



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TÍTULO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

**PLAN ESTRATÉGICO PARA VIVIENDAS SOSTENIBLES DE INTERÉS
SOCIAL EN SECTORES VULNERABLES DEL CANTÓN PLAYAS**

AUTOR

Girón Vásquez Vanessa Madeleyne

TRABAJO DE TITULACIÓN

**Previo a la obtención del grado académico en
MAGÍSTER EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN GESTIÓN DE LA
CONSTRUCCIÓN**

TUTOR

Ing. Jorge Vera Armijos, Mgtr.

Santa Elena, Ecuador

Año 2024



UPSE

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**Ing. Alex Giovanni Tenicota García,
Mgtr.
COORDINADOR DEL PROGRAMA**

**Ing. Jorge Xavier Vera Armijos, Mgtr.
TUTOR**

**Ing. Santiago Aurelio Ochoa García,
Mgtr.
ESPECIALISTA**

**Ing. Vianna Andrea Pinoargote Rovello,
Mgtr.
ESPECIALISTA**

**Ab. María Rivera Gonzalez. Mgtr.
SECRETARIA GENERAL
UPSE**



UPSE
UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
INSTITUTO DE POSTGRADO

CERTIFICACIÓN

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por GIRÓN VÁSQUEZ VANESSA MADELEYNE, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Ingeniería Civil con mención en Gestión de la Construcción.

TUTOR

Ing. Jorge Vera Armijos, Mgtr.

26 días del mes de noviembre del año 2024



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA INSTITUTO
DE POSTGRADO**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **GIRÓN VÁSQUEZ VANESSA MADELEYNE**

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, PLAN ESTRATÉGICO PARA VIVIENDAS SOSTENIBLES DE INTERÉS SOCIAL EN SECTORES VULNERABLES DEL CANTÓN PLAYAS previo a la obtención del título en Magíster en Ingeniería Civil con mención en Gestión de la Construcción, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Santa Elena, a los 26 días del mes de noviembre del año 2024

LA AUTORA

VANESSA MADELEYNE GIRÓN VÁSQUEZ



UPSE

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
INSTITUTO DE POSTGRADO**

CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado PLAN ESTRATÉGICO PARA VIVIENDAS SOSTENIBLES DE INTERÉS SOCIAL EN SECTORES VULNERABLES DEL CANTÓN PLAYAS, presentado por la estudiante, GIRÓN VÁSQUEZ VANESSA MADELEYNE fue enviado al Sistema Antiplagio COMPILATIO, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al 6%, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.

 INFORME DE ANÁLISIS magister		
Tesis - Vanessa Girón		
6% Textos sospechosos		6% Similitudes < 1% similitudes entre comillas < 1% entre las fuentes mencionadas < 1% Idiomas no reconocidos 30% Textos potencialmente generados por la IA (Ignorado)
Nombre del documento: Tesis - Vanessa Girón.docx ID del documento: 1f84606e015545fb2a4b886a11df498e8b545c3f Tamaño del documento original: 1,58 MB Autores: []	Depositante: Jorge Xavier Vera Armijos Fecha de depósito: 7/11/2024 Tipo de carga: interface fecha de fin de análisis: 7/11/2024	Número de palabras: 17.162 Número de caracteres: 118.981

Ing. Jorge Vera Armijos, Mgtr.



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
INSTITUTO DE POSTGRADO**

AUTORIZACIÓN

Yo, Girón Vásquez Vanessa Madeleyne

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales del informe de investigación con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este informe de investigación dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor

Santa Elena, a los 26 días del mes de noviembre del año 2024

LA AUTORA

VANESSA MADELEYNE GIRÓN VÁSQUEZ

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la dicha de culminar esta larga etapa de mi vida, a todas las personas que a lo largo de mi carrera supieron darme su ayuda para no rendirme y hacer posible este sueño de llegar a este último paso de la carrera. A mi padre Jorge Girón por ser mi inspiración y mi gran ejemplo, por siempre recordarme que con perseverancia se puede llegar a la meta, por nunca dejarme sola a lo largo de este camino, a mi madre Judith Vásquez por apoyarme con su motivación y consejos, los que me han ayudado a ser una buena persona correcta. A mi esposo el Arq. John Lázaro que siempre ha estado ahí apoyándome por su paciencia y entrega para de esta forma poder culminar con éxitos mi carrera.

VANESSA MADELEYNE GIRÓN VÁSQUEZ

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a Dios por ser el principal apoyo en esta trayectoria, a mi querido Padre que en el cielo se sentirá muy orgulloso de mí por ver que al fin estoy cumpliendo su sueño, que en vida me enseñó el buen camino al éxito, a mi madre quien con sus palabras de aliento no me dejaban decaer para que siguiera adelante, que siempre sea perseverante y cumpla con mis ideales. Y sobre todo a mí por darme la fuerza y salud para poder seguir adelante con mis estudios y así culminar mi carrera.

VANESSA MADELEYNE GIRÓN VÁSQUEZ

ÍNDICE GENERAL

TITULO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	I
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN.....	II
CERTIFICACIÓN	III
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD.....	IV
CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO	V
AUTORIZACIÓN.....	VI
AGRADECIMIENTO	VII
DEDICATORIA.....	VIII
ÍNDICE GENERAL.....	IX
ÍNDICE DE TABLAS	XII
RESUMEN	XIV
ABSTRACT.....	XV
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	6
1.1 Revisión de la literatura.....	6
1.2 Desarrollo Teórico Conceptual.....	10
1.2.1 Factibilidad del proyecto	10
1.2.2 El Negocio	11
1.2.3 Tipos de Negocio.....	11
1.2.4 Modelo de Negocio.....	11
1.2.5 Plan estratégico.....	12
1.2.6 Tipos de estrategia	12
1.2.7 Elementos de la planificación estratégica.....	13
1.2.8 Factores que determinan el negocio	14
1.2.9 Análisis FODA.....	16
1.2.10 Las cinco Fuerzas de Porter.....	16

1.2.11	Conceptualización viviendas de interés social.....	17
1.2.12	Parámetros sobre la calidad de las viviendas de interés social.....	19
1.2.13	Evaluación de componente técnico y arquitectónico.....	21
1.2.14	Origen y evolución de la gestión comercial.....	22
1.2.15	Cadena de Valor de la Organización.....	23
1.2.16	Análisis de Costos.....	23
CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA.....		27
2.1.	Contexto de la investigación	27
2.2.	Delimitación del espacio.....	28
2.3.	Diseño y alcance de la investigación	29
2.4.	Tipo y métodos de investigación	30
2.5.	Población y muestra	30
2.6	Técnicas e instrumentos de recolección de información	32
2.7	Procesamiento de la evaluación: Validez y confiabilidad de los instrumentos aplicados para el levantamiento de información.....	33
CAPÍTULO 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		38
3.1	Encuesta General.....	38
3.2	Participación del sector de la construcción en el VAB no petrolero	45
3.3	Misión	47
3.4	Visión.....	47
3.5	Descripción del negocio.....	47
3.6	Estudio de mercado	49
3.7	Análisis de la competencia.....	50
3.8	Estrategias de marketing.....	52
3.9	Estrategia financiera.....	54
3.10	Estrategia comercial	55
3.11	Análisis FODA del proyecto	56
3.12	Fuerzas de Porter del proyecto	56

3.13 Evaluación del componente técnico arquitectico	59
1.14 Característica Materiales de Construcción	62
3.15 Distribución de planta arquitectónica.....	63
3.16 Análisis Financiero.....	66
CONCLUSIONES.....	74
RECOMENDACIONES.....	76
REFERENCIAS.....	78
ANEXOS	87

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tipología de Vivienda en el Ecuador.....	20
Tabla 2 Muestra de habitantes en sectores rurales	32
Tabla 3 Recolección de información.....	32
Tabla 4 Operacionalización de variables.....	36
Tabla 5 VAB de la Construcción. USD millones, 2018=100.....	45
Tabla 6 Activos fijos.....	66
Tabla 7 Gastos fijos.....	66
Tabla 8 Presupuesto de vivienda propuesta.....	67
Tabla 9 Inversión inicial total.....	71
Tabla 10 Financiamiento.....	71
Tabla 11 Flujo de caja esperado	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Las Cinco Fuerzas de Porter Las Cinco Fuerzas de Porter.....	17
Figura 2 Fases del diseño de una vivienda social con criterios bioclimáticos.....	21
Figura 3 Proceso administrativo de Fayol.....	22
Figura 4 Cadena de valor del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda	23
Figura 5 Mapa de ubicación del Proyecto en Playas, Guayas, Ecuador.....	27
Figura 6 Barrio Vista Alegre	28
Figura 7 Encuesta General: Derecho a la Vivienda.....	38
Figura 8 Encuesta General: Déficit Habitacional.....	39
Figura 9 Encuesta General: Vivienda Propia.....	39
Figura 10 Encuesta General: Unidad Familiar.....	40
Figura 11 Encuesta General: Acceso a una vivienda.....	41
Figura 12 Encuesta General: Materiales sostenibles	42

Figura 13 Encuesta General: Conocimiento en Financiamiento	43
Figura 14 Encuesta General: Acondicionamiento.....	44
Figura 15 FODA: Identificación de factores clave en el desarrollo del proyecto.....	56
Figura 16 Fuerzas de Porter del proyecto.....	56
Figura 17 Ubicación de los 100 lotes del sector Vista Alegre	63
Figura 18 Corte de la unidad de vivienda.....	64
Figura 29 Planta arquitectónica de la unidad de vivienda.....	64
Figura 20 Cubierta de la unidad de vivienda.....	65

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo desarrollar un plan estratégico para viviendas sostenibles de interés social en sectores vulnerables del Cantón Playas. Para tales efectos, se desarrolló una investigación de tipo mixta, que utilizó la encuesta y revisión documental como técnicas para recoger la información. Entre los resultados obtenidos, se evidencia que existe un déficit de viviendas en zonas vulnerables del cantón Playas, por lo tanto, existe la oportunidad para implementar un proyecto para la construcción de viviendas sostenibles de interés social en el sector Vista Alegre orientadas a satisfacer las necesidades físicas, de confort y térmicas del habitante. En este sentido, se propone construir 100 viviendas sustentables de 59,51 m² en los terrenos de los beneficiarios a un precio de \$ 32.500,00; la vivienda utiliza bloques ecológicos que ofrecen beneficios de aislamiento térmico, acústico, protección de humedad y fácil acabado, lo que convierte a las viviendas en opciones eficientes y confortables. De las estimaciones realizadas, el monto de inversión es de \$213.915,00 de los cuales el 60% necesita ser financiado. A modo de conclusión, el análisis del flujo realizado a 10 años muestra rentabilidad del 30.88 % e indicadores atractivos que dan soporte y viabilidad económica para el desarrollo del emprendimiento.

Palabras claves: viviendas sostenibles, análisis financiero, desarrollo urbano.

ABSTRACT

The objective of this work is to develop a strategic plan for sustainable housing of social interest in vulnerable sectors of the Playas Canton. For these purposes, a mixed type investigation was developed, which used the survey and documentary review as techniques to collect information. Among the results obtained, it is evident that there is a housing deficit in vulnerable areas of the Playas canton, therefore, there is an opportunity to implement a project for the construction of sustainable housing of social interest in the Vista Alegre sector aimed at satisfying the needs. physical, comfort and thermal of the inhabitant. In this sense, it is proposed to build 100 sustainable homes of 59.51 m² on the beneficiaries' land at a price of \$32,500.00; The home uses ecological blocks that offer benefits of thermal and acoustic insulation, moisture protection and easy finishing, making the homes efficient and comfortable options. From the estimates made, the investment amount is \$213,915.00 of which 60% needs to be financed. In conclusion, the flow analysis carried out over 10 years shows a profitability of 30.88% and attractive indicators that provide support and economic viability for the development of the venture.

Keywords: sustainable housing, financial analysis, urban developmen

INTRODUCCIÓN

Las viviendas de interés social es un proyecto iniciado por el gobierno de Rafael Correa, esto se hace a través de la Empresa Pública Metropolitana de Hábitat y Vivienda (EPMHV), siendo un proyecto implementado hacia las necesidades habitacionales de un sector socio económico bajo, para crear diferentes mecanismos de financiamiento de parte del sector público y privado que ayuden a las familias a adquirir su primera vivienda (Guaman, 2017).

El déficit de viviendas no es el único problema nacional, sino que es un problema global en todos los continentes, lo que significa el incremento paulatino y significativo de la población, en el cual se encuentra en factores que inciden a la carencia de la calidad de vida de sus habitantes y el derecho a una vivienda de interés social asequible, digna a las necesidades del ser humano (Carmona, 2018).

En el Cantón Playas, la mayoría de los sectores se consideran barrios populares porque carecen de una gestión urbanística, y, por ende, son áreas no residenciales, que no permite a los ciudadanos acceder a una vivienda; por lo tanto, son constituidas por familias con bajos recursos económicos y enfocan sus viviendas populares en construcciones con materiales de baja calidad e ineficiente dirección técnica, para la durabilidad y la sostenibilidad del mismo (Valle, 2020). Al estar dirigido a una población de escasos recursos económicos, se debe asegurar una reducción del trabajo requerido para el mantenimiento durante todo el periodo de uso al mínimo, procurando reducir el consumo de energía durante la construcción, la vida útil de la vivienda y un diseño económico para que pueda ser considerada verdaderamente sostenible (Pretecca, 2019).

Por ello, este trabajo de investigación se basa en un plan estratégico que busca contribuir con el desarrollo de proyectos de viviendas sociales, orientados a la construcción sostenible, mejorando las condiciones habitacionales de los usuarios del Cantón Playas y facilitar el acceso económico de cada una de ellas (Quiroz et al., 2018).

En conclusión, el estudio tiene alcance descriptivo no experimental, el cual está enfocado a la investigación deliberada de las variables dependientes e independientes acorde a la importancia de adquirir una vivienda a bajo precio con información cualitativa, que faciliten conocer el mercado de viviendas y la percepción de clientes potenciales respecto a la adquisición de un plan habitacional.

Planteamiento de la investigación

El cantón General Villamil Playas es conocido como “el segundo mejor clima del mundo”, en donde las principales actividades económicas del sector es la pesca, la gastronomía y el turismo, siendo el único balneario de la provincia del Guayas, ubicada a 96 km del Cantón Guayaquil con una población de 59.628 habitantes que comparten una extensión territorial de 280 km² (Municipio de Playas, 2022).

En el cantón General Villamil Playas, la mayor parte de la construcción de viviendas no cumplen con las condiciones básicas de vida urbana y carecen de servicios básicos debido al crecimiento urbano no planificado, entre ellos: insuficiente cobertura de agua potable, 70% en hogares del sector urbano y 35% del sector rural, el 60% servicio de alcantarillado del sector urbano, mientras el sector rural no dispone de este servicio. El déficit de vivienda urbana al año 2014 en Playas alcanzó el 25%; en tanto el sector rural se ubicó en el 60% (Guayas, 2018).

La investigación se desarrolla en el Cantón Playas, en el Barrio “Vista Alegre, que conecta a la Vía principal Guayaquil-Playas, área actualmente seleccionada para el diseño y construcción de viviendas sostenibles de interés social.

Actualmente la demanda de viviendas de interés social en el sector, es grande, por lo cual se establece una situación de vulnerabilidad abordadas por familias de escasos recursos que habitan en zonas rezagadas y viven en situaciones precarias, que por la falta de ingresos económicos no acceden a ningún tipo de crédito, siendo necesario dar una solución a las problemáticas de déficit habitacional, uso irracional de los recursos naturales, deterioro ambiental y escasez de recursos para obtener una vivienda proporcional acorde a sus necesidades (Maldonado, 2022).

Por este motivo, el proyecto se orienta a atender la demanda familiar de Vivienda económica de familias de escasos recursos, en consideración de la reducida oferta financiera e inmobiliaria disponible para este estrato social en el mercado, además de no estar amparadas en un bono de vivienda y un diseño constructivo acorde a la capacidad de compra. Según el MIDUVI, una vivienda popular se ubica en el rango de 25.000 a 40.000 dólares, recibiendo un bono el postulante ecuatoriano entre 4.000 y 6.000 dólares, siendo mayor el bono asignado al menor costo de vivienda (MIDUVI, 2019).

Justificación

La propuesta pretende dar solución a las problemáticas del déficit habitacional, uso irracional de los recursos y la degradación ambiental que ha sufrido el planeta a consecuencia del crecimiento ilimitado de las ciudades, por medio del diseño se ha propuesto estrategias bioclimáticas a las viviendas sostenibles de interés social y el proceso de construcción pensadas

en las necesidades habitacionales de las familias, que permitan aprovechar mejor los recursos, tomando en cuenta factores relacionados a los materiales empleados y las tecnologías utilizadas en su producción y construcción.

Como parte del proyecto, se debe estimar el presupuesto en el cual se contempla la proyección financiera y determinar el tiempo estimado de finalización del proyecto, el precio de venta por unidad de vivienda, parámetros y niveles para llegar al punto de equilibrio de rentabilidad y un análisis detallado por área para comparar las diferentes opciones jurídicas que se realizan en esta actividad económica.

Formulación del problema de investigación

¿De qué manera es factible el desarrollo de un Plan estratégico para viviendas sostenibles de interés social en sectores vulnerables del Cantón Playas, que facilite el financiamiento adecuado a individuos con medios limitados para regenerar su calidad de vida?

Objetivo General

Desarrollar un plan estratégico para viviendas sostenibles de interés social en sectores vulnerables del Cantón Playas.

Objetivos Específicos

OB 1. Analizar los indicadores macroeconómicos mediante una planificación secuencial para la implementación del proyecto en los sectores vulnerables del Cantón Playas.

OB 2. Categorizar lineamientos técnicos del proyecto mediante parámetros del diseño para la funcionabilidad y confort térmico de las viviendas sostenibles de interés social.

OB 3. Determinar la rentabilidad del proyecto mediante un análisis de flujos para conocer los costos de ejecución de las viviendas sostenibles de interés social, en los sectores vulnerables del Cantón Playas.

Planteamiento hipotético

Hipótesis General

El desarrollo del plan estratégico permite identificar nuevos parámetros de construcción, sostenibilidad ambiental y factibilidad financiera para viviendas de interés social enfocadas al buen vivir.

Hipótesis Específicas

H.E.1. El análisis de los indicadores macroeconómicos mediante una planificación secuencial permite obtener estrategias confiables para la implementación del proyecto en los sectores vulnerables del Cantón Playas.

H.E.2. La categorización de lineamientos técnicos ayuda al diseño de las viviendas sostenibles de interés social, para obtener una adecuada funcionalidad y confort térmico dentro de sus espacios interiores.

H.E.3. La determinación de la rentabilidad del proyecto nos brinda un control adecuado de los costos de ejecución para las viviendas sostenibles de interés social.

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1 Revisión de la literatura

Según Pérez (2016) un modelo estratégico busca la relación entre el diseño y la satisfacción de las necesidades de los habitantes mediante un enfoque temporal y espacial determinado, a partir de metodologías cuantitativas en sentido exploratorio y descriptivo de la investigación, utilizando la recopilación de datos por medio de técnicas como la encuesta y entrevista a familias del sector designado, con el objetivo de evaluar la calidad del diseño de las viviendas de interés social en la ciudad de Colombia y determinar la rentabilidad y factibilidad del proyecto. La evaluación de las viviendas no solo busca la solución habitacional, sino la relación de esta con su entorno y con la ciudad, ofreciendo mejorar la calidad de vida, la responsabilidad social del diseño urbano y la relación con los promotores inmobiliarios y la administración.

Bautista y Loaiza (2018) señalan al tema de la sostenibilidad en la construcción como el papel primordial que tiene el hecho de los agentes relacionados con el sector constructor, los efectos directos de esta actividad económica, en relación a su impacto ambiental; contemplando varios aspectos de relevancia con el concepto sustentable, para el buen uso del agua, suelo, flora, fauna, aire y energía, así como los ciclos de los materiales, utilizando una metodología de investigación para contar con el referente de las condiciones iniciales a utilizar, permita implementar buenas prácticas ambientales para el desarrollo de las construcciones sostenibles, bajo impacto ambiental y tener impactos positivos a nivel económico social a través de su ciclo de vida.

A nivel regional, Silva (2021) desarrolló un estudio sobre estrategias de sostenibilidad para vivienda de interés social. Para tales efectos, en primer lugar se hace referencia a los fundamentos conceptuales y teóricos para desarrollar un análisis de la espacialidad de la vivienda de interés social y su relación directa con el desarrollo del individuo y su núcleo familiar, considerando las necesidades de los usuarios y la manera de como el espacio y la vivienda responde a ellas. Además, se considera el aspecto económico, detallando como la economía está en función de servir y apoyar el desarrollo de las personas, para que de esta forma la inversión en la vivienda le permita al individuo un crecimiento integro tanto en lo financiero como en diferentes frentes de su vida en la cual pueda satisfacer satisfactoriamente sus necesidades y deseos. En el aspecto ambiental, se centra en la importancia del uso eficiente de agua, energía y materiales manteniendo como referente la naturaleza y su manera de trabajar mediante ciclos.

Por lo tanto, las estrategias de sostenibilidad que surgen del estudio demuestren una gran eficiencia referente a lo que ofrece en el mercado actual, apoyado principalmente en el diseño eficiente de espacios y de los sistemas de la vivienda, en lugar de optar por materiales o elementos que puedan significar un alto costo en el proyecto y respondiendo a las características del contexto inmediato y a las características del edificio, otras estrategias estan dirigidas al diseño exterior del proyecto, en cuanto a los sistemas y elementos a nivel comunitario como el manejo de las escorrentías y la recolección de aguas lluvia. Por ultimo las estrategias enfocadas al diseño interior, teniendo en cuenta sus sistemas, la calidad espacial, el confort térmico y el uso eficiente de los recursos.

Por su parte, Jiménez (2024) desarrollo una investigación acerca de estrategia de intervención para proyectos de viviendas sostenibles de interés social en el ámbito de la

cooperación internacional al desarrollo; dando respuesta a la necesidad de vivienda en el mundo con soluciones sostenibles que no sólo atiendan a criterios sociales o económicos, sino que además contribuyan a reducir los impactos negativos sobre el medioambiente. La investigación supone un impulso a la vivienda social sostenible en comunidades de bajos recursos del planeta, mediante el diseño de una estrategia de intervención que combina metodologías propias del ámbito de la cooperación internacional al desarrollo con los procedimientos habituales en el ámbito de la investigación científica.

Esta estrategia de intervención es la principal contribución de la investigación y se plantea con un carácter abierto y flexible, de tal modo que la secuencia de fases y bloques pueda ser estandarizada y replicable en otras localizaciones y contextos objeto de la cooperación internacional al desarrollo. Estos prototipos responden a las necesidades detectadas durante la etapa documental y de identificación en terreno, y dan respuesta a las demandas de las familias, comunidades, entidad contraparte, instituciones locales y de Universidades e instituciones educativas.

A nivel nacional, Bravo (2022) desarrolló el análisis y la propuesta de un programa sostenible de vivienda social en la ciudad de Loja. Para aquello, se realizó la recopilación de información referente a la definición conceptual de lo que implica un modelo de vivienda de interés social y su revitalización. Se fijó el marco conceptual para la propuesta, tomando en cuenta referencias puntuales para un análisis del contexto socioeconómico y político del país, que permitieron definir las líneas bases de trabajo en cuanto a todos los elementos que se expone en la problemática de vivienda, tales como: el medio ambiente, el estado, la sociedad, la

comunidad, la cultura, la ciudadanía, la movilidad, el espacio público, la regularización del suelo, los equipamientos y la economía urbana y rural.

En base a los factores planteados se construyeron los lineamientos, estrategias y propuestas teóricas para luego ser aplicadas al sitio pormenorizado. Este modelo alternativo se planteó como una propuesta habitacional que pueda ser replicable para diferentes casos a nivel local o nacional, tomando en cuenta cada factor propio del lugar a intervenir, es decir que sirva como una base para su proyección.

Asimismo, Llacas y Paredes (2023) presentan una propuesta de vivienda de interés social con estrategias sostenibles en el área urbana del cantón Baños de Agua Santa. Para ello se realizaron entrevistas a las familias afectadas por el aluvión del 2019 de la parroquia de Rio Blanco de la ciudad de Baños, además de ello se acompañó con la obtención de información por medio de visitas de campo con el fin de obtener información que permita comprender su contexto. Además, se llevó a cabo una investigación documental con la finalidad de evaluar la información legal a las viviendas de interés social. Por otro lado, se vuelve importante entender cómo se pueden desarrollar las viviendas de interés social en base al entendimiento de ejemplos de aplicación de esta tipología de vivienda, por medio del análisis de referentes arquitectónicos tanto en la parte social como sostenible.

El estudio ha propuesto un módulo adaptable de vivienda de interés social progresiva, con las capacidades de transformarse según las condicionantes del emplazamiento y a las necesidades específicas de cada familia; desta manera, se busca no solo brindar soluciones de vivienda, sino también contribuir al desarrollo de la comunidad y fomentar prácticas sostenibles en la zona, donde sean considerado los aspectos técnicos, económicos, sociales y ambientales, y

se promueva la generación de múltiples proyectos con características sostenibles, todo ello, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas afectadas y contribuir al desarrollo y mejoramiento de las viviendas de carácter social para la ciudad.

Finalmente, Chávez (2024) presentó el diseño de vivienda de interés social en el sector Andalucía, Durán. Para disponer de información oportuna y necesaria, válida y confiable, se empleó la revisión documental, la observación y la aplicación de encuestas para identificar las necesidades y punto de vista de los habitantes del sector, permitiendo examinar los problemas sociales y económicos de los habitantes. Los resultados han permitido que la propuesta de diseño de vivienda y el diseño de espacios públicos fomentan la interacción social y la vida comunitaria, estos espacios contribuyen a fortalecer los lazos sociales y el sentido de pertenencia al proponer viviendas que puedan ser implantadas en una urbanización.

1.2 Desarrollo Teórico Conceptual

1.2.1 Factibilidad del proyecto

La factibilidad del proyecto se determina mediante un análisis integral que considere varios factores clave, en primer lugar, se evalúa la disponibilidad y acceso a los servicios básicos en la zona, como agua potable, electricidad y recolección de basura, que son esenciales para la construcción y operación de las viviendas; además, se realizará un estudio de mercado para identificar las necesidades habitacionales de la población y su capacidad económica para acceder a viviendas de interés social. También se analizarán los costos de construcción, se toma en cuenta el cumplimiento de normativas locales y el impacto ambiental, asegurando que el

proyecto sea sostenible a largo plazo y viable desde el punto de vista económico y social (Amancha, 2020).

1.2.2 El Negocio

Un negocio se puede entender como una estrategia o sistema utilizado por los inversores para captar fondos de otros inversores y generar ganancias. Según la Redacción CN (2023) implica actividades que buscan obtener beneficios económicos, normalmente mediante la producción, distribución o prestación de servicios que resulten útiles tanto para individuos como para otras empresas.

1.2.3 Tipos de Negocio

Los tipos de negocios se pueden clasificar de diversas maneras. Según Westreicher (2020) una forma es según el nivel de ventas, que distingue entre empresas grandes y pequeñas. También se consideran criterios como el tamaño de la empresa, su forma jurídica (por ejemplo, sociedad anónima o individual), el número de empleados, el sector en el que operan (como servicios o manufactura) y las estrategias comerciales que emplean.

1.2.4 Modelo de Negocio

Djuraeva (2021) menciona que un modelo de negocio es un marco que permite lanzar una idea empresarial de manera efectiva, ayudando a identificar a los clientes y el valor que se les ofrece, así como a establecer precios adecuados para los productos. Para que una empresa tenga éxito, debe implementar modelos que no solo generen ganancias, sino que también aporten un valor añadido al producto, haciéndolo atractivo para los clientes.

1.2.5 Plan estratégico

Un plan estratégico es un documento a largo plazo creado principalmente por la alta dirección de una organización. Este plan incluye un análisis de las actividades de la empresa y la asignación de recursos necesarios para alcanzar los objetivos establecidos. Además, según Genwords (2021), es crucial que haya una buena comunicación dentro de la organización, ya que es un elemento clave para el éxito de la planificación estratégica.

1.2.6 Tipos de estrategia

En su libro *Análisis moderno de la competitividad*, Oster (2020) define la estrategia como el compromiso de emprender una serie de acciones en vez de otras.

Según Jaramillo (2018) los tipos de estrategia se pueden clasificar de la siguiente manera:

- **Estrategia de ventaja competitiva de desarrollo:** Esta estrategia se centra en identificar y desarrollar capacidades únicas que permitan a una organización sobresalir frente a sus competidores, su objetivo principal es establecer una posición favorable y sostenible en el mercado, basada en atributos que los clientes valoren, como la calidad, el precio, la innovación, el servicio al cliente o la personalización. Estas ventajas deben ser difíciles de imitar o replicar por la competencia y pueden incluir el liderazgo en costos, la diferenciación o el enfoque en nichos específicos del mercado.
- **Estrategia de crecimiento:** Se trata de un enfoque deliberado que las empresas adoptan para expandir sus operaciones, ya sea mediante el aumento de ventas, la expansión geográfica, la diversificación de productos o la penetración en nuevos segmentos de mercado. Esta estrategia puede incluir acciones como el desarrollo de nuevos productos,

la entrada a mercados internacionales, la diversificación de servicios, la innovación tecnológica y el fortalecimiento de la relación con los clientes; su objetivo no solo es incrementar las cifras de ventas o la cuota de mercado, sino también asegurar una rentabilidad sostenida a largo plazo y garantizar la competitividad de la organización en mercados dinámicos.

- **Estrategia de adquisición:** Implica la compra total o parcial de otras empresas, activos o líneas de productos con el objetivo de fortalecer la posición estratégica, aumentar la participación en el mercado o diversificar la oferta, esta estrategia puede ser utilizada para reducir la competencia, acceder a nuevas tecnologías, aprovechar sinergias, o ingresar rápidamente a mercados emergentes; aunque puede ofrecer beneficios significativos, como el crecimiento acelerado y la expansión de capacidades, también implica riesgos, como la integración cultural, los altos costos iniciales y la posibilidad de conflictos operativos.
- **Estrategia competitiva:** Se orienta a mejorar la posición de una empresa en relación con sus competidores directos mediante tácticas que fortalezcan su propuesta de valor en el mercado. Incluye el análisis de fortalezas y debilidades internas, así como el estudio del entorno competitivo para diseñar acciones que destaquen aspectos como precios competitivos, calidad superior, innovación continua o estrategias de marketing eficaces.

1.2.7 Elementos de la planificación estratégica

1.2.7.1 Misión

La misión es una declaración fundamental que define el propósito, la razón de ser y la naturaleza esencial de una organización, expresa lo que la entidad busca lograr en el presente,

enfocándose en los valores que la guían, los clientes a los que sirve y las necesidades que pretende satisfacer (Oster, 2020).

1.2.7.2 Visión

La visión es una declaración inspiradora que define la meta aspiracional de la organización a largo plazo, representando el destino hacia el cual se orientan todos sus esfuerzos estratégicos. Este concepto describe cómo la organización desea ser percibida en el futuro y en qué posición quiere estar, ya sea dentro de su industria, mercado o comunidad (Oster, 2020).

1.2.8 Factores que determinan el negocio

1.2.8.1 Descripción del negocio

Consiste en detallar las actividades principales de la empresa, incluyendo sus productos o servicios, y su papel en el entorno de la industria, identificando necesidades y características clave, y evalúa factores externos como tendencias, competencia y regulaciones. Además, incluye proyecciones futuras que abarcan metas de crecimiento, expansión y estrategias para superar desafíos.

1.2.8.2 Estudio de mercado

Se encarga de analizar factores como la demanda actual, tendencias de consumo, segmentación del mercado, y el contexto demográfico y socioeconómico. Según Pursell (2023), un estudio de mercado es fundamental para entender las preferencias y necesidades de los consumidores en un sector específico, al recopilar información sobre expectativas, precios y preferencias de diseño, se pueden identificar oportunidades y desafíos para el desarrollo de estas viviendas.

Este tipo de estudio permite conocer las particularidades del mercado local y los factores que influyen en las decisiones de compra, a través de un análisis detallado, se pueden identificar necesidades insatisfechas y desarrollar ofertas personalizadas que mejoren la calidad de vida de los habitantes; además, el estudio facilita la toma de decisiones estratégicas al proporcionar datos que respaldan el diseño e implementación de proyectos de vivienda, abordando la demanda habitacional, la sostenibilidad ambiental y la viabilidad financiera.

1.2.8.3 Análisis de la competencia

Consiste en evaluar a los competidores directos e indirectos, identificando sus fortalezas, debilidades, estrategias y posicionamiento en el mercado; este análisis permite detectar oportunidades, anticipar amenazas y desarrollar ventajas competitivas que diferencien al negocio en términos de valor agregado, precios o innovación.

1.2.8.4 Estrategias de marketing

Son planes diseñados para captar la atención de los clientes, aumentar la demanda de los productos o servicios y fortalecer la posición de la marca en el mercado, incluyen acciones como campañas publicitarias, promociones, estrategias de contenido y análisis de canales de distribución, adaptadas a las necesidades y comportamientos del mercado objetivo.

1.2.8.5 Estrategia financiera

Implica la planificación y gestión de los recursos económicos necesarios para garantizar la estabilidad y sostenibilidad del negocio, comprende el análisis de costos iniciales, operativos y de producción, así como la elaboración de proyecciones financieras, la definición de fuentes de financiamiento y el control de riesgos financieros para mantener una rentabilidad a largo plazo.

1.2.8.6 Estrategia comercial

Es el conjunto de acciones orientadas a maximizar las ventas y fortalecer las relaciones con los clientes, incluye la definición de canales de distribución, técnicas de negociación, políticas de precios y la implementación de tácticas específicas para incrementar la participación en el mercado, garantizando la satisfacción y fidelización del cliente.

1.2.9 Análisis FODA

El análisis FODA, también conocido como DAFO o SWOT, es una herramienta estratégica clave que permite a las empresas evaluar su situación actual de manera integral, este análisis identifica fortalezas y debilidades internas, como recursos, capacidades o procesos, así como oportunidades y amenazas externas derivadas del entorno competitivo, tendencias del mercado o factores económicos.

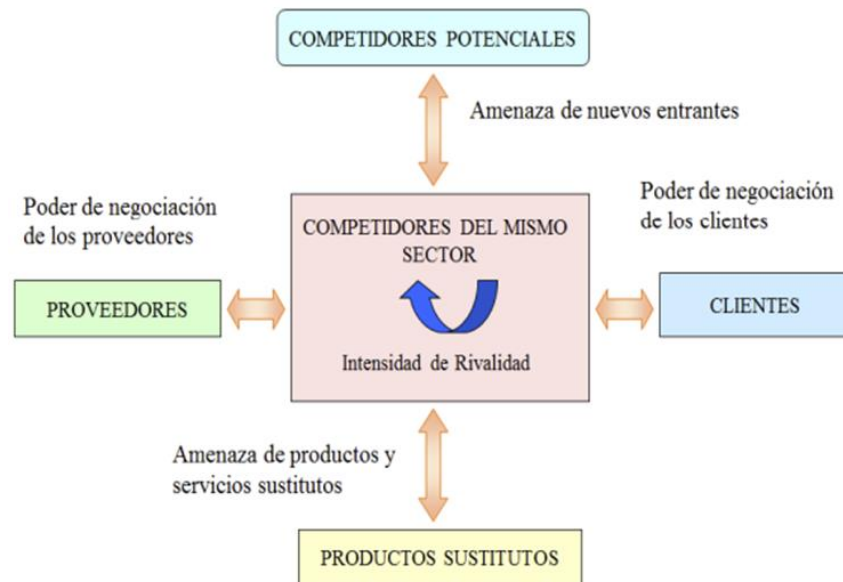
Esta herramienta no solo facilita un diagnóstico claro, sino que también orienta la formulación de estrategias específicas, ya sea para aprovechar oportunidades, fortalecer debilidades, minimizar riesgos o capitalizar las fortalezas existentes, permitiendo a las empresas adaptarse de manera proactiva a un entorno dinámico y competitivo.

1.2.10 Las cinco Fuerzas de Porter

Es una herramienta clave para analizar el entorno competitivo en el que opera una organización, ayudando a identificar las fuerzas del mercado y mejorar la rentabilidad frente a sus competidores. Según este modelo, las empresas evalúan oportunidades y amenazas considerando a competidores actuales y potenciales, productos sustitutivos, y el poder de negociación de clientes y proveedores (Porter, 2017).

Figura 1

Las Cinco Fuerzas de Porter



Nota. Elaborado por Rodríguez Vilcarromero

El Modelo Porter permite a las empresas del sector industrial comparar sus estrategias y ventajas competitivas con las de sus rivales, ayudando a identificar si es necesario mejorar o rediseñar las estrategias y crear un plan estratégico para optimizar la organización (Amancha, 2020).

1.2.11 Conceptualización viviendas de interés social

Según Vidal et al. (2011) estas edificaciones con relación a la sostenibilidad, disponen técnicas y estéticas armoniosas con el medio ambiente, que responda físicamente a las necesidades humanas propias del habitar, y, al mismo tiempo, brinde el confort térmico para desarrollarse en el interior y genere menor dependencia de los sistemas energéticos de servicio.

1.2.11.1 Unidad de vivienda

El Gobierno Nacional modificó el sistema de incentivos para la Vivienda Social, establecidas con un área no menos de 50 m², que contenga al menos de una unidad sanitaria, servicios básicos de infraestructura o un medio de abastecimiento de agua potable y evacuación de residuos, cual para este se da la participación de diversas instituciones públicas y privadas generando activamente proyectos tanto en oferta como en demanda que permita un apoyo efectivo para la creación de viviendas sociales (MIDUVI, 2024).

1.2.11.2 Habitabilidad

Organización de espacios, ya sean físicos o no, destinados a la permanencia humana en un lugar, la supervivencia y el disfrute de la existencia. Entre las condiciones físicas, se pueden mencionar aquellas que están dentro del proceso de transformación del territorio y del ordenamiento del espacio para crear relaciones tantas internas como externas, para albergar las actividades y la delimitación tanto colectiva como individual (Araujo, 2017) .

1.2.11.3 Sostenibilidad

Es la capacidad de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas, integrando el cuidado de la biodiversidad con el progreso económico y social, este concepto se basa en el equilibrio entre tres pilares fundamentales: ambiental, social y económico, asegurando que las actividades humanas promuevan la preservación del entorno natural, fomenten la equidad y el bienestar social, y sean financieramente viables (Responsabilidad Social Empresarial y Sustentabilidad, 2022).

1.2.12 Parámetros sobre la calidad de las viviendas de interés social

Una de las características más importantes en la construcción de viviendas es que ésta sea adecuada, todas las personas tienen derecho a una vivienda digna y justa, sin importar su estrato social. Según MIDUVI (2024) los requerimientos de las viviendas de interés social son las siguientes:

- Ubicación en un área de bajo riesgo
- Área disponible de amortiguamiento entre viviendas que oferten seguridad y privacidad.
- La vivienda debe tener no menos de 50 m² y ser unifamiliar.
- Se deberá implementar un espacio de huertos ecológicos.
- Solución habitacional de 2 o 3 dormitorios; al menos un dormitorio tipo universal.
- Un sitio apropiado para el reposo de todos sus residentes.
- Un área funcional para almacenamiento de ropa y aseo personal.
- Un sitio adecuado para la preparación de sus alimentos.
- Un espacio concebido para el ocio y la diversión.
- Se debe agrupar a las viviendas como la ciudad compacta para así lograr un consumo energético menor y evitar la utilización de vehículos motorizados.
- Un espacio para lavandería y tendido de ropa, de acuerdo a las especificaciones y diseños.

1.2.12.1 Tipología de viviendas en el Ecuador

El Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda ha determinado que todas estas áreas deben estar distribuidas en base a la tipología de la vivienda, en la tabla se presenta el contenido de cada vivienda según su tipología.

Tabla 1*Tipología de Vivienda en el Ecuador*

Tipo de Vivienda	Contiene	Área Mínima (m²)	Área Recomendable (m²)
1	Dos dormitorios - área social (sala - comedor) - Cocina - Baño Completo	41	50
2	Dos dormitorios - área social (sala - comedor) - Cocina - Baño Completo	41	50
3	Tres dormitorios - área social (sala - comedor) - Cocina - Baño Completo	46	57
4	Tres dormitorios - área social (sala - comedor) - Cocina - Baño Completo	46	57

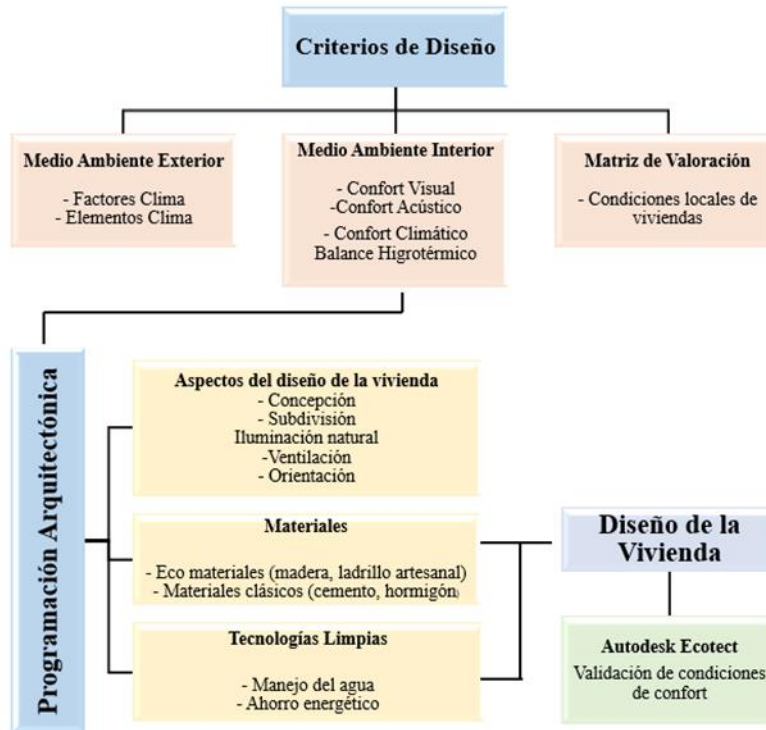
Nota. Obtenido de MIDUVI, 2024.

1.2.12.2 Especificaciones técnicas generales de las viviendas

El diseño de una vivienda que incorpore los conceptos previamente mencionados debe basarse en la dimensión de la sostenibilidad, abarcando los aspectos económicos, ambientales y sociales. Este enfoque se adapta a las particularidades de una vivienda social, aprovechando las condiciones del entorno natural para garantizar el confort ambiental interno; además, se estructuran los elementos que caracterizan el diseño, considerando tanto el análisis del entorno natural y climático como las limitaciones económicas propias de una vivienda de interés social (Edwards, 2013).

Figura 2

Fases del diseño de una vivienda social con criterios bioclimáticos



Nota. Guía básica de la sostenibilidad, por Antonio E. Barragán.

1.2.13 Evaluación de componente técnico y arquitectónico

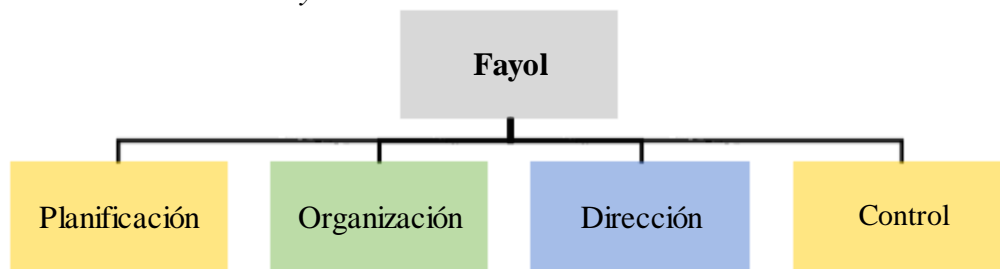
La evaluación del componente técnico y arquitectónico en un proyecto de vivienda tiene como objetivo garantizar el uso de equipos y maquinaria adecuados para la construcción, implementando al mismo tiempo medidas que minimicen la contaminación asociada al empleo de maquinarias pesadas. Es esencial establecer condiciones mínimas que aseguren un impacto ambiental controlado durante todo el proceso de edificación, promoviendo prácticas sostenibles y responsables.

1.2.14 Origen y evolución de la gestión comercial

Con el paso de los años, las empresas se han involucrado cada vez más en la búsqueda de mejoras en sus procesos; sin embargo, son pocas las que se atreven a implementar una gestión de procesos de manera adecuada. En este contexto, Henry Fayol ofreció a los administradores una herramienta fundamental para la gestión de nuevas empresas, la cual se alinea estrechamente con su esquema administrativo (Robbins y De Cenzo, 2015).

Figura 3

Proceso administrativo de Fayol



Nota. El fayolismo y la organización contemporánea, por Vanessa Girón Vásquez.

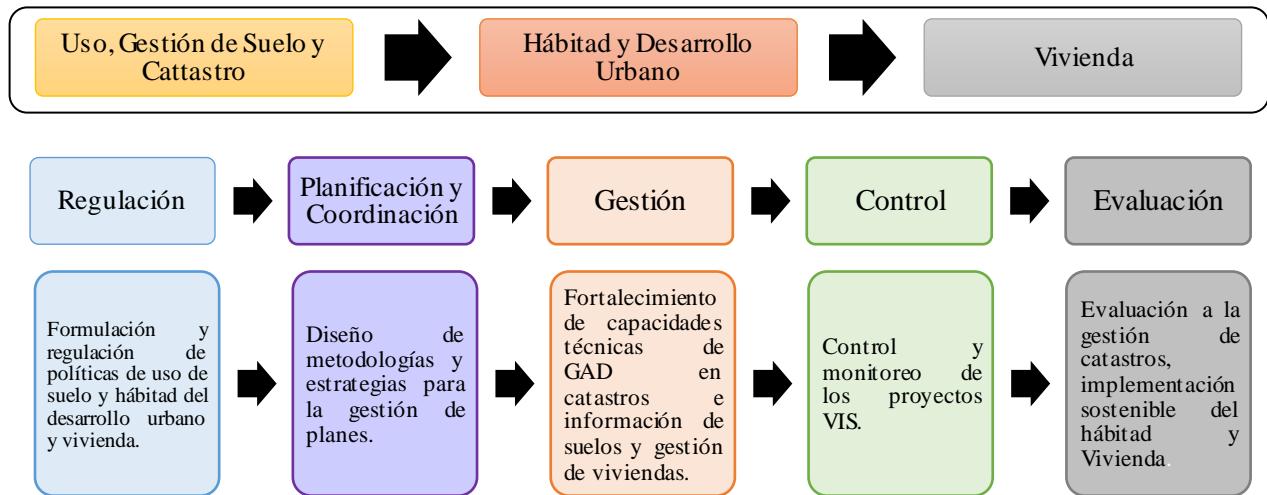
Un modelo de gestión es una representación de las organizaciones que se adapta a los cambios del sistema a través de cuatro elementos clave: planificación, organización, dirección y control. La gestión comercial es esencial para definir la dirección comercial de una empresa, identificar productos rentables y enfocar los esfuerzos en los clientes adecuados, constituyendo una parte integral de la planificación estratégica (Amancha, 2020). En la gestión comercial, se siguen cuatro pasos fundamentales para crear valor: comprender el mercado y las necesidades del cliente, diseñar un plan de marketing, desarrollar un programa de marketing que aporte valor, y establecer relaciones rentables para asegurar la satisfacción del cliente.

1.2.15 Cadena de Valor de la Organización

Permite describir las actividades de una empresa, que se encuentran al margen de las actividades externas e internas, las ventajas competitivas, acciones encaminadas a la producción; y, las actividades de soporte que prestan apoyo necesario por haber intensificado las ventas o por haber bajado los precios (Costa, 2018).

Figura 4

Cadena de valor del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda



Nota. Adaptado de *Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda*, por Coordinación de Planificación y Gestión Estratégica, 2019

1.2.16 Análisis de Costos

1.2.16.1 Inversión inicial

La inversión inicial representa el capital requerido para iniciar un proyecto o empresa. Este dinero se utiliza para cubrir los gastos iniciales, como la compra de maquinaria, gastos legales y otros costos operativos esenciales (Moreira Menéndez & Álcocer Quintero, 2022).

1.2.16.2 Depreciación

La depreciación es un procedimiento que posibilita repartir el valor de un bien a lo largo de su ciclo de vida. Refleja la disminución de su valor debido al uso o a la obsolescencia tecnológica (Moreira y Álcocer, 2022).

1.2.16.3 Venta de activos

La venta de activos es el proceso mediante el cual una empresa se deshace de bienes que ya no necesita o que han sido sustituidos. Esta acción puede generar ingresos y ayudar a reducir costos, aunque podría afectar la producción si los activos vendidos son clave para la operación del negocio (Moreira y Álcocer, 2022).

1.2.16.4 Costo total costo variable

El costo total abarca todos los gastos que enfrenta una empresa para su funcionamiento, incluyendo tanto costos fijos como variables. Por su parte, el costo variable se refiere a aquellos gastos que fluctúan en función de la cantidad producida o vendida, como los materiales utilizados (Culcay y Veliz, 2022).

1.2.16.5 Costo fijo

Los costos fijos son aquellos costos que se mantienen constantes sin importar el nivel de producción o ventas, tales como el arrendamiento de infraestructuras o los salarios de los trabajadores permanentes (Culcay y Veliz, 2022).

1.2.16.6 Rentabilidad

Las estrategias de inversión buscan principalmente maximizar la rentabilidad, siendo la tasa de retorno una herramienta esencial para medirla. Esta tasa se obtiene dividiendo el beneficio neto entre el costo inicial y considerando el retorno anual (Jaime, 2016). Existen

diferentes métodos y enfoques para calcularla, lo que puede variar según el contexto. Al comparar inversiones, es vital evaluar tanto el capital invertido como los ingresos generados. En la fase de análisis financiero, se recomienda realizar un estudio detallado para determinar la viabilidad del proyecto y resaltar los aspectos financieros cruciales.

1.2.16.7 TIR (Tasa Interna de Retorno)

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es un indicador que refleja la tasa de interés en la que el valor presente de los flujos de caja futuros se equipara con la inversión inicial realizada en un proyecto (Richard y Brealey, 2023). En el caso de los proyectos de viviendas de interés social, la TIR resulta fundamental para medir la viabilidad financiera, ya que permite comparar el costo total de construcción y desarrollo con los ingresos que se obtendrán a través de la venta o arrendamiento de las viviendas. Una TIR alta en este tipo de proyectos indica que la inversión es rentable, siempre y cuando se compare con la tasa mínima aceptable o el costo del capital involucrado. Si la TIR es positiva y supera las expectativas establecidas, se puede concluir que el proyecto es financieramente factible, lo que lo convierte en una inversión atractiva.

1.2.16.8 VAN (Valor Actual Neto)

El Valor Actual Neto (VAN) es una herramienta financiera que calcula el valor presente de los flujos de caja futuros, los cuales son descontados a una tasa determinada, restando de este valor la inversión inicial (Richard y Brealey, 2023). En el ámbito de las viviendas de interés social, el VAN es útil para determinar si los ingresos futuros esperados superarán los costos de desarrollo, lo que indicaría que el proyecto generará valor. Un VAN positivo en este tipo de proyectos sugiere que los ingresos proyectados en términos de ventas o alquileres son suficientes para cubrir los costos iniciales, lo que hace que el proyecto sea viable desde una perspectiva

financiera y deba ser viable, además, un VAN positivo no solo refuerza la viabilidad económica del proyecto, sino que también evidencia que la inversión generará beneficios tangibles para la comunidad, promoviendo un impacto positivo en el entorno social.

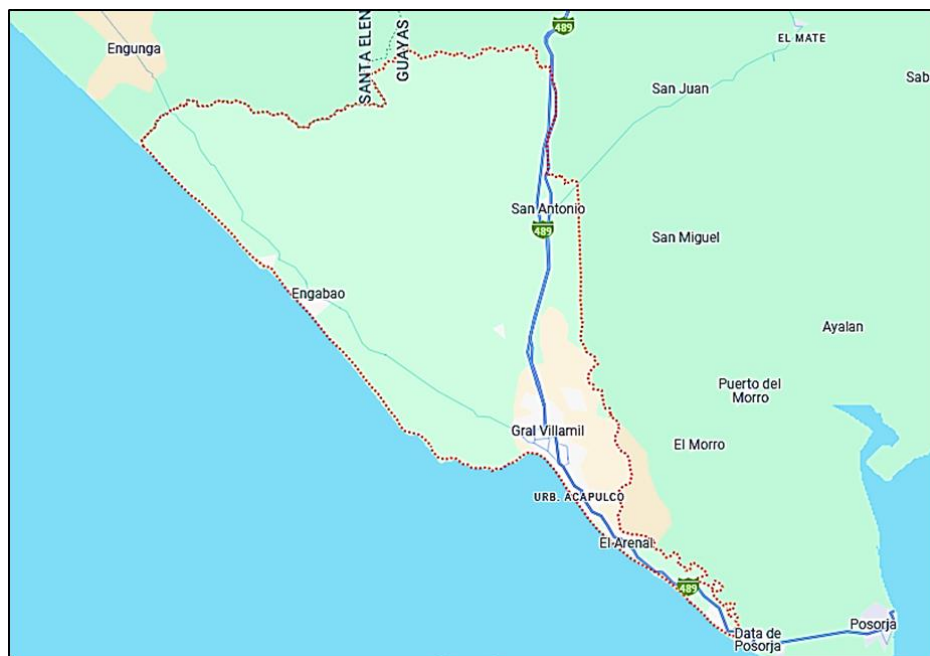
CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA

2.1. Contexto de la investigación

El cantón Playas, como se muestra en la Figura 5, es comprendido por General Villamil, la Comuna Engabao, San Antonio y Data de Villamil. Es considerado como uno de los principales destinos turísticos del Ecuador; se sitúa a 96 kilómetros de la ciudad de Guayaquil, limitando al norte y este con Guayaquil y Santa Elena mientras que el sur y oeste Océano Pacífico (Municipio de Playas, 2022). Las viviendas de interés social sostenibles para el Cantón Playas tendrán un impacto social significativo al ofrecer alternativas básicas adaptadas a las necesidades de una sociedad de bajos ingresos.

Figura 5

Mapa de ubicación del Proyecto en Playas, Guayas, Ecuador



Nota. Obtenido de Google Maps, 2024

2.2. Delimitación del espacio

La investigación se centra en el Barrio "Vista Alegre" del Cantón Playas, donde se planea diseñar y construir viviendas sostenibles de interés social. Se espera que su implementación contribuya a reducir los asentamientos informales en áreas no residenciales del Cantón.

Figura 6

Barrio Vista Alegre



2.2.1 Problemas urbanísticos del sector urbano del Cantón General Villamil Playas

El sector urbano del cantón Playas presenta problemas de cobertura de servicio en energía eléctrica, de barrios que no están registrados en el Catastro Municipal, lo cual constituye un problema urbanístico, de alta prioridad respecto a inmediata cobertura, lo cual dificulta la accesibilidad de la población a recursos de primera necesidad, imposibilitando fáciles asentamientos humanos al lugar (Lucas y Tárçila, 2014).

Adicionalmente, existe una cobertura de agua muy escasa apenas del 60% en el sector urbano, mientras que un 65% corresponde al sector rural, con un déficit en las viviendas localizadas correspondientes al 25% generando un sistema de alerta, según fuentes obtenidas por GAD Municipal Playas (Lucas y Tárçila, 2014).

Actualmente, el Cantón ha crecido a dos ritmos, con la creación del 25% de urbanizaciones en la cabecera urbana y en segundo lugar el ritmo desacelerado de los servicios básicos que no cubre el 50% de cobertura; desde el punto biofísico, existen problemas de contaminación ambiental, botaderos clandestinos, contaminación de esteros, originado por una falta de educación ambiental, que permita dar prioridad al cuidado y preservación de los recursos del cantón.

El sistema de asfaltado de calles y carreteras es ineficiente, por lo que la mayoría de las calles del Cantón necesitan un 40% de asfalto, así como también el suministro de energía de la población, existe un 35% de postes de alumbrado público que no han sido reemplazados, por lo que es necesario reemplazar para mejorar la seguridad del sector (Gonzalez, 2019).

2.2.2 Infraestructura del entorno

El Cantón Playas cuenta con una infraestructura básica, con el 82.59% de la población abastecida de agua potable a través de la red pública, mientras que el 89.23% es atendida por carros recolectores de basura. El 87.82% de los hogares tiene acceso a energía eléctrica distribuida por la red pública, y solo el 25.65% de las viviendas está conectada a la red sanitaria pública. Aunque el 93.61% de los hogares carece de internet, existen opciones limitadas de conectividad y servicios básicos en la zona, lo que proporciona un entorno adecuado para el desarrollo de proyectos habitacionales (INEC, 2011).

2.3. Diseño y alcance de la investigación

La investigación tiene un enfoque descriptivo no experimental, es decir, las variables dependientes e independientes no son controladas. Según Hernández (2010) la investigación no

experimental, consiste en estudios que realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.

El alcance de la investigación es descriptivo, y se basa en la descripción de fenómeno y en la recopilación de información de diversas fuentes, como tesis doctorales, trabajos de posgrado, artículos científicos, libros, revistas, entre otros, que proporcionen material relevante para sustentar el marco teórico, Arias (2006) señala que la investigación descriptiva implica la descripción de un suceso, fenómeno, persona o grupo, con el objetivo de determinar su estructura o conducta. Los hallazgos de este tipo de estudio se sitúan en un nivel medio respecto a la profundidad de los saberes.

2.4. Tipo y métodos de investigación

El tipo de investigación es mixto, este tipo de estudio consiste en la recopilación de datos cuantitativos y cualitativos mediante el uso de diferentes métodos, lo que permite el análisis e integración de ambas perspectivas (Hernández, 2010). En este sentido, se considera un proyecto descriptivo bajo la modalidad de campo, en el que se estudian las variables y se especifican los hechos que ocurren en la realidad a través de la obtención de información.

El método de investigación que se utilizará es el deductivo, que se basa en aplicar teorías o leyes generales a un caso o hecho específico para llegar a una conclusión.

2.5. Población y muestra

2.5.1 Población

Es la combinación total de individuos, objetos o medidas que serán útiles para llevar a cabo la investigación teniendo en cuenta las características esenciales para seleccionar la población (Gallegos, 2001).

De acuerdo con el censo del 2021, la cantidad de habitantes en el Cantón Playas es de 59.628, con una proporción de entre 1 – 5 integrantes por familia, por lo tanto, se tomará un 12% como porcentaje de habitantes del sector para calcular la muestra del proyecto (INEC, 2021).

2.5.2 Muestra

es un subconjunto de la población, del cual se obtienen diferentes muestreos, la selección de la muestra dependerá de la calidad y la representatividad necesarias para el estudio de la población.(Gallegos, 2001). Para el cálculo de la muestra se utiliza la siguiente formula:

Formula de población finita
$$n = \frac{z^2 N p q}{e^2 (N - 1) + z^2 p q}$$

$n =$ tamaño muestra

$z =$ nivel de confianza 95% = 1.96

$p =$ variabilidad negativa 20

$q =$ variabilidad positiva 80

$N =$ tamaño de la población 1.243

$e =$ error 0.05

Cálculo de la muestra:

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

$$n = \frac{(1.96)^2 * 7.155(.80)(.20)}{(.05)^2(7.155) + (1.96)^2 * (.80)(.20)}$$

$$n = \frac{(3.84) 7.155(.80)(.20)}{(.0025) (7.155) + (3.84) (0.80) (.20)}$$

$$n = \frac{4.396}{18,50} = \mathbf{238}$$

Tabla 2*Muestra de habitantes en sectores rurales*

Población	No.	Muestra	Aproximación
12% de habitantes que viven en sectores rurales en el Cantón Playas	7.155	237,62	238

2.6 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Los métodos de investigación que se utilizaron en el estudio fueron, en el enfoque cuantitativo, una encuesta aplicada a las familias del sector considerando preguntas sobre el déficit habitacional, situación económica y social. Esto permitió identificar las necesidades y punto de vista de los habitantes del sector, permitiendo examinar los problemas sociales y económicos y poder estructurar el plan estratégico considerando de la realidad del contexto de estudio. Por su parte, en el enfoque cualitativo se implementó la la revisión documental, con el objetivo de conocer índices estadísticos, como la participación del sector de la construcción en el VAB no petrolero, la inflación, el riesgo país, así como las tendencias del mercado, los principales competidores y propuestas sobre viviendas de interés social.

Tabla 3*Recolección de información*

No.	Preguntas básicas	Información
1	¿Para qué?	Para cumplir los objetivos propuestos en el proyecto.
2	¿De qué personas?	Familias de sectores rurales con bajos recursos económicos para obtener una vivienda digna.
3	¿Qué aspectos?	Vivienda de interés social sostenibles
4	¿Quién?	Investigador

5	¿A quiénes?	A las familias de recursos económicos bajos
6	¿Cuándo?	2023
7	¿Dónde?	Playas, Barrio Vista Alegre
8	¿Cuántas veces?	Determinado por la muestra
9	¿Qué tácticas de recolección?	Encuestas, entrevistas
10	¿Con qué instrumentos?	Cuestionario de selección múltiple

Nota. Adaptado de Guamán Vallejo, 2017, por Vanessa Girón Vásquez.

2.7 Procesamiento de la evaluación: Validez y confiabilidad de los instrumentos aplicados para el levantamiento de información.

El procedimiento que se utilizó para garantizar la validez y confiabilidad de los instrumentos aplicados es el siguiente: realizar una revisión minuciosa del instrumento, ejecutar una prueba piloto, limpiar los datos recopilados, realizar un análisis de los componentes, verificar la consistencia de las preguntas y, finalmente, corregir la encuesta (Parra, 2022).

Para la recolección de la información, se ha seleccionado la encuesta, que se aplicó a 238 habitantes de sectores rurales del Cantón Playas, con el objetivo de conocer su opinión sobre la implementación de viviendas de interés social sostenibles, su relación con el medio ambiente y el uso de sus espacios habitables.

Modelo de Encuesta

Esta encuesta será realizada por el estudiante Vanessa Girón Vásquez de la Universidad Península de Santa Elena – Instituto de Postgrado, con fines investigativos como parte del proyecto de tesis.

Organización ¿Nombre del Morador (a)?

1. ¿Cree usted que la vivienda es un derecho?

Sí

No

2. ¿Cree usted que existe un déficit habitacional en el Cantón?

Sí

No

3. ¿Usted cuenta con una vivienda propia, con escrituras a su nombre?

Sí

No

4. ¿Cuál es el número de miembros de su unidad familiar?

1

2

3

4 o más

5. ¿Cuál cree que es el principal problema para acceder a una vivienda?

Problemas de financiación

Inseguridad de empleo

Alquiler muy alto

No hay ofertas suficientes de viviendas

Otros

6. ¿Qué tipo de material constructivo-sostenible es de su agrado para una vivienda?

Madera – Ladrillo

Bambú - Ladrillo

Bloqueplás

Estructura metálica- Madera

Otros

7. ¿Conoce usted sobre una institución estatal o privada que brinde servicios para adquirir una vivienda?

Sí

No

8. ¿Le gustaría vivir en un programa habitacional que cuente con todos los servicios básicos, equipamientos y comodidades para el desarrollo del buen vivir?

Sí

No

Tabla 4

Operacionalización de variables

Variables	Descripción	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala
Dependiente	Plan Estratégico	Según Dess y Lumpkin (2003) entienden por plan estratégico el conjunto de análisis, decisiones y acciones que una organización lleva a cabo para crear y mantener ventajas comparativas sostenibles a lo largo del tiempo.	Viabilidad Social	FODA Población Estrategias, Características del sector Oferta y Demanda	Densidad Poblacional Entrevistas \$ m ² \$
	Análisis macroeconómico	La política Macroeconómica está conformada por una serie de medidas de planificación, organización, ejecución y control gubernamental, estas afectan a un país o una región en su totalidad. Se ocupa del régimen monetario, fiscal, comercial y cambiario, así como del crecimiento económico, la inflación y las tasas nacionales de empleo y desempleo (Cuba, 2018).	Análisis Económico Análisis Técnico	Área de Proyecto Costos y Presupuestos Diseño Arquitectónico Normativa	\$ m ² Escala numérica
Independiente	Análisis macroeconómico	La política Macroeconómica está conformada por una serie de medidas de planificación, organización, ejecución y control gubernamental, estas afectan a un país o una región en su totalidad. Se ocupa del régimen monetario, fiscal, comercial y cambiario, así como del crecimiento económico, la inflación y las tasas nacionales de empleo y desempleo (Cuba, 2018).	Encuestas	Densidad Poblacional Área de construcción Área de Terreno	Habitantes m ²
	Diseño arquitectónico	El proceso de diseño en arquitectura es sin duda una compleja operación intelectual, espiritual, imaginaria y virtual, cuyos resultados se expresan mediante la	Normativa y Función de espacios	Ingreso Familiar Planos arquitectónicos, Estructural, Eléctrico y Sanitario	\$ Escala numérica

<p>Viabilidad Económica de las viviendas de interés social Sostenibles</p>	<p>modelación, consistente en dibujos, maquetas, memorias descriptivas etc. (Gatell, 2019).</p>	<p>La idea de desarrollo sostenible surgió de la necesidad de introducir cambios en el sistema económico existente basado en la máxima producción, el consumo, la explotación ilimitada de recursos y el beneficio como único criterio de la buena marcha económica (Montoya Cruz & García Hernández, 2019).</p>	<p>Análisis de Flujos Presupuestos</p>	<p>Rentabilidad del Proyecto</p>	<p>% \$</p>
--	---	--	--	--------------------------------------	-----------------

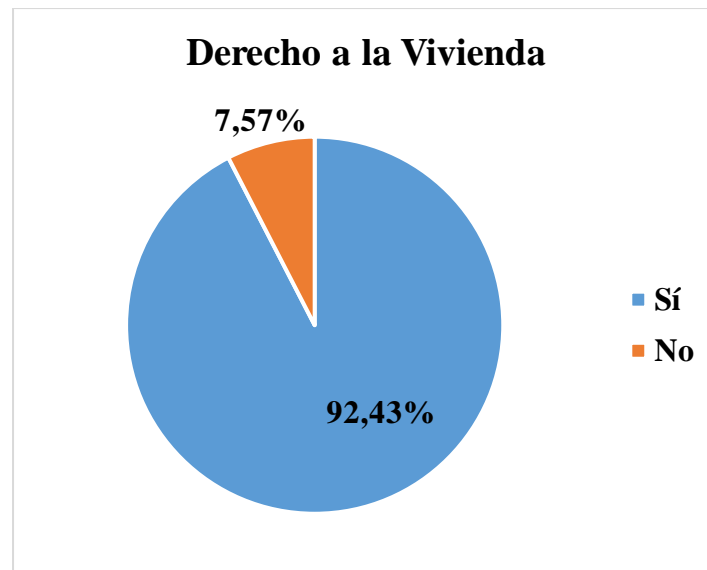
CAPÍTULO 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Encuesta General

1. ¿Cree usted que la vivienda es un derecho?

Figura 7

Encuesta General: Derecho a la Vivienda

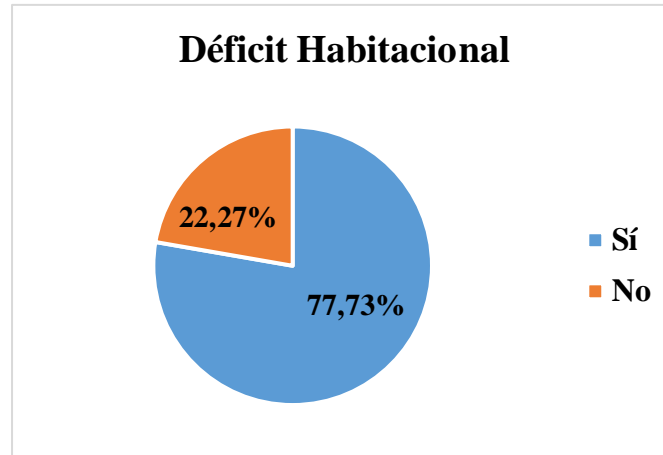


Se observa que una abrumadora mayoría (92.43%) de los encuestados considera la vivienda como un derecho fundamental, lo que subraya la relevancia de este proyecto para la comunidad. Este dato es particularmente significativo, ya que no solo refleja la percepción general de los habitantes sobre la vivienda como un elemento básico para el desarrollo humano y el bienestar social, sino que también resalta la creciente necesidad de acceso a soluciones habitacionales dignas y asequibles. La alta proporción de apoyo a esta visión refuerza la urgencia de implementar políticas y proyectos que garanticen viviendas sostenibles, adaptadas a las necesidades de las familias en sectores vulnerables.

2. ¿Cree usted que existe un déficit habitacional en el Cantón?

Figura 8

Encuesta General: Déficit Habitacional

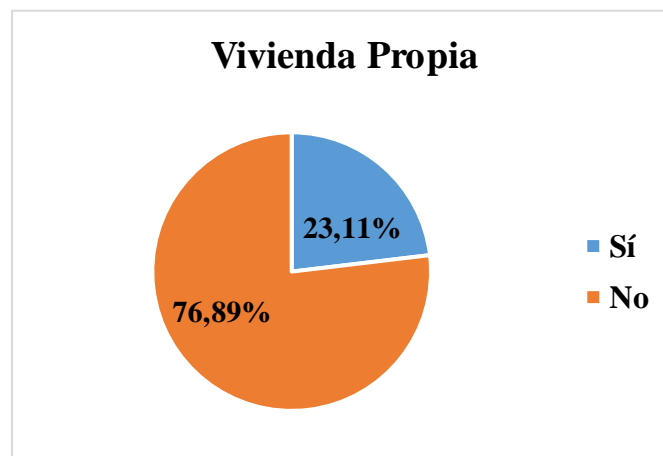


El 77.73% de los encuestados considera que existe un déficit habitacional en la región, especialmente en áreas no cubiertas por las obras del GAD Municipal. Esto sugiere una necesidad insatisfecha de viviendas adecuadas, lo que justifica aún más la intervención en este sector. La falta de viviendas dignas resalta la disparidad existente y la urgencia de desarrollar proyectos habitacionales que puedan satisfacer estas demandas.

3. ¿Usted cuenta con una vivienda propia, con escrituras a su nombre?

Figura 9

Encuesta General: Vivienda Propia.

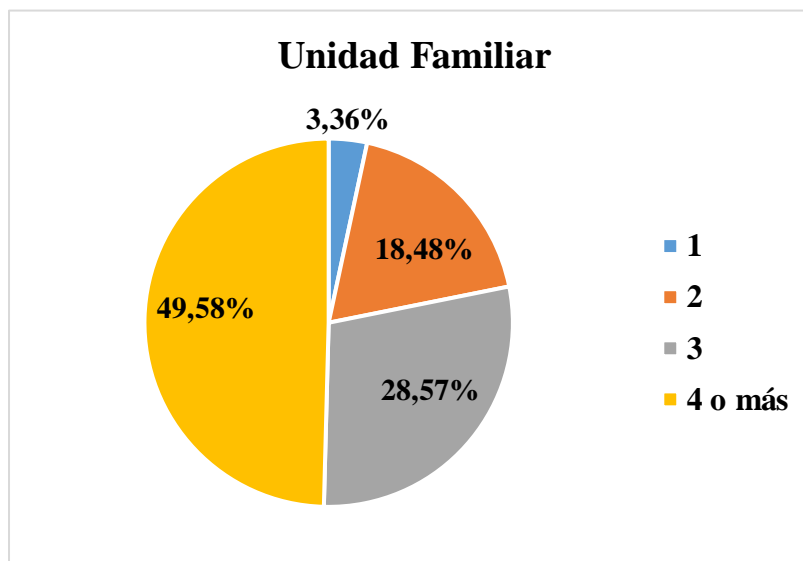


En términos de propiedad, aunque el 23.11% de los encuestados afirma tener una vivienda propia, una mayoría significativa del 76.89% señala que sus hogares no cumplen con los estándares adecuados de habitabilidad. Esta situación evidencia la necesidad de desarrollar proyectos que no solo proporcionen viviendas dignas, sino que también incluyan opciones de financiamiento accesibles, especialmente dirigidas a los residentes con ingresos bajos, para garantizar que estas soluciones sean viables y sostenibles en el tiempo.

4. ¿Cuál es el número de miembros de su unidad familiar?

Figura 10

Encuesta General: Unidad Familiar



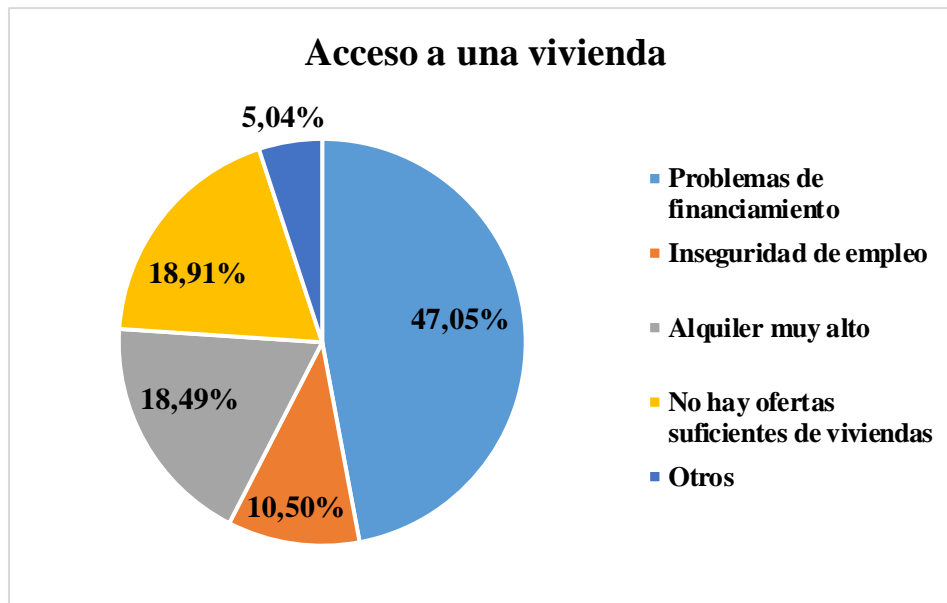
La figura revela que casi la mitad de las familias (49.58%) están compuestas por cuatro o más integrantes, lo que resalta la importancia de diseñar y construir viviendas que ofrezcan espacios funcionales y adecuados para familias numerosas, le sigue un 28.57% con familias de tres integrantes y un 18.48% con familias de dos integrantes. Este dato es crucial, ya que subraya no solo la necesidad de garantizar viviendas económicamente accesibles, sino también de adaptar su distribución y tamaño a las dinámicas familiares más comunes en la

comunidad. Esto implica considerar áreas multifuncionales, suficientes habitaciones y espacios comunes que promuevan el bienestar y la convivencia de todos los integrantes.

5. ¿Cuál cree que es el principal problema para acceder a una vivienda?

Figura 11

Encuesta General: Acceso a una vivienda.

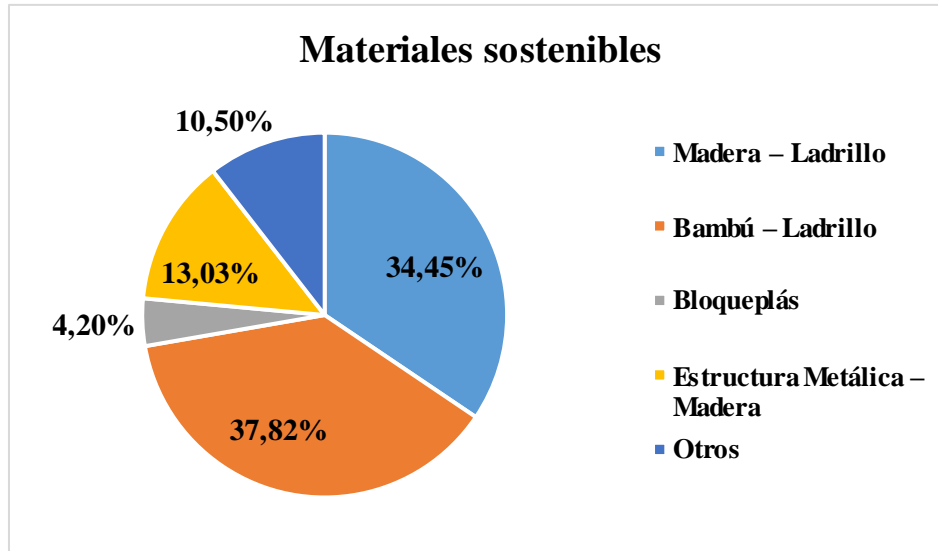


Casi la mitad de los encuestados (47.05%) identifican los problemas de financiamiento como el principal obstáculo para acceder a una vivienda propia, seguidos por partes iguales con poco más del 18% el alto costo de los alquileres y la limitada oferta de viviendas disponibles. Estos resultados destacan la urgente necesidad de que cualquier iniciativa de vivienda sostenible en Playas aborde de manera integral las barreras económicas, ofreciendo soluciones de financiamiento accesibles, subsidios o esquemas de pago flexibles. Además, esto resalta la importancia de promover políticas públicas y alianzas con el sector privado que faciliten el acceso a viviendas dignas y adaptadas a las posibilidades económicas de la población.

6. ¿Qué tipo de material constructivo-sostenible es de su agrado para una vivienda?

Figura 12

Encuesta General: Materiales sostenibles

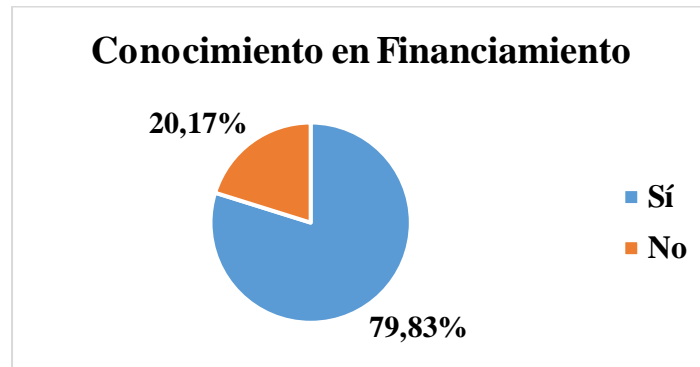


La preferencia de los encuestados por materiales de construcción sostenibles y locales posiciona al bambú y el ladrillo como la opción principal, con un 37.82%, seguidos de la combinación de madera y ladrillo con un 35.45%. Otras opciones incluyen estructuras metálicas y madera con un 10.03%, y el bloqueplás con un 4.20%. Este dato es fundamental para el diseño del proyecto, puesto que, refleja una inclinación significativa de la comunidad hacia materiales más ecológicos y accesibles. Además, evidencia una conciencia creciente sobre el impacto ambiental de la construcción, lo que abre la oportunidad de incorporar estrategias sostenibles en el diseño de las viviendas. Al priorizar estos materiales, se puede fomentar el uso de recursos renovables, reducir la huella de carbono y promover prácticas constructivas alineadas con las necesidades económicas y ambientales de la región.

7. ¿Conoce usted sobre una institución estatal o privada que brinde servicios para adquirir una vivienda?

Figura 13

Encuesta General: Conocimiento en Financiamiento



El 79.83% de los encuestados afirma conocer instituciones que ofrecen servicios de financiamiento para la adquisición de viviendas, lo cual representa un porcentaje significativo. Este dato sugiere una adecuada difusión de información sobre las opciones de financiamiento disponibles en el mercado inmobiliario, lo que podría facilitar el acceso de muchas familias a soluciones habitacionales. Sin embargo, un 20.17% aún desconoce estas alternativas, lo que pone de manifiesto la necesidad de mejorar las estrategias de comunicación y el alcance de estos servicios.

8. ¿Le gustaría programa habitacional que cuente con todos los servicios básicos, equipamientos y comodidades para el desarrollo del buen vivir?

Figura 14

Encuesta General: Acondicionamiento



De acuerdo a la figura, todos los encuestados evidencian su deseo por participar de un programa habitacional que cuente con todos los servicios básicos, equipamientos y comodidades para el desarrollo del buen vivir. Este resultado refleja una alta expectativa por parte de la comunidad hacia soluciones habitacionales integrales, lo que subraya la importancia de diseñar proyectos que no solo incluyan infraestructura de calidad, sino que también fomenten un entorno adecuado para el desarrollo social, económico y ambiental de los residentes.

Por lo tanto, con base en los resultados presentados, se identifica una oportunidad de negocio para implementar un proyecto de construcción de viviendas sostenibles de interés social en el Cantón Playas. Este proyecto debe considerar al habitante como el actor principal, orientándose a satisfacer sus necesidades físicas, de confort y térmicas en las unidades habitacionales. Además, es fundamental garantizar que las viviendas cumplan con los parámetros establecidos y se adapten a las necesidades específicas de cada residente, promoviendo soluciones personalizadas y sostenibles que mejoren su calidad de vida.

3.2 Participación del sector de la construcción en el VAB no petrolero

En el año 2022, el sector de la construcción representó un 4,29% del Valor Agregado Bruto (VAB) no petrolero, equivalente a 4.253 millones de dólares, en niveles de volumen encadenado.

Tabla 5

VAB de la Construcción. USD millones, 2018=100.

Rama de Actividad / Años	2019	2020	2021 (p)	2022 (p)
PIB	\$ 107.657	\$ 97.704	\$ 107.297	\$ 113.934
% PIB	0,17%	-9,25%	9,82%	6,19%
VAB no petrolero	\$ 92.395	\$ 84.539	\$ 92.873	\$ 99.145
% VAB no petrolero	0,57%	-8,50%	9,86%	6,75%
VAB – Construcción	\$ 4.996	\$ 3.628	\$ 3.983	\$ 4.254
%VAB – Construcción	-9,23%	-27,38%	9,77%	6,81%
% Participación	5,41%	4,29%	4,29%	4,29%

Nota. Obtenido de Banco Central del Ecuador, 2023, por Vanessa Girón Vásquez.

El VAB no petrolero totalizó 99.144 millones de dólares durante ese año, de acuerdo con los datos del Banco Central del Ecuador (2023) como se observa en la Tabla 5, el PIB en la construcción es considerado como un dínamo de la economía por el potencial multiplicador de empleo y distribución de riqueza generada por sectores hasta proveedores de insumos de la construcción.

El Valor Agregado Bruto (VAB) del sector de la construcción en Ecuador mostró una fuerte caída del 27,38% en 2020 debido al impacto de la pandemia, pero se recuperó en 2021 y 2022, con un crecimiento del 9,77% y 6,81%, respectivamente. A lo largo de los años, la participación del sector en el VAB no petrolero se mantuvo estable en 4,29%, lo que refleja la resiliencia del sector, pese a las adversidades.

La inflación es un fenómeno que se manifiesta, por ejemplo, a través de un aumento de la demanda, un aumento del circulante, un aumento de los precios de los productos

importados, etc. Ecuador ha vivido un proceso inflacionario muy variable, donde se pueden registrar periodos altos y otros periodos bajos de tasas de interés (Angos, 2016).

Ecuador registró valores positivos en la tasa de inflación anual, el comportamiento de este precio estuvo relacionado con la recuperación de la demanda interna y el efecto inmediato del crecimiento de los precios de los combustibles (hasta noviembre de 2021, mes en el que se establecieron precios fijos para la industria). La inflación acumulada a diciembre fue de 1.94% y el promedio anual de 0.14% (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

El índice denominado EMBI (Emerging Markets Bonds Index), fue creado por JP Morgan, con sede en Estados Unidos, y mide la capacidad de un país para pagar su deuda formando un costo de referencia del financiamiento externo, por ejemplo, invertir en bonos o ciertos créditos. Antes de probar un desembolso, verifican el puntaje del riesgo país para fijar el interés que cobrarán por su dinero. Ecuador es un país con un índice alto en comparación con otros países, lo que significa que los inversores pondrán sus ojos en otros países que más le convenga (Tobar, 2019).

En el 2023, el Riesgo País subió 59 puntos el 17 de mayo de 2023 y cerró la jornada en 1.832 unidades, cual así logró reducir el déficit en sus finanzas públicas y aumentar la reserva internacional, respaldando la dolarización, el riesgo sigue subiendo. Sin embargo, en efecto si un riesgo país es elevado, las tasas de interés aumentarán la emisión de una deuda externa o al acceso de créditos para empresas y entidades ecuatorianas en el exterior, con una tasa de interés de 22% anual (Tapia, 2023).

Entre los principales bancos estatales promotores de créditos para los constructores se encuentra el Banco de Desarrollo del Ecuador, el cual fomenta el desarrollo de proyectos de Vivienda de Interés Social (VIS) e Interés Público (VIP) a través del otorgamiento de créditos a promotores inmobiliarios y empresas públicas de vivienda, el financiamiento puede llegar

hasta el 80% con 24 meses de gracias y una tasa de interés 10.86 % reajutable trimestralmente (Banco de Desarrollo del Ecuador, 2024).

La Corporación Financiera Nacional fomenta la construcción mediante créditos, en agosto de 2024, la CFN firmó una línea de crédito de \$100 millones para el sector de la construcción, el programa de apoyo al sector productivo para 2024 tendrá un total de \$790 millones y beneficiará a más de 21.000 PYMES y constructores (El Telégrafo, 2024).

En este sentido, el Banco del Estado ofrece créditos a promotores inmobiliarios, tanto grupos de construcción como personas naturales, para proyectos habitacionales de hasta \$40,000, con un plazo de 5 años y 3 años de gracia (Angos, 2016). Los créditos tienen una tasa de interés anual del 10.86% y están destinados a proyectos de interés social, según la resolución 045-2015-F.

PLAN ESTRATÉGICO

3.3 Misión

Ofrecer bienes y servicios que faciliten actividades de manera efectiva, con un enfoque ético. Busca liderar la modernización de la ciudad mediante proyectos habitacionales innovadores que proporcionen soluciones sostenibles y accesibles.

3.4 Visión

Liderar el progreso urbano y social a través de la creación de proyectos de vivienda. Esto implica colaborar con instituciones nacionales, privadas e internacionales para financiar soluciones de vivienda de interés social en el Cantón Playas.

3.5 Descripción del negocio

Este proyecto tiene como objetivo desarrollar y ofrecer viviendas sostenibles de interés social adaptadas para familias de bajos recursos en sectores vulnerables del Cantón

Playas. Las actividades principales incluyen la planificación, diseño, construcción y promoción de viviendas accesibles y ecológicas, empleando materiales sostenibles y técnicas de construcción que minimicen el impacto ambiental y promuevan el confort térmico.

3.5.1 Productos y servicios

Viviendas de interés social diseñadas con criterios bioclimáticos y sostenibles, las viviendas cuentan con los espacios mínimos necesarios (sala, cocina, dormitorios, y área de servicio) y están construidas con materiales ecológicos y técnicas que aseguran su durabilidad y eficiencia energética.

Asesoramiento y apoyo en financiamiento, puesto que, el proyecto facilitará la conexión de los beneficiarios con programas de financiamiento y subsidios estatales, como el Bono de la Vivienda del MIDUVI, así como con opciones de crédito de entidades privadas, promoviendo el acceso a la vivienda para las familias de menores ingresos.

3.5.2 Entorno de la industria

El proyecto se inserta en el sector de vivienda social y construcción sostenible, alineándose con la demanda local de soluciones habitacionales accesibles en el Cantón Playas, donde existe un déficit habitacional considerable y una creciente necesidad de vivienda adecuada. Con el respaldo de políticas públicas y un enfoque en sostenibilidad, el proyecto está posicionado estratégicamente para beneficiarse de incentivos estatales y una creciente aceptación de la construcción ecológica en la región.

3.5.3 Proyecciones futuras

En el mediano y largo plazo, el proyecto planea ampliar su cobertura para beneficiar a un mayor número de familias vulnerables en Playas y potencialmente en otros cantones con características similares. Se proyecta que, mediante la implementación de esta estrategia, el proyecto logre:

Aumentar la accesibilidad a vivienda digna, reduciendo el déficit habitacional en el sector, especialmente para familias que anteriormente no contaban con opciones de financiamiento viables. Posicionarse como líder en construcción sostenible aprovechando el interés creciente en materiales y prácticas constructivas amigables con el medio ambiente, adaptadas a las necesidades locales.

Generar beneficios económicos sostenibles a través de la rentabilidad del proyecto, la recuperación de la inversión y la posibilidad de replicar el modelo en otras zonas con necesidades habitacionales similares.

3.6 Estudio de mercado

El Cantón General Villamil Playas enfrenta un déficit habitacional considerable. Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en 2021 el déficit de vivienda en el sector urbano del cantón fue del 25%, mientras que en el área rural alcanzó un 60% (GAD Municipal Playas, 2018). Esto refleja una necesidad significativa de viviendas adecuadas, especialmente en sectores donde la infraestructura es deficiente y los hogares carecen de servicios básicos, como agua potable y alcantarillado.

La población de Playas, de aproximadamente 59,628 habitantes (INEC, 2021), presenta un alto índice de vulnerabilidad socioeconómica, con gran parte de sus habitantes dedicados a actividades de pesca, turismo y comercio informal (Municipio de Playas, 2022). La demanda de viviendas de interés social es alta debido a las condiciones socioeconómicas del cantón. Según Maldonado (2022) muchas familias viven en condiciones de precariedad y no tienen acceso a créditos hipotecarios, lo que subraya la necesidad de alternativas accesibles y con financiamiento asequible.

La situación de los servicios públicos es otro factor que afecta el mercado de vivienda en Playas, solo el 25.65% de las viviendas están conectadas a la red sanitaria, mientras que el

acceso a agua potable y energía eléctrica, aunque mayor, aún no cubre la totalidad del cantón (INEC, 2021). Este contexto impacta la percepción de valor de las viviendas, ya que la falta de infraestructura limita la funcionalidad y el atractivo de las áreas de desarrollo habitacional.

3.7 Análisis de la competencia

Entre los competidores identificados para el presente proyecto se detalla.

3.7.1 Programas gubernamentales y entidades financieras estatales

Entre sus fortalezas se detalla el acceso a subsidios, programas como el Bono de Vivienda del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) ofrecen un apoyo significativo, brindando entre 4,000 y 6,000 dólares para familias de bajos ingresos, lo que facilita la adquisición de vivienda (MIDUVI, 2019).

Tasas de interés preferenciales; entidades como el Banco del Estado (BEDE) y la Corporación Financiera Nacional (CFN) ofrecen financiamiento a familias con tasas preferenciales, lo cual es un atractivo para los beneficiarios de vivienda social. Además, programas permiten financiar proyectos con períodos de gracia que benefician a los constructores y compradores y fomentan respaldo institucional, puesto que, estos programas cuentan con la confianza de la población debido a su vinculación con el gobierno, lo que garantiza estabilidad y apoyo institucional, además de una amplia cobertura de mercado.

Entre las debilidades se encuentra la limitación de cobertura, la cantidad de beneficiarios que pueden acceder a los programas de vivienda es limitada, y existen criterios estrictos de selección que dejan fuera a muchas familias necesitadas en el cantón. Existe una baja flexibilidad en el diseño, los proyectos respaldados por programas estatales tienden a ser rígidos en términos de diseño, priorizando el bajo costo sobre la sostenibilidad o el confort

térmico, lo que podría disminuir su atractivo en comparación con proyectos más sostenibles y adaptados a las necesidades locales.

3.7.2 Desarrolladores privados

Actualmente no existen empresas dedicadas a ofertar viviendas de interés social en el Cantón Playas; no obstante, se consideran las siguientes empresas locales que podrían involucrarse en la construcción de viviendas de interés social.

Constructora Playas, es una empresa local que participa en el desarrollo de proyectos habitacionales, especialmente en zonas costeras. Suele enfocarse en la construcción de viviendas accesibles para las familias de ingresos bajos y medianos.

Inmobiliaria y Constructora Montalvo, esta empresa se dedica al desarrollo de proyectos inmobiliarios en el cantón Playas, incluyendo viviendas para las familias de ingresos bajos y medianos. Ha trabajado en la urbanización de terrenos y en la construcción de viviendas adaptadas a la demanda de la población local.

Constructoras y Proyectos Playas S.A. (CPPSA), cuenta con experiencia en la ejecución de proyectos de vivienda en Playas, esta constructora se ha centrado en obras que aborden las necesidades de la población en términos de costo y accesibilidad.

Inmobiliar Playas, especializada en la promoción y construcción de viviendas en Playas y zonas cercanas, esta inmobiliaria ofrece soluciones habitacionales dirigidas a sectores vulnerables, aprovechando terrenos locales para reducir los costos de construcción.

Entre las fortalezas de estos competidores se encuentra una mayor flexibilidad en productos y servicios, a diferencia de los proyectos gubernamentales, los desarrolladores privados pueden ofrecer mayor personalización en el diseño de las viviendas, lo que permite

una oferta más adaptada a los intereses y necesidades de los compradores. Existe enfoque en sostenibilidad, algunos desarrolladores están introduciendo técnicas de construcción sostenibles y materiales ecológicos, lo que responde a la preferencia local por materiales como el bambú y el ladrillo, que cuentan con un alto nivel de aceptación en la comunidad.

Entre las debilidades se presenta el costo elevado en comparación con opciones estatales, los desarrolladores privados generalmente no cuentan con subsidios, lo que eleva el precio final de las viviendas en comparación con los proyectos financiados por el MIDUVI. Existe riesgo de financiamiento inestable, los desarrolladores privados pueden enfrentar dificultades en la obtención de financiamiento o en la estabilidad financiera, lo que podría retrasar o encarecer los proyectos en comparación con los proyectos gubernamentales respaldados. Además, falta de respaldo institucional, a pesar de las ventajas en flexibilidad y diseño, la falta de respaldo gubernamental puede generar incertidumbre en los compradores que valoran la seguridad de los programas estatales.

3.8 Estrategias de marketing

Buscan expandir el alcance de los productos y atraer clientes potenciales, a través de actividades promocionales que aumenten el reconocimiento de la marca.

Para el proyecto, las estrategias de marketing se centran en expandir el alcance del proyecto y atraer a los potenciales beneficiarios, promoviendo la sostenibilidad y accesibilidad de las viviendas.

3.8.1 Promoción y sensibilización en la comunidad

Realizar charlas y talleres en las comunidades para informar sobre los beneficios de la sostenibilidad en la vivienda y cómo este proyecto puede mejorar la calidad de vida. Estas actividades, dirigidas a los habitantes de Playas, incrementarán la concienciación sobre la

importancia de la construcción sostenible y posicionarán al proyecto como una opción accesible y ecológica.

Involucrar a líderes comunitarios, como presidentes de barrios y representantes de asociaciones vecinales, para que actúen como embajadores del proyecto. Su influencia y respaldo ayudarán a aumentar la confianza de la comunidad en el proyecto.

Crear una imagen visual y un eslogan que resalten los valores de sostenibilidad, accesibilidad y apoyo a las familias de bajos ingresos. Esta identidad puede difundirse a través de logotipos, colores y materiales de marketing que reflejen estos valores.

Presentar el proyecto como una iniciativa de impacto social y ambiental que va más allá de la construcción de viviendas. Esto incluye comunicar que el proyecto contribuye al desarrollo urbano responsable en Playas, fortaleciendo su reputación como una solución habitacional integral y responsable.

3.8.2 Marketing digital y redes sociales

Utilizar plataformas como Facebook e Instagram para alcanzar a las familias jóvenes que usan estas redes diariamente. Publicaciones sobre los beneficios de las viviendas sostenibles, testimonios de residentes y actualizaciones del progreso del proyecto ayudarán a construir una audiencia interesada.

Crear infografías y videos cortos sobre temas como “¿Por qué elegir una vivienda sostenible?”, “Beneficios de las viviendas de interés social” o “Pasos para aplicar al financiamiento de una vivienda”. Este contenido educativo aumentará el reconocimiento del proyecto y responderá a dudas frecuentes de los potenciales beneficiarios.

3.8.3 Eventos comunitarios y demostraciones

Organizar eventos locales donde los beneficiarios puedan conocer más sobre el proyecto, ver modelos de las viviendas, obtener información sobre el proceso de solicitud y hablar con representantes que puedan explicar el financiamiento.

Ofrecer tours en modelos de las viviendas que permitan a los posibles compradores experimentar de primera mano el diseño y confort de los hogares sostenibles. Estas visitas reforzarán el atractivo del proyecto y su adecuación a las necesidades de las familias locales.

3.8.4 Relaciones públicas y alianzas estratégicas

Colaborar con bancos, cooperativas y entidades como el MIDUVI para difundir el proyecto y sus opciones de financiamiento. Las instituciones pueden promover el proyecto en sus canales y oficinas, lo cual ayudará a llegar a más personas interesadas en acceder a vivienda social.

Trabajar con medios locales para obtener cobertura de prensa en periódicos, radio y televisión sobre el proyecto. Los reportajes y entrevistas con los responsables del proyecto aumentarán la visibilidad y el reconocimiento del mismo en toda la comunidad.

3.9 Estrategia financiera

Es crucial para la supervivencia del negocio, abarcando desde costos iniciales y fijos hasta costos de producción y proyecciones de ingresos.

El proyecto puede beneficiarse de créditos preferenciales a través del Banco del Estado (BEDE) y la Corporación Financiera Nacional (CFN), que ofrecen condiciones de pago favorables y períodos de gracia para proyectos de interés social.

En General Villamil Playas, los habitantes que buscan viviendas solidarias sostenibles cuentan con diversas opciones de financiamiento tanto públicas como privadas. Una alternativa destacada es el Bono de la Vivienda del Ministerio de Desarrollo Urbano y

Vivienda (MIDUVI), dirigido a familias de bajos ingresos, que ayuda a cubrir parte del costo de la vivienda. Además, el Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (Biess) ofrece créditos hipotecarios a afiliados, permitiendo a trabajadores formales acceder a tasas preferenciales.

Además, las cooperativas de ahorro y crédito, como JEP y Mushuc Runa, y bancos como Pichincha y Guayaquil, ofrecen opciones de crédito accesible para los futuros propietarios, permitiendo financiar hasta el 80% del valor de la vivienda. Estas instituciones presentan tasas competitivas y requisitos accesibles para personas de bajos ingresos, ampliando las posibilidades de financiamiento.

Por otra parte, el cálculo de la inversión inicial y estructura de costos; así como la proyección de flujos de caja que permiten identificar la rentabilidad del proyecto mediante un análisis de flujos de caja proyectados, utilizando herramientas como el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) para evaluar su viabilidad económica y asegurar que los ingresos futuros cubran los costos de desarrollo se presentan en el apartado análisis financiero.

3.10 Estrategia comercial

La estrategia comercial del proyecto de viviendas sostenibles se centrará en destacar las características distintivas de las unidades habitacionales, como el uso de bloques ecológicos y la integración de tecnologías de eficiencia energética. Este enfoque tiene como objetivo captar la atención de segmentos específicos del mercado, especialmente familias de bajos recursos y personas comprometidas con la sostenibilidad ambiental.

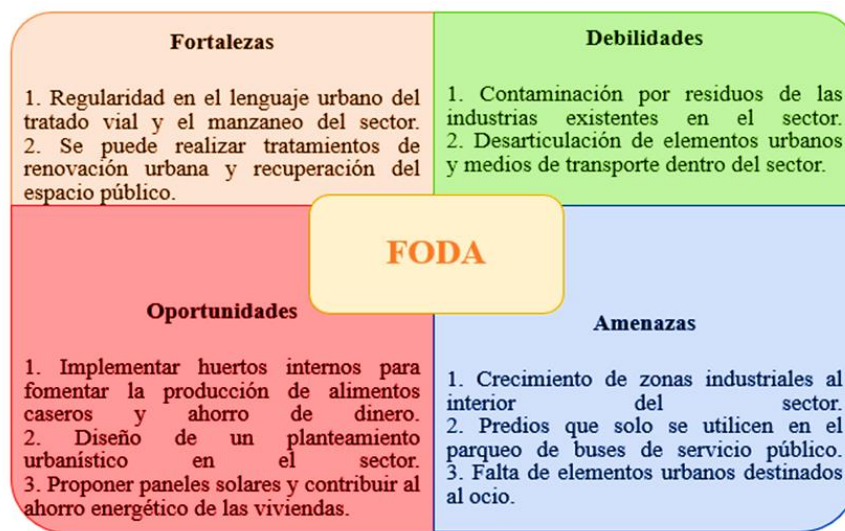
La comunicación de estos beneficios se realizará a través de múltiples canales, incluyendo redes sociales, publicidad en medios locales y la organización de eventos comunitarios que permitan a los potenciales compradores experimentar de manera directa las

ventajas de vivir en un entorno sostenible. Al posicionar el proyecto como una solución que combina calidad constructiva con un estilo de vida respetuoso con el medio ambiente, se busca atraer a familias que prioricen tanto la funcionalidad de las viviendas como su impacto positivo en el entorno natural y social.

3.11 Análisis FODA del proyecto

Figura 15

FODA: Identificación de factores clave en el desarrollo de Viviendas de Interés Social



3.12 Fuerzas de Porter del proyecto

Figura 16

Fuerzas de Porter del proyecto



Rivalidad con competidores: La rivalidad es baja debido a la casi nula presencia de empresas dedicadas a solventar la demanda de viviendas sostenibles de interés social en el Cantón Playas. La competencia incluye principalmente desarrolladores de vivienda de tipo gubernamental (MIDUVI, BEDE), además de ONG que podrían trabajar en proyectos similares en el sector de Playas. Sin embargo, el proyecto destaca por sus ventajas en sostenibilidad para atraer beneficiarios interesados en una vivienda que también sea respetuosa con el medio ambiente.

Entre los factores relevantes del proyecto, el enfoque en sostenibilidad puede diferenciar al proyecto de sus competidores, que suelen centrarse en construcción económica sin necesariamente integrar criterios sostenibles. Además, para competir efectivamente, el proyecto debe mantener precios accesibles, considerando que muchos competidores estatales pueden ofrecer subsidios.

Poder de negociación con los clientes: es alto, debido a que el proyecto ofrece un producto de gran demanda, accesible y con subsidios que se alinean con las necesidades de este segmento de mercado. Entre sus factores relevantes se encuentra la existencia de alternativas de financiamiento accesible, como el Bono de Vivienda, que fortalecen el poder

de negociación individual de los compradores, ya que el proyecto facilita el acceso a estas opciones.

Preferencia por sostenibilidad: La aceptación de materiales sostenibles y la demanda de viviendas con menor impacto ambiental pueden hacer que los compradores valoren el proyecto incluso si existen alternativas un poco más económicas.

Poder de negociación con proveedores: el proyecto tiene una posición de negociación baja con los proveedores debido a la poca experiencia por parte de la empresa en el sector de la construcción de viviendas sostenibles de interés social, por lo cual, se contará con una reducida cartera de contactos en relación a los proveedores de los insumos necesarios para desarrollar la actividad empresarial. En este sentido, el proyecto depende de proveedores de materiales sostenibles, servicios de construcción y financiamiento.

Amenaza de nuevos entrantes: la amenaza es media, puesto que, las barreras financieras y normativas pueden limitar la entrada de competidores adicionales en el corto plazo; sin embargo, dado el creciente interés en proyectos de vivienda social y el éxito del proyecto podría atraer a nuevos desarrolladores interesados en el sector de vivienda social sostenible.

Entre los factores relevantes para el proyecto se encuentra la necesidad de cumplir con normas específicas de construcción y sostenibilidad, además de contar con financiamiento significativo, representa una barrera para nuevos competidores. Asimismo, el apoyo gubernamental a la vivienda social podría facilitar la entrada de nuevos actores interesados en aprovechar los subsidios y beneficios fiscales.

Amenaza de productos sustitutos: es alta, puesto que, a pesar que las viviendas sostenibles no tienen una competencia directa que combine accesibilidad económica y beneficios ambientales, lo cual posiciona al proyecto de manera única en el mercado del

cantón Playas, si existen sustitutos para el proyecto como la vivienda tradicional, alquileres económicos, y viviendas construidas sin criterios de sostenibilidad que presentan una alta oferta en el mercado.

3.13 Evaluación del componente técnico arquitectónico

En cuanto a la calidad de las viviendas de interés social, se deben cumplir varios requerimientos esenciales; las viviendas deben estar ubicadas en áreas de bajo riesgo y contar con suficiente espacio entre ellas para garantizar seguridad y privacidad. Además, deben tener un área mínima de 50 m², con 2 dormitorios y un espacio adecuado para el descanso, almacenamiento y la preparación de alimentos.

El diseño arquitectónico debe integrar los espacios interiores con el exterior, facilitando la ventilación y la luz natural.

Facilidades de los servicios básicos: En el área del proyecto, actualmente el gobierno ya trabaja para proveer los servicios esenciales a la población de sector de Vista Alegre. Por lo tanto, se planea que el diseño de la vivienda cuente con las instalaciones para acceder a agua potable, energía eléctrica, conexión a internet y el sistema de alcantarillado. Estas especificaciones no solo lograrán satisfacer las necesidades diarias de los residentes, sino que también contribuirán al desarrollo de un entorno urbano más funcional y cómodo.

Ubicación de proveedores y clientes: La ubicación de proveedores y clientes en el sector Vista Alegre resulta estratégica, puesto que, se encuentra a lo largo de la vía principal Guayaquil-Playas, en una zona de fácil acceso y conectividad, ubicada justo detrás de la Clínica del Pacífico. En esta área se encuentran diversos servicios cercanos, como una tienda de construcción (El Constructor), una clínica (Clínica del Pacífico) y una gasolinera Petroecuador, entre otros, la proximidad a estos servicios esenciales facilita el acceso tanto para proveedores como para clientes, lo que no solo favorece el desarrollo del proyecto, sino

que también mejora la calidad de vida de los residentes al ofrecerles conveniencia y accesibilidad en su entorno cotidiano.

Facilidades de transporte: La zona cuenta con amplias facilidades de transporte, ofreciendo una variedad de líneas de transporte público que garantizan el desplazamiento diario de los residentes de manera eficiente, adicionalmente, dispone de servicios de transporte intercantonal, lo que facilita la conexión entre cantones cercanos, proporcionando mayor comodidad y accesibilidad para los usuarios.

Regulaciones locales: Se asegura que la construcción de las viviendas cumpla con todos los espacios y requisitos establecidos por la normativa INEC 15, que regula los aspectos técnicos de la edificación. Además, se dispone de toda la documentación legal requerida, la cual ha sido debidamente tramitada y aprobada por el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) municipal del cantón.

Situación laboral del sector: La situación laboral en el cantón General Villamil Playas se rige por las normativas del Código del Trabajo Ecuatoriano, que garantiza el respeto a las condiciones laborales básicas, como horarios, remuneraciones y derechos de los trabajadores. Las jornadas laborales suelen comenzar a las 8:00 a.m. y finalizar a las 5:00 p.m., aunque en los sectores turístico y comercial, los turnos pueden extenderse hasta las 10:00 p.m. en temporadas altas, incluyendo una pausa para el almuerzo de una hora.

En cuanto a la remuneración, los trabajadores reciben su salario de manera quincenal o mensual, ajustándose al salario básico unificado según el tipo de actividad. Los empleadores, especialmente en sectores como construcción, turismo y pesca, proporcionan el equipo de seguridad necesario y ofrecen capacitaciones para prevenir accidentes laborales; sin embargo, aunque muchos disfrutan de contratos formales, hay una notable presencia de

empleos temporales en sectores como la pesca y el turismo, lo que puede resultar en menor estabilidad laboral para algunos trabajadores.

Área requerida: De acuerdo con las normas de las viviendas de interés social, el área mínima necesaria para el proyecto de viviendas es de 50 m², considerando únicamente el espacio destinado a las viviendas.

Tipo de edificación: El proyecto de viviendas sostenibles implementará un método de edificación que utiliza bloques ecológicos, denominado TIJOLO, dicho bloque posee un peso aproximado de 3.5 kg y una resistencia a la compresión de 150 kg/cm² y cuando se funden los orificios del mismo se obtiene una resistencia del 250 Kg/Cm² (mayor durabilidad que el ladrillo común, llega a ser hasta 6 veces más resistente). Este bloque como material principal, ofrece excelentes propiedades aislantes, logrando hasta un 60% de ahorro energético en calefacción y refrigeración. Además, el uso de este material ecológico para el aislamiento y revestimiento minimiza el impacto ambiental, asegurando durabilidad y bajo mantenimiento, lo que refuerza la viabilidad a largo plazo del proyecto.

Ventilación, iluminación: La ventilación e iluminación naturales aportan numerosos beneficios tanto al medio ambiente como a quienes ocupan los espacios diseñados, en primer lugar, reducen la dependencia de energía eléctrica al minimizar el uso de sistemas de ventilación mecánica y luz artificial, lo que también disminuye las emisiones de carbono; además, favorecen la calidad del aire interior al permitir la entrada de aire fresco y ayudar a regular la temperatura, creando un ambiente más cómodo. Asimismo, la luz natural mejora el confort visual y puede aumentar la productividad, ya que proporciona una iluminación adecuada y vistas al exterior que enriquecen la experiencia del usuario. Esta conexión con el entorno natural no solo eleva la satisfacción de quienes habitan los espacios, sino que también promueve la salud y el bienestar al alinearse con los ritmos naturales del día.

1.14 Característica Materiales de Construcción

En este proyecto se seleccionaron materiales clave que aseguran la durabilidad, la eficiencia energética y la sostenibilidad, adaptándose a las necesidades de las viviendas de interés social.

Acabados de madera: La madera se utilizará en los muebles y puertas necesarias para los acabados de unidades habitacionales. Esto garantiza no solo la estabilidad, sino también una mayor flexibilidad en el diseño, permitiendo adaptarse a las necesidades específicas del proyecto.

Cubiertas: Las cubiertas de las viviendas estarán hechas de láminas de acero recubiertas con una capa de aluminio y zinc. Esto es fundamental para garantizar que las cubiertas mantengan su integridad estructural a lo largo del tiempo, especialmente en zonas expuestas a condiciones ambientales duras. Además de su durabilidad, este tipo de cubiertas ofrece una protección eficiente contra la lluvia y otros factores climáticos, lo que contribuye a la preservación de la estructura interna de las viviendas.

Aislación térmica: Para mejorar la eficiencia energética de las viviendas, se utilizará bloques ecológicos, proporcionando una barrera efectiva contra la pérdida de calor. Los orificios de los bloques son importantes pues forman cámaras térmicas que permiten un ambiente agradable en el interior de la residencia en épocas de frío o de calor. Esta capacidad de aislamiento térmico ayuda a reducir el consumo energético, haciendo las viviendas más eficientes y confortables.

Aislamiento acústico: Las características del bloque ecológico, permite que las paredes formen un aislamiento acústico, disminuyendo los ruidos externos para el interior de la casa.

Protección de la humedad: Los bloques ecológicos propician la evaporación del aire, evitando con eso la formación de humedad en las paredes y en el interior de la construcción que causa daños a la salud y daños materiales.

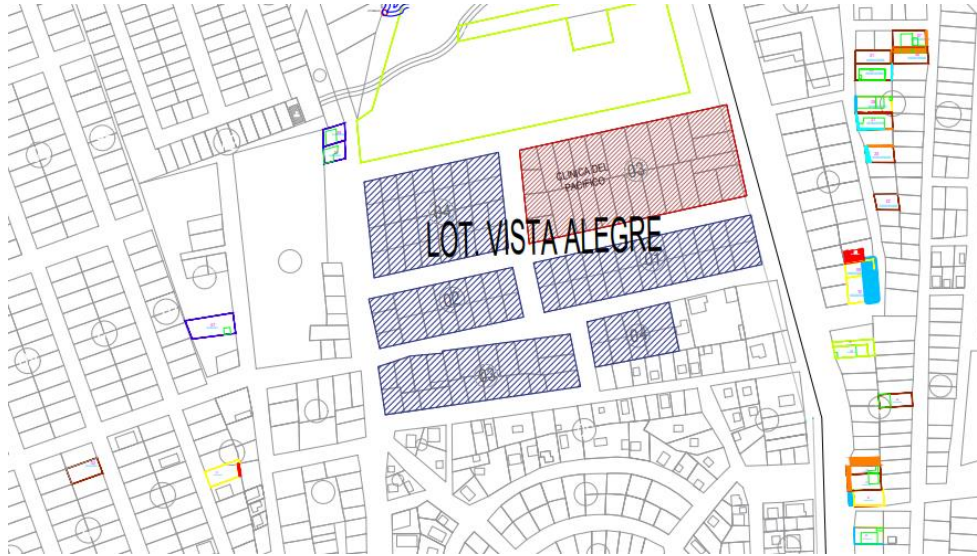
Acabados interiores: Los bloques ecológicos son de fácil acabado, estos ya poseen un acabado elegante, necesitando solo del uso de apenas un impermeabilizante a base de silicón o acrílico. En las áreas húmedas, como los baños, se optará por fibrocemento de 6 mm, que es altamente resistente al agua y previene la aparición de moho y hongos. Este enfoque asegura que los acabados interiores mantengan su integridad y estética a lo largo del tiempo, mejorando la calidad de vida de los habitantes y reduciendo la necesidad de mantenimiento frecuente.

3.15 Distribución de planta arquitectónica

Para el desarrollo del proyecto, se construirán unidades habitacionales de un área de 59.51 m² en los terrenos de los beneficiarios con dimensiones de 10 x 17 m y 10 x 15 m. El diseño de la vivienda cuenta con espacios privados y sociales como sala, comedor, cocina, 2 dormitorios, área de lavandería y baño, que cuenten con condiciones de habitabilidad y confort para el habitante, adhiriendo los servicios básicos establecidos para cada unidad de vivienda. Cada vivienda será construida en un plazo aproximado de 4 a 5 meses.

Figura 17

Ubicación de los 100 lotes del sector Vista Alegre



El proyecto contempla la construcción de 100 unidades habitaciones en un plazo de 10 años en periodos de 10 viviendas por año. Como se ha mencionado anteriormente, la construcción de la vivienda será en el terreno de cada beneficiario, el cual cumple con dimensiones de terreno superior a 100 m², terreno regular y plano de su terreno.

Figura 18

Corte de la unidad de vivienda

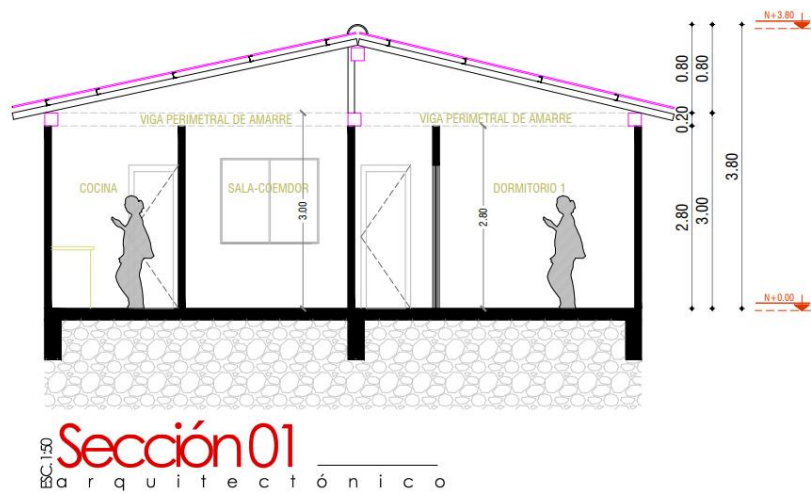


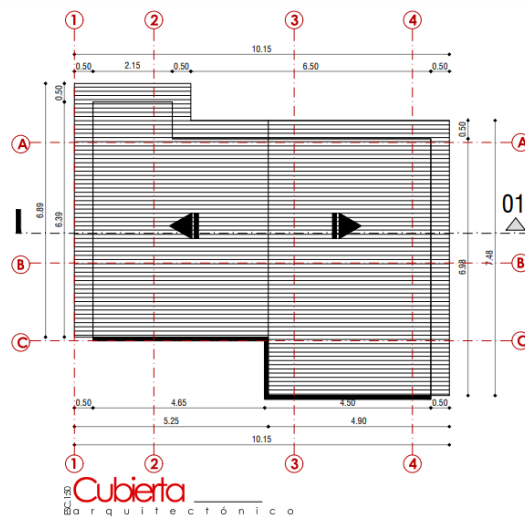
Figura 19

Planta Arquitectónica de la unidad de vivienda



Figura 20

Cubierta de la unidad de vivienda



3.16 Análisis Financiero

3.16.1 Inversión inicial

Tabla 6

Activos fijos

	Inversión	Costo
	Muebles y enseres	\$ 400,00
Activos fijos tangibles	Equipos y maquinaria	\$ 600,00
	Equipó de computación	\$ 1.000,00
	Permisos y licencias	\$ 350,00
Activos fijos intangibles	Gastos de organización	\$ 500,00
	Otros gastos	\$ 100,00
	TOTAL	\$ 2.950,00

El proyecto tendrá una inversión inicial por concepto de activos fijos de \$ 2.950,00; lo cual comprende la adquisición del equipamiento necesario para la organización y desarrollo eficiente de las actividades del proyecto.

3.16.2 Gastos fijos

Tabla 7

Gastos fijos

	Costo mensual	Costo anual
Inmueble		
Arriendo de inmueble	\$ 500,00	\$ 6.000,00
Servicios básicos		
Internet	\$ 20,00	\$ 240,00
Luz	\$ 20,00	\$ 240,00
Agua	\$ 15,00	\$ 180,00

Personal		
Ingeniero	\$ 1.100,00	\$ 13.200,00
Ingeniero especialista	\$ 1.100,00	\$ 13.200,00
Secretaria	\$ 800,00	\$ 9.600,00
Insumos		
Materiales de oficina	\$ 50,00	\$ 600,00
Otros	\$ 50,00	\$ 600,00
TOTAL	\$ 3.655,00	\$ 43.860,00

Los gastos mensuales para el desarrollo del proyecto, asciende a \$ 3.655,00 mensuales, en el que se incluyen salarios, alquiler de inmueble para el proceso administrativo y otros gastos que incluyen varios costos adicionales.

3.16.3 Presupuesto de la vivienda

Tabla 8

Presupuesto de vivienda propuesta

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
OBRAS PRELIMINARES					
1	Limpieza General	m ²	170	\$ 0,50	\$ 85,00
2	Replanteo y nivelación	m ²	60	\$ 1,50	\$ 90,00
MOVIMIENTO DE TIERRAS					
3	Exca vación de cimientos (ancho promedio de 0.4 m, profundidad de 0.5 m y un perímetro aproximado de 33 m)	m ³	120	\$ 8,36	\$ 1.003,20
4	Relleno compactado con material de mejoramiento (capa uniforme de 0.1 m de espesor)	m ³	6	\$ 19,00	\$ 114,00
ESTRUCTURA					
ACEROS FY=4200 kg/cm ²					
5	Acero de Refuerzo (fy=4200 kg/cm ²) incluye corte	kg	200	\$ 2,00	\$ 400,00

	figurado y armado				
6	Suministro y colocación de malla electrosoldada R-84	m ²	60	\$ 2,80	\$ 168,00
7	Suministro y colocación de Viga electrosoldada V5	m	40	\$ 5,00	\$ 200,00
	ACERO PERFILES				
9	Correas G 100x50x3mm	m	49	\$ 4,41	\$ 216,09
10	Placa 200x150x4mm	u	11	\$ 2,00	\$ 22,00
11	Columna 2G 150x50x2mm	m	33	\$ 7,56	\$ 249,48
12	Viga 2G 100x50x15x2mm	m	40	\$ 9,45	\$ 378,00
	ENCOFRADOS				
13	Encofrado para zapatas (Cimentación)	m ²	13,20	\$ 6,00	\$ 79,20
	HORMIGONES				
14	Suministro y colocación de Hormigón Simple f'c=140 kg/cm2 (Replantillos)	m ³	0,20	\$ 110,00	\$ 22,00
15	Suministro y colocación Hormigón Simple f'c=210 kg/cm2 (Pisos, Entrepisos)	m ³	6	\$ 125,00	\$ 750,00
CUBIERTA					
17	Cubierta metálica de Zinc	m ²	72	\$ 25,00	\$ 1.800,00
	Vigas de Cubierta con H. fc= 240 kg/cm2	m ²	0,492	\$ 680,00	\$ 334,56
MAMPOSTERÍA					
18	Mampostería de Bloque ecológico	m ²	150	\$ 20,00	\$ 3.000,00
INSTALACIONES HIDROSANTARIAS					
20	Suministro e instalación Pozo de revisión 0-2m	u	1	\$ 150,00	\$ 150,00
21	Suministro e instalación Medidor de Agua	u	1	\$ 95,00	\$ 95,00
22	Punto de desagüe	pto	3	\$ 50,00	\$ 150,00
23	Punto de agua caliente	pto	1	\$ 40,00	\$ 40,00
24	Punto de agua fría	pto	1	\$ 40,00	\$ 40,72
25	Manguera de 1/2 P.B	m	80	\$ 0,30	\$ 24,00
INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
25	Suministro y tendido de conductor cu THHN unilay # 12 awg	m	130	\$ 0,70	\$ 91,00
27	Suministro y tendido de tubería EMT 3/4" con guía	m	70	\$ 2,00	\$ 140,00
28	Rollos Manguera de 1/2 P.B	Rollos	0,95	\$ 14,00	\$ 13,30
29	Cajetines octogonales	u	4	\$ 0,45	\$ 1,80

30	Libras alambre galvanizado #18	l	1	\$ 1,50	\$ 1,50
31	Cintas aislantes 20 y 3m	Rollos	2	\$ 1,00	\$ 2,00
32	Cable coaxial	m	50	\$ 1,20	\$ 60,00
34	Caja de paso	u	3	\$ 3,00	\$ 9,00
35	Mano de Obra		1	\$ 350,00	\$ 350,00
ACABADOS					
RECUBRIMIENTOS					
37	Suministro y colocación de Pintura	m ²	150	\$ 3,00	\$ 450,00
38	Enlucidos	m ²	150	\$ 5,00	\$ 750,00
MUEBLES Y PUERTAS					
39	Puerta 2.00x0.90 cm de madera	u	1	\$ 200,00	\$ 200,00
40	Puerta 2.00x0.70 cm de madera	u	2	\$ 130,00	\$ 260,00
	Puerta 2.00x0.80 cm de madera	u	2	\$ 150,00	\$ 300,00
41	Mueble Bajo de cocina en tablero MDF	m	2,50	\$ 100,00	\$ 250,00
ACCESORIOS DE BAÑO Y COCINA					
42	Fregadero Acero Inoxidable un pozos	u	1	\$ 80,00	\$ 80,00
43	Grifería Mono comando	u	1	\$ 15,00	\$ 15,00
44	Suministro e Instalación de Inodoro	u	1	\$ 100,00	\$ 100,00
45	Suministro e instalación lavamanos de cerámica	u	1	\$ 50,00	\$ 50,00
46	Grifería para lavamanos	u	1	\$ 15,00	\$ 15,00
47	Granito 240x65x2 cm (mesón lavamanos)	u	1	\$ 50,00	\$ 50,00
OBRAS FINALES					
48	Limpieza final	m ²	170	\$ 0,50	\$ 85,00
MANO DE OBRA					
49	Mano de obra	m ²	60	\$ 125,00	\$ 7.200,00
SUBTOTAL					\$ 19.844,13
TOTAL					\$ 20.000,00

Nota. Valores obtenidos in-situ de proveedores de materiales de construcción.

El presupuesto de \$20,000.00 para la construcción de una vivienda de interés social de 59.51 metros cuadrados resulta una propuesta viable y ajustada a las necesidades de la población objetivo, este monto incluye la edificación de una planta con dos habitaciones,

sala, cocina, comedor, baño y lavandería, lo cual asegura que la vivienda sea funcional y cómoda para una familia promedio. La distribución de los espacios está diseñada para maximizar el uso eficiente del área disponible, sostenible sin comprometer la calidad de la construcción.

3.16.4 Precio de venta de Vivienda

Para establecer el precio de venta es importante agregar un margen de ganancia, este margen se establece en 38,46% sobre el precio final de la vivienda, asegurando viabilidad económica para el proyecto. Para aquello se detalla la siguiente formula.

$$\text{Margen de ganancia} = 38,46\% = X$$

$$\text{Presupuesto vivienda} = 61,54\% = \$20.000,00$$

$$\text{Valor margen de ganancia} = \$ 20.000,00 \times 38,46/61,54 = \$ 12,500$$

$$\text{Margen de ganancia} = \$ 20.000,00 + \$ 12,500 = \$32.500,00$$

Por lo tanto, el precio de venta será de \$32.500,00. Este precio refleja un enfoque accesible, asegurando que el proyecto sea financieramente viable para los beneficiarios de este tipo de vivienda, lo que facilita el acceso a soluciones habitacionales dignas, sostenible y económicas.

3.16.5 Financiamiento

La inversión inicial total para la presente propuesta considera a los activos fijos tangibles e intangibles más el capital de trabajo que corresponde a los gastos fijos de los tres primeros meses de aplicación del proyecto y al costo presupuestado para las 10 viviendas que serán construidas en el primer año.

Tabla 9*Inversión inicial total*

Inversión	Valor	Porcentaje de inversión
Inversión en activo fijos	\$ 2.950,00	1,38%
Capital de trabajo	\$ 10.965,00	5,13%
10 viviendas	\$ 200.000,00	93,50%
Total	\$ 213.915,00	100%

Como se presenta en la tabla 9 para el inicio de las operaciones del proyecto se requiere un presupuesto de \$213.915,00 (activos fijos tangibles e intangibles, el capital de trabajo y el costo presupuestado para las 10 viviendas que serán construidas en el primer año), del cual el 60% necesitan ser financiados, es decir, \$128.349,00 y los cuales se propone que sean financiados, mismos a ser cancelados en un plazo de 10 años a una tasa anual del 10,86 %, de lo cual se desprende una tabla de amortización, pero que se podría resumir de la siguiente forma:

Tabla 10*Financiamiento*

Monto a financiar	\$ 128.500,00
Plazo	10 años
Tasa de interés	10,86% anual
Monto total a pagar	\$ 213.230,60
Cuota a pagar	\$1.768,59 mensuales aprox.

3.16.6 Proyección de ventas

La estimación de las ventas se fundamenta en la edificación de 10 viviendas anuales desde el primer año. Para la proyección se ha tomado un tipo de precios para las casas:

Casa tipo social: \$32.500,00

El incremento en el precio a partir del segundo año se realizó aplicando la tasa de inflación registrada a mayo del año 2024 (2,53%). Para el pago de la vivienda se recibirá en primera instancia el pago de la entrada correspondiente al 30% del precio de la casa, y el 70% restante se recibirá cuando la vivienda esté terminada y lista para entregar al cliente

3.16.7 Flujo de efectivo

Definidas las inversiones, costos – gastos y el financiamiento del proyecto se desarrollaron los flujos de efectivo para la cual se determinaron en primer orden los ingresos que generará el proyecto. Es así, que se plantea una meta de ventas de 10 casas por año a partir del primer año y con un periodo de duración 10 años para alcanzar la construcción de 100 casas, y que serán valorados de acuerdo al precio de venta establecido de \$32.500,00 con incremento del valor de la inflación anual. Aquello permitió generar los flujos de ingresos anuales.

Posteriormente se ordenan los costos y gastos en los flujos de efectivo, siendo éstos: costos de la construcción de la vivienda, los gastos fijos y los gastos financieros proveniente de los montos anuales pagados por concepto de capital e intereses del crédito financiero.

De la diferencia entre los ingresos y egresos se obtiene la utilidad bruta del proyecto. Finalmente, y para efectos de análisis financieros se procede a determinar el flujo de efectivo del proyecto considerando la inclusión de la inversión inicial para establecer los índices financieros respectivos que para este caso serán el VAN y la TIR, que se presenta en este apartado para visualizar y comprender el comportamiento de los flujos y los indicadores resultantes bajo el modelo planteado

Escenario de los Flujos de Efectivo: con la intención de obtener indicadores del proyecto se plantea el escenario para los flujos de efectivo del proyecto, para lo cual se

plantea como variable “ventas de vivienda”, bajo la cual se analiza el siguiente escenario para el proyecto:

- **Más probable:** definido bajo todas las consideraciones expuestas en los párrafos anteriores en términos de construcción y ventas de 10 casas por año.

De esta manera se obtiene el rendimiento esperado del proyecto en base a los resultados del escenario planteado y que se resume en el siguiente cuadro:

Tabla 11

Flujo de caja esperado

ÍNDICE	VALOR
Total de ventas	\$ 3`487.669,33
Total de egresos	\$ 2`664.745,60
Utilidad	\$ 822.923,73
Rentabilidad	30,88%
VAN	\$ 351.465,70
TIR	33%

De los resultados obtenidos se concluye que el plan estratégico para viviendas sostenibles de interés social en sectores vulnerables del cantón Playas es rentable y muestra indicadores atractivos que dan soporte y viabilidad económica para su desarrollo.

CONCLUSIONES

A partir del estudio, se ha evidenciado que la implementación de un plan estratégico de viviendas sostenibles en el Cantón Playas, sector Vista Alegre, no solo responde a una urgente necesidad habitacional en esta zona, sino que también representa un avance significativo en términos de equidad social y sostenibilidad ambiental. Al enfocarse en la accesibilidad financiera, la incorporación de materiales de bajo impacto y la optimización de los recursos locales, el presente plan proyecta mejorar considerablemente la calidad de vida de los habitantes, promoviendo un entorno digno, seguro y saludable. Asimismo, el enfoque de sostenibilidad permite prever beneficios a largo plazo, tanto en la reducción de gastos operativos para los residentes como en el fortalecimiento de la economía local.

Los análisis de los indicadores macroeconómicos actuales indican que Ecuador ha mostrado una recuperación en el sector de la construcción, con el Valor Agregado Bruto (VAB) del sector en crecimiento alcanzó un 6.81% en 2022, evidenciando condiciones favorables para el desarrollo del proyecto. A pesar de los desafíos inflacionarios, el acceso a créditos y financiamientos preferenciales (como los del Banco de Desarrollo del Ecuador y la CFN) permite planificar la ejecución del proyecto en etapas, optimizando costos y reduciendo los riesgos financieros. Este panorama demanda una planificación económica cuidadosa y secuencial, que permita adaptarse a las variaciones del mercado y asegurar un control estricto de los costos asociados al proyecto.

La clasificación de lineamientos técnicos ha permitido identificar y aplicar parámetros de diseño que optimizan tanto la funcionalidad como el confort de las viviendas, con un área de construcción de 59,51 m² a un precio de venta de \$32.500,00 aseguran un equilibrio entre eficiencia y habitabilidad. Además, Las viviendas están diseñadas con un enfoque bioclimático mediante un bloque ecológico, mejorando así el confort térmico y reduciendo la

dependencia de sistemas de climatización artificial. La inclusión de áreas funcionales como dos dormitorios, sala, cocina, baño, área de lavandería en cada vivienda también asegura un entorno de vida cómodo y sustentable para familias numerosas.

Para el arranque del proyecto se requiere una inversión inicial de \$213.915,00 de los cuales el 60% necesita ser financiado con un préstamo de \$ 128.500,00; este capital será recuperado después de la venta de 33 casas aproximadamente considerando los ingresos netos. Posterior a la selección de materiales sustentables, el análisis de flujos de caja y la evaluación financiera aumentaron la rentabilidad del proyecto a 30,88%; considerando que en la construcción de viviendas de interés social los márgenes de rentabilidad suelen oscilar entre el 10% y el 25%, la rentabilidad obtenida estaría por encima del promedio en este tipo de negocio, lo cual indica un elevado rendimiento, esto genera beneficios atractivos para los inversores, con una Tasa Interna de Retorno (TIR) positiva y un Valor Actual Neto (VAN) superior a cero, se confirma que, a pesar de los altos costos iniciales, la inversión en viviendas de interés social para sectores vulnerables puede ofrecer rendimientos sostenibles a largo plazo, particularmente si se mantiene un control estricto de los costos operativos y se exploran opciones de financiamiento accesibles para los futuros propietarios.

RECOMENDACIONES

Para asegurar el éxito y la sostenibilidad del plan, se recomienda establecer alianzas estratégicas con entidades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y el sector privado. Estas alianzas pueden facilitar tanto el financiamiento como la asistencia técnica, y proporcionar a los residentes futuros capacitaciones en el uso y mantenimiento de las viviendas.

Es recomendable realizar un monitoreo constante de los indicadores macroeconómicos y desarrollar un plan de contingencia que permita ajustar las decisiones financieras según el comportamiento de estos indicadores.

Es importante negociar acuerdos con instituciones financieras locales para obtener tasas preferenciales de interés y optimizar el acceso a créditos, esto podría incluir la formalización de convenios con bancos, cooperativas de ahorro y crédito, y otras entidades que permitan a los futuros propietarios adquirir las viviendas en condiciones accesibles y sostenibles.

Para asegurar el confort térmico y la funcionalidad, es conveniente realizar estudios de impacto climático y ajustes de diseño según las condiciones ambientales de cada estación, además de implementar campañas de concienciación sobre prácticas de sostenibilidad y promover un sentido de comunidad que incentive el mantenimiento adecuado de las viviendas y de su entorno.

Para asegurar la viabilidad financiera del proyecto, se recomienda implementar una estrategia de revisión y ajuste financiero periódica que permita comparar el rendimiento real con las proyecciones iniciales, identificando rápidamente cualquier desajuste en los costos de ejecución.

Se sugiere explorar mecanismos de financiamiento complementario, como subsidios gubernamentales o programas de bonos habitacionales, que faciliten el acceso a las viviendas y aumenten la demanda en el mercado objetivo.

REFERENCIAS

- Amancha, R. (2020). *Modelo de Gestión Comercial para el incremento de las ventas de viviendas de interés público de la Constructora Arq. Jaime Amancha* (pp. 1–112). Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
<https://doi.org/repositorio.pucesa.edu.ec:123456789/3045>
- Angos, D. (2016). *Investigación para el Desarrollo de Viviendas de Interés Social y Viviendas de Interés Prioritario, Implementando Nuevos Modelos de Gestión*. In 7 de Octubre de 2016 (pp. 1–537). Quito: USFQ, 2016.
<http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/6171>
- Araujo, J. (2017). *DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE VIVIENDAS PROGRESIVAS DE INTERES SOCIAL PARA EL BARRIO “MENFIS BAJO”, EN LA CIUDAD DE LOJA*. (pp. 1–185). Universidad Internacional del Ecuador - UÍDE.
[file:///C:/Users/INFOARQ/Downloads/T-UIDE-0698 \(2\).pdf](file:///C:/Users/INFOARQ/Downloads/T-UIDE-0698%20(2).pdf)
- Aravena, A., Arteaga, G., Cerda, J. I., Oddó, V., Torres, D., & Martínez, C. (2013). *Proyecto Villa Verde, Constitución, Chile Elemental, 2013*. ARQ (Santiago), 84, 48–51.
<https://doi.org/10.4067/S0717-69962013000200007>
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (5a ed.)
- Banco Central del Ecuador. (2020). *Banco Central del Ecuador en el sistema de la dolarización* (pp. 2–4). <https://obest.uta.edu.ec/wp-content/uploads/2021/05/Riesgo-Pais-Ecuador-1.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2023). *Banco Central del Ecuador*.
<https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/cntrimestral/CNTrimestral.html>

- Banco de Desarrollo del Ecuador. (2024). *Vivienda de Interés Social y Público*. Quito: BDE.
Obtenido de <https://bde.fin.ec/vivienda-de-interes-social-y-publico-2/>
- Bautista Gordillo, J. D. & Loaiza Elizalde, N. F. (2018). *CONSTRUCCION SOSTENIBLE, UNA ALTERNATIVA PARA LA EDIFICACION DE VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL PRIORITARIOS; CASO CUIDADELA COLSULSIDIO, SOACHA CUNDINAMARCA*. *Revista de Arquitectura*, 12(2463–0691), 20–31.
<https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/bsa/article/view/14270/14397>
- Bravo, D. (2022). *Análisis y propuesta de un programa sostenible de vivienda social en la ciudad de Loja, caso de estudio “Ciudad Victoria”*. Loja: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.puce.edu.ec/items/af03add3-27d5-4bfd-a3c7-5486790b6c44>
- Chávez, C. (2024). *Diseño de vivienda de interés social en el sector Andalucía, Durán*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Obtenido de <https://repositorio.ug.edu.ec/items/711a5b56-76f4-4750-bd83-c986cb9ec3a8>
- Carmona, J. (2018). *PROYECTO URBANÍSTICO “PORTAL JUBONES” PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN DE URBANIZACIONES DE INTERÉS SOCIAL EN PASAJE EN EL 2018* (pp. 1–93).
http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/13320/1/TESIS_POSG_2018_UAIC_CD_0039.pdf
- Costa, J. (2018). *ANÁLISIS DE LA ESTRATEGIA COMPETITIVA POR MEDIO DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PIUNZA NANKAIS PARA EXPORTACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN DE PRODUCTOS. PERIODO 2016-2017*. (pp. 1–123).

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR.

<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/15453>

Cuba, F. (2018). *Macroeconomía* (p. 45). Repositorio institucional Digital UNAP.

<http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/6377>

Culcay, B., & Veliz M. (2022). *Contabilidad de costos: conceptos elementales*.

Dess, G. y Lumpkin, T. (2003). *Dirección estratégica: Creando ventajas competitivas. Red de Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal, Madrid, España: McGraw-Hill Interamericana.*, 18.

Djuraeva, L. (2021). *Importance of the Innovative Business Models for the Future*

Success of the Company. SHS Web of Conferences, 100, 01013.

<https://doi.org/10.1051/shsconf/202110001013>

Edwards, B. (2013). *Guía Básica de la sostenibilidad* (2a edición, 4a tirada) (p. 224).

Gustavo Gilo.

El Telégrafo. (27 de Agosto de 2024). CFN accede a dos líneas de crédito para Pymes por

USD 121 millones. *El Telégrafo*. Obtenido de

<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/44/cfn-accede-a-dos-lineas-de-credito-para-pymes-por-usd-121-millones>

GAD Municipal Playas. (2018). *Diagnóstico del sector habitacional en Playas*. Playas: GAD

Municipal Playas.

Gallegos, F. (2001). *Metodología de la Investigación*.

<https://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/poblacion-y-muestra.html>

Gatell, A. (2019). *Significado Del Proceso De Diseño En La Formación Del Arquitecto*.

Particularidades en Cuba. XIII(Arquitectura), 16.

- file:///C:/Users/INFOARQ/Downloads/Dialnet-SignificadoDelProcesoDeDisenoEnLaFormacionDelArqui-7433661.pdf
- Gonzalez, J. (2019). *Playas creció a dos ritmos en sus 30 años de vida política*.
<https://www.elcomercio.com/actualidad/playas-crecimiento-desarrollo-servicios-basicos.html>
- Guamán, G. (2017). *Viviendas de interés social mediante la utilización de contenedores marítimos en zonas vulnerables de la sierra centro del Ecuador* (pp. 1–217).
file:///C:/Users/INFOARQ/Downloads/LUIS GUAMAN - VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL MEDIANTE LA UTILIZACION DE CONTENEDORES MARIMITIMOS EN ZONAS VULNERABLES DE LA SIERRA CENTRO DEL ECUADOR.pdf
- Guayas, P. (2018). *Playas*. <http://www.guayas.gob.ec/cantones/playas>
- Genwords, I. (2021). *Planeación en administración*. Obtenido de Aulicum:
<https://aulicum.com/blog/planeacion-en-administracion-escolar/>
- Hernández, F. (2010). *Metodología de la investigación*. In M. G. Hill (Ed.), *Metodología de la investigación* 5a ed. (p. 149). <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2012/12/disenos-no-experimentales-segun.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2011). *Resultados del Censo 2010 - Fascículo provincial Guayas*. Guayaquil: INEC.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021). *Ecuador en Cifras*.
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/plugins/download-monitor/download.php?id=310&force=0>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2021). *Censo Nacional de Población y Vivienda*. Quito: INEC.

- Jaime, J. (2016). *La rentabilidad: análisis de costes y resultados*. ESIC editorial.
- Jaramillo, M. (2018). *Planificación estratégica de marketing de una empresa de producción y comercialización: caso Práctico Parísquito S.A.*. Obtenido de:
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1414/1/T-UCE-0003-92.pdf>
- Jiménez, R. (2024). *Estrategia de intervención para proyectos de viviendas sostenibles de interés social en el ámbito de la cooperación internacional al desarrollo. Caso de estudio: la vivienda sostenible de interés social de hábitat para la humanidad El Salvador*. Universidad de Sevilla. Obtenido de <https://idus.us.es/items/63d42a56-39ad-492c-932e-7b19ec5988a9>
- Lucas, M., & Tárçila, E. (2014). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Playas*.
http://app.sni.gob.ec/sni-%0Alink/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/0960005530001_DIAGNÓSTICO_FINAL_PLAYAS_12-03-2015_22-09-38.pdf
- Llacas, L., & Paredes, J. (2023). *Propuesta de vivienda de interés social con estrategias sostenibles en el área urbana del cantón Baños de Agua Santa, Tungurahua*. Ambato: Universidad Tecnológica Indoamérica. Obtenido de
<https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/5878>
- Maldonado, M. (2022). *División de Vivienda y Desarrollo Urbano (HUD)* (p. 1). Daniel Peciña Lopez. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/mejorando-vidas-en-ecuador-vivienda-social-inclusiva/>
- Maldonado, J. (2022). *Demanda habitacional en sectores vulnerables de Ecuador*. Quito. Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda . (2019). *Reglamentos y estándares para viviendas de interés social en Ecuador*. Quito: MIDUVI.

- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2019). *NORMA ECUATORIANA DE LA CONSTRUCCION, ACUERDO MINISTERIAL* No. 004-19 (p. 24).
<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/02/ACUERDO-Nro.-004-19.pdf>
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2019). *Planificación Estratégica Institucional 2019-2021* (pp. 1–97). Coordinación General de Planificación y Gestión Estratégica.
www.habitatyvivienda.gob.ec
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2024). *Lineamientos urbanísticos y habitacionales mínimos para el diseño de proyectos de vivienda de interés social construidas en terrenos de propiedad del estado ecuatoriano*. Quito: Republica del Ecuador. Obtenido de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2024/08/Lineamientos-urbanos-habitacionales-02-08-2024.pdf>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Programación Macroeconómica* (pp. 1–72).
<https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/09/4.2-Programación-2022-2025-abril-2022-1.pdf>
- Montoya, M., & García, X. (2019). *DISEÑO Y EVALUACIÓN DE LA ACEPTABILIDAD SOCIAL, LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL, LA FACTIBILIDAD TÉCNICA Y VIABILIDAD FINANCIERA DE UNA VIVIENDA FABRICADA A PARTIR DE MATERIALES DE LA ZONA EN EL MUNICIPIO DE ZIPACÓN, CUNDINAMARCA*. In Tesis (p. 323). <http://hdl.handle.net/11349/24458>
- Moreira, M., & Álcocer, P. (2022). *Fundamento de contabilidad y finanzas*.
- Municipio de Playas. (2022). *Alcaldía de Playas, avanza con buen futuro*.
<http://www.municipioplayas.gob.ec/>

- Oster, M. (2000). *Análisis moderno de la competitividad* (N. Urzua Bustamante (ed.)). México, Oxford University Press.
- Parra, A. (2022). *Pasos para validar un instrumento de investigación*. In *Pasos para validar un instrumento de investigación*. <https://www.questionpro.com/blog/es/pasos-para-validar-un-instrumento-de-investigacion/>
- Pérez, L. (2016). *El diseño de la vivienda de interés social*. Revista de Arquitectura, 18(1657–0308), 1–17. file:///C:/Users/INFOARQ/Downloads/RevArq18-1 07 AlePer VivSoc.pdf
- Porter, M. (1984). *Estrategia competitiva, Técnicas para el análisis de los sectores industriales y la competencia*. 2a. ed.
- Porter, M. (2017). *Ser Competitivo, Edición actualizada y aumentada*. In Creaciones Gráficas Canigó S.L. (Ed.), *Ser Competitivo, Edición actualizada y aumentada* (Ediciones, pp. 1–219). Harvard Business School Publishing, Boston. https://books.google.com.pe/books?id=CIgKoErmS_MC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false
- Pretecca, M. (2019). *Vivienda social sustentable y de bajo mantenimiento* (pp. 1–197). <https://ria.utn.edu.ar/bitstream/handle/20.500.12272/4293/TESIS DE MAESTRIA - PETRECCA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pursell, S. (2023). *Qué es un estudio de mercado, cómo hacerlo y ejemplos*. HubSpot. <https://blog.hubspot.es/marketing/estudio-de-mercado>
- Quiroz, D., Schmitt, L., & Blume, R. (2018). *Proyecto de viviendas sociales para pequeñas y medianas constructoras* (pp. 1–52). https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/4589/MDE_1847.pdf?sequence=2&isAllowed=y

- Redacción CN. (2023). *¿Qué es un negocio? (definición, tipos y diferencia con una empresa)*. CRECE NEGOCIOSb: <https://www.crecenegocios.com/negocio/>
- Responsabilidad Social Empresarial y Sustentabilidad. (2022). *Sostenibilidad*. Editorial RSyS. <https://responsabilidadsocial.net/sostenibilidad-que-es-definicion-concepto-tipos-y-ejemplos/>
- Robbins, P., & De Cenzo, A. (2015). *Fundamentos de Administración: Conceptos Esenciales y Aplicaciones*. Pearson Educación.
- Richard, A., & Brealey, A. (2023). *Principios de finanzas corporativas*. McGraw-Hill Interamericana.
- Sánchez, D. (2020). *Análisis Foda o Dafo*.
- Silva, S. (2021). *Estrategias de sostenibilidad para vivienda de interés social : paisaje andino*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/58647>
- Tapia, E. (2023). *Economía, Riesgo País del Ecuador* (p. 1). Primicias - Francisco Moreno. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/riesgo-pais-tensiones-politicas-guillermolasso/>
- Tobar, J. A. (2019). *El riesgo país y la afectación a la inversión extranjera en el Ecuador* (pp. 1–167). Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/29226/3/T4431ig.pdf>
- Valle, J.R. (2020). *Evaluación del proyecto urbanístico playa Palmera* (pp. 1–118). <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/50461/1/D-109723> - Valle Rodríguez.pdf
- Velasco, A. (2018). *Evaluación del programa de vivienda de interés social “Misión casa para todos”* (p. 178). <https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/13564>

Vidales, C., Herrera, E., & Cromeyer, F. (2011). *Diseño de un modelo de vivienda bioclimática y sostenible*. Vidales, 49(2218–3345), 77–20.

<file:///C:/Users/INFOARQ/Downloads/x6620.pdf>

Westreicher, G. (2020). *Tipos de negocios*. Economipedia.

<https://economipedia.com/definiciones/tipos-de-negocios.html>

ANEXOS

Anexo 1: Flujo de caja

FLUJO FINANCIERO FINANCIAMIENTO

Total casas construidas												
Numero de casas		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
INFLACION (2,53%)			\$ 2.656,50	\$ 2.723,71	\$ 2.792,62	\$ 2.863,27	\$ 2.935,71	\$ 3.009,99	\$ 3.086,14	\$ 3.164,22	\$ 3.244,27	
INGRESOS OPERACIONALES	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	
PAGOS ENTRADAS (30% PRECIO DE VIVIENDA)		\$ 105.000,00	\$ 107.656,50	\$ 110.380,21	\$ 113.172,83	\$ 116.036,10	\$ 118.971,81	\$ 121.981,80	\$ 125.067,94	\$ 128.232,16	\$ 131.476,43	
PAGOS RESTANTES (70% PRECIO DE VIVIENDA)		\$ 245.000,00	\$ 247.656,50	\$ 250.380,21	\$ 253.172,83	\$ 256.036,10	\$ 258.971,81	\$ 261.981,80	\$ 265.067,94	\$ 268.232,16	\$ 271.476,43	
CREDITO	\$ 140.000,00											
TOTAL INGRESOS PARCIALES	\$ 140.000,00	\$ 350.000,00	\$ 355.313,00	\$ 360.760,42	\$ 366.345,66	\$ 372.072,20	\$ 377.943,63	\$ 383.963,60	\$ 390.135,88	\$ 396.464,32	\$ 402.952,87	
TOTAL INGRESOS ACUMULADOS	\$ 140.000,00	\$ 350.000,00	\$ 705.313,00	\$ 1.066.073,42	\$ 1.432.419,08	\$ 1.804.491,28	\$ 2.182.434,91	\$ 2.566.398,51	\$ 2.956.534,39	\$ 3.352.998,71	\$ 3.755.951,58	
EGRESOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	
INVERSIÓN VIVIENDA		\$ 215.000,00	\$ 215.000,00	\$ 215.000,00	\$ 215.000,00	\$ 215.000,00	\$ 215.000,00	\$ 215.000,00	\$ 215.000,00	\$ 215.000,00	\$ 215.000,00	
GASTOS FIJOS		\$ 43.860,00	\$ 43.860,00	\$ 43.860,00	\$ 43.860,00	\$ 43.860,00	\$ 43.860,00	\$ 43.860,00	\$ 43.860,00	\$ 43.860,00	\$ 43.860,00	
PAGO PRESTAMO	\$ -	\$ 12.530,00	\$ 28.085,56	\$ 26.693,33	\$ 25.301,11	\$ 23.908,89	\$ 22.516,67	\$ 21.124,44	\$ 19.732,22	\$ 18.340,00	\$ 16.947,78	
TOTAL EGRESOS PARCIALES	\$ -	\$ 271.390,00	\$ 286.945,56	\$ 285.553,33	\$ 284.161,11	\$ 282.768,89	\$ 281.376,67	\$ 279.984,44	\$ 278.592,22	\$ 277.200,00	\$ 275.807,78	
TOTAL EGRESOS ACUMULADOS	\$ -	\$ 271.390,00	\$ 558.335,56	\$ 843.888,89	\$ 1.128.050,00	\$ 1.410.818,89	\$ 1.692.195,56	\$ 1.972.180,00	\$ 2.250.772,22	\$ 2.527.972,22	\$ 2.803.780,00	
UTILIDAD CONTABLE		\$ 78.610,00	\$ 68.367,44	\$ 75.207,09	\$ 82.184,55	\$ 89.303,31	\$ 96.566,96	\$ 103.979,16	\$ 111.543,66	\$ 119.264,32	\$ 127.145,09	
PART. TRABAJADORES 15%		\$ 11.791,50	\$ 10.255,12	\$ 11.281,06	\$ 12.327,68	\$ 13.395,50	\$ 14.485,04	\$ 15.596,87	\$ 16.731,55	\$ 17.889,65	\$ 19.071,76	
UTILIDAD GRABABLE		\$ 66.818,50	\$ 58.112,33	\$ 63.926,02	\$ 69.856,86	\$ 75.907,82	\$ 82.081,92	\$ 88.382,28	\$ 94.812,11	\$ 101.374,67	\$ 108.073,33	
IR CAUSADO 22%		\$ 14.700,07	\$ 12.784,71	\$ 14.063,73	\$ 15.368,51	\$ 16.699,72	\$ 18.058,02	\$ 19.444,10	\$ 20.858,66	\$ 22.302,43	\$ 23.776,13	
SALDO ANUALES	-\$ 140.000,00	\$ 52.118,43	\$ 45.327,62	\$ 49.862,30	\$ 54.488,35	\$ 59.208,10	\$ 64.023,90	\$ 68.938,18	\$ 73.953,45	\$ 79.072,24	\$ 84.297,19	
SALDO ACUMULADO	-\$ 140.000,00	\$ 52.118,43	\$ 97.446,05	\$ 147.308,34	\$ 201.796,70	\$ 261.004,79	\$ 325.028,69	\$ 393.966,87	\$ 467.920,32	\$ 546.992,56	\$ 631.289,76	

TASA NOMINAL ANUAL	10%
INFLACIÓN ANUAL	2,53%

TASA EFECTIVA ANUAL	10,47%
---------------------	--------

TASA DE INTERÉS REAL	7,75%
TASA DE REINVERSIÓN	9%

<TASA DE FINANCIAMIENTO (8.9%)

Total de ventas	\$	3.755.951,58
Total de egresos	\$	2.803.780,00
Utilidad	\$	952.171,58
Rentabilidad		33,96%
VAN	\$	411.402,25
TIR		37%