



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ingeniería  
Escuela de Ingeniería Civil

**DISEÑO DE INVESTIGACIÓN DE GESTIÓN PARA EL ORNATO Y  
REUBICACIÓN DE VENTAS EN EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO  
SACATEPÉQUEZ, SAN MARCOS**

**Wilder Alexander Velásquez Miranda**

Asesorado por la MSc. María del Carmen Muñoz Paz

Guatemala, julio de 2015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**DISEÑO DE INVESTIGACIÓN DE GESTIÓN PARA EL ORNATO Y  
REUBICACIÓN DE VENTAS EN EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO  
SACATEPÉQUEZ, SAN MARCOS**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE INGENIERÍA

POR

**WILDER ALEXANDER VELÁSQUEZ MIRANDA**

ASESORADO POR LA MSC. MARÍA DEL CARMEN MUÑOZ PAZ

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

**INGENIERO CIVIL**

GUATEMALA, JULIO DE 2015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE INGENIERÍA



**NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA**

DECANO	Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco
VOCAL I	Ing. Angel Roberto Sic García
VOCAL II	Ing. Pablo Christian de León Rodríguez
VOCAL III	Inga. Elvia Miriam Ruballos Samayoa
VOCAL IV	Br. Narda Lucía Pacay Barrientos
VOCAL V	Br. Walter Rafael Véliz Muñoz
SECRETARIA	Inga. Lesbia Magalí Herrera López

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO**

DECANO	Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
EXAMINADOR	Ing. Claudio César Castañón Contreras
EXAMINADOR	Ing. Mario Estuardo Arriola Ávila
EXAMINADOR	Ing. Omar Enrique Medrano Méndez
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

## **HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR**

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

### **DISEÑO DE INVESTIGACIÓN DE GESTIÓN PARA EL ORNATO Y REUBICACIÓN DE VENTAS EN EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, SAN MARCOS**

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Estudios de Postgrado, con fecha 22 de mayo de 2015.

  
**Wilder Alexander Velásquez Miranda**



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



**Escuela de Estudios de Postgrado**  
**Facultad de Ingeniería**  
Teléfono 2418-9142 / Ext. 86226

**ADSE-MDMPP-0003-2015**

Guatemala, 22 de mayo de 2015.

Director:  
Hugo Leonel Montenegro Franco  
Escuela de Ingeniería Civil  
Presente.

Estimado Director:

Reciba un atento y cordial saludo de la Escuela de Estudios de Postgrado. El propósito de la presente es para informarle que se ha revisado los cursos aprobados del primer año y el Diseño de Investigación del estudiante **Wilder Alexander Velásquez Miranda** con carné número **1999-19423**, quien opto la modalidad del **"PROCESO DE GRADUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA OPCIÓN ESTUDIOS DE POSTGRADO"**. Previo a culminar sus estudios en la **Maestría en Ingeniería para el Desarrollo Municipal**.

Y si habiendo cumplido y aprobado con los requisitos establecidos en el normativo de este Proceso de Graduación en el Punto 6.2, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ingeniería en el Punto Decimo, Inciso 10.2, del Acta 28-2011 de fecha 19 de septiembre de 2011, firmo y sello la presente para el trámite correspondiente de graduación de Pregrado.

Sin otro particular, atentamente,

"Id y Enseñad a Todos"

*María del Carmen Muñoz Paz*  
M.Sc. Profesora Investigadora  
Col. 7442

MSc. Licda. María del Carmen Muñoz Paz  
Asesor (a)

Ing. Juan C. Fuentes M.  
M.Sc. Hidrología  
Colegiado No. 2,504

MSc. Ing. Juan Carlos Fuentes M.  
Coordinador de Área  
Desarrollo social y energético

MSc. Ing. Murphy Olympto Paiz Recinos  
Director  
Escuela de Estudios de Postgrado



Cc: archivo  
/la



**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
 Universidad de San Carlos de Guatemala

<http://civil.ingenieria.usac.edu.gt>



Universidad de San Carlos de Guatemala  
 FACULTAD DE INGENIERÍA  
 Escuela de Ingeniería Civil  
 Guatemala,

1 de julio de 2015

Ref. IC. 037.15

Ingeniera  
 Lesbia Magalí Herrera López  
 Secretaria Académica  
 Facultad de Ingeniería  
 Guatemala

Ingeniera Herrera.

De manera atenta informo a usted que el estudiante Wilder Alexander Velásquez Miranda, Carnet No. 199919423, ha cumplido con el proceso de graduación de Licenciatura mediante la modalidad "Estudio de Postgrado", presentando a esta Dirección de Escuela GESTIÓN PARA EL ORNATO Y REUBICACIÓN DE VENTAS EN EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, SAN MARCOS, asesorado por la Msc. Licda. María del Carmen Muñoz Paz, debidamente aprobado por la Dirección de Escuela de Estudios de Postgrado, por lo que en calidad de Director de la Escuela de Ingeniería Civil, doy mi visto bueno para continuar con el procedimiento correspondiente.

Sin otro particular me suscribo de usted.

ID Y ENSEÑAD A TODOS

  
 Ing. Hugo Leonel Montenegro Franco  
 Director de Escuela de Ingeniería Civil



/bbdeb.

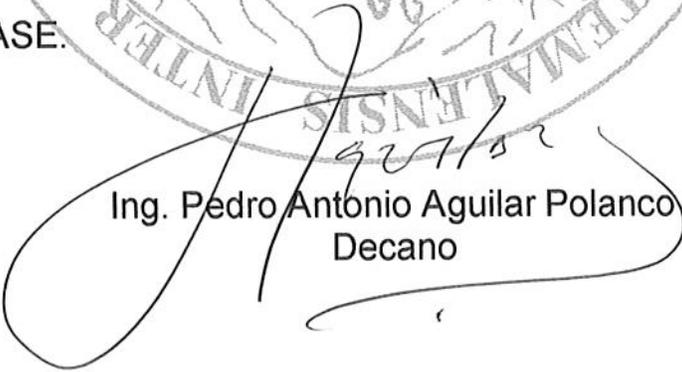
Mas de 134 años de Trabajo Académico y Mejora Continua





El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Civil, al trabajo de graduación titulado: **DISEÑO DE INVESTIGACIÓN DE GESTIÓN PARA EL ORNATO Y REUBICACIÓN DE VENTAS EN EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, SAN MARCOS**, presentado por el estudiante universitario: **Wilder Alexander Velásquez Miranda**, y después de haber culminado las revisiones previas bajo la responsabilidad de las instancias correspondientes, se autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE.

  
Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco  
Decano

Guatemala, julio de 2015



## **ACTO QUE DEDICO A:**

<b>Dios</b>	Ser único que creó todo lo que existe.
<b>Mis padres</b>	Claudio Faustino Velásquez Santos y Miriam Aracely Miranda de Velásquez.
<b>Mi esposa</b>	Leslie Haydeé García García.
<b>Mis hijos</b>	Wilder Estuardo y Leslie Alexandra Velásquez García.
<b>Mis hermanos</b>	Bayron, Claudio, Darwin y Heidi Velásquez Miranda.

## **AGRADECIMIENTOS A:**

<b>Dios</b>	Por ser mi Señor, mi ayudador y guía.
<b>Mi familia</b>	Por su apoyo incondicional brindado en todo momento.
<b>Universidad de San Carlos de Guatemala</b>	Por darme la oportunidad de alcanzar mis metas profesionales.
<b>Facultad de Ingeniería</b>	Por ser parte de mi formación integral.
<b>Mis amigos</b>	Por su apoyo y amistad, en especial a Juan Carlos Joachín.

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	III
GLOSARIO .....	V
RESUMEN.....	IX
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. ANTECEDENTES.....	5
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
4. JUSTIFICACIÓN.....	19
5. OBJETIVOS.....	21
6. NECESIDADES A CUBRIR Y ESQUEMA DE SOLUCIÓN .....	23
7. MARCO TEÓRICO .....	25
8. CONTENIDO .....	31
9. METODOLOGÍA .....	39
10. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN .....	43
11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	47

12. FACTIBILIDAD DEL ESTUDIO .....	49
13. BIBLIOGRAFÍA .....	51

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

### FIGURAS

1.	Planificación estratégica territorial municipal de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, Guatemala.....	12
2.	Ventas del sector informal en calle aledaña a centro comercial núm. 2 .....	13
3.	Tarde de comercio en el área central de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos .....	14
4.	El clima e intemperismo y su influencia afectan de manera directa a los vendedores de verduras .....	14
5.	Ocupación de calles en el centro del municipio .....	15
6.	Ocupación comercial en las calles afecta el tránsito vehicular.....	15
7.	Actividad comercial aún con daños serios en la infraestructura comercial.....	16
8.	Delimitación espacial del área de intervención, San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, Guatemala.....	17
9.	Esquema de solución .....	24
10.	Cronograma .....	47

### TABLAS

I.	Cuantificación de la inversión.....	49
----	-------------------------------------	----



## GLOSARIO

<b>Cocode</b>	Consejo Comunitario de Desarrollo. Tiene por objeto que los miembros de una comunidad, interesados en promover y llevar a cabo políticas participativas, se reúnan para identificar y priorizar proyectos, planes y programas que beneficien a la misma.
<b>Comercio informal</b>	Actividades económicas que eluden controles fiscales y administrativos y están formadas generalmente por ventas ambulantes y espontáneas, para el medio local, se desarrollan ocupando calles y avenidas principales.
<b>Competencia municipal</b>	Actividades de servicio que corresponden en forma exclusiva al municipio y es el campo de acción natural del gobierno municipal.
<b>Comude</b>	Consejo Municipal de Desarrollo.
<b>Concejo Municipal</b>	También denominado Corporación Municipal; es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son responsables por la toma de decisiones. Está integrado por el alcalde municipal, los síndicos y los concejales electos.

<b>Dafim</b>	Dirección Administrativa Financiera Integral Municipal; es la dependencia responsable de una eficiente formulación, ejecución y liquidación del presupuesto del municipio.
<b>Densidad de población</b>	Se refiere al número promedio de habitantes de un área urbana o rural en relación a una unidad de superficie dada.
<b>Descentralización</b>	Transferencia de una parte del poder y recursos del Estado a las instancias del nivel regional o local; con ello se pretende que el accionar público esté más cercano a los ciudadanos.
<b>Desconcentración</b>	Consiste en transferir algunas funciones administrativas y/o técnicas a niveles más bajos de administración (regional, o local) pero manteniendo el poder de decisión a nivel central.
<b>DMP</b>	Dirección Municipal de Planificación.
<b>Espacio público</b>	Área o territorio en una ciudad, donde cualquier persona puede hacer uso, siempre que se someta a la normativa local. Dichos espacios pueden presentarse como plazas, calles, parques, áreas peatonales, etc.

<b>Factibilidad</b>	Significa que se puede hacer, se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señalados.
<b>Gestión</b>	Llevar a cabo diligencias que hacen posible la realización de un anhelo; esto se logra con la sumatoria de una buena administración, organización y constancia.
<b>Intemperismo</b>	Lo expuesto al aire libre, sin techo ni protección, que está sometido a las inclemencias del tiempo.
<b>Ornato</b>	Consiste en dar mantenimiento, cuidado, limpieza y atención de conservación a espacios de carácter público.
<b>Reubicación</b>	Ordenamiento territorial de una área específica, derivado de considerar que existen deficiencias iniciales; dicho traslado conlleva mejoras y condiciones más aceptables.



## RESUMEN

Siempre que se piensa en comercio informal, lo que viene a la mente es: desorden, suciedad, obstaculización de vías, falta de reglamentación, contaminación visual y acústica, etc; por esto como primera apreciación se puede expresar que es un problema público, que tiene sus consecuencias colectivas.

Este concepto de comercio informal arraigado al concepto de problema debe ser reemplazado y mejorado, especialmente cuando el tema a tratar sea sobre el comercio en San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, y directamente cuando corresponde al tema de las ventas que ocupan espacios importantes en calles y avenidas del municipio.

En este estudio se integra el problema al que San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, se enfrenta, determinando las características propias del municipio y abordando la importancia de realizar una planificación territorial municipal para la adecuada reubicación de las ventas que obstruyen las vías principales en el área central.

Y es que hablar de soluciones para tal problemática no equivale a realizar “un simple traslado”; el tema debe afrontarse con propuestas de carácter integral donde se atiendan primordialmente a mejorar las condiciones de vida de los vendedores, igualmente el espacio seleccionado debe contribuir al saneamiento del municipio, también debe considerarse la adecuada exhibición de los productos perecederos y no perecederos y una correcta atención a quienes visitan el lugar con la finalidad de obtener y comprar los productos.

Con base en las características determinadas, se describirán las opciones para la adecuada reubicación de ventas en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos y esto permitirá presentar a la administración municipal la opción que se considere con mayor viabilidad.

# 1. INTRODUCCIÓN

San Pedro Sacatepéquez es un municipio del departamento de San Marcos, ubicado en el suroccidente de Guatemala; destacado y reconocido por sus actividades comerciales. Tales actividades lo han posicionarlo como un lugar próspero, siendo un punto geográfico muy frecuentado por compradores y vendedores de otros municipios del departamento, e incluso de otros departamentos del país.

Sin embargo, el aumento en número de ventas del sector informal, especialmente el de las verduras, ha provocado que se utilicen espacios como calles y avenidas aledañas a los principales centros comerciales, afectando el ornato, ocupando espacios públicos importantes para el municipio que pudieran ser aprovechados por el sector turístico.

A partir de la investigación realizada, se elaborará una propuesta para la adecuada reubicación de las ventas que existen en el área central del municipio, priorizando el ordenamiento para el ornato, el uso efectivo de los espacios públicos y la dignificación de las personas que habitan, comercian y transitan en San Pedro Sacatepéquez.

Es importante mencionar que la aplicación directa de procesos de ingeniería en la propuesta, permitirá establecer el área de ocupación de los espacios y áreas públicas; además se requiere el uso de cálculos y tratamiento matemático de dicha información, con la finalidad de determinar el área adecuada para la reubicación.

Este estudio se desarrollará en cuatro capítulos que describirán la problemática de ocupación de las calles en el área central del municipio y, a partir de la investigación, se planteará al final la propuesta de solución para la reubicación y gestión para el ornato.

En el primer capítulo se abordarán tópicos inherentes al desarrollo municipal, en correspondencia con lo desarrollado en la maestría en ingeniería para el desarrollo municipal; se partirá desde el ordenamiento territorial nacional, considerando directamente los aspectos legales y las competencias delegadas hacia el municipio; se especificarán los temas de desconcentración y descentralización del Estado y su relación con el ámbito municipal; asimismo se enfatizará en el desarrollo del municipio como consecuencia de la planificación territorial; cabe resaltar que deben considerarse los avances en políticas públicas nacionales y locales, para llegar al análisis y posibilidades que se tienen desde el gobierno municipal, que signifiquen la solución de la problemática que se plantea.

El capítulo dos contará con elementos teóricos del ordenamiento territorial para el manejo del espacio público y del ornato en la administración municipal. Luego en el tres se brindará la descripción del municipio para conocerlo mejor, considerando sus características físicas territoriales y sus potencialidades, la infraestructura existente y los servicios municipales; se analizará especialmente su infraestructura productiva, que será de gran relevancia al considerar las futuras propuestas de solución a la problemática del uso del espacio público y la comercialización. Algo que no se debe dejar de considerar son las condiciones de desplazamiento, transporte, la estructura vial urbana y las distribuciones de áreas para estacionamientos y comercio; todos estos elementos analizados y amalgamados permitirán crear una mejor propuesta de solución al final.

Finalmente, en el capítulo cuatro se presentarán las opciones pertinentes para la adecuada utilización del espacio público en el área central de San Pedro Sacatepéquez; en esto deben considerarse grandemente factores como viabilidad y factibilidad; en todas las propuestas se prioriza el hecho de encontrar “el espacio óptimo comercial”; cabe resaltar que se estiman factores como el acceso a la infraestructura básica; otro elemento que suele ser denominador común en dichas alternativas es que existe “seria responsabilidad municipal” en dar seguimiento y control a lo que adopten como mejor propuesta. Se establecerá la propuesta más viable para la reubicación de las ventas y mejoramiento del ornato en el área central de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

Con esta propuesta se pretende que el Concejo Municipal pueda contar con una herramienta valiosa para “dignificar” y atender a la población o causar una excelente impresión a quienes visitan la ciudad.



## 2. ANTECEDENTES

Las ciudades y los centros urbanos son normalmente los puntos de interacción humana más activos dentro de un territorio; son los lugares donde se toman decisiones políticas y de gobierno, donde se intercambia comercialmente, donde existe mayor densidad de población en un área determinada, donde más se contamina y donde más se transita vehicular y peatonalmente (Solano & Solano, 2010).

Hablar de una ciudad es hablar de sus calles, según lo plantea Jane Jacobs (1967, p. 55):

“¿Qué es lo primero que nos viene a la mente al pensar en una ciudad? Sus calles”; en este libro el autor describe que las calles sirven “para algo más que para soportar el tráfico rodado”; igualmente habla de las aceras urbanas que solo logran interés cuando se integran a las calles y que amalgamados pueden describirse como “los principales lugares públicos en una ciudad”.

Pero qué se puede decir de los lugares o espacios públicos en una ciudad, rápidamente viene a la mente como algo positivo, las áreas donde la vista se deleita, donde aun siendo afectados por la contaminación suele darse lugar al descanso, a la recreación, a la libertad de locomoción; por algo Borja & Muxí (2000, p. 13) aseveran: "El espacio público define la calidad de la ciudad, porque indica la calidad de vida de la gente y la calidad de la ciudadanía de sus habitantes".

Siendo estas expresiones tan trascendentales llevan a pensar en ¿qué sería de nuestros pueblos y municipios en Guatemala? Si todo se procurare

diseñar con la finalidad de realzar cabalmente mejorar la calidad de vida de la gente; a esto atiende la actual investigación que ubicándose en el área central de San Pedro Sacatepéquez, en el departamento de San Marcos, se puede evidenciar un comercio floreciente, con personas que compran y venden, que provienen de diferentes municipios del departamento de San Marcos y de varios departamentos del suroccidente guatemalteco (Comude-Segeplan,2010); tal actividad comercial no se ha visto limitada y menos disminuida, aun con los recientes sismos de gran magnitud experimentados en el área, tanto el 7 de noviembre de 2012 como el del 7 de julio de 2014.

Sin embargo “ese gigante” que representa el comercio en San Pedro Sacatepéquez ha salido a ocupar espacios públicos importantes del municipio, espacios destinados al tránsito vehicular y peatonal, al acceso a las plazas, etc., provocando igualmente una obstrucción de calles y avenidas.

El panorama del comercio informal se desarrolla en las vías principales aledañas a los centros comerciales; el sector que mayoritariamente ocupa estos espacios corresponde a las ventas de verduras; sin embargo también existe una actividad variada que se realiza al menudeo.

Existe una segunda área de comercialización que se ubica en la terminal de buses extraurbanos, donde se llevan a cabo principalmente las ventas al mayoreo; esta surgió como iniciativa de la administración municipal en 1990; la intención era realizar el traslado de los vendedores del sector informal a la nueva terminal de autobuses y con ello descongestionar y liberar las calles del área central del municipio que ya estaban siendo ocupadas.

Sin embargo, lo que dicho traslado provocó fue una separación y clasificación de ventas de acuerdo con su volumen (mayoreo en el nuevo

espacio y menudeo en el área tradicionalmente ocupada), no resolviéndose el problema y en cambio se habilitó una segunda área para el comercio en el municipio.

A esto se le puede agregar que cada día se suman vendedores del sector informal y agravan el problema de obstaculización de calles y avenidas en el área central de San Pedro Sacatepéquez; con esto enseñan y confirman que se hace necesaria la atención integral a la problemática evidenciada.

Pero el tema de ocupación del espacio público en las ciudades no es nuevo; se pueden mencionar algunas experiencias encontradas: el sector de ventas informales en Villa Nueva, Guatemala, ocupaba calles y avenidas en el centro del municipio para sus actividades; esto obligó a la administración de turno a realizar una propuesta de reubicación que beneficiará tanto a quienes comercian como a quienes hacen uso de los espacios que ellos ocupaban; se realizaron los estudios pertinentes y después de gestionar y ejecutar “su mejor propuesta” sobre el tema, se llegó a lo que Martínez (2008) en la *Revista D*, lo define como un “Mercado tradicional moderno”.

En este proyecto se contempló atender de manera integral a los locatarios del sector informal, incluyendo una infraestructura adecuada, parqueos para vehículos, oficina médica, guardería para los hijos de los vendedores, cámaras de seguridad, etc.

Un caso similar se ha dado en el municipio Ambrosio Plaza, Guarenas, Miranda, Venezuela, donde se propuso la construcción del mercado de frutas y verduras, estableciendo principalmente un reordenamiento de la ciudad y en el espacio diseñado para tal fin, se prevé reubicar a comerciantes informales que laboran en las calles del municipio Plaza; esta infraestructura contará con

locales comerciales, zonas de carga y descarga, rampas de acceso, escaleras, etc. (Diario la Voz, 24/04/14).

Se tiene también el caso del mercado de San José, que popularmente es conocido como La Boquería; este se encuentra en La Rambla (un paseo), Barcelona, España; es un mercado municipal, el más grande de Cataluña, donde se comercia todo tipo de vegetales, frutas y carnes, además de ser un lugar muy visitado por turistas.

El mercado fue inaugurado en 1840, inicialmente estaba al aire libre, ante las puertas de la antigua ciudad, donde los vendedores ambulantes se instalaban con el fin de vender sus productos; este mercado se hacía fuera de las murallas de la ciudad por ahorrar el impuesto de entrada de mercancías.

Ahora suele verse como un lugar de ejemplo, donde el colectivo de vendedores, la estructura y situación del mercado lo convierten en un lugar de visita obligada para compradores y turistas.

Una experiencia que se puede evidenciar donde se comercializan verduras de forma ordenada es en el mercado central de Buenos Aires, siendo actualmente el principal centro de abastecimiento de frutas y hortalizas de Argentina y uno de los principales de Latinoamérica; en dicho lugar se puede vender y comprar como mayorista y/o como minorista; este se encuentra ubicado en la localidad de Tapiales, en el partido de La Matanza, provincia de Buenos Aires (Al Central, 2014).

Finalmente y después de describir sobre tal problemática de obstaculización de calles y uso que se le da al espacio público en el área de

San Pedro Sacatepéquez, San Marcos se puede considerar lo que describe el libro “espacios públicos” (Minvu, 2007, p. 14):

Para producir una adecuada relación entre la oferta de espacios públicos y la demanda por estos bienes es esencial la coordinación de las instituciones sectoriales con las entidades municipales encargadas del desarrollo local, y a su vez el asesoramiento a estas en las diversas materias que se requiere estudiar en pos de obtener los resultados esperados y mejorar la calidad de las intervenciones.

En este sentido es importante que el gobierno local se involucre para la solución del problema, pero además se debe hacer partícipes a aquellos a quienes se pretende movilizar, en función de evitar conflictos.



### 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

San Pedro Sacatepéquez pertenece al departamento de San Marcos; su extensión territorial es de 253 kilómetros cuadrados; su altitud es 2,330 metros sobre el nivel del mar y sus coordenadas para latitud y longitud suelen determinarse en (14057'55",91046'36").

La distancia del municipio a la cabecera departamental de San Marcos es de 2 kilómetros y dista a 250 kilómetros de la capital guatemalteca.

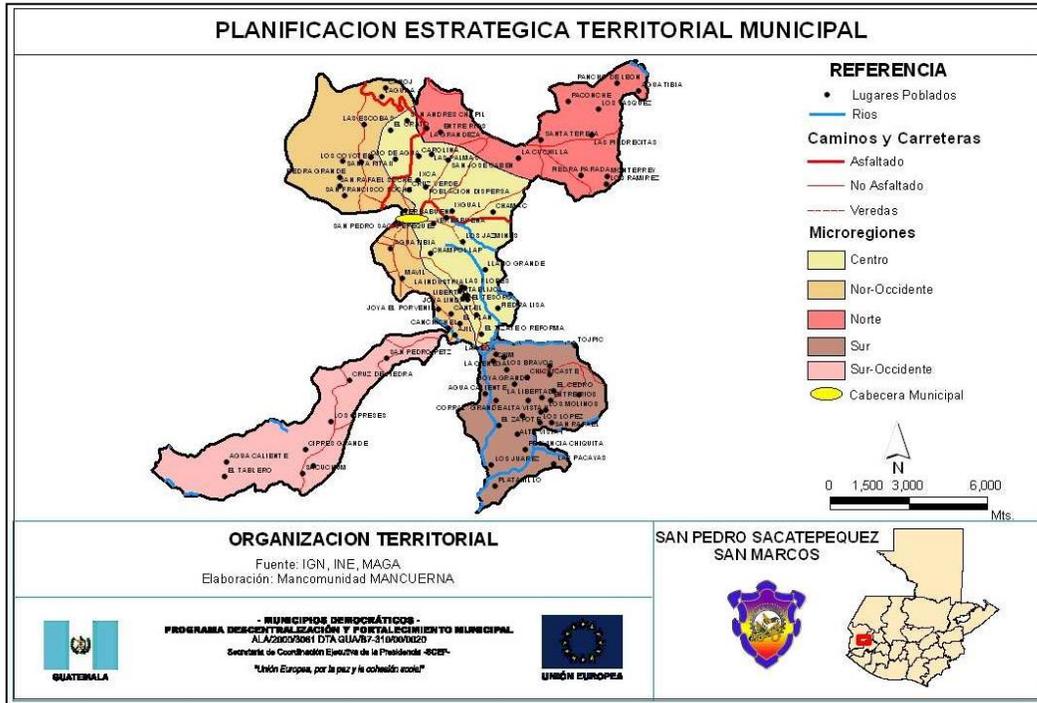
El municipio, consta de:

- Una ciudad o área urbana dividida en ocho cantones: San Sebastián, La Parroquia, San Agustín Tonalá, El Mosquito, San Juan de Dios, Santa María, San Miguel y San Juan del Pozo.
- 17 aldeas
- 40 caseríos

El municipio cuenta con tres importantes centros comerciales municipales; dos de ellos ubicados en el centro de la ciudad donde se comercia en su mayoría al menudeo y uno en la terminal de buses extraurbanos, donde las compras se dan al mayoreo.

Hablar de San Pedro es hablar de intercambios comerciales, esto corresponde a que al municipio asisten compradores y vendedores de diferentes municipios del departamento de San Marcos y de otros departamentos del país.

Figura 1. **Planificación Estratégica Territorial Municipal de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, Guatemala**



Fuente: Segeplan. Plan de desarrollo municipal, San Pedro Sacatepéquez. S. M. p. 12.

Sin embargo “el floreciente comercio” ha salido de los centros comerciales municipales y está ocupando en gran medida los espacios públicos, y con esto ha provocado:

- Obstaculización al tránsito vehicular y peatonal
- El uso desmedido de calles y aceras en el área central del municipio
- Afectación al ornato por contaminación, generación de desechos, etc.

Sin embargo la ocupación de dichos espacios no suele afectar únicamente a quienes transitan, también a quienes venden y compran; esto se da “porque la

calle no es el lugar más apropiado para el comercio”, aquí suele experimentarse a diario el intemperismo, la contaminación visual, auditiva y transgresión a normas de higiene; con lo descrito se atenta contra el ornato del municipio y las condiciones de vida de los vecinos.

Descripción gráfica del problema:

Figura 2. **Ventas del sector informal en calle aledaña a centro comercial núm. 2**



Fuente: mercado de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

Figura 3. **Tarde de comercio en el área central de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos**



Fuente: mercado de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

Figura 4. **El clima e intemperismo y su influencia afectan de manera directa a los vendedores de verduras**



Fuente: mercado de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

Figura 5. **Ocupación de calles en el centro del municipio**



Fuente: mercado de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

Figura 6. **Ocupación comercial en las calles afecta el tránsito vehicular**



Fuente: mercado de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

Figura 7. **Actividad comercial aún con daños serios en la infraestructura comercial**



Fuente: mercado de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

Como consecuencia de lo descrito y evidenciado, surgen las siguientes preguntas para la investigación:

Pregunta principal: ¿Cuáles acciones se deben realizar para gestionar la reubicación de vendedores y obtener un mejor ornato en el área central de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos?

Preguntas secundarias:

- ¿Cuáles son las condiciones actuales del ornato y de las ventas en el área central de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos?
- ¿Cómo deben ser las condiciones de administración y organización de un mercado municipal?

- ¿Cuáles deben ser las condiciones de administración y organización del mercado para albergar a las ventas que en la actualidad se encuentran en el área central de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos?

Delimitación espacial:

- La problemática se circunscribe principalmente al área del centro de la ciudad, especialmente las calles aledañas a los principales centros comerciales.

Figura 8. **Delimitación espacial del área de intervención, San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, Guatemala**



Fuente: Google earth (14°57'56.46"N, 91°46'37.07"O).



## 4. JUSTIFICACIÓN

En las líneas de investigación de la maestría en ingeniería para el desarrollo municipal se contemplan en particular los servicios y la infraestructura municipal; en ese sentido la investigación se enmarca en dicha línea.

“San Pedro Sacatepéquez un municipio para vivir bien”, así lo define el *slogan* de su municipalidad. Con la investigación se presentan insumos para solucionar el problema de falta de ornato en el municipio. al reubicar a los vendedores en un lugar apropiado a las necesidades de ellos y de los que consumen lo ofertado.

Es competencia de toda municipalidad atender el tema de mercados (Código Municipal, art. 68) y como parte del desarrollo investigativo que se plantea en la maestría en ingeniería para el desarrollo municipal, se enfoca en las líneas de investigación correspondientes a:

- Plan de ordenamiento territorial municipal
- Desarrollo económico local
- Proyectos de infraestructura
- Propuesta de mejoramiento de los servicios públicos municipales

Cabe resaltar que el tema de investigación y sus propuestas de solución atenderán al desarrollo municipal de San Pedro Sacatepéquez y como este suele ser pionero en aspectos comerciales en el suroccidente de Guatemala, de

igual manera se verán involucrados todos los municipios que integran tal actividad de comercio.

Los resultados del trabajo investigativo permitirán inicialmente direccionar al municipio a un ordenamiento territorial integral, donde se describirá sobre el uso adecuado que debe dársele a los espacios públicos; además, el tema de mercado atiende a un desarrollo económico local, que de potencializarse, provocaría avances significativos en la economía local.

Las propuestas de solución buscarán promover una infraestructura de calidad que brinde las condiciones básicas, dignas y adecuadas para un albergue de los vendedores de verduras en el área central del municipio.

Finalmente, con la integración de los beneficios descritos se mejorará el ornato del municipio y se sentarán las bases para la construcción de una infraestructura necesaria para la reubicación de los vendedores que ocupan el área central del municipio.

Para que esto pueda materializarse se hace necesaria la participación activa desde el Concejo Municipal, el involucramiento directo de los miembros del Comude, Cocodes y autoridades locales, incluidos los representantes de las entidades de Gobierno y privadas con presencia en el municipio, de tal forma que pueda sinergizarse el proceso.

## **5. OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Realizar una propuesta para el logro de la gestión necesaria para la reubicación de vendedores, para mejorar el ornato del área central del municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

### **Objetivos específicos**

1. Caracterizar las condiciones actuales del ornato y de las ventas en las calles del área central del municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.
2. Describir las condiciones necesarias para la organización y administración de un mercado municipal en el cual se ubiquen los vendedores que en la actualidad ocupan el área central del municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.
3. Determinar los pasos necesarios y elaborar una propuesta para gestionar la reubicación de los vendedores que ocupan en la actualidad el área central del municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, en un lugar adecuado, para mejorar el ornato del municipio.



## **6. NECESIDADES A CUBRIR Y ESQUEMA DE SOLUCIÓN**

Toda propuesta de mejoramiento en un municipio afecta proporcionalmente a buena cantidad de personas, redundando de manera directa en una mejor calidad de vida.

De esto se puede afirmar que la implementación y reubicación de los vendedores del área central de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, permitirá evidenciar lo siguiente:

El espacio a donde se albergarán las ventas requiere de la construcción de infraestructura adecuada, lo cual desde ya representa empleos especialmente para los constructores.

Se hará necesaria la capacitación a los locatarios, previo a la asignación de sus espacios, con la finalidad de involucrarlos en una propuesta de desarrollo municipal integral y que esto permita la identificación con el proyecto.

Se requerirá de un control adecuado en la reubicación y distribución de espacios, así como la asignación de los mismos y que estos representen ingresos directos al municipio; lo cual conlleva la implementación de sistemas informáticos y/o un sistema de recaudación adecuadamente supervisado.

Al existir un espacio físico asignado a cada vendedor, se hace necesario considerar las cantidades de desechos y basura que los puestos o ventas generen, con lo cual deberá implementarse un programa de limpieza, asignando por supuesto un equipo contratado para tal fin.

Todo proyecto requiere un mantenimiento, y para la actual propuesta no será la excepción; por lo cual se hará necesario que periódicamente se atienda el espacio diseñado y se realicen los trabajos para evitar el deterioro masivo y que siempre sea funcional.

Finalmente, todo debe apuntar a mejora continua y esto no es más que reingeniería, diseños, estrategias y todo lo que implique proponer soluciones continuas para mantener un desarrollo municipal integral. Lo que equivale a establecer las condiciones necesarias para la reubicación idónea de los vendedores.

Figura 9. **Esquema de solución**



Fuente: elaboración propia.

## 7. MARCO TEÓRICO

Siempre que se piensa en comercio informal lo que viene a la mente es desorden, suciedad, obstaculización de vías, falta de reglamentación, contaminación visual y acústica, entre otros; por esto como primera apreciación se puede expresar que es un problema público, que tiene sus consecuencias colectivas tal y como lo aborda Silva (2006, p. 8), citando a Giglia: “Debido a su desenvolvimiento en las vías públicas, se trata de una actividad denominada por algunos urbanistas como la crisis de lo público, que se caracteriza por el deterioro de los espacios de carácter colectivo.”

Este concepto de comercio informal arraigado al concepto de problema debe ser reemplazado y mejorado, especialmente cuando el tema a tratar sea sobre el comercio en San Pedro Sacatepéquez y directamente cuando corresponda al tema de las ventas de verduras.

Hablar de soluciones para tal problemática no equivale a realizar un simple traslado, por lo general esto debe atenderse de forma integral, en donde la ingeniería contribuye a partir de la medición de los espacios físicos ocupados por los vendedores y concibe procesos para llegar a determinar el espacio más adecuado para la reubicación, donde vendedores y compradores son trasladados a condiciones más dignas. Regalado (2007, p. 201) plantea que:

El comercio informal representa hoy un problema de grandes dimensiones que no admite soluciones sencillas ni rápidas, como algunos podrían suponer. La aplicación de medidas drásticas de control, reducción o reubicación del comercio informal, que no ofrezcan soluciones prácticas atractivas, como contraparte a los

vendedores y compradores, se enfrentará con el disgusto de la población, siendo difícil prever el tipo de respuestas populares que ellas puedan tener.

Es por esto que como un primer paso en atención a los vendedores del sector informal que ocupan la vía pública en San Pedro Sacatepéquez, se requerirá inicialmente que tanto las autoridades como la población conozcan y atiendan a la legislación vigente para evidenciar que se faculta al municipio a tomar decisiones directamente sobre el ordenamiento de su territorio (Código Municipal, art. 3):

En ejercicio de la autonomía que la Constitución Política de la República garantiza al municipio, este elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos.

Por ello es imperativo que el municipio tenga una forma de ordenamiento territorial integral, que de hacerse efectivo afectará inmediata y positivamente a los involucrados y como resultado los encaminará hacia un desarrollo esperado:

Cuando convenga a los intereses del desarrollo y administración municipal, o a solicitud de los vecinos, el Concejo Municipal podrá dividir el municipio en distintas formas de ordenamiento territorial internas, observando, en todo caso, las normas de urbanismo y desarrollo urbano y rural establecidas en el municipio, los principios de desconcentración y descentralización local y con sujeción a lo estipulado en los artículos del presente capítulo (Decreto del Congreso de la República12-2002, art. 22).

Es importante determinar que el ordenamiento del territorio equivale a un primer paso para la solución de la ocupación de calles y avenidas, también se hace imperativo prestar atención a “que no se trata de sacar de la informalidad al sector que vende en la vía pública, sino de darle las condiciones adecuadas y dignificar su actividad, porque de esta depende en gran medida el desarrollo del lugar” (Kenia, 1972) citado por (Silva, 2006).

Pero el denominador común de la problemática suele ser la ocupación de los espacios públicos del municipio, teniendo en el entendido que tanto calles junto a sus aceras fueron diseñadas para el tránsito vehicular y peatonal y hoy están siendo ocupadas por ventas del sector informal, ventas de verduras que en sí no presentan nada malo, pero que su ubicación improvisada ha provocado que exista obstaculización y otros problemas relacionados (Torres & Del Roble, 2006).

En este orden de ideas se puede afirmar que se requiere de una propuesta para mercadear sana, efectiva y ordenadamente, partiendo de la definición de ¿qué es un mercado? se encuentra que: “es el contexto en donde tienen lugar los intercambios de productos y servicios, es decir que en ese contexto es en donde se llevan a cabo las ofertas, demandas, compras y ventas (Alonso et al, p. 105).

Con ello se logra determinar la participación de varios actores que suelen ser representados y que deben tomar total involucramiento para encontrar la forma más adecuada de atención al comercio en el área central.

Esta forma de atención puede traducirse en buscar de manera activa y estratégica un espacio comercial óptimo dentro del municipio, que logre invitar al comprador a acudir al nuevo espacio y de igual manera confirme al vendedor

que ha sido la decisión más certera por parte de las autoridades al considerar el problema.

Es importante hacer notar que “son generalmente mujeres las que compran para el consumo diario, regularmente, es la jefa de hogar la que decide la compra de estos productos, tomando en cuenta elementos como el precio, el sabor y la frescura” (IDIES, 2012).

Hablar de espacio comercial óptimo se refiere a “trasladar” o reubicar a los vendedores de verduras a un área que reúna las condiciones adecuadas en materia de:

- Salubridad y ambiente adecuados
- Infraestructura básica y accesibilidad
- El predio debe ubicarse en el área central del municipio o cercano a esta
- El área disponible debe superar al que se ocupa actualmente en las calles.

Solo así se permitirá que se den las condiciones de “un espacio digno” que pueda albergar de forma eficiente a los vendedores del sector informal, en especial a los de ventas de verduras.

Otra razón importante para estimar la construcción y promoción de infraestructura de un mercado de verduras corresponde a que dichos espacios o “mercados municipales” son los dinamizadores en los cascos urbanos de las ciudades (Rojas, s.f.), recordando que en toda ciudad por lo general existe un centro político, uno religioso y uno no menos importante que es “el comercial”. Pero para que exista tal infraestructura, se hace necesaria la consideración de elementos importantes como los que se definen en el Manual elemental del Servicio de Mercado Municipal (2006), siendo estos:

- Un espacio con dimensiones considerables
- Acceso a calles y avenidas

Lo que redundará en lograr espacios que presentan las siguientes ventajas:

- Ordenamiento de ubicación de ventas
- Condiciones de salubridad e higiene
- Parqueos para vehículos
- Áreas de carga y descarga de productos

En un mercado para ventas de diversos tipos, digno, con una ubicación estratégica “óptima” se atraería la atención de quienes inicialmente pertenecen a él, pero agregaría valor a la ciudad y brindaría las calidades de:

- Amplitud de pasillos
- Comunicación entre plantas, si las hubiere
- Iluminación
- Rotulación y señalización
- Condiciones higiénicas y sanitarias
- Eliminación de residuos
- Movilidad de personas y productos

Se debe considerar el diseño tomando como base “las necesidades de compradores y vendedores”; estas podrán estimarse a partir de la literatura existente (Neufert, 1995), de lo cual la experiencia y los dimensionamientos suelen ser los puntos de partida para algo que con buena gestión de recursos podrá materializarse.

Algo que no se debe dejar de considerar es el mantenimiento, control y seguimiento a lo emprendido, porque lo logrado representaría gestión, inversión y el compromiso de las autoridades con la población y viceversa.

Tales consideraciones de búsqueda de solución (mercado de verduras en el área central de San Pedro Sacatepéquez) a la problemática de ocupación de calles y avenidas, de implementarse, lograría como buen resultado liberar las vías principales del municipio, obteniéndose de forma inmediata las siguientes ventajas:

- Pasos vehiculares y peatonales más seguros
- Dignificación por igual del comercio formal
- Mejoramiento del ornato

Solo así se estará cerca de lo que describe Zoila Domínguez (s.f.), en su artículo sobre estrategias para hacer del ordenamiento vial un proceso eficiente y eficaz y se generarían nuevos retos de mejoras para el municipio.

Finalmente se puede afirmar que de existir un mercado de verduras en el área central de San Pedro Sacatepéquez, podrán potencializarse ciertas áreas como el sector turístico, se ampliará el corredor bancario y los espacios públicos serán más abiertos a los transeúntes y visitantes; de ello se apuntará aún más a lo que describe el slogan municipal de la actual Administración (2012-2016):“San Pedro, un municipio para vivir bien”.

## 8. CONTENIDO

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

LISTA DE SÍMBOLOS

GLOSARIO

RESUMEN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y FORMULACIÓN DE PREGUNTAS

ORIENTADORAS

OBJETIVOS

RESUMEN DE MARCO METODOLÓGICO

INTRODUCCIÓN

### 1. EL DESARROLLO MUNICIPAL

#### 1.1. La planificación territorial

##### 1.1.1. Planificación territorial nacional

###### 1.1.1.1. Descentralización

###### 1.1.1.2. Desconcentración

##### 1.1.2. Planificación territorial regional

##### 1.1.3. Planificación territorial departamental

##### 1.1.4. Planificación territorial municipal

###### 1.1.4.1. La planificación territorial y el desarrollo municipal

###### 1.1.4.1.1. Legislación nacional y local

###### 1.1.4.1.2. Políticas públicas nacionales y municipales

#### 1.2. El municipio y su entorno

##### 1.2.1. Entorno físico

- 1.2.2. Entorno económico
- 1.2.3. Entorno social
- 1.2.4. Entorno político
- 1.2.5. Entorno cultural
- 1.2.6. Entorno tecnológico
- 1.2.7. Entorno ambiental

## 2. EL MARCO TEÓRICO

- 2.1. Vía pública
  - 2.1.1. Paso peatonal
  - 2.1.2. Jerarquización de la red vial
- 2.2. Plan de ordenamiento vial municipal
  - 2.2.1. Componentes de un plan de ordenamiento vial municipal
  - 2.2.2. Beneficios del ordenamiento vial municipal
- 2.3. Espacio público y su uso
  - 2.3.1. Espacio público y sus elementos constitutivos
    - 2.3.1.1. Importancia del espacio público
    - 2.3.1.2. Espacio social y vida pública
  - 2.3.2. Criterios para el diseño y construcción del espacio público
    - 2.3.2.1. Calidad
    - 2.3.2.2. Seguridad, accesibilidad, movilidad
    - 2.3.2.3. Sostenibilidad
    - 2.3.2.4. Reparabilidad
    - 2.3.2.5. Segmentación, modulación
  - 2.3.3. Economía urbanismo
    - 2.3.3.1. Paisaje urbano
    - 2.3.3.2. Revitalización urbana
  - 2.3.4. Ciudad y ornato

- 2.3.4.1. La ciudad como espacio de interacciones
- 2.3.5. Espacios públicos urbanos y ornato
  - 2.3.5.1. Espacio-territorio
  - 2.3.5.2. Plazas
    - 2.3.5.2.1. Plaza central
    - 2.3.5.2.2. Plaza del mercado
    - 2.3.5.2.3. Áreas para comercio
    - 2.3.5.2.4. Áreas de carga y descarga
    - 2.3.5.2.5. Centros de acopio

### 3. CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO

- 3.1. Características físicas del territorio
  - 3.1.1. Localización
  - 3.1.2. Extensión territorial
  - 3.1.3. Orografía
  - 3.1.4. Clima
  - 3.1.5. Fauna y flora
  - 3.1.6. Recursos naturales
- 3.2. La infraestructura del territorio
  - 3.2.1. Vivienda
  - 3.2.2. Servicios básicos
    - 3.2.2.1. Energía eléctrica
    - 3.2.2.2. Agua potable
    - 3.2.2.3. Drenajes y alcantarillado
    - 3.2.2.4. Sistema de recolección de basura
  - 3.2.3. Infraestructura productiva
- 3.3. Características sociodemográficas
  - 3.3.1. División política y administrativa
  - 3.3.2. Población

- 3.3.2.1. Población por edad y sexo
    - 3.3.2.2. Área urbana y área rural
  - 3.4. Características socioeconómicas
    - 3.4.1. Población económicamente activa
    - 3.4.2. Empleo y niveles de ingreso
    - 3.4.3. Emigración e inmigración
    - 3.4.4. Educación
    - 3.4.5. Salud
    - 3.4.6. Comercio
      - 3.4.6.1. Comercio y sector informal
      - 3.4.6.2. El comercio en la vía pública
        - 3.4.6.2.1. Ventas de verduras en el municipio
  - 3.5. Transporte
    - 3.5.1. Transporte público
      - 3.5.1.1. Transporte de mercadería
  - 3.6. Sistema vial
    - 3.6.1. Estructura vial urbana
      - 3.6.1.1. Accesos principales
      - 3.6.1.2. Accesos secundarios
  - 3.7. Espacio vial y su uso
    - 3.7.1. Áreas de estacionamiento
    - 3.7.2. Áreas de comercio informal
  - 3.8. Caracterización de las ventas de verduras en San Pedro Sacatepéquez, San Marcos
- 4. PROPUESTA PARA LA GESTIÓN DEL ORNATO Y REUBICACIÓN DE VENTAS EN EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, SAN MARCOS

- 4.1. Reubicación en áreas con potencial comercial
  - 4.1.1. Determinación del espacio requerido
    - 4.1.1.1. Estudio de población comercial del municipio
      - 4.1.1.1.1. Estimaciones: presente y futura
    - 4.1.1.2. Análisis del área de ocupación por ventas del sector informal
  - 4.1.2. Formulación y evaluación de predios
    - 4.1.2.1. Análisis de sitios
    - 4.1.2.2. Exploración e inspección de áreas municipales
  - 4.1.3. Estudios socioeconómicos y ambientales
  - 4.1.4. Consideraciones de infraestructura básica
    - 4.1.4.1. Accesos
    - 4.1.4.2. Agua potable
    - 4.1.4.3. Electricidad
    - 4.1.4.4. Sistemas de alcantarillado
  - 4.1.5. Señalización de espacios
    - 4.1.5.1. Normativa y reglamentación para uso del espacio proporcionado
- 4.2. Utilización de calles y avenidas
  - 4.2.1. Estudio vial integral del municipio
    - 4.2.1.1. Establecimiento de áreas de flujo vehicular
    - 4.2.1.2. Establecimiento de áreas de comercio informal
  - 4.2.2. Señalización de calles seleccionadas
  - 4.2.3. Reglamentación para uso del espacio autorizado
    - 4.2.3.1. Promoción de la reglamentación
  - 4.2.4. Mantenimiento y administración de espacios viales ocupados
- 4.3. Ejecución de infraestructura para albergue de ventas de verduras
  - 4.3.1. Estudio de preinversión

- 4.3.2. Consideraciones de predios municipales con potencial comercial
- 4.3.3. Estudios preliminares
  - 4.3.3.1. Estudios de impacto ambiental
  - 4.3.3.2. Estudios de suelos
  - 4.3.3.3. Topografía y curvaturas del terreno
- 4.3.4. Etapa de diseño
  - 4.3.4.1. Planificación del edificio
  - 4.3.4.2. Presupuesto
- 4.3.5. Financiamiento
  - 4.3.5.1. Consideraciones presupuestarias
    - 4.3.5.1.1. Administración municipal
    - 4.3.5.1.2. Situado constitucional
- 4.3.6. Etapa de ejecución
  - 4.3.6.1. Movimiento de tierras
  - 4.3.6.2. Supervisión y monitoreo de infraestructura
- 4.3.7. Control y mantenimiento
- 4.3.8. Normativa y reglamentación para uso del edificio construido
- 4.4. Construcción del mercado de productos diversos
  - 4.4.1. Estudio de preinversión
  - 4.4.2. Consideraciones de predios municipales con potencial comercial
  - 4.4.3. Estudios preliminares
  - 4.4.4. Estudios de impacto ambiental
  - 4.4.5. Estudios de suelos
  - 4.4.6. Topografía y curvaturas del terreno
  - 4.4.7. Etapa de diseño
  - 4.4.8. Planificación del edificio

- 4.4.9. Presupuesto
- 4.4.10. Financiamiento
- 4.4.11. Consideraciones presupuestarias
- 4.4.12. Administración municipal
- 4.4.13. Situado constitucional
- 4.4.14. Etapa de ejecución
- 4.4.15. Movimiento de tierras
- 4.4.16. Supervisión y monitoreo de infraestructura
- 4.4.17. Administración del inmueble
- 4.4.18. Unidad de Control y seguimiento municipal
- 4.4.19. Normativa y reglamentación para uso del edificio  
construido

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS



## 9. METODOLOGÍA

El diseño es no experimental, ya que el objeto de estudio y los objetivos no requieren experimentos. El tipo de investigación es descriptivo, al igual que su alcance.

La variable dependiente de la investigación será el ornato municipal y la administración y organización de un mercado municipal. La variable independiente será la infraestructura necesaria para un mercado municipal.

Para el desarrollo de propuesta de reubicación de las ventas de verduras, en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos; se presenta una metodología basada en un diseño no experimental transaccional/transversal de tipo correlacional causal, pues este tipo de diseño “describe relaciones entre dos o más conceptos o variables en un momento determinado, a veces, únicamente en términos correlacionales, otras en función de la relación causa-efecto (causales). Este tipo de diseño puede limitarse a establecer relaciones entre variables, sin precisar sentido de causalidad o pretender analizar relaciones causales”.

Así también se considerarán variables de carácter cualitativo y cuantitativo; esto se debe a que inicialmente se considerará que dicha reubicación debe incluir aspectos tan importantes como un plan de apoyo al comerciante del sector informal, así como algunas alternativas de atención colectiva; esto se procura con la finalidad de trabajar algo más que un “simple traslado”; se pretende que integralmente el comerciante o vendedor se vea identificado con la propuesta, ya que en experiencias anteriores la oposición es

tal, que aunque los planes son buenos no llegan a ser concretados y muchas veces se desiste de las medidas y la problemática no se soluciona.

El empleo de variables cualitativas se debe a que inicialmente se obtendría información que describa el tipo y calidad de comercio que se desarrolla en el municipio.

El uso de variables cuantitativas permitirá conocer las dimensiones necesarias para albergar la reubicación, el tamaño para ubicación de vendedores y el crecimiento económico en general, considerando el número de población a tomar en consideración la propuesta, entre otros.

Se propone una primera fase para el cumplimiento del primer objetivo: caracterizar las condiciones actuales del ornato y de las ventas en las calles del área central del municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

El proceso conlleva desarrollar las siguientes actividades: visitas de campo y observación del área de ocupación para evidenciar la forma de desenvolvimiento de los vendedores de verduras, las necesidades que se van a atender (recolección de basura, generación de desechos orgánicos, etc.), encuestas que permitan obtener información sobre formas de permanencia en el área y normas de higiene por el tipo de producto que exponen. Lo descrito permitirá desarrollar el capítulo dos de esta investigación, el cual contiene la descripción de las ventas de verduras en el municipio, la reglamentación actual y normativa de ventas.

Una segunda fase describirá las condiciones necesarias para la organización y administración de un mercado municipal para la ubicación de los

vendedores que en la actualidad ocupan el área central del municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

Acá se desarrollarán actividades de mapeo del área ocupada por los vendedores de verduras, mediciones de los espacios ocupados de manera individual (muestreos) y tipo de productos que se comercian; esto con la intención de proponer áreas estándares de ciertos vegetales, mantenimiento si lo hubiere, formas de limpieza, etc. Lo descrito permitirá desarrollar la descripción y medición del espacio empleado, ubicación de áreas y estandarización del uso del espacio público, servicios existentes, control y monitoreo municipal (actual).

La tercera fase se desarrollará para el cumplimiento del tercer objetivo: determinar los pasos necesarios para gestionar la reubicación de los vendedores que ocupan en la actualidad el área central del municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, en un lugar adecuado y mejorar el ornato del municipio.

Se entrevistará a las autoridades municipales, DMP, DAFIM, entre otros, con la intención de obtener información del espacio que se disponga para la reubicación, así como datos de presupuestos; igualmente considerar el tipo de infraestructura a desarrollar que se requerirá para el albergue de las ventas de verduras.

Lo descrito permitirá desarrollar el capítulo cuatro, el cual incluye una propuesta para la reubicación de las diversas ventas que se localizan actualmente en las calles de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

Se determinarán las áreas y requerimientos de espacios, propuesta de ubicación, presupuestos, reglamentación sobre el uso del espacio identificado, implementación de unidad de control y seguimiento para ventas de verduras, establecimiento de tarifas y plan de mantenimiento.

## 10. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Entre las principales técnicas e los instrumentos a utilizar para el desarrollo de la presente investigación está la estadística descriptiva; se agrupará la información mediante el programa Excel de Microsoft para la exposición de gráficas; este mismo programa se utilizará, además, para la realización de mapas de ubicación el programa Arc View; las búsquedas bibliográficas se realizarán con los buscadores tradicionales, Google, Yahoo y Mega. Se requerirá para el levantado y transcripción de las entrevistas una grabadora y el programa Word de Microsoft para la transcripción de las mismas.

- La observación: se desarrollará la técnica de observación sistemática, estructurada, regulada o controlada; se realizará con guías de observación para la oferta y demanda de ventas de verduras (comerciantes/vendedores) que se ubican en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.
- El cuestionario: será parte del desarrollo de técnicas para la recopilación de información, a través de cuestionarios dirigidos a personas clave en puntos estratégicos de los puestos de venta de verduras.
- La entrevista: se aplicará la entrevista estructurada, dirigida a personas clave en puntos estratégicos de los puestos de venta de verduras. Las entrevistas con vendedores del sector informal arrojarán, de igual manera, información sobre cultura y obtención de productos; esto permitirá proponer inicialmente alguna forma de servicio municipal que complemente la adecuada reubicación de dichas ventas.

- Visitas de campo: estas se harán al área de ocupación para evidenciar la forma de desenvolvimiento de los vendedores de verduras, las necesidades a atender (recolección de basura, generación de desechos orgánicos, etc.), conocer la reglamentación actual y normativa de ventas de verduras y su aplicación.
- Mapeo del área de intervención: se realizaran mediciones del área de venta de verduras, espacios ocupados de manera individual (muestreos) y tipo de productos que se comercian; esto con la intención de proponer áreas estándares de ciertos vegetales, mantenimiento si lo hubiere, formas de limpieza, etc.

Entre las fases principales a considerar se encuentra el marco del método básico, que según: Valdizón de Sánchez, Arlina (1995), es también llamado método global, conformado por cinco etapas: investigación, planificación, ejecución, monitoreo y evaluación:

- Investigación-planificación:
  - Revisión y análisis documental en relación con la economía y plan de desarrollo municipal, de San Pedro Sacatepéquez.
  - Identificación de actores/as estratégicos/as de las ventas de verduras para el proceso a realizar.
  - Elaboración del protocolo de tesis y plan de muestreo.
  - Diseño y elaboración de instrumentos de recolección de información.

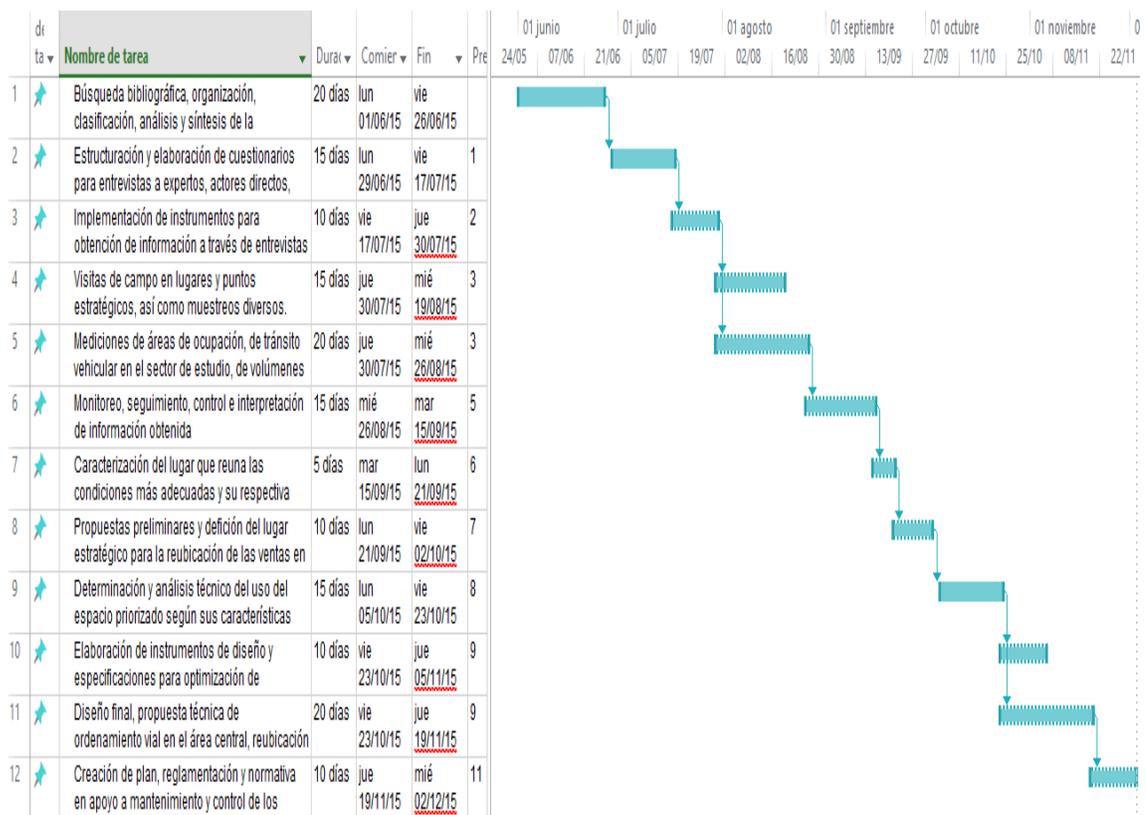
- Diseño del trabajo de campo y trabajo de laboratorio a realizar
- Ejecución: implementación integral del protocolo de tesis, del plan de muestreo y de los instrumentos para la recolección de información pertinente al estudio de venta de verduras, frutas y productos diversos.
- Monitoreo y evaluación: implementación de instrumentos de monitoreo y evaluación con variables relacionadas a la venta de verduras. Como parte de esta última etapa se realizará una propuesta para la reubicación de las ventas de verduras que se localizan actualmente en las calles de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos; se entrevistará a las autoridades municipales, DMP, Dafim, entre otros, con la intención de obtener información del espacio que se disponga para la reubicación, así como datos de presupuestos; igualmente considerar el tipo de infraestructura a desarrollar que se requerirá para el albergue de las ventas de verduras.



## 11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

A continuación se da a conocer el cronograma al cual deben ajustarse todas las actividades del proyecto.

Figura 10. Cronograma



Fuente: elaboración propia.



## 12. FACTIBILIDAD DEL ESTUDIO

En tanto que se tiene relación con la dirección de planificación del municipio, y el alcalde actual esté interesado en el desarrollo de la investigación, la información se puede obtener fluidamente.

A continuación se describen los recursos a emplear para la realización de la investigación.

Tabla I. **Cuantificación de la inversión**

Papelería, útiles de oficina, fotocopias	Q	2 000,00
Equipo de cómputo, electricidad	Q	1 000,00
Combustible + depreciaciones de vehículo	Q.	2 500,00
Contratación de personal para mediciones	Q	2 000,00
Traslados + viáticos (Guatemala-San Marcos)	Q	6 000,00
Pago de asesor	Q	2 500,00
Entrevistas, citas, invitaciones y gastos varios	Q	2 000,00
Horas laborales	<u>Q</u>	<u>12 000,00</u>
Total	Q	30 000,00

Fuente: elaboración propia.



### 13. BIBLIOGRAFÍA

1. ALAMILLA, Ileana. *Perspectivas y realidades de las mujeres que trabajan en la economía informal, la economía informal y la transición a la economía formal: el desafío del trabajo decente*. Guatemala. Asociación de Investigación y Estudios Sociales –ASIES-, 2013. 39 p.
2. AMUNIC e INIFOM. *Mercado municipal: Manuales elementales de servicios municipales 2*. Managua Nicaragua: Imprimatur, 2001. 120 p.
3. CAPUTO, Paolo. *La arquitectura del espacio público entre el cuidado del lugar y las figuras de la tradición: la arquitectura del espacio público*. Sevilla, España: Triennale di Milano / Junta de Andalucía, 1999. 19 p.
4. CASARES RIPOL, Javier. *Los mercados municipales y el futuro de las ciudades*. España: Civitas ediciones, 2005. 225 p.
5. CASTILLO, Juan Manuel. *Economía informal se arraiga en el país*. Guatemala, 2013. 388 p.
6. CASTILLO BERTHIER, Héctor Francisco. *Los mercados públicos de la ciudad de México*, 2003. 388 p.

7. Chile. Ministerio de Vivienda y urbanismo –MINVU- *Espacios públicos, recomendaciones para la gestión de proyectos*. Chile: MAVAL, editora e imprenta, 2010. 64 p.
8. COMUDE-SEGEPLAN. Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. *Plan de Desarrollo Municipal San Pedro Sacatepéquez, San Marcos. Guatemala: SEGEPLAN /DPT*. Guatemala, 2010. 129 p.
9. GUATEMALA. Congreso de la República. *Constitución Política de la República de Guatemala. Art. 2*. Guatemala, mayo de 1985.76 p.
10. \_\_\_\_\_. Congreso de la República de Guatemala. *Decreto número 12-2002. Código Municipal*. Diario de Centroamérica, 9 de mayo de 2002. 47 p.
11. GORDON, Roberto Alonso; ESTRADA, Manuel; RODRÍGUEZ, Nora; SARTORIUS, Antonio. *Los mercados minoristas como motor para el desarrollo económico, social y cultural de una ciudad: mejores prácticas para la modernización, dinamización y buena gestión de los mercados minoristas*. Washington D.C., Estados Unidos de América: Banco Interamericano de Desarrollo –BID-, 2007. 28 p.
12. JACOBS, Jane. *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Barcelona: Edicions 62, 1967. 492 p.
13. NEUFERT, P. *Arte de proyectar en arquitectura*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, S. A., 1995. 580 p.

14. REGALADO HERNÁNDEZ, Rafael. *Las MIPYMES en Latinoamérica*. México: Organización Latinoamericana de Administración, 2007. 276 p.
15. SILVA LONDOÑO, Diana Alejandra. *Espacio urbano y comercio en vía pública: reglas, redes y uso del espacio público en la ciudad de México*. Tesis para optar al grado de: Maestría en Ciencias Sociales. México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales –FLACSO-. 170 p.
16. SOLANOS CÁNOVAS, Antoni; SOLANAS CÁNOVAS, Anna María. *Ciudades y contaminación*. Madrid, España: Lunwerg Editores, 2010. 176 p.
17. TORRES SALCIDO, Gerardo; PENSADO LEGLISE, Mario. *Los mercados públicos en la ciudad de México: su papel en la configuración de identidades territoriales y su relación con sistemas locales de producción*. México: Universidad Nacional Autónoma de México - UNAM-, 2006. 35 p.
18. Universidad Rafael Landívar. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IDIES). *Estudio de potencial económico y propuesta de mercadeo territorial del Valle de la Esmeralda, departamento de San Marcos*. Guatemala: IDIES/URL, 2012. 66 p.

