

**Estudio de Factibilidad para crear una empresa de compra y venta de inmuebles en Guatemala en el departamento de Quetzaltenango**



**Estudio de factibilidad para crear una empresa de compra y venta de inmuebles en  
Guatemala en el departamento de Quetzaltenango**

**TRABAJO DE GRADO**

Tesis o trabajo de investigación presentada(o) como requisito parcial para optar al título  
de:

**Magister en Administración de empresa**

Director Temático

Francisco Javier Salazar Gómez

MBA - MGP

Director Metodológico

Beatriz Uribe

MBA -

Línea de Investigación:

Factibilidad

Universidad EAFIT

Ciudad, Guatemala

2020



*(Dedicatoria o lema)*

*A Dios por haberme dado la fuerza, salud, inteligencia y sabiduría para poder seguir adelante a lo largo de mi carrera.*

*A mis padres, hermano que siempre me han apoyado en todo momento y enseñado que con trabajo duro e inteligencia todo es posible, quienes me enseñaron la importancia de estudiar y de ser una persona con valores para el mundo.*

*A mi esposa que ha sido principal apoyo para que pueda finalizar esta maestría habiendo comprendido mi ausencia en este tiempo siendo un pilar fundamental en mi vida.*

*A mi asesor que me guio en la realización de este trabajo de grado y apoyo en todo lo necesario.*



## **Agradecimientos**

A mi esposa que siempre ha creído en mí y me ha apoyado en todas mis decisiones siendo una persona importante y trascendental en mi vida. A mis padres Juan Jose Grajeda y Lesbia Cuesi que siempre han confiado en mi y me han apoyado en todo y a quienes les debo todos mis triunfos, también los que me enseñaron a superarme día con día.

A mi hermano que es una fuente de inspiración y que siempre me ha apoyado y brindado una mano para poder seguir adelante.

A todas las personas que hicieron posible y me apoyaron de una u otra forma a finalizar mi maestría en negocios. A Sistemas Aplicativos y a Fortinet empresas en las que labore en el transcurso de mi maestría que me apoyaron para que pudiera ir a mis clases y me comprendieron en todo momento.

A mis compañeros de trabajo en Fortinet que me apoyaron en el transcurso de la maestría y me incitaron a no faltar a ninguna clase siendo alguno de ellos Veronica Klee, Obdulio Sierra, Rodolfo Castro, Juan Canteo, Juan Mayen y Jose Samayoa.

A mis compañeros de trabajo en SISAP que me apoyaron en el transcurso de la maestría y me incitaron a no rendirme Alexandra Nanne, Eleni Hernandez, Edson Salazar, Daniel Alvarez, Jose Castañeda y Mercedes Huertas.

A mis compañeros de clase, que trabajamos juntos a lo largo de la maestría y sin ellos no hubiera obtenido los conocimientos necesarios, Lucia Quevedo, Victor Hugo y Victor Ramirez.

A mi asesor que me guio en la realización de este trabajo de grado y apoyo en todo lo necesario.



## Resumen

El trabajo de grado consistió en Estudio de Factibilidad para crear una empresa de compra y venta de inmuebles en Guatemala en el departamento de Quetzaltenango, para dicho estudio se realizó un análisis a nivel Guatemala y a nivel del Departamento de Quetzaltenango para identificar los factores de búsqueda de una vivienda para dicho sector. Se realizó un análisis de las zonas con mayor crecimiento del Departamento de Quetzaltenango y se identificó el costo por metro cuadrado de cada una de las zonas.

Al identificar los costos asociados a los inmuebles y los intereses del sector se pudo identificar el tipo de producto a ofrecer, en este caso se compraran casas o terrenos en las zonas identificadas del país, las cuales serán remodeladas en algunos casos para poder tener divisiones de apartamento, se tendrá en cuenta que estos deben ser de 3 o más habitaciones ya que se identificó que el promedio de personas que habitan en cada casa es alto, posterior a 4 años cuando exista un aumento en la plusvalía de las mismas.

Al realizar el análisis financiero se identificaron los costos y gastos de la operación y así mismo los ingresos, posterior a ello se realizó un análisis de VPN y TIR para poder identificar la factibilidad la cual tuvo resultados satisfactorios.

### **Palabras clave**

Factibilidad, Quetzaltenango, Inmuebles, VPN y TIR.

## Abstract

The degree work consisted of a Feasibility Study to create a real estate purchase and sale company in Guatemala in the department of Quetzaltenango, for this study an analysis was carried out at the Guatemala level and at the level of the Department of Quetzaltenango to identify search factors for a home for that sector. An analysis of the fastest growing areas of the Department of Quetzaltenango was carried out and the cost per square meter of each of the areas was identified.

By identifying the costs associated with real estate and the interests of the sector, it was possible to identify the type of product to offer, in this case houses or land were purchased in the identified areas of the country, which will be remodeled in some cases in order to have divisions of apartment, it will be taken into account that these must be 3 or more rooms since it was identified that the average number of people living in each house is high, after 4 years the house will be sold when there is an increase in the surplus value.

When carrying out the financial analysis, the costs and expenses of the operation were identified, as well as the income, after which an analysis of NPV and IRR was carried out in order to identify the feasibility which had satisfactory results.

### **Keywords:**

Feasibility, Quetzaltenango, Real Estate, VPN and IRR

## Introducción

En el siguiente estudio de factibilidad se desea levantar un estudio de mercado para poder definir el producto, precio, plaza y promoción que tendrá: el producto a ofertar, desarrollar los aspectos de ingeniería, los aspectos administrativos, levantar los estudios legales y con ello poder evaluar financieramente el proyecto.

En el capítulo 6 se hace un análisis del entorno y del mercado, haciendo un análisis de cómo se encuentra Guatemala, en cuando a las inversiones en el sector inmobiliario. En este capítulo se analiza el PIB del país y se identifica el porcentaje del mismo asociado a la inversión en este sector. Así también se identificó las preferencias de las personas en el Departamento de Quetzaltenango, en ellas se detecto el tipo de vivienda más común y la cantidad de personas que residen en ella, esto con la finalidad de entregar un producto acorde a lo identificado. Se hace una revisión del mercado para entender si existe crecimiento en el país de este sector y si el proyecto puede tener un crecimiento a futuro, en este análisis se identificó que según datos de Prensa Libre (2019), el 20% de la población se encontrara en búsqueda de viviendas en los próximos años, esto abre una gama de posibilidades de inversión en el sector inmobiliario.

En el capítulo 6 también se realiza un análisis de los costos asociados al estudio, entre ellos se encuentra la identificación de los puestos de trabajo y el costo asociado al mismo. Se identifican los costos y gastos que se tendrán, así también los ingresos asociados que será el alquiler del inmueble y posterior la venta de este, esto con la finalidad de poder comprender si la inversión del proyecto es factible o no. Se realiza un análisis legal, para poder comprender si los procedimientos a realizar son los adecuados para el proyecto y también para poder identificar el impacto que pueden tener en la inversión. Posterior a los estudios técnicos, administrativos, legales se procede a realizar un flujo de cada para determinar la inversión que se necesita en el proyecto e identificar la factibilidad de este, para ello se coloca el análisis de VPN y TIR.

# Contenido

<b>1. Situación de estudio .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Justificación .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Objetivos.....</b>	<b>7</b>
3.1. General .....	7
3.2. Específicos.....	7
<b>4. Marco de referencia conceptual.....</b>	<b>9</b>
<b>5. Marco Metodológico.....</b>	<b>17</b>
5.1 Método Evaluativo.....	17
5.2 Metodología .....	18
<b>6. Estudio de factibilidad para crear una empresa de compra y venta de inmuebles. ....</b>	<b>21</b>
6.1 Estudio del sector y del entorno .....	21
6.2 Estudio de mercado. ....	24
6.3 Estudio técnico.....	36
6.4 Estudio administrativo y organizacional.....	39
6.5 Estudios legales .....	46
6.6 Evaluación financiera del proyecto .....	48
<b>7. Conclusiones.....</b>	<b>53</b>
<b>8. Recomendaciones.....</b>	<b>53</b>
<b>9. Bibliografía .....</b>	<b>55</b>

## Lista de figuras

<b>Figura #1</b> Factores de un Proyecto .....	9
<b>Figura #2</b> Fases de un Proyecto .....	11
<b>Figura #3</b> Participación de construcción en el PIB.....	21
<b>Figura #4</b> Variación en las actividades de construcción 2019.....	22
<b>Figura #5</b> Participación de construcción en el PIB.....	23
<b>Figura # 6</b> Participación actividades inmobiliarias y de construcción .....	23
<b>Figura # 7</b> Análisis población Guatemala y Quetzaltenango.....	24
<b>Figura #8</b> Porcentaje de empresas en Guatemala .....	25
<b>Figura #9</b> Niveles Socio Económicos área Urbana Zona metropolitana .....	26
<b>Figura #10</b> Niveles Socio Económicos Área Rural Interior de la republica.....	26
<b>Figura #11</b> Déficit habitacional con tendencia al alza 2014-2019 .....	27
<b>Figura #12</b> Búsqueda de vivienda en Guatemala .....	28
<b>Figura #13</b> Tipo de vivienda en Quetzaltenango .....	29
<b>Figura #14</b> Empresas por Zona en el Municipio de Quetzaltenango.....	30
<b>Figura #15</b> Tipo de vivienda en Quetzaltenango .....	31
<b>Figura #16</b> Porcentaje de ingresos destinado a pago de alquiler .....	32
<b>Figura #17</b> Porcentaje de ingresos destinado a pago de alquiler .....	32
<b>Figura #18</b> Costo de vivienda por metro cuadrado .....	33
<b>Figura #19</b> Costo de vivienda por metro cuadrado .....	35
<b>Figura #20</b> Ubicación del proyecto .....	37
<b>Figura #21</b> Proceso de compra .....	38
<b>Figura #22</b> Proceso posterior a la compra del inmueble .....	39
<b>Figura #23</b> Organigrama de la empresa .....	41
<b>Figura #24</b> Presupuesto pago de salarios .....	42
<b>Figura #25</b> Gastos administrativos .....	43
<b>Figura #26</b> Gastos administrativos anual.....	43
<b>Figura #27</b> Gastos administrativos .....	43
<b>Figura #28</b> Gastos administrativos .....	44
<b>Figura #29</b> Costos de mantenimiento .....	45
<b>Figura #30</b> Costos de hardware .....	45
<b>Figura #31</b> Costos de hardware .....	45
<b>Figura #32</b> Ingresos por año .....	49
<b>Figura #32</b> Amortización de créditos .....	50
<b>Figura #32</b> Gastos Financieros .....	50

---

<b>Figura #35</b> Pago a capital anual .....	51
<b>Figura #36</b> Depreciación.....	51
<b>Figura #37</b> Flujo de caja .....	52

## Lista de tablas

	<b>Pág.</b>
▪ <b>Tabla #1.</b> <i>Levantamiento de información documental</i> .....	18
▪ <b>Tabla #2.</b> <i>Estudio del entorno y del sector</i> .....	18
▪ <b>Tabla #3.</b> <i>Estudio de mercados</i> .....	18
▪ <b>Tabla #4.</b> <i>Estudio Técnico. Levantamiento de información en campo</i> .....	18
▪ <b>Tabla #5.</b> <i>Estudio Técnico. Recopilación de datos</i> .....	19
▪ <b>Tabla #6.</b> <i>Estudio Técnico. Entrevistas</i> .....	19
▪ <b>Tabla #7.</b> <i>Estudio Técnico. Desarrollo</i> .....	19
▪ <b>Tabla #8.</b> <i>Evaluación financiera</i> .....	20





# 1. Situación de estudio

La compra y venta de inmuebles ha sido una de las principales inversiones que se realiza a nivel mundial, según estudios indicados por Battiato Fernando (2018) propietario de Zona Dueño en 2018 fue a nivel mundial un récord en inversión inmobiliaria según datos de la consultora especializada, donde su valor fue de 730.000 millones de dólares. Esto engloba adquisiciones de activos de oficinas, áreas comerciales, centros logísticos, hoteles y residenciales. Según la comisión Económica para América latina y el Caribe (CEPAL), la región crecerá en una tasa promedio del 3.3% en actividad en el sector inmobiliario, ya que están en marcha una amplia cartera de proyectos inmobiliarios del sector privado, obras de infraestructura del sector público, que están agregando valor y plusvalía a los proyectos inmobiliarios.

Así también, el periódico La Vanguardia (2015) de España, indica que hubo aproximadamente 5 billones de euros en inversión a inmuebles terciarios registrados en la última década. A nivel de Centroamérica uno de los países con más rentabilidad es Costa Rica, teniendo un nivel rendimiento entre 5.7% a 6.5%, donde estos inmuebles son utilizados para alquilar.

Revisando información de Centralamerica, durante el primer semestre del 2018 se presentaron en esta zona, 203 estudios de impacto ambiental para desarrollar condominios, edificios de apartamentos y otros proyectos de vivienda, con aproximadamente una inversión de \$1.500 millones de dólares. La tendencia de Guatemala ha llevado a más viviendas verticales desde el año 2016, donde se construyeron más apartamentos que casa en la Ciudad de Guatemala y en 2017, se continuó con esa alza.

El sector inmobiliario sigue creciendo en cada uno de los países, pero también se ve cierta tendencia de las personas al elegir un inmueble teniendo al frente varias opciones y diferentes ubicaciones, presentando una tendencia en las personas a alquilar, en vez de comprar la vivienda, conllevando esto a una oportunidad para poder comprar los inmuebles, con destino a ser alquilados.

#### 4 Estudio de Factibilidad para crear una empresa de compra y venta de inmuebles en Guatemala en el departamento de Quetzaltenango

---

Por otro lado, según Andrés Blanco (2015), indica que, en muchas de las principales ciudades latinoamericanas, la gente tiende a alquilar casa más que hace diez años. Esto conlleva, a una oportunidad en el sector inmobiliario para comprar apartamentos y casas para que estas sean alquiladas o vendidas, teniendo un retorno de inversión a mediano plazo.

Según datos obtenidos del Banco de Guatemala (2019) sobre Producto interno bruto las actividades inmobiliarias tuvieron un crecimiento del 3.6% en 2019 en comparación al 2018 y cotejadas con el año 2013 se ha tenido un crecimiento de 26.35%, este crecimiento indica que existe un desarrollo a nivel país en este tipo de actividades, proyectando a su vez un aumento para los próximos años.

Así mismo la Revista Construcción (2018) de Guatemala, indica que “Durante los últimos meses el sector inmobiliario en Guatemala ha tenido un auge en el lanzamiento y construcción de nuevos proyectos, siendo autorizadas aproximadamente 5,500 licencias de construcción para distintos tipos de proyectos”.

Por todos los argumentos presentados en este caso de estudio, se puede apreciar la oportunidad de negocio en el sector inmobiliario, conllevando esto a la posibilidad de realizar el estudio de factibilidad para crear una empresa de compra y venta de inmuebles en Guatemala en el departamento de Quetzaltenango.

## 2. Justificación

En Guatemala, debido al crecimiento geográfico que ha tenido el país, esto ha generado que algunas zonas los inmuebles hayan tenido incremento de precio y en otras el decremento en el mismo. El incremento del precio de un inmueble se debe a diferentes factores como son centros comerciales, mejora en carreteras, crecimiento del sector etc. Guatemala demográficamente, ha crecido a pasos agigantados y esto conlleva al crecimiento de la compra o renta de apartamentos, casas y terrenos. Lo que genera un aumento en la demanda de inmuebles en sectores de alto crecimiento como lo es la ciudad capital y Quetzaltenango, lo que podría elevar el precio en algunos sectores.

También se debe considerar, que en Guatemala el sector de compra de inmuebles puede tener decremento en el precio por lo peligroso que se pueda volver o por un aumento en el tráfico. Debido a estos factores, es bastante importante identificar los terrenos que nos podrían generar mayores ganancias en el futuro. Se requiere realizar inversiones en sectores con alta probabilidad de aumento en su plusvalía.

Al ser este estudio una demanda en inversión, se identificará el punto donde la demanda del terreno llegase a ser alta para ser vendida a un precio más alta de lo comprado y que permita generar así un ROI en aproximadamente de 5 a 7 años, donde el terreno luego de su compra, pueda ser alquilado en lo que llega a su punto de venta óptimo, para obtener ganancias sobre dicha inversión. Según datos de Prensa Libre En Guatemala en 2018 indico, según indicadores, se tiene un rendimiento en terrenos arriba del 7% anual.

Tal como se ha visto en la situación de estudio, se han realizado grandes inversiones en el sector inmobiliario, teniendo buenas rentabilidades a nivel mundial, es por esto que se justifica este estudio de factibilidad, con el fin de ver si se logra aprovechar esta oportunidad de negocio, validando los diferentes estudios como son el entorno, mercado, técnico, administrativo, legal y financiero, bajo diferentes escenarios.

Adicionalmente, con la realización de este trabajo de factibilidad, se cumplirá con uno de los requisitos que demanda la Universidad EAFIT, para optar al título de Magister en Administración de Negocios – MBA.



## **3. Objetivos**

### **3.1. General**

Efectuar el estudio de factibilidad para crear una empresa de compra y venta de inmuebles en Guatemala en el departamento de Quetzaltenango.

### **3.2. Específicos**

- Levantar el estudio del sector y del entorno
- Elaborar el estudio de mercado para la definición del producto, precio, plaza y promoción, teniendo en cuenta la demanda y la oferta.
- Desarrollar el estudio técnico para los aspectos relacionados con la localización, tamaño e ingeniería.
- Diseñar los aspectos administrativos y organizacionales.
- Levantar los estudios legales
- Evaluar financieramente el proyecto, obtenido los presupuestos, estados financieros proyectados y la aplicación de los criterios de evaluación financiera del Valor Presente Neto -VPN y Tasa Interna de Retorno - TIR



## 4. Marco de referencia conceptual

El trabajo de grado se enfoca en un estudio de factibilidad que lleva consigo algunos estudios como análisis de mercado, del entorno, temas legales etc. Pero a su vez hay que entender acerca de que es un proyecto y un estudio de factibilidad y prefactibilidad.

Un proyecto según el libro gestión de proyectos de Francisco Toro (2014) “Persigue un objetivo que debe ser claramente definido con un marco de tiempo determinado de inicio y otro de terminación, debe tener medidas que faciliten su evaluación y preferiblemente que encajen en los planes estratégicos de su patrocinador” (p. 4)

A su vez Francisco Rivera (2010) “indica que un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.” (p. 3)

Un proyecto debe estar delimitado y se debe entender los factores que lo interrelacionan los cuales son importantes para el proyecto. Esto ayuda a identificar el enfoque sé que le dará al proyecto y a su vez ayudará a entender como un todo el proyecto.

**Figura #1** Factores de un Proyecto

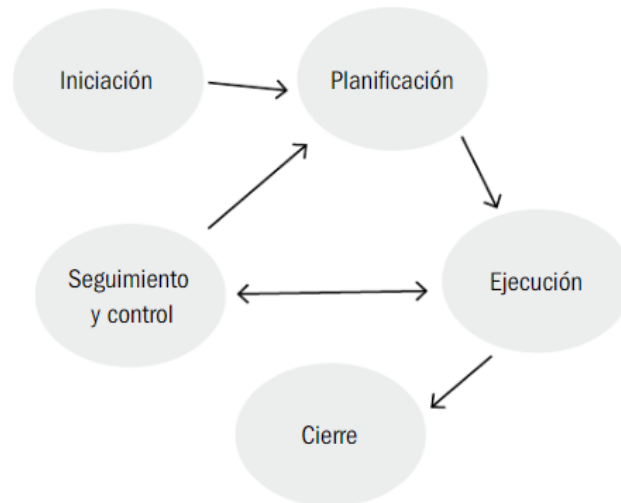


Fuente: Francisco Rivera (2010)

Entrando ya en lo que es un ciclo de vida de un proyecto y basado en la metodología PMI, este se puede dividir en 5 grupos de procesos para lo que corresponde a la gestión de un proyecto, siendo estos iniciación, planificación, ejecución, seguimiento y control, y cierre.

Con base a estos cinco puntos Francisco Toro (2016) indica “Estos cinco grandes grupos de procesos sirven para establecer las formas de administrar un proyecto, pero no sirven para especificar el esfuerzo de sus tareas, lo cual se realiza una vez se tienen definidos los alcances del proyecto” (p. 9)

- **Iniciación:** Cuando estamos entendiendo el proyecto y comprendiendo cada una de las aristas de sus limitaciones y requerimientos. Existen tareas previas a la iniciación que es comprender la necesidad del cliente, verificar todo lo que necesita y los prerrequisitos para iniciar con el proyecto.
- **Planificación:** Subdividir el proyecto en subtareas medibles para que pueda ser cuantificado el avance del proyecto a su vez colocar hitos del proyecto. Especificar tiempos en los que se realizaran cada una de las tareas, colocar los requisitos para cada una de las tareas y entender las prioridades de cada una de ellas. Entender las fechas límites de cada tarea y reflejarlas en un documento a su vez colocar las fechas topes si hubiera del proyecto.
- **Ejecución:** Llevar a cabo cada una de las tareas especificadas en la planificación.
- **Seguimiento y control:** Punto importante para verificar si todas las tareas se están llevando a cabo en el tiempo indicado, si existiese alguna o algunas tareas que hubieran faltado en la planificación se deberá hacer un análisis de ellas volverlas a identificar en la planificación e identificar si alguna de ellas tendrá impacto o no en el proyecto. De igual forma si alguna tarea no se ha completado identificar si es necesario agregar más personal para que no impacte en la planificación inicial o bien si se debe replantear la planificación y modificar tiempos.
- **Cierre:** Entrega de toda la documentación necesaria acerca del proyecto, colocando el desarrollo del proyecto y las tareas realizadas indicando la finalización del mismo. Esta también ayuda en temas legales si el cliente posterior nos quiere demandar por no finalizar el proyecto la empresa tendría una constancia que el proyecto se cerró con éxito en su momento.

**Figura #2 Fases de un Proyecto**

Fuente: Francisco Rivera (2010)

Un proyecto de inversión tiene diferentes definiciones, una de ellas brindada por Gitman & Zutter en el 2012 la cual hace referencia Luis Angulo (2016) "es un conjunto de planes detallados que tienen por objetivo aumentar la productividad de la empresa para incrementar las utilidades o la prestación de servicios, mediante el uso óptimo de los fondos en un plazo razonable"(p. 19).

Otro concepto de lo que es un proyecto, es el que expresan Luis Angulo (2016) , donde indica que también cuenta con diferentes etapas, siendo una de ella el perfil en el que se revela "que en esta etapa la evaluación del proyecto se hace a partir de la información existente, el juicio común y la opinión de los expertos, presentando solo cálculos globales de la inversión, los costos y los ingresos sin entrar a investigaciones más profundas". Así mismo Nassir Sapag(2011) comenta que "dependiendo de lo completo del estudio y lo convincente de los resultados obtenidos a nivel de perfil, se decidirá si se pasa a la etapa de prefactibilidad o directamente a la de factibilidad"(p.34)

Las siguientes etapas son la de prefactibilidad y factibilidad, esto con la finalidad de estudiar si el proyecto a realizar es rentable o no como bien indica Luis Angulo (2016) "al momento de evaluar un proyecto de inversión se tiene que estudiar una serie de aspectos para evitar una decisión equivocada. El proyecto debe ser realizado si resulta factible". En

este punto debe verse también como se gestionará el proyecto y también cómo será la operación de este, para analizar la viabilidad del proyecto.

Para Nassir Sapag Chain(2011) “los niveles de prefactibilidad y factibilidad son esencialmente dinámicos, ya que proyectan los costos y beneficios a lo largo del tiempo y los expresan mediante un flujo de caja estructurado en función de criterios convencionales previamente establecidos” (p. 33). Es por ello, que estos estudios son sumamente importantes en un proyecto de inversión, porque mostraran el beneficio o no de invertir en el proyecto y las ganancias esperadas para el mismo.

Es importante comentar, que un estudio de prefactibilidad se da antes de iniciar con los detalles de estudio y análisis comparativos de las ventajas y desventajas de un determinado proyecto de inversión. Luis Angulo (2016) indica que en el estudio de prefactibilidad se profundiza la investigación de las alternativas identificadas en la etapa de perfil y de las posibles soluciones. Se define la tecnología que se empleará y se determina los costos totales y la rentabilidad económica del proyecto” (p. 38). En esta etapa se deben estudiar las técnicas a utilizar, las posibilidades de la región, factores que puedan afectar el producto entre otras. Un estudio de prefactibilidad se compone de:

- Estudio de mercado
- Estudio tecnológico
  - Ingeniería básica
  - Ingeniería a detalle
- Estudio financiero
- Suministros
  - Materia prima
  - Materiales industriales
  - Materiales auxiliares
  - Servicios
- Estudio administrativo
- Estudio de impacto ambiental

El estudio de factibilidad es un análisis financiero, económico y social de una inversión. Luis Angulo (2016) “Los estudios de la etapa de factibilidad son similares a los de

prefactibilidad, aunque en el nivel de factibilidad las investigaciones realizadas son de mayor profundidad, además que en ellas se definen las estrategias para la materialización del proyecto.” (p.42). El estudio de factibilidad consta de varios análisis para determinar si el proyecto es factible para ello se basa en lo siguiente:

- Estudio de mercado
- Aspectos técnicos:
- Aspectos administrativos
- Aspectos institucionales
- Aspectos financieros
- Evaluación socioeconómica
- Resumen del estudio

Entrando ya en detalle de los diferentes estudios, el estudio de mercado: determina cual es el tamaño de la demanda del servicio o producto considerado, que puede esperarse sea atendida por el proyecto al entrar en operación. Morales (2009) “La empresa debe investigar las relaciones económicas actuales y sus tendencias y proyectar el comportamiento futuro de los agentes económicos que se relacionan con su mercado particular” (p 45). Otro de los aspectos a considerar indicado por Morales (2009) es “evaluar la viabilidad de los proyectos implica una decisión que comprende varios aspectos, que en este caso involucran criterios de mercado, técnicos, administrativos, financieros y ecológicos.” (p. 260) Lo que se debe analizar en este punto es:

- La demanda
- La oferta
- El balance oferta-demanda
- Los precios o las tarifas
- El sistema de comercialización y distribución
- Los servicios o apoyos complementarios
- Características de los consumidores
- Análisis de la competencia
- Nivel de ingresos de los consumidores
- Productos sustitutos
- Productos complementarios

## 14 Estudio de Factibilidad para crear una empresa de compra y venta de inmuebles en Guatemala en el departamento de Quetzaltenango

---

En lo que respecta al estudio técnico, para este caso se analiza la localización, tamaño y el proceso técnico para llevar a cabo la prestación de los servicios o la producción de los bienes considerados. Las salidas de este estudio según Angulo (2016) son “Los montos de inversión en cada periodo de la vida útil de proyecto y los costos de operación del proyecto vinculados con el proceso productivo.” (p. 28) El área de estudio es:

- Localización
- Tamaño
- Proceso técnico
- Impacto ambiental
- Programa o calendario de ejecución
- Costos de inversión
- Costos de operación

Otro estudio que se debe considerar, es el administrativo y organizacional y según Nassir Sapag (2011) “busca determinar si existen las capacidades gerenciales internas en la empresa para lograr la correcta implementación y la eficiente administración del negocio” (p.26). Si el estudio detecta que no se cuentan con estas habilidades o capacidades a nivel de personal, se debe evaluar la posibilidad de contratar al personal adecuado. Para este estudio según Luis Angulo (2016), se debe analizar el personal, el desglose de funciones, extraer y analizar los principales artículos de las distintas leyes que sean de importancia para la empresa” (p. 47).

Para el estudio legal se refiere según Nassir Sapag (2011) “a la necesidad de determinar tanto la inexistencia de problemas legales para la instalación y la operación del proyecto, así como la falta de normas internas de la empresa que pudiesen afectar la puesta en marcha u operación del proyecto” (p. 26). Este estudio es importante, ya que un proyecto puede ser viable técnicamente, pero no legalmente, lo que conlleva a verificar los cambios necesarios para que cumpla tanto con los criterios técnicos como los legales. También se basa en las formas en la que se debe constituir la entidad, organismo o empresas en la ejecución y operación del proyecto. Se debe prever la manera como la autoridad municipal intervendrá y participará durante la ejecución y la operación del proyecto y como serán las relaciones legales entre ella y los otros participantes.

Como último, se realiza los estudios financieros. Para Nassir Sapag (2011) “se busca definir, mediante la comparación de los beneficios y costos estimados de un proyecto, si es rentable la inversión que demanda su implementación” (p. 26), para ello se analizan los ingresos, costos del proyecto ya sea por inversión requerida, como los gastos de operación y como serán cubiertos. Lo que se trata específicamente en este punto es:

- Presupuestos de ingresos
- Presupuesto de gastos de inversión
- Presupuesto de costos de operación
- Flujo de efectivo del proyecto
- Financiamiento del proyecto
  - Aportaciones de capital
  - Ingresos propios
  - Créditos
- Condiciones para la obtención del financiamiento
- Estados financieros proforma del proyecto
- Rentabilidad del proyecto

Una empresa de compra y venta de inmuebles para una de las empresas de emprendimiento en España, llamada crearmiempresa(2019), determina que una de las características, es poder identificar los apartamentos, terrenos o casas para decidir si se procede con las compras, reformaras y ponerlos de nuevo a la venta a un precio más alto, con una plusvalía que logre satisfacer a los inversionistas.

También se debe tener en cuenta, que para una empresa de compra y venta de inmuebles, esta puede dedicarse a ser intermediaria entre los dueños de los inmuebles y los clientes finales que esperan unos beneficios de usar esta intermediación, tal como dice la consultora CONPROPIA (2019), donde indica que son muchos los beneficio que van desde ahorrar tiempo y dinero gracias a las negociaciones y gestión de empresas y agentes, hasta tener la certeza de que las cosas saldrán bien, ya que existen expertos en cada uno de los pasos.

En un negocio de compra y venta de inmueble existen varias líneas. Para la revista *entreprenur* (2011) de Estados Unidos que son corredores inmobiliarios, inversionistas,

urbanizadores y constructores, definen cada uno de los siguientes conceptos que se detallan a continuación:

- Corredor: Se dedica a negociar la compra, venta y renta de terrenos, casas, edificios o departamentos; la función principal es buscar clientes para vender o rentar las propiedades cuando el dueño no tienen las habilidades para ello, ganando una comisión por dicho trabajo.
- Inversionista: Se necesita de un buen capital para poder comprar y revender propiedades, aprovechando las rebajas en precios y ofertas de quienes venden sus propiedades.
- Urbanizador: Se encarga de adquirir grandes terrenos, para luego desmembrarlos en otros mas pequeños y venderlos a clientes de un nivel más popular.
- Constructor: Más enfocado a la construcción, siendo sus principales clientes los inversionistas para construir casas, oficinas o condominios para la venta o renta.

## **5. Marco Metodológico**

Se describen los diferentes métodos a identificar para el estudio de factibilidad, dentro de ellos se encuentra el método evaluativo.

### **5.1 Método Evaluativo**

El método evaluativo para Esperanza Busela(2003) es la metodología empleada para establecer la verdad o basar las afirmaciones en confirmaciones. Para el trabajo de investigación se realizaron análisis con la finalidad de entender la forma en la que viven las personas en Quetzaltenango, esto quiere decir los gustos, el promedio de personas que residen en una misma vivienda y las zonas de mayor plusvalía. Para entenderlo se realizó búsquedas de falta de vivienda en Quetzaltenango y análisis de vivienda en dicho departamento, al realizarla se encontró un documento con análisis realizado por DIGI de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la cual realizo encuestas para entender cómo viven en Quetzaltenango, esto apoyo bastante el actual trabajo.

Para poder identificar las zonas de mayor crecimiento, se realizaron búsquedas acerca de las zonas con mayor participación en las cuales se encontraban las universidades y las grandes empresas. Esto llevo a identificar el crecimiento y la cercanía de una zona a otra que ayudo a identificar los posibles segmentos de inversión.

Se utilizaron herramientas como Facebook y OLX para poder analizar el costo por metro cuadrado promedio en las diferentes zonas de Quetzaltenango, esto con la finalidad de analizar los costos de una casa promedio. Estas plataformas ayudaron a identificar la oferta y la demanda en las diferentes zonas tanto para casas como para apartamentos.

## 5.2 Metodología

A continuación, se explicará la metodología empleada para el desarrollo del presente estudio de factibilidad.

▪ **Tabla #1.** *Levantamiento de información documental*

Metodología	Fuente	Ubicación
Curso Metodologías para la compra de inmuebles, negociaciones exitosas de contratos de inmuebles. Investigación. Metodologías de investigación y proyecto de inversión.	Ebooks EAFIT Hernandez Roberto Morales Jose BBC	Nivel Internacional Guatemala

Fuente: Elaboración propia

▪ **Tabla #2.** *Estudio del entorno y del sector*

Metodología	Fuente	Ubicación
Investigación y análisis de la información del entorno. Para efecto de este estudio solo se tuvo en cuenta las variables políticas, económicas, técnicas, legales.	Código del Trabajo Rossel Helia Código Civil	Guatemala

Fuente: Elaboración propia

▪ **Tabla #3.** *Estudio de mercados*

Metodología	Fuente	Ubicación
Investigación y análisis del comportamiento del mercado de inmueble a nivel de país y del departamento de Quetzaltenango en lo referente a producto, precio y plaza.	DIGI USAC Prensa Libre La Vanguardia Banco de Guatemala	Nivel Internacional Guatemala

Fuente: Elaboración propia

▪ **Tabla #4.** *Estudio Técnico. Levantamiento de información en campo*

Metodología	Fuente	Ubicación
-------------	--------	-----------

El levantamiento de información fue con base a la información de los diferentes anuncios de compra y venta de inmuebles, también así con información de terceros como investigaciones ya realizadas por terceros.	DIGI USAC Facebook Market Place OLX Guatemala	Guatemala
---	---	-----------

Fuente: Elaboración propia

▪ **Tabla #5. Estudio Técnico. Recopilación de datos**

Metodología	Fuente	Ubicación
Estudio de los procesos en la compra y venta y estudio del proceso de arrendamiento, así como análisis de la ubicación del lugar.	Prensa Libre CuasiAbogados Código Civil	Guatemala

Fuente: Elaboración propia

▪ **Tabla #6. Estudio Técnico. Entrevistas**

Metodología	Fuente	Ubicación
Las entrevistas fueron realizadas por una entidad externa llamada DIGI, que es una entidad de la Universidad de San Carlos de Guatemala	DIGI USAC Prensa Libre	Quetzaltenango Guatemala

Fuente: Elaboración propia

▪ **Tabla #7. Estudio Técnico. Desarrollo**

Metodología	Fuente	Ubicación
Determinación de la localización del proyecto Determinación del tamaño óptimo del proyecto (Cantidad de inmuebles) Identificación y descripción del proceso Análisis de disponibilidad y costos de suministros e insumos Determinación de la organización humana requerida para la operación.	Google Maps. Análisis por medio de redes sociales e internet.	Quetzaltenango

Fuente: Elaboración propia

▪ **Tabla #8.** *Evaluación financiera*

<b>Metodología</b>	<b>Fuente</b>	<b>Ubicación</b>
A partir de la información obtenida en el estudio técnico, se elaboró el modelo financiero, mediante la comparación de indicadores se identificó la VPN, TIR.	Estudio Técnico	Guatemala

Fuente: Elaboración propia

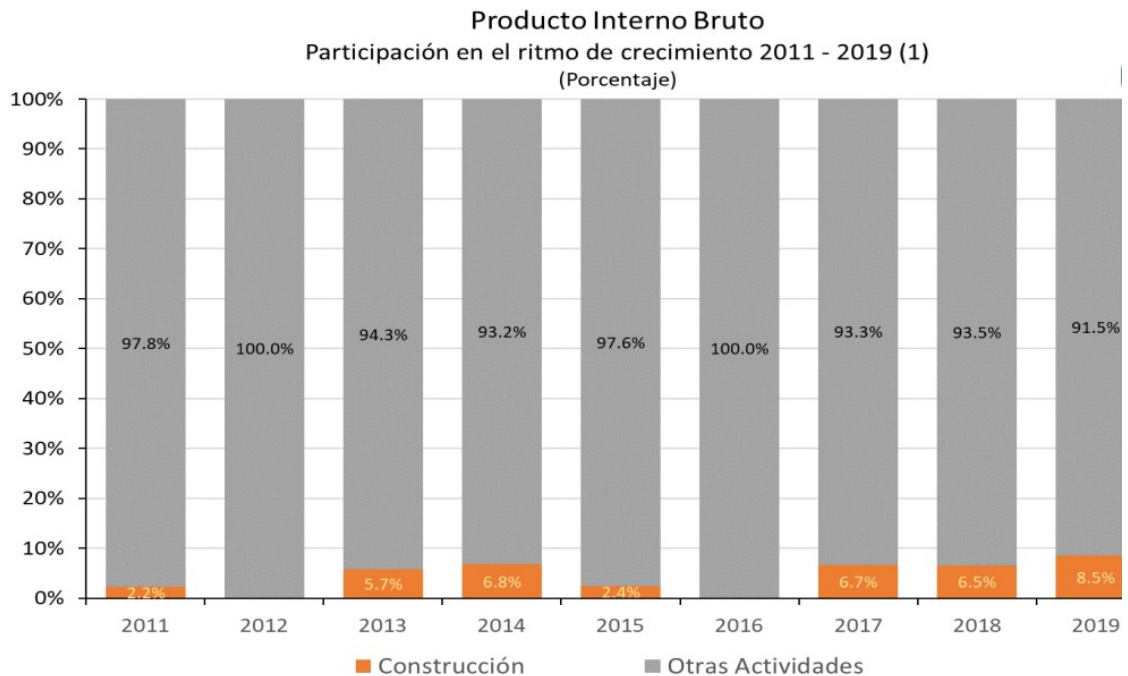
## 6. Estudio de factibilidad para crear una empresa de compra y venta de inmuebles.

### 6.1 Estudio del sector y del entorno

Las empresas, deben ajustarse a las condiciones impuestas por el entorno y sector, asimilando las situaciones o tratando de luchar contra los cambios y sus efectos (Ramirez y Cajigas, 2004)

El sector de la construcción y de actividades inmobiliarias, son acciones que representan participación en el producto interno bruto de Guatemala. En los últimos años, estas actividades han tenido más participación en el PIB del país como lo muestra la figura #3 extraída de un análisis realizado por el Banco de Guatemala BANGUAT (2020), mostrando un incremento a partir del 2017.

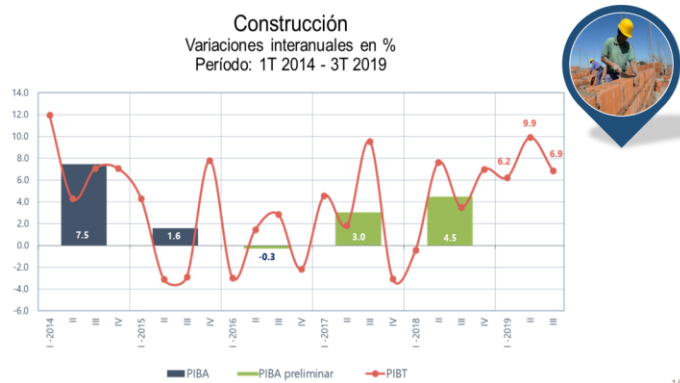
**Figura #3** Participación de construcción en el PIB



Fuente: BANGUAT (2020)

Así mismo para el año 2019, las actividades de construcción registraron un mayor dinamismo teniendo un crecimiento promedio del 7.7% según BANGUAT (2020), como lo muestra en la figura #4, en el que el sector de la construcción ha tenido algunas bajas en el último trimestre de cada año, como se puede apreciar en la última caída, en la que se presentó en el último trimestre del 2017. Posterior a ello, se ve un incremento en la misma llegando a una variación de crecimiento del 9.9% en el segundo trimestre del 2019.

**Figura #4** Variación en las actividades de construcción 2019

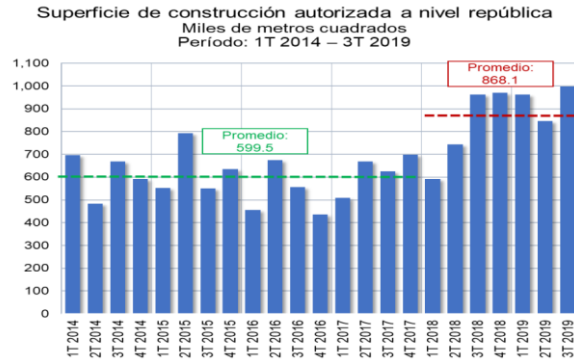


Fuente: BANGUAT (2020)

Ahora bien, de todas las construcciones autorizadas, varias de ellas era obras privadas para uso residencial y no residencial, registrando también niveles superiores en los últimos dos años (2018 y 2019): Muestra de ello, es el análisis realizado por BANGUAT (2020) donde se visualiza en la figura #5, el total de metros cuadrados autorizados.

Como se puede observar, el promedio en los años 2014 al 2017 se había mantenido en aproximadamente en 599.5 miles de metros cuadrados, teniendo una variación significativa en los últimos años 2018 y 2019 de hasta un promedio de 868.1 miles de metros cuadrados, lo que muestra un crecimiento en el sector inmobiliario.

**Figura #5** Participación de construcción en el PIB



Fuente: BANGUAT (2020)

Según datos obtenidos del Banco de Guatemala (BANGUAT), sobre Producto Interno Bruto – PIB, las actividades inmobiliarias tuvieron un crecimiento del 3.6% en 2019 en comparación al 2018 y comparadas con el año 2013 han tenido un crecimiento de 26.35%. Este aumento indica que existe un crecimiento a nivel país en este tipo de actividades, proyectando a su vez un incremento para los próximos años, como se puede ver en la figura #6 de las actividades inmobiliarias y actividades de construcción, donde han tenido un crecimiento en los últimos años.

**Figura # 6** Participación actividades inmobiliarias y de construcción

Producto Interno Bruto por el enfoque de la producción  
Años 2013 - 2019  
Millones de quetzales en medidas encadenadas de volumen con año de referencia 2013<sup>M</sup>

No.	Sección CIU/ U	Actividades económicas	2013	2014	2015	2016 <sup>M</sup>	2017 <sup>M</sup>	2018 <sup>M</sup>	2019 <sup>M</sup>
1	A	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	43,121.6	43,813.8	44,964.3	45,963.5	47,424.4	48,463.8	49,763.5
2	B	Explotación de minas y canteras	5,826.7	5,543.0	5,905.9	5,088.5	5,724.9	3,887.2	4,170.0
3	C	Industrias manufactureras	60,027.6	62,080.4	64,357.6	66,273.1	67,992.9	70,000.2	72,068.6
4	D-E	Suministro de electricidad, agua y servicios de saneamiento	11,882.6	12,637.3	12,727.0	13,216.7	13,916.1	14,278.2	14,158.9
5	F	Construcción	17,835.4	19,164.3	19,465.5	19,409.0	19,997.1	20,891.3	22,304.1
6	G	Comercio al por mayor y al por menor; mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas	76,016.4	78,725.5	81,868.8	84,279.5	86,807.3	89,572.9	92,850.5
7	H	Transporte y almacenamiento	11,073.5	11,627.2	12,190.9	12,451.0	12,579.8	13,240.4	13,709.0
8	I	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	11,492.3	12,093.5	12,772.5	13,384.6	13,980.3	14,498.0	15,367.2
9	J	Información y comunicaciones	19,122.5	19,374.0	20,492.8	21,437.5	22,535.5	23,724.7	24,405.8
10	K	Actividades financieras y de seguros	14,001.8	14,647.1	15,927.0	17,107.7	17,765.0	18,436.2	19,456.4
11	L	Actividades inmobiliarias	36,214.0	37,718.2	39,255.4	40,741.9	42,284.2	44,008.4	45,758.2
12	M	Actividades profesionales, científicas y técnicas	10,343.1	10,821.7	11,280.4	11,081.9	11,473.7	11,977.6	12,513.9
13	N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	14,549.2	15,354.7	16,248.3	16,310.4	16,814.5	17,244.5	17,569.7
14	O	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	16,734.2	17,388.4	18,091.2	18,430.6	19,027.2	19,939.9	20,422.2
15	P	Enseñanza	17,803.1	18,285.9	18,600.4	18,707.9	18,917.8	19,318.1	19,542.6
16	Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	9,168.4	10,016.4	10,623.3	11,223.2	11,618.6	11,923.0	12,432.5
17	R-S-T-U	Otras actividades de servicios	16,785.6	17,321.2	18,023.7	18,609.1	19,243.8	19,878.2	20,580.0
		Impuestos netos de subvenciones a los productos	24,365.1	25,254.6	26,909.6	27,818.9	29,148.1	30,080.9	31,420.7
		<b>Producto Interno Bruto</b>	<b>416,383.2</b>	<b>434,887.2</b>	<b>452,683.5</b>	<b>464,799.4</b>	<b>478,755.2</b>	<b>493,384.0</b>	<b>510,801.1</b>

Fuente: BANGUAT (2020)

Como se puede analizar, las actividades inmobiliarias y las actividades de construcción han ido en aumento en los últimos años, esto debido al crecimiento del mercado y a la necesidad de las personas en vivir mas cerca de sus trabajos o en casa propia, también ha crecido bastante las opciones de alquiler en las zonas donde se encuentra el área empresarial.

Esto nos permite llegar a la conclusión, que las condiciones del entorno y sector están dadas para continuar con este estudio de factibilidad.

## 6.2 Estudio de mercado.

Guatemala cuenta con 22 Departamentos y con base al Instituto Nacional de Estadística INE (2020), Guatemala cuenta con una población de 18 millones de personas en 2019. Así también, según datos de INE (2020), el crecimiento de la población en el Departamento de Guatemala fue de un 15% entre el año 2010 al 2020, mientras el Departamento de Quetzaltenango fue de un 24% de crecimiento en el mismo lapso, como lo muestra la figura #7 obtenida de INE, por lo que Quetzaltenango es uno de los departamentos con mayor crecimiento a nivel Guatemala.

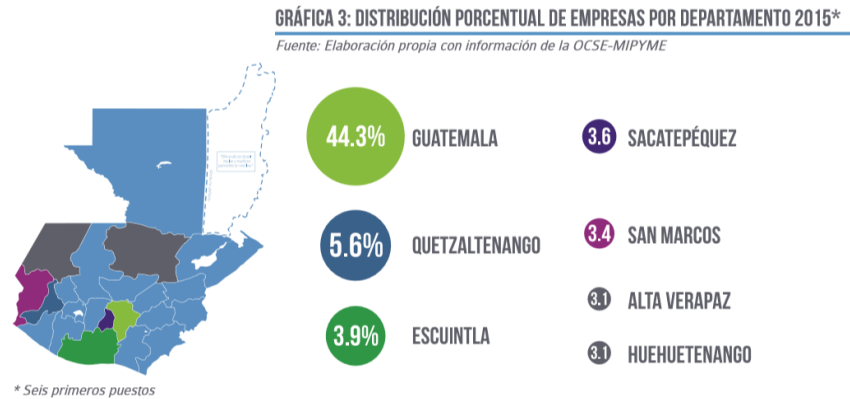
**Figura # 7** Análisis población Guatemala y Quetzaltenango

Años	Total República	Guatemala	Quetzaltenango
2010	14,361,666	3,103,685	771,674
2011	14,713,764	3,156,284	789,358
2012	15,073,374	3,207,586	807,571
2013	15,438,383	3,257,616	826,143
2014	15,806,673	3,306,397	844,906
2015	16,182,732	3,353,952	863,689
2016	16,555,556	3,400,264	882,606
2017	16,932,440	3,445,320	901,770
2018	17,311,086	3,489,142	921,010
2019	17,689,642	3,531,754	940,159
2020	18,065,725	3,573,179	959,047

Fuente: Elaboración propia, Datos de INE (2020)

De los 22 departamentos que se tienen en Guatemala según la Revista Mujer Negocios (2019), existen dos de ellos que representan aproximadamente el 50% de las empresas del país, siendo ellas Guatemala y Quetzaltenango como lo muestra la figura #8.

**Figura #8** Porcentaje de empresas en Guatemala



Fuente: Revista Mujer Negocios (2020)

De la misma forma, en Guatemala existen niveles sociales los cuales están catalogados en 5 niveles siendo estos: nivel popular(E), nivel bajo(D), nivel medio(C2), nivel medio-alto(C1) y nivel alto (AB). las personas del área metropolitana (Ciudad Capital) y las personas del área rural del interior de la República.

Para el análisis, se ha tomado información de Multivex Sigma Dos (2009), siendo una empresa dedicada a la toma de datos en Guatemala.

En uno de sus estudios, han tomado en cuenta el porcentaje de personas en cada uno de los niveles. Para el segmento de personas del área metropolitana se tiene un porcentaje de personas mayor en los niveles D (38.2%) y C2(32.5%) nivel bajo y nivel medio bajo correspondientemente.

**Figura #9 Niveles Socio Económicos área Urbana Zona metropolitana**

	Nivel Alto AB (4.2%)	Nivel Medio–Alto C1 (5.5%)	Nivel Medio–Bajo C2 (32.5%)	Nivel Bajo D (38.3%)	Nivel Popular E (19.5%)
<b>Ingresos mensuales</b>	Ingresos superiores a los a Q49.600 al mes	Ingresos familiares oscilan en un promedio de Q23, 500 al mes	Ingreso familiar oscila en un promedio de Q10, 500 al mes.	Su ingreso promedio mensual está comprendido alrededor de los Q2,500	Su ingreso promedio Mensual menor a los Q 1,100
<b>Educación</b>	La mayoría son graduados universitarios, mucho de ellos con grados avanzados	Su nivel educacional supera los estudios secundarios completos y universitarios.	Su nivel educacional se encuentra en estudios primarios y secundarios completos.	Secundaria incompleta o Primaria completa.	Su nivel educacional es Escaso y en muchos casos no cursado ningún estudio.
<b>Ocupación</b>	Propietarios de sus fuentes de ingresos, dueños de comercios, industriales, fincas, agrícolas, ganaderas, empleados administrativos de alto nivel, etc.	Tienen un nivel de vida bastante holgado. Son ejecutivos de empresas privadas o públicas también pueden ser dueños de negocios medianos.	Por lo general son profesionales, Comerciantes, pequeños industriales, ejecutivos de mandos medios.	El jefe de familia puede ser obrero, dependiente, auxiliar de actividades especializadas, obreros sin especialización alguna como conserjes mensajeros, etc. Varios miembros de la familia contribuyen al ingreso familiar.	El jefe de familia realiza tareas que no Requieren ningún conocimiento, usualmente no tiene trabajo fijo, sino que en trabajos de oportunidad.
<b>Vivienda</b>	Vivienda propia y lujosa con mas de 6 habitaciones y jardín amplio en zonas y colonias residenciales	Viven en sectores residenciales o en colonias. Las casas poseen al menos 4 habitaciones. Pueden ser hechas a sus especificaciones.	Habitán en casas modestas, no de lujo pero confortables. Generalmente con 3 habitaciones en colonias de casas iguales.	Viviendas modestas localizadas en barrios y colonias populares, edificios multifamiliares etc. (casi siempre alquiladas.	Poseen viviendas precarias en zonas marginales.

Fuente: Multivex Sigma Dos Guatemala (2009)

Como se observa en la figura #9, gran porcentaje de la población metropolitana se concentra en los niveles bajo y medio bajo, esto da mas oportunidad en alquileres o venta de inmuebles para ese sector del mercado, ya que representan mas del 60% de la población.

Para el segmento de personas del área metropolitana se tiene un porcentaje de personas mayor en los niveles D (43%) y C2(27%) nivel bajo y nivel medio bajo correspondientemente.

**Figura #10 Niveles Socio Económicos Área Rural Interior de la republica**

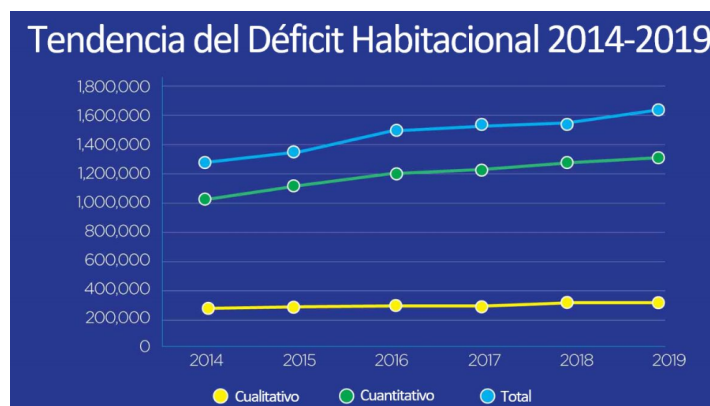
	Nivel Alto AB (1.0%)	Nivel Medio–Alto C1 (2.0%)	Nivel Medio–Bajo C2 (27.0%)	Nivel Bajo D (43%)	Nivel Popular E (27%)
<b>Ingresos mensuales</b>	Ingresos superiores a los a Q49.600 al mes	Ingresos familiares oscilan en un promedio de Q23, 500 al mes	Ingreso familiar oscila en un promedio de Q10, 500 al mes.	Su ingreso promedio mensual está comprendido alrededor de los Q2,500	Su ingreso promedio Mensual menor a los Q 1,100
<b>Educación</b>	La mayoría son graduados universitarios, mucho de ellos con grados avanzados	Su nivel educacional supera los estudios secundarios completos y universitarios.	Su nivel educacional se encuentra en estudios primarios y secundarios completos.	Secundaria incompleta o Primaria completa.	Su nivel educacional es Escaso y en muchos casos no cursado ningún estudio.
<b>Ocupación</b>	Propietarios de sus fuentes de ingresos, dueños de comercios, industriales, fincas, agrícolas, ganaderas, empleados administrativos de alto nivel, etc.	Tienen un nivel de vida bastante holgado. Son ejecutivos de empresas privadas o públicas también pueden ser dueños de negocios medianos.	Por lo general son profesionales, Comerciantes, pequeños industriales, ejecutivos de mandos medios.	El jefe de familia puede ser obrero, dependiente, auxiliar de actividades especializadas, obreros sin especialización alguna como conserjes mensajeros, etc. Varios miembros de la familia contribuyen al ingreso familiar.	El jefe de familia realiza tareas que no Requieren ningún conocimiento, usualmente no tiene trabajo fijo, sino que en trabajos de oportunidad.
<b>Vivienda</b>	Vivienda propia y lujosa con mas de 6 habitaciones y jardín amplio en zonas y colonias residenciales	Viven en sectores residenciales o en colonias. Las casas poseen al menos 4 habitaciones. Pueden ser hechas a sus especificaciones.	Habitán en casas modestas, no de lujo pero confortables. Generalmente con 3 habitaciones en colonias de casas iguales.	Viviendas modestas localizadas en barrios y colonias populares, edificios multifamiliares etc. (casi siempre alquiladas.	Poseen viviendas precarias en zonas marginales.

Fuente: Multivex Sigma Dos Guatemala (2009)

Para el Área Rural Interior de la república, se puede observar que mientras para los niveles alto y medio alto representan un 10% para el sector metropolitano, para el sector del interior de la republica estos solo representa un 3%. Se ve un aumento en comparación del sector metropolitano en los niveles iniciales, siendo los de mayor porcentaje en el nivel bajo y nivel popular, por lo que al momento de realizar estrategias a nivel vivienda, se deben enforzar los esfuerzos a estos niveles sociales, debido a que representan aproximadamente el 97% de la población.

Entrando en otro aspecto, a nivel de Guatemala según Prensa Libre (2019), uno de los periódicos más grandes del país existe, un déficit habitacional de 1 millón 891 unidades habitacionales, una tendencia que ha ido creciendo en los últimos, años teniendo un 36% de crecimiento del 2019 con respecto al 2014. En la imagen se muestran dos tendencias, una cuantitativa que es falta de vivienda y la cualitativa que son viviendas con condiciones de mala calidad, ya sea por tipo de materiales, servicios, ubicación de riesgo.

**Figura #11** Déficit habitacional con tendencia al alza 2014-2019



Fuente: Prensa Libre (2019)

Existe un déficit habitacional y para los próximos en Guatemala, esto genera una oportunidad de negocio importante, no solo en creación de nuevas viviendas sino como lo muestra la figura #11 de mejorar la calidad de vivienda para algunas familias, brindando opciones a bajo costo o mejoras a las viviendas actuales.

De la misma manera, indica Prensa Libre, que más del 20% de la población guatemalteca estará en búsqueda de vivienda y según sus estimaciones esta va a incrementar en los próximos como lo muestra a continuación.

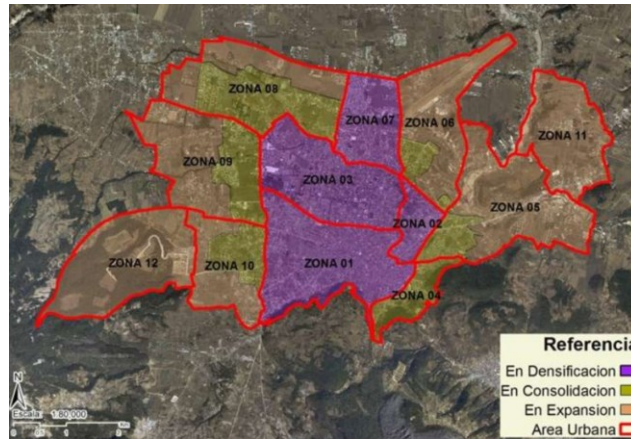
**Figura #12** Búsqueda de vivienda en Guatemala



Fuente: Prensa Libre (2012)

En los últimos años Guatemala ha tenido un gran crecimiento en la construcción de viviendas verticales, pero aun así estas no son suficientes para satisfacer la carencia de viviendas que vive y vivirá Guatemala como se muestra en la figura #12 en los últimos 6 años ha existido un crecimiento en la búsqueda de vivienda en un 1% y se espera que para los próximos 4 años exista un crecimiento de 1%. Por lo que en el 2024 según estudios de Prensa Libre (2020) el 20% de la población guatemalteca estará en búsqueda de vivienda, lo que trae grandes oportunidades para la inversión en este sector.

Ya entrándonos con respecto al Departamento de Quetzaltenango, este se divide en zonas, siendo 12 en total y cada una de ellas ha tenido crecimiento de población en los últimos años, como se aprecia en la siguiente imagen obtenida por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, por sus siglas SEGEPLAN, en la que realizó un análisis de la dinámica de crecimiento urbano. Siendo las zonas 7,3,2 y 1 donde se concentra gran parte comercial y empresarial.

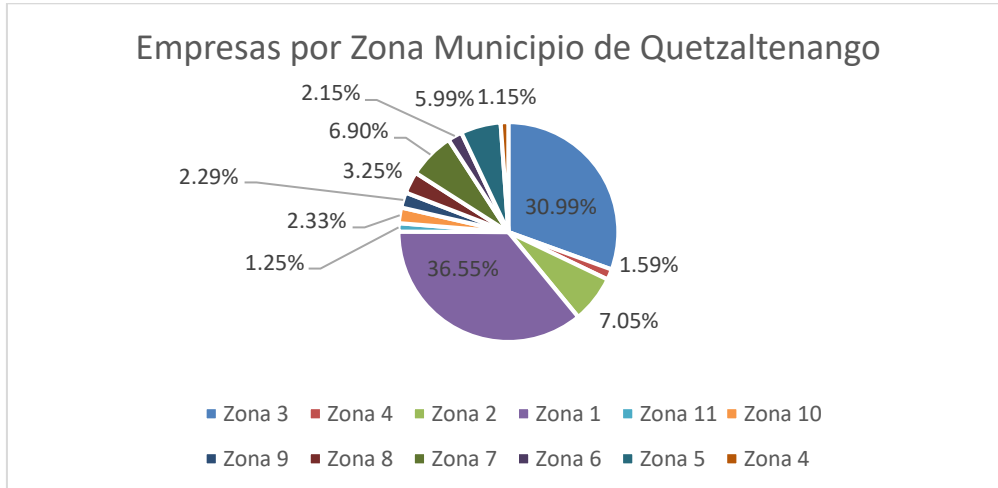
**Figura #13** Tipo de vivienda en Quetzaltenango

Fuente: DIGI USAC (2012)

Frente a este estudio se establece que plaza que se trabajará será las zonas 7, 3, y 1 donde se puede observar en la figura #13 son zonas de alta utilización de suelo y es donde se concentra gran parte de las empresas del departamento de Quetzaltenango. De la misma forma se realizará un análisis general del costo de residir en zonas cercanas a ellas para detectar patrones o cambios de precio de vivienda cercanas.

Es importante tener en cuenta que el Departamento Quetzaltenango, es el segundo en Guatemala que más aporta al PIB, esto indica que existen varias empresas que aportan en la economía de dicho Departamento, teniendo como referencia las zonas más comerciales, en las que se han tomado datos del Plan de Ordenamiento Económico Territorial, estudio realizado por el consultor Luis Fernando Castillo. En el informe se muestra el porcentaje de empresas por zona, como lo muestra la figura #14, siendo la zona 1, zona 3 y zona 1 con un 36.55%, 30.99% y 7.05% respectivamente.

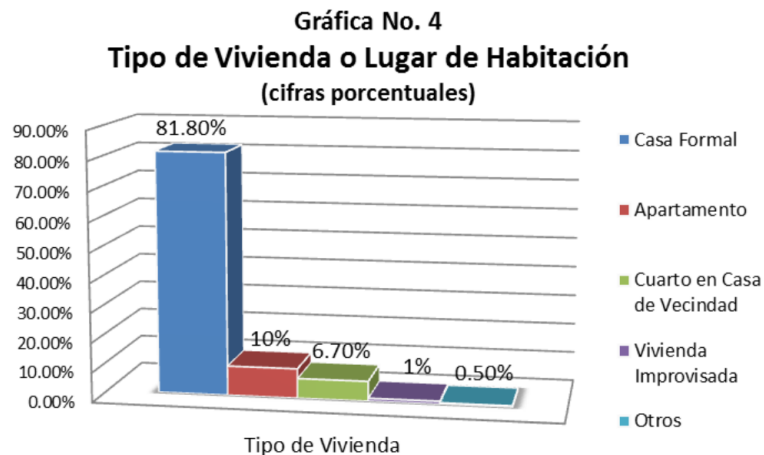
**Figura #14** Empresas por Zona en el Municipio de Quetzaltenango



Fuente: Elaboración propia, Datos obtenidos de Plan de Ordenamiento Económico Territorial de Quetzaltenango

Las zonas 3 y zona 1 cuentan con aproximadamente el 60% de las empresas, por lo que la búsqueda de viviendas estará centrada en estas zonas o bien en colindantes a la misma, esto abre una oportunidad de inversión para apartamentos o casa en alquiler, cabe resaltar que las Universidades más grandes de Guatemala (Universidad de San Carlos, Universidad Mariano Gálvez y Universidad Galileo) se encuentran en la zona 3, lo que la hace una de las zonas más transitadas de Quetzaltenango.

Si se analiza el tipo de vivienda que prefieren las personas de este Departamento, una investigación realizada por La Dirección General de Investigación (DIGI) de la Universidad de San Carlos, analiza el tipo de viviendas del Municipio de Quetzaltenango colocando al Departamento en una alta preferencia en el tipo de vivienda de casa formal y como segundo lugar, las viviendas de tipo apartamento como lo muestra la grafica obtenida de un estudio realizado por DIGI (2012).

**Figura #15** Tipo de vivienda en Quetzaltenango

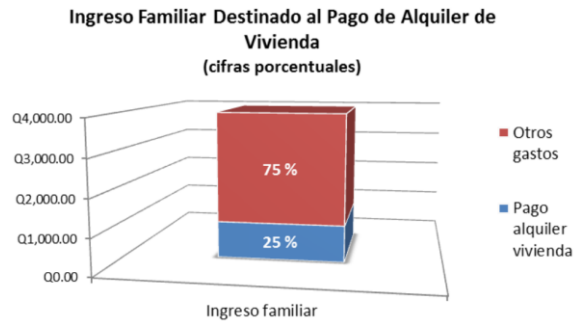
Fuente: DIGI USAC (2012)

Gran parte de la población vive en casa formal, seguida por un 10% que vive en apartamento, esto también se debe a la falta de viviendas verticales que existe en el Departamento de Quetzaltenango, otro punto a tomar en cuenta es la cantidad de familias que suelen vivir en una misma casa son mas de 1, lo que hace este tipo de vivienda más útil.

El mismo estudio DIGI (2012) se indica: “El constante crecimiento de la población originaria del municipio y la migración de personas de municipios y departamentos cercanos, demandan cada día más unidades disponibles, lo que ha llevado a la construcción de complejos de apartamentos en edificios” (p. 28). Esto abre una oportunidad de tener casas en renta o bien hacer varios apartamentos en casas existentes con la finalidad de tener mas rentabilidad en cada una de ellas.

Al realizar un estudio acerca del ingreso familiar destinado al pago de alquiler de una vivienda, la DIGI (2012) mostro que aproximadamente el 25% del ingreso familiar es destinado al pago de alquiler de vivienda.

**Figura #16** Porcentaje de ingresos destinado a pago de alquiler



Fuente: DIGI USAC (2012)

El 25% de los ingresos de una persona en los 2 niveles sociales bajo y popular es asociado a vivienda esto da una idea de lo que está dispuesto a pagar las personas en el Departamento de Quetzaltenango por una vivienda, esto puede variar en las distintas zonas, por lo que se debe considerar este monto al momento de ofrecer el producto final.

Otro factor importante, es la cantidad de familias que suelen vivir en estas viviendas, para ello DIGI (2012) realizó una encuesta y detectó que el 80% de viviendas es habitada por una familia y un 10% tanto para dos familias y tres familias en la misma vivienda (p. 27). El mismo análisis, muestra que un gran porcentaje de viviendas se encuentra entre 3 a 6 personas, siendo este el 61% de las viviendas.

**Figura #17** Porcentaje de ingresos destinado a pago de alquiler

**Número de Personas que Habitan en la Vivienda  
(frecuencias y cifras porcentuales)**

<b>Personas</b>	<b>Número de Viviendas</b>	<b>Porcentaje</b>
De 1 a 2 personas	27	13
De 3 a 4 personas	77	37
De 5 a 6 personas	50	24
De 7 a 8 personas	25	11
De 9 a 10 personas	14	7
Más de 10 personas	16	8
<b>Total</b>	<b>209</b>	<b>100</b>

Fuente: trabajo de campo DIGI/DIES, Septiembre de 2,012

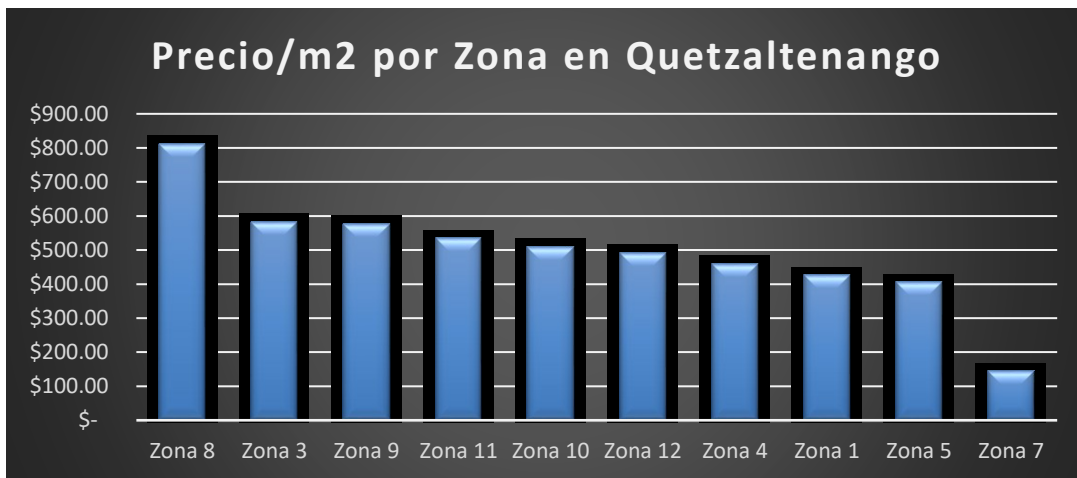
Fuente: DIGI USAC (2012)

La cantidad de personas que habitan una vivienda porcentualmente como lo indica la figura #17 es de aproximadamente 3 a 8 personas, por lo que al momento de generar viviendas ya sea apartamento o casas se deberá considerar apartamentos o casas de entre 2 a 5 habitaciones.

Se realiza un análisis de la oferta de viviendas en el Departamento de Quetzaltenango, en las que se analizan casa en venta de la plataforma de Facebook Marketplace, considerado una de las plataformas donde se colocan más artículos y viviendas a la venta en Guatemala. Se toma una muestra de 100 casa ubicadas en diferentes zonas del municipio para detectar las zonas donde el metro cuadrado de construcción es mas cara que otras y a su vez detectar la oferta en cada una de las zonas. Como lo muestra la siguiente imagen, la zona con un costo por metro cuadrado mas alta es zona 8, seguida por zona 3, como se puede ver la zona 7 cuenta con viviendas a un costo más barato. Para la toma de datos se tomaron los siguientes parámetros:

- Se descartaron viviendas que no tenían especificado los metros.
- Se utilizo una tasa de cambio de Q7.6 por dólar.
- Se tomo una muestra de 100 casas ubicadas en diferentes zonas de Quetzaltenango.
- Se tomaron datos de los ultimo 3 meses

**Figura #18** Costo de vivienda por metro cuadrado

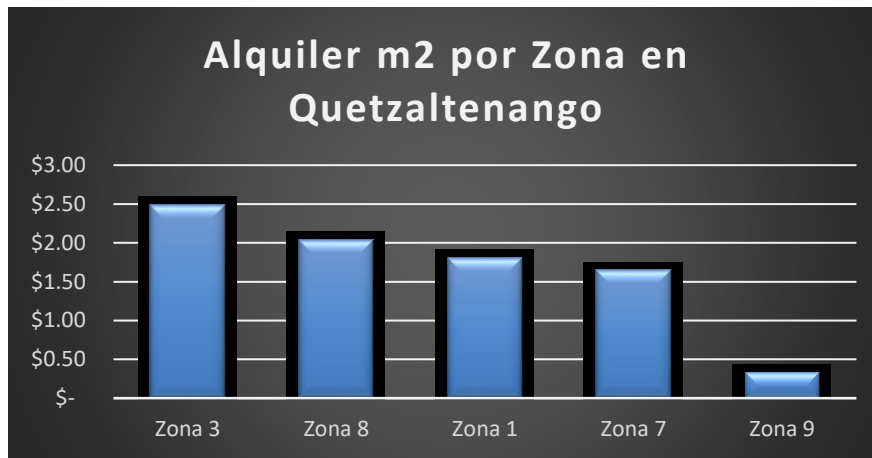


Fuente: Elaboración propia

Una de las zonas que esta siendo dedicada a condominios y casas mas lujosas es la zona 8, es por ello el valor por m2 es mayor que zonas mas comerciales como la zona 3. Lo que se noto al momento de obtener los datos fue la poca oferta de apartamentos en todos los sectores, pero si se comienza a percibir algunos complejos de torres de apartamentos cercanos a zona 3, por lo que algunos sectores ya están comenzando a aprovechar esa oportunidad. Las zonas con mayor valor por m2 son las que están cercanas a zona 3 como se pudo ver en la figura #18 las zonas 8, 9, 10 son zonas cercanas a ella, por lo que también se debe estar atento a estas zonas ya que en un futuro se expandirá el comercio y las viviendas en estas zonas.

Para poder analizar el precio promedio de alquiler de las casas en estas zonas, para el ejemplo se toman datos de los últimos 2 meses obtenidas de OLX, debido a que en alquiler el martkeplace de Facebook no muestra los mts2 de alquiler. En la recopilación de datos solamente existen casas en alquiler en las zonas 5, 3, 8, 1 y 9 y el costo aproximado en dólares es de \$2.49, \$2.03 y \$1.80 por metro cuadrado para las zonas 3, 8 y 1 respectivamente, como lo muestra la siguiente imagen. Para la toma de datos se tomaron los siguientes parámetros:

- Se descartaron alquiler de viviendas que no tenían especificado los metros.
- Se utilizo una tasa de cambio de Q7.6 por dólar.
- Se tomaron datos de los ultimo 3 meses

**Figura #19** Costo de vivienda por metro cuadrado

Fuente: Elaboración propia

Al momento de realizar la investigación de renta de casas o apartamentos se identifico poca oferta en las diferentes páginas dedicadas a colocar anuncios, la mayor parte de alquileres son de casas y muy pocas de apartamento. Para este estudio no se tomaron en cuenta datos en Airbnb que es otra plataforma para alquilar viviendas debido a que se necesitaba realizar el comparativo de costo por metro cuadrado en las mismas fuentes para tener un dato mas certero de ese sector del mercado. Solamente se obtuvo información de las zonas 3, 8, 1, 7 y 9, una de las zonas céntricas que no fue posible analizar fue zona 2 esta es muy pequeña en dimensión comparado con otras zonas lo que hace que exista poca oferta o nula tanto para venta como para alquiler. Como se puede notar en la figura #19 la zona con costo de alquiler mas caro es la zona 3, se detectó que los alquileres eran cercanos a Universidades en su mayoría y al área empresarial.

El producto para ofertar serán apartamentos de entre 2 a 4 habitaciones, se comprarán casas realizándoles modificaciones para tener apartamentos separados, también se comprarán casas de 1 nivel para poder realizar mejores reconstrucciones. Las propiedades serán alquiladas por un lapso de 4 años para luego ser vendidas posterior al crecimiento de la plusvalía del inmueble.

El precio promedio de alquilar la casa completa es de aproximadamente Q2,000 a Q3,000. Al realizar las modificaciones en estas casas y distribuir bien el espacio, se espera tener de 3 a 4 apartamentos, lo que llevara a tener el precio del apartamento en

aproximadamente entre Q1,200 a Q2,000, teniendo un estimado de ingresos mensual Q4,000 por casa.

La plaza será en las zonas 3, 8 y 1 del Departamento de Quetzaltenango, que son las zonas de mayor actividad empresarial y actividad universitaria.

Los materiales de construcción para modificar los inmuebles de ser necesario, serán compradas en el mismo Departamento para ahorro de costos de traslado.

En cuanto a la promoción para las opciones de alquiler y venta de los inmuebles, se realizarán por medio de plataformas web como lo son Facebook Marketplace y OLX, así mismo se contratará personal con experiencia y contactos en Quetzaltenango para que los inmuebles sean alquilados rápidamente. Así mismo se colocarán anuncios cerca de los inmuebles que se tengan en Universidades y cerca de las áreas comerciales. Se tendrá también una página web con información de los inmuebles ofertados, teniendo un catalogo por zonas.

Al analizar la oferta de alquileres en el lugar, se logra detectar que es poca, por lo que existe una oportunidad de negocio en el Departamento de Quetzaltenango, esto debido a que muchos inversionistas están enfocados en la Ciudad Capital de Guatemala dejando a un lado otros Departamentos que vienen en crecimiento, lo que da una ventaja en iniciar la inversión en esta parte del País.

Según los análisis realizados con anterioridad, se ve un aumento en la demanda a nivel País en la que tanto la mejora en la calidad de vivienda como la búsqueda de viviendas ha ido aumentando su demanda, llegando a tener para el 2024 un 20% de la población en búsqueda de estas según estudios de Prensa Libre (2020).

### **6.3 Estudio técnico.**

Para la localización de la empresa se estará utilizando oficinas virtuales para reuniones, firmas de contratos de alquiler o compra/venta de viviendas, se estará utilizando el servicio de Oficinas virtuales SerProXela, las oficinas se encuentran ubicadas en la 21 Avenida Zona 3 de Quetzaltenango.

La figura #20 muestra la ubicación de las oficinas virtuales, las cuales se encuentran en zona 3, que es una de las áreas más comerciales de Quetzaltenango lo cual la hace una buena opción para reuniones y vistas de los clientes.

**Figura #20** Ubicación del proyecto



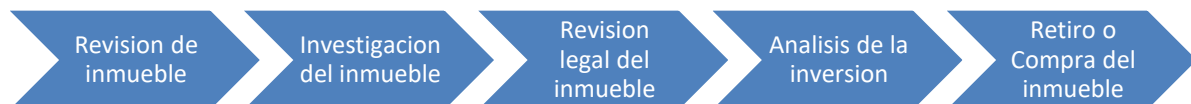
Fuente: Google maps

Para la compra del bien inmueble se debe seguir un flujo de trabajo, siendo este el siguiente:

- Revisión de inmueble: se debe verificar que el inmueble cuenta con las características necesarias para ser comprado, esto quiere decir que se encuentre en buen estado, que no cuente con demasiados arreglos y que el precio sea el adecuado. Que no se encuentre en sectores peligrosas y que los materiales de construcción sean los adecuados para la modificación.
- Investigación del inmueble: luego de identificar que el inmueble puede ser una buena inversión, se investiga con los vecinos si conocen a los dueños o si bien es una casa que podría estar siendo vendida por estafadores. Así mismo se investiga si al entorno llega transporte urbano y la accesibilidad de lugares.
- Revisión legal: se verifica si el inmueble esta libre de gravamen y si no existe algún problema legal que pueda impedir la venta del inmueble; por ejemplo, que este a nombre de varios hermanos y que posteriormente alguno de ellos no quiera vender, o se encuentre en sucesión, por lo que al analizar a quien pertenece legalmente, se consultara si todos están de acuerdo en la venta para que no exista problema posteriormente.

- Análisis de la inversión: Se realizará un análisis de rentabilidad para verificar el rendimiento que dará el inmueble, con el fin de decidir si se puede realizar una inversión en el mismo. Si el análisis indica que es una inversión para realizarse, se deberá indicar el costo máximo y costo mínimo (eficiente) para hacer una negociación y así poder realizar una oferta a la persona que venderá el inmueble.
- Compra o retiro: si en el análisis se considera que es una mala inversión, se procederá a retirarse del negocio. De lo contrario, si se detecta una buena inversión se conversa con el vendedor del inmueble para llegar a un acuerdo dependiendo de los valores brindados en el análisis realizado en el proceso anterior; si el inmueble puede ser adquirido en los valores eficientes, se procederá a realizar la inversión del inmueble, de lo contrario no se llevará a cabo la compra.

**Figura #21** Proceso de compra



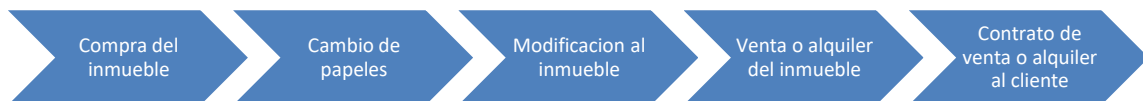
Fuente: Elaboración propia

Posterior a la compra de inmueble, existe cierto proceso a realizar antes de poner en venta o alquilar la vivienda:

- Compra del inmueble: Si el inmueble es comprado se deben de realizar los siguientes procesos.
  - Cambio de papeles: Posterior a la compra se deberá trasladar el inmueble a nombre de la empresa creada y verificar que todo este legalmente correcto.

- **Modificación al inmueble:** Al realizar el análisis de inversión en el proceso anterior, se definirá las modificaciones que deberá llevar el inmueble tanto si este es utilizado para la reventa, como para el alquiler.
- **Venta o alquiler del inmueble:** Ya teniendo el inmueble con las modificaciones requeridas, se procede con la venta o alquiler, según el negocio que se presente.
- **Contrato de venta o alquiler al cliente:** Al conseguir al cliente que desea adquirir la propiedad, se deberán proceder con la firma del contrato de compra venta o de ser alquilado, se continua con la legalización con todos los temas legales que se demanden.

**Figura #22** Proceso posterior a la compra del inmueble



Fuente: Elaboración propia

## 6.4 Estudio administrativo y organizacional.

La misión de la empresa es brindar opciones de vivienda tanto para la venta como alquiler de la propiedad, siendo esta una manera íntegra para el cliente, permitiendo brindar la asesoría necesaria.

La visión es ser la mejor opción para las personas en búsqueda de una vivienda.

Los valores corporativos serán:

- **Integridad:** Ser transparente indicando a cada uno de los clientes el estado de cada inmueble y que la inversión o venta que están realizando está en las manos correctas.
- **Compromiso:** Atendiendo los requerimientos de cada uno de nuestros clientes de manera eficiente y con los mejores resultados, colocando excelente actitud en cada tarea.

- Puntualidad: en cada cita para mostrar los inmuebles o bien cuando se realiza una inversión. También así cumplimiento las necesidades de los clientes en los tiempos pactados.
- Confianza: Brindar confianza a los clientes que todo esté bajo control y que está en buenas manos.

Para los puestos de trabajo, se tendrán dos tipos de contratos individuales que según el Código de trabajo capítulo 18, es el vínculo económico-jurado mediante el que una persona (trabajador), queda obligada a prestar a otra (patrono), sus servicios personales o a ejecutarle una obra.

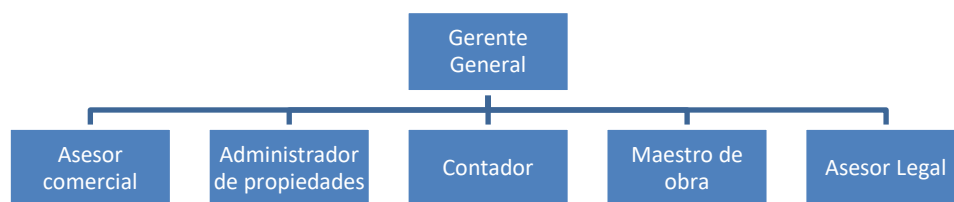
Para el código de trabajo de Guatemala capítulo 25, existen diferentes tipos de contratos individuales siendo estos por tiempo indefinido, a plazo fijo y para obra determinada. Se estará utilizando contrato por tiempo indefinido para el Gerente General, Asesor Comercial, Administrador de propiedades y Contador. Se utilizará contrato para obra determinada, para el Maestro de Obra y Asesor Legal, donde la finalidad de este contrato según el código de trabajo, es cuando se adquieren los servicios del trabajador desde que se inician las labores, hasta que estas concluyan, tomando en cuenta el resultado del trabajo, es decir, la obra realizada.

Las responsabilidades de cada puesto son las siguientes:

- Gerente General: Ingeniero o economista con MBA, encargado de las decisiones de expansión y análisis del mercado para dar estrategias de crecimiento y sectores de compra. Será el encargado de analizar cada compra de inmueble identificar la rentabilidad bruta anual e identificar el ROI del producto. El decidirá si es aconsejable adquirir el inmueble y le pondrá precio de venta o alquiler al mismo. Tendrá a su cargo todas las áreas de la empresa velando por el buen funcionamiento de esta.
- Asesor Comercial: Debe contar con bachillerato o perito contador, será el encargado de mostrar los apartamentos y casas disponibles a los clientes, con la finalidad de ser una asesoría más eficiente.

- **Administrador de propiedades:** Debe contar con bachillerato o perito contador, realizara los cobros mensuales y validar que todas las propiedades se encuentren en las condiciones adecuadas. Encargado de gestionar las citas, contestar las páginas de Facebook.
- **Contador:** Auditor que llevara toda la contabilidad de la empresa, velara que todos los temas legales a nivel de estados financieros estén correctos, pago de impuestos y pago a personal.
- **Maestro de obra:** Arquitecto o Ingeniero Civil, con disponibilidad de bajo asesorías se estima un aproximado de 3 o 4 al año, encargado de analizar las propiedades y generar un documento con el costo aproximado de reparación o modificación de los bienes inmuebles costo que será analizado por el analista de inversiones para identificar si es rentable o no el inmueble. Encargado posterior a la compra de coordinar los recursos, personal necesario o bien identificar si es mejor tercerizar la reparación del inmueble.
- **Asesor legal:** Licenciada con experiencia en el sector inmobiliario, que trabajara bajo asesorías siendo un aproximado de 2 a 3 al año para verificar que los inmuebles se encuentren legalmente bien y que los dueños sean en efecto las personas que lo están vendiendo. Creará los contratos de compra y venta del inmueble, también realizará los cambios de propiedad.

**Figura #23** Organigrama de la empresa



Fuente: Elaboración propia

Para la contratación del personal por tiempo indefinido y de tiempo completo, se debe tomar en cuenta las prestaciones del país, siendo estas una bonificación por

42 Estudio de Factibilidad para crear una empresa de compra y venta de inmuebles en Guatemala en el departamento de Quetzaltenango

incentivo para este sector y pago único anual de bono 14 y aguinaldo, por otra parte, se toma en cuenta los pagos a realizar al Gobierno de IGSS e ISR. Para maestro de obra y asesor legal, donde estos contratos serán bajo demanda, como se estima que se compren 2 casa al año, se asigna un costo de Q5,000 a Q6,000 para maestro de obra y asesor legal respectivamente y se agrega un servicio extra por cualquier eventualidad, siendo entonces la suma antes dicha multiplicada por 3. En la siguiente figura, se presenta el detalle de dichos costos.

**Figura #24** Presupuesto pago de salarios

Gastos nomina administrativa año													
Puesto	Salario base	Bonificacion incentivo para sector				Total Mensual	Bono 14	Aguinaldo	Total Anual				
		privado	IGSS	ISR									
Gerente General	GTQ 7,865.30	GTQ 250.00	GTQ 434.70	GTQ 450.00	GTQ 9,000.00	GTQ 9,000.00	GTQ 9,000.00	GTQ 126,000.00					
Maestro de Obra	GTQ 5,000.00			GTQ 5,000.00				GTQ 15,000.00					
Asesora legal	GTQ 6,000.00			GTQ 6,000.00				GTQ 12,000.00					
Administrador de propiedades	GTQ 4,258.50	GTQ 250.00	GTQ 241.50	GTQ 250.00	GTQ 5,000.00	GTQ 5,000.00	GTQ 5,000.00	GTQ 70,000.00					
Asesor comercial	GTQ 4,257.50	GTQ 251.00	GTQ 241.50	GTQ 250.00	GTQ 5,000.00	GTQ 5,000.00	GTQ 5,000.00	GTQ 70,000.00					
Contador	GTQ 5,159.20	GTQ 251.00	GTQ 289.80	GTQ 300.00	GTQ 6,000.00	GTQ 6,000.00	GTQ 6,000.00	GTQ 84,000.00					
				Total Mensual	GTQ 36,000.00		Total Anual	GTQ 377,000.00					

Fuente: Elaboración propia

El análisis de costos fijo al año se calcular los gastos recurrentes siendo ellos los siguientes:

- **Papel:** Se estima una resma de papel por bimestre, que será utilizada para imprimir los contratos del alquiler de los inmuebles, los contratos compran venta y todo lo necesario para temas legales.
- **Plan Celular:** se proveerá de plan celular al administrador de los inmuebles y asesor comercial, ya que el serán el encargado de coordinar las citas con los clientes y está pendiente del buen funcionamiento de los mismo, así como los cobros mensuales. Se dará también plan celular al Gerente General que será el encargado de velar por que todo el personal cumpla con sus métricas y estará en contacto con cada uno de ellos.
- **Alquiler de espacio:** Se utilizarán oficinas virtuales cuando sea requerido para reuniones para firmas de contrato compra venta, reuniones con inversores o venta de las propiedades, se estima alquilar la oficina entre 1 a 2 veces al mes.
- **Gasolina:** se brindará gastos de gasolina al administrador de las propiedades ya que el estará en constante movimiento, mostrando las propiedades, realizando los cobros y verificando que las casas estén en óptimas condiciones.

- Publicidad: se crearán anuncios en redes sociales y se colocarán también publicidad en las cercanías físicas del lugar a alquilar.
- Tinta: Se realizará una compra de cartucho negro de manera bimestral, que ayudara para la impresión de los documentos de compra venta y arrendamiento.
- Página web: Se tendrá una página web con información acerca de la empresa, los inmuebles en venta y los inmuebles en alquiler. Para ello se alquilará un hosting en la nube para que almacene la página que solo tendrá información por los costos serán bajos aproximadamente Q80 mensuales, se agrega un costo extra para el mantenimiento de esta.

**Figura #25** Gastos administrativos

Gastos Administrativos Año									
ITEM	Unidad de medida	Cantidad requerida	Costo unitario	Costo total Mensual		Costo anual			
Papel	resma	1 bimestral	GTQ 89.90	GTQ 44.95	GTQ 44.95	GTQ 44.95	GTQ 44.95	GTQ 44.95	539.40
Plan celular	unidad	4	GTQ 399.00	GTQ 1,596.00	GTQ 1,596.00	GTQ 1,596.00	GTQ 1,596.00	GTQ 1,596.00	19,152.00
Alquiler de espacio	unidad	1	GTQ 2,000.00	GTQ 2,000.00	GTQ 2,000.00	GTQ 2,000.00	GTQ 2,000.00	GTQ 2,000.00	24,000.00
Gasolina	Galones	22	GTQ 20.00	GTQ 440.00	GTQ 440.00	GTQ 440.00	GTQ 440.00	GTQ 440.00	5,280.00
Publicidad	unidad	1	GTQ 700.00	GTQ 700.00	GTQ 700.00	GTQ 700.00	GTQ 700.00	GTQ 700.00	8,400.00
Tinta	unidad	1	GTQ 100.00	GTQ 100.00	GTQ 100.00	GTQ 100.00	GTQ 100.00	GTQ 100.00	600.00
Pagina web	unidad	1	GTQ 300.00	GTQ 300.00	GTQ 300.00	GTQ 300.00	GTQ 300.00	GTQ 300.00	3,600.00
				Total	GTQ 61,571.40	GTQ 61,571.40	GTQ 61,571.40	GTQ 61,571.40	61,571.40

Fuente: Elaboración propia

Para los gastos administrativos y los gastos asociados a nomina se realiza la proyección de gastos anuales, se considera una inflación del 3% anual.

**Figura #26** Gastos administrativos anual

Proyección gastos administrativos anuales																
Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Gastos de nomina	GTQ 377,000.00	GTQ 388,310.00	GTQ 399,959.30	GTQ 411,958.08	GTQ 424,316.82	GTQ 437,046.33	GTQ 450,157.72	GTQ 463,662.45	GTQ 477,572.32	GTQ 491,899.49	GTQ 506,656.48	GTQ 521,856.17	GTQ 537,511.85	GTQ 553,637.21	GTQ 570,287.52	GTQ 587,617.84
Gastos Administrativos	GTQ 61,571.40	GTQ 63,418.54	GTQ 65,321.10	GTQ 67,280.73	GTQ 69,299.15	GTQ 71,378.13	GTQ 73,519.47	GTQ 75,725.06	GTQ 77,996.81	GTQ 80,336.71	GTQ 82,746.81	GTQ 85,229.22	GTQ 87,786.09	GTQ 90,419.68	GTQ 93,134.10	GTQ 95,924.42
Total	GTQ 438,571.40	GTQ 451,728.54	GTQ 465,280.40	GTQ 479,238.81	GTQ 493,615.97	GTQ 508,424.45	GTQ 523,677.19	GTQ 539,387.50	GTQ 555,569.13	GTQ 572,236.20	GTQ 589,403.29	GTQ 607,085.39	GTQ 625,297.95	GTQ 644,056.89	GTQ 663,421.62	GTQ 683,342.26

Fuente: Elaboración propia

Para los activos fijos se realizará la compra de computadoras e impresora, estas seran compradas cada 5 años nuevamente, siendo lo siguiente:

- Equipo de Compuo: será de uso para el administrador de propiedades, el contador y el gerente general que serán los que tengan información sensible, por lo que los recursos donde se almacene esa información debe ser propiedad de la empresa.
- Impresora: Este activo lo tendrá a cargo el administrador de propiedades que será el encargado de apoyar con la impresión de los documentos legales necesarios.

**Figura #27** Gastos administrativos

44 Estudio de Factibilidad para crear una empresa de compra y venta de inmuebles en Guatemala en el departamento de Quetzaltenango

---

Balance de equipos y Activos Fijos					
ITEM	Cantidad	Costo Unitario	Costo total		
Equipo de computo	4	GTQ 4,000.00	GTQ	16,000.00	
Impresora	1	GTQ 800.00	GTQ	800.00	
Total			GTQ	16,800.00	

Fuente: Elaboración propia

Así mismo se consideran los costos asociados a mejoras a realizar en las casas, estos costos son analizados previo a la compra de cada vivienda

- Costo promedio de materiales: Según el análisis la compra de materiales puede ser de pintura, cemento, pedrín, arena o blocks.
- Costo de mano de obra: Costos por realizar los trabajos para mejorar la vivienda.
- Gestión de licencia de construcción o modificación: si se realiza un cambio importante y grande en la vivienda se debe realizar gestión de licencia de construcción y modificación de este.

**Figura #28** Gastos administrativos

Costos variable inmuebles		
Costos por mejoras a realizar	Costo	
Costo promedio de materiales	GTQ	11,000.00
Costo de mano de obra	GTQ	5,000.00
Gestion de licencia de construccion o modificacion	GTQ	1,000.00
Total	GTQ	17,000.00

Fuente: Elaboración propia

Las viviendas pueden no estar habitadas por lo que se deben asociar costos a la limpieza de ellas para el proceso de venta o alquiler. Así mismo si son habitadas se debe de considerar los costos asociados a reparaciones de las instalaciones como fugas de agua, problemas de plomería, pintura etc. Este costo es anual.

- Costo limpieza anual: costo asociado a realizar limpieza en el inmueble.
- Costo mejoras al inmueble: Las mejoras pueden ser problemas de plomería, mantenimiento de la casa, pintura etc.

- Enceres: costos asociados a la compra de utensilios para realizar la limpieza del inmueble.

**Figura #29** Costos de mantenimiento

Costos variables mantenimiento inmuebles		
Costos por mejoras a realizar	Costo	
Costo limpieza anual por inmueble no alquilado	GTQ	500.00
Costo mejoras al inmueble	GTQ	800.00
Enceres	GTQ	100.00
<b>Total</b>	<b>GTQ</b>	<b>1,400.00</b>

Fuente: Elaboración propia

Para los activos fijos se realizará la compra de computadoras e impresora, estas serán compradas cada 5 años nuevamente, siendo lo siguiente:

- Equipo de Computo: será de uso para el administrador de propiedades, el contador y el gerente general que serán los que tengan información sensible, por lo que los recursos donde se almacene esa información debe ser propiedad de la empresa.
- Impresora: Este activo lo tendrá a cargo el administrador de propiedades que será el encargado de apoyar con la impresión de los documentos legales necesarios.

**Figura #30** Costos de hardware

Balance de equipos y Activos Fijos					
ITEM	Cantidad	Costo Unitario	Costo total		
Equipo de computo	4	GTQ 4,000.00	GTQ	16,000.00	
Impresora	1	GTQ 800.00	GTQ	800.00	
		Total	GTQ	16,800.00	

Fuente: Elaboración propia

Se realiza un análisis de los costos asociados anualmente por los próximos 14 años en los cuales se considera los costos de hardware, los costos de mantenimiento y los costos por mejoras al inmueble. No se toman costos asociados a enceres o muebles, debido a que se utilizaran oficinas virtuales las cuales son las encargadas de brindar estos servicios.

**Figura #31** Costos de hardware

## 46 Estudio de Factibilidad para crear una empresa de compra y venta de inmuebles en Guatemala en el departamento de Quetzaltenango

Año	Costos																												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14														
Activos Fijos	GTQ	16,800.00				GTQ	16,800.00							GTQ	16,800.00														
Costos de mantenimiento inmueble 1		GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00																				
Costos de mantenimiento inmueble 2		GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00																				
Costos de mantenimiento inmueble 3			GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00																			
Costos de mantenimiento inmueble 4				GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00																		
Costos de mantenimiento inmueble 5					GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00																	
Costos de mantenimiento inmueble 6						GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00																
Costos de mantenimiento inmueble 7							GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00															
Costos de mantenimiento inmueble 8								GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00														
Costos de mantenimiento inmueble 9									GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00													
Costos de mantenimiento inmueble 10										GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00														
Costos de mantenimiento inmueble 11											GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00													
Costos de mantenimiento inmueble 12												GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00												
Costos de mantenimiento inmueble 13													GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00											
Costos de mantenimiento inmueble 14														GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00										
Costos de mantenimiento inmueble 15															GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00									
Costos de mantenimiento inmueble 16																GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00								
Costos de mantenimiento inmueble 17																	GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00							
Costos de mantenimiento inmueble 18																		GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00						
Costos de mantenimiento inmueble 19																			GTQ	17,000.00	GTQ	1,400.00	GTQ	1,400.00					
Total Egresos		GTQ	50,800.00	GTQ	36,800.00	GTQ	39,600.00	GTQ	42,400.00	GTQ	59,200.00	GTQ	42,400.00	GTQ	42,400.00	GTQ	42,400.00	GTQ	42,400.00	GTQ	42,200.00	GTQ	7,000.00	GTQ	4,200.00	GTQ	1,400.00	GTQ	-

Fuente: Elaboración propia

## 6.5 Estudios legales

El tipo de empresa a crear, será Sociedad Anónima, debido a que según Vesco Consultores (2017), en este tipo de empresa cada accionista responde únicamente por el pago de acciones que le pertenece y la responsabilidad de cada socio es limitada al monto de acciones que posee. La formación del nombre de la empresa, se encuentra abierta no como otras sociedades en las cuales el nombre de la empresa, debe llevar el nombre de uno de los socios. Al tener cada uno diferente monto de acciones, esto determina el porcentaje de ganancias.

Para la creación de esta sociedad, se deben tomar varios aspectos detallados a continuación:

- Tipo de Sociedad: Sociedad Anónima
- Listar 3 posibles nombres a utilizar:
  - GraUs S.A.
  - Grupo GraUS S.A.
  - Grupo GraCu S.A.
- Lugar: Quetzaltenango
- Representante de la sociedad: Yonatan Grajeda
- Banco de la cuenta bancaria: Banco Industrial

Así también, para el registro de la sociedad según el Registro Mercantil de Guatemala, se deben realizar los siguientes pasos:

- Solicitud: Llenar el formulario de solicitud de inscripción de sociedades mercantiles ante la Superintendencia y Administración Tributaria y el Registro Mercantil.
- Pago de Arancel: Pago en Agencia Banrural teniendo el monto del capital autorizado:
  - Si el capital autorizado no excede de los Q499,999.99 se pagará lo siguiente:
    - Q30 de elaboración de edicto
    - Q200 publicación de edicto de sociedad nueva
    - Q0.20 por hoja de autorización de libros contables
  - Si el capital autorizado parte de Q500,000.00 en adelante
    - Q8.5 por millar sobre el capital autorizado
    - Q150 de inscripción de primer auxiliar de comercio
    - Q100 de inscripción de primera empresa mercantil
    - Q30 de elaboración de edicto
    - Q200 de publicación de edicto de sociedad nueva
    - Q0.20 por hoja de autorización de libros contables
- Presentación ante el registro mercantil, de los documentos correspondientes a pagos, testimonio original de la escritura pública, acta notarial de Nombramiento original del administrador de la sociedad, boleto de ornato y factura por los servicios de agua, luz o teléfono.
- Recoger en ventanilla los documentos correspondientes.

Creación de contratos de compraventa según Rossel Helia (2015) “es un documento legán en la cual el vendedor se obliga a transferir el dominio o derecho de una propiedad a otra persona llamada comprador, que a su vez se obliga a pagar el precio de este” (p. 15). Estos contratos serán realizados al momento de adquirir los inmuebles y a su vez serán cuando la propiedad sea vendida.

También, así exista un contrato de promesa de compra, para Rossel Helia (2015) este es un contrato preparatorio en el cual el vendedor y comprador se obligan a suscribir un futuro contrato (p.16). La finalidad de este contrato, es para cuando se pacte en que la propiedad no se vendara a nadie mas y que lo conversado en la negociación, se pacte en un

documento en el que ambas partes estén comprometidas a realizar la compraventa del inmueble.

Para el alquiler de la propiedad, se realizará un contrato de arrendamiento, donde la finalidad de este, es conceder de manera temporal el uso de la propiedad a cambio de un precio, en este contrato se detalla las obligaciones de ambas partes, indicando tanto las responsabilidades del dueño del inmueble de otorgar ciertas condiciones y del arrendatario de cumplir con las normas de convivencia del lugar.

Las licencias de construcción para Rossel Helia (2015), son documentos que la autoridad municipal emite, en donde se autoriza la construcción de una obra nueva, o bien la ampliación o remodelación o reparación de la misma (p. 31). Estas licencias serán necesarias para la modificación o remodelación de los inmuebles que serán comprados, ya que para ser alquilados o vendidos deberán ser enfocados a la estrategia corporativa.

Una de las entidades a tomar en cuenta para la compra y venta de inmuebles, es el Registro de la propiedad según el Código Civil de Guatemala el Artículo 1124 “es una institución pública que tiene por objeto la inscripción, anotación y cancelación de los actos y contratos relativos al dominio y demás derechos reales sobre bienes inmuebles y muebles identificables” (p. 147). Es la entidad en la cual se deben realizar todos los cambios de posiciones de título de propiedad el inmueble, los derechos reales de los impuestos sobre los mismos o si existiesen problemas legales con el inmueble. Es para estos aspectos que el Asesor Legal, pieza fundamental para hacer la revisión de todo lo correspondiente a ello.

## **6.6. Evaluación financiera del proyecto.**

Para la evaluación financiera del proyecto se realiza un análisis de costos y gastos fijos y variables por año, las inversiones y los ingresos asociados a la compra de inmueble, que permita realizar el flujo de caja neto.

La evaluación financiera será realizada con base a 14 años, en la cual se calculará el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR).

Los ingresos se han realizado en base a los siguientes supuestos:

- Con la inversión inicial se realizará la compra de 2 casas, las cuales luego de ser remodeladas (en algunos casos), generaran un ingreso mensual de Q 4,000
- Para el alquiler se toma una tasa de ocupación anual del 83.33%, esto quiere decir que estará ocupado 10 de los 12 meses del año.
- El ingreso promedio del inmueble aumentara cada 5 años en Q500. Por la plusvalía de las casas y de la ubicación.
- La venta de cada inmueble se realizará 4 años después de haber estado en renta, es decir en el año 5.
- Se realiza el supuesto de crecimiento de plusvalía en un 3% anual. Esto como referencia para la venta del inmueble.

**Figura #32 Ingresos por año**

Descripcion	Año	Ingresos													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ingresos ventas															
Porcentaje o crecimiento plusvalía desde año			3%	6%	9%	12%	15%	18%	21%	24%	27%	30%	33%	36%	39%
Precio compra inmueble con reparaciones		650000 GTQ	721,500.00 GTQ	741,000.00 GTQ	760,500.00 GTQ	780,000.00 GTQ	799,500.00 GTQ	819,000.00 GTQ	838,500.00 GTQ	858,000.00 GTQ	877,500.00 GTQ	897,000.00 GTQ	916,500.00 GTQ	936,000.00 GTQ	955,500.00 GTQ
Ingreso promedio mensual del inmueble		4000	4000	4000	4000	4500	4500	4500	4500	4500	5000	5000	5000	5000	5000
Ingresos inmueble 1		GTQ 40,000.00	GTQ 40,000.00	GTQ 40,000.00	GTQ 40,000.00	GTQ 780,000.00									
Ingresos inmueble 2		GTQ 40,000.00	GTQ 40,000.00	GTQ 40,000.00	GTQ 40,000.00	GTQ 780,000.00									
Ingresos inmueble 3			GTQ 40,000.00	GTQ 40,000.00	GTQ 40,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 789,500.00								
Ingresos inmueble 4				GTQ 40,000.00	GTQ 40,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 799,500.00								
Ingresos inmueble 5					GTQ 40,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 819,000.00							
Ingresos inmueble 6						GTQ 40,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 819,000.00						
Ingresos inmueble 7							GTQ 40,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 838,500.00					
Ingresos inmueble 8								GTQ 40,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 858,000.00				
Ingresos inmueble 9									GTQ 40,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 877,500.00			
Ingresos inmueble 10										GTQ 40,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 897,000.00		
Ingresos inmueble 11											GTQ 40,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 916,500.00	
Ingresos inmueble 12												GTQ 40,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 936,000.00
Ingresos inmueble 13													GTQ 40,000.00	GTQ 45,000.00	GTQ 955,500.00
Ingresos inmueble 14														GTQ 40,000.00	GTQ 955,500.00
Ingresos inmueble 15															GTQ 955,500.00
Ingresos inmueble 16															GTQ 955,500.00
Ingresos inmueble 17															GTQ 955,500.00
Ingresos inmueble 18															GTQ 955,500.00
Ingresos inmueble 19															GTQ 955,500.00
Ingresos total		GTQ 80,000.00	GTQ 160,000.00	GTQ 240,000.00	GTQ 320,000.00	GTQ 1,920,000.00	GTQ 1,959,000.00	GTQ 1,998,000.00	GTQ 2,037,000.00	GTQ 2,076,000.00	GTQ 2,105,000.00	GTQ 2,044,000.00	GTQ 1,983,000.00	GTQ 1,922,000.00	GTQ 955,500.00

Fuente: Elaboración propia

Para los egresos se toma en cuenta lo siguiente:

- Se realiza el supuesto de crecimiento de plusvalía en un 3% anual. Esto como referencia para la compra del inmueble. Esto genera un precio de referencia de este.
- En cada compra de casa se realiza un préstamo bancario, en el cual debe pagarse un 20% que es el enganche de esta.
- Para los egresos se colocan los costos fijos vistos anteriormente, los gastos en personal y los activos fijos (compras cada 5 años).
- Se realizarán 2 compras de inmueble al año por los siguientes 9 años y 1 en el año 10.

50 Estudio de Factibilidad para crear una empresa de compra y venta de inmuebles en Guatemala en el departamento de Quetzaltenango

- Se realizará la compra de 19 inmuebles en total, los cuales en el primer año de su compra se pagará un 20% de enganche en la entidad bancaria y lo demás se realizara un préstamo a 25 años el cual será pagado cuando se realice la venta del inmueble.
- Para estimar la cuota mensual de cada inmueble se utilizo de referencia una tasa del 8% que la mas utilizada en el país. Se obtuvo la cuota mensual por medio de una calculadora que brinda Banco Industrial uno de los bancos mas grandes de Guatemala.

**Figura #33 Amortización de créditos**

Amortización de credito				
Amortización del crédito Inmueble 3 y 4				
Inversión	GTQ			669,500.00
Credito	80%			
FACTOR	VALOR	PLAZO	Interes mensual	Cuota
PAGOP	GTQ 535,600.00	25	9.0%	GTQ 54,527.43
Periodo	Cuota	Interes	Capital	Saldo
0	GTQ -	GTQ -	GTQ -	GTQ 535,600.00
1	GTQ 54,527.43	GTQ 48,204.00	GTQ 6,323.43	GTQ 529,276.57
2	GTQ 54,527.43	GTQ 47,634.89	GTQ 6,892.54	GTQ 522,384.04
3	GTQ 54,527.43	GTQ 47,014.56	GTQ 7,512.86	GTQ 514,871.17
4	GTQ 54,527.43	GTQ 46,338.41	GTQ 8,189.02	GTQ 506,682.15
5	GTQ 54,527.43	GTQ 45,601.39	GTQ 8,926.03	GTQ 497,756.11
6	GTQ 54,527.43	GTQ 44,798.05	GTQ 9,729.38	GTQ 488,026.74
7	GTQ 54,527.43	GTQ 43,922.41	GTQ 10,605.02	GTQ 477,421.72
8	GTQ 54,527.43	GTQ 42,967.95	GTQ 11,559.47	GTQ 465,862.24
9	GTQ 54,527.43	GTQ 41,927.60	GTQ 12,599.83	GTQ 453,262.42
10	GTQ 54,527.43	GTQ 40,793.62	GTQ 13,733.81	GTQ 439,528.61
11	GTQ 54,527.43	GTQ 39,557.57	GTQ 14,969.85	GTQ 424,558.75
12	GTQ 54,527.43	GTQ 38,210.29	GTQ 16,317.14	GTQ 408,241.61
13	GTQ 54,527.43	GTQ 36,741.75	GTQ 17,785.68	GTQ 390,455.93
14	GTQ 54,527.43	GTQ 35,141.03	GTQ 19,386.39	GTQ 371,069.54
15	GTQ 54,527.43	GTQ 33,396.26	GTQ 21,131.17	GTQ 349,938.37
16	GTQ 54,527.43	GTQ 31,494.45	GTQ 23,032.97	GTQ 326,905.39
17	GTQ 54,527.43	GTQ 29,421.49	GTQ 25,105.94	GTQ 301,799.45
18	GTQ 54,527.43	GTQ 27,161.95	GTQ 27,365.48	GTQ 274,433.97
19	GTQ 54,527.43	GTQ 24,699.06	GTQ 29,828.37	GTQ 244,605.60
20	GTQ 54,527.43	GTQ 22,014.50	GTQ 32,512.92	GTQ 212,092.68
21	GTQ 54,527.43	GTQ 19,088.34	GTQ 35,439.09	GTQ 176,653.59
22	GTQ 54,527.43	GTQ 15,898.82	GTQ 38,628.60	GTQ 138,024.99
23	GTQ 54,527.43	GTQ 12,422.25	GTQ 42,105.18	GTQ 95,919.81
24	GTQ 54,527.43	GTQ 8,632.78	GTQ 45,894.65	GTQ 50,025.16
25	GTQ 54,527.43	GTQ 4,502.26	GTQ 50,025.16	GTQ 0.00
26	GTQ -	GTQ 0.00	GTQ (0.00)	GTQ 0.00
27	GTQ -	GTQ 0.00	GTQ (0.00)	GTQ 0.00
28	GTQ -	GTQ 0.00	GTQ (0.00)	GTQ 0.00
29	GTQ -	GTQ 0.00	GTQ (0.00)	GTQ 0.00
30	GTQ -	GTQ 0.00	GTQ (0.00)	GTQ 0.00
31	GTQ -	GTQ 0.00	GTQ (0.00)	GTQ 0.00
32	GTQ -	GTQ 0.00	GTQ (0.00)	GTQ 0.00
33	GTQ -	GTQ 0.00	GTQ (0.00)	GTQ 0.00
34	GTQ -	GTQ 0.00	GTQ (0.00)	GTQ 0.00
TOTAL	GTQ 1,363,185.69	GTQ 827,585.69	GTQ 535,600.00	

Fuente: Elaboración propia

Asociado a cada uno de los prestamos por inmueble, se realiza el análisis de gastos financieros y los pagos a capital por año. Los cuales ayudaran al cálculo financiero.

**Figura #34 Gastos Financieros**

Gastos Financieros														
Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Gastos Financieros Inmueble 1	GTQ 46,800.00	GTQ 46,247.47	GTQ 45,645.21	GTQ 44,988.74										
Gastos Financieros Inmueble 2	GTQ 46,800.00	GTQ 46,247.47	GTQ 45,645.21	GTQ 44,988.74										
Gastos Financieros Inmueble 3		GTQ 48,204.00	GTQ 47,634.89	GTQ 47,054.56	GTQ 46,338.41									
Gastos Financieros Inmueble 4		GTQ 48,204.00	GTQ 47,634.89	GTQ 47,054.56	GTQ 46,338.41									
Gastos Financieros Inmueble 5			GTQ 49,608.00	GTQ 49,022.32	GTQ 48,383.92	GTQ 47,688.07								
Gastos Financieros Inmueble 6			GTQ 49,608.00	GTQ 49,022.32	GTQ 48,383.92	GTQ 47,688.07								
Gastos Financieros Inmueble 7				GTQ 51,012.00	GTQ 50,409.74	GTQ 49,753.28	GTQ 49,037.73							
Gastos Financieros Inmueble 8				GTQ 51,012.00	GTQ 50,409.74	GTQ 49,753.28	GTQ 49,037.73							
Gastos Financieros Inmueble 9					GTQ 52,418.00	GTQ 51,797.56	GTQ 51,122.63	GTQ 50,387.39						
Gastos Financieros Inmueble 10					GTQ 52,418.00	GTQ 51,797.56	GTQ 51,122.63	GTQ 50,387.39						
Gastos Financieros Inmueble 11						GTQ 53,820.00	GTQ 53,184.39	GTQ 52,491.99	GTQ 51,737.05					
Gastos Financieros Inmueble 12						GTQ 53,820.00	GTQ 53,184.39	GTQ 52,491.99	GTQ 51,737.05					
Gastos Financieros Inmueble 13							GTQ 55,224.00	GTQ 54,572.01	GTQ 53,861.34	GTQ 53,086.72				
Gastos Financieros Inmueble 14							GTQ 55,224.00	GTQ 54,572.01	GTQ 53,861.34	GTQ 53,086.72				
Gastos Financieros Inmueble 15								GTQ 56,628.00	GTQ 55,959.44	GTQ 55,230.70	GTQ 54,436.38			
Gastos Financieros Inmueble 16								GTQ 56,628.00	GTQ 55,959.44	GTQ 55,230.70	GTQ 54,436.38			
Gastos Financieros Inmueble 17									GTQ 58,032.00	GTQ 57,346.86	GTQ 56,600.06	GTQ 55,788.04		
Gastos Financieros Inmueble 18									GTQ 58,032.00	GTQ 57,346.86	GTQ 56,600.06	GTQ 55,788.04		
Gastos Financieros Inmueble 19										GTQ 59,436.00	GTQ 58,734.28	GTQ 57,969.41	GTQ 57,135.70	
Gastos Financieros Inversion														
Total	GTQ 93,600.00	GTQ 188,902.93	GTQ 285,776.20	GTQ 384,075.24	GTQ 395,096.13	GTQ 406,117.01	GTQ 417,137.90	GTQ 428,158.78	GTQ 439,179.67	GTQ 390,764.55	GTQ 280,807.16	GTQ 169,541.50	GTQ 57,135.70	GTQ -

Fuente: Elaboración propia

Al realizar el análisis de amortización para cada inmueble, se realiza un análisis del pago a capital a realizar en cada año según cada uno de ellos préstamos.

Figura #35 Pago a capital anual

Pago Capital - Prestamos														
Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Gastos Financieros Inmueble 1	GTQ 6,139.25	GTQ 6,891.78	GTQ 7,294.04	GTQ 7,900.51										
Gastos Financieros Inmueble 2	GTQ 6,139.25	GTQ 6,891.78	GTQ 7,294.04	GTQ 7,900.51										
Gastos Financieros Inmueble 3		GTQ 6,323.43	GTQ 6,892.54	GTQ 7,512.88	GTQ 8,189.02									
Gastos Financieros Inmueble 4		GTQ 6,323.43	GTQ 6,892.54	GTQ 7,512.88	GTQ 8,189.02									
Gastos Financieros Inmueble 5			GTQ 6,507.61	GTQ 7,093.29	GTQ 7,731.69	GTQ 8,427.54								
Gastos Financieros Inmueble 6			GTQ 6,507.61	GTQ 7,093.29	GTQ 7,731.69	GTQ 8,427.54								
Gastos Financieros Inmueble 7				GTQ 6,691.78	GTQ 7,294.04	GTQ 7,950.51	GTQ 8,666.05							
Gastos Financieros Inmueble 8				GTQ 6,691.78	GTQ 7,294.04	GTQ 7,950.51	GTQ 8,666.05							
Gastos Financieros Inmueble 9					GTQ 6,875.96	GTQ 7,494.80	GTQ 8,169.33	GTQ 8,904.57						
Gastos Financieros Inmueble 10					GTQ 6,875.96	GTQ 7,494.80	GTQ 8,169.33	GTQ 8,904.57						
Gastos Financieros Inmueble 11						GTQ 7,060.14	GTQ 7,695.55	GTQ 8,388.15	GTQ 9,143.08					
Gastos Financieros Inmueble 12						GTQ 7,060.14	GTQ 7,695.55	GTQ 8,388.15	GTQ 9,143.08					
Gastos Financieros Inmueble 13							GTQ 7,244.32	GTQ 7,896.30	GTQ 8,606.97	GTQ 9,381.60				
Gastos Financieros Inmueble 14							GTQ 7,244.32	GTQ 7,896.30	GTQ 8,606.97	GTQ 9,381.60				
Gastos Financieros Inmueble 15								GTQ 7,428.49	GTQ 8,097.06	GTQ 8,825.79	GTQ 9,620.11			
Gastos Financieros Inmueble 16								GTQ 7,428.49	GTQ 8,097.06	GTQ 8,825.79	GTQ 9,620.11			
Gastos Financieros Inmueble 17									GTQ 7,612.67	GTQ 8,297.81	GTQ 9,044.61	GTQ 9,858.63		
Gastos Financieros Inmueble 18									GTQ 7,612.67	GTQ 8,297.81	GTQ 9,044.61	GTQ 9,858.63		
Gastos Financieros Inmueble 19										GTQ 7,796.85	GTQ 8,498.56	GTQ 9,263.43	GTQ 10,087.14	
Gasto Prestamo Inversion														
Total	GTQ 12,278.50	GTQ 26,030.42	GTQ 41,388.37	GTQ 58,496.89	GTQ 60,181.42	GTQ 61,865.96	GTQ 63,550.49	GTQ 65,235.03	GTQ 66,919.56	GTQ 60,807.25	GTQ 45,828.02	GTQ 28,980.69	GTQ 10,097.14	GTQ -

Fuente: Elaboración propia

Se realiza la depreciación de los inmuebles y así también la depreciación de la computadora e impresora. Para realizar esta depreciación se toma en cuenta el valor total de los inmuebles dividido 25 años y para las computadoras e impresoras se toma en cuenta a 5 años.

Figura #36 Depreciación

## 52 Estudio de Factibilidad para crear una empresa de compra y venta de inmuebles en Guatemala en el departamento de Quetzaltenango

		Depreciación													
Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Porcentaje de depreciación anual desde año			3%	6%	9%	12%	15%	18%	21%	24%	27%	30%	33%	36%	39%
Precio compra inmueble con reparaciones		65000	68950	68900	70850	72800	74750	76700	78650	80600	82550	84500	86450	88400	90350
Depreciación inmueble 1	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 2	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 3	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 4	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 5	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 6	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 7	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 8	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 9	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 10	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 11	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 12	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 13	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 14	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 15	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 16	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 17	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 18	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación inmueble 19	GTQ	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
Depreciación Computadora 1	GTQ	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Depreciación Computadora 2	GTQ	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Depreciación Computadora 3	GTQ	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Depreciación Impresora	GTQ	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
<b>Total Depreciación</b>	<b>GTQ</b>	<b>61,760.00</b>	<b>61,760.00</b>	<b>61,760.00</b>	<b>61,760.00</b>	<b>61,760.00</b>	<b>61,760.00</b>	<b>61,760.00</b>	<b>61,760.00</b>	<b>61,760.00</b>	<b>61,760.00</b>	<b>61,760.00</b>	<b>61,760.00</b>	<b>61,760.00</b>	<b>61,760.00</b>

Fuente: Elaboración propia

Con la información generada anteriormente se procede a realizar el flujo de caja para el proyecto. Para ello se tomaron las siguientes consideraciones.

- Se requiere una inversión anual para la compra de cada inmueble durante los primeros 9 años.
- Se toma el flujo de caja para los 14 años de duración del proyecto.
- Se colocan los ingresos y egresos obtenidos anteriormente, con la cual se obtiene la utilidad bruta.
- Se elimina la depreciación de lo obtenido de la utilidad bruta, para el cálculo de impuestos que son el 25%.
- Se realiza el calculo de VPN siendo este de Q 745,018, este es generado con una tasa de descuento del 10%.
- Se realiza el calculo de TIR siendo del 15.44%, siendo este mayor a la tasa de descuento se puede concluir que es una inversión que puede ser rentable.

**Figura #37** Flujo de caja

		Flujo General de Caja													
Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ingresos	GTQ	-	80,000.00	160,000.00	240,000.00	320,000.00	400,000.00	480,000.00	560,000.00	640,000.00	720,000.00	800,000.00	880,000.00	960,000.00	1,040,000.00
Costos	GTQ	-	50,800.00	101,600.00	152,400.00	203,200.00	254,000.00	304,800.00	355,600.00	406,400.00	457,200.00	508,000.00	558,800.00	609,600.00	660,400.00
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>GTQ</b>	<b>-</b>	<b>29,200.00</b>	<b>58,400.00</b>	<b>87,600.00</b>	<b>116,800.00</b>	<b>146,000.00</b>	<b>175,200.00</b>	<b>204,400.00</b>	<b>233,600.00</b>	<b>262,800.00</b>	<b>292,000.00</b>	<b>321,200.00</b>	<b>350,400.00</b>	<b>379,600.00</b>
Gastos Operativos	GTQ	-	438,571.40	451,728.54	465,280.40	479,238.81	493,615.97	508,424.45	523,677.19	539,387.50	555,569.13	572,236.20	589,403.29	607,085.39	625,297.95
Depreciación	GTQ	-	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00
<b>Utilidad antes de impuesto</b>	<b>GTQ</b>	<b>(471,131.40)</b>	<b>(444,848.54)</b>	<b>(438,440.40)</b>	<b>(437,406.81)</b>	<b>(436,815.97)</b>	<b>(436,177.81)</b>	<b>(435,493.45)</b>	<b>(434,764.66)</b>	<b>(433,991.50)</b>	<b>(433,174.80)</b>	<b>(432,315.80)</b>	<b>(431,415.80)</b>	<b>(430,476.80)</b>	<b>(429,499.95)</b>
Gastos Financieros	GTQ	-	89,600.00	89,600.00	89,600.00	89,600.00	89,600.00	89,600.00	89,600.00	89,600.00	89,600.00	89,600.00	89,600.00	89,600.00	89,600.00
Ingresos Financieros	GTQ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>GTQ</b>	<b>(377,531.40)</b>	<b>(354,948.54)</b>	<b>(348,840.40)</b>	<b>(347,806.81)</b>	<b>(347,220.97)</b>	<b>(346,581.81)</b>	<b>(345,897.45)</b>	<b>(345,168.66)</b>	<b>(344,395.50)</b>	<b>(343,578.80)</b>	<b>(342,719.80)</b>	<b>(341,820.80)</b>	<b>(340,881.80)</b>	<b>(340,004.95)</b>
Impuesto 25%	GTQ	-	94,382.85	88,736.63	87,210.10	86,201.70	85,654.21	85,164.43	84,728.63	84,342.63	83,994.20	83,680.20	83,398.70	83,138.00	82,896.24
<b>Utilidad Neta</b>	<b>GTQ</b>	<b>(471,914.25)</b>	<b>(318,682.01)</b>	<b>(261,630.30)</b>	<b>(186,935.25)</b>	<b>(55,854.46)</b>	<b>55,045.92</b>	<b>571,843.90</b>	<b>576,708.69</b>	<b>581,230.28</b>	<b>585,388.40</b>	<b>589,194.43</b>	<b>592,756.10</b>	<b>596,078.20</b>	<b>599,168.71</b>
Depreciación	GTQ	-	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00	61,760.00
Inversiones	GTQ	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00
Prestamo	GTQ	1,040,000.00	1,040,000.00	1,040,000.00	1,040,000.00	1,040,000.00	1,040,000.00	1,040,000.00	1,040,000.00	1,040,000.00	1,040,000.00	1,040,000.00	1,040,000.00	1,040,000.00	1,040,000.00
Pago capital - prestamo	GTQ	0	12,278.50	26,030.42	41,388.37	58,496.89	76,311.42	94,797.94	113,826.46	133,269.97	153,000.00	172,995.56	193,130.00	213,388.50	233,747.00
<b>Flujo de Caja Anual</b>	<b>GTQ</b>	<b>(260,000.00)</b>	<b>(690,232.75)</b>	<b>(504,992.43)</b>	<b>(372,478.62)</b>	<b>(178,431.35)</b>	<b>428,224.50</b>	<b>442,777.94</b>	<b>444,398.19</b>	<b>445,675.26</b>	<b>446,900.00</b>	<b>448,075.00</b>	<b>449,200.00</b>	<b>450,275.00</b>	<b>451,300.00</b>
<b>Flujo de caja acumulado</b>	<b>GTQ</b>	<b>(260,000.00)</b>	<b>(950,232.75)</b>	<b>(1,455,225.18)</b>	<b>(1,827,703.80)</b>	<b>(2,006,135.15)</b>	<b>(1,577,910.65)</b>	<b>(1,135,132.71)</b>	<b>(690,734.52)</b>	<b>(245,059.26)</b>	<b>366,639.58</b>	<b>1,188,566.76</b>	<b>2,060,375.91</b>	<b>2,959,640.05</b>	<b>3,889,062.67</b>
Tasa de descuento	10%														
<b>VPN</b>	<b>GTQ</b>	<b>745,018.58</b>													
<b>TIR</b>	<b>15.44%</b>														

Fuente: Elaboración propia

## 7. Conclusiones

- El crecimiento en el sector inmobiliario de Guatemala ha ido en aumento, así bien se detecta que se ha dedicado mucha inversión a la capital dejando a un lado los Departamentos como Quetzaltenango, que es el segundo departamento de mayor apoyo al PIB de la nación. Quetzaltenango sigue creciendo por lo que esto es da una oportunidad de inversión en esta región.
- El Departamento de Quetzaltenango tiene mucha oferta de casas, pero existe escases de apartamentos en alquiler, por lo que esto lleva a una oportunidad de inversión, esto es importante debido a que las grandes Universidades de Guatemala ya cuentan con sedes en dicho Departamento.
- La VPN y TIR muestran una inversión viable en el análisis financiero, esto debido a que el inmueble será alquilado por 4 años para luego ser vendido cuando se encuentre en un punto de venta superior, en este punto deben considerarse factores de inversión iniciales como pago de personal y tener los enganches de cada una de las viviendas.
- Cada uno de los puestos de trabajo tiene un factor indispensable en la organización la falta de alguno o algunos de ellos pudiese hacer que exista saturación de trabajo en ciertos puestos, haciendo que la eficiencia y eficacia de las actividades pueda verse afectada.

## 8. Recomendaciones

- Para la inversión de cada inmueble se debe realizar un análisis previo, en el que se detalle los costos extra que puede tener el inmueble esto con la finalidad de garantizar la inversión.
- Se recomienda un tipo de oferta basada en apartamento ya que existe una escases en este sector, pero también se debe considerar que la cantidad de personas por vivienda es superior al promedio por lo que debe considerarse apartamentos más espaciosos.

- Se deben identificar los temas legales en el área inmobiliaria debido a que al no realizar uno de ellos, puede existir afectación o bien perdida del inmueble.
- Antes de invertir en cada uno de los inmuebles se debe identificar como se encuentra el mercado en ese segmento en específico, en este caso las zonas de mayor crecimiento y lugares cercanos a la misma.
- Se recomienda tener a una persona encargada de las propiedades, que sea la encargada de velar porque los alquileres tengan todo lo necesario y realizar los cobros de la misma, así el Gerente General puede encargarse de temas más importantes como el poder llevar el negocio a otro nivel.

---

## 9. Bibliografía

Aguilar Luis Fernando (2012) Impacto socioeconómico por arrendamiento de vivienda en las familias del municipio de Quetzaltenango Recuperado de: <https://digi.usac.edu.gt/bvirtual/informes/informes2012/INF-2012-07.pdf>

Angulo Aguirre, Luis (2016). Proyectos: Formulación y Evaluación. Recuperado de <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.eafit.edu.co/?il=3354>

Banco de Guatemala (2019) Producto interno Bruto por el enfoque de la producción [en línea] Recuperado de <https://www.banguat.gob.gt/estaeco/boletin/envolver.asp?karchivo=boescu50>

Banco de Guatemala (2020) Desempeño macroeconómico reciente y perspectivas [en línea] Recuperado de <https://www.banguat.gob.gt/Publica/conferencias/cbanguat729.pdf>

Battiato Fernando (2018) A nivel mundial se batieron récords de inversión inmobiliaria [en línea] Recuperado de <https://www.xn--zonadueo-3a.com/index.php/category-blog/44-a-nivel-mundial-se-batieron-records-de-inversion-inmobiliaria>

Bausela, Esperanza(2003) Metodología de la investigación Evaluativa [en línea] Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/39287321\\_Metodologia\\_de\\_la\\_Investigacion\\_Evaluativa\\_Modelo\\_CIPP1](https://www.researchgate.net/publication/39287321_Metodologia_de_la_Investigacion_Evaluativa_Modelo_CIPP1)

BBC (2015) ¿Por qué cada vez más latinoamericanos prefieren arrendar a comprar vivienda? [en línea] Recuperado de [https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/03/150313\\_economia\\_comprar\\_alquiler\\_vivienda\\_lf](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/03/150313_economia_comprar_alquiler_vivienda_lf)

Camacho, Cristina (2019) Como crece la demanda inmobiliaria en Centroamérica [en línea] recuperado de <https://www.estrategiaynegocios.net/lasclavesdeldia/1272339-330/especial-en-c%C3%B3mo-crece-la-demanda-inmobiliaria-en-centroam%C3%A9rica>

Cuasiabogadosgt (2019) Contratos de arrendamiento, compra y venta en Guatemala [en línea] recuperado de <https://cuasiabogadosgt.blogspot.com/2019/09/contrato-de-arrendamiento.html?m=1>

Central América Data (2018) Inversión en proyectos residenciales [en línea] recuperado de [https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Centroamerica\\_1500\\_millones\\_en\\_proyectos\\_residenciales](https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Centroamerica_1500_millones_en_proyectos_residenciales)

Fernández, Daniel (2019) Invertir en el sector inmobiliario en Guatemala [en línea] recuperado de <https://trends.ufm.edu/articulo/rentabilidad-invertir-sector-inmobiliario-guatemala/>

Hernández Roberto (2010) Metodología de la investigación Recuperado de <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.eafit.edu.co/?il=285>

La Vanguardia (2015) La mitad de la inversión inmobiliaria mundial se concentra en 30 países [en línea] Recuperado de <https://www.lavanguardia.com/economia/20150131/54426704105/la-mitad-de-la-inversion-inmobiliaria-mundial-se-concentra-en-30-paises.html>

Morales Castro, Jose Antonio (2009) Proyectos de inversión Recuperado de <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.eafit.edu.co/?il=546>

Prensa Libre (2016) Inversión en bienes raíces [en línea] Recuperado de <https://www.prensalibre.com/economia/inversion-en-bienes-raices/>

Perez Leon, Eva Maria (2019) Proyecto y viabilidad del negocio o microempresa  
Recuperado de: <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.eafit.edu.co/?il=9513>

Revista Construcción (2018) Evolución mercado inmobiliario Guatemala [en línea]  
Recuperado en <http://revistaconstruccion.gt/sitio/2018/05/04/evolucion-mercado-inmobiliario-guatemala/>

Rivera Martínez, Francisco (2010) Administración de Proyectos Recuperado de  
<http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.eafit.edu.co/?il=5559>

Rossell Garcia, Helia (2015). El derecho inmobiliario y su regulación en la legislación guatemalteca (Tesis de grado). Universidad Landívar, Guatemala

Sapag Chain, Nassir (2011) Proyectos de inversión Recuperado de  
<http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.eafit.edu.co/?il=3477>

Toro Lopez, Francisco (2014). Gestión de proyectos con enfoque PMI – SIL.  
Recuperado de <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.eafit.edu.co/?il=639>

Vesco Consultores (2017) Crear sociedad anónima en Guatemala [en línea]  
Recuperado de <https://www.vesco.com.gt/blog/crear-una-sociedad-anonima-en-guatemala/>



## A. Anexo: Contrato de compra venta

Contrato de compra Venta:

NÚMERO UNO (1). En la ciudad de Guatemala, el siete de julio de dos mil dieciséis. ANTE MÍ: \_\_\_\_\_, Notario, COMPARECEN: Yonatan Josué Grajeda , de treinta años, casado, guatemalteco, Ingeniero en sistemas, de este domicilio, quien se identifica con Documento Personal de Identificación, código único de identificación número dos mil cuatrocientos veintiuno, dieciocho mil doscientos noventa y uno, ciento uno (2421 18291 0101), extendido por el Registro Nacional de las Personas del municipio de Guatemala, del departamento de Guatemala, con número de identificación tributaria siete millones, ochocientos siete mil seiscientos uno guion tres (7807601-3),**[1]** a quien en el transcurso del presente instrumento podrá denominársele “el vendedor”; y Benita Us Rojas de treinta años de edad, casada, guatemalteca, secretaria, de este domicilio, se identifica con el Documento Personal de Identificación, código único de identificación número un mil ochocientos setenta y seis, setenta y ocho mil trescientos veintinueve, dos mil cuatrocientos cincuenta y tres (1876 78329 2453), extendido por el Registro Nacional de las Personas del municipio de Guatemala, del departamento de Guatemala, con número de identificación tributaria treinta y dos mil cuarenta y cinco guión dos (32045-2) a quien en el transcurso del presente instrumento podrá denominársele “el comprador”. Los comparecientes me aseguran ser de los datos de identificación personal anotados y que se encuentran en el libre ejercicio de sus derechos civiles y que por el presente instrumento otorgan CONTRATO DE COMPRAVENTA DE BIEN INMUEBLE URBANO, de conformidad con las siguientes clausulas escriturarias: PRIMERA: Declara el vendedor, que es propietario de la finca urbana inscrita en el Registro General de la Propiedad de la Zona Central número uno (1), Folio dos (2), del Libro tres (3) de Guatemala. SEGUNDA: Manifiesta el vendedor que por el precio de DIEZ MIL QUETZALES (10,000.00), que ha recibido al contado y en **efectivo****[2]** y a su entera

satisfacción, vende la finca urbana identificada en la cláusula anterior a favor de la compradora. TERCERA: Continúa declarando EL VENDEDOR, que sobre la finca objeto de venta, no existen gravámenes, anotaciones, ni limitaciones que puedan afectar los derechos de la otra parte y el Notario le advierte de las responsabilidades en que incurrirá si lo declarando no fuere cierto. [3] CUARTA: Los otorgantes en los términos relacionados aceptamos el contenido del presente contrato. Yo, el Notario DOY FE: a) que lo escrito me fue expuesto y de su contenido; b) de tener a la vista los documentos ya relacionados, título con el cual se acredita la propiedad sobre el bien objeto de VENTA, Recibo de pago del último trimestre vencido del Impuesto Único sobre Inmuebles; c) advertí a los otorgantes sobre los efectos legales del presente instrumento, así como de la obligación relativa a la inscripción del Testimonio de esta Escritura en el Registro respectivo y d) que leí lo escrito a los interesados quienes enterados de su contenido, objeto, validez y efectos legales, lo ratifican, aceptan y firman con El Notario que autoriza.

F)

F)

ANTE MÍ

FIRMA DEL NOTARIO

Obligaciones posteriores:

- 1- Razonar el título (art. 36 C. Notariado)
- 2- Testimonios (art. 66 y 37 a) C. Notariado)
- 3- Pago de Impuestos (ley IVA)
- 4- Avisos Notariales de Traspasos (art. 38 C. Notariado)

## B. Anexo: Contrato de arrendamiento

Contrato de arrendamiento:

MINUTA DE CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE

---

NÚMERO UNO. En el municipio y departamento de Quetzaltenango, el \_\_\_\_\_ de dos mil diecinueve, ANTE MÍ: \_\_\_\_\_, Notario, COMPARECEN: \_\_\_\_\_, de treinta y cinco años, casada, guatemalteca, bachiller, de este domicilio, quien se identifica con Documento Personal de Identificación, código único de identificación número un mil setecientos setenta, cincuenta y cinco mil seiscientos setenta y ocho, cero quinientos cinco, extendido por el Registro Nacional de las Personas de la República, a quien en el transcurso del presente instrumento podrá denominársele "La Arrendante"; y \_\_\_\_\_ de treinta años de edad, casado, guatemalteco, Perito Contador, de este domicilio, quien se identifica con el Documento Personal de Identificación, código único de identificación número un mil ochocientos setenta y seis, setenta y ocho mil trescientos veintinueve, dos mil cuatrocientos cincuenta y tres, extendido por el Registro Nacional de las Personas de la República, a quien en el transcurso del presente instrumento podrá denominársele "El Arrendatario". Los comparecientes me aseguran ser de los datos de identificación personal anotados y que se encuentran en el libre ejercicio de sus derechos civiles y que por el presente instrumento otorgan CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE, de conformidad con las siguientes cláusulas escriturarias: PRIMERA: Declara la arrendante que es propietaria del bien inmueble inscrito en el Registro General de la Propiedad al número uno folio dos del libro tres de Guatemala, el cual está situado en la

octava calle diecinueve guión veintinueve zona once de este municipio. SEGUNDA: Expresa la Arrendante, que por este acto da en arrendamiento el bien inmueble identificado en la cláusula anterior al arrendatario, sujetándose dicho arrendamiento a las siguientes condiciones: a) PLAZO: el plazo de este contrato será de un año, contado a partir del uno de octubre del presente año, b) LA RENTA: La renta que se pagará por el arrendamiento será de un mil quetzales exactos mensuales más el impuesto al valor agregado, dichos pagos se harán por adelantado, sin necesidad de cobro ni requerimiento alguno, en los primeros cinco días de cada mes en la cuarta calle uno guion cero siete de la zona uno de esta ciudad, entregará originales de los recibos cancelados de agua, energía eléctrica y servicio telefónico del mes anterior; c) FALTA DE PAGO: EL presente contrato se considera vencido por falta de pago de una de las mensualidades o renta en la forma, lugar y tiempo; d) PROHIBICIONES: al arrendatario le está prohibido hacer mejoras de cualquier clase sin el consentimiento expreso del arrendante, también le está prohibido subarrendar el presente bien. e) GARANTÍA: El Arrendatario entrega la cantidad de UN MIL QUETZALES en garantía, por los pagos pendientes de los servicios y cualquier otro daño ocasionado al bien inmueble, dicha cantidad será devuelta dentro de los cinco días posteriores a la finalización del contrato, previa revisión del bien por La Arrendante. TERCERA: EL ARRENDATARIO queda obligado a lo siguiente: a) A devolver el inmueble arrendado a LA ARRENDANTE en el mismo estado que lo recibió, salvo los daños y el deterioro derivado del uso normal y prudente, b) Le corresponde los gastos de mantenimiento, cuidado y conservación del inmueble mientras dure el presente contrato. CUARTA: los otorgantes en los términos relacionados, aceptan el contenido del presente instrumento, Yo, el Notario DOY FE: a) que lo escrito me fue expuesto y de su contenido; b) de tener a la vista los documentos relacionados, c) que advertí a los otorgantes sobre los efectos legales del presente instrumento, así como de la obligación relativa a la presentación del Testimonio de esta Escritura en el Registro respectivo y d) que leí lo escrito a los interesados quienes enterados de su contenido, objeto, validez y efectos legales, lo ratifican, aceptan y firman con El Notario que autoriza.

F)

F)

ANTE MÍ

FIRMA DEL NOTARIO

