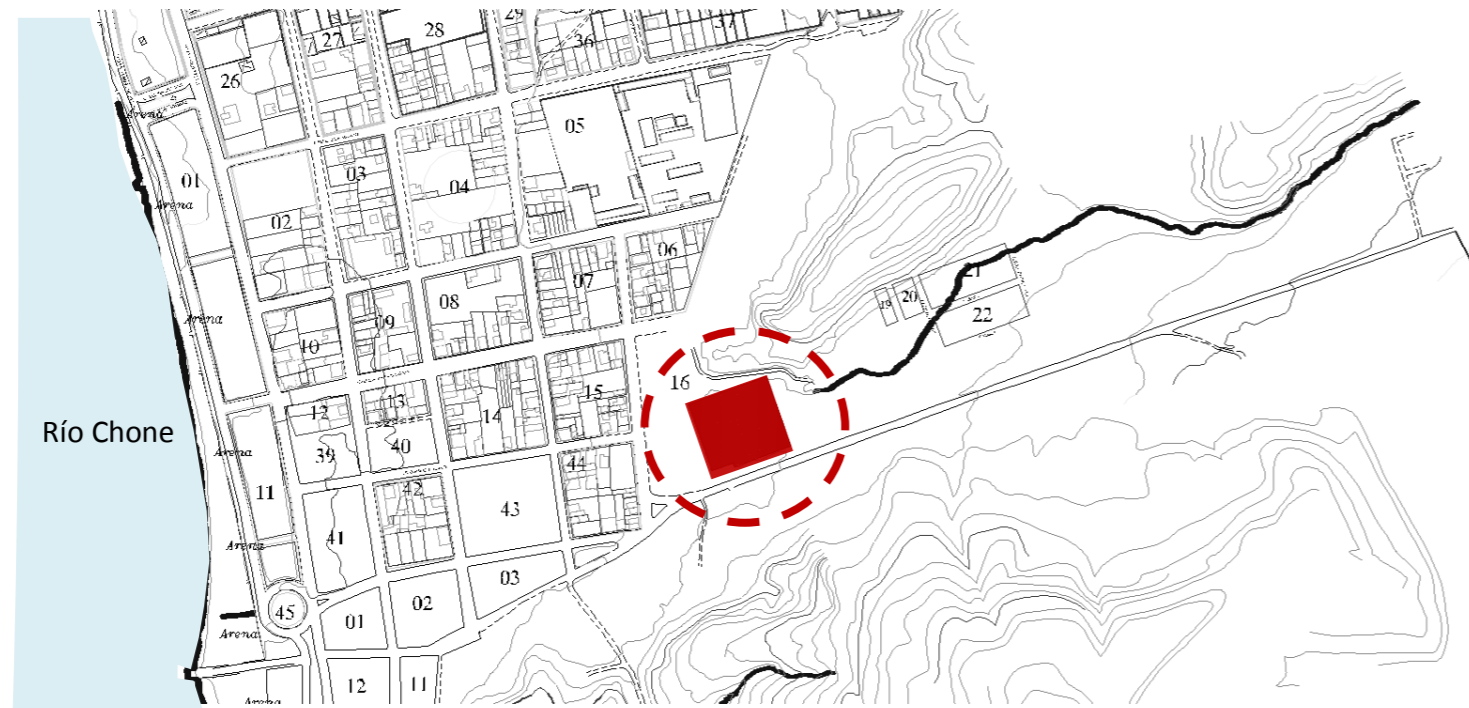
**Extensión:** 7909,43 km<sup>2</sup> de superficie

**Habitantes:** 22,025  
**Densidad poblacional :** 31,04 hab/km<sup>2</sup>



*Ilustración 1:* Ubicación geográfica del cantón San Vicente  
*Fuente:* Gobierno Provincial de Manabí.2013

2.1.2. Ubicación del Terreno



*Ilustración 4:* Ubicación del Terreno en el plano de San Vicente  
*Fuente:* Municipio de Manabí, 2010.



*Ilustración 3:* Mapa del cantón San Vicente  
*Fuente:* Gobierno Provincial de Manabí.2013

El proyecto se encuentra ubicado en la zona central del cantón San Vicente, entre la Av San Isidro y la calle secundaria Humberto García, determinando sus visuales con de estilo rústico debido a su arquitectura, a través de la trama urbana existente; propone respetar la geometría y arquitectura del lugar, parte de una composición conjunta entre lo existente y lo nuevo. En torno al terreno del proyecto el comercio se dispone a lo largo de la vía, donde se encuentran edificaciones de infraestructura en mal estado al que igual que ciertas vías. Al crear espacios de comercialización se logrará dinamizar estas visuales y una relación adecuada entre la nueva imagen urbana que poseería el sector y la imagen deteriorada que existe actualmente en el cantón. Las edificaciones que forman parte del entorno construido del sector varían entre 1 y dos plantas en las que se encuentran también locales comerciales en la planta baja, por tal motivo se consideró la altura de los edificios en cuanto al contexto, además de sus aspectos formales.



**Ilustración 6:** Mercado existente en el terreno del proyecto  
**Fuente:** Rivas, K; 2014



**Ilustración 5:** Patio de comidas existente junto al mercado  
**Fuente:** Rivas, K; 2014.



**Ilustración 7:** Mercado existente en el terreno del proyecto  
**Fuente:** Rivas, K; 2014



**Ilustración 9:** Av. Principal San Isidro  
**Fuente:** Rivas, K; 2014.



**Ilustración 8:** Vía secundaria del proyecto, en esta vía se encuentran ubicados también puestos informales de comercio además de ser estacionamiento para las tricimotos.  
**Fuente:** Rivas, K; 2014.

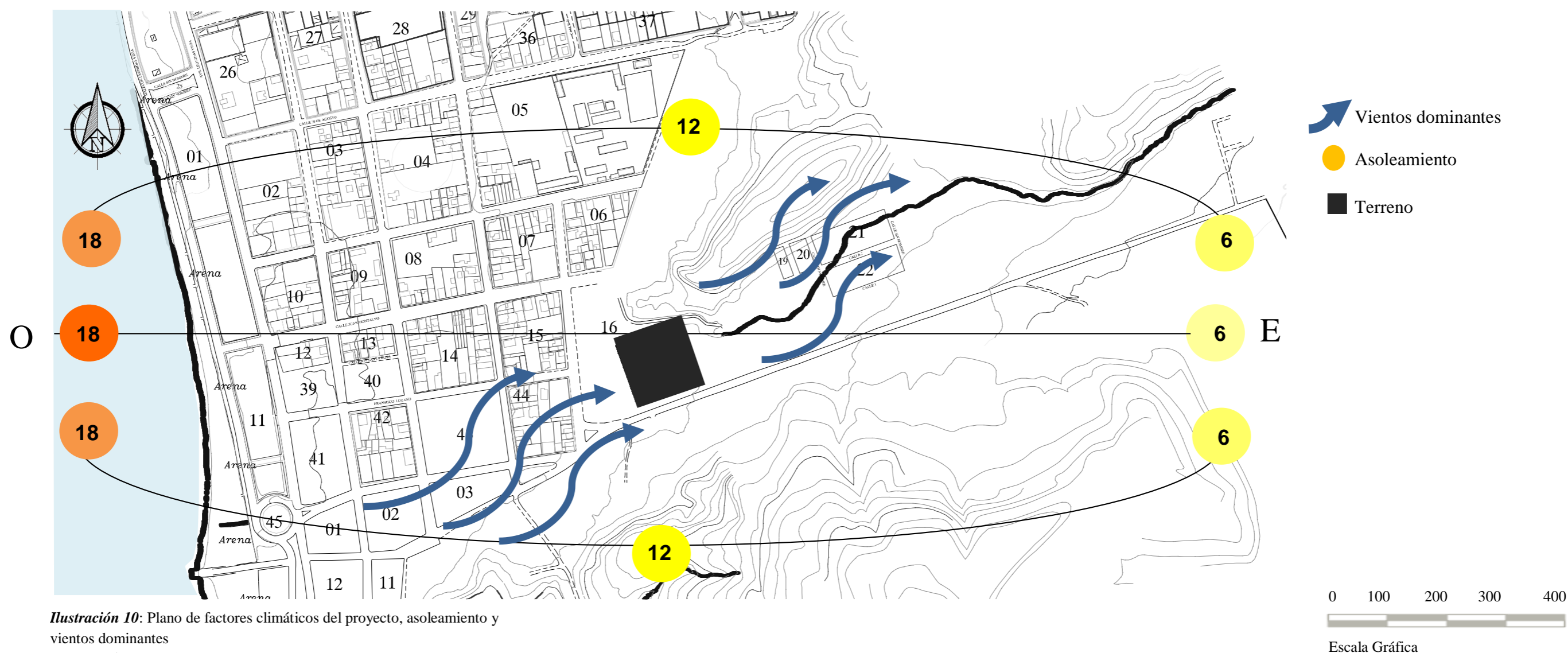
### 1.1.3. Análisis climático

#### Asoleamiento

El recorrido del sol desde su salida hasta ocultarse no incide directamente en las fachadas principales del mercado actual, ya que las proyecciones solares no son perpendiculares a la ubicación del proyecto. Las horas que mayormente afectarán al proyecto respecto a su radiación solar será de 8h00 am a 16h00 pm

#### Vientos

Los vientos dominantes favorecen al proyecto ya que el terreno está ubicado a favor de los vientos dominantes, cerca del proyecto se encuentra el Río Chone, beneficiando al recorrido de los vientos. Esto permitirá dotarlo de mayor ventilación natural



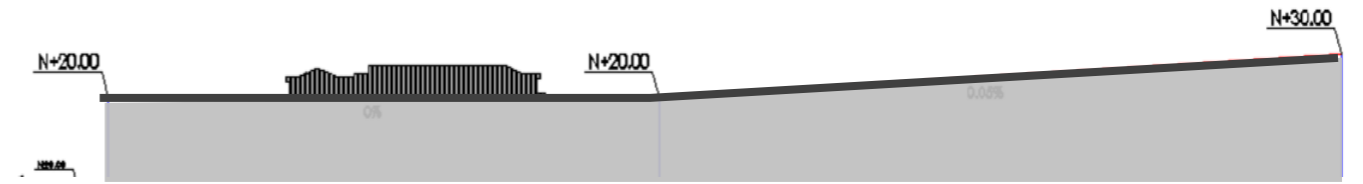
**Ilustración 10:** Plano de factores climáticos del proyecto, asoleamiento y vientos dominantes  
**Fuente:** Rivas, K. 2016

### 2.1.4 Análisis Topográfico

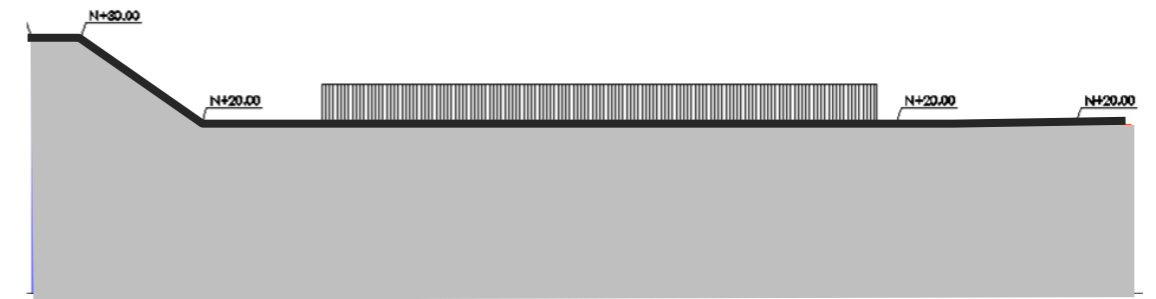
Como podemos observar en los gráficos la topografía del terreno no presenta problemas de niveles de topografía para el proyecto, las curvas topográficas que se observan en el plano corresponden a elevaciones rocosas con vegetación que se encuentran alrededor del proyecto, sin que esto afecte de manera alguna ya que están ubicadas detrás de las edificaciones cercanas al terreno, por encontrarse actualmente el mercado en el terreno no posee irregularidades debido a que fue nivelado



**Ilustración 11:** Plano topográfico del sector, líneas de corte topográficas.  
Fuente: Rivas, K. 2016.



**Ilustración 13:** Corte A-A' topográfico  
Fuente: Rivas, K. 2016.



**Ilustración 12:** Corte B-B' topográfico  
Fuente: Rivas, K. 2016.



Escala Gráfica

2.1.5 Análisis de Sitio

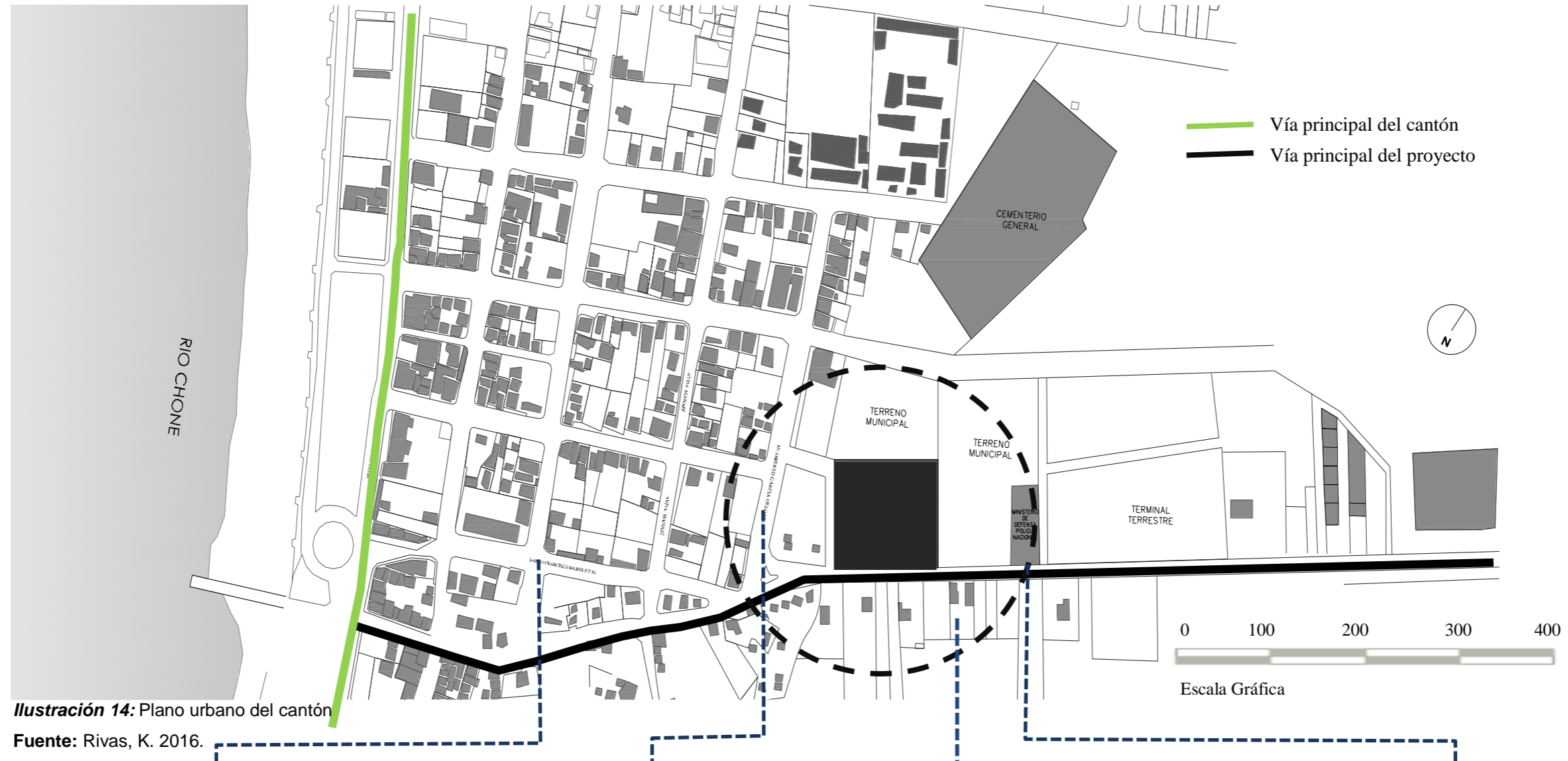


Ilustración 14: Plano urbano del cantón

Fuente: Rivas, K. 2016.



Ilustración 18: Comercio – vivienda vía San isidro

Fuente: Rivas, K. 2014.



Ilustración 17: Calle Humberto García

Fuente: Rivas, K. 2014.



Ilustración 16: Comercio – vivienda vía San isidro

Fuente: Rivas, K. 2014.



Ilustración 15: Ministerio de Defensa Policia Nacional

Fuente: Rivas, K. 2014.



### 2.1.6 Uso Actual

Como se observa en las imágenes el mercado que existe y funciona actualmente en el terreno donde será ubicado el proyecto, cuenta con varios espacios de comercialización de venta de víveres además de un patio de comidas, ambos con infraestructura y mobiliario en estado deteriorado por lo cual se requiere el rediseño del mismo.



En el terreno se encuentra un mercado de víveres, abarrotes y patio de comidas en funcionamiento actualmente.

*Ilustración 21:* Mercados, sección de embutidos.  
*Fuente:* Rivas, K.2014.



Los puestos de mercado se rediseñarán, de acuerdo a la necesidad de cada actividad.

*Ilustración 20:* Mercado – sección de embutidos  
*Fuente:* Rivas, K.2014.



La infraestructura del mercado se encuentra actualmente deteriorada por lo que está considerado por el Gobierno Cantonal de San Vicente rediseñar el mercado.

*Ilustración 19:* Galpón de venta de frutas y verduras, parte posterior del mercado.  
*Fuente:* Rivas, K.2014.

**Tabla 1: Información de Mercado Central de San Vicente.**

MERCADO CENTRAL SAN VICENTE			
<b>Ubicación:</b>	Periferia vía San Isidro	<b>Baterías sanitarias:</b>	2 en buen estado
<b>Tipo de mercado:</b>	Cerrado	<b>Estado instalación de AAPP</b>	Buena
<b>Número de Puestos:</b>	153	<b>Estado de instalación de alcantarillado</b>	Buena
<b>Horario de atención:</b>	Todos los días – 6h00 a 17h00	<b>Estado de recolección de desechos sólidos:</b>	Buena
<b>Área de construcción (m2):</b>	4,551.60	<b>Ordenanza (en trámite):</b>	Aprobada
<b>Puestos ocupados</b>	45	<b>Ocupación de vía pública:</b>	Sí
<b>Puestos desocupados</b>	11	<b>Dispone de manual de mantenimiento</b>	No
<b>Locales comerciales ocupados</b>	98	<b>Estado de infraestructura:</b>	Deteriorada

*Fuente:* GAD, San Vicente. 2010.



Imágenes actuales del Mercado existente



*Ilustración 22:* Cubierta de mercado  
*Fuente:* Rivas, K.2014.



*Ilustración 23:* Galpón de venta de frutas y verduras, parte posterior del mercado.  
*Fuente:* Rivas, K.2014.



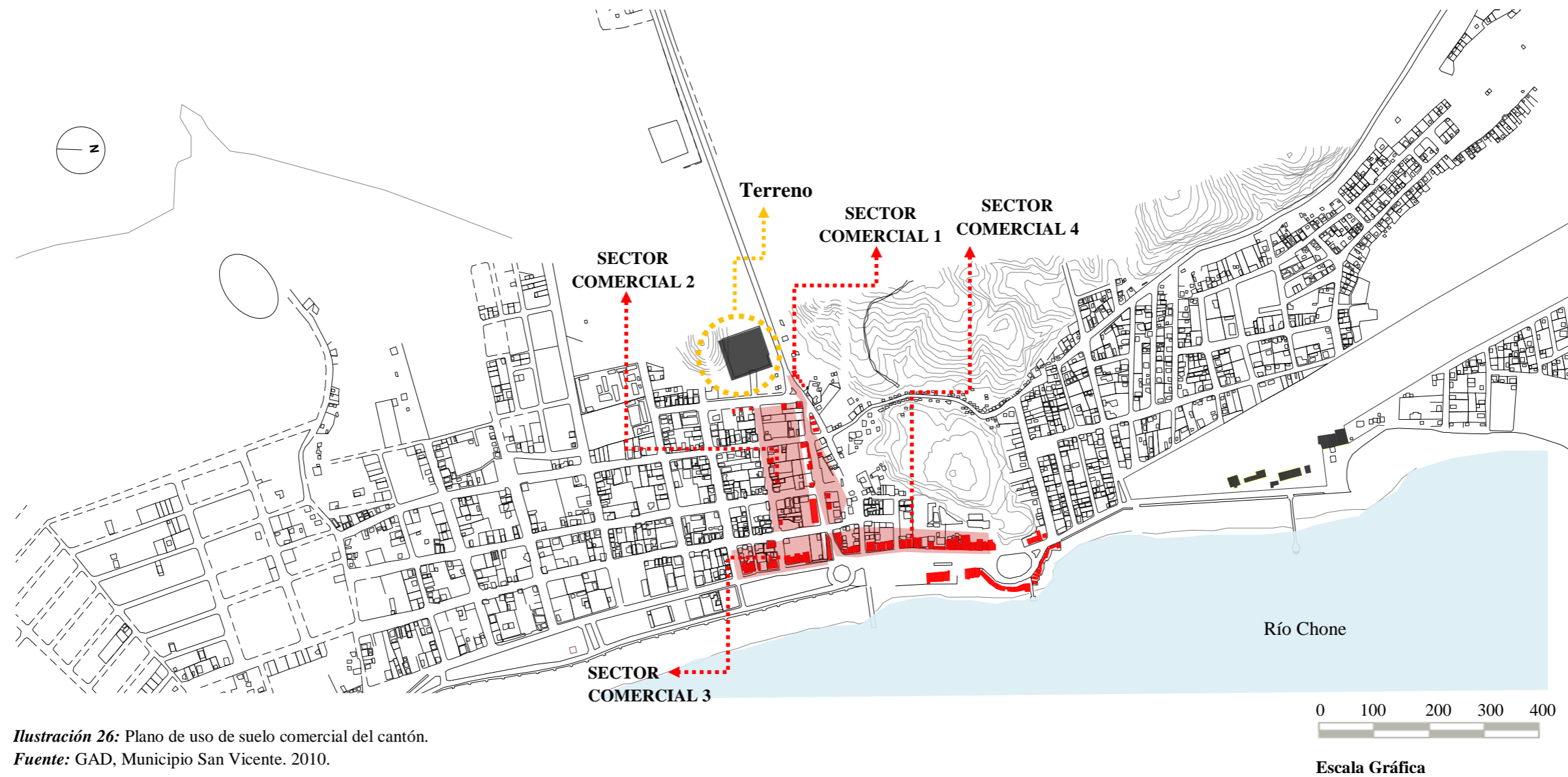
*Ilustración 24:* Mercado, sección de abarrotes.  
*Fuente:* Rivas, K. 2014.



*Ilustración 25:* Mercado, sección de carnes  
*Fuente:* Rivas, K. 2014.

### 2.1.6.1 Uso de suelo comercial

Como se muestra en el plano de uso comercial del sector, el comercio se encuentra ubicado en el centro del cantón, rodeando al terreno donde será implantado el proyecto, por lo tal motivo se deberá tomar en cuenta cómo influye este tipo de comercio que lo rodea y que condicionantes puede traer al proyecto, debido a que se da el comercio formal e informal en la zona de estudio.



**SECTOR COMERCIAL TRAMO 1**

En el primer tramo de comercios encontramos viviendas de una y dos plantas donde se generan varias actividades comerciales como: Restaurantes de menor movimiento, peluquerías, ferretería, tienda de abarrotes, local de venta de balanceados, bazar, tiendas de envases plásticos, estos se encuentran en el tramo de la vía San Isidro



**Ilustración 30:** Locales comerciales, ferretería, restaurante.  
**Fuente:** Rivas, K. 2014.



**Ilustración 29:** Locales comerciales, tienda de abarrotes.  
**Fuente:** Rivas, K. 2014.



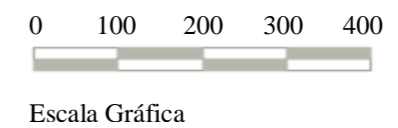
**Ilustración 28:** Locales comerciales, venta de balanceados  
**Fuente:** Rivas, K. 2014.



**Ilustración 27:** Locales comerciales, venta de balanceados  
**Fuente:** Rivas, K. 2014.



**Ilustración 31:** Plano de uso de suelo comercial del cantón; sector comercial 1  
**Fuente:** GAD, Municipio San Vicente. 2010.



**SECTOR COMERCIAL TRAMO 2**

Este tramo comercial se conecta con la vía San Isidro y calle Francisco. Márquez en las cuales encontramos diferentes tipos de comercio como: Peluquerías, Tiendas de balanceado y comida para animales, local de reparación de bicicletas, tiendas de abarrotes, restaurantes pequeños.



**Ilustración 34:** Locales comerciales, venta de balanceados.  
**Fuente:** Rivas, K; 2014.



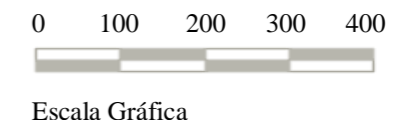
**Ilustración 33:** Locales comerciales, tienda de abarrotes  
**Fuente:** Rivas, K. 2014.



**Ilustración 32:** Locales comerciales, vulcanizadora.  
**Fuente:** Rivas, K. 2014.



**Ilustración 35:** Plano de uso de suelo comercial del cantón; sector comercial 2  
**Fuente:** GAD Municipio San Vicente, 2010



### SECTOR COMERCIAL TRAMO 3

El tercer tramo comercial comprende la avenida principal Leonidas Vega del cantón San Vicente donde se encuentran al igual que los otros diferentes locales de comercio como: Heladerías, tiendas de abarrotes, restaurantes menores, hoteles, locales de venta de electrodomésticos, local de venta de motores, bazar, etc.



**Ilustración 36:** Locales comerciales, tiendas de abarrotes.  
*Fuente:* Rivas, K. 2014.



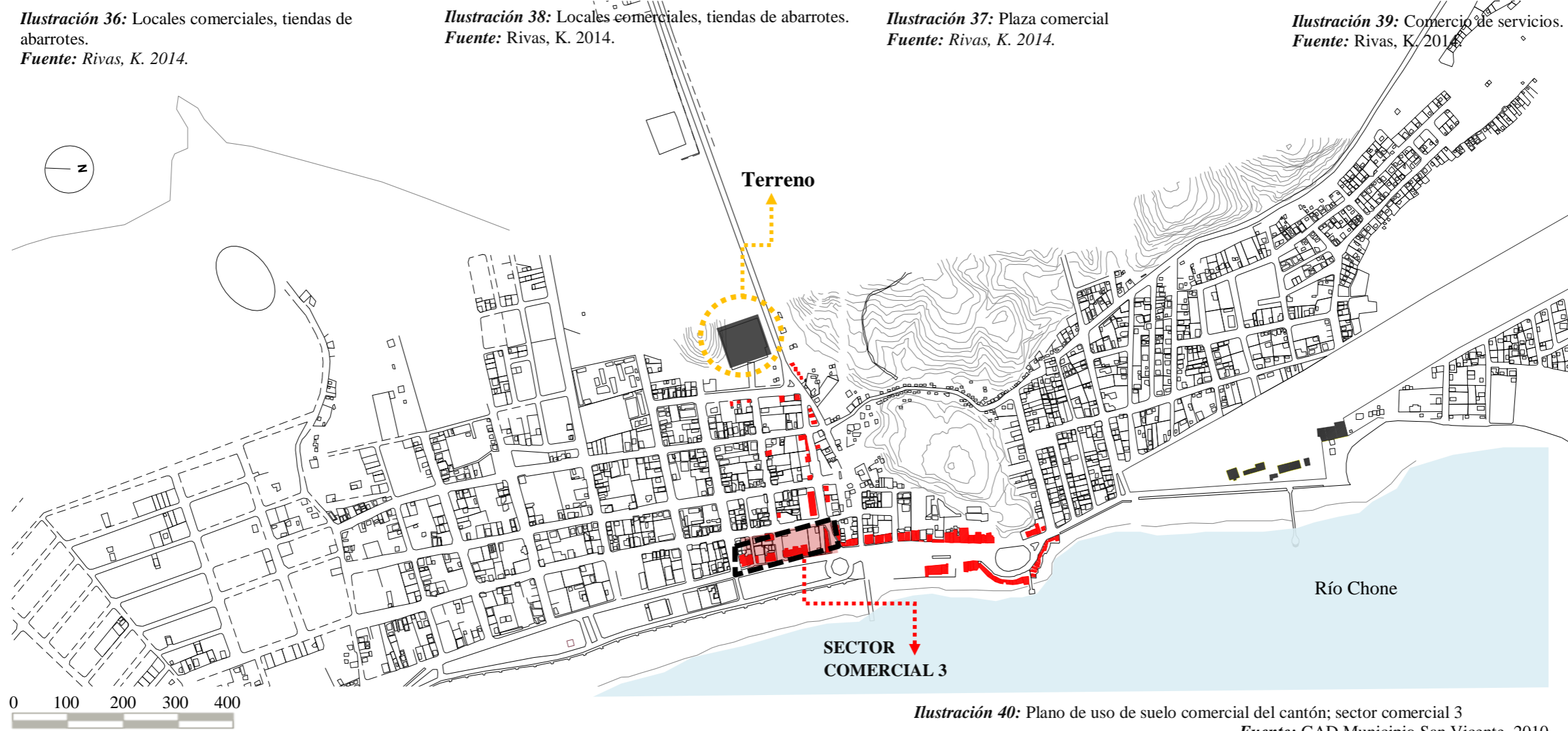
**Ilustración 38:** Locales comerciales, tiendas de abarrotes.  
*Fuente:* Rivas, K. 2014.



**Ilustración 37:** Plaza comercial  
*Fuente:* Rivas, K. 2014.



**Ilustración 39:** Comercio de servicios.  
*Fuente:* Rivas, K. 2014.

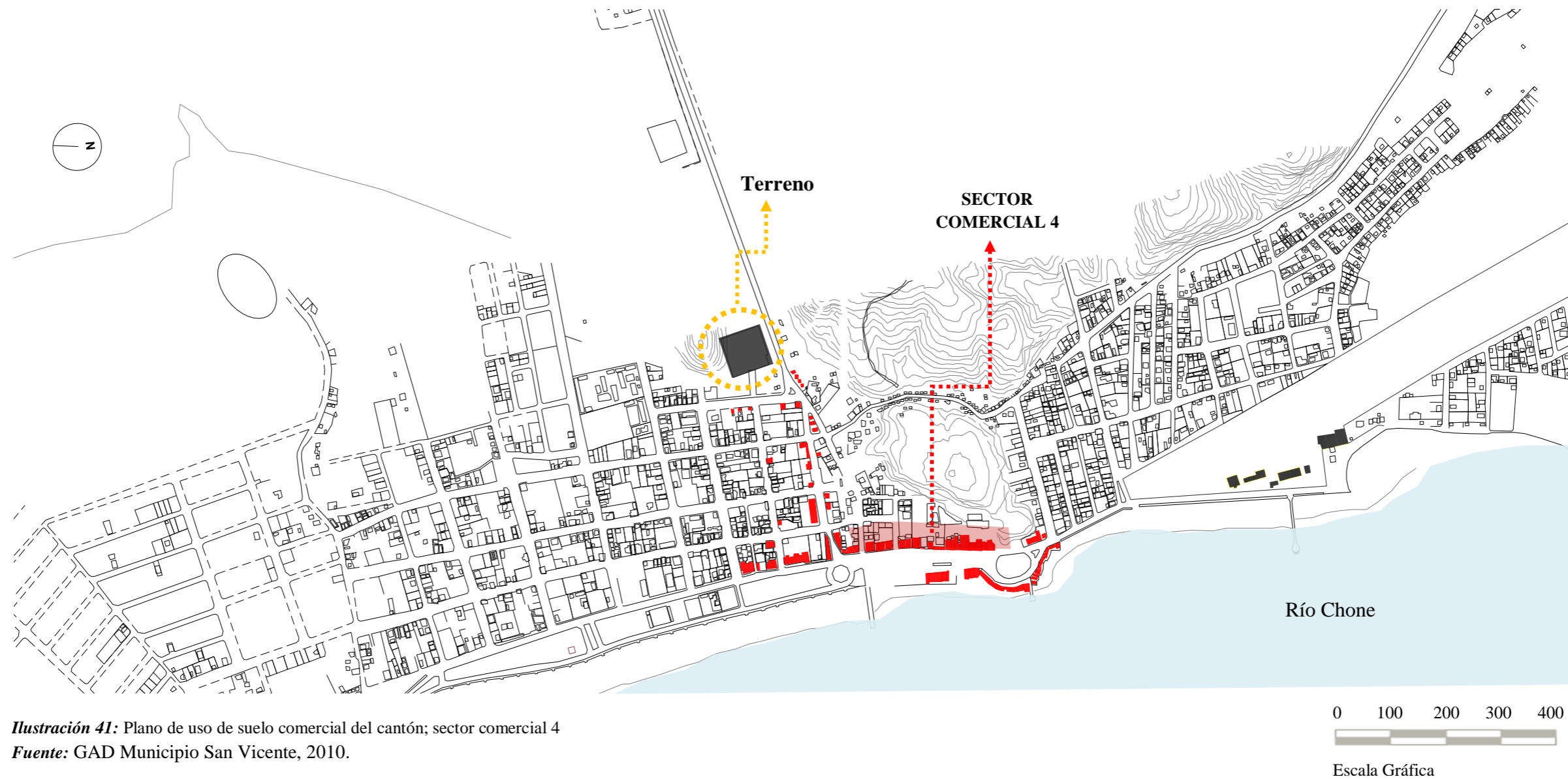


**Ilustración 40:** Plano de uso de suelo comercial del cantón; sector comercial 3  
*Fuente:* GAD Municipio San Vicente, 2010.

Escala Gráfica

**SECTOR COMERCIAL TRAMO4**

En este último tramo se encuentran comercios más variados que son mayormente frecuentados por la población, estos locales de comercio se encuentran en la vía principal Leonidas vega, donde se ubican locales de Heladería, panaderías, tiendas de abarrotes, restaurantes abiertos pequeños, ferreterías, local de repuestos de vehículos consultorio, locales de venta de materiales de construcción, equipamientos de servicios como bancos, farmacias, ventas de electrodomésticos, etc. En este tramo se encuentra también implantado frente a la vía el comercio informal con una infraestructura deteriorada, por tal motivo denota un impacto en la imagen urbana del sector.



*Ilustración 41:* Plano de uso de suelo comercial del cantón; sector comercial 4  
*Fuente:* GAD Municipio San Vicente, 2010.



**Ilustración 42:** Locales de comida  
**Fuente:** Rivas, K. 2014.



**Ilustración 43:** Locales comerciales, heladerías, tiendas.  
**Fuente:** Rivas, K. 2014.



**Ilustración 44:** Locales comerciales, farmacias.  
**Fuente:** Rivas, K. 2014.



**Ilustración 46:** Locales comerciales, venta de materiales de construcción  
**Fuente:** Rivas, K. 2014.



**Ilustración 45:** Locales comerciales y equipamientos  
**Fuente:** Rivas, K. 2014.



**Ilustración 47:** Locales comerciales, venta de electrodomésticos.  
**Fuente:** Rivas, K. 2014.

## 2.2 Definición de necesidades

### 2.2.1 Necesidad del proyecto

Como resultado de la etapa de investigación realizada, se da la desorganización de los equipamientos urbanos que existen actualmente en el sector, lo que se obtiene como resultado la facilidad de movilidad de los usuarios y vehículos y los asentamientos de puestos comerciales informales. Debido a la infraestructura escasa de apoyo a la producción, equipamientos adecuados y vías en mal estado en el área de comercio, se generan varios tipos de actividad comercial asentados de manera desorganizada, que crea un mal aspecto en la imagen urbana del sector. El proyecto del Mercado Municipal tiene como fin solucionar las demandas y problemáticas del sector respecto a la actividad comercial, generando a los usuarios nuevos espacios con el mobiliario y la infraestructura adecuada, mejorando la imagen urbana del sector y creando puestos de trabajos para los comerciantes en espacios confortables. El proyecto se encuentra actualmente como programa del plan estratégico del municipio del cantón quien tiene como visión generar su desarrollo urbano, de manera que sea un punto de conexión con los otros cantones y provincias.

**Tabla 2: Programas estratégicos del Municipio de San Vicente.**

OBJETIVO	LINEA ESTRATÉGICA	PROGRAMAS	PROYECTOS
<b>CIUDAD:</b>  SAN VICENTE ORGANIZADO Y FUNCIONAL. LUGAR DE LLEGADA Y DISTRIBUIDOR TURÍSTICO. CENTRO DE ACOPIO Y DISTRIBUCIÓN AGROPECUARIA Y PESQUERO ARTESANAL	*Ciudad organizada y funcional	<b>- DESARROLLO URBANO</b>	1. Encausamiento de quebradas 2. Reordenamiento urbano de San Vicente/Canoa/Salinas 3. Actualización de catastro urbano y rural 4. Rehabilitación vías urbanas 5. Centro cívico administrativo
	*Lugar de llegada y distribución turística	<b>- SERVICIOS BÁSICOS</b>	1. Dotación de agua potable a San Vicente y canoa 2. Diseño de alcantarillado 3. Proyecto de desechos sólidos 4. Centro hospitalario cantonal de San Vicente
	*Centro de comercialización agropecuario -pesquero - artesanal	<b>- DESARROLLO TURÍSTICO</b>  <b>- DESARROLLO COMERCIAL</b>	1. Muelle mirador turístico 2. Integración urbano arquitectónica de acceso a nuevo puente 3. Limpieza de playa permanente 4. Mejoramiento de transporte turístico 5. Salón de uso múltiple 1. Centro agrícola 2. Integración mercado – plaza – terminal terrestre

Fuente: GAD, Municipio de San Vicente, 2010.



### 2.2.2 Necesidades del Usuario

De acuerdo a la investigación realizada y a su análisis demográfico sobre la necesidad y demanda de rediseñar el Mercado Municipal del cantón San Vicente, donde se incluya el patio de comidas y puestos de comercio para los vendedores informales que se encuentran alrededor del mercado existente; se identificaron dos grupos o tipos de usuarios a quienes beneficiaría el proyecto.

#### - Compradores

El proyecto toma en cuenta las necesidades y demandas de los usuarios del sector respecto a la actividad comercial, ya que brindará comodidad y facilidad a los habitantes del sector para realizar la compra de productos o mercaderías, además de un espacio que permita la interacción de ellos con el lugar.

#### - Comerciantes

Es el grupo al que está mayormente dirigido el proyecto, de acuerdo al análisis realizado este tipo de usuarios se beneficiará del proyecto, de manera que se les brinde espacios dotados de infraestructura adecuada para realizar la venta de productos o mercadería de manera formal y en comodidad, generando un mejor aspecto al sector y facilitándoles áreas necesarias de acuerdo a los tipos de comercio que se generen dentro de él.

### 2.3 Programa de Necesidades

PROGRAMA DE NECESIDADES			
ZONA	ESPACIO	USUARIO	MOBILIARIO
ADMINISTRACIÓN	Administración	Empleados	Escritorio, sillas, archivadores.
COMERCIAL	Puestos para comercio informal	Empleados / público	Mostradores
	Puestos de mercado	Empleados / público	Mesones, Lavabos, exhibidor congeladores
	Baños públicos de mercado para hombres	Público	Inodoros, lavabos, urinarios
	Baños públicos de mercado para mujeres	Público	Inodoros, lavabos
	Locales de comida	Empleados / público	Cocina, Lavabo, Refrigerador
	Patio de comidas	Empleados / público	Mesón Mesas y sillas
SERVICIOS GENERALES	Bodega General de mercadería	Empleados	Repisas, casilleros
	Cuarto de vigilancia	Empleados	Sillas, escritorios
	Cuarto de limpieza y mantenimiento	Empleados	Estantería, Silla, mesa, inodoro, lavabo, ducha
	Cuarto de máquinas Montacargas	Empleados Empleados	máquinas ascensores
EXTERIOR	Estacionamiento	Público/empleados	Señalización, postes de alumbrado
	Garita de control de acceso	Empleado	Silla, escritorio, inodoro, lavabo.
	Patio de maniobra, área de carga y descarga,	Empleados	Postes de luz, señalización
	Cuarto de desechos sólidos	Empleados	Botes de basura
	Áreas verdes	Empleados/ público	Jardineras, tachos de basura, bancas
	Plazoleta	Empleados/ público	Bancas, postes de luz, tachos de basura

Ilustración 48: Programa de necesidades, espacios del proyecto.

Fuente: Rivas, K. 2016.

## 2.4 Estrategias de Intervención

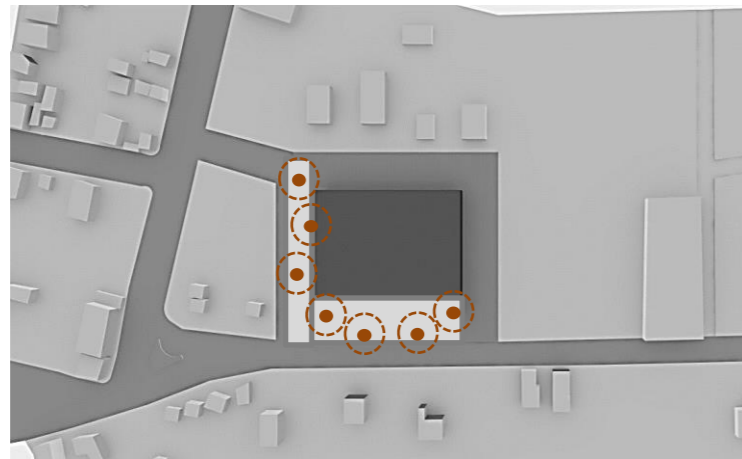
### 2.4.1 Estrategias Urbanas

- a. Relacionar el proyecto de acuerdo al **Perfil Urbano**, tomando en consideración la **Geometría y Alturas** de las edificaciones aledañas.



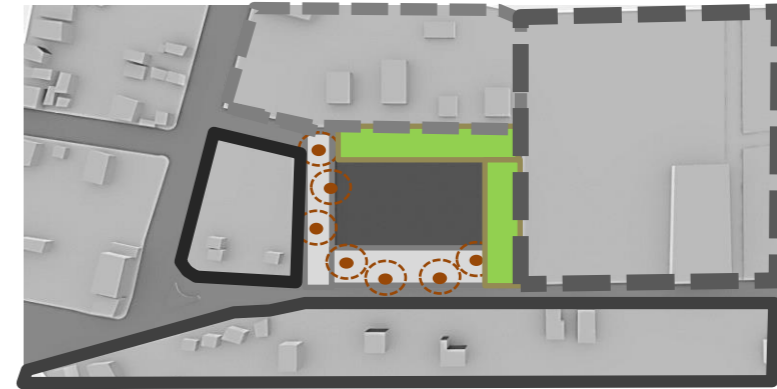
*Ilustración 49:* Relación con el entorno  
*Fuente:* Rivas, K. 2016.

- b. Generar **espacios exteriores** que permitan la **interacción social** entre los usuarios además de la **integración con el edificio**, mediante el uso de plazoletas o espacios de descanso y transición.



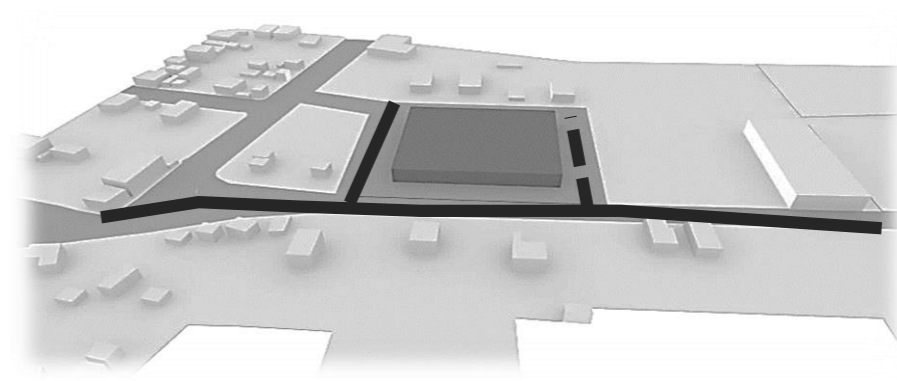
*Ilustración 50:* Diseño de espacios de interacción  
*Fuente:* Rivas, K. 2016.

- c. **Zonificar** las áreas del proyecto de acuerdo a lo **existente alrededor** del mismo, evitando impactos visuales en la imagen urbana del sector como del edificio.



*Ilustración 51:* Zonificación de espacios.  
*Fuente:* Rivas, K. 2016.

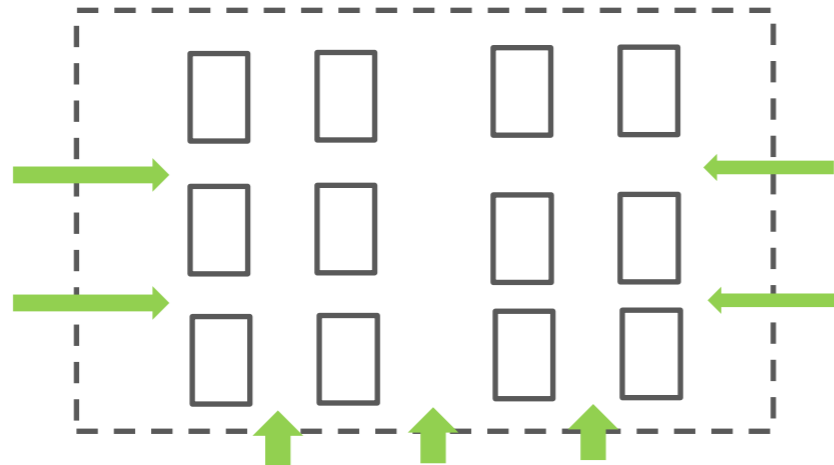
- d. Aprovechar los **ejes viales** de acuerdo a la **trama urbana**, generando ingresos peatonales, vehiculares y de servicio.



*Ilustración 52:* Ejes viales de conexión al proyecto  
*Fuente:* Rivas, K. 2016.

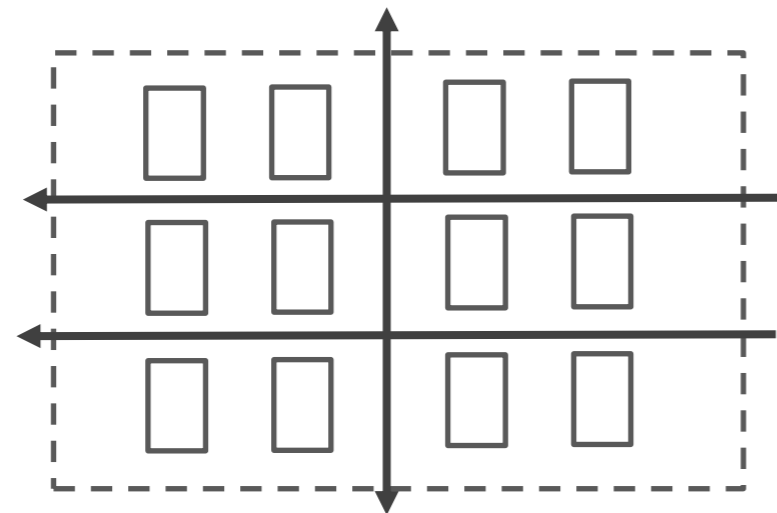
2.4.2 Estrategias Arquitectónicas

- a. Diseñar el mercado entendiéndolo como un espacio abierto, mediante la incorporación de varios ingresos y el diseño de sus fachadas.



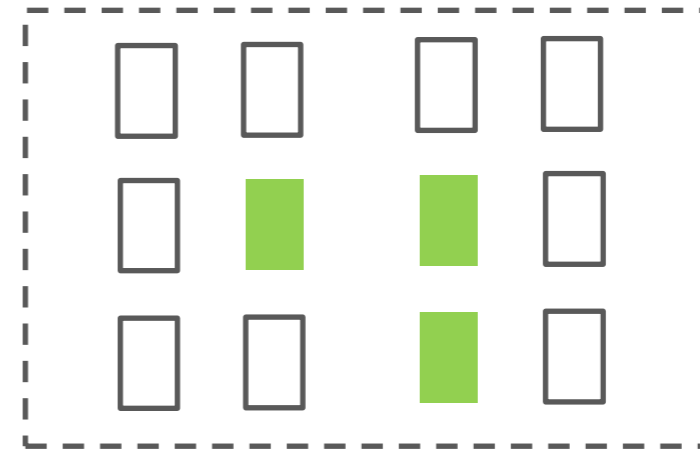
**Ilustración 53:** Cantidad de ingresos necesarios.  
**Fuente:** Rivas, K. 2016.

- b. Crear espacios flexibles y modulados; generando circulaciones y recorridos directos y continuos en el interior del edificio los cuales no sean obstaculizados.



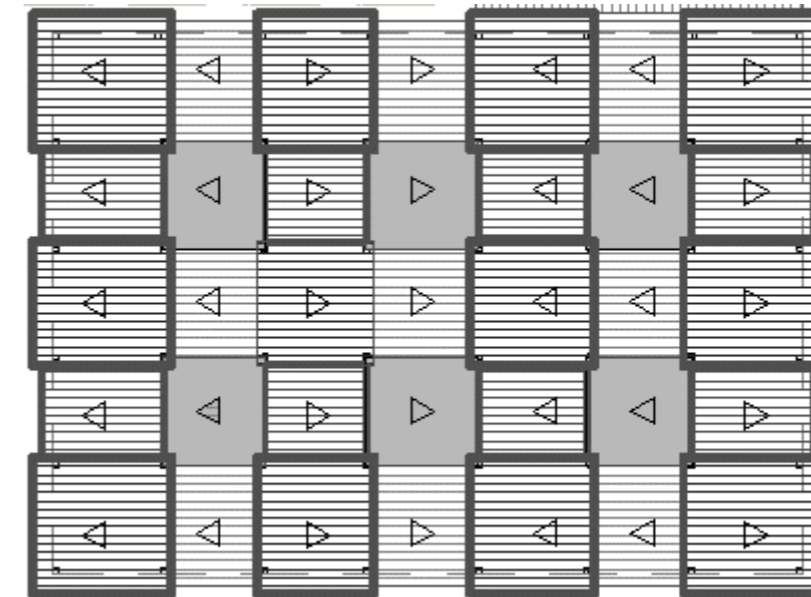
**Ilustración 54:** Flexibilidad en los espacios para circulaciones lineales.  
**Fuente:** Rivas, K. 2016.

- c. . Uso de patios interiores, generando la interacción del usuario dentro del edificio y espacios de descanso y microclima, además de crear una conexión con las áreas de transición exteriores.



**Ilustración 56:** Uso de patios interiores en el interior del edificio  
**Fuente:** Rivas, K. 2016.

- d. Modulación en los espacios del interior del edificio y en la estructura de la cubierta, generando flexibilidad y uniformidad en los espacios y fachadas.



**Ilustración 55:** Modulación en diseño de cubierta.  
**Fuente:** Rivas, K. 2016.

### 3 ANTEPROYECTO

#### 3.1 Partido arquitectónico

El concepto o idea del proyecto se enfoca básicamente en la relación entre el diseño del Mercado, el Usuario y el Entorno, tomando en cuenta la necesidad de rediseñar un nuevo espacio con infraestructura y mobiliario dotado de acuerdo a cada actividad que se genere tanto en el interior como exterior del edificio. Con el nuevo diseño del Mercado Municipal se pretende crear un hito que jerarquice las visuales e imagen urbana del sector.



TIPOS DE COMERCIO / INFORMALIDAD – INTERACCIÓN DEL USUARIO CON SU ENTORNO

- **Forma y función**
- Se utilizarán cubiertas de una sola agua en diferentes niveles y dirección, permitiendo la entrada y salida de ventilación e iluminación natural.
- Los quebrasoles fijos utilizados en el proyecto permitirán acoplarse a la identidad e imagen del sector, ya que simulan la arquitectura tradicional; estos elementos permitirán el ingreso de luz y ventilación natural, generando ahorro energético.
- Se planteó una segunda planta como espacio de doble altura donde se ubicará el patio de comida y los puestos de comercio informal, creando una conexión con las actividades del mercado por medio de patios interiores, generando al usuario vistas agradables.

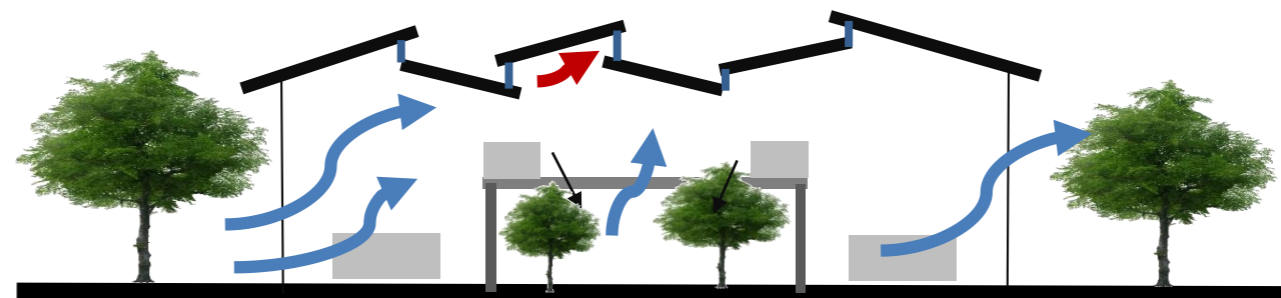
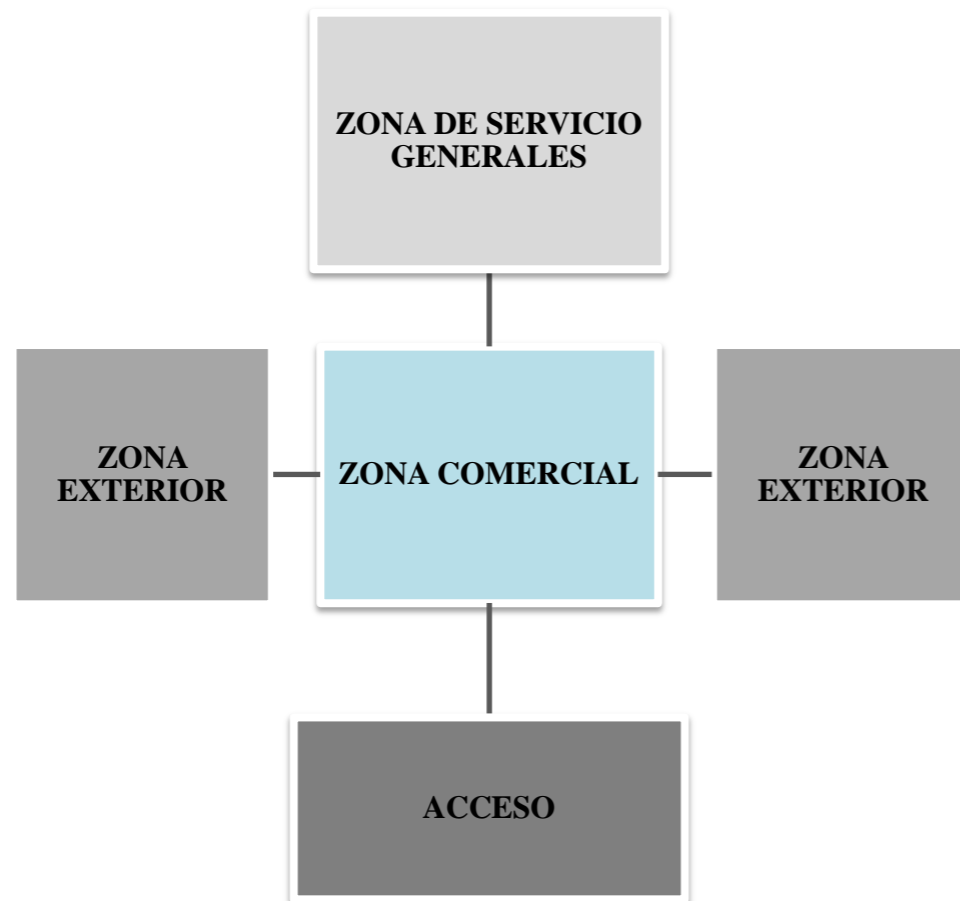


Ilustración 57: Propuesta de Mercado  
Fuente: Rivas, K. 2016.

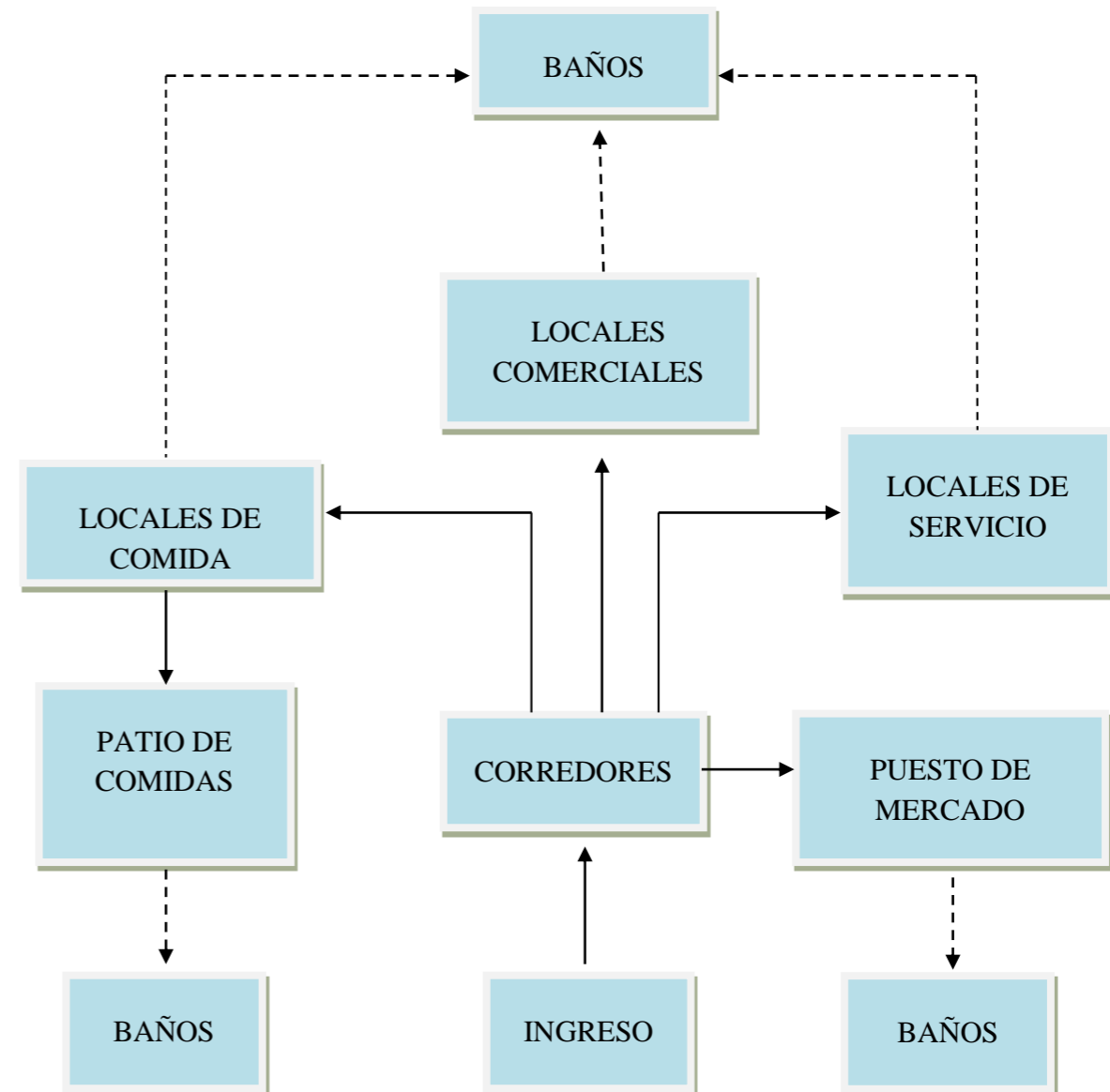
### 3.2 Estudio de relaciones funcionales

#### 3.2.1 Diagrama de zonas del proyecto



*Ilustración 58:* Diagrama de zonas del proyecto  
*Fuente:* Rivas, K; 2016.

#### 3.2.2 Diagrama de Zona Comercial



*Ilustración 59:* Diagrama de zona comercial  
*Fuente:* Rivas, K; 2016.

3.2.3 Diagrama de Zona de Servicios



Ilustración 62: Diagrama de zona de servicios  
Fuente: Rivas, K; 2016.

3.2.4 Diagrama de zona exterior

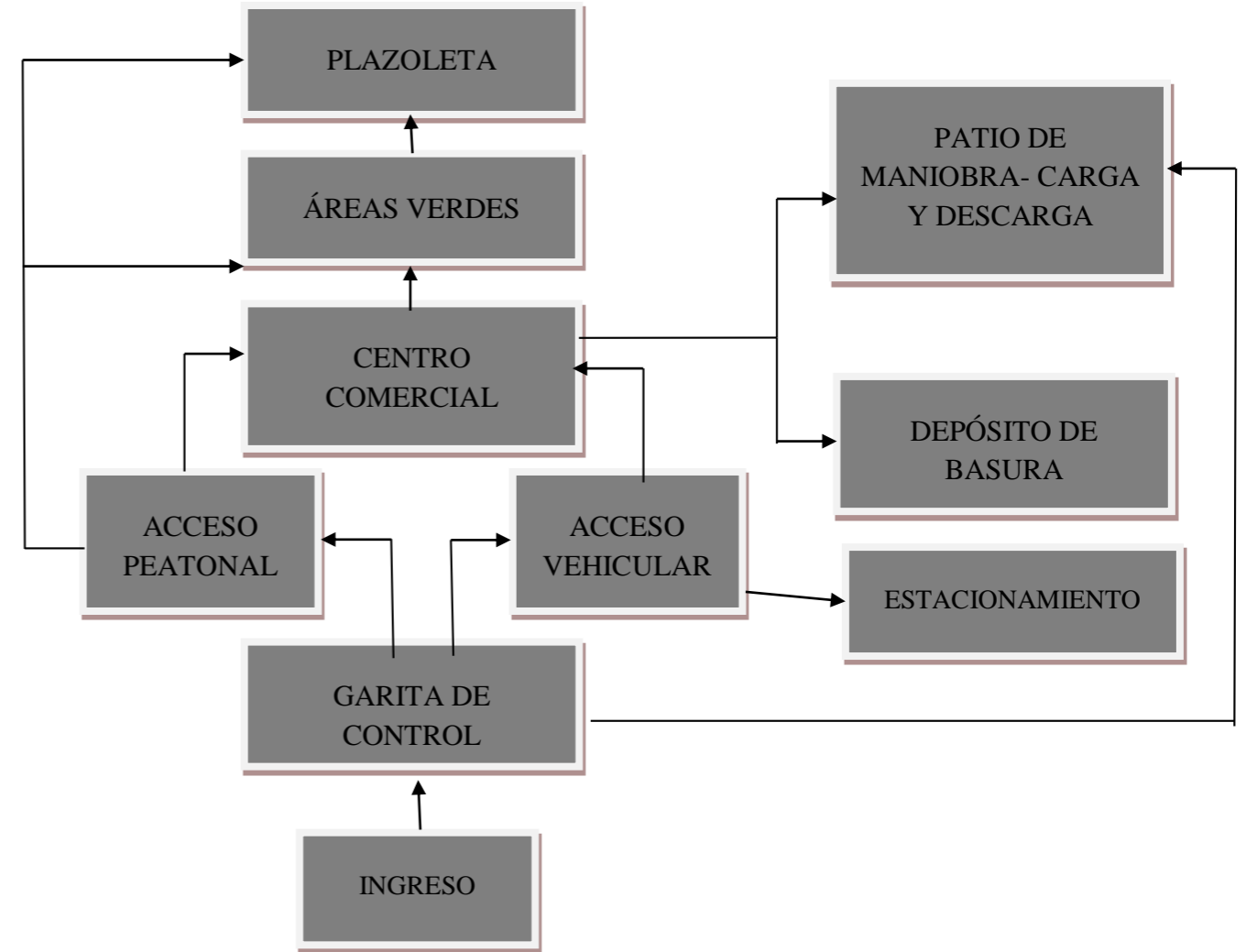
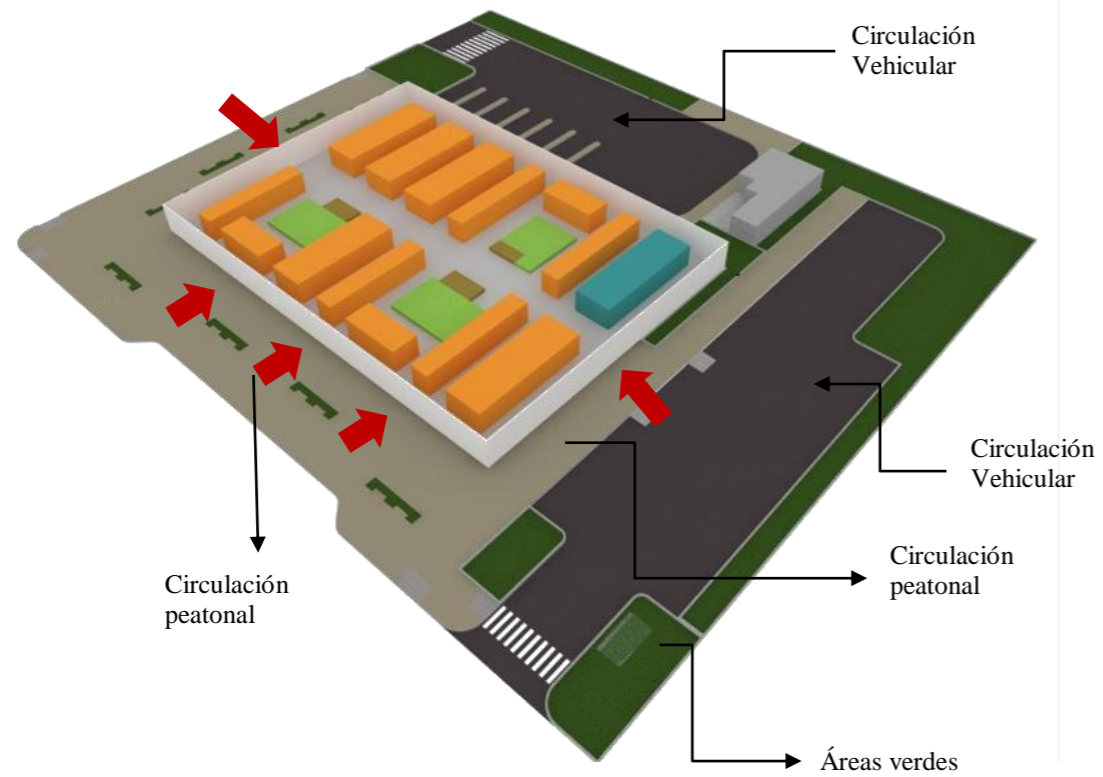


Ilustración 61: Diagrama de zona exterior  
Fuente: Rivas, K; 2016.

### 3.3 Estudio formal - espacial

Planta Baja



Planta Alta

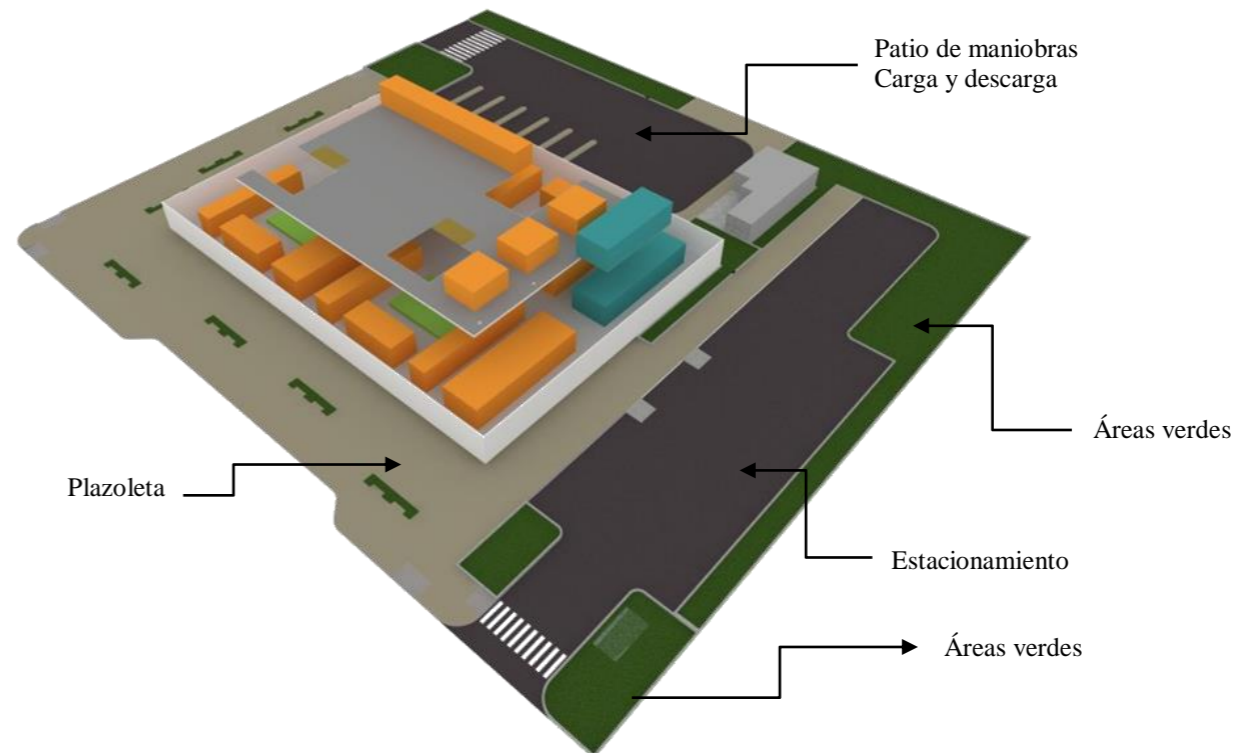


Ilustración 63: Zonificación de espacios - forma  
Fuente: Rivas, K; 2016.

#### Simbología

- -Comercio (puestos de mercado, locales de comida, locales comerciales).
- -Cuarto de máquinas, desechos, baños, bodegas, patio de comidas, baterías sanitarias

- -Elementos de circulación y transición
- -Áreas verdes
- -Circulación peatonal
- -Circulación vehicular
- -Ingresos principales



## 4.9 MEMORIA TÉCNICA

### 1. Estructural

El proyecto plantea un sistema estructural modulado partiendo de una retícula el cual soportará luces de 8 m entre sus ejes.

- ✓ **Cimentación:** La cimentación del proyecto utilizará zapatas corridas con malla electrosoldada, juntas hormigonadas, de manera que soporten las cargas de columnas, muros y cubiertas; la plantilla de la cimentación será de hormigón pobre con 5 cm de espesor y un contrapiso de concreto de 10 cm.
- ✓ **Columnas:** Las columnas serán metálicas con pintura anticorrosiva, sus dimensiones serán de 0,40 x 0,40 m, las cuales soportan luces de 8 metros de eje a eje, creando así una modulación en los espacios de manera que sean flexibles. Estas serán fijadas con placas metálicas angulares y pernos a las vigas metálicas y a la vez se soldarán por mayor soporte a las cargas transversales.
- ✓ **Vigas y correas:** Ambos elementos estructurales serán de acero
- ✓ **Cerchas:** Las cerchas utilizadas en el mercado serán acero con dimensión de 0,50 m de largo para soporte de estructura de cubierta.
- ✓ **Losa:** Espesor de 25 cm, losa aligerada de hormigón con Steel panel con malla electrosoldada y vigas I.
- ✓ **Cubierta:** La cubierta de la edificación posee un juego de varios niveles en dos sentidos con caídas a un agua; se utilizará cubierta tipo sánduche que consta de planchas de acero galvanizado y espuma rígida de poliuretano como aislante térmico y acústico.

### 2. Constructivo

#### ✓ Paredes

Las paredes del proyecto serán del siguiente material: las perimetrales de hormigón visto con aislante térmico de poliuretano con espesor de 0,15 m con alturas de 3,50 a 4,00 metros; mientras que las interiores divisoras de los puestos de mercado, locales de comida y baterías de baños serán paneles de hormigón prefabricado para la división de espacios con un espesor de 0,10 m y altura de 2,50 y 3,00 metros.

Las paredes serán recubiertas con pintura látex vinil, los colores irán de acuerdo a los tonos de materiales utilizados en la edificación.

✓ **Pisos y sobrepisos**

Se colocará contrapiso de hormigón simple con revestimiento de cerámica nacional antideslizante de 0,50 x 0,50 m facilitando su mantenimiento.

✓ **Envolvente**

Para la envolvente del edificio se utilizarán quiebrasoles metálicos utilizados como elementos de protección solar y aprovechamiento para vientos y luz natural, adicional a esto se implementara en las fachadas el hormigón visto texturizado.

✓ **Ventanas**

Las ventanas serán con perfilera de aluminio con vidrio templado de 6 mm de espesor, las dimensiones serán variadas ya que están ubicadas en varias áreas del proyecto de acuerdo a la necesidad de cada espacio.

✓ **Puertas**

Las puertas utilizadas en el exterior e interior del edificio serán metálicas pintadas con Triple acción Metal de Sherwin Williams, evitando la oxidación por las condiciones climáticas.

### 3. Instalaciones

#### a. Instalaciones Eléctricas

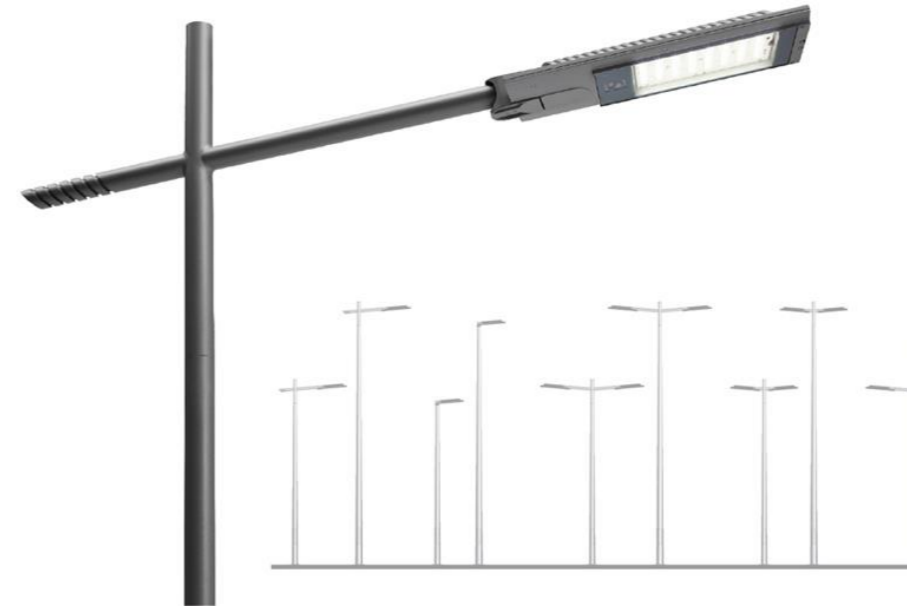
El proyecto consta de un mercado municipal el cual contiene en su interior un patio de comidas y puestos informales integrados, constará de dos niveles de planta, llevará instalaciones eléctricas de alumbrado normal y de emergencia, montacargas para el manejo de productos y mercadería, adicional a esto un elevador para los usuarios. Cada edificio contará con su acometida eléctrica aérea de baja tensión conectada a la red pública existente en el terreno cumpliendo las normativas técnicas y cuerpo de bomberos del cantón; debido a la superficie y usos adicionalmente contendrán tablero de medidor de consumo, panel de distribuidores, caja de breakers, alimentadora, puesta a tierra, interruptores dobles y triples, tomacorrientes de 110 v y 220 v dependiendo de la función de cada espacio. Al no contar con un sistema de climatización artificial se logrará el ahorro energético en gran porcentaje, debido a la implementación de sistemas y elementos pasivos para generar ventilación e iluminación natural.

## ✓ Iluminación

Respecto a la iluminación de la edificación se implementarán lámparas de techo con foco LED de 40w de vapor de mercurio con el fin de ahorro energético a largo plazo, el tipo de iluminación será directa y semidirecta dependiendo del espacio y su función, en lúmenes de 100 a 1000 lux; estas lámparas estarán ubicadas en el interior del mercado. El área exterior la cual contiene plazoleta, patio de maniobras / carga y descarga, y estacionamiento serán iluminados con luminarias LED de columna brazos de 150 w



*Ilustración 64:* Lámpara LED para iluminación interior  
*Fuente:* PHILLIPS, 2014.



*Ilustración 65:* Lámpara LED para iluminación exterior, tipo columna y brazos.  
*Fuente:* PHILLIPS, 2014.

### a. Instalaciones Sanitarias

#### 1. Sistema de Agua potable (AAPP)

El proyecto será abastecido de agua potable mediante la acometida conectada a la red pública existente en el terreno, por tal motivo se construirá una cisterna y un tanque de reservorio con equipos de bombeo que se estimará de acuerdo al cálculo basado en el uso diario de los usuarios temporales y permanentes en el mercado. Las tuberías con las cuales se proveerá de agua potable al proyecto serán de diámetro de 1½", ½", 1" y 1¼". La tubería principal del sistema tendrá distribuida las llaves de paso por sectores, de manera que se pueda controlar alguna fuga interna.

El suministro del sistema de AAPP se ejecutará a partir de la cisterna desde la red pública, para luego llenar el tanque de reservorio; adicional se implementará una acometida para tanqueros ubicando una siamesa para el sistema contra incendios que contará con equipos de bombeos y tanque hidroneumático individual.

**2. Sistema de aguas lluvias (AALL)**

El proyecto contará con la recolección de aguas lluvias mediante los canalones dados entre las cubiertas que se encuentran a diferentes niveles, considerando el cálculo del caudal de recolección de agua para la ubicación de los canalones con las dimensiones adecuadas. Los bajantes serán de 6” para la descarga de aportaciones de cada cubierta, tomando en cuenta la recolección de estas aguas para el riego de los patios interiores.

**3. Sistema de Aguas servidas (AASS)**

El diseño de la red de aguas servidas será basado en la conexión de tuberías y accesorios de los ramales de descarga hacia los colectores principales que descargarán en las cajas de registro. El sistema de desagüe estará compuesto por tuberías de PVC en los bajantes y ramales de cada piso. Las tuberías de ramales principales serán de 4”, mientras que las secundarias de 2”. Los ramales de descarga serán diseñados de manera que descarguen a los bajantes en el recorrido más corto, permitiendo una evacuación rápida eficiente de las aguas negras. Para el cálculo del sistema se ha tomado en cuenta las siguientes unidades de descarga:

**Tabla 1:** Unidades de descarga de piezas sanitarias

Pieza sanitaria	Unidad de descarga (UDD)
Lavabos	2
Inodoros	6
Urinaros	3
Fregadero	2
Fregadero con trituradora	3

*Fuente:* Coronel, R. 2010.

**Tabla 3:** Cálculo de áreas de descarga de aguas servidas de áreas exteriores

Calculo de descarga de aguas servidas Patio de comida			
Piezas sanitarias	Unidad de descarga (UDD)	Cantidad	Total de descarga
Lavabos	2	2 u	4 UDD
Inodoros	2	2 u	4 UDD
Urinaris	0	0	0 UDD
Fregaderos	0	0	0 UDD
Fregaderos con trituradora	0	0	0 UDD
<b>TOTAL</b>			8 UDD

*Fuente:* Rivas, K; 2016.

**Tabla 4:** Cálculo de áreas de descarga de aguas servidas de áreas exteriores

Calculo de descarga de aguas servidas Patio de comida			
Piezas sanitarias	Unidad de descarga (UDD)	Cantidad	Total de descarga
Lavabos	2	2 u	4 UDD
Inodoros	2	2 u	4 UDD
Urinaris	0	0	0 UDD
Fregaderos	0	0	0 UDD
Fregaderos con trituradora	0	0	0 UDD
<b>TOTAL</b>			8 UDD

*Fuente:* Rivas, K; 2016.

El proyecto en su totalidad tendrá una descarga total de aguas servidas de **255 UDD** a los colectores que conectan con las cajas de registro. El sistema de desagüe será ubicado al exterior de los edificios para facilitar la inspección y el mantenimiento de las cajas de registro, éstas tendrán dimensiones de 0.60 x 0.60 m, y su profundidad (invert) dependerá del diseño y el nivel de las que se encuentran alrededor del proyecto.

# PLANOS ARQUITECTÓNICOS

**ESTUDIANTE:**  
Katherine Rivas López

**TUTOR:**  
Arq. Alejandro Jesús González Cruz

# 5. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## 5.1. Plano de Situación

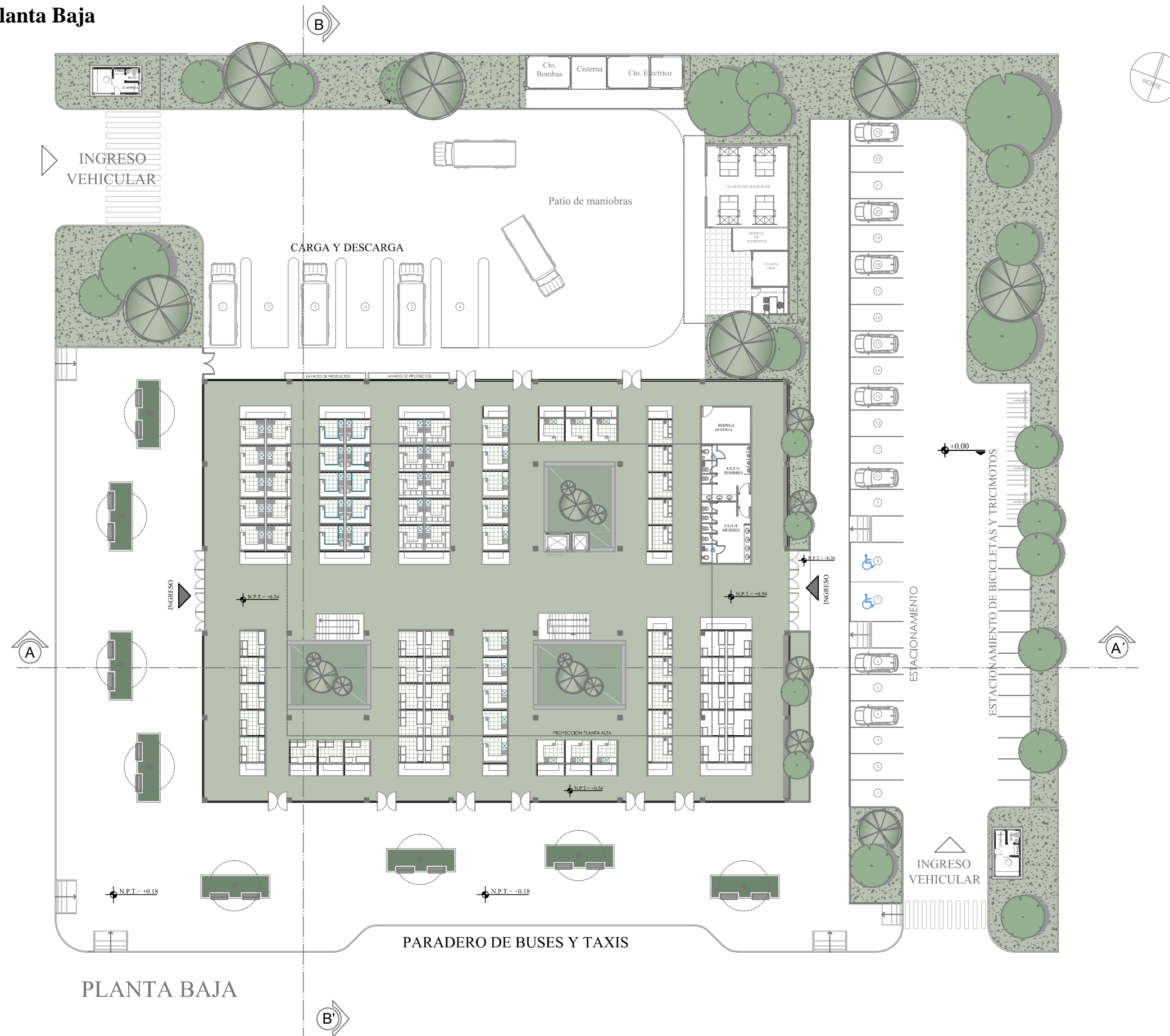


## 5.2. Implantación y Cubiertas

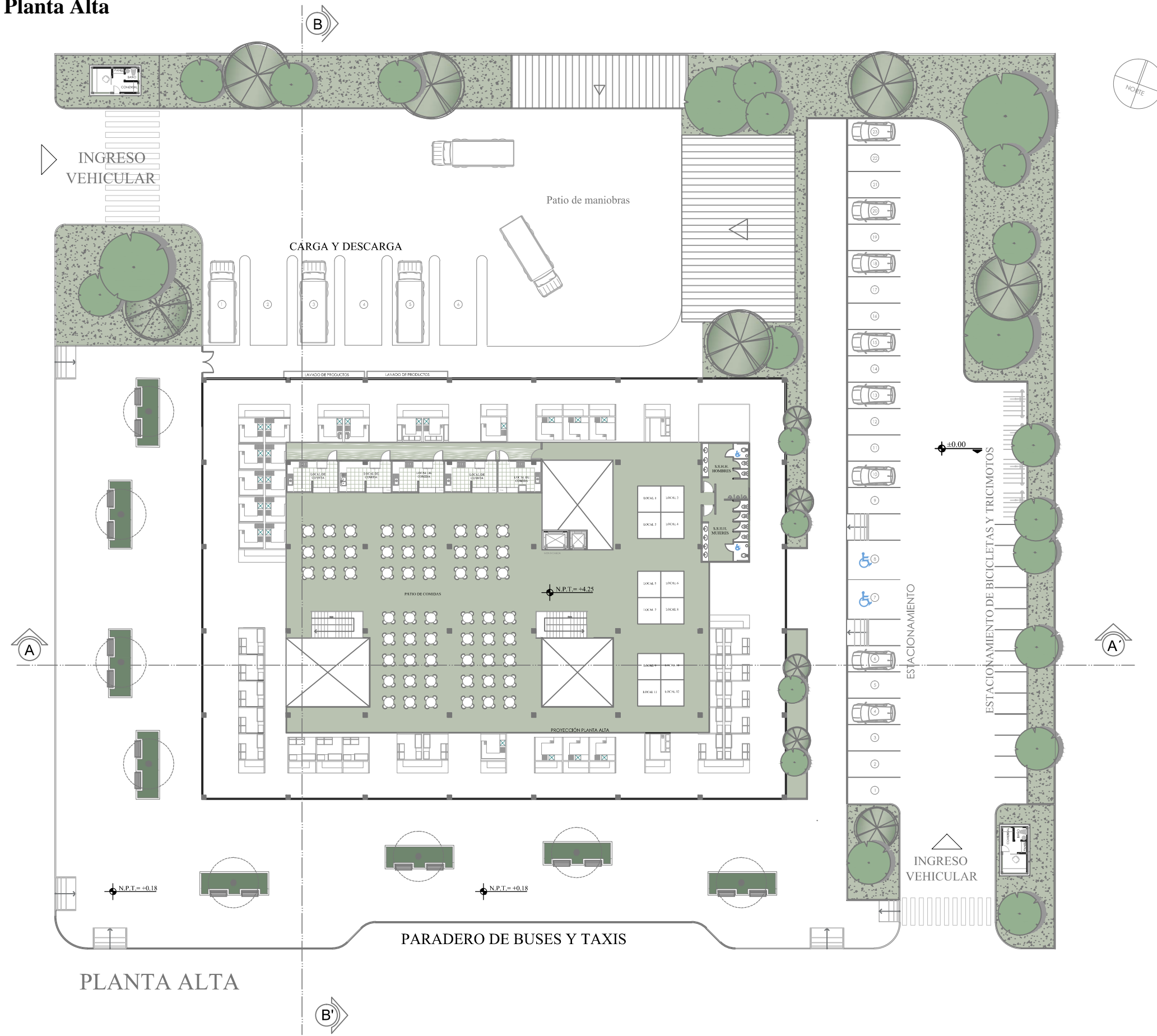




### 5.3. Plantas Amobladas / Planta Baja



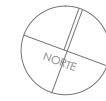
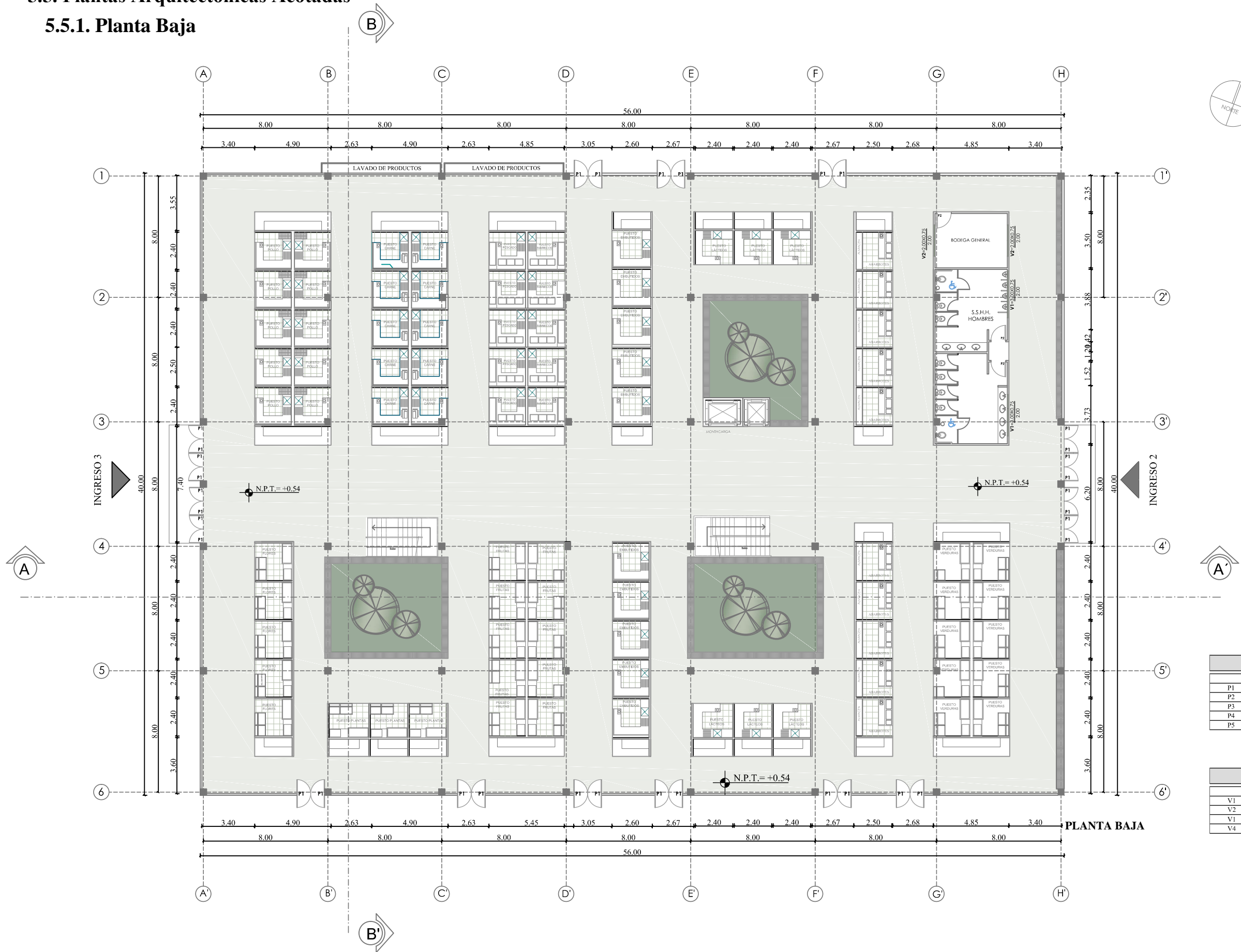
5.4. Plantas Amobladas / Planta Alta



PLANTA ALTA

## 5.5. Plantas Arquitectónicas Acotadas

### 5.5.1. Planta Baja

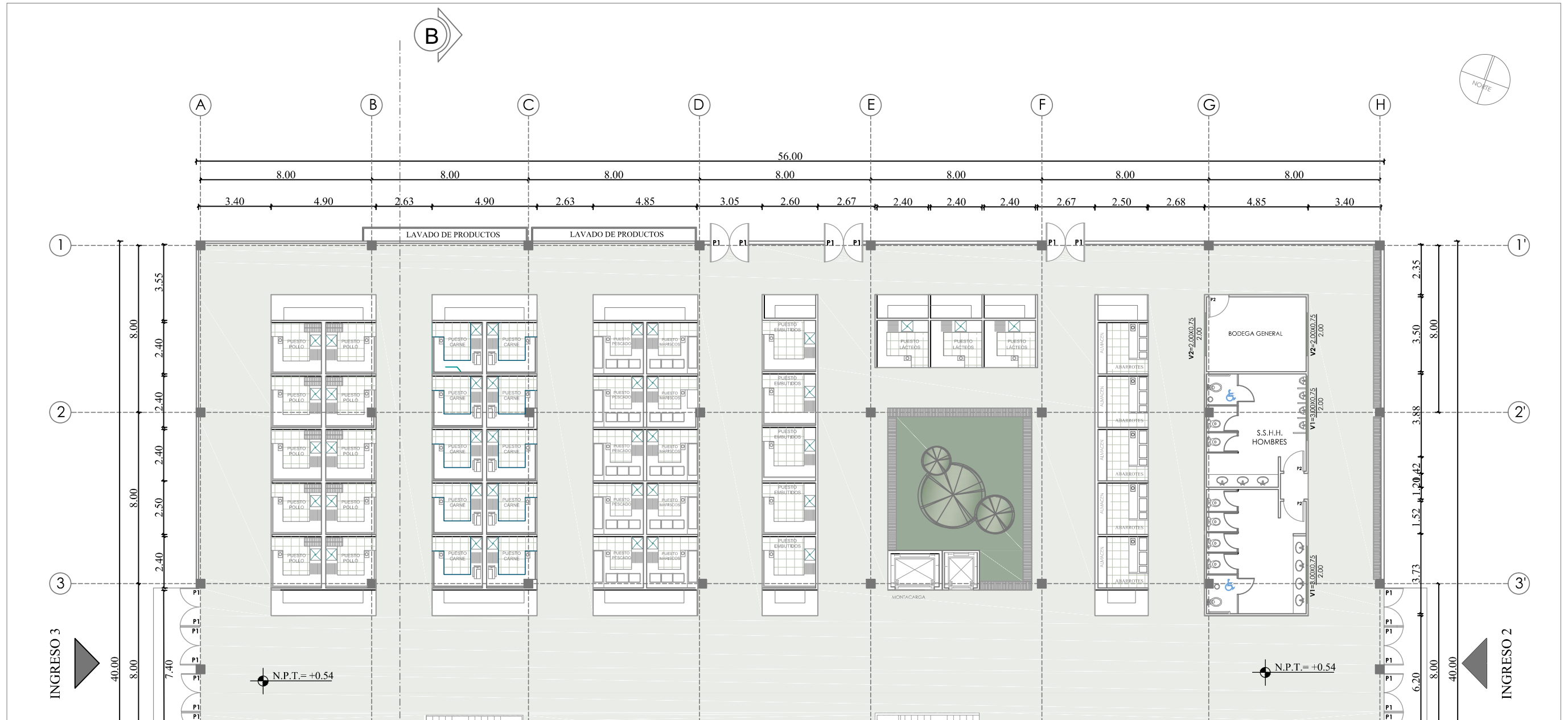


CUADRO DE PUERTAS			
	ANCHO	ALTO	MATERIAL
P1	0.90	3.00	LOUVERS METALICA
P2	0.90	2.00	METALICA ABATIBLE
P3	0.80	2.00	METALICA ABATIBLE
P4	0.60	2.00	METALICA ABATIBLE
P5	1.00	2.00	METALICA CORREDIZA

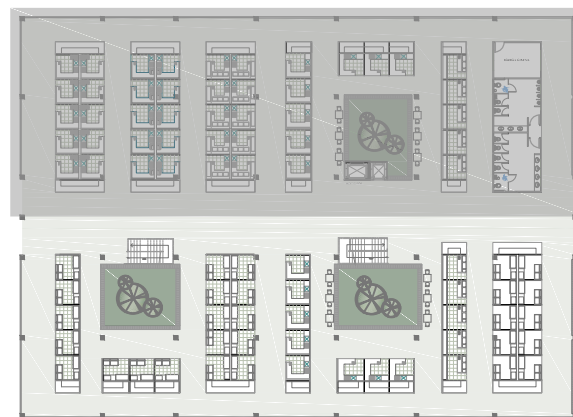
CUADRO DE VENTANAS			
	ANCHO	ALTO	MATERIAL
V1	3.00	0.75	VIDRIO TEMPLADO-CORREDIZA
V2	2.00	0.75	VIDRIO TEMPLADO-CORREDIZA
V3	1.00	0.75	VIDRIO TEMPLADO-CORREDIZA
V4	1.00	3.00	VIDRIO TEMPLADO-CORREDIZA

## 5.5. Plantas Arquitectónicas Acotadas

### 5.5.1. Planta Baja



PLANTA BAJA



CUADRO DE PUERTAS

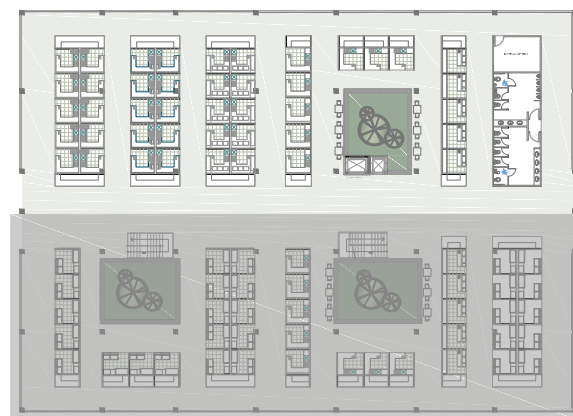
	ANCHO	ALTO	MATERIAL
P1	0.90	3.00	LOUVERS METALICA
P2	0.90	2.00	METALICA ABATIBLE
P3	0.80	2.00	METALICA ABATIBLE
P4	0.60	2.00	METALICA ABATIBLE
P5	1.00	2.00	METALICA CORREDIZA

CUADRO DE VENTANAS

	ANCHO	ALTO	MATERIAL
V1	3.00	0.75	VIDRIO TEMPLADO-CORREDIZA
V2	2.00	0.75	VIDRIO TEMPLADO-CORREDIZA
V3	1.00	0.75	VIDRIO TEMPLADO-CORREDIZA
V4	1.00	3.00	VIDRIO TEMPLADO-CORREDIZA

## 5.5. Plantas Arquitectónicas Acotadas

### 5.5.1. Planta Baja

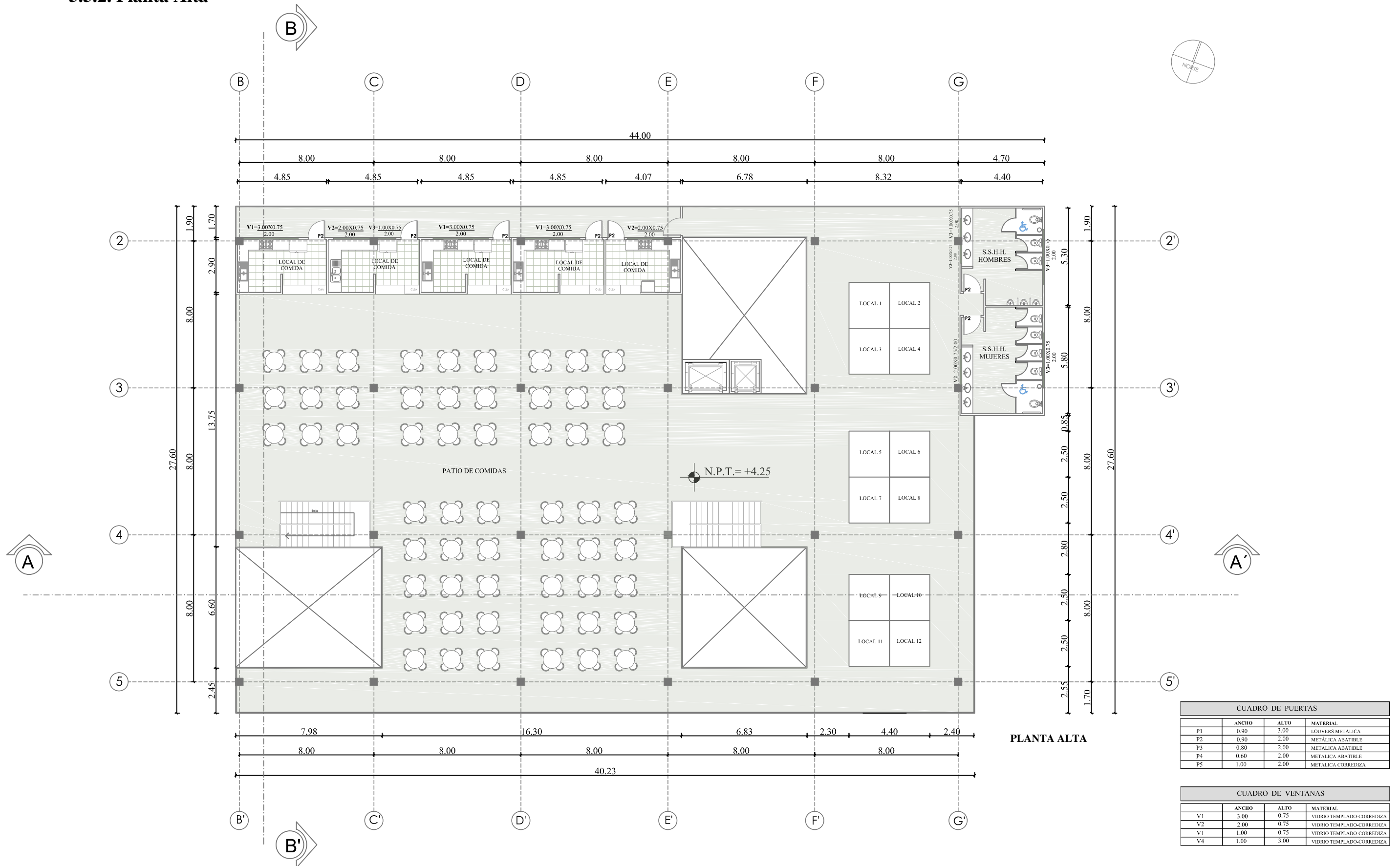


CUADRO DE PUERTAS			
	ANCHO	ALTO	MATERIAL
P1	0.90	3.00	LOUVERS METALICA
P2	0.90	2.00	METÁLICA ABATIBLE
P3	0.80	2.00	METÁLICA ABATIBLE
P4	0.60	2.00	METÁLICA ABATIBLE
P5	1.00	2.00	METÁLICA CORREDIZA

CUADRO DE VENTANAS			
	ANCHO	ALTO	MATERIAL
V1	3.00	0.75	VIDRIO TEMPLADO-CORREDIZA
V2	2.00	0.75	VIDRIO TEMPLADO-CORREDIZA
V3	1.00	0.75	VIDRIO TEMPLADO-CORREDIZA
V4	1.00	3.00	VIDRIO TEMPLADO-CORREDIZA

# 5.5. Plantas Arquitectónicas Acotadas

## 5.5.2. Planta Alta

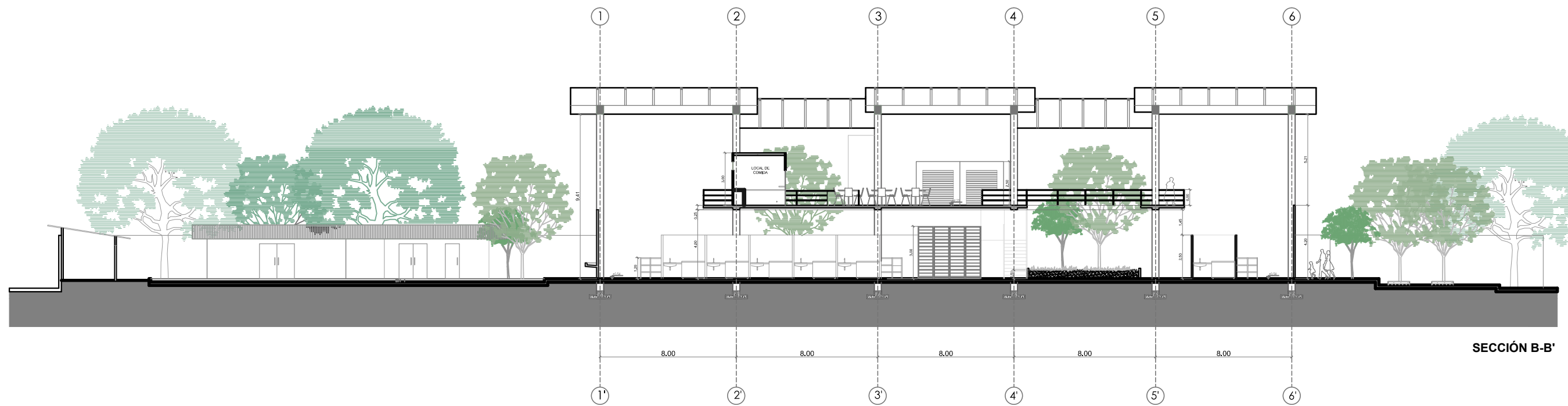


PLANTA ALTA

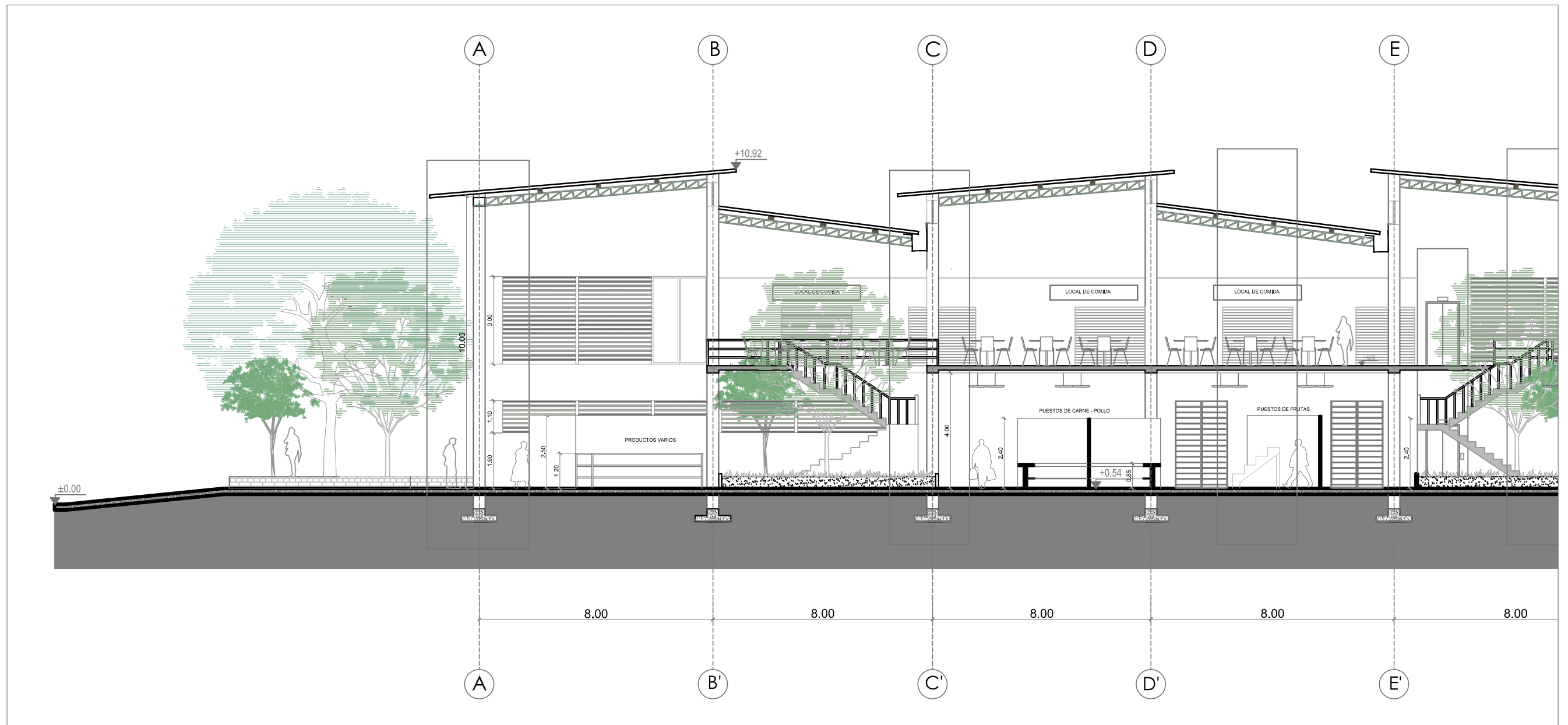
CUADRO DE PUERTAS			
	ANCHO	ALTO	MATERIAL
P1	0.90	3.00	LOUVERS METALICA
P2	0.90	2.00	METALICA ABATIBLE
P3	0.80	2.00	METALICA ABATIBLE
P4	0.60	2.00	METALICA ABATIBLE
P5	1.00	2.00	METALICA CORREDIZA

CUADRO DE VENTANAS			
	ANCHO	ALTO	MATERIAL
V1	3.00	0.75	VIDRIO TEMPLADO-CORREDIZA
V2	2.00	0.75	VIDRIO TEMPLADO-CORREDIZA
V3	1.00	0.75	VIDRIO TEMPLADO-CORREDIZA
V4	1.00	3.00	VIDRIO TEMPLADO-CORREDIZA

## 5.6. Secciones Arquitectónicas



## 5.6. Secciones Arquitectónicas



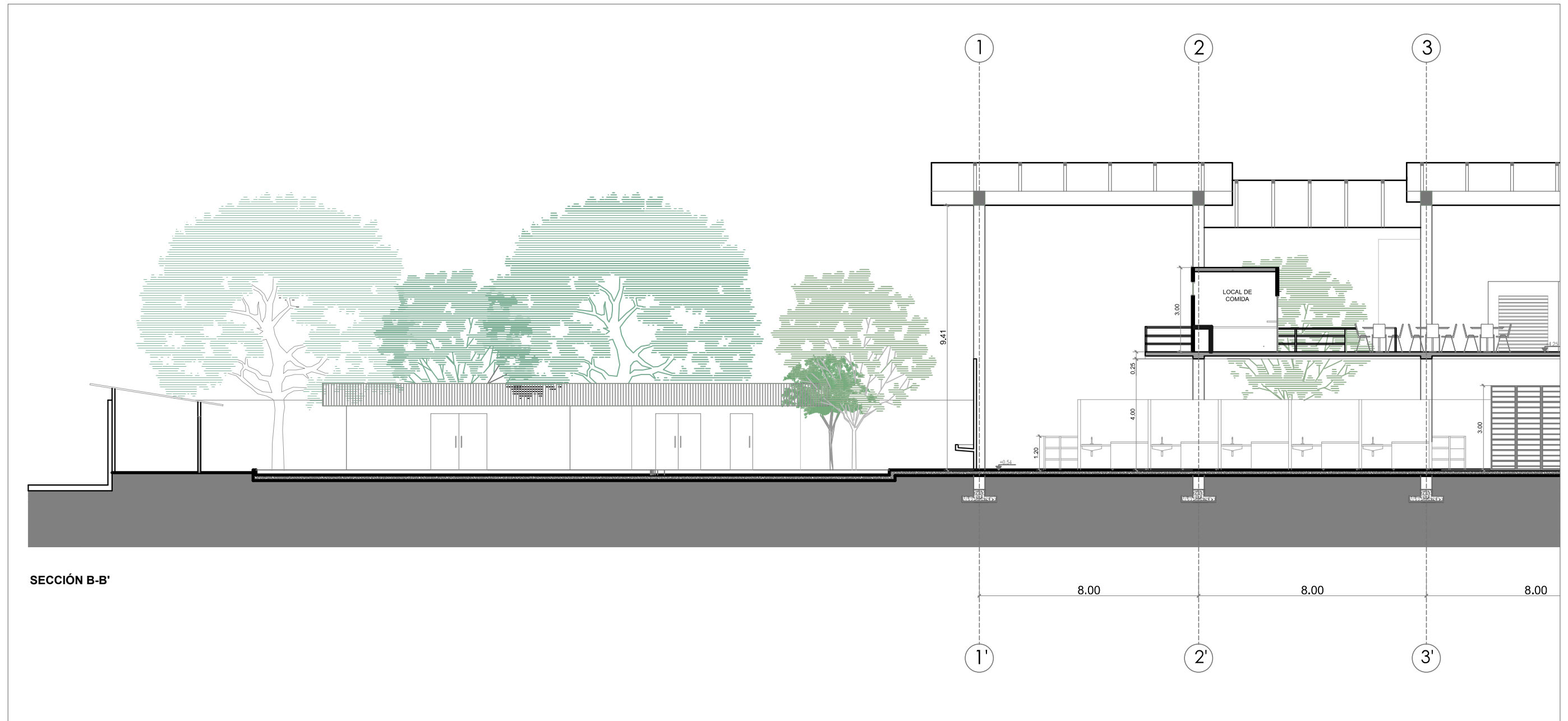
SECCIÓN A-A'



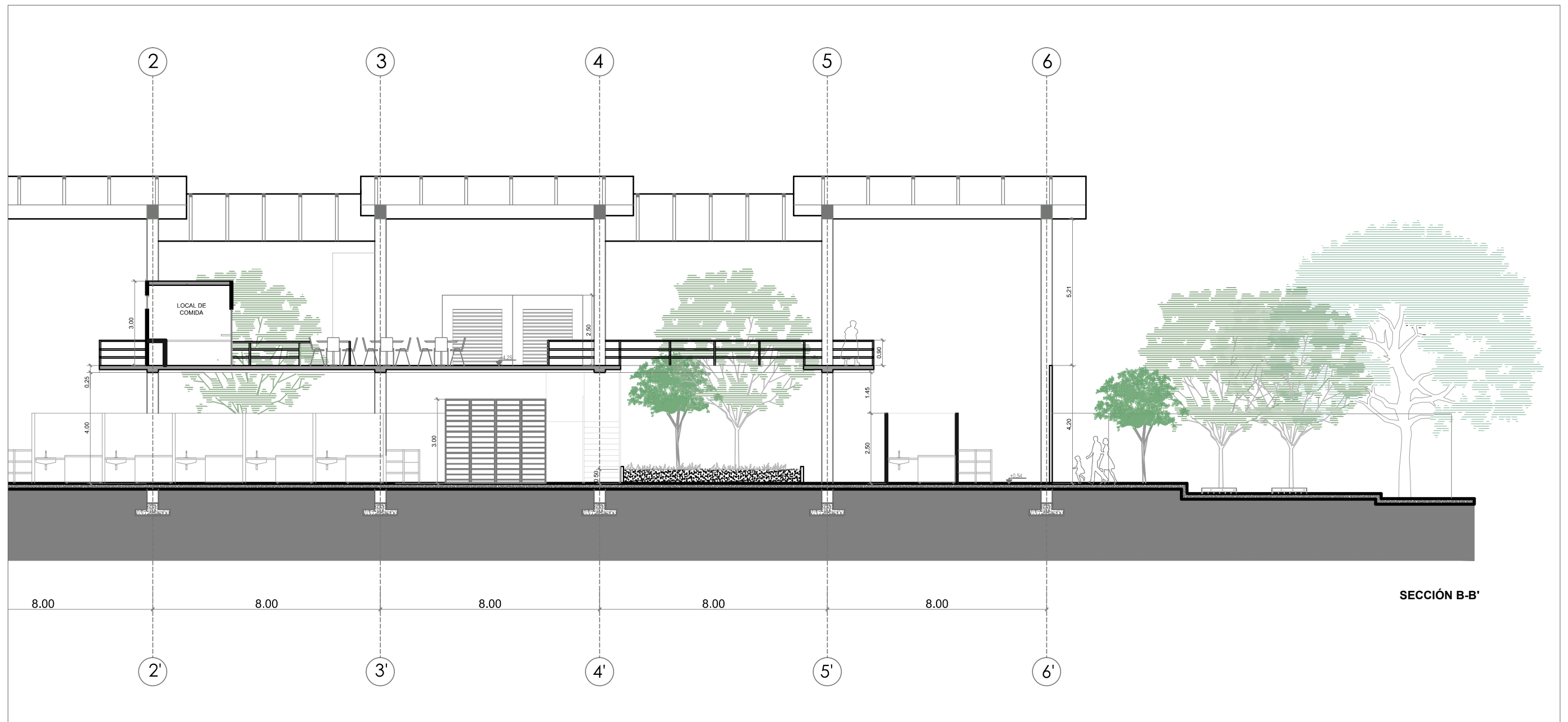
## 5.6. Secciones Arquitectónicas



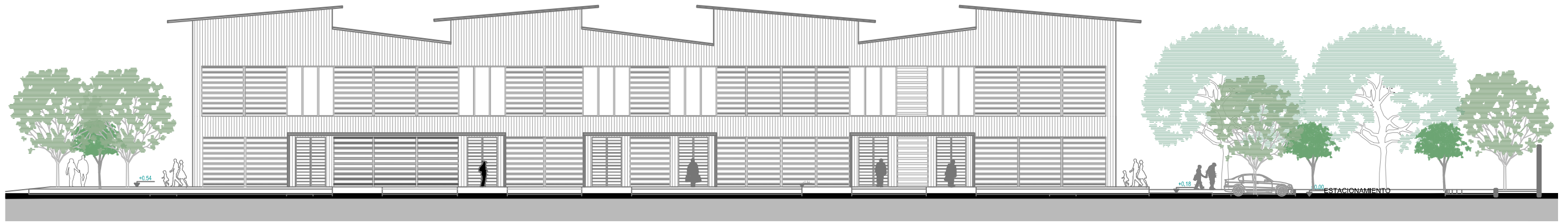
## 5.6. Secciones Arquitectónicas



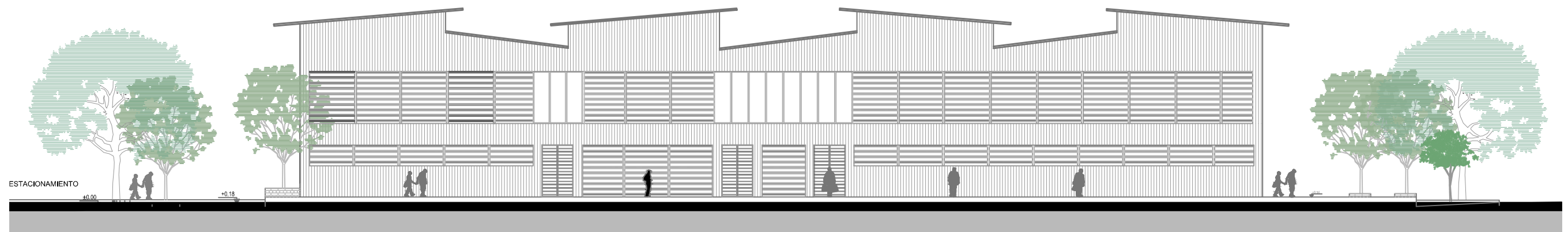
## 5.6. Secciones Arquitectónicas



## 5.7. Fachadas

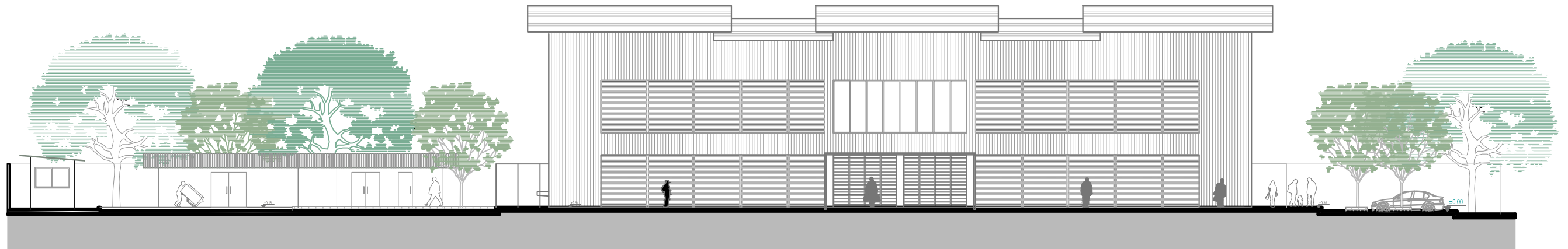


FACHADA SUR-ESTE

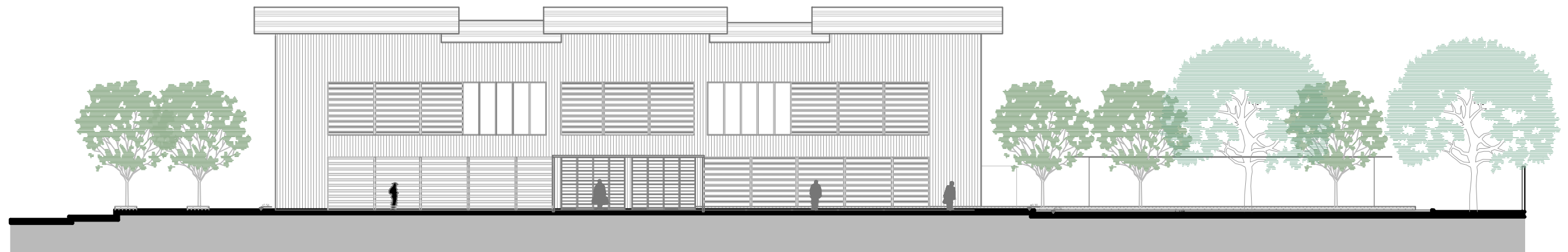


FACHADA NOR-ESTE

## 5.7. Fachadas



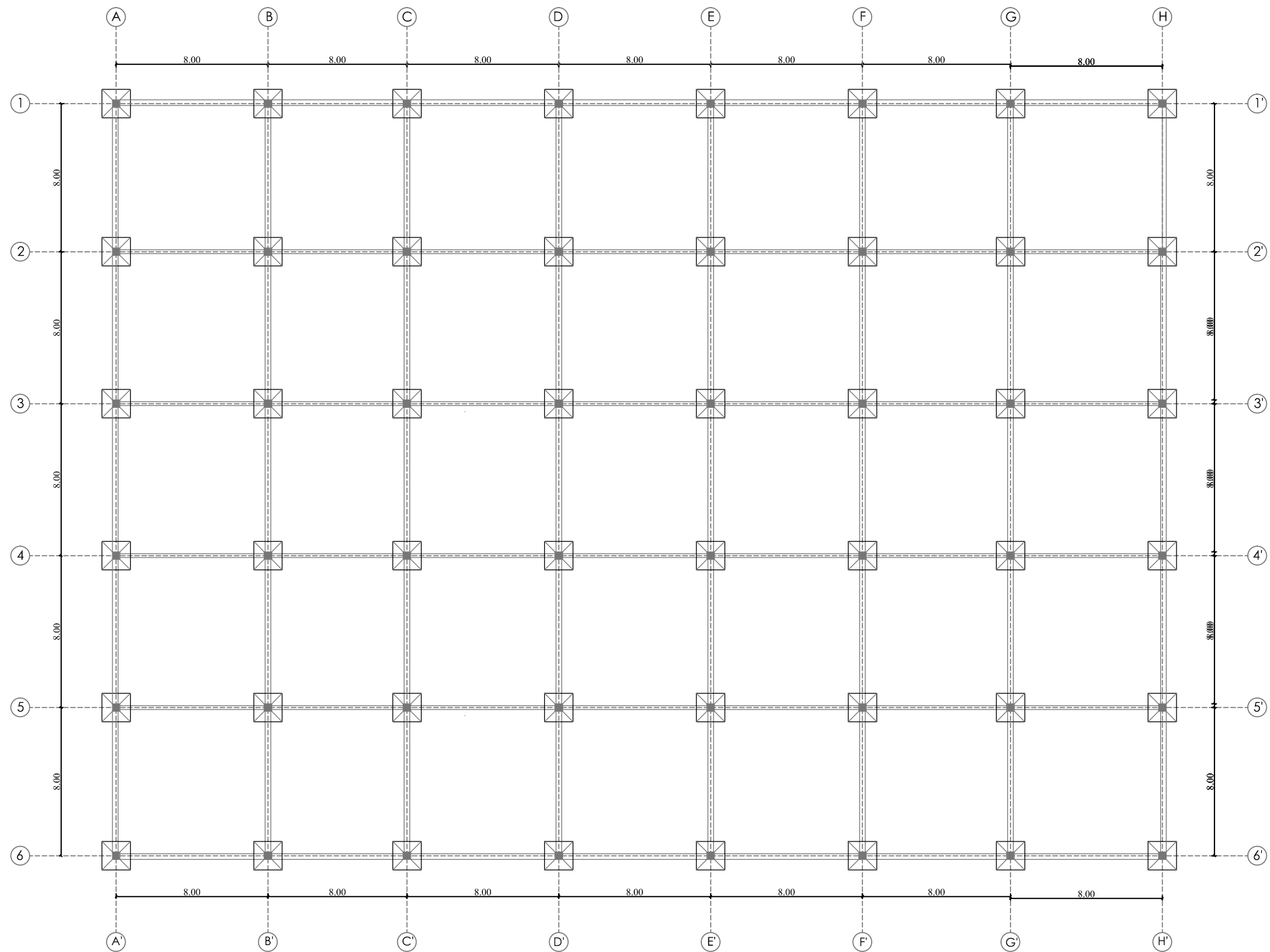
FACHADA SUR-OESTE



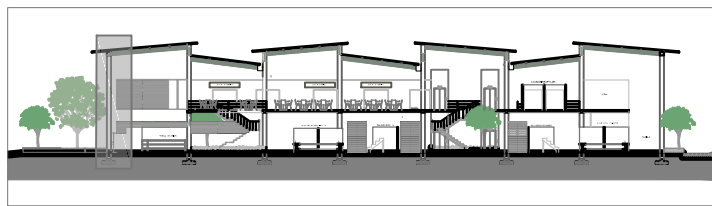
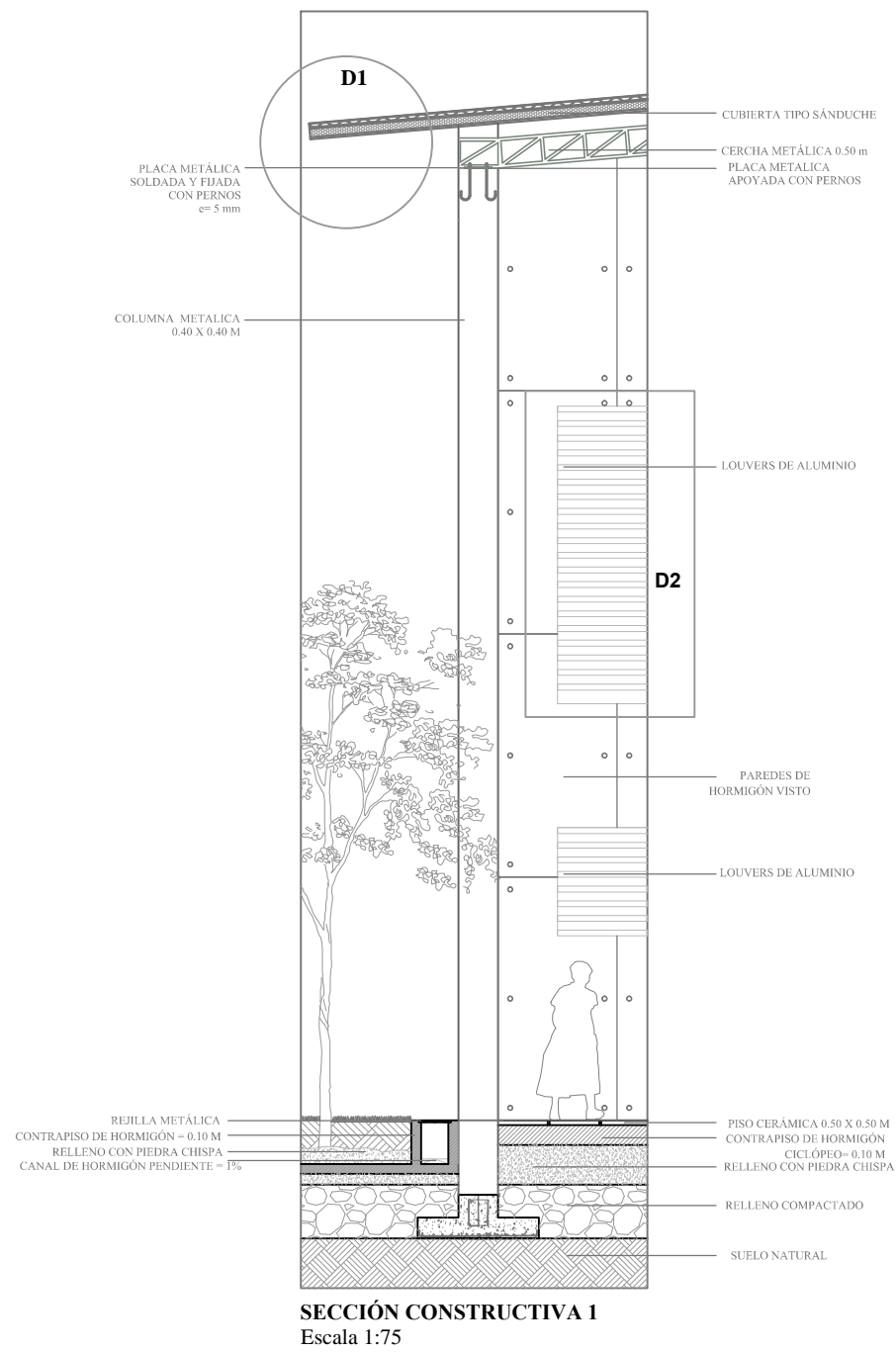
FACHADA NOR-OESTE

## 5.8. Detalles Constructivos

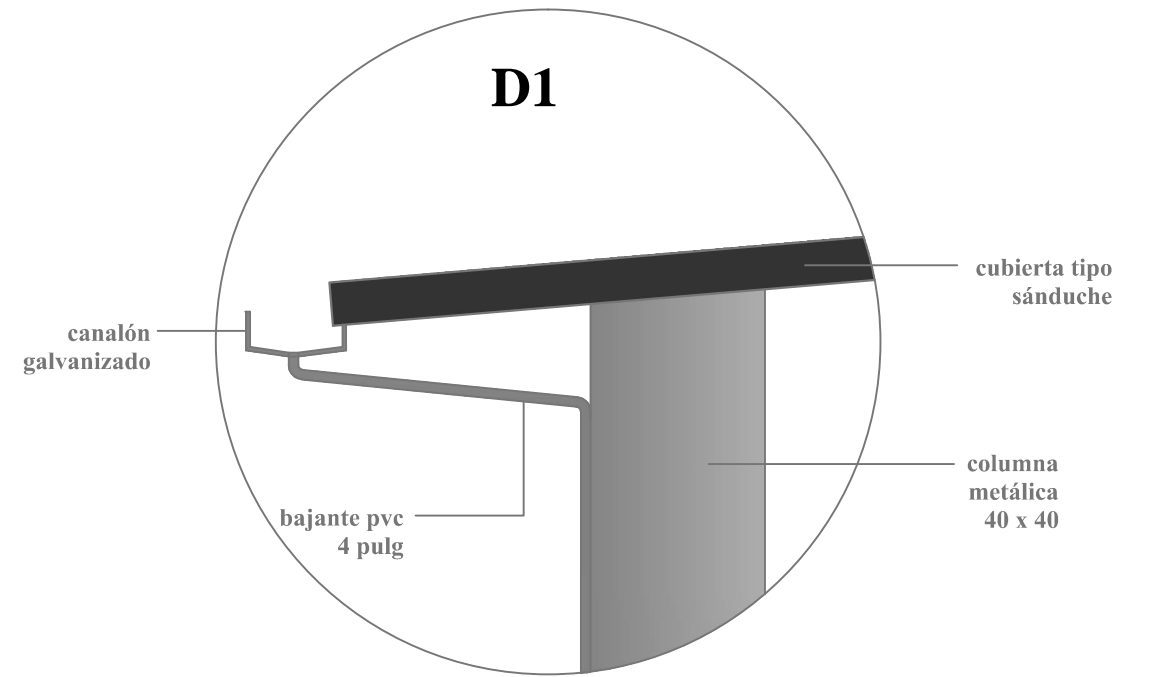
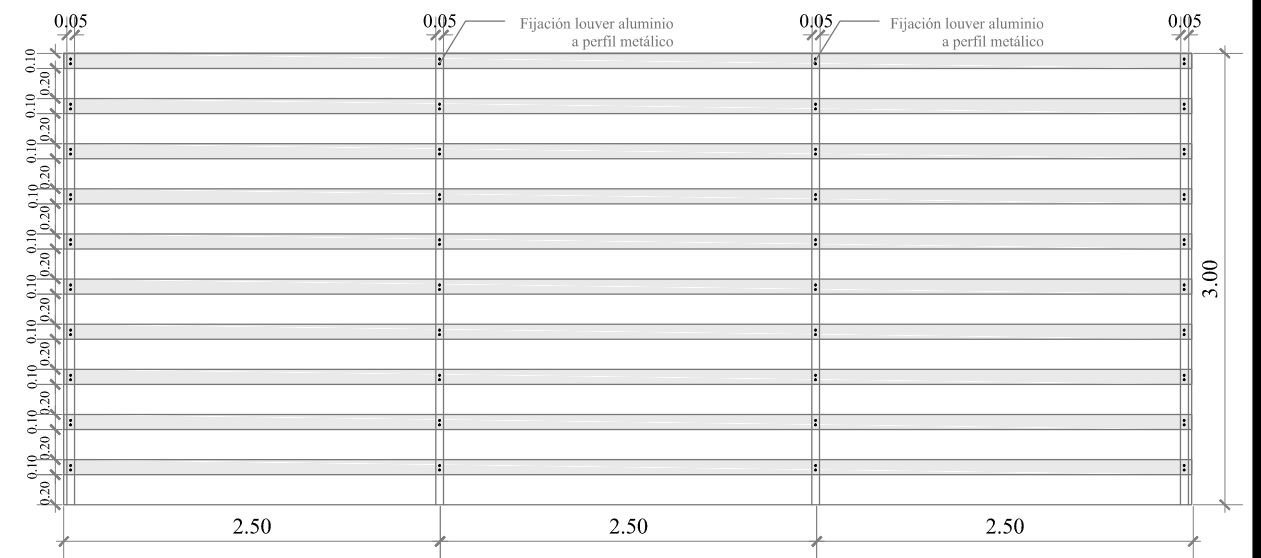
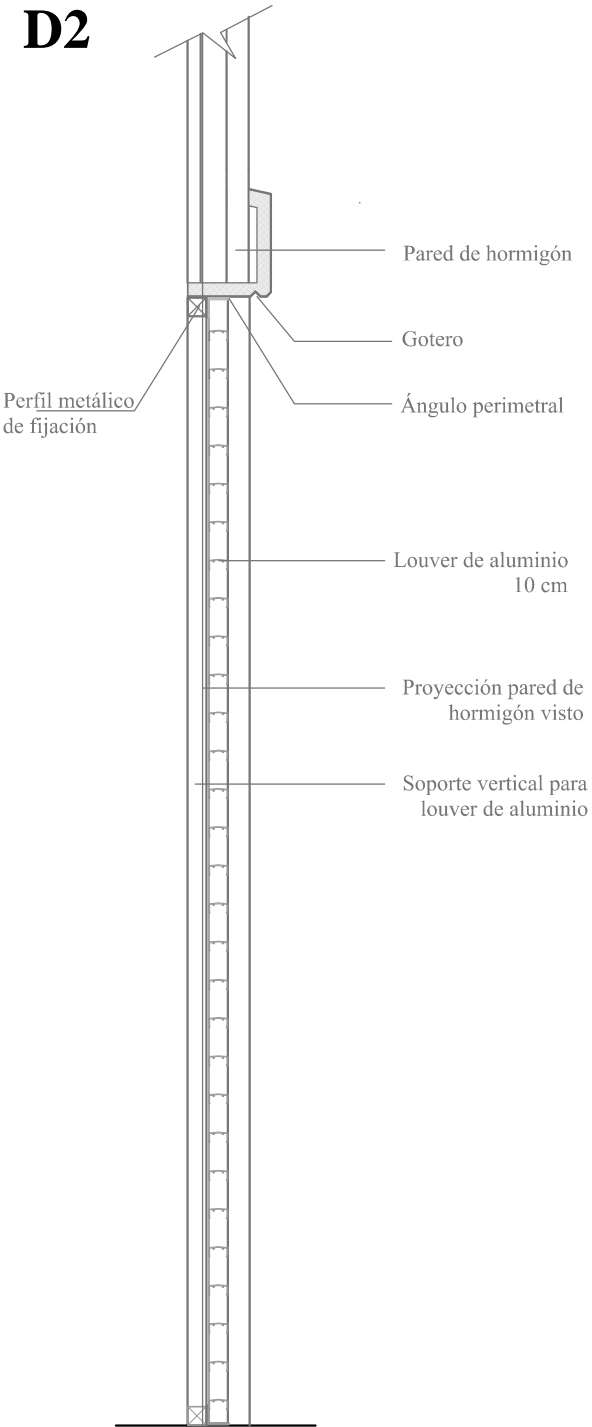
### 5.8.1. Plano Estructural - cimentación



## 5.8.2 Detalles

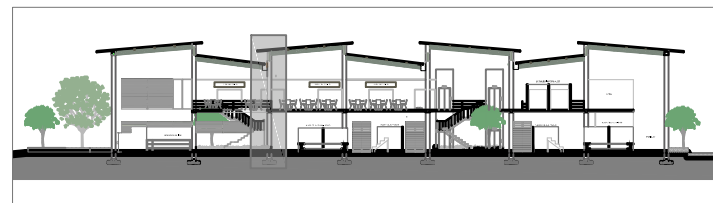
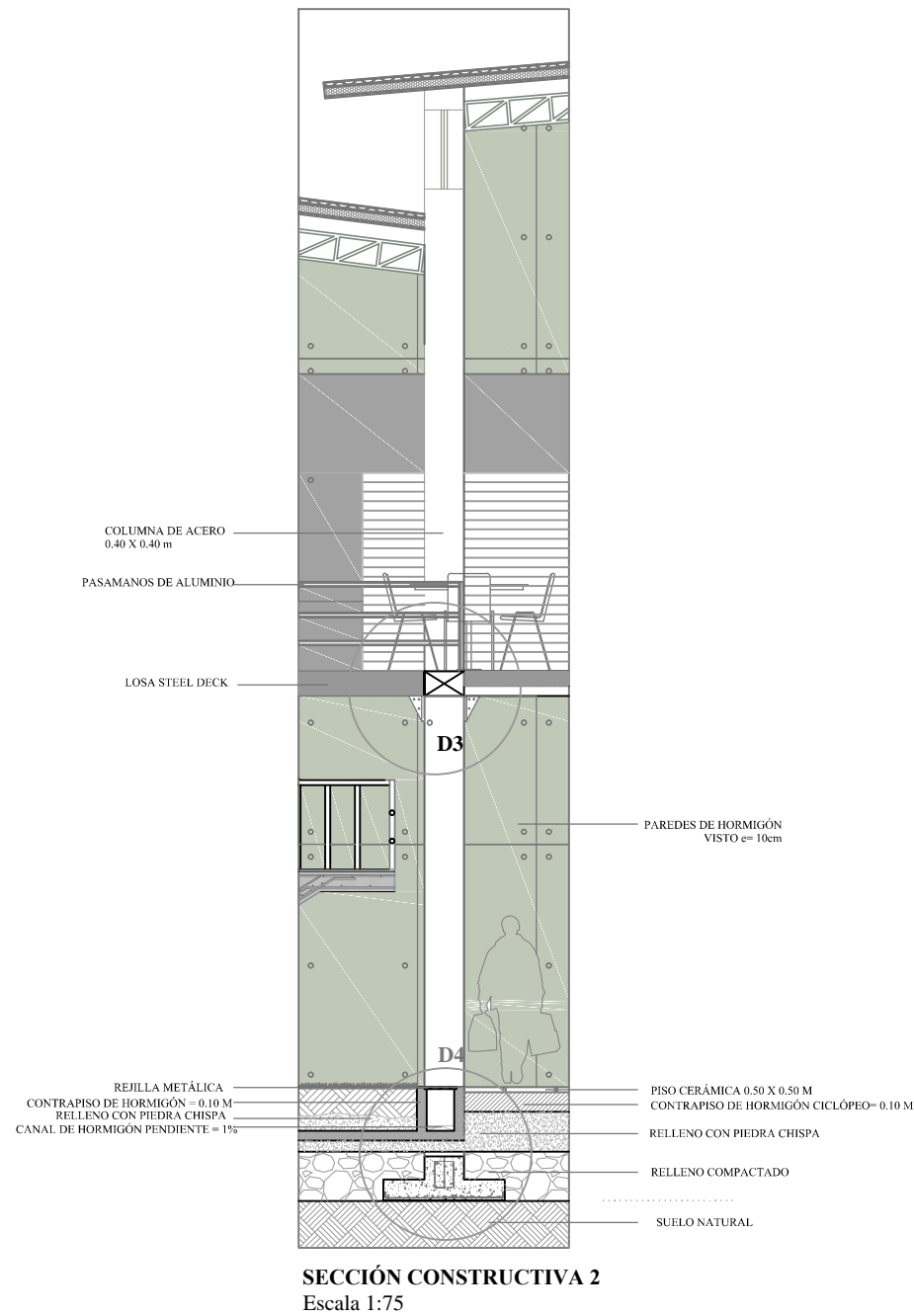


Ubicación de Sección constructiva

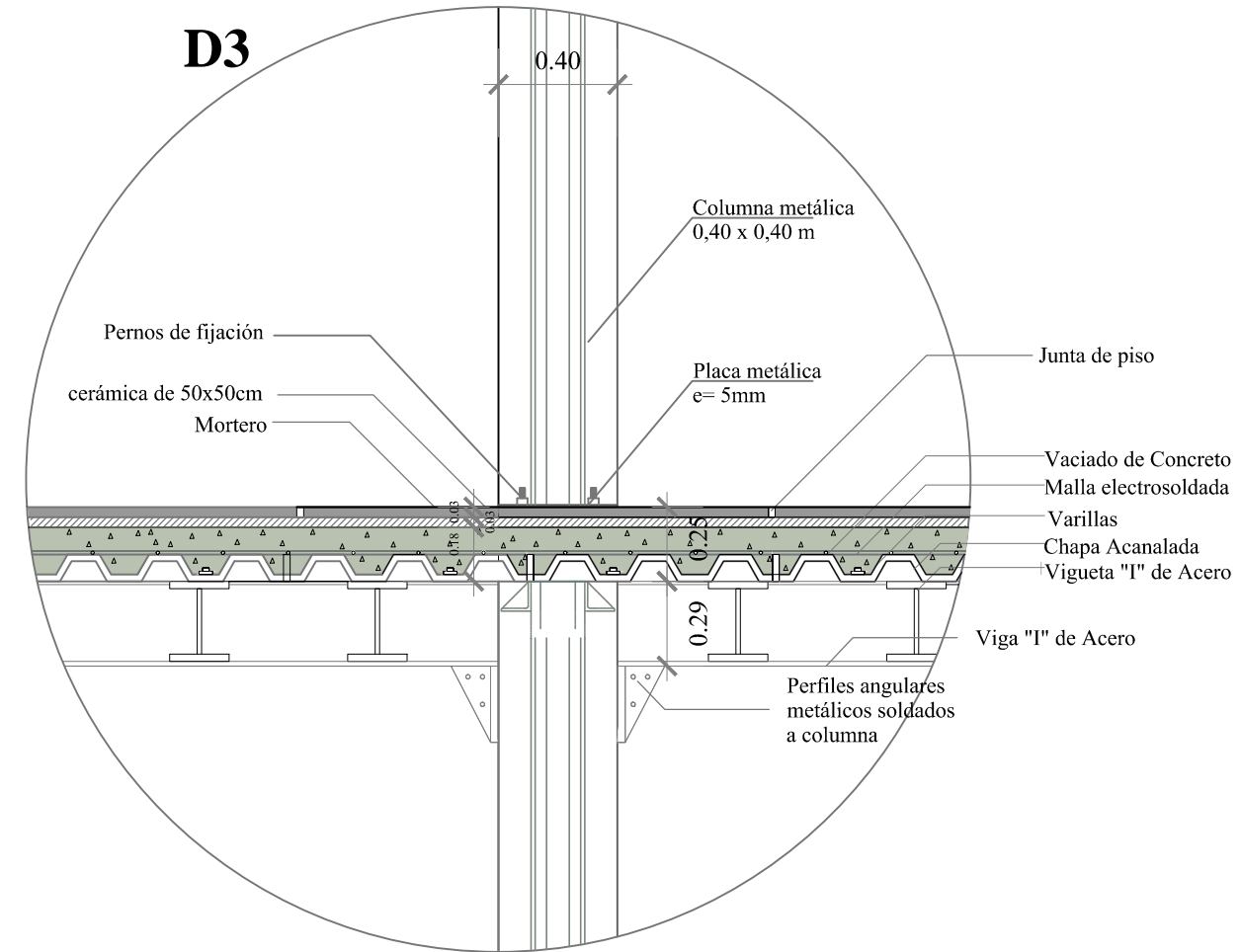


## 5.8.2 Detalles

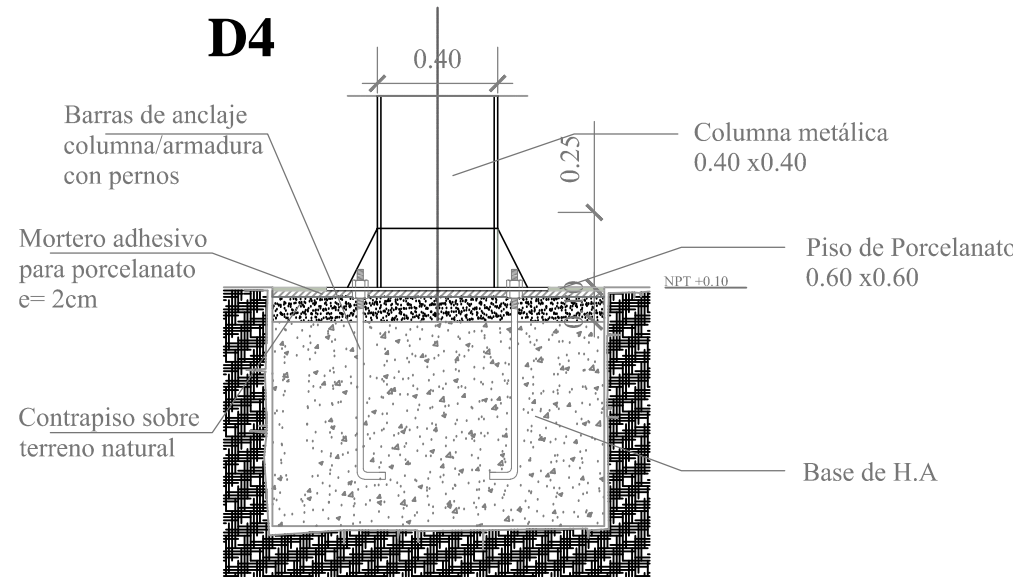
### Detalle Elementos estructurales



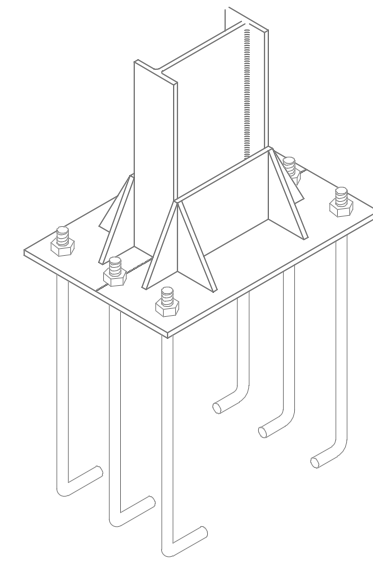
Ubicación de Sección constructiva



**Detalle Unión Columna metálica y losa**  
Escala 1:25



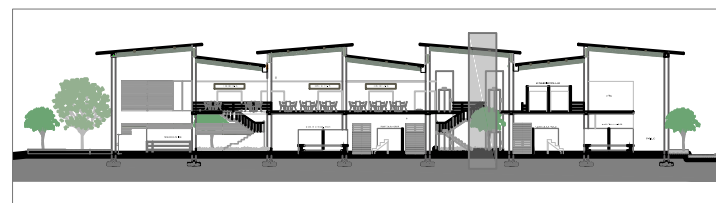
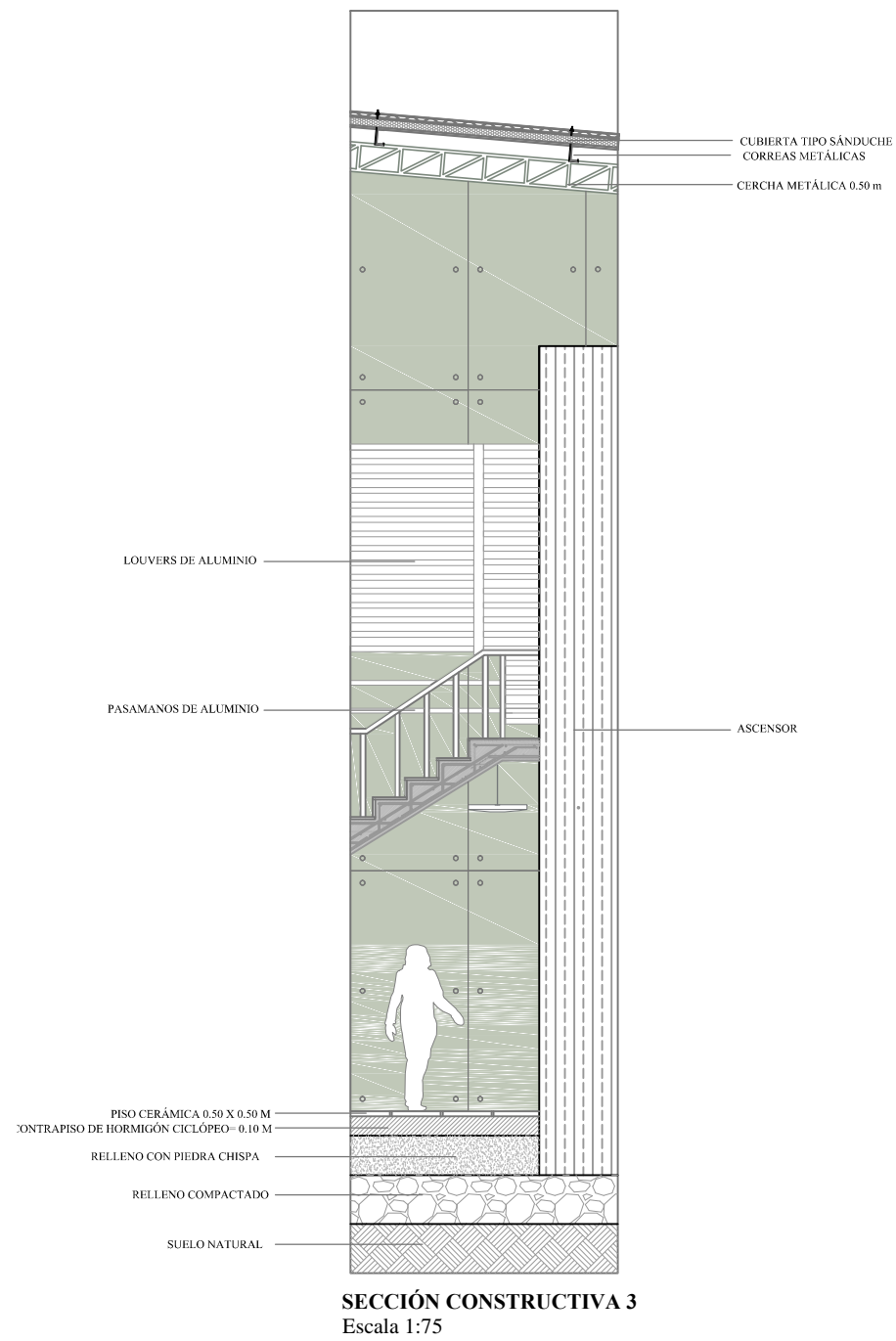
**Detalle Unión Columna a cimentación**  
Escala 1:25



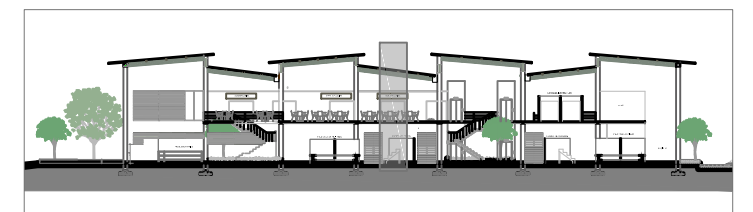
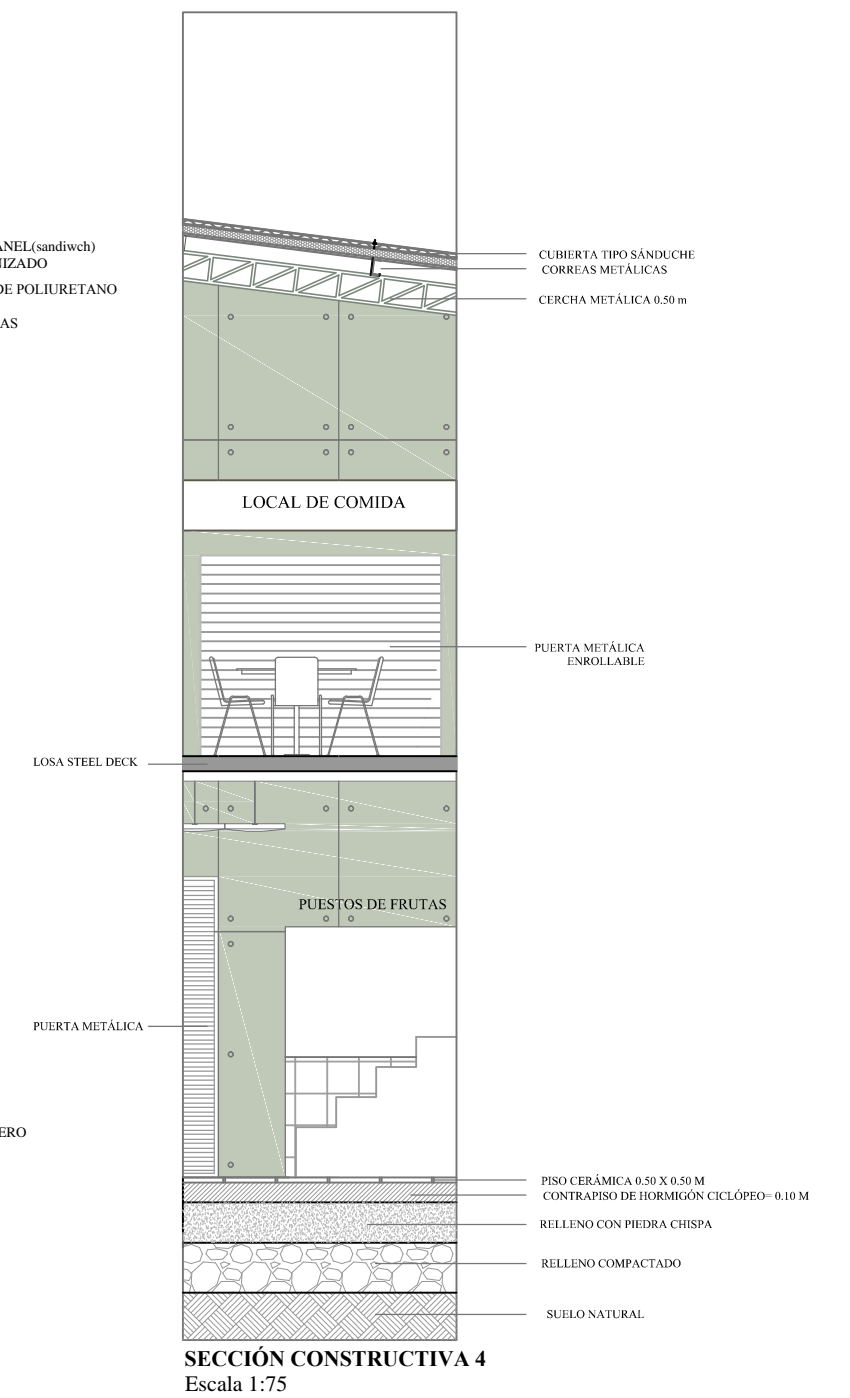
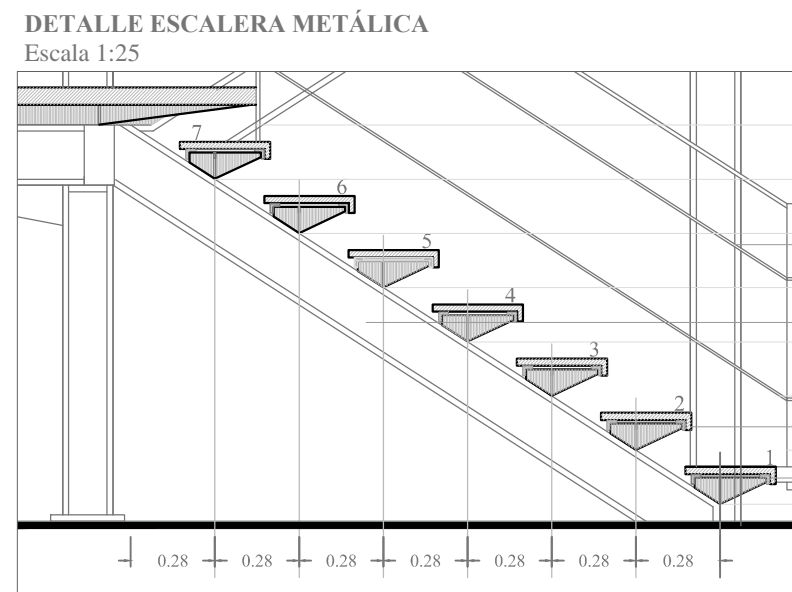
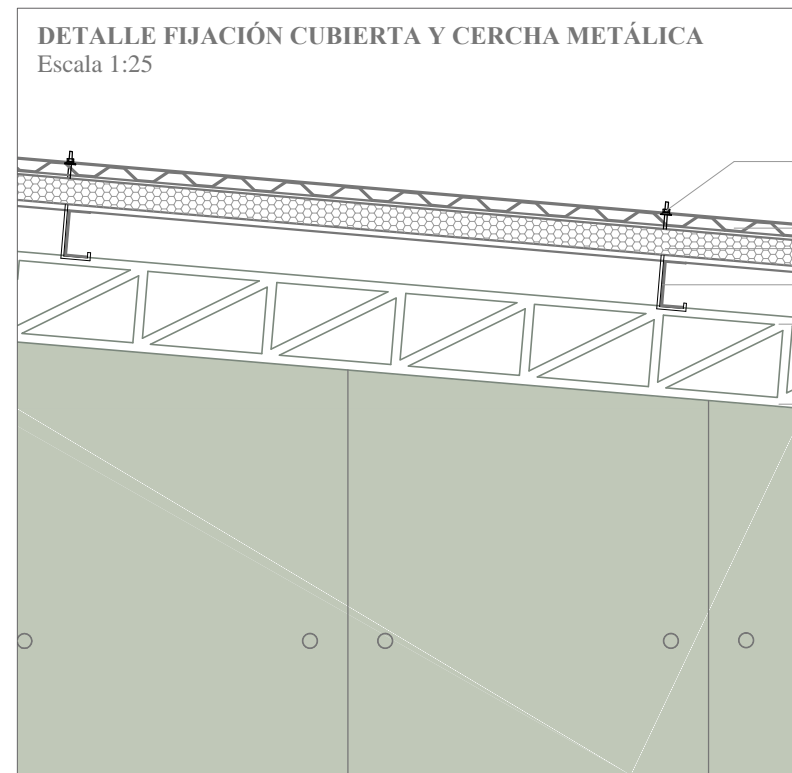


## 5.8.2 Detalles

### Detalle de Cubierta y Escalera metálica



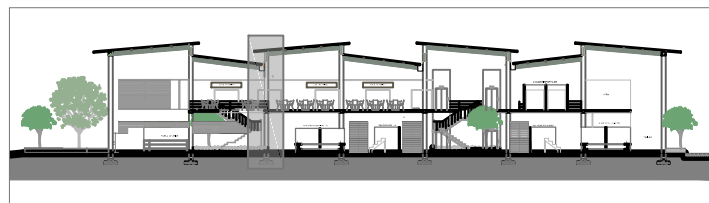
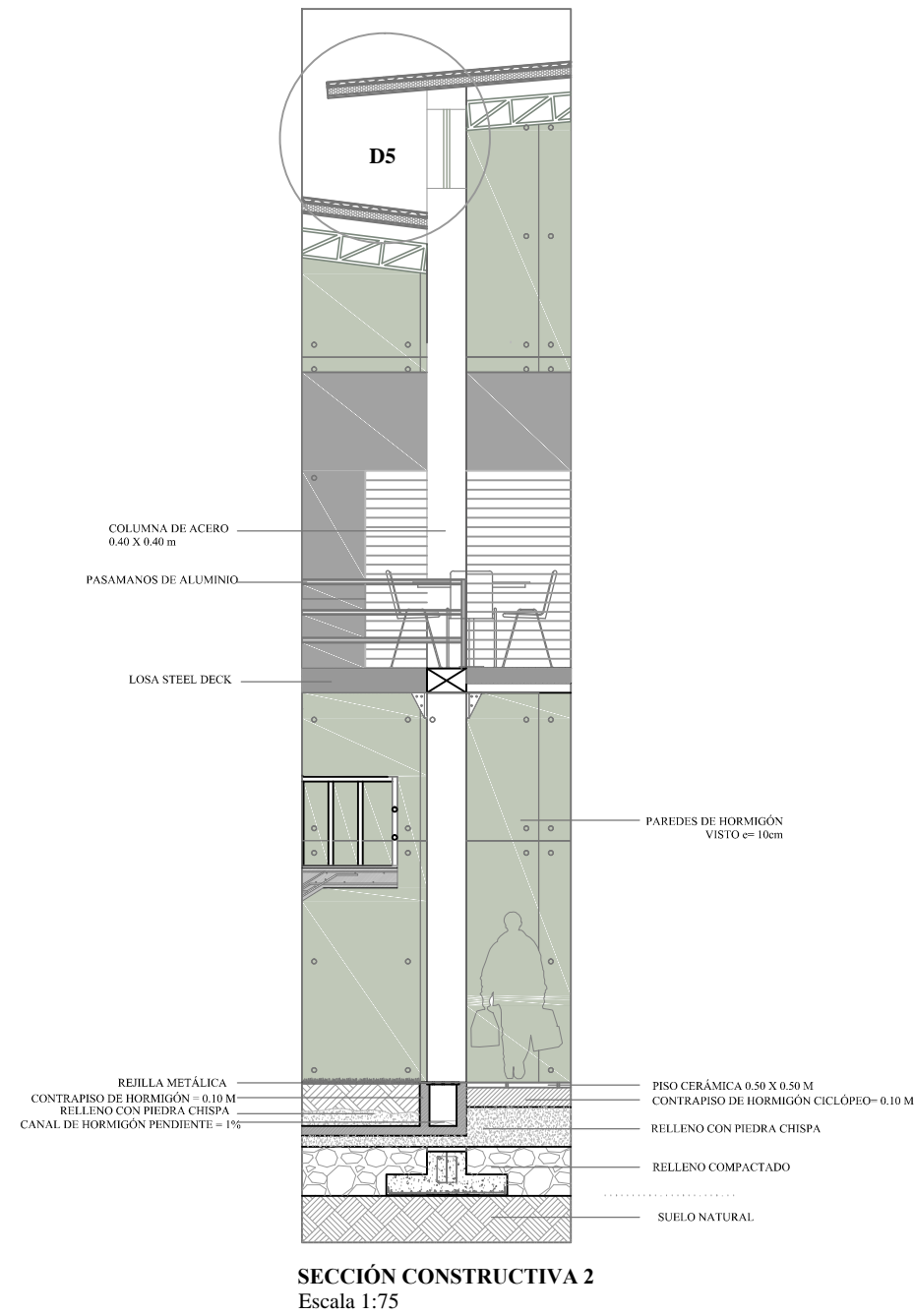
Ubicación de Sección constructiva



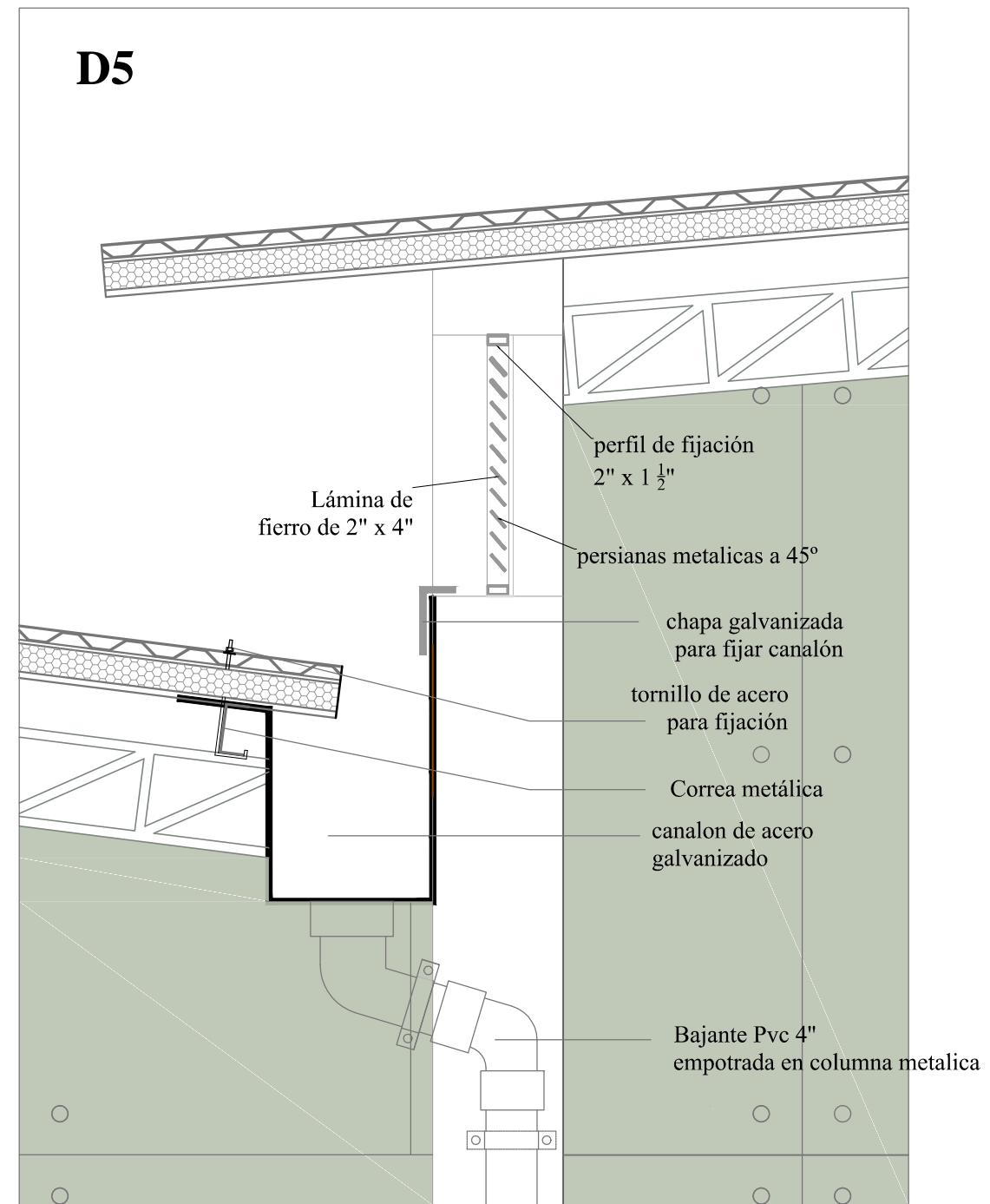
Ubicación de Sección constructiva

## 5.8.2 Detalles

### Detalle Canalón



Ubicación de Sección constructiva



# PERSPECTIVAS

**ESTUDIANTE:**  
Katherine Rivas López

**TUTOR:**  
Arq. Alejandro Jesús González Cruz

## 4.9 Perspectivas



*Ilustración 66:* Perspectiva 1  
*Fuente:* Rivas, K; 2016.



*Ilustración 67:* Perspectiva 2  
*Fuente:* Rivas, K; 2016.



*Ilustración 68:* Perspectiva 3  
*Fuente:* Rivas, K; 2016.



*Ilustración 69:* Perspectiva 4  
*Fuente:* Rivas, K; 2016.



*Ilustración 70:* Perspectiva 5  
*Fuente:* Rivas, K; 2016.



*Ilustración 71:* Perspectiva 6  
*Fuente:* Rivas, K; 2016.

## 5. Bibliografía

- Arquimaster. (2014). Centro comercial Pedregal. Argentina. Recuperado de: <http://www.arquimaster.com.ar/galeria/obra42.htm>.
- El croquis. (2014). Rehabilitación del Mercado Santa Caterina. Barcelona, España. Recuperado de: [http://ponce.inter.edu/cai/manuales/Algunos\\_ejemplos\\_referencias\\_APA.pdf](http://ponce.inter.edu/cai/manuales/Algunos_ejemplos_referencias_APA.pdf).
- Federación de Organizaciones Campesinas Zona Norte de Manabí. (2014). *Carta de Autoridad de San Vicente para tema de tesis. San Vicente – Ecuador.*
- Federación de Organizaciones Campesinas Zona Norte de Manabí. (2014). *Planos digitales de San Vicente. San Vicente – Ecuador.*
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipio San Vicente – Manabí. (2010). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial*, (pp. 2 – 410). San Vicente, Ecuador.
- INEC. (2014). *Censo poblacional 2010.* Ecuador.
- Municipio Metropolitano de Quito. (2013). Normativas para edificaciones de uso comercial y de servicio. Quito, Ecuador.
- Muñoz, K y Sánchez, D. (2006). *Proyecto e inversión para la creación de un Centro Comercial en el cantón Santa Elena para un segmento socio demográfico medio.* Guayaquil, Ecuador. Recuperado de: <http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/3748/1/6275.pdf>.
- Neufert, E. (1936). *Arte de proyectar arquitectura.* Barcelona: Gustavo Gili.
- Palacios, C. (2009). Mercado Minorista con centro de acopio de contingencia. Guayaquil, Ecuador.
- Plataforma arquitectura. (2014). Centro Comercial Boulevard Las Brujas. Recuperado de: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-363867/boulevard-las-brujas-mas-fernandez-arquitectos>.
- Pico, S y Quiroz, J. (2012). *La Regeneración del Centro Comercial Municipal y su impacto en los mitos administrativos, económico y social en el cantón Portoviejo, período 2010 – 2011.* Portoviejo, Ecuador. Recuperado de: <http://www.repositorio.utm.edu.ec/bitstream/123456789/1182/1/TESIS%20CENTRO%20COMERCIAL%202.pdf>.



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



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

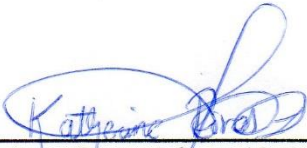
## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Rivas López Katherine Narcisa, con C.C: # 0926266628 autor/a del trabajo de titulación: Mercado para el Cantón San Vicente 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, 25 de Abril de 2016

f.   
Nombre: Rivas López Katherine Narcisa  
C.C: 0926266628



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

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

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Mercado para el Cantón San Vicente		
<b>AUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Rivas López, Katherine Narcisa		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Mora Alvarado, Enrique Eduardo; Sandoya Lara, Ricardo; Hernández Castillo, Héctor / Cruz González, Alejandro Jesús.		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Arquitectura y Diseño		
<b>CARRERA:</b>	Arquitectura		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Arquitecta		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	25 de abril de 2016	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	72
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Diseño Arquitectónico		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	MERCADO MUNICIPAL, SAN VICENTE, PATIO DE COMIDAS, COMERCIO FORMAL - INFORMAL		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b> (150-250 palabras):			
<p>El cantón San Vicente hoy en día basa su economía en la producción agropecuaria, el cual es mayormente de subsistencia, donde el 46% de los habitantes del sector viven en la zona rural y la periferia, y el 54% vive en la zona urbana que se dedica mayormente al comercio, prestación de servicios, manufactura y turismo. Este tipo de desarrollo económico permite que el cantón mantenga su estabilidad. Actualmente no cuenta con la infraestructura suficiente para ejercer la actividad comercial de manera ordenada. El desarrollo económico de San Vicente se debe a los sectores de producción: Agropecuario, pesca, acuícola y turístico; lo cual se ha incrementado el comercio y turismo debido a la conexión con el puente Bahía de Caráquez. (GAD. San Vicente. 2010). Se ha establecido la desorganización de los equipamientos urbanos que existen actualmente en el sector, generando la facilidad de movilidad de los usuarios, vehículos y los asentamientos de puestos comerciales informales. Al no contar con infraestructura de apoyo a la producción, la falta de equipamientos adecuados y ausencia de vías en buen estado en el área de comercio, se generan varios tipos de comercio asentados de manera desorganizada, esto genera como resultado un mal aspecto en la imagen urbana del sector.</p> <p>El nuevo diseño del Mercado Municipal promoverá la dinamización de la economía que permita asegurar el progreso del cantón, creando puestos de trabajo y espacios de entretenimiento, garantizando la calidad de vida de los usuarios, y comerciantes, además de su bienestar.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-4-0983177538 / 2212687	E-mail: <a href="mailto:karira_rl2803@hotmail.com">karira_rl2803@hotmail.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:</b>	<b>Nombre:</b> Durán Tapia, Gabriela Carolina		
<b>COORDINADOR DEL PROCESO DE UTE</b>	<b>Teléfono:</b> 0959010440 / +59342203107		
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:Gabriela.duran@cu.ucsg.edu.ec">Gabriela.duran@cu.ucsg.edu.ec</a> / <a href="mailto:gaby.duran86@gmail.com">gaby.duran86@gmail.com</a>		

### SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>	
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>	