



Facultad de arquitectura

Universidad Michoacana de
San Nicolás de Hidalgo

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de arquitectura



Tema de tesis:

Mercado Municipal

En Peribán de Ramos, Michoacán.

Tesis para obtener el título de:

Arquitecto

Presenta:

Kassandra Villanueva Sandoval

Asesor de tesis:

M. en Arq. Héctor Antonio Santoyo Vázquez

Morelia, Michoacán. Noviembre del 2016

Agradecimientos

Le agradezco a Dios y ala vida por permitirme llegar hasta este momento tan importante en mi vida . De igual manera agradezco infinitamente a mis padres **José Villanueva Mejía y Jovina Sandoval Esquivel**, por apoyarme y acompañarme y por darme la oportunidad de estudiar. Porque creyeron en mí incondicionalmente, estando siempre conmigo en los momentos difíciles tratando de ayudarme en cada instante.

A mi familia y amigos por el apoyo recibido

Kassandra Villanueva Sandoval

Índice

Capítulo UNO:	1.0 INTRODUCCIÓN.....05
	1.1 Plantamiento del problema.....06
	1.2 Justificación.....12
	1.3 Objetivos Generales.....13
	1.3.1 Objetivos Particulares.13
	1.4 Expectativas.....14
	1.5 Diseño metodológico.....15
	ENFOQUE TEÓRICO
Capítulo DOS:	2.1 Introducción.....19
	2.2 Definiciones de mercado.....19
	2.3 Conceptos asociados a mercado..20
	2.4 Clasificación de mercados.....20
	2.4.1 Por su localización.....20
	2.4.2 Por su organización...21

	2.5 Subdivisión de zonificación.....21
	2.6 Conclusión.....22
	DETERMINANTES SOCIO-CULTURALES
	3.1 Introducción.....25
	3.2 Importancia historica del tema.....25
	3.3 Antecedentes.....25
	3.3.1 Grecia.....25
	3.3.2 Roma.....26
	3.4 Antecedentes Nacionales.....26
	3.4.1 Época Pre-colombiana.....26
	3.4.2 Época Virreynal.....27
	3.4.3 Época del Porfiriato.....28
	3.4.4 Conclusiones.....29
	3.5 Casos análogos.....30
	3.5.1 Mercado Independencia.....30
	3.5.2 Mercado Revolución...32
	3.5.3 Mercado Santa Catalina.....34
	3.5.4 Mercado San Pablo....35
	3.5.5 Mercado Roma.....36
	3.6 Análisis de mercado actual.....37
	ESTADÍSTICAS DE LA POBLACIÓN
	4.0 Introducción.....43
	4.1 Estadísticas de la población.....43
	4.2 Crecimiento demográfico.....44
	4.3 Datos económicos de la población.....45
	4.3.1 Datos economicos.....45
	4.3.2 Ingreso de la población.....45
	4.3.3 Establecimientos comerciales.....45
	4.4 Conclusión.....46

	ANÁLISIS FÍSICO-GEOGRÁFICO
	5.0 Introducción.....49
	5.1 Localización.....49
	5.1.1 Localización a nivel estado.....49
	5.1.2 Localización a nivel ciudad.....49
	5.1.3 Localización de tenencias al Municipio.....50
	5.2 Afectaciones físicas existentes....50
	5.2.1Suelos dominantes51
	5.3 Climatología.....52
	5.3.1 Vientos dominantes.....53
	5.3.2 Temperatura.....55
	5.3.3 Precipitación pluvial56
	5.3.4 Gráfica solar.....57
	5.3.5 Iluminación.....59
	5.4 Conclusión.....59
	ANÁLISIS URBANO
	6.0 Introducción.....62
	6.1 Uso del suelo.....62
	6.2 Tipología (Imagen Urbana.).....65
	6.3 Infraestructura.....68
	6.3.1 Vialidades principales.68
	6.3.2 Pavimentos.....69
	6.3.3 Agua potable.....70
	6.3.4 Alumbrado Público.....71
	6.3.5 Drenaje.....72
	6.3.6 Transporte.....73
	6.3.7 Equipamiento urbano.....74
	6.4 Crecimeinto Urbano.....75
	6.5 Localización y selección del predio.....77
	6.6 Croquis topográfico.....78
	6.7 Conclusión.....80

REVISIÓN TÉCNICO NORMATIVA

7.0 Introducción.....	83
7.1 Reglamento para comercios en mercados y vía pública.....	83
7.2 Reglamento de comercio Sede-sol.....	83
7.3 Normativa de seguridad.....	84
7.4 Reglamento de construcción del Distrito Federal.....	84
7.5 Conclusión.....	85

ANÁLISIS FUNCIONAL

8.1 Conceptualización.....	87
8.2 Análisis de áreas.....	89
8.3 Programa de actividades.....	94
8.4 Programa arquitectónico.....	95
8.5 Diagrama de funcionamiento.....	96
8.6 Conclusión.....	98

P R O Y E C T O

T-01/02.....Plano topográfico	
A-01.....Planta de conjunto	
A-02/06.....Plantas arquitectónicas	
C-07/09.....Cortes y fachadas	
A-10.....Cortes por fachada	
100/104...Perspectivas interiores y exteriores	
E-01/03.....Plano de cimentación	
E-04/06.....Plano de albañilería	
E-07/08.....Plano de losa de entepiso.	
AC-01/03.....Plano de acabados	
M-0.....Plano de mobiliario	
A-04.....Plano de pavimentos	
IL-03.....Plano de iluminación exterior	
IL-01/02.....Plano de iluminación interior	
D-01/03.....Plano de diseño de paisaje	

C-01/04.....Plano de Cancelería	
IN-01/02..Plano de instalación hidráulica	
IN-04.....Plano de instalación sanitaria	
EC-01.....Plano de sustentabilidad	
SR-01.....Plano de sistema de riego	

ANÁLISIS DE COSTOS

10.1 Presupuesto general.....	106
-------------------------------	-----

11.- BIBLIOGRAFÍA.....107

Resumen

En el presente trabajo se presenta la problemática de comercio ambulante y la falta del mismo, que se presenta el Municipio de Peribán de Ramos, solucionándolo a través de la propuesta de un nuevo Mercado Municipal, el cuál será asignado por el Ayuntamiento Municipal. Dicho Mercado será dividido en dos fases para llegar a completar el termino total del mismo.

La nueva propuesta de Mercado Municipal hace un análisis teórico en los diferentes capítulos que se desglosan a través del documento, los cuales nos ayudan para conocer el funcionamiento del proyecto en relación con el contexto así como con los habitantes.

Así mismo, el diseño del edificio se realizó a través de un estudio normativo, comparando diferentes mercados para obtener las dimensiones de los espacios. Examinando el mobiliario de cada una de las áreas para

el correcto funcionamiento. De esta manera se realizó el proyecto el ejecutivo.

Abstract

In this paper the problem of street trading and lack thereof, that the Municipality of Peribán de Ramos, solving it through the proposed new Municipal Market, which will be assigned by the City Council is presented is presented. This market will be divided into two phases to get to complete the full term of the same.

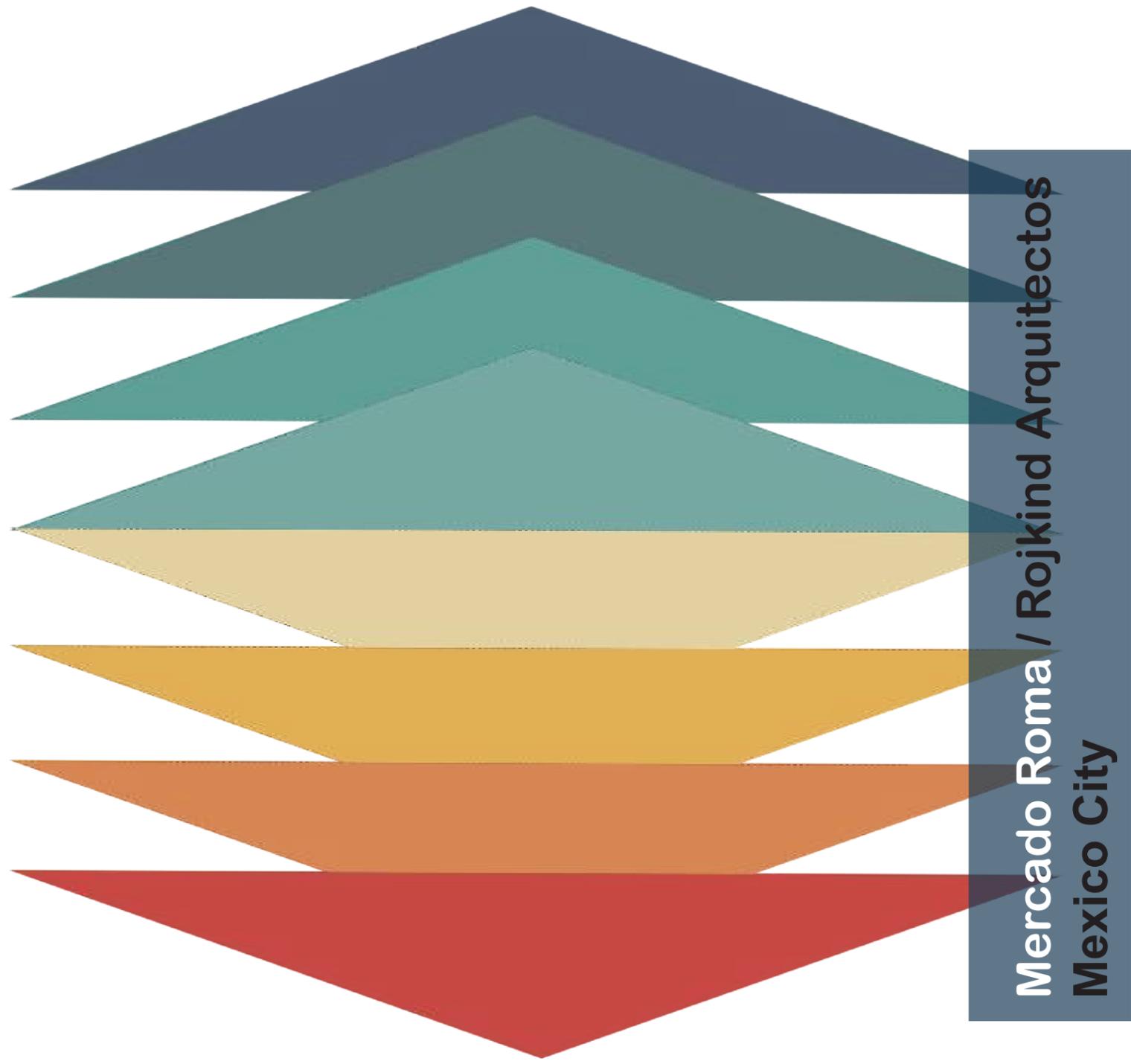
The new proposal of Municipal Market does a theoretical analysis on the different chapters are broken down through the document, which help us to understand the functioning of the project in relation to the context as well as the inhabitants.

Also, the design of the building was

made through a normative study, comparing different markets for dimensions of space. Examining the furniture of each of the areas for proper operation. In this way the project was made executive.

Palabras claves:

--**Mercado, necesidad, espacio público, reubicación, comercio informal.**



Capítulo 1

Introducción ●

1.0 Introducción



1.1 Planteamiento del problema

Los mercados surgieron desde hace muchos años cuando la sociedad descubrió que era necesario establecer días, horarios y locales apropiados para la actividad de intercambio de productos¹, los cuales se remontan en el caso de México a la época prehispánica donde la actividad comercial se organizaba a través del tianguis, en el cual se vendían o se intercambiaban productos locales y lo que se traían de otros lugares².

Actualmente la organización de los mercados está regulada por los ayuntamientos municipales, siendo esta organización la encargada de disponer un equilibrio urbano en el municipio con la integración de equipamiento necesario para mejorar la calidad de vida de la población. En Peribán de

Ramos encontramos varios problemas de equipamiento urbano, sin embargo, el tema urgente que requiere atención es el punto de mercado municipal debido a que no se le ha dado importancia al tema de comercio³.

En la actualidad se cuenta con el mercado municipal "Agapito mejía", construido en el año de 1987 que hasta la fecha no ha sufrido ninguna remodelación encontrándose en las peores condiciones de higiene, dicho inmueble no cuenta con los espacios adecuados para satisfacer las necesidades de los usuarios, ya que los locales son de tamaño muy reducido y presenta una infraestructura deficiente, cabe mencionar que por las condiciones que estos presentan se tiene un porcentaje muy bajo de ocupación.

3 Programa de Desarrollo urbano de centro de población de Peribán de Ramos Michoacán 2010-2030, cap. Nivel instrumental, pág. 20.

1 García A., Leonardo, *Mercado municipal, Manuales Elementales de Servicios Municipales*, Managua, Nicaragua, Editora IMPRIMATUR Artes Gráficas, 500 ejemplares, 2001. p. 120.

2 Red nacional de Información Cultural, Coordinación nacional de Desarrollo institucional, 2009, CONACULTA, (http://sic.gob.mx/ficha.php?table=-gastronomia&table_id=106, fecha de consulta: 10/09/2015).

La reubicación de las instalaciones del mercado municipal es necesaria por las incomodidades que genera a la población del municipio ya que la necesidad de comercio ha ido aumentando con la población, demandando cada vez más espacios para el abastecimiento de alimentos.

En el presente documento se expone el desarrollo del estudio de las características necesarias para poder desarrollar el proyecto de tesis antes mencionado con el cual se podrá brindar solución espacial en la realización de la actividad compra-venta facilitando la adquisición completa de alimentos frescos en el mismo lugar, invitando al consumidor a interactuar con la oferta de productos mejorando la experiencia de compra, disfrutando no solo de los servicios sino también de todo lo que lo rodea.



Imagen 2.-Estado actual de locales, fotografía tomada por autor, fecha 01/09/2015

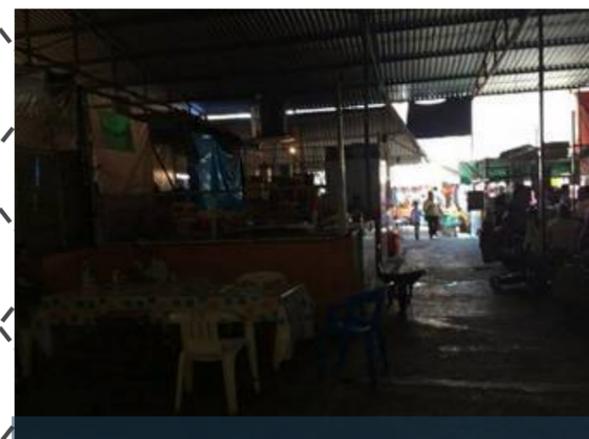


Imagen 3.-Interior del Mercado Municipal actual, fotografía tomada por autor, fecha 01/09/2015

Los mercados municipales son el primordial mecanismo de distribución de productos comerciales suministrando productos perecederos y de primera necesidad, conforme aumenta la población también lo hace la demanda de comercio, por tal motivo es pertinente que en el municipio de Peribán de Ramos aumenten las fuentes de adquisición de alimentos en un lugar adecuado para esta actividad.

En la actualidad se cuenta con un mercado llamado Agapito Mejía, el cual fue construido en el año de 1897, el cual presenta malas condiciones espaciales dificultando la correcta ejecución de la actividad de compra-venta, ya que no fue construido para desarrollar esta actividad, con el paso del tiempo se fue adaptando.

El edificio fue construido en función al crecimiento desordenado de la población, dado a esto se encuentra en un área céntrica del poblado, lo que genera desorden y mala imagen para el municipio (ver imagen 1), ya que el edificio no fue elaborado con ninguna planificación previa.

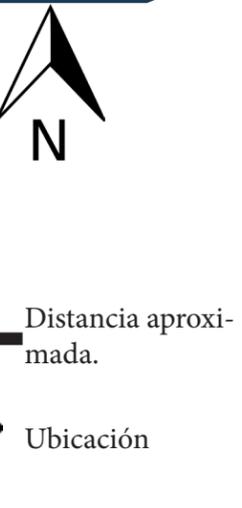
El mercado municipal cuenta con un total de 85 locales tipo, los cuales no poseen los elementos de diseño necesarios para poder desempeñar una buena actividad, los cuales se identifican a continuación, (ver imagen 2):

-Bodegas de almacenamiento para locales, anaqueles, mostrador, mesa de exposición, vertederos, coladeras, zona para refrigeración también llamada hielera, fregador, además de estos elementos indispensable.

-Las islas de los locales se encuentran demasiado deterioradas.

-Los sanitarios son poco higiénicos e insuficientes algunos de los cuales no cuentan con puertas, además de que la instalación hidráulica no es satisfactoria por tal motivo se utilizan cubetas para suministrar este servicio.

-El mercado es oscuro debido a que comerciantes de algunas islas quisieron privar su espacio colocando mallas y lonas alrededor de ellos, ocasionando una mala imagen del mismo, y a la misma vez bloqueando el paso de la luz (Ver imagen 3)



-Cuenta con una mala ventilación e iluminación

Debido a que no se cuenta con un estacionamiento para el mercado actual, se ocasiona un congestionamiento y deterioro de la vialidad urbana en las calles colindantes al edificio ya que es ahí donde se estacionan los vehículos para realizar sus compras (ver imagen 4).

Otro aspecto fundamental en el municipio que se tomara encuentra en el proyecto la regularización y reubicación de la actividad comercial informal que opera en las diferentes calles del municipio (ver imagen 5), ya que estos vendedores ambulantes no tienen acceso a servicios e infraestructura como el agua, la electricidad, de igual forma deben pagar sobornos para poder seguir vendiendo sus productos en las calles y evitar desalojos y confiscación o destrucción de sus bienes.

Algunos de los problemas que ocasionan estos vendedores son la acumulación de basuras e invasión de calles, así como una mala imagen urbana.

Estos vendedores semifijos, no son

vamos los cables para la instalación eléctrica ya que no existen lámparas al interior las pocas que se encuentran fueron adaptadas por los comerciantes para poder iluminar su local.

- Su estructura está muy desgastada, las paredes y el piso están fracturados presentando desperfectos en sus acabados, las cubiertas están perforadas, por tal motivo en época de lluvias encontramos goteras dentro del inmueble.

-Uno de los problemas urbanos que genera es la proliferación de fauna nociva y descontento de los vecinos del mercado por los malos olores que generados.



Imagen elaborada, Estacionamiento propio, actual fecha del 08/08/2016

Estacionamiento

Mercado Agapito Mejía

un grupo homogéneo, por ejemplo los puestos de alimentos, frutas y bebidas aparecen desde temprana hora en cambio los vendedores de ropa y otros artículos em-

piezan su venta un poco más tarde. Se indica la ubicación actual de vendedores informales, ya que es necesario ofrecerles un espacio adecuado, en base a información

obtenida del DENUE (Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas), se tiene un total de 90 vendedores semifijos. (Ver imagen 5).

Imagen 1-Distancia del centro de población al mercado actual, realización propia, 08/08/2016

-El edificio carece de los servicios básicos necesarios para satisfacer las necesidades del consumidor y la de los propios vendedores, podemos observar la tubería hidráulica adaptada por los pisos, así como, muchos de los propietarios acarrean cubetas con agua para realizar sus actividades dentro del local, tal como aseo, etc., del mismo modo obser-

Dentro de la población que se beneficiará serán los mismos vendedores ambulantes, debido a la estrategia de diseño se podrán reubicar en el mercado municipal, de mismo modo también se verán beneficiados los vendedores que actualmente se encuentran en el mercado ya que al conocer cuántos son los vendedores que se ubicaran en el nuevo mercado se verán atraídos por la mayor oferta de productos.

Proyecto incluirá la reubicación de 90 comerciantes semifijos que ocupan la plaza del jardín municipal y espacios en la vía pública en las calles del municipio, a los cuales se busca concentrar a los comerciantes en el mercado municipal en una primera planta que será la construcción de la primera etapa del edificio.

Los aspectos antes mencionados afectan al buen desarrollo y funcionalidad de su estructura, y no logra satisfacer de manera adecuada las necesidades de los pobladores. Es por esto que se hace necesario el planteamiento de un anteproyecto para un nuevo Mercado Municipal en el Municipio de Peribán de Ramos.

Se elabora un proyecto arquitectónico para dar solución a la problemática existente, incluyendo un mayor número de locales tipo para que todo el comercio existente en vía pública se pueda reubicar en ellos.

Se diseñara una adecuada distribución del espacio de ventas, los cuales serán agrupados por zonas de mercancías similares, para dar privacidad a espacios que así lo requieran, donde solo sean transitados por aquellos usuarios que así lo deseen.

Dicho proyecto proporcionara un ambiente agradable para los usuarios, así como para los vendedores, donde podrán desarrollar sus actividades en un ambiente limpio, ordenado y seguro, se dispondrán elementos modernos con un diseño adecuado para las diferentes actividades que se desarrollen dentro del inmueble.



¿Porque este si tendrá utilidad en frente al mercado actual?

“Renovarse o morir”

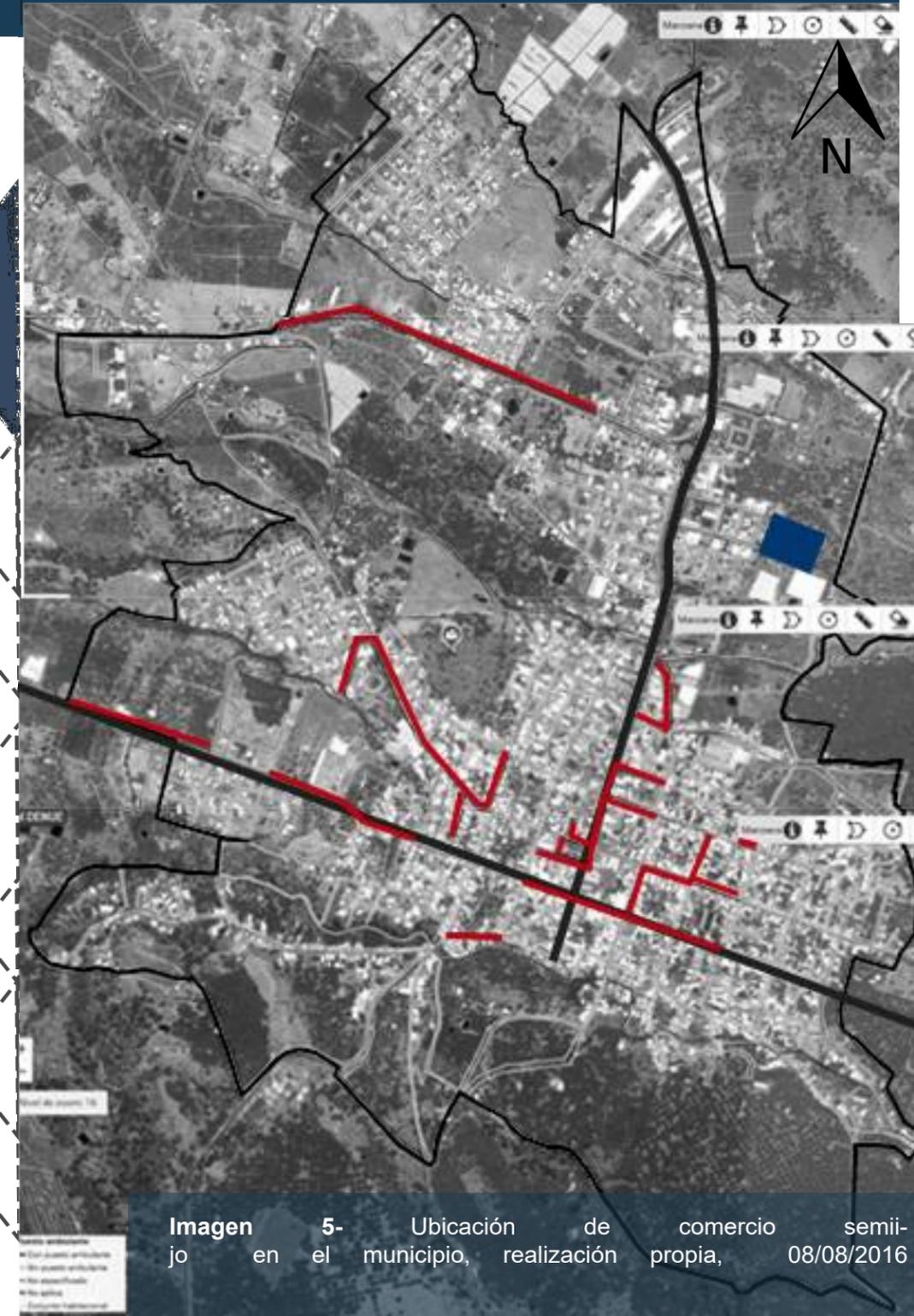
Los mercados y los tianguis son la principal opción para el abastecimiento de productos, por tal razón es necesario que el edificio dedicado a esta actividad se adapte al nuevo contexto social y comercial.

Un factor importante a considerar es que en el municipio encontramos un rango de 27% de la población son amas de casas, lo cual en el entorno social, tienen la función de la compra de víveres y otros artículos para el hogar, teniendo mayor demanda de productos esto debido a que no se incorpora al mercado laboral, y tienen una mayor factibilidad de adquirirlos.

El consumidor demanda condiciones sanitarias adecuadas, un edificio donde sea evidente la limpieza, ya que al ser alimentos la mayor parte de los productos que se comercian en estos edificios, se busca ingerir lo que parece más sano y práctico.

Un cliente que valora su dinero, se convierte en un cliente exigente y demandante en algunos factores como lo son la comodidad, calidad y limpieza.

Se necesitan mercados limpios, con productos y puestos atractivos, edificios cómodos y accesibles, todo esto para atraer a los compradores.



SIMBOLOGÍA

- Delimitación del municipio
- Ubicación de puestos ambulantes
- Ubicación del terreno
- Ejes que marcan el crecimiento urbano
- Centro de población

Existen actualmente en la vía pública un total de 90 comercios semifijos, los cuales se encuentran en los diferentes puntos marcados (*ver imagen 5*), a continuación se desglosa el número y la ubicación en donde se encuentran los puestos

unidad comercial	ubicación	total	
venta de libros	centro de población	2	semifijo
local de tacos	centro de población	8	semifijo
venta de jugos y cafes	centro de población	2	semifijo
venta de pan	centro de población	3	semifijo
venta de flores	centro de población	2	semifijo
art. Para dama	centro de población	3	semifijo
puesto de juguetes y otros	centro de población	2	semifijo
puestos de CD y Video	centro de población	2	semifijo
ropa	centro de población	1	semifijo
venta de frutas/verduras	en calles del municipio	8	semifijo
venta de ropa	en calles del municipio	4	semifijo
venta de aguacate	en calles del municipio	6	semifijo
reparación de calzado	en calles del municipio	2	semifijo
reparación de electricos	en calles del municipio	1	semifijo
frutas verduras y semillas	carretera periban los reyes	6	semifijo
puesto de cd y video	carretera periban los reyes	3	semifijo
frutas verduras y semillas	calle ocampo	9	semifijo
frutas verduras y semillas	libramiento periban corona	3	semifijo
puesto de cd y video	libramiento periban corona	2	semifijo
frutas, ropa y semillas	tenencias del municipio	8	semifijo
frutas, ropa y semillas	tenencias del municipio	5	semifijo
frutas, ropa y semillas	tenencias del municipio	8	semifijo
total		90	

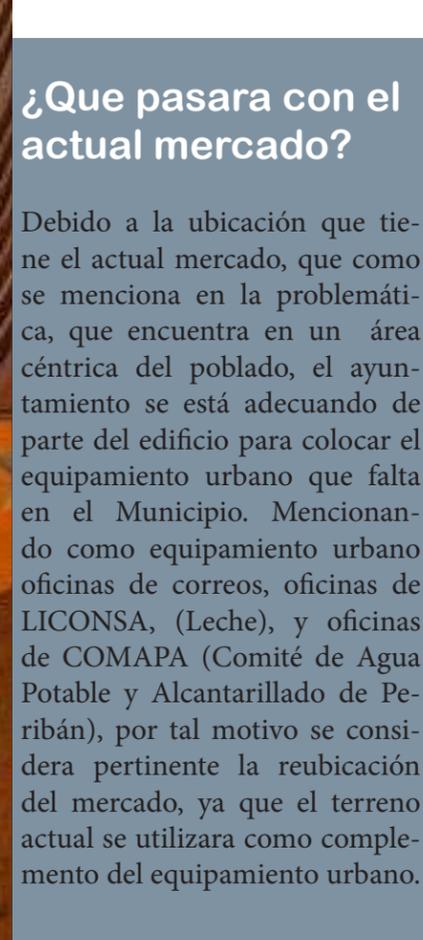
Imagen 5- Ubicación de comercio semifijo en el municipio, realización propia, 08/08/2016



El zoco, Mercado Municipal/ Abu Dhabi
(<http://noticias.arq.com.mx/Detalles/12060.html>)

¿Que pasara con el actual mercado?

Debido a la ubicación que tiene el actual mercado, que como se menciona en la problemática, que encuentra en un área céntrica del poblado, el ayuntamiento se está adecuando de parte del edificio para colocar el equipamiento urbano que falta en el Municipio. Mencionando como equipamiento urbano oficinas de correos, oficinas de LICONSA, (Leche), y oficinas de COMAPA (Comité de Agua Potable y Alcantarillado de Peribán), por tal motivo se considera pertinente la reubicación del mercado, ya que el terreno actual se utilizara como complemento del equipamiento urbano.



La propuesta de reubicación del mercado surge de acuerdo al programa de desarrollo urbano de centro de población de Peribán de Ramos, Michoacán, con una vigencia 2010-2030, el cual señala como una meta a cumplir a mediano plazo la reubicación del mercado municipal, actualmente llamado “Agapito Mejía”, ya que las instalaciones no se encuentran aptas para satisfacer a los usuarios, por lo tanto su desarrollo es viable y factible.

Se pretende reubicar el mercado, debido a que se ampliará el programa arquitectónico incluyendo áreas con las que actualmente no se cuenta, las cuales se requieren para mejorar el funcionamiento del inmueble satisfaciendo las necesidades del usuario. El edificio contara con una plaza de usos múltiples, la cual servirá para el establecimiento de puestos semifijos del tianguis dándoles una mejor ubicación evitando la invasión de espacios pú-

blicos, siendo necesaria una propiedad más grande para su proyección.

El proyecto beneficiara a la población con una mayor oferta de productos, mejorando la vida cotidiana evitando que se tenga que recurrir a ciudades más grande para la adquisición de los mismos, así mismo tendrá una relevancia social debido a que se resolverá un problema vial, de salubridad de seguridad, etc., mejorando la experiencia del usuario en su tradicional visita al mercado. El edificio será un espacio seguro tanto como para niños, adultos, discapacitados, mujeres adultas, entre otros, para aumentar la cantidad de usuarios recurrentes.

El desarrollo del comercio se llevara a cabo con un edificio que sea competitivo, moderno y acorde a las necesidades del siglo XXI, produciendo desde el punto de vista de la antropología de la alimentación, “una cultura de mercado” la cual su-

1.2 Justificación

braya la importancia de la alimentación fresca de calidad y la interacción social entre productor, comerciantes y consumidores”¹

Como se mencionó anteriormente el promotor del proyecto es el H. ayuntamiento de Peribán de Ramos, mismo que proporciono un terreno para poder desarrollar este proyecto, después de analizarlo con las normas de SEDESOL, se observó que debido a su ubicación y a la falta de servicios urbanos, no era factible el desarrollo del tema en el mismo, por tal motivo se consideró penitente el análisis de otro pedio de propiedad privada, que se encuentra dentro de la mancha urbana y las vialidades que llegan a este son primarias, lo cual se comentó con el promotor y perseveró en la disposición de adquirirlo.

¹ Robles, Juan. (octubre 2014). “Mercados municipales y tecnologías digitales”, en Reladyc, No. 33, pp. 137-161.



1.3 Objetivos Generales

Proponer un proyecto arquitectónico que resuelva la problemática planteada, con espacios innovadores apropiados para la actividad de compra-venta, y que a través de él se pueda impulsar el desarrollo del comercio en la comunidad.

1.3.1 Objetivos particulares

 Investigar y analizar las determinantes sociales, medio ambientales y urbanas, para una adecuada integración del proyecto con el entorno que lo rodea con una arquitectura de integración que sea económicamente factible.

 Diseñar un proyecto que mejore el equipamiento urbano en servicios públicos en el municipio.

 Elevar la calidad de los servicios mediante un edificio moderno y competitivo.

 Proponer un edificio que cumpla con la infraestructura, así como con los espacios adecuados que se requiere para el mejor desarrollo de las actividades que se realizan dentro del inmueble.

 Proponer un mercado que cuente con tecnologías renovables en su mayoría, para reducir el impacto del medio ambiente, motivo por el cual será un modelo en el municipio ya que será el primer edificio en utilizar estos sistemas en la región.

1.4 Expectativas

 **C**on la creación del mercado en el municipio se solucionara el problema espacial desde un ámbito arquitectónico mismo que buscara el desarrollo de las actividades comerciales con la integración de una arquitectura innovadora.

 **C**on este documento el H. ayuntamiento de Peribán de Ramos contará con el material técnico y arquitectónico necesario para la propuesta “Reubicación del mercado municipal”, que servirá como respaldo en la gestión de fondos para llevar acabo la propuesta planteada en el documento.

 **E**l beneficio obtenido del proyecto se verá reflejado en la economía y crecimiento del municipio, propiciando oportunidades de empleos para la población, generando una vida urbana sostenible.

1.5 Diseño Metodológico



15 ● Página

El método de investigación que nos ayuda a reunir información documental para confeccionar el diseño metodológico, es un modelo analítico-sintético. El texto De Esther Mayan nos menciona que el método analítico es aquel que consiste en resolver el todo actual en las partes que lo integran para posteriormente con el método sintético reunir todos los elementos permitiendo estructurar las ideas de elemento de estudio.¹

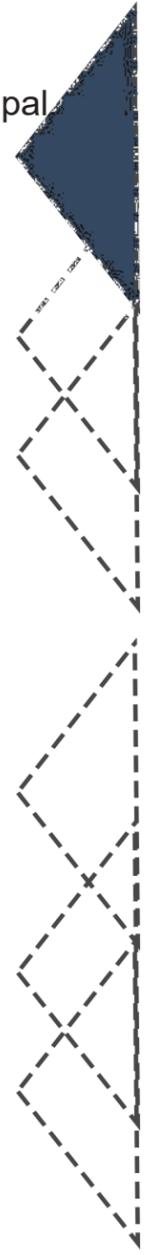
Con estos métodos se analizaron los contextos sociales, económicos geográficos, físico y de infraestructura, los cuales serán obtenidos mediante una serie distinta de fuentes como son; bibliográficas, artículos de revistas, reglamentos normas, medios electrónicos, etc., para después unir todos

¹ MAYA, Esther, *Métodos y técnicas de investigación, México, UNAM, 2008. p. 10.*

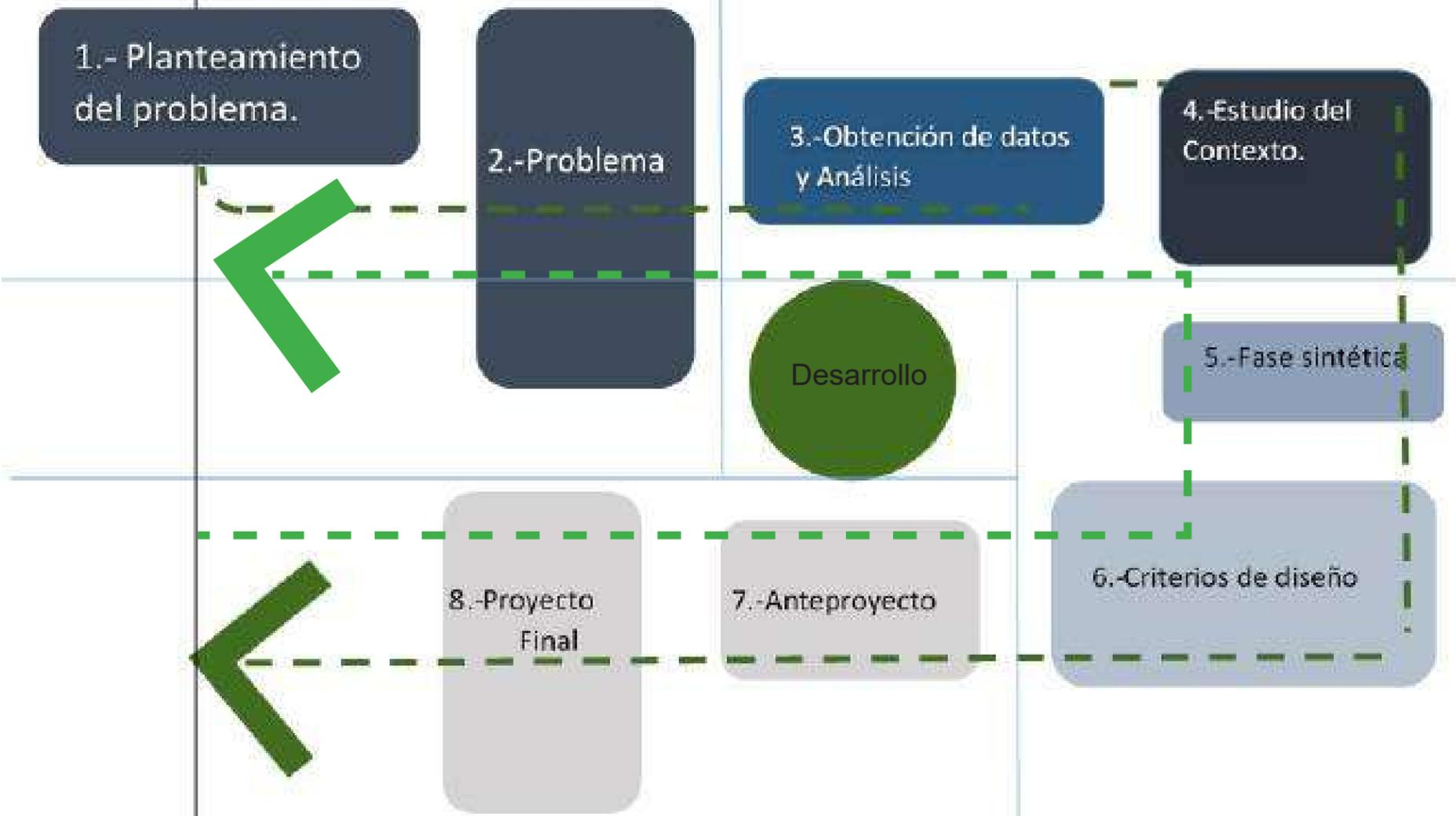
los elementos en un solo documento. Es decir, en los contextos económicos tendremos que recurrir a medios electrónicos así como a reglamentos, ya que por medio del INEGI, obtendremos datos duros los cuales compararemos con los reglamentos para poder tener una síntesis y lograr un resultado.

Para llevar a cabo estos métodos nos apoyamos en la técnica de investigación en base a la observación directa, por medio de la experiencia propia por el conocimiento obtenido empíricamente, a la misma vez por medio de visitas de campo para obtener información de las personas que conforman el mercado actual, así como de la población que visitara el nuevo mercado, realizando entrevistas y encuestas para que la sociedad pueda participar en la nueva propuesta de mercado municipal

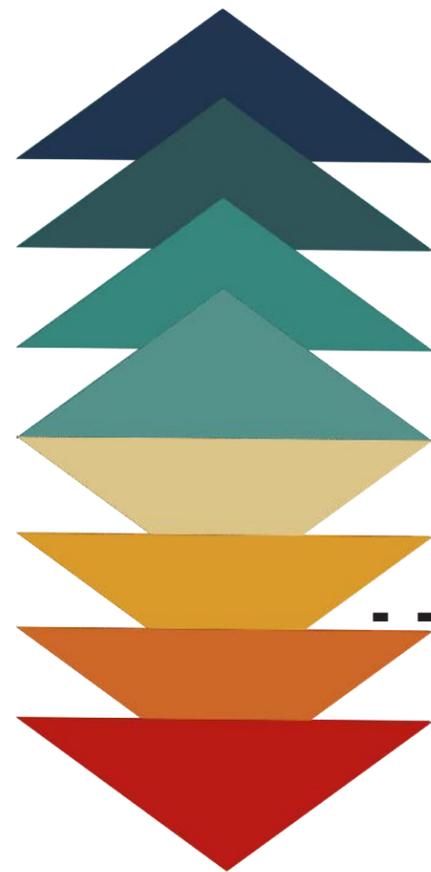
va propuesta de mercado municipal



Esquema Metodológico/ Mercado Municipal



16 ● Página



Capítulo 2

Enfoque teórico

Local de frutería / Mercados Modernos

(http://www.viladecans.cat/turisme/punts_interes/punts_interes_detail/_Y59aZZ6YJI-T1v2P2csbK6rLqIMw6ZX4LpmlwHbGn0BpJJ2HR9a3t-OWTKX7FoyEt)



2.1 Introducción

En el presente capítulo se recopila información, sobre el tema “mercado”, algunas definiciones y conceptos que da un punto de partida para adentrar en la temática a tratar así mismo se define la forma en que se clasifican los mercados de acuerdo a diferentes condicionantes.

2.2 Definiciones de mercado

Para este trabajo entendemos que mercado es:

De acuerdo al Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED) define al mercado como: un sitio o lugar expresamente determinado por el ayuntamiento, destinado a la compra o venta al detalle de productos de primera necesidad en las diversas localidades y poblaciones del municipio; se concibe también como una unidad comercial estructurada con base en la organización de pequeños comerciantes, que proporciona a la población un abastecimiento adecuado de productos básicos de consumo en condiciones higiénicas y sanitarias.¹

1 http://www.inafed.gob.mx/work/models/inafed/Resource/335/1/images/guia14_al_administracion_de_mercados_y_centrales_de_abastos.pdf, pag.5 consultada 14/09/2015

Otra definición de acuerdo al libro de Plazola lo delimita como: el conjunto de establecimiento que forman parte del comercio organizado, por disponer de una estructura fija. Su construcción se basa en las necesidades de la población a la que dará servicio¹.

La secretaria de desarrollo económico lo define como: lugar al que concurren con tal carácter los locatarios o comerciantes permanentes debidamente empadronados y consumidores, en libre competencia, cuya oferta y demanda se refieren principalmente a artículos de primera necesidad².

1 Plazola, Alfredo, “Enciclopedia de arquitectura plazola”, Vol. 7, México, D.F., edit. Limusa, 1983, pp 597-612.

2 Gaceta oficial distrito federal, publicada 18 de febrero del 2015, No.33, obtenida en: http://www.sedecodf.gob.mx/archivos/Etiquetas_Verticales/2015/GODF-Lineamientos_Mercados_Publicos.pdf, consultada el 20/10/2015

Es importante recalcar las principales ventajas de los mercados municipales, por ejemplo:

- Favorecen la adquisición de productos diversos en un mismo lugar
- La existencia de varios establecimientos permite seleccionar los productos a los precios más accesibles
- Concentrar el comercio de la localidad al menudeo
- Organizar dentro de un local a pequeños comerciantes
- Forman parte del orden social y paisaje urbano
- Son factores de ordenamiento¹

1 http://www.inafed.gob.mx/work/models/inafed/Resource/335/1/images/guia14_al_administracion_de_mercados_y_centrales_de_abastos.pdf, pag.5 consultada 14/09/2015

2.3 Conceptos asociados a mercado

Abarrotes: Artículos de consumo doméstico de primera necesidad, tales como granos básicos, artículos de cocina, artículos de uso personal, artículos varios.

Disposiciones sanitarias: Conjunto de normas sanitarias dictadas por la autoridad sanitaria del municipio, considerando obligatorio cumplimiento.

Tianguis: Se denomina tianguistas a los comerciantes organizados en mercados desmontables, una vez obtenido su permiso pueden practicar el comercio única y exclusivamente en los lugares, horarios y días asignados para tianguis por el H. Ayuntamiento¹.

Prestador de servicio: son las personas que venden alimentos preparados o prestan algún servicio en los mercados, como son: plomeros, cerrajeros, estibadores, cargadores, los cuales están obligados a

1 Periódico oficial del gobierno constitucional del estado de Michoacán de Ocampo, Reglamento de Mercados y comercio en la Vía Pública, Segunda sección, 29/2010, Núm. 7.

pagar derecho para ejercer su actividad².

Giro: Clase de negocio o actividad mercantil que persona física pretenda llevar a cabo³.

Comerciante permanente: Es la persona que ejerce el comercio en un lugar fijo, establecida en los mercados y centrales de abasto o aquellos lugares que determinen las autoridades municipales por tiempo indeterminado, como son los locatarios y bodegueros.

Arriendo: Alquiler de una cosa en un periodo determinado. Alquiler de un tramo de mercado.

2.4 Clasificación de mercados

Los mercados se clasifican dependiendo de la localidad, de los hábitos y costumbres, del nivel de vida de la población, organización, así como de la tipología constructiva se pueden dividir en:

2 *Ibidem*

3 Periódico oficial del gobierno constitucional del estado de Michoacán de Ocampo, Reglamento de Mercados y comercio en la Vía Pública, Segunda sección, 29/2010, Núm. 7.

2.4.1 Por su localización

Mercado urbano: son mercados que se encuentran dentro del perímetro urbano y se dedican al comercio de productos perecederos, ropa, calzado, electrodomésticos, artículos de limpieza y de uso doméstico en gran variedad. Son por lo general, donde la mayoría de los clientes o compradores son peatones y tienen su residencia a pocas cuadras.

Mercados rurales: Por la situación, el entorno, las condiciones económicas y otros factores como la capacidad adquisitiva de los compradores, son mercados que tienen un nivel de especialización tal, que se caracterizan por ofrecer principalmente productos de primera necesidad; perecederos, productos que demandan con mayor fuerza los campesinos, agricultores o ganaderos, tales como productos químicos, fertilizantes, semillas, alimentos para animales, productos veterinarios, etc¹.

1 García A., Leonardo, “Mercados municipales, Manuales Elementales de SERVICIOS MUNICIPALES”, Managua, Nicaragua, Editora IMPRIMATUR Artes Gráficas, 500 ejemplares, 2001, p.120.



Mercados formales: son aquellos que funcionan dentro de un edificio bajo condiciones higiénicas y sanitarias adecuadas en la mayoría de los casos son propiedad municipal y administradas por estas.

Mercados informales: Se ubican en las calles, no tienen comunicación física con los mercados formales pero venden los mismos productos que estos no cuentan con servicios sanitarios y de limpieza por lo que constituyen un foco de contaminación².

² Periódico oficial del gobierno constitucional del estado de Michoacán de Ocampo, Reglamento de Mercados y comercio en la Vía Pública, Segunda sección, 29/2010, Núm. 7.

2.4.1 Por su organización

Sobre ruedas o tianguis: Ofrece todo tipo de alimentos y productos domésticos (ropa, calzado, enseres domésticos, productos de segunda), alimentos (preparados y crudos). No necesita programa arquitectónico definido, se ubican en calles o en terrenos determinados en puestos armables o en el piso., cuando no están planeados, ocasionan problemas ecológicos y urbanos.¹

2.5 Subdivisión de zonificación

Para mejorar el funcionamiento de los mercados deben zonificarse por zonas de actividades semejantes, de tal forma que una mejor visualización y obtención de los productos, para lograr cubrir las necesidades de los usuarios de una manera ordenada y eficiente.

zona de alimentos: granos básicos, productos perecederos, productos lácteos o derivados, pescadería, productos cárnicos, comida preparada, abarrotes y otros similares.

¹ Plazola Alfredo, "Enciclopedia de arquitectura plazola", Vol. 7, México, D.F. Limusa, 1983, pp 597-612.

zona de libros y revistas, electrodomésticos: Papelería, librerías, radios, televisores, equipos de sonido, repuestos eléctricos.
zona de ferretería: Repuestos, artículos de fontanería, electricidad, carpintería, mecánica y otros.

Zona de bodegas: Pueden diferenciarse los productos a almacenar; por ejemplo, para alimentos que requieren refrigeración o condiciones adecuadas para que no se descompongan².

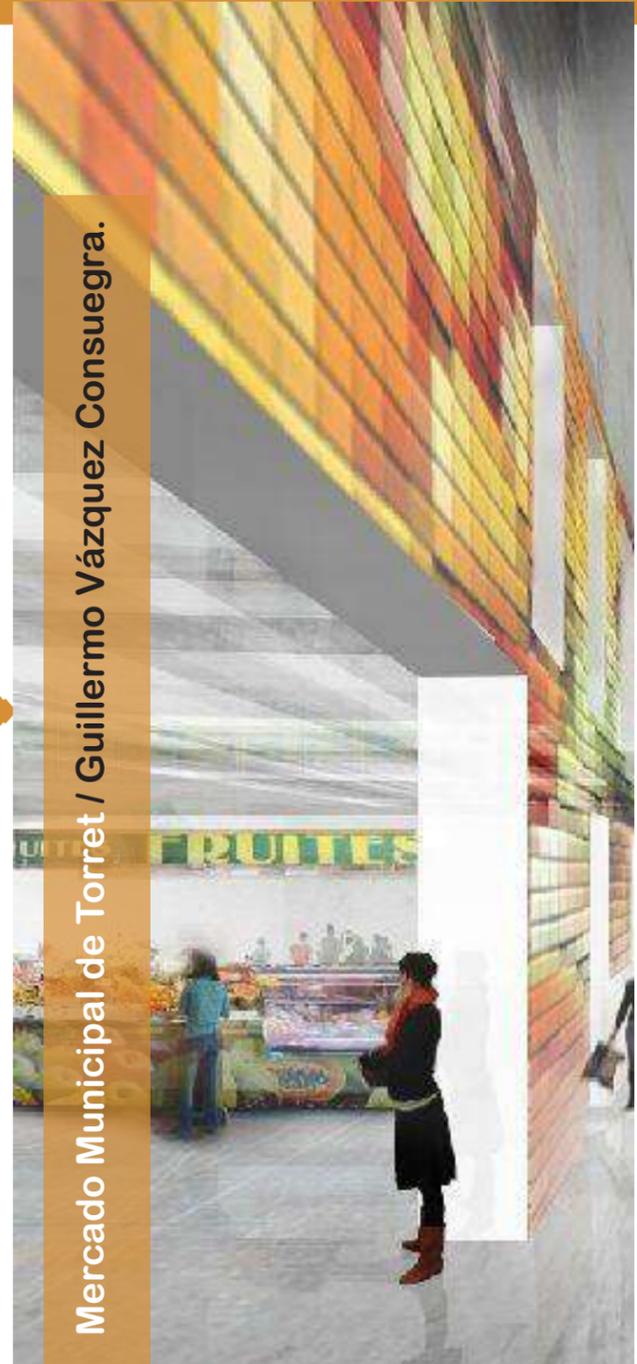
Clasificación de los locales:
-De primera categoría: Compuestos por carnicerías, comedores, artesanías típicas, abarrotes, ropa y calzado
-De segunda categoría: Productos lácteos, pollerías, pescados y mariscos.
-De tercera categoría: Compuestos por verduras y frutas, flores y comida preparada.

² García A., Leonardo, *Mercado municipal, Manuales Elementales de Servicios Municipales*, Managua, Nicaragua, Editora IMPRIMATUR Artes Gráficas, 500 ejemplares, 2001. p.120.

2.6 Conclusión

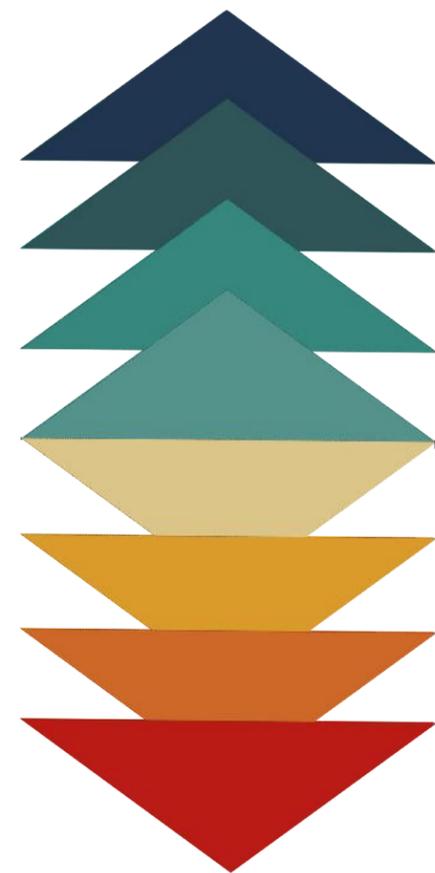
El análisis del capítulo anterior nos ayuda a introducirnos en el tema de mercado entendiendo sus principales conceptos, dado que tal vez muchos de estos son desconocidos para nosotros, de igual manera conocimos como se clasifican dichos mercados, para poder ir delimitando el enfoque de nuestro tema. "Los mercados públicos subsisten gracias a las amas de casa que conservan la tradición de ir a los establecimientos en donde se genera un ambiente de familiaridad; sin embargo es necesario tomar medidas urgentes para que no desaparezcan" "el folklore, colorido y humildad que se manifiesta en los puestos de fruta de los mercados, es sin duda uno de los principales atractivos que siguen estimulando a las amas de casa a realizar su tradicional mandado y prescindir aun de la frialdad de los grandes almacenes"

Mercado Municipal de Torret / Guillermo Vázquez Consuegra.





Mercado Central de Talcahuano / Bis Arquitectos



Capítulo 3

Determinantes ●
Socio-Culturales



3.1 Introducción

En el presente capítulo se exponen las condicionantes históricas del tema, estadísticas de la población, casos análogos como lo son de las Ciudades; Morelia, Uruapan, Los reyes. Así como también internacionales los cuales se analizarán de manera crítica para poder obtener los elementos de diseño favorables así como los des favorables. Así mismo se analizan con el objetivo de realizar el programa arquitectónico.

3.2 Importancia histórica del tema

El estudio del proceso histórico y evolutivo del surgimiento del mercado en México es de gran importancia contar con antecedentes que nos puedan brindar mayor precisión a las soluciones de la propuesta de diseño.

Para el efecto del siguiente texto se ha dividido en los siguientes sectores: Grecia-Roma, nacional, época precolombina, época virreinal. Sobre todo se analizó como surgió el mercado en el municipio de Peribán de Ramos.

3.3 Antecedentes

3.3.1 Grecia

En la época Arcaica que abarca un periodo de 800-494 a.C., surgieron las polis (ciudades independientes unas de otras) las cuales estaban gobernadas por reyes, las más importantes fueron Esparta y Atenas. Las ciudades llamadas polis se dividían en dos partes: la acrópolis, espacio religioso y el ágora, plaza pública donde se establecían los edificios civiles y en ella se llevaba a cabo la actividad del intercambio del mercado, era una superficie amplia abierta de forma rectangular o trapezoidal rodeada por los edificios privados y públicos más importantes, como las Stoas (pórticos columnados), pritanes (oficinas administrativas) Bouleterión (edificio para las reuniones de la boulé) y balaneia (baños). (Ver imagen 6).

La economía en la antigua Grecia se caracterizaba por la importancia de la agricultura, así como a la vez encontramos un gran desarrollo en actividades como las artesanías y ganadería. Los agricultores, ganaderos y artesanos vendían sus productos en el mercado el cual se llevaba a cabo en la plaza pública como se mencionó anteriormente llamada ágora, época en la



Imagen 6- Plaza Ágora, Grecia, (<https://www.thinglink.com/scene/438099280171892736>) CONSULTADO 17/09/2015

que utilizaron por primera vez monedas de plata para la compra-venta la más famosas fueron los "búhos atenienses", en esta civilización destacó el comercio marítimo entre las polis por medio del mar Mediterráneo.

Podemos enlistar las actividades económicas que se desarrollaban en Grecia como las siguientes:

- Agricultura: cultivaban cereales, vid, olivos, hortalizas y árboles frutales.
- Artesanías; cerámica, tejidos, objetos de metal y cuero, vidrios, perfumes
- Ganadería; cabras, ovejas, cerdos y burros¹.

¹ <https://portillameruelo.files.wordpress.com/2010/05/resumen-de-grecia8.pdf>, consultado el 17/09/2015

3.3.2 Roma

La antigua roma se vio en la necesidad de adquirir mercancías que llegaban de otras partes, por una gran cantidad de rutas en las que podemos mencionar; por medio del Mar mediterráneo gracias a los barcos y por medio terrestre aprovechando los caminos pavimentados.

El comercio era muy importante, debido a que con él se podrían exportar productos agrícolas, artesanías y minerales, los cuales eran la base de su economía. Los romanos utilizan la moneda para comercializar la cual se llamaba denarios y sextercios.

Las primeras actividades comerciales se llevaban a cabo en un espacio público denominado Foro el cual tenía influencias equivalentes al Ágora, mencionada anteriormente. Era un espacio al aire libre destinado para funciones comerciales, religiosas y judiciales (ver imagen 7). Los foros estaban diseñados con forma geométrica, rectangular rodeada por pórticos, pero con el paso del tiempo esta actividad quedó desfasada dándole mayor importancia a la realización de otras actividades en el espacio, por tal motivo se tuvieron que ge-

nerar espacios dedicados para este fin.

El primer mercado se llamó "Macellum o mercado" donde se comercializaban productos como carnes, aves de corral, pescados y hortalizas. Edificio delimitado con una serie de tiendas alrededor de un espacio central al aire libre rodeado de pórticos¹.

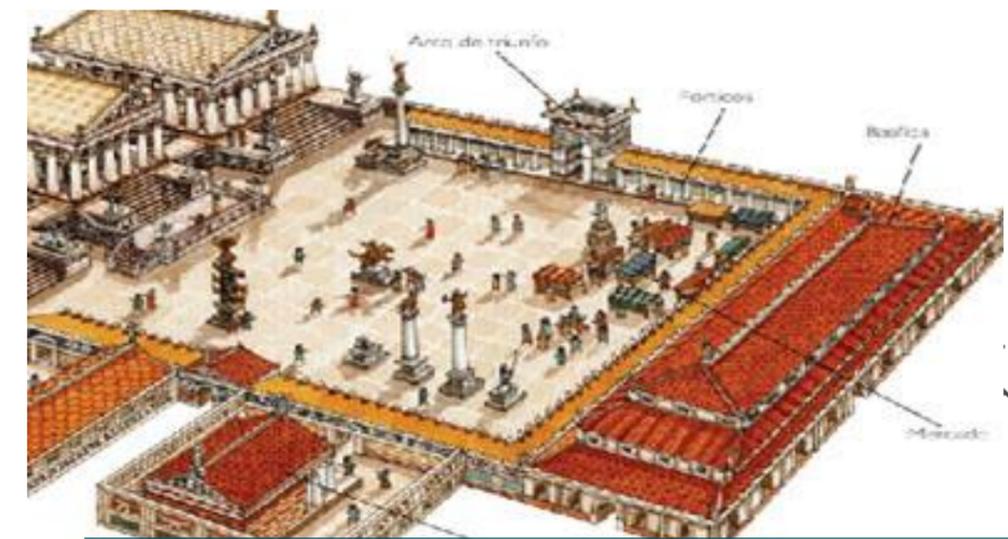


Imagen 7.- Primer foro Romano, (<http://www.arkiplus.com/wp-content/uploads/2011/11/foro-romano.png>), consultado el 18/09/2015

¹ Plazola, Alfredo, "Enciclopedia de arquitectura plazola", Vol. 7, México, D.F., EDIT. Limusa, 1983, pp597-612. -<https://portillameruelo.files.wordpress.com/2010/05/resumen-de-los-romanos.pdf>

3.4 Antecedentes nacionales

3.4.1 Época Pre-Colombiana

El desarrollo de la actividad se remonta al siglo XIII, lo cual se originó debido a la gran extensión de agua que se generaba en épocas de lluvias en la cuenca de México generando una acumulación de agua en la misma, la cual se comunicaban entre sí abarcando

una extensión de 100 kilómetros cuadrados. De este ecosistema dependían la vida de los antiguos pueblos nahuas y Tecnapecas.

Las primeras culturas que llevaron a la práctica los primeros semblantes de comercio fueron los teotihuacanos y los mayas atreves del tianguis. Debido al crecimiento de los aztecas se comenzó a originar el llamado comercio exterior mexicana. Los mercaderes traían desde remotas tierras valiosos productos como el jade, el algodón, el cacao y los metales preciosos, los cuales los intercambiaban por otras especies (ver imagen 8).

● Cuando los aztecas dominaron Tlatelolco, construyeron ahí un mercado principal el cual tenía la posibilidad de comunicación por medio de la lagunilla. El mercado fue el centro de la vida social y económica en el antiguo México ya que era donde un gran número de personas se juntaba para comprar y vender las mercancías que se necesitaban para la vida diaria.

Para estas culturas los centros ceremoniales constituían importantes puntos para fes-

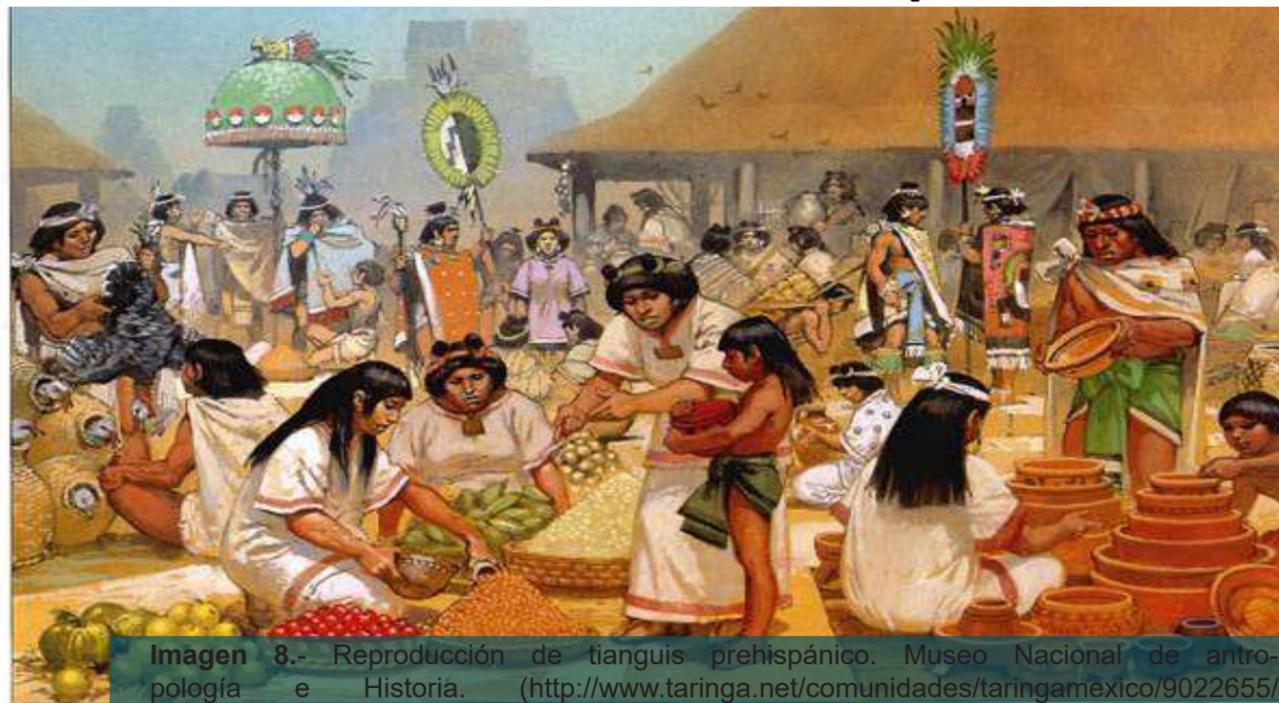


Imagen 8.- Reproducción de tianguis prehispánico. Museo Nacional de antropología e Historia. (http://www.taringa.net/comunidades/taringamexico/9022655/Arquitectura-Prehispanica-Mesoamericana.html) Consultado el 18/09/2015

tividades y actividades comerciales. Había mercados especializados en ciertos puntos como; el de sal en el barrio de Atenantitlan, el de perros para comer en colman y los de esclavos en Azcapotzalco y en Iztocan¹.

¹ Arellanes Cancino, Yaayé; Casas Fernández, Alejandro. (2011). LOS MERCADOS TRADICIONALES DEL VALLE DE TEHUACÁN-CUICATLÁN: ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL. Nueva Antropología, XXIV, Enero-Junio, 93-123.

3.4.2 Época Virreynal

El descubrimiento de américa tuvo gran influencia en el factor económico. Al llegar los españoles quedaron fascinados ante la visión que ofrecían los mercados nativos los cuales como ya se mencionó anteriormente eran al aire libre, denominados tianguis.



Hubo pocos en los mercados, seguían los comerciantes indígenas comercializando sus mercancías por el extenso territorio del imperio azteca, siguieron utilizando el cacao como moneda y de igual forma las metálicas se empezaron a acuñar. Se introdujeron productos provenientes de España en los que se mencionan las manufacturas. (Ver imagen 9)

En 1703 se inaugura El Parián, mercado ubicado dentro del Zócalo capitalino. 1778 marca el inicio de la apertura comercial española, abriéndose el comercio para otras doce ciudades hispanas. Al finalizar el periodo virreinal, la actividad comercial capitalina tenía como centro la Plaza Mayor y contaba con El Parián, los portales de Mercaderes, las Flores y la Diputación, además del Mercado de El Volador.

El mercado colonial se caracterizó por el monopolio lo que significa que las colonias debían comercializar con la metrópolis. Motivo por el cual la Corona creó la Casa de contratación de Sevilla, organismo que vigilaba los metales que se enviaban y llegaban al territorio. Existieron dos tipos de comerciantes; Comerciantes al por mayor en su mayoría españoles y comerciantes al por menor los cuales compraban sus mercancías a los co-

mercios al por mayor los cuales recibían un adelanto en formas de vales o memorias¹.

3.4.3 Época del Porfiriato

Al terminar Las guerras el comercio en México se ve totalmente desorganizado, es hasta 1852 estando en la presidencia Santa Anna que se promulga el primer código de comercio.

¹ Red nacional de Información Cultural, Coordinación nacional de Desarrollo institucional, 2009, -CONACULTA, (http://sic.gob.mx/ficha.php?table=gastronomia&table_id=106, fecha de consulta



Imagen 9- Mercado colonial http://www.educacioninicial.com/El/contenidos/00/0150/166.ASP CONSULTADO EL 18/09/2015



Imagen 10.- Palacio de hierro (http://es.slideshare.net/luisbetovelnu/arquitectura-porfiriana) CONSULTADO EL 18/09/2015

A finales del primer periodo presidencial de Porfirio se comienza a utilizar un nuevo sistema constructivo empleando el hierro, el concreto lo cual se vio reflejado en la integración del país en el comercio internacional y en el campo tecnológico, el cual se conformaba de 72 locales, 2 plazas interiores para el comercio al aire libre, 12 grandes locales para bodegas y un embarcadero. Hasta esta época los mercados presentaban un prototipo de higiene; no tenían lugar para la basura, los servicios sanitarios estaban inservibles, los materiales con los que se construía eran inseguro, lo cual ayudo a la planeación y remodelación de equipamiento en la época porfiriana.

El importante comercio de la Ciudad de México generaría una nueva concepción arquitectónico-urbanística, sin duda encontraría su relación en la aparición de las tiendas departamentales tal como se construían en Europa, especialmente las ubicadas en las principales arterias o en las avenidas monumentales. El comercio especializado de ropa de la Ciudad de México fue el que tuvo mayor auge, sobre todo el proveniente de Francia, contándose con el rede-

dor de 27 almacenes grandes y medianos.

En 1891 se inauguró el Palacio de Hierro (*ver imagen 10*) con el fin de dar a los clientes una nueva forma de comprar, el mercado en la ciudad sobre todo en el Distrito federal cambio considerablemente con relación a la población y las costumbres y hábitos de las comunidades¹.

¹ Ortiz Gaitán, J, (1993). *La ciudad de México durante el Porfiriato: «el París de América»*, Centro de estudios mexicanos y centroamericanos



3.4.4 Conclusiones

El análisis del surgimiento del mercado a través de las diferentes etapas es importante ya que nos ayudara a entender la importancia que tiene la actividad de compra-venta. Se tendrá en cuenta la importancia cultural que ha tenido a lo largo de la historia, para poder diseñar un modelo con las tradiciones que se tienen desde el surgimiento de intercambios de productos.



3.5 Casos análogos 3.5.1 Mercado Independencia Morelia, Michoacán.



Imagen 11. Mercado Independencia Morelia, imagen obtenida en: (http://issuu.com/jaimealberto3/docs/an_lisis_de_sitio_mercado_independ) revisado, 21/09/2015

El Mercado Independencia de la ciudad de Morelia, se encuentra ubicado en la colonia Cuauhtémoc, ocupando la totalidad de la manzana, (*ver imagen 11*) el cual se encuentra rodeado por la Ave. Lázaro Cárdenas por su lado Sur, por el Norte la Calle Ana María Gallaga, al Este se encuentra la calle Vicente santa María y al Oeste la Calle Andrés del Río.

El mercado fue inaugurado el 28 de Diciembre de 1966, la edificación no se encuentra dentro de los espacios protegidos por el INAH, por lo cual es importante mencionar que dos sus fachadas comparten la misma calle con edificios que pertenecen a la colonia centro.

La edificación presenta corredores en su eje central, y con el paso del tiempo los locales se fueron ocupados por diversos puestos los cuales llegaron a colocar una adaptación tipo techumbre para proteger sus puestos del sol y la lluvia.

El mercado cuenta con un total de 760 locales, así como alrededor 180 puestos semifijos ubicados en las banquetas libres aledañas al edificio obstruyendo el paso peatonal y vehicular. En algunas épocas del año aumentan de tamaño, debido a que se establecen negocios a su alrededor llegando hasta aproximadamente 1400 locatarios.

El mercado cuenta con un estacionamiento de 3 niveles, el cual comenzó con su construcción en diciembre del 2011, cuenta con 224 cajones de estacionamiento el cual tiene un acceso un poco difícil ya que las calles donde se encuentran sus accesos se encuentran parcialmente bloqueadas por puestos semifijos de comercio, a la misma vez por carros estacionados en la calle para no pagar cuota.

Dentro de los problemas que encontramos fácil de identificar son los siguientes:

-Sobrepoblación: El mercado presenta una sobrepoblación de establecimientos para los cuales está diseñado, por tal motivo se encuentran diversos puestos en todo el perímetro del mercado, así como en los pasillos y patios interiores, creando acceso demasiado difíciles para los usuarios.

-Distribución de los lugares: Los locales no se encuentran distribuidos por mercancías de productos similares, podemos observar puestos de carnes junto con puestos de comida, lo que ocasiona que sea desagradable tanto en olores como en aspecto visual.

-Servicios: algunos locales no cuentan con abastecimiento de energía eléctrica, esto ocasiona que los propios vendedores vean la forma de abastecer su propio local por tal manera podemos encontrar cables, al desnudo por casi todo el mercado.

El drenaje no es suficiente y se tapa de manera recurrente, lo cual es provocado algunas veces por la acumulación de basura en las coladeras, así como también muchos de los locatarios introducen desechos sólidos en las coladeras, (ver imagen 12).

Podemos observar tubería que se encuentra adaptada en los locales, la cual desemboca en los pasillos.

-Obstrucción en pasillos y accesos: Muchos de los propietarios con la finalidad de

crecer su negocio, tienden a expandir su establecimiento ocupando una gran parte de los pasillos, obstruyendo considerablemente la circulación ya que dicha reducción la encontramos por ambos lados del corredor. Los productos que encontramos en los pasillos son diversos; muchas de las veces son inservibles, esta problemática es muy grave, ya que no solo afectan la circulación peatonal sino que además se convierten en grandes obstáculos en caso de que sea necesaria una evacuación de emergencia.

-Espacios son adaptados como bodegas: encontramos espacios libres, los cuales desde el proyecto arquitectónico se planearon con un uso de transición, cerrado con rejillas y adaptado como bodegas.

-Otros problemas encontrados: la altura en la zona de venta de ropa y zapatos, es deficiente en temporada de calor se sofoca porque no tienen una buena ventilación. Así mismo en estas mismas áreas las cubiertas presentan goteras provocando que los vendedores tengan que cubrir sus artículos.

Existe una gran acumulación de basura en zonas solas, ya que no se cuenta con botes de basura dentro del



establecimiento, provocando que usuarios tiren la basura en esas zonas.

El piso en su mayoría de las instalaciones es de concreto, el cual se encuentra en mal estado y presenta fracturas. Los techos en la zona de comida y carnes, está en pésimo estado, demasiado sucia sin mantenimiento. (ver anexo 2)

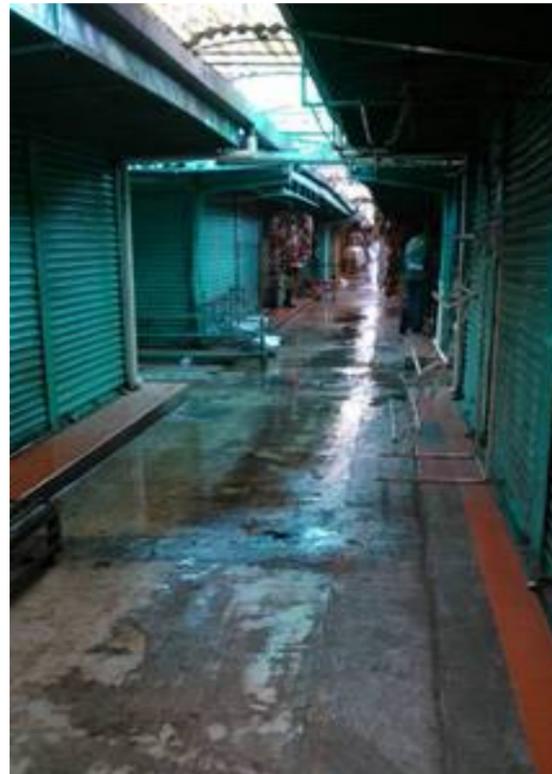


Imagen 12- Problemas en el interior del mercado Independencia, fotografía tomada por autor, 16/09/2015



3.5.2 Mercado Revolución Morelia, Michoacán.

Mercado construido en el año de 1965, anteriormente el predio en el cual se construyó era ocupado por un cementerio adosado al Templo de "San Juan", el cual no ha sufrido ninguna remodelación y las pocas que han sido demasiado pequeñas, (ver imagen 13) se encuentra dividido en 4 secciones de área verde, naves, ropas y flores.

En la verde es todo lo referente a frutas y verduras, en las naves encontramos chiles secos, pollerías, carnicerías y ropa es producto textil y flores.

Originalmente se construyeron 337 locales pero actualmente el mercado cuenta con más de 556 vendedores, el acceso del mercado se encuentra ubicado en la calle Revolución de esta ciudad, el mercado cuenta con un estacionamiento con un total de 104 cajones, divididos por la parte de la entrada principal con 30, en el estacionamiento techado con 36, en la planta alta con 48 espacios sobre la calle Plan de Ayala.¹

¹Magallán, J. A. (26 de Junio de 2015). Mercado "de San JUAN", a 50 años. La voz de Michoacán.

A continuación mencionaremos algunos problemas y ventajas encontrados:

-Locales al exterior: a pesar de que al interior se encuentran locales desocupados, muchos de los comerciantes prefieren colocarse a orilla de la calle, quizás para que sus productos sean más visibles y se adquieran con mayor facilidad. Por tal motivo al exterior se encuentra un pabellón adaptado para estos locales.

Esto ocasiona un conflicto vial en la calle por donde se encuentra el acceso al mercado, ya que no es una vialidad primaria y sus dimensiones son mínimas. Por tal motivo es frecuente el tráfico en esta. (ver imagen 12).

-Primera Imagen: A pesar de que los locales no cuentan con el mejor diseño estos, a comparación con mercados anteriores, presenta un gran atractivo visual, debido a que los vendedores tratan de dar este aspecto, ya sea con el ac-



Imagen 13.- Samuel Herrera Jr. El Mercado Revolución, mejor conocido como mercado de San Juan. ENCONTRADA EN: <http://www.lavozdemichoacan.com.mx/mercado-de-san-juan-a-50-anos/>



Imagen 14-Pasillos del mercado Revolución, fotografía tomada por autor, 16/09/2015

modo de sus frutas o las mercancías que ofrecen en estos. (Ver imagen 14).

El mercado cuenta con piso cerámico, en la mayoría de sus instalaciones, lo que favorece el aspecto de limpieza del edificio.

-Distribución de los locales: se encuentran divididas por áreas, lo que es favorable para el usuario porque evita que los olores se transfieran a todas las áreas, además de que solo visitas aquellas áreas que así lo deseas. Muchos de los locales se encuentran abandonados y en malas condiciones, no se pueden contar con presión cuantos son, algunos son utilizados como bodegas de productos y cosas inservibles.

-Características del edificio: Cuenta con buena iluminación y ventilación. Los techos se encuentran en buen estado, los cuales son de armaduras y lámina galvanizada. Presenta una altura considerable para una circulación cruzada, además que ayuda a que en épocas calor no se sofoque el ambiente.

Encontramos un Salón de Usos múltiples, donde se imparten clases de zumba, en lo personal considero que es una buena aportación, ya que la mayoría de los usuarios son amas de casa y podrían aprovechar hacer dos cosas en una sola, ahorrando un tiempo en efectuar estas dos actividades.

El área de gastronómico, presenta algunas deficiencias en sus acabados, falta de limpieza para dar seguridad a los usuarios, pisos presentan fracturas, las coladeras están demasiado



sucias. En general les hace falta mantenimiento.

-Falta de espacio: los locales son demasiado pequeños y ocurre el mismo efecto que el mercado Independencia, los locatarios colocan sus productos en los pasillos reduciendo el paso por ellos (ver imagen 15). Por lo cual se observa la necesidad de contar con bodegas.

-Servicios sanitarios públicos: encontramos un total de 10 sanitarios para hombres y 13 para mujeres suficientes para satisfacer las necesidades de los usuarios.

-Problemas más importantes: En seguridad del edificio la toma de agua se encuentran obstruidas y no están marcadas las salidas de emergencia.



Imagen 15- Locales exteriores, mercado revolución, fotografía tomado por autor, 16/09/2015



3.5.3 Mercado de Santa Catalina, Ciutat Vella de Barcelona



Imagen 16- Perspectiva mercado de Santa catalina, obtenida en <http://www.scielo.cl/pdf/arg/n58/art18.pdf>, consultado 21/09/2015

Es una de las obras más representativas en el ámbito arquitectónica de los mercados, la rehabilitación del mercado de Santa Caterina, situado en el distrito de Ciutat Vella Barcelona, proyecto en medio de un barrio central en Barcelona. Su intervención pretende mezclarse y confundirse con la estructura original (ver imagen 14). Ambos

propósitos se logran mediante la realización de una nueva cubierta, la cual envuelve la estructura más allá del perímetro de la primera construcción. Lo importante del proyecto se basa en el diseño de su cubierta, la cual parte de la metáfora de un inmenso mar coloreado por el recuerdo de frutas y verduras, ya que es el principal producto

que encontramos en los mercados municipales. La obra es importante para la ciudad ya que su tiene como objetivo la recuperación urbanística del sitio, dicho proyecto es por parte de las autoridades municipales. La cubierta se transforma en su fachada más importante, "su fachada principal es la quinta fachada: una cubierta ondulada pensada para verse desde arriba"¹.

La estructura: está formada por un conjunto de bóvedas de madera irregulares, unas biarticuladas otras triarticuladas, que se apoyan en vigas de acero de sección y directriz variable sustentadas, a su vez, en vigas y pilares de hormigón. Un conjunto de tres grandes arcos de 42 metros de luz sujetan centralmente las vigas de acero para evitar su descenso.

El programa funcional incluye un área comercial de mercado de 1600 m² y una serie de edificios residenciales anexos de 4000 m², además de un aparcamiento subterráneo y un museo arqueológico. Los puestos de mercado, dispuestos sobre una retícula ortogonal, disponen de 3 accesos desde la calle para fomentar el paso de los ciudadanos a través del edificio. La descarga de mercancías, residuos y aparcamiento se realiza en un nivel inferior, por lo que se liberan todos los espacios circundantes del impacto de la actividad del mercado.

¹ Mercado de Santa Caterina . (2004). *Obras y proyectos* , 56-63.



3.5.4 Mercado San Pablo Oztepec, Milpa Alta, Ciudad de México

Obra que se localiza en la Delegación Milpa Alta, en el pueblo Oztotepec. Proyecto realizado en el 2003, la característica principal a cubrir es la topografía pronunciada en su contexto. La idea del arquitecto es cubrir algunas necesidades de la localidad.

El mercado tiene techo de acero con variaciones en sus alturas, con módulos de 6 x 6 metros en planta. El cual cuenta con 79 locales comerciales, pasillos de 3 metros de ancho y locales de 3 x 3 mts, los cuales pueden ser cambiables

Los arquitectos del proyecto quisieron representar las cubiertas que se presentan en los mercados tradiciones en México. La quinta fachada son los techos, que se empelan para que los alimentos no tengan contacto directo con el sol, los materiales elegidos para la obra fueron; estructuras metálicas, block vidriado, cristal concreto y acero.¹

La platna es cuadrada, modulada por columnas a cada 6 m. horizontales tiene 8 columnas, 7 en sentido vertical.

Los techos son empleados para evitar el contacto directo con el sol. Estan hechos de lámina de acero con alturas de 6,5 y 4 m, las fachadas Sur y Poniente se propusieron persianas metálicas para impedir el paso directo de los rayos solares. Permittiendo únicamente la luz natural. Se propuso el uso del Block vidriado, el cristal, concreto y acero, con una estructura metálica. (ver imagen 17).

El sistema de bajada de aguas pluviales se sintetizó al máximo debido a que el módulo más bajo, colecta el agua del módulo más

alto y así sucesivamente concentrando un máximo de 4 módulos por bajada. De esta manera se compensan las pendientes para un óptimo desagüe tanto en la estructura como en la lámina logrando así un efecto visual casi imperceptible, (imagen 18).



Imagen 17.- Vista interior mercado San Pablo Oztepec, imagen obtenida de: http://www.podiomx.com/2012/07/mercado-san-pablo-oztotepec-por-taller_27.html, CONSULTADO EL 21/09/2015

El edificio se erige monocromático, sigiloso, en espera del diálogo enriquecedor de la policromía de sus mercancías. Así pues, la interpretación subjetiva en el acomodo de las mismas en cada uno de los locales, enriquecen el partido conceptual escogido



Imagen 18.- Vista interior mercado San Pablo Oztepec, imagen obtenida de: http://www.podiomx.com/2012/07/mercado-san-pablo-oztotepec-por-taller_27.html, CONSULTADO EL 21/09/2015

3.5.4 Mercado Roma proposal, Ciudad de México

Mercado Roma crea un énfasis especial en el sentido de comunidad y colaboración (ver imagen 19). Diseñado por Rojkind Arquitectos, el espacio se crea a través de distintas capas que permiten a los usuarios y vendedores ofrecer sus mejores productos.

El espacio está diseñado para favorecer los encuentros, intercambios, interacciones y relaciones enriqueciendo así la experiencia. Más sobre este proyecto en construcción a continuación. En este contexto proponemos Mercado Roma como un espacio para albergar expresiones de la rica cultura gastronómica contemporánea de México.

Con especial énfasis en un sentido de comunidad y colaboración, se crea un espacio que reúne a selectos actores de una generación gastronómica emergente, para

que en él, puedan ofrecer sus mejores productos. El espacio está diseñado para fomentar encuentros, intercambios, interacción, relaciones y pláticas, pues cuando esto sucede la experiencia se enriquece. Para éste proyecto se reutiliza un espacio de carácter industrial ubicado en la parte norte de la colonia Roma, en la calle de Querétaro 225, en lo que fuera el Bar León.

La planta baja albergará cincuenta y tres locales, distribuidos en avenidas y veredas orgánicas y fluidas, que reinterpretan la retícula del mercado tradicional. Las plantas superiores albergarán un par de restaurantes, un bar y una terraza.

El proyecto cuenta además con un espacio abierto perimetrado por un huerto vertical, plenamente funcional, que permite cosechar productos frescos que posteriormente son expuestos a la venta, completando así un ciclo de producción-distribución-venta dentro de Mercado Roma¹.

¹ <http://www.archdaily.mx/mx/02-272786/mercado-roma-proposal-rojkind-arquitectos/51cdc55bb3fc4b4480000032> Consultado el 08/08/2016



Imagen 19 - Mercado Roma, Fachada principal. Imagen obtenida de: <http://www.archdaily.mx/mx/02-272786/mercado-roma-proposal-rojkind-arquitectos/51cdc55bb3fc4b4480000032> Consultado el 08/08/2016

3.6 Análisis del mercado municipal actual

En el análisis que se realizó con visita a campo se obtiene que el actual mercado "Agapito Mejía", cuenta con un total de 85 locales, de los cuales solo están en uso 16 locales (ver tabla 20). Esto según dialogo con locatarios del mercado, gran parte de los locatarios han abandonado sus locales

debido a que el Ayuntamiento comenzó a asignar licencias en lugar no establecidos para este uso como por ejemplo: cocheras de casas, calles en las afueras del municipio.

Al visitar el inmueble se puede apreciar que los pocos locales que se encuen-



tran funcionando tienen una gran afluencia de personas, aunque todas están personas coincidieron al preguntarles, que la gente visitaría más el mercado si se encontrara en mejores condiciones. También se puede observar la mayor influencia de usuarios el día que se pone el tianguis, en las calles colindantes al mercado, el cual se lleva a cabo los días lunes durante la mañana. Dicho tianguis tiene un total de 141 locales semifijos, que abarca desde ropa en su mayor parte, artículos para el hogar, zapatos, verduras y frutas, etc.

Locales en uso	
Abarrotes	4
Frutas y verduras	3
Pollería	1
Comida	3
Quesos y derivados	2
Mariscos	2
Cerrajería	1
plásticos	1
carnicería	1
total	18



El día que se tiene mayor ingresos son los lunes, ya que es el día que se ubica el tianguis y la población de las localidades se acerca al municipio a adquirir sus productos.

A continuación se muestra el plano actual del mercado con los lotes que se encuentran ocupados, así como imágenes del estado actual de edificio, (Ver croquis)



Se realizó el análisis de mercados de diferentes municipio en el estado, los cuales cuentan con una población igual o mayor a la de Peribán de Ramos, para poder tener una comparativa para proponer el total de los locales comerciales.

Dicho análisis se vació en tablas comparativas como las que se pueden observar a continuación, para poder tener una mejor lectura de los datos.

Mercado 18 de marzo, Los Reyes, Michoacán	
69 723 hab	
Problemáticas	Cantidad de locales
Falta de espacio para más locales	183
Mantenimiento	
Falta de bóvedas	

Ario de Rosales, Mercado Municipal	
36 540 hab	
Problemáticas	Cantidad de locales
Falta de espacio para más locales	85



Imagen 20.- Mercado 18 de Marzo, Los Reyes, Michoacán, fotografía tomada por autor, el 08/08/2016

Los mercados que se analizaron fueron: el Mercado 18 de Marzo de Los reyes, el de Ario de Rosales, el de Tuxpan y el de Tancítaro.



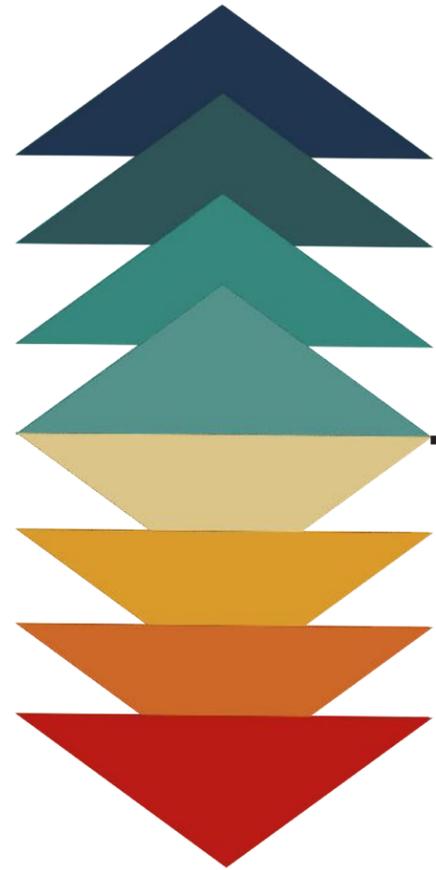
Imagen 21.- Mercado de Tancítaro, Michoacán, obtenida de: <http://almomentonoticias.com/2015/05/18/presenta-fernando-pulido-maci-el-su-proyecto-legislativo-en-tancitaro/>, consultado el 09/08/2016

Tuxpan	
29 270 hab	
Problemáticas	Cantidad de locales
Falta de espacio para más locales	130

Tancítaro, Michoacán	
31 200 hab	
Problemáticas	Cantidad de locales
Falta de espacio para más locales	35



Imagen 22.- Mercado de Tuxpan, Michoacán, obtenida de: <http://elheraldodetuxpan.com.mx/estado/tuxpan.html?type=atom&start=1540>, consultado el 09/08/2016



Capítulo 4

Estadísticas de ●
la población



4.0 Introducción

En el presente capítulo recopilamos información sobre datos estadísticos de la población, datos económicos, así como el crecimiento de la población.

4.1 Estadísticas de la población

Según los resultados definitivos del conteo de población y vivienda 2010, los cuales obtuvimos del catálogo de localidades mediante el sistema de Apoyo para la Planeación del el Municipio de Peribán de Ramos cuenta con un total de 25,296 habitantes (ver imagen 20,21), de los cuales 12,730 son Mujeres y 12,566 son Hombres, representando el 0.6 % de la población respecto al total del estado. El municipio se clasifica según el Instituto nacional para el federalismo y el desarrollo municipal INAFED, de acuerdo al tamaño de las localidades en urbano medio, con respecto a lo anterior la población municipal en 2010 se comportaba de la siguiente manera¹.

¹ Datos obtenidos en: Catálogos de localidades, en: <http://www.microrregiones.gob.mx/catalog/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=16&mun=068>, consultado el 19/09/2015



Imagen 20.- Gráfica por elaboración propia, con datos obtenidos en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/TabuladosBasicos/Default.aspx?c=27302&s=est>, consultado el 19/09/2015

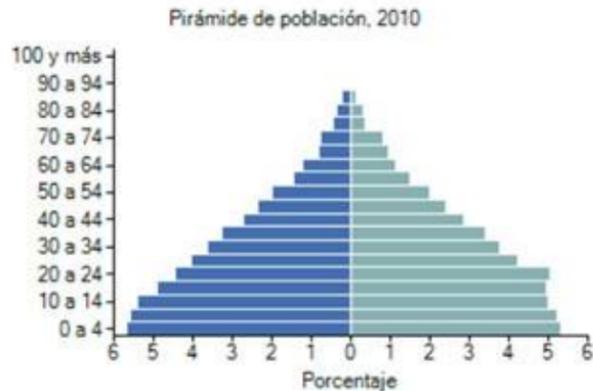


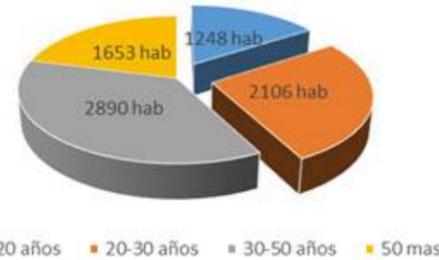
Imagen 21.- Pirámide de edades en el municipio de Peribán de Ramos, <http://www.microrregiones.gob.mx/zap/poblacion.aspx?entra=nacion&ent=16&mun=068>, consultado el 19/09/2015

En la actualidad la tendencia de los usuarios potenciales activos que encontramos en la mayoría de los casos análogos son; mujeres y hombres adultos, jóvenes en los que podemos apreciar hombres y mujeres y so-



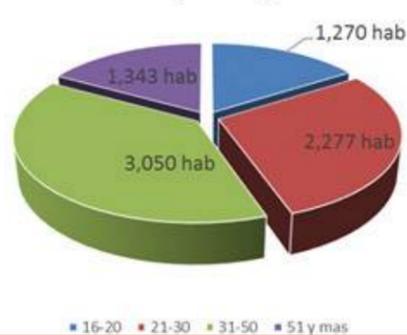
bre todo en gran medida las amas de casa, por eso es necesario conocer qué porcentaje de personas encontramos entre esos rangos en el municipio para conocer el porcentaje de usuarios visitarán el nuevo mercado.

cantidad de hombres según edad



Gráfica 1.- Gráfica de hombres según edad, por elaboración propia, con datos obtenidos en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/TabuladosBasicos/Default.aspx?c=27302&s=est>, consultado el 19/09/2015

Total de Mujeres según edad



Gráfica 2.- Gráfica de cantidad de mujeres según edad, por elaboración propia, con datos obtenidos en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/TabuladosBasicos/Default.aspx?c=27302&s=est>, consultado el 19/09/2015



El municipio cuenta con un total de 5,846 hogares, Los cuales están conformados por personas que pueden ser o no familiares, que comparten la misma vivienda y se sostienen de un gasto común. La información que nos interesa es conocer cuántos hogares tienen jefatura femenina y/o masculina información obtenida en el informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, lo cual nos servirá como referencia para conocer el género de los usuarios (ver imagen 22)¹.



27% tienen jefatura femenina, es decir, son dirigidos por una mujer (929 hogares).

Imagen 22.- Hogares con jefatura femenina, datos obtenidos de: Informe anual sobre la pobreza y rezago social, consultado el 19/09/2015

¹ <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mich/poblacion/vivienda.aspx>, CONSULTADO EL 19/09/2015

4.2 Crecimiento demográfico

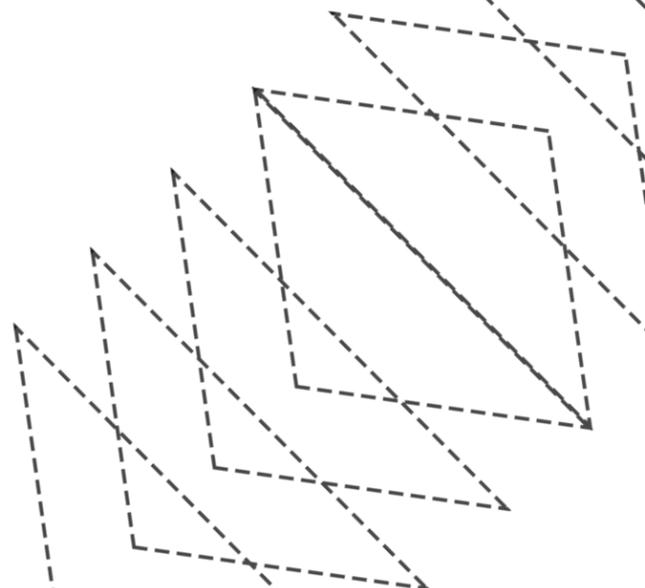
El municipio de Peribán cuenta con una superficie de 434,87 km²,¹ y su densidad de población según censo de población y vivienda INEGI es de 76.2 habitantes por kilómetro cuadrado². La tasa de crecimiento promedio anual tiene una tendencia marcadamente creciente entre 1980 y 2000, aunque se ha estabilizado la población, con un crecimiento promedio anual de 0.59 % para el periodo de 2005-2010.

En 2000 la tasa media de crecimiento fue de 1.37% y se incrementó a 1.44% en el año 2005. El mayor porcentaje de la población se concentra en la cabecera municipal con un 64.9%, mientras que el resto de la población se distribuye en las 99 localidades del municipio con un 16.7% y el resto en las localidades De San Francisco Peribán, Gildardo magaña y Corona.

¹ http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/panora_socio/mich/Panorama_Mich.pdf

Los datos obtenidos en el apartado anterior, nos sirven para conocer la superficie actual de municipio y como ha crecido territorialmente o crezca en los próximos años, así como también el crecimiento promedio anual de habitantes ya que es un factor importante en nuestro proyecto, mismo que nos ayudara a determinar el número aproximado de locales comerciales, considerando los factores anteriores.

Ya que al proyectar un mercado solo con los habitantes actuales en un futuro nos haría falta





Puesto de frutas, Mercado Independencia/ Morelia,
Mich.



Capítulo 5

Análisis
Físico-Geográfico

5.0 Introducción

Continuación se desglosa la situación del predio seleccionado, así como las condicionantes físicas y climatológicas de su contexto territorial y urbano.

5.1 Localización

5.1.1 Localización a nivel estado

El estado de Michoacán se localiza en el extremo sur occidental de la mesa de central de México. Se ubica entre las coordenadas 20.23'27" y 17. 53'50" de latitud norte y entre 100.03'32" y 103. 44' 49", de longitud oeste del meridiano de Greenwich. Limita al norte con los estados de Jalisco y Guanajuato, al noroeste con el estado de Querétaro, al este con los estados de México y Guerrero, al este con el Océano Pacífico y los estados de Colima y Jalisco, al sur con el Océano Pacífico y el estado de Guerrero. (Ver imagen 24) Michoacán tiene una superficie de 59,864 km², por su extensión territorial ocupa el décimo sexto lugar nacional, representa el 3.04% la extensión del territorio nacional¹.

¹ Cerna, H. M. (2012). *El estado de Michoacán y sus regiones turísticas*, Andaluza Inca .



Imagen 24.- Localización del Estado de Michoacán en México, obtenida de: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2012b/1230/michoacan-caracteristicas.html>, consultado el 23/09/2015

5.1.2 Localización a nivel ciudad

Peribán de Ramos se localiza al oeste del Estado de Michoacán, en las coordenadas 19°31' de la latitud norte y 102°25' de longitud oeste, a una altura de 1,640 metros sobre el nivel del mar. Se encuentra dentro de la Región Tepalcatepec la cual incluye los municipios de Aguililla, Apatzingán Buenavista, Cotija, Tepalcatepec, Tingüindín, Tocumbo, Parácua-

ro, Peribán y los Reyes. ¹(ver imagen 25)

Limita al norte con Uruapan y los Reyes, al este con Nuevo Parangaricutiro, al sur con Buenavista y Tancitaro y al oeste con el Estado de Jalisco. (ver imagen 26). Tiene una extensión superficial de 434.87 km² y representa un 0.56% del Total del Estado. Tiene una distancia de 180 kms a la capital del estado.²



Imagen 25.- Límites municipales, elaborada por el departamento de ecología del municipio de Peribán, obtenida de : Programa de Desarrollo, consultado el 23/09/2015

¹ Sedesol, Unidad de Microrregiones, Cédula de Información Municipal, <http://www.microrregiones.gob.mx/zap/datGenerales.aspx?entra=nacion&ent=16&mun=068>, consultado el 21/09/2015

² Cerna, H. M. (2012). *El estado de Michoacán y sus regiones turísticas*. Andaluza Inca . INAFED. (23 de 09 de 2015). Obtenido de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16068a.html>



MICHOACÁN REGIÓN V TEPALCATEPEC



Imagen 26.- Localización a nivel estado, obtenida de: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16068a.html>, consultado el 23/09/2015

5.1.3 Localización de tenencias al Municipio.

Según datos obtenidos en el catálogo de localidades de la Secretaría de Sedesol, indica el municipio cuenta con un total de 77 localidades, con comunidades un grado menor de habitantes, sin embargo para nuestro proyecto se tomó como base la cabecera municipal y 3 localidades un mayor grado influencia hacia éste como lo son: San Francisco Peribán, Gildardo Magaña y Corona. (Ver tabla 2)



Población de localidades del Municipio.

LOCALIDAD	POBLACIÓN
Corona	1390
San Francisco Peribán	2054
Gildardo Magaña	1460

Tabla 2.- Cantidad de población de localidades del municipio, elaborada por autor con datos obtenidos en: <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=16&mun=068>

En la siguiente imagen (ver imagen 27) se puede ver la cabecera municipal y las diferentes tenencias del Municipio .

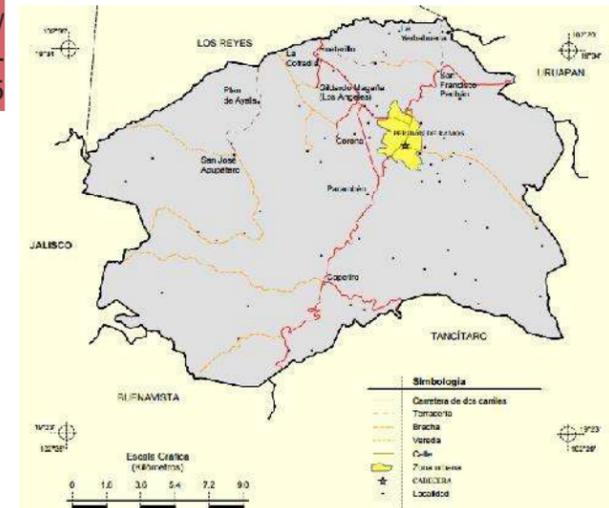


Imagen 27.- Municipio y las tenencias, <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16068a.html>, consultado el 23/09/2015

5.2 Afectaciones existentes

5.2.1 Suelos dominantes

En el municipio encontramos diferentes tipos de suelos entre los que podemos mencionar el andasol, vertisol entre otros, pero lo más predominantes son los antes mencionados.

En la cabecera municipal que es en donde se desarrolla nuestro proyecto encontramos un suelo tipo andasol, (ver imagen 28).

Este tipo de suelo es de origen volcánico, tierra negra constituido principalmente de ceniza de color oscuro y muy porosos.¹ Se puede clasificar este tipo de suelo para la construcción como tipo A, el cual es un tipo de suelo resistente a la compresión de 1.5 toneladas o mayor.

¹ Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, 2009, encontrado en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/16/16068.pdf>, consultado el 24/09/2015

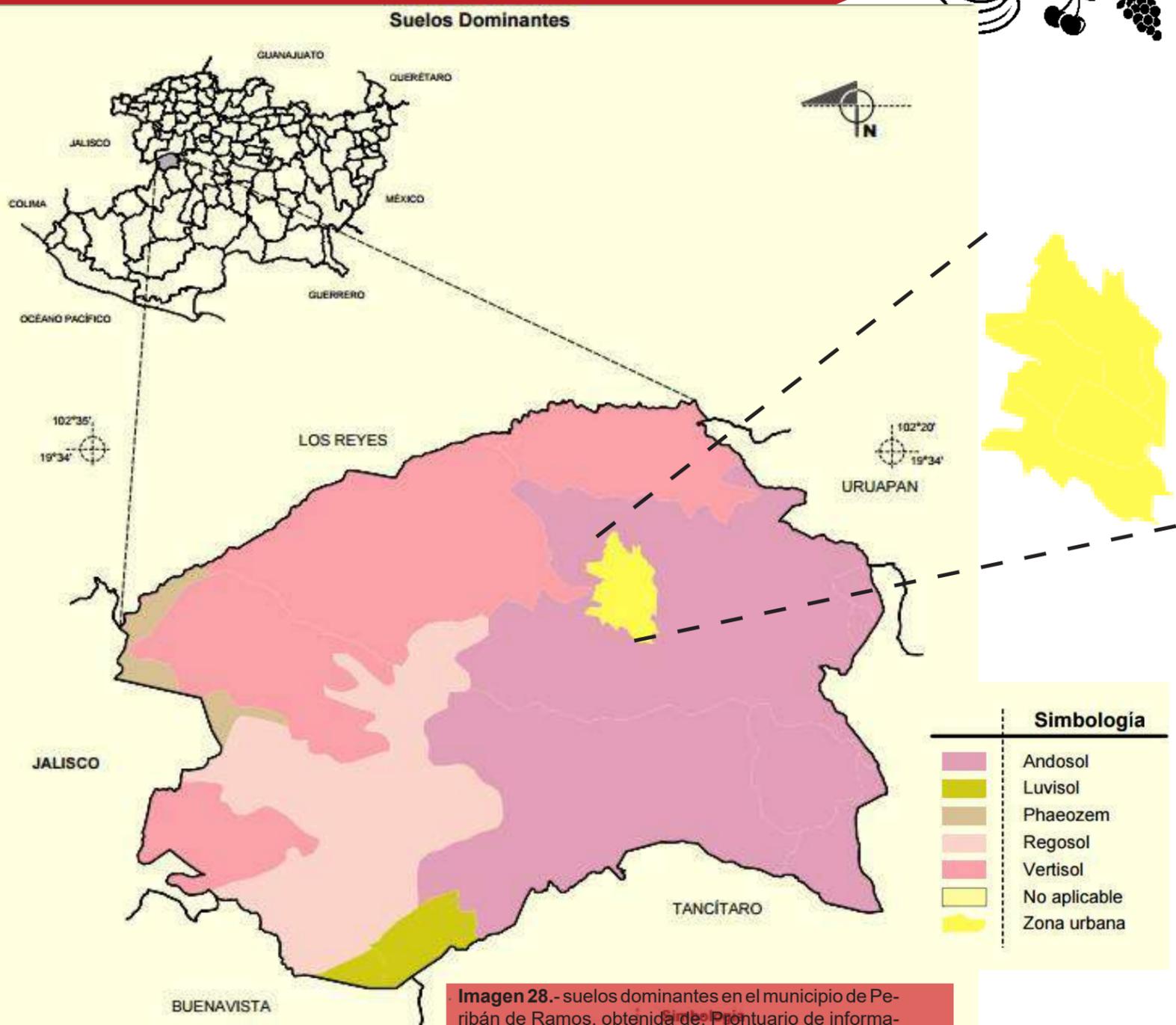


Imagen 28.- suelos dominantes en el municipio de Peribán de Ramos, obtenida de: Prontuario de información geográfica municipal, consultado el 01/10/2015



[5.3 Climatología]

Clima

En el municipio de Peribán encontramos diferentes climas los cuales son: Semi-cálido subhúmedo con lluvias en verano de humedad media y mayor humedad, cálido subhúmedo con lluvias en verano de menor humedad y humedad media, templado subhúmedo con lluvias en verano de menor y mayor humedad, templado húmedo con abundantes lluvias en verano y semifrío con lluvias en verano (ver imagen 29)¹.

El clima en la cabecera municipal; Peribán de Ramos se clasificó de acuerdo a la información obtenida en el prontuario de información geográfica, lo que se traduce en clima semicalido subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad.

¹ Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, 2009, encontrado en; <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/16/16068.pdf>, consultado el 24/09/2015

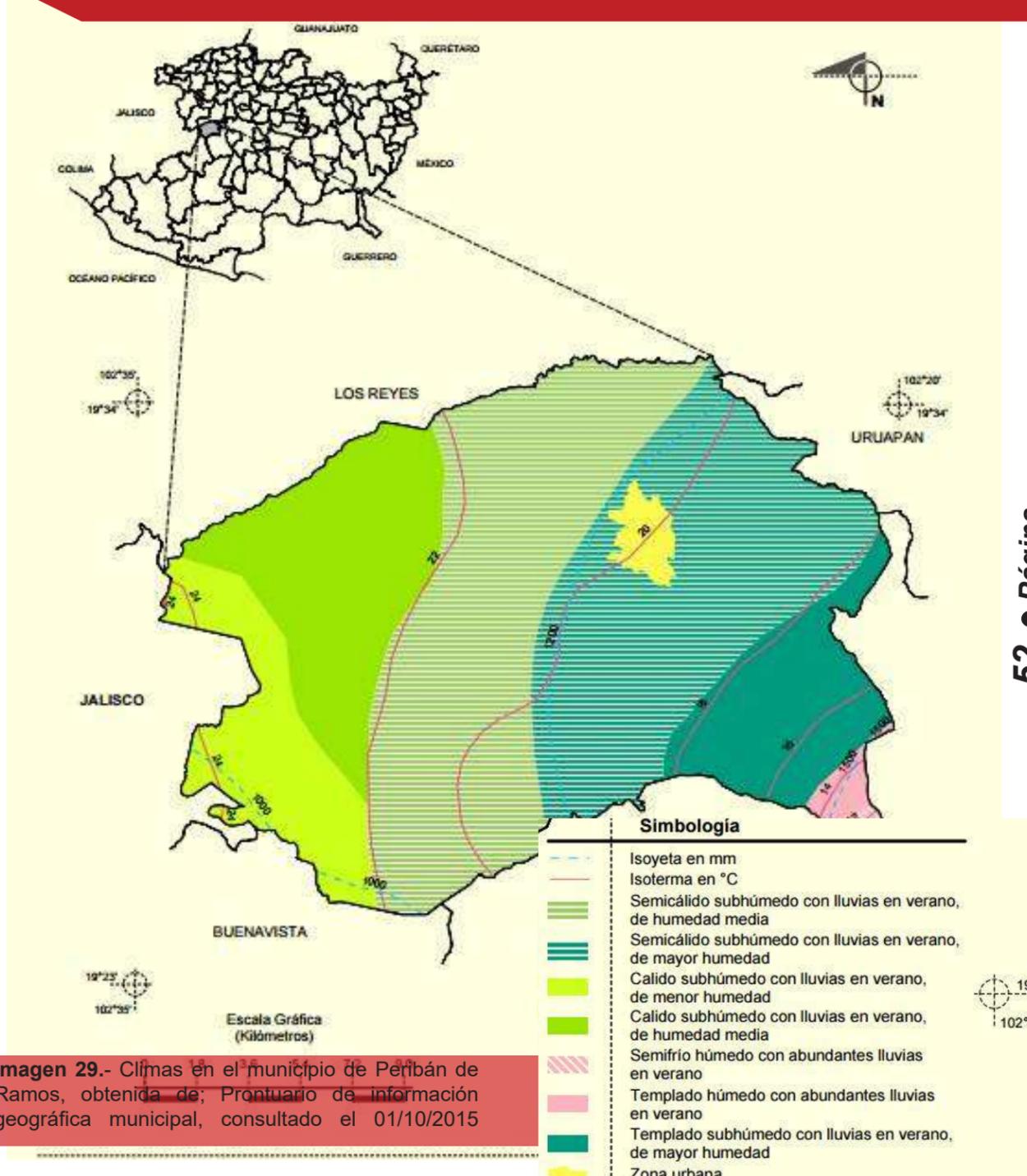


Imagen 29.- Climas en el municipio de Peribán de Ramos, obtenida de: Prontuario de información geográfica municipal, consultado el 01/10/2015



con velocidad baja de 3 a 5 m/segundo. Los meses de Noviembre y Diciembre en dirección este con intensidad que media que oscila de 5 a 7 m/segundo. (Ver imagen 30)

Fecha	Dv	Vp
01/01/2010	Sur	5 m/s
01/02/2010	Sur	7 m/s
01/03/2010	Sur	6 m/s
01/04/2010	Sur	7 m/s
01/05/2010	Sureste	7 m/s
01/06/2010	Sureste	5 m/s
01/07/2010	Sureste	4 m/s
01/08/2010	Sur	7 m/s
01/09/2010	Sur	6 m/s
01/10/2010	Sur	6 m/s
01/11/2010	Este	5 m/s
01/12/2010	Este	6 m/s

Tabla 3- Tabla de vientos dominantes en el municipio durante un año, elaboración propia con datos obtenidos en :

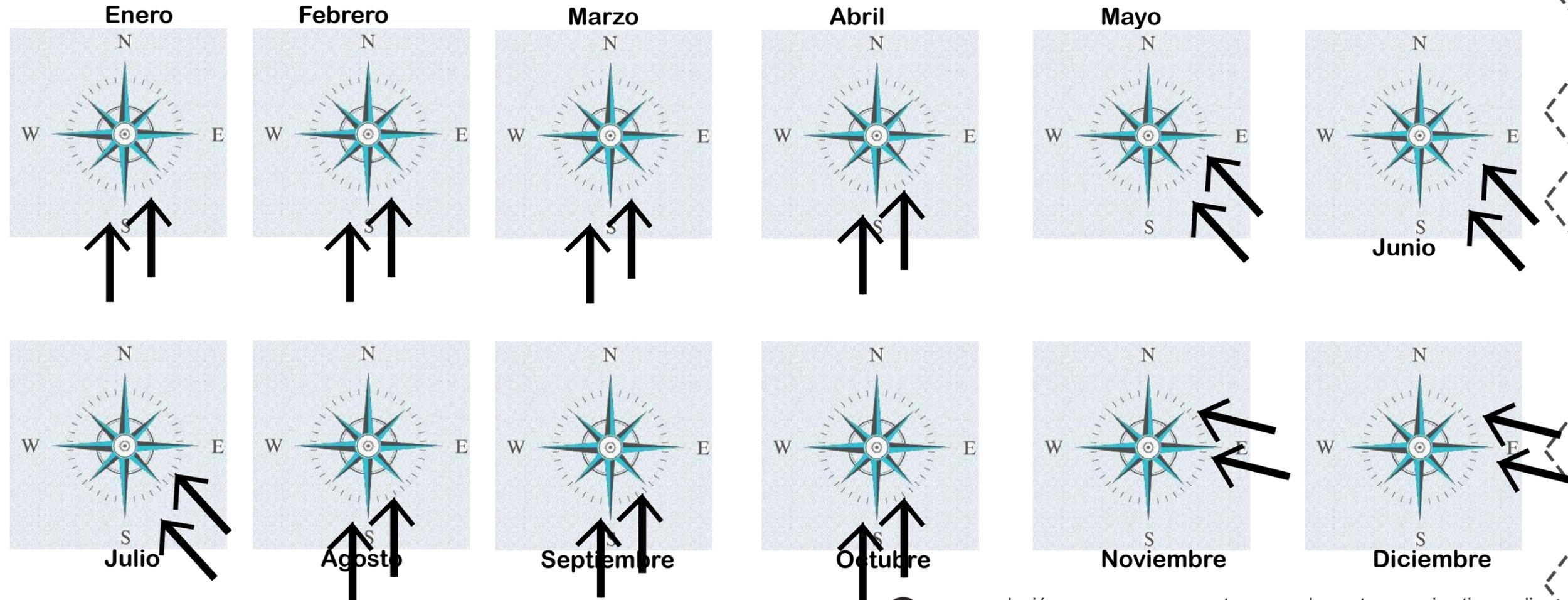


Imagen 30- Vientos dominantes en el municipio durante el año, elaboración propia con datos obtenidos en:

Como conclusión se proponen ventanas en la parte superior tipo redijas, como se muestran en el plano de cancelería, lo cual servirá para la entrada de los vientos, dichas ventanas se colocarán en todo el perímetro sur y sureste para que los vientos dominantes puedan circular. También se propone el uso del patio interior para la eliminación de malos olores.

5.3.1 Vientos dominantes

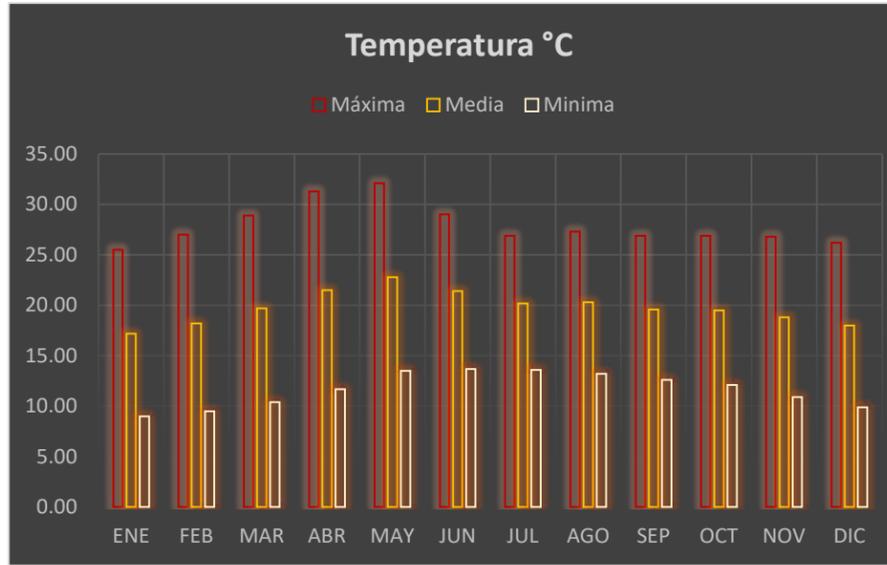
Los vientos dominantes nos ayudan a la captación del viento que incide hacía el interior de nuestro edificio y poder hacer un recorrido para que exista una ventilación cruzada. Lo cual nos ayudara a refrescar el edificio y sobre todo para que los olores desagradables puedan circular.

De acuerdo a los datos obtenidos en la estación meteorológica, en el municipio #00016088, en el municipio los vientos que más predominan son en los meses de Enero, Febrero, Marzo, Abril, Agosto, Septiembre, Octubre en dirección Sur, siendo la intensidad de estos media ya que oscila de 5 a 7 m/segundo, en los meses de Mayo, Junio, Julio en dirección Sureste



5.3.2 Temperatura

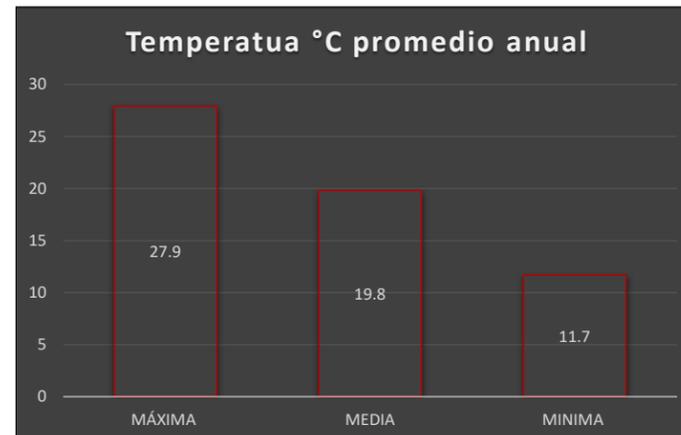
El análisis de temperaturas del municipio se obtuvieron de la estación meteorológica #00016088, la cual presenta datos con un periodo de 1951-2010, datos obtenidos en la página de Conagua lo cual nos arroja los siguientes datos: (ver tabla 4) la temperatura media promedio anual es de 19.8 °C (ver gráfica 7), lo que significa que la diferencia entre las temperaturas de mes más cálido y el mes más seco es menor a 5°C.



Gráfica 8- Temperaturas del municipio Peribán de Ramos, Michoacán, elaboración propia con datos obtenidos en; <http://smn.cna.gob.mx/climatologia/Normales5110/NORMAL16088.TXT>

Mes	Temperatura (°C)
ENE	9.00
FEB	9.00
MAR	10.00
ABR	12.00
MAY	13.00
JUN	13.00
JUL	13.00
AGO	13.00
SEP	12.00
OCT	12.00
NOV	11.00
DIC	10.00

Tabla 4 -Temperaturas en el municipio de Peribán de Ramos, Michoacán, elaboración propia con datos obtenidos en; <http://smn.cna.gob.mx/climatologia/Normales5110/NORMAL16088.TXT>



Gráfica 7-Temperaturas promedio anual de Peribán de Ramos, Michoacán, elaboración propia con datos obtenidos en; <http://smn.cna.gob.mx/climatologia/Normales5110/NORMAL16088.TXT>

5.3.3 Precipitación pluvial

La precipitación promedio de acuerdo al análisis del mismo, obtenido de la estación meteorológica antes mencionado, encontramos que la precipitación anual es de **1445.2 mm**, siendo la temporada húmeda típicamente de verano, concentrado en los meses de junio a octubre sin presencia de canícula.

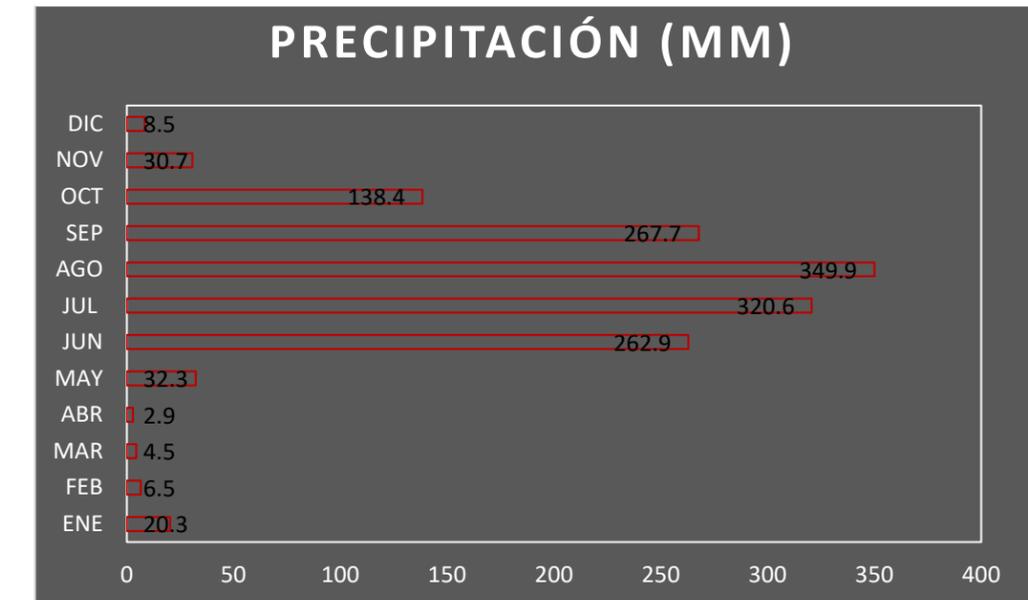
La precipitación del mes más húmedo es de 349.9 mm y representa el mes de agosto, el mes más seco es el mes de Abril con 2.9 mm de precipitación (ver tabla 5 y gráfica 9).

Estos datos son considerados en el proyecto, teniendo en cuenta la utilización de un sistema estructural con base de cubiertas con un grado mayor de pendiente, dividiendolas por modulos para que exista un flujo del agua, misma que se recolectara para poder ser utiliza en el riego de áreas verdes, después de llevar su debido tiramiento.

Este factor también nos sirvió para sacar el volumen de la cisterna de riego, en el cual se utilizara el sistema de Wetland, el cual funciona a base de estanque para la purificación del agua.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	PROM ANUA
PRECIPITACIÓN	20.3	6.5	4.5	2.9	32.3	262.9	320.6	349.9	267.7	138.4	30.7	8.5	1445.2

Tabla 5- Precipitación en el municipio de Peribán de Ramos, Mich., elaboración propia con datos obtenidos en; <http://smn.cna.gob.mx/climatologia/Normales5110/NORMAL16088.TXT>



Gráfica 9- Precipitación en el municipio de Peribán de Ramos, Mich., elaboración propia con datos obtenidos en; <http://smn.cna.gob.mx/climatologia/Normales5110/NORMAL16088.TXT>

La temperatura mínima promedio anual es de 11.7 °C, y se presenta en el mes de enero con un valor de 9 °C, mientras que la máxima promedio que se muestra es de 27.9 °C, con los meses más cálidos y secos son marzo, abril, mayo, junio¹. (ver grafica 8)

¹ Página de CONAGUA estación meteorológica 00016088, periodo 1951-2010, , obtenidos de <http://smn.cna.gob.mx/climatologia/Normales5110/NORMAL16088.TXT>, consultados el 30/10/2015



5.3.4 Grafica solar

Conocer los recorridos del sol y su incidencia sobre el edificio definirá en gran parte para el diseño sustentable del mismo. Definiendo orientaciones adecuadas a cada espacio del mismo, para así mismo poder proponer estrategias de diseño. (ver tabla 6)

De acuerdo a la gráfica solar (ver imagen 31,32) presenta una incidencia solar hacia el sur. Por lo que tenemos que en invierno, la inclinación de los rayos solares son mayores que los del verano. Lo que nos da como resultado que los rayos del sol podrán tener más incidencia de iluminación a través de las ventanas y en verano será caso contrario.

Por lo tanto en nuestro proyecto como estrategia se coloran arboles caducifolios, los cuales perderán sus hojas en invierno logrando que en esta temporada se pueda tener una mayor penetración de iluminación, por lo tanto en la estación con mayor incidencia solar que es en verano, exista una barrera vegetal.

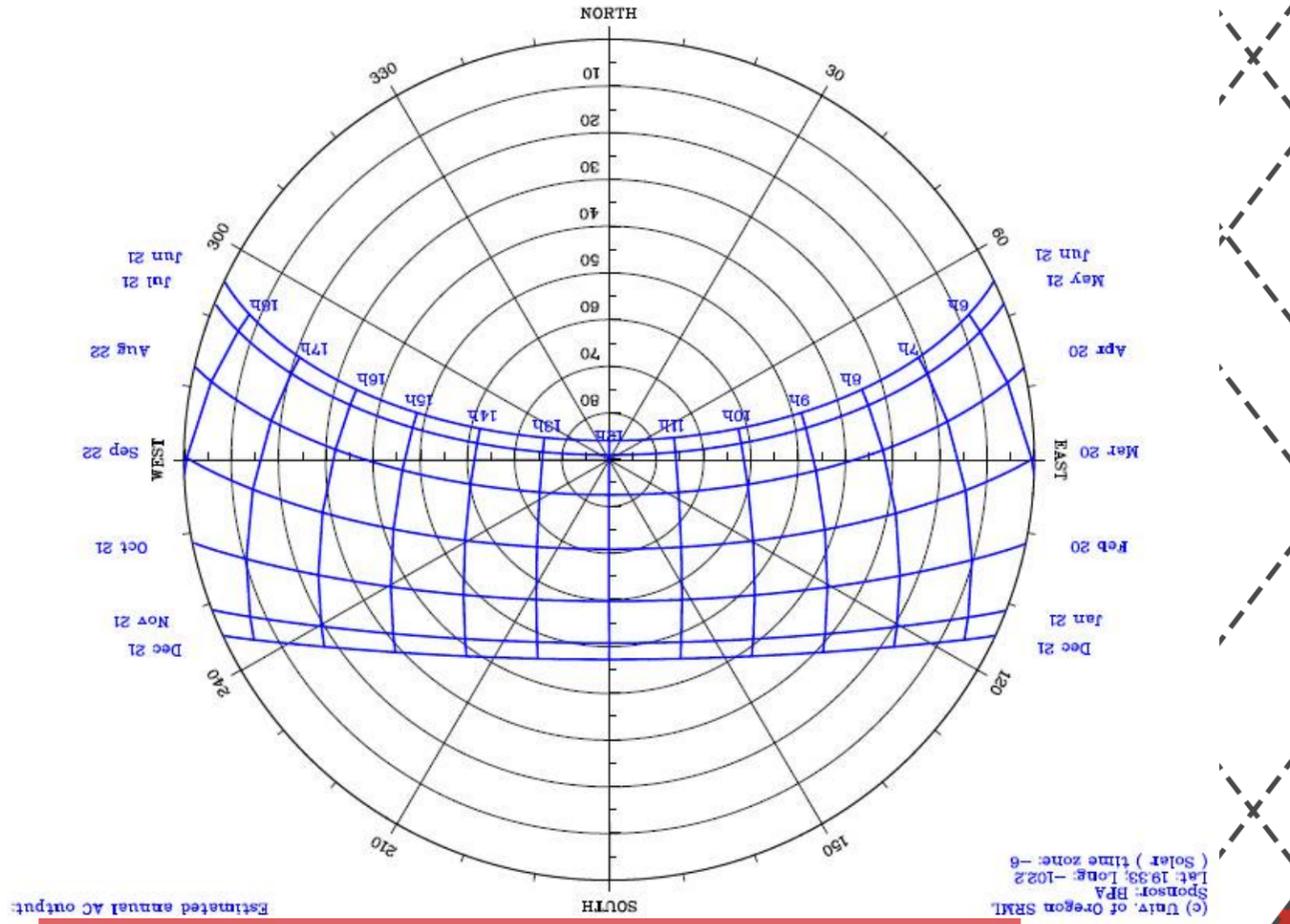


Imagen 31 -Gráfica solar del municipio de Peribán de Ramos, obtenida de; <http://solardat.uoregon.edu/download/temp/88665251.pdf>, el 03/10/2015

En la gráfica solar podemos observar la orientación del proyecto. Uno de los meses más calurosos es abril. Los círculos representan la incidencia solar, se propon una barrera vegetal en la zona sur, que es donde se localiza la zona húmeda¹ para evitar la incidencia solar directa.

espacio	orientación
zona seca	norte
zona húmeda	oeste
zona semi-húmeda	sureste
zona de servicio	norte
zona administrativa	norte

Tabla 5 - Zonas con la orientación adecuada, elaboración propia, 12/07/2016

¹ zona integrada por locales cuyos productos en venta son artículos de primera necesidad y perecederos. donde se presenta la característica primordial del uso frecuente de agua.

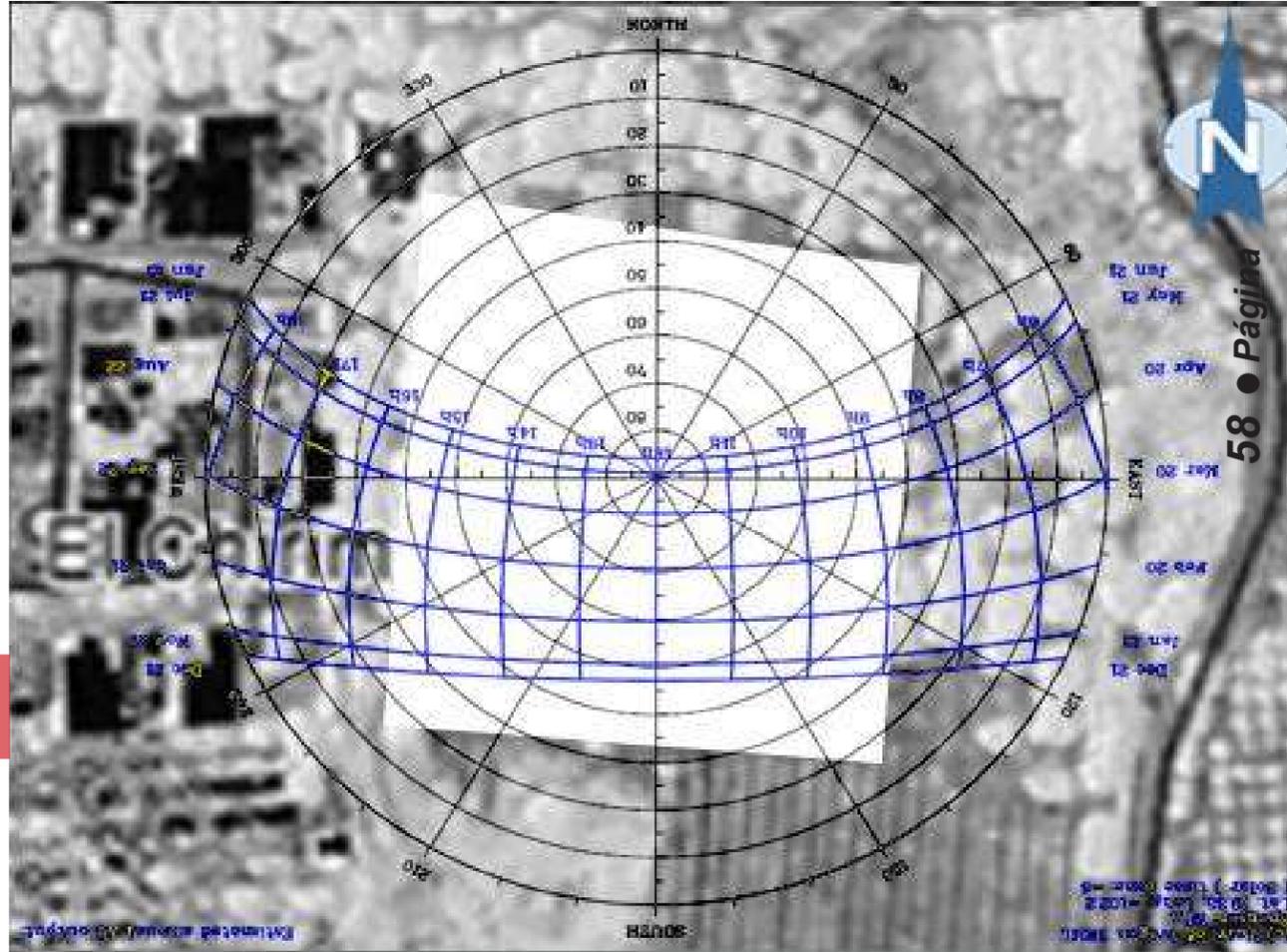


Imagen 32 - Gráfica solar del municipio de Peribán de Ramos en el terreno de proyecto, obtenida de; <http://solardat.uoregon.edu/download/temp/88665251.pdf>, el 03/10/2015



5.4 Conclusión

5.3.5 Iluminación

La iluminación se puede lograr de dos maneras artificiales y natural. La natural se logra por medio de ventanas o vanos y desniveles de las losas.

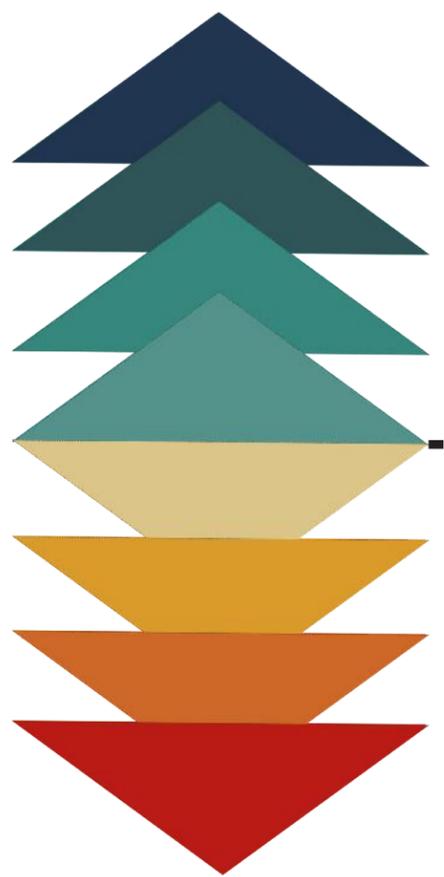
La iluminación que puede llegar al interior de un local puede ser por medio de reflejos de objetos hacia el interior como muros, plafones o cualquier otra superficie, así como también la luz directa a través de una ventana.

Se propone en el proyecto la utilización de muros cortina para la ventilación de la planta alta, así como también se utilizara lamina con transparencia para el paso de iluminación.

Para el desarrollo del proyecto se da a conocer la ubicación del municipio, así como las características en superficie y en población del mismo. Ya que es importante conocer su ubicación para conocer sus condiciones climáticas, los meses con temperaturas mas altas asi como los meses en los que se presenta mayor precipitación pluvial. Lo cual nos servira para proponer diferentes estrategias de diseño como lo son: pendiente en la azotea para el escurrimiento de agua , misma que servira para la el riego de areas verdes.

Algunos otros factores importantes como la gráfica solar y los vientos dominantes nos servirán para la adecuada orientación de las diversas zonas que comprenden el mercado, ya que nos ayudaran a determinar la dirección de los vientos para realizar una adecuada ventilación logrando que crucen los malos olores.





Capítulo 6

Análisis

Urbano



6.0 Introducción

El conocimiento de los componentes de la estructura urbana nos permitió que el diseño del inmueble se ajuste a mejores condiciones de habitabilidad y correspondencia con el medio físico y su normativa aplicable.

Se analizó los aspectos como lo son; uso del suelo, tipología de construcción del municipio, el equipamiento urbano con el que se cuenta, crecimiento urbano y como punto final levantamiento topográfico del terreno propuesto.

6.1 Uso del suelo

El plano obtenido del prontuario de información geográfica municipal nos muestra los tipos de suelos que encontramos en el municipio, como lo son:

- Agricultura cubriendo la mayor parte del municipio.
- Pastizal en las zonas montañosas
- Bosque
- selva en menor grado

Como podemos observar en la imagen 33, observamos que en las zonas colindantes a la zona urbana que se marca

como amarillo, encontramos en la mayor parte uso del suelo de agricultura.

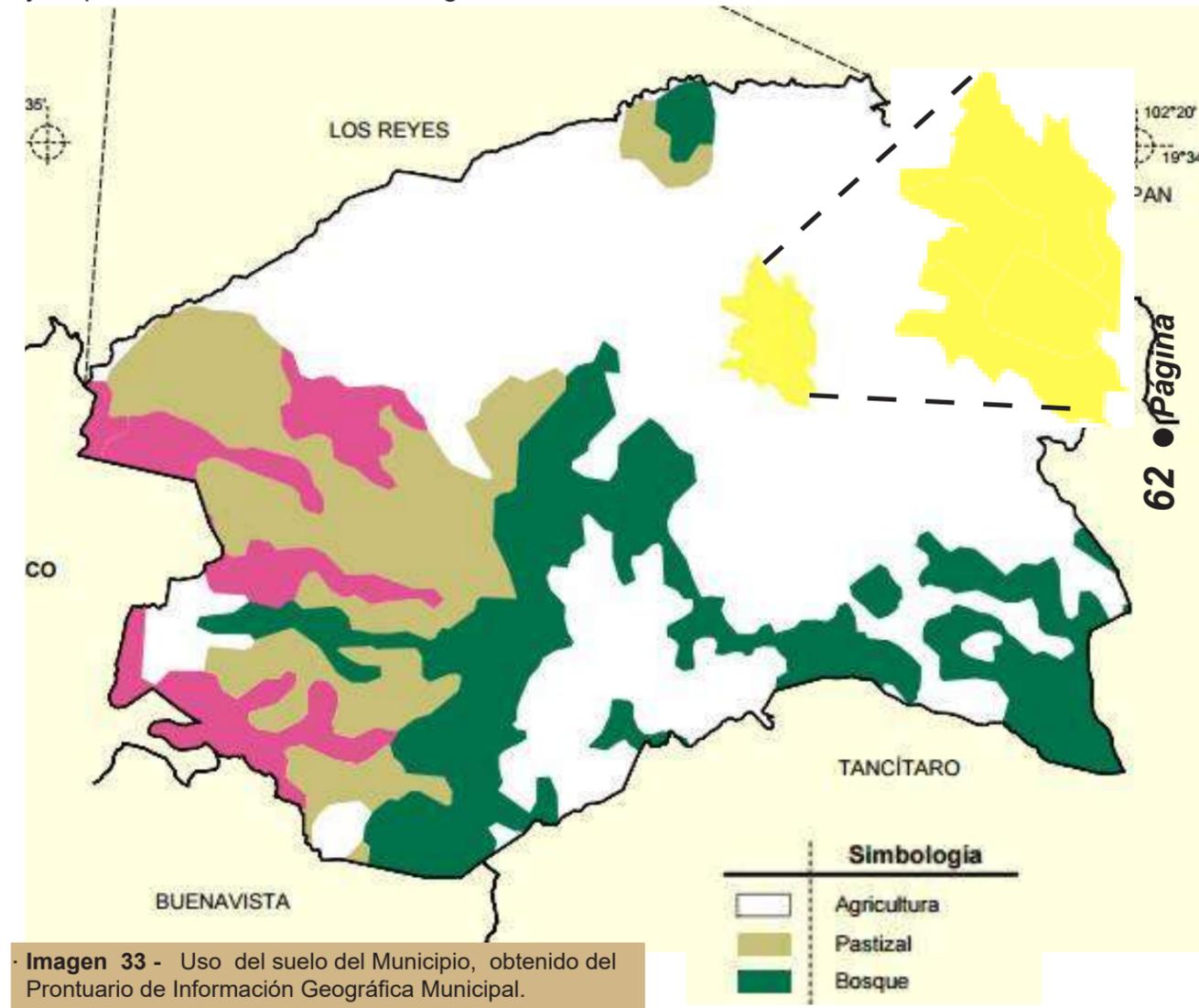


Imagen 33 - Uso del suelo del Municipio, obtenido del Prontuario de Información Geográfica Municipal.



Uso del suelo urbano

El uso de suelo urbano en la cabecera municipal es predominante habitacional, ocupando la mayor parte de la superficie. El cual se desarrolla a partir del centro donde encontramos las principales instituciones y actividades.

Hay un conjunto de terrenos para el proceso de equipamiento urbano, los cuales los podemos encontrar en la marcha urbana del municipio.

Uso del suelo rural

Encontramos la presencia de tres tipos de vegetación en el municipio, bosque de pino, agricultura de riego y cultivo de aguacate mezclada



Imagen 34 - Huertas de aguacate en el municipio de Peribán de Ramos, fotografía tomada por autor, 06/10/2015



Imagen 35 - Bosque de Pino en el municipio de Peribán de Ramos, fotografía tomada por autor, 06/10/2015

do con bosque. (Ver imagen 34,35).

“La superficie cultivada con aguacate en Periban fue de 90 Km² (9000 Ha) de acuerdo con resultados preliminares del Inventario 2012. El territorio de Peribán está ubicado completamente dentro de la Cuenca del Río Itzicuaró, y abarca las áreas de captación de las corrientes perennes que desde la porción sur de la cuenca alimentan el río Itzicuaró”.

1 <http://lae.ciga.unam.mx/aguacate/sub2/images/stories/InfFinalTipologiasEtapall.pdf>, consultado el 15/07/2016



Imagen 36 - Uso del suelo de terreno, obtenido de la carta de uso del suelo, en programa de desarrollo urbano del Municipio de Peribán de Ramos.



Imagen 36 - Acercamiento del terreno para observar el uso del suelo.

El terreno propuesto de iniciativa privada para el desarrollo del proyecto, se encuentra dentro de la zona urbana actual, pero de igual manera interviene un uso del suelo bosque de pino y cultivo de aguacate. (Ver imagen 36)

6.2 Tipología (imagen urbana)



Imagen 37- "Glolusam", edificio comercial ubicado en la plaza del municipio de Peribán de Ramos, Michoacán, fotografía tomada por autor, fecha 25/11/2015



Imagen 38- Acceso "AGRUPE", agricultores Unidos de Peribán, localizado en el km. 0.5 carretera Peribán-Los Reyes, fotografía tomada por autor, fecha 25/11/2015



Para el análisis de imagen urbana del municipio se tomaran los edificios más representativos del mismo para (ver imagen 37,38,39,40,41,42,43) poder delimitar un estilo arquitectónico predominante.

Las formas que se utilizan son formas simples como rectángulos y cuadrados que forman marcos, con elementos modernos, respetando en algunas ocasiones la arquitectura vernácula y en otras no.

Los materiales de construcción son; muros de tabique, concreto, varillas y madera en algunos casos estructura metálica.

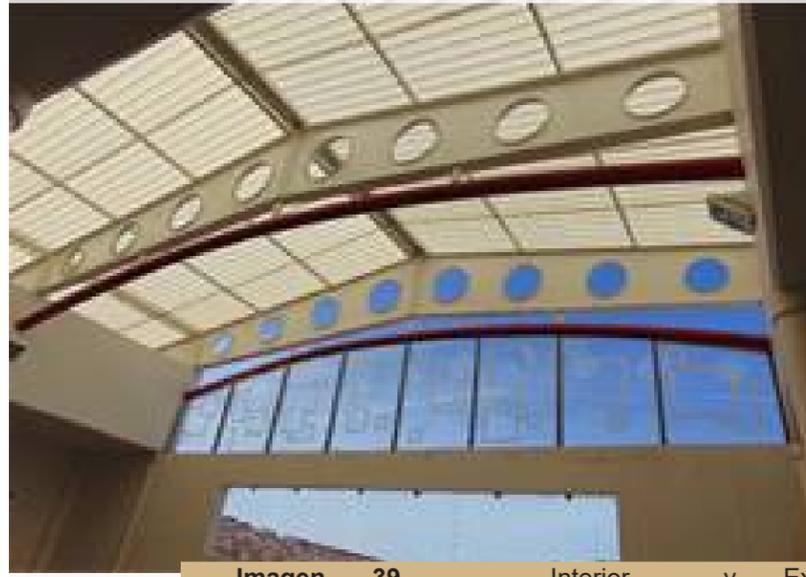
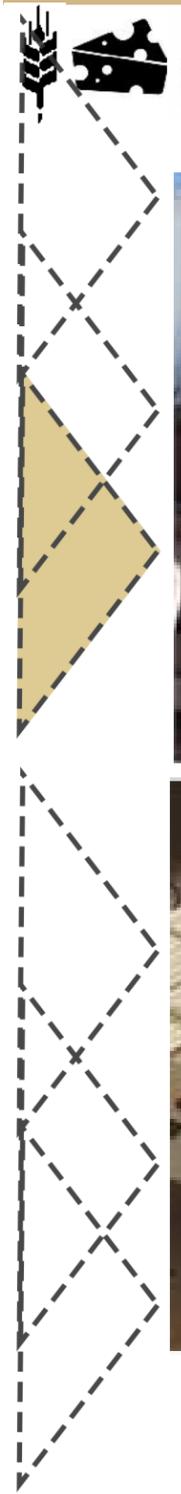
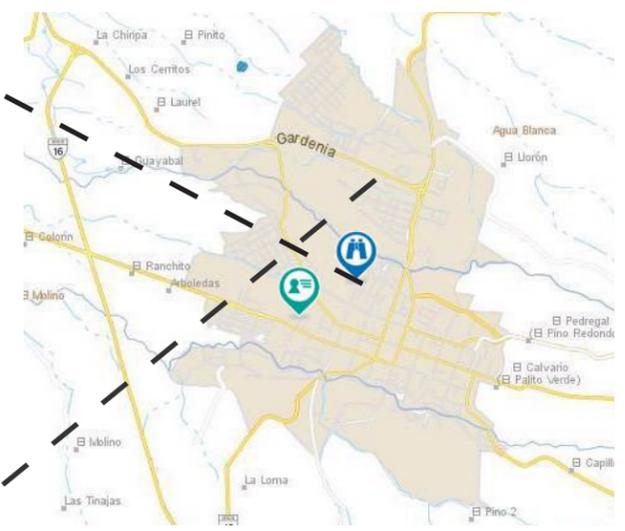


Imagen 39- Interior y Exterior del Palacio Municipal del Municipio, fotografía tomada por autor, fecha 25/11/2015





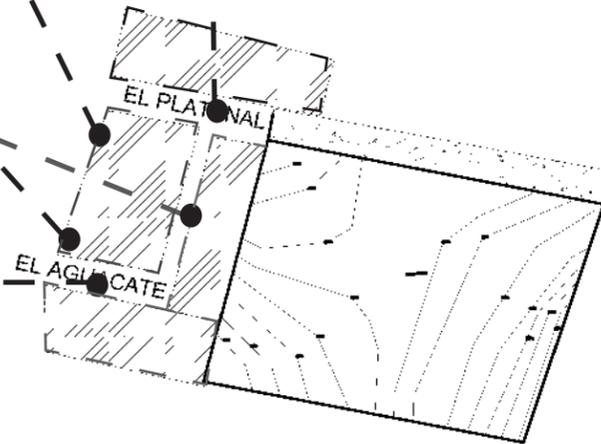
Imagen 41- Vivienda ubicada cerca del predio, fotografía tomada por autor, fecha 25/11/2015



Imagen 43- Calle ubicada cerca del predio, fotografía tomada por autor, fecha 25/11/2015



Imagen 43- Calle ubicada cerca del predio, fotografía tomada por autor, fecha 25/11/2015



6.3 Infraestructura

6.3.1 Vialidades principales

Las vialidades que se encuentran cercanas al terreno son las siguientes:

Avenida al platanal se encuentra perpendicular al terreno esta calle tiene relación directa con el predio, ya que es por esta donde se tiene el acceso principal, la cual entra en el rango de vialidad secundaria según datos obtenidos del programa de desarrollo urbano en el plano de Vialidades con la clave A-V, tiene una dimensión de 13 mts y cuenta con un camellón.



Imagen 44 - Imagen Satelital del Municipio, Vialidades Principales, Obtenida de Google Eart, coordenadas 19 °31' 40. 24"N, 102 24°34.53"O. Elaboración propia.

Nombre de vialidad	Simbología	Tipo de vialidad	Dimensiones	Circulación	Componentes
Avenida Platanal	→	Secundaria	13 mts	doble	Camellón
Avenida Aguacate	→	Secundaria	13 mts	doble	Camellón
Calle Durazno	→	Secundaria	9 mts	doble	
Calle Limón	→	Secundaria	9 mts	doble	
Calle Peral	→	Secundaria	12 mts	doble	
Calle Camelinas	→	Secundaria	9 mts	doble	
Calzada Aguacate	→	Primaria	20 mts	4 carriles	Camellón
Carretera Peribán-Los Reyes	→	Carretera	13 mts	doble	

Tabla 6- Vialidades Principales al terreno, elaboración propia.

Así como también tienen relación las siguientes: Avenida El aguacate, vialidad secundaria, calle el durazno, el limón, el Peral. La vialidad principal que rige toda la circulación en el municipio es la Calzada del aguacate, también llamada Emiliano zapata, tiene una dimensión de 13 mts por sentido ya que en cada sentido son dos carriles además de que cuenta con camellones.

Se desglosa una tabla con las vialidades colindantes (Ver tabla 6)



6.3.2 Pavimentos

En el municipio encontramos una gran variedad de pavimentos en las vialidades y calles peatonales, (ver imagen 45) un claro ejemplo lo tenemos cerca del predio de estudio, en donde se puede apreciar como lo indica el plano con clave A-P, obtenido del programa de desarrollo urbano del municipio de Peribán de Ramos, los siguientes pavimentos de acuerdo a la calle:

Calzada del aguacate:	asfalto
Ave. Del aguacate y Ave. El platanal:	Adoquín
Calle el Durazno, guayabal, el Peral:	Adoquín

Las calles del Fraccionamiento que se encuentra frente al predio: Concreto

Imagen 45 - Pavimentos colidantes al municipio, elaboración propia con datos obtenidos del Plano el programa del desarrollo urbano del municipio de Peribán de Ramos, con clave A-P



6.3.3 Agua potable

Según datos obtenidos del programa de desarrollo urbano el municipio de Peribán cerca de 25,296 habitantes cuenta con una captación de agua de 48.8 l/s.

El agua para la cabecera Municipal se obtiene de tres manantiales y tres pozos profundos los cuales son:

Manantiales: El calvario, Paso de la Nieve y Cutio.

Pozos: Chuanito, El Chirimo, y Vistas del Valle.

El predio se localiza en la superficie cubierta con el servicio, en las calles colindantes la tubería que se utiliza para abastecer es de 2 1/2". Las calles próximas al predio encontramos pozos de visitas. (ver imagen 46)

Cerca del predio se tiene un abastecimiento de agua del Manantial de Chuanito, el cual tiene una tubería para abastecimiento de 3".

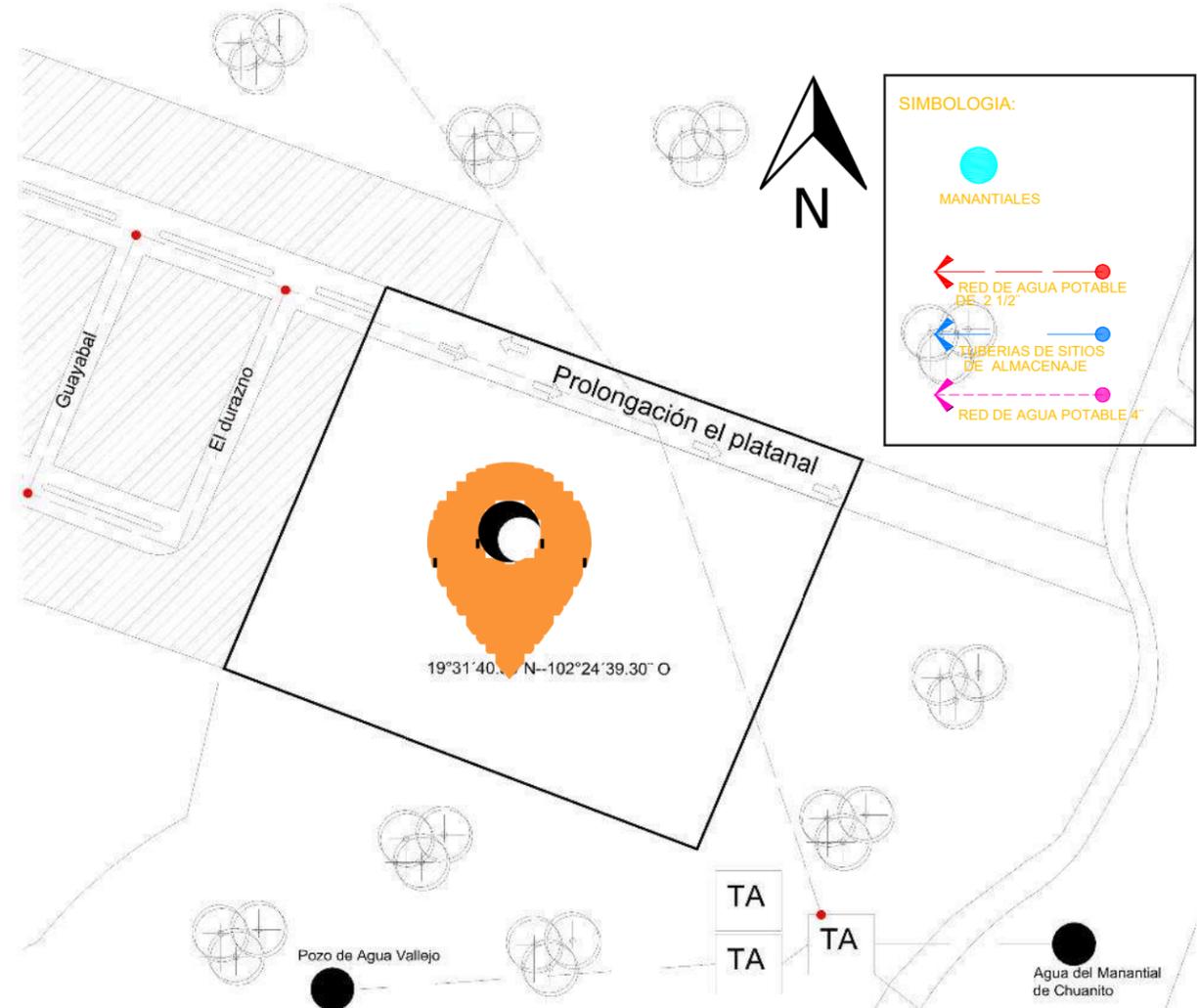


Imagen 46 - Agua potable, elaboración propia con datos obtenidos del Plano el programa del desarrollo urbano del municipio de Peribán de Ramos, con clave A-AP

6.3.4 Alumbrado publico

El servicio de electricidad en el municipio está cubierto en un total de 96.60%.

En las calles próximas al terreno en gran parte se encuentran cubiertas del servicio según datos obtenidos del programa de desarrollo, la Avenida del Aguacate solo presenta un total de 50% en su corbata del servicio. (ver imagen 47)



Imagen 47 - Alumbrado público, elaboración propia con datos obtenidos del Plano del programa del desarrollo urbano del Municipio de Peribán de Ramos con clave A-LP

6.3.5 Drenaje

En el municipio un 13.14% de las viviendas no cuentan con el servicio. La descarga de las viviendas desembocan en las redes del drenaje en los ríos Cutio y Chondo, ocasionando la contaminación de los mismos ya que en todo el municipio no se cuenta con el tratamiento de aguas negras.

Es de suma importancia que el Mercado Municipal se implemente el sistema de recolección de aguas negras y pluviales, lo cual servirá como una primicia para seguir efectuando este nuevo sistema.

Las calles colindantes al predio tienen una red con un diámetro en su instalación de 10" contando a la misma vez con pozos de visitas.

En la avenida el Platanal se observa una red con tubería de 12" y una descarga de aguas negras. (ver imagen 48)

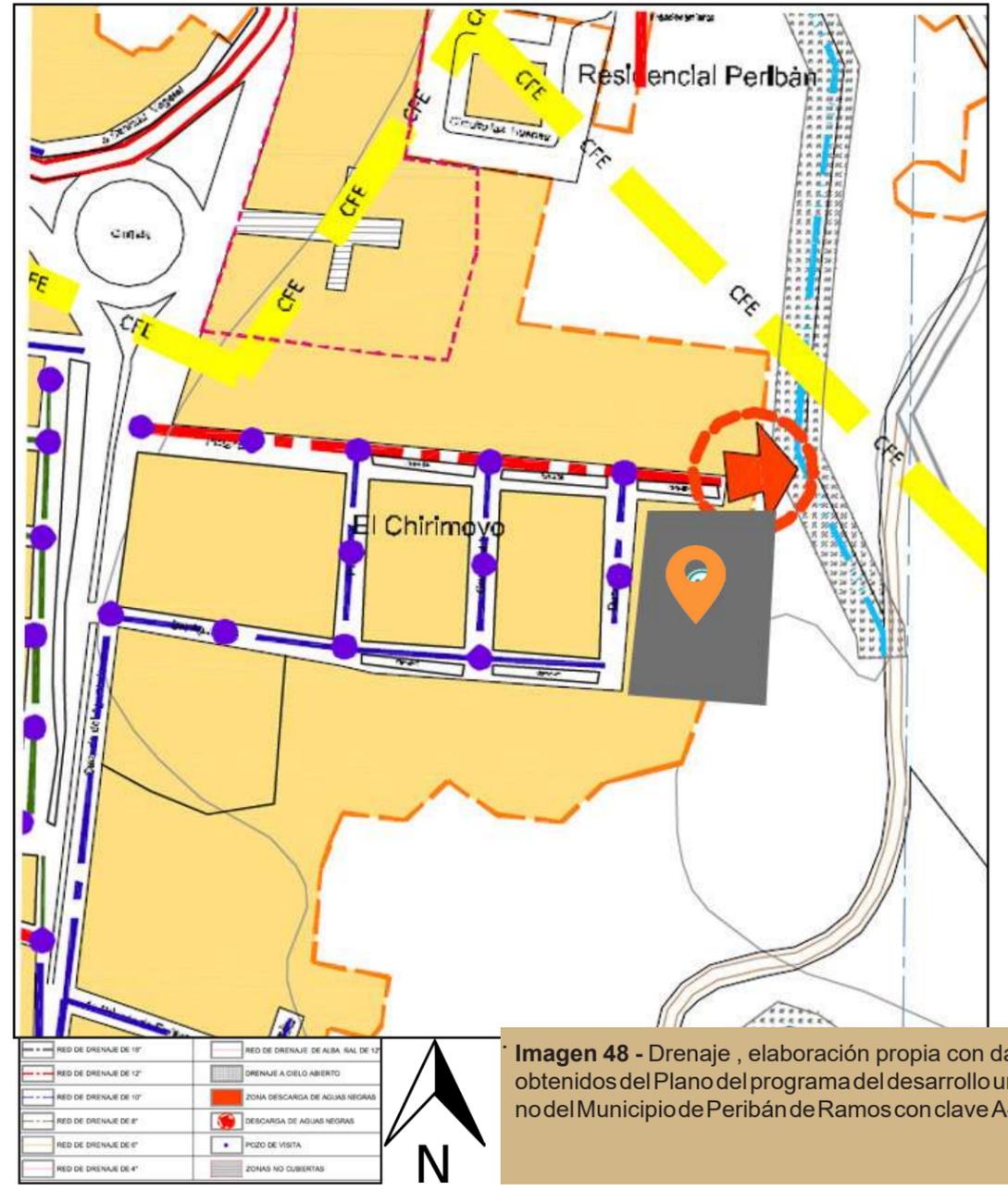


Imagen 48 - Drenaje, elaboración propia con datos obtenidos del Plano del programa del desarrollo urbano del Municipio de Peribán de Ramos con clave A-DS



6.3.6 Transporte

Cerca del predio se encuentra la central camionera del municipio, donde se tienen salidas a diferentes puntos como lo son: Los Reyes, Uruapan, Morelia, San Francisco, Buenavista, Apatzingán, etc.

De igual manera frente a la central en la misma acera encontramos un sitio de taxis, donde se encuentra la base de los mismos.

En la calzada del Aguacate o Emiliano Zapata es la ruta de las combis que transitan hacia Los reyes y Gildardo Magaña, así mismo también transita las combis que dan el servicio dentro del municipio. (ver imagen 49)

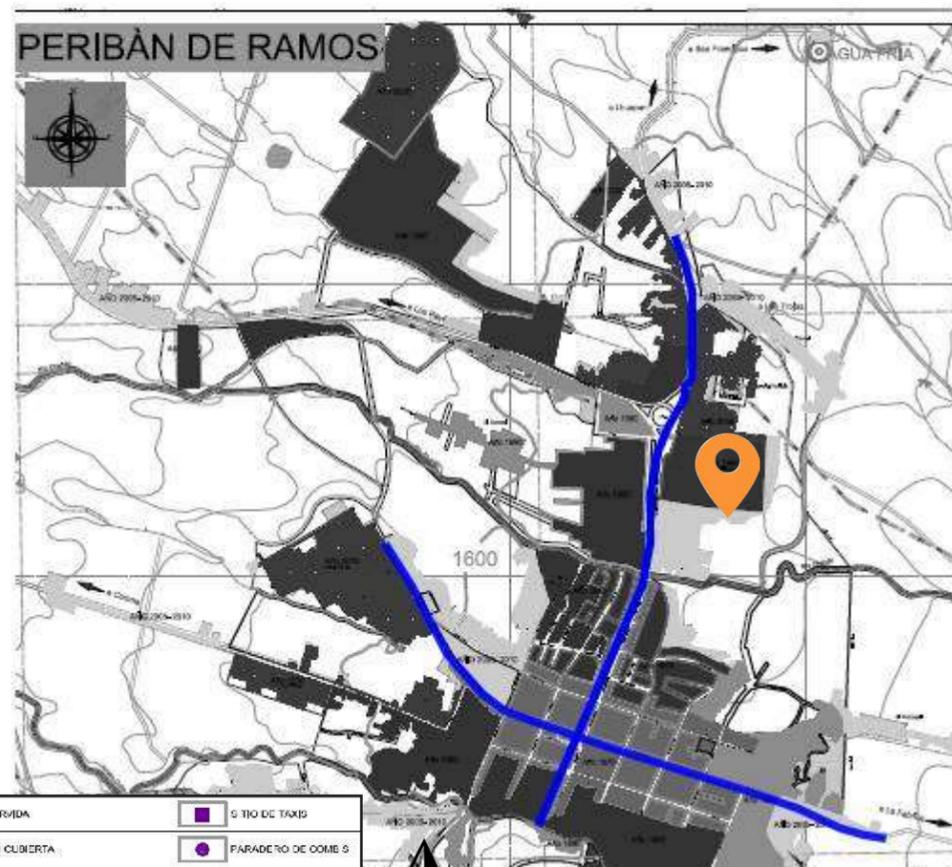


Imagen 49- Transporte, elaboración propia con datos obtenidos del Plano del programa del desarrollo urbano del municipio de Peribán de Ramos con clave A-TR

6.3.7 Equipamiento urbano

- Empaques
- Templo San Juditas
- Central Camionera
- Panteón
- Gasolinera
- Esc. sec
- Sanidad Vegetal
- Unión de empaques de Peribán



Imagen 50- Equipamiento urbano, elaboración propia con datos obtenidos del Plano del programa del desarrollo urbano del municipio de Peribán de Ramos con clave A-EQ

EQUIPAMIENTO URBANO

- 1.-Panteon Municipal
- 2.-Central Camionera
- 3.-Gasolinera
- 4.-Secundaria Federal "5 de Febrero"
- 5.-Templo de San Juditas
- 6.- Sanidad vegetal
- 7.-Empaques de aguacate

Para el análisis del equipamiento urbano solo se tomó en cuenta el equipamiento que se localiza próximo al terreno y tiene influencia directo o indirecta, ya que nos ayudara al flujo de personas en la zona.(ver imagen 50)



El municipio no cuenta con un buen desarrollo en el equipamiento urbano, los cuales presentan deficiencias en su estructura. ¹

¹ Programa de desarrollo urbano del municipio de Peribán de Ramos, Michoacán.



6.4 Crecimiento urbano

La estructura y dinámica demográfica son los elementos que configuran la base social de cualquier territorio. Al fin y al cabo, son las personas las que habitan en un determinado lugar las que influyen en su devenir y las que, en definitiva condicionan y transforman el territorio¹.

La ciudad de Peribán, al comienzo de su fundación comenzó a cimentarse alrededor de la plaza municipal, donde aparecen las primeras construcciones, que son las dos iglesias y el convento, lo cual se ocasiono porque era un centro ceremonial indígena de la zona.

Con el crecimiento de la población la tendencia de su crecimiento fueron; Norte, Sur y Oriente. Conforme aumento en el municipio las actividades agropecuarias, la población que se encontraba en las zonas más rurales del municipio se concentró en zonas concéntricas.²

¹ Juanjo Gabiña, Prospectiva y planificación territorial hacia un Proyecto de futuro, Alfaomegamarcombo, ed., Santafé de Bogotá, D.C., Colombia, 1999, p. 182

² Programa de Desarrollo urbano de centro de población de Peribán de Ramos Michoacán 2010-2030, Nivel instrumental, pág. 20,

Una etapa del crecimiento importante es donde podemos trazar el eje principal al acceso poblado (*ver imagen 51*); carretera Peribán-Los Reyes, lo cual influye una ruptura concéntrica, propiciando construcciones de diferentes géneros arquitectónicos en dicha carretera. Con esto surgen edificaciones de diferentes tipos y materiales, las cuales se ubicaban de manera espontánea sin respetar la retícula inicial del poblado, entre los callejones y privadas.

La última etapa de crecimiento se debido al auge del cultivo del aguacate, ya que fue una gran fuente de atracción migratoria, lo que ocasiono la falta de infraestructura así como más servicios urbanos.

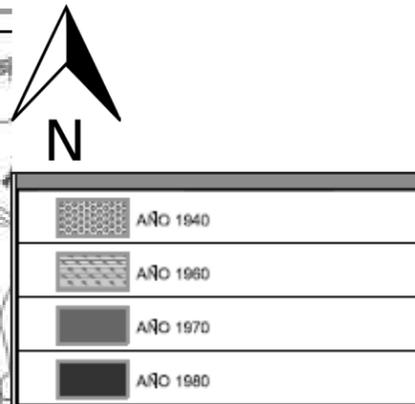
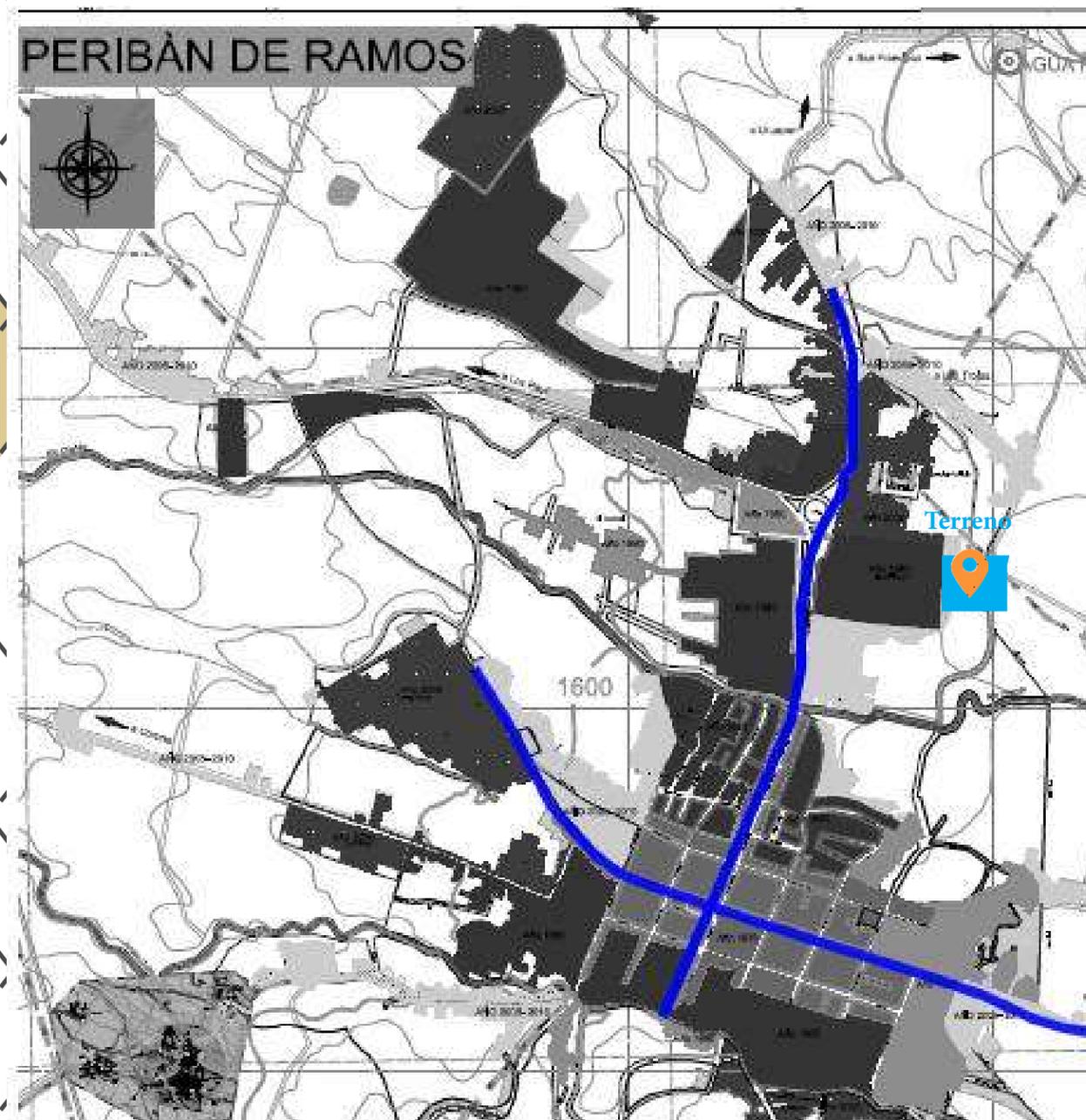
Un factor importante a considerar para el crecimiento del poblado son los terrenos de cultivo, formados alrededor del centro de población, motivo que limito el crecimien-

to de la mancha urbana, dándose el crecimiento sobre zonas hacia el poniente donde el uso del suelo actual es el cultivo de riego.

Los ejes que marcan el crecimiento natural de la localidad son las calles Emiliano Zapata y 20 de noviembre ya que significa para el poblado un movimiento intenso vehicular, peatonal y comercial.

Se tomaron en cuenta los análisis demográficos de la población hechos anteriormente, se observó el actual crecimiento urbano de la población como muestra la imagen, el cual nos marca que actualmente la ciudad crecido más al norte de la ciudad, lo cual se consideró un factor importante para la el desarrollo del proyecto³.

³ *ibidem*



Ejes que marcan el crecimiento

Imagen 51 - Etapas de crecimiento, plano obtenido del programa de desarrollo urbano del municipio de Peribán de Ramos.

6.5 Localización y selección del predio

Para el desarrollo del proyecto el H. Ayuntamiento proporciono un terreno que fue analizado con respecto a sus compontes, se llegó a la conclusión de que no cuenta con las características necesarias para poder desarrollar un óptimo desarrollo del proyecto, ya que el predio no cuenta con los servicios básicos, como lo son agua potable, alcantarillado, luz, además de que se encuentra fuera de la mancha urbana, cuenta con una pendiente mayor del 30%.

Por dicho motivo se analizaron algunos predios de propiedad privada logrando seleccionar el que mejor se adapte a las necesidades del proyecto, contemplando las normas sedesol.

Para la selección del terreno en donde se ubicara el mercado municipal se consideró que se localice en el mismo sentido del crecimiento de la mancha urbana, mismo que como se mencionó anteriormente en la actualidad se desarrolla hacia el norte. Además se consideró que el terreno donde

se ubicara el proyecto tuviera vinculación con las principales vías de comunicación, como lo es la Avenida Emiliano Zapata, que como se analizó anteriormente es el eje principal para el funcionamiento del municipio, lo cual servirá para el fácil traslado de productos y el acceso hacia él.

Para la selección del predio fue necesario establecer la adecuada integración del mercado municipal considerando los siguientes puntos:

- Zona de crecimiento urbano en torno al mercado municipal para la instalación de equipamiento urbano complementario.

- Se prevé la existencia de redes de infraestructura: agua potable, drenaje, energía eléctrica.

Otro punto importante en la selección del predio fue la pendiente y la topografía, considerando un terreno que cuenta con una pendiente mínima.

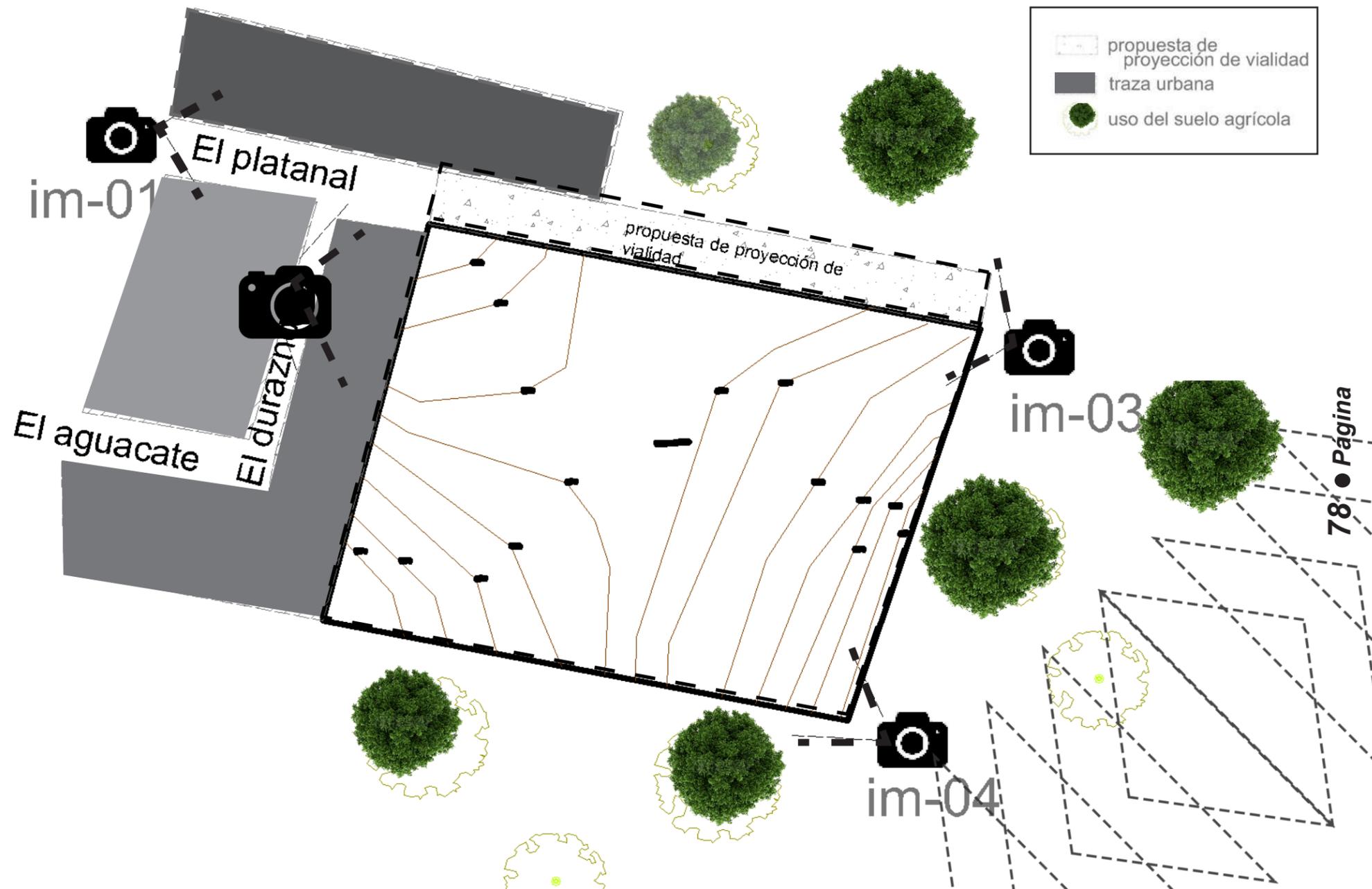
Tomando todas las consideraciones antes mencionadas se seleccionó un predio con un total de 1.852 hectáreas, con una pendiente del 2-8% en toda las dimensiones del terreno. (ver croquis 1)

Cabe mencionar que el terreno que se selecciono para el desarrollo del proyecto es de iniciativa privada, mismo que en la actualidad su uso del suelo es de uso agrícola.



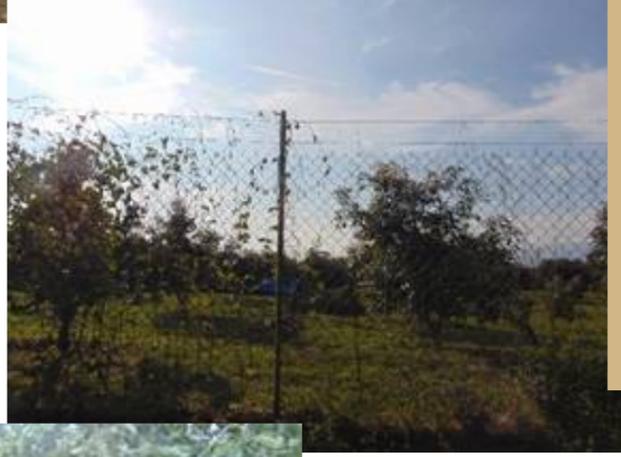
6.6 Croquis topográfico

Croquis 1- Levantamiento fotográfico del estado actual del terreno.





Im-04
fotografía tomada por autor



Im-03
fotografía tomada por autor



Im-01
fotografía tomada por autor



Im-02
fotografía tomada por autor



Im-02
fotografía tomada por autor



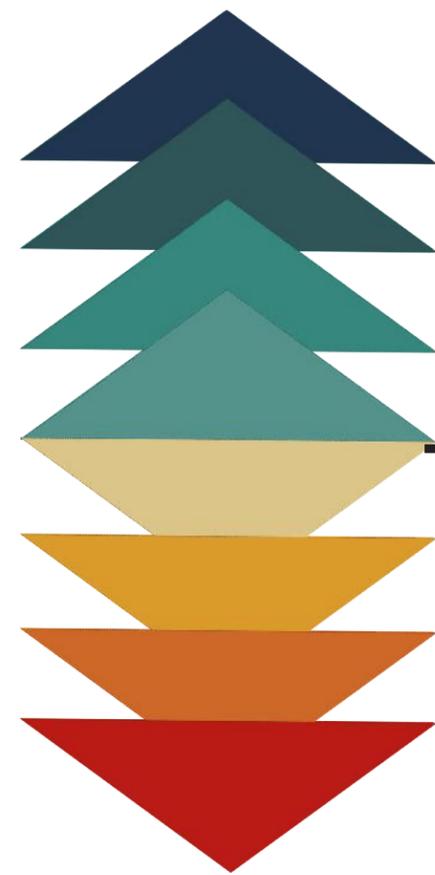
6.7 Clonclusión

El análisis del capítulo nos sirvió para identificar la condición que presenta el terreno en los diferentes aspectos urbanos y de infraestructura, en lo que podemos concluir que el terreno cuenta con todos los servicios básicos como lo son: agua, drenaje, alumbrado publico, entre otros.

Lo que se analizó en el capítulo nos sirvió para asimilar los diversos aspectos que afectan de manera directa al predio en relación al funcionamiento y dinámica del municipio de Peribán de Ramos, Michoacán.



Mercado de tomiño / O Seixo. Tomiño.



Capítulo 7

Revisión  Técnico normativa



7.0 Introducción

Los reglamentos de construcción que se analizaron en el siguiente capítulo son los siguientes: Reglamento de la vía pública del municipio de Peribán de Ramos, Reglamento de normativa sedesol, Normativa de seguridad para personas discapacitadas y el reglamento de construcción del Distrito Federal, los cuales son la base para llevar a cabo un proyecto, ya que nos sirven para conocer nuestras limitantes, lo que se puede hacer y lo que esta fuera del régimen.

7.1 Reglamento para mercados en la vía pública del municipio de Peribán de Ramos

Los mercados estarán divididos en áreas proporcionales a su superficie y de acuerdo con las medidas de los objetos y mercancías que ofertan.

Artículo 45
Deberán estar divididos en legumbres, frutas, abarrotes y aquellos productos que no tengan una clasificación se colocan en áreas similares.

Artículo 56
Se establecerá un horario de carga y descarga de acuerdo a las necesidades de los locatarios.

Artículo 60
A las 5 am se comenzara con la limpieza de locales exteriores e interiores, así mismo los pasillos, además de la descarga de mercancía, pero solo se permite el acceso a los empleados. A las 6am se podrá abrir el Mercado, para la compraventa.

Artículo 65
El mercado municipal deberá contener un contenedor de basura para los desechos.

Artículo 73
Precisar ubicación, dimensiones y características, señalando materiales y modelos utilizados, estableciendo bodegas, almacenes, frigoríficos, para el funcionamiento.

7.2 Reglamento normativa sedesol

Peribán de Ramos cuenta con un rango de población de 25,296 habitantes en el 2010, por ello la jerarquía urbana y el nivel de servicio es Estatal. El radio de influencia de servicios es de 750 metros, con una población usuaria potencial del 100%.

Se tomara en cuenta 121 habitantes por local o puesto es la capacidad a considerar para el diseño.

Los m² construidos por local serán 18 m² mientras que los m² por terreno son 30 m². Sin embargo, por cajón de estacionamiento SEDESOL marca 1 cajón por cada 5 locales opuestos. En nuestro diseño se propone un estaciona-

miento por cada local, por lo tanto estamos teniendo un numero mayor al normativo.

El mercado es recomendable en el uso de suelo habitacional, comercial, oficinas y servicios, así mismo en el centro de barrio, sub centro urbano. No se recomienda en zonas industriales, que no sean urbanas, centro urbano, corredor urbano. En cuanto a vialidades, la calle principal y avenidas secundarias, las normas de SEDESOL marcan como recomendables, mientras que las avenidas principales, autopistas urbanas, vialidad regional y la calle o andador peatonal no se recomiendan y la calle local se considera como condicionado.

Se recomienda un frente mínimo de 40 metros, los m² construidos por modulo tipo es del 1.620 y por terreno es del 2.700.

La pendiente que SEDESOL recomienda para el predio es del 2 al 8% es importante que tenga el uso de todos los servicios como son el agua potable, alcantarillado y/o drenaje, energía eléctrica, alumbrado público, teléfono, pavimentación, recolección de basura y transporte público.

Las normas de SEDESOL proponen un programa arquitectónico para el Mercado público de acuerdo al módulo tipo, en este caso el que se considera es el A 120 locales.

EL cos y el cus son otro de los factores importantes, se llevan a cabo conforme al área construida total y el área total del predio.

7.3 Normativa de seguridad par personas con discapacidad

Para los andadores es recomendable una dimensión de 1.50 metros de ancho, con una pendiente que no rebase el 8%, con pasamanos a una altura mínima del 0.75 y 0.90 metros. Para aquellas personas ciegas deberá haber un cambio de textura en el piso.

Las banquetas deberán tener superficie uniforme y antiderrapante, en las esquinas de las banquetas deberá existir rampas de un ancho mínimo de 1.20 metros de ancho.

El reglamento menciona que debe completarse un cajón por cada veinticinco y las me-

didias consideradas son de 3.80 x 5.0 con señalamiento y encontrarse próximo a los accesos.

El ancho mínimo de los andadores y entradas es de 1.20 metros. Las escaleras al igual que los pasamanos deben tener una altura mínima de 0.75 y 0.90 metros.

En los sanitarios, los lavabos deberán tener una altura de 0.75 a 0.80 metros, los inodoros 0.45 a 0.50 metros.

7.4 Reglametento de construcción del Distrito Federal.

Artículo 82
Con superficie hasta 120 m² y 15 trabajadores se requiere de un excusado y un lavabo para el uso del comercio

Artículo 87, 88
Los locales deberán contar con ventilación, iluminación natural y artificial.



Artículo 119

Para el uso comercial se debe contar con un local para el servicio médico

Artículo 132

Cada local deberá contar con un apagador y para otros usos debe existir uno a cada 50 m².

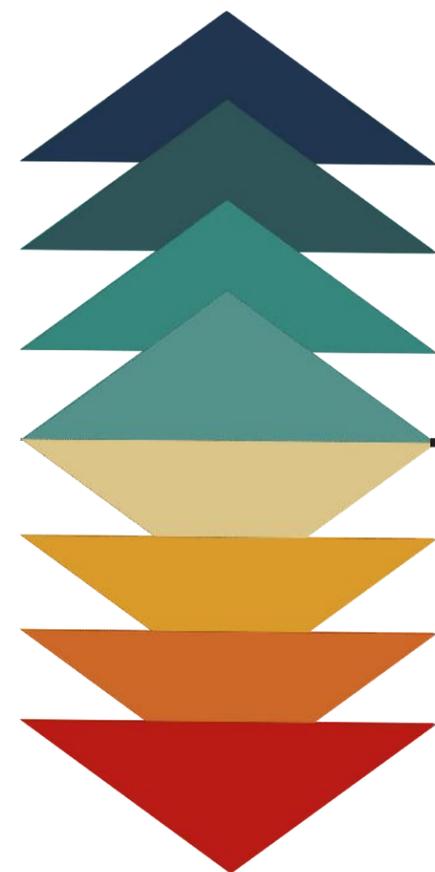
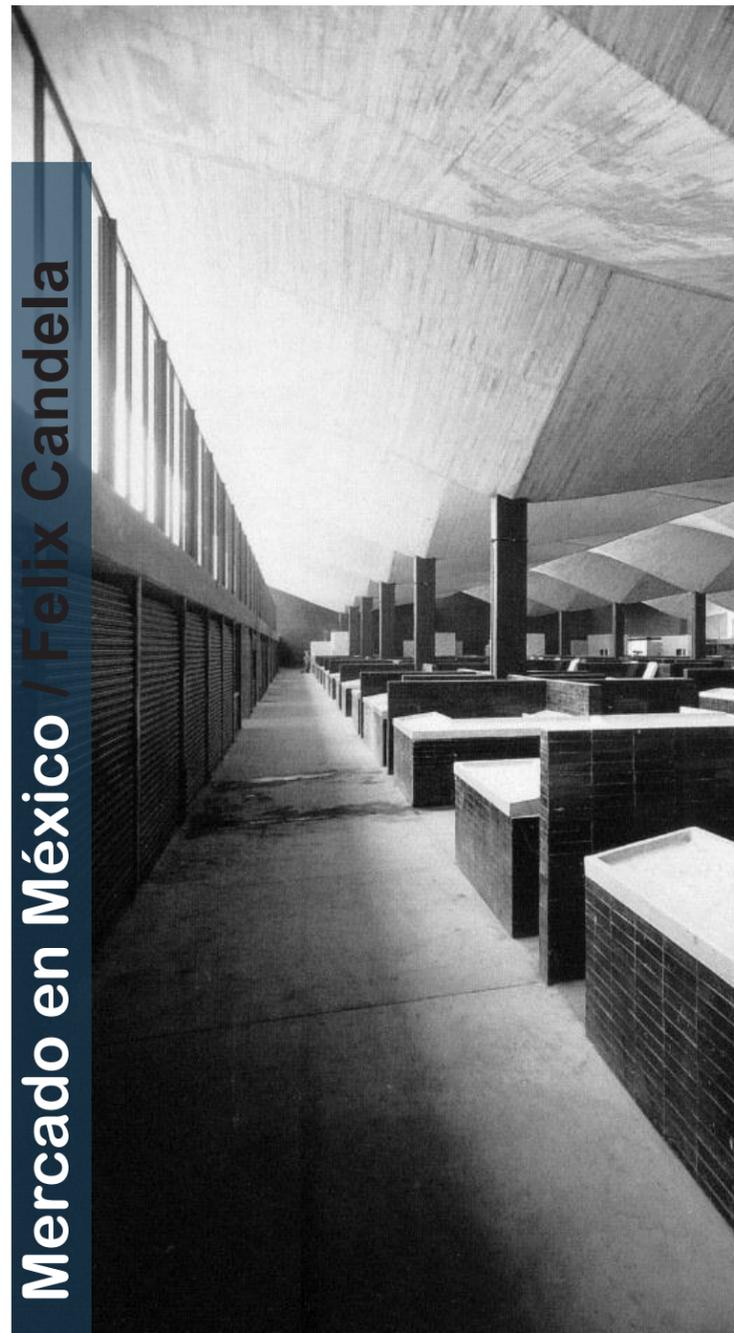
7.5 Conclusión

85 ● Página

En conclusión la normativa es relevante para conocer las limitantes del proyecto, en la cual se analizó.

- El reglamento de construcción del Distrito Federal, el cual cumple en todos los reglamentos que se mencionan en este apartado, contando con un total de 11 excusados en todo el proyecto de acuerdo a los m² de construcción, de igual manera como menciona este reglamento se cuenta con un local para servicio médico
- Normativa SEDESOL, Se logró que el terreno donde se desarrolló el proyecto cumpliera con la normativa al 90%.
- Normativa de seguridad para personas con discapacidad, este reglamento se cumple al 100% en todo el proyecto

Mercado en México / Felix Candela



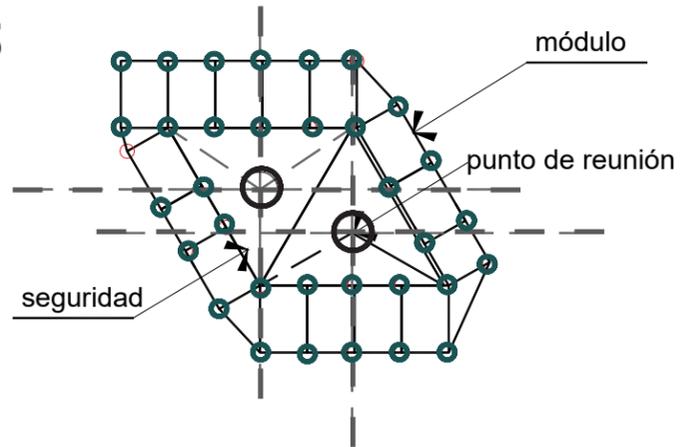
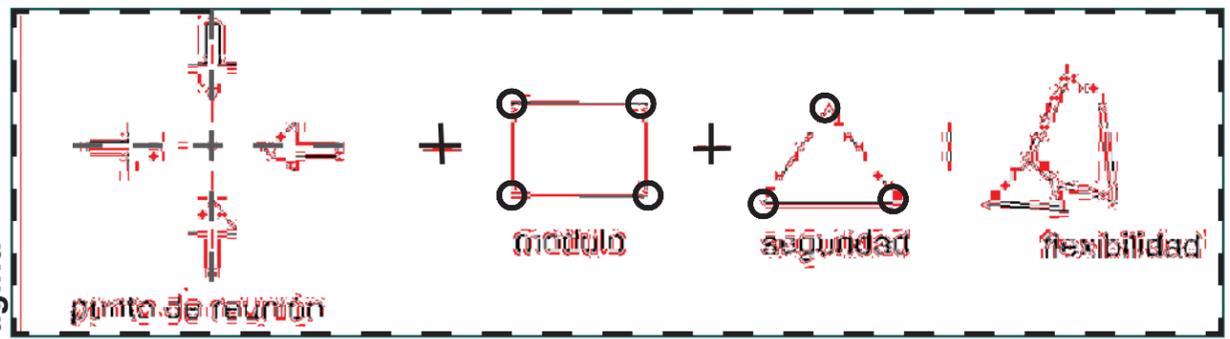
Capítulo 8

Análisis
Funcional



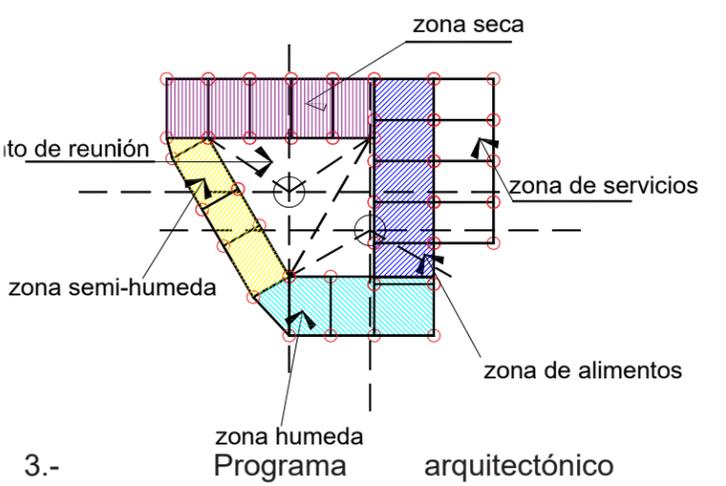
8.1 Conceptualización formas + ideas

87 ● Página

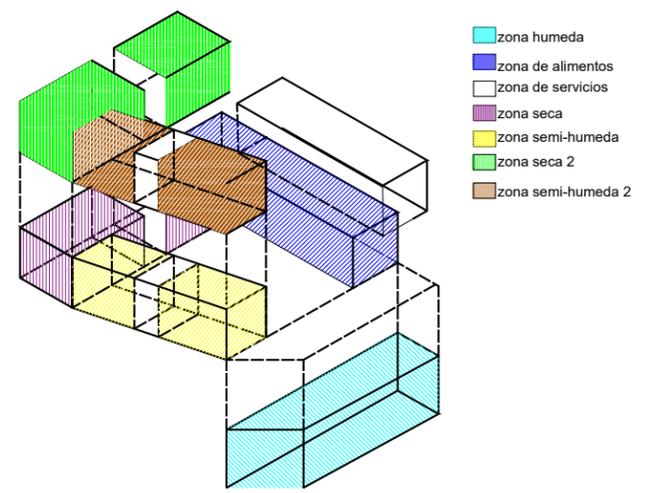


1.- Unión de las formas la flexibilidad en la composición geométrica se logra mediante la forma irregular que se presenta, de igual manera mediante la simetría de los triángulos.

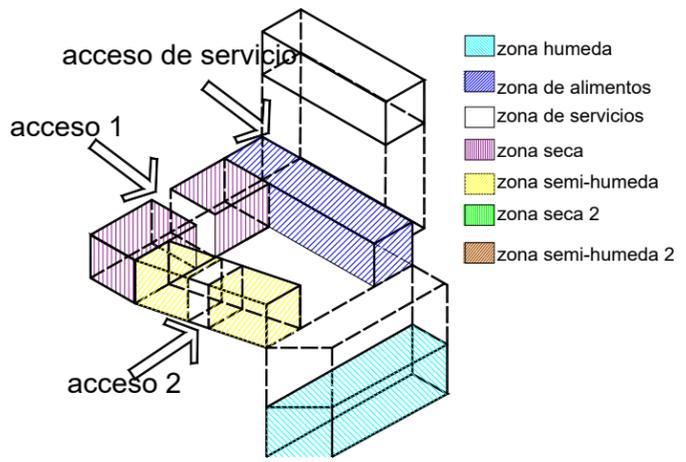
2.- Exploración de la forma



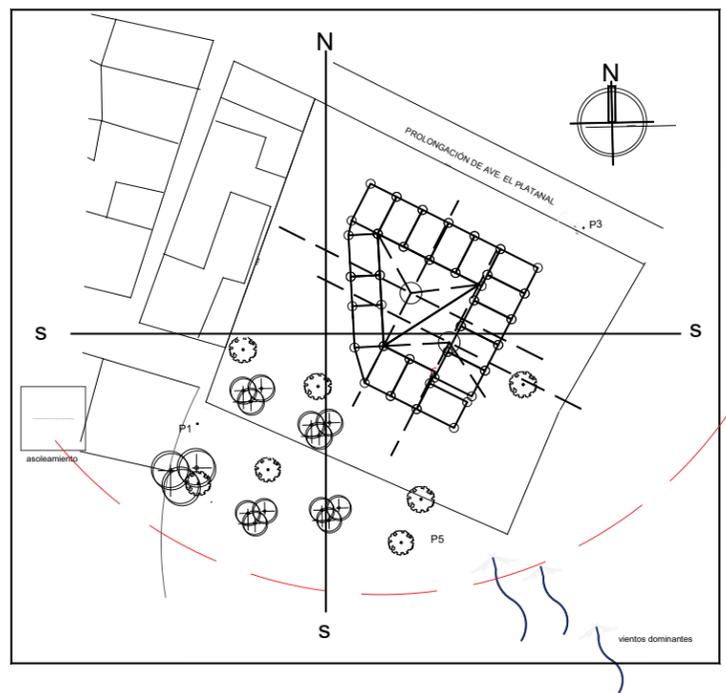
3.- Programa arquitectónico



5.- Conformación de los niveles



4.- Circulación interior y principal



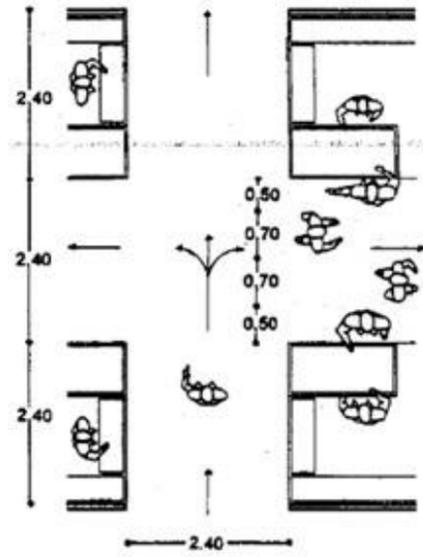
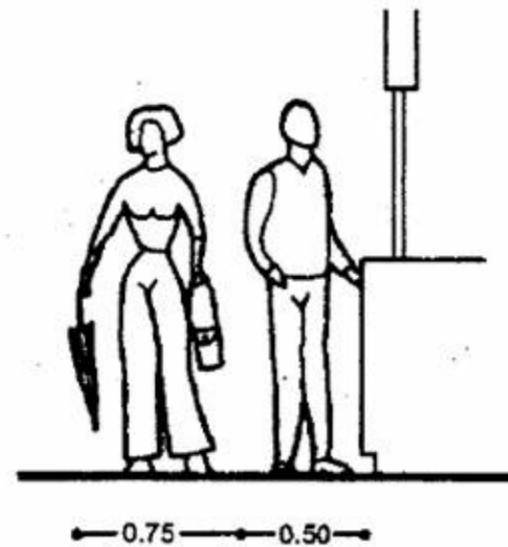
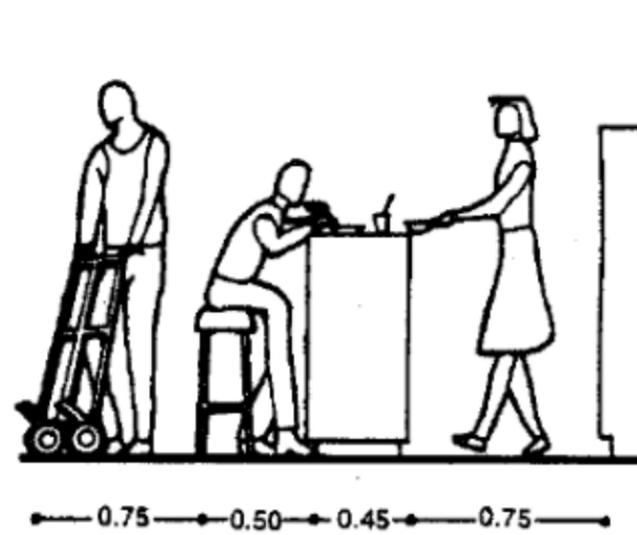
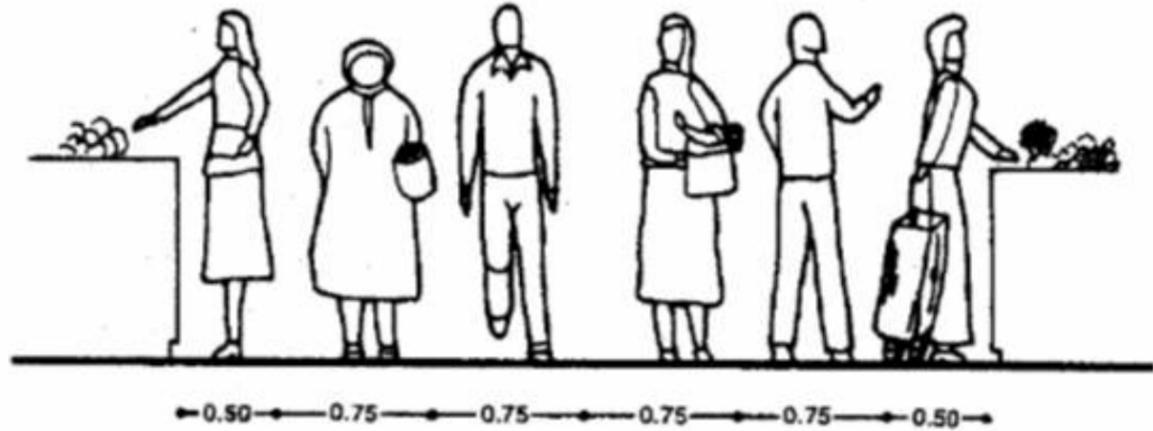
El concepto arquitectónico es una idea de la cual se genera el proyecto, la esencia que comunica y trasmite a través de mismo.

- Para diseñar el mercado, se proponen las siguientes formas simples basadas en las ideas que proyecta un mercado:
- Punto de reunión
 - Módulo
 - Seguridad
 - Flexibilidad

Las zonas que componen el edificio se relacionaran entre sí mediante un patio central que tendrá la función de proporcionar ventilación, iluminación y sobre todo como el principal punto de reunión.

88 ● Página

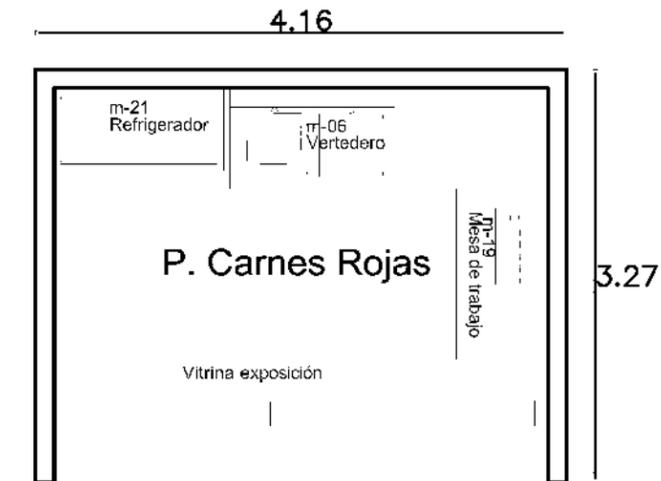
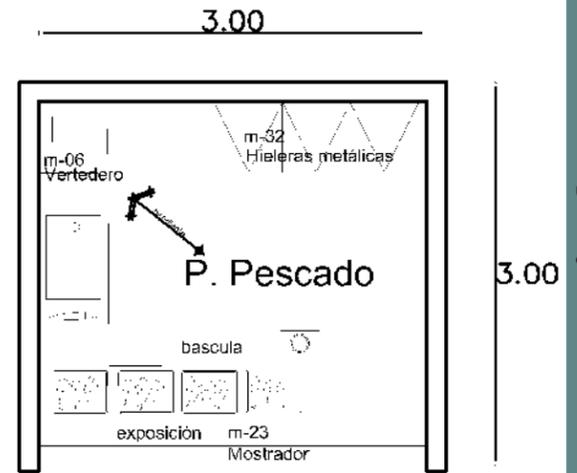
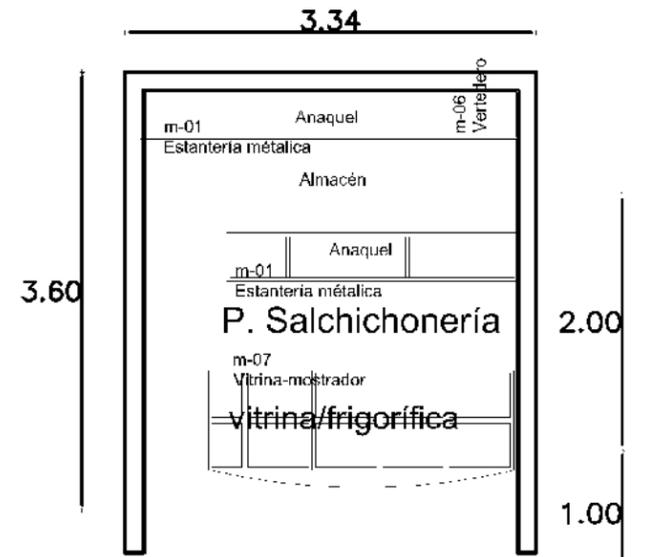
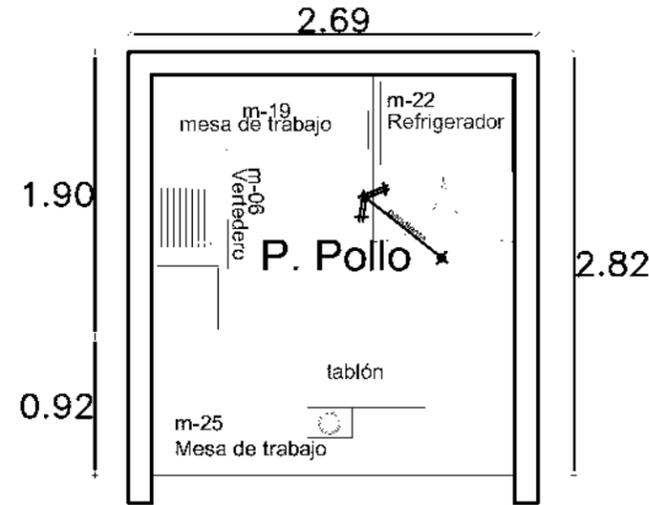
8.2 Análisis de áreas

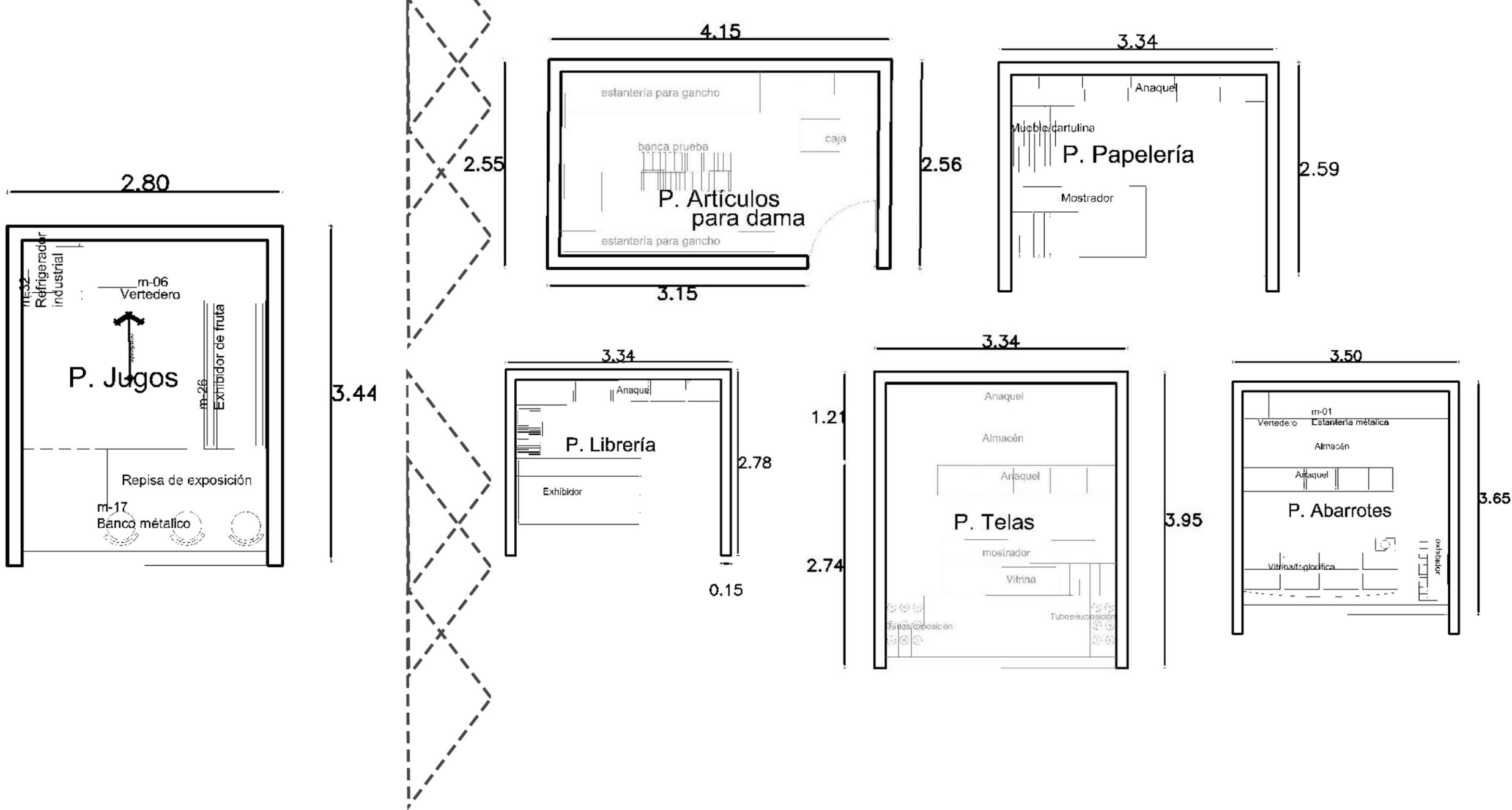
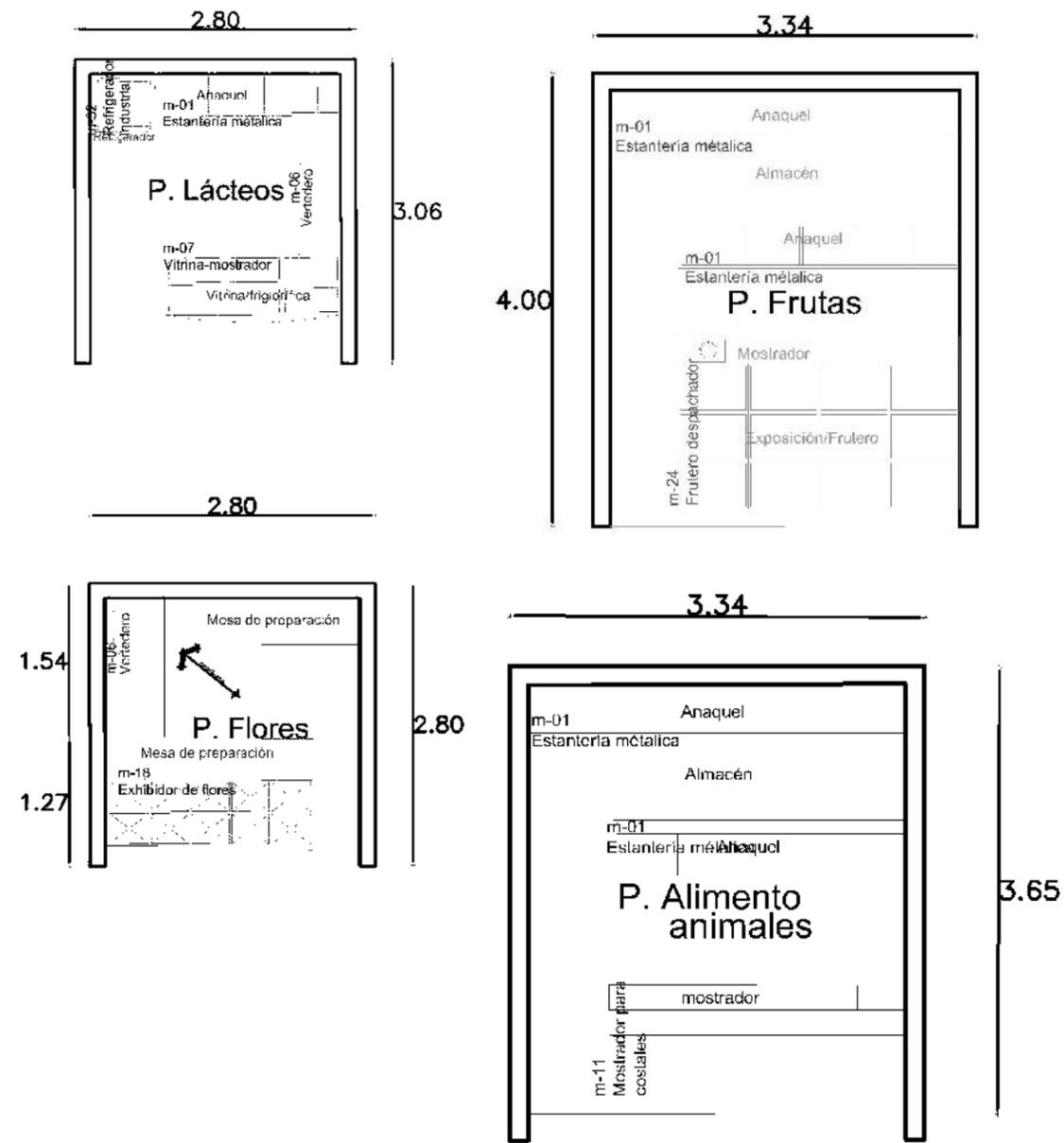


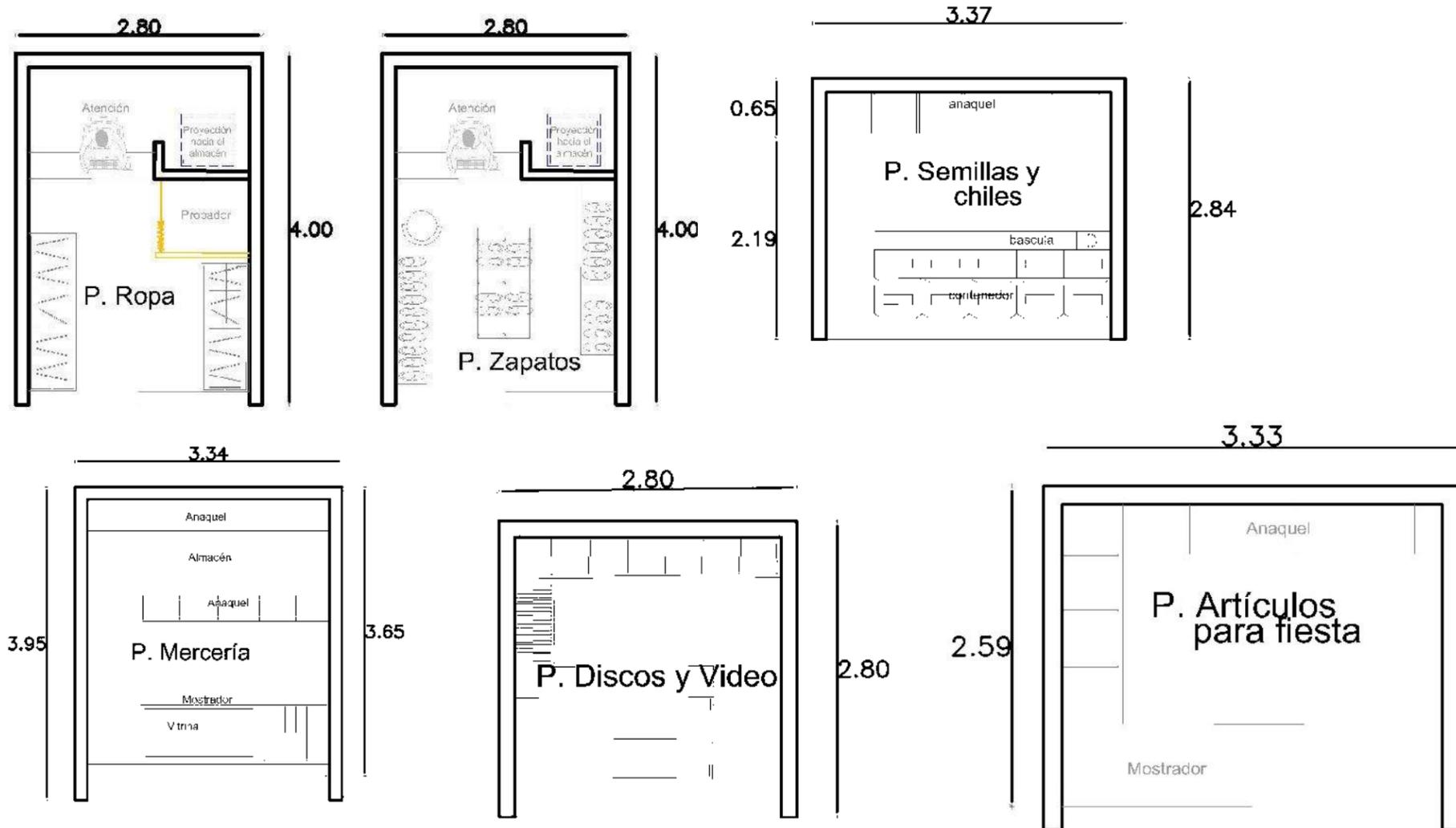
Acceso en puestos y circulación

Circulaciones / Pasillos

Se realizó un estudio de locales para conocer las dimensiones y mobiliario de los mismos tales como, pollería, pan, semillas y granos, flores, carnicería, pescadería y comida en la zona de comensales.







Locales / Zona seca

8.3 Programa de actividades

Consumidores

- Llegar caminando o en vehículo
- Se introduce por cualquier entrada al edificio
- Selecciona la circulación que lleve a los locales
- Camina lo necesario para adquirir los artículos que desee
- Utiliza los servicios públicos (en ocasiones)
- Busca un espacio para comer
- se retira del mercado por la salida que más le convenga
- si lo requiere utiliza los sanitarios

Locatarios

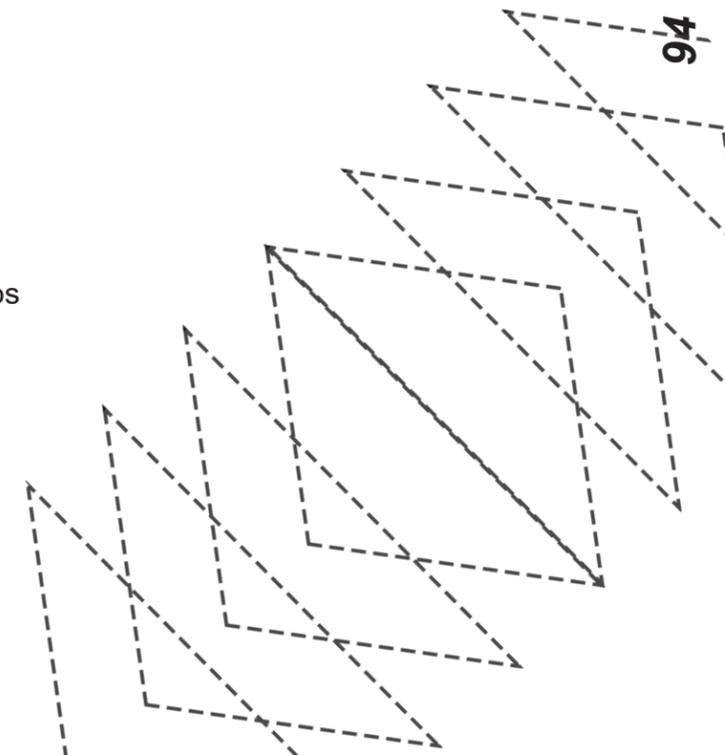
- Llega en pie o en vehículo
- Accede al edificio
- Acude a la bodega
- Atiende al público
- Acude a la administración
- Usar sanitarios
- Acude a patios de maniobras
- Salir del mercado
- Acudir al estacionamiento caminando

Administrador

- Llega caminando o en vehículo
- Acceder al edificio en entrada directa
- entra a oficina
- Acudir a la bodega y soluciona problemas con locatarios
- atender a los abastecedores
- Dar informes internos
- Usar sanitarios
- Acudir a los comedores

Servicios

- acceder al edificio
- Maniobrar para descargar mercancía
- usar bodegas
- recoger basura de administración y de los locales
- usar sanitarios
- salir del mercado





8.4 Programa arquitectónico

Una vez revisado los casos análogos, la normatividad y los programas señalados anteriormente, surge el programa arquitectónico.

Zona exterior	
Tianguis	116
Plaza de acceso	
Estacionamiento	1 x cada 5 locales
Zona administrativa	
Secretaría y sala de espera	2 secretarías
Administrador	1
sanitarios	2 SM/SH
Zona húmeda	
Carnicería	10
Pescadería	10
Pollería	10
Salchichonería	8
Zona semi-húmeda	
Frutería	17
Florerías	4
Juguería	4
Panaderías	3
venta de yogurt	3
loncherías	4
lácteos	4
Venta de fruta picada	4

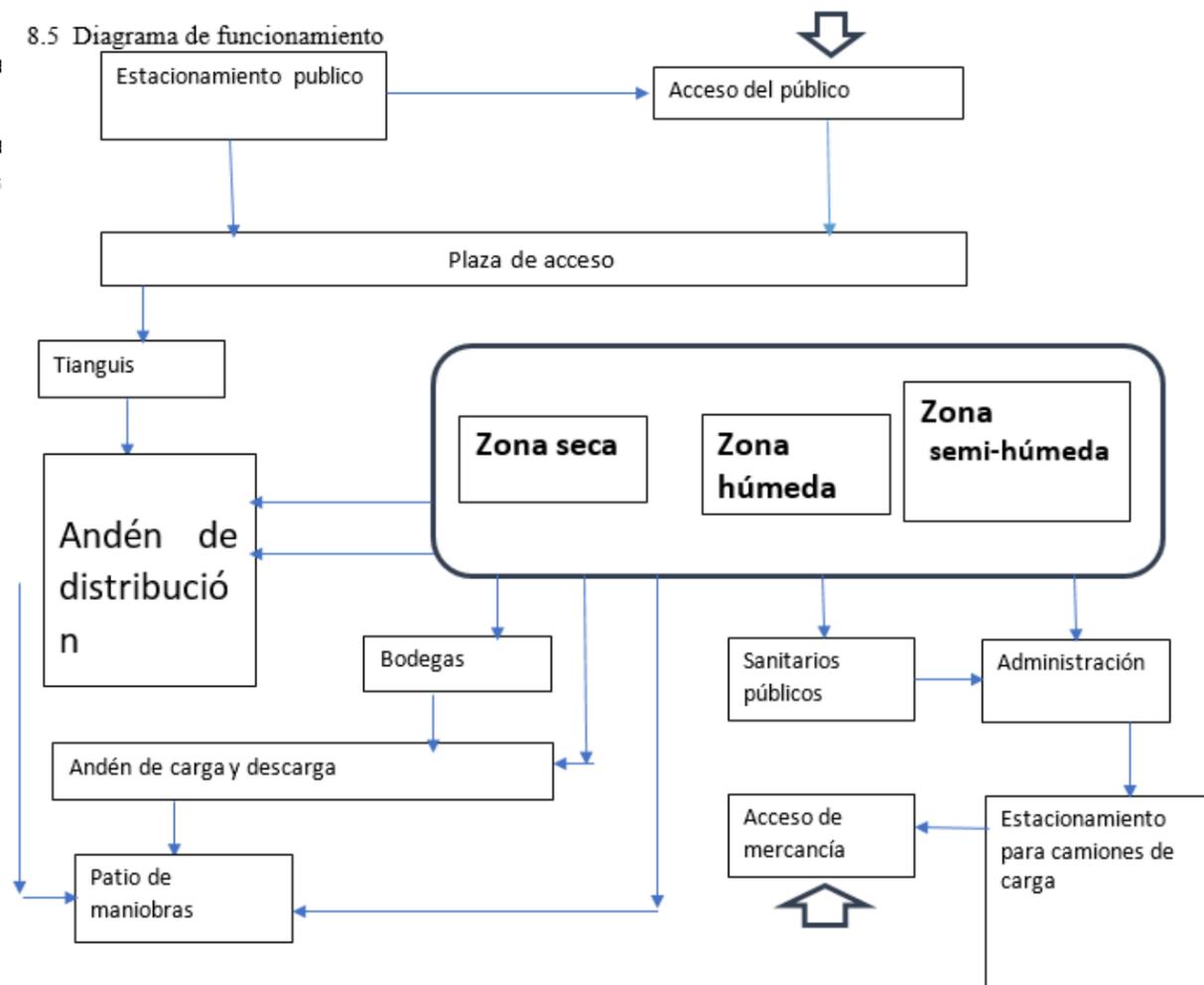
venta de frutas de temporada	5
alimentos para animales	4
Zona seca	
Abarrotes	13
Cristalería	3
Ferretería	4
Mercería	4
Dulcerías	5
Semillas y chiles	6
Papelerías	5
Art. Para dama	6
Venta de artículos conmemorativos del Municipio.	5
Venta de comerciantes minoristas	6
Plásticos	4
Puestos de reparación	5
libros y revistas	3
Telas	3
cerrajerías	3
Art. Para fiestas	4

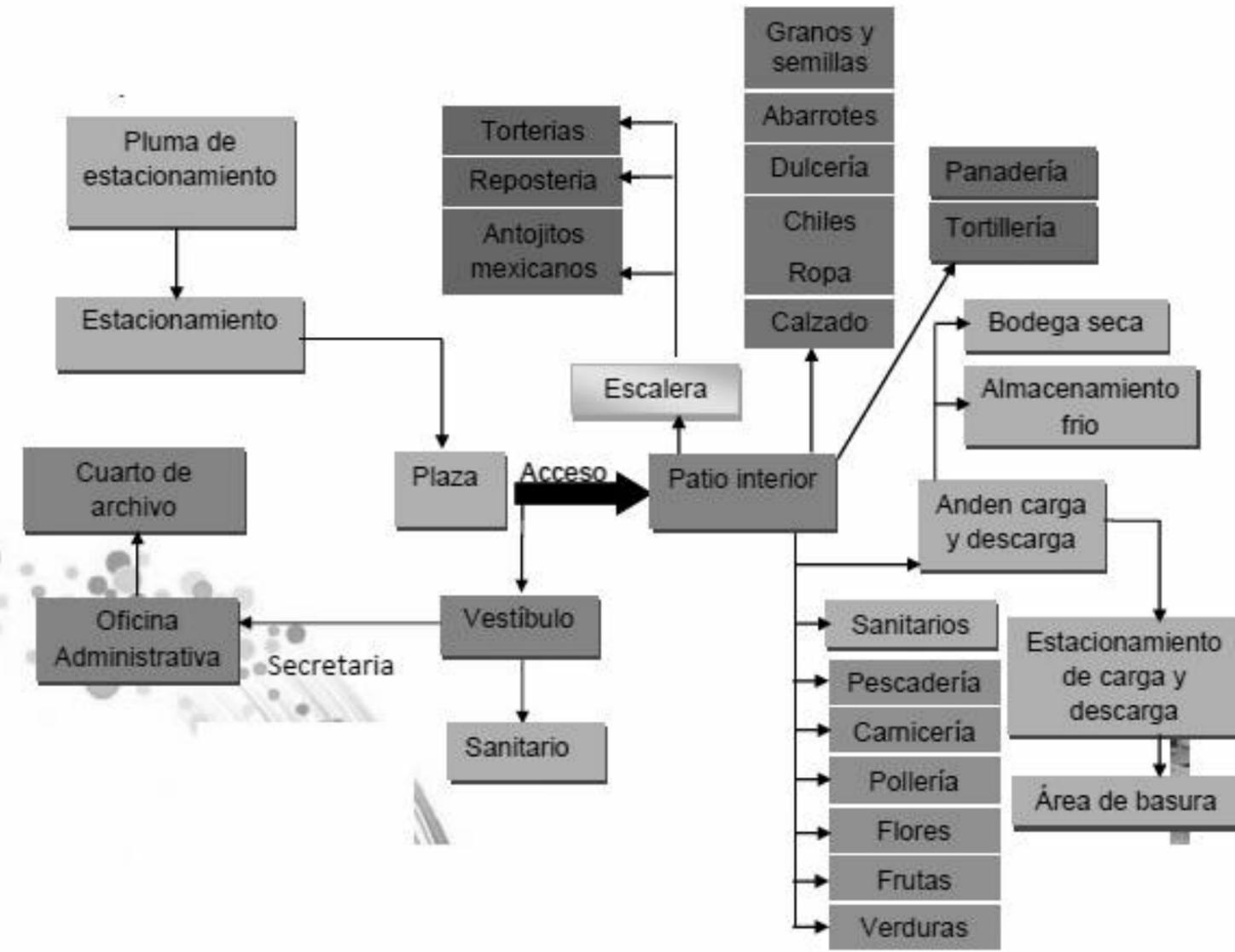
2da etapa	
Zapatería	16
art. Femeninos	12
Puesto de Ropa	13
CD y video	10
Puestos de reparación	5
Fondas	10

Zona interior	
Corredor comercial	
Plaza interior	
Zona de servicio	
Cámaras frigoríficas	
patio de maniobras	
tablero eléctrico	
Área de recolección de basura	
Área de carga y descarga	

8.5 Diagrama de funcionamiento

Este diagrama es de funcionamiento general, el cual hace referencia a comunicación general de espacios entre sí y como van ligados unos con otros.





8.6 Conclusiones

Se realizó un programa arquitectónico de un estudio de casos análogos parpa generar los diagramas, programas de actividades, necesidades creando la zonificación por áreas. Haciendo una conceptualización observado elementos que componen el proyecto. Estudiando el mobiliario se sacaron las dimensiones de los locales.

Mercado de la Isla del Río Cuale / Puerto Vallarta, Mexico.
 (http://hotelcatedralvallarta.blogspot.mx/2015/02/top-5-actividades-en-puerto-vallarta.html)





Capítulo 9

Proyecto



Prespectiva exterior / Fachada principal





¡AVISO IMPORTANTE!

De acuerdo a lo establecido en el inciso “a” del **ACUERDO DE LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA** el presente documento es una versión reducida del original, que debido al volumen del archivo requirió ser adaptado; en caso de requerir la versión completa de este documento, favor de ponerse en contacto con el personal del Repositorio Institucional de Tesis Digitales, al correo dgbrepositorio@umich.mx, al teléfono 443 2 99 41 50 o acudir al segundo piso del edificio de documentación y archivo ubicado al poniente de Ciudad Universitaria en Morelia Mich.

U.M.S.N.H
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS