

Tecnológico de Costa Rica
Escuela de Arquitectura y Urbanismo

Proyecto Final de Graduación:
Intervención Urbano Arquitectónica en el Sector del
Mercado de la Calle 16

Claudio Jiménez Esquivel – San José, Costa Rica 2014

CONSTANCIA DE LA DEFENSA PÚBLICA DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN

El presente proyecto de graduación titulado "Intervención Urbano-Arquitectónica en el Sector del Mercado de la Calle 16", realizado durante el año 2013-2014, ha sido defendido ante el tribunal examinador integrado por los señores:

Arq. Mauricio Ordoñez Chacón, Arq. Sergio Álvarez Cabalceta y Francisco Castillo Camacho, como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

La orientación y supervisión del proyecto desarrollado por el estudiante, estuvo a cargo del profesor Arq. Mauricio Ordoñez Chacón.

Este proyecto y defensa ante el tribunal han sido declarados:

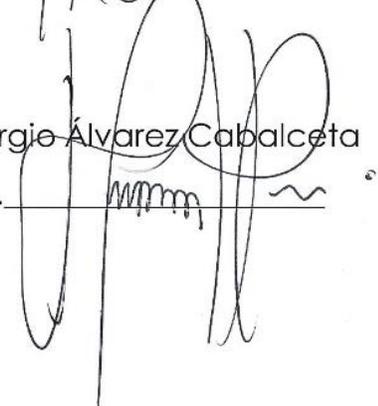


Públicos

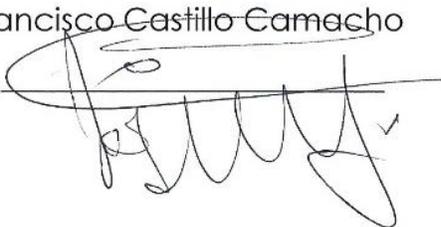


Confidenciales

Arq. Mauricio Ordoñez Chacón
Tutor. 

Arq. Sergio Álvarez Cabalceta
Lector. 

Claudio Jiménez Esquivel 200819839
Estudiante. 

Arq. Francisco Castillo Camacho
Lector. 

CALIFICACIÓN

95

AGRADECIMIENTOS

A Dios

A mis padres que son lo que más amo, los que me han dado la vida,
me guían y acompañan siempre,

A toda mi familia, a mi hermano y abuelos

A mis profesores que me formaron como arquitecto y a Xinia por ser
ese apoyo tan especial para todos los que formamos la EAU

Al Arq. Mauricio Ordoñez por guiarme y durante la realización de
este proyecto.

A mis amigos , los que me acompañaron en toda la carrera, en las
buenas y las malas, a toda la WF, a Susan, a Vicente, y Javier por su
ayuda en muchas entregas y Róger por su ayuda con este
documento.

El presente trabajo consiste en el desarrollo de una propuesta de intervención urbana y arquitectónica, a nivel de anteproyecto en el Sector del **Mercado de la Calle 16**, conocido también como el Mercado de la Coca Cola. La propuesta surge a partir del interés de mejorar la imagen y el funcionamiento de una zona que se puede catalogar como un punto de llegada al centro de San José, debido a la existencia de muchas de paradas de buses. La Zona (definida en el capítulo 3 de este trabajo), se caracteriza por un fuerte desarrollo comercial, principalmente el comercio tipo “mercado”, influenciado por la presencia del Mercado Central, Borbón, Calle 16, entre otros. Sin embargo, estos mercados han perdido hasta cierto punto su valor e importancia histórica, cultural y comercial, quedándose rezagados a las necesidades actuales y sufriendo un deterioro en su infraestructura.

Además, este sector se ve afectado por problemas como el tráfico vehicular, contaminación ambiental, comercio informal, inseguridad, falta de

espacios públicos, aceras insuficientes, problemas con el transporte público, deterioro, etc.

La Zona de Estudio tiene el potencial de ser intervenida a nivel urbano y arquitectónico para disminuir de algún modo los problemas anteriormente mencionados, basado en el rescate de los Mercados principales por su influencia en la actividad de esta área. Se desea darle el carácter de **vestíbulo urbano**, integrando proyectos para el espacio público, el transporte y el comercio (mercado).

El contenido del trabajo se divide en cinco capítulos presentados de la siguiente manera:

- **Capítulo 1. Aspectos Introductorios:** En este primer apartado se desarrollará una introducción y explicación del problema del tema, así como la formulación de los objetivos de la investigación y la metodología.

- **Capítulo 2. Marco Teórico:** En él se desarrollarán conceptos y aspectos relevantes de los temas a tratar para el desarrollo de la propuesta. Se presenta también la normativa legal relacionada a los conceptos desarrollados y diferentes ejemplos de proyectos de mercados, espacios públicos y estaciones de transporte público. También se presentarán diferentes investigaciones a nivel nacional, institucional e internacional relacionadas con el tema.
- **Capítulo 3. Investigación (análisis descriptivo):** En este capítulo se realiza una descripción del entorno construido, natural y humano de la Zona de Estudio. Por la importancia que tendrá en la propuesta urbana y arquitectónica, se describen también las generalidades del Mercado de la Calle 16 (aspectos físicos y de funcionamiento).

- **Capítulo 4. Diagnóstico (análisis evaluativo):** Se realiza un análisis y diagnóstico a partir de los resultados del tercer capítulo; en el cual se detectan diversos problemas tanto de la Zona de Estudio como del Mercado y se determinan sus posibles soluciones; así como sus principales fortalezas.
- **Capítulo 5. Propuesta:** El apartado final consiste en el planteamiento de varios proyectos estructurantes para la zona y el desarrollo a nivel arquitectónico de uno de ellos (Mercado Calle 16) mediante plantas de conjunto y arquitectónicas, fachadas, cortes, detalles, vistas en perspectiva del conjunto y espacios, explicación del proyecto, etc.



Índice



1.1 Tema.....	11
1.2 Introducción.....	12
1.3 Problema.....	13
1.4 Justificación.....	14
1.5 Delimitación.....	18
1.6 Viabilidad y Alcances.....	19
1.7 Objetivos.....	20
1.8 Marco Metodológico.....	21
1.8.1 Metodología por objetivos.....	22

CAPÍTULO 1

Aspectos Introdutorios



- 2.1 Ciudad..... 27**
 - 2.1.1 Edificaciones..... 28**
 - 2.1.2 Espacios Públicos..... 28**
 - a) Vialidad y transporte..... 31**
 - b) Plazas y Parques..... 34**
 - c) Amueblado y arte urbano..... 36**
 - d) Áreas no urbanizables y de protección ambiental..... 37**
- 2.2 Diseño y Planificación..... 38**
- 2.3 Mercados Municipales..... 40**
- 2.4 Estado de la Cuestión..... 44**
 - 2.4.1 Nivel Nacional..... 44**
 - 2.4.2 Nivel Institucional TEC..... 51**
 - 2.4.3 Nivel Internacional..... 55**
 - 2.4.4 Síntesis de las Investigaciones consultadas..... 58**
- 2.5 Marco de Referencia..... 61**
 - 2.5.1 Mercados Municipales..... 61**
 - 2.5.2 Estaciones Intermodales..... 65**
 - 2.5.3 Espacio Público..... 66**
- 2.6 Normativa Legal..... 67**

CAPÍTULO 2

Marco Teórico



3.1 Contexto Físico.....	71
3.1.1 Ubicación.....	71
a) Distribución administrativa.....	71
b) Delimitación de la Zona de Estudio.....	73
3.1.2 Entorno Construido.....	79
a) Zonificación y Usos del Suelo.....	79
b) Usos según nivel (piso) de la Edificación.....	82
c) Ubicación del Mercado.....	84
d) Entorno inmediato al Mercado.....	85
e) Componentes Funcionales Urbanos.....	88
f) Vialidad y transporte.....	91
h) Mobiliario y Arte Urbano.....	99
i) Plazas y Parques.....	101
j) Zonas de Influencia.....	103
k) Descripción del Mercado de la Calle 16.....	104
k.1) Principales características del Mercado de la Calle 16.....	104

CAPÍTULO 3

Investigación

k.2) Descripción por componentes.....	107
k.3) Estabilidad Física del Mercado.....	117
k.4) Semiótica.....	118
k.5) Utilidad.....	119
3.1.3 Entorno Natural.....	123
a) Clima.....	123
b) Topografía.....	129
c) Fauna y Vegetación.....	130
3.1 Contexto Social (Entorno Humano).....	131
a) Antecedentes Históricos y sociales del Mercado.....	131
b) Datos demográficos y económicos del cantón de San José y Distrito Merced.....	133
c) Población Flotante y Residente de la Zona de Estudio.....	137
d) Encuestas a vendedores, compradores y transeúntes.....	138
e) Perfil de usuario.....	144





- 4.1** Análisis FODA..... **147**
- 4.2** Diagnóstico de Problemas y Soluciones..... **149**
 - 4.2.1** Zona de Estudio..... **150**
 - 4.2.2** Ubicación de problemas en la ZE..... **161**
 - 4.2.3** Mercado Calle 16 y sus terminales..... **164**
- 4.3** Resumen y Evaluación de Control o Soluciones..... **171**
 - 4.3.1** Matriz de Soluciones y Problemas a nivel urbano..... **174**

CAPÍTULO 4

Diagnóstico



5.1 Propuesta Urbana.....	177
5.2.1 Lineamientos Generales de la Propuesta.....	177
5.2.2 Proyectos Estructurantes.....	179
5.2 Propuesta Arquitectónica.....	202
5.2.1 Lote.....	
5.2.2 Programa Arquitectónico.....	204
5.2.3 Conceptualización topológica del proyecto.....	208
5.2.4 Conceptualización geométrica del proyecto.....	209
5.2.5 Descripción de la estructura soportante.....	211
5.2.6 Descripción de los envolventes.....	212
5.2.7 Descripción de las instalaciones.....	213
5.2.8 Desarrollo del proyecto.....	214
5.3 Gestión del proyecto.....	256
5.4 Conclusiones y recomendaciones.....	258
Índice de Imágenes.....	259
Referencias Bibliográficas.....	273
Anexos.....	276

CAPÍTULO 5

Propuesta

El capítulo siguiente contiene aspectos introductorios como el planteamiento del problema, justificación, objetivos, alcances y el diseño metodológico a aplicarse a partir de cada uno de los objetivos planteados.

CAPÍTULO 1

ASPECTOS

INTRODUCTORIOS



1.1 Tema

Propuesta de Intervención Urbano-Arquitectónica en
la Zona del Mercado de la Calle 16- “Mercado de la
Coca Cola”



Imagen 1.1 Interior Mercado Calle 16

1.2 Introducción

La ciudad de **San José**, desde sus inicios, tuvo una evidente **falta de planificación**, y hasta la fecha esta deficiencia sigue estando presente. Son pocos los trabajos y cambios que han sido efectivos en la solución de desajustes que día a día se van empeorando. Los problemas relacionados a infraestructura, espacio público y transporte, son consecuencia, hasta cierto punto, de esta poca planificación e inversión.

Para el desarrollo de este trabajo, se elige un sector del centro de la capital que muestra una fuerte actividad comercial (con un característico comercio influenciado por la presencia de los Mercados Borbón, Central, Calle 16, entre otros) y lugar de paso de gran importancia; donde se evidencia una necesidad de mejora para adaptarlo a las condiciones actuales y solución de sus problemas.

La propuesta busca intervenir urbana y arquitectónicamente el Sector del Mercado de la Calle 16 a través de una serie de proyectos estructurantes generados a partir del análisis de los desajustes y necesidades de esta zona.



Actualmente, el centro de San José muestra una serie de problemas como lo son la falta de espacios aptos para paradas de autobuses y taxis, contaminación (sónica, ambiental, visual, entre otras), aceras invadidas por vendedores ambulantes y comercio segregado, problemas de congestión vial (vehicular y peatonal), falta de mobiliario urbano y espacio público, entre otros que se evidenciarán y desarrollarán con mayor detalle a lo largo de este trabajo.

Por otra parte, el comercio característico del Sector de la Calle 16 que se da gracias a la influencia de los mercados como el Borbón, Central y Calle 16, se ha visto afectado por la falta de adecuación de estos a las necesidades de la sociedad actual y la creación de centros comerciales y supermercados; quedándose con un perfil de usuario de clase media-baja en su mayoría, disminución de sus ventas, poca inversión estatal y deterioro de su infraestructura.

1.3 Problema

¿Qué propuesta urbana y arquitectónica se requiere para intentar rescatar, mejorar la imagen y ordenar el sector del Mercado de la Calle 16?

Además se plantea la siguiente hipótesis: Por la influencia que tiene el Mercado de la Calle 16 y el transporte público en la Zona, poseen el potencial de ser intervenidos para disminuir los problemas detectados. Dicha hipótesis se verificará en el Capítulo 3 (Diagnóstico).



Imagen 1.2 Intersección de la Avenida 1 y Calle 16



1.4 Justificación

La ciudad de San José se ha convertido en un importante centro de actividades tanto a nivel comercial, gubernamental, laboral, cultural, etc. Lo que conlleva, entre otros factores, a un fuerte flujo de población flotante en sus alrededores y a otra residente ubicada principalmente en sus periferias.

El Plan Director Urbano de San José de 1994 indicaba que:

...desde hace algunos decenios, un entorno urbano caracterizado por el tránsito desordenado, la inseguridad ciudadana, la usurpación de los espacios públicos para satisfacer intereses particulares, el desalojo de la población del casco central, la suciedad en las vías predios públicos y privados el abandono de los parques y las áreas verdes, las aceras estrechas y en mal estado, las edificaciones que agraden el buen gusto y hasta el sentido común, la contaminación de las aguas y el aire, la contaminación sónica y lumínica.

Este panorama planteado desde hace más de 20 años sigue siendo prácticamente el mismo en la actualidad y la problemática más bien se ha agravado.

Son pocas las propuestas que se han generado a nivel urbano para erradicar estos problemas, las más visibles se limitan a la creación de bulevares peatonales que no dan una alternativa o solución para el tránsito de vehículos y terminan ocasionando más congestionamiento vehicular al restar espacio para conducir; esto sumado a la preferencia del uso del automóvil particular sobre el transporte público debido a la falta de mejoras y eficiencia para este. Las aceras se convierten en una zona para ventas ambulantes, tránsito peatonal, paradas de buses, área para la basura, entre otras actividades y terminan siendo de un ancho insuficiente.

En general se presenta una falta de planificación urbana, por lo que se requiere buscar una a propuesta que sea una solución integral para la mayoría de los problemas detectados; para generar espacios adecuados para los peatones y vehículos, en donde la vivencia de la zona sea la más apta en el desarrollo de ciudad.

A continuación se presentan una serie de **noticias** que sustentarán la propuesta de diseño, así como una evidencia de los distintos tratamientos y propuestas que se están dando en la zona. Entre estas están:

- La creación de **vías exclusivas para autobuses**, las cuales funcionarán como una manera de ordenar de alguna manera el tránsito vehicular.
- Creación del **“Bulevar de los Mercados”** en la Calle 8, en el cual se reducirá a carril y medio la vía vehicular.
- Propuesta de **ciclovía en San José** que va del Parque Metropolitano La Sabana hasta la UCR, pasando por el Bulevar de la Avenida 4. Esta propuesta intenta implementar el uso de transportes alternos en el casco metropolitano.
- Nueva terminal de autobuses 7-10, diagonal al antiguo Cine Líbano, contará niveles con estacionamiento, centro de encomiendas, oficinas administrativas y zona comercial entre otros.

SIETE CALLES Y SEIS AVENIDAS SERÍAN DE USO ÚNICO PARA ESTOS SERVICIOS

MOPT quiere vías especiales para autobuses en San José

LUIS MIGUEL HERRERA C. - Actualizado el 28 de octubre de 2013 a: 12:00 a.m.

- Plan persigue la reducción de tiempos de viaje para estos vehículos colectivos
- Autobuseros piden suprimir las paradas ilegales que tienen los porteadores

El Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT) pretende abrir campo, con vías exclusivas, a los autobuses públicos que circulan hoy en “la jungla” de vehículos que invade el centro de San José.



Actualmente, en el país existen unos 8.000 autobuses regulados por el Consejo de Transporte Público (CTP). Alrededor de 4.000 más están fuera de esa regulación, pues dan servicios privados o como piratas. | ARCHIVO. [Ampliar](#)

De progresar el proyecto que tiene entre manos ese ministerio, a partir de enero de 2014, siete calles y seis avenidas solo serían utilizadas por estos servicios.

El plan busca canalizar el flujo vehicular, de manera que los vehículos particulares tendrían paso restringido por esas zonas y, en su lugar, los buses les dejarían otras calles libres.

El objetivo es reducir los tiempos de viaje del transporte público, así como aplacar las presas en San José centro.



ÚLTIMAS NOTICIAS

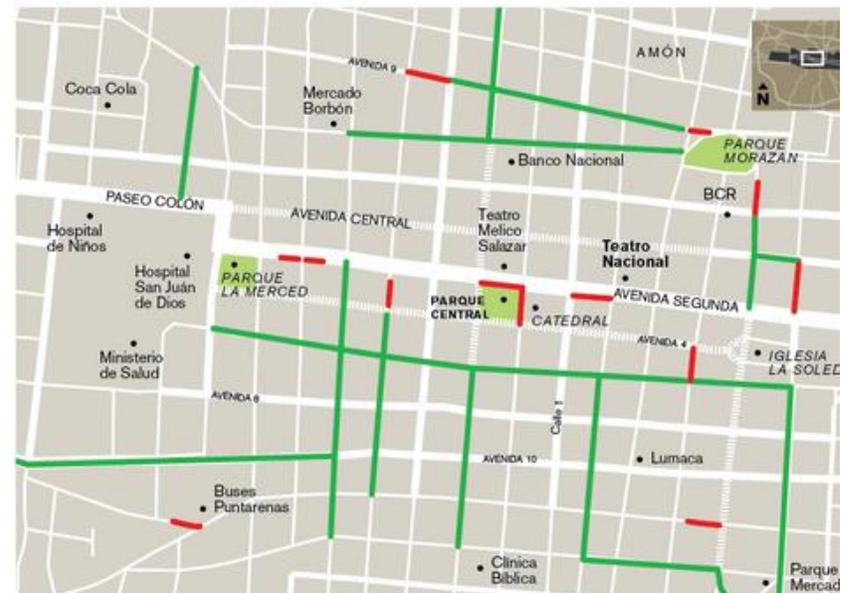
- 05:08 P.M. Chile se alista para elecciones presidenciales en jornada de reflexión tras intensa campaña
- 04:45 P.M. Alemania e Italia firman tablas en juego amistoso con un 1-1
- 04:31 P.M. Fotógrafo documenta su viaje de Nueva York a Costa Rica con 1.000 autorretratos

CARRILES EXCLUSIVOS PARA BUSES

Plan de reordenamiento vial capitalino

El plan del MOPT es que tanto los buses como los vehículos particulares tengan sus vías exclusivas, con lo ante se reducirían los tiempos de viajes producto de la disminución de las presas en el centro de San José.

— Carriles exclusivos para autobuses — Zonas de taxis



En: Nacionales

Municipalidad de San José dará orden de inicio a “Bulevar de los Mercados” en un mes

1 DE AGOSTO DE 2013
9:33 PM
JASON TORRES

Compartir

Recomendar 90

Twitter

Correo

Imprimir



Foto con fines ilustrativos.CRH

El paso vehicular a dos carriles en la calle 8, entre la Avenida 2 y Avenida 5 tiene los días contados, ya que en el mes de setiembre la municipalidad de San José girará la orden de inicio al proyecto conocido como “bulevar de los mercados” que pretende reducir a carril y medio la vía, que

actualmente posee dos carriles entre el mercado Borbón y Central.

El Gerente de Provisión de Servicios del ayuntamiento, Marco Vinicio Corrales, explicó a **crhoy.com** que esta obra consiste en intervenir aproximadamente 500 metros de aceras y carretera, con el objetivo de dotar a los peatones de una mayor área transitable.

La pretensión del municipio consiste en eliminar el congestionamiento vial que existe actualmente en este paso, pues las autoridades han detectado que es ocupado mayormente por camiones de carga y vehículos que bloquean casi un carril en su totalidad.

Corrales aseguró que ha sido posible identificar que los camiones se dedican a los vendedores ambulantes y a realizar ventas ambulantes, por lo que el proyecto pretende limpiar ese “parqueo ilegal” en un proyecto que representa un costo de 200 millones de colones.



Ciclovía de San José asemejaría una columna vertebral

Expertos detallaron formato para capital costarricense durante el taller de ciclociudades

Recomendar 123 Twitter 19 Share +1 0

DIANA LUCÍA SALAS VÍQUEZ / 05 MAR 2013, 10:41 AM

Una columna vertebral intersecada por una cruz (que una las dos principales estaciones de tren) sería la **forma de la ciclovía recomendada** para San José, de acuerdo con los **expertos mexicanos** que participan en el taller Ciclociudades, movilidad en Costa Rica desde la perspectiva de la bicicleta.

La forma tomaría en cuenta la **ubicación de las principales paradas de autobuses, boulevares peatonales**, estaciones de tren y la ubicación de las **principales universidades** de la capital.

El principal reto consiste en **romper las barreras urbanas** y que la red de ciclovía se **extienda del centro de la ciudad a la periferia**.

“Lo importante **no es solo construir la red**, sino, **establecer cómo debe ir creciendo**”, apunta Jesús Sánchez, consultor de movilidad no motorizada del Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo (ITDP, por sus siglas en inglés).

La ciclovía propuesta en el taller concuerda con el proyecto que varias organizaciones del colectivo “**Una ciclovía para San José**” propusieron a la Municipalidad de San José y Montes de Oca, y al Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT) en setiembre del 2011.



Ruta del Cantón San José - Propuesta

ECONOMÍA Y POLÍTICA / 05 MAR 2013 /
Plan de ciclovía propuesto entre el cantón de Montes de Oca y La Sabana

Lunes 11 de agosto de 2014

Grupo construirá gran terminal de buses al norte de la capital

Twitter 1 | Recomendar 0 | +1 1 | 0

• Proyecto tiene un valor de \$10 millones

San José

Un grupo de empresarios privados anunció la mañana de este lunes la construcción de una gran terminal de autobuses de 12.000 metros cuadrados de área al norte de San José, completamente contiguo a lo que era el cine Libano.

Las empresas Grupo ZEN y Portafolio Inmobiliario confirmaron que invertirán \$10 millones en este proyecto, cuya construcción se iniciará en setiembre próximo y se terminará en 11 meses.



Tralapa es una de las empresas 100% confirmadas que estarán en esa terminal. POR:ARCHIVO

La terminal tendrá una serie de 12 puestos para abordar los autobuses, áreas para encomiendas, oficinas para las firmas dueñas de los autobuses y un espacio comercial de 60 locales para ubicar tiendas, servicios y comida.

El grupo de empresarios anunció que ya seis empresas de autobuses van a firmar contratos para ubicarse en esa terminal, se trata de autobuseros que prestan servicio a áreas lejos de la capital e incluso una de las empresas lo hace hasta Managua, Nicaragua.

Los empresarios explicaron que ya tiene todos los permisos en regla, pues la idea de este proyecto se gestó desde el 2006. Hoy ya entró la maquinaria en el terreno de 4.600 metros cuadrados. Ahí se edificaron los 12.000 m2 en un edificio de cuatro niveles.

Las empresas 100% confirmadas que estarán en esa terminal son Alfaro, Cóbano, Jacó, Venecia de San Carlos, Central Line (Managua, Nicaragua) y Tralapa. También se realizan negociaciones con otras varias empresas.



Imagen 1.3 Nueva Terminal de Buses 7-10

1.5 Delimitación

Delimitación física

Se estudiará un área donde la actividad de mercado es evidente, comprendida entre el Mercado Central, Borbón y el de la Calle 16. También el área está delimitada por aspectos físicos como calles, bordes, zonificación, aspectos sociales, entre otros. En el capítulo 3 se especificará mayormente la delimitación de la Zona de Estudio con una breve explicación de cada límite de la misma.

Delimitación social

No es posible definir un usuario en específico; ya que la variedad es muy amplia. Sin embargo se podría delimitar que el usuario son personas de **clase media-alta a clase baja**, que utilizan principalmente el servicio de buses como medio de transporte. Más adelante se detallará sobre el perfil de usuario a partir del análisis del contexto social.

Delimitación temporal

La propuesta espera ser una posible solución al problema para los próximos **25 años**, planteándose por etapas para facilitar que sea llevada a cabo.

Delimitación disciplinaria

La propuesta debe de ser **interdisciplinaria**, sin embargo se abordará desde el punto de vista **arquitectónico**. De igual manera se harán entrevistas y consultas a profesionales de otras disciplinas para la aclaración de dudas y mejorar la propuesta en otras áreas como demografía, sociología, mercadotecnia, entre otros.

1.6 Viabilidad y Alcances

Actualmente no existen planes de mejoramiento urbano en la zona inmediata al Mercado por parte de la Municipalidad pero los miembros de este, principalmente los de la Administración han mostrado interés sobre una intervención en la infraestructura del mismo así como una necesidad de crear un medio para atraer más clientes.

Se requerirá la expropiación de varios lotes alrededor del Mercado para poder aumentar su capacidad y albergar los nuevos usos que en él se plantearán, además de abrir mayor espacio público en la zona.

De llevarse a cabo se crearía un “vestíbulo” apto al centro de San José y la Avenida Central principalmente. Se liberaría la congestión vehicular y el problema se reduciría en su mayoría.

1.7 Objetivos



Objetivo General

Desarrollar una propuesta urbano- arquitectónica para el Sector del Mercado de la Calle 16, basada en el mejoramiento de el espacio público, el mercado municipal, el transporte público y otros componentes urbanos, con el fin de disminuir la problemática analizada y dar un rescate a la imagen y carácter de la zona.

Objetivos específicos

1

*Determinar las características y el funcionamiento de la Zona de Estudio y del Mercado a partir de una **investigación descriptiva** del contexto físico (entorno construido y natural) y social (entorno humano).*

2

Establecer un diagnóstico de la Zona de Estudio y del Mercado, detectando problemas y desajustes, para determinar sus posibles soluciones.

3

Diseñar una propuesta de intervención urbana y arquitectónica para el Sector del Mercado de la Calle 16, planteando proyectos estructurantes a partir de las soluciones determinadas y el desarrollo arquitectónico de uno de ellos.

1.8 Marco Metodológico

El presente trabajo tiene un enfoque mixto (con una combinación de al menos un componente de las investigaciones cualitativas y cuantitativas).

Desde un enfoque investigativo **cualitativo**:

Se busca comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de personas a los que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean, profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

En cuanto al enfoque **cuantitativo**, desde la definición de Sampieri (2010), se utilizan principalmente datos estadísticos, se aplica un proceso deductivo que va de

lo general a lo particular, con revisión de literatura (principalmente la Normativa legal), se pretende generalizar los resultados del estudio involucrando a muchos sujetos (la muestra) en el proceso teórico de la investigación.

La **muestra** de este trabajo serán la Zona de Estudio (delimitada en el siguiente capítulo), el Mercado de la Calle 16, población flotante (transeúnte, vendedores y administradores del Mercado, visitantes, vendedores ambulantes), normativa y leyes.

Se realizará un diseño como respuesta a la problemática analizada. Por la importancia que tendrá el tema de Mercado Municipal en este trabajo, **se analizarán conjuntamente la Zona de Estudio** (delimitada en el capítulo 3) **y el actual Mercado de la Calle 16**.

La metodología utilizada para esta investigación se divide en dos etapas. La primera será de **trabajo de campo**, en esta se encuentran los objetivos específicos 1 y 2; mientras que la segunda etapa es de una propuesta de **diseño** (objetivo específico 3). A continuación se detallará la metodología para cada uno de los objetivos.

1.8.1 Metodología por objetivos

Objetivo 1

Trabajo de Campo

*Determinar las características y el funcionamiento de la Zona de Estudio y del Mercado a partir de una **investigación descriptiva** del contexto físico (entorno construido y natural) y social (entorno humano).*

Técnicas

- Revisión bibliográfica
- Observación
- Análisis

Muestras

- Zona de Estudio
- Mercado de la Calle 16
- Población (transeúnte, vendedores y administradores del Mercado, visitantes, vendedores ambulantes)
- Normativa y leyes

Actividades

- Investigación bibliográfica
- Visitas al sitio
- Levantamiento fotográfico
- Entrevistas y encuestas

Instrumentos

- Mapas, planos
- Fotografías
- Bitácora de campo
- Entrevistas y encuestas

Objetivo 2

Trabajo de Campo

Establecer un diagnóstico de la Zona de Estudio y del Mercado, detectando problemas y desajustes, para determinar sus posibles soluciones.

Técnicas

- Observación
- Análisis

Muestras

- Zona de Estudio
- Mercado de la Calle 16

Actividades

- Análisis de datos de la investigación
- Elaboración de tablas
- Elaboración de análisis FODA

Instrumentos

- Tabla de problemas y soluciones
- Matrices
- Tabla FODA

Objetivo 3

Diseño

Diseñar una propuesta de intervención urbana y arquitectónica para el Sector del Mercado de la Calle 16, planteando proyectos estructurantes a partir de las soluciones determinadas y el desarrollo arquitectónico de uno de ellos.

Técnicas

- Observación
- Análisis
- Propuesta

Muestras

- Zona de Estudio
- Mercado de la Calle 16

Actividades

- Análisis micro del lote
- Integración de fases anteriores para la propuesta
- Revisión bibliográfica
- Elaboración de programa arquitectónico

Instrumentos

- Análisis de sitio
- Programa arquitectónico
- Planos y perspectivas
- Maqueta
- Video

En este apartado se realizará una breve reseña histórica sobre la conformación de San José como ciudad y se definirán los conceptos de ciudad, mercado municipal, espacio público y transporte; los cuales serán trascendentales para el desarrollo de la propuesta.

También se analizará la normativa legal que regirá o influye en el proyecto; así como diferentes ejemplos tanto de mercados municipales como estaciones intermodales tanto a nivel nacional como internacional que ayudarán a tener una visión más clara del funcionamiento y requerimientos para el diseño del Mercado de la Calle 16.

CAPÍTULO 2 MARCO TEÓRICO

2.1 Ciudad

Una ciudad es “un **asentamiento** relativamente grande, denso, y permanente de individuos... la característica de las ciudades no depende tanto del tamaño, sino de la densidad del asentamiento” (Oliveras, 2002). Esta va a estar relacionada con el territorio a su alrededor, al cual va a brindar sus servicios. “...la forma de la ciudad es inseparable de su función, de las ideas y los valores de la gente que en ella ha vivido o vive...” (Oliveras, 2002).

La ciudad posee una serie de componentes físicos que se pueden clasificar en edificaciones, espacios públicos y servicios públicos.

Imagen 2.1 Panorámica de San José



2.1.1 Edificaciones:

En esta categoría se encuentran la vivienda, el equipamiento productivo (lugares de trabajo y comercio) y el equipamiento social (como salud, educación, cultura, ocio, religión, etc). Estas pueden ser de uso público o privado. Esencialmente son nodos donde se reúnen personas para realizar actividades más o menos sedentarias.

2.1.2 Espacios Públicos:

Según la Guía para el Diseño y Construcción del **Espacio Público** (2008) se define como espacio público a "El conjunto de áreas exteriores de alcance público, que por su entorno, uso, afectación y naturaleza, suplen las necesidades urbanas colectivas; es decir, son zonas para el **uso y el disfrute colectivo** de todos y para todos".





Imagen 2.2 Plaza de la Cultura

El espacio público se puede visualizar como **lugares de identidad, de relación y de historia**. En el sentido de que cierto número de individuos pueden reconocerse, relacionarse entre ellos, definirse en virtud de los mismos, además que se puede referenciar a raíz de los diversos trazos de antiguos edificios y establecimientos.

En la actualidad, el espacio público tiene un carácter múltiple de usos, en donde la socialización sin duda es de las características más importantes que se pretenden fomentar. Sin embargo, tras las nuevas concepciones de espacios, y las interpretaciones de diseño, con grandes centros comerciales, entre otros, nos han llevado a desalojar en cierta medida nuestra ciudad, abandonando estos espacios, dejando a un lado ese sentido de pertenencia que debemos tener de la misma.

El concepto como tal hace referencia a:

- **Vialidad y Transporte:** Áreas para la circulación o movilidad (peatonal y vehicular). Funcionan



como conectores, bordes y en ocasiones como nodos.

- **Plazas y Parques:** áreas para la recreación pública. Estos funcionan como nodos, conectores, bordes e hitos.
- **Amueblado y arte urbano.** Podrían funcionar como hitos o elementos complementarios a los otros componentes urbanos.
- **Algunas áreas no urbanizables y de protección ambiental.**

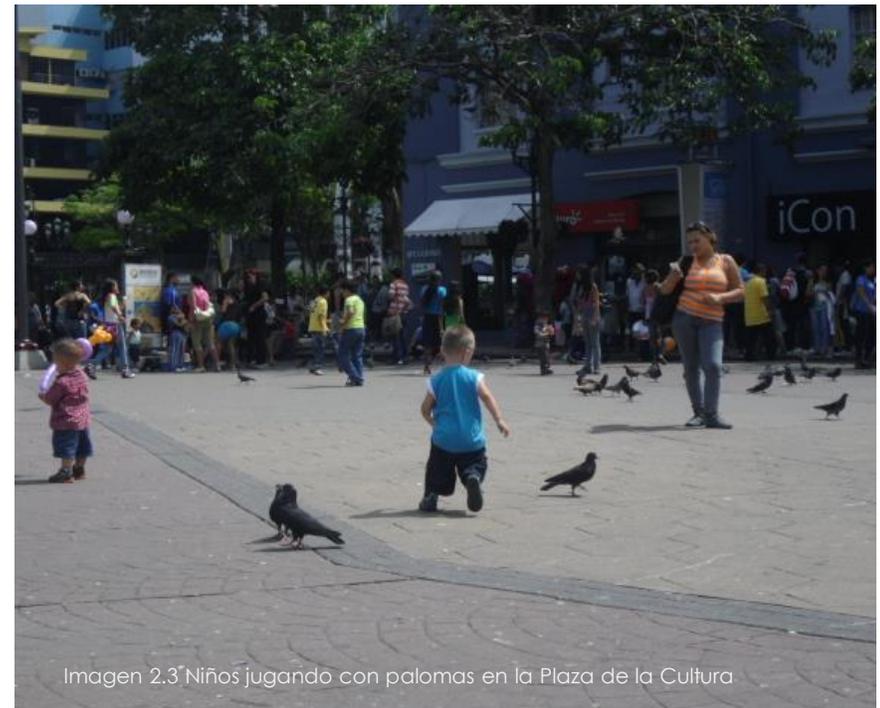


Imagen 2.3 Niños jugando con palomas en la Plaza de la Cultura

a) Vialidad y transporte:

Según la Secretaría de Transportes y Vialidad (SETRAVI) de la Ciudad de México, **vialidad** se puede definir como el conjunto integrado de vías de uso común que conforman la traza urbana de la ciudad, cuya función es facilitar el tránsito eficiente y seguro tanto a nivel peatonal como vehicular. Por otro lado, el transporte se utiliza para designar el traslado de una persona, objeto, animal o fenómeno de un lugar a otro; el transporte puede tener fines profesionales o placenteros, intereses de lucro o de diversión. A continuación se referirá a este concepto, enfatizando en el tema del transporte público.

Se habla de **transporte público**, para hacer referencia a los autobuses, trenes y otras unidades móviles que sirven para la movilización de los ciudadanos de una comunidad y que está solventado y manejado por el Estado vigente, también permite el desarrollo de diversas actividades, lo cual hace posible la interacción y movilización de las ciudades, además del intercambio comercial y de bienes. Cabe señalar que en algunos casos, dichos coches pertenecen a empresas privadas que tienen algún tipo de acuerdo con el gobierno y han asumido la responsabilidad de brindar un servicio determinado a la comunidad.

Resulta importante señalar que esta clase de transporte no tiene como propósito la generación de ganancias, sino que debe cumplir con un fin social y ser útil para la comunidad.

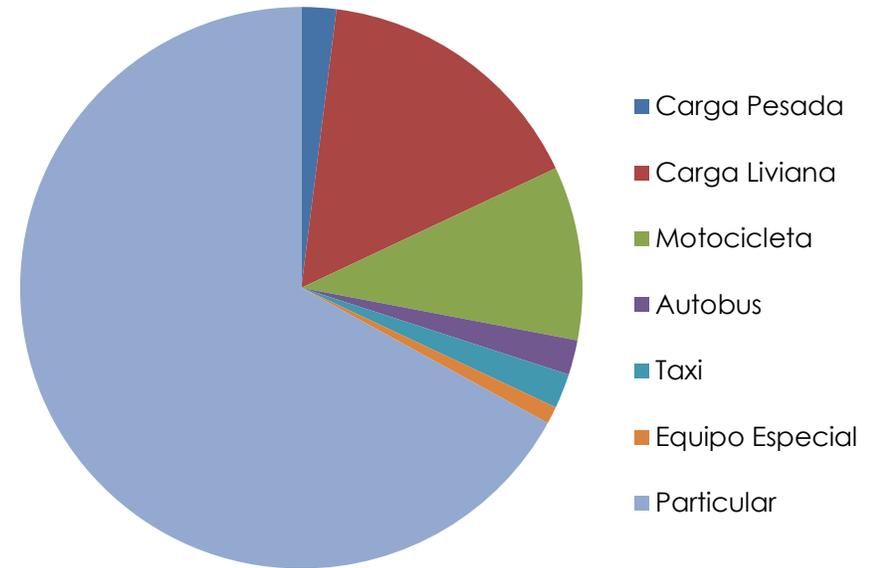
El reforzamiento del sistema de transporte público masivo, en cantidad y calidad; provee a la ciudad de un mayor desplazamiento de personas en menos tiempo, con menos contaminación y menor pérdida de insumos, y en un menor número de unidades, lo que a su vez promueve una racionalización y optimización de los recursos.

Como lo menciona (Martínez 2008), un crecimiento inteligente de la ciudad se ve reflejado en la calidad del transporte público y en la relevancia que este tenga dentro de la misma. Los autobuses y en general los medios de transporte público masivo, poseen una mayor capacidad de transporte lo que genera una disminución en el número de unidades. En nuestro país a pesar de que el 67% de la flota vehicular es de transporte privado particular y sólo el 2% de autobuses, estos últimos transportan mayor capacidad de pasajeros (Aguilar, 2010).

Gráfico 2.1 Composición de la flota vehicular de Costa Rica

La forma de pensar de las personas que viajan de un sitio a otro: ciudad-ciudad, principalmente, se ha distorsionado, dando prioridad al individualismo y por ende al uso excesivo del **vehículo privado**, lo que genera un cambio en la estructura de la ciudad. El patrón de las calles y sus funciones, ha cambiado gracias a la continua y creciente dependencia de los vehículos automotores, expansión de vías y la construcción de autopistas.

El **transporte individual** es también una de las principales causas de la contaminación en una ciudad, específicamente de las emisiones de CO; los automóviles de gasolina producen 141 toneladas diarias, mientras que los autobuses diesel producen 3,4 toneladas diarias. Situación similar, aunque en cantidades más bajas, se registra en el caso de otros contaminantes. En el caso del CO₂, el transporte individual produce 1.700 toneladas diarias, mientras que el transporte colectivo produce 300 toneladas diarias.



Fuente: Estadísticas del INS, 2006. www.prugam.go.cr



Imagen 2.4 Transporte público en Costa Rica.

Los nuevos planes de **ordenamiento territorial** y de planificación urbana, tienen como objetivo crear un vínculo entre los diferentes medios de transporte público (autobuses, automóviles, bicicleta, tren), optimizando la calidad de las rutas de autobuses, dando nuevas concesiones y mediante la re inserción del tren; haciendo énfasis en la conectividad este-oeste, la cual es la conectividad regional para el caso de la GAM y priorizando el uso del transporte público masivo.

Un **transporte público** de alta calidad asociado a un **espacio público** eficaz, se convierten en **regeneradores de la trama urbana** y de la ciudad en sí. Los espacios públicos, abiertos y habitados tienen la cualidad de generar flujos, de articular la ciudad; como lo menciona Gehl:

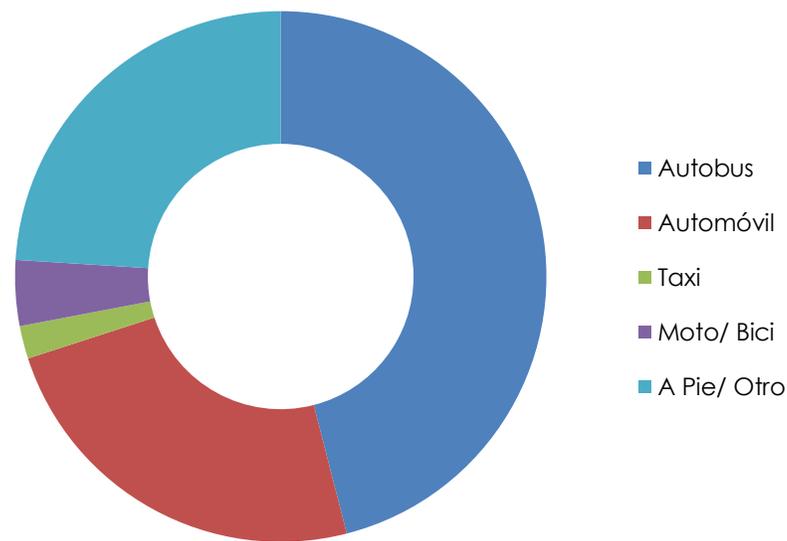
“La gente atrae a la otra gente. Las personas se reúnen y se mueven y buscan colocarse junto a otras personas. Se iniciarán nuevas actividades en las cercanías de los lugares donde ya hay eventos



en marcha.”

La relación transporte público-espacio público es vital, y es por ello que como lo cita Lynch (1959), los elementos de la imagen de las ciudades: sendas, bordes, barrios, nodos y mojones, deben reforzarse para así revitalizar la ciudad. El transporte público y su buen uso tienen la capacidad de reducir la contaminación, disminuir los congestionamientos, disminuir el tiempo real de traslado de ciudad a ciudad y reducir el número de unidades en las carreteras.

Gráfico 2.2 Reparto Modal de viajes de salida de la GAM



Fuente: PRUGAM. www.prugam.go.cr



Imagen 2.5 Plaza de las Garantías Sociales



Imagen 2.6 Plaza Mayor de Cartago

b) Plazas y Parques:

Plazas: Según la Guía del Diseño y Construcción del Espacio Público en Costa Rica (2008), las ciudades fundadas por los españoles, se construyeron a partir de un espacio público denominado **plaza**. Alrededor de estas se levantaron las principales edificaciones que representaban los poderes políticos y religiosos. Se caracterizaban por tener muy pocos árboles y en el centro por poseer una fuente o columnas como símbolo del poder político de la corona.

En Costa Rica no existen plazas de armas como fueron inicialmente concebidas. Sin embargo, se pueden observar plazas centrales rodeadas por edificaciones históricas o significativas (como por ejemplo el Museo Nacional al costado este de la Plaza de la Democracia y el Teatro Nacional al costado sur de la Plaza de la Cultura).

Por lo general tienen vegetación variada y un monumento o quiosco central. Es considerada política, administrativa y socialmente como el centro del cantón, con todas las connotaciones de poder y primacía; como por ejemplo la Plaza de Cartago.

Parques: Según la Guía del Diseño y Construcción del Espacio Público en Costa Rica (2008), los parques son aquellos espacios verdes, de uso colectivo, que actúan como reguladores del equilibrio ambiental, son representativos del patrimonio natural y garantizan el espacio libre destinado a la recreación, contemplación y ocio para los habitantes de una ciudad. Se pueden clasificar en:

- **Parque Central:** Espacio urbano central, constituido por un área verde rectangular frente a la Iglesia principal, catedral o edificio municipal. Destinados principalmente a la recreación, el deporte y el esparcimiento; equivalente a la plaza principal o central.
- **Parque urbano recreacional:** Localizados en diferentes zonas de la ciudad; no responden a un patrón establecido en cuanto a forma, área o tamaño, pero se distinguen por la gran cantidad de áreas verdes, instalaciones deportivas y espacios especiales de recreación. Ejemplos: Parque Metropolitano de la Sabana y de la Paz.
- **Parque infantil:** Áreas en las que se desarrollan actividades de recreación infantil. Por lo general están cerrados o controlados; de escala zonal o vecinal.



Imagen 2.7 Parque Central, San José



Imagen 2.8 Parque Metropolitano de la Sabana



Imagen 2.9 Parque Infantil, Urbanización Pinar del Río, Escazú

c) Amueblado y arte urbano:

La Guía del Diseño y Construcción del Espacio Público en Costa Rica (2008) lo define como el conjunto de elementos colocados en el espacio público para el servicio, uso y disfrute de todos los habitantes, facilita las actividades sociales en áreas exteriores y abiertas. Los elementos del amueblado y arte urbano contribuyen a la configuración del paisaje urbano y a la calidad de vida.

Cumple una función ornamental, social y de servicio; promueve la socialización, el encuentro, la recreación y la reunión. Los beneficios que estos puedan proveer al espacio público y a la sociedad; dependerán de su adecuada localización, distribución y mantenimiento. El amueblado y arte urbano ayuda a configurar el paisaje, a organizar flujos y circulaciones. Da carácter a los espacios, los decora, los mantiene en condiciones adecuadas de higiene y apariencia, mejora el entorno físico ambiental, por medio de la iluminación, bancas, basureros, entre otros. El arte urbano, especialmente el escultórico y monumental, funciona muchas veces como hito.

Algunos de los elementos del amueblado y arte urbano son:

- Banca: Elemento para sentarse y descansar por tiempos cortos o prolongados. La de mayor flexibilidad para su ubicación es aquella sin respaldar, permite sentarse en cualquier dirección, se relaciona a tiempos de descanso cortos. Las que poseen respaldar permiten un descanso por mayor tiempo.
- Baranda: Elemento de delimitación y control del espacio público.
- Basurero: Elemento de aseo utilizado para depositar desechos.
- Bebedero: Fuente pública que surte agua potable al peatón.
- Casetas: Elementos protegidos y cerrados para comercio menor.
- Luminaria: Elemento de iluminación para áreas peatonales o calzadas vehiculares.
- Monumentos: Obra de arquitectura, escultura o grabado hecha para recordar a una persona, un acto o una fecha importante
- Paradas de transporte: Elemento que demarca y señala los sitios de parada del transporte público-colectivo o individual para proteger al usuario de la lluvia y el sol.
- Teléfono público: Elemento para sostener o adosar uno o dos teléfonos públicos



Imagen 2.10 Ejemplo de áreas no urbanizables y de protección

d) Áreas no urbanizables y de protección ambiental:

Son aquellas áreas que por sus condiciones naturales, características ambientales o paisajísticas, valor productivo agropecuario o minero, localización u otras razones deben mantenerse al margen de los procesos de urbanización.

Algunos ejemplos de las áreas no urbanizables y de protección ambiental pueden ser: riberas de ríos, bosques, suelos agrícolas, entre otros.

2.2 Diseño y Planificación

Existen diversas disciplinas encargadas de los procesos que se dan en el hecho urbano. La **planificación urbana** va a ser una “disciplina proyectiva y analítica... Su fin es orientar y articular el desarrollo integral de un asentamiento, en aspectos como recursos naturales, transporte y vialidad, localización de actividades, tipología edificatoria, estructura demográfica, entre otros” (Munizaga, 1999). Por tipologías edificatorias se puede entender las viviendas, el equipamiento productivo, y el equipamiento social; un Mercado Municipal se puede considerar parte del equipamiento productivo.

El **diseño urbano** se encarga de abordar “...los problemas de instrumentación, significación y ordenamiento físico y funcional de la ciudad como un todo...diseño y habilitamiento de espacios urbanos, equipamiento, vivienda y la red de infraestructura” (Munizaga, 1999).

Según en libro “Nuevas tendencias de nuevas polis” (T. Martínez, 2009) se plantea una serie de tratamientos urbanos que el urbanismo y el diseño urbano han venido desarrollando para tratar males como por ejemplo: expansión espontánea, obsolescencia urbana, pérdida del espacio público, invasión del automóvil, monotonía y la fragmentación espontánea. A continuación se definirán estos tratamientos.

Renovación Urbana: Busca sustituir totalmente las construcciones y edificaciones en deterioro, abandono u obsolescencia a través de acciones y propuestas que impulsen una dinámica de recuperación para un sector completo de la ciudad, con proyectos de uso mixto que generen un uso intensivo y una nueva dinámica económica.



Regeneración Urbana: Se refiere al conjunto de propuestas y acciones parciales con el fin de impulsar un proceso progresivo de recuperación, uso intenso y aprovechamiento colectivo de zonas urbanas que han caído en un proceso de deterioro, abandono y obsolescencia, mediante la inserción de proyectos y la recuperación de arquitectura y espacios en la ciudad, tomando en cuenta a la población existente. Teoría de la ventana rota

Imagen 2.12 Ejemplo de Reutilización de la Botica Solera



Repoblamiento: Proceso que permite revertir una dinámica de pérdida de población en los centros urbanos, para crear una dinámica de atracción de población y que asegure una mezcla residencial, e producción e ingresos mediante políticas e incentivos que mantengan a la ciudad atractiva.

Reutilización: Acondicionamiento de una estructura o edificación existente con un nuevo uso.

Rehabilitación: Proceso creativo de conservación integral y elevación de nivel de las estructuras existentes hasta niveles de habitabilidad. Reacondicionamiento de una estructura vieja, subutilizada para impulsar la recuperación de un sector urbano, atrayendo nuevos pobladores y residentes, para generar una nueva vida a la ciudad.

2.3 Mercados Municipales

A continuación se detallará sobre el concepto de los Mercados Municipales debido a la importancia que tendrán en el desarrollo de este proyecto.

Se define el **Mercado Municipal** como: “los lugares construidos o destinados por la Municipalidad de San José para servir de centro de expendio o abastecimiento de artículos de primera necesidad, consumo popular o uso doméstico”, según el Reglamento General de Mercados de la Municipalidad del Cantón Central de San José.

En principio, la oferta de los mercados tradicionales se centra en el sector alimentación por lo que se hace necesario diversificar la propuesta comercial para atraer un mayor número de clientes y recuperar estos espacios para las ciudades.

Surgieron a finales del siglo XIX en lugares donde ya existían mercados al aire libre. La intención era remediar los problemas de suciedad que conllevaban este tipo de mercados callejeros y el tráfico que estos provocaban, ya que atraían a vendedores y compradores que se acumulaban en las calles cercanas.

Los mercados municipales sufrieron la pérdida de clientela por su falta de adecuación a los hábitos actuales de consumo y la proliferación de los centros comerciales y supermercados, tanto en el centro de las ciudades como en la periferia.

Pueden ofrecer nuevas oportunidades para los pequeños comercios, potenciando su competitividad, proporcionando disponibilidad de locales y contribuyendo a la recuperación de zonas muertas en las ciudades.



Imagen 2.13 Frutas y Verduras del Mercado Central



Imagen 2.14 Ventas de verduras al interior del antiguo Mercado Municipal de Marcala.

Los Mercados también pueden funcionar como espacios de socialización entre los vendedores con compradores o entre ellos mismos. Dependiendo de sus productos pueden llegar a ser también espacios de atractivo turístico, como por ejemplo el Mercado Central de San José.

De acuerdo a su aspecto físico, los mercados municipales se pueden clasificar en:

- **Mercados Formales:** Funcionan dentro de los edificios de la municipalidad, con condiciones higiénicas y sanitarias adecuadas, además de tener un puesto fijo; como por ejemplo el mismo Mercado de la Calle 16 (Coca Cola).
- **Mercados Informales:** Conjunto de comerciantes ubicados en las calles, que no tienen ninguna conexión física con un mercado formal.
- **Desbordamientos:** Conjunto de comerciantes que se ubican en los alrededores de los mercados formales constituyendo un todo continuo.

- **Mercado Móvil:** Mercado que se realiza en un furgón, camión o algún otro medio de transporte. Se utiliza para abastecer de alimentos a los asentamientos de escasos recursos donde no existe ningún tipo de infraestructuras de servicios.

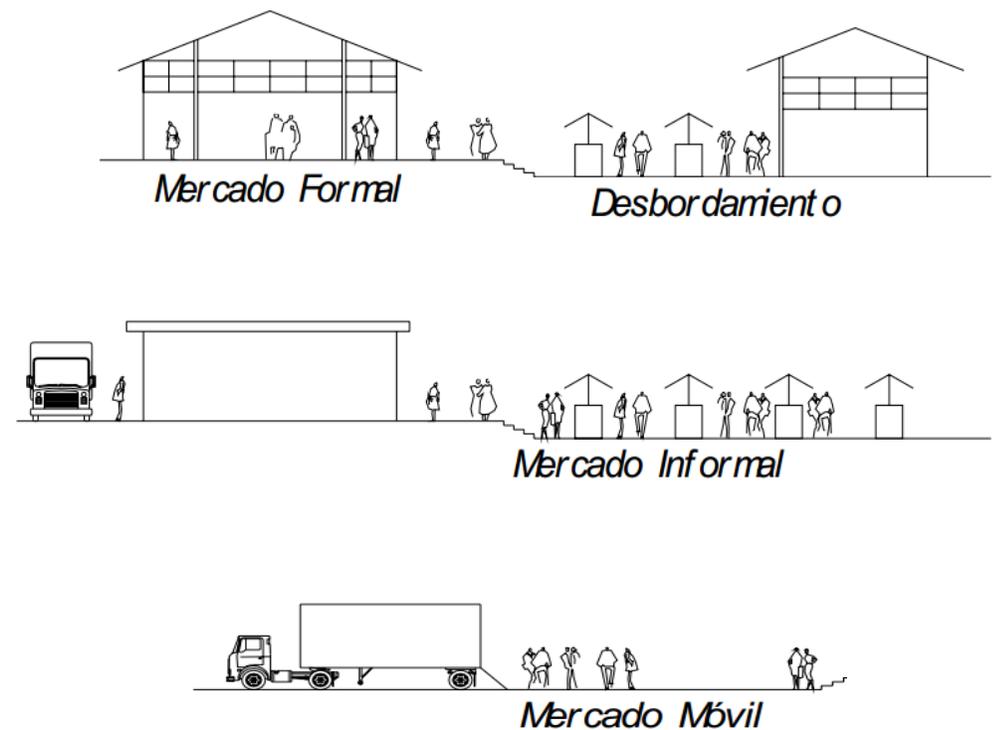


Imagen 2.15 Tipos de Mercados Municipales por su aspecto físico

En cuanto a la influencia que tienen en la población y su capacidad, se tiene la siguiente clasificación:

- **Mercado Metropolitano:** Por su ubicación estratégica sirve a usuarios de todos los puntos de una ciudad, los consumidores se encuentran dispersos en toda el Área Metropolitana.
- **Mercado Sectorial:** Su demanda proviene de áreas ubicadas a más de un kilómetro, el usuario puede llegar a pie o en un automóvil, está atendido por un sistema de transporte colectivo urbano y extraurbano.
- **Mercado Cantonal:** Este tipo de mercado da servicio a personas que habitan en un radio no mayor a un kilómetro, también llamado mercado de barrio, ya que los usuarios pueden desplazarse a pie hacia él o en automóvil a una distancia que se recorre no mayor a diez minutos.

Por último, según su capacidad de venta y compra (capacidad comercial), su ubicación, sistemas de servicios que definen su forma organizativa, se pueden ser:

- **Mayoristas:** Se denominan así a aquellos cuyas actividades de comercialización son al por mayor, es decir, son aquellos que realizan sus compras y ventas en cantidades grandes.
- **Minoristas:** Son aquellos cuyas actividades de comercialización se realizan al por menos, las compras y ventas se dan en cantidades medianas y pequeñas. El Mercado de la Calle 16 entra en esta categoría.

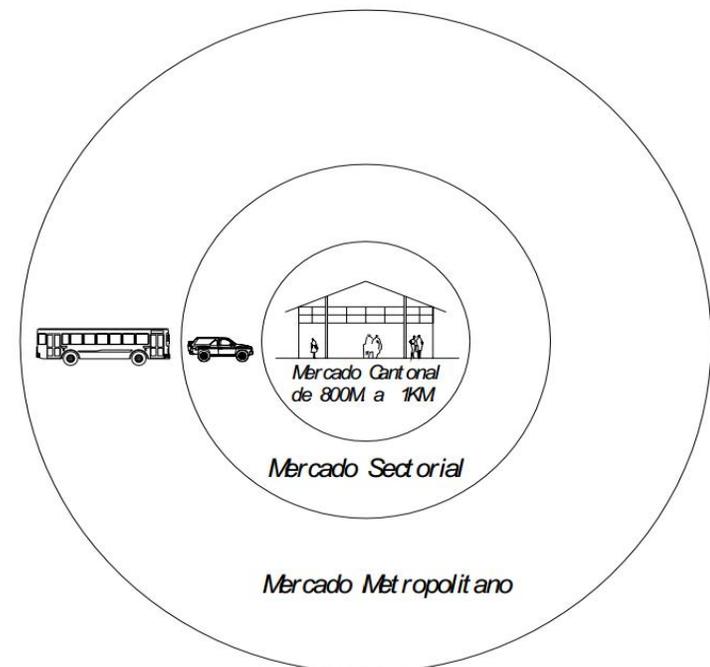


Imagen 2.16 Clasificación de Mercados según influencia en la población.

2.4 Estado de la Cuestión

Las siguientes son investigaciones relacionadas a los principales temas tratados en este proyecto (espacio público, transporte público y mercado municipal), las cuales se han manejado a nivel teórico. En el apartado 2.4.4 se realizará una síntesis de las principales investigaciones consultadas.

2.4.1 Nivel Nacional

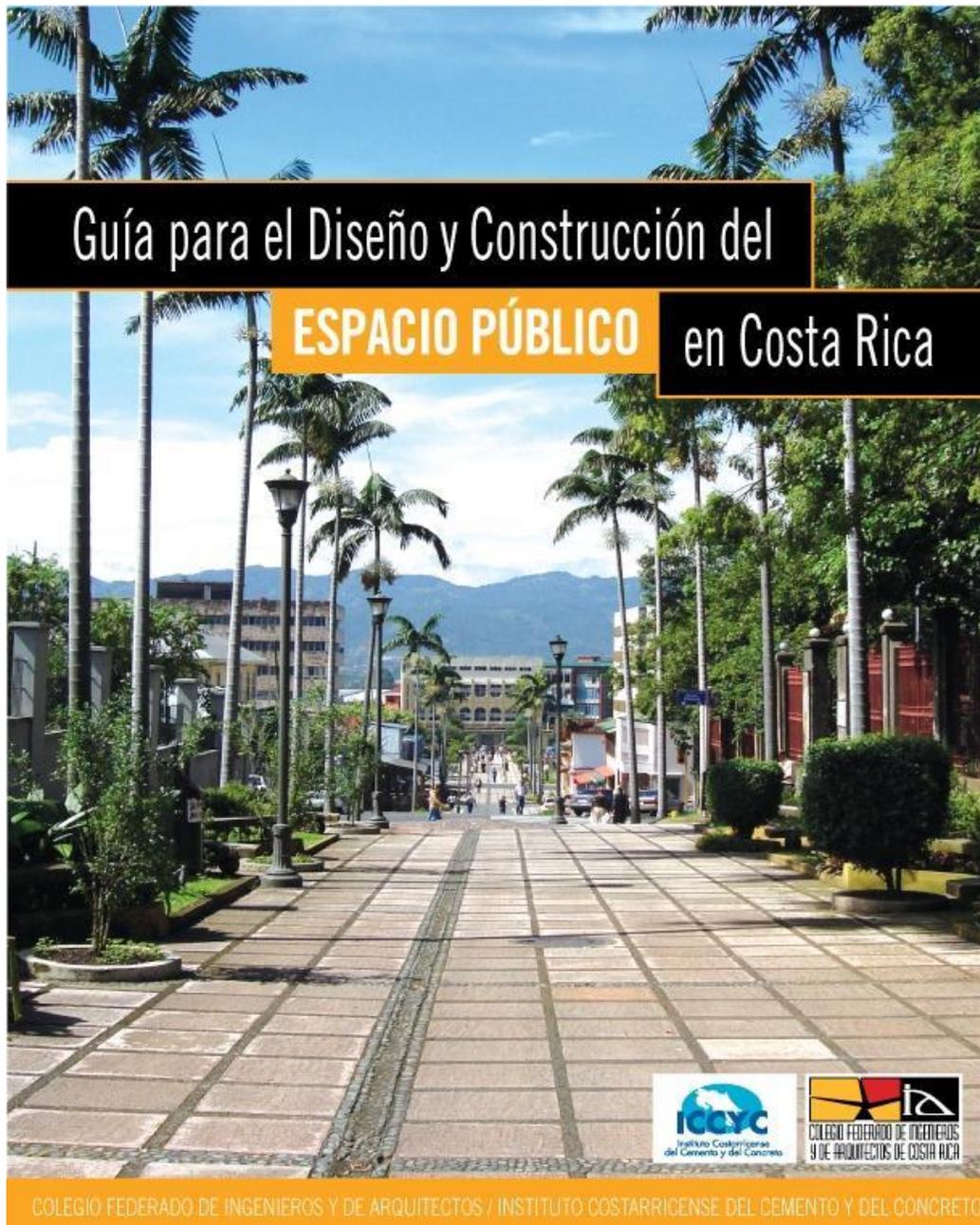
A nivel se encuentran publicaciones pequeñas de expertos en temas de transporte y urbanismo.

En el 2002 **Rosendo Pujol** en su artículo “Que debe hacerse al transporte urbano en el Gran Área Metropolitana” para la revista *Ambientico* de la Universidad Nacional hace una breve reseña de lo que él considera son los mayores retos que tiene el país para que el transporte público mejore. Como nos menciona

“Debe aumentarse considerablemente la inversión en transporte público.”

Debe construirse terminales de transferencia y terminales para buses fuera del centro probablemente en acuerdos con inversionistas del sector privado; las terminales pueden ser simultáneamente centros comerciales, pero sobre todo terminales funcionales. También hay que coordinar las políticas de transporte público con las de planificación territorial. Lamentablemente, hay carencias en ambos sectores y en particular no hay suficiente visión metropolitana que permita y facilite esa coordinación.”

Cabe mencionar que a pesar de ser un artículo del 2002 se han generado muy pocos cambios de ese momento a la actualidad con condiciones de transporte público casi similares a las de ese entonces y este podría perfectamente ser adaptado a nuestra actualidad.



En cuanto a espacio público a nivel nacional, el documento más importante que podemos encontrar en esta materia es la **Guía para el diseño y construcción del espacio público en Costa Rica**, publicada por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, con esta guía se pretende dar la pautas generales para el diseño de áreas verdes con el objetivo que las municipalidades la adopten y se genere una unificación en cuanto a los modelos de diseño del espacio público en el país.

Como nos señala la guía *“El desarrollo de las ciudades costarricenses se ha dado de una forma esporádica más que planificada; por ello se encuentra una red urbana (tanto vial, peatonal y de áreas verdes) fragmentada, sin retícula o patrón de desarrollo uniforme. El crecimiento de las **redes urbanas** no ha sido planificado; la creación de urbanizaciones o construcciones han impulsado la expansión hacia ciertos sectores sin mayor control.”*

Imagen 2,17 Portada de la Guía para el Diseño y Construcción del ESPACIO PÚBLICO en Costa Rica

En Costa Rica, se debe mejorar la planificación urbana y se debe gestionar nuevos espacios públicos con énfasis en el peatón generando áreas que sean agradables para el mismo.

Además se dictan algunas pautas sobre diseño, *“El espacio público debe diseñarse integralmente, es decir, incluyendo diversas variables: físicas, arquitectónicas, económicas y sociales, para que se adapte apropiadamente, facilitando su mantenimiento y transformación cuando así se requiera”*, estos espacios deben tener una alta calidad y ser adecuados para todo tipo de peatón incluyendo aquellos que tengan algún tipo de discapacidad.

Uno de los aspectos que se mencionan como importantes para incluir en el desarrollo de estos espacios son las áreas verdes. *“La calidad de la vida en una zona urbana depende en gran medida de la cantidad y calidad del espacio verde existente dentro de ella o en sus proximidades. Los espacios verdes suelen consistir en árboles y áreas de grama o zacate, los cuales, sin la menor duda, cumplen una función protectora del medio ambiente urbano. “*, estos

espacios deben tener un adecuado estudio de las especies de plantas y árboles que se utilicen y ser de acuerdo al uso de la vía y sus características para evitar sobre crecimiento de los árboles o invasión en las carreteras o aceras.

Las tesis estudiadas a nivel nacional fueron:

- *Evaluación y Diseño del Mercado Municipal de Heredia (Conejo, 2002) Universidad Hispanoamericana.*
- *Oportunidades urbanas: diseño conjunto para la zona de los mercados de San José (Chavarría, Jiménez, Ureña, 2006) Universidad de Costa Rica.*
- *Mercado Municipal de Limón: La reinterpretación de sus espacios públicos dentro de su entorno urbano (Garrón, 2007) Universidad Véritas*
- *Estación Intermodal para Cartago Re-generación y Re-organización (Rojas, 2012) Universidad Véritas*





Evaluación y Diseño del Mercado Municipal de Heredia

Autor: María Laura Conejo Pacheco

Universidad Hispanoamericana

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Año: 2002

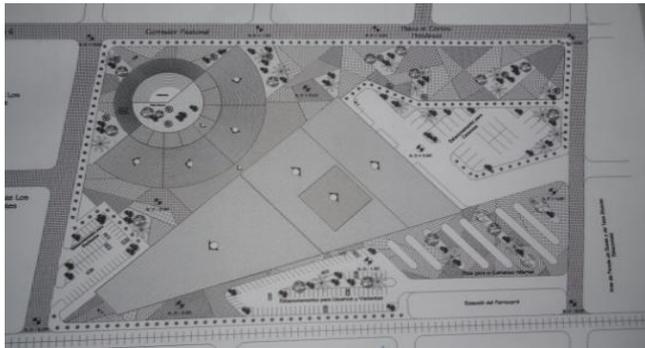


Imagen 2,18 Planta de Conjunto de la Propuesta



Imagen 2,19 Maqueta de la Propuesta

Analiza el mercado actual de Heredia, su funcionamiento, infraestructura, entre otros aspectos para luego crear una propuesta que solucione el problema planteado, también integrando el espacio público al diseño.

La propuesta intenta:

Propiciar el mejoramiento de las condiciones ambientales con acciones que conlleven a un ordenamiento vial y al mejoramiento de los espacios del ciudadano... Establecer áreas o espacios multiuso para las actividades comerciales de los vendedores ambulantes creando un ambiente más seguro, ordenado que evite la invasión de las calles y aceras que obstaculizan el libre tránsito del peatón... Conformar un espacio más humano, placentero, seguro y atractivo a través de una infraestructura que satisfaga necesidades físico-funcionales y lúdicas...

(Conejo, 2002)

Oportunidades urbanas: diseño conjunto para la zona de los mercados de San José



Autores: José Francisco Chavarría Alpízar, Iván Enrique Jiménez Corrales, Juan Manuel Ureña Rodríguez

Universidad de Costa Rica

Escuela de Arquitectura

Año: 2006

El Objetivo principal de esta investigación es el de brindar a la zona de los mercados una **regeneración urbana** para consolidarla como centro comercial tradicional mediante una propuesta de diseño de tres componentes principales definidos como el **Mercado Central**, el **Mercado de la Calle 16** y el sector de la **Avenida Primera** entre ellos.

El trabajo está dividido en el análisis, diagnóstico y el diseño de cada uno de estos tres componentes. Importante rescatar que mediante la propuesta del sector de la Avenida Primera se integra el espacio público y una solución al comercio informal de la zona.

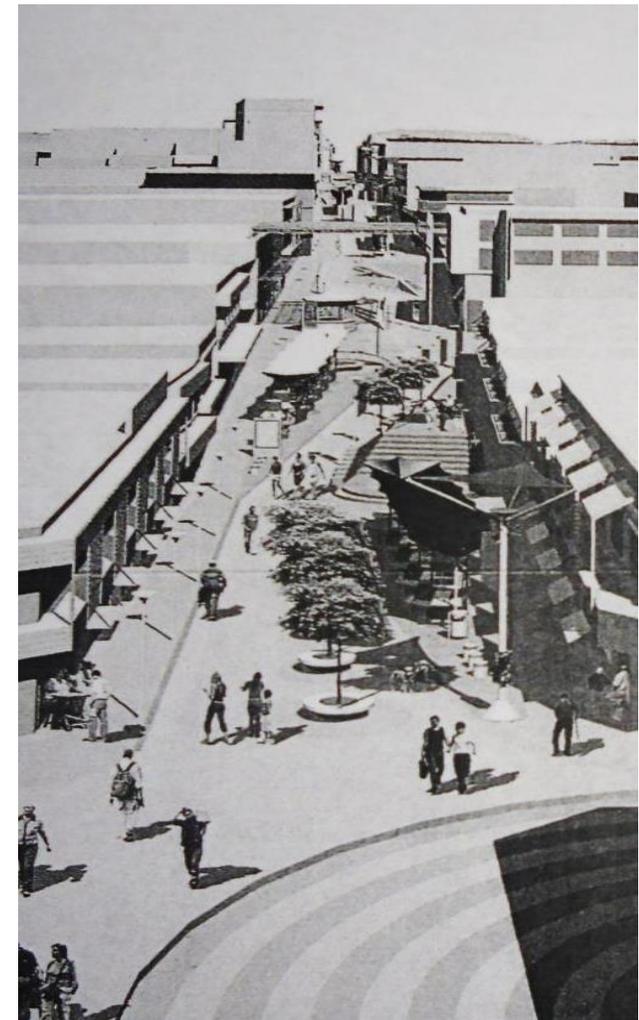
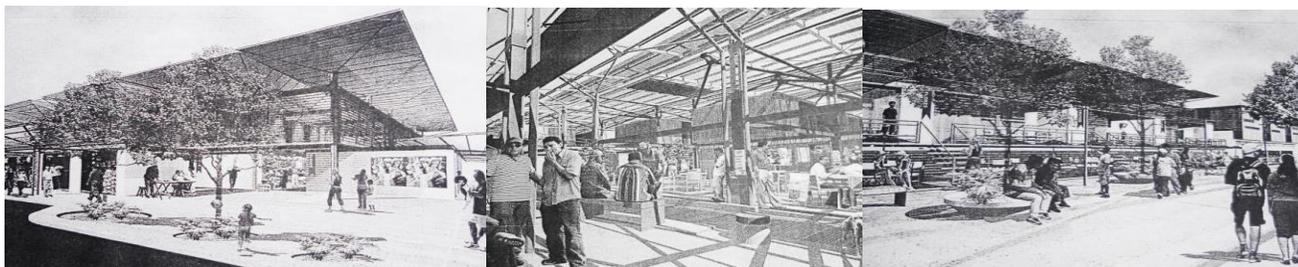


Imagen 2,20 Perspectivas de los Mercados



Mercado Municipal de Limón: La reinterpretación de sus espacios públicos dentro de su entorno urbano

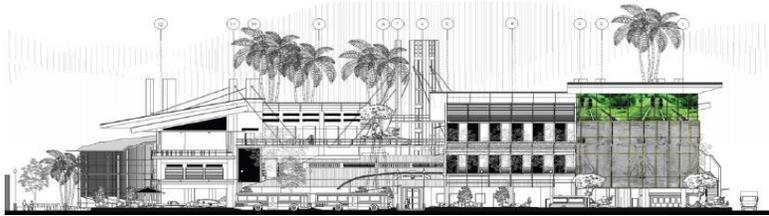


Imagen 2,21 Fachada Este del Mercado



Imagen 2,22 Vista del Edificio Noreste



Autor: Victoria Garrón León
Universidad Véritas
Escuela de Arquitectura
Año: 2007

Este trabajo tiene como uno de sus principales objetivos el de recuperar las **actividades sociales y económicas** que se desarrollaban en los alrededores del edificio original. Crea una propuesta contemporánea de varias edificaciones y contrastante con el entorno pero a la vez brindando una gran variedad de espacio público.



"Este proyecto determina para la Ciudad de Limón, el inicio de la búsqueda para recuperar los espacios urbanos que se han perdido en el tiempo, pero que existen en la memoria del limonense. Busco que esta idea sirva para que Limón inicie un proceso de mejora para las personas de su comunidad y todos los que los quieran visitar." (Garrón, 2007)

Imagen 2,23 Vista de Conjunto del Mercado

Estación Intermodal para Cartago Re- generación y Re-organización



Autor: Silvia Rojas Rojas
Universidad Véritas
Escuela de Arquitectura
Año: 2012



Imagen 2,24 Perspectiva del Proyecto

“Este documento tiene como objetivo determinar la importancia de una *estación intermodal* en el casco central de Cartago, es un proyecto que busca un mejoramiento en la movilidad urbana de la ciudad, pensado a través del transporte público.

El área de intervención se ubica en una zona que está pasando por un proceso de *regeneración*, impulsado por el traslado de la estación de buses que conecta Cartago con San José; y una serie de proyectos de regeneración urbana de la municipalidad.

Lo que se busca con el proyecto es *potenciar y organizar* el transporte público y la intermodalidad de formas de transporte (buses, tren vehículo, peatón, bicicleta...)”
(Rojas, 2012)



Imagen 2,25 Vista 1 del proyecto



Imagen 2,26 Vista 2 del proyecto

2.4.2 Nivel Institucional TEC

Se utilizan principalmente las siguientes investigaciones:

- Intermodal de Transporte Público Masivo en el casco central de Heredia (Aguilar, 2010).
- Propuesta de Recuperación Urbano-arquitectónica para el Paso de la Vaca (Fallas, 2012).
- Plan Maestro para la Regeneración de la Zona Mercantil. Distrito Merced (Laboratorio de Arquitectura IX, 2013).
- Plan de Renovación Perceptual de la zona del Mercado de la Calle 16 (Díaz, Barrantes, Jiménez, Calvo; 2013).
Curso Composición Urbana III.

Intermodal de Transporte Público Masivo en el casco central de Heredia



Autor: Florita Aguilar Arce
Tecnológico de Costa Rica
Escuela de Arquitectura y Urbanismo
Año: 2010



Esta propuesta integra aspectos como el **transporte público masivo**, servicios, espacios culturales y de esparcimiento en un mismo proyecto. Toma en cuenta también al **peatón** para el diseño del mismo. Formalmente es una propuesta con gran apertura al espacio público inmediato al diseño.

*“La **planificación urbana** debe integrar adecuadamente el transporte público masivo y los servicios, generando de tal modo centros urbanos compactos, que a su vez sean multifuncionales y generen vivencia y socialización en los ciudadanos”*
(Aguilar, 2010)

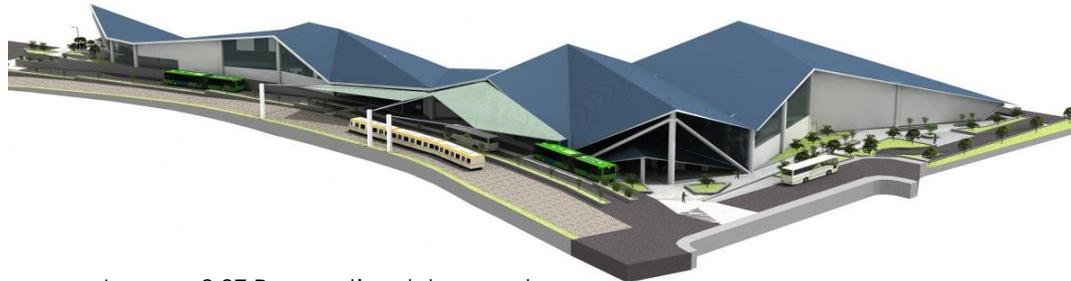


Imagen 2,27 Perspectiva del proyecto

Propuesta de Recuperación Urbano-arquitectónica para el Paso de la Vaca

Autor: Catalina Fallas Paniagua
Tecnológico de Costa Rica
Escuela de Arquitectura y Urbanismo
Año: 2012



Imagen 2,28 Planta de Conjunto



Imagen 2,29 Perspectiva de edificio residencial



Imagen 2,30 Perspectiva de Hotel

Este proyecto es una propuesta de recuperación urbano-arquitectónica que contempla el rescate patrimonial de los edificios de la Botica Solera y el Cine Líbano.

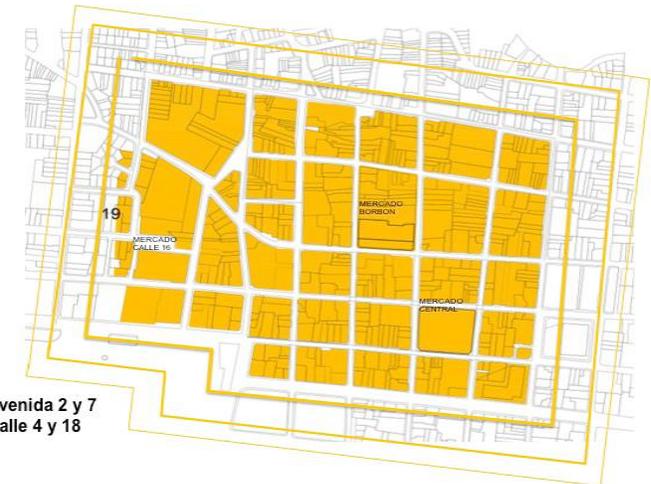
Propone también incluir el concepto de **Vivienda temporal** (tipo apartamentos o residencias) que resulta más idónea y rentable por el contexto en el que se encuentra el proyecto. Se plantea un **cambio de zonificación** para depurar la zona.

“El proyecto se desenvuelve bajo el marco de planificación actual del “nuevo urbanismo”, y viene a ser un impulsor de los planes municipales que actualmente se proponen para la región. En este sentido, este proyecto se constituye en un modelo innovador de rehabilitación de la zona, ya que se busca impulsar desarrollo económico de ésta.” (Fallas, 2012)

Plan Maestro para la Regeneración de la Zona Mercantil



Autor: Estudiantes del Curso Laboratorio de Arquitectura IX. A. Aguilar - A. Astua - J. Barboza - A. Bolaños - A. Castro - C. Chacón - V. Corrales - M. Espinoza - E. González - B. Herrera - C. Jiménez - B. Jiménez - E. Navarro - G. Mora - R. Porras - K. Porras - N. Quesada - C. Romero - A. Ruiz - S. Segovia - S. Umaña - M. Valverde - V. Varela - T. Villalobos. Prof: Arq. Francisco Castillo – Arq. Marlene Ilima
 Tecnológico de Costa Rica
 Escuela de Arquitectura y Urbanismo
 Año: 2013



Avenida 2 y 7
Calle 4 y 18

Imagen 2,32 Delimitación Zona de Estudio del Plan Maestro



Imagen 2,31 Proyectos estructurantes del Plan Maestro

Este trabajo es un ejercicio de diagnóstico, planteamiento y desarrollo de una propuesta de **plan maestro** para el sector comprendido entre las calles 4 y 18, Avenida 2 y 7 en el distrito Merced, del cantón central de la provincia de San José, Costa Rica. Se desarrolla un diagnóstico de cada uno de los mercados inmersos en la zona y de sus radios de acción, que abarcaban la totalidad del espacio a intervenir y una segunda etapa de **planteamiento** del plan maestro con **proyectos estructurantes** para cumplir los objetivos que se plantean en el documento.

Plan de Renovación Perceptual de la zona del Mercado de la Calle 16



*Autores: Andrea Díaz Quesada, Karina Barrantes Barrantes,
Jennifer Jiménez Méndez, Susana Calvo Ballar
Tecnológico de Costa Rica
Escuela de Arquitectura y Urbanismo
Curso Composición Urbana III
Año: 2013*

Este surge a partir de un diagnóstico urbano en el Mercado de la Coca Cola elaborado por el mismo grupo en el curso de Composición Urbana II, en este se evidencia la necesidad de una renovación estética y funcional del Mercado; principalmente de sus alrededores. Se interviene el espacio urbano de la zona mediante la organización de paradas de buses, cambios en el flujo vial y una intervención del espacio interno y externo del mercado.

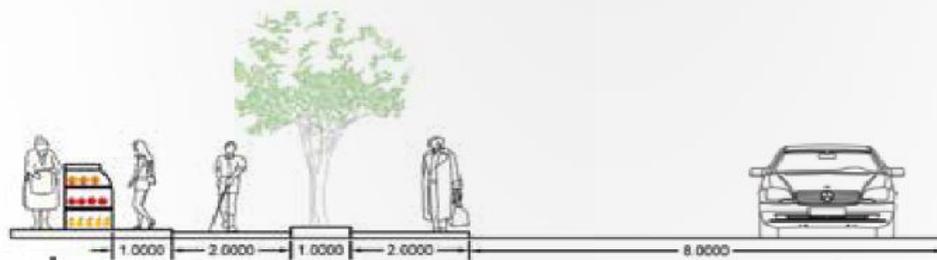


Imagen 1,34 Sección de distribución de Calles y Aceras



Imagen 2,33 Propuesta para paradas de buses



Imagen 2.35 Propuesta de espacio interno del Mercado

2.4.3 Nivel Internacional

La ing. Ana Luisa Flechas en el 2006 publica un libro titulado *Movilidad y Transporte*, en el, podemos ver la movilidad urbana enfocada hacia lo que es el uso del suelo y como esta afecta o mejora el mismo. *"...las decisiones tomadas en materia de medios de transporte (referidos abuses, metros, bicicletas, peatones, etc.) ejercen una influencia, no solo estructural sino también de muy largo plazo en la orientación del desarrollo regional y urbano"* por eso es de vital importancia que no se realice una planificación espontanea de la ciudad y todos los aspectos de la movilidad urbana sea tomados en cuenta.

La construcción de terminales de transporte de realizarse teniendo en cuenta todos estos impactos y tratando de minimizarlos en la mayor forma posible o disfrazándolos para que no sean notados por el usuario y así las instalaciones se sientan agradables para el mismo y no se vuelvan solamente el lugar por donde debemos pasar, sino que se generes espacios de convivencia y áreas de interés comercial.

En cuanto a proyectos de tesis se utilizan:

- Propuesta Arquitectónica del Mercado Municipal de San Juan La Laguna, Sololá (Bracamonte, 2006).
- Anteproyecto Arquitectónico del Mercado Municipal y remodelación de la Plaza Central del Municipio de Jerusalén, Dpto. de La Paz (Ramírez, 2009).



Propuesta Arquitectónica del Mercado Municipal de San Juan La Laguna, Sololá



Autor: Eugenia Beatriz Bracamonte Ralón
Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Año: 2006



La importancia de esta investigación, es que su desarrollo surge a petición de la población de la zona debido a que no existía un edificio de **Mercado Municipal**, por lo que los mismos vecinos y vendedores desarrollan sus actividades en forma desorganizada y sin control sanitario; lo cual le daba a este proyecto un carácter prioritario. En esta tesis se analiza con profundidad el concepto de Mercados Municipales, sus características, clasificación, funcionamiento, entre otros aspectos. También toma en cuenta el **espacio público** de los alrededores del Mercado a través de una pequeña plaza donde se pueden realizar ventas al aire libre.

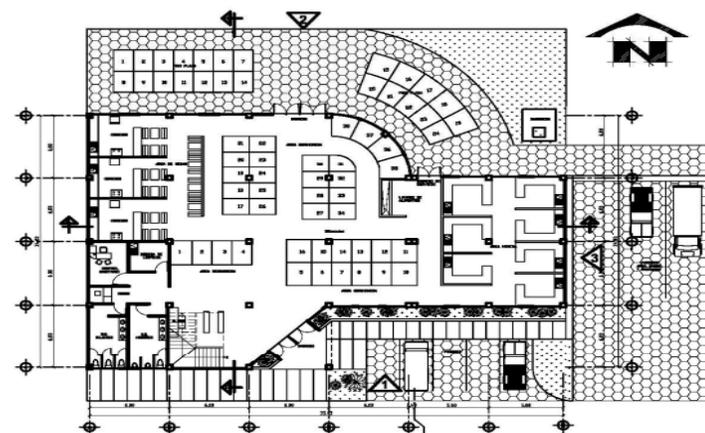


Imagen 2.36 Planta Primer Nivel

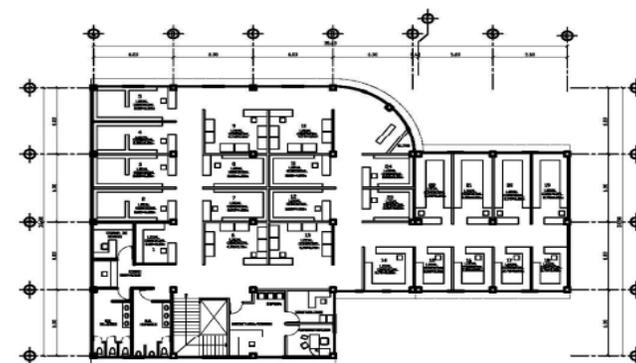


Imagen 2.37 Planta Segundo Nivel

Imagen 2.38 Vistas del Proyecto





Imagen 2.39 Vista de la Plaza



Imagen 2.40 Vista exterior del Mercado



Imagen 2.41 Vista interior del Mercado

Anteproyecto Arquitectónico del Mercado Municipal y remodelación de la Plaza Central del Municipio de Jerusalén, Dpto. de La Paz

Autor: José Rolando Ramírez

Universidad de El Salvador

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Año: 2009



En esta tesis se puede observar el diseño de dos propuestas, la del **Mercado Municipal** y la de la **Plaza** al frente del mismo. La plaza posee jardineras, área de juegos para niños, así como un espacio para la celebración de eventos o actividades que requieran de un espacio más amplio dentro de la plaza; el Mercado se plantea con tres áreas principales que son: Área de Ventas, Área de Cocinas y Área de servicios generales.

A pesar de que la propuesta de la plaza se encuentra inmediata al Mercado, se aprecia una escasa relación entre ambos proyectos ya que están separados por una calle vehicular y el Mercado tiende a ser una estructura que carece de aperturas a su exterior.



2.4.4 Síntesis de las investigaciones consultadas

La Tabla 2.1 presentada a continuación, muestra una síntesis de las investigaciones consultadas, analizando principalmente el aporte que tienen para este proyecto.

Investigación	Autor/Año	Aporte: Similitudes o diferencias para este proyecto
Evaluación y Diseño del Mercado Municipal de Heredia	Maria Laura Conejo Pacheco, 2002	Esta propuesta aporta aspectos sobre el ordenamiento vial y espacios públicos. Toma en cuenta la problemática de las ventas ambulantes e intenta mejorar la imagen de la zona.
Oportunidades urbanas: diseño conjunto para la zona de los mercados de San José	José Francisco Chavarría Alpízar, Iván Enrique Jiménez Corrales, Juan Manuel Ureña Rodríguez, 2006	El proyecto se desarrolla en una zona similar a la del Sector del Mercado de la Calle 16. Abarca los Mercados Central y Calle 16 (de gran influencia en la Zona de Estudio) e integra un poco el tema del espacio público cercano a estos mercados; sin embargo deja a un lado el tema del transporte público, el cual esta estrechamente relacionado con el funcionamiento del Mercado de la Calle 16, sería importante realizar un análisis más profundo del transporte para integrarlo a la propuesta.
Mercado Municipal de Limón: La reinterpretación de sus espacios públicos dentro de su entorno urbano	Victoria Garrón León, 2007	Aporta en el tema del espacio público y el contraste de una propuesta contemporánea con su entorno, los cuales son de suma importancia en el desarrollo de la propuesta para el Sector de la Calle 16. Intenta crear "acupuntura urbana".

Investigación	Autor/Año	Aporte: Similitudes o diferencias para este proyecto
Estación Intermodal para Cartago Re-generación y Re-organización	Silvia Rojas Rojas, 2012	Propone mejoras para el transporte público y nuevas alternativas de medios de transporte en la ciudad (como las bicicletas). Relaciona el comercio con el transporte.
Intermodal de Transporte Público Masivo en el casco central de Heredia	Florita Aguilar Arce, 2010	Propuesta con una gran relación al espacio público. Integra aspectos como el transporte público masivo , servicios, peatón, espacios culturales y de esparcimiento en un mismo proyecto.
Propuesta de Recuperación Urbano-arquitectónica para el Paso de la Vaca	Catalina Fallas Paniagua, 2012	Busca una intervención urbano arquitectónica para el Paso de la Vaca. Integra el espacio público para un sector cercano al uso residencial. La propuesta no deja muy claro la relación e integración que esta podría tener con el sector sur del proyecto (Mercados Borbón, Central, Avenida Central)
Plan Maestro para la Regeneración de la Zona Mercantil	Estudiantes del Curso Laboratorio de Arquitectura IX. A. Aguilar - A. Astua - J. Barboza - A. Bolaños - A. Castro - C. Chacón - V. Corrales - M. Espinoza - E. González - B. Herrera - C. Jiménez - B. Jiménez - E. Navarro - G. Mora - R. Porras - K. Porras - N. Quesada - C. Romero - A. Ruiz - S. Segovia - S. Umaña - M. Valverde - V. Varela - T. Villalobos. Prof: Arq. Francisco Castillo – Arq. Marlene Ilima 2013	Se realiza un estudio de un entorno similar a la del Sector del Mercado de la Calle 16 y analiza la importancia que tienen los mercados para esta zona, basando la propuesta urbana en el rescate de los mismos y el peatón en la ciudad. No soluciona del todo el problema del transporte vehicular en la ciudad (se limita principalmente a una terminal en la Calle 16 y torres de parqueos, las cuales pueden llegar a fomentar el uso del vehículo particular si no se realiza adecuadamente, se debe buscar también otras alternativas). Falta un mayor aporte hacia el problema social de la Zona (drogadicción e indigencia). Algunos de los proyectos planteados en este Plan Maestro se retomarán en la propuesta urbana desarrollada en el Capítulo 5 de este trabajo.

Investigación	Autor/Año	Aporte: Similitudes o diferencias para este proyecto
Plan de Renovación Perceptual de la zona del Mercado de la Calle 16	Andrea Díaz Quesada, Karina Barrantes Barrantes, Jennifer Jiménez Méndez, Susana Calvo Ballar	Realiza una renovación estética y funcional del Mercado de la Calle 16. Crea aportes al espacio público y reorganización de las actividades. La propuesta para las paradas de buses no ataca suficientemente al problema que existe en la Zona; se debe integrar otros componentes urbanos y plantear una solución diferente al funcionamiento actual de los buses, con mayor espacio para el peatón.
Propuesta Arquitectónica del Mercado Municipal de San Juan La Laguna, Sololá	<i>Eugenia Beatriz Bracamonte Ralón, 2006</i>	De este trabajo, se retoma el análisis del concepto de mercado municipal, desde su definición, tipología e importancia. A pesar de que esta propuesta incluye una pequeña plaza en los alrededores del Mercado, este no tiene mucha apertura hacia ella y su entorno en general, se desarrolla un mercado muy hermético.
Anteproyecto Arquitectónico del Mercado Municipal y remodelación de la Plaza Central del Municipio de Jerusalén, Dpto. de La Paz	José Rolando Ramírez, 2009	Similar al trabajo anterior, se diseña una plaza al frente del Mercado, sin embargo no se evidencia una relación clara plaza-mercado, se encuentran desligados. El mercado debe tener una mayor apertura hacia el entorno urbano.

En general, se debe de retomar la importancia que tiene el servicio de buses para el Mercado de la Calle 16 y no verlo de manera aislada, proponer un diseño que integre de mejor manera estos dos conceptos. Además de ver al mercado como un elemento arquitectónico con una apertura hacia el espacio

Es importante ver estas propuestas y analizar sus aspectos positivos y negativos con el fin de observar lo que ya se ha planteado anteriormente y tener un aprendizaje de ello para el desarrollo de la propuesta propia.

2.5 Marco de Referencia



2.5.1 Mercados Municipales

Mercado Central de San José

Ubicado entre las avenidas 0 y 1 y las calles 6 y 8; fue establecido en 1880 y declarado como Patrimonio Histórico y Cultural en 1995. Es considerado como el primer mercado con infraestructura en el país.

En él se puede encontrar una gran variedad de productos desde alimentos hasta bienes y es de gran atractivo turístico.



Imagen 2.42 Acceso principal del Mercado Central de San José



Imagen 2.43. Vistas internas del Mercado de Masaya



Mercado de Masaya, Nicaragua

Inaugurado en 1898. Construido originalmente con piedras canteras, techo de zinc, con más de cien puertas y ventanas en su estilo morisco original. Actualmente convertido en un centro permanente de exposición y venta de artesanías, conocido por turistas nacionales y extranjeros como "Ruinas del Mercado Viejo". Su distribución permite recorridos alrededor de varios jardines internos.

Imagen 2.44 Exterior del Mercado de Masaya

Mercado Central, Santiago de Chile

Funciona desde 1869, cuenta con dos pisos y posee 241 locales entre los que se encuentran: botillerías, carnicerías, hierberías, panaderías, pescaderías, queserías, tiendas de abarrotes y de artesanía, además es un lugar reconocido por su gastronomía.



Imagen 2.45 Vista Mercado Central, Santiago de Chile



Mercado de Pinhal Novo, Portugal

Inaugurado en el año 2009, como una renovación del antiguo Mercado de Pinhal Novo. Posee una nave central que funciona como un espacio multiuso para exposiciones, ferias, desfiles, etc. Posee una oficina de correos, asesorías a micro-empresas, el Centro de la Juventud de Pinhal Novo y un centro de servicios.

Imagen 2.46. Perspectiva del Mercado de Pinhal Novo



Imagen 2.47 Nave central del Mercado

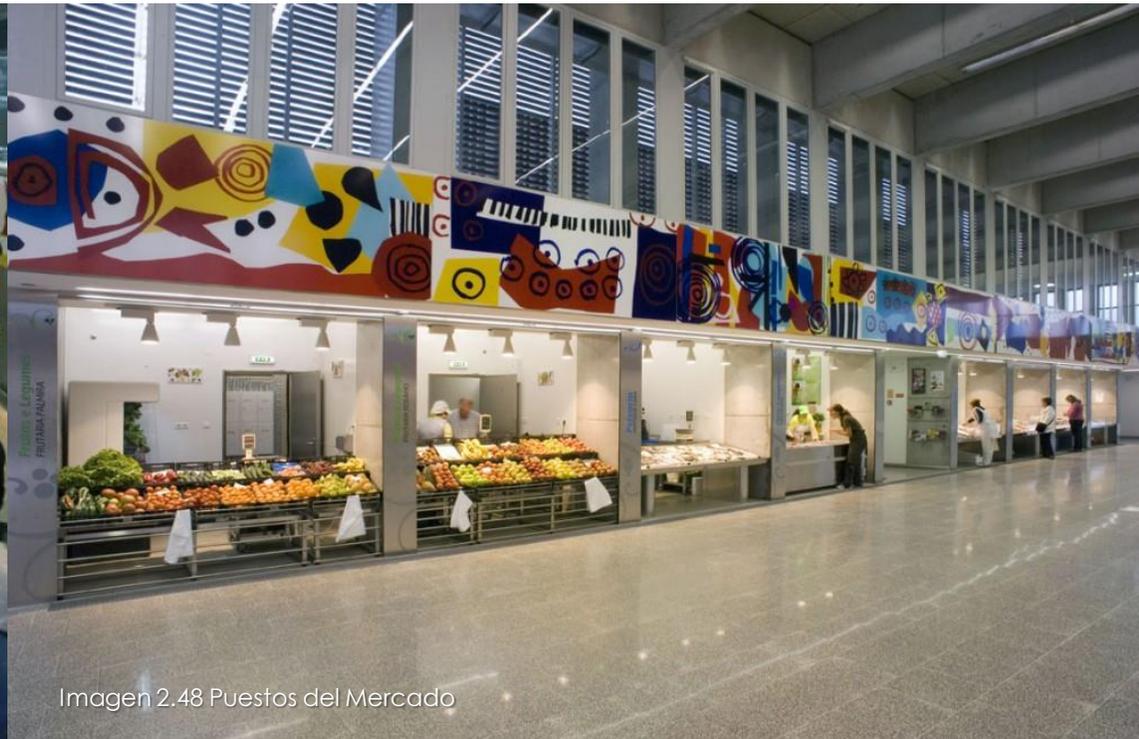


Imagen 2.48 Puestos del Mercado



Imagen 2.49. Perspectiva del Mercado Municipal de Rubí

Mercado Municipal de Rubí, España

Ubicado en un antiguo espacio excavado residual. Posee un parqueo de dos niveles subterráneos utilizando el espacio excavado y aprovechándolo para una gran plaza. El espacio público que genera es una prolongación de las actividades comerciales del interior para ferias y eventos al aire libre.



Imagen 2.50 Plaza del Mercado

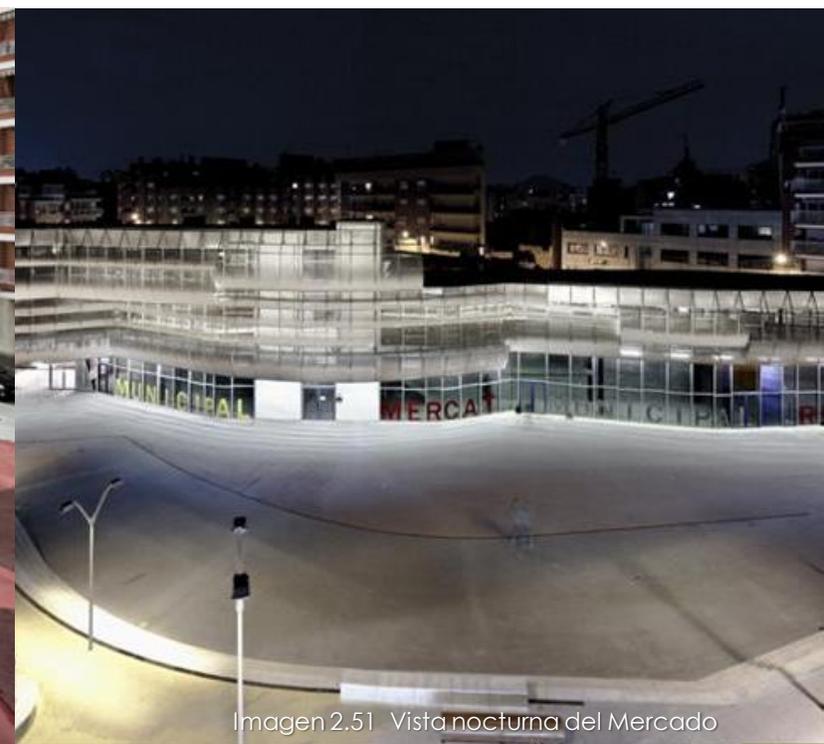


Imagen 2.51 Vista nocturna del Mercado



Mercado Santa Caterina, Barcelona

El edificio del mercado actual, se construyó en el espacio que anteriormente ocupó el convento de Santa Caterina. Su principal atributo es el de la cubierta de mosaicos, representando los colores de las frutas y verduras dentro de un mercado.

Imagen 2,52. Cubierta Mercado Santa Caterina, Barcelona



Imagen 2,53 Mercado Santa Caterina, Barcelona

2.5.2 Estaciones intermodales



Imagen 2,54 Estación de Oriente, Lisboa



Estación de Oriente, Lisboa

Esta es una estación intermodal que combina, metro trenes y autobuses, además posee una conexión directa con el cercano aeropuerto de Lisboa.

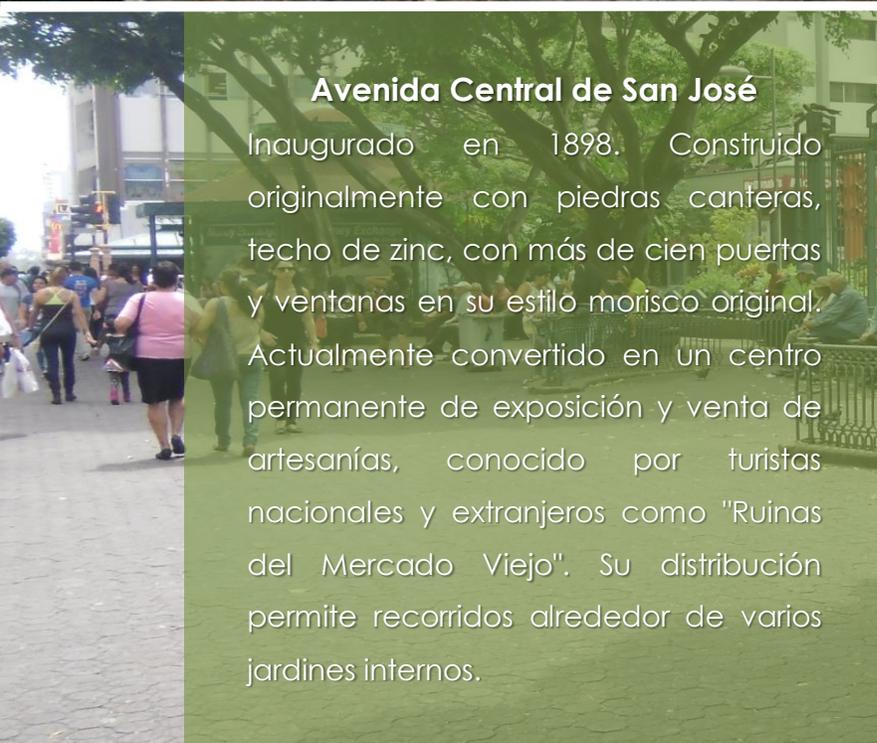
Imagen 2,55 Estructura de cubierta de Estación de Oriente



Imagen 2.56 Vista interna de la TAPO

Terminal de Autobuses de Pasajeros de Oriente (TAPO), México

Es una de las 20 estaciones de autobuses más grandes del mundo. Posee conexión con 2 líneas de metro, espacio para más de 170 buses además de amplias salas de espera y comercios.



Avenida Central de San José

Inaugurado en 1898. Construido originalmente con piedras canteras, techo de zinc, con más de cien puertas y ventanas en su estilo morisco original. Actualmente convertido en un centro permanente de exposición y venta de artesanías, conocido por turistas nacionales y extranjeros como "Ruinas del Mercado Viejo". Su distribución permite recorridos alrededor de varios jardines internos.



2.5.3 Espacio Público

Imagen 2.57 Avenida Central

2.6 Normativa Legal

Algunas leyes que aplican en el desarrollo y funcionamiento del proyecto son:

Plan Director Urbano de San José

Entre sus principales objetivos están:

- Localizar y delimitar los usos predominantes del suelo del cantón con el propósito de ordenar estos usos y preservarlos de la proximidad de otros usos prediales molestos.
- Orientar y fomentar el desarrollo ordenado de las diferentes actividades que se realicen en el suelo urbanizado y urbanizable del cantón.
- Regular la intensidad con que las diferentes actividades se desarrollen en el suelo urbanizado y urbanizable de San José.

Reglamento de Construcciones

Tiene por objeto fijar las normas para la planificación, diseño y construcción de edificios, calles, campos deportivos, instalaciones industriales y de maquinaria y cualesquiera otras obras, en lo relativo a la arquitectura, ingeniería civil, ingeniería eléctrica, ingeniería mecánica, entre otros.

Código Sísmico

Este recoge, sintetiza y ordena un conjunto de normas y prácticas del diseño sismo-resistente que orientan y guían al profesional para que las obras se diseñen y construyan de acuerdo con sus lineamientos, garanticen la vida de sus ocupantes, mantengan su integridad estructural y protejan los bienes que en ellas se alberguen.

Reglamento General de Mercados

Este reglamento dicta una serie de disposiciones sobre la organización y funcionamiento de los Mercados establecidos o que se establezcan y que sean administrados por la Municipalidad.

Ley para la gestión integral de residuos

Habla sobre las disposiciones, manejos, responsabilidades, tipos de residuos, sanciones y obligaciones de la municipalidades y comercios; así como el uso eficiente de los recursos.

Ley 7600

Esta ley expone las normas para que exista accesibilidad e igualdad de oportunidades para todas las personas.

Guía para el diseño y construcción del espacio público en Costa Rica

Como ya se explicó anteriormente, esta guía pretende dar pautas generales para el diseño de áreas verdes y espacio público para generar una unificación de los modelos de estos tipos de espacios en la ciudad.

Manual de Seguridad Humana

Regula los aspectos generales en materia de prevención, seguridad humana y protección contra incendios.

Este capítulo corresponde al primer objetivo planteado en la investigación:

*Determinar las características y el funcionamiento de la Zona de Estudio y del Mercado a partir de una **investigación descriptiva** del contexto físico (entorno construido y natural) y social (entorno humano).*

La metodología consta de una serie de visitas al sitio debidamente documentadas y fotografías, entrevistas con personal de la zona y usuarios y revisión bibliográfica para conocer las actividades que se dan, antecedentes, relaciones urbanas, datos climáticos, generalidades de la zona y del Mercado, entre otros aspectos.

CAPÍTULO 3

INVESTIGACIÓN

(análisis descriptivo)

3.1 Contexto Físico

3.1.1 Ubicación

a) Distribución Administrativa



País: Costa Rica



Provincia: San José



Cantón: San José



Distrito: Merced

Cantón de San José

- Límites: Este: Curridabat y Montes de Oca; Oeste: Escazú; Norte: Tibás, Heredia y Santo Domingo Sur: Alajuelita y Desamparados; Noreste: Goicoechea; Noroeste: Belén
- Superficie: 44,62 km²
- Porcentaje del territorio respecto al país: 0.09%
- Coordenadas Geográficas: 09° 56' 16" latitud norte del Ecuador y 84° 06' 55" longitud oeste de Greenwich

El Cantón de San José está dividido administrativamente en **11 distritos**.

1. Carmen
2. Merced
3. Hospital
4. Catedral

5. Zapote
6. San Francisco de Dos Ríos
7. Uruca

8. Mata Redonda
9. Pavas
10. Hatillo
11. San Sebastián

Distrito Merced

Es el **Distrito Segundo** del cantón de San José y uno de los cuatro distritos centrales que forman el casco original de la ciudad, donde poco a poco ha ido experimentando un proceso de despoblamiento. Está ubicado en la décima posición en extensión y la octava en densidad de población.

En ella se encuentran importantes edificaciones como el Museo de los Niños, el Edificio del Correo, Antigua Botica Solera, la sede Central del Banco Nacional de Costa Rica, Mercado Borbón, Mercado Central, entre otros. El distrito Merced está conformado por antiguos barrios centrales como Barrio México, el Paso de la Vaca, Pithaya, **Coca Cola**, Bajos de la Unión, Claret, Iglesia Flores, Las Luisas, Mántica y Rincón de Cubillos.

Cuenta con **pocos parques y áreas deportivas**. Sus parques más importantes son el de Barrio México y Parque El Salvador. El distrito se caracteriza por el desarrollo de actividades de comercio y servicio principalmente, posee algunas zonas residenciales al norte y noroeste del distrito.



Imagen 3.1 Botica Solera.



Imagen 3.2 Museo de los Niños.

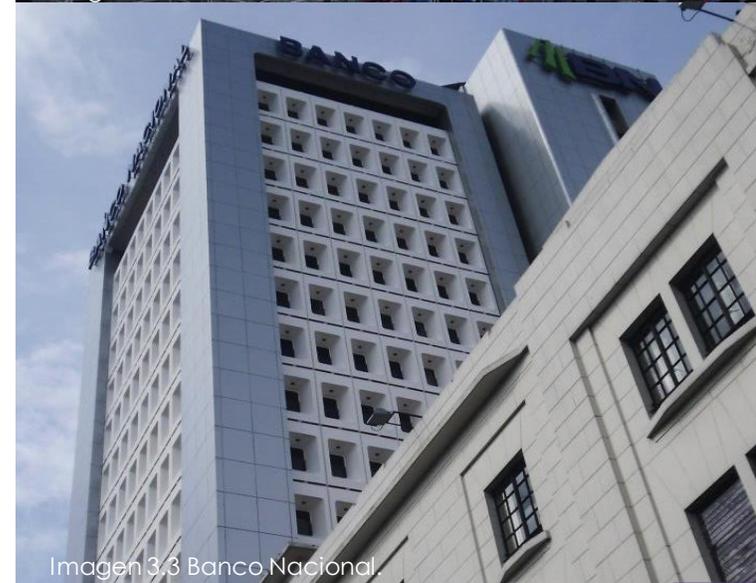


Imagen 3.3 Banco Nacional.

b) Delimitación de la Zona de Estudio (ZE)

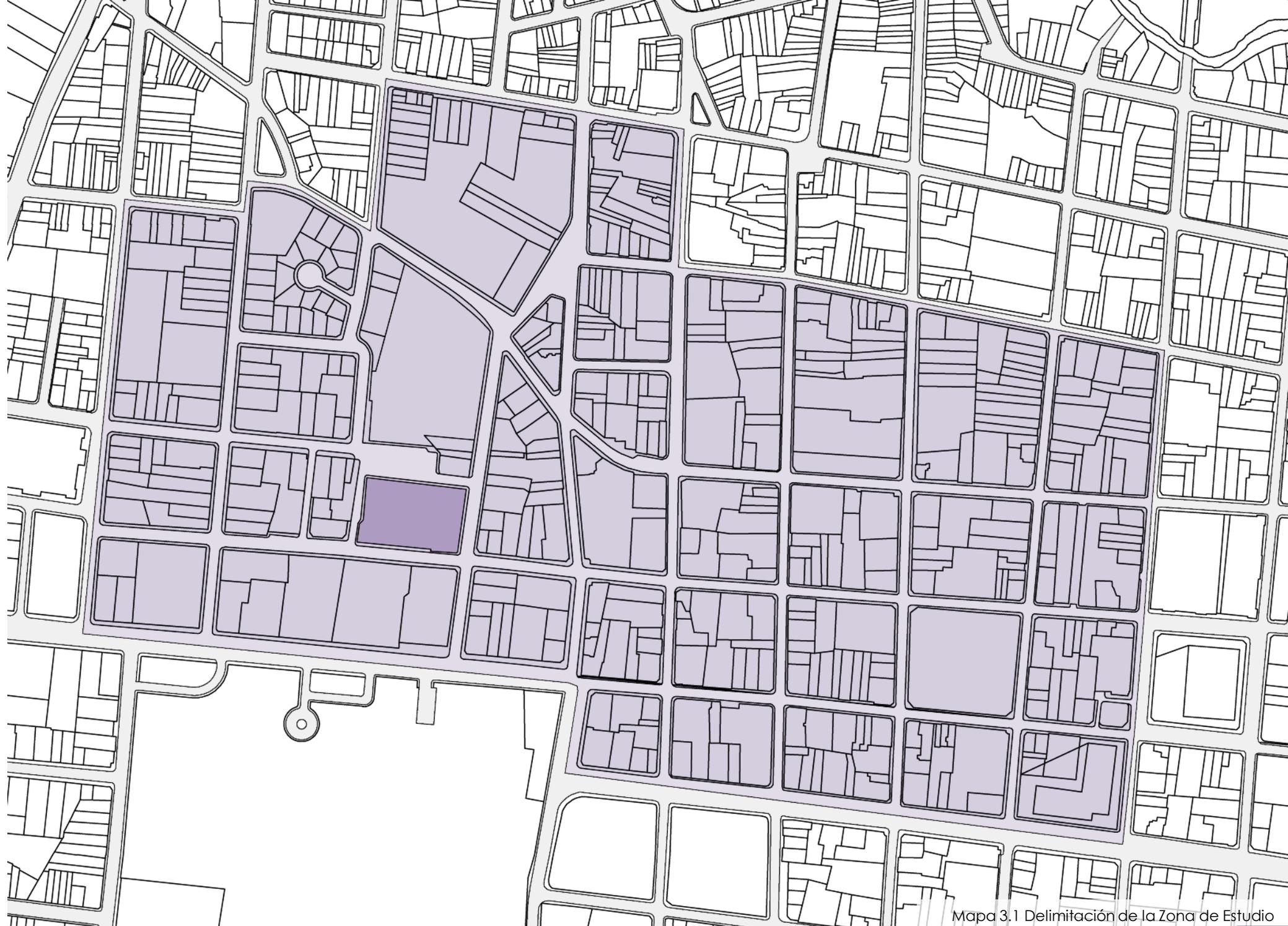
Se analizará una zona alrededor del Mercado de la Calle 16 incluyendo también los alrededores del Mercado Central y el Borbón, ya que la fuerte actividad comercial que nace desde ellos, repercute y tiene influencia en la problemática que se da en las cercanías del Mercado.

Se delimita la Zona de Estudio por diferencias en la zonificación, usos de suelo, características sociales y tipo de comercio, zona de comercio con ciertas características sociales; considerando también ciertos bordes o límites que serían: Hospital San Juan de Dios, Banco Central, viviendas, entre otros. La zona de estudio abarcará un área aproximada de 310 250 m².

Límites:

- **Norte:** Avenidas 5 y 7. Existe una diferencia en la zonificación de comercio a vivienda, además de que hasta cierto punto desaparece el comercio tipo mercado.
- **Sur:** Parte de Paseo Colón y Avenida Segunda. El tipo de comercio va dirigido a otra clase social, se puede considerar en mejor estado; se tiene al Hospital San Juan de Dios como un borde.
- **Este:** Calle 4. Cambio en el estado de los comercios; Banco Central y zona verde como bordes físicos.
- **Oeste:** Calles 20 y 22. Desaparece el comercio y predomina la vivienda.





Mapa 3.1 Delimitación de la Zona de Estudio

Límites de la Zona de Estudio

Norte: Avenidas 5 y 7

En el norte de la Zona de Estudio, se empieza a ver un cambio en la zonificación y uso del suelo, de comercio a residencial. El estado de las edificaciones, del comercio y del espacio en general se encuentra muy deteriorado en comparación a las demás partes del área analizada, lo cual lo hace parecer un sitio inseguro y descuidado. La cantidad de población flotante en este sector disminuye considerablemente en relación con el centro, sur, este y oeste de la ZE.

La mayoría de los problemas detectados en la Zona de Estudio (descritos en el siguiente capítulo), se acumulan en estos alrededores.



Imagen 3.4 Vistas desde el Norte de la Zona de Estudio

El Paseo Colón y la Avenida Segunda marcan un límite notorio en la Zona de Estudio. Se tiene una apertura en el espacio vial con una calle mucho más ancha y relevante en comparación con las demás del centro de San José. Además, como ya se mencionó anteriormente, el tipo de comercio se puede considerar de otro tipo, dirigido a una clase social más alta; el nivel edificatorio y la zona en general se encuentran en mejor estado. En los costados de estas calles se tienen edificaciones importantes como el Hospital San Juan de Dios, el Banco de Costa Rica, la Iglesia de la Merced, entre otros.

Sur: Paseo Colón y Avenida Segunda



Imagen 3.5 Vistas de Paseo Colón.



Este: Calle 4

En este sector de San José, los comercios se encuentran en un mejor estado y se dirigen a un usuario de una clase social más alta. Se tiene un borde relativamente natural en las zonas verdes y de estar que se encuentran en los alrededores del Banco Central; en estas áreas se puede ver una apertura del espacio y cómo la edificación del Banco, al retirarse de las aceras cede espacio público a la ciudad a diferencia de las que están en la Zona de Estudio.



Imagen 3.6 Vistas de la Calle 4

En estas calles, el uso de suelo y la zonificación empiezan a cambiar de comercial a residencial. Se observan algunos comercios y oficinas pequeñas. En este sector, el flujo peatonal y la presencia de personas disminuye en gran parte. Se evidencia el cambio en la zona de todo el congestionamiento (peatonal, vehicular, comercial) del centro de la Zona de Estudio a un lugar con un mayor carácter de barrio. Al oeste de la Calle 22 tenemos la Escuela República de Argentina como un hito y borde de la Zona de Estudio

Oeste: Calles 20 y 22



Imagen 3.7 Vistas de Calles 20 y 22

3.1.2 Entorno Construido

a) Zonificación y Usos del Suelo

El Mercado de la Calle 16, de **carácter institucional**, está localizado en una zona donde predomina el **comercio** de diferentes tipo. Otros edificios institucionales que existen en sus cercanías son: el INS, el Hospital San Juan de Dios, Iglesia de la Merced, el BCR, BNCR, entre otros.

El Mercado se encuentra en una **Zona de Renovación Urbana (ZRU)** la cual se establece según el Capítulo VI de la Ley de Planificación Urbana N°4240, como una zona *“...para conservar, rehabilitar o remodelar las áreas urbanas defectuosas, deterioradas o en decadencia, tomando en cuenta la inconveniente parcelación o edificación, la carencia de servicios y las 9 facilidades comunales, o cualquier otra condición adversa a la seguridad, salubridad y salubridad y bienestar generales.”*

Según el Plan Regulador de San José, gran parte de la ZE se encuentra en la **Zona Comercial 2 (ZC-2)**, la cual busca desarrollar las actividades de comercio y servicios de alcance nacional; las edificaciones de la Zona no tienen que tener retiros de manera obligatoria o varían según lo establecido por el MOPT.

Algunas de las actividades que no se permiten para esta zona son:

- Bodegas y almacenes de depósito, almacenaje y distribución y depósitos de materiales de construcción
- Depósitos de chatarra, talleres de enderezado y pintura, talleres de forja y hojalatería, industriales
- Talleres de artesanías, talleres de carpintería y ebanistería, excepto los PYMES hasta 100m² de área útil; industria alimentaria doméstica, talleres automotrices (mecánico, muflas, baterías, electromecánico, fibras, embrague y frenos), lavado de autos, estaciones de servicio y gasolineras, lubricentros y cambio de llantas, y moteles.

Otras zonas presentes son las de servicios institucionales, comunales y gubernamentales (ZSICG), las cuales se definen en el actual Plan Director Urbano del Cantón de San José como áreas donde se desarrollan actividades institucionales actualmente consolidadas de educación, actividades sanitarias, servicios de protección y afines, servicios y oficinas gubernamentales, salones comunales, cementerios y otros .

Simbología

Zonas Residenciales

- Zona Residencial 1 (ZR-1)
- Zona Residencial 2 (ZR-2)
- Zona Residencial 3 (ZR-3)
- Zona Residencial 4 (ZR-4)

Zonas Mixtas de Vivienda y Comercio

- Mixto

Zonas de Comercio y Otros Servicios

- Zona Comercial 1 (ZC-1)
- Zona Comercial 2 (ZC-2)
- Zona Comercial 3 (ZC-3)

Usos Generales

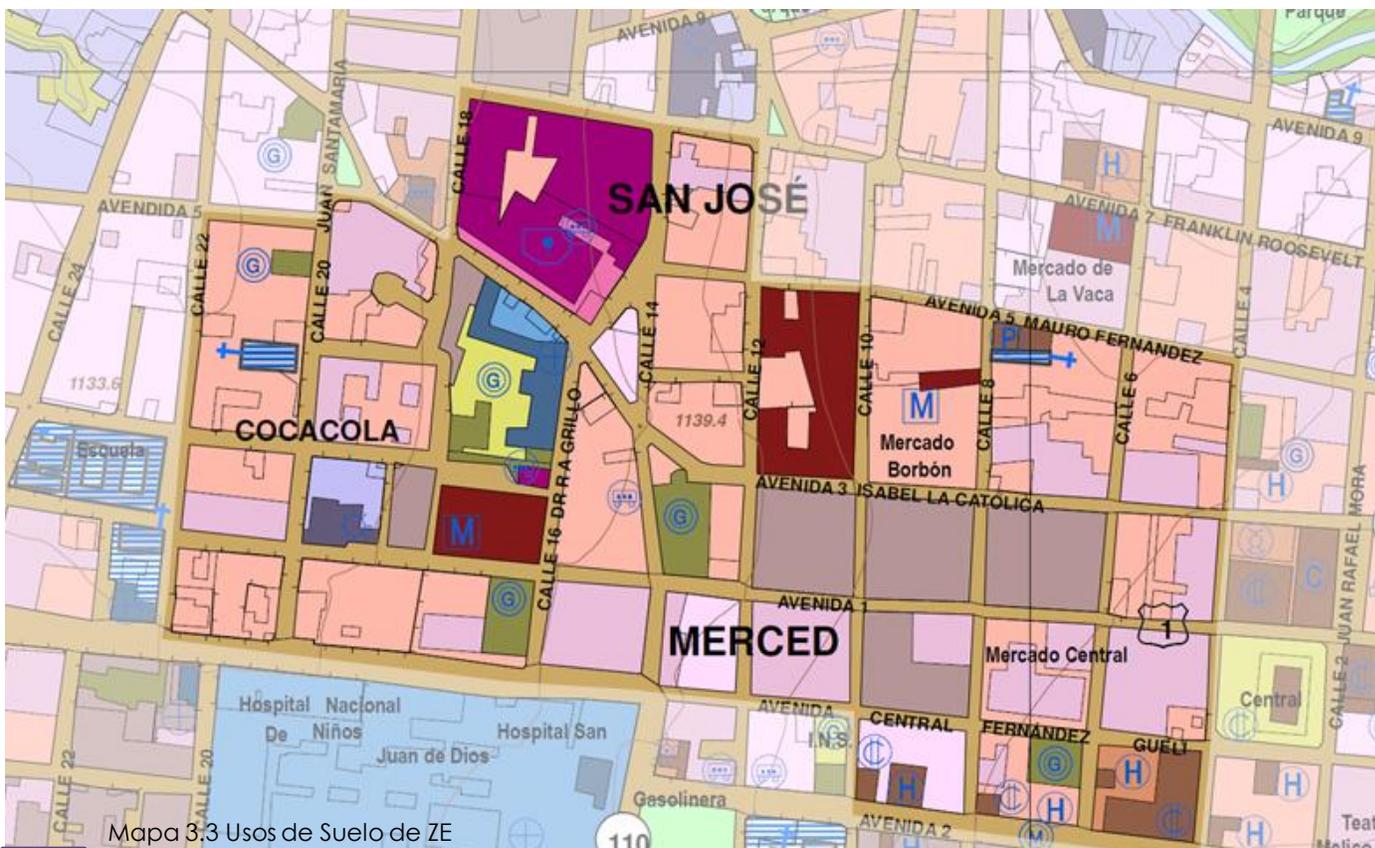
- Áreas Públicas
- Áreas Verdes y de Uso Recreativo
- Industria y Comercio
- Institucional
- Zona Sujeta a Estudio



El Mercado de la Calle 16, ha influenciado en el tipo de comercio que se da en su alrededor, sigue su misma tipología. La mayoría de ellos son **sodas y restaurantes**, también existe gran cantidad de **vendedores ambulantes** en las aceras de esta zona. Al costado oeste, hay una actividad variada con locales “típicos” de Barrio México.

Al noreste, distribuidoras al por mayor y en los locales que están más cerca de la **Avenida Central** se diferencian de los otros ya que asemejan más los comercios tipo “centro comercial” que los que están inmediatos al mercado.

Existe una gran área de comercio tipo “mercado” entre lo que son el Central, Borbón y la Coca Cola.



Mapa 3.3 Usos de Suelo de ZE



norte



SIMBOLOGÍA

USO		ÁREA URBANA	
RESIDENCIAL	Residencia	[Pink and light blue swatch]	Entidad Gubernamental y pública
	Edificio residencial de múltiples pisos	[Pink and dark red swatch]	Educación y Cultura
COMERCIAL Y SERVICIOS DIVERSOS	[Red and dark red swatch]	Salud y Bienestar	
INDUSTRIAL	[Purple and dark blue swatch]	Transporte y Almacenaje	
	[Green and light green swatch]	Cementerio	
RECREATIVO	Parque y zona verde	[Green and light green swatch]	Otros servicios urbanos
	Deporte y recreación	[Teal and green swatch]	
		[Green and light green swatch]	ÁREA URBANA EN TRANSICIÓN

b) Usos según nivel (piso) de la edificación



En los primeros niveles de las edificaciones de la zona de estudio predomina el uso comercial.

En los niveles superiores el uso es mixto, con una mayor cantidad de bodega y hoteles. Los segundos niveles de las edificaciones también han sufrido de un gran abandono a pesar de tener un primer nivel en buen funcionamiento, ubicación adecuada y buena infraestructura.

Fuente: "Plan Maestro para la Regeneración de la Zona Mercantil". 2013. Escuela de Arquitectura y Urbanismo. Laboratorio de Arquitectura IX. Tecnológico de Costa Rica.

Gráfico 3.1. Uso de Primeros niveles

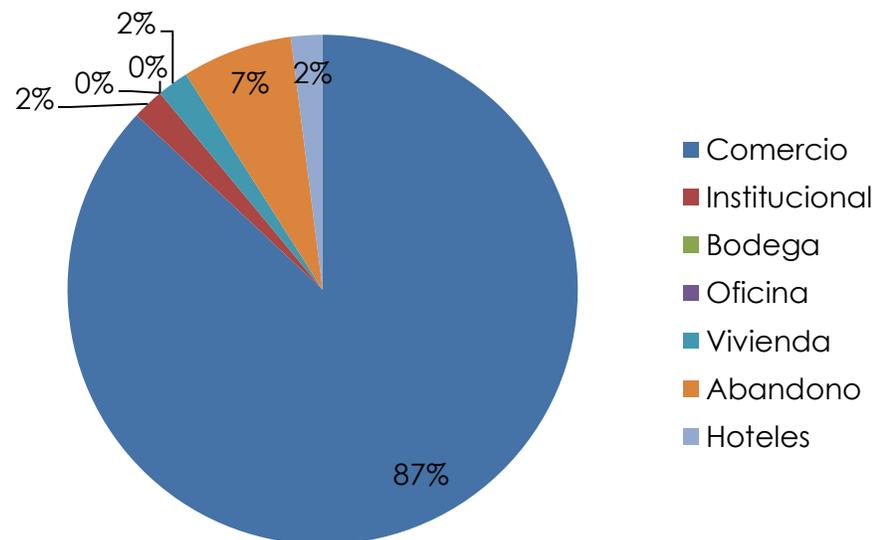
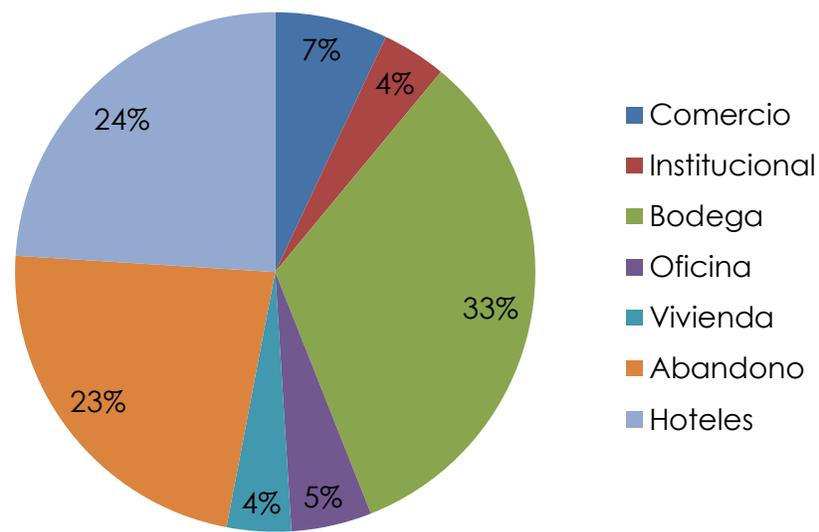


Gráfico 3.2. Uso de Niveles Superiores





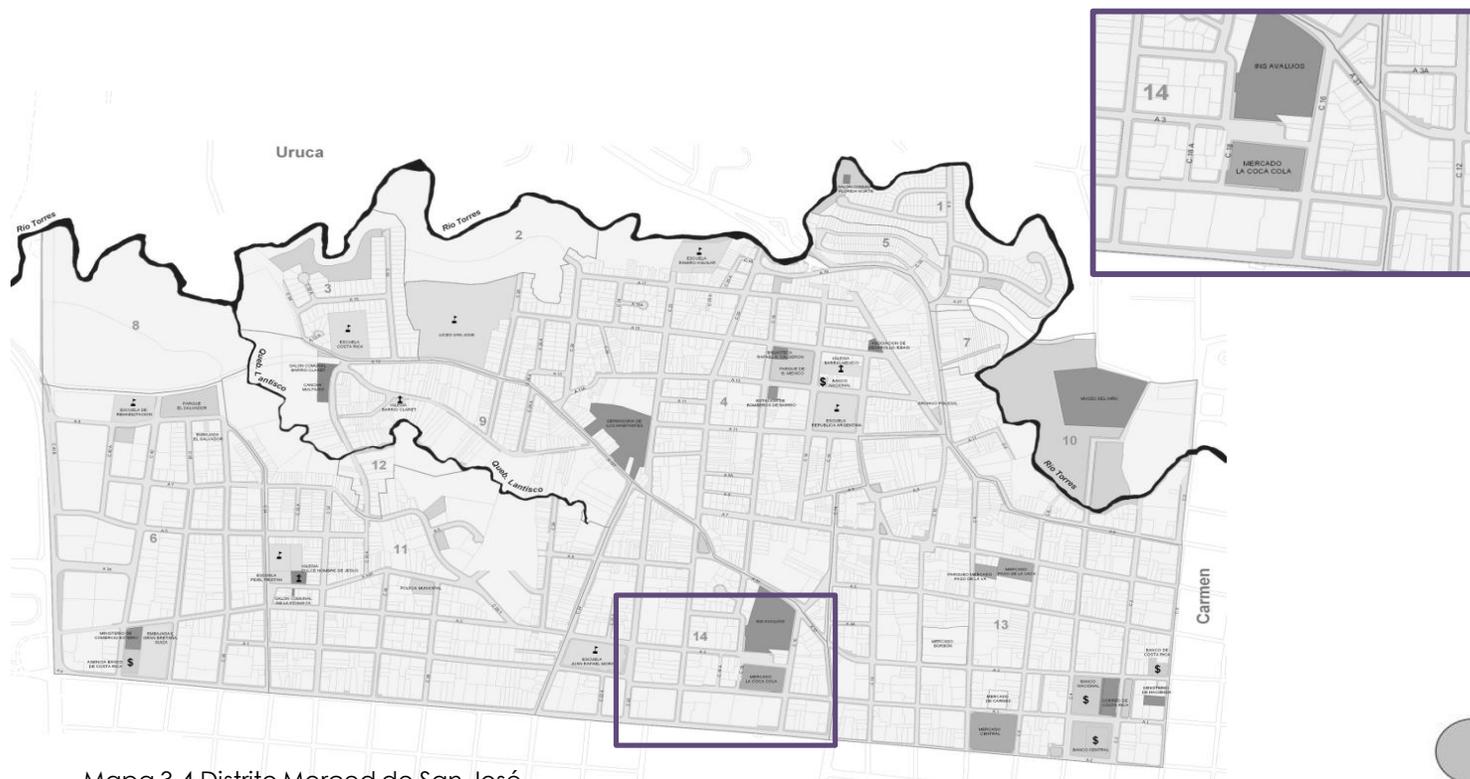
Mercado de
la Calle 16

En la imagen se puede observar la diferencia del entorno construido sobre el entorno natural.

Mapa 3.8 Imagen Satelital de la ZE

c) Ubicación del Mercado

El Mercado de la Calle 16, mejor conocido como el **“Mercado de la Coca Cola”**, está ubicado en el cantón de San José, distrito Merced, entre las avenidas 1 y 3 y las calles 16, 18 y 18 bis.



Mapa 3.4 Distrito Merced de San José.



d) Entorno inmediato al Mercado (alrededores)



En el **entorno inmediato** al Mercado, se puede ver la Calle 16 como una continuidad de la Avenida Central tanto por su cercanía física como funcionamiento a nivel de peatón, donde las personas que utilizan el servicio de transporte público continúan su recorrido desde la parada a la Avenida o viceversa. En la Calle 16 podemos observar diversidad de comercios, entre los que se encuentran perfumerías, distribuidoras, bares, ventas de comidas, sodas, panaderías, tiendas de ropa, farmacias, entre otros.

El comercio de algunos productos al interior del Mercado de la Calle 16 se ha visto afectado los últimos años por la gran cantidad de competencia presente en la zona, como la mencionada en el párrafo anterior y de tipo formal e informal. Los comercios externos se ven beneficiados principalmente por su cercanía inmediata a las filas de personas de las paradas de autobuses, caso contrario es el espacio cerrado en que se encuentra el Mercado.



Imagen 3.9 Comercios de los alrededores del Mercado de la Calle 16.



Imagen 3.10. Clínica Orlich.



Imagen 3.11 Hotel Musoc.



Imagen 3.12 Plaza Rofas.



En cuanto a la **escala urbana**, prácticamente la totalidad de edificaciones que rodeen el Mercado son de baja altura; de uno a dos pisos; sin embargo existen 3 edificios en específico que destacan por su altura como lo son:

- La Clínica Orlich (5 niveles)
- El Hotel Musoc (4 niveles y medio)
- Plaza Rofas (7 niveles).

Plaza Rofas, tal vez sin ser un hito social, destaca por su estilo y materiales contemporáneos, en comparación con los demás edificios. Otra edificación relevante en la zona es el Hospital San Juan de Dios, ejemplo de arquitectura moderna Art Decó, el cual funciona como un hito.

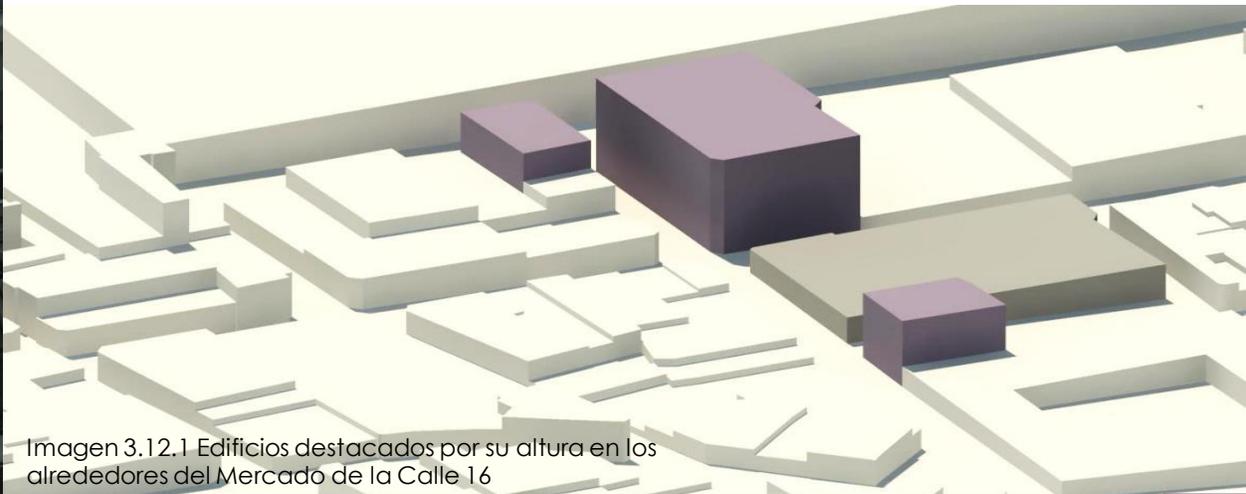


Imagen 3.12.1 Edificios destacados por su altura en los alrededores del Mercado de la Calle 16

Carácter del lugar (genius loci)

El carácter del lugar está dado principalmente por las actividades de la zona, y no tanto por tipologías o estilos arquitectónicos de los que existe una gran diversidad. Existe una predominancia de la actividad comercial. Se define por un ambiente propio de mercado, donde una gran parte de las personas van y realizan sus compras dentro del establecimiento o sus alrededores. El comercio de la zona se ve beneficiado por la cantidad de paradas de buses y sus usuarios.

Imagen del lugar

Se define por el desorden, el caos y la contaminación. La calle 16 es un centro de gran confluencia de personas, en donde la actividad de intercambio es la misma que genera el caos (refiriéndose a ese intercambio como el flujo peatonal, ventas ambulantes, entradas y salidas a San José por el transporte público, etc). La zona principalmente por su infraestructura connota una imagen de abandono y descuido, existe una falta de mantenimiento. Sin embargo, el Mercado en su interior es ordenado, limpio y seguro; contrario a sus alrededores.



Imagen 3. 13 Interior, mercado Calle 16



Imagen 3.14 Paseo Colón como Borde de la Zona de Estudio



Imagen 3.15 Sendas en el interior del mercado Calle 16.

e) Componentes Funcionales Urbanos

El siguiente análisis se basa en las definiciones de Kevin Lynch (1959) en la Imagen de la Ciudad y aplicándolas a la zona de estudio.

Los **bordes** son “elementos lineales que el observador no usa o considera sendas. Son los límites entre dos fases, ruptura lineal de la continuidad, como playas, cruces de ferrocarril, bordes de desarrollo o muros.” (Lynch, 1959). En la zona, los bordes son: al Norte, Abonos Agro; al Sur, Paseo Colón y al Este y Oeste las calles 16 y 18 respectivamente.

Las **conectores o sendas** son “los conductos que sigue el observador normalmente, ocasionalmente o potencialmente. Pueden estar representadas por calles, senderos, líneas de tránsito, canales o vías férreas.” (Lynch, 1959). En el área de estudio se tiene que los conectores a nivel macro son todas las aceras, calles y avenidas destinadas al peatón y al vehículo; asimismo en el interior del Mercado los conectores serán los pasillos.



Los **hitos**, definidos como “puntos de referencia donde el observador no entra en ellos, sino que le son exteriores. Por lo común se trata de un objeto físico definido con bastante sencillez, por ejemplo, un edificio, una señal, una tienda o una montaña, letreros de tiendas, árboles centenarios.” (Lynch, 1959). Los hitos presentes serían: el Mercado, punto de interés y utilizado como referencia para dar direcciones, pero con poca presencia física (poca altura y sin un carácter arquitectónico definido); el Mercado Borbón y el Central, también son considerados como hitos. Otro hito sería el Hospital San Juan de Dios.

Los **nodos**, definiéndolos como sitios donde existen aglomeraciones de gente por algún interés, serían: las paradas de taxi en el costado este del mercado, la terminal de bus del Mercado de la Calle 16 y demás paradas. Las aceras, además de ser sendas se convierten en nodos, ya que son utilizadas para ventas de productos, lotería, chinamos, etc; pero esto resulta problemático por lo angosto de éstas, produciéndose aglomeraciones y obstáculos al flujo peatonal. Frente al Hospital San Juan de Dios también se pueden observar varios nodos entre usuarios del hospital y comerciantes.



Imagen 3.16 Hito Hospital San Juan de Dios.



Imagen 3.17 Aceras frente al Mercado que funcionan como senda y nodo a la vez.



Imagen 3.5 Mapa de Componentes Funcionales Urbanos

f) Vialidad y transporte



Flujo peatonal

La movilidad representa en la ciudad uno de los factores que promueven la actividad (comercial, social, entre otras) y apropiación del espacio. La **Avenida Central, la Avenida 1, la Calle 16 y la Calle 8** son ejemplo de esta apropiación, siendo las principales vías en donde se observa un gran flujo peatonal.

En las avenidas 1 y Central, el flujo se debe principalmente a las personas que cruzan San José caminando. El tránsito de peatones de la Calle 8 es producido por el intercambio comercial que se da entre el Mercado Borbón y el Central; mientras que el de la calle 16 es causado por la población que utiliza el sistema de transporte público de la zona.



Imagen 3.18 Flujo peatonal Paseo Colón



Imagen 3.6 Flujos peatonales en la Zona de Estudio



Flujo Vehicular

El acceso vehicular de la ciudad de San José genera grandes problemas con respecto a la congestión vial. Tal y como se aprecia en el mapa de la derecha, las calles donde se genera un congestionamiento vial más notorio son:

- **El final de Paseo Colón frente al Hospital San Juan de Dios**, por el ingreso de ambulancias, paradas de taxi, vehículos particulares, y el transporte público que se dirige a calle 16. Además, por la pérdida de la continuidad del Paseo Colón al doblar en la esquina noreste del San Juan de Dios.
- **Las Avenidas 1 y 3**, donde la actividad comercial (en la cual se utiliza prácticamente un carril para la carga y descarga) las ventas

ambulantes y el tránsito de peatones provocan una obstrucción de aceras y calles, y el flujo libre tanto de peatones como vehículos queda limitado.

La Calle 16, debido a la gran cantidad de paradas de transporte público localizadas en la orilla de la calle, y por las ventas ambulantes.



Imagen 3.19 Congestionamiento Vehicular en Calle 16



Imagen 3.7 Congestionamiento vial en la Zona de Estudio

Otro factor a tomar en cuenta, es la gran cantidad de servicio de **transporte público** presente en la zona, el cual es de suma importancia en la imagen visual y carácter que da la Coca Cola. El transporte público ha ayudado a que la temporalidad del área se extienda hasta altas horas nocturnas, así como beneficiar a los comercios cercanos al tener mayor cantidad de clientes. La terminal de buses al norte del Mercado le da ingresos al mismo gracias a una cuota de aproximadamente 400 mil colones al mes que deben de pagar los buses por ocupar el espacio, a pesar de que es un espacio desligado al mismo. La presencia de turistas en el sitio es propiciada por el servicio de buses a lugares como Jacó, Orotina, Quepos, entre otros.

Sin embargo, al ser tantos autobuses en un espacio que no ha sido adaptado a este servicio, se ha generado un caos vial tanto a nivel vehicular como peatonal, donde las filas para el autobús obstruyen las aceras angostas y no permiten un paso fluido de peatones, además de otros problemas a nivel social que se explicarán en el segundo capítulo.

A continuación se analizará el sistema de transporte público que se encuentra en la zona, en aspectos como distribución de paradas, tipos de paradas, rutas de acceso al sitio y frecuencias del servicio.



Imagen 3.20 Paradas de autobuses en los alrededores del Mercado de la Coca Cola

Tipologías de las paradas de autobuses

Las paradas de bus en la zona, se pueden clasificar de la siguiente manera:

- **Tipo A:** Las paradas de buses a nivel intraurbano que se encuentran en aceras. No tienen parabuses.
- **Tipo B:** Las terminales de buses a nivel interurbano que se encuentran en aceras. No tienen parabuses.
- **Tipo C:** Las terminales de buses a nivel interurbano que se encuentran dentro de una edificación. Se encuentran techadas.

Tipo A
<ul style="list-style-type: none">• Sabana Cementerio• Cementerio Sabana, Sabana Estadio• Barrio La Cruz

Tipo B
<ul style="list-style-type: none">• Pavas• Escazú• Santa Ana• Palmares• Transnica

Tipo C
<ul style="list-style-type: none">• Guanacaste• Cañas• Terminal del Mercado• Ciudad Colón-Puriscal

El sistema de transporte público que se brinda en las cercanías del Mercado de la Coca Cola tiene gran alcance en toda la región. Es un punto de confluencia de autobuses con servicio a las zonas de Guanacaste, Palmares, Jacó, Orotina e incluso rutas internacionales como Nicaragua. Los usuarios de estos buses son principalmente los habitantes de estos lugares y turistas. A nivel Metropolitano, se da servicio a todo el sector de Escazú y Santa Ana, la zona de Pavas y Sabana; donde las personas que lo utilizan son los que trabajan o estudian y que se trasladan con frecuencia por este medio.

Distribución de paradas y rutas de acceso de autobuses en la zona



La zona de los alrededores del Mercado de la Coca Cola funciona como un vestíbulo urbano, debido a que es el lugar donde el transporte público anteriormente mencionado hace su última parada; donde gran cantidad de personas ingresan a la ciudad luego de dejar el bus.

El principal punto de acceso a la zona es la intersección entre el Paseo Colón y la Calle 16 donde la mayoría de los buses cruzan. Otro lugar de acceso importante es la esquina donde se encuentra la parada de buses de Sabana Cementerio, que a pesar de que este no entra propiamente al lugar, un número significativo de personas que utilizaron este servicio ingresan a la zona (las que no llegan caminando). Por lo tanto, los dos extremos de la calle 16 se vuelven las entradas más relevantes tanto de peatones como de transporte público al área de estudio.

El siguiente mapa muestra la ubicación de las principales paradas de buses y las rutas de acceso de los mismos.

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Ciudad Colón y Puriscal | 4. Guanacaste |
| 2. Terminal del Mercado de la Calle 16 (Quepos, Grecia, Orotina, Zarcero, Atenas, Piedras Blancas, Jacó, Naranjo, Santa Ana – Calle Vieja) | 5. Sabana Cementerio |
| 3. Cañas | 6. Santa Ana Pista |
| | 7. Palmares |
| | 8. Transnica |
| | 9. Escazú |
| | 10. Sabana Estadio, Cementerio Sabana |
| | 11. Pavas |
| | 12. Barrio La Cruz |



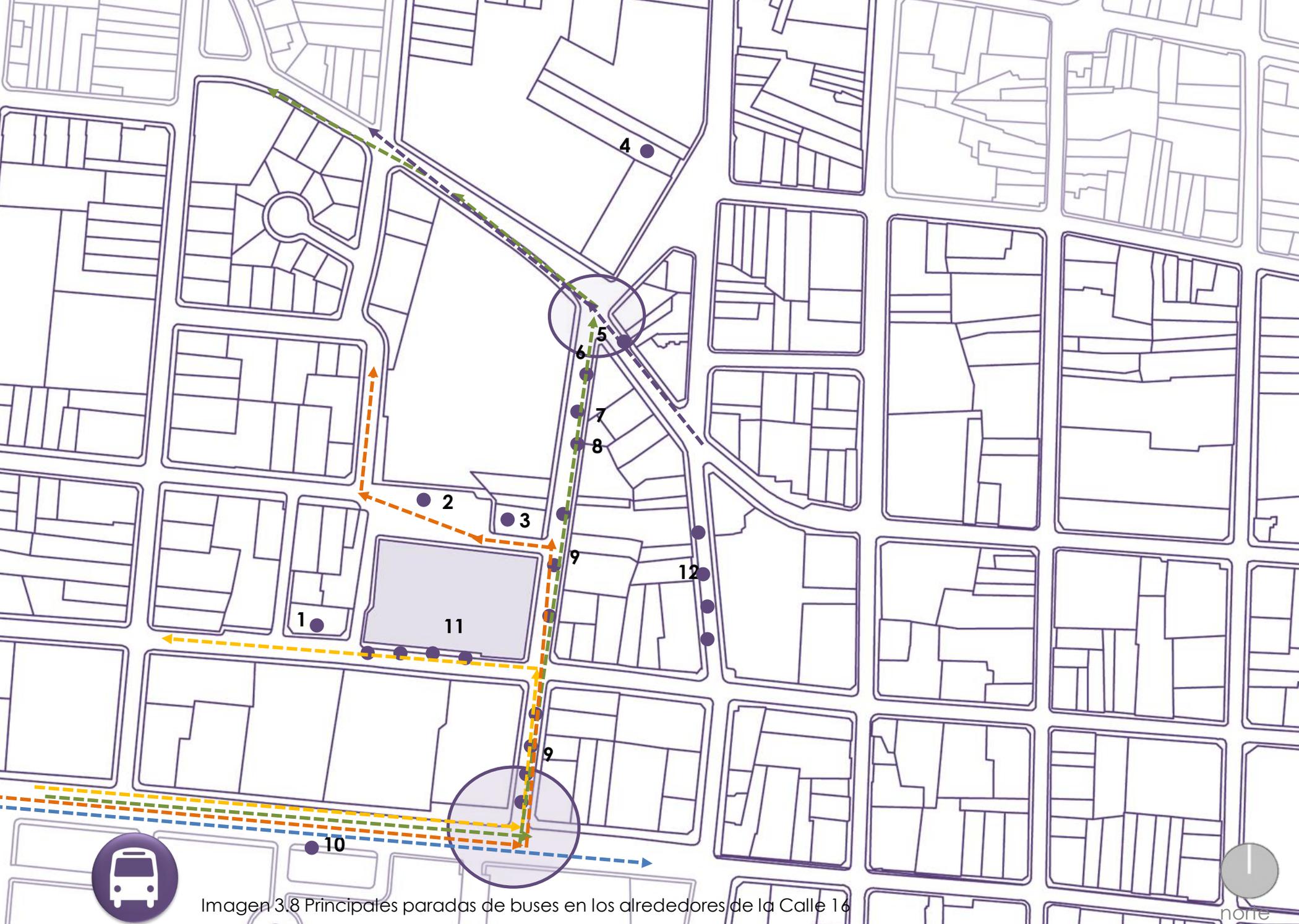


Imagen 3.8 Principales paradas de buses en los alrededores de la Calle 16

h) Mobiliario y Arte Urbano

La zona adolece prácticamente de cualquier tipo de mobiliario y arte urbano, se limita al **alumbrado público, mupis, señalización del tránsito, algunos basureros y teléfonos públicos**. El mobiliario como bancas y otros para el descanso de las personas se encuentra prácticamente a lo largo de la Avenida Central; en ella también se puede ver un poco de arte urbano al frente del Mercado Central. La mayoría de bancas funcionan como maceteras o elementos de estructuras.

Como ya se menciona al inicio del capítulo, el límite Este de la Zona de Estudio (Calle 4 y alrededores del Banco Central), crea un espacio público para el ocio, el cual posee un mobiliario público aceptable.

La ZE también **carece de parabuses** para las personas a pesar de la gran cantidad de paradas de bus que existen en ella, lo que obliga a la gente a esperar el bus en la misma acera bajo el Sol o la lluvia y protegiéndose en los aleros de los edificios.

Uno de los mayores problemas es la escasez de basureros y espacios para la recolección de basura que generan los comercios y los peatones, por lo que la basura termina tirada en la misma calle o en las aceras donde la gente camina. En el sector de la Coca Cola, la basura se acumula a la par de algunas de las paradas de buses donde la gente hace fila, lo que genera malos olores y malestares en las personas.

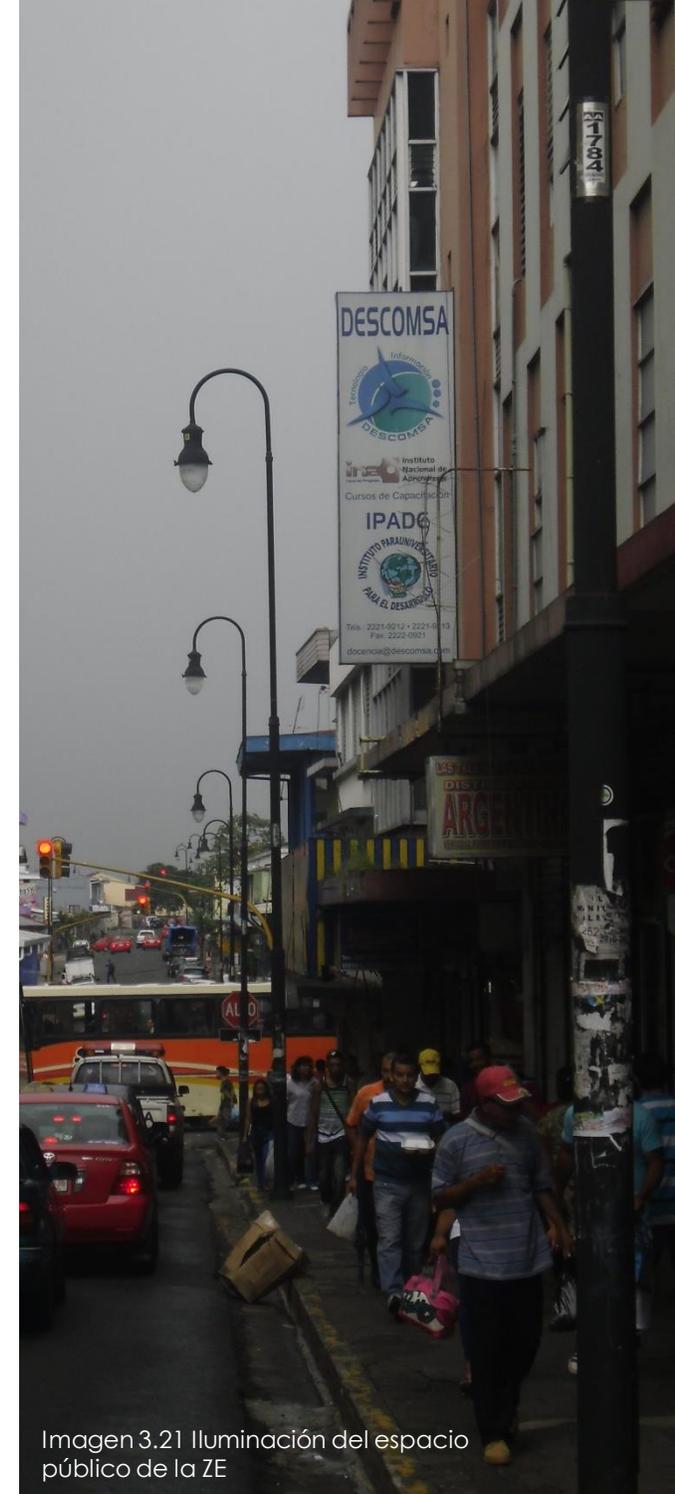


Imagen 3.21 Iluminación del espacio público de la ZE



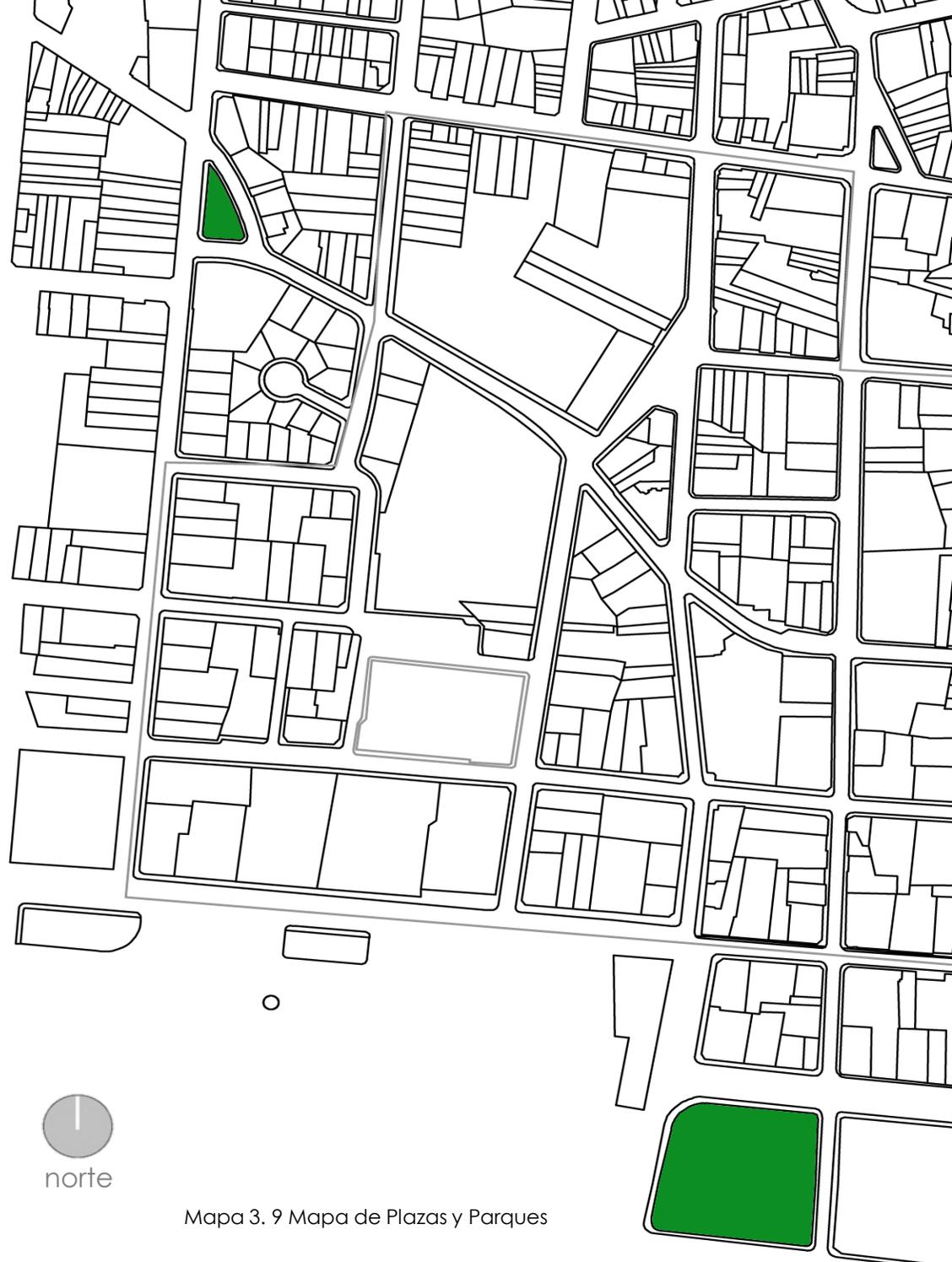
Imagen 3.22 Mobiliario y Arte Urbano en la ZE

i) Plazas y Parques



Como se muestra en el mapa de la derecha, la zona no posee plazas o parques inmediatos. Los más cercanas y relevantes son el Parque de la Merced y el parque Juan Santa María, ambos con suficiente amueblado urbano. El Parque de la Merced es un sitio de reunión para una gran parte de personas nicaragüenses, mientras que el Parque Juan Santa María es visitado mayormente por personas indigentes. Existen también algunas zonas verdes que son parte de jardines de edificaciones como lo son las de el Hospital de Niños o la de los alrededores de la Iglesia de la Merced. En algunos puntos, como por ejemplo Paseo Colón o la Avenida Central) se pueden observar varios tipos de árboles de pequeña a mediana altura.

Lo anterior demuestra una necesidad de implementar plazas y parques con cierto grado de zonas de vegetación en las cercanías del proyecto y que funcionen también como espacios públicos.



Mapa 3. 9 Mapa de Plazas y Parques



Imagen 3.23 Parque de la Merced, San José



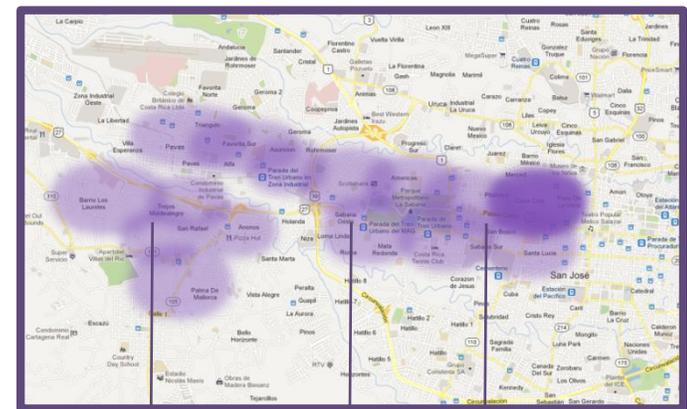
Imagen 3.24 Parque Juan Santamaría, San José

j) Zonas de Influencia (por transporte y comercio)

El **sistema de transporte público** que se brinda en las cercanías del Mercado de la Coca Cola tiene gran alcance en toda la región. Es un punto de confluencia de autobuses con servicio a las zonas de Guanacaste, Palmares, Jacó, Orotina e incluso rutas internacionales como Nicaragua. Los usuarios de estos buses son principalmente los habitantes de estos lugares y turistas. A nivel Metropolitano, se da servicio a todo el sector de Escazú y Santa Ana, la zona de Pavas y Sabana; donde las personas que lo utilizan son los que trabajan o estudian y que se trasladan con frecuencia por este medio.

En la zona de estudio se da el **comercio tipo mercado**, influenciada por los mercados Borbón, Central y el de la Calle 16, cada uno con una zona de influencia directa que se traslapan una con otra, y generan una única zona con esta característica. La diferencia que se observa es en el tipo mercancías que ofrecen cada uno al cliente. **El Mercado de la Coca Cola se especializa en ferreterías** y, dentro de estas, las de materiales eléctricos a bajo precio, producto de sobrantes o robos en construcciones. **Para estos productos específicos su influencia se extiende perfectamente a toda la GAM.** En cambio el Mercado Central vende productos diversos y tiene un enfoque turístico, mientras el Borbón a los productos de agricultura.

Además, la zona de influencia del Mercado por el comercio, se ve relacionada al transporte público, ya que las personas que viajan en los autobuses que se encuentran en los alrededores del Mercado, son posibles compradores de algunas tiendas y sodas que se encuentran dentro de este.



Escazú- Santa Ana Pavas Sabana

Imagen 3.25 Influencia del Sitio

k) Descripción del Mercado de la Calle 16



k.1) Principales características del Mercado de Calle 16

- Cuenta con **349 locales** comerciales dedicados principalmente a: sodas, bazares, panaderías, joyerías, verdulerías, carnicerías, ferreterías, tiendas, zapaterías.
- Los locales comerciales en su mayoría poseen un área de **6 metros cuadrados**.
- El área total es de 4 758.74 metros cuadrados.

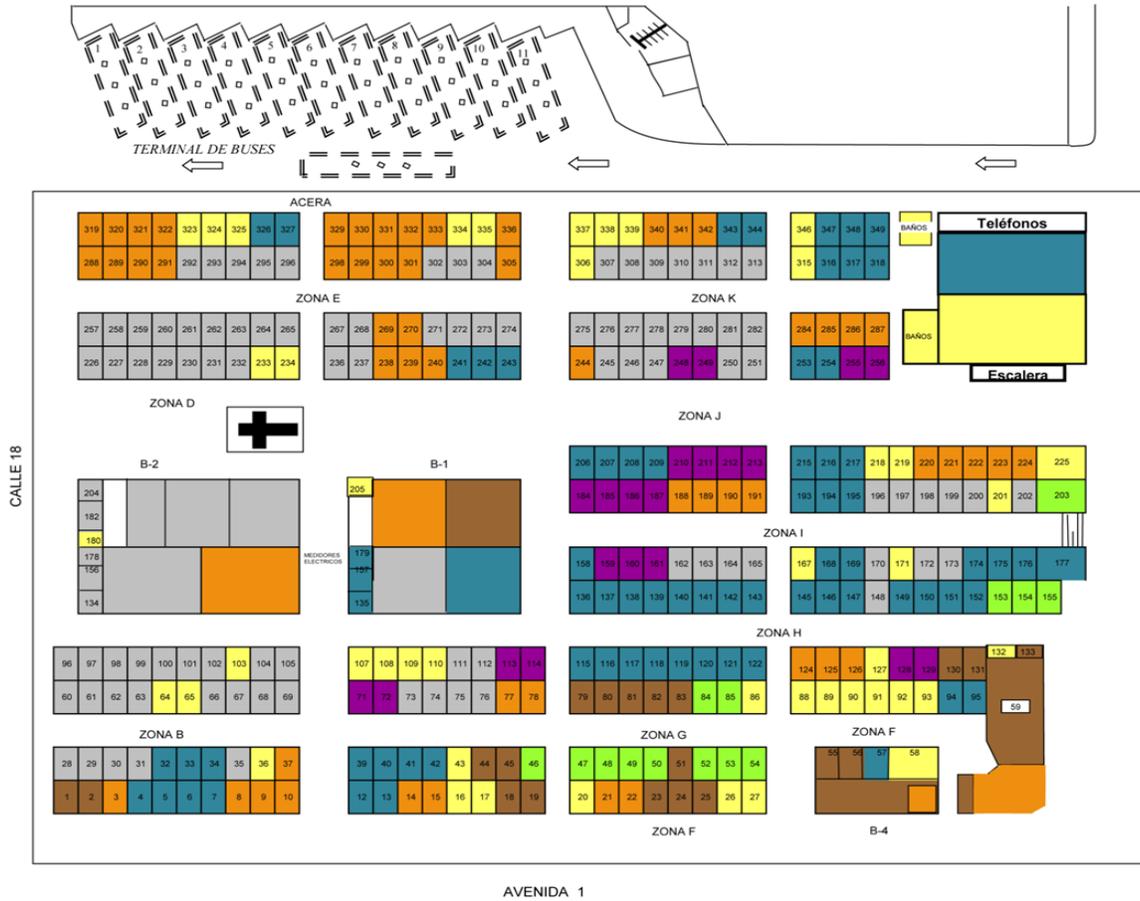


Imagen 3.26 Exterior, Mercado Calle 16.



Imagen 3.27 Interior, Mercado Calle 16.

CROQUIS MERCADO CALLE 16



Simbología

- ferreterías
- zapaterías
- tiendas
- carnes
- sodas
- otros
- verdulerías

Mapa 3.10 Tipos de comercios en el Mercado

Local	Rutas de Autobuses
1	Quepos
2	Grecia
3	Orotina
4	Zarcero
5	Ciudad Colón
6	Atenas
7	Piedras Blancas
8	Jacó
9	Naranjo
10	Santa Ana
11	Santa Ana

Tabla 3.1. Paradas de buses de la terminal del Mercado

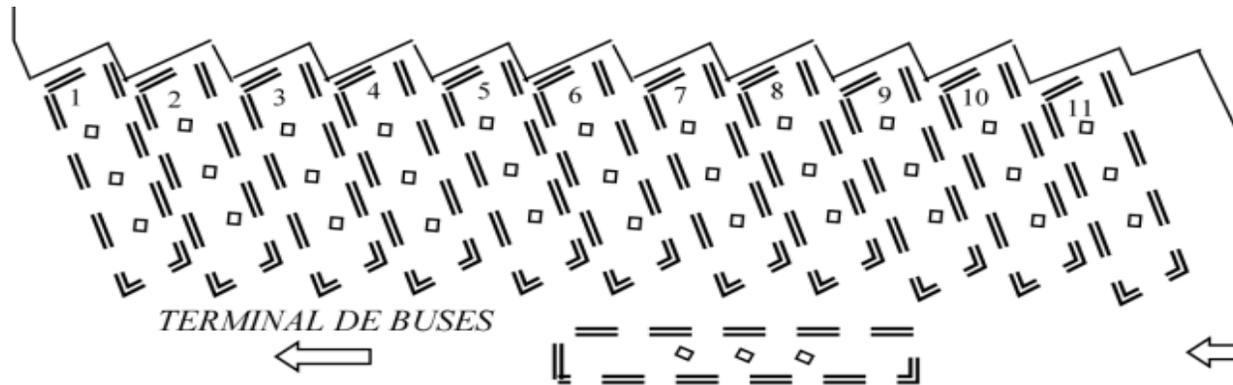
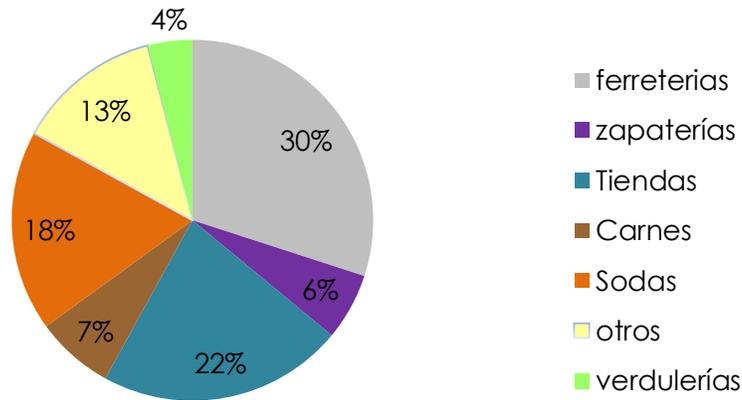


Gráfico 3.3

Porcentaje de uso de espacios en Mercado de calle 16, según tipo de actividades



El tipo de comercio que mayormente se da en el mercado es el de **ferreterías**, ubicadas principalmente en el sector noroeste del mercado. También se pueden observar gran cantidad de tiendas de ropa y artículos.

El tipo de comercio que menos se da es el de **venta de verduras**, a diferencia de otros mercados como el Borbón donde las verdulerías son las más abundantes.

Tabla 3.2 Descripción de uso de espacios en Mercado de Calle 16

Espacio	Usos de espacio	Porcentaje de uso
Ferreterías	Especializadas en gran variedad de productos: cables, herramientas, pinturas, repuestos, entre otros.	30%
Tiendas	Bazares, tiendas de ropa, equipaje, bisutería, cosméticos, artículos plásticos, electrodomésticos, etc.	22%
Sodas	Jugos naturales, casados, pollo frito, panaderías, ventas de golosinas, un bar.	18%
Carnes	Carnicerías que ofrecen la venta de pollo, carnes rojas, quesos y embutidos.	7%
Zapaterías	En su mayoría burros, botas y zapato pesado. También calzado casual, formal y para bebé.	6%
Verdulerías	Frutas y verduras frescas.	4%
otros	Joyerías, relojerías, cerrajerías, guardamaletas, peluquerías, venta de tiquetes de buses y encomiendas, servicios sanitarios, entre otros.	13%

k.2) Descripción por componentes:

Estructura soportante: La estructura principal del Mercado tiende a ser un tanto confusa: se observa un marco estructural compuesto de columnas de acero en su mayoría y algunas de concreto (prácticamente la totalidad son de formas y dimensiones diferentes), además de vigas cerchadas para la cubierta.

La estructura de la cubierta se encuentra oxidada en varios sectores debido a las lluvias y la humedad



Imagen 3.28 Estructura soportante de la cubierta del Mercado

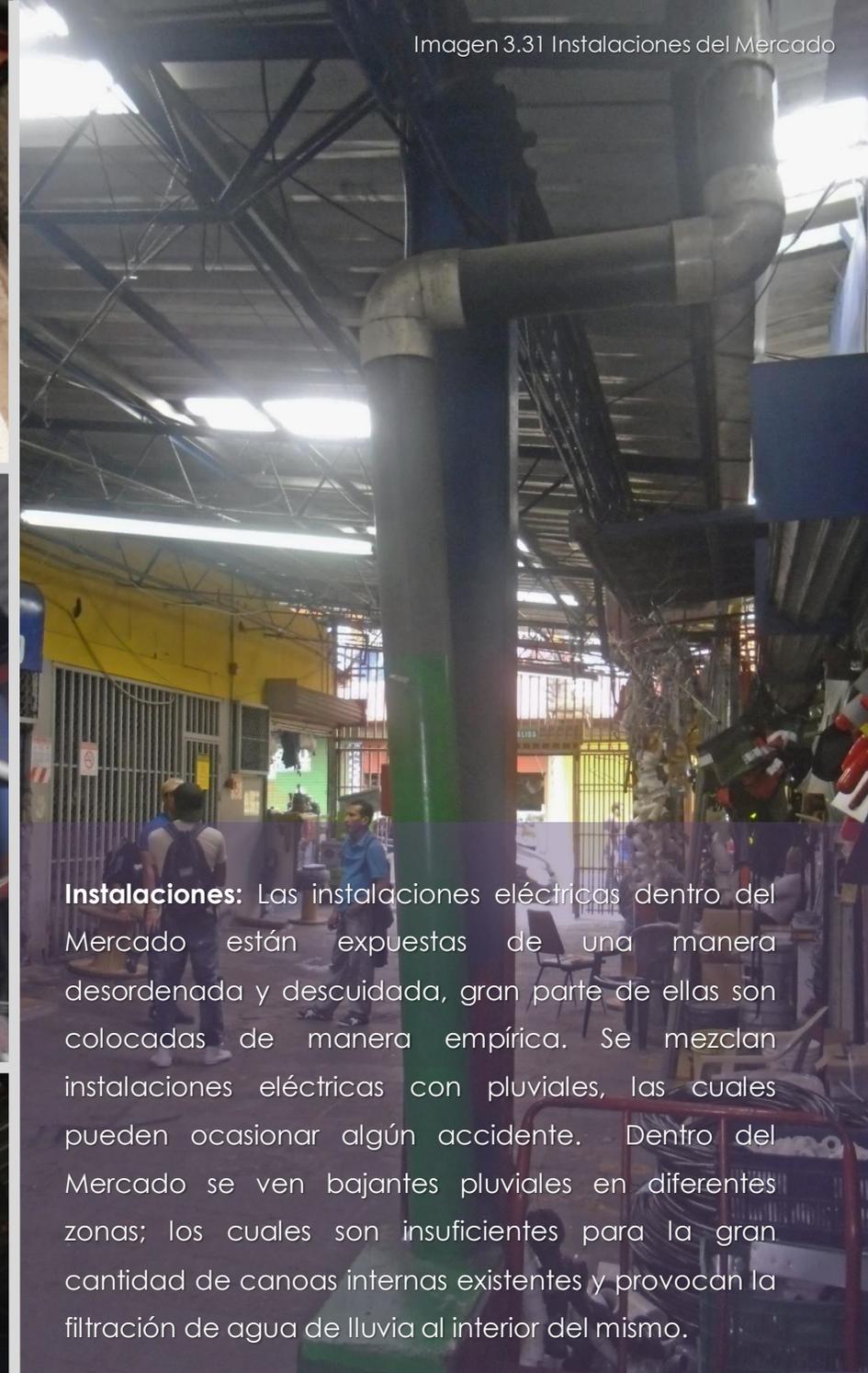
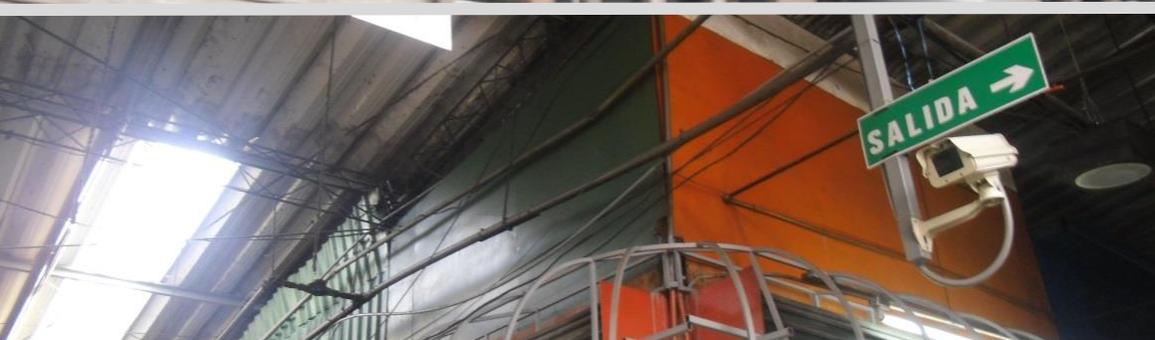


Algunas de las columnas se vuelven elementos ornamentales o espacios de publicidad para los locales; también funcionan como estructura de amarre de los bajantes pluviales

Envolventes: La cubierta del Mercado es de zinc y policarbonato transparente. Las paredes del mismo son de una gran variedad de materiales utilizados de manera desordenada y confusa como: concreto, madera, muros livianos, zinc, rejas de acero, entre otros. En horas nocturnas las cortinas metálicas se convierten en el principal cerramiento del Mercado tanto interna como externamente.



Imagen 3.30 Envolventes del Mercado



Instalaciones: Las instalaciones eléctricas dentro del Mercado están expuestas de una manera desordenada y descuidada, gran parte de ellas son colocadas de manera empírica. Se mezclan instalaciones eléctricas con pluviales, las cuales pueden ocasionar algún accidente. Dentro del Mercado se ven bajantes pluviales en diferentes zonas; los cuales son insuficientes para la gran cantidad de canoas internas existentes y provocan la filtración de agua de lluvia al interior del mismo.

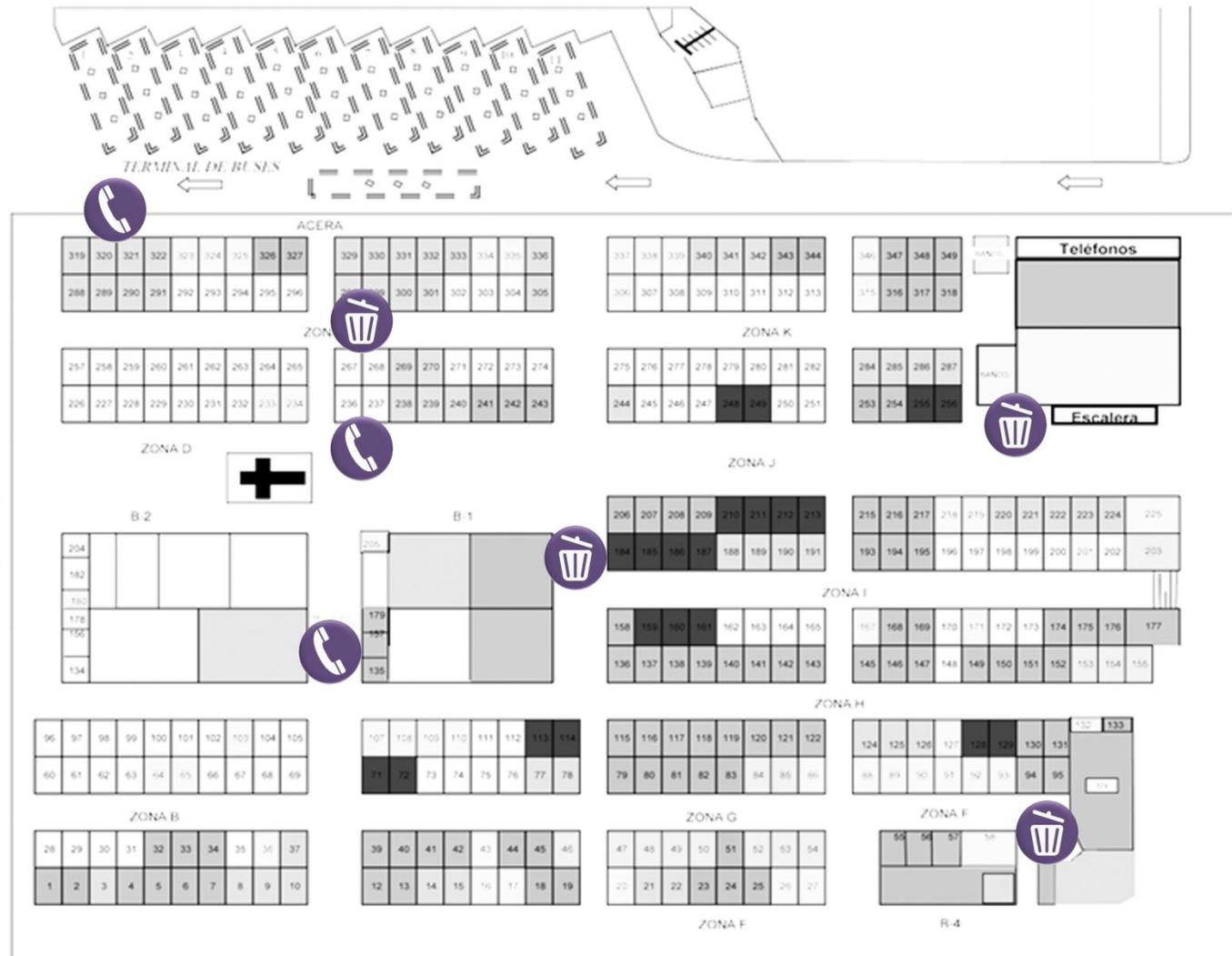
Mobiliario y arte: Tanto dentro como en los alrededores del Mercado no existe gran cantidad de mobiliario urbano; este se limita prácticamente a algunos basureros y teléfonos públicos. No existen bancas o zonas para sentarse excepto en la terminal del Mercado, sin embargo estas son principalmente para los usuarios de los buses de esta terminal y no para el público en general. La falta de basureros en los alrededores del Mercado facilita la acumulación de basura en las aceras y en algunas partes a la par de las filas para los buses.

En cuanto al arte urbano, existe una escultura de un Cristo resucitado en el interior del Mercado, el cual es considerado como un hito del mismo, principalmente entre los comerciantes.



Imagen 3.32 Mobiliario y arte urbano del Mercado

En el mapa siguiente se representa la ubicación del mobiliario público (basureros y teléfonos) presente en el interior y perímetro del Mercado. En este se evidencia la carencia de mayor cantidad y variedad de mobiliario y arte público.



Mapa 3.11 Mobiliario urbano dentro del Mercado



Imagen 3.33 Vistas fachada este del Mercado



Fachada Este



La fachada principal del Mercado presenta un acceso poco definido. Hasta cierto punto se ve opacada por la presencia de la parada de taxis al frente de ella. Esta es la que muestra más orden y claridad en la estructura y forma en comparación a las demás fachadas, sin embargo carece de carácter. Tiene 3 volúmenes principales que tienden a parecer edificaciones diferentes.

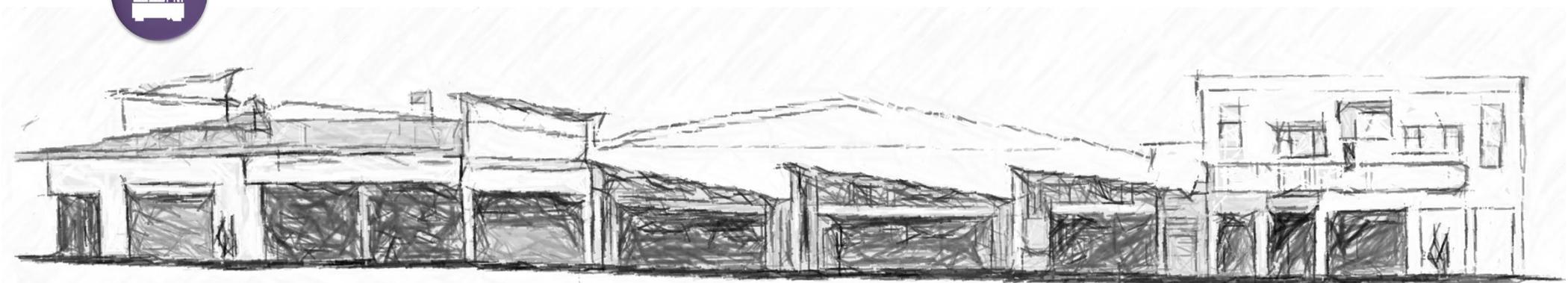




Imagen 3.34 Vistas fachada oeste del Mercado

Esta fachada funciona como la parte trasera del Mercado, aquí se realiza la mayoría de la carga y descarga del Mercado. Es la que muestra mayor descuido y deterioro en su estructura y cerramientos. La mayoría de las ferreterías se encuentran en esta zona.

Fachada Oeste

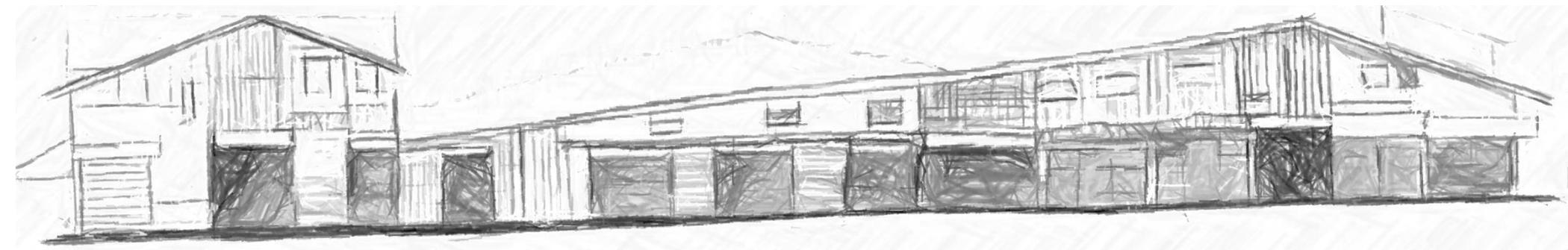




Imagen 3.35 Vistas fachada norte del Mercado



Fachada Norte



Esta fachada es la que posee un mayor contacto con el transporte público ya que posee la terminal de buses al frente. Prácticamente en toda ella se encuentran pulperías y sodas cuyos principales clientes son los usuarios de los autobuses. Presenta una volumetría escaza sin embargo los cerramientos de los comercios crean cierta variedad en la misma pero aún así de una manera desordenada.

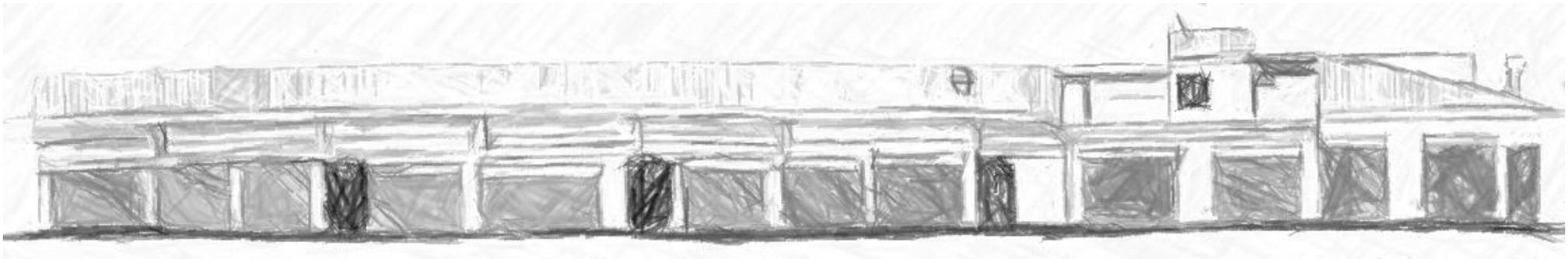




Imagen 3.36 Vistas fachada sur del Mercado

La fachada sur también presenta una conexión directa con el transporte público ya que a lo largo de la acera se encuentran los autobuses de Pavas, sin embargo no es tan relevante como la fachada norte. En ella se encuentran sodas, carnicerías, verdulerías, entre otros comercios. Posee también una volumetría escasa y la poca uniformidad de los comercios la hacen ver desordenada y deteriorada.

Fachada Sur



k.3) Estabilidad física del Mercado (afectaciones según causas físicas)

Fuerzas naturales habituales: El Mercado se ve afectado principalmente por la gran cantidad de lluvias en el país, la cubierta tiene goteras en ciertas partes y las canoas internas insuficientes hacen que el agua entre al Mercado. Además, las aguas llovidas tienden a ingresar pues el nivel de piso se encuentra en gran parte bajo el nivel de calle, y en pendiente. La humedad ha dañado el estado de la estructura soportante y la cubierta, más que todo a nivel interno.

Fuerzas naturales catastróficas: El Mercado no es vulnerable a inundaciones ya que no tiene ningún río cercano que pueda rebalsarse y afectarlo de alguna manera. El terreno no es susceptible a deslizamientos. La única fuerza natural catastrófica que puede afectar en mayor parte a la edificación serían los terremotos; no se ven afectaciones por esta causa.

Uso humano: Más que verse dañado por el uso humano, el Mercado se observa deteriorado y sucio debido al poco mantenimiento que se le da al mismo, hecho que se ve reflejado en los envoltentes del mismo (suciedad y deterioro de pintura en paredes y pisos, cubiertas sin limpiar con telarañas y moho).



Imagen 3.37 Afectaciones físicas del Mercado

k.4) Semiótica



Estética: El Mercado no tiene un estilo arquitectónico claro, se puede considerar ecléctico debido a la poca uniformidad y lenguaje definido de sus partes, las cuales no fueron concebidas desde sus inicios. En cuanto a su geometría y composición, tiene una planta relativamente rectangular y varias cubiertas pero sin ninguna jerarquía, exceptuando un poco en la fachada principal que tiene unos aleros que siguen un ritmo y demarcan un poco el acceso principal; los demás accesos no son bien marcados. Las fachadas norte y sur no tienen ninguna volumetría.

En general, tanto al interior como exterior, existe una variedad enorme de materiales y ausencia de recurrencias. Además existe una cacofonía de rótulos, cerramientos, marquesinas e instalaciones eléctricas y mecánicas expuestas. La sensación estética resultante es de desorden y suciedad compositiva, especialmente en la fachadas oeste y este, y en todo el interior. La fachada que muestra un poco más de orden es la este por la existencia de ciertas formas recurrentes (tres aleros en ritmo).

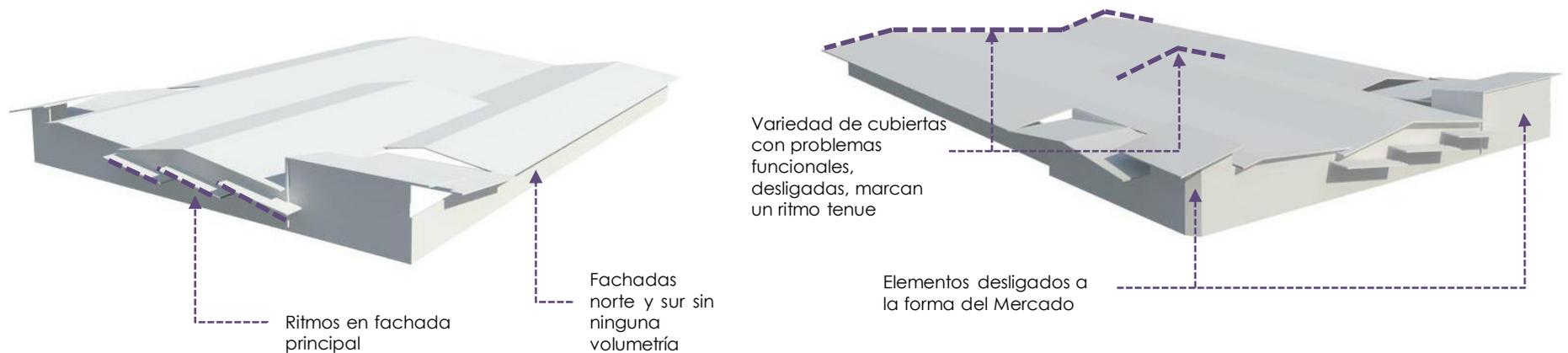


Imagen 3.38 Simplificación de la forma del Mercado de la Calle 16

Simbólico: La ausencia de un estilo arquitectónico provoca la falta de los simbolismos respectivos. El Mercado simboliza desorden, desidia, abandono, debido a la falta de cuidado en su mantenimiento y la ausencia de composición arquitectónica. Simboliza la falta de cultura arquitectónica costarricense y estatal para el diseño de algunos edificios públicos, especialmente en la tipología de los mercados.

Emocional: El valor emocional encontrado fue el que tienen los vendedores hacia el Mercado, por ser su lugar cotidiano de trabajo y socialización. Para la población residente y flotante no tiene gran valor debido a la poca importancia, apertura y carácter (genius loci) que tiene el Mercado hacia la sociedad.

k.5) Utilidad

Ubicación de componentes:



Mapa 3.12 Ubicación de los componentes dentro del Mercado

Comodidad:

Las dimensiones del Mercado son 80 m X 59 m aproximadamente (4758 metros cuadrados). Los pasillos tienen un ancho variado, desde menos de 1 metro hasta casi 4 metros. En pasillos angostos se percibe un tránsito poco fluido causado por la cantidad de personas y productos; algunos de estos no poseen las dimensiones mínimas de 1.20 m que dicta la Ley. El Mercado posee una altura considerable a nivel de peatón, lo que le da cierta amplitud al espacio dentro de él.

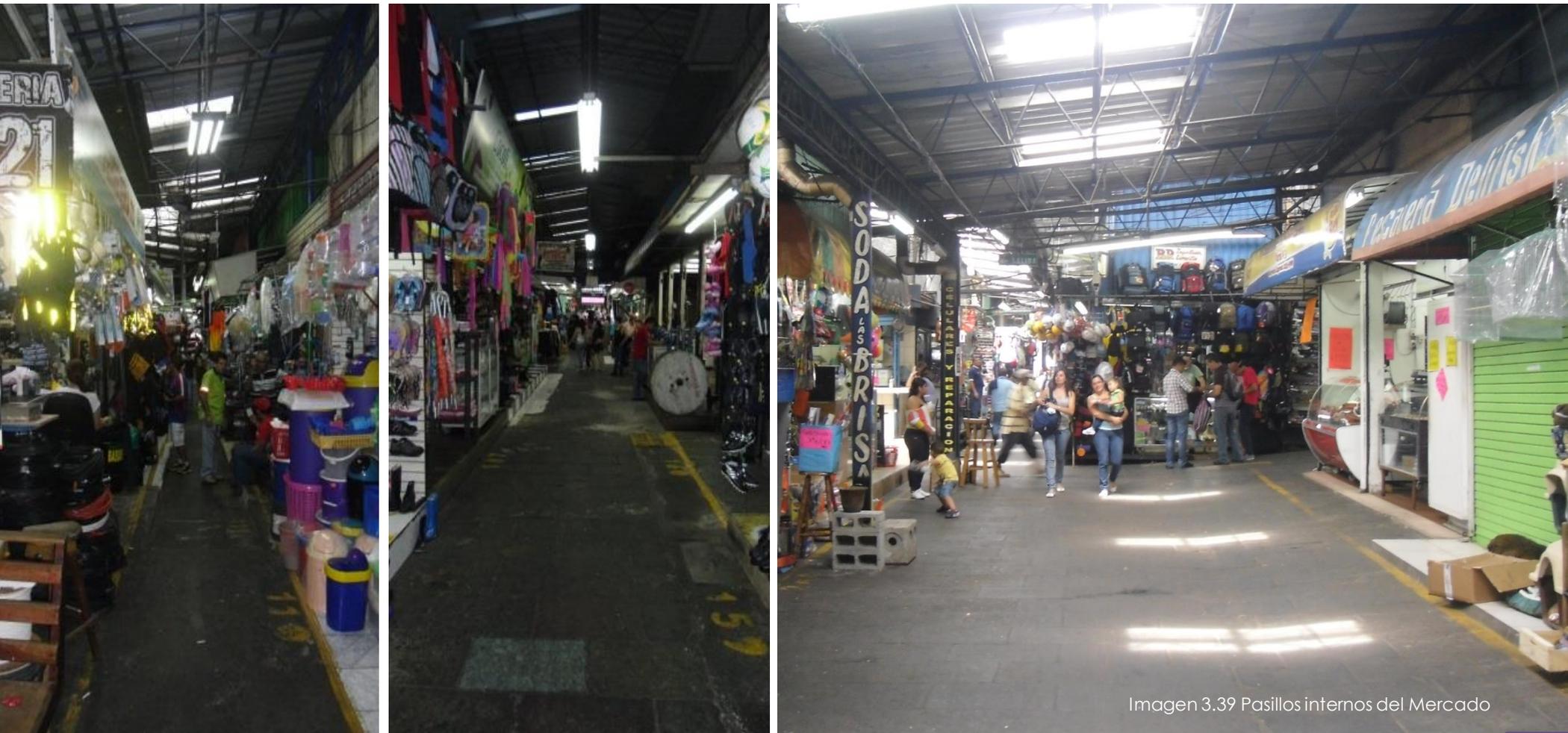


Imagen 3.39 Pasillos internos del Mercado



Imagen 3.40 Cubierta del Mercado



Confort Ambiental:

Se utiliza policarbonato transparente en cubiertas para obtener luz cenital, lo cual genera focos de calor dentro del Mercado, sin embargo en ciertas áreas se utiliza la luz artificial para poder generar la iluminación suficiente. Los pasillos que cruzan el Mercado facilitan la ventilación cruzada. La temperatura a nivel interno del Mercado es considerablemente más elevada en comparación con el exterior pero no tiene a ser un problema notorio.

Las 4 fachadas, principalmente la oeste y sur se encuentran bien protegidas al asoleamiento a través de sus aleros, sin embargo, las mismas fachadas al no tener grandes aberturas no se ven afectadas por el ingreso de la luz del Sol al edificio. Los locales externos cuentan con aleros independientes que los protegen según la necesidad de cada uno.

Por la presencia de los diferentes locales y lo cerrado del Mercado, los productos causan malos olores en los pasillos, principalmente en las áreas de comida. No se ve afectado por algún tipo de contaminación sónica.

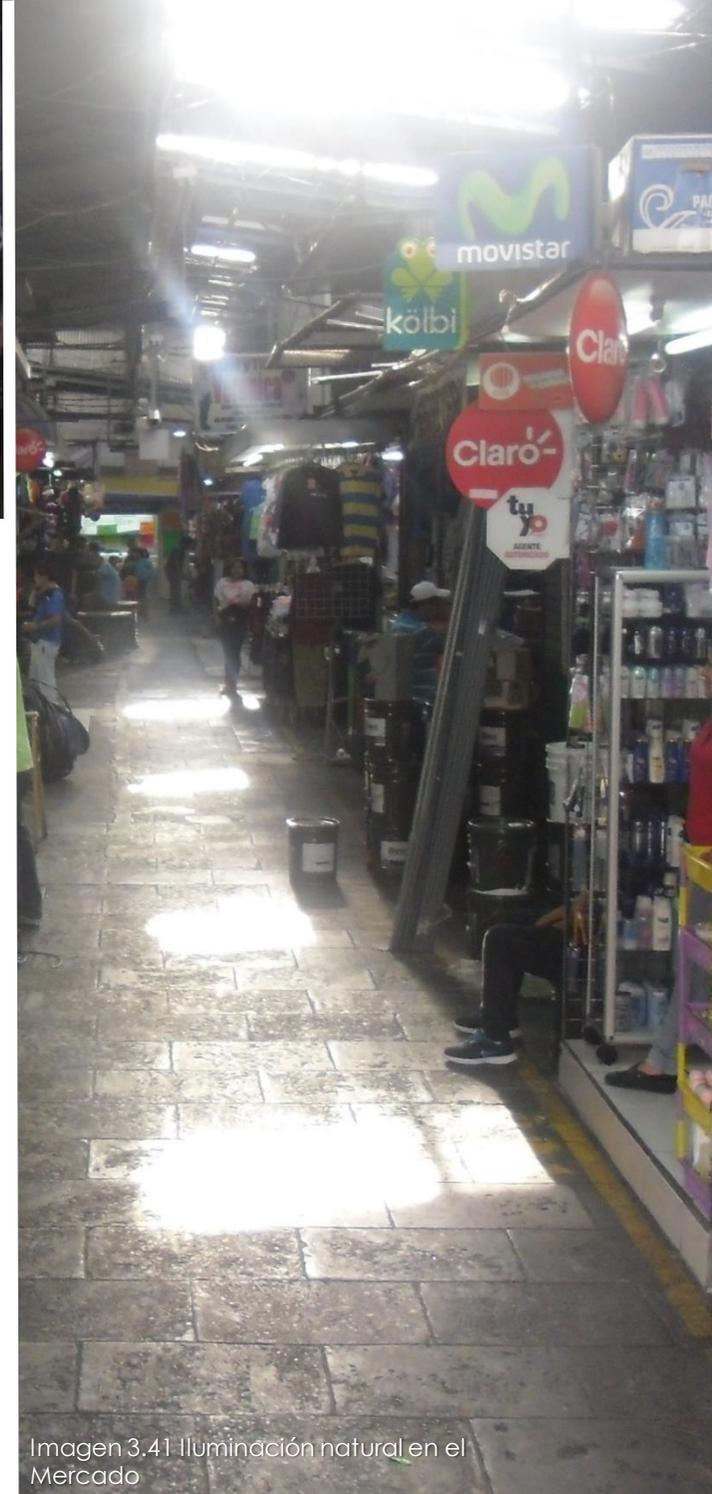
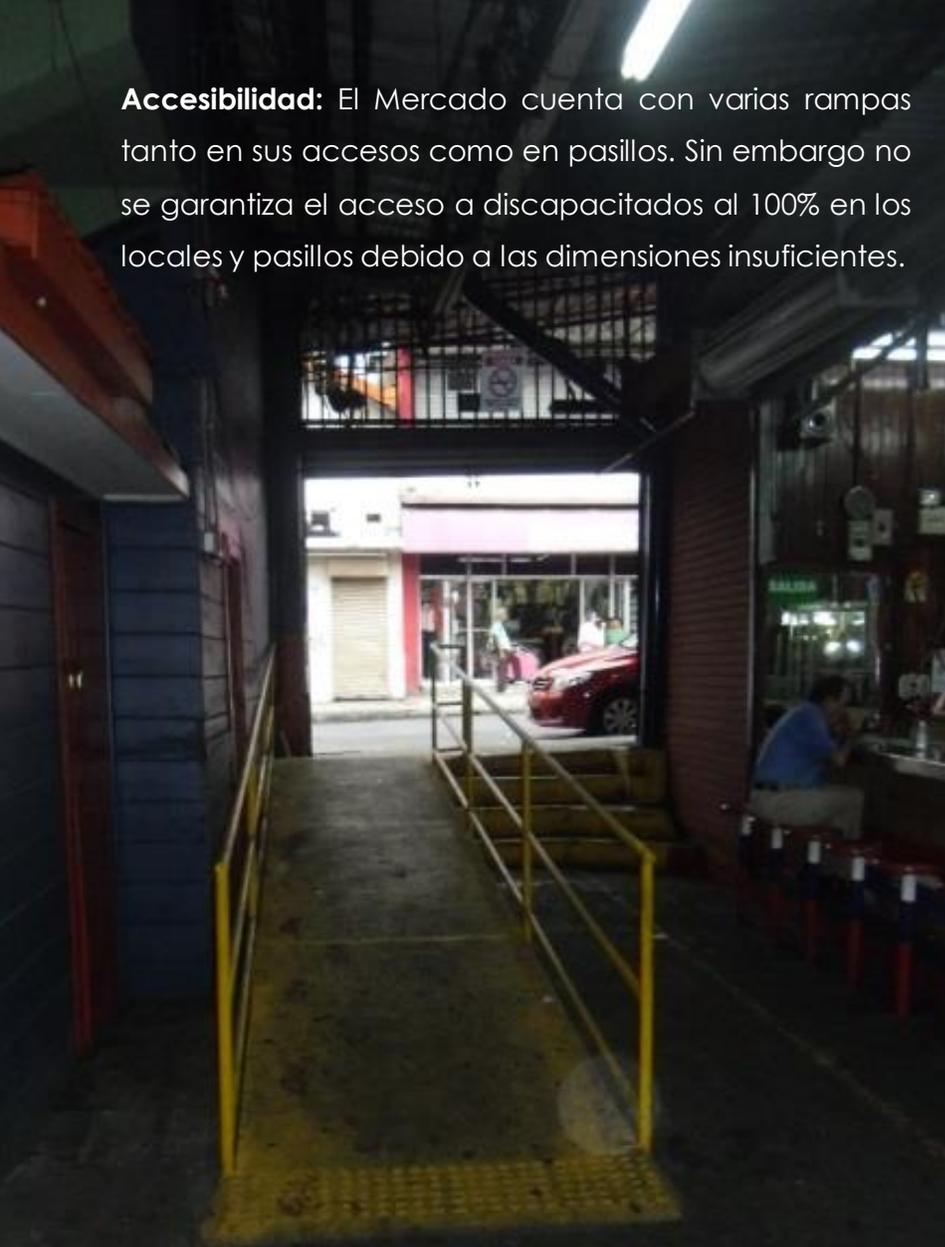


Imagen 3.41 Iluminación natural en el Mercado

Accesibilidad: El Mercado cuenta con varias rampas tanto en sus accesos como en pasillos. Sin embargo no se garantiza el acceso a discapacitados al 100% en los locales y pasillos debido a las dimensiones insuficientes.



En las aceras que rodean el Mercado no hay diferenciación de texturas para no videntes como lo pide la Ley 7600.

Imagen 3.42 Rampa de Acceso

Seguridad arquitectónica: Se cuenta con salidas y normas demarcadas, no existen salidas de emergencia. En áreas donde vienen señalados los extintores no hay ninguno. La mala instalación eléctrica y pluvial puede originar un accidente para los trabajadores y visitantes del Mercado.

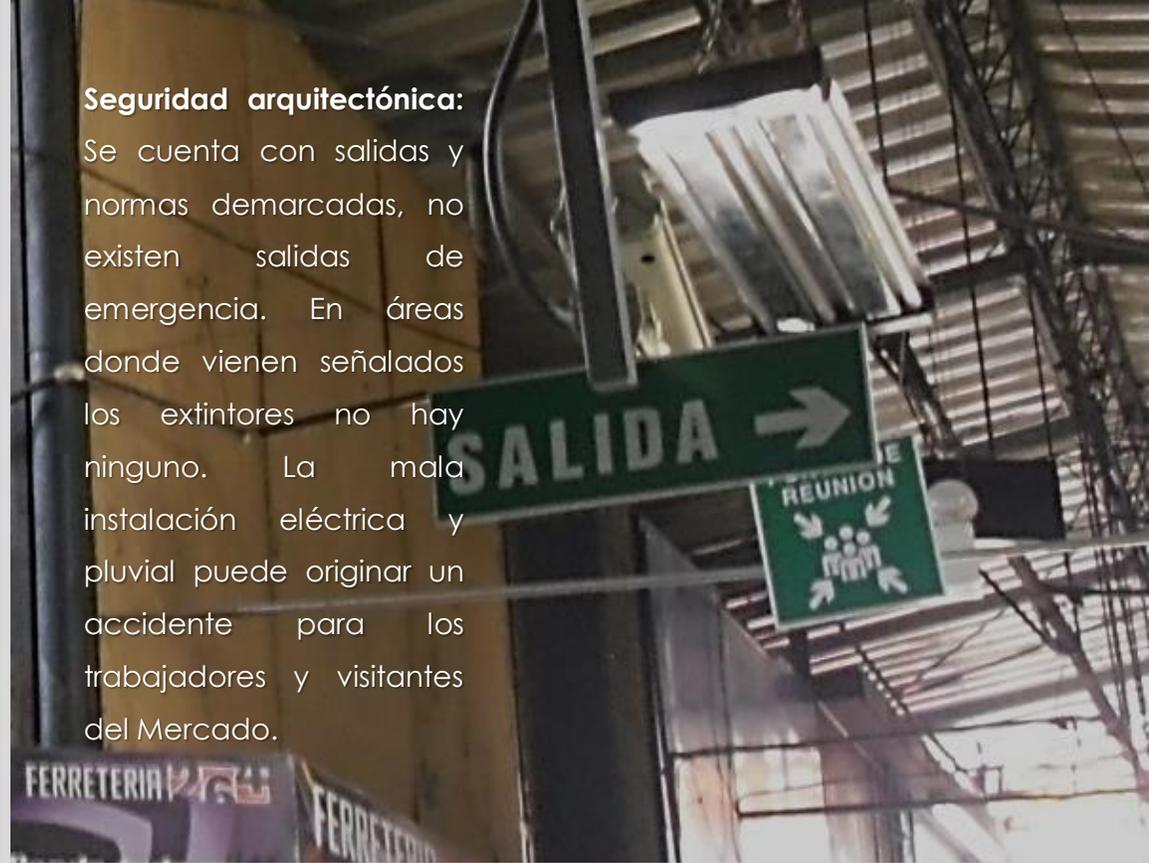
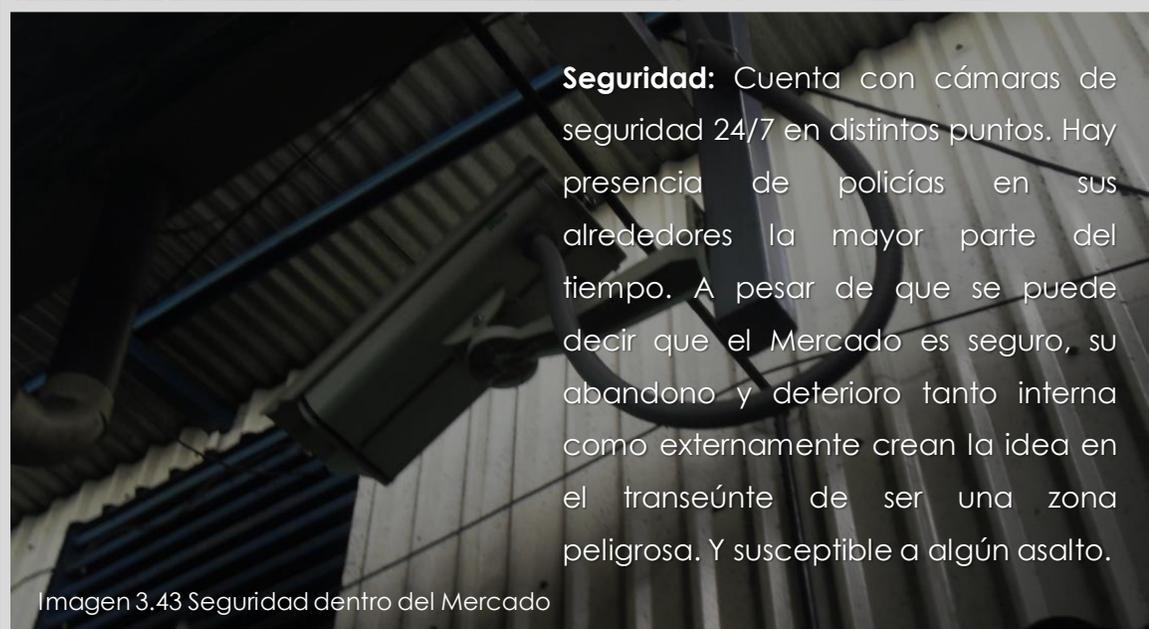


Imagen 3.43 Seguridad dentro del Mercado

Seguridad: Cuenta con cámaras de seguridad 24/7 en distintos puntos. Hay presencia de policías en sus alrededores la mayor parte del tiempo. A pesar de que se puede decir que el Mercado es seguro, su abandono y deterioro tanto interna como externamente crean la idea en el transeúnte de ser una zona peligrosa. Y susceptible a algún asalto.



3.1.3 Entorno Natural

a) Clima

El clima característico en la zona es el **templado** con temperaturas entre los 17 y los 28 °C (Ver Gráfico 3.4).

En el Gráfico 3.5. se muestra el comportamiento de las temperaturas según las horas del día, las cuales se encuentran en una zona de confort prácticamente en la mayoría de horas entre las 6:00 am y 6:00 pm.

La precipitación anual es de 1.500 a 2.000 mm, donde más de un 90% cae en la estación lluviosa (de Mayo a Noviembre).

Gráfico 3.4. Temperatura Promedio

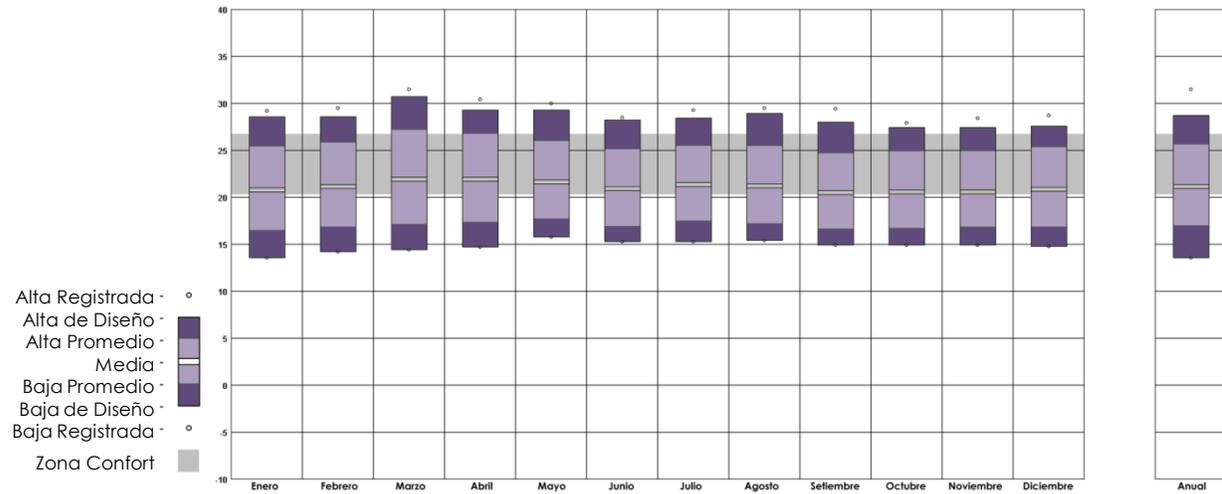


Gráfico 3.5. Temperatura de Bulbo Seco

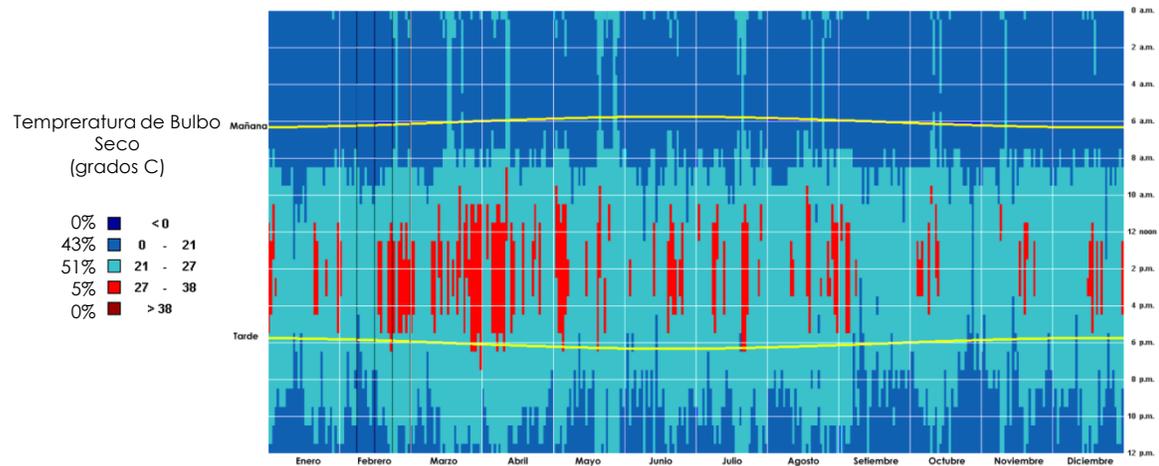


Gráfico 3.6. Dirección Predominante de los Vientos

Dirección y Velocidad del Viento

Como se muestra en el Gráfico 3.6, los vientos predominantes vienen en dirección noreste con una velocidad máxima de unos 8,25 m/s y mínima de 3 m/s (Ver Gráfico 3.7).

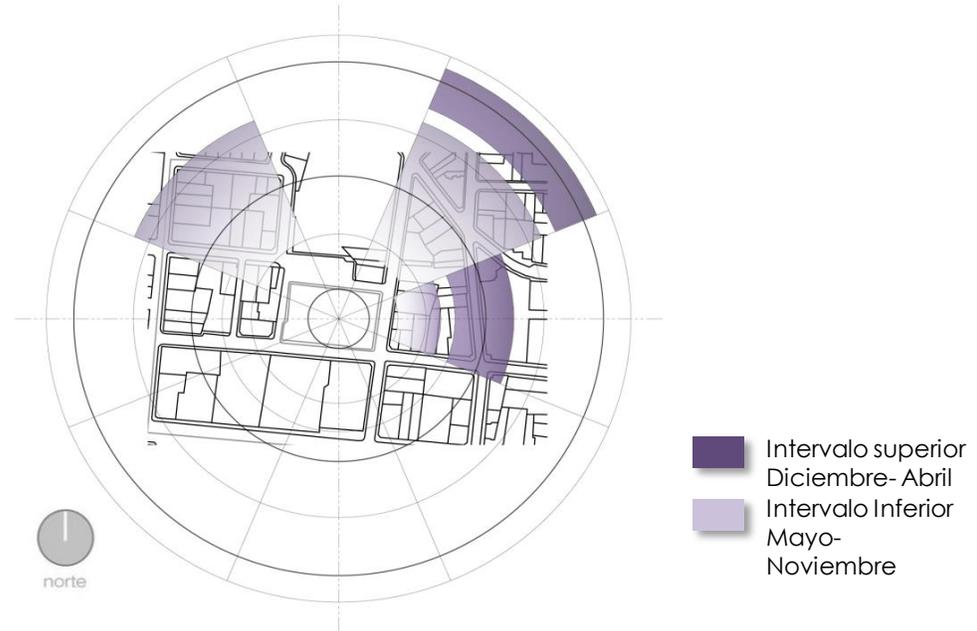
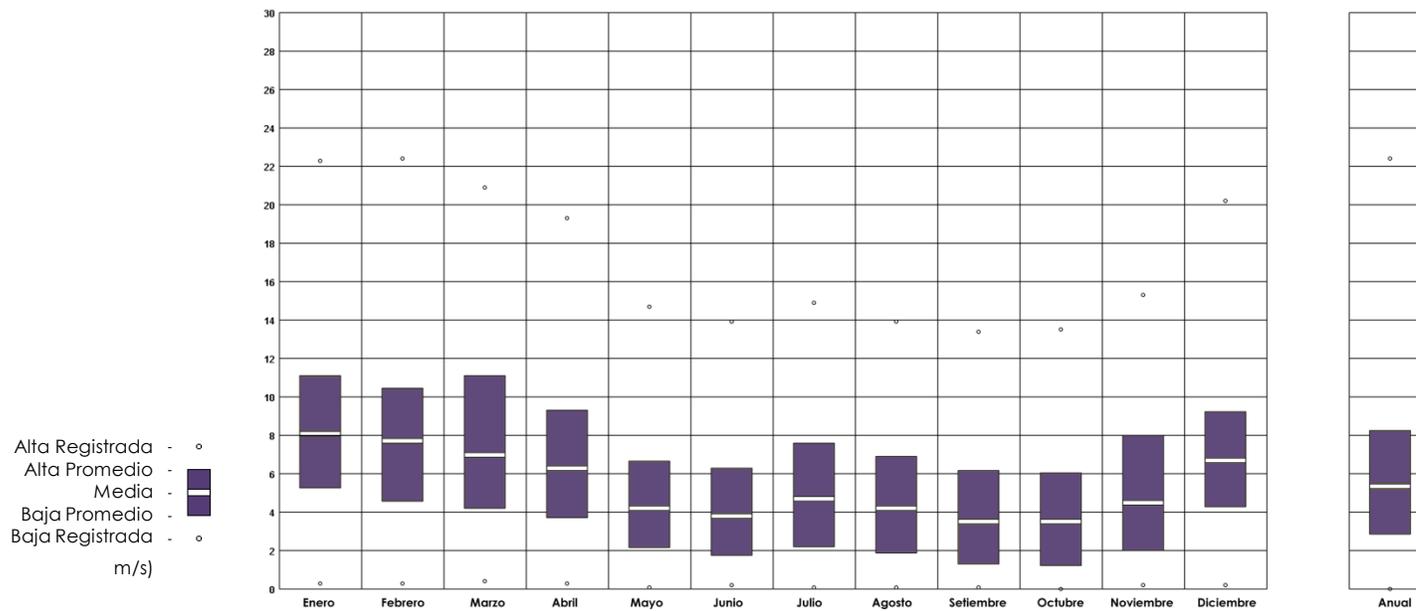
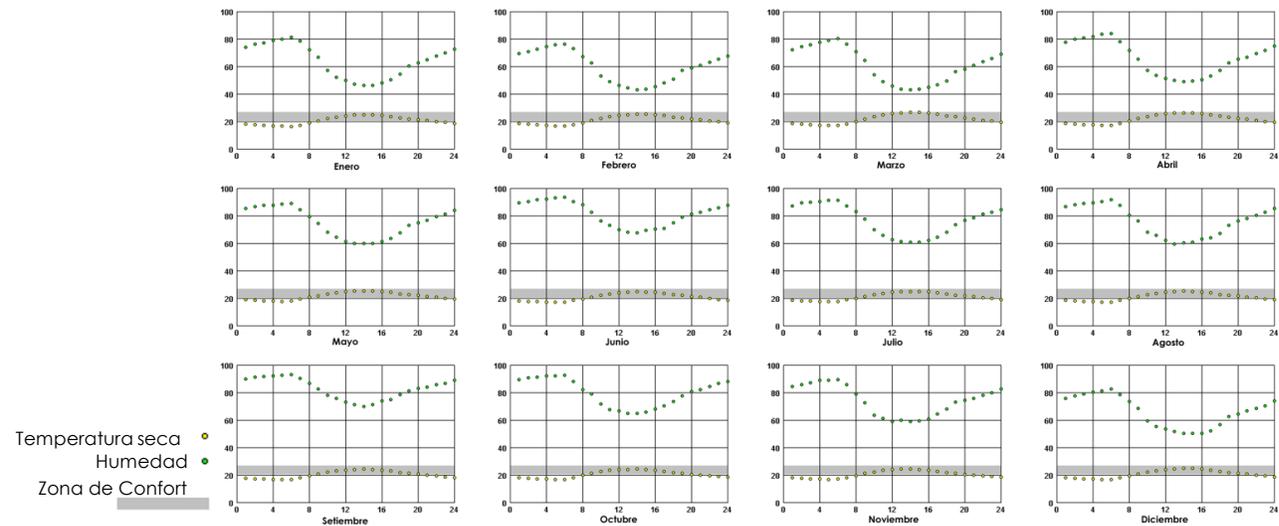


Gráfico 3.7. Velocidad del Viento



La humedad relativa ronda entre 78% (abril) y 87% (octubre). En el Gráfico 3.8 se observa el comportamiento de la humedad relativa y la temperatura; en el cual, cuando la temperatura aumenta, la humedad, por el contrario, desciende; mientras que cuando la temperatura disminuye la humedad aumenta. La humedad es menor durante las horas cercanas al mediodía.

Gráfico 3.8. Humedad relativa vrs Temperatura anual



El gráfico 3.9 es una representación de la trayectoria solar a lo largo del día en un promedio anual.

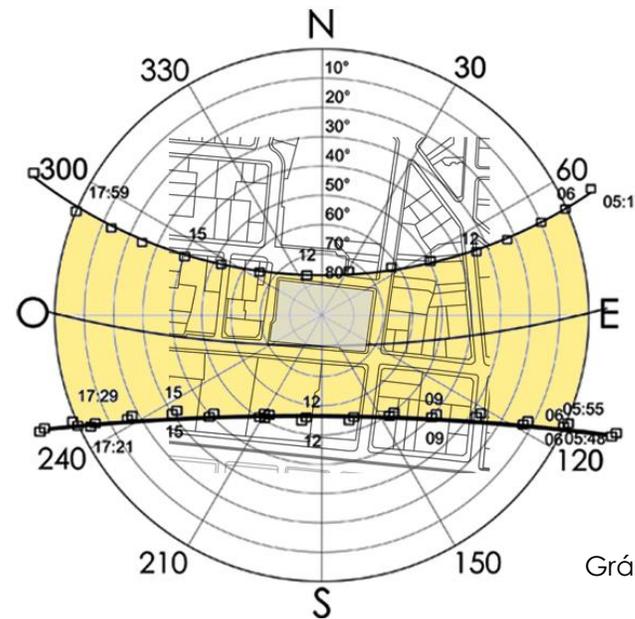


Gráfico 3.9 Recorrido Solar

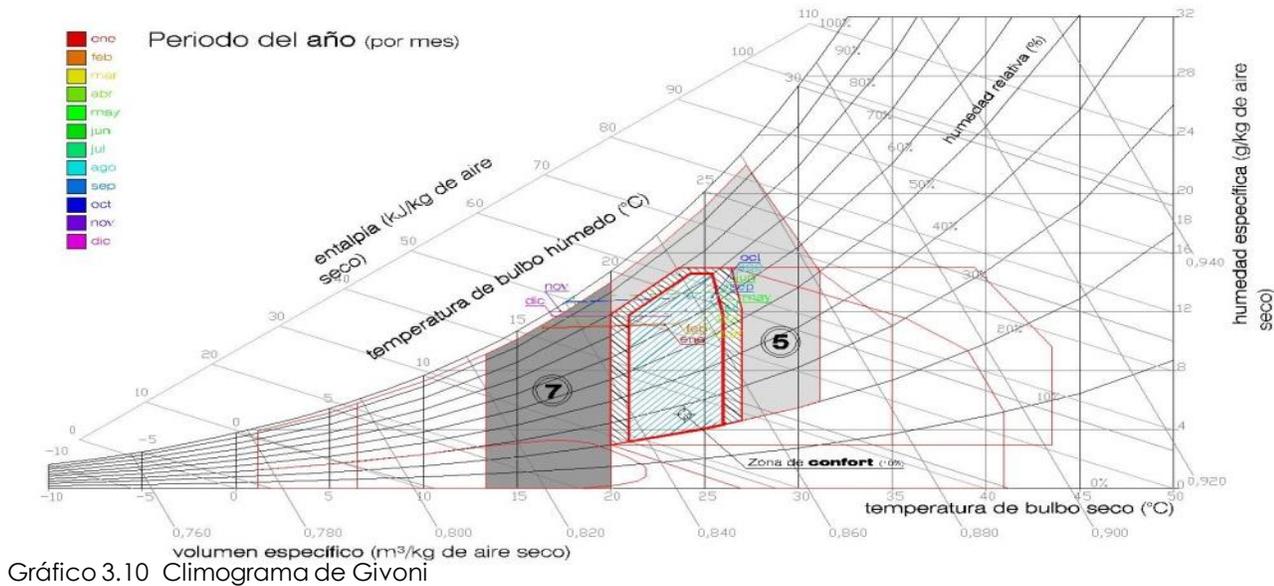
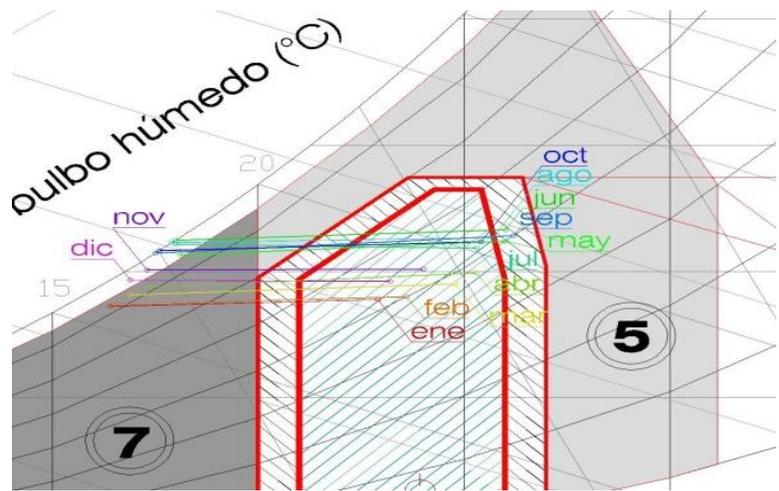


Gráfico 3.10 Climograma de Givoni

Zona de confort

- Temperatura mínima 21°C y máxima 26°C.
- Ambientes con una humedad 20% mínima y 75% máxima.
- La velocidad del viento es variable.



Meses en zona de confort, zona 5 y 7.

Zona 5: Ventilación natural permanente

Zona 7: Ganancias internas.

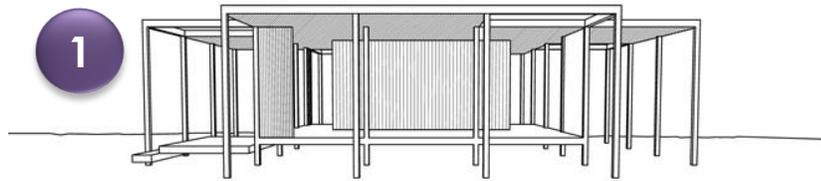
Tabla 3.3. Estrés térmico

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
DÍA	Confort											
NOCHE	Frío	Frío	Frío	Frío	Confort	Confort	Confort	Confort	Confort	Confort	Frío	Frío

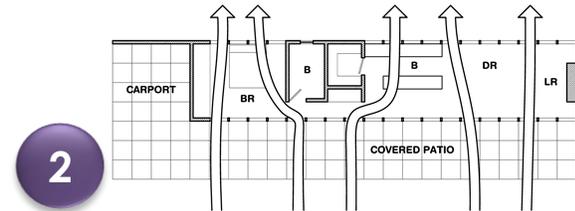
Confort

Frío

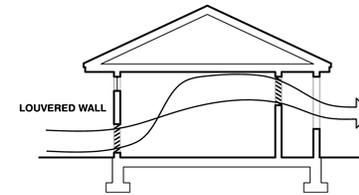
A continuación se presentan algunas estrategias pasivas recomendadas para el tipo de clima de la Zona de Estudio, con el fin de brindar el mayor confort bioclimático. Las estrategias y diagramas son proporcionadas por el programa Climate Consultant.



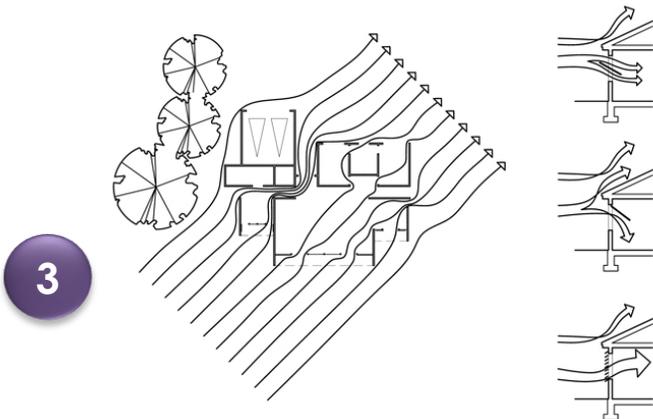
Es uno de los climas más confortables, se recomienda crear sombras, con aperturas para aprovechar las brisas de verano y la ganancia solar pasiva en invierno y evitar el sobrecalentamiento.



2

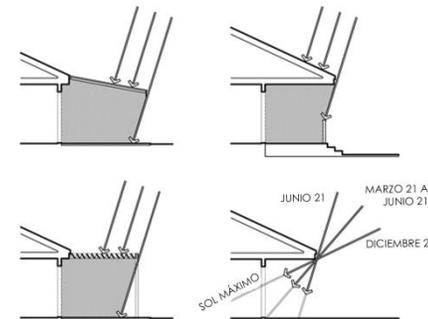


Utilizar plantas de interiores abiertos para promover ventilación cruzada natural, o puertas con persianas o ductos de ventilación si la privacidad es requerida.



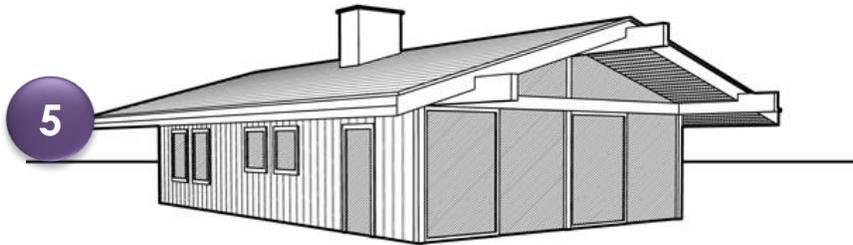
3

Ubicar aperturas (puertas y ventanas) en lados opuestos del edificio para facilitar la ventilación cruzada, de ser posible con áreas mas grandes de frente al viento.

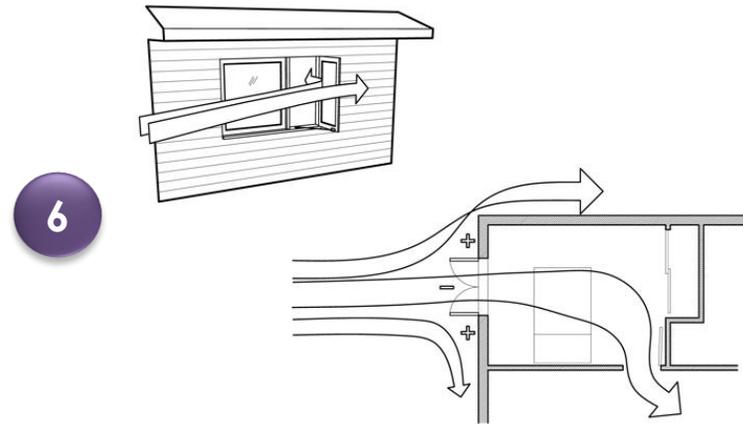


4

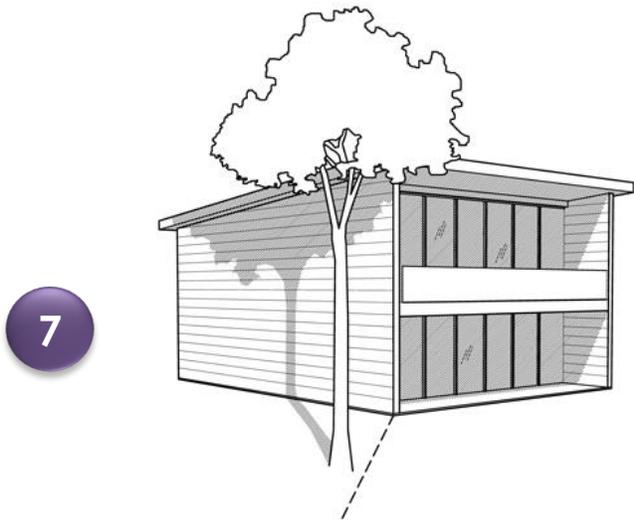
Ventanas con voladizos o con persianas operables (que se extiendan en verano y se retraigan en invierno) pueden reducir o eliminar el uso de aire acondicionado.



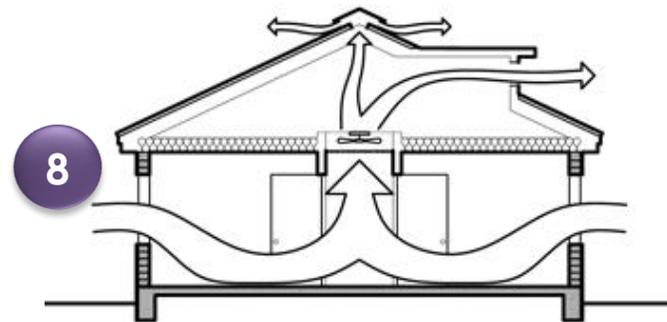
Utilizar cubiertas de baja pendiente con grandes aleros



Si las ventanas están bien sombreadas y con orientación hacia las brisas predominantes, la ventilación natural puede reducir o eliminar el uso de aire acondicionado en climas cálidos.



Minimizar o eliminar ventanerías de cara al oeste para reducir el calentamiento de la tarde en verano.



Utilizar monitores para la salida de aire caliente

b) Topografía



Mapa 3.13 Topografía del sitio

En el mapa de la izquierda se muestra la topografía de los alrededores del mercado a manera de niveles indicados a cada cinco metros. La pendiente del terreno es de 3 a 5% aproximadamente y decrece de este a oeste, en dirección a las avenidas.

Debido a la topografía, el Mercado actual posee una diferencia de niveles en su espacio interno sin embargo no son muy perceptibles para los usuarios por la poca altura entre ellos.

Las imágenes de abajo muestran los perfiles del terreno en los ejes norte-sur y este-oeste del Mercado (señalado de color gris).

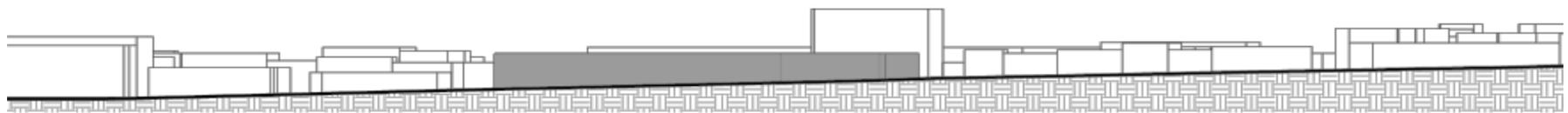


Imagen 3.44 Perfil del Terreno eje este-oeste

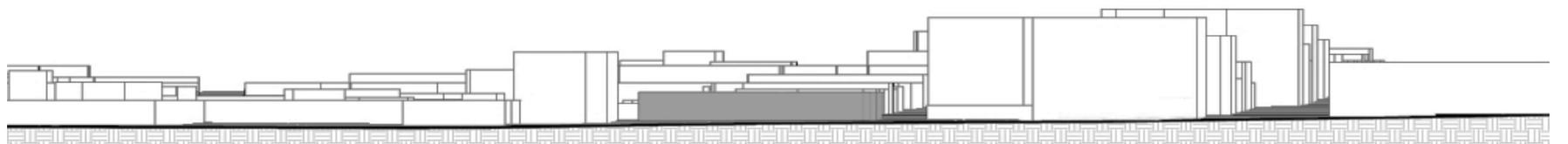


Imagen 3.45 Perfil del Terreno eje norte-sur



c) Fauna y Vegetación

Según un estudio hecho por biólogos de la Universidad de Costa Rica, publicado en la revista Landscape Ecology, se llega a la conclusión de que si en la zona no hubiera existido alguna alteración del hábitat se podrían encontrar especies como puma, jaguar, ocelote, manigordo, mapache, pizote, león breñero, zorro, taltuza, coyote, puerco espín, conejo, danta, mono, león perezoso, y mas de 500 especies de aves residentes y migratorias.

Se expone también que en los últimos 20 años, desaparecieron del Valle Central 66 especies de aves que eran comunes en la década de los 80. Dentro de estas especies perdidas se encuentran varios tipos de colibrís, 30 aves migratorias terrestres y cuatro aves acuáticas.

Muchas de estas aves son de paso y utilizaban esta parte de la ciudad como conexión, pero con la urbanización se ha hecho un mosaico de zonas boscosas, sin conexión, y esto evita que las especies se desplacen como antes.

Actualmente es muy poca la fauna que se puede encontrar en esta zona de vida debido a la alteración de su hábitat, sin embargo, en las zonas verdes aún se pueden encontrar especies como roedores, algunos insectos, palomas, zanates, yigüirros, pericos y pecho amarillo, entre otros. Pese a que muchas especies voladoras han desaparecido, aún es posible recuperarlas creando corredores verdes con especies de árboles de las cuales se alimentan, tales como quitites, damas, urucas o higuitos.

Imagen 3.46 Quitites, damas, urucas, higuitos respectivamente



3.2 Contexto Social (Entorno Humano)

a) Antecedentes históricos y sociales del Mercado

A inicios de los años 70, la presencia de vendedores ambulantes en la calle 8 y avenidas 4 y 5 ocasionaban caos de obstrucción peatonal al realizar sus actividades en las aceras. Es por esto, que, durante el tercer periodo presidencial del expresidente José Figueres Ferrer, la municipalidad de San José llega a un acuerdo de brindar un espacio de comercio para trasladar a estos vendedores. La Ley 4769, autorizaba la adquisición del inmueble de la antigua fábrica de la Coca Cola, anteriormente establecida en el mismo espacio físico en donde se encuentra el Mercado actual y abre sus puertas a partir del 2 de junio de 1971. A pesar de esto, muchos vendedores se opusieron al cambio.

Anterior a la creación del Mercado, existían ya los locales que se encuentran en el perímetro de la calle 16, los puestos grandes que están al costado noroeste y la carnicería San Antonio en la esquina sureste. En un principio, el objetivo inicial del Mercado era abastecer de los suplementos necesarios y principales. Por lo que se podían encontrar ventas de frutas, verduras y artículos de primera necesidad. Posteriormente, los arrendatarios originales fueron vendiendo sus derechos de los puestos, lo que permitió que llegaran colombianos y salvadoreños al lugar y se instauraran en este, dándole una mayor variedad al Mercado.



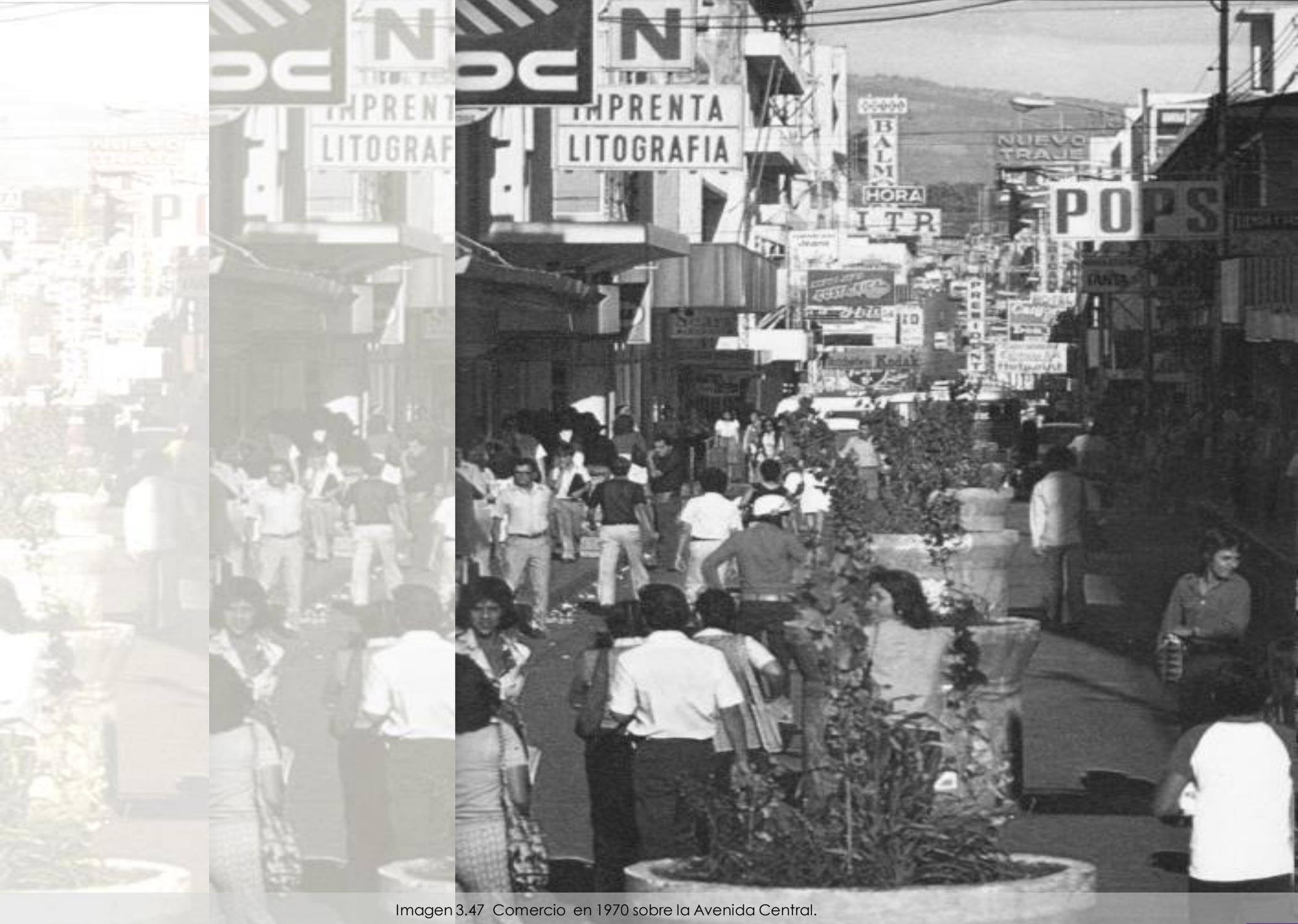


Imagen 3.47 Comercio en 1970 sobre la Avenida Central.

b) Datos demográficos, sociales y económicos del cantón de San José y distrito Merced

El **Cantón de San José** concentra el 7.7% de la población del país, el 21.38% de la población de la provincia de San José y aproximadamente el 25% de la población del conjunto de los 14 cantones que conforman el Área Metropolitana de San José. Siendo hasta la actualidad el cantón más poblado del país, con una población urbana del 100%, mientras que a nivel nacional para el censo del año 2000 existía una relación del 41% de población rural y un 59% de población urbana.

A pesar de lo relativamente pequeño del territorio cantonal, existen grandes diferencias en las características demográficas entre los distritos. Pavas es el distrito con mayores índices de población, con alrededor de 113 000 habitantes, lo que representa el 32.1% de la población cantonal. La Uruca, San Sebastián y Hatillo en conjunto con Pavas, albergan el 72% de la población cantonal aproximadamente. En los otros siete distritos se ubica el 28% restante de la población. Los distritos que albergan el menor número de población son el Carmen y Mata Redonda con un 0.6% y 2.2% respectivamente. Catedral y el Carmen representan el 3.3% y 3.4% de la población.



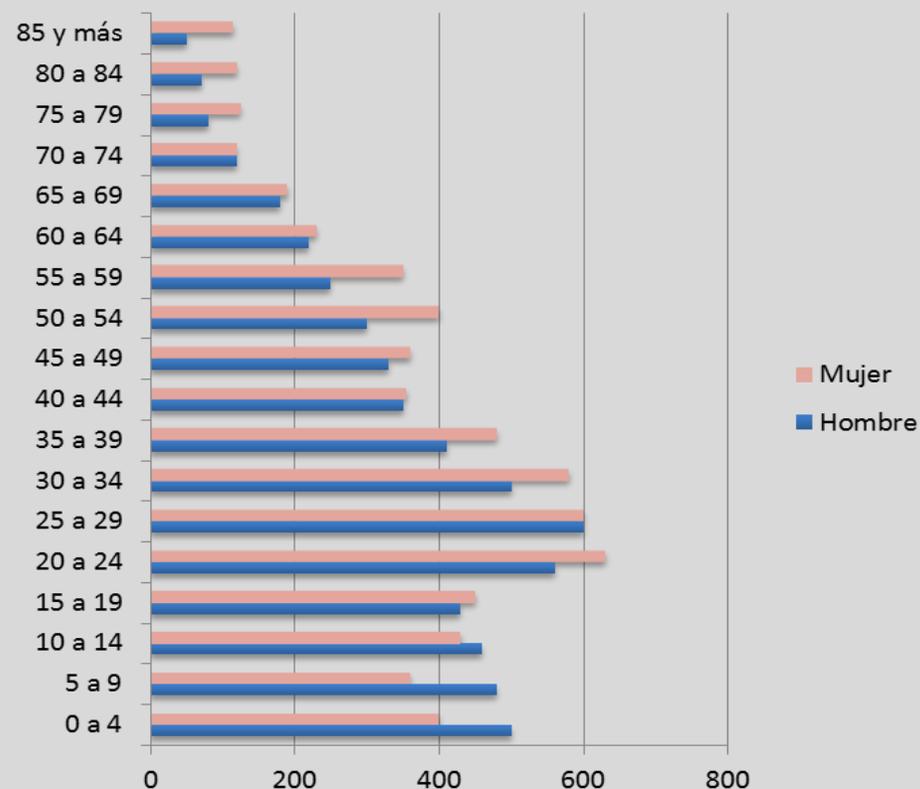
Imagen 3.48 Transeúntes del Cantón de San José en Av. Central

El **distrito Merced** del Cantón de San José, , cuenta con una población de 12 257 habitantes según datos del INEC en el 2011. De esta cantidad, 5 886 (48%) son hombres y 6 371 (52%) son mujeres, como lo muestra la tabla de la izquierda. La población de esta zona tiene un índice de pobreza del 10.10%.

A pesar que el distrito Merced es uno de los que posee los menores porcentajes de la población, se debe tomar en cuenta que es uno de los que tienen mayor actividad comercial y es una zona de mucha afluencia a nivel de transeúnte (población flotante). En horas del día se vuelve un punto congestionado por tantas personas y vehículos que transcurren en el lugar.

Actualmente se están creando proyectos de vivienda en los alrededores de la zona de estudio (Paseo Colón) que podrían traer un incremento de los residentes del distrito.

Gráfico 3.11 Distribución de la población por sexo y edad.



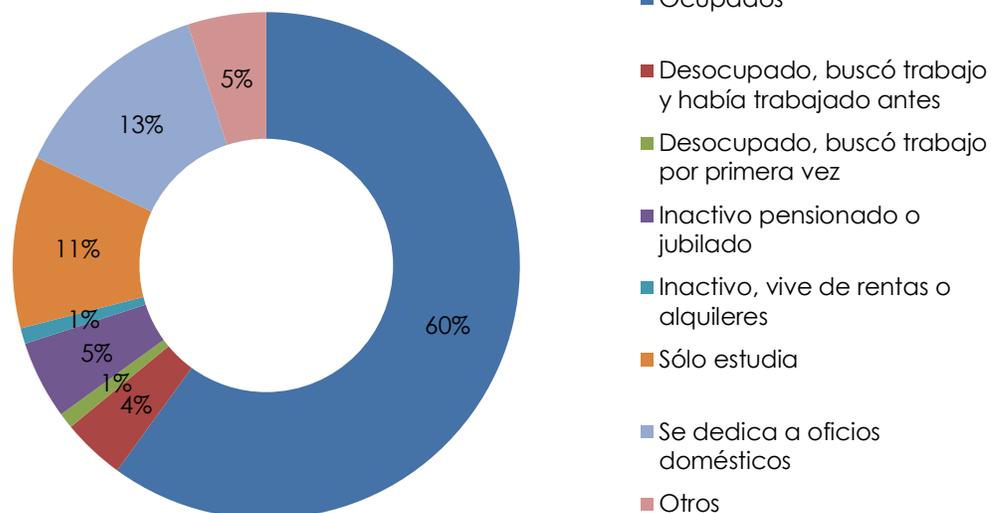
Fuente: INEC. Censo de Población 2011



Económicamente, se divide la población en activa (personas que laboran actualmente) o inactiva (pensionados, jubilados, desempleados). En la zona de estudio, como lo muestra el gráfico de la derecha, el 60% tienen trabajo.

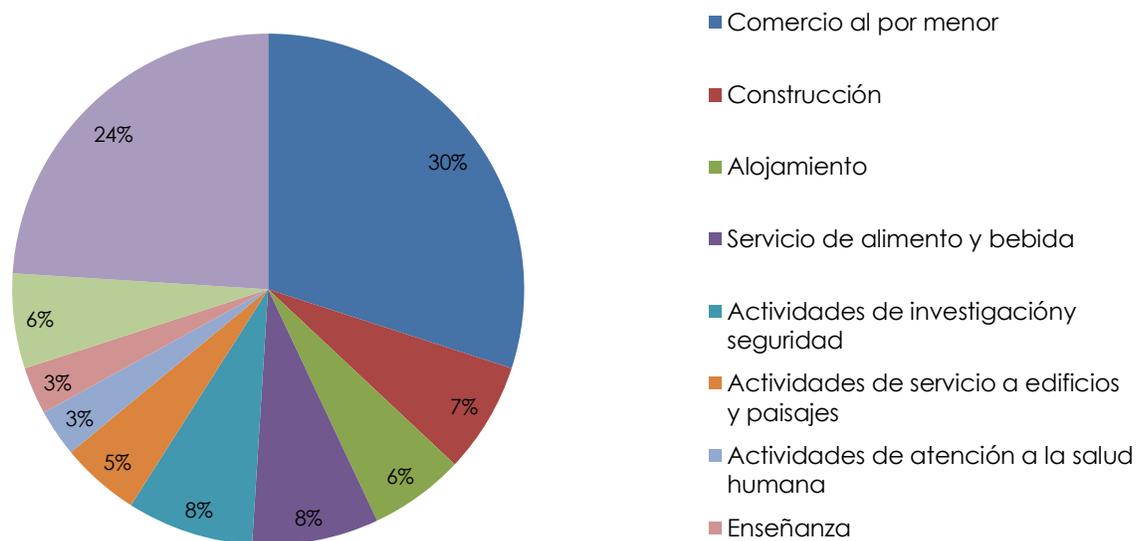
La población inactiva se divide en un 5% de personas desocupadas que han buscado trabajo, 6% de personas inactivas pensionadas o que viven de rentas o alquileres, un 11% de personas que sólo estudian, 13% que se dedican a oficios domésticos. La población activa se desarrolla en las siguientes actividades.

Gráfico 3.12 Población activa e inactiva del Distrito Merced



Fuente: INEC. Censo de Población 2011

Gráfico 3.13 Actividades Distrito Merced



Fuente: INEC. Censo de Población 2011



Las **actividades** presentes en el Distrito Merced son:

- Elaboración de productos alimenticios
- Fabricación de productos textiles y prendas de vestir
- Fabricación de productos de caucho y plástico
- Fabricación de muebles (excepto de piedra, cemento o cerámica)
- Otras industrias manufactureras
- Recolección, tratamiento y eliminación de desechos
- Construcción
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos
- Comercio al por mayor, excepto de los vehículos de motor y las motocicletas
- Comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas
- Transporte por vía terrestre y transporte por tuberías
- Almacenamiento y actividades de apoyo al transporte
- Actividades de servicios postales (correos) y de mensajería
- Alojamiento
- Servicio de alimento y bebida
- Telecomunicaciones
- Programación informática, consultoría en informática y actividades conexas
- Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones
- Otras actividades profesionales, científicas y técnicas
- Actividades de investigación y seguridad
- Actividades de servicio a edificios y paisajes
- Actividades administrativas y de apoyo de oficinas y otras actividades de apoyo a las empresas
- Enseñanza
- Actividades de atención a la salud humana
- Actividades de atención en Instituciones
- Actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas
- Actividades de asociaciones
- Reparación de computadoras y enseres de uso personal y doméstico
- Otras actividades de servicios
- Actividades de los hogares en calidad de empleadores de personal doméstico

Según los datos del INEC y las observaciones realizadas en el sitio, la actividad que predomina es el comercio al por menor.



Imagen 3.49 Usuarios de buses en la Calle 16

c) Población flotante y residente de la Zona de Estudio

Se puede clasificar la población de la Zona de Estudio en 2 tipos: flotante y residente.

La población residente, se define como la domiciliada en un territorio. Según el Censo del 2011 del INEC, en la ZE existen alrededor de 879 habitantes (494 hombres y 385 mujeres), de ellos 118 viven en cuarterías y 62 son personas sin vivienda.

Por otro lado, la población flotante se refiere a la que utiliza un territorio pero cuyo lugar de residencia habitual se localiza en otro sitio, ésta es consecuencia de la movilidad.

La ZE presenta una gran cantidad de población flotante, con un fuerte tránsito vehicular y peatonal, originado principalmente por la presencia del comercio en prácticamente la totalidad de la zona y de las paradas de buses; además de ser un espacio de fuerte tránsito vehicular y peatonal.

En horas nocturnas, la población flotante disminuye considerablemente debido al cierre de los comercios y al horario de los autobuses.

d) Encuestas a vendedores, compradores y transeúntes

Los siguientes son algunos resultados tomados de las encuestas realizadas por los estudiantes Ana Alicia Ruiz, Vivian Varela, Adrián Bolaños, Susan Segovia, Bibiana Jiménez, Tatiana Villalobos, Gustavo Mora y Claudio Jiménez para el Análisis Social del Plan Maestro para la Regeneración de la Zona Mercantil, en el Laboratorio de Arquitectura IX del 2013, del TEC.

Las encuestas se realizaron a diversos usuarios del sector. Se establecieron cuatro grandes grupos, primero los vendedores dentro del mercado Central, Borbón y de la Coca Cola, el segundo grupo son los compradores dentro de los mercados, los vendedores informales y por último los transeúntes del área. Se encuestó a un total de 150 personas entre los 4 grupos analizados (Ver Marco Metodológico).

A continuación se mostrarán los resultados de las encuestas realizadas en la zona de estudio.

Imagen 3.50 Usuarios de buses en la Calle 16

Vendedores del Mercado

Ventas en el Mercado

Las visitas y ventas en el Mercado son en su mayoría entre semana debido a que gran parte de ellos son personas que pasan por la zona para ir a su trabajo, hogares o centros de estudio; hay mayor movilidad de personas entre semana.

Alquiler de los puestos dentro del Mercado

Los puestos en los Mercados son alquilados por los vendedores de manera accesible. Por lo general, el alquiler no supera los cincuenta mil colones mensuales, sin embargo en algunos puestos si se paga más al ser locales más grandes o estar ubicados en la periferia al Mercado.

Seguridad en el Mercado

Los vendedores consideran que el interior del Mercado es un lugar seguro; aseguran que prácticamente no se dan robos. Los alrededores del Mercado tienden a ser más peligrosos que adentro del mismo.

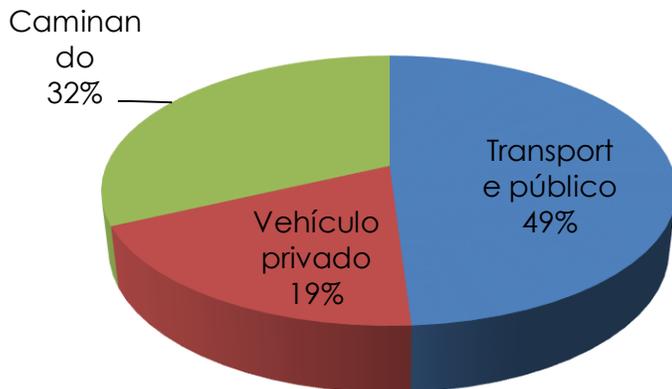
Transporte utilizado

El principal medio de transporte de los vendedores es el público debido a la cercanía del Mercado a este servicio. Por lo general evitan utilizar el vehículo particular para ahorrar en el parqueo y evitar presas en el centro de San José.

Gráfico 3.14 Ventas en el Mercado según días de la semana



Gráfico 3.15 Transporte de vendedores al Mercado



Visitantes del Mercado

Rango de edad

Las edades de las personas que visitan los mercados es variada, la gran mayoría se encuentra entre los 36 y 55 años; la población que más los visita es la mayor, probablemente por ser ya una tradición de hace años de ir al Mercado, la cual se ha ido perdiendo con el tiempo.

Frecuencia de visita

Más del 55% de los visitantes del Mercado no acostumbran visitarlo con mucha frecuencia; rara vez lo hacen por algún producto en específico que requieren

Otros datos obtenidos a través de entrevistas realizadas a los compradores y visitantes del Mercado fueron:

- Lo que más les atrae son los precios bajos y la variedad de productos.
- Lo que menos les atrae son los alrededores del Mercado; los consideran sucios, deteriorados y peligrosos.
- El horario de visita es principalmente en horas de la mañana.
- El mal mantenimiento de los mercados es una de la mayor problemática que poseen.
- En el caso del Mercado de la Coca Cola, la cercanía con las paradas de buses es una de las mayores ventajas que posee, ya que esto facilita la presencia de personas en la zona y que puedan convertirse en posibles compradores.

Gráfico 3.16 Rango de edades de los visitantes del Mercado

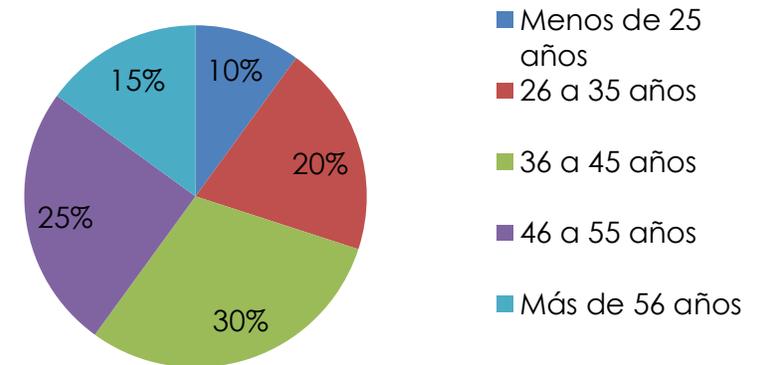
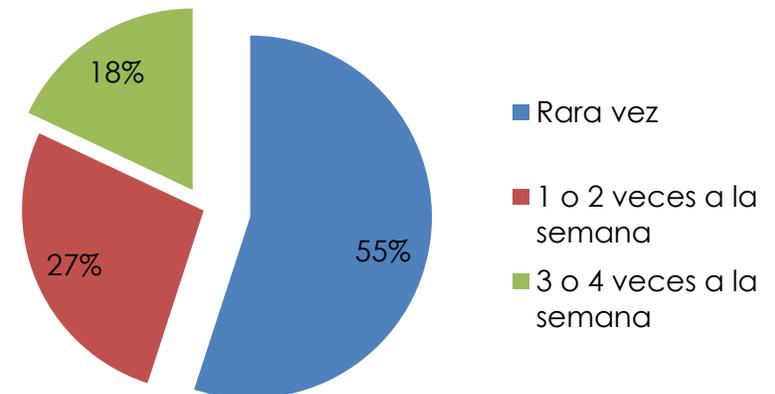


Gráfico 3.17 Frecuencia de Visita al Mercado



Vendedores Ambulantes

Tiempo de vender en la Calle

En el gráfico de abajo se puede observar que muchos de los vendedores ambulantes de la zona tienen más de 30 años vendiendo en las calles. Lo anterior demuestra que el comercio ambulante es un problema permanente de hace ya varios años.

Horario de trabajo

Aproximadamente el 76% de los vendedores ambulantes trabaja de 8 a 16 horas diarias bajo condiciones no aptas a las necesidades humanas (mucho tiempo de pie, bajo el Sol y la lluvia, entre otros).

Gráfico 3.18 Tiempo de vender en la calle

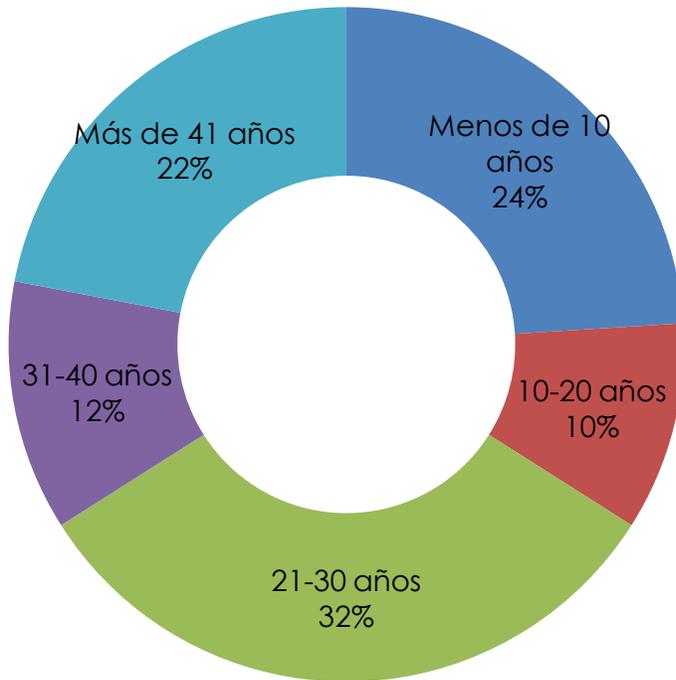
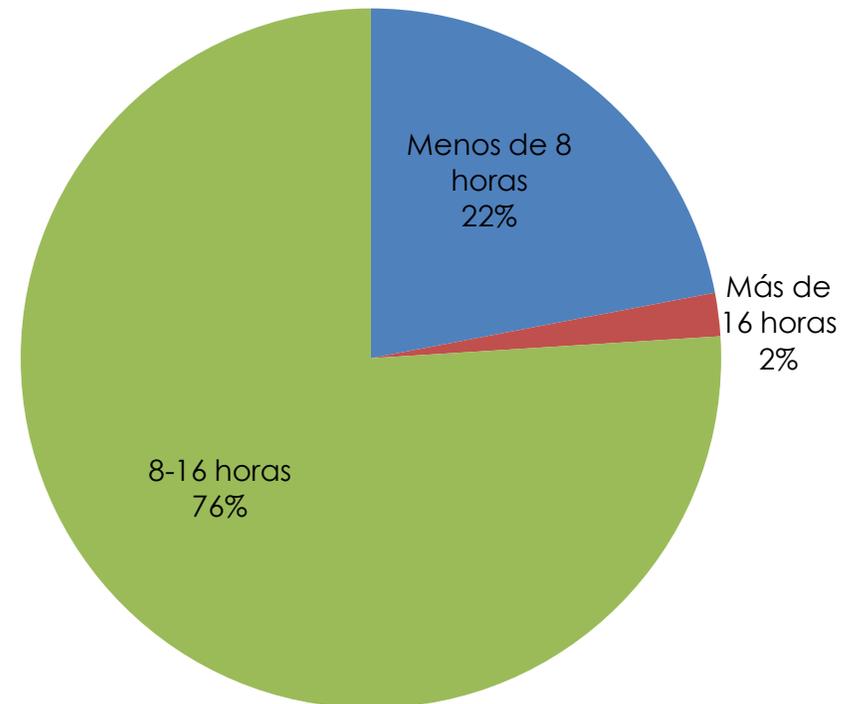


Gráfico 3.19 Horario de trabajo



Transeúnte

Incomodidades de la zona

Las principales incomodidades de los transeúntes es la cantidad de basura en la zona, así como el poco espacio público para transitar libremente y la presencia de los vendedores ambulantes.

Medio de transporte del transeúnte

La mayor parte del transeúnte de la zona llega a esta por medio del servicio de transporte público, principalmente por la cercanía de las paradas a la zona y para ahorrar en pagar parqueos.

Gráfico 3.20 Incomodidades de la zona

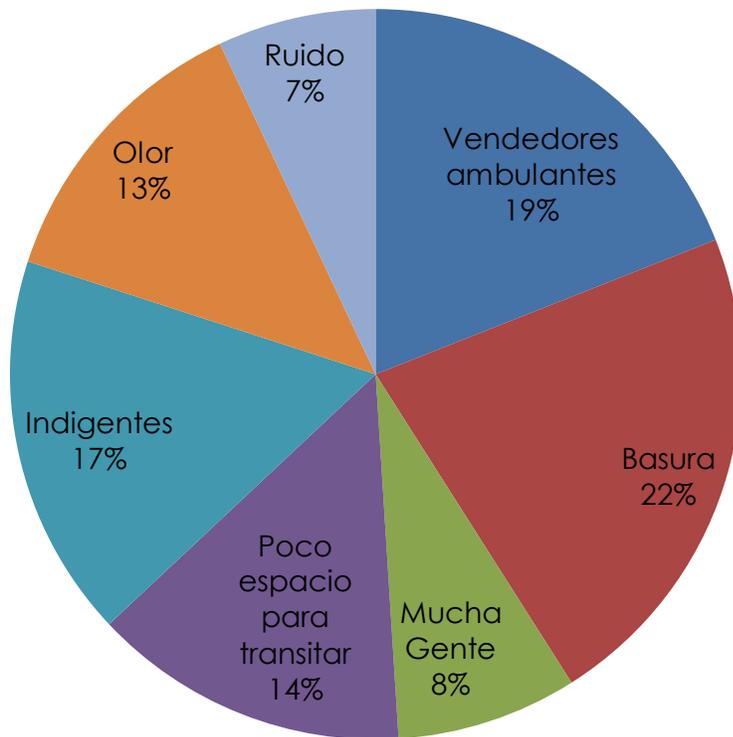
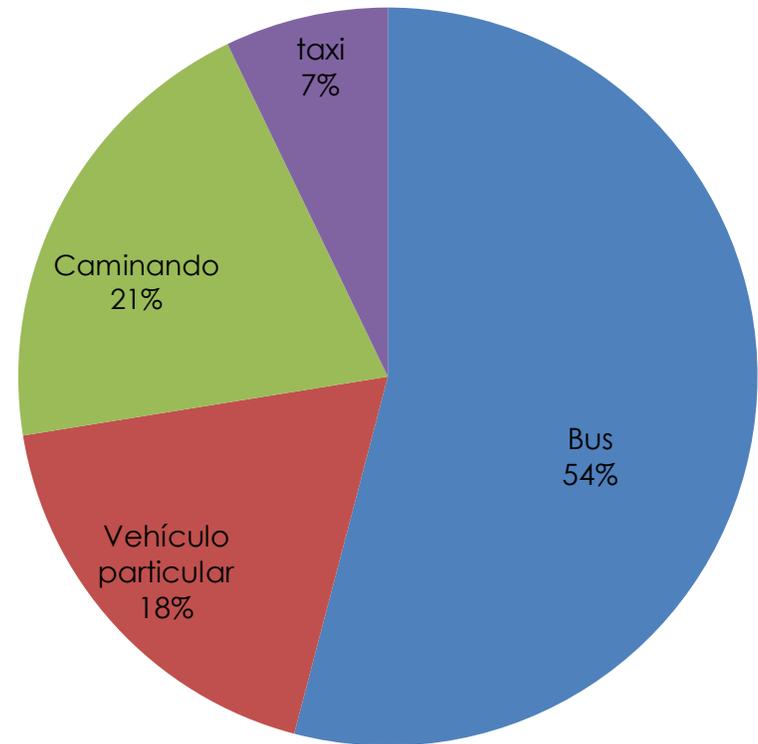


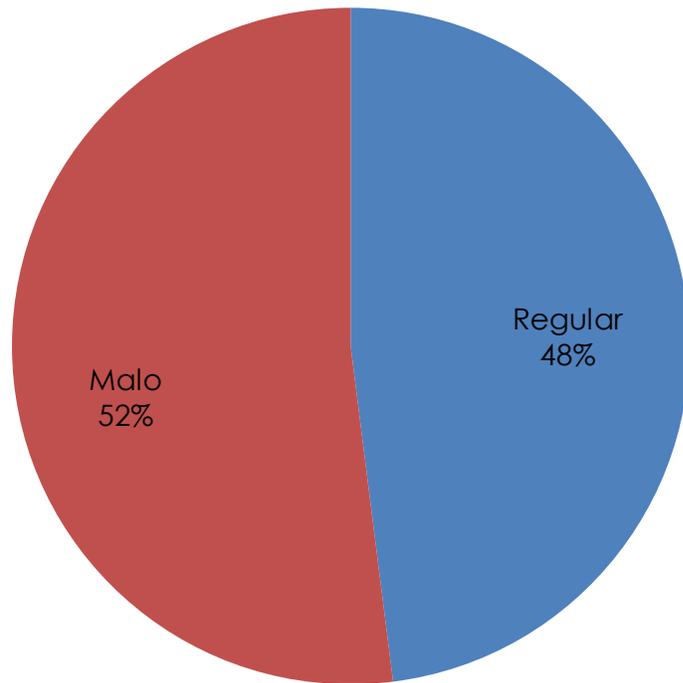
Gráfico 3.21 Transporte del transeúnte



Manejo y recolección de la basura

Prácticamente la totalidad de los encuestados consideran que el mantenimiento de la basura está entre malo y regular, ninguno consideró que fuera buena. Esto evidencia la gran cantidad de contaminación de la zona.

Gráfico 3.22 Mantenimiento



Seguridad de la zona

La Zona de Estudio es catalogada como un lugar inseguro. Sin existir necesariamente muchos robos en el lugar, el estado en que se encuentra crea en las personas ese sentimiento de inseguridad. La temporalidad también afecta la seguridad ya que en horas nocturnas la zona queda prácticamente sin ninguna actividad, .

Gráfico 3.23 Seguridad de la zona

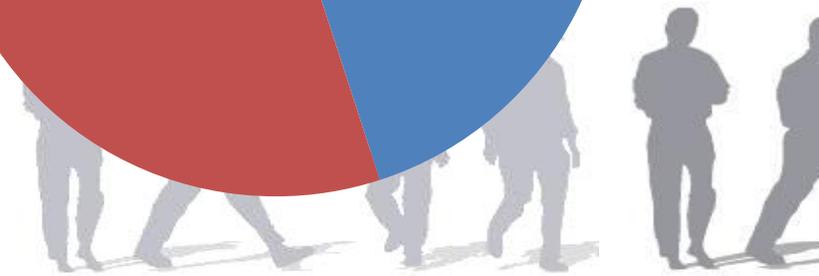
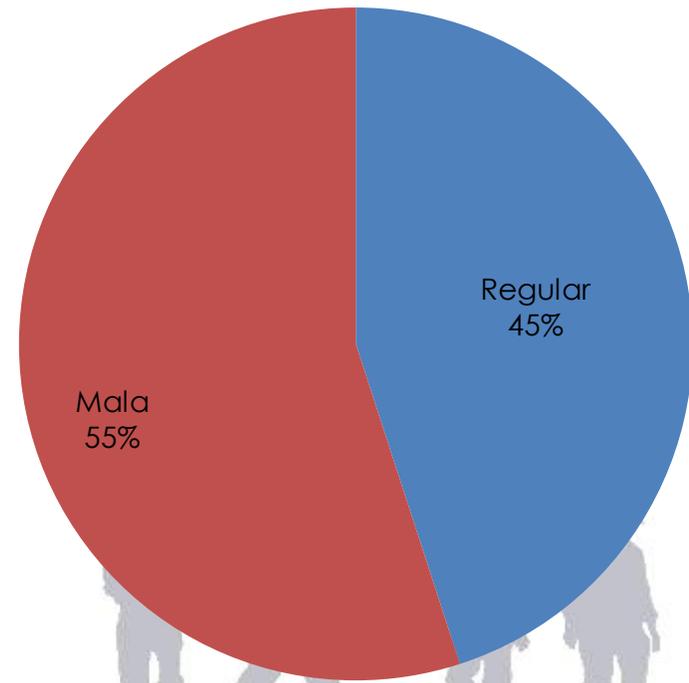




Imagen 3.47. Usuarios de servicio de transporte público

e) Perfil de usuario

A partir de la descripción social, la revisión de datos, resultados de encuestas y la observación, se define al usuario de la zona de estudio y de los alrededores del Mercado como de clase media-baja y de edades variadas, principalmente jóvenes y adultos. Se clasificarán en 4 grupos:

- **Vendedores del Mercado:** Son los que permanecerán la mayor parte del tiempo dentro del Mercado, constará de los actuales comerciantes y se brindará espacio para poder incluir a más comercios dentro del Mercado.
- **Usuarios de los buses y clientes del Mercado:** Serán los posibles compradores o clientes tanto de los comercios del Mercado y comercios cercanos.

- Los usuarios de los buses tendrán una relación directa con estos comercios para promover el intercambio.
- **Transeúntes:** Serán las personas que utilizan la zona como un lugar de paso, pero se verán beneficiados con áreas de estar en los espacios públicos que se diseñarán
- **Vendedores ambulantes:** Se les dará cierto carácter formal a este tipo de ventas, para así reducir la problemática que ellos generan.

Otros usuarios secundarios de la propuesta serán los chóferes y cheques de buses, comerciantes de los alrededores, administrativos y demás personal del Mercado.



Este capítulo corresponde al segundo objetivo planteado en la investigación:

Establecer un diagnóstico de la Zona de Estudio y del Mercado, detectando problemas y desajustes, para determinar sus posibles soluciones.

A través del análisis de resultados del capítulo anterior y la observación, se realiza un FODA de la Zona de Estudio y del Mercado de la Calle 16. Seguidamente se presentarán tablas con los problemas y desajustes a nivel urbano y propiamente del Mercado, con los posibles controles o soluciones para cada uno y su respectiva evaluación.

CAPÍTULO 4 DIAGNÓSTICO

(análisis evaluativo)

4.1 Análisis FODA

Potencialidades	Fortalezas (interno)
	<p style="text-align: center;">Mercado y terminales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mercado rodeado de una gran cantidad de paradas de autobuses. Obtiene ingresos por alquiler de la terminal de autobuses, aparte de los generados por los locales. El Mercado presta servicios de soda y compra de productos previos a los viajes interurbanos. Se puede hablar de una relación simbiótica entre Mercado y terminales de autobuses. • Confluencia y remate de flujo peatonal. • Mayor permanencia de personas en horas nocturnas respecto a ciertas partes de la Zona de Estudio, principalmente por la presencia de las paradas. • Famoso por su oferta en productos ferreteros, productos que no se ofrecen en otros mercados de la Zona de Estudio. • Buena convivencia entre los vendedores.
	<p style="text-align: center;">Zona de estudio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pertenece a una zona de renovación urbana según el Plan Regulador de San José. • Importante zona de paso vehicular en la capital, en sentido este oeste. • Gran flujo peatonal, generado principalmente por la presencia de bastantes paradas de autobuses. • Genera una gran fuente de empleo. • Cercanía a la Avenida Central, Mercado Central y otros puntos de atracción turística. • Buena conectividad vial. • Esta zona se ha consolidado como el punto de llegada del transporte público interurbano proveniente del oeste. • Población flotante abundante.
	Oportunidades (externo)

Debilidades (interno)		Mercado y terminales	Limitaciones
<ul style="list-style-type: none"> • No tiene un lenguaje arquitectónico bien definido • Deterioro de sus componentes (envolventes, estructura, instalaciones, entre otros) • Desorden en la distribución de sus comercios • Estrechez en espacios de circulación • Falta de ventilación e iluminación adecuada • Falta de espacios para estar, descansar y de convivencia 			
<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de indigencia • Delincuencia y Drogadicción • Presencia de ventas ambulantes que compiten con los comercios y reducen espacios de circulación • Contaminación de la zona (basura en aceras y calles, humo, ruido, entre otros) • Congestionamiento vial vehicular • Ausencia de continuidad del bulevar peatonal de la Avenida Central respecto al Mercado de la Calle 16. • Deterioro y abandono de las edificaciones • Ambiente urbano feo y desordenado • Competencia con comercios externos al Mercado • Hospitales disconformes con la presencia de buses en sus cercanías. 		Zona de Estudio	
Amenazas (externo)			

4.2 Diagnóstico de problemas y soluciones

A continuación se presentarán una serie de matrices de **problemas- soluciones** (ajustes), como una herramienta para el análisis y diagnóstico tanto de la zona de estudio como del Mercado y sus terminales. En estas se ordenan los problemas o desajustes encontrados a partir del Capítulo 3, principalmente a partir de la observación, entrevistas, entre otros.

También se estudiarán las **razones o causas** de cada problema y los **problemas consecuentes** que aparecen a raíz del problema original.

Es importante mencionar que las soluciones o ajustes planteados, responden fundamentalmente a las razones o causas de cada problema.

Aquellos controles o soluciones que tengan mayor factibilidad de ser realizados, a priori, serán enfatizados con letra negrita.

4.2.1 Zona de Estudio

Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
<p>Presencia de Indigencia en calles y aceras, principalmente en la parte Norte de la zona de estudio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Al ser una zona con alta actividad comercial, existen residuos de comida y esto atrae a los indigentes. Al ser una zona de baja seguridad, la venta de drogas prolifera, lo cual atrae a los adictos indigentes. El deterioro y la falta de mantenimiento de la zona, genera que este en un estado de abandono, sin mucha presencia policial, lo cual también atrae a los antisociales. 	<ul style="list-style-type: none"> Segregación social e impacto en el ambiente y la salud pública, por mal manejo de desechos del mercado y materia fecal. Abandono por parte de la ciudadanía, al desprestigiar la instalación de indigentes en la zona. Mala imagen de la zona. Inseguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> Políticas de cero tolerancia. Mayor control de vigilancia en la zona. Mejor manejo de los desechos y basura de los mercados. Control en la compra y ventas de sustancias ilícitas y mayor seguridad nocturna. Inodoros públicos. Creación de centros de captación tipo cuarterías, donde se brinde ayuda primaria: alimentación, aseo, cama (Tal como el Centro Dormitorio de MSJ).



Imagen 4.1. Indigencia en la Zona de Estudio

Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
<p>Delincuencia y drogadicción (alcoholismo y otras), en su mayoría al norte de la Zona de Estudio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de indigentes adictos en la zona. • Facilidad para conseguir drogas por la falta de vigilancia en la zona, especialmente en horas nocturnas y alejadas a las paradas de bus. • Parte de la juventud, despreocupada, que no cuenta con espacios de esparcimiento y recreación, son propensos a caer en droga o delincuencia. • Escaso control social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inseguridad ciudadana. • La zona crea "fama" de ser insegura. • Los ciudadanos se alejan, dejando en abandono la zona en ciertas horas en la cual incrementa la inseguridad. • Aumento de indigentes por problemas de adicción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas de cero tolerancia a nivel judicial y mayor vigilancia en la zona. • Implementación de centros de vigilancia, policial o privada. • Programas y centros de incorporación de indigentes y drogadictos a la sociedad, con apoyo institucional. • Centros de rehabilitación y atención médica. • Educación sobre el consumo (por medios de comunicación, centros de rehabilitación, paneles informativos, etc.). • Creación de centros recreativos-deportivos para la población.

Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
<p>Ventas ambulantes y estacionarias, principalmente en la Avenida Central, y aceras de la Avenida 1 y Calle 8 y 16.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inmigración, legal o ilegal. • Falta de oportunidades de trabajo. • La evasión de impuestos de venta. • Facilidad de interacción con las personas (posibles clientes) debido a que al estar en la vía, el ciudadano no debe desviarse para adquirir un producto. • Mayor exhibición de los productos que se venden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obstrucción de la vía pública. • Contaminación visual y sónica. • Competencia desigual entre comerciantes. • Enfrentamientos entre policía y vendedores ambulantes. • Problemas de salud de los vendedores al trabajar en condiciones no óptimas durante todo el día. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor regulación y supervisión. • Brindar cierto carácter de formalidad al comercio informal a través de un espacio debidamente delimitado que no interfiera con el paso peatonal, con estructuras livianas de sombra y protección de lluvia para el desarrollo de este tipo de comercio fuera de las aceras o bulevares; o una posible inclusión dentro de los mercados. • Aceras más anchas.



Imagen 4.2. Ventas ambulantes en la Avenida Central



Imagen 4.3. Congestionamiento vehicular en Paseo Colón

Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
<p>Exceso de ruido, humo y contaminación ambiental; evidenciado fundamentalmente en las zonas de mayor tránsito vehicular y peatonal (Avenida Central y Paseo Colón, Avenida 1, Calle 8, Calle 16).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Congestionamiento vial. • Saturación del espacio. • Presencia de vendedores ambulantes. • Uso de vehículos de motor de gasolina y no eléctricos. • Poco uso del transporte público. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrés en la población. • Problemas de salud, principalmente de respiración y auditivos. • Provoca el desinterés de las personas de permanecer en la zona. 	<ul style="list-style-type: none"> • Control de ruidos y revisiones técnicas en calles. • Promover el uso de transportes más amigables con el ambiente, como por ejemplo la bicicleta y vehículos con motores eléctricos. • Inclusión de zonas y bordes de vegetación que purifiquen el aire y reduzcan la contaminación.

Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
<p>Exceso de población flotante en relación con espacio existente (gente se desborda de las aceras y se desborda a calles vehiculares), especialmente en zonas de mayor flujo peatonal y vehicular (Avenida Central, Avenida 1, Calle 8, Calle 16).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área espacial es insuficiente en proporción con la cantidad de personas que transcurren la zona. • Al ser una zona de nodo comercial genera una concentración de fuentes de empleo y a compradores. • Gran cantidad de flujo de transporte público que ingresa en la zona. • Densificación comercial de ventas legales e ilegales. • Zona de paso importante en la ciudad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Congestionamiento peatonal y vehicular. • Estrés en las personas. • Poca permanencia en la zona por agobio. • Situación de inseguridad. • Se facilita la existencia de residuos y desechos en el espacio público. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del espacio público (plazas, aceras y calles más anchas). • Mejor regulación para aumentar el retiro de las edificaciones, solicitar retiro de antejardín a nuevas construcciones y otras normativas. • Cambiar rutas de autobuses. • Mayor escalonamiento de horarios de las actividades en general.



Imagen 4.4. Población flotante en la Zona de Estudio



Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
<p>Congestionamiento vial vehicular, principalmente en Avenida Segunda, Paseo Colón, Avenidas 1 y 3, Calles 8 y 16.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Calles angostas. • Exceso de vehículos privados. • Paradas de autobuses en la calle. • Carga/descarga de los comercios en la calle. • Uso de la calle como parqueo. • Basura en las calles 	<ul style="list-style-type: none"> • Exceso de ruido y humo. • Pérdida del tiempo en transportarse. • Accidentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar las condiciones del servicio de transporte público para reducir el transporte privado. • Mayor escalonamiento de horarios de las actividades en general. • Reubicar paradas y rutas de buses, con vías exclusivas. • Mejor horario y dotar de espacios para la carga y descarga. • Evaluar la implementación de parqueos verticales. • Mayor control policiaco del parqueo ilegal.

Imagen 4.5. Congestionamiento vehicular en Avenida 1

Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
<p>Ausencia de proporcionalidad en la continuidad entre el bulevar peatonal y el Mercado de la Calle 16 y sus paradas de buses.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Falta de diseño urbano para ligar ambos. 	<ul style="list-style-type: none"> Congestionamiento y conflicto entre peatones y vehículos en aceras de enlace. 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer una continuidad proporcionada entre el bulevar de la Avenida Central con el Mercado de la Calle 16 y sus respectivas terminales.
<p>Deterioro de edificaciones y espacios públicos (principalmente al Norte de la Zona de Estudio y en Avenida 1, calle 16, calle 18, calle 8 y alrededores de los mercados).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Falta de interés de las personas por mejorar las edificaciones y espacios deteriorados. Contaminación ambiental (humo y basura que produce una imagen y ánimo de descuido). Despoblamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Genera mayor destrucción y descuido (Teoría de la Ventana Rota). Aumento de la problemática social. Despoblamiento. Poca permanencia en la zona. Inseguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> Promover el interés público sobre el privado. Promover el uso residencial en la zona. Mayor escalonamiento de horarios de las actividades en general. Implementación de políticas de incentivos y multas al estado edificatorio, para promover restauración y embellecimiento de edificaciones (pintura homogénea, iluminación, etc). Mejorar la recolección de desechos y la promoción del reciclaje. Dotar espacios de recreación (culturales y deportivos) y áreas verdes.

Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
<p>Basura en aceras y calles, fundamentalmente en los alrededores de los mercados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiencia de basureros. • Teoría de la Ventana Rota. • Falta de conciencia de las personas en cuanto a botar la basura en calles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Malos olores. • Congestionamiento vehicular. • Poca permanencia en la zona. • Atracción de indigentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejor normativa de reciclaje y recolección de desechos. • Colocar más basureros para el peatón e implementar basureros dentro de la propiedad de los negocios. • Centro de reciclaje en la zona o recolección para el reciclaje.
<p>Malos olores (especialmente en los alrededores de los mercados).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Basura en calles y aceras. • Problemas con la cañería y estancamiento de aguas de lluvia. • Deshechos fisiológicos de indigentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca permanencia en la zona. • Zona indeseable. • Contaminación ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Promover el reciclaje. • Fiscalización del estado de la evacuación de aguas servidas. • Colocar más basureros para el peatón e implementar basureros dentro de la propiedad de los negocios.

Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
<p>Aceras estrechas y en mal estado; especialmente en zonas como la calle 16 donde las aceras se utilizan para varias actividades (paradas de buses, circulación, ventas, basura, etc), también en calle 8 y avenida 1.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Obstrucción de aceras por vendedores ambulantes. • Filas de espera de autobuses en acera. • Basura en aceras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Congestionamiento vial. • Poca permanencia en la zona. • Preferencia por transitar en otros espacios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejor mantenimiento de aceras. • Demarcación del espacio de aceras (diferenciar con texturas espacio para transitar, estar, vender, etc) • Aumentar la anchura de las aceras (exigiendo futuros retiros o reduciendo ancho de calles vehiculares).



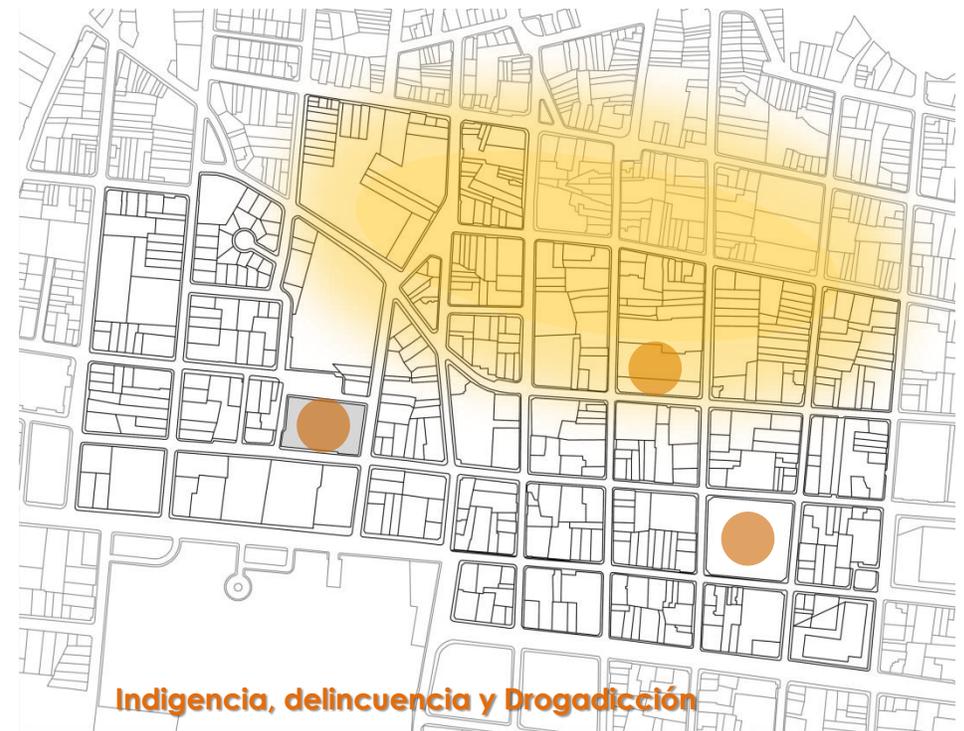
Imagen 4.6. Peatones en aceras estrechas

Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
<p>Gran cantidad de comercios y poco uso residencial en la totalidad de la Zona de Estudio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Plan regulador lo establece como una zona meramente comercial y de servicios, tipo ZC-2. Punto atractivo para la inserción de nuevos comercios debido a la gran afluencia de personas 	<ul style="list-style-type: none"> Exceso de población flotante. Aumento de la cantidad de basura producida por los comercios. Necesidad de carga y descarga para todos los comercios, lo que conlleva una posible obstrucción del espacio público. Pocos usos de suelo residenciales produce abandono nocturno en la zona. 	<ul style="list-style-type: none"> Incentivar edificios con vivienda en plantas altas. Eventual modificación de la zonificación ZC-2 a alguna más restrictiva. Modificar la legislación para la carga y descarga (horarios y espacios) Colocar más basureros para el peatón e implementar basureros dentro de la propiedad de los negocios.
<p>Falta de más plazas, parques, bulevares peatonales y su amueblado y arte urbano en toda la zona en general</p>	<ul style="list-style-type: none"> Saturación del espacio por parte de las edificaciones. Ausencia de proyectos de espacio público. Interés privado sobre el público 	<ul style="list-style-type: none"> Convertirse en una zona de paso y no de permanencia. Delincuencia por falta de espacios donde se puedan realizar actividades al aire libre. Actividades de descanso en áreas de transitar, lo que conlleva una obstrucción del espacio. 	<ul style="list-style-type: none"> Dotar de más plazas y parques con su correspondiente amueblado y arte urbano. Crear bulevares peatonales. Mejorar las condiciones del Parque Juan Santamaría.

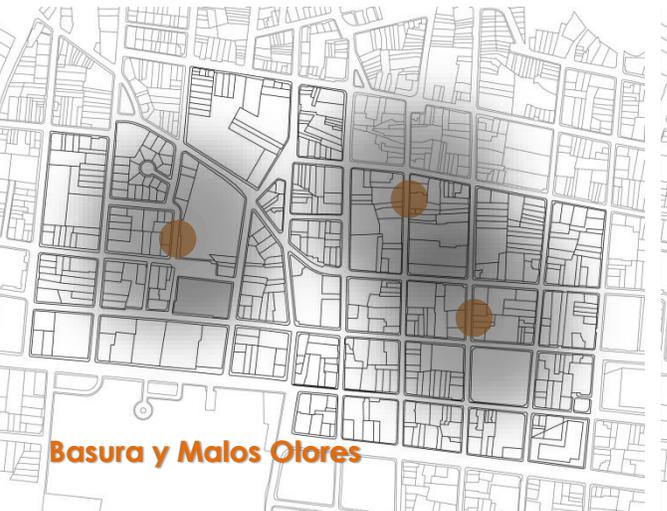
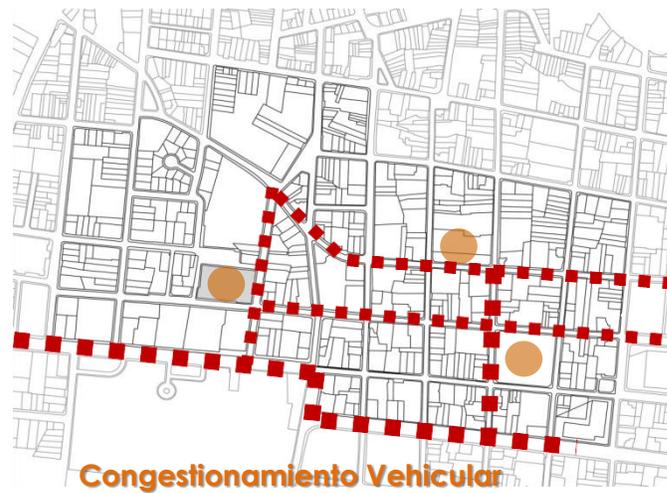
Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
<p>Pérdida del valor histórico, cultural y de uso de los mercados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aparición de los “malls” en las ciudades. • Edificaciones del mercado con poco mantenimiento. • Desgaste y deterioro de los componentes físicos de los mercados. • Poca promoción para los ciudadanos. • Venta de productos obsoletos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de clientela. • Riesgo a convertirse en edificaciones muertas. • Posible cierre de los mercados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar mayor publicidad y promoción para estos. • Mejora de la infraestructura de los mercados: mayor mantenimiento, remodelaciones internas y externas (mayor relación entre ellas). • Ofrecer mayor diversidad de productos.
<p>Ambiente urbano feo, desagradable y desordenado; especialmente al oeste y norte de la Zona de Estudio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sumatoria del conjunto de problemas anteriormente mencionados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desinterés de las personas por permanecer en el lugar. • Zona de atracción de indigentes. • Genera más deterioro y destrucción (Teoría de la Ventana Rota). • Inseguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento y creación de espacios públicos (recreación, vitalidad peatonal, etc.), entre otros. • Políticas de incentivos y multas al estado edificatorio, para promover restauración y embellecimiento de edificaciones (pintura homogénea, iluminación, etc).

4.2.2 Ubicación de problemas en la ZE

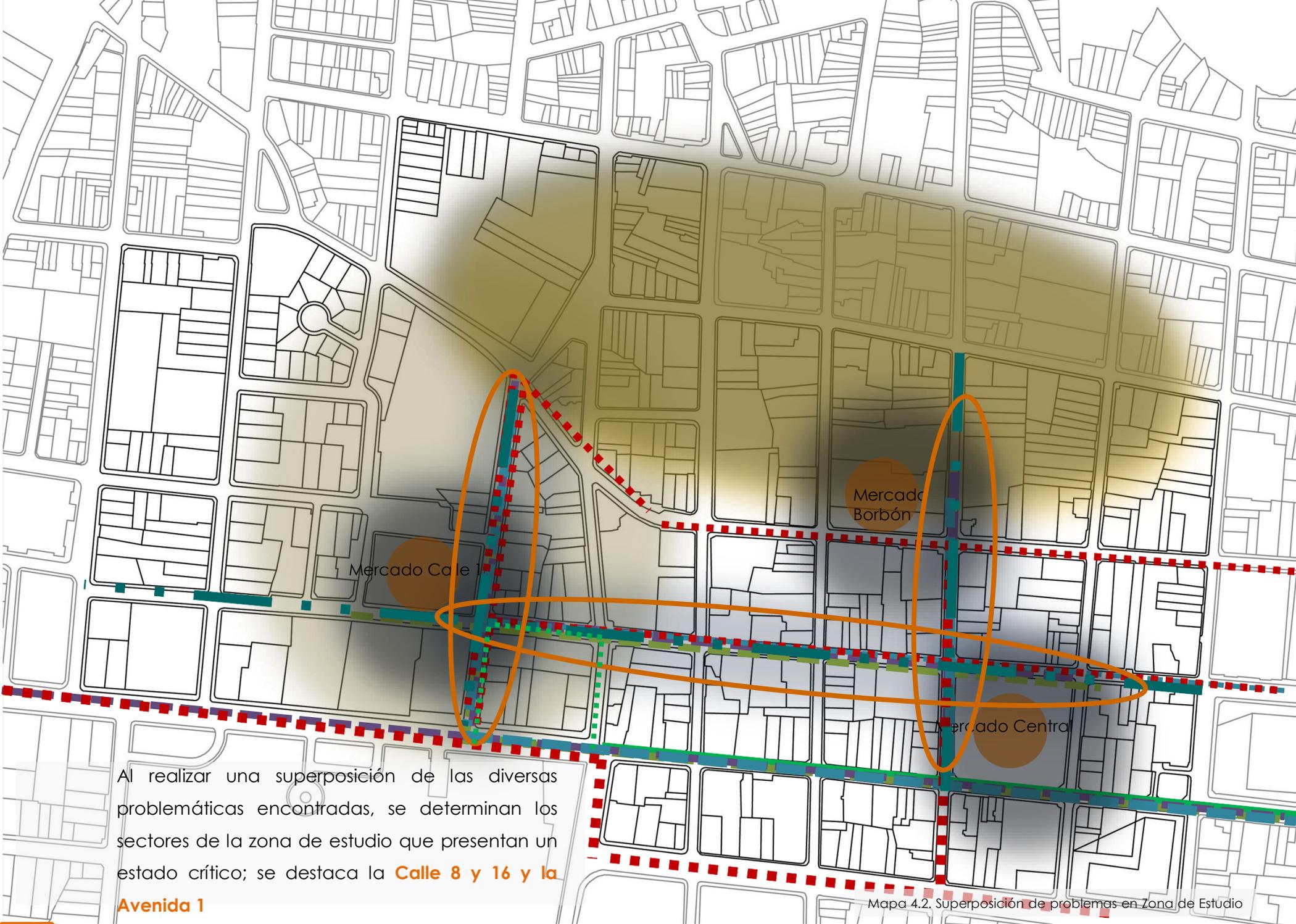
Los siguientes mapas muestran las principales áreas de la Zona de Estudio donde se evidencian mayormente los problemas mencionados en las tablas anteriores. Los puntos naranjas indican la ubicación de los Mercados Central, Borbón y Calle 16



Mapa 4.1. Ubicación de Problemas en la Zona de Estudio



Mapa 4.1. Ubicación de Problemas en la Zona de Estudio



Al realizar una superposición de las diversas problemáticas encontradas, se determinan los sectores de la zona de estudio que presentan un estado crítico; se destaca la **Calle 8 y 16 y la Avenida 1**

Mapa 4.2. Superposición de problemas en Zona de Estudio

4.2.3 Mercado Calle 16 y sus terminales

Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
<p>Falta de un lenguaje arquitectónico definido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El Mercado se adaptó a unas edificaciones ya existentes, las cuales no fueron diseñadas para ser un mercado y no compartían un lenguaje similar. • No se identifica ninguna tipología histórica que nos recuerde que estamos ante un mercado municipal. • Demuestra que por necesidad ha sufrido modificaciones, pero ninguna de estas con valor semiótico (estético, denotación tipológica), sino para solventar funciones de manera empírica. • Cacofonía de rótulos, cerramientos, marquesinas e instalaciones eléctricas y mecánicas expuestas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poco interés de la población para ingresar al Mercado. • Pérdida de la clientela. • Poco carácter a nivel urbano. Falta celebrar y darle importancia a un espacio de abastecimiento y socialización. • Sensación estética de desorden y suciedad compositiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar una nueva edificación, con todos los requerimientos utilitarios y semióticos que implica un mercado. • Realizar una remodelación de las fachadas del Mercado.

Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
<p>Deterioro de los componentes del Mercado (envolventes, estructura soportante, instalaciones)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Falta de mantenimiento y mejoras a las instalaciones, envolventes, estructura, etc. Desinterés por mejorar o actualizar la calidad de los componentes 	<ul style="list-style-type: none"> Mala impresión de los servicios del Mercado. Problemas en la estabilidad de la edificación. Accidentes por algún desprendimiento de un envoltente o por fallas en las instalaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Renovar los componentes del Mercado. Construir una nueva edificación para el Mercado. Implementar una mejor normativa de mantenimiento y limpieza en el Mercado.
<p>Basura en aceras perimetrales del Mercado</p>	<ul style="list-style-type: none"> Falta de basureros o espacios de recolección de residuos en los alrededores. Falta de una conciencia sobre una adecuada recolección de desechos. 	<ul style="list-style-type: none"> Malos olores. Mala imagen del Mercado. Pérdida de la clientela. Atracción de indigentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Mayor cantidad de basureros para uso del peatón. Brindar en los alrededores y dentro del Mercado espacios de recolección de residuos y depósitos para el reciclaje

Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
<p>Estrechez en algunos de los espacios de circulación (pasillos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pasillos estrechos. • Mercadería y bancas privadas en pasillos. • Varias actividades en un espacio no apto como por ejemplo: circular, ver productos, estar, comprar, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obstrucción en el flujo peatonal. • Poco espacio para apreciar los productos. • Problemas de evacuación de la edificación en caso de emergencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar una señalización y normativa contra invasión de productos y comercios en los pasillos. • Pasillos anchos, con al menos 1.60 m libres para la circulación (tomando en cuenta la Ley 7600, permitiendo el paso de dos sillas de ruedas a la vez).
<p>Desorden en la distribución de los comercios en cuanto a su tipología de productos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Poca planificación y regulación en la distribución de los comercios. • Desinterés administrativo. • Crecimiento en la cantidad de comercios no planificado. • Falta de zonificación 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad a la hora de buscar productos. • Comercios incompatibles cercanos. • Desubicación de los visitantes del Mercado 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la distribución de los comercios, zonificándolos según el tipo de producto que venden (comida, ropa, accesorios, productos ferreteros, etc). • Área libre para la colocación de más locales comerciales en un futuro.

Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
<p>Falta de espacios públicos para estar, descansar, convivencia y esperar que promuevan la permanencia e interacción entre las personas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Carencia de diseño de un espacio para estar para los clientes o vendedores. • Área insuficiente para generar este tipo de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Permanencia poco duradera dentro de la edificación. • Poca interacción entre visitantes del Mercado. • Utilización de pasillos como espacio de estar y conversar, lo cual podría obstruir el flujo peatonal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reorganizar comercios para liberar áreas que puedan ser replanteadas como espacios de estar, descansar, convivencia y esperar. • Implementar en una nueva propuesta del Mercado espacios para estar, descansar, convivencia y esperar • Planteamiento de un segundo nivel para facilitar el libre espacio y aumentar la densidad comercial.
<p>Vulnerabilidad ante fuerzas naturales habituales (lluvias principalmente)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Deterioro de envolventes e instalaciones. • Diseño e instalación de canoas y bajantes insuficientes. • Poco mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Filtración de agua de lluvia al interior del Mercado. • El agua puede afectar algunos productos que se venden dentro del Mercado. • Oxidación de estructura y otros elementos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sustitución de la cubierta por una que no requiera el uso de tantas canoas internas. • Sustitución de canoas y bajantes de mayor capacidad.

Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
<p>Escasez de iluminación y ventilación natural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Edificación con poca apertura al exterior que permita el flujo del aire y la entrada de iluminación. • Por su forma cuadrada en planta, al centro del Mercado difícilmente le llegará la luz natural o ventilación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios oscuros y calientes. • Condiciones no óptimas para el trabajo. • Acumulación de malos olores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rediseñar las fachadas del Mercado con una mayor apertura, para que faciliten el ingreso de la luz y el viento. • Cambiar la forma cuadrada de la planta del Mercado por una más alargada que permita un mejor ingreso de luz y ventilación natural. • Implementación de patios internos y monitores (sobretechos). • Mejorar tragaluces, con mayor dimensión y que permitan el ingreso del aire, así como la salida de aire caliente. Implementar sistemas de captación de luz natural en espacios internos.

Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
Desaprovechamiento del potencial de la terminal para incentivar un mayor uso de las instalaciones del Mercado	<ul style="list-style-type: none"> • Poca relación entre el espacio interno y externo del Mercado. • Físicamente se da una escasa relación directa entre la terminal y el Mercado; ubicación de la terminal al otro costado de la calle. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recorridos perimetrales al Mercado de las personas que utilizan la terminal, poco interés para ingresar al Mercado. • Pérdida de posibles clientes para los comercios a nivel interno del Mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crear una mayor integración de la terminal y que el mismo Mercado funcione como una gran terminal de autobuses. • Aumentar la capacidad y cantidad de paradas de la terminal del Mercado.
Falta de interés de parte de la municipalidad para invertir en el Mercado	<ul style="list-style-type: none"> • Poca visión del potencial que podría tener el Mercado para la zona. • Poca presencia que tiene el Mercado en sí para la zona. • Competencia con otros mercados, como por ejemplo el Central. 	<ul style="list-style-type: none"> • Deterioro de la edificación con el transcurso del tiempo. • Riesgo a convertirse en un mercado obsoleto. • Pérdida de clientes por el aspecto físico del Mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de propuestas arquitectónicas para el Mercado y la Zona. • Ejercer presión a la Municipalidad en conjunto con los vendedores del Mercado para que generen proyectos e inversión en el mismo.
Competencia con comercios de sus alrededores.	<ul style="list-style-type: none"> • Comercios exteriores más accesibles (por cercanía y movilidad) que los del interior del Mercado. • Remodelaciones y mantenimiento más notorio que los locales del Mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de clientela. • Problemas financieros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Generar mayor apertura del Mercado para dar más facilidad de acceso y exhibición de los locales y productos del Mercado.

Problema	Razón o Causa	Problemas Consecuentes	Control o Soluciones
Falsa sensación de inseguridad de las personas externas al Mercado.	<ul style="list-style-type: none"> • La imagen de la zona y del Mercado como tal. • Deterioro. • Basura y presencia de indigentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poco interés de las personas por visitar el Mercado. • Sentimiento de paranoia en las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento a la imagen de la zona por medio de intervenciones urbanas y arquitectónicas. • Mayor presencia de policía pública y seguridad privada en la zona. • Mayor mantenimiento del Mercado y sus alrededores. • Mejor manejo de recolección de residuos.
Insuficiencia de espacio físico para el crecimiento del Mercado y las terminales	<ul style="list-style-type: none"> • Inexistencia de lotes baldíos. • Edificaciones sin ningún retiro de la acera. 	<ul style="list-style-type: none"> • En un futuro, tanto el comercio como la cantidad de buses aumentará y el espacio se saturará aún más. • Mercado obsoleto. • Mayor congestión vial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Expropiación de terrenos para el posible crecimiento del Mercado y la ubicación de terminales de bus. • Planteamiento de más niveles para facilitar el libre espacio y aumentar la densidad comercial.

Según las soluciones planteadas en las tablas anteriores para el Mercado y sus terminales, se concluye que si se desea dar un mayor impacto a la zona, es preferible un Mercado de la Calle 16 totalmente nuevo, y no solo "maquillar" el actual. También es conveniente que el Mercado y la Terminal sigan funcionando de forma conjunta, ya que se ha demostrado que una le trae beneficios a la otra.

4.3 Resumen y Evaluación de Controles o Soluciones

Se retomaran los controles o soluciones descritos anteriormente para evaluar la importancia de cada uno dependiendo la cantidad de veces que aparecen o problemas que resuelven.

Para esto se clasificarán todas las soluciones en 8 grupos:

- Control y mejoras para el manejo de la basura
- Creación, mejoras y mayor mantenimiento del espacio público (aceras, plazas y parques, y su respectivo amueblado).
- Mejoras al sistema de transporte público y privado
- Legislación, control y vigilancia por parte de la seguridad privada y pública
- Mejoras en el estado de las edificaciones y nuevos proyectos.
- Mejoras a los mercados
- Cambios en la actividad de la zona
- Mejoras en la asistencia sociales

Seguidamente se presentará una matriz de problemas y soluciones (según la clasificación) para observar cuales soluciones abarcan más problemas; a estas se les deberá dar un mayor énfasis y relevancia en la propuesta.

Control y mejoras para el manejo de la basura	Creación, mejoras y mayor mantenimiento del espacio público (aceras, plazas y parques)	Mejoras al sistema de transporte público y privado	Legislación, control y vigilancia por parte de la seguridad privada y pública
<ul style="list-style-type: none"> • Mejor manejo de desechos y basura. • Mejor normativa de reciclaje y recolección de desechos. • Colocar más basureros para el peatón e implementar basureros dentro de la propiedad de los negocios. • Promover reciclaje. • Mejorar recolección de desechos. • Centro de reciclaje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del espacio público (aceras más anchas, más plazas y parques). • Inclusión de zonas y bordes de vegetación. • Dotar espacios de recreación y zonas y bordes de vegetación. • Creación de centros recreativos-deportivos para la población. • Dotar del necesario amueblado urbano: bancas, basureros, módulos informativos, inodoros y orinales públicos, entre otros. • Crear bulevares peatonales. • Mejoras en aceras (más anchas, mantenimiento, demarcación.). • Mejoramiento y creación de espacios públicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Promover el uso de transportes más amigables con el ambiente. • Cambiar rutas de autobuses. • Mejorar el servicio del transporte público. • Reubicar paradas y rutas de autobuses. • Vías exclusivas para autobuses. 	<ul style="list-style-type: none"> • Control de ruidos y revisiones técnicas en calles. • Mayor control de vigilancia en la zona. • Implementación de centros de vigilancia. • Control en la compra y ventas de sustancias ilícitas. • Políticas de cero tolerancia. • Mayor control policiaco del parqueo ilegal. • Fiscalización del estado de la evacuación de aguas servidas. • Mayor regulación y supervisión. • Modificar la legislación para la carga y descarga.

Mejoras en el estado de las edificaciones y nuevos proyectos	Mejoras a los mercados	Cambios en la actividad de la zona	Mejoras en la asistencia social
<ul style="list-style-type: none"> • Políticas e incentivos al estado edificatorio. • Incentivar edificios con vivienda en plantas altas. • Mejor regulación para aumentar el retiro de las edificaciones. • Evaluar implementación de parqueos verticales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de la infraestructura de los mercados: mayor mantenimiento, remodelaciones internas y externas (mayor relación entre ellas), más zonas de carga y descarga, eventual absorción de las ventas ambulantes. • Brindar mayor publicidad y promoción para estos. • Ofrecer mayor diversidad de productos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor escalonamiento temporal de las actividades. • Promover interés público sobre el privado. • Promover uso residencial en la zona. • Brindar carácter de formalidad al comercio informal y su posible inclusión dentro de los mercados. • Mejorar horario y dotar espacios para la carga y descarga • Eventual modificación de la zonificación ZC-2 a alguna más restrictiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Centros de captación de indigentes tipo albergues. • Programas de incorporación de indigentes y drogadictos a la sociedad. • Centros de rehabilitación y atención médica. • Educación sobre el consumo.

4.3.1 Matriz de Soluciones y Problemas a nivel urbano

Soluciones	Problemas														Total	
	Presencia de indigencia	Delincuencia y Drogadicción	Ventas ambulantes	Exceso de ruido, humo y contaminación ambiental	Exceso de población flotante en relación con espacio existente	Congestionamiento vial vehicular	Ausencia de proporcionalidad en la continuidad entre bulvar y Mercado	Deterioro de edificaciones y espacios públicos	Basura en aceras y calles	Malos olores	Falta de más plazas, parques, bulvares peatonales	Aceras estrechas y en mal estado	Pérdida del valor histórico, cultural y de uso de los mercados	Gran cantidad de comercios y poco uso residencial		Ambiente urbano feo, desagradable y desordenado
Control y mejoras para el manejo de la basura	Alto	Medio	Nulo	Medio	Medio	Medio	Medio	Alto	Alto	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	17
Creación, mejoras y mayor mantenimiento del espacio público	Medio	Alto	Alto	Medio	Medio	Medio	Alto	Medio	Medio	Alto	Alto	Medio	Medio	Medio	Medio	22
Mejoras al sistema de transporte público y privado	Nulo	Nulo	Nulo	Alto	Alto	Alto	Medio	Nulo	Nulo	Nulo	Medio	Nulo	Nulo	Nulo	Medio	9
Legislación, control y vigilancia por parte de la seguridad privada y pública.	Alto	Alto	Alto	Alto	Medio	Medio	Nulo	Nulo	Medio	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	11
Mejoras a los Mercados	Nulo	Nulo	Medio	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Medio	Medio	Nulo	Nulo	Alto	Nulo	Nulo	Nulo	7
Mejoras en el estado de las edificaciones y nuevos proyectos.	Alto	Nulo	Nulo	Alto	Alto	Alto	Alto	Nulo	Nulo	Medio	Medio	Nulo	Nulo	Nulo	Alto	13
Cambios en la actividad de la zona	Medio	Medio	Alto	Medio	Alto	Alto	Alto	Medio	Medio	Nulo	Nulo	Medio	Alto	Medio	Medio	19
Mejoras en la asistencia social	Alto	Alto	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Medio	5

Alto=2
Medio=1
Nulo=0

De la matriz anterior, podemos observar que las mejoras a los mercados y en los programas sociales no resuelven significativamente la problemática de la zona, sin embargo estos controles podrían disminuir notoriamente la problemática de la pérdida del valor cultural e histórico de los mercados, y la delincuencia, drogadicción e inseguridad presentes en la zona. Las soluciones que más problemas disminuirían son las del **control y manejo de la basura; creación, mejoras y mayor mantenimiento del espacio público y cambios en la actividad de la zona.**

Este apartado corresponde al último objetivo planteado en la investigación:

Diseñar una propuesta de intervención urbana y arquitectónica para el Sector del Mercado de la Calle 16, planteando proyectos estructurantes a partir de las soluciones determinadas y el desarrollo arquitectónico de uno de ellos.

El capítulo se divide en dos partes, la primera consta de una propuesta para la Zona de Estudio, detallando en ciertos proyectos estructurantes para la misma, los cuales se relacionarán directamente con la propuesta arquitectónica del Mercado de la Calle 16 (segunda parte).

CAPÍTULO 5

PROPUESTA

5.1 Propuesta Urbana

Zona de Estudio

5.1.1 Lineamientos generales de la propuesta

Al analizar la problemática de la Zona de Estudio y sus posibles soluciones en los capítulos anteriores, se decide buscar una propuesta urbana integral estableciendo siete ejes de acción, mediante los cuales se pretende lograr una Renovación Urbana.

Los proyectos que se plantean para la Zona de Estudio, cumplen con al menos uno de estos ejes.



Gráfico 5.1 Lineamientos de la propuesta Urbana



Comercio:

La Zona de Estudio es prácticamente de uso comercial en su totalidad, por lo que esta actividad es de suma importancia para la misma. Con este eje se pretende reforzar la vocación comercial del lugar y el rescate de los Mercados Municipales presentes en la zona.

Espacio Público:

Se busca mejorar las condiciones de los espacios públicos en general, para adaptarlos a las necesidades de la población y de la ciudad de San José, y disminuir el aspecto "sucio y desagradable" de la zona.

Movilidad y Transporte:

Este eje intenta reducir el congestionamiento vial en la Zona a partir del reordenamiento de las rutas de buses y concentración de paradas, mejoras en calles y aceras, promover transportes alternos. También se toma en cuenta al peatón para darle espacios de mayor recreación y facilitar su movilidad en la Zona.

Calidad de Vida:

El eje se dirige a la población flotante y residente de la Zona con el fin de generar mejoras en las condiciones de la calidad de vida de las personas a través del espacio público, servicios, recolección de desechos,

movilidad, seguridad. Así como mejoras sociales para reducción de delincuencia y drogadicción.

Medio Ambiente:

Se propone la reducción de la cantidad de basura en la Zona a través de una normativa para la recolección de desechos, para así crear una imagen más agradable y limpia del lugar. El eje va estrechamente relacionado con los espacios públicos.

Infraestructura:

Se busca una mejoría de la Zona a través de la intervención en fachadas de las edificaciones para disminuir el deterioro de las mismas y dar mayor carácter a las mismas como elementos arquitectónicos, generando una mayor homogeneidad dentro de la misma edificación.

Cultura y Recreación:

Con este eje se desea el planteamiento de espacios que promuevan la recreación para la población (flotante y residente), que generen actividades que fomenten la permanencia y apropiación de la ciudad. Con lo anterior, se busca una reducción de la problemática social de la Zona.

5.1.2 Proyectos Estructurantes

Para la Zona de Estudio se plantean los siguientes proyectos estructurantes:

- a) Cambios en la legislación (Zonificación, antejardín e infraestructura, normativa de recolección y reciclaje de desechos)
- b) Vías exclusivas para autobuses
- c) Cicloruta
- d) Bulevar Peatonal Calle 8
- e) Centro Deportivo , Cultural y Recreativo
- f) Remodelación de Mercados Borbón y Central
- g) Plaza de interconexión entre Mercado y Bulevar peatonal
- h) Proyectos complementarios urbanos

El último proyecto estructurante corresponde a la "Intervención del Mercado de la Calle 16 y paradas de autobuses" (i), el cual se desarrollará en el apartado 5.2.





a) Cambios en la legislación

a.1) Propuesta de zonificación y usos de suelo

La propuesta consiste en crear una nueva zonificación en los alrededores de los mercados Central, Borbón y Calle 16, pasando de **ZC-2 a ZC-3**. Con esto se pretende crear una zona cultural-comercial y una disminución de actividades conflictivas, como las de entretenimiento de adultos, que pueden ser moralmente mal vistas por la mayoría de la sociedad (como por ejemplo los negocios de la industria del sexo). También funcionaría como “colchón” entre el área residencial de Barrio México con usos de suelo más compatibles y complementarios.

Otras actividades que no se permitirían dentro de la zonificación ZC-3: plantas de tratamiento de alcance regional, fábrica de materiales de construcción, aserraderos, fábricas recicladoras; industria alimentaria, textil y química, excepto los PYMES hasta 100m² de área útil; taller de contenedores, furgones y autobuses, almacenes fiscales; bodegas y almacenes de depósito, almacenaje y distribución y depósitos de materiales de

construcción mayores de 500m² en vías locales y mayores de 1000 m² en las vías nacionales; alquiler-venta de maquinaria y equipo pesados, bodegas y almacenes de depósito, almacenaje y distribución y depósitos de materiales de construcción; depósitos de chatarra, talleres de forja y hojalatería, industriales (precisión, troqueles y moldes, aluminio, torno y maquinaria industrial); talleres de artesanías, talleres de carpintería y ebanistería, excepto los PYMES hasta 100m² de área útil; industria alimentaria doméstica, lavado de autos, estaciones de servicio y gasolineras, lubricentros y cambio de llantas, y moteles.

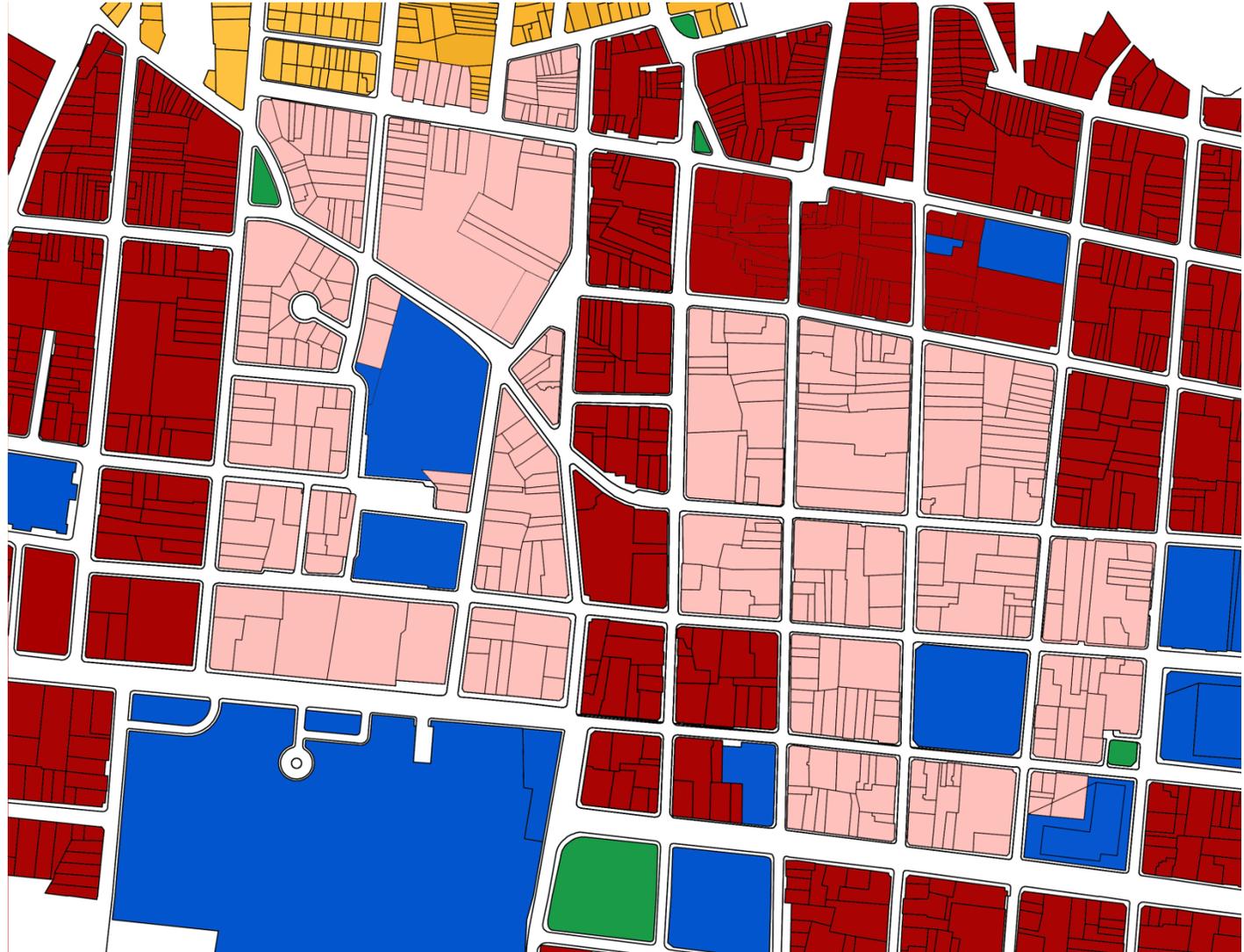
Esto permitiría una zona menos ruidosa y más apta para el tránsito peatonal y más fluida para el tránsito vehicular.

También se plantea un **cambio en los usos no permitidos del Plan Regulador para la Zona de Servicios Institucionales, Comunales y Gubernamentales** para que permita el desarrollo de la industria del transporte público (terminales de buses); esto es necesario ya que el transporte público es un problema institucional.

Zonificación Actual



Zonificación Propuesta



Simbología

- Zonas Residenciales
 - Zona Residencial 1 (ZR-1)
 - Zona Residencial 2 (ZR-2)
 - Zona Residencial 3 (ZR-3)
 - Zona Residencial 4 (ZR-4)
- Zonas Mixtas de Vivienda y Comercio
 - Mixto
- Zonas de Comercio y Otros Servicios
 - Zona Comercial 1 (ZC-1)
 - Zona Comercial 2 (ZC-2)
 - Zona Comercial 3 (ZC-3)
- Usos Generales
 - Áreas Públicas
 - Áreas Verdes y de Uso Recreativo
 - Industria y Comercio
 - Institucional
 - Zona Sujeta a Estudio

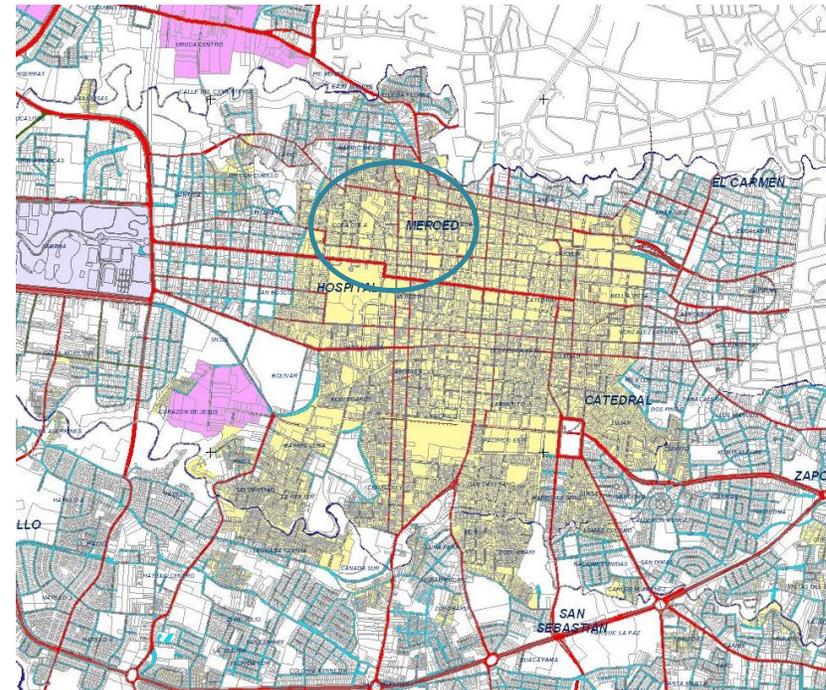
Mapa 5.2. Propuesta de cambio de la Zonificación



a.2) Implementación de la zona de antejardín para uso público

El Artículo 22.2 del Plan Regulador de San José actual habla de los retiros y antejardines exigidos para las edificaciones para el cantón de San José, dependiendo según el Mapa de Retiros. Para la Zona de Estudio y el centro de San José en general el retiro exigido es de 0m, es por ello que se propone la **existencia de un antejardín (espacio comprendido entre la línea de propiedad y la línea de construcción fijada) de al menos 3 metros** para las edificaciones de la Zona de Estudio.

Este proyecto intenta romper el borde rígido de fachadas a línea de acera que ahoga psicológicamente al transeúnte y aumentar el espacio de uso público, pensando que estos antejardines pueden llegar a ser terrazas de bares, sodas y restaurantes, o bien antesala a los comercios dotadas de amueblado urbano y arborización; así como una iniciativa de promover el espacio de uso público sobre el privado.



Mapa 5.3 Sección de Mapa de Retiros propuestos para el Cantón de San José de la Municipalidad

Simbología



Se sugiere también que la basura de los comercios sea almacenada en la zona del antejardín, para aquellos que lo tengan, como una forma para no obstruir aceras con los desechos de los mismos, generando malos olores y malestar para el peatón (ver Normativa de recolección y reciclaje de desechos).

Esta propuesta será para largo plazo, donde las nuevas edificaciones deberán regirse bajo este reglamento, de lo contrario deberán ser multadas.

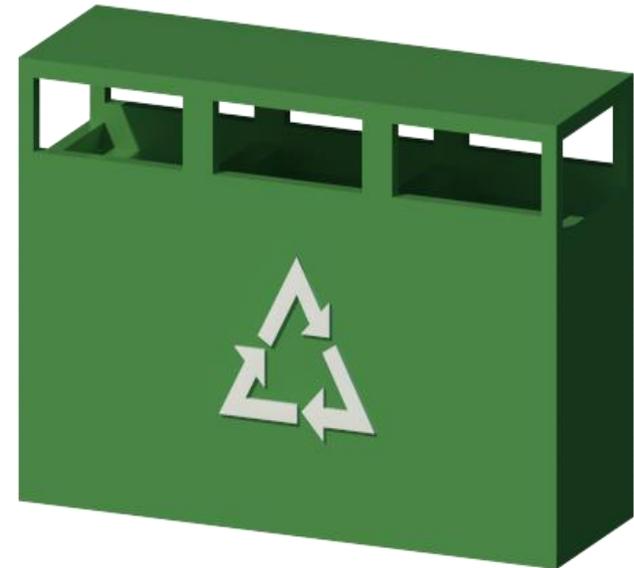


a.3) Normativa de recolección y reciclaje de desechos

Uno de los mayores problemas de la Zona de Estudio es la gran cantidad de basura generada por los comercios y la población flotante en este sector. Para contrarrestar este problema se deberán **colocar más basureros para los peatones** en la zona, clasificando los desechos para un posible reciclaje. La basura de los comercios se sacará en el espacio del antejardín (en el caso que lo tengan), para así no obstruir el espacio público (aceras y calles). Para aquellos comercios que no dispongan de antejardín se optará por unidades de basureros de reciclaje en espacios públicos (principalmente en los bulevares peatonales y en aquellas calles cuyo ancho lo permita).

Se realizará también una campaña publicitaria para el transeúnte promoviendo el reciclaje, además se deberá obligar a los comercios a que los desechos generados por los mismos sean separados para su recolección y reciclaje.

Los **horarios de recolección** de desechos deberán de ser en horas nocturnas para evitar malos olores en la zona y la acumulación de basura en horas con mayor afluencia de personas.



b) Vías exclusivas para autobuses

Con el propósito de reordenar el transporte público en la zona para disminuir el congestionamiento vehicular, se plantean varias rutas exclusivas para autobuses, tomando en cuenta la propuesta del MOPT.

En la Zona de Estudio, las vías exclusivas serán la Avenida 3 (desde el Parque Morazán hasta la intersección con Calle 20), Avenida 7 y la Calle 16.

- Vías planteadas por el MOPT
- Vía planteada por el MOPT, se propone cambiar
- Vías propuestas en este proyecto

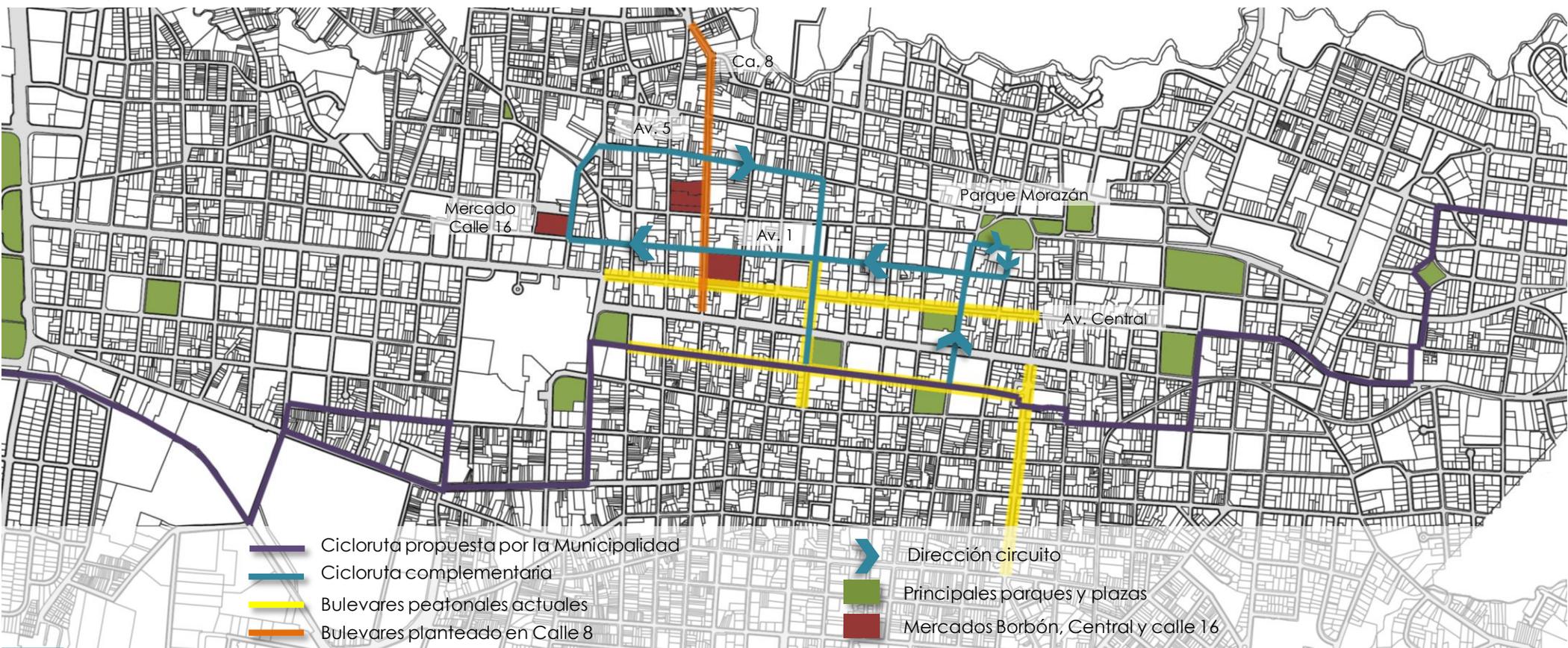
Mapa 5.4. Vías Exclusivas de Autobuses



c) Cicloruta

Se plantea un **circuito de Cicloruta** que complemente a la propuesta de la Municipalidad de San José, la ruta cruza la ciudad en el sentido este-oeste y viceversa, desde el Parque Metropolitano La Sabana hasta San Pedro. El principal objetivo de esta vía es promover el uso de medios de transporte más amigables con el ambiente; además de ofrecer un espacio para la recreación y vivencia de la ciudad, disminuir los niveles de ruido y favorecer la adquisición de hábitos de vida saludables. La ruta que se plantea dentro de la Zona de Estudio, genera un circuito entre los Mercados, algunos Bulevares, Botica Solera, Parque Morazán y la ruta de la Municipalidad, dando una conexión comercial, cultural, recreativa y turística entre ellos.

Mapa 5.5. Cicloruta



La ruta complementaria tendrá dos tipos de vías:

- Una **vía reservada** (peatón-bicicleta) en bulevares peatonales de la Calle 2 y 8, de doble sentido y de al menos 1,2 m de ancho por carril. En ella, los peatones podrán circular libremente siempre y cuando se le de prioridad a las bicicletas. Se demarcarán con adoquines de un color diferente a los de las vías peatonales. (Ver diagrama 5.1).
- Una **vía integrada** (vehículo-bicicleta) en Avenidas 1, 5 y costado sur del Parque Morazán, Calles 5, 16 y parte de calle 7. Será de un solo sentido, de al menos 1,5 m de ancho. La velocidad máxima de los vehículos en estos carriles será de 30 km/h, y deberá contar con su debida señalización para promover la prioridad al tránsito de las bicicletas sobre los vehículos. Se demarcarán con adoquines y contarán con reductores de velocidad. En cruces y semáforos se utilizará una zona de espera para las bicicletas por delante de los vehículos, como una medida de seguridad y de prioridad para este medio. (Ver diagrama 5.2 y 5.3).

Además se deben plantear parqueos para bicicletas en distintos puntos de la zona, como por ejemplo en los Mercados o sus cercanías, facilitando la llegada a estos lugares por este medio de transporte.

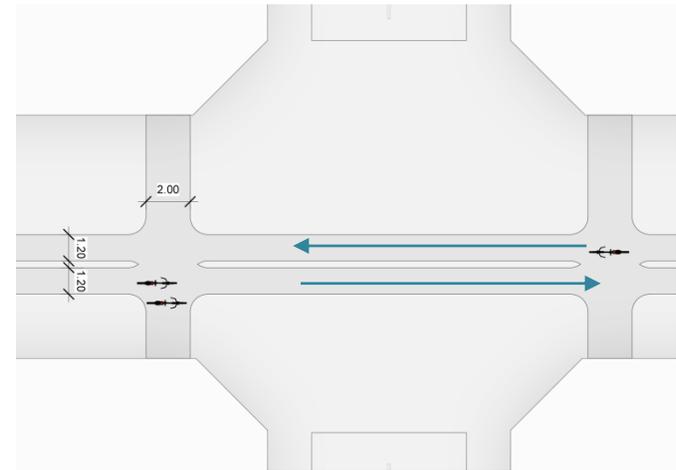


Imagen 5.1. Diagrama de Vía Reservada (peatón-bicicleta)

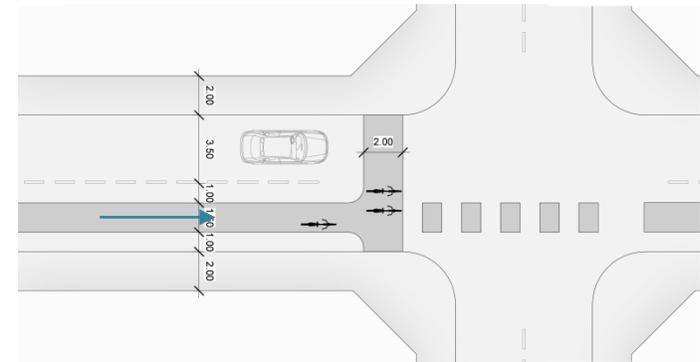


Imagen 5.2. Diagrama de Vía Integrada (vehículo-bicicleta)

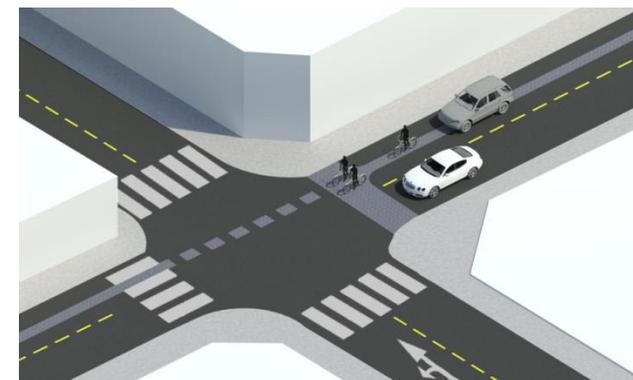


Imagen 5.3. Vía Integrada (vehículo-bicicleta)

d) Bulevar Peatonal Calle 8

Se propone ampliar la propuesta del Bulevar Peatonal en la Calle 8 desde la Avenida Segunda hasta la Botica Solera, creando una conexión peatonal entre Avenida Segunda, Avenida Central, Mercado Borbón, el Centro Deportivo y Recreativo planteado, la nueva Terminal de Buses 7-10 y la Botica Solera. Esta conexión y la actividad de cada uno de estos proyectos y de los nuevos comercios adaptados al bulevar, ayudarán a alargar la temporalidad de la zona y mejorar la imagen del lugar. El trayecto entre la Calle 8 y la Avenida 9, hasta la Botica Solera no se cerrará debido a la gran afluencia vehicular en esta zona, sin embargo contará con aceras anchas y mobiliario que comuniquen a la Botica Solera con el resto del Bulevar.

El proyecto también pretende brindar un espacio "formal" para las ventas ambulantes, a través de una delimitación del espacio para estas ventas, así como estructuras de sombra y protección para los vendedores a lo largo del Bulevar.

El Bulevar contará con áreas diferenciadas para ver-estar, caminar, ventas y cicloruta a través de texturas de distinto color en el piso y espacios con vegetación para crear mayor sombra para el peatón.

Las edificaciones contiguas al proyecto no podrán superar los 4 pisos para mantener una escala media en la zona, con aleros que cubran el espacio del antejardín. Los rótulos de los comercios deberán ir de manera paralela al bulevar para no saturar la imagen del proyecto y al peatón con publicidad.



Mapa 5.6 Bulevar Peatonal Calle 8

e) Centro Deportivo, Cultural y Recreativo

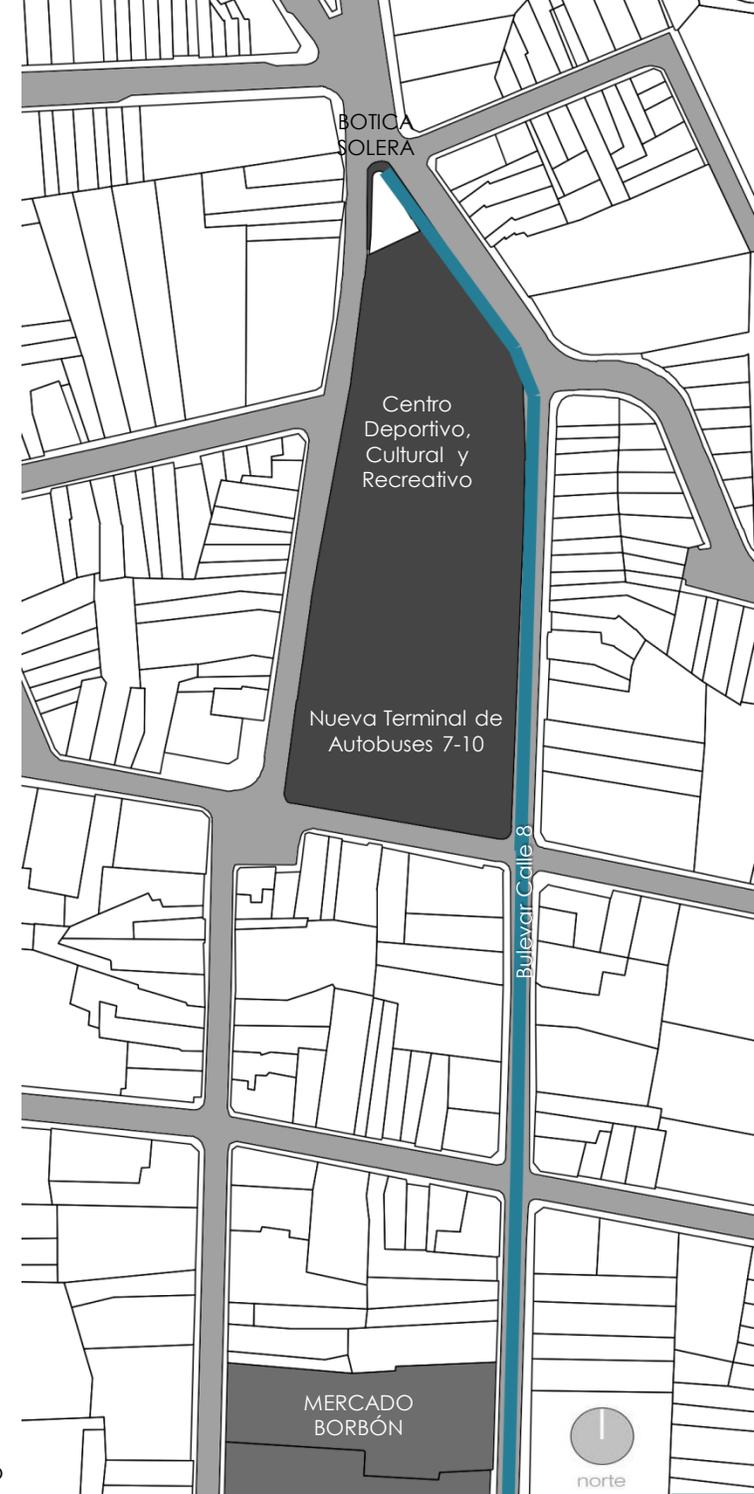
Se retoma el Proyecto del Centro Deportivo y Recreativo del Plan Maestro para la Regeneración de la Zona Mercantil (Taller IX, EAU TEC, 2013) como uno de los proyectos estructurantes en la propuesta urbana.

El mismo intenta ser un reactivador de una zona en abandono y de problemática social por medio de actividades deportivas y culturales; además de ser un medio para erradicar o disminuir, en la población vecina, problemas de drogadicción y delincuencia (generados, entre otros aspectos, por la falta de ocupación). Además busca ser un hito y nodo en la zona.

Este se encontrará al norte de la Zona de Estudio, cercano a la zona residencial, entre la nueva terminal de autobuses contigua al Cine Líbano y la Botica Solera, conectándolo al Bulevar de la Calle 8.

Además, para este sector se podría retomar algunos de los temas planteados en la tesis "Propuesta de Recuperación Urbano-arquitectónica para el Paso de la Vaca" (C. Fallas, 2012), como lo son el desarrollo de la vivienda temporal y el espacio público (Ver página 52, Capítulo 2).

Mapa 5.7 Centro Deportivo, Cultural y Recreativo



f) Remodelación de Mercados Borbón y Central

Con el fin de generar un rescate del valor cultural e histórico de los mercados municipales, se plantea una **renovación del Mercado Central y Borbón**, adaptándolos a las necesidades actuales. A continuación se darán algunas pautas o recomendaciones generales (**a priori**) para esta propuesta.

Cambio en las cubiertas de estos edificios, para solucionar problemas de lluvias, estructuras y envolventes deteriorados, entre otros. También busca darle un mayor valor estético a los mercados. Estas estructuras, principalmente la del Mercado Central, por ser patrimonio, deben plantearse independientes a la edificación, ya que toda intervención en un edificio patrimonial debe ser revertible.

Reorganización de los puestos comerciales para así generar mayores espacios comunes, con mobiliario público para así asegurar la mayor permanencia en las edificaciones.

Se recomienda el uso de una estructura tipo mezzanine para poder albergar locales en un segundo nivel y así facilitar la creación de estas áreas de estar.

Dar mantenimiento y remodelación de los puestos para dar mayor uniformidad entre ellos y el mercado como tal; siempre y cuando conservando aquellos de mayor tradición.

Dar un tratamiento en las fachadas, así como una apertura en los accesos para crear mayor conexión entre el interior y el exterior del mercado; así como más jerarquía en los accesos y por seguridad en el caso de alguna evacuación del edificio.

En general se debe mejorar las instalaciones, envolventes, accesibilidad, zonas de carga y descarga, y valor estético de estas edificaciones. Se debe también implementar una campaña publicitaria sobre los mercados municipales para que así aumenten sus ventas y financiamiento para futuras intervenciones.



g) Plaza de Interconexión entre Mercado y Bulevar peatonal de la Avenida Central

La Plaza de Interconexión entre el Mercado y el Bulevar peatonal, estará ubicada en la cuadra entre Paseo Colón y Avenida 1 y las Calles 14 y 16, al frente del Hospital San Juan de Dios.

Esta Plaza funcionará como una **conexión** peatonal entre el Mercado de la Calle 16 y la Avenida Central, para dar una proporcional continuidad al flujo de peatones generado en la Avenida, que actualmente se dispersa entre aceras estrechas y desbordando a las calles.

Otros objetivos de este proyecto son: crear un espacio formal para las ventas ambulantes, donde en la misma plaza se pueda generar un mercado al aire libre, con estructuras de sombra para adecuar a las necesidades de los vendedores; ser un vestíbulo y área de espera para los visitantes del Hospital San Juan de Dios, contrarrestar la falta de espacios públicos en la Zona de Estudio.



Mapa 5.8 Planta de Conjunto

PLANTA DE SITIO

AVENIDA 1

CALLE 16

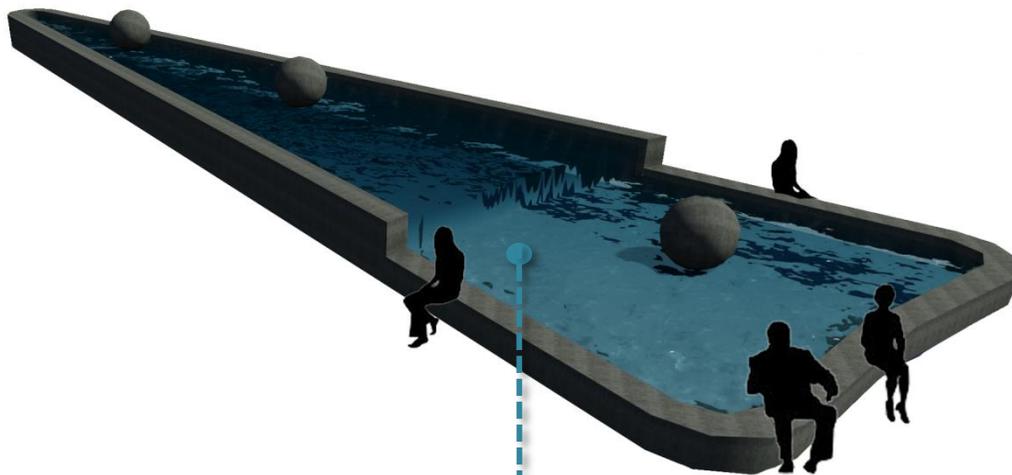
CALLE 14

PASEO COLÓN

- 1 Eje principal
- 2 Fuente
- 3 Hito Urbano
- 4 Pérgolas
- 5 Áreas Verdes
- 6 Áreas de Estar
- 7 Paradas Buses



ELEMENTOS PRINCIPALES



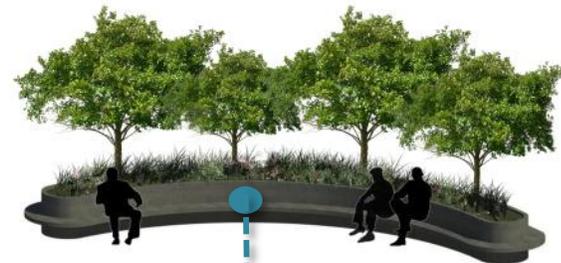
Fuente: Se propone una fuente que remarque el eje principal de la Plaza. La misma puede funcionar como un espacio para estar.



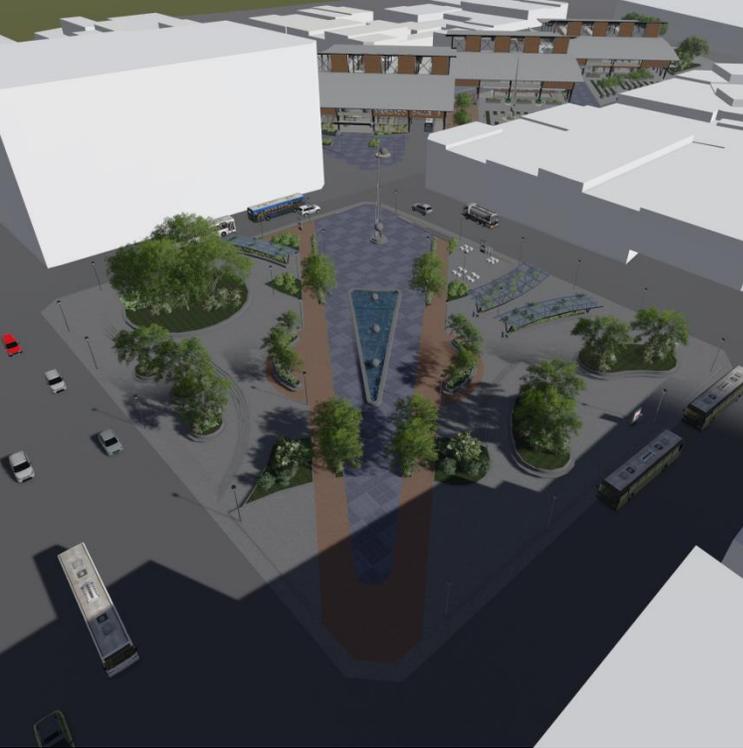
Hito Urbano: Se plantea un elemento vertical para la Plaza que contraste en altura con su entorno para darle jerarquía y carácter para que se convierta en un hito.



Pérgolas: Elementos de sombra y protección de lluvia en algunos sectores de la plaza. Funcionarán como espacio para ventas ambulantes o zonas de estar.



Áreas Verdes y de Estar: Las bancas de la plaza o elementos para estar se proponen como grandes maceteras que asemejen a las presentes a lo largo de la Avenida Central. La vegetación se plantea para que brinde sombra a los usuarios.



Se busca crear una visual y circulación directa desde la esquina sureste de la Plaza al Mercado de la Calle 16.

VISTAS GENERALES



ÁREAS DE ESTAR



ELEMENTOS URBANOS



VISTA NOCTURNA

h) Proyectos complementarios

Otros proyectos a menor escala serán:

- **Tratamiento de aceras y calles, mayor alumbrado público y mobiliario urbano** para mejorar las condiciones del espacio público en general.
- **Mayor vigilancia** policial en la Zona para disminuir la sensación de inseguridad por parte de la población flotante.
- **Reactivar el uso de los segundos o niveles** altos para el uso de vivienda o comercios.
- Los **horarios de carga y descarga** deberán de ser en horas nocturnas, para no generar más congestión vehicular.
- Implementar **mejoras a los programas de incorporación de indigentes y drogadictos** a la sociedad, así como a los centros de rehabilitación y atención médica.
- Para las edificaciones se recomienda que cada una de ellas se pinte de manera homogénea para rescatar el **valor estético unitario** del edificio, mayor iluminación de fachadas y un mantenimiento adecuado de las mismas para evitar su deterioro.

5.2 Propuesta Arquitectónica

Mercado de la Calle 16-Coca Cola

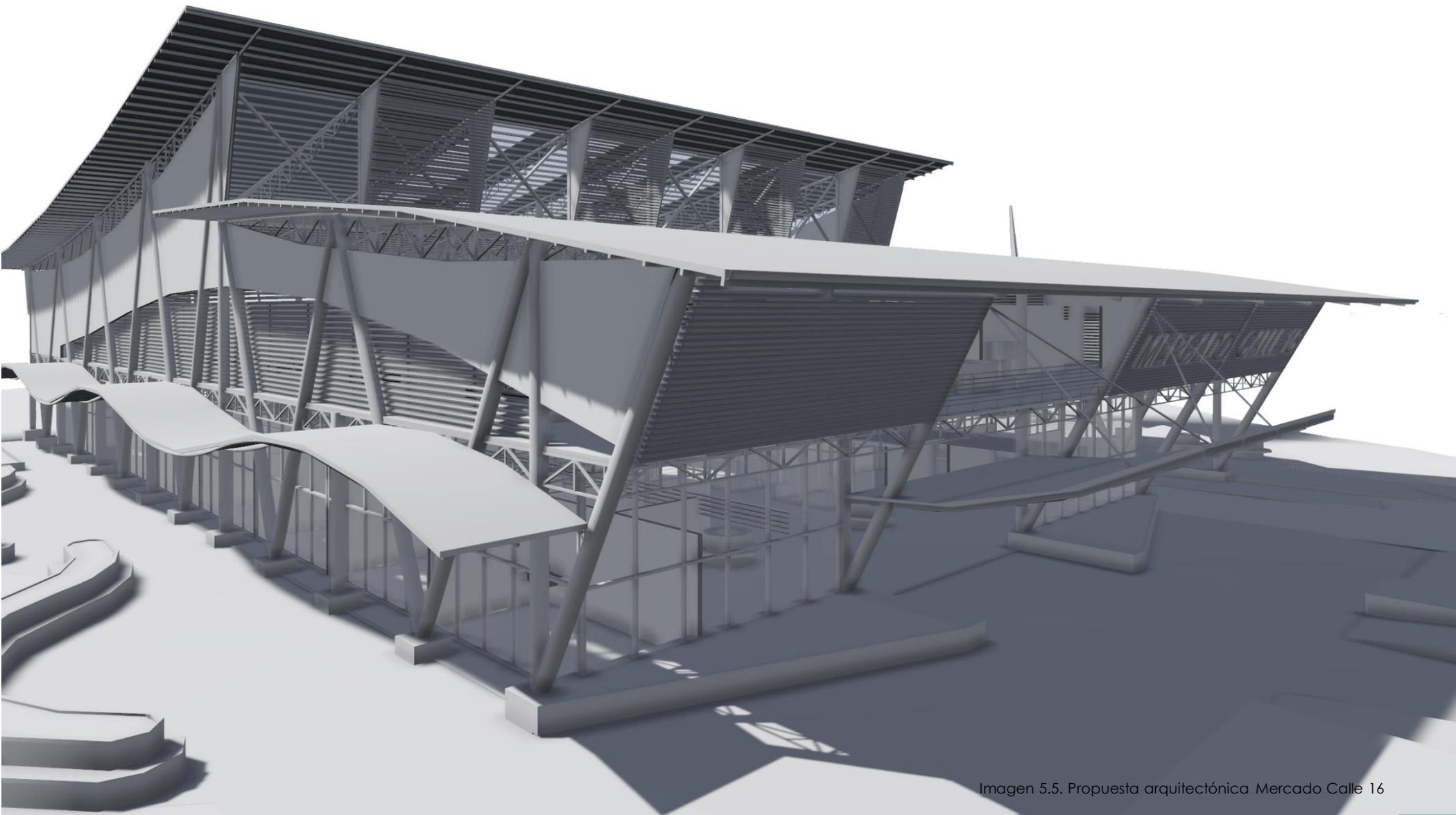
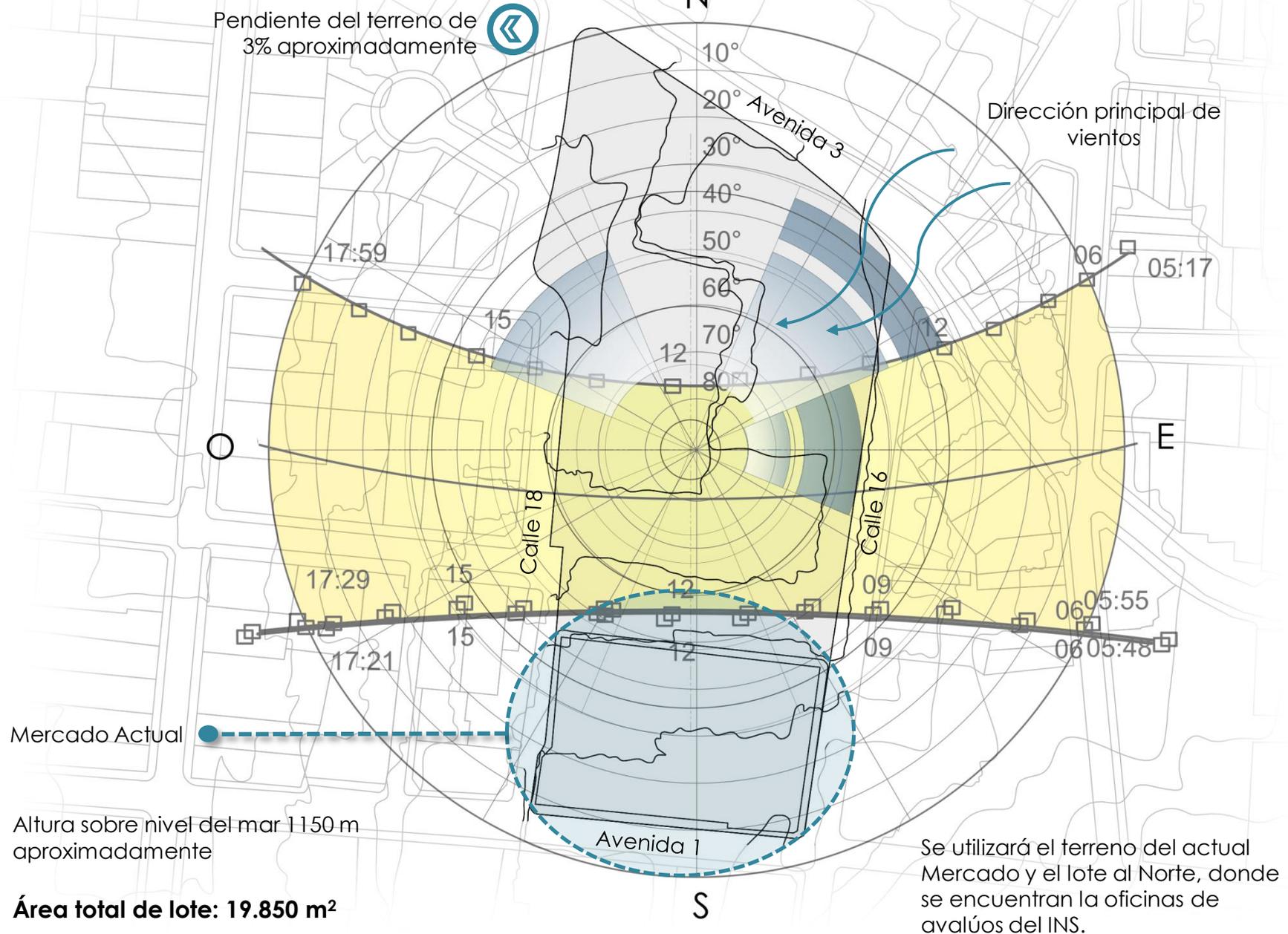


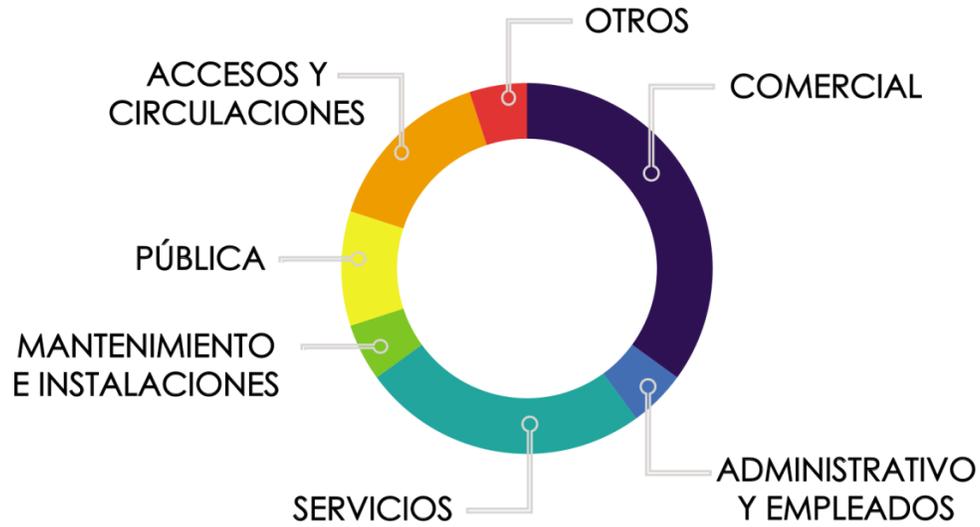
Imagen 5.5. Propuesta arquitectónica Mercado Calle 16

5.1.1 Lote

Mapa 5.9 Descripción del lote



5.1.2 Programa Arquitectónico





Administrativos
Vendedores
Empleados

Choferes de buses
chequeadores



ventilación e iluminación,
suministro de agua y electricidad



privacidad



Choferes
Cheques

Pasajeros

Taxistas
Visitantes



ventilación e iluminación,
suministro de agua y electricidad

Espacio amplio
Cerca de accesos
Señalización

Radios de giro
Rotulación
aceras

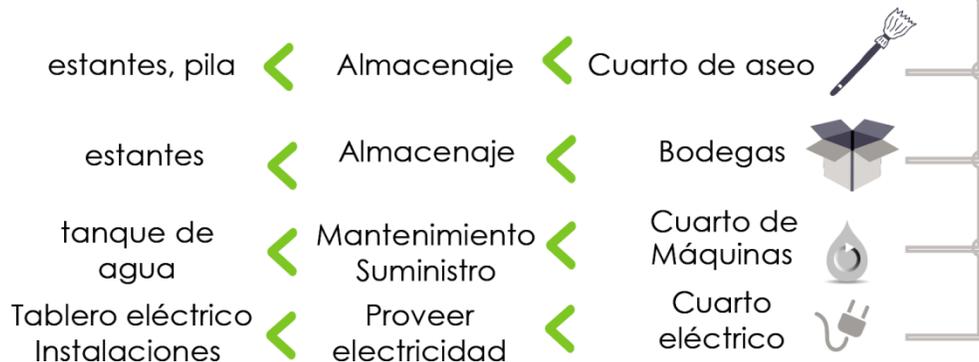


Administrativos
Misceláneos

Vendedores
Técnicos

ventilación e iluminación,
suministro de agua y electricidad

privacidad
fácil acceso

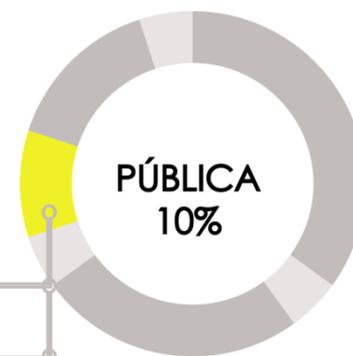


Administrativos
Vendedores

Visitantes

ventilación e iluminación

Señalización
Cercano a Acceso





5.2.3 Conceptualización topológica del proyecto

En cuanto al funcionamiento principal de el Mercado, se propone mover la actividad de los buses de la Calle 16 a la parte posterior de él y que el espacio público y las visuales en esta zona sean más libres y menos “sucias”. Los buses ingresarán al proyecto descargando a las personas en el Mercado y luego se distribuirán en los distintos andenes; lo cual generará mayor ingreso y estadía de personas en el mismo. Se plantean algunas sodas en primera planta que se integren con el espacio público.

Los puestos del Mercado deberán organizarse por sectores según sea el producto de venta (Carnes y lácteos, Frutas y Verduras, Ropa, Productos ferreteros, etc) para que este sea un espacio más ordenado y facilite su funcionamiento.

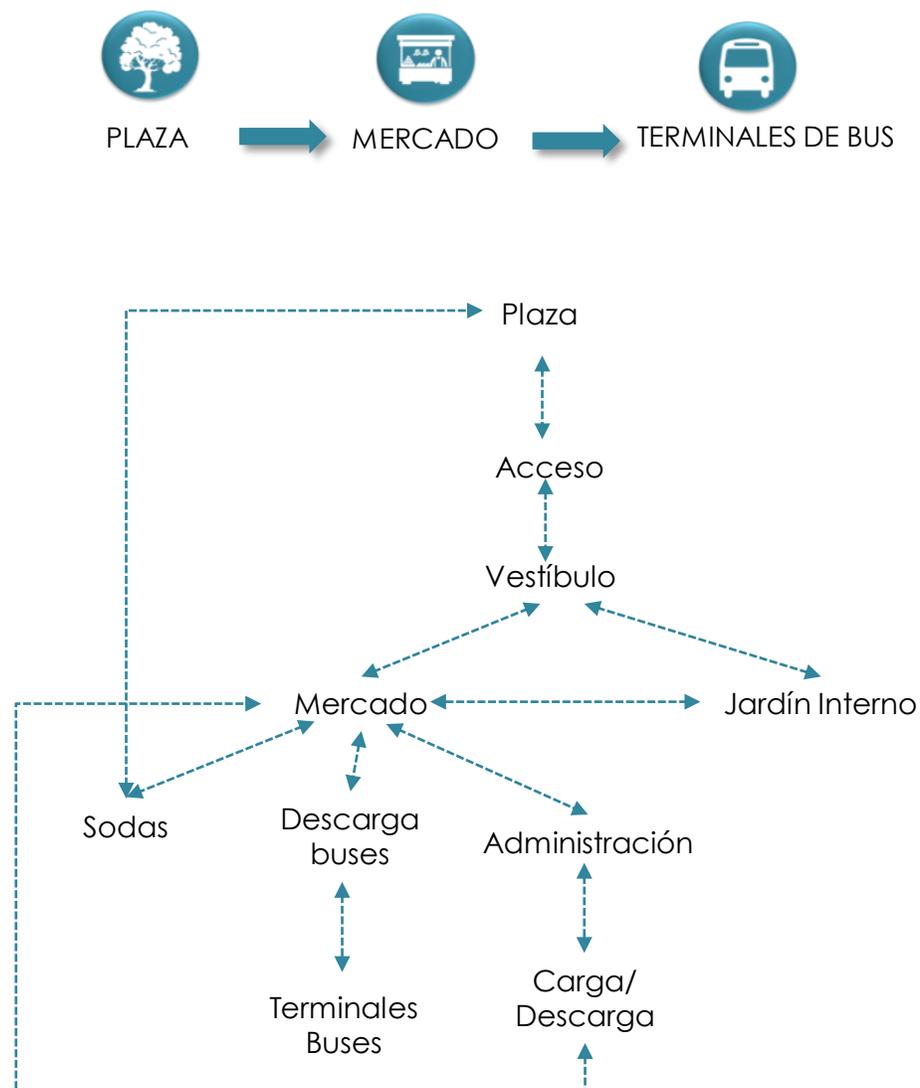


Gráfico 5.2 Topología del proyecto

5.2.4 Conceptualización geométrica del proyecto

El proyecto del Mercado busca crear un contraste entre él mismo y su entorno (rompiendo con la ortogonalidad de la zona, modernidad, homogeneidad en su forma), para así dar carácter de “**vestíbulo urbano**” a el centro de San José, además de tener una apertura e integración con el espacio público.

Se proponen tres volúmenes contiguos ubicados en dirección del eje principal de la Plaza de interconexión, dando mayor jerarquía y continuidad a este eje basado en un flujo de personas inducido, además de el contraste anteriormente mencionado. Los volúmenes se levantan del suelo en columnas hasta el segundo nivel para dar la impresión de una primera planta libre y abierta al espacio público, con algunos comercios, sodas y andenes de buses; y que el principal desarrollo del Mercado se genere en la planta alta.

Los espacios del terreno resultantes de esta rotación de volúmenes se destinan a áreas públicas que den antesala a los accesos del Mercado y puedan generar actividad al aire libre.

Se plantean cubiertas curvas que le den un ritmo armonioso al proyecto, con monitores que faciliten la entrada de luz y ventilación al edificio. Las líneas curvas de las cubiertas se reflejan en algunos cerramientos en las fachadas principales.

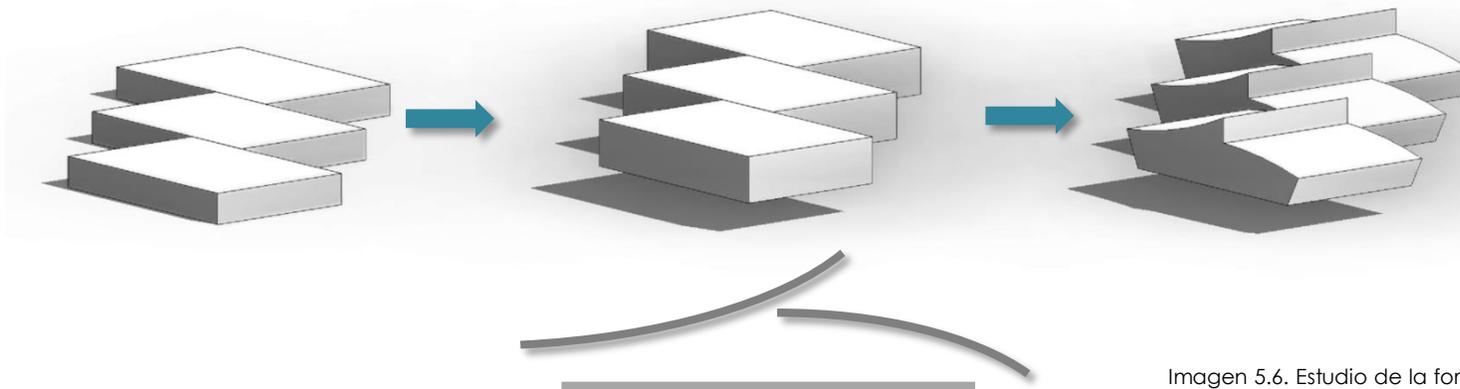


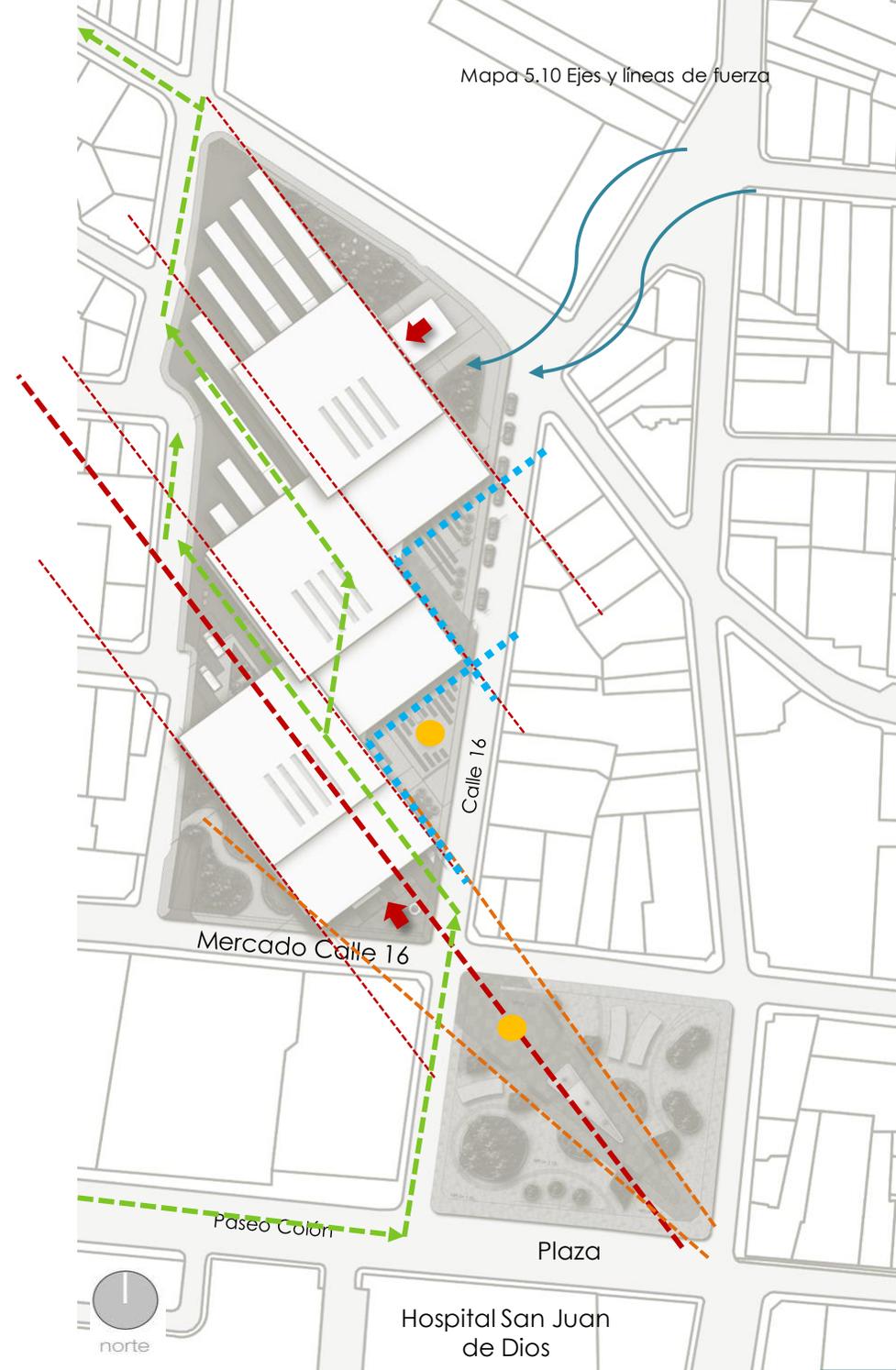
Imagen 5.6. Estudio de la forma del proyecto

Como ya se mencionó anteriormente, se busca crear una continuidad con el eje principal de la Plaza al plantear los volúmenes con este ángulo en planta. Además, la apertura marcada por las texturas en el suelo de la Plaza a lo largo de este eje, seguirán en la cuadra del Mercado.

Un hito urbano similar al de la Plaza estará a un costado del proyecto para darle cierta verticalidad al mismo y una relación con el lenguaje y elementos de la Plaza, formando un solo **conjunto** de llegada a San José.

Los buses ingresarán a la Calle 16 por el Paseo Colón por una vía exclusiva de buses, ingresarán al proyecto por el costado sureste y de ahí pasarán a los diferentes andenes, para salir por la Calle 18 y reactivar este sector.

- - - Eje principal de la Plaza
- - - Apertura y continuidad del eje de la Plaza
- - - Ejes del proyecto
- - - Ruta propuesta para buses en el proyecto
- - - Espacio Público
- ← Dirección del Viento
- ◀ Accesos Principales
- Hitos Urbanos



5.2.5 Descripción de la estructura soportante

- La estructura soportante del proyecto se basa en una retícula de 10x10m.
- Columnas de Acero de concreto en sótano y de acero de 0.40 m de diámetro en el resto del proyecto sobre placas de concreto de 1.00 x 1.00 m.
- Entrepiso de vigas cerchadas de acero de 0.7 m de peralte @ 10 m en sentido noroeste-sureste y @ 2.5 m máximo en sentido noreste-suroeste.
- La estructura de cada módulo se diseña de manera independiente debido a la longitud del proyecto, utilizando juntas constructivas.
- Estructura de cubierta de cerchas de acero a cada 5 m con clavadores a cada 0.80 m máximo.

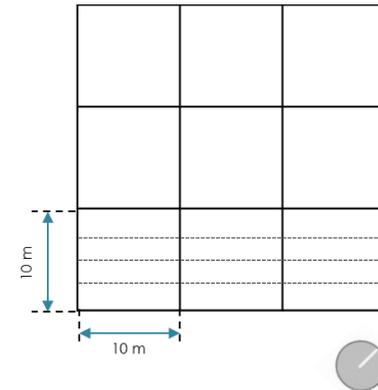


Gráfico 5.3 Retícula para estructura soportante

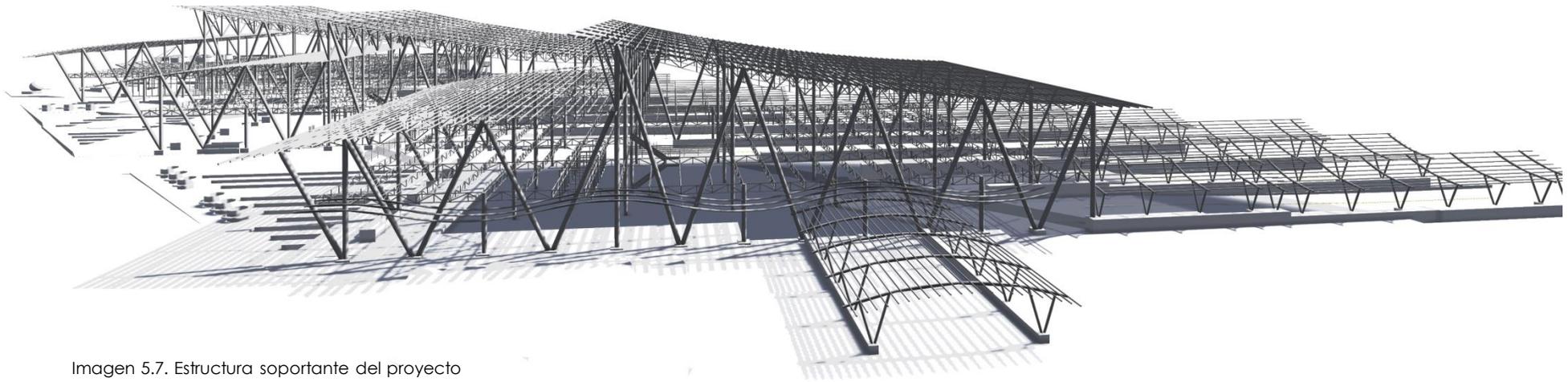
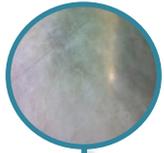


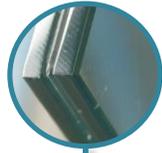
Imagen 5.7. Estructura soportante del proyecto

5.2.6 Descripción de los envolventes

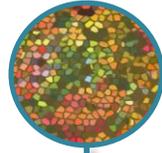
Pisos con acabado de concreto lujado



Pared de Vidrio laminado en Sistema Europa con marcos de aluminio



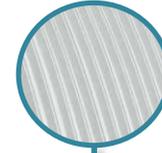
Pared de Muro Seco con mosaico o mural, que identifique cada módulo y represente la variedad de color dentro de un mercado



Louvers de aluminio



Cubierta de Total Span (tragaluces en policarbonato transparente)



Divisiones internas de Muro Seco

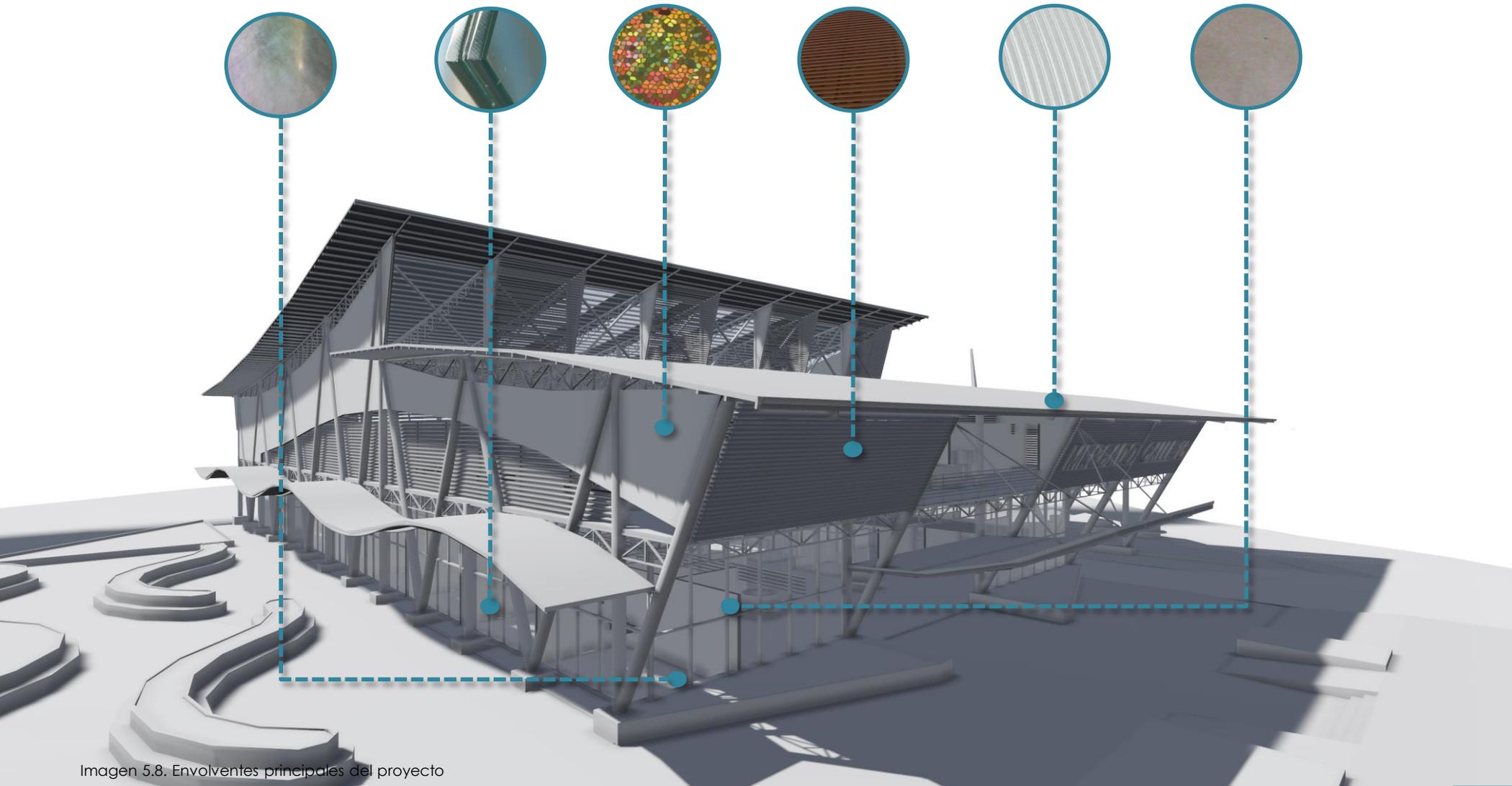
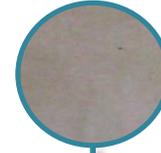


Imagen 5.8. Envolventes principales del proyecto

5.2.7 Descripción de las instalaciones

Uno de los problemas principales encontrados en el análisis del Mercado actual, fue el de deterioro y mal colocación de las instalaciones en general; por ello se debe crear una solución a este aspecto.

Las instalaciones del proyecto se propone que se coloquen encima de cielos suspendidos ubicados a lo largo de los espacios de circulación, en donde no exista cielo la instalación será expuesta (similar a la Imagen 5.9)

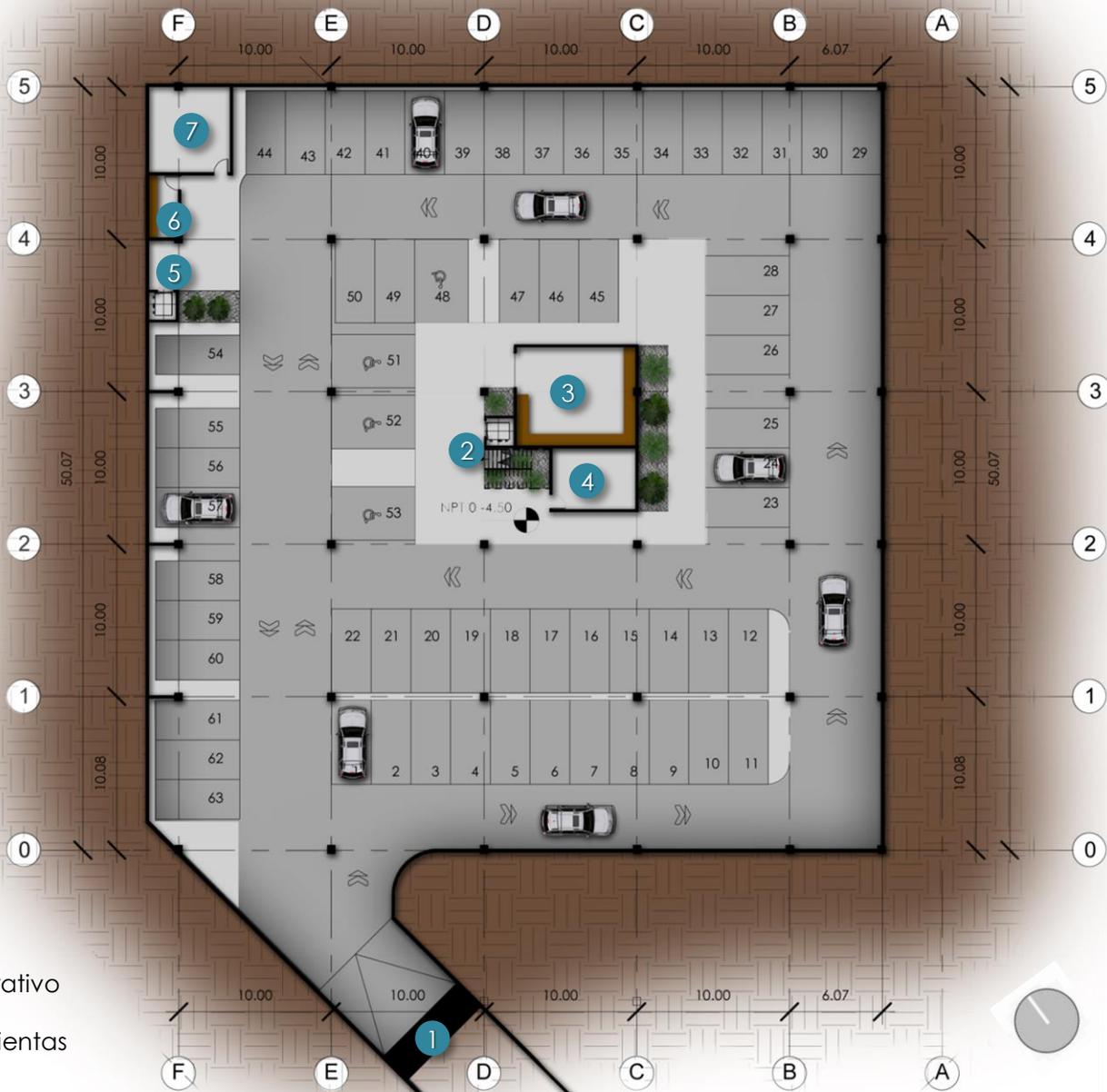
En baños se plantean ductos para bajar tuberías o alguna otra instalación; de ser necesario, la separación entre cada módulo se podrá utilizar como ducto.

En el sótano se encuentran el cuarto de mecánico (de agua) y el cuarto eléctrico, el cual cuenta con un ducto de salida de gases que sale en forma de chimeneas cerca del área de carga y descarga. Cerca de algunas columnas en el perímetro del proyecto se proponen una especie de jardines de piedra que funcionarán como recolectores de agua pluvial, que se almacenará en el cuarto mecánico para ser utilizada en los servicios sanitarios principalmente.



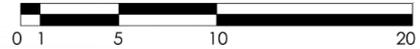
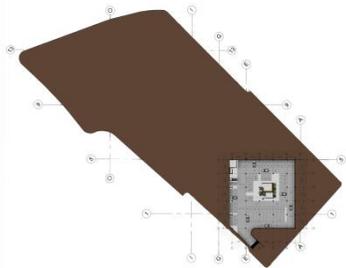
Imagen 5.9. Ejemplo de instalaciones expuestas en Mercado Municipal de Alajuela.

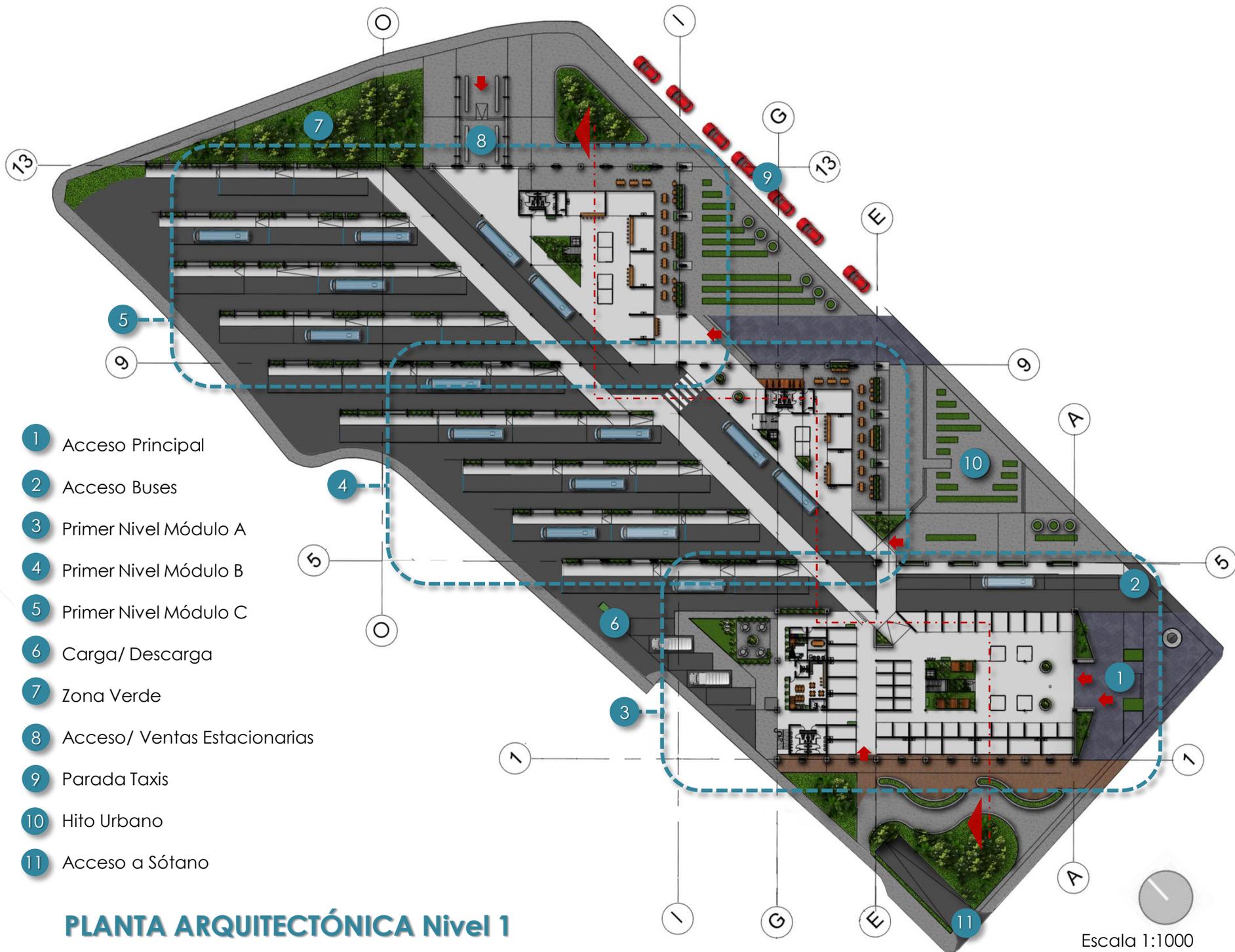
5.2.8 Desarrollo del proyecto

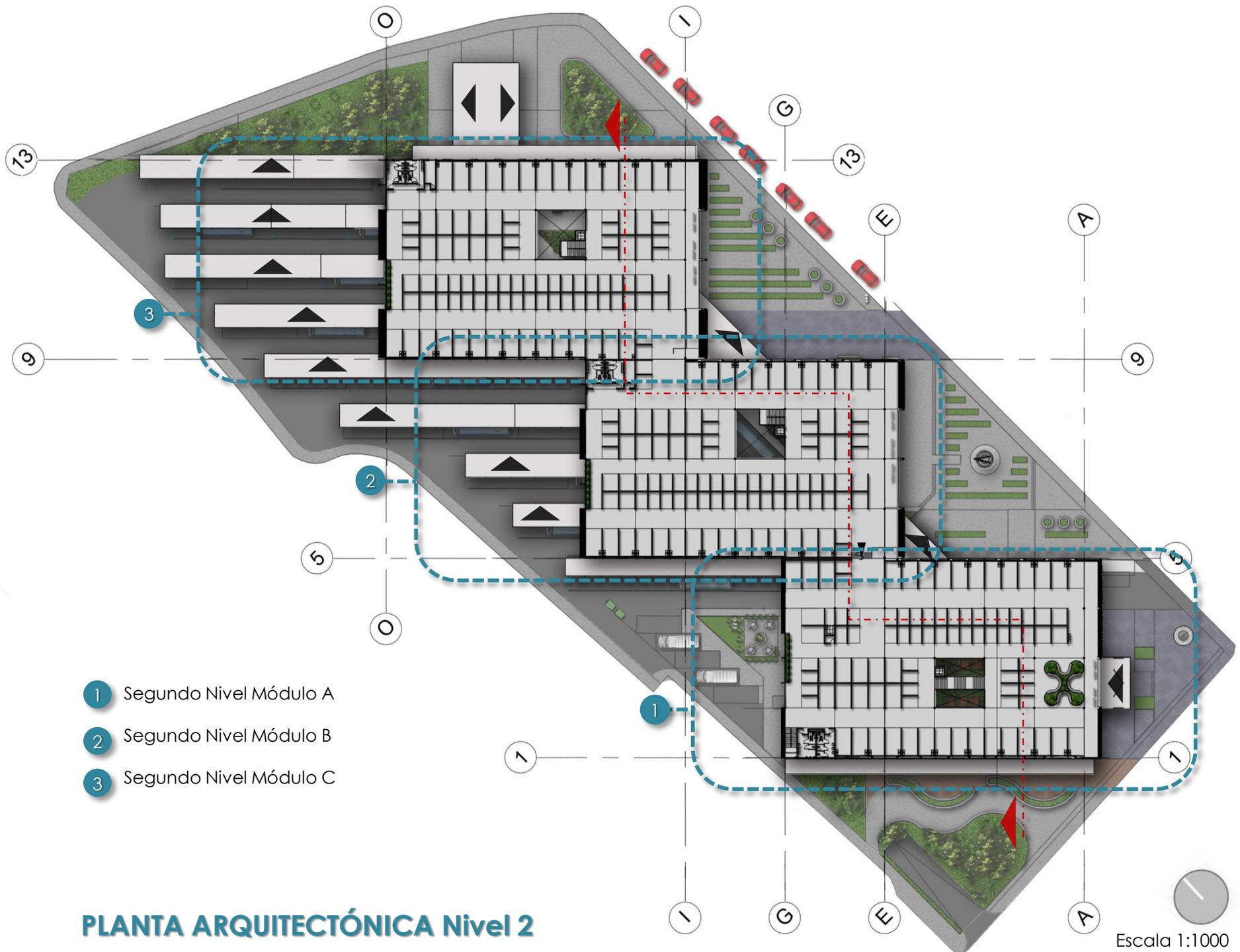


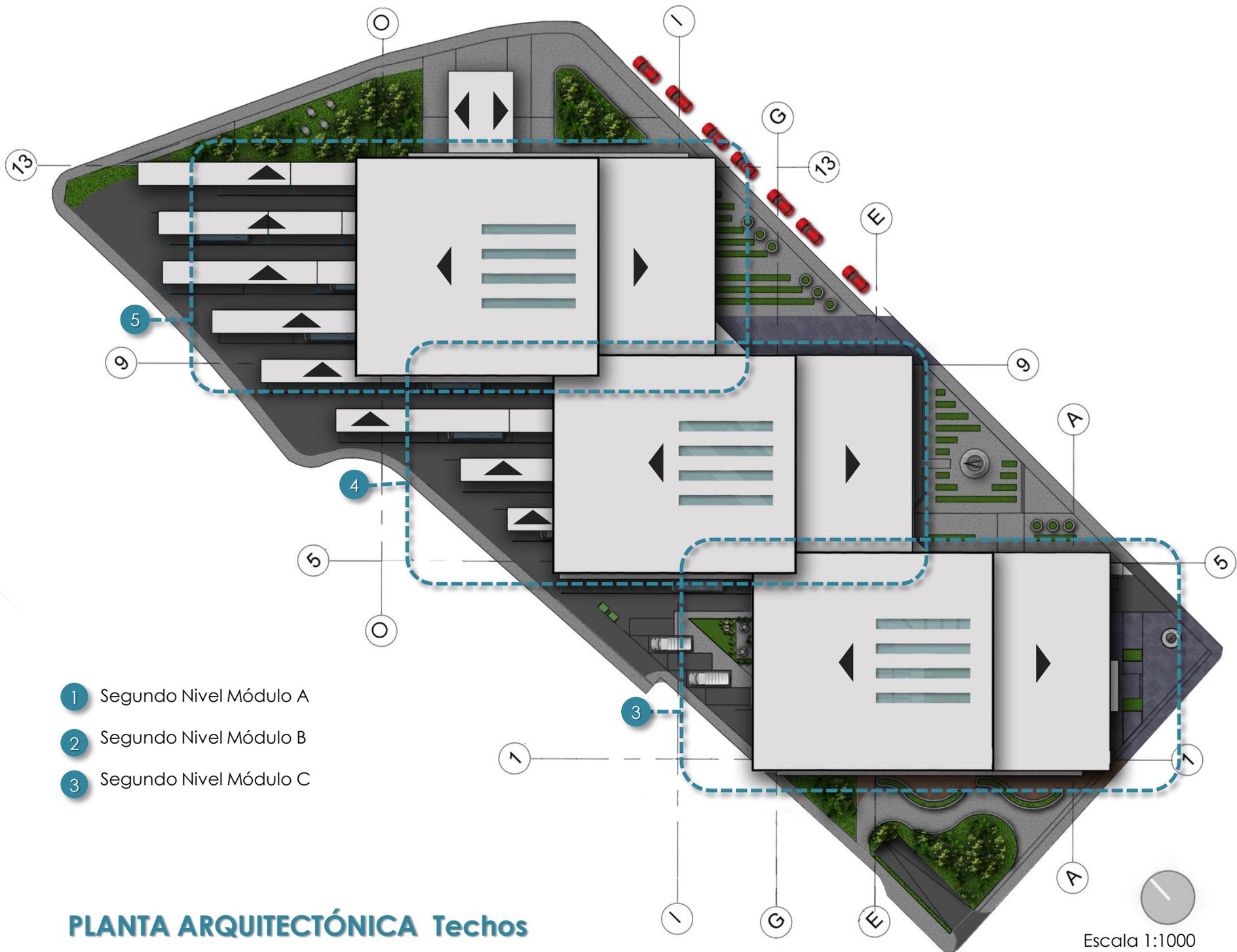
- 1 Acceso
- 2 Núcleo Vertical
- 3 Bodega
- 4 Cuarto Mecánico
- 5 Elevador Administrativo
- 6 Cuarto de herramientas
- 7 Cuarto eléctrico

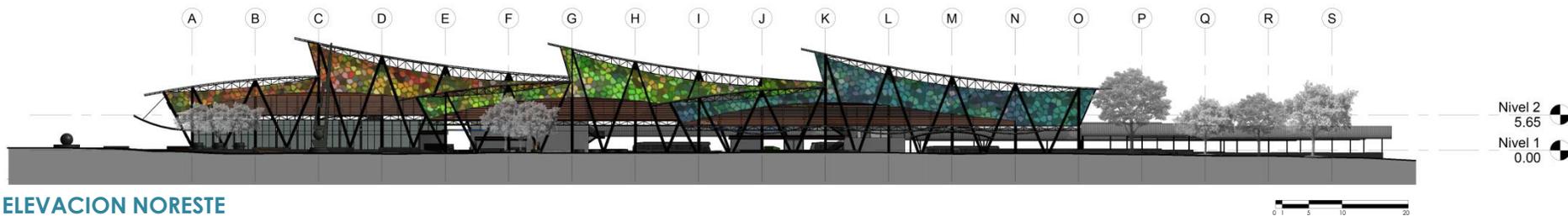
PLANTA DE SÓTANO



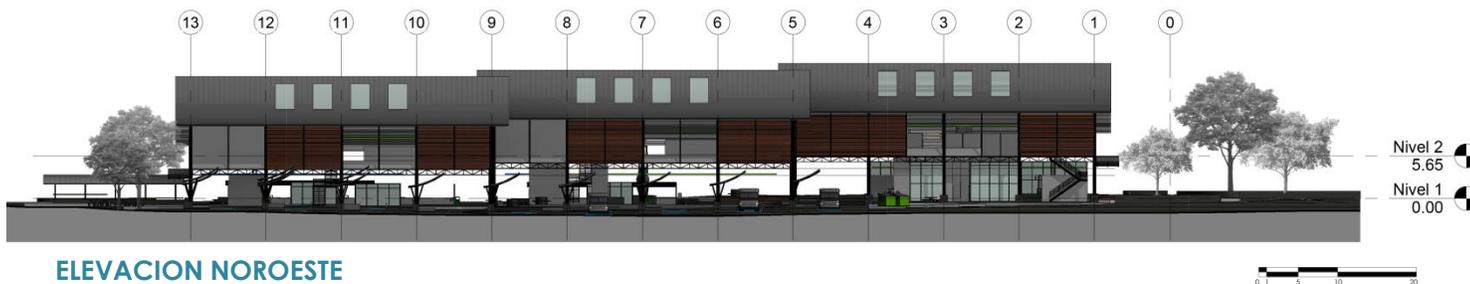




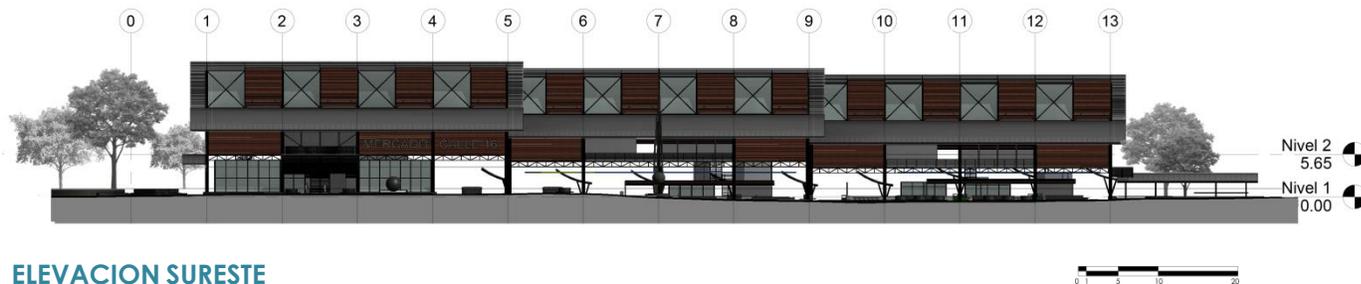




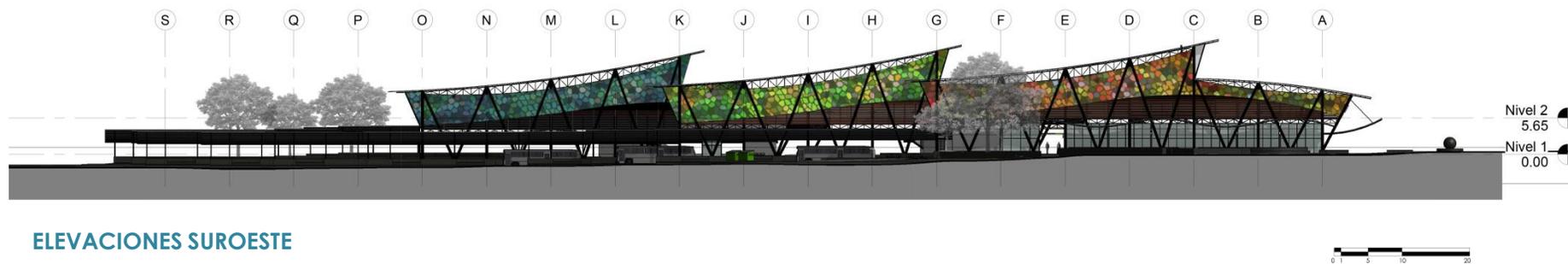
ELEVACION NORESTE



ELEVACION NOROESTE

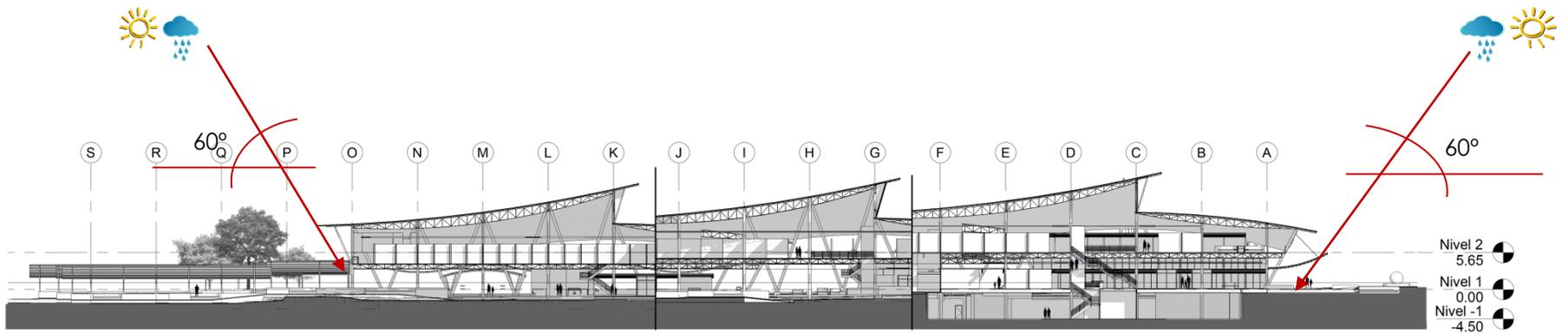
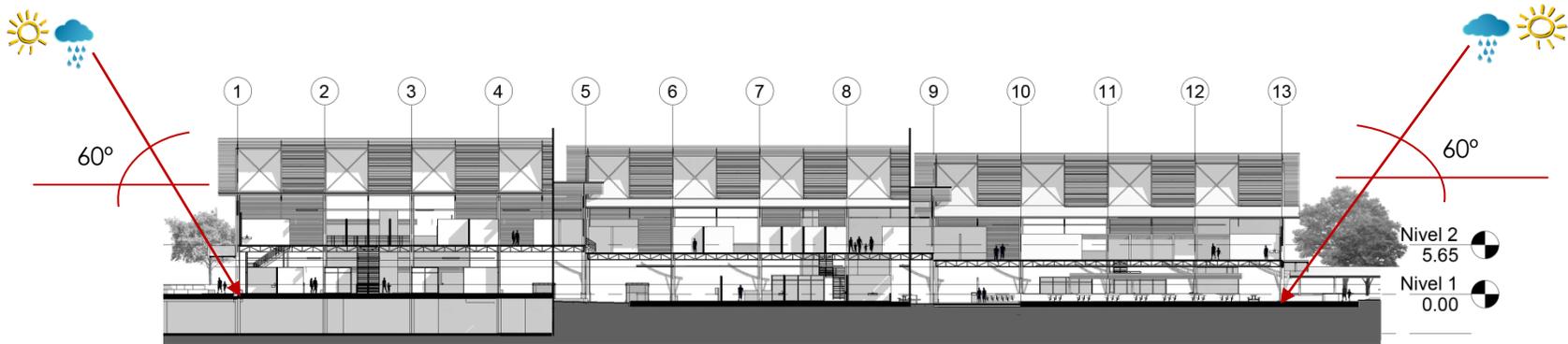


ELEVACION SURESTE

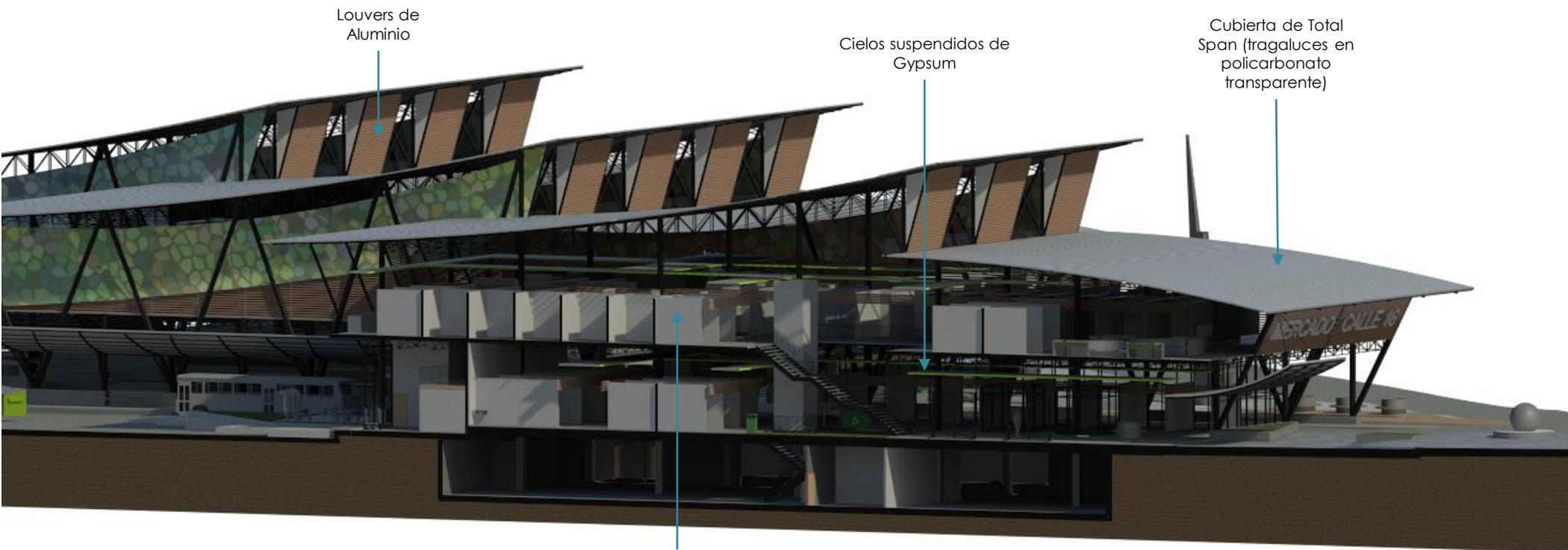


ELEVACIONES SUROESTE

ELEVACIONES



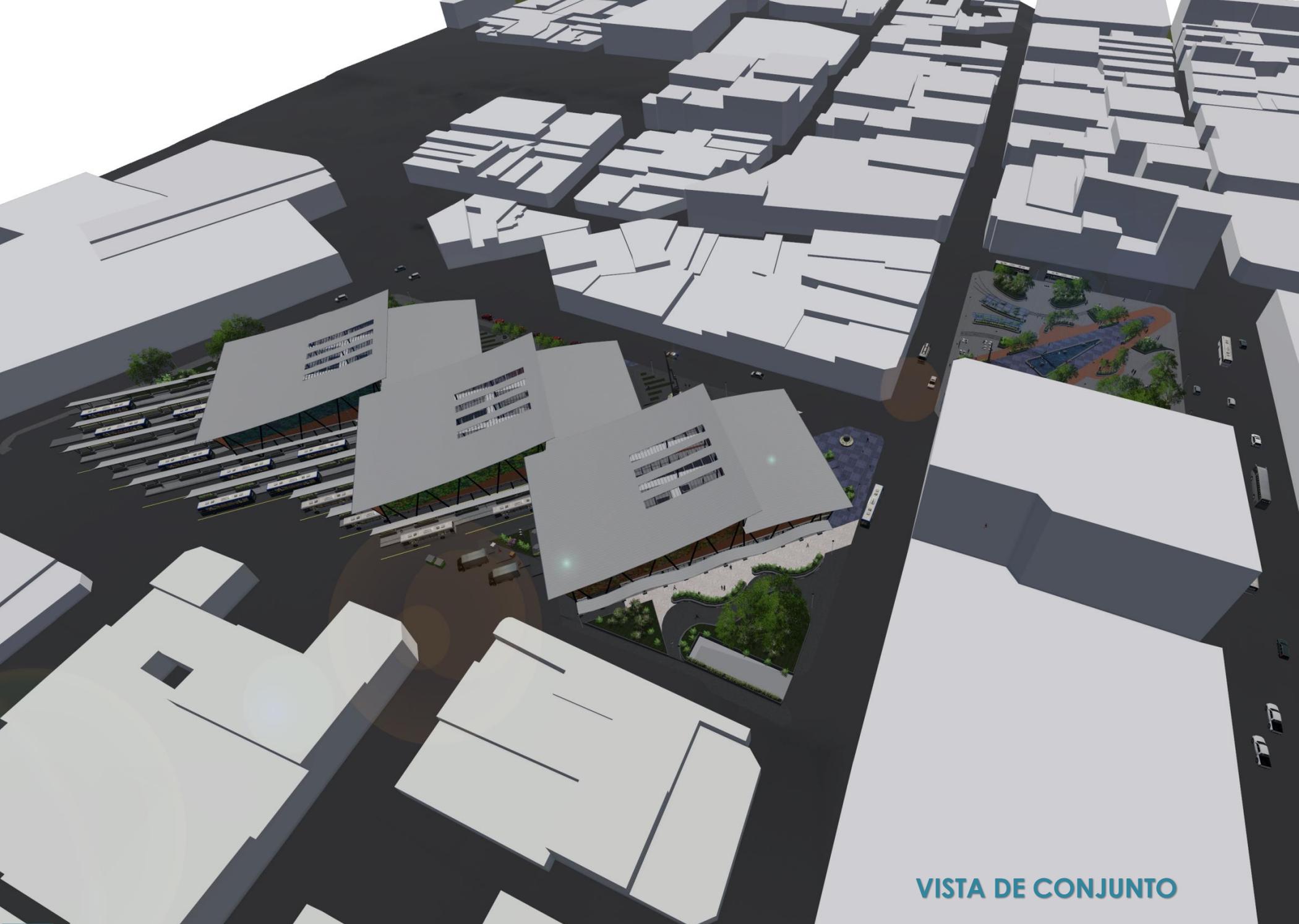
CORTES GENERALES



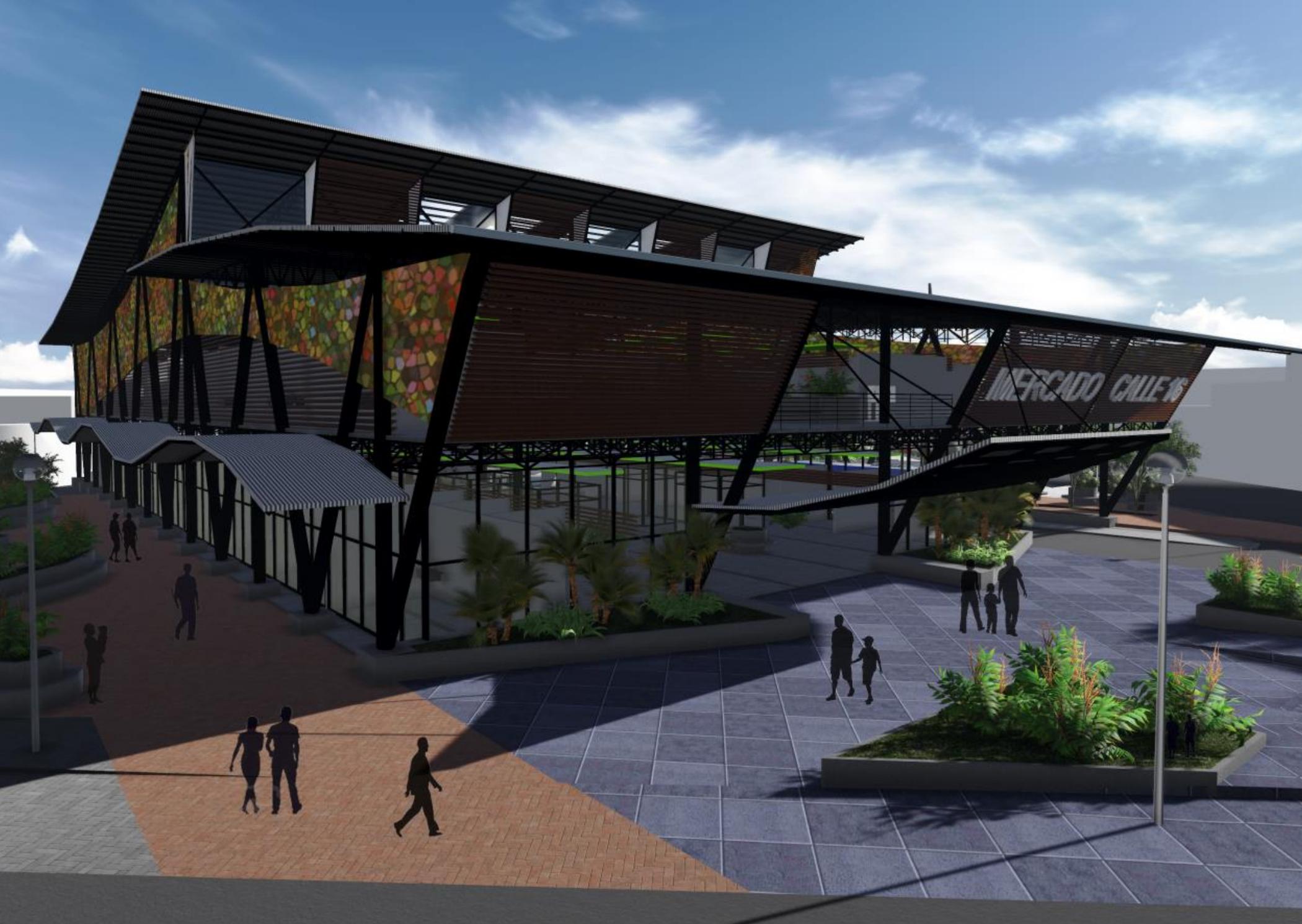
Divisiones internas
de muro seco



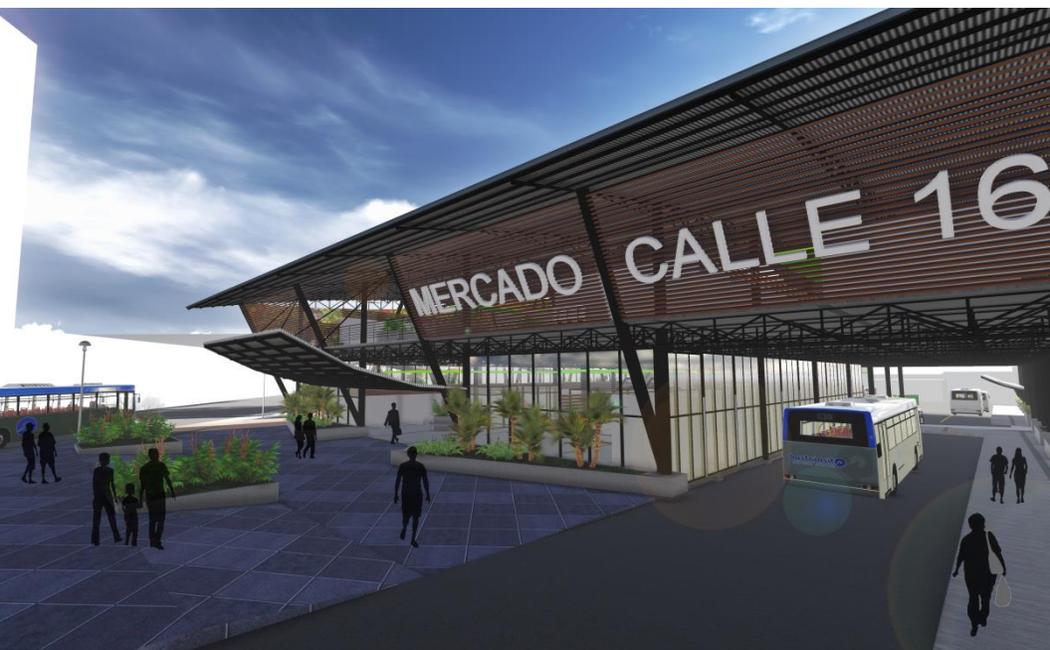
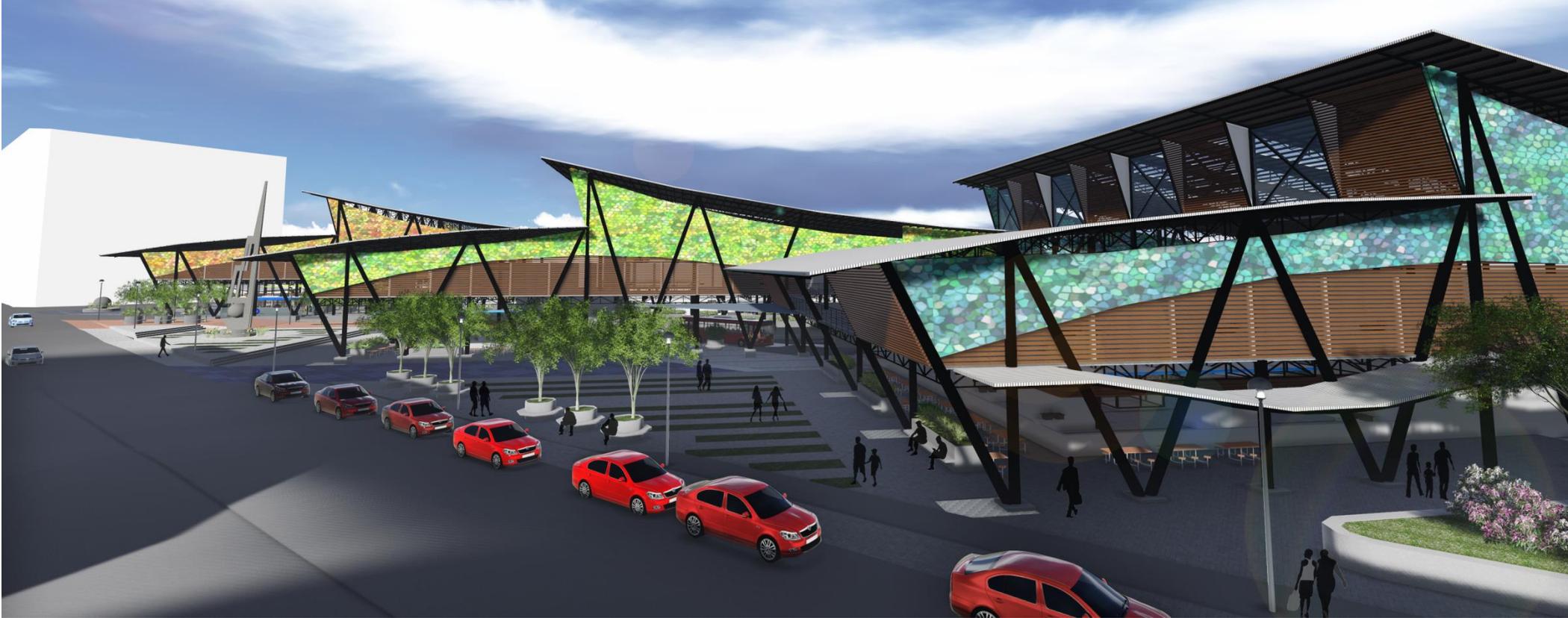
CORTES PERSPECTIVADOS

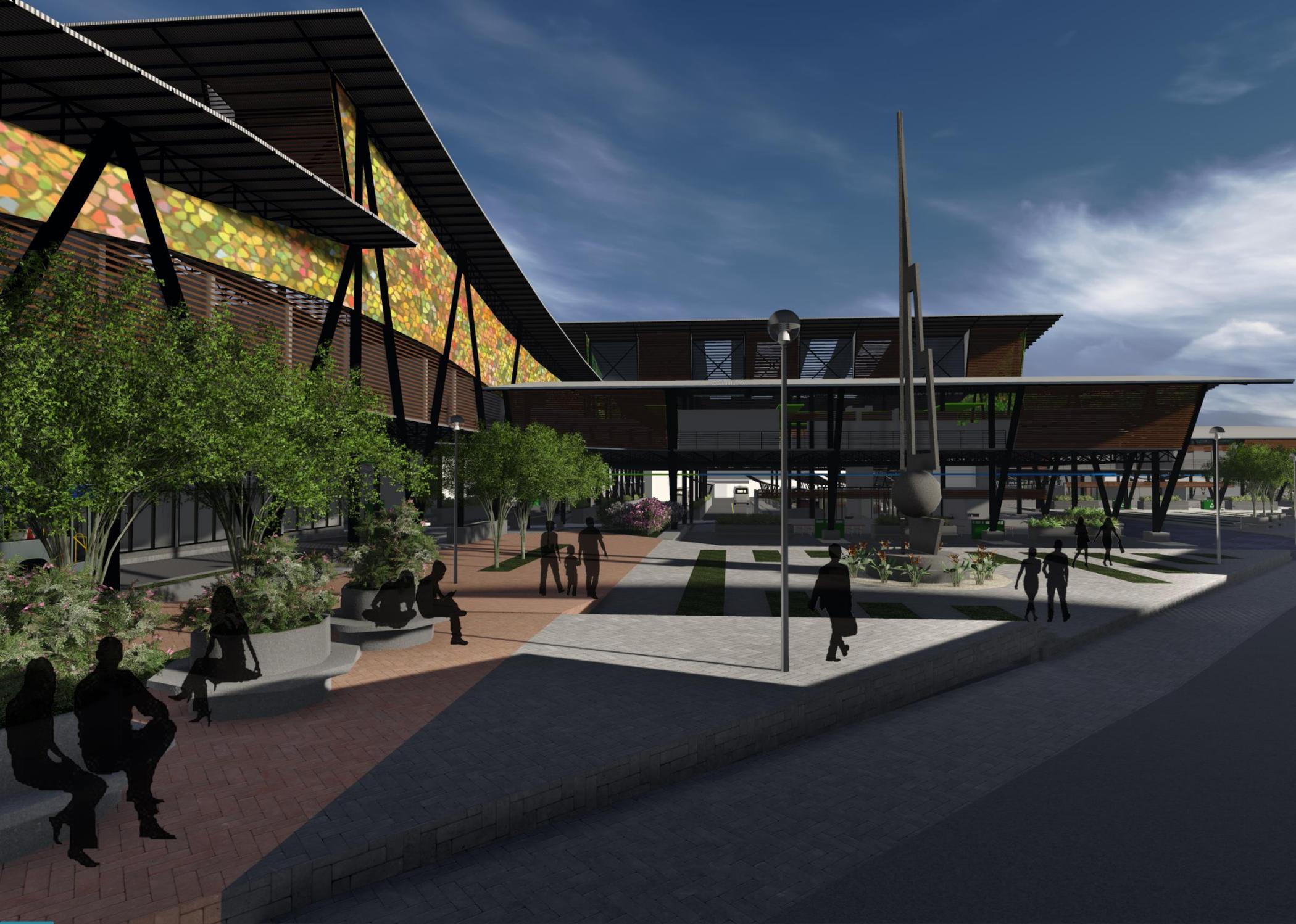


VISTA DE CONJUNTO



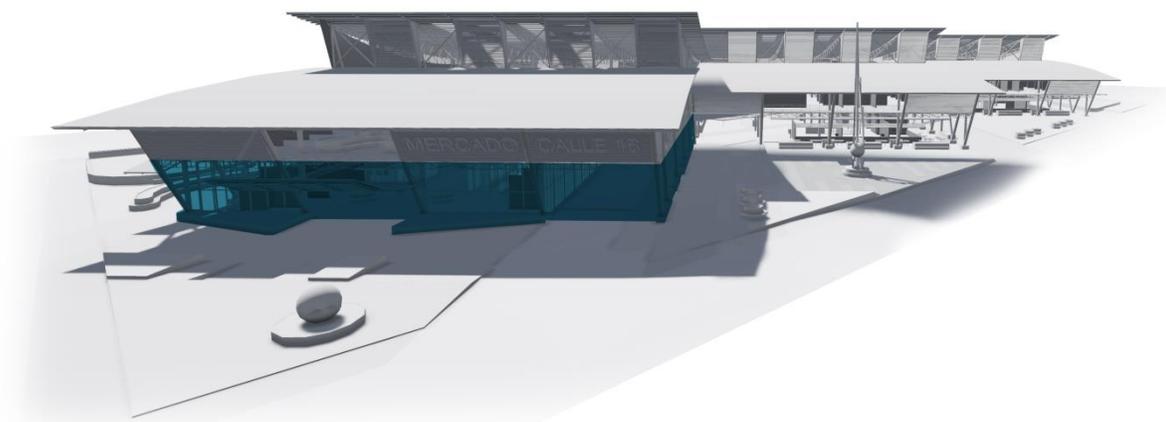




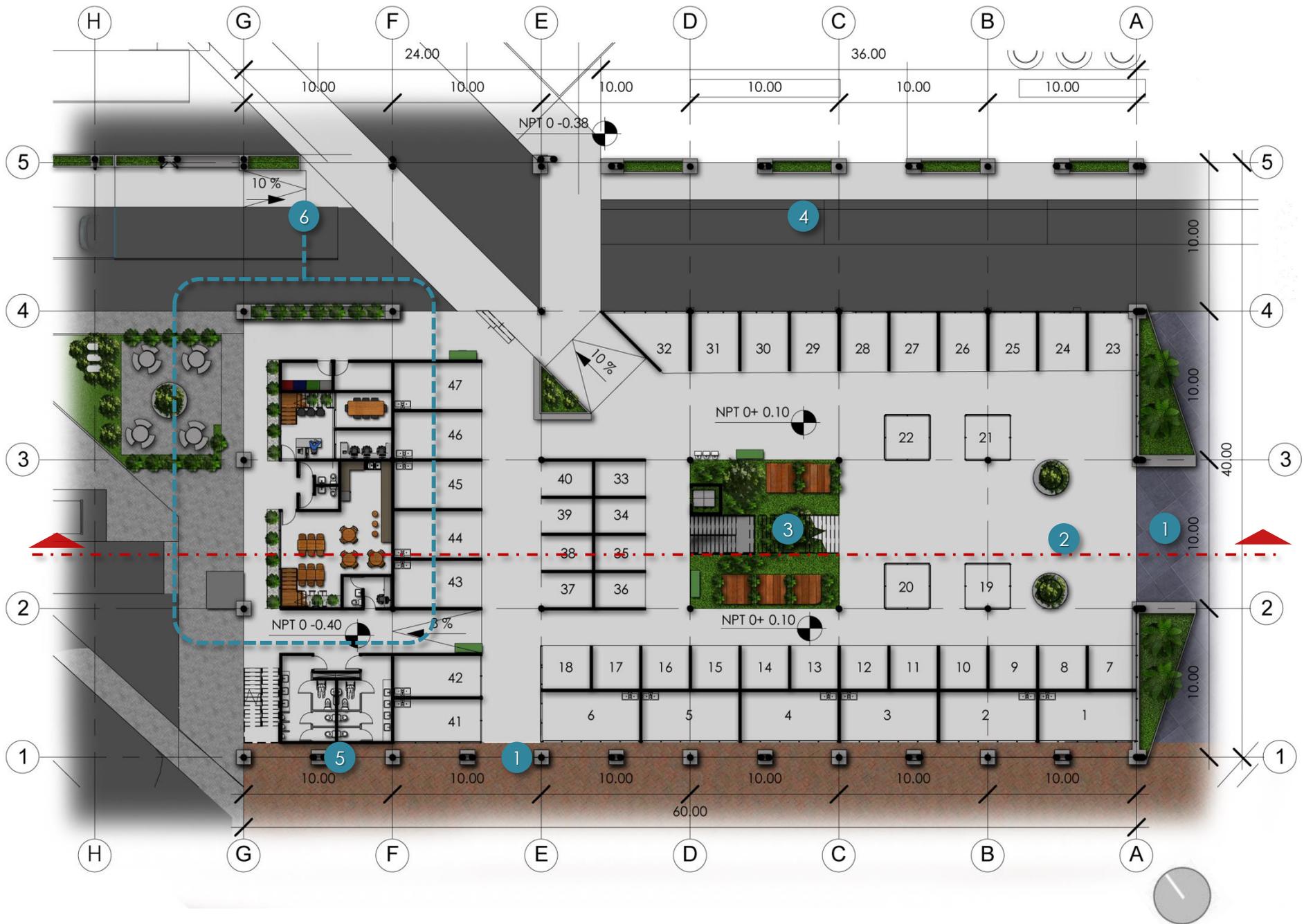


VISTA NOCTURNA

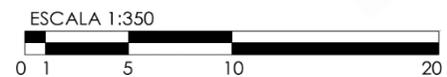


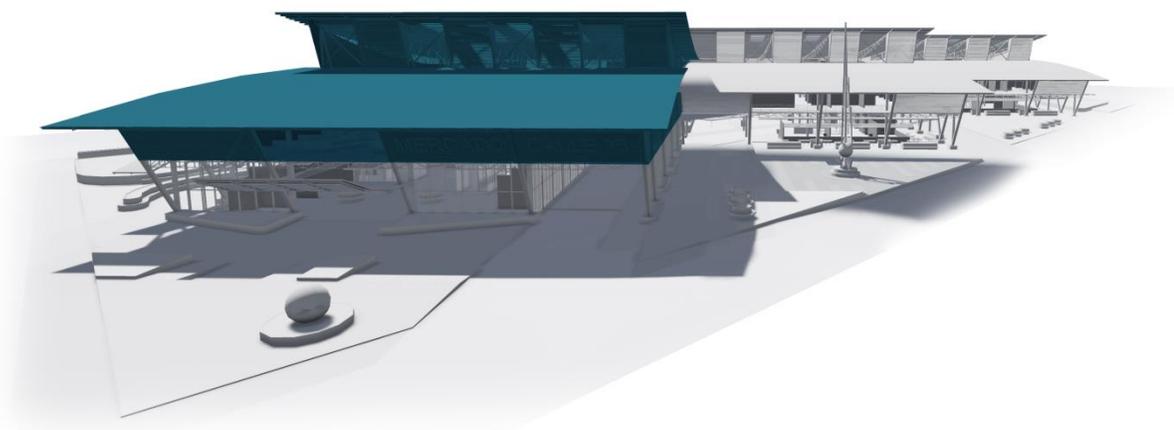


- 1 Accesos Principales
- 2 Rótulo Informativo
- 3 Jardín Interno/ Decks/ Núcleo Vertical
- 4 Área de Descarga de buses
- 5 S.S. Público
- 6 Administración (Ver ampliación)

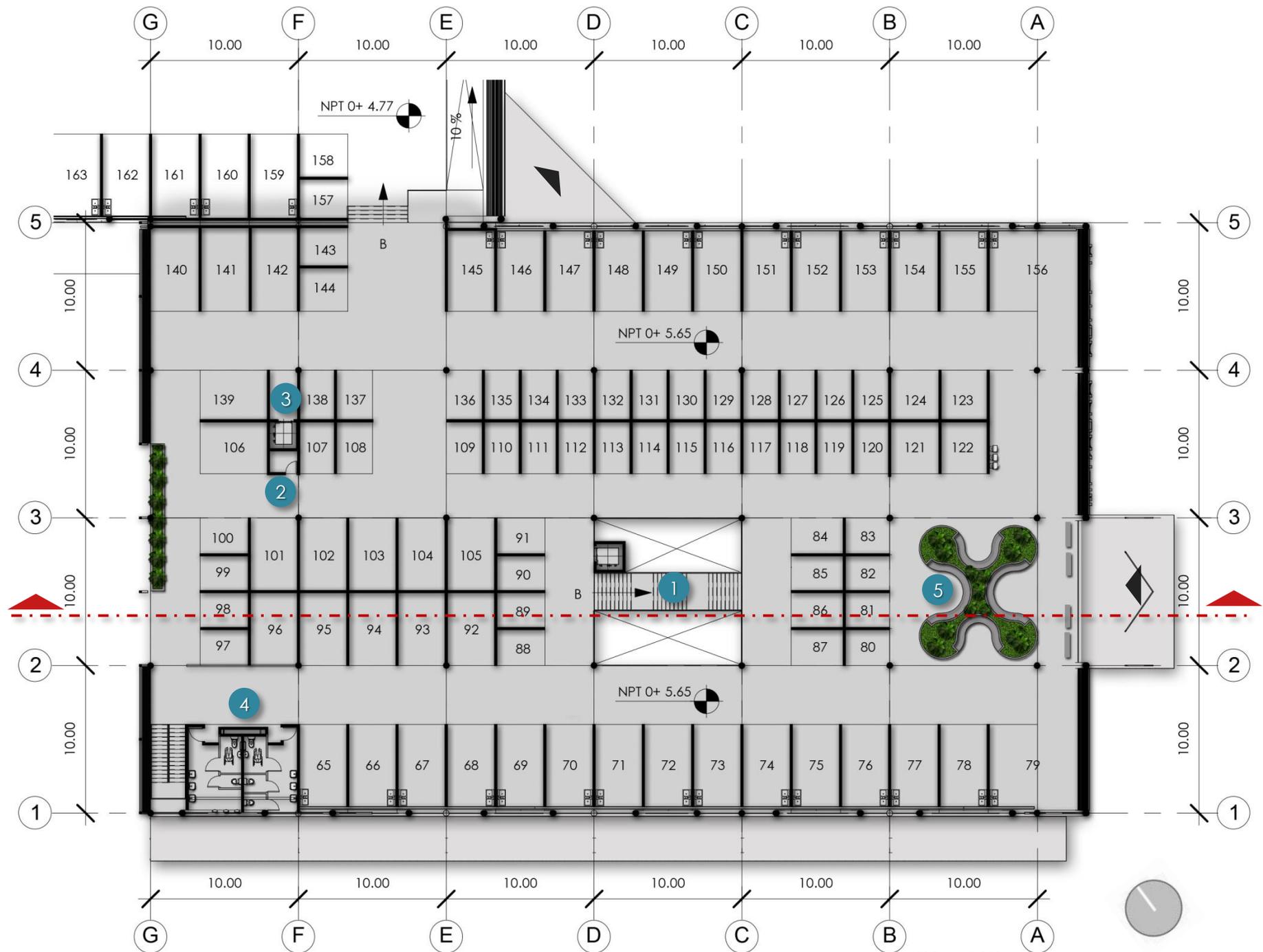


PLANTA PRIMER NIVEL Módulo A



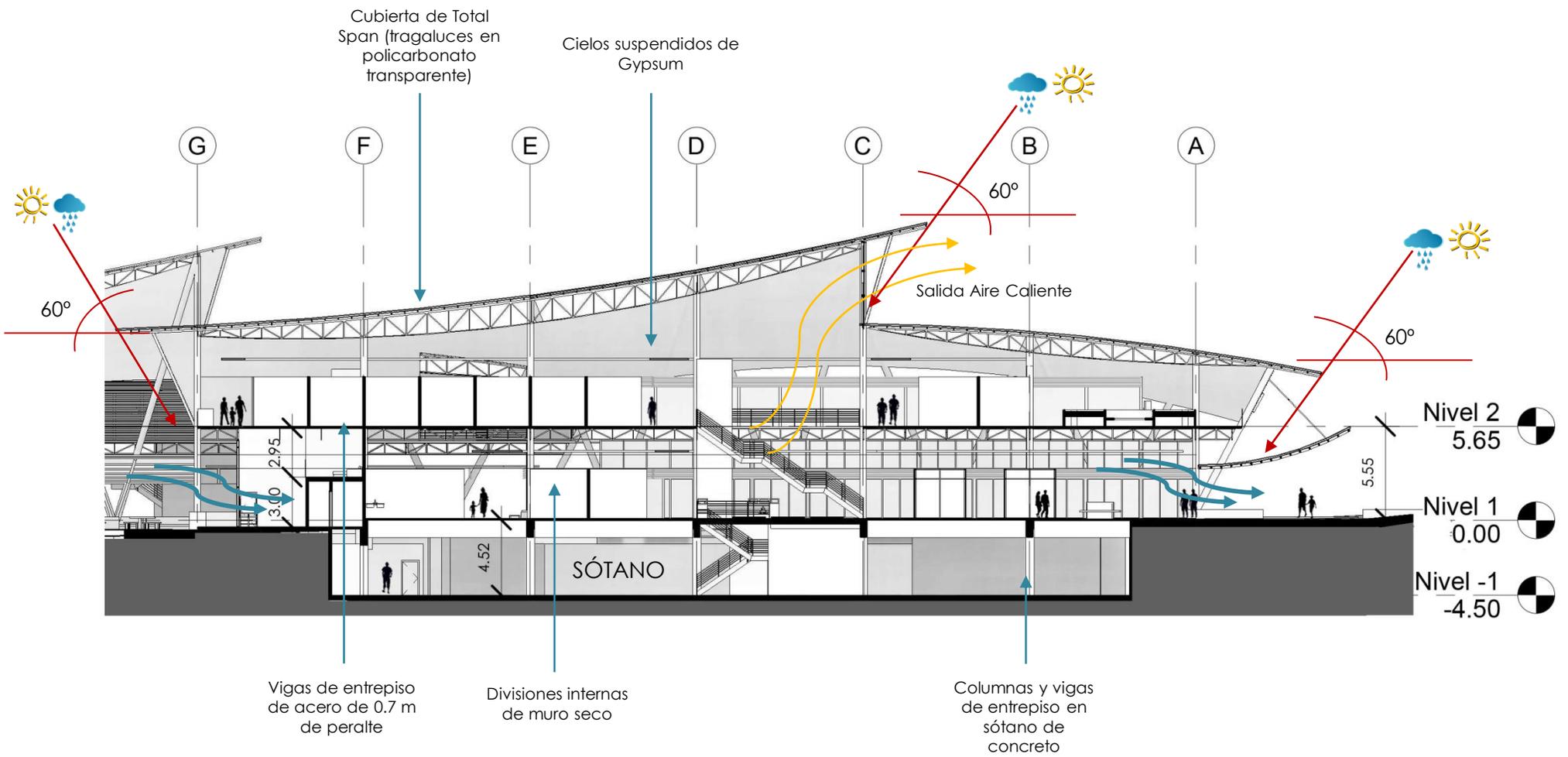


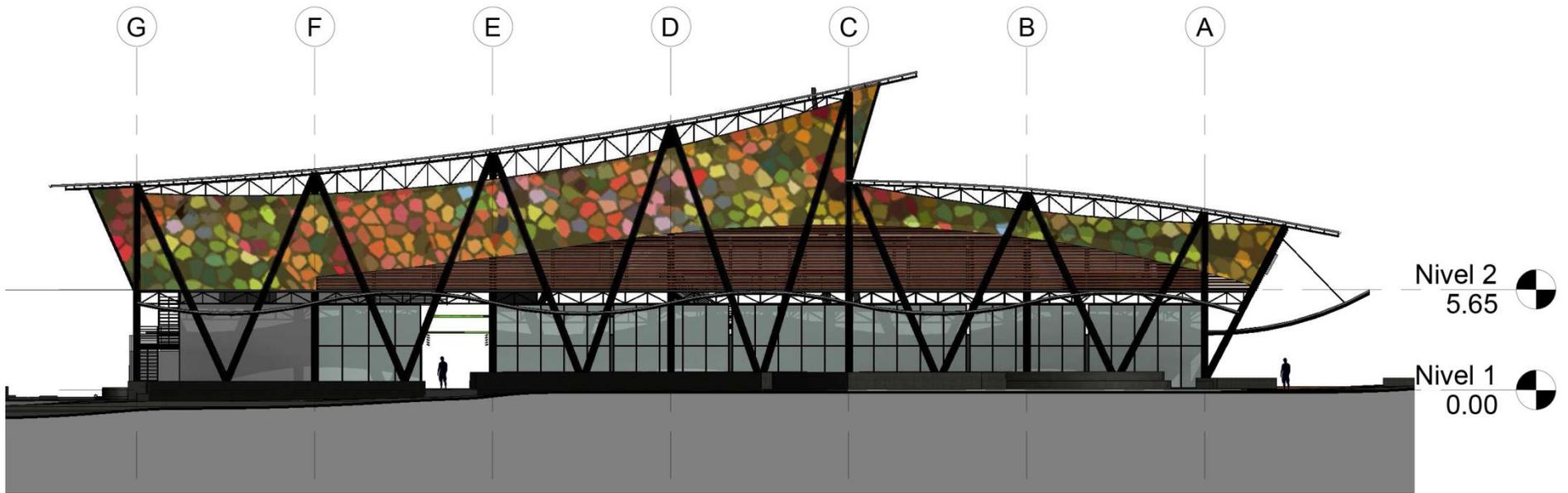
- 1 Núcleo Vertical
- 2 Cuarto de Limpieza
- 3 Elevador Administrativo
- 4 S.S. Públicos
- 5 Área de Estar



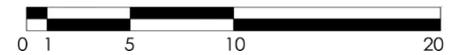
PLANTA SEGUNDO NIVEL Módulo A



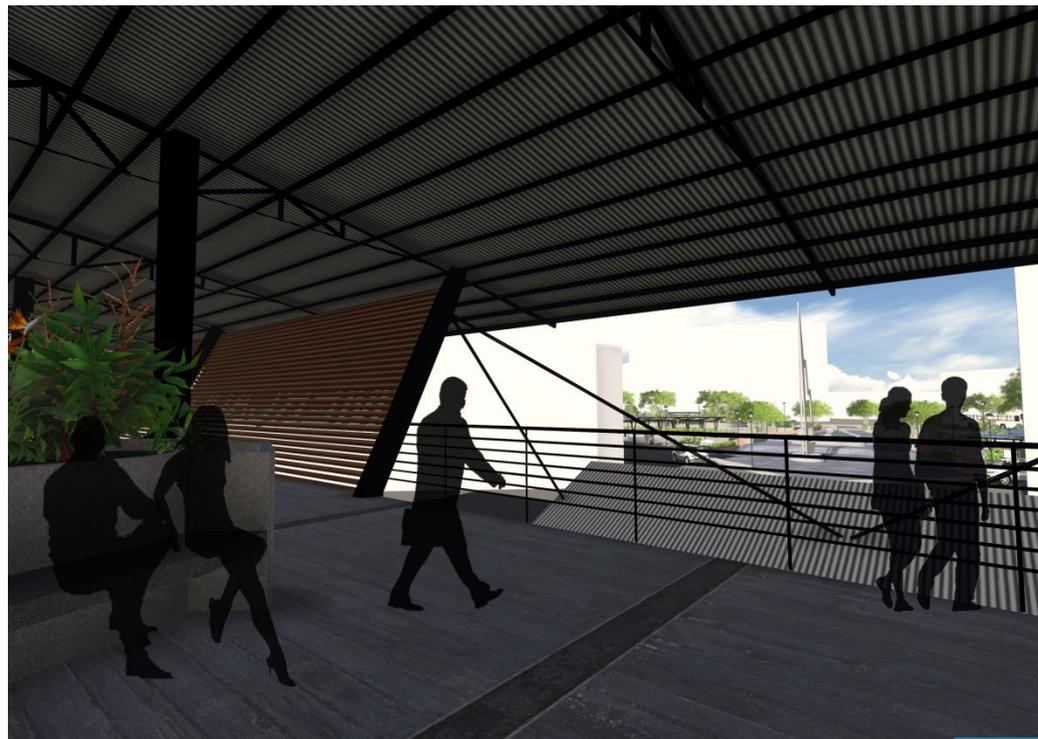


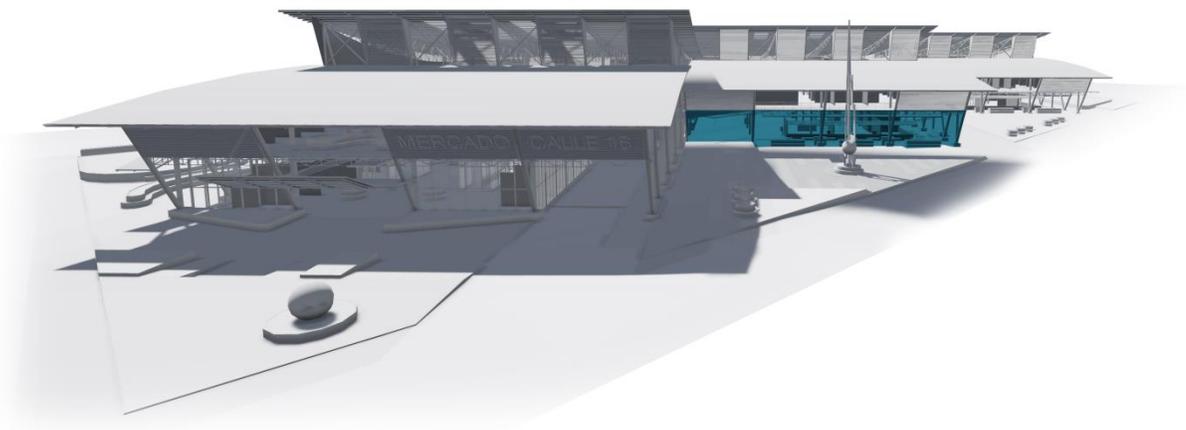


ELEVACION SUROESTE

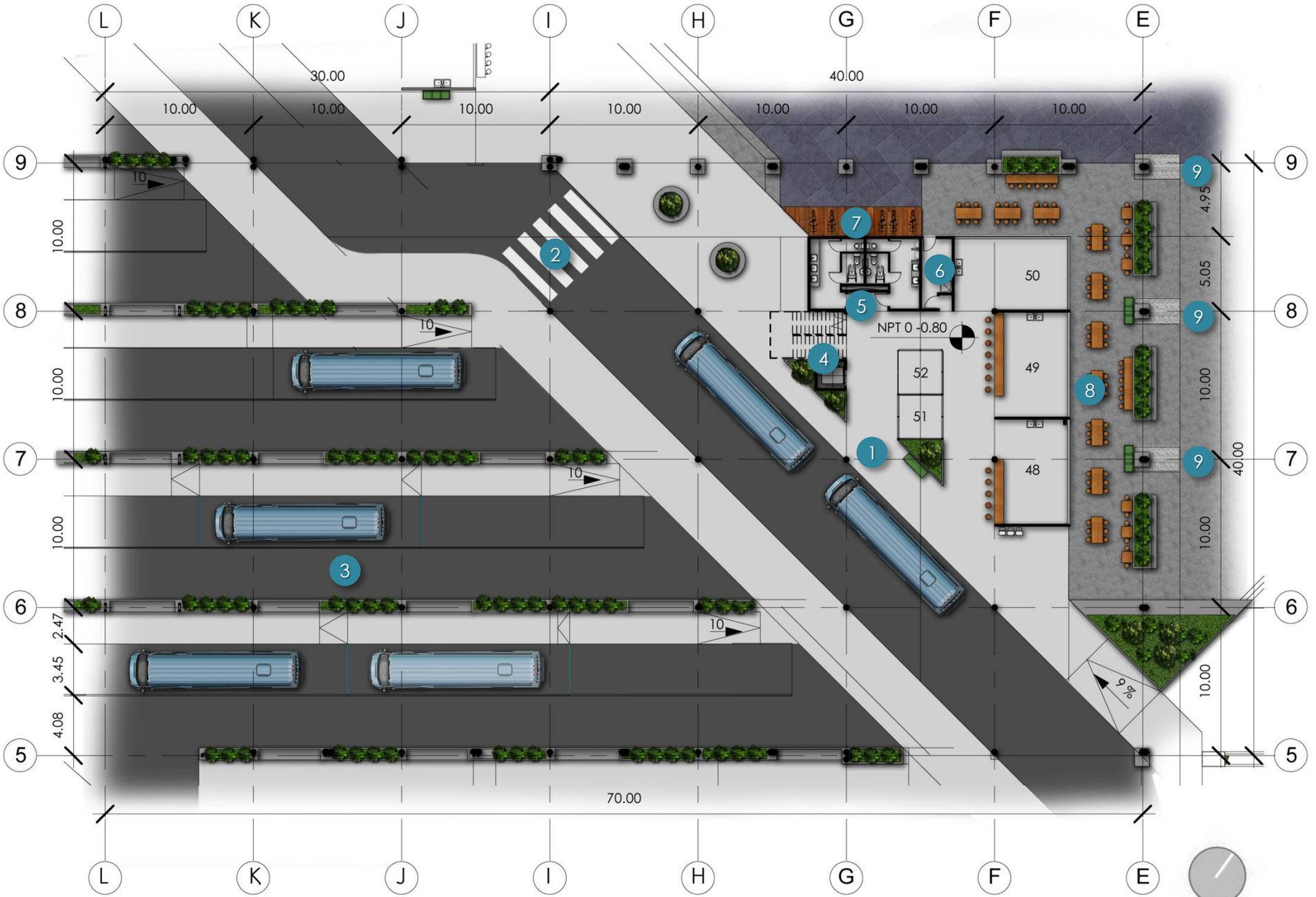




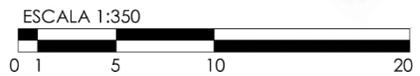


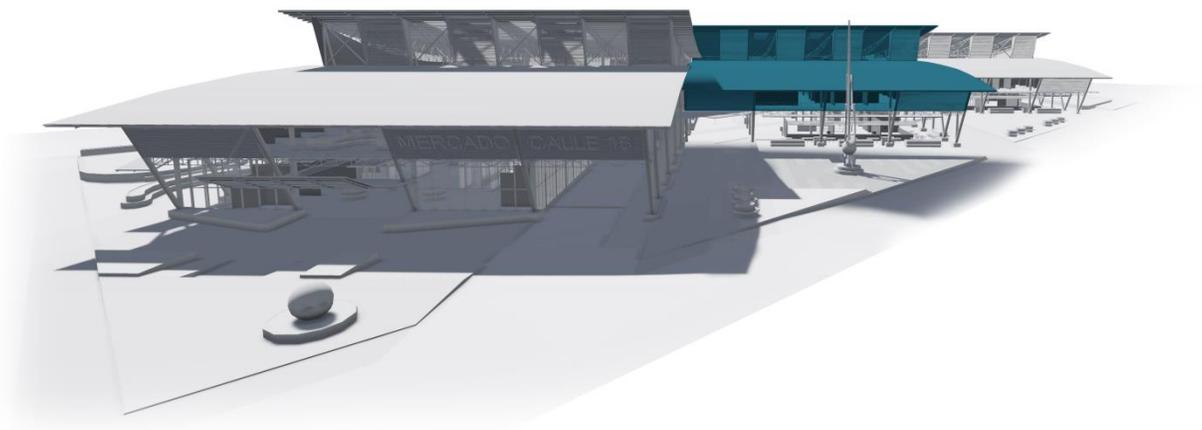


- 1 Área de Descarga de buses
- 2 Paso Peatonal
- 3 Andenes de buses
- 4 Núcleo Vertical
- 5 S.S. Públicos
- 6 Cuarto Limpieza
- 7 Parqueo Bicicletas
- 8 Sodas
- 9 Recolección Agua pluvial

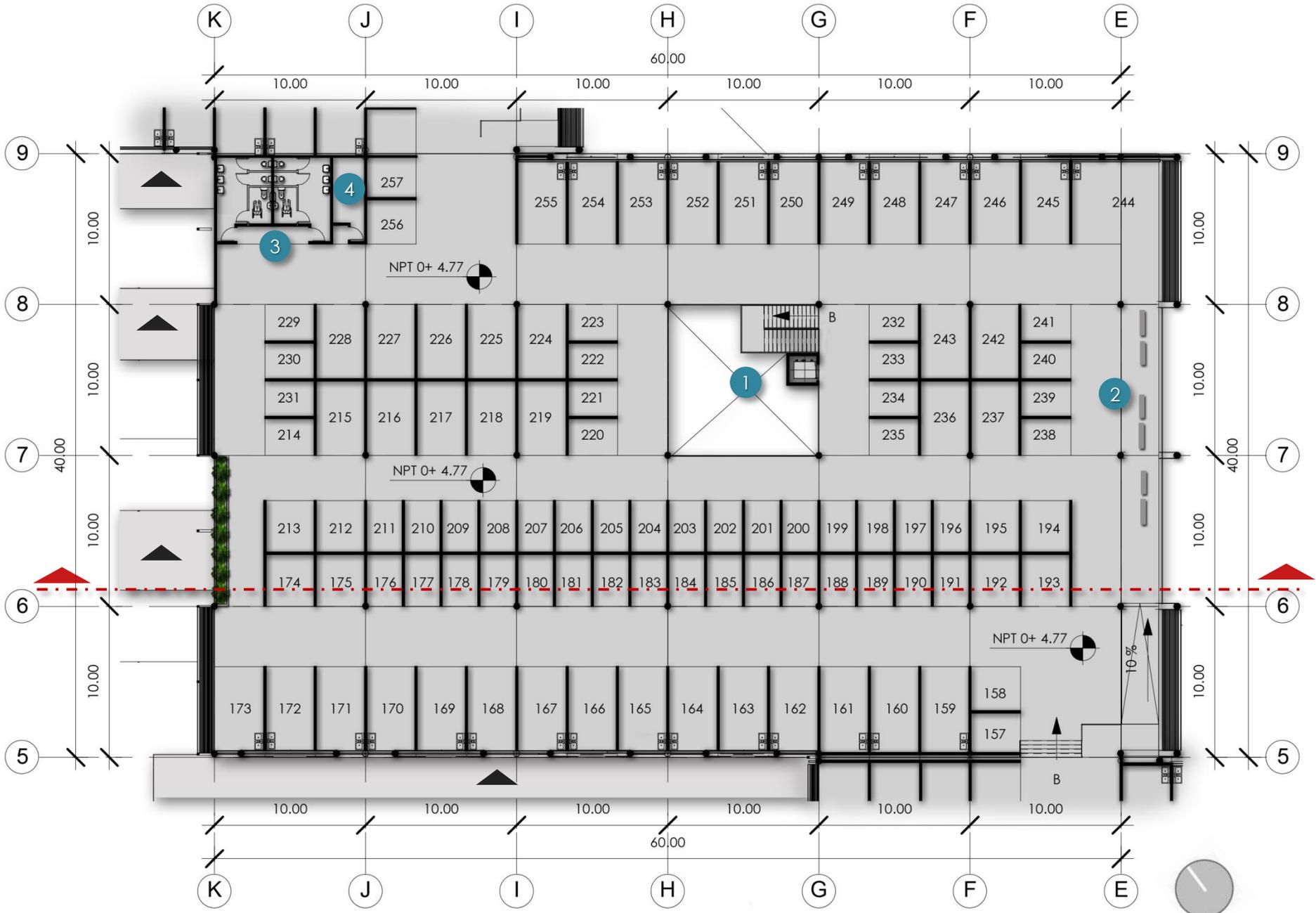


PLANTA PRIMER NIVEL Módulo B

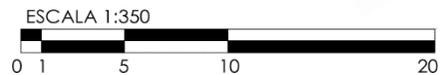


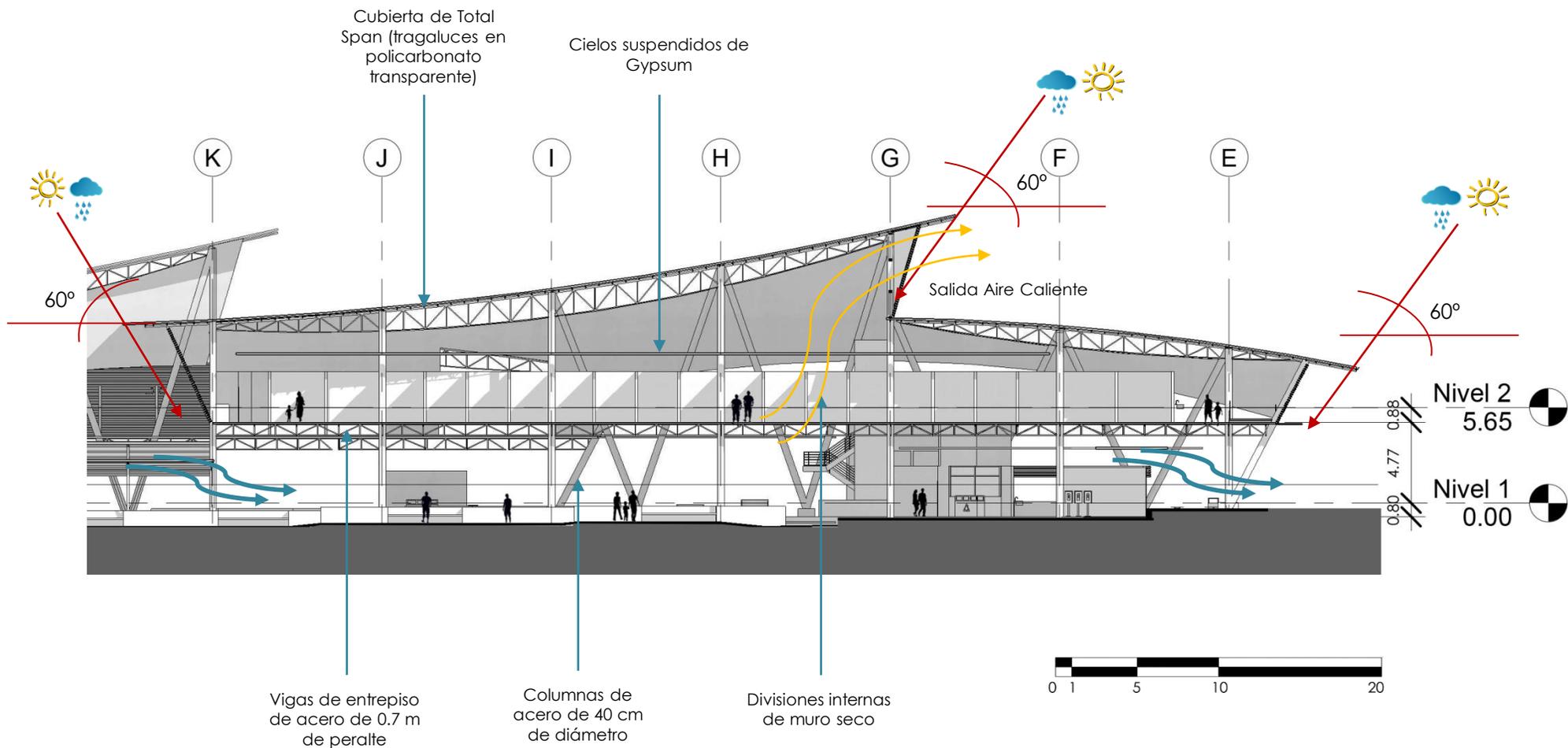


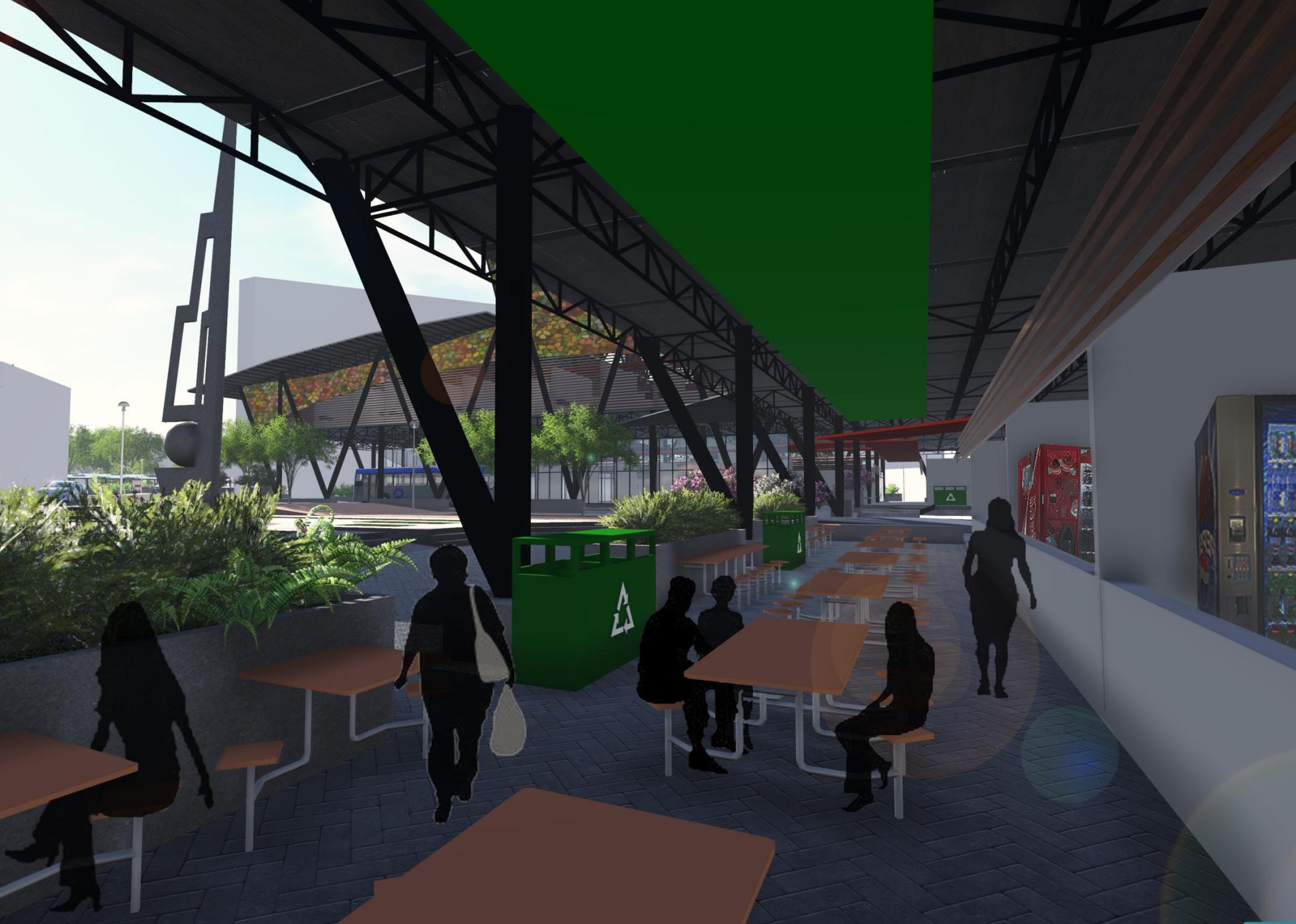
- 1 Núcleo Vertical
- 2 Área de Estar
- 3 S. S. Públicos
- 4 Cuarto Limpieza



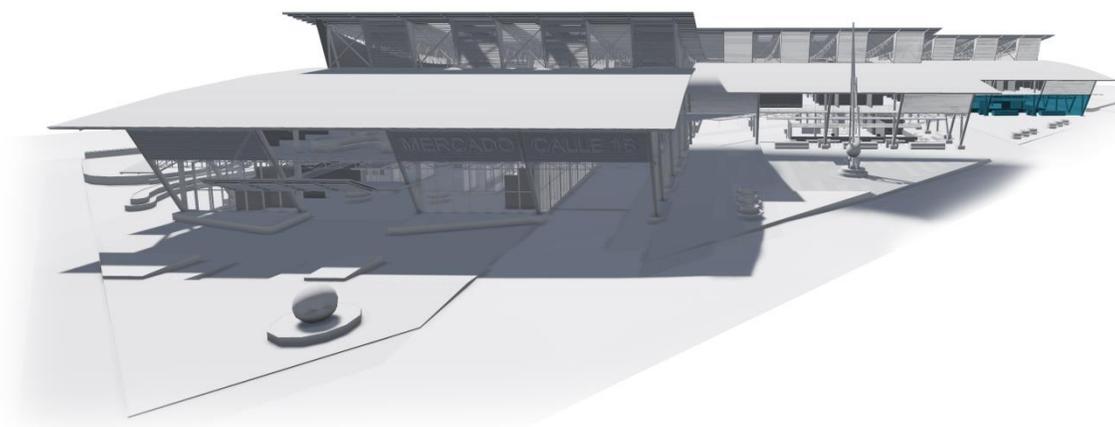
PLANTA SEGUNDO NIVEL Módulo B



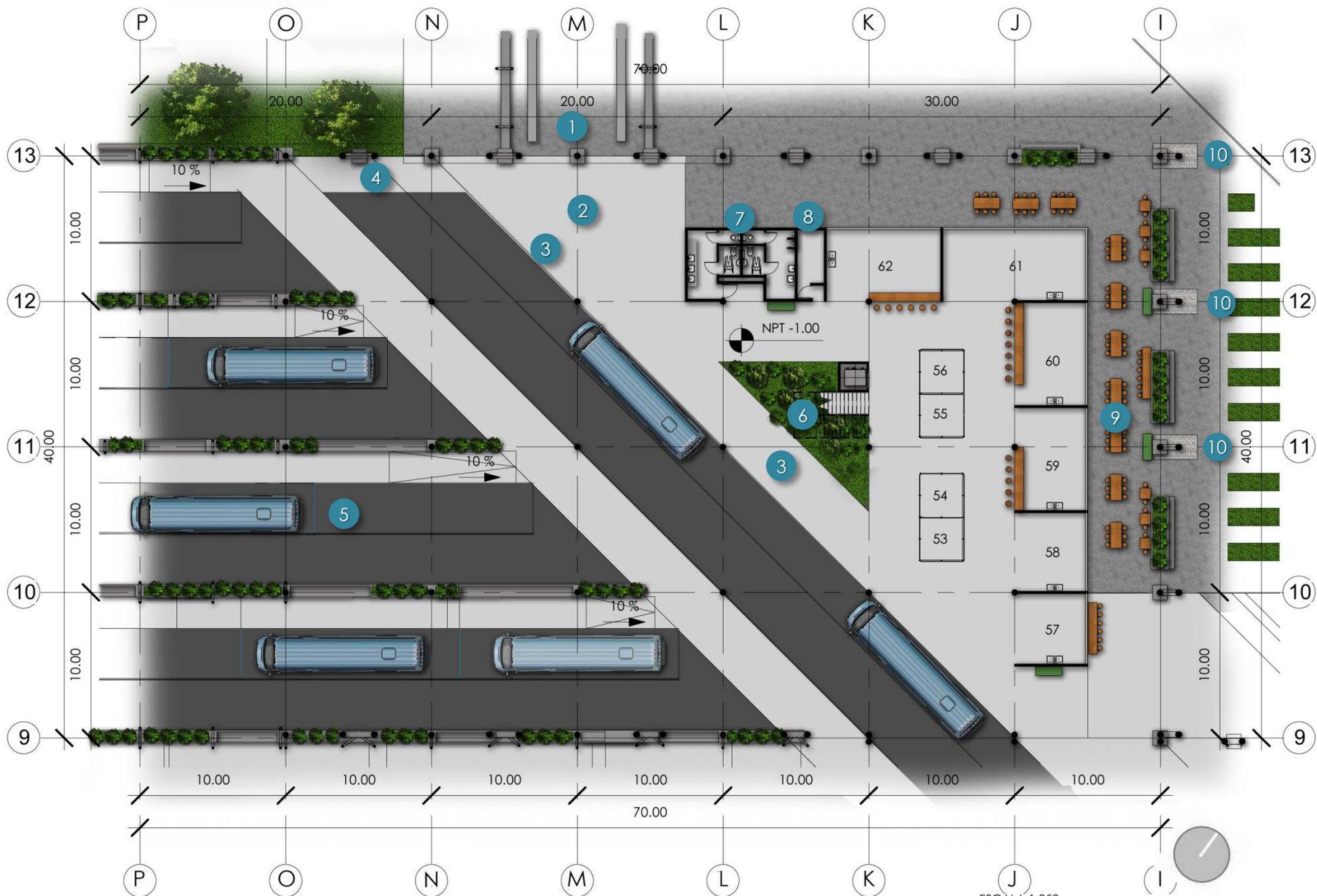






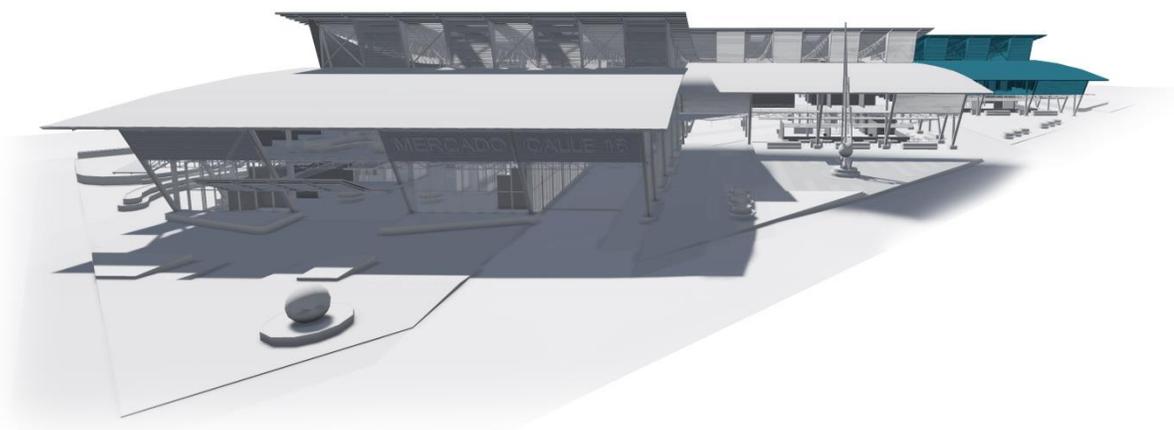


- 1 Acceso/ Espacio para ventas estacionarias
- 2 Área de Descarga de buses
- 3 Paso Peatonal
- 4 Andenes de buses
- 5 Núcleo Vertical
- 6 S.S. Públicos
- 7 Cuarto Limpieza
- 8 Sodas
- 9 Recolección Agua pluvial

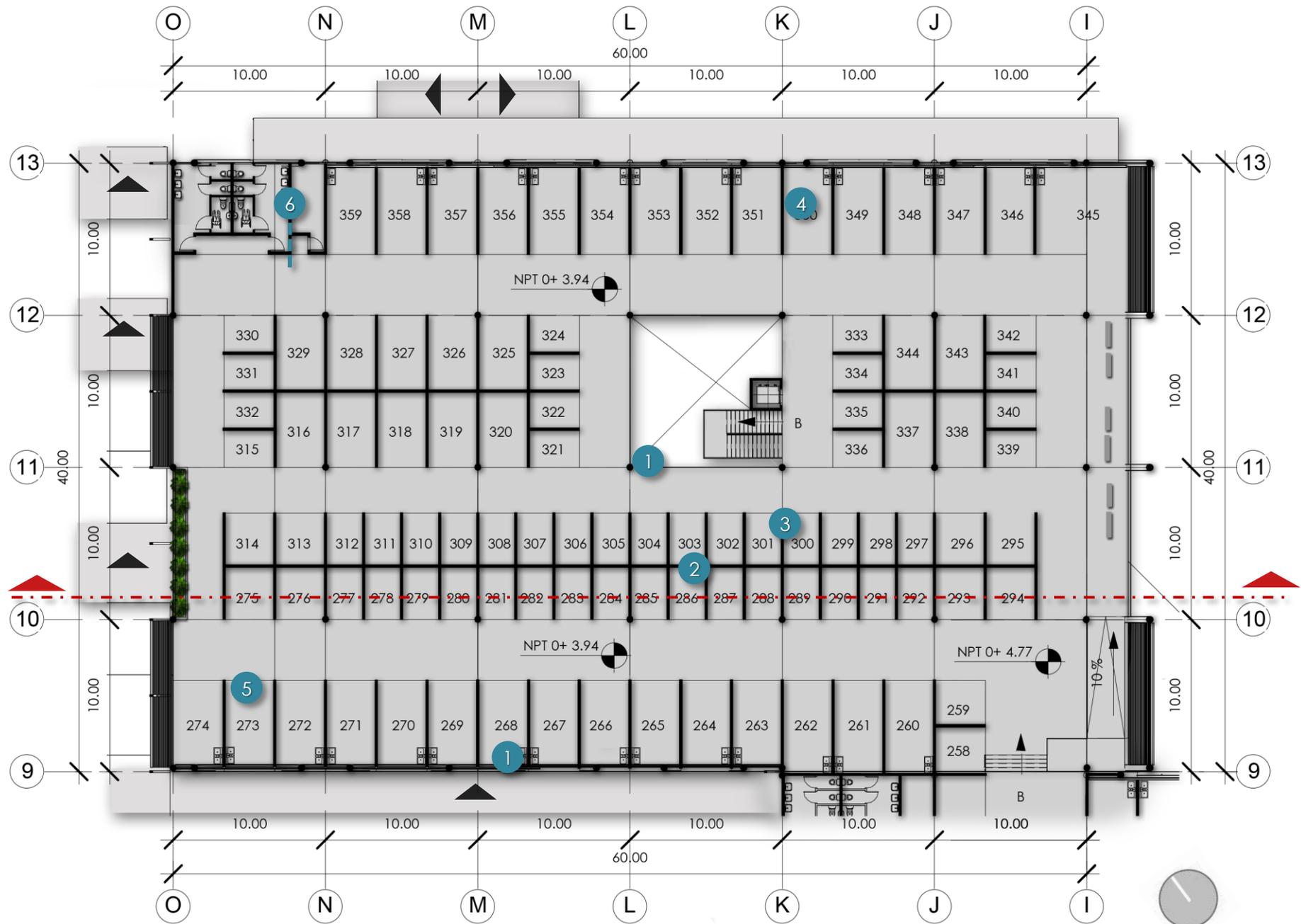


PLANTA PRIMER NIVEL Módulo C





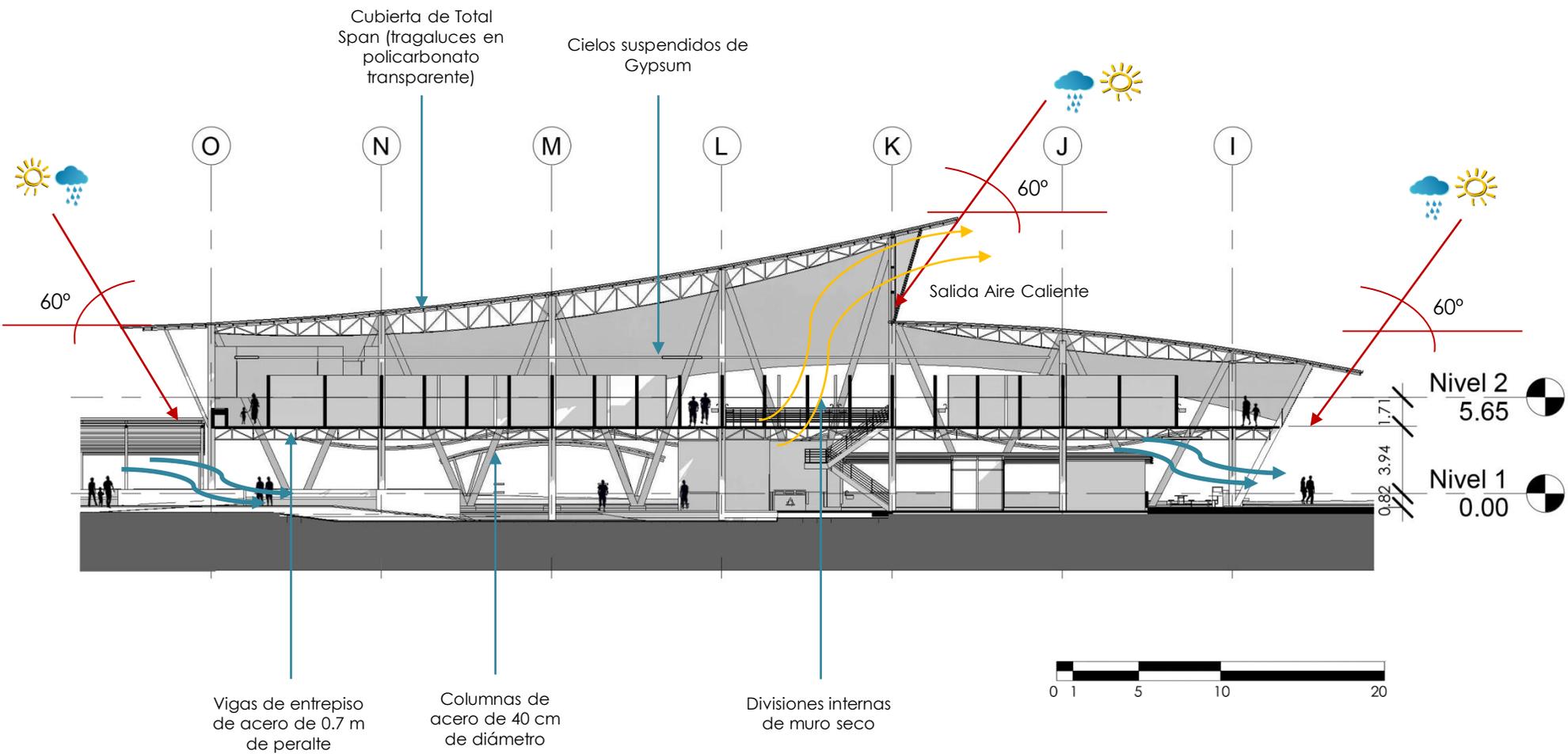
- 1 Núcleo Vertical
- 2 Área de Estar
- 3 S. S. Públicos
- 4 Cuarto Limpieza

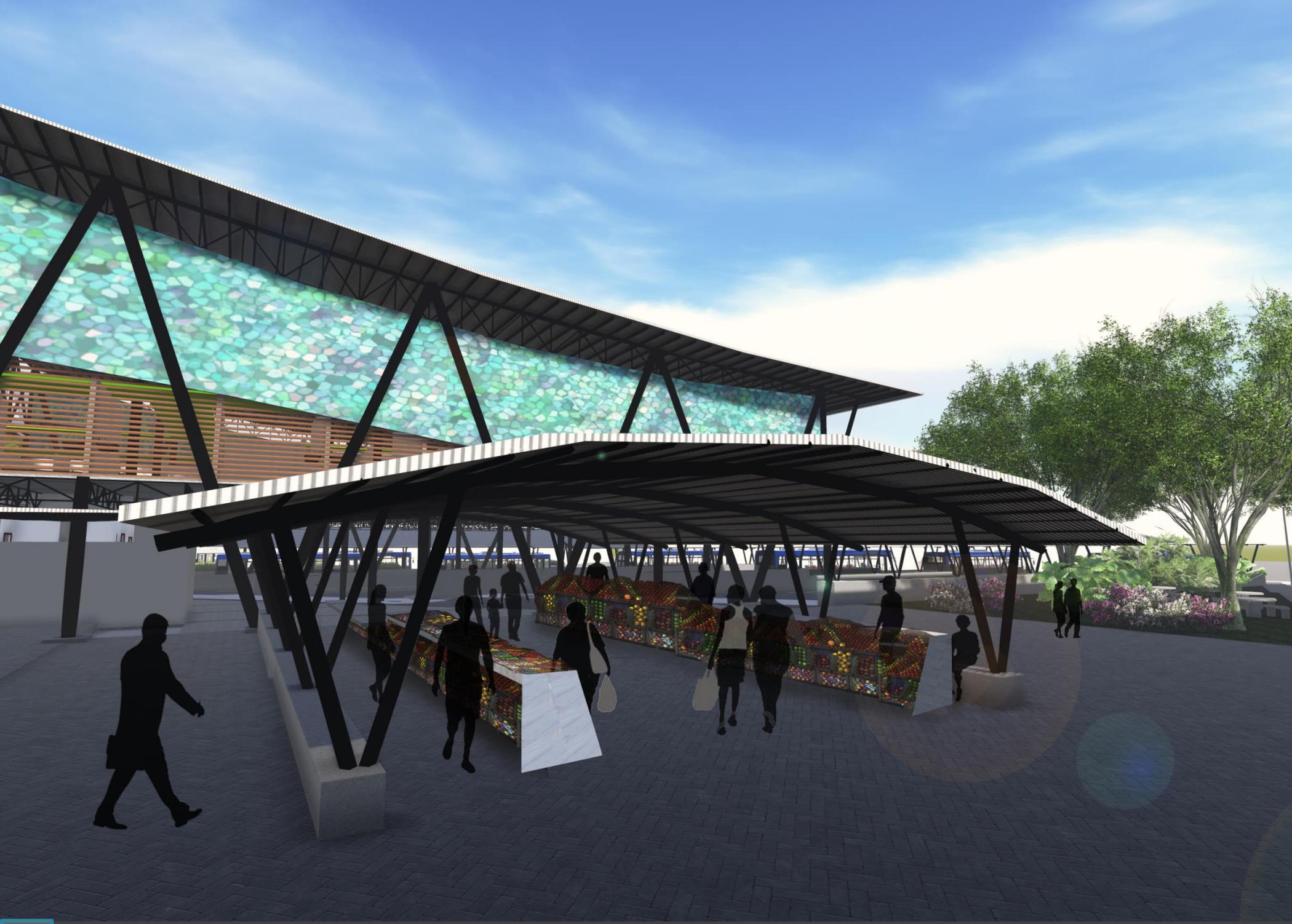


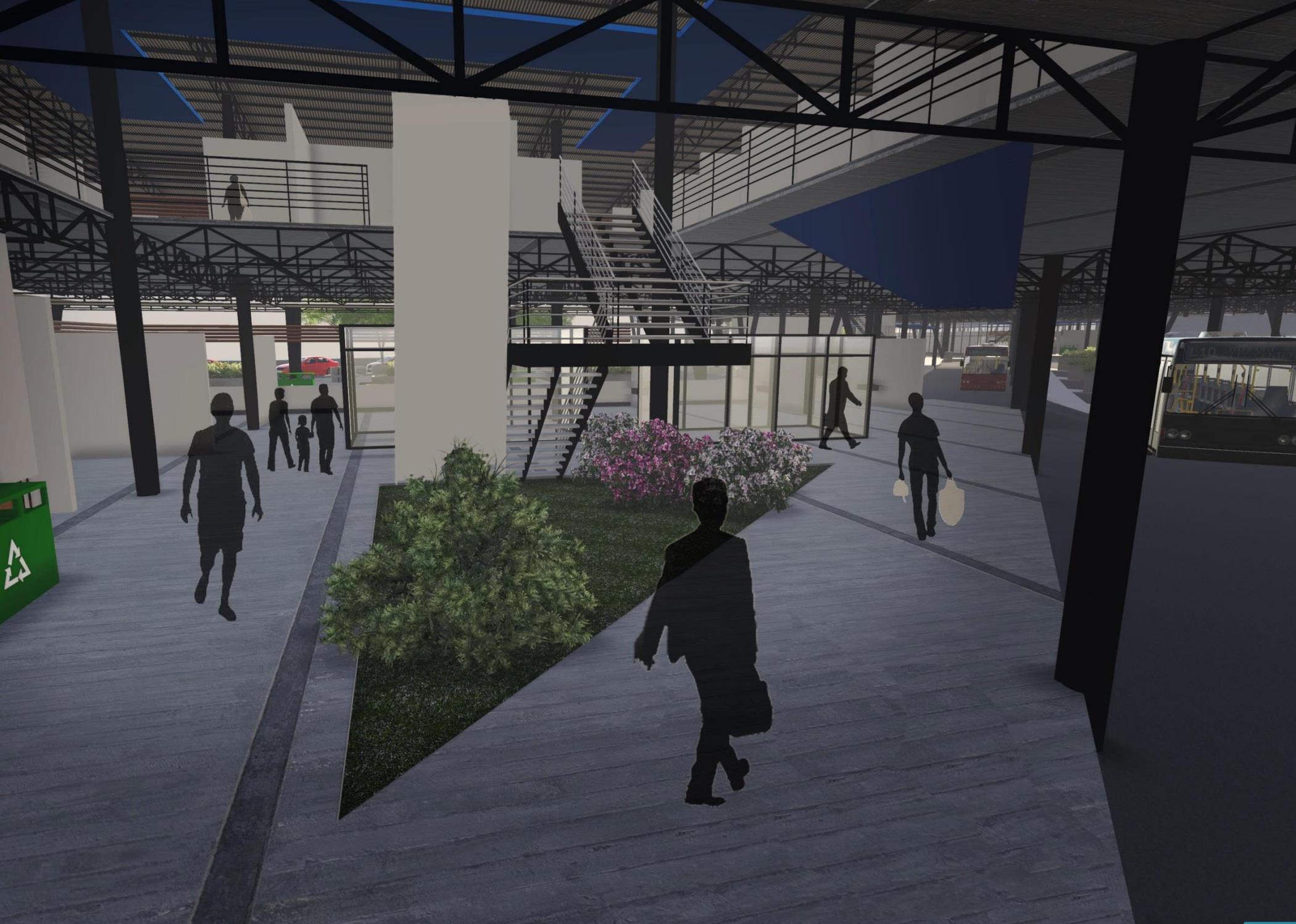
PLANTA SEGUNDO NIVEL Módulo B

ESCALA 1:350

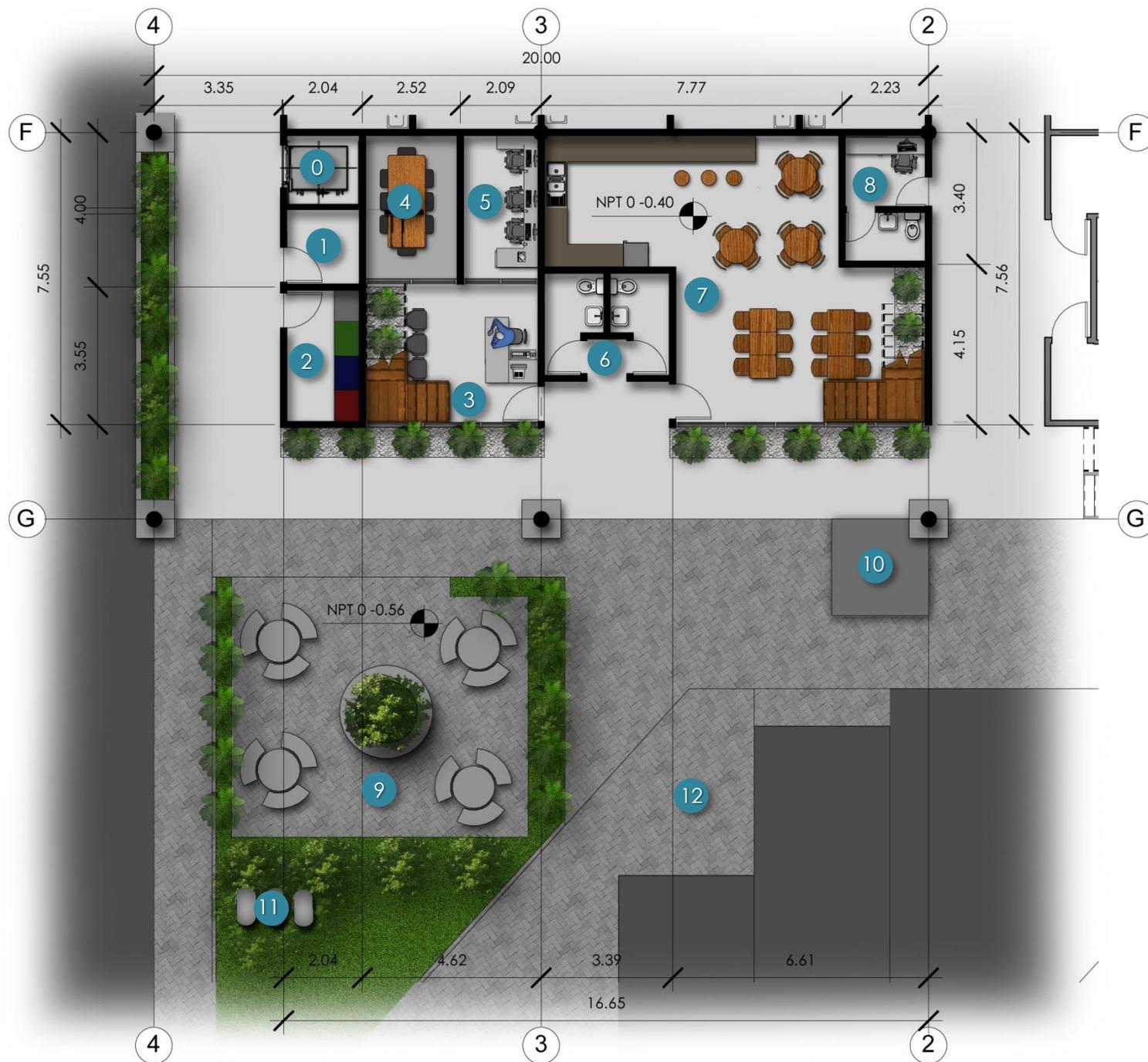




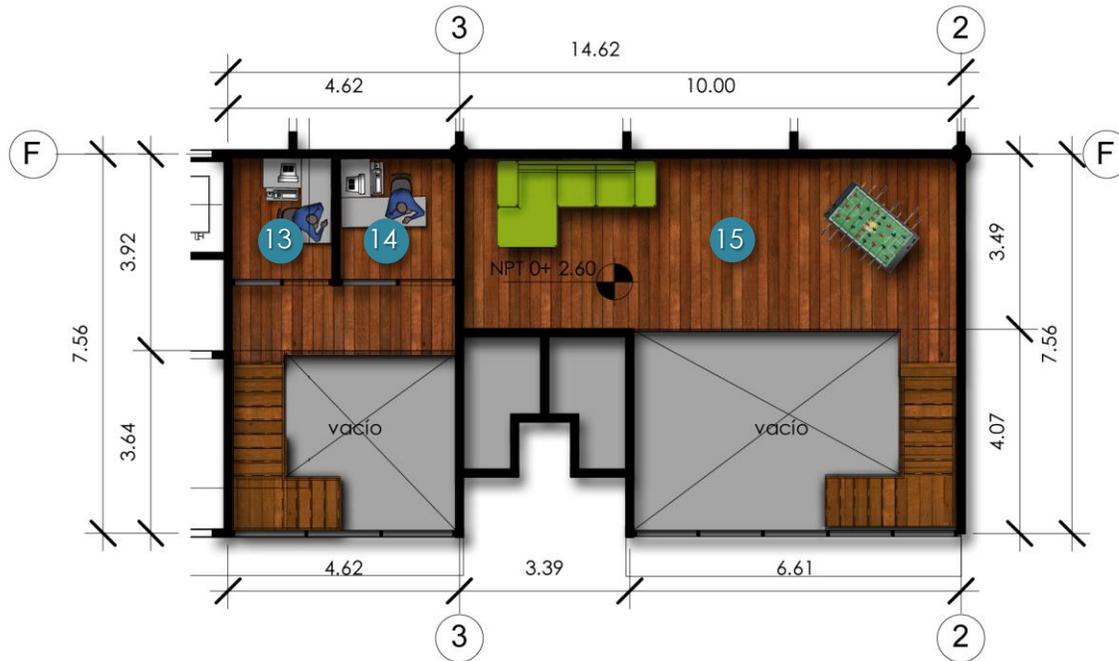








ADMINISTRACION Primer Nivel



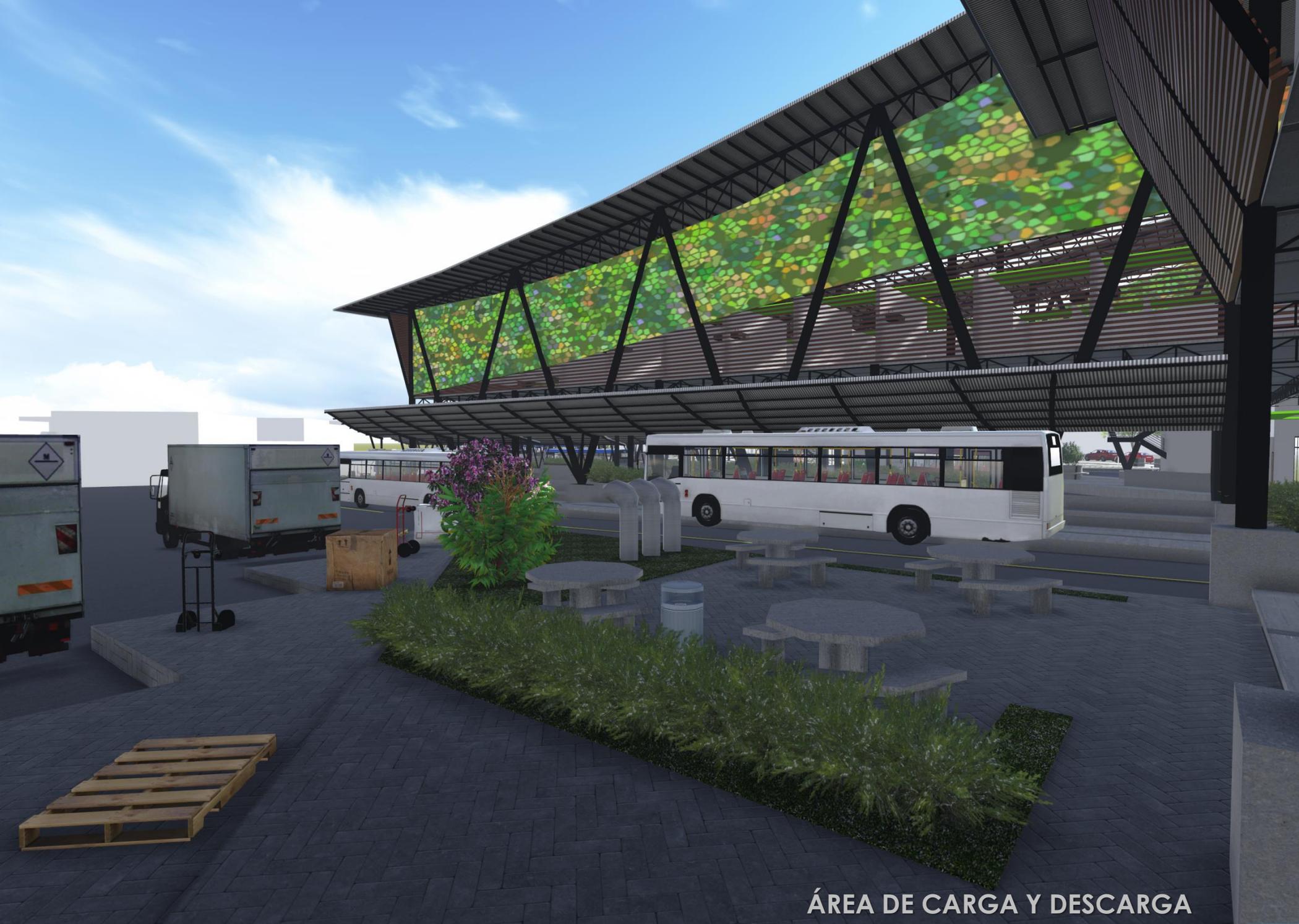
ADMINISTRACION Nivel 1 A (Mezanine)

Nivel 1

- 0 Elevador
- 1 Cuarto Limpieza
- 2 Cuarto de Desechos
- 3 Recepción
- 4 Sala Juntas
- 5 Oficina 1
- 6 Servicios Sanitarios
- 7 Cocineta/ Comedor empleados
- 8 Cuarto Seguridad
- 9 Jardín empleados
- 10 Montacargas
- 11 Chimeneas
- 12 Carga/ Descarga

Nivel 1 A (Mezanine)

- 13 Oficina 2
- 14 Oficina 3
- 15 Área descanso de empleados



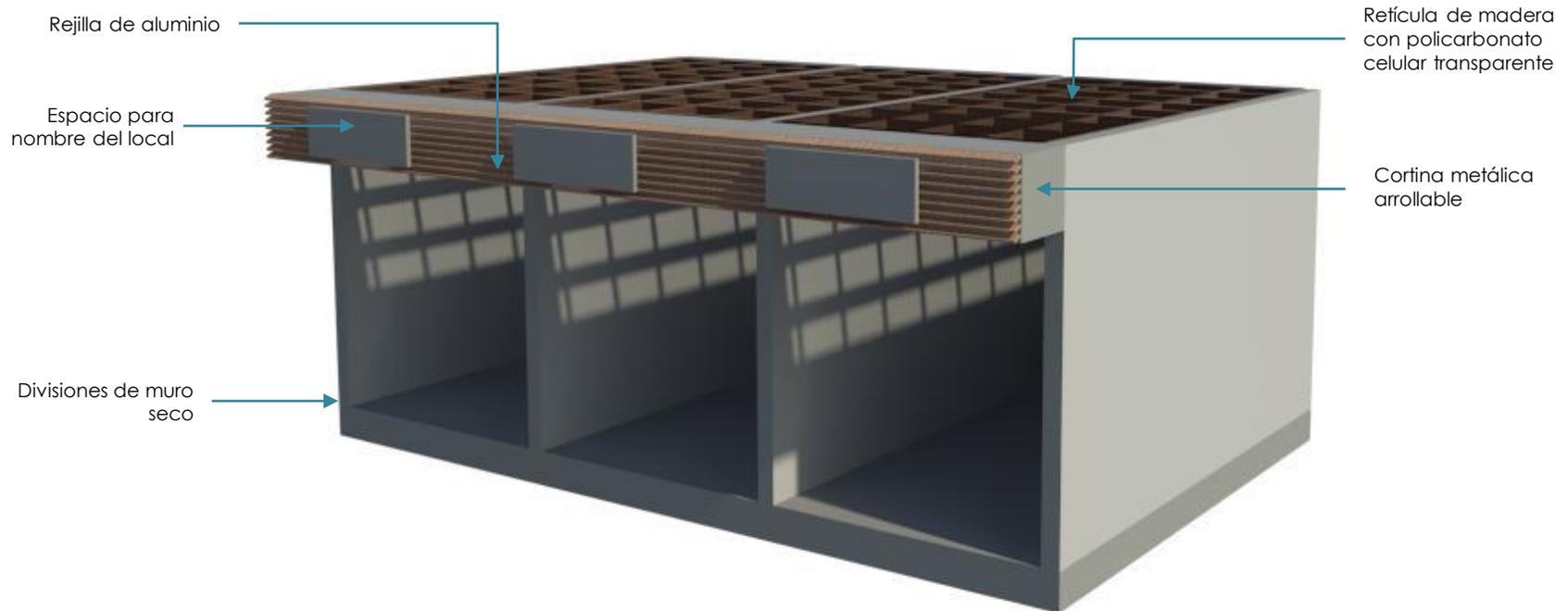
ÁREA DE CARGA Y DESCARGA

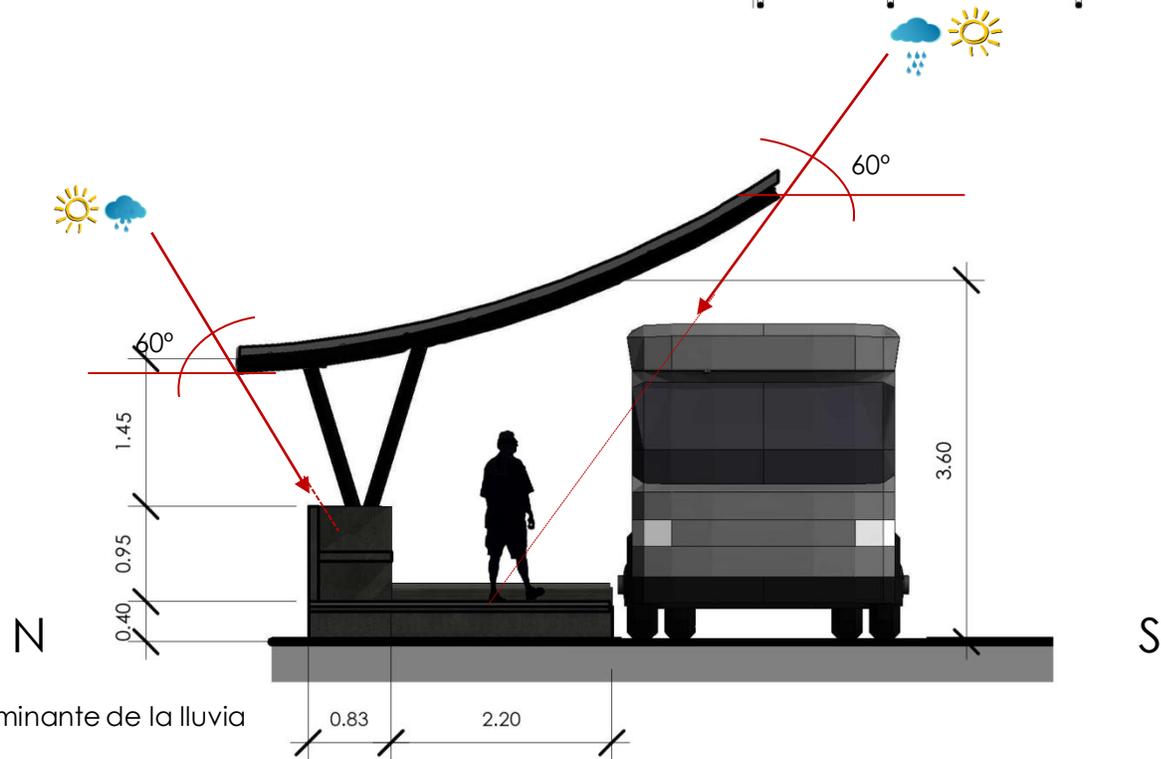
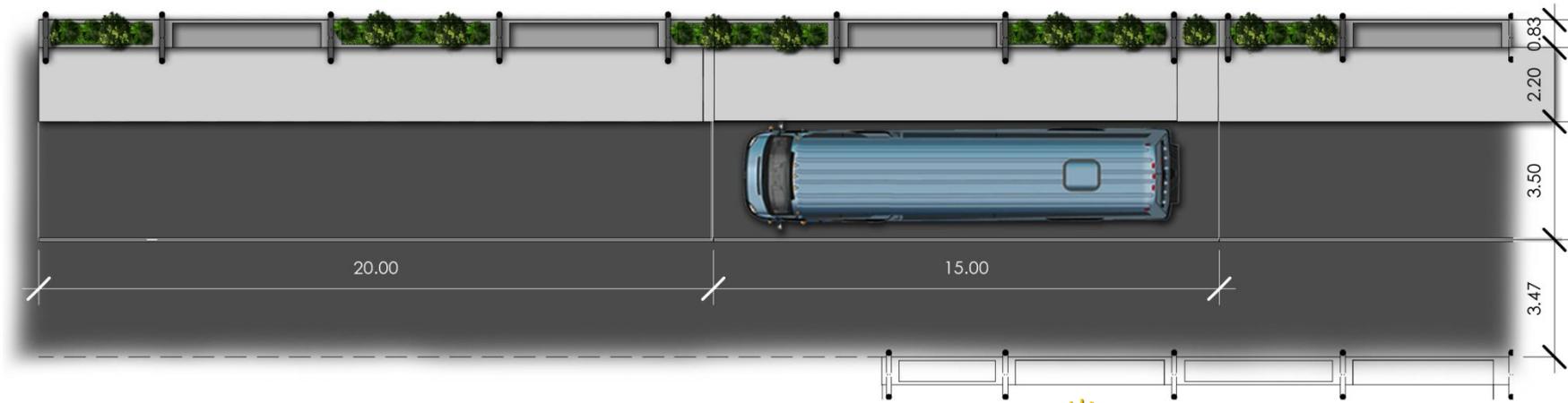
Intervención Urbano Arquitectónica en el Sector del Mercado de la Calle 16



PUESTOS DEL MERCADO

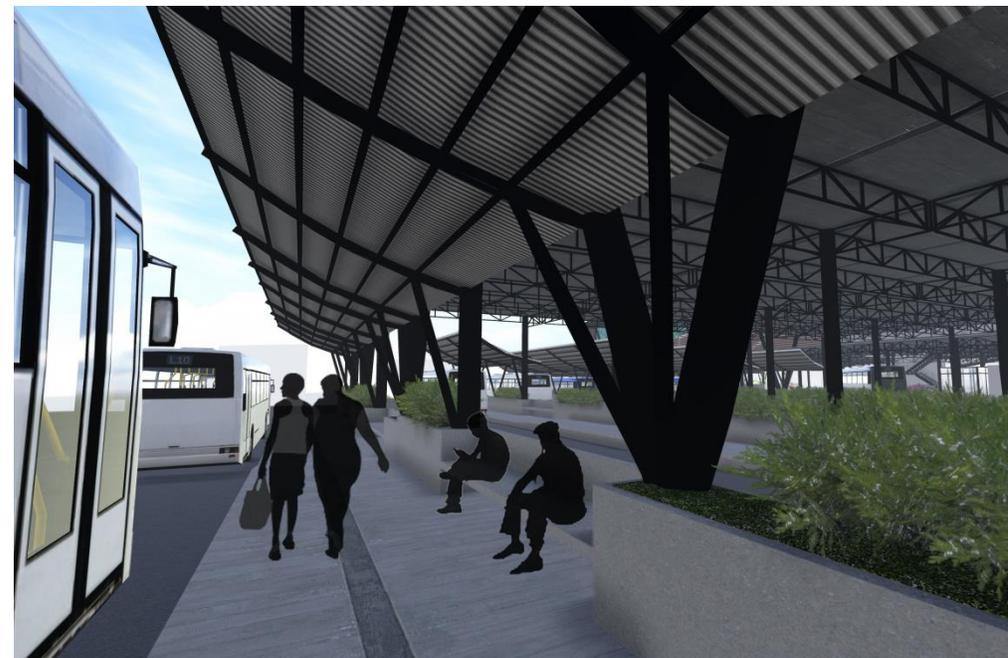
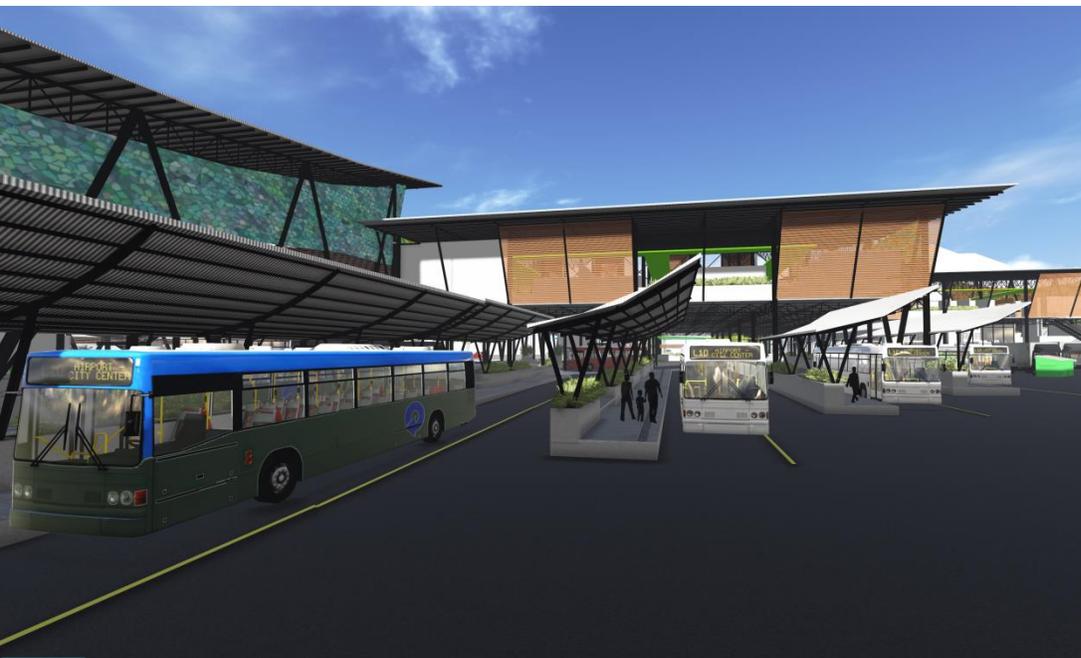
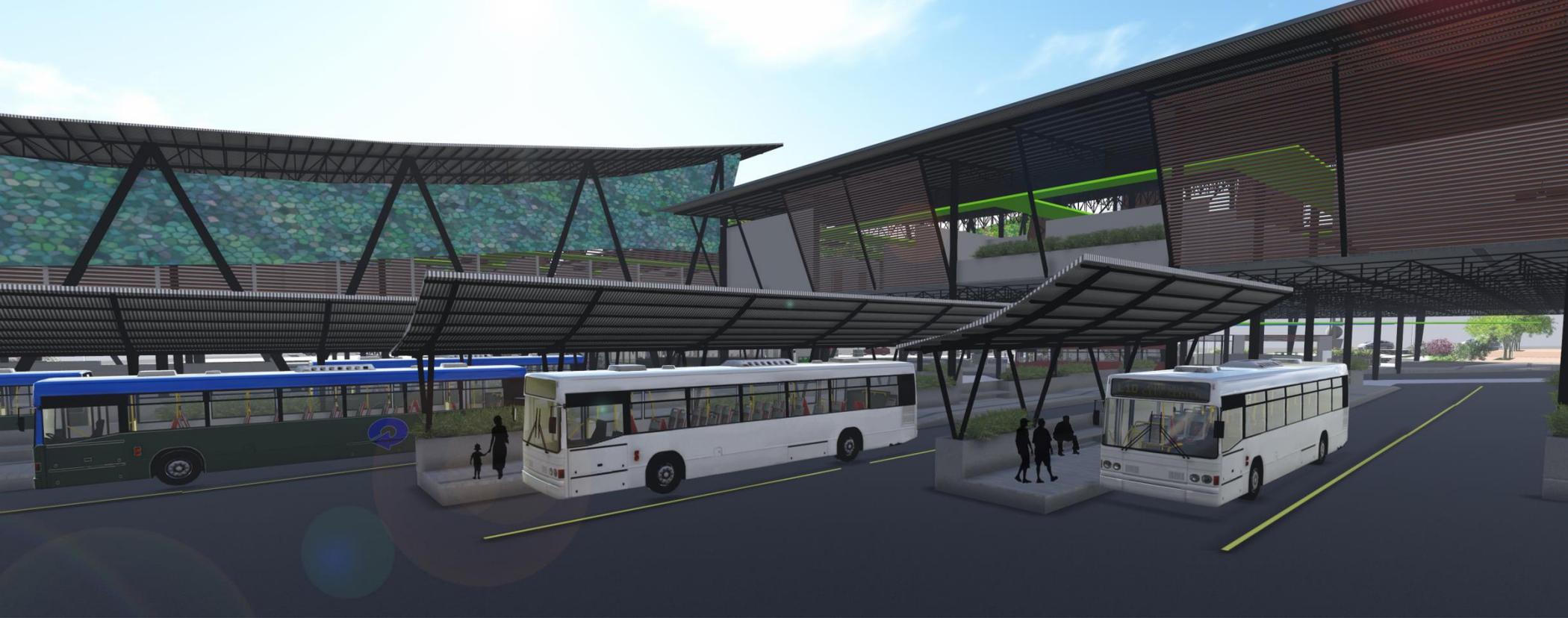
Un aspecto importante es el de establecer una uniformidad a los puestos dentro del Mercado; para ello se plantean módulos de 9 a 15 m² aproximadamente, divisiones de muro seco, cortina metálica detrás de una precinta tipo rejilla de aluminio donde se tiene un espacio de dimensiones específicas para colocar el nombre de cada local, cielo de refícula de madera con policarbonato celular transparente para facilitar la iluminación natural en cada puesto.





Dirección predominante de la lluvia

Anden de Buses



5.3 Gestión del Proyecto

Se plantea un modelo de gestión Participativo-Cooperativo; representado en el siguiente esquema:

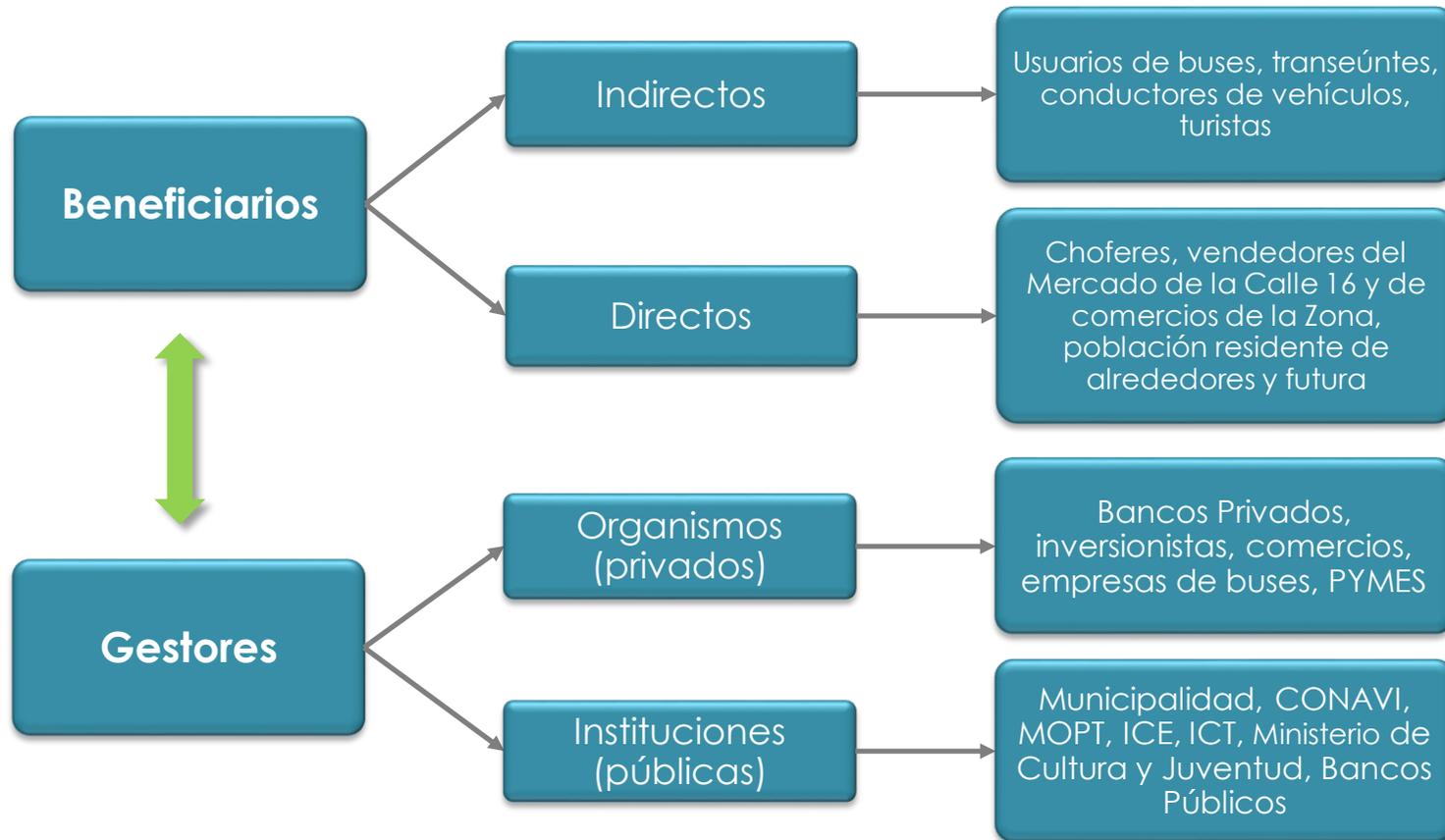


Gráfico 5.4 Gestión del proyecto

Para la realización de esta propuesta, se proponen tres fases a manera de ciclo para que los proyectos sigan en constante mantenimiento y mejora.



Además, para la adecuada planificación y ejecución de todos los proyectos estructurantes (desarrollada en cada una de las fases nombradas anteriormente), se formulan las siguientes etapas, según la escala y necesidades de cada componente.

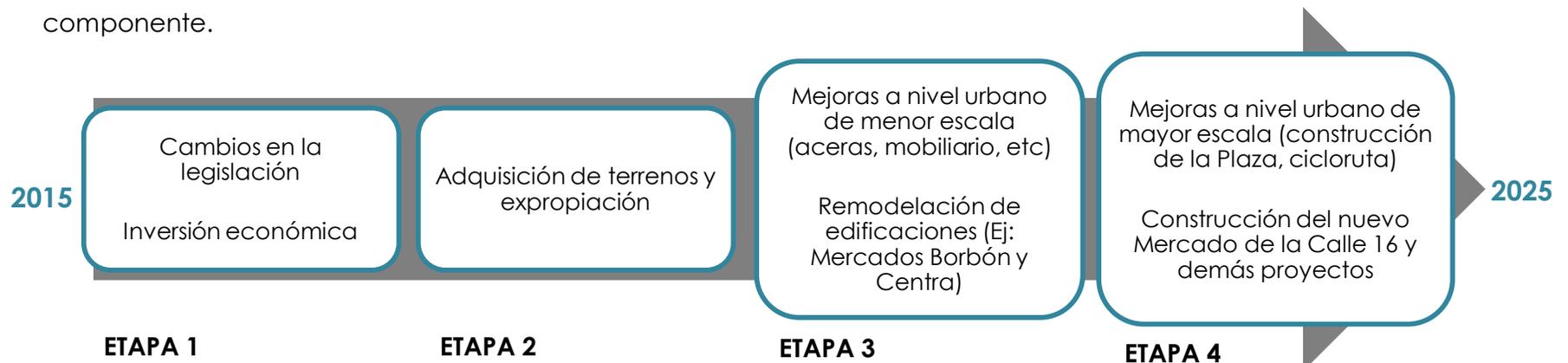


Gráfico 5.5 Gestión del proyecto

5.4 Conclusiones y recomendaciones

1. La propuesta urbana, a pesar que no se enfoca principalmente en el repoblamiento de San José, crea algunas condiciones y mejoras que pueden contribuir a facilitar la vivienda en la zona, purgando algunas incompatibilidades con el uso residencial.
2. Las limitaciones que podría tener la propuesta serían mayoritariamente la falta de recursos económicos y del espacio requerido para la realización de los proyectos. Además del interés privado sobre el público, por lo cual se debe crear conciencia en las personas sobre las mejoras y beneficios que puede traer el correcto uso del espacio urbano sobre lo privado. Los cambios en la legislación planteados no evidenciarán un cambio inmediato en la ciudad, sin embargo, a largo plazo se podrán ir notando, siempre y cuando la normativa sea aplicada de la manera correcta y se multe su incumplimiento.
3. El proyecto del Mercado de la Calle 16 funcionará como un reactivador de la zona y que genere una **“acupuntura urbana”**, donde los comercios inmediatos al Mercado se vean obligados a mejorar sus condiciones y a la vez la imagen del espacio público se perciba más limpia y ordenada.
4. Se recomienda implementar una campaña de publicidad hacia el tema de manejo de la basura en la ciudad para concientizar a la población sobre este, además de otra hacia el uso de los mercados municipales, para que estos atraigan a más personas y tengan mayores ingresos que puedan ser destinados a su mantenimiento. La propuesta urbana contribuirá a una conectividad entre los Mercados Central, Borbón y Calle 16, consolidando la zona como un sector mercantil y un uso más adecuado para sus actividades.

Índice de IMÁGENES

1. Aspectos Introdutorios



Imagen 1.1
Interior del Mercado de la Calle 16.
Página: 11
Fuente: Autoría Propia



Imagen 1.2
Intersección de la Avenida 1 y Calle 16
Página: 13
Fuente: Autoría Propia



Imagen 1.3
Nueva Terminal de Buses 7-10
Página: 17
Fuente:
http://www.ahora.cr/nacionales/Nueva-terminal-autobuses-seguridad-usuarios_0_1432456742.html

2. Marco Teórico



Imagen 2.1
Panorámica de San José
Página: 27
Fuente:
<http://img704.imageshack.us/img704/161/ssc1.jpg>



Imagen 2.2
Plaza de la Cultura
Página: 29
Fuente: Autoría Propia



Imagen 2.3
Niños jugando con palomas en la Plaza de la Cultura
Página: 30
Fuente: Autoría Propia



Imagen 2.4
Transporte Público en Costa Rica
Página: 32
Fuente: Autoría Propia



Imagen 2.5
Plaza de las Garantías Sociales
Página: 34
Fuente: Autoría Propia



Imagen 2.6
Plaza Mayor de Cartago
Página: 34
Fuente: Autoría Propia



Imagen 2.7
Parque Central San José
Página: 35
Fuente: Autoría Propia



Imagen 2.8
Parque Metropolitano de la Sabana
Página: 35
Fuente: Autoría Propia



Imagen 2.9
Parque Infantil, Urbanización Pinar del Río Escazú
Página: 35
Fuente: Autoría Propia



Imagen 2.10
Ejemplo de áreas no urbanizables y de protección
Página: 37
Fuente:
http://fotos0.mundofotos.net/2009/31_01_2009/oxigeno_vida1233437778/ribera-del-rio.jpg



Imagen 2.11
Propuesta de Renovación Urbana en Bogotá
Página: 39
Fuente: <http://www.castellanosarquitectos.com/Pp ru.html>

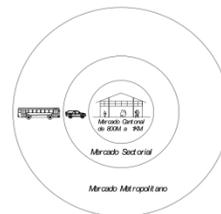


Imagen 2.16
Clasificación de Mercados según influencia en la población
Página: 43
Fuente: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1554.pdf



Imagen 2.12
Ejemplo de Reutilización de la Botica Solera
Página: 39
Fuente: Autoría Propia



Imagen 2.17
Portada de la Guía para el Diseño y Construcción del ESPACIO PÚBLICO en Costa Rica
Página: 45
Fuente: [http://boletin-icccyc.com/files/images/portada\(1\).JPG](http://boletin-icccyc.com/files/images/portada(1).JPG)



Imagen 2.13
Frutas y Verduras del Mercado Central
Página: 40
Fuente: Autoría Propia

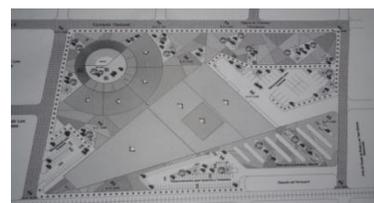


Imagen 2.18
Planta de Conjunto de la Propuesta
Página: 47
Fuente: Tesis (Conejo, 2002)



Imagen 2.14
Ventas de verduras al interior del antiguo Mercado Municipal de Marcala
Página: 41
Fuente: http://2.bp.blogspot.com/-1g_talorPo/TlroOq3DpGI/AAAAAAAADic/Xt5k0vCQk34/s1600/foto+Venta+de+Verduras.jpg



Imagen 2.19
Maqueta de la Propuesta del Mercado Municipal de Heredia
Página: 47
Fuente: Tesis (Conejo, 2002)



Imagen 2.15
Tipos de Mercados Municipales por su aspecto físico
Página: 42
Fuente: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1554.pdf



Imagen 2.20
Perspectivas de los Mercados
Página: 48
Fuente: Tesis (Chavarría, Jiménez, Ureña, 2006)

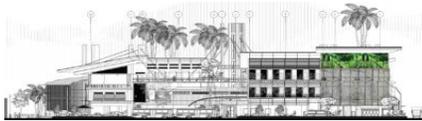


Imagen 2.21
Fachada Este del Mercado
Página: 49
Fuente: Tesis (Garrón, 2007)



Imagen 2.26
Vista 2 del proyecto
Página: 50
Fuente: Tesis (Rojas, 2012)



Imagen 2.22
Vista del Edificio Noreste
Página: 49
Fuente: Tesis (Garrón, 2007)

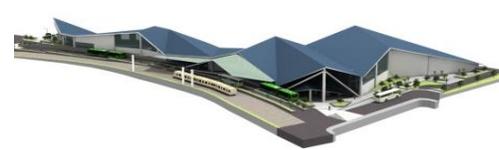


Imagen 2.27
Perspectiva del proyecto
Página: 51
Fuente: Tesis (Aguilar, 2010)



Imagen 2.23
Vista de Conjunto del Mercado
Página: 49
Fuente: Tesis (Garrón, 2007)



Imagen 2.28
Planta de Conjunto
Página: 52
Fuente: Tesis (Fallas, 2012)



Imagen 2.24
Perspectiva del Proyecto
Página: 50
Fuente: Tesis (Rojas, 2012)



Imagen 2.29
Perspectiva de edificio
residencial
Página: 52
Fuente: Tesis (Fallas, 2012)



Imagen 2.25
Vista 1 del proyecto
Página: 50
Fuente: Tesis (Rojas, 2012)



Imagen 2.30
Perspectiva de Hotel
Página: 52
Fuente: Tesis (Fallas, 2012)



Imagen 2.31
 Proyectos estructurantes del Plan
 Maestro
 Página: 53
 Fuente: Plan Maestro (Laboratorio de
 Arquitectura IX, 2013)

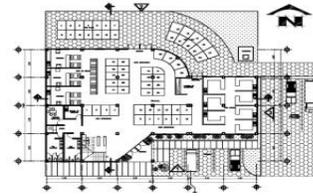


Imagen 2.36
 Planta primer Nivel
 Página: 56
 Fuente: Tesis (Bracamonte, 2006)



Imagen 2.32
 Delimitación de la Zona de Estudio
 del Plan Maestro
 Página: 53
 Fuente: Plan Maestro (Laboratorio
 de Arquitectura IX, 2013)

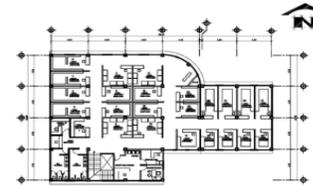


Imagen 2.37
 Planta Segundo Nivel
 Página: 56
 Fuente: Tesis (Bracamonte, 2006)



Imagen 2.33
 Propuesta para paradas de buses
 Página: 54
 Fuente: Trabajo (Díaz, Barrantes,
 Jiménez, Calvo; 2013)



Imagen 2.38
 Vistas del proyecto
 Página: 56
 Fuente: Tesis (Bracamonte, 2006)

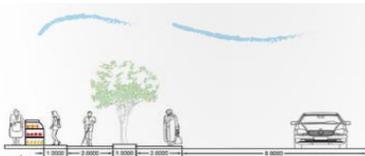


Imagen 2.34
 Sección de distribución de Calles y Aceras
 Página: 54
 Fuente: Trabajo (Díaz, Barrantes, Jiménez,
 Calvo; 2013)



Imagen 2.39
 Vista de la Plaza
 Página: 57
 Fuente: Tesis (Ramírez 2009)



Imagen 2.35
 Propuesta para espacio interno del
 Mercado
 Página: 54
 Fuente: Trabajo (Díaz, Barrantes, Jiménez,
 Calvo; 2013)



Imagen 2.40
 Vista exterior del Mercado
 Página: 57
 Fuente: Tesis (Ramírez 2009)



Imagen 2.41
Vista interior del Mercado
Página: 57
Fuente: Tesis (Ramírez 2009)



Imagen 2.46
Perspectiva del Mercado de Pinhal Novo
Página: 63
Fuente:
<http://www.unomasunablog.com/2013/01/mercado-municipal-de-pinhal-novo.html>



Imagen 2.42
Acceso principal del Mercado
Central de San José
Página: 61
Fuente: Autoría Propia



Imagen 2.47 y 2.48
Nave Central y puestos del Mercado
Página: 63
Fuente:
http://www.plataformaarquitectura.cl/2013/01/03/mercado-municipal-de-pinhal-novo-silva-dias-arquitectos/50e4d911b3fc4b327e0000a_mercado-municipal-de-pinhal-novo-silva-dias-arquitectos_mmpn_s1_fotografia_8-jpg



Imagen 2.43
Vistas internas del Mercado de
Masaya
Página: 62
Fuente: Autoría Propia



Imagen 2.44
Exterior del Mercado de Masaya
Página: 62
Fuente: Autoría Propia



Imagen 2.49
Perspectiva Mercado Municipal de Rubí
Página: 64
Fuente:
<http://www.archdaily.mx/69920/edificio-mercado-municipal-y-espacio-publico-rubi-mias-arquitectes/1307646383-n7x0175-76-jpg/>



Imagen 2.45
Vista Mercado Central, Santiago de
Chile
Página: 62
Fuente:
http://www.turismoenfotos.com/archivos/temp/142/400_1208192689_mercado-central-santiago.jpg



Imagen 2.50
Plaza del Mercado
Página: 64
http://www.iguzzini.es/Mercado_Municipal_de_Rub%C3%AD



Imagen 2.51
Vista nocturna del Mercado
Página: 64
Fuente:
http://www.iguzzini.es/media/immagini/1359_z_rubi4.jpg



Imagen 2.56
Vista interna de la TAPO
Página: 66
Fuente:
<http://media.lonelyplanet.com/lpi/26539/26539-10/681x454.jpg>



Imagen 2.52
Cubierta Mercado Santa Caterina,
Barcelona
Página: 65
Fuente: http://2.bp.blogspot.com/-PZzF_TVUgml/TkLDNCfVnII/AAAAAAAAAIQ/Vt5AH55JV8E/s1600/F1.jpg



Imagen 2.57
Avenida Central
Página: 66
Fuente: Autoría Propia



Imagen 2.53
Mercado Santa Caterina, Barcelona
Página: 65
Fuente:
<http://sebastianking.wordpress.com/2011/06/21/la-plaza-de-santa-caterina/>



Imagen 2.54
Estación de Oriente, Lisboa
Página: 65
Fuente: Róger Robles



Imagen 2.55
Estructura de Cubierta de Estación
de Oriente
Página: 65
Fuente: Róger Robles

3. Investigación



Imagen 3.1
Botica Solera.
Página: 72
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.6
Vistas de la Calle 4
Página: 77
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.2
Museo de los niños.
Página: 72
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.7
Vistas de la Calles 20 y 22
Página: 78
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.3
Banco Nacional
Página: 72
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.8
Imagen Satelital de la ZE
Página: 83
Fuente: Google Earth



Imagen 3.4
Vistas desde el Norte de la ZE
Página: 75
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.9
Comercios de los alrededores del
Mercado de la Calle 16.
Página: 85
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.5
Vistas de Paseo Colón
Página: 76
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.10
Clínica Orlich
Página: 86
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.11
Hotel Musoc
Página: 86
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.12
Plaza Rofas
Página: 86
Fuente: Autoría Propia

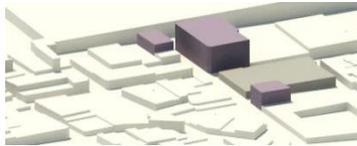


Imagen 3.12.1
Edificios destacados por su altura en los alrededores del Mercado de la Calle 16
Página: 86
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.13
Interior Mercado Calle 16
Página: 87
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.14
Paseo Colón como Borde de la Zona de Estudio
Página: 88
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.15
Sendas en el interior del mercado Calle 16.
Página: 88
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.16
Hito Hospital San Juan de Dios.
Página: 89
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.17
Aceras frente al Mercado que funcionan como senda y nodo a la vez.
Página 89
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.18
Flujo Peatonal Paseo Colón
Página 91
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.19
Congestionamiento Vehicular en Calle 16
Página 93
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.20
Paradas de autobuses en los alrededores del Mercado de la Coca Cola
Página: 95
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.25
Influencia del Sitio
Página: 103
Fuente: Google Maps- Autoría propia



Imagen 3.21
Iluminación del espacio público en la ZE
Página: 99
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.26
Exterior, Mercado Calle 16.
Página: 104
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.22
Mobiliario y Arte Urbano en la ZE
Página: 100
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.27
Interior Mercado Calle 16
Página 104
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.23
Parque de la Merced, San José
Página: 102
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.28
Estructura soportante de la cubierta del Mercado
Página 107
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.24
Parque Juan Santamaría, San José
Página: 102
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.29
Columnas del Mercado
Página 108
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.30
 Envoltentes del Mercado
 Página: 109
 Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.35
 Vistas fachada norte del Mercado
 Página: 115
 Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.31
 Instalaciones del Mercado
 Página: 110
 Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.36
 Vista fachada sur del Mercado
 Página: 116
 Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.32
 Mobiliario y arte urbano del Mercado
 Página: 111
 Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.37
 Afectaciones físicas del Mercado
 Página: 117
 Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.33
 Vistas fachada este del Mercado
 Página: 113
 Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.38
 Simplificación de la forma del Mercado de la Calle 16
 Página: 118
 Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.34
 Vista fachada oeste del Mercado
 Página: 114
 Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.39
 Pasillos internos del Mercado
 Página: 120
 Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.40
Cubierta del Mercado
Página: 121
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.46
Quitites, damas, urucas, higuitos
respectivamente
Página: 130
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.41
Iluminación natural en el
Mercado
Página: 121
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.47
Comercio en 1970 sobre Avenida
Central
Página: 132
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.42
Rampa de Acceso
Página: 122
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.48
Transeúntes del Cantón de San
José en Av. Central
Página: 133
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.43
Seguridad dentro del Mercado
Página: 122
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.49
Usuarios de buses en la Calle 16
Página: 137
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.44
Perfil del Terreno eje este-oeste
Página: 129
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.50
Usuarios de buses en la Calle 16
Página: 138
Fuente: Autoría Propia



Imagen 3.45
Perfil del Terreno eje norte-sur
Página: 129
Fuente: Autoría Propia

4. Diagnóstico



Imagen 4.1
Indigencia en la Zona de Estudio
Página: 150
Fuente: Autoría Propia



Imagen 4.2
Ventas ambulantes en la Avenida Central
Página: 152
Fuente: Autoría Propia



Imagen 4.3
Congestionamiento vehicular en Paseo Colón
Página: 153
Fuente: Autoría Propia



Imagen 4.4
Población flotante en la Zona de Estudio
Página: 154
Fuente: Autoría Propia



Imagen 4.4
Congestionamiento vehicular en Avenida 1
Página: 155
Fuente: Autoría Propia



Imagen 4.5
Peatones en aceras estrechas
Página: 158
Fuente: Autoría Propia

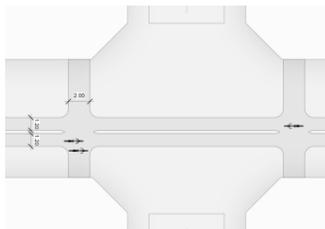


Imagen 5.1
Diagrama de Vía Reservada (peatón-bicicleta)
Página: 183
Fuente: Autoría Propia

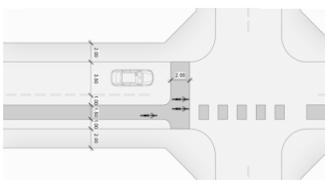


Imagen 5.2
Diagrama de Vía Integrada (vehículo-bicicleta)
Página: 183
Fuente: Autoría Propia



Imagen 5.3
Vía Integrada (vehículo-bicicleta)
Página: 183
Fuente: Autoría Propia



Imagen 5.4
Mercado Central, San José
Página: 192
Fuente: Autoría Propia

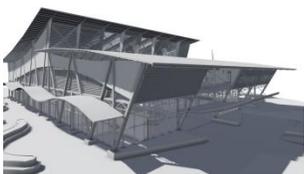


Imagen 5.5
Propuesta Arquitectónica Mercado Calle 16
Página: 202
Fuente: Autoría Propia



Imagen 5,6
Estudio de la forma del Proyecto
Página: 209
Fuente: Autoría Propia



Imagen 5,7
Estructura soportante del Proyecto
Página: 209
Fuente: Autoría Propia

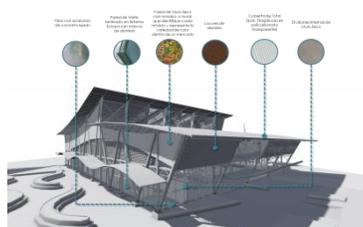


Imagen 5.8
Envoltentes principales del proyecto
Página: 212
Fuente: Autoría Propia



Imagen 5.9
Ejemplo de instalaciones expuestas en Mercado Municipal de Alajuela.
Página: 213
Fuente: Autoría Propia

Referencias Bibliográficas

Acervo escrito

- Aguilar Arce, Florita. *"Intermodal de Transporte Público Masivo en el casco central de Heredia"*. 2010. Escuela de Arquitectura y Urbanismo. Tecnológico de Costa Rica.
- Fallas Paniagua, Catalina. *"Propuesta de Recuperación Urbano-arquitectónica para el Paso de la Vaca"*. 2012. Escuela de Arquitectura y Urbanismo. Tecnológico de Costa Rica.
- Conejo Pacheco, María Laura. *"Evaluación y Diseño del Mercado Municipal de Heredia"*. 2002. Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Universidad Hispanoamericana.
- Chavarría Alpízar, José Francisco; Jiménez Corrales, Iván Enrique; Ureña Rodríguez, Juan Manuel. *"Oportunidades urbanas: diseño conjunto para la zona de los mercados de San José"* 2006. Escuela de Arquitectura. Universidad de Costa Rica.
- Garrón León, Victoria. *"Mercado Municipal de Limón: La reinterpretación de sus espacios públicos dentro de su entorno urbano"* 2007. Escuela de Arquitectura. Universidad Véritas.
- Rojas Rojas, Silvia. *"Estación Intermodal para Cartago Re-generación y Re-organización"* 2012. Escuela de Arquitectura. Universidad Véritas.
- Oliveras, Jordi (2002). Ciudad. En De Solà-Morales, Ignasi. *Introducción a la arquitectura: Conceptos fundamentales*. México: Alfaomega.
- Gehl, Jan (s. f.). *La vida entre edificios*
- Lynch, Kevin. (1959). *"La imagen de la ciudad"*. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. 4 edición.
- Martínez Baldares, Tomás (2009). *Nuevas tendencias de nuevas polis. Del encuentro al flujo*. Cartago, Costa Rica: Editorial Tecnológica.

- Mausbach, Hans (1985). *Introducción al urbanismo*.
- Munizaga Vigil, Gustavo (1999) *Las ciudades y su historia: Una aproximación*. México: Alfaomega.
- Munizaga Vigil, Gustavo (2000) *Diseño Urbano: Teoría y Método*. México: Alfaomega.
- Munizaga Vigil, Gustavo () *Macroarquitectura: Tipologías y estrategias de desarrollo urbano*
- Martínez Baldares, Tomás. PRUGAM.(2005). "Proyecto de Planificación Regional y Urbana del Gran Área Metropolitana del Valle Central de Costa Rica". "El sistema Urbano Ambiental. Estructura ecológica y paisajística". Costa Rica.
- Salazar Artavia Gustavo (2001) Estudio sobre Actividades Comerciales Mercado Calle 16", San José Costa Rica
- Martínez Baldares, Tomás. 2009. "Nuevas tendencias de nuevas polis". Instituto Tecnológico de Costa Rica. Costa Rica.
- Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos. 2008. "Guía para el diseño y la construcción del espacio público en Costa Rica ". Costa Rica: Editorial Gozaka. Primera edición.
- Colegio de Ingenieros y Arquitectos. "Reglamento de Construcciones". La Gaceta. 2012. Costa Rica
- A. Aguilar - A. Astua - J. Barboza - A. Bolaños - A. Castro - C. Chacón - V. Corrales - M. Espinoza - E. González - B. Herrera - C. Jiménez - B. Jiménez - E. Navarro - G. Mora - R. Porras - K. Porras - N. Quesada - C. Romero - A. Ruiz - S. Segovia - S. Umaña - M. Valverde - V. Varela - T. Villalobos. Prof: Arq. Francisco Castillo – Arq. Marlene Ilima. "Plan Maestro para la Regeneración de la Zona Mercantil". 2013. Escuela de Arquitectura y Urbanismo. Laboratorio de Arquitectura IX. Tecnológico de Costa Rica.
- Díaz Quesada, Andrea; Barrantes Barrantes, Karina; Jiménez Méndez, Jennifer; Calvo Ballar, Susana. "Plan de Renovación Perceptual de la zona del Mercado de la Calle 16" 2013. Escuela de Arquitectura y Urbanismo. Composición Urbana III. Tecnológico de Costa Rica.

Referencias Bibliográficas

Acervo digital

- http://www.caleraychozas.com/urbanismo/pdf/04%2007%20-%20RNNS%20_%20NORMAS%20-%20Suelo%20NO%20URBANIZABLE.pdf
- http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1554.pdf
- http://www.ahora.cr/nacionales/Grupo-construira-terminal-norte-capital_0_1432256779.html
- <http://www.ciltcr.com/about/historia/>
- <http://www.mercadocentralzaragoza.com/fotos-mercado-central/index.php>
- <http://www.mercadocentral.cl/>
- <http://140mexico.com/ciudad-de-mexico/terminal-de-autobuses-de-pasajeros-de-oriente-df/>
- <http://www.urbanity.es/2007/estacion-de-oriente-lisboa-santiago-calatrava/>
- <http://www.tib.org/es/web/ctm/estacio-intermodal-palma>
- http://www.pgr.go.cr/scij/scripts/TextoCompleto.dll?Texto&nNorma=51156&nVersion=55219&nTamanoLetra=10&strWebNormativa=http://www.pgr.go.cr/scij/&strODBC=DSN=SCIJ_NRM;UID=sa;PWD=scij;DATABASE=SCIJ_NRM;&strServidor=\\pgr04&strUnidad=D:&strJavaScript=NO
- José, M. d. (2011). http://www.msj.go.cr/gob_ciudad/hist_canton.html
- <http://es.scribd.com/doc/36218578/Movilidad-y-Transporte> (Movilidad y transporte: un enfoque territorial. Ana Luisa flechas Camacho. 2006 editorial UNC)
- <http://www.una.ac.cr/ambi/Ambien-Tico/102/pujol102.htm>
- <http://es.scribd.com/doc/52679171/guia> (Guía para el diseño y construcción del espacio público en Costa Rica)
- <http://archivo.elnuevodiario.com.ni/2000/noviembre/24-noviembre-2000/departamentos/departamentos3.html>
- <http://www.codigosismico.or.cr/>

ANEXOS encuestas

Tomadas del Plan Maestro para la Regeneración de la Zona Mercantil (2013), realizadas a vendedores del Mercado, vendedores ambulantes, visitantes de los Mercados y transeúntes; dentro del área de la Zona de Estudio y alrededores. Aplicadas en el capítulo 3, para la definición del perfil de usuario.

Vendedores del Mercado

Cuanto tiempo tiene de estar en el mercado?!

Menos de 10 años a 20 años

20 años a 30 años

30 años a 40 años

40 años a 50 años

Más de 50 años, indicar_____

Quienes visitan el mercado?!

Joven

Adulto

Adulto Mayor

Cuánto pagan de alquiler mercado?!

Menos 50 mil

50 mil a 250 mil

250 mil a 500 mil

Más 500 mil, indicar_____

Como siente les la seguridad en el mercado

Buena

Regular

Mala

Que días o meses visitan el lugar?!

Entre semana

Fin de semana

Quienes visitan más el mercado?

Nacionales

Extranjeros

En qué provincia reside?!

San José, especifique cantón _____

Alajuela, especifique cantón _____

Heredia , especifique cantón _____

Puntarenas, especifique cantón _____

Guanacaste, especifique cantón _____

Limón, especifique canton _____

Como llegan al mercado?!

Bus

Taxi

Vehículo particular

Caminando

Otro

Vendedores Ambulantes

Cuanto tiempo tiene de estar vendiendo en la calle?

Porque vende en las calle?

Cuántas horas trabajan? De qué hora inician y terminan!?

De donde obtienen el mercado?!

Si tienen familia que mantener?

Como hacen para vender en la época de lluvia?

Visitantes en el mercado

A que van al mercado!?

Comprar

Visitar

Acortar camino

En qué provincia reside?!

San José, especifique cantón _____

Alajuela, especifique cantón _____

Heredia , especifique cantón _____

Puntarenas, especifique cantón _____

Guanacaste, especifique cantón _____

Limón, especifique canton _____

Qué rango de edad posee el visitante del mercado?

Menos 25 años

De 26 años a 35 años

De 36 años a 45 años

De 46 años a 55 años

De 56 años y más

Con que frecuencia visita el mercado?

Rara vez

1 o 2 veces a la semana

3 o 4 veces a la semana

5 o más a la semana

Como llegan al mercado?

Bus

Taxi

Vehículo particular

Caminando

Otro especifique _____

Le gustaría vivir cerca del trabajo?

Si

No

Como considera usted el mantenimiento de basura en los alrededores del mercado?!

Buena

Regular

Mala

Como siente les la seguridad en el mercado

Buena

Regular

Mala

Transeúntes en la zona

Que le incomoda de la zona?

Vendedores Ambulares

Basura

Gente

Poco espacio para caminar

Indigentes

Otros _____

Con qué frecuencia visita la zona?

Rara vez

1 o 2 veces a la semana

3 o 4 veces a la semana

5 veces a la semana

Que horarios considera usted que es bueno circular en la zona?

Mañana

Tarde

Noche

En qué provincia reside?

San José, especifique cantón _____

Alajuela, especifique cantón _____

Heredia, especifique cantón _____

Puntarenas, especifique cantón _____

Guanacaste, especifique cantón _____

Limón, especifique cantón _____

Qué rango de edad posee el que transita en el Lugar?

Menos 25 años

De 26 años a 35 años

De 36 años a 45 años

De 46 años a 55 años

De 56 años y más

Con que frecuencia pasa por el lugar?

Rara vez

1 o 2 veces a la semana

3 o 4 veces a la semana

5 o más a la semana

Como llegan al lugar?

Bus

Taxi

Vehículo particular

Caminando

Otro especifique _____

Le gustaría vivir cerca del trabajo?

Si

No

Cómo considera usted el mantenimiento de basura en los alrededores del mercado?!

Buena

Regular

Mala

Como siente la seguridad en la zona

Buena

Regular

Mala