



**FACULTAD DE POSTGRADO**

**TESIS DE POSTGRADO**

**INICIATIVA PARA LA REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN  
DEL INMUEBLE “EDIFICIO QUILICO”, UBICADO EN EL  
BOULEVARD MORAZÁN, TEGUCIGALPA, HONDURAS**

**SUSTENTADO POR:**

**DANIEL JOSUÉ RAMOS CASTELLANOS  
FERNANDO RENE DEL CID QUILICO**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE  
MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**TEGUCIGALPA, F. M.,  
ABRIL, 2019**

**HONDURAS, C.A.**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA**

**UNITEC**

**FACULTAD DE POSTGRADO**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**RECTOR**

**MARLON ANTONIO BREVE REYES**

**SECRETARIO GENERAL**

**ROGER MARTÍNEZ MIRALDA**

**VICERRECTORA**

**DESIREE TEJADA CALVO**

**DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO**

**CLAUDIA MARÍA CASTRO VALLE**

**INICIATIVA PARA LA REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN  
DEL INMUEBLE “EDIFICIO QUILICO”, UBICADO EN EL  
BOULEVARD MORAZÁN, TEGUCIGALPA, HONDURAS**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS  
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**ASESOR METODOLÓGICO**

**CARLOS ZELAYA OVIEDO**

**ASESOR TEMÁTICO**

**RAÚL RODRIGO BONILLA PINEDA**

**MIEMBROS DE LA TERNA**

**JUAN OBED ESPINOZA**

**FRANCISCO MONDINO**

**ALBERTINA NAVARRO**



**FACULTAD DE POSTGRADO**

**INICIATIVA PARA LA REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN DEL  
INMUEBLE “EDIFICIO QUILICO”, UBICADO EN EL BOULEVARD  
MORAZÁN, TEGUCIGALPA, HONDURAS**

**AUTORES: Daniel Josué Ramos Castellanos & Fernando René del Cid**

**Quilico**

**Resumen**

Ante un constante crecimiento poblacional en el país, la demanda por viviendas dignas se ha mantenido también en crecimiento. Como efecto, se ha vivido una expansión en la ciudad y cada año surgen más proyectos habitacionales verticales, que buscan satisfacer las necesidades del mercado. A través de esta investigación, se pretende determinar la factibilidad de rehabilitar un edificio utilizado anteriormente como espacio de oficina y que ahora se encuentra deshabitado, y convertirlo en un proyecto habitacional de apartamentos. Se identificaron las causas que contribuyeron a que el edificio estuviera en su situación actual, las oportunidades que este posee actualmente, las necesidades del mercado que deben ser satisfechas y se estableció a través de un estudio financiero, la inversión requerida para habilitar el edificio como apartamentos. Con base en los resultados, se determinó que es factible la implementación de este proyecto, bajo la condición de un precio superior al percibido por el mercado.

**Palabras clave:** Pre-factibilidad, Apartamentos, Remodelación, Edificio



## **POSTGRADUATE FACULTY**

# **INITIATIVE FOR THE REMODELING AND ADAPTATION OF THE "QUILICO BUILDING", LOCATED IN BOULEVARD MORAZÁN, TEGUCIGALPA, HONDURAS**

**AUTHORS: Daniel Josué Ramos Castellanos & Fernando René Del Cid**

**Quilico**

## **ABSTRACT**

Faced with constant population growth in the country, the demand for decent housing has also been growing. As an effect, there has been an expansion in the city and every year, there are more vertical housing projects in development, that seek to satisfy the needs of the market. Through this research, it is intended to determine the feasibility of rehabilitating a building previously used as office space and that is now uninhabited and turn it into a housing project of apartments. We identified the causes that contributed to the building being in its current situation, as well as the opportunities it currently possesses, the market needs that must be satisfied and established, through a financial study, the investment required to enable the building as apartments. Based on these results, it was determined that the implementation of this project is feasible, under the condition of a higher price than that perceived by the market.

**Keywords:** Pre-factibility, Apartments, Rehabilitation, Building

## **DEDICATORIA**

A mis padres, Josué y Marta Elena, por el apoyo incondicional, las oportunidades que me han dado y el impulso día a día a ser la mejor versión de mí mismo. A mis amigos, que, sin importar la distancia, me proporcionaron ánimos, fuerza y apoyo en cada uno de los pasos de esta etapa. Y a mi abuelo (Q.D.D.G) que no pudo verme culminar esta etapa pero que nunca dejó de compartir conmigo su alegría al ver mi deseo de superación y crecimiento.

*Daniel Josué Ramos Castellanos*

Dedico este logro, en primer lugar, a mis padres, quienes me han acompañado en cada uno de mis éxitos, por ser mi iluminación y apoyo incondicional. A mis hermanos, quienes me inspiran a ser cada vez mejor, ser mi ejemplo y modelos que seguir. Además, no quiero dejar de mencionar a todos mis compañeros y docentes, quienes a lo largo de esta etapa han contribuido a mi crecimiento personal y profesional a través de tantas vivencias, experiencias y conocimientos compartidos.

*Fernando René del Cid Quilico*

## **AGRADECIMIENTO**

Le damos gracias a Dios, por habernos proporcionado los recursos y conocimientos necesarios para superar exitosamente esta etapa.

Agradecemos al Doctor Carlos Zelaya, por su asesoría y consejos durante toda la realización de este proyecto, así como al Licenciado Raúl Bonilla, por su consejos y guía, que nos permitieron culminar este proyecto.

A nuestros catedráticos, de los cuales no solo nos llevamos enseñanzas profesionales, sino también personales, que nos permitirán seguir creciendo. A todos nuestros compañeros, pues de ellos también hemos aprendido y han enriquecido nuestra experiencia al cursar esta maestría.

Por último, agradecemos a todas aquellas personas que siempre creyeron en nosotros, sin su apoyo este sueño no sería una realidad. Gracias a todos.

*Daniel Josué Ramos Castellanos*

*Fernando René del Cid Quilico*

## CONTENIDO

<b>CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Introducción.....	1
1.2 Antecedentes del Problema .....	2
1.3 Delimitación del Tema .....	3
1.4 Definición del Problema.....	4
1.4.1 Enunciado .....	4
1.4.2 Planteamiento del Problema .....	4
1.4.3 Preguntas de Investigación .....	5
1.5 Objetivos del Proyecto.....	5
1.5.1 Objetivo General.....	5
1.5.2 Objetivos Específicos.....	5
1.6 Justificación.....	6
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>7</b>
2.1 Análisis de la Situación Actual.....	8
2.1.1 Análisis del Macroentorno .....	8
2.1.2 Análisis del Microentorno: .....	11
2.1.3 Análisis Interno .....	12
2.2 Teorías .....	14
2.2.1 Teorías de Sustento .....	14
2.2.2 Conceptualización.....	16
2.3 Metodologías aplicadas .....	17
2.3.1 Planeación Estratégica .....	18
2.3.2 Metodología de la Investigación.....	18
<b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA .....</b>	<b>20</b>
3.1 Congruencia Metodológica.....	20
3.1.1 Variables del Estudio .....	21
3.1.2 Operacionalización de las variables.....	22
3.1.3 Mercado Meta .....	26
3.2 Enfoque y Métodos.....	26
3.2.1 Métodos.....	27



3.3 Tipo de Investigación .....	31
3.4 Diseño de la Investigación.....	32
3.4.1 Población.....	33
3.4.2 Muestra .....	33
3.4.3 Unidad de Análisis.....	35
3.4.4 Unidad de Respuesta.....	35
3.5 Instrumento y Técnica Aplicada.....	35
3.5.1 Instrumento .....	35
3.5.2 Técnicas .....	35
3.6 Fuentes de Información .....	37
3.6.1 Fuentes Primaras .....	37
3.6.2 Fuentes secundarias .....	37
3.7. Limitantes del Estudio .....	37
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS .....</b>	<b>38</b>
4.1 Resultados de la encuesta .....	38
4.1.1 Cálculo de la Demanda Potencial de Inquilinos .....	47
4.2 Resultados de las entrevistas .....	48
4.3 Diagrama de Ishikawa .....	52
<b>4.4 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter.....</b>	<b>53</b>
4.6 Propuesta .....	54
4.6.1 Estudio de Prefactibilidad para la Remodelación y Adecuación del Inmueble “Edificio Quilico”, ubicado en el Boulevard Morazán, Tegucigalpa, Honduras. ....	54
4.6.3 Descripción de la Propuesta.....	55
4.6.3.1 Identificación del Inmueble .....	55
4.6.3.2 Evaluación de la Zona de Influencia.....	56
4.6.3.3 Identificación del Mercado Meta.....	56
4.6.3.4 Presentación de la Propuesta.....	56
4.6.3.6 Estudio Técnico .....	59
4.6.3.6.1 Descripción General del Edificio.....	62
4.6.3.6 Estudio Financiero .....	66
4.6.3.7.1 Presupuesto General.....	66

4.6.3.7.2 Fuente de financiamiento .....	66
4.6.3.7.3 Detalle de Financiamiento .....	66
4.6.3.7.4 Inversión Inicial .....	68
4.6.3.7.5 Detalle del presupuesto .....	68
4.6.3.7.6 Ingresos por Alquiler .....	68
4.6.3.7.7 Gastos Administrativos.....	69
4.6.3.7.7 Plan de Amortización.....	70
4.6.3.7.8 Estado de Resultados .....	70
4.6.3.7.9 Flujo de Efectivo Proyectado.....	71
4.6.3.7.10 Evaluación Financiera.....	72
4.6.3.7.11 Análisis de Sensibilidad.....	72
4.6.3.7.11.1 Escenario pesimista.....	72
4.6.3.7.11.2 Escenario optimista.....	75
4.6.3.8 Presentación de Resultados.....	77
4.6.3.9 Puesta en Marcha del Proyecto .....	77
4.6.3.10 Cotización de trabajos estructurales.....	78
4.6.3.11 Cotización y entrega de Planos Arquitectónicos .....	78
4.6.3.12 Solicitud de Permiso de Construcción .....	78
4.6.3.13 Solicitud de Préstamo .....	78
4.6.3.14 Desembolso del Préstamo .....	78
4.6.3.15 Inicio de Obras.....	79
4.6.3.16 Ejecución de Obras .....	79
4.6.3.17 Entrega de Obra Final .....	79
4.7 Cronograma de Ejecución .....	80
<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>81</b>
5.1 Conclusiones.....	81
5.2 Recomendaciones .....	82
<b>CONGRUENCIA DE LOS SEGMENTOS DE LA TESIS CON LA PROPUESTA.....</b>	<b>83</b>
<b>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>85</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>88</b>

Anexo 1. Instrumento utilizado para la etapa cuantitativa .....	88
Anexo 2. Instrumento utilizado para la etapa cualitativa .....	91
Anexo 3. Correo Aprobación Asesor Temático .....	92
Anexo 4. Constancia de Lectura.....	93
Anexo 5. Correo aprobación Asesor Metodológico .....	94

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa conceptual del marco teórico.....	7
Figura 2. Proyección Crecimiento Poblacional.....	10
Figura 3. Proyección Crecimiento Poblacional Distrito Central.....	11
Figura 4. Diagrama de causa efecto o de espina de pez ideado por el ingeniero Ishikawa.....	15
Figura 5. Diagrama de Variables.....	21
Figura 6. Diseño de la investigación (etapas).....	32
Figura 7. Interés por mudarse a un apartamento.....	38
Figura 8. Aspectos relevantes para elegir un apartamento.....	39
Figura 9. Nivel de Agrado del Concepto evaluado.....	40
Figura 10. Atractividad del Concepto Evaluado.....	41
Figura 11. Relevancia del Concepto Evaluado.....	42
Figura 12. Ajuste a las necesidades del mercado meta del concepto evaluado.....	43
Figura 13. Diferenciación del concepto de apartamentos.....	44
Figura 14. Consideración de alquiler del concepto evaluado.....	45
Figura 15. Diagrama de Ishikawa – Situación Actual del Edificio Quilico.....	52
Figura 16. Mapa Geográfico de la ubicación del inmueble.....	60
Figura 17. Plano Original de localización .....	61
Figura 18. Fachada actual del edificio.....	63
Figura 19. Planos del apartamento.....	64
Figura 20. Cronograma de Ejecución.....	80

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz Metodológica.....	20
Tabla 2. Operacionalización de las Variables .....	22
Tabla 3. Mercado Meta .....	26
Tabla 4. Datos Poblacionales del Distrito Central.....	33
Tabla 5. Precios sugeridos en Lempiras (L).....	46
Tabla 6. Datos poblacionales del distrito central.....	47
Tabla 7. Demanda potencial de inquilinos en los próximos 5 años.....	48
Tabla 8. Estadísticos Descriptivos.....	54
Tabla 9. Financiamiento.....	66
Tabla 10. Condiciones de crédito.....	67
Tabla 11: Detalle del Presupuesto.....	68
Tabla 12: Ingresos por alquiler.....	68
Tabla 13. Ingresos Anuales por alquiler.....	69
Tabla 14: Gastos Administrativos.....	69
Tabla 15: Gastos de Mantenimiento.....	69
Tabla 16. Plan de Amortización.....	70
Tabla 17. Estado de Resultados.....	70
Tabla 18. Flujo de Efectivo Proyectado.....	71
Tabla 19. Costo de Capital.....	72
Tabla 20. TIR y VAN.....	72
Tabla 21. Ingresos bajo el escenario pesimista.....	73
Tabla 22. Ingresos anuales bajo el escenario pesimista.....	73
Tabla 23. Estado de Resultados bajo el escenario pesimista.....	73
Tabla 24. Flujo de Efectivo proyectado bajo el escenario pesimista.....	74
Tabla 25 Costo de Capital bajo el escenario pesimista.....	74
Tabla 26. TIR y VAN bajo el escenario pesimista.....	75
Tabla 27. Ingresos bajo el escenario optimista.....	75
Tabla 28. Ingresos anuales bajo el escenario optimista.....	75
Tabla 29. Estado de Resultados bajo el escenario optimista.....	75
Tabla 30. Flujo de Efectivo proyectado bajo el escenario optimista.....	76
Tabla 31. Costo de Capital bajo el escenario optimista.....	77
Tabla 32. TIR y VAN bajo el escenario optimista.....	77
Tabla 33. Congruencia de los segmentos de la tesis con la propuesta.....	83

# CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo, se describe la introducción de la investigación, los antecedentes del problema que nos llevaron a realizar esta investigación, la definición del problema y su respectivo enunciado, así como su formulación. De igual forma, las preguntas de investigación que se buscan responder, objetivos del proyecto, y la justificación de la investigación, dejando en claro la importancia de la misma.

## 1.1 Introducción

En los últimos años, ha existido en Honduras una tendencia de crecimiento poblacional positiva, siendo cada vez más hondureños los que viven en las ciudades principales del país. Como efecto, existe una creciente demanda por viviendas que permitan el acceso a un hogar digno que satisfaga las necesidades de la población. Ante esta situación, el número de proyectos habitacionales ha venido en crecimiento, ya sea de residenciales, casas individuales o apartamentos.

De igual forma, el usuario hondureño cuenta ahora con un estilo de vida cambiante. Es más común que estos deseen vivir solos, buscando cierta independencia, por lo que los apartamentos se han vuelto una opción cada vez más atractiva. Se cuenta con diferentes necesidades, como ser un lugar de vida cambiante: vivir solos y el tema de buscar opciones atractivas en cuanto a precio y tener cierta cercanía y acceso a lugares de interés, como ser restaurantes, bares, comercios, entre otros.

Ambas situaciones de mercado permiten el surgimiento de diversas oportunidades para cualquier dueño o propietario de inmuebles capaces de albergar a personas. Uno de estos casos es el Edificio Quilico, que se encuentra ubicado en una de las ubicaciones más favorables dentro de

la ciudad. Sin embargo, debe de tomar una decisión sobre su futuro, teniendo con consideración lo que representaría para el edificio en cuanto a inversión e ingresos reestructurarse para ser un proyecto habitacional de apartamentos. Ante esta situación, nace la necesidad de realizar un estudio de prefactibilidad y determinar cuál será el curso de acción que tenga las mayores oportunidades en el mercado.

El presente documento contiene un estudio de prefactibilidad para la remodelación de un edificio ubicado en el Boulevard Morazán en Tegucigalpa, que previamente había sido utilizado como una oficina, pero ante la pérdida de este inquilino comercial, se ve obligado a buscar estrategias que permitan la rentabilidad del mismo.

## 1.2 Antecedentes del Problema

El Edificio Quilico es un inmueble construido en el año de 1975, siendo edificado originalmente como proyecto habitacional hasta el año de 1999. Durante este año, se tomó la decisión de rediseñar los espacios interiores para servir de base para las operaciones comerciales de la empresa CCS de Honduras que operó en el edificio hasta el año 2015. A partir de julio del 2015, la organización que ocupaba el inmueble tomó la decisión de mudarse, entregando los espacios con una distribución no apta para habitar. Por este motivo, existe actualmente una oportunidad de transformar nuevamente el inmueble en un proyecto de apartamentos. Se planea que la estructura habitacional cuente con cinco niveles, cada uno con dos apartamentos separados por paredes de ladrillo y concreto. Cada apartamento de habitación constaría de: dos cuartos, dos baños, dos salas, comedor, cocina y área de lavandería. Adicionalmente, el edificio contará con un piso de estacionamientos con capacidad de 14 vehículos.

Los propietarios del inmueble han invertido en el mantenimiento preventivo del edificio, sin tener planes concretos sobre el futuro de este. Entre los costos incurridos, se incluyen los relacionados a impuestos, vigilancia, mantenimiento preventivo, servicios públicos, entre otros, sin que el inmueble cuente con rentabilidad.

Asimismo, se ha desaprovechado la plusvalía de la zona, donde se ha fortalecido el desarrollo de centros comerciales, bares y restaurantes, cafés y otros lugares de esparcimiento que añaden valor al área. Además, la zona ha sido caracterizada por contar con la presencia de centros de operación de diferentes organismos internacionales, embajadas, y centros corporativos.

Es también importante tomar en consideración que debido a que el estacionamiento del edificio es limitado para albergar un alto número de empleados con carro propio y que esta es una de los aspectos más valores por este tipo de inquilino, no se esta considerando que el edificio mantenga su uso comercial.

Tomando en consideración estos antecedentes, se presentó una propuesta de prefactibilidad para remodelar el edificio, que contribuya a lograr la rentabilidad del mismo.

### 1.3 Delimitación del Tema

Para la investigación se tomaron en cuenta la situación actual del edificio, las necesidades, gustos, exigencias y tendencias del mercado meta, la oferta que existe en el mercado y partiendo de esto, identificar qué se puede lograr hacer con el espacio existente.



## 1.4 Definición del Problema

### 1.4.1 Enunciado

**A partir de la mudanza de los inquilinos comerciales, la estructura ha perdido la capacidad de generar ingresos suficientes para su sustento**, por lo que se requiere tomar un plan de acción para lograr la rentabilidad y que el inmueble genere ganancias para los inversores.

La estructura se encuentra en condiciones para ser remodelada y readecuada a su distribución original, con dos apartamentos por nivel. Esto permitirá a los accionistas a contar con un ingreso fluido a través del inmueble.

Para determinar la viabilidad del proyecto de remodelación, así como las características que deberá cumplir para atraer al mercado objetivo, es necesario conocer a profundidad los deseos, gustos y necesidades del mercado meta.

Adicionalmente, a través de la evaluación de los deseos, gustos y necesidades del mercado meta, se atenderá todo el espectro de exigencias de quien estará habitando cada uno de los apartamentos.

### 1.4.2 Planteamiento del Problema

El Edificio Quilico ha estado generando pérdidas económicas desde que los inquilinos comerciales abandonaron las instalaciones hace alrededor de cuatro años, por lo que es necesario formular la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la factibilidad de invertir en la remodelación del edificio para convertirlo en una estructura habitacional rentable?

### 1.4.3 Preguntas de Investigación

A continuación, se plantea la pregunta principal:

De las alternativas propuestas, ¿cuál sería la más factible para dar una solución adecuada al problema?

Preguntas secundarias:

1. ¿Cuál es la situación actual del Edificio Quilico?
2. ¿Qué barreras existen actualmente para evitar la implementación del proyecto de remodelación del edificio?
3. ¿Cuál es la situación actual del mercado meta al que busca atraer el proyecto?
4. ¿Cuáles son los beneficios que la remodelación del inmueble traería a los dueños del edificio?

### 1.5 Objetivos del Proyecto

#### 1.5.1 Objetivo General

Facilitar la información necesaria para determinar la factibilidad de remodelación del Edificio Quilico a un proyecto habitacional, a través de un estudio de prefactibilidad orientado a la remodelación del inmueble, con el fin de generar ingresos a los dueños y generar valor para los residentes de este.

#### 1.5.2 Objetivos Específicos

1. Identificar los factores y causas que influyen en el estado actual del edificio
2. Determinar las fortalezas actuales de la edificación que pueden ser potencializadas.
3. Definir las soluciones identificadas para convertir el inmueble en un complejo habitacional que genere suficientes ingresos para su sustentabilidad y lucro de los dueños.

#### 4. Proponer un estudio de prefactibilidad orientado a la remodelación del inmueble.

##### 1.6 Justificación

El mercado de viviendas en Tegucigalpa es uno de constantes cambios. Debido a una creciente demanda, cada año surgen nuevos proyectos de viviendas y apartamentos dirigidos a usuarios con necesidades y deseos diferentes. Según las estadísticas del país, se proyecta que la población continuará en crecimiento, por lo que la demanda por viviendas seguirá en alza. Los proyectos de vivienda se han vuelto un mercado muy atractivo para aquellos que deciden invertir en ellos.

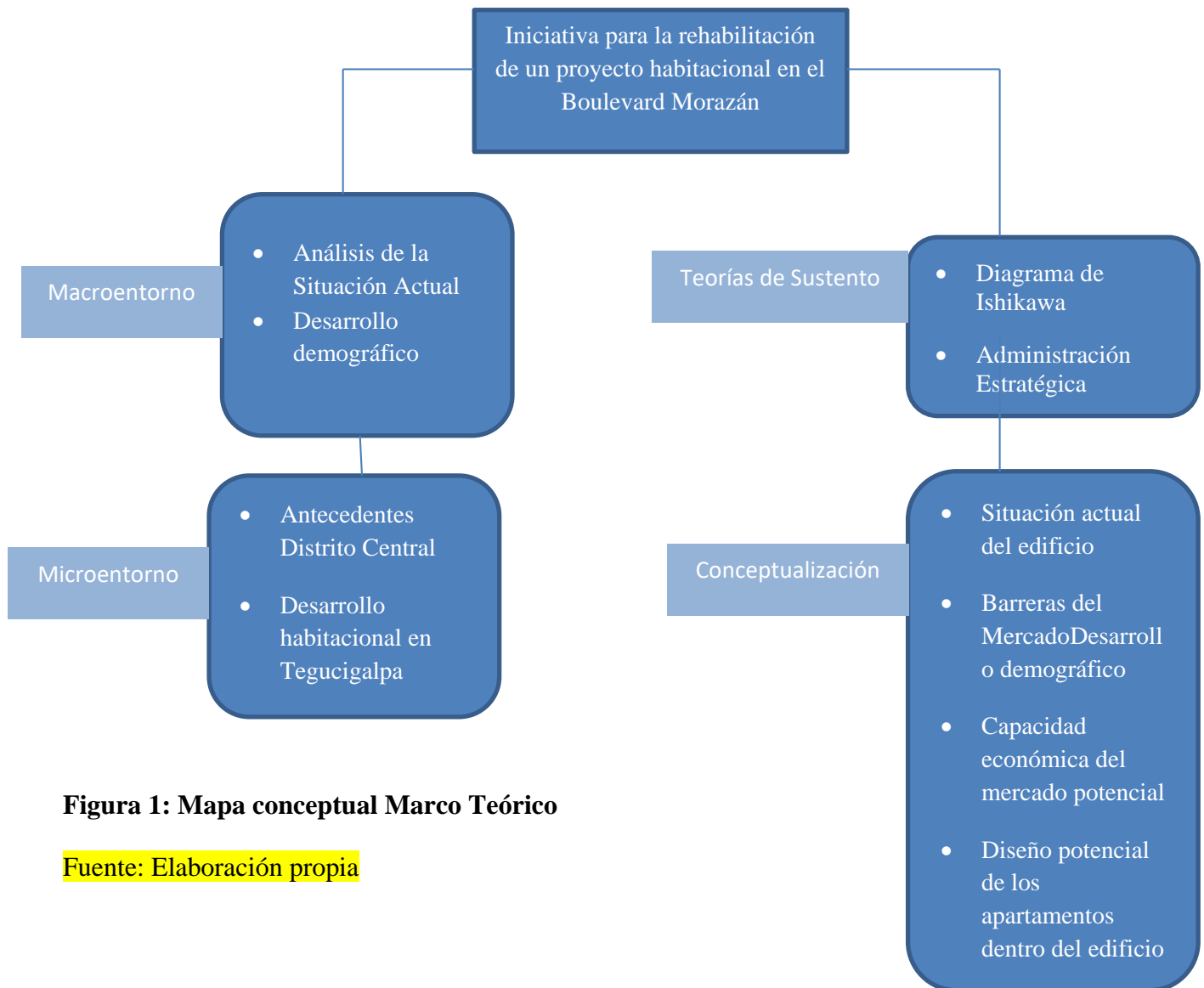
De igual forma, los usuarios buscan diferentes aspectos, como una ubicación conveniente y segura, así como algunas amenidades adicionales que les permitan tener una vida más cómoda y moderna. La ubicación del Edificio Quilico, ubicado en el Boulevard Morazán es muy conveniente y atractiva, pues ésta es una de las zonas más céntricas de la ciudad, teniendo acceso a diferentes comercios y negocios. Esto representa un aspecto importante para atraer a posibles arrendatarios y uno que no está siendo explotado completamente en la actualidad.

Otro aspecto muy importante que mencionar es que la estructura principal del edificio no requiere cambios significativos, sino más bien una renovación. Esta renovación puede estar diseñada con base en los gustos del mercado al que atraería este nuevo proyecto. Por esta razón, la inversión requerida para el proyecto es menor a otros desarrollos que requieren más procesos para iniciar, por lo que la inversión en el proyecto sea menor, a pesar de todavía ser considerable.

Partiendo de los puntos anteriores, surge la necesidad y justificación de la realización de este proyecto, para poder determinar cuál será la estrategia que el edificio y su administración deben seguir en el futuro para lograr la rentabilidad del proyecto.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

En este capítulo, se describen los diferentes aspectos que incluyen el Marco Teórico de la investigación, iniciando con un análisis de la situación actual, segmentada en tres niveles, desde el macroentorno y microentorno, así como la situación interna.



**Figura 1: Mapa conceptual Marco Teórico**

Fuente: Elaboración propia

## 2.1 Análisis de la Situación Actual

En el análisis de la situación actual nos enfocaremos en conocer los diferentes indicadores que afectan la categoría de vivienda en Honduras, así como la importancia de la administración.

### 2.1.1 Análisis del Macroentorno

En esta sección de análisis de macroentorno se realizó una investigación de manera global de literatura e informes estadísticos sobre diferentes factores que tienen un efecto en el rubro de vivienda en Honduras.

Podemos definir como vivienda algún tipo de construcción o aposento que está acondicionado para que personas habiten dentro de la misma. Una vivienda es un lugar cerrado y cubierto, construido para ser habitado por personas (Real Academia Española, 2019).

El último análisis mundial del sector de construcción a largo plazo pronostica que la producción mundial aumentará en un 85% hasta 2030, creciendo US\$8.000 millones para alcanzar US\$15.500 millones, impulsado principalmente por el crecimiento en China, India y Estados Unidos, el cual representa el 57%. Esto a su vez está polarizando la demanda de plantas y maquinaria nuevas y usadas en estos tres mercados, que son seguidos de cerca por Indonesia, Reino Unido, México, Canadá y Nigeria. El pronóstico también dice que para el año 2025 Reino Unido será el mercado más grande de Europa, impulsado principalmente por megaproyectos de infraestructura a medio y largo plazo, superando a Alemania y convirtiéndose en el sexto mercado de construcción más grande del mundo (Pedrosa, 2016).

En Latinoamérica, se espera que México supere a Brasil mientras el país amazónico se mantiene como un foco de excesiva burocracia azotado por el escándalo de Petrobras que está castigando a

la economía y las inversiones mientras que la demanda por equipos de construcción se mantiene estancada, especialmente ahora que ha pasado el ímpetu generado por las Olimpiadas de verano.

El sector de vivienda en Honduras se ha caracterizado por la influencia de distintas variables, como ser el crecimiento poblacional, la formación de nuevos hogares y familias y la constante y creciente inmigración de familias provenientes de zonas rurales y del exterior del país. De igual forma, la mayor inequidad en cuanto a la distribución de ingresos también tiene un efecto directo en este sector.

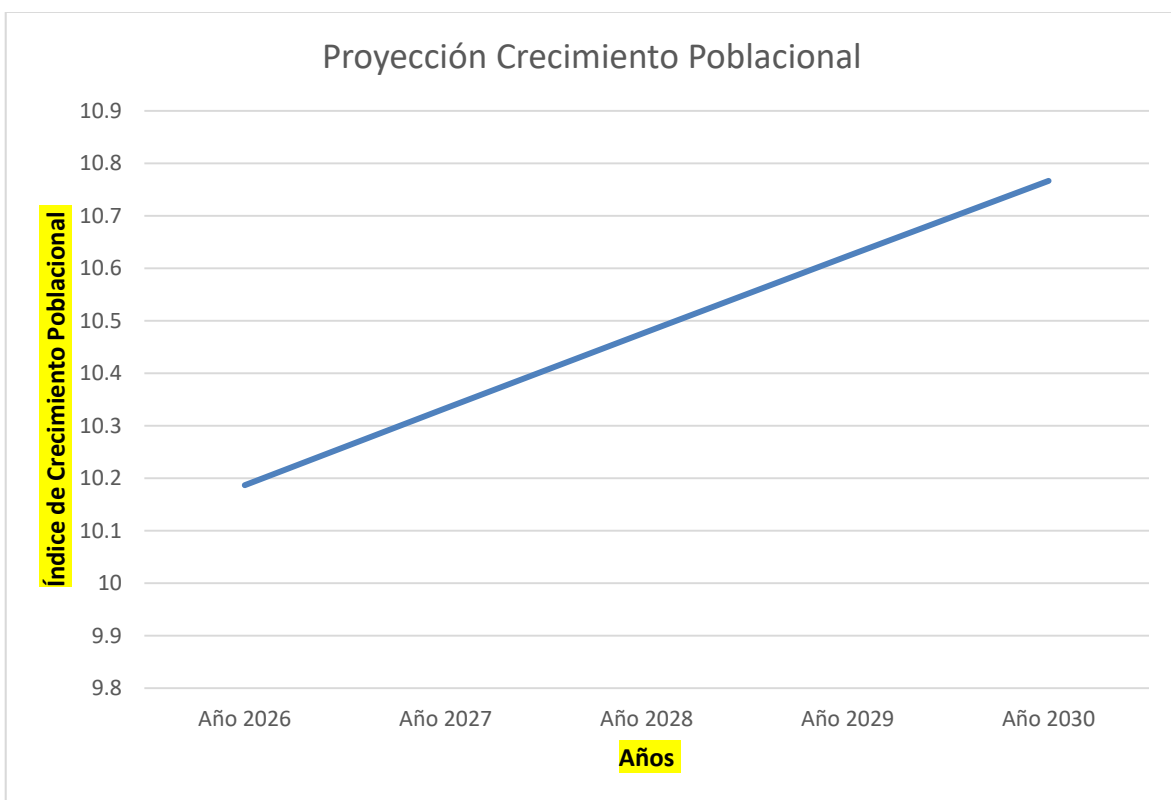
Para el año 2018, según las estimaciones de la Cámara Hondureña e Industrias, se cerró con la construcción de al menos 20 mil nuevas viviendas. De acuerdo a los datos de la “Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples” para el 2018, hay en total 2,128,919 viviendas, siendo un 56.7% en el área urbana. Debido a que la población excede de manera significativa el total de viviendas disponibles, y el poco acceso a los programas de vivienda de algunos de los sectores en la población, durante los últimos años el Gobierno ha buscado diseñar e implementar estrategias y programas que contribuyan a frenar el déficit habitacional, siendo sus programas principales los relacionadas a la construcción de nuevas viviendas, la renovación y mejoramiento de viviendas existentes y mejorar el acceso a servicios básicos, como agua y electricidad, de viviendas. Entre sus programas más destacados se encuentra CONVIVIENDA.

De acuerdo a los datos de CONVIVIENDA, el rubro se caracteriza por las siguientes características:

- En el caso de los apartamentos, del total construido, el 87% son alquilados.
- Mientras que, en el caso de casas construidas, el 67% son para uso personal.

Estos datos evidencian el dinamismo de la categoría y que lentamente los esfuerzos del Gobierno y del sector privado han contribuido al crecimiento del rubro.

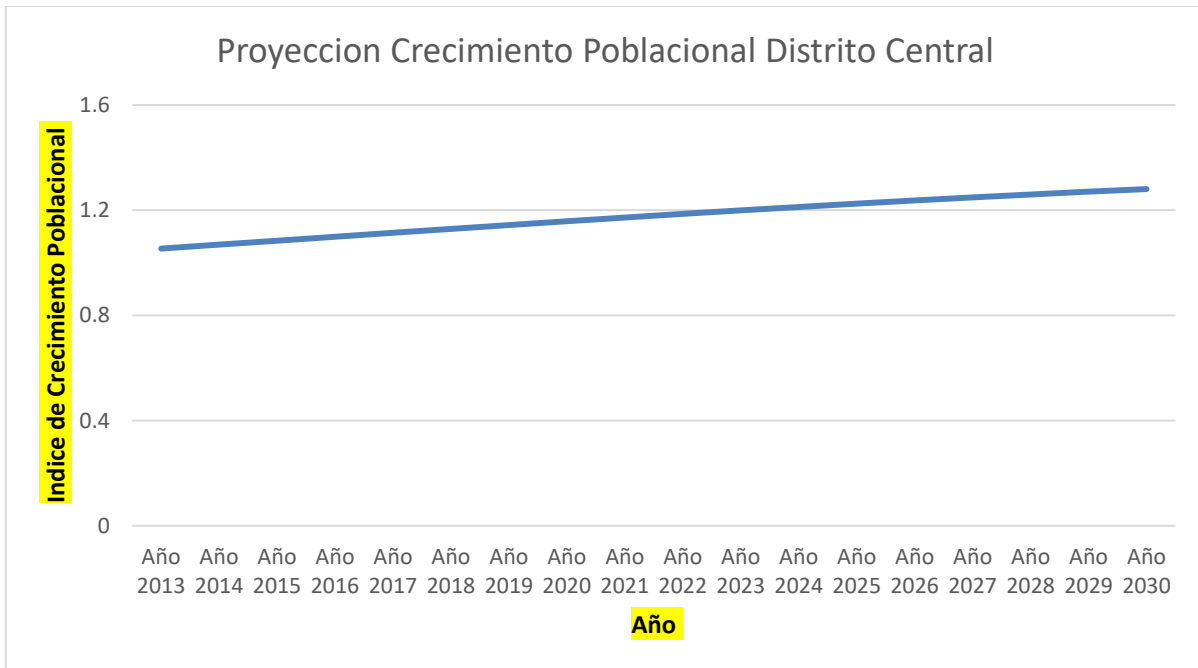
De igual forma, es importante tomar en consideración para el rubro la evolución de la población en Honduras. De acuerdo a los datos del “Proyecciones de Población 2014-2030” publicadas por el INE, la población en Honduras seguirá un crecimiento tendencial, llegando a ser más de 10 millones de habitantes para el año 2030.



**Figura 2. Proyección Crecimiento Poblacional.**

Fuente: INE (2014)

En el caso del Distrito Central, las proyecciones de crecimiento poblacional también evidencian un crecimiento tendencial.



**Figura 3. Proyección Crecimiento Poblacional Distrito Central.**

Fuente: INE (2014)

Esto demuestra que la necesidad, y por ende, la demanda por viviendas tales como apartamentos, seguirá creciendo a medida transcurran los años, por lo que podemos concluir que un proyecto habitacional como el que está siendo propuesto tiene altas posibilidades de éxito.

#### 2.1.2 Análisis del Microentorno:

Las opciones habitacionales enfocadas a familias de clase media y media alta están en alza en el Municipio del Distrito Central. Según cifras entregadas por la Gerencia de Control de la Construcción de la Municipalidad, durante el año 2018 se inició la construcción de alrededor de dieciséis torres destinadas a la recepción de familias en la ciudad, además de alrededor de veinte adicionales ya desarrolladas en los últimos años (Avilés, 2019).

Además, Avilés enfoca estas construcciones en zonas específicas de la ciudad: Residencial La Cumbre, Barrio Concepción, Lomas del Guijarro, Lomas del Mayab, Colonia Palmira,



Miraflores, Los Profesionales, Las Uvas, Las Hadas, La Era, El Molino, San Felipe, Colonia Lara, Colonia Santa Bárbara, Las Colinas, Lomas de Jacaleapa (Avilés, 2019).

El crecimiento de la población da lugar a una demanda considerable de viviendas, a lo que le aporta también la geografía del Municipio, sus laderas y colinas. Además de estos factores, el precio de la tierra y terrenos en zonas céntricas y de alta plusvalía también influye precisamente en la necesidad de la inversión en conceptos verticales, aumentando la rentabilidad para los inversionistas inmobiliarios.

Asimismo, según Luis Orlando Deras, ingeniero civil, propietario de Inversiones Santa Fe, el tamaño promedio de los apartamentos construidos en la actualidad es de 90 metros cuadrados, con un precio aproximado de mil dólares por metro cuadrado de área. (Deras, 2019)

### 2.1.3 Análisis Interno

El inmueble se desarrolló en sus inicios como un proyecto habitacional de 5 niveles, con dos apartamentos en cada nivel. Todos los apartamentos constaban de 2 habitaciones, 2 baños completos, 2 salas, 1 comedor, 1 cocina y 1 área de lavandería, en un total de 170 metros cuadrados de construcción por apartamento.

En la actualidad, y detallado por los diferentes usos comerciales que se le dio al predio, la edificación solamente consta con un nivel apto para vivienda, por lo que se cuenta con tres niveles desperdiciados, los cuales llevan a los dueños a incurrir en gastos de mantenimiento, impuestos, seguridad, servicios básicos, etc. De igual forma, se adecuó el primer piso para funcionar como estacionamiento, contando hoy en día con un espacio para 14 vehículos.

El edificio es administrado en la actualidad por la propietaria, quien se encarga de cumplir con los gastos previamente mencionados. Para el mantenimiento del mismo se cuenta con una

persona que funge las responsabilidades de seguridad y sostenimiento. En total los gastos administrativos mensuales suman (Quilico, 2019):

- **Impuestos Municipales: L 1,961.87**

- Salario fijo: L 8,500.00
- Electricidad en áreas comunes: L 2,330.00 en promedio
- Agua potable: L 1,150.00 en promedio
- Limpieza y Aseo: L 3,000.00

Las únicas partes interesadas actuales del proyecto son sus propietarios, quienes realizarán la inversión total en caso de poner en marcha la propuesta.

En cuanto a la ubicación, la edificación se encuentra ubicada en la Colonia Palmira, a una cuadra del Boulevard Morazán y rodeada por sedes de organismos internacionales, como se la Cooperación Española, la sede de las Naciones Unidas, Embajada Americana; una sede de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros; y diferentes restaurantes y bares enfocados en un nivel socioeconómico medio-alto. Adicional, se encuentran varios centros comerciales, supermercados y centros de conveniencia.

No existen otros proyectos habitacionales con un concepto similar en los alrededores, siendo el más cercano el proyecto denominado “Horizonte Real” ubicado en Colonia Las Minitas, situación que otorga una fortaleza adicional para el proyecto.

## 2.2 Teorías

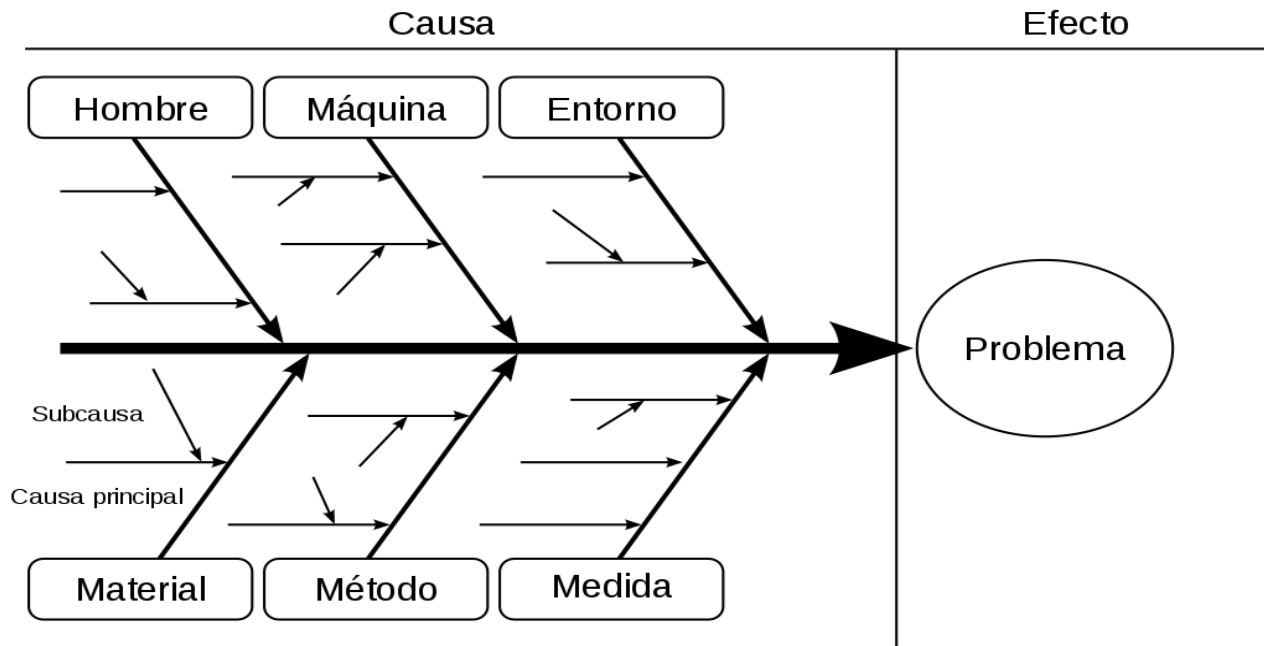
### 2.2.1 Teorías de Sustento

#### 2.2.1.1 Diagrama de Ishikawa

El primer diagrama causa-efecto fue desarrollado por Kaoru Ishikawa, en 1943, cuando explicaba a algunos ingenieros de una empresa japonesa cómo ordenar variados factores de una forma lógica.

La concepción del Diagrama Causa-Efecto se puede resumir en que cuando se realiza el análisis de un problema de cualquier índole, estos siempre tienen diversas causas de distinta importancia, trascendencia o proporción. Algunas causas pueden tener relación con la presentación u origen del problema y otras, con los efectos que este produce.

Para alcanzar estos fines, todas las partes de una empresa (alta dirección, oficina central, fábricas y departamentos individuales tales como la producción, diseño técnico, investigación, planificación, investigación de mercado, administración, contabilidad, materiales, almacenes, ventas, servicio, personal, relaciones laborales y asuntos generales) tienen que trabajar juntos. Todos los departamentos de la empresa tienen que empeñarse en crear sistemas que faciliten la cooperación y en preparar y poner en práctica fielmente las normas internas.



**Figura 4. Diagrama de causa efecto o de espina de pez ideado por el ingeniero Ishikawa.**

Fuente: (Ishikawa, 1997)

Besterfield conceptualiza que un diagrama de causa y efecto es una gráfica conformada por símbolos y líneas, siendo su objetivo representar la relación significativa entre un efecto y sus causas (p. 81). También identifica los aspectos necesarios para alcanzar un determinado objetivo o efecto. (Besterfield, 2009)

Para desarrollar este diagrama se deben de seguir los siguientes pasos:

1. Definir y determinar claramente el problema o efecto
2. Identificar los factores o causas que originan el efecto
3. Representación del diagrama
4. Análisis de las relaciones causa-efecto.

### 2.2.1.1 Teoría de la Administración Estratégica

“El liderazgo estratégico se ocupa de administrar el proceso de creación de estrategias con el propósito de mejorar el desempeño de una compañía y, por consiguiente, de incrementar el valor de la empresa para propietarios y accionistas” (Hill, Jones, & Schilling, 2015, p. 4).

### 2.2.1.3 Las 5 Fuerzas de Porter

Es un modelo estratégico elaborado por el ingeniero y profesor Michael E. Porter de la Escuela de Negocios Harvard, en el año 1979. Este análisis deriva en la articulación de las 5 fuerzas que determinan la intensidad de competencia y rivalidad en una industria, y por lo tanto, en cuanto atractiva es esta industria en relación a oportunidades de inversión y rentabilidad. (FODA-DAFO, 2016)

### 2.2.2 Conceptualización

Los principales conceptos del estudio y del sector de vivienda.

La Ley de Inquilinato de Honduras (1979) en su artículo 4 define al *Arrendador* como: “No solamente el propietario sino también todo aquél que tiene la facultad de conceder, a título oneroso, el goce de bienes inmuebles urbanos y sub-urbanos o parte de éstos” (p.2).

La Ley de Inquilinato de Honduras (1979) en su artículo 4 define al *Inquilino o arrendatario* como: “La persona natural o jurídica que ocupa en arrendamiento o sub-arrendamiento bienes inmuebles urbanos y sub-urbanos, o parte de éstos” (p.2).

La Ley de Inquilinato de Honduras (1979) en su artículo 4 define a la *Vivienda* como: “Los inmuebles urbanos y sub-urbanos o parte de los mismos, dados en alquiler, para destinarlos a habitación del inquilino y del grupo familiar que con él convive” (p.2).

Proyecto habitacional: proyectos destinados a brindar la oportunidad a una persona o familia de tener un techo propio (Comisión Presidencial de Apoyo al Desarrollo Provincial, 2018).

Vivienda vertical: Es una visionaria innovación que busca revolucionar la vida en la ciudad. Su objetivo principal es dejar de expandir las ciudades a lo ancho, sino edificar a lo alto, integrando diferentes espacios sociales, es decir, no solo contar con apartamentos, sino con diferentes tipos de espacios destinados a jardines e inclusive comercios (Ingels, 2016).

Planeación estratégica: Conjunto de acciones que deben ser desarrolladas para lograr los objetivos estratégicos; lo que implica definir y priorizar los problemas a resolver, plantear soluciones, determinar los responsables para realizarlos, asignar recursos para llevarlos a cabo y establecer la forma y periodicidad para medir los avances (Acle Tomasini, 1990).

La planeación estratégica se puede definir también como el análisis racional de las oportunidades y amenazas que presenta el entorno para la organización, de los puntos fuertes y débiles de la misma frente a este entorno y la selección de un compromiso estratégico (Menguzzato & Renau, 1991).

Estudio de Prefactibilidad: es un instrumento que permite orientar la toma de decisiones en la evaluación de un proyecto. Suele corresponder a la última fase de la etapa preoperativa o de formulación de algún proyecto. Los resultados del estudio de prefactibilidad permiten medir las posibilidades de éxito o fracaso de un proyecto, por lo que con sus resultados se determinará si proceder o no con su implantación (Miranda Miranda, 2005).

### 2.3 Metodologías aplicadas

Como apoyo a esta investigación, se determinó usar las metodologías descritas en los siguientes apartados:

### 2.3.1 Planeación Estratégica

De acuerdo a Menguzzato y Renau (1991) la planeación estratégica se define como un análisis racional que busca identificar las diversas oportunidades y amenazas potenciales que presenta el entorno para cualquier empresa o negocio. De igual forma, busca determinar cuáles son los puntos fuertes y débiles de esta empresa o negocio en este entorno. Todo esto con el objetivo de definir estrategias y metas que vayan alineadas a la realidad y que permitan decidir cuál será el plan estratégico al que se adhiera esta empresa o negocio, con el fin de fomentar el crecimiento dentro del mercado competitivo.

### 2.3.2 Metodología de la Investigación

El uso y seguimiento de la metodología de la investigación permite garantizar que los procesos, y por ende, los resultados, obtenidos de cualquier tipo de investigación generen confianza y puedan ser considerados como confianza. Entre los procesos contemplados en esta metodología se encuentran la planeación, organización, implementación y control subsecuente de cualquier tipo de investigación. De igual forma, contempla el cumplimiento total de los objetivos establecidos en la planeación de esta.

Debido a las características de los objetivos planteados en esta investigación se determinó utilizar un planteamiento exploratorio. De acuerdo a Sampieri (2014), podemos definir este planteamiento como aquel que busca explorar ciertos eventos, situaciones o hechos. De igual forma, se considera que es un planteamiento exploratorio pues no se han realizado estudios que sean específicos para el edificio, siendo esta investigación la primera para este.

De igual forma, el uso de la metodología de investigación establecida por Sampieri permite diseñar un proceso eficiente para facilitar la delimitación del problema, redactar objetivos y preguntas de investigación.



## CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

En este capítulo, se describe la metodología de la investigación, se definirán las variables del estudio, así como su operacionalización, hipótesis formuladas, métodos y enfoques utilizados. De igual forma, incluye el tipo de investigación, población y muestra que fue estudiada, así como las técnicas e instrumentos que fueron utilizados para la investigación.

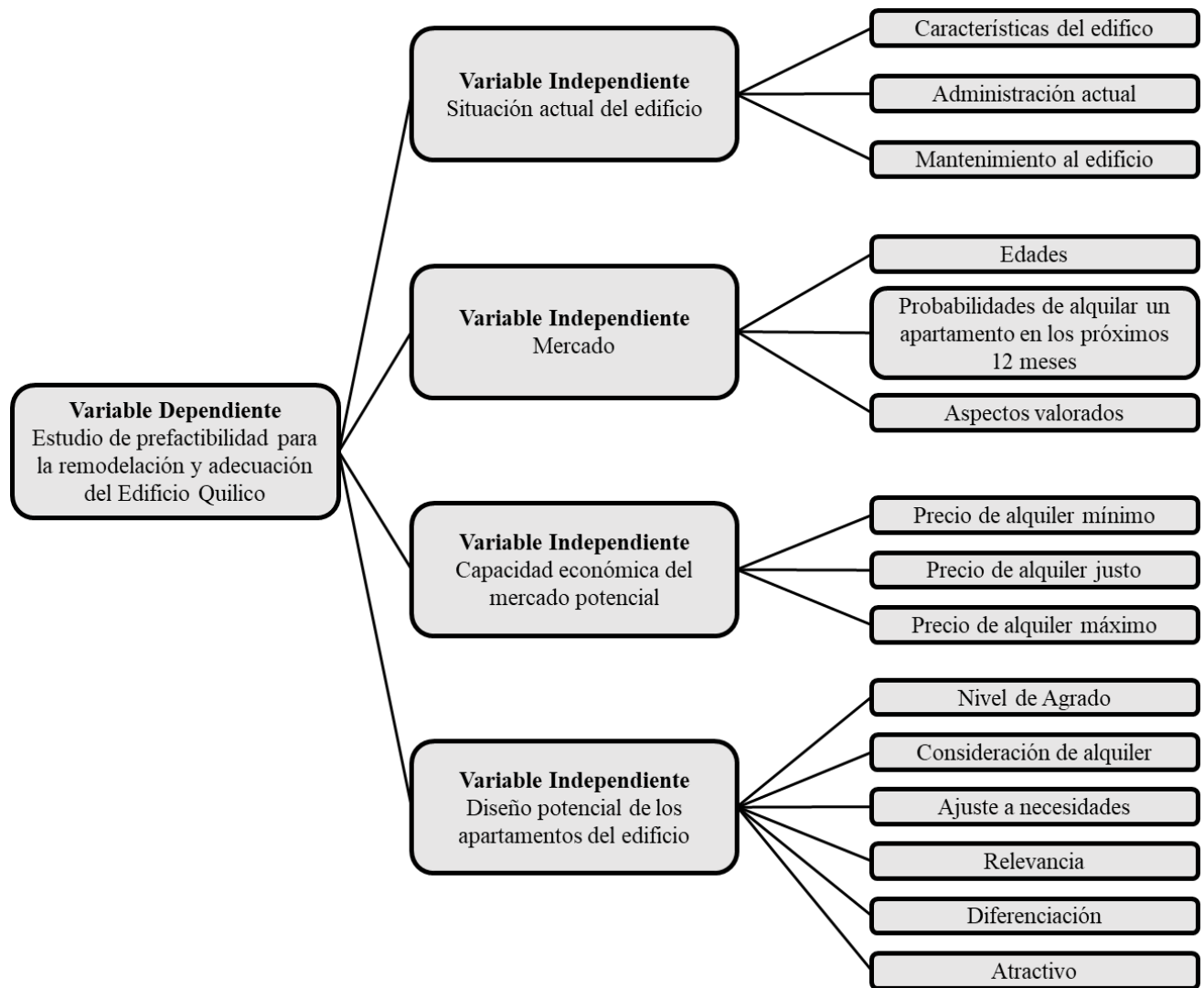
### 3.1 Congruencia Metodológica

**Tabla 1. Matriz Metodológica**

Título	Problema	Preguntas de Investigación	Objetivo		Variables	
			General	Específicos	Independientes	Dependiente
<b>Iniciativa para la remodelación de un proyecto habitacional en el Boulevard Morazán</b>	A partir de la mudanza de los inquilinos comerciales, la estructura ha perdido la capacidad de generar ingresos suficientes para su sustento	¿Cuál es la situación actual del edificio Quilico?	Facilitar la información necesaria para determinar la factibilidad de remodelación del Edificio Quilico a un proyecto habitacional a través de un estudio de prefactibilidad orientado a la realidad, con el fin de generar ingresos a los dueños y generar valor para los residentes del mismo.	Identificar los factores y causas que influyen en el estado actual del edificio	Estado actual del edificio	Estudio de prefactibilidad que precise los puntos de enfoque para la remodelación del inmueble.
		¿Qué barreras existen actualmente para evitar la implementación del proyecto de remodelación del edificio?		Potenciar las fortalezas con que cuenta la edificación.	Mercado	
		¿Cuál es la situación actual del mercado meta al que busca atraer el proyecto?		Analizar la situación actual del mercado habitacional en Tegucigalpa.	Capacidad económica del mercado	
		¿Cuáles son los beneficios que la remodelación del inmueble traería a los dueños del edificio?		Definir las soluciones identificadas para convertir el inmueble en un complejo habitacional que genere suficientes ingresos para su sustentabilidad y lucro de los dueños.	Diseño potencial de los apartamentos dentro del edificio	

### 3.1.1 Variables del Estudio

En el presente estudio de investigación se han definido las siguientes variables de investigación:



**Figura 5. Diagrama de Variables**

### 3.1.2 Operacionalización de las variables

Tabla 2. Operacionalización de las Variables

Variable Independiente	Definición		Dimensión	Indicador	Ítem	Unidades (Categorías)	Escala
	Conceptual	Operacional					
Estado Actual del Edificio	Diagnostico que permite conocer cuál es la situación actual del edificio	Describir el estado actual del edificio, así como establecer cuáles son las carencias y/o debilidades del mismo, y los contribuyentes que lo llevaron a su estado actual.	Características actuales	Dimensiones físicas del edificio	¿Cuáles son las dimensiones físicas del edificio?	Metros	1-99,000
				Propiedades y características del edificio	¿Con qué amenidades cuenta el edificio?	Elevador Seguridad Privada Mantenimiento Wifi Servicios Básicos Parqueo Área Social Gimnasio	1 2 3 4 5 6 7 8
			Administración Actual	Responsables	¿Existe un encargado de la administración del edificio?	Si No	1 2
			Mantenimiento al edificio	Frecuencia del mantenimiento al edificio	¿Cada cuánto se proporciona mantenimiento al edificio?	Diariamente Semanalmente Mensualmente Trimestralmente Semestralmente Anualmente	1 2 3 4 5 6

Variable Independiente	Definición		Dimensión	Indicador	Ítem	Unidades (Categorías)	Escala
	Conceptual	Operacional					
Mercado	Características del mercado en el que participa el Edificio Quilico	Conocer cuáles son las características o propiedades a las que deberá adaptarse el Edificio Quilico.	Demanda Potencial	Probabilidades de adquirir/mudarse a un apartamento en los próximos 12 meses?	¿Estaría interesado en adquirir/mudarse a un apartamento en los próximos 12 meses?	Si No	1 2
			Barreras Internas	Administración	¿Existe un plan estratégico para el futuro del edificio?	Si No	1 2
			Aspectos Relevantes	Amenidades tomadas en consideración al buscar un apartamento	¿Qué aspectos toma usted en cuenta al momento de considerar que apartamento alquilar? Por favor, seleccione todos los que aplican.	Seguridad privada Amplio parqueo Ubicación conveniente Precio accesible Aire acondicionado Número de habitaciones Número de baños Piscina Área social Gimnasio Servicio de internet Costo de servicios Elevador Amplia Cocina Amplias habitaciones Amueblado	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Variable Independiente	Definición		Dimensión	Indicador	Ítem	Unidades (Categorías)	Escala
	Conceptual	Operacional					
Capacidad económica del mercado	La capacidad de pago del mercado meta por el alquiler de un apartamento dentro del edificio	Determinar los costos de alquiler mínimos, promedio y máximos que las personas estarían dispuestos a pagar por alquilar un apartamento en el edificio	Precios de Alquiler mensual mínimo	Cantidad en Lempiras (L) que las personas considerarían demasiado bajo por lo que dudarían de la calidad del apartamento	¿A qué precio estaría tan barato que dudaría de la calidad?	Lempiras (L)	L 1-25000
			Precio de alquiler mensual adecuado	Cantidad en Lempiras (L) que las personas considerarían justo por un apartamento en el edificio	¿A qué precio consideraría que es un precio justo?	Lempiras (L)	L 1-25000
			Precio de alquiler mensual máximo	Cantidad en Lempiras (L) que las personas considerarían demasiado caro por un apartamento en el edificio	¿A qué precio estaría tan caro que no consideraría alquilar este apartamento?	Lempiras (L)	L 1-25000

Variable Independiente	Definición		Dimensión	Indicador	Ítem	Unidades (Categorías)	Escala
	Conceptual	Operacional					
Diseño potencial de los apartamentos dentro del edificio	Evaluación del concepto de apartamentos para determinar si son los adecuados para el mercado al que busca atraer el edificio.	Entender el nivel de agrado y aceptación que tiene la propuesta de apartamentos potenciales que la administración del edificio desea establecer.	Agrado	Nivel de agrado generado por el concepto de apartamento	. ¿Qué tanto le gusto el concepto del nuevo proyecto de apartamentos?	Me gusto mucho Me gusto Indiferente Me gusto un poco No me gusto para nada	1 2 3 4 5
			Consideración de alquiler	Probabilidad de que las personas consideren alquilar los apartamentos	¿Qué tan probable es que usted considere alquilar un apartamento como el ofrecido por este apartamento?	Definitivamente consideraría alquilarlo Probablemente consideraría alquilarlo Talvez consideraría alquilarlo Probablemente consideraría alquilarlo Definitivamente no consideraría alquilarlo	1 2 3 4 5
			Ajuste a las necesidades	Que tanto se ajusta el concepto del apartamento a las necesidades del usuario	¿Qué tanto se ajusta este proyecto de apartamentos a sus necesidades?	Se ajusta completamente Se ajusta algo Se ajusta un poco No se ajusta para nada	1 2 3 4
			Relevancia	Relevancia del concepto entre el mercado meta	¿Qué tan relevante es lo ofrecido por este concepto de proyecto para usted?	Muy relevante Algo relevante Indiferente Poco relevante Para nada relevante	1 2 3 4 5
			Diferenciación	Diferenciación de los apartamentos en comparación a la oferta actual	¿Qué tan diferente es este nuevo proyecto a otros proyectos de vivienda en Tegucigalpa?	Muy diferente Algo diferente Poco diferente Para nada diferente	1 2 3 4
			Atractivo	Nivel de atraktividad del concepto entre el mercado meta	¿Qué tan atractivo considera que es este nuevo proyecto de apartamentos?	Muy atractivo Algo atractivo Indiferente Poco Atractivo Para nada atractivo	1 2 3 4 5

### 3.1.3 Mercado Meta

Kotler y Armstrong, autores del libro "Fundamentos de Marketing", consideran que un mercado meta "consiste en un conjunto de compradores que tienen necesidades y/o características comunes a los que la empresa u organización decide servir" (Kotler, 1996).

En este sentido, tomando como referencia el crecimiento sociodemográfico del país, y según el estudio "Millennials en Honduras: 2019", presentado por el Consejo Hondureño de la Empresa Privada (COHEP), y realizado por la firma delcoMarketing, que indica el 31% de la población del país se encuentra entre las edades de 18 y 35 años (delcoMarketing, 2019), se ha definido el mercado meta como sigue:

Tabla 3. Mercado Meta

Residencia	Tegucigalpa
Edad	Entre 18 y 45 años de edad
NSE	Medio-alto / alto, económicamente activos
Género	Masculino y femenino
Estado Civil	Solteros o casados

### 3.2 Enfoque y Métodos

Para la realización de la siguiente investigación, se utilizó un enfoque mixto, al usar tanto entrevistas cuantitativas con personas mayores de 25 años que estén abiertas a la posibilidad de alquilar un apartamento, así como entrevistas cualitativas aplicadas a residentes actuales de algún edificio de apartamentos.

Se puede definir como investigaciones con enfoque mixto aquellas que combinan métodos cuantitativos como cualitativos, con el objetivo de tener un panorama más amplio sobre el tema de estudio. Sampieri define el enfoque mixto como las investigaciones con enfoque mixto consisten en la integración sistemática de los métodos cualitativos y cuantitativos en un solo estudio con el fin de obtener una "fotografía" más completa del fenómeno. La recolección y análisis de la información se realiza mediante datos cuantitativos y cualitativos (Sampieri, Fernández, & Baptista, 2010).

Tomando en cuenta los objetivos establecidos, se ha definido que este enfoque es el indicado aplicar, pues permitirá la recolección de una muestra estadísticamente confiable que permita cumplir los objetivos planteados de la investigación e identifiquen aspectos relevantes para la remodelación del edificio. Entre los dos componentes del enfoque del estudio, puesto a que presentará un panorama más claro y estadísticamente confiable con el que la administración del edificio puede tomar decisiones, se usará predominantemente un enfoque cuantitativo.

### 3.2.1 Métodos

En la investigación realizada se recurrió a diferentes métodos investigativos con el fin de recabar los resultados fidedignos a ser entregados a los receptores del estudio.

El término metodología está compuesto del vocablo método y el sustantivo griego logos que significa juicio, estudio. Metodología se puede definir como la descripción, el análisis y la valoración crítica de los métodos de investigación.

La palabra método se deriva del griego meta: hacia, a lo largo; y todos que significa camino, por lo que podemos deducir que método significa el camino más adecuado para lograr un fin (Egg, 1997).



También podemos decir que el método es el conjunto de procedimientos lógicos a través de los cuales se plantean los problemas científicos y se ponen a prueba las hipótesis y los instrumentos de trabajo investigados.

El método es un elemento necesario en la ciencia; ya que sin él no sería fácil demostrar si un argumento es válido (Jungyent, 1994).

La presente investigación se basó en diferentes pasos que condujeron a la búsqueda de realidades mediante la aplicación de métodos y técnicas. Con el fin de lograr lo mencionado, se basó en los siguientes métodos:

Descriptiva: su preocupación primordial radica en describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. De esta forma se logró obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada.

Inductivo: es aquel método científico que alcanza conclusiones generales partiendo de hipótesis o antecedentes en particular. El método inductivo suele basarse en la observación y la experimentación de hechos y acciones concretas para así poder llegar a una resolución o conclusión general sobre estos; es decir en este proceso se comienza por los datos y finaliza llegando a una teoría, por lo tanto, se puede decir que asciende de lo particular a lo general. En el método inductivo se exponen leyes generales acerca del comportamiento o la conducta de los objetos partiendo específicamente de la observación de casos particulares que se producen durante el experimento (Venemedia Comunicaciones, 2017).

Partiendo de este método, se estudió a la muestra a través de datos recopilados a través de los cuestionarios y las entrevistas, observando el comportamiento y recepción del proyecto por parte de las personas abordadas, llegando así a una conclusión sobre las hipótesis propuestas.

Deductivo: El método deductivo de investigación deberá ser entendido como un método de investigación que utiliza la deducción o sea el encadenamiento lógico de proposiciones para llegar a una conclusión o, en este caso, un descubrimiento. Mediante el método deductivo de investigación es posible llegar a conclusiones directas, cuando deducimos lo particular sin intermediarios (Rodríguez, 2014).

Poniendo en práctica el método deductivo, se logró alcanzar las conclusiones presentadas en la tesis, deduciendo a través de la metodología los descubrimientos entregados.

Explicativo: van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales, se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste, o por qué dos o más variables están relacionadas.

Las investigaciones explicativas son más estructuradas que las demás clases de estudios y de hecho implican los propósitos de ellas (exploración, descripción y correlación), además de que proporcionan un sentido de entendimiento del fenómeno a que hacen referencia (Sampieri R. H., 2014).

Analítico: el método analítico es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. Es

necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia. Este método nos permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías (Limón, 2006).

**Sintético:** El método sintético es un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos distinguidos por el análisis se trata en consecuencia de hacer una explosión metódica y breve, en resumen. En otras palabras, debemos decir que la síntesis es un procedimiento mental que tiene como meta la comprensión cabal de la esencia de lo que ya conocemos en todas sus partes y particularidades (Jiménez, 2015).

**Histórico:** Se ha llevado a cabo un método histórico considerando se han identificado antecedentes para la realización de la investigación. Asimismo, se citan fuentes bibliográficas referentes a publicaciones pasadas.

**Proyectivo:** Los métodos proyectivos son numerosos y variados. De un modo general, un tal método utiliza la "proyección", es decir, el fenómeno psicosociológico que lleva a los grupos e individuos a interpretar las cosas, las situaciones, los acontecimientos del mundo. Los métodos proyectivos consideran que todas las construcciones imaginativas de los individuos y grupos llevan la marca de su identidad profunda y, más precisamente, de su "mundo privado". Un método proyectivo se descompone siempre en dos grandes momentos: 1. una recogida de relatos, de comentarios o una observación de una interacción hecha con un material "proyectivo" (es decir, difuso e sin estructura) y 2. Un análisis de contenido de este material. Este último, puede ser hecho con diferentes técnicas de análisis de contenido (Alex Mucchielli, 1996).

### 3.3 Tipo de Investigación

Desarrollando el proceso de estudio, se ha definido que se trabaja a través de una investigación de tipo exploratoria. Según el autor Fideas G. Arias, la definición exploratoria se define como: La investigación exploratoria es aquella que se efectúa sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir, un nivel superficial de conocimientos (Arias, 2012).

Este tipo de investigación se centra en analizar e investigar aspectos concretos de la realidad que aún no han sido analizados en profundidad. Básicamente, se trata de una exploración o primer acercamiento que permite que investigaciones posteriores puedan dirigirse a un análisis de la temática tratada.

Por sus características, este tipo de investigación no parte de teorías muy detalladas, sino que trata de encontrar patrones significativos en los datos que deben ser analizados para, a partir de estos resultados, crear las primeras explicaciones completas sobre lo que ocurre.

Ahora bien, abordando el diseño de la investigación, es de campo según Tamayo y Tamayo, ya que se da cuando los datos se recogen directamente de la realidad, por lo cual los denomina como primarios, su valor radica en que permiten cerciorarse de las verdaderas condiciones en que se han obtenido los datos, lo cual facilita su revisión o modificación en caso de surgir dudas (Tamayo, 2003).

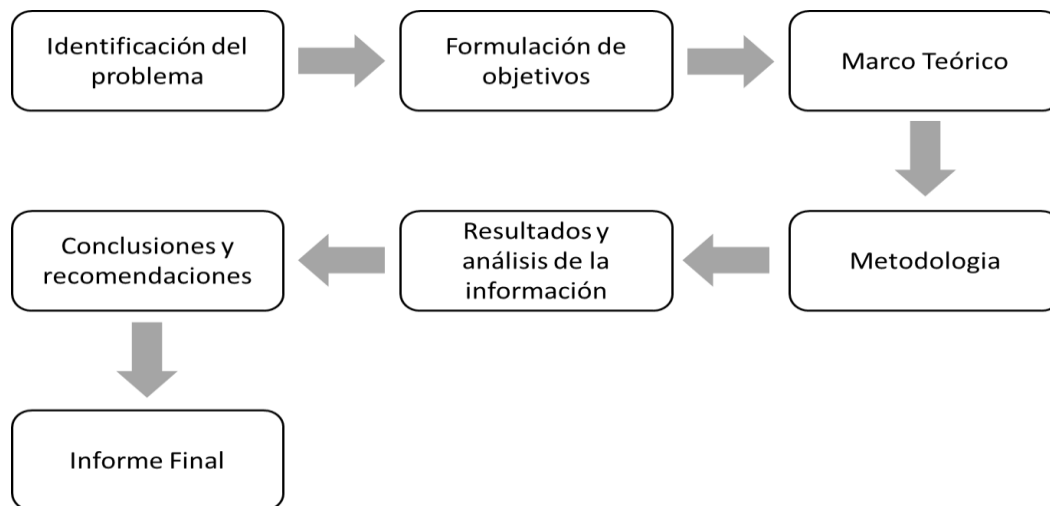
Por otro lado, en relación con el tiempo en el cual será ejecutado el instrumento, podemos afirmar que fue limitado y se aplicó en un tiempo determinado, corto y previamente establecido. Según Tamayo y Tamayo, definimos la investigación como transversal, dado que se recolectan

datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

Continuando con las interpretaciones de los diferentes autores mencionados, según Sampieri, la investigación es transeccional cuando se centra en analizar cuál es el estado de una o varias variables en un momento dado, o bien en cuál es la relación entre un conjunto de variables en un periodo de tiempo específico (Sampieri R.H., 2014).

### 3.4 Diseño de la Investigación

Para que la investigación sea capaz de cumplir con los objetivos planteados, es necesario identificar la manera en la cual se responderán las preguntas de investigación. Se seguirán las siguientes etapas:



**Figura 6. Diseño de la investigación (etapas)**

Debido a las características del estudio, se considera que este es no experimental, pues no hubo manipulación de variables y es transversal, pues la recolección de la información ocurrió solamente en un espacio de tiempo específico una única vez.

### 3.4.1 Población

Una vez definido el diseño de la investigación, se debe delimitar la población que será estudiada y sobre la cual se pretende generalizar los resultados.

La población se define como el conjunto de individuos que comparten características. Según Malhotra (2008) se define como población a la suma de todos los elementos que comparten un conjunto común de características y que constituyen el universo para el propósito del problema de la investigación de mercados.

La población objetivo del estudio está conformada por los residentes de Tegucigalpa, que sean mayores de edad, económicamente activos, pertenecientes al estrato social alto y medio, **que no sean propietarios de su vivienda y** que estén abiertos a la posibilidad de alquilar un apartamento, totalizando **9,375** personas.

### 3.4.2 Muestra

Una vez definida la población que compone el mercado meta, se debe identificar una muestra. Para realizar el cálculo de la muestra se implementó un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Para definir el tamaño de la muestra, se utilizaron los siguientes datos, tomados del reporte “Honduras en Cifras 2015-2017”, el reporte de “Censo de Población y VI de Vivienda” el informe de “Demográficos CAM 2017”:

**Tabla 4. Datos Poblacionales del Distrito Central**

Población de Tegucigalpa	1,055,729
Población Económicamente Activa (46%)	485,635

Edades 25-55 (38%)	185,998
Nivel Sociodemográficos (16%)	29,760
Personas no propietarios de vivienda (45%)	13,392
Personas dispuestas a vivir en apartamento (70%)*	9,375

\*Resultados de encuesta cuantitativa.

Una vez definido el universo, se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

### Ecuación 1: Fórmula para el cálculo de la muestra

Con los siguientes valores:

- N = 9,3759
- Z= 95%
- P: 50%
- Q: 50%
- D = 7%

Lo que dio como resultado una muestra total de 192 encuestas.

La muestra se compuso por hombres y mujeres, mayores de 25 años, pertenecientes al NSE alto, medio-alto y medio, que viven permanentemente en la ciudad de Tegucigalpa, abiertos a la posibilidad de alquilar un apartamento.

### 3.4.3 Unidad de Análisis

Para la presente investigación se definió como unidad de análisis a la población de Tegucigalpa que cumplía con los requisitos mencionados anteriormente.

### 3.4.4 Unidad de Respuesta

La unidad de respuesta está conformada por porcentajes y valores monetarios en Lempiras.

## 3.5 Instrumento y Técnica Aplicada

### 3.5.1 Instrumento

Para estandarizar los resultados de la investigación, se diseñó un cuestionario para la etapa cuantitativa y un cuestionario o guía de entrevista para la etapa cualitativa.

El cuestionario es considerado como un medio de comunicación escrito y básico, entre el entrevistador y el encuestado, facilita traducir los objetivos y las variables de la investigación a través de una serie de preguntas muy particulares, previamente preparadas en forma cuidadosa, susceptibles de analizar en relación al problema estudiado (Balestrini, 2002).

### 3.5.2 Técnicas

Para la etapa cuantitativa del estudio, se utilizó como técnica principal la encuesta. Esta fue diseñada para obtener la información necesaria para responder los objetivos planteados. De igual forma, esta encuesta fue diseñada utilizando el menor número de preguntas y con escalas de Likert.

La escala de Likert es una herramienta de medición que, a diferencia de preguntas dicotómicas con respuesta sí/no, nos permite medir actitudes y conocer el grado de conformidad del encuestado con cualquier afirmación que le propongamos (Llauradó, 2014).



Las encuestas son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado. Según Malhotra Naresh, el método de encuesta incluye un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica (Naresh, 2004).

Puesto a que el edificio ya contaba con un diseño preliminar en cuanto a la distribución de los apartamentos, el cuestionario se dividió en 3 partes. La primera parte buscó responder algunas preguntas referentes a los datos demográficos del encuestado. La segunda parte, conocer los aspectos relevantes que son tomados en consideración por el mercado al momento de buscar un apartamento. La última parte fue una evaluación del concepto definido, en el que se buscó obtener los indicadores principales del mismo, como ser gusto, atractividad y consideración de alquiler, así como el precio de alquiler ideal.

Mientras que, para la etapa cualitativa del estudio, se utilizó la entrevista como técnica principal. Dichas entrevistas fueron estructuradas, pues se elaboró una guía de discusión. Esta fue diseñada con preguntas abiertas que sirvieron para la extracción de datos para analizar por métodos no estadísticos.

Para Denzin y Lincoln (2005, p. 643) la entrevista es “una conversación, es el arte de realizar preguntas y escuchar respuestas”. Además, esta técnica está fuertemente influenciada por las características personales del entrevistador, así mismo, ha llegado a convertirse en una actividad de nuestra cultura, aunque la entrevista es un texto negociado, donde el poder, el género, la raza, y los intereses de clases han sido de especial interés en los últimos tiempos.

### 3.6 Fuentes de Información

#### 3.6.1 Fuentes Primarias

Las fuentes primarias para la investigación son las encuestas y entrevistas a la muestra definida.

#### 3.6.2 Fuentes secundarias

Para la presente investigación y como fuentes secundarias se utilizaron: Libros, tesis, páginas web, artículos y bases de datos de fuentes confiables con relación a las variables de estudio.

### 3.7. Limitantes del Estudio

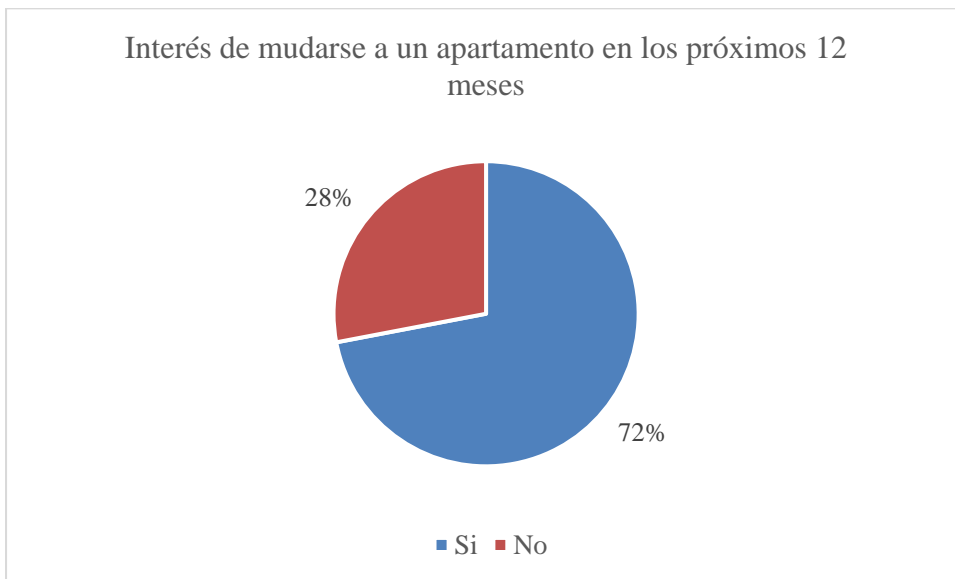
La limitante principal fue el tiempo para desarrollar la investigación.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

Se presentan los resultados obtenidos mediante la realización de las encuestas a los inquilinos potenciales del edificio, así como los resultados más importantes de las entrevistas realizadas a residentes actuales de proyectos habitacionales similares propuestos. Los resultados incluyen la valoración de los diferentes aspectos tomados en cuenta por los inquilinos potenciales, así como los resultados principales de la evaluación del concepto propuesto para los apartamentos. De igual forma, se presenta el análisis técnico, análisis financiero y plan de propuesta.

### 4.1 Resultados de la encuesta

#### 1. ¿Estaría interesado en mudarse a un apartamento en los próximos 12 meses?



**Figura 7. Interés por mudarse a un apartamento**

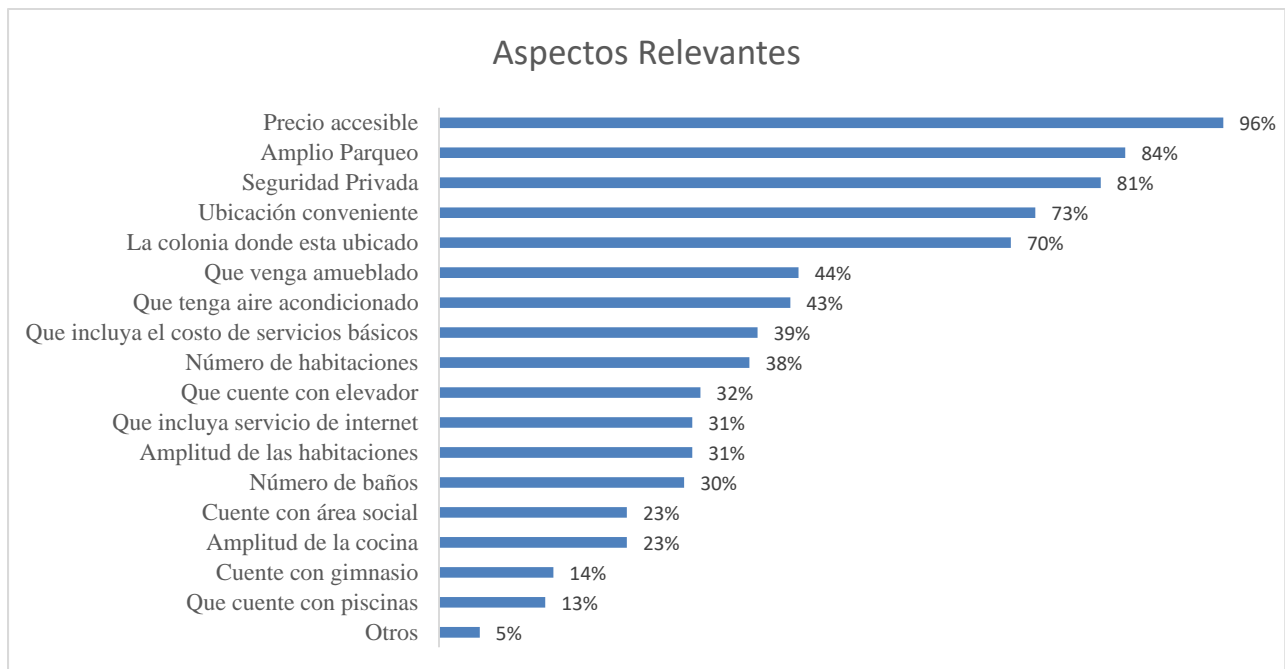
Aproximadamente 7 de cada 10 personas mencionan que tienen cierto interés por mudarse a un apartamento en los próximos 12 meses.

**Hallazgo:** Existe actualmente una alta demanda por apartamentos en Tegucigalpa, alineada a la tendencia de aumento población, evidenciando que existe una necesidad por buscar lugares donde

vivir. Esto representa una oportunidad interesante para el edificio, al existir un mercado amplio al cual puede dirigirse. **Tendencia:** Destacar que este es un proyecto que puede satisfacer las necesidades de las personas, especialmente de aquellas que buscan un lugar céntrico que les permita tener un estilo de vida activo.

**Conclusión:** Factibilidad del proyecto, pues si existe una demanda considerable de personas que buscan este tipo de apartamentos.

2. ¿Qué aspectos toma usted en cuenta al momento de considerar que apartamento alquilar?



**Figura 8. Aspectos relevantes para elegir un apartamento**

El aspecto más importante que es tomado en consideración es el precio, pues las limitantes en cuanto a presupuesto impiden que los inquilinos potenciales elijan libremente que apartamento alquilar. De igual forma, amenidades de valor agregado, como un gimnasio, piscina o área social son menos relevante. Esto implica que la definición del precio debe ser un proceso donde no solo

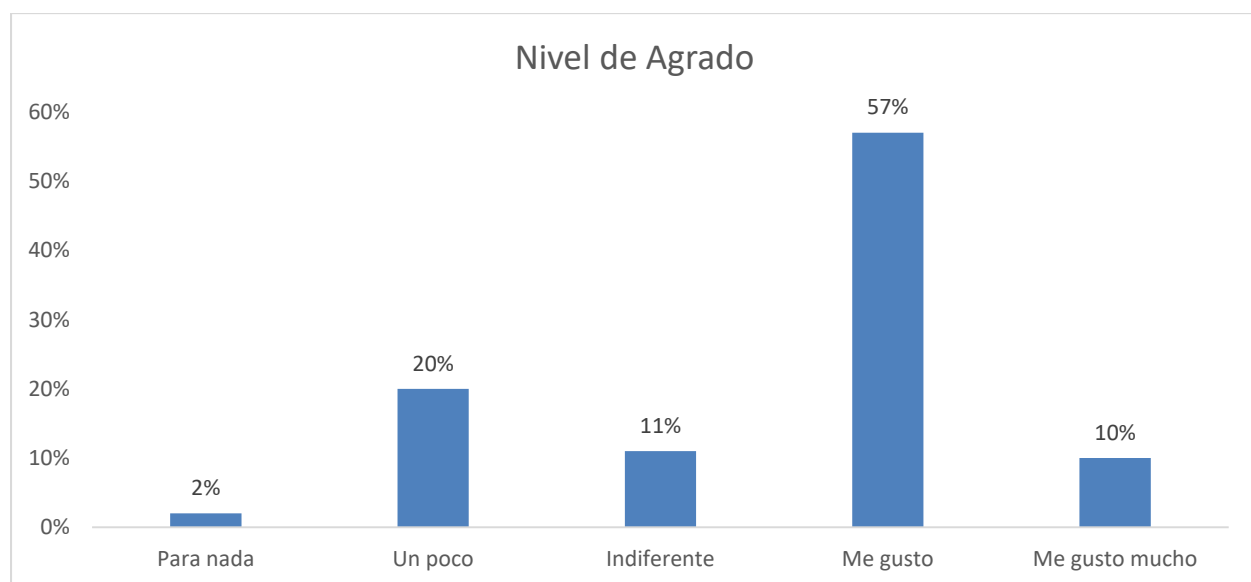
se consideren las ganancias la administración, sino preocuparse por el usuario y trabajar en la justificación de un precio más elevado.

**Hallazgo:** Al momento de buscar un apartamento, el precio es el factor más importante que es tomado en consideración, mientras que aspectos funcionales, como el parqueo y la ubicación toman un segundo plano. Las amenidades de valor agregado no tienen una alta relevancia, por lo que pueden ayudar a diferenciar el proyecto, sin ser un aspecto determinante para ser elegido.

**Tendencia:** Determinar un precio que justifique no solo la calidad del apartamento, sino las comodidades que este ofrece, como un parqueo privado cómodo y seguro, así como una ubicación en un punto concurrido de la ciudad.

**Conclusión:** Factibilidad del proyecto si el alquiler del mismo puede ser determinado de manera en que el inquilino potencial lo considere justo. De igual forma, el apartamento ya cuenta con los aspectos más importantes que son considerados al elegir donde vivir.

### 3. ¿Qué tanto le gusto el concepto del nuevo proyecto de apartamentos?



**Figura 9. Nivel de Agrado del Concepto Evaluado**

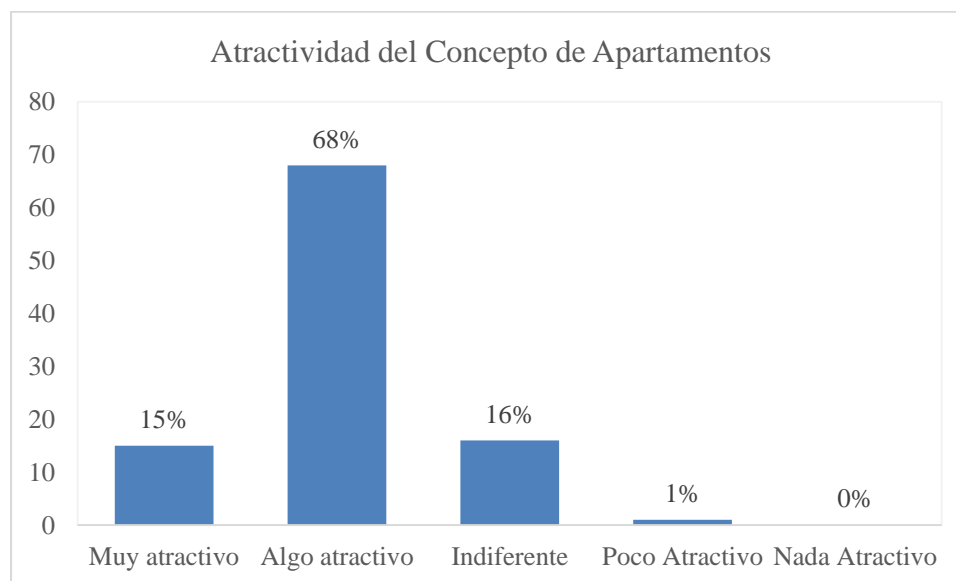
El concepto de los apartamentos genera reacciones positivas, pues 7 de cada 10 personas mencionan que les gusta o que les gustó mucho.

**Hallazgo:** El concepto evaluado, con las características descritas, gusta a los inquilinos potenciales, por lo que las posibilidades de atraer al consumidor incrementan para el edificio.

**Tendencia:** Resaltar los aspectos positivos del apartamento, así como los del edificio, para generar mayor intención de alquiler.

**Conclusión:** Factibilidad del proyecto pues los inquilinos disfrutaron del concepto y diseño del apartamento, por lo que no es necesario rediseñar o hacer cambios significativos.

#### 4. ¿Qué tan atractivo considera que es este nuevo proyecto de apartamentos?



**Figura 10. Atractividad del Concepto Evaluado**

El concepto de los apartamentos atrae de manera eficiente a los inquilinos potenciales, en línea con el nivel de agrado que genera el concepto, por lo que no es necesario el rediseño del mismo.

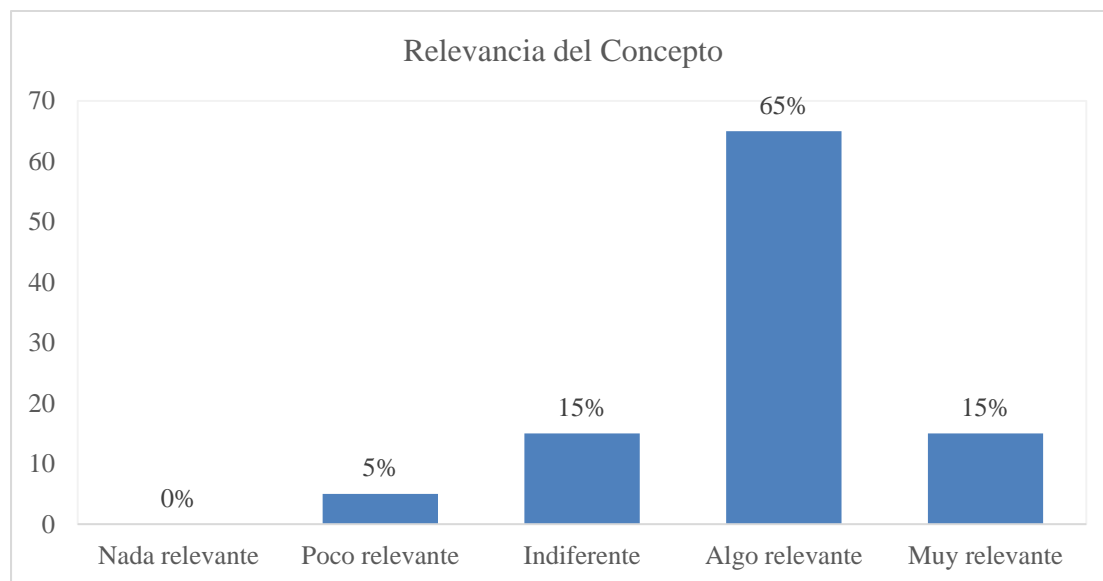
**Hallazgo:** El concepto evaluado, con las características descritas, atrae a los inquilinos potenciales, contribuyendo a que incrementen las posibilidades de que este sea visto como una alternativa

interesante para alquilar, por lo que la remodelación de los mismos por parte del edificio debe ser considerada como una opción atractiva.

**Tendencia:** Destacar los aspectos positivos del apartamento, así como los del edificio, para generar mayor intención de alquiler, así como ofrecer un precio de alquiler que sea de agrado.

**Conclusión:** Factibilidad del proyecto al ser percibido como atractivo por los inquilinos potenciales.

5. ¿Qué tan relevante es lo ofrecido por este concepto de proyecto para usted?



**Figura 11. Relevancia del Concepto Evaluado**

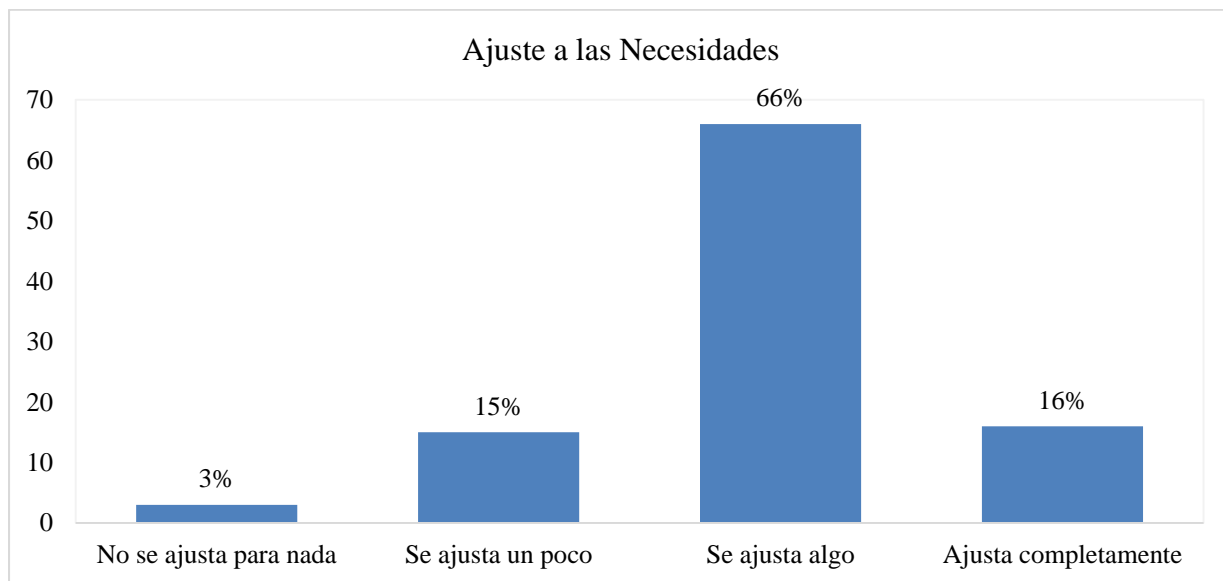
Entre las personas entrevistadas, 8 de cada 10, mencionan que estos nuevos apartamentos son relevantes para ellos.

**Hallazgo:** Debido a las características del concepto de los apartamentos, los aspectos del edificio, así como la creciente demanda mencionada anteriormente, estos nuevos apartamentos son considerados relevantes para el mercado. Esto implica que más personas estarían dispuestas a considerar el edificio como una alternativa atractiva para vivir.

**Tendencia:** Comunicar las características del edificio, especialmente las mencionadas en el concepto pues son relevantes para el mercado meta.

**Conclusión:** Factibilidad del proyecto al ser percibido como relevante por los inquilinos potenciales.

6. ¿Qué tanto se ajusta este proyecto de apartamentos a sus necesidades?



**Figura 12. Ajuste a las Necesidades del mercado meta del Concepto Evaluado**

Aproximadamente, 8 de cada 10 personas entrevistadas, mencionan que los apartamentos son capaces de ajustarse y satisfacer sus necesidades actuales en cuanto a vivienda.

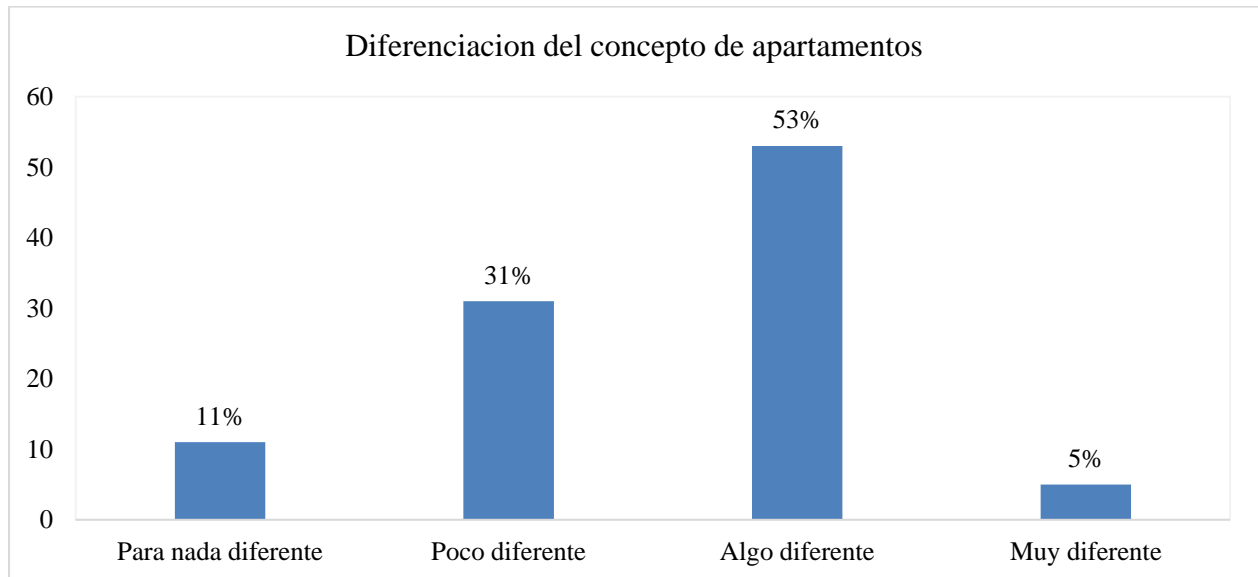
**Hallazgo:** Al contar los apartamentos con las amenidades necesarias para satisfacer las necesidades, y al tener el edificio las características principales que son de mayor importancia cuando se busca un apartamento, se percibe que el concepto tiene la capacidad de ajustarse a las necesidades del inquilino y satisfacerlas. Esto implica que el edificio no se ve en la necesidad de rediseñar los apartamentos.

**Tendencia:** Aprovechar esta percepción para justificar un mayor precio por el alquiler de los apartamentos.



**Conclusión:** Factibilidad del proyecto al ser percibido como apartamentos que se ajustan a las necesidades del mercado meta.

7. ¿Qué tan diferente es este nuevo proyecto a otros proyectos de vivienda en Tegucigalpa?



**Figura 13. Diferenciación del concepto de apartamentos**

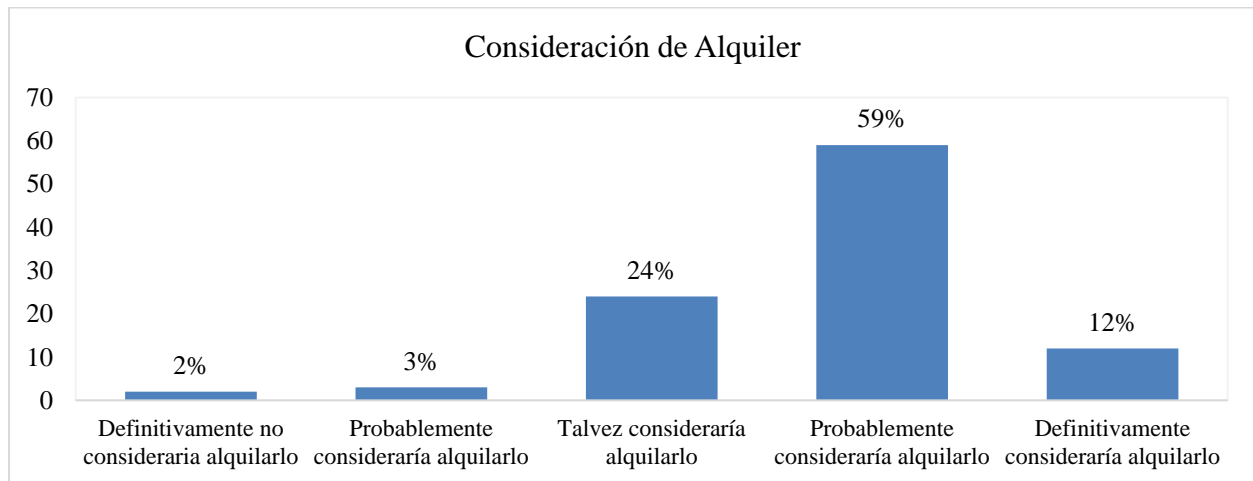
A nivel general, la diferenciación no es el mayor fuerte del proyecto. 1 de cada 10 personas consideran que es un apartamento para nada diferente a disponible en el mercado.

**Hallazgo:** El concepto se percibe como algo diferente, sin embargo, al contar con un diseño tradicional que busca satisfacer las principales necesidades de los inquilinos potenciales, es esperado que no sea considerado tan innovador como otros complejos con arquitectura y diseños más modernos. Nuevamente, la fortaleza principal del edificio proviene de su ubicación céntrica y su capacidad de satisfacer eficientemente las necesidades de los inquilinos potenciales, aspectos que el edificio debe comunicar para así poder justificar su precio y propuesta de valor.

**Tendencia:** Justificar esta falta de diferenciación con las características que si posee el edificio y que el mercado meta busca satisfacer.

**Conclusión:** Factibilidad del proyecto al contar con aspectos relevantes que contrarrestan su bajo nivel de diferenciación.

8. ¿Qué tan probable es que usted considere alquilar un apartamento como el ofrecido por este apartamento?



**Figura 14. Consideración de Alquiler del Concepto Evaluado**

Entre las personas entrevistadas, 7 de cada 10, mencionan que, debido a los aspectos y características de los apartamentos, probablemente considerarían alquilar algún apartamento en el edificio.

**Hallazgo:** Al suplir las necesidades básicas y generar reacciones positivas en cuanto a agrado, relevancia y atractivo, los apartamentos son percibidos como una opción viable e interesante para aquellas personas que planean mudarse a un apartamento en los próximos 12 meses.

**Tendencia:** Destacar y resaltar los elementos que contribuyen a la generación de estas reacciones positivas, combinándolas con un precio que vaya acorde al presupuesto de los inquilinos potenciales.

**Conclusión:** Factibilidad del proyecto al generar interés y seria consideración para el alquiler de este.

## 9. Precios

Para determinar el precio ideal para el concepto de premios evaluados, se utilizaron las siguientes preguntas:

- a) Pensando en la tarifa de alquiler mensual, ¿a qué precio consideraría que es un precio justo?
- b) Pensando en la tarifa de alquiler mensual, ¿a qué precio estaría tan barato que dudaría de la calidad?
- c) Pensando en la tarifa de alquiler mensual, ¿a qué precio estaría tan caro que no consideraría alquilar este apartamento?

Estas preguntas tenían como objetivo no solo identificar un precio de alquiler mensual justo, sino darle un rango a la administración del edificio para determinar cuánto es el mínimo y cuanto es el máximo que los inquilinos potenciales estarían dispuestos a pagar por los apartamentos. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 5. Precios Sugeridos en Lempiras (L)

<b>Precio Mínimo de Alquiler Mensual</b>	<b>Precio Justo de Alquiler Mensual</b>	<b>Precio Máximo de Alquiler Mensual</b>
L 6,450.00	L 9,400.00	L 14,700.00

Con base en estos resultados y considerando los diferentes costos que incurrirá la administración para la reestructuración del inmueble, se considera que el precio idóneo es de **L 12,100.00** mensuales, al ser el punto medio entre el precio justo y el precio máximo por alquiler mensual. Sin embargo, este precio es muy bajo en comparación a lo que otros apartamentos de este tipo cobran por alquiler mensual. De acuerdo a los estimados y a lo esperado por los dueños, el alquiler mensual del apartamento con las características del concepto evaluado debería de estar en aproximadamente L17,500.00, siendo el escenario más optimista el de L 20,000.00. Esta diferencia

entre lo percibido por el mercado y la realidad refleja una falta de conocimiento sobre la categoría. Sera entonces importante para los apartamentos apalancarse de los aspectos claves que pueden contribuir a la justificación de sus precios, como ser el hecho de que estos apartamentos serán nuevos, amueblados y que cuentan con una de las ubicaciones más convenientes donde vivir, ideal para una persona con un estilo de vida activo.

#### 4.1.1 Cálculo de la Demanda Potencial de Inquilinos

Para determinar la demanda potencial en cuanto a inquilinos potenciales para el edificio, se tomó primero los datos con los que se determinó la población que, en teoría, cuenta con las características necesarias para poder alquilar uno de los apartamentos propuestos:

Tabla 6. Datos Poblacionales del Distrito Central

Población de Tegucigalpa	<b>1,055,729</b>
Población Económicamente Activa (46%)	485,635
Edades 25-55 (38%)	185,998
Nivel Sociodemográficos (16%)	29,760
Personas no propietarias de vivienda	<b>13,392</b>
Personas dispuestas a vivir en apartamento*	<b>9,375</b>

\*Resultados de encuesta cuantitativa.

Seguido se tomaron los resultados positivos de la pregunta P3. “¿Estaría interesado en adquirir/mudarse a un apartamento en los próximos 12 meses?” de la encuesta aplicada, es decir, el 72%. Este porcentaje se multiplico por el total de la población utilizando la siguiente ecuación:

Demanda Potencial: 13,392 inquilinos potenciales x 72% Apertura a mudarse

Lo que dio como resultado un total de 9,375 inquilinos potenciales en el inicio del 2019.

Tomando en consideración la tasa de crecimiento poblacional pronosticada por el INE para los próximos 5 años en el área urbana del Distrito Central (1.012%), se determinó la siguiente cantidad de inquilinos potenciales:

Tabla 7. Demanda potencial de inquilinos en los próximos 5 años

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Población Total	1068398	1081219	1094193	1107323	1120611
Población Económicamente Activa	491463	497361	503329	509369	515481
Edades 25-55	186756	188997	191265	193560	195883
Nivel Socioeconómico	29881	30240	30602	30970	31341
No propietarios de vivienda	13446	13608	13771	13937	14103
Personas dispuestas a vivir en apartamento	9681	9798	9915	10034	10154

#### 4.2 Resultados de las entrevistas

##### **¿Quisiera que me contara actualmente dónde vive?**

Existen dos tipos de apartamentos que son utilizados con mayor frecuencia en el mercado de Tegucigalpa. El primero, y el menos frecuente, es un tipo de apartamento en “otra casa”, donde el apartamento está ubicado en el terreno o en el segundo de alguna casa. El otro tipo de apartamento es el que está ubicado en una torre, donde existen varios apartamentos disponibles y donde los inquilinos por lo general comparten instalaciones y áreas comunes, como estacionamiento, áreas sociales, lobby y en algunos casos, piscinas y gimnasios.

##### **¿Qué aspectos valora más al momento de considerar el alquiler de algún apartamento? ¿Qué toma en cuenta? ¿Por qué?**

Son varios los factores que son tomados en cuenta al momento de considerar que apartamento alquilar. Los más mencionados y relevantes para los usuarios son relacionados a la ubicación del apartamento, que este tenga una ubicación en un lugar seguro, pero también

“céntrico” donde tenga diferentes establecimientos, como bancos, comercios y restaurantes cerca. En línea a los resultados cuantitativos, el precio definitivamente es un factor relevante para estos usuarios, pues obviamente buscan un apartamento que se ajuste a su presupuesto y que les permita vivir “cómodos y sin carencias.”

**¿Cuáles considera que son las características más importantes que debe de tener un apartamento? ¿Y cuáles las características de la zona en la que la torre se encuentre?**

En cuanto al apartamento, se busca un espacio en el cuál las personas no se sientan “encerrados”. Aquellos que viven en pareja buscan una habitación donde ambos puedan de alguna forma coexistir, teniendo suficiente espacio para moverse. Los baños deben sentirse limpios, por lo que la losa/cerámica de estos no deben de verse manchados o ser propensos a manchas. En cuanto a la cocina, debe de permitir comodidad para cocinar, con una refrigeradora y estufa de tamaño adecuado, sin ser demasiados pequeños. La sala debe de ser suficientemente grande para tener un juego de sala completo, aunque este sea pequeño, y que tenga suficiente luz natural. El estacionamiento también es un aspecto tomado en cuenta.

En cuanto a la zona, debe ser segura, si es posible con seguridad privada las 24 horas del día. De igual forma, no puede ser una zona alejada, sino que permitir acceso rápido a zonas con restaurantes, comercios y demás establecimientos. Entre los aspectos de valor agregado destacan que tengan área verde y que no tenga racionamientos en cuanto a servicios públicos.

**Considerando sus valoraciones, ¿Cómo debería de ser el apartamento ideal en cuanto a dormitorios, baños, áreas familiares, etc.?**

En cuanto a habitaciones, se buscan por lo general más de una habitación. Sin embargo, es posible considerar un apartamento con una sola habitación si esta es suficientemente espaciosa.

Idealmente, contar con más de un baño, con el fin de evitar que los invitados utilicen el baño “privado”. El apartamento debe de contar con una sala, y suficiente espacio para tener un comedor pequeño, así como un juego de sala. En cuanto a la cocina, tener suficiente espacio para movilizarse al momento de cocinar, así como no ser una cocina donde se “concentra” el calor cuando se cocina. El apartamento debe de contar con por lo menos un parqueo. La distribución del apartamento debe ser “natural” y contar con suficientes ventanas para tener luz natural durante el día.

**¿Cuáles áreas comunes consideraría importantes y que no pueden faltar? (Indagar sobre: gimnasio, piscina, salones, jardines, etc.)**

Si bien las áreas comunes representan un atractivo y valor agregado para cualquier proyecto habitacional, no es algo fundamental al momento de tomar la decisión de alquilar un apartamento. El correcto mantenimiento del edificio, un ascensor funcional con suficiente espacio y la limpieza del edificio son más importantes que estas áreas comunes. Ahora, se aprecian más un lobby ordenado donde recibir a personas, así como un jardín para poder relajarse. Mientras que una piscina y un gimnasio son vistos como un lujo, que gustaría tener disponibles, pero no buscan o demandan activamente.

**¿Qué accesorios de tecnología consideraría importantes/necesarios para usted en estos apartamentos?**

Las necesidades tecnológicas son básicas, necesitando principalmente una conexión estable de internet inalámbrico. De igual forma, un aire acondicionado que funcione de manera silenciosa y correctamente es relevante para el usuario.

**¿Qué tipo de acabados/detalles le parecen importantes/ideales/necesarios que debería de tener un apartamento?**

Los acabos y detalles ideales son:

- En cuanto a las paredes, estas deben estar repelladas y no solo ser los bloques de construcción. De igual deben estar pintados y no estar manchados.
- El piso debe ser cerámica y no alfombra u otro material.
- Las puertas deben de ser madera, y de preferencia a prueba de sonido.
- Las alacenas de la cocina y los muebles decorativos deben de ser madera “autentica”.
- En cuanto a los tops de la cocina, deben de ser por lo menos de “losa” aunque lo ideal sería que fueran de granito, para darle un toque de elegancia al apartamento.

### **¿Qué piensa sobre la ubicación del proyecto (hablando del Edificio Quilico)?**

La ubicación es considerada céntrica y permite acceso a diferentes lugares. Sin embargo, será importante destacar que no está justo en el Boulevard Morazán y que los apartamentos ofrecen algún tipo de protección contra el sonido del boulevard.

### **¿Qué cosas le gustan? ¿Qué cosas no les gusta? ¿Qué cambiarían?**

Los aspectos que gustan son:

- Su ubicación céntrica que permite acceso a diferentes lugares.
- Que los apartamentos vengas amueblados, bajo la condición de que estos elementos del apartamento sean nuevos o mantenidos correctamente.
- El espacio del apartamento

Los aspectos que no gustan:

- Se percibe que el precio será alto por todo lo ofrecido.



- La seguridad, que debería ser 24/7 y no solo en un horario establecido.

### ¿Cómo debería ser la fachada de este edificio?

En cuanto a la fachada del edificio, el diseño no es considerado como un factor determinante, pues este puede ser moderno o puede ser tradicional. Los aspectos más importantes que deben de ser tomados en cuenta se refieren al mantenimiento del edificio, pues este no debe de aparentar descuido o desgaste, sino una imagen que refleje cuidado adecuado y que permita a los inquilinos orgulllos de vivir en el mismo.

#### 4.3 Diagrama de Ishikawa

A continuación, se presentará un análisis tomando como ejemplo un diagrama de Ishikawa. Sin embargo, se cambió el diseño del mismo, pues se busca aclarar la solución de un problema y los diferentes aspectos que necesitan ser tomados en cuenta para lograrlo.

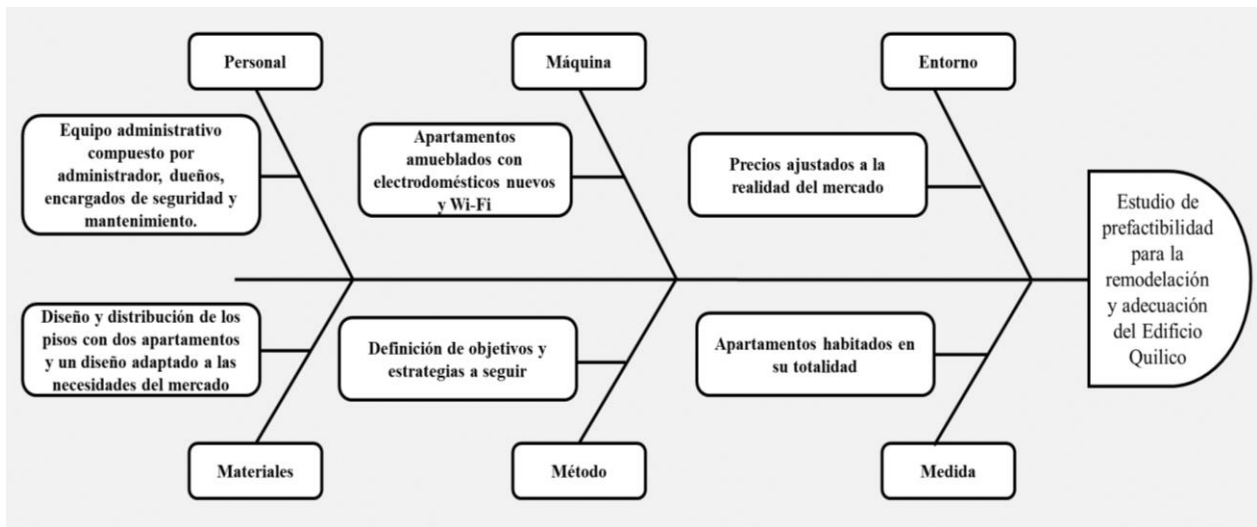


Figura 15. Diagrama de Ishikawa – Situación Actual del Edificio Quilico

#### 4.4 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

Para el desarrollo del estudio, se identificaron las siguientes fuerzas que influyen en el proceso:

- a) Clientes: Se han identificado como clientes a personas económicamente activas, mayores de 25 años, de un nivel socioeconómico medio-alto y alto, interesados en alquilar un apartamento para vivienda.
- b) Competencia en el mercado: Se han identificado diferentes inmuebles destinados al alquiler de apartamentos en la ciudad. Según cifras entregadas por la Gerencia de Control de la Construcción de la Municipalidad, durante el año 2018 se inició la construcción de alrededor de dieciséis torres destinadas a la recepción de familias en la ciudad, además de alrededor de veinte adicionales ya desarrolladas en los últimos años (Avilés, 2019).
- c) Amenaza de los nuevos entrantes en el mercado: Tomando como referencia el constante crecimiento poblacional, resultando en una demanda creciente de viviendas, la construcción de nuevos proyectos habitacionales sigue la misma tendencia de alza. De igual forma, se toma en consideración la alta inversión en el segmento con fines ilícitos de lavado de activos.
- d) Poder de negociación de los proveedores: Definimos como proveedores del edificio a los servicios públicos, las personas encargadas de mantenimiento y seguridad, y a los proveedores de cable e internet.
- e) Amenaza de productos sustitutos: En Honduras la cultura de viviendas en concepto de casas de habitación (contrario a apartamentos), cuya construcción sigue creciendo. De igual forma, posiblemente ante una mayor facilidad de adquisición de préstamos para viviendas, la compra de viviendas en proyectos residenciales es una alternativa atractiva que puede ser

considerado como un producto sustituto. El propietario tendría una mensualidad que ronda entre USD \$ 800.00 hasta USD \$ 1,500.00, dependiendo de la zona y exclusividad del proyecto, precios no tan alejados a los de la renta de los apartamentos del edificio Quilico.

#### 4.5 Análisis Estadístico

Para realizar el análisis estadístico, se tomó en consideración las únicas preguntas del cuestionario en el que los encuestados debían responder un valor numérico. Estas preguntas son las relacionadas al precio.

Tabla 8. Estadísticos Descriptivos

	N	Rango	Mínimo	Máximo	Suma	Media	Desv. típ.	Varianza
<b>Precio Considerado Justo</b>	140	L15,767.00	L1,233.00	L17,000.00	L951,898.00	L9,424.73	L2,758.33	L7,608,357.82
<b>Precio Considerado Barato</b>	140	L59,000.00	L1,000.00	L60,000.00	L649,779.00	L6,433.46	L5,912.77	L34,960,813.45
<b>Precio Considerado Caro</b>	140	L25,000.00	L5,000.00	L30,000.00	L1,483,463.00	L14,687.75	L3,944.22	L15,556,877.33

#### 4.6 Propuesta

4.6.1 Estudio de Prefactibilidad para la Remodelación y Adecuación del Inmueble “Edificio Quilico”, ubicado en el Boulevard Morazán, Tegucigalpa, Honduras.

##### 4.6.2 Introducción

##### 4.6.3 Descripción de la Propuesta

##### 4.6.3.1 Identificación del Inmueble

##### 4.6.3.2 Evaluación de la zona de influencia

##### 4.6.3.3 Identificación del mercado meta

##### 4.6.3.4 Presentación de la Propuesta del Estudio a los Propietarios

##### 4.6.3.5 Estudio de Mercado

- 4.6.3.6 Estudio Técnico
- 4.6.3.7 Estudio Financiero
- 4.6.3.8 Presentación de Resultados
- 4.6.3.9 Puesta en marcha del Proyecto
- 4.6.3.10 Cotización de trabajos estructurales
- 4.6.3.11 Cotización y entrega de planos arquitectónicos
- 4.6.3.12 Solicitud de Permiso de Construcción
- 4.6.3.13 Solicitud de Préstamo
- 4.6.3.14 Desembolso del préstamo
- 4.6.3.15 Inicio de Obras
- 4.6.3.16 Ejecución de Obras
- 4.6.3.17 Entrega de Obra Final

#### 4.6.2 Introducción

A través de esta propuesta para un estudio de prefactibilidad se espera identificar la viabilidad financiera y técnica del proyecto de readecuación y remodelación de ocho apartamentos distribuidos en cuatro niveles en el Edificio Quilico. Se detallará procedencia del financiamiento, gastos e inversiones, ingresos, ganancias, etc. que darán a los inversores toda la información necesaria para la correcta toma de decisiones.

#### 4.6.3 Descripción de la Propuesta

##### 4.6.3.1 Identificación del Inmueble

Como primer paso se identificó el potencial del edificio para ser remodelado y convertirse nuevamente en un activo generador de ingresos para los propietarios. Asimismo, se constató que la estructura está en condiciones para soportar el proyecto.

#### 4.6.3.2 Evaluación de la Zona de Influencia

Una vez identificada la estructura, se evaluó superficialmente la zona de impacto, la ubicación del inmueble, se realizó un recorrido con el fin de conocer los puntos de interés, económicos y comerciales en sus alrededores.

#### 4.6.3.3 Identificación del Mercado Meta

Al conocer la zona, se trabajó en la definición de un mercado meta a quien estará orientado el concepto de los apartamentos.

De esta forma, el mercado se definió como personas entre 18 y 45 años, residentes de Tegucigalpa, M.D.C., pertenecientes a un nivel socioeconómico medio-alto / alto, económicamente activos, de ambos géneros, estado civil solteros o casados y que estén dispuestos a alquilar un apartamento.

#### 4.6.3.4 Presentación de la Propuesta

Una vez definido el mercado meta, se cuenta con las herramientas necesarias para presentar la propuesta a los dueños para iniciar los estudios requeridos para una toma de decisión sobre la implementación y puesta en marcha del proyecto.

#### 4.6.3.5 Estudio de Mercado

Naresh Malhotra, clasifica al estudio de mercado como un tipo de investigación descriptiva (tipo de investigación concluyente que tiene como objetivo principal la descripción de algo, generalmente las características o funciones del mercado), así como lo son también: los estudios de participación, los estudios de análisis de ventas, los estudios de imagen, entre otros. (Malhotra, 2008).

Con base en los resultados de la investigación de mercados realizada para el edificio Quilico podemos concluir:

A nivel general, existe entre los habitantes permanentes de Tegucigalpa demanda por los apartamentos, que parecen haberse convertido en una opción atractiva y viable para cierto tipo de personas. Esta demanda va muy en línea con el crecimiento poblacional que ha experimentado Honduras en los últimos años. Se pronostica que esta tendencia de crecimiento poblacional continuará en los próximos años, por lo que hace sentido esperar que la demanda por este tipo de viviendas tenga un ritmo de crecimiento similar. Esto representa una oportunidad para el edificio Quilico, pues estaría entrando a competir en un mercado con un tamaño considerable.

Sin embargo, será importante para el edificio considerar que estará entrando en un mercado muy competitivo, donde cada año entran nuevos competidores con proyectos innovadores que atraen a diferentes usuarios. Por esta razón, será importante que el edificio cuente con los aspectos y amenidades más relevantes para los usuarios. Dentro de estos aspectos, destaca el tema de precio, lo que indica un usuario muy enfocado en precio, especialmente entre los usuarios que cuentan con un presupuesto más limitado. Entre las otras amenidades relevantes para los usuarios están la seguridad y el parqueo, aspectos funcionales y prácticos, que no son considerados de lujo, sino una necesidad básica que debe ser satisfecha. De igual forma, la ubicación conveniente, que permite acceso a diferentes comercios es muy relevante. Por otro lado, aspectos relacionados a un valor agregado, como ser un gimnasio o una piscina, parecen no ser tan relevantes para el mercado, pues a pesar de contribuir a la percepción de un proyecto de vivienda de lujo, no son fundamentales al momento de decidir que apartamento alquilar. Estas valoraciones son constantes entre residentes potenciales, como residentes actuales.

Es importante mencionar que el tema de seguridad engrosa tanto la seguridad interna del edificio como la seguridad externa. Contar con seguridad interna significa que esta esté vigilando el edificio continuamente y no solo en días u horarios preestablecidos. Mientras que la seguridad externa se refiere a que la ubicación del proyecto sea en una colonia que no sea considerada peligrosa y de preferencia, que este ubicado en un circuito cerrado. Debido a este detalle, el Edificio Quilico podría llegar a considerar la contratación de un guardia o compañía de seguridad privada que proporcione un servicio 24/7, así como destacar que la zona donde está ubicada es relativamente tranquila y segura.

Ahora, en cuanto al concepto de apartamentos que el Edificio Quilico desea implementar en sus diferentes pisos, podemos concluir que, a nivel de agrado y evaluación, el usuario lo califica positivamente. Aparte de las características con las que cuenta el edificio como ubicación conveniente y un parqueo privado, los amplios espacios dentro del apartamento, así como las amenidades básicas que cumple al estar ya amueblado, pueden estar contribuyendo a esta evaluación positiva. Estas mismas características, además de un diseño atractivo, permiten que se perciba que los apartamentos son capaces de satisfacer las necesidades principales del mercado. Ante estas situaciones, los apartamentos son considerados como una alternativa viable y atractiva para cualquier persona que se encuentre en la búsqueda de un lugar donde vivir, lo que se ve reflejado en los resultados de Intención de alquiler.

Su mayor debilidad se encuentra en cuanto diferenciación, pues su propuesta es considerada muy similar a la de otros proyectos disponibles en el mercado. No obstante, como se mencionó anteriormente, los aspectos más valorados por los usuarios giran en torno a aspectos funcionales básicos que todo proyecto de vivienda busca satisfacer.

En cuanto a precio, se evidencia un desconocimiento del precio de alquiler realista que un apartamento con estas características es capaz de demandar. Ante esta razón, el precio mencionado como justo es muy inferior a lo que otros apartamentos con una propuesta de valor similar utilizan, limitando la factibilidad de aplicar el proyecto. Como consecuencia, el gran reto para estos apartamentos es la justificación del precio mayor al que el mercado percibe como justo. No obstante, tiene las características necesarias para hacerlo, siendo su ubicación céntrica su mayor fortaleza, y que les de acceso a diferentes lugares como restaurantes, bares y comercios. De igual forma, el parqueo es un aspecto que destacar.

Tomando como bases estos resultados, sus mayores oportunidades radican en torno a la seguridad y a la justificación de su precio superior.

#### 4.6.3.6 Estudio Técnico

Un estudio técnico permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita. (Rosales, 2005)

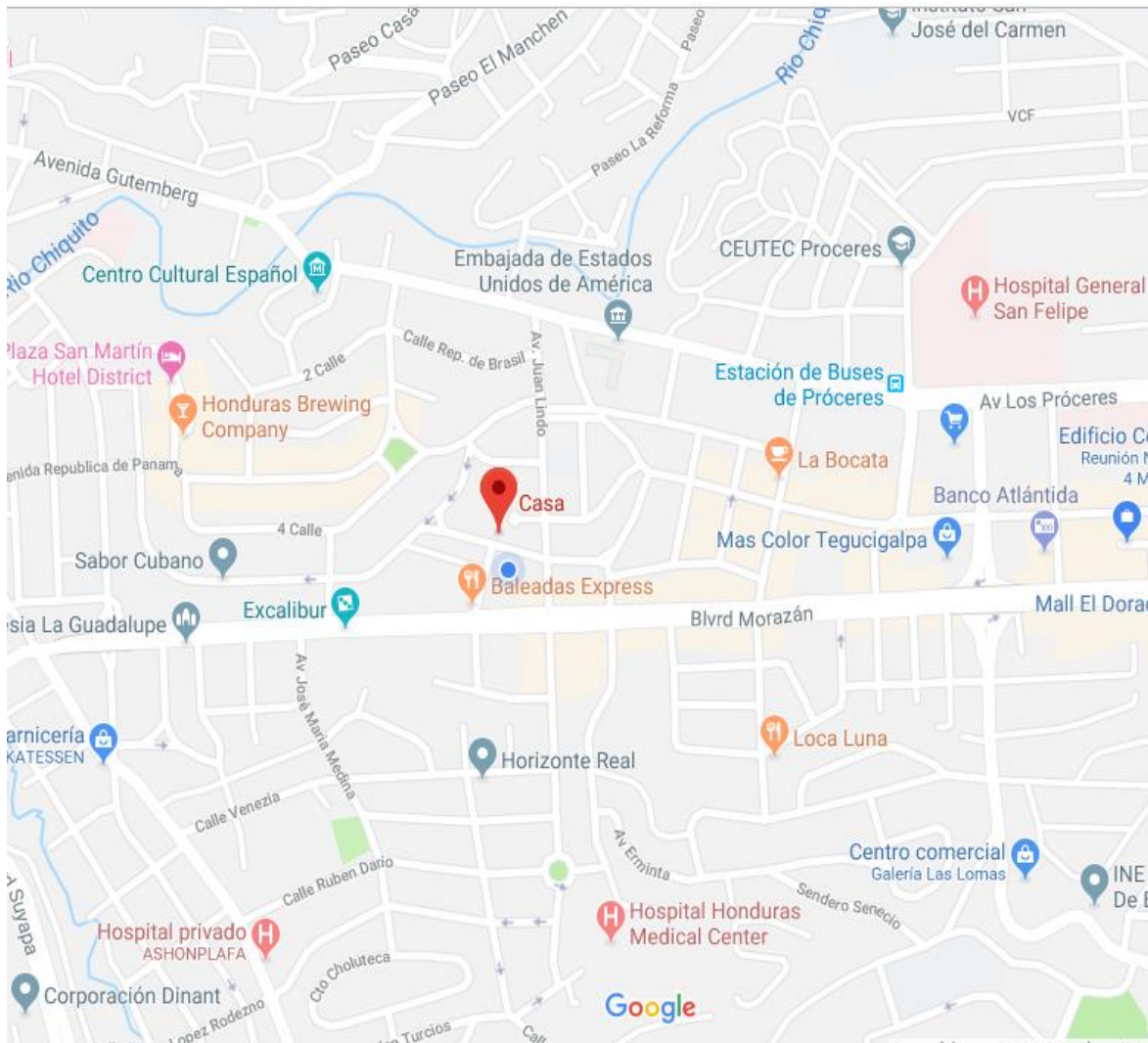
La edificación se encuentra ubicada en Colonia Palmira, calle Colombia, frente al Boulevard Morazán. Frente a ella se encuentran la sede de la Cooperación Española, y la Comisión Nacional de Banco y Seguros. Asimismo, en Calle Colombia existen varios restaurantes y bares que otorgan un fuerte ambiente seguro, armonioso y comunitario.

Colonia Palmira también alberga la Embajada de los Estados Unidos de América, la embajada del Brasil, la sede de UNICEF, el Centro Cultural de España en Tegucigalpa, entre otras

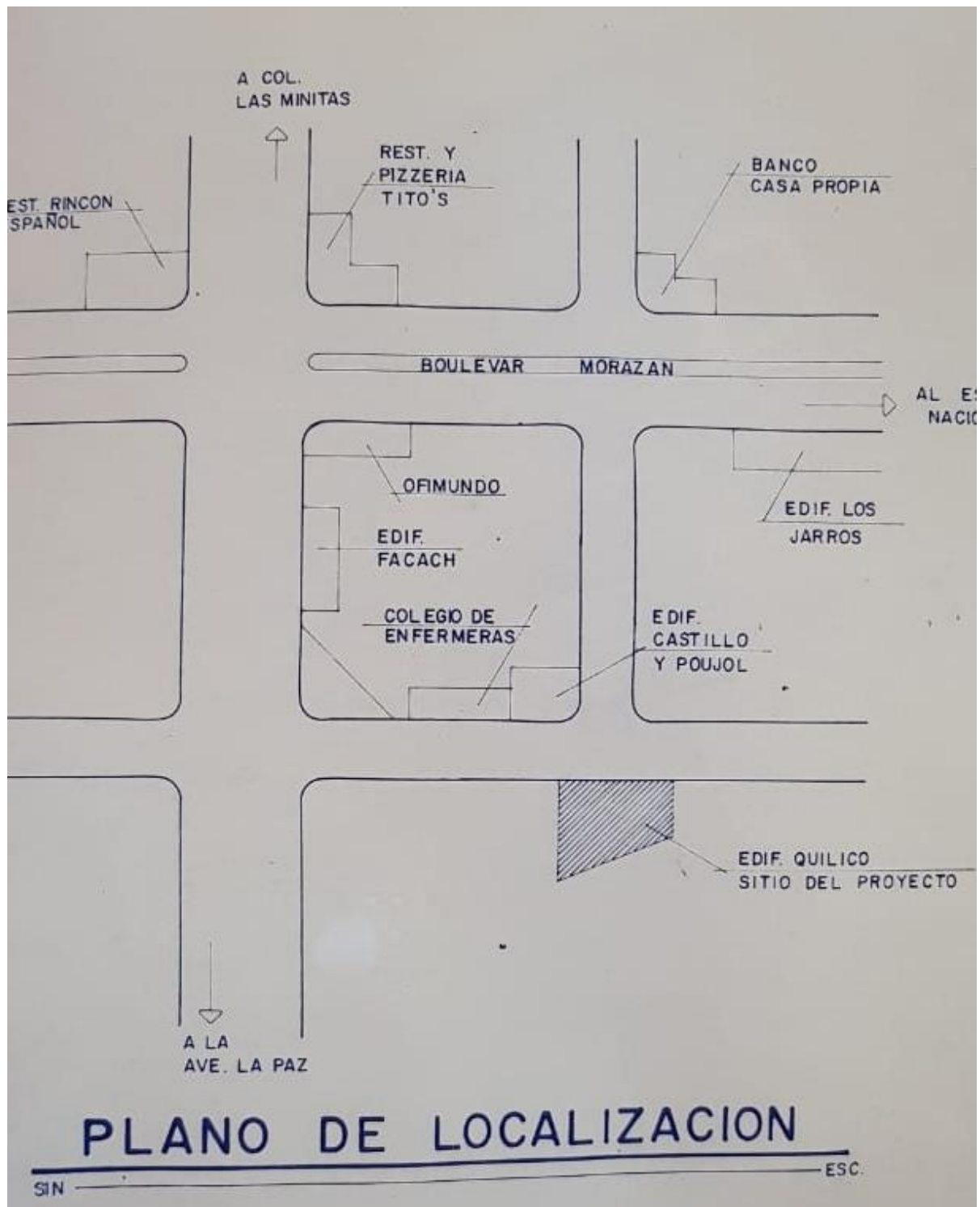


instituciones gubernamentales y no gubernamentales, convirtiendo la zona en un área importante comercial y diplomáticamente.

En cuanto a su ubicación:



**Figura 16. Mapa Geográfico de la ubicación del inmueble**



**Figura 17. Plano Original de Localización 1975**

#### 4.6.3.6.1 Descripción General del Edificio

El edificio es una estructura construida sobre una estructura de concreto en el año de 1975, basada en columnas distribuidas en toda el área de construcción, de 353 metros cuadrados. La distribución vertical fue originalmente distribuida en 5 niveles. El primer nivel siendo espacio comercial, el segundo nivel fungió como la casa de habitación de los dueños del inmueble, y el tercer, cuarto y quinto nivel se adecuaron inicialmente como condominios, colocando dos por nivel. Cada condominio con un tamaño de 175 metros cuadrados, con una distribución: dos salas, una sala familiar, comedor, cocina, dos habitaciones, la principal con walk-in closet y su propio baño, y la secundaria con closet y baño completo aparte, y área de lavandería.

A partir del año 2009, la distribución del tercer y cuarto piso se adecuó para recibir una empresa comercial, por lo que toda la distribución interna se readecuó para tal fin, convirtiendo los espacios en oficinas. Esto funcionó así hasta el 2015, cuando la empresa decidió retirar sus operaciones del edificio y trasladarse a otra sede. En este momento, el uso del tercer y cuarto piso quedó exclusivamente para oficinas, sin embargo, por debilidades propias del edificio (como ser falta de estacionamiento, por ejemplo), no dieron lugar a poder recibir otros comercios, dejando el espacio en condiciones no óptimas para su uso. Se decidió adecuar el primer nivel a ser estacionamiento, logrando crear un espacio para 14 vehículos.

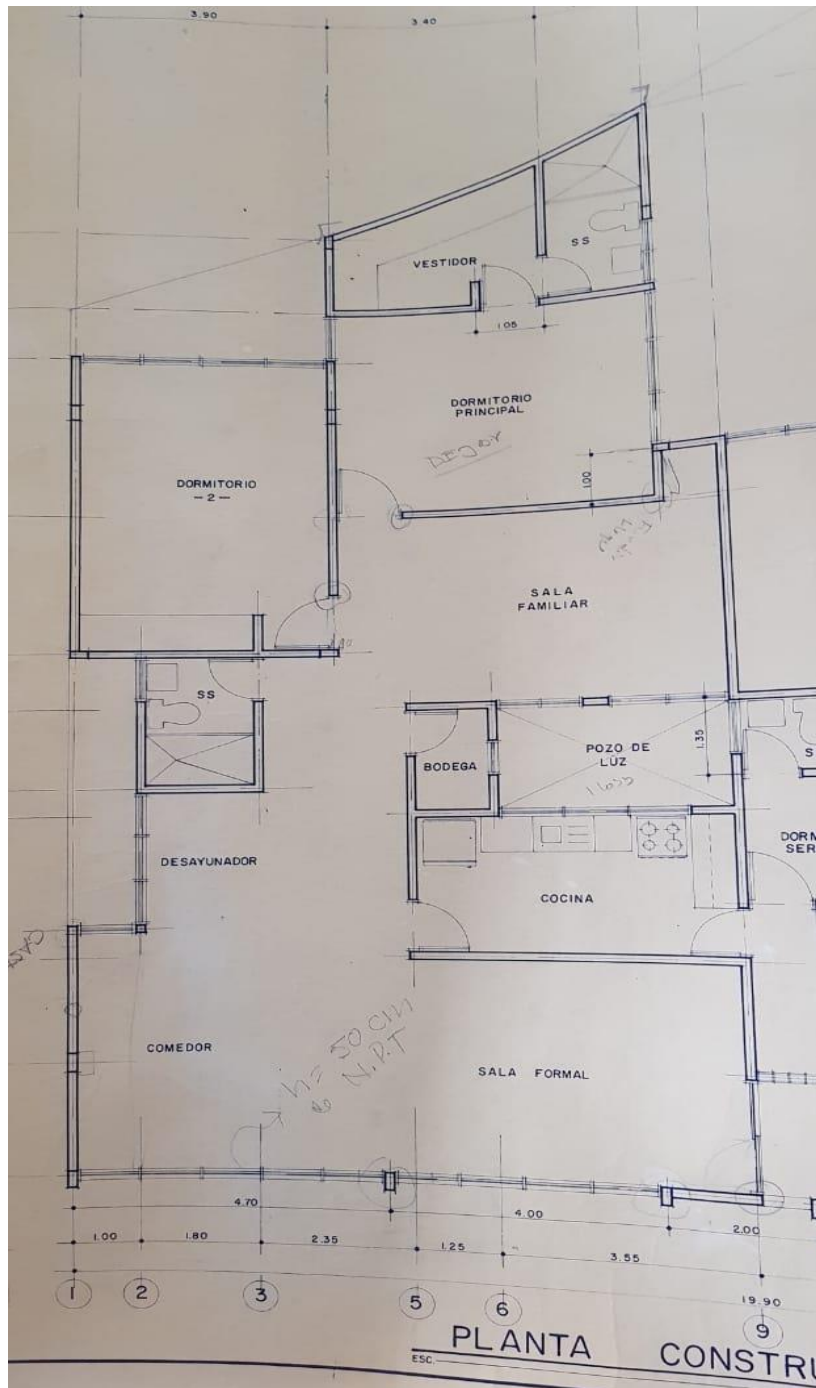
Actualmente, el edificio cuenta con una planta eléctrica la cual suministra la energía requerida por todo el edificio, incluyendo elevador, y cada piso. Referente al abastecimiento de agua potable, el concepto se desarrolló con un pozo de agua para evitar cualquier racionamiento.



**Figura 18. Fachada Actual del Edificio**

#### 4.6.3.6.2 Descripción General de los Apartamentos

El edificio cuenta con 5 niveles, además de contar con un estacionamiento para 14 vehículos. En cada piso del edificio se contará con 2 apartamentos, a excepción del primer piso donde se contará con una oficina para la administración del inmueble y el estacionamiento.



**Figura 19. Planos del Apartamento**

Cada uno de los apartamentos constará de dos habitaciones, dos salas incluyendo una sala familiar, un comedor, dos baños y un área de lavandería equipada con lavadora y secadora.

Las habitaciones contarán con amplios espacios. La habitación principal constará de una cama King Size, baño privado y walk-in closet. La habitación secundaria cuenta con área y contará con cama una Queen Size, closet dentro de la habitación y baño completo.

La cocina se encontrará totalmente equipada con todas las comodidades, refrigeradora de 19 pies y estufa moderna.

Cada apartamento contará con una conexión wifi a Internet y TV por cable, así como estar finamente amueblados.

Cada uno de los apartamentos en alquiler será ofrecido totalmente amueblado, incluyendo los siguientes:

- Juego de Sala Refrigeradora, Estufa, Hornito
- Coffee Maker, Platos, Vasos,
- Camas / Ropa de Cama
- Escritorio y Sillas, Lámparas
- Cortinas
- Lavadora y Secadora Nuevas
- Abanico de Techo
- Tanque Calentador de Agua

#### 4.6.3.6 Estudio Financiero

##### 4.6.3.7.1 Presupuesto General

El presupuesto general del proyecto es de L 1,973,100.00

##### 4.6.3.7.2 Fuente de financiamiento

Con el fin de corroborar el financiamiento se lleve a cabo con la institución que ofreciera una mejor tasa de interés y servicio para los dueños del inmueble, se realizó una pequeña investigación de campo, recopilando los requisitos, facilidades, las tasas de interés más convenientes y términos de pago más flexibles.

Este sondeo arrojó la conclusión que Banco Ficensa es el más conveniente para ellos, por lo que el financiamiento del proyecto se estará manejando con dicha institución, considerando la tasa de interés otorgada de 15% anual.

##### 4.6.3.7.3 Detalle de Financiamiento

Tomando en consideración el capital de trabajo con que cuentan los inversores principales, se estará tomando la decisión de no hipotecar la propiedad, y se considera que, de ser viable, los ingresos que se estarán generando en la puesta en marcha del proyecto cubrirán las mensualidades referentes al préstamo.

Se manejará solamente un porcentaje de financiamiento a través del Banco, detallado a continuación:

Tabla 9. Financiamiento

Financiamiento	Porcentaje de Financiamiento	Cantidad en Lempiras
Propio	20%	L 400,000.00
Banco FICENSA	80%	L 1,573,100.00
TOTAL		TOTAL

Posterior a la aplicación al préstamo, el Banco solicita de parte de los inversores la siguiente información:

**Requisitos para Préstamo de Mejora de Vivienda; documentos del solicitante:**

- Copia del RTN numérico (de la sociedad y del representante legal)
- Copia de un recibo de pagos de servicios públicos con dirección del inmueble
- Copia de la cédula de identidad del representante legal
- Copia de la cédula de identidad del aval
- Croquis del lugar de trabajo del aval
- Croquis de la casa de habitación del aval
- Solicitud para revisión de Central de Riesgos del solicitante
- Solicitud para revisión de Central de Riesgos del aval

La solicitud de financiamiento se realizaría por un plazo de 5 años, con una tasa de interés de 15% anual, tomando en consideración un aporte de “prima” del 20% por parte de los inversores.

Tabla 10. Condiciones de crédito

Monto	L. 1,573,100.00	L. 1,423,500.00
Plazo	Cinco (5) años	Cinco (5) años
Intereses	15% anual	15% anual
Periodo de Gracia	El banco no ofrece periodo de gracia alguno para la naturaleza del préstamo.	El banco no ofrece periodo de gracia alguno para la naturaleza del préstamo.
Inicio del Préstamo	Junio 2019	Junio 2019
Total a pagar del préstamo	L. 2,280,995.00 (dos millones doscientos ochenta mil novecientos noventa y cinco lempiras exactos).	L. 1,064,000.00 (un millón sesenta y cuatro mil lempiras exactos).



#### 4.6.3.7.4 Inversión Inicial

La inversión inicial total para el adecuamiento de ocho apartamentos es de L. **1,973,100.00** (un millón novecientos setenta y tres mil cien lempiras exactos).

#### 4.6.3.7.5 Detalle del presupuesto

Tabla 11. Detalle del Presupuesto

Detalle	Inversión por ocho apartamentos
Permiso de Construcción	5,000.00
Honorarios de Ingeniería	65,000.00
Honorarios de Arquitectura	53,000.00
Generación de Planos	24,658.50
Levantamiento de Paredes de Bloque	36,837.00
Compra e instalación de porcelanato	40,820.00
Adecuación de área de cocinas	93,834.40
Instalación de servicios sanitarios y baños	156,233.44
Pintura	80,352.36
Acabados	153,820.00
Amueblamiento	1,113,944.00
Valores agregados (A/C, Puertas de Seguridad)	149,600.00
<b>TOTAL</b>	<b>1,973,100.00</b>

#### 4.6.3.7.6 Ingresos por Alquiler

Tabla 12. Ingresos por alquiler

Se trabaja bajo el supuesto que durante el mes se mantendrá un apartamento vacío.

	Ingreso en Lempiras	Cantidad	Total
Ingreso por apartamento mensual	L. 17,500.00	7	122,500.00

Ingreso anual por apartamento previsto durante el primer año: L. 210,000.00

Ingreso anual total por ocho apartamentos durante el primer año: L. **1,470,000.00**

Tomando una inflación promedio de 4.09% anual (Banco Central de Honduras, 2019), y una depreciación de la moneda nacional de 0.03% (Banco Central de Honduras, 2019), se

representan los ingresos en lempiras para los siguientes cinco años, tomando como referencia una renta mensual de 17,500 lempiras por apartamento.

Tabla 13. Ingresos Anuales por alquiler

Ingreso año 1	Ingreso año2	Ingreso año 3	Ingreso año 4	Ingreso año 5
L. 1470,000.00	L. 1530,123.00	L. 1592,705.03	L. 1657,846.67	L. 1725,652.60

Para el cálculo de los ingresos por renta mensual se trabajó con un supuesto de que el edificio contará con un alquiler total de los ocho apartamentos desde el primer mes de puesta en marcha del proyecto.

Para lograr este alquiler total, se incurrirá en un gasto de alquiler de Lps. 17,500.00 por apartamento, lo que corresponde a una comisión por renta a las agencias inmobiliarias con quienes se estará trabajando para encontrar inquilinos.

#### 4.6.3.7.7 Gastos Administrativos

Tabla 14. Gastos Administrativos

Detalle	Costos mensuales año uno en Lempiras
Impuestos Municipales	2,042.11
Salarios Fijos	28,500.00
Electricidad en áreas comunes	2,330.00
Agua Potable	1,500.00
Limpieza y Aseo	3,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>37,372.11</b>

Tabla 15. Gastos de Mantenimiento

Gastos de Mantenimiento mensuales año 1	5,000.00
---	----------

Los impuestos municipales se han calculado tomando como referencia la cantidad pagada para el período 2018 – 2019 por el porcentaje de inflación al día de la realización del proyecto.

#### 4.6.3.7.7 Plan de Amortización

Con el fin de trabajar en un plan de amortización claro, se identifican las variables financieras utilizadas:

Tabla 16. Plan de Amortización

Capital Requerido	L. 1,973,100.00
Préstamo	L. 1,573,100.00
Propio	L. 400,000.00

Año	Saldo Inicial	Intereses	Pago anual	Pago Total	Saldo Final
1	L. 1573,100.00	L. 235,965.00	L. 314,620.00	L. 550,585.00	L. 1258,480.00
2	L. 1258,480.00	L. 188,772.00	L. 314,620.00	L. 503,392.00	L. 943,860.00
3	L. 943,860.00	L. 141,579.00	L. 314,620.00	L. 456,199.00	L. 629,240.00
4	L. 629,240.00	L. 94,386.00	L. 314,620.00	L. 409,006.00	L. 314,620.00
5	L. 314,620.00	L. 47,193.00	L. 314,620.00	L. 361,813.00	L. -

#### 4.6.3.7.8 Estado de Resultados

Tabla 17. Estado de Resultados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por renta	L. 1470,000.00	L. 1530,123.00	L. 1592,705.03	L. 1657,846.67	L. 1725,652.60
Gastos por renta	L. 17,500.00	L. 18,215.75	L. 18,960.77	L. 19,736.27	L. 20,543.48
Utilidad Bruta	L. 1452,500.00	L. 1511,907.25	L. 1573,744.26	L. 1638,110.40	L. 1705,109.11
Gastos Operativos					
Gastos Administrativos	L. 706,469.28	L. 735,363.87	L. 765,440.26	L. 796,746.76	L. 829,333.71

Gastos de Mantenimiento	L. 60,000.00	L. 62,454.00	L. 65,008.37	L. 67,667.21	L. 70,434.80
Gastos de Remodelación	L. 1973,100.00	L. -	L. -	L. -	L. -
Gastos por Depreciación	L. 98,655.00	L. 98,655.00	L. 98,655.00	L. 98,655.00	L. 98,655.00
Utilidad Operativa	L. - 1385,724.28	L. 615,434.38	L. 644,640.63	L. 675,041.42	L. 706,685.61
Gastos Financieros					
Préstamo + Intereses	L. 550,585.00	L. 503,392.00	L. 456,199.00	L. 409,006.00	L. 361,813.00
Utilidad Antes de Impuesto	L. - 1936,309.28	L. 112,042.38	L. 188,441.63	L. 266,035.42	L. 344,872.61
Impuesto SR	L. 24,505.33	L. 25,507.59	L. 26,550.85	L. 27,636.78	L. 28,767.13
Utilidad Neta	L. - 1960,814.61	L. 86,534.78	L. 161,890.78	L. 238,398.64	L. 316,105.48

#### 4.6.3.7.9 Flujo de Efectivo Proyectado

Tabla 18. Flujo de Efectivo Proyectado

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>					
Saldo Inicial en Efectivo	L. 1973,100.00	L. 285,104.52	L. 495,801.90	L. 782,898.53	L. 1147,588.95
Ingresos por Renta	L. 1470,000.00	L. 1530,123.00	L. 1592,705.03	L. 1657,846.67	L. 1725,652.60
Total Ingresos	L. 3443,100.00	L. 1815,227.52	L. 2088,506.93	L. 2440,745.19	L. 2873,241.55
<b>Egresos</b>					
Gasto de Alquiler	L. 17,500.00	L. 18,215.75	L. 18,960.77	L. 19,736.27	L. 20,543.48
Gastos de Administración	L. 706,469.28	L. 735,363.87	L. 765,440.26	L. 796,746.76	L. 829,333.71
Gastos de Mantenimiento	L. 60,000.00	L. 62,454.00	L. 65,008.37	L. 67,667.21	L. 70,434.80
Gastos de Remodelación	L. 1823,441.20	L. -	L. -	L. -	L. -
Gastos Financieros	L. 550,585.00	L. 503,392.00	L. 456,199.00	L. 409,006.00	L. 361,813.00

<b>Total Egresos</b>	<b>L.</b> <b>3157,995.48</b>	<b>L.</b> <b>1319,425.62</b>	<b>L.</b> <b>1305,608.40</b>	<b>L.</b> <b>1293,156.24</b>	<b>L.</b> <b>1282,124.99</b>
<b>Saldo Final en Efectivo</b>	<b>L.</b> <b>285,104.52</b>	<b>L.</b> <b>495,801.90</b>	<b>L.</b> <b>782,898.53</b>	<b>L.</b> <b>1147,588.95</b>	<b>L.</b> <b>1591,116.56</b>

#### 4.6.3.7.10 Evaluación Financiera

Tabla 19. Costo de Capital

Fuente	Costo	Proporción	Ponderación
Préstamo Bancario	18%	80%	14.40%
Fondos Propios	15%	20%	3.00%
			<b>17.40%</b>

Tabla 20. TIR y VAN

VAN	<b>L. 692,770.22</b>
TIR	<b>24.33%</b>

De acuerdo al estudio financiero anterior, se puede comprobar que el proyecto es factible, lo que representa una oportunidad interesante e importante para los dueños del edificio de obtener ingresos considerables en los próximos años.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) está por encima del costo de capital, lo que representa una rentabilidad del proyecto manteniendo un precio de alquiler mensual por apartamento de L. 17,500.00.

#### 4.6.3.7.11 Análisis de Sensibilidad

##### 4.6.3.7.11.1 Escenario pesimista

Se definió como el escenario pesimista para el edificio un escenario donde solo pudiera cobrar un alquiler mensual de L17,500.00 en 6 apartamentos. Para determinar la factibilidad del

proyecto bajo este escenario, se tomará como supuesto que las demás condiciones se mantendrán constantes a las utilizadas en el escenario real.

**Tabla 21. Ingresos bajo el escenario pesimista.**

	Ingreso en Lempiras	Cantidad	Total
Ingreso por apartamento mensual	L. 17,500.00	6	105,000.00

**Ingreso anual por apartamento previsto: L. 145,200.00**

**Ingreso anual total por seis apartamentos: L 1,260,000.00**

**Tabla 22. Ingresos anuales bajo el escenario pesimista.**

Ingreso año 1	Ingreso año2	Ingreso año 3	Ingreso año 4	Ingreso año 5
L. 1,260,000.00	L. 1,311,534.00	L. 1,365,175.74	L. 1,421,011.43	L. 1,479,130.80

**Tabla 23. Estado de Resultados bajo el escenario pesimista.**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos por renta</b>	L. 1,260,000.00	L. 1,311,534.00	L. 1,365,175.74	L. 1,421,011.43	L. 1,479,130.80
<b>Gastos por renta</b>	L. 17,500.00	L. 18,215.75	L. 18,960.77	L. 19,736.27	L. 20,543.48
<b>Utilidad Bruta</b>	L. 1,242,500.00	L. 1,293,318.25	L. 1,346,214.97	L. 1,401,275.16	L. 1,458,587.31
<b>Gastos Operativos</b>					
<b>Gastos Administrativos</b>	L. 706,469.28	L. 735,363.87	L. 765,440.26	L. 796,746.76	L. 829,333.71
<b>Gastos de Mantenimiento</b>	L. 60,000.00	L. 62,454.00	L. 65,008.37	L. 67,667.21	L. 70,434.80
<b>Gastos de Remodelación</b>	L. 1,973,100.00	-	-	-	-
<b>Gastos por Depreciación</b>	L. 98,655.00	L. 98,655.00	L. 98,655.00	L. 98,655.00	L. 98,655.00
<b>Utilidad Operativa</b>	L. -1,595,724.28	L. 396,845.38	L. 417,111.34	L. 438,206.19	L. 460,163.81
<b>Gastos Financieros</b>					

Préstamo + Intereses	L. 550,585.00	L. 503,392.00	L. 456,199.00	L. 409,006.00	L. 361,813.00
Utilidad Antes de Impuesto	L. - 2,146,309.28	L. - 106,546.62	L. - 39,087.66	L. - 29,200.19	L. - 98,350.81
Impuesto SR	L. 24,505.33	L. 25,507.59	L. 26,550.85	L. 27,636.78	L. 28,767.13
Utilidad Neta	L. -2,170,814.61	L. 132,054.22	L. 65,638.51	L. 1,563.40	L. 69,583.68

Tabla 24. Flujo de Efectivo proyectado bajo el escenario pesimista.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Saldo Inicial en Efectivo	L. 1,973,100.00	L. 75,104.52	L. 67,212.90	L. 126,780.24	L. 254,635.42
Ingresos por Renta	L. 1,260,000.00	L. 1,311,534.00	L. 1,365,175.74	L. 1,421,011.43	L. 1,479,130.80
Total Ingresos	L. 3,233,100.00	L. 1,386,638.52	L. 1,432,388.64	L. 1,547,791.67	L. 1,733,766.22
Egresos					
Gasto de Alquiler	L. 17,500.00	L. 18,215.75	L. 18,960.77	L. 19,736.27	L. 20,543.48
Gastos de Administración	L. 706,469.28	L. 735,363.87	L. 765,440.26	L. 796,746.76	L. 829,333.71
Gastos de Mantenimiento	L. 60,000.00	L. 62,454.00	L. 65,008.37	L. 67,667.21	L. 70,434.80
Gastos de Remodelación	L. 1,823,441.20	L. -	L. -	L. -	L. -
Gastos Financieros	L. 550,585.00	L. 503,392.00	L. 456,199.00	L. 409,006.00	L. 361,813.00
Total Egresos	L. 3,157,995.48	L. 1,319,425.62	L. 1,305,608.40	L. 1,293,156.24	L. 1,282,124.99
Saldo Final en Efectivo	L. 75,104.52	L. 67,212.90	L. 126,780.24	L. 254,635.42	L. 451,641.23

Tabla 25 Costo de Capital bajo el escenario pesimista

Fuente	Costo	Proporción	Ponderación
Préstamo Bancario	18%	80%	14.40%
Fondos Propios	15%	20%	3.00%
			<b>17.40%</b>

Tabla 26. TIR y VAN bajo el escenario pesimista

VAN	L.- 1,384,588.66
TIR	-15.83%

Bajo el escenario pesimista, el proyecto no sería factible, pues no se generarían los suficientes ingresos en 5 años para justificar la inversión necesaria.

#### 4.6.3.7.11.2 Escenario optimista

Se definió como el escenario pesimista para el edificio un escenario donde el edificio estuviera ocupado en su totalidad, es decir, que pueda cobrar un alquiler mensual de L17,500.00 en 8 apartamentos. Para determinar la factibilidad del proyecto bajo este escenario, se tomará como supuesto que las demás condiciones se mantendrán constantes a las utilizadas en el escenario real.

Tabla 27. Ingresos bajo el escenario optimista.

	Ingreso en Lempiras	Cantidad	Total
Ingreso por apartamento mensual	L 17,500.00	8	L 140,000.00

- Ingreso anual por apartamento previsto: L 210,000.00
- Ingreso anual total por ocho apartamentos: L 1,680,000.00

Tabla 28. Ingresos anuales bajo el escenario optimista.

Ingreso año 1	Ingreso año2	Ingreso año 3	Ingreso año 4	Ingreso año 5
L. 1,680,000.00	L. 1,748,712.00	L. 1,820,234.32	L. 1,894,681.90	L. 1,972,174.39

Tabla 29. Estado de Resultados bajo el escenario optimista.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por renta	L. 1,680,000.00	L. 1,748,712.00	L. 1,820,234.32	L. 1,894,681.90	L. 1,972,174.39



Gastos por renta	L. 17,500.00	L. 18,215.75	L. 18,960.77	L. 19,736.27	L. 20,543.48
Utilidad Bruta	L. 1,662,500.00	L. 1,730,496.25	L. 1,801,273.55	L. 1,874,945.63	L. 1,951,630.91
Gastos Operativos					
Gastos Administrativos	L. 706,469.28	L. 735,363.87	L. 765,440.26	L. 796,746.76	L. 829,333.71
Gastos de Mantenimiento	L. 60,000.00	L. 62,454.00	L. 65,008.37	L. 67,667.21	L. 70,434.80
Gastos de Remodelación	L. 1,973,100.00	L. -	L. -	L. -	L. -
Gastos por Depreciación	L. 98,655.00	L. 98,655.00	L. 98,655.00	L. 98,655.00	L. 98,655.00
Utilidad Operativa	L. - 1,175,724.28	L. 834,023.38	L. 872,169.92	L. 911,876.66	L. 953,207.41
Gastos Financieros					
Préstamo + Intereses	L. 550,585.00	L. 503,392.00	L. 456,199.00	L. 409,006.00	L. 361,813.00
Utilidad Antes de Impuesto	L. - 1,726,309.28	L. 330,631.38	L. 415,970.92	L. 502,870.66	L. 591,394.41
Impuesto SR	L. 24,505.33	L. 25,507.59	L. 26,550.85	L. 27,636.78	L. 28,767.13
Utilidad Neta	L. - 1,750,814.61	L. 305,123.78	L. 389,420.07	L. 475,233.88	L. 562,627.28

Tabla 30. Flujo de Efectivo proyectado bajo el escenario optimista.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Saldo Inicial en Efectivo	L. 1,973,100.00	L. 495,104.52	L. 924,390.90	L. 1,439,016.82	L. 2,040,542.48
Ingresos por Renta	L. 1,680,000.00	L. 1,748,712.00	L. 1,820,234.32	L. 1,894,681.90	L. 1,972,174.39
Total Ingresos	L. 3,653,100.00	L. 2,243,816.52	L. 2,744,625.22	L. 3,333,698.72	L. 4,012,716.87
Egresos					
Gasto de Alquiler	L. 17,500.00	L. 18,215.75	L. 18,960.77	L. 19,736.27	L. 20,543.48
Gastos de Administración	L. 706,469.28	L. 735,363.87	L. 765,440.26	L. 796,746.76	L. 829,333.71
Gastos de Mantenimiento	L. 60,000.00	L. 62,454.00	L. 65,008.37	L. 67,667.21	L. 70,434.80
Gastos de Remodelación	L. 1,823,441.20	L. -	L. -	L. -	L. -

Gastos Financieros	L. 550,585.00	L. 503,392.00	L. 456,199.00	L. 409,006.00	L. 361,813.00
Total Egresos	L. 3,157,995.48	L. 1,319,425.62	L. 1,305,608.40	L. 1,293,156.24	L. 1,282,124.99
Saldo Final en Efectivo	L. 495,104.52	L. 924,390.90	L. 1,439,016.82	L. 2,040,542.48	L. 2,730,591.89

Tabla 31. Costo de Capital bajo el escenario optimista

Fuente	Costo	Proporción	Ponderación
Préstamo Bancario	18%	80%	14.40%
Fondos Propios	15%	20%	3.00%
			<b>17.40%</b>

Tabla 32. TIR y VAN bajo el escenario optimista

VAN	<b>L. 2,770,135.18</b>
TIR	<b>48.91%</b>

Bajo el escenario optimista, el proyecto se vuelve aún más factible, pues el TIR es significativamente superior al costo de capital y los ingresos generados son muy altos.

#### 4.6.3.8 Presentación de Resultados

Se presentará a los dueños del edificio los resultados de los tres estudios anteriores. Una vez presentados, los inversores deben de decidir si se pondrá o no en marcha el proyecto.

#### 4.6.3.9 Puesta en Marcha del Proyecto

Una vez tomada la decisión de llevar a cabo la remodelación, se indica un plan de acción para la puesta en marcha del proyecto.

#### 4.6.3.10 Cotización de trabajos estructurales

Al comenzar los trabajos de remodelación, se debe considerar un estudio estructural, con el fin de asegurarse que la estructura se mantenga sólida a través de los procesos e identificar los puntos de refuerzo y sostén.

Con este objetivo se iniciará un proceso de cotización para identificar cual es la opción más viable económicamente.

#### 4.6.3.11 Cotización y entrega de Planos Arquitectónicos

Se trabajará con un(a) arquitecto(a) con el fin de contar con diseños modernos, espacios debidamente distribuidos y contar con elementos de eficiencia energética que logren justificar los precios de renta propuestos.

#### 4.6.3.12 Solicitud de Permiso de Construcción

La Municipalidad del Distrito Central requiere la entrega de un permiso de construcción para poder iniciar cualquier proyecto, ya sea de intervención interna o construcción externa. En este sentido, se solicitará dicho permiso para iniciar el proyecto de forma correcta.

#### 4.6.3.13 Solicitud de Préstamo

Se inició el proceso de solicitud de préstamo en Banco Fincensa luego de conocer sus tasas de intereses anuales, facilidades, términos de pago flexibles y demás beneficios, entregando al Banco todos los requerimientos solicitados.

#### 4.6.3.14 Desembolso del Préstamo

Una vez aprobado el préstamo se cuenta con el desembolso y así iniciar las obras civiles.

#### 4.6.3.15 Inicio de Obras

Contando con los fondos desembolsados por el banco y los fondos propios, se iniciarán las obras en cada uno de los apartamentos.

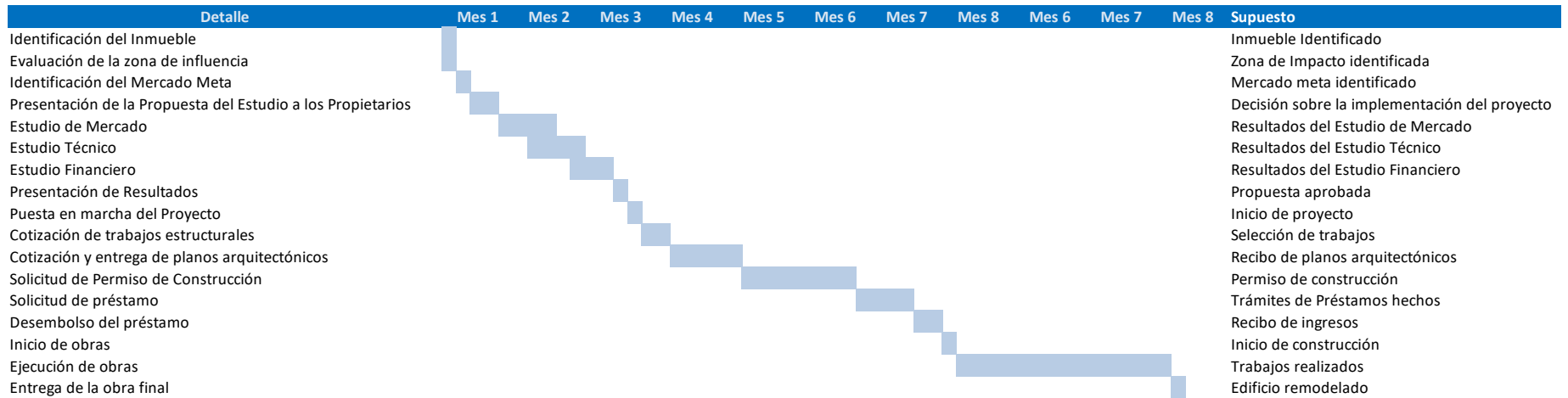
#### 4.6.3.16 Ejecución de Obras

Las obras se ejecutarán en un periodo de tiempo determinado, supervisadas por el(la) arquitecto(a) seleccionado para llevarla a cabo.

#### 4.6.3.17 Entrega de Obra Final

La obra se entregará en el tiempo especificado en el plan de remodelación, con las adecuaciones requeridas y amueblado con base en las exigencias de los dueños.

## 4.7 Cronograma de Ejecución



**Figura 20. Cronograma de Ejecución**

## CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se presentan las conclusiones principales que pudieron ser determinadas luego de la realización del estudio, incluyendo las principales del estudio de mercado, técnico y financiero. De igual forma, se presentan algunas recomendaciones que la administración del edificio podría tomar en consideración en caso de utilizar el plan de ejecución propuesto.

### 5.1 Conclusiones

1. La falta de una estrategia y objetivos claramente definidos, al igual que la inexistencia de un equipo administrativo, son los factores principales que han contribuido a que el edificio Quilico se encuentre en su situación actual.
2. Entre las fortalezas relevantes con las que cuenta actualmente la edificación que pueden ser potencializadas destacan su ubicación céntrica, que permite a sus residentes acceso a diferentes puntos de interés, la seguridad, tanto interna como externa, con la que cuenta el edificio, así como la disponibilidad de estacionamiento privado dentro del edificio. Es importante mencionar que estos aspectos son algunos de los principales tomados en cuenta por los residentes potenciales al momento de elegir que apartamento alquilar.
3. El concepto propuesto de apartamentos con dos habitaciones, dos salas, comedor, cocina, dos baños y un área de lavandería genera atracción e interés entre el mercado meta potencial, por lo que la implementación de este podría generar los ingresos necesarios para llegar a la sostenibilidad del edificio.
4. A través del estudio de prefactibilidad, se determinó la factibilidad del proyecto. Sin embargo, es importante tomar en consideración que esta es lograda bajo la condición de que los apartamentos tengan un precio de alquilar superior al percibido como justo por el mercado, pero en línea con el ofrecido por otros proyectos con una propuesta de valor

similar. Ante esta situación, el edificio deberá trabajar en la justificación de su precio ante el usuario potencial, destacando las fortalezas relevantes del edificio, mencionadas anteriormente.

## 5.2 Recomendaciones

1. Definir objetivos de crecimiento y un plan de acción claro para lograrlos pueden contribuir a que el edificio no vuelva a encontrarse en una situación similar a la que vive actualmente.
2. La comunicación efectiva de las fortalezas con las que cuenta el edificio actualmente puede contribuir a que la búsqueda de inquilinos potenciales sea más rápida y que el edificio empiece a generar ingresos. De igual forma, estas fortalezas pueden contribuir a la justificación del precio mayor que necesitan cobrar los apartamentos para ser factible, por lo que el edificio debe apalancarse de ellos.
3. A pesar de ser atractivo, relevante, y de generar interés entre los inquilinos potenciales, el concepto de apartamentos todavía presenta algunas oportunidades de mejora que puede ser aprovechadas. Ante una tendencia de crecimiento en cuanto a consciencia ecológica y cuidado ambiental, la inclusión de aspectos “eco-friendly” o verdes en el diseño de los apartamentos puede ayudar a potenciar aún más su desempeño.
4. Al ser necesario para lograr la factibilidad del proyecto el cobro de un precio de alquiler mayor al percibido como justo por el mercado potencial, por lo que una alternativa sería el diseño y uso de apartamentos más pequeños con un precio de alquiler menor.

## CONGRUENCIA DE LOS SEGMENTOS DE LA TESIS CON LA PROPUESTA

En esta sección, se puede observar una tabla de control, que permite la visualización del título, problema, preguntas de investigación, objetivos, conclusiones y recomendaciones tengan congruencia con la propuesta realizada.

Tabla 33. Congruencia de los segmentos de la tesis con la propuesta

Título	Problema	Preguntas de Investigación		Objetivos		Conclusiones	Recomendaciones
		Pregunta Principal	Preguntas Secundarias	Objetivo General	Objetivos Específicos		
Iniciativa para la Remodelación y Adecuación del Inmueble “Edificio Quilico”, ubicado en el Boulevard Morazán, Tegucigalpa, Honduras	A partir de la mudanza de los inquilinos comerciales, la estructura ha perdido la capacidad de generar ingresos suficientes para su sustento	¿Cuál sería la más factible para dar una solución adecuada al problema?	•¿Cuál es la situación actual del Edificio Quilico?	Facilitar la información necesaria para determinar la factibilidad de remodelación del Edificio Quilico a un proyecto habitacional, a través de un estudio de prefactibilidad orientado a la remodelación del inmueble, con el fin de generar ingresos a los dueños y generar valor para los residentes del mismo.	Identificar los factores y causas que influyen en el estado actual del edificio	La falta de una estrategia y objetivos claramente definidos, y inexistencia de un equipo administrativo, son los factores que contribuyen a la situación actual del edificio.	Definir objetivos de crecimiento y un plan de acción claro.
			•¿Qué barreras existen actualmente para evitar la implementación del proyecto de remodelación del edificio?		Determinar las fortalezas actuales de la edificación que pueden ser potencializadas.		



			<p>•¿Cuál es la situación actual del mercado meta al que busca atraer el proyecto?</p>		<p>Definir las soluciones identificadas para convertir el inmueble en un complejo habitacional que genere suficientes ingresos para su sustentabilidad y lucro de los dueños.</p>	<p>El concepto genera atracción entre el mercado meta.</p>	<p>Al ser necesario para lograr la factibilidad del proyecto el cobro de un precio de alquiler mayor al percibido como justo por el mercado potencial, por lo que una alternativa sería el diseño y uso de apartamentos más pequeños con un precio de alquiler menor.</p>
			<p>¿Cuáles son los beneficios que la remodelación del inmueble traería a los dueños del edificio?</p>		<p>Proponer un estudio de pre factibilidad orientado a la remodelación del inmueble.</p>	<p>Se determinó la factibilidad del proyecto.</p>	

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Acle Tomasini, A. (1990). *Planeación Estratégica, Control Total de Calidad*. México: Editorial Grijalbo.
- Alex Mucchielli, A. C. (1996). *Projectives (mèthodes) del Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales*. París.
- Arias, G. F. (2012). *El Proyecto de Investigación*. Caracas: EPISTEME.
- Avilés, J. (29 de Enero de 2019). Gerente de Control de la Construcción. (F. d. Cid, Entrevistador)
- Balestrini, M. (2002). *Cómo se elabora el proyecto de investigación*. Caracas: BL Consultores Asociados.
- Banco Central de Honduras. (2018). *Honduras en Cifras 2015-2017*. Tegucigalpa.
- Banco Central de Honduras. (2019). *Índice de Precios al Consumidor*. Tegucigalpa, M.D.C.
- Besterfield, D. H. (2009). *Control de Calidad*. México: Pearson.
- Comisión Presidencial de Apoyo al Desarrollo Provincial. (2018). *Proyectos Habitacionales*. Obtenido de <http://www.cpadp.gob.do/proyectos-habitacionales/>
- delcoMarketing. (Marzo de 2019). *Millennials en Honduras: 2019*. Tegucigalpa, M.D.C., Francisco Morazán, Honduras.
- Deras, L. O. (28 de Enero de 2019). Propietario Inversiones Santa Fe. (F. d. Cid, Entrevistador)
- Egg, E. A. (1997). *Técnicas de Investigación Social*. México: Atenea.
- FODA-DAFO. (15 de Enero de 2016). *5 Fuerzas de Porter*. Obtenido de <https://foda-dafo.com/5-fuerzas-de-porter/>
- Hill, C., Jones, G. R., & Schilling, M. A. (2015). *Administración Estratégica: Teoría y Casos. Un enfoque integral*. México: Cengage Learning.
- Ingels, B. (2016). *Estructura del Futuro: Vivienda Vertical*.
- Instituto Nacional de Estadística. (2013). *Censo de Población y VI de Vivienda*. Tegucigalpa: INE.
- Ishikawa, K. (1997). *Qué es el control total de calidad? : la modalidad japonesa*. Bogotá: Norma.
- Jiménez, A. (5 de Febrero de 2015). *Academia*. Recuperado el 10 de Febrero de 2019, de [http://www.academia.edu/16835717/Metodo\\_analitico\\_y\\_sintetico](http://www.academia.edu/16835717/Metodo_analitico_y_sintetico)

- Jungyent, J. B. (1994). *La investigación social: introducción a los métodos y técnicas*. Barcelona: Escuela Superior de Relaciones Públicas, PPU.
- Kantar . (2018). *Demográficos CAM 2017*. San Pedro Sula.
- Kotler, P. (1996). *Fundamentos de Marketing*. New Jersey: Prentice Hall.
- Lee, F. K. (2002). *Investigación del comportamiento: Métodos de Investigación en Ciencias Sociales*. México: McGraw Hill Interamericana.
- Limón, R. R. (2006). *Historia y Evolución del Pensamiento Científico*. México: Grupo Patria Cultural.
- Llauradó, O. (12 de Diciembre de 2014). *Netquest*. Recuperado el 30 de Enero de 2018, de <https://www.netquest.com/blog/es/la-escala-de-likert-que-es-y-como-utilizarla>
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de Mercados*. México: Pearson Education.
- Menguzzato, M., & Renau, J. J. (1991). *La Dirección Estratégica de la Empresa*. Ariel Economía.
- Miranda Miranda, J. J. (2005). *Gestión de Proyectos: Identificación, Formulación, evaluación financiera-económica-social-ambiental*. MMEditores.
- N.K. Denzin, Y. L. (2005). *The Sage Handbook of Qualitative Research*. Londres: Sage.
- Naresh, M. (2004). *Investigación de Mercados Un Enfoque Aplicado, cuarta edición*. México: Pearson Educación de México.
- Pedrosa, M. J. (Diciembre de 2016). *Construcción Panamericana*. Recuperado el 10 de Febrero de 2019, de <https://www.construccion-pa.com/noticias/panorama-mundial-la-construccion/>
- Pestana, S. P. (2012). “*Metodología de la investigación cuantitativa*”.
- Quilico, Y. A. (08 de Febrero de 2019). Propietaria Edificio Quilico. (D. Ramos, Entrevistador)
- R. Hernández, C. F. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Real Academia Española. (23 de Enero de 2019). *Diccionario de la Lengua Española*. Obtenido de Diccionario de la Lengua Española: <https://dle.rae.es/?id=byF4Mc7>
- Rodriguez, L. C. (Agosto de 2014). *Lizardo Carvajal R*. Recuperado el 10 de Febrero de 2019, de <https://www.lizardo-carvajal.com/el-metodo-deductivo-de-investigacion/>
- Rosales, R. (2005). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. San José: McGraw.

Sampieri, R. H. (2014). México: McGraw Hill.

Sampieri, R. H. (2014). México: McGraw Hill.

Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw Hill.

Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

Tamayo, T. y. (2003). *El Proceso de la Investigación Científica*. México: Limusa.

Venemedia Comunicaciones. (21 de 05 de 2017). *Concepto Definición*. Recuperado el 10 de Febrero de 2019, de <https://conceptodefinicion.de/metodo-inductivo/>

## ANEXOS

### Anexo 1. Instrumento utilizado para la etapa cuantitativa



Buen día, somos estudiantes de la Maestría en Dirección Empresarial de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC). La presente encuesta tiene como objetivo conocer los diferentes aspectos que las personas toman en cuenta al momento de elegir un apartamento y evaluar el potencial de un edificio de apartamentos. Agradecemos de antemano su tiempo y colaboración.

P1. Género

Hombre

Mujer

P2. Edad

25-35

36-45

46-55

P3. ¿Estaría interesado en adquirir/mudarse a un apartamento en los próximos 12 meses?

Sí

No

### ASPECTOS RELEVANTES

P4. ¿Qué aspectos toma usted en cuenta al momento de considerar que apartamento alquilar? Por favor, seleccione todos los que aplican.

P5. Entre los aspectos que mencionó, por favor enumérelos en orden de importancia, del más importante a menos importante. Siendo el número 1 el más importante.

	<b>P4</b>	<b>P5</b>
Seguridad privada	1	1
Amplio Parqueo	2	2
Ubicación conveniente	3	3
Precio Accesible	4	4
Que cuente con aire acondicionado	5	5
Número de habitaciones	6	6
Número de baño	7	7
Cuenta con piscina	8	8
Cuenta con área social	9	9
Cuenta con gimnasio	10	10
Que incluya servicio de internet	11	11
Que incluya el costo de servicios básicos	12	12

Que cuente con elevador	13	13
Que la cocina sea amplia	14	14
Que las habitaciones sean amplias	15	15
Que venga amueblado	16	16

## EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Ahora le mostraremos el concepto de un nuevo proyecto habitacional de apartamentos. Lea detenidamente y después conteste algunas preguntas.

### Concepto

Los apartamentos estarán ubicados en la Calle Colombia, en Tegucigalpa. El inmueble se encuentra a poca distancia de 3 centros comerciales y a una cuadra del concurrido Boulevard Morazán. Esta ubicación le permite estar cerca de restaurantes, comercios, oficinas y bares de primer nivel.

El edificio cuenta con 5 niveles, además de contar con un estacionamiento para 14 vehículos. En cada piso del edificio se contará con 2 apartamentos, a excepción del primer piso donde se contará con un solo apartamento y una oficina para la administración del inmueble. El edificio cuenta con seguridad de 6:00 AM a 6:00 PM, planta eléctrica y servicio de agua de pozo.

Cada uno de los apartamentos constará de dos habitaciones, dos salas incluyendo una sala familiar, un comedor, dos baños y un área de lavandería equipada con lavadora y secadora.

Las habitaciones contarán con amplios espacios. La habitación principal constará de una cama King Size, baño privado y walk-in closet. La habitación secundaria contará con cama una Queen Size, closet dentro de la habitación y baño completo.

La cocina se encontrará totalmente equipada con todas las comodidades, refrigeradora de 19 pies y estufa moderna.

Cada apartamento contará con una conexión wifi a Internet y TV por cable, así como estar finamente amueblados.

P6. ¿Qué tanto le gusto el concepto del nuevo proyecto de apartamentos?

Me gustó mucho	5
Me gusto	4
Indiferente	3
No me gusto	2
No me gusto para nada	1

P7. A nivel general, ¿cuál es su opinión sobre este nuevo proyecto de apartamentos?

Excelente	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Terrible	1

P8. ¿Qué tan atractivo considera que es este nuevo proyecto de apartamentos?

Muy Atractivo	5
Algo atractivo	4

Indiferente	3
Poco atractivo	2
Para nada atractivo	1

P9. ¿Qué tan relevante es lo ofrecido por este concepto de proyecto para usted?

Muy relevante	5
Algo relevante	4
Indiferente	3
Poco relevante	2
Para nada relevante	1

P10. ¿Qué tanto se ajusta este proyecto de apartamentos a sus necesidades?

Se ajusta completamente	4
Se ajusta algo	3
Se ajusta un poco	2
No se ajusta para nada	1

P11. ¿Qué tan diferente es este nuevo proyecto a otros proyectos de vivienda en Tegucigalpa?

Muy diferente	4
Algo diferente	3
Poco diferente	2
Para nada diferente	1

P12. ¿Qué tan probable es que usted considere alquilar un apartamento como el ofrecido por este apartamento?

Definitivamente consideraría alquilarlo	5
Probablemente consideraría alquilarlo	4
Tal vez consideraría alquilarlo	3
Probablemente consideraría alquilarlo	2
Definitivamente no consideraría alquilarlo	1

P13. Considerando el proyecto de apartamentos que acaba de leer, pensando en la tarifa de alquiler mensual...

		Lempiras
P13a	¿A qué precio consideraría que es un precio justo?	
P13b	¿A qué precio estaría tan barato que dudaría de la calidad?	
P13c	¿A qué precio estaría tan caro que no consideraría alquilar este apartamento?	

## Anexo 2. Instrumento utilizado para la etapa cualitativa

### Preguntas de Discusión

1. ¿Quisiera que me contara actualmente dónde vive?
2. ¿Qué aspectos valora más al momento de considerar el alquiler de algún apartamento?  
¿Qué toma en cuenta? ¿Por qué?
3. ¿Cuáles considera que son las características más importantes que debe de tener un apartamento? ¿Y cuáles las características de la zona en la que la torre se encuentre?
4. Considerando sus valoraciones, ¿Cómo debería de ser el apartamento ideal en cuanto a dormitorios, baños, áreas familiares, etc.?
5. ¿Cuáles áreas comunes consideraría importantes y que no pueden faltar? (Indagar sobre: gimnasio, piscina, salones, jardines, etc.)
6. ¿Qué accesorios de tecnología consideraría importantes/necesarios para usted en estos apartamentos?
7. ¿Qué tipo de acabados/detalles le parecen importantes/ideales/necesarios que debería de tener un apartamento?

### **Sobre el Concepto:**

8. ¿Qué piensa sobre la ubicación del proyecto (hablando del Edificio Quilico)?
9. ¿Qué cosas le gustan? ¿Qué cosas no les gusta? ¿Qué cambiarían?
10. ¿Cómo debería ser la fachada de este edificio?



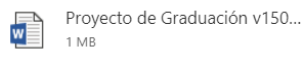
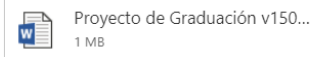
## Anexo 3. Correo Aprobación Asesor Temático



Raul.Bonilla@mercaplan.com

Vie 15/3/2019 17:04

Usted: 'Fernando del Cid' ✕



2 archivos adjuntos (3 MB) Descargar todo Guardar todo en OneDrive

Hola Daniel,

Veó el proyecto completo en cuanto a contenido y forma, solo asegúrate de corregir que en algunas tablas dice "XX".

Por lo demás lo veo bien para que puedas proceder para imprimirlo.

Saludos,

**Raúl Bonilla**

**From:** Daniel Ramos Castellanos [mailto:danieljramos11@hotmail.com]

**Sent:** viernes, 15 de marzo de 2019 06:07 a.m.

**To:** Raul.Bonilla@mercaplan.com

**Cc:** Fernando del Cid

**Subject:** Proyecto de Graduación

Hola Raúl,

Te adjunto mi proyecto de graduación para tu revisión.

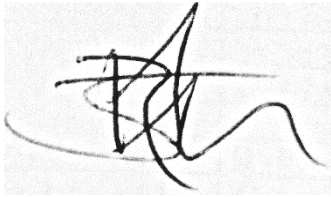
Me confirmas si tiene tu visto bueno 😊

Saludos,

#### Anexo 4. Constancia de Lectura

Yo, Sonia Gabriela Rodríguez, licenciada en arquitectura y maestrada en ... hago constar que he leído a profundidad la tesis titulada “Iniciativa para La Remodelación y Adecuación del Inmueble “Edificio Quilico”, ubicado en el Boulevard Morazán, Tegucigalpa, Honduras”, presentada por los maestrantes Fernando René del Cid y Daniel Josué Ramos.

Presentado en Tegucigalpa el día 11 de marzo de 2019.



---

Sonia Gabriela Rodríguez

Teléfono: +504 9588 7301

Correo Electrónico: [gabyrodpo@gmail.com](mailto:gabyrodpo@gmail.com)

## Anexo 5. Correo aprobación Asesor Metodológico



ZELAYA OVIEDO CARLOS AUGUSTO

lun 25/03, 19:44

DANIEL JOSUE RAMOS CASTELLANOS; FERNANDO REN; PG Postgrado



Responder a todos

Bandeja de entrada



2 Tesis Final-DanielRam...  
2 MB



2a SintesisdeTesis Danie...  
426 KB

Mostrar todos 2 archivos adjuntos (2 MB) Descargar todo Guardar todo en OneDrive - Universidad Tecnologica Centroamericana

Estimados Maestranteramos Castellanos y Del Cid Quilico.

Después de haber finalizado su tesis de postgrado "INICIATIVA PARA LA REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN DEL INMUEBLE "EDIFICIO QUILICO" UBICADO EN EL BOULEVARD MORAZÁN, TEGUCIGALPA, HONDURAS", cumpliendo con los requerimientos y haber realizado la pre defensa, les doy el Vo Bo correspondiente que los autoriza para continuar con los trámites en la facultad de postgrado.

Deben imprimir tres ejemplares a doble cara y a colores del documento final revisado y que de nuevo les adjunto, incluyendo (después de los anexos) el VoBo del asesor temático, constancia de lectura y este VoBo que les doy como asesor metodológico.

Procedan a entregar en postgrado los tres ejemplares a colores y a doble cara entre el **lunes 25 de marzo al sábado 5 de abril del 2019**.

Recomiendo que la síntesis impresa (también a doble cara) la entreguen al momento de la defensa a cada miembro de la terna.

Saludos y les deseo muchos éxitos en su defensa.

Carlos A. Zelaya Oviedo  
Asesor metodológico PG