

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA



**ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL MERCADO HULA HULA EN EL  
MUNICIPIO DE SAN SALVADOR**

PRESENTADO POR:

**JORGE MAURICIO JAIME MARTINEZ  
HENRY FRANCISCO LOPEZ CHAVEZ  
VICTOR MIGUEL CONTRERAS JIMENEZ**

PARA OPTAR AL TITULO DE:

**ARQUITECTO**

CIUDAD UNIVERSITARIA, FEBRERO DE 2018

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

RECTOR :

**MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO**

SECRETARIA GENERAL :

**MSC. CRISTOBAL HERNAN RIOS BENITEZ**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

DECANO :

**ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL**

SECRETARIO :

**ING. JULIO ALBERTO PORTILLO**

**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

DIRECTOR :

**ARQ. MANUEL HEBERTO ORTÍZ GARMÉNDEZ PERAZA**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:

**ARQUITECTO**

Título

:

**ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO DEL MERCADO HULA HULA  
EN EL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR**

Presentado por

:

**JORGE MAURICIO JAIME MARTINEZ  
HENRY FRANCISCO LOPEZ CHAVEZ  
VICTOR MIGUEL CONTRERAS JIMENEZ**

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor

:

**ARQ. ELIUD ULISES AYALA ZAMORA**

SAN SALVADOR, FEBRERO 2018

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor :

**ARQ. ELIUD ULISES AYALA ZAMORA**



## AGRADECIMIENTOS:

Al rey de Reyes y Señor de Señores, Jesucristo que de Él es la gloria y honra, y me permitió tomar la mejor decisión, formar parte de un gremio importante como la arquitectura, y poner el talento que El me brindo al servicio de los demás.

A mi madre, por ser el pilar fundamental durante el 100% de mi carrera, mi mentora y mi mejor consejera.

Mi equipo de trabajo, que de ellos aprendí a trabajar en equipo y a valorar el esfuerzo y el sacrificio.

Finalmente, y no menos importante a mi hijo Oscar Fernando, quien sea mi motor, el motivo de luchar hasta el final y por quien daría la vida si fuera necesario. A Todos va dedicado este agradecimiento.

JORGE MAURICIO JAIME MARTINEZ

**A Jesucristo**, El Arquitecto de arquitectos, Sea Bendito el nombre de Dios de siglos en siglos, porque suyos son el poder y la sabiduría. El muda los tiempos y las edades; quita reyes, y pone reyes; da la sabiduría a los sabios, y la ciencia a los entendidos. A ti, oh Dios de mis padres, te doy gracias y te alabo, porque me has dado sabiduría y fuerza... (Daniel 2:20,21 y 23).

**A mis padres** Lorenzo de Jesús López y Margoth Chávez de López por mostrarme los principios del temor reverente a Dios; por su amor, sacrificio y esfuerzo que hacen día con día, son un ejemplo digno de imitar, gracias por lo que soy, sobre todo a sus oraciones.

**A mis hermanos** Nancy y Cristian por todo el amor de hermanos, consejos que he recibido de ustedes, sus oraciones y ayuda que me brindan sin esperar nada a cambio, son los mejores hermanos/as del mundo.

**A mi linda esposa** Nancy Zamora de López, mi ayuda idónea, mujer virtuosa, mi niña.

**A mis compañeros** de tesis por esta maratónica batalla que logramos ganar con la ayuda del Todopoderoso. Amen.

HENRY FRANCISCO LOPEZ CHAVEZ

Dedico este trabajo principalmente a Dios y a mi madre, ya que por ella he llegado a este momento tan importante de mi formación profesional, y haber podido Culminar mi carrera como arquitecto, ella ha sido mi fuerza de lucha por la cual no me di por vencido, pensé a las adversidades y dificultades. A mi hermano que me apoyo en las defensas de la tesis.

A mis amigos de la facultad Ademir Fuentes, Joel Alas, Rómulo Ramírez y a Rudy Gómez que en mis momentos más difíciles me estuvieron apoyándome a no rendirme en el estudio.

VICTOR MIGUEL CONTRERAS JIMENEZ

# ÍNDICE

## ETAPA 1: FORMULACION

INTRODUCCION.....	1
<b>CAPITULO1: PERFIL DEL PROYECTO.....</b>	<b>2</b>
1.1 PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2 JUSTIFICACION.....	3
1.3 OBJETIVOS.....	3
1.3.1 OBJETIVOS GENERALES.....	3
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	3
1.4 LIMITES.....	4
1.5 ALCANCES.....	4
1.6 METODOLOGIA.....	5
1.6.1 DESCRIPCION DE METODOLOGIA.....	5-6
1.6.2 ESQUEMA METODOLOGICO .....	7
<b>CAPITULO 2: MARCO TEORICO-CONCEPTUAL.....</b>	<b>8</b>
2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS.....	8
2.1.1 ANTECEDENTE DEL CENTRO HISTORICO.....	8
2.1.2 ANTECEDENTES HISTORICOS DEL PARQUEO HULA HULA.....	9-10
2.2 CONCEPTOS GENERALES.....	11-12
2.3 ASPECTO LEGAL – NORMATIVO.....	13
2.3.1 ASPECTO NORMATIVO.....	13
2.3.2 MARCO LEGAL.....	14-16
2.3.3 CASO ANALOGO.....	17-18
2.4 SURGIMIENTO DE LOS MERCADOS.....	19
2.4.1 LA GERENCIA DE MERCADOS DEL AREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR.....	20
2.4.2 ORGANIGRAMA GENERAL DE SISTEMA DE MERCADO.....	21
2.5 SISTEMA MUNICIPAL DE LOS MERCADOS.....	22
2.5.1 CLASIFICACION DE MERCADOS DEL AREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR.....	23
2.5.2 MERCADO COMO SERVICIO MUNICIPAL.....	24

2.5.3 FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO.....	24
<b>CAPITULO 3: MARCOS DE REFERENCIA GENERAL .....</b>	<b>25</b>
3.1 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.....	26-28
3.2 ASPECTO BIOFÍSICO NATURAL DEL ENTORNO.....	29
3.2.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA.....	29
3.2.2 ACCESIBILIDAD AL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR .....	30
3.2.3 DELIMITACION DEL CENTRO HISTORICO.....	31-32
3.2.4 SISTEMA DE TRASPORTE EN EL AREA DE INTERVENCION .....	33-34
3.2.5 SISTEMA DE TRASPORTE MASIVO DEL AREA METROPOLITANA.....	35-36
3.2.6 ANÁLISIS FÍSICO EJE ESTRATÉGICO .....	37
3.2.7 USO DE SUELO MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.....	38-39
3.2.8 USO DE SUELO ACTUAL CENTRO HISTORICO.....	40
3.3 ASPECTO BIOFISICO CULTURAL DEL ENTORNO.....	41
3.3.1 PATRIMONIO HISTORICO CULTURAL.....	41-43
3.3.2 PATRIMONIO INMATERIAL.....	44
3.3.3 ACONTECIMIENTOS HISTORICOS DE CARÁCTER SOCIOCULTURAL .....	45-46
3.4 ASPECTO BIOFÍSICO NATURAL DEL AREA DE ESTUDIO.....	47
3.4.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL PARQUEO HULA HULA.....	47
3.4.2 EL TERRENO.....	48
3.4.3 DELIMITACION DEL ENTORNO INMEDIATO .....	49
3.4.4 ACCESIBILIDAD AL AREA DE ESTUDIO.....	50-51
3.4.4.1 ANTIGÜEDAD DE LAS CALLES.....	52
3.4.4.2 DISCONTINUIDAD DEL SISTEMA VIAL.....	52
3.4.4.3 TRANSPORTE PUBLICO.....	52
3.4.5 RED VIAL Y CONECTIVIDAD AL AREA DE INTERVENCION.....	53-54
3.4.6 TOPOGRAFIA.....	55

3.4.7 TEMPERATURA.....	56	3.7.5 INVENTARIO DE PUESTOS DE VENTAS.....	85
3.4.7.1 CLIMA.....	56	3.7.6 NUMERO DE PUESTOS POR TIPO DE VENTAS.....	86
3.4.8 ASOLEAMIENTO.....	57	3.7.7 SUMATORIAS DE AREAS.....	87
3.4.8.1 SOLSTICIO DE VERANO.....	57	<b>CAPITULO 4: DIAGNOSTICO.....</b>	<b>88</b>
3.4.8.2 EQUINOCCIO .....	57	4.1 ANALISIS FODA.....	88-89
3.4.8.3 SOLSTICIO DE INVIERNO.....	57	<b>ETAPA II: COMPOSICION.....</b>	<b>90</b>
3.4.9 VISTAS DEL TERRENO.....	57	<b>CAPITULO 5: PRONOSTICO.....</b>	<b>90</b>
3.4.10 CONTAMINACION VISUAL.....	58	5.1 CONCEPTUALIZACION DEL PROYECTO.....	90
3.4.11 CONTAMINACION AUDITIVA.....	59	5.1.1 ACCESIBILIDAD PEATONAL.....	91-95
3.4.12 CONTAMINACION OLFATIVA.....	60	5.1.2 VEGETACION.....	96
3.5 IMAGEN URBANA.....	61	5.1.3 ORIENTACION.....	97
3.5.1 MORFOLOGIA.....	61	5.2 DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS PARA LA PROPUESTA	
3.5.2 PARQUES Y PLAZAS.....	62-63	ARQUITECTONICA.....	97
3.5.3 ESTADO DE ACERAS Y CALLES.....	64	5.2.1 AREA DE PRODUCTOS SECOS.....	97
3.5.4 ESTACIONAMIENTOS.....	65	5.2.2 AREA DE CANASTERAS.....	98
3.5.5 VENTAS INFORMALES EN ESPACIOS PUBLICOS.....	65-70	5.2.3 ZONA DE COMIDA.....	98
3.6 EQUIPAMIENTO URBANO.....	71	5.2.4 AREA ADMINISTRATIVA.....	98
3.6.1 EQUIPAMIENTO SALUD.....	72	5.2.5 CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL.....	98
3.6.2 EQUIPAMIENTO INSTITUCIONAL.....	73	5.2.6 CLINICA ASISTENCIAL.....	98
3.6.3 EQUIPAMIENTO CULTURAL.....	74	5.2.7 PROGRAMA DE NECESIDADES.....	100-101
3.6.4 EQUIPAMIENTO COMERCIAL.....	75	5.2.8 PROGRAMA ARQUITECTONICO.....	102-109
3.6.5 EQUIPAMIENTO RELIGIOSO.....	76	5.2.9 DIAGRAMA DE RELACIONES Y MATRICES.....	110-112
3.6.6 EQUIPAMIENTO RECREATIVO PASIVO.....	77	<b>CAPITULO 6: CONCEPTUALIZACION.....</b>	<b>113</b>
3.7 ASPECTO SOCIO- ECONÓMICO.....	78	6.1 ESTRATEGIAS DE DISEÑO.....	113-114
3.7.1 POBLACION .....	78	6.2 ELECCION DE LA ESTRATEGIA.....	115
3.7.2 EDUCACION .....	79	6.3 ARTICULACION ARQUITECTONICA.....	116-120
3.7.2.1 ALFABETISMO.....	80	6.4 ESTILO ARQUITECTONICO.....	121-124
3.7.2.2 INDICE DE DESARROLLO HUMANO		6.5 ORDENADORES ESPACIALES EN ARQUITECTURA.....	125-128
Y CALIDAD DE VIDA.....	80	6.6 CONCEPTO DE DISEÑO URBANOS Y ARQUITECTONICOS.....	129
3.7.3 EMPLEO GENERADO POR SECTORES.....	81	6.7 CONCEPTUALIZACION DE CRITERIOS DE DISEÑO.....	130
3.7.4 SITUACION ACTUAL DE LAS VENTAS INFORMALES.....	82-84	6.7.1 CRITERIOS ARQUITECTONICOS.....	130

6.7.2 CRITERIOS FORMALES.....	131
6.7.3 CRITERIOS FUNCIONALES.....	132
6.7.4 CRITERIOS TECNOLOGICOS.....	133
6.7.5 CRITERIOS URBANOS.....	134
6.7.6 CRITERIOS BIOCLIMATICOS.....	135
<b>CAPITULO 7: CONFIGURACION.....</b>	<b>136</b>
7.1 CRITERIOS DE ZONIFICACION.....	136
7.2 ZONIFICACION.....	137-139
7.3 MATRIZ DE EVALUACION DE ZONIFICACION.....	140
7.3.1 ALTERNATIVA GANADORA.....	141
7.4 ELEMENTOS ORDENADORES.....	142
7.4.1 EJES DE COMPOSICION.....	142
7.4.2 TIPO DE ORGANIZACIÓN Y AGRUPAMIENTO.....	142
7.5 PROPUESTA DE MOBILIARIO URBANO Y VEGETACION.....	143
7.5.1 PROPUESTA DE MOBILIARIO URBANO.....	143
7.5.2 PROPUESTA DE TIPO DE VEGETACION.....	144
<b><u>ETAPA III: MODELAJE</u>.....</b>	<b>145</b>
<b>CAPITULO 8: FIGURACION ESPACIAL .....</b>	<b>145</b>
8.1 INDICE DE PLANOS.....	151
8.2 PRESUPUESTO DE ANTEPROYECTO.....	152-158
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>159</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>160</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>161-190</b>

## INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene como finalidad presentar la propuesta de Anteproyecto del Nuevo Mercado Hula Hula, con el objetivo de aportar soluciones a la necesidad de espacios físicos adecuados para efectuar las actividades comerciales en el área comercial de la ciudad del municipio de San Salvador.

La Alcaldía Municipal de San Salvador ha solicitado ayuda a la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de El Salvador para desarrollar el diseño de un nuevo mercado.

El comercio existe desde que se dieron los primeros asentamientos, los comerciantes se ubicaban sobre la intersección de las vías más transitadas, conforme los asentamientos crecían, también crecía el comercio, teniendo la necesidad de un espacio permanente que los protegiera de las inclemencias del clima, y fue así como aparecieron, las plazas, los tianguis y los mercados.

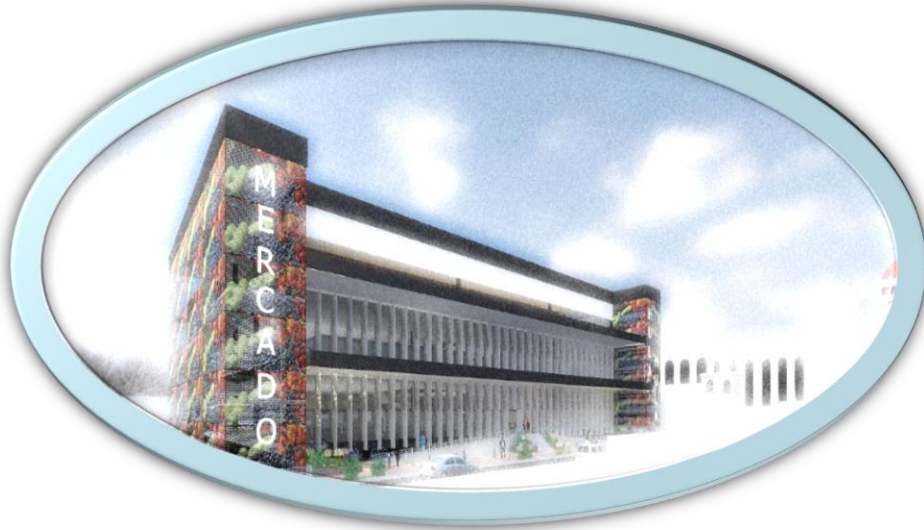
Los asentamientos se convierten en ciudades, y siguen evolucionando y creciendo, las instalaciones para el comercio deberían evolucionar y acoplarse a las nuevas necesidades de los comerciantes, es necesario crear un mercado en el parqueo Hula Hula , los mercados del entorno del parqueo no dan abasto para albergar a todos los vendedores, quienes han tenido que volver a ofrecer sus productos en las vías principales donde originalmente lo hacían; esto genera problemas de contaminación visual, olfativa, auditiva.

Para resolver el problema se necesita contar con una propuesta que integre todas las necesidades del comercio formal e informal.

En este documento podremos conocer esta propuesta, que ha sido titulada como “Anteproyecto arquitectónico del mercado Hula Hula en el municipio de San Salvador”

# ETAPA I

## FORMULACION



CAPITULO 1: PERFIL DEL PROYECTO  
CAPITULO 2: MARCO TEORICO-CONCEPTUAL  
CAPITULO 3: MARCOS DE REFERENCIA GENERAL  
CAPITULO 4: DIAGNOSTICO

## CAPITULO 1- PERFIL DEL PROYECTO

### 1.1 PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA

La Alcaldía Municipal de San Salvador, departamento de San Salvador, dentro del Plan de Reordenamiento del Centro Histórico, planea ejecutar el proyecto de infraestructura del Mercado Hula Hula para dar solución a los problemas de abastecimiento de insumos comestibles y productos varios de la población, favoreciendo la comercialización de productos, y cuenta con un terreno y su extensión es de **4.914.64m<sup>2</sup>**; ubicado entre la 2ª calle poniente y calle arce, entre la 1ª y 3ª avenida norte del Centro Histórico de San Salvador.

El proyecto es conocido como “Anteproyecto Arquitectónico del Mercado Hula Hula”; actualmente funciona como un estacionamiento jardín, con una capacidad estimada de 100 vehículos, y no da abasto para la demanda existente.

Actualmente, existen vendedores informales en la zona que han construido locales provisionales de lámina, madera, plásticos etc. para la comercialización de sus productos, y en algunos

casos, hasta han instalado piso cerámico en su “porción” de acera que sorpresivamente cuenta con energía eléctrica.

A esto, le sumamos que la gran mayoría de vendedores(as), llevan a sus hijos a las calles a vender ya que no todos pueden dejar a sus hijos a cargo de otra persona mientras van a trabajar, exponiéndolos a la inseguridad que existe en las calles.

Se agrega a estos problemas, desórdenes en la vía pública y aumento del tráfico vehicular por las ventas informales.

Como consecuencia de los problemas descritos anteriormente, se hace necesario una propuesta de diseño arquitectónico de mercado, estacionamiento subterráneo, Centro de Desarrollo Infantil (C.D.I.), área de carga y descarga e integración al conjunto de plazas vestibulares que beneficie a todos los usuarios del nuevo mercado.

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

La compra y venta de productos ocupa un lugar importante en el desarrollo físico y económico de la ciudad de San Salvador, y para solventar esta necesidad se debe contar con los espacios físicos adecuados.

Actualmente el área de estudio funciona como un estacionamiento y en la zona no se cuenta con la infraestructura necesaria para poder comercializar de forma ordenada y limpia; se ubican en las aceras de la manzana del parqueo Hula Hula. Particularmente, dada la extrema necesidad en relación con la inexistencia del mercado, no se cuenta con las áreas necesarias para desarrollar sus actividades, y se torna urgente atender de manera inmediata dichos servicios.

En este sentido, la alcaldía de San Salvador por medio de la Unidad de Planificación y Desarrollo Urbano, solicita el apoyo y Asesoramiento técnico para realizar el diseño arquitectónico de un mercado y albergar las ventas informales ubicadas en las aceras y calles aledañas del parqueo Hula Hula, con las condiciones adecuadas para su funcionamiento.

En consecuencia, se hace necesario plantear una alternativa de diseño integral que contribuya al desarrollo de la ciudad de San Salvador y mejorar la calidad de vida a sus habitantes.

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 OBJETIVO GENERAL

- Diseñar el anteproyecto Arquitectónico para las Instalaciones del nuevo mercado Hula Hula en el Centro Histórico de San Salvador.

### 1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Diseñar una propuesta arquitectónica que cumpla con la demanda de puestos de ventas informales que existe en la actualidad en la zona de estudio.
- Diseñar un área de estacionamiento que beneficie a todos los usuarios del mercado Hula Hula, incluyendo área de carga y descarga.
- Diseñar un centro de Desarrollo Infantil para el cuidado de niños y niñas de los usuarios del Mercado y su entorno.



#### 1.4 LIMITES

- La propuesta de diseño físico espacial deberá acatar las Normas, Leyes, Reglamentos y Ordenanzas establecidas por las instituciones involucradas.
- El Anteproyecto Urbano Arquitectónico se diseñará en un terreno de **4,914.64m<sup>2</sup>**, ubicado en la Plaza 2 de abril mejor conocido como parqueo Hula Hula.

#### 1.5 ALCANCES

Con la creación del Mercado Hula Hula, se pretende beneficiar al sector comercio en primer lugar, en el sentido de darles un lugar donde poder comercializar sus productos de manera legar y fija, sin necesidad de llegar al desalojo.

El Proyecto beneficiara también en infraestructura, ya que es un aporte que dará un plus al plan de reordenamiento del centro histórico actual, y además revitalizara la afluencia de personas y le dará más orden al centro histórico.

Y finalmente hará su aporte social, puesto que, al existir mayor afluencia de gente controlada, también se generará puntos con mayor seguridad donde antes no existían.

De esta manera el proyecto de diseño del Mercado Hula Hula será una propuesta integral que no solo generara empleo sino seguridad, orden y se convertirá en un hito para la arquitectura del centro histórico, dándole un acara fresca, moderna y siguiendo la línea de diseño de la actual revitalización del centro histórico.

## 1.6 METODOLOGÍA

### 1.6.1 Descripción de metodología

Particularmente para resolver el problema arquitectónico antes planteado, se estableció una estrategia de solución, presentando un método que se basa en una guía práctica que se resume en conocer bien el problema y da como resultado un orden secuencial en todo el proceso de diseño, representado en un esquema metodológico que muestra la relación entre las etapas de diseño inmersas dentro de cada capítulo; éstos, a pesar de ser consecutivos llevarán implícita una retroalimentación continua que será la que enriquecerá las actividades, significando una reconsideración de los capítulos anteriores. Para ello se ha definido las siguiente Etapas:

#### ETAPA I: FORMULACION

##### CAPITULO 1: PERFIL DEL PROYECTO

Comprende los planteamientos que nos ayudan a formular y dar sentido a la investigación y desarrollo de la problemática de las Ventas en la zona del Hula Hula y comprende los siguientes puntos:

##### Planteamiento Del Problema

Una breve información para conocer los inicios de la problemática, como ésta se originó y se desarrolló hasta llegar al estado en que se encuentra en la actualidad, así como justificación, objetivos, límites y alcances y su metodología.

##### CAPITULO 2: MARCO TEORICO - CONCEPTUAL

##### Antecedente Del Centro Histórico

Reseña histórica del municipio que nos ayuda a conocer la identidad de la ciudad de San Salvador, presentando las etapas históricas que como ciudad ha vivido, y como la arquitectura ha dejado plasmada esta identidad en el municipio.

##### Antecedentes del Parqueo Hula Hula

Describe la evolución histórica de la plaza 2 de abril ahora llamada parqueo Hula Hula; además, como las ventas informales han ido ganando terreno y posicionándose de manera ilegal debido a la falta de espacio de infraestructura existente.

##### Aspecto Legal - Normativo

Se mencionan artículos y apartados de los respectivos reglamentos y normativas, así como también ordenanzas municipales, y de todas las instituciones involucradas que correspondan al diseño del mercado.

- Surgimiento de los mercados.
- Clasificación de mercados del área metropolitana de San Salvador.
- Estudio de comercio.

### CAPITULO 3: MARCOS DE REFERENCIA GENERAL

#### Análisis De Sitio

Se estudia las características físicas y climatológicas del territorio, en este caso del parqueo Hula Hula, así como también se localiza la infraestructura de servicios básicos (energía, A.P., A.N., A.LL.), y se hace un estudio social, económico y de equipamiento, estableciendo radios de influencia para determinar la cercanía y conveniencia de cada zona.

### CAPITULO 4: DIAGNÓSTICO

#### Análisis FODA

Es una herramienta esencial que provee de los insumos necesarios al proceso de planificación estratégica de un proyecto, proporcionando la información necesaria para la implementación de acciones, medidas correctivas y la generación de nuevos proyectos o mejoras.

Las siglas FODA, es un acrónimo de Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta), Oportunidades, (aspectos positivos que podemos aprovechar utilizando nuestras fortalezas), Debilidades, (factores críticos negativos que se deben eliminar o reducir) y Amenazas, (aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de nuestros objetivos).

### ETAPA II: COMPOSICION

#### CAPITULO 5: DISEÑO

Capítulo en el que se proyecta el edificio de manera conceptual se establece criterios para su correcto funcionamiento, al igual que matrices de relación para identificar circulaciones, y proponer áreas y concentrarlas en el anteproyecto.

#### CAPÍTULO 6: CONCEPTUALIZACION

Etaa en la cual se establecen estrategias de diseño.

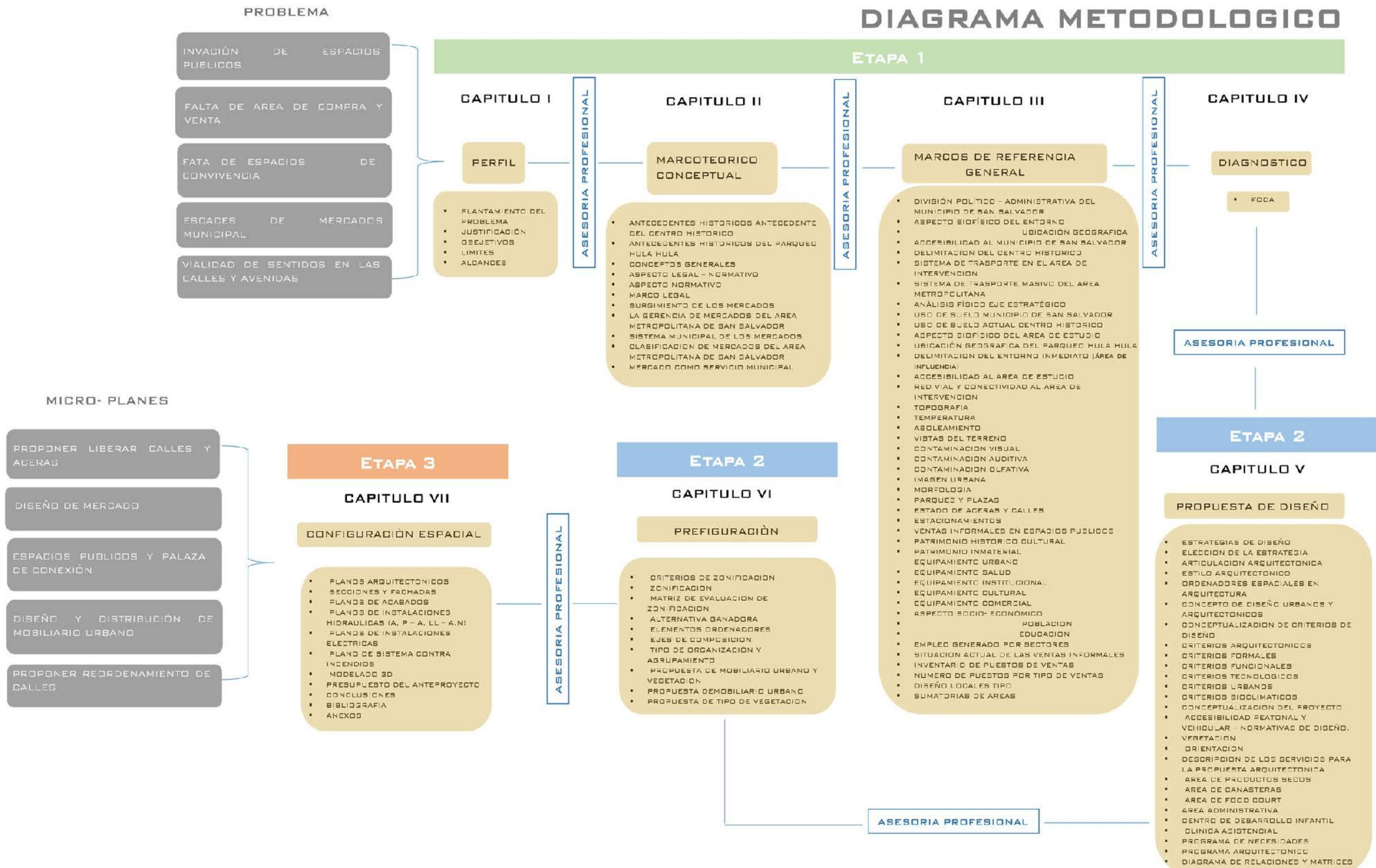
#### CAPITULO 7: CONFIGURACION

### ETAPA III: MODELAJE

#### CAPITULO 8: FIGURACION ESPACIAL

Esta es la etapa final del anteproyecto, en la que se definen los espacios finales y esquemas definitivos en su forma, función y tecnología, estilo arquitectónico y zonificación, además de especificaciones y detalles. Presupuesto estimado del anteproyecto; así como los respectivos planos arquitectónicos.

# DIAGRAMA METODOLOGICO



## CAPITULO 2 – MARCO TEORICO CONCEPTUAL

El presente trabajo consiste en desarrollar la fundamentación del proyecto con base al problema que se ha planteado; para delimitar el problema, formular definiciones fundamentales a la hipótesis que más tarde tendrá que verificarse y la correspondiente interpretación de los resultados.

En el presente marco se describen una serie de conceptos teóricos necesarios para facilitar la comprensión del proyecto.

### 2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS

#### 2.1.1 Antecedentes del Centro Histórico

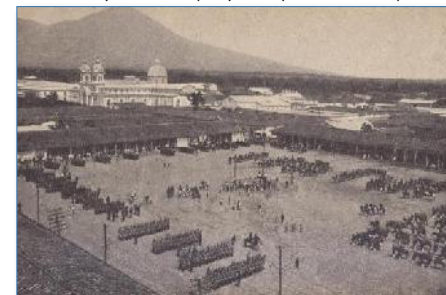
En el área donde hoy se encuentra la iglesia El Rosario se edificó la primera parroquia, frente a ella, se construyó la Plaza Mayor que después cambió su nombre a Plaza de Armas, luego Plaza Dueñas y actualmente Plaza Libertad.

Frente a este parque se erigieron los portales con fines comerciales, y en el estacionamiento del parque estaba el cabildo y los edificios públicos; en la periferia se instalaron las residencias de los españoles.

De esta manera la zona se convirtió en el centro de poder político, económico y religioso de la época. Posteriormente, los edificios públicos y religiosos fueron instalados frente a lo que hoy es la plaza Gerardo Barrios (antes Santo Domingo) donde se construyó la Catedral Metropolitana y el Palacio Nacional, pero la mayoría fue destruida por terremotos por lo que no ha quedado ningún vestigio de la época colonial, manteniéndose sólo las construcciones de finales del siglo XIX y principios del XX.

**Imagen N° 1:**

Plaza Mayor 1890 (hoy Parque Libertad).



*Fuente: Internet*

**Imagen N° 2:** Portales frente a plaza Libertad



*Fuente: Internet*

**Imagen N° 3:** San Salvador 1936



*Fuente: Internet*

Bibliografía: San Salvador  
 “El emprendedor de una ciudad”. Autor Gustavo Herodier  
 La prensa gráfica 3 de marzo de 1961 pag.1



### 2.1.2 Antecedentes Históricos del Parqueo Hula Hula

La plaza 2 de abril, conocida como la plaza Hula Hula está ubicada entre la 2ª calle poniente y calle arce, entre la 1ª y 3ª avenida norte del centro histórico de San Salvador.

A finales del siglo de 1887 fue fundado (el sitio actual de la plaza) lo que se conoció como el mercado público por parte de una compañía privada. Fue por la necesidad de alojar a los vendedores y vendedoras en el siglo XIX, que se instalaban en la plaza de armas (después parque dueñas y hoy plaza libertad) y la plaza santa Lucia cuyo mercado se incendió en 1905.

La construcción y fundación del mercado se dio en “el periodo de la Republica” en el año 1822 hasta el año 1932.

En el periodo contemporáneo que comprende desde 1932 hasta la actualidad, “el mercado central” fue consumido por un siniestro el 2 marzo de 1961.

Posterior al incendio del mercado central el 19 de junio de 1961, se anuncia la posible construcción de un parqueo subterráneo en el predio que ocupó el “mercado central”; Pero más adelante esa idea fue cambiada por un proyecto de estacionamiento jardín. (Imagen 5)

Se contempla en el proyecto la construcción de servicios sanitarios, semi-subterráneo.

El autor del proyecto fue el arquitecto Antonio Elminger Funes que tenía a cargo la jefatura del departamento de arquitectura, de la dirección de urbanismo y arquitectura (DUA) dirigida en ese entonces por el Ing. Rafael J. Rivera.

La obra fue inaugurada bajo el gobierno edilicio del Dr. Raúl Arévalo Barrieras “el día 11 de enero de 1962” a un costo de 125,000 colones con una capacidad para 100 vehículos.

**Imagen N° 4:**  
Ventas en el Parqueo Hula Hula 1936



*Fuente: Internet*

**Imagen N° 5:**  
Posterior al incendio del mercado central, se inicia un nuevo proyecto de parqueo.



*Fuente: Internet*

Bibliografía: San Salvador. “El emprendedor de una ciudad”. Autor Gustavo Herodier  
La prensa gráfica 3 de marzo de 1961 pag.1

Imagen N° 7:

Anuncio publicitario del famoso juego Hula Hula, nombre con el cual es conocido la Plaza 2 de abril.



Fuente: Imagen Internet

Posteriormente se llamó plaza 2 de abril, nombre dado en honor a los campesinos, civiles y militares caídos el 2 de abril de 1944, fecha en el cual se llevó un movimiento insurreccional contra la dictadura del general Maximiliano Hernández Martínez.

El apelativo Hula Hula le fue asignado tiempo después por el parecido que tenía los elementos de un monumento de la plaza con juego que poseía el mismo nombre.

Imagen N° 6:

El Diario De Hoy, noticia deposita el poder el general Maximiliano Martínez.



Fuente: Imagen Internet

Imagen N° 8:

Construcción del parqueo Hula Hula, después del incendio del entonces Mercado Central.



Fuente: Imagen Internet

Esquema N° 1: Línea de tiempo del parqueo Hula Hula.



Fuente: Elaboración propia

Bibliografía: San Salvador. "El emprendedor de una ciudad". Autor Gustavo Herodier La prensa gráfica 3 de marzo de 1961 pag.1

## 2.2 CONCEPTOS GENERALES

### Comercio

Actividad que consiste en comerciar con productos, establecimiento donde se venden productos.

### Comercio Informal

Uso comercial establecido generalmente en zonas no destinadas a dicho uso, estos establecimientos por lo general son no legalizados y de carácter normado según sea el nivel de venta.

### Vendedores De Puesto Fijo

Son aquellos que tienen un puesto permanente adjudicado por la administración del mercado, su diseño varía según los productos de venta y características de este. Este tipo asiste a diario al mercado y paga los impuestos respectivos.

### Vendedora Canastera

Es la vendedora que se ubica en espacios que no poseen instalaciones como en un local fijo, generalmente en pasillos de circulación, donde colocan los canastos que tenga el vendedor.

### Giro

Tipo de productos que ofrece un vendedor. Se refiere a la agrupación de productos de ventas afines en unidades manejables para su control.

### Mercadear

Sinónimo de comerciar. Es la actividad de intercambio de artículos o la de bienes diversos por dinero u otros bienes.

### Área de Energía

Conjunto de instalaciones donde se encontrará el punto de entrega de energía y la transportará hasta los lugares donde se consume.

### Demanda

Es la necesidad manifiesta de bienes y servicios que la población pueda adquirir.

### Canasta Eventual.

Es la vendedora que asiste de una a tres veces por semana al mercado y no tiene puesto fijo.

### Mercado Mayorista.

Mercado donde los productos son comercializados al mayoreo y son los que abastecen a los mercados minoristas.

### Mercado.

Cualquier conjunto de transacciones o acuerdos de negocios entre compradores y vendedores. En contraposición con una simple venta, el mercado implica el comercio regular y regulado, donde existe cierta competencia entre participante.

### Mercado Minorista.

Mercado donde sus productos son comercializados al menudeo directamente al consumidor; también se le conoce como mercado detallista.



**Mercado Popular.**

Edificio comercial donde la población compra y vende todo tipo de artículo de primera necesidad y las artesanías populares, usualmente administrado por la Alcaldía municipal, localizada generalmente en el centro de la ciudad; en el que se alquila pequeños locales o puestos para el mercadeo.

**Oferta.**

Es la presentación de artículos y bienes en general, en solicitud de venta.

**Plaza Pública.**

Es un espacio abierto en relación con centros cívicos y/o comerciales, en donde se desarrolla diversas actividades (ferias, esparcimiento, de mercadear, fiestas cívicas y reuniones en general) en beneficio a la comunidad.

**Giros.**

Giro se le llama en el sistema de mercado, a cada tipo de venta autorizado dentro y fuera de los mercados. Los giros se manejan actualmente sin ninguna clasificación o agrupación por la similitud y afinidad. Para mayor comprensión y utilización de

*Imagen N° 9:*  
Productos en mercados



*Fuente:* Imagen Internet

esta información se ordenó, agrupó y codificó, en cinco grandes grupos.

- Alimentos: Comprende todo tipo de producto destinado al consumo humano, estos a su vez se subdividen en carne, vegetales, derivados (lácteos, huevos, cereales, etc.) y alimentos.
- Atuendo: Incluye vestuario, artículos personales (cosméticos, fantasías, etc.) servicios personales (sala de belleza, lustre, etc.)
- Decoración y utilería: Abarca plantas, flores y todo producto artesanal.
- Producto Industrial: Engloba todo aquello que se procesa medicamente ya sea con fines decorativos o utilitarios (plástico, papel, electrodomésticos, etc.).
- No especificado: Son aquellos puestos de ventas varias que no se especializan en ningún tipo de producto en particular, como fotocopiadoras, venta de medicamentos, reparación de zapatos, carteras, etc.

*Imagen N° 10:*  
Productos en mercados



*Fuente:* Imagen Internet

Tesis del mercado de Tonacatepeque.  
Cartagena Benítez y Girón Barrera.  
Universidad de El Salvador, 1993.

## 2.3 ASPECTO LEGAL-NORMATIVO

El sistema jurídico en nuestro país establece una jerarquía que clasifica las leyes. Estas las podemos entender por medio de la Pirámide de Kelsen, que explica de forma ordenada cómo funcionan las leyes en el país, clasificadas de forma descendente.

Basados en la pirámide tenemos: las **leyes de primer orden**: compuestas por la Constitución de la República, que es la norma suprema del país y prevalece sobre cualquier otra ley.

El **segundo orden**: están compuestas por las leyes emitidas por la Asamblea Legislativa y los tratados internacionales. En este orden podemos mencionar todo tipo de leyes, decretos, códigos y tratados internacionales.

El **tercer orden**: están compuestas por los reglamentos, que son normas de carácter general dictadas por la administración pública y con valor subordinado a la ley. Un reglamento es un documento que especifica normas para regular todas las actividades de los miembros de una comunidad.

El **cuarto orden**: decretos, ordenanzas municipales, instructivas, normas especializadas y resoluciones administrativas.

### 2.3.1 Aspecto Normativo

La situación de los mercados es un problema complejo y heterogéneo que incumbe a varias disciplinas, las cuáles se deben interrelacionar al estudiar dicha problemática.

Por ello, hemos analizado de forma general los aspectos institucionales, financieros y administrativos del sistema de mercados del municipio de San Salvador, en comparación con la situación actual de otros mercados de la zona.

El sistema de mercados está compuesto por todos los mercados que pertenecen a cada uno de los municipios que integran el Área Metropolitana de San Salvador Ampliada.

Esquema N° 2: Pirámide de Kelsen.



*Fuente:* mediolleno.com.sv. Bufete Benjamín Valdez y Asociados

San Salvador es el único municipio que cuenta con una Gerencia de Mercados que está conformada por la dirección y administración superior, bajo la responsabilidad del gerente, quien es el responsable de los aspectos administrativos y financieros; la conducción operativa responsable de los aspectos técnicos, de mantenimiento e ingeniería y la comercialización por distritos, responsable de los aspectos de control y administración del sistema de mercados.

Los otros municipios del Área Metropolitana únicamente tienen un administrador de mercado que es el responsable de los aspectos administrativos.

Así mismo, San Salvador es el único municipio que tiene por separado el presupuesto general de mercados, constituidos por los arbitrios que pagan las vendedoras, pago de estacionamiento y por los aportes que en cualquier concepto destinen a este fondo especial; no así los otros municipios del Área Metropolitana que tienen problemas operativos en este sector.

### 2.3.2 Marco Legal

Con el objeto de lograr el desarrollo económico y social del Área Metropolitana de San Salvador, la gerencia de mercados en conjunto con las alcaldías que lo conforman debe establecer y prever las estrategias para solventar las necesidades públicas de los municipios en lo que a comercialización de alimentos concierne.

El mercado de la municipalidad de San Salvador tiene normativas que regulan el funcionamiento de la actividad comercial del mercado como la ordenanza municipal y el reglamento interno de los trabajadores, siendo este otro factor importante que colabora con el orden existente en la actualidad, tanto en su interior como su exterior.

Cabe mencionar que existen leyes referentes a comercialización, así tenemos:

#### **CODIGO MUNICIPAL:**

Según el código municipal, compete a las municipalidades velar en sus respectivas localidades la creación, impulso y regulación de servicios que faciliten el mercadeo y abastecimiento de productos de consumo de primera necesidad como mercados, tianguis y mataderos.

LEY DE MERCADOS DE LA CIUDAD DE SAN SALVADOR: En esta ley se mencionan básicamente reglamentaciones de tipo administrativo. **(ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN SALVADOR)**

En cuanto a proyectos de mercados solo se refieren a requerimientos administrativos para licitaciones; es necesario aclarar que dicha ley es aplicada únicamente en los mercados de la ciudad de San Salvador.

**CODIGO DE SALUD. MINISTERIO DE SALUD (MINSAL)** El código de salud establece ciertas normas y permisos a solicitar para la construcción de edificaciones en este caso específicamente tratamos los artículos relacionados a la construcción de mercados.

**CONCEJO DE MERCADO DE SAN SALVADOR (COMERSAN)**

**ADMINISTRACION NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS (ANDA)**

**LEY DE CUERPO DE BOMBEROS**

**REGLAMENTO ESPECIAL SOBRE MANEJO INTEGRAL DE LOS DESECHOS SOLIDOS (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (MARN)**

**PRPUESTA DE REGLAMENTO DE MERCADOS MUNICIPALES (ISDEM)**

Este reglamento se estableció con el objetivo de regular el desarrollo desordenado que se estaba dando en San Salvador y sus municipios aledaños. Ya que es necesario establecer las disposiciones para que el desarrollo y ordenamiento territorial se lleve a cabo con una debida coordinación entre el gobierno central y gobierno local en la evaluación y disposición de los planes de ordenamiento territorial.

Es por lo que para cualquier proyecto deberán tomarse en cuenta, ya que es necesario que el desarrollo de éste se lleve a cabo a través de una regulación de planificación y control.

Para el desarrollo del anteproyecto es necesario tomar en cuenta algunos de los artículos ahí expuestos que, si bien no son específicamente sobre comercio, son adaptables para este tipo de edificaciones **(VER ANEXOS)**





2.3.3 Caso Análogo

**Que es el mercado:** El mercado es el lugar físico donde confluye la oferta y la demanda. Es decir que incluye a todos los vendedores y compradores (reales y potenciales) de un bien o servicio. Se basa en el intercambio de productos de acuerdo con ciertas reglas fijadas con anterioridad.

Aspecto formal

Imagen N° 11:  
Mercado de Valencia



**Integridad:** En cuanto a la forma y el carácter del mercado central de Valencia, se integran a el entorno, según el diseñador el cual fue tomado en cuenta al ahora de hacer el análisis urbano y el diseño arquitectónico.

Imagen N° 12:  
Vista aérea mercado Valencia



**Justa medida:** En el mercado central de Valencia usa una proporción variable debido a la forma del terreno y a la vez aprovechando la máxima cantidad de locales para los vendedores.

Imagen N° 13:  
Vista Interior mercado Valencia



**Luz y Sombra:** Usa una forma de hexágonos irregulares que tienen una ventilación e iluminación natural por sus grandes ventanas, domos e iluminación artificial tanto como al interior como al exterior hermosas lámparas, cual generan sombras que ayudan a dar otras sensaciones.

Fuente: Imágenes mercado Valencia Internet

Aspecto funcional

Imagen N° 14:  
Vista Interior mercado Valencia



**Uso Físico:** Su forma de hexágonos irregulares haciéndola ver una edificación espectacular.

Imagen N° 15:  
Vista Interior mercado Valencia



**Uso Psicológico:** En el mercado central de valencia usan colores claros para que los clientes vean una mejor higiene en el e mercado esto a la ves hace que sus clientes compren con seguridad sus productos.

Imagen N° 16:  
Planta arquitectónica mercado Valencia



**Uso Social:** En su entorno lo integran varios comercios y viviendas.

Fuente: Imágenes mercado Valencia Internet

Aspecto Tecnológico:

Imagen N° 17:

Materiales utilizados en mercado Valencia



**Materiales:**  
 Vidrio  
 Acero  
 Hierro  
 Concreto Reforzado.

Imagen N° 18:

Techo utilizado en mercado Valencia



**Sistema Constructivo:**  
 Mixto entre mampostería de concreto reforzado y perfilaría de acero.

Fuente: Imágenes mercado Valencia, Internet



**Estructuras:** Las estructuras son a través de marcos rígidos, columnas, medios puntos con perfilaría de acero vigas y una estructura de acero en el techo.

Fuente: Imágenes mercado Valencia, Internet

MERCADO CUSCATLÁN

Mercado Cuscatlán es la mejor alternativa para los usuarios que buscan comprar con mejor precio y con tranquilidad.

Más de 7,000m2 para albergar a más de 700 comerciantes de manera cómoda y conveniente en cualquier tipo de condición climatológica, hora del día o mes del año.

Este mercado es el primero en su clase, con estándares de calidad a la altura de la capital y sus ciudadanos. Es el primer mercado municipal con un toque moderno y vanguardista para comodidad de los usuarios.

Imagen N° 19: Mercado Cuscatlán



Fuente: Fotografía internet

## 2.4 SURGIMIENTO DE LOS MERCADOS

Los Mercados existen en todo asentamiento humano, surgiendo desde que se unen grupos de vendedores y compradores, y permite que se articule el mecanismo de la oferta y demanda. Los primeros mercados de la historia funcionaban mediante el trueque en los años 3,000 a de C. Tras la aparición del dinero en el Siglo VI a de C, se empezaron a desarrollar códigos de comercio que, en última instancia, dieron lugar a las modernas empresas nacionales e internacionales y es, hasta la época colonial en los años 1500, que inician las áreas específicas llamadas Plazas, Tianguis y Mercados. Desde ese entonces, El Salvador tuvo su mercado en el centro de la ciudad, posteriormente el comercio fue tomando auge, es decir, que el sistema pasó a ser puramente agrícola comercial.

Intensificada esta demanda en los años 70's, se originó la necesidad de crear un mercado mayorista centralizado en el Área Metropolitana de San Salvador. Luego entre los años 80-90's, se registró un crecimiento acelerado de la población urbana, y se creó una central de abastos y mercados minoristas en las municipalidades.

Entre las distintas clases de mercados podemos distinguir los mercados al por menor o minoristas, los mercados al por mayor o distribuidores, los mercados de productos intermedios, de materias primas y los mercados de acciones. El término mercado también designa el lugar donde se compran y venden bienes, y para referirse a la demanda de consumo potencial o estimada.

**Imagen N° 20:**

Mercado Temporal Plaza Mayor de Plasencia, España.



**Fuente:** Fotografía internet

**Imagen N° 21:** Mercado San Salvador 1913



**Fuente:** Fotografía internet

**Imagen N° 22:** Panorámica del antiguo mercado o Tianquiztli de la ciudad de Tloteolco el más famoso del Imperio Azteca a la llegada de los españoles.



**Fuente:** Fotografía internet



### 2.4.1 La gerencia de mercados del área metropolitana de San Salvador ampliada.

El consejo municipal está precedido por el alcalde municipal de San Salvador, siguiéndole en jerarquía el Gerente General de la Alcaldía, hasta llegar al gerente general de mercados, que es quien dirige y coordina las diferentes jefaturas de comercialización, capacitación, mantenimiento, administración y finanzas.

El objetivo de la gerencia de mercados es proporcionar mantenimiento, vigilancia, limpieza, control de calidad, control de contrabando y el funcionamiento de comercialización interna de todos los mercados existentes en San Salvador, para satisfacer las necesidades de los usuarios tanto vendedoras como compradores.

Las funciones que desempeña cada unidad ejecutora son:

**Gerente General De Mercados:** Dictar las necesidades que requiere la buena marcha de la administración y establecer los límites y obligaciones de los funcionarios, empleados y trabajadores.

*Imagen N° 23:* Nuevo escudo Alcaldía de San Salvador



## Gerencia de Mercados

**Auditoria Interna:** Diseñar procedimientos de control interno, con el fin de salvaguardar los activos de la institución, verificar su confiabilidad y corrección de los datos contables.

**Jefatura Administración Financiera:** Busca la autonomía financiera operativa.

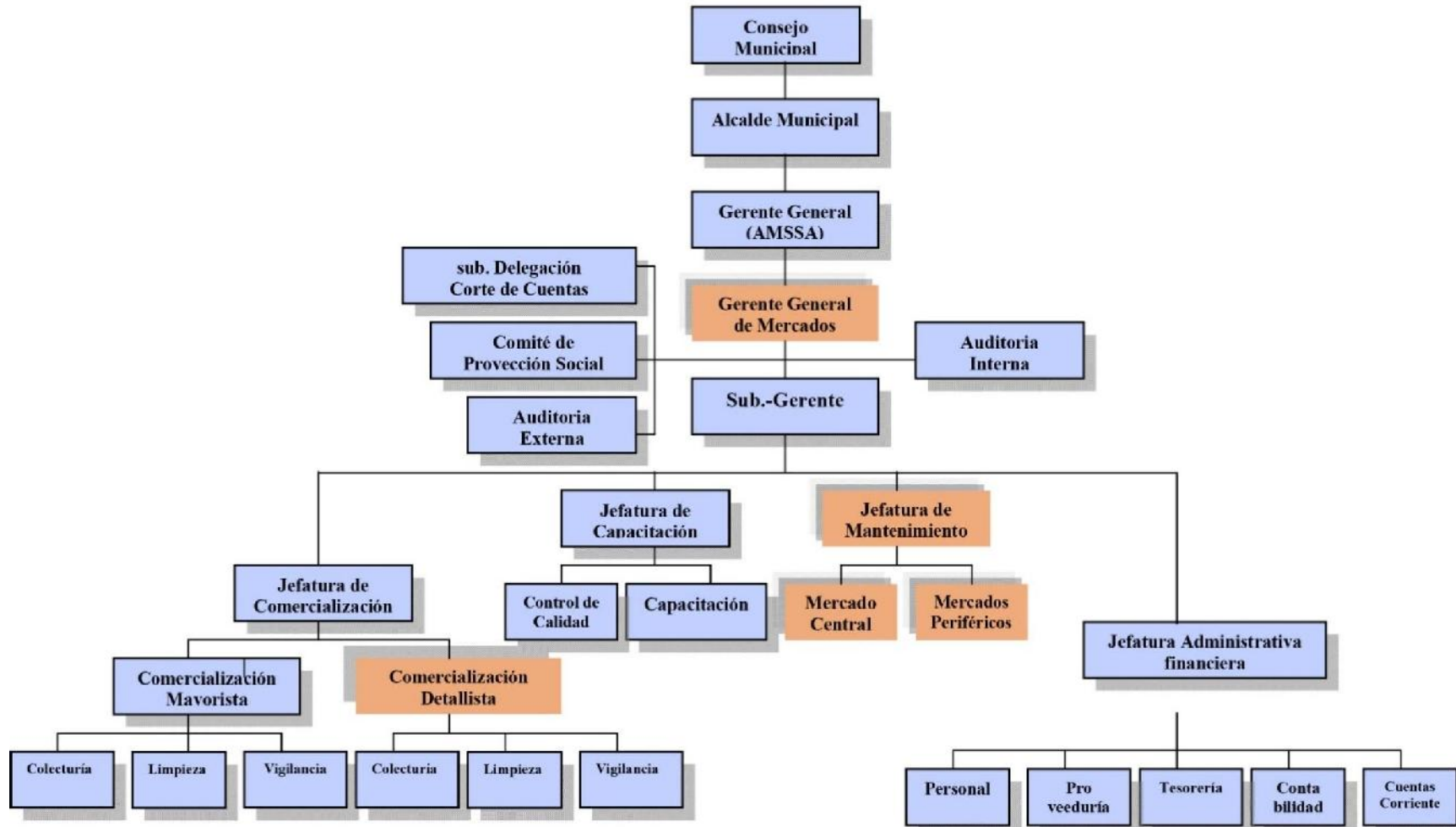
**Capacitación:** Planificar actividades correspondientes a cumplir las obligaciones establecidas en el sistema municipal de mercados en cuanto a capacitación general.

**Mantenimiento Y Reparación:** Es el encargado de mantener en buenas condiciones los edificios, equipo, maquinaria, instalaciones mecánicas, Inst. Eléctricas e hidráulicas.

**Comercialización:** Coordinar, planificar y dirigir las administraciones de los diferentes mercados.

2.4.2

Esquema N° 4:  
Organigrama General Del Sistema De Mercados



Fuente: Tesis de Anteproyecto Arquitectónico del Mercado de San Marcos, Universidad De El Salvador 2006

## 2.5 SISTEMA MUNICIPAL DE MERCADOS

Es el conjunto de componentes que, en estrecha relación, interactúan con una finalidad determinada integrándose a un contexto que conforma un sistema mayor, el cual cuenta con sus propios recursos para operar y funcionar conforme a determinadas reglas o normas.

El sistema de mercados del municipio de San Salvador tiene como objetivo primordial el abastecimiento de productos básicos al menor costo posible, permitiendo una oferta fluida y oportuna para satisfacer una demanda conformada principalmente por la población de menores recursos del municipio, y en general del Área metropolitana de San Salvador conformada por los municipios aledaños.

Este abastecimiento se hace a diferentes niveles y escalas; esto hace que el sistema de mercados sea conformado físicamente por diferentes componentes urbanísticos y arquitectónicos, los cuales tienen una función específica según el nivel o escala atendida.

*Imagen N° 24:* Mercado de San Marcos



*Imagen N° 25:* Mercado de San Jacinto



*Imagen N° 26:* mercado Modelo



*Imagen N° 27:* Mercado Tinetti



*Fuente:* Google Maps, elaboración propia, <https://www.importancia.org/mercado.php>

*Imagen N° 28:* Mercado Central de San Salvador



*Fuente:* Google Maps, elaboración propia.

Cuando hablamos de mercado hacemos referencia al hecho de que esas actividades comerciales son reguladas y organizadas, ya que no son realizadas de manera individual, si no que suponen siempre la participación de un número importante de personas de diferentes clases sociales, es justamente, la actividad económica más dinámica porque permite a los diferentes grupos y sociedades entrar en contacto con otras realidades que no sólo enriquecen su vida con productos diferentes y variados sino que permite conocer datos y elementos particulares de otras culturas.

2.5.1 Clasificación de mercados del área metropolitana de San Salvador

Cuadro N° 1: Clasificación de mercados del área metropolitana de San Salvador

GRAFICO	COMPONENTES	CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES	INSTALACIONES
  <p>MERCADO MAYORISTA      MERCADO DE SAN MARCOS</p>	MAYORISTA DETALLISTA URBANO DIVERSIFICADO	ABASTECIMIENTO DE MERCADO DETALLISTA	LA TIENDONA
	DETALLISTA URBANO	ABASTECIMIENTO AL HOGAR DE MERCADERIA DE PRIMERA NECESIDAD (CARNES, FRUTAS, VERDURAS, CEREALES, ETC.).	CENTRAL
 <p>MERCADO CENTRAL</p>	ESPECIALDETALLISTA URBANO	ABASTECIMIENTO DE HOGAR, DE MERCADERIA DE USO FRECUENTE (ARTESANIAS, FERRETERIA, FLORES Y PLANTAS, ROPA Y CALZADO, ETC.)	SAN ANTONIO BELLOSO EX-CUARTEL
	AMBULANTE	CUMPLE INFORMALMENTE CON LA FUNCION DE LOS MERCADOS DETALLISTAS DIVERSIFICADOS Y ESPECIALIZADOS. PATRON ESPONTANEO QUE SE ASIENTA EN PLAZAS O EN LA VIA PÚBLICA	DISTRITO COMERCIAL CENTRAL.
	DETALLISTA SUB-URBANO	CUMPLE CON LAS MISMAS FUNCIONES DEL MERCADO DETALLISTAURBANO DIVERSIFICADO CON UN RADIO DE INFLUENCIA MENOR Y UNA FRECUENCIA DE USO SEMANAL. PUEDE TENER INSTALACIONES FIJAS	SAN MIGUELITO SAN JACINTO TINETTI TIENDONA MINORISTA MODELO SAN MARCOS SANTO TOMAS SANTIAGO TEXACUANGO
  <p>MERCADO AMBULANTE      MERCADO SAN JANCINTO</p>	TEMPORALES	SON LOS MERCADOS EVENTUALES CUYO FIN ES VENDER PRODUCTOS A MAS BAJO PRECIO EN EPOCA DE FIESTAS O TEMPORADAS Y SE UBICAN EN ESPACIOS ABIERTOS, Y SUS INTALACIONES PROVISIONALES SOBRE PLAZAS O LA VIA PÚBLICA.	MERCADO SAN ANTONIO ABAB MERCADO IVU PLAZA BETHOVEN PLAZA MASFERRER PLAZA LA RABIDA LA CAMPANA GIGANTE PARQUE INFANTIL

Fuente: Elaboración propia.

### 2.5.2 Mercado como servicio municipal

La ley del tramo municipal de San Salvador interviene directamente en el servicio del mercado, desarrollando actividades administrativas y económicas con el fin de lograr bienestar y calidad para la población. En cuanto a los mercados populares como los ubicados en el centro histórico de San Salvador, la Municipalidad esta protestada para velar sobre la exactitud de las pesas, monedas y medidas y buen estado de los artículos que se expenden, así como el funcionamiento adecuado de los mercados.

En este sentido, el municipio tiene la obligación de atender la provisión de abastecimientos, bienes y especialmente víveres a la población; por ello asume la administración y control directo de los mercados y ferias que pudiesen establecerse.

Debido al predominio de la venta de alimentos en tales establecimientos, se requiere de una estricta vigilancia sanitaria, tanto a los expendidos (locales o puestos) como los alimentos mismos.

### 2.5.3 Funcionamiento Del Mercado Municipal Tiene Dos Formas:

**Mercado Ordinario:** este funciona a diario y da mayores ingresos al municipio por el cobro de arrendamiento.

**Mercado Libre:** se realiza una vez por semana o por temporada (fechas patronales, vísperas de festividades), con el fin de presentar al público los productos con precios más bajos.

Cuadro N° 2: Funcionamiento del Mercado Municipal.

CRITERIO BASICO	APLICACIÓN AL MERCADO
Las instalaciones deben estar dotadas de todos los servicios de infraestructura necesarios: energía, agua potable, drenajes, teléfonos, obras de protección necesarias, accesos pavimentados, etc.	El Mercado Hula Hula contara con estas factibilidades en su infraestructura, y se adecuara las condiciones de manera que todo se aproveche de manera óptima.
Se debe ubicar los accesos al mercado, de tal manera que se pueda identificar y definir de inmediato los puntos de entrada de este.	La ubicación de sus accesos será franca e inmediata, para el usuario.
Debe facilitar al usuario la movilización dentro de las instalaciones utilizando medios eficientes, así como circulaciones fluidas y definidas entre la diferente área en las instalaciones.	Las circulaciones serán amplias y definidas para facilitar la movilización dentro del mercado
Proveer a los empleados de servicios de vigilancia y primeros auxilios en caso de emergencia, así como también protección contra incendio.	Se proveerá de servicio de vigilancia y una clínica

Fuente: Elaboración propia.



### CAPITULO 3 – MARCOS DE REFERENCIA GENERAL

Es el proceso mediante el cual se recolecta información para identificar la situación actual del entorno de un territorio para un proyecto.

Se realiza sobre una base de datos y hechos recogidos y ordenados sistemáticamente que permite juzgar mejor lo que está sucediendo actualmente.

Con el propósito de dar una solución a los problemas que se presentan en la zona, se realizó una propuesta de diseño arquitectónico que ayude a contrarrestar cualquier efecto negativo, para lo cual es imperativa la realización de un análisis ambiental y de todos los aspectos que influyen en el lugar en cuestión.

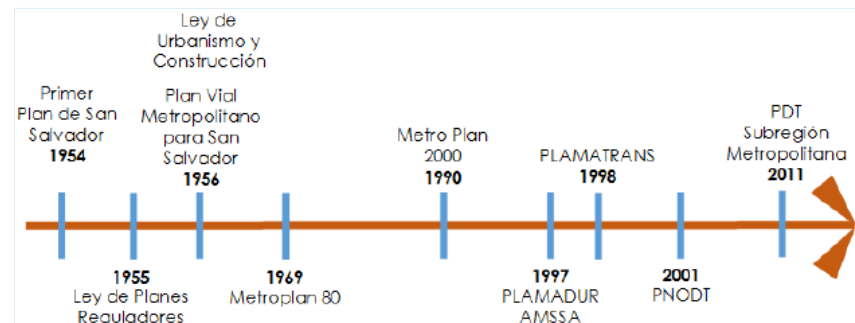
El Municipio de San Salvador, como capital de la República de El Salvador, alberga las sedes del Gobierno y el Consejo de Ministros de El Salvador, Asamblea Legislativa, Corte Suprema de Justicia.

Es la principal ciudad del país, desde el punto de vista económico, haciendo de las principales industrias y empresas de comercio y servicios de El Salvador; producto del devenir histórico, el Municipio de San Salvador actualmente está -

conurbado con 13 Municipios, los cuales conforman el Área Metropolitana de San Salvador.

En materia urbanística, ha existido un rezago en la formulación e implementación de Planes urbanísticos en el Municipio. La referencia más inmediata se tiene en la vigencia del Plan Metropolitano conocido como Metro plan 2000, aprobado en el año 1,997 y que a la fecha es un instrumento que ha quedado desfasado y no representa la visión y normativa requerida para orientar el futuro desarrollo urbanístico del Municipio de San Salvador.

Esquema N° 5: Antecedentes De La Planificación Urbana En El Municipio De San Salvador.



Fuente: Alcaldía de San Salvador 2014

### 3.1 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR

Durante el período de gobierno 1997-2000, El Concejo Municipal de San Salvador acordó aprobar 5 zonas geográficas distritales en San Salvador con el objeto de desconcentrar los Servicios Municipales, iniciando de inmediato un proceso de Modernización que tenía como propósitos elevar la eficiencia y eficacia en la prestación de los servicios municipales, democratizar la función municipal y fortalecer la participación ciudadana en la toma de decisiones del gobierno municipal.

Para el año de 1999 se crea el Distrito Centro Histórico, el cual tiene comprendido dentro de sus límites el perímetro Centro Histórico o Centro Consolidado, Centro Ciudad y Microcentro, además espacios públicos como el Parque Bolívar, Parque Centenario, Parque San José, Plaza 14 de Julio, Plaza 2 de Abril, Plaza Libertad, Plaza Barrios, Plaza Morazán, Plaza Zurita; equipamiento como los Mercados Ex-Cuartel, Sagrado Corazón, Belloso, Central, Tinetti, la Alcaldía Central, Policía Nacional Civil, Cementerio General, e inmuebles monumentales de valor cultural como el Palacio Nacional y Teatro Nacional.

En el año 2000, el Concejo acuerda aprobar la creación del Distrito 63, y con la rectificación de los límites entre el distrito 6 y el distrito Centro Histórico se estableció la configuración actual de los 7 distritos municipales. Cabe señalar que actualmente la función administrativa del Distrito Centro Histórico es asumida por el Distrito 1, **ver mapa 1** de Delimitación de Distritos. El municipio de San Salvador se divide político-administrativamente en 7 cantones y 38 caseríos.

*Imagen N° 29:* Nuevo escudo de San Salvador



Nuevo escudo de San Salvador, adoptado desde el año 2015

Para su administración, el municipio se divide en 7 cantones y 38 caseríos.

Cuadro N° 3: División política administrativa del Municipio de San Salvador


DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR	
CANTONES	CASERIOS
1. El Carmen	El Carmen
2. El Tejar	El Tejar
3. Planes de Renderos	Planes de Renderos
	Col. Los Ángeles
	Col. Loma Larga
	Col. Miramar
	Col. Mirale
	Col. Bernal
	Col. Lisboa
	Col. Toluca
4. El Manguito	El Manguito
	Col. San Benito
	Col. San Francisco
	Col. Quiñones
	Col. La Fortaleza
	La Mascota
5. Lomas de Candelaria	Lomas de Candelaria
	Col. Montecristo
	Col. Carmelo
	Col. La Constancia
	Col. San Cristóbal

DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR	
CANTONES	CASERIOS
6. Monserrat	Centro Urbano
	Monserrat
	Col. Rubio
	Col. Vista Hermosa
7. San Antonio Abad	San Antonio Abad
	Mulunca
	Chanmico
	Las Lajas
	Col. Miranda
	Col. El Progreso
	Col. Carrillo
	Col. Santa Lucía
	Col. Carmona
	Col. Bernal
	Col. Lisboa
	Col. Toluca

Fuente: Alcaldía de San Salvador



Cuadro N° 4: Colindantes del municipio de San Salvador

Noroeste: Santa Tecla y Nejapa	Norte: Mejicanos y Cuscatancingo	Noreste: Ciudad Delgado
Oeste: Antigo Cuscatlán		Este: Soyapango
Suroeste: Antigo Cuscatlán	Sur: Panchimalco y San Marcos	Sureste: San Marcos

Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Plan Municipal De Ordenamiento Territorial De La Ciudad De San Salvador. 2014

### 3.2 ASPECTO BIOFÍSICO NATURAL DEL ENTORNO

#### 3.2.1 Ubicación Geográfica

El municipio de San Salvador está ubicado en la zona central de El Salvador; su elevación se encuentra entre 600 y 1000 metros sobre el nivel del mar. El área del municipio es de 72.23kilómetros cuadrados, lo que representa el 8.2% del área total del departamento. Se divide en 8 Cantones y 37 Caseríos. La población es de 316,090 Habitantes; según datos del Censo de población 2007.

Está limitado por los siguientes municipios: al Norte, por Nejapa, Mejicanos, Cuscatancingo y Ciudad Delgado; al Este, por Delgado, Soyapango y San Marcos; al Sur, por San Marcos y Panchimalco; al Oeste, por Antiguó Cuscatlán y Nueva San Salvador (los dos del departamento de La Libertad). Se encuentra ubicado entre las coordenadas geográficas siguientes: 13° 45'15" LN (extremo septentrional) y 13° 37' 35" LN (extremo meridional); 89° 09' 41" LWG (extremo oriental) y 89° 16' 36" LWG (extremo occidental).

Mapa 2: Ubicación municipio de San Salvador



Fuente: Mapa Internet

### 3.2.2 Accesibilidad Al Municipio De San Salvador

San Salvador cuenta con un total de 109.86 Km. de carretera, de estos, 80.07 Km. son caminos pavimentados principales, o sea vías especiales, primarias y secundarias. 22.25 km son caminos mejorados, es decir, vías no pavimentadas establecidas en la ley del FOVIAL, (terciarias y rurales) que conectan al municipio con la principal carretera pavimentada o municipios entre sí, 7.54 km

Entre las vías de acceso que tiene el municipio de San Salvador, están: **Carretera Panamericana** (CA-1) que atraviesa el departamento de oeste a este (o viceversa); Carretera Troncal del Norte, que conduce al departamento de

**Fotografía N° 1:**  
Carretera Panamericana.



**Fuente:** Mapa de El Salvador con sus carreteras.

Chalatenango; Autopista Comalapa, que desde la ciudad capital conduce al Aeropuerto Internacional El Salvador, en el departamento de La Paz; Ruta Nacional (110), actualmente con categoría de vía alterna,

**Fotografía N° 2:**  
Carretera Litoral.



**Fuente:** Mapa de El Salvador con sus carreteras.

comunica a la ciudad de San Salvador con la **Carretera del Litoral**(CA-2), pasando por los municipios de San Marcos y Santo Tomás y calles pavimentadas que unen a la ciudad capital con los municipios de Mejicanos, Delgado, Ayutuxtepeque y Cuscatancingo; un ramal de FENADESAL atraviesa el departamento comunicando a los municipios de San Martín, Ilopango, Soyapango, Delgado, Tonacatepeque, Cuscatancingo, Apopa, Nejapa, Guazapa, Aguilares y El Paisnal.

**Carretera Longitudinal del Norte** (CA3) Es una carretera de construcción reciente, la cual fue creada con el objetivo de incrementar la conectividad en la zona norte del país.

**Fotografía N° 3:**  
Carretera Longitudinal del Norte



**Fuente:** Mapa de El Salvador con sus carreteras.

Como ha sido ya mencionado previamente, el municipio de San Salvador es el centro de comercio, prestación de servicios, centro de transporte y comunicación más importante del país. Su influencia se extiende a toda la región Centroamericana.

A ello contribuye enormemente la posición central del municipio en el país y las buenas comunicaciones con los demás departamentos del entorno.

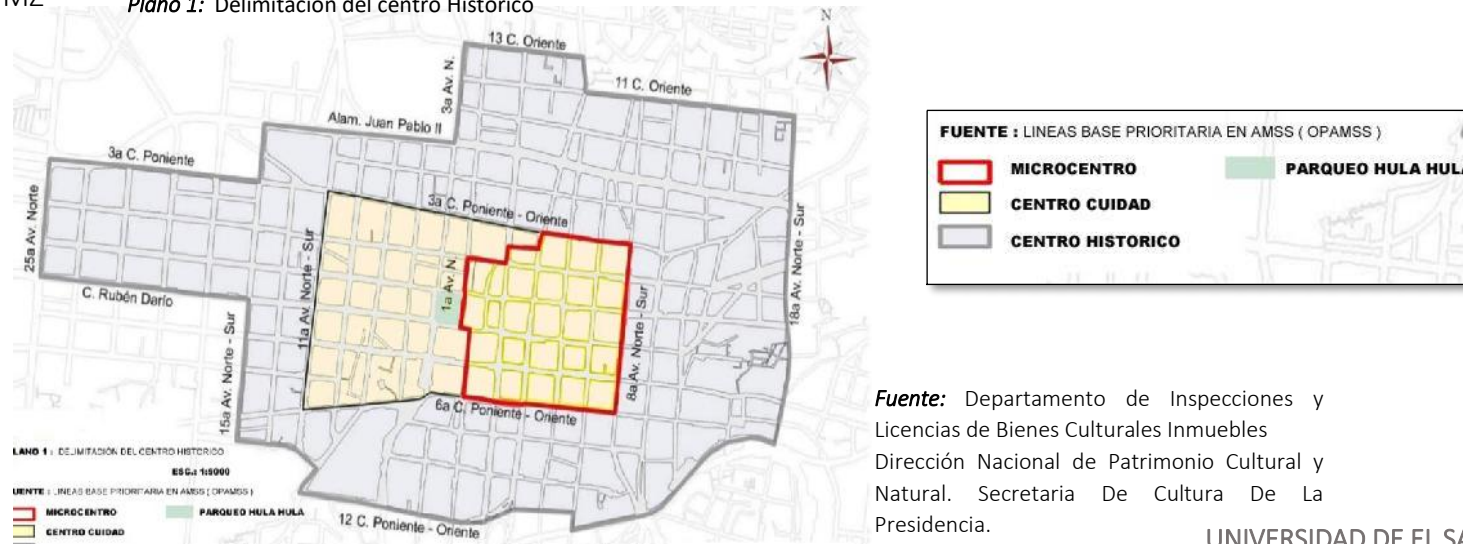
### 3.2.3 Delimitación Del Centro Histórico (micro ubicación)

El Centro Histórico de San Salvador (CHSS), fue oficialmente delimitado mediante decreto Legislativo 1 de Julio del 2008.

El Área delimitada está conformada por 3 perímetros (ver plano 1):

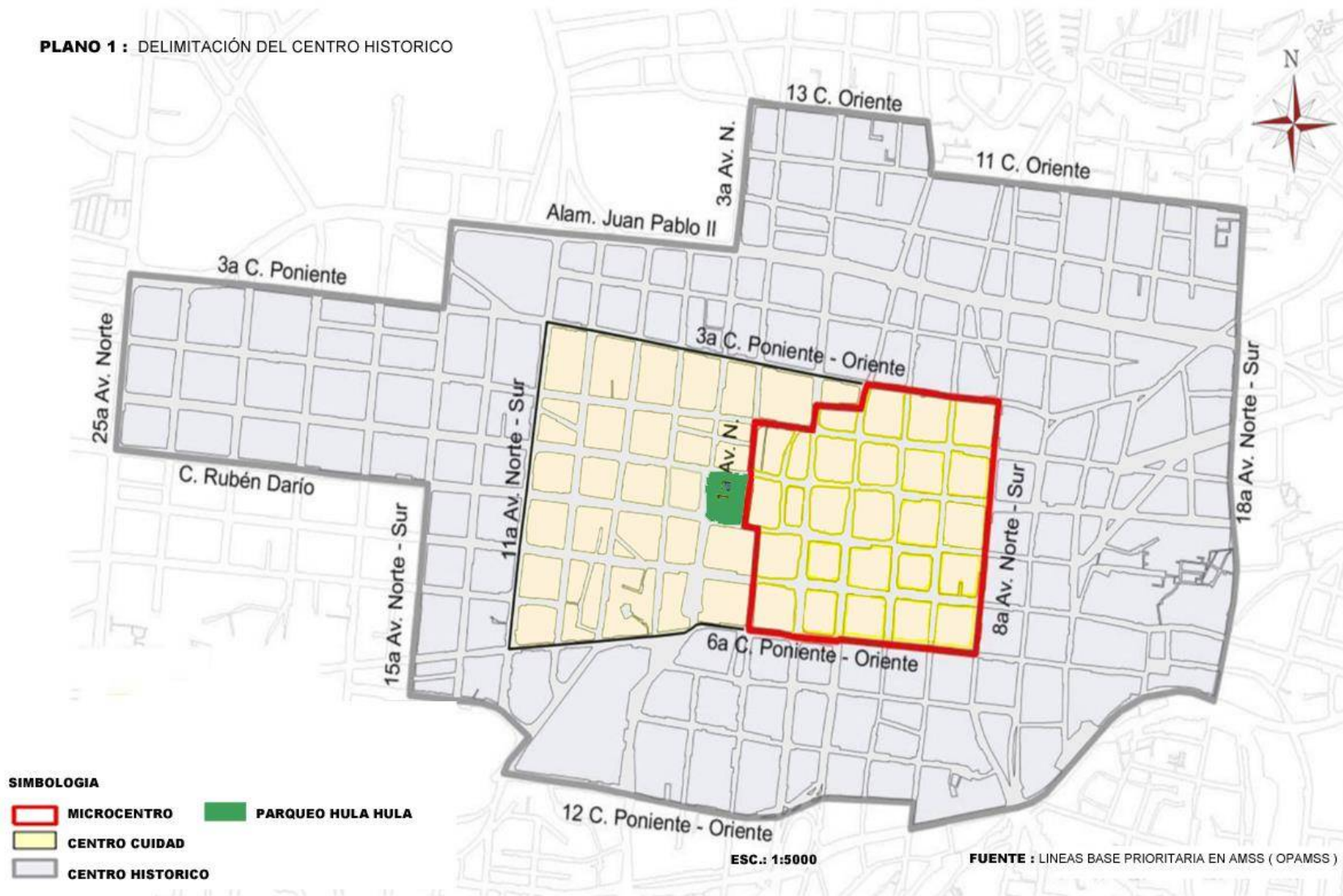
- En primer lugar, se tiene el perímetro más pequeño definido como “Microcentro”, que está conformado por 27 MZ., correspondientes al crecimiento de la ciudad desde los inicios de la época colonial hasta finales del siglo XVIII; y representa de manera significativa, los lugares centrales y la trama fundacional.
- El segundo perímetro corresponde al “Centro Ciudad”, lo conforma el crecimiento del sector fundacional hacia el poniente en una extensión de 31 MZ., pero al ser incluyente del microcentro, su extensión total abarca 59 MZ.; corresponde al crecimiento de San Salvador hasta aproximadamente 1870, conteniendo los usos institucionales, comerciales y residenciales de la época.
- Finalmente, se tiene un perímetro más amplio denominado “Centro Consolidado”, que en general es una continuación hacia los cuatro puntos cardinales, de la traza urbana en cuadrícula desarrollada hasta finales del siglo XIX y principios del Siglo XX; abarca una extensión equivalente a 142 MZ., pero al constituirse como “El Centro Histórico de San Salvador” delimita una extensión de 200 MZ

Plano 1: Delimitación del centro Histórico





PLANO 1 : DELIMITACIÓN DEL CENTRO HISTORICO



### 3.2.4 Sistema de transporte en el area de intervención.

A efecto de garantizar que la prestación del servicio público de transporte colectivo de pasajeros ofrezca garantías y mejores condiciones de eficiencia en cuanto a la calidad del servicio, la seguridad pública, la protección del medio ambiente y el resguardo de los derechos de los usuarios, se creó el Reglamento General de Transporte. Este instrumento tiene por objeto regular los servicios de transporte terrestre de pasajeros, turismo, carga y servicios auxiliares y a la totalidad de las prestaciones de servicios de transporte colectivo por automotor de pasajeros por parte de personas naturales y jurídicas autorizadas que desarrollen dicha actividad.

El servicio de Transporte Colectivo público de Pasajeros, en general, es prestado por privados (empresas o individuales) pero es regulado por el sector gubernamental. Estos servicios se clasifican en función de sus principales requerimientos según lo establecido en el Reglamento de Transporte Terrestre.

El servicio de Transporte Colectivo Público de Pasajeros es proporcionado en su mayor parte por Autobuses, continuando en cantidad los Microbuses, se considera dos categorías de transportes público, el transporte unitarios público compuesto por los taxis, y el transporte colectivo público, compuesto por autobuses y microbuses.

De acuerdo a estudios se tiene que el 90% de las rutas de buses pasan por el Centro Histórico, en un estimado de 600 autobuses por hora, a consecuencia de esto existen una gran cantidad de paradas de transbordo de pasajeros cuya estadía es más prolongada de la requerida, lo que repercute un problemas de tráfico por la obstrucción y aglomeración de vehículos (Ver fotografía 4).

Otro aspecto que cabe resaltar es que dichas unidades de transporte se encuentra en mal estado, lo que ha generado problemas ambientales en el sector a causa del humo y el ruido, afectando, además de la imagen urbana de la ciudad, la salud de las personas que transitan y habitan en el CHSS.

*Fotografía 4:* Flujo vehicular en 1ª Calle Oriente.



*Fuente:* foto internet





### 3.2.5 Sistema de Transporte Masivo del Área Metropolitana de San Salvador (SITRAMSS)

Dentro del perímetro del CHSS ya existe un tramo en funcionamiento del SITRAMSS, perteneciente al recorrido que va desde Soyapango hasta El Salvador del Mundo, pasando por la Alameda Juan Pablo II; sobre dicho eje se encuentran ubicadas dos estaciones de transbordo, una en las inmediaciones del parque centenario y la otra próxima al parque infantil (Ver plano 4).

Para fases posteriores, se tiene proyectado su recorrido sobre los ejes Rubén Darío - 2ª Calle Oriente, Avenida España - Cuscatlán, 2ª Avenida Norte - Sur, 1ª Calle Poniente – Oriente y la 11ª Avenida Norte. Todas estas, a excepción de la última, pasan por el área de estudio, creando una oportunidad en términos de movilidad urbana, acercando el proyecto a buena parte de la población.

Calle Rubén Darío en planes de recorrido de SITRAMS. Es un paso IMPORTANTE dentro del ordenamiento total pero que se consideró valioso por tratarse de una arteria principal del Centro Histórico.

**Fotografía 5:**

Carril del SITRAMSS a la altura del parque Infantil, cercano a la plaza de estudio.



Fuente: foto internet

**Fotografía 6:**

paradas de buses SITRAMSS



Fuente: foto internet



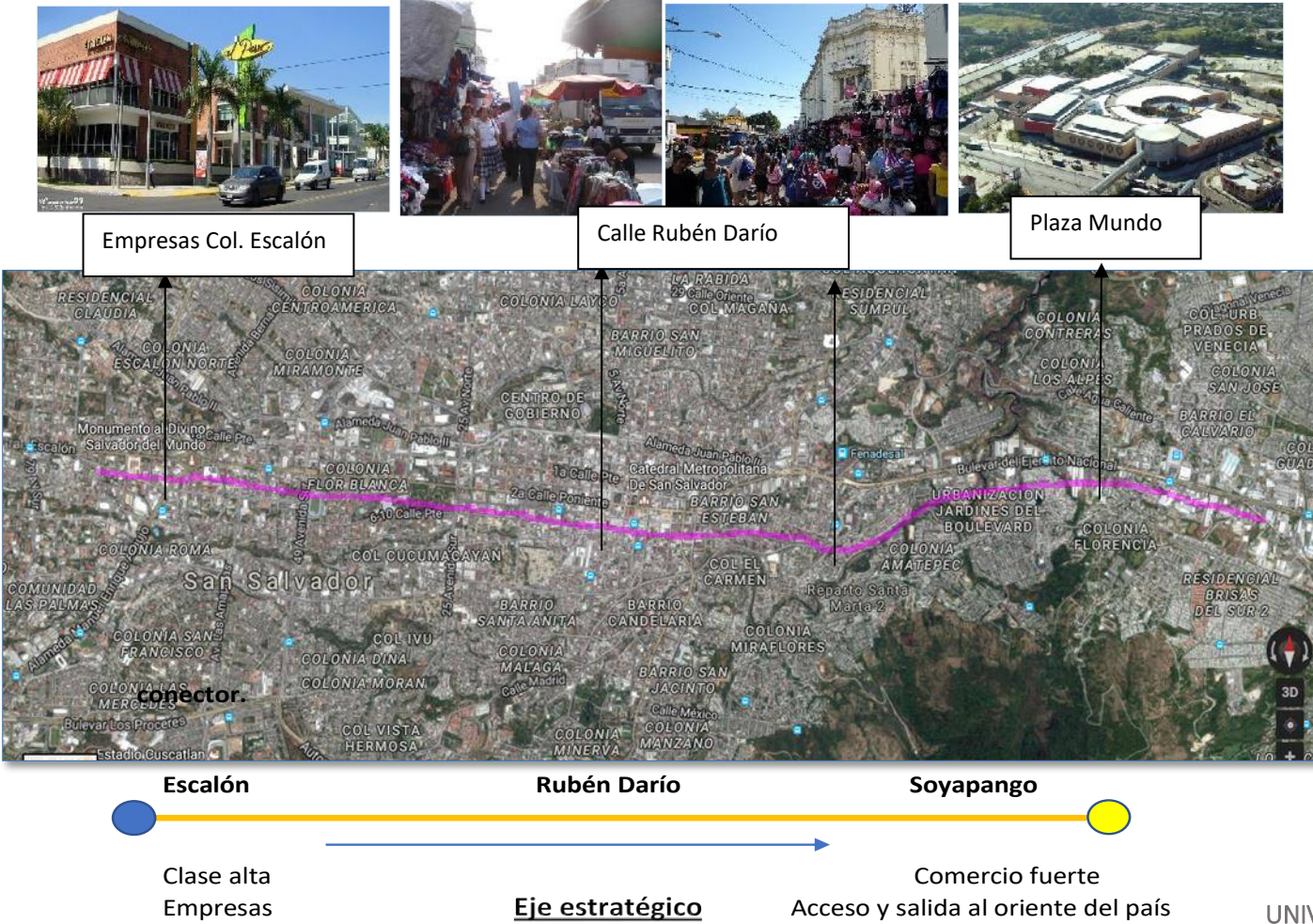
PLANO 2 : RECORRIDO DE SITRAMSS DENTRO DEL CENTRO HISTORICO



3.2.6 Análisis Físico Eje Estratégico

Calle Rubén Darío, Rehabilitación del Centro Histórico de San Salvador; El Ordenamiento de la Calle Rubén Darío se enmarca en mejorar la “Movilidad Urbana y Transporte” del AMSS. Y poder transportar de manera óptima a los usuarios del mercado Hula Hula. Mejorar la Movilidad Urbana y Transporte mediante propuestas de diseño integral al Nuevo mercado Hula Hula, donde uno de los pasos principales es el Ordenamiento de una de las Arterias Principales del Centro Histórico: La Calle Rubén Darío.

Imagen 30: Eje estratégico desde colonia Escalón hasta Plaza mundo, Soyapango.



¿Qué es?  
 Es una acción que se enmarca dentro del gran proyecto para mejorar la “Movilidad Urbana y Transporte” del AMSS. Consiste en el Ordenamiento, rescate y rehabilitación de la Calle Rubén Darío. Esto requiere de traslado del comercio que ocupa las calles y aceras, a edificios con condiciones más dignas. (Nuevo mercado Hula Hula) Rehabilitación de Calles, Aceras y arriates.

Fuente: Elaboración Propia



### 3.2.7 Uso de Suelo Municipio de San Salvador

El presente diagnóstico de usos de suelo permite caracterizar la estructura territorial de la Ciudad de San Salvador, atendiendo a la distribución de los diferentes usos del suelo con la finalidad de identificar aquellos patrones y tendencias que dan cuenta la dinámica económica, social y territorial de la ciudad.

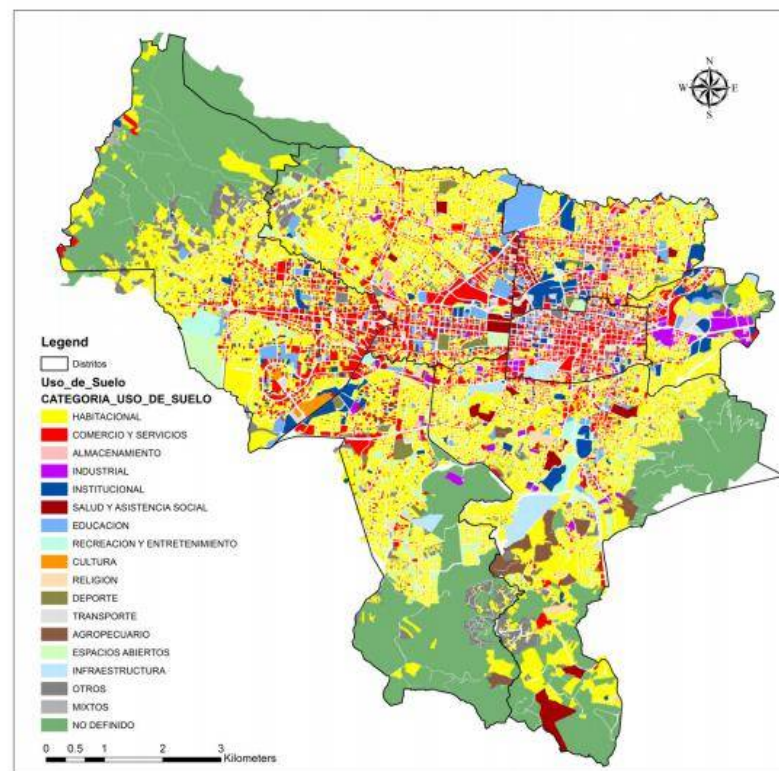
Para realizar el levantamiento en campo se utilizó la base cartográfica y parcelaria de la Subgerencia de Catastro de esta municipalidad en al año 2013. El levantamiento que se efectuó entre los meses de octubre a diciembre del mismo año barrió la totalidad de las parcelas emplazadas en el área de estudio y permitió determinar los usos de las 114,356 parcelas existentes en el municipio.

El análisis de los usos del suelo del municipio se realiza tomando en cuenta la superficie parcelaria ocupada por las diferentes actividades, considerando la cantidad total de parcelas para cada actividad y la superficie total ocupada por las mismas.

Atendiendo a la superficie parcelaria del municipio, el uso predominante es el habitacional, que representa el 46.63% de la superficie total. De acuerdo con la cantidad de parcelas, representa el 80.51%. Sobre la base de este resultado, se observa que la mayor parte de las parcelas son de uso habitacional y se distribuyen en el territorio en diferentes densidades y tipologías (unifamiliares o en condominio), factor que influye directamente en el área que este uso ocupa.

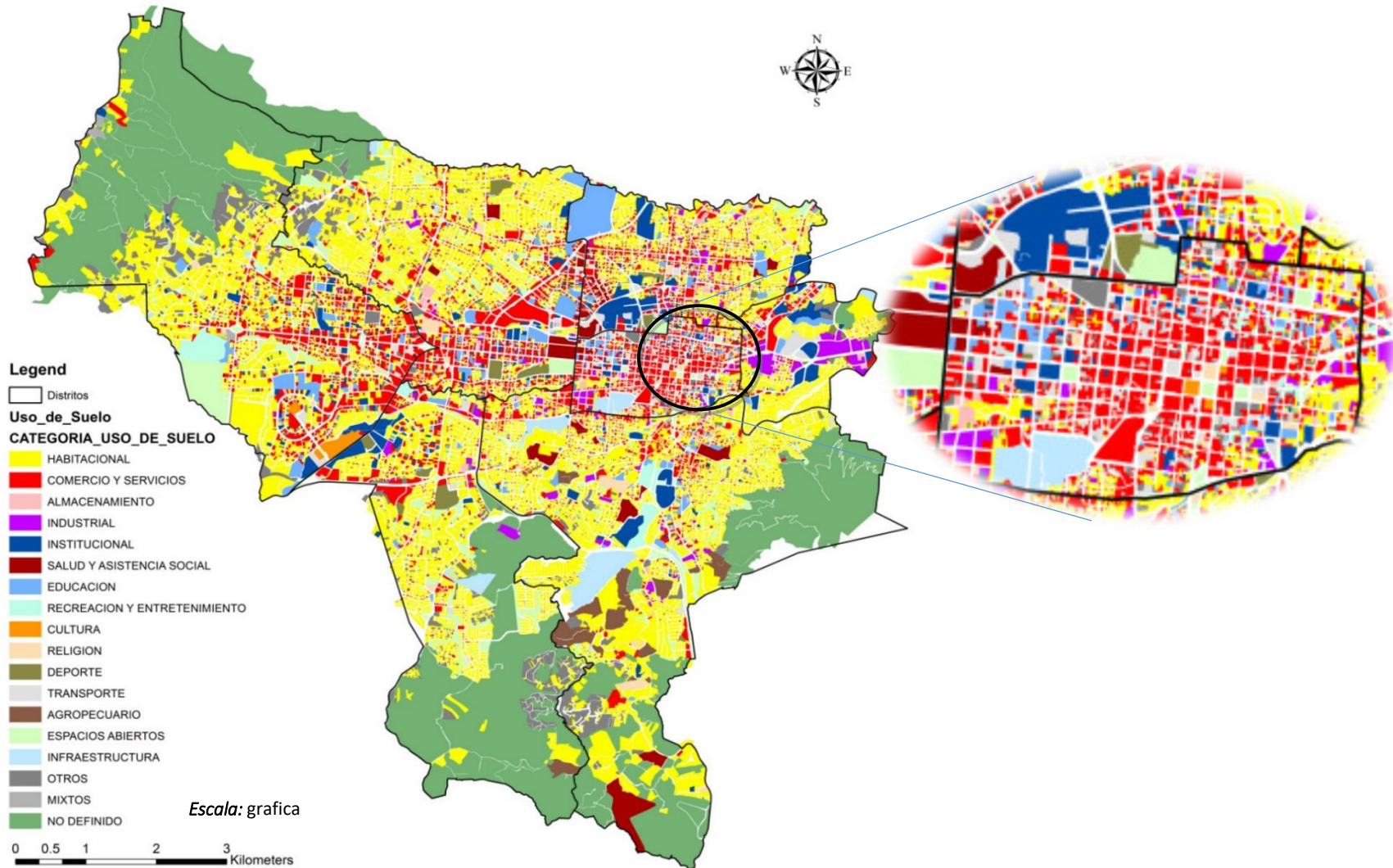
El uso que le sigue en importancia por la superficie que ocupa es el de Comercio y Servicios, con un 13.36 % y una cantidad de parcelas que representa el 9.19 % del total de parcelas en el municipio.

Mapa 3: Uso de suelo San Salvador.



Fuente: subgerencia de urbanismo.

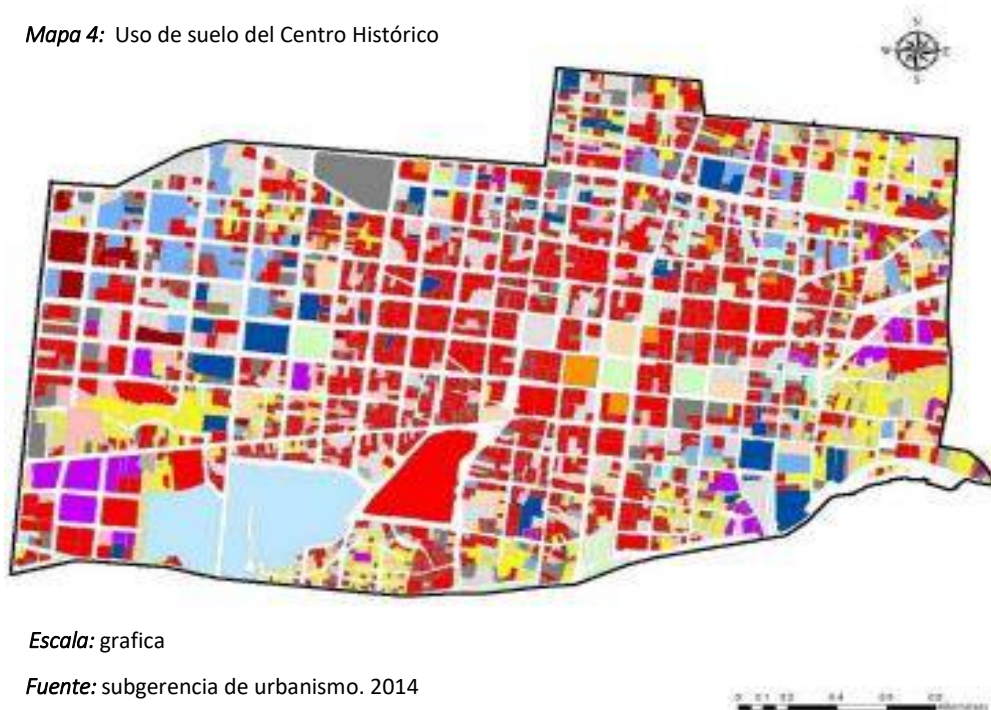
Mapa 3: Uso de suelo San Salvador.



Fuente: subgerencia de urbanismo. 2014

### 3.2.8 Uso de Suelo Actual Centro Histórico

Mapa 4: Uso de suelo del Centro Histórico



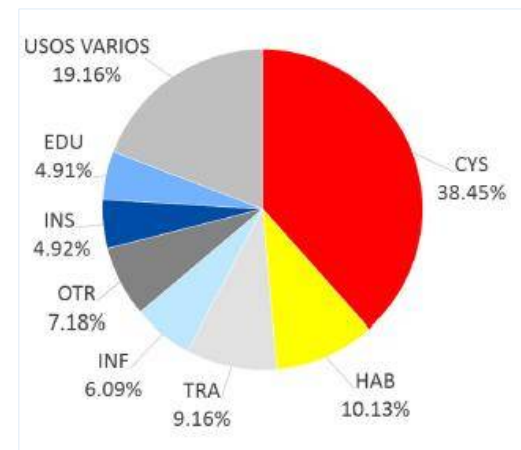
Escala: grafica

Fuente: subgerencia de urbanismo. 2014

El Centro Histórico es el único que tiene como uso predominante el Comercio y Servicios, este representa el 38.45% de la superficie de parcelas y se distribuye en el 43.41% de parcelas del Distrito.

Le sigue en importancia el uso Habitacional, con el 10.13% de la superficie y el uso de Transporte con el 9.16%. Los usos menos comunes corresponden a los Agropecuarios, Deportivos y Culturales.

Grafico N°1: Uso de suelo del Centro Histórico



Cuadro N° 5: Uso de suelo en porcentaje.

OS DE SUELO	PARCELAS	%	HA	%
HABITACIONAL	1.169	25.17	20.55	10.13
COMERCIO Y SERVICIO	2.016	43.41	78.03	38.45
ALMACENAMIENTO	194	4.18	9.08	4.48
INDUSTRIAL	89	1.92	7.54	3.72
INSTITUCIONAL	80	1.72	9.98	4.92
SALUD Y ASIST SOC	20	0.43	3.22	1.59
EDUCACION	97	2.09	9.97	4.91
RECREACION Y ENT	143	3.08	4.18	2.06
CULTURA	15	0.32	1.77	0.87
RELIGION	73	1.57	5.70	2.81
DEPORTE	7	0.15	0.37	0.18
TRANSPORTE	256	5.51	18.59	9.16
AGROPECUARIO	1	0.02	0.04	0.02
ESPACIOS ABIERTOS	39	0.84	4.07	2.00
INSFRAESTRUCTURA	9	0.19	12.36	6.09
OTROS	332	7.15	14.56	7.18
MIXTOS	104	2.24	2.91	1.43
TOTAL	4.644	100.00	202.92	100.00

Fuente: subgerencia de urbanismo. 2014



### 3.3 ASPECTO BIOFISICO CULTURAL DEL ENTORNO

#### 3.3.1 Patrimonio Histórico Cultural

##### Inmuebles de valor histórico

En primer lugar, es necesario aclarar que el valor histórico de dichos inmuebles está determinado, no solo por su edad, que en términos generales se considera a partir de los 50 años; sino por otros aspectos como: el estado de conservación, características estéticas, relación histórica referencial con su contexto cultural en un momento dado (los sucesos, hechos acontecimientos allí ocurridos y cualquier aspecto intangible con el que pudiera estar relacionado)<sup>4</sup>. A partir de dichos criterios, la Secretaria de la Cultura (SEC) ha seleccionado una serie de edificaciones para su clasificación existiendo buena parte de ellas en el CHSS (796 en total).

Dentro del área de intervención se pueden identificar, según la SEC, 87 inmuebles de valor histórico, de los cuales 2 poseen decreto legislativo y 1 ejecutivos que los califican como Monumento Nacional, Bien Cultural y Sitio Histórico, siendo estos: El Palacio Nacional, El Teatro Nacional y La Iglesia El Rosario, respectivamente (ver plano 10).

Es importante considerar que en las inmediaciones del límite del sector estudiado se encuentran 66 inmuebles que serían directamente influenciados por cualquier trabajo que se haga en dicha zona, entre ellos los restos de la fachada de la iglesia San José, ubicada en la recién intervenida Plaza San José, que son los únicos que datan de antes de 1800, siendo los más antiguos dentro del CHSS.

Por otra parte, se tiene que el 81.6% de las edificaciones de valor histórico dentro del área de intervención se encuentra en relativo buen estado de conservación, en su mayoría construidas con sistema mixto o concreto. Mientras el porcentaje restante de las edificaciones se encuentran en deplorables condiciones, 19 en mal estado, 2 en ruinas y 9 inexistentes, utilizadas en su mayoría como estacionamiento (Ver plano 10)

*Imagen N° 31:* Palacio Nacional, Patrimonio Histórico Cultural.




*Imagen N° 32:* Catedral Metropolitana de San Salvador









*Fuente:* Alcaldía de san Salvador

Así mismo, se pueden identificar una serie de edificaciones relevantes, que por su referencia histórica o sus características arquitectónicas presentan potencial para intervenirse con mayor profundidad, a continuación se presenta el listado:

Cuadro N° 6: Clasificación de inmuebles con Valor Histórico Cultural de acuerdo con SEC.

No.	Fotografía	Referencia histórica	Nombre actual	Estado Actual	Dirección
Dentro del área de intervención					
1		Club internacional	Sala de ventas Prado	Bueno	2ª Av. Sur No. 127
2		Banco central de reserva	Biblioteca Luis Alfaro Duran	Bueno	2ª C. oriente
3	No disponible	Casa Mugdan	Dispensa de Don Juan	Bueno	2ª C. oriente
4		Edificio Central	Venta de telas (primer nivel)	Parcialmente Bueno	4ª Av. Sur
5		Edificio Julia L. de Duke	Cervecería	Parcialmente Bueno	6ª C. Oriente y 4ª Av. Sur
6		Edificio Regalado	Abandonado	Parcialmente bueno	2ª Av. Sur

Fuente: Secretaria De Cultura De La Presidencia

No.	Fotografía	Referencia histórica	Nombre actual	Estado Actual	Dirección
7		Portal La Dalia	Comercios Varios	Bueno	2ª C. Oriente y 4ª Av. Sur No. 315
8		Portal Occidental	Comercios Varios	Bueno	4ª Av. Sur del No. 210 al 240
9		Almacén Paris-Volcán		Bueno	2ª C. Oriente y 4ª Av. Sur No. 229
10		Banco Salvadoreño	El Bodegón	Bueno	2ª Av. Norte
11		Casa Quiñonez Molina	Abandonada	Ruinas	2ª C. Oriente No. 429
Colindante al Área de Intervención					
A		Telégrafo	Sucursal Claro	Bueno	Calle Rubén Darío y 5ª Av. Sur
B	No disponible	Casa Bou		Bueno	Calle Rubén Darío y #a Av. Sur





### 3.3.2 Patrimonio Inmaterial

El patrimonio cultural no se limita a monumentos y colecciones de objetos, sino que comprende también tradiciones o expresiones vivas heredadas de nuestros antepasados y transmitidas a nuestros descendientes, como tradiciones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales, actos festivos, conocimientos y prácticas relativos a la naturaleza y el universo, saberes y técnicas vinculados a la artesanía tradicional.

Dentro del Centro Histórico hay manifestaciones de este tipo de patrimonio, tomando como referencia el área de intervención, se identificaron como significativos los siguientes:

Formas de Cultura Religiosa:

**Fotografía 6:** Fiestas patronales San Salvador



Fuente: Foto internet

- a) Las fiestas Agostinas en honor al santo patrono de San Salvador, el Divino Salvador del Mundo.
- b) El desfile del correo que parte desde la Plaza de las Américas y llega hasta la Plaza Gerardo Barrios.
- c) El desfile del comercio que tiene el mismo recorrido.
- d) La transfiguración de El Salvador del mundo, celebrada el 5 de agosto con una procesión que inicia en la basílica del Sagrado corazón, y recorre la calle arce y Rubén Darío hasta llegar a la catedral.

**Fotografía 7:** Fiestas agostinas San Salvador



Fuente: Foto internet

**Fotografía 8:** Desfiles festivos San Salvador



Fuente: Alcaldía de San Salvador

### Cuaresma y semana santa

Las celebraciones se concentran en la “Calle de la Amargura” (6ª calle) entre la iglesia el calvario y el predio donde se encontraba la iglesia San Esteban, desarrollando en ella las siguientes actividades:

- a) El vía crucis cada viernes de cuaresma
- b) La Procesión de las Palmas el Domingo de Ramos,
- c) Procesión del Silencio en Jueves Santo
- d) La elaboración de las tradicionales alfombras y la Procesión del santo entierro en viernes Santo.
- e) La procesión de Soledad en la madrugada del sábado de Gloria.
- f) En la madrugada del Domingo de Resurrección se realiza la Procesión del Ángel del Farolito, que termina con la misa de Cristo resucitado. Luego sigue la procesión del cirio pascual.

Formas de Cultura Cívico-Social

### 3.3.3 Acontecimientos Históricos de carácter sociocultural

- a) Las plazas barrios y libertad han sido sedes importantes para aglomeraciones y manifestaciones de diferente índole.
- b) El primer grito de independencia (5 noviembre 1811) lanzado por José Matías Delgado al repicar de las campanas de la iglesia la merced
- c) Aniversario de la muerte del beato Monseñor Oscar Arnulfo Romero cada 24 de marzo en la plaza barrios.
- d) La conmemoración de la muerte del general barrios el 29 de agosto en la plaza barrios.
- e) Celebración del día de independencia, realizada en la plaza libertad cada 15 de septiembre desde 1911.
- f) Localización de restos de José Matías Delgado e Iglesia Rosario.

**Fotografía 9:**

Elaboración de Alfombras sobre la calle Rubén Darío



**Fuente:** Foto internet

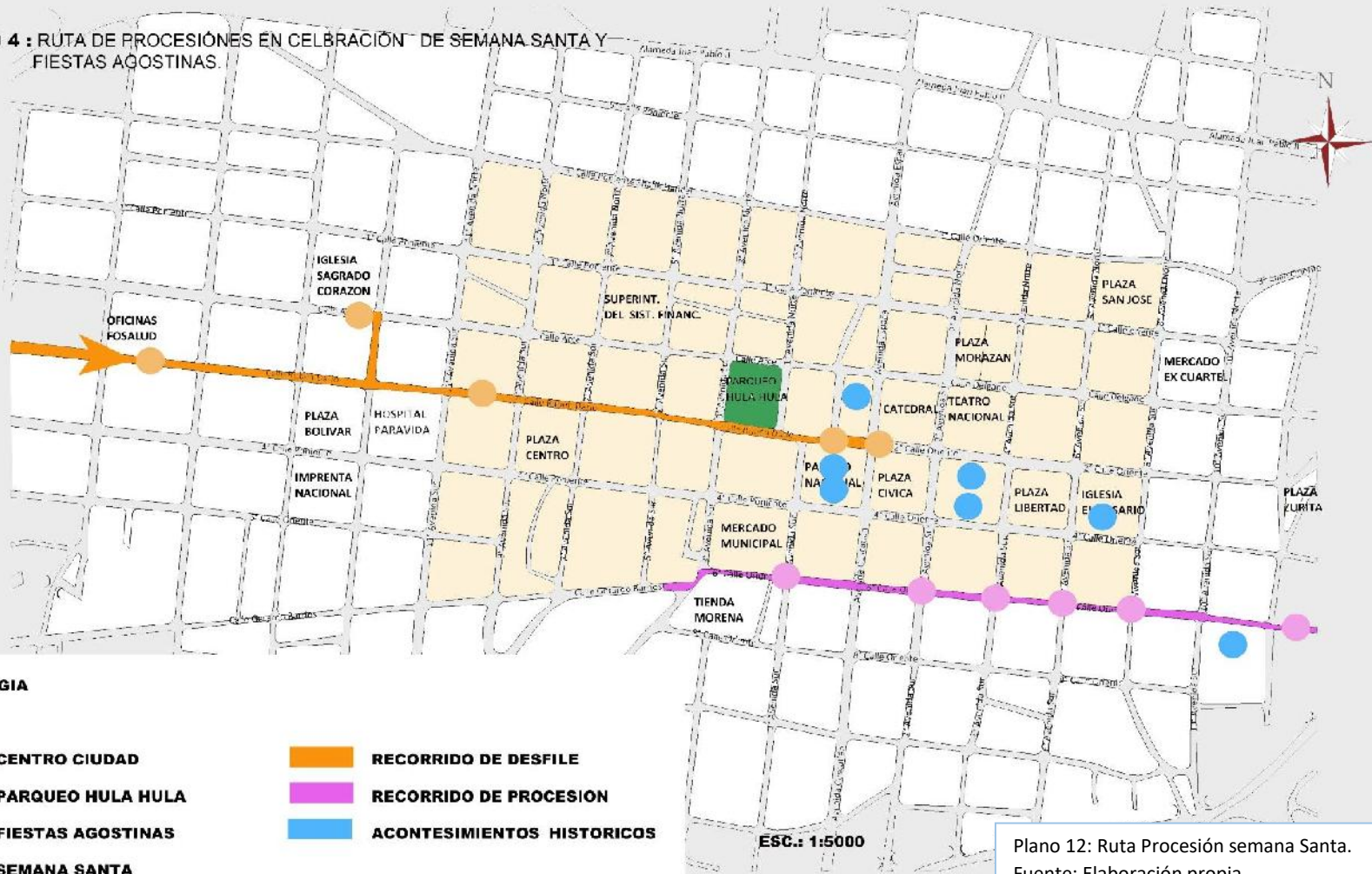
**Fotografía 10:** Plaza Barrios sede importante de manifestantes de toda índole.



**Fuente:** Foto internet



PLANO 4 : RUTA DE PROCESIONES EN CELBRACIÓN DE SEMANA SANTA Y FIESTAS AGOSTINAS.

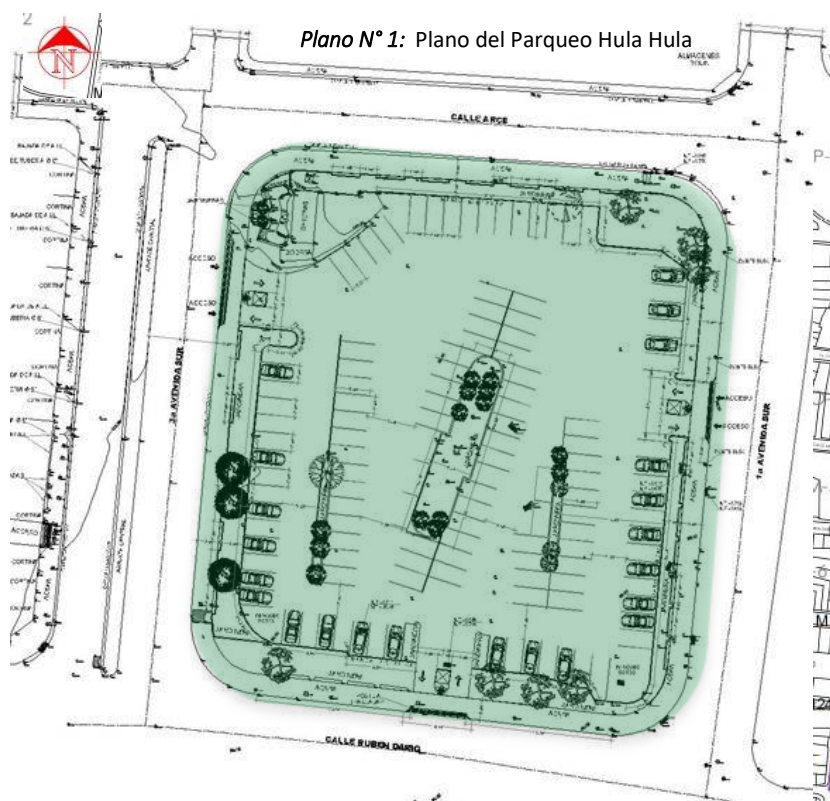


Plano 12: Ruta Procesión semana Santa. Fuente: Elaboración propia.

### 3.4 ASPECTO BIOFISICO NATURAL DEL AREA DE ESTUDIO

#### 3.4.1 Ubicación geográfica del parqueo Hula Hula

Según la categorización de la alcaldía de San Salvador y el Inventario de Bienes Culturales de SECULTURA, el parqueo Hula Hula se encuentra en la manzana E-8, y forma parte de lo que se conoce como Microcentro, dentro del Centro Histórico de San Salvador, ubicado entre la Calle Arce y 2° Calle Oriente; y entre la 1° y 3° avenida sur.



Escala: Escala grafica

Fuente: Elaboración Propia

Plano N° 2:  
Plano Micro centro y Centro Histórico



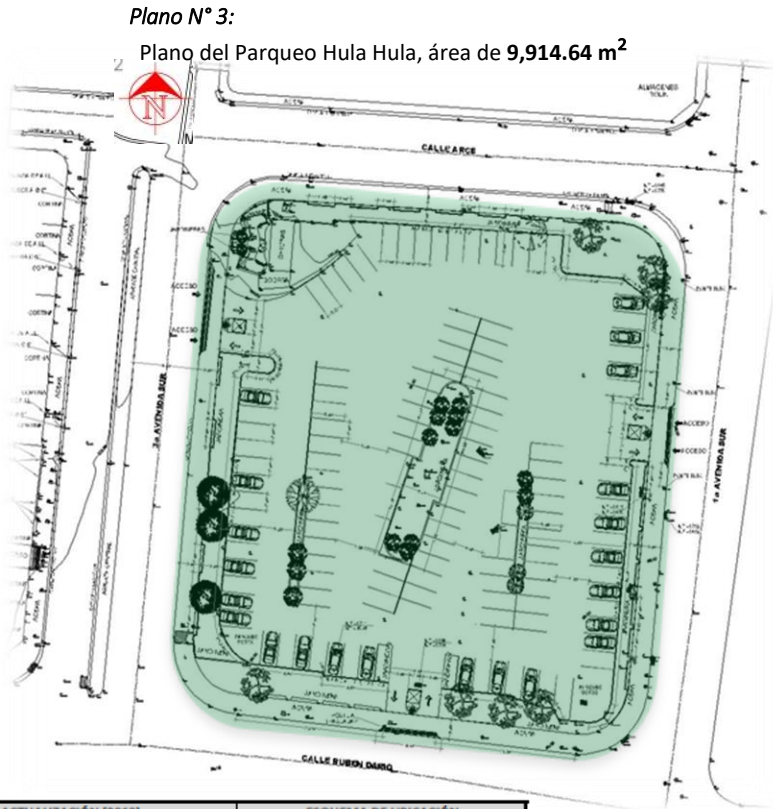
Fuente: Vice Ministerio de Obras Públicas y Desarrollo Urbano (2011)




3.4.2 El Terreno

La Alcaldía Municipal de San Salvador, departamento de San Salvador, dentro del Plan de Reordenamiento del Centro Histórico, planea ejecutar el proyecto de infraestructura del Mercado Hula Hula para dar solución a los problemas de abastecimiento de insumos comestibles y productos varios de la población, favoreciendo la comercialización de productos, para lo cual cuenta con una extensión de **4.914.64m<sup>2</sup>**; ubicado entre la 2ª calle poniente y calle arce, entre la 1ª y 3ª avenida norte del centro histórico de san salvador.

Escala: Escala grafica  
Fuente: Elaboración Propia



Cuadro N° 7: Ficha Técnica Plaza 2 de abril.

IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE.						FOTO ACTUALIZACIÓN (2013)			ESQUEMA DE UBICACIÓN		
MANZANA	N° INMUEBLE	NOMBRE INMUEBLE			FECHA CONSTRUCCIÓN	DISEÑADOR- CONSTRUCTOR		PERFIL			
E-8	1	PLAZA 2 DE ABRIL (HULA-HULA)/PARQUEO						N/E/S/O			
USOS DE SUELO											
NO. USOS	HAB	ALM	EDU	DEP	INF	SAS	REL	ESA			
3	CYS	INS	CUL	AGR	IND	RYE	TRA	OTR			
VALORES CULTURALES									No. Valores		
Antigüedad	Est. Arquít.		Autenticidad			Autoría			5		
Científico	Histórico		Social			Simbólico					
Tecnológico	Urbano		Uso			Espir.-Relig.					
NIVEL DE INTERVENCIÓN Y PROTECCIÓN											
INTEGRAL			PARCIAL 1			ESTADO DE CONSERVACIÓN					
PARCIAL 2			CONTEXTUAL 1			OPTIMO	BUENO	REGULAR	MALO	RUINA	
CONTEXTUAL 2			SIN VALOR CULTURAL				X				
NOMBRE DEL PROPIETARIO DEL INMUEBLE		Alcaldía Municipal de San Salvador				CÓDIGO CATASTRAL MUNICIPAL					

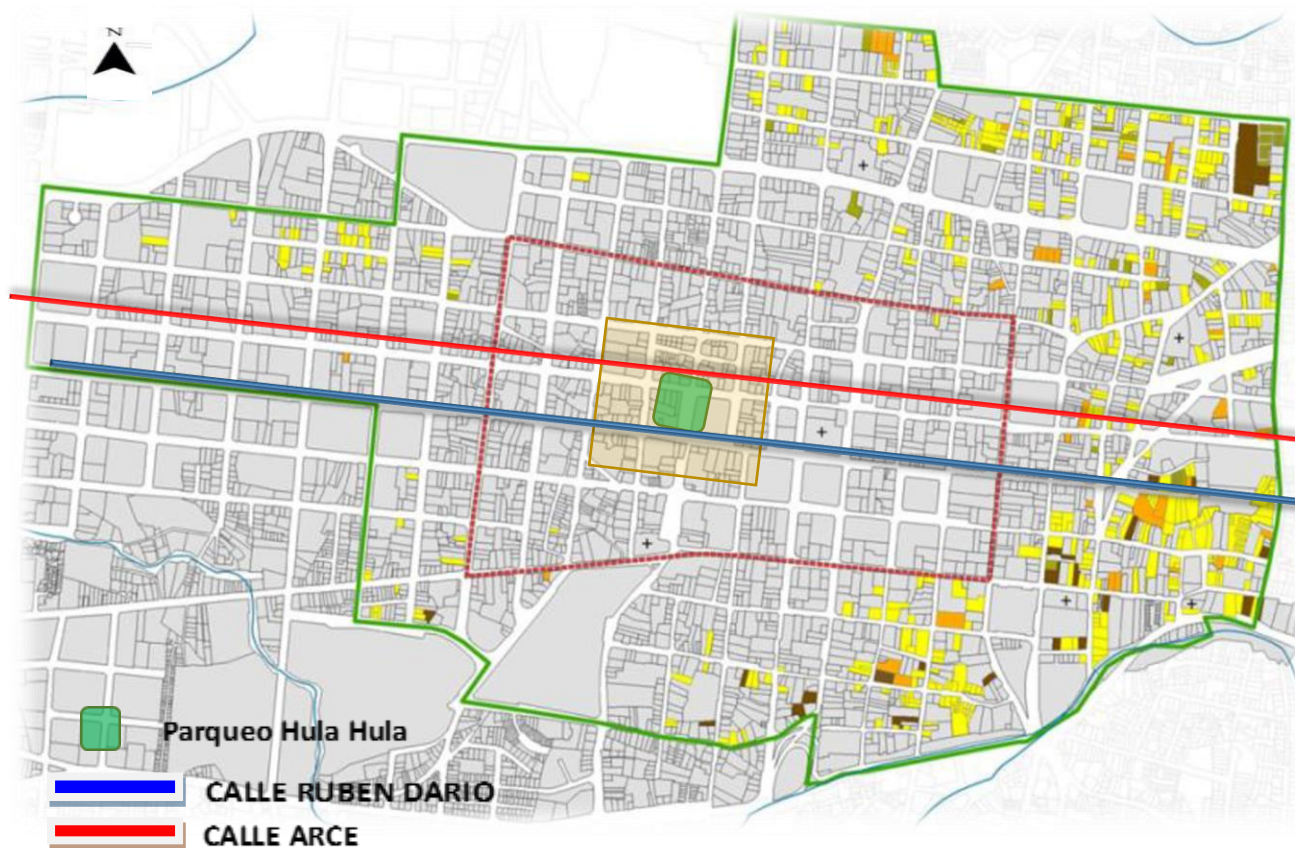
Fuente: Departamento De Inspecciones Y Licencias De Bienes Culturales Inmuebles Dirección Nacional De Patrimonio Cultural Y Natural



### 3.4.3 Delimitación del Entorno Inmediato (área de influencia)

Específicamente hablando sobre el área de intervención propuesta por el grupo de trabajo, se tiene que está conformada por 26 MZ, ubicadas al interior del CHSS, estas se circunscriben dentro del perímetro del microcentro y centro ciudad; y la manzana del parqueo Hula Hula se encuentra dentro del límite del microcentro. Sus límites están comprendidos por los ejes viales siguientes (ver esquema 2):

**Plano N° 4:**  
Delimitación del área de estudio del centro Histórico de San Salvador



- 6ª Calle Poniente
- 2ª Avenida Sur
- 3ª Calle Poniente
- 7ª Avenida Sur

Este perímetro comprendido de dos cuadras a la redonda del parqueo Hula Hula, determina el área de análisis a considerar para el estudio urbano y así poder identificar los puntos más importantes de deficiencia y problemas urbanos. Haciendo un total de 5.72 Ha de superficie.

Fuente Plano: Vice Ministerio de Obras Públicas y Desarrollo Urbano (2011)

### 3.4.4 Accesibilidad al área de estudio (parqueo Hula Hula)

Las calles con mayor tránsito y por donde pasan la mayoría de rutas de buses urbanos en el Centro Histórico de San Salvador son la 2° calle poniente, proveniente de Santa Tecla, la cual es una carretera de 3 carriles que tiene el nombre de carretera

**Esquema N° 6:** Sentidos de calles, entorno al parqueo Hula Hula, y accesibilidad en todo el perímetro. Y en todos los sentidos de calles y avenidas.



Fuente esquema: Imagen Google Earth. Elaboración propia.

panamericana en un tramo de aproximadamente 4 kilómetros desde la salida de Santa Tecla hasta la basílica de Guadalupe, cambiando de nombre a Alameda Manuel Enrique Araujo, y posteriormente a Alameda Roosevelt, hasta llegar al Centro Histórico donde disminuye a 2 carriles llamándose 2° calle poniente hasta llegar al parqueo Hula Hula.

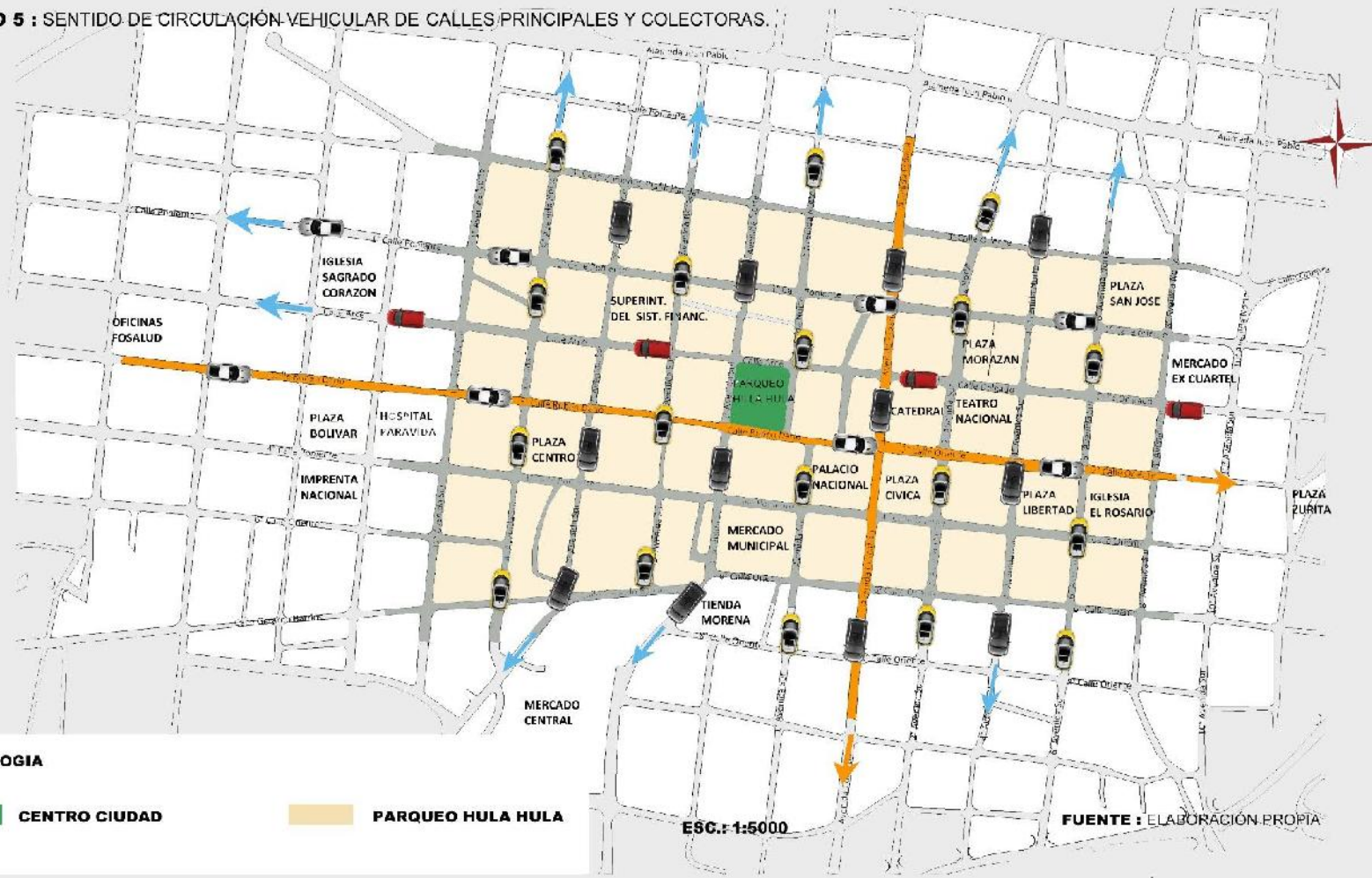
**Esquema N° 7:** Calles paralelas al parqueo Hula Hula



Fuente esquema: Imagen Google Earth. Elaboración propia.



PLANO 5 : SENTIDO DE CIRCULACIÓN VEHICULAR DE CALLES PRINCIPALES Y COLECTORAS.



SIMBOLOGIA

CENTRO CIUDAD

PARQUEO HULA HULA

ESC.: 1:5000

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Los múltiples congestionamientos que se generan en la Ciudad de San Salvador responden a varias razones, entre ellas, las más importantes:

**3.4.4.1 Antigüedad de las calles:** El trazado urbano en el centro fundacional de San Salvador data de la época de la colonia. Las dimensiones de las calles responden, por consiguiente, a las necesidades existentes en aquella época, razón por la cual actualmente muchas calles resultan ser demasiado angostas para la excesiva cantidad de tráfico vehicular existente.

**3.4.4.2 Discontinuidad del Sistema Vial:** Las condiciones de discontinuidad de la red vial, generadas por el rápido y desorganizado desarrollo urbano, así como la multiplicidad de intersecciones, dan lugar a la poca fluidez del tráfico y a la circulación de grandes cantidades de este sobre arterias que no están diseñadas para ello, razón por la cual se experimentan grandes congestionamientos.

**3.4.4.3 Transporte público:** Debido a la cantidad de buses y microbuses que circulan en el Municipio, se ocasionan grandes congestionamientos en diferentes puntos de San Salvador, principalmente en el Centro Histórico y en los puntos de comercio principales, como centros comerciales.

La popularización de la propiedad de automóviles: La evolución de los ingresos de los residentes y de los precios de los automóviles, particularmente los usados, hace que la propiedad de un vehículo esté dejando de ser un sueño inalcanzable y se transforme en un hecho consumado para muchas familias. El aumento de la tasa de motorización es un fenómeno que se ha consolidado en la última década.

Conductas irresponsables de automovilistas: Hay conductores que muestran poco respeto por aquellos con quienes comparten las vías. Algunos automovilistas que intentan ahorrarse algunos segundos de tiempo de viaje tratan de imponerse en las intersecciones, bloqueándolas y generando para los demás, economías muy superiores a su propio beneficio. En otros casos, es común que los buses se detengan en lugares no permitidos para subir o bajar pasajeros, lo que causa congestión (y accidentes).

### 3.4.5 Red Vial Y Conectividad En Área de Intervención

Dentro de estudio se encuentran siete vías importantes donde se concentran la mayor parte de su flujo vehicular (Ver esquema 5 y cuadro 2), entre ellas se puede mencionar, como vía secundaria, la Calle Rubén Darío que atraviesa el CHSS por la parte central en sentido poniente a oriente que constituye el eje estructurante más importante en dicho sentido y conecta con el Bulevar Venezuela.

En otro nivel jerárquico, entre las vías colectoras se encuentra el par vial conformado con Avenida España – Cuscatlán y la 2ª Avenida Sur, que recoge el tráfico importante que viene desde

el norte, proveniente del sector de mejicanos conectando con los Barrios Modelo y Candelaria. Así mismo, se puede mencionar la 8ª Avenida Sur, que en sentido Norte- Sur, conectan con San Jacinto.

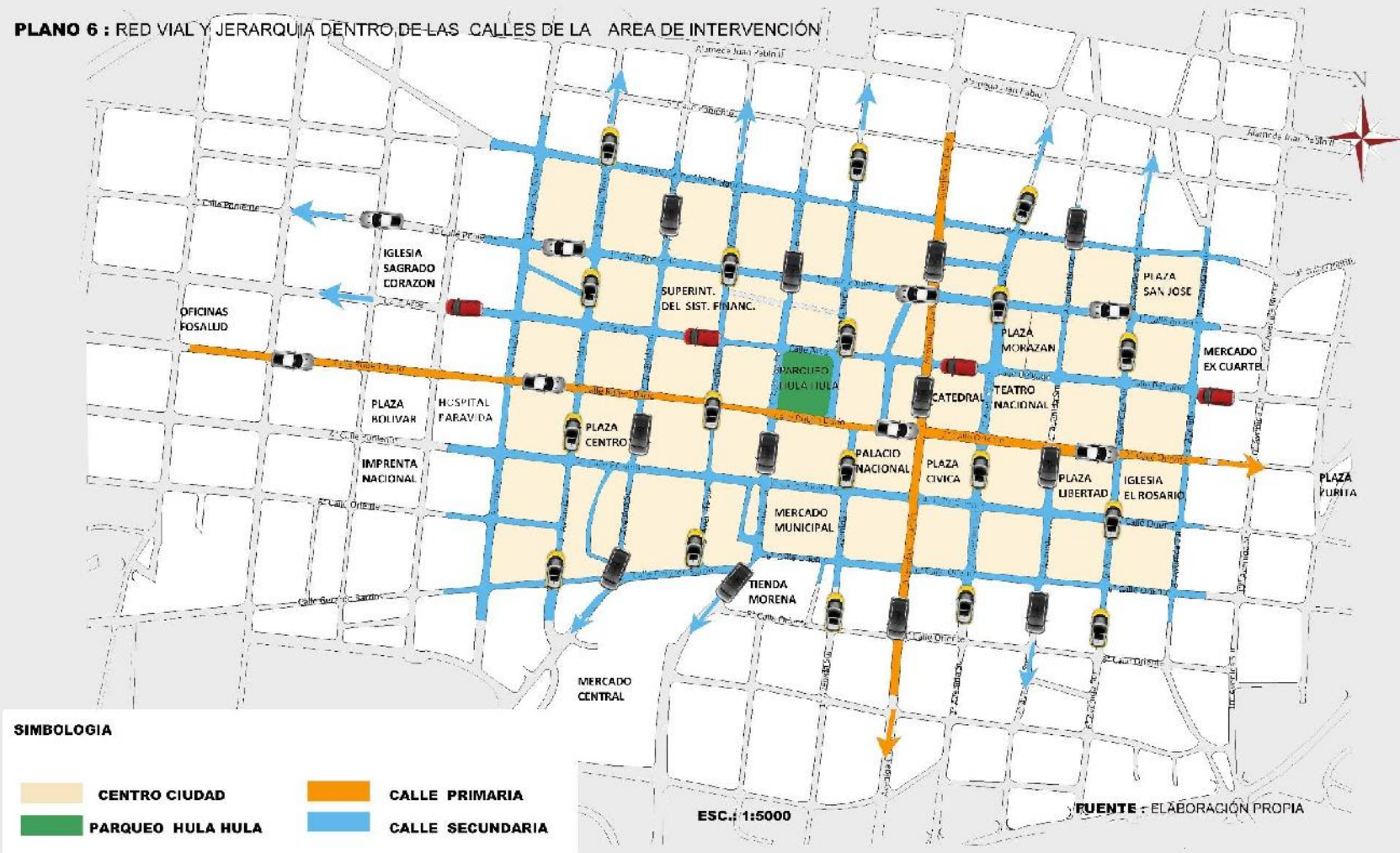
Por otro lado, en sentido oriente- poniente se tiene a la 1ª y 4ª Calle Oriente que distribuyen el flujo vehicular hasta la Colonia Escalón y 25 Avenida Sur; Finalmente, se tiene la 6ª Calle Oriente, menos transitada que las anteriores, dirige su recorrido oriente y poniente, conocida como la Calle de La Amargura.

**Cuadro N° 8:**  
Red vial relevante en el área de intervención.

Jerarquía vial	Nombre	Sentido	Derecho de vía (m)
Vía Secundaria	Calle Rubén Darío	Poniente - Oriente	18
Vía Colectora	Av. España - Cuscatlán	Norte- Sur	17.5
	2ª Avenida Sur	Sur - Norte	17.5
	8ª Avenida Sur	Norte - Sur	17.5
	1ª Calle Oriente	Oriente - Poniente	17.5
	4ª Calle Oriente	Oriente - Poniente	17.5
	6ª Calle Oriente	Poniente - Oriente	17.5

**Fuente:** Vice Ministerio De Obras Públicas Y Desarrollo Urbano (2011)

PLANO 6 : RED VIAL Y JERARQUÍA DENTRO DE LAS CALLES DE LA ÁREA DE INTERVENCIÓN





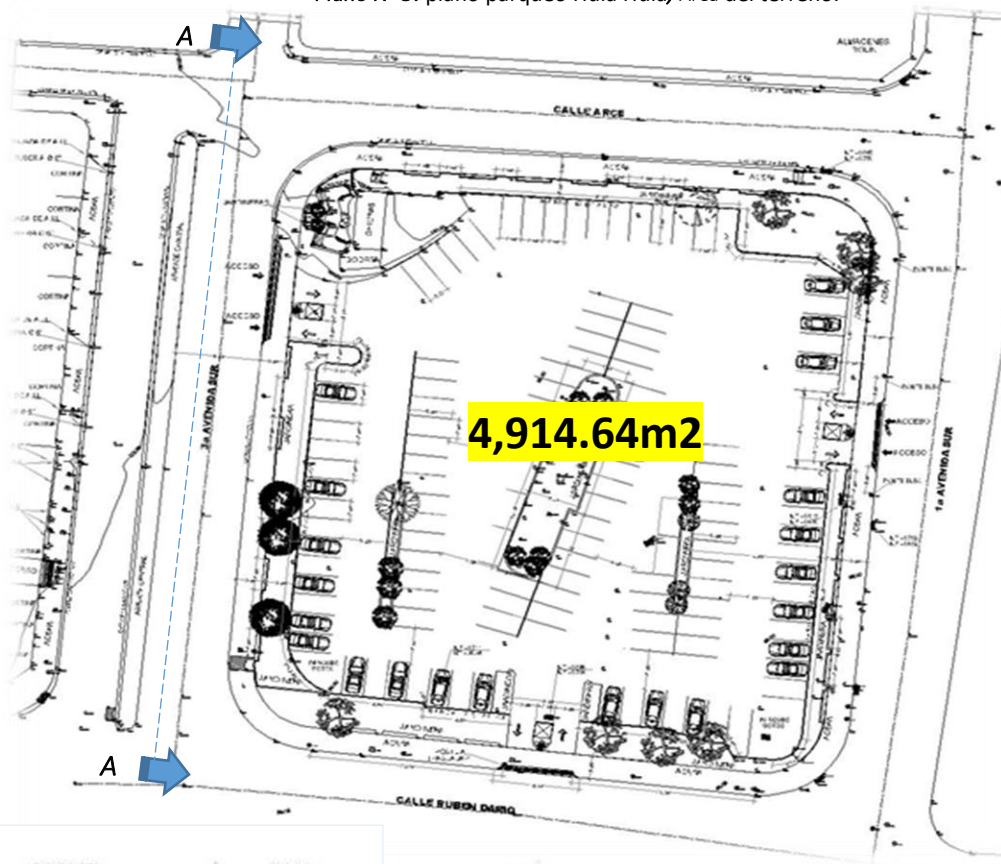
### 3.4.6 Topografía

Podemos conocer cómo está distribuido físicamente el relieve del territorio nacional de nuestro país y reconocer fácilmente los accidentes geográficos que hay en el mismo. Se observan las alturas de los terrenos, las cuales se miden en relación con los metros de altura sobre el nivel del mar.

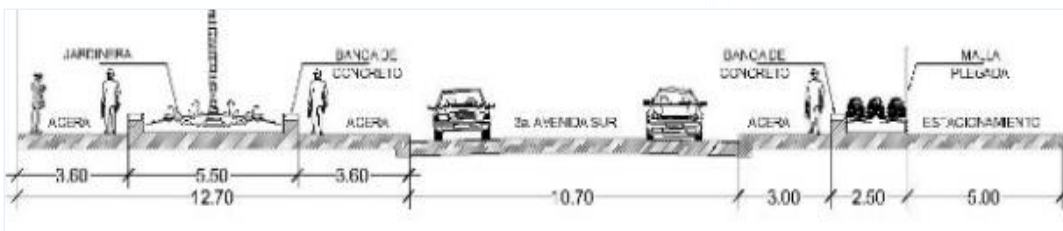
El terreno no representa pendientes pronunciadas, solo pendientes mínimas, por lo tanto, se representa una topografía bastante plana, permitiendo que el terreno tenga una buena accesibilidad a todos los puntos del terreno. La variación de las pendientes del terreno es de 5.0 % a 9.0 %.

**PLANIMETRIA:** El terreno tiene un área de 4,914.64m<sup>2</sup> equivalente a 7,031.87 v<sub>2</sub>, y presenta una configuración bastante regular con la pendiente mínimas.

Plano N° 5: plano parqueo Hula Hula, Área del terreno.



Esquema N°8: Sección A-A perfil calle 3ª. Avenida sur



Escala: Escala grafica

Fuente: Elaboración propia

Escala: Escala grafica

Fuente plano: Elaboración propia

### 3.4.7 Temperatura

Varía entre el mediodía y la medianoche, debido a cambios en los niveles de humedad. La temperatura más alta registrada en San Salvador fue de 38,5 °C.

#### 3.4.7.1 Clima

Es cálido todo el año, siendo diciembre, enero y febrero los más frescos. Las temperaturas se mantienen entre los 18 y 33 grados centígrados. Los más calurosos son de marzo a mayo.

Cuadro N° 9: Parámetros climáticos promedio de San Salvador

Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. máx. abs. (°C)	38.3	39.4	40.6	40.0	39.4	36.7	36.7	36.7	37.2	38.3	38.9	38.3	40.6
Temp. máx. media (°C)	30.3	30.1	32.0	32.2	30.8	29.5	30.1	30.0	29.0	29.1	28.0	28.6	30
Temp. media (°C)	22.2	22.8	23.8	24.5	24.2	23.3	23.3	23.2	22.8	22.8	22.4	22.0	23.1
Temp. mín. media (°C)	15.9	16.8	17.7	19.0	20.0	19.6	19.1	19.3	19.4	18.0	17.9	15.1	18.2
Temp. mín. abs. (°C)	7.2	9.4	7.2	12.2	14.4	13.3	14.4	15.6	11.7	12.2	9.4	8.3	7.2
Precipitación total (mm)	5.0	2.0	9.0	36.0	152.0	292.0	316.0	311.0	348.0	217.0	36.0	10.0	1734.0
Días de precipitaciones (≥ 1 mm)	1	1	1	5	13	20	20	20	20	16	4	2	123
Horas de sol	301	277	294	243	220	174	239	257	180	211	267	294	2957

Fuente: Internet, Sistema de Clasificación Bioclimática Mundial (extremes)

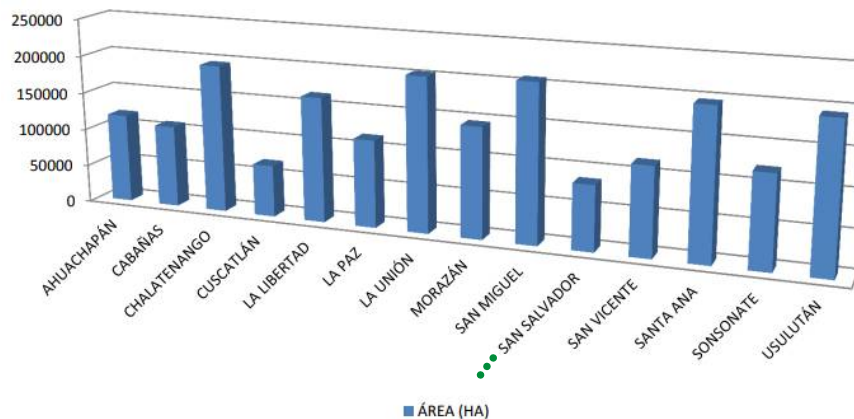
Fotografía 10: Clima en Centro Histórico de San Salvador



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)  
Fortalecimiento de la Gestión Ambiental en El Salvador

Grafico N° 2: Precipitación pluvial; Distribución de área con precipitación anual en milímetros según ubicación departamental de la república de El Salvador.

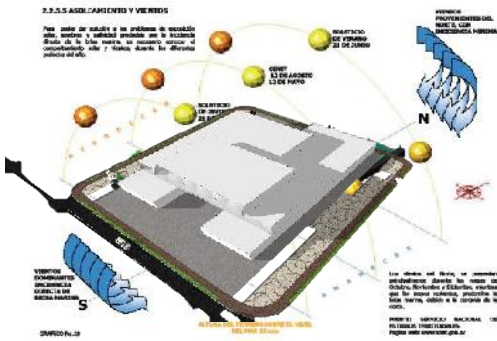
Distribución de área con precipitación anual (mm) Año 2005



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)

3.4.8 Asoleamiento

Imagen N° 33: Asoleamiento en el volumen de estudio y vientos predominantes.



En arquitectura se habla de asoleamiento cuando se trata de la necesidad de permitir el ingreso del sol en ambientes interiores y espacios exteriores donde se busca alcanzar el confort y geotérmico; un concepto utilizado por la arquitectura

Fuente imagen: Elaboración propia

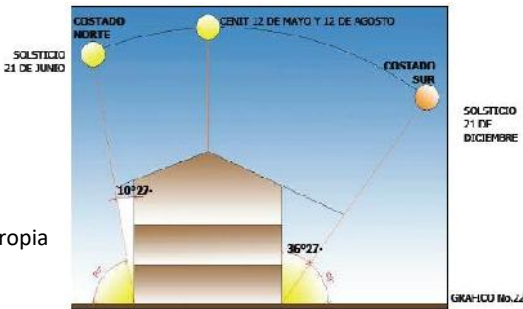
bioclimática.

Para poder lograr un asoleamiento adecuado, es necesario conocer de geometría solar para prever la cantidad de horas que estará asoleado un local mediante la radiación solar que pase a través de las ventanas y otras superficies no opacas.

Es probable que luego de un estudio de asoleamiento se requiera controlar el ingreso de la radiación solar por medio de una adecuada protección solar y así poder regular el efecto del sol y su capacidad de calentar el interior de los locales.

Imagen N° 34:

Incidencia de sol en diferentes puntos.



Fuente imagen: Elaboración propia

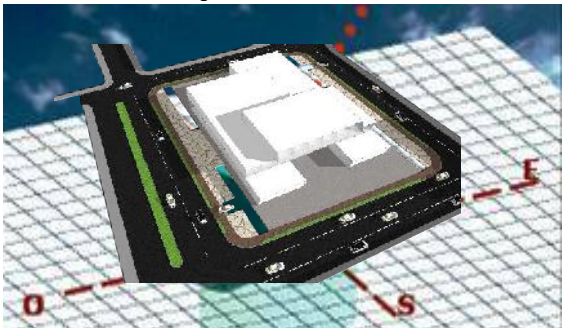
Indistintamente, necesita asolearse o protegerse del sol una superficie vidriada o una superficie opaca, en cada caso será sensiblemente diferente el modo en el que el calor del sol se transfiera al interior.

**3.4.8.1 Solsticio De Verano:** Momento del año en el que el sol, en su movimiento aparente, pasa por uno de los puntos de la elíptica más alejados del ecuador y en el que se da la máxima diferencia de duración entre el día y la noche.

**3.4.8.2 Equinoccio:** Momento del año en el que el sol forma un eje perpendicular con el ecuador y en que la duración del día es igual a la de la noche en toda la tierra.

**3.4.8.3 Solsticio De Invierno:** Corresponde al instante en que la posición del sol en el cielo se encuentra a la mayor distancia angular negativa del ecuador celeste.

Dependiendo de la correspondencia con el calendario, el evento del solsticio de invierno tiene lugar entre el 20 o 23 de diciembre, todos los años en el hemisferio norte y entre el 20 y 23 de junio en el hemisferio sur. *Imagen N° 35:* Orientación Norte-sur



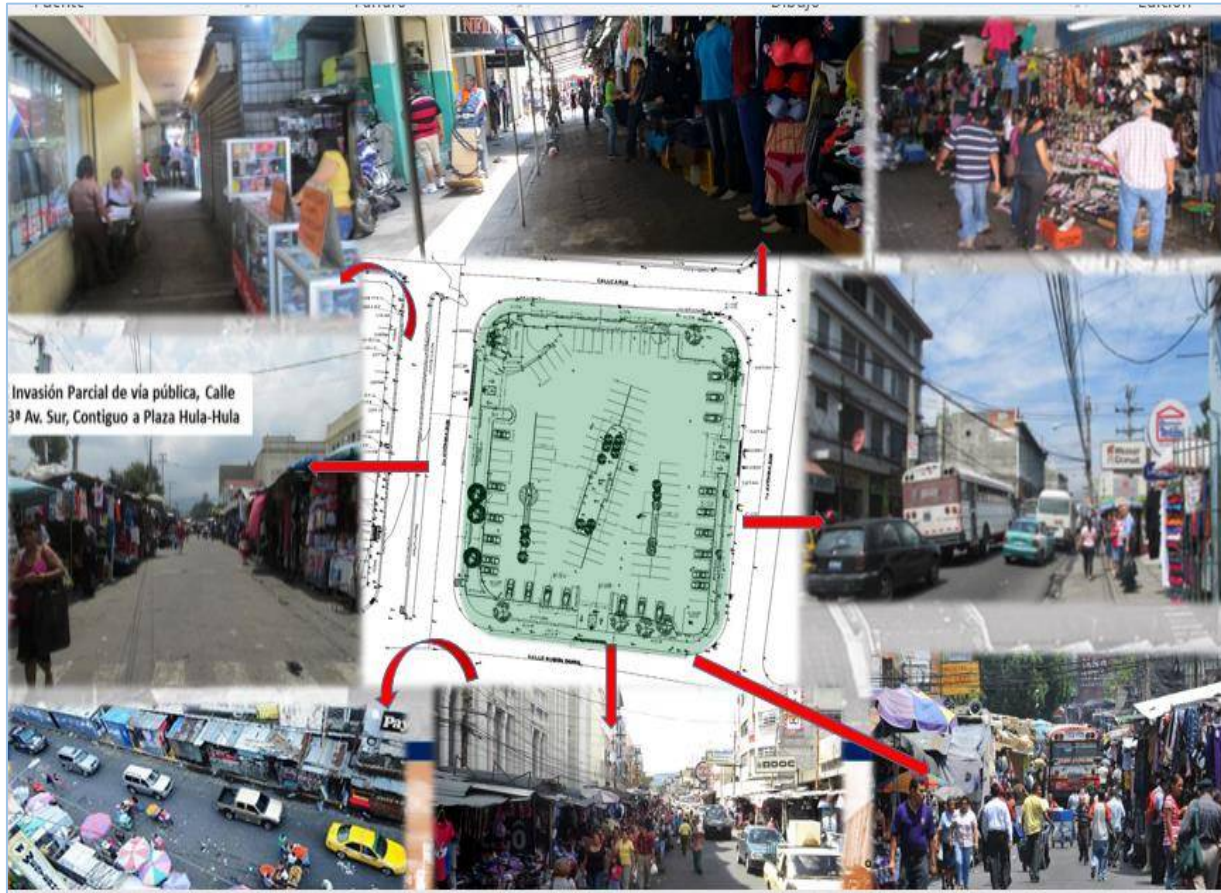
Fuente imagen: Elaboración propia UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR



### 3.4.9 Vistas del Terreno

Como parte importante del análisis de sitio, se encuentran las vistas del terreno presente en el inmueble en relación con su entorno. Esto es sumamente importante para ser retomado a la hora del diseño arquitectónico del anteproyecto y poder aprovechar los puntos más favorables en este aspecto, así como transmitir al usuario mediante el aprovechamiento de estos puntos un mayor confort.

**Imagen N° 36:** Vistas del terreno hacia el exterior. Se puede visualizar los problemas que aquejan las calles del perímetro de la plaza Hula Hula.: Puestos fijos ventas en la calle Arce, Rubén Darío, 1 Av. Sur y 3 av. Sur en el Centro Histórico de San Salvador.



comercio informal en el espacio público se ha desarrollado aceleradamente en los últimos años, jóvenes y mujeres que se incorporan cada año al mercado de trabajo, lo que agudiza las migraciones internas y externas, proveniente del campo y otras ciudades vecinas, en busca de mejores oportunidades que no se dan en sus lugares de origen.

Fuente imagen: Elaboración propia

**Contaminación:** La contaminación se refiere a la presencia en el ambiente de cualquier agente químico, físico o biológico nocivo para la salud o el bienestar de la población humana, animal o vegetal.

Existen diferentes tipos de contaminación entre los cuales se encuentran: olfativa, visual y auditiva.

**Fotografía N° 11:** Calle Rubén Darío, ejemplo de contaminación visual, Rótulos publicitarios de todo tipo y tamaño.



**Fuente:** Foto Internet

### 3.4.11 Contaminación auditiva

Las exposiciones prolongadas a niveles de ruido excesivo o exposiciones instantáneas a niveles muy altos, puede provocar diferentes efectos en la salud de las personas como son: dificultad para conciliar el sueño, alteraciones de la conducta, estrés, daños al oído, dolores de cabeza.

El nivel de contaminación sónica -medido en decibeles- en promedio durante las horas pico, en la calle Rubén Darío, 11ª y 13ª Ave. Sur, de San Salvador, sobrepasa la cantidad de decibeles que normalmente soporta el oído humano, sin acercarse al umbral toxico.

### 3.4.10 Contaminación visual

Cada ciudad tiene su fisonomía, su personalidad y, como en las personas, la primera impresión entra por los ojos. La publicidad, la arquitectura, el comercio, el ordenamiento territorial son, en gran parte, responsables de esa fisonomía. Carteles de todo tamaño, pintas, mantas, amontonamiento de basura publicitaria en las paredes; cables, antenas, construcciones inadecuadas, alteran el paisaje y generan la contaminación visual, que se refiere a cualquier elemento que afecte la visibilidad y la estética del paisaje natural o urbano.

Además de los grandes rótulos en las calles y carreteras, también hay soportes publicitarios en aceras y andenes, que impiden el paso y la visibilidad. Esto tiene que ver con la seguridad ciudadana.

El comercio informal también incide. Las ventas en calles y aceras quitan visibilidad y afectan la estética de la ciudad.

**Fotografía N° 12:** Calle Rubén Darío, ejemplo de contaminación auditiva, vendedores de cd, ponen a todo volumen sus productos. Agregando el ruido de buses, etc.



**Fuente:** Foto Internet



### 3.4.12 Contaminación olfativa

Alergias, gripe, bronquitis, neumonía, y otras enfermedades respiratorias son los efectos directos de la contaminación en el aire. Según estudios de la Organización Mundial para la Salud (OMS), San Salvador es la tercera capital que tiene el aire más contaminado de América Latina.

Esto se debe a altos niveles de concentración de partículas y gases tóxicos, tales como el ozono y el monóxido de carbono, potencialmente tóxicos para la salud de los seres humanos y que son producto de los procesos industriales y principalmente del consumo de combustibles fósiles.

Los culpables, en su mayoría, son las unidades de transporte colectivo, automóviles, camiones y otros automotores que emiten a diario, cantidades industriales de humo en El Salvador.

#### Fotografía N° 14:

Contaminación olfativa



Fuente: Foto Internet

Otro factor que causa contaminación olfativa son las grandes cantidades de basura; No existen en las calles, zonas peatonales y parques, recipientes instalados en lugares estratégicos para depositar la basura que la mayoría de los peatones acostumbra a lanzar al suelo. En fin, las calles de nuestra ciudad son un eterno basurero, y por desgracia ya nos hemos acostumbrado a vivir entre la basura e insalubridad.

La baja cobertura y frecuencia en la recolección de la basura origina botaderos o vertederos ilegales incontrolados ubicados en los más diversos lugares: predios baldíos, canchas, aceras, callejones, zonas verdes, y cualquier rincón.

En algunas zonas residenciales se usan canastas elevadas de hierro para colocar las bolsas de la basura, las que por lo general son rotas por indigentes y perros en la búsqueda de algo que comer, provocando que se disperse esta basura por todos lados.

Los contenedores instalados son tan pocos y no tienen la capacidad suficiente de almacenamiento. La basura rebalsa de ellos originando micro vertederos o promontorios de basura a su alrededor.

Fotografía N° 13: Contaminación olfativa predominantes.



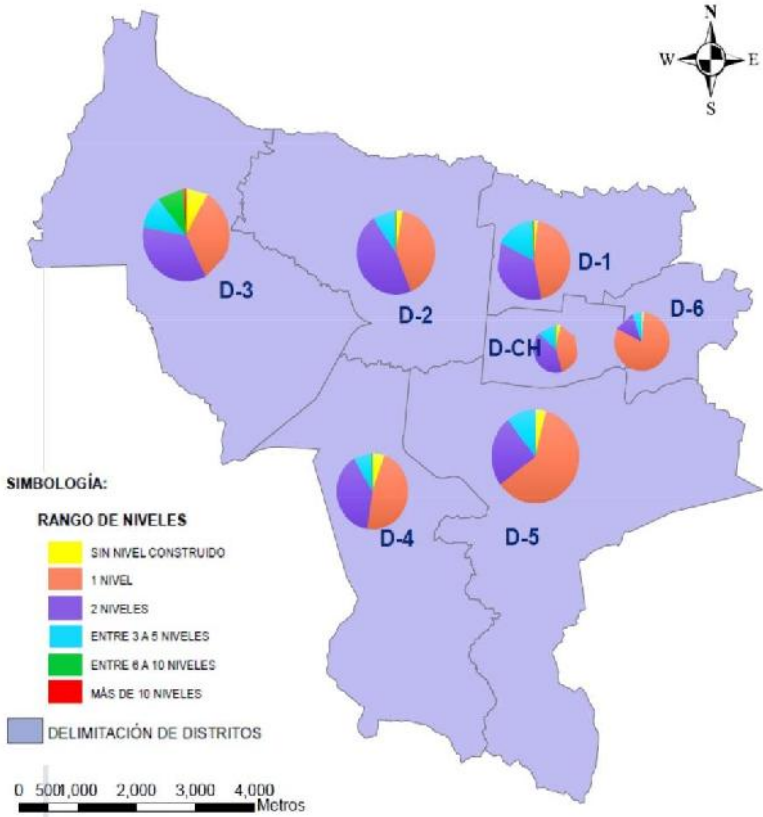
Fuente: Foto Internet

3.5 IMAGEN URBANA

3.5.1 Morfología

En la tabla siguiente se desglosan las alturas de las edificaciones de toda el Municipio, en el cual se aprecia que el área urbanizada ha crecido con un patrón de ocupación territorial horizontal, en su mayoría compuesta por edificaciones de uno y dos niveles.

Mapa N° 5: Niveles en las edificaciones



Fuente: Plan municipal de ordenamiento Territorial de la ciudad de San Salvador

Fotografía N° 15: Morfología San salvador, Centro Histórico.



Fuente: Foto el diario de Hoy

Cuadro N° 10: Edificaciones de altura en San Salvador

DISTRITO	N = 0	N = 1	N = 2	N = 3 - 5	N = 6 - 10	N > 10
CH	212	2,528	2,448	790	17	0
D1	579	6,431	4,895	602	12	2
D2	807	10,861	12,249	2,273	65	5
D3	1,475	5,938	5,689	1,624	1,718	153
D4	967	8,073	6183	364	3	1
D5	1,272	20,929	7469	2,025	0	0
D6	94	7,087	853	133	0	0
<b>Total</b>	<b>5406</b>	<b>61,847</b>	<b>39,786</b>	<b>7,811</b>	<b>1,815</b>	<b>161</b>

Fuente: Plan de competitividad de San Salvador 2012-2016

### 3.5.2 Parques y plazas

Al interior del área de intervención existen 4 plazas: Gerardo Barrios, Morazán, Libertad y José de San Martín. Las tres primeras han sido intervenidas en los últimos 5 años (cambio de piso, mobiliario e iluminación), mientras que la última se encuentra invadida por ventas informales.

El Área total de plazas y parques es de 14,497 m<sup>2</sup>, a esta se le puede adicionar plazas colindantes al sector de estudio como la Plaza San José, recientemente recuperada, y la Plazuela 14 de julio que se encuentra ocupada por vendedores informales

#### Fotografías Plazas dentro del Centro Histórico

*Fotografía N° 16:* Plaza San José remodelada en año 2017



*Fuente:* foto internet, Plaza San José Centro Histórico

*Imagen N° 36:* Plaza Morazán diseño proyectado



*Fuente:* Imagen internet, alcaldía de S.S

*Fotografía N° 17:* Plaza Gerardo Barrios, frente a Catedral



*Fuente:* foto internet, Plaza Gerardo Barrios

*Fotografía N° 18:* Plaza Libertad, nuevo diseño año 2017



*Fuente:* foto internet, Plaza Libertad.



PLANO 7 : LOCALIZACIÓN DE PLAZAS DENTRO DE LA ÁREA DE INTERVENCIÓN





### 3.5.3 Estado de Aceras y Calles

En la actualidad es evidente el deterioro de la zona y la poca seguridad que se le ofrece al peatón. No es raro ver tragantes destruidos o sin tapa, aceras fisuradas, baches en las calles, promontorios de basura y zonas con poca iluminación; a esto se le adiciona una serie de obstáculos ubicados en las aceras, la falta de rampas y otros elementos de accesibilidad universal, lo que hace difícil el libre desplazamiento del peatón que debate la calle con el vehículo.

**Fotografía N° 19:**

Estado de Calles y aceras en el entorno del área de estudio



**Fuente foto:** Internet plaza Hula Hula

**Fotografía N° 20:** Aceras dañadas en todo el entorno



**Fuente foto:** Internet Plaza Hula Hula

**Fotografía N° 21:** Estado de calles y tangentes



**Fuente foto:** Internet estado de calles Rubén Darío

En general el entorno de calles y aceras están en un estado deplorables, en contraste con las aceras de la plaza Hula Hula que están muy bien preservadas y que han sufrido constantes remodelaciones.

### 3.5.4 Estacionamientos

Dentro del CHSS existe una buena cantidad de parcelas utilizados como estacionamientos privados, en su mayoría constituyen predios baldíos que han sido adaptados para esta función, pero que no cumplen con las mejores condiciones para brindar este servicio al presentar problemas de acceso, espacio y seguridad.

Específicamente hablando, en la zona de estudio se han identificado 13 parcelas con la función de estacionamiento.

En adición a estas, se le pueden sumar otras 11 parcelas colindantes que ejercen la misma función, totalizando así un área de 25,123.43 m<sup>2</sup> equivalente a 628 plazas de estacionamiento para el área de intervención. Entre estas resaltan: El estacionamiento Morazán, que está desarrollado en 6 niveles (aproximadamente 215 plazas), y el nuevo estacionamiento ubicado en la Plaza 2 de abril o Hula-Hula (aproximadamente 115 plazas), perteneciente a la Alcaldía Municipal de San Salvador

### 3.5.5 Ventas Informales En Espacios Públicos

Buena parte del CHSS se encuentra ocupado por ventas informales la cuales no solo obstaculizan el libre desplazamiento de vehículos y peatones, sino que también dañan la imagen urbana de la ciudad, fomentando la proliferación de basura, el desorden y el deterioro de las edificaciones, además de afectar al comercio formal y a los vendedores ubicados en los mercados debido a que obstruyen la visibilidad y el acceso a dichos establecimientos.

Dentro del Área de estudio se pueden distinguir 3 tipos de ocupación según el espacio que obstaculizan

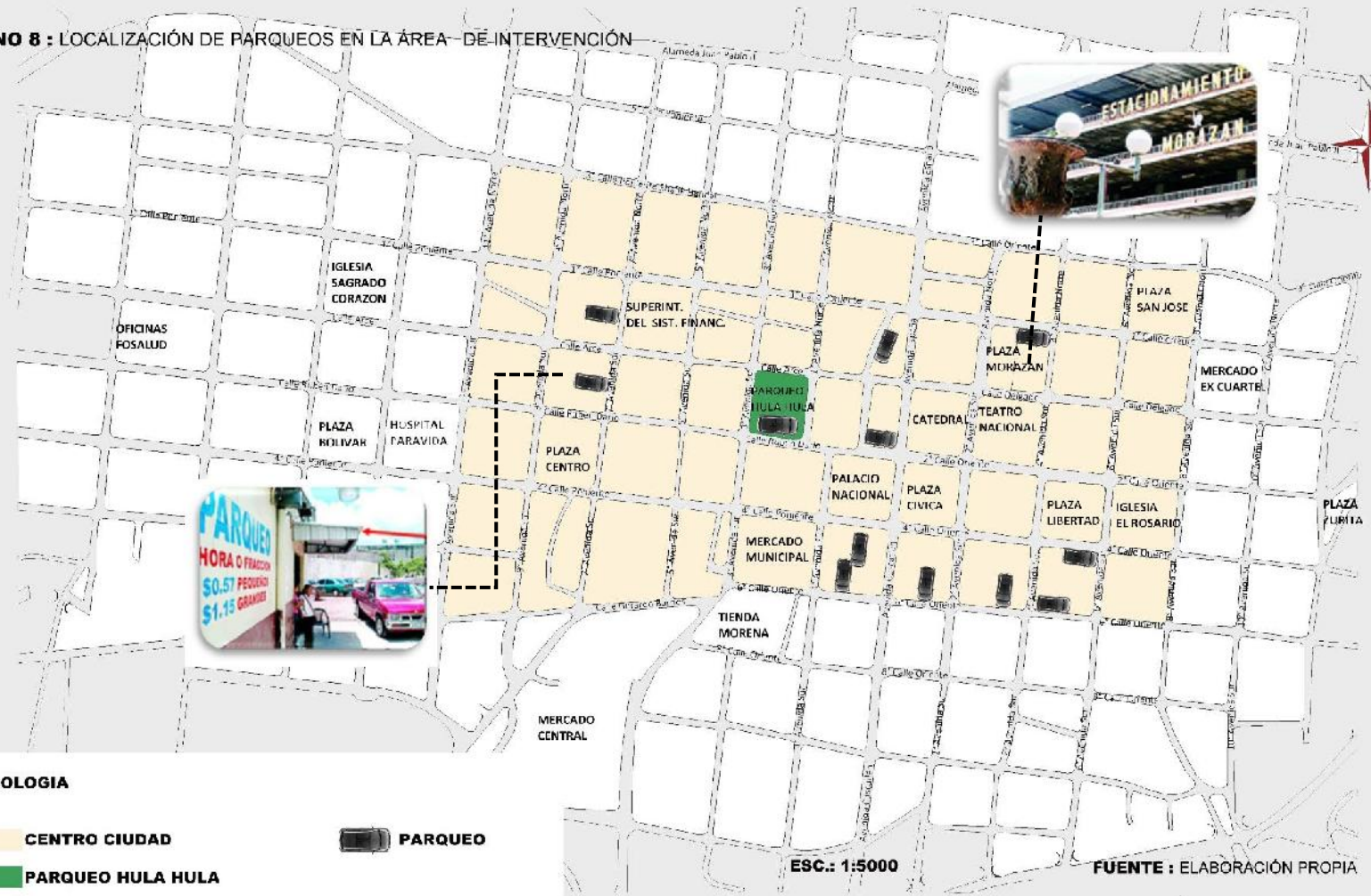
1. Obstrucción Total (obstaculización de aceras y rodajes)
2. Obstrucción Parcial (obstaculización de aceras y parte del rodaje) y aceras

*Fotografía N° 22:* Obstaculización de aceras



*Fuente foto:* Internet, ventas informales.

PLANO 8 : LOCALIZACIÓN DE PARQUEOS EN LA ÁREA DE INTERVENCIÓN



**SIMBOLOGIA**

 CENTRO CIUDAD

 PARQUEO

 PARQUEO HULA HULA

ESC.: 1:5000

FUENTE : ELABORACIÓN PROPIA



Fotografía N° 23: Ventas informales calle Arce



Fuente: Foto, Internet ventas informales sobre calle Arce

En total se tiene que el área de estudio posee 4.12 Km. De vías y aceras ocupadas por el comercio informal.

Dentro del área de Estudio se calcula un aproximado de 3,895 ventas ubicadas en el espacio público, 14 % de estas obstaculizan totalmente el paso en la Calle Arce y la Avenida Morazán, pasando por la Plaza José de San Martín y la Plazuela 14 de Julio, que también tienen fuerte presencia del comercio informal. El resto de los vendedores se ven repartidos dentro del sector, destacando las zonas invadidas parcialmente como la Calle Rubén Darío, los alrededores de la Plaza 2 de abril y un tramo de la Calle Delgado. Mientras que existe obstaculización de aceras sobre la 1ª Calle Poniente, la 4ª y la 6ª Avenida Norte, 2ª Avenida Sur, 4ª y 6ª Calle Oriente.

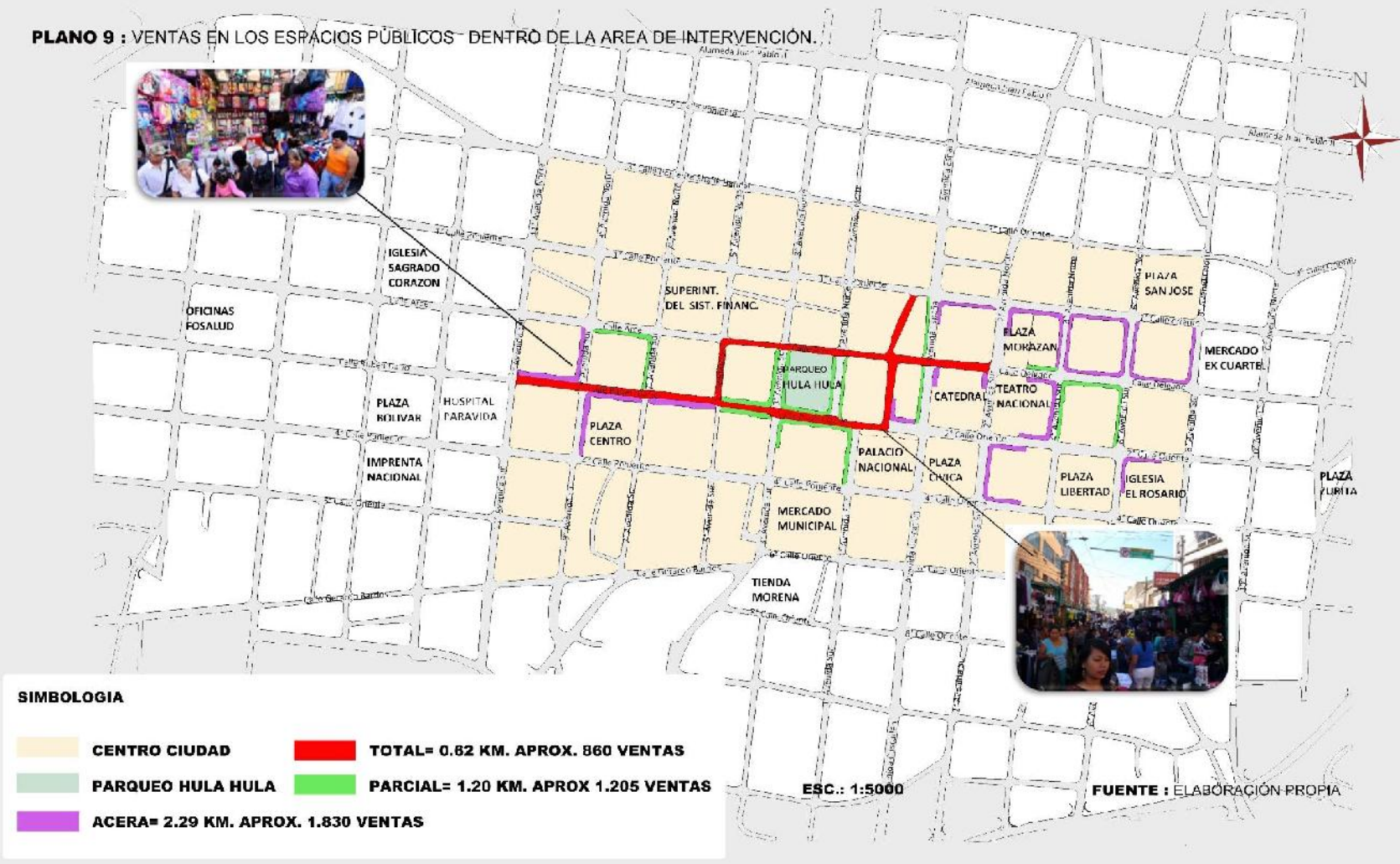
Fotografía N° 24: 3ª Av. Sur ventas informales a ambos costados



Fuente: Foto, Internet ventas informales Centro Histórico



PLANO 9 : VENTAS EN LOS ESPACIOS PÚBLICOS DENTRO DE LA AREA DE INTERVENCIÓN.



El **comercio informal** en el espacio público se ha desarrollado aceleradamente en los últimos años, en parte, porque la economía formal y el aparato productivo de bienes y servicios han sido incapaces de proporcionar empleo estable y bien remunerado a los trabajadores en general, a los jóvenes y mujeres que se incorporan cada año al mercado de trabajo, lo que agudiza las migraciones internas y externas, provenientes del campo y otras ciudades vecinas en busca de mejores oportunidades que no se dan en sus lugares de origen.

- A. Comercio informal
- B. Comercio formal

El crecimiento de las ventas en la calle ha afectado al comercio formal, dado que sus ingresos han caído de forma drástica. Los comercios en las vías no permiten que los clientes puedan observar los productos de los almacenes y existe una competencia desleal, ya que se ofrecen precios inferiores al coste real del producto. El Gobierno Local tiene una responsabilidad importante con respecto al reordenamiento del comercio informal, para ello, es necesario establecer mecanismos de formalización y desarrollo empresarial a fin de promover la recuperación de los espacios públicos y el desarrollo económico local.

#### Causas del comercio en la vía pública

- El creciente desempleo como expresión de la crisis económica y subdesarrollo del país.
- La existencia de factores históricos culturales, así como familiares.

#### Características del sector gremial.

- El sector gremial cuenta con altos niveles de organización y capacidad de movilización.
- Su dirigencia a nivel local y regional se encuentra dividida.
- Las formas de ocupación del espacio público tiene un carácter fijo, horario y ambulante.
- La cantidad de comerciantes gremiales en las calles varía según las fechas festivas como es Navidad, fiestas de agosto, etc.
- Asentamiento de comerciantes en las vías y espacios públicos, caóticos y desordenados.
- Hacinamiento y sobre saturación de las principales vías de la ciudad hecho que está originando un proceso de deterioro urbano y pérdida del espacio público.

*Fotografía N° 25:* Ventas informales, desorden.



*Fuente:* Foto, Internet ventas informales.

*Fotografía N° 26:* Ventas formales



*Fuente:* Foto, Internet ventas formal

Las siguientes fotografías muestran la invasión del comercio informal en el espacio público.

**Fotografía N° 27:** Ventas formales calle Rubén Darío



**Fuente:** Foto, Internet ventas informales

**Fotografía N° 28:** Ventas formales



**Fuente:** Foto, Internet ventas calle Rubén Darío

**Fotografía N° 29:** Vendedores ambulantes calle Arce



**Fuente:** Foto, Internet ventas calle Arce

- ✓ En los últimos 20 años no ha habido un registro debido a la inseguridad y factores de peligrosidad.
- ✓ Tipos de vendedores existentes carretillas, ambulantes, carritos comidas.
- ✓ 6,800 vendedores con estructura según alcaldía de San Salvador.
- ✓ 1,500 puestos que pagan en terrenos públicos, predio biblioteca nacional, parque San José 472 puestos.
- ✓ Plaza 14 de julio, 67 puestos
- ✓ Placita costado oriente biblioteca nacional 57 puestos.

Fuente: entrevista con gerencia de mercados de alcaldía de San Salvador



### 3.6 EQUIPAMIENTO URBANO

#### Infraestructura De Servicios Básicos

Según el Censo de población y vivienda 2007, en el municipio de San Salvador, existían 87,233 hogares, esto equivale al 20% de los hogares del departamento.

Con respecto a los servicios básicos, tomando como base los datos del censo 2007, se presentan en el cuadro N° 10 con el resumen de los servicios.

En la tabla se observa que el servicio con mayor cobertura según el censo es el alumbrado eléctrico, mientras que el servicio de internet tiene una baja cobertura si se le compara con los demás servicios, en donde el que menor cobertura tiene es la telefonía fija con 67.4% del total de hogares.

Problemática de estas; redes de los servicios básicas obsoletas. En toda el área las redes de los servicios básicos son antiguas y requieren de una intervención de sustitución, específicamente:

- Sistema de abastecimiento de agua potable las redes son obsoletas, datan de aproximadamente 40 años atrás.
- Sistema de drenaje de aguas negras y de aguas lluvias: muy probablemente, debido a la susceptibilidad del AMSS a los movimientos sísmicos, las tuberías, que son de concreto, pueden ser dañadas.

Dentro del casco urbano del municipio se puede observar que existe una buena cantidad de equipamiento que satisface necesidades de la población.

En base al plano de equipamiento urbano se tiene lo siguiente:

Cuadro N° 10:

Accesibilidad de servicios de hogares, datos obtenidos del plan de competitividad municipal de San Salvador.

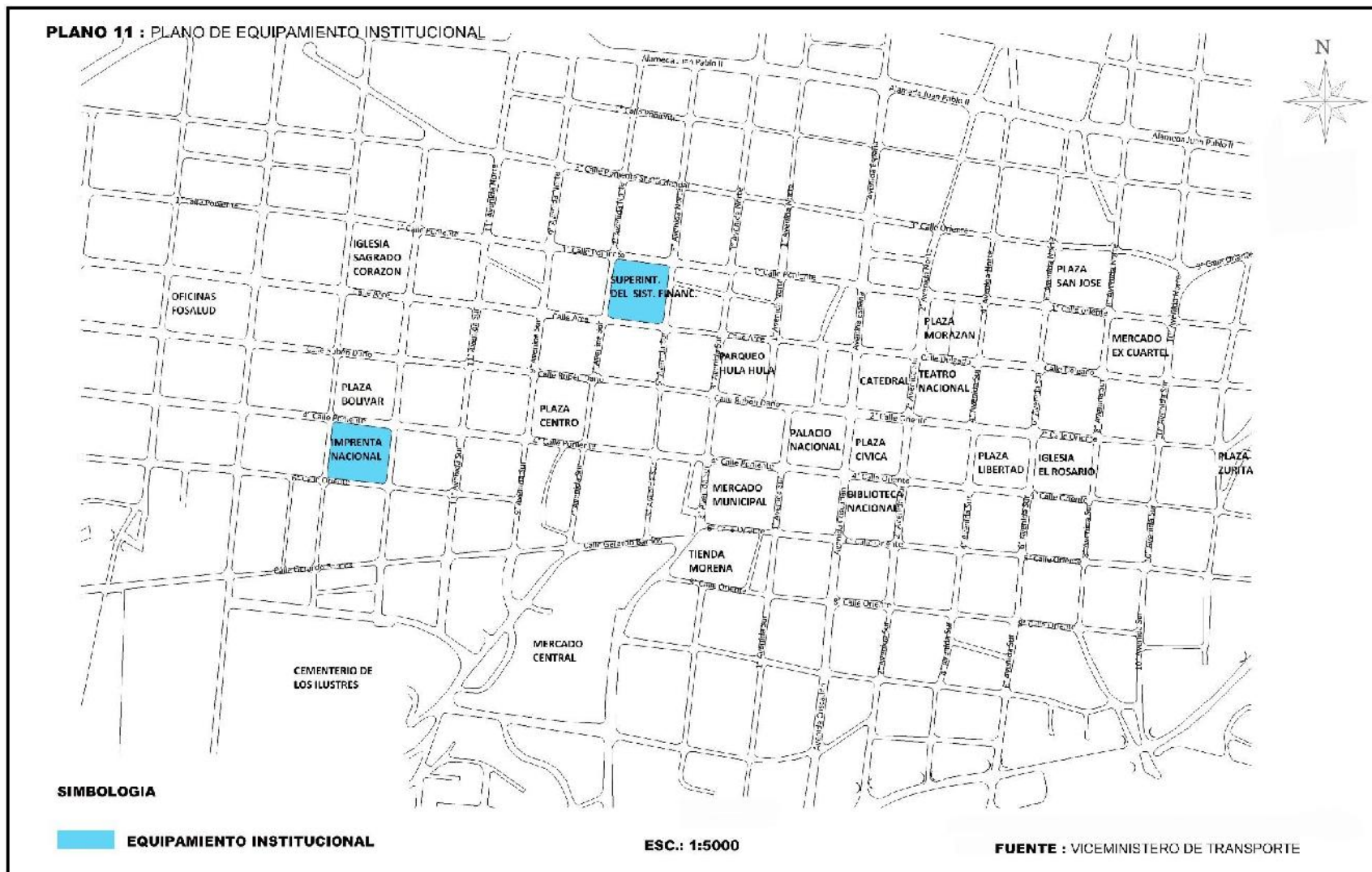
Servicio	Hogares	
	Cantidad	% con respecto al total
Telefonía fija	58,768	69.7
Telefonía celular	63,943	75.9
Internet	15,844	18.9
Alumbrado eléctrico	86,039	98.7
Agua potable	81,023	92.9
Alcantarillado	81,037	92.9
Recolección de basura	84,066	96.4

Fuente: Plan de competitividad de San Salvador 2012-2016

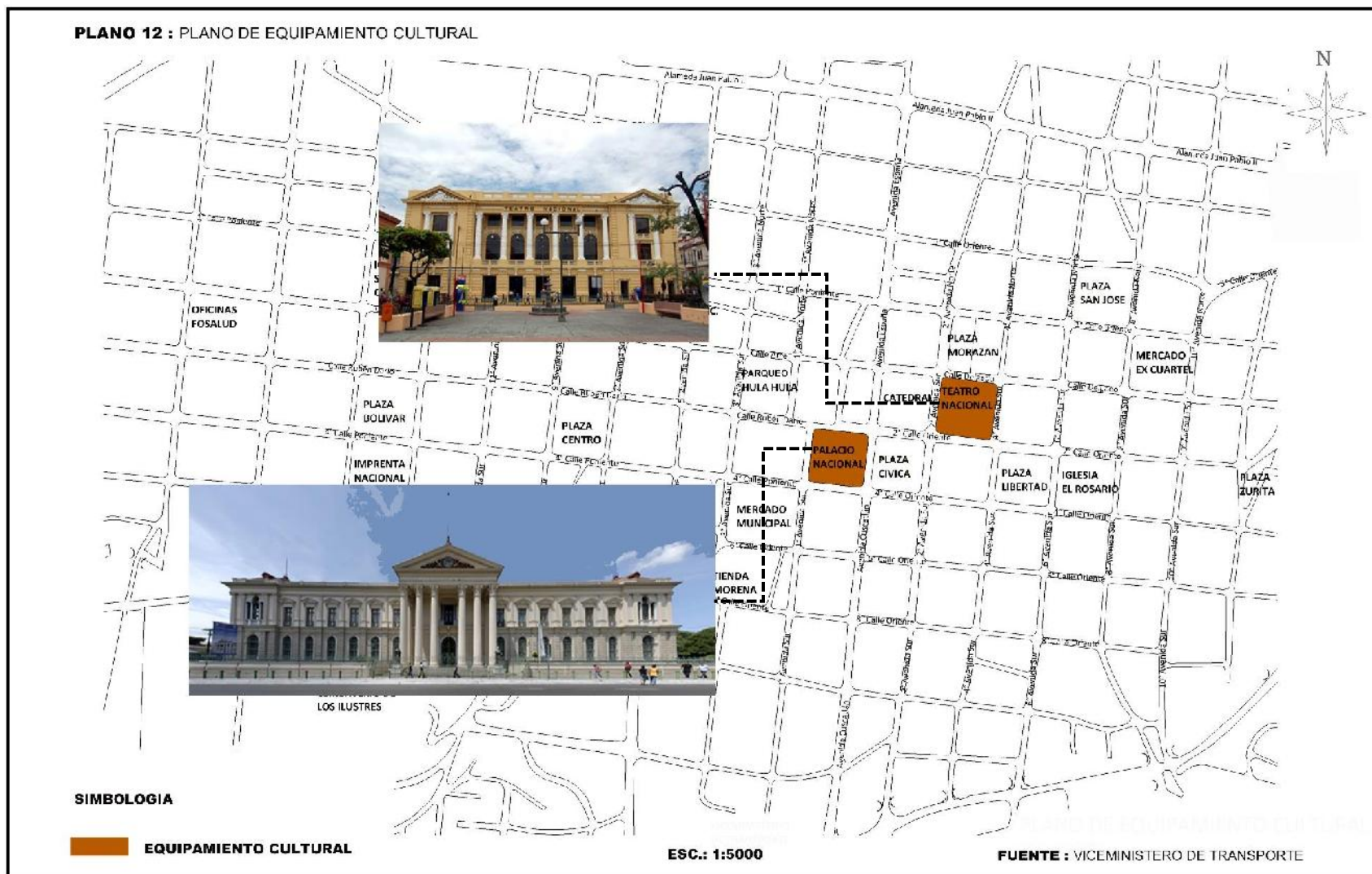




3.6.2 Equipamiento Institucional: se encuentra la Superintendencia del Sistema Financiero, las Oficinas de Salud y las Imprenta Nacional.



**3.6.3 Equipamiento Cultural:** se encuentra dos importantes iconos en el área de estudio, los cuales son el Teatro Nacional y el Palacio Nacional que tienen un gran valor histórico en la capital de San salvador.



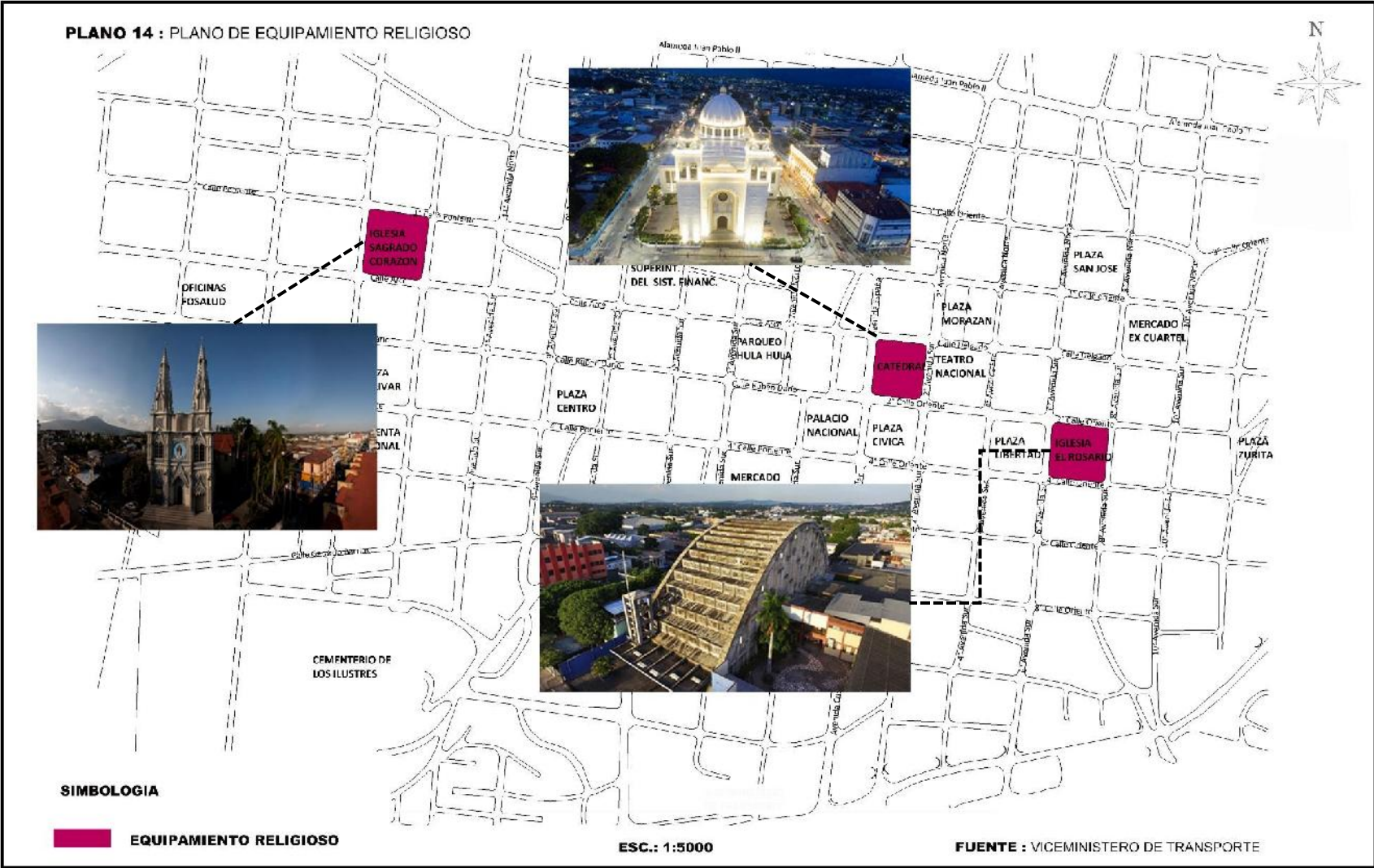


3.6.4 Equipamiento Comercial: Se encuentra ubicado en el área de estudio La Plaza Centro, Mercado Ex cuartel, El Mercado Municipal, Mercado Central y La Tienda Morena.

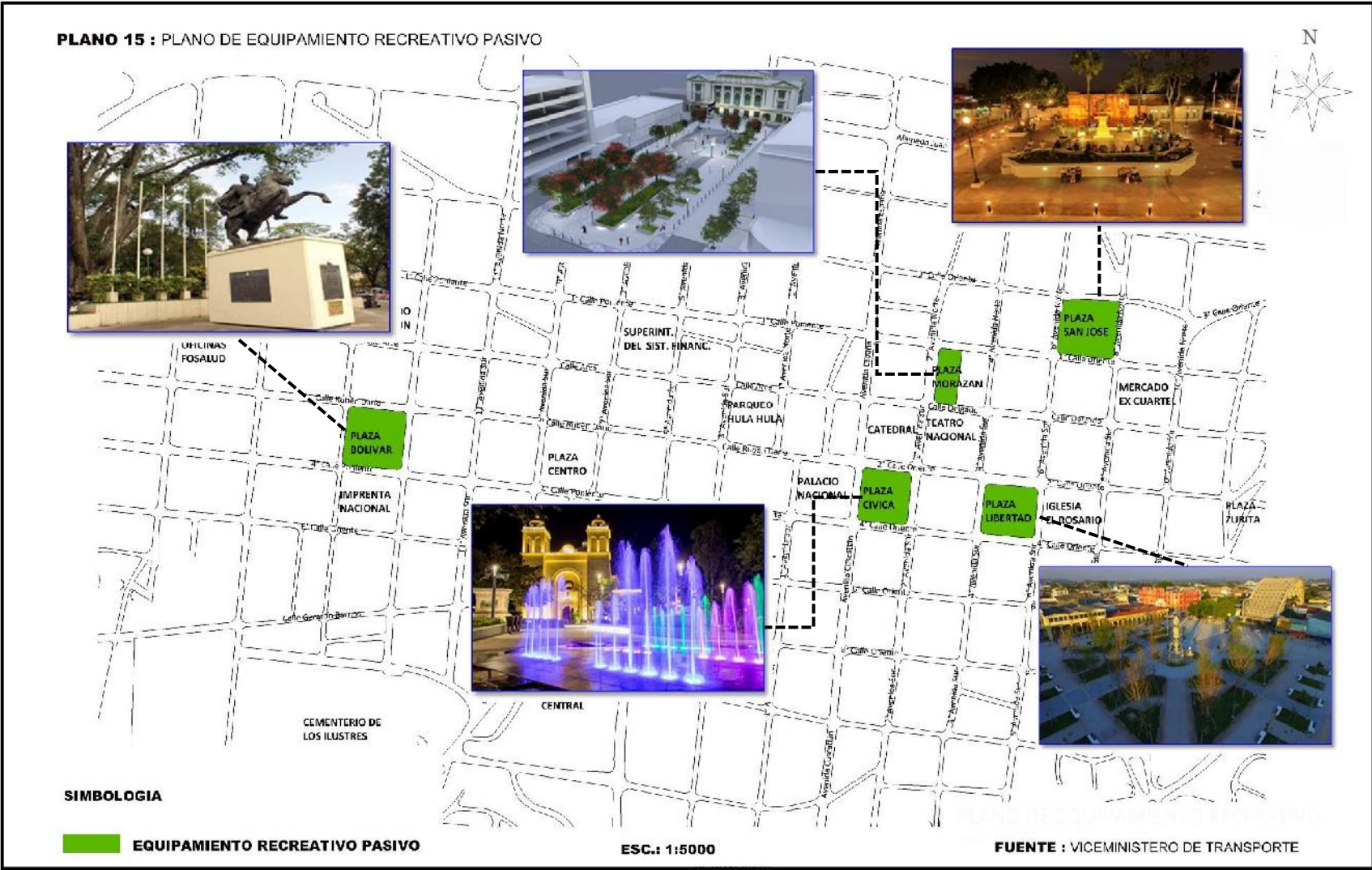




**Equipamiento Religioso:** Se han considerado los templos más importantes del área de estudio, y estos comprenden la Iglesia Catedral, Iglesia Sagrado Corazón y La Iglesia El Rosario.



Equipamiento Recreativo Pasivo: Dentro del área de estudio se ubica una buena cantidad de espacios recreativos, en su mayoría plazas



### 3.7 ASPECTO SOCIO-ECONOMICO

#### 3.7.1 Población.

De acuerdo con el último censo oficial de población, realizado en mayo del 2007 por la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC), el municipio de San Salvador cuenta con un total de población de **316,090** habitantes, lo cual lo ubica en la posición número 1 entre los 19 municipios que componen el departamento, que equivale al 20.2% del total de la población del departamento de San Salvador, de las cuales **144,217** son hombres y **171,873** son mujeres.

La composición por sexo de la población del municipio prácticamente no ha variado, mientras que, en 1992, el 46.0% eran hombres y el 54% eran mujeres. Para el 2007, la población estaba compuesta por un 45.6% hombres y el 54.4% eran personas del sexo femenino. Lo cual implica una mínima caída en el Índice de Masculinidad; pasando de 0.85 en 1992, a 0.84 en el 2007.

- Este cambio en la participación de hombres y mujeres respecto al total de la población se debe a que, entre 1992 y 2007, la población masculina se redujo a una tasa mayor que el de las mujeres, mientras que la población masculina disminuyó un 24.5%, la población femenina se redujo a una tasa menor, que fue del 23.4%.

Fuente: VI Censo de Población, DIGESTYC 2007

**Grafico N° 3:** Grafica de pastel de población por sexo en San Salvador



Fuente: Elaboración propia en base a datos de censo DIGESTYC

- Tanto en 1992 como en el 2007, el 100% de la población ha sido catalogada como urbana; por lo tanto, la tasa de crecimiento del total de población, para el período 1992 al 2007, es la misma que para la variación en el área urbana.
- Así mismo, las variaciones a nivel general del crecimiento de la población masculina y femenina son las mismas que para el caso del crecimiento de la población masculina urbana y femenina urbana.



De acuerdo con la EHPM de 2013, la población de San Salvador asciende a 354,174 habitantes, con una densidad de 4,902 Hab/Km2, esto lo ubica como el municipio más poblado del Área Metropolitana de San Salvador con el 20.48% de la población. En cuanto a la relación de dependencia de la edad. Forma parte de los Municipios con Menor dependencia con el 65.6 % perteneciente al rango de edad entre 15 - 64 años, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 11: Dependencia De Edad

Municipio	Departamento	Rango de edad			Porcentaje
San Salvador	San Salvador	00-15	15-64	65 y más	100
		24.8	65.6	9.6	

Fuente: Elaboración propia en base a datos de censo DIGESTYC

### 3.7.2 Educación.

#### Escolaridad

En el área de educación, la escolaridad promedio del municipio ha avanzado desde el 2005, mientras que el promedio de años de escolaridad en la población de 15 años o más en el 2005 fue de 8.1, en el 2009, el promedio fue de 9.7 años. Lo cual ubica al municipio con la mayor tasa de escolaridad a nivel departamental.

Según el nivel más alto de educación formal aprobado, el Censo 2007 indica que, de 269,454 personas, el 48.1% de la población, ha completado al menos la educación primaria o básica, el 22.8%, ha completado la educación media y el 24% de la población cuenta con un nivel superior universitario, técnico universitario o universitario. Aunque, en términos relativos, tanto la población con maestría y doctorado representan el 1% de la población, en valores absolutos es una cifra considerable (2,782 personas cuentan con nivel de maestría o doctorado)

Cuadro N° 12: Nivel más alto de Educación formal aprobado

Nivel educativo	Hombres	Mujeres	Total
Parvularia	4,596	4,358	8,954
Primaria o básica	58,312	71,200	129,512
Educación media	26,909	34,474	61,383
Carrera corta despues de sexto grado	439	1,804	2,043
Superior no universitaria	3,361	4,077	7,438
Técnico universitario	1,770	1,704	3,474
Superior universitaria	27,012	26,856	53,868
Maestría	1,563	930	2,493
Doctorado	213	76	289
<b>Total</b>	<b>124,175</b>	<b>145,279</b>	<b>269,454</b>

Fuente: Elaboración a partir del censo poblacional 2007



### 3.7.2.1 Alfabetismo

La tasa de alfabetismo ha tenido un aumento insignificante, creciendo del 93.7% en el 2005, al 94% en el 2009. La tasa de alfabetismo en el rango de los 15 a 24 años, según datos del MINED, es del 98.2%, valor que se encuentra 1.1 puntos por encima del promedio departamental y 4.9 puntos por encima del promedio nacional.

En las mujeres que se encuentran en el rango de 15 a 24 años el alfabetismo es de 97.9%, y en los hombres es del 98.5%. El alfabetismo femenino en el municipio es 0.9 mayor al alfabetismo departamental y 4.3 mayor al alfabetismo nacional. De igual manera, la tasa masculina es 1.3 mayor al alfabetismo departamental y 5.5 puntos, mayor al alfabetismo nacional.

En lo que respecta a la tasa de cobertura neta, en el 2009, el MINED reportó que San Salvador cuenta con una tasa de cobertura neta del 73.4%, 91.1%, 89.1% y 73.2% para los niveles de educación Parvulario, primaria, tercer ciclo y educación media respectivamente. A nivel departamental, San Salvador cuenta con la mayor cobertura a nivel de educación Parvulario,

en primaria es 4º lugar, en el tercer ciclo es 2º y en educación media también segundo, abajo únicamente de Soyapango por 0.1 puntos.

### 3.7.2.2 Índice de desarrollo humano y calidad de vida.

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) contempla e integra en su cálculo los logros promedios alcanzados por la población del país, departamento, región o municipio, en lo referente a tres dimensiones básicas de bienestar: disfrute de una larga y saludable vida, adquisición de conocimientos y el goce de un nivel decente de vida. El valor mínimo del IDH es de 0 y el máximo es de 1, mostrando en cada caso donde se encuentra el país, el departamento, la región o el municipio en relación con esa escala. Así, pues, en la medida el valor del IDH es más cercano a 1, indica un mejor posicionamiento relativo o un mayor nivel de desarrollo humano, y viceversa. Esta forma de cálculo le permite al IDH representar adecuadamente el hecho bastante frecuente de haber diferentes niveles de desarrollo humano entre distintos grupos poblacionales residentes al interior de un mismo territorio.

### 3.7.3 Empleo generado por sectores

Sin incluir el sector electricidad, el sector agroindustrial es el que más empleo genera por negocio, seguido por construcción. Como se mencionó anteriormente, aunque la mayor parte de los negocios están en el sector comercio, estos generan una tasa de empleo por negocio más baja que la media, mientras que la media del municipio es de 7 empleos por negocio, en el sector comercio se generan únicamente 4.

La tabla siguiente, muestra en resumen la composición de los negocios (2005) según el sexo del propietario y el total de empleo contratado: **Distribución de los negocios según sexo del propietario y total de empleo generado.**

La tabla anterior indica que:

De 30,129 negocios establecidos, el 44% son negocios propiedad de mujeres, el 35% son negocios propiedad de hombres y el 21% son empresas con personería jurídica. Esto es importante, ya que lo común es observar tasas de negocios con personería jurídica muy bajas, entre 1% y 5%.

A nivel de sectores, existen algunos en los que la mayoría son las mujeres las propietarias del negocio y en otros en que son los hombres en mayor parte propietarios de negocios. En el sector de comercio y servicio se da el primer caso, mientras que en los sectores de industria y transporte se da el segundo caso. En el resto de los sectores son los negocios con figura jurídica los que prevalecen por encima de los negocios con propietaria o propietario. En lo que respecta a empleo, el 74% del empleo es absorbido por empresas con personería jurídica, 14% por empresas con propietario y 12% por empresas con propietaria.

Cuadro N° 13: Empleo generado por sectores

Sector	Empleo	Negocio	Tasa de empleo por negocio
Agroindustria	638	8	80
Comercio	73,320	17,600	4
Construcción	11,556	258	45
Electricidad	3,288	12	274
Industria	31,562	2,861	11
Minas y canteras	37	2	19
Servicio	92,216	9,431	10
Transporte	10,714	857	13
Total general	223,331	31,029	7

Fuente: Elaboración en base al Censo Económico 2005

Cuadro N° 14: Empleo generado por sexo y actividad

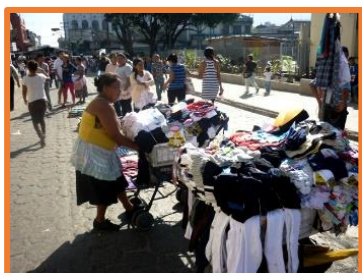
Sector Económico	Distribución De Los Negocios Por Sexo Y Actividad Económica			Total Personal Empleado Según Sexo Del Propietario Y Actividad Económica		
	Mujeres	Hombres	Persona Jurídica	Mujeres	Hombres	Persona Jurídica
Agroindustria	0	2	6	0	13	625
Comercio	7,963	5,619	2,785	13,741	15,106	42,700
Construcción	9	50	196	102	352	11,099
Electricidad	0	0	12	0	0	3,288
Industria	1,075	1,181	545	2,731	4,861	23,751
Minas y canteras	0	1	1	0	15	22
Servicio	3,791	3,047	2,215	9,589	9,471	72,369
Transporte	121	359	373	316	1016	9,373
Total	12,959	10,259	6,133	26,479	30,834	163,227

Fuente: Elaboración en base al Censo Económico 2005

### 3.7.4 Situación Actual De Las Ventas Informales

#### Situación actual de ventas en el entorno del parqueo Hula Hula

El comercio informal ha venido creciendo en los últimos años debido a la crisis económica que atraviesa el país. Por lo cual obstaculizan el libre desplazamiento de vehículos y peatones, sino que también dañan la imagen urbana de la ciudad.



Hacia el oeste se puede observar más ventas de ropa en carretillas.



Hacia el sur se puede ver como las ventas informales obstaculizan el paso de peatones y vehículos.

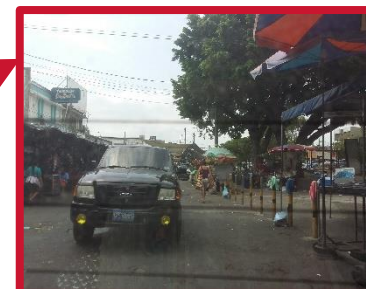
Fotografía N° 30: Vistas hacia el exterior del parqueo Hula Hula



Fuente: Elaboración propia



Hacia el norte se observa ventas de ropa en locales fijos.



Hacia el este se observa ventas en los extremos de la acera.

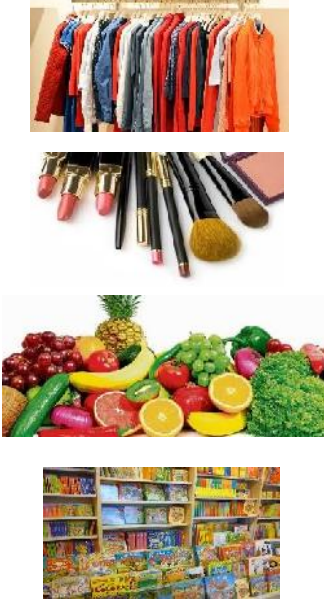

Cuadro N° 16: clasificación de productos secos

PRODUCTOS SECOS					
<b>GRANOS BASICOS</b>	Frijoles	<b>ROPA</b>	Camisas	<b>ACCESORIOS</b>	Carcasas
	Arroz		Pantalones		Cables
	Azúcar		Vestidos		Antenas
	Sal		Calcetines		Lentes
	Maíz		Blusas		Brazaletes
	Aceite		Faldas		Adaptadores
	Pan		Ropa interior		Espejos
	Tortillas		Trajes para dama		Llaveros
	Cereales		Trajes para caballero		Collares para mascotas
	Zapatos		Trajes para niños/as		Cadenas
<b>CALZADO</b>	Sandalias		Corbatas		Cinchos,
	Botas		Medias		Mochilas,
	tacos		Calzonetas		Carteras
	<b>Etc.</b>		Shorts	Gorras	
			Centros	Etc.	
<b>PRODUCTOS DE BELLEZA</b>	Cosméticos		Overol	<b>ESPECIES Y HIERBAS</b>	Comino
	Cremas faciales		Pijamas		Orégano
	Delineadores		Chumpas		Clavo de olor
	Maquillaje		Suéter		Canela
	Tintes		Uniformes escolares		Anís
<b>JUGUETES</b>	Muñecas	Toallas para baño	Perejil		
	Carros	<b>BISUTERIA</b>	Pimienta		
	Pelotas		Collares		
	Figuras de acción		Anillos		
	Pistas de autos		Pulseras		
	Aviones		Aritos		
	peluches		Pañoleta		
			Cilantro		
		Jengibre			
		Laurel			
		Nuez			

Fuente: Elaboración propia en base a censo en sitio



Cuadro N° 17: clasificación de productos semi-humedos

PRODUCTOS SECOS				PRODUCTOS SEMI - HUMEDOS		PRODUCTOS HUMEDOS	
MEDICINAS	Aspirinas	PAPELERIAS (LIBRERIA)	Libros	FRUTAS Y VERDURAS	Fresas	COMIDA PREPARADA	Pupusas
	Tetraciclina		Cuadernos		Uvas		Comedores
	Vitaminas		Forros		Limón		Refrescos
	Jarabes		Tirro		Plátanos		Típicos
	Antidiarreicos		Bolsones		Guayabas		café
	Alcohol		Lápiz		Jícamas		
	curitas		Lapiceros		Papayas		
	Etc.		Diccionarios		Ciruelas		
ELECTRONICA (ELECTRODOMESTICOS)	Ventiladores	papel	Jocotes				
	Cds	Papel higiénico	Piña				
	Regletas	Pasta para dientes	Zapote				
	Pilas	Pasta para zapatos	Fruta de temporada				
	Bocinas	Cepillos de dientes	Tomates				
	Bombillas	Bolsas	Cebollas				
	Chips	Shampoo	Chiles				
	Celulares	Pampers					
	Videojuegos	Mosquiteros	Ejotes				
	Dvd	Platos desechables	Pepinos				
	Lamparas	Gorra	Zanahorias				
	Planchas	Cortaúñas	Rábanos				
Licadoras	Cepillos para zapatos	Lechugas					
PRODUCTOS SEMI - HUMEDOS							
LACTEOS Y EMBUTIDOS	Leche	FRUTAS Y VERDURAS	Mangos	Papas			
	Queso		Guineos	Fresas			
	Crema		Manzanas	Uvas			
	Requesón		Mandarinas	Limón			
	Cuajada		Naranjas	Plátanos			
			Guayabas				

Fuente: Elaboración propia en base a censo en sitio

### 3.7.5 Inventario De Puestos de Ventas

Después de hacer una inspección física al actual en la Calle Rubén Darío, encontramos que este se encuentra dividido en las siguientes actividades (puestos), se ha calculado el porcentaje de cada uno de ellos basado en el número total de puestos y el resultado es el siguiente:

Cuadro N° 18: Inventario de puestos de ventas actuales y proyectados

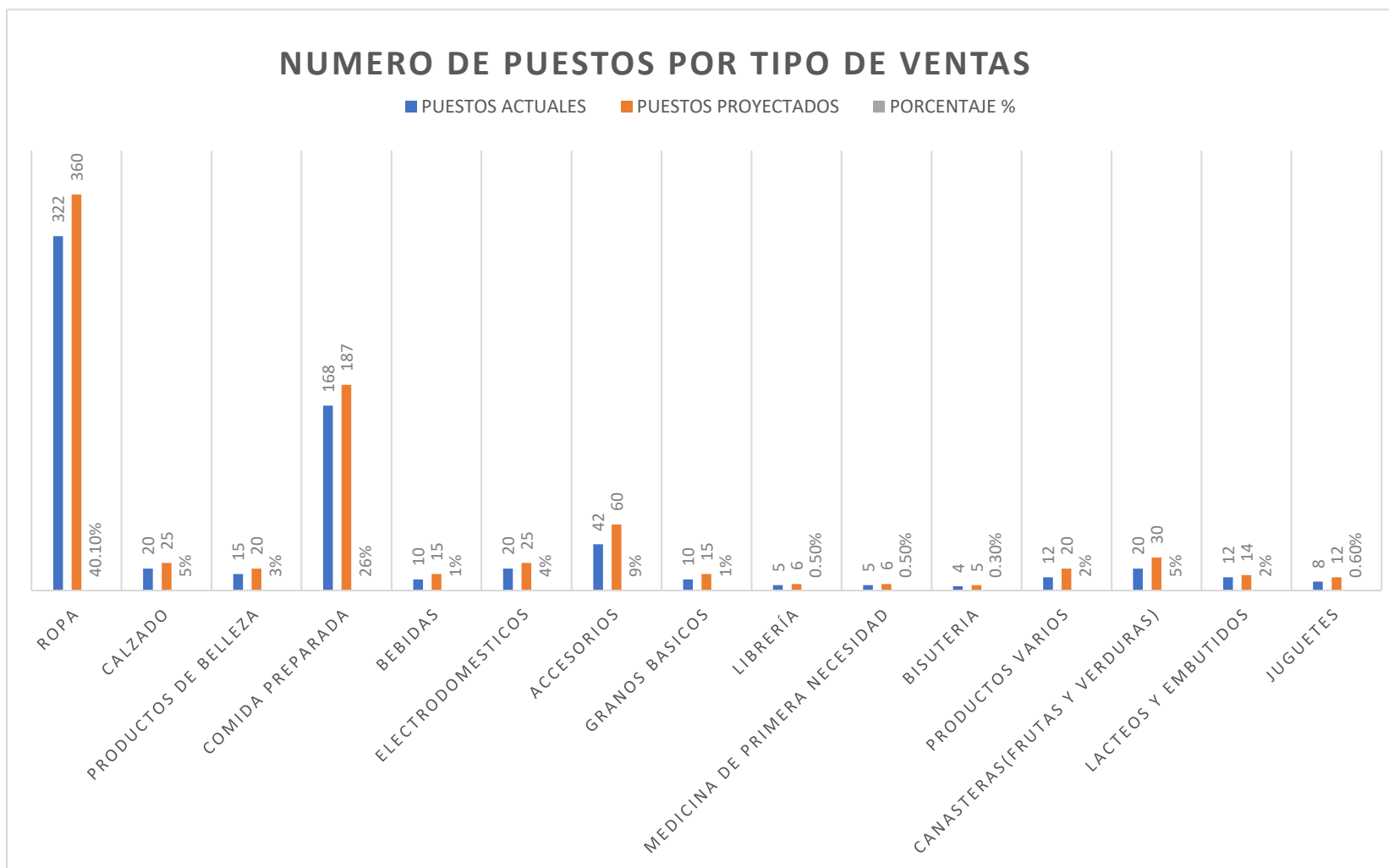
DESCRIPCIÓN	PUESTOS ACTUALES	PORCENTAJE %	PUESTOS PROYECTADOS
ROPA	322	40.1 %	360
CALZADO	20	5.0%	25
PRODUCTOS DE BELLEZA	15	3.0%	20
COMIDA PREPARADA	168	26.0%	187
BEBIDAS	10	1.0%	15
ELECTRODOMESTICOS	20	4.0%	25
ACCESORIOS	42	9.0%	60
GRANOS BASICOS	10	1.0%	15
LIBRERÍA	5	0.50%	6
MEDICINA DE PRIMERA NECESIDAD	5	0.50%	6
BISUTERIA	4	0.30%	5
PRODUCTOS VARIOS	12	2.0%	20
CANASTERAS (FRUTAS Y VERDURAS)	20	5.0%	30
LACTEOS Y EMBUTIDOS	12	2.0%	14
JUGUETES	8	0.60%	12
<b>TOTAL</b>	<b>673</b>	<b>100.0%</b>	<b>800</b>

Fuente: Elaboración propia en base a censos e investigación de campo.



### 3.7.6 Número de Puestos por tipo de Ventas

Grafico N° 4: Número de puestos por tipo de ventas



Fuente: Elaboración propia en base a censos e investigación de campo.

### 3.7.7 sumatoria de áreas

Cuadro N° 19: sumatorias de zona administrativa y zona de apoyo

ZONA: ADMINISTRATIVA	
SUB - ESPACIOS	SUMATORIA DE ÁREAS
OFICINA ADMINISTRATIVA	14.11 M <sup>2</sup>
SALA DE JUNTAS	29.47 M <sup>2</sup>
SECRETARIA Y ARCHIVO	15.98 M <sup>2</sup>
CONTABILIDAD	11.00 M <sup>2</sup>
SERVICIOS SANITARIOS	3.55 M <sup>2</sup>
	<b>74.11 M<sup>2</sup></b>
CIRCULACION (1.25%)	<b>18.53 M<sup>2</sup></b>
<b>ÁREA TOTAL DE LA ZONA ADMINISTRATIVA</b>	<b>92.64 M<sup>2</sup></b>
ZONA: DE APOYO	
SUB - ESPACIOS	SUMATORIA DE ÁREAS
MANTENIMIENTO	17.22 M <sup>2</sup>
RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA	25.52 M <sup>2</sup>
DIRECCIÓN	9.94 M <sup>2</sup>
SALON DE CUNA	39.24 M <sup>2</sup>
SALON DE KINDER Y PREKINDER	67.85 M <sup>2</sup>
PATIO DE JUEGOS	40.55 M <sup>2</sup>
COCINA	14.73 M <sup>2</sup>
SERVICIOS SANITARIOS PARA NIÑOS	7.00 M <sup>2</sup>
SERVICIOS SANITARIOS PARA NIÑAS	7.00 M <sup>2</sup>
SERVICIOS SANITARIOS PARA PERSONAL	3.00 M <sup>2</sup>
SALON DE USOS MULTIPLES	147.92 M <sup>2</sup>
ESTACIONAMIENTO	3500.70 M <sup>2</sup>
CASETA DE VIGILANCIA	5.10 M <sup>2</sup>
ÁREA DE CARGA Y DESCARGA	104.00 M <sup>2</sup>
SERVICIOS SANITARIOS PARA CABALLEROS	24.05 M <sup>2</sup>
SERVICIOS SANITARIOS PARADAMAS	24.05 M <sup>2</sup>
TOTAL	<b>4,037.82 M<sup>2</sup></b>
CIRCULACION (1.25%)	<b>50.47 M<sup>2</sup></b>
<b>ÁREA TOTAL DE LA ZONA DE APOYO</b>	<b>4,088.29 M<sup>2</sup></b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos en investigación

Cuadro N° 20: sumatorias de zona de ventas

ZONA: DE VENTAS	
SUB - ESPACIOS	SUMATORIA DE ÁREAS
GRANOS BASICOS	6.38 M <sup>2</sup>
ROPA	6.38 M <sup>2</sup>
CALZADO	6.38 M <sup>2</sup>
PRODUCTOS PLASTICOS	6.38 M <sup>2</sup>
ELECTRODOMESTICOS	6.38 M <sup>2</sup>
ACCESORIOS	6.38 M <sup>2</sup>
LIBRERÍA	6.38 M <sup>2</sup>
MEDICINA DE PRIMERA NECESIDAD	6.38 M <sup>2</sup>
BISUTERIA	6.38 M <sup>2</sup>
PRODUCTOS VARIOS	6.38 M <sup>2</sup>
JUEGUETES	6.38 M <sup>2</sup>
CANASTERAS	1.35 M <sup>2</sup>
FOOD COURT	1,254.33 M <sup>2</sup>
TOTAL	<b>1,325.86 M<sup>2</sup></b>
CIRCULACION (1.25%)	<b>16.57 M<sup>2</sup></b>
<b>ÁREA TOTAL DE LA ZONA DE APOYO</b>	<b>1,342.43 M<sup>2</sup></b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos en investigación







CAPITULO 4: DIAGNOSTICO

4.1 ANÁLISIS FODA

En el siguiente cuadro, se presentan los resultados obtenidos en el diagnóstico del área de intervención del centro ciudad de San Salvador a través de la herramienta de análisis conocida por FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Este cuadro de resultados servirá como base para la elaboración de una propuesta que vaya en concordancia con la problemática que se da en el área analizada.

Cuadro N° 21: cuadro fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas.

Fortalezas	Oportunidades
 <p>Capacidad o recursos con los que se cuenta, y que le proporciona una ventaja para lograr sus objetivos y mejora su capacidad de competir. Son las capacidades que se deben mantener, fortalecer o incrementar para el logro del éxito del proyecto.</p>	 <p>Son aquellos aspectos, situaciones, circunstancias externas al entorno del proyecto, sector o de quien se realiza el análisis y que le pueden favorecer, constituyendo una posibilidad de contribuir o poder lograr los objetivos propuestos, si hay capacidad y se toman las decisiones para aprovecharlos.</p>
Debilidades	Amenazas.
 <p>Son áreas con, faltantes de todo tipo, limitaciones, defectos u obstáculos, que impiden o dificultan lograr los objetivos propuestos en el proyecto en general. Son los aspectos en los que hay que focalizar esfuerzos para fortalecer o desarrollar.</p>	 <p>Aspectos, situaciones o circunstancias externas al proyecto, que le pueden afectar negativamente, impidiendo o dificultando que se alcancen los objetivos propuestos y desenvolvimiento. Es importante identificar y conocer las amenazas para poder anticiparse y tomar las decisiones que ayuden a reducir, disminuir o evitar el riesgo de que afecten negativamente el logro de los objetivos, o poder minimizar las consecuencias.</p>

Fuente: Elaboración propia

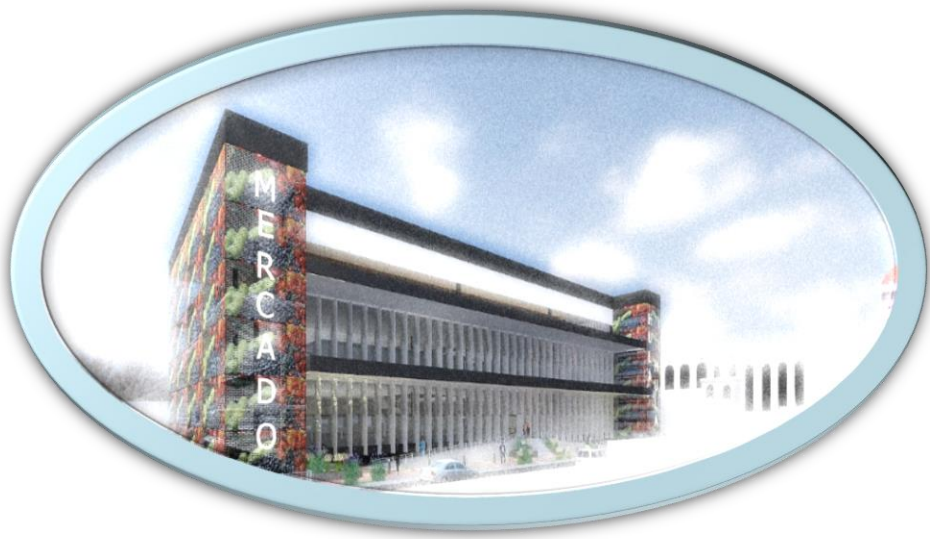
Cuadro N° 22: cuadro análisis FODA

F O D A	F O R T A L E Z A S			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ La Ubicación del terreno dentro de la ciudad, fuente de usuarios.</li> <li>+ Posee una ubicación estratégica.</li> <li>+ Efectividad en el cobro de impuestos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Cobertura de servicios básicos en el lugar, de inmediato acceso</li> <li>+ Ubicación ordenada de negocios, focalizados.</li> <li>+ Voluntad para apoyar procesos de desarrollo por parte del sector público y privado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Conectividad vial en buenas Condiciones, y con planes de desarrollo.</li> <li>+ Modernización de Mercados</li> <li>+ Voluntad de la ciudadanía hacia el ordenamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Los terrenos son propiedad de la Alcaldía.</li> <li>+ Se posee la autorización y los recursos económicos.</li> <li>+ Población numerosa, mercado Potencial.</li> </ul>
	O P O R T U N I D A D E S			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ El equipamiento de San Salvador tiene potencial de poder tecnificarse con el paso del tiempo mejorando así la calidad de la movilidad en la ciudad.</li> <li>+ Potencial turístico en el centro Histórico del municipio, fuente de ingresos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Dentro de la Red vil las oportunidades de mejoramiento están el buen mantenimiento de las vías de transporte tanto primarias como secundarias.</li> <li>+ Contar con el apoyo del CAM.</li> <li>+ Infraestructura vial y conectividad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Mejores ambientes de trabajo para los vendedores y espacios adecuados para los compradores.</li> <li>+ Acercamiento entre la municipalidad y el sector privado.</li> <li>+ Ya que el encontrarse en una zona accesible a todos los recursos, es atractivo para la población de clase media baja y media los cuales buscan buenas ofertas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Fuente de empleo formal y reducción del comercio informal.</li> <li>+ Cuenta con vías importantes que comunican a la ciudad con municipios aledaños para el intercambio comercial.</li> <li>+ La riqueza de Patrimonio arquitectónico es un polo de atracción para el turista nacional e internacional</li> </ul>
	D E B I L I D A D E S			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de ordenamiento territorial.</li> <li>- Falta de estructuras adecuadas para paradas de buses.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infraestructura de alcantarillado y drenaje de aguas lluvias obsoleta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contaminación auditiva y visual</li> <li>- Pocos elementos del CAM</li> <li>- La imagen urbana se ve afectada por contaminación visual producto de los elementos publicitarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El equipamiento del municipio de San Salvador esta generalmente atacado por grupos delincuenciales y en mal estado.</li> </ul>
	A M E N A Z A S			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona de riesgo social en el area de intervencion.</li> <li>- Poco control de vendedores informales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La delincuencia es en su mayoría motivo de preocupación en la población.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saturación de los servicios básicos debido a la demanda de la sobrepoblación en el centro urbano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comercio informal masivo</li> <li>- Invasión de los espacios públicos por parte de vehículos y ventas ambulantes.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

# ETAPA II

## COMPOSICION



CAPITULO 5: DISEÑO  
CAPITULO 6: CONCEPTUALIZACION  
CAPITULO 7: FIGURACION ESPACIAL

## ETAPA II: COMPOSICIÓN

### CAPITULO 5 PRONOSTICO

#### 5.1 CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

El concepto en el proceso del diseño arquitectónico. El concepto es la esencia del diseño arquitectónico, se entiende como la transición de una idea subjetiva y materialización de esta o bien, como una metáfora proyectada en un espacio que da sentido al hacer arquitectónico.

Con el anteproyecto del Mercado Hula Hula se pretende impulsar el comercio formal en el centro histórico de San Salvador, mediante un establecimiento con todas las comodidades espaciales, psicológicas, funcionales, etc., que una persona necesita para satisfacer sus necesidades de compraventa, así mismo contribuir con el reordenamiento del centro histórico, mediante la elaboración de criterios urbanos para mejorar el entorno del mercado y su mobiliario urbano a través de propuestas que generen un todo armonioso con el entorno. cumpliendo con los estándares y normativas aplicadas a la construcción de este tipo de edificaciones y proyectos de este nivel.

Mercado con características como buena iluminación en todo el ambiente, generar sensación de orden y modernidad y sobre todo de seguridad.

**Imagen N° 36:** Imagen Frutas Y Verduras Características De Mercado



**Fuente:** Imagen <http://www.ejemplode.com/53->

En conclusión, Proveer a la población de un mercado digno, seguro y que cumpla con todas las demandas que un mercado implica apegado a la ley y que satisfaga a todos sus usuarios desde su plástica hasta su total funcionamiento.

Conceptos:

**Ley de oferta y demanda.**- La llamada ley de la oferta y la demanda es la razón por la cual se relacionan la oferta y la demanda provocando los cambios de precios en los productos, ya que si hay una demanda de un determinado producto superior a la oferta del mismo, el producto en cuestión tiende a elevar su precio, pero también se da el caso inverso, cuando un producto es muy ofertado ya sea por sobreproducción interna o por la introducción de productos externos o un producto mejor, el precio del producto tiende a bajar.

**Demanda.** - La demanda es la cantidad de bienes o servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir.

**Oferta.** - La oferta es la cantidad de productos que están disponibles para ser adquiridos, en un determinado momento.



### 5.1.1 Accesibilidad peatonal y vehicular – normativas de diseño.

**Accesibilidad universal:** la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible. Presupone la estrategia de «diseño para todos» y se entiende sin perjuicio de los ajustes razonables que deban adoptarse.

**Equidad de uso:** el diseño es útil y comercializable para personas con diversas capacidades.

- Dispone del mismo significado de uso para todos los usuarios: idéntico siempre que sea posible y equivalente cuando no lo sea.
- No provoca segregación o estigmatización a ningún usuario.
- La provisión de privacidad y seguridad debería ser igual para todos los usuarios.
- El diseño es atractivo para todos los usuarios.

**Flexibilidad de uso:** el diseño se adapta a un amplio rango de preferencias individuales y capacidades.

- Permite escoger el método de uso.
- El acceso y uso se adapta a la mano derecha o izquierda.
- Se adapta a la precisión y exactitud de los usuarios.



- Se adapta al ritmo de los usuarios.

**Simple e intuitivo:** el diseño es fácil de entender independientemente de la experiencia, conocimiento, nivel cultural o capacidad de concentración.

- Elimina la complejidad innecesaria.
- Cumple las expectativas y la intuición del usuario.
- Se adapta a un amplio rango de habilidades culturales y de lenguaje.
- La información está ordenada en función de su importancia.
- Genera avisos e información útil durante y después de finalizar la tarea.

**Información perceptible:** El diseño transmite la información necesaria de forma eficaz para el usuario, independientemente de las condiciones ambientales o de sus capacidades sensoriales.

- Utiliza diferentes modos (táctil, sonoro, escrito, pictográfico) para presentar la información esencial.
- Dota de suficiente contraste entre la información esencial y el entorno
- Permite la compatibilidad entre los diferentes dispositivos y adaptaciones

utilizados por las personas con problemas sensoriales.

**Tolerancia al error:** el diseño minimiza el peligro y las consecuencias negativas producidas por acciones accidentales o no intencionadas.

- Ordena y distribuye los elementos de modo que se minimice el riesgo y los errores. Los elementos más usados se dispondrán de Accesibilidad Universal y Diseño para Todos. Arquitectura y Urbanismo forma más accesible, los elementos peligrosos serán eliminados, aislados o protegidos.
- Facilita avisos de peligro o error.
- Facilita elementos de seguridad ante fallos.
- Disuade de la realización de acciones inconscientes en tareas que requieren atención.

**Bajo esfuerzo físico:** el diseño debe ser usado de forma cómoda y eficiente con el mínimo esfuerzo.

- Debe permitir al usuario mantener una posición natural del cuerpo.
- Minimiza las acciones repetitivas.
- Minimiza los esfuerzos físicos continuados.

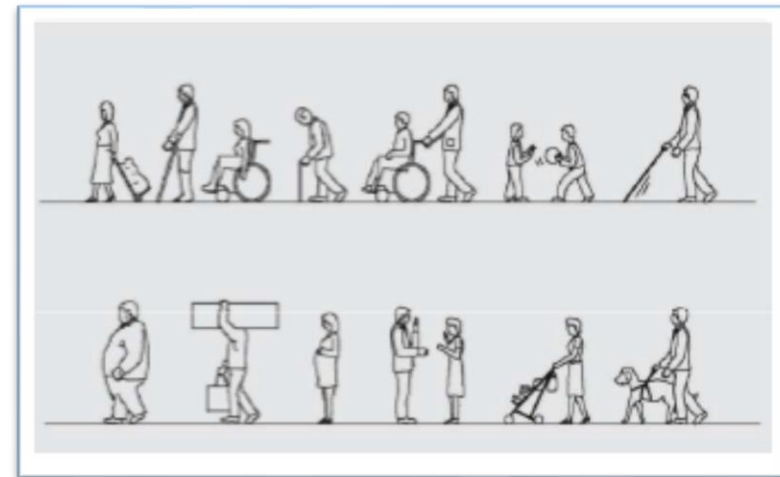
**Espacio suficiente de aproximación y uso:** dimensiones y espacio apropiadas para permitir el acercamiento, alcance, manipulación y uso independientemente de tamaño del cuerpo del usuario, su postura o movilidad.

- Facilita un amplio campo de visión de los elementos importantes para cualquier usuario, independientemente de que esté asentado o de pie.

- Permite el alcance de todos los componentes de forma cómoda independientemente de la posición.
- Facilita el espacio adecuado para el uso de ayudas técnicas o de asistente personal.

En los últimos años se ha producido un extraordinario desarrollo de la accesibilidad en todos los ámbitos, han aparecido muchos conceptos nuevos y los anteriores han evolucionado sustancialmente.

*Imagen N° 38:* Diversidad Humana



*Fuente:* Imagen internet

“La dimensión Humana no puede definirse mediante unas capacidades, medidas o estándares, sino que debe contemplarse de una manera más global en la que la diversidad sea la norma y no la excepción”.

I Rampas:

Se dispondrá de una rampa con un Ancho de 1.20 m. Y se señalizara con un pavimento especial con textura diferente de material antideslizante y tener una estría de 1 cm. De profundidad mínima cada 3.0 m.

II Escalera:

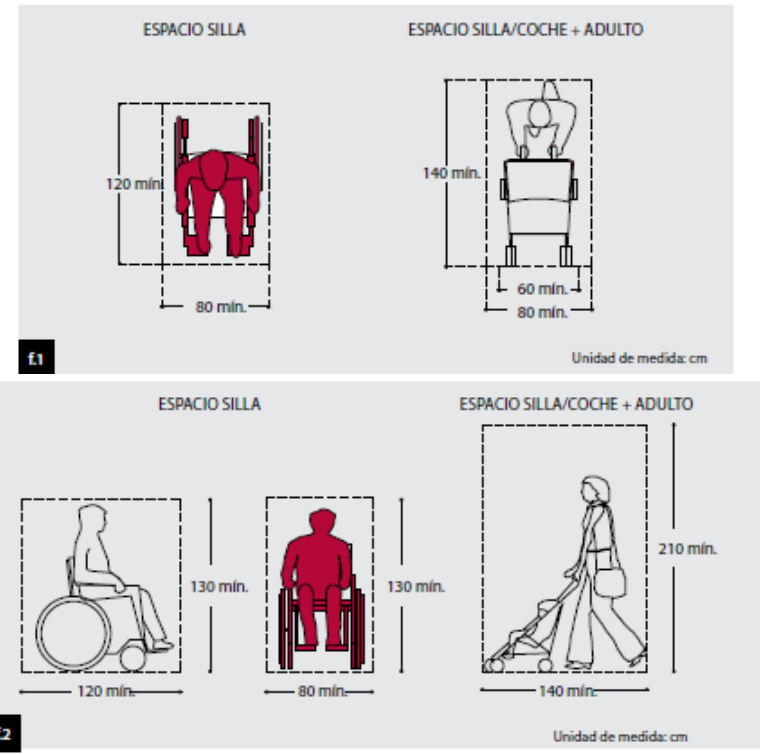
Siempre que sea posible establecer una pendiente máxima del 8%, las escaleras se complementarán con una rampa adjunta a ellas de las características arriba mencionadas.

En las escaleras se evitarán los resaltos de la huella (0.32 m. Es aconsejable) y hacer peldaños huecos para evitar caídas de las personas en cualquier circunstancia. El ancho mínimo aconsejable de escalera será de 1.80 m. libres, salvo justificación y aprobación de otras dimensiones. La superficie tiene que ser antideslizante.

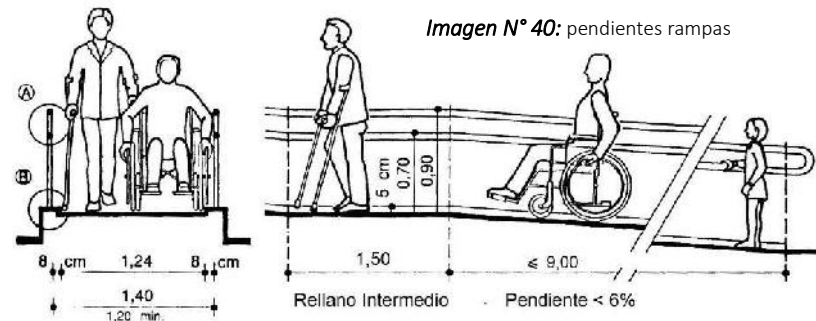
III Pasamanos para rampas y escaleras:

pasamanos con alturas (de 0.70 m. 0.90. m respectivamente). Colocándose asimismo bandas laterales de protección en la parte inferior. Para evitar el desplazamiento lateral de la silla de ruedas.

Imagen N° 39: Espacios sillas



Fuente: política de movilidad urbana

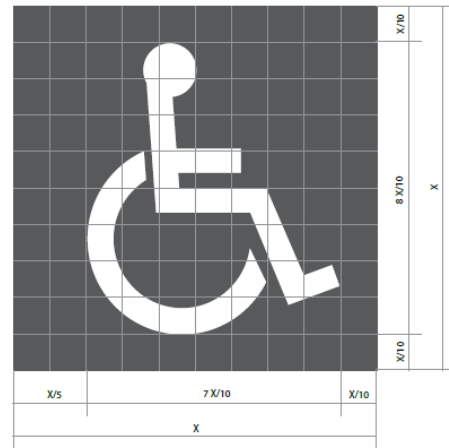


Fuente: Accesibilidad universal

IV Puertas y salientes:

En todos los edificios de atención al público, las puertas deberán tener un ancho mínimo de 1.00 m. Para que pueda acceder una persona en silla de ruedas, las puertas de los servicios sanitarios para personas con discapacidad deberán tener un ancho mínimo de 0.90 m.; abatir hacia fuera y contener el logo internacional de accesibilidad.

Imagen N° 41: símbolo universal



Fuente: Accesibilidad universal y diseño para todos.

En las salidas de emergencia contemplar las condiciones para la evacuación de personas con discapacidad.

V Estacionamiento:

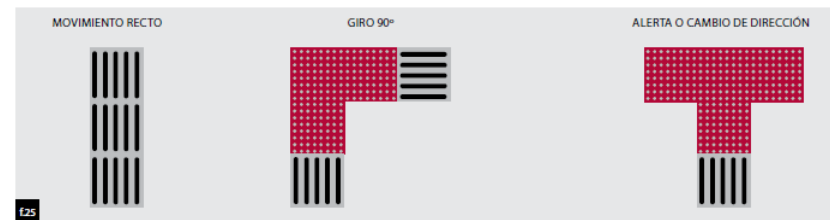
Las plazas de estacionamientos para personas con discapacidad dispondrán de un área lateral adicional de 1.00 mts. De ancho para persona en silla de ruedas, esta área deberá tener una pendiente máxima de 8% en dirección al edificio o acceso principal, y en ella se colocará la placa de señalización, construida con materiales de tráfico especificadas por el V.M.T. (logo internacional de accesibilidad) en forma vertical, a una altura de 2.20 m

Con las mismas losetas especiales que para los pasos de peatones se construirá una franja de 0.80 m. de ancho por 2.00 m. De longitud, para advertir a las personas ciegas de la proximidad de un obstáculo.

VI Pavimentos táctiles

Sirven para proporcionar aviso y direccionamiento. La utilización correcta de este tipo de pavimentos táctiles es una gran ayuda para las personas con problemas visuales. Si, por el contrario, se utilizan de manera excesiva o inadecuada, generan confusión, y pueden llevar a tomar decisiones que pongan en peligro a los usuarios. Pavimentos de color Advierten de peligros o delimitan espacios distintos en los itinerarios, de manera que personas con discapacidad visual mejoran su funcionamiento sensorial si el contraste es adecuado y su utilización se reserva a determinados espacios.

Imagen N° 42: Textura en concreto para personas no videntes



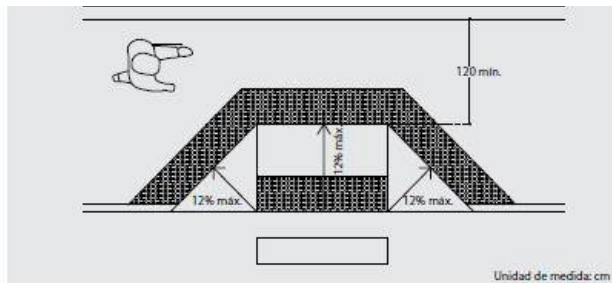
Fuente: Accesibilidad universal y diseño para todos.



VII Uso de las Aceras

En toda construcción de esquina se exigirá al constructor el instalar rampas aptas para circulación de sillas de ruedas, que reúnan las condiciones especificadas en el Art. V. 49 de la Parte Quinta de este Reglamento. OPAMMS.

Imagen N° 43: Rebaje con alas



Rebaje en esquina con una pendiente adecuada. Las alas laterales también se desarrollan con buena pendiente para no interferir con la circulación peatonal. La textura de advertencia indica la proximidad del cruce delimitado en la calzada.

VIII Puertas De Escape

Toda puerta de escape deberá de abrir en el sentido de salida. Ancho mínimo de 1mt. Construida a base de materiales resistentes al fuego, que no permita la penetración de llamas y humo, colapso o disminución de sus características de operación.

Contará con cerraduras siempre libres desde el interior hacia la vía de escape y con un mecanismo apropiado (barra de pánico) para mantenerla cerrada cuando no esté en uso.

Deberá tener un área máxima de cuarenta y cinco decímetros cuadrados de vidrio de seguridad de doce milímetros de espesor (12mm.) debidamente reforzada con malla metálica.

Imagen N° 44: Símbolo puerta de escape o salida de emergencia.



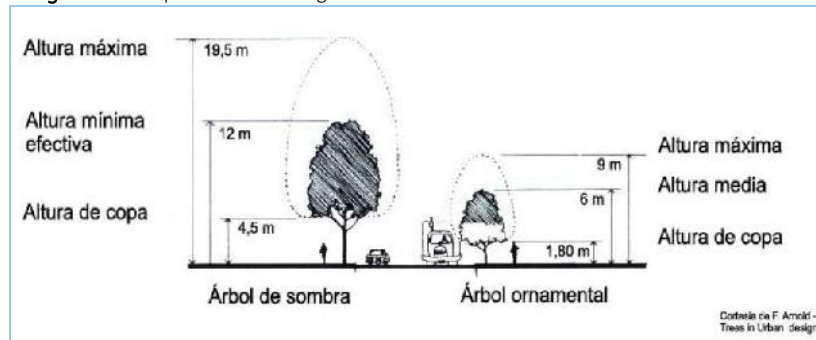
Fuente: “Análisis De Normativas Sobre Accesibilidad Para Personas Con Discapacidades Establecidas Por Conaipd Y Opamss aplicadas En El Área Metropolitana De San Salvador”

### 5.1.2 Vegetación

Árbol de sombra o árbol ornamental; considerar la vegetación como un mero elemento ornamental es un lujo que no podemos permitir. El recurso árbol ofrece una gran variedad de respuestas a las necesidades del medio urbano. La plantación de arbolado no se ha de contemplar como una exigencia caprichosa de la ciudadanía sino como un elemento estructural básico en construcción de la ciudad.

Aunque el valor ornamental es un factor para tener en cuenta, no debe ser el único.

Imagen N° 45: tipos de uso con vegetación

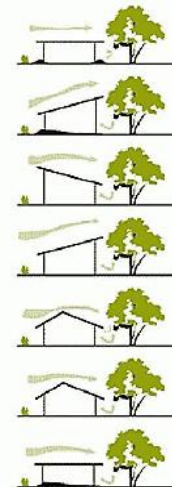


#### Alta:

La vegetación con grandes proporciones puede mejorar el ambiente ya que es un elemento de protección contra el clima, de manera que produzcan la sombra adecuada y al mismo tiempo permitan el paso del aire ya que estos sirven como torres de aire, por lo contribuye a bajar la temperatura de la superficie. Al mismo tiempo refresca el aire circundante mediante la transpiración del vapor de agua y la disminución de la velocidad del viento.

Fuente: Internet

Imagen N° 46: tipos de uso con vegetación



#### Media:

Agrupar las plantas para que sirvan como cortinas para amortiguar el ruido, especialmente excesivo ya que se considera nocivo cuando sobrepasa los 85 decibeles y esta es una manera de solucionarlo ya que pueden reducir la intensidad del sonido, sirve como aislante acústica, visual. También la vegetación estabiliza la temperatura, incorpora oxígeno, absorber el polvo, reducir contaminación, protección de vientos fuertes.



#### Baja:

Nos brindan un beneficio psicológico, las áreas verdes pueden dar un estado de tranquilidad y sosiego para la vida agitada y que sobre todo nos proporciona un remanso de paz y armonía.

Fuente: Internet

Elemento arquitectónico en un múltiple de aplicaciones ya sea como parte o en sustituto de algún piso, como en muros para separar espacios, enmarcar vistas o articular espacios, para definir y delimitar como lo pueden ser las pérgolas, también como elementos estéticos y escultores, o simplemente para contrarrestar con edificio y para formar una estructura orgánica con la geometría o aridez de la construcción o la ciudad.

### 5.1.3 Orientación

Cuando se habla de orientación y se aplica a un diseño arquitectónico se refiere a la posición de un edificio con respecto a los puntos cardinales, ya que un edificio puede verse afectado por una mala ubicación, ocasionando soleamiento dentro de las áreas. Al aplicar este criterio en el diseño del mercado Hula Hula se tomarán en cuenta los siguientes aspectos:

- Se orientará el edificio de norte a sur, ya que la incidencia del sol al norte en el transcurso del año es relativamente poca en sus fachadas, en los meses de junio y julio la incidencia del sol al norte es aún menor ya que en esos meses se da el solsticio de verano.
- En las fachadas ubicadas al poniente la incidencia del sol será mayor, por eso se aprovechará y harán resaltar detalles arquitectónicos, para lograr mejores efectos volumétricos, en las fachadas oriente la incidencia del sol será en la mañana la cual es menor que la incidencia del sol al poniente que es mayor por la tarde hasta que oscurece.
- Al ubicar el edificio de norte a sur, se aprovecharán los vientos dominantes creando circulaciones cruzadas de vientos, diseñando espacios de ventanería lo suficientemente grandes para refrescar las áreas de oficinas en forma natural y aprovechar las vistas que ofrece el entorno.

### 5.2 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS PARA LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.

El anteproyecto estará enfocado a ser una solución Arquitectónica segura, higiénico y facilitando las transacciones de forma ordenada, tomando en cuenta que la ventilación y la iluminación sean acordes con el número de personas que utilizan y visitan su interior. Con este objetivo claramente definido se diseñara los diferentes espacios y ambientes; iluminándolos y ventilándolos correctamente para que inviten a la visita y permanencia más prolongada del usuario promoviendo de esta manera el éxito de tipo comercial con la venta de productos en el mercado.

Para el desarrollo del Anteproyecto del Mercado Hula Hula se contará con las siguientes áreas y su breve descripción del espacio a diseñar para su correcta funcionalidad y su optimización de cada espacio a utilizar dentro del terreno.

#### 5.2.1 Área De Productos Secos

se clasifican así los productos que carecen de humedad y requieren de áreas y mobiliarios específicos a cada uno de los giros.

*Imagen N° 46:* vista locales mercado, productos secos.



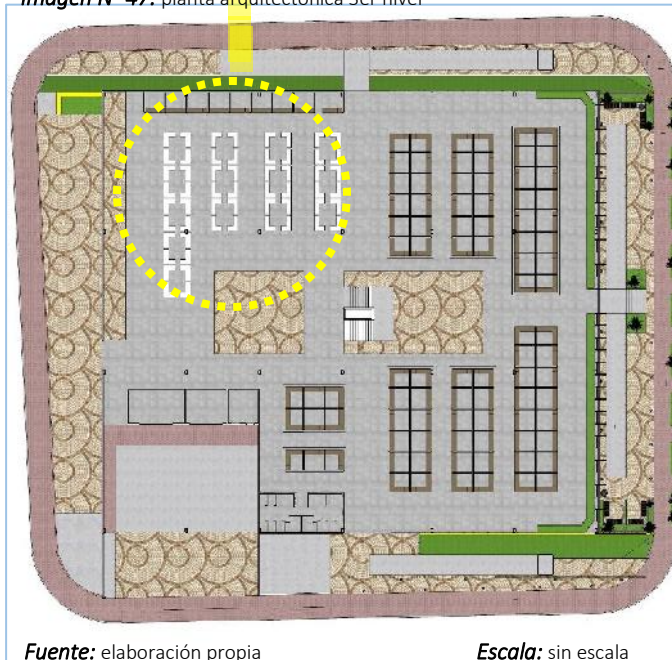
*Fuente:* elaboración propia

*Escala:* sin escala

### 5.2.2 Área De Canasteras

Es la vendedora que se ubica en espacios que no poseen instalaciones como en un local fijo, generalmente en pasillos de circulación, donde colocan los canastos que tenga el vendedor.

Imagen N° 47: planta arquitectónica 3er nivel



### 5.2.3 Zona de comida

Se tiene un espacio amplio agradable y en condiciones de mucha higiene, circulaciones fluidas y ambiente que cumple con todas las recomendaciones de los estándares de este tipo de área, muy importante e imprescindible para cualquier proyecto comercial.

### 5.2.4 Área Administrativa

Área encargada de garantizar el buen funcionamiento del mercado en aspectos de dirigir todas las áreas que comprende un mercado como ejemplo mantenimiento, estacionamiento, contaduría, etc., su ubicación debe ser estratégica y con áreas afines a este espacio; tan fundamental en toda edificación ya que maneja también el aspecto económico del inmueble a través de tesorería o contaduría.

Funciones administrativas: Planificación, Organización, Control, Dirección, coordinar las actividades.

Imagen N° 48: planta arquitectónica 3er nivel



### 5.2.5 Centro De Desarrollo Infantil

Propiciar el desarrollo infantil de los niños preescolares hijos de los usuarios vendedores, mientras laboran en el mercado.

Es el espacio en el cual se brindarán cuidado a los hijos/as de los vendedores del mercado en el horario de funcionamiento del mercado.



El C.D.I es un espacio que complementaria las actividades del mercado, estará destinado al cuidado de los hijos menores de los vendedores, que así lo requieran y esta guardería contará con espacios destinados al aprendizaje, descanso y recreación. Cada espacio al interior de la guardería se debe relacionar en función de estas tres actividades, con el objetivo que las actividades no interfieran entre sí.

Lugar donde se atiende en forma integral a los niños y niñas, los centros de desarrollo infantil trabajan para que las familias y la comunidad protejan los derechos de los niños y se les dé un trato digno mientras sus padres laboran en este caso en el mercado.

Imagen N° 48: planta arquitectónica 3er nivel CDI



Fuente: elaboración propia

Escala: sin escala

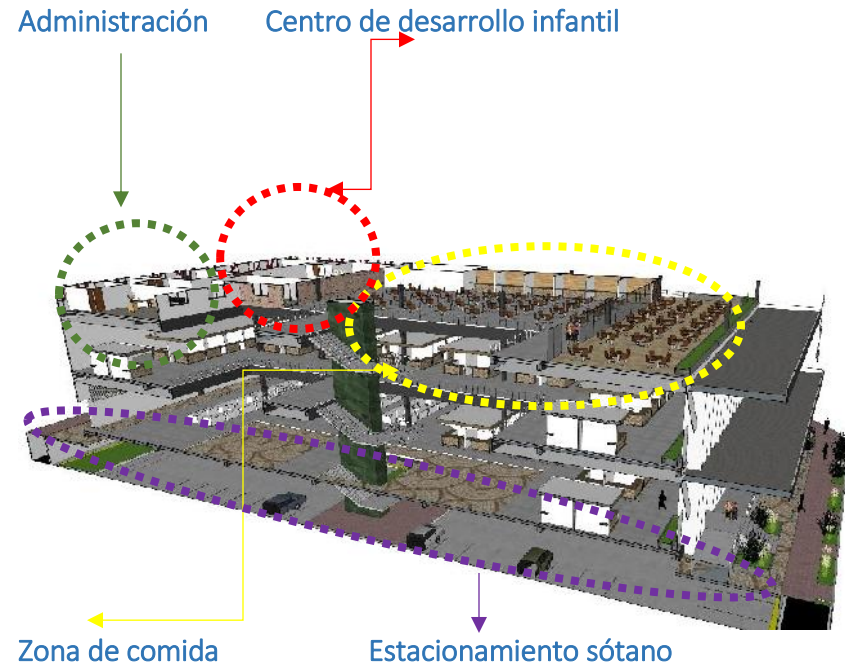
### 5.2.6 Clínica Asistencial

Dentro de la propuesta se proyectará un consultorio que será utilizado tanto para consultas médicas, como para campañas de salud dentro del mercado.

Ofrecer una atención de Salud integral, con especial énfasis en la Ética y Humanismo; que responda a las necesidades y expectativas de los pacientes y su entorno, es un área que visible

y bien identificada para su fácil ubicación ante cualquier emergencia que se de en las instalaciones del mercado Hula Hula.

Imagen N° 49: Sección transversal mercado



Fuente: elaboración propia

Escala: sin escala

PROGRAMA DE NECESIDADES MERCADO DEL MERCADO HULA HULA						
NECESIDADES PRIMARIAS	NECESIDADES SECUNDARIAS	ACTIVIDADES	SUB-ESPACIO	ESPACIO	ZONA	
Comercialización de productos artesanales	Comprar	Adquirir productos	Puestos y locales comerciales	Área Comercial	ZONA COMERCIAL	
	Vender	Vender productos				
Alimentación	Vender y comprar	Mostrar preparar y vender alimentos	Locales de comida	Plaza de comidas		
	Alimentarse, hidratarse, descansar	Sentarse, comer, beber, socializar, descansar	Área de mesas			
Administrar	Coordinar, dirigir	Coordinar, hacer planes, dirigir y administrar el	Gerencia	Administración		ZONA ADMINISTRATIVA
	Controlar y brindar información	Recibir e informar a personas	Recepción			
	Cobrar impuesto	Hacer y cobrar pagos	Contaduría			
	Ponerse de acuerdo, informar, planear	Realizar reuniones	Sala de juntas			
	Tener registro de planes y actividades	Archivar y guardar información	Archivo			
	Necesidades fisiologicas	defecar, orinar, lavarse las manos, asear a infantes	s.s			
	realizar actividades para muchas personas	reunirse ,divertirse, socializar	salon usos multiples			
	Necesidades fisiologicas	Defecar, orinar, lavarse las manos, aseo personal	Servicios Sanitarios			

PROGRAMA DE NECESIDADES MERCADO DEL MERCADO HULA HULA					
NECESIDADES PRIMARIAS	NECESIDADES SECUNDARIAS	ACTIVIDADES	SUB-ESPACIO	ESPACIO	ZONA
Mantener la limpieza y el higiene en las instalaciones del mercado	Mantener limpias las instalaciones	Guardar equipo de limpieza	Mantenimiento		ZONA DE APOYO
Brindar apoyo a los trabajadores con hijos.	Cuidado de bebés	Dormir, alimentar y recrear a bebés	salón de cuna	Centro de Desarrollo Infantil	
	Cuidado de niños de 2-5 años	Enseñar, Divertir, alimentar a infantes	Salón de kinder y prekinder		
	Dirigir la guardería	Administrar y dirigir	Dirección		
	Controlar acceso y egreso de la guardería	Recibir y registrar a niños usuarios de la guardería	Recepción		
	Alimentarse	lavar y preparar alimentos, lavar trastes	Cocina		
	Reuniones de personas	Realizar cumpleaños, departir, divertirse, socializar	salón de usos múltiples		
	Recrear a los niños	Jugar, correr, divertirse, socializar, relajarse	patio de juegos		
	Necesidades fisiológicas	Defecar, orinar, lavarse las manos y asear a infantes	Servicio Sanitario		
Dar Consulta	Brindar medicinas	Curar, Inyectar, Consulta general.	Clinica Municipal		
Desplazarse	Circular y recrearse	Sentarse, platicar, contemplar, socializar, descansar	Plazas y area verde	Plazas	
Estacionarse	Circular, parquearse	Parquear vehiculo, motocicleta, bicicleta	Estacionamiento	Estacionamiento	
	Abastecer al mercado	Carga y descarga de productos y mercancia	Carga y Descarga		
	Brindar seguridad y control	Controlar el acceso de personas al mercado	Caseta de Vigilancia		
	necesidades fisiológicas	Defecar, orinar, lavarse las manos	servicios sanitarios		

PROGRAMA ARQUITECTONICO MERCADO DEL MERCADO HULA HULA														
ZONA	ESPACIO	SUB ESTACIO	CANT	USUARIOS		MOBILIARIO		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREAS		
				PERMA-NENTES	EVEN-TUALES	MUEBLE	CANTIDAD	NATU-RAL	ARTIFIC-IAL	NATUR-AL	ARTIFIC-IAL	LARGO X ANCHO	ÁREA DE ESPACIO	AREA DE ZONA
ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACIÓN	1	1	2	ESCRITORIO SILLA MUEBLE AUX SOFÁ 1 PLAZA SOFÁ 2 PLAZAS MESA DE CENTRO	1 3 1 1 1 1	X	X	X	X	3.40 x 4.00	13.60	82.80
		SALA DE JUNTAS	1	.	8	MESA DE JUNTAS SILLAS MUEBLE AUXLIAR	1 10 2	X	X	X	X	7.00 x 4.00	28.00	
		SECRETARÍA	1	1	2	ESCRITORIO SILLA	1 3	X	X	X	X	3.65 x 4.00	14.60	
		CONTABILIDAD	1	1	2	ESCRITORIO SILLA MUEBLE AUX	1 3 1	X	X	X	X	2.50 x 4.00	10.00	
		SERVICIO SANITARIO	1	.	1	LAVAMANO INODORO BASURERO	1 1 1	X	X	X	X	1.50 x 2.00	3.00	
		ARCHIVO	1	.	1	ARCHIVADORES	3	X	X	X		3.65 x 2.00	13.60	



PROGRAMA ARQUITECTONICO MERCADO DEL MERCADO HULA HULA														
ZONA	ESPACIO	SUB ESTACIO	CANT	USUARIOS		MOBILIARIO		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREAS		
				PERMA-NENTES	EVEN-TUALES	MUEBLE	CANTIDAD	NATU-RAL	ARTIFIC-IAL	NATUR-AL	ARTIFIC-IAL	LARGO X ANCHO	ÁREA DE ESPACIO	AREA DE ZONA
ZONA DE APOYO	CENTRO DESARROLLO INFANTIL	RECEPCIÓN	1	1	7	ESCRITORIO SILLA SILLAS DE ESPERA	1 1 7	X	X	X	-	2.60 x 4.00	10.40	163.40
		SALÓN DE CUNA	1	1	10	CUNAS MUEBLE AUXILIAR SILLA ÁREA DE GATEO	8 1 1 1	X	X	X	-	5.00 x 6.00	30.00	
		SALÓN DE PREKINDER Y KINDER	1	3	20	MESITAS SILLAS P/NIÑOS ESCRITORIO SILLAS ESTANTES	8 48 1 3 2	X	X	X	-	7.00 x 11.00	77.00	
		PATIDO DE JUEGOS	1		20	-	-	-	-	-	-	8.00 x 5.00	40.00	
		SERVICIO SANITARIO NIÑOS	1	-	1	LAVAMANO INODORO DUCHA	1 1 1	X	X	X	-	1.50 x 2.00	3.00	
		SERVICIO SANITARIO NIÑAS	1	-	1	LAVAMANO INODORO DUCHA	1 1 1	X	X	X	-	1.50 x 2.00	3.00	

PROGRAMA ARQUITECTONICO MERCADO DEL MERCADO HULA HULA														
ZONA	ESPACIO	SUB ESTACIO	CANT	USUARIOS		MOBILIARIO		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREAS		
				PERMA-NENTES	EVEN-TUALES	MUEBLE	CANTIDAD	NATU-RAL	ARTIFIC-IAL	NATUR-AL	ARTIFIC-IAL	LARGO X ANCHO	ÁREA DE ESPACIO	AREA DE ZONA
ZONA DE APOYO	CLINICA MUNICIPAL	CONSULTORIO 1	1	-	1	ESCRITORIO SILLAS CAMILLA	1 3 1	X	X	X	X	3.40 x 4.30	14.62	42.25
		CONSULTORIO 2	1	-	1	ESCRITORIO SILLAS CAMILLA	1 3 1	X	X	X	X	3.40 x 4.30	14.62	
		CONSULTORIO 3	1	-	-	ESCRITORIO SILLAS CAMILLA	1 3 1	X	X	X	X	2.50 x 3.00	2.50	
		CURACIÓN E INYECCIÓN	1	-	1	ESCRITORIO SILLAS CAMILLA	1 2 1	X	X	X	X	2.50 x 3.00	2.50	
		SERVICIO SANITARIO	1	-	-	LAVAMANO INODORO BASURERO	1 1 1	X	X	X	X	2.00 x 2.00	4.00	
		BODEGA	1	-	-	ESTANTER	6	X	X	X	X	2.00 x 2.00	4.00	

PROGRAMA ARQUITECTONICO MERCADO DEL MERCADO HULA HULA														
ZONA	ESPACIO	SUB ESTACIO	CANT	USUARIOS		MOBILIARIO		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREAS		
				PERMA-NENTES	EVEN-TUALES	MUEBLE	CANTIDAD	NATU-RAL	ARTIFIC-IAL	NATUR-AL	ARTIFIC-IAL	LARGO X ANCHO	ÁREA DE ESPACIO	AREA DE ZONA
ZONA DE APOYO	ESTACIONAMIENTO	ESTACIONAMIENTO	1	-	113	PLAZA DE ESTACIONAMIENTO	100	X	X	X	-	2.50 x 5.00	1412.50	1482.39
		CASETA DE VIGILANCIA	1	1	-	ESCRITORIO SILLA LAVAMANOS INODORO	1 1 1 1	X	X	X	-	2.00 x 2.50	12.50	
		A.CARGA Y DESCARGA	4	-	2	PLAZA DE ESTACIONAMIENTO	2	X	X	X	-	3.40 x 4.22	57.39	
ZONA DE APOYO	SANITARIOS	SERVICIO SANITARIO CABALLEROS	3	-	-	MIGITORIO CUBICULO/INODOR O CUBICULO/INODOR O PARA MINUSVALIDOS LAVAMANOS	12 3 9	X	X	X	-	6.40 x 5.50	105.60	211.20
ZONA DE APOYO		SERVICIO SANITARIO DAMAS	3	-	-	CUBICULO/INODOR O CUBICULO/INODOR O PARA MINUSVALIDOS LAVAMANOS	15 3 9	X	X	X	-	6.40 x 5.50	105.60	

PROGRAMA ARQUITECTONICO MERCADO DEL MERCADO HULA HULA															
ZONA	ESPACIO	SUB ESTACIO	CANT	USUARIOS		MOBILIARIO		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREAS			
				PERMA-NENTES	EVEN-TUALES	MUEBLE	CANTIDAD	NATU-RAL	ARTIFIC-IAL	NATUR-AL	ARTIFIC-IAL	LARGO X ANCHO	ÁREA DE ESPACIO	AREA DE ZONA	
VENTAS	PRODUCTOS SECOS	GRANOS BASICOS	6	2	-	ESTANTES VITRINA CAJA REGISTRADORA Y DESPACHO BANCO BASCULAS	1 1 1 1 1		X	X	X	X	2.12 x 3.00	38.16	496.08
		ROPA	24	2	-	ESTANTES VITRINA CAJA REGISTRADORA Y DESPACHO SILLA	1 1 1 1 1		X	X	X	X	2.12 x 3.00	152.64	
		CALZADO	24	2	-	ESTANTES VITRINA CAJA REGISTRADORA Y DESPACHO SILLA	1 1 1 1 1		X	X	X	X	2.12 x 3.00	152.64	
		PRODUCTOS PLASTICOS	24	2	-	ESTANTES VITRINA CAJA REGISTRADORA Y DESPACHO SILLA	1 1 1 1 1		X	X	X	X	2.12 x 3.00	152.64	



PROGRAMA ARQUITECTONICO MERCADO DEL MERCADO HULA HULA														
ZONA	ESPACIO	SUB ESTACIO	CANT	USUARIOS		MOBILIARIO		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREAS		
				PERMA-NENTES	EVEN-TUALES	MUEBLE	CANTIDAD	NATU-RAL	ARTIFIC-IAL	NATUR-AL	ARTIFIC-IAL	LARGO X ANCHO	ÁREA DE ESPACIO	AREA DE ZONA
VENTAS	PRODUCTOS SECOS	ACCESORIOS	24	2	-	ESTANTES VITRINA CAJA REGISTRADORA Y DESPACHO SILLA	1 1 1 1 1	X	X	X	X	2.12 x 3.00	152.64	298.92
		LIBRERÍA	8	2	-	ESTANTES VITRINA CAJA REGISTRADORA Y DESPACHO SILLA	1 1 1 1 1	X	X	X	X	2.12 x 3.00	50.88	
		MEDICINA DE PRIMERA NECESIDAD	15	2	-	ESTANTES VITRINA CAJA REGISTRADORA Y DESPACHO SILLA	1 1 1 1 1	X	X	X	X	2.12 x 3.00	95.40	

PROGRAMA ARQUITECTONICO MERCADO DEL MERCADO HULA HULA														
ZONA	ESPACIO	SUB ESTACIO	CANT	USUARIOS		MOBILIARIO		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREAS		
				PERMA-NENTES	EVEN-TUALES	MUEBLE	CANTIDAD	NATU-RAL	ARTIFIC-IAL	NATUR-AL	ARTIFIC-IAL	LARGO X ANCHO	ÁREA DE ESPACIO	AREA DE ZONA
VENTAS	PRODUCTOS SECOS	BISUTERIA	8	2	-	ESTANTES VITRINA CAJA REGISTRADORA Y DESPACHO SILLA	1 1 1 1 1	X	X	X	X	2.12 x 3.00	50.88	457.92
		PRODUCTOS VARIOS	40	2	-	ESTANTES VITRINA CAJA REGISTRADORA Y DESPACHO SILLA	1 1 1 1 1	X	X	X	X	2.12 x 3.00	254.40	
		JUGUETES	24	2	-	ESTANTES VITRINA CAJA REGISTRADORA Y DESPACHO SILLA	1 1 1 1 1	X	X	X	X	2.12 x 3.00	152.64	
	PRODUCTOS SEMI-HÚMEDOS	CANASTERAS ( FRUTAS , VERDURAS Y ESPECIES)	72	1	-	PLANCHA DE CONCRETO BANCO	1 1	X	X	X	X	1.20 x 1.00	86.40	86.40

PROGRAMA ARQUITECTONICO MERCADO DEL MERCADO HULA HULA														
ZONA	ESPACIO	SUB ESTACIO	CANT	USUARIOS		MOBILIARIO		ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREAS		
				PERMA-NENTES	EVEN-TUALES	MUEBLE	CANTIDAD	NATU-RAL	ARTIFIC-IAL	NATUR-AL	ARTIFIC-IAL	LARGO X ANCHO	ÁREA DE ESPACIO	AREA DE ZONA
VENTAS	PRODUCTOS SEMI-HÚMEDOS	LACTEOS Y EMBUTIDOS	5	2	-	ESTANTES VITRINA CAJA REGISTRADORA Y DESPACHO SILLA	1 1 1 1 1	X	X	X	X	2.12 x 3.00	31.80	31.80
	PRODUCTOS HÚMEDOS	COMIDA RAPIDA	8	4	-	DESPACHO REFRIGERADOR COCINA LAVATRASTE ALACENA	1 1 1 1 1	X	X	X	.	3.40 x 4.38	119.14	388.92
		COMIDA TIPICA	2	4	-	DESPACHO REFRIGERADOR COCINA LAVATRASTE ALACENA	1 1 1 1 1	X	X	X	.	3.40 x 4.39	29.78	
		ÁREA DE MESAS	1	.	20	MESAS 4 PERSONAS SILLAS	78 312	X	X	X	.	12.00 x 20.00	240.00	
		AREA DE CIRCULACIÓN(1.25%)												
AREA DEL MERCADO												3850.20		
AREA TOTAL DEL MERCADO												4812.75		

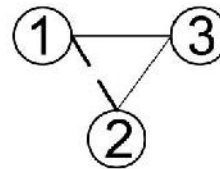
5.2.9 Diagramas Y Matrices

MATRIZ DE INTERACCIONES ZONAS

1	ZONA ADMINISTRATIVA		
2	ZONA DE APOYO	1	2
3	ZONA COMERCIAL	1	

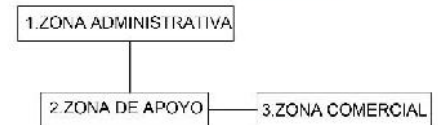
SIMBOLOGIA	
RELACION DIRECTA	1
RELACION INDIRECTA	2

DIAGRAMA DE RELACION



SIMBOLOGIA	
RELACION DIRECTA	—
RELACION INDIRECTA	- -

DIAGRAMA DE RELACION CORREGIDO

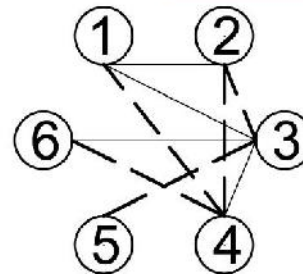


MATRIZ DE INTERACCIONES ESPACIO: ADMINISTRACION

1	ADMINISTRACION				
2	SALA DE JUNTAS	1	1	2	
3	SECRETARIA	2	2	0	0
4	CONTABILIDAD	1	2	0	0
5	SERVICIO SANITARIO	1	2	1	0
6	ARCHIVO	0	2	1	0

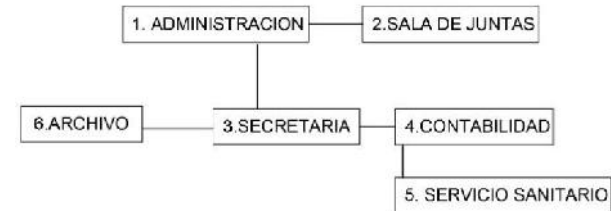
SIMBOLOGIA	
RELACION DIRECTA	1
RELACION INDIRECTA	2
RELACION NULA	0

DIAGRAMA DE RELACION



SIMBOLOGIA	
RELACION DIRECTA	—
RELACION INDIRECTA	- -

DIAGRAMA DE RELACION CORREGIDO







MATRIZ DE INTERACCIONES ESPACIO:  
ZONA DE VENTAS

1	PRODUCTOS SECOS	
2	PRODUCTOS SEMI - HUMEDOS	
3	PRODUCTOS HUMEDOS	

SIMBOLOGIA	
RELACION DIRECTA	1
RELACION INDIRECTA	2

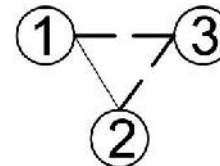


DIAGRAMA DE RELACION

SIMBOLOGIA	
RELACION DIRECTA	—
RELACION INDIRECTA	- -

DIAGRAMA DE RELACION  
CORREGIDO



MATRIZ DE INTERACCIONES  
ESPACIO:  
ESTACIONAMIENTO

1	ESTACIONAMIENTO	
2	CARGA Y DESCARGA	
3	CASETA DE VIGILANCIA	

SIMBOLOGIA	
RELACION DIRECTA	1
RELACION INDIRECTA	2

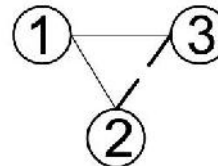
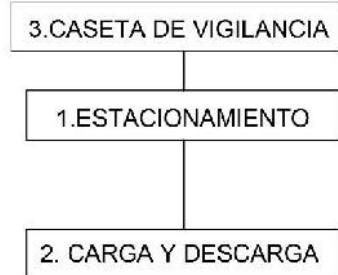


DIAGRAMA DE RELACION

SIMBOLOGIA	
RELACION DIRECTA	—
RELACION INDIRECTA	- -

DIAGRAMA DE RELACION  
CORREGIDO



CAPITULO 6 CONCEPTUALIZACION

6.1 ESTRATEGIAS DE DISEÑO

Imagen N° 50: arquetipos, tipologías, personal

- ARQUETIPOS


UNIVERSAL



Fuente: elaboración propia


- TIPOLOGIAS

LOCALES



- PERSONAL

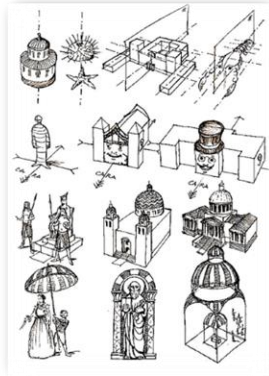
INDIVIDUAL



a) Arquetipos

Las formas generales que adopta un edificio son variadísimas, lo más práctico es encontrar alguno de los temas elementales que entran en composición de los tipos son temas aparecen en todas las civilizaciones; pueden ordenarse de distintos modos, y recibir distintas denominaciones. Los "arquetipos" y, como tales, son recursos de dignificación que operan en el nivel de las configuraciones generales.

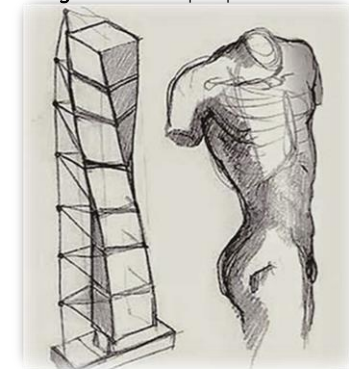
Imagen N° 51: arquetipos



Fuente: imagen internet

Edificio de apartamento Turning Torso, deriva de su intenso interés por la escultura, una disciplina que a menudo aborda como un estudio sobre la estática. Está basado en dibujos de un torso masculino, éste está conformado por nueve cubos que se disponen alrededor de un soporte.

Imagen N° 52: arquetipos



Fuente: imagen internet

**b) Tipologías**

La tipología se ocupa sobre todo de la búsqueda de similitudes o vínculos estructurales entre las cosas tratando de establecer raíces etimológicas comunes que enmarcan diferentes fenómenos.

Las tipologías arquitectónicas son una clasificación, que propende al estudio de las similitudes de los espacios arquitectónicos, usos, funciones, formas, métodos constructivos, épocas, etc. Similitudes que se hacen cada vez más ambiguas, con menos puntos en común. O bien, se vuelve esquemáticas empobreciéndose.

*Imagen N° 54: Jardines colgantes de Babilonia*



*Fuente: internet arquitectura antigua*

Las tipologías arquitectónicas son una clasificación, que propende al estudio de las similitudes de los espacios arquitectónicos, usos, funciones, formas, métodos constructivos, épocas, etc. Similitudes que se hacen cada vez

más ambiguas, con menos puntos en común. O bien, se vuelve esquemáticas empobreciéndose.

*Imagen N° 53: puente Romano*



*Fuente: internet arquitectura Romana*

Hablar de tipologías es hablar de procesos de análisis e interpretación, en donde la técnica de la propia interpretación se convierte en herramienta básica para la descripción de la arquitectura, y el análisis, marca las pautas, descompone el objeto para confirmar o desconformar la interpretación, no existe análisis a secas, es una mera aproximación de la interpretación.

*Imagen N° 55: Catedral Gótica*



*Fuente: internet arquitectura Gótica Religiosa*



**c) personal**

Manierismo: Fenómeno del Lenguaje Arquitectónico, caracterizado por ser excluyente en su estilo, dicho de otra manera, se refiere a algo que no se puede comparar a formas o modelos conocidos, ya que posee una original y particular modalidad de propuestas de carácter único y completamente autónomos.

PENSAMIENTO O TEORIA PRINCIPAL:

Explora el lenguaje de los maestros los aplica dentro del marco más amplio, se entrelazan con los valores y características de cada uno de los representantes hace gala de la originalidad y a veces de genio, sin desviarse nunca del surco de la vanguardia.

REPRESENTANTES:

- Paul Rudolph: Centro cívico de Stanfford Harbor

Graphic Arts Center

- Kenzo Tange



*Imagen N° 56: Macro estructuras urbanas Japonesas Arata Isozaki*



*Fuente: internet arquitectura moderna*

**6.2 ELECCIÓN DE ESTRATEGIA**

**Tipologías**

En el centro histórico existe un tipo de arquitectura que reúne características de la época de la colonia en cuanto a su morfología, predominando las edificaciones de 2 y 3 niveles; materiales de construcción en concreto armado ladrillo de barro, y diversidad de uso en cuando a su funcionalidad.

La propuesta de diseño mantendrá la morfología en altura de edificación de 3 niveles, retomando elementos y estilos arquitectónicos propios del sitio para adaptarlos y adaptarlos a la época actual.

*Fotografía N° 31: Catedral de San Salvador*



*Fuente: Alcaldia de San Salvador*

*Fotografía N° 32: BAC Art Deco*



*Fuente: internet arquitectura de El Salvador*

### 6.3 ARTICULACIÓN ARQUITECTÓNICA.

Existen 4 tipos de articulación dentro de la arquitectura las cuales son:

#### EXPONTANEA:

Arquitectura sin planificación previa, con materiales improvisados, sistemas constructivos empírico.

Claro ejemplo la ciudad de Río de Janeiro son sus asentamientos irregulares, conocidos en Brasil como favelas. Asentamientos irregulares eran comunes en el siglo 19 y principio del siglo 20 en Estados Unidos y Europa. Los asentamientos irregulares hoy en día son comúnmente encontrados en países en vías de desarrollo, pero también son encontradas en países desarrollados.

Imagen N° 57: Favelas en Brasil

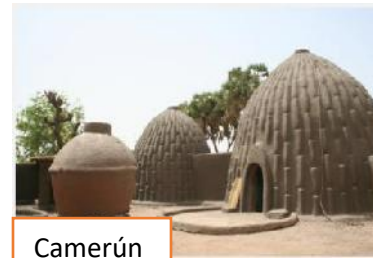


Fuente: internet favelas

#### Arquitectura Vernácula

La arquitectura vernácula es un testimonio de la cultura popular, conserva material y sistemas constructivos regionales de gran adecuación al medio, por lo que constituye un patrimonio enorme y de vital importancia, que debe ser protegido y conservado. La arquitectura vernácula por otro lado refleja las tradiciones transmitidas de una generación a otra y que generalmente se ha producido por la población sin la intervención de técnicos o especialistas, siempre ha respondido a las condiciones de su contexto, buscando, a través de la sabiduría popular, sacar el mayor partido posible de los recursos naturales disponibles para maximizar la calidad y el confort de las personas.

Imagen N° 58: Arquitectura Vernácula



Camerún



Ucrania



Ecuador



Togo

Fuente: internet arquitectura Vernácula en el mundo

**Arquitectura Ecléctica**

El eclecticismo arquitectónico es una tendencia artística en arquitectura que mezcla elementos de diferentes estilos y épocas de la historia del arte y la arquitectura. Se manifiesta en Occidente entre 1860 y finales de los años 1920.

El término ecléctico viene del verbo griego escoger, puesto que lo que harán los arquitectos, y artistas en general, de esta época, será escoger de toda la Historia del Arte lo que más les interesa. La arquitectura ecléctica, toma sus raíces en la arquitectura historicista.

Si la arquitectura historicista se dedicaba más a imitar las corrientes de la antigüedad (como la grecorromana) y no a incorporarles características de otras culturas o arquitecturas, la arquitectura ecléctica se dedica principalmente a la combinación de corrientes arquitectónicas.

Así, su característica principal es la de combinar dos o más estilos arquitectónicos en una nueva estructura, que, a su vez, resulte algo nuevo, con características de las corrientes que toma, pero con otras nuevas.

Ejemplos:

**Imagen N° 61:** Diseño interior estilo Ecléctico



Diseño interior: estilo Ecléctico

**Fuente:** internet estilo Ecléctico interior

**Imagen N° 59:** Schinkel, cuerpo de Guardia Berlín 1815



Schinkel,  
Cuerpo de  
Guardia,  
Berlín, 1815-  
1818



**En el salvador** **Fuente:** internet Palacio Nacional

**Imagen N° 60:** Palacio Nacional de El Salvador

Palacio nacional de El Salvador  
Su arquitectura está definida por el estilo ecléctico, el cual responde al orden jónico, corintio y romano. Aún conserva la mayoría de los materiales originales.



Teatro Nacional de Santa Ana **Fuente:** internet Palacio Nacional

La construcción posee un estilo ecléctico, gracias a las diversas influencias arquitectónicas, entre las que destacan arcos de medio punto del Románico, columnas compuestas del estilo griego, tímpanos grecorromanos, almohadillados y frontones del Renacimiento.



**ARTICULACION CONSTRUCTIVA:**

**Funcionalismo y Racionalismo**

Desarrolla racionalidad (vigas, losas, columnas), plasticidad, edificios sencillos sin mucho rebuscamiento.

Ideología: Es el principio por el cual el arquitecto que diseña un edificio debería hacerlo basado en el propósito que va a tener ese edificio.

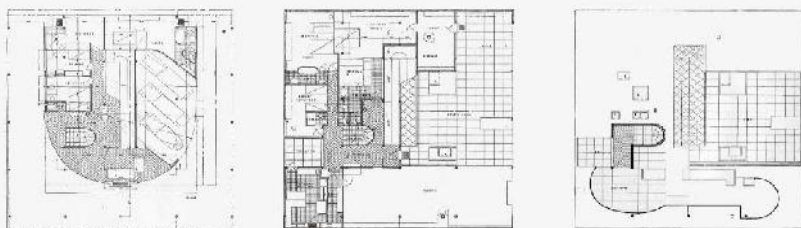
El tamaño de un edificio, la masa, la distribución del espacio y otras características deben decidirse solamente por la función del edificio. Esto implica que, si se satisfacen los aspectos funcionales, la belleza arquitectónica surgirá de forma natural.

Imagen N° 62: Villa savoe, Le Corbuiet



Fuente: internet

Villa savoe, Le Corbusier



**ARTICULACION ANTEPUESTA** Uso de arquitectura clásica (Estilos del pasado)

**Arquitectura Clásica**

Características de la arquitectura griega:

- En los templos generalmente las plantas son rectangulares, y los teatros al aire libre son de forma circular.

Imagen N° 63: Arquitectura Griega



Grecia

Fuente: internet

- No emplearon el arco ni la bóveda.
- Los techos a dos aguas de finas losas de mármol sostenidas por vigas de madera.
- Las columnas son el elemento esencial.

**Arquitectura Romana** Imagen N° 64: Arquitectura Romana

Características:

- Es grandiosa y sólida y tiende al colosalismo.
- Utiliza arcos y bóvedas como base en su sistema constructivo.
- Emplea el mortero, ladrillo y la mampostería.
- En los muros abundan las ventanas.
- Es un arte completamente utilitario y practico.
- Libertad en la forma de las plantas Arquitectónicas



Roma

Fuente: internet, Arquitectura Romana Antigua



### Arquitectura Colonial

Arquitectura simple y sin adornos, cuyas características son:

- Paredes blancas
- Nichos profundos para puertas y ventanas
- Tejas coloniales.
- Molduras para los marcos de las puertas.
- Utilización del hierro para rejas y/o barrotes para las ventanas
- Pisos de terracota
- Cargadero para ventanas y puertas
- Arco de medio punto en galerías

Imagen N° 65: Arquitectura Colonial Cubana



Fuente: internet, Arquitectura Colonial Cubana

Arquitecto: Robert Venturi, John Rauch,  
Cope & Lippincott  
Año: 1960 -1963  
Ubicación: Filadelfia, Pennsylvania,  
Estados Unidos

### Arquitectura Posmoderna

Se ve la mezcla de formas antiguas y técnicas constructivas de vanguardia.

El postmodernismo se refleja en arquitectura generalmente en varios aspectos:

- Los edificios adoptan a menudo tipologías heredadas del pasado.
  - Se recupera el ornamento: columnas, pilastras, molduras.
- Se huye de las formas puras o limpias que dominaban en la arquitectura racionalista, buscando la yuxtaposición el abigarramiento.
- Se recurre a una especie de neo-eclecticismo, dado que se toman prestadas formas de todos los períodos de la historia.
  - Desde el punto de vista urbano, se busca recuperar la calle, la edificación de pequeña escala, la riqueza visual de formas.
  - Intenta restaurar la relación arquitectura usuario recuperando el continuo histórico que el Movimiento Moderno había roto.

Imagen N° 66: Edificio Guildhouse



Fuente: internet Arquitectura Posmoderno

**ARTICULACION LIBRE:**

**Arquitectura Orgánica**

Ideología:

Promueve la armonía entre el hábitat humano y el mundo natural.

Mediante el diseño busca comprender e integrarse al sitio, los edificios, los mobiliarios, y los alrededores para que se conviertan en parte de una composición unificada y correlacionada.

Reglas hacia el diseño de una arquitectura orgánica:

- Ser inspirado por la naturaleza y ser sostenible, sano, conservativo, y diverso.

Revelar, como un organismo, el interior de la semilla.

- Existir en el “presente continuo” y “comenzar repetidas veces”.
- Flexible y adaptable.
- Satisfacer las necesidades sociales, físicas, y del espíritu.

Ejemplo clásico de esta arquitectura:



La Casa De La Cascada; Arquitecto: Frank Lloyd Wright

Ubicación: Pennsylvania, Estados Unidos

Imagen N° 67: La casa de la Cascada

Se caracteriza por la fragmentación, el proceso de diseño no lineal, el interés por la manipulación de las ideas de la superficie de las estructuras y, en apariencia, de la geometría no euclidiana, (por ejemplo, formas no rectilíneas) que se emplean para distorsionar y dislocar algunos de los principios elementales de la arquitectura como la estructura y la envolvente del edificio.

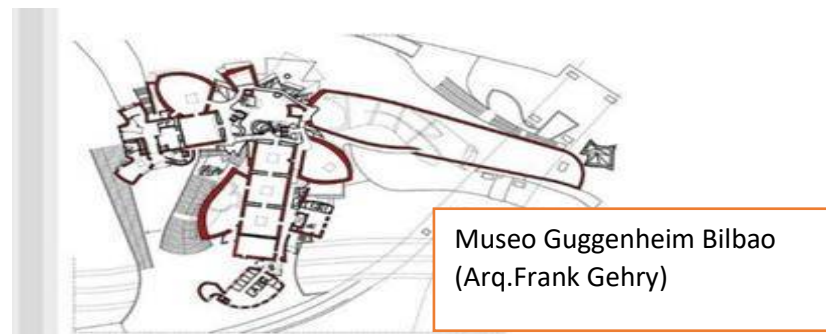
CARACTERISTICAS:

- Súper imposición en diagonal de formas rectangulares o trapezoidales.
- Contrastes entre las imágenes retorcidas.
- Abandono de la vertical y la horizontal.



Imagen N° 68: Museo Guggenheim Bilbao

- Rotación de los cuerpos geométricos alrededor de ángulos pequeños.
- La fragmentación.
- Caos controlado
- Perspectiva multifocal



Museo Guggenheim Bilbao (Arq. Frank Gehry)

Fuente: internet Museo Guggenheim

### 6.4 ESTILO ARQUITECTONICO

Ilustración de proceso de estilo arquitectónico elaborado.

Esquema N° 9: proceso Arquitectónico



Fuente: Elaboración propia

Para la elección del estilo arquitectónico se efectuó un proceso que empieza por la estrategia de diseño escogiendo la Tipología Local en este estudiando edificaciones dentro de la Facultad de Ciencias Agronómicas, analizando este concepto se procedió a escoger el Tipo de Articulación Constructiva que busca edificios sin sencillez en la plasticidad desarrollando el Racionalismo Funcionalista.

Debido a la idea Funcionalista que se desea para el diseño del nuevo Mercado Hula Hula se escogió el Estilo Minimalismo, combinando detalles arquitectónicos del estilo Art Deco.

#### ESTILO ARQUITECTONICO

Minimalismo.

Origen del minimalismo: El arquitecto prestigioso Ludwig Mies Van Der Rohe expresa sus primeras ideas acerca de la pureza de las formas (las que son precursoras del minimalismo)

durante el periodo de su trabajo en la dirección de la Escuela de Arte y Diseño de la Bauhaus, en Alemania, a finales de los años 30.

El término minimalismo también se utiliza para describir una tendencia en el diseño y la arquitectura, donde el sujeto se reduce a sus elementos necesarios. El diseño minimalista ha sido muy influenciado por el diseño tradicional japonés y la arquitectura.

Se considera que el minimalismo es una versión corregida y extremada del racionalismo y del funcionalismo con que las artes responden a la aparición revolucionaria de la industria a finales del siglo XIX.

Imagen N° 69: Museo Guggenheim Bilbao



Fuente: Minimalismo

Características básicas del estilo minimalista son:

- Uso literal de los materiales.
- Purismo estructural y funcional.
- Orden.
- Geometría Elemental Rectilínea.
- Precisión en los acabados.



 ART DECO

Art Déco tuvo una gran influencia en la arquitectura. La característica principal de la arquitectura Déco es una mayor preocupación por los efectos decorativos que por las estructuras en sí, es decir, una clara oposición al funcionalismo. Por esta razón, es sencillo distinguir las edificaciones que fueron construidas bajo las influencias del Art Déco.

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

- El Art Déco se basa principalmente en la geometría imperante del cubo, la esfera y la línea recta, además de los imprescindibles zigzags.
- Utiliza imágenes de fuentes congelas de formas ascendentes.
- Utilización de nuevos materiales.

En arquitectura, además de las formas geométricas, se recurre a remates terminados escalonadamente y con proas marítimas que sostienen mástiles que sirven como astas; arcos y puertas ochavadas y lujosos materiales como el mármol, el granito y el aluminio consuman el aparato decorativo.

Algunos Arquitectos representantes:

- ✓ Raymond Hood
- ✓ William Van Alen
- ✓ Henry Hohausen

Obras:  
Algunos ejemplos:

*Imagen N° 70:* Chrysler Building



*Imagen N° 71:* Empire State Building



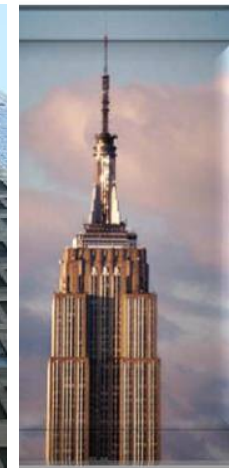
*Fuente:* Historia de la Arquitcutra

[Chrysler Building.](#)

Es un rascacielos de estilo art déco situado en Nueva York, EE. UU.



*Fuente:* Historia de la Arquitcutra

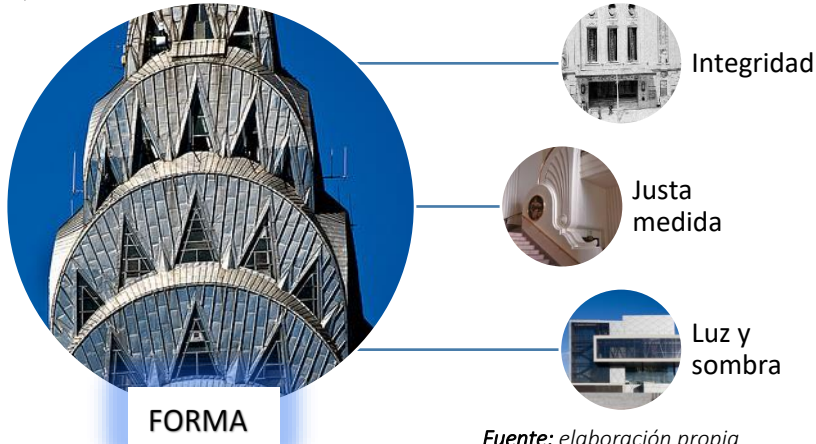




ART DECO

Forma, función, tecnología.

Esquema N° 10: Forma



Fuente: elaboración propia

- Forma: El Art Déco se basa principalmente en la geometría imperante del cubo, la esfera y la línea recta, además de los imprescindibles zigzags.
- Integridad: Donde se busca que el diseño no solo sea un lugar agradable, sino un lugar en que el ser humano se sienta cómodo y en un ambiente acogedor.
- Justa medida: por el carácter que tiene el conjunto se deberá mantener una escala grande, para el confort y la máxima utilización de la ventilación natural.
- Luz y sombra: Los volúmenes formados por el nuevo edificio de Mercado generara juegos de sombras que acogerán al usuario en ocasiones que se encuentren en el exterior, además de brindar una riqueza plástica que agrada al espectador y que lo invita a querer recorrer el edificio.

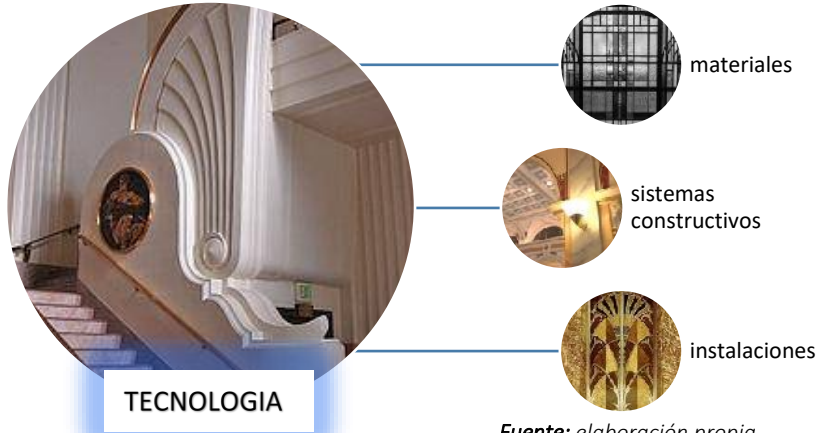
Esquema N° 11: Función



Fuente: elaboración propia

- Función: Es un elemento fundamental en el mercado, ya que la función es la que garantiza el buen desempeño de la planta arquitectónica, así como de su uso.
  - Uso físico: La clasificación de circulaciones está marcada por la necesidad de proporcionar luminosidad y conexiones dentro de los espacios, de tipo horizontal y vertical.
- La elección del mobiliario es buscándolo más funcional posible utilizando lo mínimo de ornamentación, sutil en la decoración y adecuación de los espacios.
- Uso social: La concepción espacial y formal de la obra debe estar en armonía con su entorno y aceptar cambios y modificaciones nuevo concepto de espacio libre y fluido.
  - Uso psicológico: Dentro del área conductual del estilo, deja que los espacios transmitan emociones a través de colores, formas.

Esquema N° 12: Tecnología



Fuente: elaboración propia

- Tecnología: La tecnología está cambiando la arquitectura. El impacto de la tecnología en la arquitectura es una realidad y nuevos sistemas constructivos, materiales, etc.
- Materiales: Utilización de nuevos materiales. Innovadores en contrastes con el entorno urbano.
- sistemas constructivos: Este estilo tan sobrio y dinámico sustituyó sistemas constructivos pasados, por técnicas más resistentes que combinan materiales como el concreto y el acero para mejor la durabilidad y resistencia de sus obras, sin olvidar la expresión artística en la morfología de las edificaciones; y es por esta y otras razones que el Art Deco tiene gran valor artístico, histórico y cultural y es por ello por lo que se ha concebido este anteproyecto.
- Instalaciones: se encuentran ocultas dentro del edificio tienen como objetivo alcanzar la funcionalidad creando una disposición flexible concentrándolas en un lugar en donde se puedan realizar reparaciones de manera cómoda y sencilla.

Art Deco en el salvador.

Si bien dentro de la arquitectura Art Deco se distinguían varios estilos existen ciertas características que la hacen inconfundible.

El Art Deco creo que fue un estilo que, si tuvo bastante auge en el San Salvador de los 40's y 50's El centro de la ciudad se encuentra salpicado de innumerables muestras de este estilo, lastimosamente tal y como está la mayor parte del centro, estas estructuras también no han corrido con tan buena suerte muchas de ellas están en franco deterioro y otras solamente necesitan cambios cosméticos.

Art-Deco de San Salvador: **Fotografía N°33:** edificio Galada



Fuente: Foto Alcaldía de San Salvador  
Edificio José Gadala, mejor conocido con como Disco Almacén, en la calle Rubén Darío.

**6.5 ORDENADORES ESPACIALES EN ARQUITECTURA**

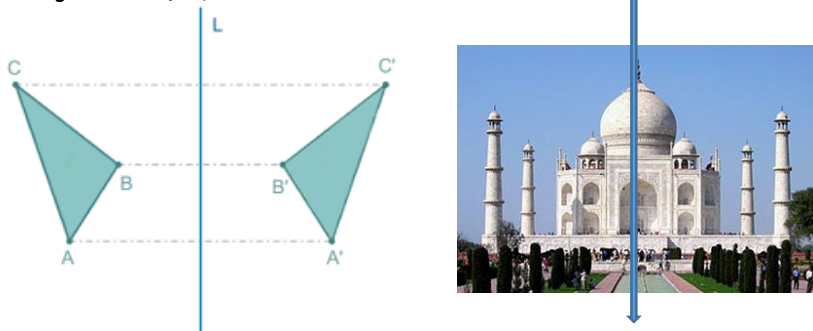
También llamados ideas generatrices, son los conceptos de los que se vale el diseñador para influir o conformar un diseño. Las ideas o principios ofrecen vías para organizar las decisiones para ordenar y generar de un modo consciente una forma. Es decir, se pueden considerar como artificios visuales que permiten la coexistencia de varias formas y espacios, tanto perceptivos como conceptuales, dentro de un todo ordenado y unificado. Estos temas dominantes se deben utilizar con bastante seguridad en la creación de diseños. Con la adecuada elección de una idea o un principio el diseñador empieza a prefijar el resultado formal y el modo como se diferencia de otras configuraciones.

Características o principios importantes:

**+** **Simetría:**

Distribución y organización equilibradas formas espacios y espacios equivalentes en lados de una recta o plano de separación, o respecto a un centro o un eje.

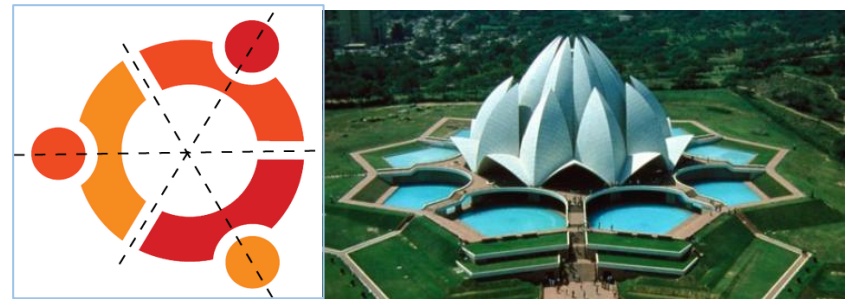
Imagen N° 72: Ejemplos simetría



Fuente: Internet tipos de simetría

- Simetría bilateral: distribución equilibrada de elementos iguales alrededor de un eje.
- **Simetría central:** elementos equivalentes que se contrarrestan y que se disponen en torno a dos o más ejes que se cortan en un punto central.

Imagen N° 73: Ejemplos simetría radial

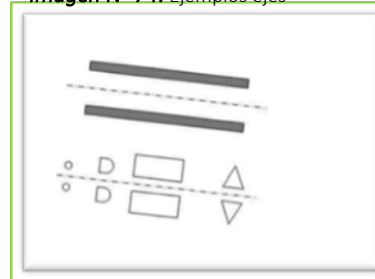


Fuente: Internet tipos de simetría

**+** **Eje compositivo:**

Eje es el elemento más fundamental para organizar, más o menos regularmente, formas y espacios arquitectónicos. Es una línea que puede ser imaginaria e invisible, que implica simetría, pero exige equilibrio. Al eje se le pueden colocar límites para reforzar la noción, y estos límites pueden ser alineación de una planta o planos verticales que ayuden a definir un espacio lineal que coincida con el eje.

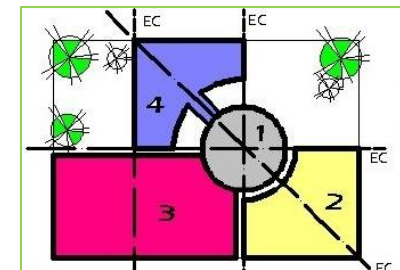
Imagen N° 74: Ejemplos ejes



Fuente: Internet tipos de simetría

Eje simétrico

Imagen N° 75: Ejemplos ejes múltiples



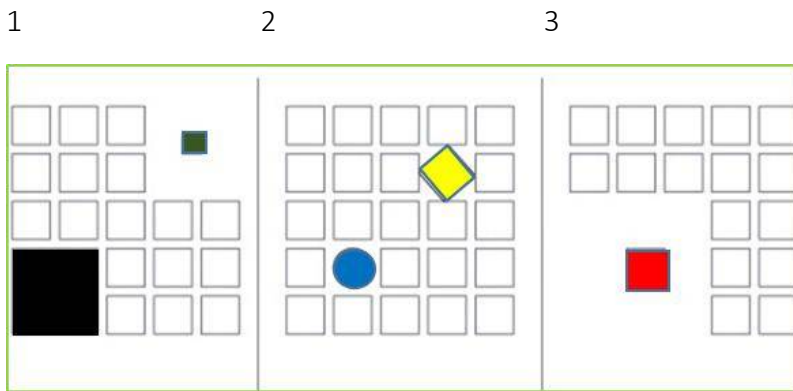
Fuente: Internet tipos de ejes

Ejes múltiples

**Jerarquía:**

Articulación de la relevancia o significación de una forma o un espacio en virtud de su dimensión, forma o situación relativa otras formas de espacios de la organización. El sistema de valores es definido según las necesidades y deseos del usuario y a las decisiones del diseñador.

Imagen N° 76: Tipos de Jerarquía



Fuente: internet composición

1-Por dimensión excepcional (por tamaño)

2-Por forma única (contorno)

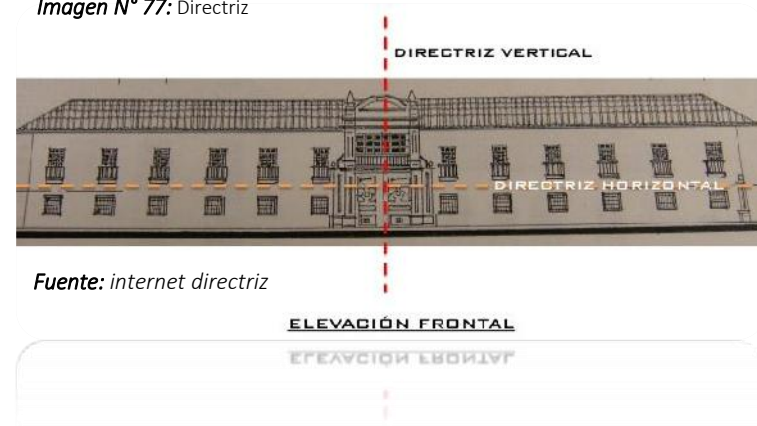
3-Por su localización estratégica (situación dentro de la composición)

**Directriz**

La composición debe definir claramente las líneas de acción que determinan su forma. Estas líneas son sus directrices, que podemos entender como la línea, superficie o figura que determina las condiciones de generación de otra línea, figura o superficie.

Las directrices en diseño nacen de las relaciones que define el universo o área de acción, o de los puntos estratégicos que determinan vistas dominantes. Luego pueden ser paralelas a las líneas básicas del espacio o las propias líneas diagonales de la forma del terreno o espacio. Las directrices de un volumen pueden ser verticales, horizontales o inclinadas. Su buen uso debe generar respuestas espaciales que logran unidad armoniosa.

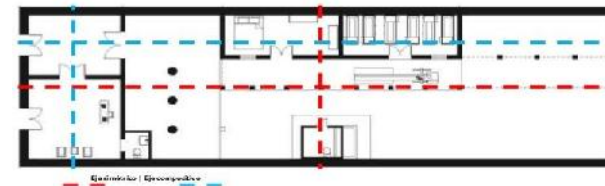
Imagen N° 77: Directriz



Fuente: internet directriz

**Eje simétrico Y compositivo**

Imagen N° 78: eje simétrico



Fuente: internet ejes compositivos



### Plasticidad

Es una característica tridimensional que permite que un material, forma o elemento sea moldeado, producto de una acción externa, lográndose mejores efectos estéticos. La plasticidad se enriquece por los efectos que logran las líneas, las superficies, los planos, las texturas, el volumen y el color.

Todos estos aspectos deben estar integrados a fin de conformar un todo armónico. Es decir que la plasticidad tiene como fin primordial lograr efectos visualmente agradables, aristas suaves y bien delineadas, planos bien definidos, figuras estilizadas, líneas y superficies suavizadas a fin de lograr la mejor expresión de la forma. Utiliza las mejores propiedades de los materiales y de los sistemas constructivos para obtener los mejores resultados formales.

Ejemplo plasticidad.

*Imagen N° 79:* Museo Guggenheim Arq. Frank Gehry



*Fuente:* internet Deconstructivismo

### Escala

Es una relación dimensional o de medidas que se relacionan al hombre con el espacio o con los objetos y es a partir de las medidas del hombre que las diferentes escalas de medición surgen, ya que el hombre representa la escala natural ya partir de ella podemos determinar tamaños o dimensiones espaciales, adecuadas y armónicas.

La escala en la arquitectura, existen 4 tipos

- Escala natural: donde el hombre es el centro, razón o patrón del espacio.
  - Escala espiritual: donde la razón de la edificación es el patrón del espacio. Se da por medio de la relación de magnitudes entre el destino o función del espacio construido y el hombre.
- INTIMA: el hombre tiene una relación muy próxima, íntima hacia el espacio o estructura en la que se encuentra. Ej. Un elevador

*Imagen N° 80:* tipos de escala



*Fuente:* internet Escala

*Imagen N° 81:* escala normal, la estructura tiene cierta altura estándar en donde se puede estar y sentir con confort, es un espacio amplio, ej. Casa.



*Fuente:* internet tipos de escala

MONUMENTAL: es la relación de un hombre referente a una estructura de mayor altura como los edificios, centros comerciales etc.

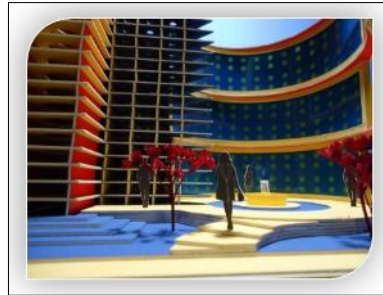
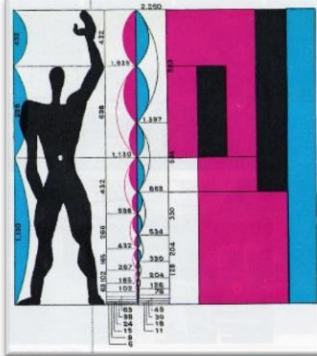


Imagen N° 82: proporción aurea



Fuente: internet tipos de escala construcción arquitectónica.

PROPORCIÓN AUREA: Por su parte, el método de proporciones creado por el arquitecto francés Le Corbusier utiliza como unidad modular de escala el tamaño del hombre, estableciendo con ella las alturas correctas de los objetos que usamos y de los elementos de una

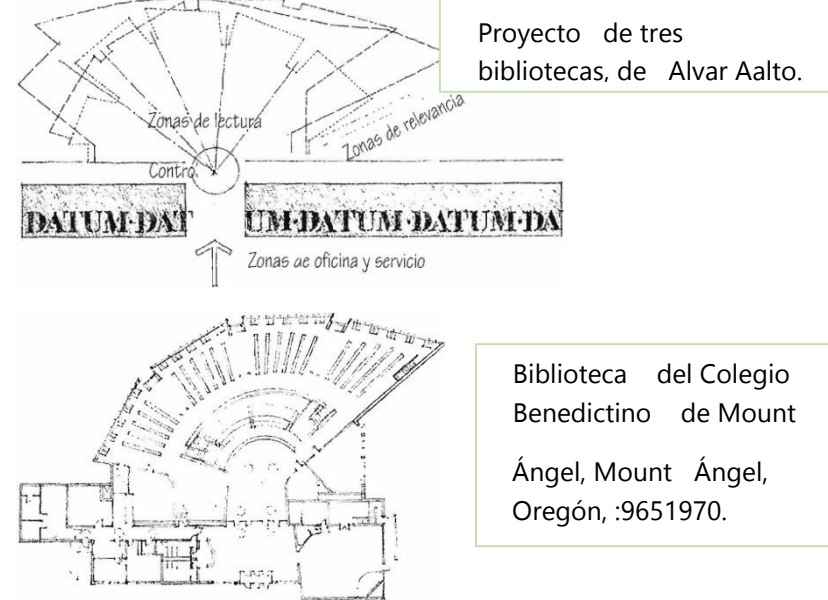
### Transformación

Son los cambios formales que se producen en los límites del propio elemento. Es semejante a la transición, pero el atributo que se modifica repercute en la forma bi o tridimensional.

Mediante la transformación el diseñador luego de seleccionar un modelo arquitectónico típico cuya estructura formal y ordenación de elementos sea apropiada y razonable, mediante manipulaciones ligeras o cambios y permutaciones apenas perceptibles, genera un diseño dentro de las condiciones especificadas.

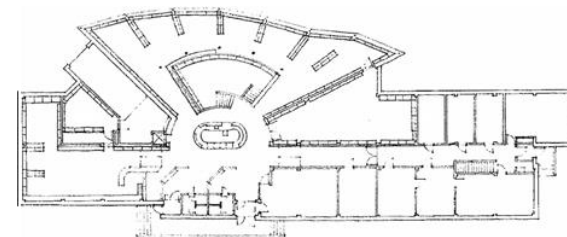
La transformación exige que la composición original sea perfectamente comprendida y captada, y que el diseño resultante más evidente que el primero, pero sin destruirlo, es decir sobre elaborado.

Imagen N° 83: la transformación



Proyecto de tres bibliotecas, de Alvar Aalto.

Biblioteca del Colegio Benedictino de Mount Ángel, Mount Ángel, Oregón, :9651970.



Fuente: internet la transformación en arquitectura

Biblioteca, Seinajoki, Finlandia, 19631965

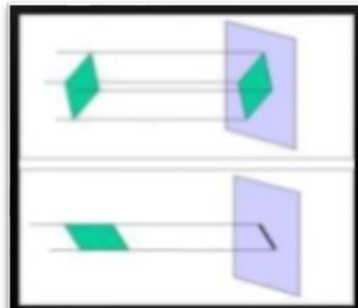
**Posición**

Es la ubicación de un elemento o un conjunto de elementos que componen un todo dentro de un universo, espacio o área de acción. Además, la posición permite acentuar los elementos, lo cual resulta básico para definir el punto focal o atracción visual de la composición.



La posición es importante en todo diseño y base para lograr el equilibrio o balance de formas, para dominar el espacio. Volumétricamente permite la relación de masas en base a un ordenamiento y proporcionamiento lógico de ellas.

Es la localización de una forma respecto a su entorno o a su campo de visión. LA ORIENTACION Es la posición de una forma respecto a su plano de sustentación, a los puntos cardinales o al observador.



**6.6 CONCEPTOS DE DISEÑO URBANO Y ARQUITECTONICO**

**Descripción**

Los criterios de diseño se pueden definir como parámetros para llevar a cabo la solución del problema espacial arquitectónico; los



cuales deben estar enunciados de manera precisa para su comprensión. A continuación, se presentan los criterios que se tendrán en cuenta para el proyecto; desarrollados de lo general a lo particular. Para el caso se han dividido de la siguiente manera: Formal, Funcional, Tecnológico.

**CRITERIOS DE DISEÑO**

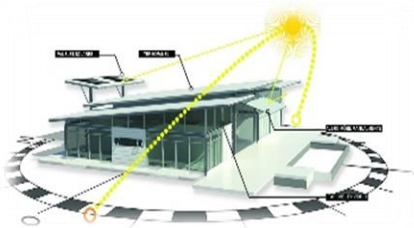
Para poder realizar una propuesta que solucione las necesidades que se plantean en un mercado, se deben considerar diferentes aspectos que permitan un correcto funcionamiento en cuanto al desarrollo de las actividades comerciales dentro y en las afueras del mercado, estos aspectos se convierten en lineamientos a seguir para un adecuado diseño arquitectónico, por lo que estos aspectos se conocen como criterios de diseño.

## 6.7 CONCEPTUALIZACIÓN DE CRITERIOS DE DISEÑO

Aquí se manifiestan tres parámetros importantes, y que engloban el mayor número de aspectos que se desean tomar en cuenta a la hora de desarrollar las ideas bases de un diseño arquitectónico, estas son:

**Forma:** En la forma se encuentra el impacto y la presencia, un elemento arquitectónico vale al ojo de las personas lo que su forma es, por lo que la primera impresión que el elemento genere a los usuarios necesariamente debe ser agradable, impactante y debe invitarles a apreciarle tanto por su forma geométrica, así como los demás elementos que lo constituyen.

**Función:** El funcionamiento interno de un edificio, o de un proyecto en general, de cada espacio, cada acceso, sus circulaciones, su orientación, la forma en la que este recibe iluminación o ventilación, en la que sus usuarios se desplazan a



través de todas sus partes y la integración con los elementos de su entorno, proyectan el valor real del mismo, no sirve que su forma sea atractiva y novedosa y su funcionamiento interno sea caótico, el proyecto debe llevar esta complementariedad sin priorizar ninguna sobre la otra, sino balanceando la creación formal con la función de interiores y exteriores y de los elementos que los componen.

**Tecnología:** La tecnología es lo que hace que las ideas se materialicen, por lo que el diseño debe ir en conjunto pensado con las alternativas tecnológicas con las que dispongamos, lo que nos indica que también debemos generar criterios tecnológicos que nos sirvan de base para plantear un diseño que pueda ser realizable y que tenga una lógica dentro de las posibilidades ya sean de ejecución, como económicas y de la misma tecnología, y no caiga en un esquema demasiado complejo para que este sea llevado a cabo.

### 6.7.1 Criterios Arquitectónicos

Es necesario generar criterios que sirvan como parámetros a la hora de diseñar las respuestas físico-espaciales con las que se quiere materializar el proyecto y a su vez se solucionen las necesidades de la población, la que se quiere beneficiar, por lo que los Criterios de Diseño deben ser los manifiestos que darán la pauta a las ideas que surgen en el inicio del proceso de diseño.

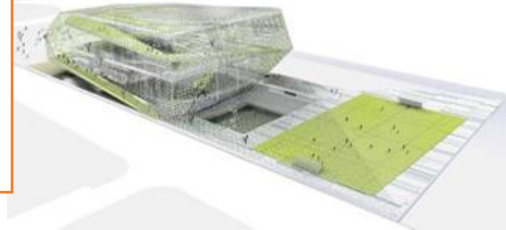
#### Criterios Arquitectónicos

En los criterios arquitectónicos se establecen los lineamientos generales bajo los cuales se pretende que el edificio cuente con buenas condiciones formales y de funcionamiento.



### 6.7.2 Criterios Formales.

En la arquitectura uno de los elementos más importantes a la hora de diseñar es el, sentido de la Forma. La forma a su vez se ve íntimamente relacionada a la función arquitectónica, la cual está determinada por el concepto de la misma.



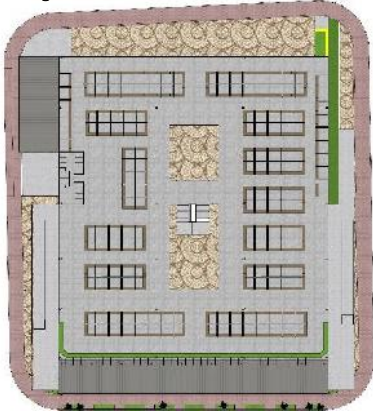
- La forma del edificio debe representar la función para la que fue concebida.
- La composición volumétrica debe tener unidad y armonía.
- Para poder organizar de manera ordenada y fluida las actividades, el diseño se establecerá mediante ejes que definan las circulaciones ya que estas son parte fundamental para el desarrollo de las actividades de compra venta en los mercados, por lo que las circulaciones se definirán como circulaciones primarias y secundarias para una mejor organización del espacio.
- Se dará énfasis a los accesos al mercado con elementos que resalten la visual del usuario, esto se llevará a cabo mediante colores, texturas, o cualquier otro elemento arquitectónico que ayude a la orientación de los usuarios del mercado.

- Debido al clima de la zona, que concentra altas temperaturas y a la aglomeración de personas en el interior, la altura del entrepiso debe ser mayor a los 4.50 metros, para poder proporcionar una adecuada ventilación e iluminación de los espacios. Además, la cubierta también se debe ubicar en una altura considerable para solventar los problemas mencionados.

El dimensionamiento de las circulaciones internas debe facilitar el libre desplazamiento de los usuarios a las diferentes áreas del mercado, por lo que estas serán de un aproximado de 2.50 metros, pero no menor a esto, ya que según criterios prácticos funcionales dos usuarios pueden realizar sus compras en un área de 0.50 m<sup>2</sup> por cada uno y dos más circulando en un área de 1.75 m cada uno de ellos.

### 6.7.3 Criterios Funcionales

Imagen N° 84: planta arquitectónica 3er nivel



Fuente: Elaboración propia

Este concepto se basa en la utilización y adecuación de los medios materiales en fines utilitarios o funcionales, que sin embargo puede ser considerado como medida de perfección técnica, pero no necesariamente de belleza.

- Los espacios de las ventas se limitarán por las circulaciones que estarán diseñadas de manera ortogonal, a fin de hacer fluida la circulación, estas circulaciones dirigirán al usuario a cada zona del interior del mercado según sea el giro del producto.

- Todos los puestos deben estar con el mismo nivel de piso terminado de toda el área de ventas para un mejor mantenimiento y para facilitar la accesibilidad de las personas con discapacidad.

- El área administrativa deberá tener relación indirecta con el área de ventas.

- Los sanitarios deben ser accesibles de todas partes y a la vez tener privacidad.

Los criterios tecnológicos se refieren a las especificaciones generales a seguir en cuanto a materiales, sistemas constructivos e instalación.

Las relaciones concepto-forma y diseño-estructura dan como resultante una importante relación, concepto-estructura. Es imposible diseñar la forma sin diseñar la estructura.

- Se ubicará un espacio para el resguardo de objetos y herramientas para el mantenimiento del mercado, para no dañar la imagen del mercado.

- El puesto de vigilancia se ubicará en el acceso para un control de las personas que ingresen abandonen el edificio.

- El centro de desarrollo infantil (CDI) se ubicará de manera que esta no se vea afectada con el ruido y las actividades que se realizan en el mercado.

- El área de carga y descarga contará con las dimensiones acordes a las actividades que ahí se realizan, conectando esta área con las demás áreas del mercado para la distribución de los productos.

- El área de mantenimiento deberá estar aislada y tener sus respectivas restricciones de seguridad.

### 6.7.4 Criterios Tecnológicos

Para darle sustentabilidad a los criterios antes expuestos se deben cimentar de manera técnica, es decir de manera que se puede realizar cada uno de los criterios anteriores.

- Se diseñará con perfilería de acero y concreto reforzado en algunas áreas, con la finalidad de proponer espacios amplios en los claros de entre las columnas y facilitar una mayor altura tanto del entrepiso como de la cubierta.
- Se proveerá al mercado con las debidas instalaciones de agua potable, aguas lluvias y aguas negras, así como instalaciones eléctricas, todo de acuerdo con las normativas de cada una de estas instalaciones.
- El piso en los pasillos será de material de alto tráfico, de fácil mantenimiento y con impermeabilizante para evitar todo tipo de filtraciones.
- Las paredes serán protegidas con acabados que ayuden a la facilitación de la limpieza.
- El piso que se utilizará en el área de carga y descarga será de alto tráfico.
- Se considera la instalación de una cisterna con sistema de bombeo que ayude en los casos de escases de agua.
- Se considera un sistema contra incendios utilizando hidrantes y extintores en caso de emergencia.
- En el área de cocinas se utilizarán los extractores de humo para evitar contaminación del ambiente. Todo ello de acuerdo con las normativas existentes.

- La cubierta será de material liviano para que permita un fácil manejo y una adaptación a cualquier diseño.
- Los acabados de los materiales deberán ser de fácil limpieza.



## 7 Estacionamiento

- Respetar dimensiones mínimas para retornos, circulaciones y rodajes de acuerdo con reglamento.
- Considerar en el estacionamiento espacios para personas discapacitadas.
- Diseñar estacionamiento acorde a la demanda.

Imagen N° 85: perspectiva de plaza vestibular



### 8 Plaza vestibular

- Que tenga conexión directa con el vestíbulo general.
- Acceso claro e identificable.
- Proponer mobiliario acorde a tipo de usuarios.
- Uso de jardines para estancias.

### 6.7.5 Criterios Urbanos

Imagen N° 86: Criterios Urbanos



### 9 Criterios Urbanos

- Evitar la contaminación visual con rótulos, banner o elementos que resten importancia al edificio.
- Diseñar espacios que integren al edificio con el espacio urbano (plazas de acceso).

Fuente: Accesibilidad universal y diseño para todos.

Diseño de jardineras o barrera física para evitar que se construya sin planificación en el contorno del mercado.

- Debido a la ubicación del edificio en una esquina de calles se trazarán paso de peatones en las calles que se intersecan la esquina del edificio, además de incorporar rampas para una mejor movilidad de las personas con discapacidad y de los usuarios en general.
- Morfología: Integración adecuada con el entorno físico existente exceptuando modificaciones necesarias consideradas en el diseño, sin distorsionar su entorno arquitectónico.
- La disposición del edificio, de los espacios abiertos y de los demás componentes del ambiente urbano, deberán inducir a la identificación de los diferentes elementos del conjunto y facilitar la orientación a través de estos.
- Los componentes del ambiente urbano, edificios, espacios abiertos, jardinería, elementos naturales y mobiliario urbano deberán integrarse en concordancia con las características físicas del sitio para embellecer al máximo el paisaje urbano.

### Administración

- Circulaciones sencillas y ordenadas.
- Clara identificación de espacios
- En el área de espera el mobiliario debe tener características ergonómicas.
- Mobiliario de acuerdo con funciones.



10 Servicios sanitarios

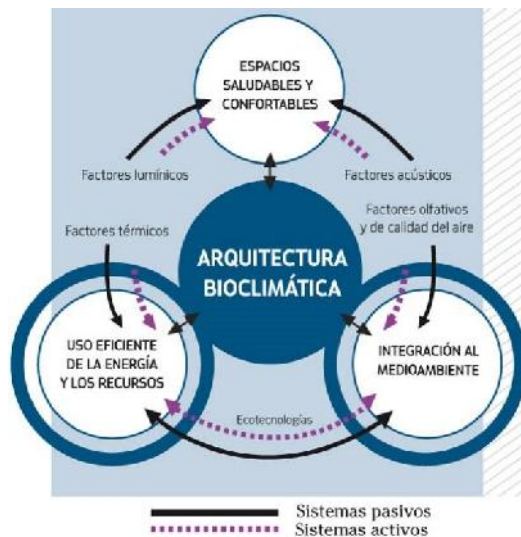
- Ubicación discreta y de fácil acceso.
- Tomar en cuenta número de usuarios.
- Que estén condicionados a personas con discapacidades físicas.

6.7.6 Criterios Bioclimáticos

Arquitectura adaptada al medio ambiente, sensible al impacto que provoca en la naturaleza, y que intenta minimizar el consumo energético y con él, la contaminación ambiental.

No consiste en inventar cosas extrañas sino diseñar con las ya existentes y saber sacar el máximo provecho a los recursos naturales que nos brinda el entorno. Sin embargo, esto no tiene por qué condicionar el aspecto de la construcción, que es completamente variable y perfectamente acorde con las tendencias y el diseño de una buena arquitectura.

Imagen N° 87: Esquema arquitectura bioclimática



Lograr la calidad del ambiente interior, es decir, unas condiciones adecuadas de temperatura, humedad, movimiento y calidad del aire.

Tener en cuenta los efectos de los edificios sobre el entorno en función de las sustancias que desprendan: sólidas: residuos urbanos líquidas: aguas sucias gaseosas: gases de combustión vinculados al acondicionamiento de los edificios.

- Hay que destacar la importancia del tratamiento exterior del edificio.
- Orientación de la edificación. Implantación de sistemas para el ahorro energético.

Imagen N° 88: Arquitectura bioclimática

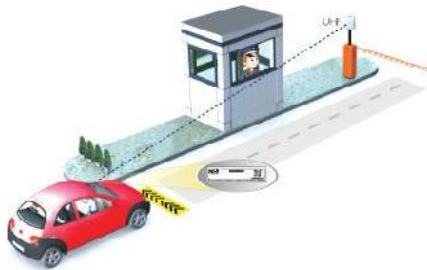


La "arquitectura bioclimática", entendida en términos conceptuales, se fundamenta en la adecuación y utilización positiva de las condiciones medioambientales y materiales, mantenida durante el proceso del proyecto y la obra.

**CAPITULO 7: CONFIGURACION**  
**7.1 CRITERIOS DE ZONIFICACION**

Para la distribución de los espacios con los que contara el mercado, se ha agrupado en zonas las diferentes áreas según su relación con su uso, para lo cual la distribución de los espacios se ha tomado en cuenta diferentes criterios de diseño tales como:

- Facilidad de acceso y abastecimiento al Mercado. Ubicación del acceso a una zona de carga y descarga en el mercado, de manera que no estas actividades se den aisladas a las demás actividades del mercado.



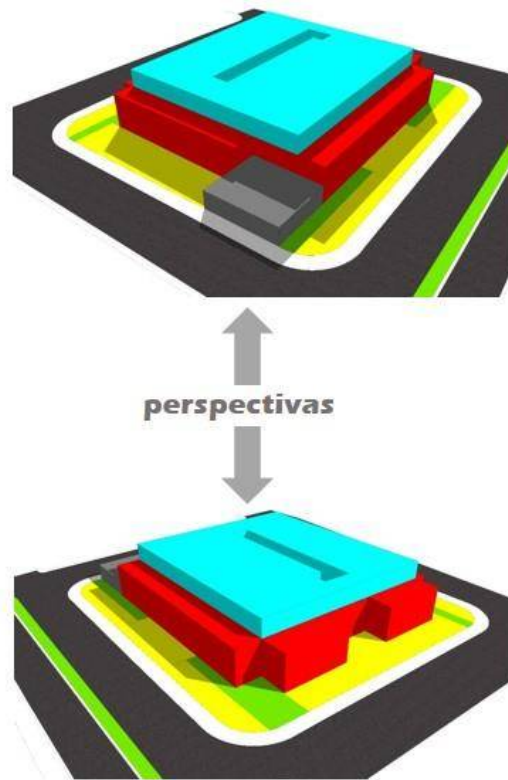
- Accesibilidad Vehicular. Facilitar el acceso vehicular a los usuarios de las instalaciones del mercado.
- Accesibilidad Peatonal. Facilitar el acceso peatonal al mercado, por medio de rampas, y ubicación de los espacios públicos del mercado cercanos a las principales calles de acceso.



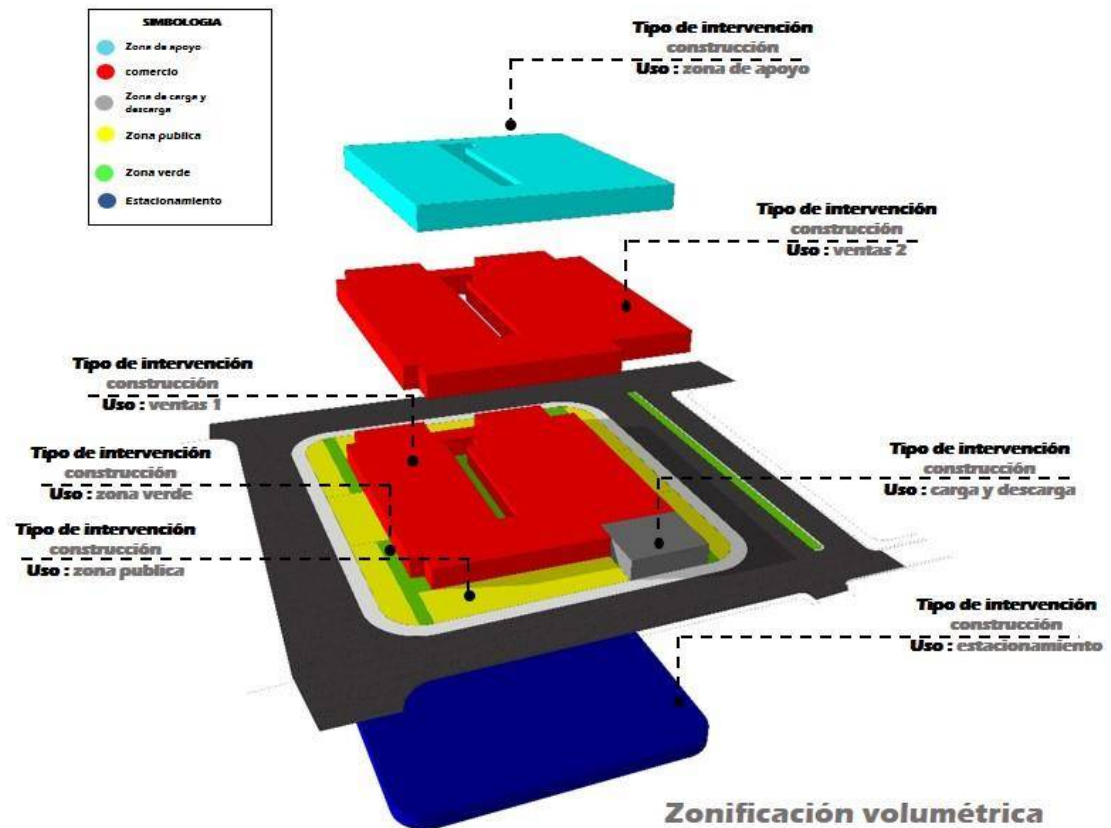
- Máxima utilización de plaza como vestíbulo exterior. La plaza vestibular debe ubicarse de manera que facilite la circulación de los usuarios a los diferentes espacios al interior del mercado, así como también se convierte en un área de estar.
- Mejor orientación del edificio para evitar el asoleamiento. La orientación debe ser muy bien aprovechada para que los rayos del sol no penetren directamente al mercado y no dañen los productos que se venden.
- La orientación debe ser de norte a sur para beneficiar los espacios de mercado con una adecuada ventilación natural e iluminación natural y ventilación al estacionamiento en subterráneo.

7.2 ZONIFICACION

Esquema N°9: alternativas de zonificación

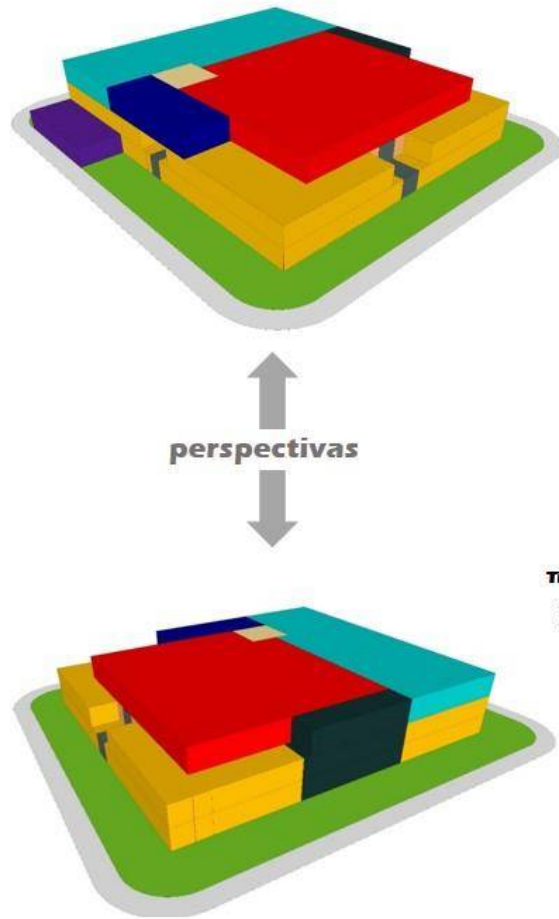


ALTERNATIVA DE Zonificación 1

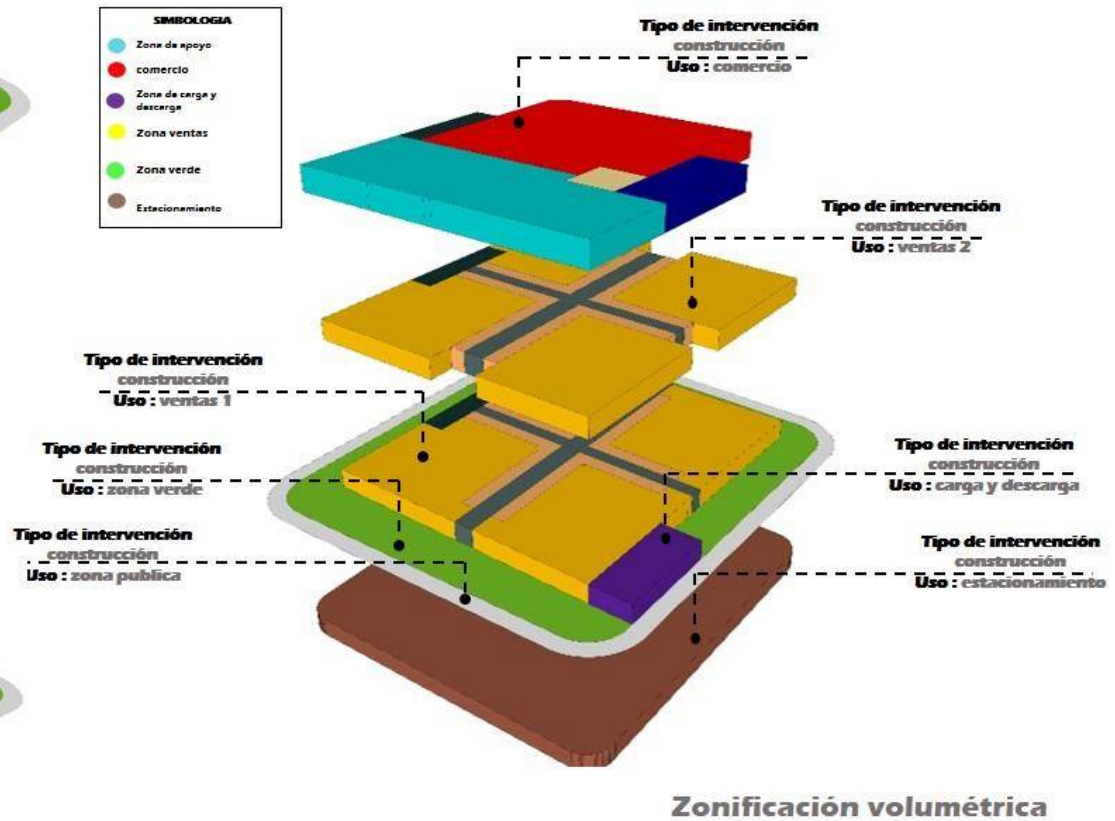


Fuente: Elaboración propia

Esquema N°10: alternativas de zonificación



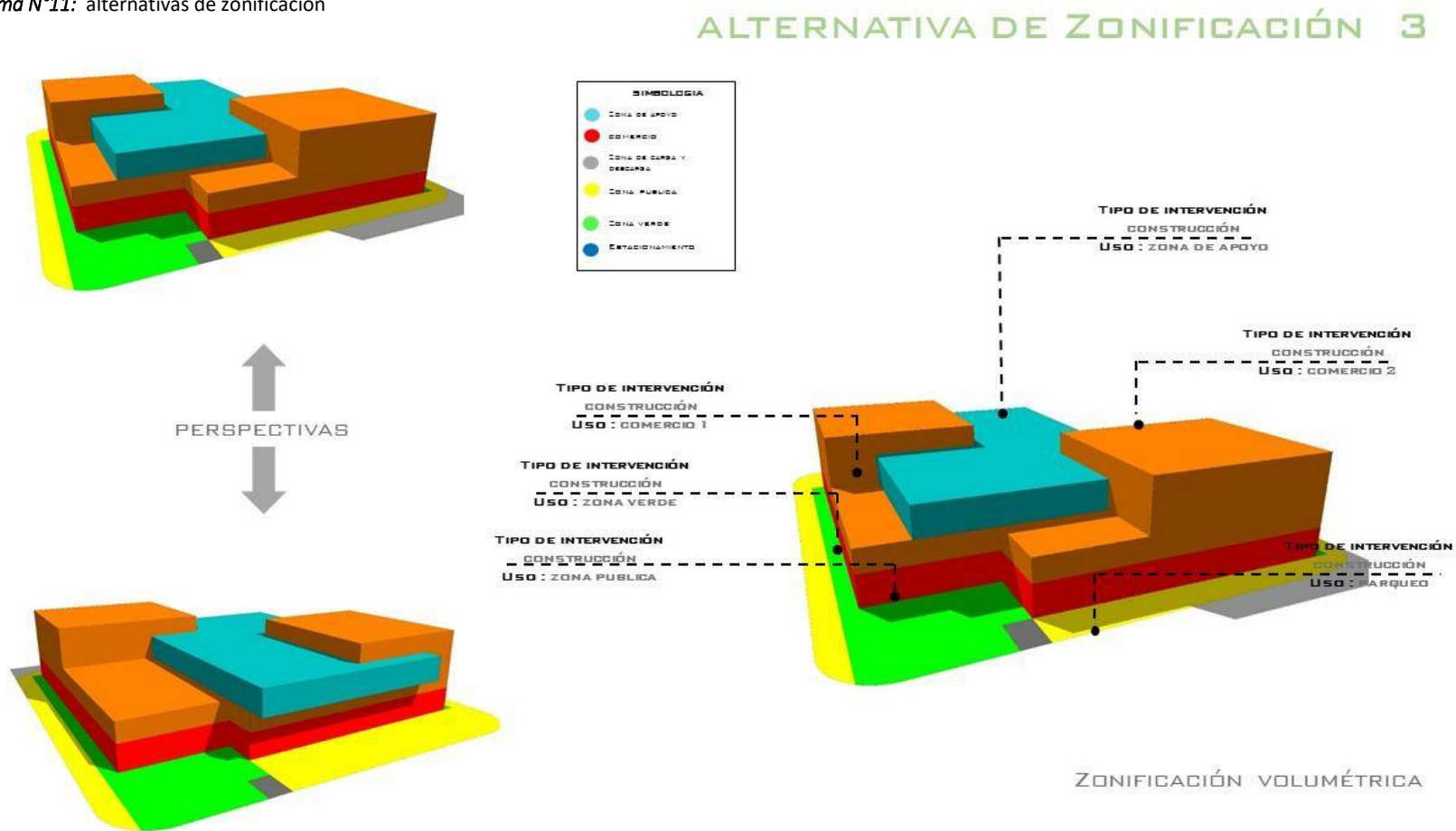
## ALTERNATIVA DE Zonificación 2



Fuente: Elaboración propia

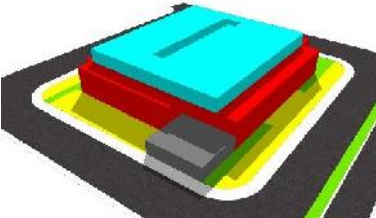
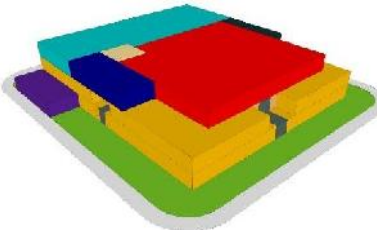
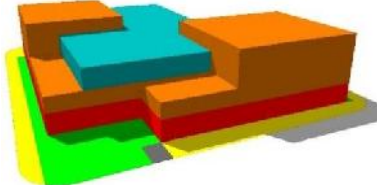


Esquema N°11: alternativas de zonificación



Fuente: Elaboración propia

7.3 MATRIZ DE EVALUACION DE ZONIFICACION

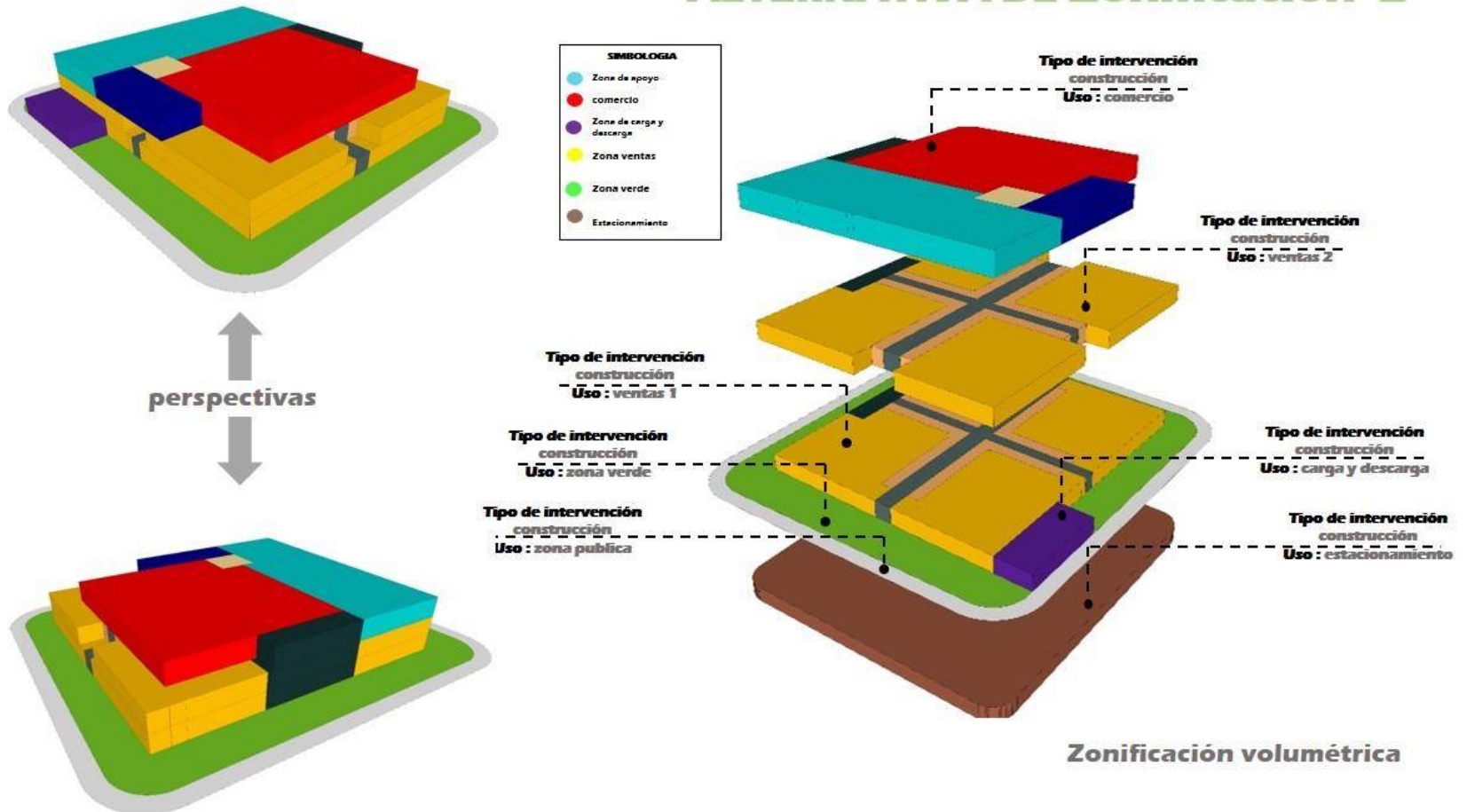
			ALTERNATIVA DE ZONIFICACIÓN		
CRITERIO DE ZONIFICACION		PESO			
1	ACCESIBILIDAD	20	2	3	1
			40	60	20
2	RELACION ENTRE ZONAS	10	2	3	1
			20	30	10
3	PRIVACIDAD	15	3	3	3
			45	45	45
4	VISTAS	25	2	3	2
			50	75	50
5	AREA VERDE	30	3	3	3
			90	90	90
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>	<b>245</b>	<b>300</b>	<b>215</b>

CRITERIO DE PUNTUACIÓN	
APLICA TOTALMENTE	3
APLICA MEDIAMENTE	2
APLICA MINIMAMENTE	1

MAX. PUNTUACIÓN	300
MIN. PUNTUACIÓN	215

7.3.1 Alternativa Ganadora

## ALTERNATIVA DE Zonificación 2

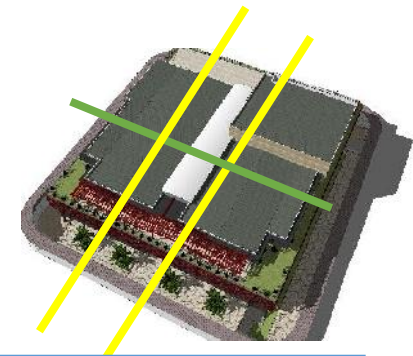


**Análisis de resultados:** Obteniendo un total de 300 puntos evaluados en el cuadro anterior, la alternativa que cumple con los criterios de los aspectos físicos y técnicos es la alternativa de zonificación N° 2. De esta manera se concluye que la zonificación n°2, será con la que se trabajará el anteproyecto arquitectónico. En las cuales se evaluaron aspectos claves como accesibilidad, relación entre espacios, vistas, etc., para obtener la mejor distribución y el óptimo funcionamiento del anteproyecto.

### 7.4 ELEMENTOS ORDENADORES (Ejes compositivos)

Eje es una línea que implica simetría y exige equilibrio, la cual se utiliza en formas y espacios, para reforzar la noción se le agregan límites, los cuales pueden ser alineación de una planta o plano vertical para ayudar a definir un eje lineal.

Composición lineal: consiste en formas que se disponen secuencialmente en fila o hilera. Una forma lineal es producto de una variación proporcional en las dimensiones de una forma o también la disposición de una serie de formas.



•Una forma lineal es útil para poner en frente, o determinar el límite, de un espacio exterior, o para definir un plano de acceso a los espacios situados tras la misma.

#### 7.4.1 Ejes Compositivos

Para desarrollar un buen proyecto, debemos de contar dentro de los esquemas de diseño con los ejes compositivos. Como su nombre lo dice, son los "EJES" DEL PROYECTO", sobre estos el edificio tomara vida y forma.

Los ejes del proyecto se deben regir siempre a un punto cardinal, consecuentemente, al tomar este punto cardinal nace el otro eje compositivo, que es perpendicular al primero, en caso de que se tome una formación lineal, en este caso se toma **como eje de referencia el sentido del norte-sur.**



#### 7.4.2 Tipo De Organización Y Agrupamiento

Cuando se tiene un conjunto de elementos los cuales deben disponerse u organizarse, en un espacio determinado, se deben buscar las mejores alternativas, para una correlación lógica y estética agradable y funcional para un óptimo desempeño de las actividades.

Tipos de agrupamientos:

- A. Central
- B. Lineales
- C. En trama
- D. Agrupada
- E. Radial



7.5 PROPUESTAS DE MOBILIARIO URBANO Y VEGETACION

7.5.1 Propuesta De Mobiliario Urbano

BANCAS



Instalación: Empotrados Sobre Base De Hormigón Simple A 20 Cm De Profundidad  
 Materiales:  
 Asiento Compuesto De Tablones De Madera Sobre Estructura Cónica De Acero Galvanizado.  
 Acabado:  
 Pintura Anticorrosiva, Esmalte Mate Color Verde Colonial

BASUREROS



Basurero de cantera, cuadrado y texturizado, de alta resistencia a la intemperie, no deja salir malos olores, acabados amigables con la naturaleza.

Gama de proyectores empotrables para efectos de señalización y guía en aplicaciones de interior y exterior, basado en tecnología LED de alta luminancia.

**Luminarias Altas:** Se utilizarán luminarias de intemperie, cuya altura ronda acorde al modelo utilizado entre los 3.56m a los 4.25m.

Se utilizarán en la plaza y sus entornos y potenciar la iluminación en espacios abiertos.

**Luminarias De Media Altura:** Se emplearán postes luminosos a media altura con el fin de resaltar las jardineras y su vegetación ornamental.

Dichos postes son de alturas estándar que rondan los 0.55m de luces LED para ahorro en energía.



Crear un apropiamiento y uso del espacio depende tanto del equipamiento del lugar ya que con ello se impone un comportamiento de parte del usuario, es por eso por lo que para el proyecto se busca ambientes no muy cargados de mobiliario y brindar amplitud. Menos, es más.

JARDINERAS

Las bancas jardineras serán de concreto armado colado in situ.



### 7.5.2 Propuesta De Tipo De Vegetación

Utilizar la vegetación como elemento generador de microclimas, zonas de sombra y cortavientos en ámbitos sobreexpuestos. Mediante el Indicador Dotación de árboles para la mejora del confort térmico, podemos lograr dicha mejora a través de la sombra producida por el arbolado, naturalizando y consiguiendo que la vegetación se integre a lo largo de todo el espacio.

#### ORQUÍDEA DE PALO



<b>Recomendación :</b> Común para Ornamentaciones en jardines y calles	
<b>Altura prom. :</b>	6.0 metros máx.
<b>Follaje :</b>	El fruto es una vaina aplanada rojiza cuando inmadura y se abre en la madurez
<b>Hojas :</b>	Las hojas son simples con dos lóbulos iguales
<b>Floración:</b>	Todo el año
<b>Luz :</b>	Sol
<b>Ambiente :</b>	Trópicos

#### JACARANDA



<b>Recomendación :</b> Ornamentación en parques y jardines	
<b>Altura prom. :</b>	12.0 metros máx.
<b>Follaje :</b>	Esta especie se reconoce por sus hojas compuestas, sus flores de color lila y los frutos secos, redondeados y aplastados, que se abren en la madurez.
<b>Hojas :</b>	Las hojas compuestas con 15 a 40 pares de pinnas
<b>Floración:</b>	De febrero, mayo a junio
<b>Luz :</b>	Sol
<b>Ambiente :</b>	Tropicales y sub tropicales

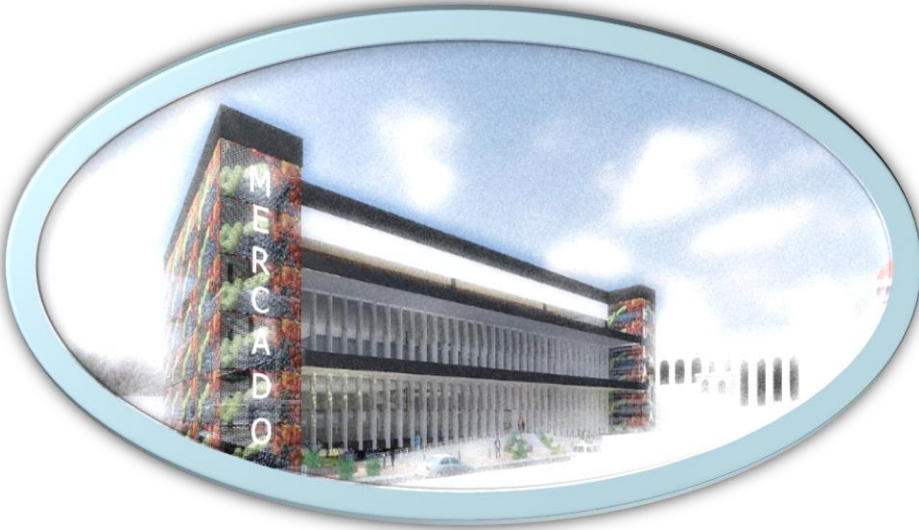
#### ARBUSTO AZALEAS



<b>Recomendación :</b> lugares donde se quiera tener mucho colorido jardines cercados.	
<b>Altura max. :</b>	1.5 metros
<b>Follaje:</b>	Perennifolio.
<b>Hojas y flores:</b>	Hojas pequeñas Ovaladas con flores en gran variedad de colores.
<b>Floración:</b>	Verano.
<b>Asoleamiento:</b>	Sombra.
<b>Ambiente :</b>	Se desarrolla en tierras templadas con temperaturas de entre 15°-22°.

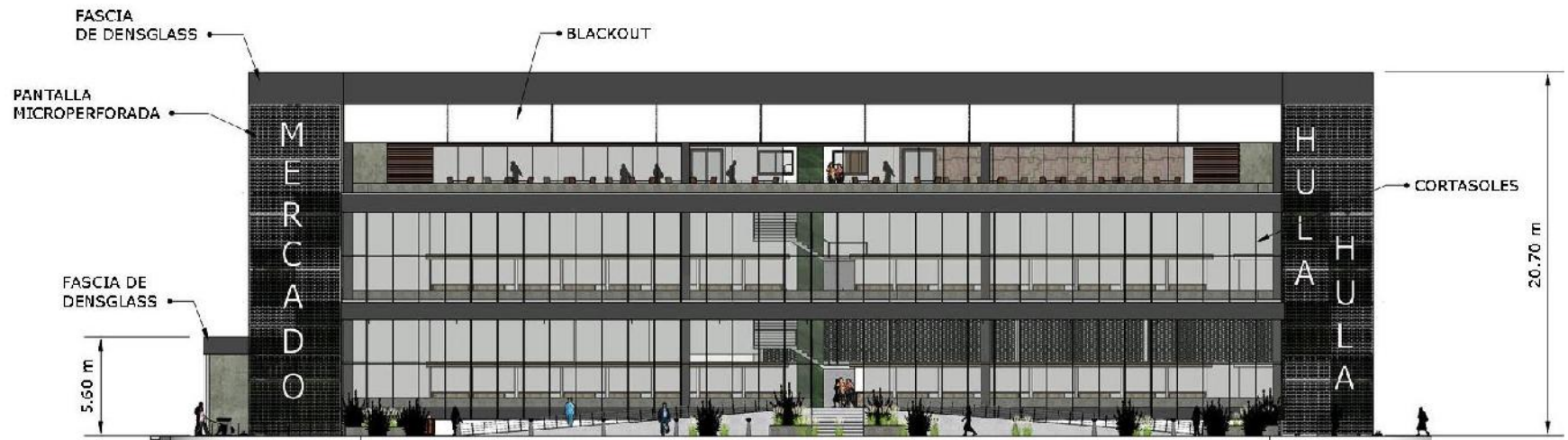
ETAPA III

MODELAJE



CAPITULO 8: FIGURACION ESPACIAL





FACHADA PRINCIPAL SUR



FACHADA LATERAL ORIENTE

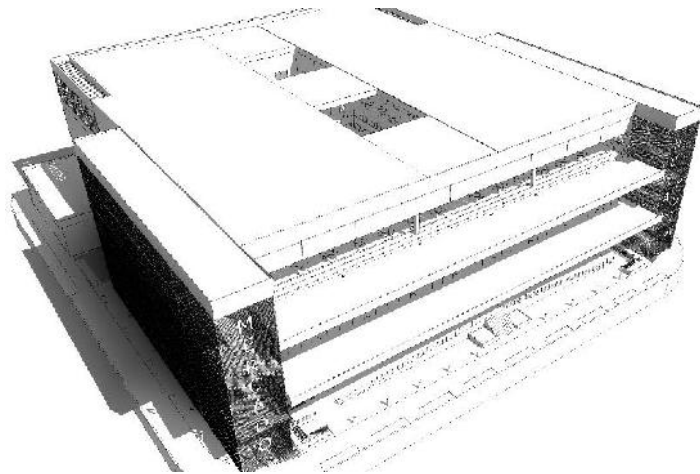




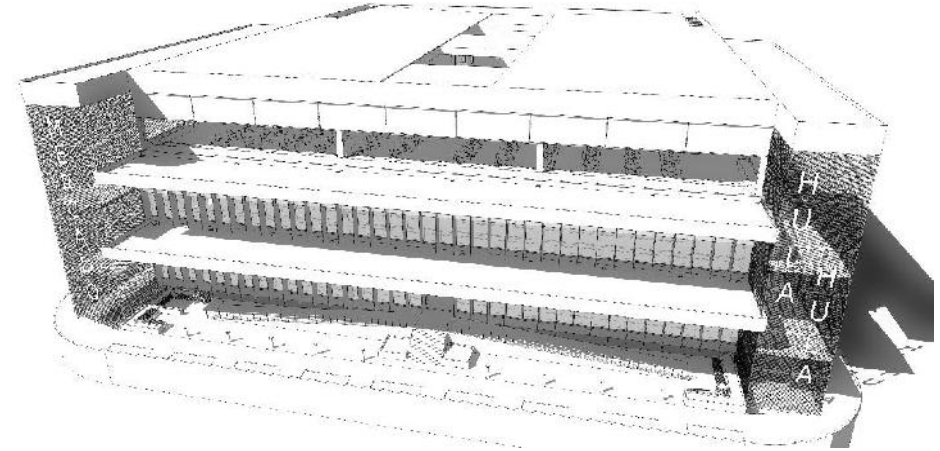
**SECCION TRANSVERSAL**



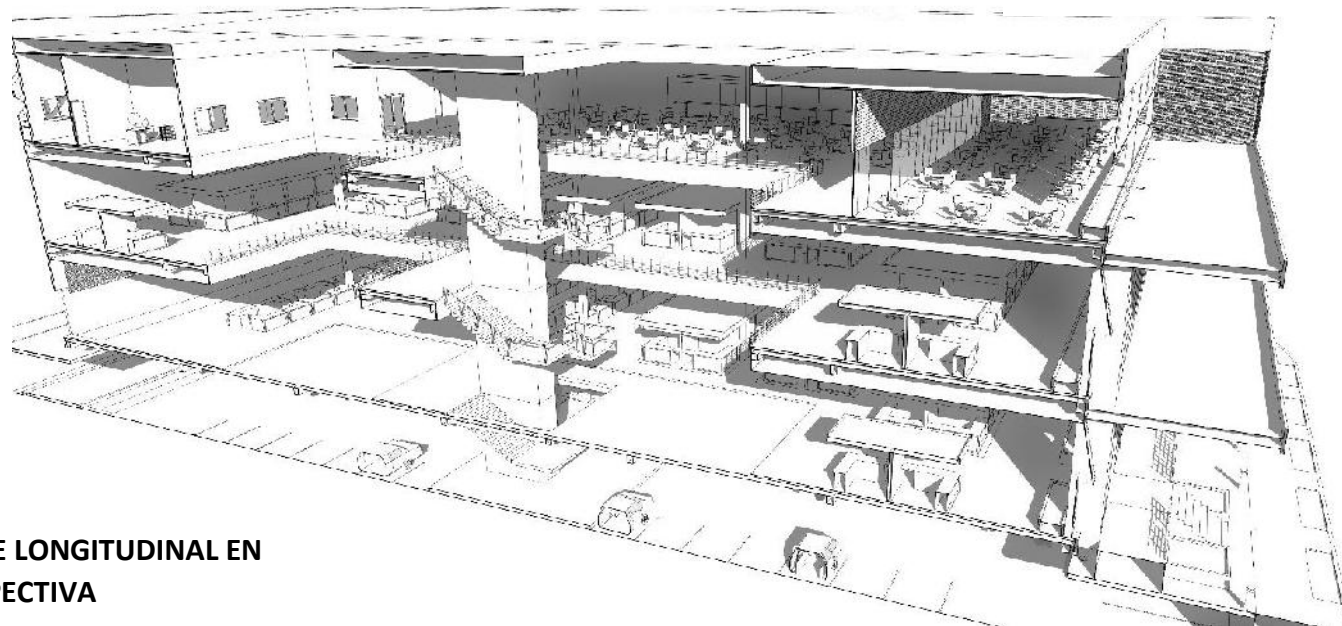
**SECCION LONGITUDINAL**



PERSPECTIVA AEREA



VISTA AEREA DE FACHADA Y PLAZA DE ACCESO PRINCIPAL



CORTE LONGITUDINAL EN PERSPECTIVA





**PERPECTIVA DE FACHADA PRINCIPAL  
SOBRE CALLE RUBEN DARIO**



**PERPECTIVA SOBRE CALLE RUBEN  
DARIO y 3ª. Av. SUR**



**PERPECTIVA SOBRE CALLE RUBEN  
DARIO y 1ª. Av. SUR**



**PERPECTIVA INTERIOR DE AREA DE PRODUCTOS SECOS, 1 Y 2do. NIVEL**



**PERPECTIVA INTERIOR DE ZONA DE COMIDAS, 3er. NIVEL**

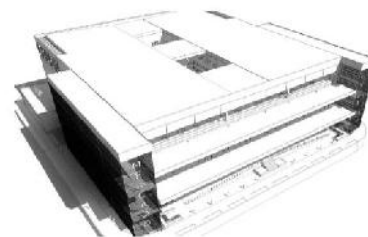
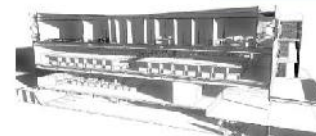
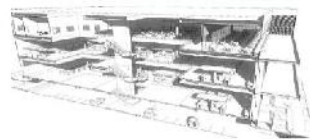
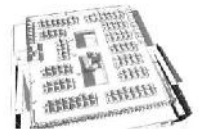


**PERPECTIVA INTERIOR DE AREA DE TERRAZA EN ZONA DE COMIDAS, 3er, NIVEL**



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL MERCADO HULA HULA  
HULA EN EL CENTRO HISTÓRICO DE SAN SALVADOR



EL PROYECTO ESTÁ UBICADO EN EL CENTRO HISTÓRICO DE SAN SALVADOR, SOBRE LA CALLE RUBÉN DARIO, ENTRE LA 29. AVENIDA SUR Y 31a. AVENIDA SUR.

CONSTA DE 3 NIVELES DE USO COMERCIAL MAS UN NIVEL SUBTERRANEO QUE SERVIRA TANTO PARA TRABAJADORES DEL LUGAR COMO PARA USUARIOS EN GENERAL PARA EL ALMACENAMIENTO Y 4 ACCESOS PUBLICOS PARA MAYOR FLUIDEZ EN CIRCULACION PEATONAL TAMBIEN CONSTA DE DOS PLAZAS DE ACCESO PEATONAL AL NORTE Y AL SUR DEL PROYECTO.

DISEÑADO PARA AJORNAR UNA PARTE DE LOS VEHICULOS INFERIALES DE LA CALLE RUBEN DARIO ASI COMO TAMBIEN EN LA 29. Y 31. AVENIDA SUR



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL MERCADO HULA  
HULA EN EL CENTRO HISTÓRICO DE SAN SALVADOR



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA LATERAL



SECCION TRANSVERSAL



SECCION LONGITUDINAL



**PRESUPUESTO DE ANTEPROYECTO DEL MERCADO HULA HULA UBICADO ENTRE LA 2º CALLE PONIENTE Y CALLE ARCE,  
ENTRE 1º Y 3º AVENIDA NORTE DEL CENTRO HISTORICO DE SAN SALVADOR**

ITEM	PARTIDA / CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
<b>1</b>	<b>PERMISOS Y LICENCIAS</b>				
1.01	Tramite permisos municipales	sg	1.00	\$ 4,801.93	\$ 4,801.93
1.02	Gestión no objejió Secultura y Bomberos	sg	1.00	\$ 420.00	\$ 420.00
1.03	Tramite de formulario Ambiental	sg	1.00	\$ 1,920.00	\$ 1,920.00
1.04	Tramite de permisos OPAMSS	sg	1.00	\$ 3,521.29	\$ 3,521.29
				<b>SUB TOTAL</b>	\$ 10,663.22
<b>2</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
2.01	Demolición de estructuras existentes	sg	1.00	\$ 35,954.08	\$ 35,954.08
2.02	Carga y desalojo producto de las demoliciones	sg	1.00	\$ 3,889.29	\$ 3,889.29
2.03	Descapote, Corte y Desalojo	m3	9311.52	\$ 7.62	\$ 70,953.78
2.04	Cerramiento perimetral para el proyecto, utilizando malla ciclón existente y lámina galvanizada producto de los desmontajes	ml	212.00	\$ 6.50	\$ 1,378.00
				<b>SUB TOTAL</b>	\$ 112,175.15
<b>3</b>	<b>OBRA GRIS</b>				
3.01	Trazo y nivelación de superficies	m2	7,108.07	\$ 0.75	\$ 5,331.05
3.02	Base Granular para pisos e = 20 cm.	m2	7,108.07	\$ 6.40	\$ 45,491.65
	<b>Excavación para fundaciones</b>				\$ -
3.03	Excavación para fundaciones	m3	1,221.62	\$ 6.50	\$ 7,940.56
3.04	Acarreo interno de excavaciones	m3	1,527.03	\$ 1.00	\$ 1,527.03
3.05	Compactación de sub-rasante	m2	377.01	\$ 1.75	\$ 659.77
3.06	Restitución con suelo cemento, proporción 20:1	m3	75.40	\$ 30.00	\$ 2,262.06
3.07	Relleno sobre fundaciones con material del lugar	m3	755.67	\$ 8.75	\$ 6,612.14
	<b>Concreto Reforzado</b>				\$ -
3.09	Zapatas de concreto reforzado	m3	33.00	\$ 328.45	\$ 10,838.85
3.1	Pedestales de concreto reforzado	m3	16.00	\$ 719.02	\$ 11,504.38

**PRESUPUESTO DE ANTEPROYECTO DEL MERCADO HULA HULA UBICADO ENTRE LA 2º CALLE PONIENTE Y CALLE ARCE,  
ENTRE 1º Y 3º AVENIDA NORTE DEL CENTRO HISTORICO DE SAN SALVADOR**

ITEM	PARTIDA / CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
3.11	Grout en placas de apoyo	u	54.00	\$ 40.52	\$ 2,188.08
3.12	Base de concreto para muelles de embarque	m2	15.00	\$ 270.90	\$ 4,063.54
3.13	Solera de Fundación SF-1	m3	64.80	\$ 385.00	\$ 24,948.00
	<b>Mampostería de concreto</b>				\$ -
3.14	Muro de carga de bloque de concreto reforzado de 20 cm	m2	998.75	\$ 4,050.00	\$ 4,044,937.50
3.15	Pared de bloque de concreto reforzado LISO de 15 cm	m2	4,382.32	\$ 32.45	\$ 142,206.28
3.16	Repello de pared de bloque de concreto reforzado LISO de 15 cm	m2	4,382.32	\$ 25.00	\$ 109,558.00
3.17	cm	m2	4,382.32	\$ 20.00	\$ 87,646.40
3.18	Solera de coronamiento en pared de muelle de descarga	m3	4.00	\$ 545.21	\$ 2,180.84
3.19	Solera de coronamiento en pared perimetral	m3	9.00	\$ 495.27	\$ 4,457.43
3.2	Columna de mampostería de concreto	m3	13.00	\$ 1,200.59	\$ 15,607.70
3.21	Acera de concreto, e = 7 cm sisada en cuadros	m2	465.00	\$ 14.50	\$ 6,742.50
<b>SUB TOTAL</b>					\$ 4,536,703.75
<b>4</b>	<b>PISO</b>				
4.01	Piso de concreto con espesor 18 cm	m2	7,108.07	\$ 50.00	\$ 355,403.50
4.02	Piso de ceramica, incluye instalación, material de pegado y la porcelana para sulacrear.	m2	1,320.99	\$ 20.00	\$ 26,419.80
4.03	Zocalo para ceramica	m2	22,502.00	\$ 5.00	\$ 112,510.00
<b>SUB TOTAL</b>					\$ 494,333.30
<b>5</b>	<b>ESTRUCTURAS METALICAS</b>				
5.01	Suministro e instalación de columna tipo H w12 x 54 con forro de tabla yeso	sg	1.00	\$ 175,000.00	\$ 175,000.00
5.02	Suministro e instalación de viga V1 con forro de tabla yeso	sg	1.00	\$ 774,280.10	\$ 774,280.10
5.03	Suministro e instalación de viga V2 con forro de tabla yeso	sg	1.00	\$ 173,629.20	\$ 173,629.20
<b>SUB TOTAL</b>					\$ 1,122,909.30
<b>6</b>	<b>ESTRUCTURA DE TECHO</b>				



**PRESUPUESTO DE ANTEPROYECTO DEL MERCADO HULA HULA UBICADO ENTRE LA 2º CALLE PONIENTE Y CALLE ARCE,  
ENTRE 1º Y 3º AVENIDA NORTE DEL CENTRO HISTORICO DE SAN SALVADOR**

ITEM	PARTIDA / CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
6.01	Tubo estructural de 6''x 4''	ml	1,784.00	\$ 12.40	\$ 22,121.60
6.02	Canal de 1/8" de espesor	ml	170.00	\$ 77.50	\$ 13,175.00
6.03	Cubierta de Techo con lámina Zincalún	m2	2,600.00	\$ 34.00	\$ 88,400.00
6.04	Flashing cal. 26	ml	404.00	\$ 11.07	\$ 4,472.28
6.05	Botaguas con lamina calibre 26	ml	210.71	\$ 12.00	\$ 2,528.52
6.06	Bocatubos	u	23.00	\$ 7.50	\$ 172.50
<b>SUB TOTAL</b>					\$ 130,869.90
<b>7</b>	<b>LOSA</b>				
7.01	Losa Tipo alijerada GALVADECK	m2	3,257.47	\$ 42.00	\$ 136,813.74
<b>SUB TOTAL</b>					\$ 136,813.74
<b>8</b>	<b>CIELO FALSO</b>				
8.01	Cielo falso tipo tabla yeso	m2	2,600.00	\$ 10.00	\$ 26,000.00
<b>SUB TOTAL</b>					\$ 26,000.00
<b>9</b>	<b>GRADAS</b>				
9.01	Grada de concreto	sg	1.00	\$ 38,500.00	\$ 38,500.00
9.02	Rampas	sg	1.00	\$ 96,586.48	\$ 96,586.48
<b>SUB TOTAL</b>					\$ 135,086.48
<b>10</b>	<b>INSTALACIONES HIDRAULICAS</b>				
10.01	<b>Agua Potable</b>				
10.02	Excavacion	m3	51.45	\$ 5.25	\$ 270.11
10.03	Compactacion con material del lugar	m3	51.45	\$ 4.15	\$ 213.52
10.04	Instalaciones hidráulicas para agua potable (incluye los accesorios)	sg	1.00	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00
	<b>Agua Negra</b>				\$ -
10.05	Excavacion para tuberías	m3	128.56	\$ 5.25	\$ 674.94
10.06	Compactacion con material del lugar	m3	100.12	\$ 4.15	\$ 415.50

**PRESUPUESTO DE ANTEPROYECTO DEL MERCADO HULA HULA UBICADO ENTRE LA 2º CALLE PONIENTE Y CALLE ARCE,  
ENTRE 1º Y 3º AVENIDA NORTE DEL CENTRO HISTORICO DE SAN SALVADOR**

ITEM	PARTIDA / CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
10.07	Instalaciones hidráulicas para aguas negras (Incluye accesorios)	sg	1.00	\$ 17,500.00	\$ 17,500.00
	<b>Agua Lluvia</b>				\$ -
10.08	Trazo de red de aguas lluvias	s.g.	1.00	\$ 520.64	\$ 520.64
10.09	Excavacion para tuberías y pozos	m3	850.96	\$ 5.25	\$ 4,467.55
10.1	Compactacion con lodocreto 3%	m3	52.36	\$ 38.00	\$ 1,989.70
10.11	Compactacion con material del lugar	m3	384.83	\$ 6.50	\$ 2,501.38
10.12	Instalaciones para aguas lluvias (Incluye accesorios)	sg	1.00	\$ 45,444.97	\$ 45,444.97
	<b>Sistema de retencion de aguas lluvias</b>				\$ -
10.13	Trazo	s.g.	0.62	\$ 881.74	\$ 546.68
10.14	Excavacion	m3	400.00	\$ 3.15	\$ 1,260.00
10.15	Compactacion con lodocreto 3%	m3	175.00	\$ 28.21	\$ 4,936.75
10.16	Compactacion con material del lugar	m3	200.00	\$ 4.15	\$ 830.00
10.17	Compactación con suelo cemento 20:1	m3	24.42	\$ 29.75	\$ 726.36
10.18	volumen de captación)	s.g.	1.00	\$ 45,714.00	\$ 45,714.00
<b>SUB TOTAL</b>					\$ 139,512.10
<b>11 INSTALACIONES ELECTRICAS</b>					
11.01	Obra Civil para Instalaciones Eléctricas	sg	1.00	\$ 4,379.06	\$ 4,379.06
11.02	Equipos Eléctricos	sg	1.00	\$ 55,640.02	\$ 55,640.02
11.03	Alimentadores Eléctricos	sg	1.00	\$ 9,860.13	\$ 9,860.13
11.04	Iluminación	sg	1.00	\$ 46,506.30	\$ 46,506.30
11.05	Fuerza	sg	1.00	\$ 15,719.46	\$ 15,719.46
11.06	Fuerza Regulado	sg	1.00	\$ 2,032.86	\$ 2,032.86
11.07	Pararrayos y Red de Tierra	sg	1.00	\$ 5,919.14	\$ 5,919.14
11.08	Voz y Datos	sg	1.00	\$ 8,245.95	\$ 8,245.95
11.09	Switch doble	u	200.00	\$ 7.80	\$ 1,560.00

**PRESUPUESTO DE ANTEPROYECTO DEL MERCADO HULA HULA UBICADO ENTRE LA 2º CALLE PONIENTE Y CALLE ARCE,  
ENTRE 1º Y 3º AVENIDA NORTE DEL CENTRO HISTORICO DE SAN SALVADOR**

ITEM	PARTIDA / CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
11.1	Salida para telefono	u	20.00	\$ 5.85	\$ 117.00
11.11	Salida para cable coaxial	u	10.00	\$ 8.45	\$ 84.50
11.12	Tomacorriente doble	u	400.00	\$ 8.45	\$ 3,380.00
11.13	Panel tipo PRL	u	5.00	\$ 1,500.00	\$ 7,500.00
11.14	Ojo de buey	u	170.00	\$ 20.00	\$ 3,400.00
11.15	Luminaria para exteriores	u	20.00	\$ 400.00	\$ 8,000.00
11.16	Luminaria en cocina	u	40.00	\$ 10.00	\$ 400.00
11.17	Luminaria en comedor	u	80.00	\$ 15.00	\$ 1,200.00
11.18	Suministro e instalación de acometida electrica	sg	1.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
	<b>Subestación</b>				\$ -
11.19	Solera de fundacion	m3	9.91	\$ 356.45	\$ 3,533.31
11.2	Pared de bloque de concreto	m2	249.86	\$ 32.42	\$ 8,100.46
11.21	Forro de paredes con lámina insulada de 1 1/2" prepintada blanca	m2	100.00	\$ 35.00	\$ 3,500.00
11.22	Estructura metalica para cubierta	m2	335.00	\$ 49.20	\$ 16,482.00
11.23	blanca	m2	335.00	\$ 34.00	\$ 11,390.00
<b>SUB TOTAL</b>					\$ 218,450.21
<b>12</b>	<b>ACABADOS Y ARTEFACTOS EN SERVICIOS SANITARIOS</b>				
12.01	<b>Enchapes de baños</b>				
12.02	Enchapado de azulejo rectangular color blanco	m2	20.00	\$ 9.30	\$ 186.00
12.03	Pretil de ducha enchapado	ml	3.70	\$ 13.65	\$ 50.51
	<b>Artefactos Sanitarios</b>				\$ -
12.04	Suministro e instalación de inodoro elongado y griferia	u	50.00	\$ 139.75	\$ 6,987.50
12.05	Suministro e instalacion de lavamanos tipo ovalin y griferia	u	26.00	\$ 87.75	\$ 2,281.50
12.06	Suministro e instalacion de duchas y griferia	u	2.00	\$ 35.75	\$ 71.50
12.07	Arañas de aguas negras de artefactos	u	50.00	\$ 56.60	\$ 2,830.00

**PRESUPUESTO DE ANTEPROYECTO DEL MERCADO HULA HULA UBICADO ENTRE LA 2º CALLE PONIENTE Y CALLE ARCE,  
ENTRE 1º Y 3º AVENIDA NORTE DEL CENTRO HISTORICO DE SAN SALVADOR**

ITEM	PARTIDA / CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
12.08	Arañas de aguas servidas de artefactos	u	50.00	\$ 53.30	\$ 2,665.00
	<b>Nota: no se incluyen muebles o soportes para los lavamanos</b>				
<b>SUB TOTAL</b>					\$ 15,072.01
<b>13 PUERTAS</b>					
13.01	Puerta de madera de plywood forrada con formica (P-2) (0.80m x 2.00m)	u	34.00	\$ 191.75	\$ 6,519.50
13.02	Puerta de madera de plywood forrada con formica (P-1) (1.00m x 2.00m)	u	13.00	\$ 191.75	\$ 2,492.75
13.03	Puerta de vidrio (P-3) (3.00m x 2.40m)	u	3.00	\$ 403.50	\$ 1,210.50
13.04	Puerta de vidrio (P-4) (2.65m x 2.00m)	u	2.00	\$ 747.50	\$ 1,495.00
13.05	Puerta de vidrio (P-5) (1.50m x 2.00m)	u	5.00	\$ 747.50	\$ 3,737.50
13.06	Cortina metalica	u	300.00	\$ 180.90	\$ 54,270.00
<b>SUB TOTAL</b>					\$ 69,725.25
<b>14 VENTANAS</b>					
14.01	Ventana francesa con marco de aluminio (V-1) (1.0m x 0.95m)	u	30.00	\$ 48.75	\$ 1,462.50
14.02	Ventana francesa con marco de aluminio (V-2) (1.0m x 1.50m)	u	8.00	\$ 178.75	\$ 1,430.00
14.03	Ventana francesa con marco de aluminio (V-3) (0.8m x 3.0m)	u	10.00	\$ 172.25	\$ 1,722.50
14.04	Ventana vidrio fijo con marco de aluminio (V-4) (1.20m x 14.60m)	u	6.00	\$ 107.25	\$ 643.50
14.05	Ventana de lamina microperforada	sg	1.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00
<b>SUB TOTAL</b>					\$ 30,258.50
<b>15 PINTURA Y OTROS ACABADOS</b>					
15.01	Pintura en paredes	m2	4,382.32	\$ 1.96	\$ 8,589.35
15.02	Pintura en cielo falso	m2	2,257.11	\$ 1.33	\$ 3,001.96
15.03	Pasamano metalico con vidrio fijo	ml	228.70	\$ 51.64	\$ 11,810.07
14.03	Estructura en fachada metalica	ml	965.60	\$ 75.47	\$ 72,873.83
<b>SUB TOTAL</b>					\$ 96,275.20
<b>16 SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>					



**PRESUPUESTO DE ANTEPROYECTO DEL MERCADO HULA HULA UBICADO ENTRE LA 2º CALLE PONIENTE Y CALLE ARCE,  
ENTRE 1º Y 3º AVENIDA NORTE DEL CENTRO HISTORICO DE SAN SALVADOR**

ITEM	PARTIDA / CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
16.01	Equipo de seguridad industrial	mes	12.00	\$ 420.00	\$ 5,040.00
16.02	Charla de seguridad industrial	c/u	3.00	\$ 420.00	\$ 1,260.00
16.03	Medidas ambientales	sg	1.00	\$ 420.00	\$ 420.00
16.04	Kit primeros auxilios	c/u	2.00	\$ 420.00	\$ 840.00
<b>SUB TOTAL</b>					\$ 7,560.00
<b>COSTOS DIRECTOS:</b>					\$ 7,282,408.10
<b>INDIRECTOS (25.00%):</b>					\$ 1,820,602.03
<b>SUPERVISIÓN (10.00 %):</b>					\$ 910,301.01
<b>IVA (13.00 %):</b>					\$ 1,301,730.45
<b>COSTO DE CONSTRUCCIÓN PROYECTO :</b>					\$ 11,315,041.59

El costo total del proyecto es de \$ 9,103,010.13 sumando los costos directos e indirectos luego se divide el monto entre la área del terreno que son 4,914.64 m<sup>2</sup> nos da un valor de \$1,852.22 por metro cuadrado.

## CONCLUSIONES

- ✚ En términos generales el anteproyecto de tesis denominado Anteproyecto Arquitectónico del nuevo Mercado Hula Hula, se enfocó en el diseño del mercado Hula Hula, en el centro histórico de San Salvador, con el objetivo de proporcionar un ambiente óptimo y adecuado para la compraventa de diferentes productos, así como sus respectivas áreas para su correcto desempeño como lo son; áreas administrativas, estacionamiento, área de carga y descarga, clínica, y un centro de desarrollo infantil.
- ✚ Además de la importancia que representa para el crecimiento económico del centro histórico, el beneficio que este espacio representa para los usuarios es fundamental para mejorar su calidad de vida, ya que al “poseer” instalaciones adecuadas permite integrarlos a la sociedad de manera segura y ordenada, así como Mejorar la Movilidad Urbana y Transporte mediante propuestas de diseño integral al Nuevo mercado Hula Hula, donde uno de los pasos principales es el Ordenamiento de una de las Arterias Principales del Centro Histórico: La Calle Rubén Darío.
- ✚ Con la propuesta de diseño del mercado Hula Hula ,se mejora la calidad de vida de vendedores y compradores; ya que en espacios limpios y ordenados éstos desarrollan sus actividades sin dificultades de espacio. El proyecto da solución para reubicar a los vendedores que ocupan las calles aledañas al mercado, ofreciendo espacios seguros y el centro de desarrollo integral para el cuidado de los niños de los vendedores.

## RECOMENDACIONES

- ✓ La planificación en el traslado de los vendedores ubicados en las calles y aceras del entorno, para cumplir el objetivo de habilitar las calles vehiculares y peatonales y generar el orden que se desea.
- ✓ Constante comunicación con los representantes de los vendedores nos permite una retroalimentación sobre sus necesidades y de cómo el proyecto se logra ir renovando, la correcta utilización de cada espacio por parte de los usuarios, generara el éxito del anteproyecto.

**BIBLIOGRAFIA****DOCUMENTOS**

1. Gustavo Herodier, "El emprendedor de una ciudad", La prensa gráfica, 3 de marzo de 1961 pag.1, San Salvador.
2. Departamento de Inspecciones y Licencias de Bienes Culturales Inmuebles, Dirección Nacional de Patrimonio Cultural y Natural, Secretaria De Cultura De La Presidencia

**LEYES, REGLAMENTOS, CODIGOS**

3. Oficina De Planificacion Del Area Metropolitana De San Salvador. Documento: OPAMSS Fecha: 2016.
4. Asamblea Legislativa de El Salvador, Ley de Urbanismo y Construcción. Fecha: Marzo 2016.
5. Asamblea Legislativa de El Salvador, Documento: Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. Noviembre 2011.
6. Asamblea Legislativa de El Salvador, Código de Salud, Abril de 2016.
7. Vice Ministerio de Obras Públicas y Desarrollo Urbano (2011)

**TESIS**

8. Tesis de mercado de Tonacatepeque, Cartagena Benítez y Girón Barrera, Universidad de El Salvador, 1993
9. Anteproyecto Arquitectónico del Mercado de San Marcos, Universidad De El Salvador 2006

**SITIOS WEB**

10. <http://www.sansalvador.gob.sv>, Alcaldía de San Salvador 2016
11. <http://www.mapadeelsalvador.com/mapa-de-el-salvador-con-sus-carreteras>, Mapa de El Salvador con sus carreteras.
12. <http://www.digestyc.gob.sv/VI> Censo de Población, DIGESTYC 2007
13. [www.globalbioclimatics.org/book/bioc/global\\_bioclimatics\\_1.htm](http://www.globalbioclimatics.org/book/bioc/global_bioclimatics_1.htm), Internet, Sistema de Clasificación Bioclimática Mundial (extremes)

CRITERIOS SEGÚN REGLAMENTO DE LA OFICINA DE PLANIFICACIÓN DEL AREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR. **(OPAMSS)** para el desarrollo del anteproyecto es necesario tomar en cuenta algunos de los artículos ahí expuestos que, si bien no son específicamente sobre comercio, son adaptables para este tipo de edificaciones.

#### Art. V.6 Parcelación comercial.

Un terreno de uso comercial puede dividirse en lotes, contando con zona para estacionamiento y circulación vehicular interna, medida a partir del límite exterior del derecho de vía. El frente de cada lote no podrá ser menor de 12.50 m y en todo caso múltiplo de 2.50 m y su fondo nunca podrá ser menor de 2.5 veces su frente.

#### Art. V.43 Acceso a complejos comerciales institucionales.

Los accesos deben ser por una vía de distribución. Cuando se ubiquen sobre arterias de circulación mayor, su acceso deberá hacerse por medio de una calle marginal o carril de desaceleración.

Todos los accesos deberán proveerse de los elementos de canalización necesarios para evitar la incorporación perpendicular de los mismos.

#### Art. V.46-A Edificios de Estacionamiento y/o Estacionamientos en Sótanos.

Las rampas de circulación para soluciones verticales de estacionamientos para edificios o sótanos deberán llenar los siguientes requisitos:

El ancho mínimo de cada carril para rampas de dos sentidos de circulación será de tres metros, con una faja central de separación de treinta centímetros como mínimo.

En el caso de rampas de un solo sentido de circulación, se deberá proveer un ancho mínimo de carril de circulación de cuatro metros.

Además, deberá considerarse una distancia mínima a obstáculos laterales de cincuenta centímetros. En ambos casos no se permitirá estacionamientos a sus costados.

En rampas rectas para el acceso a un solo desnivel de estacionamiento se aceptarán pendientes hasta del dieciocho por ciento, siendo obligatorio una transición con una pendiente intermedia entre el ocho y diez por ciento desarrollada en un tramo horizontal de tres metros y cincuenta centímetros de longitud inmediato al acceso.

Los radios de giro internos en rampas tendrán un mínimo de cinco metros y cincuenta centímetros, se podrán aceptar radios de giros menores siempre y cuando se proporcionen carriles de circulación más anchos que el mínimo establecido.

Altura libre mínima en los accesos, así como entre pisos, serán de dos metros setenta centímetros, al rostro inferior de las vigas



de entre pisos. Deberá existir la rotulación necesaria que indique a los usuarios la altura máxima para el paso de los vehículos.

Todas las áreas de estacionamiento y circulación vehicular deberán contar con un sistema de señalización horizontal y vertical que ubique al usuario sobre la ubicación de los accesos, así como de los sentidos y el derecho de vía de circulación.

#### Art. V.48 Zona de retiro, calle marginal, acera y arriate

Los lotes frente a vías de circulación mayor y que no tengan calle marginal, deberán contar con una zona de retiro que estará destinada a la ornamentación, no se permitirá ningún tipo de construcción, excepto las que permita el reglamento.

La dimensión de la zona de retiro para las siguientes vías vehiculares será:

#### Art. VI.3 Tipos de edificación

Tipo de edificación clasificado en el grupo 2: edificios para establecimientos comerciales y oficinas. Altura mínima de los edificios: 2.40 a 3.00 m.

No. DE PISOS	DIMENSIONES (MTS).
1	1.70 x 1.70
2-3	3.00 x 3.00

Espacios sin construir: Los cubos de ventilación en las edificaciones se regirán por la dimensión mínima:

Debe disponerse de ventilación suficiente, cumpliendo con las áreas de ventilación con 1/6 del área de piso a que sirven.

La iluminación de preferencia debe ser luz solar difusa, la que penetrará por tragaluces y ventanas que comuniquen directamente al exterior o a lugares suficientemente iluminados.

#### Art.VI.34 Estacionamientos Para área comercial

El estacionamiento para comercio es una plaza por cada 25 m<sup>2</sup> construcción.

En los edificios que se concentren un gran número de personas se deberá destinar el 2% para el estacionamiento para discapacitados; contando con las siguientes condiciones: Ubicados contiguo a los accesos del edificio, estar enmarcados con franjas color blanco de 15cm de ancho y en el centro debe contar con el símbolo de acceso internacional; y, contar con un área adyacente de desembarco de 1.00 m también con franjas blancas, alternando con franjas amarillas.

#### Art. VI.35 Señalización

Las puertas que conduzcan al exterior tendrán letreros con la palabra "SALIDA", permanentemente iluminados, colocados de tal forma que sean visibles desde cualquier punto.

#### Art. VI.37 Previsión contra incendios

Para locales hasta de 3,000 m<sup>2</sup> de área a nivel de calle, se deberá contar con un sistema de alarma manual simple y un extinguidor portátil o móvil.

**SECCION NUEVE:****Baños públicos****Art. 67**

Se prohíbe descargar residuos de cualquier naturaleza, aguas negras y servidas en acequias, quebradas, arenales, barrancas, ríos, lagos, esteros, proximidades de criaderos naturales o artificiales de animales destinados a la alimentación o consumo humano, y cualquier depósito o corrientes de agua que se utilice para el uso público a menos que el ministerio conceda permiso especial para ello.

**Art. 69**

Se prohíbe descargar aguas servidas y negras en las vías públicas, parques, predios públicos y privados y en lugares no autorizados para ello.

**Art. 71**

En los mercados y otros, se establecerán los servicios sanitarios necesarios que recomiende el ministerio de acuerdo con el número de usuarios y áreas utilizables.

**SECCION DIEZ:****Basura y otros desechos.****Art. 74**

Corresponde al ministerio la autorización de la ubicación de los botaderos públicos de basura y su reglamentación.

**SECCION CATORCE:****Edificaciones****Art. 97**

Para construir una edificación pública en lugar urbanizado, se debe solicitar al Ministerio la aprobación del plano del proyecto con su licencia respectiva.

**Art. 101**

Los edificios servicio público, como mercado, no podrán abrirse, habitarse ni funcionar o ponerse en explotación, sin el permiso escrito de la autoridad de salud correspondiente.

**Art. 104**

En ninguna edificación destinada para servicio público podrá almacenarse sustancias combustibles, explosivas o tóxicas.

**Art. 105**

No podrá abrirse público mercado y otros establecimientos análogos sin la autorización de la oficina de salud pública correspondiente, la cual la dará mediante el pago de los respectivos derechos y la comprobación de que están satisfechos todas las prescripciones de este código y sus reglamentos.

**REGLAMENTO GENERAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO** (LEGISLACION, *Ley Orgánica del Ministerio de Trabajo y Previsión Social*) **MINISTERIO DE TRABAJO.**

Este reglamento tiene el objetivo de establecer condiciones mínimas de seguridad e higiene en las que se debe desarrollar las actividades de trabajo en los diversos centros; así este se aplicará en centros de trabajo tanto públicos como privados.

Haremos mención de los artículos ahí expuestos que competen al desarrollo de nuestra propuesta de diseño del mercado Hula Hula.

**CAPITULO I:**

**De los edificios.**

**Art. 3** Para la construcción de los edificios destinados a un centro de trabajo, deben elaborarse los planos correspondientes conforme a las especificaciones exigidas por el departamento nacional de previsión social.

**Art. 5** Los pisos de los locales de trabajo y de los patios deben ser, en general, impermeables y con inclinación y canalización suficiente para facilitar el escurrimiento de los líquidos.

**Art. 6** Las paredes y techos de los locales de trabajo deben pintarse de preferencia de colores claros y mates, procurando que contrasten con los colores de las máquinas y muebles, y que, en todo caso, no disminuya la iluminación.

**Art. 7** Las paredes y los techos de los edificios deben ser impermeables y poseer la solidez necesaria, según la clase de actividades que en ellos habrán de desarrollarse.

**CAPITULO II:**

**De la iluminación.**

**Art. 11** Para la iluminación de los lugares de trabajo, se dará preferencia a la luz solar difusa, la que penetrará por los tragaluces y las ventanas que comuniquen directamente al exterior o a lugares suficientemente iluminados.

**CAPITULO III:**

**De la ventilación**

**Art. 13** Todo centro de trabajo deberá disponer, durante las labores, de ventilación suficiente para que no se vicie la atmósfera, poniendo en peligro la salud de los trabajadores, y para hacer tolerables al organismo humano los gases, vapores, polvo y demás impurezas originadas por las sustancias manipuladoras o la maquinaria empleada.

**CAPITULO XI**

**De los servicios sanitarios.**

**Art. 35** Todo centro de trabajo deberá estar provisto de servicios sanitarios para mujeres, y de otros independientes separados para hombres.

**Art. 36** En los inodoros o retretes para el uso de mujeres, se deberán poner recipientes para desechos, con tapadera u otros dispositivos adecuados.

**Art. 37** En todo centro de trabajo deberá mantenerse adecuado sistema para el lavado de manos, en la siguiente proporción:

- Establecimiento con 100 trabajadores o menos; 1 lavamanos por cada 15 trabajadores o fracción de 5.
- Establecimiento con más de 100 trabajadores; 1 lavamanos por cada 20 trabajadores o fracción mayor de 10.

Los inodoros o retretes deberán instalarse en la siguiente proporción:

- Menos de 25 trabajadores; 1 inodoro o retrete;
- De 26 a 100 trabajadores; 1 por cada 25 o fracción mayor de 10.
- De 101 a 500 trabajadores; 1 por cada 30 trabajadores o fracción mayor de 10.
- Mas de 500 trabajadores, 1 por cada 35 trabajadores o fracción mayor de 15.

**Art. 41** Se observarán en la instalación de los servicios sanitarios todas las medidas higiénicas relativas a la impermeabilización de muros y pisos, al bueno acondicionamiento de su iluminación y ventilación, así como al aprovisionamiento de agua y drenaje de acuerdo con lo dispuesto por la ingeniería sanitaria.

#### ADMINISTRACION NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y ALCATARILLADOS (ANDA)

##### TABLA DE CONSUMO ESPECÍFICO MERCADOS, PUESTOS .15 l./mt<sup>2</sup>/d.

Los diferentes elementos del sistema se diseñarán considerando los siguientes coeficientes de variación de consumo de agua  
Consumo máximo diario: 1.2 a 1.5 consumo medio diario.  
Consumo máximo horario: 1.8 a 2.4 consumo medio diario.

- En hidrantes para incendio se considerará un consumo de agua de 12 l. En 2 horas, una presión de dinámica residual mínima de 10 m.c.a. y un radio de acción de 150 m Medidos sobre el eje de la calle.
- Los hidrantes serán de tipo tráfico y se ubicarán de preferencia en bocas-calles, con una separación máxima de 300m. y tubería de alimentación con diámetro mínimo de 4" se podrá utilizar de 3" debidamente justificado.
- El lugar para ubicar la caseta y sub-estación eléctrica debe ser amplio y protegido contra inundaciones, contaminaciones y otros riesgos.
- Las casetas de control de mampostería de ladrillo y concreto debe ser amplio y protegido contra inundaciones, contaminaciones y otros riesgos.
- Las casetas tendrán servicios domésticos de agua potable, aguas negras, drenaje pluvial y electricidad, además de buena iluminación y ventilación.
- Para incendio se considera un volumen de 90 m<sup>3</sup>. por sistema; para reparaciones se estima el volumen aducido durante un mínimo de 2 horas.



**LEY DE CUERPO DE BOMBEROS DE EL SALVADOR.** Art. 21 En esta ley se menciona todo lo relacionado con la seguridad de establecimientos comerciales. El cuerpo de bomberos es quien se encarga de revisar las propuestas de instalaciones eléctricas, para aprobar su seguridad., rutas de evacuación y emergencia, además de la distribución de hidrantes.

**REGLAMENTO ESPECIAL SOBRE MANEJO INTEGRAL DE LOS DESECHOS SOLIDOS (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales) MARN.**

El objetivo primordial de este reglamento es regular el manejo de los desechos sólidos. El alcance de este será el manejo de desechos sólidos de origen comercial, que sean procedentes de la limpieza de áreas públicas y de los sólidos sanitarios que no sean peligrosos.

**APARTADO I**

**Del Almacenamiento**

**Art. 5** Donde se encuentren sitios de almacenamiento colectivo temporal de desechos sólidos en las edificaciones, se deberá cumplir el grado mínimo en las siguientes especificaciones:

- a) Los sistemas de almacenamiento temporal deberán permitir su fácil limpieza y acceso.
- b) Los sistemas de ventilación, suministro de agua, drenaje y de control de incendios serán adecuados.
- c) El diseño deberá contemplar la restricción al acceso de personas no autorizadas y de animales.

d) los sitios serán diseñados para facilitar la separación y la recuperación de materiales con potencial reciclable.

**Art. 6**

**Contenedores**

Los contenedores para el almacenamiento temporal de desechos sólidos deberán cumplir los siguientes requisitos mínimos.

- a) estar adecuadamente ubicados y cubiertos b) tener adecuada capacidad para almacenar el volumen de desechos sólidos generados c) estar contruidos con materiales impermeables y con la resistencia necesaria para el uso a que están destinados.
- d) Tener un adecuado mantenimiento.
- e) Tener la identificación relativa al uso y tipos de desechos.

**APARTADO II**

**RECOLECCION Y TRANSPORTE**

**Art. 7, Rutas, horarios y frecuencia**

La determinación de las rutas, horarios y frecuencias del servicio de recolección de desechos sólidos y planes de contingencia establecidos por los titulares se realizará con sujeción estricta de los aspectos ambientales vigentes.

**PROPUESTA DE REGLAMENTO DE MERCADOS MUNICIPALES,  
SEGÚN EL INSTITUTO SALVADOREÑO DE DESARROLLO  
MUNICIPAL (ISDEM)**

Este reglamento tiene por objeto regular la dirección, control, organización y funcionamiento del o los Mercados Municipal de la ciudad.

**CAPITULO II: OBJETIVOS DE LOS MERCADOS**

**Art. 2**

**Objetivo general**

Los Mercados están al servicio del público, y como tales, las transacciones que en ellos se efectúen entre vendedores y compradores serán libres y legales.

**Art. 3**

**Objetivo específico del artículo**

- a) Tener un edificio adecuado en tamaño, estructura, ubicación y una buena distribución interna que aloje un número apreciable de vendedores y compradores, para una mejor comercialización.
- b) ofrecer mayores facilidades de acceso, establecimiento de carga, descarga y seguridad de mercaderías.
- c) Proporcionar una serie de servicios comunales y familiares como: cocinas, servicios sanitarios, guardería, clínica asistencial y vigilancia interna.
- d) Ofrecer a los vendedores puestos acondicionados a sus necesidades, higiénicos, ventilados e iluminados para trabajar con mayor comodidad, exhibir adecuadamente sus productos y obtener mejores resultados.

e) Mantener un control en el sistema de pesas y medidas para corregir los abusos que se cometen en las transacciones de algunos productos de constante demanda.

f) Brindar a los vendedores asistencia financiera para mejorar sus condiciones socioeconómicas y en la organización de cooperativas de ahorro y crédito, así como otro tipo de asociaciones en beneficio común.

**APARTADO I; MANTENIMIENTO**

**Art. 29**

El administrador Municipal de Mercado deberá establecer un sistema de operación y mantenimiento a efecto de que no se produzcan dificultades que obstaculicen el buen funcionamiento de estos.

**APARTADO II; CONTROL SANITARIO**

**Art. 30**

Las normas sanitarias aplicables a las instalaciones físicas, servicios, puestos, productos y vendedores, así como las relativas a la elaboración, transformación, manejo y conservación de productos alimenticios perecederos y no perecederos, eliminación de desperdicios y basura, limpieza e higiene en general de los mercados, se aplicarán a un programa sanitario.

**Art. 31**

El inspector sanitario e inspectores del Ministerio de Salud Pública, juntamente con el administrador, serán responsables de cumplir y hacer las normas de control sanitario para los mercados.

**Art. 33**

El programa sanitario para el o los mercados municipales comprenderá las áreas siguientes:

- a) Aseo y limpieza en los mismos.
- b) Control de calidad para los productos alimenticios.
- c) Control de distribución de los productos no alimenticios
- d) Inspección sanitaria de alimentos
- e) Mantenimiento de la higiene de los puestos

**APARTADO III; SERVICIO MEDICO ASISTENCIAL****Art. 34**

La Municipalidad proveerá a cada uno de estos mercados de una clínica Médica Asistencial para los vendedores y atención de casos de urgencia.

**Art. 36**

El funcionamiento de la clínica se regirá por un manual de funcionamiento de las clínicas de mercados municipales, el cual deberá de elaborarse noventa días después de aprobado este reglamento, con apoyo del Ministerio de Salud.

**APARTADO IV; GUARDERIAS INFANTILES****Art. 37**

En los nuevos mercados de la ciudad, se establecerán Guarderías para los hijos de los usuarios permanentes y transitorios; Dando atención directa y educación a niños entre las edades de tres meses a 6 años cumplidos durante el día, mediante actividades dedicadas a lograr su mejor desarrollo físico y psíquico.

**ORDENANZA MUNICIPAL DE MERCADOS DE LA CIUDAD DE SAN SALVADOR.**

Este Ordenanza tiene por objeto reglamentar, viabilizar y facilitar el entorno de las actividades y funcionamiento del Mercado Municipal en lo que a usuarios, clientes y actividad comercial se refiere.

**Art. 13**

Con el fin de mantener el Orden Interno necesario de los usuarios

1. Obstruir con las ventas la circulación de vehículos y peatones, en consecuencia, ningún negocio debe funcionar en los pasillos de circulación ni en lugares de acceso del mercado.
2. Botar en área de circulación desperdicios, basura o artículos, disponen para cada puesto o local de un recipiente adecuado que deberán mantenerse cerrados.
3. Instalar cocinas o braceros en los puestos de ventas que no sean cocinas.
4. Velar por la conservación del puesto en perfecto estado de uso manteniéndolo limpios.

En resumen, se plantea todo lo referente al contexto legal que aplica o tiene incidencia en la propuesta arquitectónica a desarrollar; dicho contexto está basado en el constante cambio de nuestra sociedad, lo que genera una continua evolución de las leyes, reglas y normas; lo cual rige directamente en cualquier proyecto que se implemente en ella. Por ello la propuesta a desarrollar debe llevar una orientación legal clara y concreta.

### Diseño De Locales Tipo

Con la finalidad de brindar condiciones similares a los vendedores se diseñada puestos tipos de acuerdo a las necesidades de cada local en cuanto espacio para mobiliario y equipo, instalaciones eléctricas e hidráulicas y acabados. Para esto se establecen diversas zonas y áreas agrupando locales que ofrecen productos a fines facilitando las compras al usuario.

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: ADMINISTRATIVA					ESPACIO: ADMINISTRACIÓN					
SUB – ESPACIO: OFICINA ADMINISTRATIVA										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E					NAT.	ART.	NAT.	ART.
			1	ESCRITORIO	LARGO (M)	4.15				
NO	NO	SI	3	SILLA	ANCHO (M)	3.40				
			1	SOFA UNA PLAZA	ALTO (M)	4.00				
			1	SOFA DOS PLAZAS	CIRCULACION (1.25%)					
			1	MESA DE CENTRO	ÁREA (M <sup>2</sup> ) = 4.15 X 3.40 = 14.11 M <sup>2</sup>					
Nº DE USUARIOS:										



PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: ADMINISTRATIVA					ESPACIO: ADMINISTRACIÓN					
SUB – ESPACIO: SALA DE JUNTAS										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P.	A. N.	E. E.					NAT.	ART.	NAT.	ART.
			1	MESA DE JUNTAS	LARGO (M)	7.10				
NO	NO	SI	10	SILLA	ANCHO (M)	4.15				
			2	MUEBLE AUXILIAR	ALTO (M)	4.00				
					CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					ÁREA (M <sup>2</sup> ) = 7.10 X 4.15 = 29.47 M <sup>2</sup>					

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: ADMINISTRATIVA					ESPACIO: ADMINISTRACIÓN					
SUB – ESPACIO: SECRETARIA Y ARCHIVO										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E					NAT.	ART.	NAT.	ART.
			1	ESCRITORIO	LARGO (M)	4.15				
NO	NO	SI	3	SILLA	ANCHO (M)	3.85				
			3	ESTANTER	ALTO (M)	4.00				
					CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					<b>ÁREA (M²) = 4.15 X 3.85 = 15.98 M²</b>					

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: ADMINISTRATIVA					ESPACIO: ADMISTRACIÓN					
SUB - ESPACIO: CONTABILIDA										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E					NAT.	ART.	NAT.	ART.
			1	ESCRITORIO	LARGO (M)	4.15				
NO	NO	SI	3	SILLA	ANCHO (M)	2.65				
			1	MUEBLE AUXILIAR	ALTO (M)	4.00				
					CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					ÁREA (M <sup>2</sup> ) = 4.15 X 2.65 = 11.00 M <sup>2</sup>					

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: ADMINISTRATIVA					ESPACIO: ADMINISTRACIÓN					
SUB – ESPACIO: SERVICIO SANITARIO										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E					NAT.	ART.	NAT.	ART.
			1	LAVAMANOS	LARGO (M)	2.15				
NO	NO	SI	1	INODORO	ANCHO (M)	1.65				
			1	BASURERO	ALTO (M)	4.00				
					CIRCULACION (1.25%)					
					ÁREA (M <sup>2</sup> ) = 2.15 X 1.65 = 3.55 M <sup>2</sup>					
Nº DE USUARIOS:										



PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE APOYO					ESPACIO: CENTRO DESARROLLO INFANTIL					
SUB - ESPACIO: MANTENIMIENTO										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E			LARGO (M)		NAT	ART.	NAT	ART.
NO	NO	SI	4	ESTARNTER	4.15					
			3	CONTENEDORES	4.15					
					4.00					
					CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					ÁREA (M <sup>2</sup> ) = 4.15 X 4.15 = 17.22 M <sup>2</sup>					

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE POYO					ESPACIO: CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL					
SUB – ESPACIO: RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E					NAT.	ART.	NAT.	ART.
			1	ESCRITORIO	LARGO (M)	6.15				
NO	NO	SI	1	SILLA	ANCHO (M)	4.15				
			5	SILLA DE ESPERA	ALTO (M)	4.00				
					CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					<b>ÁREA (M²) = 6.15 X 4.15 = 25.52 M²</b>					

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE APOYO					ESPACIO: CENTRO DESARROLLO INFANTIL					
SUB – ESPACIO: DIRECCIÓN										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E			LARGO (M)		NAT.	ART.	NAT.	ART.
			1	ESCRITORIO	3.75					
NO	NO	SI	3	SILLA	2.65					
			1	MUEBLE AUXILIAR	4.00					
					CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					ÁREA (M²) = 3.75 X 2.65 = 9.94 M²					

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE APOYO					ESPACIO: CENTRO DESARROLLO INFANTIL					
SUB – ESPACIO: SALON DE CUNA										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E			LARGO (M)		NAT.	ART.	NAT.	ART.
			8	CUNAS	5.90					
NO	NO	SI	1	MUEBLE AUXILIAR	6.65					
			1	SILLA	4.00					
			1	AREA DE GATEO	CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					<b>ÁREA (M<sup>2</sup>) = 5.90 X 6.65 = 39.24 M<sup>2</sup></b>					



PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE APOYO					ESPACIO: CENTRO DESARROLLO INFANTIL					
SUB – ESPACIO: SALON DE KINDER Y PREKINDER										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E			LARGO (M)		NAT.	ART.	NAT.	ART.
NO	NO	SI	20	MESITAS PARA NIÑOS	11.50					
			20	SILLAS PARA NIÑOS	5.90					
			1	ESCRITORIO	4.00					
			3	SILLA						
			2	ESTANTES						
Nº DE USUARIOS:			1	ÁREA DE JUEGOS	ÁREA (M <sup>2</sup> ) = 11.50 X 5.90 = 67.85 M <sup>2</sup>					

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE APOYO					ESPACIO: CENTRO DESARROLLO INFANTIL					
SUB – ESPACIO: PATIO DE JUEGOS										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E			LARGO (M)		NAT.	ART.	NAT.	ART.
NO	NO	SI			8.16					
					4.97					
					4.00					
					CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					<b>ÁREA (M<sup>2</sup>) = 8.16 X 4.97 = 40.55 M<sup>2</sup></b>					

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE APOYO					ESPACIO: CENTRO DESARROLLO INFANTIL					
SUB – ESPACIO: COCINA										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E			LARGO (M)		NAT.	ART.	NAT.	ART.
			8	CONINA	4.15					
SI	SI	SI	1	REFRIGERADORA	3.55					
			1	LAVA TRATOS	4.00					
			1	ALACENA	CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					ÁREA (M <sup>2</sup> ) = 4.15 X 3.55 = 14.73 M <sup>2</sup>					

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE APOYO						ESPACIO: CENTRO DESARROLLO INFANTIL				
SUB – ESPACIO: SERVICIOS SANITARIOS PARA NIÑOS										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E					NAT.	ART.	NAT.	ART.
			1	LAVAMANOS	LARGO (M)	3.50				
SI	SI	SI	1	INODORO	ANCHO (M)	2.00				
			1	DUCHA	ALTO (M)	4.00				
			1	BASURERO	CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					ÁREA (M <sup>2</sup> ) = 3.50 X 2.00 = 7.00 M <sup>2</sup>					



PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE APOYO					ESPACIO: CENTRO DESARROLLO INFANTIL					
SUB – ESPACIO: SERVICIOS SANITARIOS PARA NIÑAS										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E					NAT.	ART.	NAT.	ART.
			1	LAVAMANOS	LARGO (M)	3.50				
SI	SI	SI	1	INODORO	ANCHO (M)	2.00				
			1	DUCHA	ALTO (M)	4.00				
			1	BASURERO	CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					ÁREA (M <sup>2</sup> ) = 3.50 X 2.00 = 7.00 M <sup>2</sup>					

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE APOYO					ESPACIO: CENTRO DESARROLLO INFANTIL					
SUB – ESPACIO: SERVICIOS SANITARIOS PARA EL PERSONAL										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E					NAT.	ART.	NAT.	ART.
			1	LAVAMANOS	LARGO	2.00				
SI	SI	SI	1	INODORO	ANCHO	1.50				
			1	BASURERO	ALTO	4.00				
					CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					ÁREA (M <sup>2</sup> ) = 2.00 X 1.50 = 3.00 M <sup>2</sup>					

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE APOYO					ESPACIO: ESTACIONAMIENTO					
SUB – ESPACIO: CASETA DE VIGILANTE										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E					NAT.	ART.	NAT.	ART.
			1	ESCRITORIO	LARGO	3.00				
SI	SI	SI	1	SILLA	ANCHO	1.70				
			1	LAVAMANOS	ALTO	3.05				
			1	INODORO	CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					ÁREA (M <sup>2</sup> ) = 3.00 x 1.70 = 5.10 M <sup>2</sup>					

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE APOYO					ESPACIO: ESTACIONAMIENTO					
SUB – ESPACIO: AREA DE CARGA Y DESCARGA										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E			LARGO (M)	13.00	NAT.	ART.	NAT.	ART.
SI	SI	SI			ANCHO (M)	8.00				
					ALTO (M)					
					CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					ÁREA (M <sup>2</sup> ) = = 13.00 X 8.00 = <b>104.0 M<sup>2</sup></b>					



PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE APOYO					ESPACIO: SERVICIOS SANITARIOS					
SUB – ESPACIO: SERVICIOS SANITARIOS										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E			LARGO (M)		NAT.	ART.	NAT.	ART.
SI	SI	SI	6	LAVAMANOS	ANCHO (M)					
			6	CUBICULO INODORO						
			1	CUBICULO INODORO PARA MINUSVALIDOS	ALTO (M)	3.50				
			7	BASURERO	CIRCULACION (1.25%)					
			6	MIGITORIO						
Nº DE USUARIOS:					ÁREA (M²) =					

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE VENTAS					ESPACIO: PRODUCTOS SECOS					
SUB – ESPACIO: PRODUCTOS VARIOS										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E					NAT.	ART.	NAT.	ART.
			1	PLANCHA DE CONCRETO	LARGO (M)	2.50				
NO	NO	SI	1	MESA DE TRABAJO	ANCHO (M)	2.55				
			1	ESTANTER	ALTO (M)	3.50				
					CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					ÁREA (M <sup>2</sup> ) = 2.50 X 2.55 = 6.38 M <sup>2</sup>					

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE VENTAS					ESPACIO: PRODUCTOS SECOS					
SUB – ESPACIO: JUGUETES										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E					NAT.	ART.	NAT.	ART.
			1	PLANCHA DE CONCRETO	LARGO (M)	2.50				
NO	NO	SI	1	MESA DE TRABJO	ANCHO (M)	2.55				
			1	ESTANTER	ALTO (M)	3.50				
					CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					ÁREA (M <sup>2</sup> ) = 2.50 X 2.55 = 6.38 M <sup>2</sup>					

The architectural drawings include a floor plan and two elevations. The floor plan shows a rectangular stall with a width of 2.50m and a depth of 2.55m. It features a work table (Mesa de trabajo) with a width of 2.55m and a height of 1.30m, a shelf (Estante de entrepaños) with a height of 0.60m, and a concrete base (Plancha de concreto) with a height of 0.50m. The two elevations show the vertical dimensions: a window with a height of 1.80m and a metal mesh (Malla Metalica) for protection, a shelf with a height of 0.20m, and a concrete base with a height of 0.50m. The right elevation shows a fixed metal mesh (Malla metálica fija) with a height of 1.00m, a shelf with a height of 0.80m, and a concrete base with a height of 1.20m.

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE VENTAS					ESPACIO: PRODUCTOS SEMI - HUMEDOS					
SUB – ESPACIO: CANASTERAS (FRUTAS, VERDURAS Y ESPECIES)										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E					NAT.	ART.	NAT.	ART.
			1	PLANCHA DE CONCRETO	LARGO (M)	1.35				
SI	SI	SI	1	BANCOS	ANCHO (M)	1.00				
					ALTO (M)	3.50				
					CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					ÁREA (M²) = 1.35 X 1.00 = 1.35 M²					

PROGRAMA ARQUITECTONICO										
ZONA: DE VENTAS					ESPACIO: PRODUCTOS HUMEDOS					
SUB – ESPACIO: COMIDA RAPIDA										
INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO		DIMENSIONES		VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN	
A. P	A. N	E. E			LARGO (M)		NAT.	ART.	NAT.	ART.
			1	REFRIGERADORA	2.50					
SI	SI	SI	1	PLANCHA DE CONCRETO	2.55					
					ANCHO (M)	2.55				
					ALTO (M)	3.50				
					CIRCULACION (1.25%)					
Nº DE USUARIOS:					ÁREA (M <sup>2</sup> ) = 2.50 X 2.55 = 6.38 M <sup>2</sup>					

The architectural drawings include:

- Floor Plan:** Shows a rectangular area with a total width of 2.55m and a total depth of 2.50m. A counter area is 0.60m wide. A wall is 1.70m high. A concrete slab is 0.40m thick. A concrete wall is 1.20m high.
- Side Elevation:** Shows a wall height of 3.00m. A metal mesh protection is 2.10m high. A concrete slab is 0.90m wide. A concrete wall is 1.20m high.
- Front Elevation:** Shows a wall height of 3.00m. A metal mesh protection is 1.00m high. A concrete wall is 1.20m high. A concrete slab is 1.80m wide. A concrete wall is 0.55m high.