



**UNIVERSIDAD  
DEL AZUAY**

**UNIVERSIDAD DEL AZUAY**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**

**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Plan de negocio para la constructora: Construvicor, proyecto de  
urbanización en San Joaquín**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniera  
Comercial

**Autora:**

Vintimilla Cordero María Sofía

**Director:**

Econ. Tonon Ordóñez Luis Bernardo

Cuenca, Ecuador

**2019**

## **Dedicatoria**

A Dios, por estar siempre presente en mi vida y por ser el motivo que me hace querer ser una mejor persona cada día.

A mis padres, por haberme apoyado siempre en todo y ser un pilar fundamental en mi vida, sin ellos no podría haber alcanzado todos mis objetivos.

A mis hermanos, que siempre han estado conmigo.

A mi esposo Guillermo, que ha sido un apoyo incondicional este tiempo para poder lograr esta meta.

A mi hija Isabella, mi mayor inspiración.

**MARÍA SOFÍA VINTIMILLA CORDERO**

## **Agradecimiento**

A mi familia por estar siempre apoyándome en todos mis sueños y metas que me propongo.

A mi esposo que es incondicional y ha estado presente en todo este transcurso.

A mi director de Tesis por haberme guiado en todo este tiempo para poder finalizar mi trabajo de titulación.

**MARÍA SOFÍA VINTIMILLA CORDERO**

## Índice de Contenidos

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de Contenidos .....	iv
Índice de Imágenes, Gráficos y Tablas .....	vii
Resumen .....	xi
Abstract .....	xii
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO 1: ESTUDIO TÉCNICO, ADMINISTRATIVO.....	3
Introducción .....	3
1.1. La Empresa .....	3
1.2. Filosofía organizacional .....	5
1.2.1. Misión .....	5
1.2.2. Visión .....	5
1.2.3. Valores .....	6
1.2.4. Políticas .....	7
1.3. Estructura de la organización .....	8
1.4. Procesos a seguir para realizar el proyecto constructivo .....	10
1.5. Localización del Proyecto .....	13
1.5.1. Características de la localización .....	14
1.6. El componente arquitectónico de las unidades habitacionales .....	15
1.7. El modelo de viviendas .....	16
1.7.1. Casa Tipo 1 .....	16
1.7.2. Casa Tipo 2 .....	18
1.7.3. Especificaciones Técnicas para la Construcción de Casas .....	21
1.8. Descripción del proceso de construcción .....	22
Conclusión .....	24
CAPÍTULO 2: ESTUDIO DE MERCADO .....	25
Introducción .....	25
2.1. Segmentación .....	25
2.2. Metodología Aplicada.....	25
2.2.1. Tipo del enfoque .....	25
2.2.2. Método .....	25

2.3. Determinación de la Población y Muestra .....	26
2.4. Resultados de la Investigación .....	27
2.5. Relación entre las variables de estudio .....	44
2.6. Identificación y Cuantificación de la Demanda y la Oferta .....	53
2.7. Variables para la determinación del precio de la vivienda .....	54
2.8. La oferta habitacional existente en el sector .....	54
2.9. Demanda .....	58
2.9.1. Demanda insatisfecha.....	60
Conclusión .....	60
<b>CAPÍTULO 3: ESTRATEGIAS DE MARKETING.....</b>	<b>61</b>
Introducción .....	61
3.1. Identificación del Proyecto .....	61
3.1.1. Casa tipo 1.....	61
3.1.2. Casa tipo 2.....	62
3.2. Plan de Mercadeo.....	63
3.2.1. Objetivos del Plan de Marketing.....	64
3.2.2. Estrategia de segmentación .....	64
3.2.3. Estrategias de la mezcla de marketing .....	65
3.2.4. Estrategias Web.....	70
3.3. Presupuesto de Marketing del Proyecto.....	72
Conclusión .....	73
<b>CAPÍTULO 4: PLAN FINANCIERO .....</b>	<b>74</b>
Introducción .....	74
4.1. Inversión.....	74
4.2. Detalle de activos .....	75
4.3. Fuente de financiamiento .....	76
4.4. Condiciones crédito.....	77
4.5. Tabla de amortización .....	77
4.6. Indicadores financieros .....	79
4.7. Costos y gastos.....	79
4.7.1. Costos.....	80
4.7.2. Gastos.....	81
4.8. Detalle de Ventas .....	83
4.9. Evaluación escenario Nro. 1. ....	87

4.10. Evaluación escenario Nro. 2. ....	89
4.11. Evaluación escenario Nro. 3. ....	92
Conclusión .....	97
Conclusiones .....	98
Recomendaciones.....	98
Bibliografía .....	99
Anexos .....	101

## Índice de Imágenes, Gráficos y Tablas

### Imágenes:

<i>Imagen 1: Edificio Río Alto 1, Cuenca.....</i>	3
<i>Imagen 2: Edificio Río Alto 2, Cuenca.....</i>	4
<i>Imagen 3: Edificio Verona (en construcción), Cuenca. ....</i>	4
<i>Imagen 4: Edificio Península, Salinas.....</i>	4
<i>Imagen 5: Edificio Perlazul (en construcción), Salinas.. ....</i>	5
<i>Imagen 6: Estructura Organizacional.....</i>	9
<i>Imagen 7: Proceso Etapa de Construcción.....</i>	10
<i>Imagen 8: Mapa de ubicación de San Joaquín .....</i>	14
<i>Imagen 9: Entrada al terreno en el cual será ubicada la urbanización. ....</i>	14
<i>Imagen 10: Plano 1 Área del terreno y emplazamiento de las casas. ....</i>	15
<i>Imagen 11: Plano 2 Planta acceso casa tipo 1.....</i>	17
<i>Imagen 12: Plano 3 Planta baja casa tipo I. ....</i>	17
<i>Imagen 13: Plano 4 Planta alta casa tipo I. ....</i>	18
<i>Imagen 14: Plano 5 Corte de la casa tipo I. ....</i>	18
<i>Imagen 15: Plano 6 Planta de acceso casa tipo 2.. ....</i>	20
<i>Imagen 16: Plano 7 Planta baja casa tipo 2.. ....</i>	20
<i>Imagen 17: Plano 8 Planta sala de juegos, casa tipo 2.....</i>	21
<i>Imagen 18: Plano 9 Corte casa tipo 2.. ....</i>	21
<i>Imagen 19: Rocas de Misicata.. ....</i>	576
<i>Imagen 20: Jardines de la Sierra.....</i>	57
<i>Imagen 21: Verona.....</i>	57
<i>Imagen 22: Control de Seguridad acceso a Urbanización “Santa Isabella”. ..</i>	62
<i>Imagen 23: Render 1 Viviendas urbanización “Santa Isabella” .....</i>	63
<i>Imagen 24: Render 2 Fachada principal urbanización “Santa Isabella” .....</i>	63

## Gráficos:

Gráfico 1: <i>Rango de edades</i> .....	28
Gráfico 2: <i>Género</i> .....	28
Gráfico 3: <i>Estado civil</i> .....	29
Gráfico 4: <i>Tiene hijos</i> .....	29
Gráfico 5: <i>Número de hijos</i> .....	30
Gráfico 6: <i>Nivel de instrucción</i> .....	30
Gráfico 7: <i>Ocupación</i> .....	31
Gráfico 8: <i>Promedio de ingresos mensuales</i> .....	31
Gráfico 9: <i>¿Con quién vive actualmente?</i> .....	32
Gráfico 10: <i>Número personas con que vive actualmente (Incluido usted)</i> .....	32
Gráfico 11: <i>¿Su vivienda es?</i> .....	33
Gráfico 12: <i>Tipo de vivienda</i> .....	33
Gráfico 13: <i>Tiempo de ocupación de la vivienda</i> .....	34
Gráfico 14: <i>Sector de la ciudad vive actualmente</i> .....	34
Gráfico 15: <i>Nivel de satisfacción con su vivienda actual</i> .....	35
Gráfico 16: <i>Disposición a adquirir una vivienda en los próximos años</i> .....	35
Gráfico 17: <i>Sector de preferencia para la vivienda</i> .....	36
Gráfico 18: <i>Tipo de vivienda de preferencia</i> .....	36
Gráfico 19: <i>Material preferido para su vivienda</i> .....	37
Gráfico 20: <i>Forma de pago por la que optaría para adquirir una vivienda</i> .....	37
Gráfico 21: <i>Plazo ideal para financiar su vivienda</i> .....	38
Gráfico 22: <i>Uso principal de la nueva vivienda</i> .....	38
Gráfico 23: <i>Los servicios importantes que deberían estar cerca de vivienda</i> ...	39
Gráfico 24: <i>Vivir en las afueras de la ciudad es mejor que en el centro</i> .....	39
Gráfico 25: <i>Es cómodo vivir en las afueras de la ciudad, a pesar de distancia</i>	40
Gráfico 26: <i>Vivir en las afueras de la ciudad es más barato</i> .....	40
Gráfico 27: <i>Vivir en una urbanización es agradable</i> .....	41
Gráfico 28: <i>Estaría dispuesto a adquirir una vivienda en los próximos</i> .....	41
Gráfico 29: <i>Disposición a comprar una vivienda en el sector de San Joaquín</i> .	42
Gráfico 30: <i>Disposición de monto a pagar por una casa en San Joaquín</i> .....	42
Gráfico 31: <i>Conocimiento conjuntos habitacionales dentro de San Joaquín</i> ....	43

Gráfico 32: <i>Conocimiento de conjuntos habitacionales en la Ciudad en construcción actualmente</i> .....	43
Gráfico 33: <i>Punto de equilibrio.</i> .....	96

## **Tablas:**

Tabla 1: <i>División del terreno en las diferentes áreas</i> .....	15
Tabla 2: <i>Distribución de la casa tipo 1 en m2</i> .....	16
Tabla 3: <i>Distribución de la casa tipo 2 en m2</i> .....	19
Tabla 4: <i>Variable 1: Indique el tipo de vivienda actual vs. Variable 2: el tipo de vivienda que le gustaría adquirir en los próximos años.</i> .....	45
Tabla 5: <i>Variable 1: Vivir en las afueras es mejor vs. Variable 2: Compraría una vivienda en el sector de San Joaquín.</i> .....	46
Tabla 6: <i>Variable 1: Con quién vive actualmente vs. Variable 2: está dispuesto a comprar casa en los próximos años.</i> .....	47
Tabla 7: <i>Variable 1: Nivel de satisfacción con su vivienda actual vs. Variable 2: está dispuesto a comprar casa en los próximos años.</i> .....	48
Tabla 8: <i>Variable 1: Edad vs. Variable 2: está dispuesto a comprar casa en los próximos años.</i> .....	49
Tabla 9: <i>Variable 1: Edad vs. Variable 2: Edad vs Vivir en las afueras de la ciudad es mejor.</i> .....	50
Tabla 10: <i>Variable 1: ¿Cuál diría que es el sector de preferencia para su vivienda? Vs. Variable 2: ¿En qué sector de la ciudad vive actualmente?</i> .....	51
Tabla 11: <i>Relaciones entre variables</i> .....	53
Tabla 12: <i>Proyectos de vivienda en Cuenca</i> .....	58
Tabla 13: <i>Cálculo de la demanda de vivienda actual en la ciudad de Cuenca</i> .	59
Tabla 14: <i>Objetivos Plan de Marketing</i> .....	64
Tabla 15: <i>Segmentación del Mercado</i> .....	64
Tabla 16: <i>Servicios complementarios</i> .....	66
Tabla 17: <i>Precios de viviendas por sectores aledaños</i> .....	67
Tabla 18: <i>Presupuesto de Marketing en USD</i> .....	72
Tabla 19: <i>Inversión</i> .....	75
Tabla 20: <i>Activos fijos</i> .....	75
Tabla 21: <i>Activos intangibles</i> .....	76

Tabla 22: <i>Capital de trabajo</i> .....	76
Tabla 23: <i>Fuentes de financiamiento</i> .....	76
Tabla 24: <i>Condiciones de crédito</i> .....	77
Tabla 25: <i>Tabla de amortización</i> .....	78
Tabla 26: <i>Cálculo del WACC</i> .....	79
Tabla 27: <i>Costos</i> .....	80
Tabla 28: <i>Gastos administrativos</i> .....	81
Tabla 29: <i>Gastos de ventas</i> .....	82
Tabla 30: <i>Gastos financieros</i> .....	82
Tabla 31: <i>Detalle del precio</i> .....	83
Tabla 32: <i>Línea de tiempo del proyecto</i> .....	85
Tabla 33: <i>Detalle de ventas, escenario Nro. 1</i> .....	85
Tabla 34: <i>Detalle de ventas, escenario Nro. 2</i> .....	86
Tabla 35: <i>Detalle de ventas, escenario Nro. 3</i> .....	86
Tabla 36: <i>Estado de resultados, escenario Nro. 1.</i> .....	87
Tabla 37: <i>Indicadores financieros, escenario Nro 1.</i> .....	89
Tabla 38: <i>Estado de resultados, escenario Nro. 2.</i> .....	90
Tabla 39: <i>Indicadores financieros, escenario Nro. 2.</i> .....	92
Tabla 40: <i>Estado de resultados, escenario Nro. 3.</i> .....	93
Tabla 41: <i>Indicadores financieros escenario Nro. 3.</i> .....	95
Tabla 42: <i>Análisis de sensibilidad.</i> .....	96

## **Anexos:**

Anexo 1: <i>Manual de funciones</i> .....	101
Anexo 2: <i>Requisitos para la obtención del certificado de afectación y licencia urbanística:</i> .....	105
Anexo 3: <i>Permiso de construcción Mayor.</i> .....	106
Anexo 4: <i>Certificado de ubicación de coordenadas.</i> .....	109
Anexo 5: <i>Especificaciones Técnicas para la Construcción de Casas</i> .....	109
Anexo 6: <i>Formato de encuesta</i> .....	118
Anexo 7: <i>Detalle Muebles y Equipos</i> .....	121
Anexo 8: <i>Estado de flujos de efectivo.</i> .....	122

## **Resumen**

La presente investigación pretende realizar el plan de negocios para la empresa “Construvisor Cía. Ltda.” en la construcción de una urbanización con circuito cerrado en la parroquia San Joaquín – Cuenca, debido a que existe un desconocimiento del entorno actual del mercado de vivienda. El enfoque metodológico ha sido cualitativo - cuantitativo, descriptivo, proyectivo no experimental. El Plan de Negocios verifica la demanda existente para el tipo de vivienda requerida por la población estudiada. La propuesta considera la preferencia del sector, la capacidad adquisitiva e interés por adquirir vivienda. Se elaboran las estrategias de marketing y el análisis de la viabilidad financiera, mismo que finalmente muestra que el proyecto es rentable.

Palabras clave: Plan de Negocios, unidades habitacionales, proyecto inmobiliario, urbanización, Cuenca.

## ABSTRACT

This research sought to carry out the business plan for the company "Construvisor Cía. Ltda." in the construction of a closed circuit urbanization in the San Joaquín parish of Cuenca, due to the lack of knowledge on the current environment of the housing market. The methodological approach is qualitative, quantitative, descriptive, projective and non-experimental. The business plan verifies the existing demand for the type of housing required by the studied population. The proposal considers the sector's preference, purchasing power and interest in acquiring a house. Marketing strategies and financial feasibility analysis were developed and showed that the project is profitable.

**Keywords:** Business Plan, housing units, real estate project, urbanization, Cuenca.

---

Luis Bernardo Tonon Ordoñez

---

María Sofia Vintimilla Cordero

  
UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY  
Dpto. Idiomas

  
Translated by  
Ing. Paúl Arpi

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación es un plan de negocios cuyo objetivo es que la empresa constructora realice un proyecto de vivienda. Se formulan los lineamientos del estudio técnico y administrativo definiendo la estructura de la urbanización en la parroquia de San Joaquín, permitiendo que exista una mayor sinergia en el proyecto a través de la incorporación de los siguientes aspectos que se detallan a continuación:

Construvicor Cía. Ltda. es una empresa de construcción que inició sus actividades hace 22 años y ha estado encargada de diseñar varios proyectos arquitectónicos como edificios y casas en la ciudad de Cuenca, zonas aledañas, en la costa ecuatoriana como es Salinas y Playas; es una empresa que ASUME la construcción de la urbanización en la parroquia de San Joaquín denominada “Santa Isabella”.

El propósito del plan de negocios es el de conocer y aplicar los pilares básicos arquitectónicos designados para un proyecto líder de construcción de un conjunto residencial denominado “Santa Isabella”, mostrando criterios confortables para las personas que quieran adquirir una vivienda. Además, el proyecto tiene como finalidad dar a conocer la empresa constructora a la sociedad por sus características como la innovación, responsabilidad social y credibilidad.

En el Capítulo 1 se muestra la estructura, misión, visión y políticas de la empresa. Se presenta el estudio técnico administrativo, los factores de localización del proyecto, aspectos legales y técnicos, tales como requerimientos de personal, maquinaria y equipos.

Posteriormente, en el Capítulo 2 se presenta el estudio de mercadeo que muestra el estado y situación del mercado al cual está dirigido el proyecto, la metodología aplicada, determinación de población y muestra y los resultados de la investigación, así como la oferta habitacional existente en el sector y la demanda insatisfecha.

Seguidamente en el Capítulo 3 se exponen las estrategias de marketing con la debida identificación del proyecto, el plan de mercadeo, la publicidad de la empresa, la

estrategia web y la oficina de ventas, este capítulo termina con el presupuesto del marketing.

En el Capítulo 4 se incluye el plan financiero, ingresos, costos, estados financieros, valor actual neto y el punto de equilibrio.

La investigación culmina con la presentación de las conclusiones y recomendaciones del proyecto.

## CAPÍTULO 1: ESTUDIO TÉCNICO, ADMINISTRATIVO

### Introducción

Este capítulo tiene como objetivo explicar y mostrar todo lo referente con la empresa, mostrando algunos parámetros sobre el proyecto de construcción de la urbanización, tales como requisitos legales, administrativos, material y equipo necesarios para poder construir el mismo.

#### 1.1. La Empresa

Construvicor Cia. Ltda., inició sus actividades hace 22 años, fundada por el Arq. Pablo Vintimilla, quien sigue a cargo de la compañía y ha sido el diseñador de varios proyectos arquitectónicos como edificios y casas, no sólo en la ciudad de Cuenca sino también en Azogues, Salinas y Playas. En esta ocasión asumirá la responsabilidad de crear una urbanización en la parroquia de San Joaquín, en la ciudad de Cuenca, denominada “*Santa Isabella*”.

Construvicor Cía. Ltda., al ser empresa familiar se constituyó como compañía limitada, de manera que se asegura que los socios que forman parte de ésta sean del grupo familiar, evitando la cesión a terceros sin la aprobación de los socios. Las oficinas están ubicadas en la calle Ordóñez Lasso e Higuierillas, el segmento a la que están dirigidos los proyectos es a la clase media y media alta. Algunos de los proyectos de la constructora se muestran a continuación:



*Imagen 1:* Edificio Río Alto 1, Cuenca. Fuente: Construvicor Cía. Ltda.



*Imagen 2:* Edificio Río Alto 2, Cuenca. Fuente: Construvicor Cía. Ltda.



*Imagen 3:* Edificio Verona (en construcción), Cuenca. Fuente: Construvicor Cía. Ltda.



*Imagen 4:* Edificio Península, Salinas. Fuente: Construvicor Cía. Ltda.



*Imagen 5: Edificio Perlazul (en construcción), Salinas. Fuente: Construvicor Cía. Ltda.*

## **1.2. Filosofía organizacional**

Explica la realidad de la empresa, crea un proceso integral y de mejoramiento continuo, en donde se definen la misión, visión y valores que forman parte de la cultura organizacional (Meza, 2012).

La filosofía empresarial de Construvicor Cía. Ltda., se fundamenta en los siguientes aspectos:

### **1.2.1. Misión**

Se consagra como la parte más importante de la empresa y sirve para comunicar información vital a todas las partes interesadas de una organización empresarial (King, Case, & Premo, 2011). La misión para la empresa es:

Construvicor Cía. Ltda. es una empresa que está dedicada a la construcción y la comercialización de vivienda, buscando satisfacer las necesidades de sus clientes, ofertando diseños de vanguardia, cumpliendo con altos estándares de calidad.

### **1.2.2. Visión**

Forma parte de la filosofía de la empresa, por tanto es la imagen de lo que quieren los miembros de la empresa a futuro (Serrano, K, 2012). En Construvicor Cía. Ltda., la visión es:

Para el 2020 ser una empresa líder en la construcción en la ciudad de Cuenca, comprometida a ofrecer productos y diseños innovadores, cumpliendo con estándares de calidad que satisfagan a largo plazo las expectativas de los clientes.

### **1.2.3. Valores**

Los valores adoptados por la empresa Construvicor Cía. Ltda. son los que se detallan a continuación:

- Transparencia

La transparencia a los clientes y el equipo de trabajo será evidente en todas las actividades que se desarrollen, implicará confianza y solidez en las decisiones que se tomen, promoviendo el respeto.

- Puntualidad

Es una de las características más importantes que se mantendrá en el desarrollo y cumplimiento de proyectos.

- Responsabilidad

El personal que trabajará para la constructora conocerá sus funciones y actividades siendo responsable con las designaciones establecidas por la empresa.

- Diferencia e innovación

Los diseños y proyectos se diferenciarán de la competencia por la incorporación de elementos innovadores que se adaptarán a las tendencias actuales y necesidades de los clientes.

- Pasión

La pasión se verá reflejada en los diseños y la construcción, contagiando a todo el equipo de trabajo a comprometerse con cada obra o proyecto.

- Compromiso

Los empleados se comprometerán al cumplimiento de los objetivos y metas de la empresa, por medio del trabajo en equipo y la dedicación a sus funciones, para así poder garantizar una mayor productividad y aumento de ventas en la empresa.

- Trabajo en equipo

El trabajo en unidad permitirá alcanzar objetivos y metas, comprometiendo a todo el personal a un sinnúmero de retos.

#### **1.2.4. Políticas**

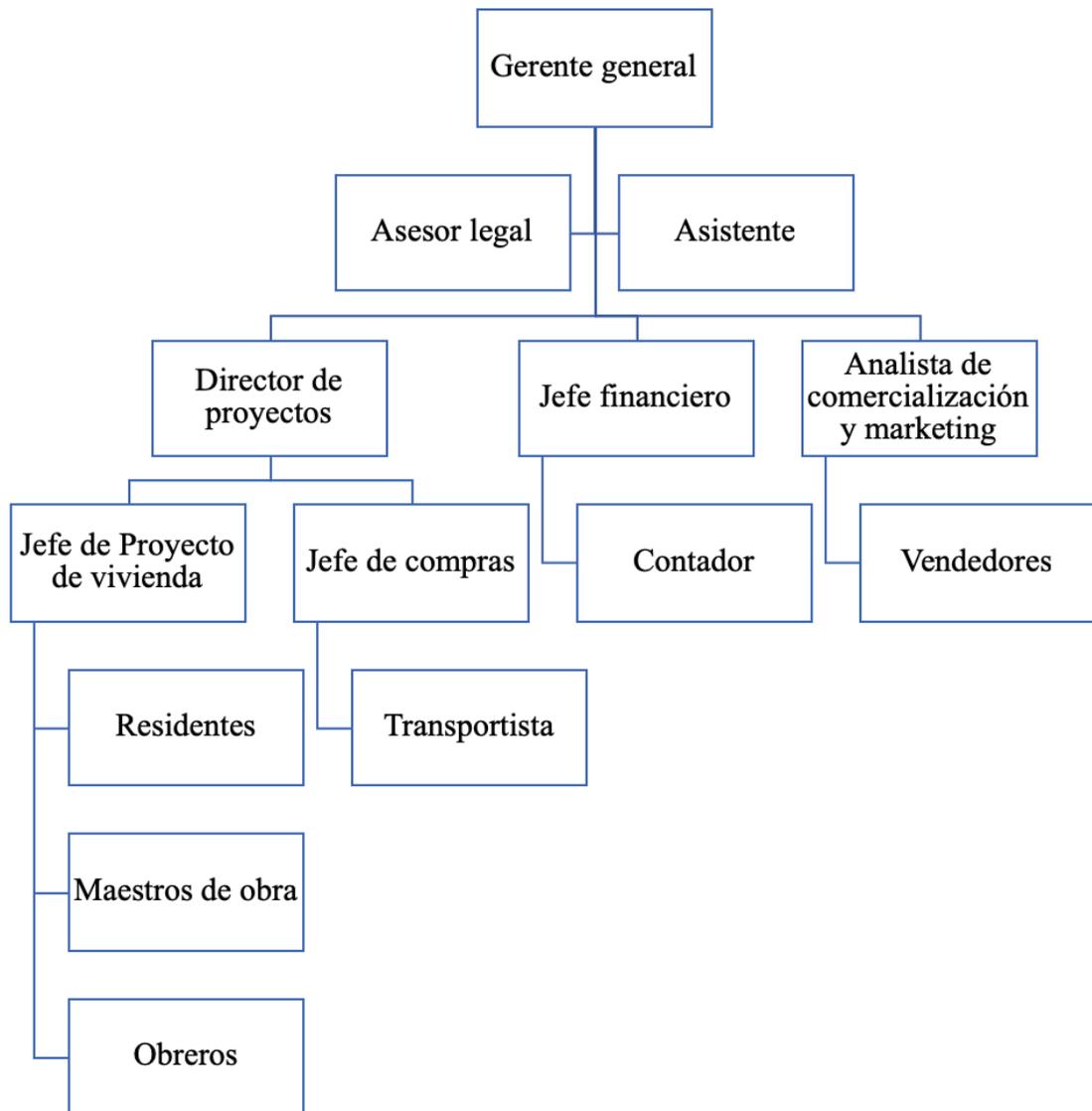
La empresa Construvicor Cía. Ltda., asume con convicción las políticas como lineamientos de su proceder en las actividades que desarrollará:

- Mejorar continuamente los procesos y procedimientos internos para garantizar el cumplimiento de estándares de calidad.
- Difundir una comunicación clara transparente con los clientes, proveedores y socios.
- Promover la capacitación y competencia del personal para lo cual se dispondrá de los recursos necesarios para reforzar el compromiso.
- La planificación, inversiones y mejoramiento de la eficiencia, serán esenciales para mantener una estructura sólida y comprometida con el logro de metas y proyectos.

La formalización de las políticas facilita la práctica empresarial y contribuye a delimitar el éxito de la empresa, manteniendo constantemente estrategias que intervienen para fortalecer las necesidades del producto o servicio que buscan los clientes (Mantín, Moya, & Rodríguez, 2013).

### **1.3. Estructura de la organización**

La estructura organizacional de la empresa Construvicor Cía. Ltda., se fundamenta en el siguiente organigrama:



*Imagen 6:* Estructura Organizacional. Elaborado por: la autora.

Actualmente la empresa sigue este organigrama y cuenta con 335 empleados en total, de los cuales 35 son de la parte administrativa. El manual de funciones incluye una descripción de los cargos activos en la estructura organizacional de la empresa Construvicor Cía. Ltda. (Ver anexo 1).

#### 1.4. Procesos a seguir para realizar el proyecto constructivo

En la etapa de la construcción existen una serie de aspectos legales como licencias y permisos que son esenciales para el desarrollo de los proyectos habitacionales o de vivienda.

Como parte del proceso de control en el Ecuador se han establecido lineamientos y regulaciones de construcción, los que se encuentran establecidos en leyes y normas jurídicas, que establecen el proceso de tramitación para obras o edificaciones nuevas, debiendo contar con las siguientes certificaciones:

- Planos arquitectónicos.
- Estructurales.
- Instalaciones.
- Propiedad horizontal (documento de propiedad del espacio ya dividido en partes, con áreas comunes).

Por lo tanto la realización de un proyecto arquitectónico, una vez que se ha adquirido el terreno, deberá seguir el siguiente procedimiento:

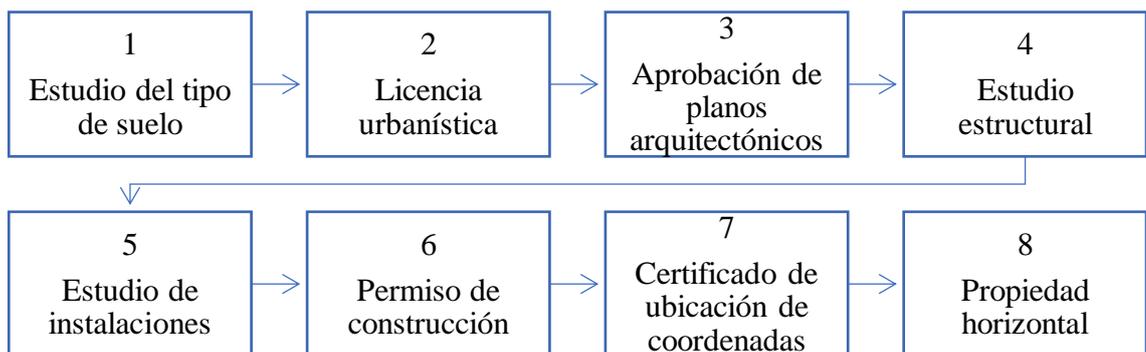


Imagen 7: Proceso Etapa de Construcción. Elaborado por: la autora.

A continuación se desarrollan cada una de las etapas del procedimiento para la realización del proyecto arquitectónico:

### **Estudio tipo de suelo:**

- Es importante realizar el estudio de suelo para determinar el tipo de estructura a utilizarse en el proyecto.

### **Determinantes del sector (licencia urbanística):**

- Se deben conseguir las determinantes del sector, retiro frontal, retiros laterales y posteriores, número total de pisos, usos del suelo, densidades, etc., para poder proyectar la edificación.

### **Aprobación de planos arquitectónicos**

- Anteproyecto Arquitectónico: una vez que se tiene conocimiento de las determinantes del sector, es posible realizar un anteproyecto arquitectónico, en el que se diseñarán los espacios requeridos por el constructor, previo a un análisis de mercado y de necesidades del sector o de la ciudad.
- Para la aprobación de los planos se debe obtener el certificado de afectación y licencia urbanística vigente (Ver anexo 2), en el que consta el cumplimiento de la norma administrativa y legal de los lineamientos del proyecto técnico. El trámite debe realizarse en la Secretaría del Departamento de Control Urbanístico de la Dirección de Control Municipal.
- Anteproyecto aprobado: debe estar aprobado por la Dirección de Control Municipal con los lineamientos establecidos en el anexo 2. Adicionalmente se deben presentar, en caso de ser requeridos, documentos adicionales como copias del proyecto y estudios complementarios.
- Proyecto Arquitectónico definitivo: al cual se realizarán las correcciones necesarias para continuar con el proyecto arquitectónico definitivo.

### **Estudio estructural:**

Según el análisis de suelo que se obtuvo en un principio, el Ingeniero estructural realizará el cálculo de cantidades de hierro, grosor de varillas y tamaño de las columnas que soportarán la edificación, este estudio será sísmo resistente y deberá cumplir con las normas de seguridad requeridas en las normas ecuatorianas de construcción.

### **Estudio de instalaciones:**

- Estudio hidrosanitario: es necesario realizar un estudio hidrosanitario (agua fría y caliente) y desfogue de aguas servidas, por medio de este estudio se determinará el tipo de tubería a utilizarse, tanto en instalaciones de agua así como en desagües, diámetro y grosor de tuberías, tipo de bombas para la cisterna, etc.
- Estudio eléctrico y telefónico: en este estudio se determinan que tipo de materiales eléctricos se van a utilizar, espesor y tipo de cables, para tomacorrientes e iluminación, así como también la utilización de un generador eléctrico de emergencia y un transformador.
- Estudio ambiental: será realizado por un profesional de la rama, que deberá determinar el tipo de impacto que causará la edificación en el sector.
- Estudio de desechos sólidos: es importante para determinar un lugar específico dentro de la edificación en donde se recolectarán todos los desechos, que deberán ser retirados por la Empresa Municipal de Aseo de Cuenca (EMAC), este lugar de recolección deberá contar con rejillas y con una toma de agua para su adecuada limpieza.
- Estudio de bomberos: dentro del proyecto es importante determinar el tipo de salidas de evacuación si llegase a presentarse un siniestro, para lo cual es necesario realizar un estudio en el cual se instalen gabinetes contra incendios en todos los pisos, adecuada señalización, salidas de emergencia, etc.

### **Permiso de construcción:**

Luego de que se entregan todos los estudios requeridos, el Departamento de Control Urbano, procede a emitir el respectivo permiso de construcción mayor (Ver anexo 3), no sin antes entregar una ficha catastral al Departamento de Avalúos y Catastros, además de la ficha del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) necesaria para poder llevar un registro estadístico de edificaciones en la ciudad (Ver anexo 3).

### **Certificado de ubicación de coordenadas:**

Es un trámite para establecer la ubicación de las coordenadas del proyecto, expuesto en el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal, señalando como requisitos los siguientes (Ver anexo 4):

### **Propiedad horizontal:**

- Terminado de construir el proyecto, se procede a realizar el régimen de propiedad horizontal, para efectuar la división de los departamentos, parqueaderos y bodegas, un Abogado desarrolla el reglamento de propiedad horizontal, un cuadro de alícuotas y un cuadro de linderación, de todas las propiedades (departamentos, parqueaderos y bodegas).
- Luego de aprobada la propiedad horizontal, el Departamento de Avalúos y Catastros entrega una carta de pago de cada una de las propiedades divididas.

Todos los certificados descritos anteriormente deben entregarse en un período máximo de 15 días, para posteriormente ser entregados al Colegio de Arquitectos de la ciudad de Cuenca.

## **1.5. Localización del Proyecto**

La localización del proyecto implica el análisis de varias variables y cualidades que son consideradas por los clientes antes de tomar una decisión (Miranda, 2012).

Por tanto, la urbanización estará localizada en la parroquia rural de San Joaquín del cantón Cuenca, en un sector en el cual los últimos años se ha visto un crecimiento alto de viviendas, debido a la cercanía que tiene el sector con la ciudad y que cuenta con un área rural con hermosos paisajes naturales, teniendo la autopista como vía principal para entrar a los terrenos, por lo cual se ha vuelto popular para construir y residir.



Imagen 8: Mapa de ubicación de San Joaquín. Fuente: [www.google.com/maps](http://www.google.com/maps)



Imagen 9: Entrada al terreno en el cual será ubicada la urbanización. Fuente: [www.google.com/maps](http://www.google.com/maps)

### 1.5.1. Características de la localización

El sector de San Joaquín cuenta con un club deportivo y recreativo, estando cerca de algunas instituciones educativas como Alborada, Santana, Pasos. De igual manera cuenta con dos vías en perfecto estado para la movilización hacia el centro de la ciudad. El proyecto será mejor especificado y presentado en el Capítulo 3.

## 1.6. El componente arquitectónico de las unidades habitacionales

El módulo de terreno para construir y emplazar 8 viviendas tendrá un área de 2077.63m<sup>2</sup>, dividido con las siguientes características:

Tabla 1: División del terreno en las diferentes áreas

Área total del terreno	2077.63 m <sup>2</sup>
Área de construcción de las casas	1744.16 m <sup>2</sup>
Área de vía	245.3 m <sup>2</sup>
Área de veredas	88.17 m <sup>2</sup>

Fuente: Elaborado por: la autora.

La división del terreno tendrá las siguientes distribuciones:

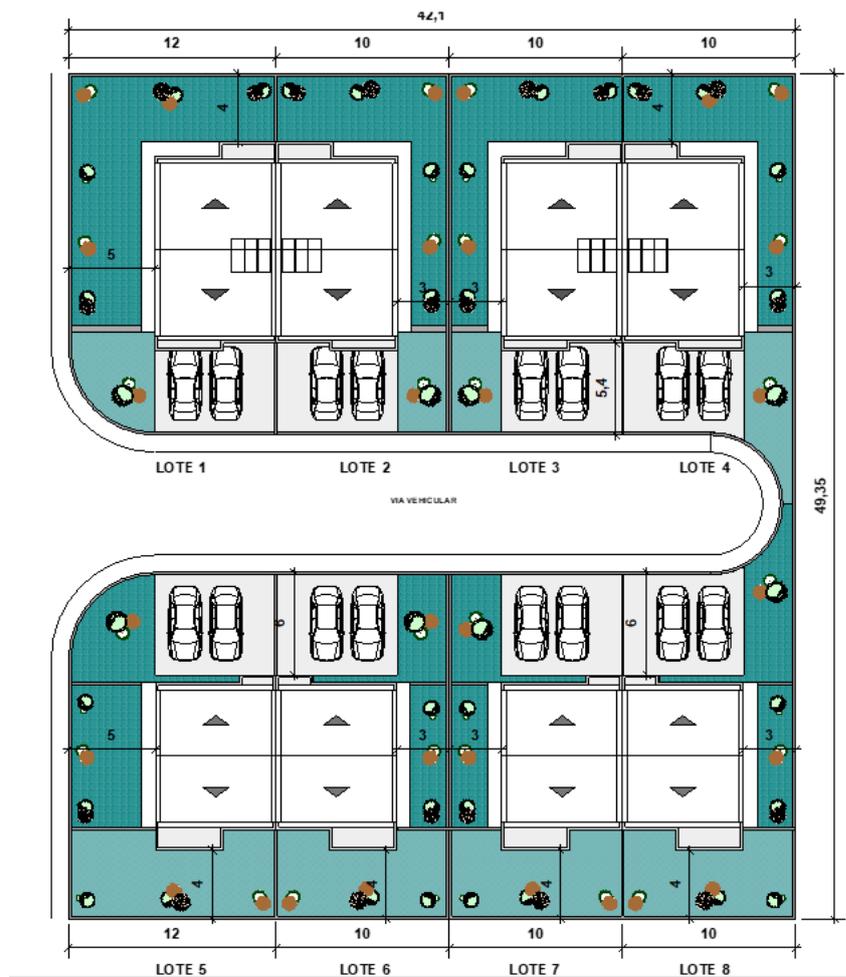


Imagen 10: Plano 1 Área del terreno y emplazamiento de las casas. Fuente: Construvicor Cia. Ltda.

## 1.7. El modelo de viviendas

La urbanización de circuito cerrado en San Joaquín tendrá 8 viviendas, las cuales contarán con seguridad las 24 horas del día, todos los servicios básicos y cada casa tendrá amplias áreas verdes para satisfacer las necesidades de los clientes.

El proyecto tendrá dos tipos de casas con las siguientes características:

### 1.7.1. Casa Tipo 1

La casa tipo 1 será emplazada en 4 lotes de diferente metraje, tendrán un área de construcción de 173m<sup>2</sup> aproximadamente, explicado en el siguiente cuadro:

Tabla 2: Distribución de la casa tipo 1 en m<sup>2</sup>

Casa tipo 1					
Área de distribución		Planta acceso.	Planta baja.	Planta alta	Área total
		11.56 m <sup>2</sup>	80.23 m <sup>2</sup>	81.17 m <sup>2</sup>	172.96 m <sup>2</sup>
# Lote	Área de lote	Área estacionamientos	Área circulación peatonal	Área verde	Cerramientos
Lote 1	248.36 m <sup>2</sup>	31 m <sup>2</sup>	23.05 m <sup>2</sup>	114 m <sup>2</sup>	139.44m <sup>2</sup>
Lote 2	211.53 m <sup>2</sup>	31 m <sup>2</sup>	23.05 m <sup>2</sup>	77.27 m <sup>2</sup>	135 m <sup>2</sup>
Lote 3	211.53 m <sup>2</sup>	31 m <sup>2</sup>	23.05 m <sup>2</sup>	77.27 m <sup>2</sup>	135 m <sup>2</sup>
Lote 4	211.53 m <sup>2</sup>	31.27 m <sup>2</sup>	23.05 m <sup>2</sup>	84.03 m <sup>2</sup>	150.07 m <sup>2</sup>

Fuente: Elaborado por: la autora.

La casa tipo 1 de tres plantas contará con:

- Dos parqueaderos.
- Sala.
- Comedor.
- Cocina.
- Lavandería.
- Sala de estar.
- Dormitorio máster con baño y walking closet.
- Dos dormitorios secundarios con baño compartido.

- Estar o sala de televisión.
- Patio posterior.

Y será distribuido de la siguiente manera:

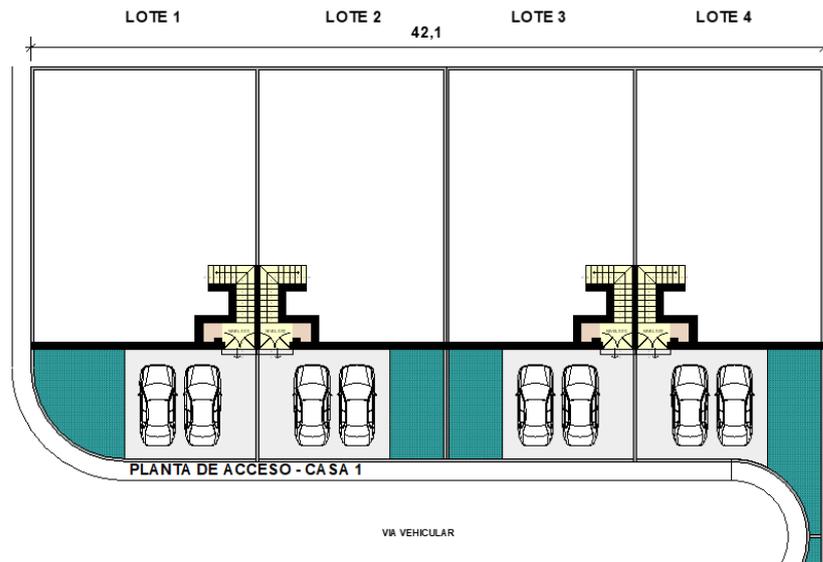


Imagen 11: Plano 2 Planta acceso casa tipo I. Fuente: Construvicor Cia. Ltda.

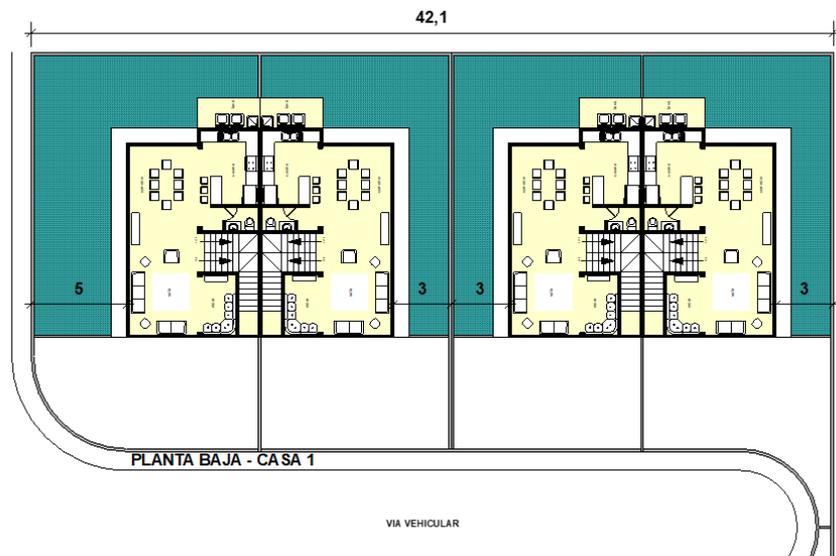


Imagen 12: Plano 3 Planta baja casa tipo I. Fuente: Construvicor Cia. Ltda.

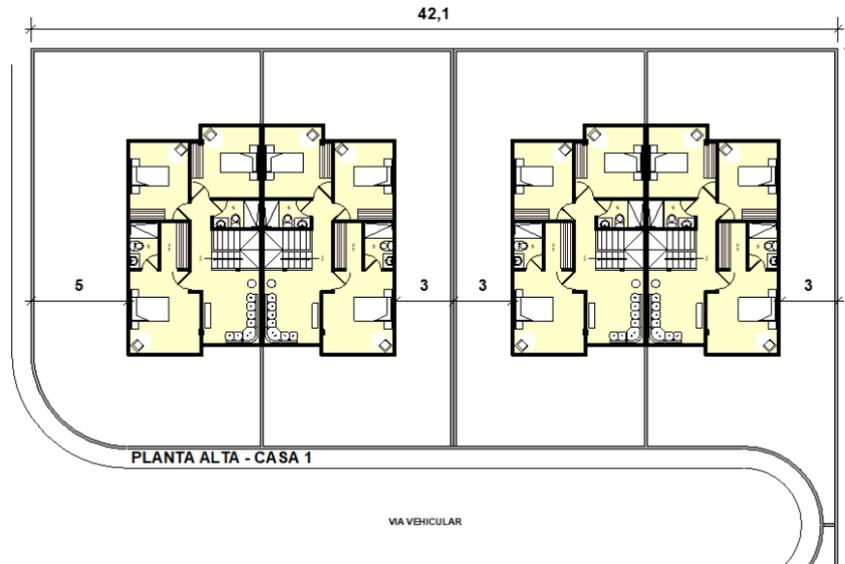


Imagen 13: Plano 4 Planta alta casa tipo I. Fuente: Construvicor Cía. Ltda.

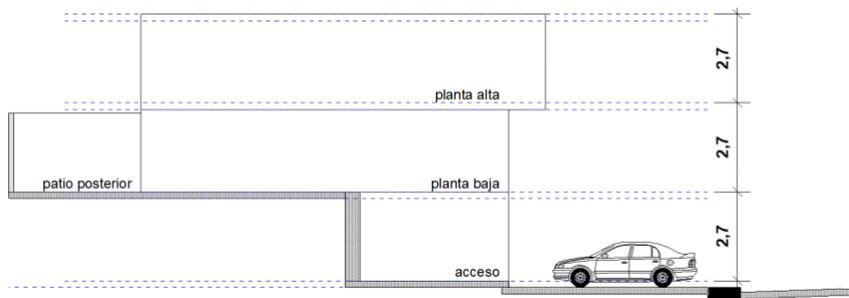


Imagen 14: Plano 5 Corte de la casa tipo I. Fuente: Construvicor Cía. Ltda.

### 1.7.2. Casa Tipo 2

La casa tipo 2 será igual emplazada en 4 diferentes lotes, con un área de construcción de 176m<sup>2</sup> aproximadamente, explicado en el siguiente cuadro:

Tabla 3: *Distribución de la casa tipo 2 en m2*

<b>Casa tipo 2</b>					
<b>Área de distribución</b>		<b>Planta acceso.</b>	<b>Planta baja.</b>	<b>Planta alta</b>	<b>Área total</b>
		65.83 m2	63.35 m2	46.66 m2	175.84 m2
<b># Lote</b>	<b>Área de lote</b>	<b>Área estacionamientos</b>	<b>Área circulación peatonal</b>	<b>Área verde</b>	<b>Cerramientos</b>
<b>Lote 5</b>	238.14 m2	32.57 m2	19.22 m2	124.74 m2	135.36 m2
<b>Lote 6</b>	203.01 m2	32.57 m2	19.22 m2	90.38 m2	130.92 m2
<b>Lote 7</b>	203.01 m2	32.57 m2	19.22 m2	90.38 m2	130.92 m2
<b>Lote 8</b>	210.04 m2	32.57 m2	19.22 m2	96.82 m2	145.99 m2

Fuente: Elaborado por: la autora.

La casa tipo 2 de tres plantas contará con:

- Dos parqueaderos.
- Sala.
- Comedor.
- Cocina.
- Lavandería.
- Baño social.
- Dormitorio máster con baño.
- Dos dormitorios secundarios con baño compartido.
- Sala de juegos o estar.
- Patio posterior.

Y será distribuido de la siguiente manera:

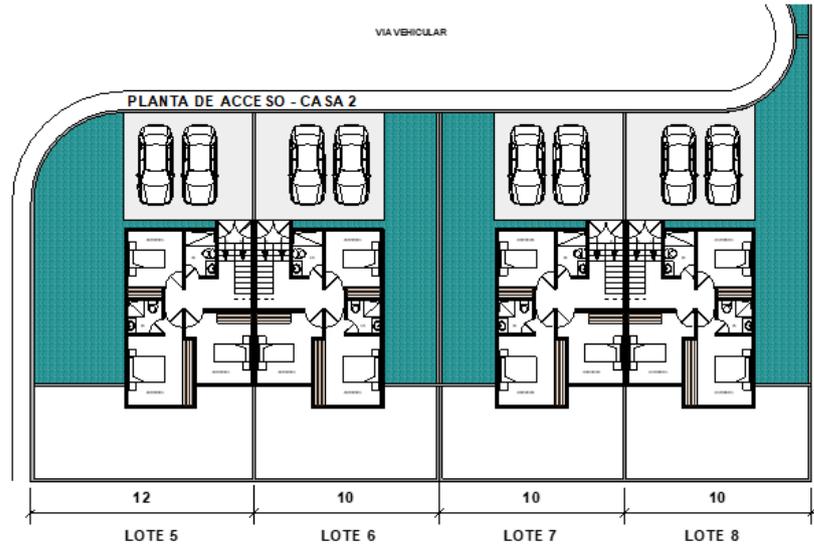


Imagen 15: Plano 6 Planta de acceso casa tipo 2. Fuente: Construvicor Cía. Ltda.

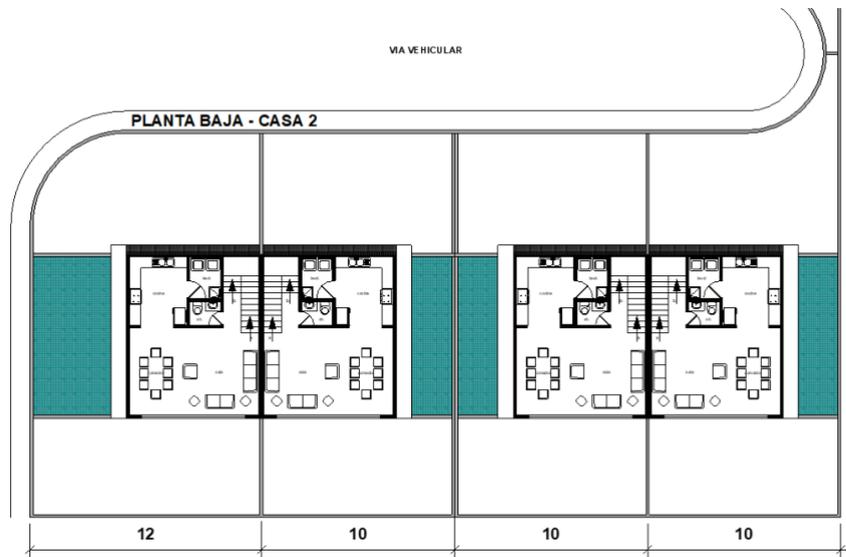


Imagen 16: Plano 7 Planta baja casa tipo 2. Fuente: Construvicor Cía. Ltda.

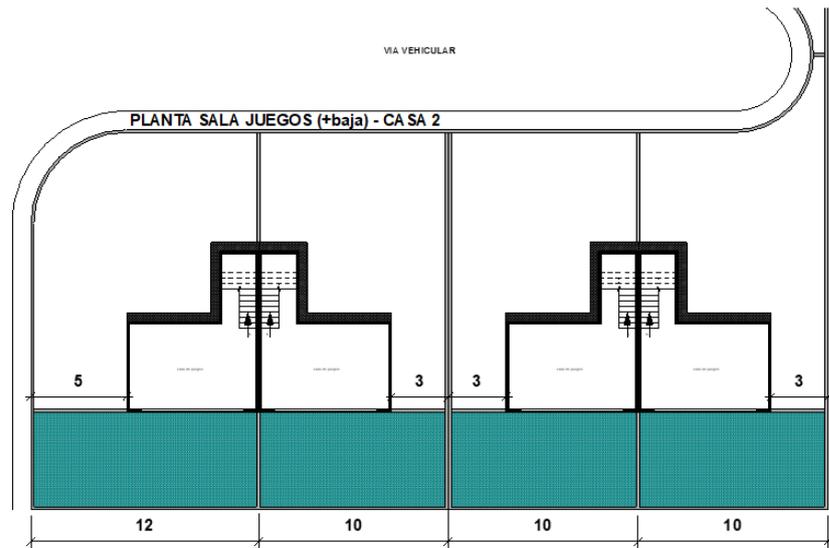


Imagen 17: Plano 8 Planta sala de juegos, casa tipo 2. Fuente: Construvicor Cia. Ltda.

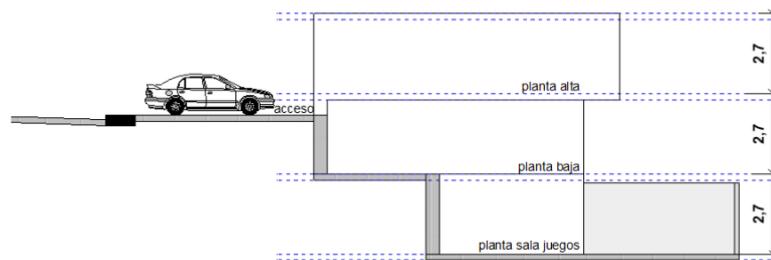


Imagen 18: Plano 9 Corte casa tipo 2. Fuente: Construvicor Cia. Ltda.

### 1.7.3. Especificaciones Técnicas para la Construcción de Casas

Para la construcción de la casa se deben seguir una serie de pasos:

1. Obras preliminares.
2. Movimiento de tierras.
3. Muro de contención.
4. Estructura.
5. Mampostería de ladrillo.
6. Enlucidos.
7. Revestimientos.
8. Cielo raso.
9. Redes de acometida y evacuación.

10. Ventanas.
11. Empastado y pintado.
12. Carpintería en general.
13. Granito.
14. Instalaciones de agua fría y caliente.
15. Instalación de gas.
16. Instalaciones eléctricas y telefónicas.
17. Encespado
18. Limpieza

Cada paso cuenta con materiales específicos y pasos a seguir (Ver Anexo 5).

### **1.8. Descripción del proceso de construcción**

Para la elaboración del proyecto se necesitará cierto número de personal, maquinaria y equipo dependiendo del tipo de casa, con esto se podrá determinar el costo de la vivienda.

Para la elaboración de las casas se necesitan diferentes materiales y equipos:

1. Obras preliminares: limpieza y replanteo del terreno, caseta del guardia y bodega de materiales.
2. Movimiento de tierras: excavación a máquina, desalojo, material de mejoramiento compactado.
3. Estructura: depende de los diferentes materiales que se van a utilizar en la casa, como: hormigón para cimentación y muro, plintos, cadenas y vigas, columnas, escaleras, losa, encofrado para piso, canales.
4. Contra pisos: replantillo de piedra, alisado de pisos (con máquina).
5. Paredes: mampostería de ladrillo.
6. Enlucidos: interior y exterior de la casa, para patio delantero y posterior.
7. Revestimientos: cerámica canales, porcelanato piso área social, cerámica para baños, cerámica para cocina, revestimiento granito mesón cocina, porcelanato grada interior, piso flotante.
8. Cielos rasos y aleros: estuco de yeso.

9. Cubierta: estructura metálica, cubierta de eternit, cumbrero, cubierta de teja, lagrimeros.
10. Cerraduras: puerta principal, dormitorios, baños, cerradura puerta exterior.
11. Obra de aluminio y vidrio: ventanas.
12. Obras varias de madera: rastreras de tablero, pasamanos de acero, mangón de pasamano de madera, closets, muebles de baño y cocina, módulo horno/microondas, módulo de refrigeradora, puerta de acceso, puertas dormitorios, puertas de baños.
13. Obras metálicas: cerramiento frontal y lateral, cerramiento posterior.
14. Pinturas y acabados: de paredes exteriores e interiores, empastado de paredes interiores.
15. Obras exteriores: jardines patio frontal y posterior.
16. Instalaciones de agua: fría y caliente, instalación de gas, corte para instalaciones de agua y gas.
17. Instalaciones sanitarias: piezas sanitarias, instalación PVC para desagües y aguas lluvias, pozo de revisión, inodoro, mesón de baño, fregadero de cocina, grifería de cocina, grifería de ducha, grifería de lavamanos de baños, grifería fregadero, grifos exteriores y lavandería, tanque de ropa, medidor de agua potable, caja de medidor de agua potable, juego de accesorios de baño, rejilla decorativa de ducha, “Y”, codos, uniones, tubos, reductores, sifón.
18. Drenaje de aguas lluvias: drenaje, incluye pozos de revisión
19. Instalaciones eléctricas y telefónicas: luminarias, apliques de pared, tomacorrientes, tomas especiales para cocina, interruptores simples, interruptores dobles, interruptores triples, conmutador doble y simple, toma interruptor, toma coaxial TV, toma teléfono, toma de red (Internet y televisión), centro de carga bifásico, breaker monofásico, breaker bifásico, cable 7 hilos, cable para secadora y horno, cable para iluminación, cable para tomacorrientes, cable para intercomunicadores, cable telefónico para intemperie, cinta aislante, tubería plástica, varilla, medidor eléctrico, instalación de acometida, instalaciones eléctricas.
20. Limpieza: limpieza de la vivienda.

La cuadrilla para la construcción de la obra tosca de las casas contará con:

- 1 arquitecto
- 1 maestro principal
- 8 albañiles
- 12 oficiales

### **Conclusión**

El estudio técnico y administrativo ha permitido definir el proyecto estableciendo los requerimientos esenciales para el planteamiento de especificaciones técnicas y operativas, particularidades que serán evaluadas de acuerdo con los recursos que se requerirán en el proyecto. La información de las necesidades contribuye a que los proyectos sean exitosos y ejecutables. En el presente caso muestra la viabilidad técnica que tiene el mismo para su implementación.

## **CAPÍTULO 2: ESTUDIO DE MERCADO**

### **Introducción**

Este capítulo tiene como finalidad dar a conocer las características del mercado por medio de un enfoque de investigación, determinando las necesidades y requerimientos al igual que la metodología a emplear en el estudio.

### **2.1. Segmentación**

La segmentación divide al mercado, permite determinar el grupo objetivo específico al cual se dirigirán los esfuerzos del producto y la promoción. Para vivienda existen dos factores principales que se consideran para la segmentación: el nivel socio-económico y el interés o necesidad por adquirir una vivienda. Las necesidades de cada persona varían según el nivel de vida, por lo cual se ha definido que este proyecto será destinado a quienes posean un nivel socio económico medio y medio alto y tengan interés por adquirir una vivienda.

### **2.2. Metodología Aplicada**

#### **2.2.1. Tipo del enfoque**

Se ha desarrollado un enfoque cualitativo y cuantitativo, en el cual se pudo obtener datos numéricos y estadísticos que ayudaron en el análisis posterior.

#### **2.2.2. Método**

Se utilizó el método deductivo, por medio de encuestas estructuradas enviadas online. Las encuestas se realizaron a un grupo aleatorio de habitantes dentro del segmento seleccionado que vivan en la ciudad de Cuenca. Las encuestas fueron aplicadas en el mes de septiembre de 2018.

Se realizó previamente una prueba piloto a 23 personas, las cuales se aplicaron en 4 sectores diferentes de la ciudad. Los resultados de esta prueba permitieron por una

parte aclarar algunas preguntas de la encuesta y obtener la aceptación preliminar de la población.

Los resultados de la prueba piloto demostraron una probabilidad de ocurrencia del evento a favor del 83%, que correspondió a las personas que estuvieron dispuestos a adquirir una vivienda en los próximos años.

Otros hallazgos principales de la investigación muestran lo siguiente:

- Un 45% de las personas tiene casa propia.
- La mayor parte vive en el centro.
- Los sectores preferidos son Puertas del Sol, Challuabamba o San Joaquín.
- Un 70% prefiere casas de ladrillo o bloque.

Esta información sirvió de referencia preliminar, los demás hallazgos se presentan a continuación:

### **2.3. Determinación de la Población y Muestra**

La población de estudio estuvo conformada por los ciudadanos residentes en Cuenca, cuyo universo según datos del INEC (2017), es de 603.269 habitantes; sin embargo, la población segmentada que corresponde al fragmento de estudio adecuado a los habitantes del cantón Cuenca por grupos etarios de interés para la presente investigación de 25 a 50 años, representan aproximadamente el 32% de la población total; además, de acuerdo al segmento socio económico de nivel medio y medio alto corresponde de acuerdo al INEC (2017) a un total de 32%, por tanto la población en estudio será: 65.636 ( $603.269 \times 0,34 \times 0,32$ ).

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

En donde:

Z: es el valor correspondiente a la distribución de Gauss.

N: es el tamaño de la población a estudiar.

n: es el tamaño de la muestra.

p: prevalencia esperada del parámetro a evaluar.

q: 1-p

e: error que se prevé cometer.

Reemplazando los datos, se tiene:

$$n = \frac{1.96^2 * 65.636 * 0.83 * 0.17}{0.05^2(142575 - 1) + 1.96^2 * 0.83 * 0.17} = 216$$

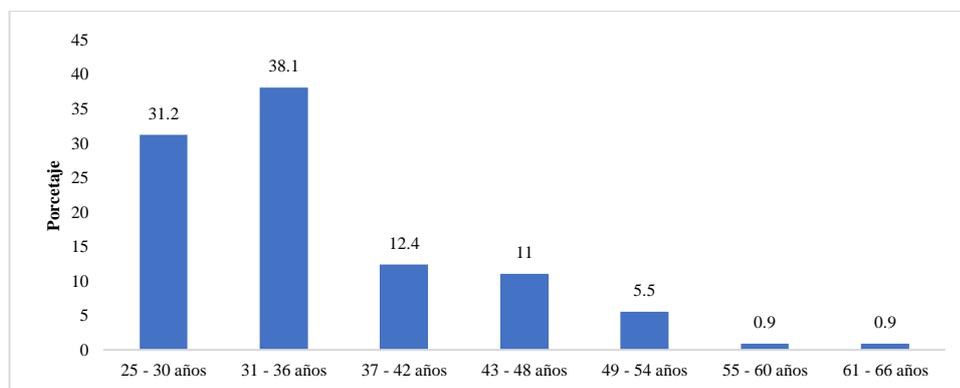
La prevalencia esperada del parámetro (p), fue tomada del análisis realizado en la prueba piloto. Se tomó la pregunta número 8 “¿Diría usted que está dispuesto a adquirir una vivienda en los próximos años?”, debido a que esta pregunta indica el porcentaje de personas que pueden ser parte del público objetivo del proyecto de vivienda. La prevalencia resultante de este análisis fue del 83% de personas que sí están dispuestas a adquirir una vivienda en los próximos años. El cuestionario se presenta en el Anexo 6.

#### **2.4. Resultados de la Investigación**

De acuerdo con los objetivos de la investigación, en el presente capítulo se da a conocer los resultados obtenidos a través de los instrumentos diseñados en el cual se ha aplicado a la población del Cantón Cuenca, constituida como clientes potenciales seleccionados en la muestra que requieren de vivienda. La metodología utilizada en la recolección de información consistió, en la selección de los elementos de interés que serían incluidos en la muestra, por medio de un muestreo aleatorio al grupo poblacional segmentado (población de la ciudad de Cuenca de 25 a 50 años del segmento socio económico de nivel medio y medio alto).

La primera medición realizada es la edad, en la cual se encontró que promedio de los encuestados es de 35 años, con una desviación de 8.47, es decir que las edades están entre los rangos de (-8.47) 27 años y (+8.47) 44 años. Así mismo el grupo de edades más común entre los encuestados es de 25 años a 36 años.

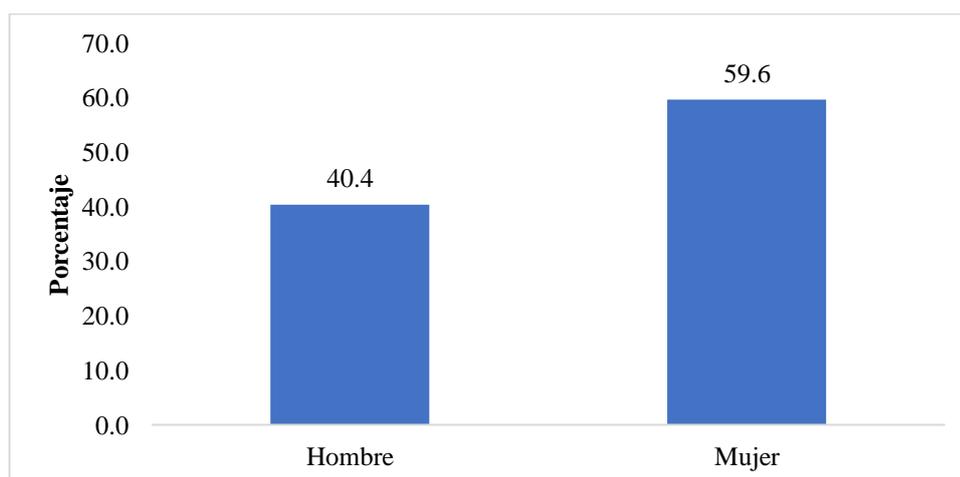
Gráfico 1: *Rango de edades*



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Tal como se observa en el gráfico, el 38.1% de las personas del estudio, están entre 31-36 años, el 31.2% están entre 25-30 años, el 12.4% están entre 37-42 años, el 11% están entre 43-48 años, el 5.5% están entre 49-54 años, el 0.9% están entre 55-60 años y el 0.9% están entre 61-66 años.

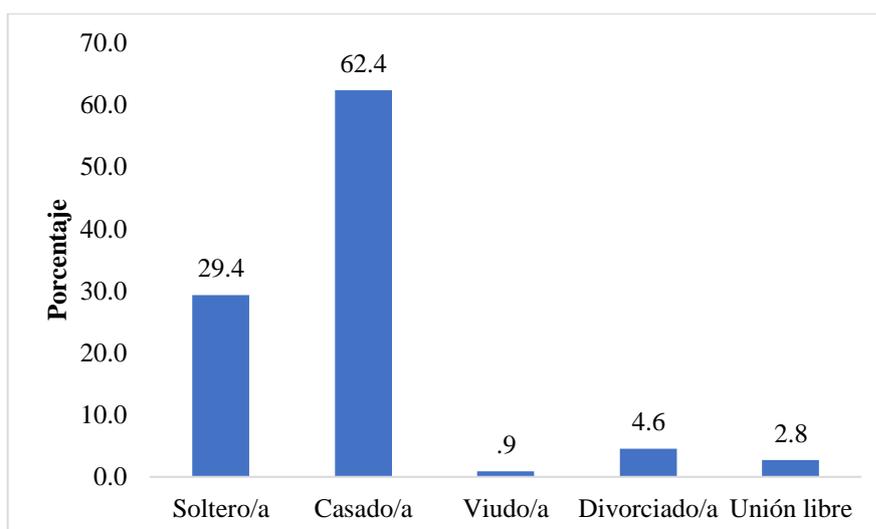
Gráfico 2: *Género*



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

En cuanto al perfil de género se tiene un 59,6% de las personas del estudio son mujeres y el 40,4% son hombres.

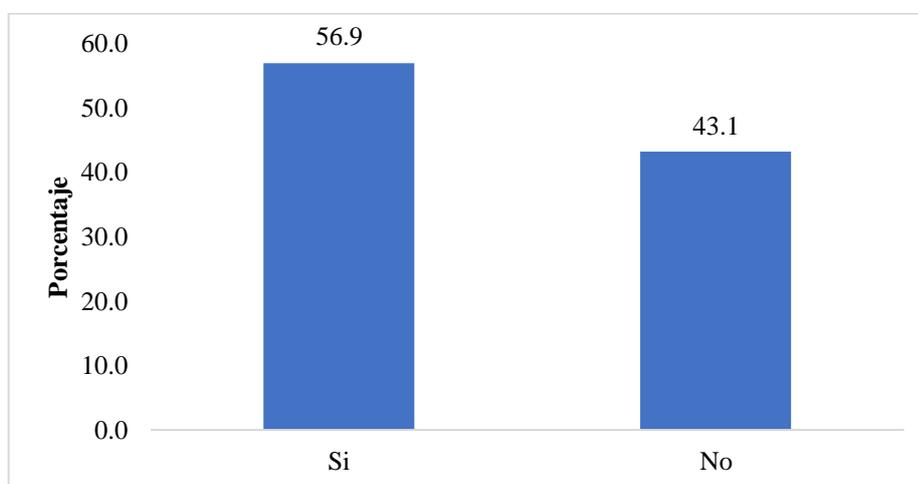
Gráfico 3: *Estado civil*



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

El mayor porcentaje de los encuestados representados por el 62.4% de la muestra del estudio son casados, el 29.4% son solteros, el 4.6% son divorciados, el 2.8% están en unión libre y el 0.9% son viudos.

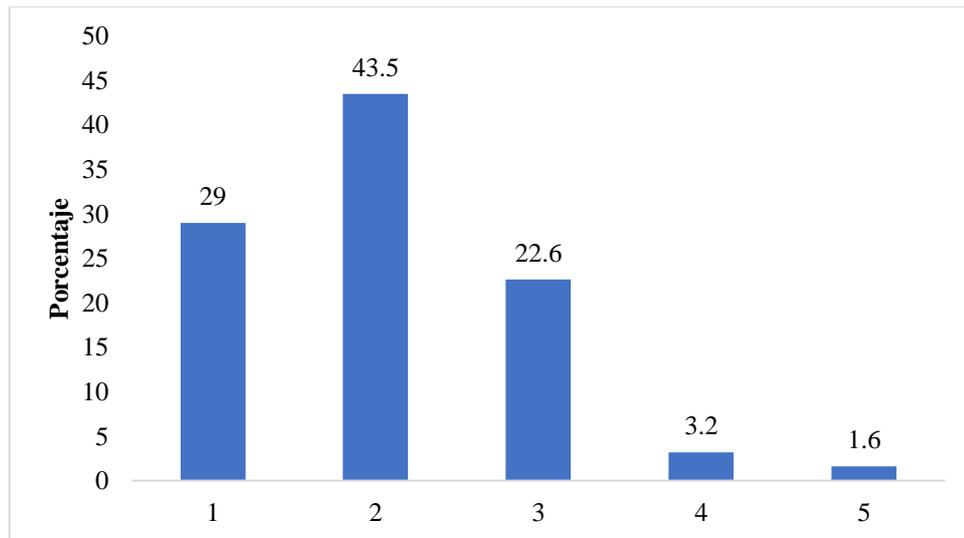
Gráfico 4: *Tiene hijos*



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

En los encuestados el 56.9% de las personas del estudio si tienen hijos, y el 43.1% de las personas no tienen hijos.

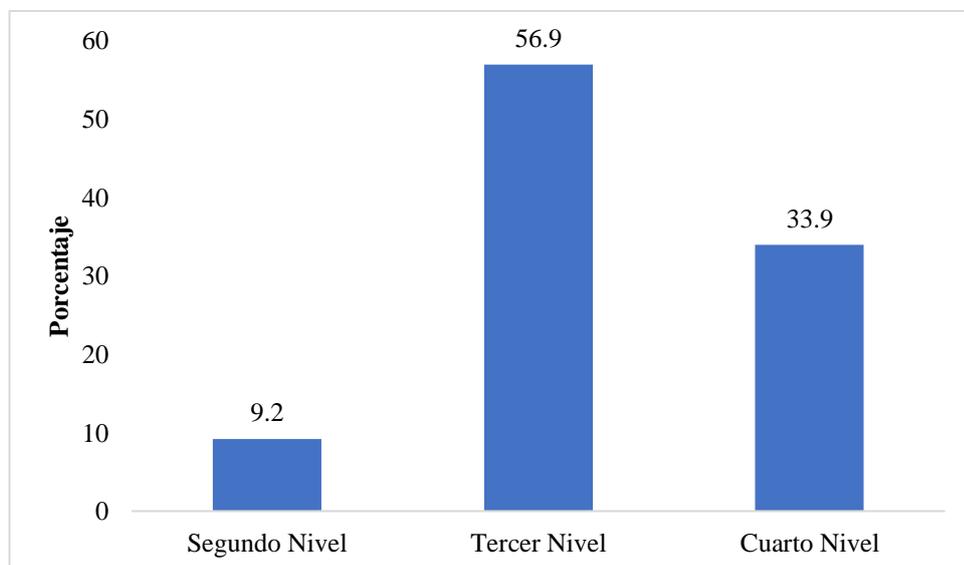
Gráfico 5: *Número de hijos*



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

En los encuestados el 56.9% de las personas, si tienen hijos, y un 43,5% de ellos tienen 2 hijos, y el 29% de los casos tienen 1, siendo estos los valores más representativos.

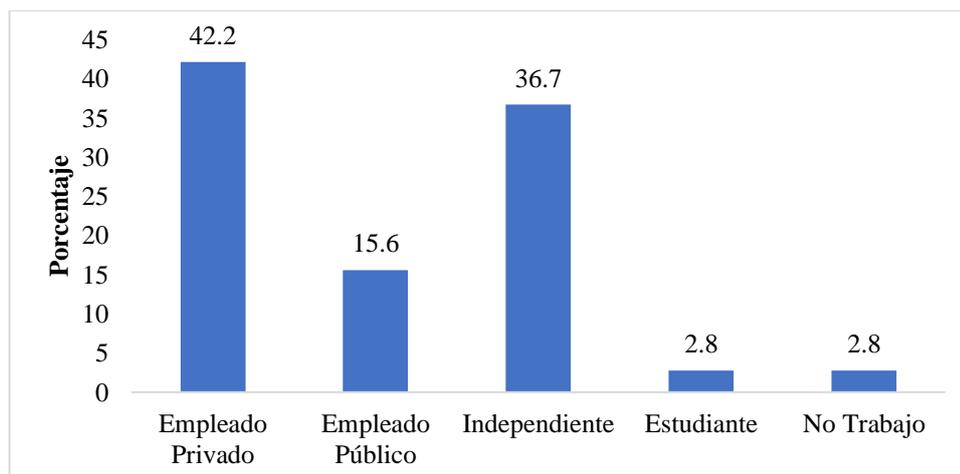
Gráfico 6: *Nivel de instrucción*



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

En cuanto al nivel de instrucción, el 56.9% de las personas del estudio manifestaron que tienen tercer nivel de instrucción, el 33.9% poseen cuarto nivel y el 9.2% tienen segundo nivel.

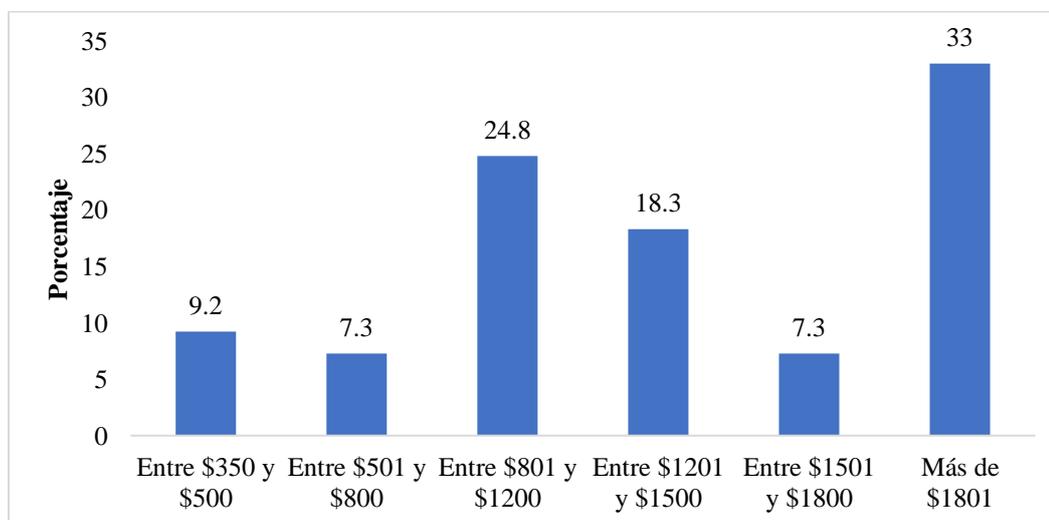
Gráfico 7: Ocupación



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Al evaluar la ocupación un 42.2% de las personas del estudio son empleados privados, el 36.7% son independientes, el 15.6% empleados públicos, el 2.8% estudiantes y el 2.8% no trabajan.

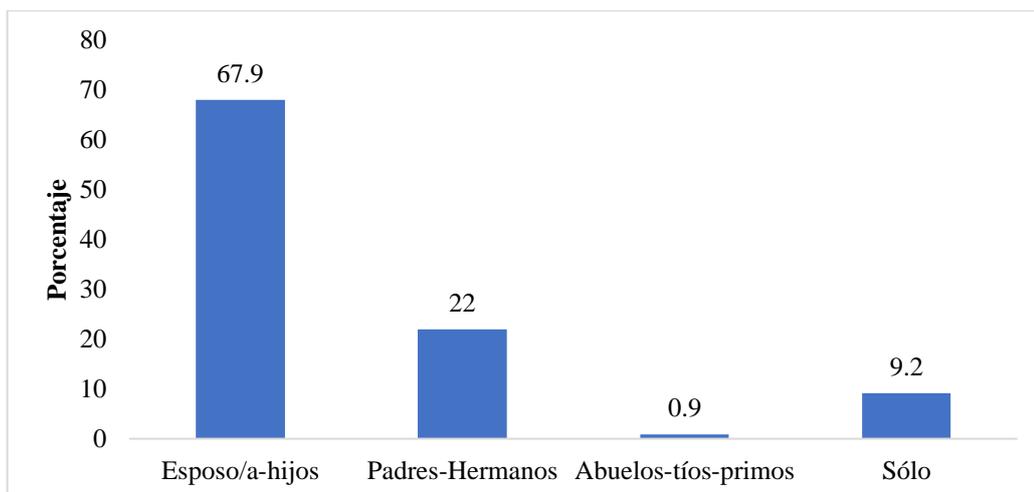
Gráfico 8: Promedio de ingresos mensuales



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

En la medición del ingreso promedio mensual el 33% de las personas del estudio tienen ingresos en promedio de más de \$1801, el 24.8% tienen ingresos en promedio entre \$801 y \$1200, el 18.3% tienen ingresos en promedio entre \$1201 y \$1500, el 9.2% tienen ingresos entre \$350 y \$500, el 7.3% tienen ingresos entre \$501 y \$800 y el 7.3% tienen ingresos en promedio entre \$1501 y \$1800.

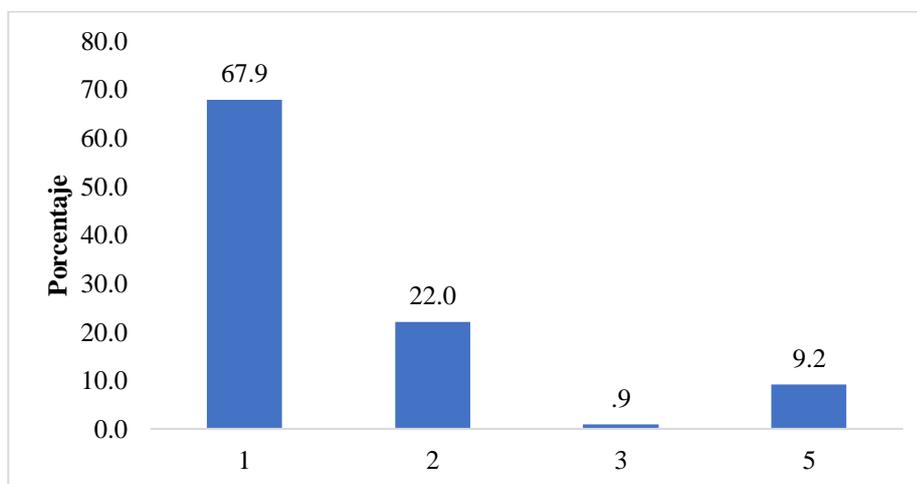
Gráfico 9: ¿Con quién vive actualmente?



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

En este estudio el 67.9% de las personas viven con su esposo/a-hijos, el 22% viven con sus padres-hermanos, el 9.2% viven solos y el 0.9% viven con abuelos- tíos-primos.

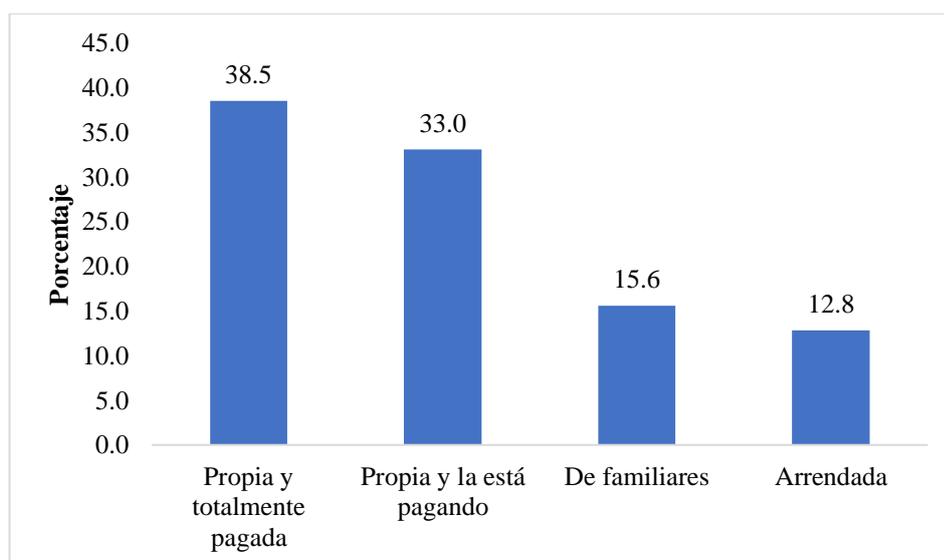
Gráfico 10: Número de personas con las que vive actualmente (Incluido usted).



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

En cuanto al número de personas que conviven actualmente se tiene como resultado que 67.9% viven solos, sin embargo el 22% de los entrevistados viven con una persona en el hogar y aproximadamente el 10% vive con más de una persona.

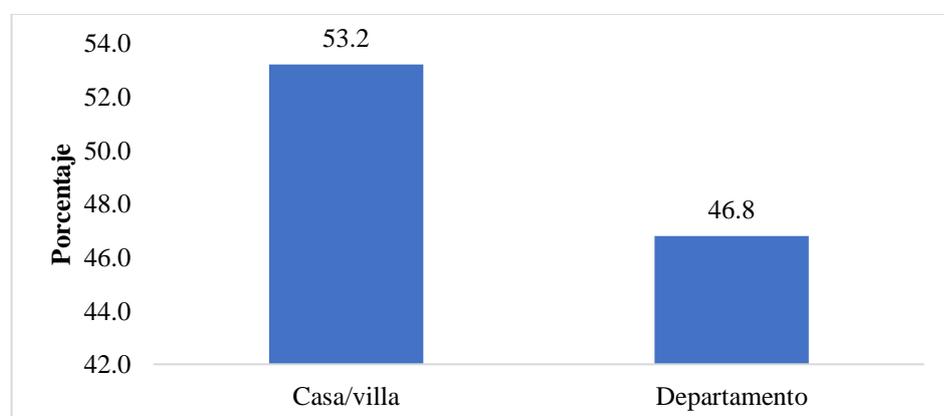
Gráfico 11: ¿Su vivienda es?



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

La tenencia de vivienda se clasificó con un 38.5% a las personas que tienen vivienda propia y totalmente pagada, el 33% vivienda propia y la están pagando, el 15.6% viven en casa de familiares y el 12.8% viven en casa arrendada.

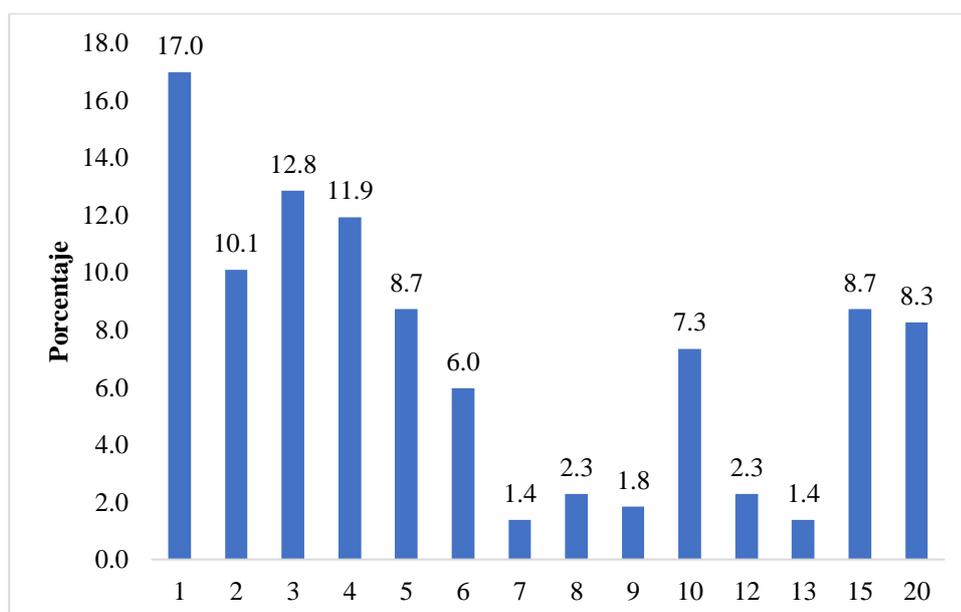
Gráfico 12: Tipo de vivienda



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

En cuanto al tipo de vivienda el 53.2% de las personas del estudio viven en casa/villa y el 46.8% viven en departamento.

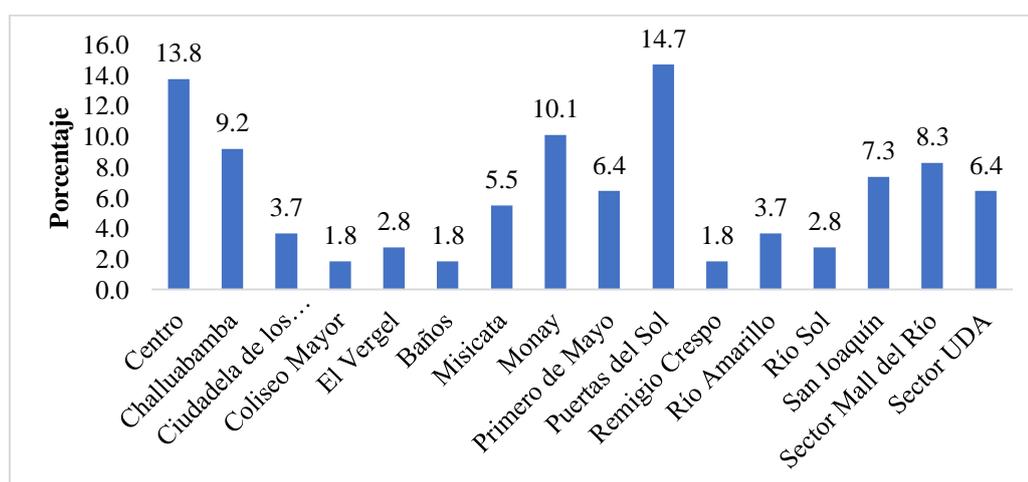
Gráfico 13: *Tiempo de ocupación de la vivienda.*



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

De las personas del estudio, en promedio viven en su vivienda actual 7 años, con una desviación estándar de 4,3 años. El 17% de las personas viven en su vivienda actual 1 año, el 12.8% viven en su vivienda actual 3 años y el 11.9% viven en su vivienda actual 4 años.

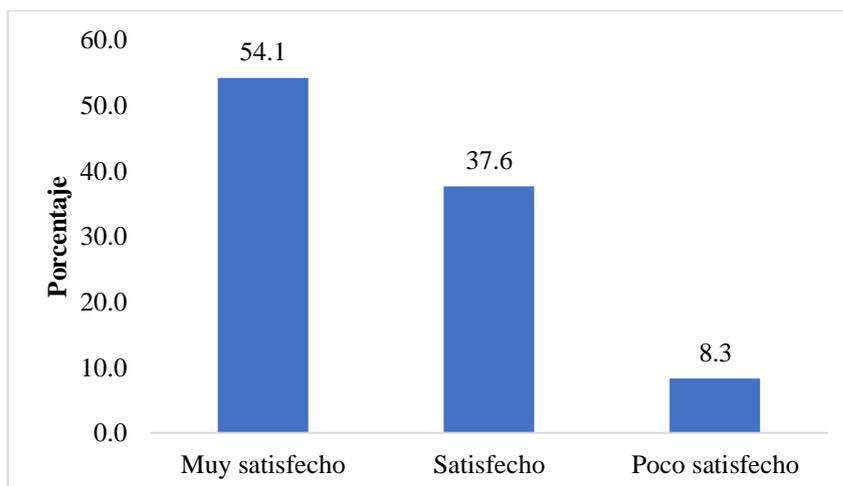
Gráfico 14: *Sector de la ciudad vive actualmente*



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

En cuanto al sector en el cual habitan, el 14.7% de las personas del estudio viven actualmente en el sector de Puertas del Sol, el 13.8% viven en el Centro, el 10.1% viven en el sector de Monay y el 9.2% viven en Challuabamba.

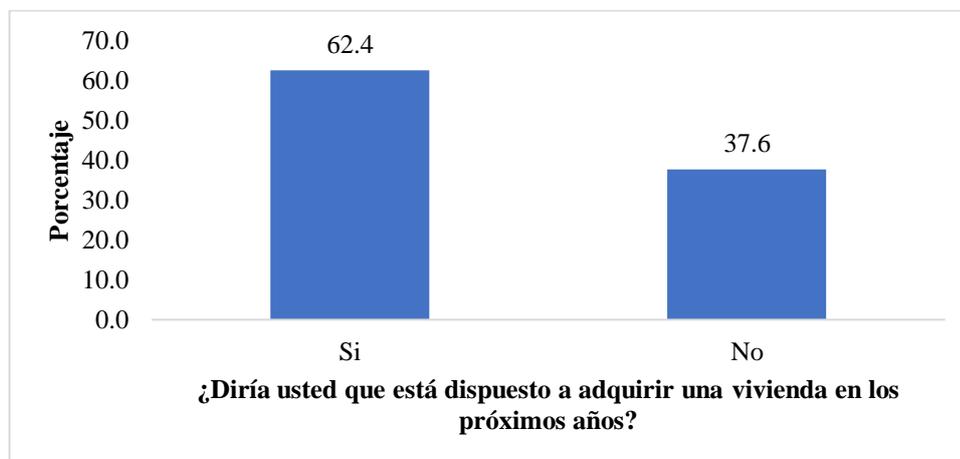
Gráfico 15: Nivel de satisfacción con su vivienda actual



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

En cuanto al nivel de satisfacción según los resultados del presente estudio, el 54.1% de las personas dicen encontrarse muy satisfechas con su vivienda actual, el 37.6% están satisfechos y el 8.3% están poco satisfechos con su vivienda actual.

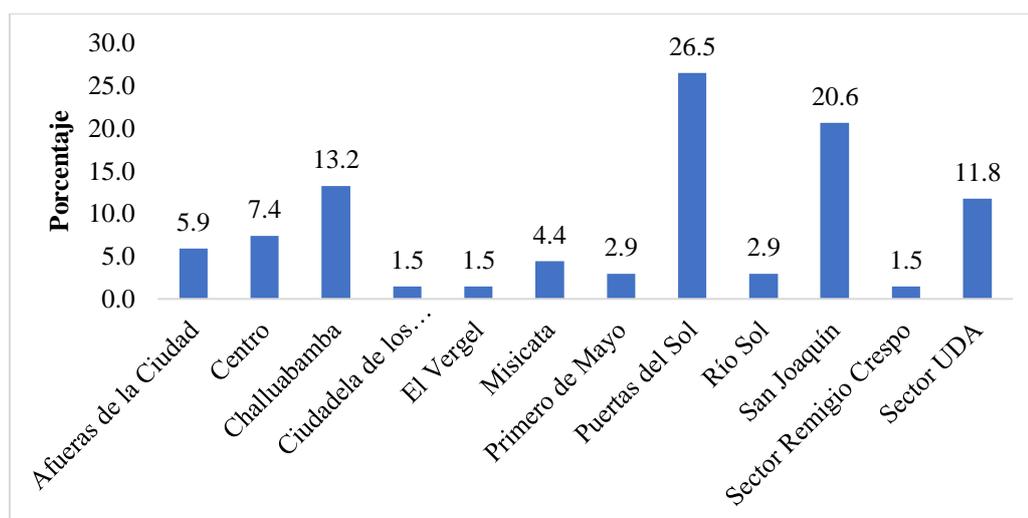
Gráfico 16: Disposición a adquirir una vivienda en los próximos años



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

El 62.4% de las personas del estudio estarían dispuestas a adquirir una vivienda en los próximos años mientras que el 37.6% de las personas no estarían dispuestos a adquirir una vivienda.

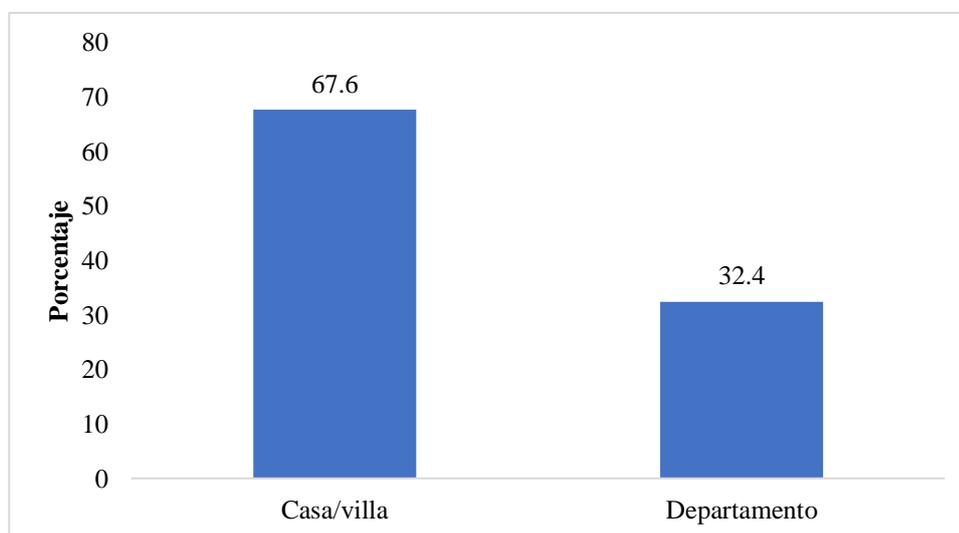
Gráfico 17: Sector de preferencia para la vivienda



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Del 62.4% de las personas del estudio que estarían dispuestos a adquirir una vivienda, de ellos el 26.5% prefieren una vivienda en el sector de Puertas del Sol, el 20.6% en el sector de San Joaquín, el 13.2% en Challuabamba y el 11.8% por el sector de la UDA.

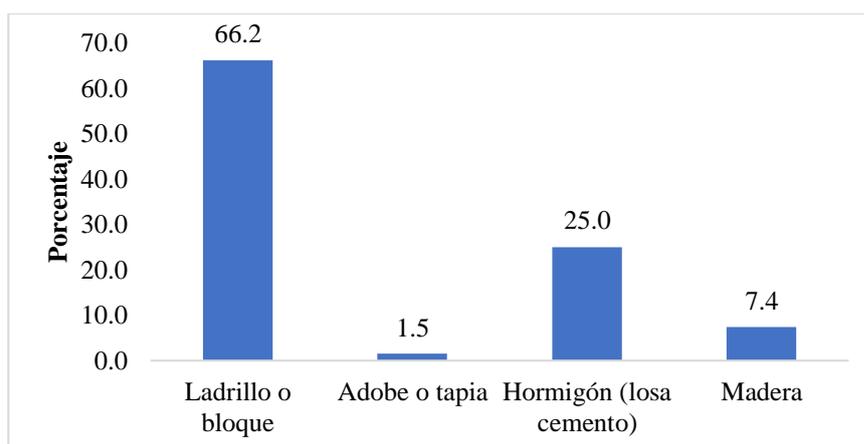
Gráfico 18: Tipo de vivienda de preferencia



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Del 62.4% de las personas del estudio que estarían dispuestas a adquirir una vivienda, de ellos el 67.6% prefieren como vivienda casa/villa y el 32.4% prefieren departamento.

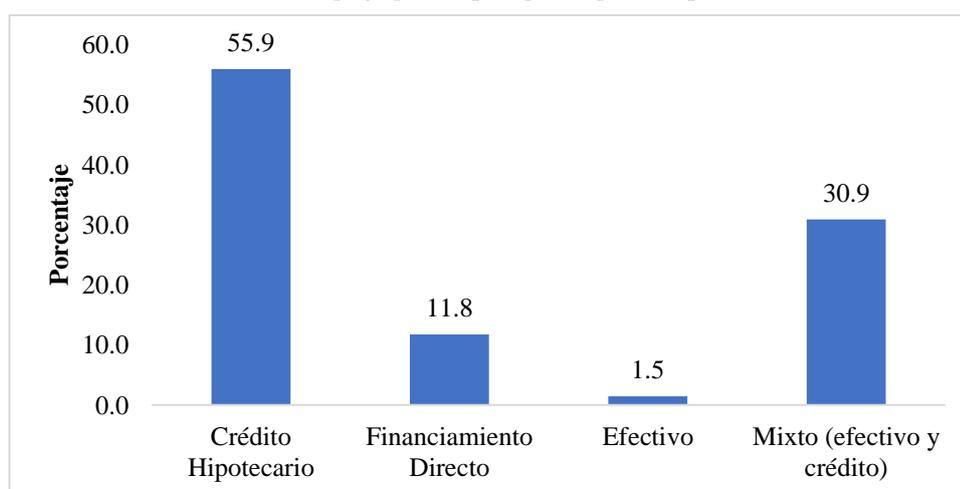
Gráfico 19: *Material preferido para su vivienda*



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Del 62.4% de las personas del estudio que estarían dispuestas a adquirir una vivienda, de ellos el 66.2% prefieren para las viviendas ladrillo o bloque, el 25% prefieren hormigón.

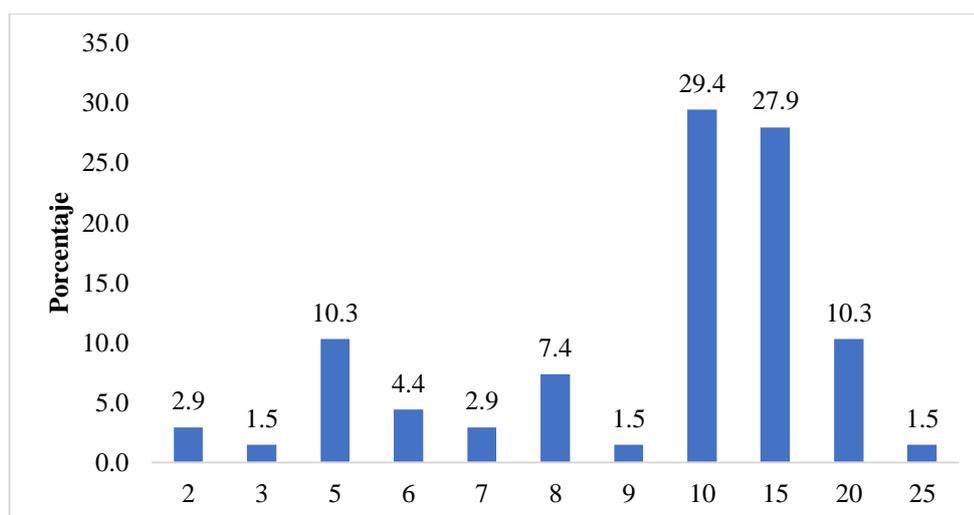
Gráfico 20: *Forma de pago por la que optaría para adquirir una vivienda*



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Del 62.4% de las personas del estudio que estarían dispuestos a adquirir una vivienda, de ellos el 55.9% la forma de pago ideal de la vivienda sería crédito hipotecario, para el 30.9% la forma de pago sería mixta (efectivo y crédito), el 11.8% prefieren financiamiento directo y para el 1.5% la forma de pago sería en efectivo.

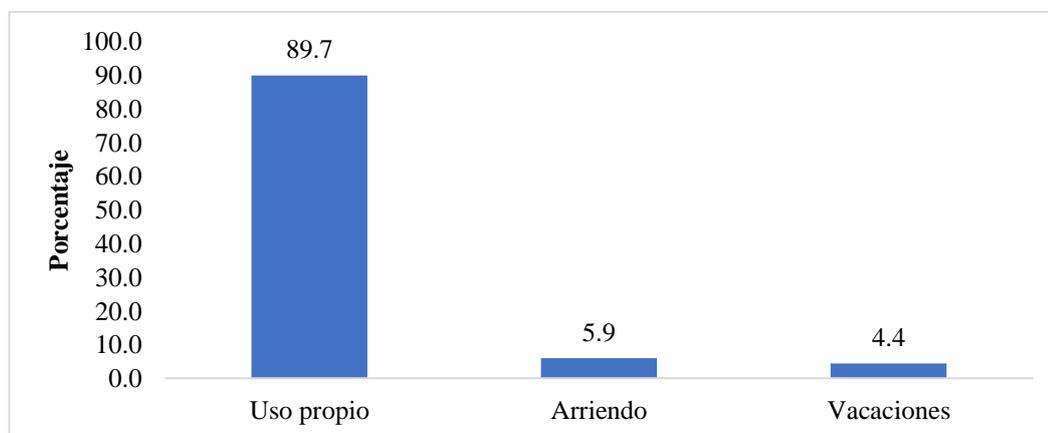
Gráfico 21: *Plazo ideal para financiar su vivienda*



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Del 62.4% de las personas del estudio que estarían dispuestas a adquirir una vivienda, de ellos en promedio el plazo ideal para financiar la vivienda sería 11 años, el 29.4% consideran 10 años el plazo ideal y el 27.9% consideran 15 años el plazo ideal.

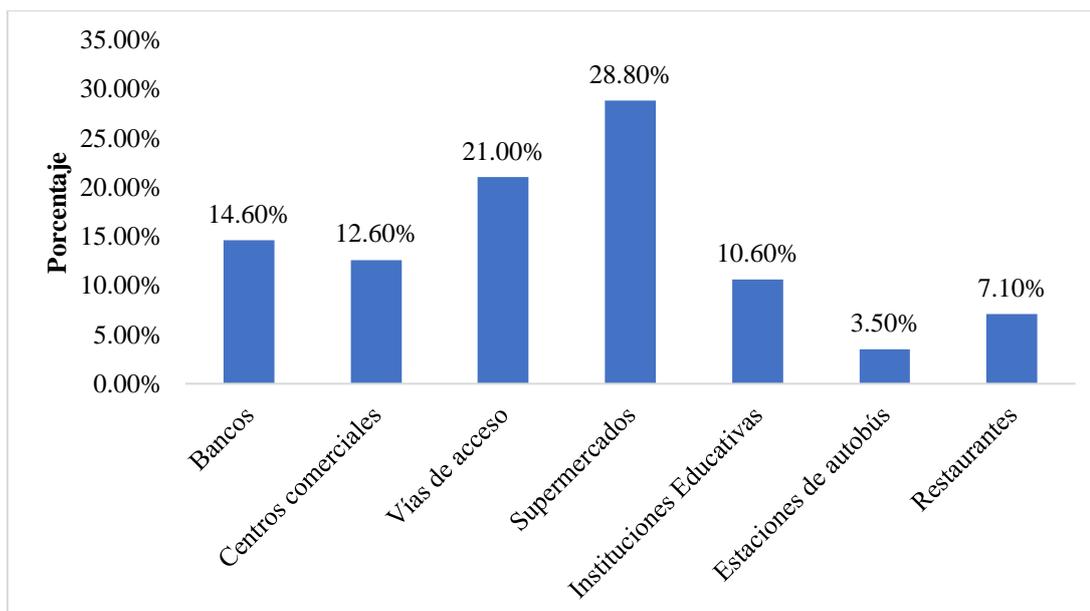
Gráfico 22: *Uso principal de la nueva vivienda*



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Del 62.4% de las personas del estudio que estarían dispuestos a adquirir una vivienda, de ellos el 89.7% el uso principal sería uso propio, el 5.9% la arrendaría y el 4.4% la utilizaría para vacaciones.

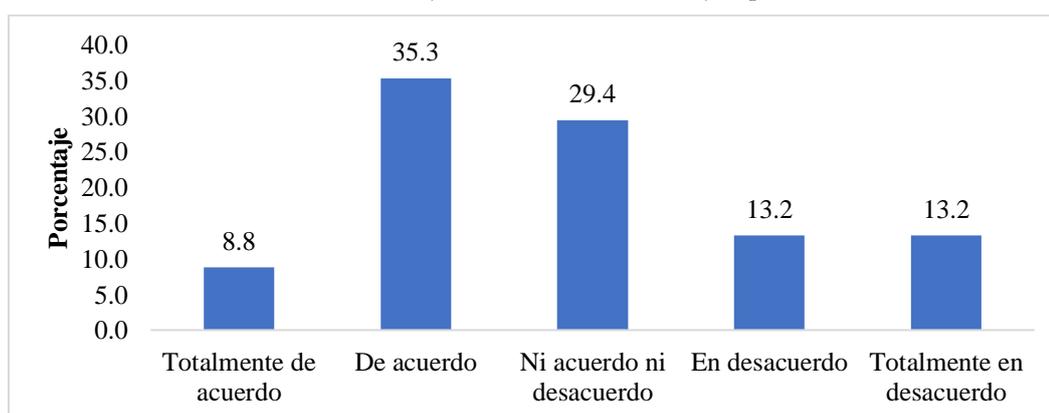
Gráfico 23: Los servicios más importantes que deberían estar cerca de su vivienda



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

En cuanto a los servicios más importantes que deberían estar cerca de la vivienda adquirida se puede encontrar que un 28,80% prefiere los supermercados, seguido de un 21% las vías de acceso, un 14,60% los bancos, un 12,60% para centros comerciales y finalmente pero no menos importante un 10,60% para las instituciones educativas.

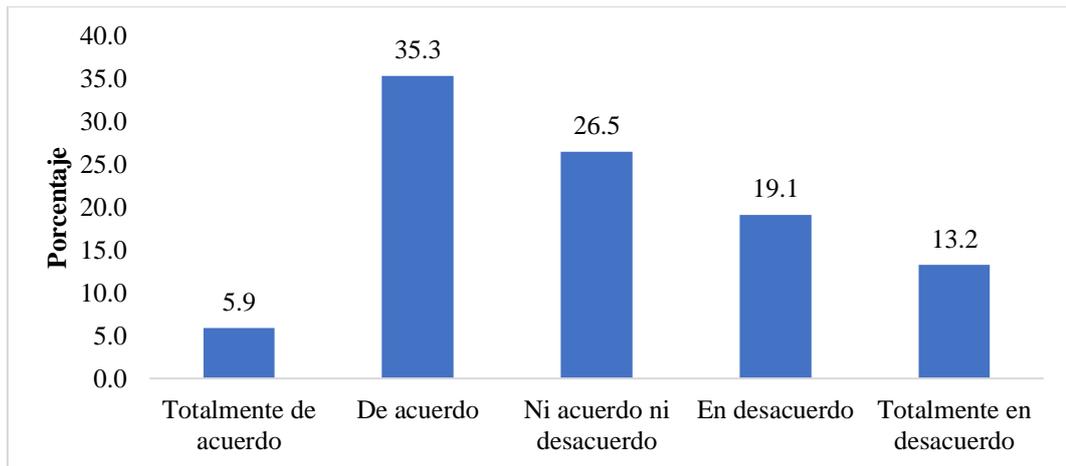
Gráfico 24: Vivir en las afueras de la ciudad es mejor que en el centro



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Del 62.4% de las personas del estudio que estarían dispuestas a adquirir una vivienda, de ellos el 35.3% están de acuerdo con la afirmación de que vivir en las afueras de la ciudad es mejor que en el centro, el 29.4% no están ni acuerdo ni en desacuerdo, el 13.2% están en desacuerdo, el 13.2% están totalmente en desacuerdo y el 8.8% están totalmente de acuerdo con esta afirmación.

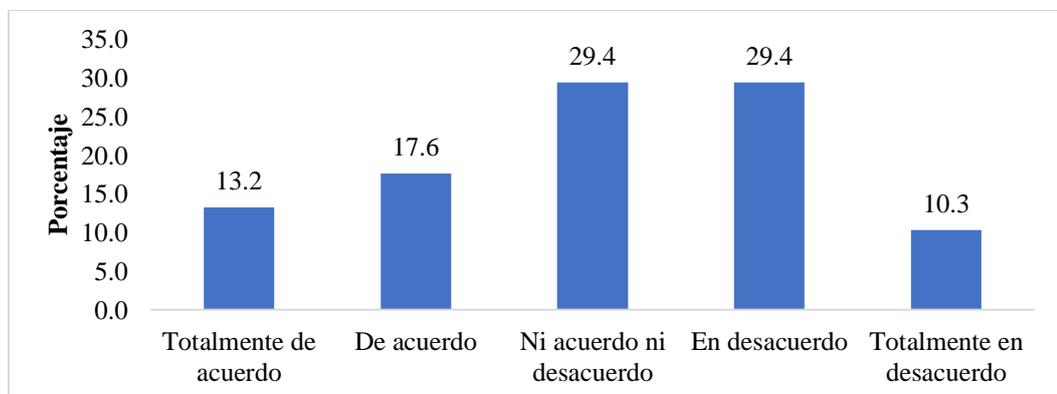
Gráfico 25: *Es cómodo vivir en las afueras de la ciudad, a pesar de la distancia*



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Del 62.4% de las personas del estudio que estarían dispuestas a adquirir una vivienda, de ellos el 35.3% están de acuerdo con la afirmación de que es cómodo vivir en las afueras de la ciudad a pesar de la distancia, el 26.5% no están ni acuerdo ni en desacuerdo, el 19.1% están en desacuerdo, el 13.2% están totalmente en desacuerdo y el 5.9% están totalmente de acuerdo con esta afirmación.

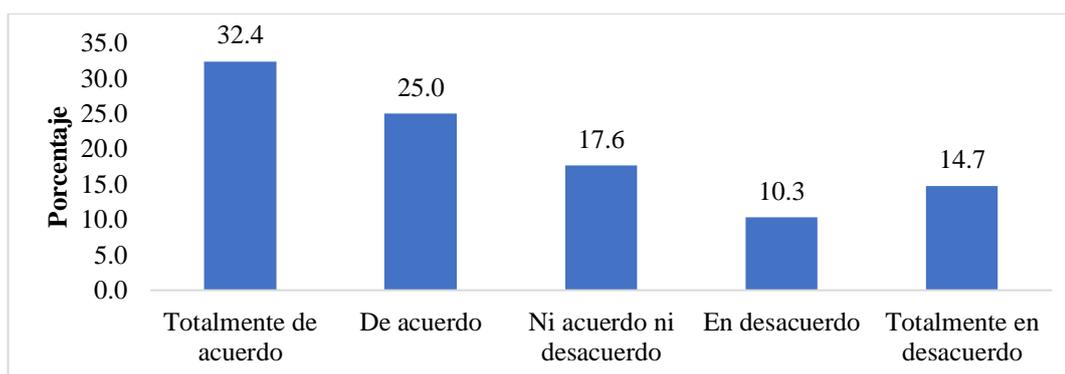
Gráfico 26: *Vivir en las afueras de la ciudad es más barato.*



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Del 62.4% de las personas del estudio que estarían dispuestos a adquirir una vivienda, de ellos el 29.4% no están ni acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación de que vivir en las afueras de la ciudad es más barato, el 29.4% están en desacuerdo, el 17.6% están de acuerdo, el 13.2% están totalmente de acuerdo y el 10.3% están totalmente en desacuerdo con esta afirmación.

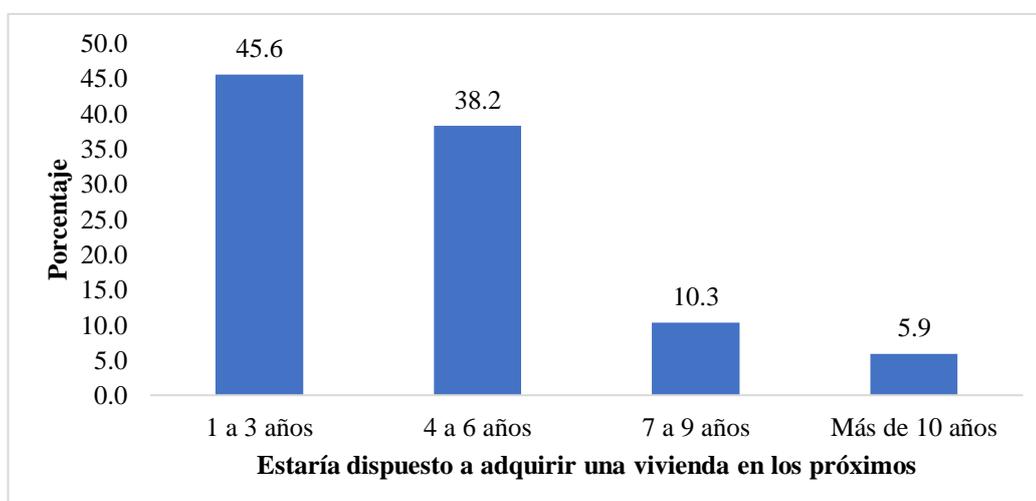
Gráfico 27: Vivir en una urbanización es agradable



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Del 62.4% de las personas del estudio que estarían dispuestos a adquirir una vivienda, de ellos el 32.4% están totalmente de acuerdo con la afirmación de que vivir en una urbanización es agradable, el 25% están de acuerdo, el 17.6% no están ni acuerdo ni en desacuerdo, el 14.7% están totalmente en desacuerdo y el 10.3% están en desacuerdo con esta afirmación.

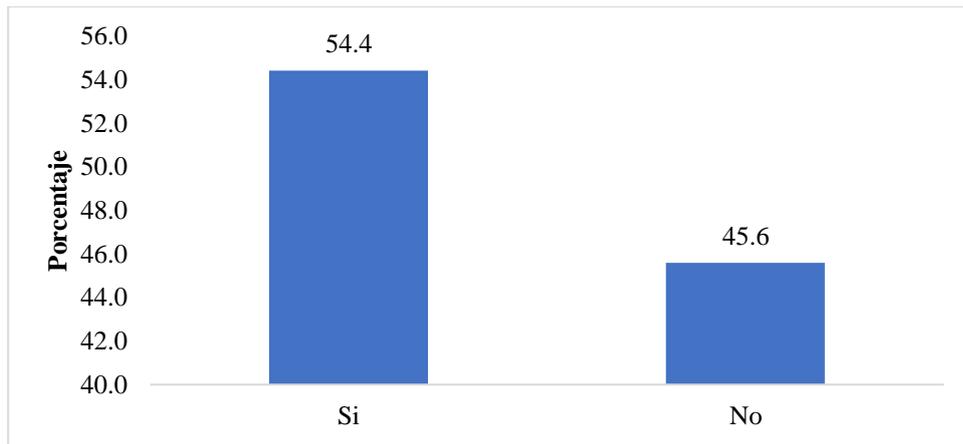
Gráfico 28: Estaría dispuesto a adquirir una vivienda en los próximos



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Del 62.4% de las personas del estudio que estarían dispuestas a adquirir una vivienda, de ellos el 45.6% estarían dispuestos a adquirir una vivienda en los próximos 1-3 años, el 38.2% en los próximos 4-6 años, el 10.3% en los próximos 7-9 años y el 5.9% en más de 10 años.

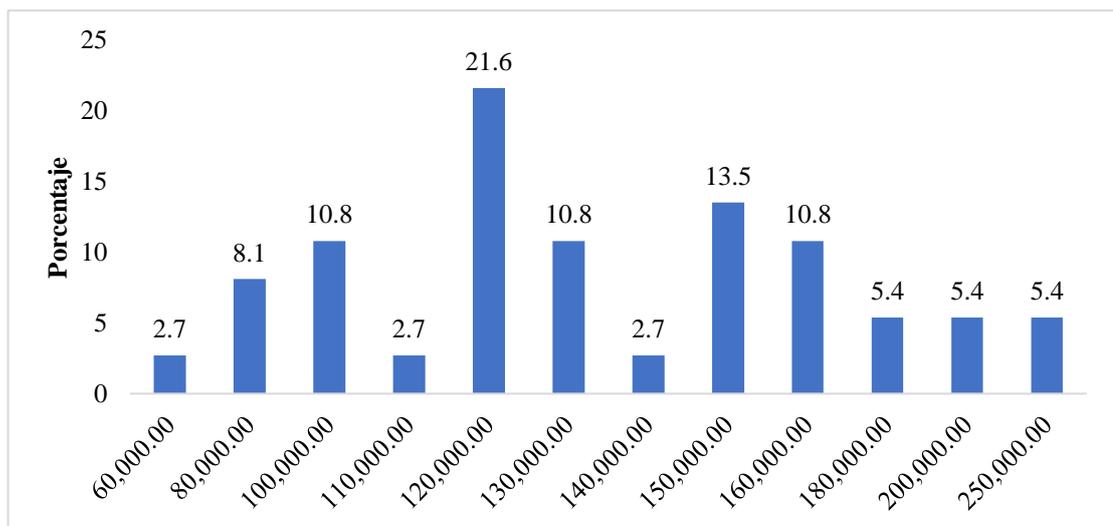
Gráfico 29: Disposición a comprar una vivienda en el sector de San Joaquín



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Del 62.4% de las personas del estudio que estarían dispuestas a adquirir una vivienda, de ellos el 54.4% si estuviesen dispuestos a comprar una casa en San Joaquín.

Gráfico 30: Disposición de monto a pagar por una casa en San Joaquín

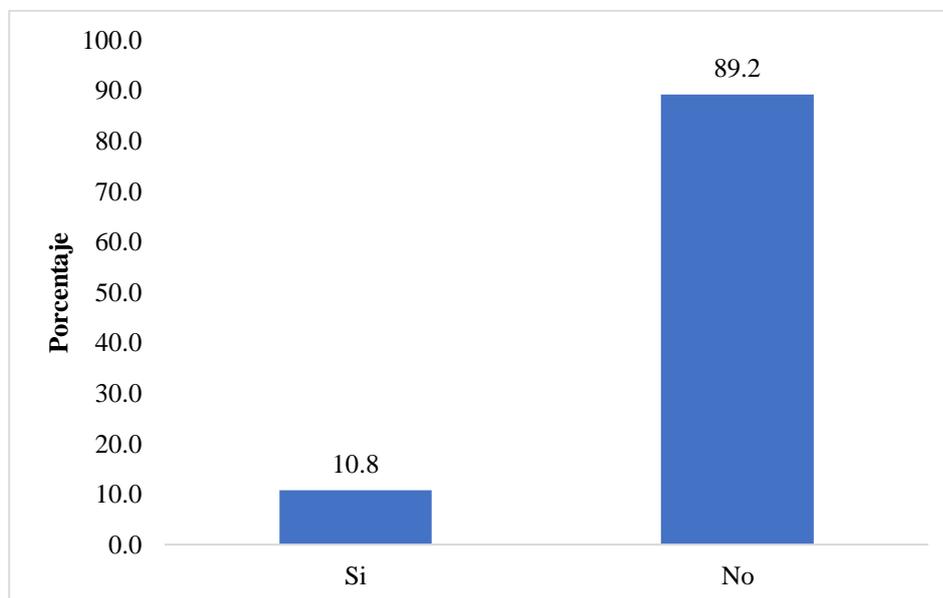


Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Las personas estarían dispuestas a pagar determinado monto por una casa en San Joaquín con las siguientes características: casa en urbanización privada, 173 m<sup>2</sup> de construcción, 3 dormitorios, 2 pisos, patio posterior, 2 baños, sala de estar, lavandería, sala, comedor, cocina, etc. Del 33.9% de las personas del estudio que estarían dispuestos a adquirir una vivienda en San Joaquín, estarían dispuestos a pagar en promedio \$137.703, con una desviación estándar de 41,555.29, es decir la mayor parte de la población (alrededor del 70%) estarían dispuestos a pagar entre \$96.147 y

\$179.258, de esta misma forma el 21.6% de los entrevistados estarían dispuestos a pagar \$120.000 y el 13.5% \$150.000.

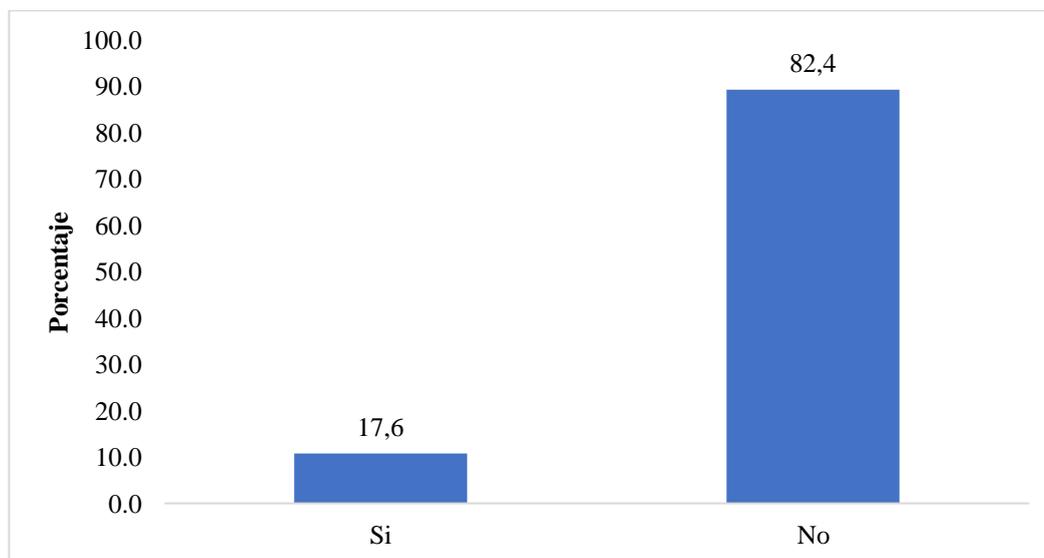
Gráfico 31: *Conocimiento de conjuntos habitacionales dentro de San Joaquín*



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Cabe resaltar que en cuanto al conocimiento de los conjuntos habitacionales que se encuentran ubicados dentro de San Joaquín y están en construcción actualmente el 89.2% de los encuestados reconoce que no sabe de su existencia. Del 33.9% de las personas del estudio que estarían dispuestos a adquirir una vivienda en San Joaquín, de ellos el 10.8% que si conocen nombran: “Prado Alto” y “Vista Linda”.

Gráfico 32: *Conocimiento de conjuntos habitacionales en la Ciudad en construcción actualmente*



Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Del 62.4% de las personas del estudio que estarían dispuestas a adquirir una vivienda, de ellos el 82.4% no conocen conjuntos habitacionales en construcción en la ciudad y del 17.6% que si conocen nombran: “La Martina”, “Rocas de Misicata”, “Atlántida”, “Jardines de la Sierra”, “Villa Juliana”, entre otros.

## **2.5. Relación entre las variables de estudio**

Con la finalidad de tener mejor conocimiento de la forma en que se relacionan las variables de estudio y abrir el camino al planteamiento estratégico posterior, se realiza un análisis estadístico de las variables de interés, para ello se ha utilizado la herramienta estadística Chi-cuadrado, reconocida por ser “el nombre de una prueba de hipótesis que determina si dos variables están relacionadas o no” (Sheldom, 2008).

**Regla de decisión:** Para decidir en una prueba de Chi-cuadrado, se pondrán a prueba de independencia dos variables; es decir, se probará que las dos variables en cuestión son independientes (o no existe relación entre ellas). Para decidir se basará en el valor de Chi-cuadrado que el sistema SPSS arroje siempre con un nivel de confianza del 95%.

Si el valor de la significancia (valor p) es mayor a 0.05, se acepta la hipótesis nula. Si el valor p no es más que la probabilidad de error al rechazar la hipótesis nula, en este sentido el (valor p) es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula; es decir, las dos variables son dependientes.

Las hipótesis serían las siguientes:

- Ho: La variable “X”, es independiente de la variable “Y” (no existe relación entre ellas).
- Ha: La variable “X”, NO es independiente de la variable “Y” (sí existe relación entre ellas).

## Cruce de variables Nro. 1

Tabla 4: Variable 1: Indique el tipo de vivienda actual vs. Variable 2: el tipo de vivienda que le gustaría adquirir en los próximos años.

		¿Cuál es el tipo de vivienda de su preferencia?		Total
		Casa/villa	Departamento	
Indique el tipo de vivienda:	Casa/villa	81,3%	18,8%	100,0%
	Departamento	55,6%	44,4%	100,0%
Total		67,6%	32,4%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,221	1	0,001

Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

### Prueba de hipótesis de independencia “Chi-Cuadrado”

Ho: La variable “indique el tipo de vivienda actual”, es independiente de la variable “¿Cuál es el tipo de vivienda de su preferencia?”.

Ha: La variable “indique el tipo de vivienda actual”, NO es independiente de la variable “¿Cuál es el tipo de vivienda de su preferencia?”.

Conclusión: al ser el valor p 0.001 menor al nivel de significancia de 0.05, el resultado es significativo; es decir, no se acepta la hipótesis nula de independencia, se concluye que las dos variables no son independientes existiendo relación entre ellas.

## Cruce de variables Nro. 2

Tabla 5: Variable 1: Vivir en las afueras es mejor vs. Variable 2: Compraría una vivienda en el sector de San Joaquín.

		¿Consideraría usted comprar una vivienda en el sector de San Joaquín?		Total
		Si	No	
Vivir en las afueras de la ciudad es mejor que en el centro.	Totalmente de acuerdo	100,0%		100,0%
	De acuerdo	50,0%	50,0%	100,0%
	Ni acuerdo ni desacuerdo	35,0%	65,0%	100,0%
	En desacuerdo	44,4%	55,6%	100,0%
	Totalmente en desacuerdo	11,1%	88,9%	100,0%
Total		54,4%	45,6%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,854	4	0,000
N de casos válidos	136		

Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

### Prueba de hipótesis de independencia “Chi-Cuadrado”

Ho: La variable “Vivir en las afueras de la ciudad es mejor que en el centro”, es independiente de la variable “¿Consideraría usted comprar una vivienda en el sector de San Joaquín?”.

Ha: La variable “Vivir en las afueras de la ciudad es mejor que en el centro”, NO es independiente de la variable “¿Consideraría usted comprar una vivienda en el sector de San Joaquín?”.

Conclusión: al ser el valor p 0.000 menor al nivel de significancia de 0.05, el resultado es significativo; es decir, no se acepta la hipótesis nula de independencia, concluyendo que las dos variables no son independientes y existe relación entre ellas.

### Cruce de variables Nro. 3

Tabla 6: Variable 1: Con quién vive actualmente vs. Variable 2: está dispuesto a comprar casa en los próximos años.

		¿Diría usted que está dispuesto a adquirir una vivienda en los próximos años?		Total
		Si	No	
¿Con quién vive actualmente?	Esposo/a-hijos	58,1%	41,9%	100,0%
	Padres-Hermanos	70,8%	29,2%	100,0%
	Abuelos-tíos-primos	100,0%		100,0%
	Sólo	70,0%	30,0%	100,0%
Total		62,4%	37,6%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,314	3	0,230
N de casos válidos	218		

Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

#### Prueba de hipótesis de independencia “Chi-Cuadrado”

Ho: La variable “¿Con quién vive actualmente?”, es independiente de la variable “¿Consideraría usted comprar una vivienda en el sector de San Joaquín?”.

Ha: La variable “¿Con quién vive actualmente?”, NO es independiente de la variable “¿Consideraría usted comprar una vivienda en el sector de San Joaquín?”.

Conclusión: al ser el valor p 0.230 mayor al nivel de significancia de 0.05, el resultado no es significativo; es decir, se acepta la hipótesis nula de independencia y por lo tanto se concluye que las dos variables son independientes, no existe relación entre ellas.

#### Cruce de variables Nro. 4

Tabla 7: Variable 1: Nivel de satisfacción con su vivienda actual vs. Variable 2: está dispuesto a comprar casa en los próximos años.

		¿Diría usted que está dispuesto a adquirir una vivienda en los próximos años?		Total
		Si	No	
¿Cuál diría que es el nivel de satisfacción con su vivienda actual?	Muy satisfecho	45,8%	54,2%	100,0%
	Satisfecho	80,5%	19,5%	100,0%
	Poco satisfecho	88,9%	11,1%	100,0%
Total		62,4%	37,6%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	30,734	2	0,000
N de casos válidos	218		

Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Prueba de hipótesis de independencia “Chi-Cuadrado”

Ho: La variable “¿Cuál diría que es el nivel de satisfacción con su vivienda actual?”, es independiente de la variable “¿Diría usted que está dispuesto a adquirir una vivienda en los próximos años?”.

Ha: La variable “¿Cuál diría que es el nivel de satisfacción con su vivienda actual?”, NO es independiente de la variable “¿Diría usted que está dispuesto a adquirir una vivienda en los próximos años?”.

Conclusión: al ser el valor p 0.000 menor al nivel de significancia de 0.05, el resultado es significativo; es decir, no se acepta la hipótesis nula de independencia y por lo tanto se concluye que las dos variables no son independientes, existiendo relación entre ellas.

## Cruce de variables Nro. 5

Tabla 8: Variable 1: Edad vs. Variable 2: ¿está dispuesto a comprar casa en los próximos años.

		¿Diría usted que está dispuesto a adquirir una vivienda en los próximos años?		Total
		Si	No	
Edad	25 - 30 años	72,1%	27,9%	100,0%
	31 - 36 años	75,9%	24,1%	100,0%
	37 - 42 años	51,9%	48,1%	100,0%
	43 - 48 años	33,3%	66,7%	100,0%
	49 - 54 años		100,0%	100,0%
	55 - 60 años		100,0%	100,0%
	61 - 66 años		100,0%	100,0%
Total		62,4%	37,6%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	43,510	6	0,000
N de casos válidos	218		

Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

### Prueba de hipótesis de independencia “Chi-Cuadrado”

Ho: La variable “Edad”, es independiente de la variable “¿Diría usted que está dispuesto a adquirir una vivienda en los próximos años?”.

Ha: La variable “Edad”, NO es independiente de la variable “¿Diría usted que está dispuesto a adquirir una vivienda en los próximos años?”.

Conclusión: al ser el valor p 0.000 menor al nivel de significancia de 0.05, el resultado es significativo; es decir, no se acepta la hipótesis nula de independencia y por lo tanto se concluye que las dos variables no son independientes, existiendo relación entre ellas.

## Cruce de variables Nro. 6

Tabla 9: Variable 1: Edad vs. Variable 2: Edad vs Vivir en las afueras de la ciudad es mejor.

		Vivir en las afueras de la ciudad es mejor que en el centro.					Total
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni acuerdo ni desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
Edad	De 25 a 30 años	4,1%	20,4%	34,7%	28,6%	12,2%	100,0%
	De 31 a 42 años	10,4%	46,8%	27,3%	5,2%	10,4%	100,0%
	De 43 años en adelante	20,0%	20,0%	20,0%		40,0%	100,0%
<b>Total</b>		8,8%	35,3%	29,4%	13,2%	13,2%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	30,080	8	0,000
N de casos válidos	136		

Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

Prueba de hipótesis de independencia “Chi-Cuadrado”

Ho: La variable “Edad”, es independiente de la variable “Vivir en las afueras de la ciudad es mejor que en el centro”.

Ha: La variable “Edad”, NO es independiente de la variable “Vivir en las afueras de la ciudad es mejor que en el centro”.

Conclusión: al ser el valor p 0.000 menor al nivel de significancia de 0.05, el resultado es significativo; es decir, no se acepta la hipótesis nula de independencia y por lo tanto se concluye que las dos variables no son independientes, existe relación entre ellas.

## Cruce de variables Nro. 7

Tabla 10: Variable 1: ¿Cuál diría que es el sector de preferencia para su vivienda? Vs. Variable 2: ¿En qué sector de la ciudad vive actualmente?

		¿En qué sector de la ciudad vive actualmente?					Total
		Norte	Sur	Este	Oeste	Centro	
¿Cuál diría que es el sector de preferencia para su vivienda?	Norte	50,0%	16,7%	25,0%	8,3%		100%
	Sur		80,0%		20,0%		100%
	Este			77,8%		22,2%	100%
	Oeste	9,4%	18,8%	15,6%	40,6%	15,6%	100%
	Centro	16,7%	16,7%	16,7%	16,7%	33,3%	100%
	Afuera de la ciudad		25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	100%
Total		14,7%	20,6%	25,0%	25,0%	14,7%	100%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	96,317	20	0,000
N de casos válidos	136		

Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

### Prueba de hipótesis de independencia “Chi-Cuadrado”

Ho: La variable “¿Cuál diría que es el sector de preferencia para su vivienda?”, es independiente de la variable “¿En qué sector de la ciudad vive actualmente?”.

Ha: La variable “¿Cuál diría que es el sector de preferencia para su vivienda?”, NO es independiente de la variable “¿En qué sector de la ciudad vive actualmente?”.

Conclusión: al ser el valor p 0.000 menor al nivel de significancia de 0.05, el resultado es significativo; es decir, no se acepta la hipótesis nula de independencia, y por lo tanto se concluye que las dos variables no son independientes, existiendo relación entre ellas.

A modo de conclusión, de acuerdo con el análisis de resultados, se tiene que la edad promedio de las personas del estudio fue de 35 años, en su mayoría mujeres, casadas, con un promedio de dos hijos, con tercer nivel de instrucción, empleadas privadas, con promedio de ingresos más de \$1800.

Estas personas viven con sus esposo/a-hijos, en promedio dos personas por hogar tienen en su mayoría vivienda propia y totalmente pagada, viven en casa/villa, en promedio viven en su vivienda actual 7 años, viven en el sector de Puertas del Sol (Ordoñez Laso), se encuentran muy satisfechos con su vivienda actual y la mayoría de las personas si estuviesen dispuestas a comprar una casa en los próximos años.

De las personas del estudio que estarían dispuestas a adquirir una vivienda, la mayoría prefieren el sector de Puertas del Sol, de preferencia casa/villa de ladrillo o bloque, la forma de pago por la que optarían sería crédito hipotecario, de 10 a 15 años de plazo de este, para uso propio, con servicios cercanos como supermercados, vías de acceso, bancos y centros comerciales. Estas personas adquirirían una vivienda en los próximos 1-3 años.

En cuanto a las afirmaciones se obtuvieron los siguientes resultados:

- Vivir en las afueras de la ciudad es mejor que en el centro: **De acuerdo**
- Es cómodo vivir en las afueras de la ciudad, a pesar de la distancia: **De acuerdo**
- Vivir en las afueras de la ciudad es más barato: **En desacuerdo**
- Vivir en una urbanización es agradable: **Totalmente de acuerdo**

De las personas del estudio que estarían dispuestas a adquirir una vivienda en San Joaquín, pagarían en promedio \$137.703, de ellos las personas que conocen conjuntos habitacionales en San Joaquín nombran: “Palo Alto” y “Vista Linda” y en la ciudad nombran: “La Martina”, “Rocas de Misicata”, “Atlántida”, “Jardines de la Sierra”, “Villa Juliana”, entre otros.

Tabla 11: *Relaciones entre variables*

Variable 1		Variable 2	Relación
<b>Indique el tipo de vivienda actual.</b>	vs	El tipo de vivienda que le gustaría adquirir en los próximos años.	Si existe relación estadística.
<b>Vivir en las afueras es mejor.</b>	vs	Compraría una vivienda en el sector de San Joaquín.	Si existe relación estadística.
<b>Con quién vive actualmente.</b>	vs	Está dispuesto a comprar casa en los próximos años.	No existe relación estadística.
<b>Nivel de satisfacción con su vivienda actual.</b>	vs	Está dispuesto a comprar casa en los próximos años.	Si existe relación estadística.
<b>Edad.</b>	vs	Está dispuesto a comprar casa en los próximos años.	Si existe relación estadística.
<b>Edad.</b>	vs	Vivir en las afueras es mejor.	Si existe relación estadística.
<b>¿Cuál diría que es el sector de preferencia para su vivienda?</b>	vs	¿En qué sector de la ciudad vive actualmente?	Si existe relación estadística.

Fuente: La encuesta. Elaborado por: la autora

## 2.6. Identificación y Cuantificación de la Demanda y la Oferta

La demanda de vivienda responde a factores demográficos que fueron analizados en el estudio de mercado, en función de que satisface una necesidad básica de los hogares, vinculando variables relacionadas con la población, es por esto que se debe tener claro el comportamiento de las variables poblacionales, en cuanto a los habitantes, sus características, la formación de nuevos hogares, y la demanda de nuevas viviendas relacionada con variables económicas como empleo y renta, lo que condiciona a las familias a cubrir los costes de la vivienda y demás gastos, de la misma forma el mercado laboral cuyo comportamiento puede influir en la demanda de la vivienda. Otros factores que determinan las características de los hogares en el Ecuador tienen que ver con el número de personas que conforman el hogar, el género y la edad del jefe de familia, entre otros.

Entre los aspectos que se analizaron de la demanda destacan la demografía, los tipos de interés en vivienda, las condiciones de acceso a crédito de las familias, entre otros. Sin embargo, en cuanto a la oferta los aspectos analizados se limitan a la disponibilidad de conjuntos habitacionales para la adquisición de vivienda y las preferencias de las personas de Cuenca los cuales especifican: Palo Alto y Vista Linda y en la ciudad identifican a La Martina, Rocas de Misicata, Atlántida, Jardines de la Sierra, Villa

Juliana, entre otros, como los más apetecibles al momento de interesarse por una vivienda.

Aunque en aspectos de la oferta se puede visualizar también el comportamiento del mercado inmobiliario, destacando que se puede apreciar múltiples atributos entre ellos los precios de adquisición, el tipo de oferta, las características de la vivienda, las preferencias de elección, las características de los barrios o urbanizaciones, la localización y los costos de la transacción que generaría la adquisición de la vivienda.

## **2.7. Variables para la determinación del precio de la vivienda**

El precio de la vivienda es el valor monetario que se le asigna. La determinación del precio debe ir en función de su costo de construcción y de la oferta, esta valoración se debe hacer a partir de la evaluación del terreno y de la edificación dentro del urbanismo establecido.

Para la determinación del precio de la vivienda se utilizará información del Departamento de Estadísticas del Municipio de Cuenca, considerando la cantidad de metros cuadrados disponibles en terreno para la construcción de la vivienda, de la misma forma también considera el área de construcción individual de cada vivienda, según sea el sector ya sea urbano o el sector rural del cantón Cuenca.

## **2.8. La oferta habitacional existente en el sector**

En cuanto a la inversión inmobiliaria en el cantón Cuenca se enfoca en aspectos económicos, políticos y sociales, en base a esta información cualitativa se realizó el análisis de la oferta inmobiliaria, continuando con un análisis cuantitativo del número de proyectos vigentes las constructoras de renombre y los costos que participan en la construcción de un proyecto inmobiliario, incluyendo la banca pública y privada que lo financia.

## **2.9. Oferta inmobiliaria en Cuenca**

En Cuenca tanto en el norte como en el sur, existen proyectos de distinto valor, considerados como oferta, puesto que si bien no están en el mismo sector, son los bienes que representan la competencia del proyecto a crearse en el sector de San Joaquín. Hay que tomar en cuenta que en la actualidad no existen proyectos específicamente en el sector del proyecto que se pueda comparar, pero todos los enunciados a continuación representan la competencia directa.

### **Sayausí**

El sector de Sayausí, se encuentra ubicada a 13 minutos del centro de la ciudad, empezando aquí las construcciones individuales con amplias áreas de terreno con opciones de confortabilidad y comodidad, por lo que se ha continuado con la construcción de proyectos inmobiliarios, para ello también se contó con una importante ampliación de la vía que facilita la movilidad.

Esta zona cuenta con lotes de aproximadamente 450m<sup>2</sup> y más con áreas que permiten un entorno natural, los precios que se manejan por metro cuadrado de terreno están entre los \$200 y los \$400 dependiendo de factores como cercanía de las vías y lo plano del terreno, de igual manera, el metro cuadrado de construcción oscila entre los \$380 y \$500. Las viviendas de este sector están orientadas a un segmento medio y medio alto, que comprende viviendas desde USD 70.801 hasta USD 150.000; además, los tipos de construcción son casas y departamentos.

Entre las bondades de la zona se cuenta con gasolineras, supermercados, bancos, farmacias, restaurantes, gimnasios, guarderías, iglesias, escuelas, entre otros. Los proyectos más importantes que se encuentran en esta zona son denominados Balcones del Tejar, Condominio San Miguel, Condominio Andaluza.

### **Rocas de Misicata**

El conjunto residencial Rocas de Misicata está formado por 92 apartamentos distribuidos en 3 lotes de cuatro pisos, cada torre cuenta con bloques de circulación

ubicados a los extremos para facilitar el acceso, satisfaciendo las necesidades del mercado con espacios amplios y acogedores, utilizando acabados de primera y diseño lumínico, dispone de áreas verdes comunales, además de áreas para juegos infantiles. En este conjunto residencial se utiliza la tecnología de primera para la seguridad, con un sistema de vigilancia a través de cámaras, el acceso a los edificios es con tarjetas magnéticas y controlado por un guardia durante las 24 horas (Fvandina.com, 2018).



Imagen 19: Rocas de Misicata. Fuente: (Fvandina.com, 2018)

### **Jardines de la Sierra**

El conjunto Residencial Jardines de la Sierra Etapa 1, Etapa 2, Etapa 3 es un proyecto que está compuesto por hermosas casas confortables, en ambientes con características de diseños particulares, cuenta con un lugar de disfrute, tranquilo y seguro, en donde se asegura los mejores momentos junto a las familias, se cuentan con la construcción de casas de 3 y 4 habitaciones, desde 170 hasta 220 metros cuadrados de construcción, entre las características generales se tiene jardines, acabados de lujo y seguridad, así como también de área para juegos infantiles, la entrega de los proyectos está prevista para marzo del 2019, con un área de exteriores con árboles, cancha de tenis y estacionamiento de visitas.



*Imagen 20: Jardines de la Sierra. Fuente: Construvicor Cía. Ltda.*

## **Verona**

El Edificio “Verona” tiene una ubicación privilegiada en una de las zonas más residenciales y de mayor plusvalía dentro de la hermosa ciudad de Cuenca, en el sector Puertas del Sol. Cuenta con un amplio lobby amoblado y decoración de lujo, 2 locales comerciales.



*Imagen 21: Verona. Fuente: Construvicor Cía. Ltda.*

A continuación se enlistan más proyectos de vivienda en la ciudad de Cuenca:

Tabla 12: *Proyectos de vivienda en Cuenca*

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Número de casas / Departamentos</b>
Torres del mediterráneo.	○ 266 departamentos.
Entre ríos.	○ 8 casas.
Condominio Jardín Yanucay.	○ 2 casas. ○ 3 departamentos.
Condominio Sofia.	○ 6 casas.
Condominio Mirador del Rio.	○ 12 casas. ○ 1 departamento.
Condominio Cumbres de Loreto.	○ 31 casas.
Condominio La pradera.	○ 10 casas.
Edificio AltaVista.	○ 84 departamentos.
Las Villas de Rio Sol.	○ 3 casas.
Condominio Vista Valle.	○ 18 casas.

Fuente: Elaborado por: la autora

De la misma forma se tienen otros conjuntos residenciales entre los cuales se pueden nombrar, Palo Alto, Vista Linda, Atlántida, Villa Juliana, entre otros, los mismos que solo son vendidos como lotes.

## **2.9. Demanda**

En el cantón de Cuenca la vivienda preferida es de tipo residencial con disposición de espacios individualizados. Las viviendas se caracterizan por ser de tipo unifamiliar (una casa por familia) financiada por recursos propios, con ayuda de instituciones crediticias, buscando la comodidad y privacidad para los miembros de la familia. El tipo de vivienda más común comprende entre 3 y 6 habitaciones y fluctúan entre los 100 y los 300 metros cuadrados. El tipo de construcción preferida utiliza materiales como el ladrillo, cimientos de hormigón y otros elementos que aseguran el tipo de inversión a largo plazo. La vivienda que se encuentra por menos de 300 metros

cuadrados está constituida por paredes soportantes, es importante anotar que prescindan de una estructura de hormigón columnas y vigas como una manera de abaratar los costos de construcción. En cuanto a la parroquia de San Joaquín ha tenido un notable crecimiento respecto a los censos anteriores la parroquia cuenta con 7.455 habitantes (censo 2010) a diferencia de los 5.126 (Censo 2001). (Instituto Nacional de Estadística y Censo , 2010)

Para cuantificar la demanda se ha considerado por una parte el estudio previo realizado por Market Watch Ecuador en el que existe una demanda potencial de 26.000 familias, de las cuales 4.020 tienen satisfecha su necesidad y por tanto las que son potenciales para compra de vivienda, dentro de un segmento medio son: 21.980. Por otro lado, de acuerdo con los datos obtenidos de la encuesta y la segmentación realizada, se tiene lo siguiente:

Tabla 13: *Cálculo de la demanda de vivienda actual en la ciudad de Cuenca*

Población total	<b>603269</b>
Cantidad de familias (3,78)	159595
Segmento seleccionado (medio, medio alto) (32%)	51070
Compra de 1 a 3 años (45%)	22982

Fuente: El Instituto Nacional de Estadística y Censos (2010), encuesta realizada.

Como se observa en el estudio realizado en la población total de Cuenca, de acuerdo con el INEC (2010) cada familia tiene en promedio 3.78 miembros, por tanto de la población total de 603.269 al dividir para el número de personas por familia, arroja un total de 159.595 familias. Aunado a que el segmento estudiado es medio y medio alto, lo cual representa un 32% de acuerdo a la clasificación del INEC (2017), por lo que el segmento seleccionado es de 51.070 familias, y en base a los resultados de la encuesta, se corresponde a la cantidad de personas que están dispuestas a comprar una vivienda en los próximos 3 años, lo que pertenecería justamente al grupo de potenciales compradores, lo que corresponde a un 45% de compra en los próximos 3 años. Por tanto al multiplicar por el porcentaje se obtiene que la demanda potencial es de 22.982 familias que están dispuestas a comprar una casa dentro del grupo objetivo.

### **2.9.1. Demanda insatisfecha**

La Demanda insatisfecha hace referencia a la parte del mercado que no ha sido abastecida y que puede ser cubierta.

Por tanto la demanda insatisfecha será:

Demanda potencial – oferta

La oferta estaría determinada por la suma de todos los proyectos que fueron descritos anteriormente.

$$22982 - 597 = 22385$$

$$22385 / 3.78 = 5921$$

En el cual supongamos que el 10% estaría dispuesto a comprar las casas del proyecto “Santa Isabella”, que nos da un total de 592 familias.

Se observa una demanda insatisfecha aún bastante importante que verifica la necesidad de vivienda para nuestra población objetivo, la cual se buscará satisfacer con las características requeridas.

### **Conclusión**

El estudio de mercado ha permitido demostrar que existe una demanda insatisfecha en el mercado, por lo cual existe demanda para el proyecto y la empresa puede desarrollar el proyecto luego de analizar financieramente si es rentable.

Se ha identificado por una parte la aceptación y los correspondientes porcentajes para el potencial cálculo de la demanda, además de la oferta de las viviendas mediante un análisis que toma en cuenta los segmentos y las necesidades de los cuencanos.

## CAPÍTULO 3: ESTRATEGIAS DE MARKETING

### Introducción

El Marketing sigue siendo una de las herramientas más importantes para analizar el mercado y a los consumidores; sin embargo, requiere de estrategias para captar y fidelizar a los clientes a través de la presentación de productos que satisfagan sus necesidades y requerimientos.

La estrategia de mercadotecnia “es un tipo de estrategia que define un mercado meta y la combinación de mercadotecnia relacionada con él. Se trata de una especie de panorama general sobre el modo de actuar de una empresa dentro de un mercado” (McCarthy & Perreault, 2011, pág. 47).

### 3.1. Identificación del Proyecto

La identificación del proyecto radica en la concepción de la idea, para lo cual en esta etapa no sólo se identifica al proyecto, también se lo formula y evalúa para determinar su factibilidad (Albis, 2012).

El proyecto consiste en la construcción de una urbanización denominada *Santa Isabella*, que consta de 8 unidades habitacionales unifamiliares con las siguientes características:

#### 3.1.1. Casa tipo 1

La casa tipo 1 como se describe anteriormente tendrá un área total de construcción de 173m<sup>2</sup> aproximadamente, los cuales serán distribuidos básicamente en dos plantas, contarán con todos los servicios básicos, patio posterior, un dormitorio máster con baño y walking closet, dos dormitorios secundarios con baño compartido, dos salas de estar distribuidos en la planta alta y baja, sala, comedor, cocina y lavandería.

### 3.1.2. Casa tipo 2

La casa tipo 2 de igual manera descrito anteriormente tendrá un área total de construcción de 176m<sup>2</sup> aproximadamente, los cuales serán distribuidos básicamente en tres plantas, contarán con todos los servicios básicos, patio posterior, un dormitorio máster con baño, dos dormitorios secundarios con baño compartido, un cuarto de juegos, sala, comedor, cocina y lavandería.

La construcción se iniciará en febrero del 2019 y se estima su culminación en julio del 2019. No obstante, se podrá iniciar la comercialización por medio de planos, de manera que concluidas las unidades habitacionales, se facilitará el proceso de venta final con la respectiva adjudicación del título de propiedad registrado ante las autoridades competentes.

La vía de acceso es por la autopista Cuenca – Molleturo – Naranjal.

La urbanización contará con servicios de agua potable, servicios de disposición de desechos sólidos y de aguas servidas, energía eléctrica, servicio telefónico y acceso a entornos virtuales, servicio de TV por cable, servicios de seguridad las 24 horas del día, control de acceso a la urbanización, áreas verdes con su respectivo paisajismo, mantenimiento de áreas verdes, vías internas asfaltadas, iluminación nocturna de las vías públicas.



*Imagen 22: Control de Seguridad acceso a Urbanización “Santa Isabella” – Parroquia San Joaquín.*

*Fuente: Google Maps*



*Imagen 23:* Render 1 Viviendas urbanización “Santa Isabella”. Fuente: Construvicor Cia. Ltda.



*Imagen 24:* Render 2 Fachada principal viviendas urbanización “Santa Isabella”. Fuente: Construvicor Cía. Ltda.

### **3.2. Plan de Mercadeo**

El plan de mercadotecnia es:

Un instrumento central para dirigir y coordinar el esfuerzo de mercadotecnia. Consiste en analizar las oportunidades de mercadotecnia, investigar y seleccionar los mercados meta, diseñar las estrategias de mercadotecnia, planear los programas de mercadotecnia, así como organizar, instrumentar y controlar el esfuerzo de mercadotecnia (Kotler & Lee, 2015, pág. 56).

### 3.2.1. Objetivos del Plan de Marketing

El Plan de Marketing del Proyecto Urbanización “Santa Isabella” tiene como finalidad alinearse con los objetivos estratégicos de Construvicor Cía. Ltda., en el escenario de dos años comprendidos entre 2019 a 2020 y que se presentan a continuación en la Tabla 14:

Tabla 14: *Objetivos Plan de Marketing*

Objetivos	Indicador de medición	2019	2020
<b>Ventas estimadas</b>	Cantidad de ventas estimadas en el período	5	3

Fuente: Construvicor Cia. Ltda., Elaborado por: la autora

### 3.2.2. Estrategia de segmentación

Las variables de segmentación del mercado para este urbanismo se presentan en la Tabla 15:

Tabla 15: *Segmentación del Mercado*

VARIABLES	ESPECIFICACIONES
<b>UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>	Clientes que radiquen en la ciudad de Cuenca
<b>CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS</b>	Hombres y mujeres de 25 a 55 años, con ingresos promedio familiares iguales o superiores a USD 1.500
<b>CARACTERÍSTICAS CONDUCTUALES</b>	Individuos que requieren cubrir necesidades de vivienda o deseen invertir a largo plazo
<b>CARACTERÍSTICAS PSICOLÓGICAS</b>	Personas del Nivel Socio Económico Medio y Medio Alto*

\*Información obtenida de las encuestas realizadas a la población cuencana

Fuente: Estudio de campo encuesta. Elaborado por: la autora

Este grupo será cuantificado en base a variables como segmento de edad, nivel socioeconómico y aceptación de compra de una vivienda, que se analizó previamente en el cálculo de la demanda.

### 3.2.3. Estrategias de la mezcla de marketing

Se implementarán las siguientes estrategias sugeridas por Barros-Domínguez, Valencia-Bustamante & Vargas-Triviño (2016).

#### Servicio de Venta

A estos efectos se adaptará el diseño de “La Flor del Servicio” direccionado a la atención al cliente, que consiste en ubicar el servicio central ofrecido a los clientes en el centro de la flor; los servicios que complementan la actividad central, entendidos como pétalos serán los que dan respaldo a la estrategia central, ofreciendo un valor agregado para los clientes. A continuación, se presenta la Imagen 25, donde se evidencia esta metodología.

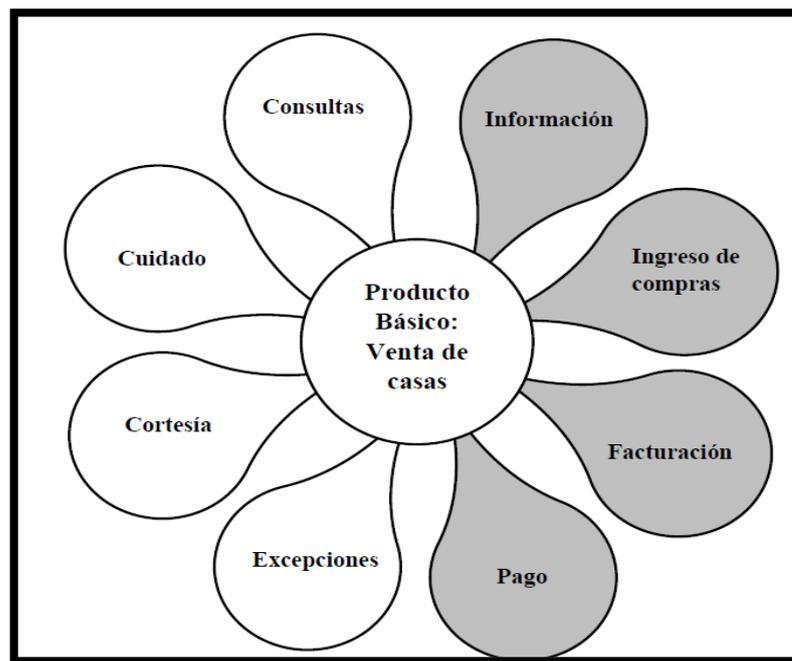


Imagen 25: Ejemplificación de la Flor del Servicio. Fuente: (Barros-Domínguez, Valencia-Bustamante, & Vargas-Triviño, 2016). Elaborado por: la autora

Los servicios que contribuirán a la venta de casas están inmersos en la atención brindada a los clientes, por tanto los servicios complementarios que se presentan en esta metodología se mencionan a continuación en la Tabla 16.

Tabla 16: *Servicios complementarios*

<b>Servicio complementario</b>	<b>Caracterización</b>
<b>Información.</b>	Difusión por Radio, TV, diarios locales, regionales y nacionales, redes sociales, en centros comerciales cercanos a zonas de influencias y en la oficina de ventas ubicadas en el proyecto
<b>Ingreso de compras o pedidos.</b>	Registro de potenciales clientes para asesorarlos y para que la experiencia al comprar la vivienda sea placentera desde la solicitud hasta la obtención del financiamiento.
<b>Notificaciones</b>	Acorde a la compra y sus características se enviará los estados de cuenta u otras notificaciones al respecto, por correo postal o electrónico, así como recordatorios de cancelación a los números telefónicos suministrados y registrados en los archivos.
<b>Pago.</b>	La solicitud de compra se registrará en el sistema. Posteriormente se formaliza el contrato de compraventa, estableciendo forma de pago (contado) pago podrá materializarse mediante depósito y transferencia electrónica en cuenta.
<b>Consultas.</b>	Se dispone de ejecutivos de ventas para responder y aclarar todas las consultas y/o dudas con la finalidad de viabilizar la compra lo más pronto posible
<b>Cuidado.</b>	Los clientes se sentirán atendidos y seguros y no se preocuparán por sus pertenencias personales al acudir y visitar el proyecto, pues se dispondrá de servicios sin ningún costo que los trasladarán a conocer la urbanización en un marco de seguridad y confiabilidad.
<b>Cortesía.</b>	Desde el contacto inicial del cliente hasta la post venta, todos los procesos se orientan a la satisfacción plena del cliente.
<b>Excepciones.</b>	Todos los reclamos y propuestas por parte de los clientes se harán por contacto físico o virtual, así como la continuidad hecha al seguimiento de los reclamos.

Fuente: (Barros-Domínguez, Valencia-Bustamante, & Vargas-Triviño, 2016). Elaborado por: la autora

## **Precio**

Obtenidos los hallazgos del estudio de mercado, el 21% de los consultados, manifestaron su disposición a cancelar hasta USD/120.000.

En este orden de ideas, es necesario también considerar los precios de la competencia, misma que es posible calcular en base al valor por metro cuadrado.

Para determinar el precio de las viviendas se ha realizado un análisis de ofertantes, en sectores competitivos de San Joaquín como sigue:

Tabla 17: Precios de viviendas por sectores aledaños

<b>M<sub>2</sub></b>	<b>Valor</b>	<b>Valor por m<sub>2</sub></b>
120	81500	679,1667
130	83000	638,4615
135	85000	629,6296
170	144500	850
192	128000	666,6667
200	159500	797,5
250	208000	832
<b>Promedio</b>	682,3	

Fuente: Estudio de campo. Elaborado por: la autora

Como se puede observar, viviendas de 120m<sup>2</sup> tienen un valor de \$81.500 y por tanto su precio por m<sup>2</sup> es de \$679. Al analizar las demás viviendas se observan precios por metro cuadrado entre \$629 a \$797 aunque existen casos de hasta \$850, pero las características técnicas de la vivienda y el conjunto son diferentes, por lo que se ha considerado como análisis el precio promedio de las viviendas del mismo tipo, teniendo un valor de \$682,3 como precio medio y por tanto se ha tomado como decisión establecer un precio promedio de las viviendas de \$685.

Por tanto, el precio de acuerdo con el metraje será: 118.500 (173 m<sup>2</sup>) y 120.500 (176 m<sup>2</sup>), valor final que incluye todos los costos incluido el terreno. Valor que coincide con la aceptación de mercado, generando una oportunidad de fijar un precio de acuerdo con las capacidades de pago de los clientes.

## **Plaza**

El proyecto de la urbanización “Santa Isabella” se localiza en la parroquia San Joaquín de la ciudad de Cuenca, ubicada en la provincia de Azuay, representando una de las parroquias que cuenta con terrenos bastante amplios, disponibles para urbanizar y con una oferta de servicios de esta índole. El estudio de mercado evidenció que para las condiciones de la zona geográfica de influencia, las dimensiones del proyecto representan una opción válida y razonable.

La región cuenta con todos los servicios necesarios para las características de las viviendas en construcción y se estima que la ejecución del proyecto puede generar una

revalorización de los terrenos cercanos y al resto de las viviendas de la localidad, así como a las ofertadas en este proyecto, por ello en las estrategias de mercadeo se plantearán medios que puedan llegar a las diferentes localizaciones de la ciudad de Cuenca.

## **Promoción**

Las estrategias de promoción son uno de los recursos más importantes a la hora de promocionar un producto, aumentar las ventas o mejorar la marca (Thompson, 2010). En este sentido, para la dinámica comercial del urbanismo ofertado, se utilizarán 5 estrategias centrales que son: i) venta personal, ii) exposición en ferias, iii) promociones, iv) vallas, iv) internet, v) prensa medios.

### **La venta personal**

Se dispondrá de 2 Ejecutivos de Ventas, quienes personalmente realizarán la oferta a potenciales clientes de la urbanización, para dar formalidad a este proceso de venta personal, se ubicará una oficina de ventas en el centro de la ciudad, con ello existirá la facilidad para que los potenciales clientes se trasladen para recibir información.

Desde el punto de venta, los Ejecutivos trasladarán a los futuros clientes de la urbanización en pleno desarrollo, allí tendrán una visita guiada y se le informará de todos los beneficios de la urbanización. Allí en el terreno de la obra es donde de ser posible se concretará la operación de compraventa, en la oficina de recepción que se ha dispuesto para ello.

La venta de la unidad habitacional se establece formalmente mediante un contrato de compraventa cuando el proyecto está para entregar a largo plazo y las escrituras cuando el proyecto ya está terminado y listo para entregar, el cual contiene información referente a:

- Modo de pago: Se realizará la reserva de las casas con un monto de \$2500 y después se acordarán los siguientes pagos hasta la finalización del proyecto.

Una vez materializada la venta, el Departamento Comercialización y Marketing hará un seguimiento a los compromisos contraídos por el comprador hasta cancelar la totalidad de la cuota inicial, mientras simultáneamente se va agenciando el crédito hipotecario. Posteriormente, cancelada la cuota inicial, esta misma unidad organizativa debe gestionar el ingreso del monto con la ayuda y apoyo del asesor legal, quien asesorará al comprador en los registros conducentes al otorgamiento del título definitivo de propiedad del inmueble.

La entrega definitiva de la vivienda debe respetar los esquemas de calidad correspondientes. Culminada la obra, la dirección de proyectos notifica al jefe financiero el finiquito de construcción de la vivienda, se procede a programar la fecha de entrega al cliente, donde éste firma la correspondiente acta de entrega manifestando su conformidad.

Una vez que la vivienda ha sido asignada definitivamente al cliente, se dispondrá de un período de garantía estructural de 10 años por cualquier circunstancia originada por desperfecto producto del deterioro de acabados de la vivienda u otros daños inherentes al proceso constructivo. Cualquier solicitud post venta debe realizarla el comprador ante las oficinas de la Constructora.

### **Publicidad Impresa**

Para respaldo de los diferentes medios de comercialización que se irán analizando como: ventas personales, ferias de construcción, visita en el proyecto, será necesario disponer de publicidad impresa, para ello se contratará una empresa diseñadora que desarrolle la imagen de:

- Trípticos.
- Posters.
- Diseño de página web.

De modo que se disponga de material para entregar, presentar y promocionar en los diferentes medios, con una imagen de calidad y muy atractiva.

## **Promociones**

La finalidad de la promoción es cautivar, atraer y sensibilizar a los futuros clientes a través de obsequios, descuentos, sorteos, entre otros (García, 2016). Para el presente caso se ha considerado como un valor agregado y una potencial toma de decisiones el dar premios u obsequios asociados al equipamiento del hogar, donde podrán elegir una televisión, refrigerador, lavadora o secadora, que serán consignados por la adquisición de cada unidad habitacional una vez que haya cancelado la cuota inicial o al momento de la entrega final de la vivienda. Si bien este puede ser un incentivo adicional, en los costos del proyecto no tienen un valor significativo y por tanto se puede considerar.

## **Vallas**

Se colocará 3 vallas publicitarias de la siguiente manera:

- 2 dentro de la ciudad, donde existe una fluencia importante de los vehículos en zonas comerciales de la ciudad.
- 1 en la salida de la ciudad, cercana al proyecto, la cual pueda promocionar y a su vez dirigir a los potenciales clientes al proyecto.

Las vallas tendrán información clave del proyecto como:

- Número de unidades.
- Servicios extras.
- Unidades habitacionales de 3 dormitorios.
- Ubicación.
- Foto atractiva del proyecto.

### **3.2.4. Estrategias Web**

#### **- Internet**

Actualmente una de las herramientas más importantes para la comercialización de la mayor parte de productos es el Internet, del cual se han seleccionado tres medios fundamentales que son:

- Página web (y su posicionamiento).
- Redes sociales (Facebook segmentado).
- Mailing (Orientado al grupo objetivo).

- **Página web**

La página web deberá llevar información relevante del proyecto como imágenes, planos, servicios, ventajas, diferencias. Debe inducir al comprador a soñar con su nueva casa y encontrar las ventajas que ningún otro proyecto ofrece, además formas de pago y finalmente una navegabilidad muy fácil que le oriente a llamar o a contactarse.

Es fundamental que la página web esté posicionada, para lo cual se hará el trabajo de posicionamiento y se promocionará por Google Adwords.

- **Redes sociales**

Uno de los medios con mayor alcance actualmente son las redes sociales, especialmente Facebook, pues existe un muy alto porcentaje de alcance de esta red en la población, por lo que se promocionará con Facebook Ads o Facebook pagado, de esta manera es posible segmentar al público objetivo y tener mayores posibilidades de venta y con menor costo.

Para sustentar la promoción en Facebook se creará una Fan Page en Facebook con toda la información del proyecto.

- **Mailing**

Se realizará mailing mediante bases de datos a grupos segmentados de población, con la información óptima del proyecto y así mismo se enviará información para generar acción a los que ya hayan tenido interés en el proyecto y estén listados.

- **Oficina de Ventas**

Para una mejor atención a los clientes se contará con una oficina en el sitio del proyecto, en la cual se podrá explicar el proyecto y facilitar a la persona interesada con información sobre precios, forma de pago, etc.

### 3.3. Presupuesto de Marketing del Proyecto

El presupuesto es una herramienta de control usada por la dirección en donde se planifica, coordina y controla las operaciones y resultados establecidos en el proyecto, que serán traducidos en términos monetarios (Cariola, 2012).

En este presupuesto de marketing se incluyen todos los gastos requeridos para el alcance de los objetivos del plan de marketing, inclusive todas las estrategias de promoción, este documento se presenta en la Tabla 20.

Tabla 18: *Presupuesto de Marketing en USD*

<b>Descripción del Gasto</b>	<b>Valor</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Presupuesto 2019</b>	<b>Presupuesto 2020</b>
<b>Vendedores</b>	\$ 600 mensual	1 vendedor	\$9,368.8	\$10,123.20
<b>Adecuaciones container</b>	\$1000		\$1000	
<b>Contrato de imagen y diseño</b>	\$ 1200		\$1200	
<b>Vallas</b>	\$580	2 vallas	\$580	
<b>Página web</b>	\$6000		\$3000	\$3000
<b>Posicionamiento web</b>	\$ 800		\$400	\$400
<b>Redes sociales</b>	\$7200		\$4000	\$3200
<b>TOTAL</b>	<b>\$36,272.00</b>		<b>\$19,549.80</b>	<b>\$17,723.20</b>

Fuente: Investigación de campo. Elaborado por: la autora

Como se observa, se requiere un presupuesto total de marketing de \$36,272.00.

## **Conclusión**

El plan de negocios viene a integrarse al plan urbanístico del Municipio de Cuenca lo que beneficiará a la sociedad inmersa en este sector poblacional, con el desarrollo de este tipo de proyectos de infraestructura se garantiza la generación de empleo y vivienda generando aportes económicos y sociales que servirá ejemplo para futuros proyectos de construcción. Las estrategias de marketing permiten definir la comunicación y la comercialización de los productos y servicios para lo cual se definieron objetivos y acciones que contribuirán a aprovechar las oportunidades del segmento del mercado al cual se direccionan el conjunto habitacional.

## **CAPÍTULO 4: PLAN FINANCIERO**

### **Introducción**

La planeación financiera consiste en analizar los flujos financieros de una compañía, hacer proyecciones de las diversas decisiones de inversión, financiamiento y sopesar los efectos de las varias alternativas. Es un auxiliar de la administración de una empresa para el cumplimiento de metas, procedimientos administrativos y estudios financieros afines, que permitirán mejorar la rentabilidad y sustentabilidad del negocio.

La preparación de un plan financiero es esencial para determinar la factibilidad del proyecto, permitiendo a la organización verificar que los ingresos serán suficientes para cubrir las proyecciones de gastos por las actividades planeadas. Si una organización no cumple por lo menos con el 70% de su plan estratégico, ésta no ha cumplido con su promesa de bienes, servicios y resultados que iba a proveer a la sociedad. El plan financiero supone la traducción en números a medio plazo del proyecto de empresa.

El proyecto a realizarse primeramente ha considerado la inversión inicial, con lo cual se puede partir y adicionalmente evaluar el mismo. La evaluación financiera se realizará considerando que la empresa está en funcionamiento y por tanto, el proyecto se evaluará de forma independiente a la empresa; es decir, tomando en cuenta todas las inversiones que se realizarán, los costos, gastos específicamente del proyecto, donde también se incluirán costos administrativos, para finalmente evaluar los resultados en base a las inversiones y beneficios obtenidos.

### **4.1. Inversión**

La constructora estima que se hará una inversión de \$457.384,49 la cual parte de la valoración como inversión del terreno, mismo que la empresa compra para el proyecto, adicionalmente analiza los activos intangibles y capital de trabajo, este último calculado por los tres primeros meses de iniciado el proyecto, valores que se reflejan en la siguiente tabla:

Tabla 19: *Inversión*

<b>Detalle</b>	<b>Valores</b>
Activos fijos	321,463.00
Activos intangibles	2,200.00
Capital de trabajo	133,721.49
<b>Inversión total</b>	<b>457,384.49</b>

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

#### 4.2. Detalle de activos

En las siguientes tablas se detallan los valores de los activos que son necesarios para la puesta en marcha del proyecto que presenta la constructora.

Tabla 20: *Activos fijos*

<i>Cantidad</i>	<i>Descripción</i>	<i>Valor unitario</i>	<i>Total USD</i>
	<b>Activos fijos</b>		<b>321,463.00</b>
	<b>Muebles y enseres</b>		<b>1,330.00</b>
<i>1</i>	Escritorios para computadora	350.00	350.00
<i>2</i>	Archivador	85.00	170.00
<i>4</i>	Silla estándar	25.00	100.00
<i>1</i>	Silla ejecutiva	60.00	60.00
<i>1</i>	Sala de estar	650.00	650.00
	<b>Equipos de oficina</b>		<b>77.00</b>
<i>1</i>	Teléfono inalámbrico	55.00	55.00
<i>1</i>	Calculadora estándar	22.00	22.00
	<b>Equipos de computación</b>		<b>1,150.00</b>
<i>1</i>	Computadoras de escritorio	850.00	850.00
<i>1</i>	Impresora multifuncional	300.00	300.00
	<b>Maquinaria y equipos</b>		<b>7,260.00</b>
<i>6</i>	Kit herramientas de construcción	800.00	4,800.00
<i>6</i>	Tanques de agua	50.00	300.00
<i>1</i>	Container	1,800.00	1,800.00
<i>6</i>	Niveladoras	60.00	360.00
	<b>Terreno</b>		<b>311,646.00</b>
<i>2077.64</i>	Terreno m2	150.00	311,646.00

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

Se adquiere un container, el cual será adecuado como oficina de ventas, ubicado en los terrenos de construcción del proyecto.

Tabla 21: *Activos intangibles*

<b>Activos Intangibles</b>	<b>2.200,00</b>
Software (manejo administrativo)	1.200,00
Adecuaciones container	1000.00

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

Tabla 22: *Capital de trabajo*

<b>Capital de trabajo</b>	<b>133,721.49</b>
Publicidad pre pagada	3,945.00
Sueldos y salarios pre pagados	24,329.35
Materiales e insumos	105,447.15

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

El capital de trabajo está calculado por el método de desfase; es decir, por los tres primeros meses de iniciado el proyecto.

### 4.3. Fuente de financiamiento

Explicado el valor de inversión, es importante detallar cómo se hará el financiamiento. Se lo realizará con recursos propios en un 29,72% y el restante 70,28% mediante crédito de terceros, como se visualiza en la siguiente tabla:

Tabla 23: *Fuentes de financiamiento*

<b>Descripción</b>	<b>Total (usd)</b>	<b>Total (%)</b>
<b>Recursos propios</b>	<b>135,921.49</b>	<b>29,72%</b>
Efectivo	135,921.49	
<b>Recursos de terceros</b>	<b>321,463.00</b>	<b>70,28%</b>
Préstamo bancario	321,463.00	
<b>Total</b>	<b>457,384.49</b>	<b>100%</b>

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

#### 4.4. Condiciones crédito

En la siguiente tabla se validan las condiciones de crédito que otorga la Corporación Financiera Nacional (CFN) a proyectos innovadores.

Tabla 24: *Condiciones de crédito*

1	<b>Monto</b>	<b>\$ 321,463.00</b>	
2	<b>Período</b>	Anual	
3	<b>Interés</b>	11.83%	
4	<b>Plazo</b>	2	Años
5	<b>Período de pago</b>	Mensual	24
6	<b>Forma de amortización</b>	Dividendo Constante	

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

El crédito es solicitado para dos años a una tasa de interés anual del 11,83%; sin embargo, los pagos de los intereses se realizarán de manera mensual.

#### 4.5. Tabla de amortización

De esta manera se define la tabla de amortización del crédito, donde se aplica la forma de amortización dividendo constante como se aprecia en la siguiente tabla:

Tabla 25: *Tabla de amortización*

<b>Periodo</b>	<b>Amortización del capital</b>	<b>Interés</b>	<b>Dividendo</b>	<b>Saldo</b>
<b>0</b>				<b>321,463.00</b>
<b>1</b>	11,937.78	3,169.09	15,106.87	309,525.22
<b>2</b>	12,055.47	3,051.40	15,106.87	297,469.75
<b>3</b>	12,174.32	2,932.56	15,106.87	285,295.43
<b>4</b>	12,294.33	2,812.54	15,106.87	273,001.10
<b>5</b>	12,415.54	2,691.34	15,106.87	260,585.56
<b>6</b>	12,537.93	2,568.94	15,106.87	248,047.63
<b>7</b>	12,661.54	2,445.34	15,106.87	235,386.10
<b>8</b>	12,786.36	2,320.51	15,106.87	222,599.74
<b>9</b>	12,912.41	2,194.46	15,106.87	209,687.33
<b>10</b>	13,039.70	2,067.17	15,106.87	196,647.63
<b>11</b>	13,168.25	1,938.62	15,106.87	183,479.37
<b>12</b>	13,298.07	1,808.80	15,106.87	170,181.30
<b>13</b>	13,429.17	1,677.70	15,106.87	156,752.13
<b>14</b>	13,561.56	1,545.31	15,106.87	143,190.58
<b>15</b>	13,695.25	1,411.62	15,106.87	129,495.32
<b>16</b>	13,830.26	1,276.61	15,106.87	115,665.06
<b>17</b>	13,966.61	1,140.26	15,106.87	101,698.45
<b>18</b>	14,104.29	1,002.58	15,106.87	87,594.16
<b>19</b>	14,243.34	863.53	15,106.87	73,350.82
<b>20</b>	14,383.75	723.12	15,106.87	58,967.07
<b>21</b>	14,525.55	581.32	15,106.87	44,441.51
<b>22</b>	14,668.75	438.12	15,106.87	29,772.76
<b>23</b>	14,813.36	293.51	15,106.87	14,959.40
<b>24</b>	14,959.40	147.47	15,106.87	0.00
<b>Total</b>	<b>321,463.00</b>	<b>41,101.92</b>	<b>362,564.92</b>	

Fuente: Corporación Financiera Nacional. Elaborado por: la autora.

#### 4.6. Indicadores financieros

Los indicadores financieros permitirán validar si el proyecto es factible, para su puesta en marcha dentro de un mercado altamente competitivo.

##### Cálculo del WACC

Es conocido como costo promedio ponderado de capital y es la tasa de descuento o tasa mínima, la cual permitirá calcular el Valor Actual Neto (VAN).

Tabla 26: *Cálculo del WACC*

<b>WACC</b>	<b>= Ke (% capital propio) + Kd (1 - T) (% deuda) + Inflación</b>	
<b>Ke =</b>	20.00%	Tasa de mercado o costo de oportunidad de los accionistas
<b>Kd =</b>	11.83%	Tasa de interés bancario
<b>% Cap. Propio =</b>	29.72%	
<b>% deuda =</b>	70.28%	
<b>T =</b>	36.25%	Tasa impositiva y participación de trabajadores en el Ecuador.
<b>Inflación =</b>	1.65%	
<b>WACC</b>	= 20% (29.72%) + 11,83% (1 - 36,25%) (70.28%) + 1.65%	
<b>WACC</b>	12.8943%	

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

La tasa impositiva en el Ecuador es calculada con relación al impuesto a la renta y a la participación de trabajadores.

#### 4.7. Costos y gastos

Los costos y gastos permiten conocer los valores que se tendrán que invertir para brindar un producto y servicio de calidad, la proyección se encuentra realizada acorde a la tasa de inflación promedio de manera anual, correspondiente al 1,65% (Banco Central del Ecuador, 2019).

#### 4.7.1. Costos

Dentro de los costos de considera al costo de materia prima, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación, valores que se encuentran proyectados para dos años.

*Tabla 27: Costos*

Costos de construcción	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Año 1
Personal operativo	7.329,05	7.329,05	7.329,05	7.329,05	7.329,05	7.329,05	7.329,05	7.329,05	7.329,05	7.329,05	7.329,05	7.329,05	87 948,58
Materiales	16.670,00	16.670,00	16.670,00	16.670,00	16.670,00	16.670,00	16.670,00	16.670,00	16.670,00	16.670,00	16.670,00	16.670,00	200040,00
Indirectos	2.150,00	2.150,00	2.150,00	2.150,00	2.150,00	2.150,00	2.150,00	2.150,00	2.150,00	2.150,00	2.150,00	2.150,00	25 800,00
Áreas comunes	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	90,000.00
Alquiler de maquinaria	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	18,000.00
<b>Total</b>	<b>35,149.05</b>	<b>421,788.58</b>											

Costos de construcción	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	Año 2
Personal operativo	7.928,83	7.928,83	7.928,83	7.928,83	7.928,83	7.928,83	7.928,83	7.928,83	7.928,83	7.928,83	7.928,83	7.928,83	95,145.98
Materiales	16.944,72	16.944,72	16.944,72	16.944,72	16.944,72	16.944,72	16.944,72	16.944,72	16.944,72	16.944,72	16.944,72	16.944,72	203,336.66
Indirectos	2.185,43	2.185,43	2.185,43	2.185,43	2.185,43	2.185,43	2.185,43	2.185,43	2.185,43	2.185,43	2.185,43	2.185,43	26,225.18
Áreas comunes	7,623.60	7,623.60	7,623.60	7,623.60	7,623.60	7,623.60	7,623.60	7,623.60	7,623.60	7,623.60	7,623.60	7,623.60	91,483.20
Alquiler de maquinaria	1,524.72	1,524.72	1,524.72	1,524.72	1,524.72	1,524.72	1,524.72	1,524.72	1,524.72	1,524.72	1,524.72	1,524.72	18,296.64
<b>Total</b>	<b>36,207.30</b>	<b>434,487.66</b>											

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

## 4.7.2. Gastos

Los gastos se dividen en gastos administrativos, ventas y financieros, que son importantes dentro del desarrollo del producto y servicio que se pondrá en marcha por la organización, valores que se reflejan en la siguiente tabla, los cuales se encuentran proyectados de acuerdo con la inflación promedio de manera anual que corresponde a un porcentaje del 1,65%.

Tabla 28: Gastos administrativos

DETALLE	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Año 1
Depreciación activos fijos	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	1,250.03
Gastos sueldos administrativos	6,488.48	6,488.48	6,488.48	6,488.48	6,488.48	6,488.48	6,488.48	6,488.48	6,488.48	6,488.48	6,488.48	6,488.48	77,861.80
Amortización gastos de constitución	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	440.00
Gasto Útiles de Oficina	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	153.00	1,836.00
Gasto Útiles de Aseo	67.60	67.60	67.60	67.60	67.60	67.60	67.60	67.60	67.60	67.60	67.60	67.60	811.20
Gasto Servicios Básicos	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	3,360.00
Gastos permisos de construcción	2,500.00												
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>9,629.92</b>	<b>7,129.92</b>	<b>88,059.03</b>										

DETALLE	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	Año 2
Depreciación activos fijos	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	1,250.03
Gastos sueldos administrativos	7,020.41	7,020.41	7,020.41	7,020.41	7,020.41	7,020.41	7,020.41	7,020.41	7,020.41	7,020.41	7,020.41	7,020.41	84,244.96
Amortización gastos de constitución	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	440.00
Gasto Útiles de Oficina	155.52	155.52	155.52	155.52	155.52	155.52	155.52	155.52	155.52	155.52	155.52	155.52	1,836.00
Gasto Útiles de Aseo	68.71	68.71	68.71	68.71	68.71	68.71	68.71	68.71	68.71	68.71	68.71	68.71	811.20
Gasto Servicios Básicos	284.61	284.61	284.61	284.61	284.61	284.61	284.61	284.61	284.61	284.61	284.61	284.61	3,360.00
Gastos permisos de construcción													
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>7,670.10</b>	<b>92,041.24</b>											

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

Tabla 29: Gastos de ventas

Concepto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Año 1
Publicidad	1315.00	1,315.00	1,315.00	1,315.00	1,315.00	1,315.00	1,315.00	1,315.00	1,315.00	1,315.00	1,315.00	1,315.00	15,780.00
Sueldos vendedores	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	9,368.80
<b>Total</b>	<b>2095.73</b>	<b>25148.80</b>											

Concepto	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	Año 2
Publicidad	1336.67	1336.67	1336.67	1336.67	1336.67	1336.67	1336.67	1336.67	1336.67	1336.67	1336.67	1336.67	16040.05
Sueldos vendedores	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	10123.20
<b>Total</b>	<b>2180.27</b>	<b>26163.25</b>											

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

Tabla 30: Gastos financieros

Concepto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Año 1
Interés	3169.09	3,051.40	2,932.56	2,812.54	2,691.34	2,568.94	2,445.34	2,320.51	2,194.46	2,067.17	1,938.62	1,808.80	30,000.76
<b>Total</b>	<b>3169.09</b>	<b>3051.40</b>	<b>2932.56</b>	<b>2812.54</b>	<b>2691.34</b>	<b>2568.94</b>	<b>2445.34</b>	<b>2320.51</b>	<b>2194.46</b>	<b>2067.17</b>	<b>1938.62</b>	<b>1808.80</b>	<b>30000.76</b>

Concepto	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	Año 2
Interés	1677.70	1545.31	1411.62	1276.61	1140.26	1002.58	863.53	723.12	581.32	438.12	293.51	147.47	11101.16
<b>Total</b>	<b>1677.70</b>	<b>1545.31</b>	<b>1411.62</b>	<b>1276.61</b>	<b>1140.26</b>	<b>1002.58</b>	<b>863.53</b>	<b>723.12</b>	<b>581.32</b>	<b>438.12</b>	<b>293.51</b>	<b>147.47</b>	<b>11101.16</b>

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

#### 4.8. Detalle de Ventas

En las siguientes tablas se detalla las ventas en sus escenarios Nro. 1, 2 y 3 del proyecto.

Tabla 31: *Detalle del precio*

Terreno	<b>\$ 38,955.56</b>
Mano de obra	\$ 22,886.82
Materiales	\$ 50,422.08
Costos indirectos	\$ 6,503.15
Áreas comunes	\$ 22,685.40
Alquiler de Maquinaria	\$ 4,500.00
Gastos de ventas	\$ 6,414.01
<b>Total costo de construcción</b>	<b>\$ 146,754.76</b>
<b>Valor comercial</b>	<b>\$ 185.000,00</b>

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

De esta manera se determina un costo de vivienda, de \$ 146,754.76, el cual presentará un valor comercial de \$185.000,00.

#### **Para evaluar el proyecto se utilizaron tres escenarios diferentes:**

- **Escenario Nro. 1:** Las casas son vendidas en planos.

La reserva de cada vivienda dentro del escenario uno tiene un valor de \$2500,00 y se realiza en el mes número 1, es financiado al número de meses restantes hasta que finalice el proyecto, acordando con el cliente el monto a pagar mensualmente, por lo cual la última cuota será en el mes 24.

- **Escenario Nro. 2:** Se venden algunas casas en planos y otras en el transcurso de la construcción.

La reserva dentro del escenario nro. 2, se lo realiza a un costo de \$2.500,00, de esta manera en el primer mes se comercializa 4 casas financiadas de igual manera al

número de meses restantes hasta que finalice el proyecto, en el año dos 3 casas en el mes 13, y una en el mes 15, vendidas de la siguiente manera; tres financiadas a 12 cuotas y, una a 10 cuotas por lo que al finalizar los dos años la constructora recibirá la totalidad de ingresos, de igual manera finalizará su proyecto de las casas para su posterior entrega.

- **Escenario Nro. 3:** Se venden las casas cuando están ya terminadas.

Dentro de escenario tres la reserva de la casa se realiza con \$2.500,00, las 8 casas se venden al final del proyecto en el mes 24.

**El proyecto tiene una duración de 2 años, los cuales se dividen en:**

1. Diseño de planos de la urbanización, aprobación de los permisos de construcción, adecuaciones del terreno.
2. Construcción de las casas, vía y veredas.
3. Últimos acabados en la urbanización, como jardines y vegetación, zonas bbq y cualquier imprevisto.
4. Últimos pagos de financiamiento, y si es el caso venta de las casas. (En las siguientes tablas se muestra)

Tabla 32: Línea de tiempo del proyecto

Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Diseño de la urbanización, aprobación de planos.						Construcción de las casas					
Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24
Últimos acabados de la urbanización						Últimos pagos del financiamiento					

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

Tabla 33: Detalle de ventas, escenario Nro. 1

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Año 1
<b>Reserva</b>	20 000,00												20 000,00
<b>Venta</b>	60 833.33	60 833.33	60 833.33	60 833.33	60 833.33	60 833.33	60 833.33	60 833.33	60 833.33	60 833.33	60 833.33	60 833.33	730 000.00
Total ingresos	<b>80 833.33</b>	<b>60 833.33</b>	<b>750 000,00</b>										

	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 21	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	Año 2
<b>Reserva</b>													0
<b>Venta</b>	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	730000.00
Total ingresos	<b>60,833.33</b>	<b>730000.00</b>											

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

Tabla 34: *Detalle de ventas, escenario Nro. 2*

	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 21	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	Año 2
<b>Reserva</b>	10 000,00												10 000,00
<b>Venta</b>	30 416.67	30 416.67	30 416.67	30 416.67	30 416.67	30 416.67	30 416.67	30 416.67	30 416.67	30 416.67	30 416.67	30 416.67	365,000.00
Total ingresos	<b>40416.67</b>	<b>30416.67</b>	<b>375000.00</b>										

	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 21	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	Año 2
<b>Reserva</b>	7500		2500										10 000,00
<b>Venta</b>	76041.67	76041.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	1095000.00
Total ingresos	<b>83,541.67</b>	<b>76,041.67</b>	<b>96,791.67</b>	<b>94,291.67</b>	<b>1105000.00</b>								

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

Tabla 35: *Detalle de ventas, escenario Nro. 3*

	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 21	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	Año 2
<b>Reserva</b>													
<b>Venta</b>												1,480,000.00	1,480,000.00
Total ingresos												<b>1,480,000.00</b>	<b>1,480,000.00</b>

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

#### 4.9. Evaluación escenario Nro. 1.

El estado de resultados permite validar si el proyecto desde el primer año presentará una utilidad o pérdida, como se refleja en la siguiente tabla:

Tabla 36: Estado de resultados, escenario Nro. 1.

	DESCRIPCIÓN	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	AÑO 1
	Ingresos por ventas	80,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	750,000.00
(-)	Costos de Ventas	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	421,788.58
(=)	<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>45,684.28</b>	<b>25,684.28</b>	<b>328,211.42</b>										
(-)	Gastos de Ventas	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	25,148.80
(=)	<b>UTILIDAD NETA EN VENTAS</b>	<b>43,588.55</b>	<b>23,588.55</b>	<b>303,062.62</b>										
(-)	Gastos Administrativos	9,629.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	88,059.03
(=)	<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>33,958.63</b>	<b>16,458.63</b>	<b>215,003.58</b>										
(-)	Gastos Financieros	3,169.09	3,051.40	2,932.56	2,812.54	2,691.34	2,568.94	2,445.34	2,320.51	2,194.46	2,067.17	1,938.62	1,808.80	30,000.76
(=)	<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES</b>	<b>30,789.54</b>	<b>13,407.23</b>	<b>13,526.08</b>	<b>13,646.09</b>	<b>13,767.30</b>	<b>13,889.69</b>	<b>14,013.30</b>	<b>14,138.12</b>	<b>14,264.17</b>	<b>14,391.46</b>	<b>14,520.01</b>	<b>14,649.83</b>	<b>185,002.82</b>
(-)	- 15% de Participación Trabajadores	4,618.43	2,011.08	2,028.91	2,046.91	2,065.09	2,083.45	2,101.99	2,120.72	2,139.63	2,158.72	2,178.00	2,197.47	27,750.42
(=)	<b>UTILIDAD ANTES de IMPUESTOS</b>	<b>26,171.11</b>	<b>11,396.14</b>	<b>11,497.16</b>	<b>11,599.18</b>	<b>11,702.20</b>	<b>11,806.24</b>	<b>11,911.30</b>	<b>12,017.40</b>	<b>12,124.54</b>	<b>12,232.74</b>	<b>12,342.01</b>	<b>12,452.36</b>	<b>157,252.40</b>
(-)	22 % Impuesto a la Renta	5,757.64	2,507.15	2,529.38	2,551.82	2,574.48	2,597.37	2,620.49	2,643.83	2,667.40	2,691.20	2,715.24	2,739.52	34,595.53
(=)	<b>= UTILIDAD NETA</b>	<b>20,413.47</b>	<b>8,888.99</b>	<b>8,967.79</b>	<b>9,047.36</b>	<b>9,127.72</b>	<b>9,208.87</b>	<b>9,290.82</b>	<b>9,373.57</b>	<b>9,457.14</b>	<b>9,541.54</b>	<b>9,626.77</b>	<b>9,712.84</b>	<b>122,656.87</b>

	DESCRIPCIÓN	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 21	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	AÑO 2
	Ingresos por ventas	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	730,000.00
( - )	Costos de Ventas	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	434,487.66
( = )	<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>24,626.03</b>	<b>295,512.34</b>											
( - )	Gastos de Ventas	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	26,163.25
( = )	<b>UTILIDAD NETA EN VENTAS</b>	<b>22,445.76</b>	<b>269,349.09</b>											
( - )	Gastos Administrativos	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	92,041.24
( = )	<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>14,775.65</b>	<b>177,307.85</b>											
( - )	Gastos Financieros	1,677.70	1,545.31	1,411.62	1,276.61	1,140.26	1,002.58	863.53	723.12	581.32	438.12	293.51	147.47	11,101.16
( = )	<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES</b>	<b>13,097.95</b>	<b>13,230.34</b>	<b>13,364.03</b>	<b>13,499.05</b>	<b>13,635.39</b>	<b>13,773.08</b>	<b>13,912.12</b>	<b>14,052.54</b>	<b>14,194.34</b>	<b>14,337.53</b>	<b>14,482.14</b>	<b>14,628.18</b>	<b>166,206.69</b>
( - )	15% de Participación Trabajadores	1,964.69	1,984.55	2,004.61	2,024.86	2,045.31	2,065.96	2,086.82	2,107.88	2,129.15	2,150.63	2,172.32	2,194.23	24,931.00
( = )	<b>UTILIDAD ANTES de IMPUESTOS</b>	<b>11,133.26</b>	<b>11,245.79</b>	<b>11,359.43</b>	<b>11,474.19</b>	<b>11,590.08</b>	<b>11,707.12</b>	<b>11,825.30</b>	<b>11,944.66</b>	<b>12,065.19</b>	<b>12,186.90</b>	<b>12,309.82</b>	<b>12,433.95</b>	<b>141,275.68</b>
( - )	22 % Impuesto a la Renta	2,449.32	2,474.07	2,499.07	2,524.32	2,549.82	2,575.57	2,601.57	2,627.82	2,654.34	2,681.12	2,708.16	2,735.47	31,080.65
( = )	<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>8,683.94</b>	<b>8,771.71</b>	<b>8,860.35</b>	<b>8,949.87</b>	<b>9,040.26</b>	<b>9,131.55</b>	<b>9,223.74</b>	<b>9,316.83</b>	<b>9,410.85</b>	<b>9,505.79</b>	<b>9,601.66</b>	<b>9,698.48</b>	<b>110,195.03</b>

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

## Valor Actual Neto (VAN)

Para el cálculo del valor actual neto (VAN), se toma en cuenta la siguiente fórmula.

$$VAN = -I + \sum \frac{FNC}{(1+i)^n} \text{ (Urbina, 2010, pág. 92)}$$

## Tasa Interna de Retorno (TIR)

La Tasa Interna de Retorno (TIR), es la tasa máxima de recuperación de la inversión la cual se aplica la siguiente fórmula.

$$TIR = \frac{FNC_1}{(1+k)^1} + \frac{FNC_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{FNC_n}{(1+k)^n} - \text{Inversión Inicial} = 0 \text{ (Urbina, 2010, pág. 92)}$$

Tabla 37: *Indicadores financieros, escenario Nro. 1.*

<i>Detalle</i>	<i>Resultado</i>
<b>VAN</b>	\$610,321.46
<b>TIR</b>	98.75%

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

De esta manera dentro del análisis de los indicadores como el Valor Actual Neto (VAN), que se obtuvo un valor de \$610,321.46 y La Tasa Interna de Retorno (TIR) del 98.75% se demuestra la factibilidad del proyecto.

### 4.10. Evaluación escenario Nro. 2.

Para realizar la evaluación del escenario Nro. 2 del proyecto, se realiza en base a los estados financieros como el de resultados y flujo de caja, así como los indicadores como el Valor Actual Neto (VAN), y la Tasa Interna de Retorno (TIR), obteniendo así los siguientes resultados.

Tabla 38: Estado de resultados, escenario Nro. 2.

	DESCRIPCIÓN	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	AÑO 1
	Ingresos por ventas	40,416.67	30,416.67	30,416.67	30,416.67	30,416.67	30,416.67	30,416.67	30,416.67	30,416.67	30,416.67	30,416.67	30,416.67	375,000.00
( - )	Costos de Ventas	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	421,788.58
( = )	<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>5,267.62</b>	<b>-4,732.38</b>	<b>-46,788.58</b>										
( - )	Gastos de Ventas	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	25,148.80
( = )	<b>UTILIDAD NETA EN VENTAS</b>	<b>3,171.88</b>	<b>-6,828.12</b>	<b>-71,937.38</b>										
( - )	Gastos Administrativos	9,629.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	88,059.03
( = )	<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>-6,458.03</b>	<b>-13,958.03</b>	<b>-159,996.42</b>										
( - )	Gastos Financieros	3,169.09	3,051.40	2,932.56	2,812.54	2,691.34	2,568.94	2,445.34	2,320.51	2,194.46	2,067.17	1,938.62	1,808.80	30,000.76
( = )	<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES</b>	<b>-9,627.12</b>	<b>-17,009.44</b>	<b>-16,890.59</b>	<b>-16,770.57</b>	<b>-16,649.37</b>	<b>-16,526.97</b>	<b>-16,403.37</b>	<b>-16,278.55</b>	<b>-16,152.50</b>	<b>-16,025.20</b>	<b>-15,896.65</b>	<b>-15,766.84</b>	<b>-189,997.18</b>
( - )	15% de Participación Trabajadores													-
( = )	<b>UTILIDAD ANTES de IMPUESTOS</b>													
( - )	22 % Impuesto a la Renta													-
( = )	<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>-9,627.12</b>	<b>-17,009.44</b>	<b>-16,890.59</b>	<b>-16,770.57</b>	<b>-16,649.37</b>	<b>-16,526.97</b>	<b>-16,403.37</b>	<b>-16,278.55</b>	<b>-16,152.50</b>	<b>-16,025.20</b>	<b>-15,896.65</b>	<b>-15,766.84</b>	<b>-189,997.18</b>

	DESCRIPCIÓN	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 21	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	AÑO 2
	Ingresos por ventas	83,541.67	76,041.67	96,791.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	1,105,000.00
( - )	Costos de Ventas	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	434,487.66
( = )	<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>47,334.36</b>	<b>39,834.36</b>	<b>60,584.36</b>	<b>58,084.36</b>	<b>670,512.34</b>								
( - )	Gastos de Ventas	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	26,163.25
( = )	<b>UTILIDAD NETA EN VENTAS</b>	<b>45,154.09</b>	<b>37,654.09</b>	<b>58,404.09</b>	<b>55,904.09</b>	<b>644,349.09</b>								
( - )	Gastos Administrativos	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	92,041.24
( = )	<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>37,483.99</b>	<b>29,983.99</b>	<b>50,733.99</b>	<b>48,233.99</b>	<b>552,307.85</b>								
( - )	Gastos Financieros	1,677.70	1,545.31	1,411.62	1,276.61	1,140.26	1,002.58	863.53	723.12	581.32	438.12	293.51	147.47	11,101.16
( = )	<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES</b>	<b>35,806.28</b>	<b>28,438.67</b>	<b>49,322.37</b>	<b>46,957.38</b>	<b>47,093.72</b>	<b>47,231.41</b>	<b>47,370.45</b>	<b>47,510.87</b>	<b>47,652.67</b>	<b>47,795.87</b>	<b>47,940.48</b>	<b>48,086.51</b>	<b>541,206.69</b>
( - )	15% de Participación Trabajadores			7,398.36	7,043.61	7,064.06	7,084.71	7,105.57	7,126.63	7,147.90	7,169.38	7,191.07	7,212.98	81,181.00
( = )	<b>UTILIDAD ANTES de IMPUESTOS</b>			<b>41,924.01</b>	<b>39,913.77</b>	<b>40,029.66</b>	<b>40,146.70</b>	<b>40,264.89</b>	<b>40,384.24</b>	<b>40,504.77</b>	<b>40,626.49</b>	<b>40,749.41</b>	<b>40,873.54</b>	<b>460,025.68</b>
( - )	22 % Impuesto a la Renta			9,223.28	8,781.03	8,806.53	8,832.27	8,858.28	8,884.53	8,911.05	8,937.83	8,964.87	8,992.18	101,205.65
( = )	<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>35,806.28</b>	<b>28,438.67</b>	<b>32,700.73</b>	<b>31,132.74</b>	<b>31,223.14</b>	<b>31,314.42</b>	<b>31,406.61</b>	<b>31,499.71</b>	<b>31,593.72</b>	<b>31,688.66</b>	<b>31,784.54</b>	<b>31,881.36</b>	<b>358,820.03</b>

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

## **Indicadores financieros escenario Nro. 2.**

Se define un panorama positivo para el proyecto, se obtiene un Valor Actual Neto en dólares de \$ 756,981.28, obteniendo una Tasa Interna de Retorno del 73.60% por lo que el proyecto es factible, sin embargo se presentará una rentabilidad baja.

Tabla 39: *Indicadores financieros, escenario Nro. 2.*

<b>DETALLE</b>	<b>RESULTADO</b>
<b>VAN</b>	\$ 756,981.28
<b>TIR</b>	73.60%

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora

### **4.11. Evaluación escenario Nro. 3.**

La evaluación Nro. 3 del proyecto, se realiza en base a los estados financieros como el de resultados y flujo de caja, así como los indicadores como el Valor Actual Neto (VAN), y la Tasa Interna de Retorno (TIR), obteniendo los siguientes resultados.

Tabla 40: Estado de resultados, escenario Nro. 3.

	DESCRIPCIÓN	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	AÑO 1
	Ingresos por ventas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
( - )	Costos de Ventas	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	35,149.05	421,788.58
( = )	<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>-35,149.05</b>	<b>-421,788.58</b>											
( - )	Gastos de Ventas	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	2,095.73	25,148.80
( = )	<b>UTILIDAD NETA EN VENTAS</b>	<b>-37,244.78</b>	<b>-446,937.38</b>											
( - )	Gastos Administrativos	9,629.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	7,129.92	88,059.03
( = )	<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>-46,874.70</b>	<b>-44,374.70</b>	<b>-534,996.42</b>										
( - )	Gastos Financieros	3,169.09	3,051.40	2,932.56	2,812.54	2,691.34	2,568.94	2,445.34	2,320.51	2,194.46	2,067.17	1,938.62	1,808.80	30,000.76
( = )	<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES</b>	<b>-50,043.79</b>	<b>-47,426.10</b>	<b>-47,307.26</b>	<b>-47,187.24</b>	<b>-47,066.04</b>	<b>-46,943.64</b>	<b>-46,820.04</b>	<b>-46,695.22</b>	<b>-46,569.16</b>	<b>-46,441.87</b>	<b>-46,313.32</b>	<b>-46,183.50</b>	<b>-564,997.18</b>
( - )	15% de Participación Trabajadores													-
( = )	<b>UTILIDAD ANTES de IMPUESTOS</b>													
( - )	22 % Impuesto a la Renta													-
( = )	<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>-50,043.79</b>	<b>-47,426.10</b>	<b>-47,307.26</b>	<b>-47,187.24</b>	<b>-47,066.04</b>	<b>-46,943.64</b>	<b>-46,820.04</b>	<b>-46,695.22</b>	<b>-46,569.16</b>	<b>-46,441.87</b>	<b>-46,313.32</b>	<b>-46,183.50</b>	<b>-564,997.18</b>

	DESCRIPCIÓN	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 21	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	AÑO 2
	Ingresos por ventas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440,000.00	1,440,000.00
( - )	Costos de Ventas	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	36,207.30	434,487.66
( = )	<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>-36,207.30</b>	<b>1,403,792.70</b>	<b>1,005,512.34</b>										
( - )	Gastos de Ventas	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	2,180.27	26,163.25
( = )	<b>UTILIDAD NETA EN VENTAS</b>	<b>-38,387.58</b>	<b>1,401,612.42</b>	<b>979,349.09</b>										
( - )	Gastos Administrativos	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	7,670.10	92,041.24
( = )	<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>-46,057.68</b>	<b>1,393,942.32</b>	<b>887,307.85</b>										
( - )	Gastos Financieros	1,677.70	1,545.31	1,411.62	1,276.61	1,140.26	1,002.58	863.53	723.12	581.32	438.12	293.51	147.47	11,101.16
( = )	<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES</b>	<b>-47,735.38</b>	<b>-47,602.99</b>	<b>-47,469.30</b>	<b>-47,334.29</b>	<b>-47,197.94</b>	<b>-47,060.26</b>	<b>-46,921.21</b>	<b>-46,780.80</b>	<b>-46,639.00</b>	<b>-46,495.80</b>	<b>-46,351.19</b>	<b>1,393,794.85</b>	<b>876,206.69</b>
( - )	15% de Participación Trabajadores							-7,038.18	-7,017.12	-6,995.85	-6,974.37	-6,952.68	209,069.23	131,431.00
( = )	<b>UTILIDAD ANTES de IMPUESTOS</b>							<b>-39,883.03</b>	<b>-39,763.68</b>	<b>-39,643.15</b>	<b>-39,521.43</b>	<b>-39,398.51</b>	<b>1,184,725.62</b>	<b>744,775.68</b>
( - )	22 % Impuesto a la Renta							-8,774.27	-8,748.01	-8,721.49	-8,694.71	-8,667.67	260,639.64	163,850.65
( = )	<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>-47,735.38</b>	<b>-47,602.99</b>	<b>-47,469.30</b>	<b>-47,334.29</b>	<b>-47,197.94</b>	<b>-47,060.26</b>	<b>-31,108.76</b>	<b>-31,015.67</b>	<b>-30,921.65</b>	<b>-30,826.71</b>	<b>-30,730.84</b>	<b>924,085.98</b>	<b>580,925.03</b>

De esta manera dentro del escenario Nro. 3, se obtuvo un Valor Actual Neto (VAN) de \$564,295.02 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 56.92% demostrando que el proyecto si es factible.

Tabla 41: *Indicadores financieros escenario Nro. 3.*

<i>Detalle</i>	<i>Resultado</i>
<b>VAN</b>	\$462,172.27
<b>TIR</b>	56.92%

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora

### **Punto de equilibrio en dólares.**

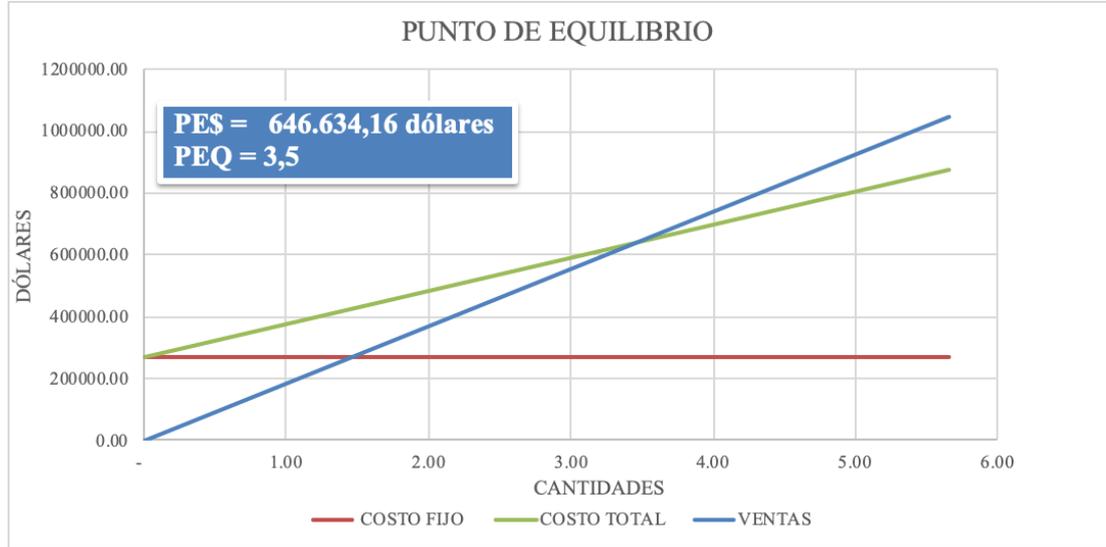
$$\begin{aligned}
 \text{PE} &= \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{1 - \frac{\text{COSTOS VARIABLES}}{\text{VENTAS}}} \\
 \text{PE} &= \frac{272,514.25}{1 - \frac{856,276.24}{1,480,000.00}} \\
 \text{PE} &= \frac{272,514.25}{0.42143497} \\
 \text{PE} &= \$ 646,634.16
 \end{aligned}$$

### **Punto de equilibrio en unidades.**

$$\begin{aligned}
 \text{PEQ} &= \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{\text{PVQ} - \text{CVU}} \\
 \text{PEQ} &= \frac{272,514.25}{185000.00 - 107,034.53} \\
 \text{PEQ} &= \frac{272,514.25}{77,965.47} \\
 \text{PEQ} &= 3.50
 \end{aligned}$$

Se encuentra un punto de equilibrio cuando el proyecto alcance ingresos económicos de \$646,634.16 se brindarán 3.50 servicios como se aprecia en la siguiente gráfica.

Gráfico 33: *Punto de equilibrio.*



Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora

### Cuadro resumen

Dentro del cuadro resumen, se analiza el escenario, Nro. 1, 2 y 3 de los indicadores como es el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna De Retorno (TIR), de acuerdo con la variación de las ventas.

Tabla 42: *Cuadro resumen.*

Escenarios	VAN	TIR
<b>Nro. 1.</b>	\$610,321.46	98.75%
<b>Nro. 2.</b>	\$756,981.28	73.60%
<b>Nro. 3.</b>	\$462,172.27	56.92%

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

## **Conclusión**

- Dentro del escenario Nro. 1, se obtiene un Valor Actual Neto (VAN) de \$610,321.46 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 98.75 %, bajo esta perspectiva se analiza que el proyecto de la constructora si lograse la rentabilidad que pretende alcanzar dentro de un mercado latamente competitivo.
- Dentro del escenario Nro. 2, se obtiene un Valor Actual Neto (VAN) de \$756,981.28 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 73.60%, como se aprecia se cuenta con indicadores bajos, sin embargo se conoce que si es factible poner en marcha el proyecto de construcción, debido a que si se genera un a rentabilidad para su permanencia dentro del sector de la construcción.
- Dentro del escenario Nro. 3, se obtiene un Valor Actual Neto (VAN) de \$462,172.27 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 56.92%, bajo esta perspectiva el proyecto presenta un riesgo para su puesta en marcha, por lo qué su implantación queda a manos de los socios y empresarios en asumir el riesgo dentro del mercado altamente competitivo.

## **Conclusiones**

Después de haber realizado el plan de negocios se llega a las siguientes conclusiones:

- Al realizar el estudio de mercado se puede inferir que existe una demanda insatisfecha en la ciudad, lo cual nos da un porcentaje importante de personas dispuestas a comprar una vivienda.
- Con la encuesta realizada podemos asumir que la mayoría de las personas esta de acuerdo que vivir a las afueras es mejor que vivir en el centro de la ciudad por lo cual es una ventaja que el sector donde se encuentra el terreno donde será construido el proyecto este a las afueras de la ciudad. De igual manera se pudo obtener que los materiales y características de la casa del proyecto son las de mayor preferencia.
- Respecto a los datos obtenidos en el estudio financiero se puede demostrar que el proyecto es rentable. Analizando los 3 escenarios presentados se puede concluir que la mejor circunstancia sería que las casas se vendan en planos y en el transcurso de la construcción, que vendría a ser el escenario nro. 2, pero en todos los casos el proyecto es rentable.

## **Recomendaciones**

Se recomienda que la constructora Construvicor lleve a cabo la construcción de la urbanización de casas en el sector de San Joaquín ya que se obtiene como resultado en el plan de negocio que es rentable para la empresa.

## Bibliografía

- Albis, M. (2012). *Ciclo del Proyecto* . Uninorte .
- Banco Pichincha. (2017). *Banco Pichincha*. Quito: Unidad de Negocios Inmobiliarios.
- Barros-Domínguez, J., Valencia-Bustamante, I., & Vargas-Triviño, H. (2016). *PLAN DE NEGOCIOS PARA EL DESARROLLO DE UN PROYECTO INMOBILIARIO DE VIVIENDAS*. Lima - Perú: Universidad del Pacífico .
- Cariola, O. (2012). *Marketing para los emprendedores* . Argentina : GEKA .
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización . (2017). *Registro oficial suplemento*. Ecuador: LEXIS.
- El tiempo. (6 de 4 de 2012). El tiempo, diario de Cuenca. *Se levanta el nuevo edificio La Martina*. Obtenido de <https://www.eltiempo.com.ec/noticias/empresarial/1/se-levanta-el-nuevo-edificio-la-martina>
- Fascículo Provincial Azuay. (2011). *Resultado del censo*. Ecuador: INEC.
- Fvandina.com. (2018). *Rocas de Misicata*. Obtenido de <https://www.fvandina.com/fvecuador/servicios/contactenos/34-concatadministracioncomercial/198-contadmventasuiio.html>
- García, M. (2016). *Marketing y promoción* . España : Paraninfo .
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón de Cuenca . (2017). *Servicios* . Cuenca : GAD MC.
- Ilustre municipalidad de Cuenca. (2017). *Servicios*. Cuenca: GAD MC.
- Ilustre municipalidad de Cuenca. (01 de 01 de 2018). *Certificado de afectación*. Obtenido de <http://www.cuenca.gov.ec/?q=content/certificado-de-afectacion-y-licencia-urbanistica>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos . (2018). *Encuesta de edificaciones*. Ecuador: Ecuador en Cifras.
- Instituto Nacional de Estadística y Censo . (2010). *Evolución de las variables investigadas en los censos de población y vivienda del ecuador 1950, 1962, 1974, 1982, 1990, 2001 y 2010*. Quito: Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- King, D., Case, C., & Premo, K. M. (22 de 05 de 2011). A mission statement analysis comparing the United States and three other English speaking countries. *Academy of Strategy Management Journal*, pág. 45.

- Kotler, P., & Lee, N. (2015). *Social Marketing: Changing Behaviors for Good*. Singapore : SAGE.
- Manrique, M. (2013). *Manual de Funciones*. Obtenido de <https://prezi.com/tx6wfdyxm9va/manual-de-funciones/>
- Mantín, V., Moya, B., & Rodríguez, J. (2013). *Estrategia y política de empresa*. Madrid : Universidad Nacional .
- McCarthy, J., & Perreault, W. (2011). *Marketing Planeación Estratégica*. México : Mc Graw Hill.
- Medina, P. (2017). Ingeniero, funcionario de la cámara de la construcción de Cuenca .
- Meza, J. (2012). *Comunicación estratégica: diseño de la identidad corporativa*. México : Tecnológico de Monterrey.
- Miranda, J. (2012). *Gestión de Proyectos*. Bogotá : MM Editores .
- Mundo Constructor. (2016). *Mundo Constructor*. Obtenido de <http://www.mundoconstructor.com.ec/construccion/comercial/544-el-sector-de-laconstruccion>
- Municipio de Cuenca, Departamento de Avalúos y Catastros. (2015). Ordenanza No. 152. (2014-2015). *Tipología es determinada por las características que posee cada vivienda*. Quito.
- plusvalia.com. (2018). *MICASA.EC*. Obtenido de <https://www.plusvalia.com/propiedades/conjunto-jardines-de-la-sierra-etapa-2-54268895.html>
- Sangri, A. (2014). *Introducción a la mercadotecnia*. México .
- Serrano, K. (2012). *Conceptos fundamentales en la Planificación Estratégica de las Relaciones*. España : UOC .
- Sheldom, R. (2008). *Introducción a la estadística*. España : Reverte .
- Thompson, I. (27 de 02 de 2010). *Definición de Promoción*. Obtenido de <https://www.xing.com>
- Urbina, B. (2010). *Evaluación de Proyectos*. México: Mg Grail .
- Vélez, I. (2011). *Decisiones empresariales bajo riesgo e incertidumbre*. Colombia : Grupo Norma .

## Anexos

### Anexo 1: Manual de funciones

El manual de funciones según Manrique (2013) “Es un documento que se prepara en una empresa con el fin de determinar las responsabilidades y funciones de los empleados de una compañía. Comprende las funciones y responsabilidades de cada área de la empresa”. Será un instrumento formal que cuenta con las directrices de puestos y funciones que se detallan a continuación:

---

Nombre del cargo: **Gerente general**

Descripción de Funciones y Tareas:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Representante legal de la empresa, el cual asumirá diferentes responsabilidades y decisiones tanto dentro como fuera de la empresa.</li><li>• Se encargará de representar a la constructora en eventos nacionales e internacionales, tendrá la facultad de tomar decisiones en beneficio de la constructora asegurándose el bienestar de todos los que forman parte de ella.</li><li>• Además, deberá planificar, aprobar, dirigir, y controlar las actividades administrativas y de dirección de proyectos; trabajará conjuntamente con todas las áreas de la constructora.</li></ul>
------------------------------------	--

Experiencia y entrenamiento previo deseado:	El profesional tendrá un título de cuarto nivel en el área de gerencia de empresas de la construcción o afines, y deberá cumplir con (3) años de experiencia en cargos similares, con la finalidad de que cuente con la experiencia comprobable en el área además, de tener conocimientos y experiencia en el ámbito de construcción.
---	---

---

Nombre del cargo: **Asesor legal**

Descripción de Funciones y Tareas:	Contribuirá con el conocimiento y experiencia para la toma de decisiones en el ámbito legal garantizando el cumplimiento de contratos y la legalización de estos.
------------------------------------	---

Experiencia y entrenamiento previo deseado:	Profesional con título de Abogado con 5 años de experiencia, con la finalidad de que cuente con la experiencia comprobable en el área además, del dominio de leyes y normas nacionales e internacionales.
---	---

---

Nombre del cargo:	<b>Asistente</b>
-------------------	------------------

---

Descripción de Funciones y Tareas:	Apoyará a la gerencia en el desarrollo de las actividades administrativas garantizando el cumplimiento de objetivos.
------------------------------------	--

---

Experiencia y entrenamiento previo deseado:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional con título de ingeniero comercial, licenciada en marketing o contadora.</li> <li>• Asistente administrativa con tres años de experiencia en cargos similares con conocimientos sólidos en administración y gerencia.</li> </ul>
---	--

---



---

Nombre del cargo:	<b>Director de proyectos</b>
-------------------	------------------------------

---

Descripción de Funciones y Tareas:	Encargado de gestionar los proyectos de la empresa mediante la planificación de construcción.
------------------------------------	---

---

Experiencia y entrenamiento previo deseado:	Profesional con título de arquitecto con 5 años de experiencia con conocimientos de dirección de proyectos, con la finalidad de que cuente con la experiencia comprobable en el área además, es indispensable (habilidad de comunicar y trabajo en equipo).
---	---

---



---

Nombre del cargo:	<b>Jefe de Proyecto de vivienda</b>
-------------------	-------------------------------------

---

Descripción de Funciones y Tareas:	Encargado de la construcción de la urbanización, para lo cual analiza la viabilidad del proyecto, planifica y organiza las actividades.
------------------------------------	---

---

Experiencia y entrenamiento previo deseado:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional con título de arquitecto o ingeniero civil.</li> <li>• El profesional a cargo será un jefe de operaciones con 3 años de experiencia en cargos similares con conocimientos en construcción y operación.</li> </ul>
---	--

---

Nombre del cargo:	<b>Residentes</b>
Descripción de Funciones y Tareas:	Supervisión de la obra cumpliendo con todas las especificaciones técnicas dando seguimiento y control a todos los proyectos.
Experiencia y entrenamiento previo deseado:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional con título de arquitecto o ingeniero civil.</li> <li>• El residente tendrá 3 años de experiencia en la construcción de urbanizaciones, con la finalidad de que cuente con la experiencia comprobable en el área además, con conocimientos en fiscalización, construcción y operación.</li> </ul>

Nombre del cargo:	<b>Maestros de obra</b>
Descripción de Funciones y Tareas:	Encargados de dirigir y controlar que el proyecto se ejecute de acuerdo con los planos y al diseño.
Experiencia y entrenamiento previo deseado:	El maestro de obra tendrá 6 años de experiencia en la ejecución de obras de vivienda contará con habilidades de comunicación y trabajo en equipo. A su vez será un líder innato para dirigir cada una de las actividades operativas.

Nombre del cargo:	<b>Obreros</b>
Descripción de Funciones y Tareas:	Trabajadores que serán guiados por el maestro de obra para la ejecución de las viviendas aportarán a la construcción y al desempeño de todas las actividades operativas y físicas del proyecto.
Experiencia y entrenamiento previo deseado:	No aplica

Nombre del cargo:	<b>Jefe de Compras</b>
Descripción de Funciones y Tareas:	Encargado de la adquisición de los materiales, equipos, maquinarias requeridas para el desarrollo del proyecto de vivienda.
Experiencia y entrenamiento previo deseado:	Jefe de compras con 2 años de experiencia en cargos similares, con la finalidad de que cuente con la experiencia comprobable en el área, además con conocimientos en construcción.

Nombre del cargo:	<b>Transportista</b>
Descripción de Funciones y Tareas:	Persona encargada de dar soporte a compras en el proceso de adquisición de materiales, equipos y maquinaria.
Experiencia y entrenamiento deseado:	Profesional con licencia tipo “E” con conocimientos en construcción.

Nombre del cargo:	<b>Jefe financiero</b>
Descripción de Funciones y Tareas:	Estará a cargo de la gestión financiera de la constructora, por tanto, se encargará de la ejecución y planificación financiera.
Experiencia y entrenamiento deseado:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional con título de ingeniero comercial o contador</li> <li>• Jefe financiero con 7 años de experiencia en cargos similares con la finalidad de que cuente con la experiencia comprobable en el área, además con dominio de estados financieros y amplios conocimientos en rubros de construcción.</li> </ul>

Nombre del cargo:	<b>Contador</b>
Descripción de Funciones y Tareas:	Profesional que manejará todas las cuentas y transacciones que se realicen en la constructora.
Experiencia y entrenamiento deseado:	Profesional CPA con 5 años de experiencia en cargos similares. Con la finalidad de que cuente con la experiencia comprobable en el área.

Nombre del cargo:	<b>Analista de Comercialización y marketing</b>
Descripción de Funciones y Tareas:	Profesional que estará a cargo de la comercialización de vivienda, además empleará estrategias de marketing para incrementar los niveles de venta.
Experiencia y entrenamiento deseado:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional con título de ingeniero comercial o licenciado en marketing</li> <li>• Profesional poli funcional con conocimientos de marketing y comercialización, con 5 años de experiencia. con la finalidad de que cuente con la experiencia comprobable en el área.</li> </ul>

Nombre del cargo:	<b>Vendedores</b>
Descripción de Funciones y Tareas:	Equipo de profesionales con conocimiento y dominio de estrategias inmobiliarias.
Experiencia y entrenamiento deseado:	Vendedores con 3 años de experiencia, con la finalidad de que cuente con la experiencia comprobable en el área.

**Anexo 2: Requisitos para la obtención del certificado de afectación y licencia urbanística:**

1. Levantamiento topográfico el mismo que debe estar registrado en la Dirección de Control Municipal.
2. Formato requerido
3. El contenido del levantamiento topográfico deberá incluir la siguiente información: veredas, postes de luz, templón, acequias, desniveles, taquimétricos, líneas de Alta Tensión, Canales de Agua potable y de riego, muros de piedra.
4. Croquis de la ubicación con contenido claro.
  - a. Especificación de calles.
  - b. Sectores de referencia.
  - c. Fotos complementarias.
5. Además, se deben incluir las coordenadas mediante el sistema WGS84 las cuales serán verificadas.
6. Carta del pago del predio urbano del año.
7. Copia de las escrituras con certificación notarial las mismas que deben estar inscritas en el Registro de la Propiedad del cantón Cuenca y se consideran los siguientes aspectos.
  - a. Escrituras por derechos y acciones universales: no se da trámite favorable a estas peticiones por cuanto el interesado sucede al difunto en todos sus bienes, derechos y obligaciones transmisibles.
  - b. Escrituras por derechos y acciones singulares: no se da trámite favorable a estas peticiones por cuando se sucede en una o más especies o cuerpos ciertos en la eventualidad de que no sea poseedor del 100% de los derechos singulares por lo que deberá presentar autorización con certificación notarial de firmas del resto de propietarios de dichos derechos.

- c. Señalar los linderos del predio.
  - d. Si el área que consta en las escrituras es mayor que en el levantamiento no se puede dar trámite, debiendo aclarar la escritura legalmente, igualmente en caso de no especificar camino de acceso al predio en los linderos, se deberá aclarar la escritura) (Ilustre municipalidad de Cuenca, 2018).
8. Adjuntar la copia de cedula del predio del propietario.
  9. Adjuntar la papeleta de votación del predio del propietario.
  10. Adjuntar CD que contendrá el levantamiento topográfico en el formato DXF y en escala 1:1.
  11. El área de predio debe ser considerara con el margen del 6% de variación.

### **Anexo 3: Permiso de construcción Mayor.**

Con la aprobación de los planos se requiere el permiso de construcción el procedimiento lo debe realizar un arquitecto o ingeniero.

Requisitos.

- Formulario de aprobación del proyecto.
- Ficha catastral sellada por la Dirección de Avalúos y Catastros.
- Formulario del INEC.
- Estudios complementarios solicitados (obligatorio).
- Formularios de recepción de garantía.

Formulario de aprobación del proyecto.

Para la aprobación se deben contar con el certificado de plano de competencia, expedientes catastrales, requerimientos que se fundamentan en el Art. 264 numeral 9 de la Constitución y COOTAD Art. 55, literal i: tiene como competencia exclusiva “Formar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales...” (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización , 2017, pág. 52).

El trámite se lo realiza en el GAD municipal de Cuenca para la obtención del certificado es indispensable contar con los siguientes requisitos que se detallan a continuación:

#### Requisitos.

- Para la obtención del certificado se adjuntará la copia de cedula, papeleta de votación y el RUC de la empresa.
- Entrega del formulario para el trámite solicitado y el valor se cancela en la tesorería municipal.
- La documentación será certificada el valor a pagar será de \$10.02 dólares.

#### **Ficha catastral.**

Para la obtención de la ficha catastral de debe ingresar y actualizar la información de los inmuebles.

El trámite se debe realizar en las instalaciones del GAD Municipal de Cuenta bajo la responsabilidad del propietario o representante del contribuyente, existen algunos requerimientos:

- Entrega de la documentación para revisión.
- Solicitud del turno para la atención.
- Adjuntar copia de cedula, papeleta de votación y RUC.
- Sentencia de Juez protocolizada.
- Levantamiento de planímetro, georreferencia el mismo que debe estar impreso y digitalizado de acuerdo con las condicionantes y coordenadas WGS84.
- Además de se agrega la carta de pago predial, si se amerita.
- La revisión de la documentación.
  - a. Si de la revisión se presenta datos que requieren rectificación o verificación, se guía al contribuyente para el proceso pertinente o se determina el día y hora de inspección o procedimiento necesario.
- Entrega del formulario para el pago de la ficha catastral.
- Entrega de todos los módulos de catastro.

El costo del trámite para la ficha catastral es de \$6.60 dólares, Tasa base hasta 120m<sup>2</sup>: \$10,00, Tasa excedente mayor a 120 m<sup>2</sup>: \$10,00 + (0.10\* área de intervención

excedente) (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón de Cuenca , 2017).

### Formulario del INEC.

El formulario es un documento establecido por el INEC el mismo que se compone de 8 apartados con la finalidad de garantizar que la información sea valiosa tanto para el NEC como para la aprobación del proyecto de construcción (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos , 2018).



**INEC**  
instituto nacional de estadística y censos

## Formulario Gratuito

**NOTA:** ANTES DE LLENAR ESTE FORMULARIO, SIRVASE LEER DETENIDAMENTE LAS INSTRUCCIONES IMPRESAS AL FINAL DE ESTE.

### ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2018

(PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN)

**IMPORTANTE** ➔ *POR FAVOR, ENTREGUE DE MANERA OBLIGATORIA ESTE FORMULARIO COMPLETAMENTE LLENO, JUNTO A LOS DEMÁS DOCUMENTOS HABILITANTES EN LA OFICINA MUNICIPAL DONDE SOLICITA SU PERMISO DE CONSTRUCCIÓN, PARA PROCEDER CON LA APROBACIÓN DEL MISMO. SE SOLICITA A LOS MUNICIPIOS HACER CUMPLIR ESTA DISPOSICIÓN, TANTO A LOS PARTICULARES COMO A LAS ENTIDADES PÚBLICAS, SEAN O NO EXENTAS DEL PAGO DEL IMPUESTO MUNICIPAL.*

ESTIMADO INFORMANTE LOS DATOS REGISTRADOS EN ESTE FORMULARIO SON DE VITAL IMPORTANCIA PARA MANTENER ESTADÍSTICA ACTUALIZADA SOBRE EL POTENCIAL CRECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD CONSTRUCTORA EN EL PAÍS, LA CUAL PUEDE SERVIR DE BASE PARA LA PLANIFICACIÓN Y EL DESARROLLO DEL SECTOR. AGRADECEMOS SU VALIOSA COLABORACIÓN PARA LA CONSECUIÓN DE ESTE OBJETIVO.

Art. 21 de la Ley de Estadística, todos los datos proporcionados por el informante son estrictamente confidenciales y por consiguiente no podrá darse a conocer información individual de personas o empresas, ni podrá utilizarse para fines de tributación y otros distintos a los puramente estadísticos.

I. UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA EDIFICACIÓN			PARA USO DEL INEC	
1. PROVINCIA	4. CALLE PRINCIPAL	7. No. CLAVE CATASTRAL:	PROVINCIA	
2. CANTÓN	5. INTERSECCIÓN	8. No. PREDIO:	CANTÓN	
3. PARROQUIA	6. URBANIZACIÓN O CIUDADELA	9. LA EDIFICACIÓN ES OBRA: 1. PRIVADA <input type="checkbox"/> 2. PÚBLICA <input type="checkbox"/>	PARROQUIA	
11. NOMBRE DEL PROPIETARIO (Persona natural o jurídica, o entidad pública)			MES	
			AÑO	
13. NOMBRE DEL PROYECTISTA (Persona natural o jurídica, o entidad pública)			12. CÉDULA / RUC (Propietario)	
			14. CÉDULA / RUC (Proyectista)	

### Sellado del permiso de construcción.

El trámite se realiza con la finalidad de establecer un sistema alfanumérico catastral información que está relacionada a la aprobación de la construcción.

El trámite se los realiza en el GAD Municipal de Cuenca y está bajo la responsabilidad de propietario o representante del contribuyente, para este procedimiento los requisitos son:

### ***Requisitos.***

Los documentos deben entregarse en ventanilla para la obtención del turno.

- Formulario de aprobación de planos.
- Ficha levantamiento la misma que debe estar en formato A4 con coordenadas aproximadas, cuadro de áreas y datos de la propiedad y construcción.
- Copia de la carta de pago predial del presente año.
- Copia de cédula y certificado de votación.

Los módulos deben ser verificados y entregados a los usuarios de forma digital, este certificado no tiene un valor.

### **Anexo 4: Certificado de ubicación de coordenadas.**

#### ***Requisitos.***

En la ventanilla se deben entregar los siguientes documentos para la asignación del técnico:

- Copia de cédula de ciudadanía, certificado de votación y/o pasaporte o RUC.
- 2 copias del levantamiento con cuadro de coordenadas en wgs84, cuadro de áreas y los datos de la propiedad con la firma de responsabilidad de un profesional.

Los documentos serán revisados y emitidos, para lo cual se debe cancelar el valor en tesorería el pago es de 6.60 dólares, el certificado debe ser retirado en ventanilla.

### **Anexo 5: Especificaciones Técnicas para la Construcción de Casas**

#### ***Obras Preliminares.***

Antes de comenzar la obra es necesario realizar la limpieza del terreno, quitando vegetación, desechos existentes, para luego realizar el replanteo.

Se construirá una caseta para guardián y bodega de materiales, muy necesaria para asegurar la correcta utilización y poder llevar un inventario de estos y protegerlos de agentes externos como la lluvia.

### *Movimiento de Tierras*

Luego de realizado el replanteo se procede a hacer la excavación a máquina con apoyo de un bobcat que puede estar de forma permanente, para realizar las plataformas para obtener los niveles necesarios para la construcción de la casa.

*Imagen*

*Movimiento de tierra*



*Fuente: Elaborado por la autora*

- En seguida se va a proceder hacer el desalojo a máquina (retroexcavadora) y volqueta.

*Imagen*

*Desalojo de tierra*



*Fuente: Elaborado por la autora*

- Después de realizado el desalojo se procede a colocar un material de mejoramiento que se compactará con un vibro apisonador (sapo) en capas de 15 cm. hasta completar un espesor de 30 cm.

### ***Muro de Contención***

El muro de contención será construido solo en el modelo de casa tipo 2.

- Para comenzar el muro de contención es necesario realizar una excavación de 1,2 m. de ancho x 0,8 m de largo. x 0,8 m. de profundidad, aquí se colocará la parrilla de las columnas del muro que son de hierro de 12 mm armada en ambos sentidos con separaciones de 15cm unidas con alambre de amarre formando de esta manera las zapatas de las columnas del muro que son de 1,2 m. de largo x 0,9 m. de ancho x 0,4 m de espesor, el hormigón a utilizarse será de 240 Kg/cm<sup>2</sup>
- Las columnas del muro nacen desde la parrilla y son de 40 cm. x 60 cm. terminada. Están armadas con hierro de 12 mm (8 en total) con estribos de 10 mm. cada 15 cm, la separación entre columnas es de 3,5 m. entre ejes.
- La viga de cimentación del muro es de 40 cm. x 60 cm. terminada. Está armada con hierro de 12 mm (8 en total) con estribos de 10 mm cada 15 cm., la segunda viga del muro es de las mismas características de la viga de cimentación y está ubicada a 2,5 m de la 1ra. viga, la tercera viga del muro es de 25 cm. x 40 cm. terminada. Está armada con hierro de 12 mm (6 en total) con estribos de 10 mm. cada 15 cm. esta vendría a der la viga de amarre del muro y está ubicada a 2,5 m. de la 2da. viga.
- Luego de la fundición de las zapatas del muro de contención se procederá a encofrar las columnas del muro y el muro de contención como tal con tableros y puntales metálicos, después se procederá a la fundición con hormigón ciclópeo, utilizando hormigón de 240 Kg/cm<sup>2</sup>, debido a que el muro es de 5 m de altura, tanto el encofrado como la fundición se debe hacer por tramos de 1.2 m de alto, utilizando un vibrador.

### *Estructura.*

- Los plintos serán de hormigón armado de 210 Kg/cm<sup>2</sup> de 0,7 m. x 0,7 m. x 0,2 m y se los construirá uno en cada columna que será de tipo v9, la misma nacerá desde el plinto.
- La cimentación será de 0,4 m. de ancho x 0,7 m. de profundidad, construida con hormigón ciclópeo (mezcla hormigón con piedra).
- Para la parte visible de la cimentación (muro visto) se utilizarán tableros metálicos, encofrados correctamente con puntales metálicos de esta forma obtenemos un muro perfectamente aplomado y nivelado. El muro será de 0.4 m. de ancho x 2,4 m. de alto. Las columnas del muro serán de 40 cm. x 60 cm. armadas con hierro de 12 mm (10 en total) con estribos de 10 mm. cada 15 cm.
- Perfectamente unidas con alambre de amarre. El número de columnas del muro será de 3 unidades.
- Las cadenas de planta baja y planta alta serán de 15 cm.x15 cm.se armarán con hierro de 10 mm (4 en total) los estribos serán de 8 mm. y se colocarán cada 15 cm. perfectamente unidos con alambre de amarre. Luego se procederá al encofrado y fundición con hormigón de 210 Kg/cm<sup>2</sup>. para quedar terminadas en 20 cm. x 20 cm. Luego de niveladas las paredes a una altura de 2,50 m. se procede a colocar las cadenas de amarre en el cierre de la estructura de esa manera se consigue una estructura completamente rígida en planta alta.
- Las columnas que se colocarán son del tipo v9 25 cm x 15 cm (hierro de 12 mm. y estribos de 6 mm. cada 15 cm), luego serán encofradas y fundidas con hormigón de 240 Kg/cm<sup>2</sup>, quedando terminadas en 30 cm. X 20 cm.
- Las escaleras serán armadas sobre un encofrado con hierro de 12 mm y formarán parrillas en toda su longitud con hierro de 12 mm separadas cada 15 cm. y unidas con alambre de amarre, luego se terminará de encofrar con madera para posteriormente realizar la fundición con hormigón de 240Kg/cm<sup>2</sup>. Para las escaleras superiores se utilizarán además del encofrado, puntales metálicos.
- Para la zona de parqueadero y acceso a la vivienda se realizará un re plantillo de piedra emporado con grava, se colocará malla tipo R84 el encofrado será con madera y tiras de eucalipto, luego se procederá a la fundición con hormigón de 240Kg/cm<sup>2</sup>. paleteado y con un espesor de 10 cm.

- Para la losa de planta baja en primer lugar se colocará material de mejoramiento compactado hasta alcanzar los niveles deseados, se procederá a encofrar, colocar malla tipo R84 y fundir con hormigón de 210Kg/cm<sup>2</sup>. Con un espesor de 7 cm.
- Para lo losa de planta alta, se encofrará con tableros y puntales metálicos y se colocarán casetones metálicos (sustitución de bloque) para alivianar la losa, se dejarán nervios de 15 cm. de ancho, en los mismos se colocará una varilla de 12 mm. en el sector de las cadenas se colocarán hierros flotantes de 12 mm. sobre esta estructura colocaremos malla tipo R84 y luego se fundirá con hormigón de 210 Kg/cm<sup>2</sup>.
- Luego de terminada la estructura de la vivienda se procederá a colocar la cubierta la misma que se realizará con estructura metálica que consiste en “tirantes” de hierro armados como “cajas” de perfil “G” de 150 mm. x 2 mm. colocados cada 1,50 m siguiendo la pendiente del techo; para ello se construirá en las partes laterales mampostería de ladrillo panelón formando las denominadas “culatas”. En la parte superior de las culatas descansará un “cumbbrero” metálico con caja de perfil “G” de 200 mm. x 3 mm. este material irá simplemente apoyado sobre los muros y sellado dentro de la mampostería, siendo el apoyo para los tirantes. Por fin sobre los tirantes y en sentido contrario se colocan las “correas” que son de perfil “G” de 80 mm. x 2 mm y que sostendrán las placas de asbesto-cemento del tipo “P7” y tejas respectivamente. Es importante mencionar que la plancha de asbesto se colocará con gancho “J” de 4 y capuchón, y la teja semi-industrial irá amarrada cada unidad con alambre galvanizado número 18.

### ***Mampostería de Ladrillo***

- Luego de terminada la estructura se procede a colocar las hiladas de ladrillo para lo cual utilizaremos el ladrillo denominado tochana de 10 cm. X 20 cm x 40 cm. debidamente “aplomadas” y niveladas, ubicando además “chicotes” de varilla de 1/4 (amarradas a las columnas) cada tres filas, esto para conseguir la correcta unión entre los elementos verticales y horizontales.
- En lo que se refiere a lagrimeros, serán construidos con el denominado ladrillo de obra, luego serán enlucidos y pintados.
- En todos los “ante-pechos” y “dinteles” de los muros construidos se colocarán dos varillas de 12 mm bajo la última hilada (en caso de los antepechos) y dos varillas

sobre el vano en caso de dinteles. Varillas que se colocarán de pared a pared (no solamente sobre el vano) entre columnas si es posible para evitar trizaduras por falta de continuidad en las paredes.

### ***Enlucidos***

- Se realizará el enlucido interior y exterior de la casa, además del patio delantero y posterior. En todas las paredes construidas en la vivienda se procederá a realizar el enlucido con mortero de cemento de dosificación 1-3 el mismo que luego del “cargado” y ”pulido” se procede al “esponjeado” respectivo para conseguir una superficie lisa y bien pulida, que permita luego darle el tratamiento de empastado para luego darle un fondeado y pintado respectivo, en las paredes en donde se colocará revestimientos de porcelanato, no se realizará el pulido ya que es necesario dejar un acabado rústico para que el revestimiento tenga una mejor adherencia.

### ***Revestimientos***

- Después del enlucido en caso de paredes y de rasanteado en los pisos se procede a la colocación del recubrimiento porcelánico para ello se utilizarán los materiales conocidos en el mercado local con los nombres comerciales de “bondex” o “sumipega”, los mismos que se vierten en superficies lisas y con una herramienta manual conocida como “llana” se coloca el porcelanato. Este porcelanato será de formato 60 cm. x 60 cm. para todos los pisos de la vivienda (sujeto a cambios) con los respectivos listelos o cenefas decorativas a una altura no mayor a 1,20 m del piso. Luego se colocan los materiales de empore para el sellado de juntas.
- En los espacios como dormitorios y estar se colocará piso flotante, según el muestrario de la constructora.

### ***Cielo Raso.***

- Se dispone que en la vivienda se colocará el cielo raso de estuco de yeso “pasteado”, planchas de estuco de yeso en dimensiones de 70 cm. x 70 cm. amarradas al entrepiso y cubierta con alambre galvanizado número 20 y selladas entre sí con pasta de yeso y cemento blanco. Luego de este proceso de colocación se le da el terminado final con un empastado de carbonato de calcio y pintura

blanca que les da el acabado final pasando por un prolijo lijado de todas las superficies.

### ***Redes de Acometida y Evacuación.***

- Es de suma importancia mencionar que antes del compactado y fundido de pisos se deberá construir todas las redes de acometida y evacuación tanto de aguas en general como de corriente eléctrica, red telefónica, intercomunicación, alarmas, gas, sonido, etc. que se implementarán en la vivienda y se dispone que vayan tendidas por pisos.
- En el caso de la red de evacuación de aguas servidas (desagües) se colocará una matriz con tubería de 160 mm para las demás instalaciones se utilizarán tuberías de P.V.C. de 110 mm de sección para la conducción de “aguas negras” (cuartos de baño y cocina), las mismas que se conectarán entre pozos de unión y revisión con una pendiente mínima del cinco (5%). en todas las duchas, sumideros exteriores o interiores se colocarán sifones. Para las descargas de aguas lluvias se recomienda tubería de 110 mm y para las de lavabos y fregaderos de 50 mm todos estos con los accesorios respectivos reducciones, codos, tees, creados para estos usos.
- Para las acometidas eléctricas, telefónicas, de gas y otras se recomienda el uso de tubería plástica conocida como “poli-tubo” en diferentes medidas y secciones, las mismas que sirven de conducción de cables y mangueras utilizados para cada uno de los servicios requeridos.

### ***Ventanería***

- En todas las ventanas de la vivienda se acuerda la colocación de estructuras de aluminio del tipo “champagne” con vidrio bronce de 4 y 6 mm. de espesor de acuerdo con las dimensiones de las ventanas.
- Para terminar la instalación se colocará silicón transparente en todas las uniones de aluminio y pared para evitar filtraciones de agua.

### ***Empastado y Pintado.***

- Luego de terminar el proceso de enlucido se procederá al empastado de las paredes con carbonato de calcio, resina y espesante, un total de 2 manos para

después proceder al lijado y pulido, enseguida se procederá al pintado final con pintura del tipo profesional que en la actualidad resultan las de mejor calidad y rendimiento.

#### ***Carpintería en general.***

- Todo lo referente a carpintería: closets, puertas, muebles de cocina alto y bajo, se utilizará el material conocido como melaminico/madefibra de acuerdo con diseños previamente establecidos por el propietario y el constructor, manteniendo las dimensiones apropiadas.
- Las rastreras se colocarán en todas las uniones entre pared y piso con tablero de madefibra, excepto baños y ambientes donde exista porcelanato.

#### ***Granito.***

- El granito se colocará directamente sobre el mueble de cocina, el color será de acuerdo con el muestrario de la constructora, se pulirá para darle un acabado fino y elegante.

#### ***Instalaciones de Agua Fría y Caliente.***

- Para todas las instalaciones de agua fría y caliente se utilizará tubería del tipo termo fusión de ½ pulgada, así como todos los accesorios, insertos, llaves de paso, codos, tees, uniones, etc. Además, se dejará la instalación respectiva para un calefón en la parte posterior de la casa.
- En los baños se instalará un inodoro marca briggs de tanque bajo.
- El lavador de platos será de 2 pozos marca TEKA bajo tope.

#### ***Instalación de Gas.***

- Toda la instalación de gas se la realizará en tubería de cobre de ½ pulgada, así como accesorios como codos, tees, etc., la instalación se la realizará hacia la cocina y hacia el calefón.

#### ***Instalaciones Eléctricas y Telefónicas.***

- Todas las instalaciones eléctricas se las realizará con cable rígido no. 12 para tomacorrientes y no. 14 para luminarias en 110v, también se instalará la acometida

desde el medidor de luz bifásico con cable no. 6 de 7 hilos y las instalaciones requeridas en 220v para cocina de inducción y secadora con cable flexible no. 10, así también las instalaciones de tierra. Además, se colocarán luminarias tipo ojo de buey de 4 pulgadas y dicroicos tipo led giratorios para baños. y otros ambientes.

- Las instalaciones telefónicas serán con cable telefónico para intemperie.
- El intercomunicador utilizará cable multipar de 6 pares. Todas las instalaciones irán dentro de tubería plástica de ½ pulgada y ¾ de pulgada dependiendo del espesor del cable.
- También se dejará instalado cable coaxial y cable utp categoría 6 para tener el servicio de televisión por cable e internet respectivamente.

#### ***Encesgado.***

- En toda el área verde existente según el diseño se procederá a colocar tierra negra, posteriormente se instalará césped.

#### ***Limpieza.***

- Para la limpieza de la vivienda se utilizarán escobas y trapeadores para los pisos y para limpiar las paredes y pisos de los baños utilizaremos lavador 50 o 100.

## Anexo 6: Formato de encuesta

Todos los datos serán confidenciales y de uso estrictamente académico.  
Agradecemos su colaboración con la investigación.

Edad: \_\_\_\_\_ años

Género:  Hombre

Mujer

Tiene hijos:  Sí

No

Cuántos: \_\_\_\_\_

Estado Civil:  Soltero/a

Casado/a

Viudo/a

Divorciado/a

Unión libre

Ocupación:

Empleado Privado

Empleado Público

Independiente

Estudiante

Otro \_\_\_\_\_

Nivel de Instrucción:

Primer Nivel

Segundo Nivel

Tercer Nivel

Cuarto Nivel

En promedio ¿Cuáles son sus ingresos mensuales?

Entre \$350 y \$500

Entre \$501 y \$800

Entre \$801 y \$1200

Entre \$1201 y \$1500

Entre \$1501 y \$1800

Más de \$1801

1) ¿Con quién vive actualmente?

Esposo/a-hijos

Padres-Hermanos

Abuelos-tíos-primos

Amigos

Otros \_\_\_\_\_

2) Número de personas con las que vive actualmente (Incluido usted)

\_\_\_\_\_

3) El lugar en donde vive es:

Propia y totalmente pagada

Propia y la está pagando

De familiares

Arrendada

De servicios

Arrendada

4) Indique el tipo de vivienda:

Casa/villa

Departamento

Mediagua

Otra \_\_\_\_\_

5) ¿Hace cuánto tiempo vive ahí?

\_\_\_\_\_ años

6) ¿En qué sector de la ciudad vive actualmente?

\_\_\_\_\_

7) ¿Cuál diría que es el nivel de satisfacción con su vivienda actual?

Muy satisfecho

Satisfecho

Poco satisfecho

Nada satisfecho

8) ¿Diría usted que está dispuesto a adquirir una vivienda en los próximos años? Si su respuesta es no, finalice la encuesta. Gracias

Sí  No

9) ¿Cuál diría que es el sector de preferencia para su vivienda?

\_\_\_\_\_

10) ¿Cuál es el tipo de vivienda de su preferencia?

Casa/villa  Mediagua  
 Departamento  Otra \_\_\_\_\_

11) ¿Cuál es el material preferido para su vivienda?

Ladrillo o bloque  Madera  
 Adobe o tapia  Otro \_\_\_\_\_  
 Hormigón (losa cemento)

12) ¿Cuál sería la forma de pago por la que optaría para adquirir una vivienda?

Crédito Hipotecario  Mixto (efectivo y crédito)  
 Financiamiento Directo  Intercambio por algún bien  
 Efectivo  Otro \_\_\_\_\_

13) ¿Cuál sería el plazo ideal para financiar su vivienda?

\_\_\_\_\_ años

14) En caso de comprar una vivienda nueva ¿Cuál sería el uso principal que le daría?

Uso propio  Oficina/bodega  
 Arriendo  Vacaciones  
 Uso de hijos/familiares  Otro \_\_\_\_\_

15) ¿Cuáles son los servicios más importantes que deberían estar cerca de su vivienda?

Bancos  Instituciones Educativas  
 Centros comerciales  Estaciones de autobús  
 Vías de acceso  Restaurantes  
 Supermercados  Otro \_\_\_\_\_

16) Responda según su criterio a las siguientes afirmaciones:

*Vivir en las afueras de la ciudad es mejor que en el centro.*

Totalmente de acuerdo  En desacuerdo  
 De acuerdo  Totalmente en desacuerdo  
 Ni acuerdo ni desacuerdo

*Es cómodo vivir en las afueras de la ciudad, a pesar de la distancia.*

Totalmente de acuerdo  En desacuerdo  
 De acuerdo  Totalmente en desacuerdo  
 Ni acuerdo ni desacuerdo

*Vivir en las afueras de la ciudad es más barato.*

Totalmente de acuerdo  En desacuerdo  
 De acuerdo  Totalmente en desacuerdo  
 Ni acuerdo ni desacuerdo

*Vivir en una casa es mejor que en un departamento.*

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Totalmente de acuerdo    | <input type="checkbox"/> En desacuerdo            |
| <input type="checkbox"/> De acuerdo               | <input type="checkbox"/> Totalmente en desacuerdo |
| <input type="checkbox"/> Ni acuerdo ni desacuerdo |   |

*Vivir en una urbanización es agradable.*

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Totalmente de acuerdo    | <input type="checkbox"/> En desacuerdo            |
| <input type="checkbox"/> De acuerdo               | <input type="checkbox"/> Totalmente en desacuerdo |
| <input type="checkbox"/> Ni acuerdo ni desacuerdo |   |

17) **Estaría dispuesto a adquirir una vivienda en los próximos:**

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 1 a 3 años | <input type="checkbox"/> 7 a 9 años    |
| <input type="checkbox"/> 4 a 6 años | <input type="checkbox"/> 10 años o más |

18) **¿Consideraría usted comprar una vivienda en el sector de San Joaquín? Si su respuesta es no, pasar a la pregunta 21.**

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
|-----------------------------|-----------------------------|

19) **¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una casa en San Joaquín?**

\_\_\_\_\_

20) **¿Conoce conjuntos habitacionales dentro de San Joaquín en construcción actualmente?**

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
|-----------------------------|-----------------------------|

20.1) **¿Cuáles conoce?**

\_\_\_\_\_

21) **¿Conoce conjuntos habitacionales en la Ciudad en construcción actualmente?**

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No |
|-----------------------------|-----------------------------|

21.1) **¿Cuáles conoce?**

\_\_\_\_\_

## Anexo 7: Detalle Muebles y Equipos

### Equipos de computación

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Computadores CORE I5	3	500	1500
Laptop	1	750	750
Impresoras/copiadora/ escáner	1	290	290
Dispositivos móviles	2	450	900
<b>TOTAL</b>			3440

### Herramientas de oficina

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Resmas de papel	5	3,51	<b>17,55</b>
Grapadora	6	2,5	<b>15</b>
Perforadora	6	6,7	<b>40,2</b>
Tóner impresora	5	36	<b>180</b>
Clips	6	1,2	<b>7,2</b>
Saca grapas	6	1,7	<b>10,2</b>
Tijeras	6	1,5	<b>9</b>
Cintas adhesivas	3	2,2	<b>6,6</b>
Sobres manilas	200	0,07	<b>14</b>
Marcadores resaltadores	4	0,85	<b>3,4</b>
Estilete	4	0,65	<b>2,6</b>
Juego cd's 50 unidades	5	13,56	<b>67,8</b>
Disco externo	2	80	<b>160</b>
<b>TOTAL</b>			533,55

### Muebles de oficina

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Sillas giratorias	4	45	180
Sillas ejecutivas	2	110	220
Escritorios	2	150	300
Archivador	2	80	160
<b>TOTAL</b>			860

### Equipo de construcción

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Concreteira	1	1600	1600
<b>Total</b>			1600

## Anexo 8: Estado de flujos de efectivo

Dentro del flujo de efectivo, se toma en cuenta los costos gastos y ventas del proyecto, y en base a ello definir el flujo generado que permite calcular los indicadores financieros como el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

*Estado de flujo de efectivo, escenario Nro. 1.*

DETALLE	AÑO 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	AÑO 1
Ingresos		80833.33	60833.33	60833.33	60833.33	60833.33	60833.33	60833.33	60833.33	60833.33	60833.33	60833.33	60833.33	750000.00
Ventas		80833.33	60833.33	60833.33	60833.33	60833.33	60833.33	60833.33	60833.33	60833.33	60833.33	60833.33	60833.33	750000.00
<b>Total</b>		<b>80833.33</b>	<b>60833.33</b>	<b>750000.00</b>										
<b>Egresos</b>														
Depreciación activos fijos		104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	1250.04
Gastos sueldos administrativos		6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	77861.76
Amortización gastos de constitución		36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	440.04
Gasto Útiles de Oficina		153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	1836
Gasto Útiles de Aseo		67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	811.2
Gasto Servicios Básicos		280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	3360
Publicidad		1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	15780
Sueldo vendedores		780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	9368.76
Interés		3169	3051.4	2932.56	2812.54	2691.34	2568.94	2445.34	2320.51	2194.46	2067.17	1938.62	1808.8	30000.68
Gastos permisos de construcción		2500												2500
<b>Total</b>		<b>14894.65</b>	<b>12277.05</b>	<b>12158.21</b>	<b>12038.19</b>	<b>11916.99</b>	<b>11794.59</b>	<b>11670.99</b>	<b>11546.16</b>	<b>11420.11</b>	<b>11292.82</b>	<b>11164.27</b>	<b>11034.45</b>	<b>143208.48</b>
Inversión inicial	-457384.49													
Préstamo	321463													
<b>TOTAL</b>	<b>-135921.49</b>	<b>65938.68</b>	<b>48556.28</b>	<b>48675.12</b>	<b>48795.14</b>	<b>48916.34</b>	<b>49038.74</b>	<b>49162.34</b>	<b>49287.17</b>	<b>49413.22</b>	<b>49540.51</b>	<b>49669.06</b>	<b>49798.88</b>	<b>606791.52</b>

<b>DETALLE</b>	<b>Mes 13</b>	<b>Mes 14</b>	<b>Mes 15</b>	<b>Mes 16</b>	<b>Mes 17</b>	<b>Mes 18</b>	<b>Mes 19</b>	<b>Mes 20</b>	<b>Mes 21</b>	<b>Mes 22</b>	<b>Mes 23</b>	<b>Mes 24</b>	<b>AÑO 2</b>
Ingresos	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	730000
Ventas	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	60,833.33	730000
<b>Total</b>	<b>60,833.33</b>	<b>60,833.33</b>	<b>730000</b>										
<b>Egresos</b>													
Depreciación activos fijos	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	1250.04
Gastos sueldos administrativos	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	84244.92
Amortización gastos de constitución	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	440.04
Gasto Útiles de Oficina	155.5245	155.5245	155.5245	155.5245	155.5245	155.5245	155.5245	155.5245	155.5245	155.5245	155.5245	155.5245	1866.294
Gasto Útiles de Aseo	68.7154	68.7154	68.7154	68.7154	68.7154	68.7154	68.7154	68.7154	68.7154	68.7154	68.7154	68.7154	824.5848
Gasto Servicios Básicos	284.62	284.62	284.62	284.62	284.62	284.62	284.62	284.62	284.62	284.62	284.62	284.62	3415.44
Publicidad	1336.6975	1336.6975	1336.6975	1336.6975	1336.6975	1336.6975	1336.6975	1336.6975	1336.6975	1336.6975	1336.6975	1336.6975	16040.37
Sueldo vendedores	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	10123.2
Interés	1677.7	1545.31	1411.62	1276.61	1140.26	1002.58	863.53	723.12	581.32	438.12	293.51	147.47	11101.15
Gastos permisos de construcción													0
<b>Total</b>	<b>11528.1074</b>	<b>11395.7174</b>	<b>11262.0274</b>	<b>11127.0174</b>	<b>10990.6674</b>	<b>10852.9874</b>	<b>10713.9374</b>	<b>10573.5274</b>	<b>10431.7274</b>	<b>10288.5274</b>	<b>10143.9174</b>	<b>9997.8774</b>	<b>129306.0388</b>
Inversión inicial													
Préstamo													
<b>TOTAL</b>	<b>49305.23</b>	<b>49437.62</b>	<b>49571.31</b>	<b>49706.32</b>	<b>49842.67</b>	<b>49980.35</b>	<b>50119.40</b>	<b>50259.81</b>	<b>50401.61</b>	<b>50544.81</b>	<b>50689.42</b>	<b>50835.46</b>	<b>600693.96</b>

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

Estado de flujo de efectivo, escenario Nro. 3.

DETALLE	AÑO 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	AÑO 1
Ingresos		40416.67	30416.67	30416.67	30416.67	30416.67	30416.67	30416.67	30416.67	30416.67	30416.67	30416.67	30416.67	375000.00
Ventas		40416.67	30416.67	30416.67	30416.67	30416.67	30416.67	30416.67	30416.67	30416.67	30416.67	30416.67	30416.67	375000.00
<b>Total</b>		<b>40416.67</b>	<b>30416.67</b>	<b>375000.00</b>										
<b>Egresos</b>														
Depreciación activos fijos		104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	1250.04
Gastos sueldos administrativos		6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	77861.76
Amortización gastos de constitución		36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	440.04
Gasto Útiles de Oficina		153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	1836
Gasto Útiles de Aseo		67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	811.2
Gasto Servicios Básicos		280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	3360
Publicidad		1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	15780
Sueldo vendedores		780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	9368.76
Interés		3169	3051.4	2932.56	2812.54	2691.34	2568.94	2445.34	2320.51	2194.46	2067.17	1938.62	1808.8	30000.68
Gastos permisos de construcción		2500												2500
<b>Total</b>		<b>14894.65</b>	<b>12277.05</b>	<b>12158.21</b>	<b>12038.19</b>	<b>11916.99</b>	<b>11794.59</b>	<b>11670.99</b>	<b>11546.16</b>	<b>11420.11</b>	<b>11292.82</b>	<b>11164.27</b>	<b>11034.45</b>	<b>143208.48</b>
Inversión inicial	-457384.492													
Préstamo	321463													
<b>TOTAL</b>	<b>-135921.492</b>	<b>25522.01667</b>	<b>18139.61667</b>	<b>18258.45667</b>	<b>18378.47667</b>	<b>18499.67667</b>	<b>18622.07667</b>	<b>18745.67667</b>	<b>18870.50667</b>	<b>18996.55667</b>	<b>19123.84667</b>	<b>19252.39667</b>	<b>19382.21667</b>	<b>231791.52</b>

DETALLE	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	AÑO 2
Ingresos	83,541.67	76,041.67	96,791.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	1105000
Ventas	83,541.67	76,041.67	96,791.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	94,291.67	1105000
<b>Total</b>	<b>83,541.67</b>	<b>76,041.67</b>	<b>96,791.67</b>	<b>94,291.67</b>	<b>1105000</b>								
<b>Egresos</b>													
Depreciación activos fijos	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	1250.04
Gastos sueldos administrativos	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	84244.92
Amortización gastos de constitución	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	440.04
Gasto Útiles de Oficina	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	1836
Gasto Útiles de Aseo	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	811.2
Gasto Servicios Básicos	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	3360
Publicidad	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	15780
Sueldo vendedores	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	10123.2
Interés	1677.7	1545.31	1411.62	1276.61	1140.26	1002.58	863.53	723.12	581.32	438.12	293.51	147.47	11101.15
Gastos permisos de construcción													0
<b>Total</b>	<b>11498.15</b>	<b>11365.76</b>	<b>11232.07</b>	<b>11097.06</b>	<b>10960.71</b>	<b>10823.03</b>	<b>10683.98</b>	<b>10543.57</b>	<b>10401.77</b>	<b>10258.57</b>	<b>10113.96</b>	<b>9967.92</b>	<b>128946.55</b>
Inversión inicial													
Préstamo													
<b>TOTAL</b>	<b>72043.51667</b>	<b>64675.90667</b>	<b>85559.59667</b>	<b>83194.60667</b>	<b>83330.95667</b>	<b>83468.63667</b>	<b>83607.68667</b>	<b>83748.09667</b>	<b>83889.89667</b>	<b>84033.09667</b>	<b>84177.70667</b>	<b>84323.74667</b>	<b>976053.45</b>

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.

*Estado de flujo de efectivo, escenario Nro. 3.*

DETALLE	AÑO 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	AÑO 1
Ingresos														
Ventas														
<b>Total</b>														
<b>Egresos</b>														
Depreciación activos fijos		104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	1250.04
Gastos sueldos administrativos		6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	6488.48	77861.76
Amortización gastos de constitución		36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	440.04
Gasto Útiles de Oficina		153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	1836
Gasto Útiles de Aseo		67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	811.2
Gasto Servicios Básicos		280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	3360
Publicidad		1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	15780
Sueldo vendedores		780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	780.73	9368.76
Interés		3169	3051.4	2932.56	2812.54	2691.34	2568.94	2445.34	2320.51	2194.46	2067.17	1938.62	1808.8	30000.68
Gastos permisos de construcción		2500												2500
<b>Total</b>		<b>14894.65</b>	<b>12277.05</b>	<b>12158.21</b>	<b>12038.19</b>	<b>11916.99</b>	<b>11794.59</b>	<b>11670.99</b>	<b>11546.16</b>	<b>11420.11</b>	<b>11292.82</b>	<b>11164.27</b>	<b>11034.45</b>	<b>143208.48</b>
Inversión inicial	-457384.492													
Préstamo	321463													
<b>TOTAL</b>	<b>-135921.492</b>	<b>-14894.65</b>	<b>-12277.05</b>	<b>-12158.21</b>	<b>-12038.19</b>	<b>-11916.99</b>	<b>-11794.59</b>	<b>-11670.99</b>	<b>-11546.16</b>	<b>-11420.11</b>	<b>-11292.82</b>	<b>-11164.27</b>	<b>-11034.45</b>	<b>-143208.48</b>

DETALLE	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	AÑO 2
Ingresos												1480000	1480000
Ventas												1480000	1480000
<b>Total</b>												<b>1480000</b>	<b>1480000</b>
<b>Egresos</b>													
Depreciación activos fijos	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	104.17	1250.04
Gastos sueldos administrativos	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	7020.41	84244.92
Amortización gastos de constitución	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	36.67	440.04
Gasto Útiles de Oficina	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	1836
Gasto Útiles de Aseo	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	67.6	811.2
Gasto Servicios Básicos	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	3360
Publicidad	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	1315	15780
Sueldo vendedores	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	843.6	10123.2
Interés	1677.7	1545.31	1411.62	1276.61	1140.26	1002.58	863.53	723.12	581.32	438.12	293.51	147.47	11101.15
Gastos permisos de construcción													0
<b>Total</b>	<b>11498.15</b>	<b>11365.76</b>	<b>11232.07</b>	<b>11097.06</b>	<b>10960.71</b>	<b>10823.03</b>	<b>10683.98</b>	<b>10543.57</b>	<b>10401.77</b>	<b>10258.57</b>	<b>10113.96</b>	<b>9967.92</b>	<b>128946.55</b>
Inversión inicial													
Préstamo													
<b>TOTAL</b>	<b>-11498.15</b>	<b>-11365.76</b>	<b>-11232.07</b>	<b>-11097.06</b>	<b>-10960.71</b>	<b>-10823.03</b>	<b>-10683.98</b>	<b>-10543.57</b>	<b>-10401.77</b>	<b>-10258.57</b>	<b>-10113.96</b>	<b>1470032.08</b>	<b>1351053.45</b>

Fuente: Plan Financiero. Elaborado por: la autora.



UNIVERSIDAD  
DEL AZUAY

Doctora María Elena Ramírez Aguilar, Secretaria de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay

**CERTIFICA:**

Que, el Consejo de Facultad en sesión del 01 de junio de 2018, conoció y aprobó la solicitud para realización del trabajo de titulación, presentada por:

**La estudiante:** María Sofía Vintimilla Cordero con código 69930  
**Tema:** "PLAN DE NEGOCIO PARA LA CONSTRUCTORA: CONSTRUVICOR, PROYECTO DE URBANIZACIÓN EN SAN JOAQUÍN"  
**Para:** Previo a la obtención del título de Ingeniera Comercial  
**Director:** Econ. Luis Tonon Ordóñez  
**Tribunal:** Ing. Xavier Ortega Vásquez  
Econ. Fernando Morocho Calle

**Plazo de presentación del trabajo de titulación:** Se fijó como plazo para la entrega de los trabajos de titulación, conforme a la Disposición Tercera del Reglamento de Régimen Académico, un período académico, contado desde la fecha de su aprobación, esto es hasta el 1 de diciembre de 2018, debiendo el Director presentar a la Junta Académica, dos informes -uno cada dos meses- sobre los avances del trabajo de titulación.

**E INFORMA:**

Que en aplicación de la Disposición General Cuarta del Reglamento de Régimen Académico vigente, en caso de que la estudiante no culmine y apruebe el trabajo de titulación luego de dos períodos académicos contados a partir de su fecha de culminación de estudios, deberá realizar la actualización de conocimientos previa a su titulación.

**Fecha de finalización de estudios:** tiene pendiente aprobar las prácticas pre – profesionales

Cuenca, 4 de junio de 2018

Dra. María Elena Ramírez Aguilar  
Secretaria de la Facultad de  
Ciencias de la Administración



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY  
FACULTAD DE  
ADMINISTRACION  
SECRETARIA

Informe de avance  
Fecha:

① 01/08

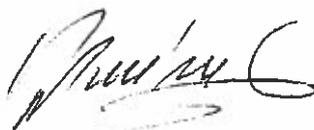
② 02/10

## CONVOCATORIA

Por disposición de la Junta Académica de la escuela de Administración de Empresas se convoca a los Miembros del Tribunal Examinador, a la sustentación del Protocolo del Trabajo de Titulación: **"PLAN DE NEGOCIO PARA LA CONSTRUCTORA: CONSTRUVICOR, PROYECTO DE URBANIZACIÓN EN SAN JOAQUIN"**, presentado por la estudiante María Sofía Vintimilla Cordero con código 69930, previa a la obtención del título de Ingeniera Comercial, para el día Miércoles, 23 de mayo de 2018 a las 17h00.

*Tomar en cuenta que posterior a la sustentación del Diseño del Trabajo de Titulación, por ningún concepto se puede realizar modificaciones ni cambios en los documentos; únicamente, en caso de diseño aprobado con modificación, el Director adjuntará al esquema un oficio indicando que se procede con los cambios sugeridos.*

Cuenca, 10 de mayo de 2018



Dra. María Elena Ramírez Aguilar  
Secretaria de la Facultad

Econ. Luis Tonón Ordoñez



Ing. Xavier Ortega Vásquez ✓



Econ. Fernando Morocho Calle ✓



Comunicado OK  
11-05-18

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

FECHA: 08 DE MAYO DE 2018

Estudiante: VINTIMILLA CORDERO MARIA SOFIA

Lugar de Almacenamiento  
F: UCA Calidad/Académico Estudiantes/UTE/Trabajos de Titulación/RegistrosRetención  
3 añosDisposición Final  
Almacenar en nube de respaldos

Cuenca, 08 de mayo de 2018  
Oficio: EA-1663-2018-UDA

Ingeniero  
**OSWALDO MERCHÁN MANZANO**  
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN  
Su despacho

De nuestra consideración:

La Junta Académica de la Escuela de Administración, en relación a la Denuncia/Protocolo de Trabajo de Titulación, presentado por Vintimilla Cordero María Sofía con código 69930 tema: "PLAN DE NEGOCIO PARA LA CONSTRUCTORA: CONSTRUVICOR, PROYECTO DE URBANIZACIÓN EN SAN JOAQUÍN", informa que, este trabajo cumple con la metodología propuesta en la "Guía para elaboración y presentación de la denuncia/ protocolo de trabajo de titulación"

Director: Econ. Tonón Ordóñez Luis Bernardo  
Tribunal sugerido: Ing. Ortega Vásquez Xavier Esteban  
Econ. Morocho Calle Fernando Efrén

Atentamente,

  
ING. MARÍA JOSÉ GONZÁLEZ CALLE.  
Coordinadora de la Junta de Administración  
Universidad del Azuay



ACTA  
SUSTENTACIÓN DE PROTOCOLO/DENUNCIA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Fecha de sustentación: Miércoles, 23 de mayo de 2018 a las 17h00

- 1.1. Nombre del estudiante: María Sofía Vintimilla Cordero
- 1.2. Código: 69930
- 1.3. Director sugerido: Econ. Luis Tonón Ordoñez
- 1.4. Codirector (opcional): \_\_\_\_\_
- 1.4.1. Tribunal: Ing. Xavier Ortega Vásquez e Econ. Fernando Morocho Calle
- 1.4.2. Título propuesto: **“PLAN DE NEGOCIO PARA LA CONSTRUCTORA: CONSTRUVICOR, PROYECTO DE URBANIZACIÓN EN SAN JOAQUIN”**

1.4.3. Aceptado sin modificaciones :  \_\_\_\_\_

1.4.4. Aceptado con las siguientes modificaciones:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

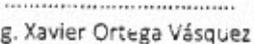
1.4.5. No aceptado

1.4.6. Justificación:

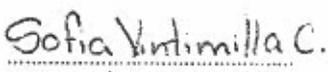
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Tribunal

  
Econ. Luis Tonón Ordoñez

  
Ing. Xavier Ortega Vásquez

  
Econ. Fernando Morocho Calle

  
Srta. María Vintimilla Cordero

  
Dra. María Elena Ramírez Aguilar  
Secretaría de la Facultad



RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO DE TRABAJO DE TITULACIÓN  
(Tribunal)

- 1.1. Nombre del estudiante: María Sofia Vintimilla Cordero
- 1.2. Código : 69930
- 1.3. Director sugerido:
  - 1.1 Codirector (opcional): Econ. Luis Tonón Ordoñez
- 1.3.1. Título propuesto: **“PLAN DE NEGOCIO PARA LA CONSTRUCTORA: CONSTRUVICOR, PROYECTO DE URBANIZACIÓN EN SAN JOAQUIN”**
- 1.3.2. Revisores tribunal: Ing. Xavier Ortega Vásquez e Econ. Fernando Morocho Calle
- 1.4. Recomendaciones generales de la revisión:

	Cumple	No cumple
Problemática y/o pregunta de investigación		
1. ¿Presenta una descripción precisa y clara?	/	
2. ¿Tiene relevancia profesional y social?	/	
Objetivo general		
3. ¿Concuerda con el problema formulado?	/	
4. ¿Se encuentra redactado en tiempo verbal infinitivo?	/	
Objetivos específicos		
5. ¿Permiten cumplir con el objetivo general?	/	
6. ¿Son comprobables cualitativa o cuantitativamente?	/	
Metodología		
7. ¿Se encuentran disponibles los datos y materiales mencionados?	/	
8. ¿Las actividades se presentan siguiendo una secuencia lógica?	/	
9. ¿Las actividades permitirán la consecución de los objetivos específicos planteados?	/	
10. ¿Las técnicas planteadas están de acuerdo con el tipo de investigación?	/	
Resultados esperados		
11. ¿Son relevantes para resolver o contribuir con el problema formulado?	/	
12. ¿Concuerdan con los objetivos específicos?	/	
13. ¿Se detalla la forma de presentación de los resultados?	/	
14. ¿Los resultados esperados son consecuencia, en todos los casos, de las actividades mencionadas?	/	

Econ. Luis Tonón Ordoñez

Ing. Xavier Ortega Vásquez

Econ. Fernando Morocho Calle



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY

Oficio Estudiante: Aprobación diseño

ADM-RE-EST-37

Versión 01

08/02/2017

Página 1 de 1



Escuela  
Administración  
de Empresas

Lugar de Almacenamiento

F. Archivo Secretaría de la Facultad

Retención

5 años

Disposición Final

Almacenar en archivo pasado de la Facultad

Cuenca, 03 de mayo de 2018

Ingeniero,

Oswaldo Merchán Manzano

**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**

**UNIVERSIDAD DEL AZUAY**

De mi consideración,

Estimado Señor: Decano yo, **María Sofia Vintimilla Cordero** con C.I. **0104661624**, código estudiantil **69930** estudiante de la Carrera de Administración de Empresas, solicito muy comedidamente a usted la aprobación del protocolo de trabajo de titulación con el tema **"Plan de negocio para la constructora: Construvicor, proyecto urbanización en San Joaquín"** previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial para lo cual adjunto la documentación respectiva.

Por la favorable acogida que brinde a la presente, anticipo mi agradecimiento

Atentamente,

Sofia Vintimilla C.

**María Sofia Vintimilla Cordero**

**Estudiante de la Carrera de Administración de Empresas**



DOCTORA MARÍA ELENA RAMÍREZ AGUILAR, SECRETARIA DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY

**CERTIFICA:**

Que, la señorita **VINTIMILLA CORDERO MARIA SOFIA**, con código **69930**,  
alumna de la carrera de **ADMINISTRACION DE EMPRESAS**, cursó y aprobó todas las  
asignaturas de su malla curricular, teniendo pendiente únicamente por cumplir el requisito  
de las Practicas Pre-profesionales para finalizar sus estudios.

Cuenca, 17 de abril de 2018

Dra. María Elena Ramírez Aguilar  
**SECRETARIA DE LA FACULTAD  
DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**

Derecho No.001-010-000135387  
mjmr.-



Cuenca, 16 de abril de 2018

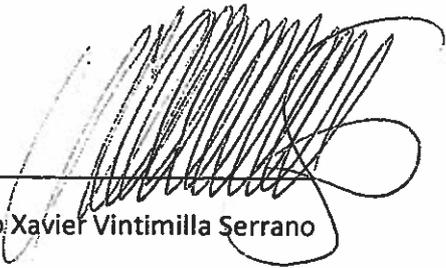
Ingeniero,  
Oswaldo Merchán Manzano  
**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**  
UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Respetado Ingeniero,

Yo Pablo Xavier Vintimilla Serrano , Presidente de la empresa Construvicor Cia Ltda., autorizo a la estudiante María Sofía Vintimilla Cordero de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay, a realizar su trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial en la empresa, misma que ayudará a la estudiante proporcionándole los documentos e información requerida para el desarrollo de su trabajo.

Sin otro particular me suscribo,

Atentamente,

  
Arq. Pablo Xavier Vintimilla Serrano



Lugar de Almacenamiento  
F: Archivo Secretaría de la Facultad

Retención  
5 años

Disposición Final  
Almacenar en archivo pasivo de la Facultad

Cuenca, 16 de abril de 2018

Ingeniero,  
Oswaldo Merchán Manzano  
**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN**  
UNIVERSIDAD DEL AZUAY

De mi consideración,

Yo, **Luis Bernardo Tonon Ordóñez**, informo que he revisado el protocolo de trabajo de titulación elaborado previo a la obtención del título de Ingeniera Comercial denominado, "**Plan de negocio para la constructora: Construvicor, proyecto urbanización en San Joaquín.**", realizado por la estudiante **María Sofía Vintimilla Cordero**, con código estudiantil 69930, protocolo que, a mi criterio, cumple con los lineamientos y requerimientos establecidos por la carrera.

Por lo expuesto, me permito sugerir que sea considerado para la revisión y sustentación del mismo,

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente

Econ. Luis Bernardo Tonon Ordóñez



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY



Escuela  
Administración  
de Empresas

## Protocolo de Trabajo de Titulación

ADM-RE-EST-43  
Versión 01  
10/03/2017  
Página 1 de 22

Lugar de Almacenamiento  
F. Archivo Secretaría de la Facultad

Retención  
5 años

Disposición Final  
Almacenar en repositorio digital de la Universidad

## UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Facultad de Ciencias de la Administración

Escuela de Administración de Empresas

**“PLAN DE NEGOCIO PARA LA CONSTRUCTORA: CONSTRUVICOR,  
PROYECTO URBANIZACIÓN EN SAN JOAQUIN”**

**Nombre de Estudiante(s):**

Vintimilla Cordero María Sofía

**Director(a) sugerido(a):**

Tonon Ordóñez Luis Bernardo, Econ.

Cuenca - Ecuador

2018



N° 0850407

**1. Datos Generales**

**1.1. Nombre del Estudiante**

Vintimilla Cordero María Sofia

**1.1.1. Código**

Ua069930

**1.1.2. Contacto**

**Teléfono:** 4089747

**Celular:** 0989617070

**Correo Electrónico:** sofiavintimilla3@gmail.com

**1.2. Director Sugerido: Tonon Ordóñez Luis Bernardo, Econ,**

**1.2.1. Contacto:**

**Celular:** 0980064275

**Correo Electrónico:** ltonon@uazuay.edu.ec

**1.3. Asesor Metodológico: Guevara Toledo Carlos Wilfrido, PhD.**

**1.4. Tribunal designado:**

**1.5. Aprobación:**

**1.6. Línea de Investigación de la Carrera:**

5311 Organización y dirección de empresas

**1.6.1. Código UNESCO: 5311.99 Otras: Gestión Estratégica**

**1.6.2. Tipo de trabajo:**

a) Modelo de negocios

b) Investigación formativa

**1.7. Área de Estudio:**

Área: Proyectos

a) Análisis Financiero

b) Microeconomía

c) Estudios de mercado

**1.8. Título Propuesto:**

Plan de negocio para la constructora: Construvicor, proyecto urbanización en San Joaquín.

**1.9. Subtítulo:**

Ninguno

**1.10. Estado del proyecto**

Nuevo



## 2. Contenido

### 2.1. Motivo de la Investigación:

Se requiere evaluar la viabilidad de mercado, técnica y financiera para la venta de casas en una urbanización ubicada en San Joaquín – Cuenca, Ecuador.

### 2.2. Problemática

Debido al desconocimiento del entorno actual del mercado de vivienda en la ciudad de Cuenca, obligan al sector inmobiliario de la construcción a planificar adecuadamente todas sus actividades, con el fin de desarrollar la construcción en un marco de rentabilidad sostenida para lo cual se hace imprescindible contar en el sector con Planes de Negocio por cada complejo habitacional que se pretenda construir, por ello la información es un elemento vital para eliminar los efectos de las incertidumbres y riesgos de manera que todos los aspectos vinculados al éxito de la construcción de complejos habitacionales estén debidamente contemplados en el Plan y autorizados para su ejecución. Por ello, la empresa Constructora Construvicor, aun cuando ha podido observar un aumento de viviendas en la parroquia San Joaquín, debe preparar un Plan de Negocios que analice rentabilidad en proyectos que pretenda acometer en el área.

### 2.3. Pregunta de Investigación

Es Factible y rentable construir una urbanización de casas en un circuito cerrado en la parroquia de San Joaquín de la ciudad de Cuenca?

### 2.4. Resumen

La presente investigación pretende realizar el plan de negocio de Constructora Construvicor en la construcción de una Urbanización con circuito cerrado en la Parroquia San Joaquín – Cuenca, debido a que existe un desconocimiento del entorno actual del mercado de vivienda. El enfoque metodológico es cuantitativo, descriptivo, proyectivo no experimental. El Plan de negocios determinará la demanda del tipo de vivienda requerida por la población estudiada. La propuesta considerará la preferencia del sector, la capacidad adquisitiva e interés por adquirir vivienda. Se elaborará la gestión de marketing, el análisis de la viabilidad económica, el número



de viviendas a construir dependerá de la demanda del sector, se evaluará la participación de la competencia.

Palabras clave: Plan de Negocios, Unidades habitacionales, Proyecto Inmobiliario, Cuenca.

## 2.5. Estado del Arte y marco teórico

### Estado del arte

Una definición de Plan de Negocios propuesta por Moreno-Castro (2016) consiste en un procedimiento para estudiar una oportunidad de negocio y que expresa los objetivos, las formas operativas y los resultados esperados de una oportunidad de negocio (pág. 18).

Autores como Balanko-Dickson (2008) manifiestan que un plan de negocios consiste en

un instrumento que se utiliza para documentar el propósito y los proyectos del propietario respecto a cada aspecto del negocio. El documento puede ser utilizado para comunicar los planes, estrategias y tácticas a sus administradores, socios e inversionistas. También se emplea cuando se solicitan créditos empresariales. .... Es un documento formal elaborado para capturar y comunicar la dirección planeada y las maniobras que se requieren para que el negocio alcance su meta más importante: rentabilidad (págs. 6-7)

En este sentido, Moreno-Castro (2016) señalan que un diseño e implementación de un Plan de Negocio se justifica porque: son

- 1) proporciona una evaluación real del potencial del negocio,
- 2) identifica las variables críticas del negocio,
- 3) determina las variables que requieren control permanente,
- 4) sirve para evaluar distintos escenarios y distintas estrategias,
- 5) permite reducir los riesgos del negocio y
- 6) entrega un plan de acción para todas las áreas de la organización (pág. 18).

En este orden de ideas, responde a interrogantes como ¿En que radica la oportunidad de negocio y su importancia económica y aporte a la empresa que lo pretende adelantar?; ¿Cuánto es el monto de recursos financieros que se requieren



para adelantar el proyecto?; ¿Quién lo va a financiar?; ¿Quién lo va a gestionar?; ¿Cuál es el periodo para su implementación?; ¿Cómo se implementará y funcionará el negocio?; ¿Cuáles son sus posibilidades de éxito?

Un Plan de Negocios para el sector de la construcción debe contener aspectos como: análisis macroeconómico, evaluación de la localización del proyecto, el componente arquitectónico de las unidades habitacionales, análisis de los costos del proyecto, el análisis financiero y de rentabilidad de la inversión, los aspectos legales y de la gerencia del proyecto, así como la estrategia comercial del proyecto y el diseño la Gestión de Marketing.

### 2.5.1. Plan de negocios

Un Plan de negocios constituye una herramienta gerencial y su valor debe contextualizarse aparte de su producto final, en el proceso de investigación que se adelanta para diseñarlo, lo cual evidentemente permite visionar sistemáticamente al sector inmobiliario como un negocio.

El Plan de Negocios se plantea a través de un documento que contiene todos los aspectos relativos a la identificación completa de la empresa que emprende el plan, en este sentido Balanko (2007), propone un esquema a este respecto.

Inicialmente el documento debe indicar que es un Plan de Negocios que adelantará una empresa Constructora e identificará su ubicación geográfica, su dirección postal, sus números telefónicos de contacto y sus coordenadas electrónicas en redes sociales,

La información a presentar contendrá como mínimo la siguiente información:

**Resumen Ejecutivo:** que contendrá información relativa a los elementos del negocio propuesto: Producto, Clientes, Perspectivas futuras del producto, su presentación debe ser entusiasta, profesional, concisa y en caso de requerir financiación, deberá indicarse el monto y las posibles instituciones financiadoras.

**Descripción general de la empresa:** Debe presentar cuál es el giro comercial de la empresa, cuál es la misión, Metas y objetivos que se propone la empresa con respecto al producto ofrecido, Filosofía empresarial orientada a la satisfacción del cliente, una breve explicación sobre a quienes va destinado el productos.

Descripción del sector que contemple el desarrollo actual y los cambios previstos para el futuro y la adaptación de la empresa, deben describirse los puntos fuertes de la constructora y los factores claves de éxito del producto ofertado, los principales competidores y sobre todo la cualidad, experiencia y capacidad de la empresa, por último debe señalarse la personalidad jurídica del negocio, debe plantearse al futuro cliente por qué elegir este producto y no otro.

**Productos y servicios:** en este apartado debe describirse profundamente el producto incluyendo de ser necesario descripciones técnicas, imágenes, gráficos entre otros. Es importante indicar que ventajas tendrá el futuro cliente al adquirir el producto. Los costos, y demás erogaciones como honorarios, aranceles, etc. deben aclararse en esta parte del Plan.

#### **Comercialización:**

En este sentido es necesario considerar lo expuesto por Santos-Botero, (2015) quien sostiene que un plan de negocios inmobiliario tiene:

Como objetivo la venta de unidades de vivienda, el mercadeo es un factor fundamental... En este estudio se recoge información de las necesidades de vivienda de la zona, estrato social, precios de mercado, competidores, con lo cual se establece el tipo de complejo inmobiliario a desarrollar, el cual se empalma con el estudio técnico para la definición de ingresos y costos. En este estudio también se determinan los medios de llegada a los posibles clientes de la zona, la publicidad impresa y en redes, las vallas informativas, volantes, banderas, ferias y la ubicación de sala de ventas, entre otros elementos requeridos para la venta del producto al cliente final (pág. 7).

En este plan de comercialización, debe ser tan concreto como se pueda; debe facilitarse estadísticas, cifras y fuentes. En materia económica debe presentarse la siguiente información:

#### **Economía**

Datos sectoriales:

¿Cuál es el tamaño total de su mercado?

¿Qué porcentaje de éste le corresponderá?

Calcule la demanda actual en el mercado de destino.



Identifique las tendencias de dicho mercado en cuanto a crecimiento, preferencias del consumidor y desarrollo del producto.

Crecimiento potencial y oportunidades para un negocio de su tamaño.

¿Qué obstáculos deberá salvar para entrar en este mercado con su nueva proyecto? He aquí algunos ejemplos típicos:

Gastos fijos elevados; Altos costes de producción; Altos costos de comercialización; Aceptación del consumidor y reconocimiento de marca; Formación; Tecnología y patentes exclusivas; Sindicatos; Gastos de envío; Aranceles y cupos

No olvide indicar cómo piensa superar estos obstáculos

¿Cómo prevé que afecten a su empresa los cambios?

Tecnológicos? normativos? económicos? sectoriales? (Balanko, 2007).

**Prestaciones y ventajas:** en este sentido debe relacionarse cada uno de los

Productos, este caso los diferentes tipos de viviendas, ¿Por qué el producto es especial?, ¿Cuál será el beneficio para el cliente? Balanko (2007); ejemplifica de la siguiente forma:

...una casa da buen cobijo y dura muchos años si está hecha con ciertos materiales y con arreglo a cierto diseño: ésas son sus prestaciones. Entre sus ventajas están: el orgullo de propiedad, la seguridad financiera, la protección de la familia, la inclusión en una vecindad. Un empresario incorpora prestaciones al producto para poder vender las ventajas (pág. 10).

**Clientela:** Identifique los potenciales clientes a quienes va dirigido el producto, sus características y la ubicación geográfica de los mismos. Datos como: Edad, sexo, ubicación, nivel de ingresos, Profesión, nivel académico

**Competencia:** Las siguientes preguntas deben responderse

¿Qué productos y empresas competirán con usted?

Catalogue a sus competidores principales: (Nombres y direcciones)

¿Competirán con usted frontalmente o sólo con ciertos productos, o con ciertos clientes, o en ciertas circunstancias?

¿Tendrá competidores indirectos importantes?

¿Cómo se compararán sus productos o servicios con los de la competencia?

(Balanko, 2007, pág. 11)

Otras informaciones del Plan deben precisar aspectos de: Promoción, Presupuesto promocional, Operaciones (funcionamiento cotidiano del negocio: su situación, equipamiento, personal, procesos y entorno), Marco jurídico, Estructura funcional y Organizativa de la empresa, Personal con que cuenta la empresa, Política crediticia, Estados Financieros.

A estos efectos el objetivo general del Plan de Negocios que se pretende a través de esta investigación es el aprovechamiento económico exitoso de una oportunidad de negocio, por parte de la empresa Constructora Construvicor, enmarcada en el mercado inmobiliario para la construcción de unidades habitacionales en un circuito cerrado en la parroquia San Joaquín que satisfagan las necesidades y requerimientos de los potenciales clientes.

Para ello se deberá efectuar la Planificación, ejecución y posterior comercialización de un proyecto inmobiliario con el diseño arquitectónico que considere todos los aspectos de ingeniería civil y estructural; que constará de un número determinado de viviendas, con las características que resulten del estudio de mercado a efectuar en la localidad objeto de estudio. Así mismo, el Plan contemplará su ejecución en los lapsos de tiempo a ofrecer de acuerdo a la dimensión del urbanismo planteado, obteniendo la rentabilidad esperada y optimizando los procesos en cada una de las fases, dentro de la planificación, ejecución y comercialización; con miras a garantizar la rentabilidad del Plan de Negocios.

Se espera que el complejo inmobiliario planteado, debidamente gestionado cumpla con las normativas legales, fiscales, ambientales, sanitarias, urbanísticas y de calidad, oportunidad y costos para el mercado al que estará dirigido, así como con todas las permisologías a este respecto.



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

El Plan de Negocios debe considerar un plan financiero que contemple todos los recursos financieros para cada una de las fases del proyecto considerando cada uno de los aspectos, necesidades y requerimientos del mismo.

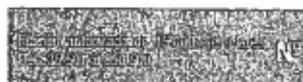
En opinión de Cobo- Pinzón (2015), la gestión del Plan de Negocios debe considerar cada uno de los siguientes aspectos:

1. Gestión de la integración
2. Gestión del alcance
3. Gestión del tiempo
4. Gestión del costo
5. Gestión de calidad
6. Gestión de los recursos humanos
7. Gestión de comunicaciones
8. Gestión de riesgos
9. Gestión de las adquisiciones
10. Gestión de los interesados (pág. 286).

Contextualizando la investigación propuesta para la ciudad de Cuenca, según lo indicado por Luzuriaga-Hermida, (2018), la planificación y administración de proyectos inmobiliarios adelantados por el Sector Privado siguen los pasos que a continuación se detallan:

Analizar la factibilidad de la compra del terreno.

- Comprar el terreno.
- Realizar solicitud de la línea de fábrica en la Dirección de Control Municipal del GAD de Cuenca.
- Realizar el anteproyecto arquitectónico.
- Realizar el proyecto y presentar en el departamento de aprobación de planos en la Dirección de Control Municipal.
- Realizar el ingreso urbano, al catastro urbano en el departamento de Avalúos y Catastros.
- Realizar estudios complementarios (estructurales, eléctricos, sanitarios, etc.).
- Solicitar permiso de construcción mayor.



0850403

- Iniciar la construcción.
- Dirigir el proceso administrativo.
- Cierre del proyecto (pág. 22).

### 2.5.2. Estudio de Mercado

La importancia de la realización de un estudio de Mercado radica según Cobo Pinzón (2015) en identificar ciertos aspectos como condiciones habitacionales del sector, la población de la zona y sus preferencias, sus condiciones socioeconómicas, los precios de productos inmobiliarios del sector y las características propias del proyecto a adelantar que constituirá una valiosa información para comparar nuestra propuesta con las propuestas de la competencia permitiendo aspectos a mejorar y adecuar el producto al mercado.

En este mismo orden de ideas y resumiendo lo propuesto por Bravo-Faz (2015), quien manifiesta que el estudio de Mercado permite formar una idea sobre la viabilidad comercial de una actividad económica partiendo de la recolección de datos de los clientes, competidores y condiciones generales del mercado inmobiliario para conocer los aspectos que pudieran favorecer o desfavorecer con respecto a la competencia el proyecto asumido para su construcción.

Los elementos más importantes a considerar en un estudio de Mercado en el sector de la construcción de viviendas son:

- Análisis por nivel socioeconómico.
- Ambiente para adquirir vivienda.
- Interés en adquirir vivienda.
- Análisis poblacional.
- Tipo de ocupación de la vivienda.
- Preferencia de vivienda de acuerdo la vida útil.
- Uso de la vivienda a adquirir.
- Preferencia de tipo de vivienda.
- Sector Preferido.
- Población Parroquia San Joaquín.
- Periodo de intención de compra.
- Demanda de vivienda por categoría.



- Medios y formas de pago de una vivienda nueva.
- Interés de compra Contado vs. Crédito de acuerdo al Nivel Socioeconómico.
- Plazos de los créditos.
- Demanda Potencial Calificada.
- Ubicación de los proyectos de la competencia.
- Oferta existente en la localidad. (Cobo- Pinzón, 2015), (Bravo-Faz, 2015)

Para la investigación de campo se requiere la determinación de la muestra.

### Determinación de la muestra

Expertos en Metodología de la investigación como (Hernández Sampieri, Fernández Collado. & Baptista Lucio (2014) describe a la muestra como:

un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población. El investigador pretende que los resultados encontrados en la muestra se generalicen o extrapolen a la población (en el sentido de la validez externa que se comentó al hablar de experimentos).

El interés es que la muestra sea estadísticamente representativa (pág. 173),

En la presente investigación se cuantificará de acuerdo a cifras oficiales actualizadas y emanadas de organismos oficiales autorizados la población económicamente activa (masculina y femenina) de la ciudad de Cuenca en la Provincia de Azuay. Como criterio de inclusión se seleccionarán aquellos habitantes que no posean vivienda propia el resto se considerará excluido del estudio. Para efecto de la selección confiable de la muestra se puede acceder al programa STATS® por su alta precisión y rapidez en el cálculo de la muestra. Se pretende que cualquier individuo de la población económicamente activa pueda tener la posibilidad de ser incluido estadísticamente en la muestra por lo cual se define como una muestra probabilística.

Para estudiar la muestra en el marco del presente proyecto de investigación se aplicará un instrumento el cual será validado en contenido por expertos del área y en cuanto a confiabilidad a través del Alpha de Cronbach. Las preguntas del cuestionario versarán sobre los siguientes aspectos:

- Nivel socioeconómico del consultado
- Tipo de vivienda de preferencia del encuestado
- Preferencia del sector de la parroquia San Joaquín
- Capacidad de adquisición de la vivienda
- Interés por adquirir una vivienda

Los resultados de la encuesta se presentarán mediante tablas, gráficos con el consiguiente análisis argumentado de los mismos.

### 2.5.3. Estrategias de marketing

Esta Estrategia pretende entre otros aspectos, el aprovechamiento de las ventajas tanto comparativas como competitivas del proyecto, para ello se diseñará una estrategia comercial que se ajuste a las perspectivas de promoción y venta con un precio ajustado y adecuado para la población demandante del futuro proyecto, para ello se definirá una política de precios que cubra los costos y que compita efectivamente con los precios de la competencia. En tal sentido se requerirá adecuar y ajustar la energía institucional, así como los recursos destinados a la publicidad, promoción y ventas que incidan favorablemente en la disposición y preferencia de los clientes hacia el proyecto adelantado por la empresa Constructora Construvicor.

Autores como Pacheco (2016) definen la estrategia comercial como un:

grupo de actividades que abarca el Producto, Plaza, Promoción y Precio que se encuentran relacionadas para un mercado específico y que permitirán introducir al proyecto en el mercado; buscando lograr ventajas competitivas y cumplir los objetivos de la empresa (pág. 180).

En este orden de ideas, los objetivos de una estrategia comercial estarán orientados a:

- Establecer el precio estratégico del m<sup>2</sup> acorde a las particularidades de las viviendas en venta.
- Implementar un procedimiento comercial para obtener y alcanzar un significativo posicionamiento en el mercado inmobiliario de la parroquia San Joaquín.
- Identificar todas las ventajas competitivas del proyecto inmobiliario con miras a adelantar la estrategia de marketing.



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY

En el proyecto a adelantar por la Constructora objeto del estudio, las viviendas (Producto), pretenden responder a los requerimientos, necesidades y oportunidades de compra del segmento de la población que significativamente y de acuerdo al Nivel Socioeconómico resulte de los hallazgos del estudio de mercado propuesto (Plaza).

El proyecto intentará posicionarse estratégicamente en el mercado inmobiliario de la parroquia San Joaquín, como un conjunto residencial que vincula la funcionalidad, el perfil y lo tectónico, a través de un diseño habitacional que produzca rentabilidad, a un costo razonable y asequible al segmento (Precio) que resulte de la investigación de mercado y que éste lo aprecie como un conjunto habitacional que interprete su idiosincrasia. Para ello, se intentará alcanzar y estimular a los clientes por diferentes medios publicitarios (Promoción) como Vallas Publicitarias ubicadas en el sitio de ejecución de la obra, Anuncios Clasificados en los diferentes periódicos locales, regionales y nacionales, diseño y construcción de una Página Web que contenga todos los aspectos y atractivos del proyecto, crear un muro interactivo en Facebook y también el uso de la fuerza humana de ventas.

La estrategia de Comercialización debe contemplar además el costo de las diferentes estrategias publicitarias, un cronograma de promoción del proyecto habitacional, las metas de ventas del proyecto que contemple periodos de preventa y ventas, el flujo de ingresos proveniente de las ventas de las viviendas, los diferentes esquemas de financiamiento para los clientes.

En virtud de la relevancia de las estrategias de marketing, Pérez (2015), citado por (Gil-Guerrero, 2016), propone 5 claves para el marketing inmobiliario:

1. El Marketing Inmobiliario de Contenidos que consiste en facilitar a los clientes información de valor para ayudarles a tomar una decisión en la compra venta o alquiler de cualquier inmueble o propiedad. Información de calidad distribuida gratuitamente antes de conocer al potencial cliente para generar credibilidad.

2. La Estrategia de Marketing Inmobiliario. Consiste en la elaboración de un plan y una estrategia de marketing inmobiliario personal antes de comenzar la tarea de la venta.

3. El Vídeo Marketing Inmobiliario. Esta es una de las claves del éxito en este sector. El vídeo se está imponiendo online como el medio de comunicación preferido de los clientes.

4. El E-mail Marketing Inmobiliario. No se puede enviar un email a un potencial cliente sin antes haberlo pensado y estructurado bien. El email es el principal medio de comunicación online.

5. El "Branding" Aplicado al Marketing Inmobiliario. El marketing inmobiliario se sustenta en el tiempo cuando se crea y se mantiene un branding personal. Para un negocio inmobiliario para muchos años y para incrementar las ventas, se debe tener una marca (pág. 15)

#### 2.5.4. Análisis técnico del proyecto.

Esta parte del Plan de Negocios debe contener la siguiente información: Descripción del Proyecto, ubicación y específicamente para temas de arquitectura: descripción y características del terreno, componentes del proyecto, regulaciones municipales, Informe de Regulación Metropolitana (IRM), análisis de las regulaciones, las fachadas del diseño de la vivienda, su forma y orientación, su conceptualización, los materiales a emplear para su construcción, las tecnologías limpias y eco amigables, los accesos a los servicios de energía, agua, aguas servidas y disposición de desechos sólidos, telefónicos, el uso de la energía solar como elemento de iluminación, entre otros.

Hay aspectos del interior de la vivienda que no deben pasar desapercibidos en los análisis arquitectónicos tales como; confort visual, confort acústico, confort climático, balance higrotérmico (reféndo a la pérdida de calor del cuerpo humano) por lo que la ventilación cobra relevancia en el análisis arquitectónico. Los aspectos del exterior en este sentido son: Los factores climáticos, temperatura [°C], humedad relativa, precipitación, heliofanía [horas sol], nubosidad (Barragán & Ochoa, 2014)

En este sentido, el análisis arquitectónico del conjunto residencial proyecto debe considerar las necesidades de la población que habitará el complejo residencial y del entorno local; así como la densidad poblacional; en esta consideración los diferentes grupos de edades deben evaluarse conjuntamente, pues sus necesidades varían de acuerdo a la edad y sus intereses. Se hace necesario que instalaciones educativas, parqueaderos, acceso a vías públicas de tránsito y acceso, asistenciales, deportivas y



de seguridad puedan contemplarse o bien, cerca o formando parte del conjunto residencial.

Se debe incluir además los requerimientos de recursos técnicos como son:

- Los costos del Proyecto, partiendo de 3 aspectos; Costo total del terreno, Costos Indirectos y Costos Directos.
- Estudiar la incidencia de los principales rubros del costo del Terreno, dentro del monto global del proyecto inmobiliario.
- Establecer los indicadores de costo por m<sup>2</sup>.
- Proyectar los flujos de Costos, durante la vigencia del proyecto inmobiliario.

Para el logro exitoso de un proyecto inmobiliario, la gestión del mismo tiene una serie de procesos que se pueden resumir en:

1. Inicio.
2. Planificación.
3. Ejecución.
4. Monitoreo y control.
5. Cierre.

Estos cinco procesos involucran diversas áreas de conocimiento en la dinámica de la gestión que según Luzuriaga-Hermida (2018), pueden agruparse de la siguiente manera:

1. Gestión de la integración del proyecto.
2. Gestión del alcance del proyecto.
3. Gestión del tiempo del proyecto.
4. Gestión de los costos del proyecto.
5. Gestión de la calidad del proyecto.
6. Gestión de los recursos humanos del proyecto.
7. Gestión de las comunicaciones del proyecto.
8. Gestión de los riesgos del proyecto.
9. Gestión de las adquisiciones del proyecto. (pág. 32)



### 2.5.5. Estudio Financiero del proyecto

Los objetivos del Plan de Negocios en este sentido apuntan a:

- Precisar y determinar la utilidad del proyecto inmobiliario a través del Flujo de Caja
- Analizar el Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno (VAN & TIR) para comprobar (estimar) financieramente la rentabilidad del proyecto inmobiliario.
- Estudiar los factores de sensibilidad del proyecto tales como las Variaciones en Costos, Ingresos del proyecto, Contexto de las variaciones de ingresos y costos, Posible uso de apalancamiento financiero.
- Establecer la estructura financiera del proyecto inmobiliario.

Es importante considerar que el estudio financiero del Plan de Negocio debe ser tan amplio que debe suponer y estimar

...una proyección de pérdidas y beneficios a 12 meses; otra a 4 años (optativa); una proyección de flujo de caja; un balance proyectado; y un cálculo de rentabilidad. Juntas, estas cosas constituyen una estimación razonable del futuro financiero de su empresa; y lo que es más importante, el proceso de calcular el plan financiero mejorará su enfoque del funcionamiento financiero interno de la empresa (Balanko, 2007, pág. 23).

Otro aspecto financiero de importancia es el Análisis de rentabilidad del Plan de negocios, el cual es un elemento predictor de las ventas esperadas a un precio aceptable y razonable que permita cubrir todos los gastos y desembolsos efectuados, en realidad se puede definir como el nivel de ventas justo sobre el cual la empresa obtiene ganancias y por debajo pérdidas.

En este sentido se calcula de la siguiente manera

$$\text{Volumen rentable de ventas} = \frac{\text{Desembolsos y Gastos Fijos}}{1 - \text{Gastos Variables}}$$

En esta ecuación los gastos fijos se expresan en USD, sin embargo los variables se expresan como porcentaje del total de las ventas (Balanko, 2007, pág. 25).

La Constructora antes de iniciar el Plan de Negocios, una vez concebida la idea, asumirá diversos gastos inclusive antes de la materialización y elaboración del



Plan y de la misma Construcción, Estos Gastos deben ser necesariamente calculados y registrados lo más exactamente posible, en un sentido para ubicar los recursos para sufragarlos y en otro para capitalizarlos al costo de las viviendas para luego trasladarlos al precio de venta. Esto debe ser cuidadosamente observado para no excluirlos y así subestimar el futuro precio de venta.

## 2.6. Hipótesis

Ninguno

## 2.7. Objetivo General

Diseñar un plan de negocio para la empresa Constructora Construvicor para la construcción de una urbanización de unidades habitacionales con circuito cerrado en la parroquia San Joaquín de la ciudad de Cuenca, provincia de Azuay, Ecuador.

## 2.8. Objetivos Específicos

1. Desarrollar un análisis técnico administrativo.
2. Realizar un estudio de mercado al público objetivo.
3. Diseñar la gestión de marketing.
4. Desarrollar un análisis financiero.

## 2.9. Metodología

El enfoque metodológico del Proyecto presentado se concibe como un estudio cuantitativo, puesto que se pretende generalizar los resultados encontrados a través de medios o herramientas de comprobación matemática o estadística en un grupo o segmento (muestra) a una colectividad mayor (universo o población).

Puede definirse a la presente investigación como proyectiva pues pretende presentar una propuesta o un plan a implementar que puede coadyuvar a minimizar riesgos y maximizar ganancias, el tipo de investigación es descriptiva, no experimental, en este sentido expertos como Hernández, Fernández & Bapústa (2014) sostienen que los estudios descriptivos buscan especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice y describen tendencias de un grupo o población (pág. 92). Se considera no experimental pues el

investigador no pretende manipular ninguna variable, sino que solo se limitará a presentar los hallazgos tal como fueron determinados.

La investigación de campo que se emplea en el estudio permite recolectar información de las necesidades y requerimientos de la población que necesitan de una vivienda, para lo cual se pretende realizar una encuesta, la misma que esta estructuradas con preguntas abiertas y cerradas.

En función de los capítulos se utilizará la siguiente metodología:

**Capítulo I - Estudio técnico administrativo: Investigación bibliográfica (Información secundaria)**

**Capítulo II - Estudio de mercado: Investigación de campo (encuestas)**

Para las encuestas se deberá determinar el tamaño de la muestra.

**Calculo del tamaño de la muestra:**

Tamaño de la población: 165031 personas que están económicamente activos

Nivel de confianza (%): 95%

Margen de error (%): 5%

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 - \left( \frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

Tamaño de la muestra: 384

Se deberá realizar la encuesta a 384 personas

**Capítulo III -- Gestión de marketing: Investigación bibliográfica y Analítica de acuerdo con los resultados de la investigación previa.**

**Capítulo IV -- Estudio financiero: Investigación bibliográfica con información secundaria y Analítica de acuerdo con los resultados de la investigación.**



UNIVERSIDAD DEL

AZUAY

Técnica	Objetivo	¿Para quién?
Encuesta:	Se fundamenta en un grupo de preguntas respecto a una o más variables a evaluar que tienen relación con el planteamiento del problema.	Se aplica a clientes potenciales de la parroquia San Joaquín de la Ciudad de Cuenca seleccionados en la muestra que requieren de vivienda.
Revisión Bibliográfica	Aproximarse al estado actual del arte en la materia objeto de estudio para construir un marco referencial.	• La efectúa el investigador sobre fuentes de alto rigor científico provenientes de motores de búsqueda especializados al respecto.

### 2.10. Alcances y resultados esperados

El resultado esperado es obtener un plan de negocios para la empresa Construvicor aplicado al proyecto urbanización de casas en San Joaquín para determinar su rentabilidad y factibilidad de ejecución.

### 2.11. Supuestos y riesgos

Ninguno

### 2.12. Presupuestos

Rubro	Costo (USD)	Justificación
Internet	\$100	Utilizado para la investigación y obtención de información
Papel e impresión	\$20	Utilizado para las encuestas
Copias	\$15	Utilizado para los diferentes rubros de cuentas de la empresa y para la información necesaria.
Impresión y empastado de la tesis	\$50	Utilizado para la entrega final de la tesis
Transporte	\$150	Para llegar al sitio y a las personas a las que se va a realizar las encuestas
<b>TOTAL</b>	<b>335</b>	

### 2.13. Financiamiento

Autofinanciamiento

## 2.14. Esquema tentativo

Resumen

Introducción

**Capítulo 1. Estudio técnico, administrativo.**

- 1.1. Filosofía Organizacional.
- 1.2. Estructura de la organización.
- 1.3. Los aspectos legales.
- 1.4. Localización del proyecto.
- 1.5. El componente arquitectónico de las unidades habitacionales.
- 1.6. El modelo de viviendas.
- 1.7. Requerimiento de personal, maquinaria y equipo.

**Capítulo 2. Estudio de mercado.**

- 2.1. Segmentación.
- 2.2. Metodología aplicada.
- 2.3. Determinación de la población y muestra.
- 2.4. Resultados de la investigación.
- 2.5. Identificación y cuantificación de la demanda y la oferta en el área de la parroquia de San Joaquín.
- 2.6. La oferta habitacional existente en el sector.
- 2.7. Demanda insatisfecha.

**Capítulo 3. Estrategias de marketing.**

- 3.1. Identificación del proyecto.
- 3.2. Plan de mercadeo con su respectivo presupuesto.
- 3.3. Participación en ferias del sector inmobiliario.
- 3.4. Publicidad impresa.
- 3.5. Estrategias web.
- 3.6. Oficina de ventas.

**Capítulo 4. Plan financiero.**

- 4.1. Inversiones.
- 4.2. Ingresos.
- 4.3. Costos.
- 4.4. Estados financieros proyectados.
- 4.5. Valor actual neto y la tasa interna de retorno (VAN & TIR) para comprobar (estimar) financieramente la rentabilidad del proyecto inmobiliario.
- 4.6. Punto de equilibrio.

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía

Anexos



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

### 2.15. Cronograma

Objetivo Específico	Actividad	Resultado esperado	Tiempo (semanas)
Desarrollar un análisis técnico administrativo.	Preparar documento de los aspectos técnico y administrativo del proyecto.	Aprobación del Documento	3 semanas
Realizar un estudio de mercado.	Preparar documento con el respectivo instrumento con el estudio del Mercado	- Aprobación del Documento - Iniciar estudio de Mercado	5 semanas
Diseñar la Gestión de Marketing.	Elaborar documento con la Gestión de Marketing	Aprobación del Documento con la Gestión de Marketing Comercial de Mercado	4 semanas
Desarrollar un análisis financiero.	Elaborar documento con el análisis financiero de la investigación. Elevar para su aprobación	Aprobación del Documento con la determinación de la factibilidad económico-financiera del estudio. Obteniéndose el plan de negocio.	4 semanas
<b>TOTAL</b>			<b>16 semanas (4 meses)</b>

### 2.16. Referencias

Estilo utilizado: APA Edición: Sexta

Albarracín-Guerrón, M. (2016). *PLAN DE NEGOCIOS DEL PROYECTO INMOBILIARIO EDIFICIO "LA PALMA"*. Quito: UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ-Colegio de Postgrados.

Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación-Introducción a la metodología científica*. Caracas - Venezuela: Editorial Episteme.

Balanko, G. (2007). *Como preparar un plan de negocios*. México: Ed. McGraw-Hill Interamericana.

Balanko-Dickson, G. (2008). *Cómo preparar un plan de negocios exitoso*. Ciudad de México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Bermeo-Moyano, H., Barrera, C., Vintimilla, L., Briones, P., Loaiza-Ochoa, V., Alvaro, P., & Cedillo, A. (2015). *"IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES A NIVEL CANTONAL"*. CUENCA. Cuenca: Universidad de Cuenca - Comisión Europea de Ayuda Humanitaria - PNUD - Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos.

Bravo-Faz, S. (2015). *Plan de Negocios Edificio Estrella VIII*. Quito: Universidad San Francisco de Quito.

Cobo-Pinzón, A. (2015). *Plan de negocios del Proyecto Inmobiliario Edificio Aura*. Quito: UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ-Colegio de Posgrados.

Gil-Guerrero, N. (2016). *PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DE MARKETING PARA LA VENTA DE PROYECTOS INMOBILIARIOS DE LA CONSTRUCTORA RIO AZUL SAS*. BOGOTÁ: Universidad Militar NUEVA GRANADA.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación - 6ª Edición*. Ciudad de México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Hunger, L., Wheelen, T. y Sánchez, J. (2007). *Administración Estratégica y Política de Negocios*. México: Pearson Educación.

Luzuriaga-Hermida, M. E. (2018). *MODELO TEÓRICO DE GESTIÓN DEL ALCANCE, TIEMPO Y COSTO BASADO EN ESTÁNDARES PMI® PARA PROYECTOS INMOBILIARIOS DE VIVIENDA*. Cuenca-Ecuador: FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO-UNIVERSIDAD DE CUENCA-MAESTRÍA EN CONSTRUCCIONES, PROGRAMA ESPECIAL DE TITULACIÓN.

Moreno-Castro, T. (2016). *Emprendimiento y plan de negocio*. Santiago de Chile: RIL editores.

Pacheco Tonato, O. (2016). *Plan de Negocio Proyecto Inmobiliario "ENTRE PARQUES CARCELÉN"*. Quito: UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ - Colegio de Posgrados.

Romero, B., & Meléndez, Á. (2016). El sector de la Construcción no recobra el pulso. *Gestión* N° 269, 14-28.

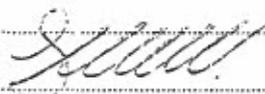
Santos-Botero, A. (2015). *FORMULACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIO PARA INVERSIONES INMOBILIARIAS*. Bogotá: UM Nueva Granada.

Van Home. (2002). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: Pearson Educación.

#### 2.17. Anexos

Sofía V. Antimilla C.

#### 2.18. Firma de responsabilidad (estudiante)



#### 2.19. Firma de responsabilidad (director sugerido)

#### 2.20. Fecha de entrega